台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

新北市板橋浮洲合宜住宅新建工程

結構安全鑑定

A6-1(A6 西區)區鑑定報告書

【第3冊/共7冊】

鑑定人：結構技師　江 世 雄（技執字第 003495 號）
婁 光 銘（技執字第 002686 號）
李 坤 昌（技執字第 002966 號）
江 光 裕（技執字第 003969 號）
林 文 宗（技執字第 002431 號）
王 一 航（技執字第 001018 號）
江 新 煌（技執字第 004686 號）
王 志 誠（技執字第 001109 號）
陳 正 平（台工登字第 6687 號）
徐 茂 卿（技執字第 004552 號）
邱 輝 煌（技執字第 001422 號）
梁 敬 順（技執字第 002178 號）

日　期：中華民國　104　年　9　月　18　日

文　號：(104)北結師鑑字第 2698-3 號

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

江 世 雄

（技執字第 003495 號）

婁 光 銘

（技執字第 002686 號）

李 坤 昌

（技執字第 002966 號）

江 光 裕

（技執字第 003969 號）

林 文 宗

（技執字第 002431 號）

王 一 航

（技執字第 001018 號）

江 新 煌

（技執字第 004686 號）

王 志 誠

（技執字第 001109 號）

陳 正 平

（台工登字第 6687 號）

徐 茂 卿

（技執字第 004552 號）

邱 輝 煌

（技執字第 001422 號）

梁 敬 順

（技執字第 002178 號）

附件六

鑑定標的物鋼筋配置檢測
成果報告書

新北市浮洲合宜住宅 A6-1 區

鋼筋透地雷達掃描

工 作 報 告

聚大地球科技有限公司

中華民國 104 年 8 月

新北市浮洲合宜住宅 A6-1 區

鋼筋透地雷達掃描

工 作 報 告

目　　錄

頁　次

目　錄.....1

表目錄.....2

圖目錄.....3

第一章 前　言.....5

第二章 透地雷達探測.....6

2.1　探測原理.....6

2.2　儀器簡介.....6

2.3　探測結果解釋.....7

表 目 錄

頁 次

表 2.1 A6-1 區 K 棟鋼筋檢測結果表 9

表 2.2 A6-1 區 L 棟鋼筋檢測結果表 12

表 2.3 A6-1 區 M 棟鋼筋檢測結果表 15

表 2.4 A6-1 區 N 棟鋼筋檢測結果表 18

表 2.5 A6-1 區 O 棟鋼筋檢測結果表 21

表 2.6 A6-1 區 P 棟鋼筋檢測結果表 24

表 2.7 A6-1 區 Q 棟鋼筋檢測結果表 27

表 2.8 A6-1 區 R 棟鋼筋檢測結果表 30

表 2.9 A6-1 區 S 棟鋼筋檢測結果表 33

表 2.10 A6-1 區 T 棟鋼筋檢測結果表 36

表 2.11 A6-1 區 U 棟鋼筋檢測結果表 39

表 2.12 A6-1 區 V 棟鋼筋檢測結果表 42

圖 目 錄

頁 次

圖 2.1 透地雷達波探測示意圖 45

圖 2.2.1 3F 以上樓層透地雷達波探測位置圖（1） 46

圖 2.2.2 2F 透地雷達波探測位置圖（2） 47

圖 2.2.3 1F 透地雷達波探測位置圖（3） 48

圖 2.2.4 B1F 透地雷達波探測位置圖（4） 49

圖 2.2.5 B2F 透地雷達波探測位置圖（5） 50

圖 2.2.6 B3F 透地雷達波探測位置圖（6） 51

A6-1 區 K 棟鋼筋掃描圖 52

圖 2.3.1~圖 2.3.54 透地雷達掃描影像及判釋圖.....53~79

A6-1 區 L 棟鋼筋掃描圖 80

圖 2.4.1~圖 2.4.60 透地雷達掃描影像及判釋圖.....81~110

A6-1 區 M 棟鋼筋掃描圖 111

圖 2.5.1~圖 2.5.60 透地雷達掃描影像及判釋圖.....112~141

A6-1 區 N 棟鋼筋掃描圖 142

圖 2.6.1~圖 2.6.56 透地雷達掃描影像及判釋圖.....143~170

A6-1 區 O 棟鋼筋掃描圖 171

圖 2.7.1~圖 2.7.62 透地雷達掃描影像及判釋圖.....172~202

A6-1 區 P 棟鋼筋掃描圖 203

圖 2.8.1~圖 2.8.62 透地雷達掃描影像及判釋圖.....204~234

A6-1 區 Q 棟鋼筋掃描圖.....235

圖 2.9.1~圖 2.9.60 透地雷達掃描影像及判釋圖.....236~265

A6-1 區 R 棟鋼筋掃描圖.....266

圖 2.10.1~圖 2.10.62 透地雷達掃描影像及判釋圖.....267~297

A6-1 區 S 棟鋼筋掃描圖.....298

圖 2.11.1~圖 2.11.56 透地雷達掃描影像及判釋圖.....299~326

A6-1 區 T 棟鋼筋掃描圖.....327

圖 2.12.1~圖 2.12.56 透地雷達掃描影像及判釋圖.....328~355

A6-1 區 U 棟鋼筋掃描圖.....356

圖 2.13.1~圖 2.13.62 透地雷達掃描影像及判釋圖.....357~387

A6-1 區 V 棟鋼筋掃描圖.....388

圖 2.14.1~圖 2.14.56 透地雷達掃描影像及判釋圖.....389~416

新北市浮洲合宜住宅 A6-1 區

鋼筋透地雷達掃描

工 作 報 告

第一章 前 言

台北市結構工程技師公會為新北市浮洲合宜住宅 A6-1 區結構鑑定需了解各樓層梁柱鋼筋分佈情形，乃委由聚大地球科技有限公司從事透地雷達波掃描（GPR）工作。

本案現場探測工作於中華民國 104 年 7 月 7 日開始進行，經過資料整理分析，完成透地雷達探測報告；本報告包含探測原理、使用儀器簡介及探測結果，敬請參閱。

2.3 探測結果

此次透地雷達探測係以1600MHz之天線單進行掃描，掃描深度為100公分左右，掃描位置如圖2.2.1至圖2.2.6所示，圖2.3.1至圖2.3.54為A6-1區K棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖2.4.1至圖2.4.60為A6-1區L棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖2.5.1至圖2.5.60為A6-1區M棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖2.6.1至圖2.6.56為A6-1區N棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖2.7.1至圖2.7.62為A6-1區O棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖2.8.1至圖2.8.62為A6-1區P棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖2.9.1至圖2.9.60為A6-1區Q棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖2.10.1至圖2.10.62為A6-1區R棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖2.11.1至圖2.11.56為A6-1區S棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖2.12.1至圖2.12.56為A6-1區T棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖2.13.1至圖2.13.62為A6-1區U棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖2.14.1至圖2.14.56為A6-1區V棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，於圖中以不同之色調代表反射雷達波之強度（其強弱順序為白→黃→紅→綠→黑）。

於各測線掃描圖中結構物表面產生之強反射已予濾除，而其下則反應出梁柱結構體狀態，因鋼筋為雷達波之強反射體，因此於掃描影像圖中，

於鋼筋位置將顯現出較強之反射信號。

各梁柱掃描位置之透地雷達掃描影像圖經判釋繪製得鋼筋位置圖， O 棟如圖 2.7.2 至圖 2.7.62 之標示位置所示，P 棟如圖 2.8.2 至圖 2.8.62 之標示位置所示，Q 棟如圖 2.9.2 至圖 2.9.60 之標示位置所示，R 棟如圖 2.10.2 至圖 2.10.62 之標示位置所示，

鋼筋掃描結果鋼筋分佈綜合如表 2.1～表 2.12 所示。

表 2.5 A6-1 區 O 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距cm）
1	C1	9+2	10	G1	7+3	-	15
	C2	9+4	10	G2	7+2	-	15
	C3	9+8	10	G3	7+3	5	15
2	C1	12	10	G1	7+5	6	12
	C2	12	10	G2	7+5	6	12
	C3	11	10	G3	5+3	4	10
3	C1	12	10	G1	7+7	2-7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2-7	10
	C3	11	10	G3	5+2	4	10
4	C1	13	10	G1	7+7	2 7	10
	C2	13	10	G2	7+7	2-7	10
	C3	9	10	G3	5+2	4	10
5	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	11	10	G3	5+4	5	10
6	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+2	4	10
7	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+2	4	10
8	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
9	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+2	4	10
10	C1	12	10	G1	7+6	2+6	12
	C2	12	10	G2	7+6	2+6	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
11	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10

12	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
13	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
14	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
15	C1	12	10	G1	6-6	7	12
	C2	12	10	G2	6-6	7	12
	C3	9	10	G3	7 7	7	10
16	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
17	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
18	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
19	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
20	C1	12	10	G1	6+4	5	15
	C2	12	10	G2	6+4	5	15
	C3	9	10	G3	6+6	6	12
21	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
22	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	12
23	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15

	C3	9	10	G3	6+5	6	15
24	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
B1	C1	9+2	10	G1	5	3	15
	C2	9+8	10	G2	6	3	15
	C3	9+8	10	G3	5	3	15
B2	C1	9+4	10	G1	7	4	15
	C2	9+4	10	G2	4	3	12
	C3	9+4	10	G3	4	3	12
B3	C1	9+6	10	G1	8+2	-	15
	C2	9+9	10	G2	7	-	15
	C3	9+6	10	G3	8+2	-	15

表 2.6 A6-1 區 P 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+8	10	G1	7+2	–	12
	C2	9+2	10	G2	6+2	–	12
	C3	9+8	10	G3	612	–	12
2	C1	12	10	G1	7+5	6	10
	C2	12	10	G2	7+5	6	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
3	C1	12	10	G1	717	2–7	10
	C2	12	10	G2	7–7	2+7	10
	C3	11	10	G3	5–2	2	10
4	C1	13	10	G1	7–7	2+7	10
	C2	13	10	G2	717	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+2	4	10
5	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	11	10	G3	514	5	10
6	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+2	4	10
7	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	217	10
	C3	10	10	G3	5+2	4	10
8	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	514	5	10
9	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2–7	10
	C3	9	10	G3	5+2	4	10
10	C1	12	10	G1	7+6	2–6	12
	C2	12	10	G2	7+6	2 6	12
	C3	9	10	G3	5–4	5	10
11	C1	12	10	G1	6–6	7	12
	C2	12	10	G2	6–6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10

12	C1	12	10	G1	616	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
13	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	616	7	12
	C3	9	10	G3	5-4	5	10
14	C1	12	10	G1	6-6	7	12
	C2	12	10	G2	6 6	7	12
	C3	9	10	G3	5-4	5	10
15	C1	12	10	G1	6-6	7	12
	C2	12	10	G2	6-6	7	12
	C3	9	10	G3	7-7	7	10
16	C1	12	10	G1	6-5	6	12
	C2	12	10	G2	6-5	6	12
	C3	9	10	G3	7-6	7	12
17	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	615	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
18	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
19	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
20	C1	12	10	G1	6+4	5	15
	C2	12	10	G2	6+4	5	12
	C3	9	10	G3	6+6	6	15
21	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
22	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
23	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15

	C3	9	10	G3	6+5	6	15
24	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
B1	C1	9-8	10	G1	5	3	15
	C2	9-8	10	G2	5	3	15
	C3	9-2	10	G3	5	3	15
B2	C1	9+4	10	G1	7	5	15
	C2	9+4	10	G2	6	3	12
	C3	9+4	10	G3	6	3	15
B3	C1	9+9	10	G1	7	-	15
	C2	9+9	10	G2	9-2	-	15
	C3	9+6	10	G3	8	-	15

表 2.7 A6-1 區 Q 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱 位置	主筋 （支數）	箍筋 （平均間距cm）	梁 位置	上層筋 （支數）	下層筋 （支數）	箍筋 （平均間距cm）
1	C1	9+6	10	G1	7+3	4	12
	C2	9+4	10	G2	7+3	5	12
	C3	9+3	10	G3	7+3	5	12
2	C1	12	10	G1	7+5	6	10
	C2	12	10	G2	7+5	6	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	10
3	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	11	10	G3	5+4	5	10
4	C1	13	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	13	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
5	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	11	10	G3	5+4	5	10
6	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+4	5	10
7	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+4	5	10
8	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
9	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
10	C1	12	10	G1	7+6	2+6	12
	C2	12	10	G2	7+6	2+6	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
11	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10

12	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5-4	5	10
13	C1	12	10	G1	6-6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
14	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	514	5	10
15	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	7+7	7	10
16	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
17	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
18	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7-6	7	12
19	C1	12	10	G1	6-5	6	12
	C2	12	10	G2	6-5	6	12
	C3	9	10	G3	7-6	7	12
20	C1	12	10	G1	6-4	5	15
	C2	12	10	G2	6-4	5	15
	C3	9	10	G3	6-6	6	15
21	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
22	C1	12	10	G1	613	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
23	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	613	5	15

	C3	9	10	G3	6+5	6	15
B1	C1	9+6	10	G1	5	3	15
	C2	9+6	10	G2	5	3	15
	C3	9+4	10	G3	5	3	15
B2	C1	9+6	10	G1	6 2	4	15
	C2	9+6	10	G2	6-2	4	15
	C3	9+4	10	G3	6	3	15
B3	C1	9+6	10	G1	8-2	-	15
	C2	9+6	10	G2	9+2	-	15
	C3	9+4	10	G3	9+2	-	15

表 2.8 A6-1 區 R 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+8	10	G1	6+2	–	12
	C2	9+2	10	G2	6+2	–	12
	C3	9+2	10	G3	6+2	–	12
2	C1	12	10	G1	7+5	6	10
	C2	12	10	G2	7+5	6	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
3	C1	12	10	G1	7+7	2-7	10
	C2	12	10	G2	7-7	2+7	10
	C3	11	10	G3	7-6	2+6	12
4	C1	13	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	13	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	7+6	2+6	12
5	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	11	10	G3	7+6	2+6	12
6	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	7+6	2+6	12
7	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2-7	10
	C3	10	10	G3	7+6	2 6	12
8	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7-7	2+7	10
	C3	9	10	G3	7-6	2+6	12
9	C1	12	10	G1	7 7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7-7	2+7	10
	C3	9	10	G3	7+6	2+6	10
10	C1	12	10	G1	7+6	2+6	12
	C2	12	10	G2	7+6	2+6	12
	C3	9	10	G3	6+6	7	12
11	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	6+6	7	12

12	C1	12	10	G1	616	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	6+6	7	12
13	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	6+6	7	12
14	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	616	7	12
	C3	9	10	G3	6+6	7	12
15	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	615	7	12
16	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6-5	6	12
	C3	9	10	G3	6-4	6	12
17	C1	12	10	G1	6-5	6	12
	C2	12	10	G2	6-5	6	12
	C3	9	10	G3	6-4	6	12
18	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+4	6	12
19	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+4	6	12
20	C1	12	10	G1	6+4	5	15
	C2	12	10	G2	614	5	15
	C3	9	10	G3	6+4	6	12
21	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+3	4	15
22	C1	12	10	G1	613	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+3	4	15
23	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15

	C3	9	10	G3	6+2	4	15
24	C1	12	10	G1	613	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+2	4	15
B1	C1	9-2	10	G1	612	4	12
	C2	9-4	10	G2	5	3	12
	C3	9+1	10	G3	6	3	15
B2	C1	914	10	G1	6	3	15
	C2	9+8	10	G2	6	3	15
	C3	9+8	10	G3	5	3	15
B3	C1	9+6	10	G1	9-2	-	10
	C2	9+6	10	G2	9-2	-	12
	C3	9+6	10	G3	8+2	-	15

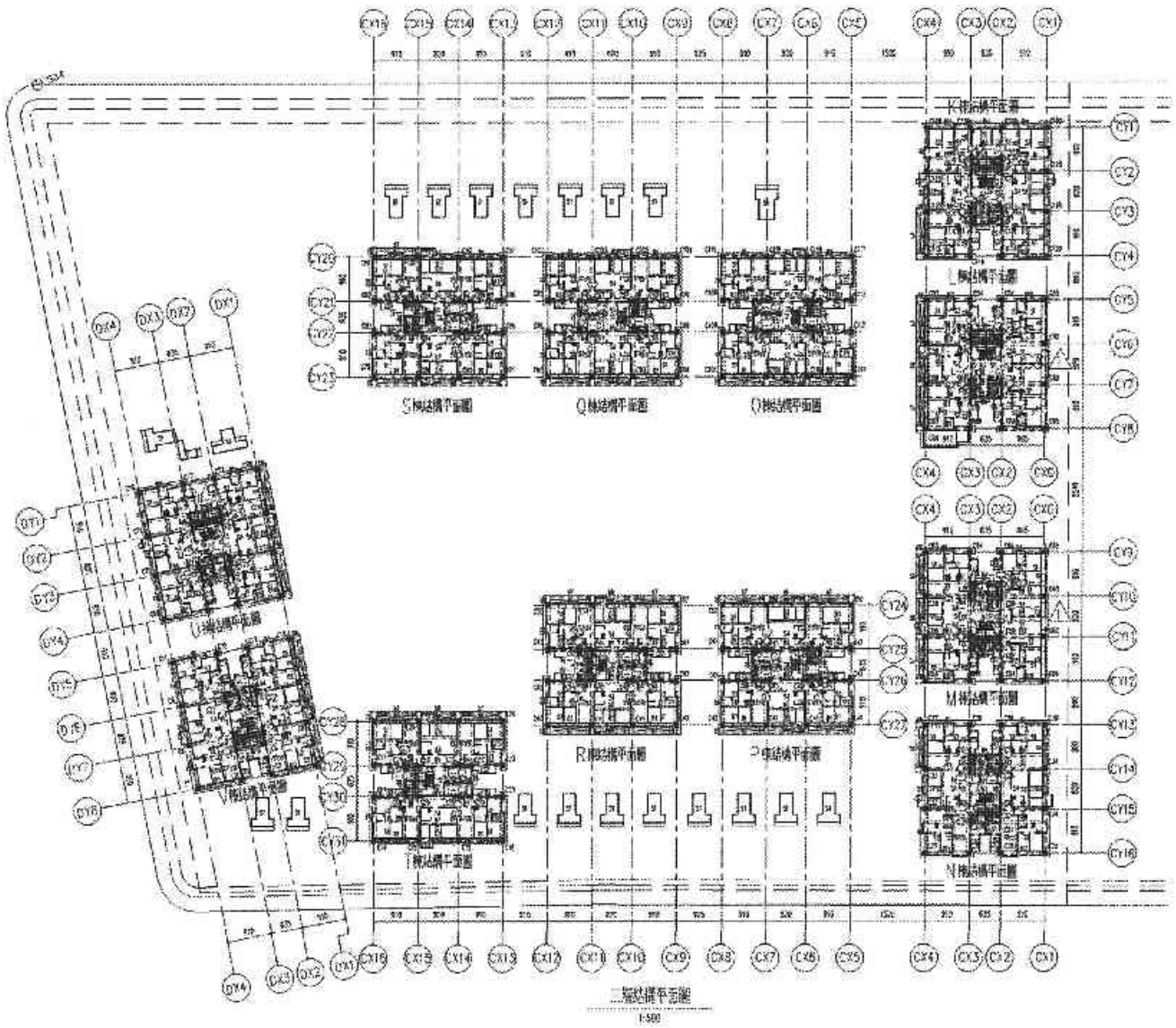


圖 2.2.1　3F 以上樓層透地雷達波探測位置圖（1）

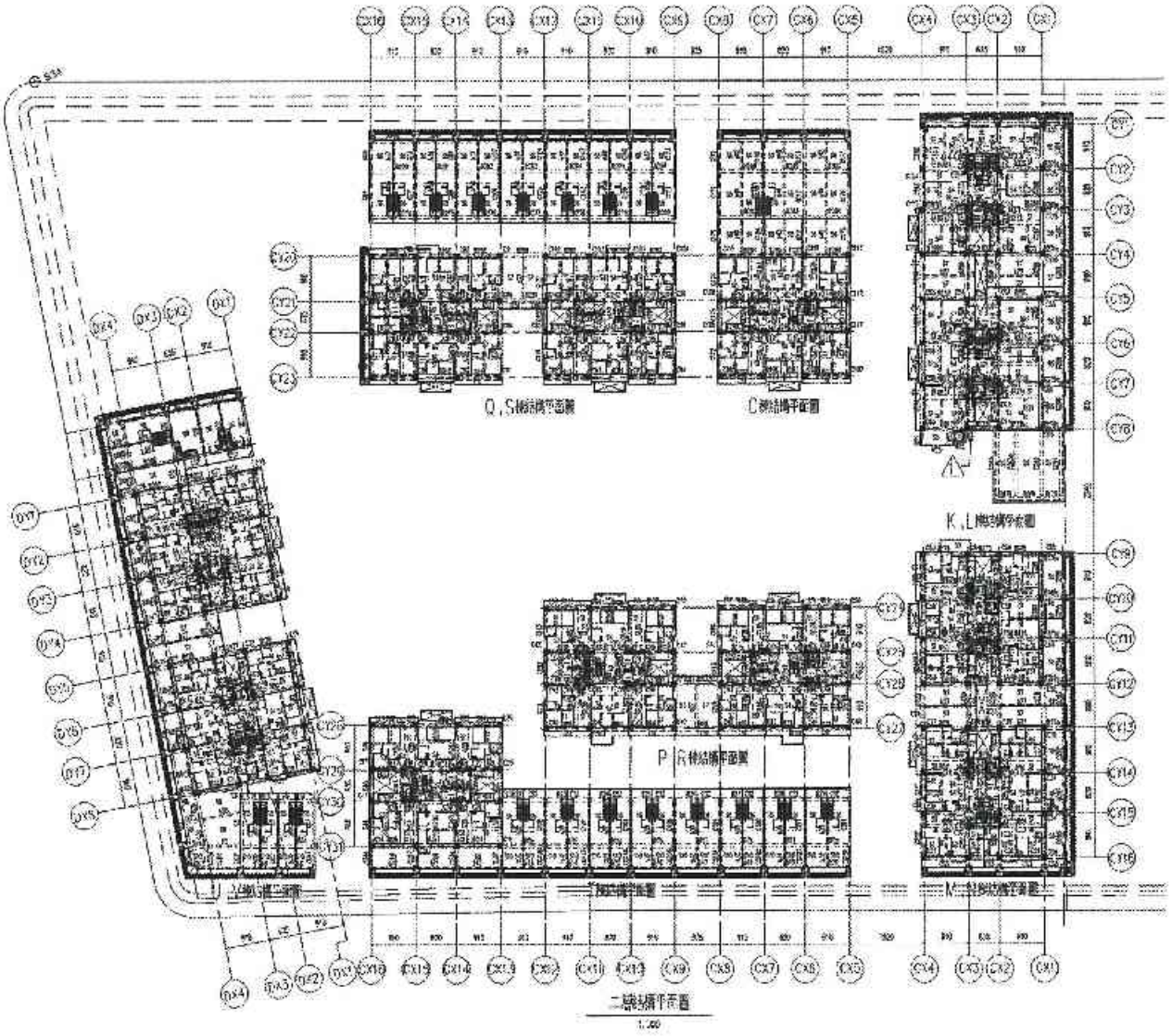


圖 2.2.2　2F 透地雷達波探測位置圖（2）

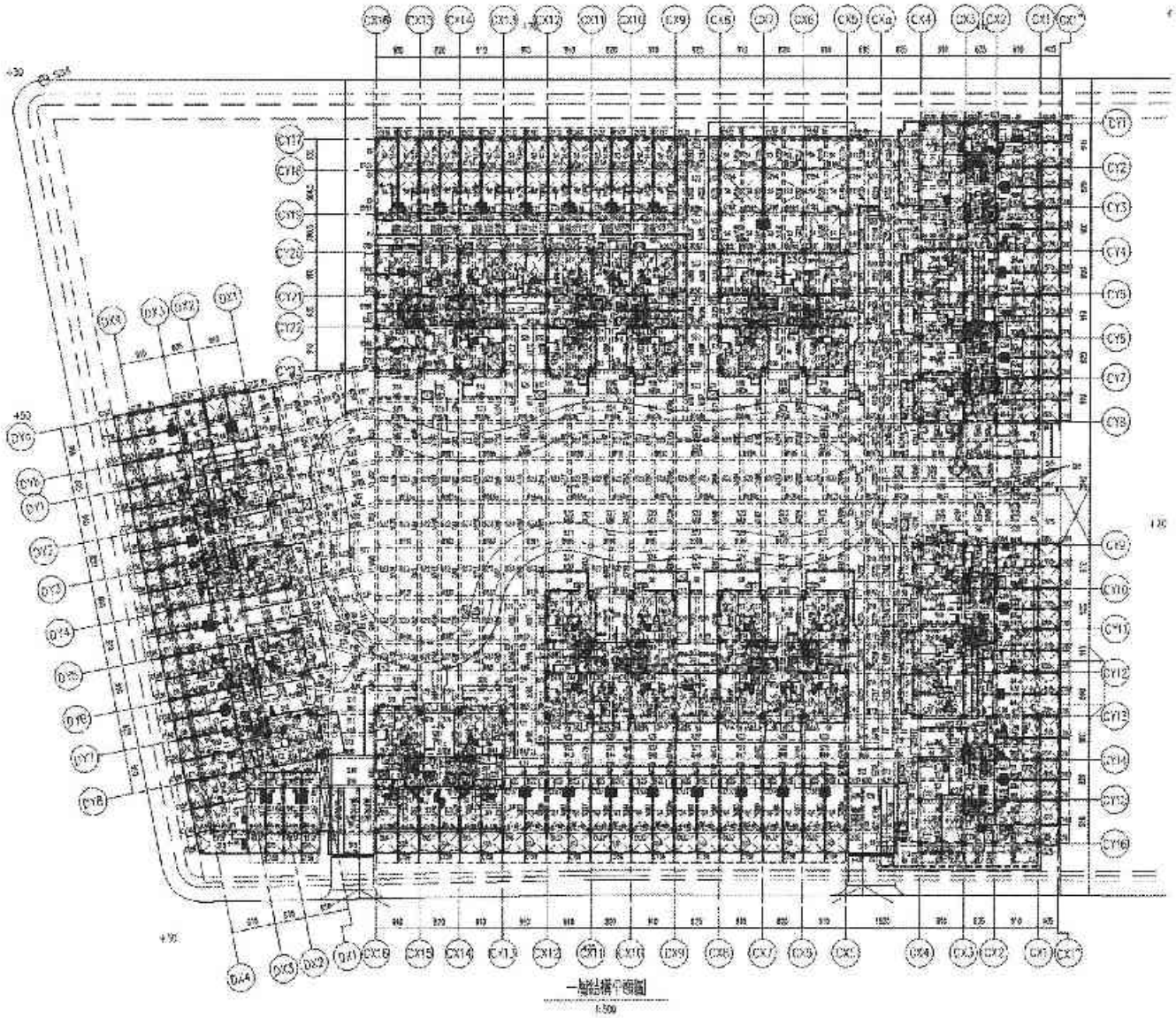


圖 2.2.3　1F 透地雷達波探測位置圖（3）

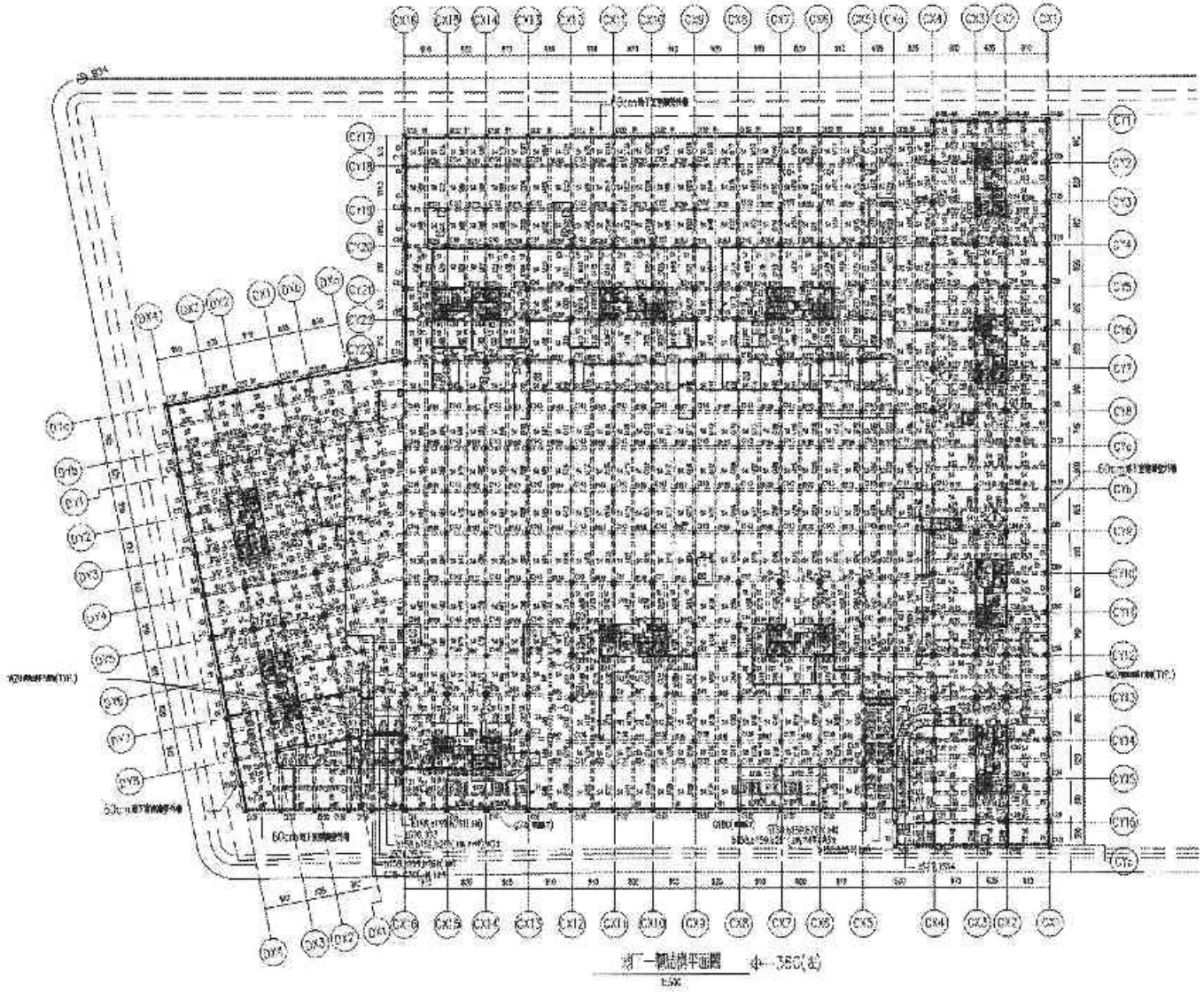


圖 2.2.4　B1F 透地雷達波探測位置圖（4）

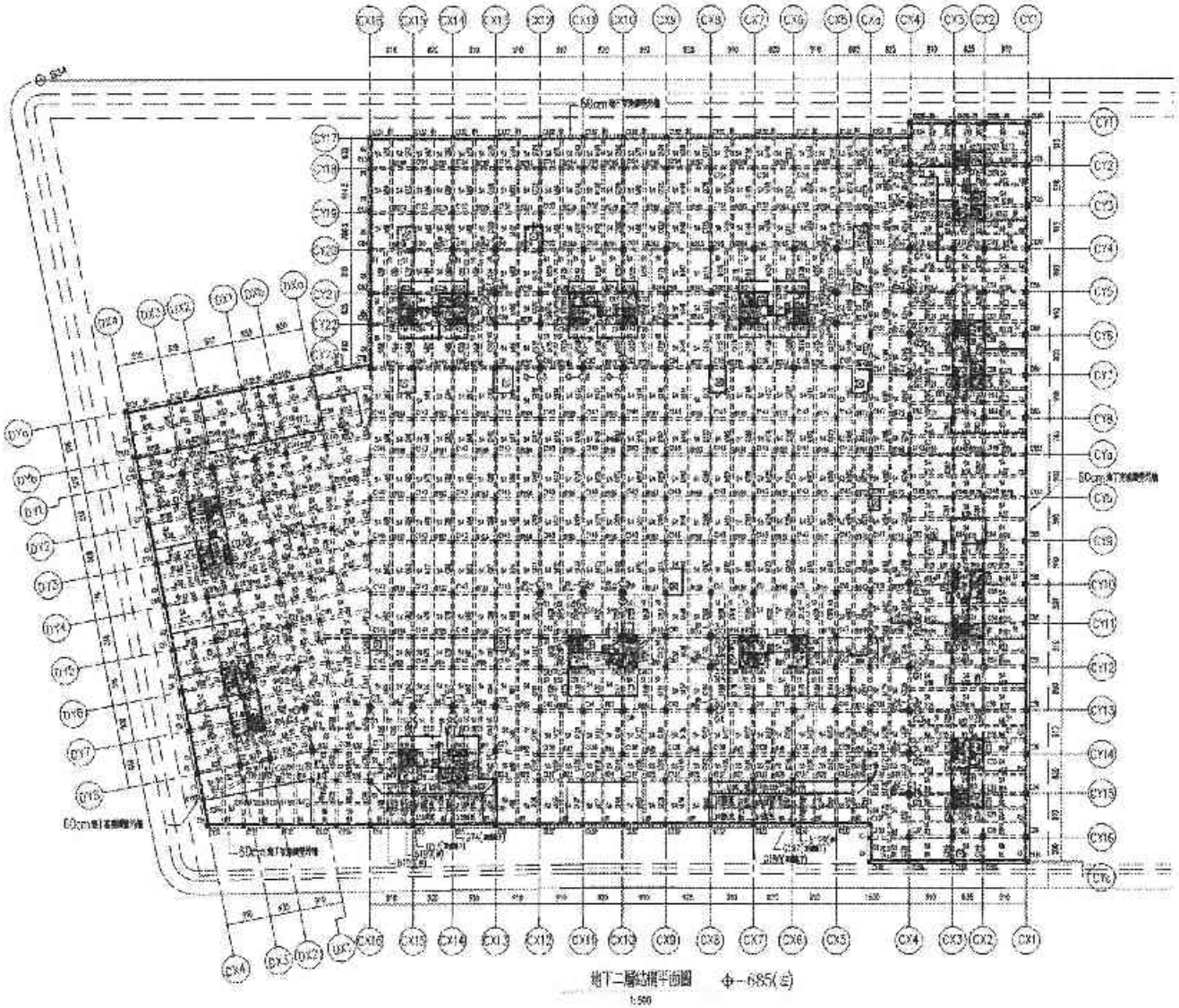


圖 2.2.5 B2F 透地雷達波探測位置圖（5）

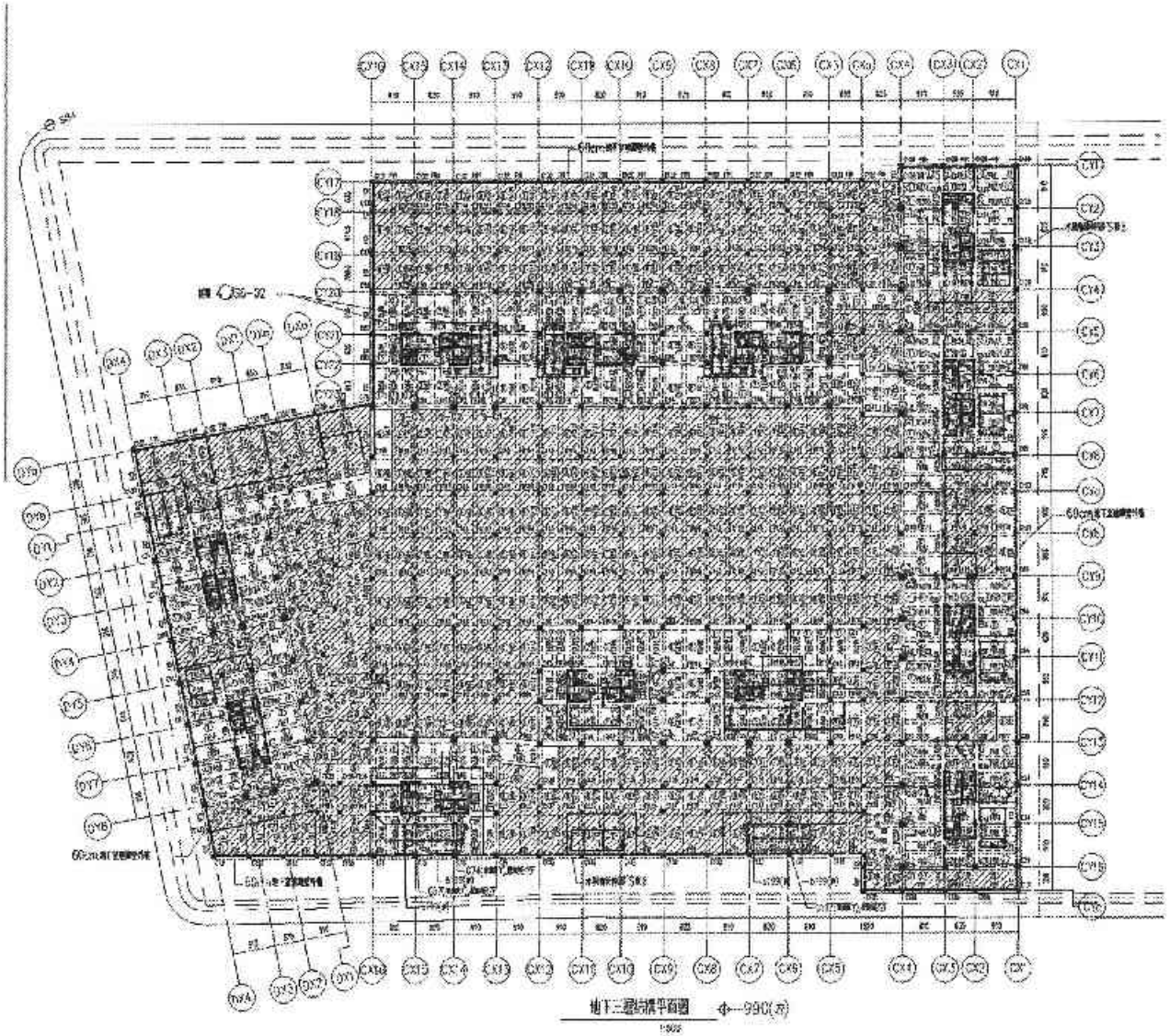


圖 2.2.6　B3F 透地雷達波探測位置圖（6）

A6-1 西區 K 棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計編號	原設上層筋（支數）	原設下層筋（支數）	主筋號數	原設箍筋(2-#4@間距 cm)
1	G1	7-2	5	10	G274	7+2	5	#10	10
	G2	5	5	15	G1	5	5	#8	15
	G3	5	5	15	G1	5	5	#8	15
2	G1	7-5	6	10	B289	7+5	6	#10	10
	G3	5-3	4	10	B287	5+3	4	#10	10
	G4	5-3	4	10	B272	5+3	4	#10	10
3	G1	7-6	7	10	B5	716	7	#10	10
	G2	716	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
4	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	513	4	12	B9	5+3	4	#10	12
5	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
6	G1	716	7	10	B5	716	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7-6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5-3	4	#10	12
7	G1	7+6	7	10	B5	7-6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7-6	7	#10	10
	G3	513	4	12	B9	5-3	4	#10	12
8	G1	7+6	7	10	B5	7-6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
9	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	716	7	10	B5	716	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
10	G1	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	B9	5+2	4	#10	12
11	G1	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12

	G2	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	B9	5+2	4	#10	12
12	G1	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	B9	5+2	4	#10	12
13	G1	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	B5	6-6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	B9	5-2	4	#10	12
14	G1	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	B9	5+2	4	#10	12
15	G1	6-6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6-6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15
16	G1	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15
17	G1	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15
18	G1	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15
19	G1	5+5	5	15	B5	5-5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	B5	5-5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6-5	6	#8	15
20	G1	5+4	5	15	B5	5-4	5	#10	15
	G2	5+4	5	15	B5	5+4	5	#10	15
	G3	6+4	5	15	B9	6+4	5	#8	15
21	G1	5+3	4	15	B5	5+3	4	#10	15
	G2	5-3	4	15	B5	5+3	4	#10	15
	G3	6-4	5	10	B9	6+4	5	#8	10
B1	G1	6	4	15	G270	6	4	#8	雙#4@15
	G2	6	4	15	G270	6	4	#8	雙#4@15
	G3	6	3	15	B287	6	3	#8	單#4@15
B2	G1	5+3	5	15	B269	5+3	5	#8	單#4@15

	G2	6	3	15	B287	6	3	#8	單#4@15
	G3	4	3	15	G247	4	3	#8	單#4@15
B3	G1	9+2	-	15	FB269	8+2	8-4	#10	#4@15
	G2	9+2	-	15	FB287	9+2	8-4	#10	#4@15
	G3	9+2	-	15	FG247	8-2	8-4	#10	#4@15

A6-1 西區 K 棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計編號	原設主筋（支數）	主筋號數	原設箍筋（間距 cm）
1	C1	9	10	C129	9	#10	#4@10
	C2	9-3	10	C125	9-3	#10	#4@10
	C3	9-3	10	C125	9-3	#10	#4@10
2	C1	12	10	C124	12	#10	#4@10
	C3	11	10	C127	11	#10	#4@10
	C4	11	10	C126	11	#10	#4@10
3	C1	15	10	C124	15	#8	#4@10
	C2	15	10	C124	15	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#10	#4@10
4	C1	13	10	C124	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C124	13	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#10	#4@10
5	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	11	10	C127	11	#8	#4@10
6	C1	13	10	C124	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C124	13	#8	#4@10
	C3	11	10	C127	11	#8	#4@10
7	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
8	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
9	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10

	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
10	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
11	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
12	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
13	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
14	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
15	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
16	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
17	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
18	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
19	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
20	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
21	C1	12	10	C124	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C124	12	#8	#4@10

	C3	9	10	C127	9	#8	#4@10
B1	C1	9+4	10	C119	9+4	#10	#4@10
	C2	9+4	10	C119	9+4	#10	#4@10
	C3	9+8	10	C123	9+8	#10	#4@10
B2	C1	9+4	10	C118	9+4	#10	#4@10
	C2	9+8	10	C123	9+8	#10	#4@10
	C3	9+8	10	C123	9+8	#10	#4@10
B3	C1	9+6	10	C118	9+6	#10	#4@10
	C2	9+9	10	C123	9+9	#10	#4@10
	C3	9+9	10	C123	9+9	#10	#4@10

A6-1 西區L棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距cm）	原設計梁編號	原設上層筋（支數）	原設下層筋（支數）	主筋號數（#）	原設箍筋（2-#4@間距cm）
1	G1	7-2	5	12	B231	7+2	5	10	12
	G2	7-2	5	12	G244	7+2	5	10	12
	G3	7-2	5	12	G242	7+2	5	10	12
2	G2	7-5	6	10	B227	7+5	6	10	10
	G3	7-5	6	10	B121a	5+3	6	10	10
	G4	7-3	4	10	B121	5+3	4	10	10
3	G1	7+7	8	10	B9	7+7	8	10	10
	G2	7+7	8	10	B7	7+7	8	10	10
	G3	6+2	4	10	B15	6+2	4	10	10
4	G1	7+7	8	10	B9	7+7	8	10	10
	G2	7+7	8	10	B7	7+7	8	10	10
	G3	6+2	4	10	B15	6+2	4	10	10
5	G1	7+7	8	10	B9	7+7	8	10	10
	G2	7+7	8	10	B7	7+7	8	10	10
	G3	6+2	4	10	B15	6+2	4	10	10
6	G1	7+7	8	10	B9	7+7	8	10	10
	G2	7+7	8	10	B7	7+7	8	10	10
	G3	6+2	4	10	B15	6+2	4	10	10
7	G1	7+7	8	10	B9	7+7	8	10	10
	G2	7+7	8	10	B7	7+7	8	10	10

	G3	6-2	4	10	B15	6-2	4	10	10
8	G1	7-7	8	10	B9	7+7	8	10	10
	G2	7+7	8	10	B7	7+7	8	10	10
	G3	6+2	4	10	B15	6+2	4	10	10
9	G1	7|7	8	10	B9	7+7	8	10	10
	G2	7+7	8	10	B7	7+7	8	10	10
	G3	6+2	4	10	B15	6+2	4	10	10
10	G1	7+5	6	12	B9	7+5	6	10	12
	G2	7|5	6	12	B7	7+5	6	10	12
	G3	6+2	4	12	B15	6+2	4	10	12
11	G1	7+5	6	12	B9	7+5	6	10	12
	G2	7+5	6	12	B7	7+5	6	10	12
	G3	6+2	4	12	B15	6+2	4	10	12
12	G1	7+5	6	12	B9	7-5	6	10	12
	G2	7-5	6	12	B7	7-5	6	10	12
	G3	6-2	4	12	B15	6-2	4	10	12
13	G1	7-5	6	12	B9	7-5	6	10	12
	G2	7-5	6	12	B7	7+5	6	10	12
	G3	6+2	4	12	B15	6|2	4	10	12
14	G1	7+5	6	12	B9	7+5	6	10	12
	G2	7+5	6	12	B7	7+5	6	10	12
	G3	6+2	4	12	B15	6+2	4	10	12
15	G1	7|5	6	12	B9	7|5	6	10	12
	G2	7+5	6	12	B7	7+5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	B15	7+6	7	8	12
16	G1	6+5	6	12	B9	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	B7	6+5	6	10	12
	G3	7|6	7	12	B15	7|6	7	8	12
17	G1	6+5	6	12	B9	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	B7	6+5	6	10	12
	G3	6+6	6	12	B15	6+6	6	8	12
18	G1	6|5	6	12	B9	6|5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	B7	6+5	6	10	12
	G3	6+6	6	12	B15	6+6	6	8	12
19	G1	6+5	6	12	B9	6+5	6	10	12
	G2	6|5	6	12	B7	6|5	6	8	12

	G3	6+6	6	12	B15	6-6	6	10	12
20	G1	6+4	5	12	B9	6+4	5	10	12
	G2	6+4	5	12	B7	6+4	5	10	12
	G3	6+5	6	12	B15	6+5	6	8	12
21	G1	6-3	5	15	B9	6+3	5	10	15
	G2	6-3	5	15	B7	6+3	5	10	15
	G3	6-5	6	15	B15	6+5	6	8	15
22	G1	6-3	5	15	B9	6+3	5	10	15
	C2	6-3	5	15	B7	6+3	5	10	15
	G3	6+5	6	15	B15	6+5	6	8	15
23	G1	6+3	5	15	B9	6+3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	B7	6+3	5	10	15
	G3	6+5	6	15	B15	6+5	6	8	15
B1	G1	4	3	15	B176	4	3	8	單#4@15
	G2	5+2	4	15	B174	5+2	4	8	單#4@15
	G3	4	3	15	B227	4	3	8	單#4@15
B2	G1	4	3	15	B227	4	3	8	單#4@15
	G2	6+3	5	15	B231	6+3	5	8	單#4@15
	G3	6+5	6	15	B253	6+5	6	8	#4@15
B3	G1	9	-	15	FB227	9	8+2	10	#4@15
	G2	9	-	15	FB231	9	8+2	10	#4@15
	G3	8+2	-	15	FB253	8+2	8+4	10	#4@15

A6 西區 L 棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計柱編號	原設主筋（支數）	主筋號數	原設箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9|6	10	C58	9+6	#10	#4@10
	C2	9+3	10	C53	9+3	#10	#4@10
	C3	9+3	10	C63	9-3	#10	#4@10
2	C2	12	10	C59	12	#10	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#10	#4@10
	C4	9	10	C56	9	#10	#4@10
3	C1	12	10	C59	12	#10	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#10	#4@10
	C3	11	10	C57	11	#8	#4@10

4	C1	13	10	C59	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C59	13	#8	#4@10
	C3	10	10	C57	10	#8	#4@10
5	C1	13	10	C59	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C59	13	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
6	C1	13	10	C59	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C59	13	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
7	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
8	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
9	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
10	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
11	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
12	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
13	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
14	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
15	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10

16	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
17	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
18	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
19	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
20	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
21	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
22	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
23	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C57	9	#8	#4@10
B1	C1	9+3	10	C64	9+3	#10	#4@10
	C2	9+3	10	C63	9+3	#10	#4@10
	C3	9+6	10	C58	9+6	#10	#4@10
B2	C1	9+6	10	C58	9+6	#10	#4@10
	C2	9+6	10	C58	9+6	#10	#4@10
	C3	9+3	10	C53	9+3	#10	#4@10
B3	C1	9+8	10	C58	9+8	#10	#4@10
	C2	9+8	10	C58	9+8	#10	#4@10
	C3	9+4	10	C53	9+4	#10	#4@10

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

A6-1 西區 M 棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計梁編號	原設上層筋（支數）	原設下層筋（支數）	主筋號數（#）	原設箍筋（2-#4@間距 cm）
1	G1	7|2	–	12	G238	7+2	5	10	12
	G2	7+3	5	15	B144	7+3	5	10	15
	G3	7+3	5	15	B100	7+3	5	10	15
2	G1	7+5	6	10	B144	7+5	6	10	10
	G2	5+3	4	10	B121a	5+3	4	10	10
	G3	7+5	6	10	B123	7|5	6	10	10
3	G1	7+7	8	10	B7	7+7	8	10	10
	G2	6+3	5	10	B6	6+3	5	10	10
	G3	7+6	7	10	B10	7+6	7	10	10
4	G1	7|7	8	10	B7	7+7	8	10	10
	G2	6+3	5	10	B6	6+3	5	10	10
	G3	7+6	7	10	B10	7+6	7	10	10
5	G1	7+7	8	10	B7	7+7	8	10	10
	G2	6|3	5	10	B6	6|3	5	10	10
	G3	7+6	7	10	B10	7+6	7	10	10
6	G1	7+7	8	10	B7	7+7	8	10	10
	G2	6+3	5	10	B6	6+3	5	10	10
	G3	7+6	7	10	B10	7+6	7	10	10
7	G1	7·7	8	10	B7	7|7	8	10	10
	G2	6-3	5	10	B6	6+3	5	10	10
	G3	7-6	7	10	B10	7+6	7	10	10
8	G1	7-7	8	10	B7	7+7	8	10	10
	G2	6-3	5	10	B6	6-3	5	10	10
	G3	7-6	7	10	B10	7-6	7	10	10
9	G1	7-7	8	10	B7	7-7	8	10	10
	G2	6-3	5	10	B6	6-3	5	10	10
	G3	7-6	7	10	B10	7-6	7	10	10
10	G1	7+5	6	12	B7	7 5	6	10	12
	G2	6+2	4	10	B6	6-2	4	10	10
	G3	7+5	6	12	B10	7+5	6	10	12
11	G1	7+5	6	12	B7	7+5	6	10	12
	G2	6|2	4	10	B6	6+2	4	10	10

	G3	7+5	6	12	B10	7+5	6	10	12
12	G1	7+5	6	12	B7	7+5	6	10	12
	G2	6+2	4	10	B6	6+2	4	10	10
	G3	7+5	6	12	B10	7+5	6	10	12
13	G1	7+5	6	12	B7	7+5	6	10	12
	G2	6+2	4	10	B6	6+2	4	10	10
	G3	7+5	6	12	B10	7+5	6	10	12
14	G1	7+5	6	12	B7	7+5	6	10	12
	G2	6+2	4	10	B6	6+2	4	10	10
	G3	7+5	6	12	B10	7+5	6	10	12
15	G1	7+5	6	12	B7	7+5	6	10	12
	G2	7+5	7	10	B6	7+5	7	10	10
	G3	7+5	6	12	B10	7+5	6	8	12
16	G1	6+5	6	12	B7	6+5	6	10	12
	G2	7+6	7	12	B6	7+6	7	10	12
	G3	6+5	6	12	B10	6+5	6	8	12
17	G1	6+5	6	12	B7	6+5	6	10	12
	G2	7+6	7	12	B6	7+6	7	10	12
	G3	6+5	6	12	B10	6+5	6	8	12
18	G1	6+5	6	12	B7	6+5	6	10	12
	G2	7+6	7	12	B6	7+6	7	10	12
	G3	6+5	6	12	B10	6+5	6	8	12
19	G1	6+5	6	12	B7	6+5	6	10	12
	G2	7+6	7	12	B6	7+6	7	8	12
	G3	6+5	6	12	B10	6+5	6	10	12
20	G1	6+4	5	12	B7	6+4	5	10	12
	G2	6+6	6	12	B6	6+6	6	10	12
	G3	6+4	5	12	B10	6+4	5	8	12
21	G1	6+4	5	12	B7	6+4	5	10	12
	G2	6+3	5	15	B6	6+3	5	10	15
	G3	6+4	5	12	B10	6+4	5	8	12
22	G1	6+3	5	15	B7	6+3	5	10	15
	G2	6+5	6	12	B6	6+5	6	10	12
	G3	6+3	5	15	B10	6+3	5	8	15
23	G1	6+3	5	15	B7	6+3	5	10	15
	G2	6+4	5	15	B6	6+4	5	10	15

	G3	6+3	5	15	B10	6+3	5	8	15
B1	G1	5	3	15	G255	5	3	8	單#4@15
	G2	5	3	15	G255	5	3	8	單#4@15
	G3	5	3	15	G235	5	3	8	單#4@15
B2	G1	6	3	15	B100	6	3	8	單#4@15
	G2	4	3	15	B123	4	3	8	單#4@15
	G3	4	3	15	B144	4	3	10	單#4@15
B3	G1	9+2	-	15	FB123	9+2	9	10	#4@15
	G2	9+2	-	15	FB144	9-2	9	10	#4@15
	G3	8+2	-	15	FB174	8-2	9	10	#4@15

A6 西區 M 棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計柱編號	原設主筋（支數）	主筋號數	原設箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+3	10	C63	9+3	#10	#4@10
	C2	9+3	10	C58	9-3	#10	#4@10
	C3	9+3	10	C53	9-3	#10	#4@10
2	C1	12	10	C59	12	#10	#4@10
	C2	11	10	C62	11	#10	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#10	#4@10
3	C1	12	10	C59	12	#10	#4@10
	C2	10	10	C62	10	#10	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#10	#4@10
4	C1	13	10	C59	13	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#10	#4@10
	C3	13	10	C59	13	#8	#4@10
5	C1	13	10	C59	13	#8	#4@10
	C2	11	10	C62	11	#8	#4@10
	C3	13	10	C59	13	#8	#4@10
6	C1	13	10	C59	13	#8	#4@10
	C2	11	10	C62	11	#8	#4@10
	C3	13	10	C59	13	#8	#4@10
7	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	10	10	C62	10	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10

8	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	10	10	C62	10	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
9	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
10	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
11	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
12	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
13	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
14	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
15	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
16	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
17	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
18	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
19	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10

20	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
21	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
22	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
23	C1	12	10	C59	12	#8	#4@10
	C2	9	10	C62	9	#8	#4@10
	C3	12	10	C59	12	#8	#4@10
B1	C1	9+3	10	C54	913	#10	#4@10
	C2	9+3	10	C54	9+3	#8	#4@10
	C3	9+3	10	C53	9+3	#8	#4@10
B2	C1	9+3	10	C53	9+3	#10	#4@10
	C2	916	10	C58	9-6	#10	#4@10
	C3	9+6	10	C58	9-6	#10	#4@10
B3	C1	9+8	10	C58	9-8	#10	#4@10
	C2	9+8	10	C58	9-8	#10	#4@10
	C3	914	10	C63	9-4	#10	#4@10

A6-1 西區 N 棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計編號	原設上層筋（支數）	原設下層筋（支數）	主筋號數	原設箍筋(2-#4@間距 cm)
1	G1	5	5	15	G1	5	5	#8	15
	G2	5	5	15	G1	5	5	#8	15
	G3	7+2	5	15	B5(懸)	712	5	#10	15
2	G1	7+4	2-6	12	B52	7+5	6	#10	10
	G2	7+4	2-6	12	B54	7+5	6	#10	10
	G3	5+3	4	10	B6	5+3	4	#10	10
3	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12

4	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
5	G1	716	7	10	B5	716	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
6	G1	716	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	716	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
7	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	716	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	513	4	#10	12
8	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	513	4	12	B9	5+3	4	#10	12
9	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	716	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
10	G1	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	B5	6-6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	B9	5-2	4	#10	12
11	G1	6-6	6	12	B5	6-6	6	#10	12
	G2	6-6	6	12	B5	6-6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	B9	5-2	4	#10	12
12	G1	6-6	6	12	B5	6-6	6	#10	12
	G2	6-6	6	12	B5	6-6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	B9	5-2	4	#10	12
13	G1	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	B9	5+2	4	#10	12
14	G1	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	B9	5+2	4	#10	12
15	G1	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15

16	G1	5-5	5	15	B5	515	5	#10	15
	G2	515	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15
17	G1	5+5	5	15	B5	515	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15
18	G1	5+5	5	15	B5	5-5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	B5	5-5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6-5	6	#8	15
19	G1	515	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15
20	G1	5-4	5	15	B5	5+4	5	#10	15
	G2	5+4	5	15	B5	5+4	5	#10	15
	G3	6+4	5	15	B9	6+4	5	#8	15
21	G1	5+3	4	15	B5	513	4	#10	15
	G2	5+3	4	15	B5	5+3	4	#10	15
	G3	6+4	5	10	B9	6+4	5	#8	10
B1	G1	6	3	15	G234	6	3	#8	單#4@15
	G2	6	3	15	G254	6	3	#8	單#4@15
	G3	6	3	15	G254	6	3	#8	單#4@15
B2	G1	4	3	15	B9	4	3	#8	單#4@15
	G2	6+2	4	12	B52	6+2	4	#8	單#4@12
	G3	6	3	15	B75	6	3	#8	單#4@15
B3	G1	8+2	-	15	FB3	8-2	814	#10	#4@15
	G2	8+2	-	15	FB9	8-2	9	#10	#4@15
	G3	9+2	-	15	FB52	9-2	9	#10	#4@15

A6-1 西區 N 棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計編號	原設主筋（支數）	主筋號數	原設箍筋（間距 cm）
1	C1	913	10	C39	9+3	#8	#4@10
	C2	9+3	10	C34	9+3	#10	#4@10
	C3	9+3	10	C29	9+3	#8	#4@10
2	C1	12	10	C33	12	#10	#4@10

	C2	12	10	C33	12	#10	#4@10
	C3	11	10	C33	11	#10	#4@10
3	C1	15	10	C33	15	#8	#4@10
	C2	15	10	C33	15	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
4	C1	13	10	C33	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C33	13	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
5	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	11	10	C33	11	#8	#4@10
6	C1	13	10	C33	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C33	13	#8	#4@10
	C3	11	10	C33	11	#8	#4@10
7	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
8	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
9	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
10	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
11	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
12	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
13	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
14	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10

	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
15	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
16	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
17	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
18	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
19	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
20	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
21	C1	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C33	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C33	9	#8	#4@10
B1	C1	9-3	10	C37	9+3	#8	#4@10
	C2	9	10	C38	9	#10	#4@10
	C3	9	10	C38	9	#10	#4@10
B2	C1	9-4	10	C32	9+4	#10	#4@10
	C2	9-4	10	C32	9+4	#10	#4@10
	C3	9-3	10	C37	9+3	#8	#4@10
B3	C1	9-4	10	C27	9+4	#8	#4@10
	C2	9+6	10	C32	9+6	#10	#4@10
	C3	9+6	10	C32	9+6	#8	#4@10

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

A6-1 西區 0 棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計梁編號	原設上層筋（支數）	原設下層筋（支數）	主筋號數（#）	原設箍筋（2-#4@間距 cm）
1	G1	7+3	–	15	G172	7+3	–	10	15
	G2	7+2	–	15	G174a	7+2	–	10	15
	G3	7+3	5	15	G210	7+3	5	10	15
2	G1	7+5	6	12	G191	7+5	6	10	12
	G2	7+5	6	12	G193	7+5	6	10	12
	G3	5+3	4	10	G178	5+3	4	10	10
3	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7-7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5-2	4	10	G9	5+4	5	10	10
4	G1	7-7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7-7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+2	4	10	G9	5+4	5	10	10
5	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	G9	5-4	5	10	10
6	G1	7+7	2-7	10	G5	7-7	2+7	10	10
	G2	7+7	2-7	10	G5	7-7	2+7	10	10
	G3	5+2	4	10	G9	5-4	5	10	10
7	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+2	4	10	G9	5+4	5	10	10
8	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
9	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7+7	2-7	10	10
	G3	5+2	4	10	G9	5+4	5	10	10
10	G1	7+6	2+6	12	G5	7+6	2-6	10	12
	G2	7+6	2+6	12	G5	7+6	2-6	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
11	G1	6-6	7	12	G5	6+6	7	10	12

	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
12	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
13	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6-6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	5-4	5	10	G9	5+4	5	10	10
14	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6-6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5 4	5	10	10
15	G1	6+6	7	12	G5	6-6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	7+7	7	10	G9	7+7	7	8	10
16	G1	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	G9	7+6	7	8	12
17	G1	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	G9	7+6	7	8	12
18	G1	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	G9	7+6	7	8	12
19	G1	6-5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6-5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G3	7-6	7	12	G9	7+6	7	8	12
20	G1	6-4	5	15	G5	6+4	5	10	15
	G2	6+4	5	15	G5	6+4	5	10	15
	G3	6+6	6	12	G9	6+6	6	8	12
21	G1	6+3	5	15	G5	6-3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6-3	5	10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6-5	6	8	15
22	G1	6+3	5	15	G5	6-3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G3	6+5	6	12	G9	6+5	6	8	15
23	G1	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15

	G2	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G3	615	6	15	G9	6+5	6	8	15
24	G1	6+3	5	15	G5	613	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	8	15
B1	G1	5	3	15	G172	5	3	8	15
	G2	6	3	15	G208	6	3	8	15
	G3	5	3	15	G191	5	3	8	15
B2	G1	7	4	15	B266	7	4	8	15
	G2	4	3	12	B250	5	3	8	12
	G3	4	3	12	B250	5	3	8	12
B3	G1	8+2	-	15	G174	8+2	-	10	15
	G2	7		15	G193	8+2	-	10	15
	G3	8+2	-	15	G174	8+2	-	10	15

A6-1 西區 O 棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計柱編號	原設計主筋（支數）	主筋號數(#)	原設計箍筋(#4@間距 cm)
1	C1	9+2	10	C105	9+2	10	10
	C2	9+4	10	C112	914	10	10
	C3	9+8	10	C116	9+8	10	10
2	C1	12	10	C110	12	10	10
	C2	12	10	C110	12	10	10
	C3	11	10	C111	11	10	10
3	C1	12	10	C110	12	10	10
	C2	12	10	C110	12	10	10
	C3	11	10	C111	11	10	10
4	C1	13	10	C110	13	8	10
	C2	13	10	C110	13	8	10
	C3	9	10	C111	9	10	10
5	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	11	10	C111	11	8	10
6	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10

	C3	10	10	C111	10	8	10
7	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	10	10	C111	10	8	10
8	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
9	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
10	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
11	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
12	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
13	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
14	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
15	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
16	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
17	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
18	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10

	C3	9	10	C111	9	8	10
19	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
20	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
21	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
22	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
23	C1	12	10	C110	12	8	10
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
24	C1	12	10	C110	12	8	8
	C2	12	10	C110	12	8	10
	C3	9	10	C111	9	8	10
B1	C1	9+2	10	C107	9+2	10	10
	C2	9+8	10	C106	918	10	10
	C3	9+8	10	C106	9+8	10	10
B2	C1	914	10	C117	9+4	10	10
	C2	9+4	10	C112	9+4	10	10
	C3	9+4	10	C112	9+4	10	10
B3	C1	9+6	10	C115	9+6	10	10
	C2	9+9	10	C116	9+9	10	10
	C3	916	10	C117	9+6	10	10

A6-1 西區 P 棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計梁編號	原設計上層筋（支數）	原設計下層筋（支數）	主筋號數（#）	原設計箍筋（2-#4@間距 cm）
1	G1	7+2	–	12	G41	7+4	6	10	12
	G2	612	–	12	G42	7+4	6	10	15

	G3	6+2	-	12	G41	7+4	6	10	12
2	G1	7-5	6	10	G183	7+5	6	10	10
	G2	7+5	6	10	G185	7+5	6	10	10
	G3	5+3	4	12	G178	5+3	4	10	12
3	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2-7	10	10
	G2	7+7	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+2	2	10	G9	5+4	5	10	10
4	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+2	4	10	G9	5+4	5	10	10
5	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
6	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+2	4	10	G9	5+4	5	10	10
7	G1	7+7	2+7	10	G5	7-7	2+7	10	10
	G2	7-7	2+7	10	G5	7-7	2+7	10	10
	G3	5-2	4	10	G9	5-4	5	10	10
8	G1	7-7	2+7	10	G5	7-7	2+7	10	10
	G2	7-7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5-4	5	10	G9	5+4	5	10	10
9	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+2	4	10	G9	5+4	5	10	10
10	G1	7+6	2+6	12	G5	7+6	2+6	10	12
	G2	7+6	2+6	12	G5	7+6	2+6	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
11	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
12	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
13	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12

	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
14	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
15	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	7+7	7	10	G9	7+7	7	8	10
16	G1	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	G9	7+6	7	8	12
17	G1	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	G9	7+6	7	8	12
18	G1	6+5	6	12	G5	6-5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6-5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	G9	7-6	7	8	12
19	G1	6+5	6	12	G5	6-5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6 5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	G9	7-6	7	8	12
20	G1	6+4	5	15	G5	6-4	5	10	15
	G2	6+4	5	12	G5	6-4	5	10	15
	G3	6+6	6	15	G9	6-6	6	8	12
21	G1	6+3	5	15	G5	6 3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6-3	5	10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6-5	6	8	15
22	G1	6+3	5	15	G5	6-3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6-3	5	10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	8	15
23	G1	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	8	15
24	G1	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	8	15
B1	G1	5	3	15	G185	5	3	8	15
	G2	5	3	15	G202	5	3	8	15

	G3	5	3	15	G166	5	3	8	15
B2	G1	7	5	15	B70	7	5	8	15
	G2	6	3	12	B93	6	3	8	12
	G3	6	3	15	B114	6	3	8	15
B3	G1	7	-	15	G199	8	-	10	15
	G2	9+2	-	15	G182	8+2	-	10	15
	G3	8	-	15	G163	8	-	10	15

A6-1 西區 P 棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計柱編號	原設計主筋（支數）	主筋號數(#)	原設計箍筋（#4@間距 cm）
1	C1	9+8	10	C41	918	10	10
	C2	9+2	10	C42	9+2	10	10
	C3	9+8	10	C41	9+8	10	10
2	C1	12	10	C45	12	10	10
	C2	12	10	C45	12	10	10
	C3	11	10	C44	11	10	10
3	C1	12	10	C45	12	10	10
	C2	12	10	C45	12	10	10
	C3	11	10	C44	11	10	10
4	C1	13	10	C45	13	8	10
	C2	13	10	C45	13	8	10
	C3	9	10	C44	9	10	10
5	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	11	10	C44	11	8	10
6	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	10	10	C44	10	8	10
7	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	10	10	C44	10	8	10
8	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10

9	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
10	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
11	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
12	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
13	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
14	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
15	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
16	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
17	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
18	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
19	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
20	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10

21	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
22	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
23	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
24	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
B1	C1	9-8	10	C51	9+8	10	10
	C2	9-8	10	C51	9+8	10	10
	C3	9-2	10	C50	9 2	10	10
B2	C1	9+4	10	C42	9-4	10	10
	C2	9+4	10	C47	9+4	10	10
	C3	9+4	10	C47	9+4	10	10
B3	C1	9+9	10	C41	9+9	10	10
	C2	9+9	10	C41	9+9	10	10
	C3	9+6	10	C42	9+6	10	10

A6-1 西區 Q 棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計梁編號	原設計上層筋（支數）	原設計下層筋（支數）	主筋號數（#）	原設計箍筋（2-#4@間距 cm）
1	G1	7+3	4	12	G140	7-3	5	10	15
	G2	7+3	5	12	G121	7+3	5	10	15
	G3	7+3	5	12	B220	7+3	5	10	15
2	G1	7-5	6	10	G138	7+5	6	10	10
	G2	7-5	6	10	G140	715	6	10	10
	G3	5-3	4	10	G125	5+3	4	10	10
3	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2-7	10	10
	G2	717	217	10	G5	7+7	2-7	10	10
	G3	5+4	5	10	G9	514	5	10	10

4	G1	7+7	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
5	G1	7+7	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
6	G1	7+7	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	G9	5-4	5	10	10
7	G1	7+7	2+7	10	G5	7-7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7-7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	G9	5-4	5	10	10
8	G1	7+7	2+7	10	G5	7-7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7-7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	G9	5-4	5	10	10
9	G1	7+7	2+7	10	G5	7-7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7-7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	G9	5-4	5	10	10
10	G1	7+6	2+6	12	G5	7+6	2+6	10	12
	G2	7+6	2+6	12	G5	7+6	2+6	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
11	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
12	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
13	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
14	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	G9	5+4	5	10	10
15	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	7+7	7	10	G9	7+7	7	8	10

16	G1	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	G9	7+6	7	8	12
17	G1	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6-5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	G9	7-6	7	8	12
18	G1	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6-5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	G9	7+6	7	8	12
19	G1	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	G9	7+6	7	8	12
20	G1	6+4	5	15	G5	6+4	5	10	15
	G2	6+4	5	15	G5	6+4	5	10	15
	G3	6+6	6	15	G9	6+6	6	8	12
21	G1	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	8	15
22	G1	6+3	5	15	G5	6-3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6-3	5	10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6-5	6	8	15
23	G1	6-3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G2	6-3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	8	15
B1	G1	5	3	15	G158	5	3	8	15
	G2	5	3	15	G141	5	3	8	15
	G3	5	3	15	G122	5	3	8	15
B2	G1	6+2	4	15	G155	6+2	4	8	15
	G2	6+2	4	15	G138	6+2	4	8	15
	G3	6	3	15	G119	6	3	8	15
B3	G1	8+2	-	15	G140	8+2	-	10	15
	G2	9+2	-	15	G157	8+2	-	10	15
	G3	9+2	-	15	G121	8+2	-	10	15

A6-1 西Q棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計柱編號	原設計主筋（支數）	主筋號數(#)	原設計箍筋（#4@間距 cm）
1	C1	9+8	10	C41	9+8	10	10
	C2	9+2	10	C42	9+2	10	10
	C3	9+8	10	C41	9+8	10	10
2	C1	12	10	C45	12	10	10
	C2	12	10	C45	12	10	10
	C3	11	10	C44	11	10	10
3	C1	12	10	C45	12	10	10
	C2	12	10	C45	12	10	10
	C3	11	10	C44	11	10	10
4	C1	13	10	C45	13	8	10
	C2	13	10	C45	13	8	10
	C3	9	10	C44	9	10	10
5	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	11	10	C44	11	8	10
6	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	10	10	C44	10	8	10
7	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	10	10	C44	10	8	10
8	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
9	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
10	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
11	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10

	C3	9	10	C44	9	8	10
12	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
13	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
14	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
15	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
16	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
17	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
18	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
19	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
20	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
21	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
22	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C44	9	8	10
23	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10

	C3	9	10	C44	9	8	10
B1	C1	9+8	10	C51	9+8	10	10
	C2	918	10	C51	918	10	10
	C3	9+2	10	C50	9+2	10	10
B2	C1	9+4	10	C42	9+4	10	10
	C2	9+4	10	C47	9+4	10	10
	C3	9+4	10	C47	9+4	10	10
B3	C1	9+9	10	C41	9-9	10	10
	C2	9+9	10	C41	9-9	10	10
	C3	916	10	C42	9-6	10	10

A6-1 西區 R 棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計梁編號	原設上層筋（支數）	原設下層筋（支數）	主筋號數（#）	原設箍筋（2-#4@間距 cm）
1	G1	6+2	-	12	B66	6+2	4	10	12
	G2	6+2	-	12	B66	6+2	4	10	12
	G3	6+2	-	12	B68	6+2	4	10	12
2	G1	7+5	6	10	G149	713	6	10	10
	G2	7+5	6	10	G147	7+5	6	10	10
	G3	5+3	4	12	G125	5+3	4	10	12
3	G1	7+7	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2-7	10	G5	7+7	217	10	10
	G3	7+6	2-6	12	G9	514	5	10	10
4	G1	7+7	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	717	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	7+6	2-6	12	G9	5+4	5	10	10
5	G1	7+7	2-7	10	G5	7+7	217	10	10
	G2	7+7	2-7	10	G5	717	2+7	10	10
	G3	7+6	2 6	12	G9	5+4	5	10	10
6	G1	717	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	7+6	2-6	12	G9	514	5	10	10
7	G1	7+7	2 7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	717	2+7	10	G5	7-7	2+7	10	10

	G3	7+6	2+6	12	G9	5+4	5	10	10
8	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2-7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	7+6	2+6	12	G9	5+4	5	10	10
9	G1	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	G5	7+7	2+7	10	10
	G3	7+6	2+6	10	G9	5+4	5	10	10
10	G1	7+6	2+6	12	G5	7+6	2+6	10	12
	G2	7+6	2+6	12	G5	7-6	2+6	10	12
	G3	6+6	7	12	G9	5+4	5	10	10
11	G1	6-6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	6+6	7	12	G9	5+4	5	10	10
12	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	6+6	7	12	G9	5+4	5	10	10
13	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	6+6	7	12	G9	5+4	5	10	10
14	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	6+6	7	12	G9	5+4	5	10	10
15	G1	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	G5	6+6	7	10	12
	G3	6+5	7	12	G9	7+7	7	8	10
16	G1	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G3	6+4	6	12	G9	7-6	7	8	12
17	G1	6+5	6	12	G5	6 5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6-5	6	10	12
	G3	6-4	6	12	G9	7-6	7	8	12
18	G1	6 5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6-5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G3	6+4	6	12	G9	7+6	7	8	12
19	G1	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	G5	6+5	6	10	12

	G3	6-4	6	12	G9	7+6	7	8	12
20	G1	6+4	5	15	G5	6+4	5	10	15
	G2	6+4	5	15	G5	6+4	5	10	15
	G3	6+4	6	12	G9	6+6	6	8	12
21	G1	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G3	6+3	4	15	G9	6+5	6	8	15
22	G1	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G3	6+3	4	15	G9	6+5	6	8	15
23	G1	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G3	6+2	4	15	G9	6+5	6	8	15
24	G1	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	G5	6+3	5	10	15
	G3	6+2	4	15	G9	6-5	6	8	15
B1	G1	6+2	4	12	B66	6	3	8	15
	G2	5	3	12	B87	5	3	8	12
	G3	6	3	15	B108	6	3	8	15
B2	G1	6	3	15	G113	6	3	8	15
	G2	6	3	15	G132	6	3	8	15
	G3	5	3	15	G149	5	3	8	15
B3	G1	9+2	-	10	B112	8+2	-	10	10
	G2	9+2	-	12	B91	9+2	-	10	10
	G3	8+2	-	15	B68	8+2	-	10	15

A6-1 西區 R 棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計柱編號	原設計主筋（支數）	主筋號數(#)	原設計箍筋（#4@間距 cm）
1	C1	9+8	10	C41	9+8	10	10
	C2	9+2	10	C40	9+2	10	10
	C3	9+2	10	C42	9+2	10	10
2	C1	12	10	C45	12	10	10
	C2	12	10	C45	12	10	10
	C3	11	10	C48	11	10	10

3	C1	12	10	C45	12	10	10
	C2	12	10	C45	12	10	10
	C3	11	10	C48	11	10	10
4	C1	13	10	C45	13	8	10
	C2	13	10	C45	13	8	10
	C3	9	10	C48	9	10	10
5	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	11	10	C48	11	8	10
6	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	10	10	C48	10	8	10
7	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	10	10	C48	10	8	10
8	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
9	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
10	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
11	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
12	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
13	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
14	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10

15	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
16	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
17	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
18	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
19	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
20	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
21	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
22	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
23	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
24	C1	12	10	C45	12	8	10
	C2	12	10	C45	12	8	10
	C3	9	10	C48	9	8	10
B1	C1	9+2	10	C45	9+2	10	10
	C2	9+4	10	C43	9+4	10	10
	C3	9+4	10	C43	9+4	10	10
B2	C1	9+4	10	C50	9+4	10	10
	C2	9+8	10	C51	9+8	10	10
	C3	9+8	10	C51	9+8	10	10

B3	C1	9+6	10	C47	9+6	10	10
	C2	916	10	C47	9+6	10	10
	C3	9+6	10	C42	9+6	10	10

A6-1 西區 S 棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計編號	原設上層筋（支數）	原設下層筋（支數）	主筋號數	原設箍筋(2-#4@間距 cm)
1	G1	7+2	-	12	B258	7+2	5	#10	12
	G2	712	5	15	G104	7+2	5	#10	15
	G3	7+2	5	15	G85	712	5	#10	15
2	G1	7+5	6	10	G87	7+5	6	#10	10
	G2	7-5	6	10	G85	7-5	6	#10	10
	G3	5 3	4	12	G55	5-3	4	#10	12
3	G1	7-6	7	10	G5	7 6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
4	G1	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G2	716	7	10	G5	716	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
5	G1	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
6	G1	716	7	10	G5	716	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
7	G1	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
8	G1	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
9	G1	716	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
10	G1	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12

	G2	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	G9	5+2	4	#10	12
11	G1	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	G9	5+2	4	#10	12
12	G1	6 6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G2	6-6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	G9	5+2	4	#10	12
13	G1	6-6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G2	6-6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	G9	5+2	4	#10	12
14	G1	6-6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	G9	5-2	4	#10	12
15	G1	6+6	6	12	G5	6-6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	G5	6-6	6	#10	12
	G3	6+5	6	15	G9	6-5	6	#8	15
16	G1	5+5	5	15	G5	5-5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	#8	15
17	G1	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	#8	15
18	G1	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	#8	15
19	G1	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	#8	15
20	G1	5+4	5	15	G5	5+4	5	#10	15
	G2	5+4	5	15	G5	5+4	5	#10	15
	G3	6+4	5	15	G9	6+4	5	#8	15
21	G1	5+3	4	15	G5	5+3	4	#10	15
	G2	5+3	4	15	G5	5+3	4	#10	15
	G3	6+4	5	10	G9	6+4	5	#8	10
B1	G1	7	4	15	B216	7	4	#8	單#4@15

	G2	5	3	15	G84	5	3	#8	單#4@15
	G3	5	3	15	G67	5	3	#8	單#4@15
B2	G1	4	3	15	G87	4	3	#8	單#4@15
	G2	5	3	15	G104	5	3	#8	單#4@15
	G3	6	3	12	B238	6	3	#8	單#4@12
B3	G1	8+2	-	15	FG102	8+2	8-2	#10	#4@15
	G2	8+2	-	15	FG85	8+2	8-4	#10	#4@15
	G3	8+2	-	15	FG68	8+2	8-4	#10	#4@15

A6-1 西區 S 棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計編號	原設主筋（支數）	主筋號數	原設箍筋（間距 cm）
1	C1	9-3	10	C90	9+3	#10	#4@10
	C2	9+3	10	C91	9+3	#8	#4@10
	C3	9+3	10	C81	9+3	#8	#4@10
2	C1	12	10	C84	12	#10	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#10	#4@10
	C3	11	10	C87	11	#10	#4@10
3	C1	15	10	C84	15	#8	#4@10
	C2	15	10	C84	15	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#10	#4@10
4	C1	13	10	C84	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C84	13	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#10	#4@10
5	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	11	10	C87	11	#8	#4@10
6	C1	13	10	C84	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C84	13	#8	#4@10
	C3	11	10	C87	11	#8	#4@10
7	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
8	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10

	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
9	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
10	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
11	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
12	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
13	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
14	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
15	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
16	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
17	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
18	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
19	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
20	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10

	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
21	C1	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C84	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C87	9	#8	#4@10
B1	C1	9+3	10	C81	9+3	#10	#4@10
	C2	9+3	10	C80	9+3	#10	#4@10
	C3	9+3	10	C80	9+3	#10	#4@10
B2	C1	9+4	10	C90	9+4	#10	#4@10
	C2	9+3	10	C91	9+3	#10	#4@10
	C3	9	10	C86	9	#10	#4@10
B3	C1	9+4	10	C81	9+4	#10	#4@10
	C2	9+6	10	C80	9+6	#10	#4@10
	C3	9+6	10	C80	9+6	#10	#4@10

A6-1 西區 T 棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計編號	原設上層筋（支數）	原設下層筋（支數）	主筋號數	原設箍筋(2-#4@間距 cm)
1	G1	7+2	-	15	B64	7-2	5	#10	15
	G2	7+2	-	15	G93	7-2	5	#10	15
	G3	7+2	-	15	B62	7-2	5	#10	15
2	G1	7+5	6	10	G76	7-5	6	#10	10
	G2	7+5	6	10	G74	7+5	6	#10	10
	G3	5+3	4	12	G55	5+3	4	#10	12
3	G1	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
4	G1	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
5	G1	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G2	7-6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G3	5-3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
6	G1	7-6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G2	7-6	7	10	G5	7+6	7	#10	10

	G3	5+3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
7	G1	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	5 3	4	#10	12
8	G1	716	7	10	G5	7-6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	G5	7-6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	513	4	#10	12
9	G1	716	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	G5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	G9	5+3	4	#10	12
10	G1	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G2	616	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	G9	5+2	4	#10	12
11	G1	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	G9	5+2	4	#10	12
12	G1	6 6	6	12	G5	616	6	#10	12
	G2	6-6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	G9	5+2	4	#10	12
13	G1	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G2	616	6	12	G5	616	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	G9	5+2	4	#10	12
14	G1	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	G9	5+2	4	#10	12
15	G1	616	6	12	G5	616	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	G5	6+6	6	#10	12
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	#8	15
16	G1	5+5	5	15	G5	5-5	5	#10	15
	G2	515	5	15	G5	5-5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6 5	6	#8	15
17	G1	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	#8	15
18	G1	5+5	5	15	G5	515	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15

	G3	6|5	6	15	G9	6+5	6	#8	15
19	G1	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	G5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	G9	6+5	6	#8	15
20	G1	5+4	5	15	G5	5+4	5	#10	15
	G2	5+4	5	15	G5	5+4	5	#10	15
	G3	6+4	5	15	G9	6+4	5	#8	15
21	G1	5+3	4	15	G5	5+3	4	#10	15
	G2	5+3	4	15	G5	5+3	4	#10	15
	G3	6+4	5	10	G9	6+4	5	#8	10
B1	G1	4	3	15	G46	4	3	#8	單#4@15
	G2	4	3	15	G59	4	3	#8	單#4@15
	G3	5	3	15	G76	5	3	#8	單#4@15
B2	G1	4	3	15	G46	4	3	#8	單#4@15
	G2	4	3	15	G59	4	3	#8	單#4@15
	G3	5	3	15	G76	5	3	#8	單#4@15
B3	G1	8+2	-	15	FG93	8-2	8+4	#10	#4@15
	G2	8+4	-	15	FG76	8+4	8+4	#10	#4@15
	G3	8+2	-	15	FG59	8+2	9+2	#10	#4@15

A6-1 西區 T 棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計編號	原設主筋（支數）	主筋號數	原設箍筋（間距 cm）
1	C1	9+3	10	C25	9+3	#10	#4@10
	C2	9+3	10	C26	9+3	#8	#4@10
	C3	9|3	10	C25	9|3	#10	#4@10
2	C1	12	10	C19	12	#10	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#10	#4@10
	C3	11	10	C21	11	#10	#4@10
3	C1	15	10	C19	15	#10	#4@10
	C2	15	10	C19	15	#10	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#10	#4@10
4	C1	13	10	C19	13	#10	#4@10
	C2	13	10	C19	13	#10	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#10	#4@10

5	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	11	10	C21	11	#8	#4@10
6	C1	13	10	C19	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C19	13	#8	#4@10
	C3	11	10	C21	11	#8	#4@10
7	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
8	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
9	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
10	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
11	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
12	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
13	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
14	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
15	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
16	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10

17	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
18	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
19	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
20	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
21	C1	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C19	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C21	9	#8	#4@10
B1	C1	9+3	10	C24	9+3	#8	#4@10
	C2	9+3	10	C25	9+3	#10	#4@10
	C3	9+3	10	C25	9+3	#10	#4@10
B2	C1	9+3	10	C24	9+3	#8	#4@10
	C2	9+4	10	C25	9+4	#10	#4@10
	C3	9+4	10	C25	9+4	#10	#4@10
B3	C1	9+6	10	C25	9+6	#10	#4@10
	C2	9+6	10	C25	9+6	#10	#4@10
	C3	9+4	10	C26	9+4	#8	#4@10

A6-1 西區 U 棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計梁編號	原設上層筋（支數）	原設下層筋（支數）	主筋號數（#）	原設箍筋（2-#4@間距 cm）
1	G1	7+3	-	10	G23	7+3	7	10	10
	G2	7+3	-	10	G23	7+3	7	10	10
	G3	7+2	-	10	G25	7+2	5	10	10
2	G1	7+5	6	10	B157	7+5	6	10	10
	G2	7-5	6	10	B155	7-5	6	10	10
	G3	5-3	4	10	B153	5 3	4	10	10

3	G1	7+7	2-7	10	B5	7+7	217	10	10
	G2	7+7	2-7	10	B5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	B9	5+4	5	10	10
4	G1	717	2+7	10	B5	7+7	217	10	10
	G2	7+7	2+7	10	B5	717	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	B9	5+4	5	10	10
5	G1	7+7	217	10	B5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	B5	7+7	217	10	10
	G3	5+4	5	10	B9	5+4	5	10	10
6	G1	7+7	2+7	10	B5	7+7	2+7	10	10
	G2	717	2+7	10	B5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	B9	5+4	5	10	10
7	G1	7+7	2+7	10	B5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	B5	717	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	B9	5+4	5	10	10
8	G1	7+7	2+7	10	B5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	2+7	10	B5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	B9	5+4	5	10	10
9	G1	7+7	2+7	10	B5	7+7	2+7	10	10
	G2	7+7	217	10	B5	7+7	2+7	10	10
	G3	5+4	5	10	B9	5+4	5	10	10
10	G1	7+6	2+6	12	B5	7+6	2+6	10	12
	G2	7+6	2+6	12	B5	716	216	10	12
	G3	5+4	5	10	B9	5+4	5	10	10
11	G1	616	7	12	B5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	B5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	B9	5+4	5	10	10
12	G1	6+6	7	12	B5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	B5	616	7	10	12
	G3	514	5	10	B9	5+4	5	10	10
13	G1	6+6	7	12	B5	6+6	7	10	12
	G2	6+6	7	12	B5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	B9	514	5	10	10
14	G1	6+6	7	12	B5	616	7	10	12
	G2	6+6	7	12	B5	6+6	7	10	12
	G3	5+4	5	10	B9	5+4	5	10	10

15	G1	6+6	7	12	B5	616	7	10	12
	G2	616	7	12	B5	6+6	7	10	12
	G3	7+7	7	10	B9	7-7	7	8	10
16	G1	6+5	6	12	B5	6 5	6	10	12
	G2	6-5	6	12	B5	6-5	6	10	12
	G3	7 6	7	12	B9	7+6	7	8	12
17	G1	6+5	6	12	B5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	B5	6+5	6	10	12
	G3	7+6	7	12	B9	7+6	7	8	12
18	G1	615	6	12	B5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	B5	615	6	10	12
	G3	7+6	7	12	B9	7+6	7	8	12
19	G1	6+5	6	12	B5	6+5	6	10	12
	G2	6+5	6	12	B5	6+5	6	8	12
	G3	7+6	7	12	B9	7+6	7	10	12
20	G1	6+4	5	15	B5	614	5	10	15
	G2	6+4	5	15	B5	6+4	5	10	15
	G3	6+5	6	12	B9	6+5	6	8	12
21	G1	6+3	5	15	B5	6+3	5	10	15
	G2	613	5	15	B5	613	5	10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	8	15
22	G1	6+3	5	15	B5	6-3	5	10	15
	G2	6+3	5	15	B5	6-3	5	10	15
	G3	6-5	6	15	B9	6-5	6	8	15
23	G1	6-3	5	15	B5	6-3	5	10	15
	G2	6-3	5	15	B5	6-3	5	10	15
	G3	6-5	6	15	B9	6+5	6	8	15
24	G1	6-3	5	15	B5	6+3	5	10	15
	G2	6 3	5	15	B5	613	5	10	15
	G3	6-5	6	15	B9	6+5	6	8	15
B1	G1	4	3	15	B204	4	3	8	單#4@15
	G2	4	3	15	B182	4	3	8	單#4@15
	G3	4	3	15	B157	4	3	8	單#4@15
B2	G1	5	3	12	G14	5	3	8	單#4@12
	G2	5	3	12	G14	5	3	8	單#4@12
	G3	6	3	15	G25	6	3	10	單#4@15

B3	G1	8+2	-	15	FG23	8+2	9+2	10	#4@15
	G2	9+2	-	10	FG10	9+2	9+9	10	#4@10
	G3	9+2	-	10	FG10	9+2	9+9	10	#4@10

A6 西區 U 棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計柱編號	原設主筋（支數）	主筋號數	原設箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+8	10	C68	9+2	#10	#4@10
	C2	9+2	10	C73	9+8	#10	#4@10
	C3	9+2	10	C78	9+2	#10	#4@10
2	C1	12	10	C72	12	#10	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#10	#4@10
	C3	11	10	C75	11	#10	#4@10
3	C1	12	10	C72	12	#10	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#10	#4@10
	C3	11	10	C75	11	#10	#4@10
4	C1	13	10	C72	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C72	13	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#10	#4@10
5	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	11	10	C75	11	#8	#4@10
6	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	10	10	C75	10	#8	#4@10
7	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	10	10	C75	10	#8	#4@10
8	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
9	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
10	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10

	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
11	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
12	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
13	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
14	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
15	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
16	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
17	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
18	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
19	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
20	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
21	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
22	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10

	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
23	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
24	C1	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C72	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C75	9	#8	#4@10
B1	C1	9+2	10	C73	9+8	#10	#4@10
	C2	9+8	10	C73	9+8	#8	#4@10
	C3	9+8	10	C78	9+2	#8	#4@10
B2	C1	9+4	10	C77	9+4	#10	#4@10
	C2	9+4	10	C77	9+4	#10	#4@10
	C3	9+4	10	C78	9+4	#10	#4@10
B3	C1	9+6	10	C68	9+6	#10	#4@10
	C2	9+6	10	C67	9+6	#10	#4@10
	C3	9+6	10	C67	9+6	#10	#4@10

A6-1 西區 V 棟梁鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計編號	原設上層筋（支數）	原設下層筋（支數）	主筋號數	原設箍筋(2-#4@間距 cm)
1	G1	7+3	-	10	G19	7+3	5	#10	10
	G2	7+2	-	15	B34	7+2	5	#10	15
	G3	7+3	-	10	G21	7+3	7	#10	10
2	G1	7+5	6	10	B78	7+5	6	#10	10
	G2	7+5	6	10	B80	7+5	6	#10	10
	G3	5+3	4	10	B55	5+3	4	#10	10
3	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
4	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
5	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10

	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
6	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
7	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
8	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
9	G1	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G2	7+6	7	10	B5	7+6	7	#10	10
	G3	5+3	4	12	B9	5+3	4	#10	12
10	G1	6+6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6+6	6	12	B5	6-6	6	#10	12
	G3	5+2	4	12	B9	5-2	4	#10	12
11	G1	6+6	6	12	B5	6-6	6	#10	12
	G2	6-6	6	12	B5	6-6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	B9	5-2	4	#10	12
12	G1	6-6	6	12	B5	6-6	6	#10	12
	G2	6-6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	B9	5+2	4	#10	12
13	G1	6-6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6-6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	B9	5+2	4	#10	12
14	G1	6-6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6-6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	5-2	4	12	B9	5+2	4	#10	12
15	G1	6-6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G2	6-6	6	12	B5	6+6	6	#10	12
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15
16	G1	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15
17	G1	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15

	G2	5|5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6|5	6	#8	15
18	G1	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15
19	G1	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G2	5+5	5	15	B5	5+5	5	#10	15
	G3	6+5	6	15	B9	6+5	6	#8	15
20	G1	5+4	5	15	B5	5+4	5	#10	15
	G2	5+4	5	15	B5	5+4	5	#10	15
	G3	6+4	5	15	B9	6+4	5	#8	15
21	G1	5|3	4	15	B5	5+3	4	#10	15
	G2	5+3	4	15	B5	5+3	4	#10	15
	G3	6+4	5	10	B9	6|4	5	#8	10
B1	G1	4	3	15	B126	4	3	#8	單#4@15
	G2	5	3	12	G8	5	3	#8	單#4@12
	G3	4	3	15	G21	4	3	#8	單#4@15
B2	G1	4	3	15	B128	4	3	#8	單#4@15
	G2	4	3	15	B80	4	3	#8	單#4@15
	G3	4	3	15	B59	4	3	#8	單#4@15
B3	G1	8	-	15	FB34	8+2	9+2	#10	#4@15
	G2	8	-	15	FB33	8+2	9+2	#10	#4@15
	G3	8	-	15	FB32	8+2	9|2	#10	#4@15

A6-1 西區 V 棟柱鋼筋檢測結果與原設計配筋對照表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	原設計編號	原設主筋（支數）	主筋號數	原設箍筋（間距 cm）
1	C1	9-3	10	C8	9 3	#10	#4@10
	C2	9-3	10	C3	9-3	#8	#4@10
	C3	9-3	10	C13	9-3	#8	#4@10
2	C1	12	10	C7	12	#10	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#10	#4@10
	C3	12	10	C4	12	#10	#4@10
3	C1	15	10	C7	15	#8	#4@10
	C2	15	10	C7	15	#8	#4@10

	C3	9	10	C4	9	#10	#4@10
4	C1	13	10	C7	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C7	13	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#10	#4@10
5	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	11	10	C4	11	#8	#4@10
6	C1	13	10	C7	13	#8	#4@10
	C2	13	10	C7	13	#8	#4@10
	C3	11	10	C4	11	#8	#4@10
7	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
8	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
9	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
10	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
11	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
12	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
13	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
14	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
15	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10

	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
16	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
17	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
18	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
19	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
20	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
21	C1	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C2	12	10	C7	12	#8	#4@10
	C3	9	10	C4	9	#8	#4@10
B1	C1	9+3	10	C12	9	#10	#4@10
	C2	9+3	10	C12	9	#10	#4@10
	C3	9+3	10	C13	9+3	#8	#4@10
B2	C1	9+3	10	C13	9+3	#8	#4@10
	C2	9+4	10	C8	9+4	#10	#4@10
	C3	9+4	10	C8	9+4	#10	#4@10
B3	C1	9+6	10	C3	9+4	#8	#4@10
	C2	9+6	10	C2	9	#10	#4@10
	C3	9+4	10	C2	9	#10	#4@10

新北市浮洲合宜住宅 A6-1 區

鋼筋透地雷達掃描

工 作 報 告

聚大地球科技有限公司

中華民國 104 年 8 月

新北市浮洲合宜住宅A6-1區
鋼筋透地雷達掃描
工 作 報 告

目　　錄

頁　次

目　錄.....1
表目錄.....2
圖目錄.....3
第一章 前　言.....5
第二章 透地雷達探測.....6
2.1　探測原理.....6
2.2　儀器簡介.....6
2.3　探測結果解釋.....7

表 目 錄

頁 次

表 2.1 A6-1 區 K 棟鋼筋檢測結果表 9
表 2.2 A6-1 區 L 棟鋼筋檢測結果表 12
表 2.3 A6-1 區 M 棟鋼筋檢測結果表 15
表 2.4 A6-1 區 N 棟鋼筋檢測結果表 18
表 2.5 A6-1 區 O 棟鋼筋檢測結果表 21
表 2.6 A6-1 區 P 棟鋼筋檢測結果表 24
表 2.7 A6-1 區 Q 棟鋼筋檢測結果表 27
表 2.8 A6-1 區 R 棟鋼筋檢測結果表 30
表 2.9 A6-1 區 S 棟鋼筋檢測結果表 33
表 2.10 A6-1 區 T 棟鋼筋檢測結果表 36
表 2.11 A6-1 區 U 棟鋼筋檢測結果表 39
表 2.12 A6-1 區 V 棟鋼筋檢測結果表 42

圖 目 錄

頁 次

圖 2.1 透地雷達波探測示意圖 45

圖 2.2.1 3F 以上樓層透地雷達波探測位置圖（1） 46

圖 2.2.2 2F 透地雷達波探測位置圖（2） 47

圖 2.2.3 1F 透地雷達波探測位置圖（3） 48

圖 2.2.4 B1F 透地雷達波探測位置圖（4） 49

圖 2.2.5 B2F 透地雷達波探測位置圖（5） 50

圖 2.2.6 B3F 透地雷達波探測位置圖（6） 51

A6-1 區 K 棟鋼筋掃描圖 52

圖 2.3.1~圖 2.3.54 透地雷達掃描影像及判釋圖 ..... 53~79

A6-1 區 L 棟鋼筋掃描圖 80

圖 2.4.1~圖 2.4.60 透地雷達掃描影像及判釋圖 ..... 81~110

A6-1 區 M 棟鋼筋掃描圖 111

圖 2.5.1~圖 2.5.60 透地雷達掃描影像及判釋圖 ..... 112~141

A6-1 區 N 棟鋼筋掃描圖 142

圖 2.6.1~圖 2.6.56 透地雷達掃描影像及判釋圖 ..... 143~170

A6-1 區 O 棟鋼筋掃描圖 171

圖 2.7.1~圖 2.7.62 透地雷達掃描影像及判釋圖 ..... 172~202

A6-1 區 P 棟鋼筋掃描圖 203

圖 2.8.1~圖 2.8.62 透地雷達掃描影像及判釋圖 ..... 204~234

A6-1 區 Q 棟鋼筋掃描圖.....235

圖 2.9.1~圖 2.9.60 透地雷達掃描影像及判釋圖.....236~265

A6-1 區 R 棟鋼筋掃描圖.....266

圖 2.10.1~圖 2.10.62 透地雷達掃描影像及判釋圖.....267~297

A6-1 區 S 棟鋼筋掃描圖.....298

圖 2.11.1~圖 2.11.56 透地雷達掃描影像及判釋圖.....299~326

A6-1 區 T 棟鋼筋掃描圖.....327

圖 2.12.1~圖 2.12.56 透地雷達掃描影像及判釋圖.....328~355

A6-1 區 U 棟鋼筋掃描圖.....356

圖 2.13.1~圖 2.13.62 透地雷達掃描影像及判釋圖.....357~387

A6-1 區 V 棟鋼筋掃描圖.....388

圖 2.14.1~圖 2.14.56 透地雷達掃描影像及判釋圖.....389~416

新北市浮洲合宜住宅 A6-1 區
鋼筋透地雷達掃描
工 作 報 告

第一章 前 言

台北市結構工程技師公會為新北市浮洲合宜住宅 A6-1 區結構鑑定需了解各樓層梁柱鋼筋分佈情形，乃委由聚大地球科技有限公司從事透地雷達波掃描（GPR）工作。

本案現場探測工作於中華民國 104 年 7 月 7 日開始進行，經過資料整理分析，完成透地雷達探測報告；本報告包含探測原理、使用儀器簡介及探測結果，敬請參閱。

第二章 透地雷達波探測

2.1 探測原理

透地雷達波（GPR）主要係藉由電磁波天線罩向地下或結構體內發射出電磁波束，此電磁波經地層或結構體之傳遞，遇到目標體、異常體或層面處發生反射現象而傳回電磁波天線罩接收，由發射與接收得之電磁波信號時間差、以及介質之電磁波速度得以計算出目標體之深度，同時由接收得之電磁波信號之強弱亦得以判釋目標體之材質，因透地雷達能產生連續之高頻電磁波，因此能探測出地下或結構體內連續之高解析度剖面。

地表探測雷達波所使用的原理與反射震波探測非常相似，反射波能量的大小與地層介電常數(Dielectric Constant)的差異程度有關，在一般自然界的地層情況下，地層電性介面的反射係數可以下式表示：

$$\gamma = \frac{\sqrt{(\varepsilon 1)} - \sqrt{(\varepsilon 2)}}{\sqrt{(\varepsilon 1)} + \sqrt{(\varepsilon 2)}}$$

式中γ代表反射係數，ε1、ε2則分別代表上、下層的介電常數。

此外，影響地表探測雷達波探測深度的因素除地層介電常數外，尚應考慮地層衰減係數(Attenuation Factor)。透地雷達波探測示意如圖 2.1 所示。

2.2 儀器簡介

探測儀主要使用美國 *GSSI* 公司製造之 *SIR System-3000* 型透地雷達，其主要包括主機及天線罩，主機含有發射及接受單元，發射單元能輸出 400V 之交流電壓，其信號產生間隔為 50KHz，而天線罩有各種不同之頻率規格，80MHz、300MHz、400MHz 及 900MHz 等，不同頻率之天線罩

其穿透地層之深度不同對物體之解析度不同。

2.3 探測結果

此次透地雷達探測係以 1600MHz 之天線罩進行掃描，掃描深度為 100 公分左右，掃描位置如圖 2.2.1 至圖 2.2.6 所示，圖 2.3.1 至圖 2.3.54 為 A6-1 區 K 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖 2.4.1 至圖 2.4.60 為 A6-1 區 L 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖 2.5.1 至圖 2.5.60 為 A6-1 區 M 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖 2.6.1 至圖 2.6.56 為 A6-1 區 N 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖 2.7.1 至圖 2.7.62 為 A6-1 區 O 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖 2.8.1 至圖 2.8.62 為 A6-1 區 P 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖 2.9.1 至圖 2.9.60 為 A6-1 區 Q 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖 2.10.1 至圖 2.10.62 為 A6-1 區 R 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖 2.11.1 至圖 2.11.56 為 A6-1 區 S 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖 2.12.1 至圖 2.12.56 為 A6-1 區 T 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖 2.13.1 至圖 2.13.62 為 A6-1 區 U 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，圖 2.14.1 至圖 2.14.56 為 A6-1 區 V 棟各樓層梁柱鋼筋掃描記錄剖面及掃描影像圖，於圖中以不同之色調代表反射雷達波之強度（其強弱順序為白→黃→紅→綠→黑）。

於各測線掃描圖中結構物表面產生之強反射已予濾除，而其下則反應出梁柱結構體狀態，因鋼筋為雷達波之強反射體，因此於掃描影像圖中，

於鋼筋位置將顯現出較強之反射信號。

各梁柱掃描位置之透地雷達掃描影像圖經判釋繪製得鋼筋位置圖，K 棟如圖 2.3.2 至圖 2.3.54 之標示位置所示，L 棟如圖 2.4.2 至圖 2.4.60 之標示位置所示，M 棟如圖 2.5.2 至圖 2.5.60 之標示位置所示，N 棟如圖 2.6.2 至圖 2.6.56 之標示位置所示，O 棟如圖 2.7.2 至圖 2.7.62 之標示位置所示，P 棟如圖 2.8.2 至圖 2.8.62 之標示位置所示，Q 棟如圖 2.9.2 至圖 2.9.60 之標示位置所示，R 棟如圖 2.10.2 至圖 2.10.62 之標示位置所示，S 棟如圖 2.11.2 至圖 2.11.56 之標示位置所示，T 棟如圖 2.12.2 至圖 2.12.56 之標示位置所示，U 棟如圖 2.13.2 至圖 2.13.62 之標示位置所示，V 棟如圖 2.14.2 至圖 2.14.56 之標示位置所示。

鋼筋掃描結果鋼筋分佈綜合如表 2.1～表 2.12 所示。

表 2.1 A6-1 區 K 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9	10	G1	7+2	5	10
	C2	9-3	10	G2	5	5	15
	C3	9+3	10	G3	5	5	15
2	C1	12	10	G1	7+5	6	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	10
	C4	11	10	G4	5+3	4	10
3	C1	15	10	G1	7+6	7	10
	C2	15	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5-3	4	12
4	C1	13	10	G1	7-6	7	10
	C2	13	10	G2	7-6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
5	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
6	C1	13	10	G1	7+6	7	10
	C2	13	10	G2	7+6	7	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
7	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
8	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
9	C1	12	10	G1	7 6	7	10
	C2	12	10	G2	7-6	7	10
	C3	9	10	G3	5-3	4	12
10	C1	12	10	G1	6-6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
11	C1	12	10	G1	6+6	6	12

	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
12	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6 6	6	12
	C3	9	10	G3	5 2	4	12
13	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
14	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5−2	4	12
15	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6 6	6	12
	C3	9	10	G3	6 5	6	15
16	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
17	C1	12	10	G1	5−5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6 5	6	15
18	C1	12	10	G1	5 5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
19	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6−5	6	15
20	C1	12	10	G1	5+4	5	15
	C2	12	10	G2	5+4	5	15
	C3	9	10	G3	6+4	5	15
21	C1	12	10	G1	5+3	4	15
	C2	12	10	G2	5 3	4	15
	C3	9	10	G3	6+4	5	10
B1	C1	9 4	10	G1	6	4	15
	C2	9+4	10	G2	6	4	15
	C3	9−8	10	G3	6	3	15

B2	C1	9+4	10	G1	5+3	5	15
	C2	9+8	10	G2	6	3	15
	C3	9+8	10	G3	4	3	15
B3	C1	9+6	10	G1	9+2	-	15
	C2	9+9	10	G2	9+2	-	15
	C3	9+9	10	G3	9+2	-	15

表 2.2 A6-1 區 L 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9-6	10	G1	7+2	5	12
	C2	9+3	10	G2	7-2	5	12
	C3	9+3	10	G3	7+2	5	12
2	C2	12	10	G2	7+5	6	10
	C3	9	10	G3	7+5	6	10
	C4	9	10	G4	7+3	4	10
3	C1	12	10	G1	7+7	8	10
	C2	12	10	G2	7+7	8	10
	C3	11	10	G3	6-2	4	10
4	C1	13	10	G1	7+7	8	10
	C2	13	10	G2	7+7	8	10
	C3	10	10	G3	6+2	4	10
5	C1	13	10	G1	7+7	8	10
	C2	13	10	G2	7+7	8	10
	C3	9	10	G3	6+2	4	10
6	C1	13	10	G1	7+7	8	10
	C2	13	10	G2	7-7	8	10
	C3	9	10	G3	6+2	4	10
7	C1	12	10	G1	7+7	8	10
	C2	12	10	G2	7+7	8	10
	C3	9	10	G3	6+2	4	10
8	C1	12	10	G1	7+7	8	10
	C2	12	10	G2	7+7	8	10
	C3	9	10	G3	6+2	4	10
9	C1	12	10	G1	7-7	8	10
	C2	12	10	G2	7-7	8	10
	C3	9	10	G3	6+2	4	10
10	C1	12	10	G1	7+5	6	12
	C2	12	10	G2	7+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+2	4	12
11	C1	12	10	G1	7+5	6	12

	C2	12	10	G2	7+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+2	4	12
12	C1	12	10	G1	7+5	6	12
	C2	12	10	G2	7+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+2	4	12
13	C1	12	10	G1	7+5	6	12
	C2	12	10	G2	7+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+2	4	12
14	C1	12	10	G1	7+5	6	12
	C2	12	10	G2	7+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+2	4	12
15	C1	12	10	G1	7+5	6	12
	C2	12	10	G2	7+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
16	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
17	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+6	6	12
18	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+6	6	12
19	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+6	6	12
20	C1	12	10	G1	6+4	5	12
	C2	12	10	G2	6+4	5	12
	C3	9	10	G3	6+5	6	12
21	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
22	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15

23	C1	12	10	G1	6|3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6|5	6	15
B1	C1	9+3	10	G1	4	3	15
	C2	9+3	10	G2	5+2	4	15
	C3	9–6	10	G3	4	3	15
B2	C1	9|6	10	G1	4	3	15
	C2	9+6	10	G2	6+3	5	15
	C3	9+3	10	G3	6+5	6	15
B3	C1	9+8	10	G1	9	-	15
	C2	9+8	10	G2	9	-	15
	C3	9+4	10	G3	8|2	-	15

表 2.3 A6-1 區 M 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+3	10	G1	7+2	-	12
	C2	9+3	10	G2	7+3	5	15
	C3	9+3	10	G3	7+3	5	15
2	C1	12	10	G1	7+5	6	10
	C2	11	10	G2	5+3	4	10
	C3	12	10	G3	7+5	6	10
3	C1	12	10	G1	7+7	8	10
	C2	10	10	G2	6+3	5	10
	C3	12	10	G3	7+6	7	10
4	C1	13	10	G1	7+7	8	10
	C2	9	10	G2	6+3	5	10
	C3	13	10	G3	7 6	7	10
5	C1	13	10	G1	7+7	8	10
	C2	11	10	G2	6+3	5	10
	C3	13	10	G3	7+6	7	10
6	C1	13	10	G1	7+7	8	10
	C2	11	10	G2	6+3	5	10
	C3	13	10	G3	7+6	7	10
7	C1	12	10	G1	7+7	8	10
	C2	10	10	G2	6+3	5	10
	C3	12	10	G3	7+6	7	10
8	C1	12	10	G1	7+7	8	10
	C2	10	10	G2	6+3	5	10
	C3	12	10	G3	7 6	7	10
9	C1	12	10	G1	7-7	8	10
	C2	9	10	G2	6-3	5	10
	C3	12	10	G3	7-6	7	10
10	C1	12	10	G1	7+5	6	12
	C2	9	10	G2	6+2	4	10
	C3	12	10	G3	7+5	6	12
11	C1	12	10	G1	7+5	6	12

	C2	9	10	G2	6+2	4	10
	C3	12	10	G3	7+5	6	12
12	C1	12	10	G1	7+5	6	12
	C2	9	10	G2	6+2	4	10
	C3	12	10	G3	7−5	6	12
13	C1	12	10	G1	7+5	6	12
	C2	9	10	G2	6+2	4	10
	C3	12	10	G3	7+5	6	12
14	C1	12	10	G1	7+5	6	12
	C2	9	10	G2	6+2	4	10
	C3	12	10	G3	7+5	6	12
15	C1	12	10	G1	7−5	6	12
	C2	9	10	G2	7+5	7	10
	C3	12	10	G3	7+5	6	12
16	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	9	10	G2	7+6	7	12
	C3	12	10	G3	6+5	6	12
17	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	9	10	G2	7−6	7	12
	C3	12	10	G3	6−5	6	12
18	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	9	10	G2	7+6	7	12
	C3	12	10	G3	6+5	6	12
19	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	9	10	G2	7+6	7	12
	C3	12	10	G3	6+5	6	12
20	C1	12	10	G1	6−4	5	12
	C2	9	10	G2	6−6	6	12
	C3	12	10	G3	6+4	5	12
21	C1	12	10	G1	6+4	5	12
	C2	9	10	G2	6+3	5	15
	C3	12	10	G3	6+4	5	12
22	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	9	10	G2	6+5	6	12
	C3	12	10	G3	6−3	5	15

23	C1	12	10	G1	6|3	5	15
	C2	9	10	G2	6+4	5	15
	C3	12	10	G3	6|3	5	15
B1	C1	9+3	10	G1	5	3	15
	C2	9|3	10	G2	5	3	15
	C3	9|3	10	G3	5	3	15
B2	C1	9 3	10	G1	6	3	15
	C2	9 6	10	G2	4	3	15
	C3	9 6	10	G3	4	3	15
B3	C1	9+8	10	G1	9+2	-	15
	C2	9+8	10	G2	9+2	-	15
	C3	9+4	10	G3	8+2	-	15

表 2.4 A6-1 區 N 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+3	10	G1	5	5	15
	C2	9+3	10	G2	5	5	15
	C3	9+3	10	G3	7+2	5	15
2	C1	12	10	G1	7+4	2+6	12
	C2	12	10	G2	7+4	2+6	12
	C3	11	10	G3	5+3	4	10
3	C1	15	10	G1	7+6	7	10
	C2	15	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
4	C1	13	10	G1	7+6	7	10
	C2	13	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
5	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
6	C1	13	10	G1	7+6	7	10
	C2	13	10	G2	7+6	7	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
7	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
8	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
9	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
10	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
11	C1	12	10	G1	6+6	6	12

	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
12	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
13	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
14	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6 6	6	12
	C3	9	10	G3	5-2	4	12
15	C1	12	10	G1	6-6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
16	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
17	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
18	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
19	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6-5	6	15
20	C1	12	10	G1	5-4	5	15
	C2	12	10	G2	5-4	5	15
	C3	9	10	G3	6-4	5	15
21	C1	12	10	G1	5+3	4	15
	C2	12	10	G2	5+3	4	15
	C3	9	10	G3	6+4	5	10
B1	C1	9+3	10	G1	6	3	15
	C2	9	10	G2	6	3	15
	C3	9	10	G3	6	3	15

B2	C1	9+4	10	G1	4	3	15
	C2	9+4	10	G2	6+2	4	12
	C3	9+3	10	G3	+	3	15
B3	C1	9+4	10	G1	8+2	-	15
	C2	9+6	10	G2	8+2	-	15
	C3	9 6	10	G3	9+2	-	15

表 2.5 A6-1 區 O 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+2	10	G1	7+3	-	15
	C2	9+4	10	G2	7+2	-	15
	C3	9+8	10	G3	7+3	5	15
2	C1	12	10	G1	7+5	6	12
	C2	12	10	G2	7+5	6	12
	C3	11	10	G3	5 3	4	10
3	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	11	10	G3	5+2	4	10
4	C1	13	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	13	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+2	4	10
5	C1	12	10	G1	7+7	2−7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2−7	10
	C3	11	10	G3	5+4	5	10
6	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5−2	4	10
7	C1	12	10	G1	7−7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7−7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+2	4	10
8	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
9	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+2	4	10
10	C1	12	10	G1	7+6	2−6	12
	C2	12	10	G2	7+6	2−6	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
11	C1	12	10	G1	6+6	7	12

	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5 4	5	10
12	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
13	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5−4	5	10
14	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
15	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	7+7	7	10
16	C1	12	10	G1	6−5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
17	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
18	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6−5	6	12
	C3	9	10	G3	7−6	7	12
19	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
20	C1	12	10	G1	6+4	5	15
	C2	12	10	G2	6+4	5	15
	C3	9	10	G3	6+6	6	12
21	C1	12	10	G1	6−3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
22	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	12

23	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
24	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
B1	C1	9+2	10	G1	5	3	15
	C2	9+8	10	G2	6	3	15
	C3	9+8	10	G3	5	3	15
B2	C1	9+4	10	G1	7	4	15
	C2	9+4	10	G2	4	3	12
	C3	9+4	10	G3	4	3	12
B3	C1	9+6	10	G1	8+2	-	15
	C2	9 9	10	G2	7	-	15
	C3	9 6	10	G3	8+2	-	15

表 2.6 A6-1 區 P 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+8	10	G1	7+2	-	12
	C2	9-2	10	G2	6+2	-	12
	C3	9+8	10	G3	6-2	-	12
2	C1	12	10	G1	7+5	6	10
	C2	12	10	G2	7+5	6	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
3	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2-7	10
	C3	11	10	G3	5+2	2	10
4	C1	13	10	G1	7-7	2+7	10
	C2	13	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+2	4	10
5	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	11	10	G3	5+4	5	10
6	C1	12	10	G1	7+7	2-7	10
	C2	12	10	G2	7 7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+2	4	10
7	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+2	4	10
8	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
9	C1	12	10	G1	7-7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+2	4	10
10	C1	12	10	G1	7+6	2+6	12
	C2	12	10	G2	7+6	2+6	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
11	C1	12	10	G1	6+6	7	12

	C2	12	10	G2	6-6	7	12
	C3	9	10	G3	5-4	5	10
12	C1	12	10	G1	6-6	7	12
	C2	12	10	G2	6-6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
13	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
14	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
15	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	7+7	7	10
16	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6-5	6	12
	C3	9	10	G3	7-6	7	12
17	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
18	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
19	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
20	C1	12	10	G1	6+4	5	15
	C2	12	10	G2	6+4	5	12
	C3	9	10	G3	6+6	6	15
21	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
22	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6-3	5	15
	C3	9	10	G3	6-5	6	15

23	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
24	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6 3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
B1	C1	9+8	10	G1	5	3	15
	C2	9+8	10	G2	5	3	15
	C3	9+2	10	G3	5	3	15
B2	C1	9+4	10	G1	7	5	15
	C2	9–4	10	G2	6	3	12
	C3	9–4	10	G3	6	3	15
B3	C1	9+9	10	G1	7	-	15
	C2	9+9	10	G2	9+2	-	15
	C3	9+6	10	G3	8	-	15

表 2.7 A6-1 區 Q 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+6	10	G1	7+3	4	12
	C2	9+4	10	G2	7+3	5	12
	C3	9+3	10	G3	7+3	5	12
2	C1	12	10	G1	7+5	6	10
	C2	12	10	G2	7+5	6	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	10
3	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2 7	10
	C3	11	10	G3	5+4	5	10
4	C1	13	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	13	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5−4	5	10
5	C1	12	10	G1	7−7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7−7	2+7	10
	C3	11	10	G3	5+4	5	10
6	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+4	5	10
7	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+4	5	10
8	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
9	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2−7	10
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
10	C1	12	10	G1	7+6	2−6	12
	C2	12	10	G2	7+6	2+6	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
11	C1	12	10	G1	6−6	7	12

	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
12	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
13	C1	12	10	G1	6–6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
14	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
15	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6–6	7	12
	C3	9	10	G3	7+7	7	10
16	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
17	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
18	C1	12	10	G1	6–5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
19	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
20	C1	12	10	G1	6+4	5	15
	C2	12	10	G2	6+4	5	15
	C3	9	10	G3	6–6	6	15
21	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
22	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15

23	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
B1	C1	9+6	10	G1	5	3	15
	C2	9+6	10	G2	5	3	15
	C3	9+4	10	G3	5	3	15
B2	C1	9+6	10	G1	6+2	4	15
	C2	9+6	10	G2	6+2	4	15
	C3	9+4	10	G3	6	3	15
B3	C1	9+6	10	G1	8+2	-	15
	C2	9+6	10	G2	9+2	-	15
	C3	9+4	10	G3	9+2	-	15

表 2.8 A6-1 區 R 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9|8	10	G1	6|2	-	12
	C2	9|2	10	G2	6+2	-	12
	C3	9–2	10	G3	6+2	-	12
2	C1	12	10	G1	7–5	6	10
	C2	12	10	G2	7–5	6	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
3	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	11	10	G3	7|6	2+6	12
4	C1	13	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	13	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	7+6	2+6	12
5	C1	12	10	G1	7+7	2–7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2–7	10
	C3	11	10	G3	7–6	2|6	12
6	C1	12	10	G1	7 7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7|7	2+7	10
	C3	10	10	G3	7+6	2+6	12
7	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	7+6	2+6	12
8	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	7+6	2|6	12
9	C1	12	10	G1	7|7	2–7	10
	C2	12	10	G2	7|7	2–7	10
	C3	9	10	G3	7–6	2+6	10
10	C1	12	10	G1	7+6	2+6	12
	C2	12	10	G2	7+6	2+6	12
	C3	9	10	G3	6+6	7	12
11	C1	12	10	G1	6+6	7	12

	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	6+6	7	12
12	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	6+6	7	12
13	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	6+6	7	12
14	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	6+6	7	12
15	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	6+5	7	12
16	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+4	6	12
17	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+4	6	12
18	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+4	6	12
19	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	6+4	6	12
20	C1	12	10	G1	6+4	5	15
	C2	12	10	G2	6+4	5	15
	C3	9	10	G3	6+4	6	12
21	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+3	4	15
22	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+3	4	15

23	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+2	4	15
24	C1	12	10	G1	6 3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+2	4	15
B1	C1	9+2	10	G1	6+2	4	12
	C2	9+4	10	G2	5	3	12
	C3	9+4	10	G3	6	3	15
B2	C1	9+4	10	G1	6	3	15
	C2	9+8	10	G2	6	3	15
	C3	9+8	10	G3	5	3	15
B3	C1	9+6	10	G1	9+2	-	10
	C2	9+6	10	G2	9+2	-	12
	C3	9+6	10	G3	8+2	-	15

表 2.9 A6-1 區 S 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+3	10	G1	7-2	-	12
	C2	9+3	10	G2	7-2	5	15
	C3	9+3	10	G3	7-2	5	15
2	C1	12	10	G1	7+5	6	10
	C2	12	10	G2	7+5	6	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
3	C1	15	10	G1	7+6	7	10
	C2	15	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
4	C1	13	10	G1	7+6	7	10
	C2	13	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
5	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
6	C1	13	10	G1	7+6	7	10
	C2	13	10	G2	7+6	7	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
7	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
8	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
9	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
10	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
11	C1	12	10	G1	6+6	6	12

	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
12	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
13	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
14	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
15	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
16	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
17	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
18	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
19	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
20	C1	12	10	G1	5+4	5	15
	C2	12	10	G2	5+4	5	15
	C3	9	10	G3	6+4	5	15
21	C1	12	10	G1	5+3	4	15
	C2	12	10	G2	5+3	4	15
	C3	9	10	G3	6+4	5	10
B1	C1	9+3	10	G1	7	4	15
	C2	9+3	10	G2	5	3	15
	C3	9+3	10	G3	5	3	15

B2	C1	9+4	10	G1	4	3	15
	C2	9+3	10	G2	5	3	15
	C3	9	10	G3	6	3	12
B3	C1	9+4	10	G1	8+2	-	15
	C2	9+6	10	G2	8+2	-	15
	C3	9+6	10	G3	8+2	-	15

表 2.10 A6-1 區 T 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+3	10	G1	7+2	-	15
	C2	9+3	10	G2	7+2	-	15
	C3	9+3	10	G3	7+2	-	15
2	C1	12	10	G1	7+5	6	10
	C2	12	10	G2	7+5	6	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
3	C1	15	10	G1	7+6	7	10
	C2	15	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
4	C1	13	10	G1	7+6	7	10
	C2	13	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
5	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
6	C1	13	10	G1	7+6	7	10
	C2	13	10	G2	7+6	7	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
7	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
8	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
9	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
10	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
11	C1	12	10	G1	6+6	6	12

	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
12	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
13	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
14	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
15	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
16	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
17	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
18	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
19	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
20	C1	12	10	G1	5+4	5	15
	C2	12	10	G2	5+4	5	15
	C3	9	10	G3	6+4	5	15
21	C1	12	10	G1	5+3	4	15
	C2	12	10	G2	5+3	4	15
	C3	9	10	G3	6+4	5	10
B1	C1	9+3	10	G1	4	3	15
	C2	9+3	10	G2	4	3	15
	C3	9+3	10	G3	5	3	15

B2	C1	9+3	10	G1	4	3	15
	C2	9+4	10	G2	4	3	15
	C3	9+4	10	G3	5	3	15
B3	C1	9+6	10	G1	8+2	-	15
	C2	9+6	10	G2	8+4	-	15
	C3	9+4	10	G3	8+2	-	15

表 2.11 A6-1 區 U 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9-8	10	G1	7+3	-	10
	C2	9+2	10	G2	7+3	-	10
	C3	9+2	10	G3	7+2	-	10
2	C1	12	10	G1	7+5	6	10
	C2	12	10	G2	7+5	6	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	10
3	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	11	10	G3	5+4	5	10
4	C1	13	10	G1	7+7	2-7	10
	C2	13	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
5	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	11	10	G3	5+4	5	10
6	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+4	5	10
7	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2+7	10
	C3	10	10	G3	5+4	5	10
8	C1	12	10	G1	7+7	2+7	10
	C2	12	10	G2	7-7	2+7	10
	C3	9	10	G3	5-4	5	10
9	C1	12	10	G1	7-7	2-7	10
	C2	12	10	G2	7+7	2-7	10
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
10	C1	12	10	G1	7+6	2+6	12
	C2	12	10	G2	7+6	2+6	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
11	C1	12	10	G1	6+6	7	12

	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5 -4	5	10
12	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
13	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	5+4	5	10
14	C1	12	10	G1	6–6	7	12
	C2	12	10	G2	6|6	7	12
	C3	9	10	G3	5|4	5	10
15	C1	12	10	G1	6+6	7	12
	C2	12	10	G2	6+6	7	12
	C3	9	10	G3	7+7	7	10
16	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6–5	6	12
	C3	9	10	G3	7–6	7	12
17	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6|5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
18	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6+5	6	12
	C3	9	10	G3	7+6	7	12
19	C1	12	10	G1	6+5	6	12
	C2	12	10	G2	6–5	6	12
	C3	9	10	G3	7|6	7	12
20	C1	12	10	G1	6|4	5	15
	C2	12	10	G2	6|4	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	12
21	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
22	C1	12	10	G1	6–3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15

23	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
24	C1	12	10	G1	6+3	5	15
	C2	12	10	G2	6+3	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
B1	C1	9+2	10	G1	4	3	15
	C2	9+8	10	G2	4	3	15
	C3	9+8	10	G3	4	3	15
B2	C1	9+4	10	G1	5	3	12
	C2	9+4	10	G2	5	3	12
	C3	9+4	10	G3	6	3	15
B3	C1	9–6	10	G1	8+2	-	15
	C2	9–6	10	G2	9+2	-	10
	C3	9+6	10	G3	9+2	-	10

表 2.12 A6-1 區 V 棟鋼筋檢測結果表

樓層	柱位置	主筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）	梁位置	上層筋（支數）	下層筋（支數）	箍筋（平均間距 cm）
1	C1	9+3	10	G1	7+3	-	10
	C2	9+3	10	G2	7+2	-	15
	C3	9+3	10	G3	7+3	-	10
2	C1	12	10	G1	7+5	6	10
	C2	12	10	G2	7+5	6	10
	C3	12	10	G3	5+3	4	10
3	C1	15	10	G1	7+6	7	10
	C2	15	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
4	C1	13	10	G1	7+6	7	10
	C2	13	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
5	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
6	C1	13	10	G1	7+6	7	10
	C2	13	10	G2	7+6	7	10
	C3	11	10	G3	5+3	4	12
7	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
8	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
9	C1	12	10	G1	7+6	7	10
	C2	12	10	G2	7+6	7	10
	C3	9	10	G3	5+3	4	12
10	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
11	C1	12	10	G1	6+6	6	12

	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
12	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
13	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
14	C1	12	10	G1	6-6	6	12
	C2	12	10	G2	6-6	6	12
	C3	9	10	G3	5+2	4	12
15	C1	12	10	G1	6+6	6	12
	C2	12	10	G2	6+6	6	12
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
16	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
17	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
18	C1	12	10	G1	5+5	5	15
	C2	12	10	G2	5+5	5	15
	C3	9	10	G3	6 5	6	15
19	C1	12	10	G1	5-5	5	15
	C2	12	10	G2	5-5	5	15
	C3	9	10	G3	6+5	6	15
20	C1	12	10	G1	5+4	5	15
	C2	12	10	G2	5+4	5	15
	C3	9	10	G3	6+4	5	15
21	C1	12	10	G1	5+3	4	15
	C2	12	10	G2	5+3	4	15
	C3	9	10	G3	6+4	5	10
B1	C1	9+3	10	G1	4	3	15
	C2	9+3	10	G2	5	3	12
	C3	9+3	10	G3	4	3	15

B2	C1	9+3	10	G1	4	3	15
	C2	9+4	10	G2	4	3	15
	C3	9|4	10	G3	4	3	15
B3	C1	9|6	10	G1	8	-	15
	C2	9+6	10	G2	8	-	15
	C3	9-4	10	G3	8	-	15

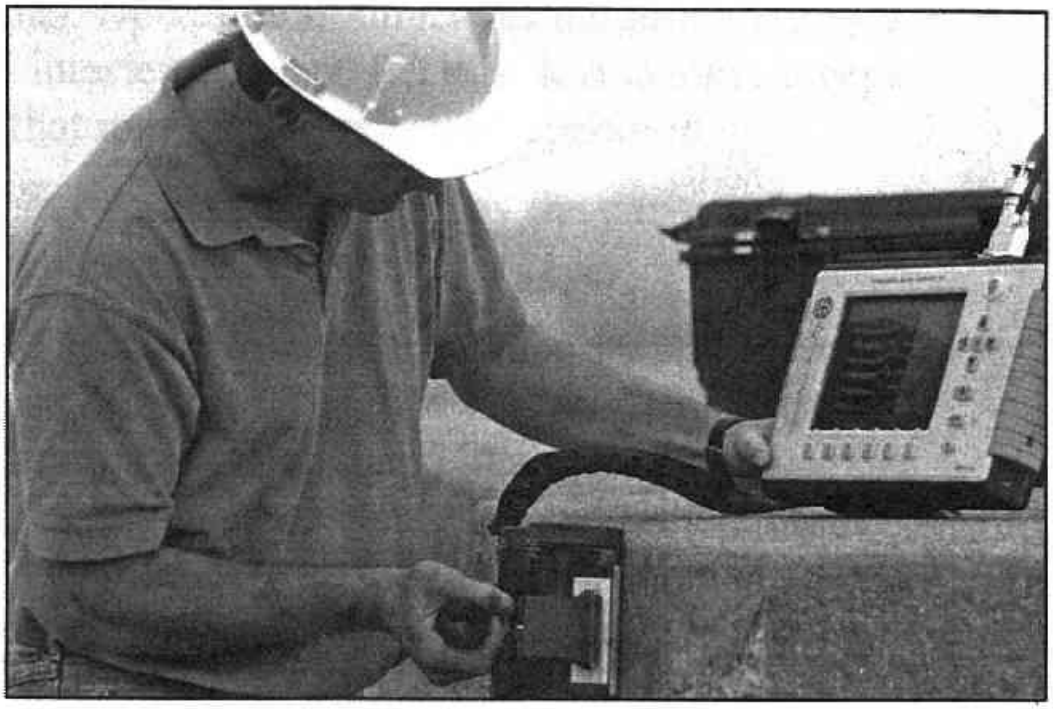


圖 2.1 透地雷達波探測示意圖

圖 2.2.1　3F 以上樓層透地雷達波探測位置圖（1）

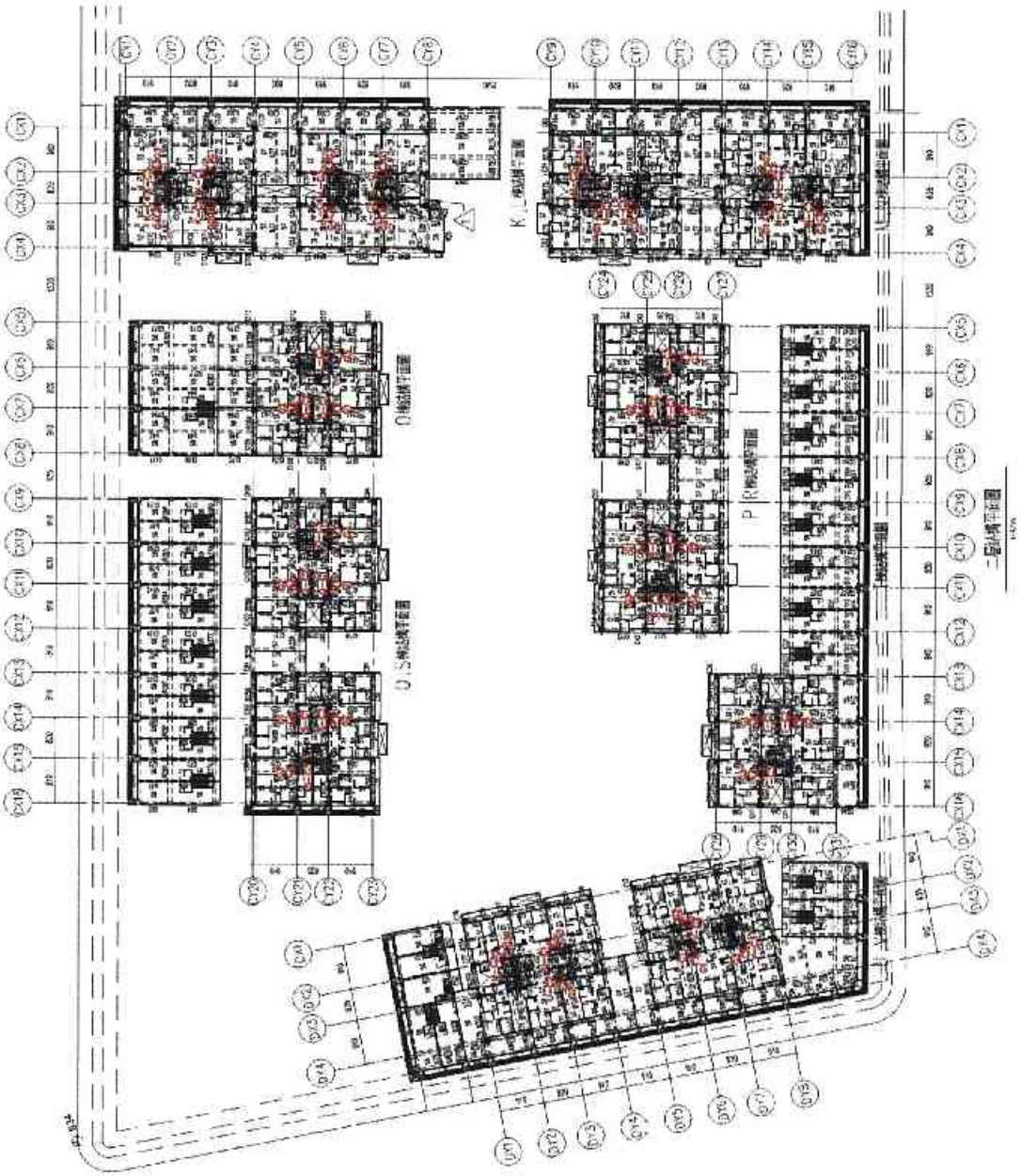


圖 2.2.2　2F 透地雷達波探測位置圖（2）

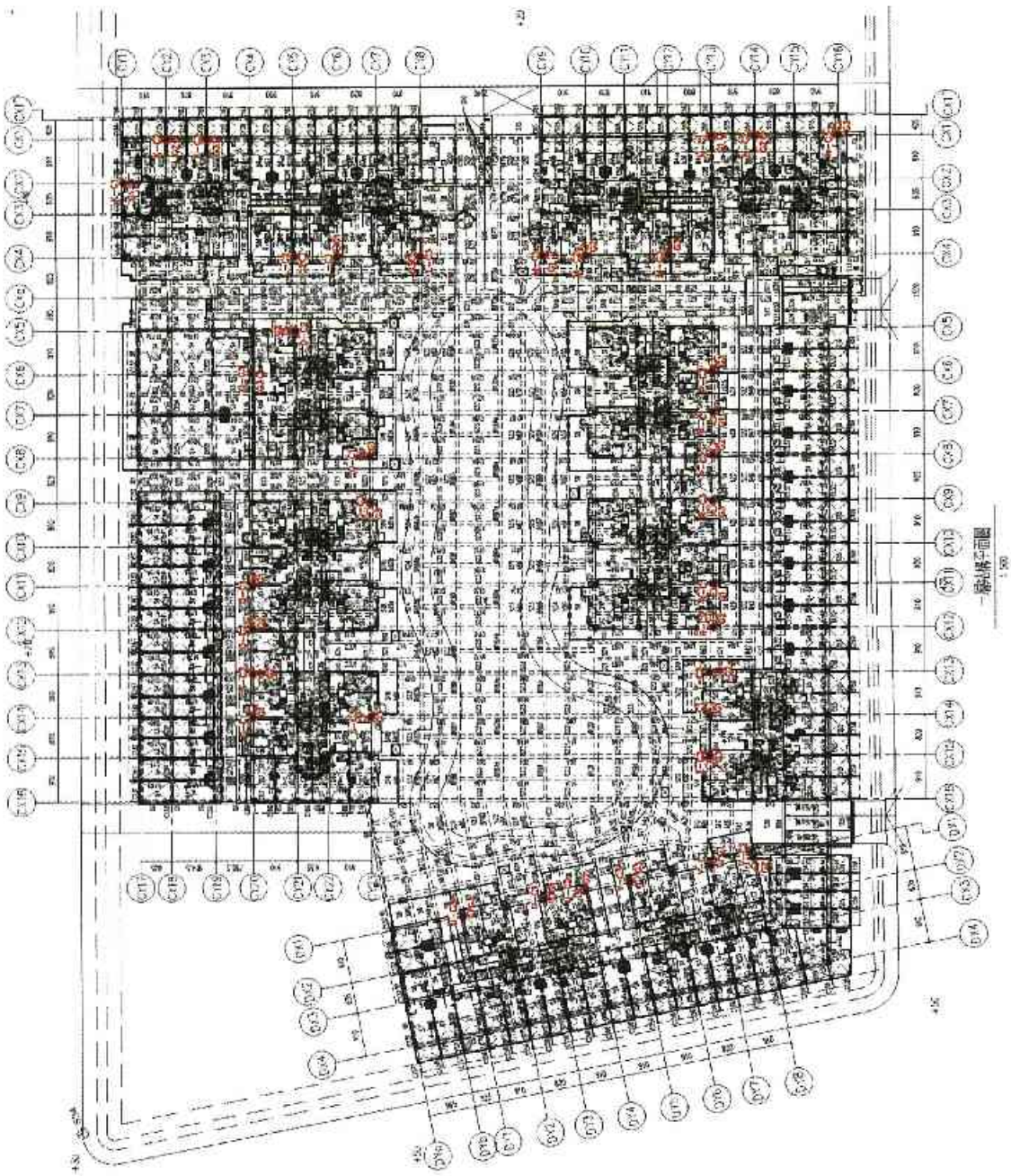


圖 2.2.3　1F 透地雷達波探測位置圖（3）

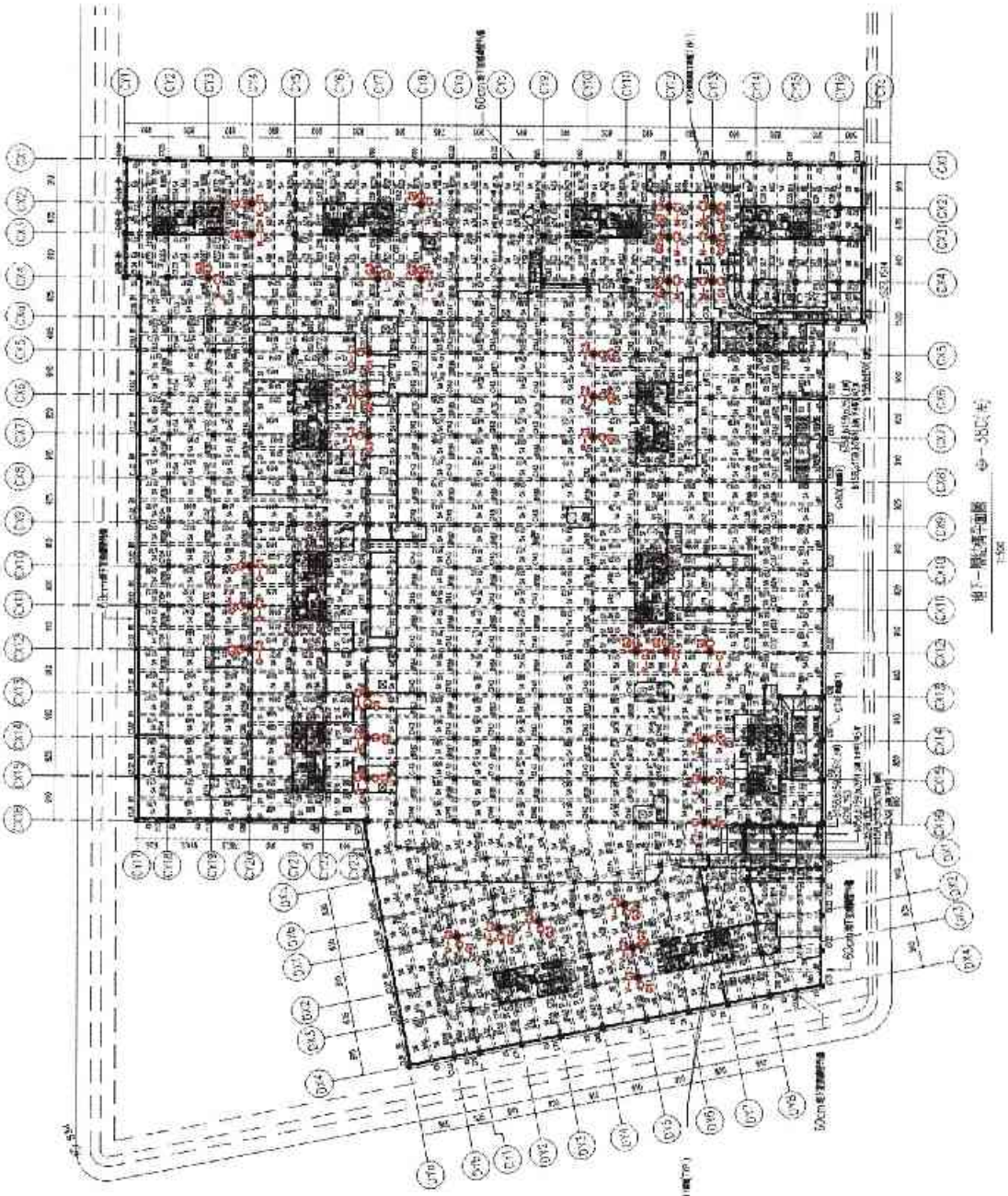


圖 2.2.4　B1F 透地雷達波探測位置圖（4）

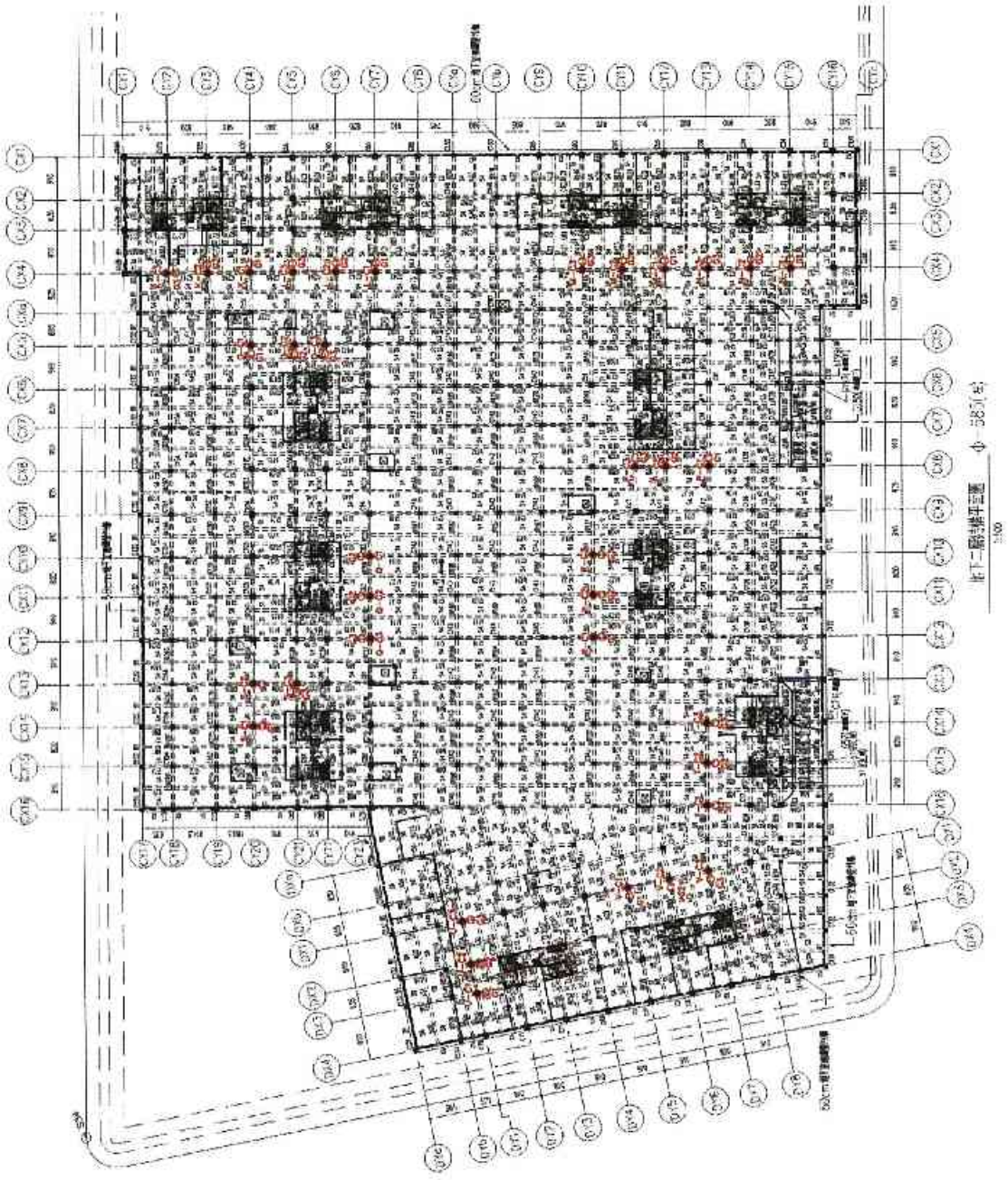


圖 2.2.5　B2F 透地雷達波探測位置圖（5）

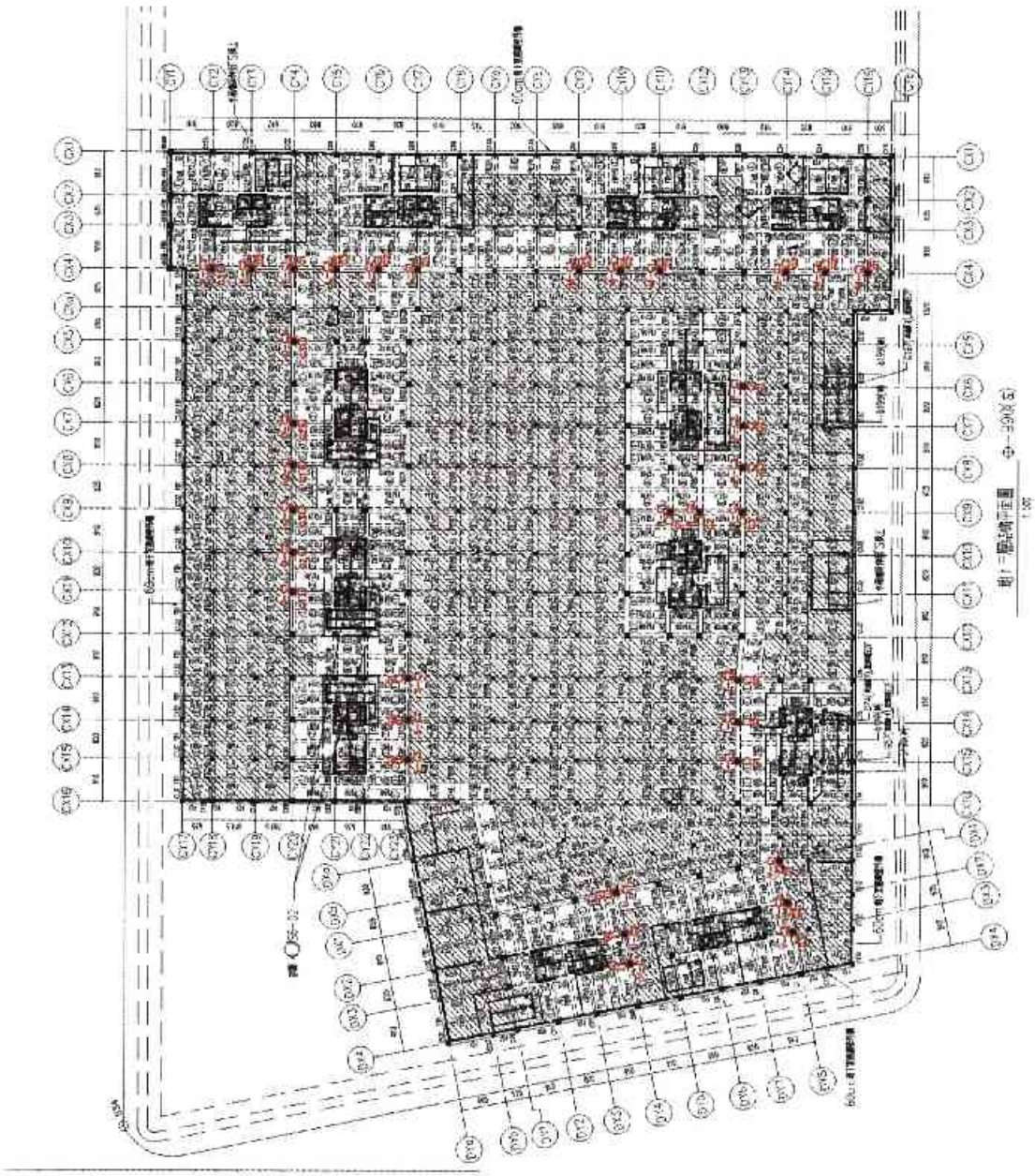


圖 2.2.6　B3F 透地雷達波探測位置圖（6）

A6-1 區 K 棟

鋼筋掃描圖

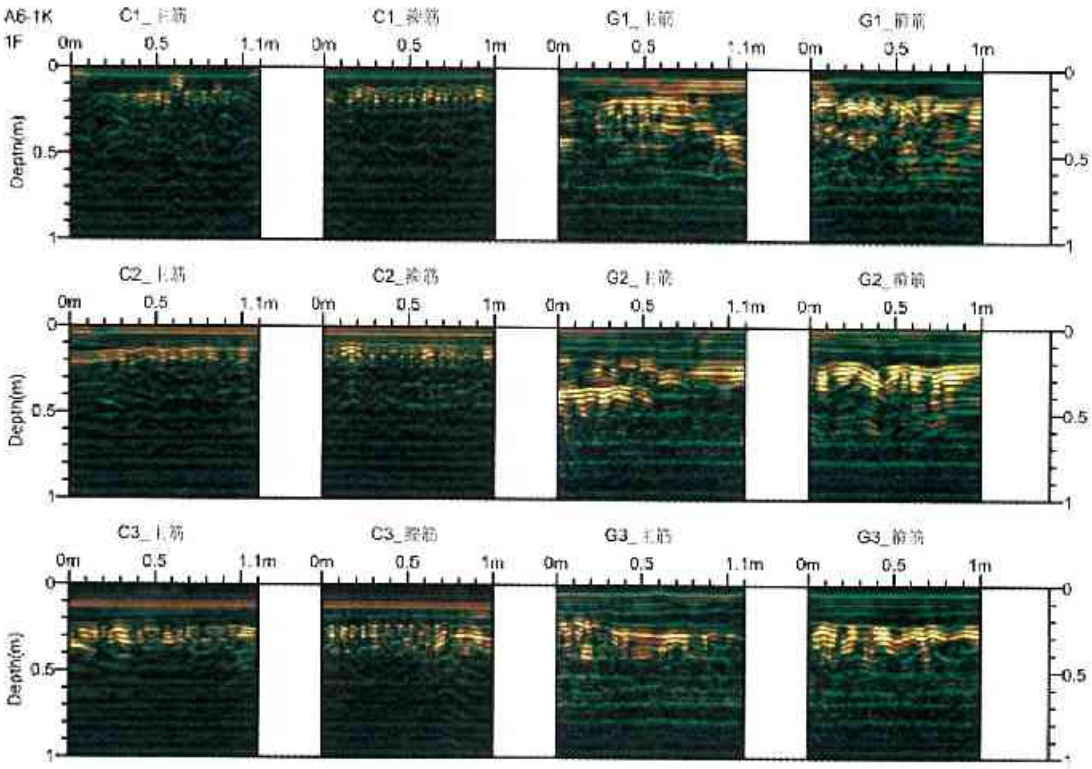


圖 2.3.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

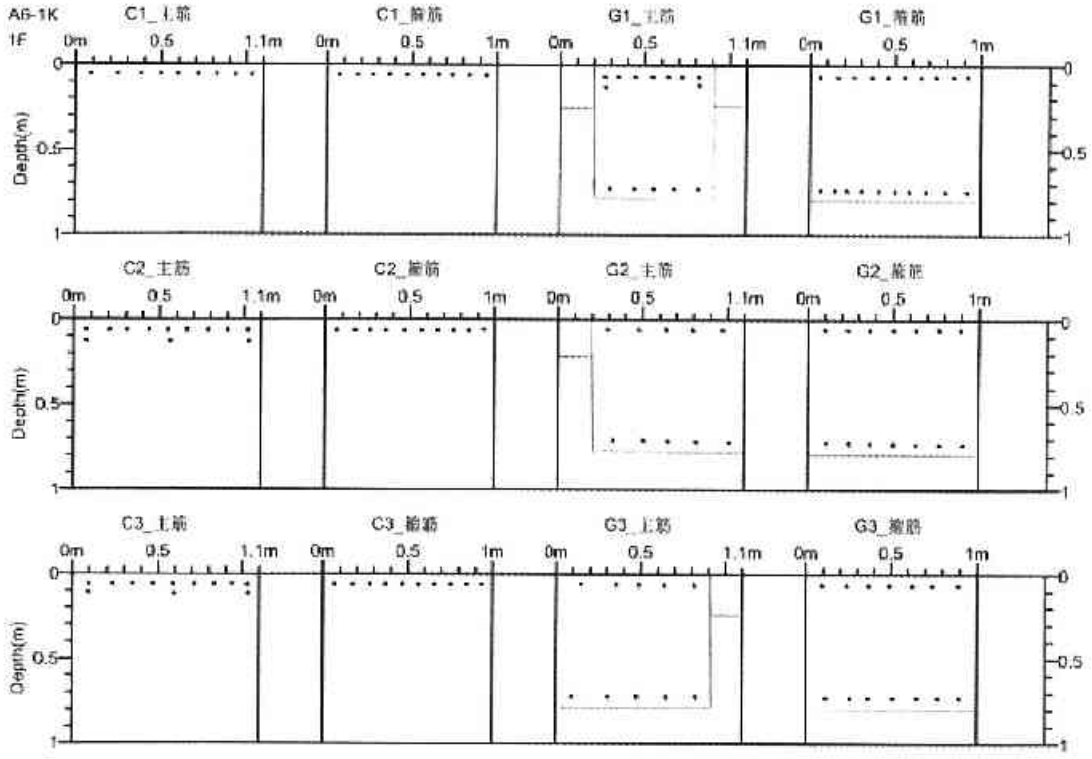


圖 2.3.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

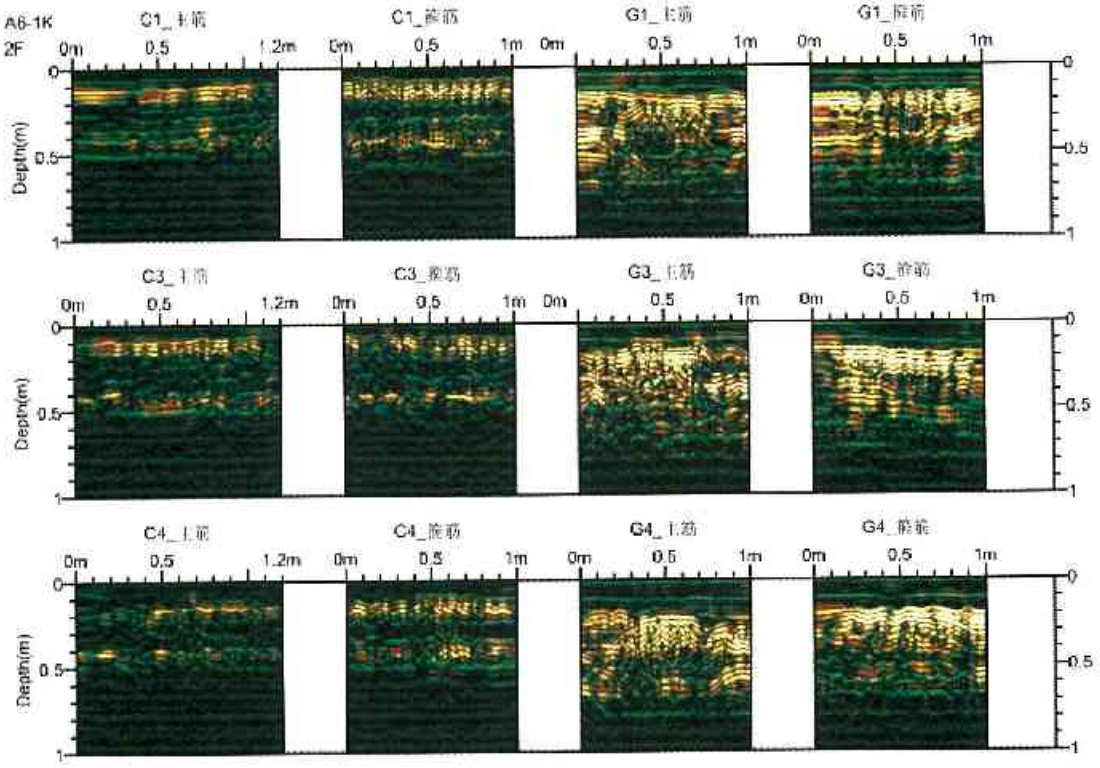


圖 2.3.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

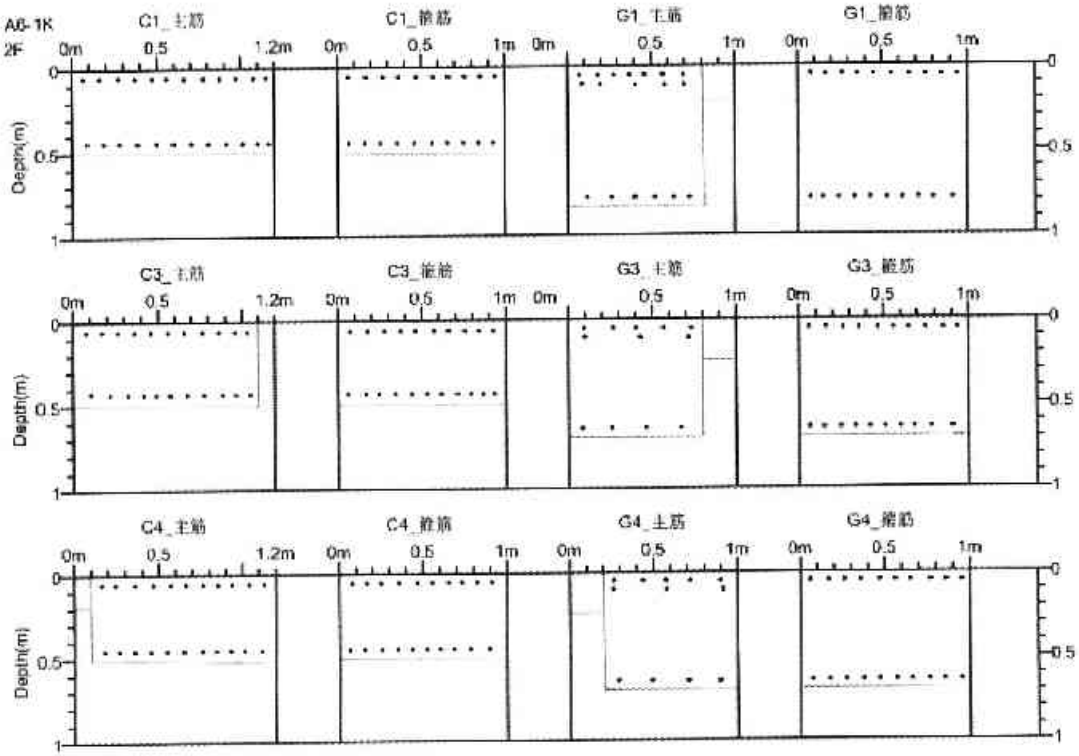


圖 2.3.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

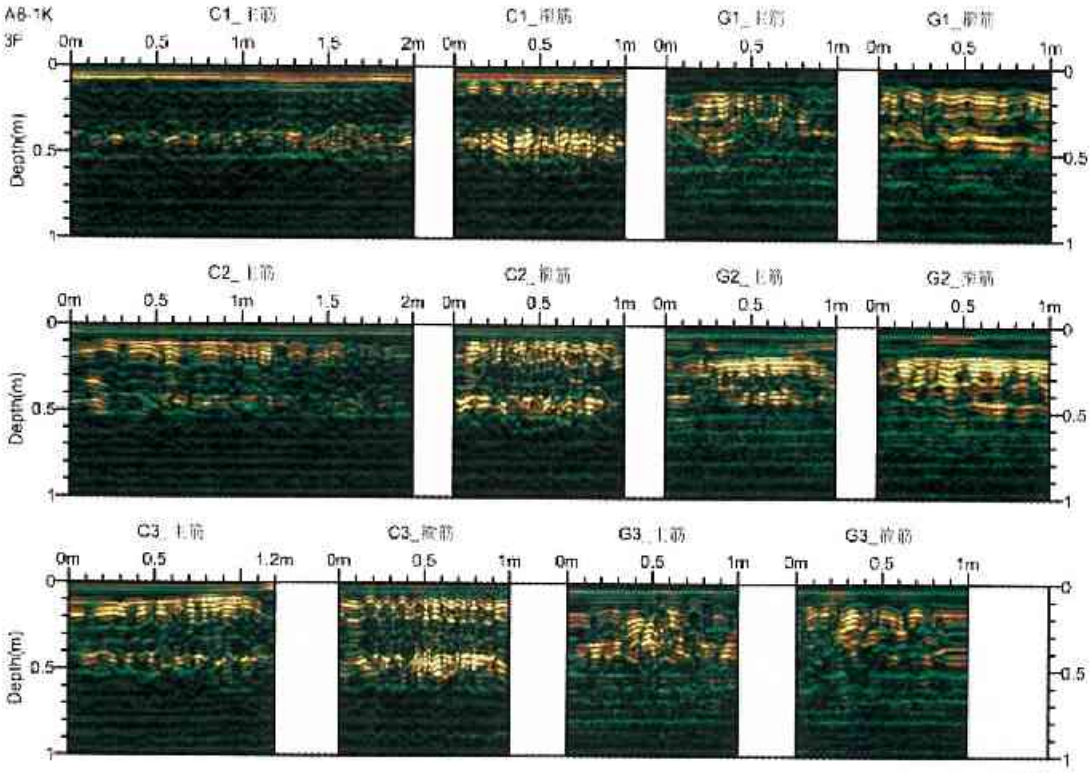


圖 2.3.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

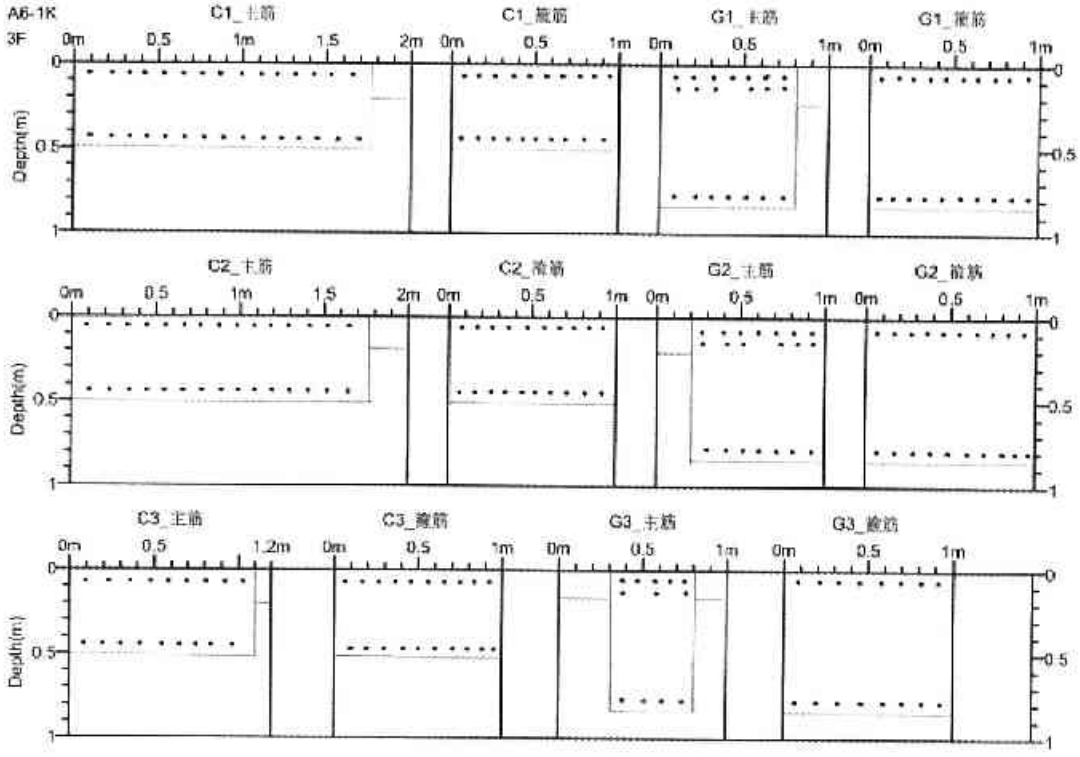


圖 2.3.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

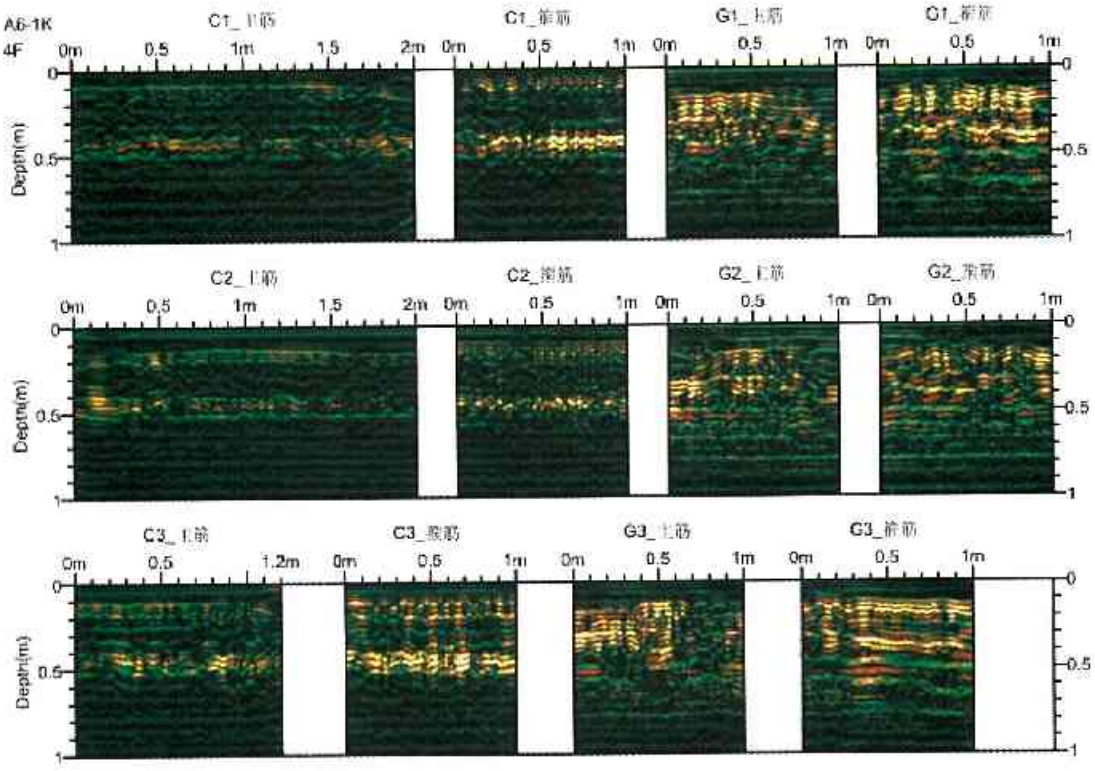


圖 2.3.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

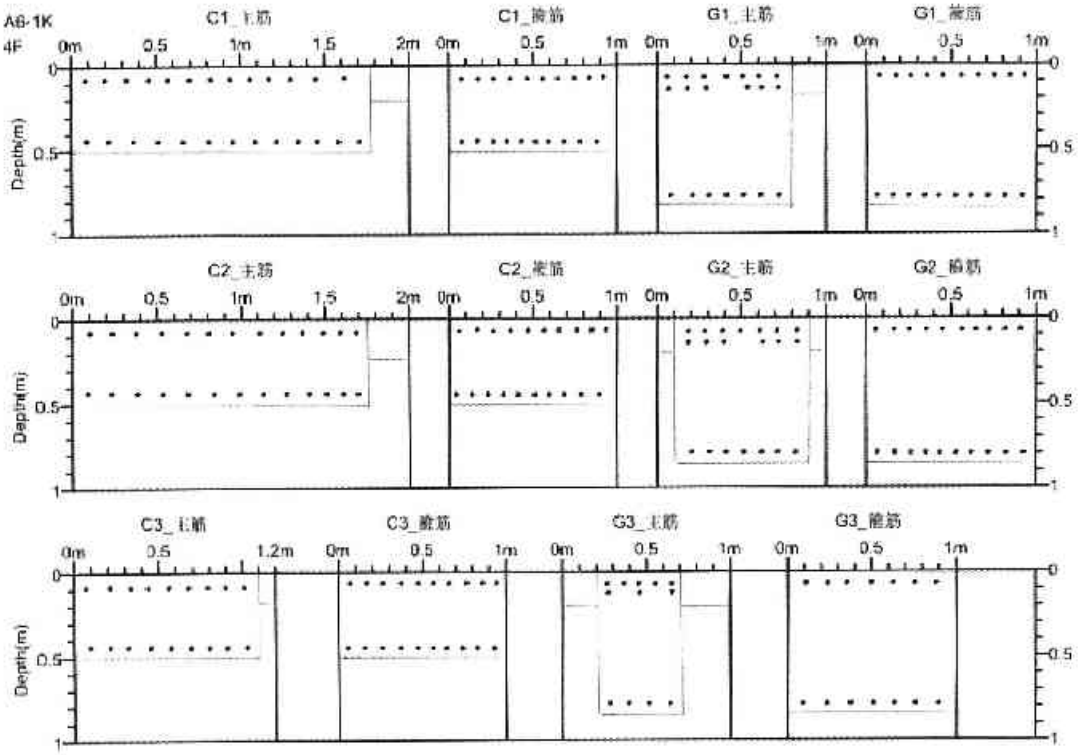


圖 2.3.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

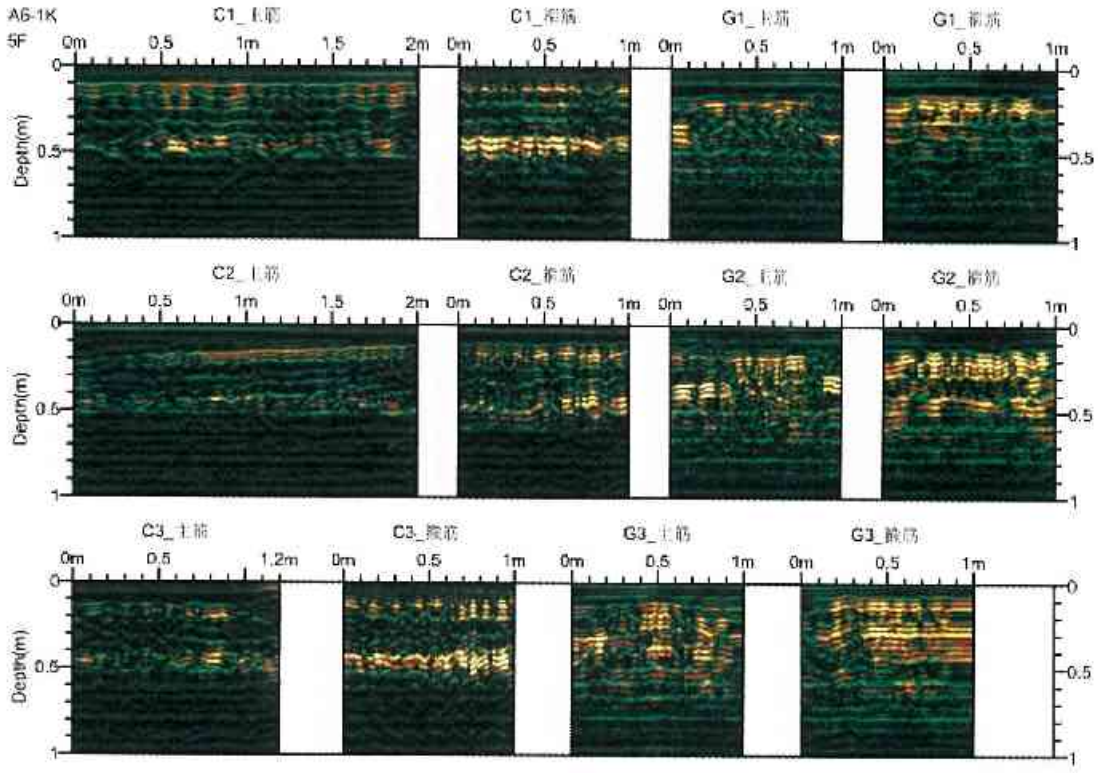


圖 2.3.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

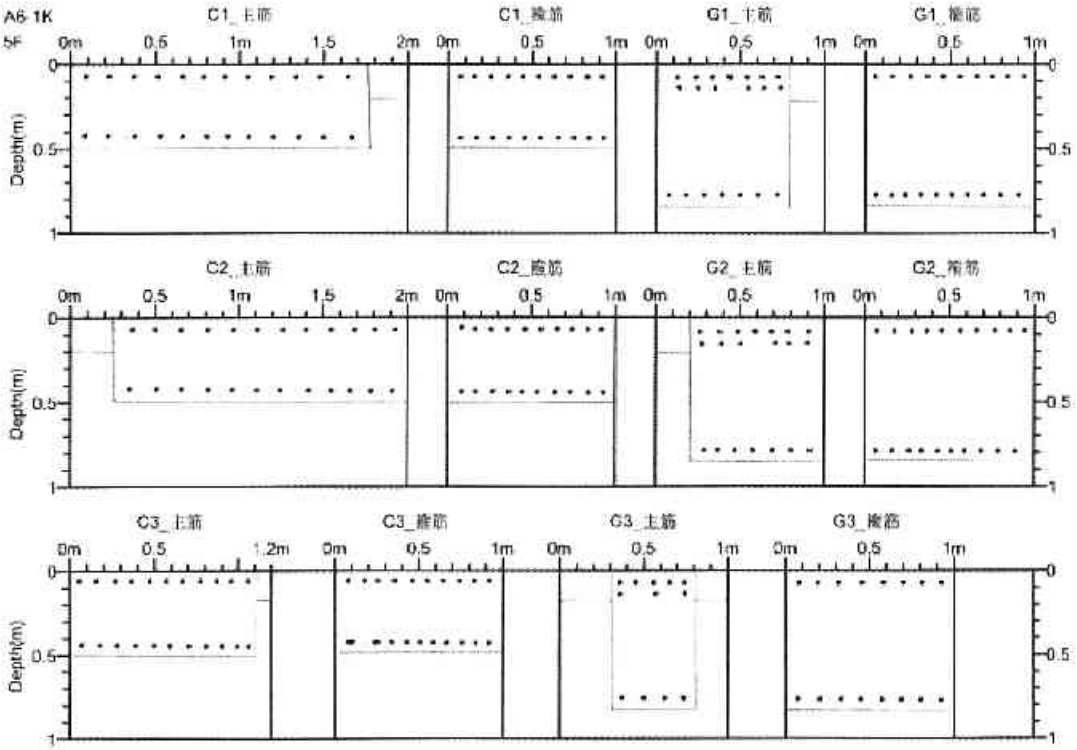


圖 2.3.10 透地雷達波掃描判釋圖（5）

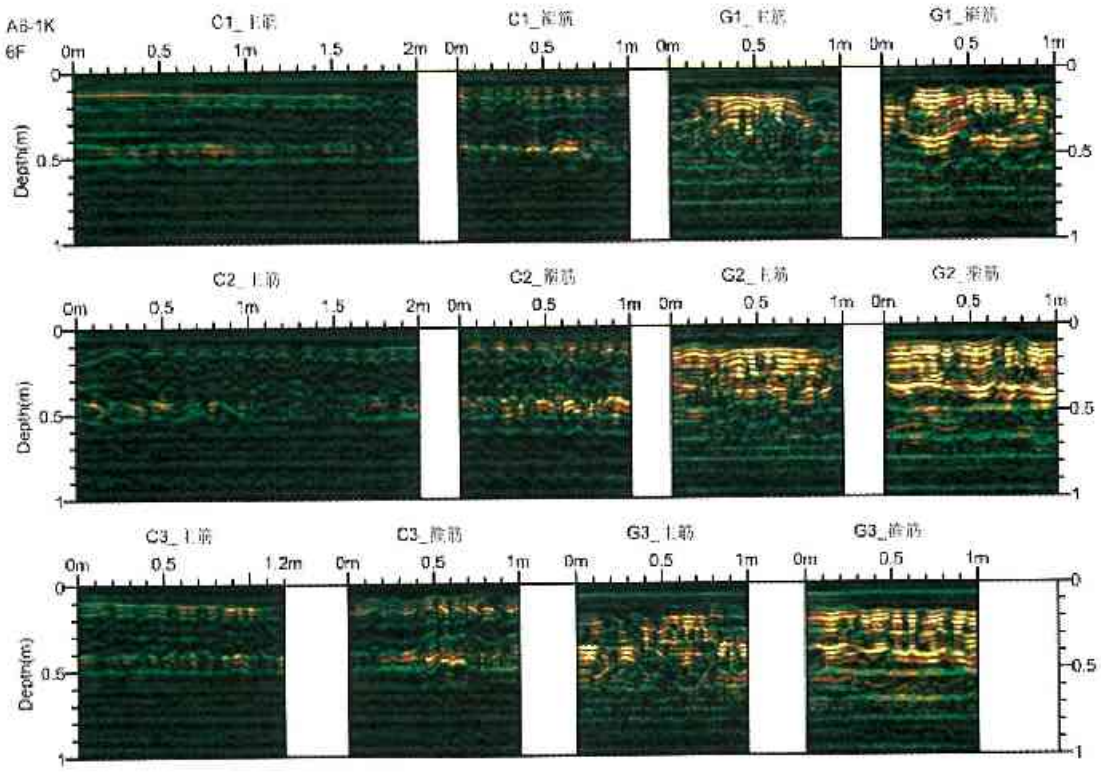


圖 2.3.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

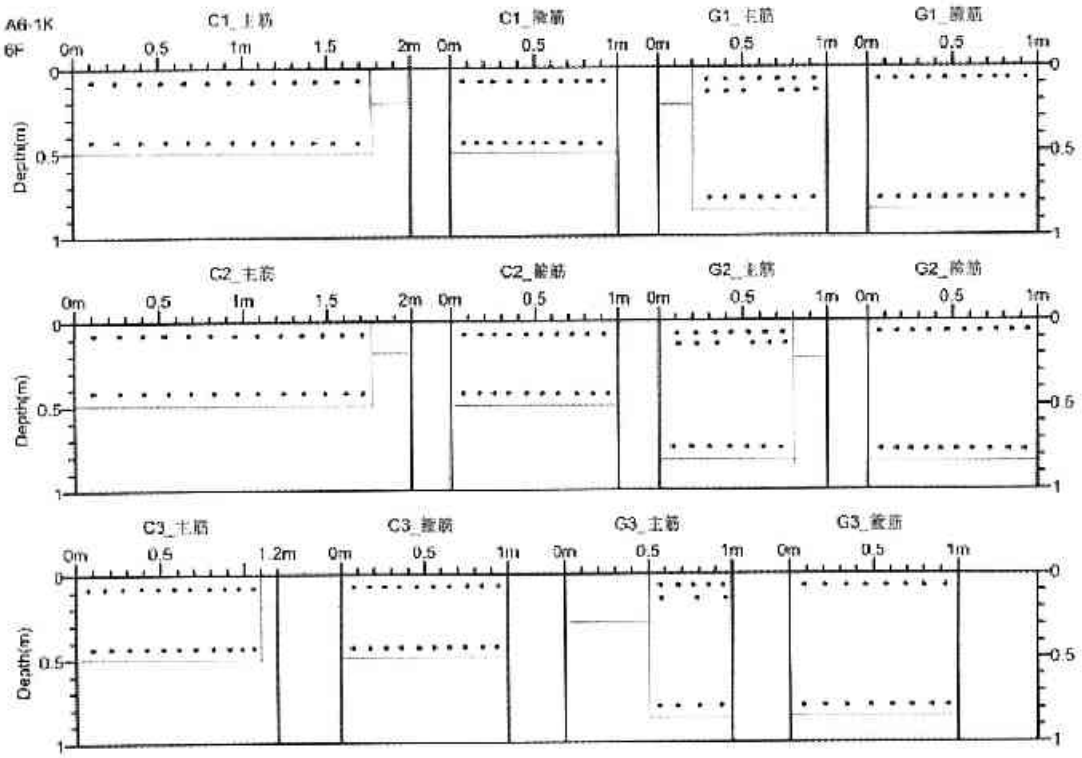


圖 2.3.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

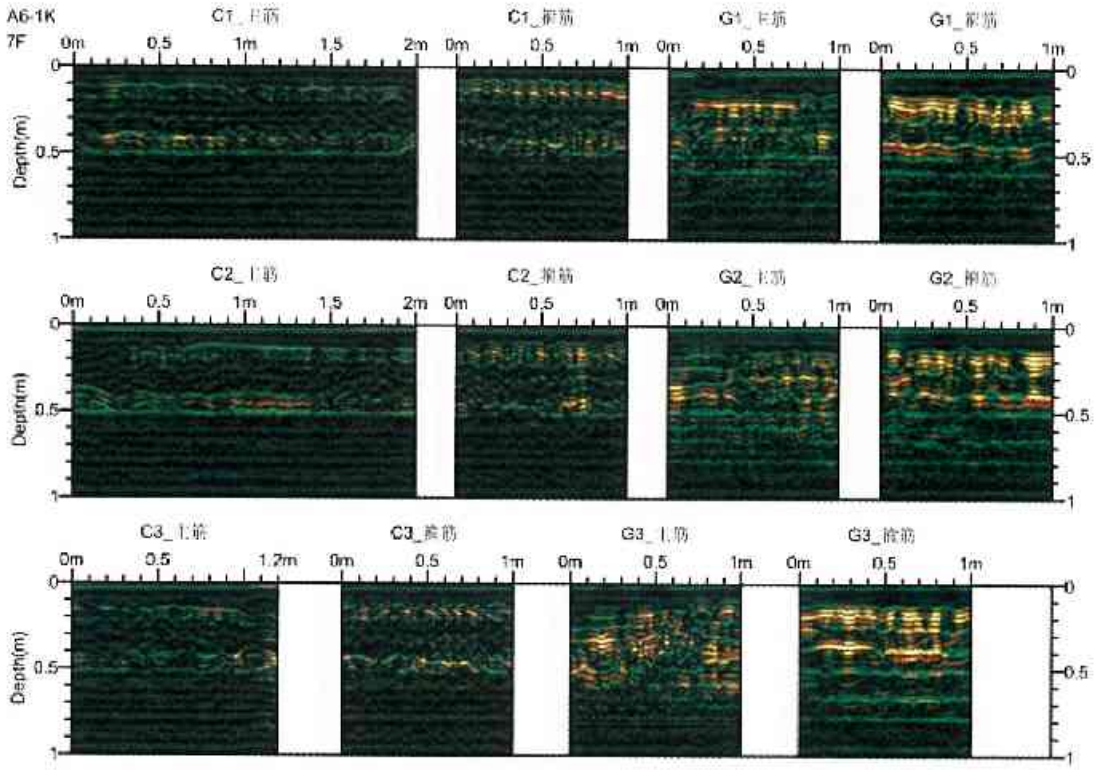


圖 2.3.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

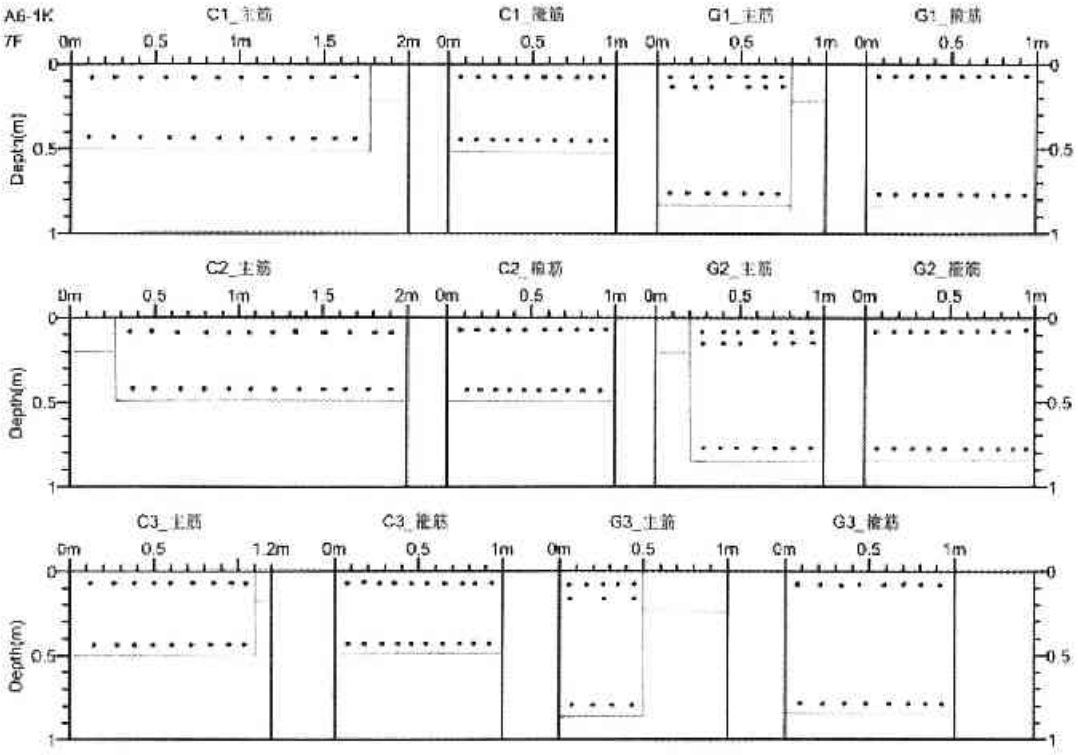


圖 2.3.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

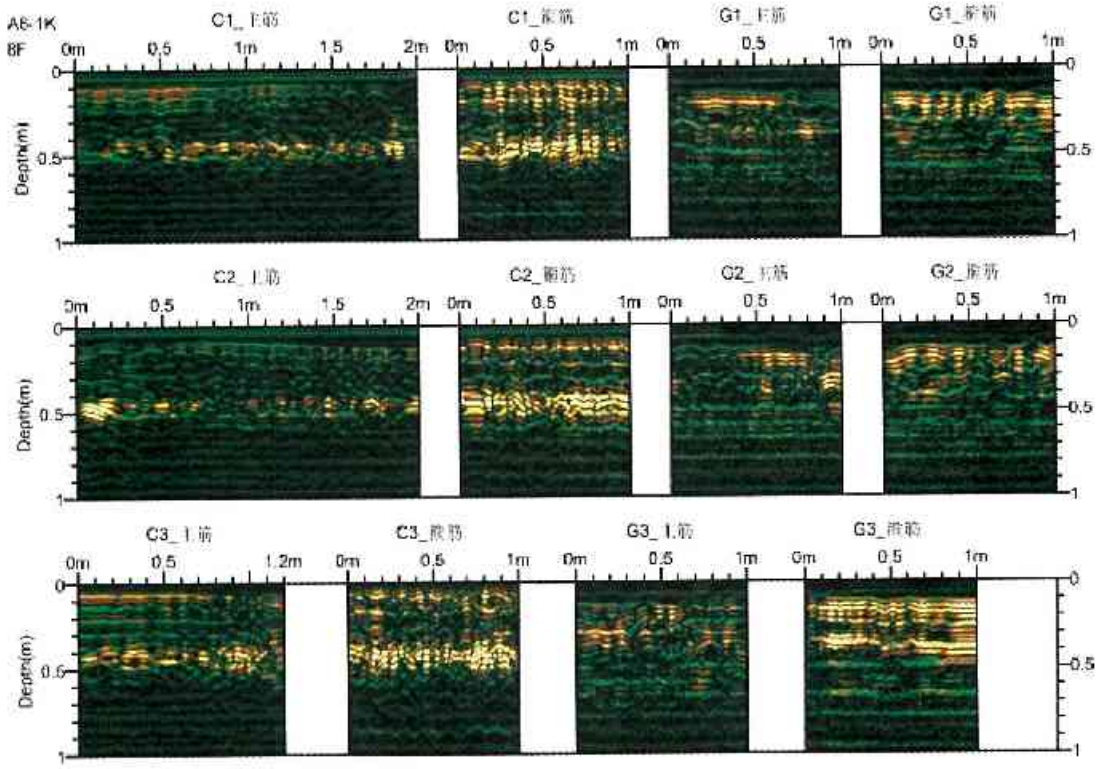


圖 2.3.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

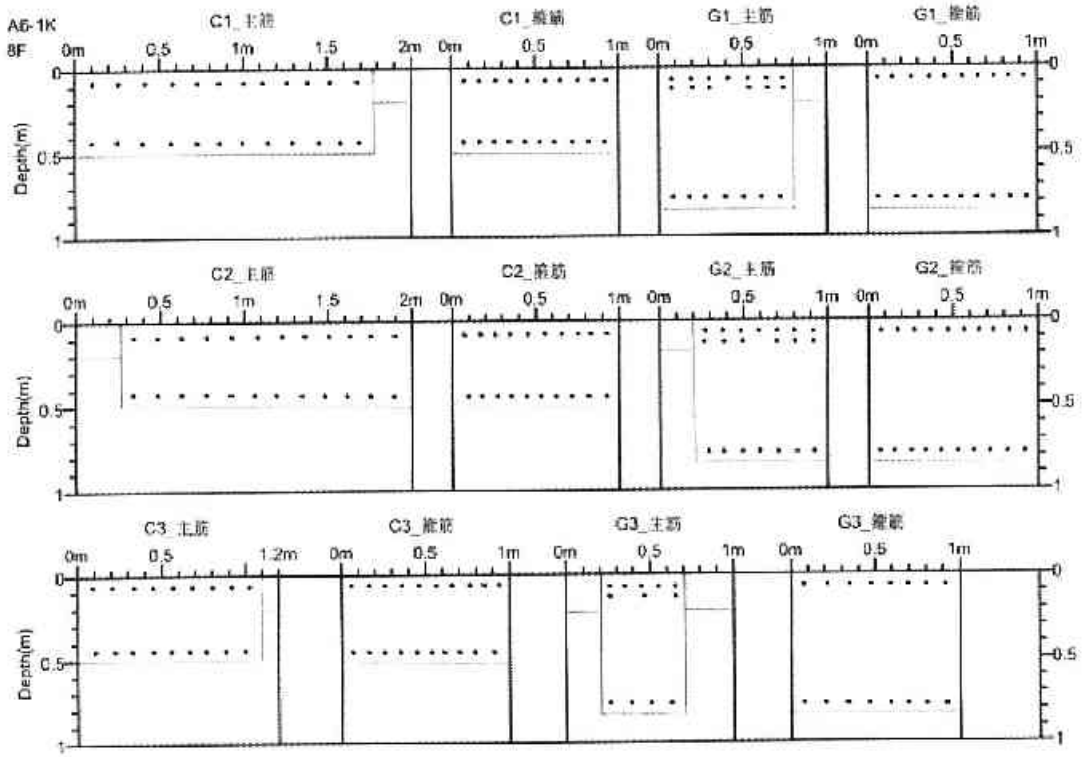


圖 2.3.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

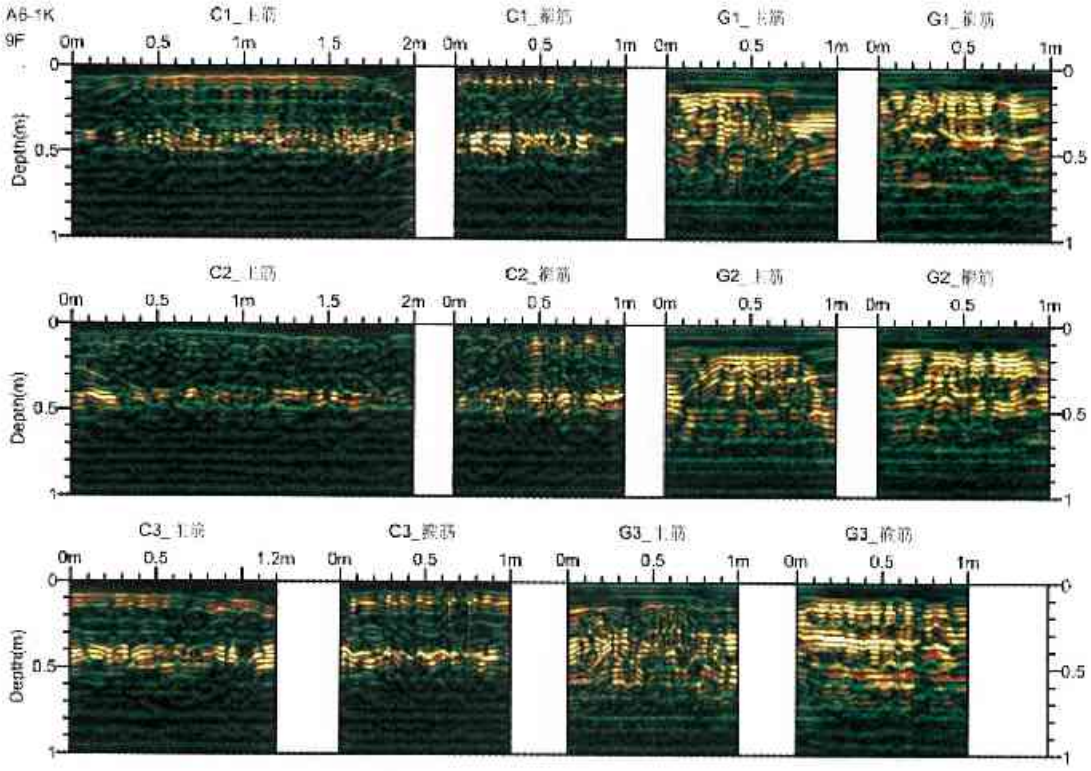


圖 2.3.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

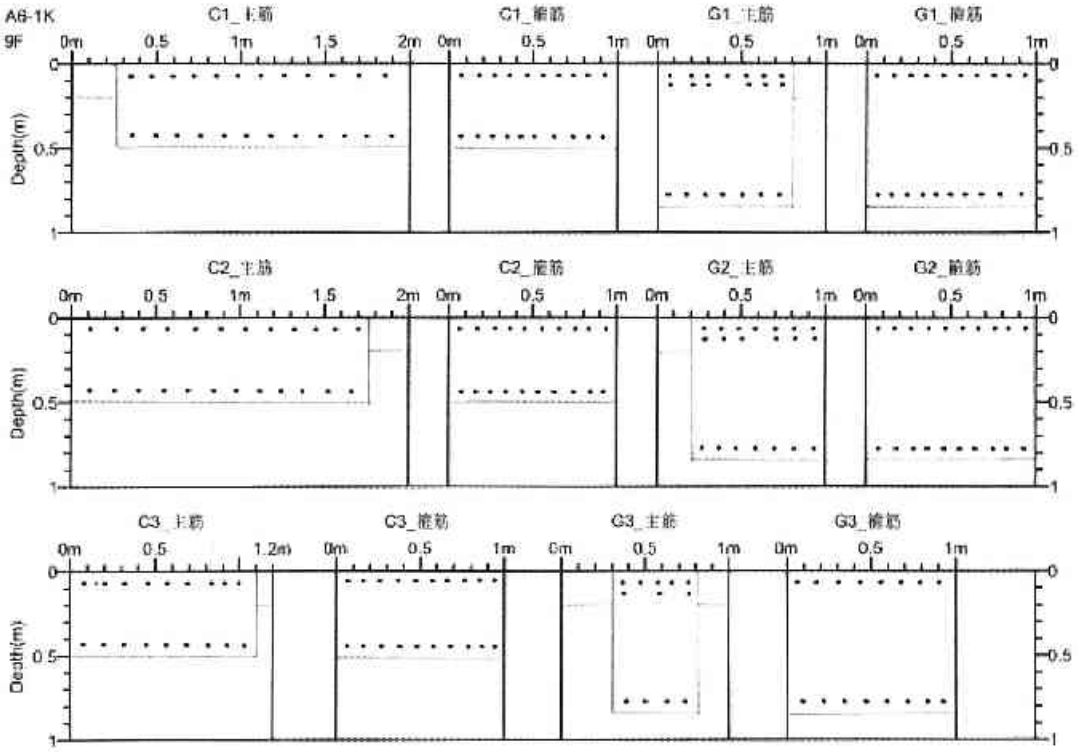


圖 2.3.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

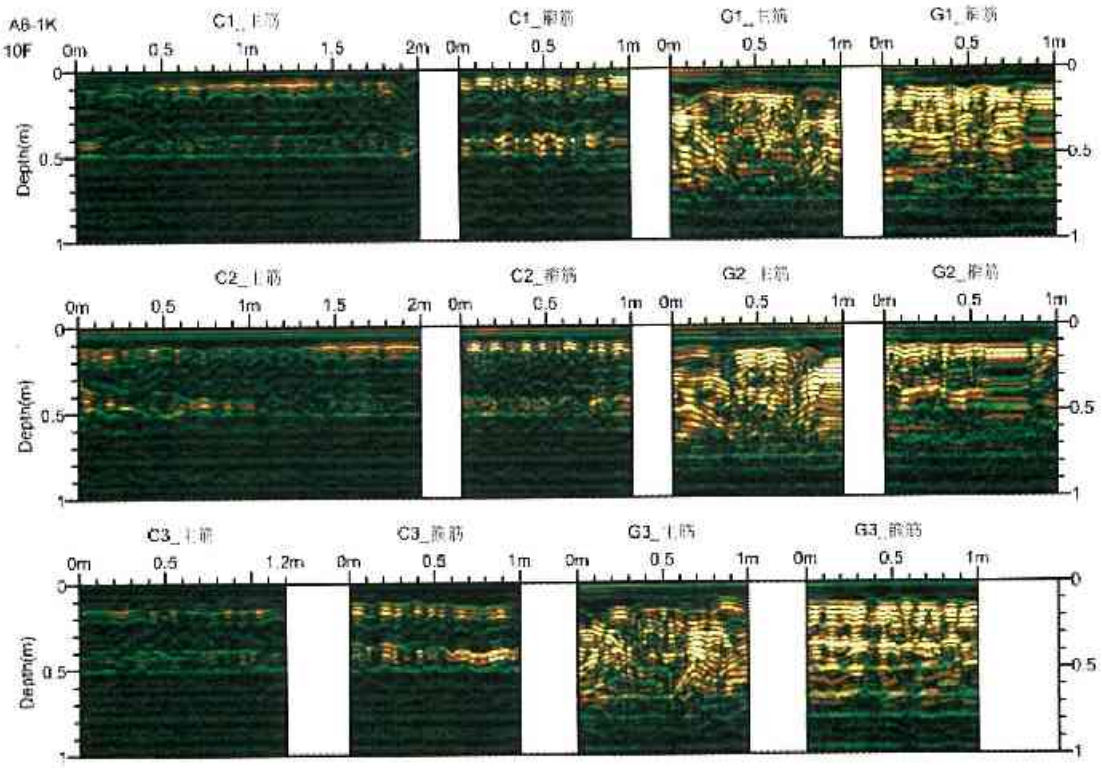


圖 2.3.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

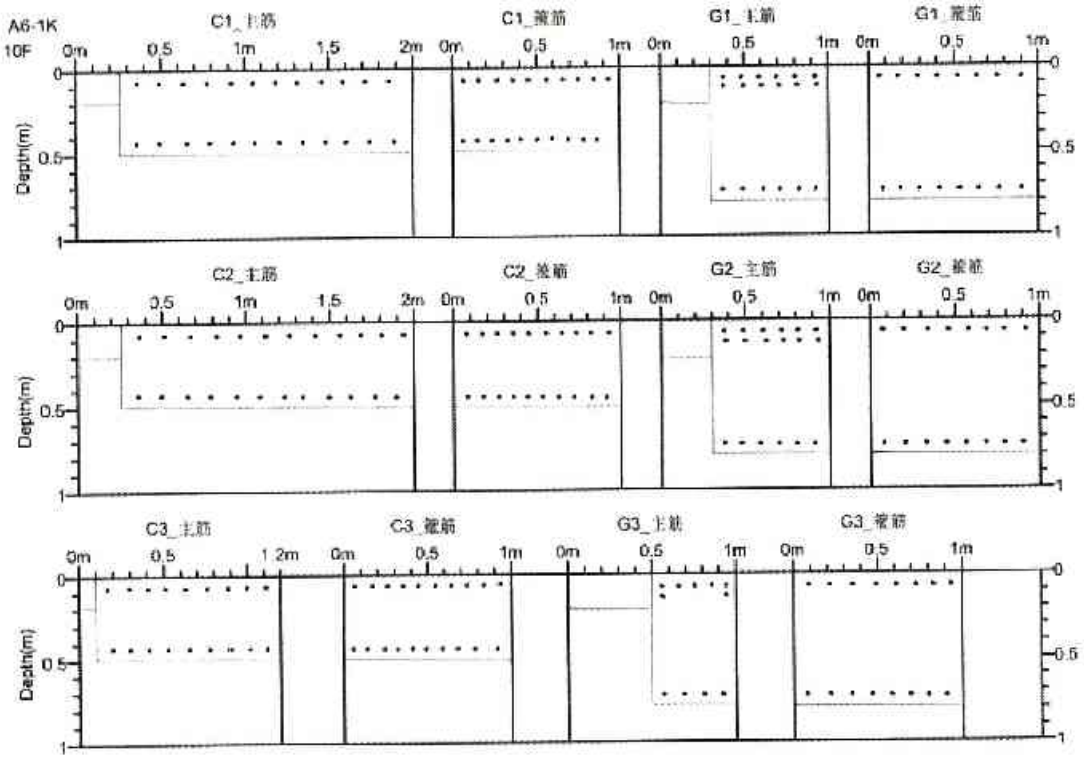


圖 2.3.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

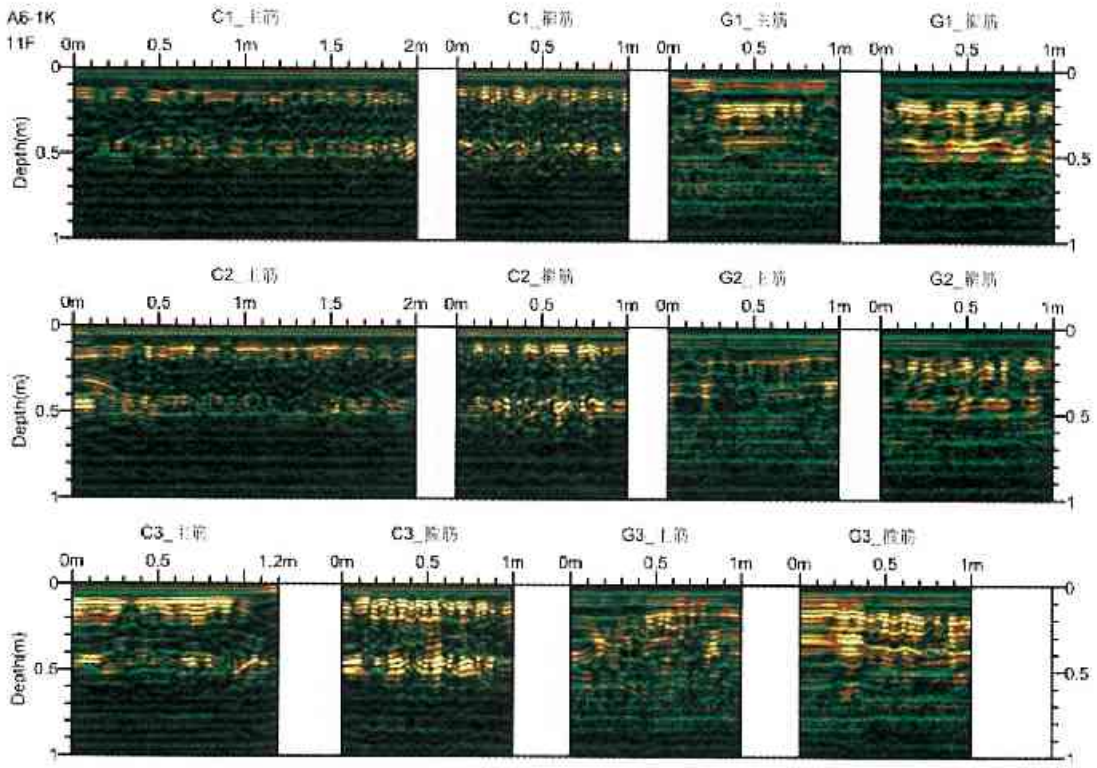


圖 2.3.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

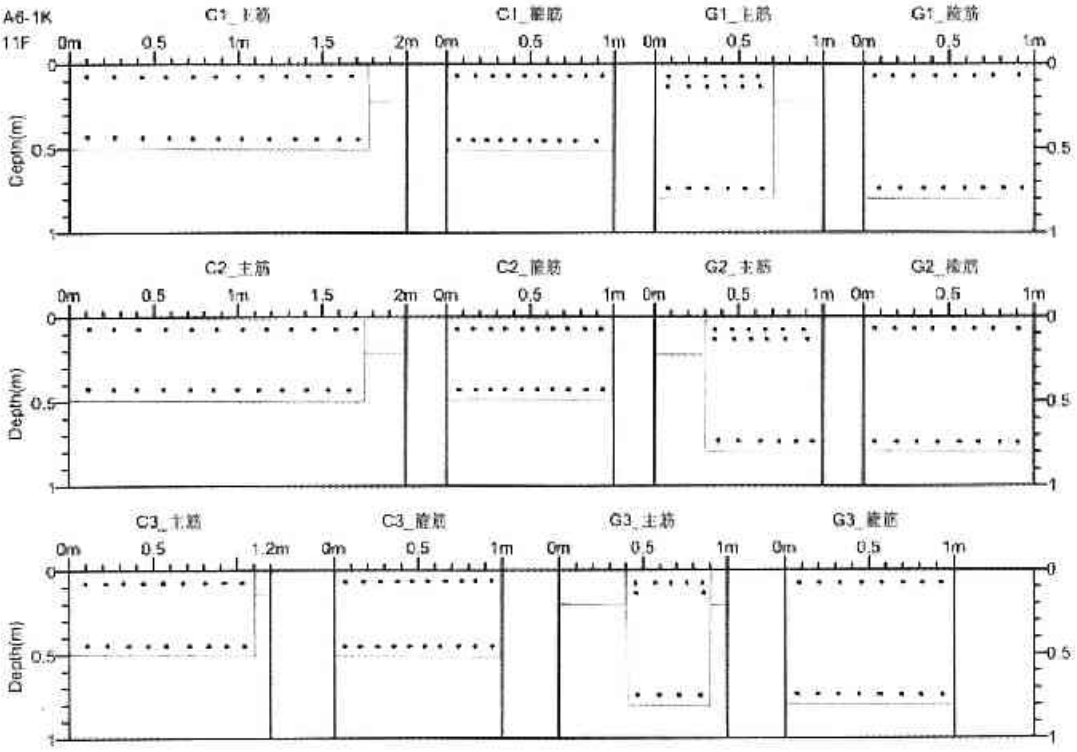


圖 2.3.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

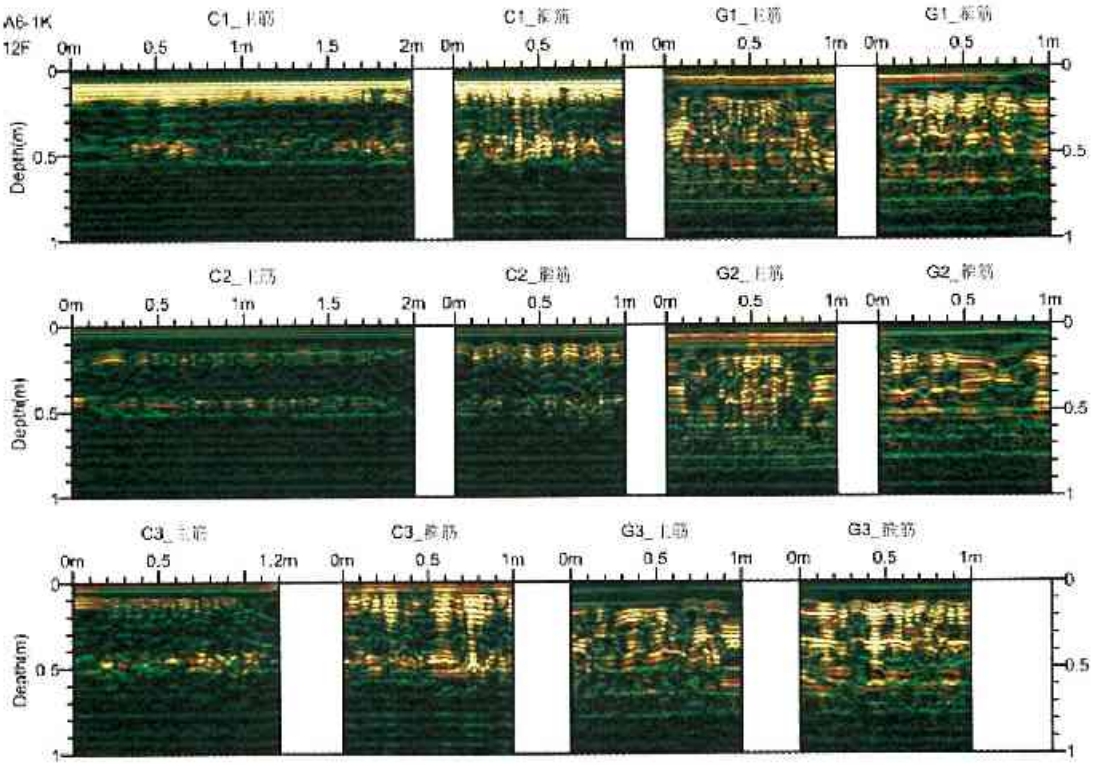


圖 2.3.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

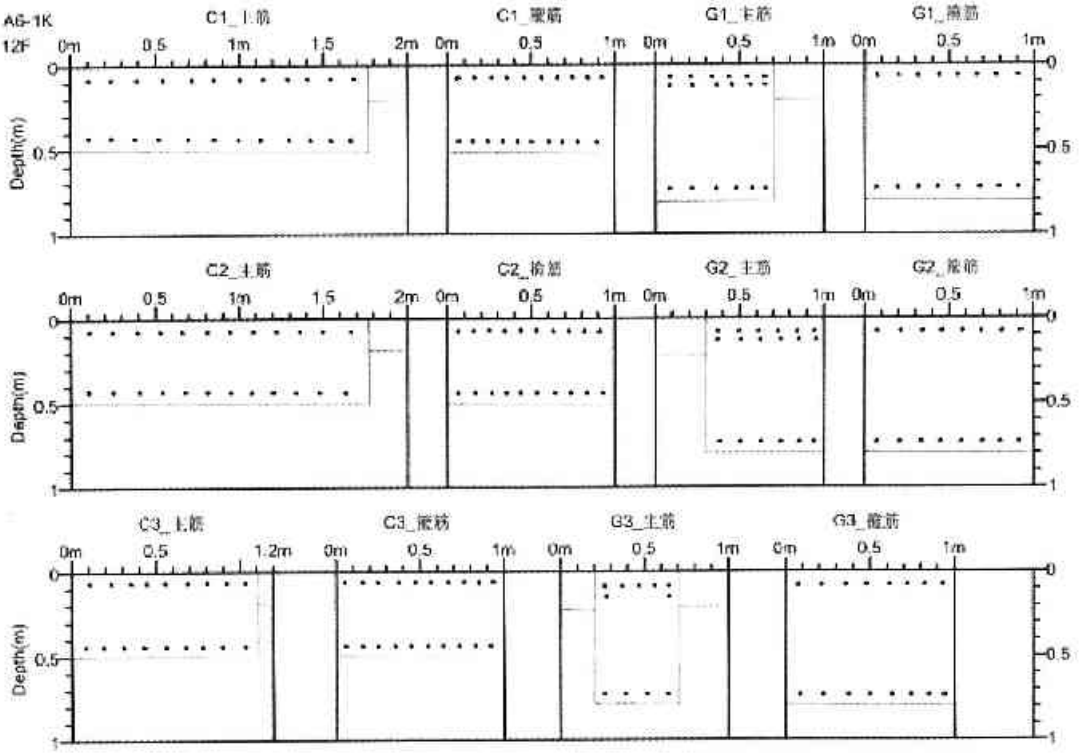


圖 2.3.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

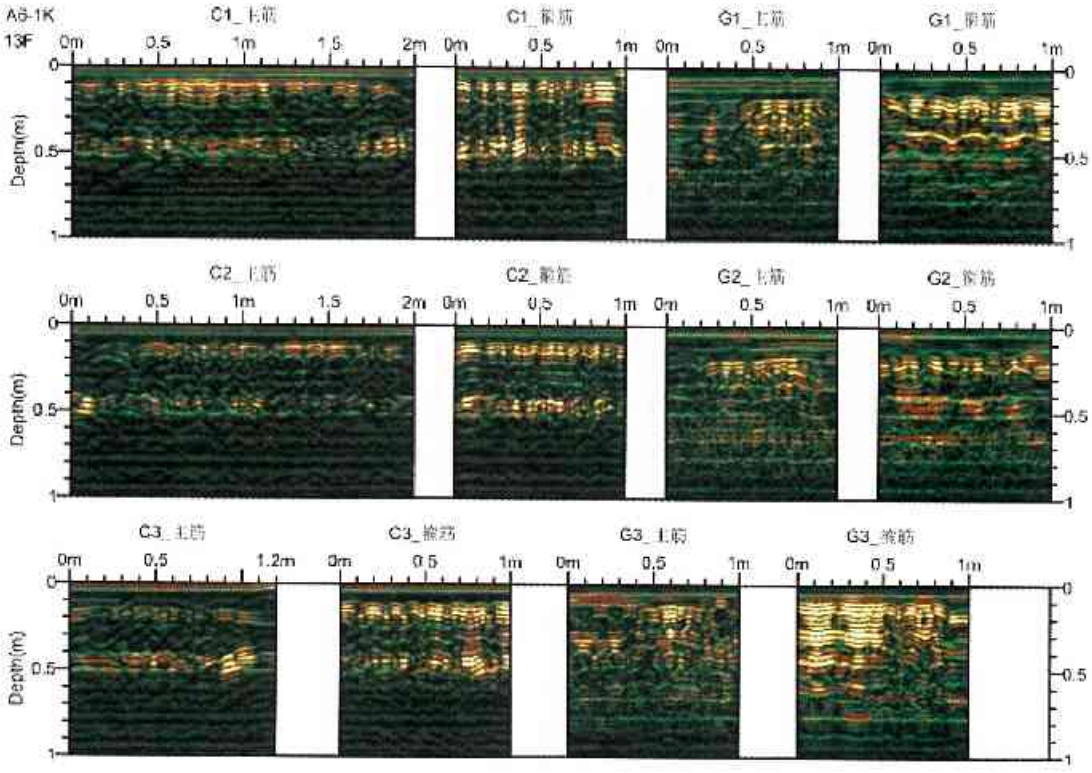


圖 2.3.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

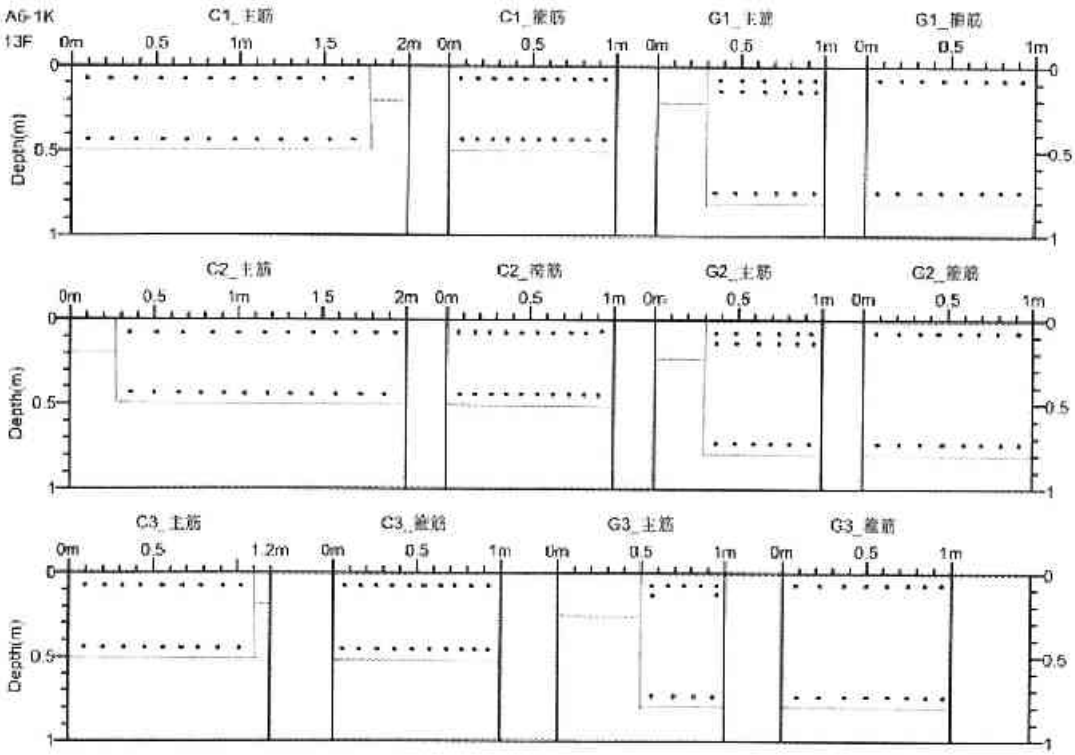


圖 2.3.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

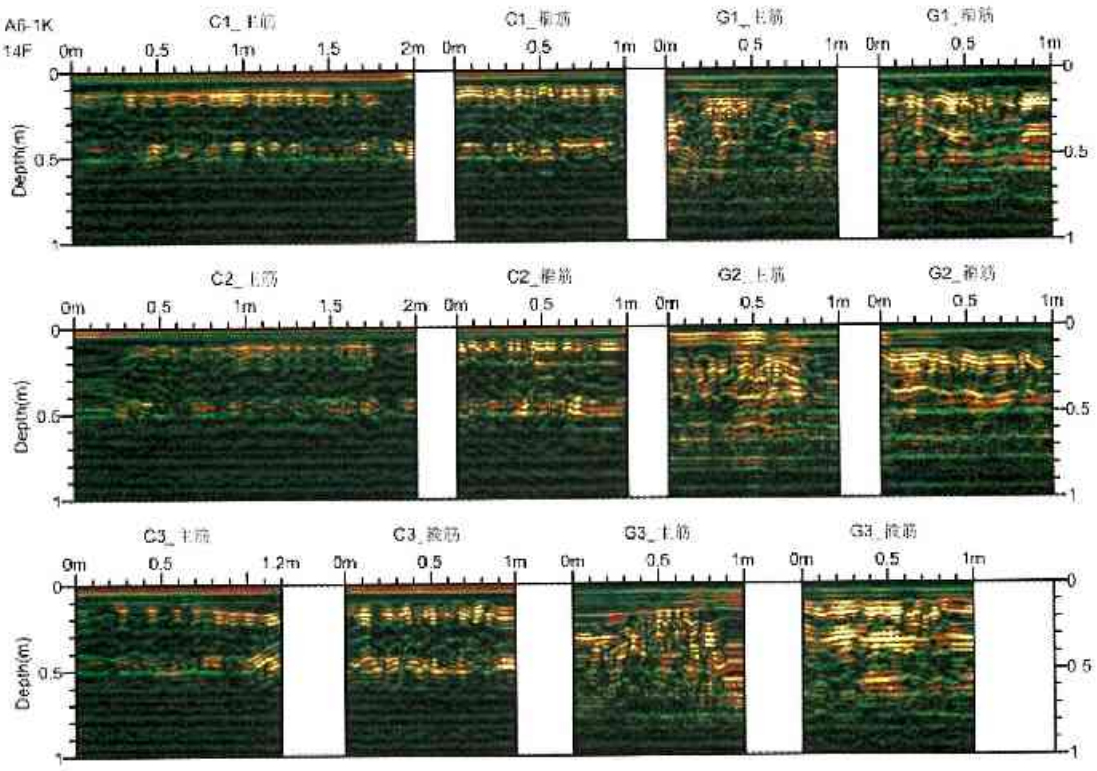


圖 2.3.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

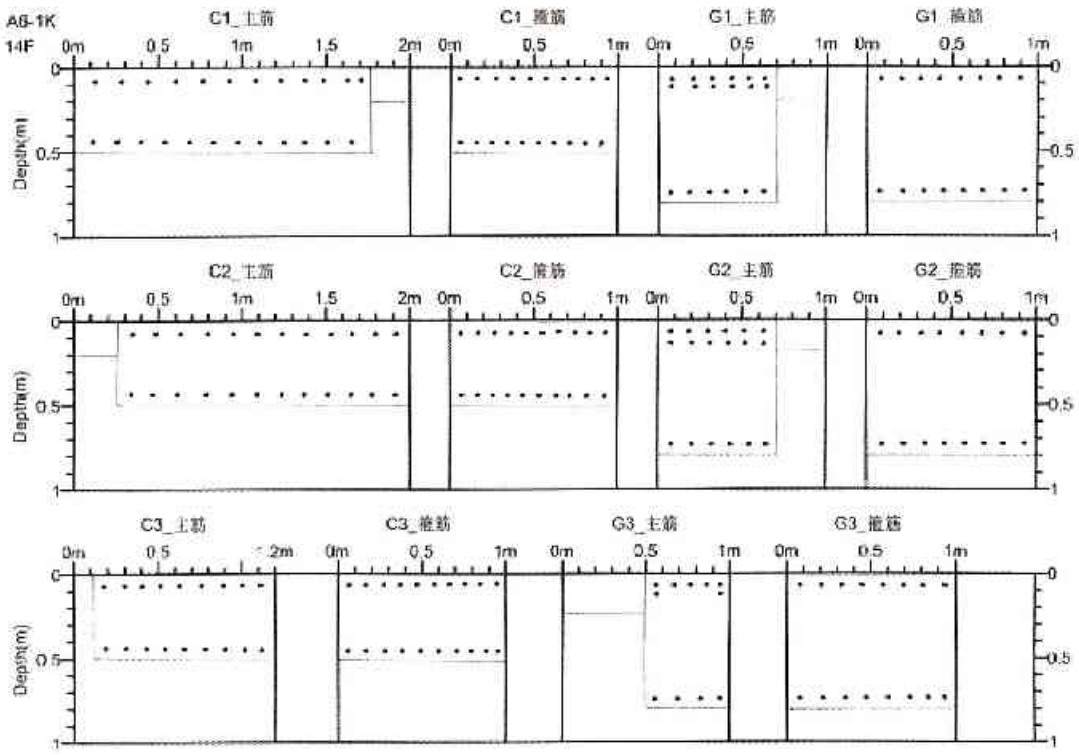


圖 2.3.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

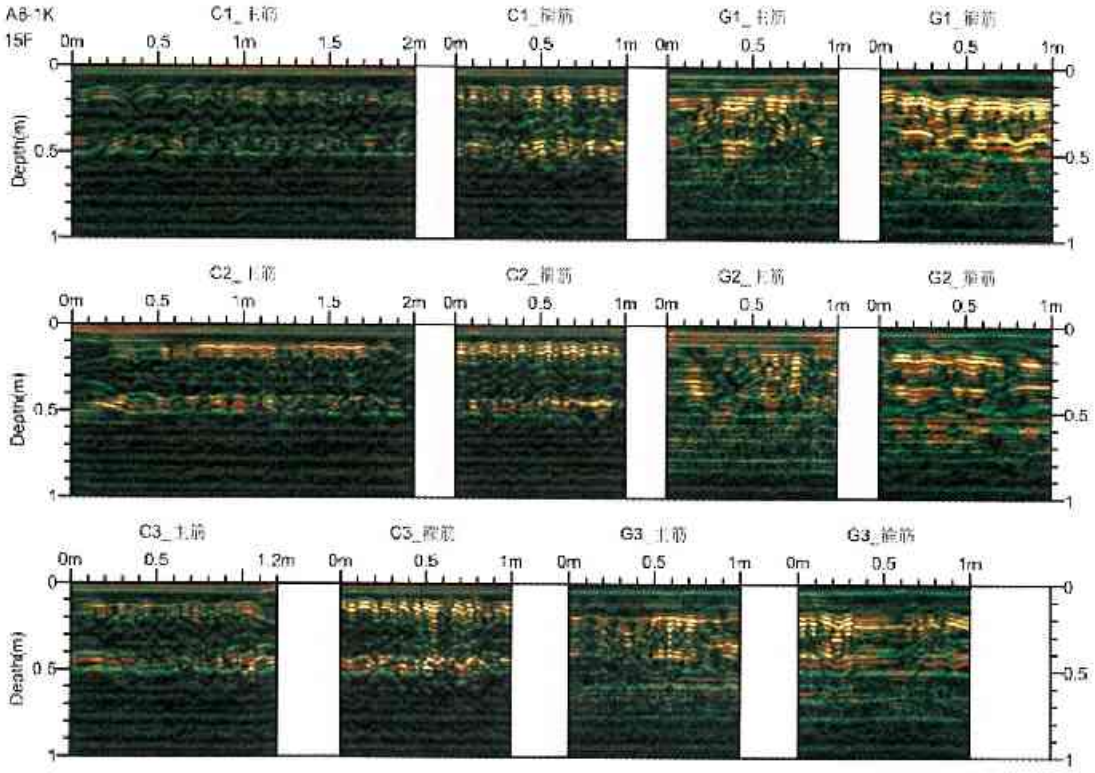


圖 2.3.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

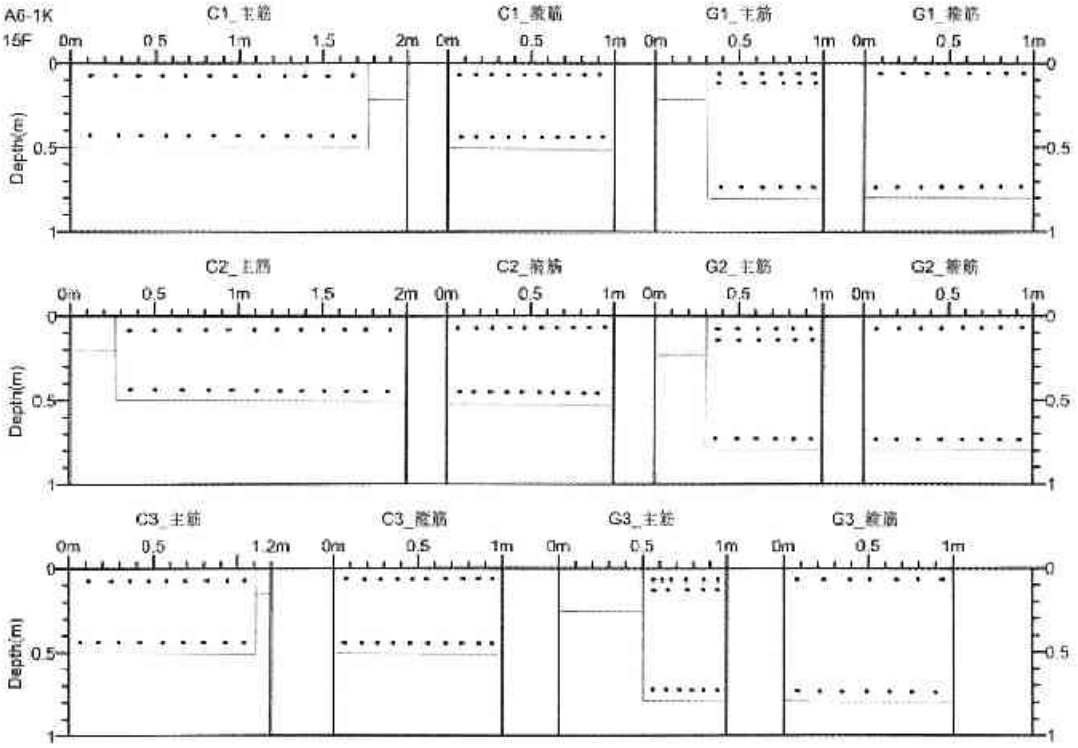


圖 2.3.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

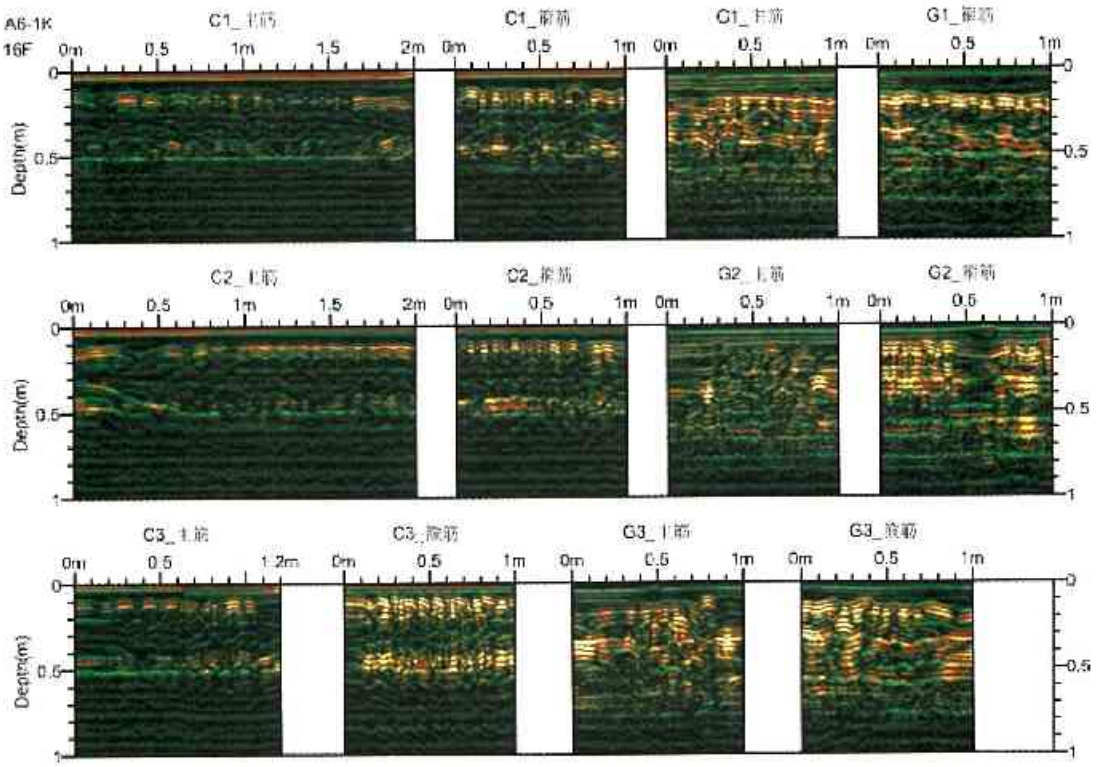


圖 2.3.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

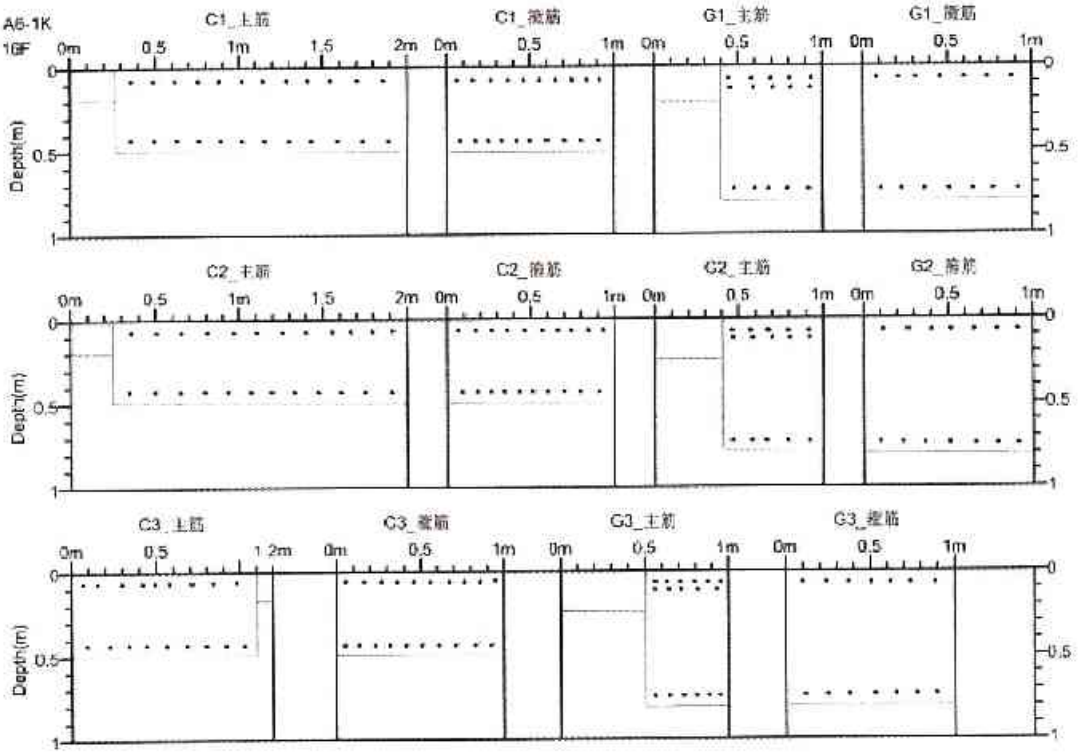


圖 2.3.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

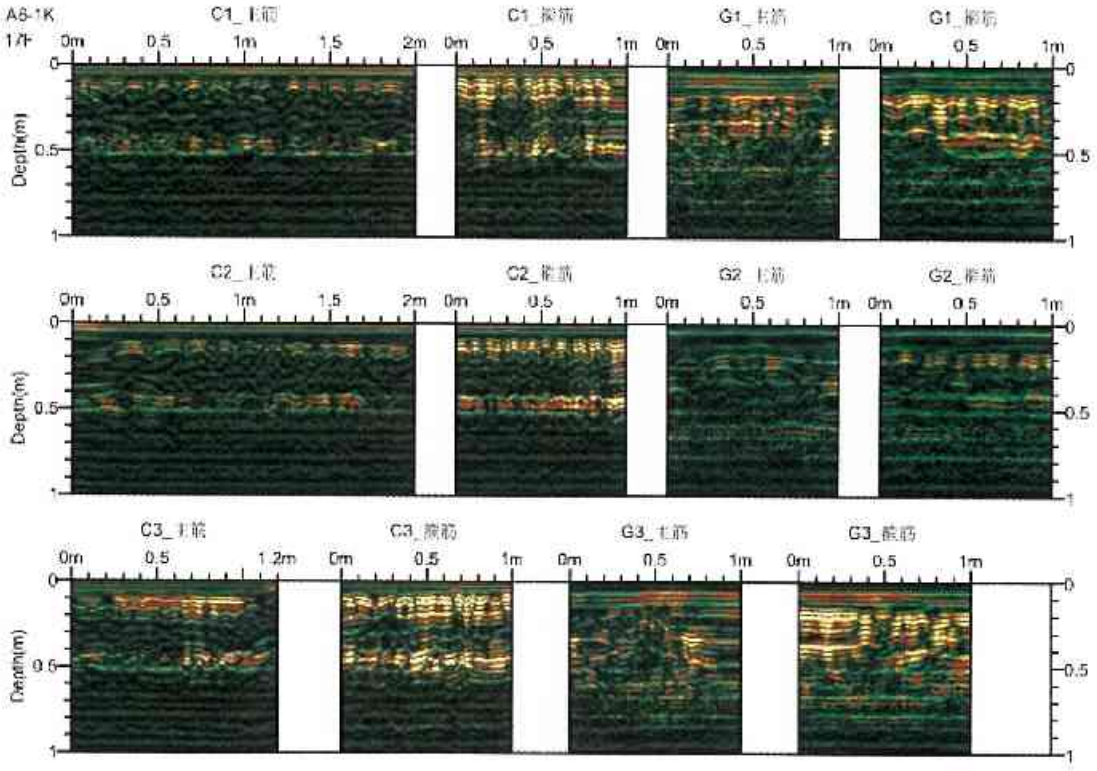


圖 2.3.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

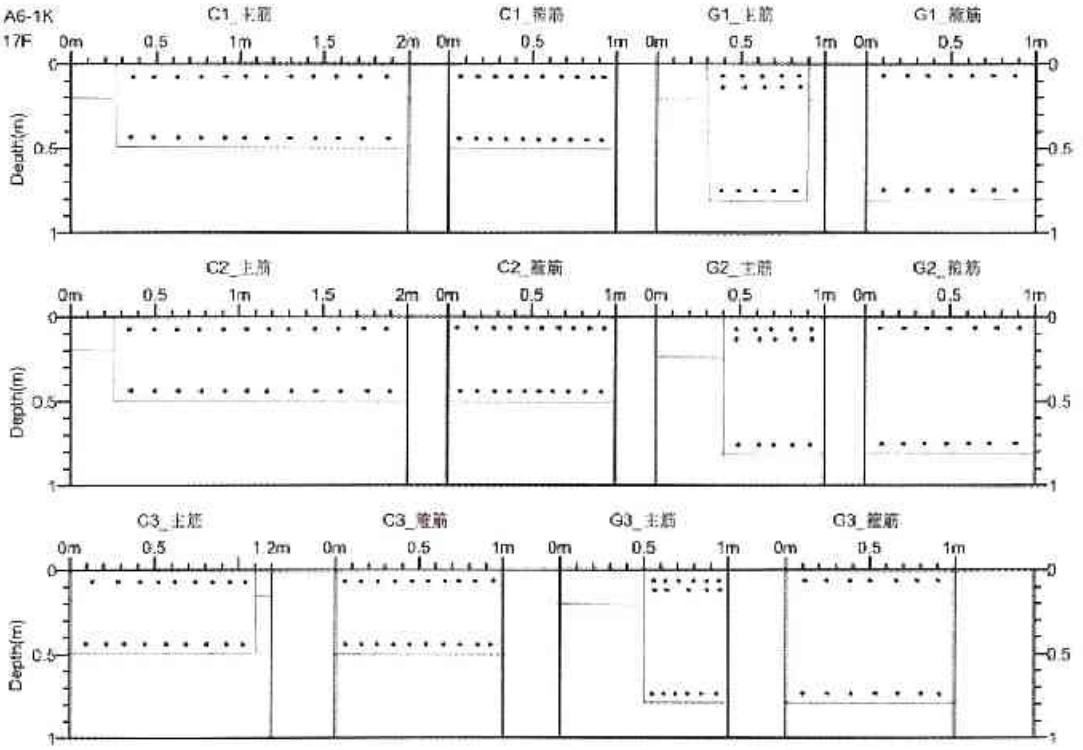


圖 2.3.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

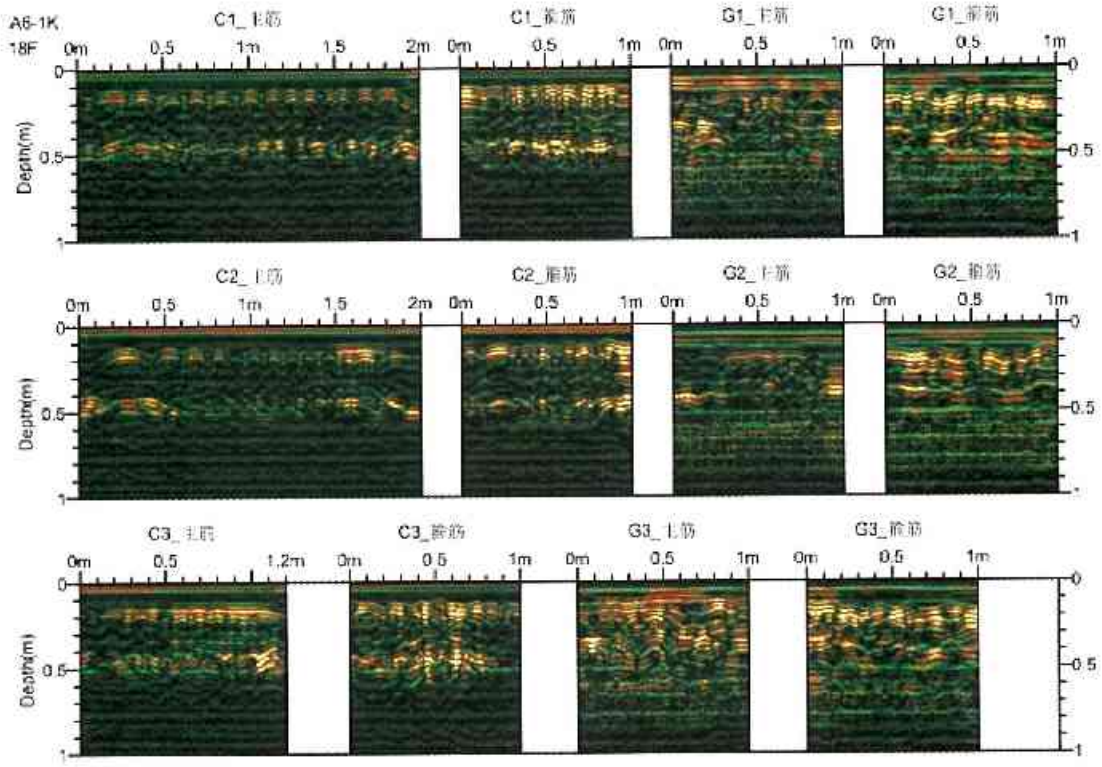


圖 2.3.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

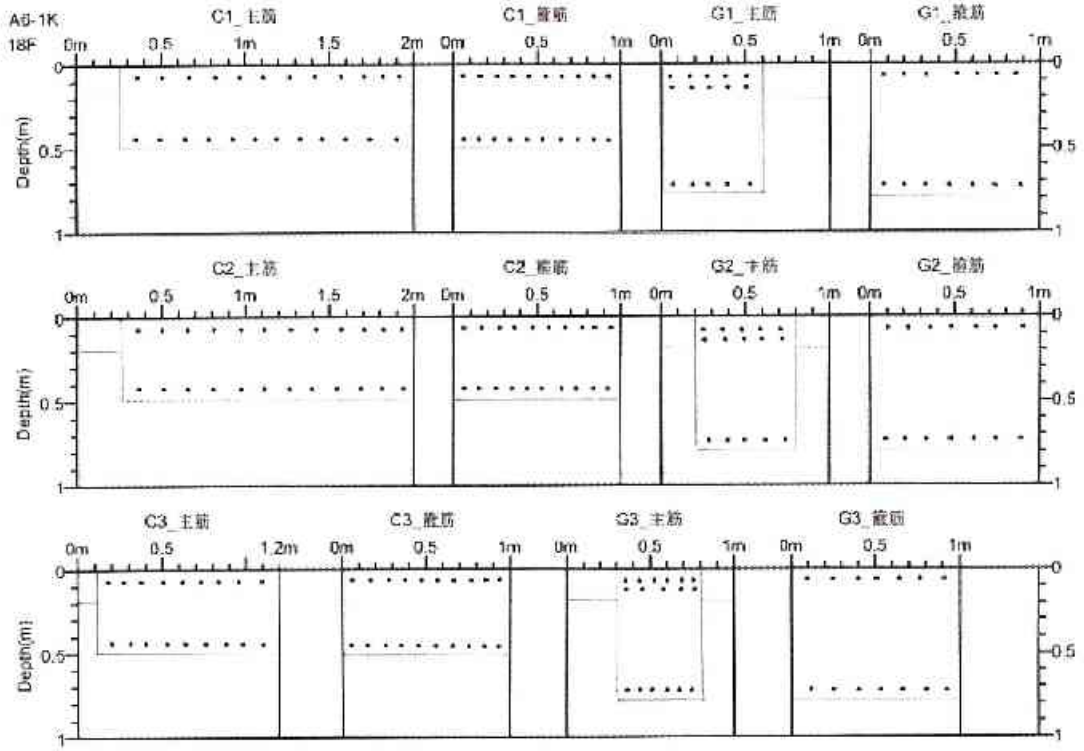


圖 2.3.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

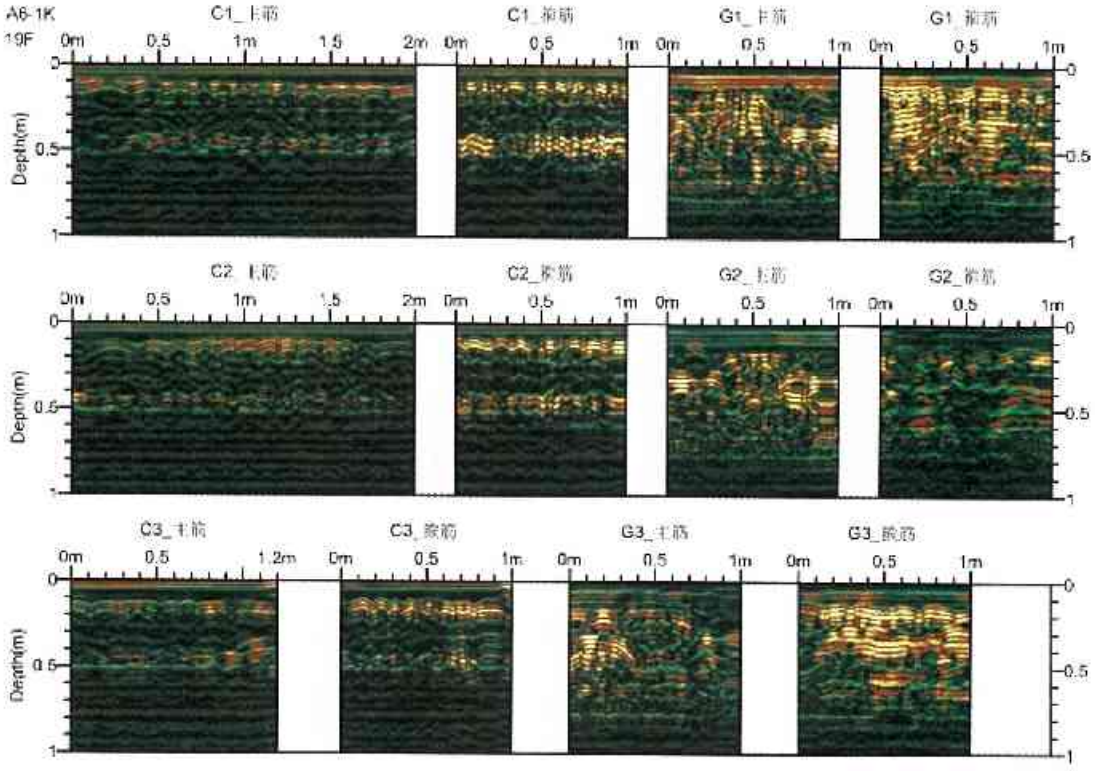


圖 2.3.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

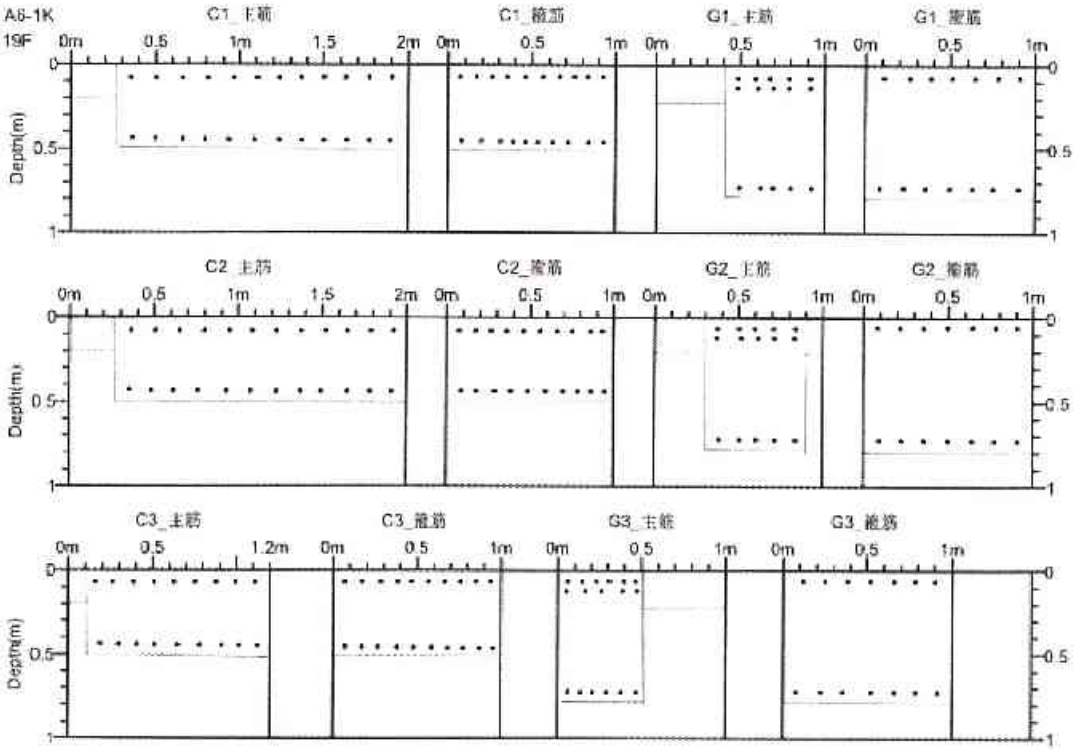


圖 2.3.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

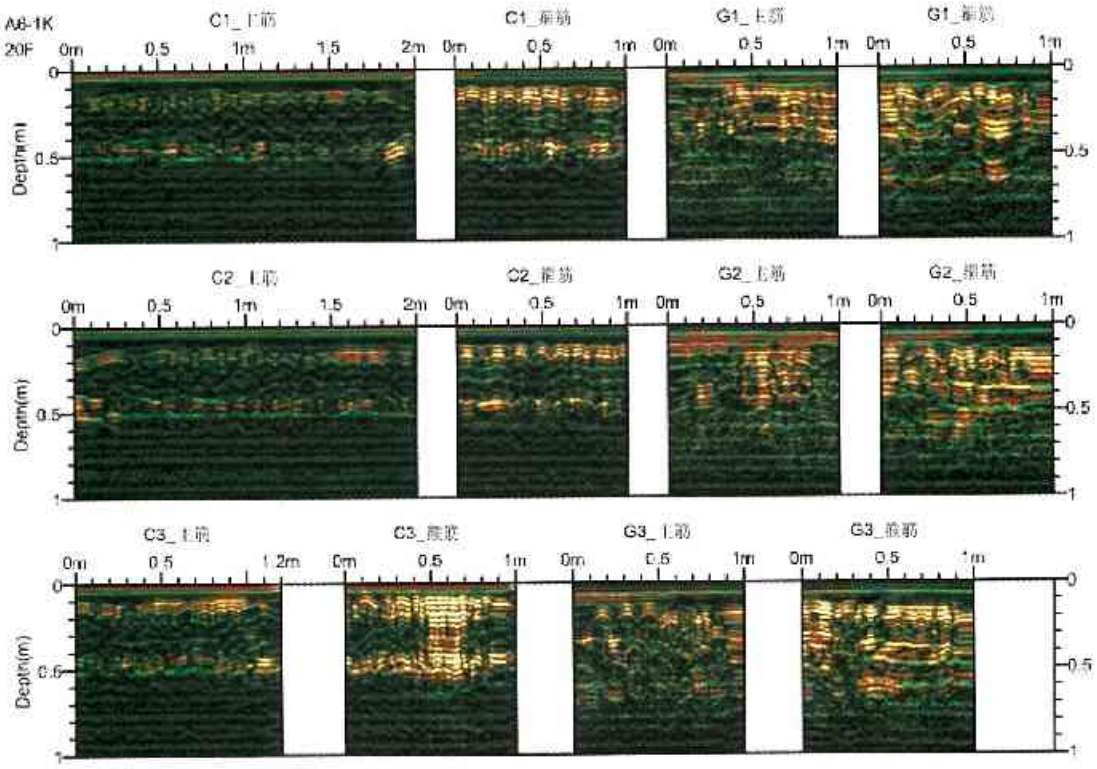


圖 2.3.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

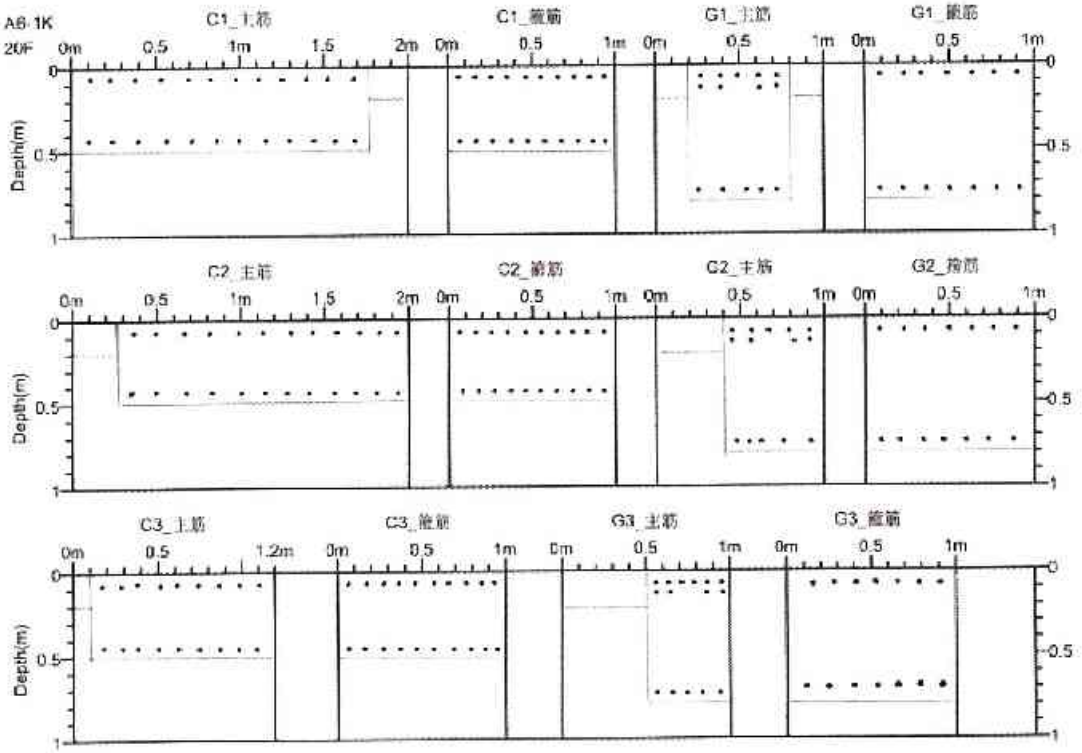


圖 2.3.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

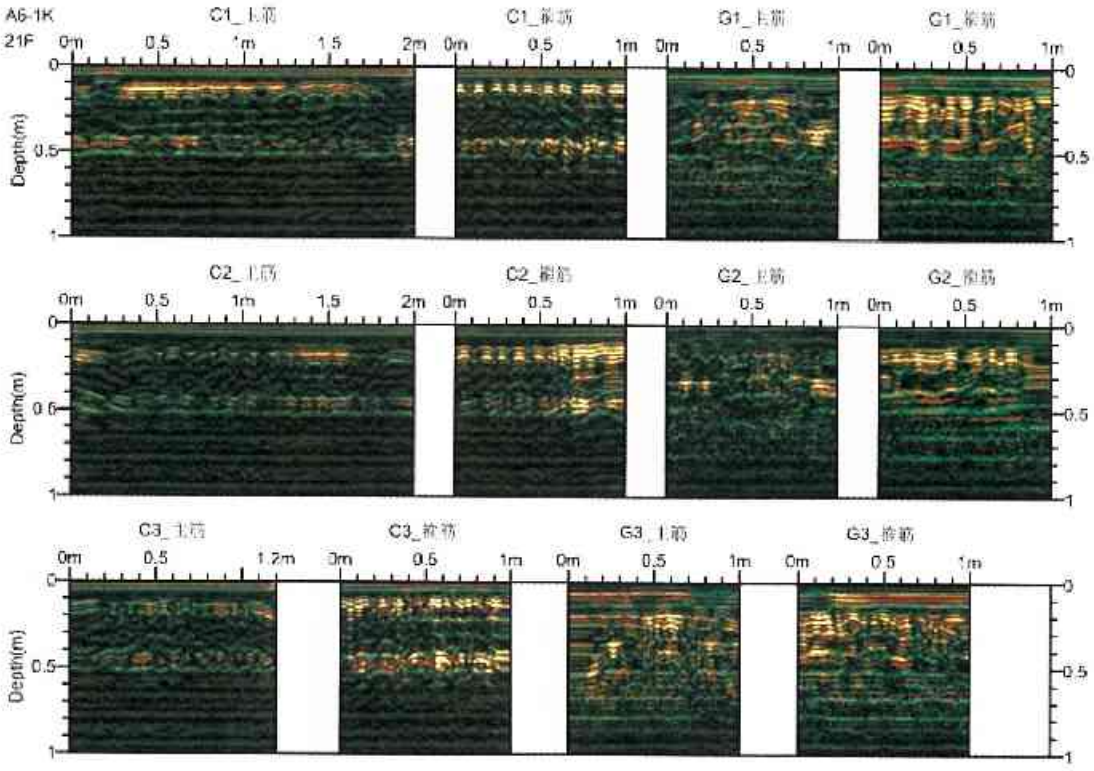


圖 2.3.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

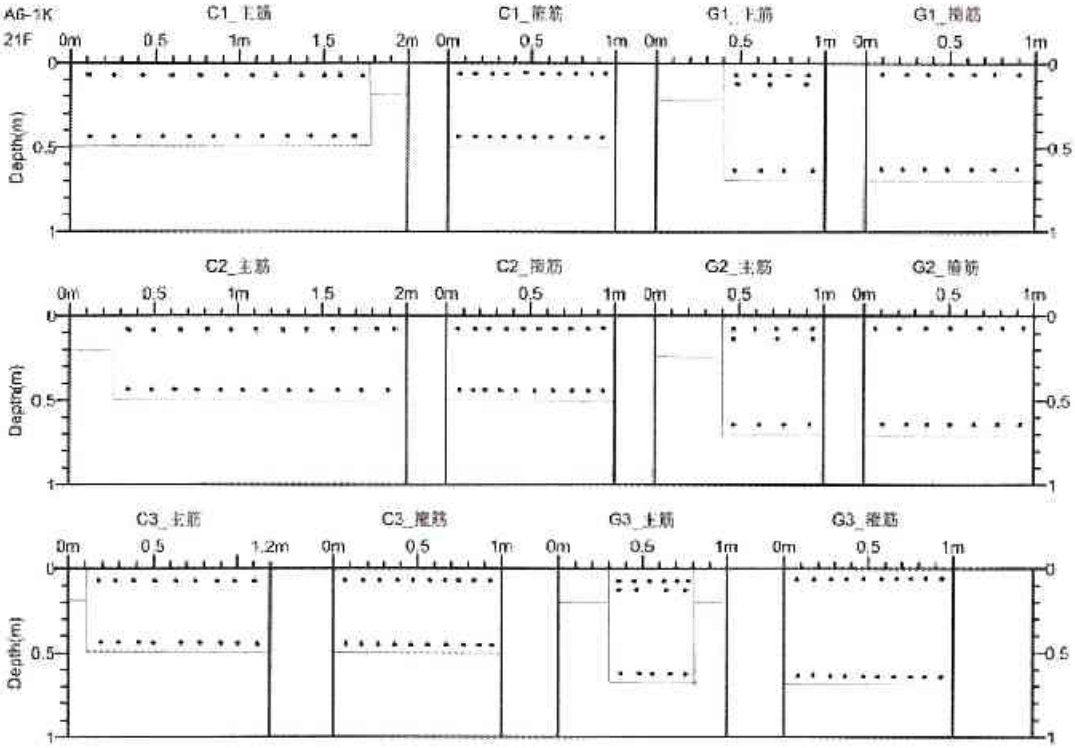


圖 2.3.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

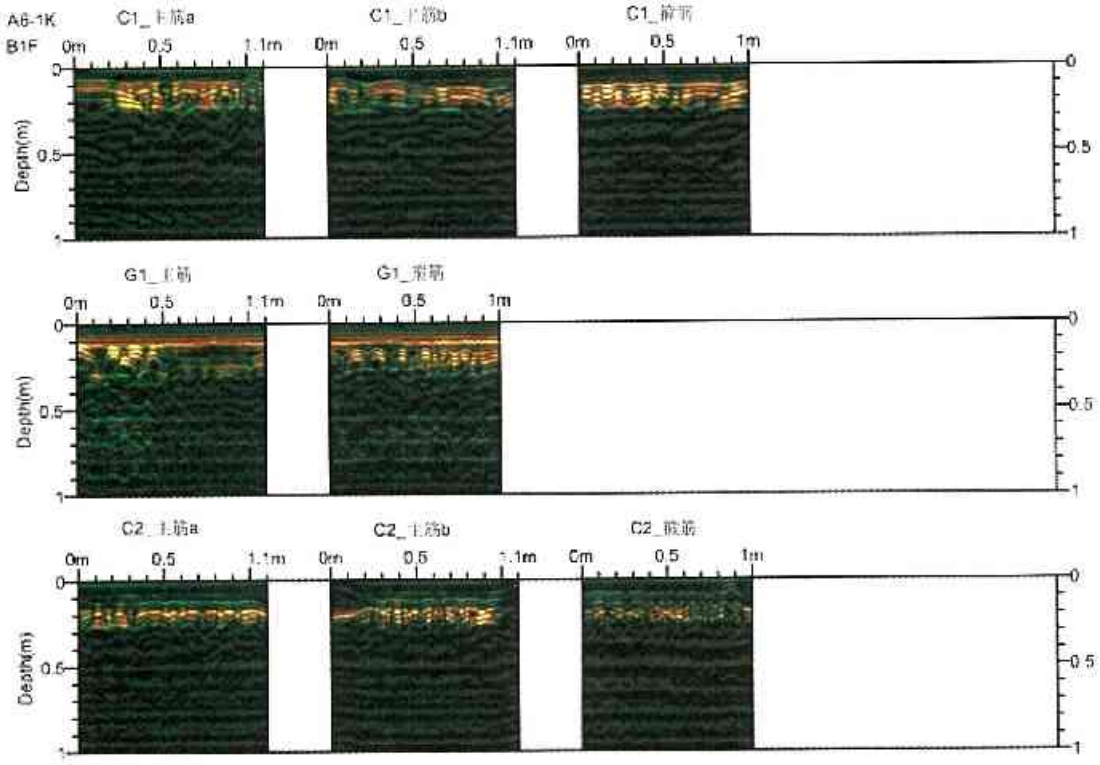


圖 2.3.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

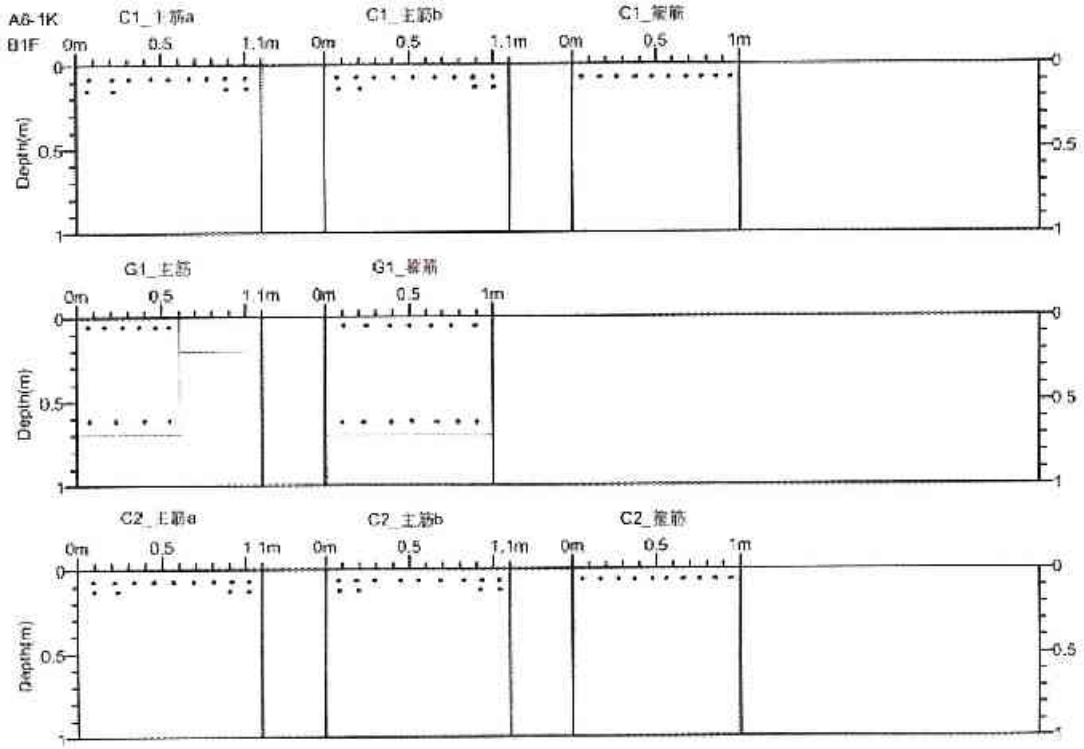


圖 2.3.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

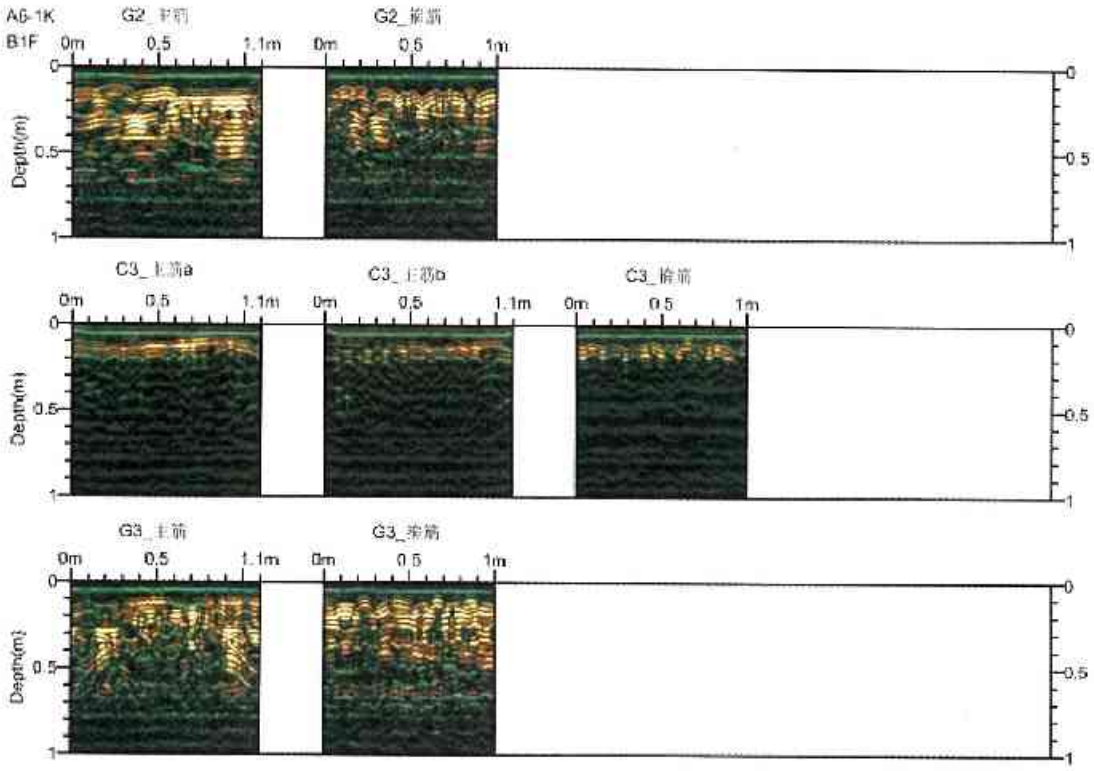


圖 2.3.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

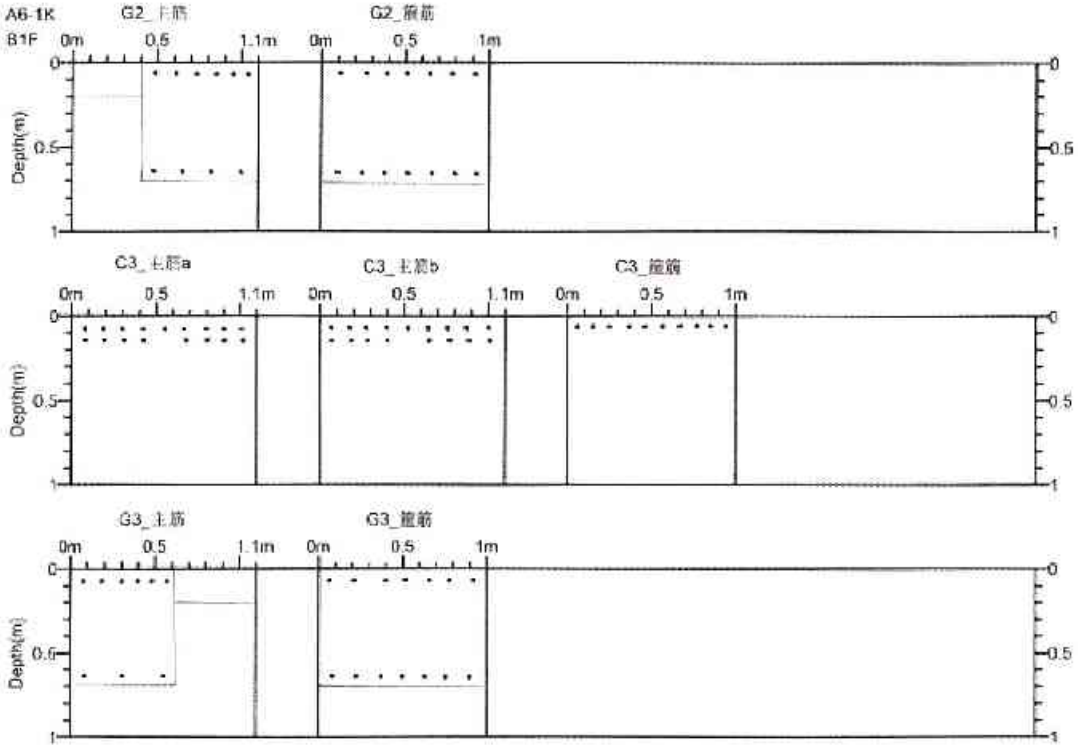


圖 2.3.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

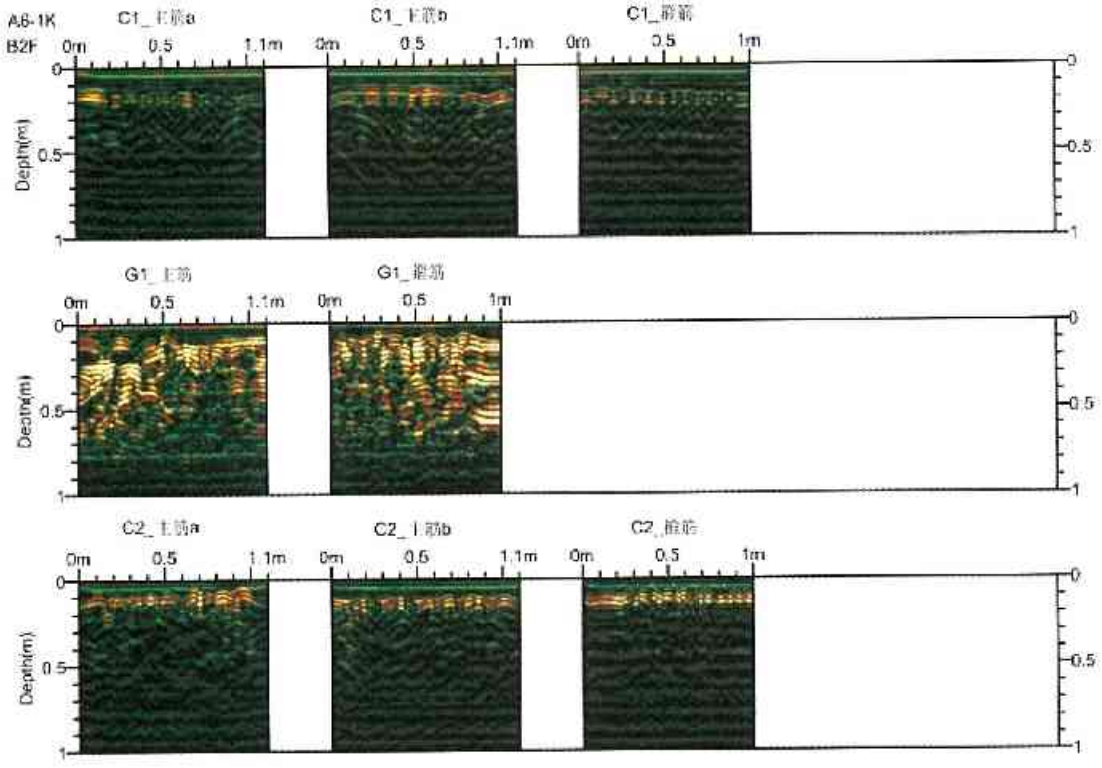


圖 2.3.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

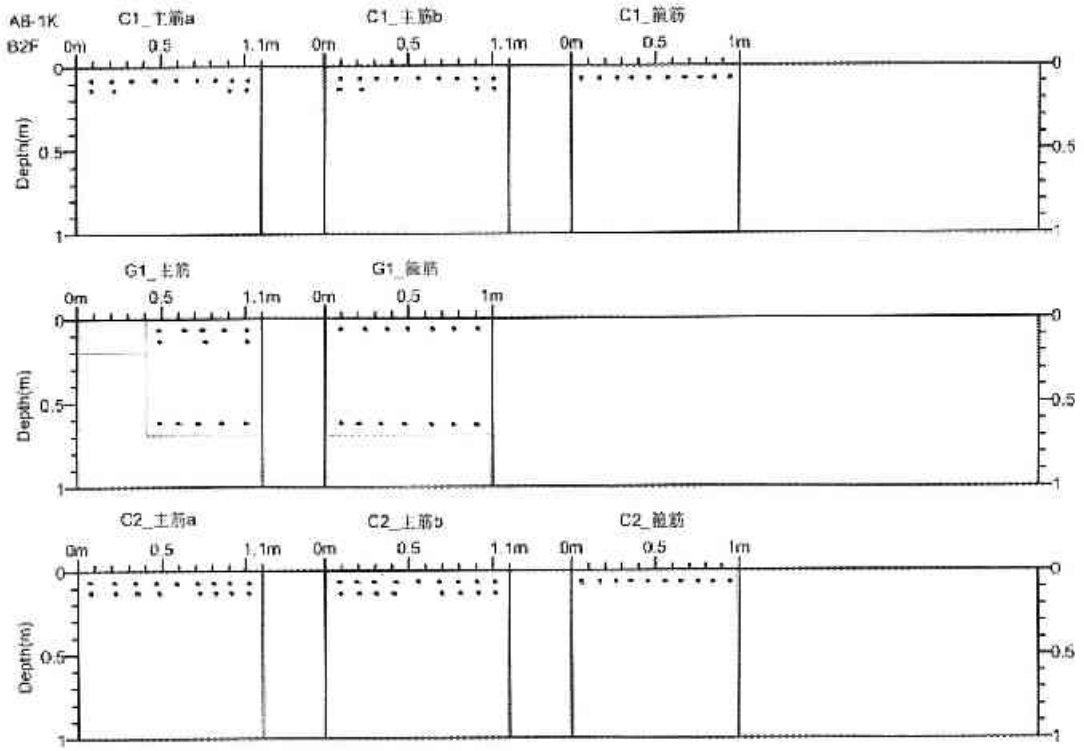


圖 2.3.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

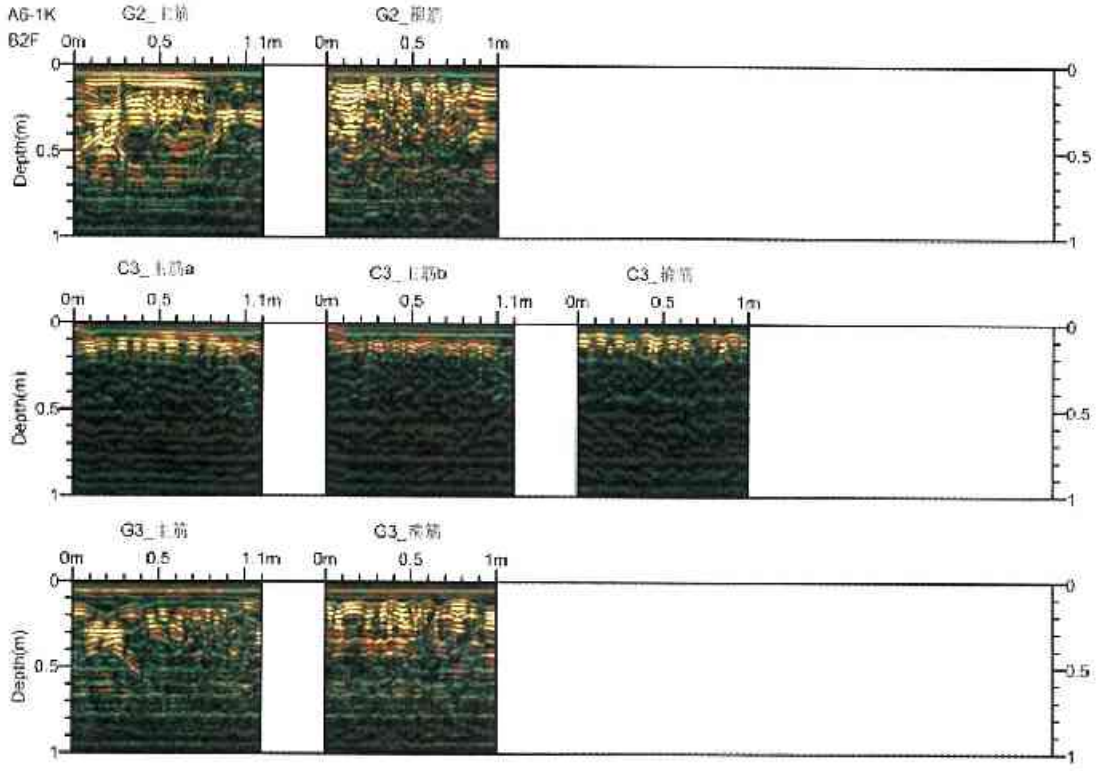


圖 2.3.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

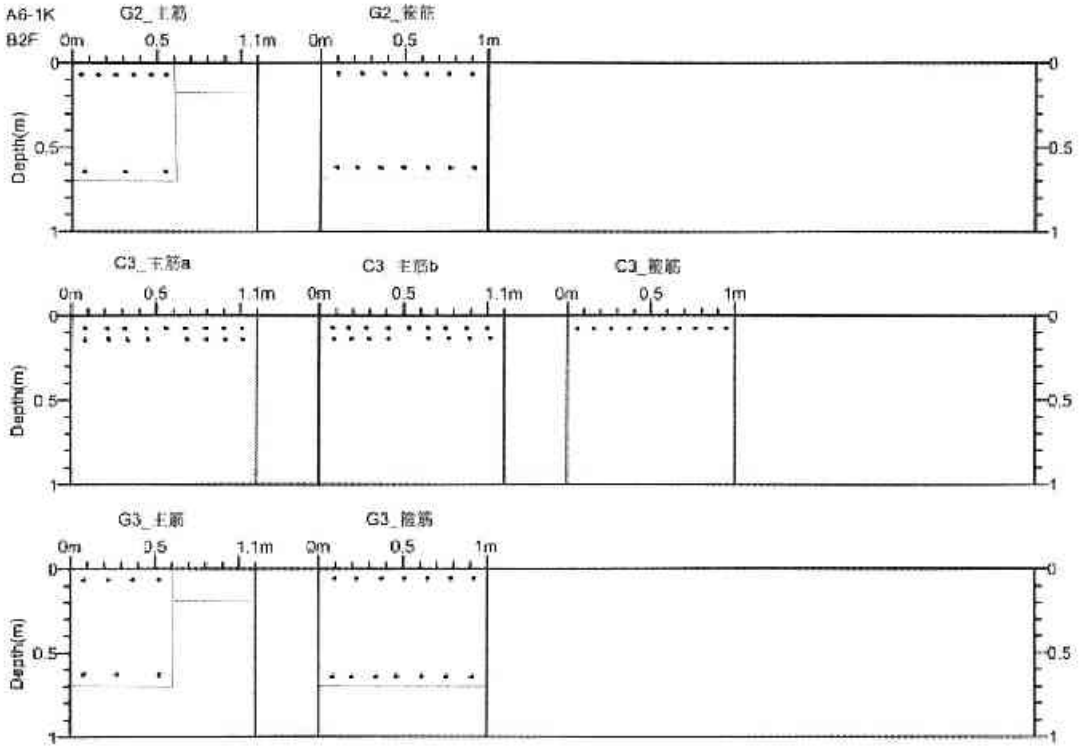


圖 2.3.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

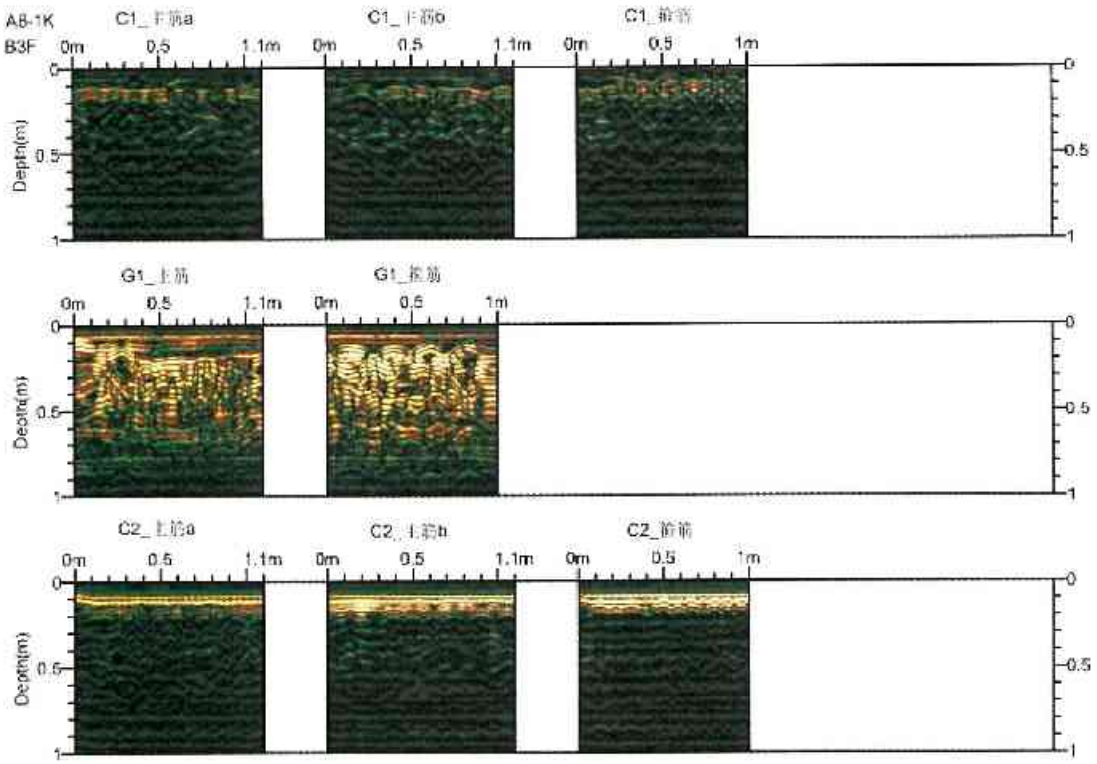


圖 2.3.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

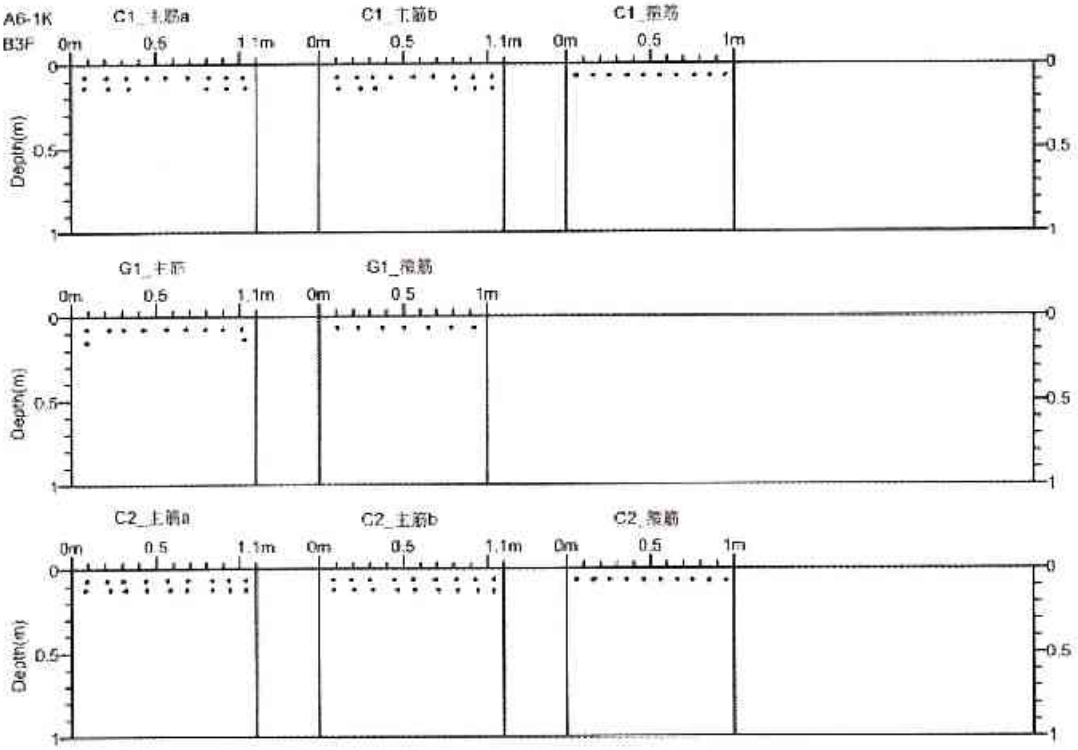


圖 2.3.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

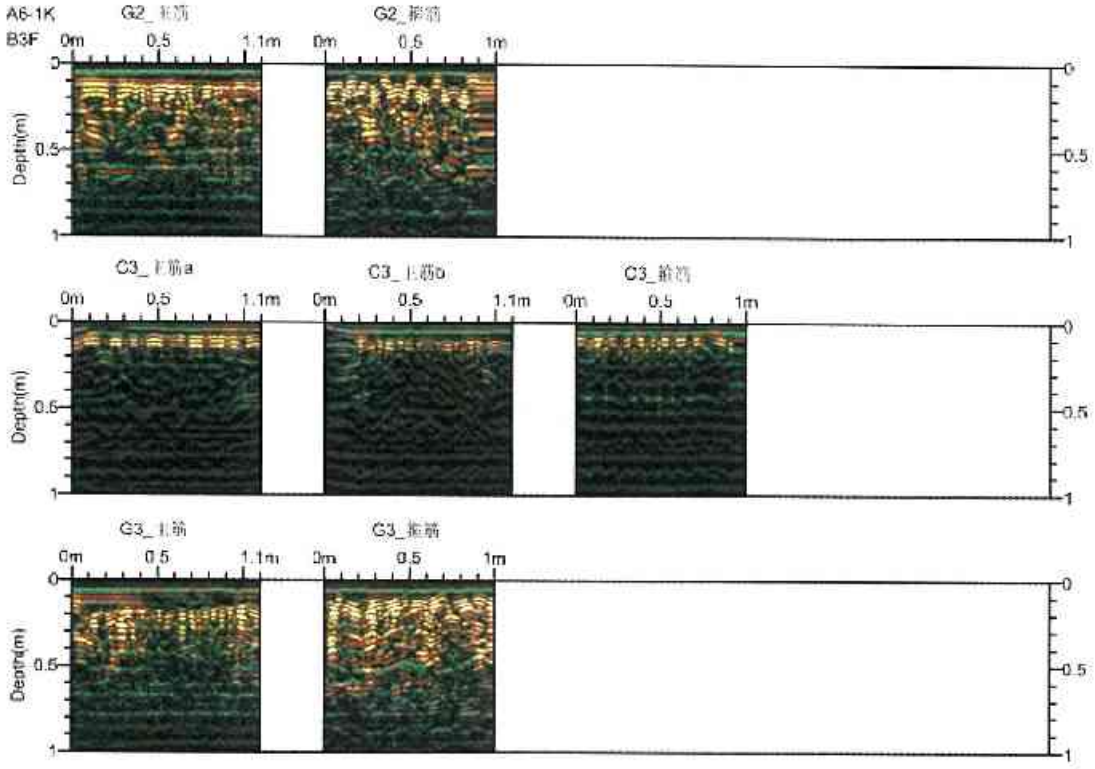


圖 2.3.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

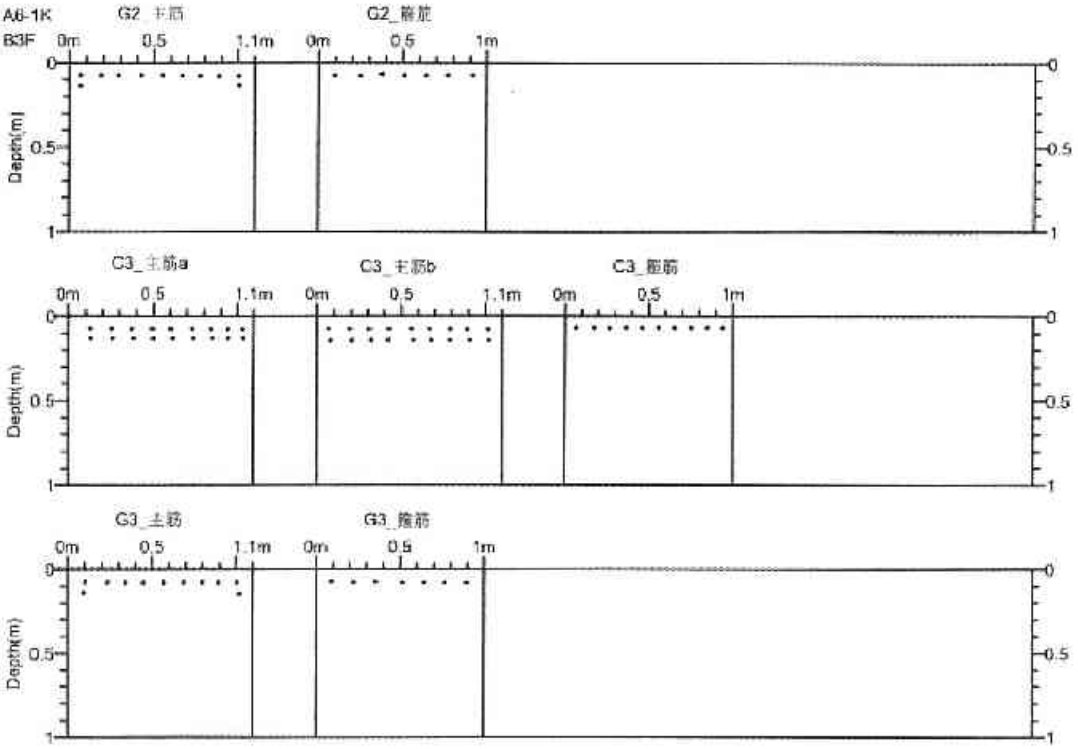


圖 2.3.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

A6-1 區 L 棟

鋼筋掃描圖

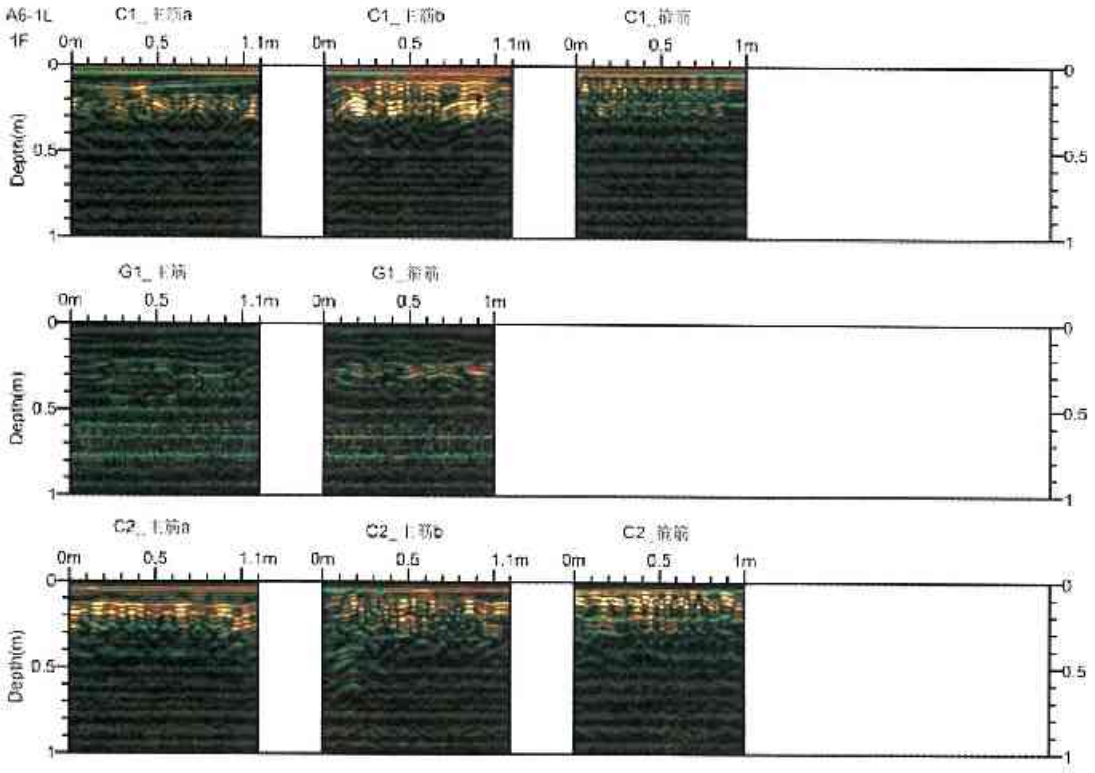


圖 2.4.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

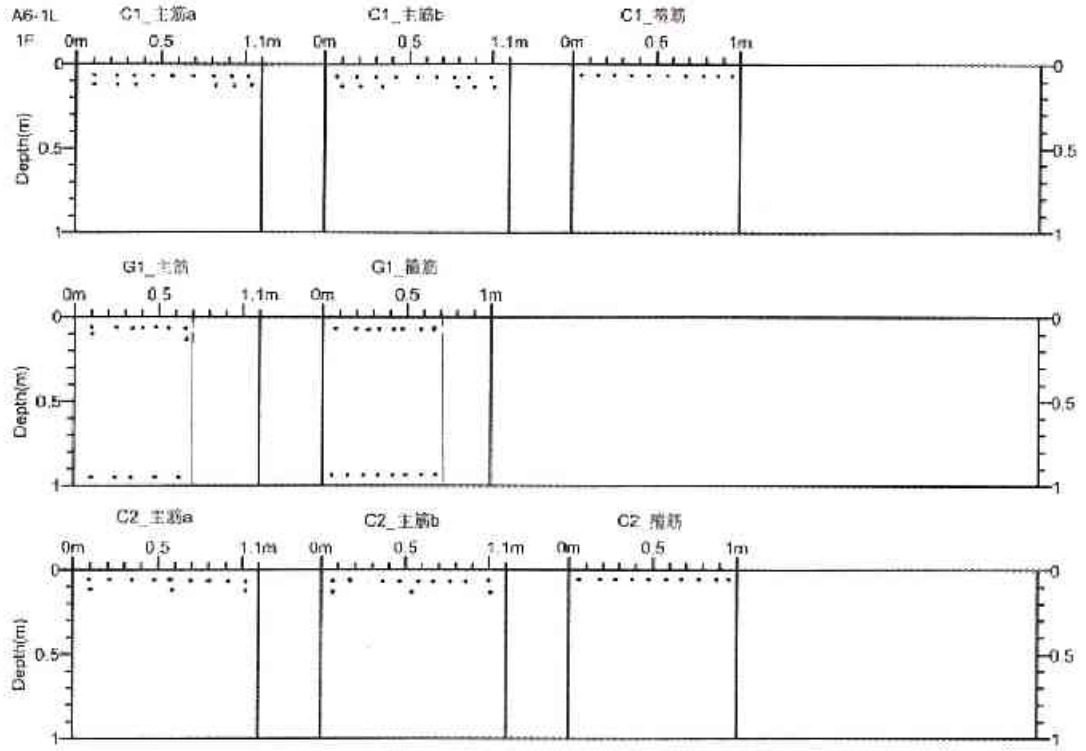


圖 2.4.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

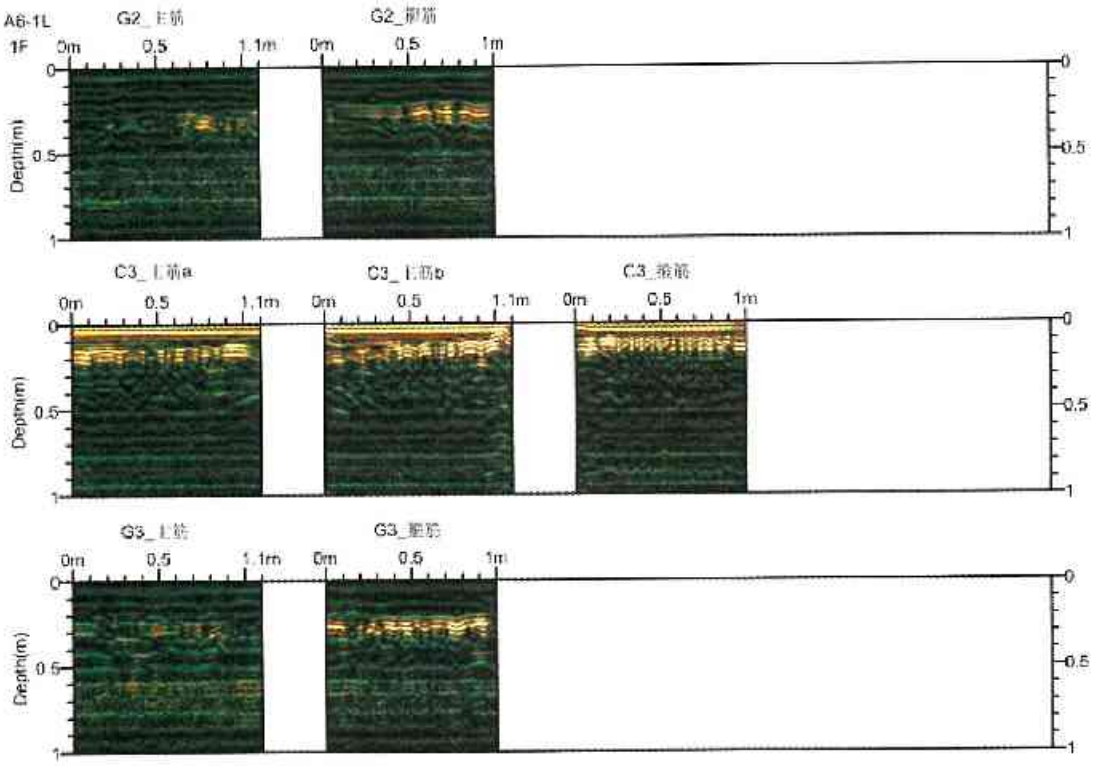


圖 2.4.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

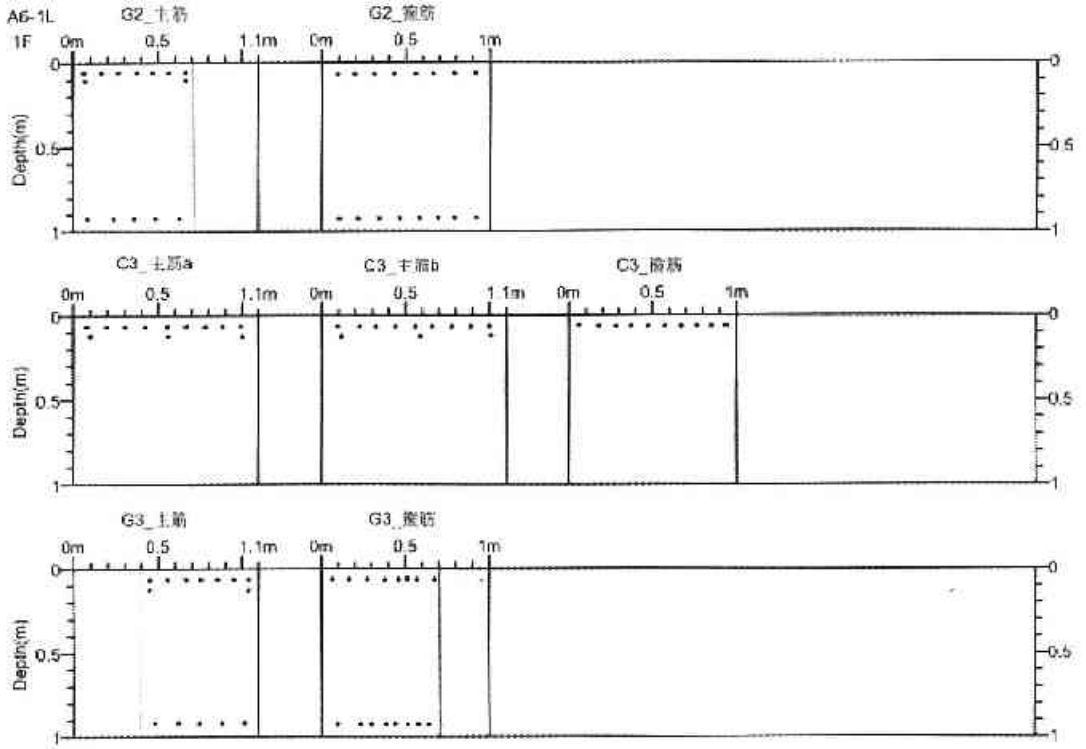


圖 2.4.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

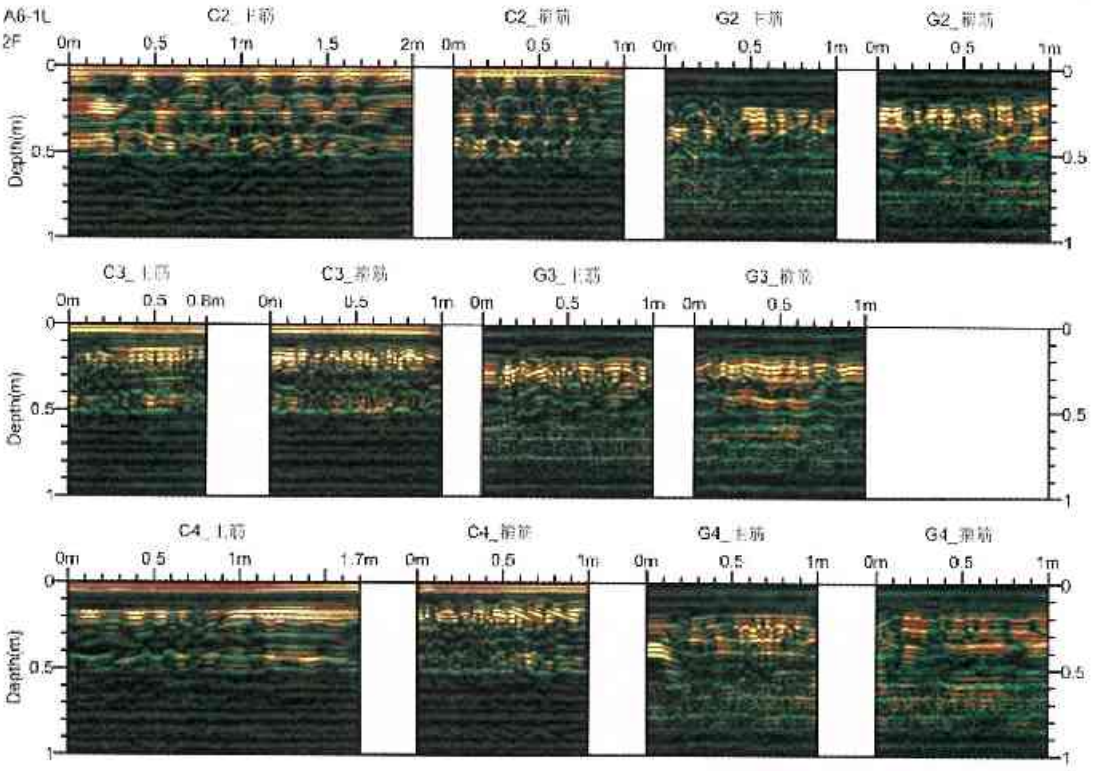


圖 2.4.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

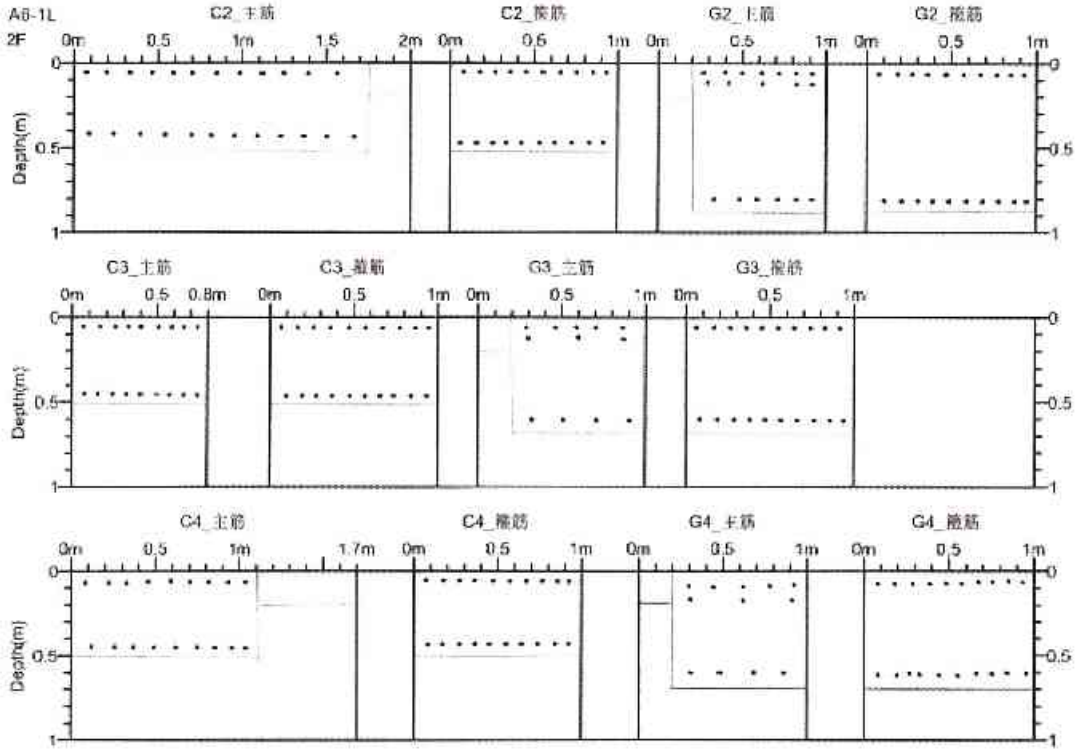


圖 2.4.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

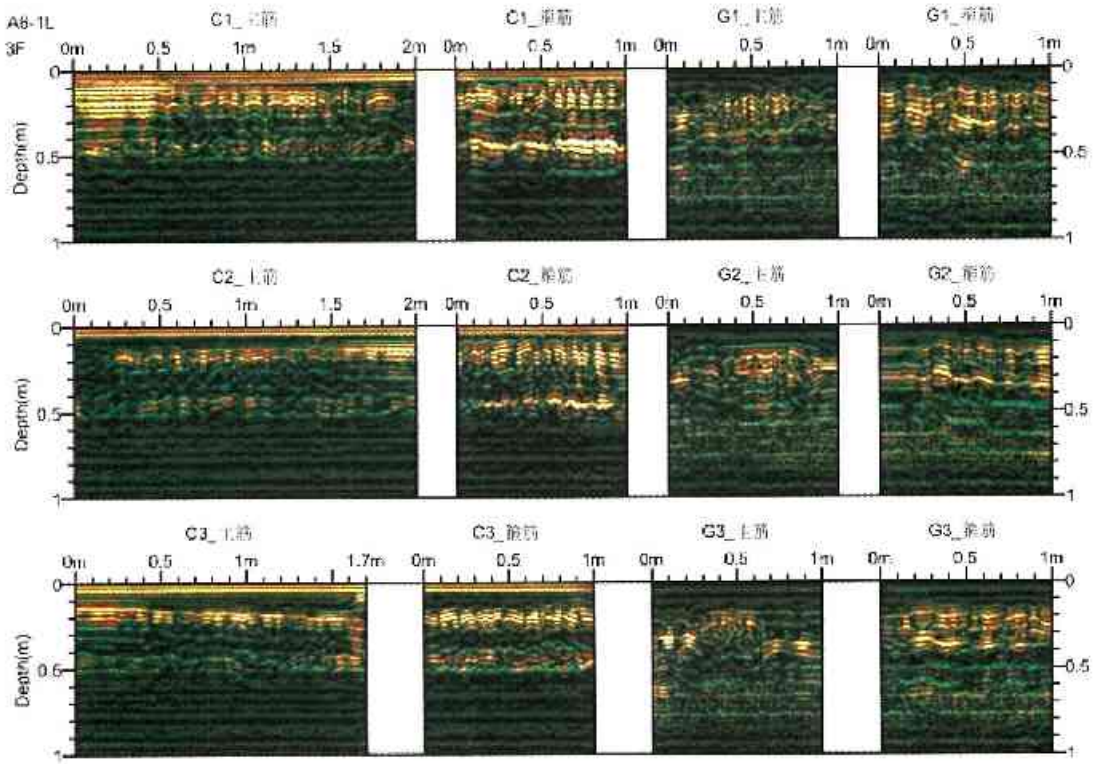


圖 2.4.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

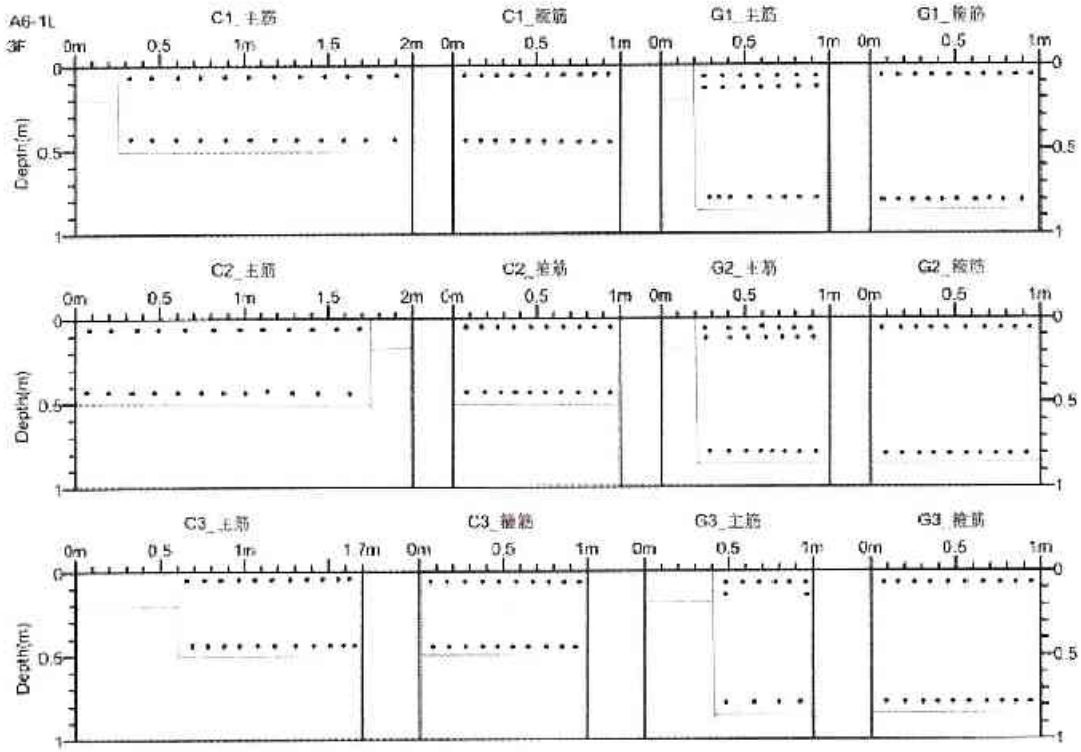


圖 2.4.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

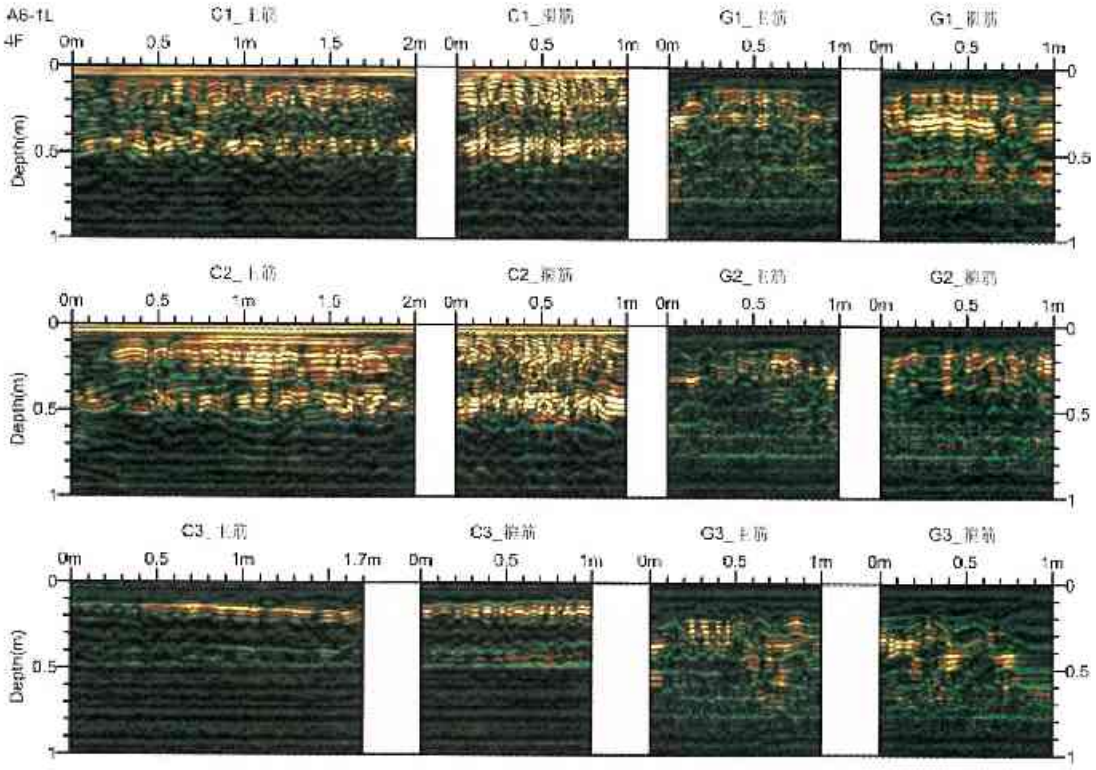


圖 2.4.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

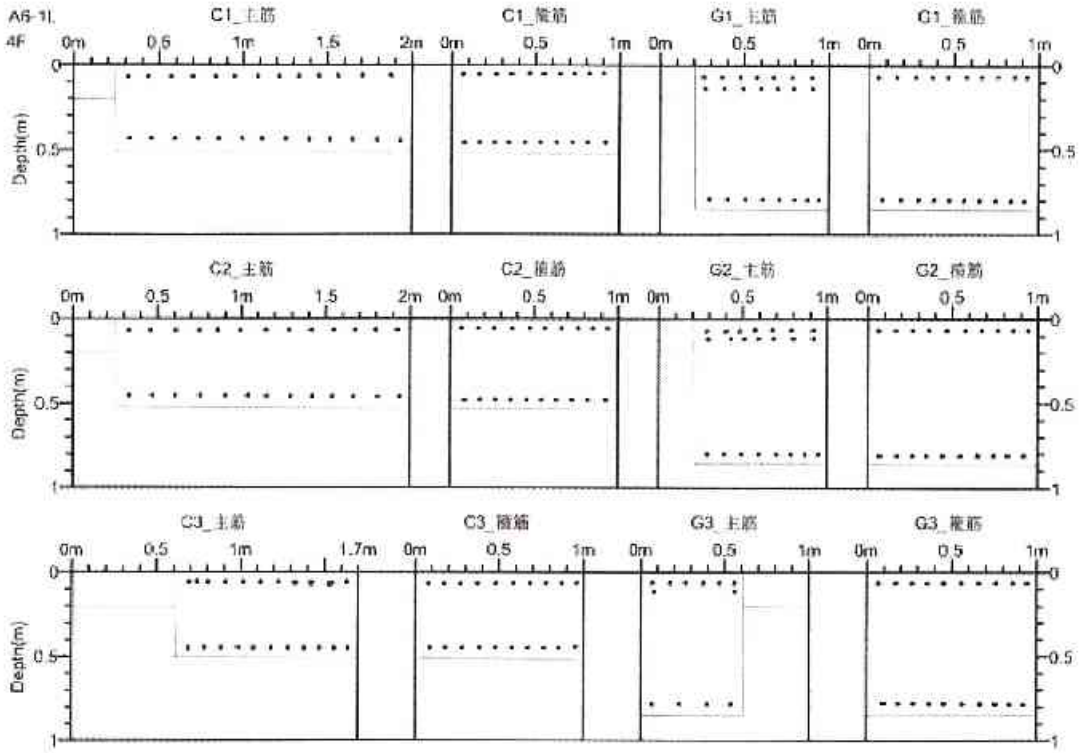


圖 2.4.10 透地雷達波掃描判釋圖（5）

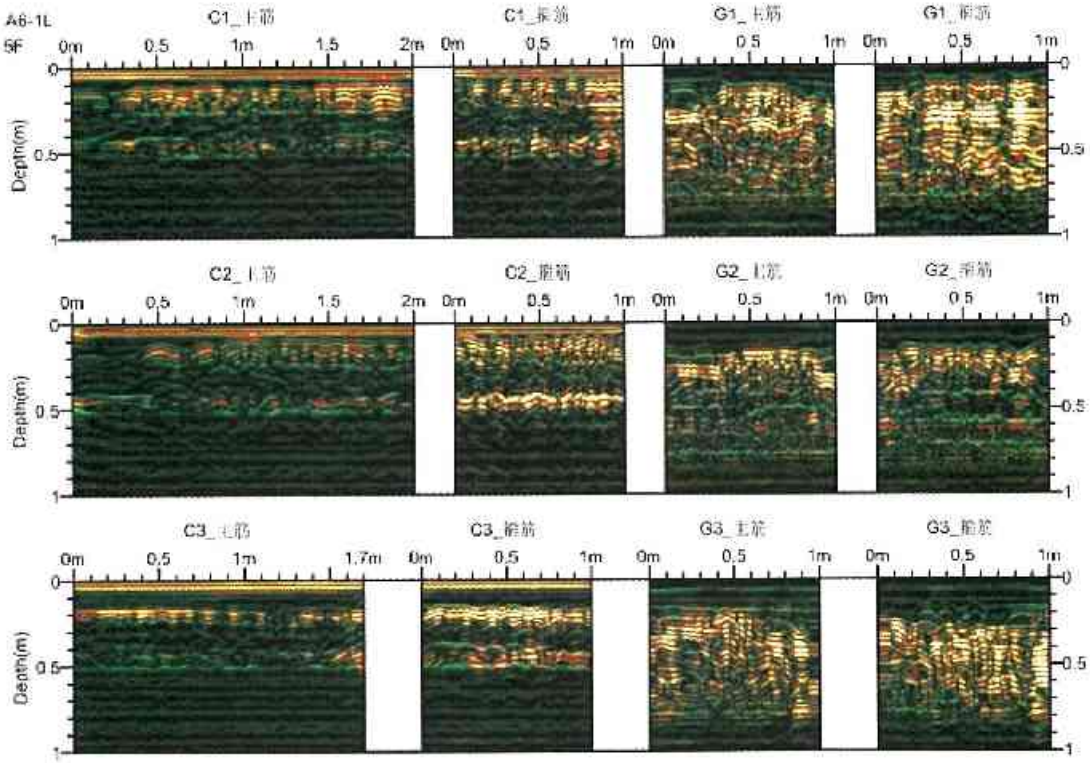


圖 2.4.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

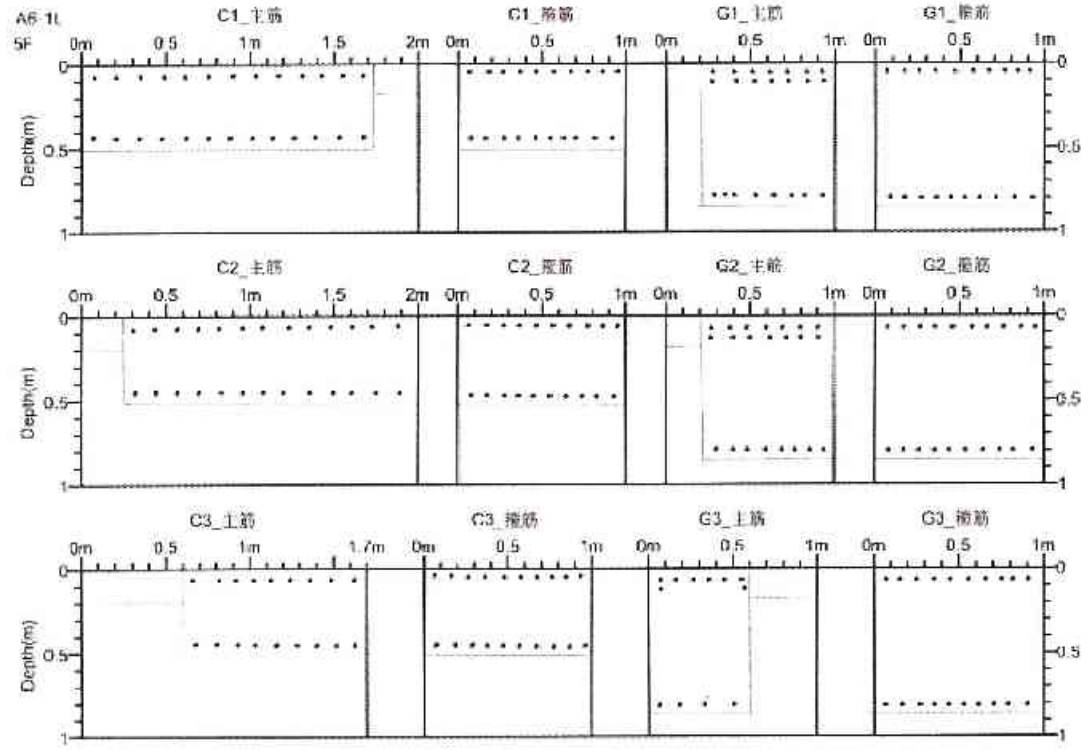


圖 2.4.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

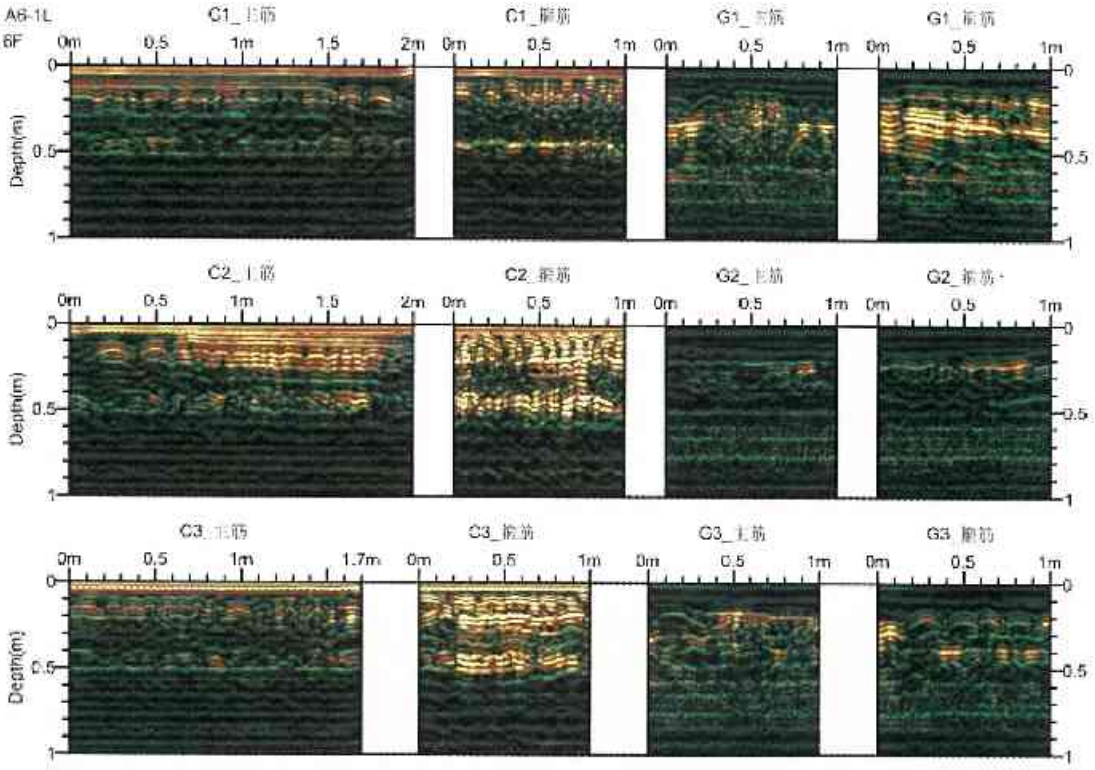


圖 2.4.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

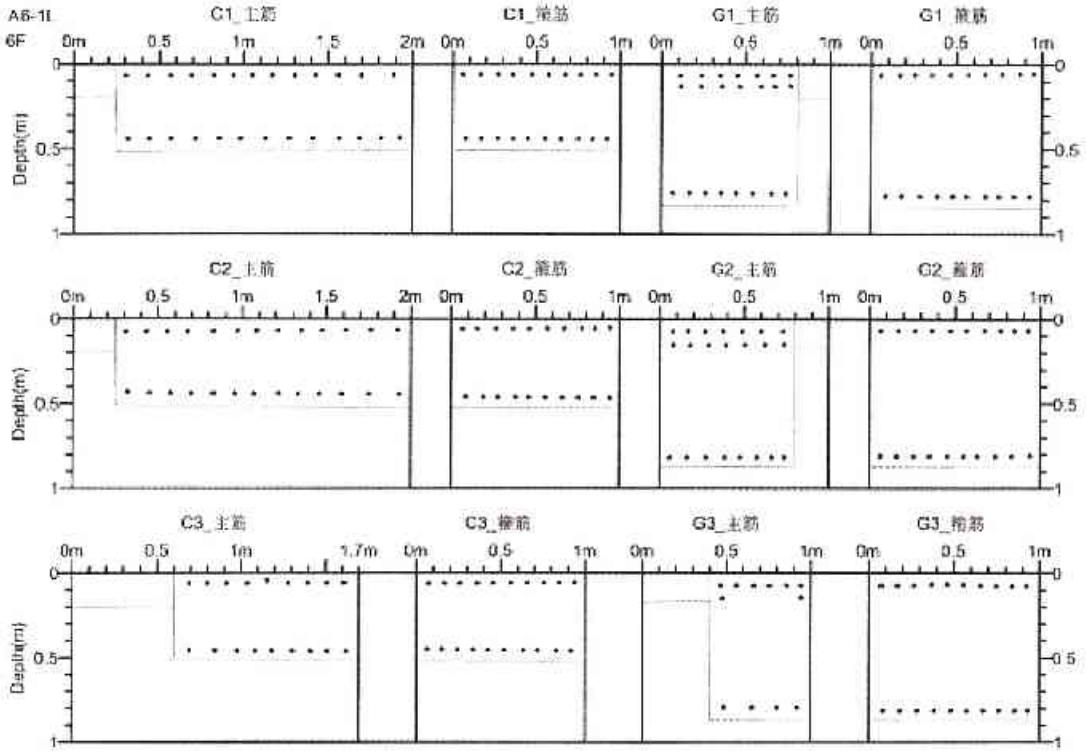


圖 2.4.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

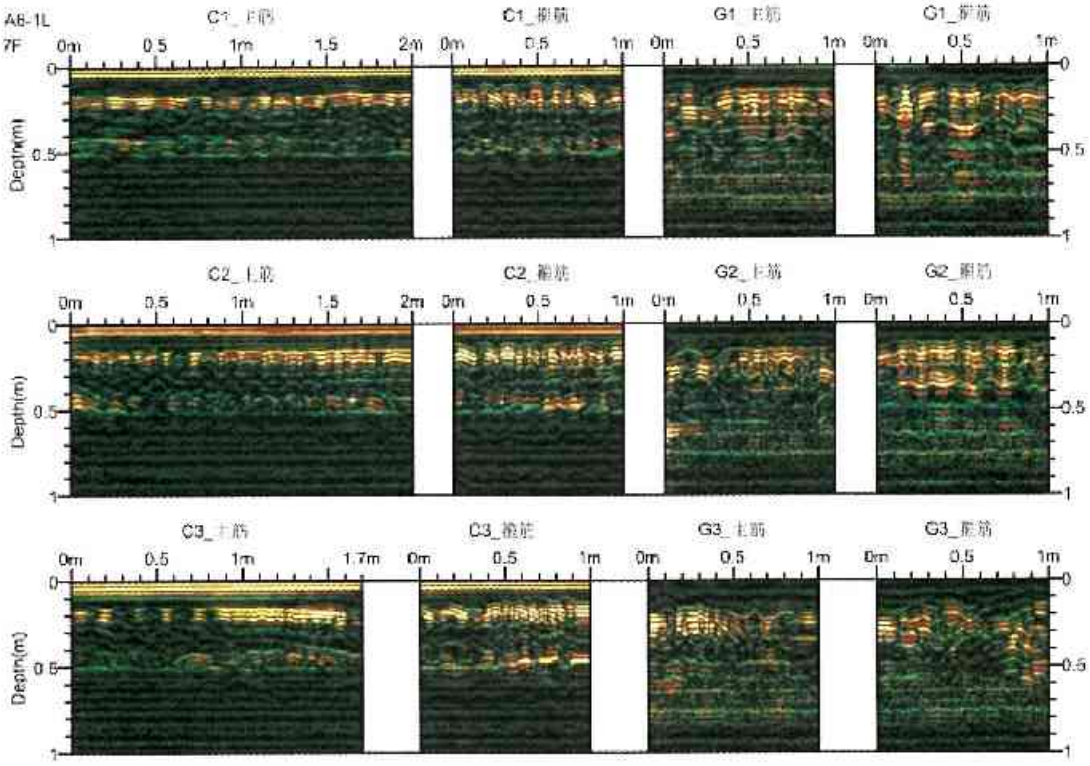


圖 2.4.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

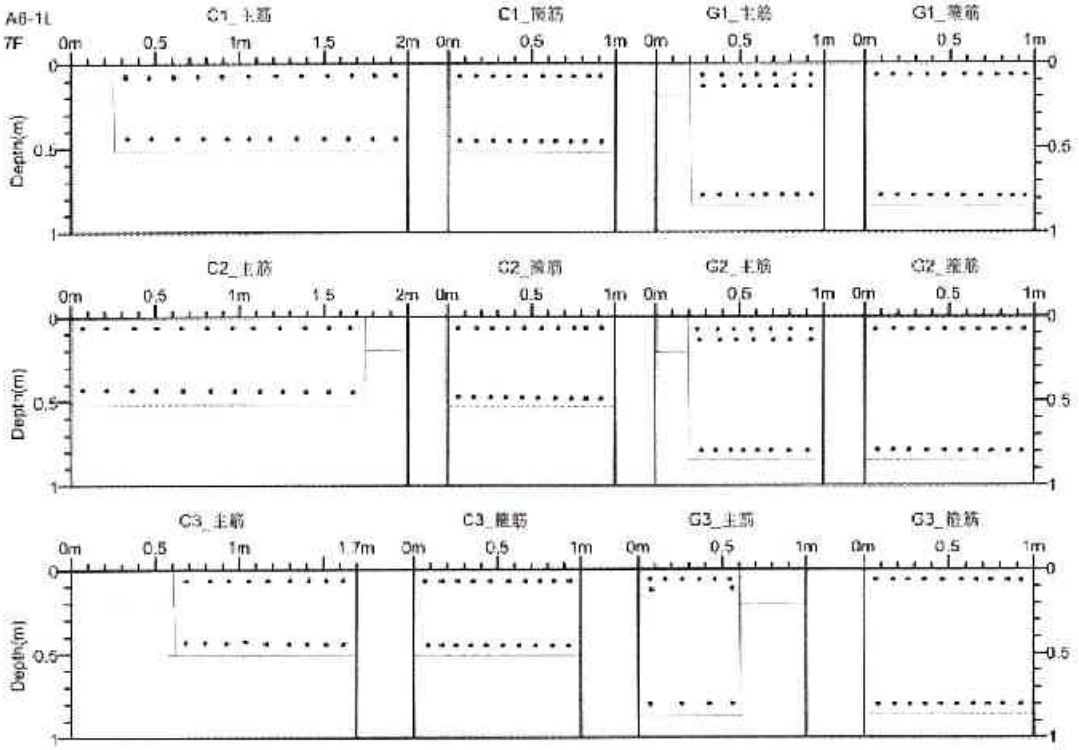


圖 2.4.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

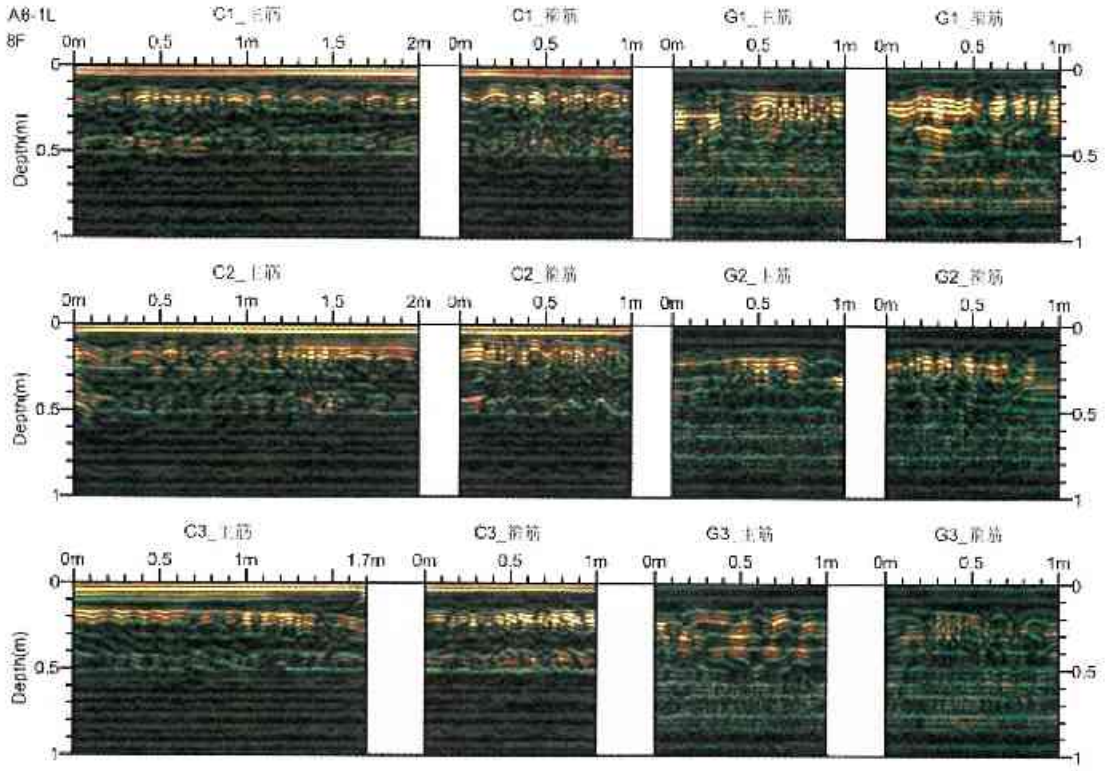


圖 2.4.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

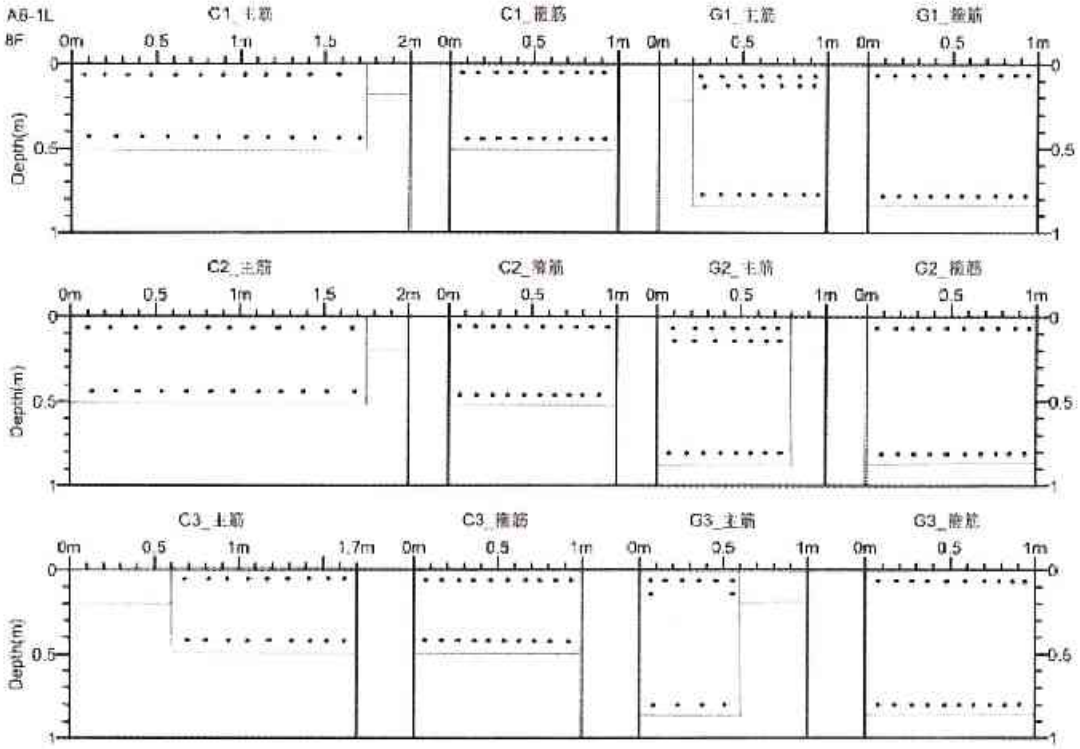


圖 2.4.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

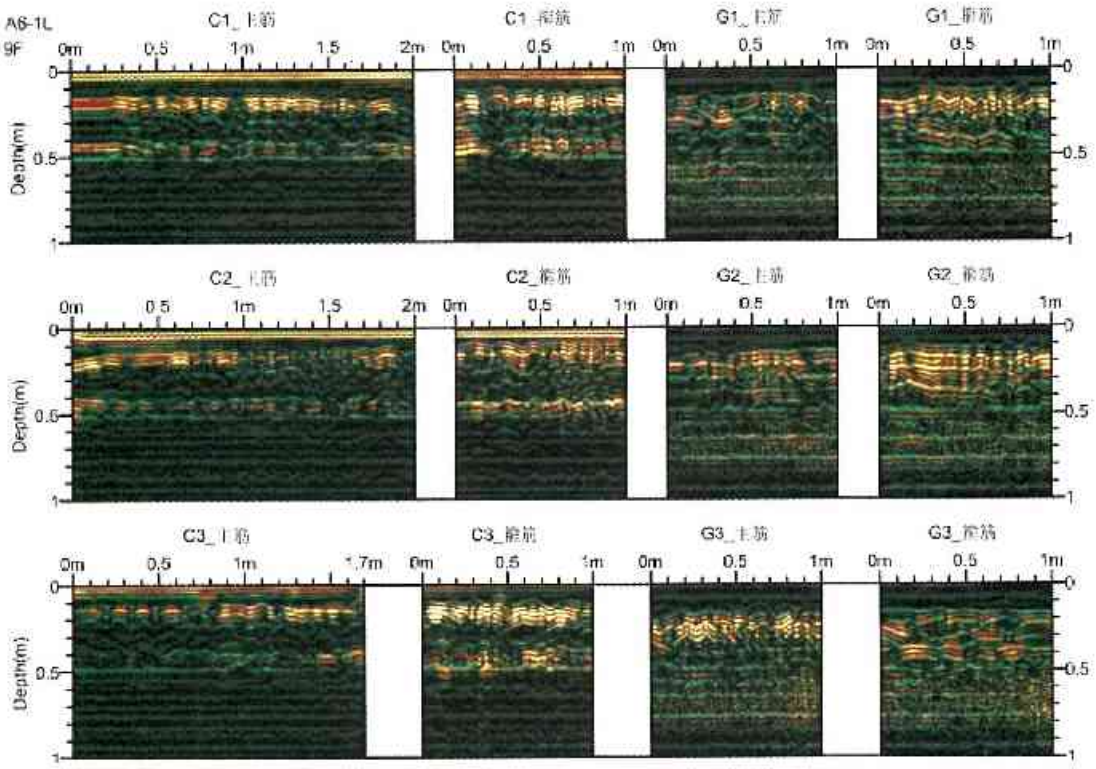


圖 2.4.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

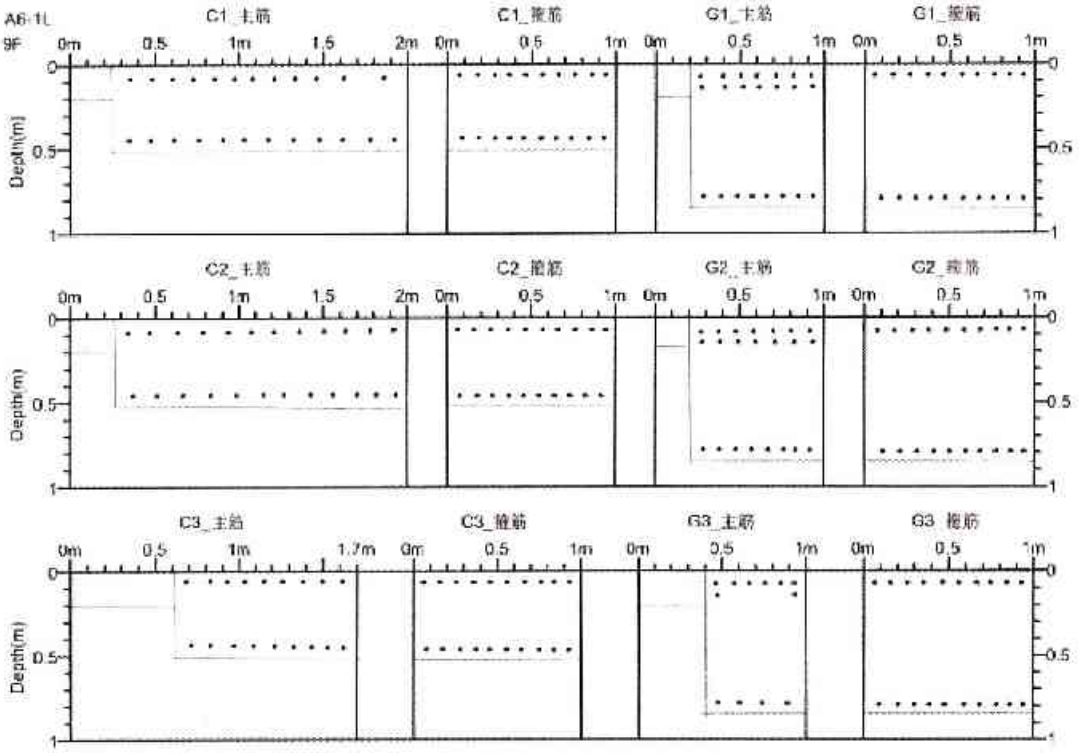


圖 2.4.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

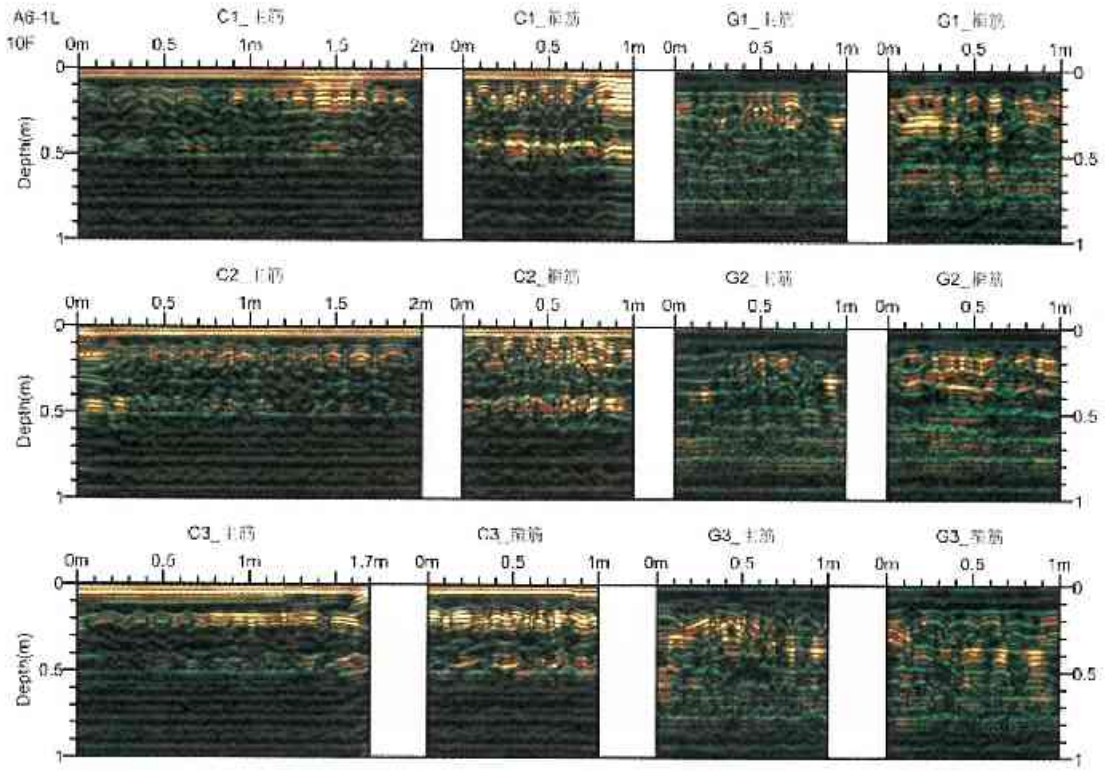


圖 2.4.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

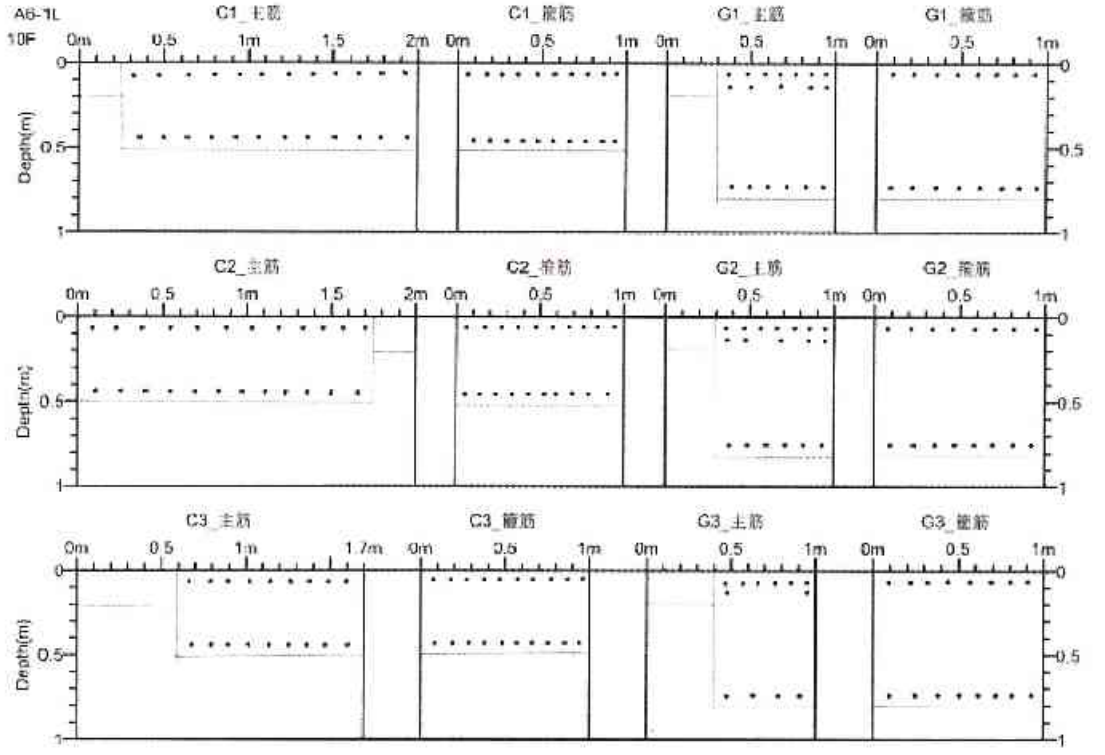


圖 2.4.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

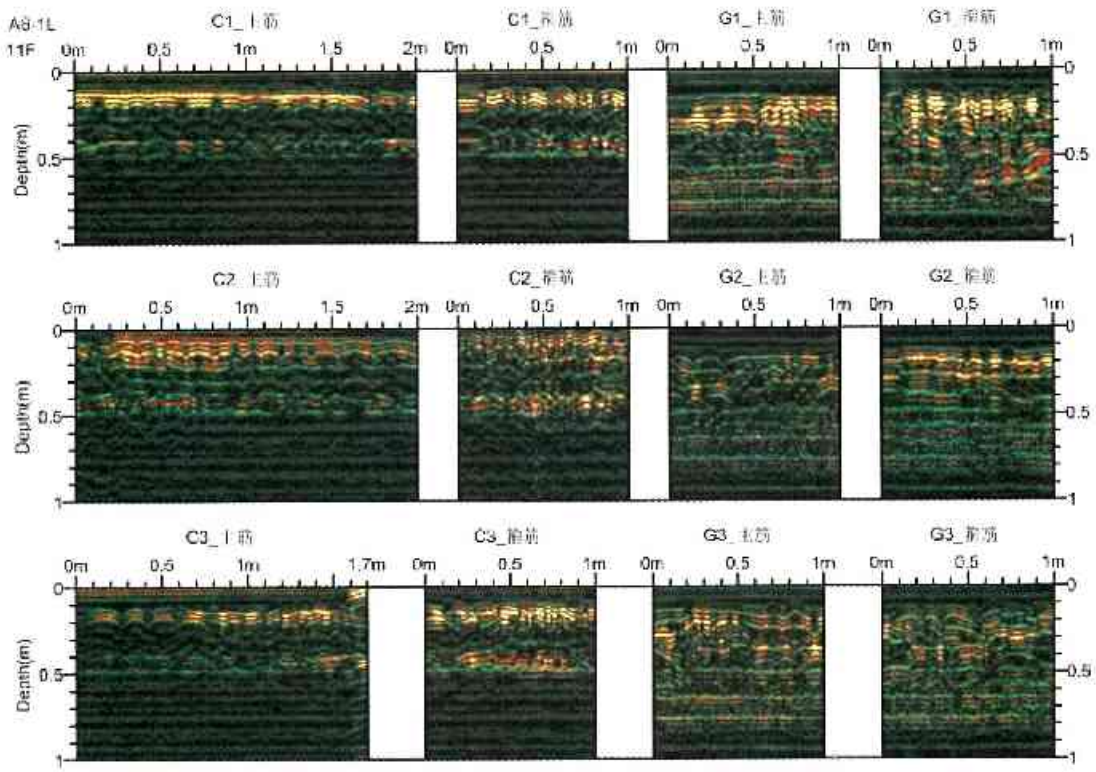


圖 2.4.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

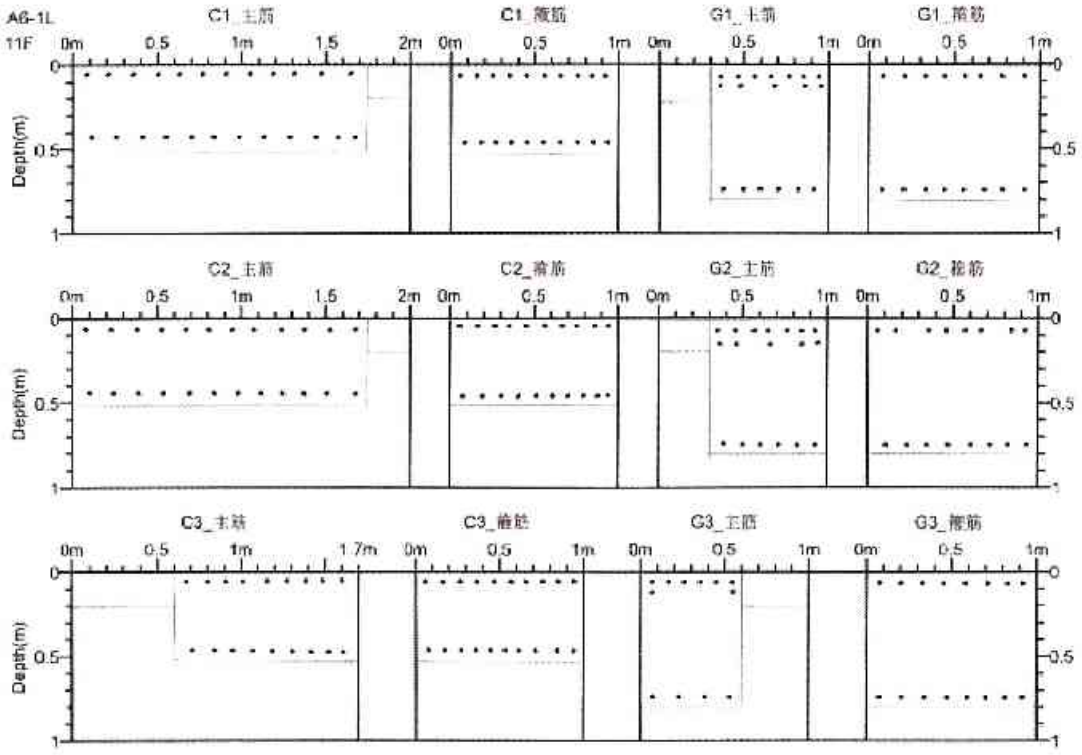


圖 2.4.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

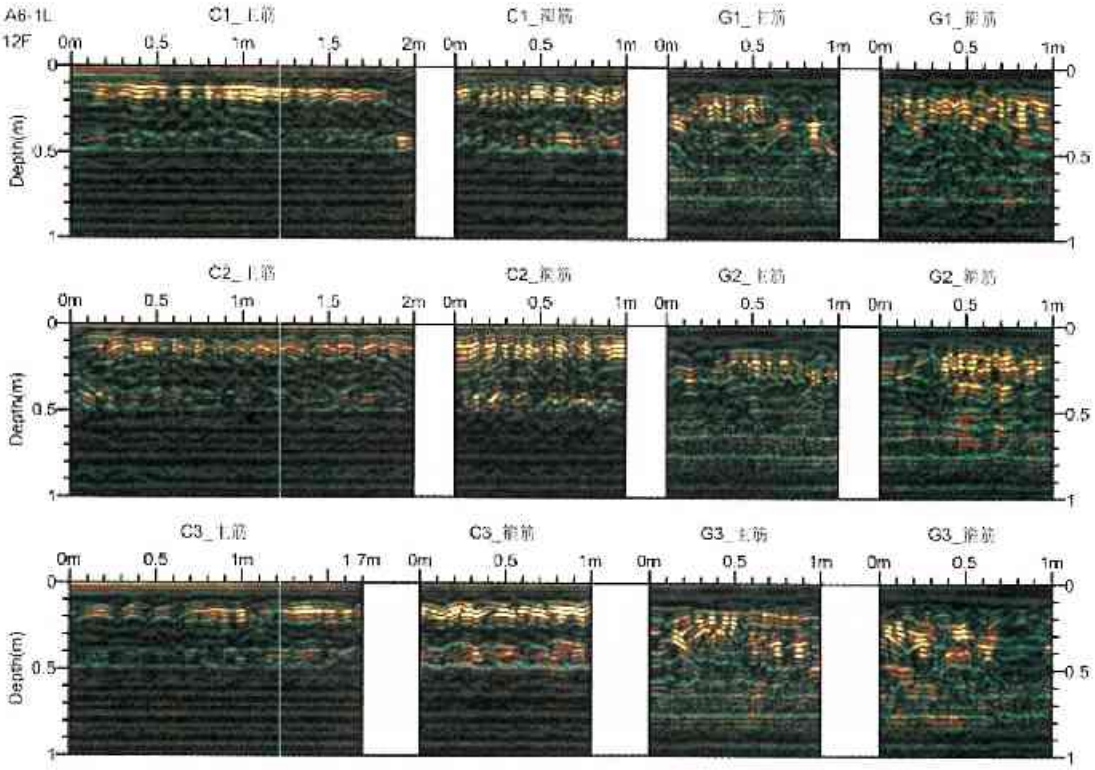


圖 2.4.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

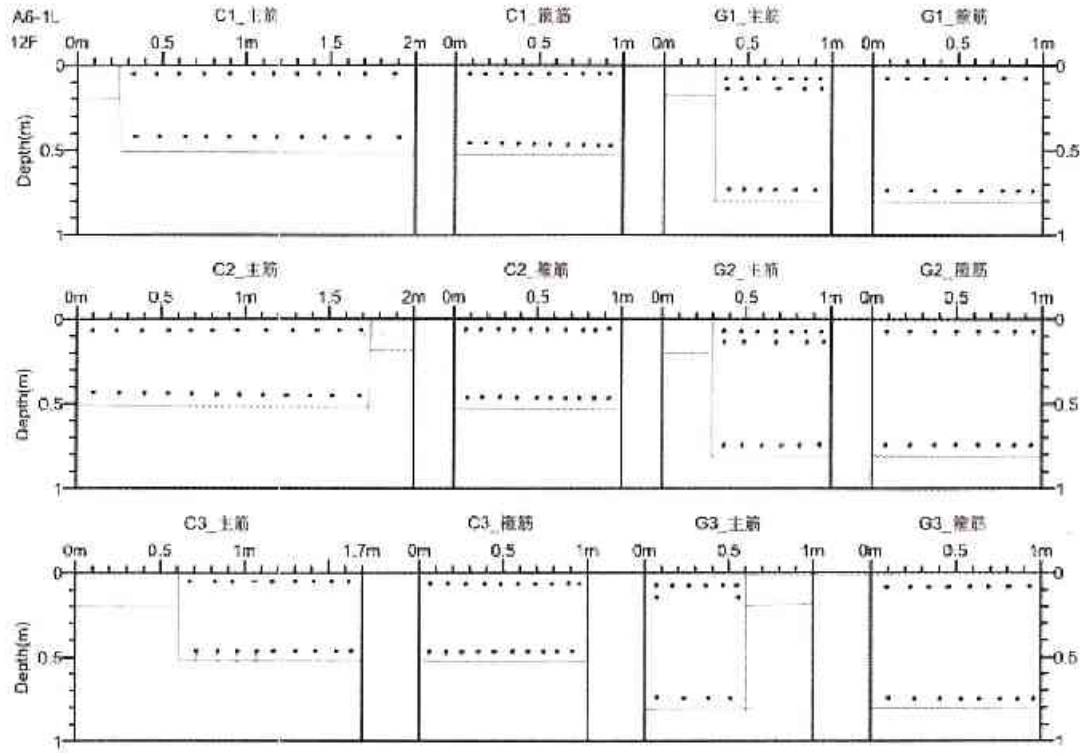


圖 2.4.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

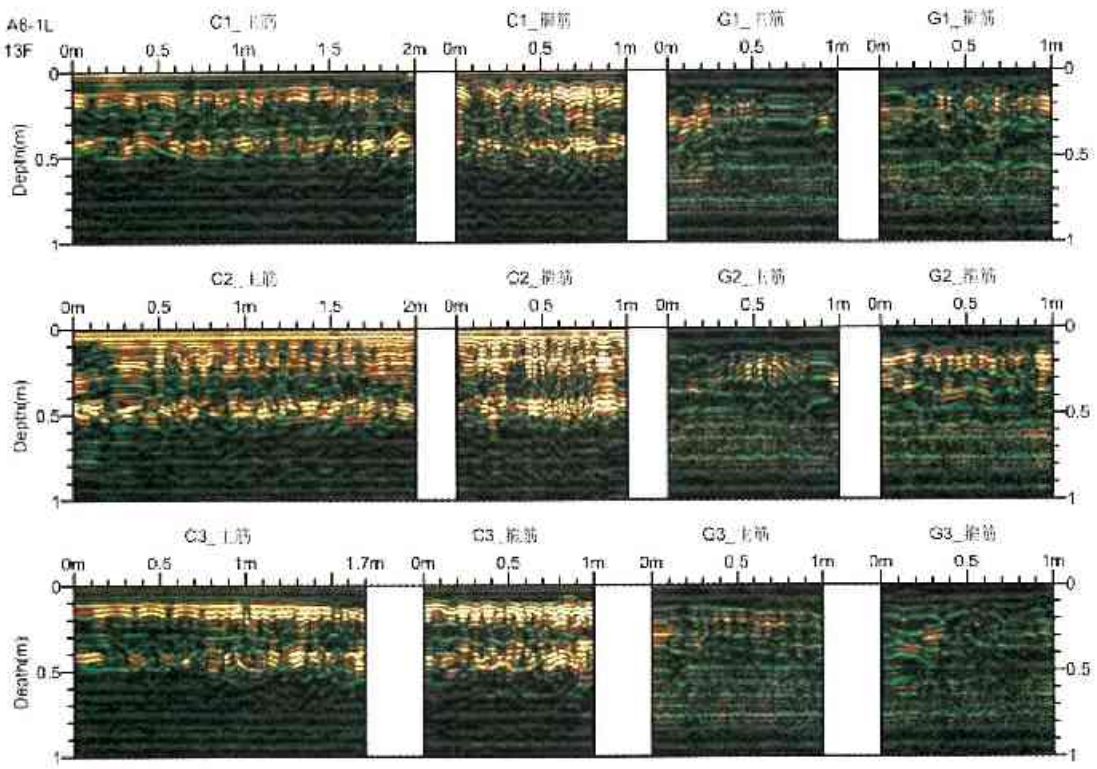


圖 2.4.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

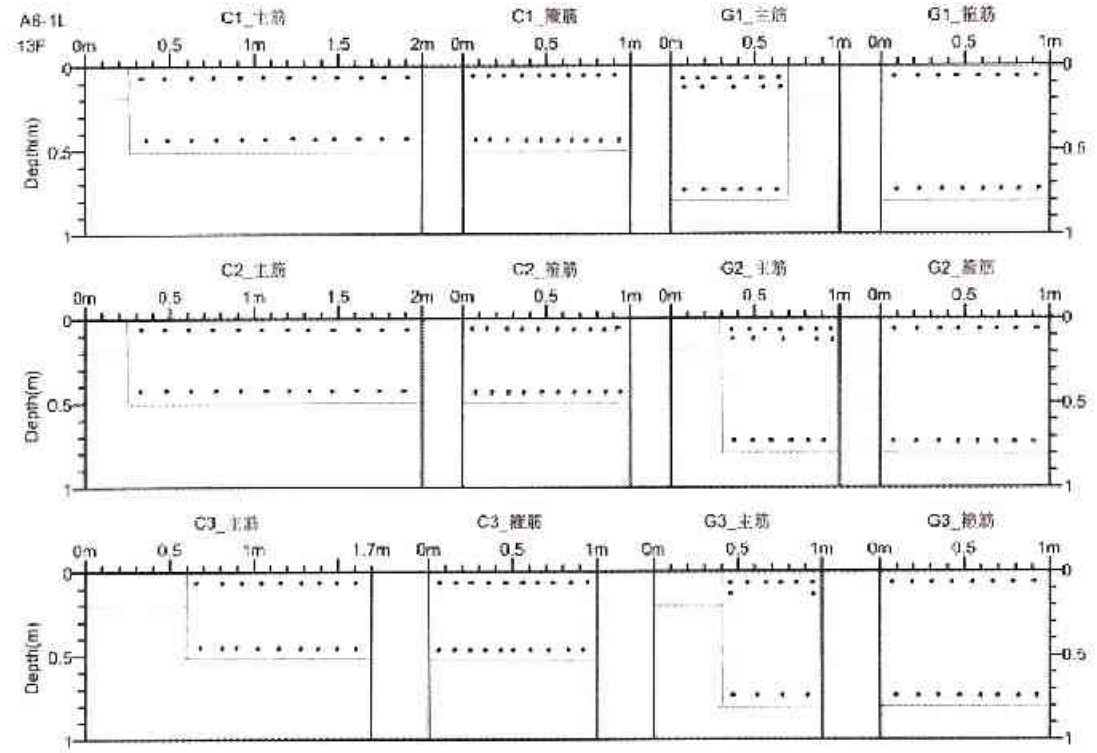


圖 2.4.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

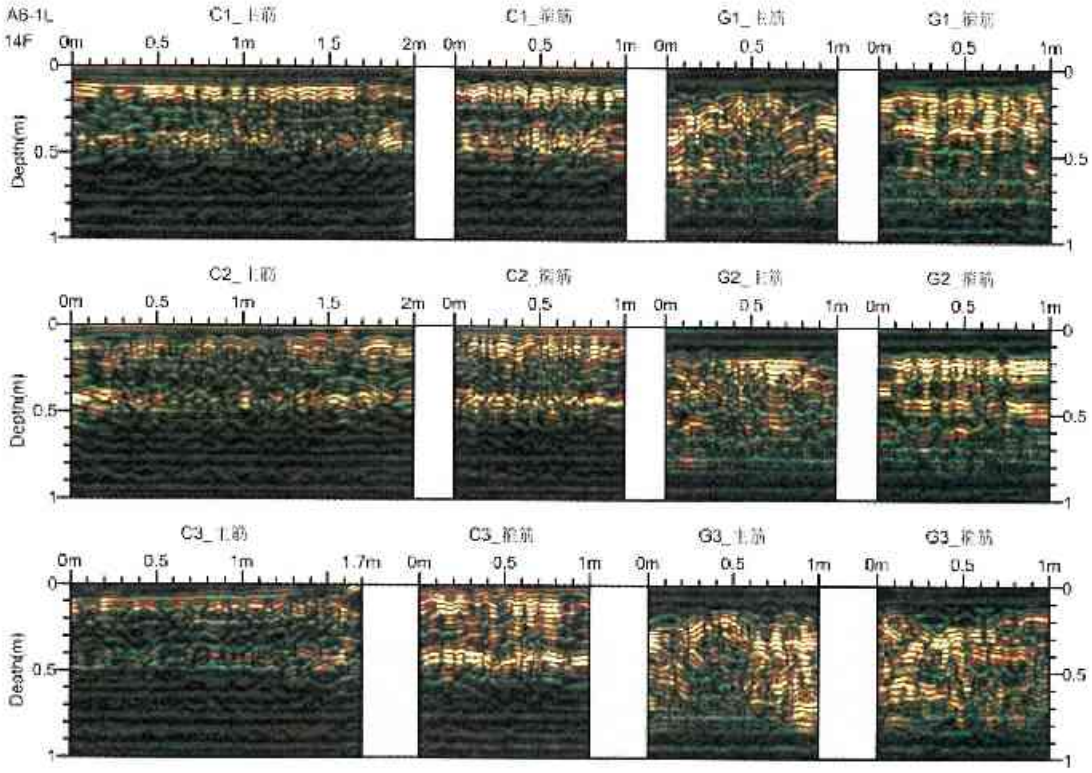


圖 2.4.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

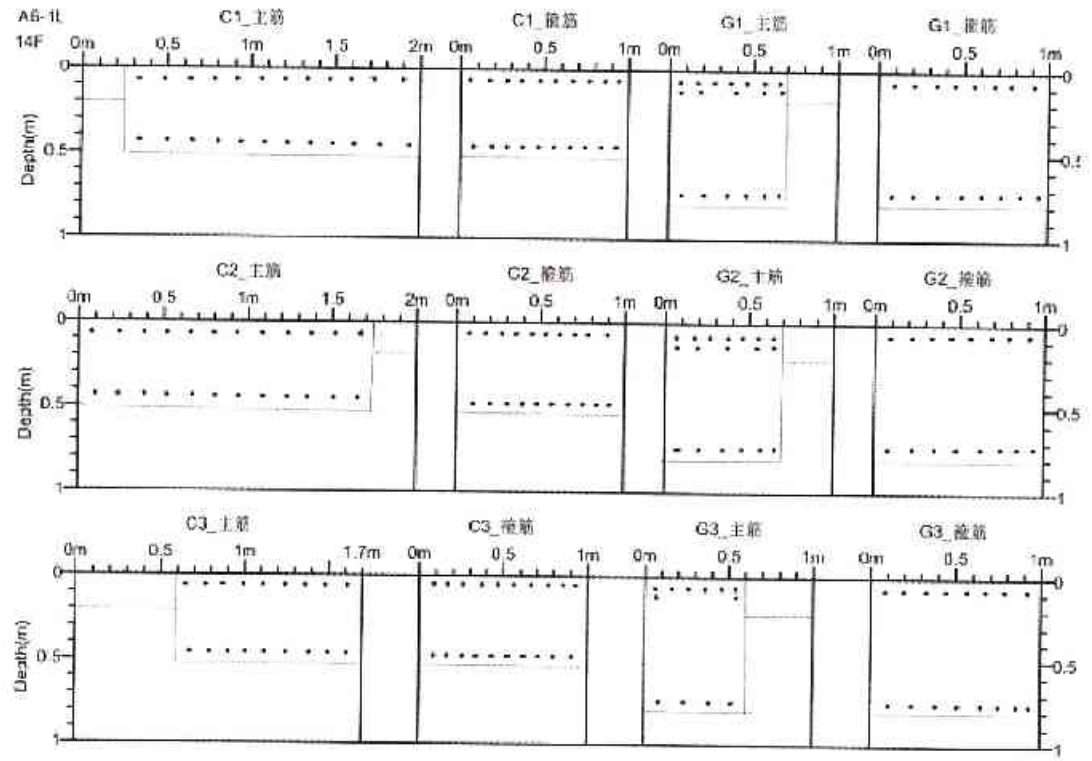


圖 2.4.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

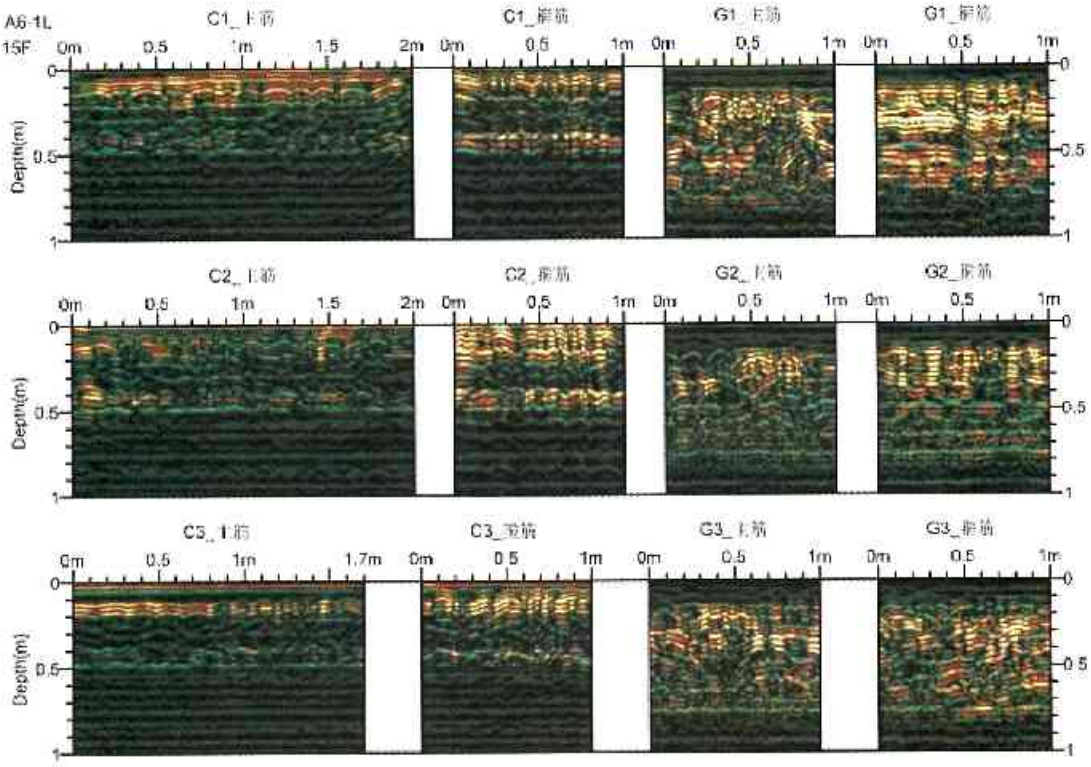


圖 2.4.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

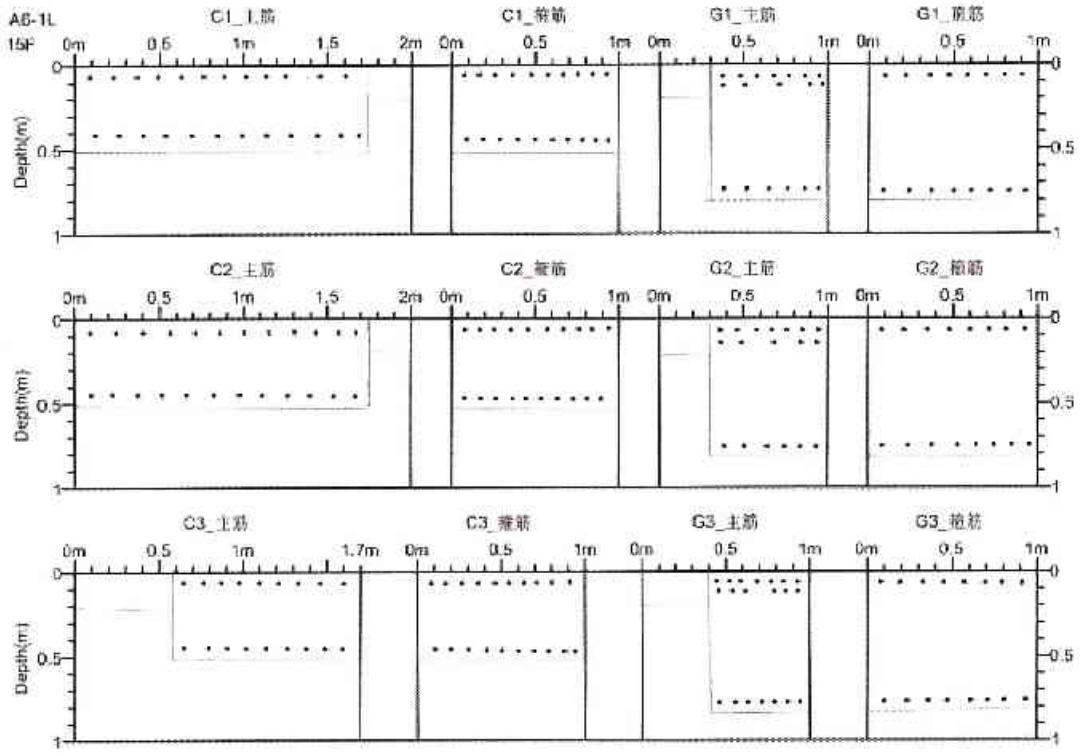


圖 2.4.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

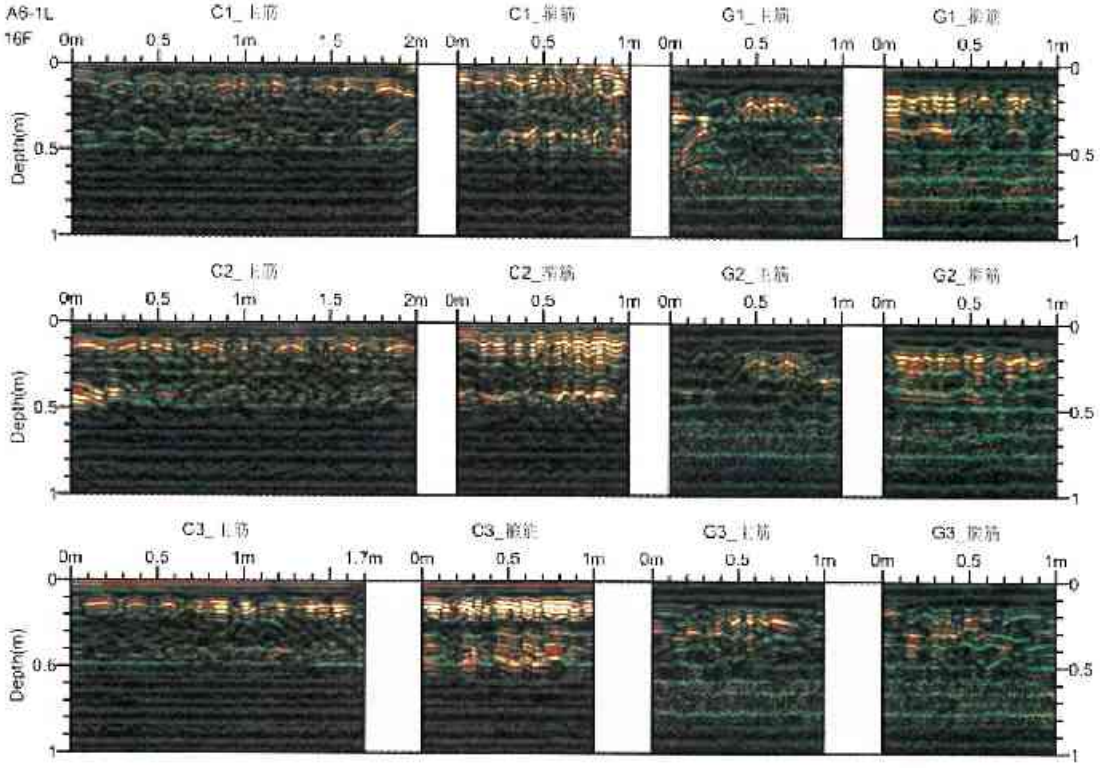


圖 2.4.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

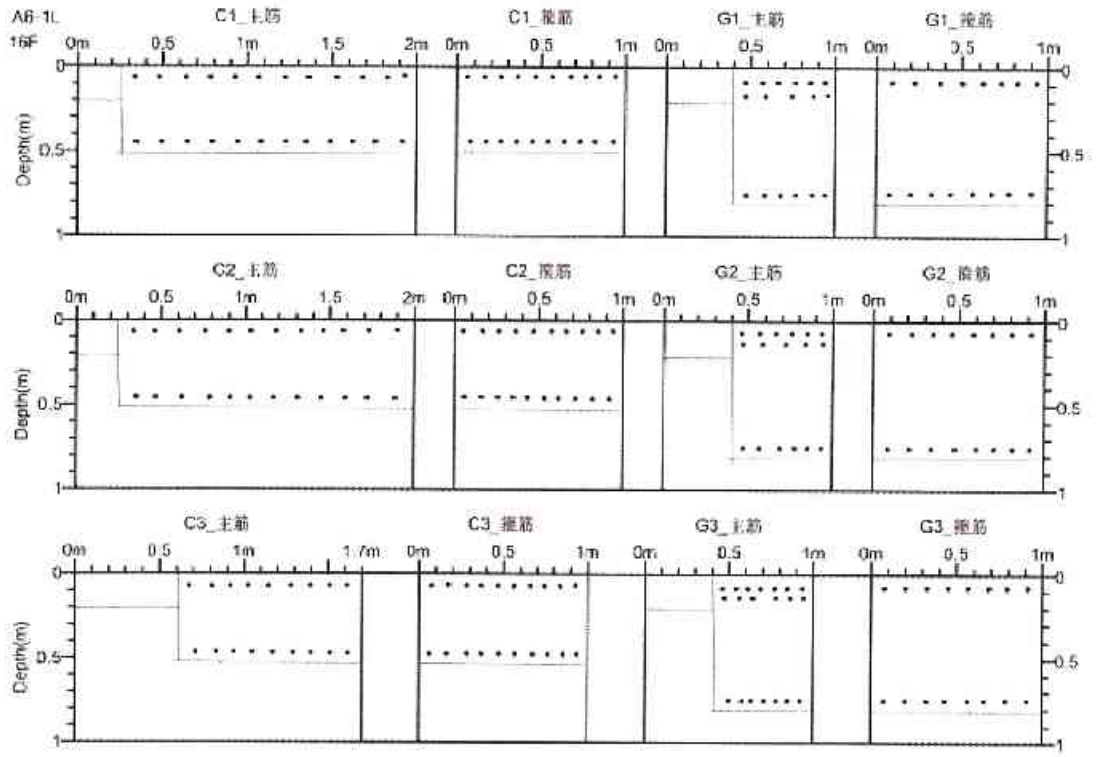


圖 2.4.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

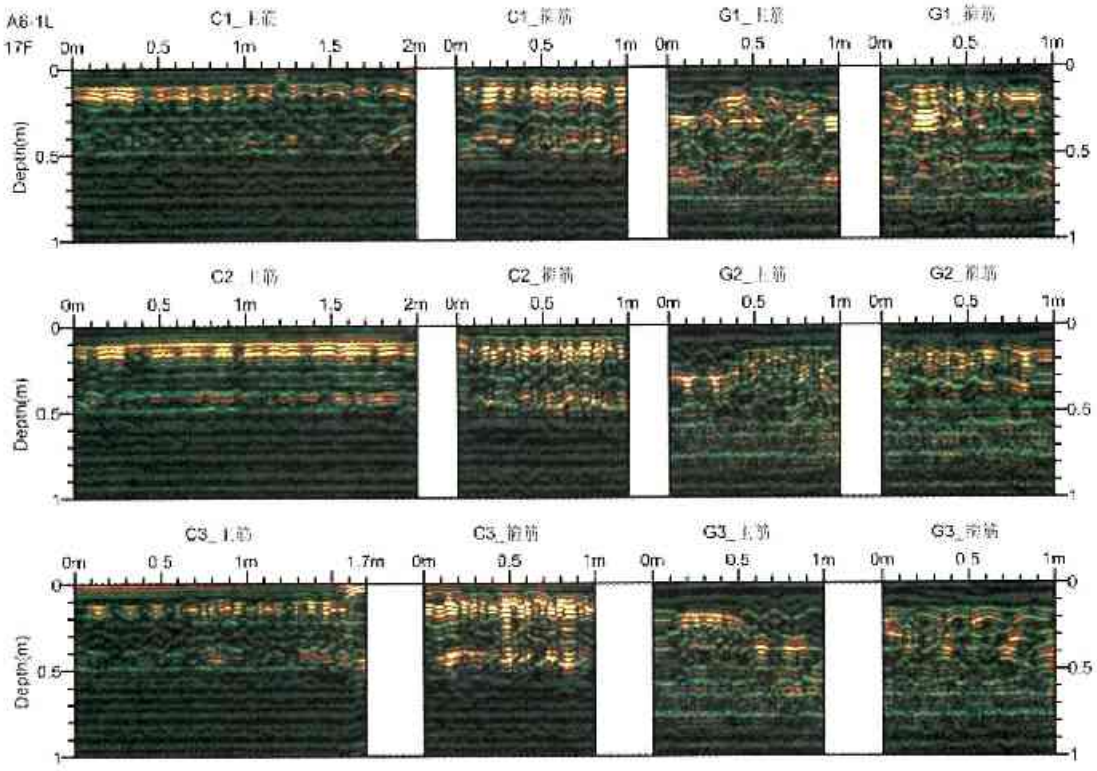


圖 2.4.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

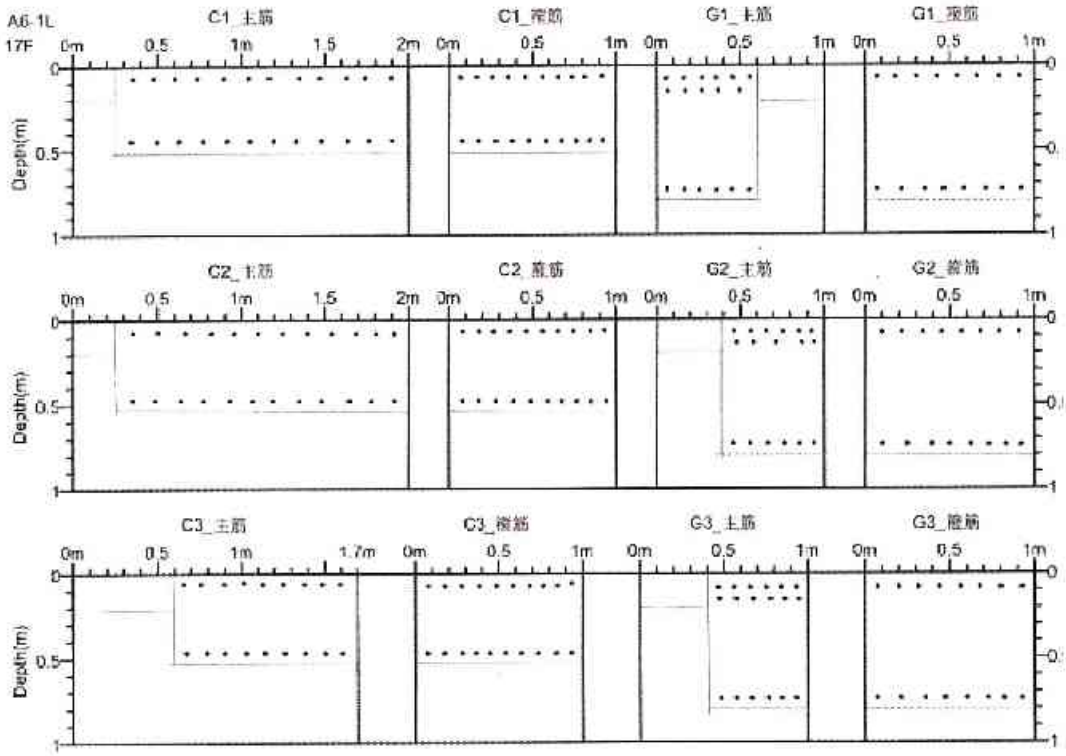


圖 2.4.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

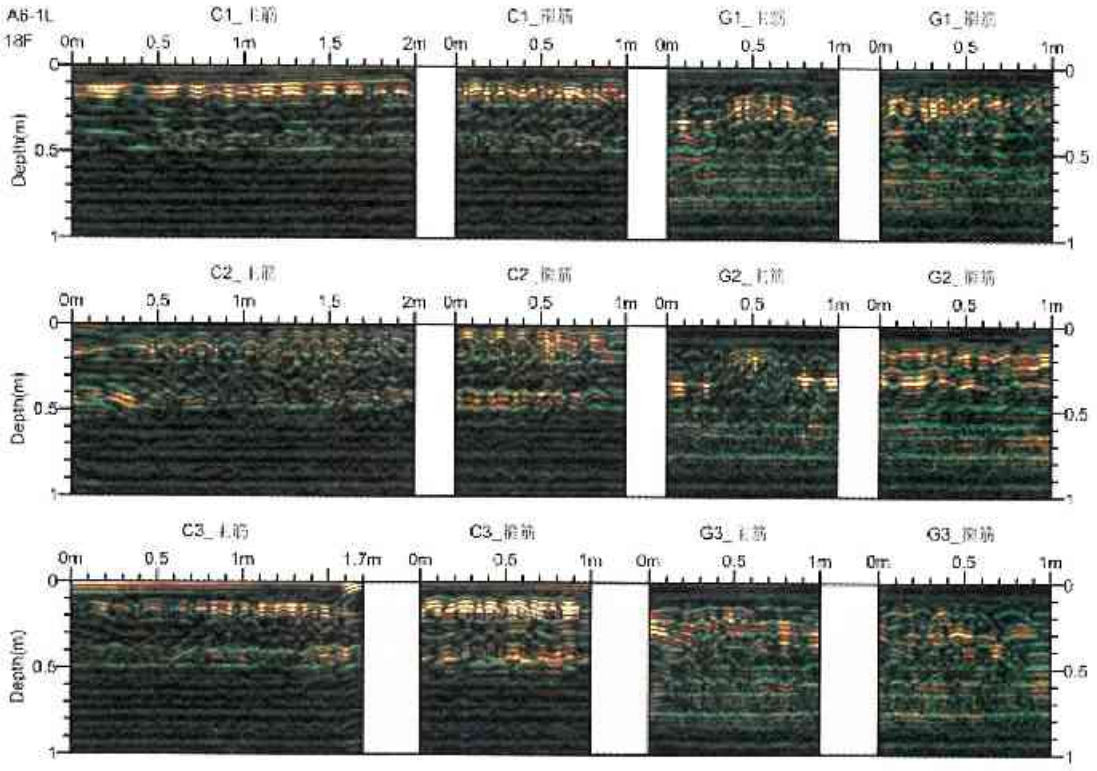


圖 2.4.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

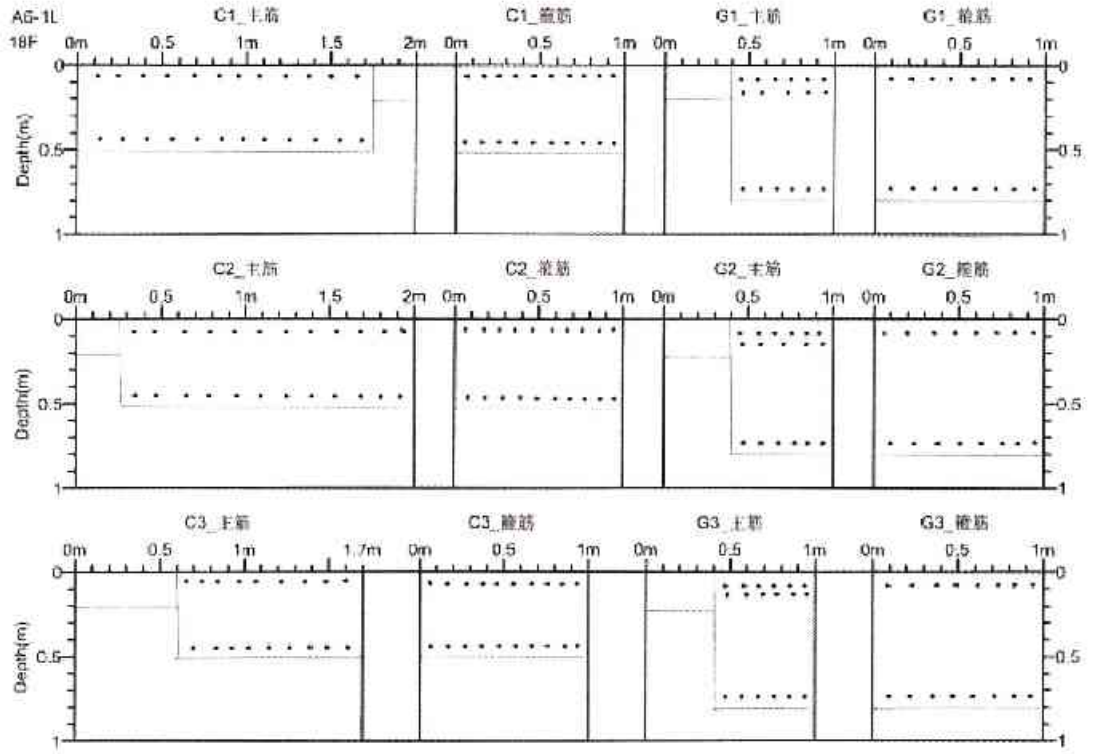


圖 2.4.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

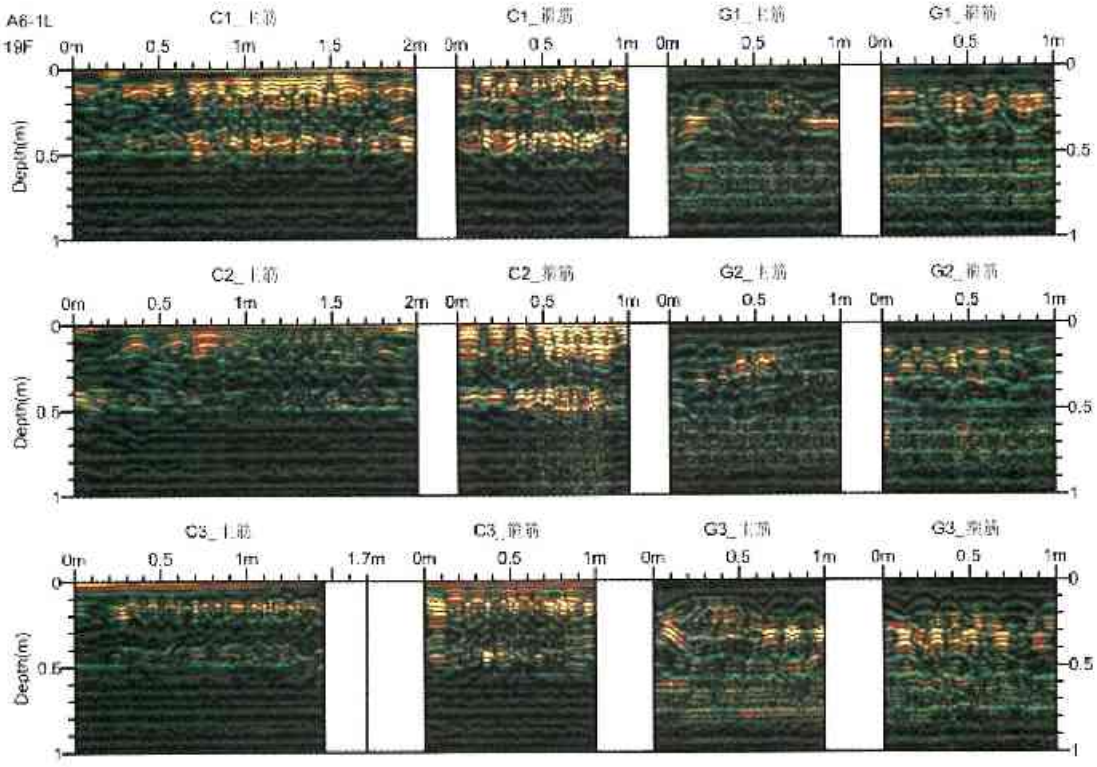


圖 2.4.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

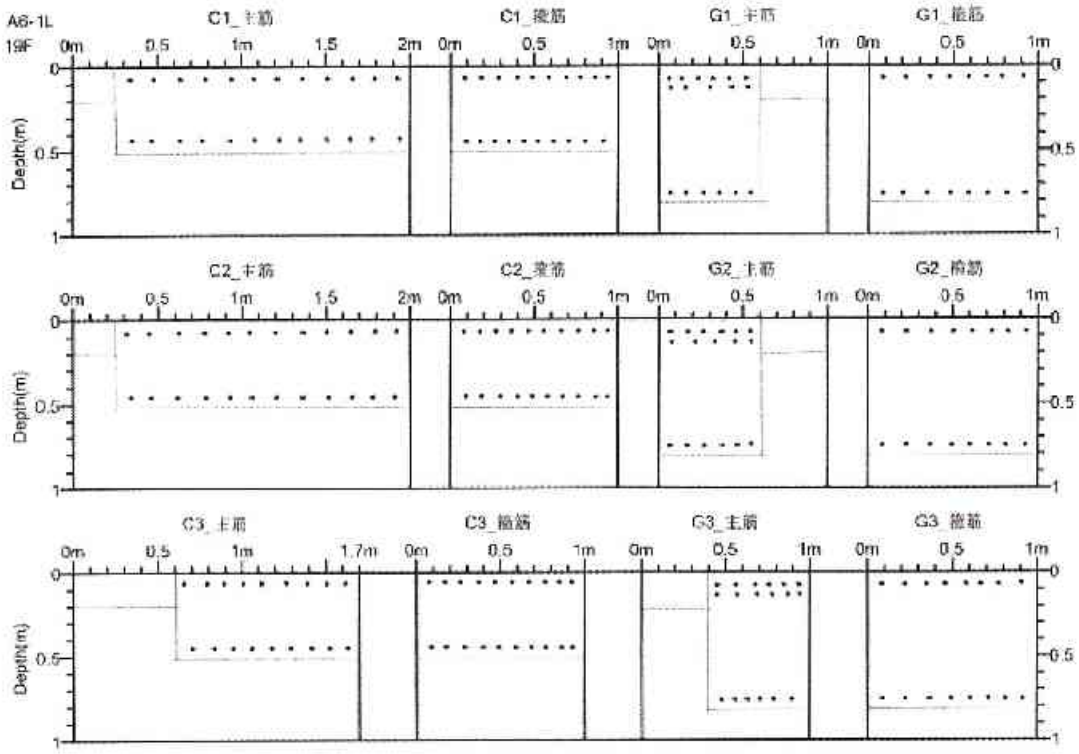


圖 2.4.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

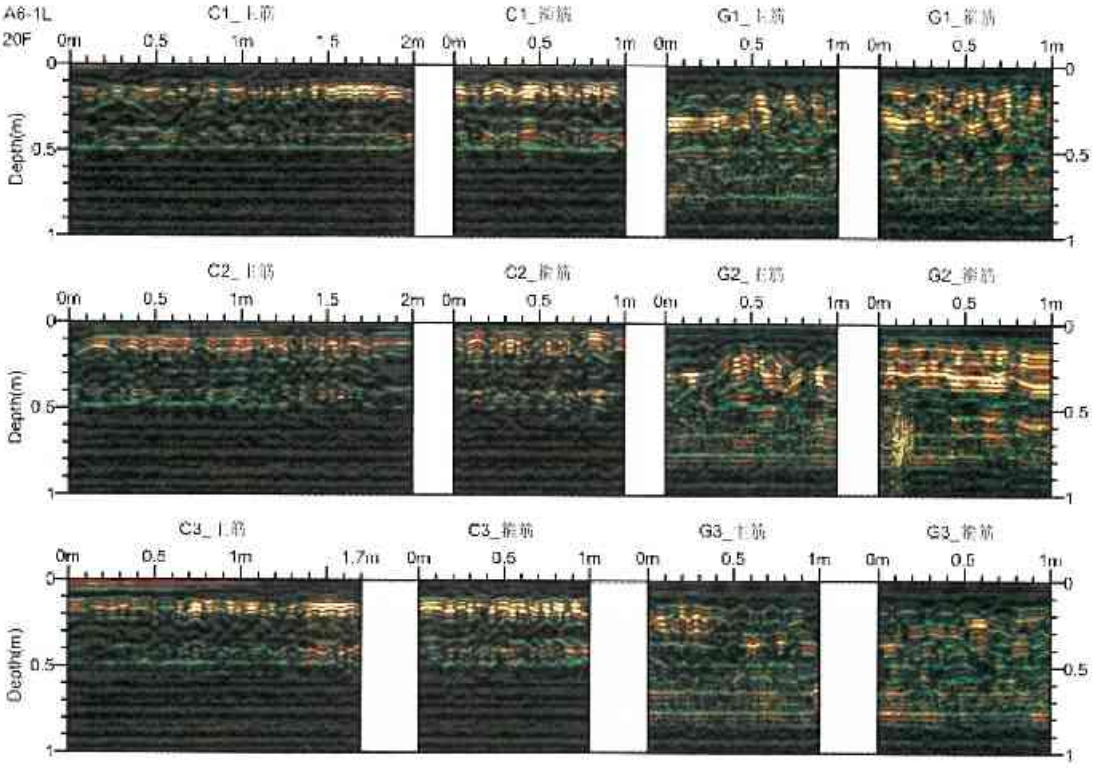


圖 2.4.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

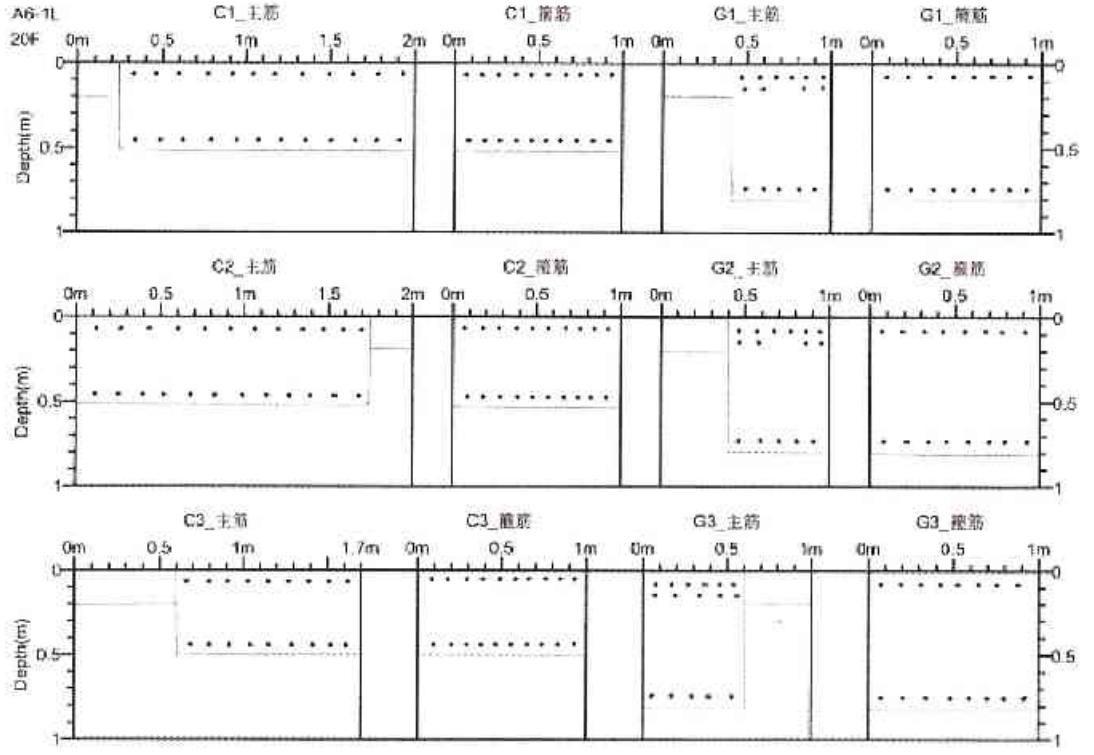


圖 2.4.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

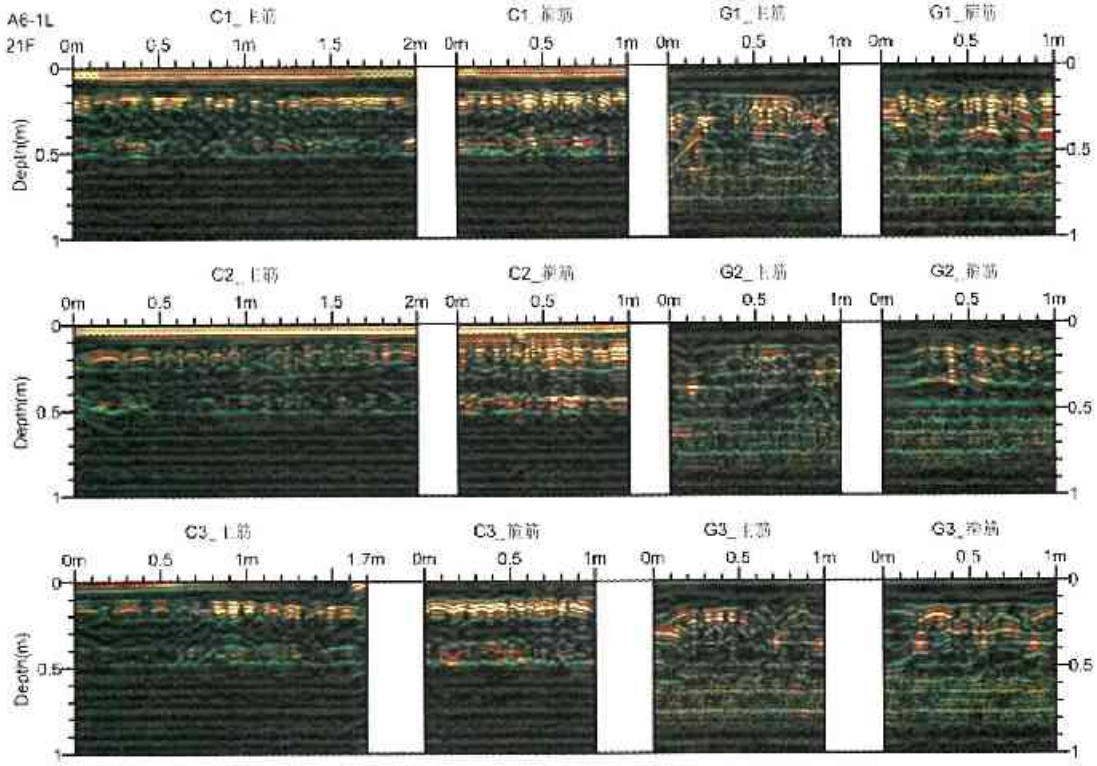


圖 2.4.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

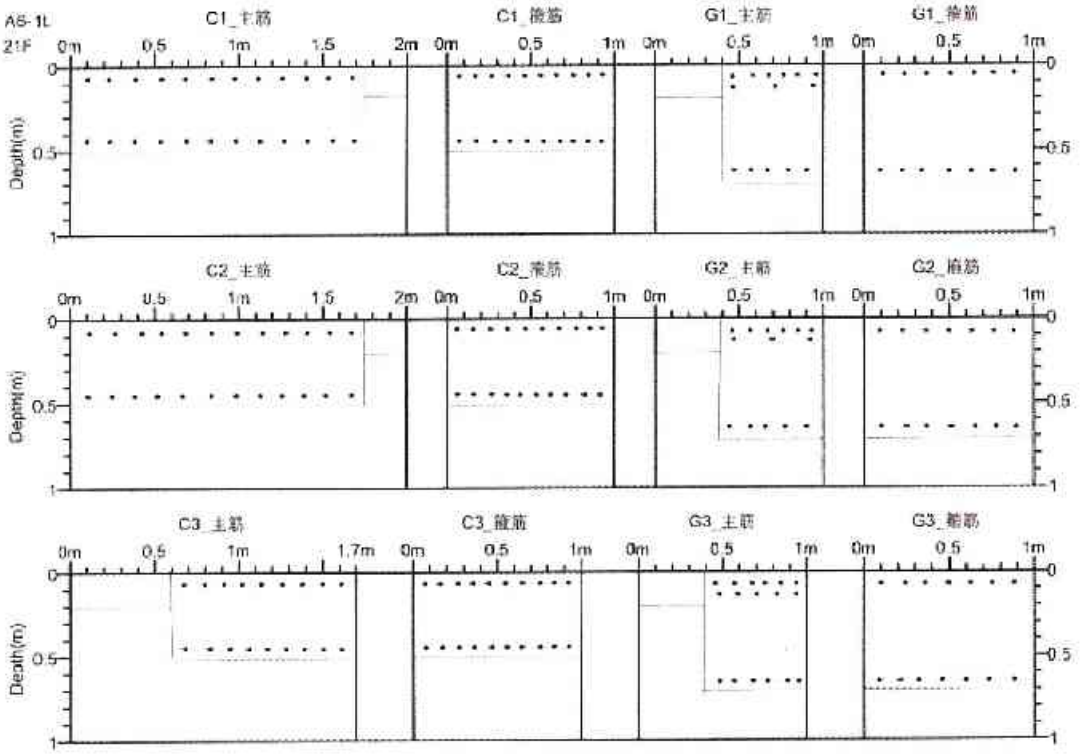


圖 2.4.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

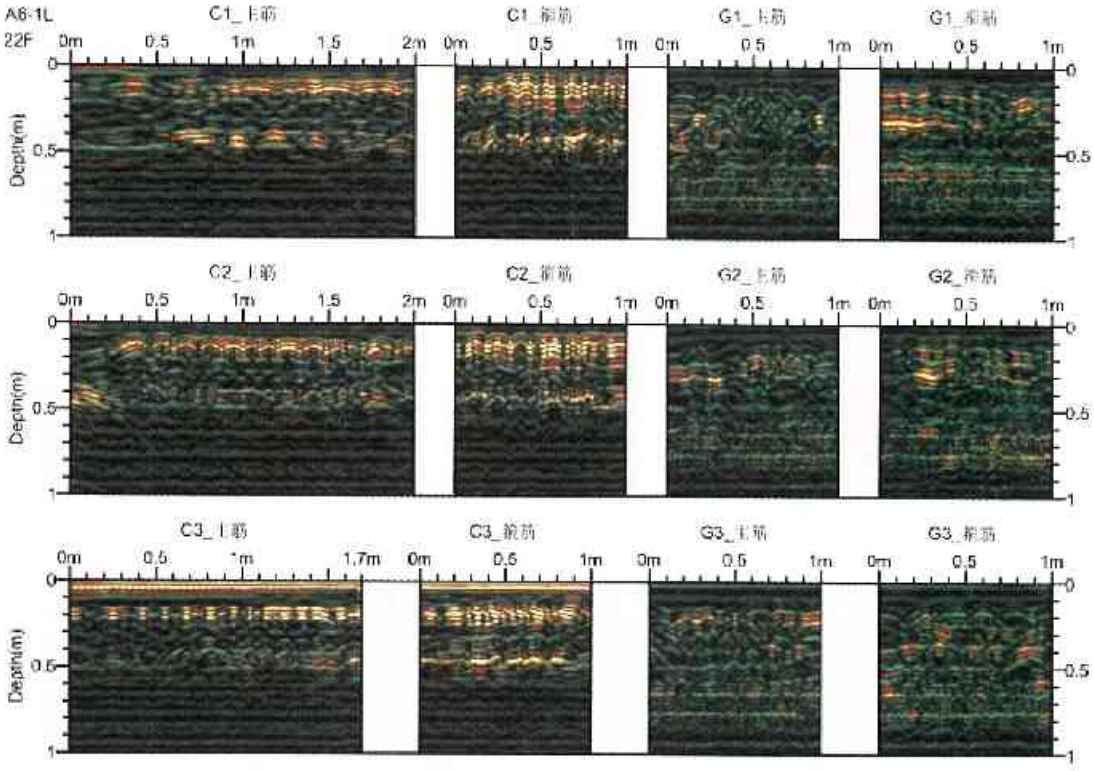


圖 2.4.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

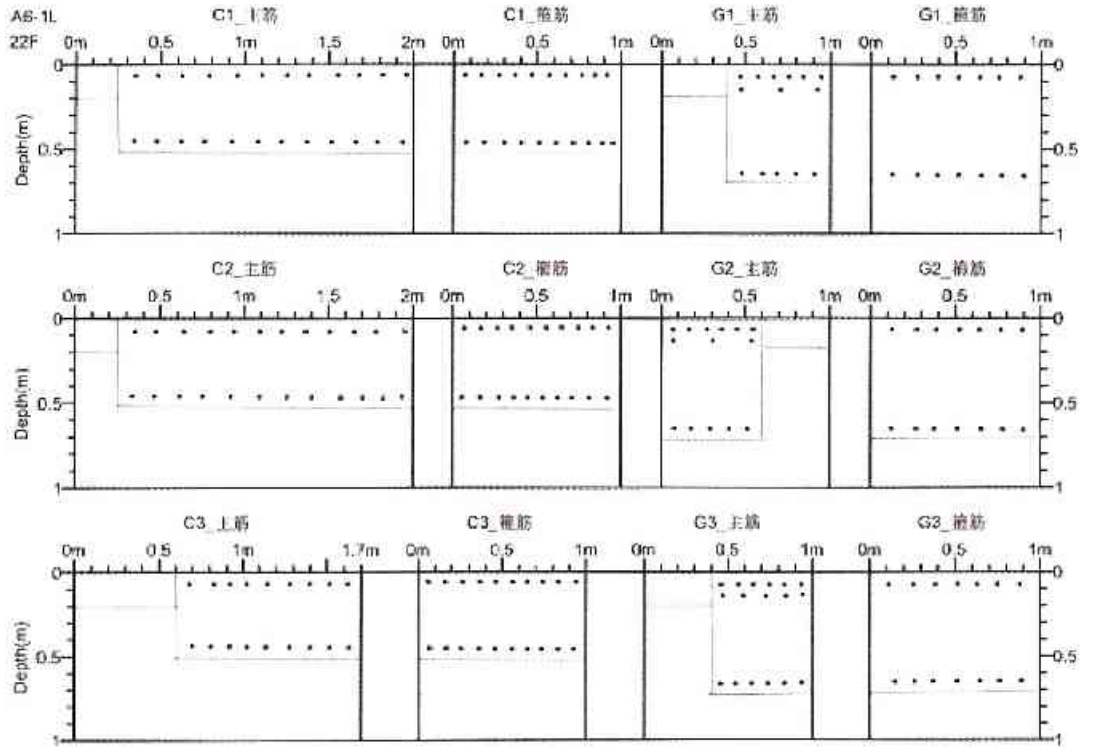


圖 2.4.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

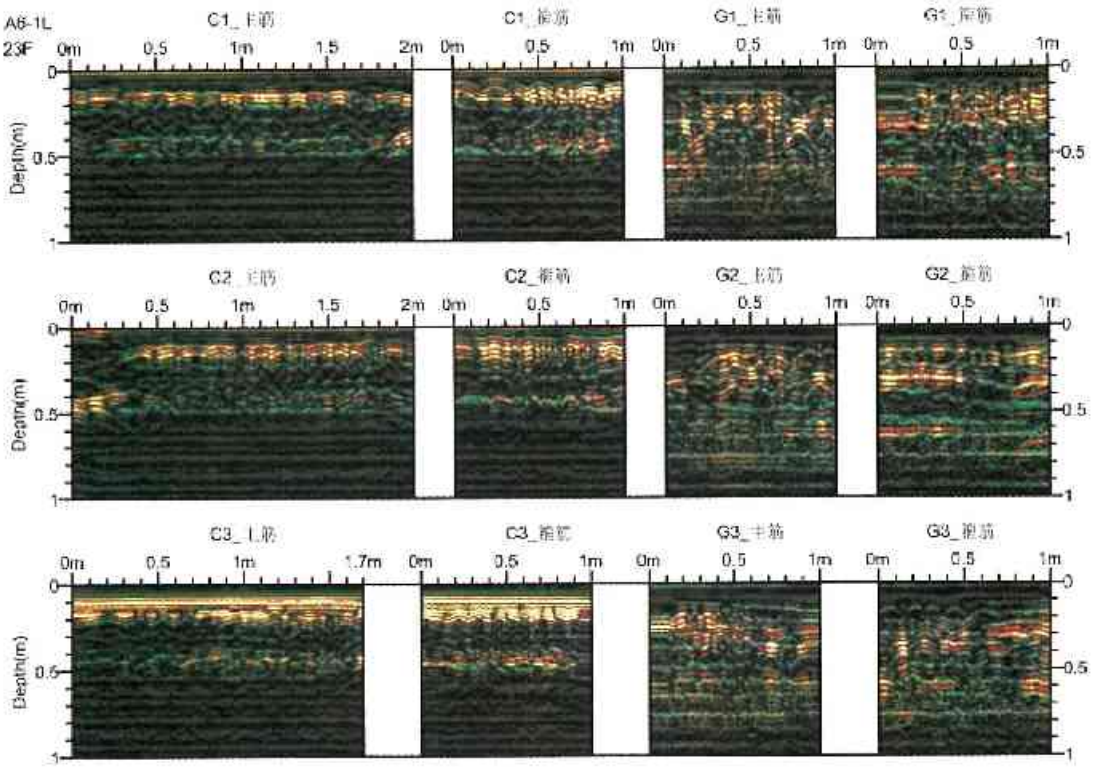


圖 2.4.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

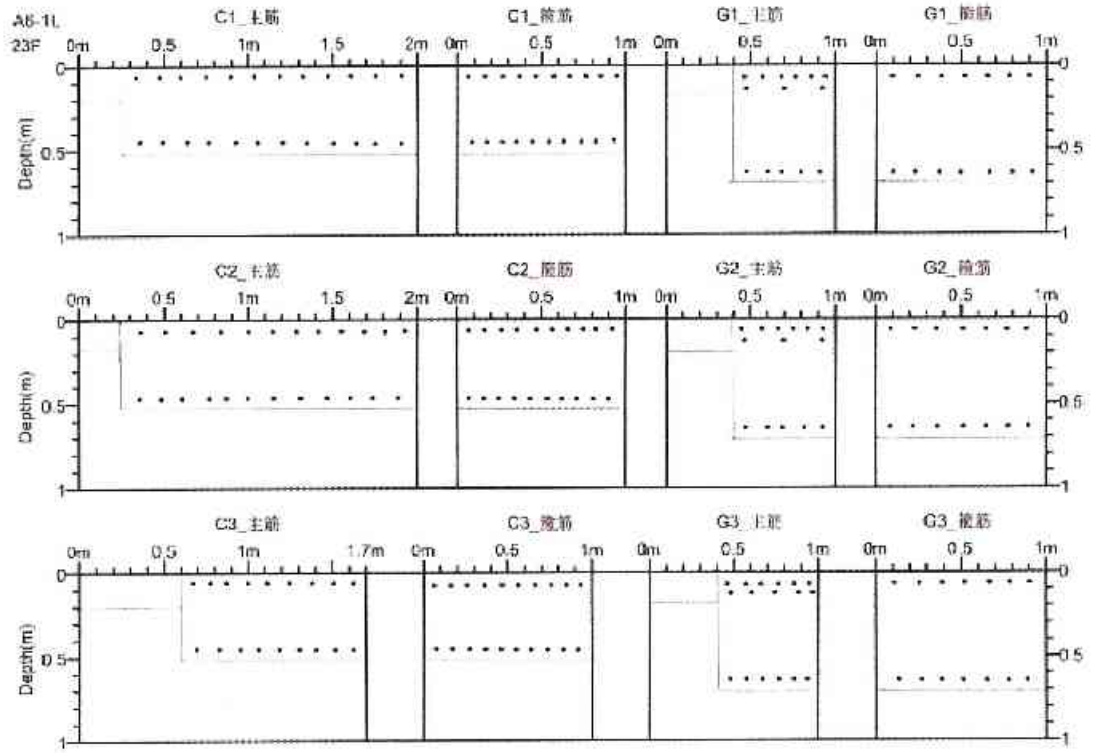


圖 2.4.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

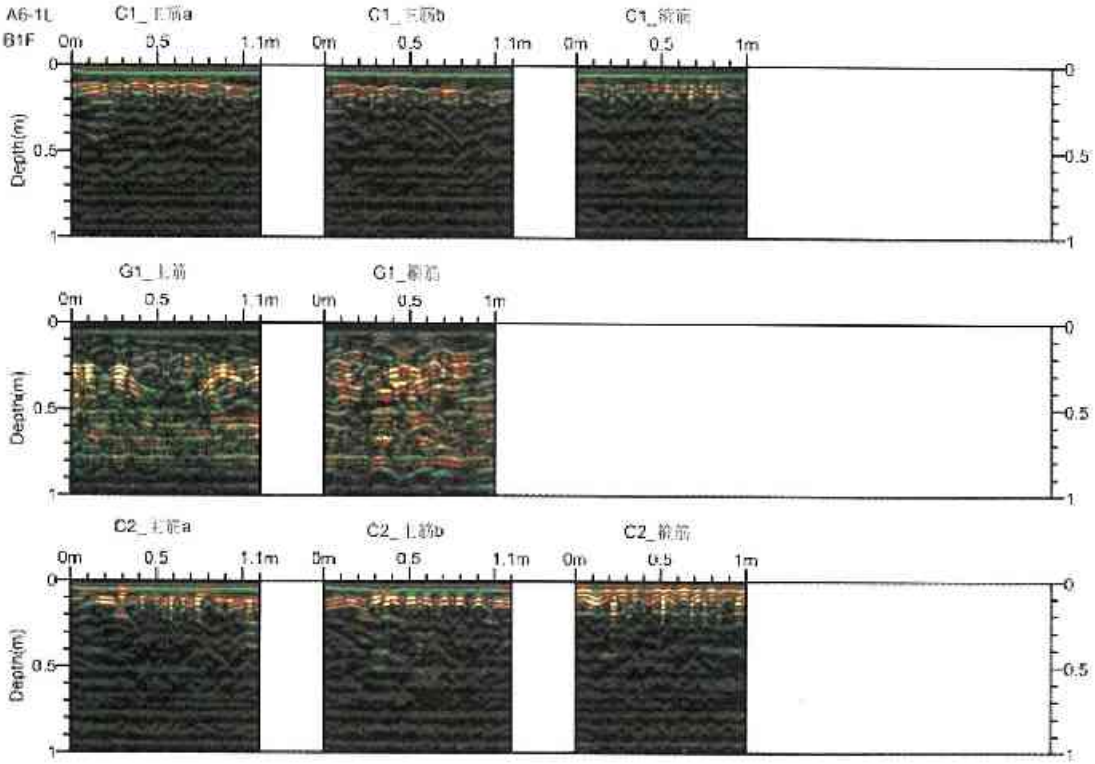


圖 2.4.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

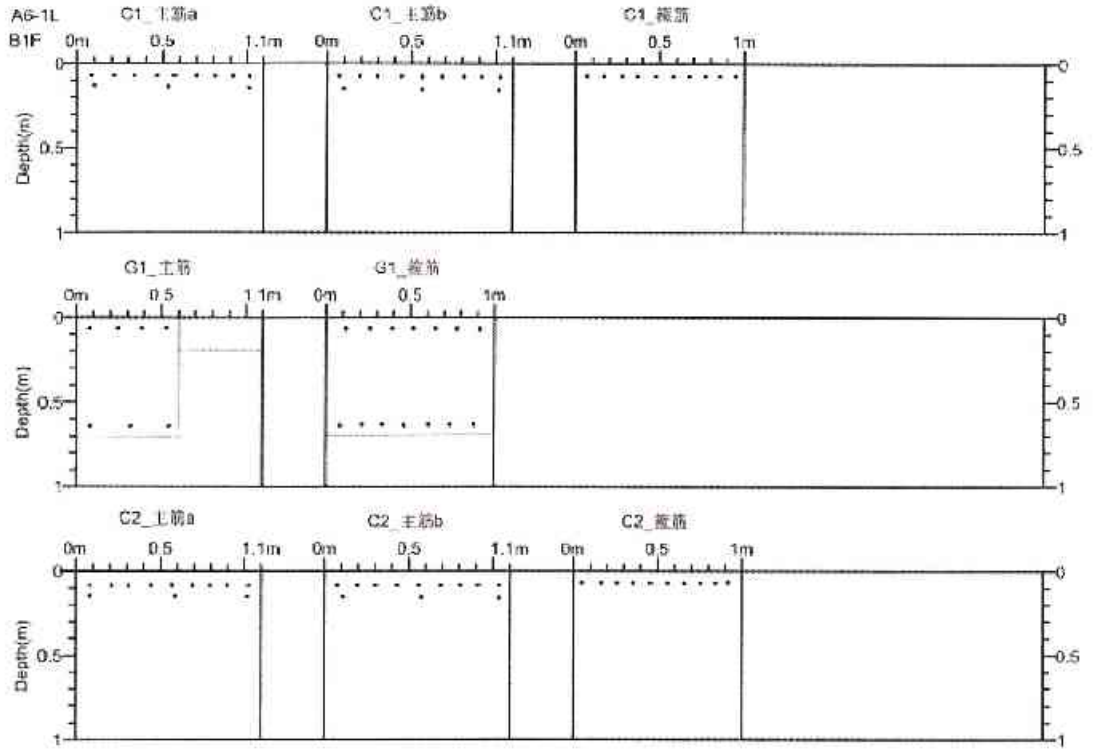


圖 2.4.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

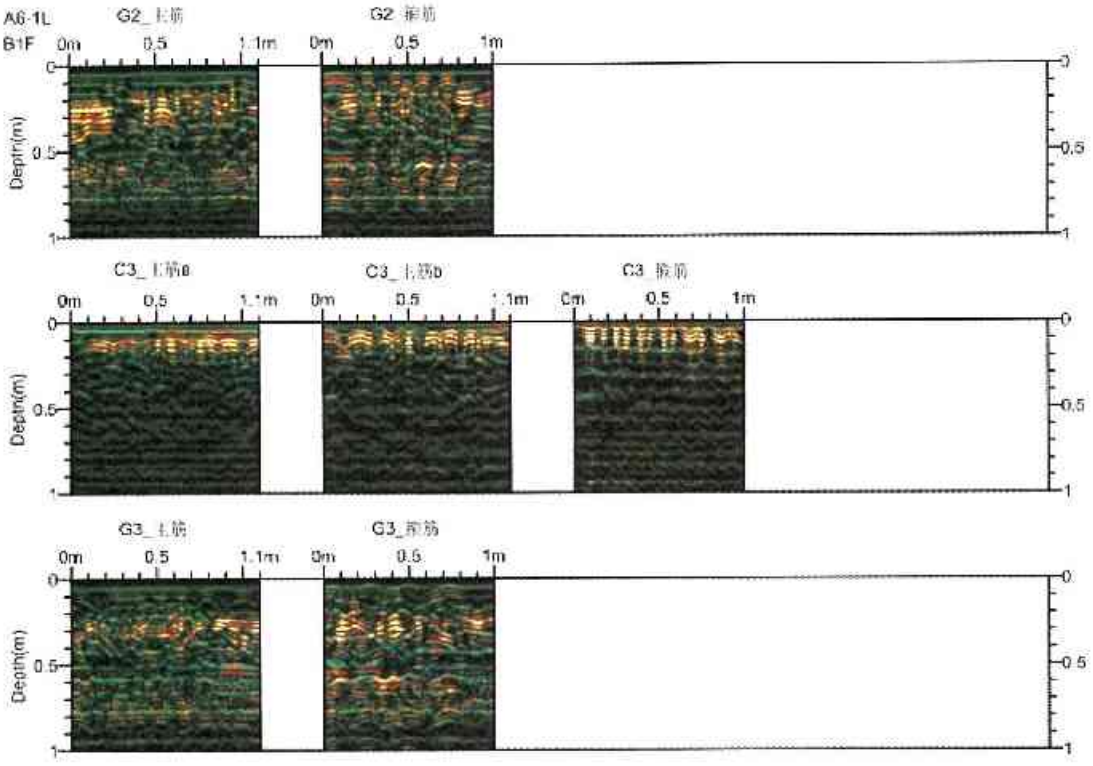


圖 2.4.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

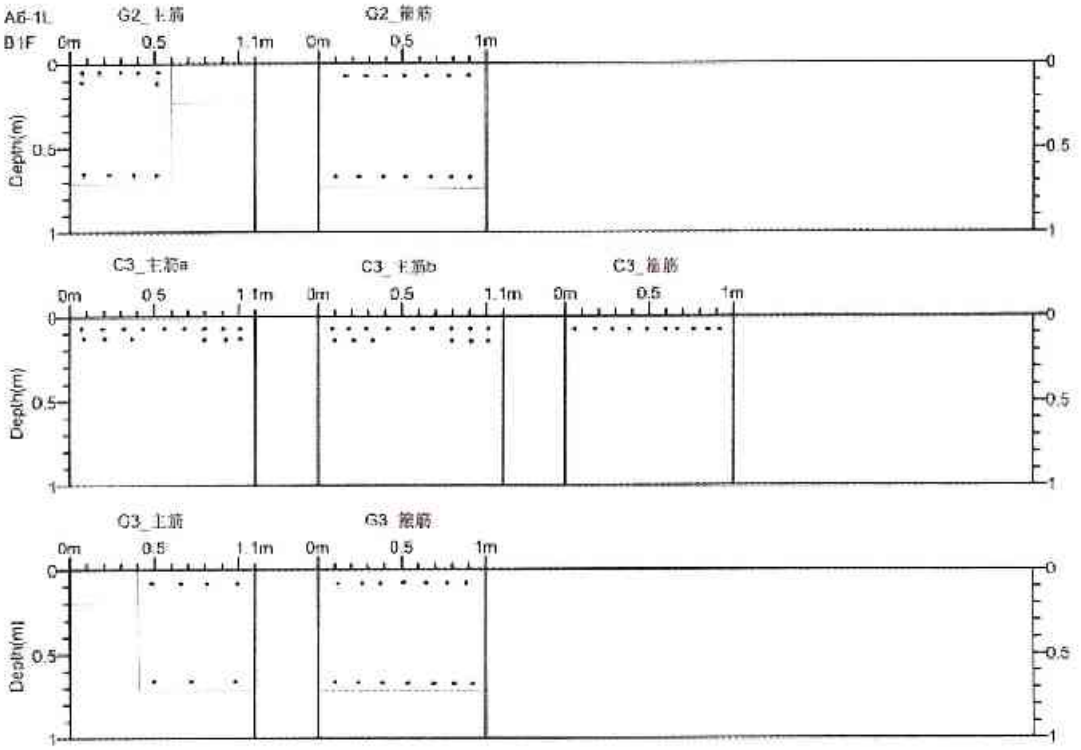


圖 2.4.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

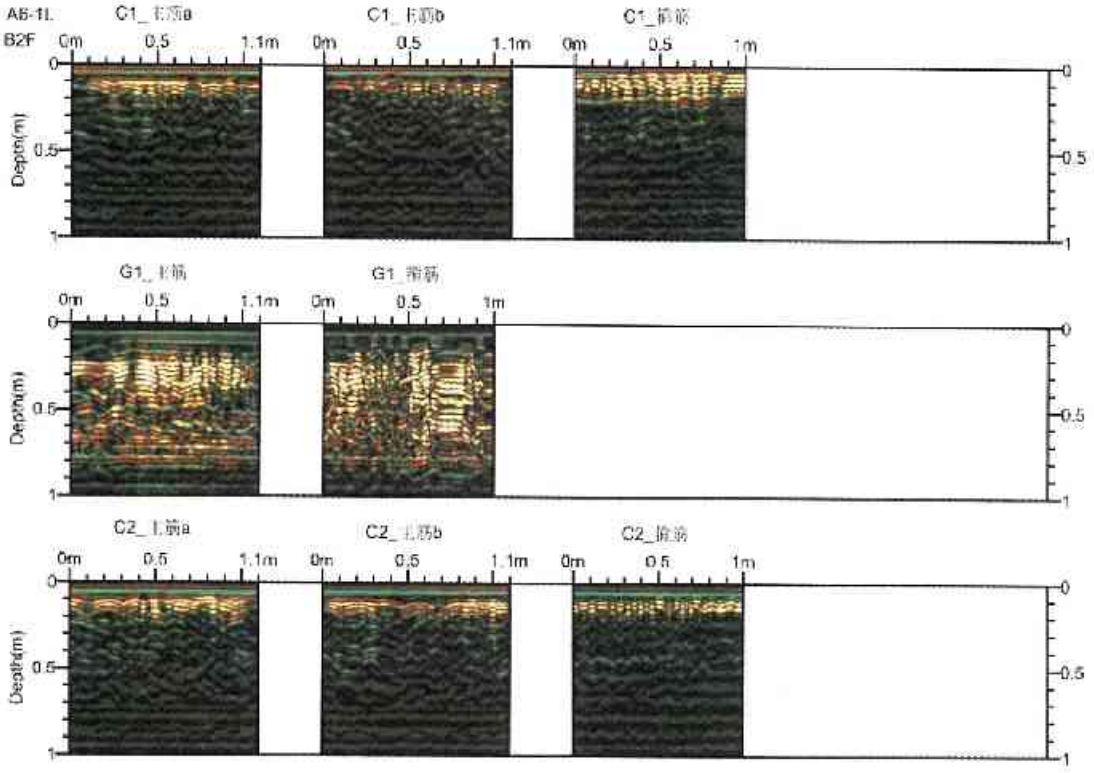


圖 2.4.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

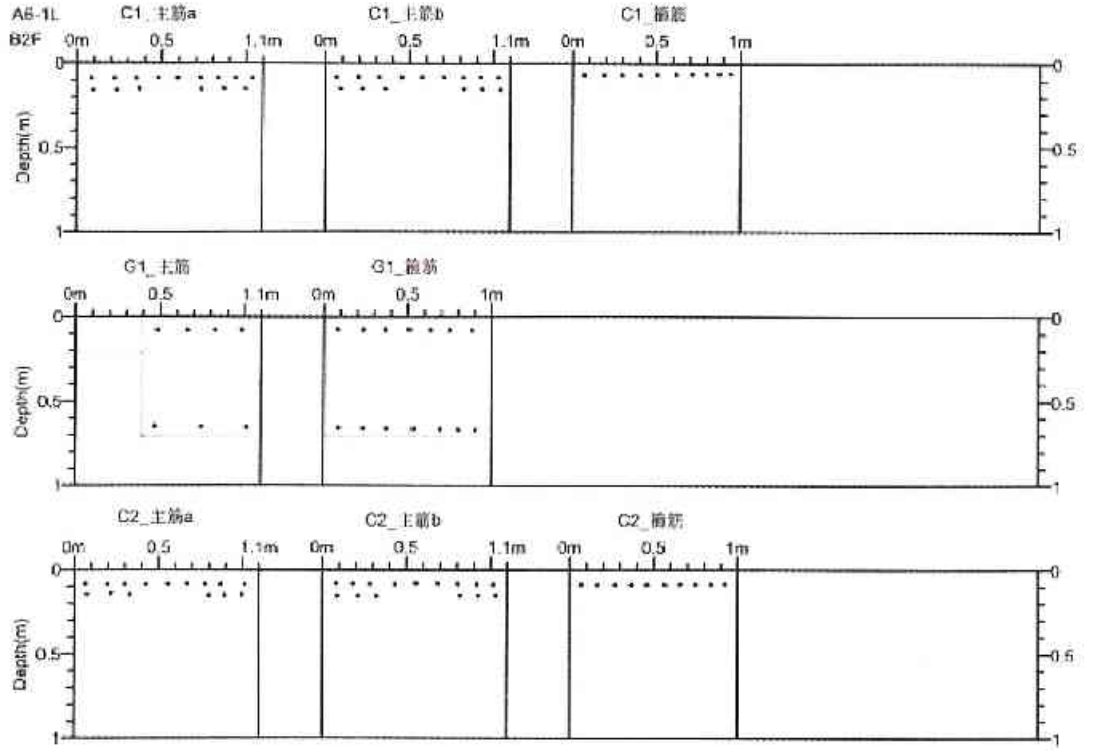


圖 2.4.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

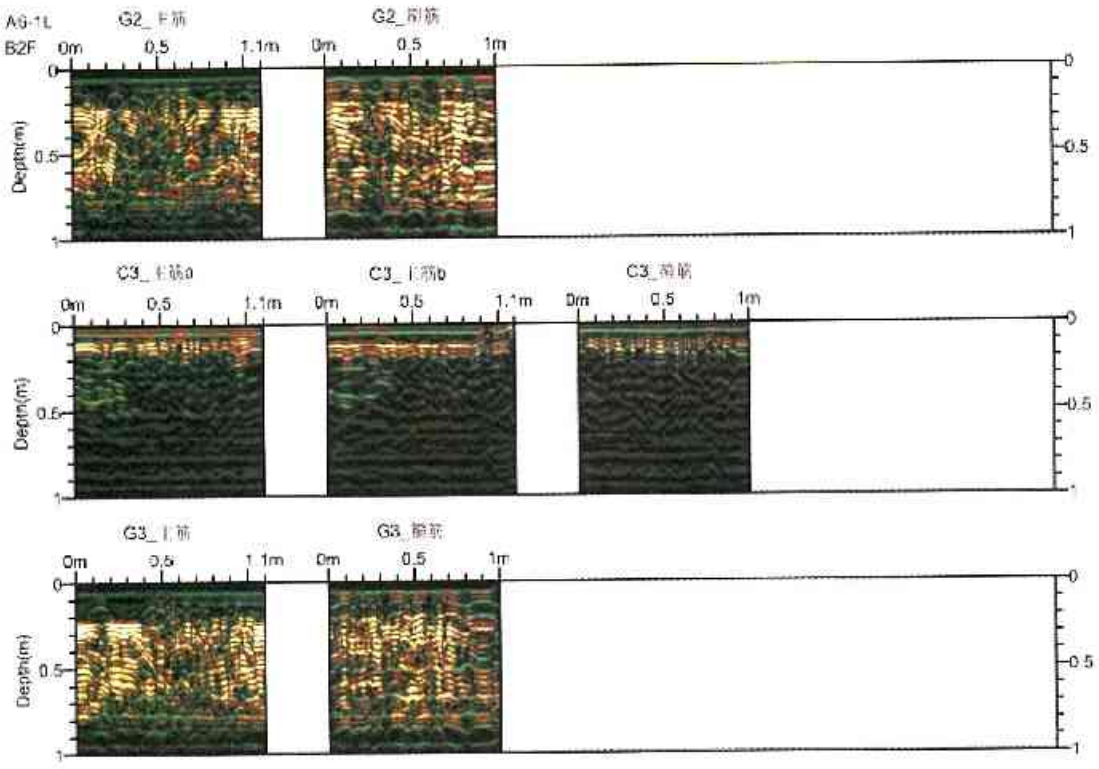


圖 2.4.55 透地雷達波掃描影像圖（28）

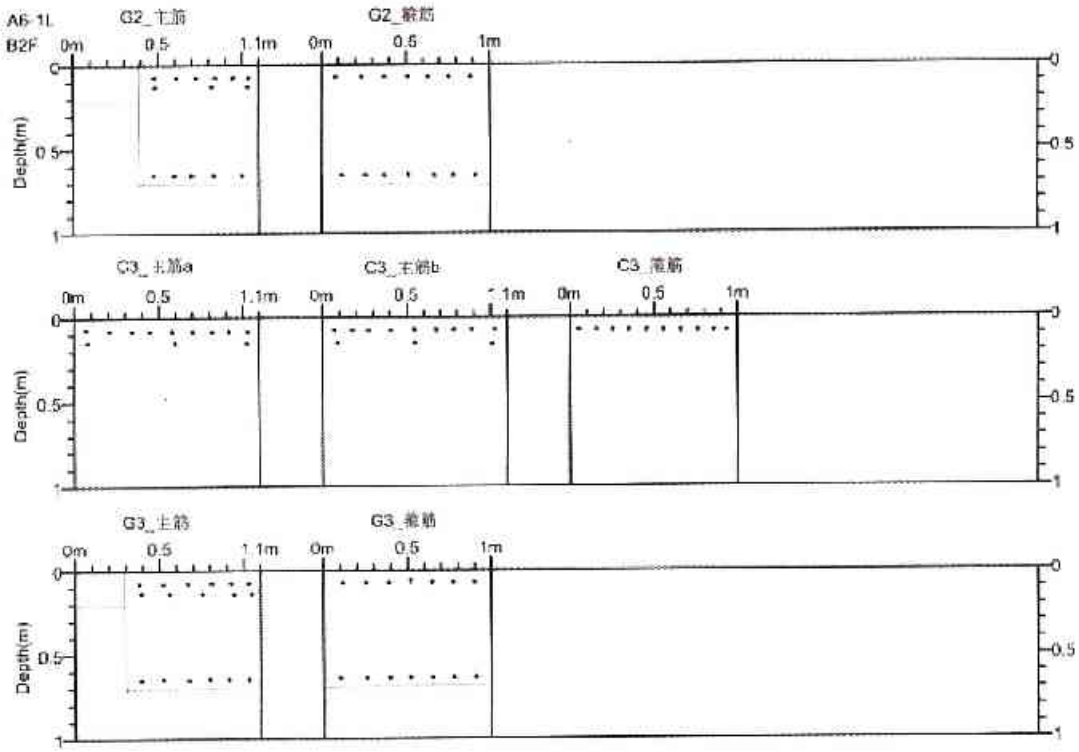


圖 2.4.56 透地雷達波掃描判釋圖（28）

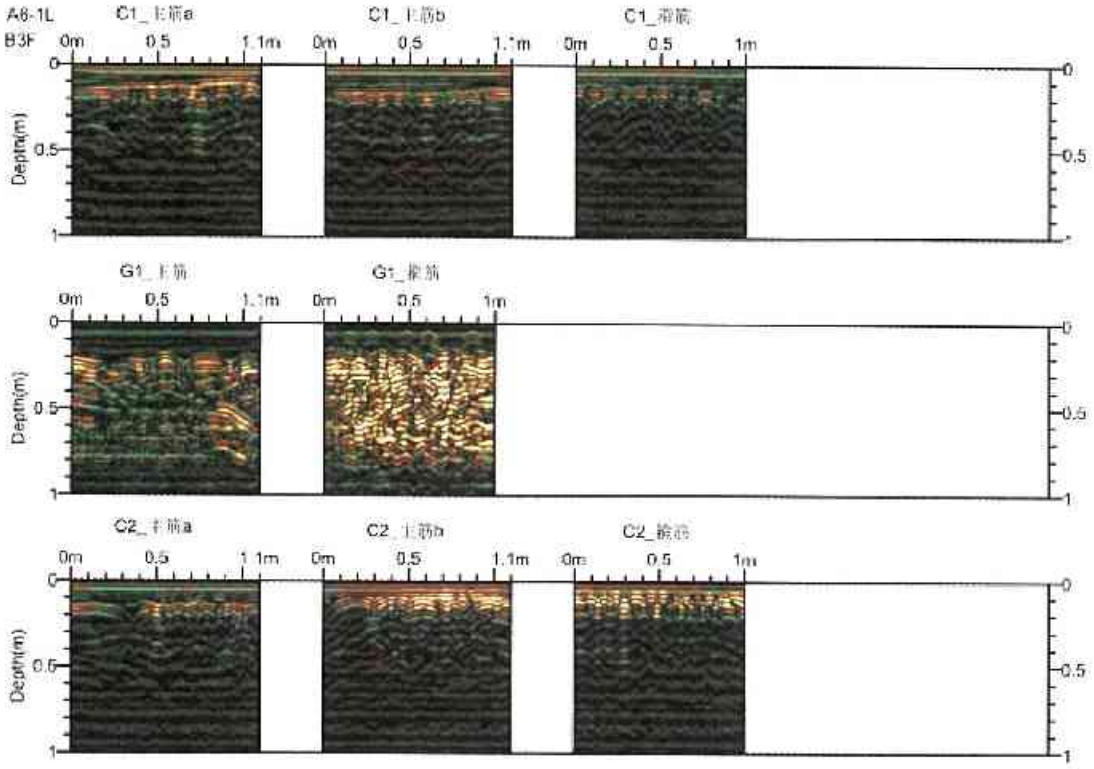


圖 2.4.57 透地雷達波掃描影像圖（29）

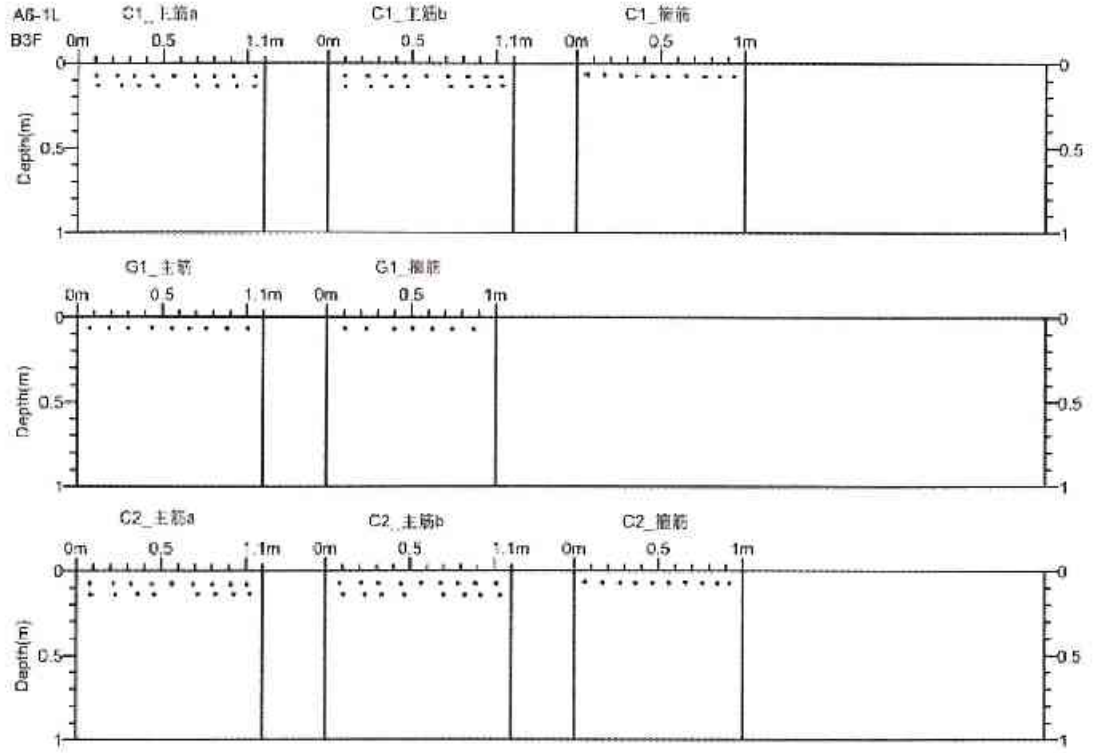


圖 2.4.58 透地雷達波掃描判釋圖（29）

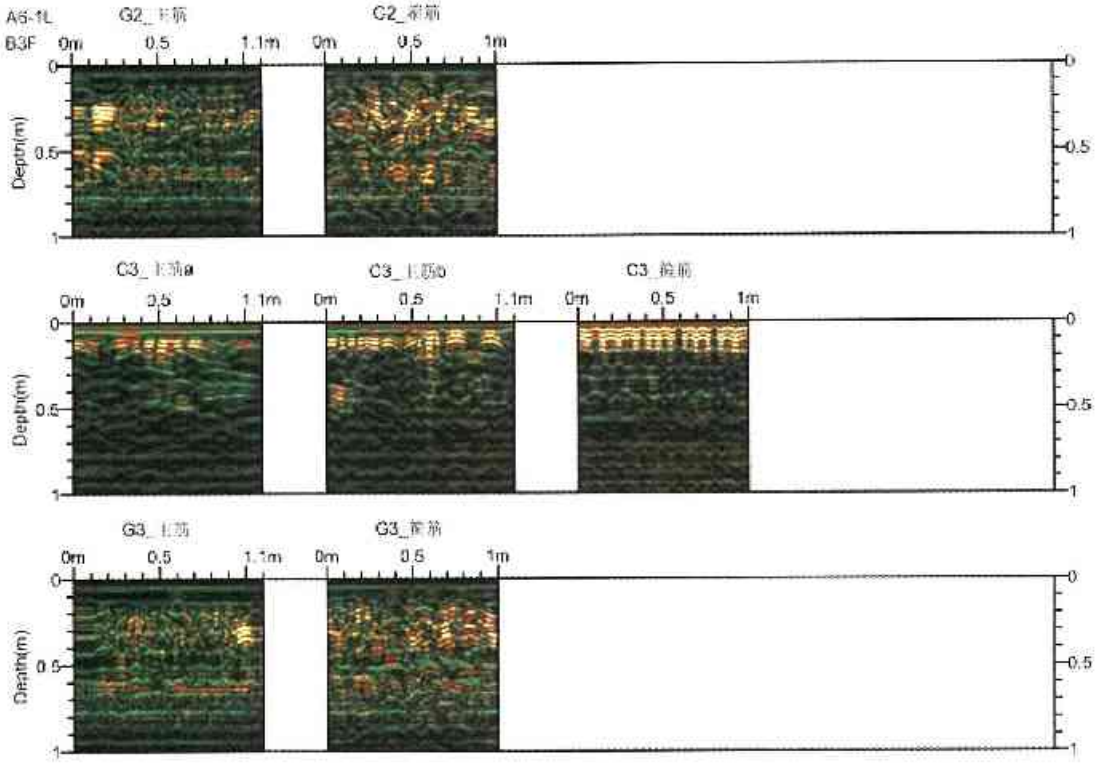


圖 2.4.59 透地雷達波掃描影像圖（30）

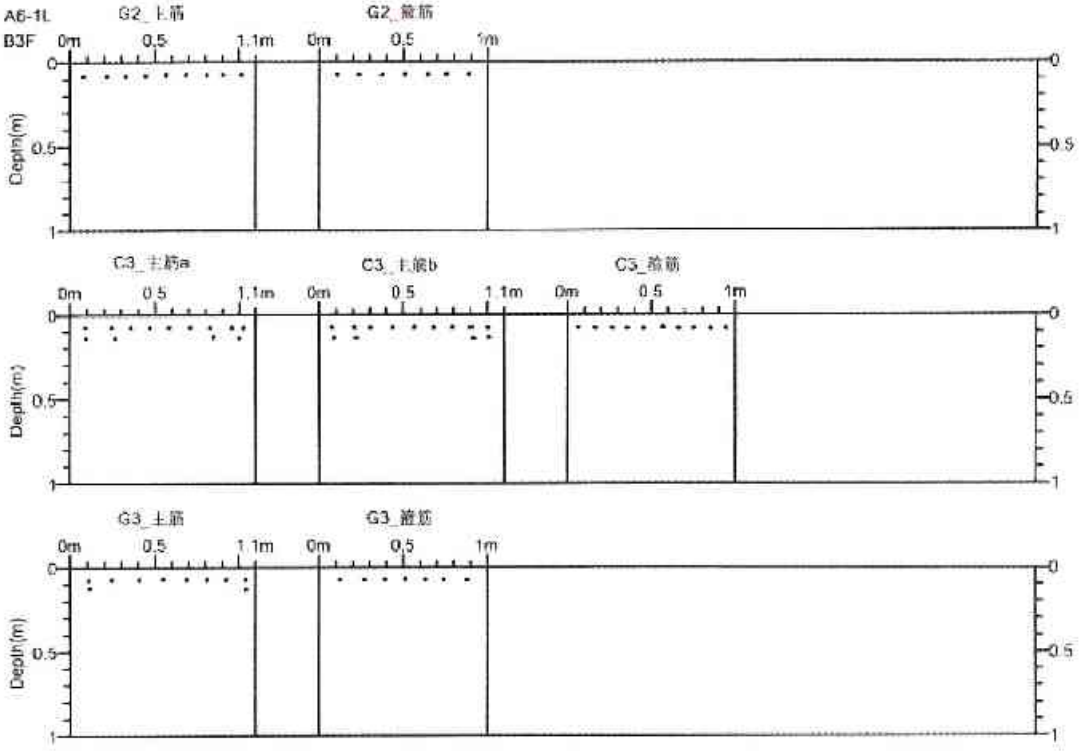


圖 2.4.60 透地雷達波掃描判釋圖（30）

A6-1 區 M 棟

鋼筋掃描圖

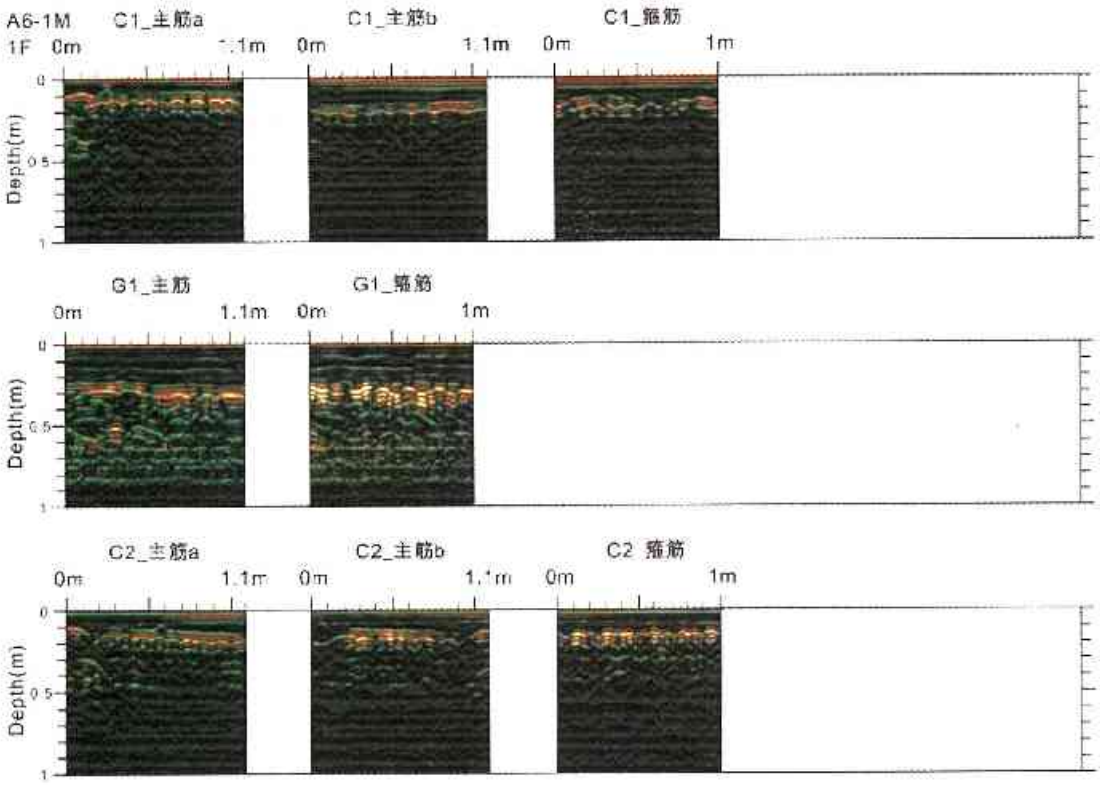


圖 2.5.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

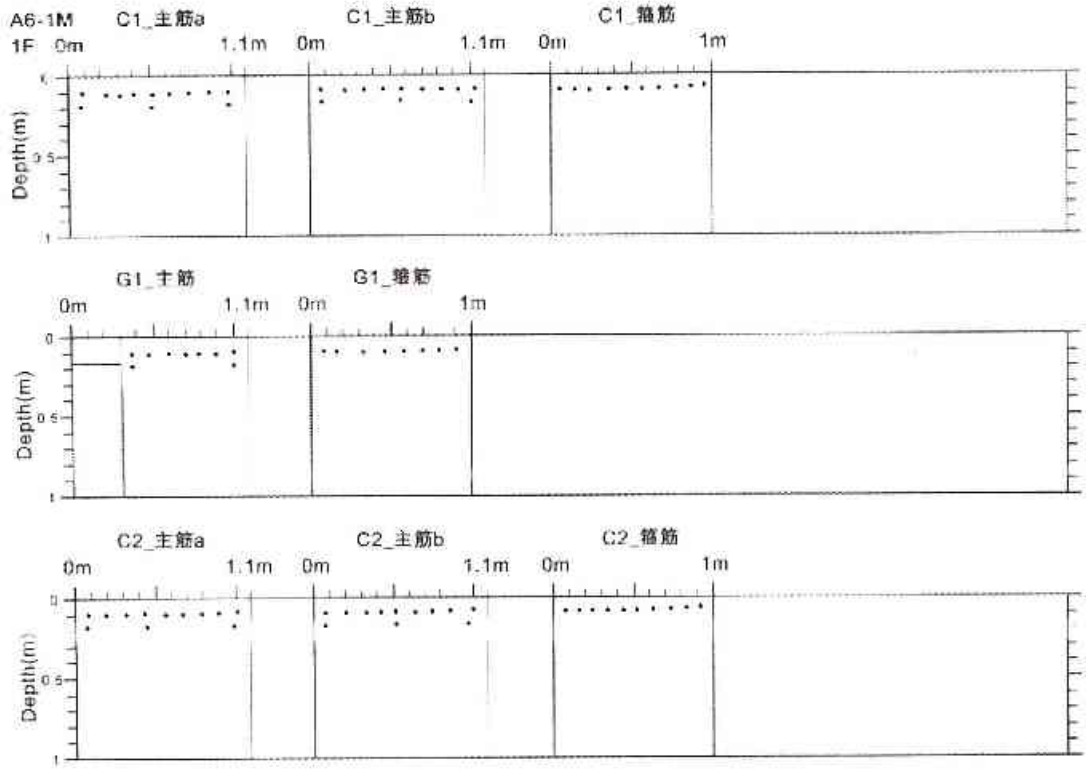


圖 2.5.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

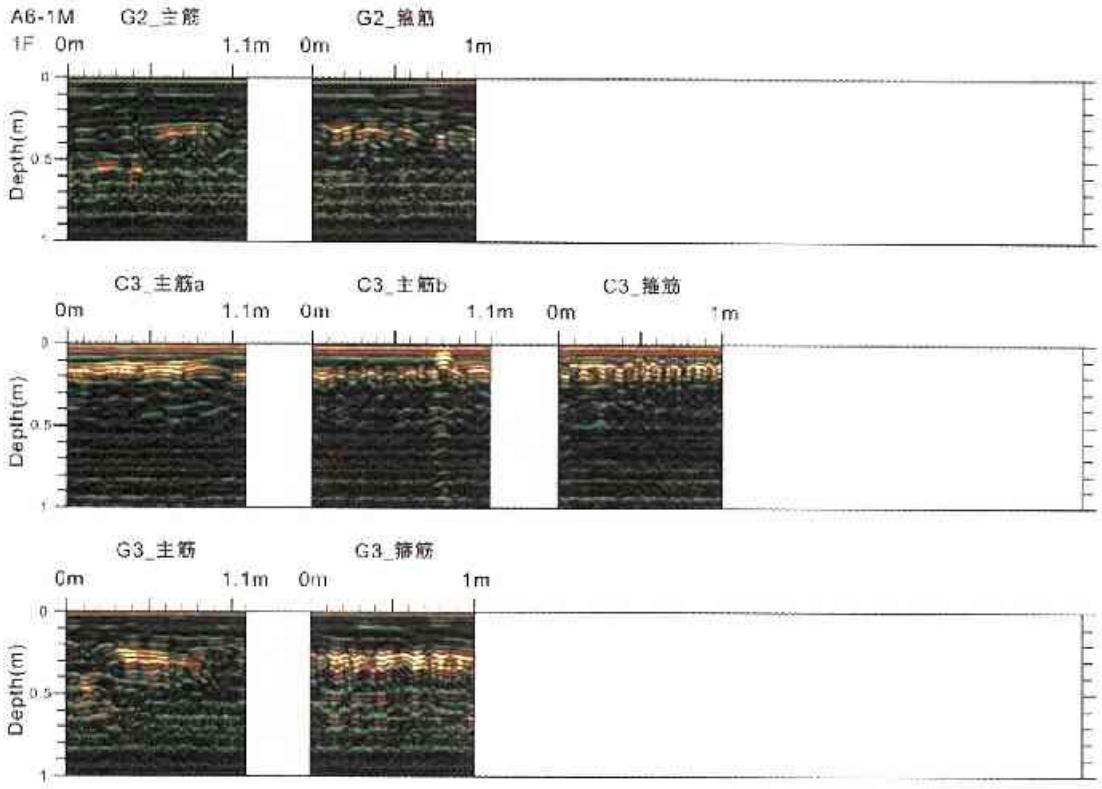


圖 2.5.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

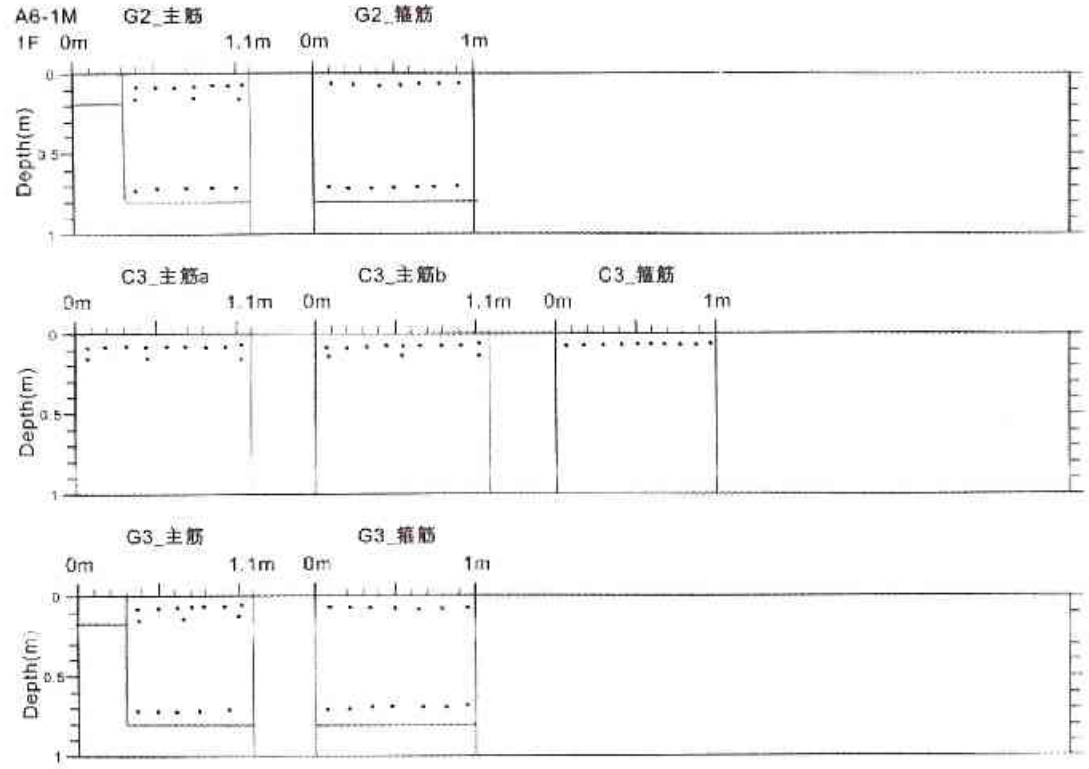


圖 2.5.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

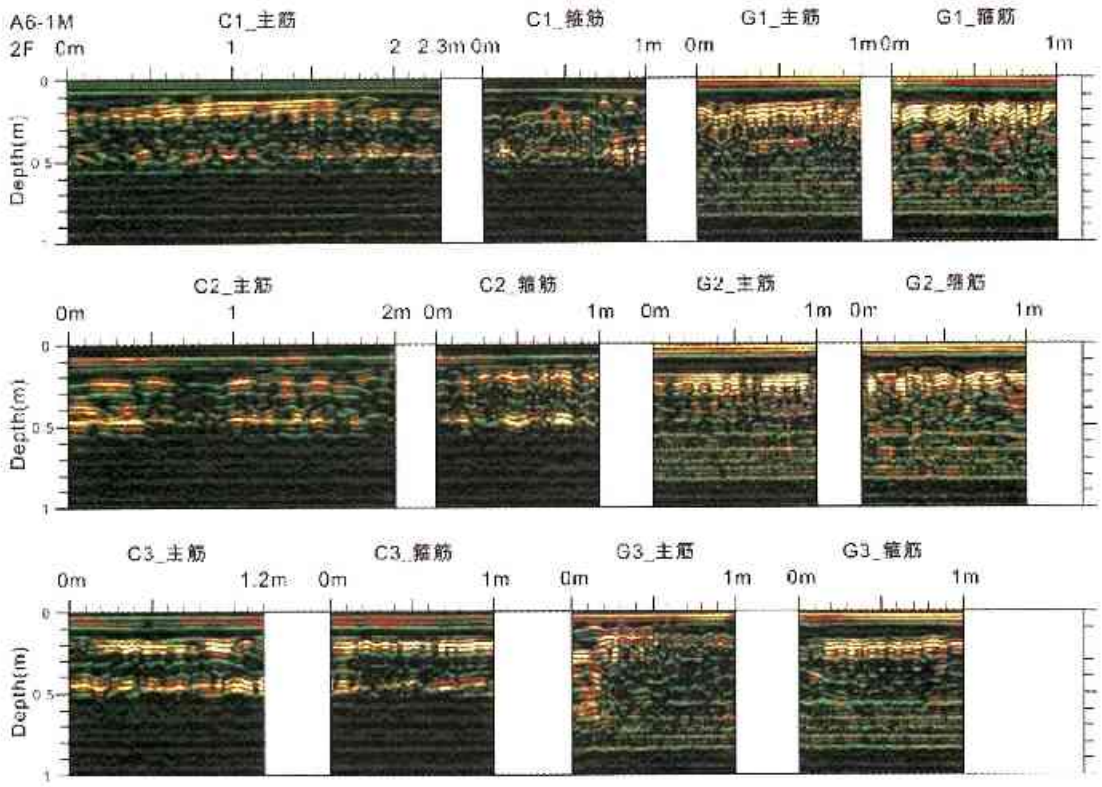


圖 2.5.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

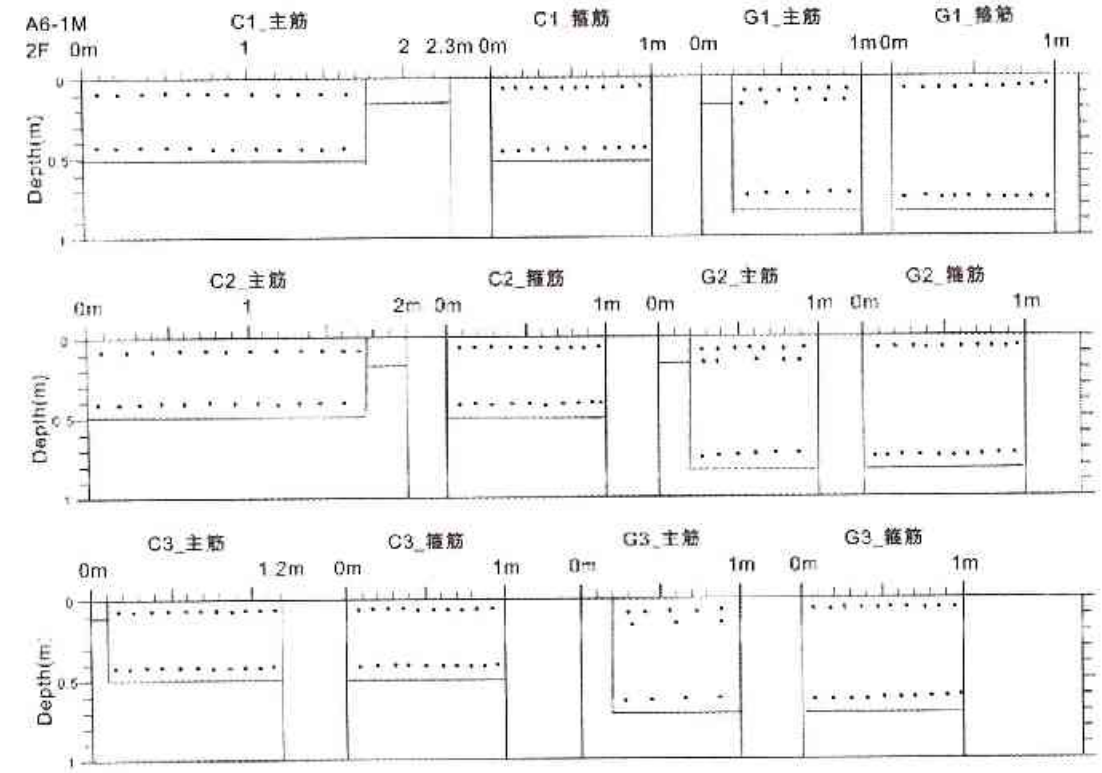


圖 2.5.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

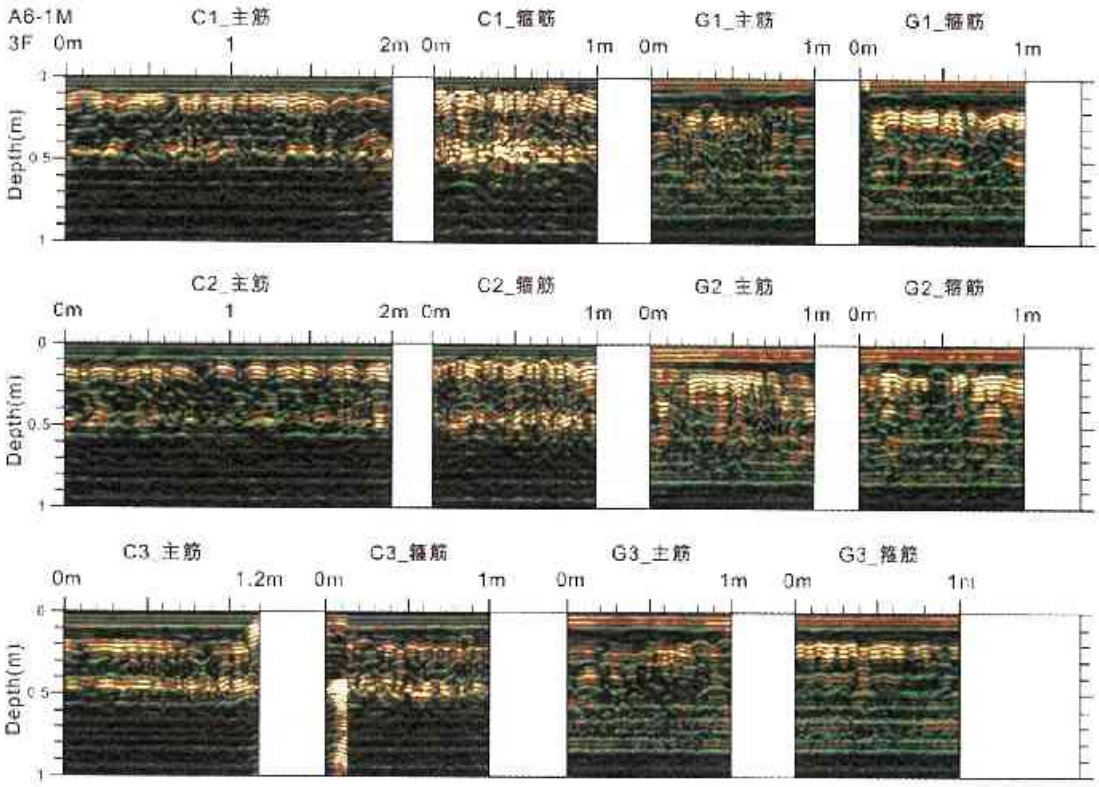


圖 2.5.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

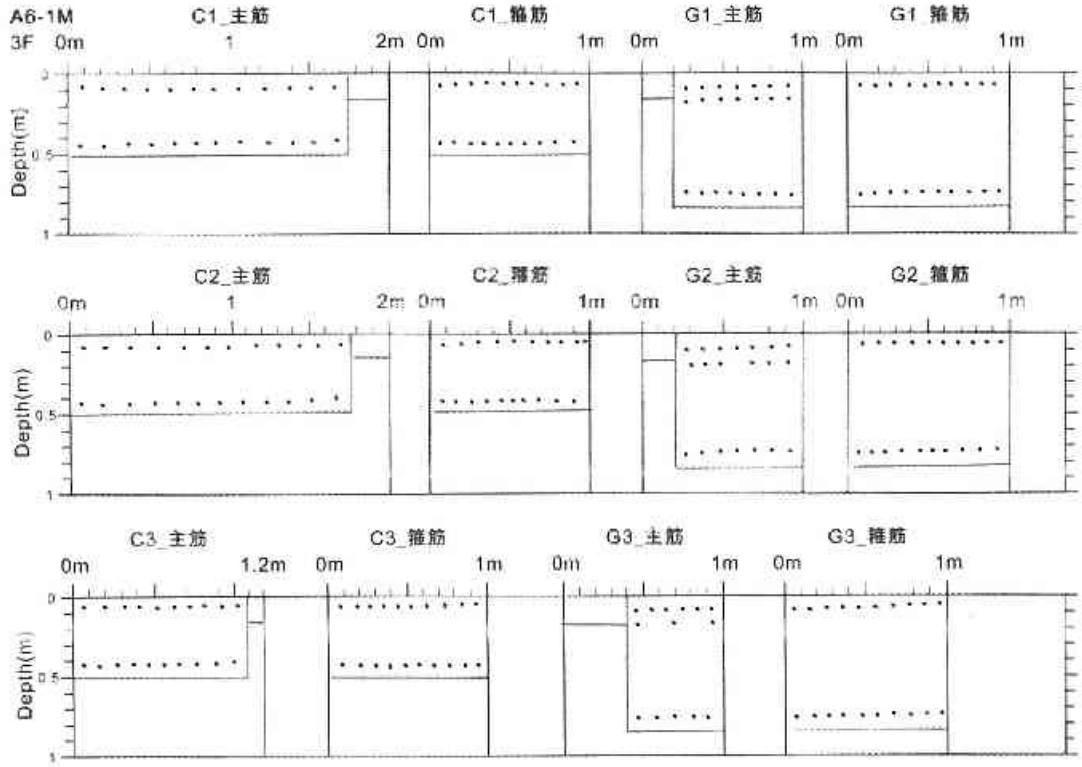


圖 2.5.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

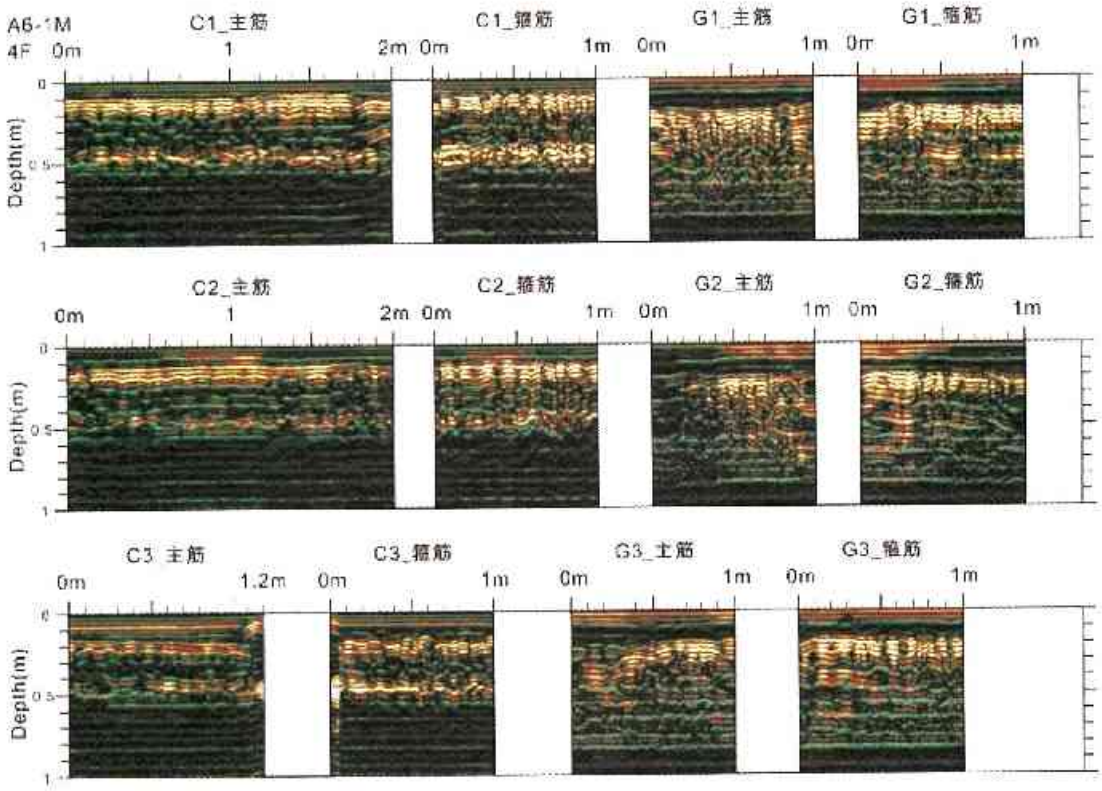


圖 2.5.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

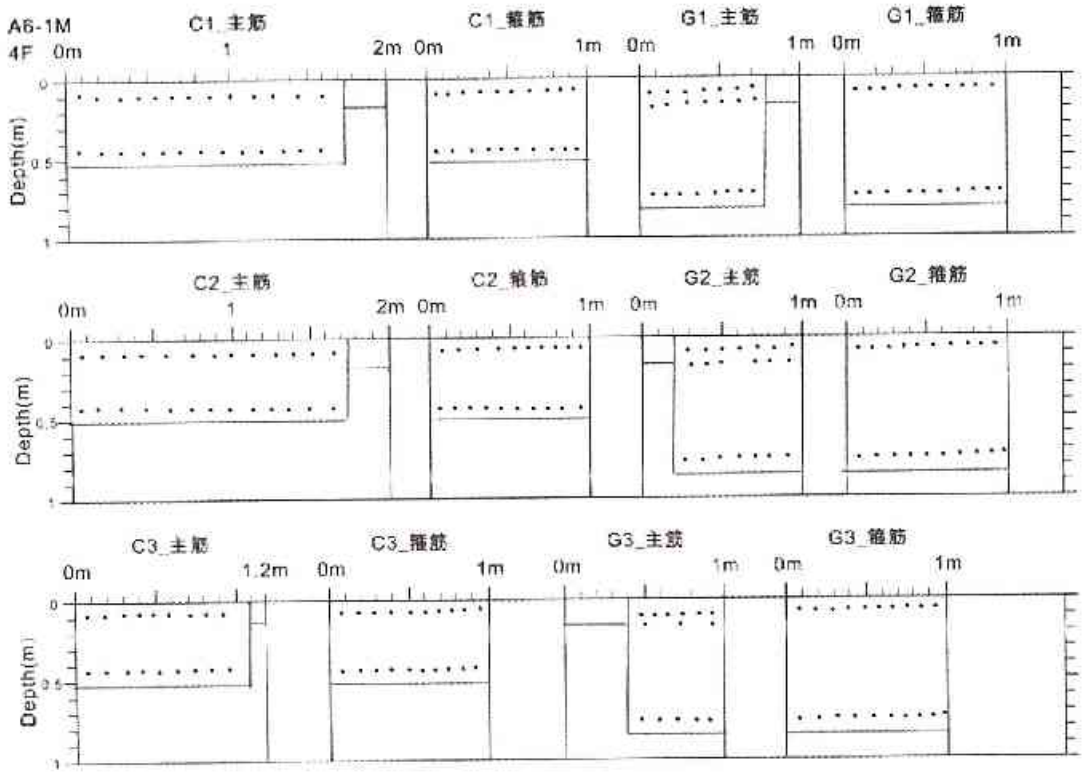


圖 2.5.10 透地雷達波掃描判釋圖（5）

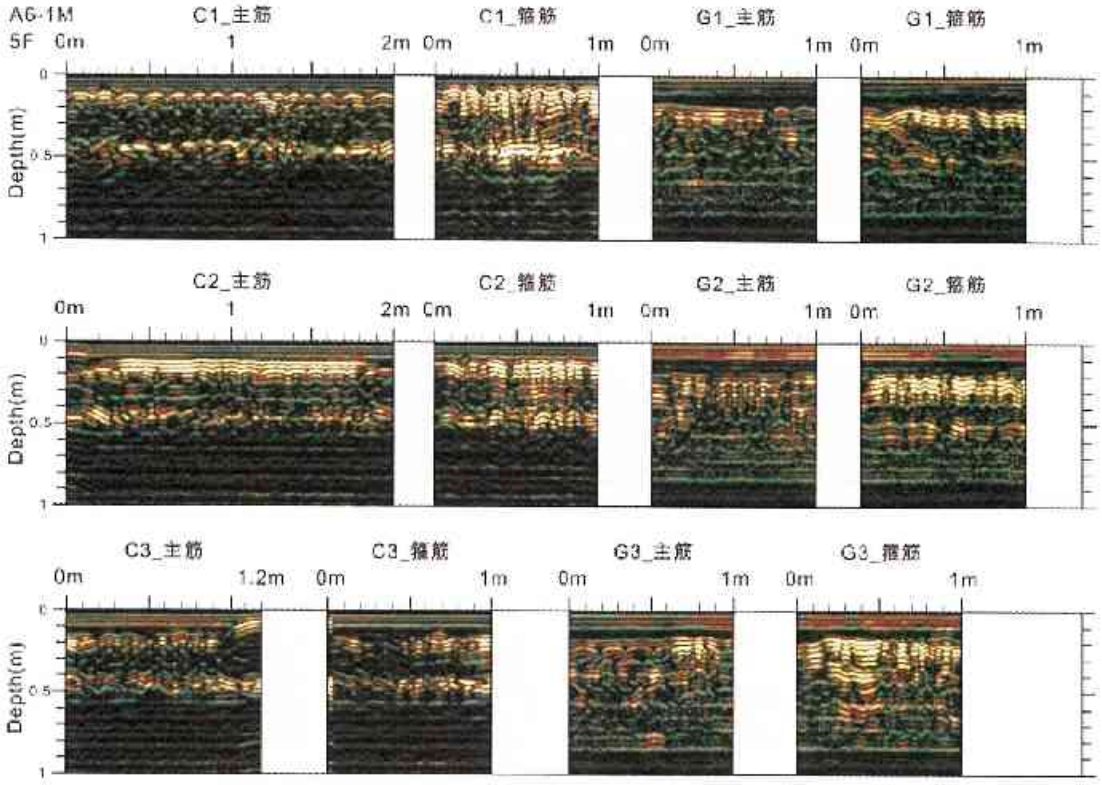


圖 2.5.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

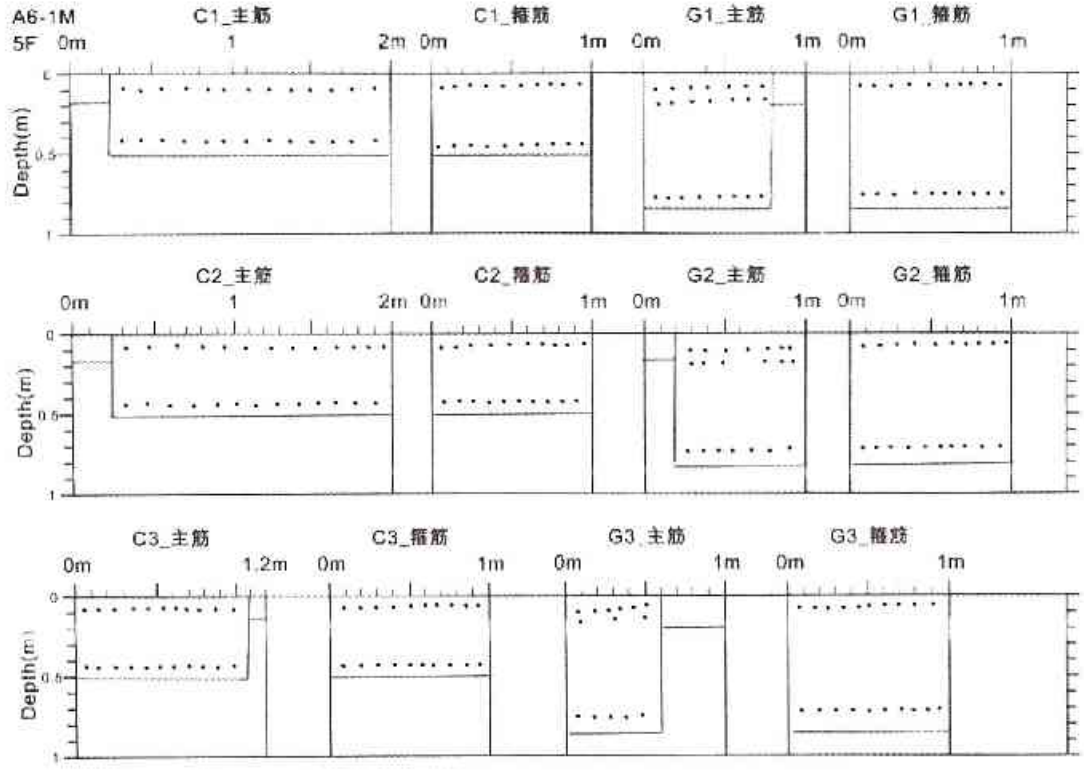


圖 2.5.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

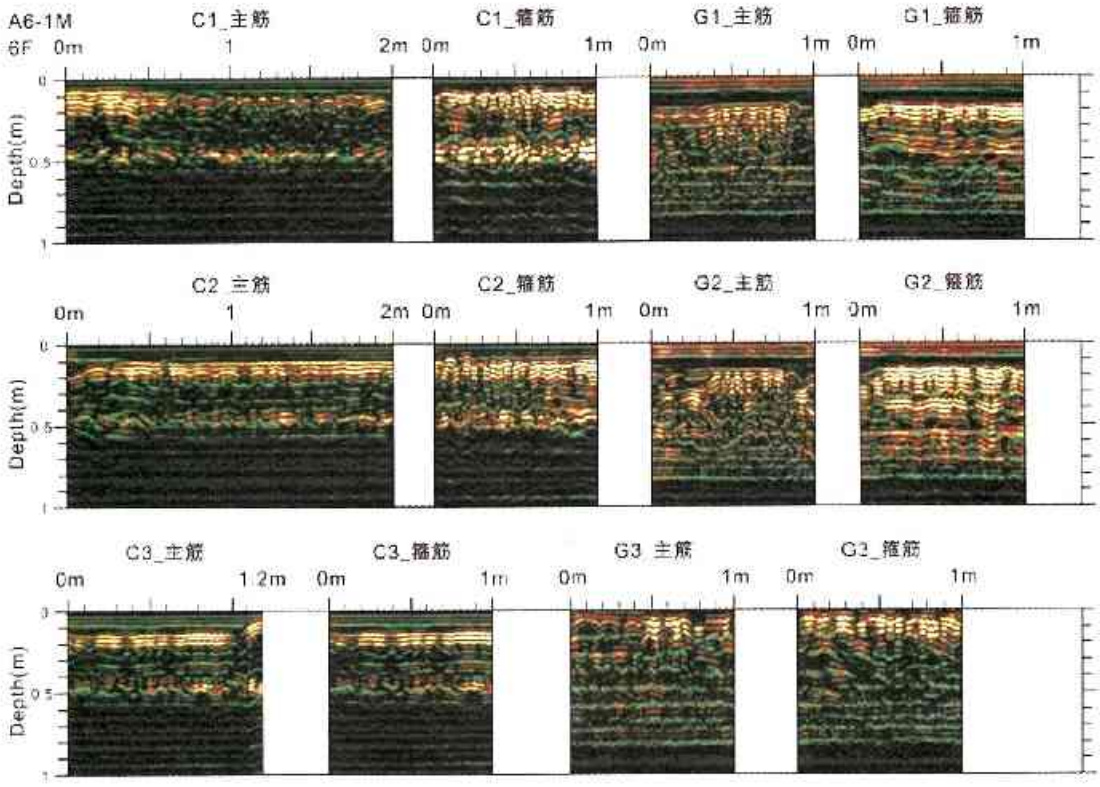


圖 2.5.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

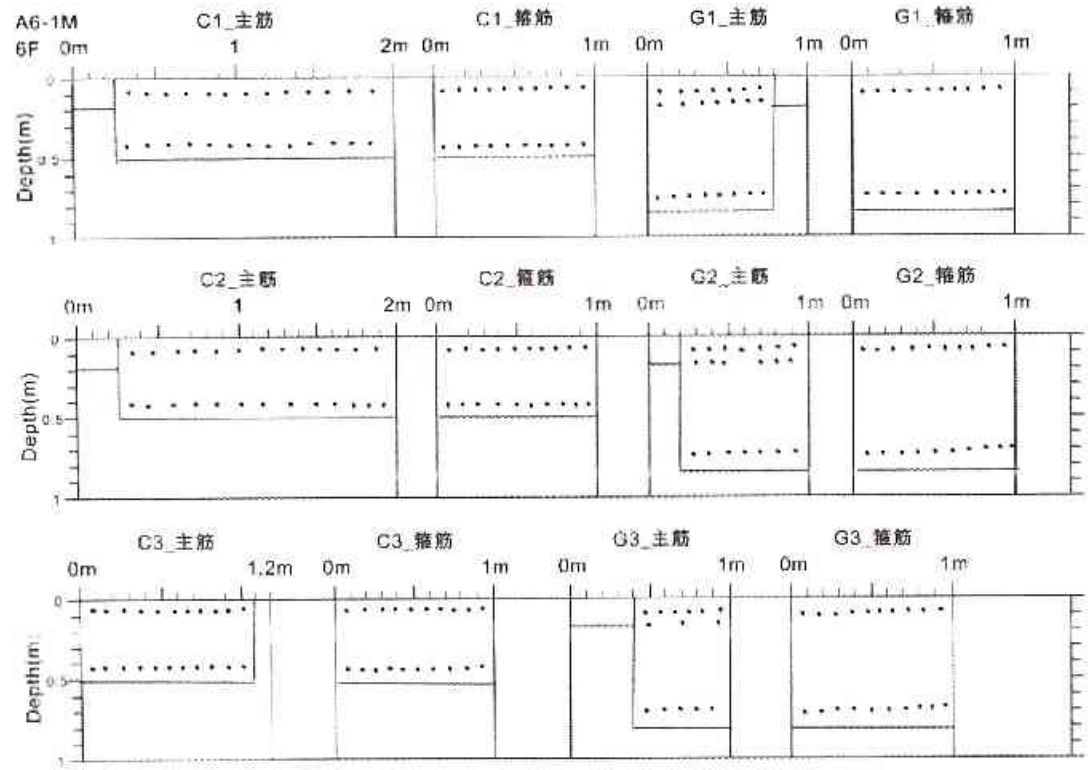


圖 2.5.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

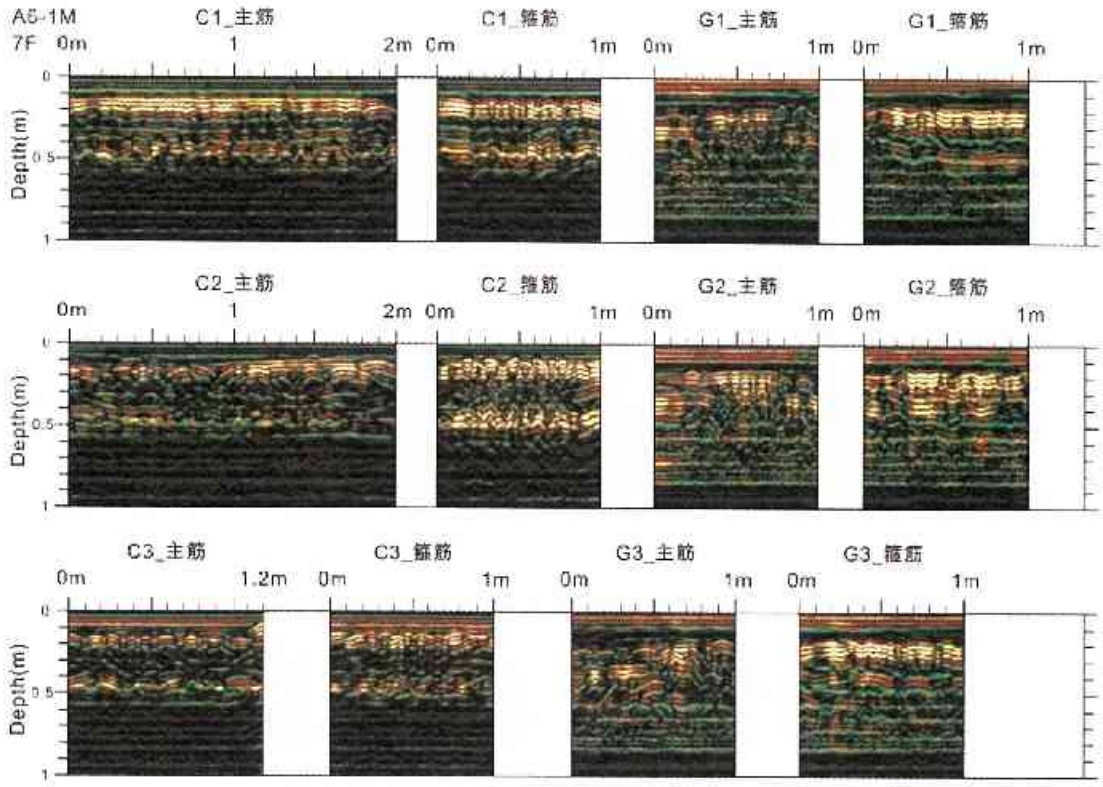


圖 2.5.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

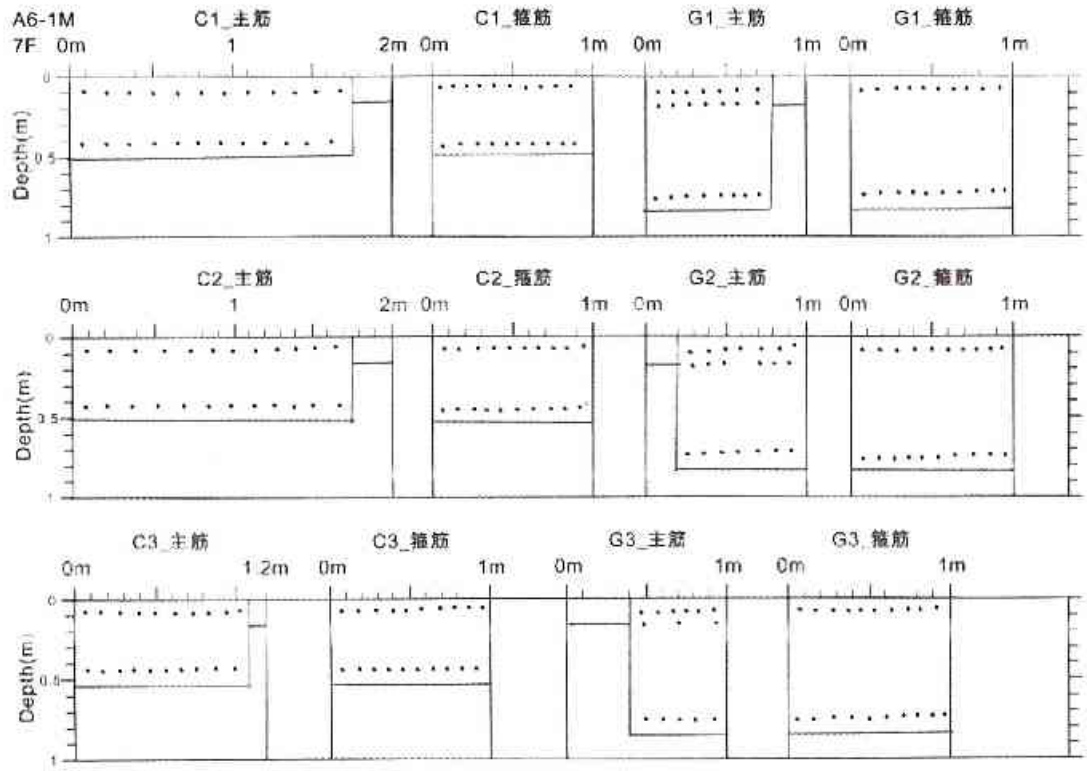


圖 2.5.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

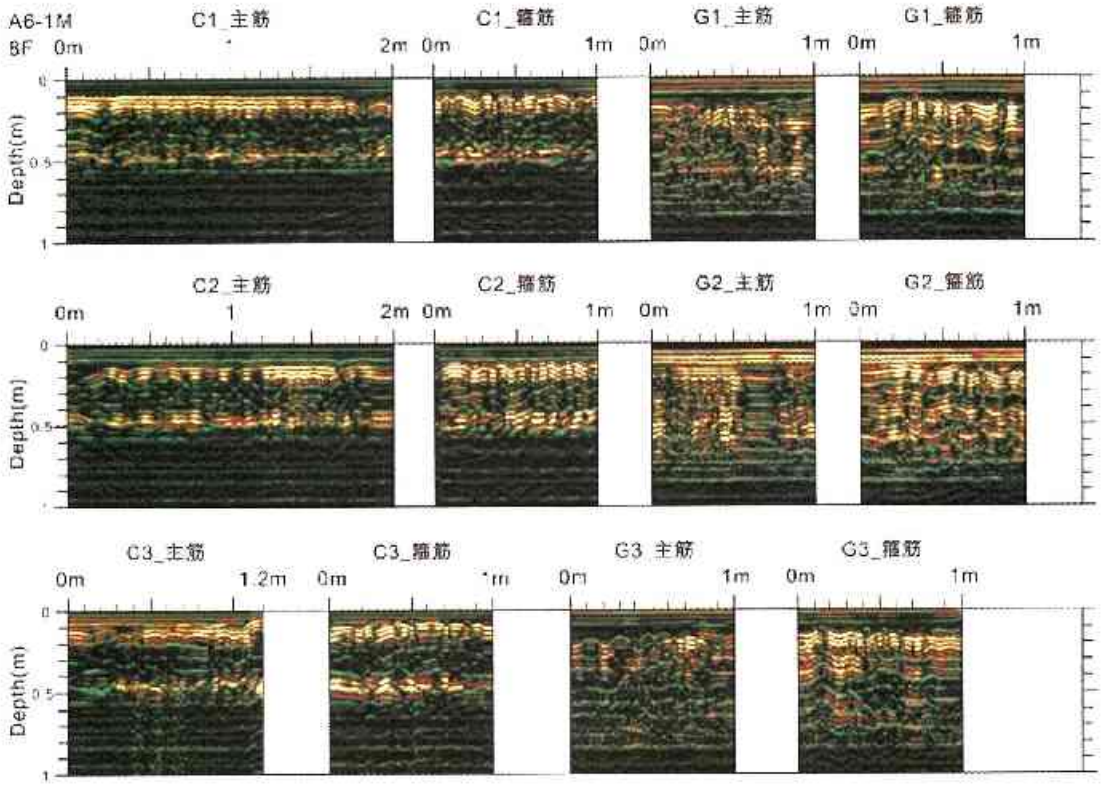


圖 2.5.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

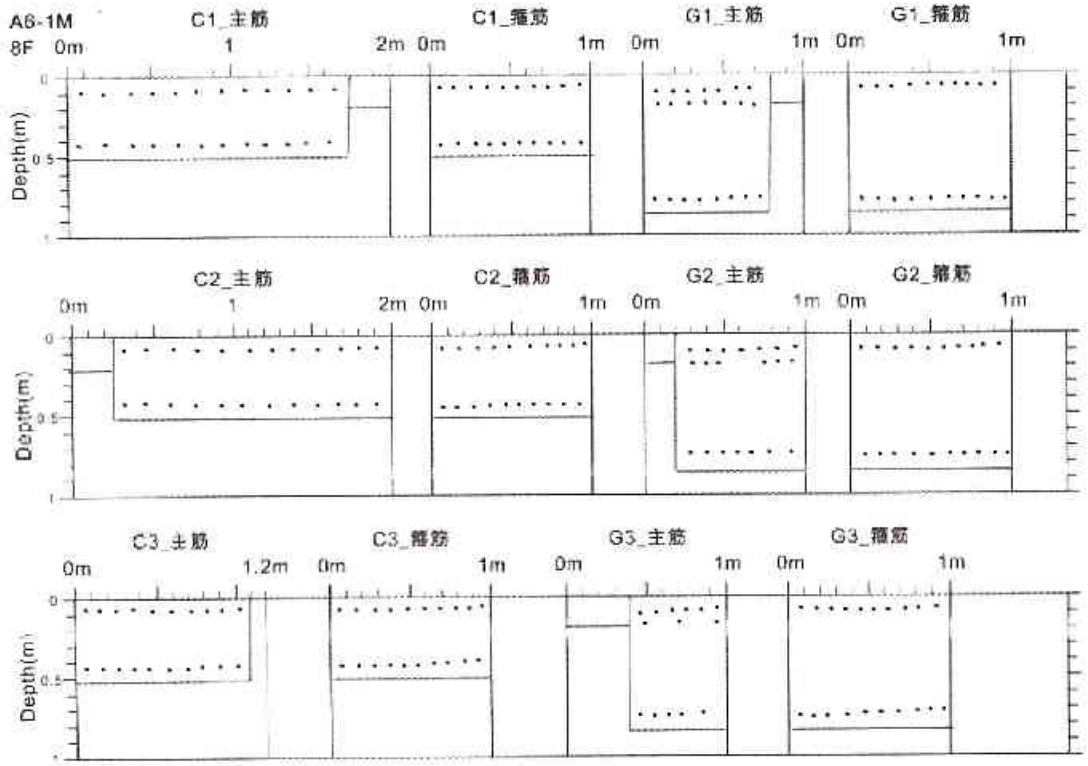


圖 2.5.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

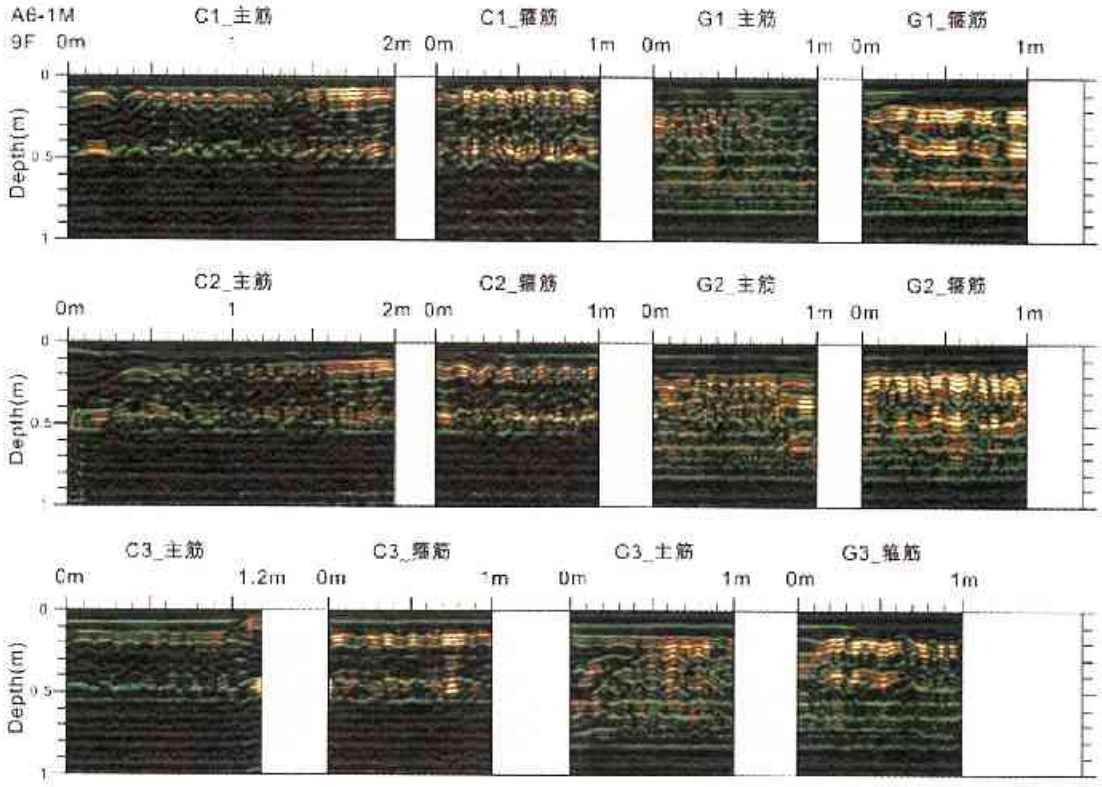


圖 2.5.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

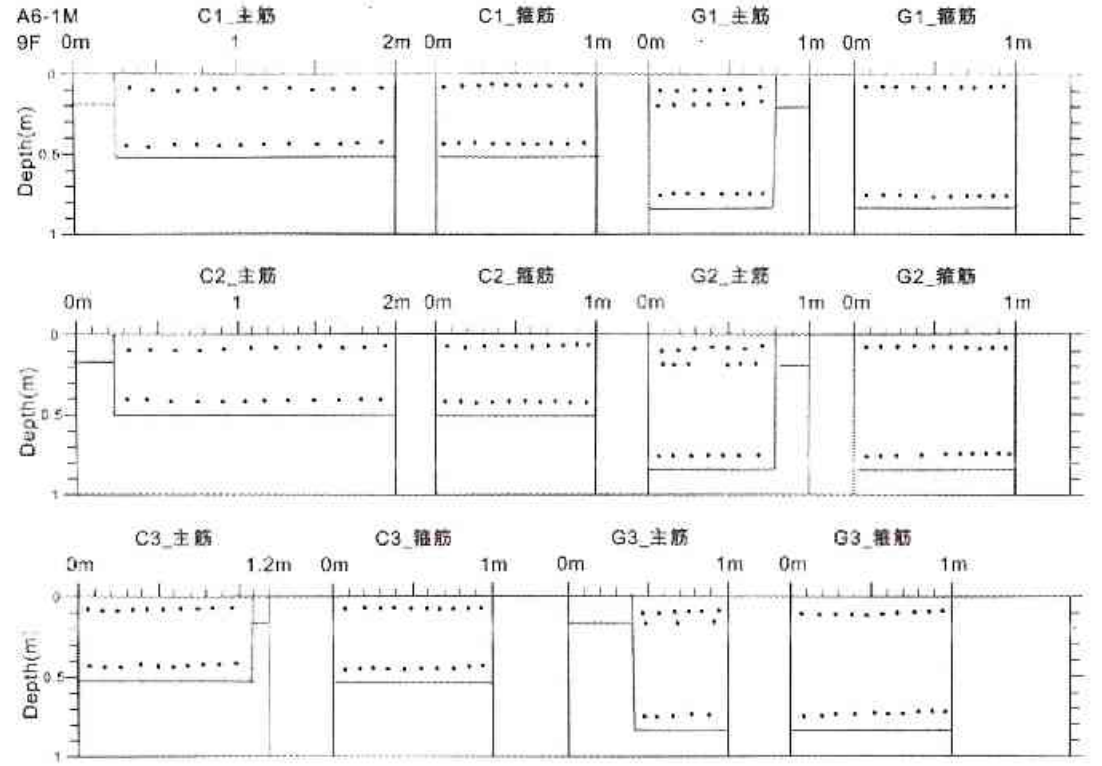


圖 2.5.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

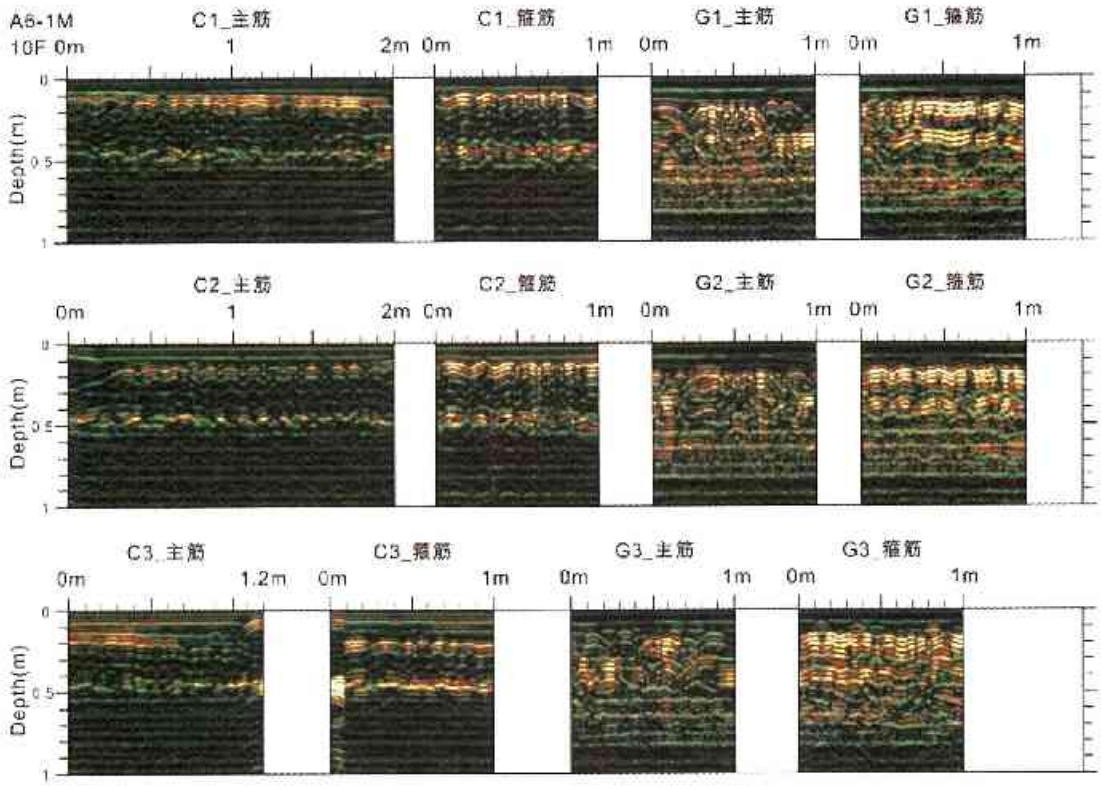


圖 2.5.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

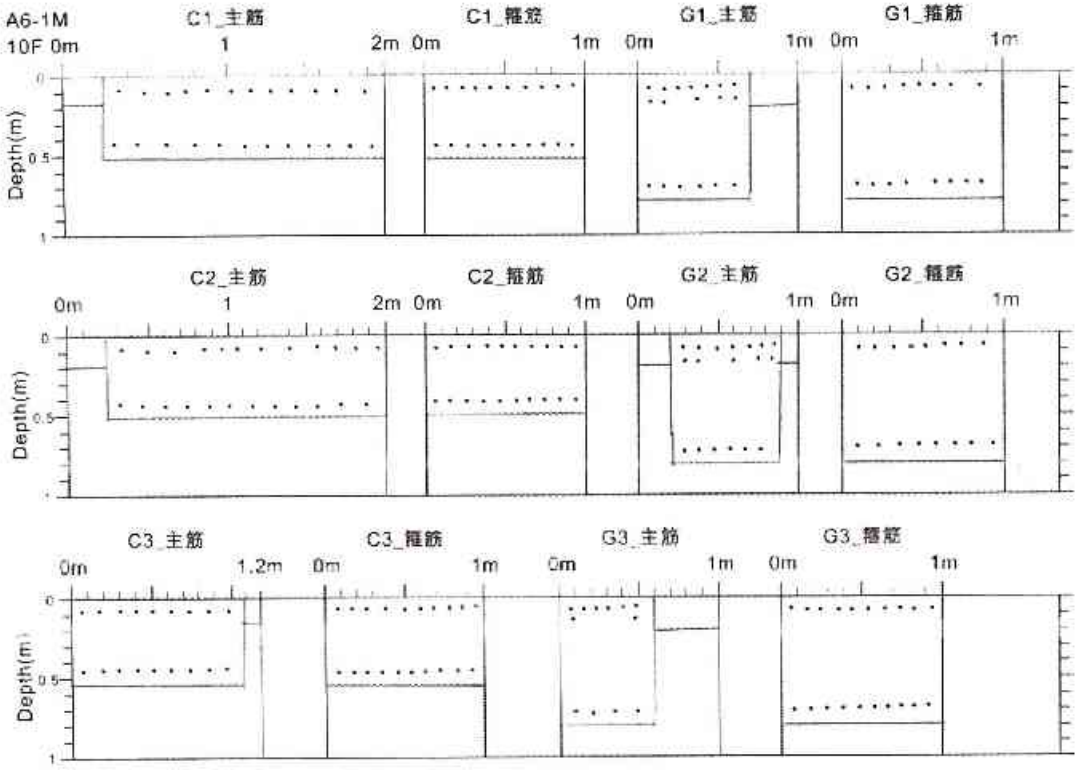


圖 2.5.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

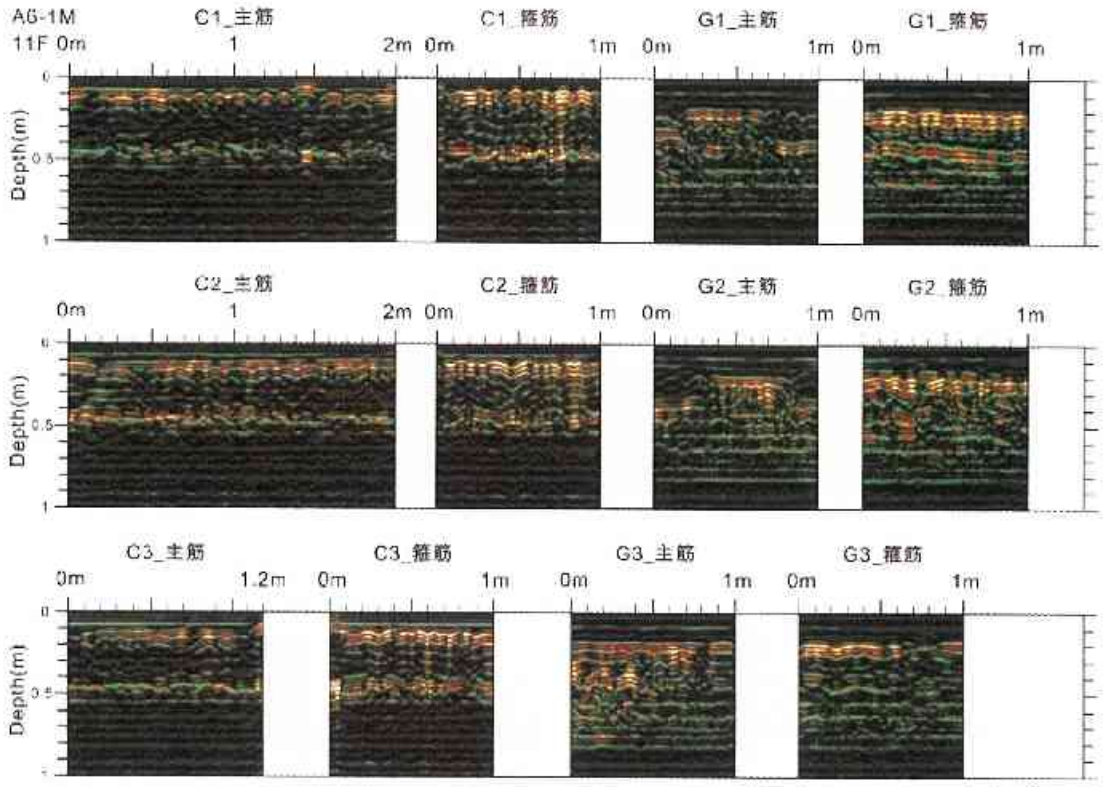


圖 2.5.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

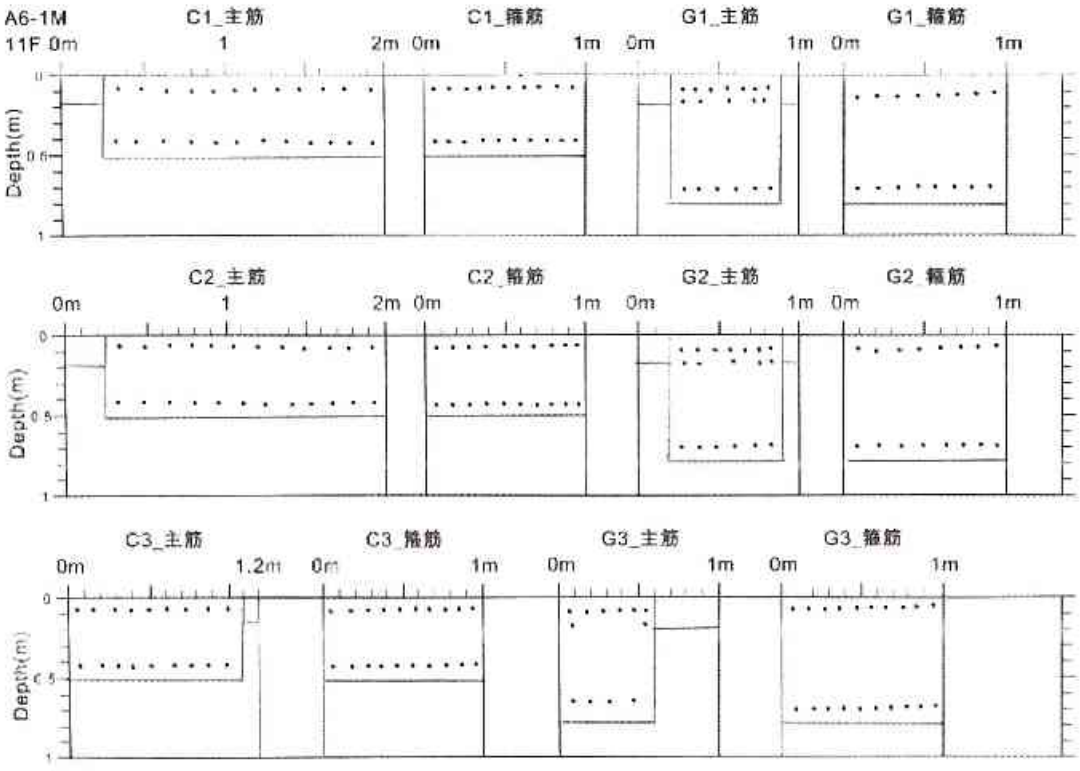


圖 2.5.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

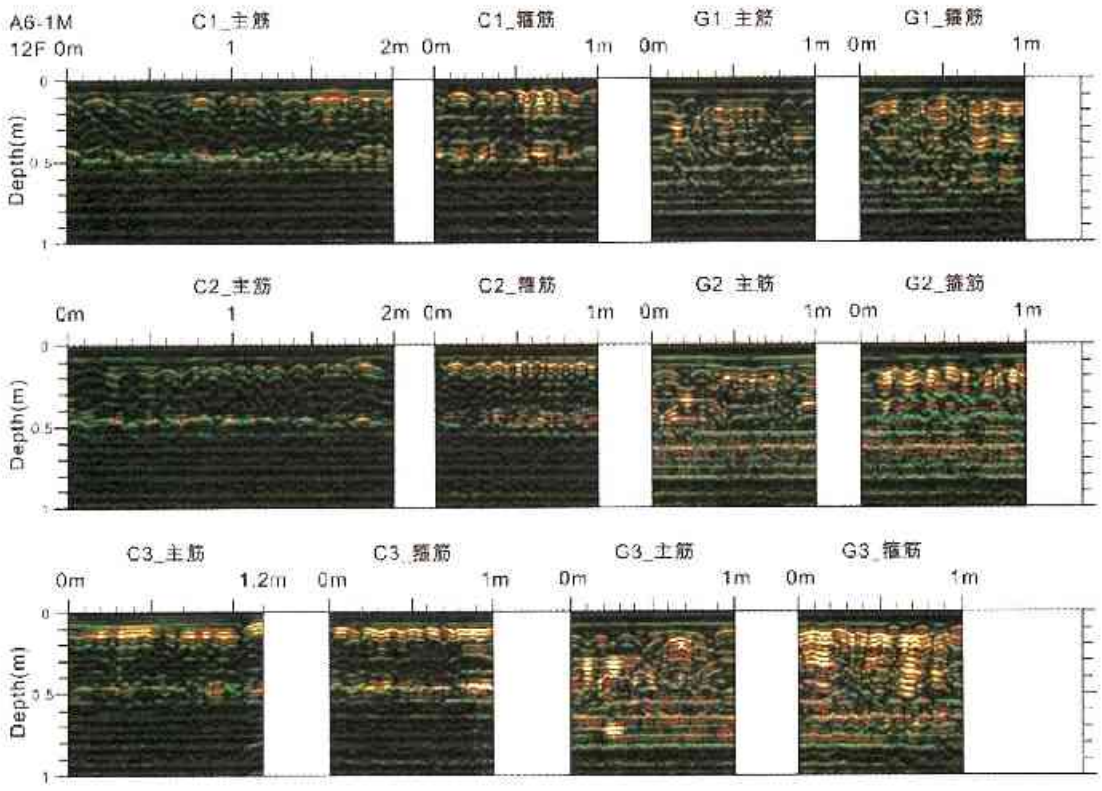


圖 2.5.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

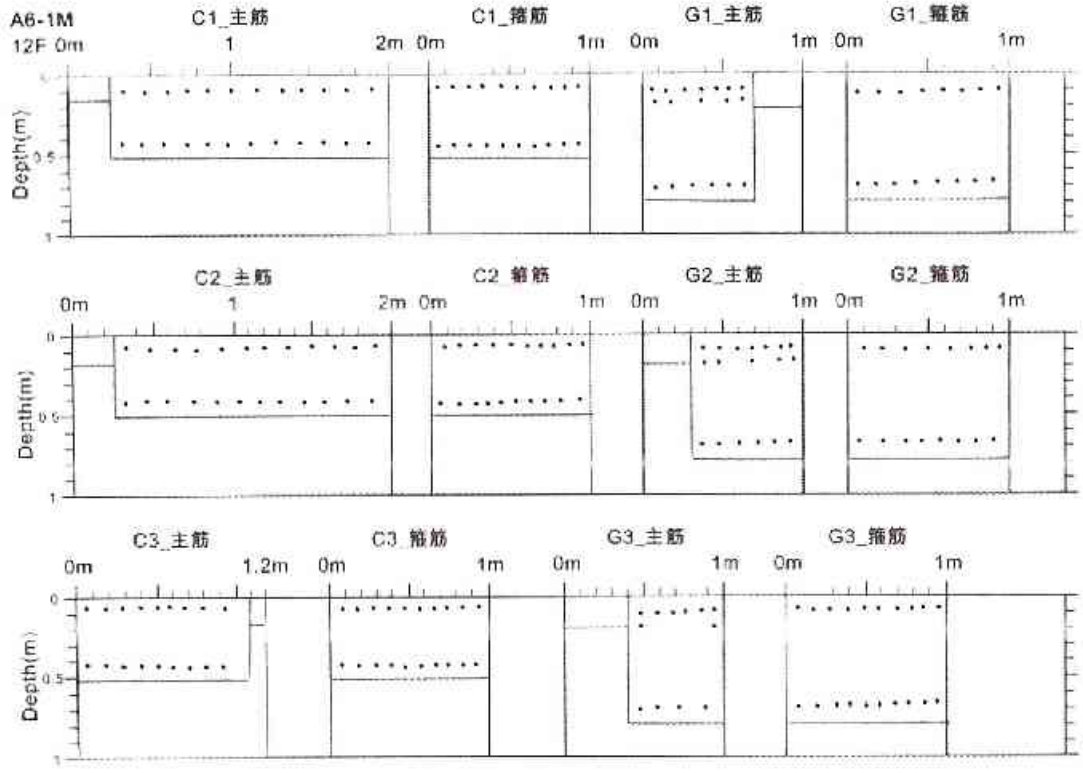


圖 2.5.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

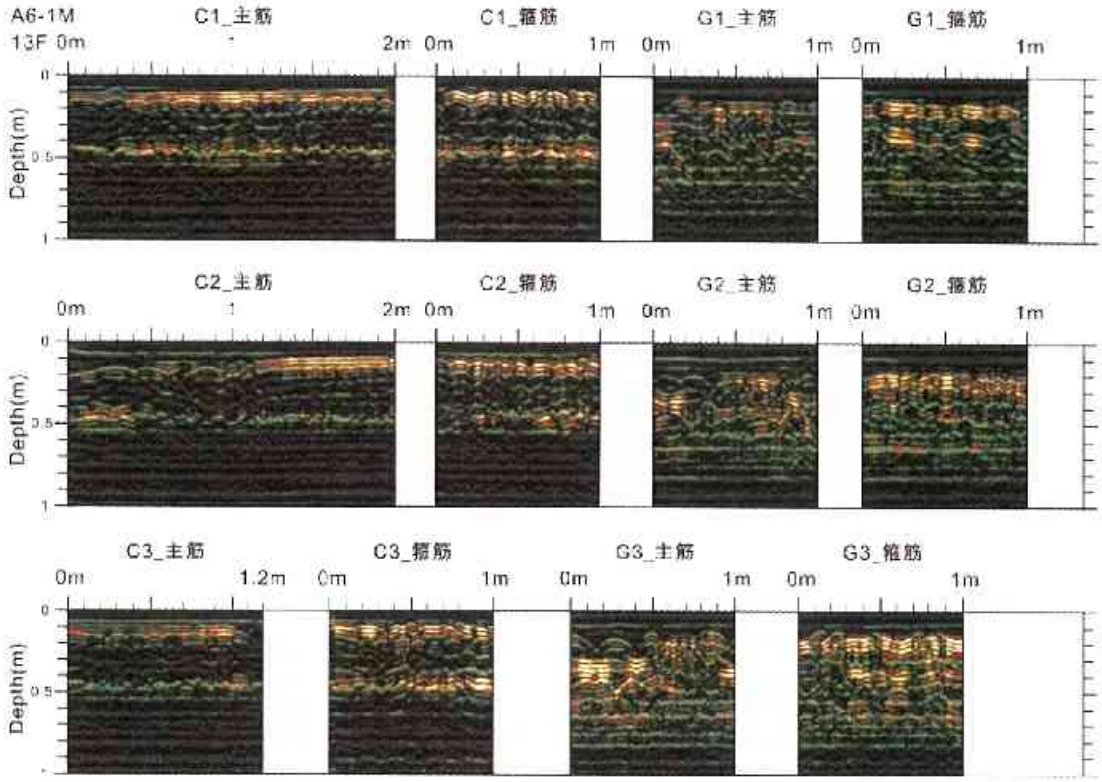


圖 2.5.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

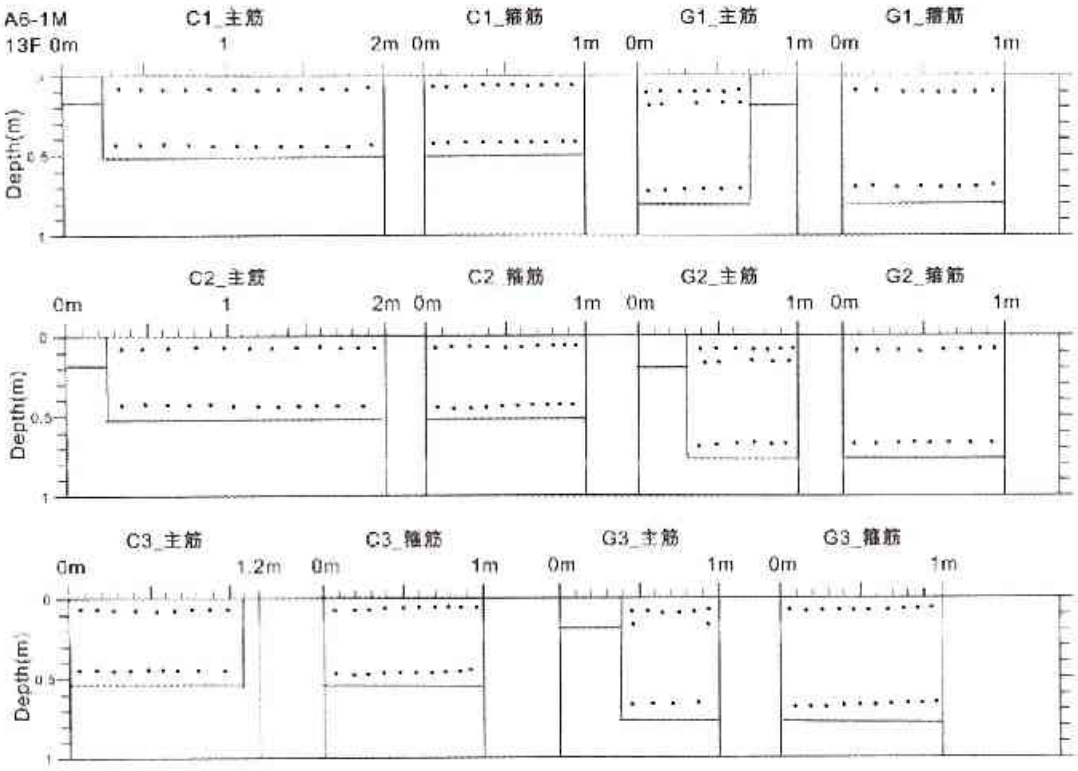


圖 2.5.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

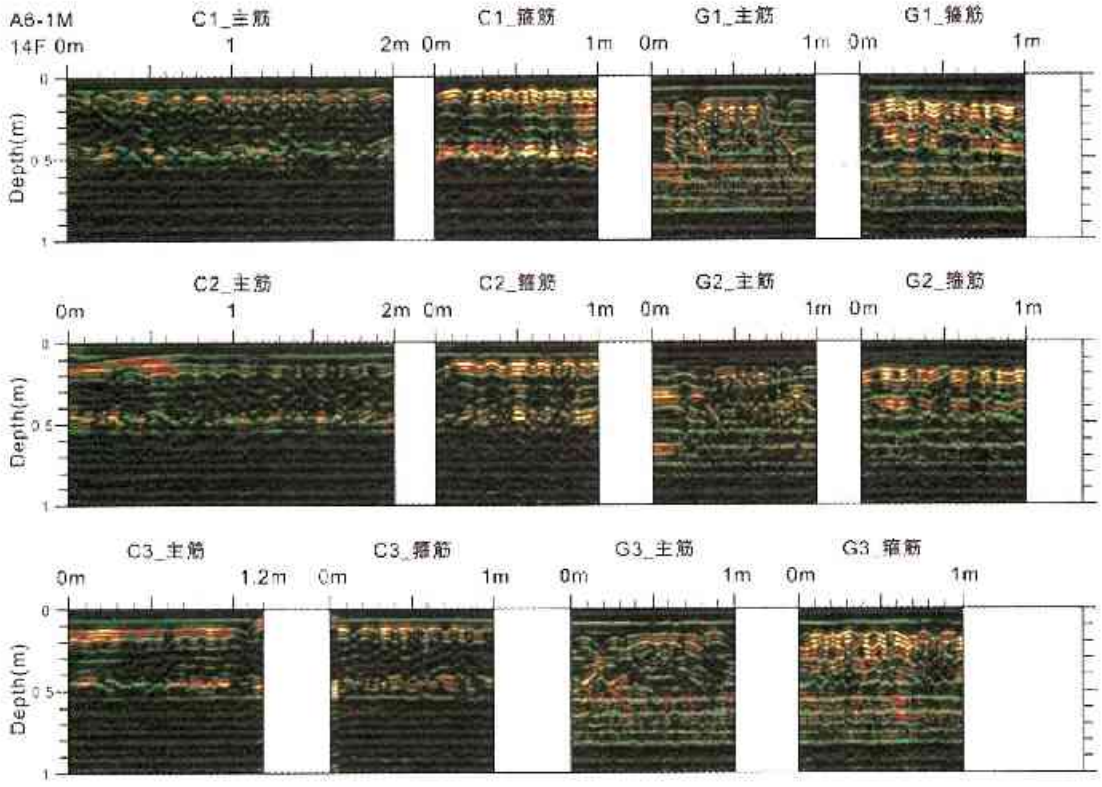


圖 2.5.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

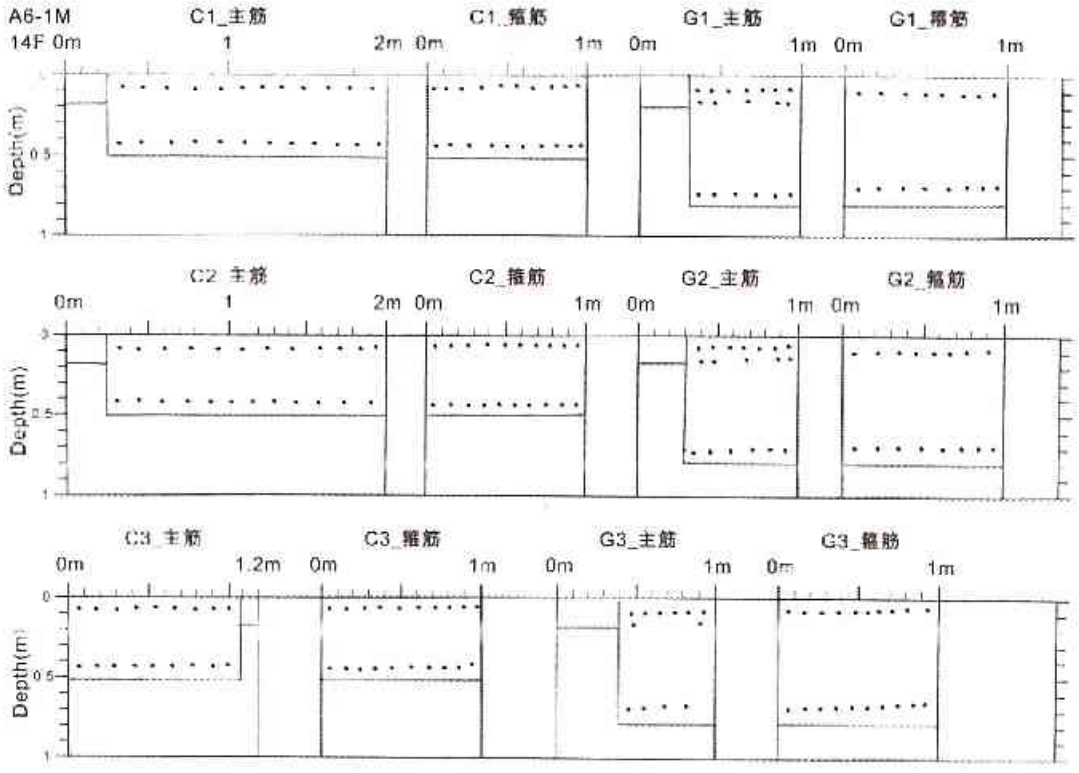


圖 2.5.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

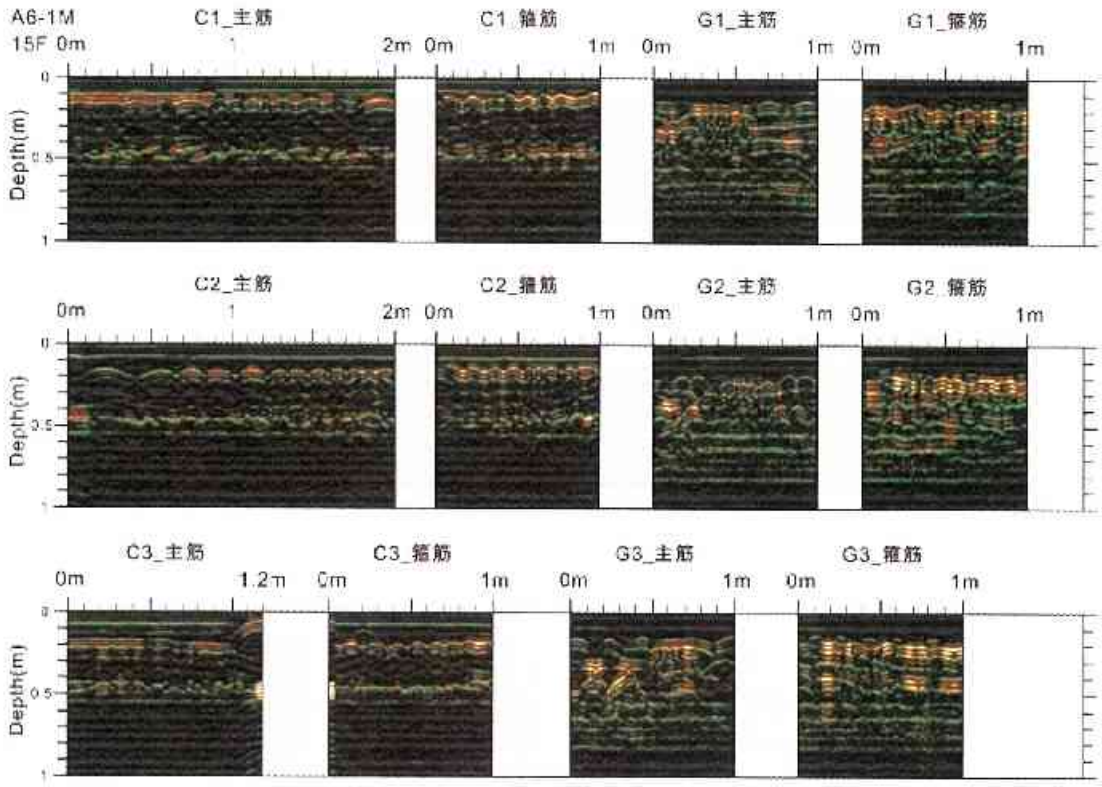


圖 2.5.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

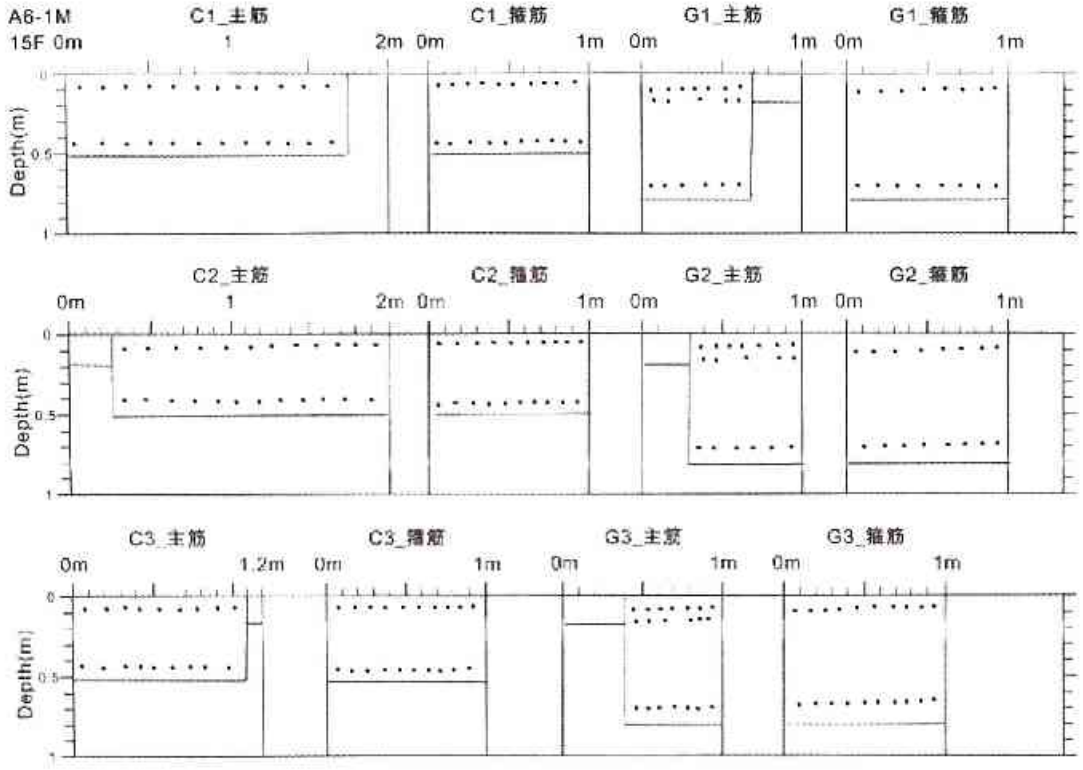


圖 2.5.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

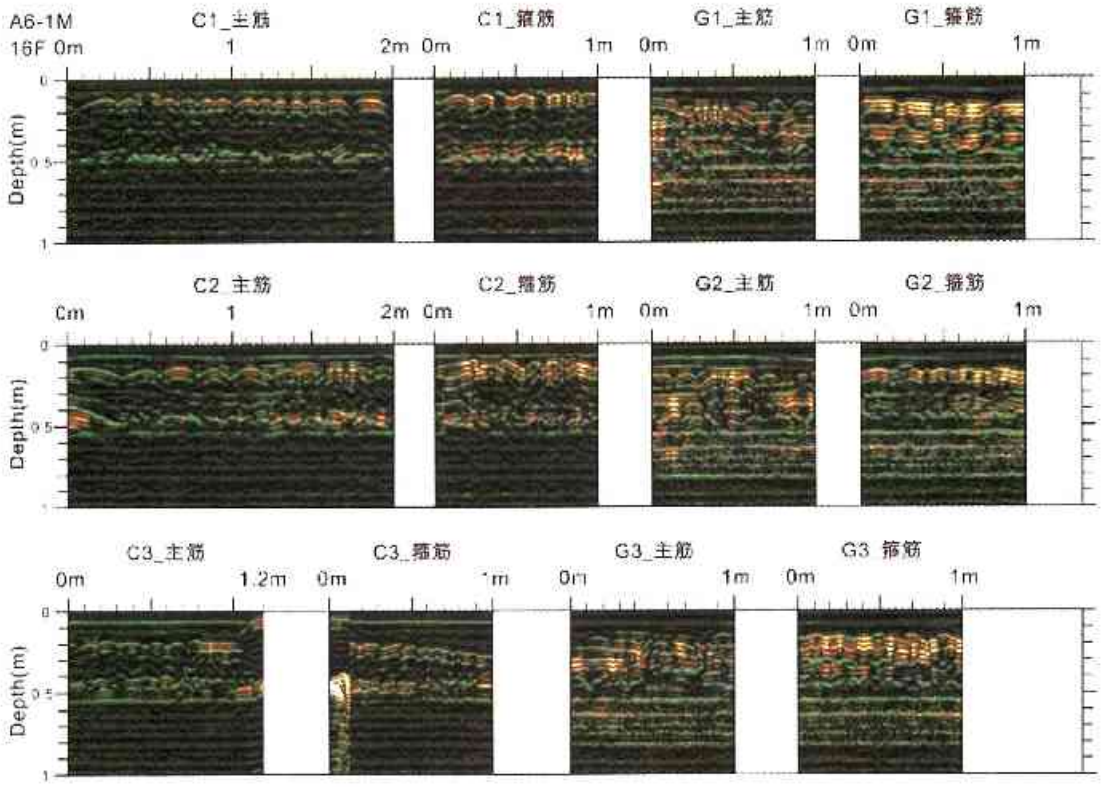


圖 2.5.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

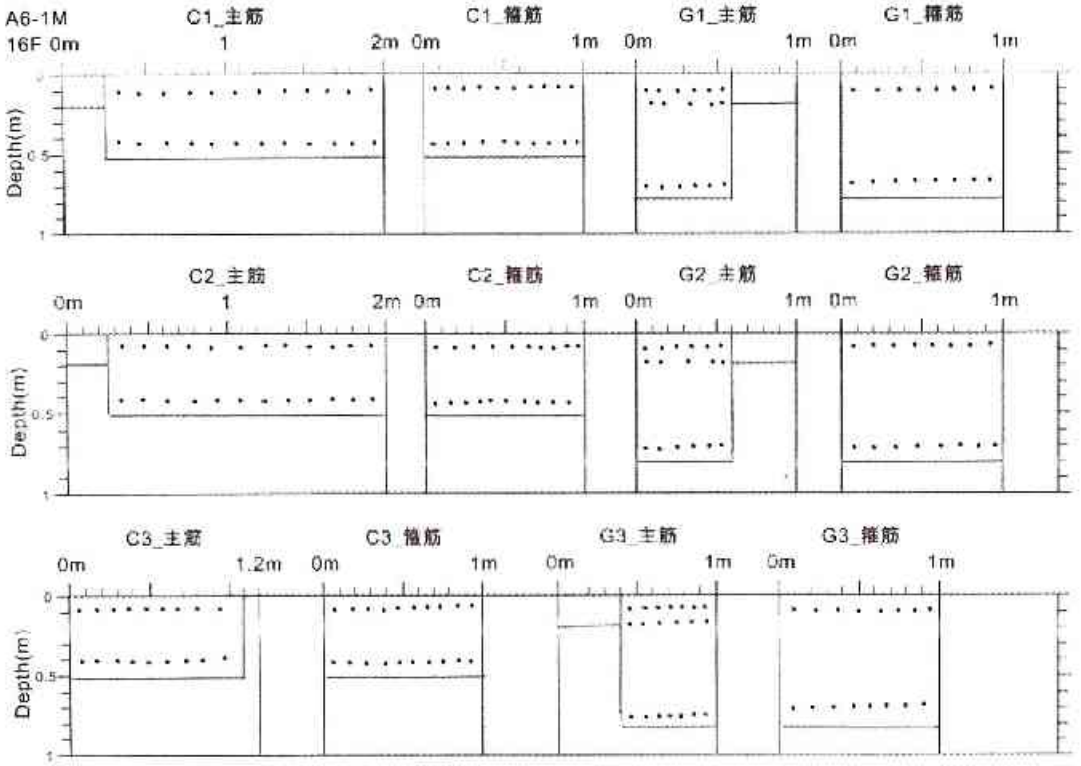


圖 2.5.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

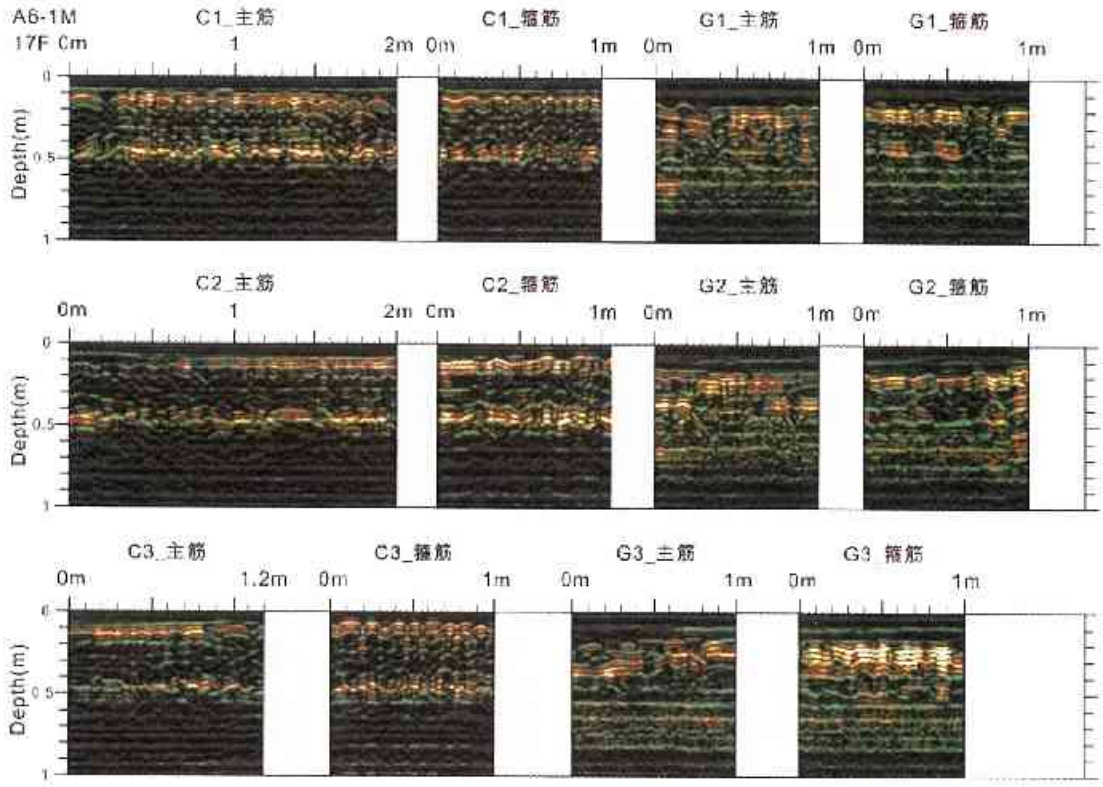


圖 2.5.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

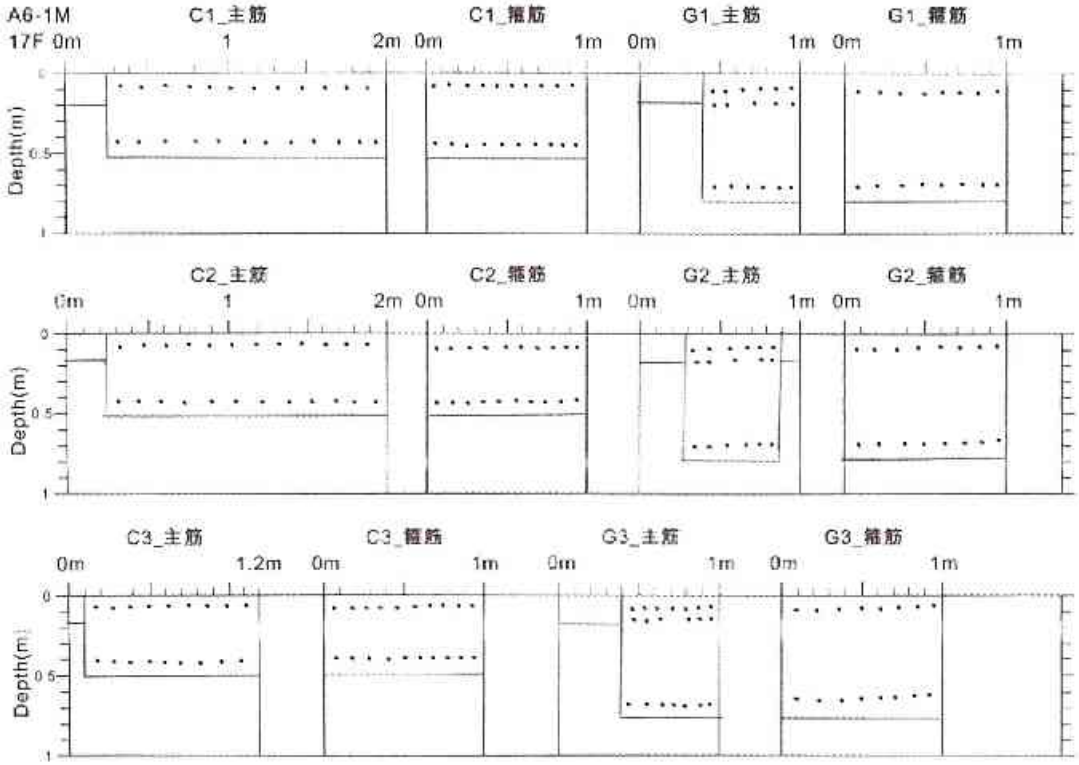


圖 2.5.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

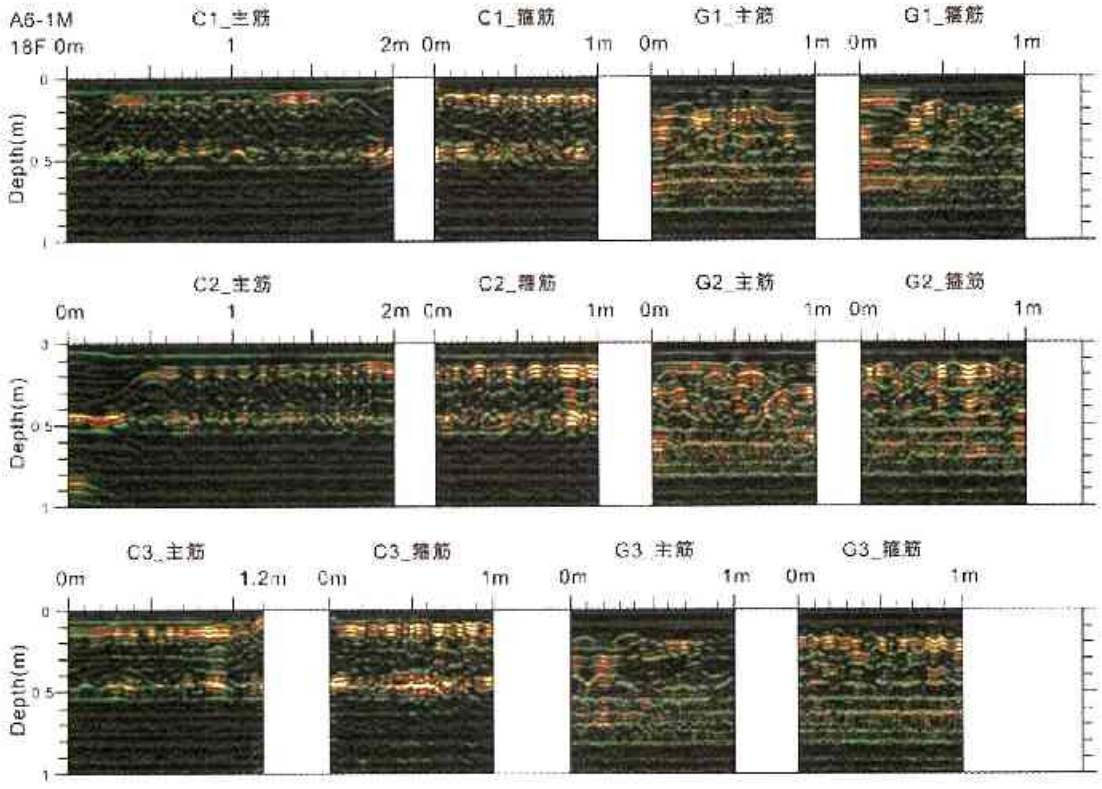


圖 2.5.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

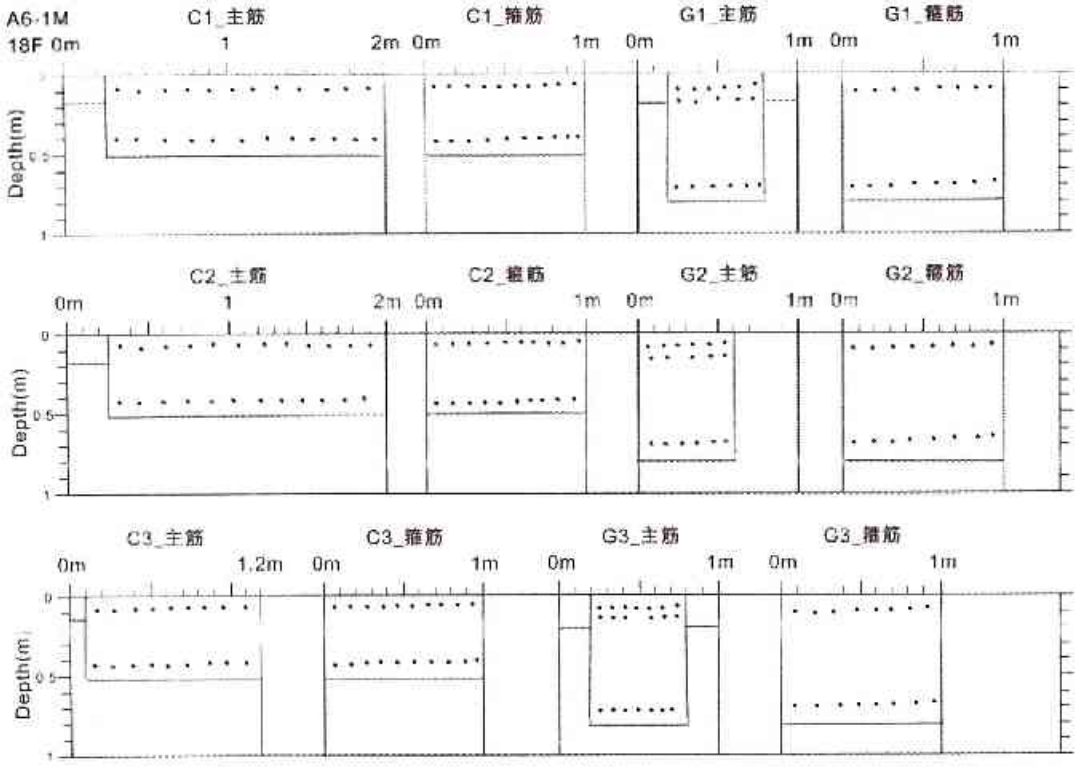


圖 2.5.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

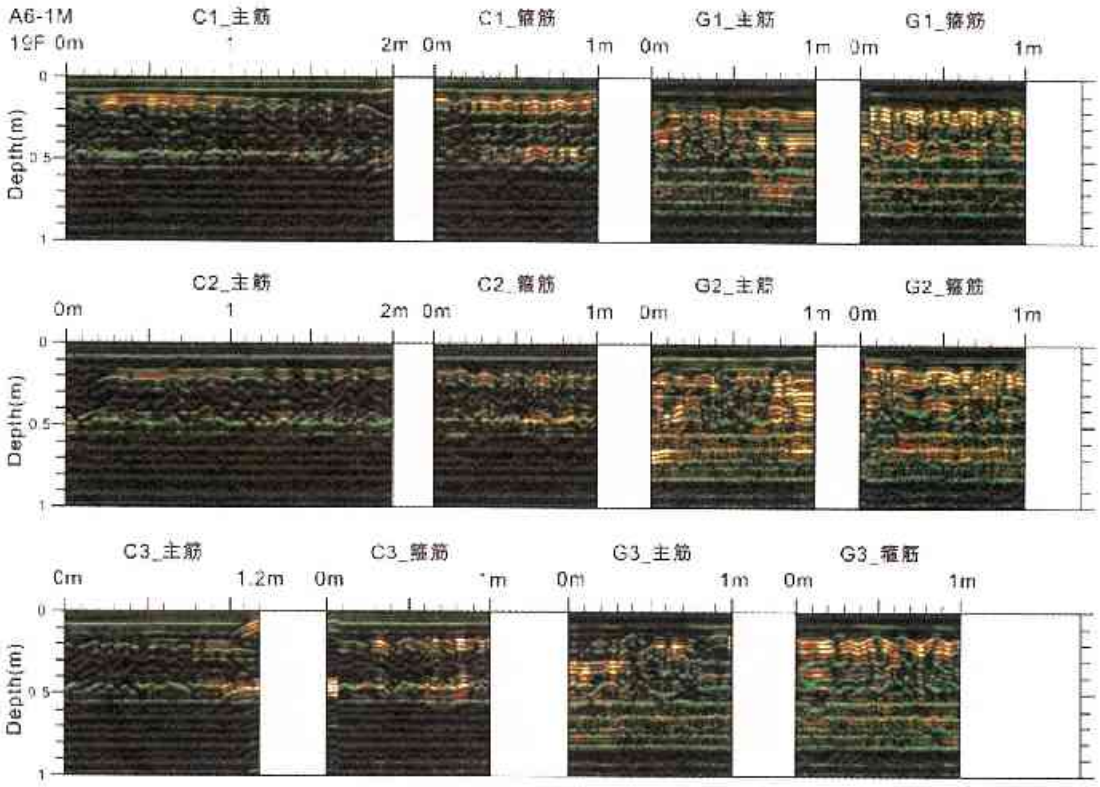


圖 2.5.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

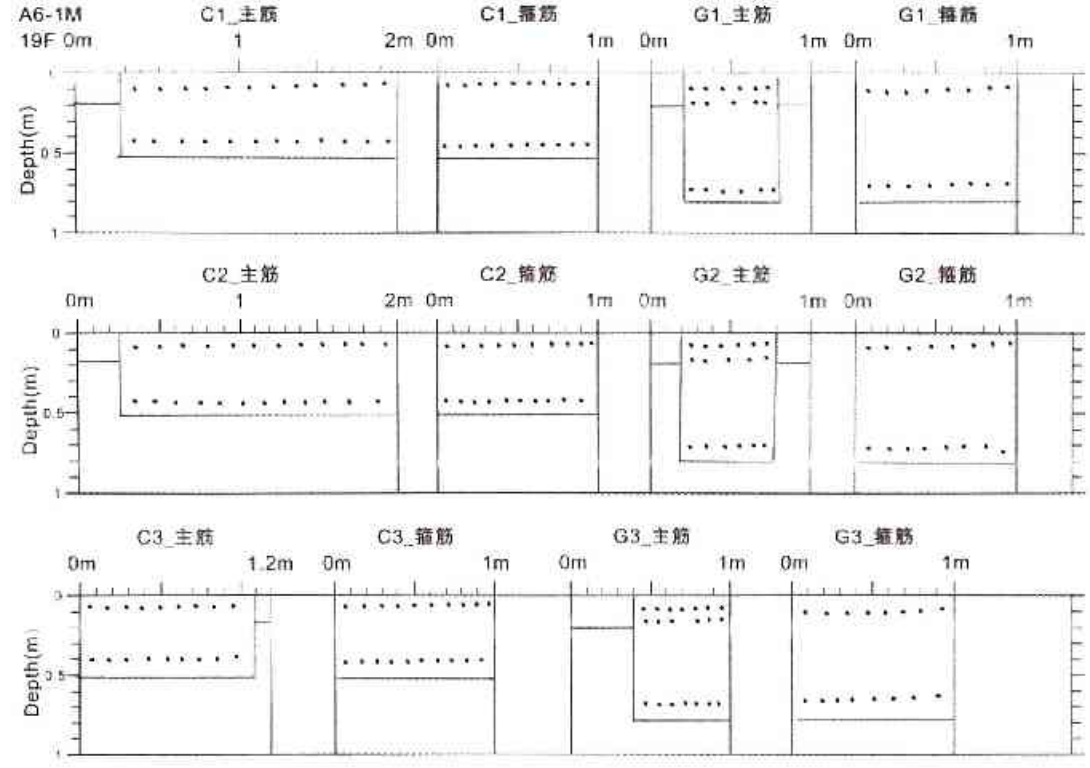


圖 2.5.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

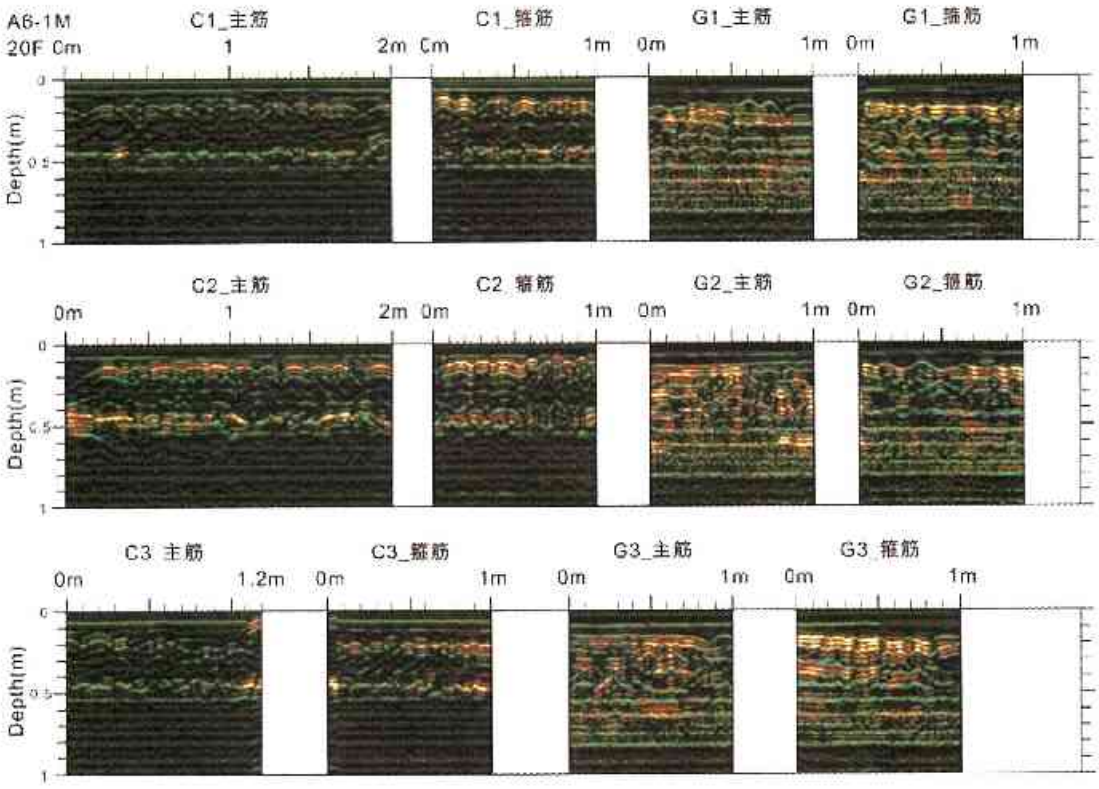


圖 2.5.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

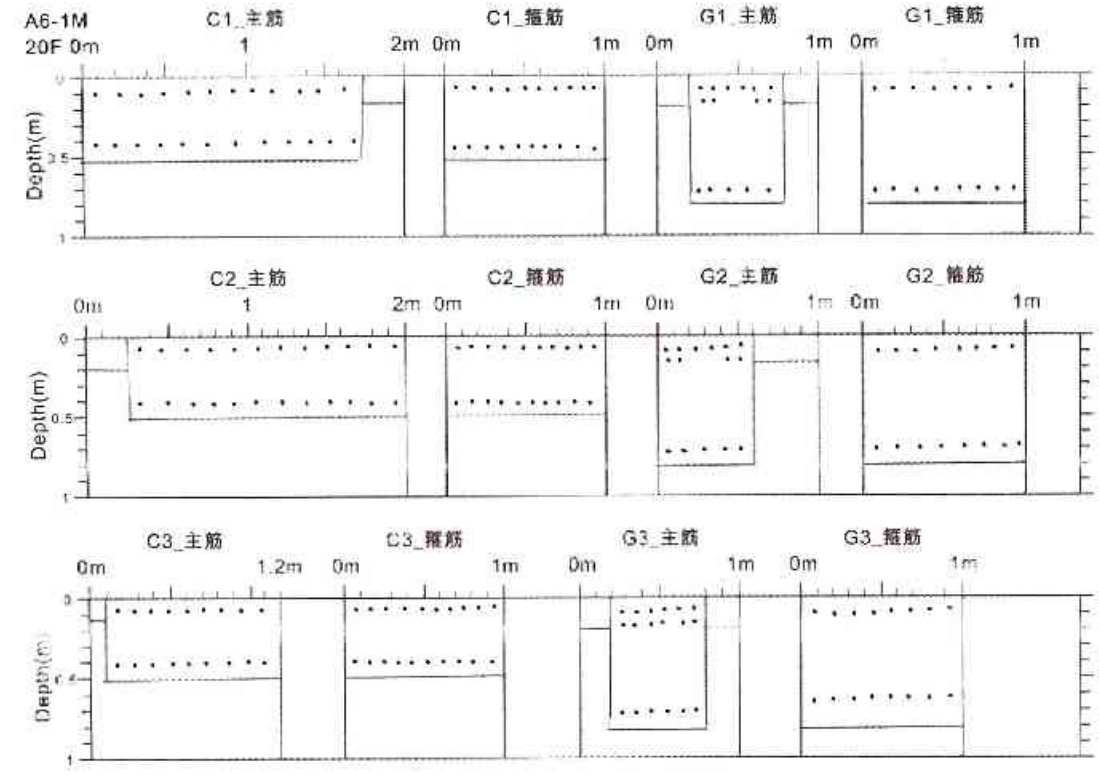


圖 2.5.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

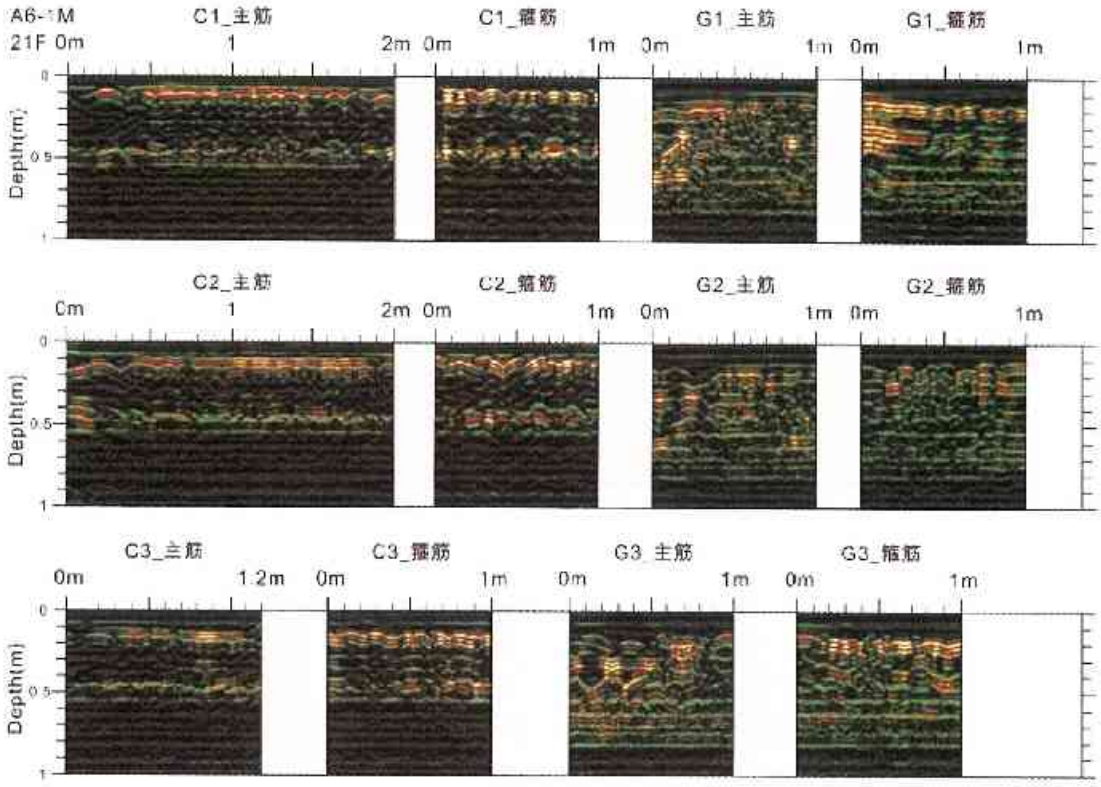


圖 2.5.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

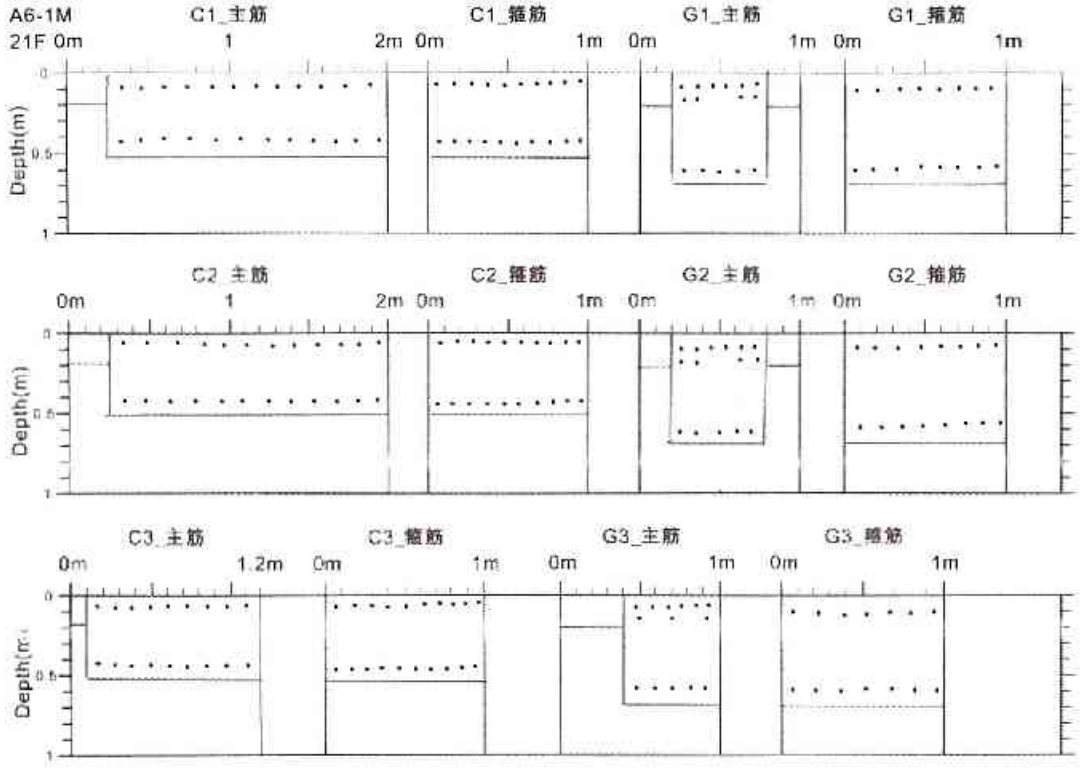


圖 2.5.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

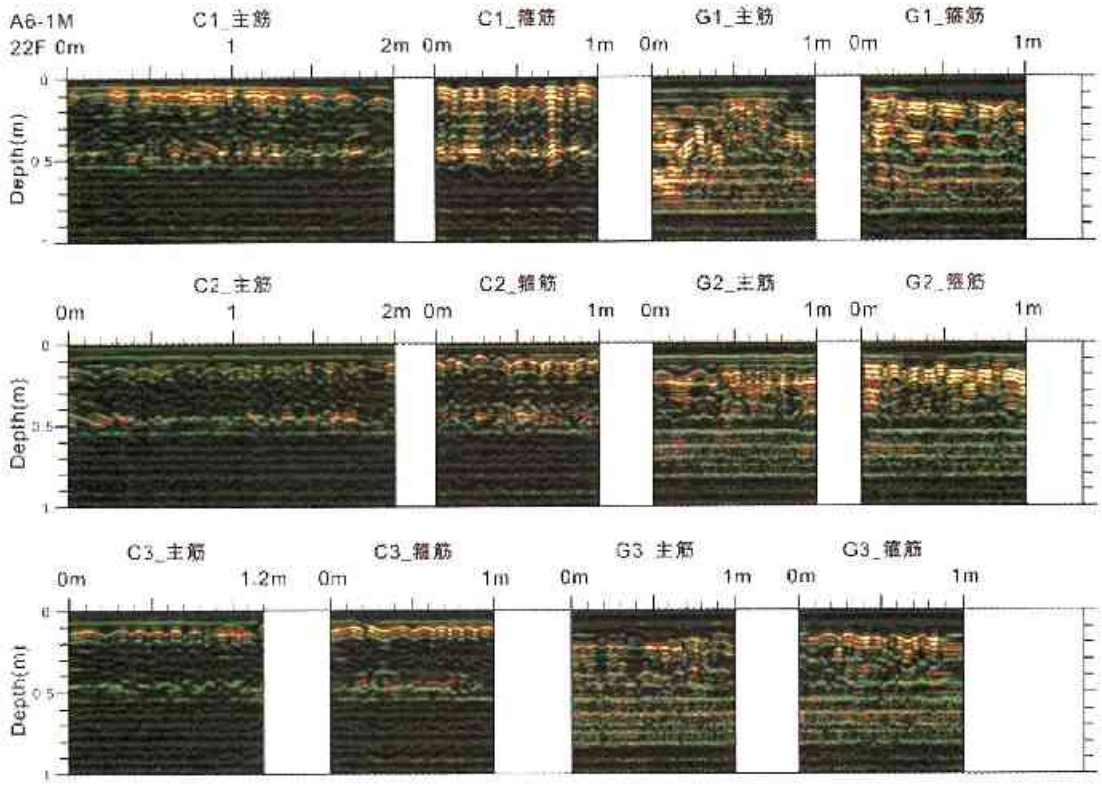


圖 2.5.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

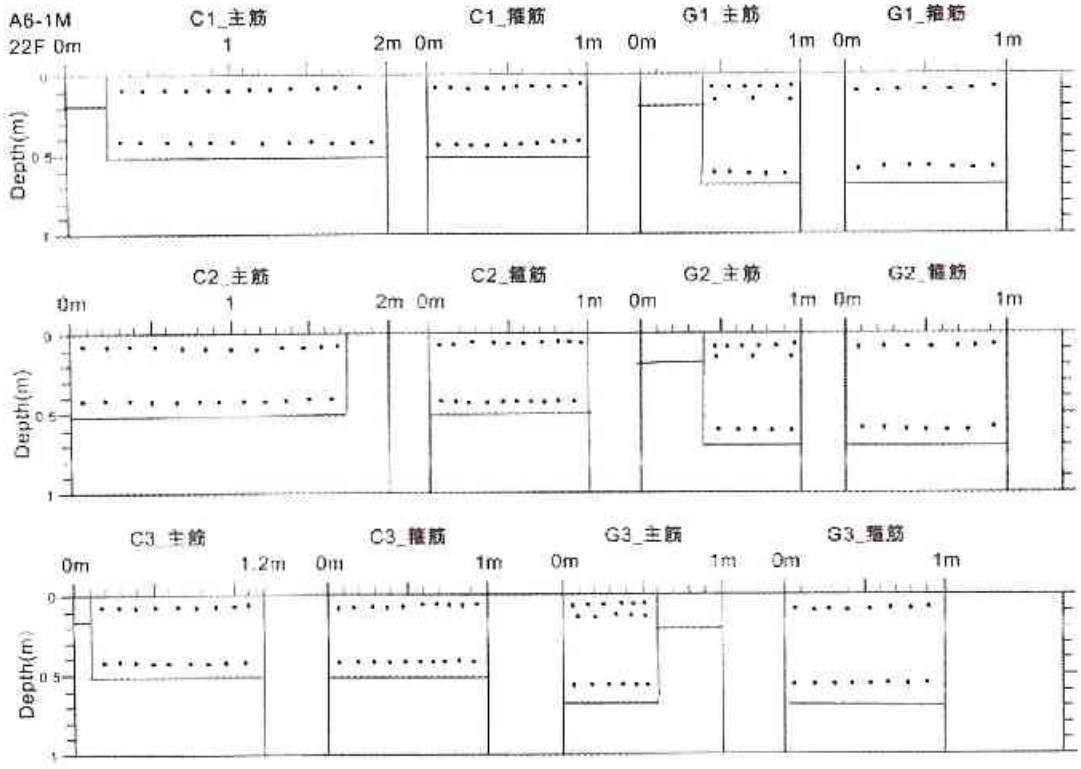


圖 2.5.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

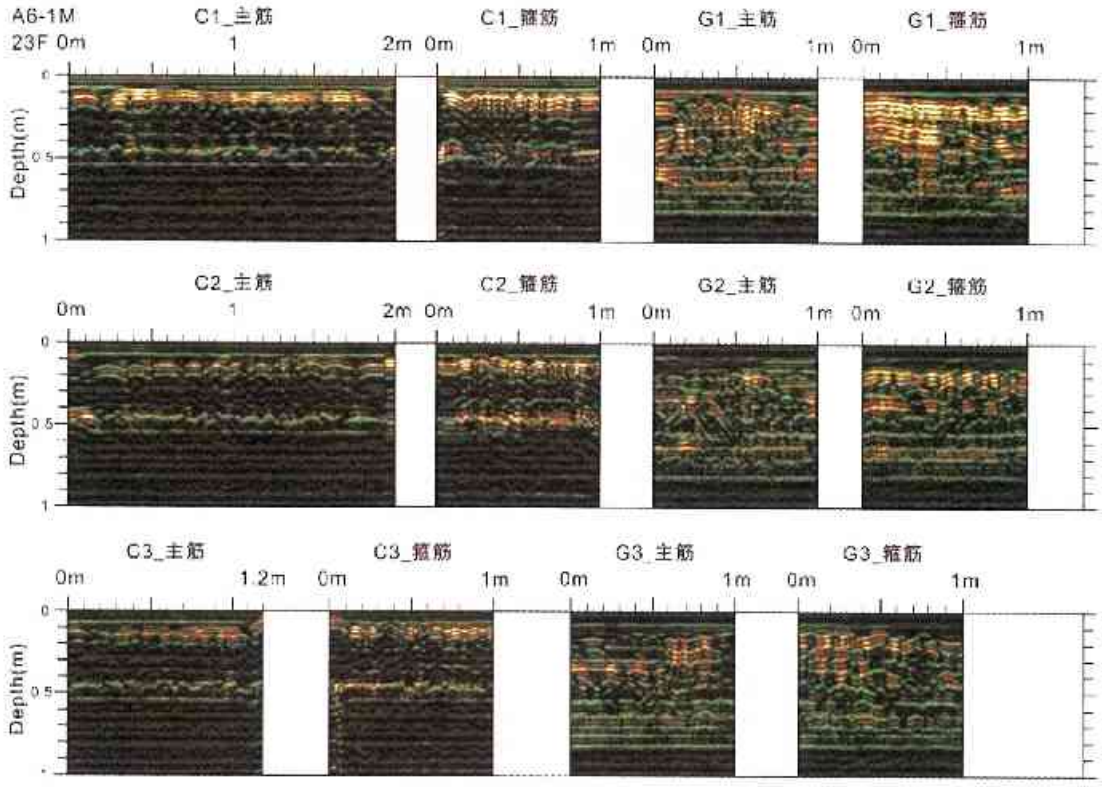


圖 2.5.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

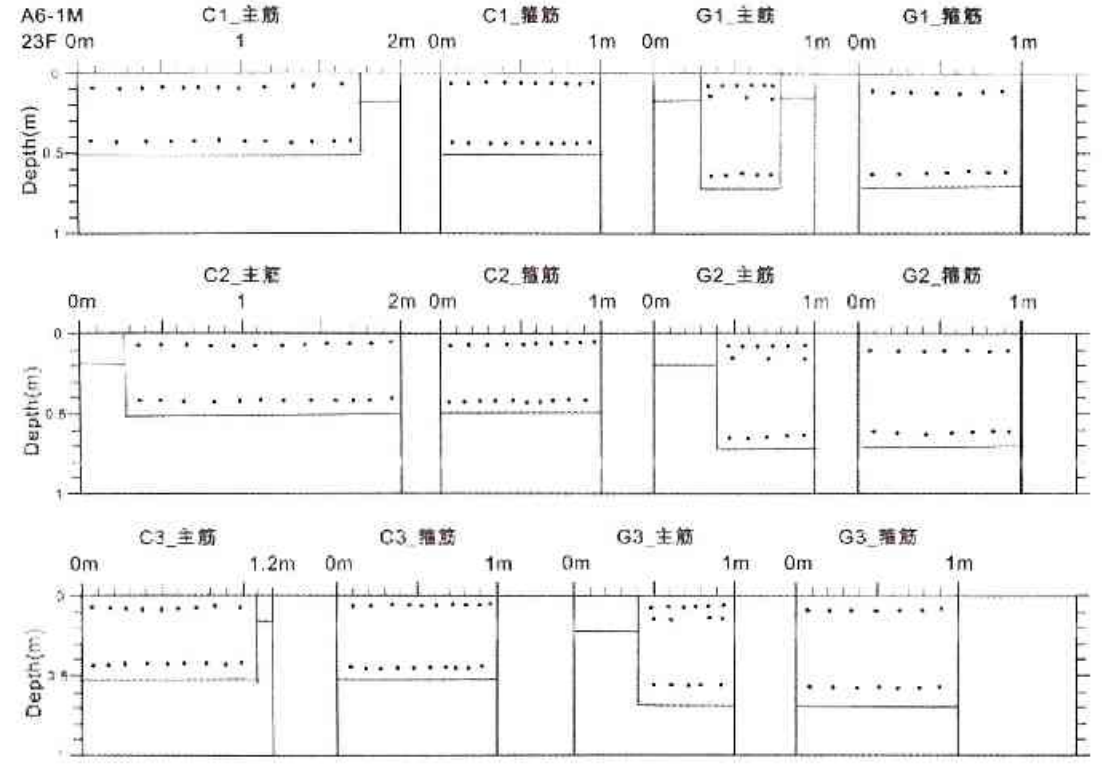


圖 2.5.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

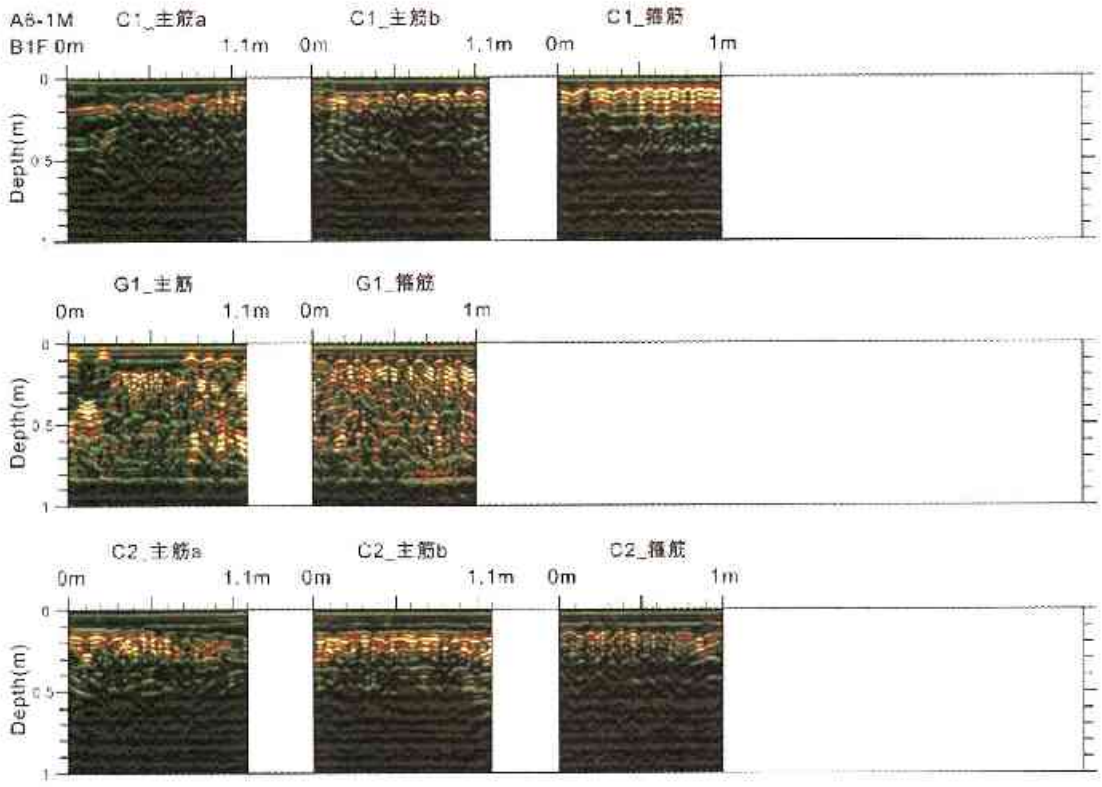


圖 2.5.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

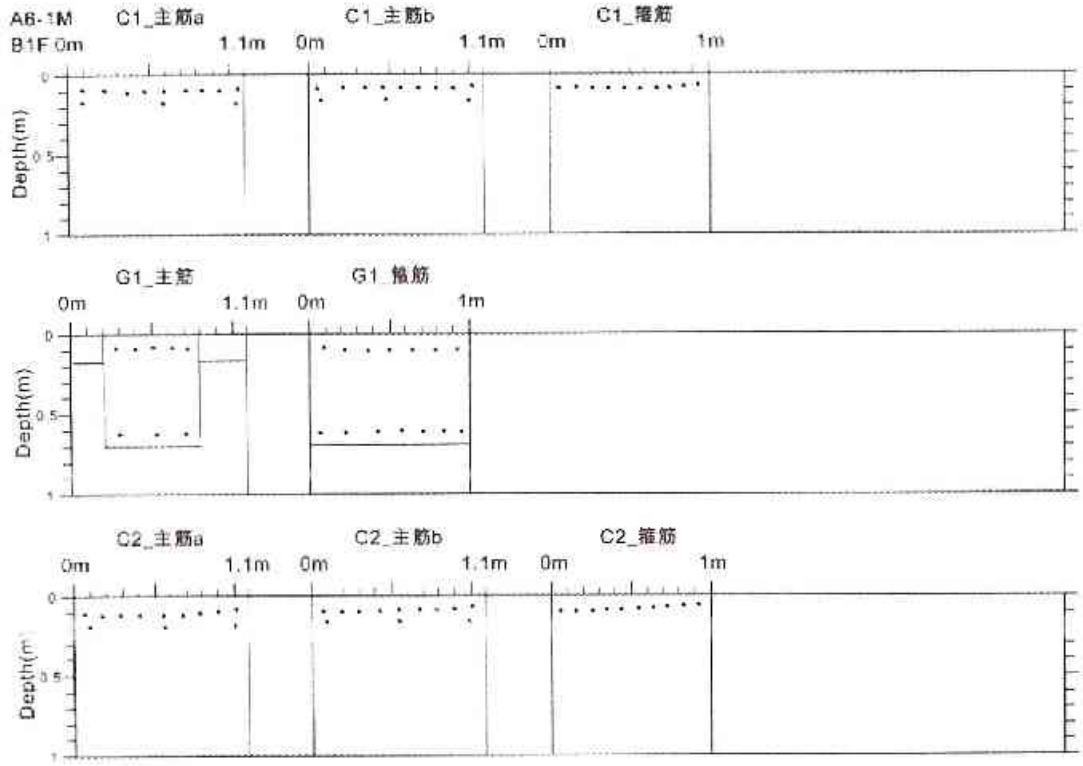


圖 2.5.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

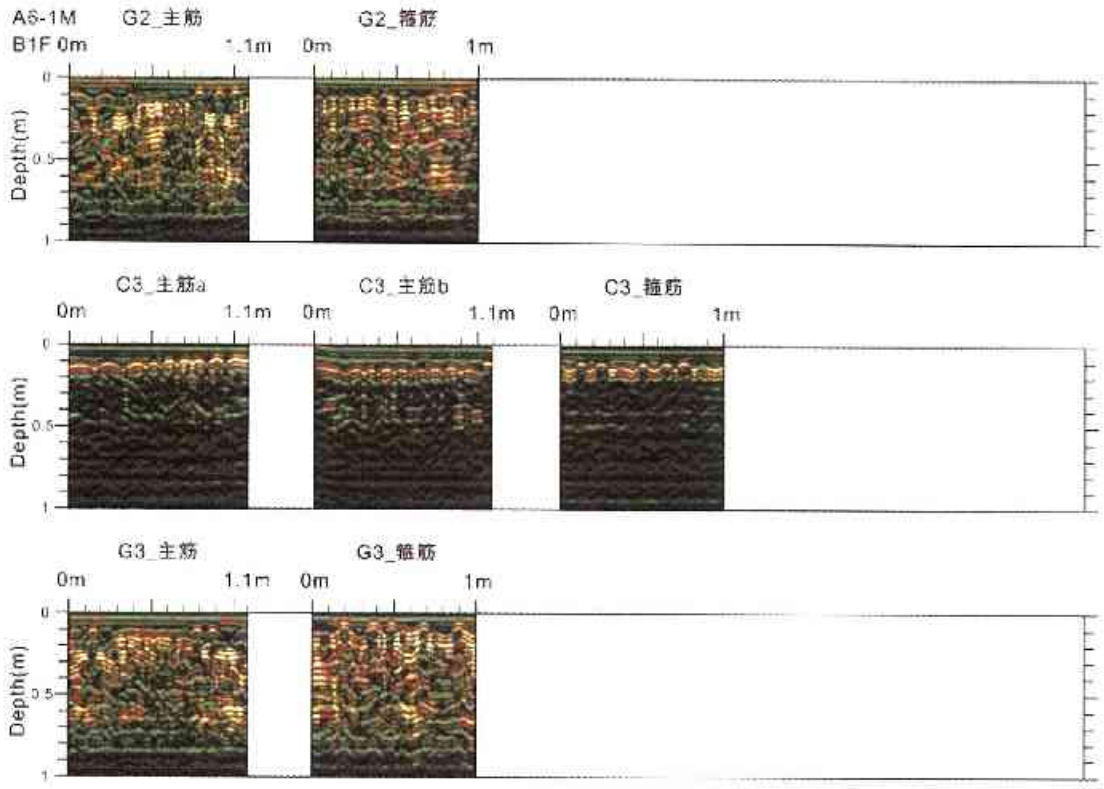


圖 2.5.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

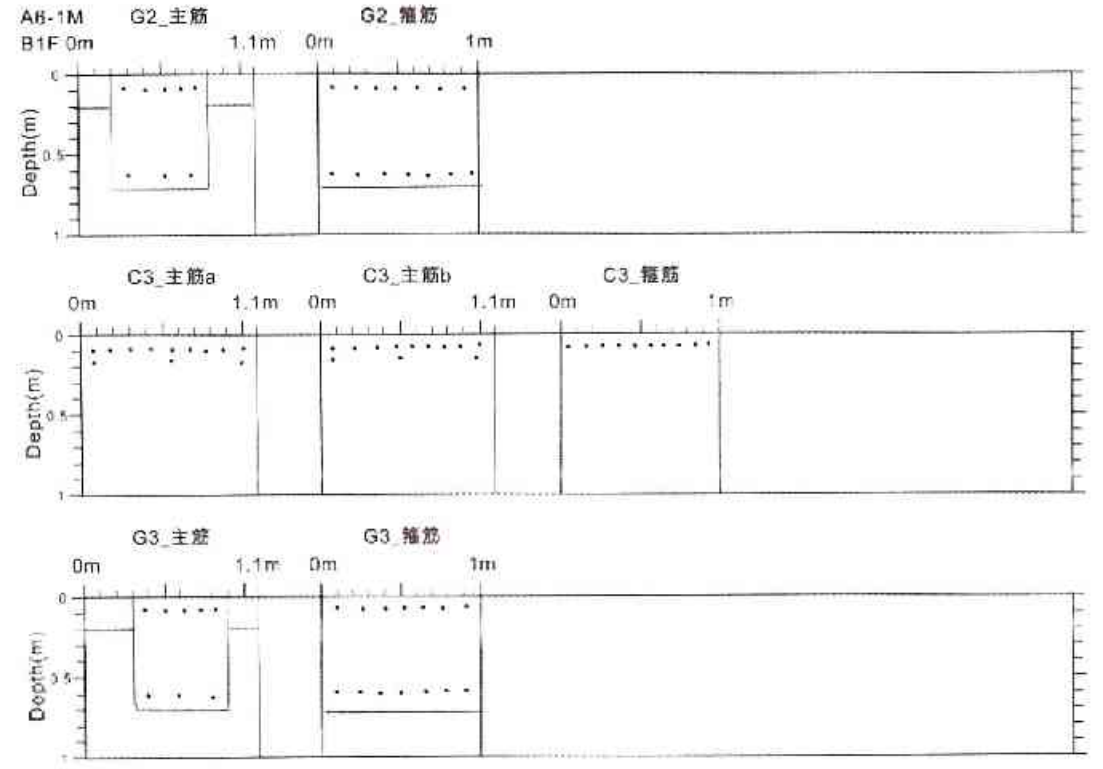


圖 2.5.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

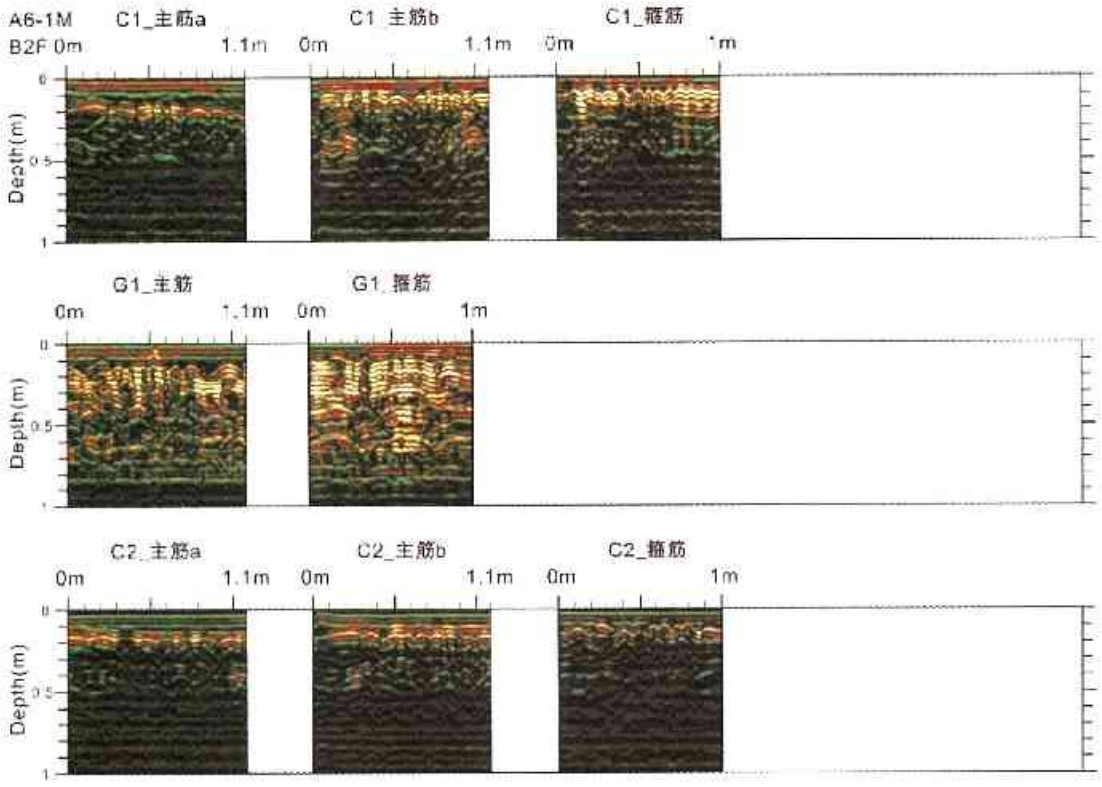


圖 2.5.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

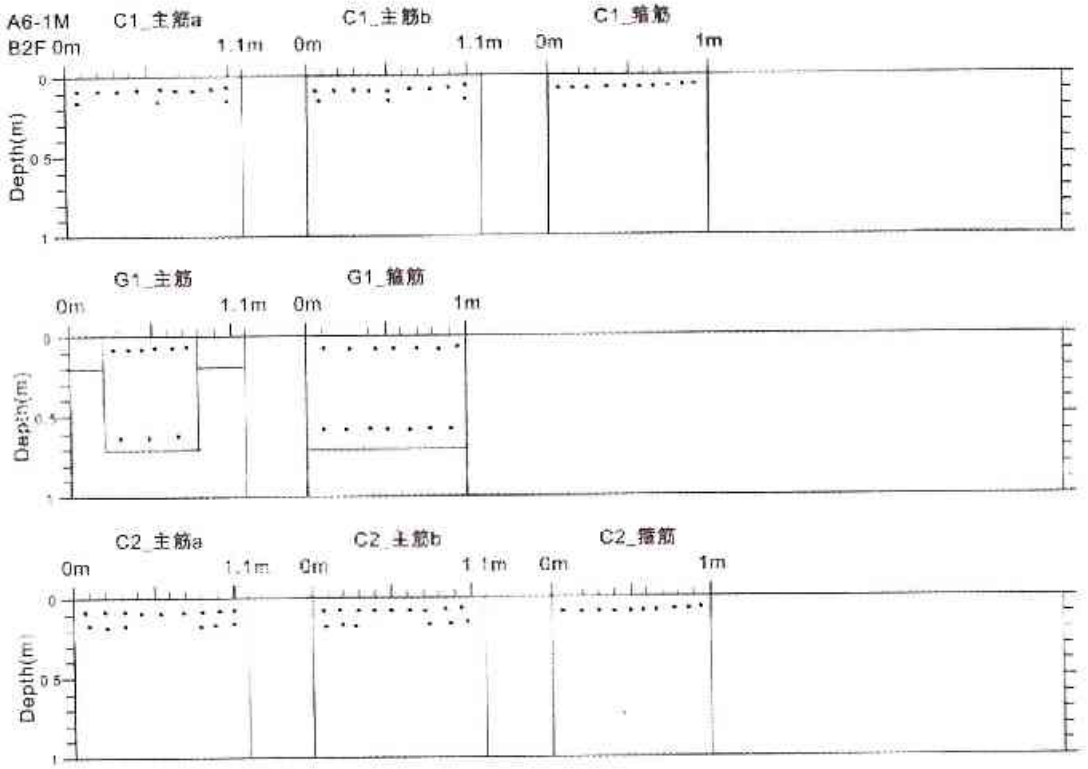


圖 2.5.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

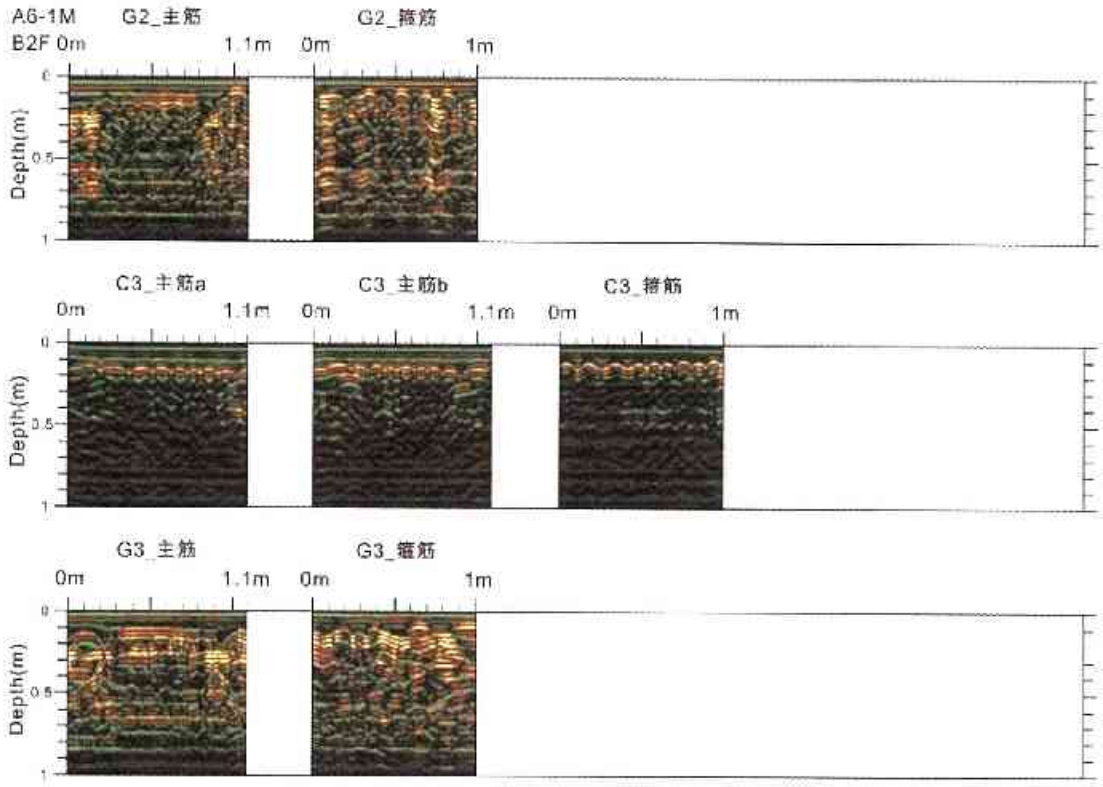


圖 2.5.55 透地雷達波掃描影像圖（28）

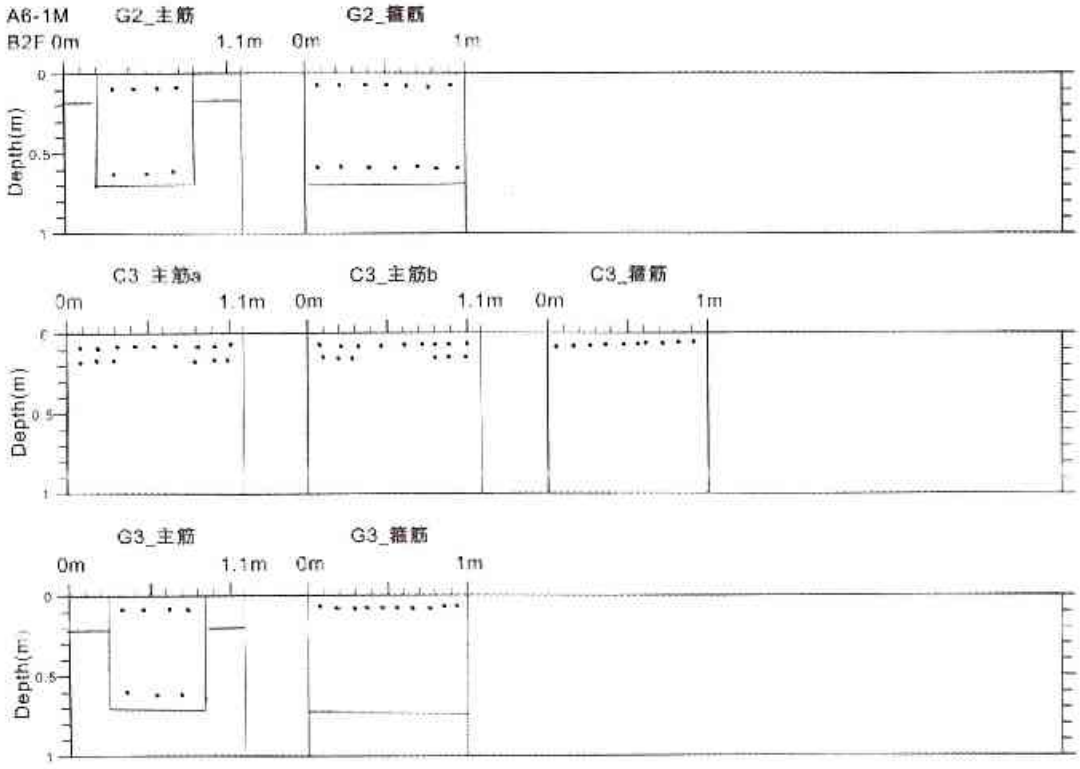


圖 2.5.56 透地雷達波掃描判釋圖（28）

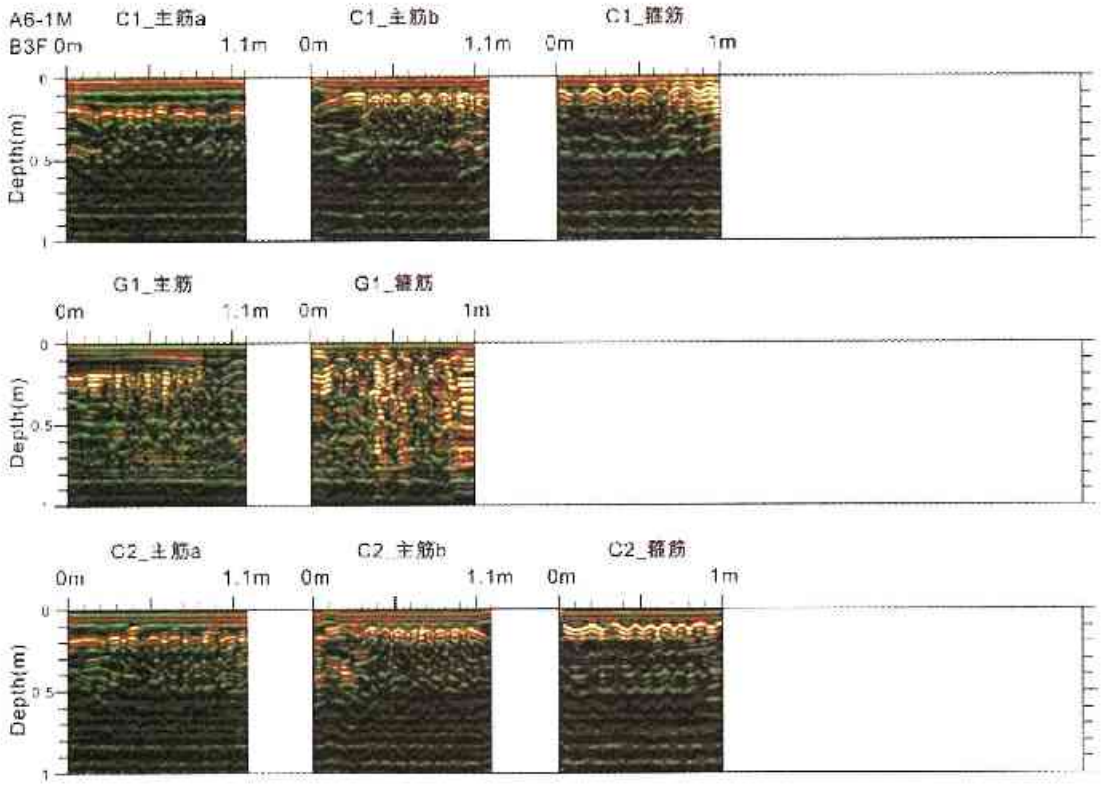


圖 2.5.57 透地雷達波掃描影像圖（29）

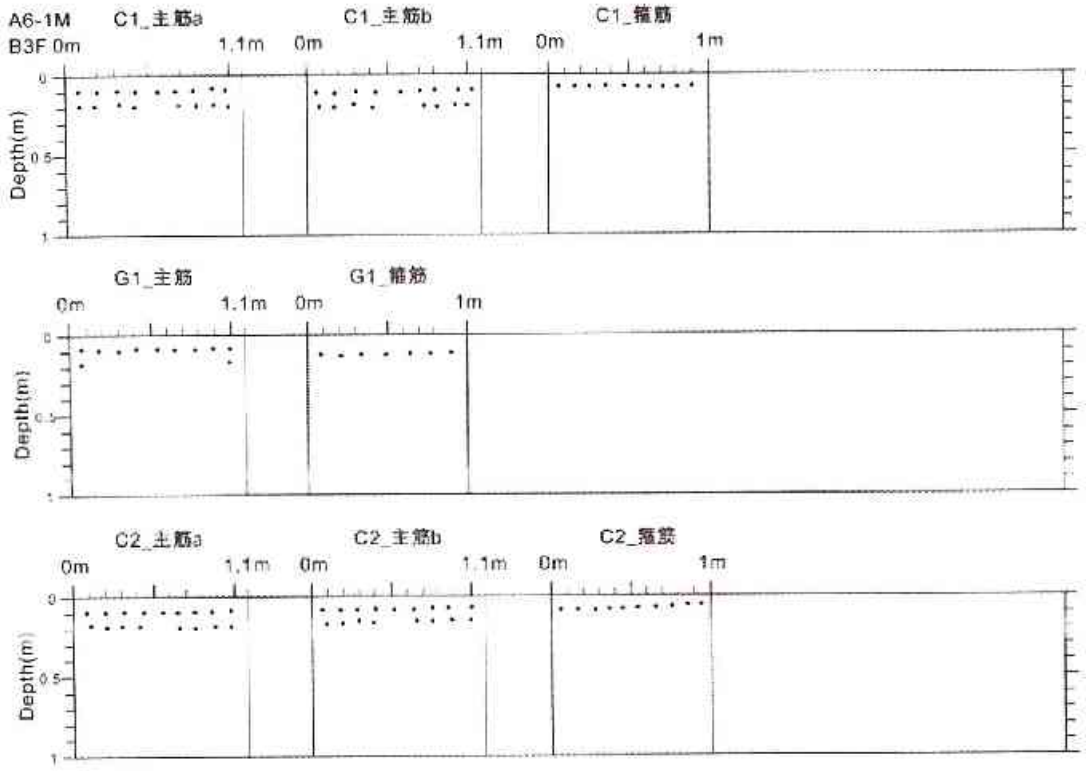


圖 2.5.58 透地雷達波掃描判釋圖（29）

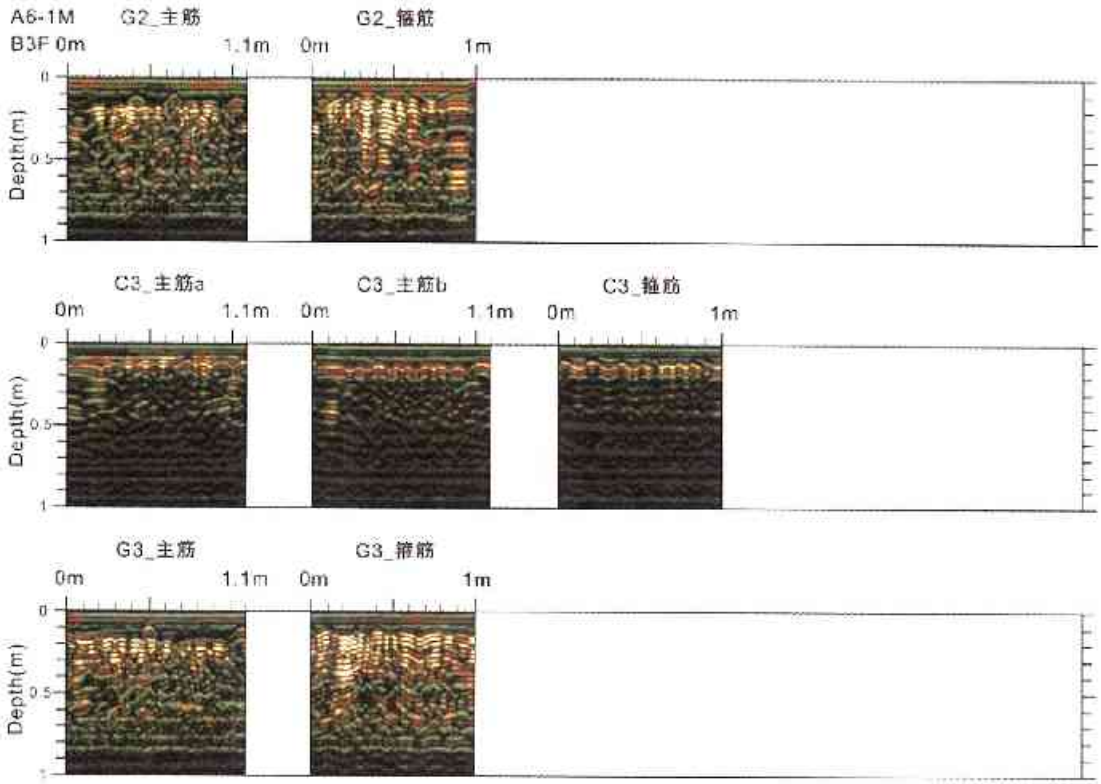


圖 2.5.59 透地雷達波掃描影像圖（30）

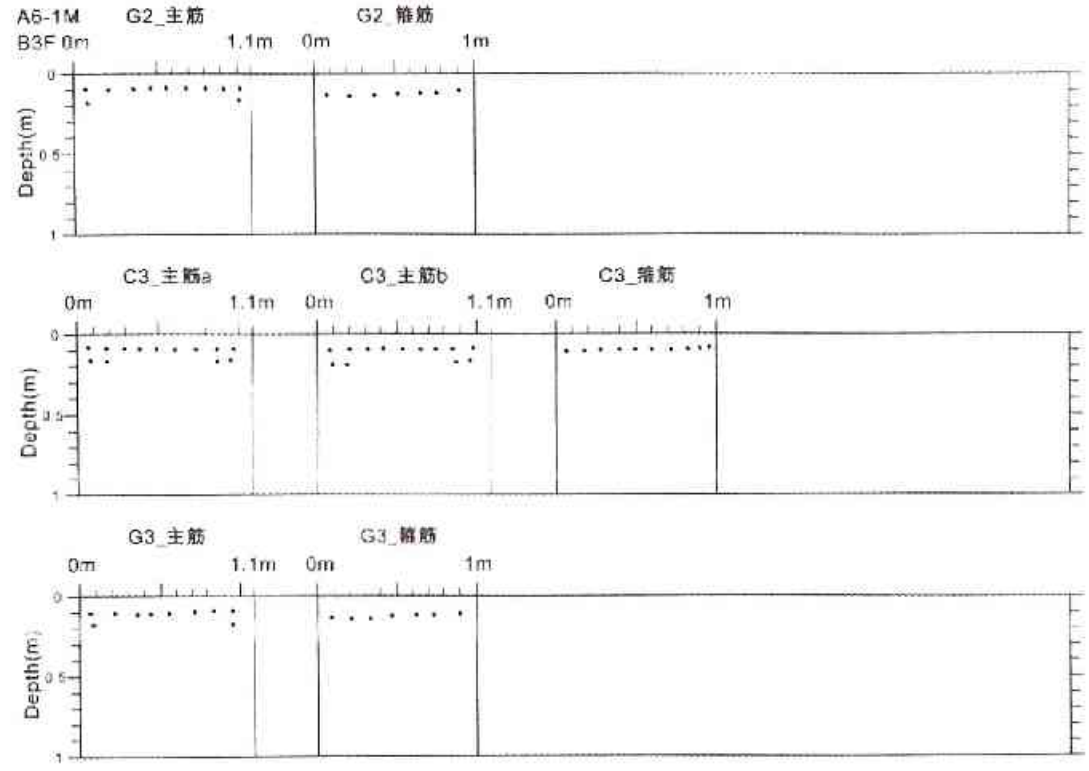


圖 2.5.60 透地雷達波掃描判釋圖（30）

A6-1 區 N 棟

鋼筋掃描圖

圖 2.6.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

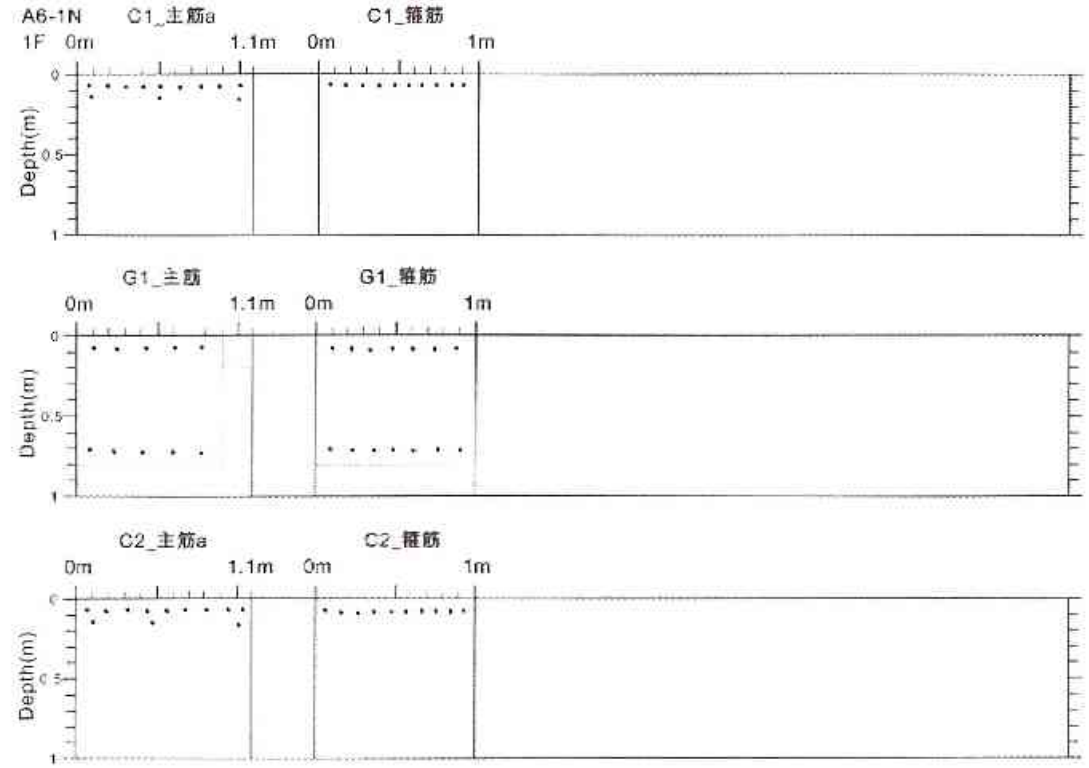


圖 2.6.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

圖 2.6.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

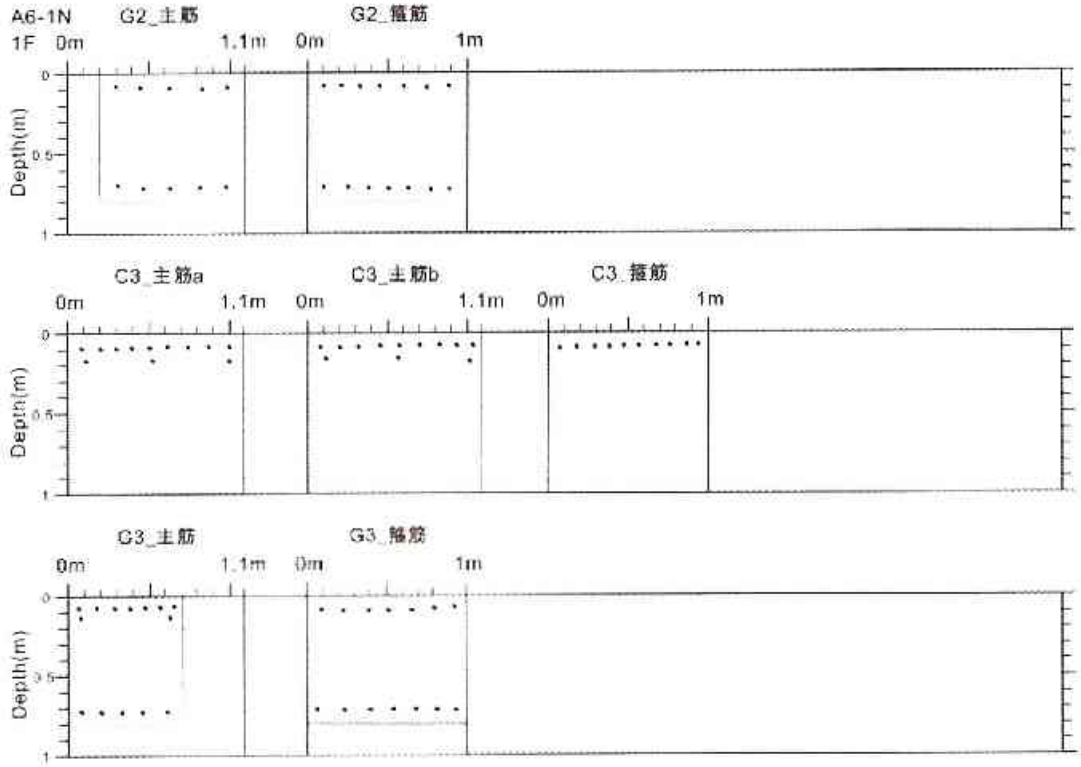


圖 2.6.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

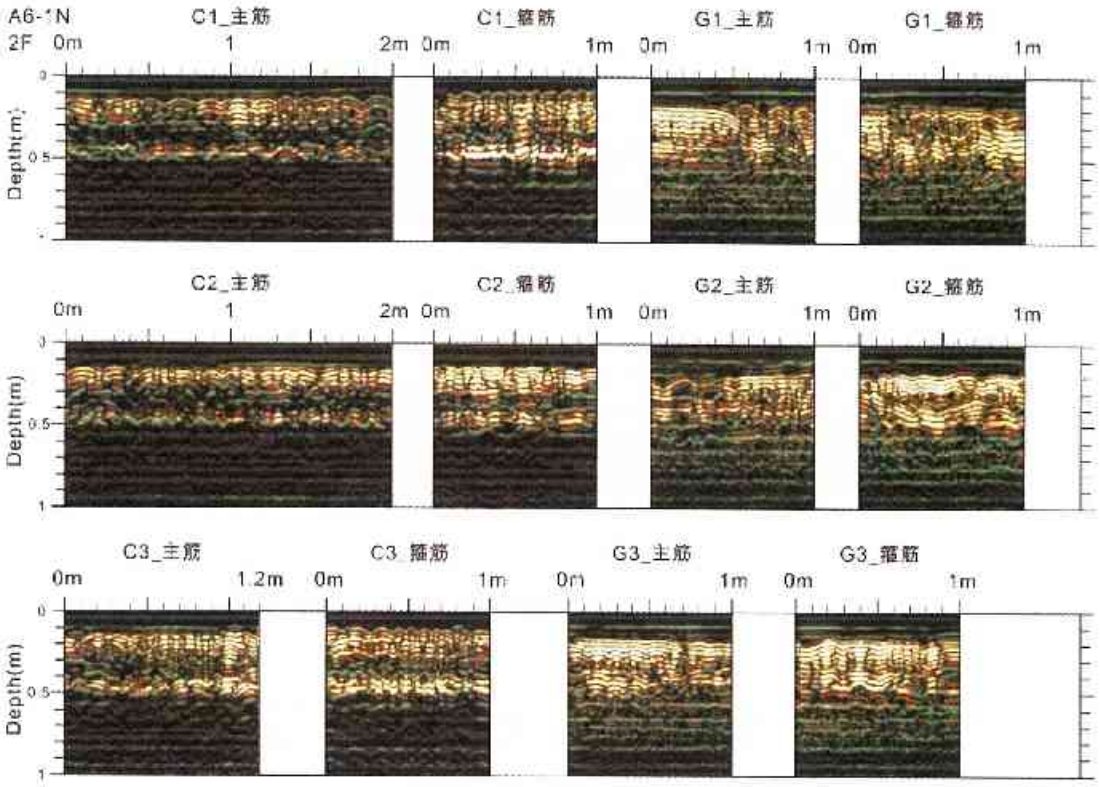


圖 2.6.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

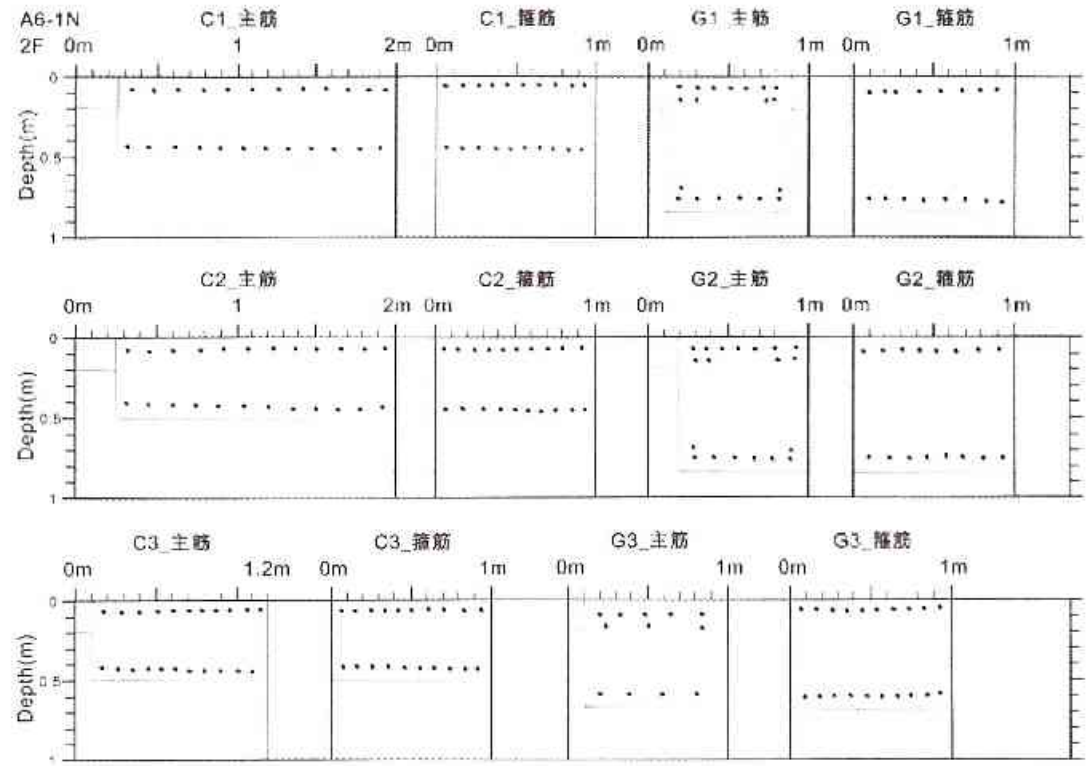


圖 2.6.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

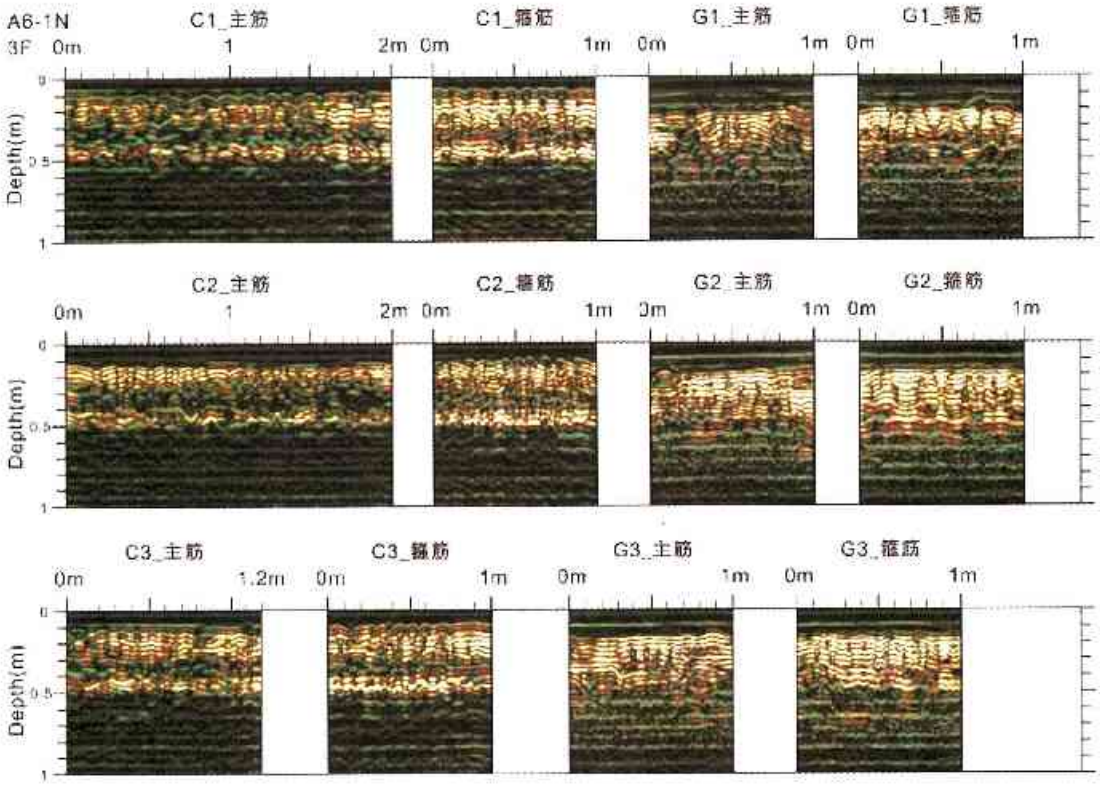


圖 2.6.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

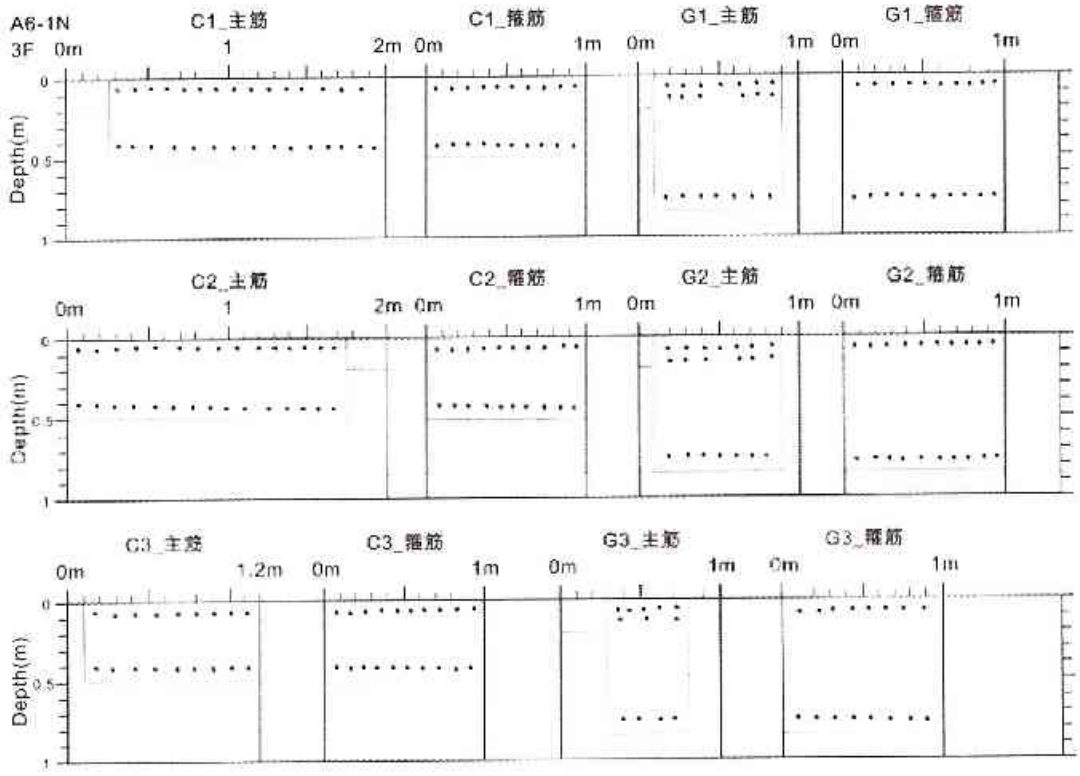


圖 2.6.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

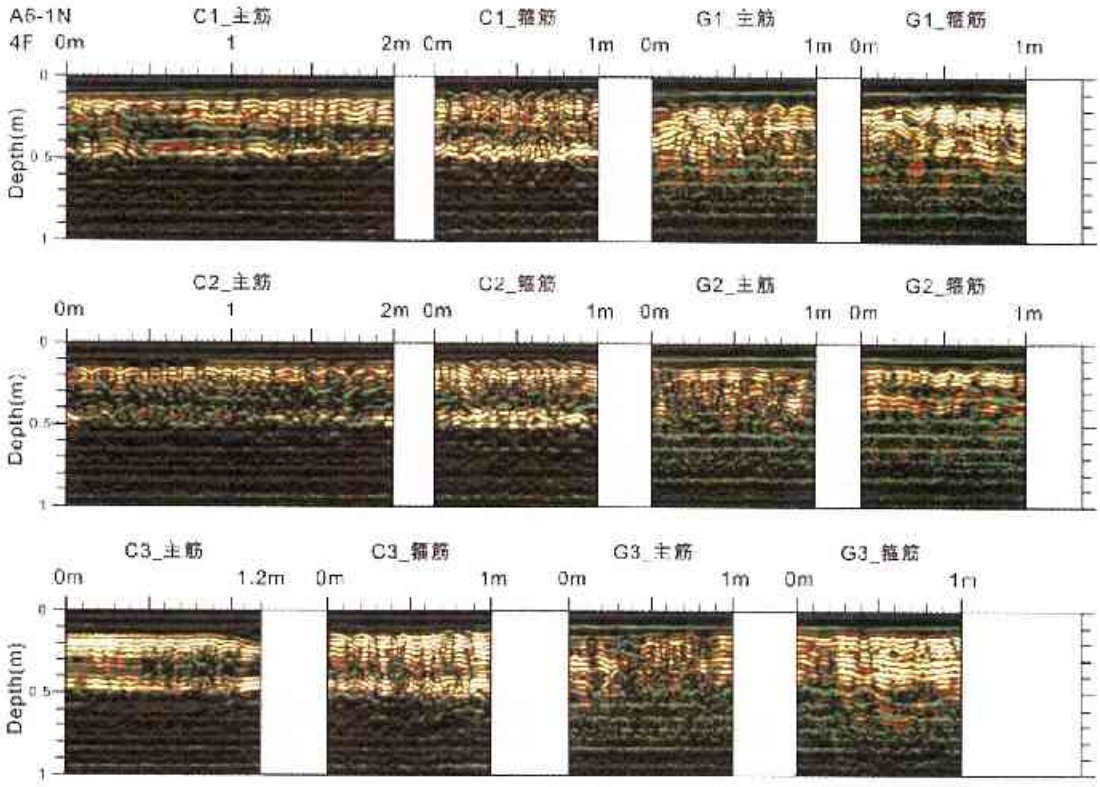


圖 2.6.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

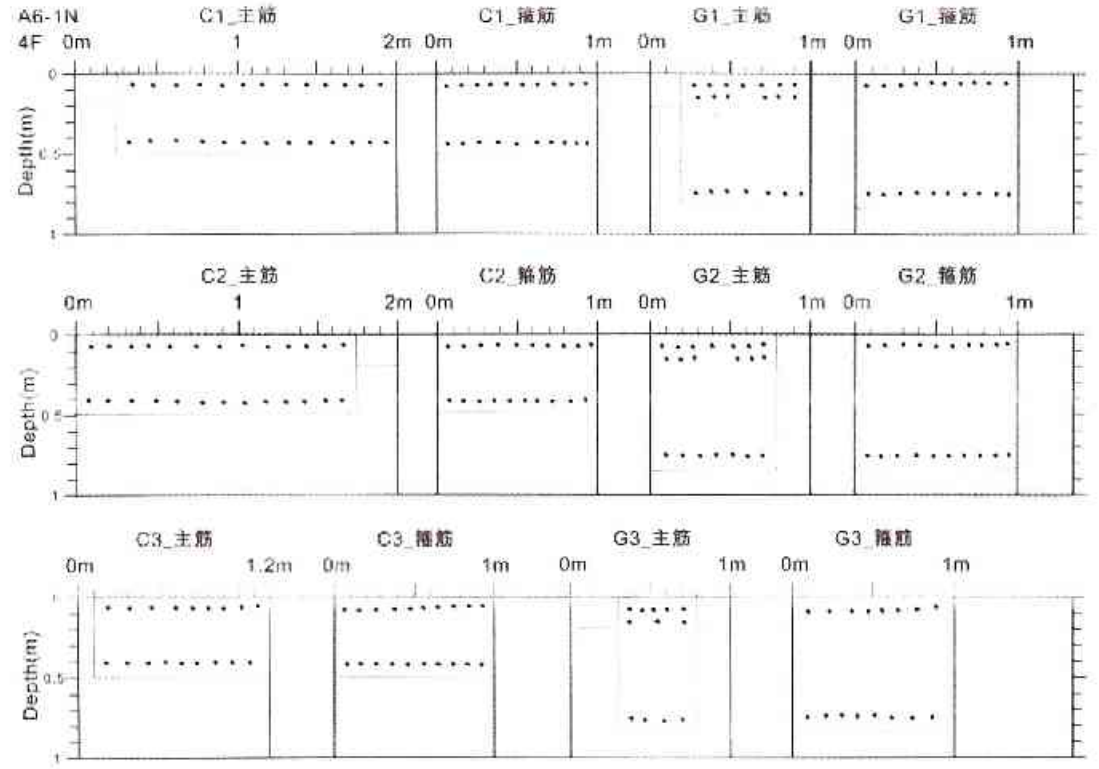


圖 2.6.10 透地雷達波掃描判釋圖（5）

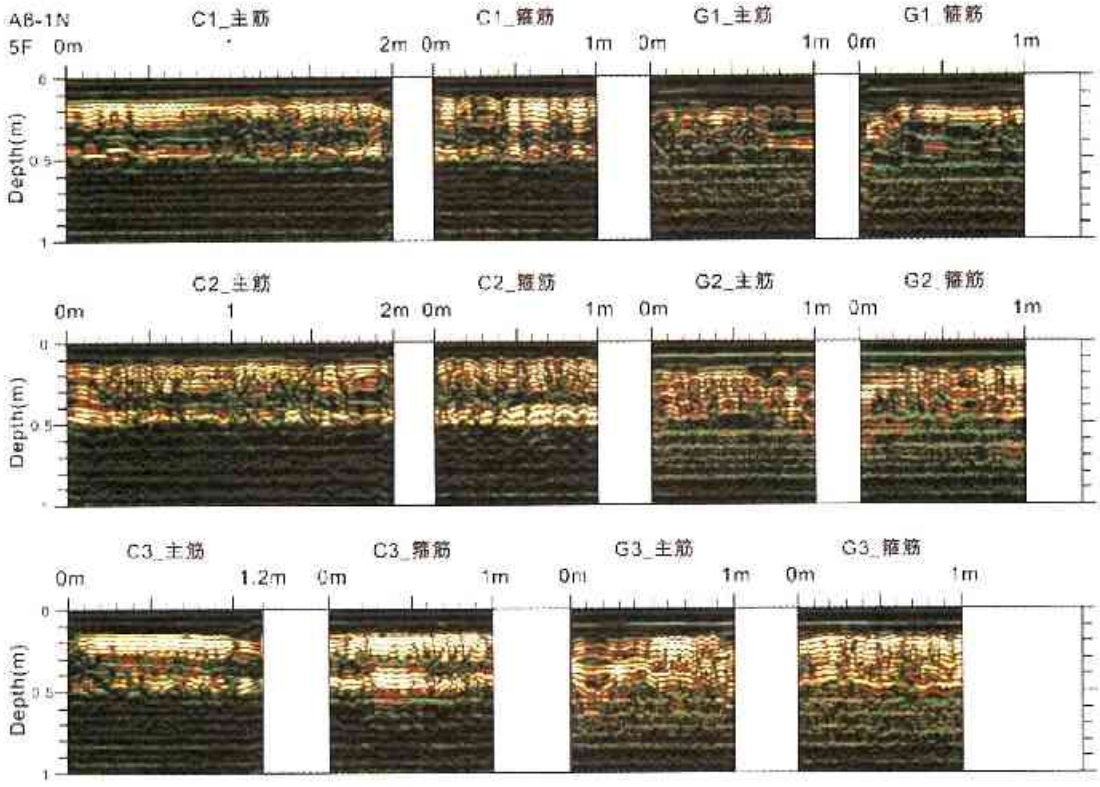


圖 2.6.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

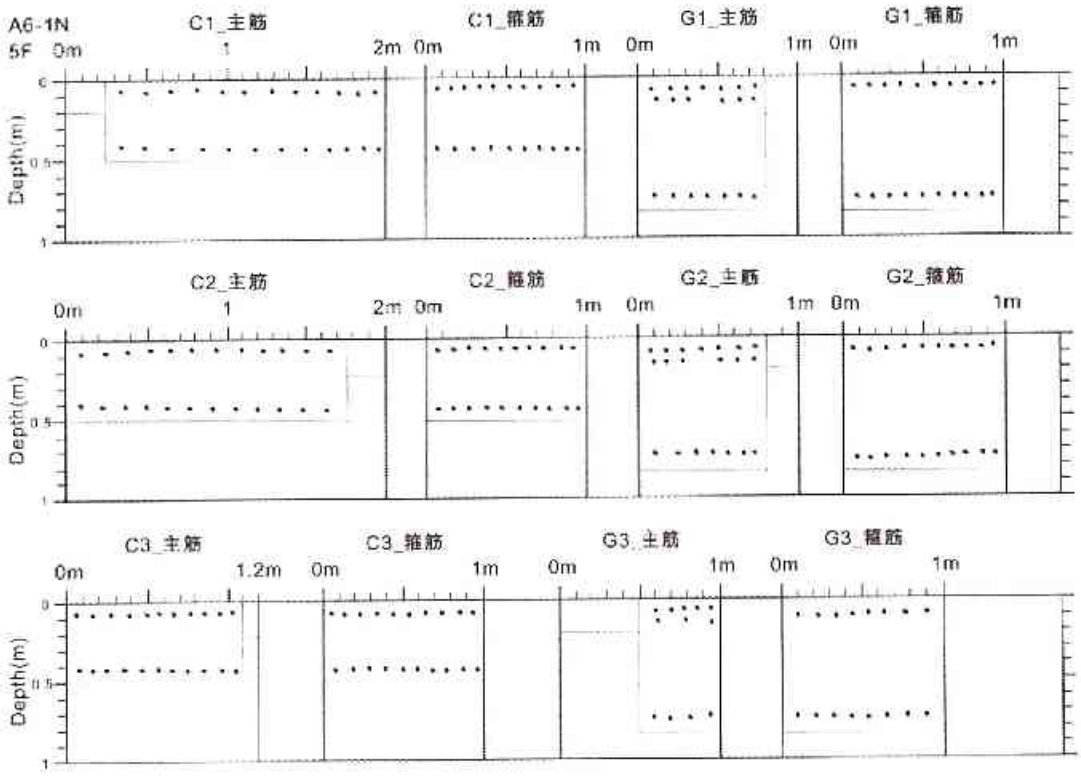


圖 2.6.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

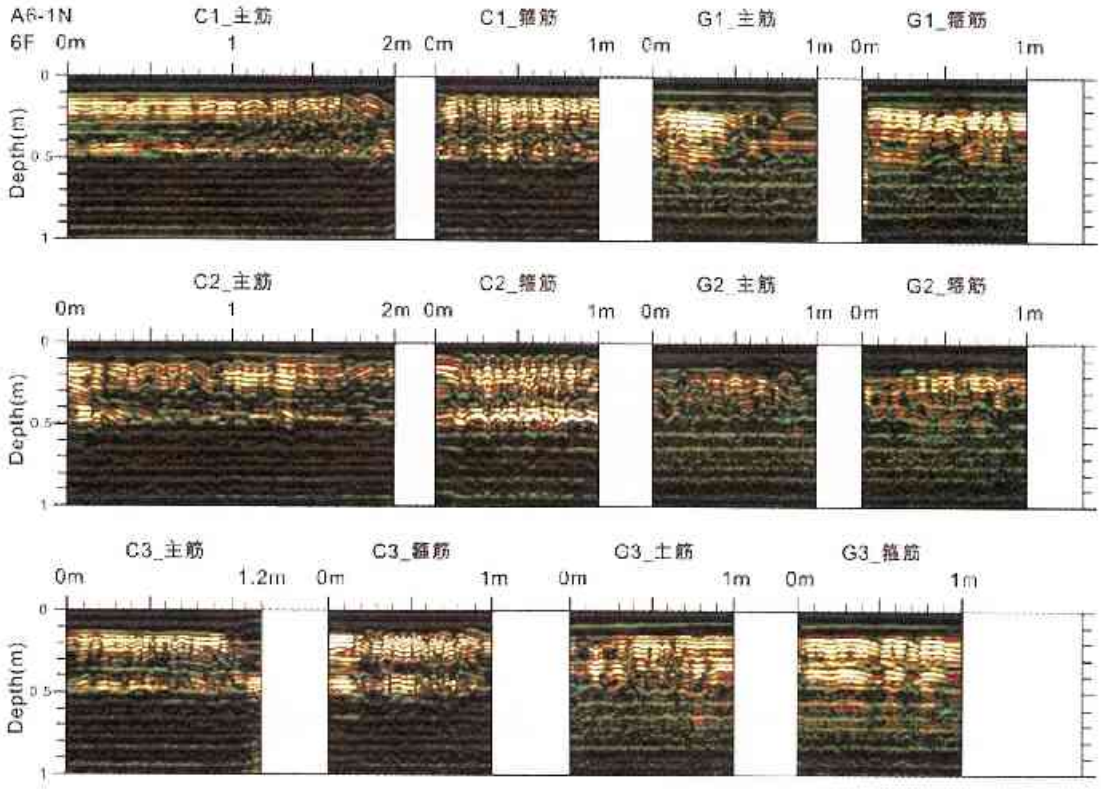


圖 2.6.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

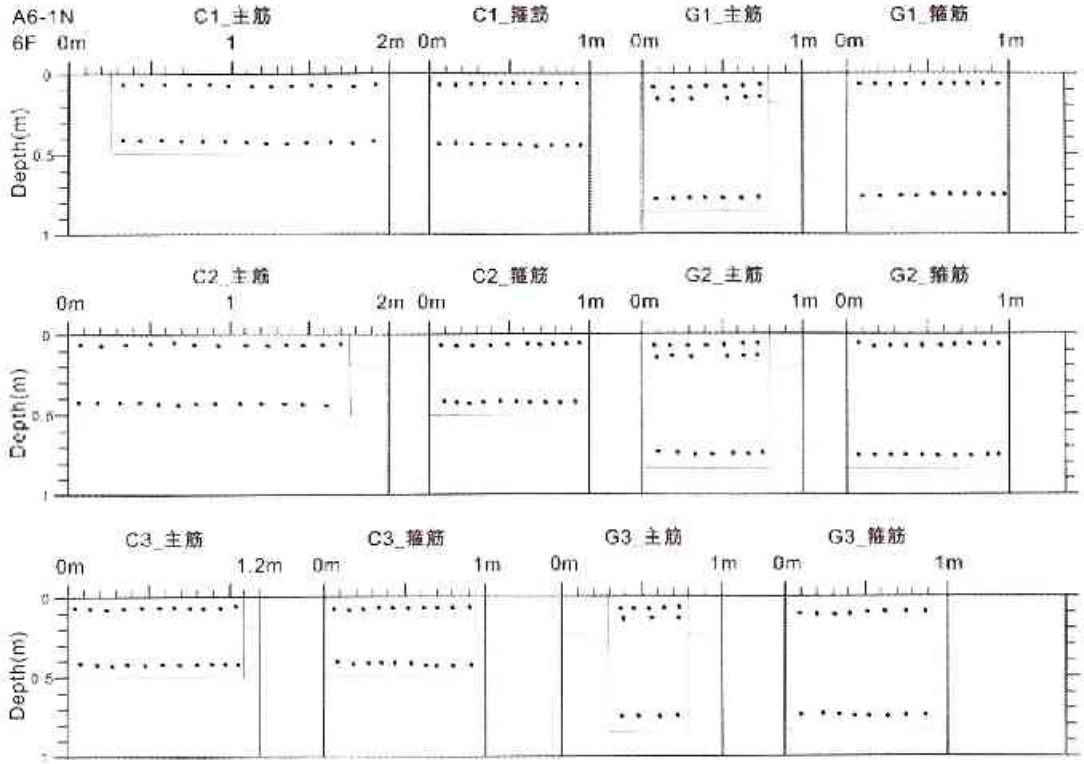


圖 2.6.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

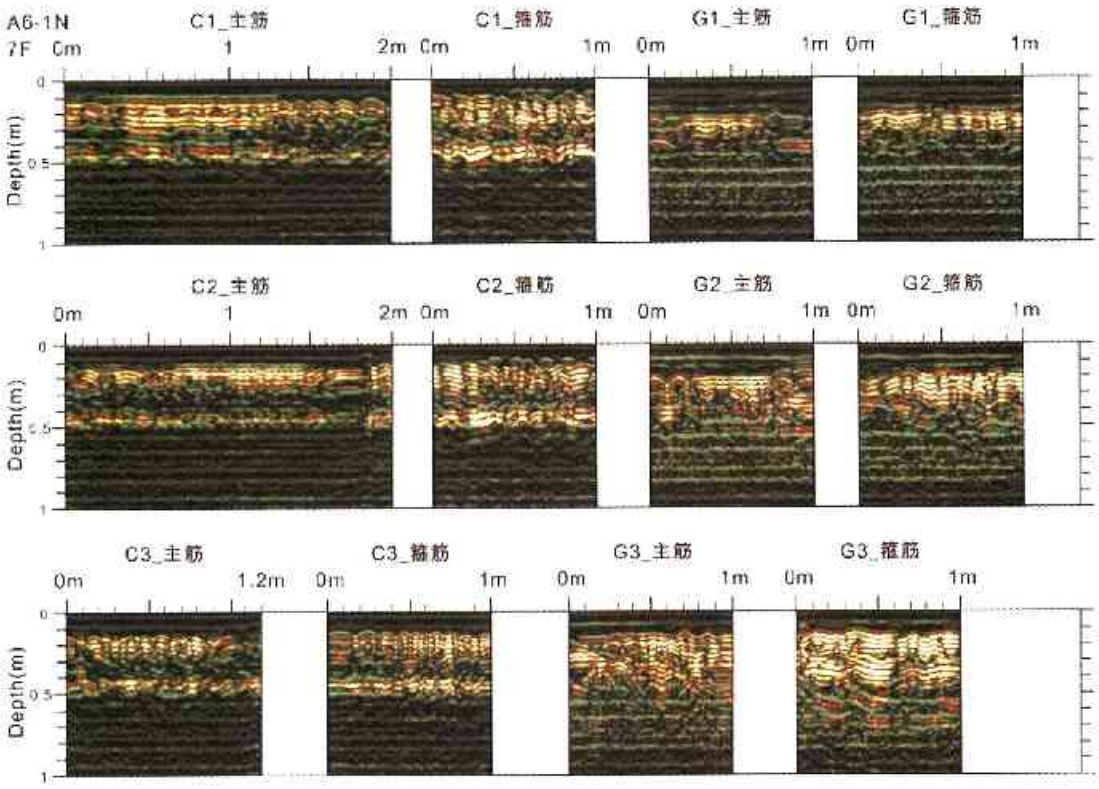


圖 2.6.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

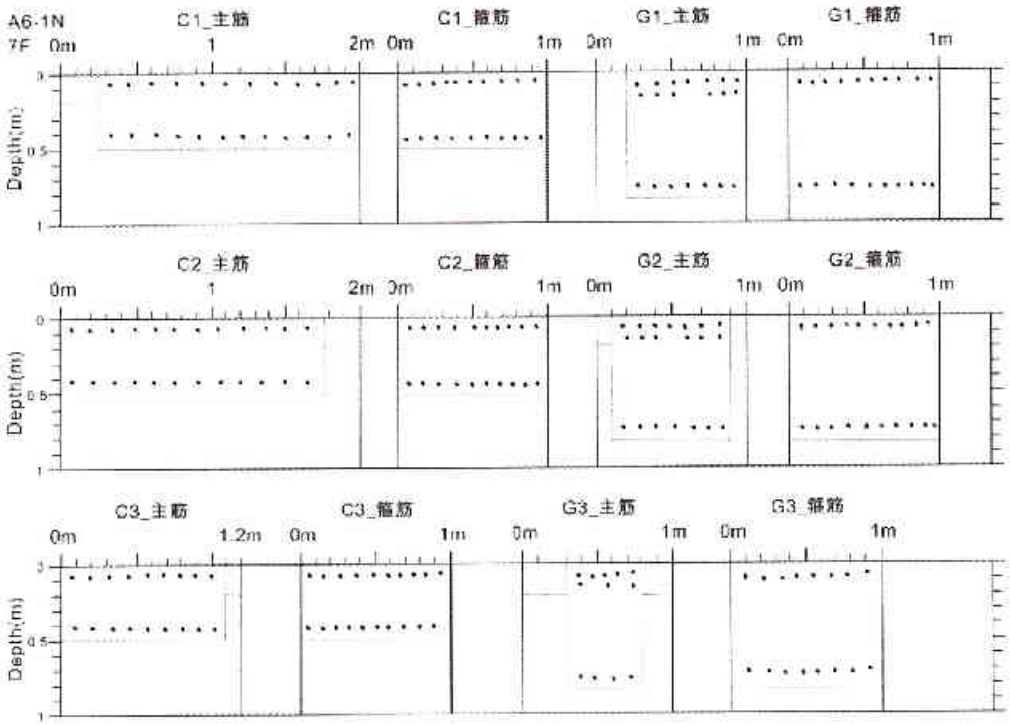


圖 2.6.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

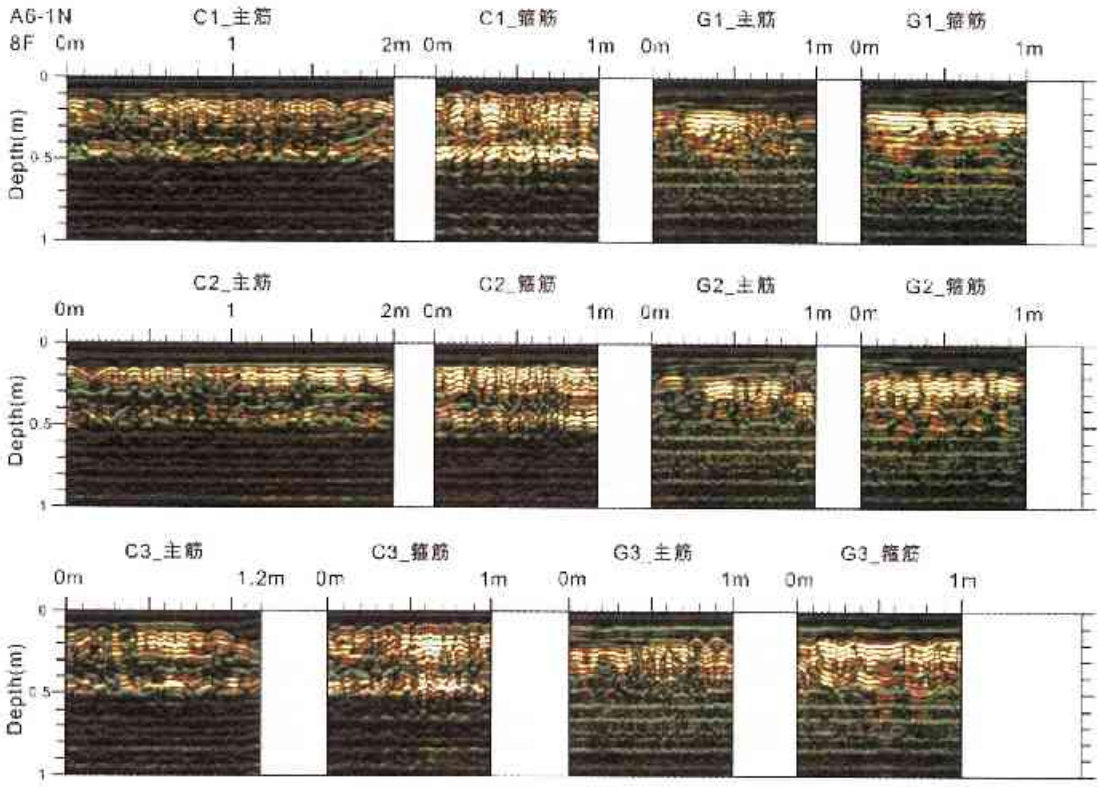


圖 2.6.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

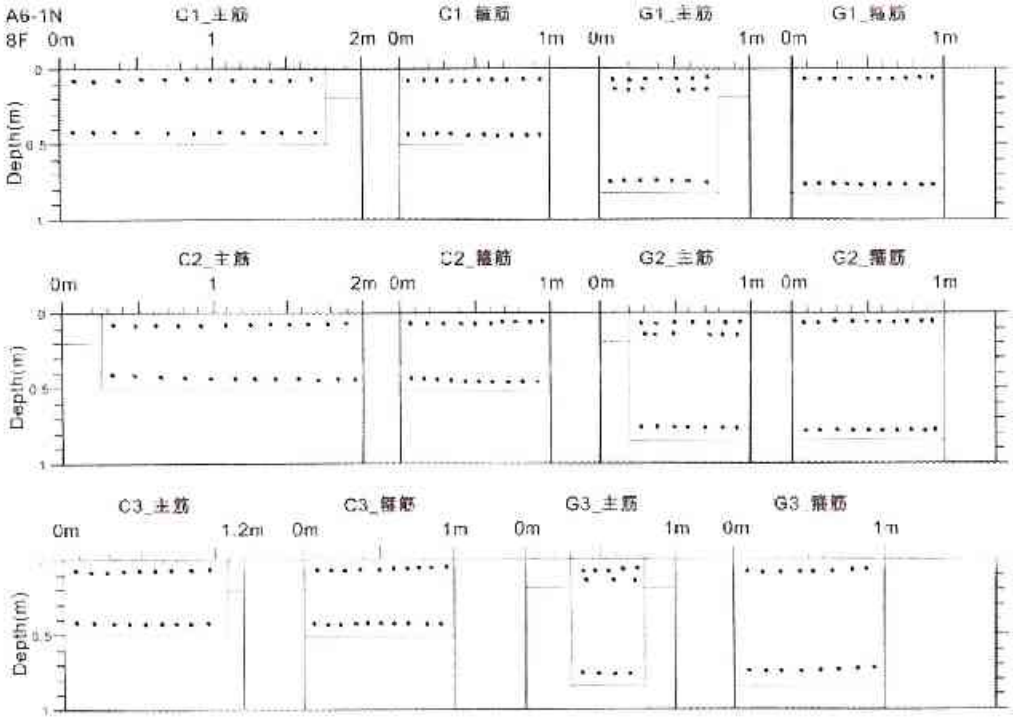


圖 2.6.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

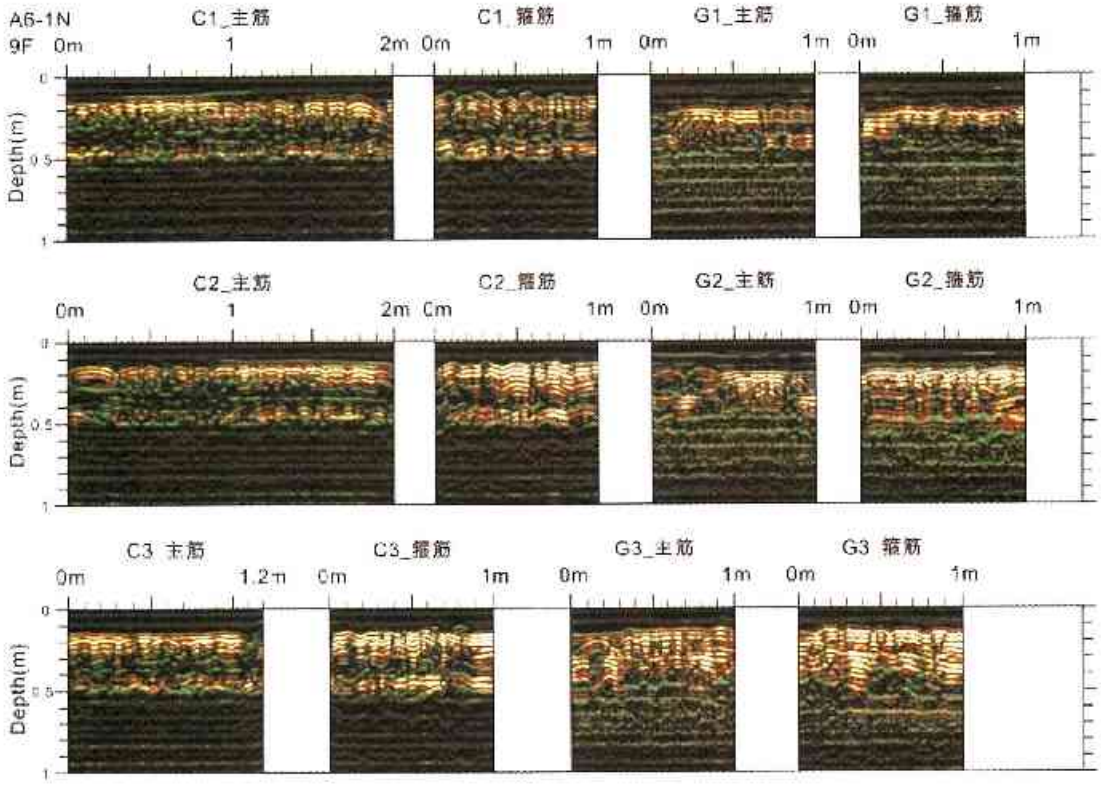


圖 2.6.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

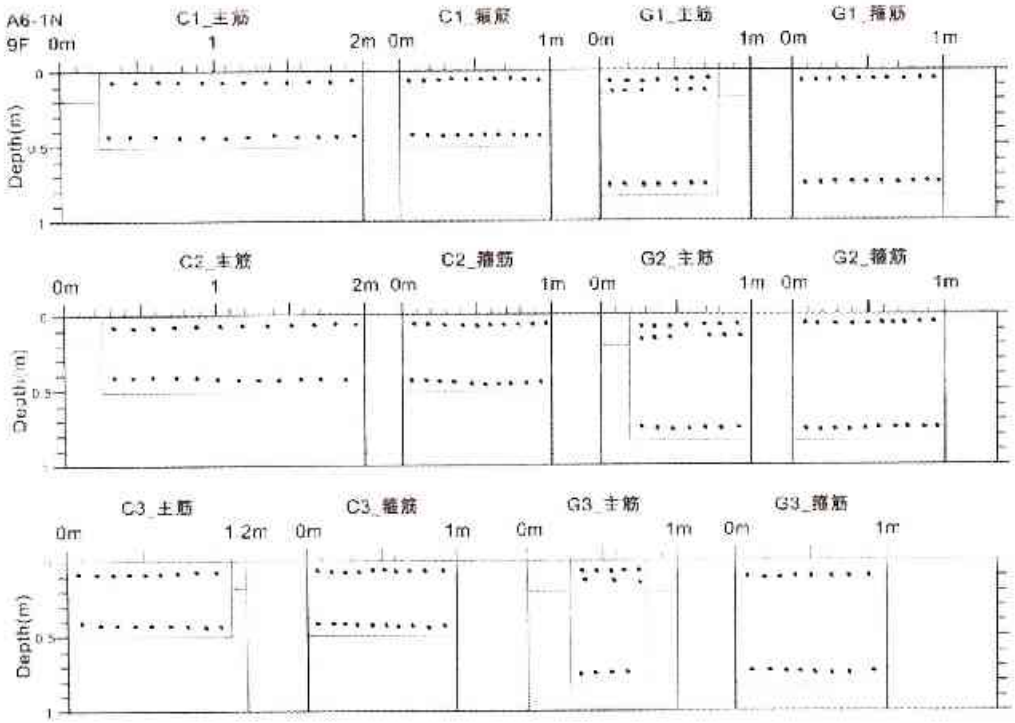


圖 2.6.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

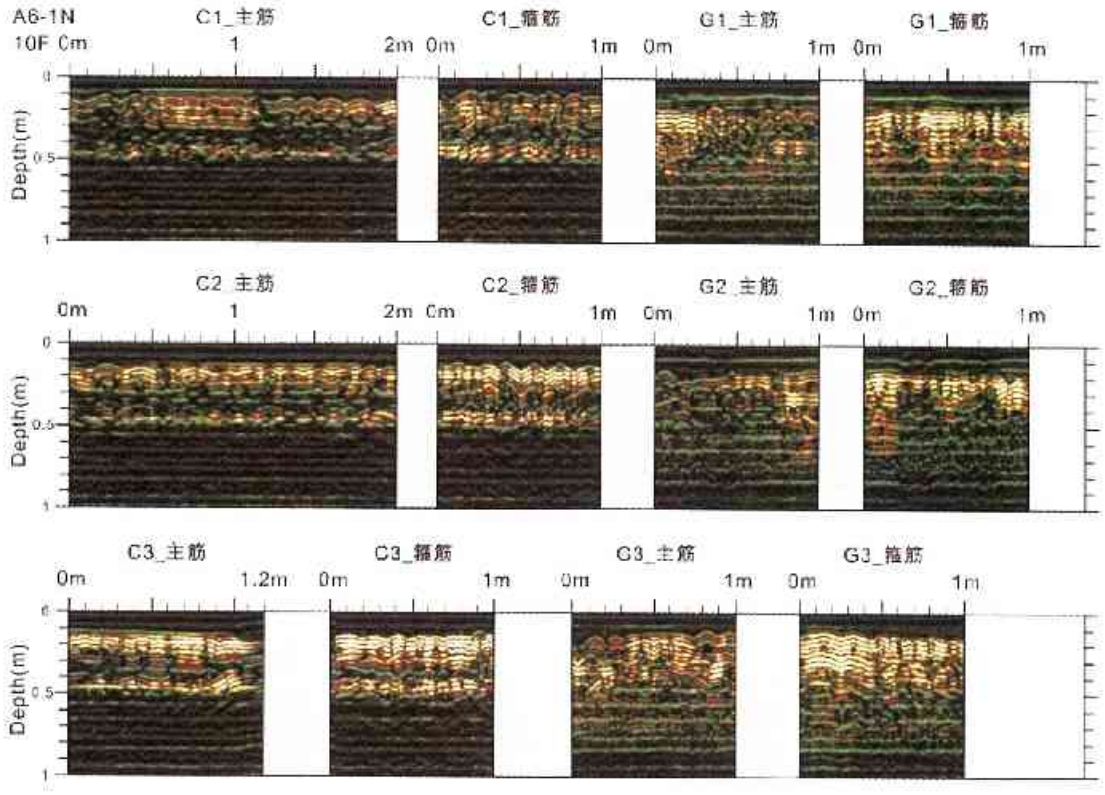


圖 2.6.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

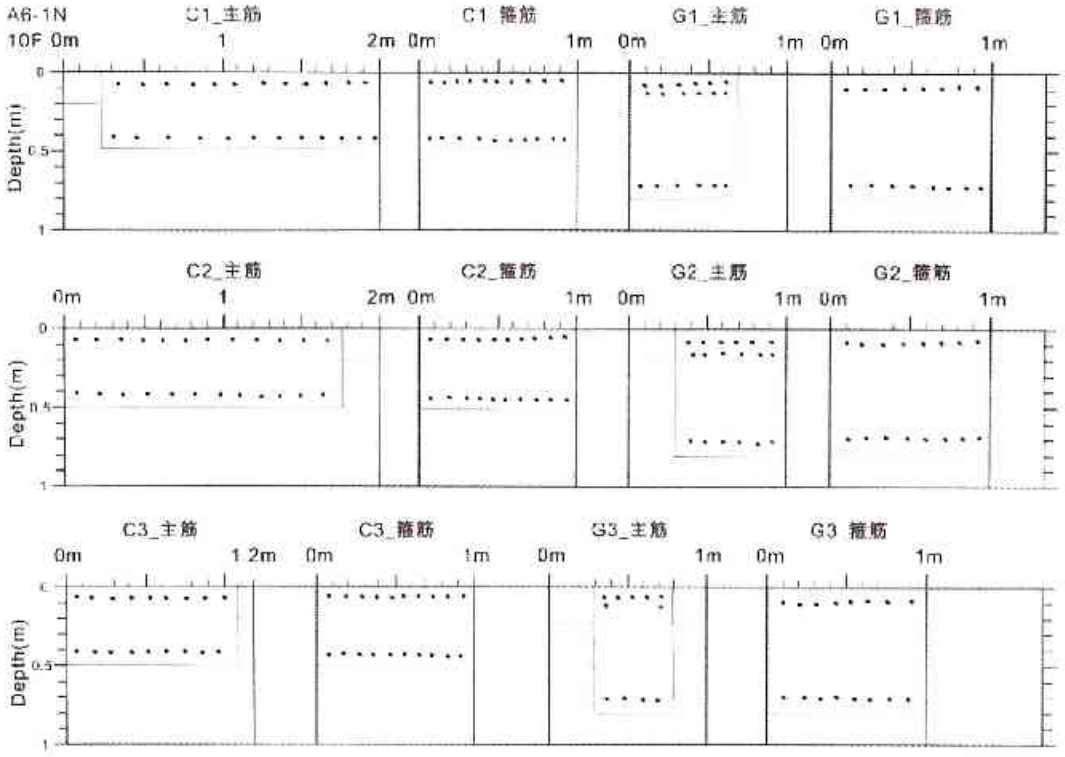


圖 2.6.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

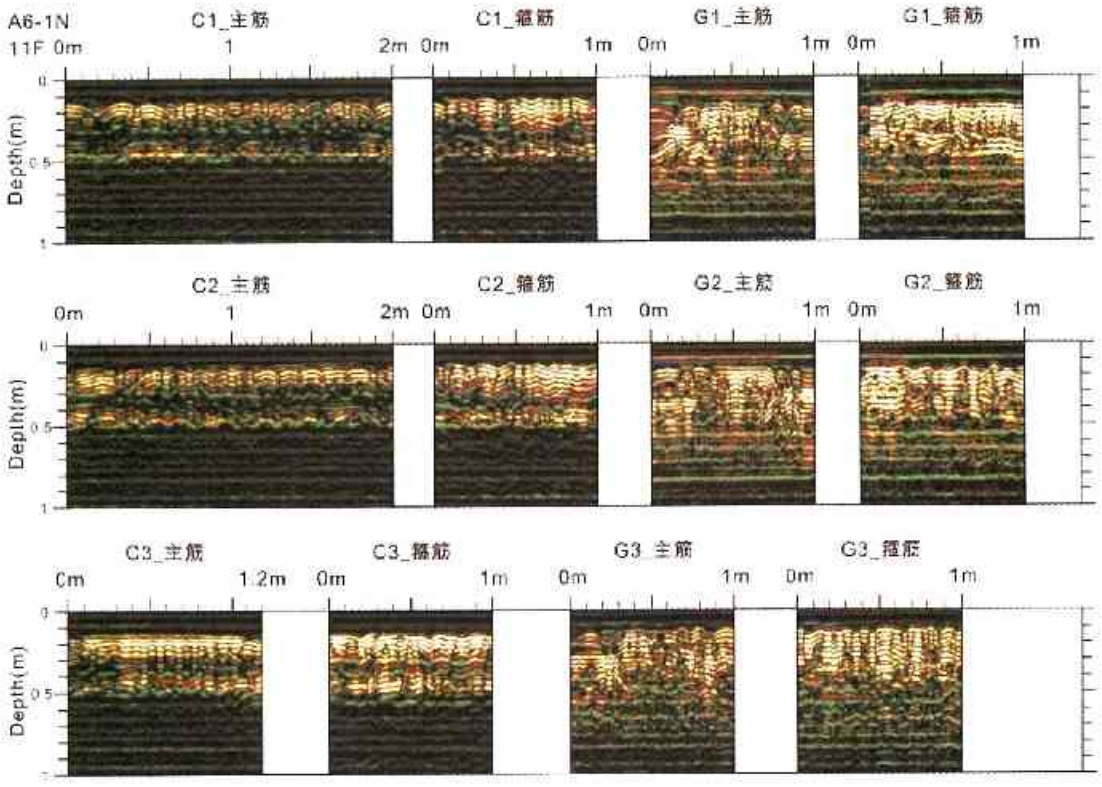


圖 2.6.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

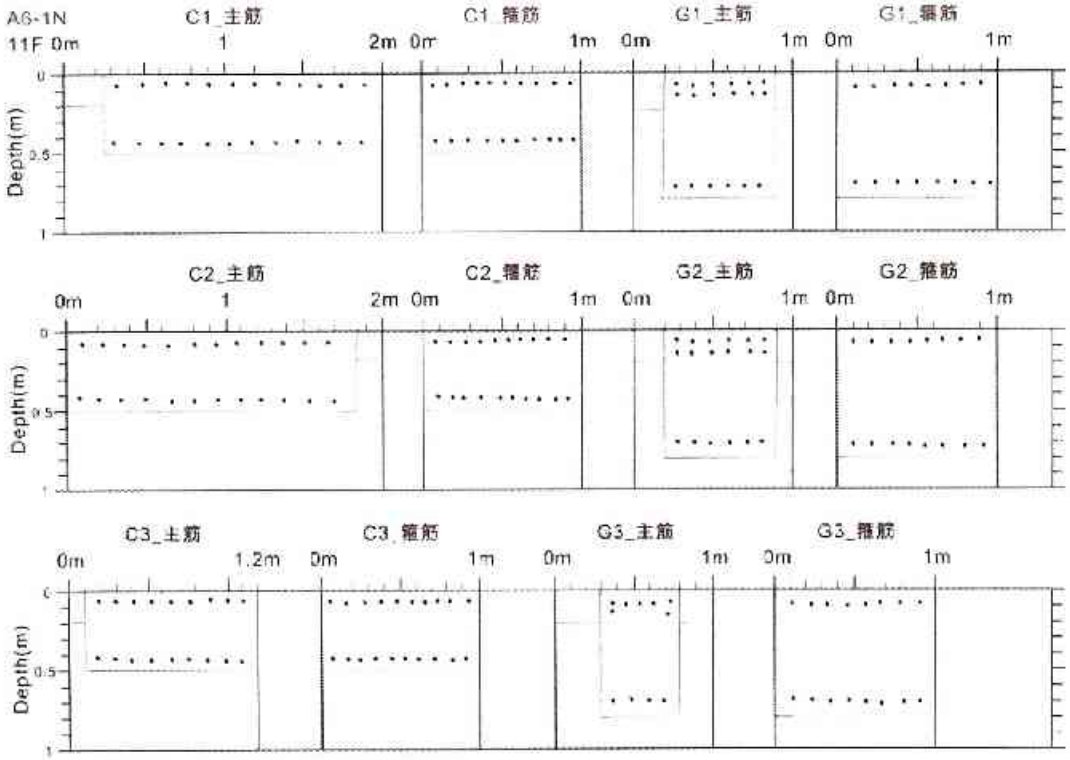


圖 2.6.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

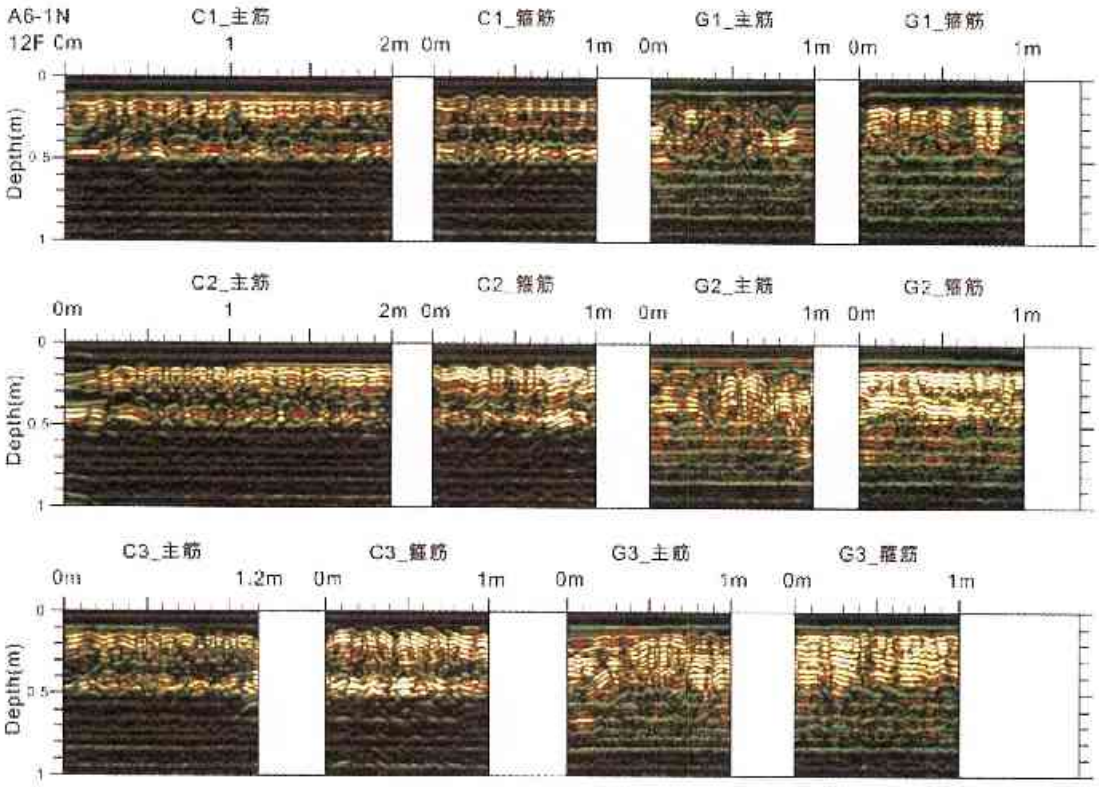


圖 2.6.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

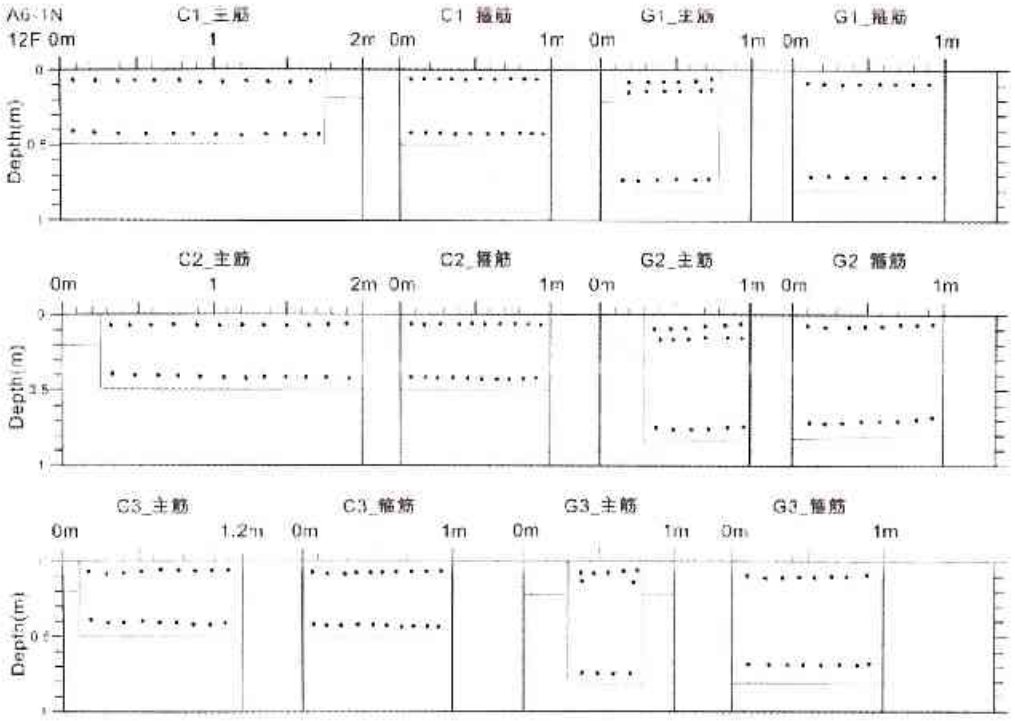


圖 2.6.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

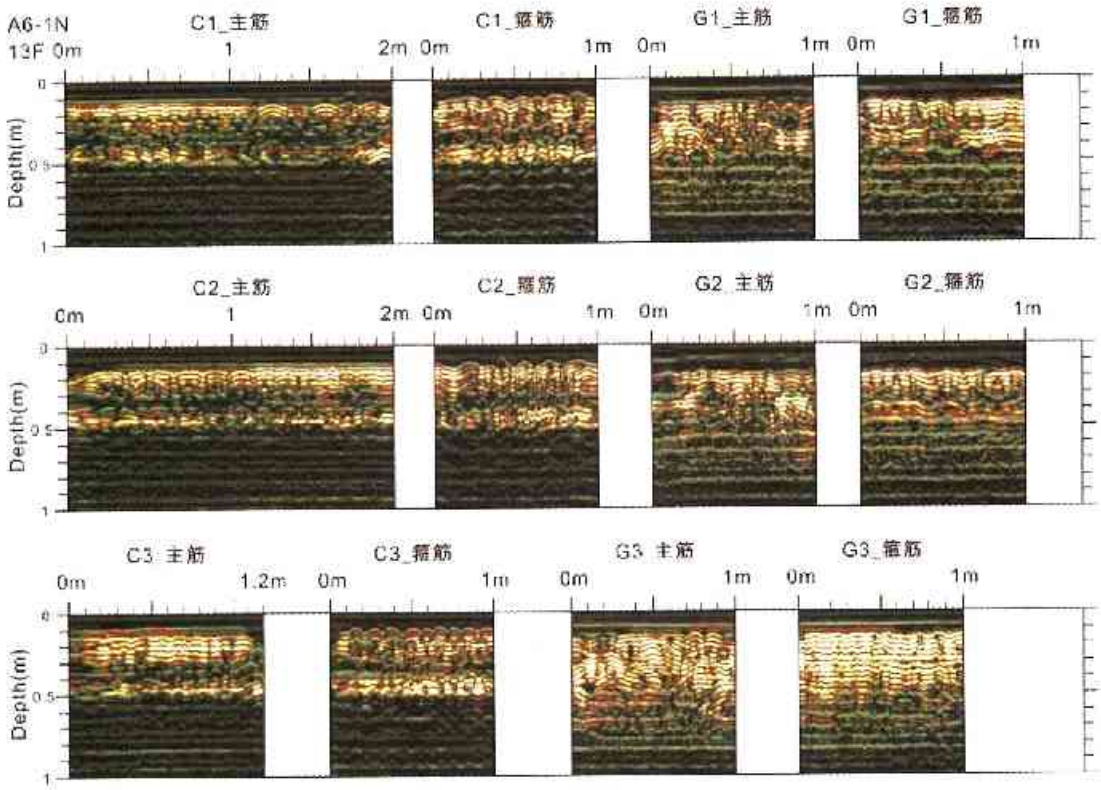


圖 2.6.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

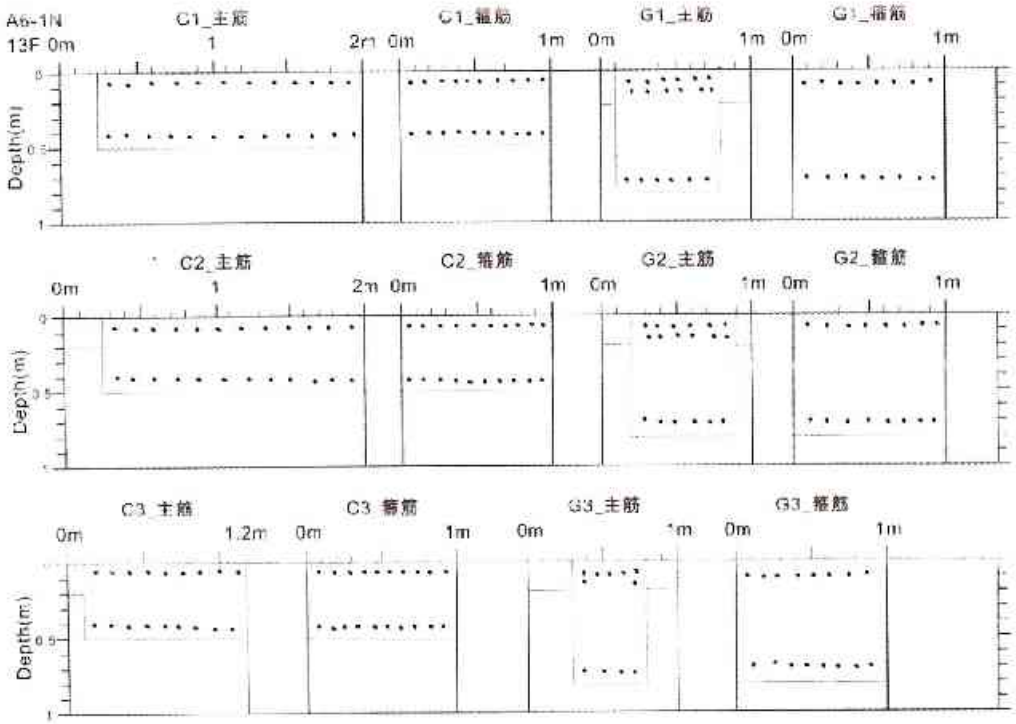


圖 2.6.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

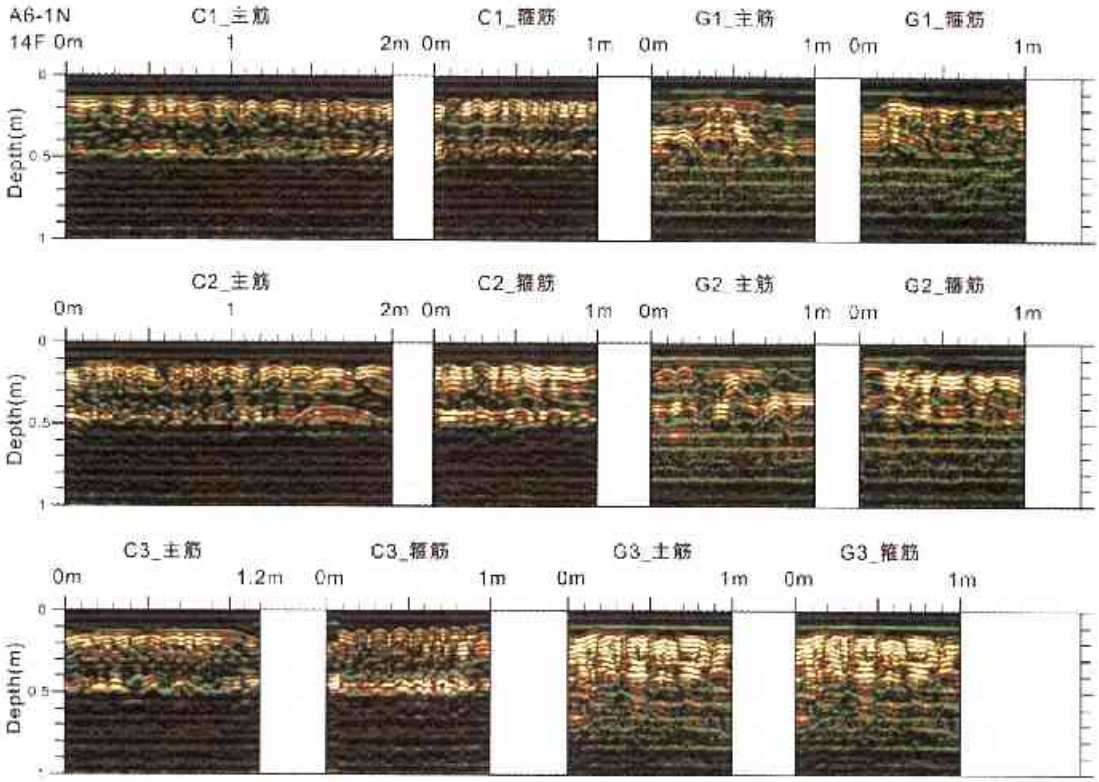


圖 2.6.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

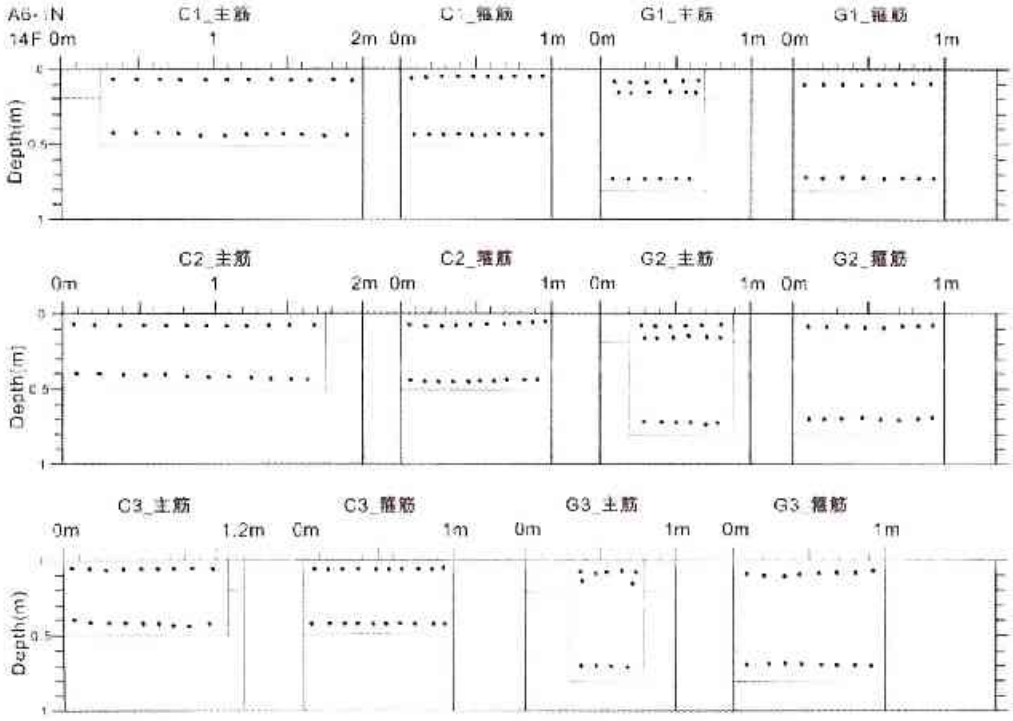


圖 2.6.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

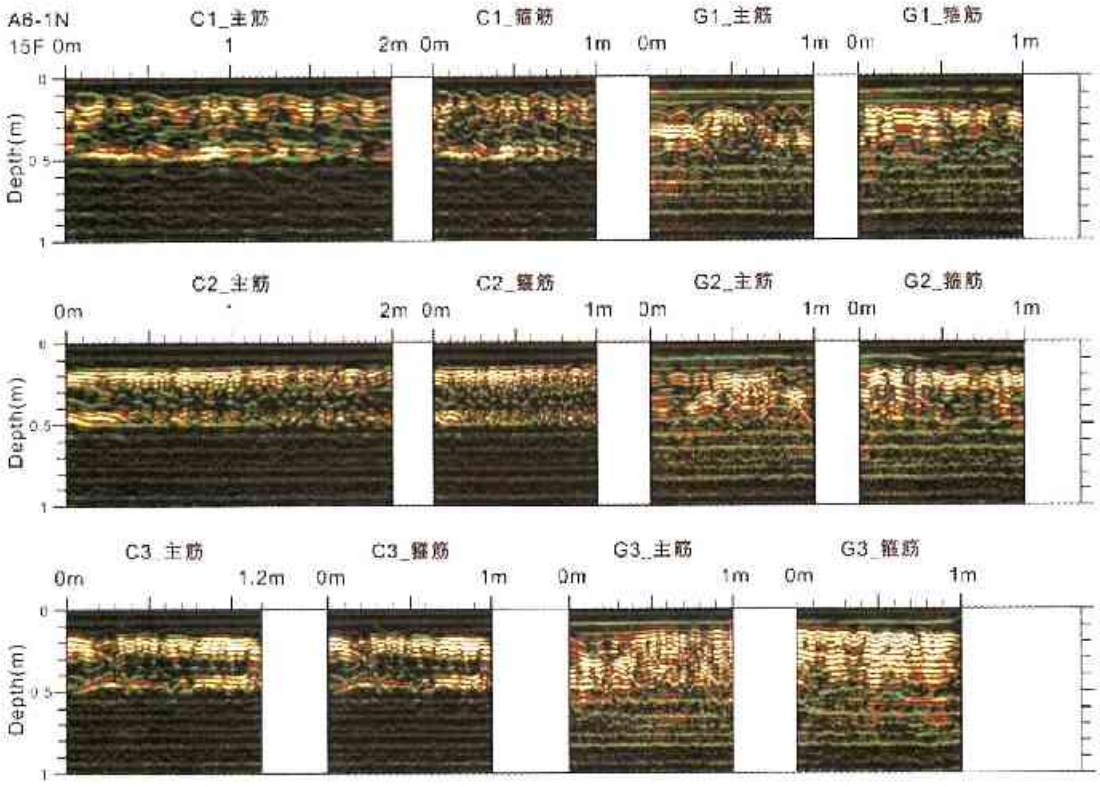


圖 2.6.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

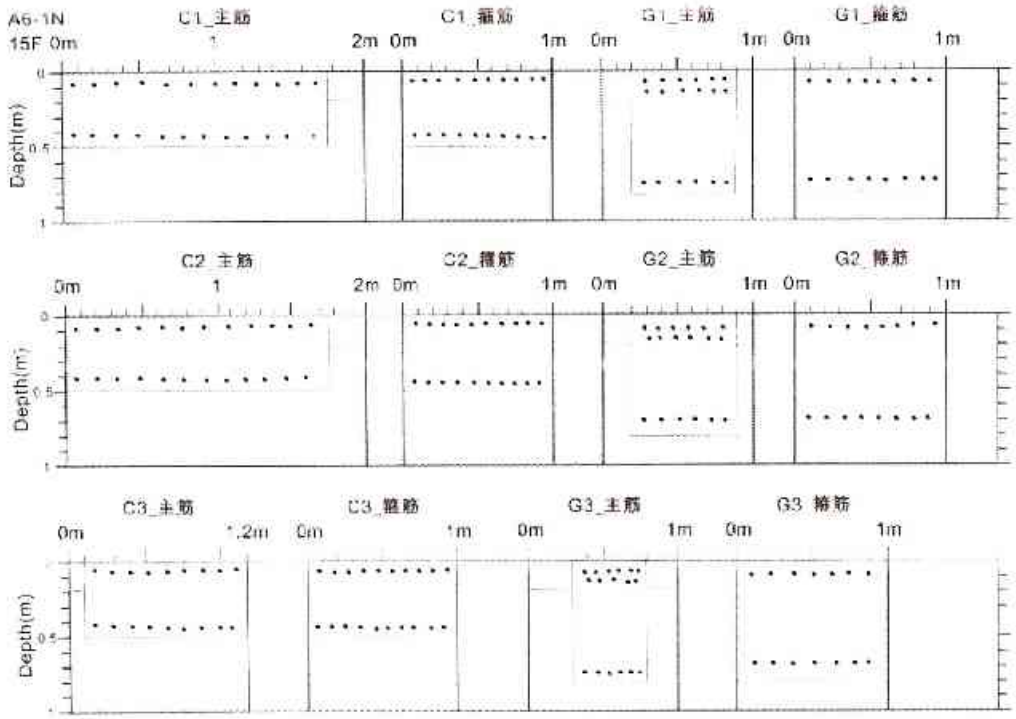


圖 2.6.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

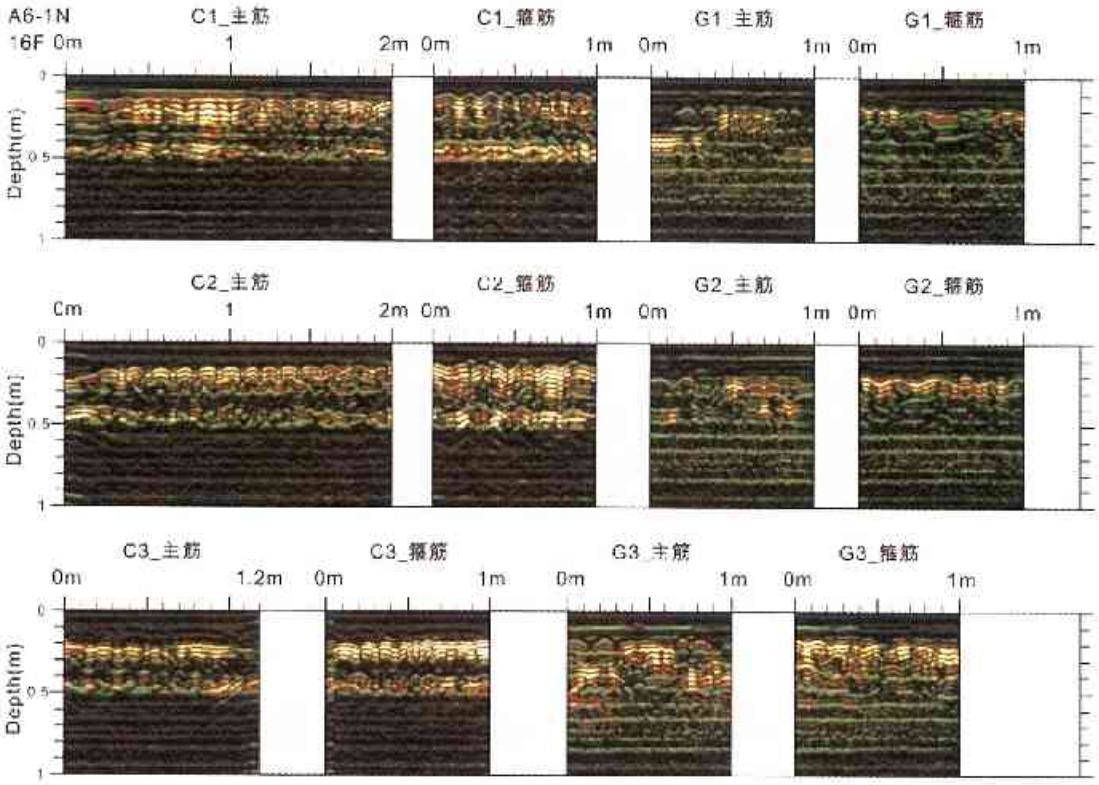


圖 2.6.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

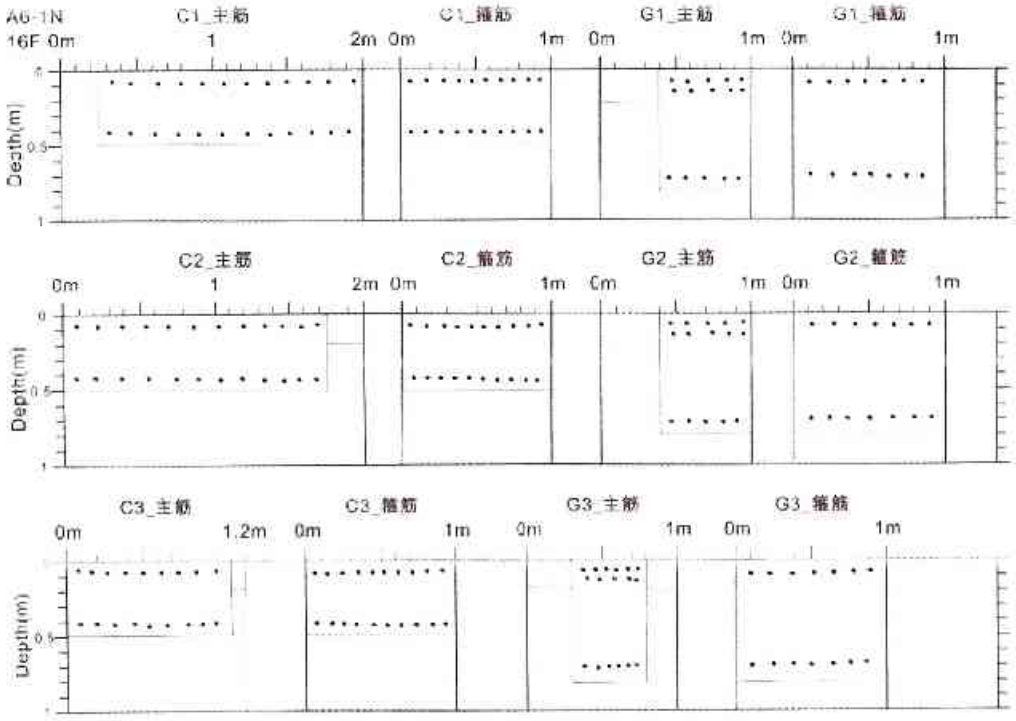


圖 2.6.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

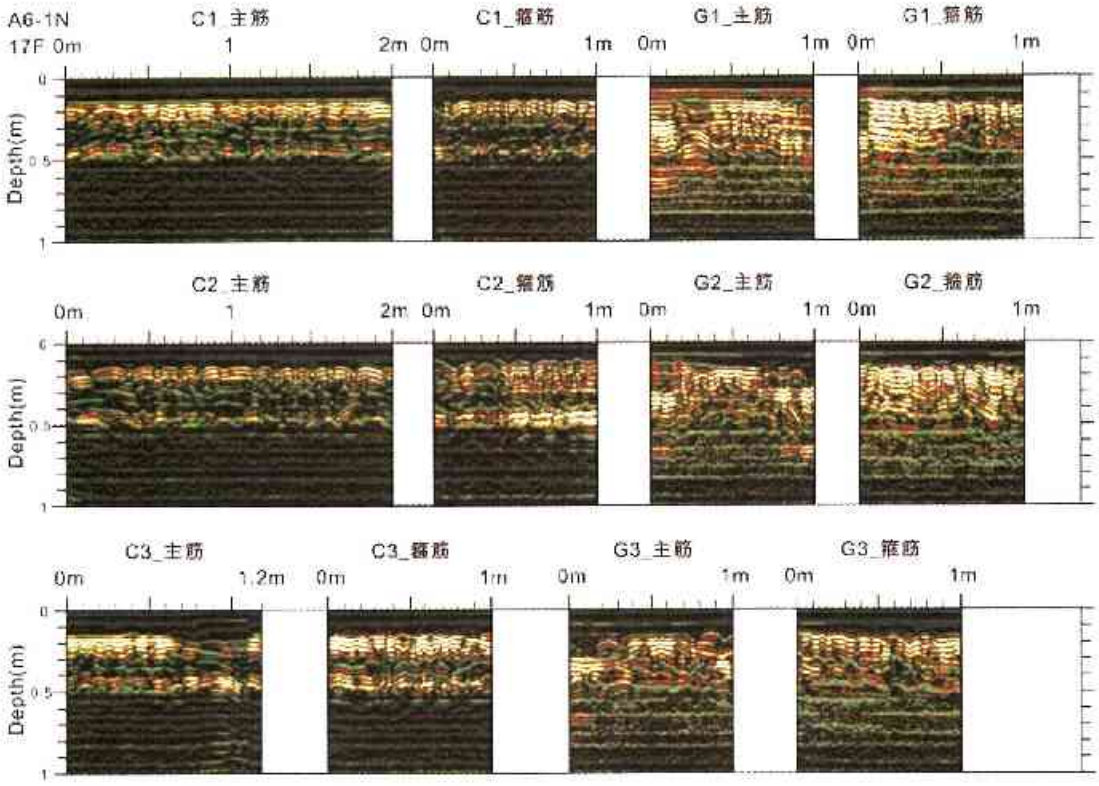


圖 2.6.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

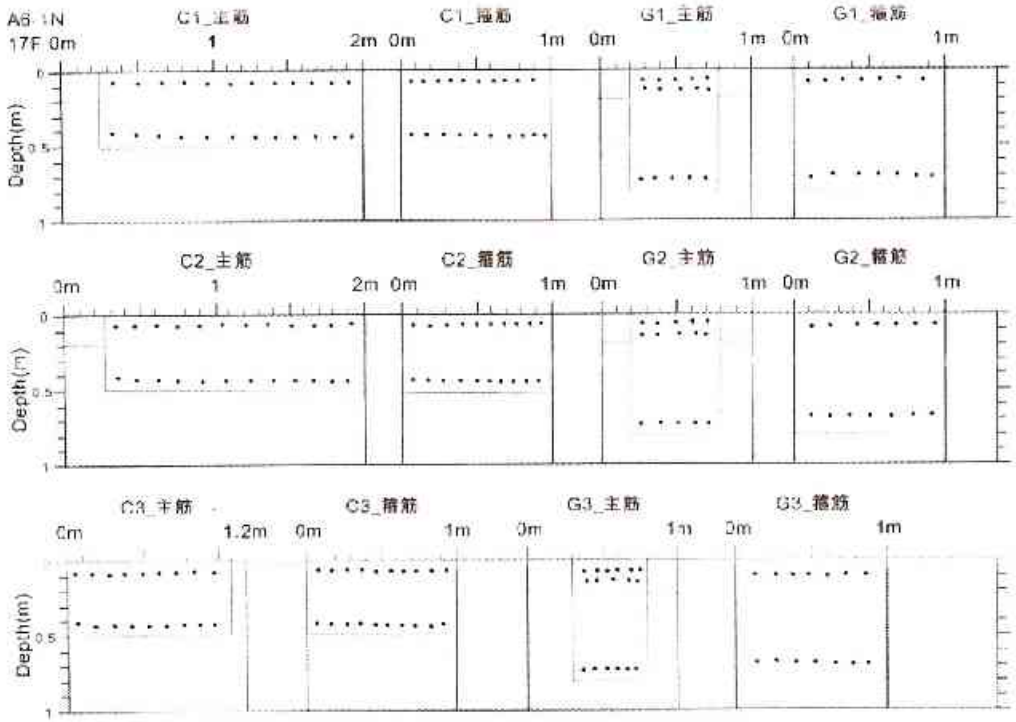


圖 2.6.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

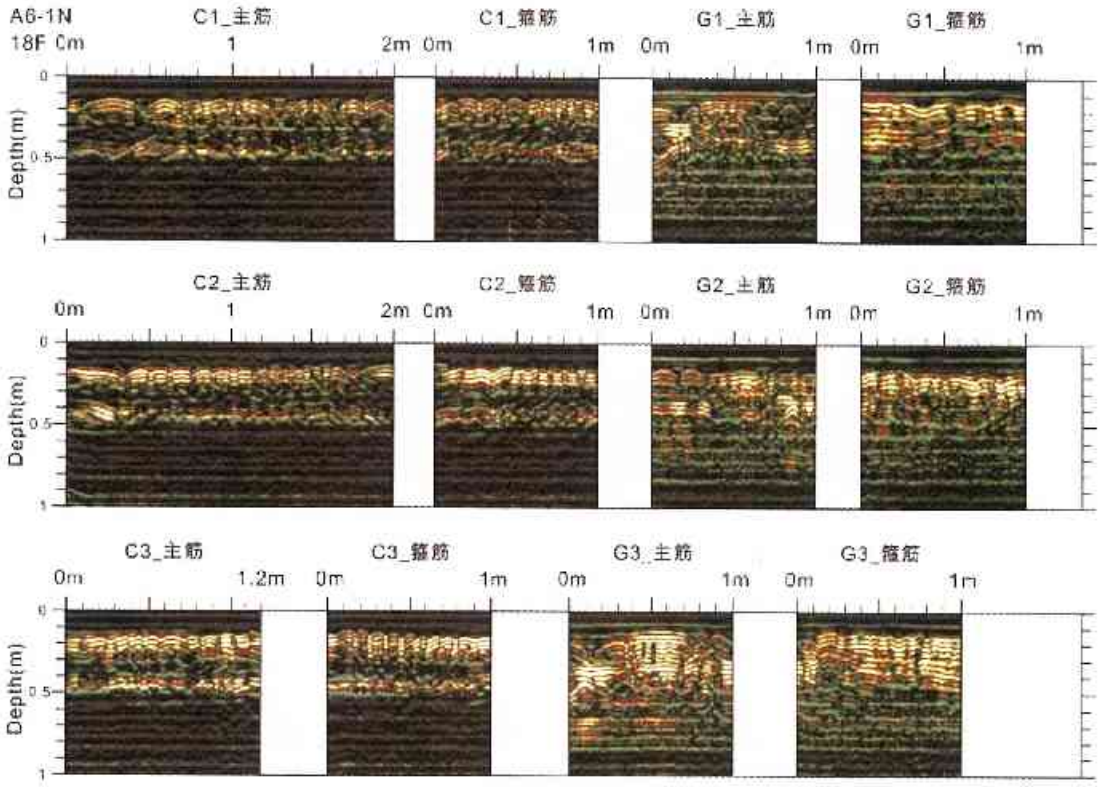


圖 2.6.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

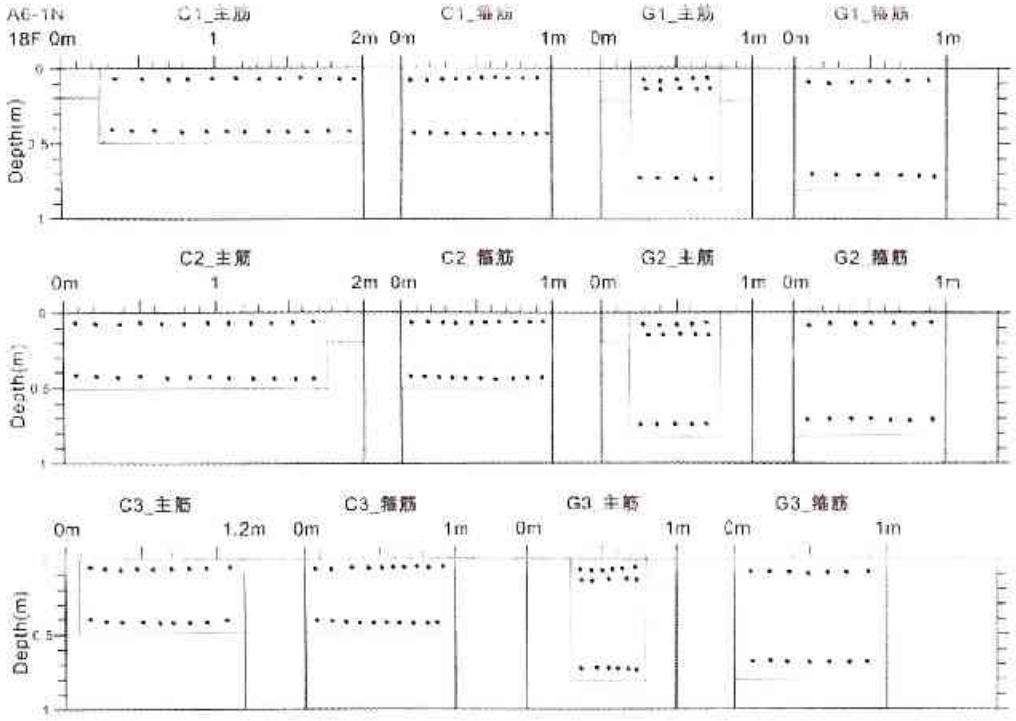


圖 2.6.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

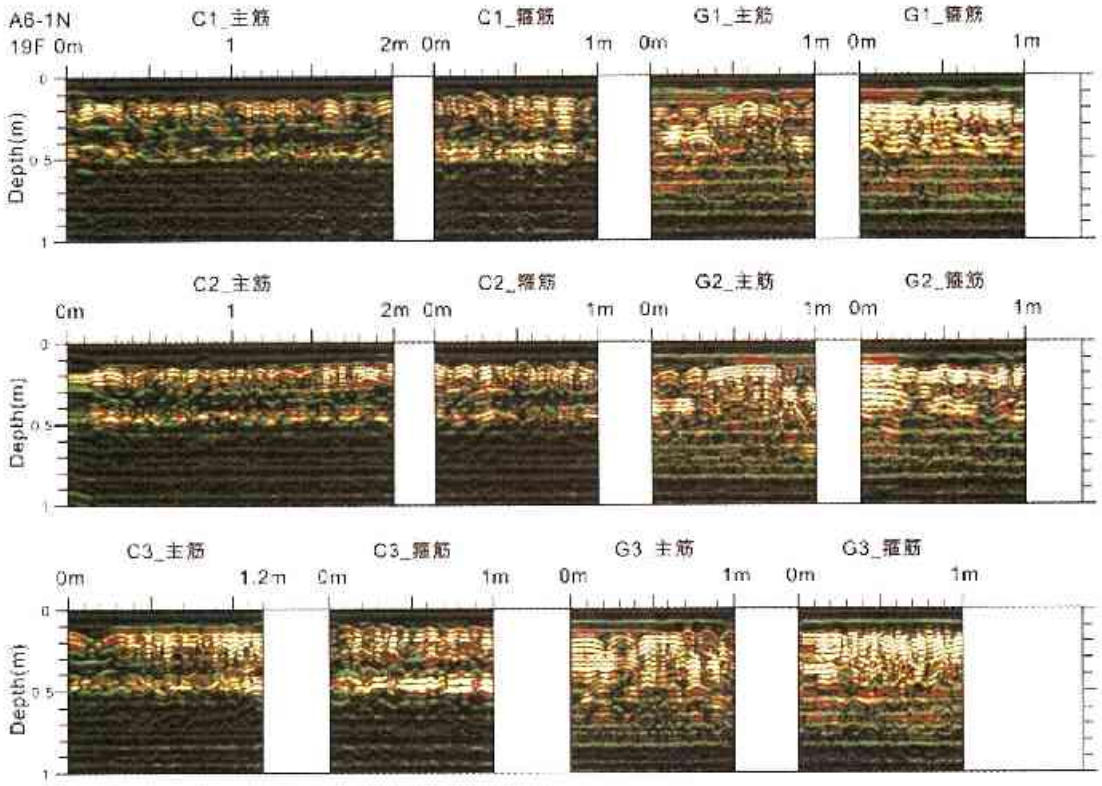


圖 2.6.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

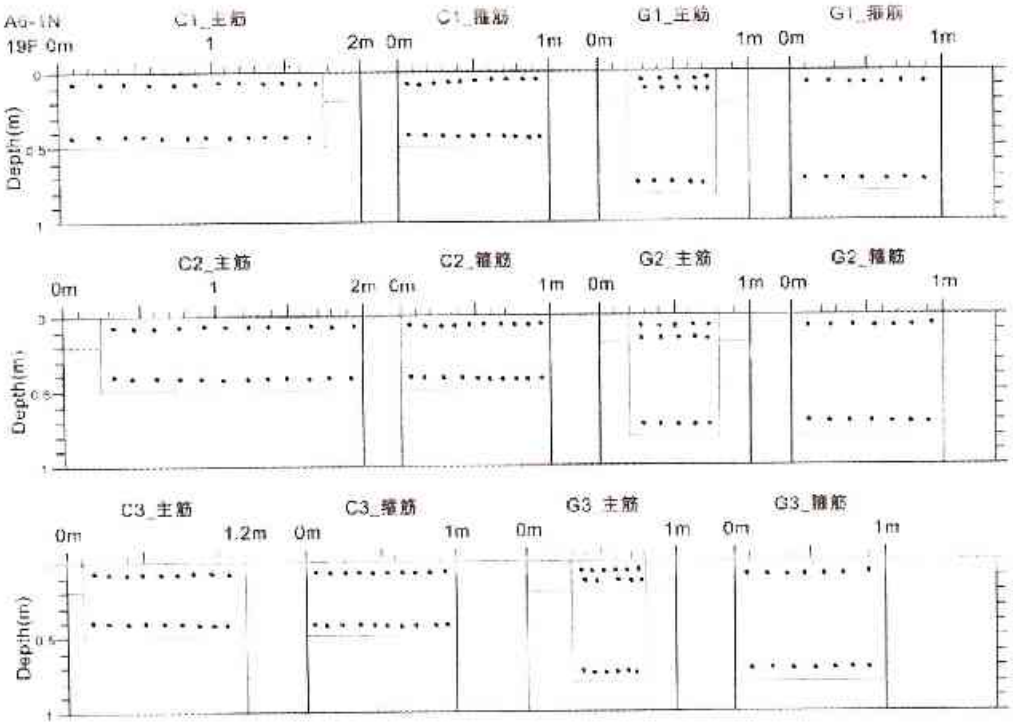


圖 2.6.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

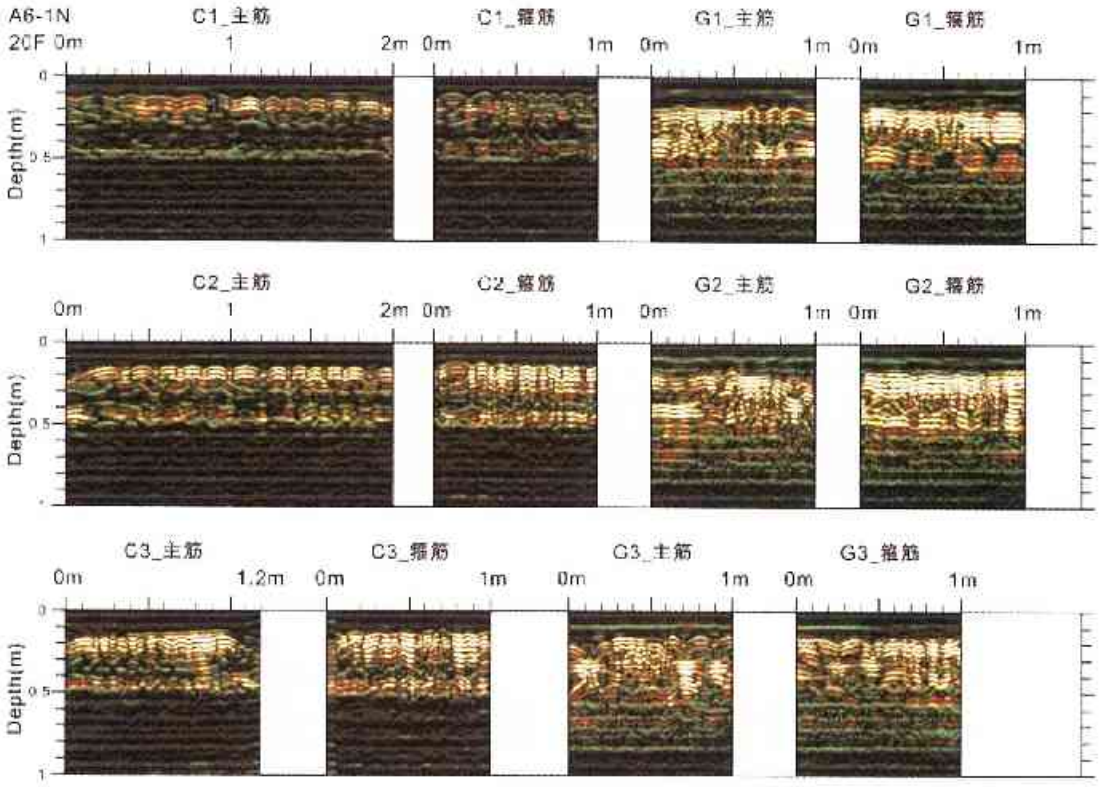


圖 2.6.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

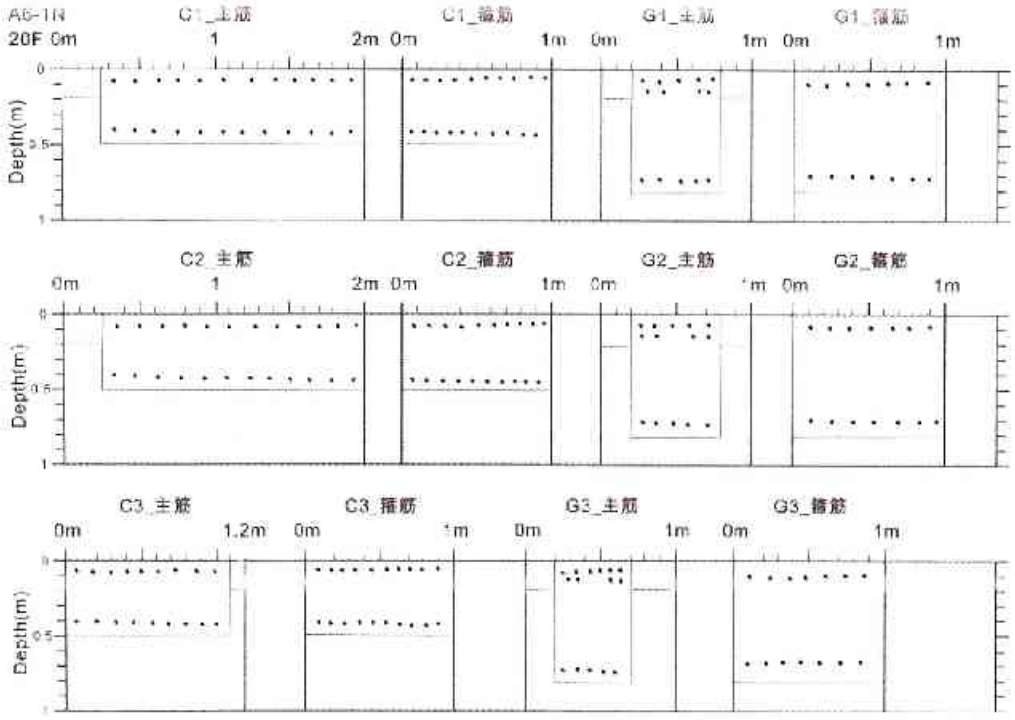


圖 2.6.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

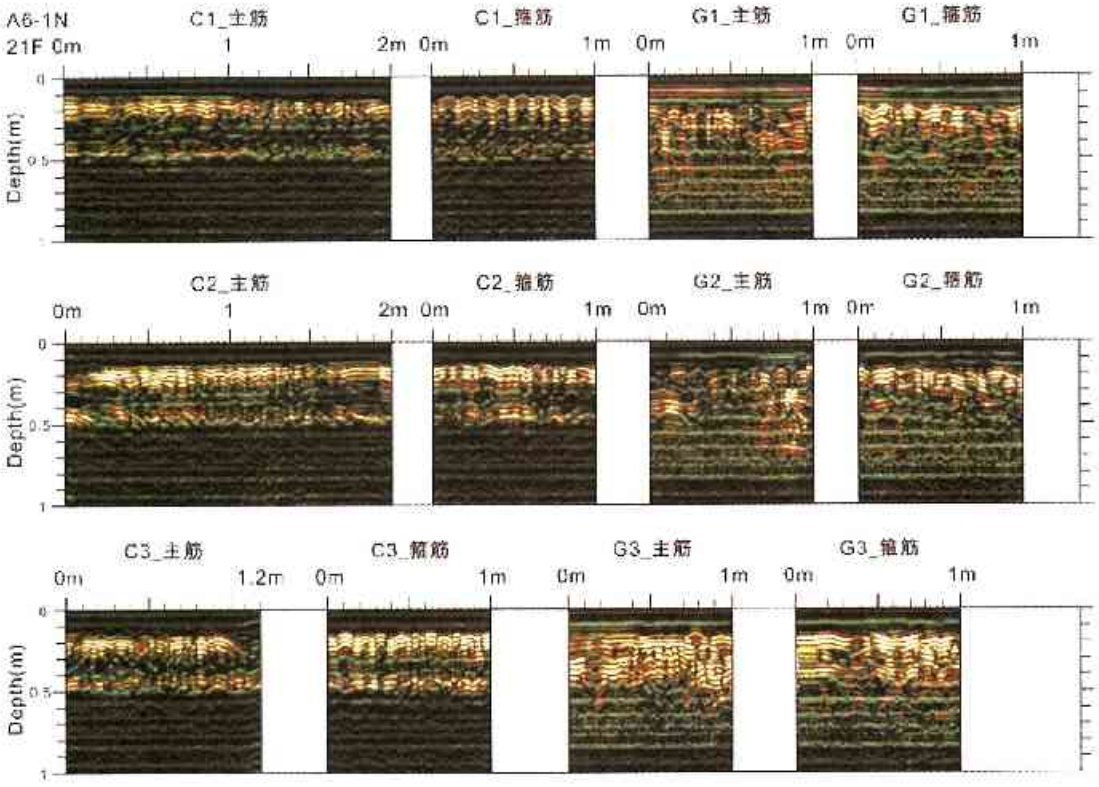


圖 2.6.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

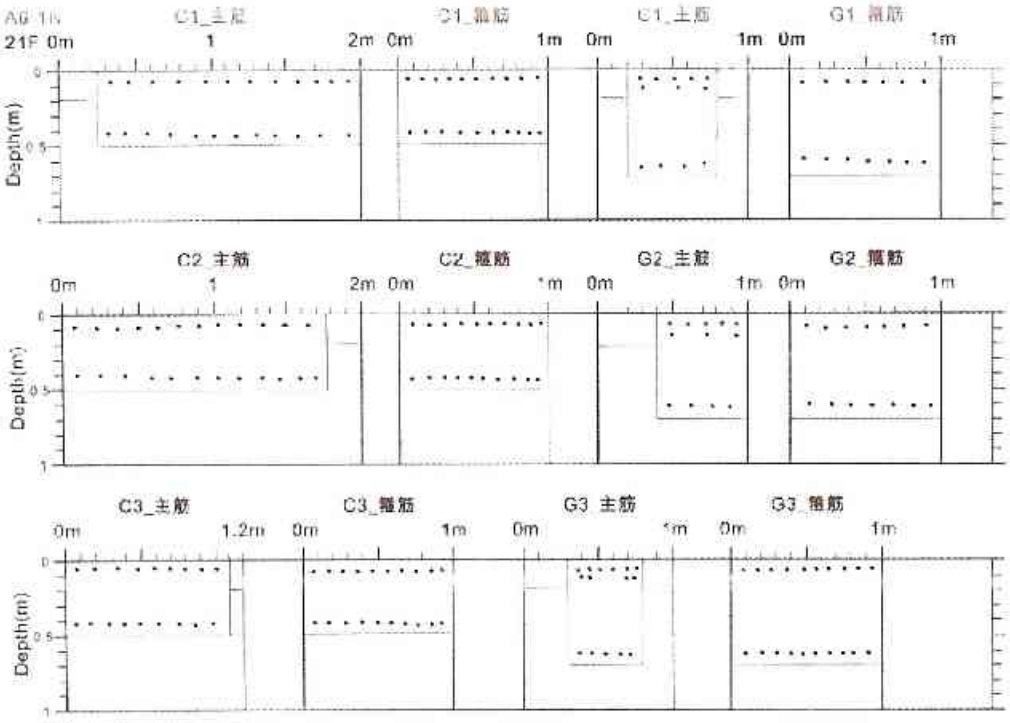


圖 2.6.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

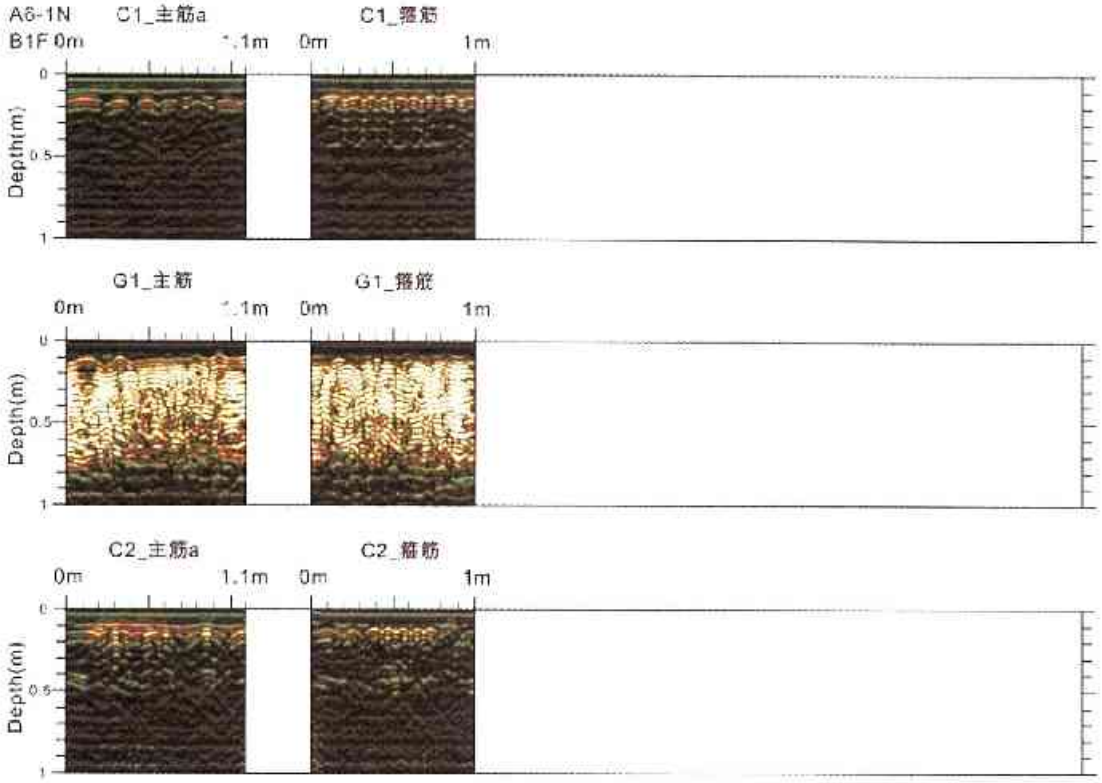


圖 2.6.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

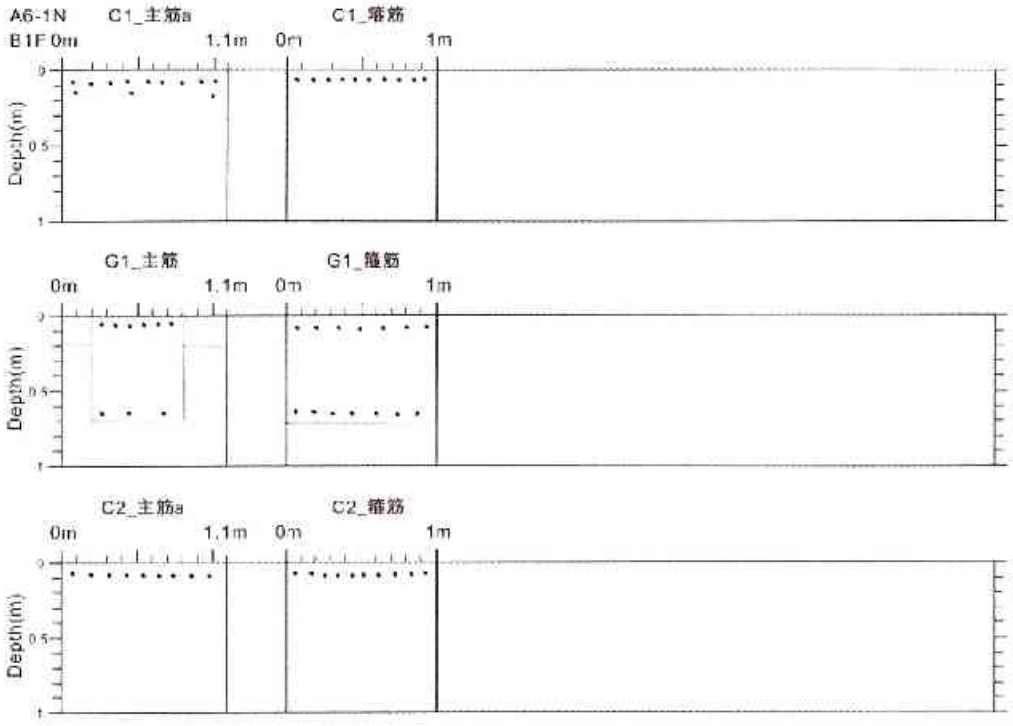


圖 2.6.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

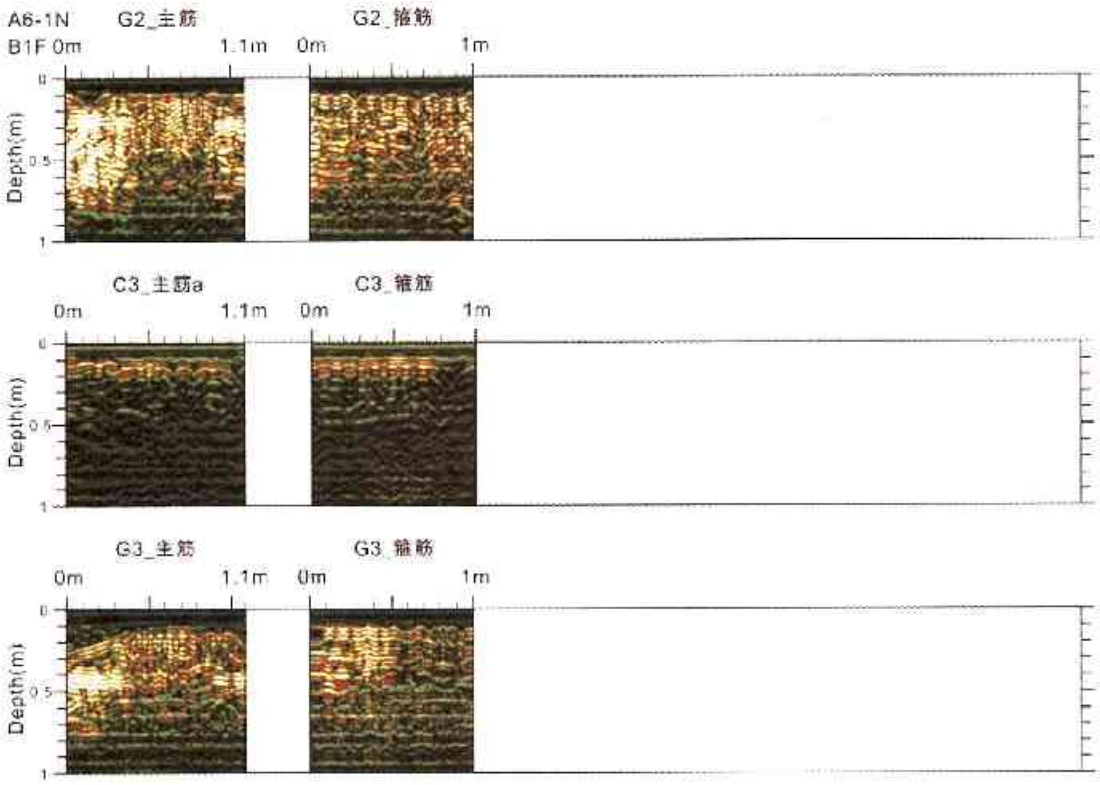


圖 2.6.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

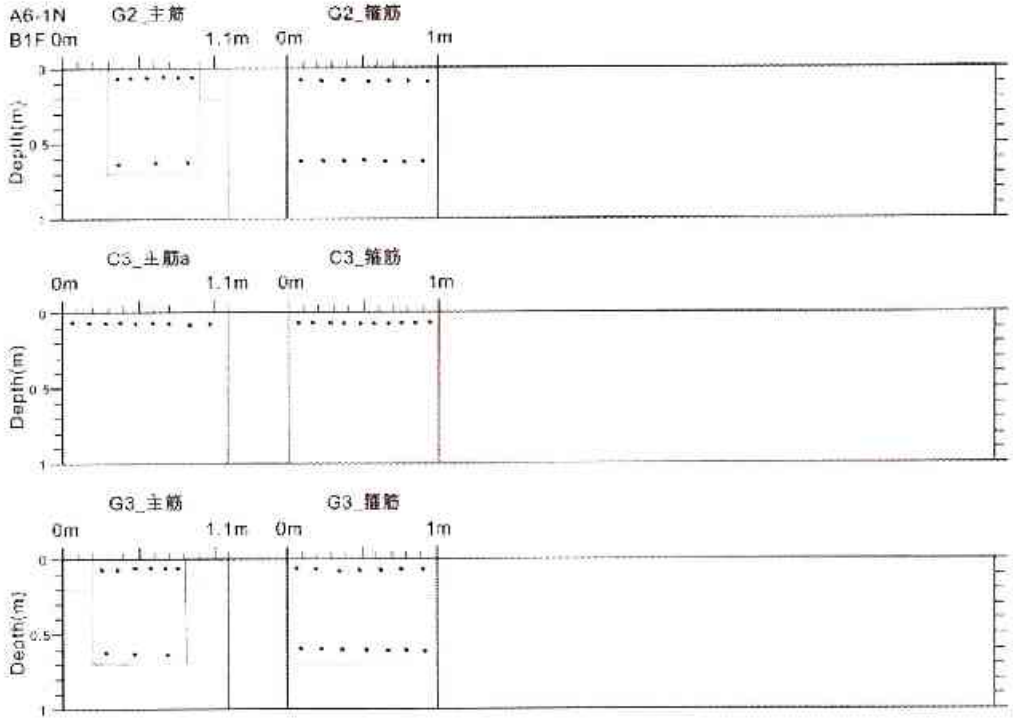


圖 2.6.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

圖 2.6.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

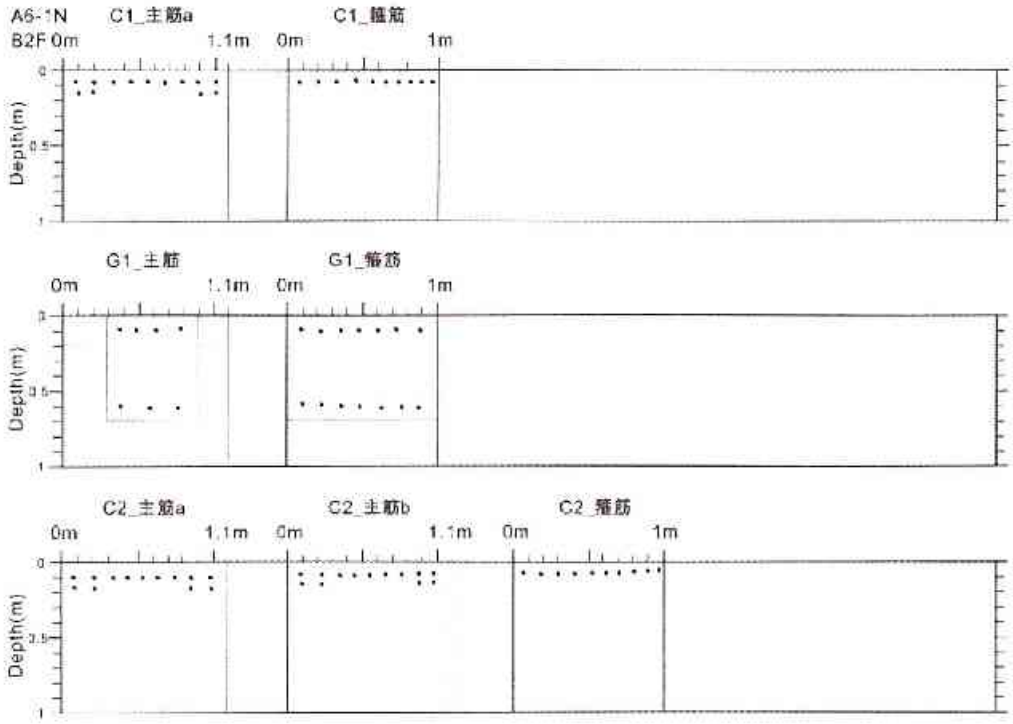


圖 2.6.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

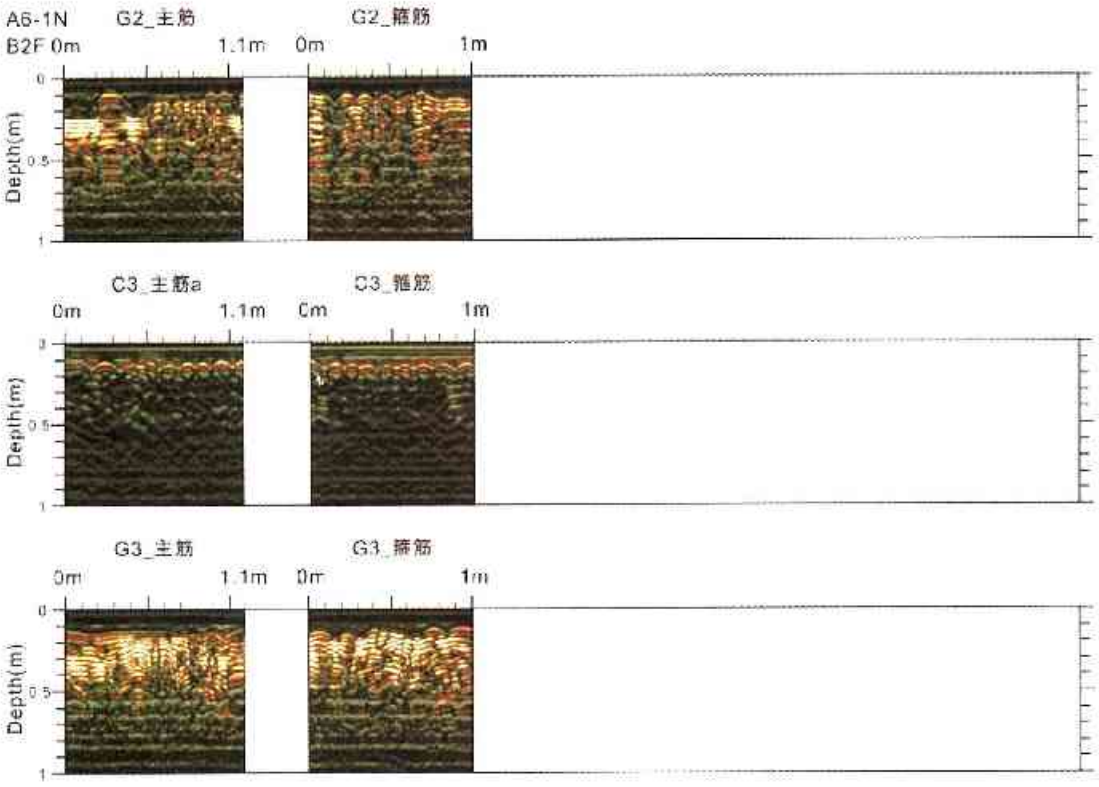


圖 2.6.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

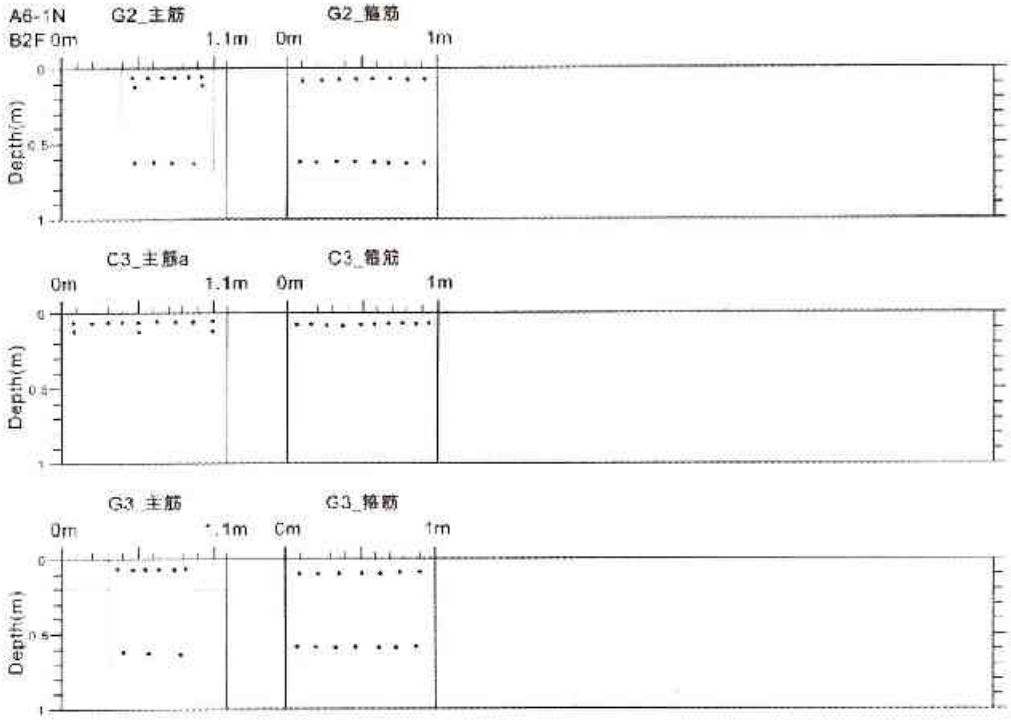


圖 2.6.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

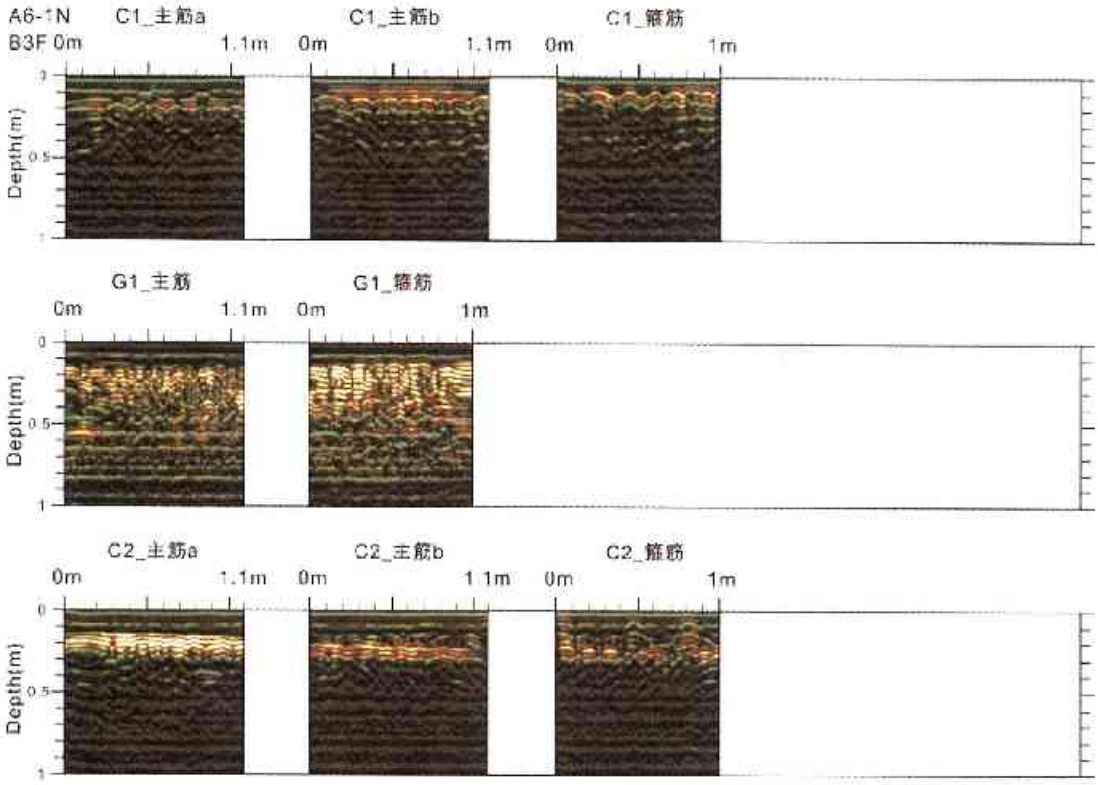


圖 2.6.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

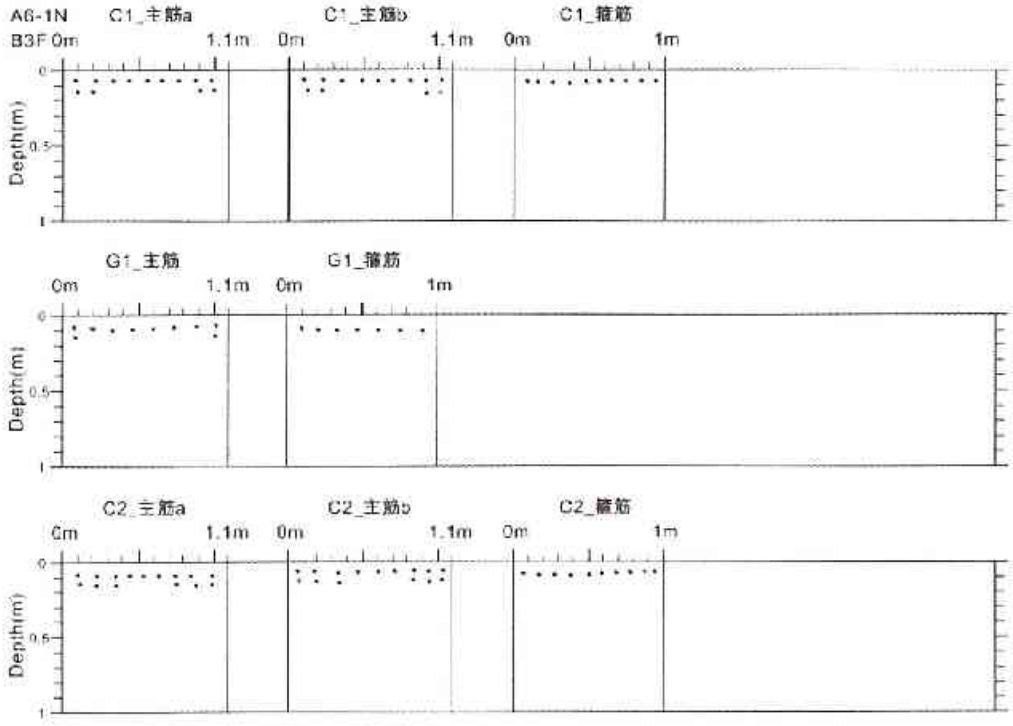


圖 2.6.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

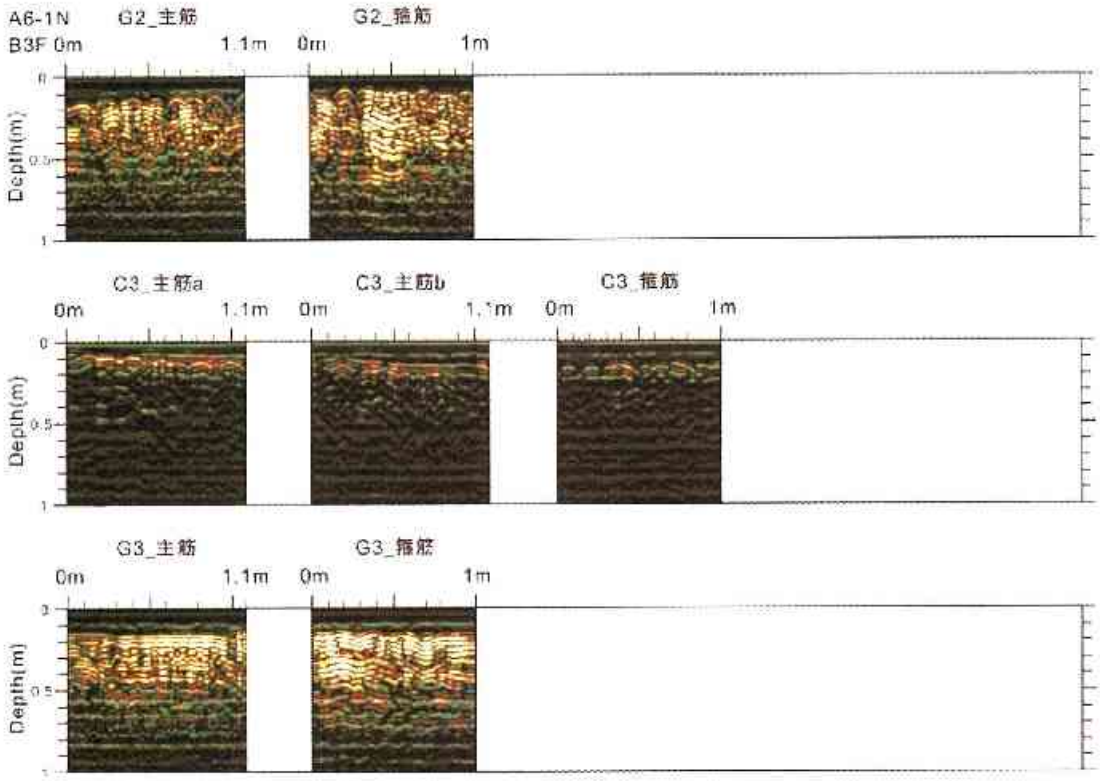


圖 2.6.55 透地雷達波掃描影像圖（28）

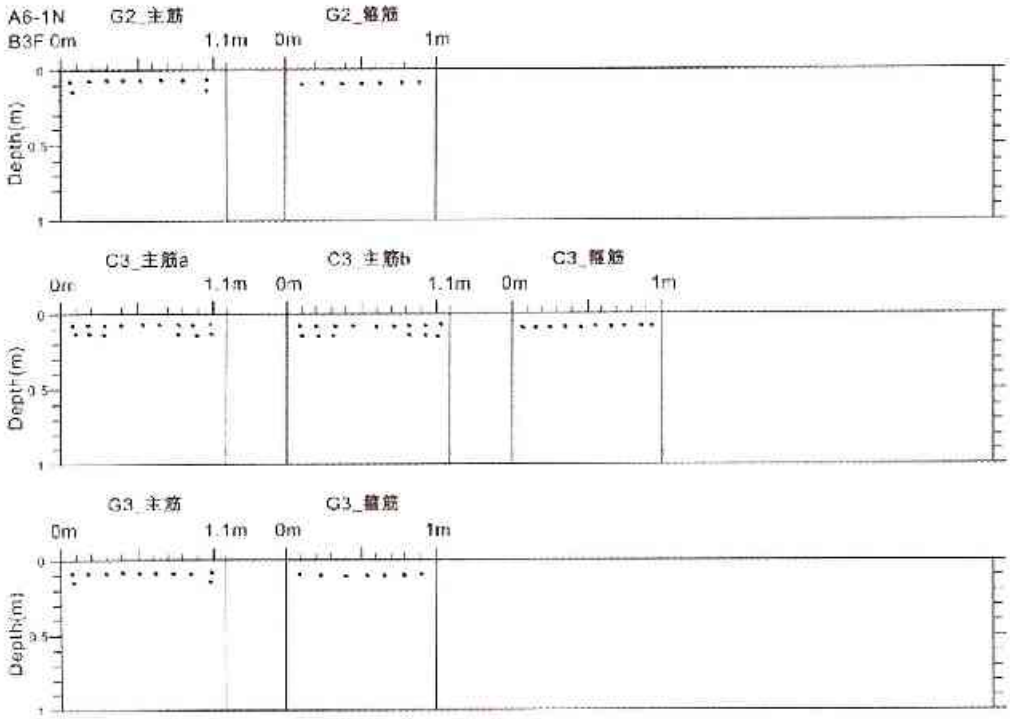


圖 2.6.56 透地雷達波掃描判釋圖（28）

A6-1 區 O 棟

鋼筋掃描圖

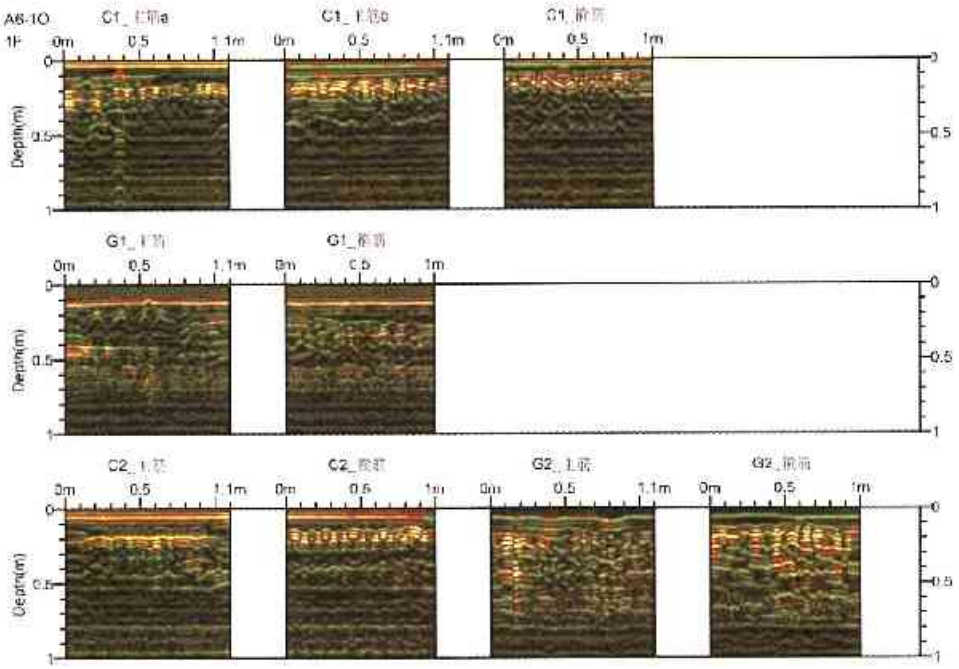


圖 2.7.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

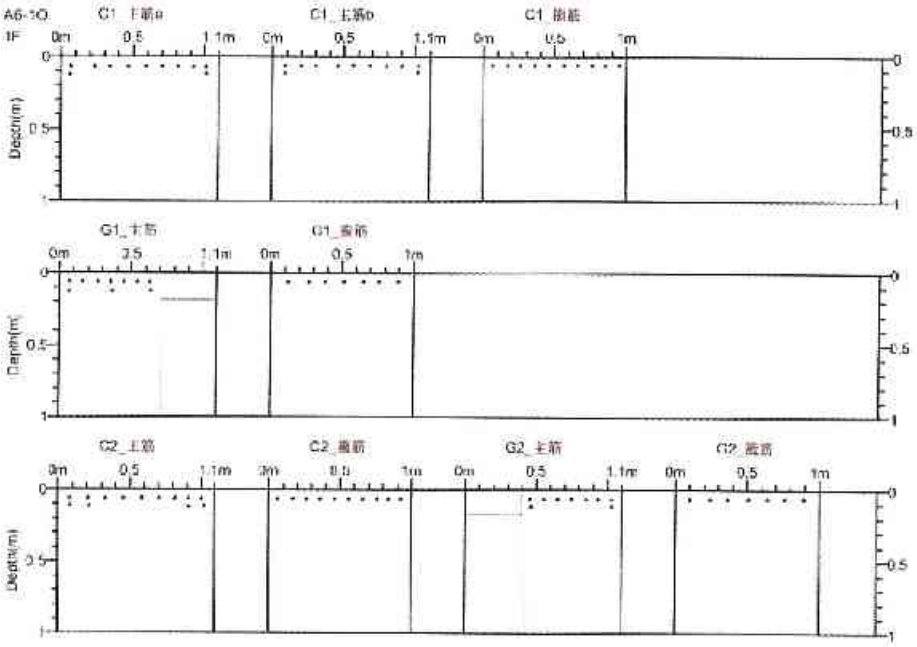


圖 2.7.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

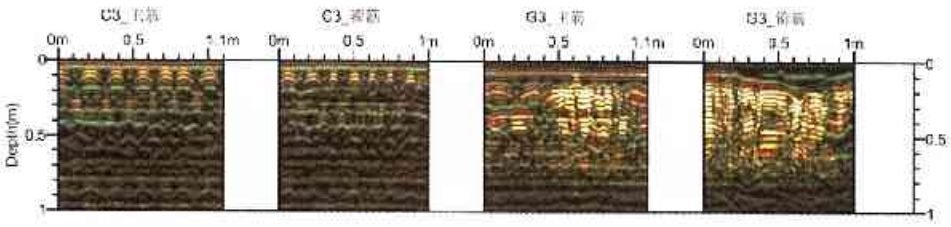


圖 2.7.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

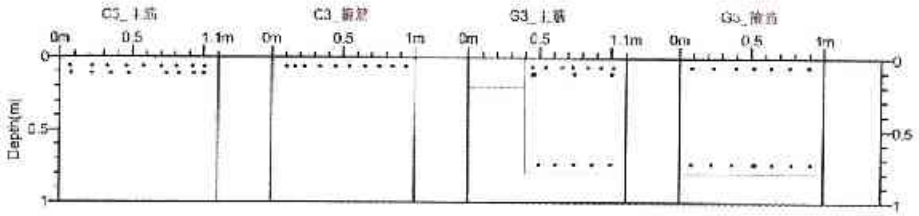


圖 2.7.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

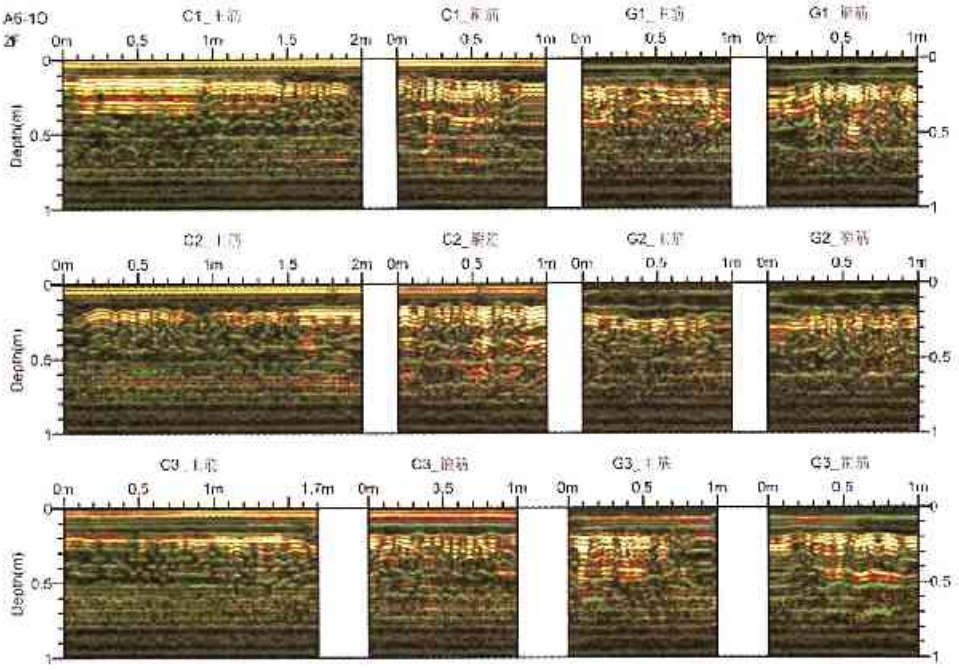


圖 2.7.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

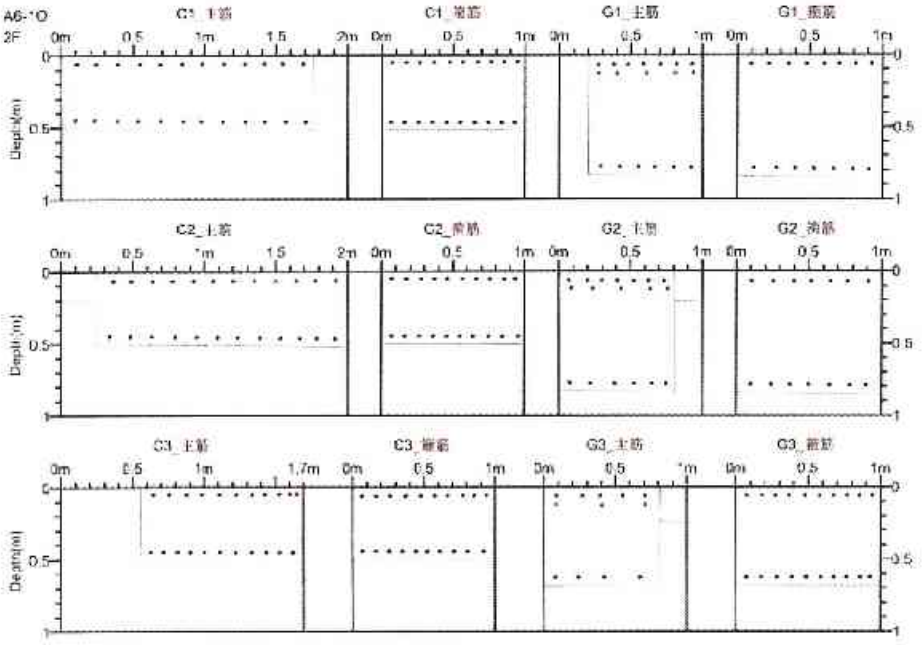


圖 2.7.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

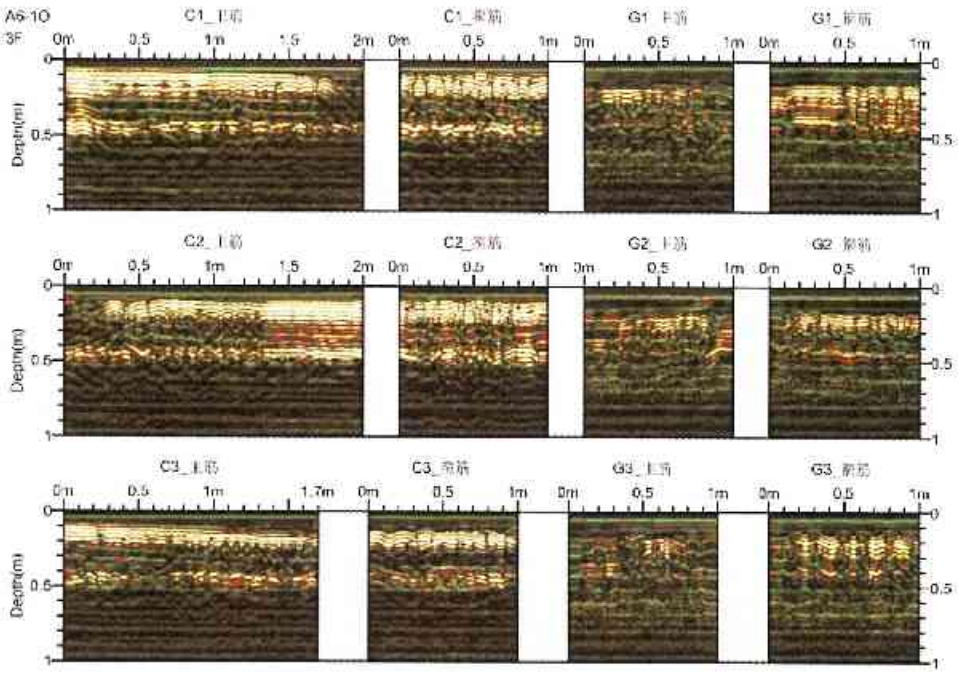


圖 2.7.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

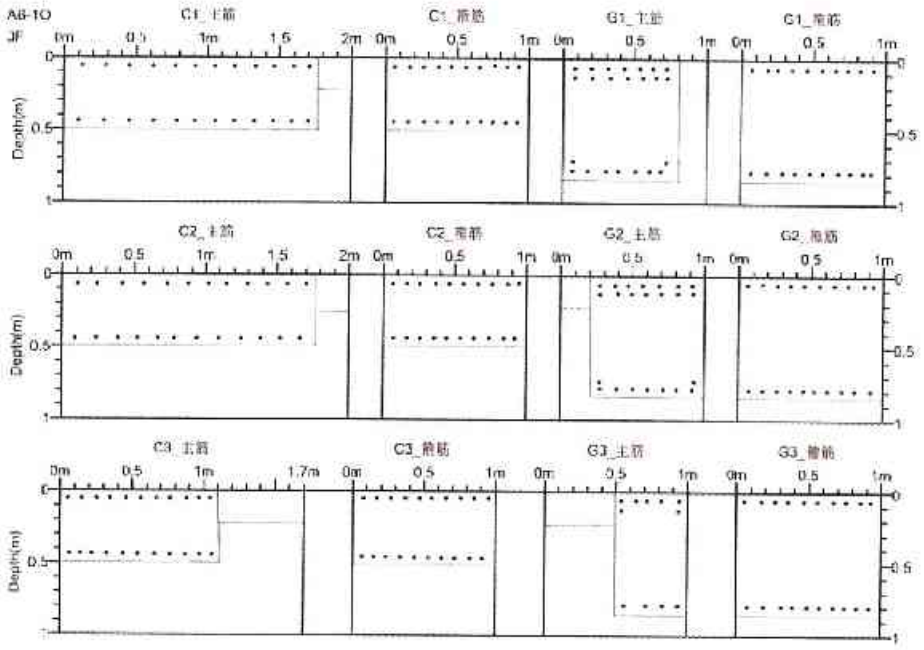


圖 2.7.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

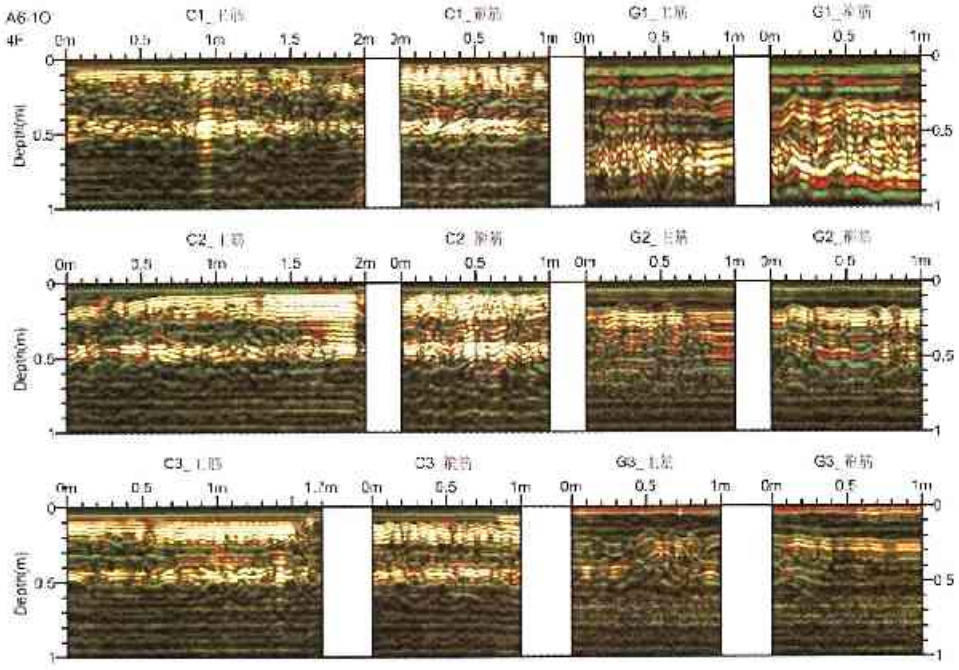


圖 2.7.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

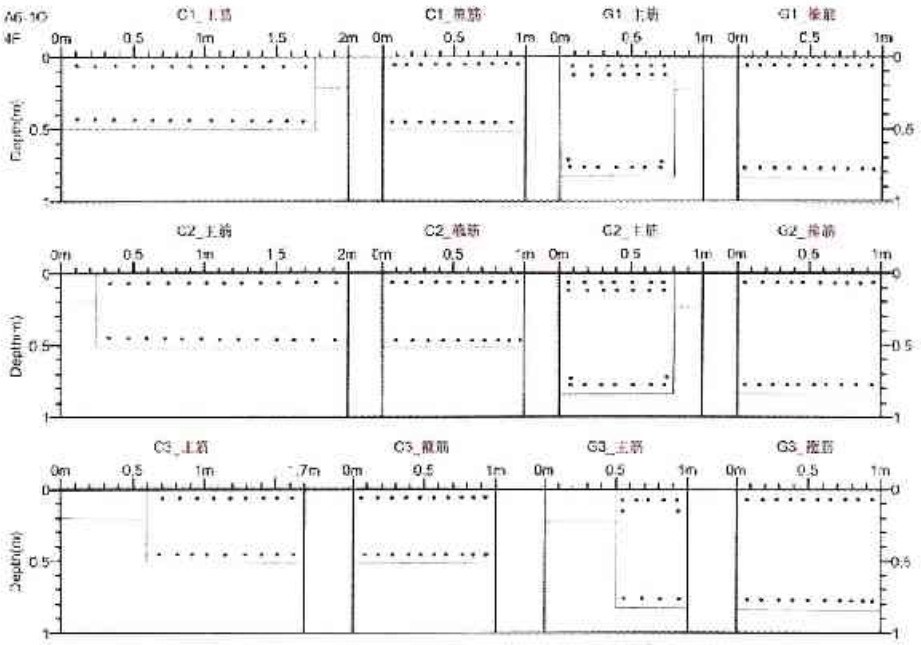


圖 2.7.10 透地雷達波掃描判釋圖（5）

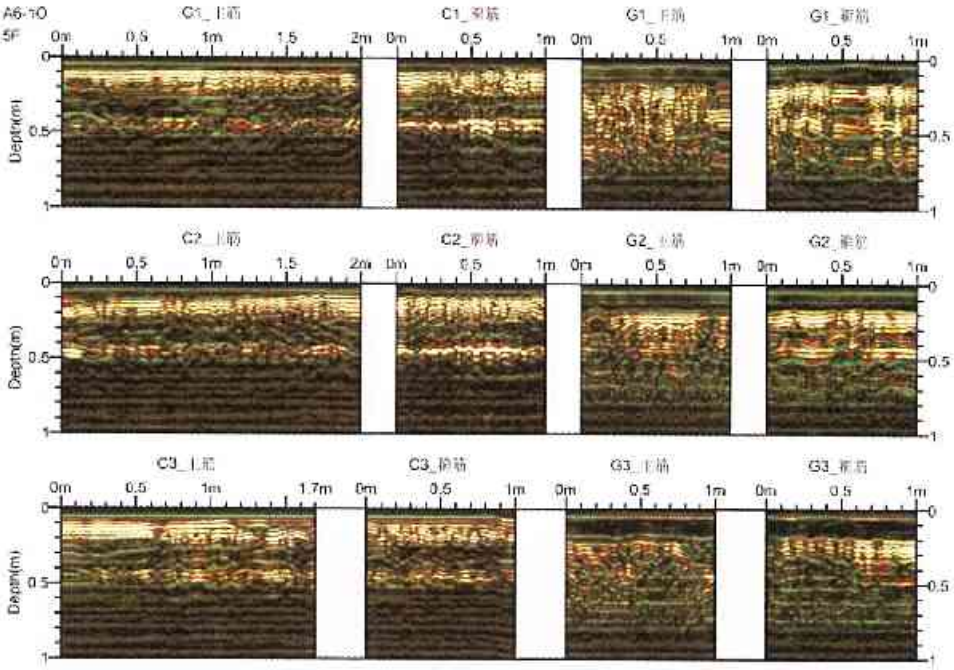


圖 2.7.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

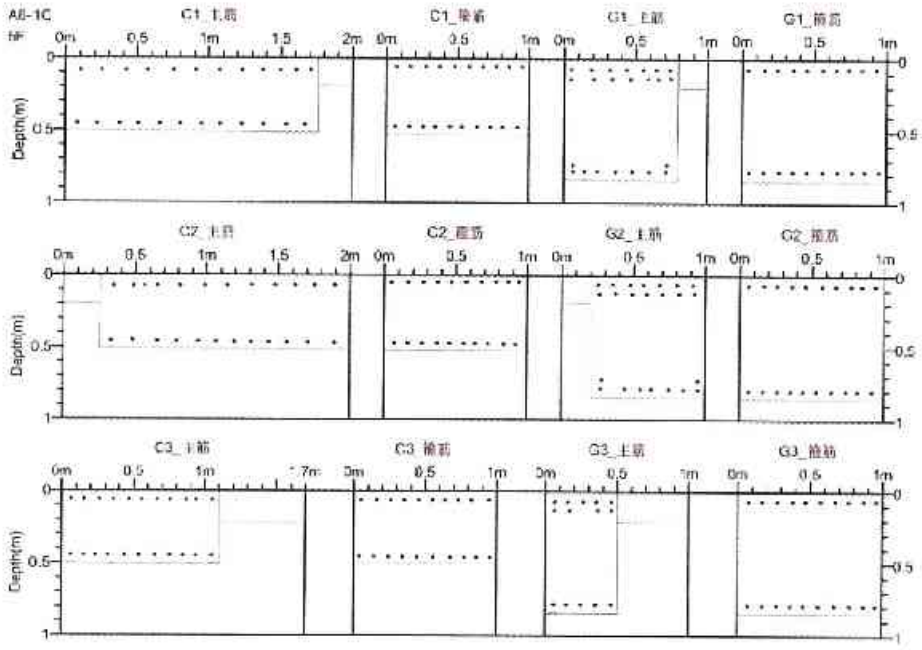


圖 2.7.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

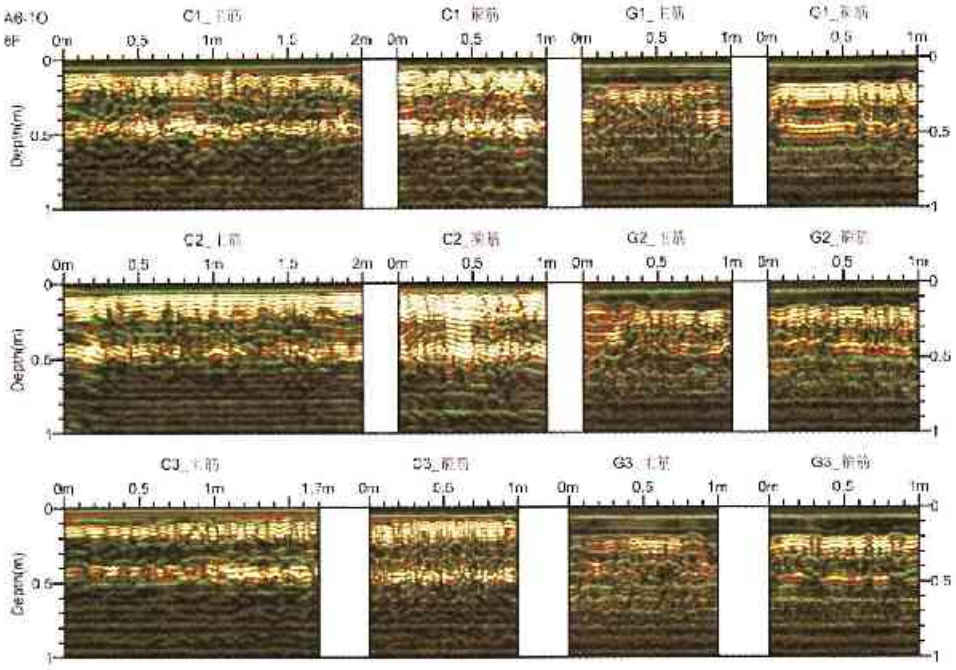


圖 2.7.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

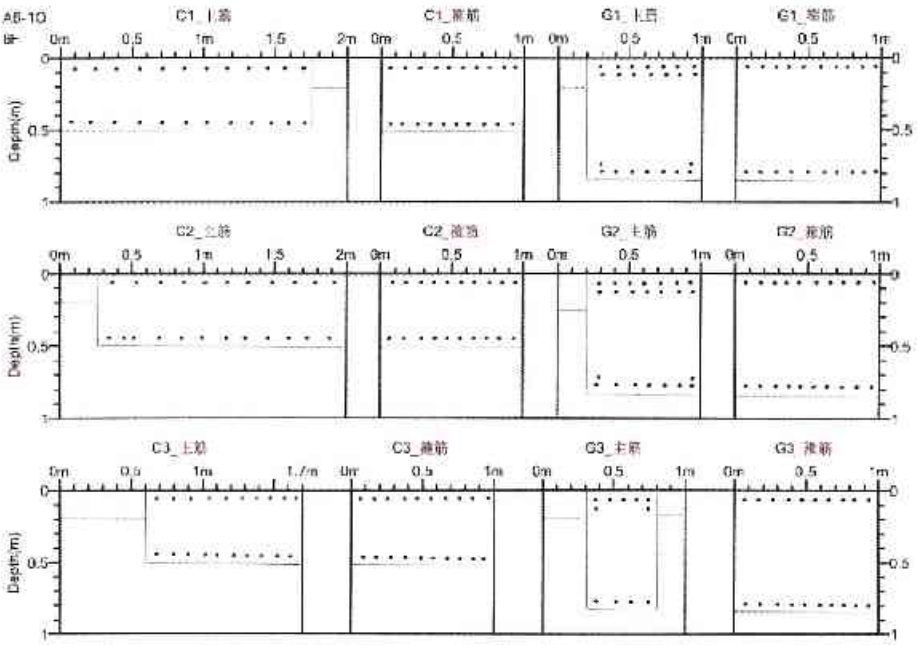


圖 2.7.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

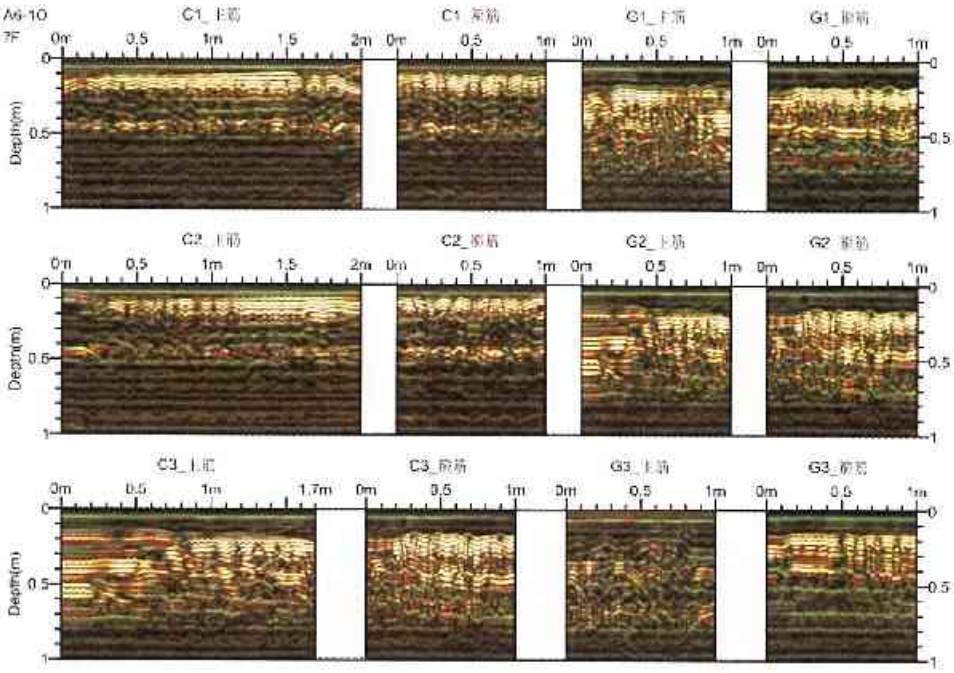


圖 2.7.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

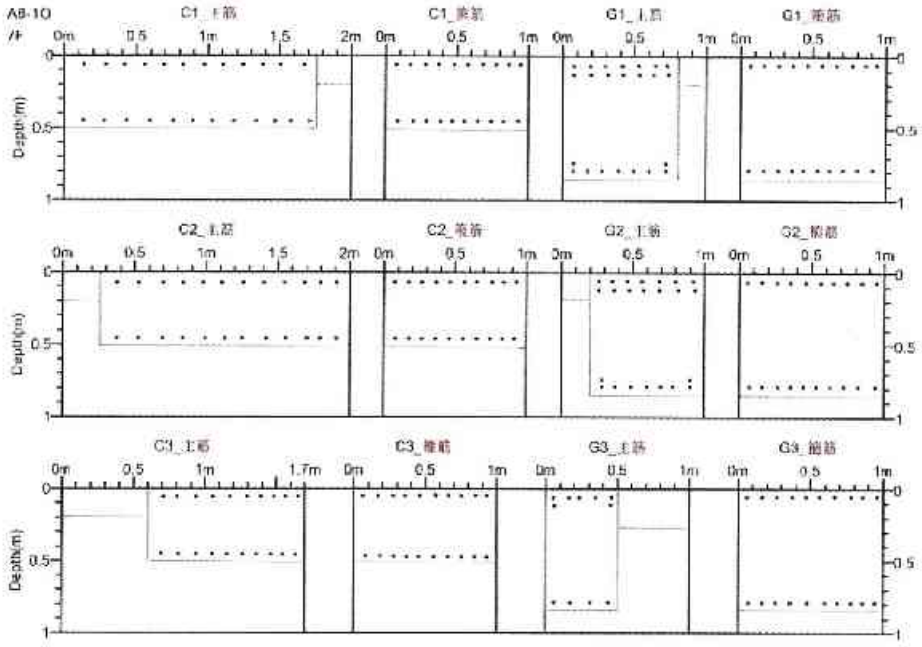


圖 2.7.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

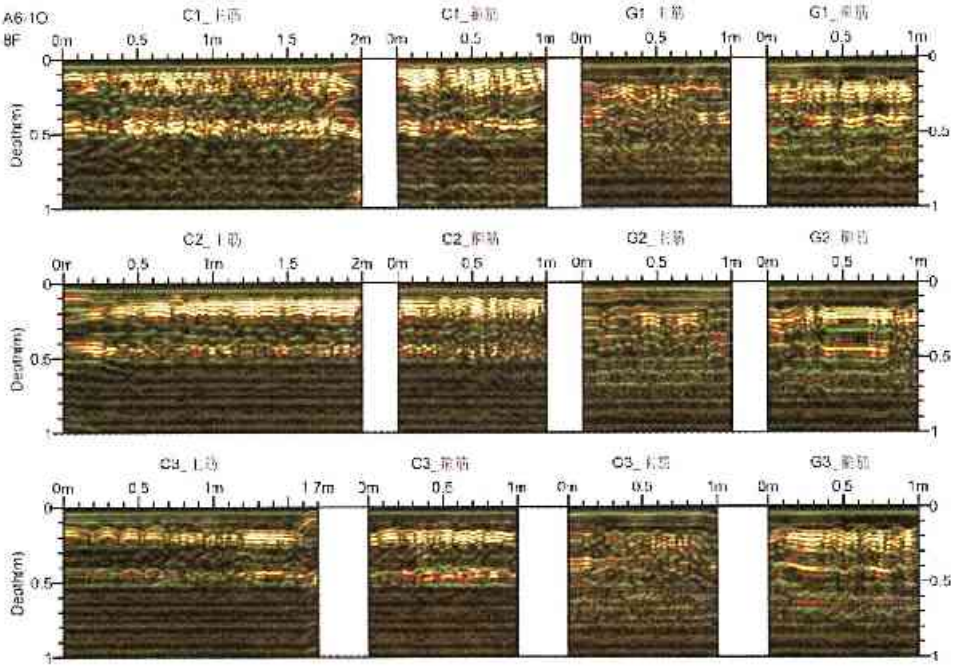


圖 2.7.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

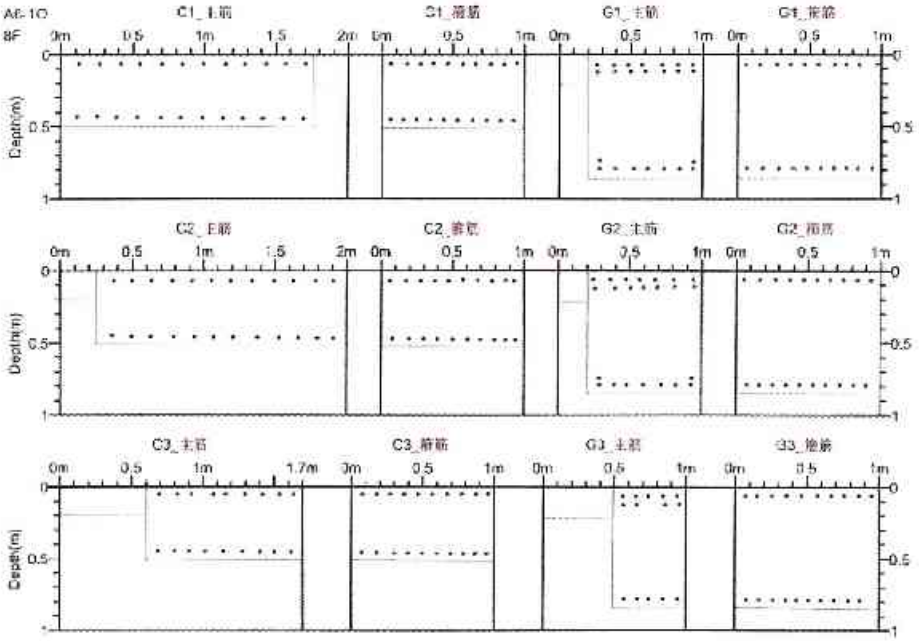


圖 2.7.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

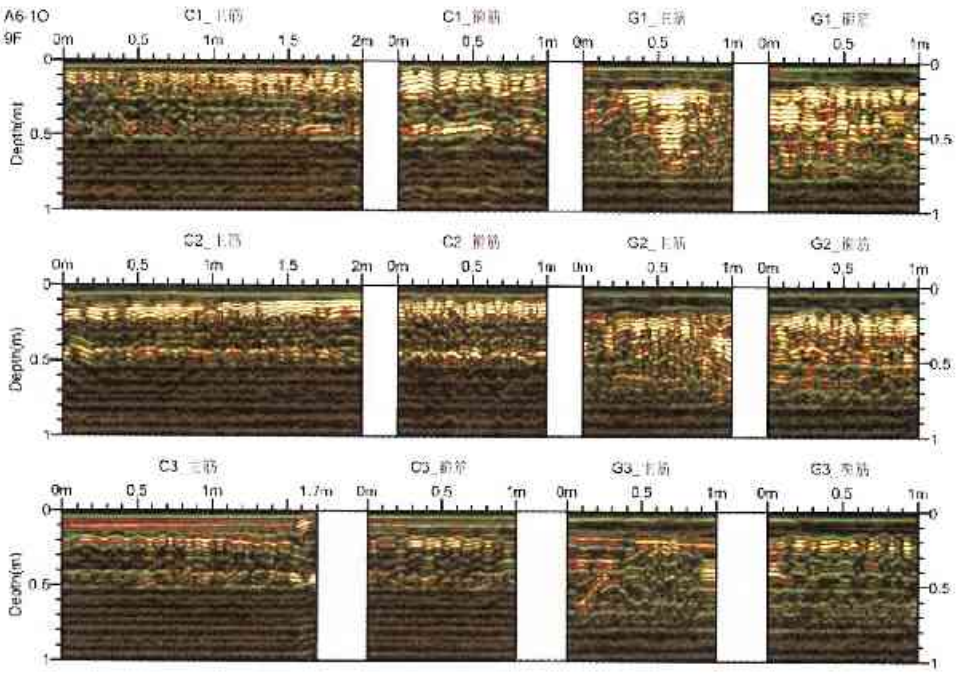


圖 2.7.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

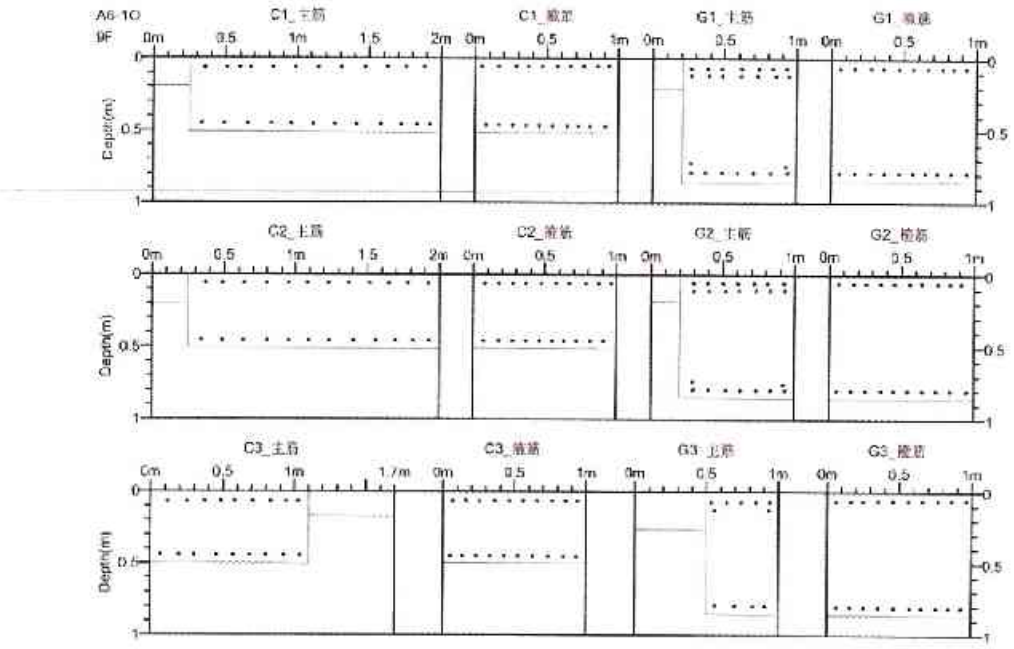


圖 2.7.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

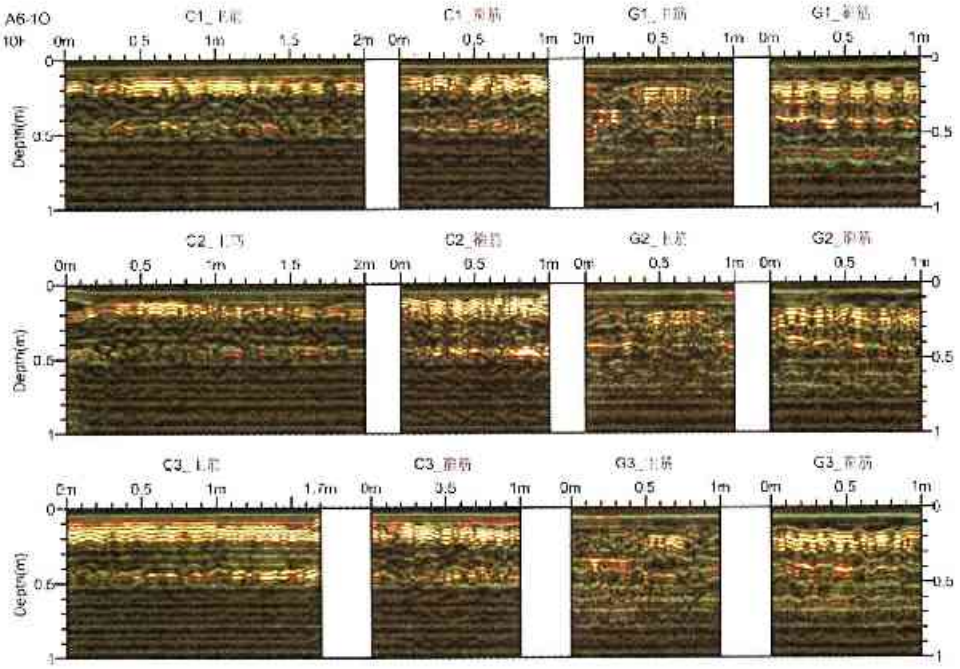


圖 2.7.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

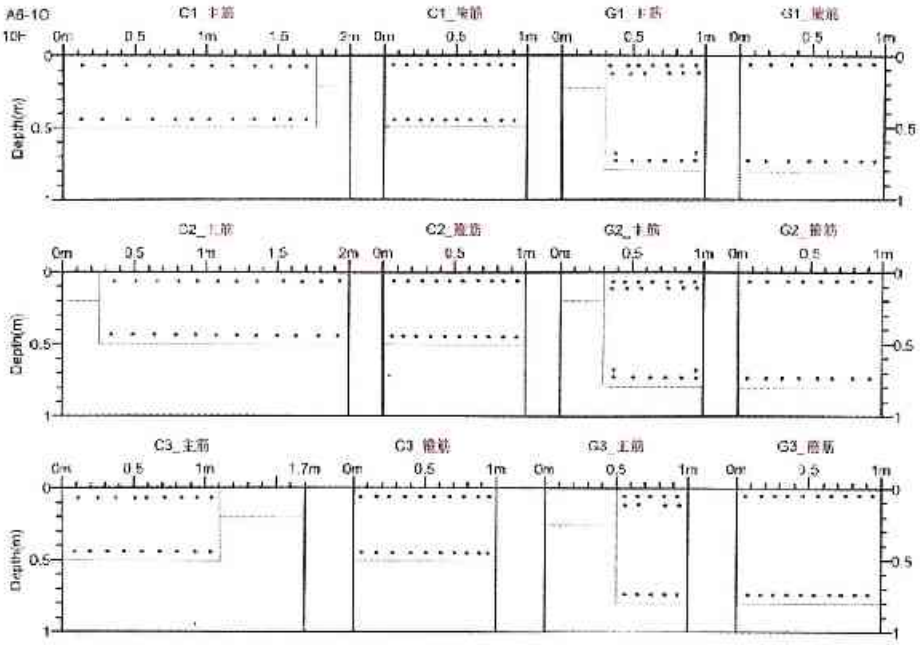


圖 2.7.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

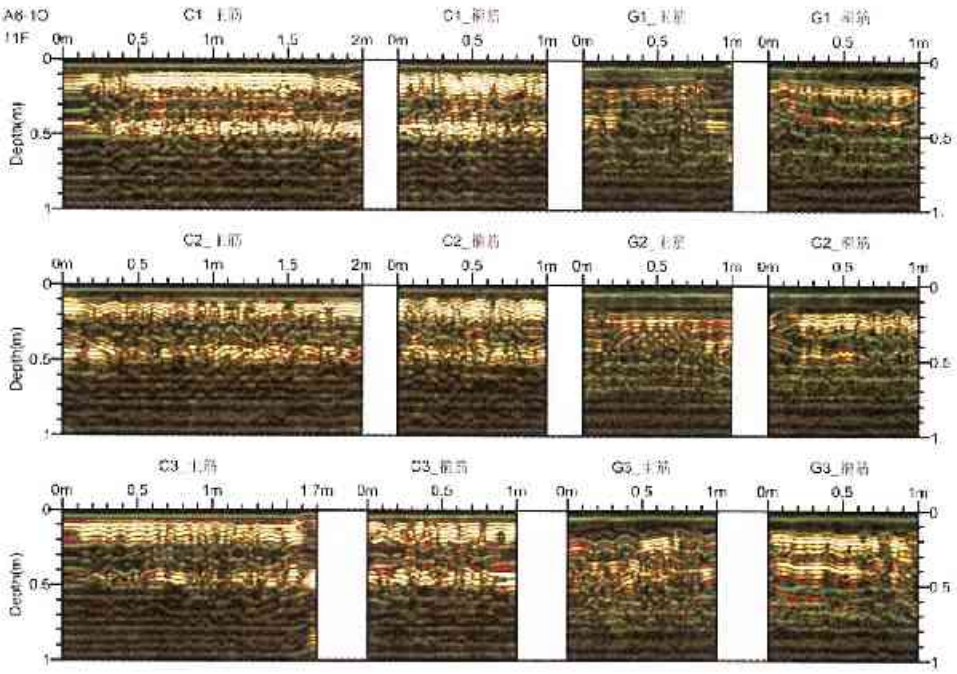


圖 2.7.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

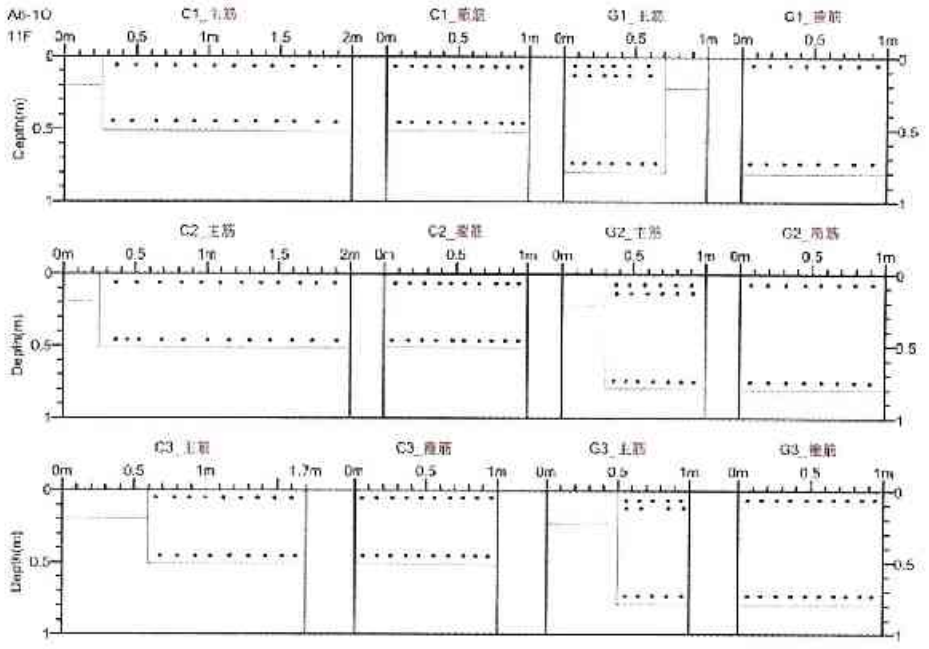


圖 2.7.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

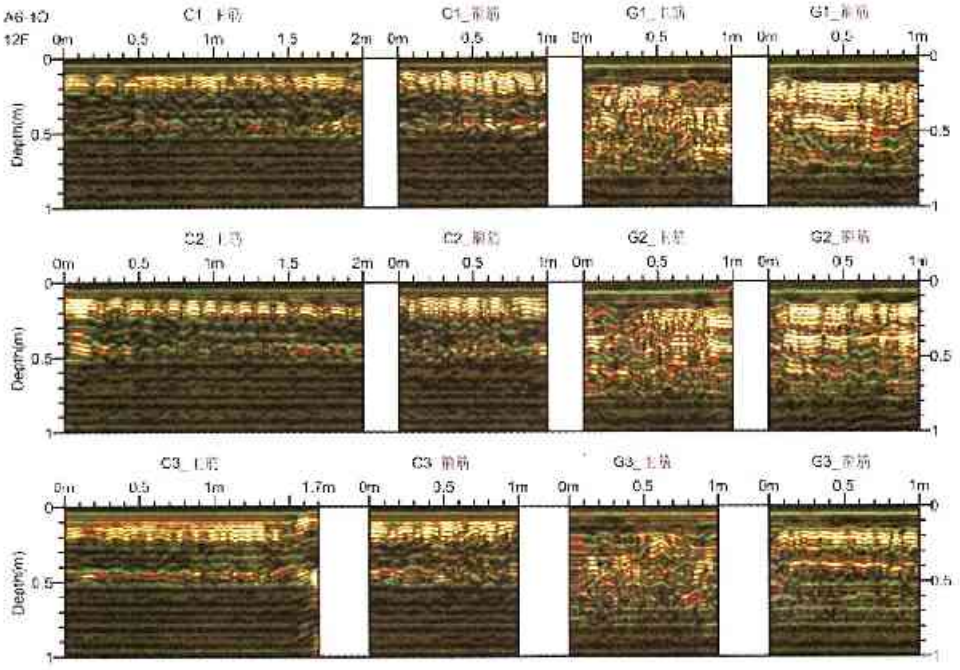


圖 2.7.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

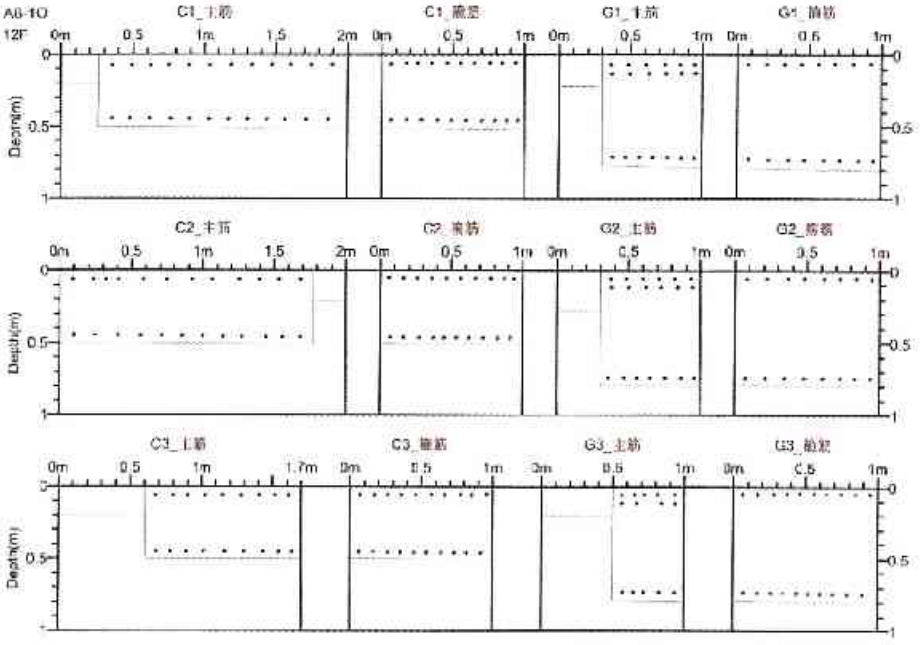


圖 2.7.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

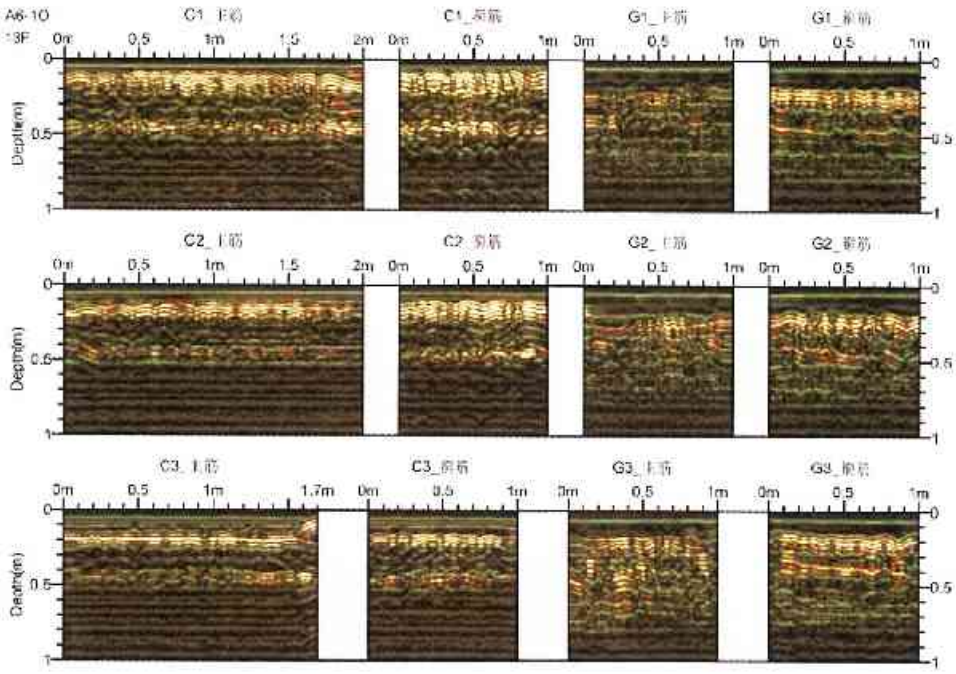


圖 2.7.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

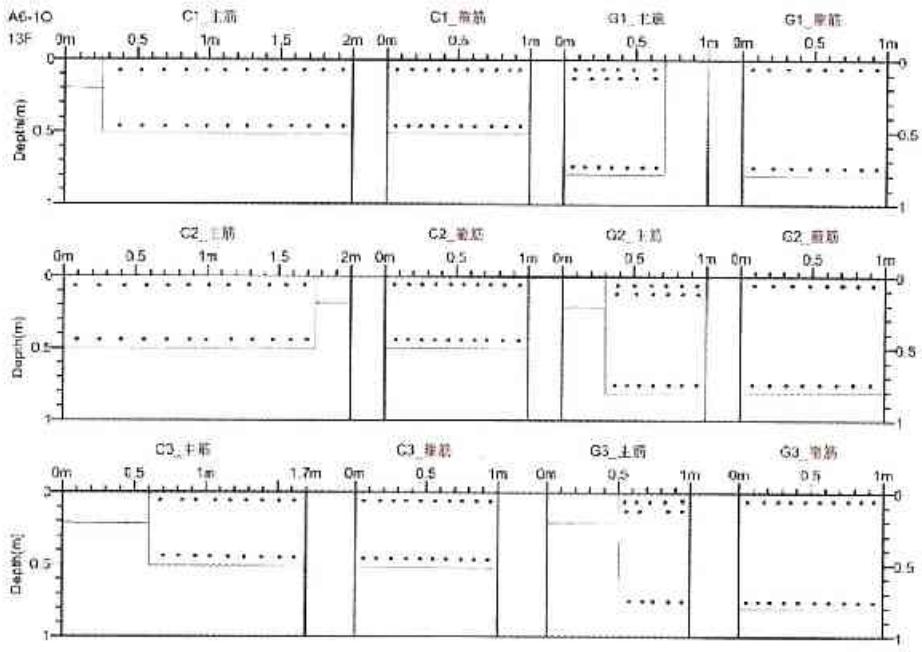


圖 2.7.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

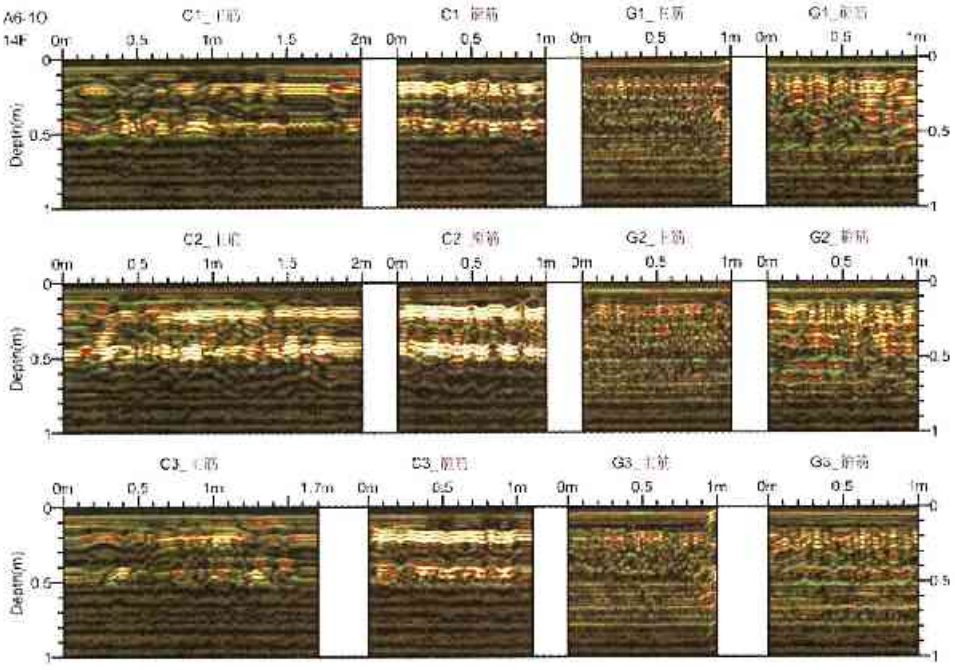


圖 2.7.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

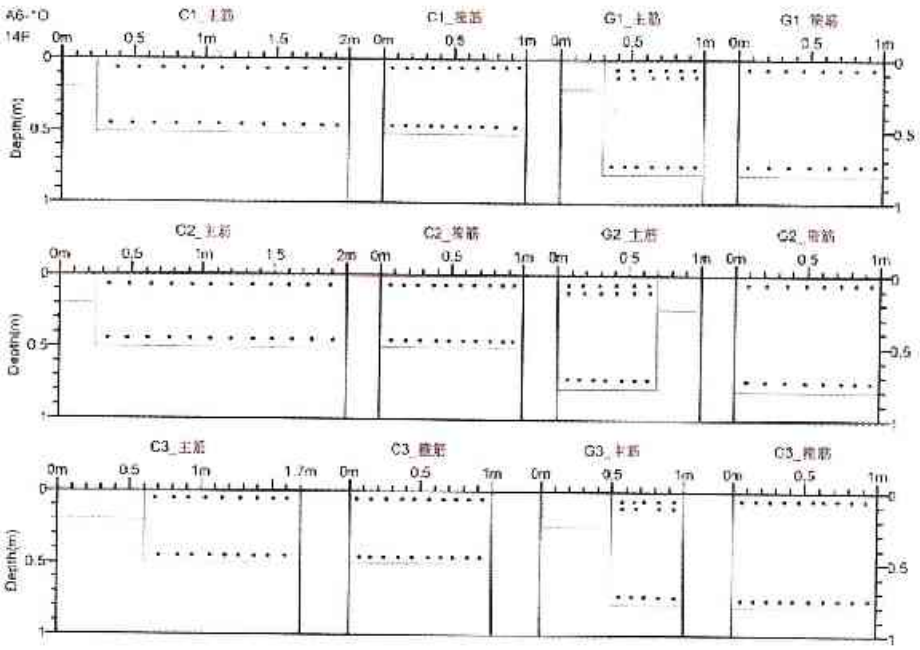


圖 2.7.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

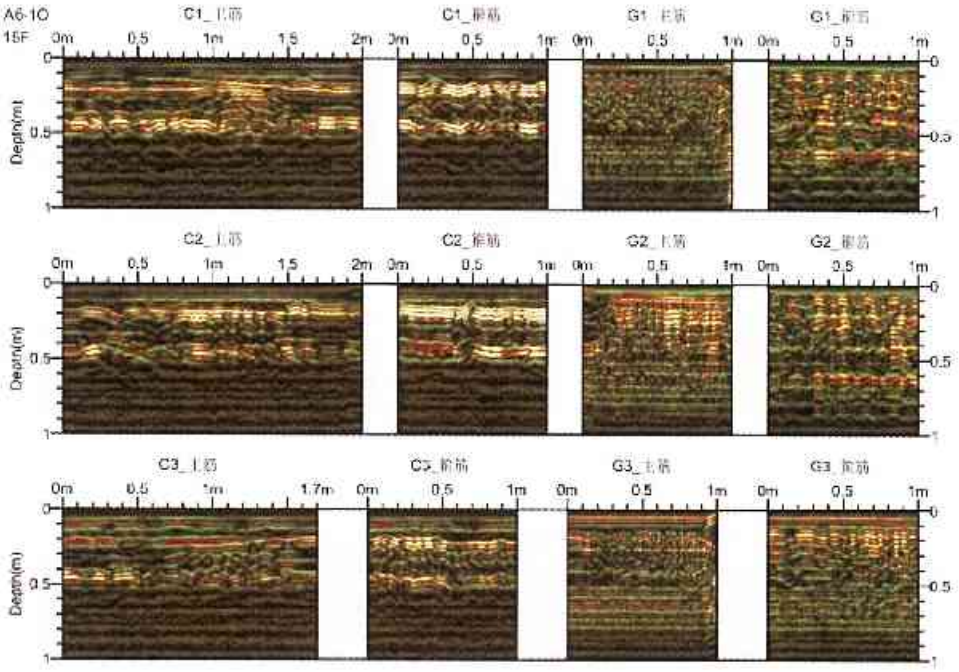


圖 2.7.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

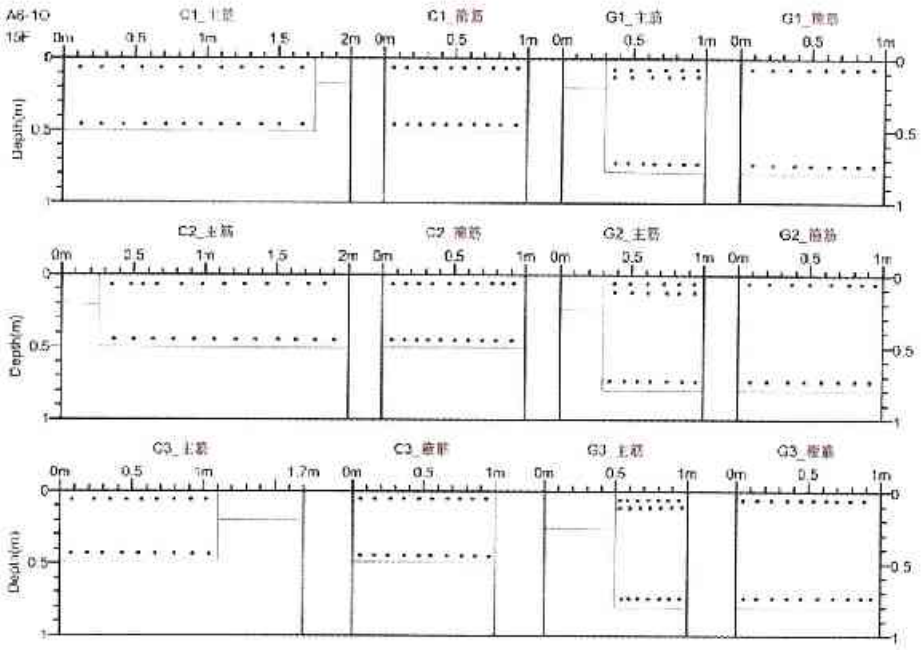


圖 2.7.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

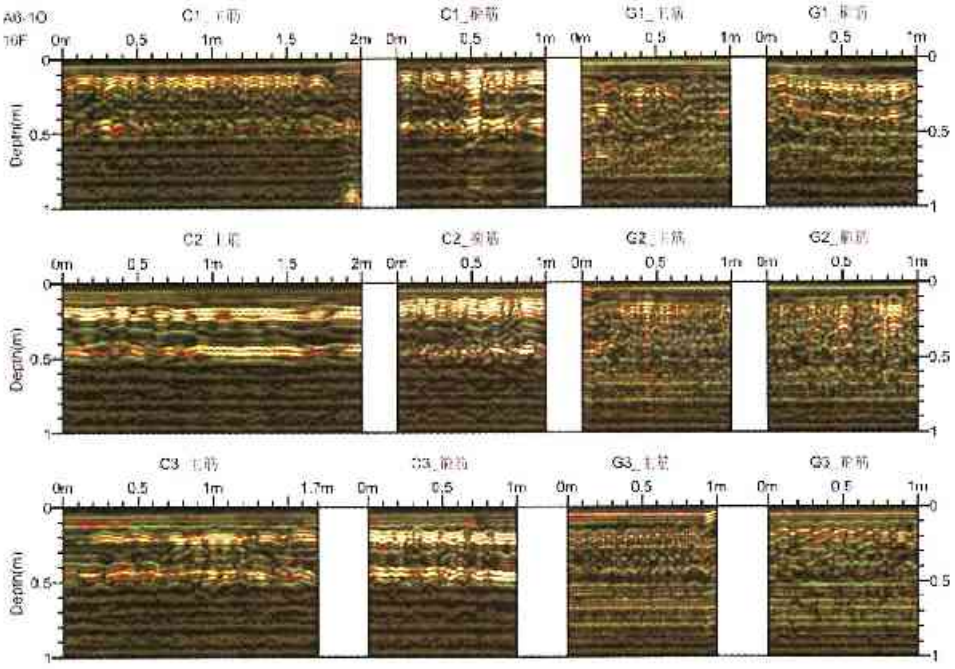


圖 2.7.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

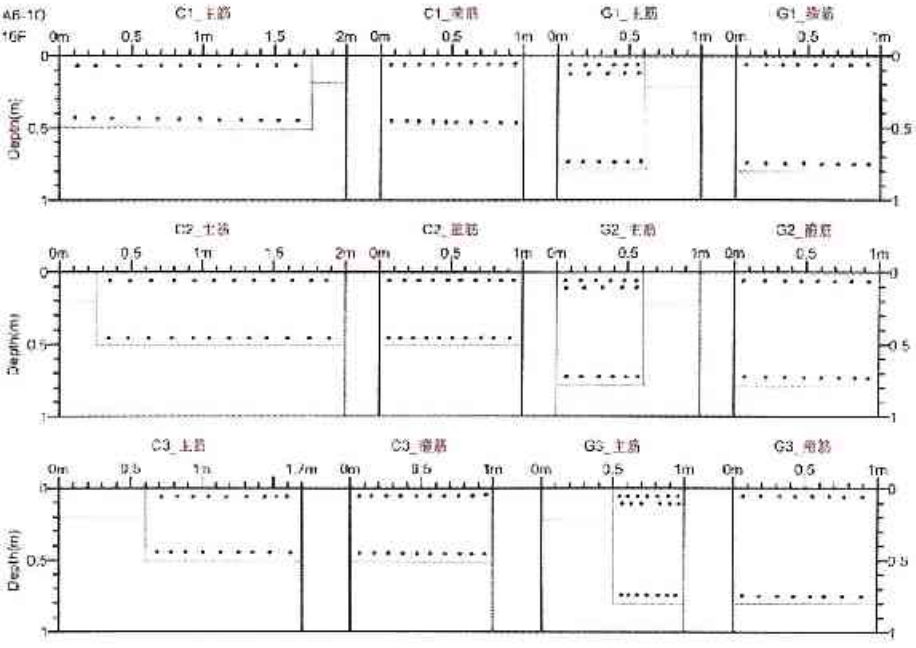


圖 2.7.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

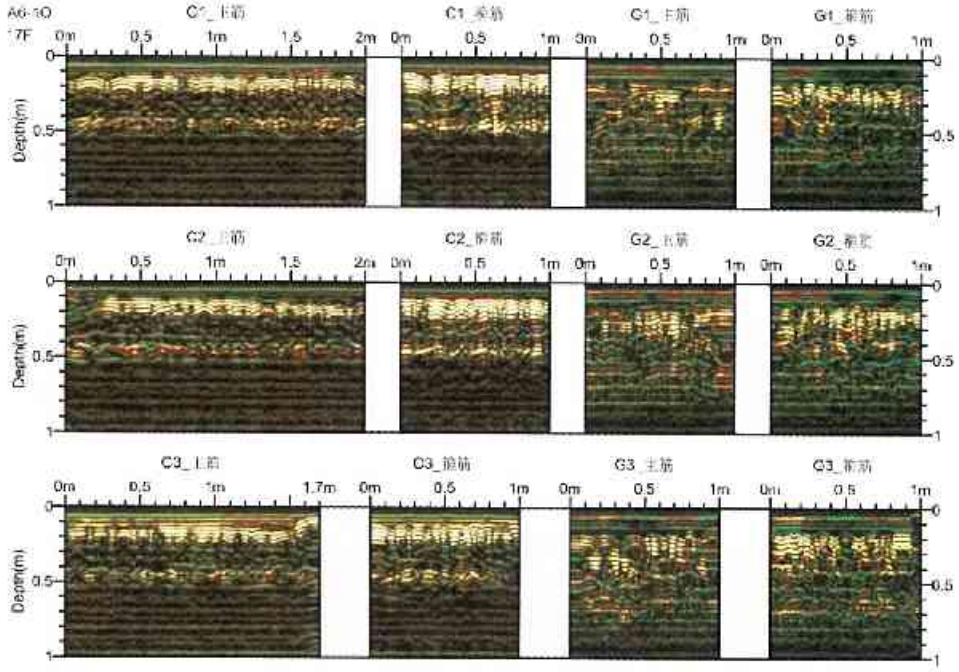


圖 2.7.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

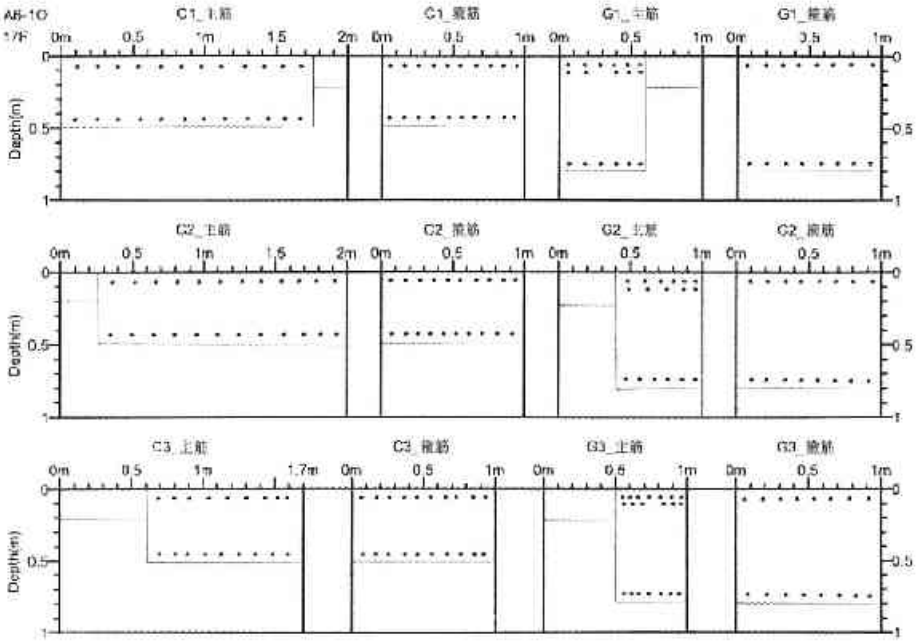


圖 2.7.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

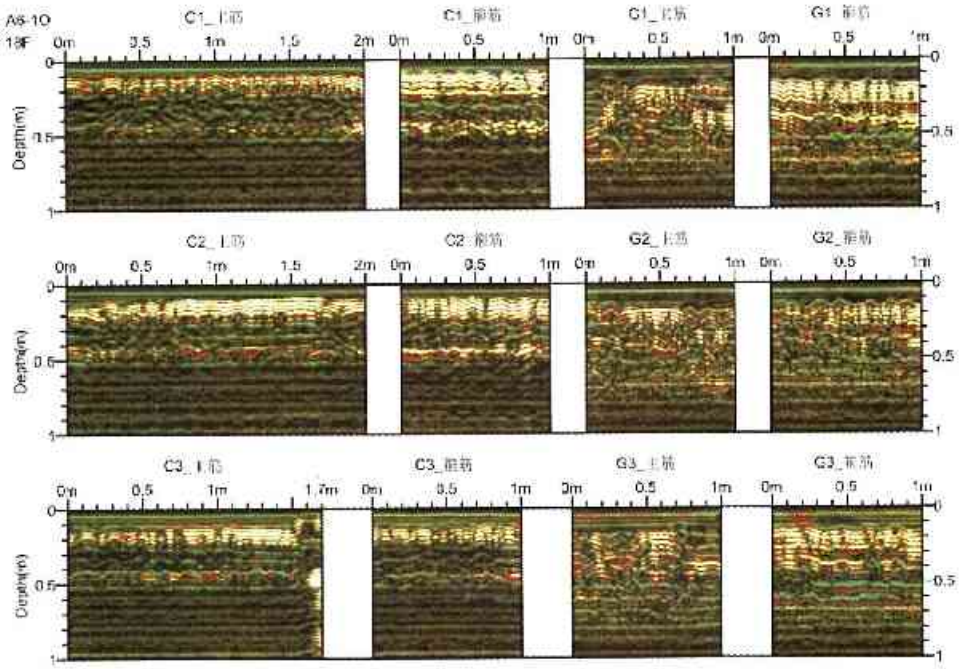


圖 2.7.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

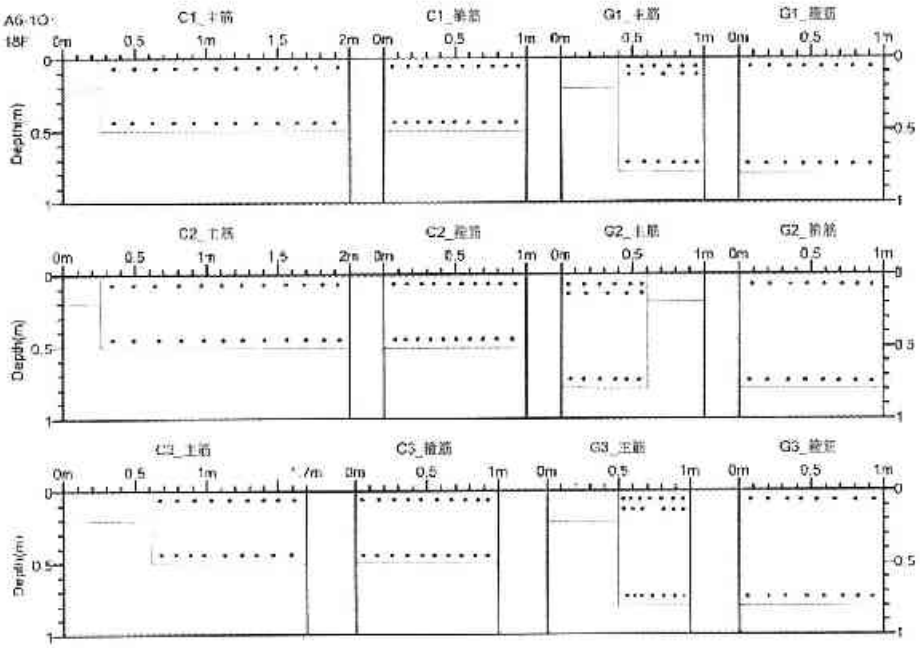


圖 2.7.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

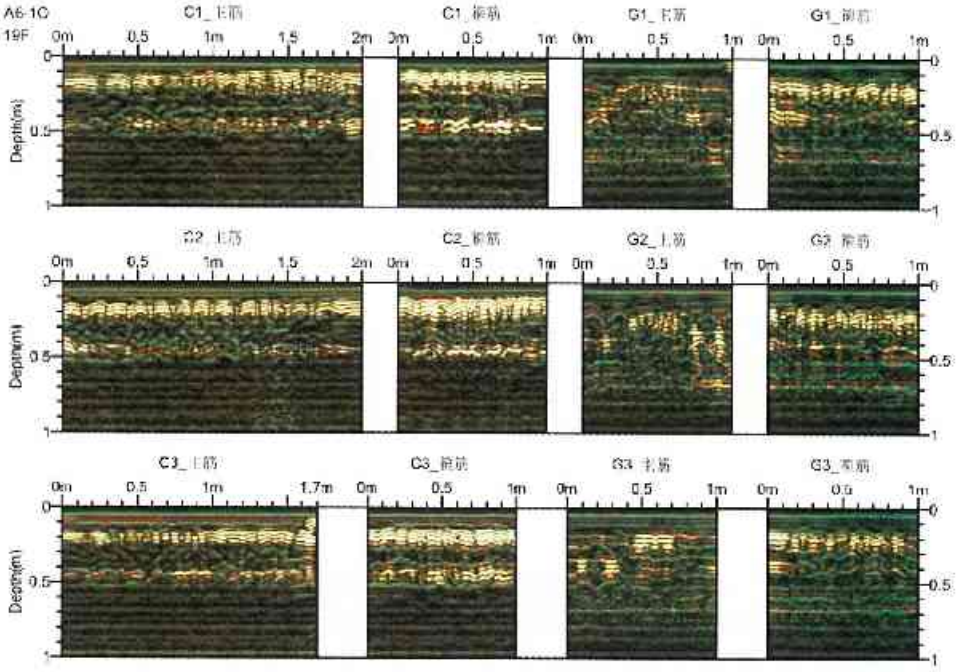


圖 2.7.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

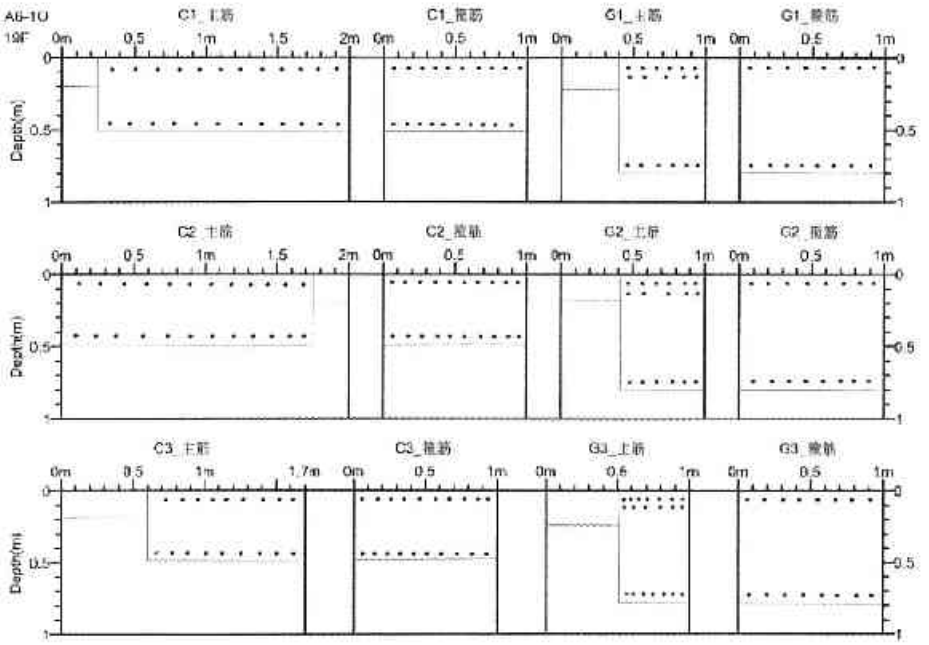


圖 2.7.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

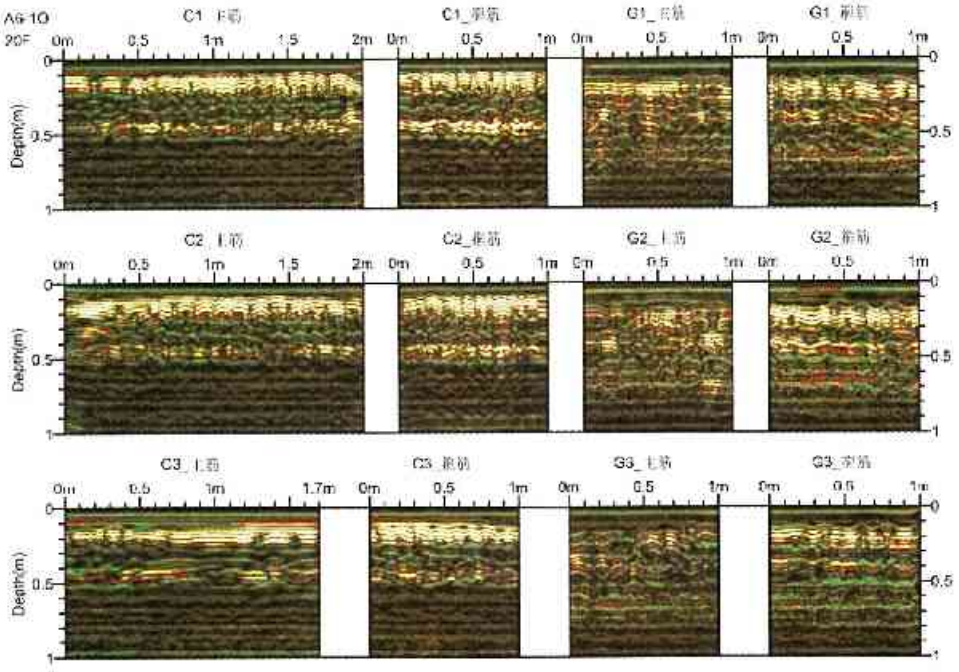


圖 2.7.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

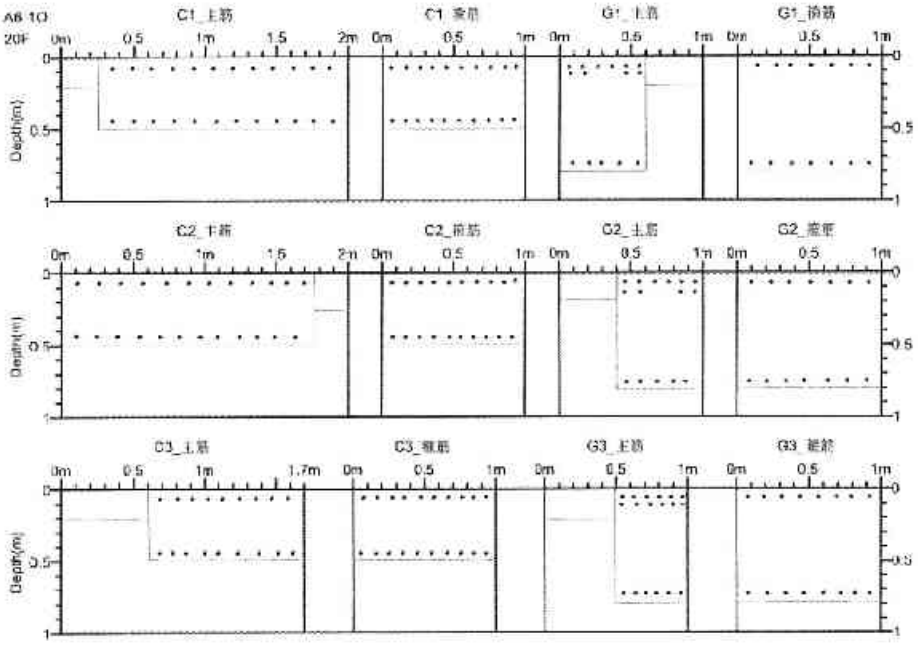


圖 2.7.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

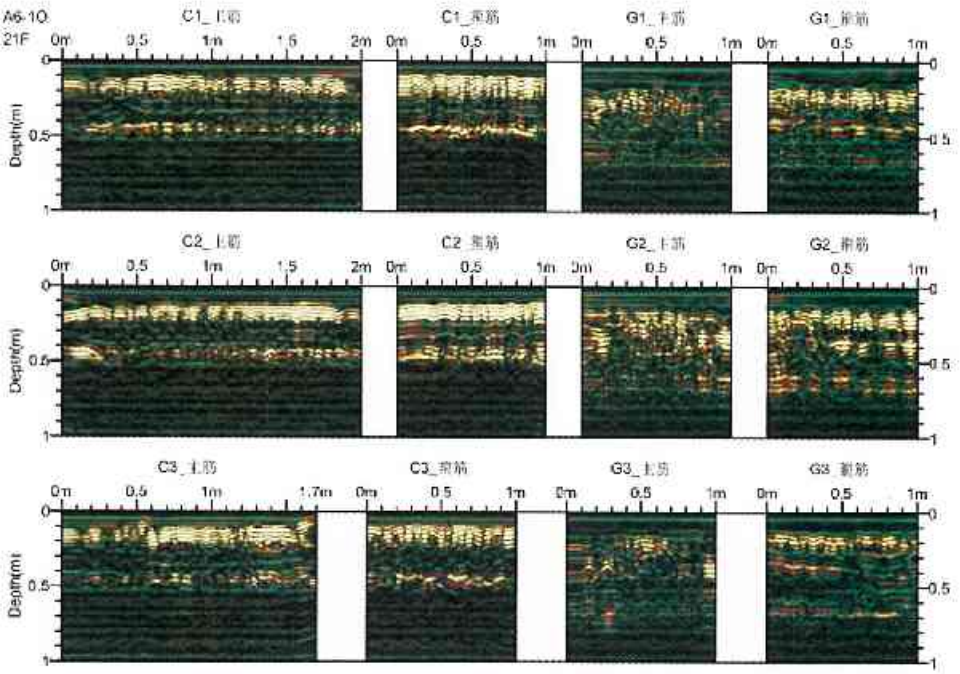


圖 2.7.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

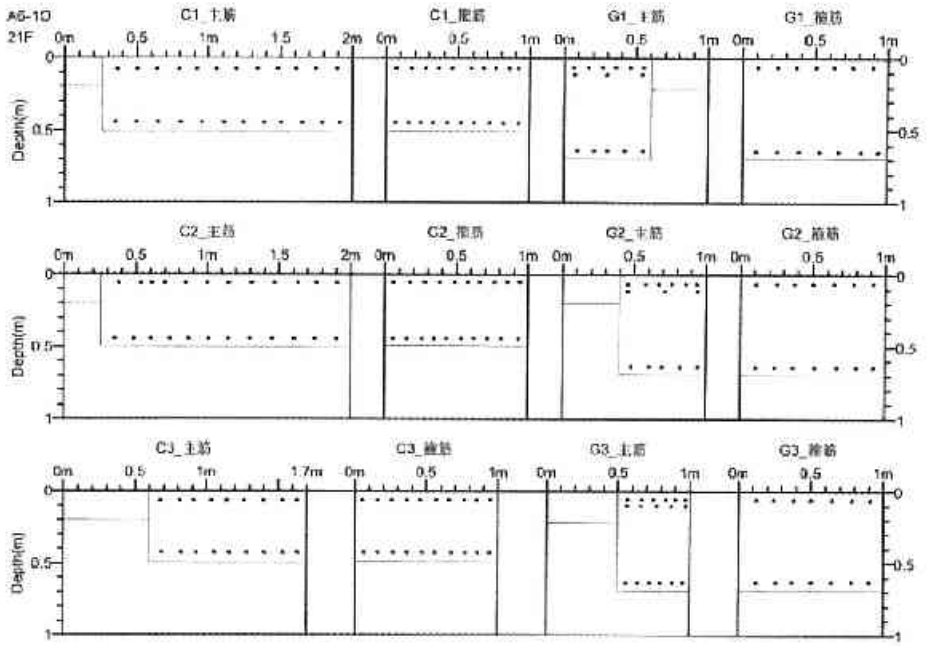


圖 2.7.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

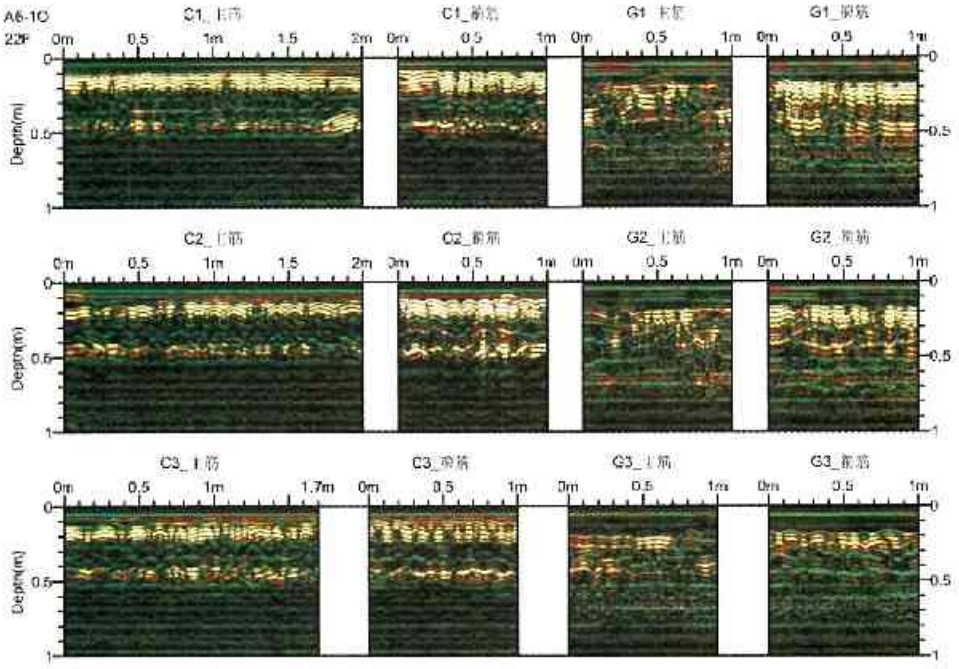


圖 2.7.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

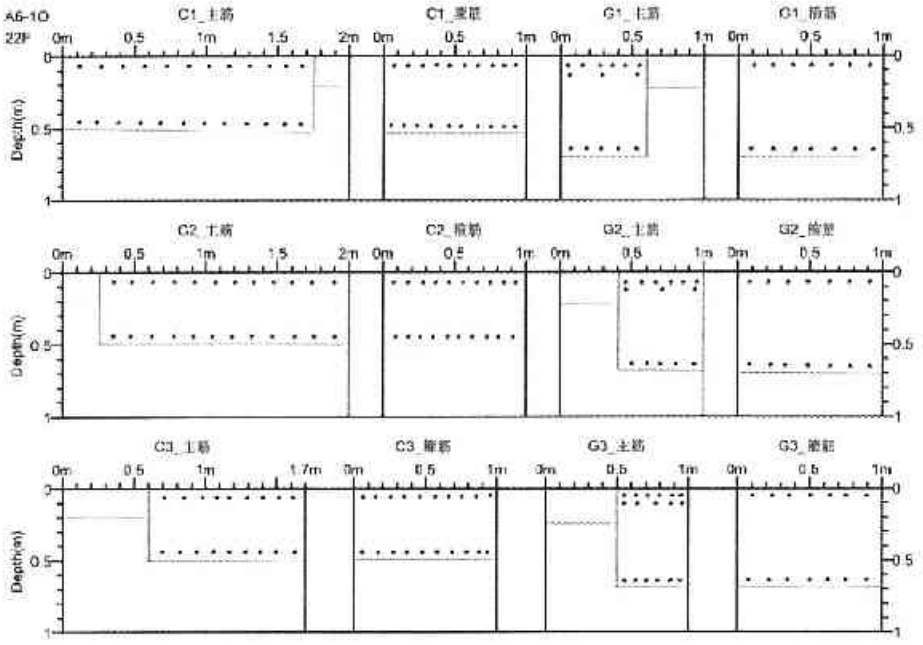


圖 2.7.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

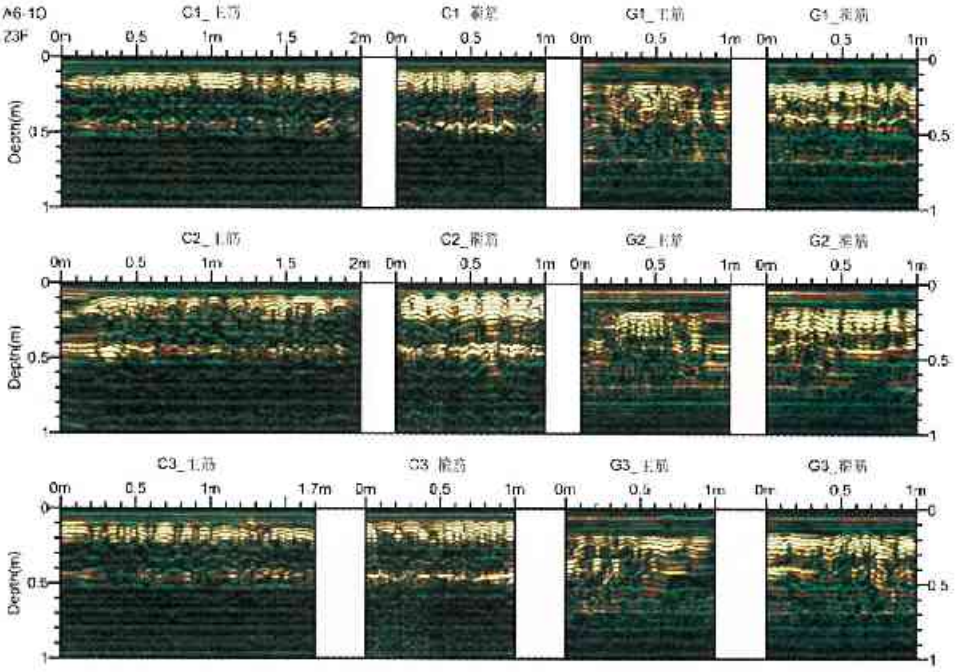


圖 2.7.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

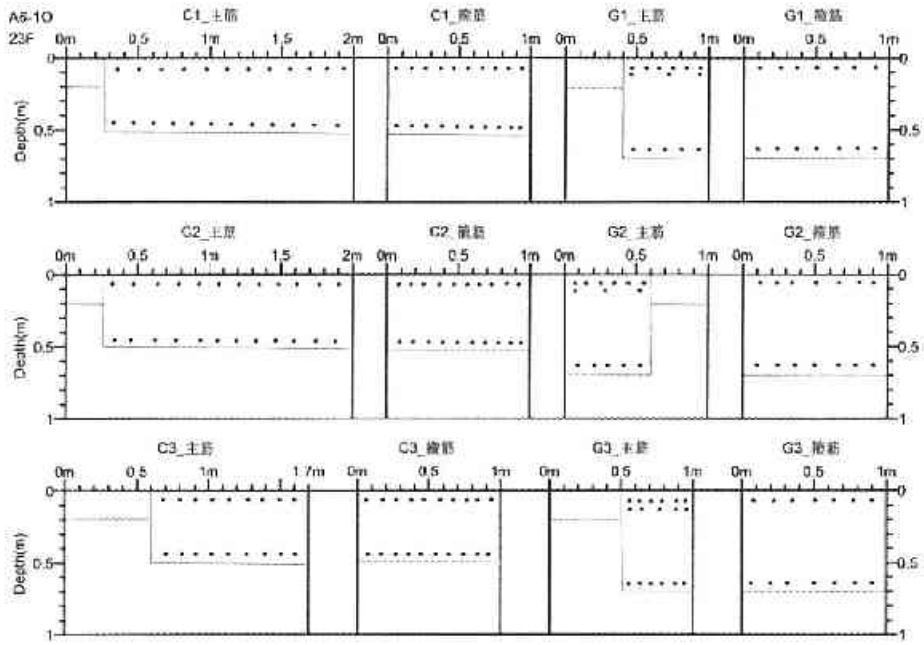


圖 2.7.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

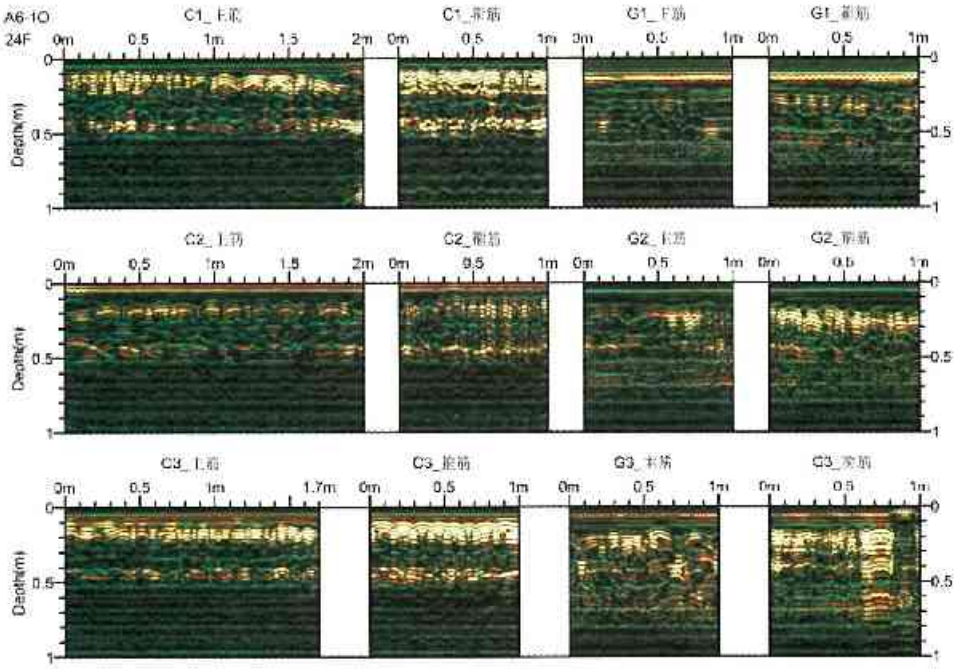


圖 2.7.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

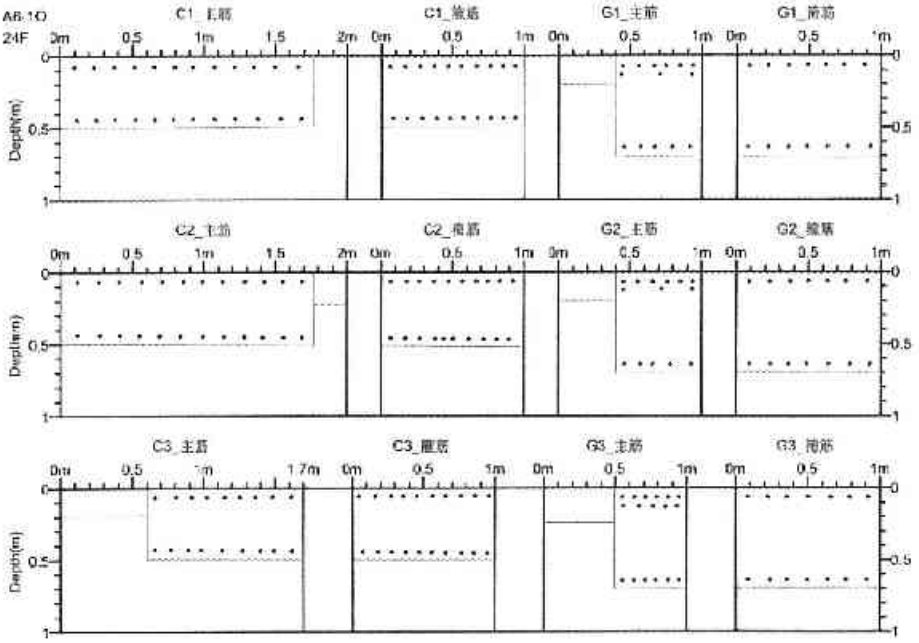


圖 2.7.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

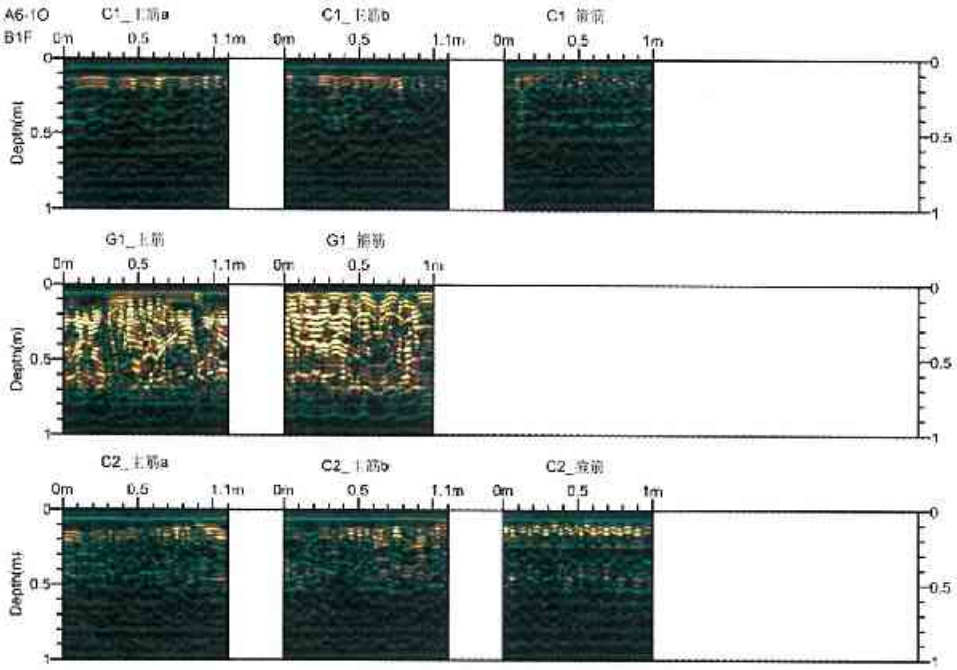


圖 2.7.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

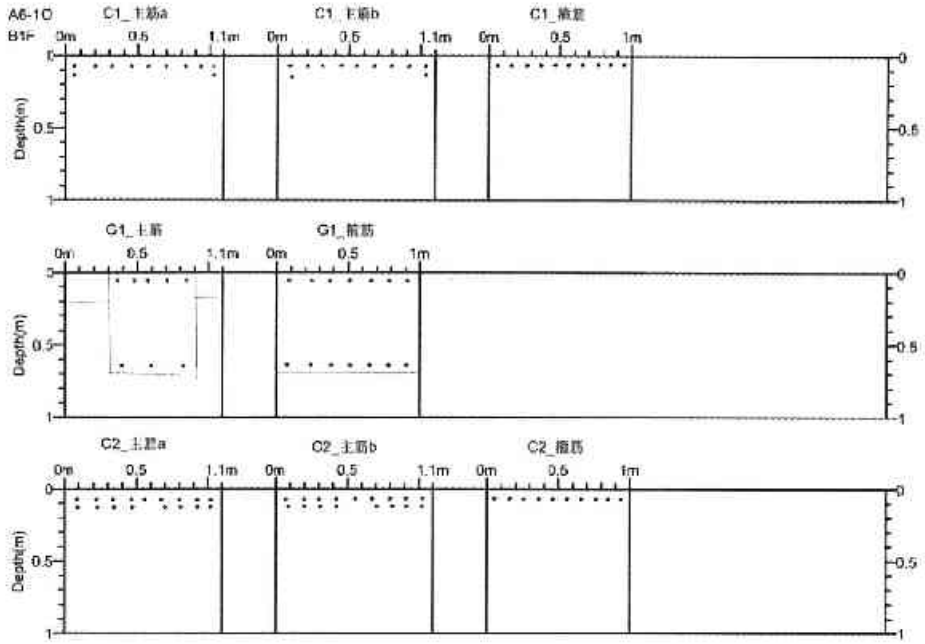


圖 2.7.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

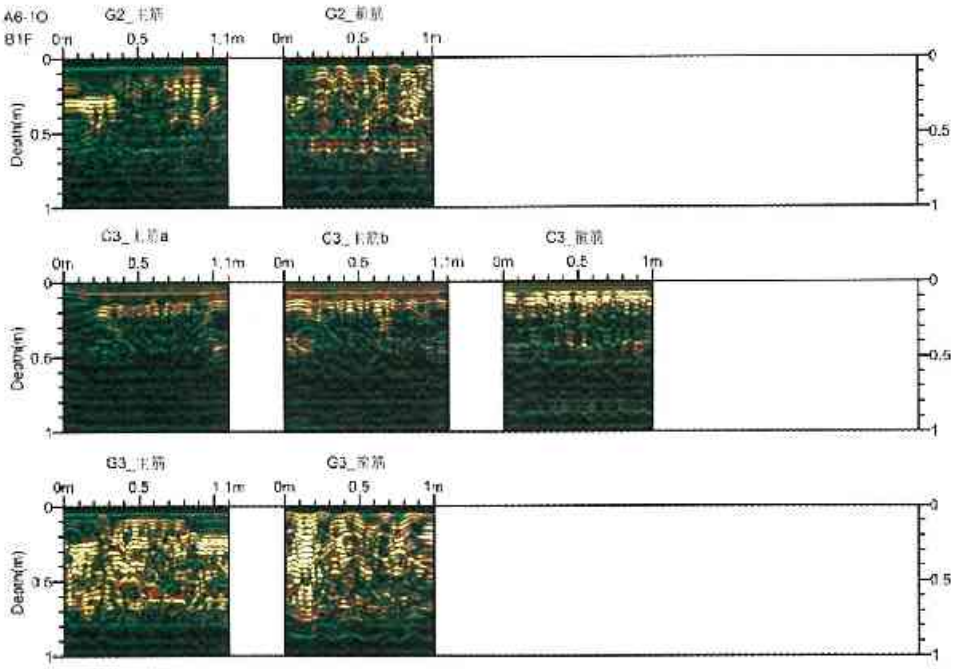


圖 2.7.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

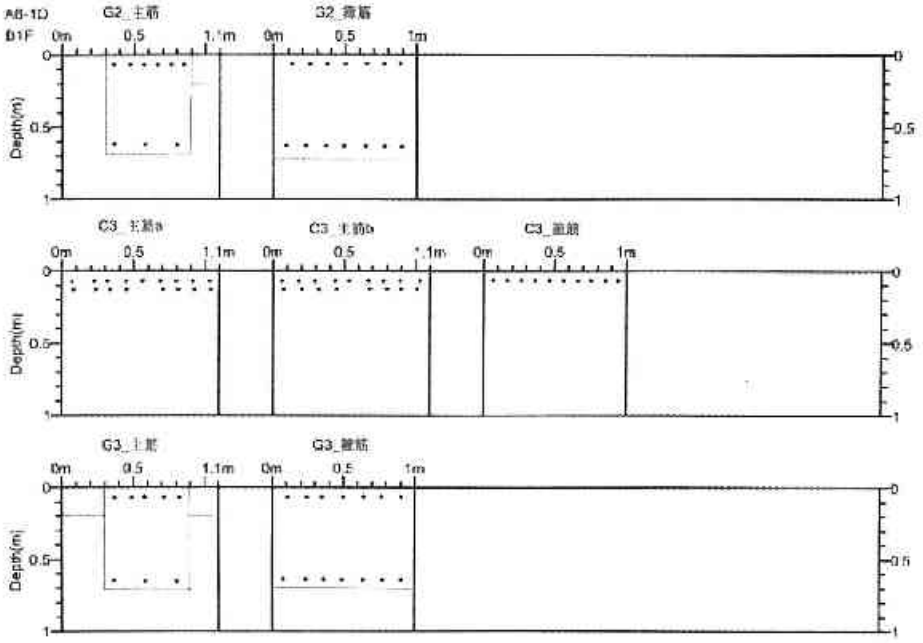


圖 2.7.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

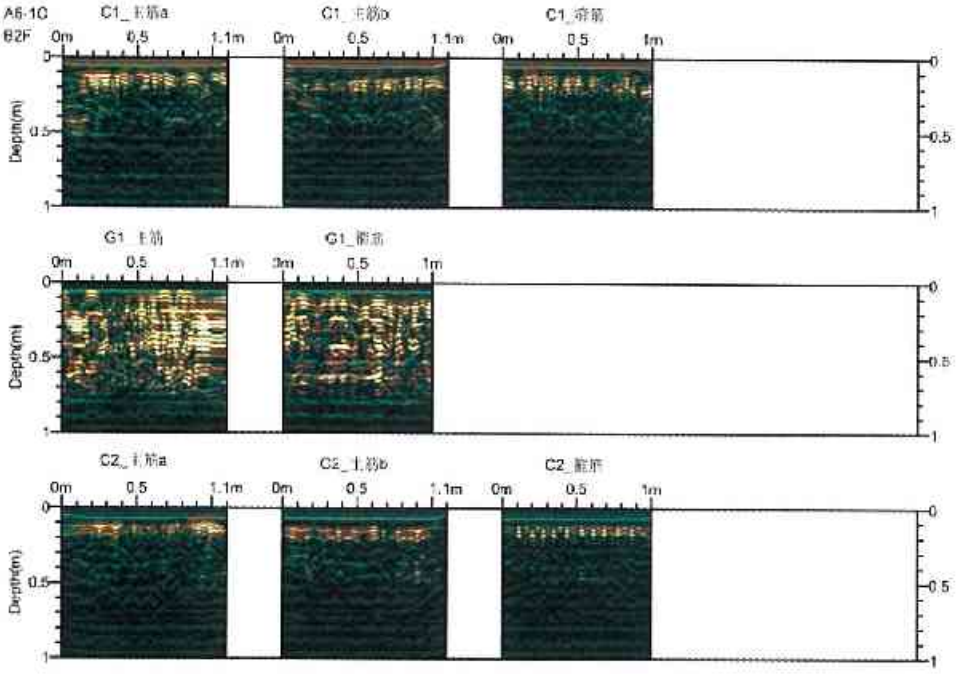


圖 2.7.55 透地雷達波掃描影像圖（28）

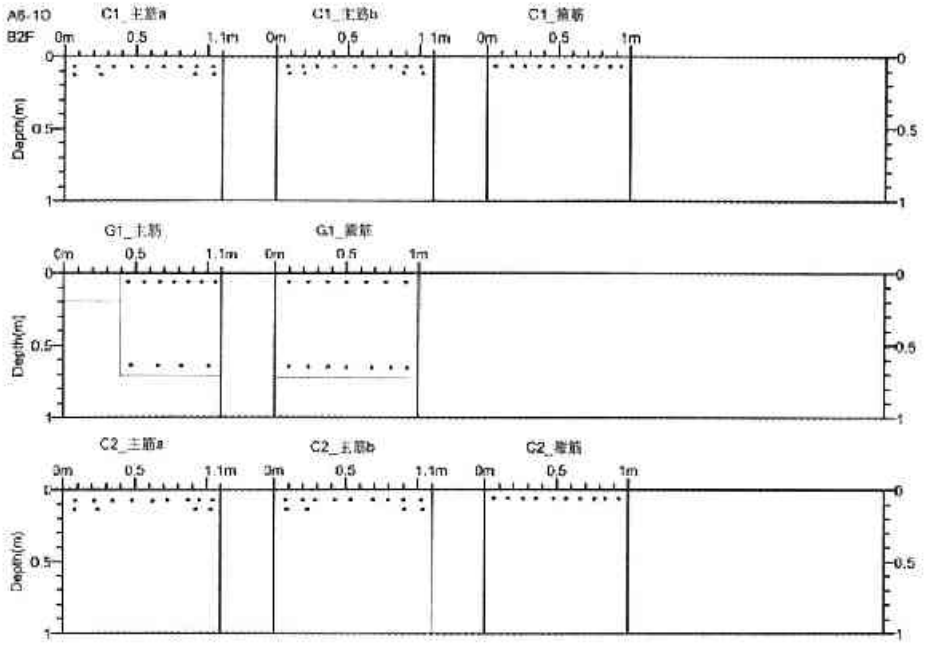


圖 2.7.56 透地雷達波掃描判釋圖（28）

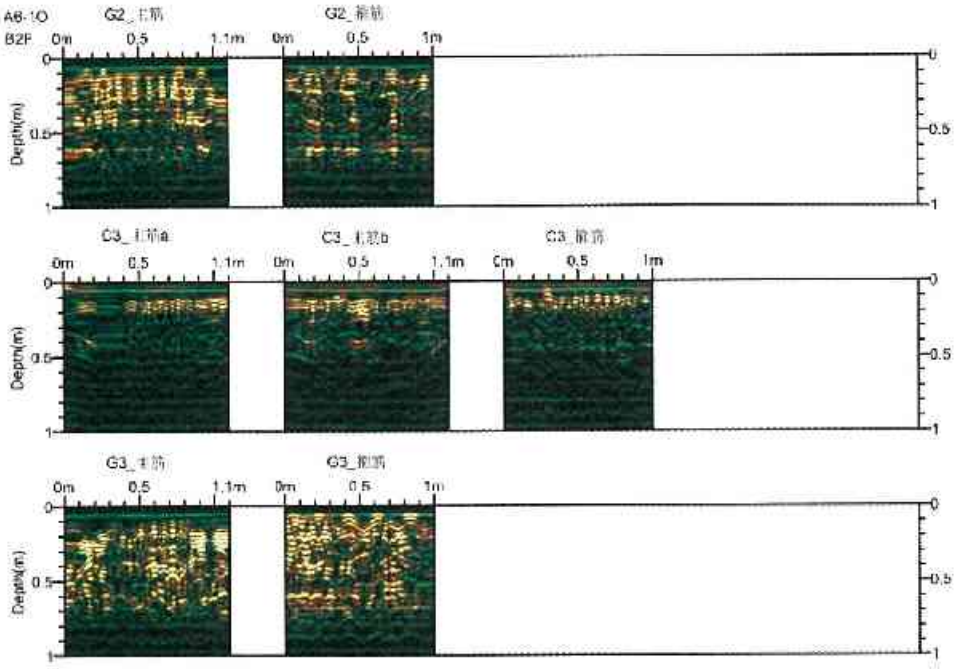


圖 2.7.57 透地雷達波掃描影像圖（29）

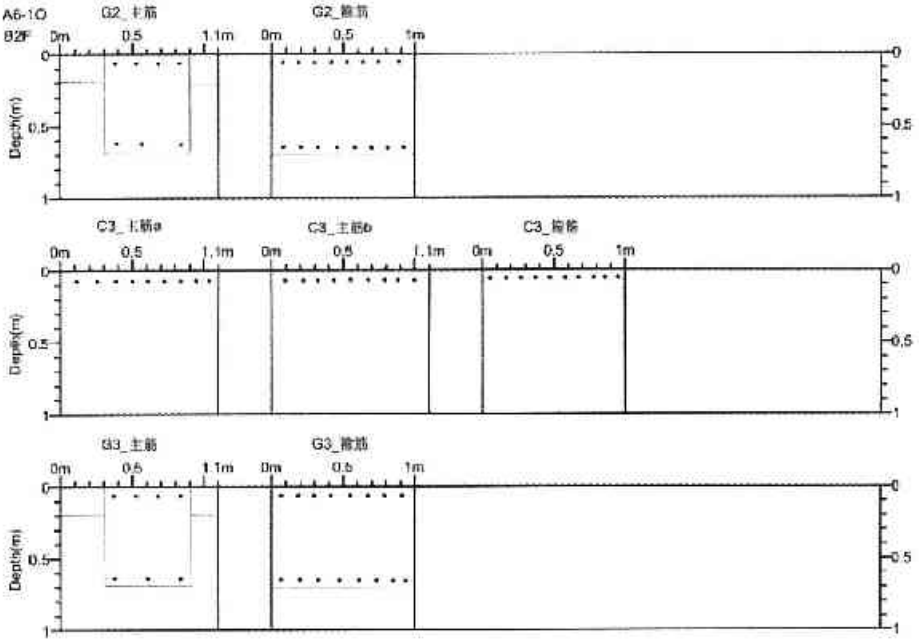


圖 2.7.58 透地雷達波掃描判釋圖（29）

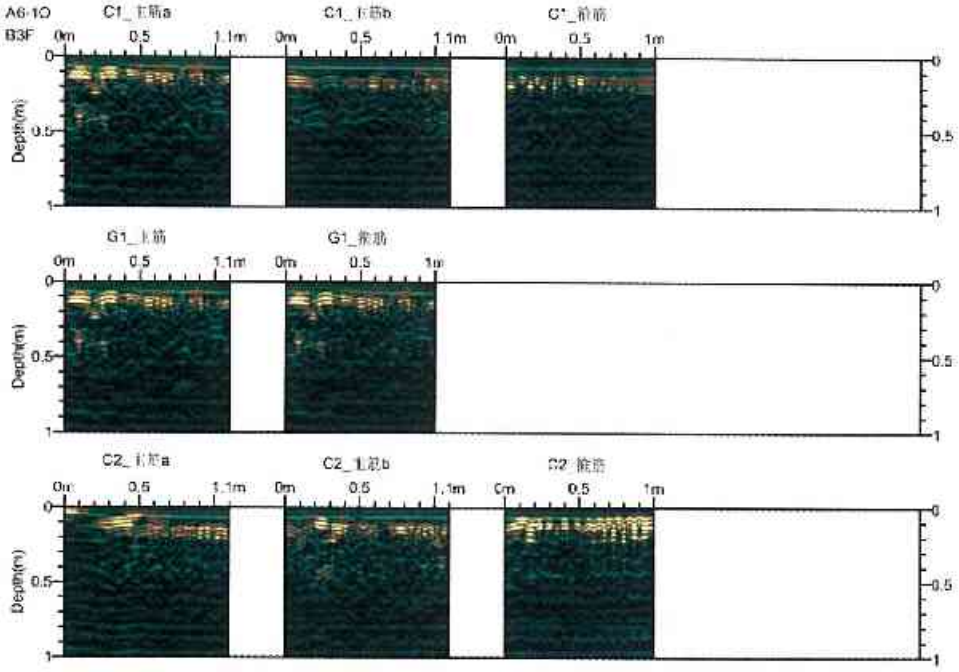


圖 2.7.59 透地雷達波掃描影像圖（30）

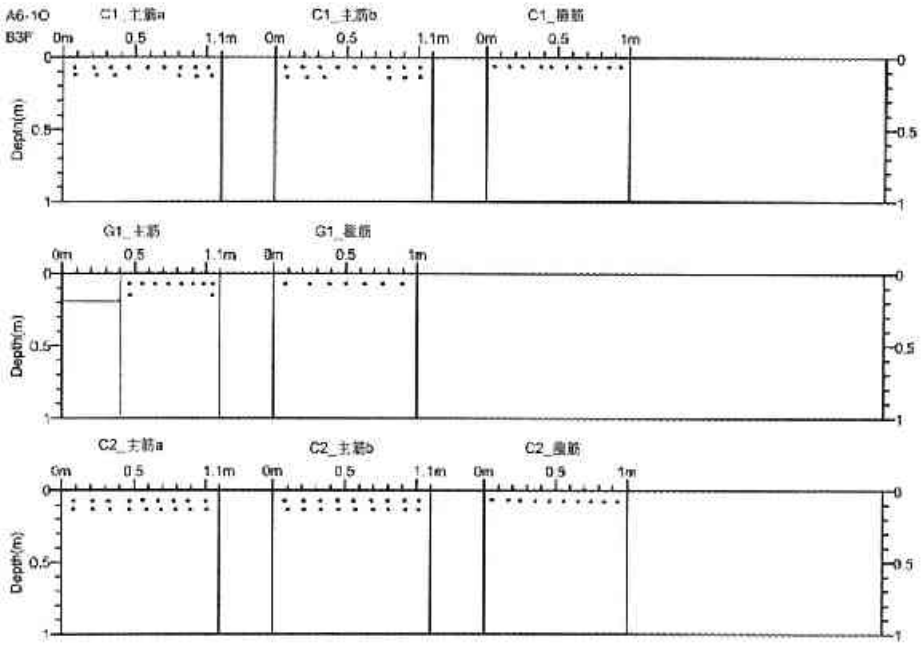


圖 2.7.60 透地雷達波掃描判釋圖（30）

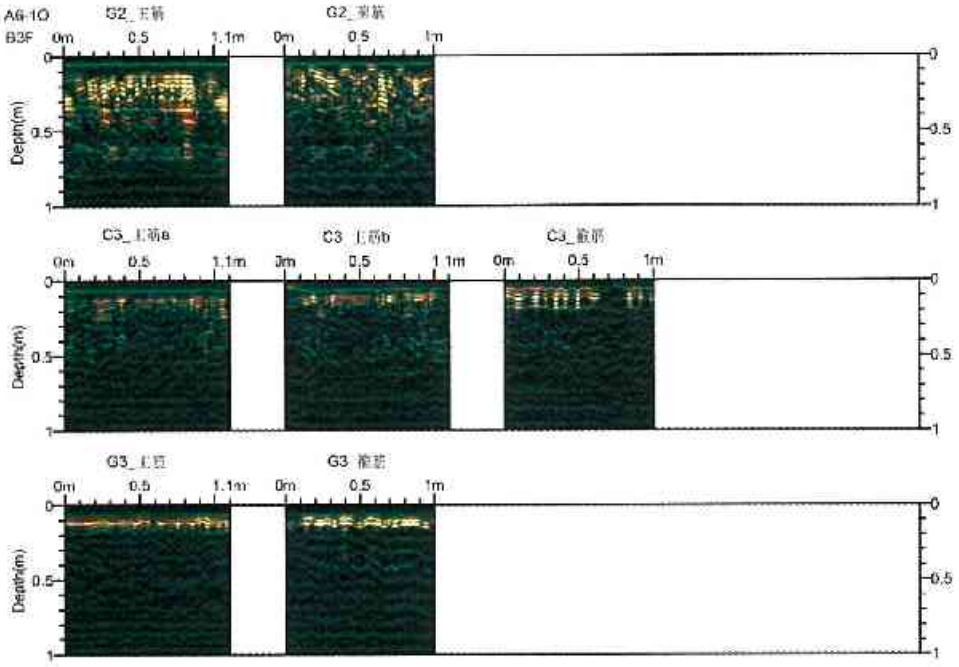


圖 2.7.61 透地雷達波掃描影像圖（31）

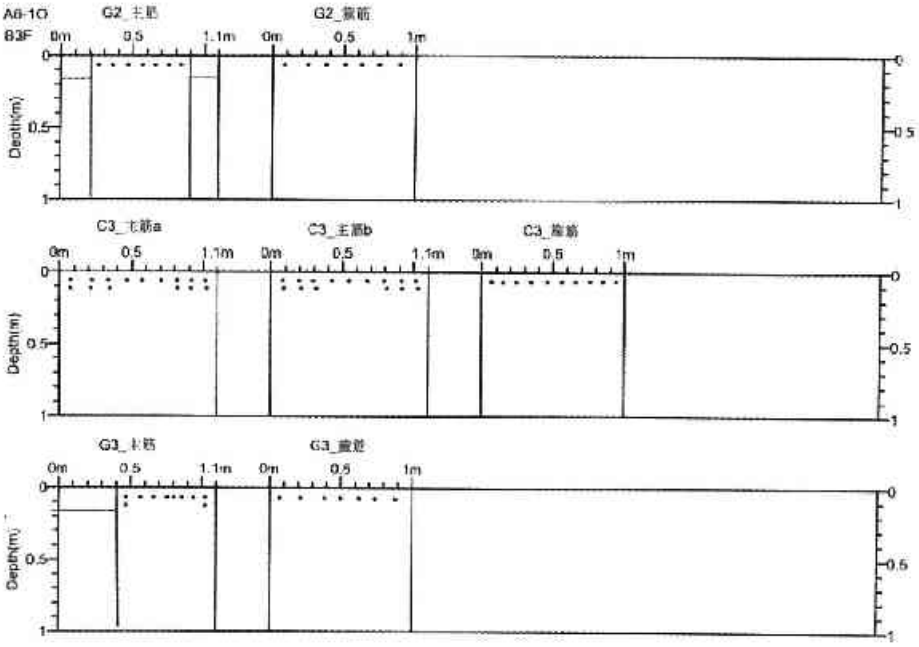


圖 2.7.62 透地雷達波掃描判釋圖（31）

A6-1 區 P 棟
鋼筋掃描圖

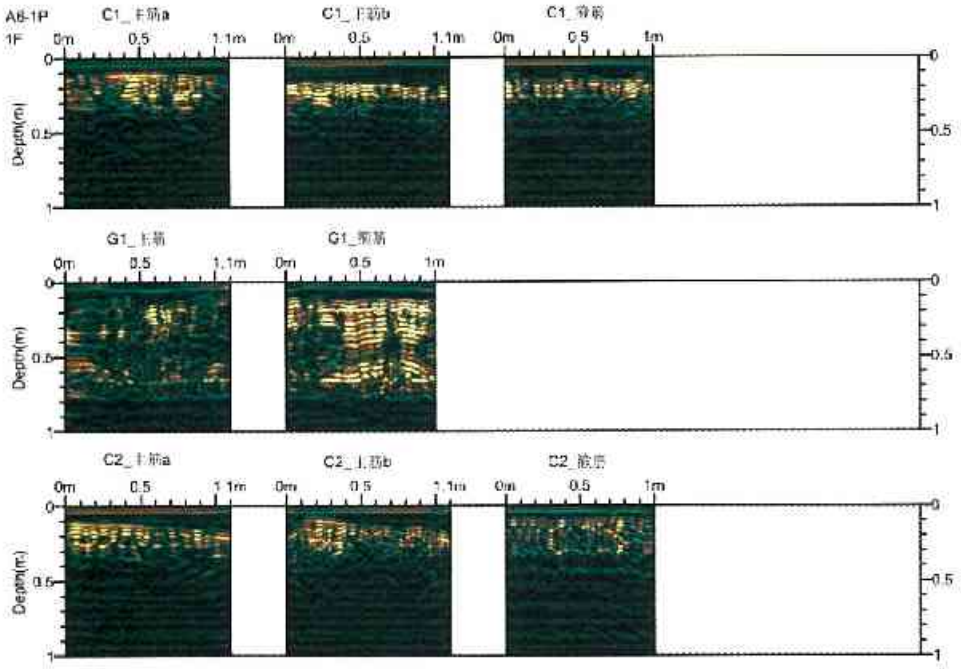


圖 2.8.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

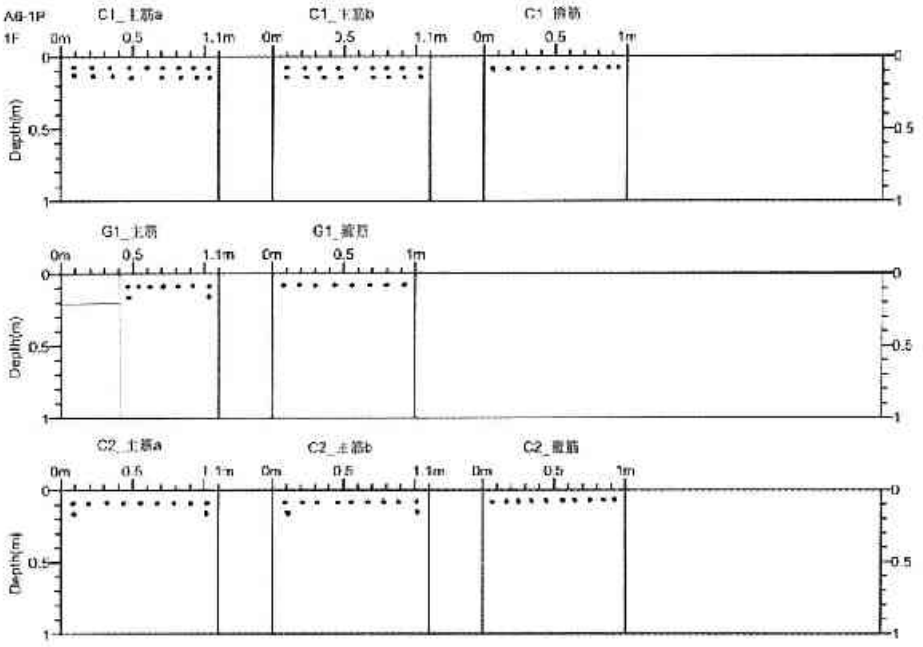


圖 2.8.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

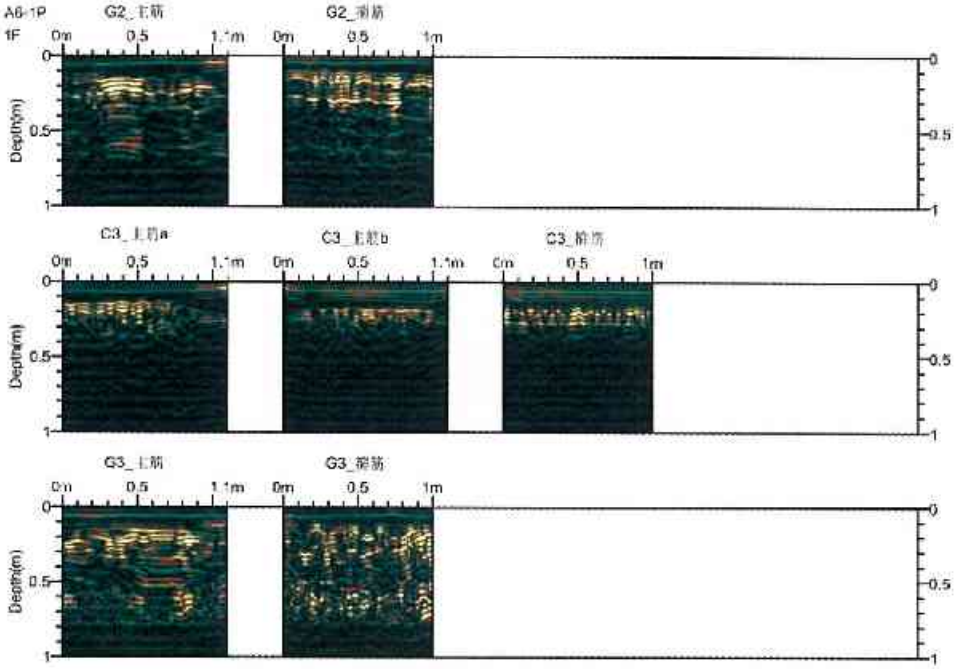


圖 2.8.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

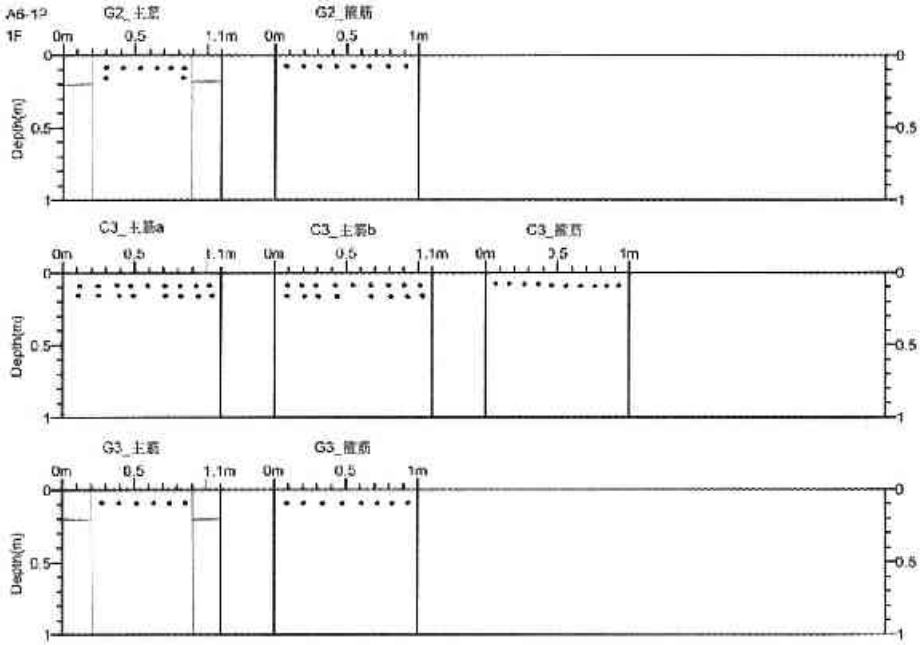


圖 2.8.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

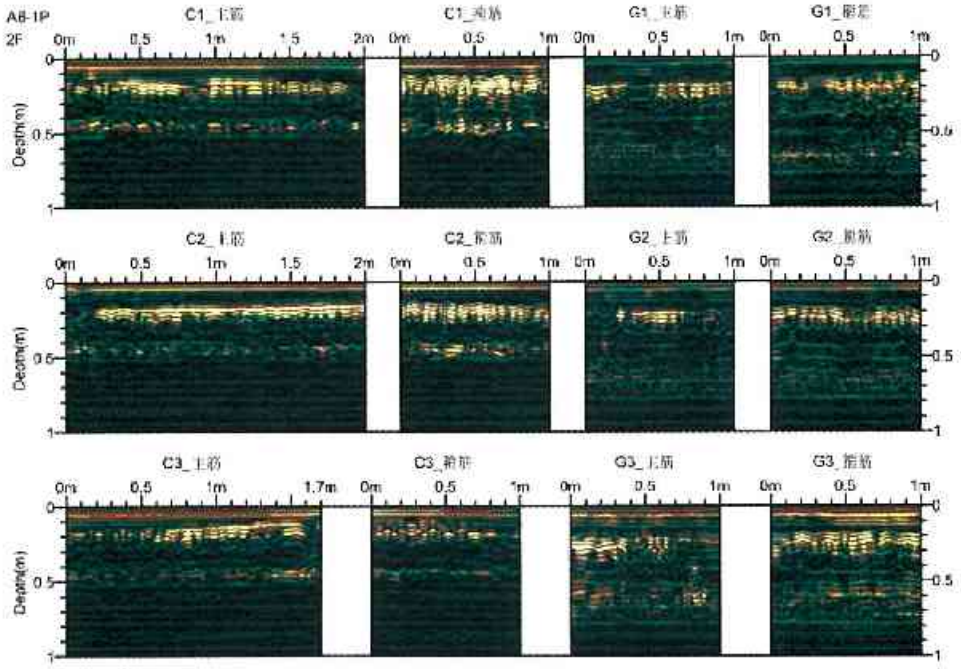


圖 2.8.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

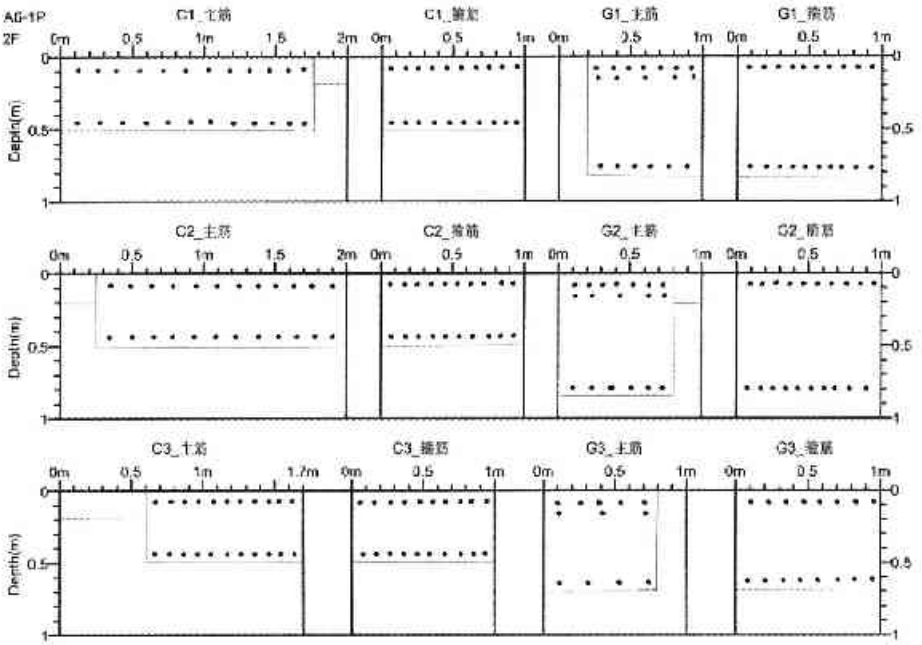


圖 2.8.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

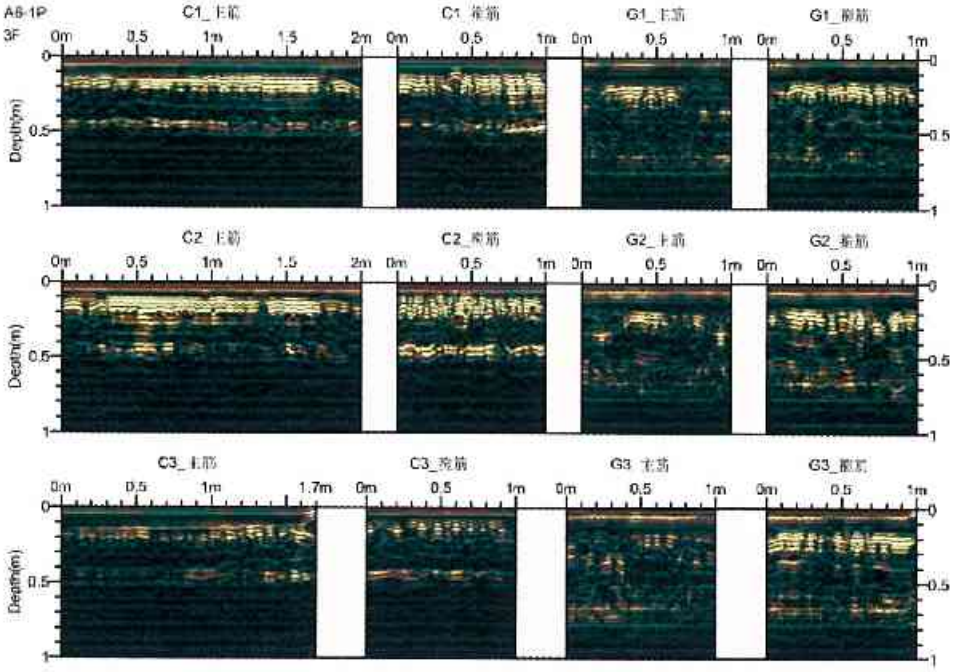


圖 2.8.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

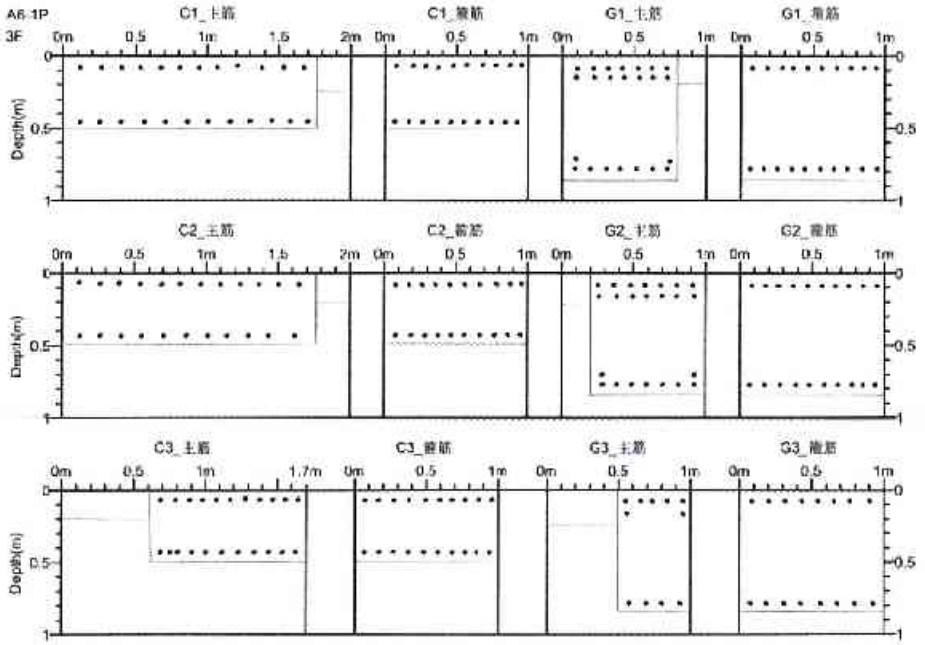


圖 2.8.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

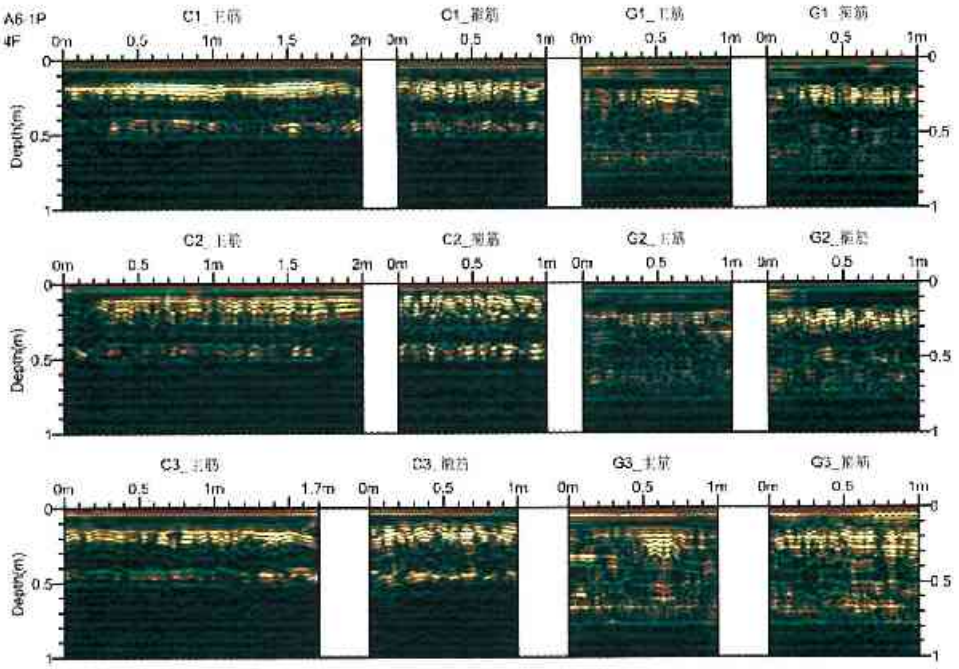


圖 2.8.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

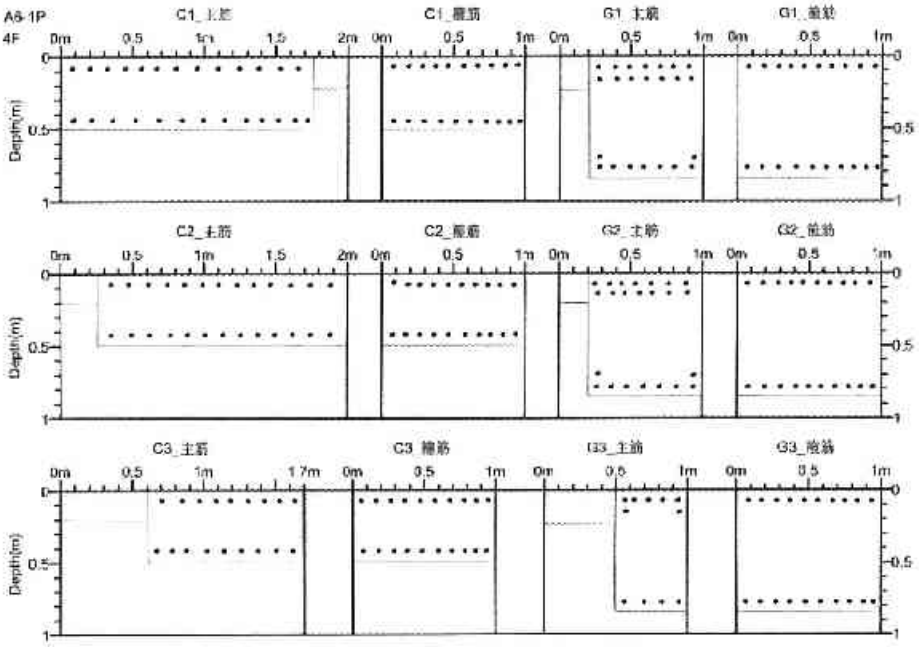


圖 2.8.10 透地雷達波掃描判釋圖（5）

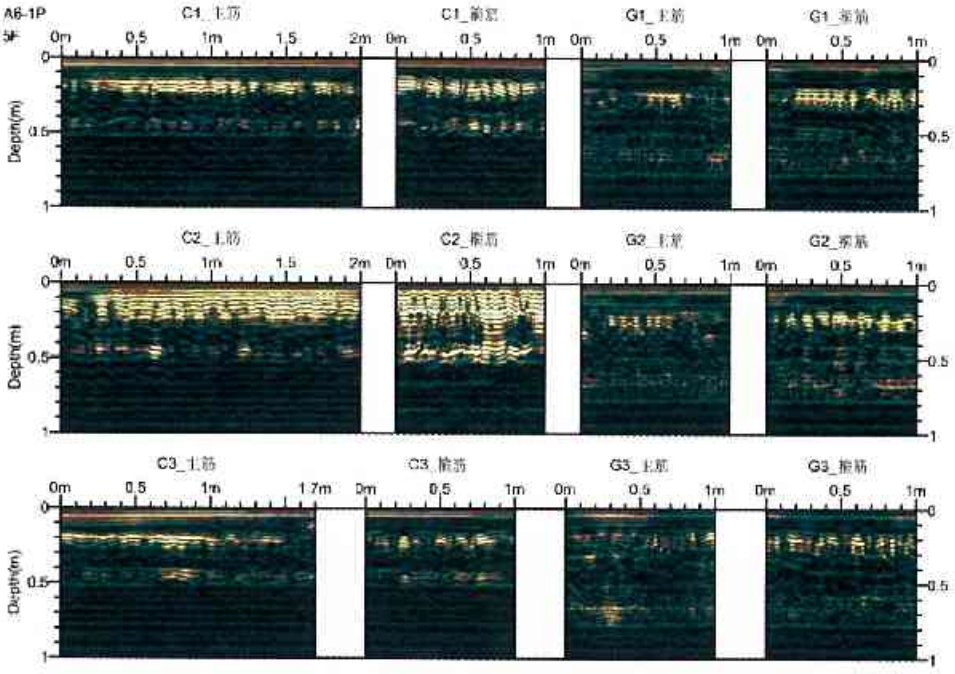


圖 2.8.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

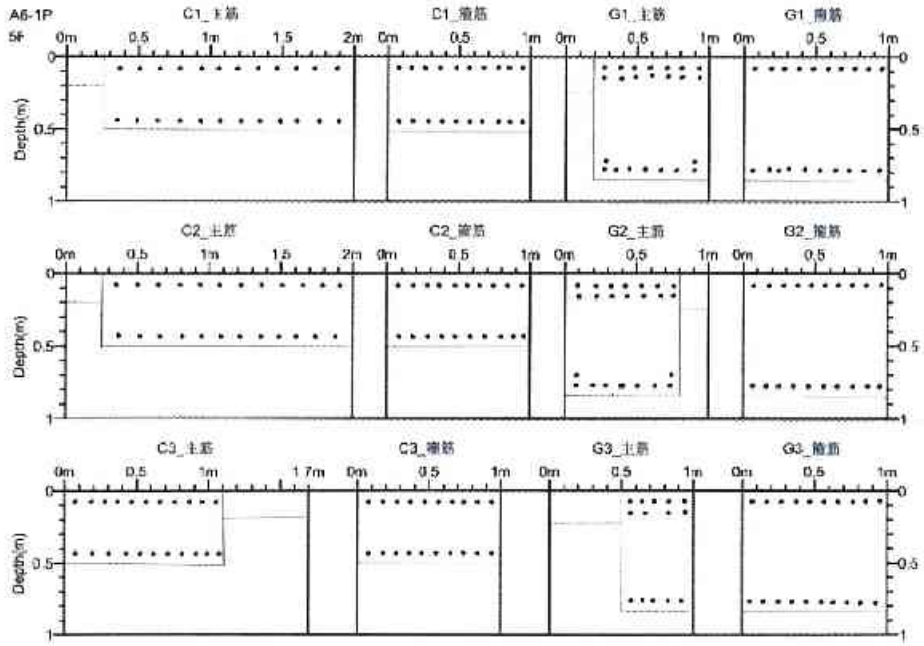


圖 2.8.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

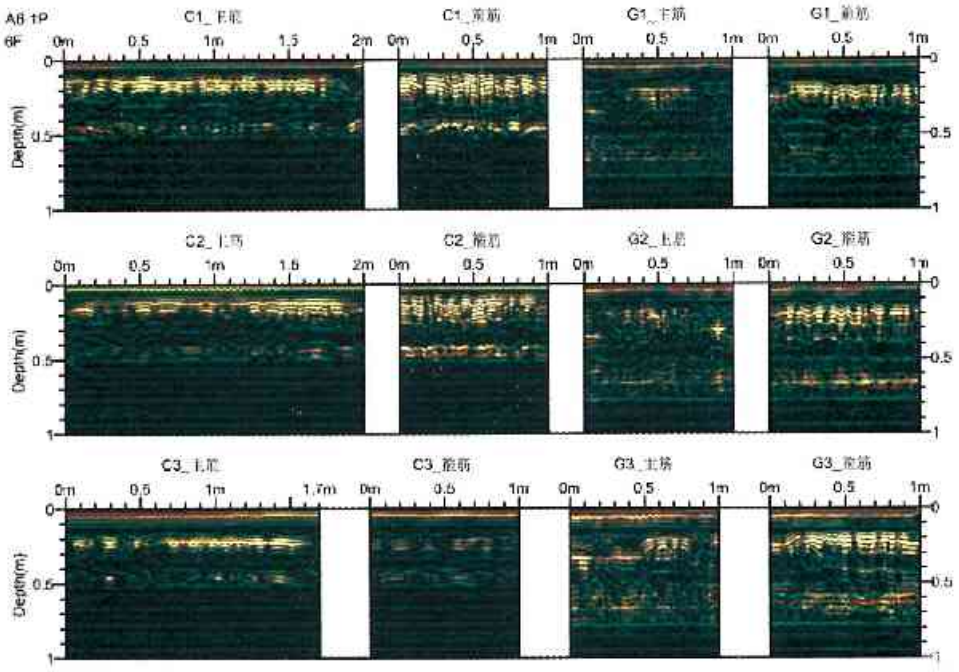


圖 2.8.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

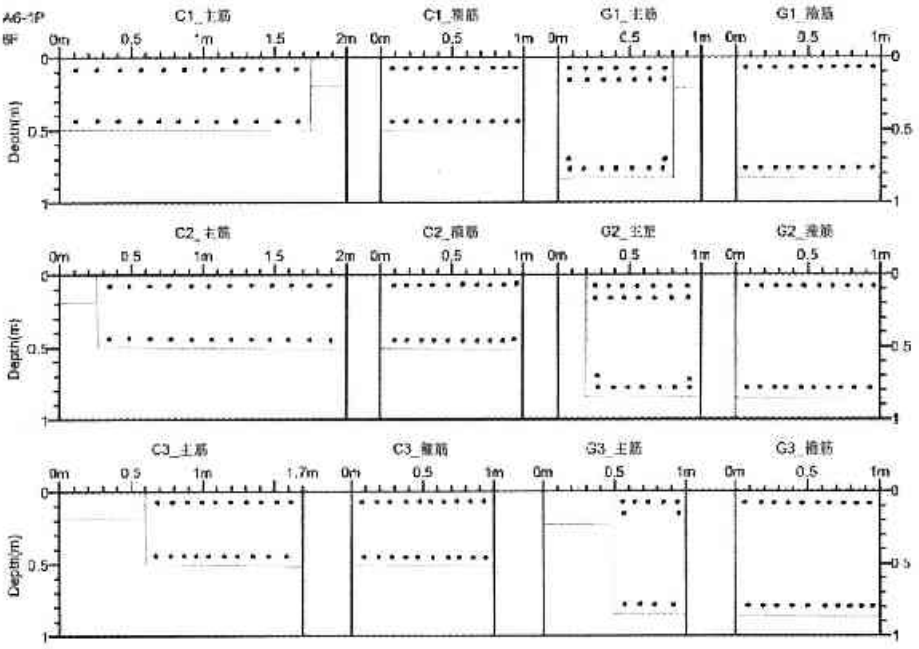


圖 2.8.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

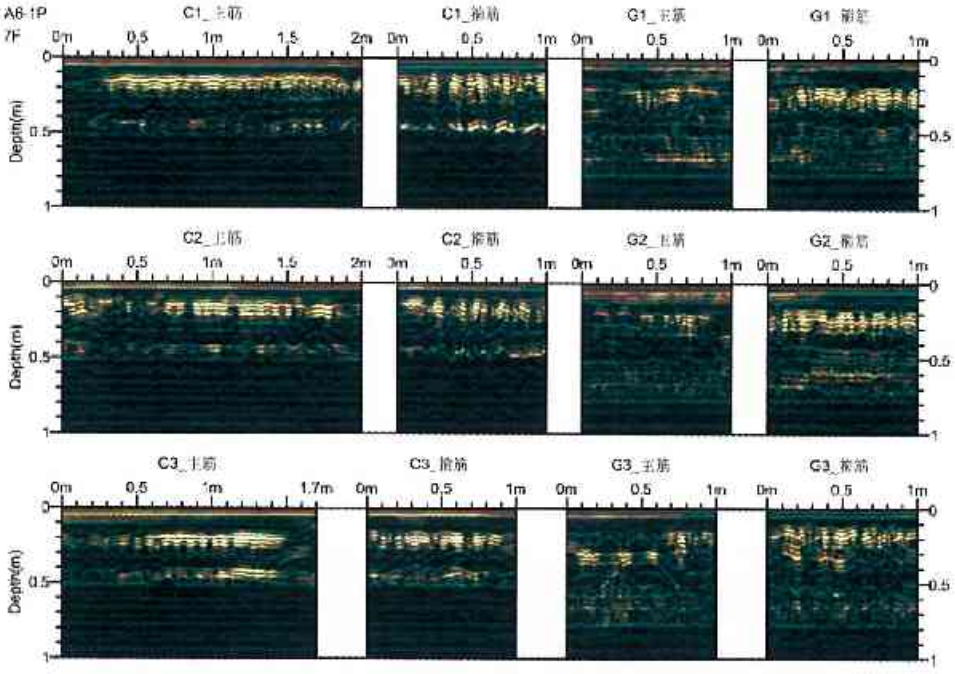


圖 2.8.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

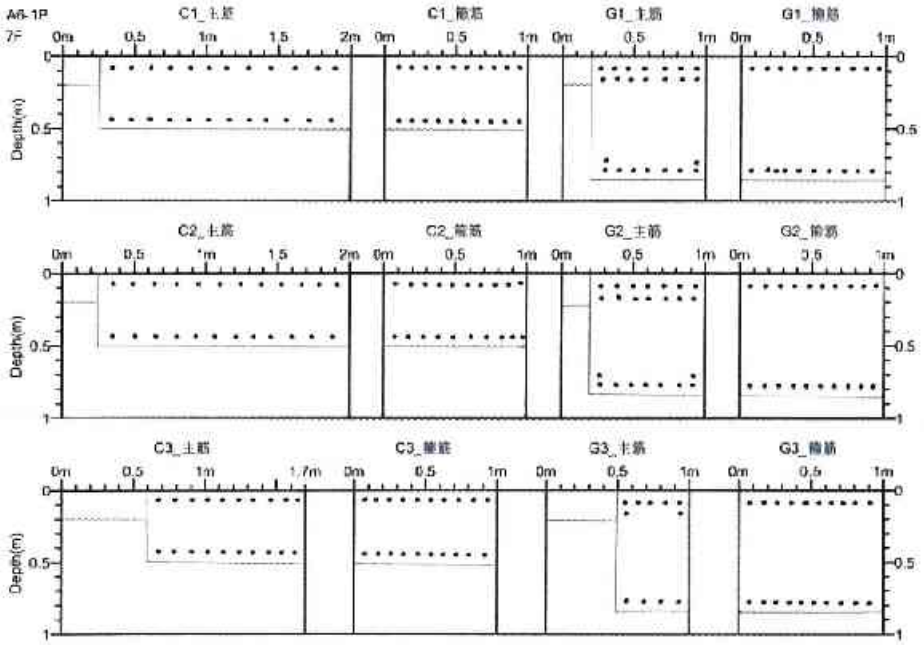


圖 2.8.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

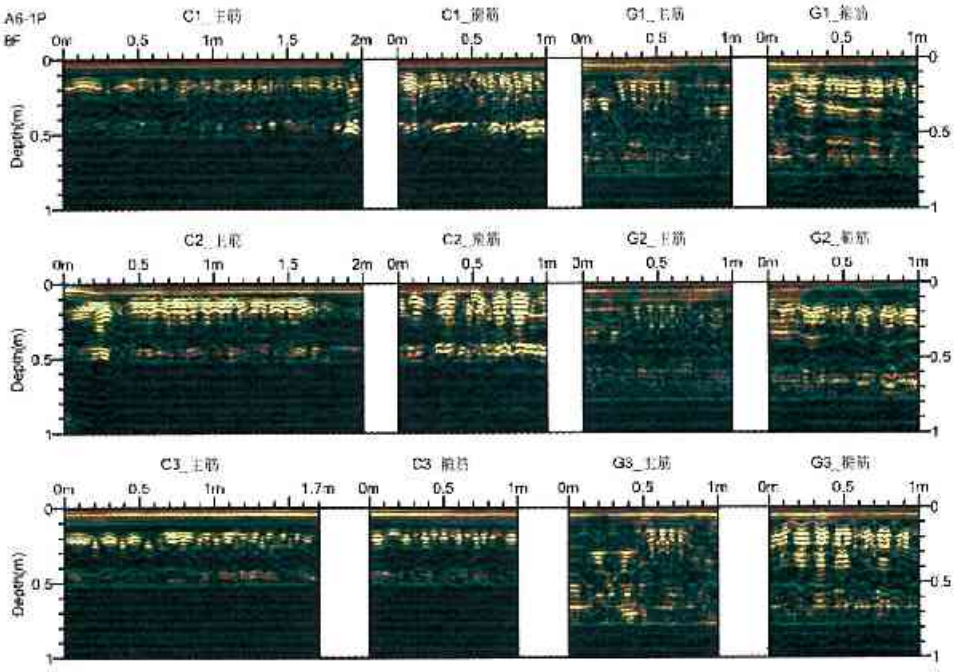


圖 2.8.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

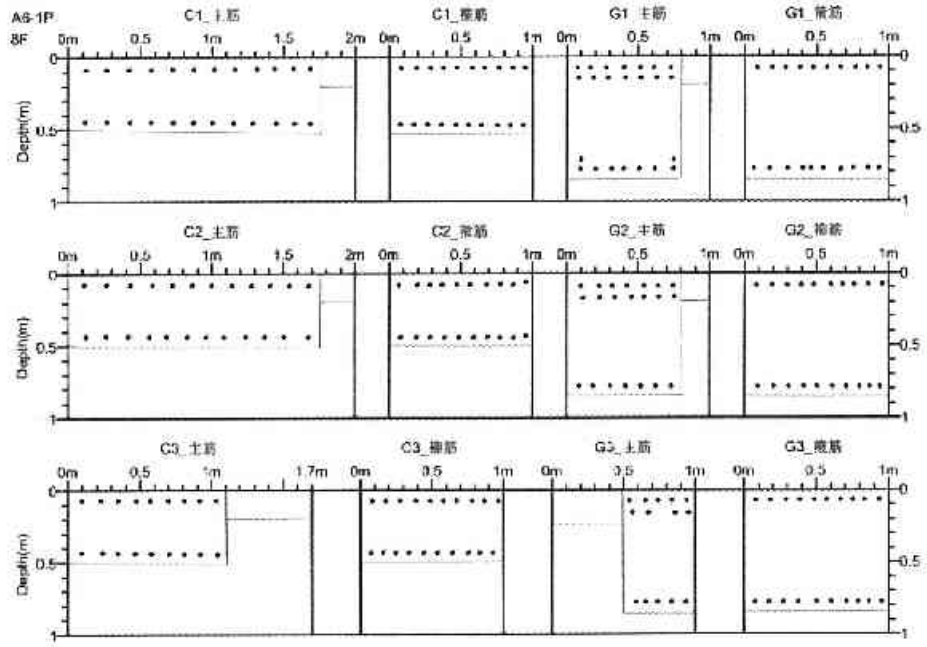


圖 2.8.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

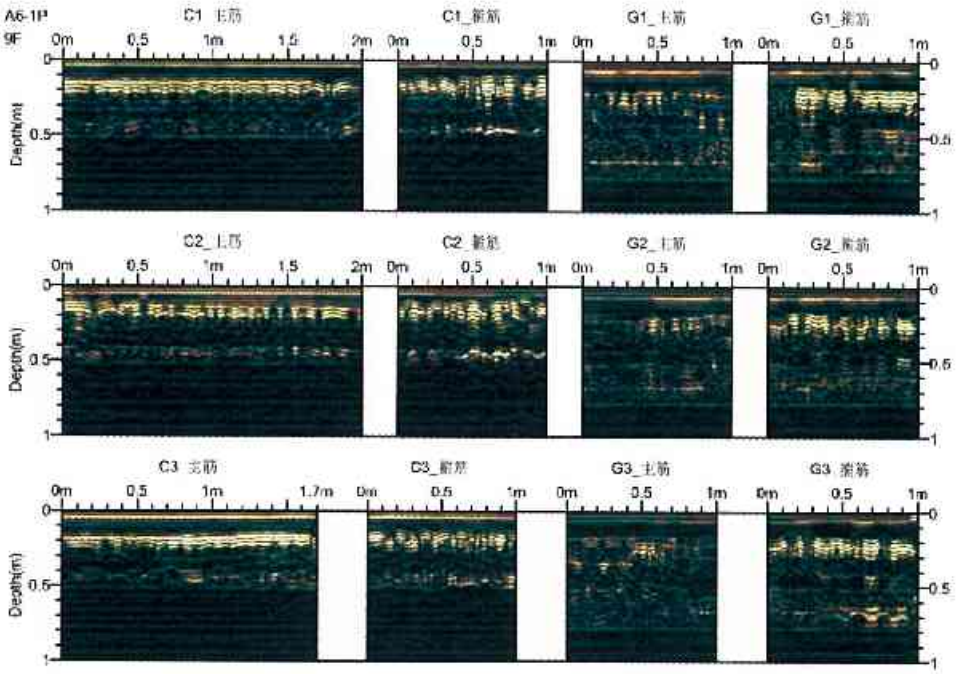


圖 2.8.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

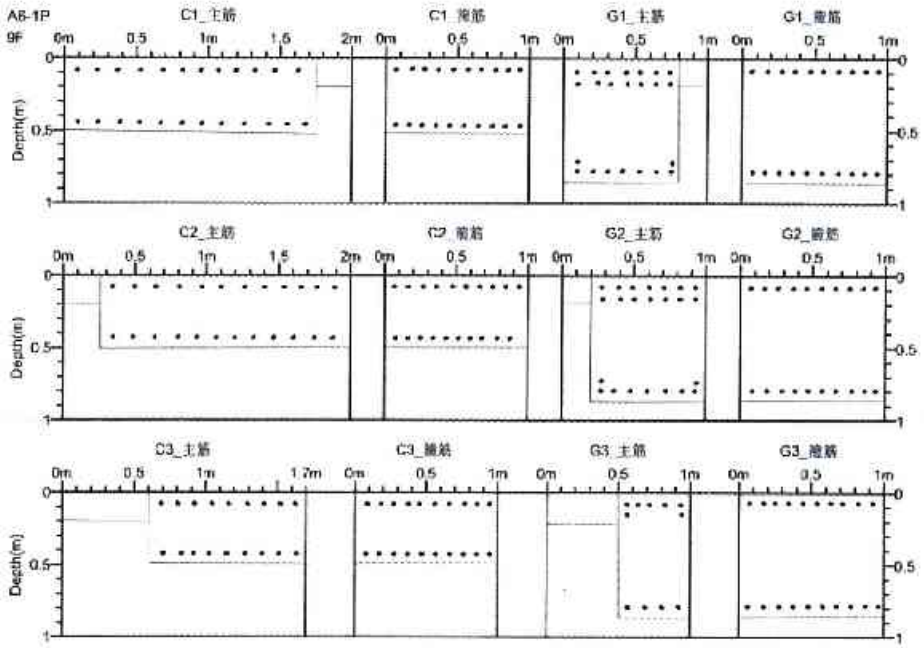


圖 2.8.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

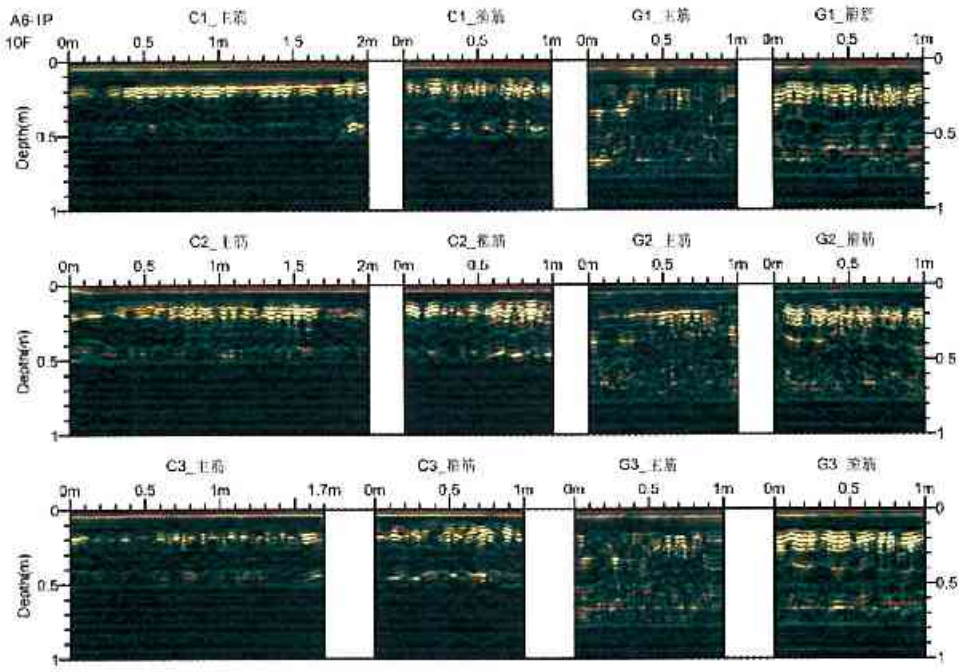


圖 2.8.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

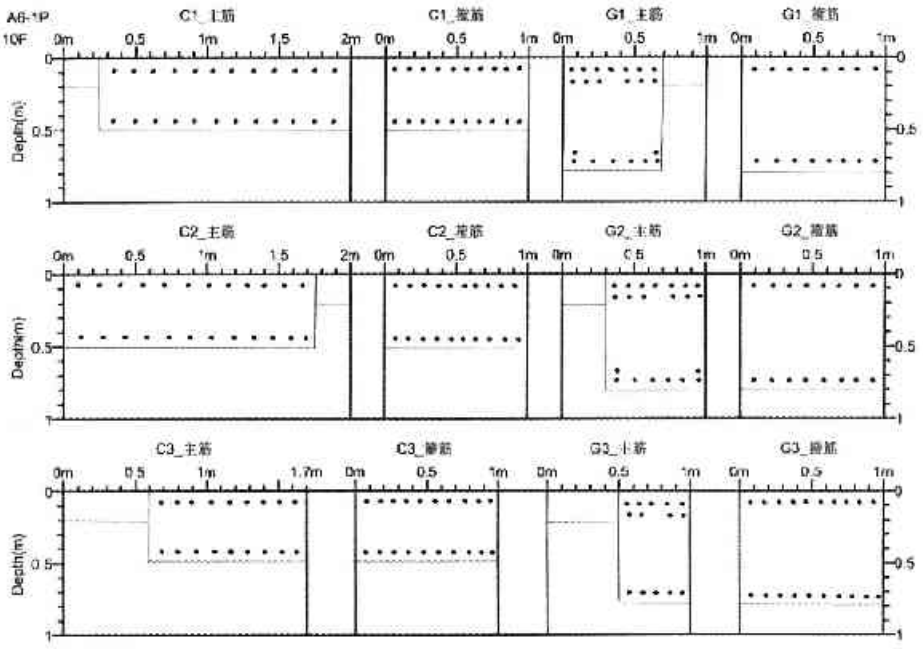


圖 2.8.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

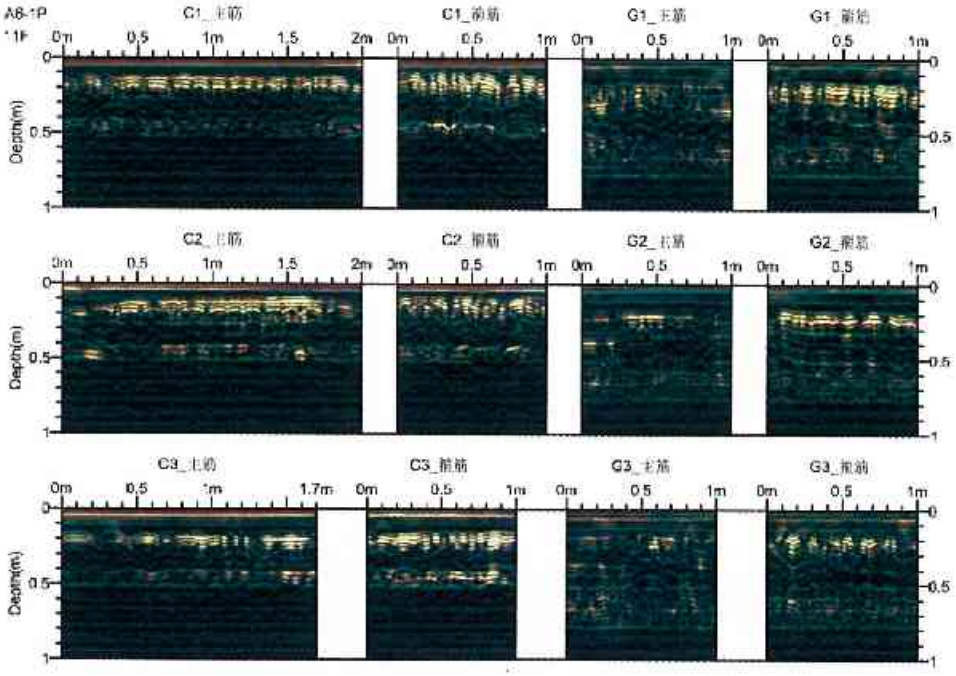


圖 2.8.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

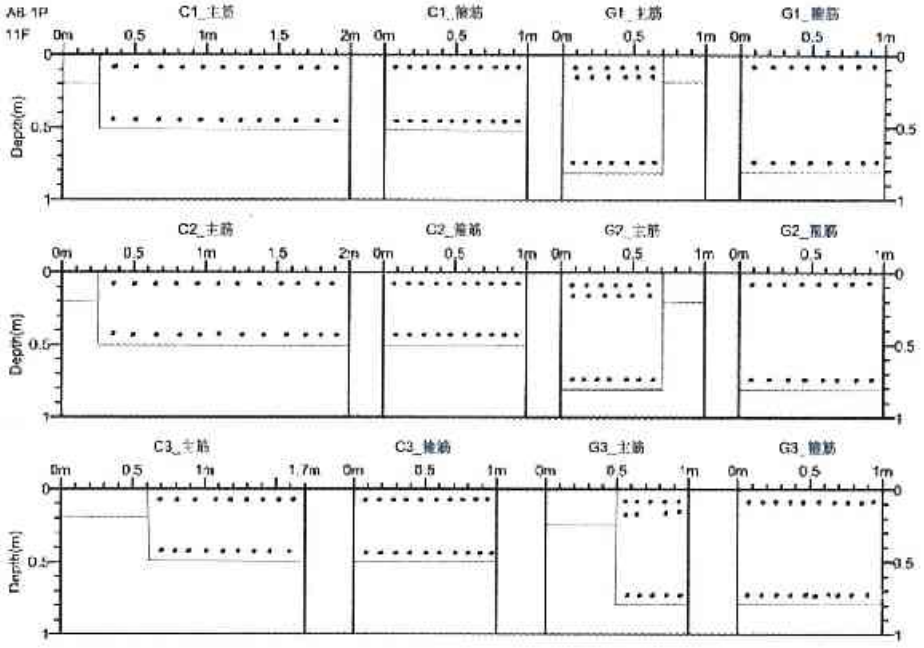


圖 2.8.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

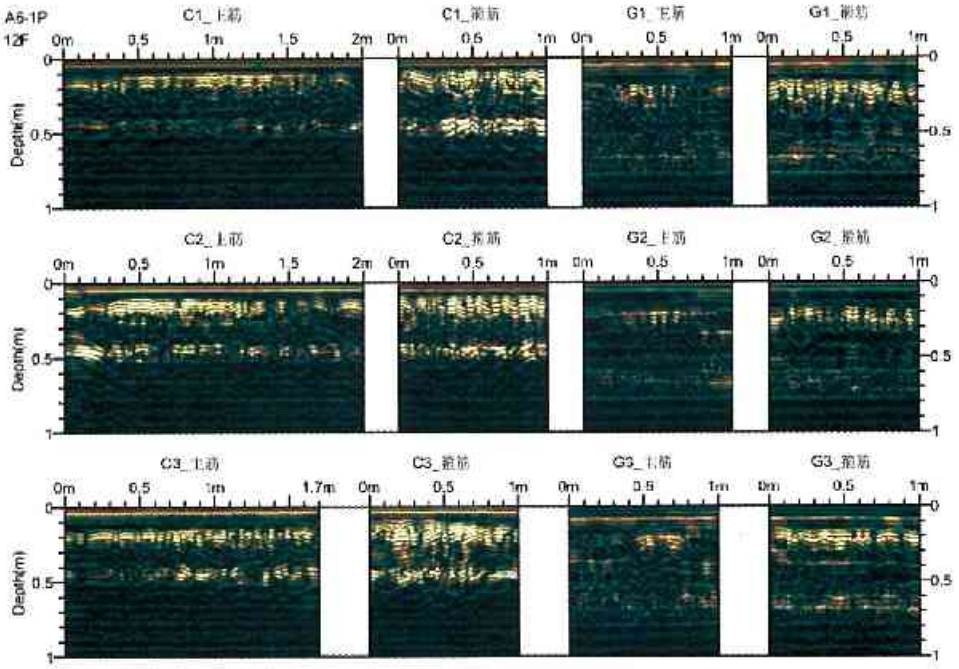


圖 2.8.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

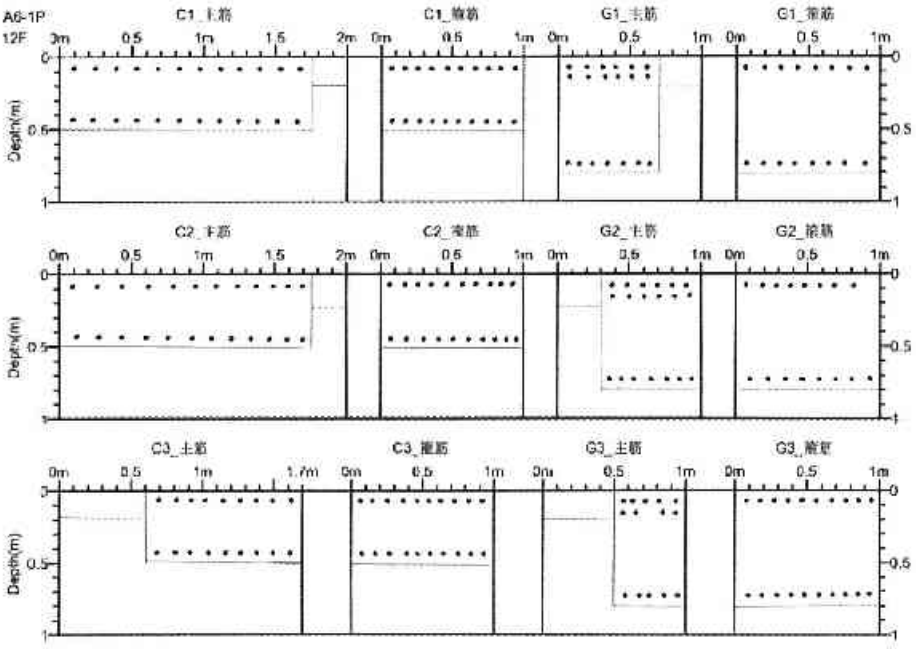


圖 2.8.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

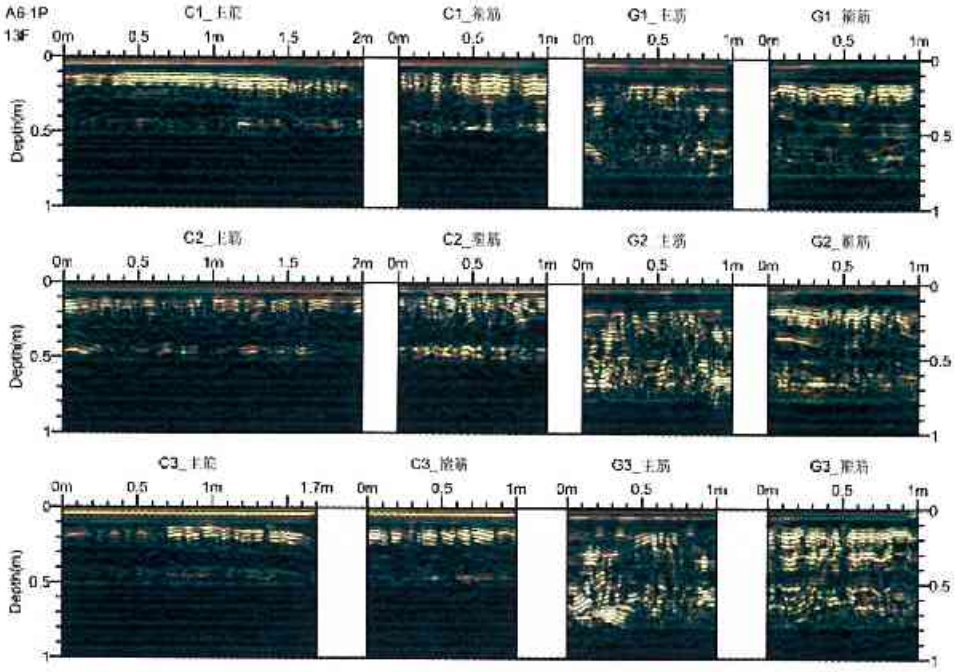


圖 2.8.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

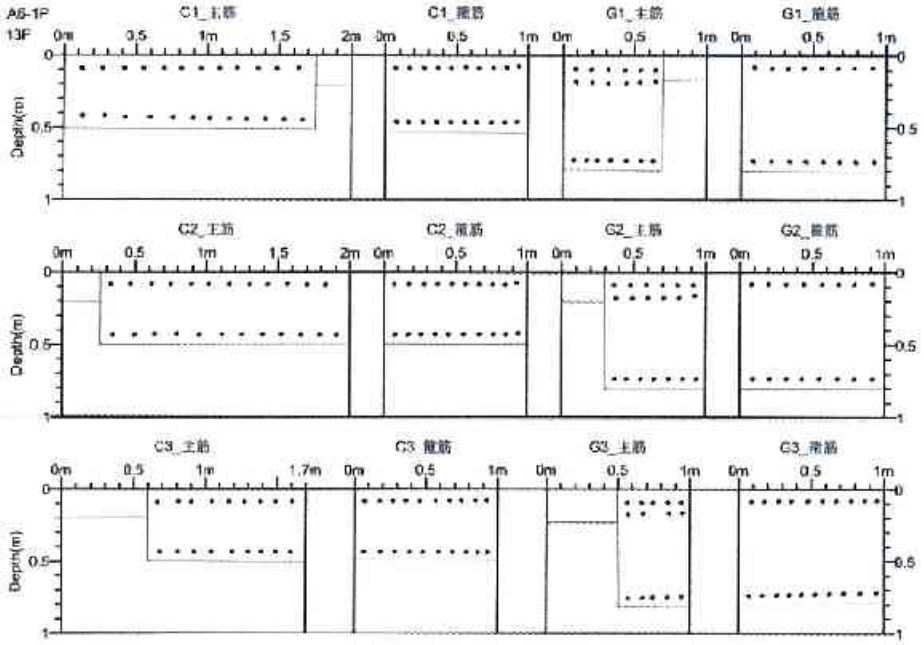


圖 2.8.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

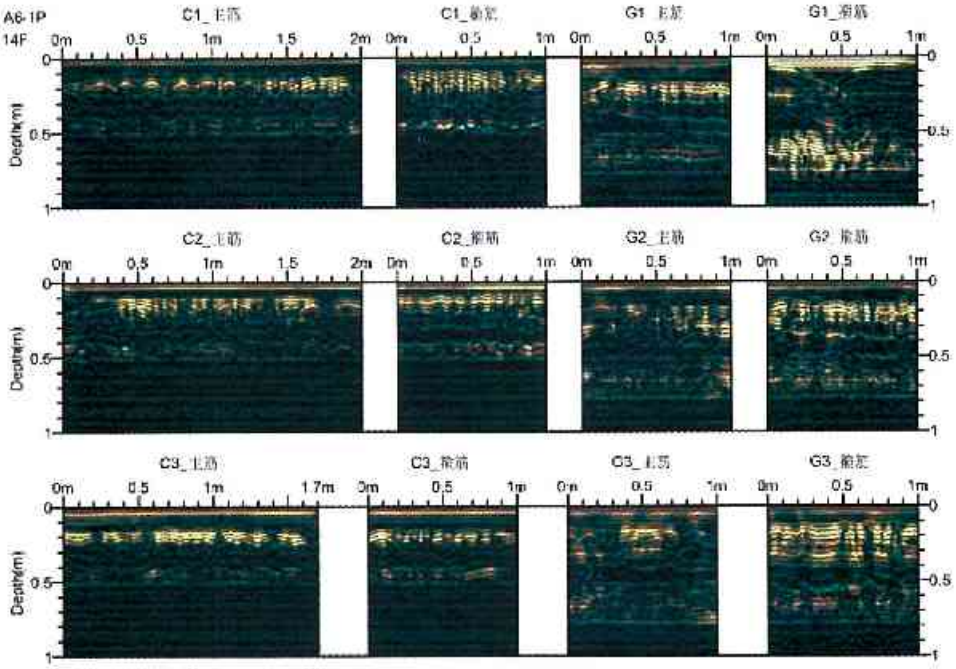


圖 2.8.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

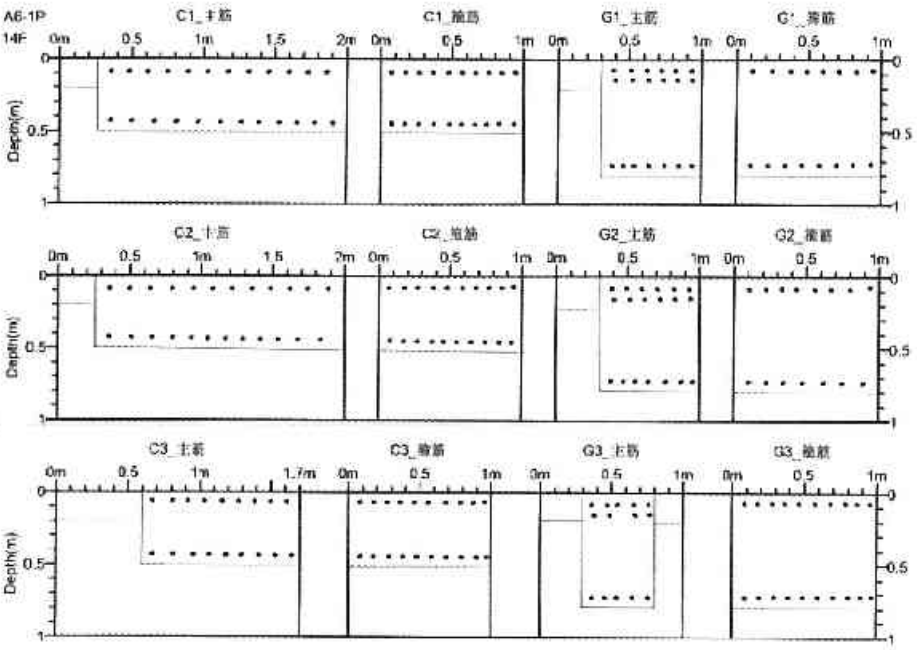


圖 2.8.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

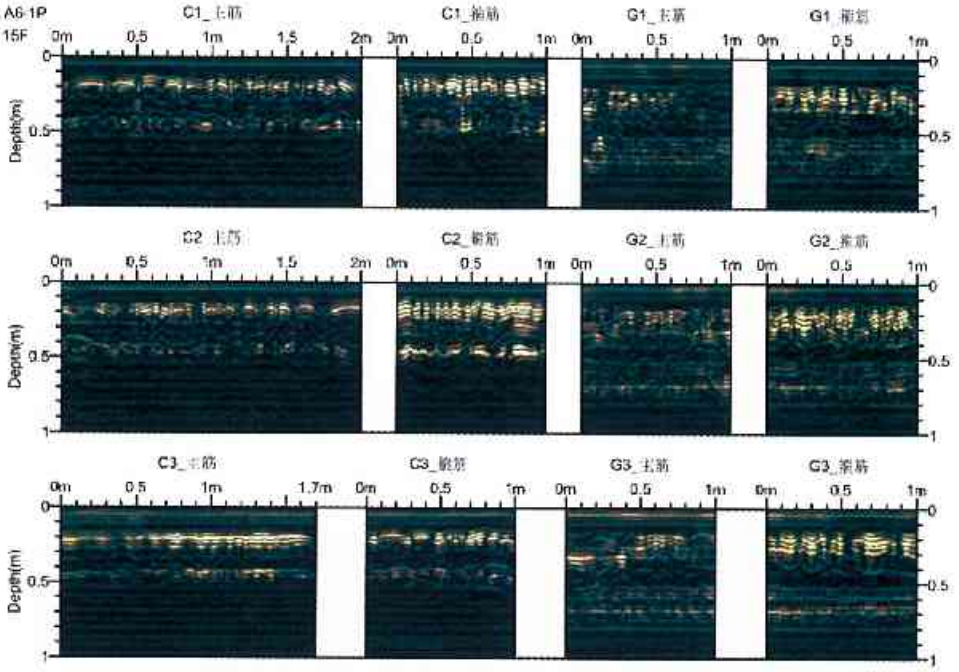


圖 2.8.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

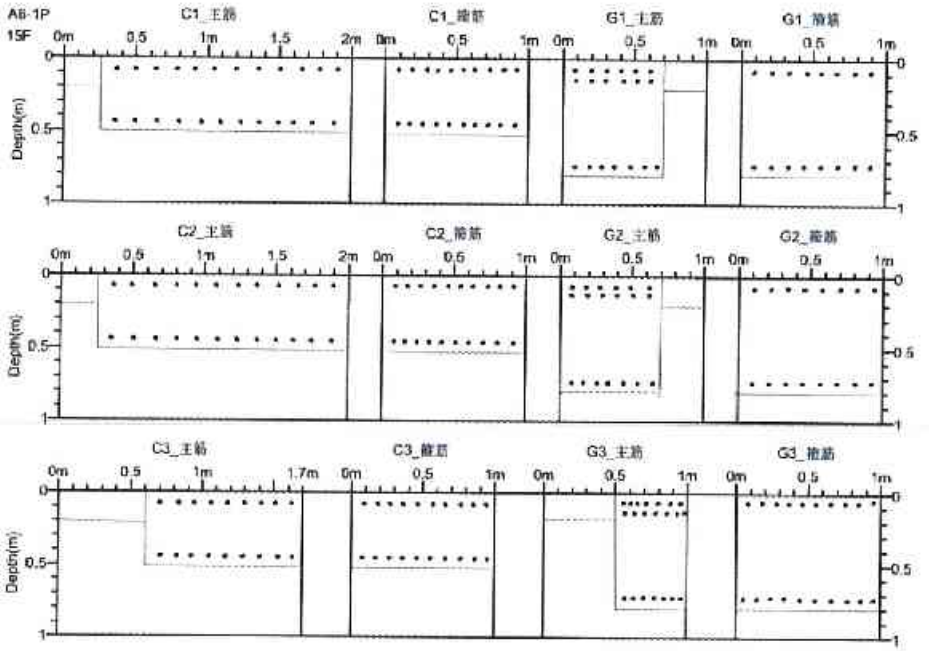


圖 2.8.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

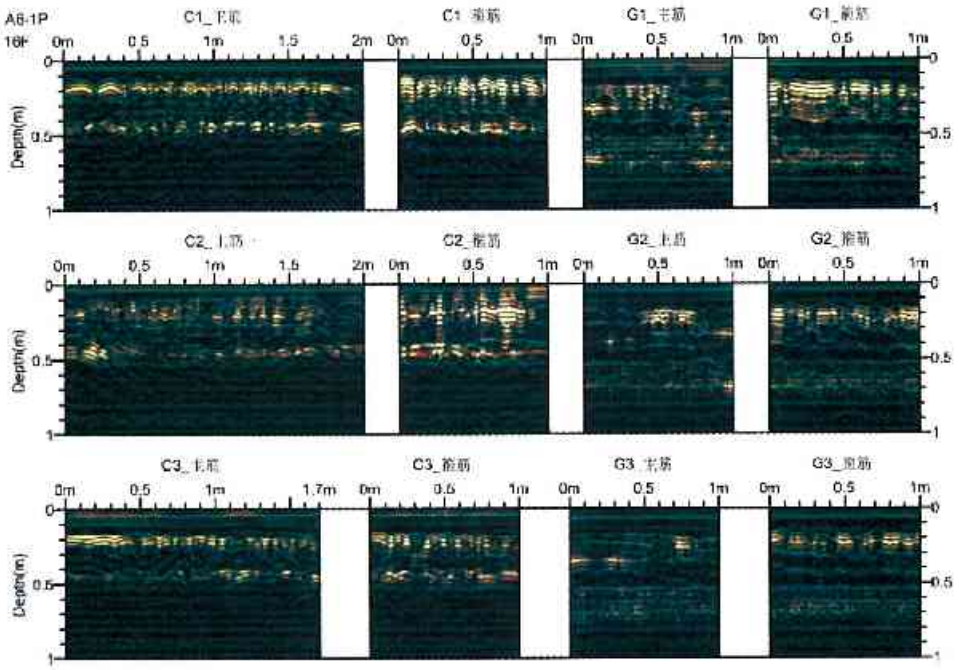


圖 2.8.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

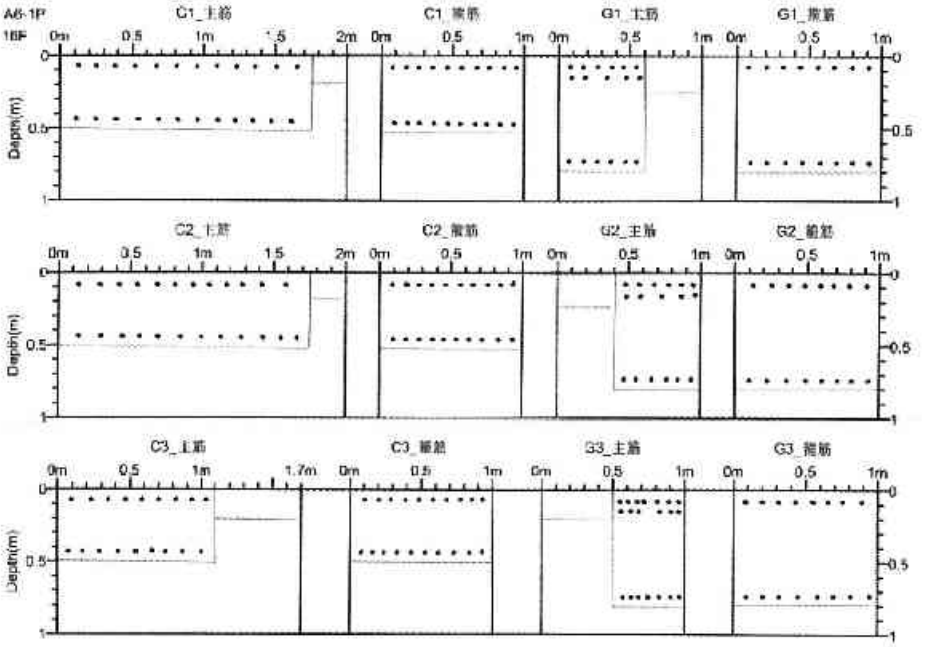


圖 2.8.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

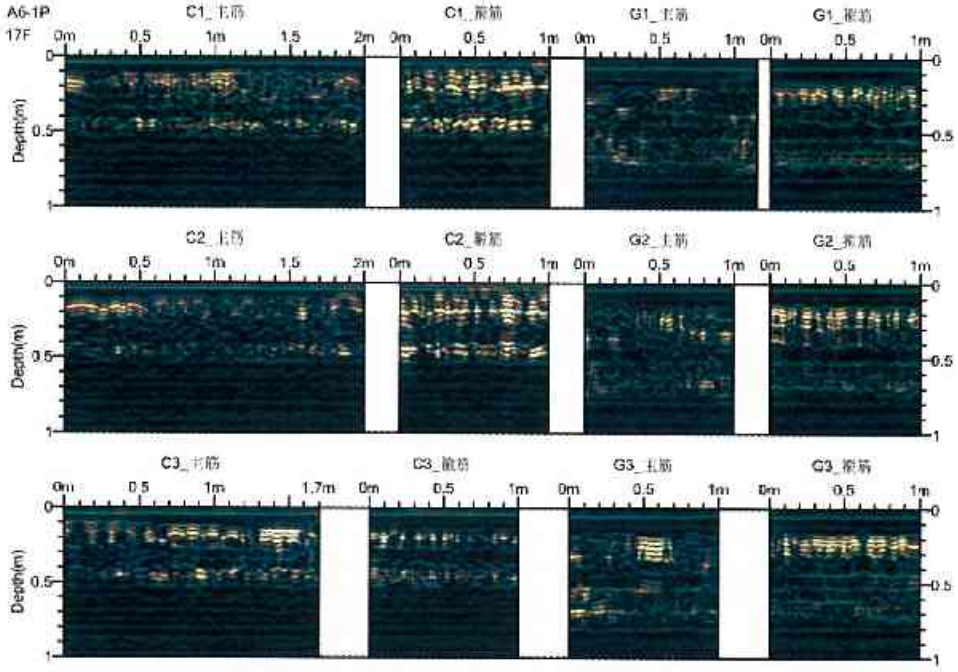


圖 2.8.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

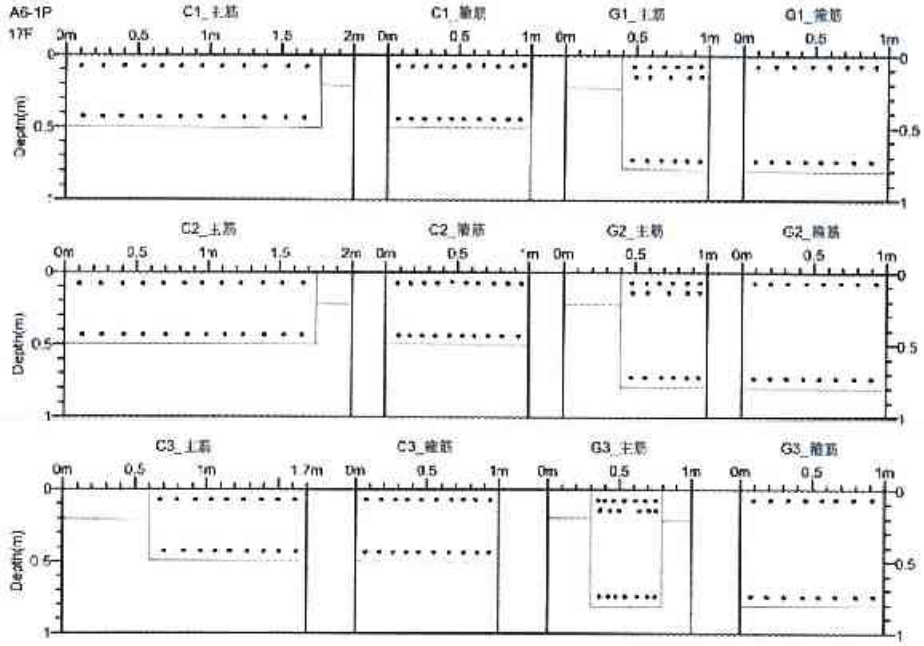


圖 2.8.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

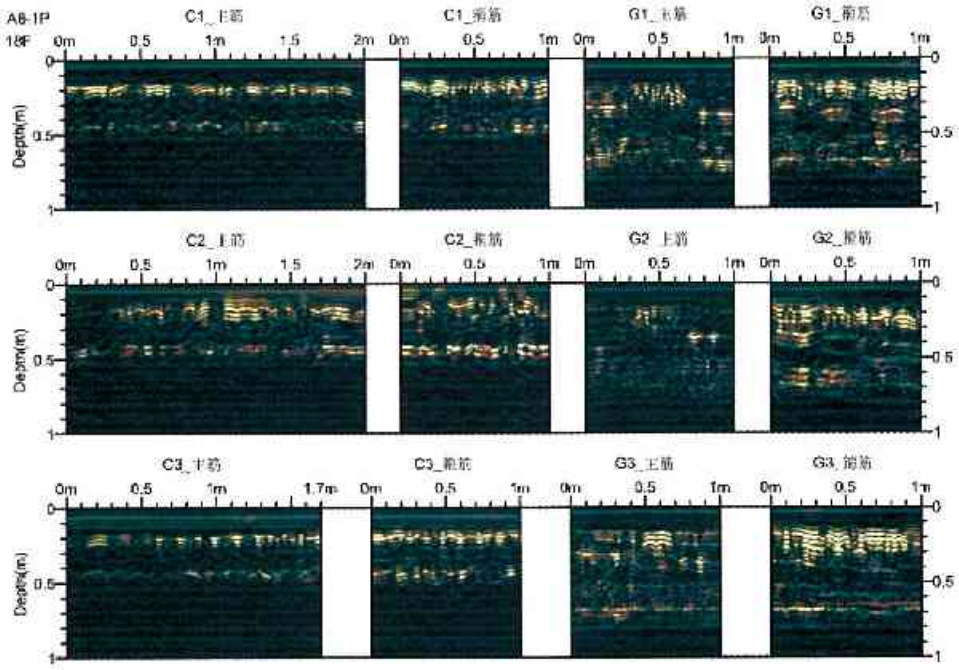


圖 2.8.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

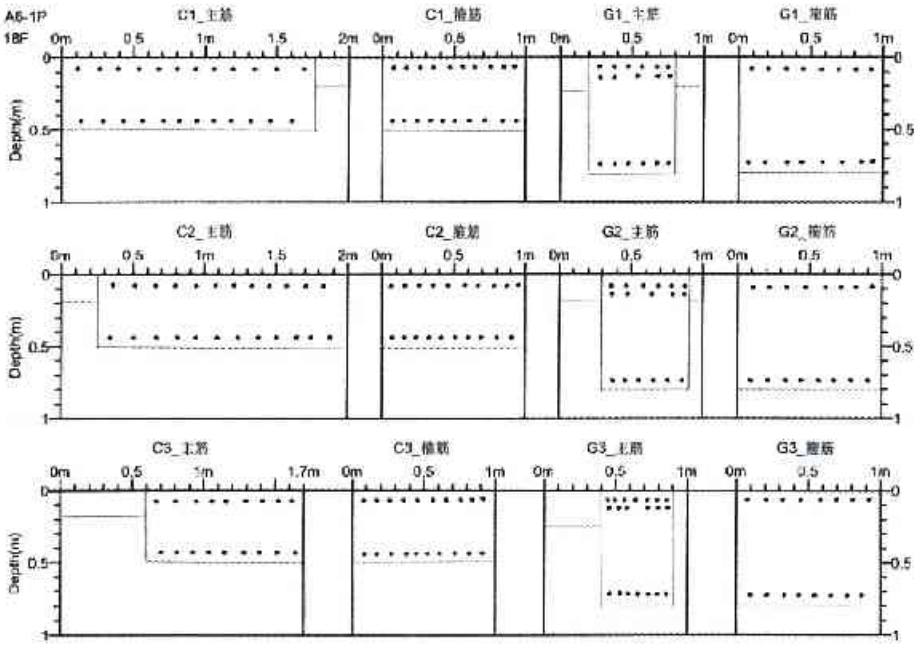


圖 2.8.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

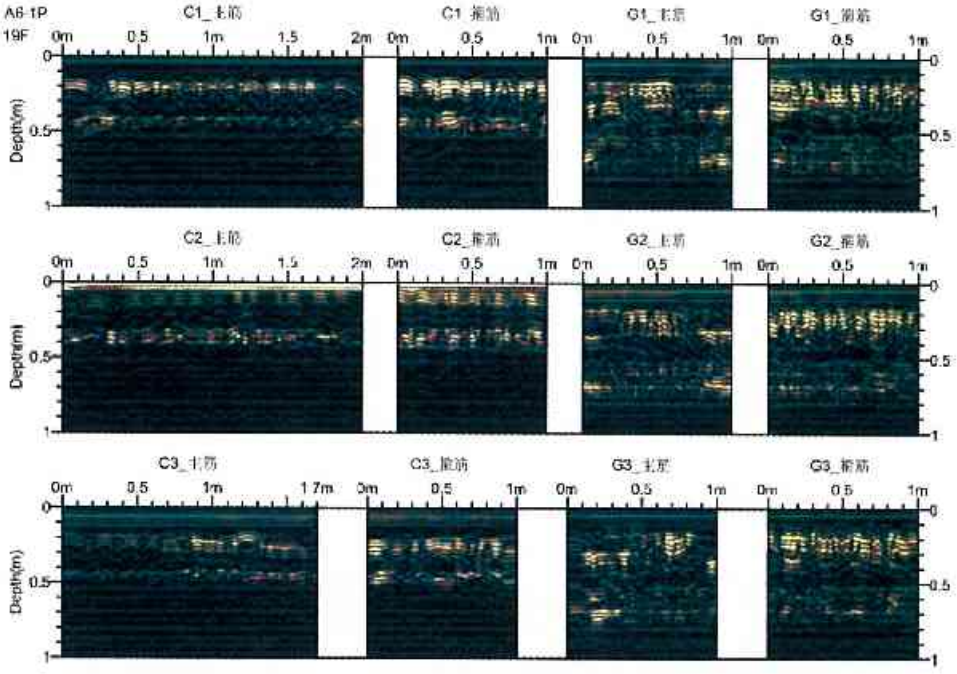


圖 2.8.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

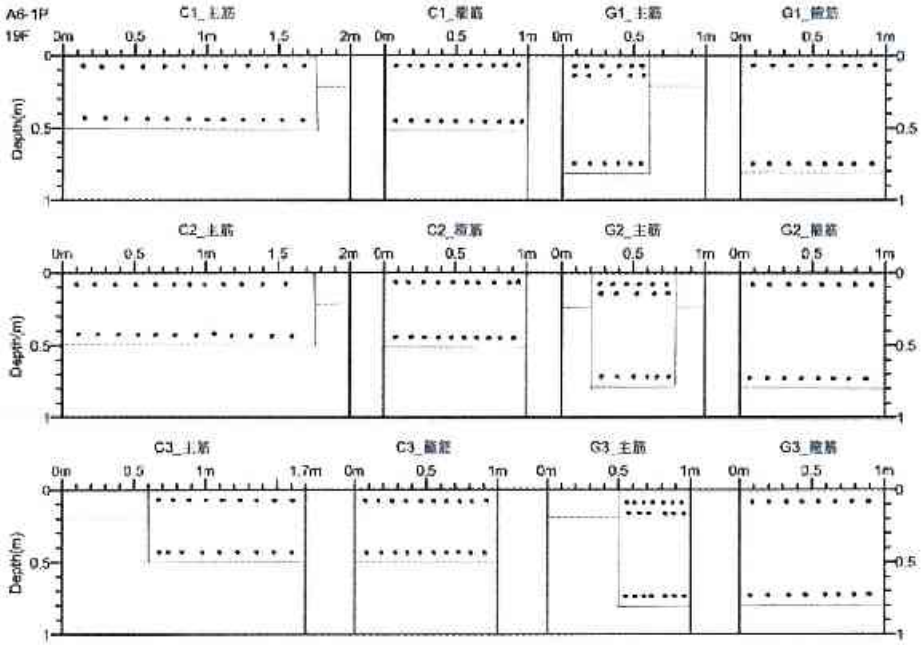


圖 2.8.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

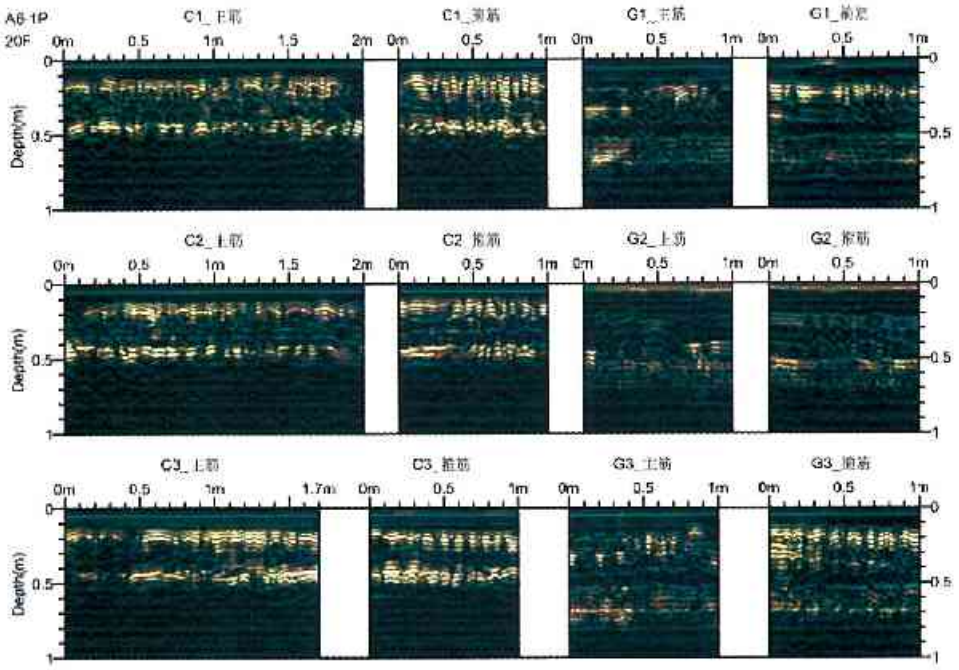


圖 2.8.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

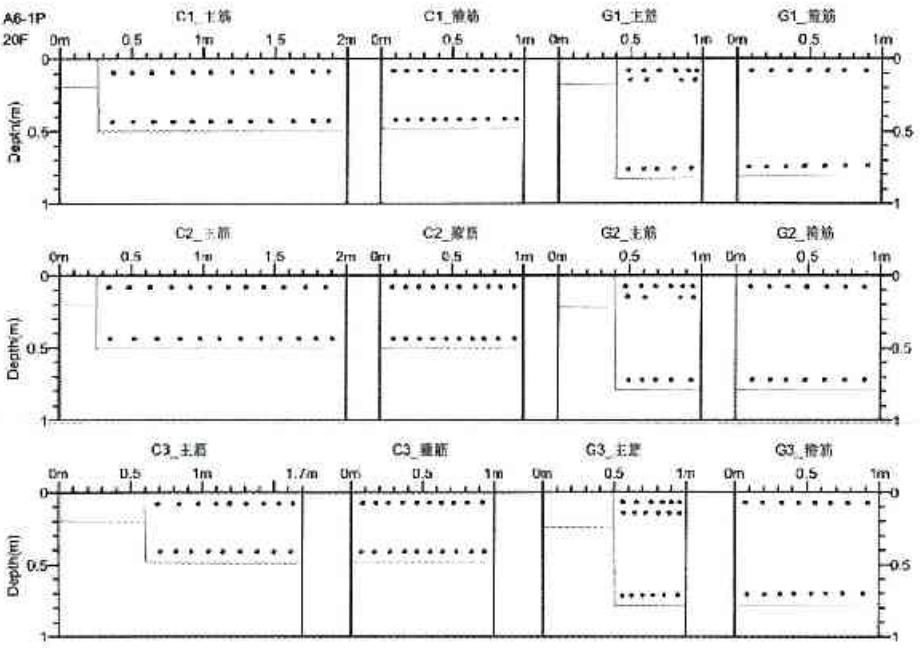


圖 2.8.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

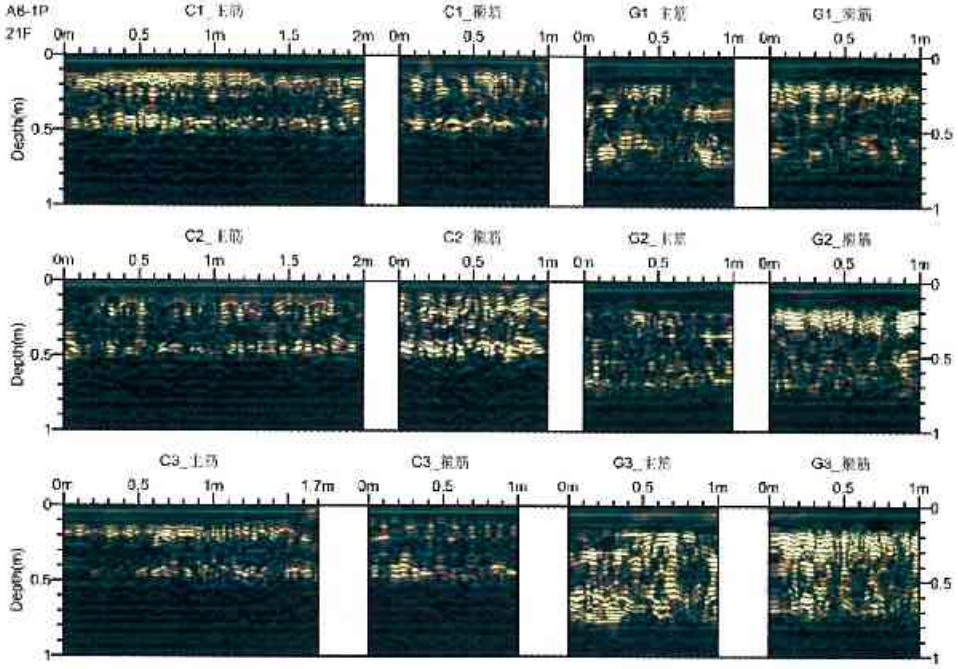


圖 2.8.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

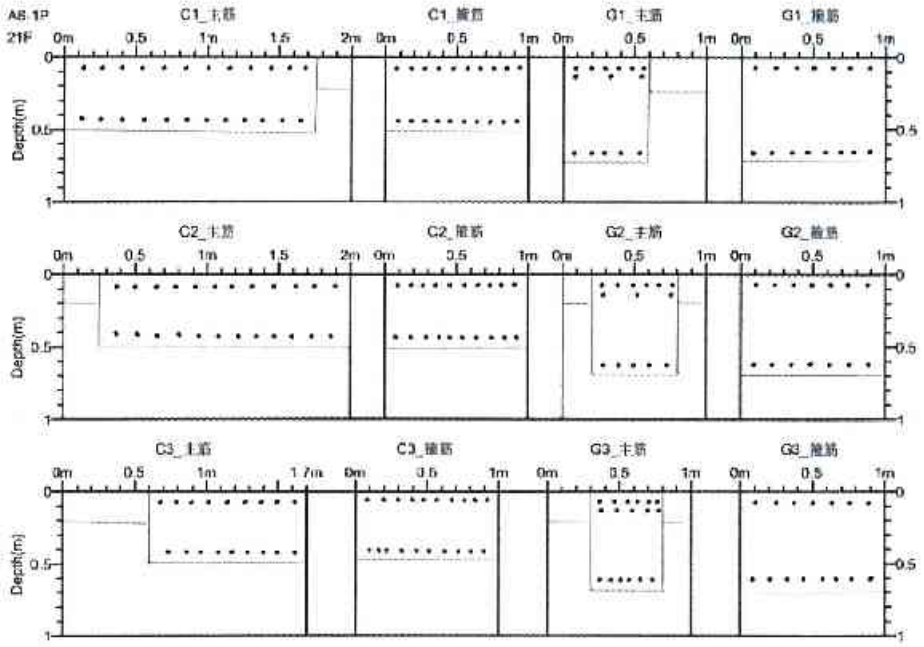


圖 2.8.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

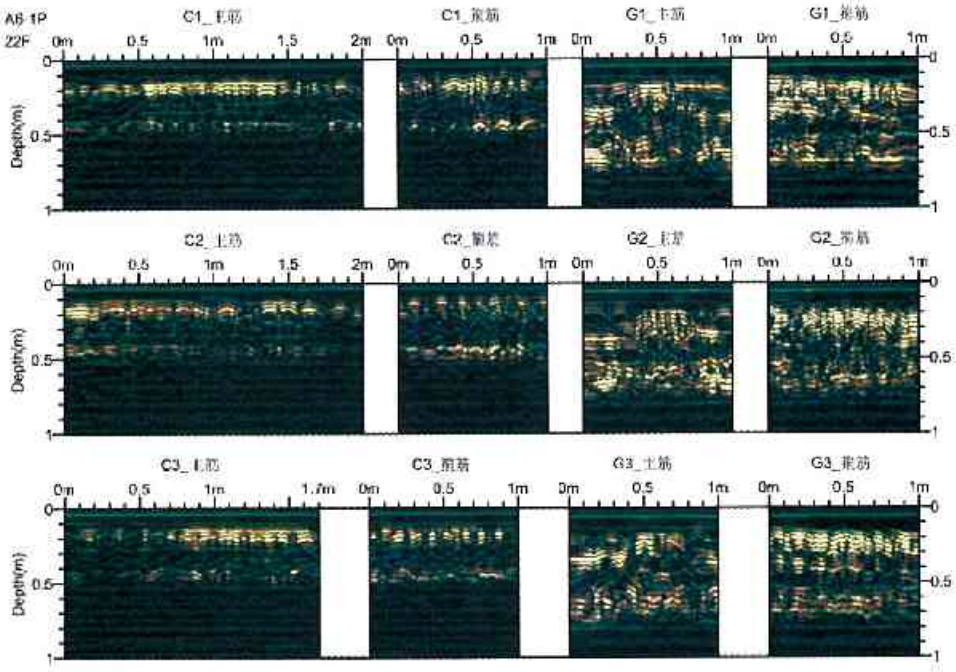


圖 2.8.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

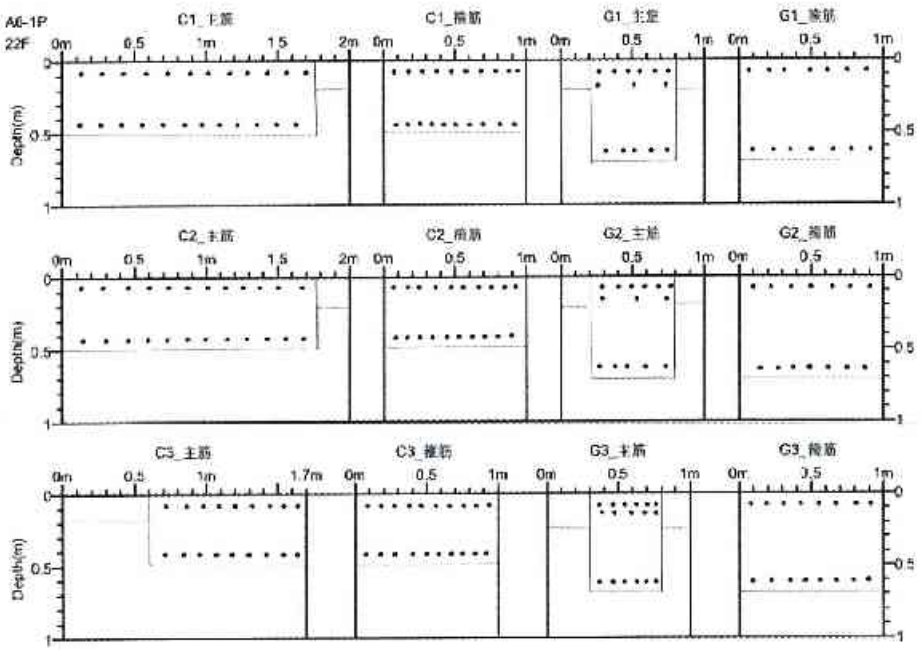


圖 2.8.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

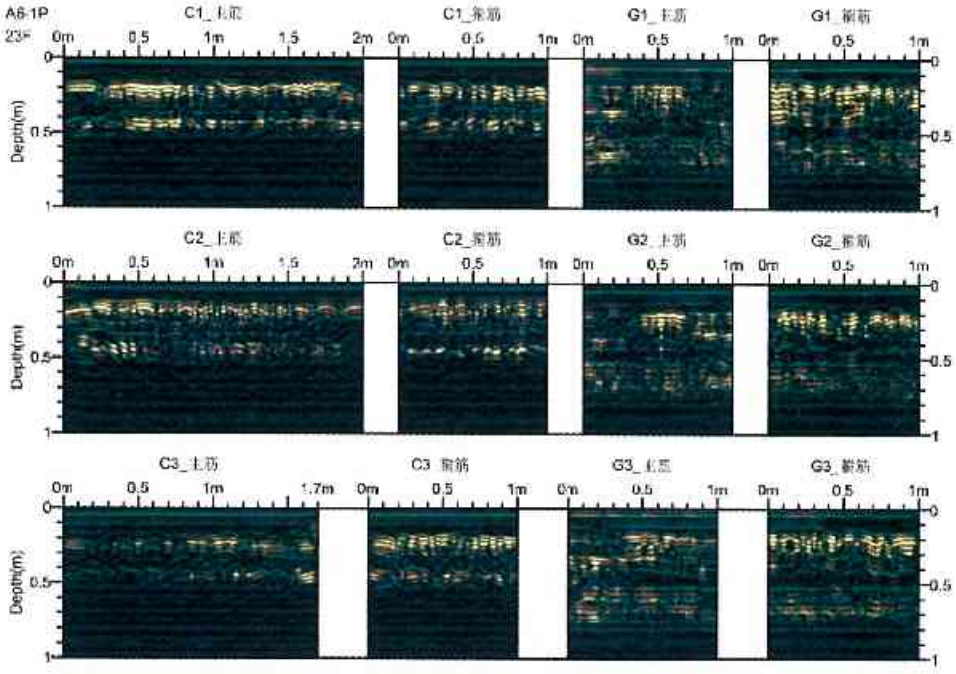


圖 2.8.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

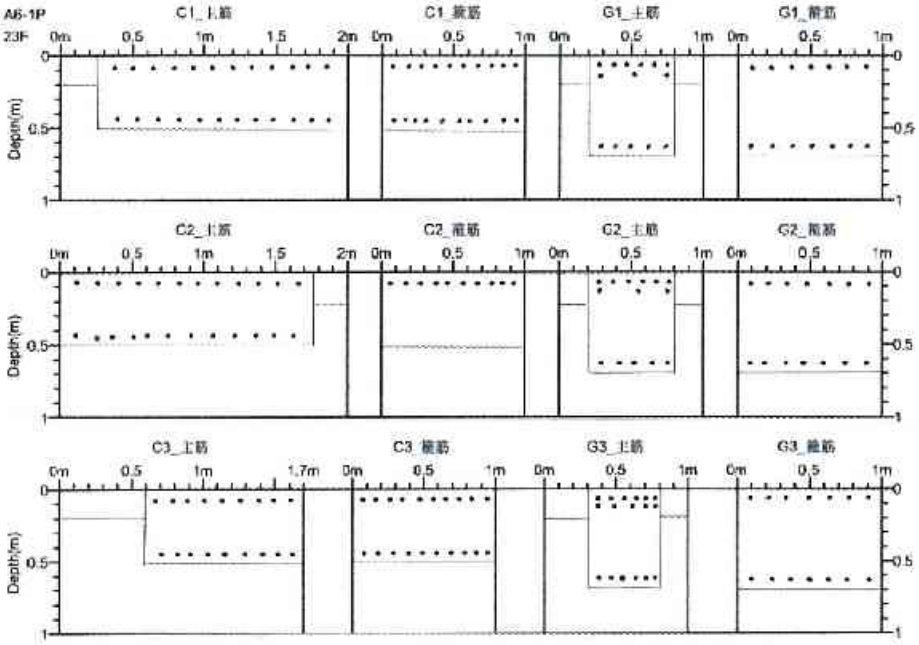


圖 2.8.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

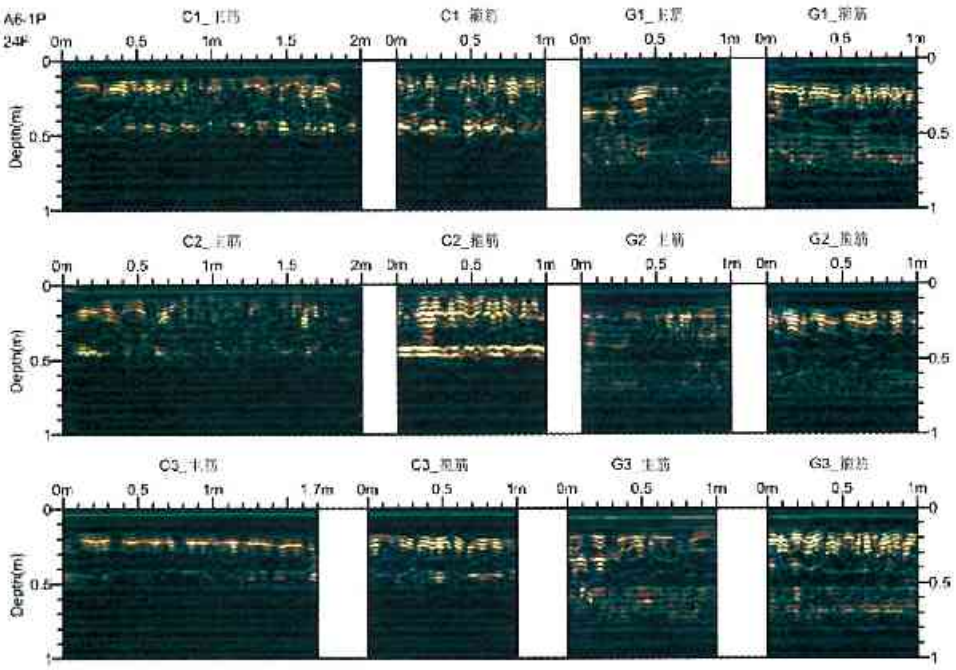


圖 2.8.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

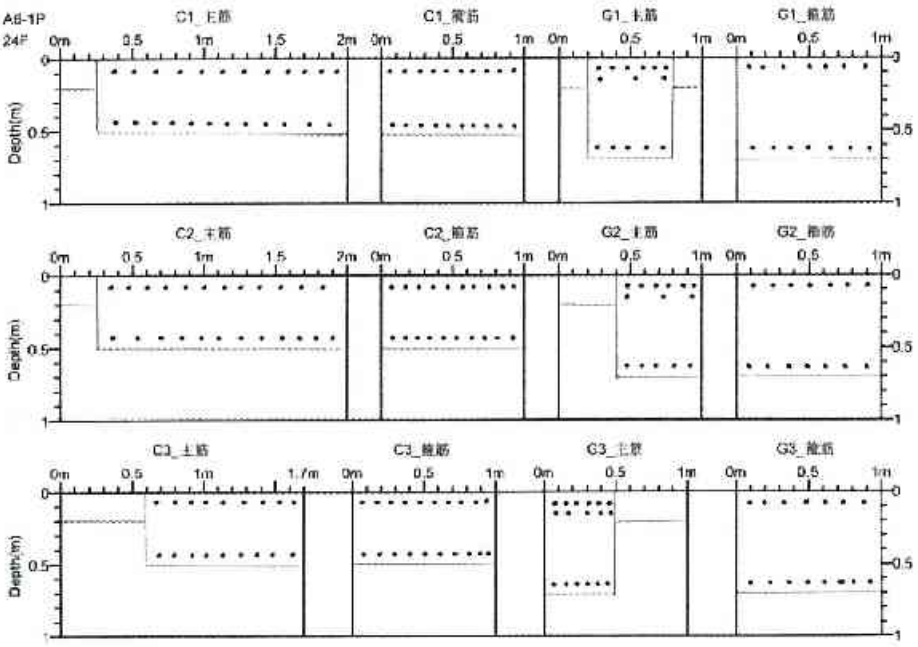


圖 2.8.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

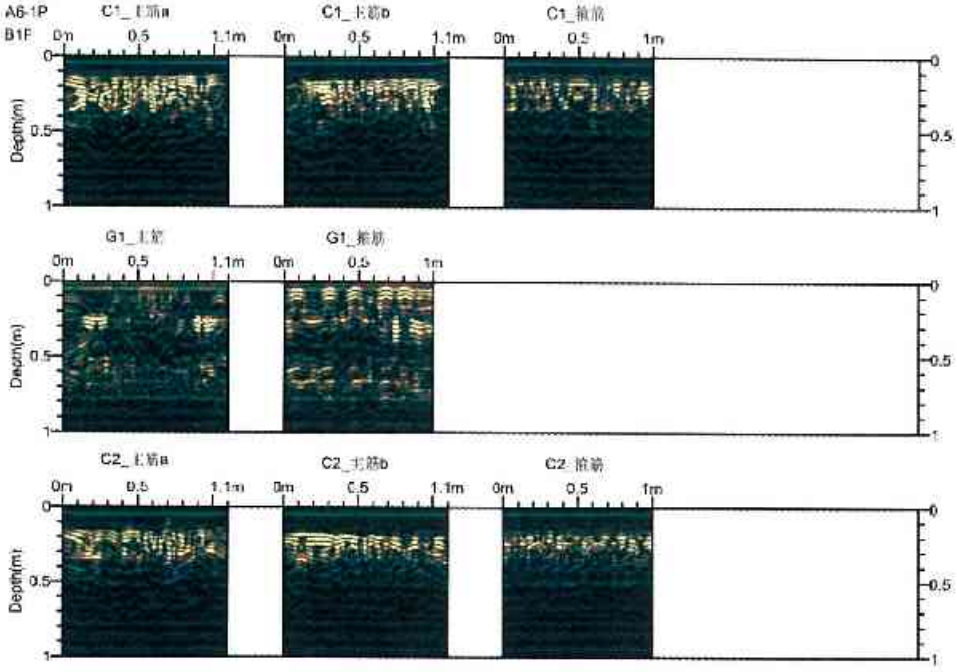


圖 2.8.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

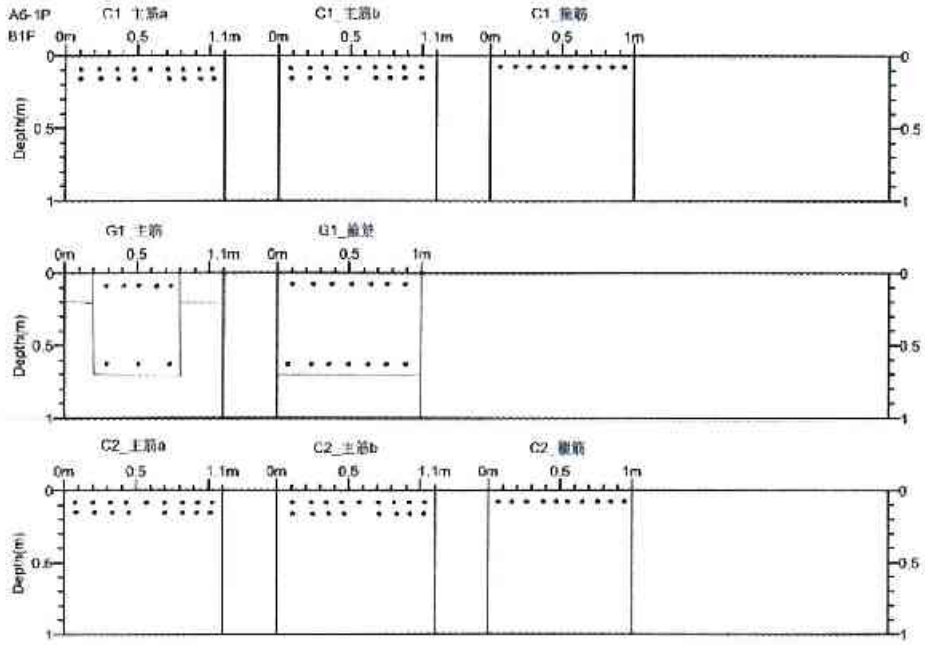


圖 2.8.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

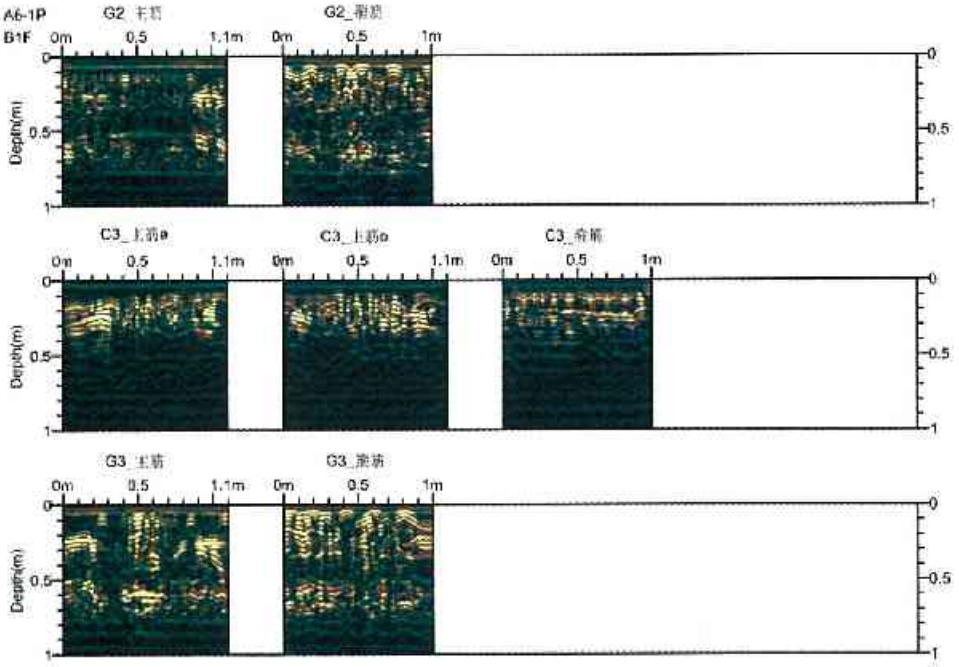


圖 2.8.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

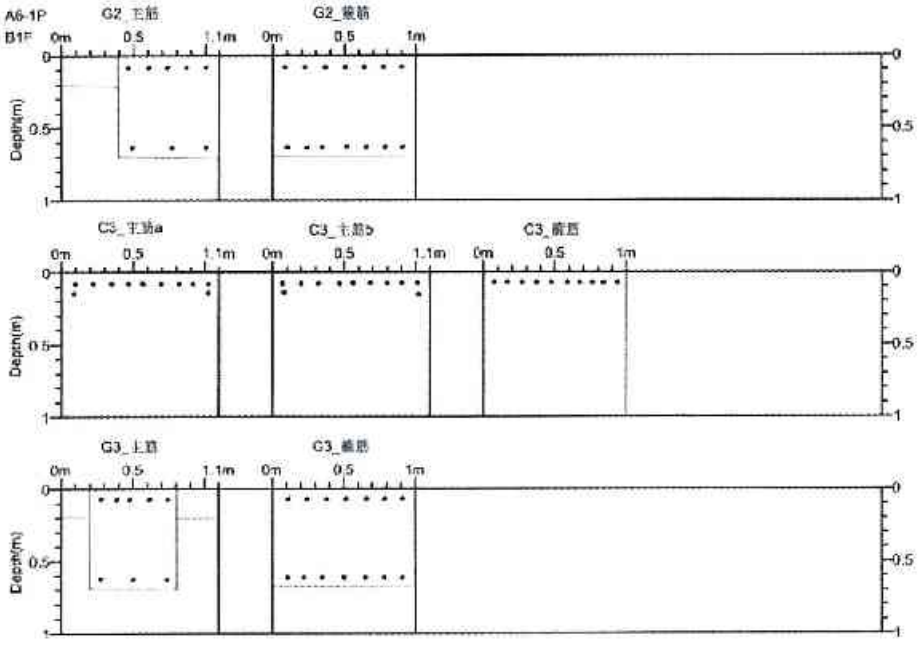


圖 2.8.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

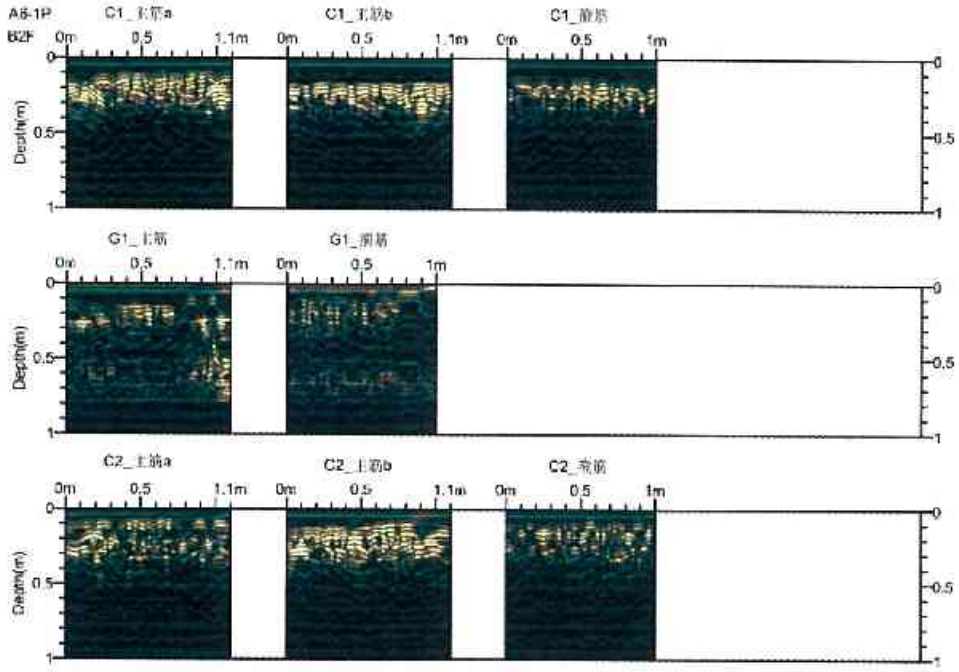


圖 2.8.55 透地雷達波掃描影像圖（28）

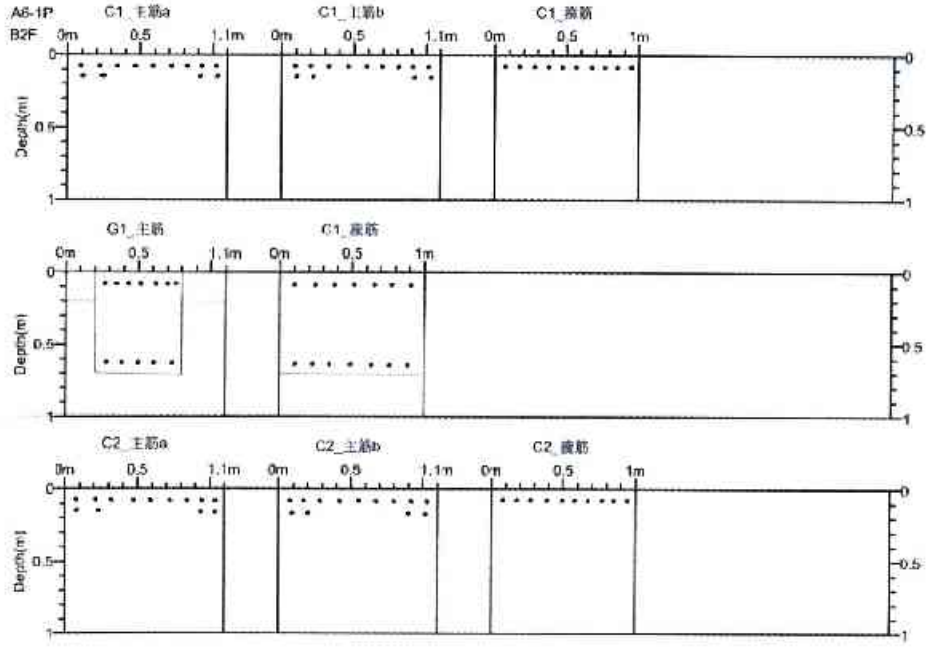


圖 2.8.56 透地雷達波掃描判釋圖（28）

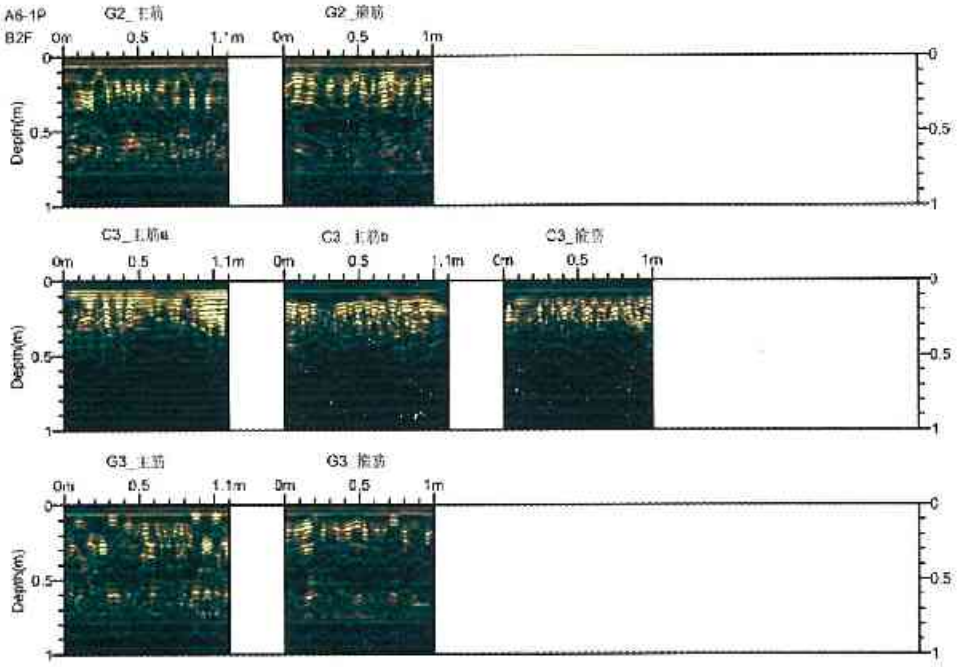


圖 2.8.57 透地雷達波掃描影像圖（29）

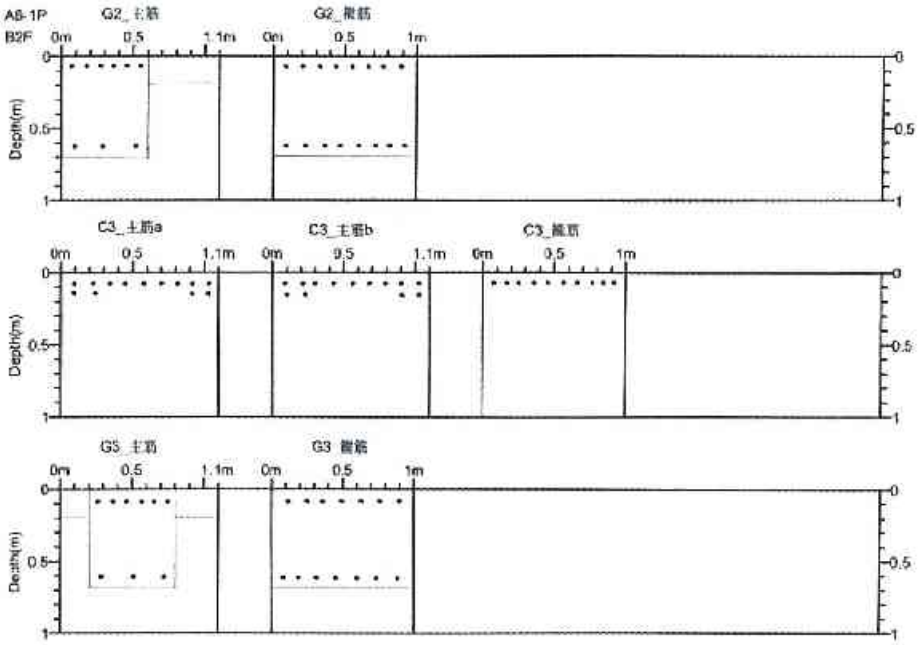


圖 2.8.58 透地雷達波掃描判釋圖（29）

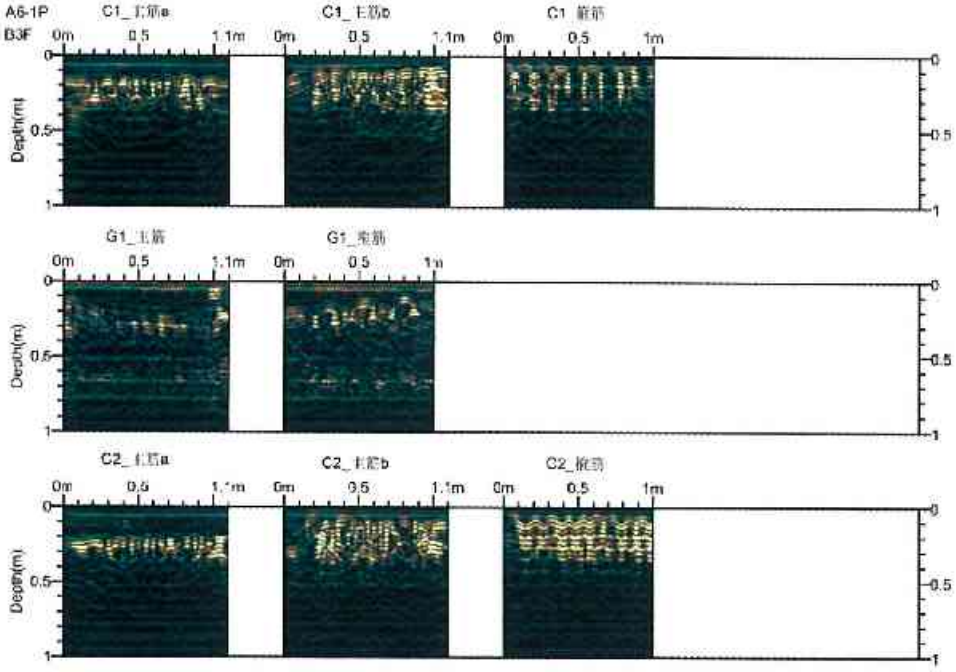


圖 2.8.59 透地雷達波掃描影像圖（30）

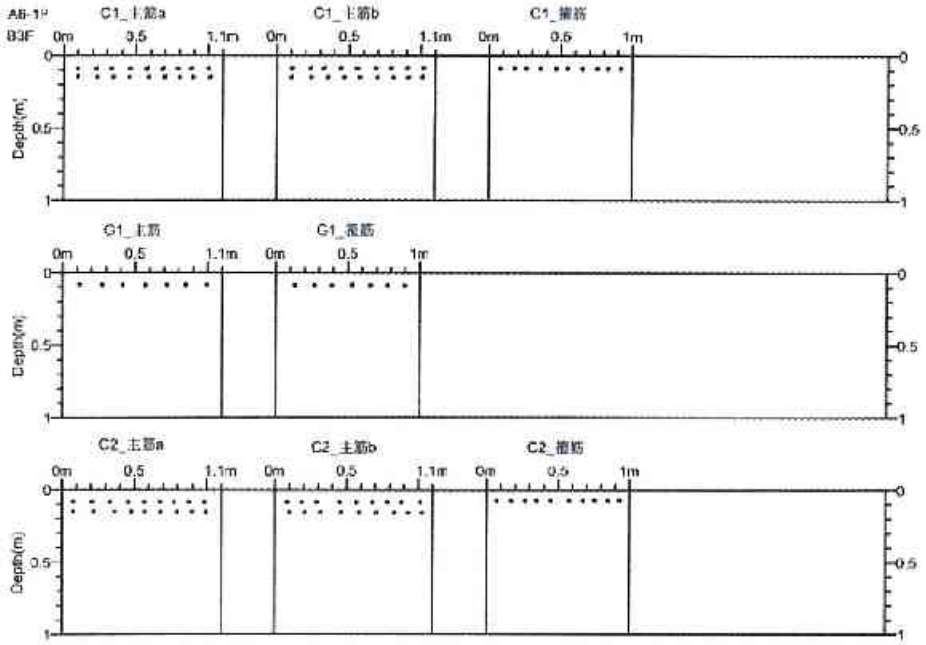


圖 2.8.60 透地雷達波掃描判釋圖（30）

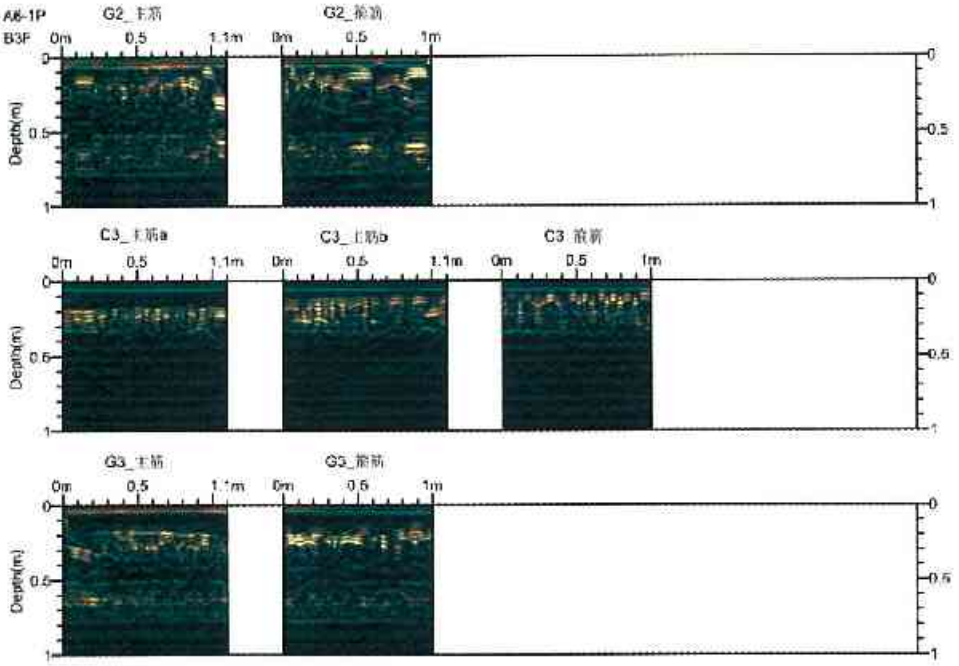


圖 2.8.61 透地雷達波掃描影像圖（31）

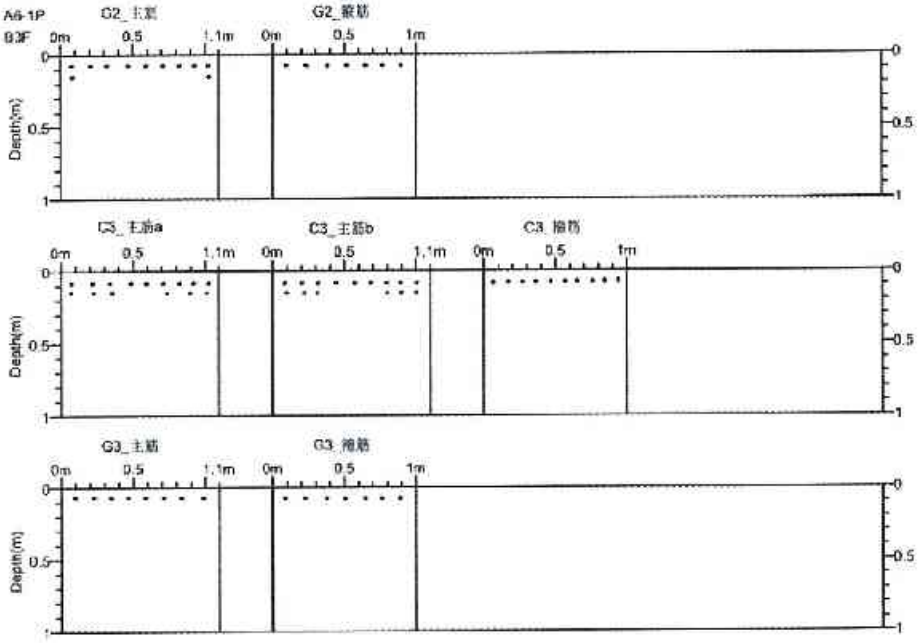


圖 2.8.62 透地雷達波掃描判釋圖（31）

A6-1 區 Q 棟

鋼筋掃描圖

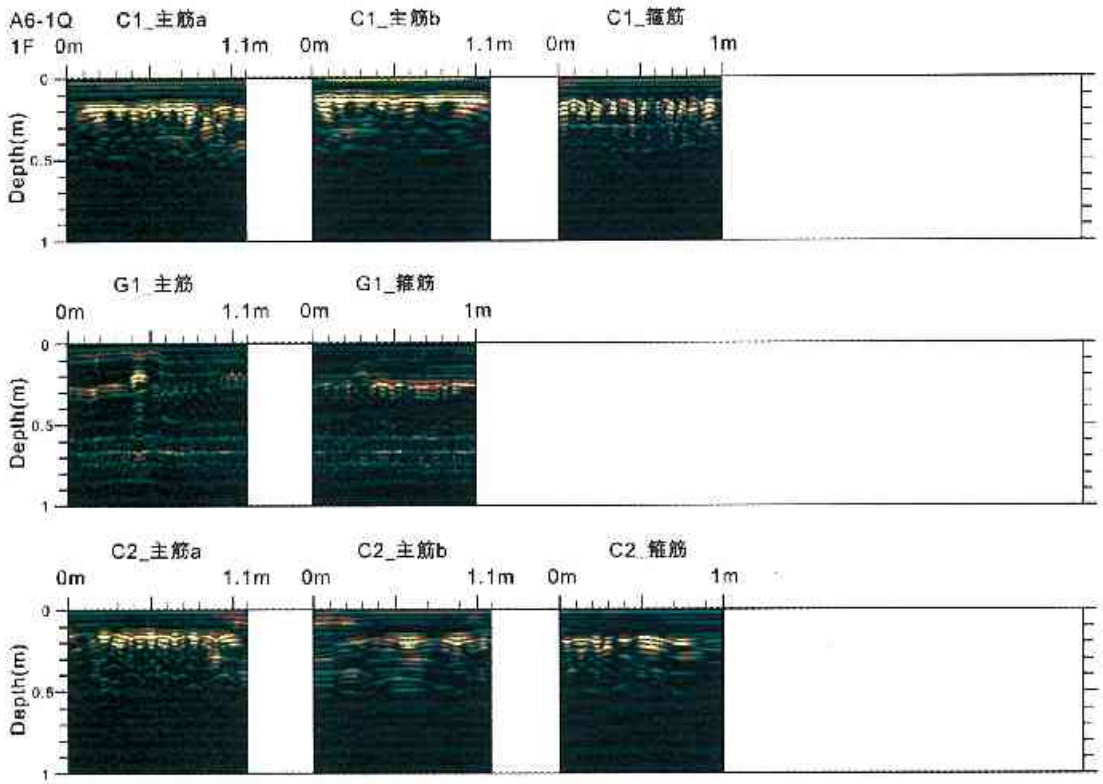


圖 2.9.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

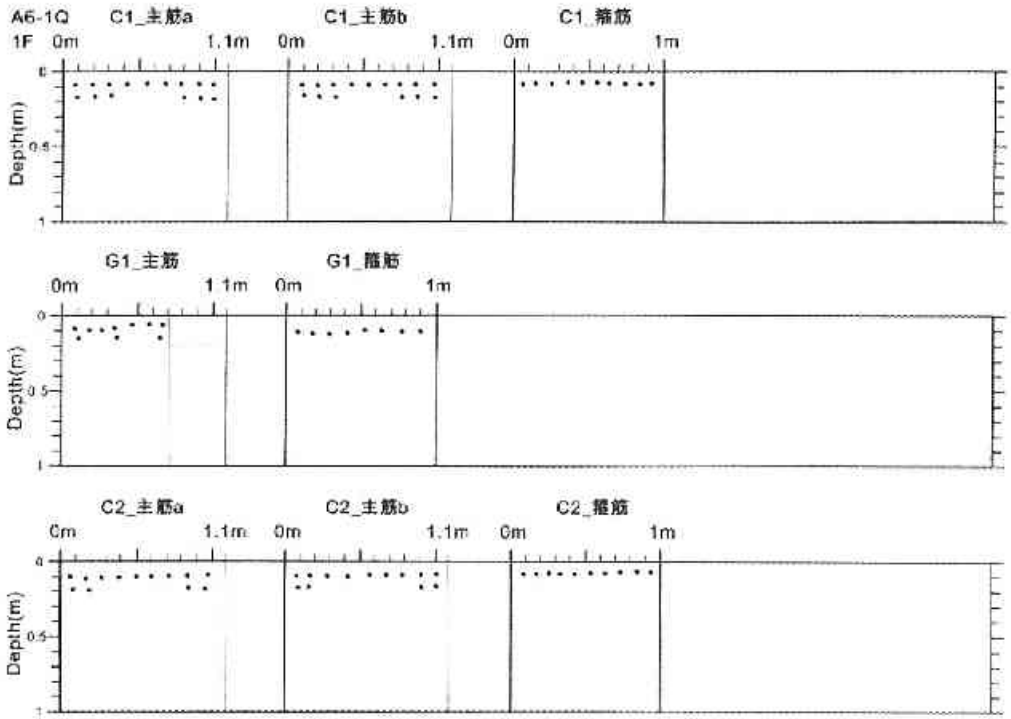


圖 2.9.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

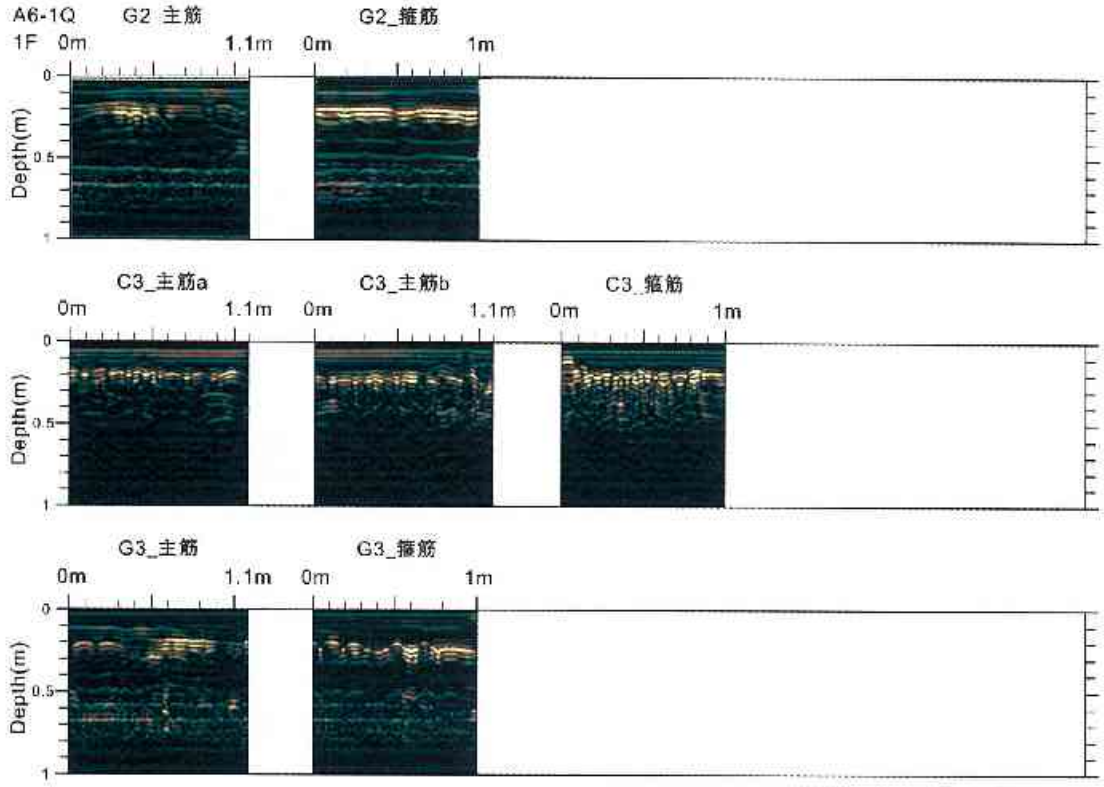


圖 2.9.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

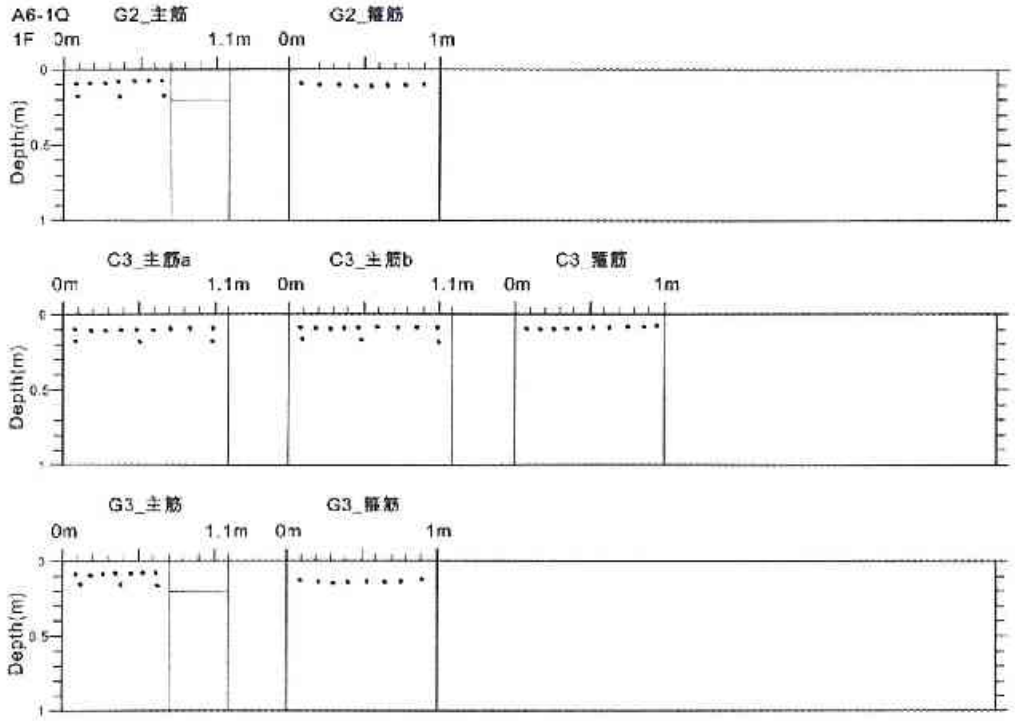


圖 2.9.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

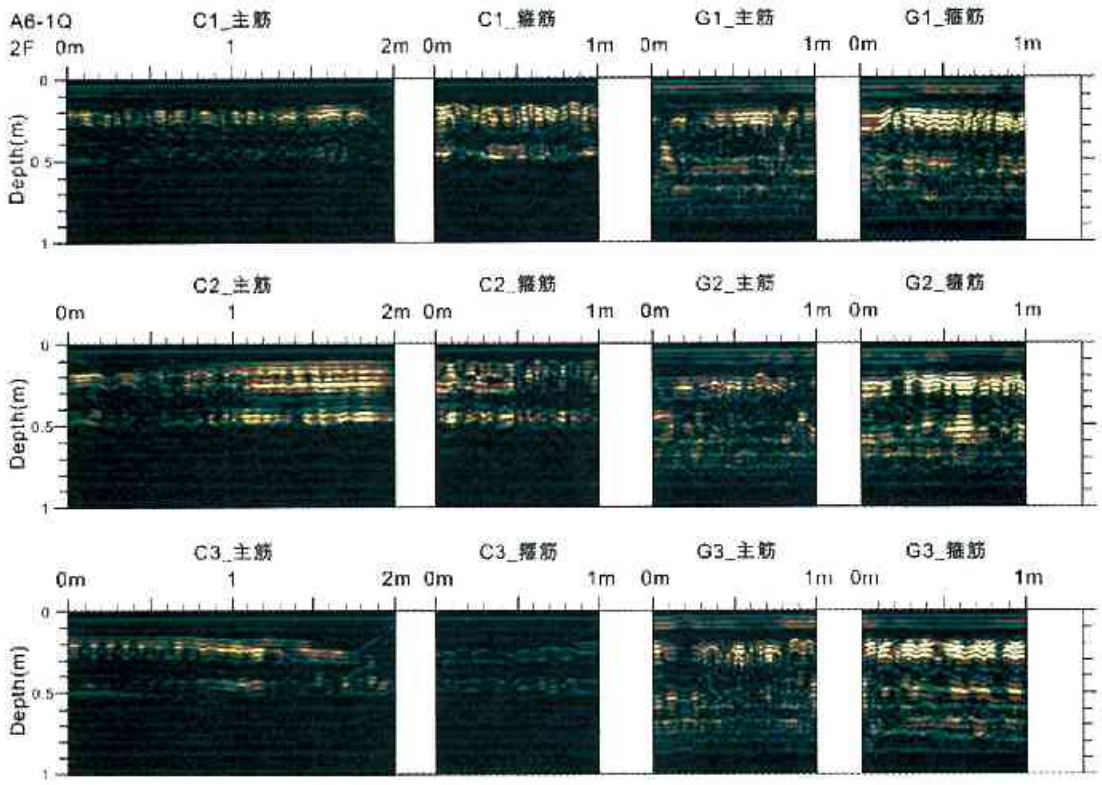


圖 2.9.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

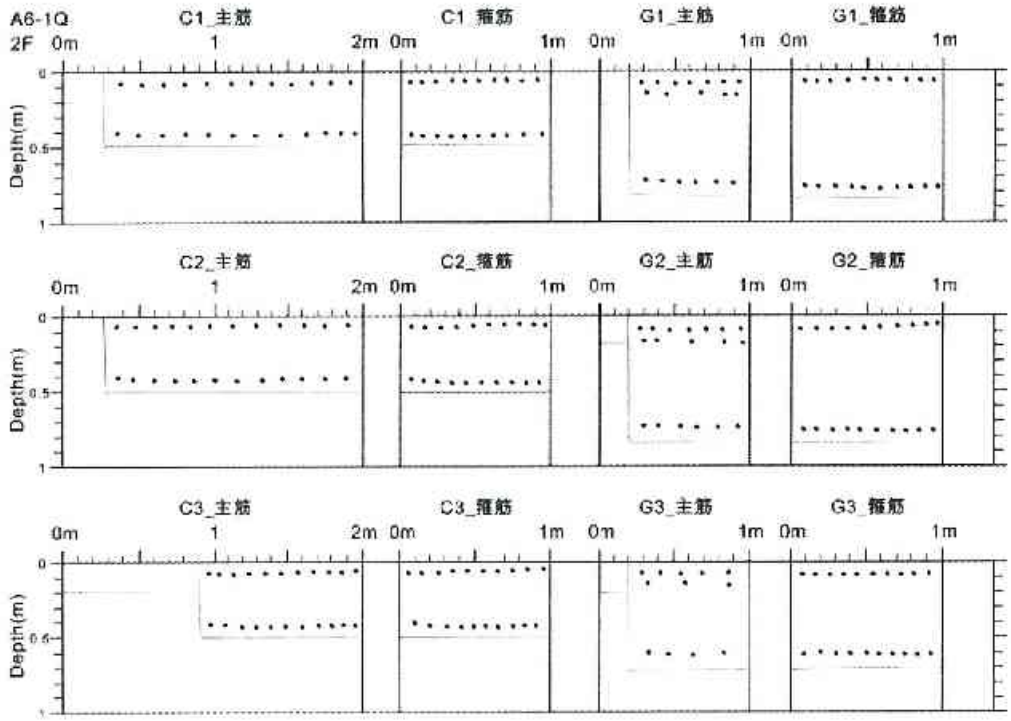


圖 2.9.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

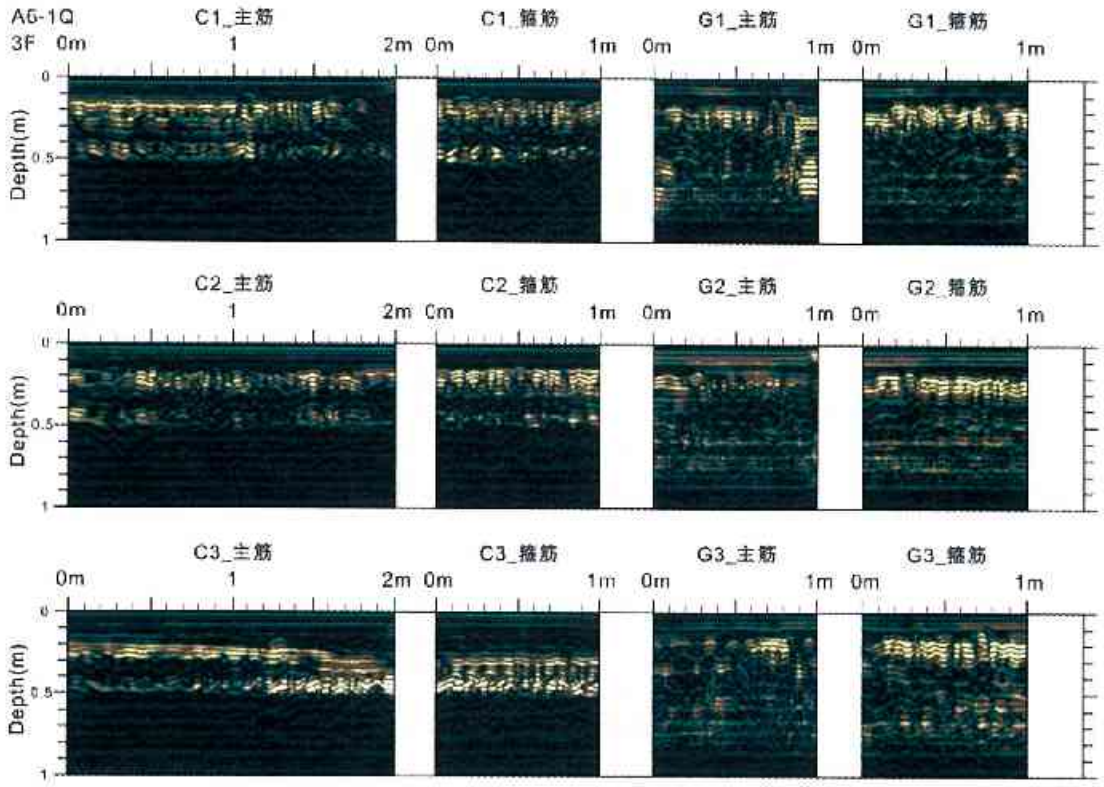


圖 2.9.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

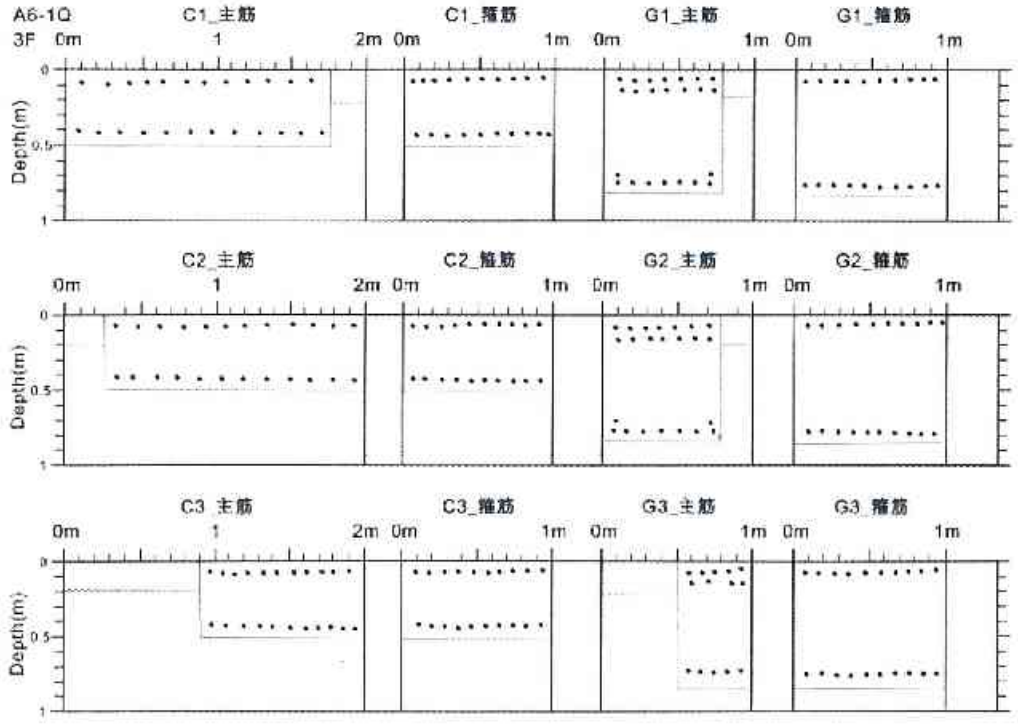


圖 2.9.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

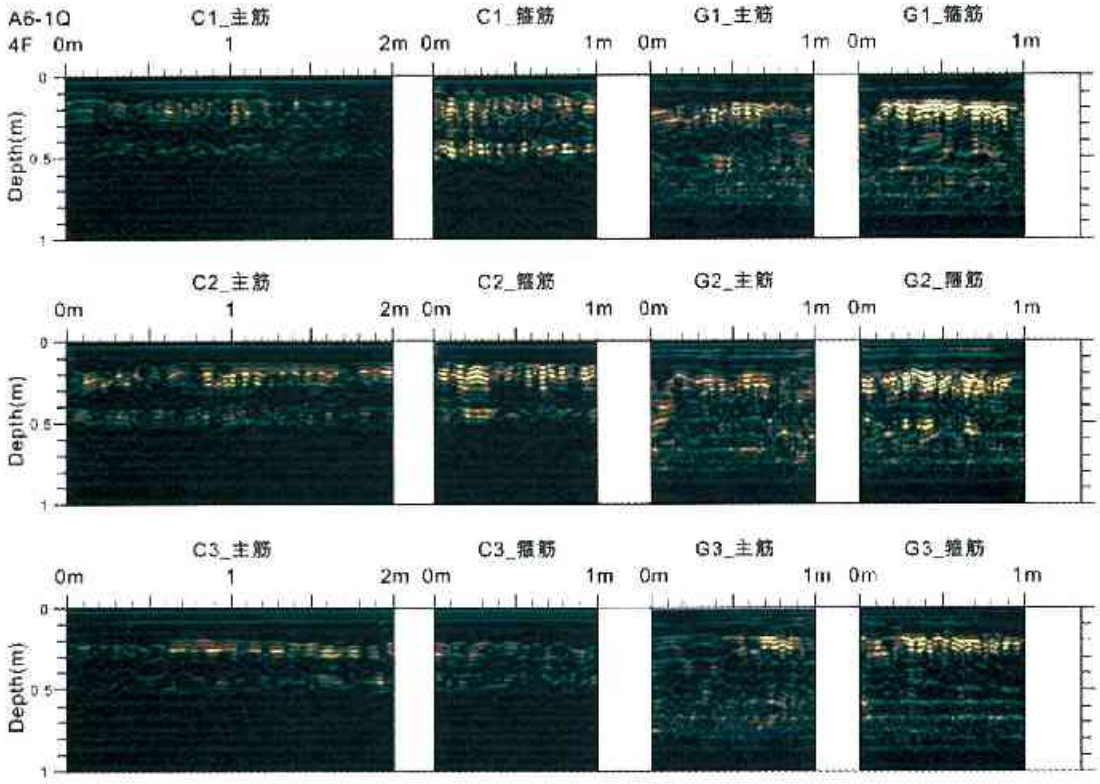


圖 2.9.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

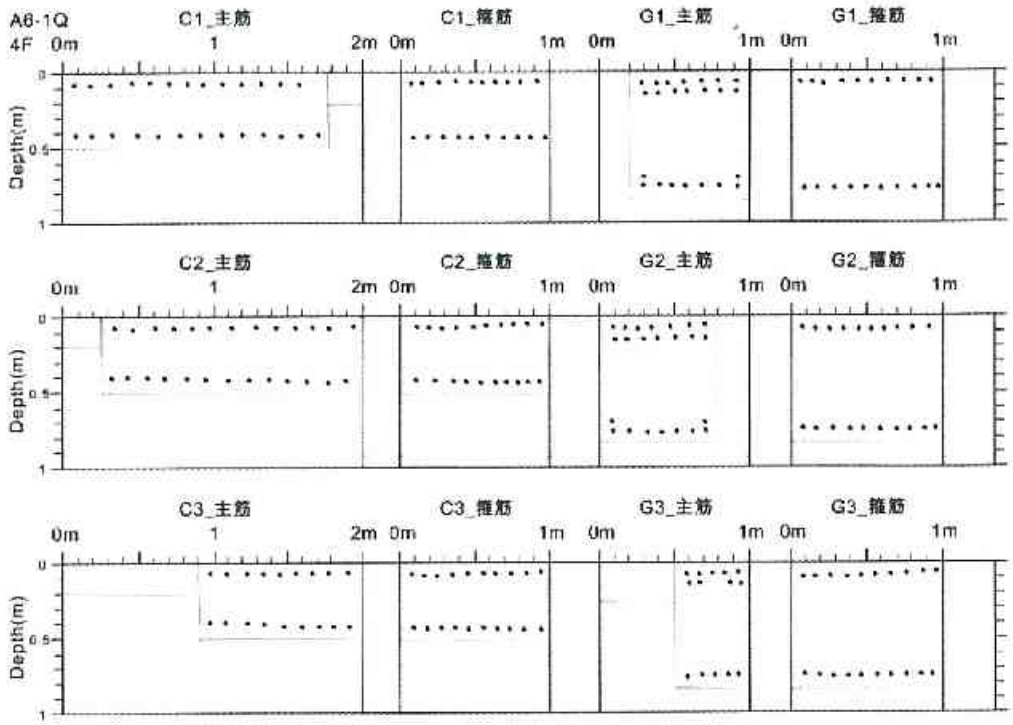


圖 2.9.10 透地雷達波掃描判釋圖（5）

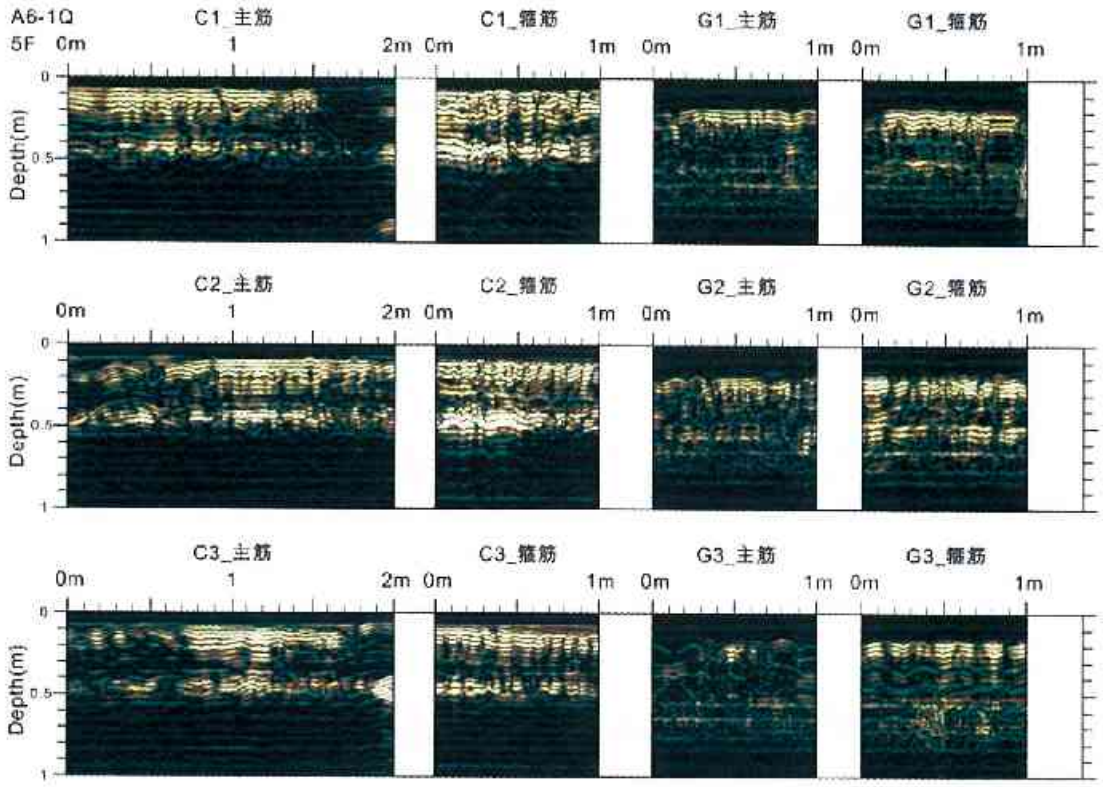


圖 2.9.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

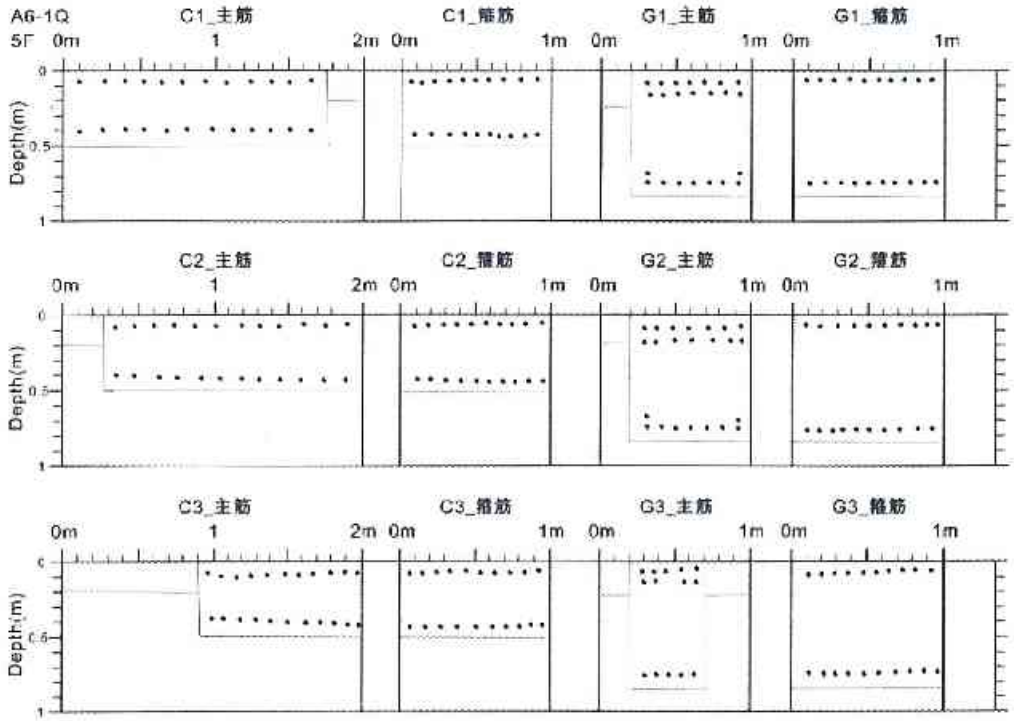


圖 2.9.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

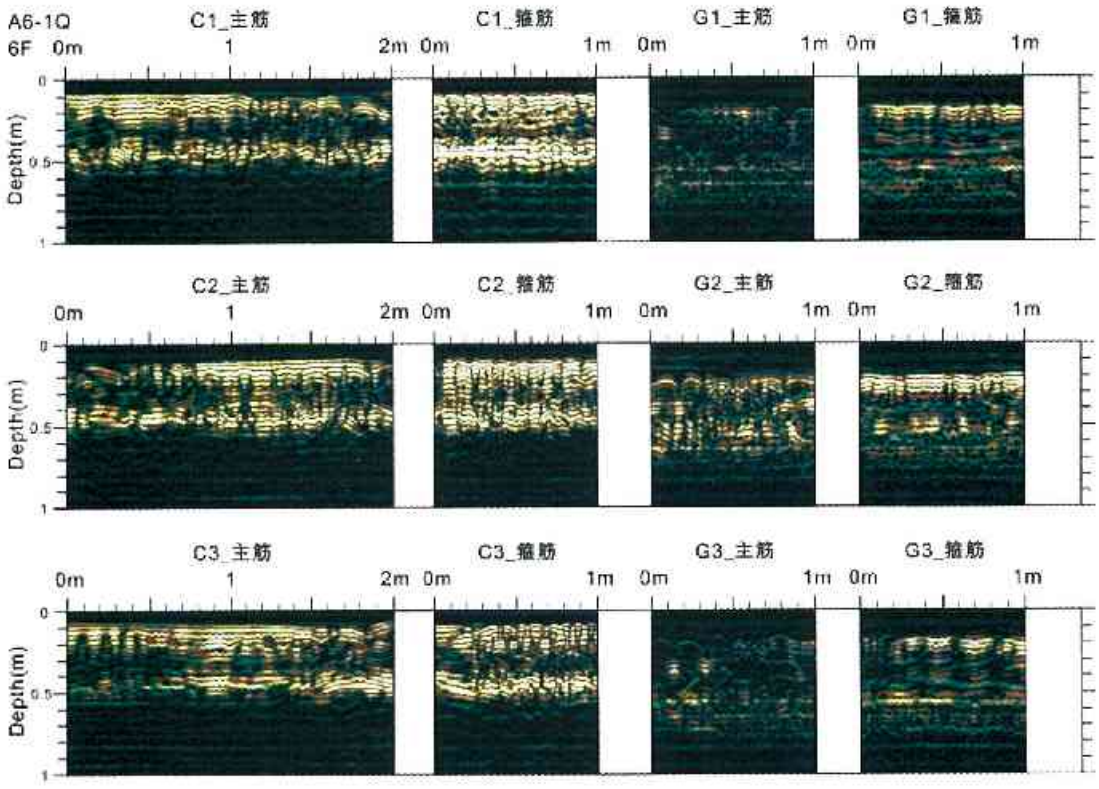


圖 2.9.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

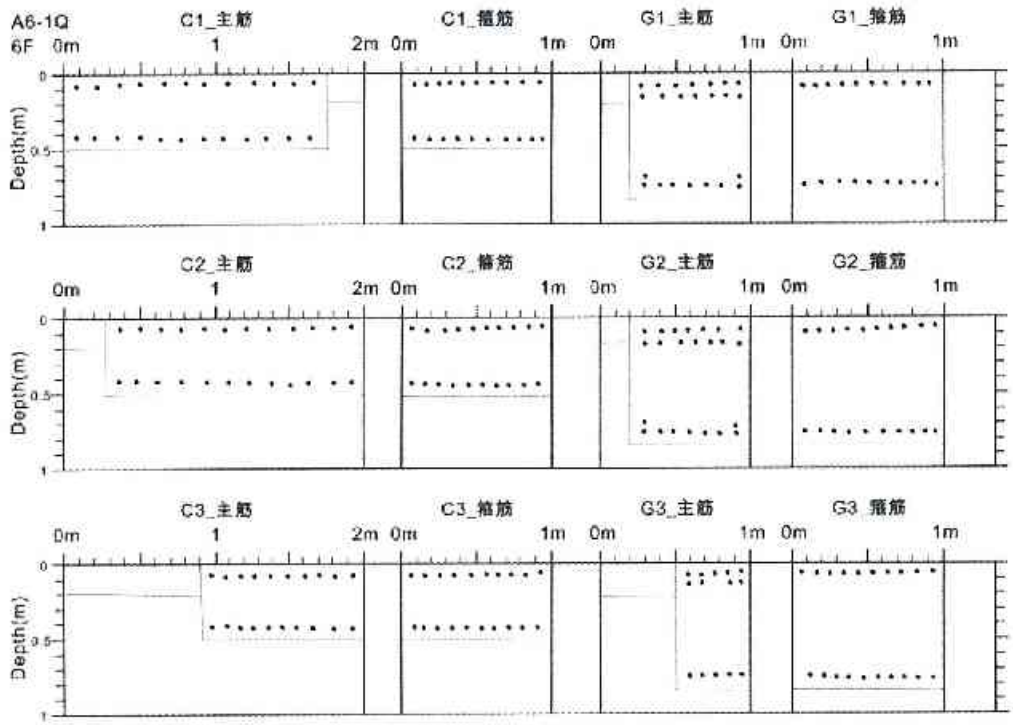


圖 2.9.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

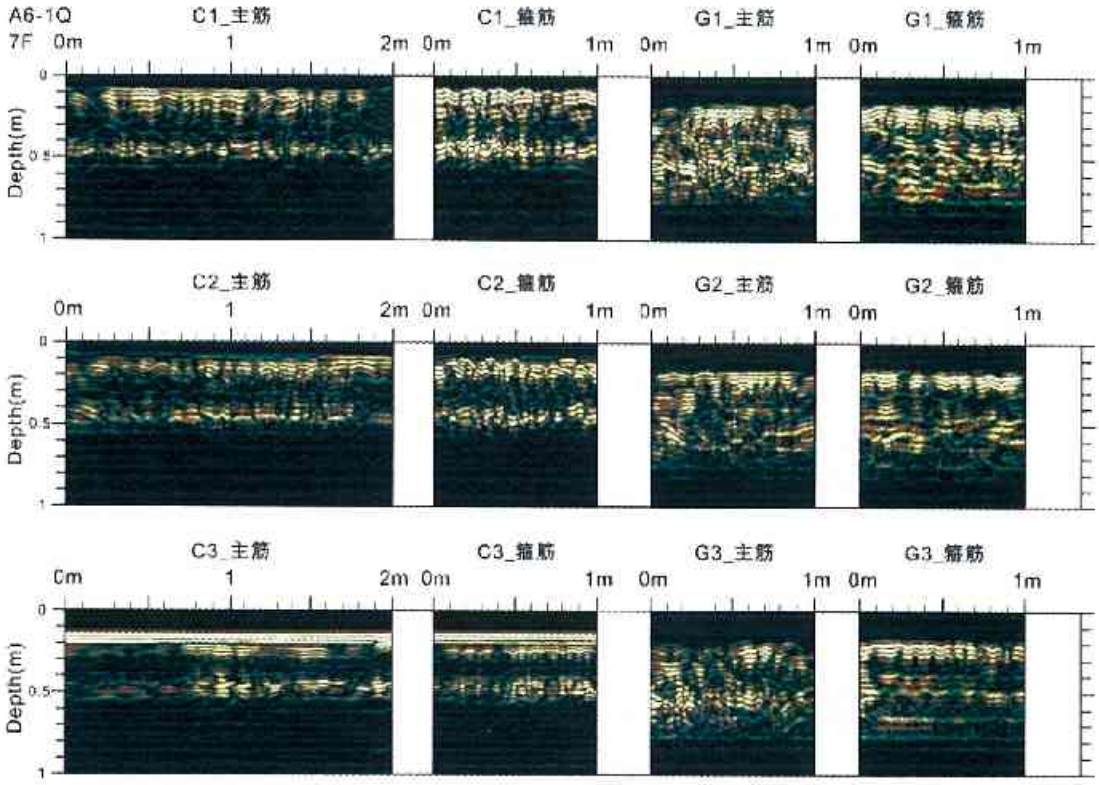


圖 2.9.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

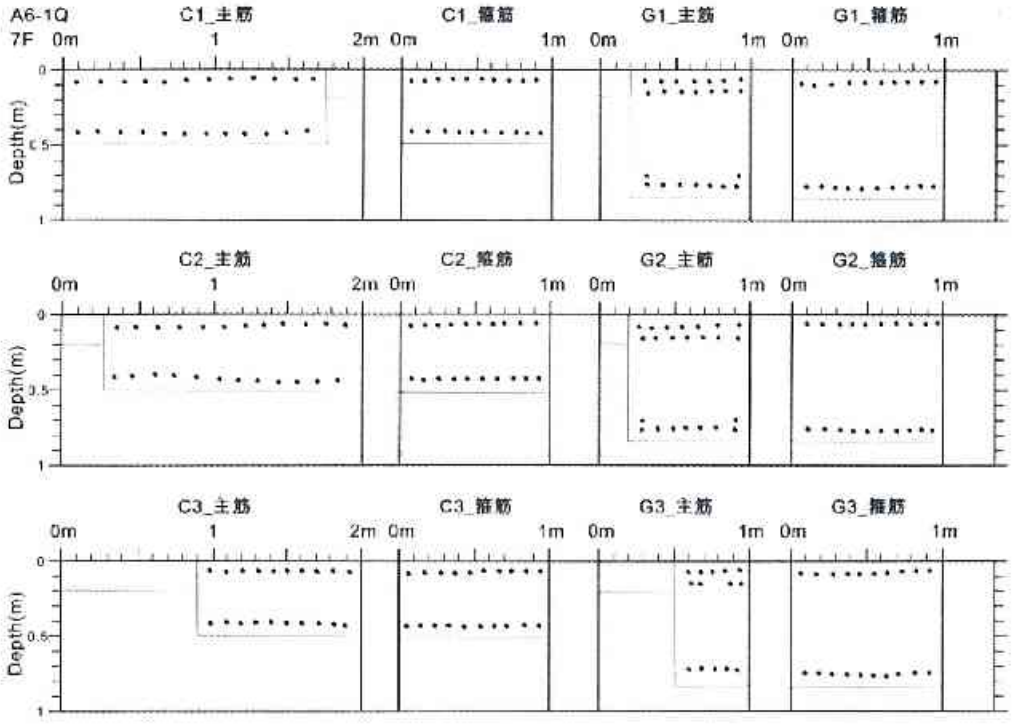


圖 2.9.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

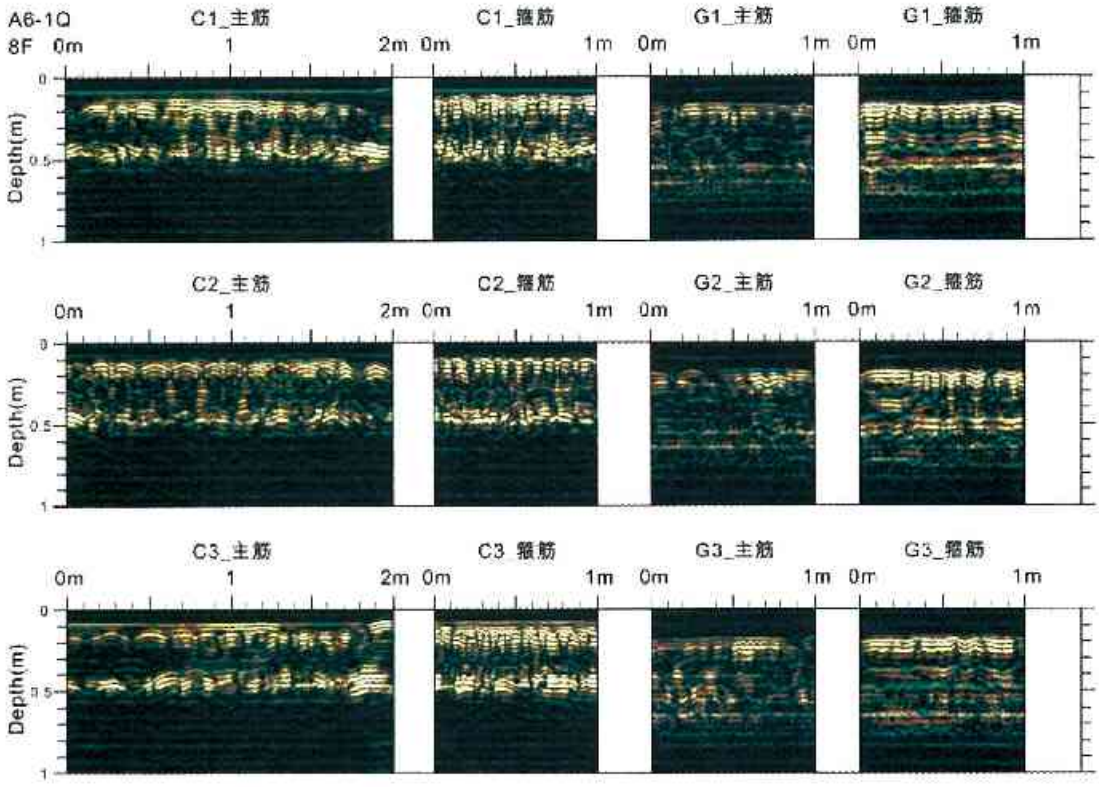


圖 2.9.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

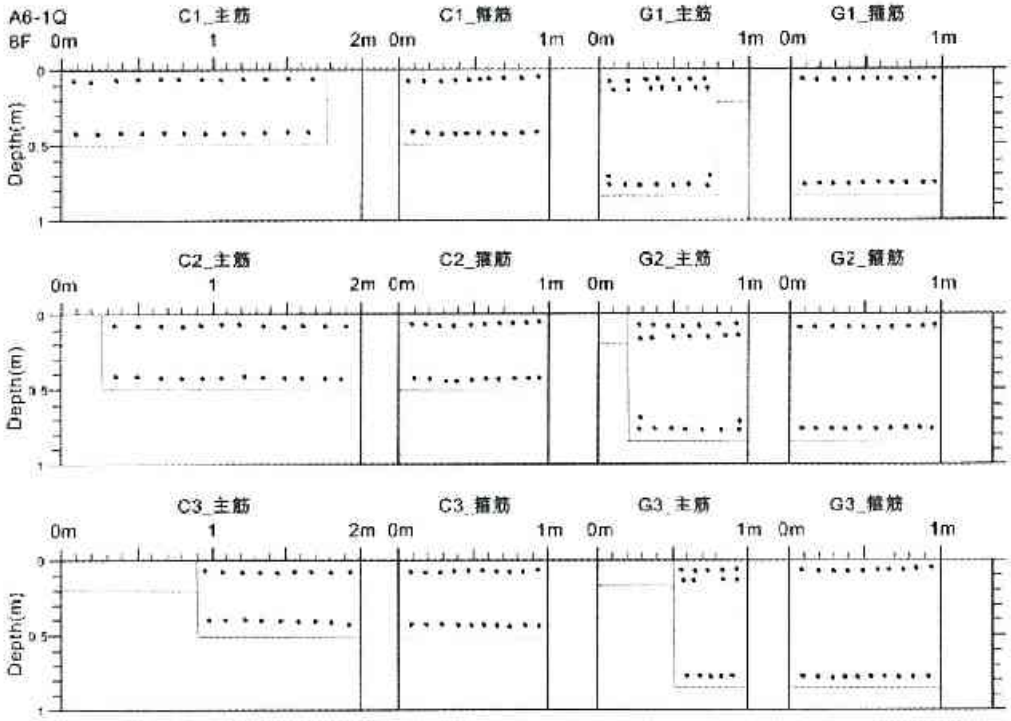


圖 2.9.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

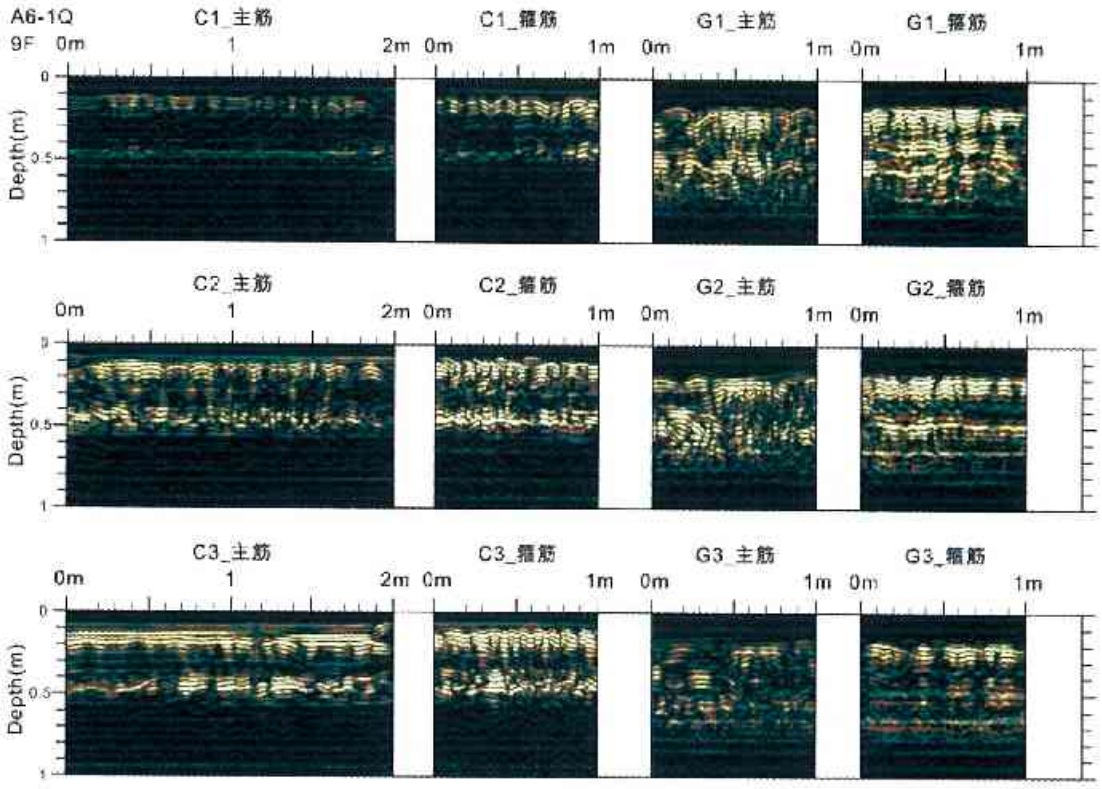


圖 2.9.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

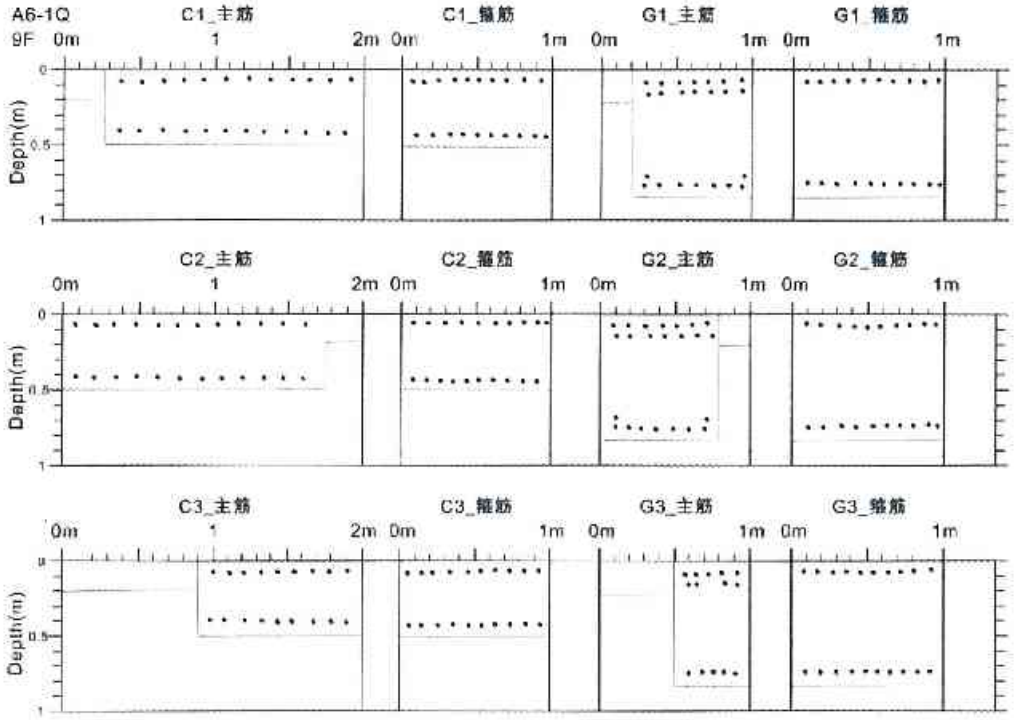


圖 2.9.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

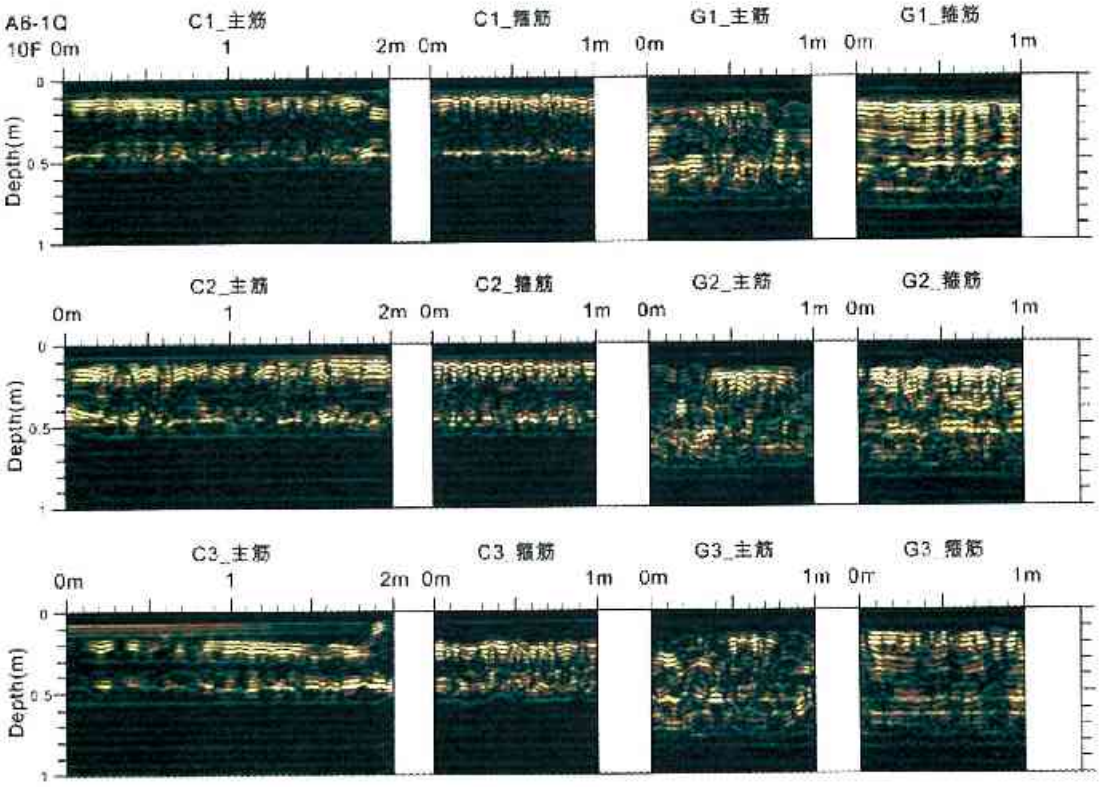


圖 2.9.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

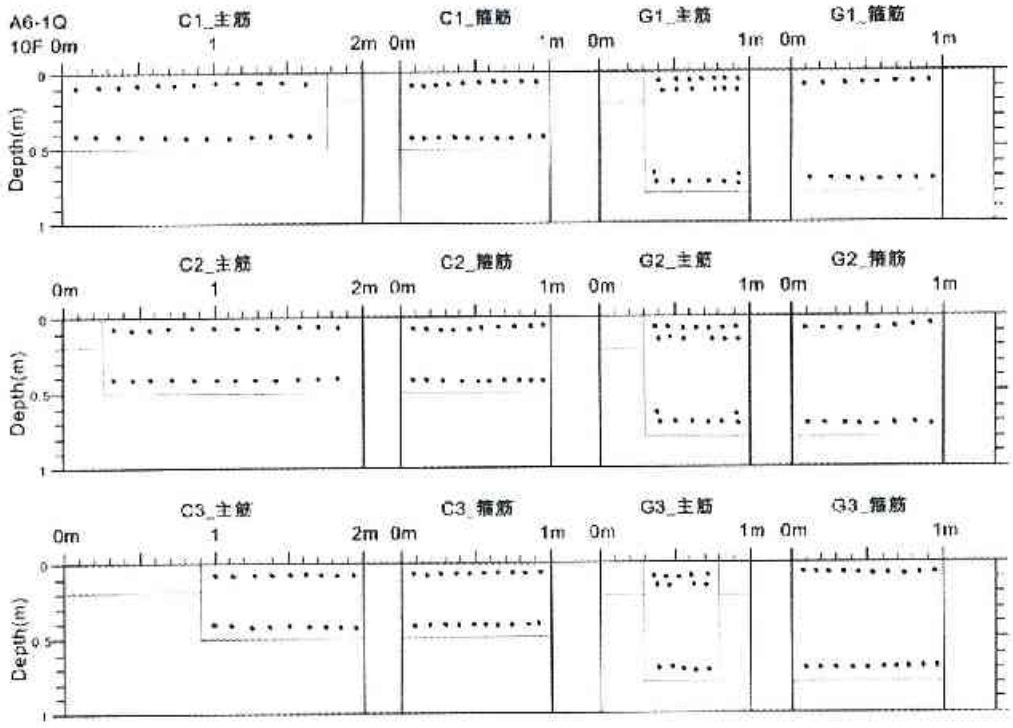


圖 2.9.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

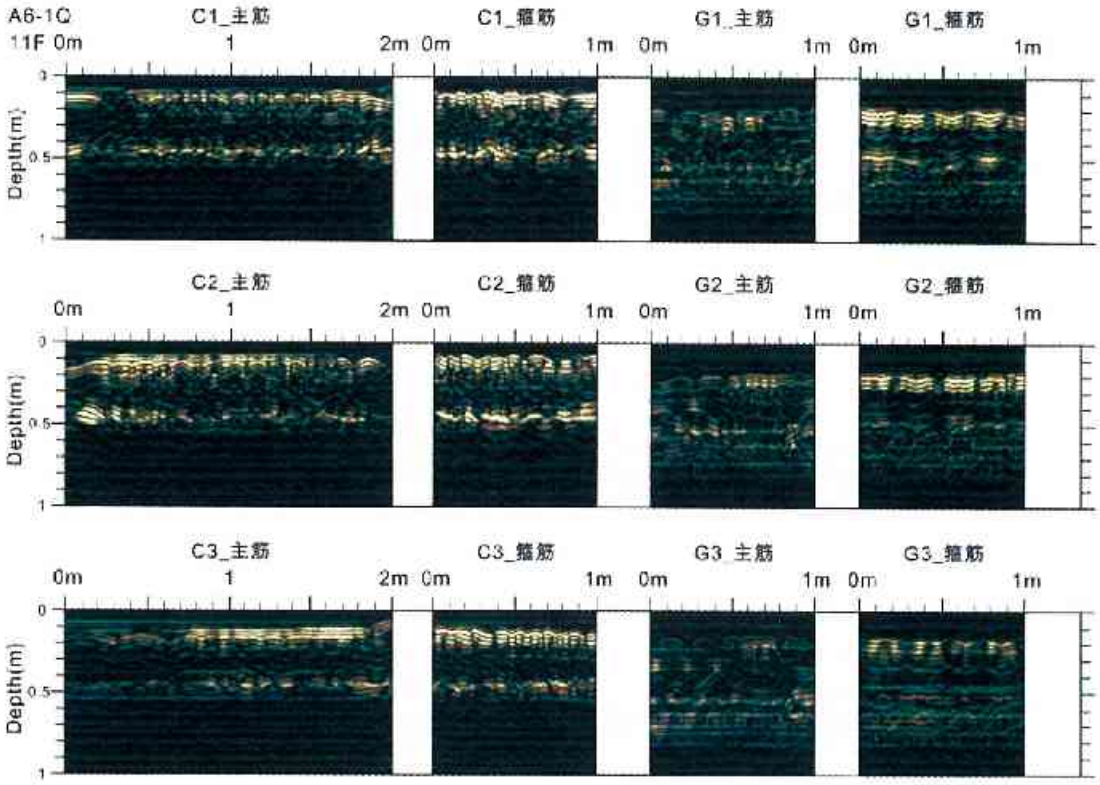


圖 2.9.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

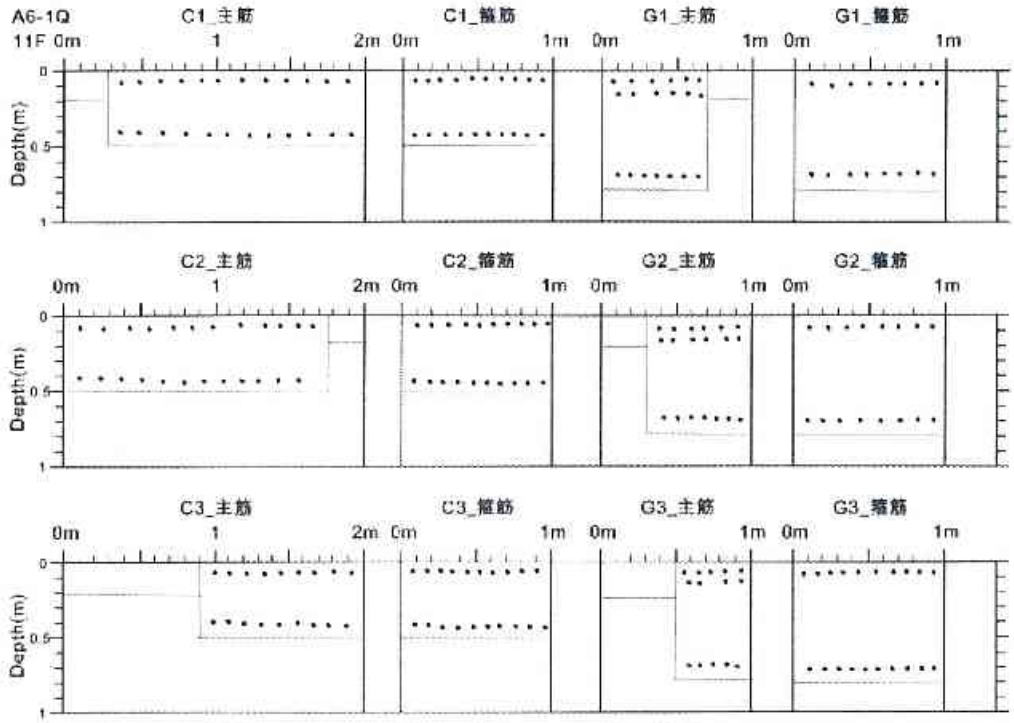


圖 2.9.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

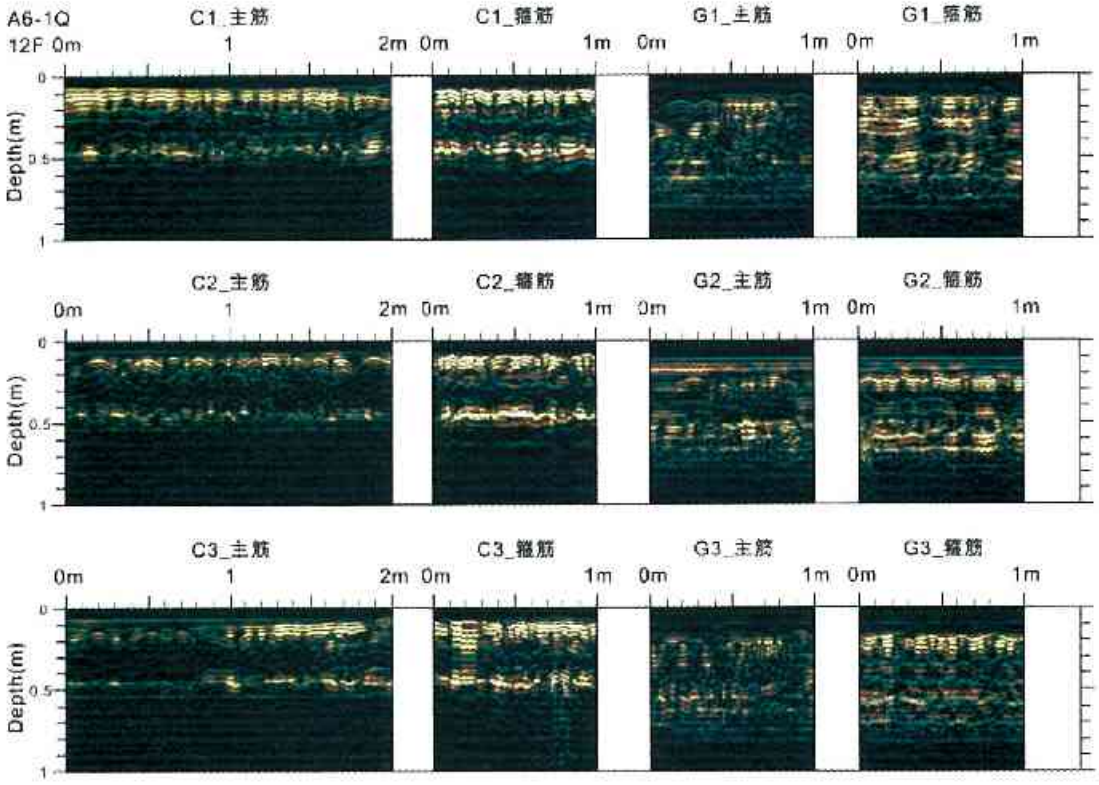


圖 2.9.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

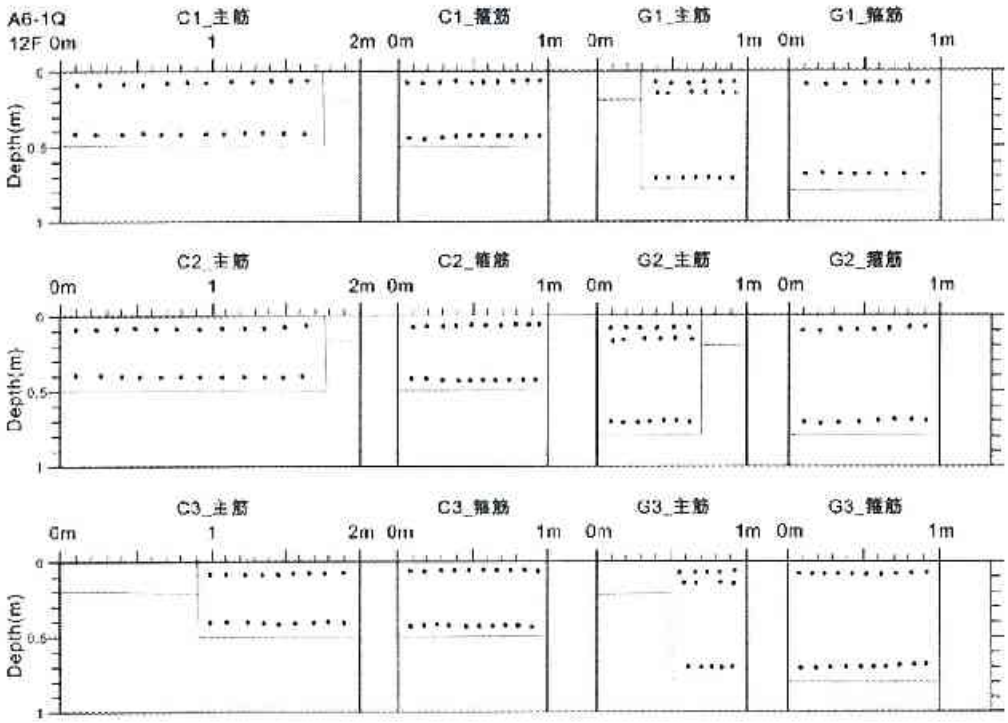


圖 2.9.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

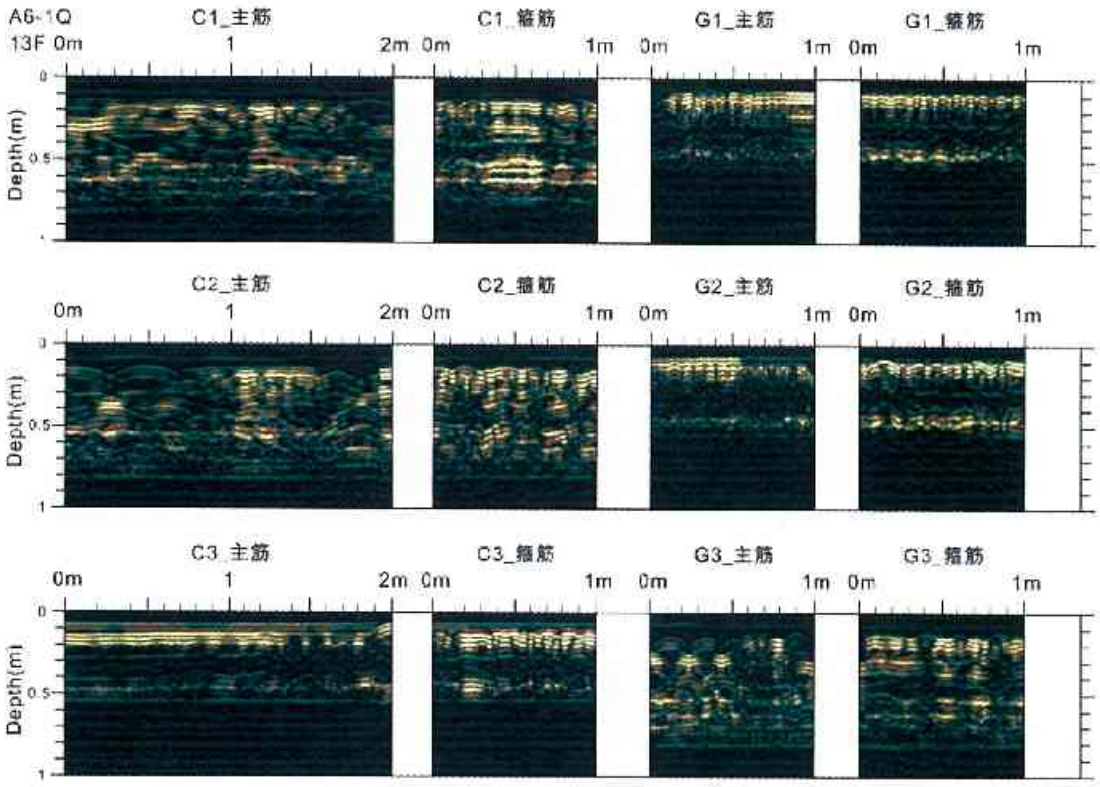


圖 2.9.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

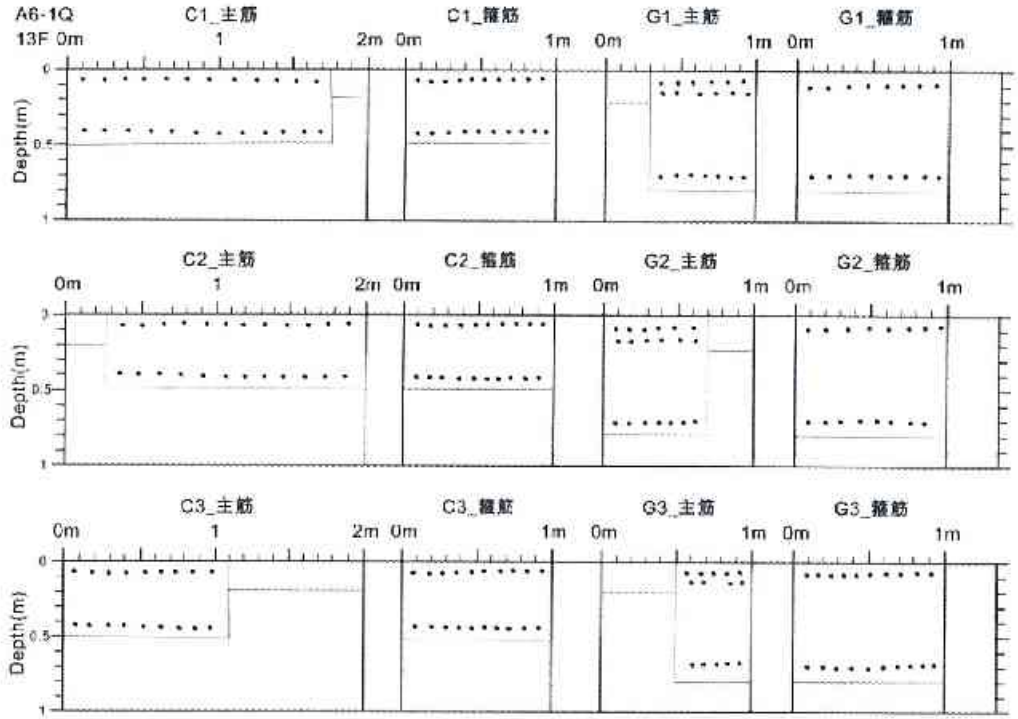


圖 2.9.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

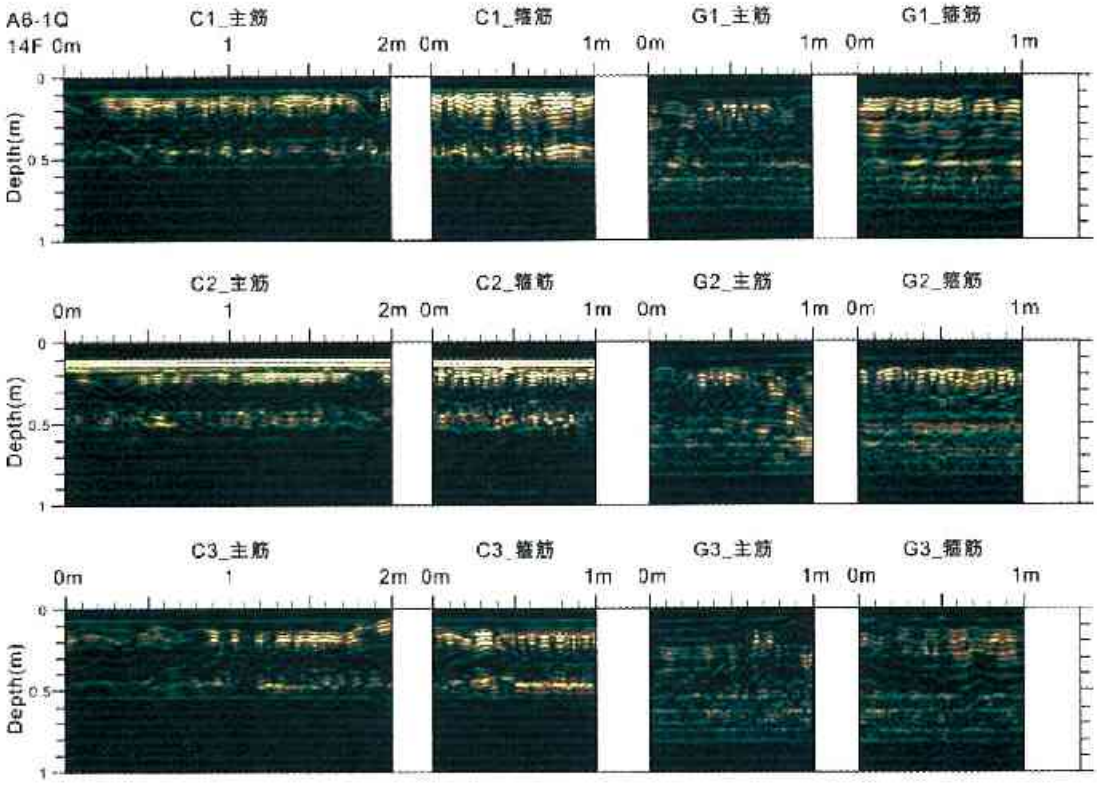


圖 2.9.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

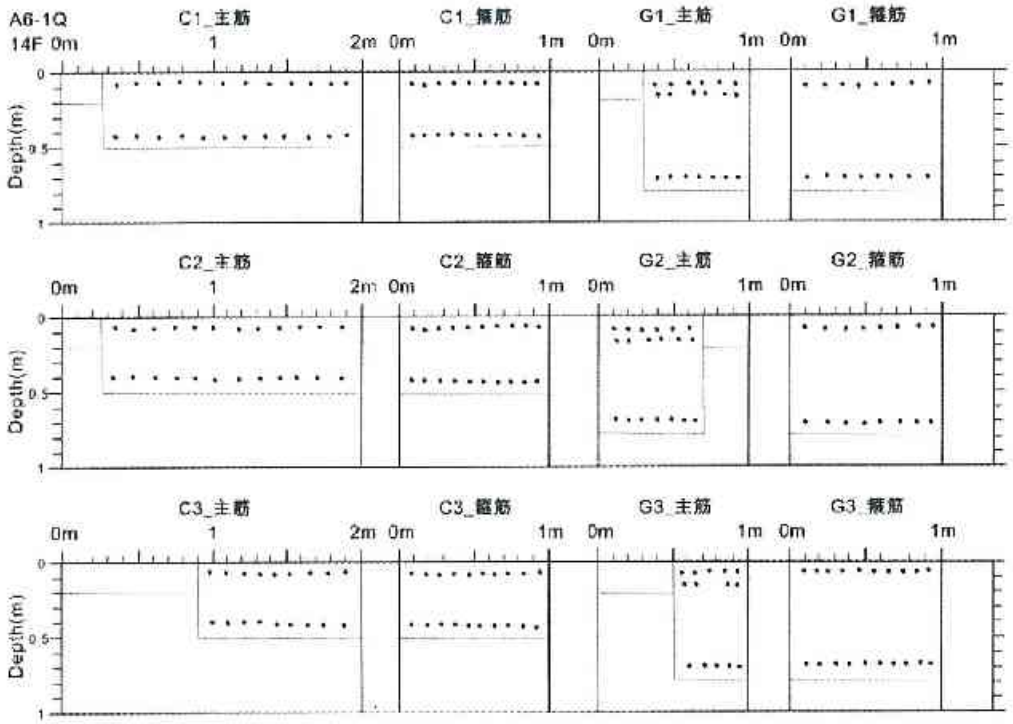


圖 2.9.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

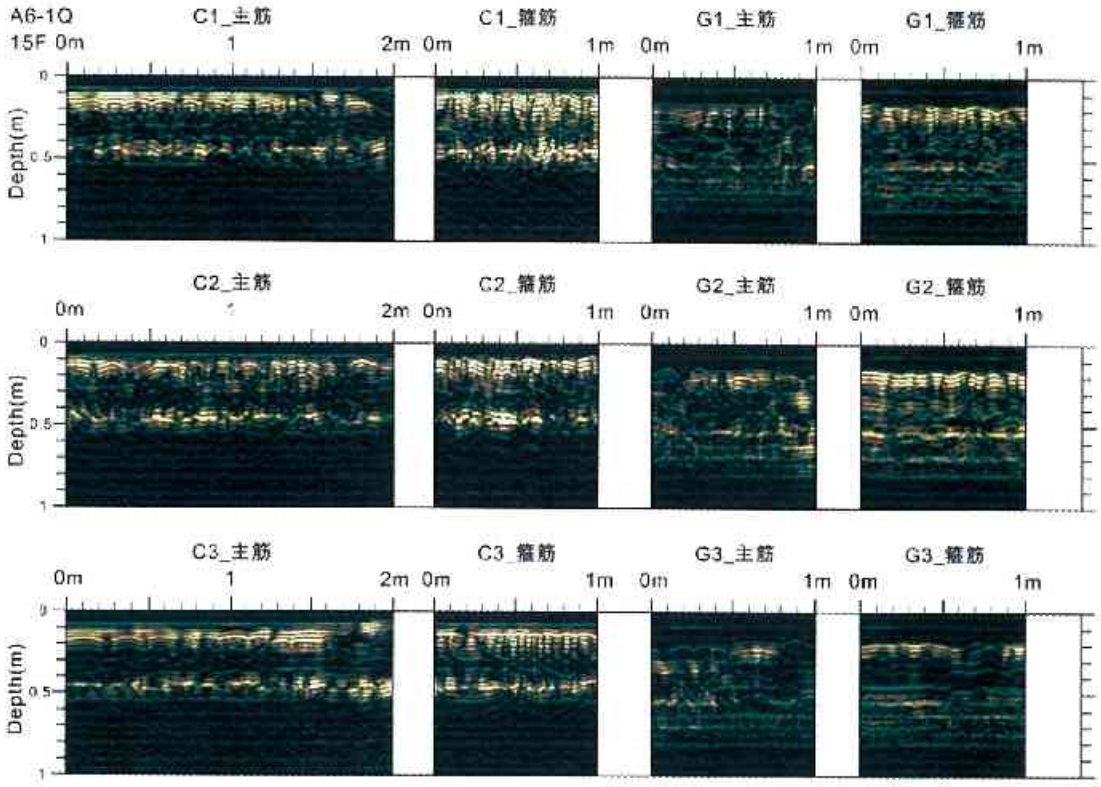


圖 2.9.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

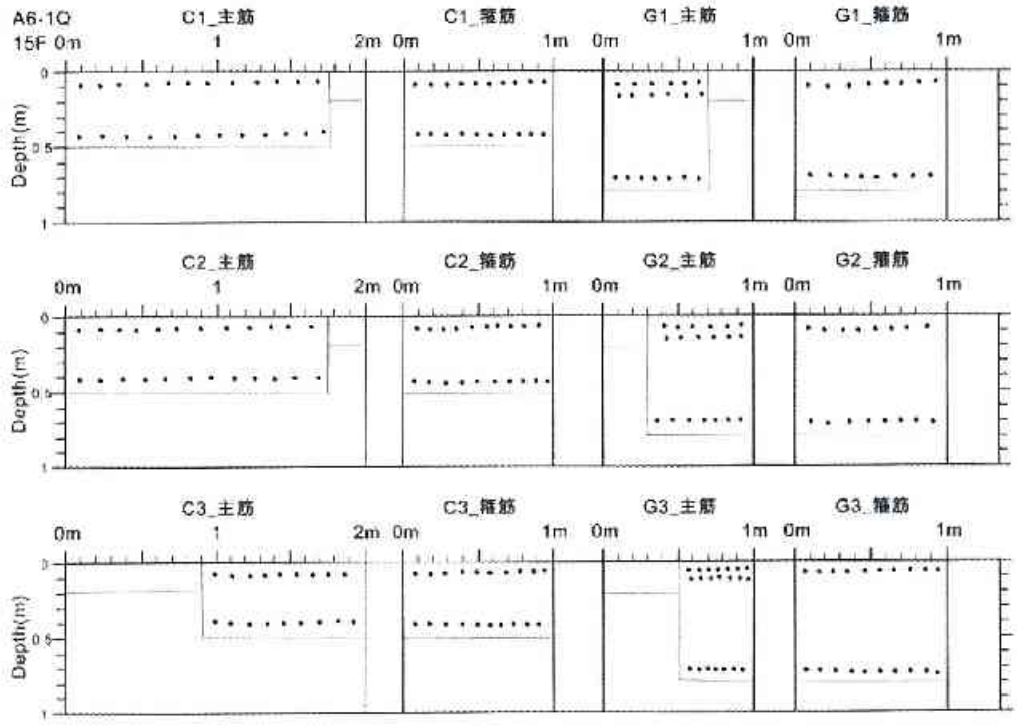


圖 2.9.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

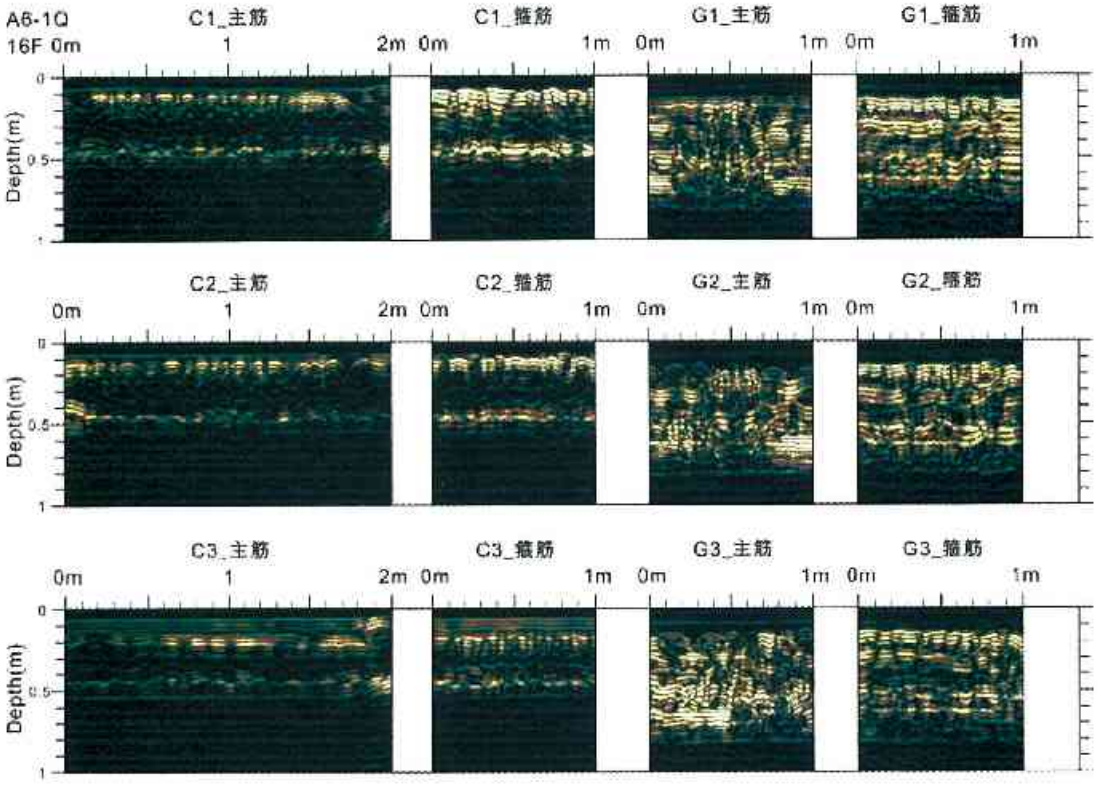


圖 2.9.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

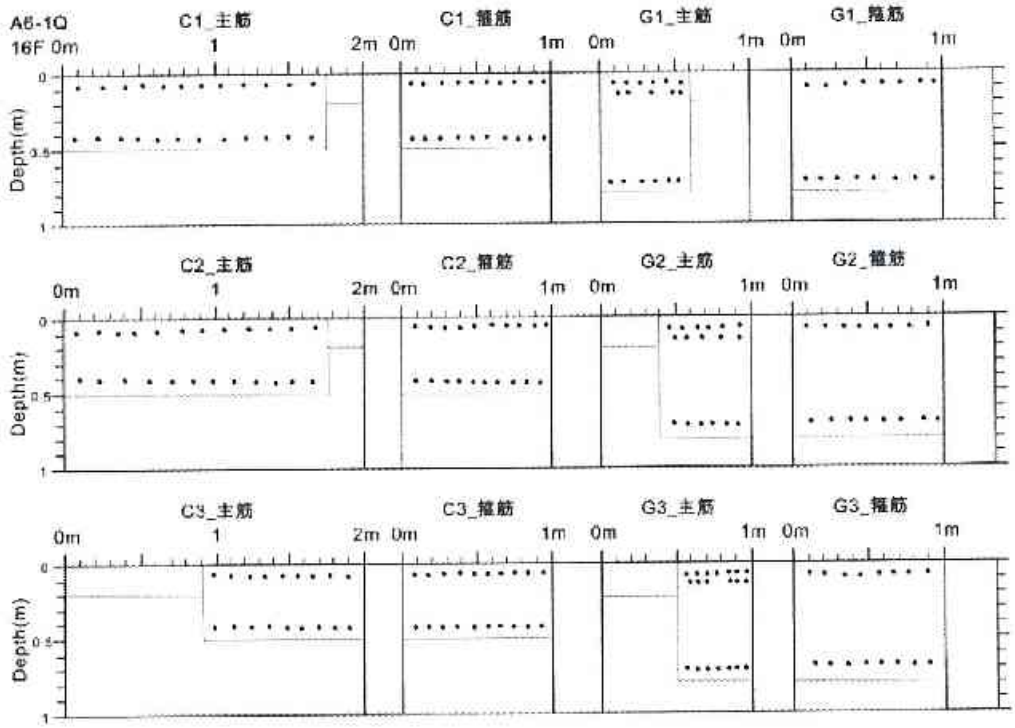


圖 2.9.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

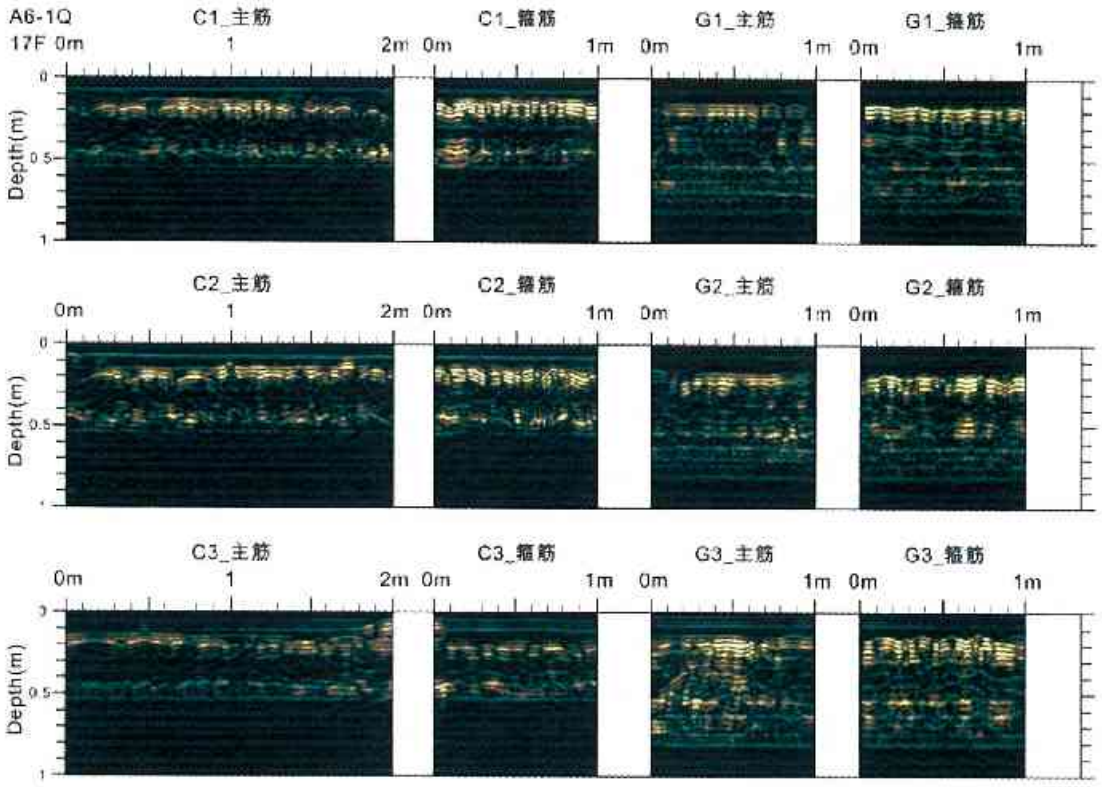


圖 2.9.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

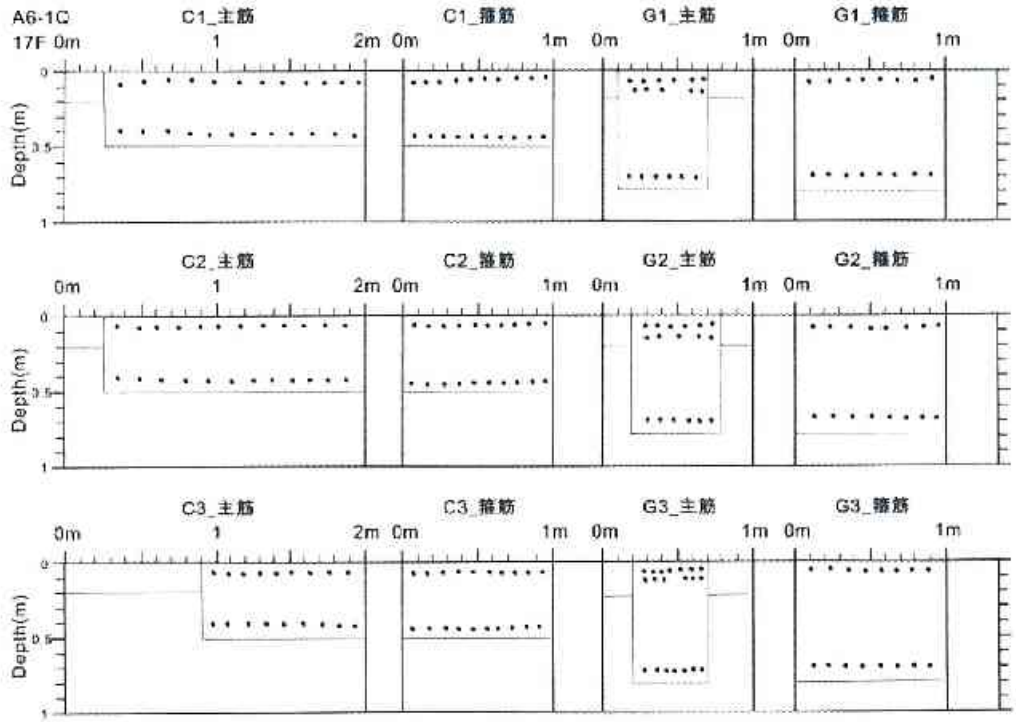


圖 2.9.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

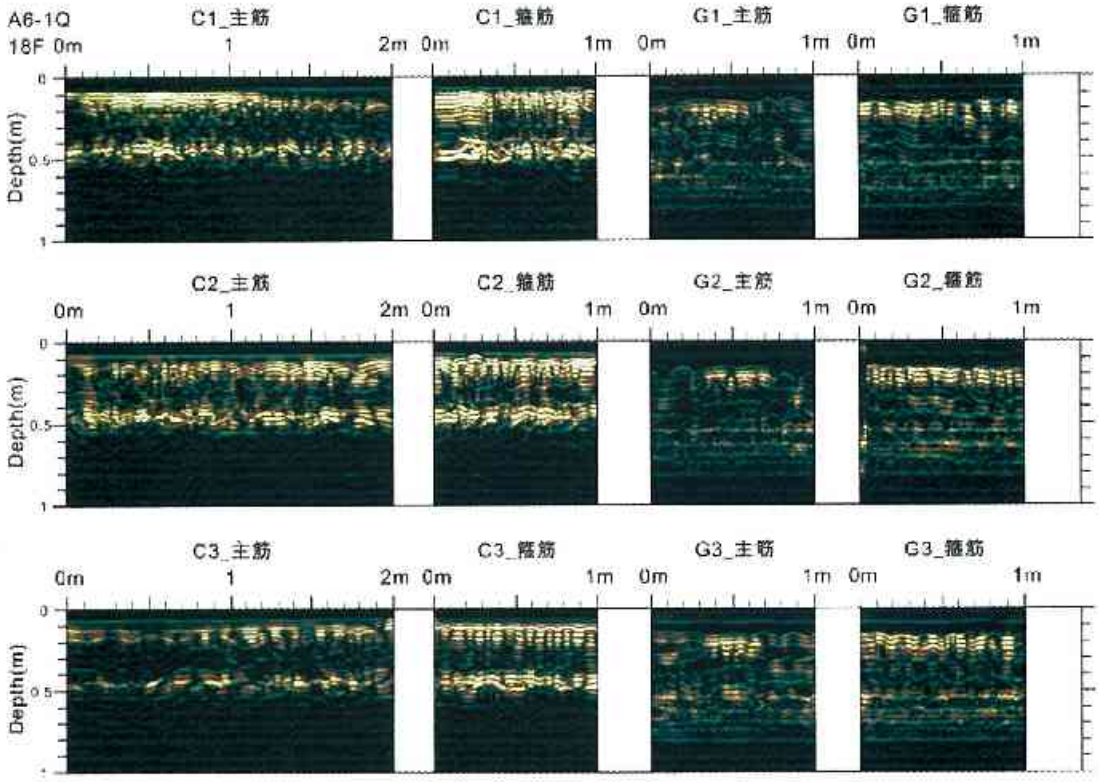


圖 2.9.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

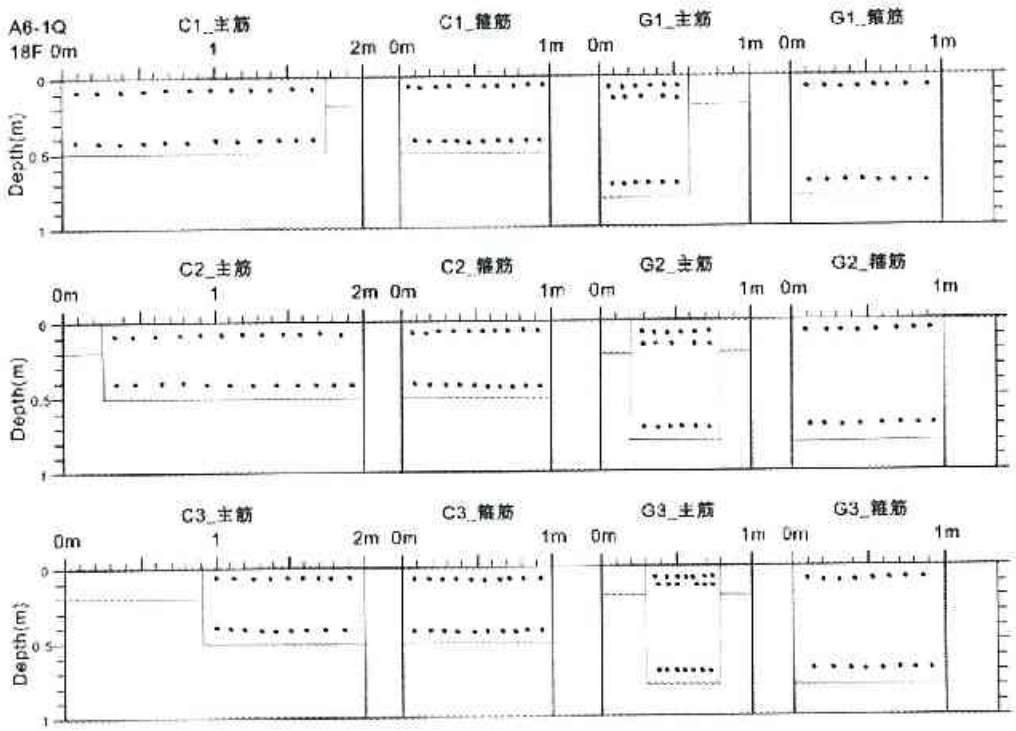


圖 2.9.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

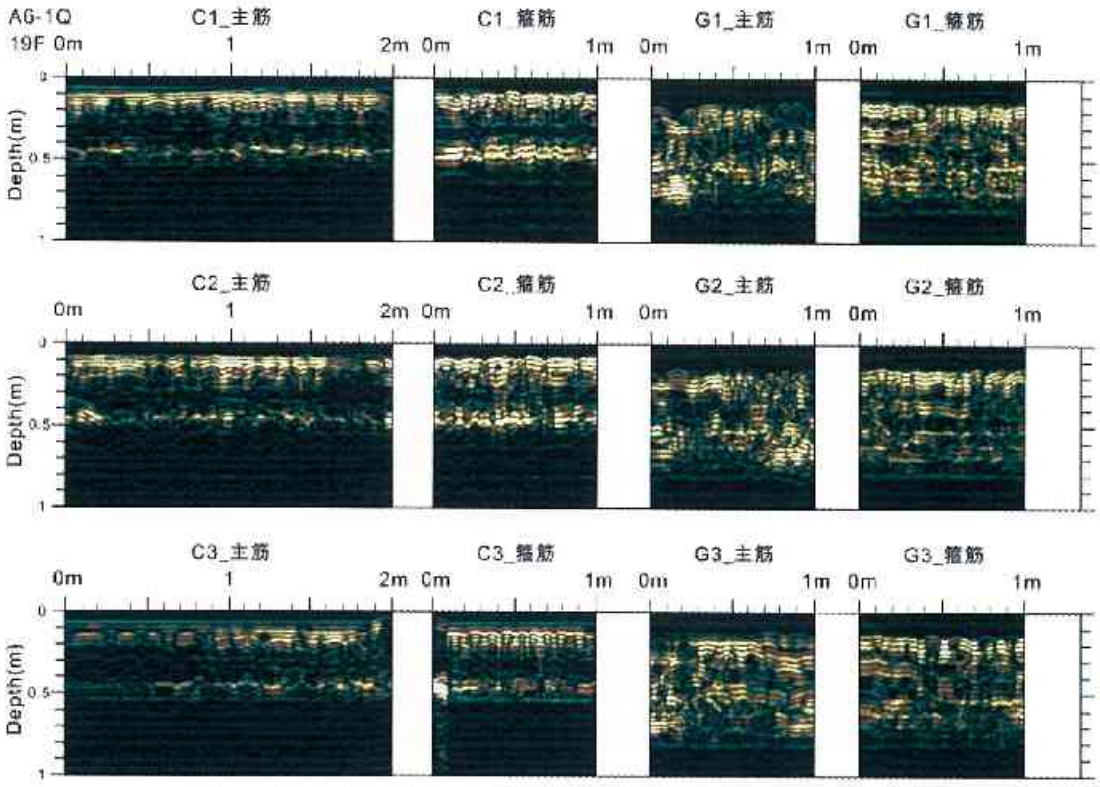


圖 2.9.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

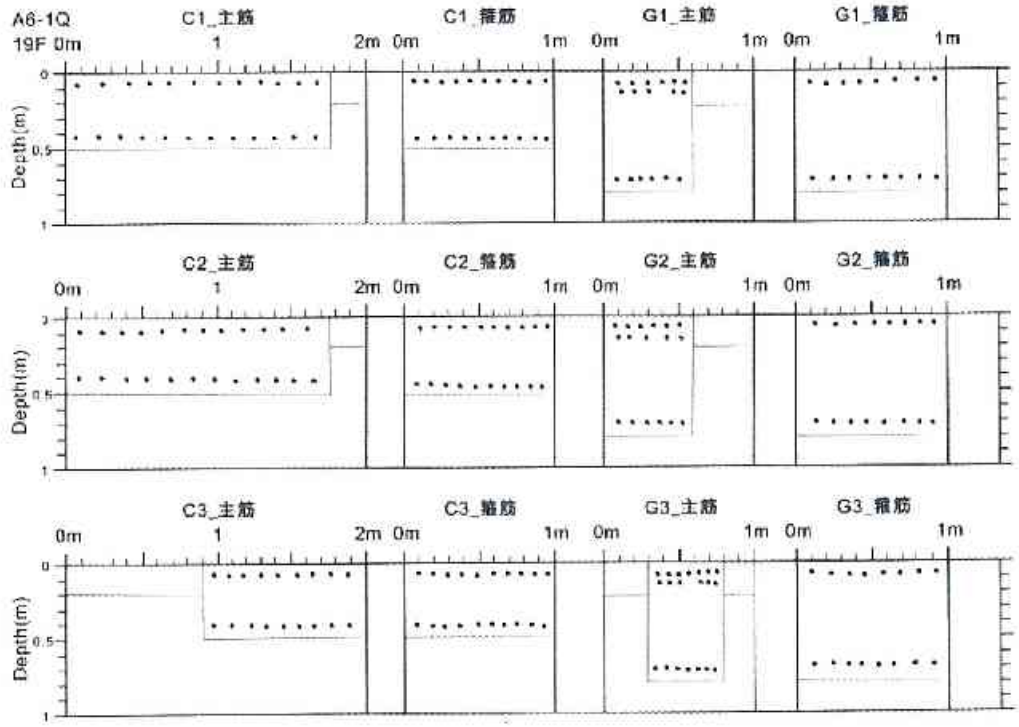


圖 2.9.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

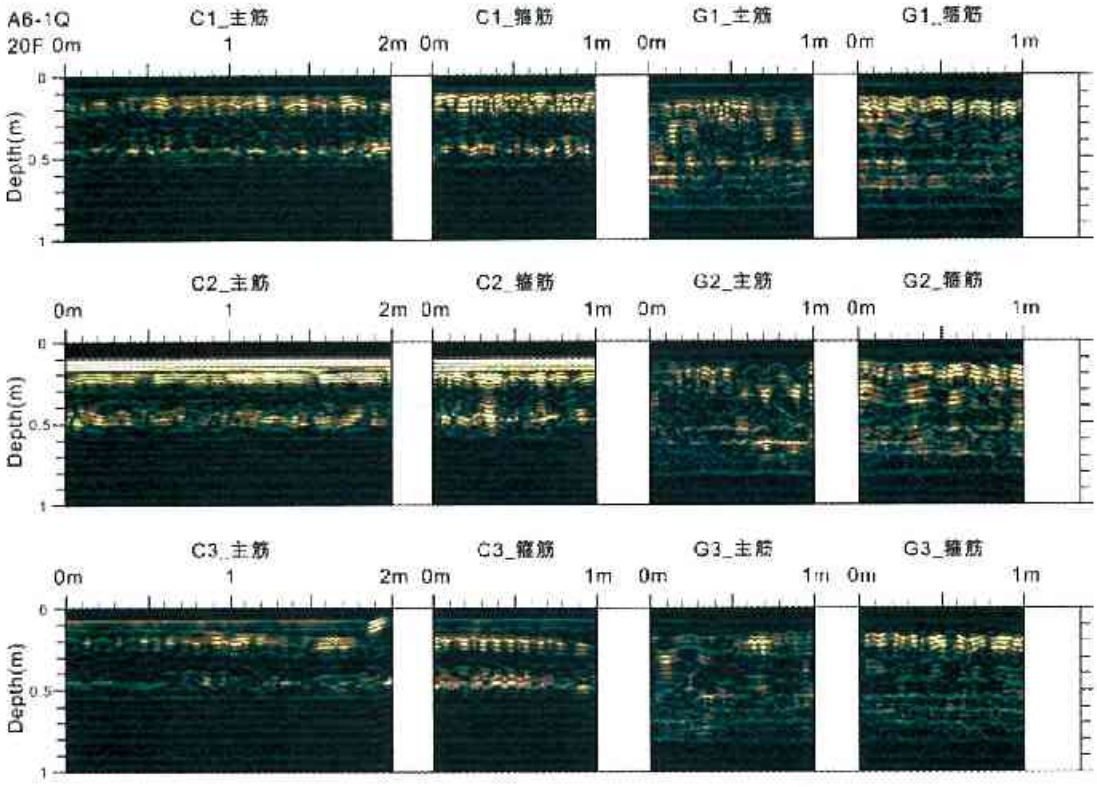


圖 2.9.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

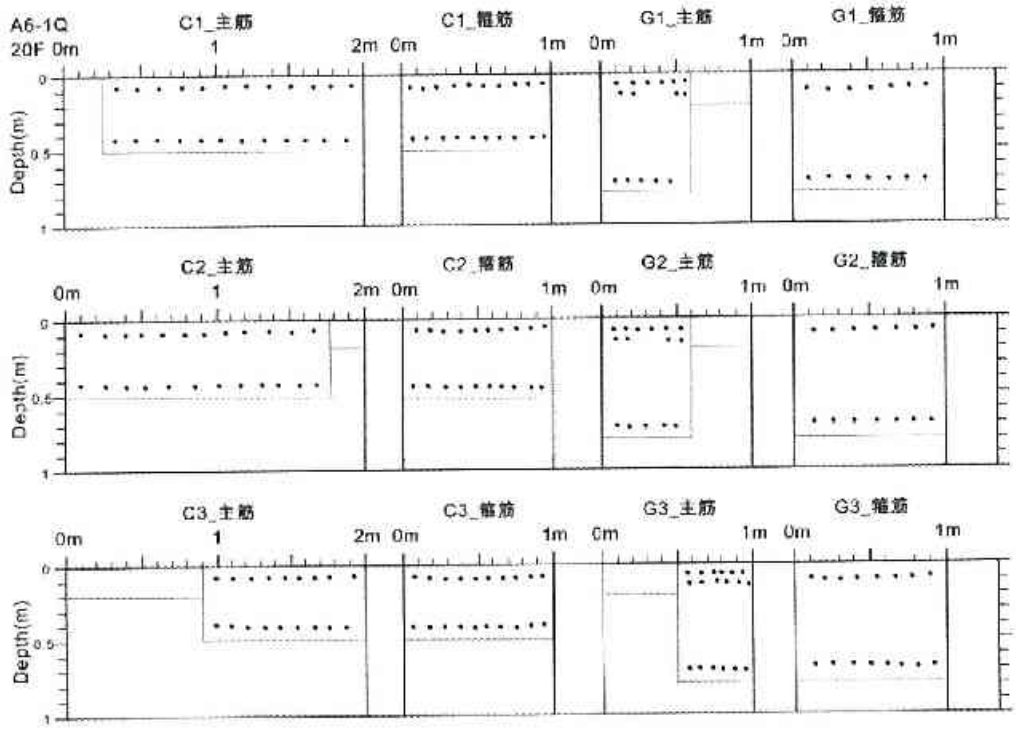


圖 2.9.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

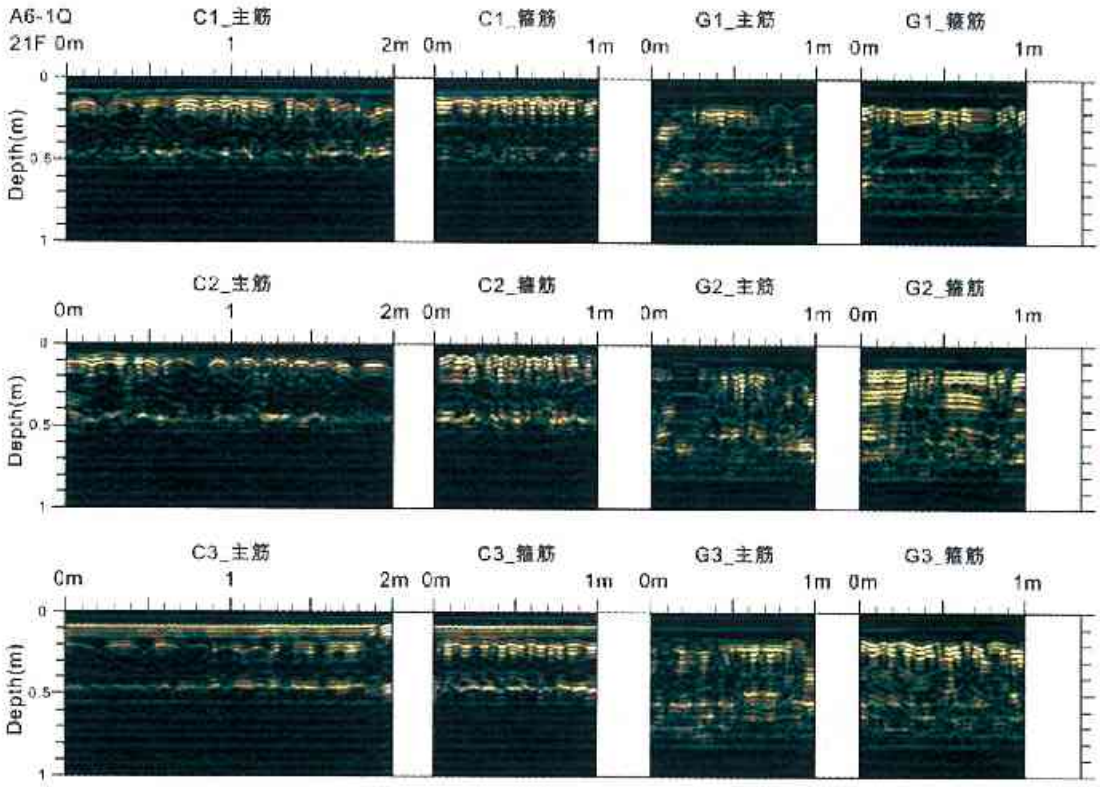


圖 2.9.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

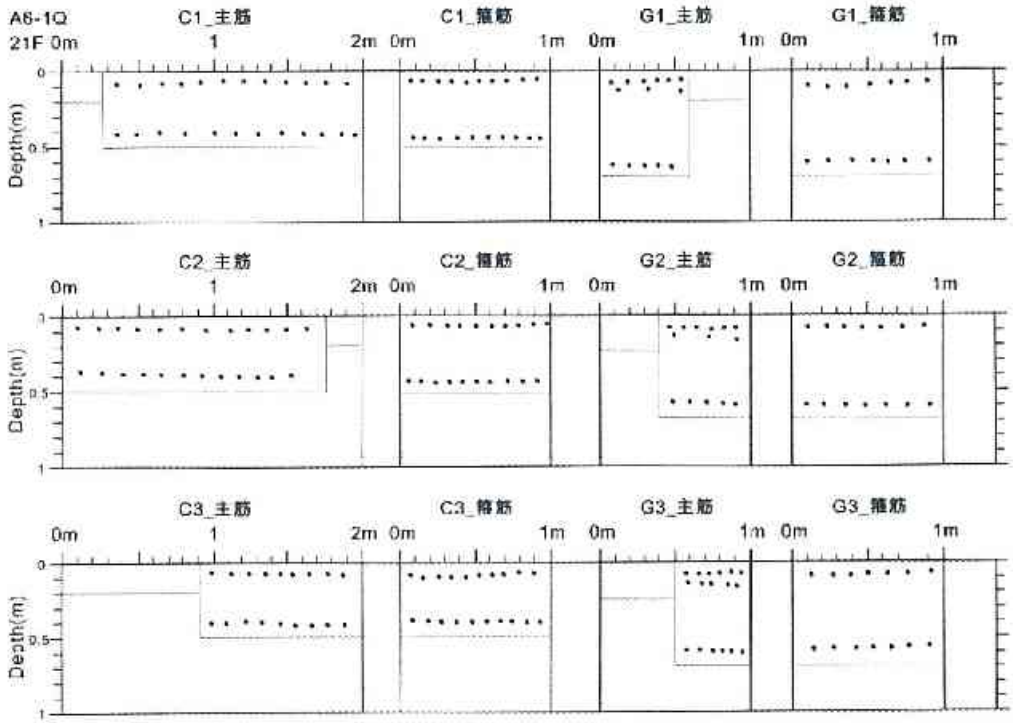


圖 2.9.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

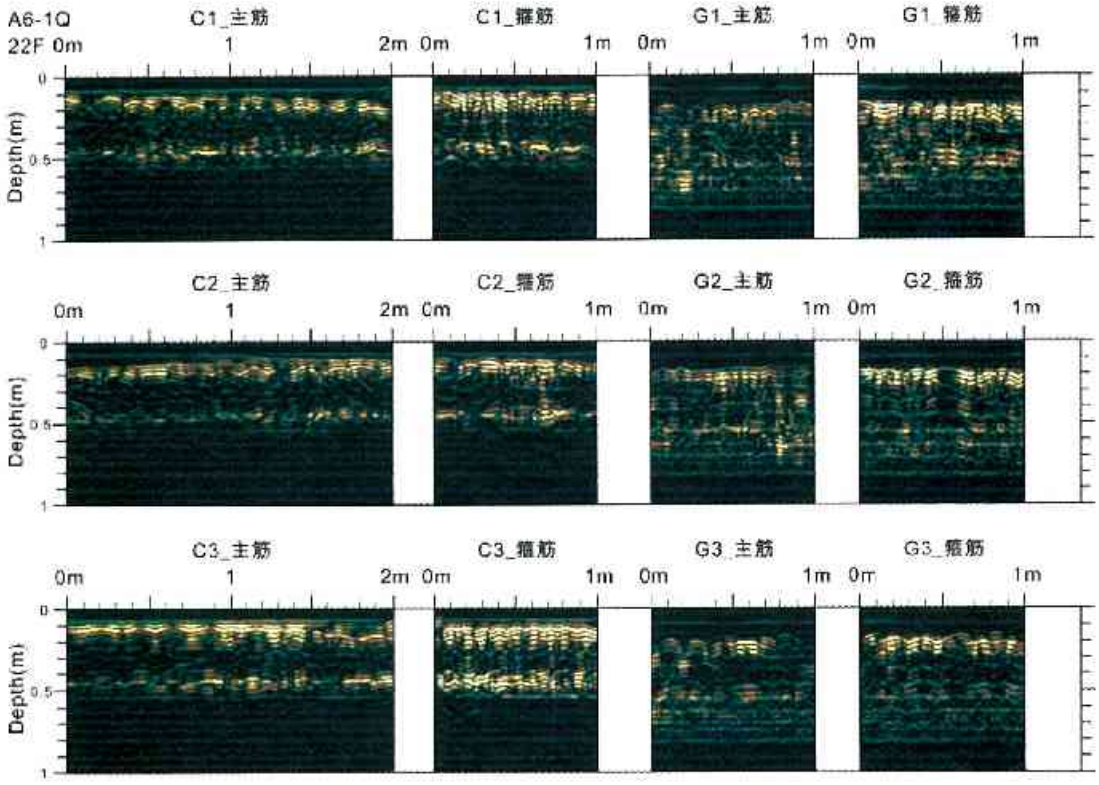


圖 2.9.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

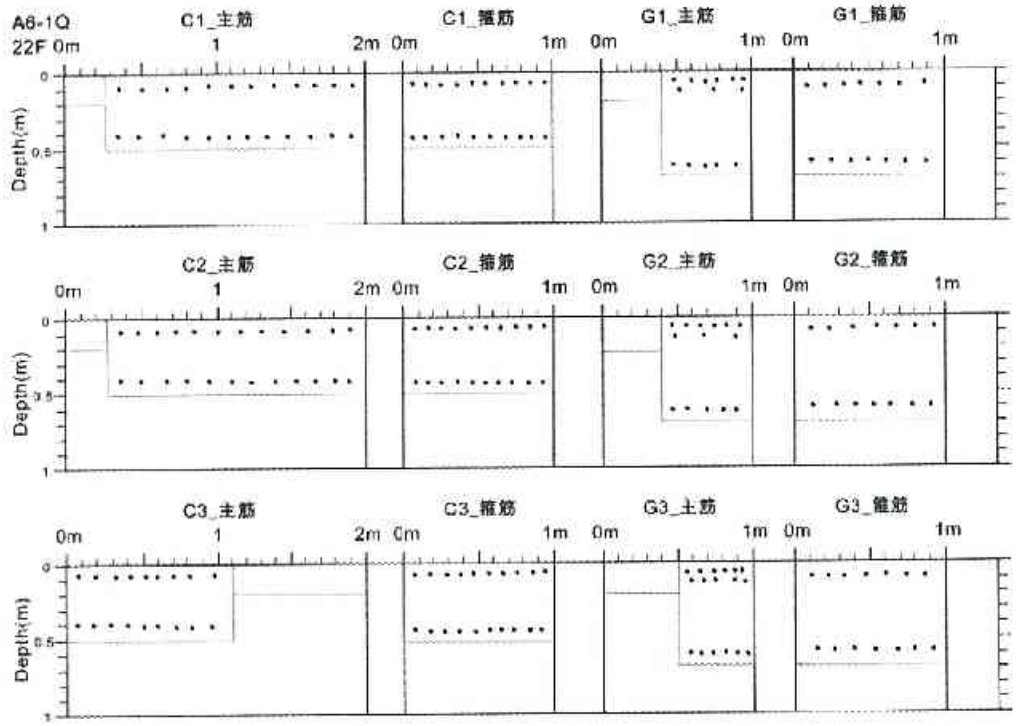


圖 2.9.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

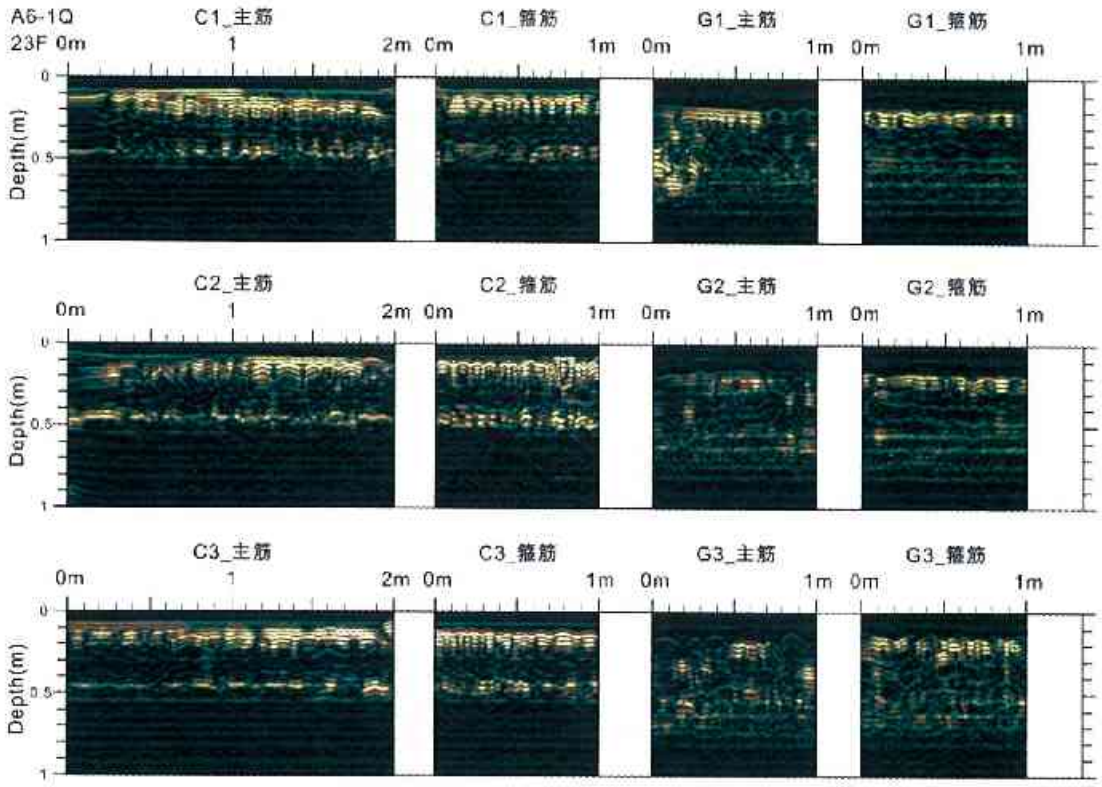


圖 2.9.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

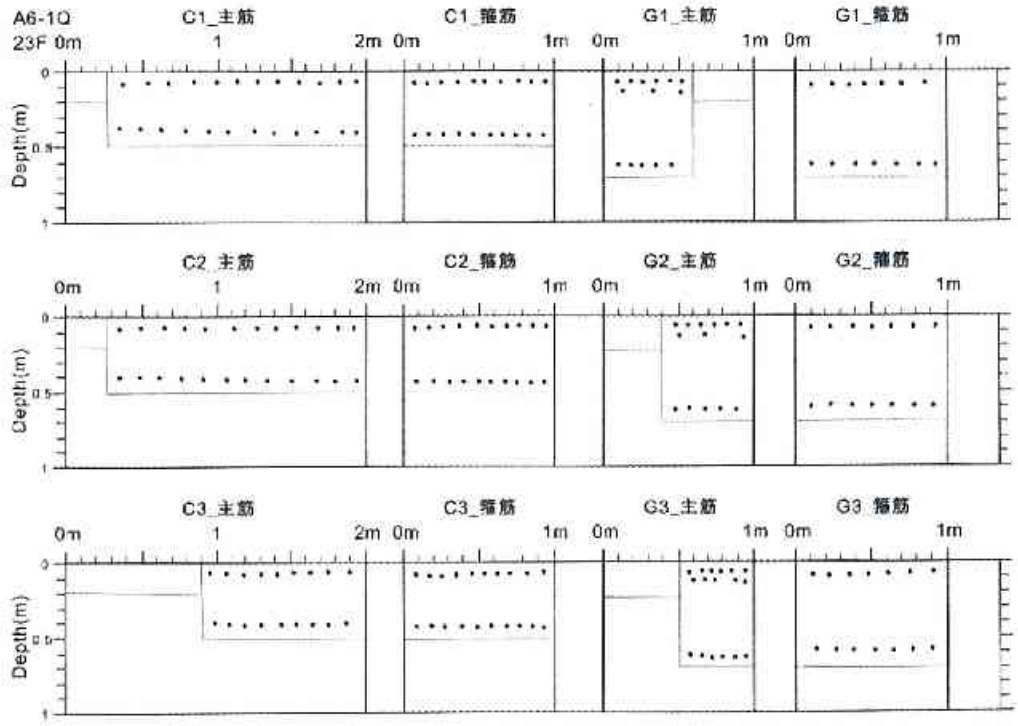


圖 2.9.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

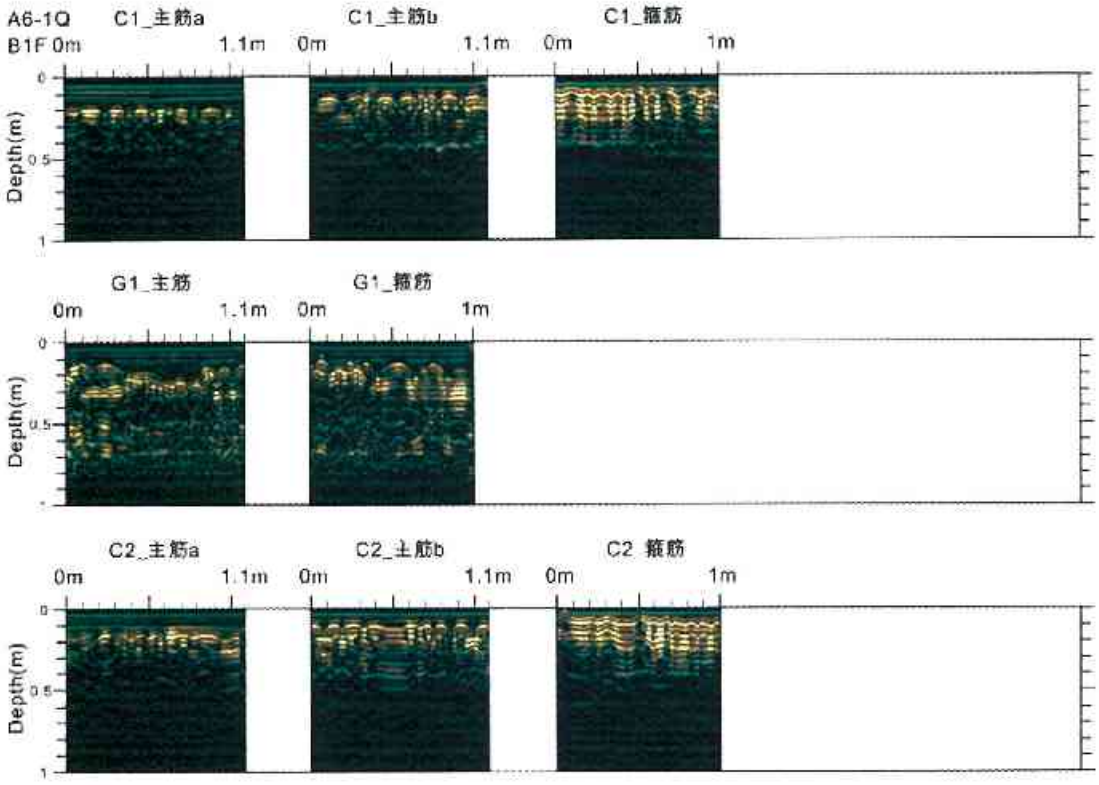


圖 2.9.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

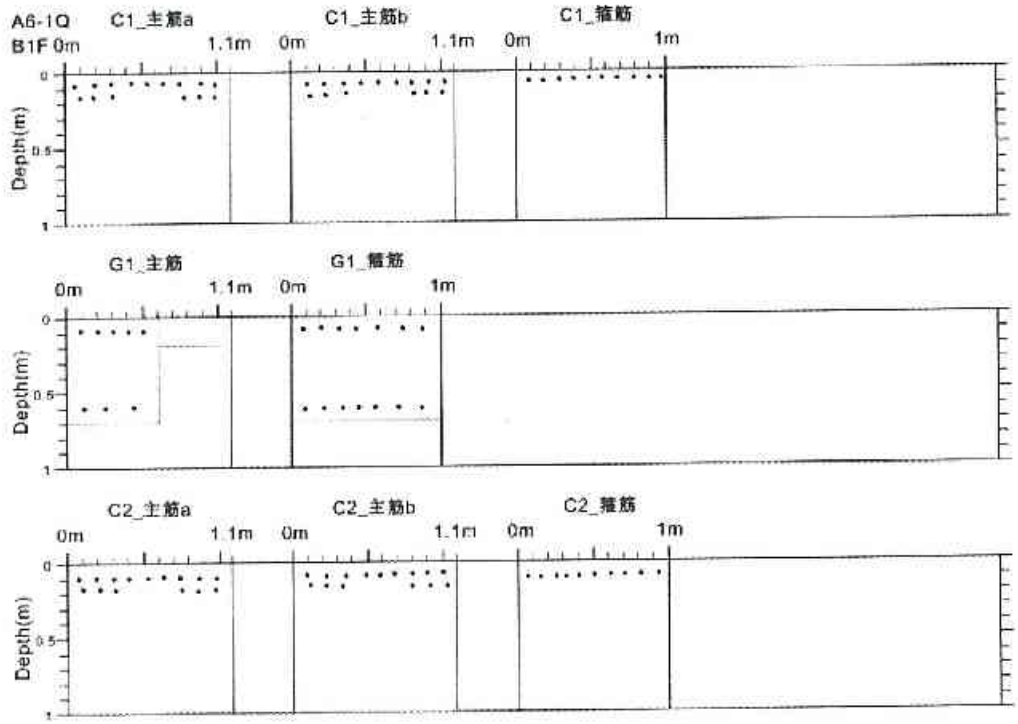


圖 2.9.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

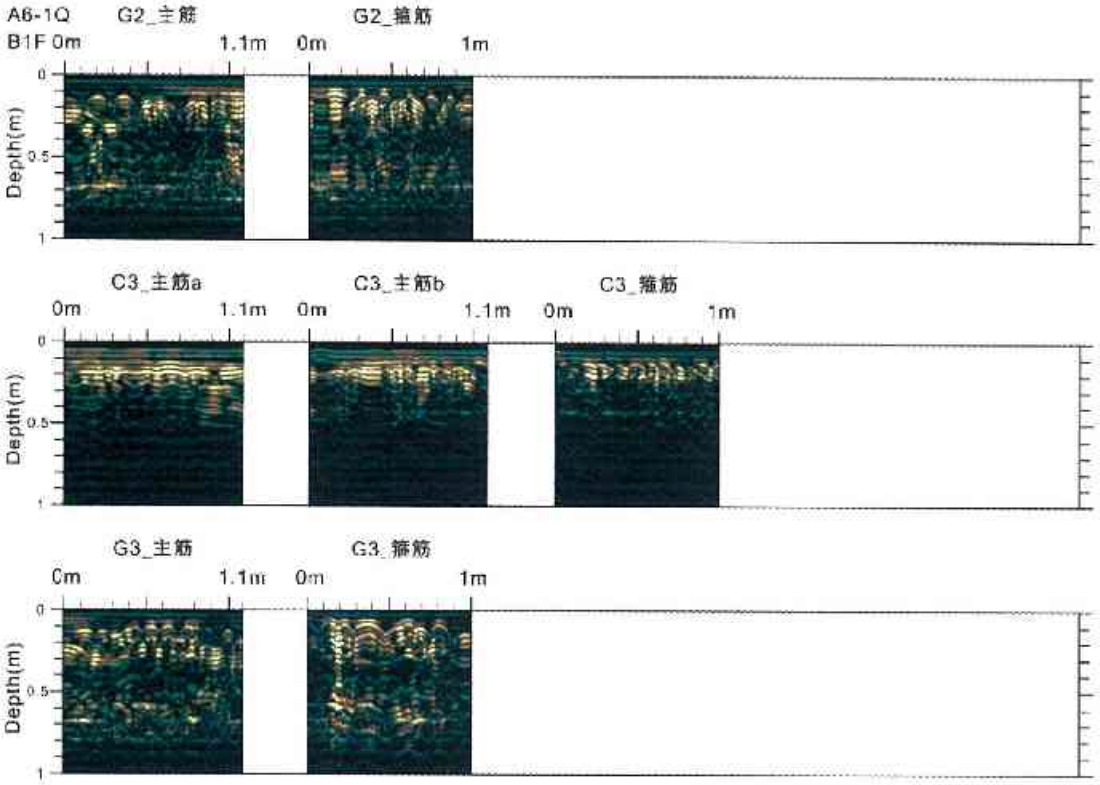


圖 2.9.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

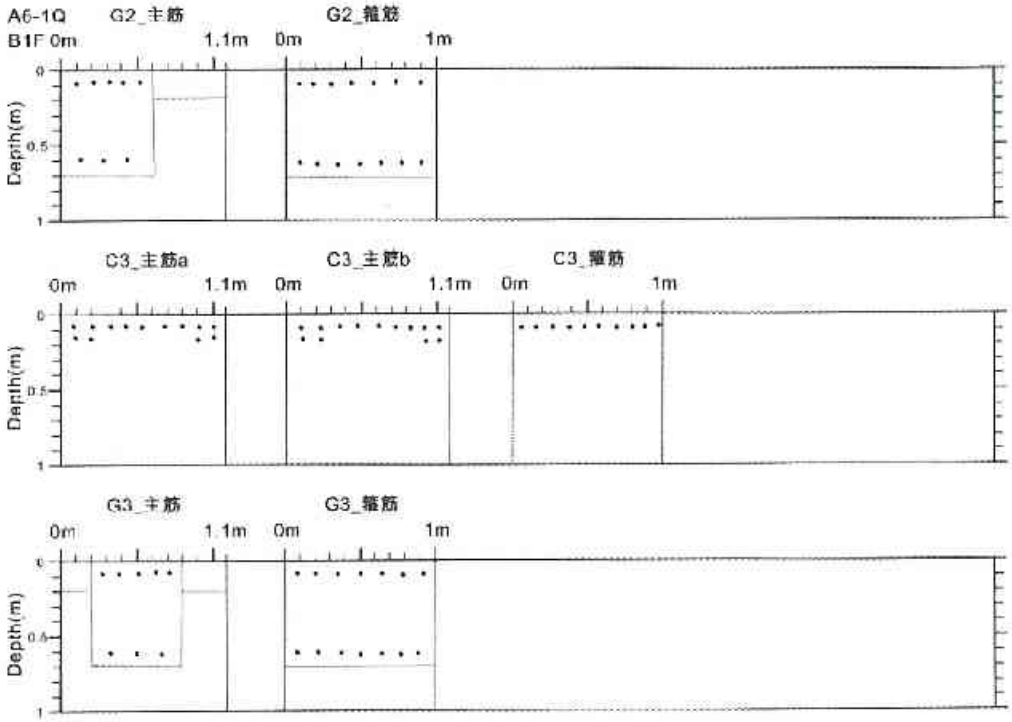


圖 2.9.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

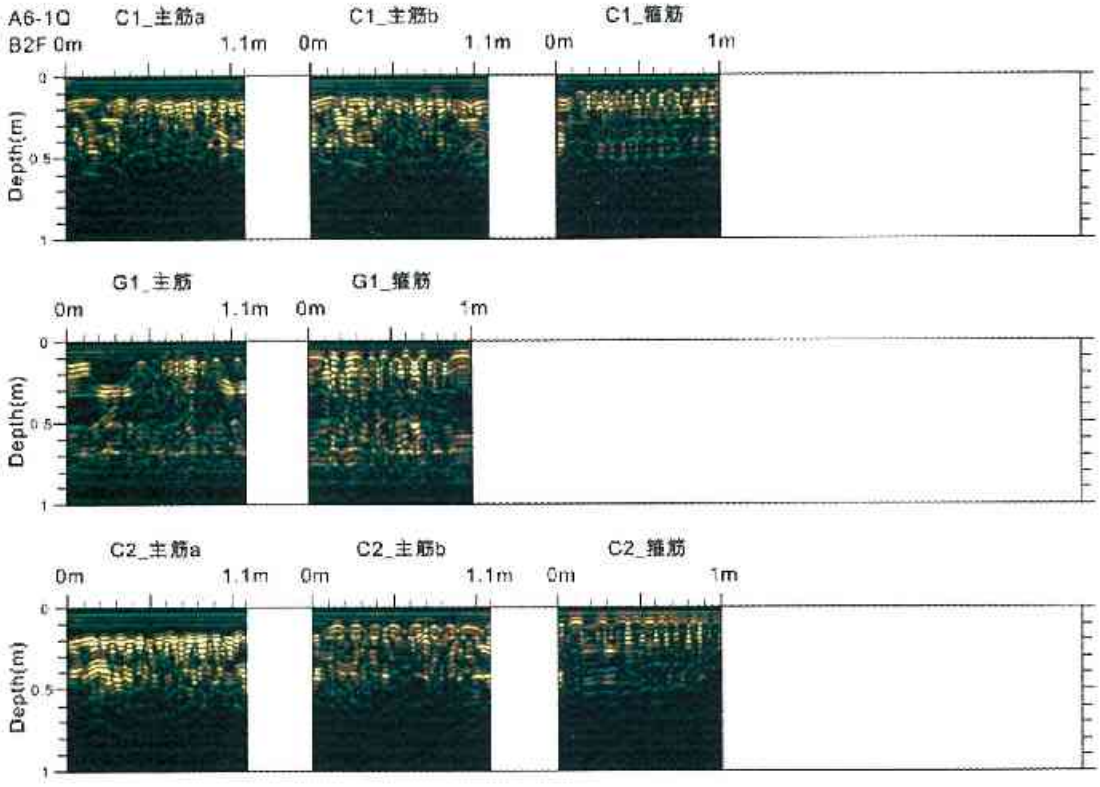


圖 2.9.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

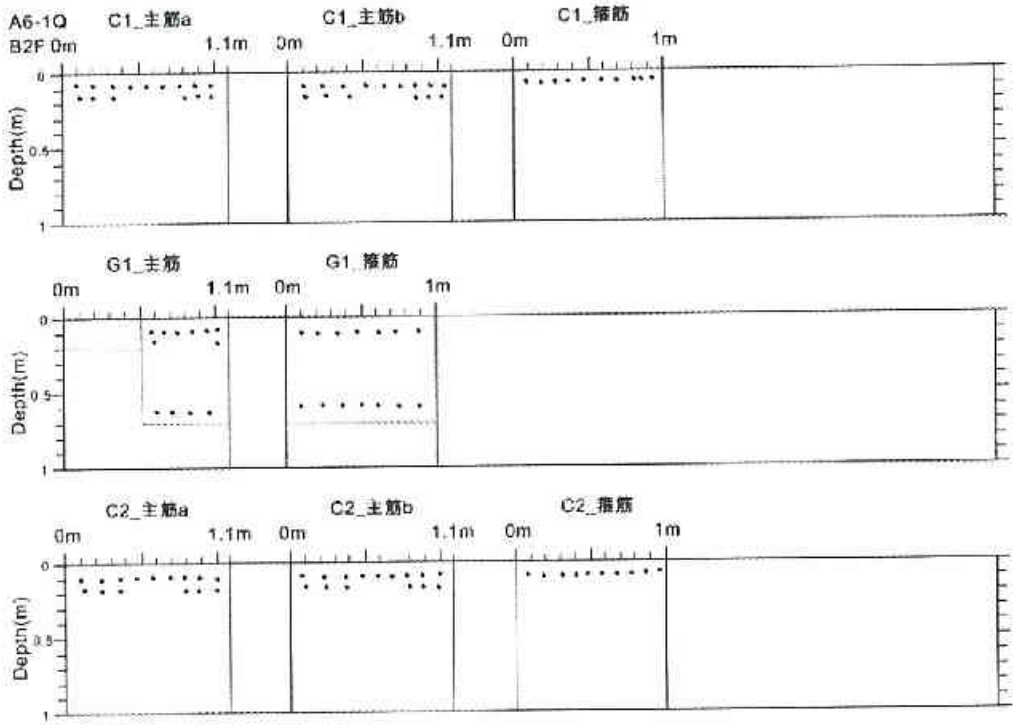


圖 2.9.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

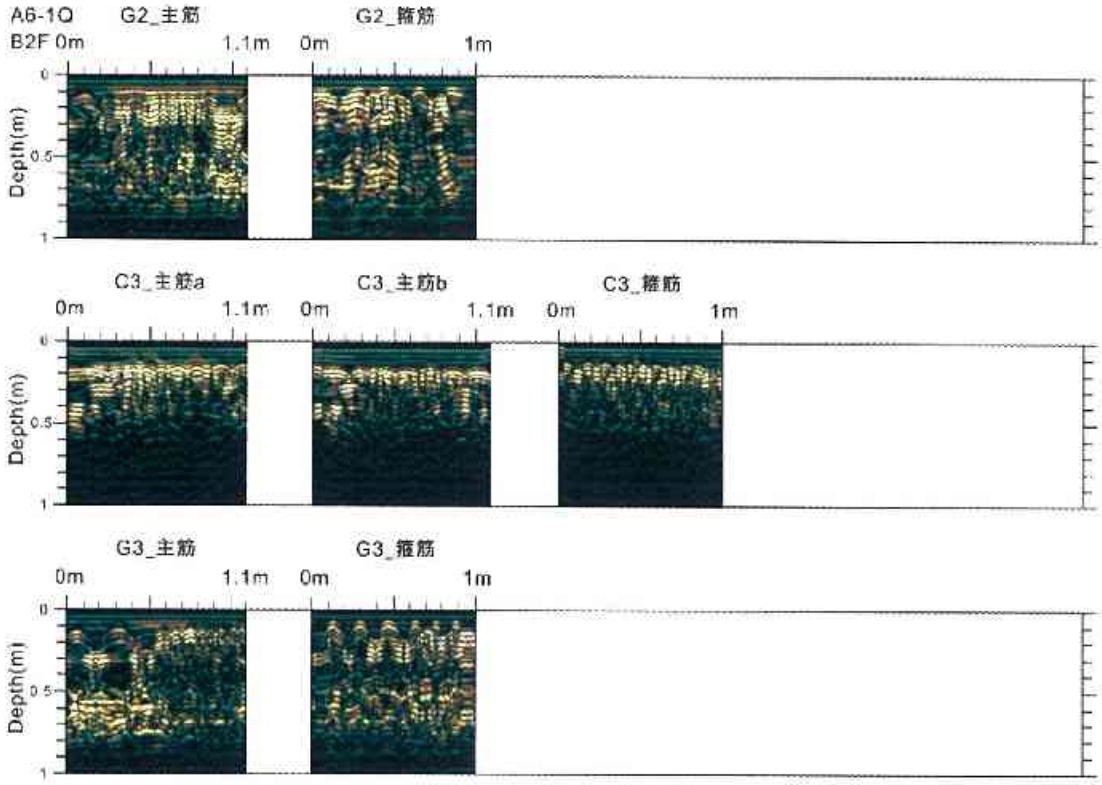


圖 2.9.55 透地雷達波掃描影像圖（28）

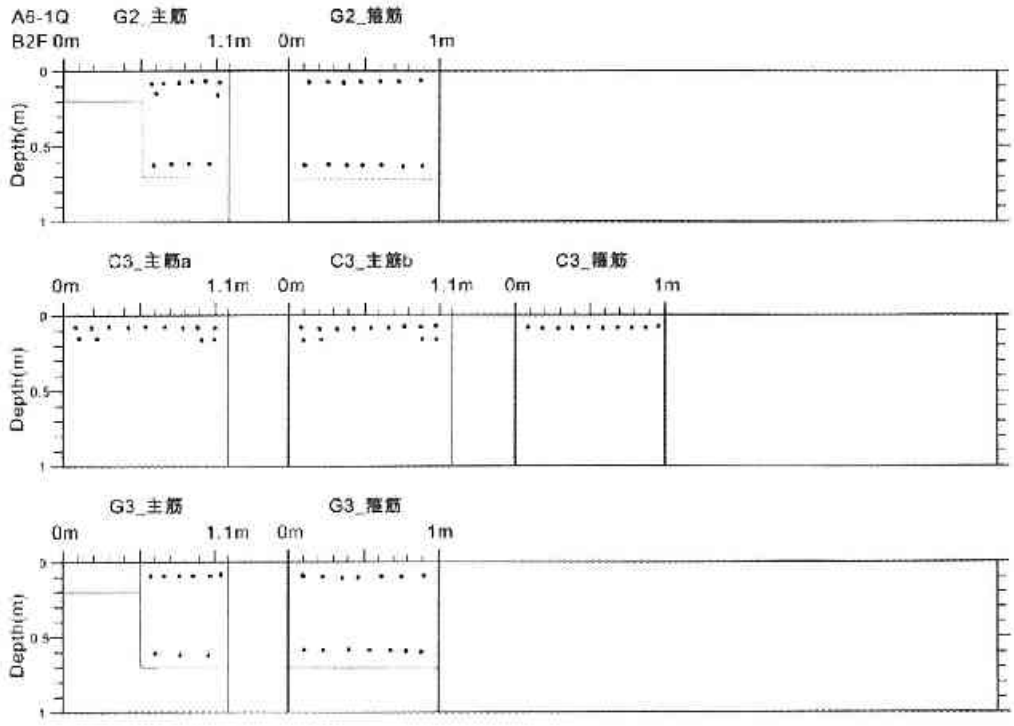


圖 2.9.56 透地雷達波掃描判釋圖（28）

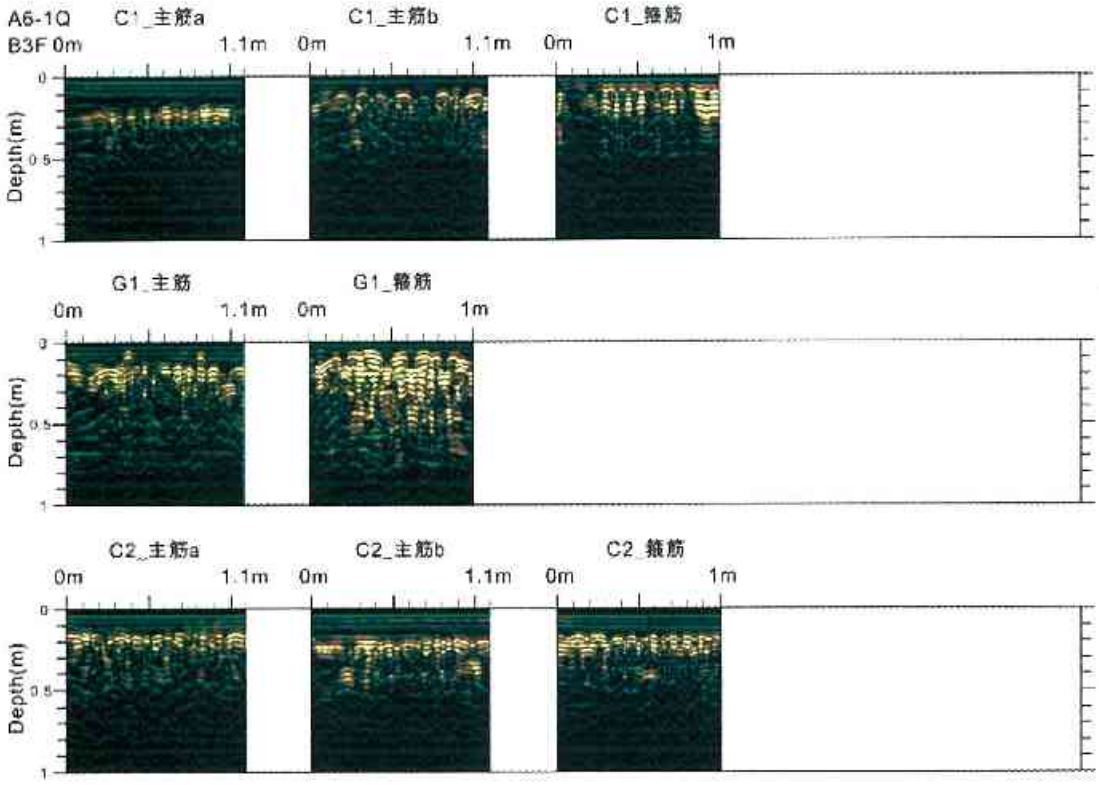


圖 2.9.57 透地雷達波掃描影像圖（29）

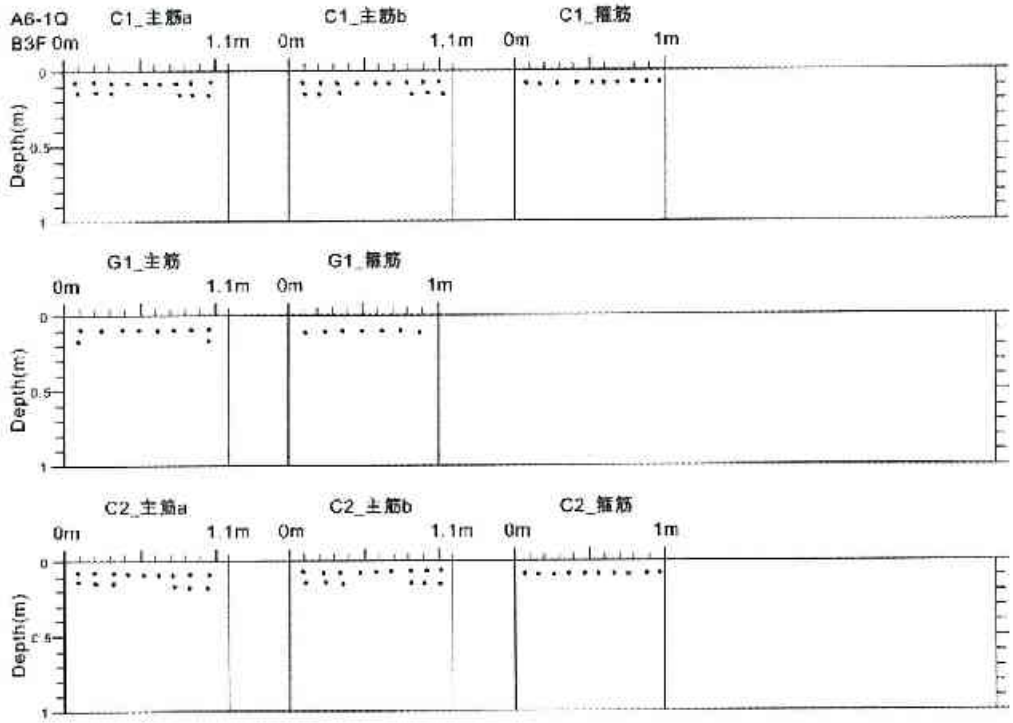


圖 2.9.58 透地雷達波掃描判釋圖（29）

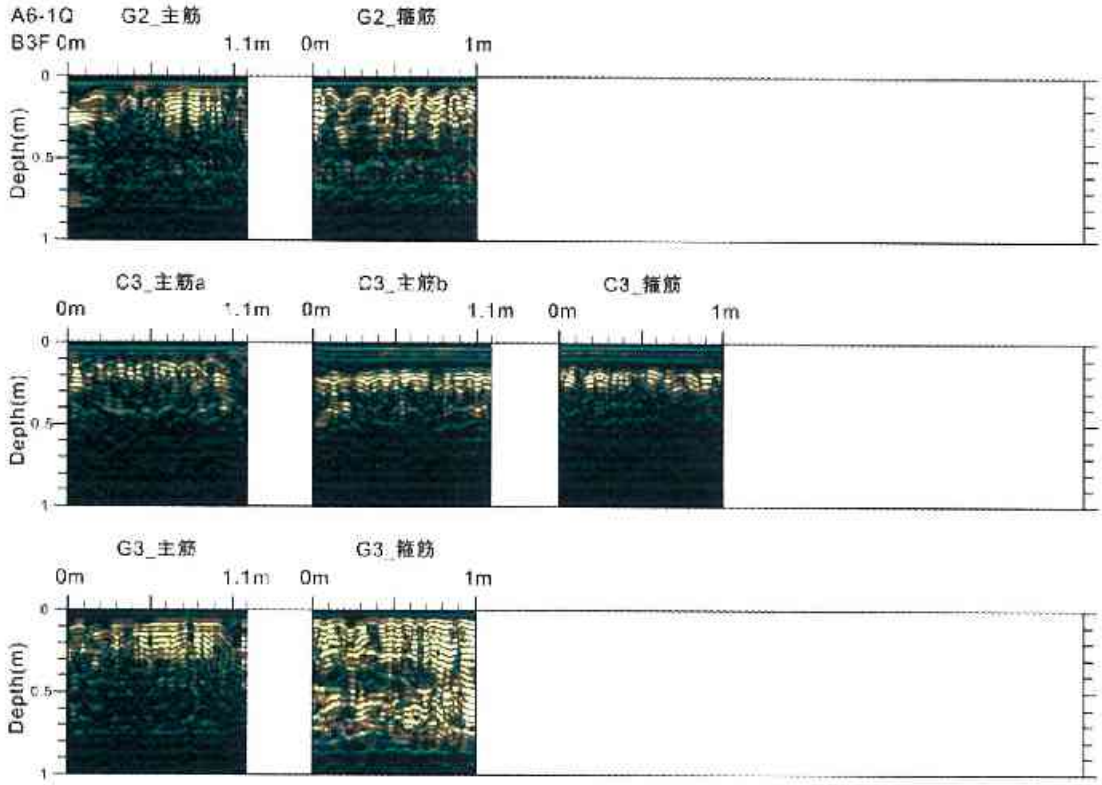


圖 2.9.59 透地雷達波掃描影像圖（30）

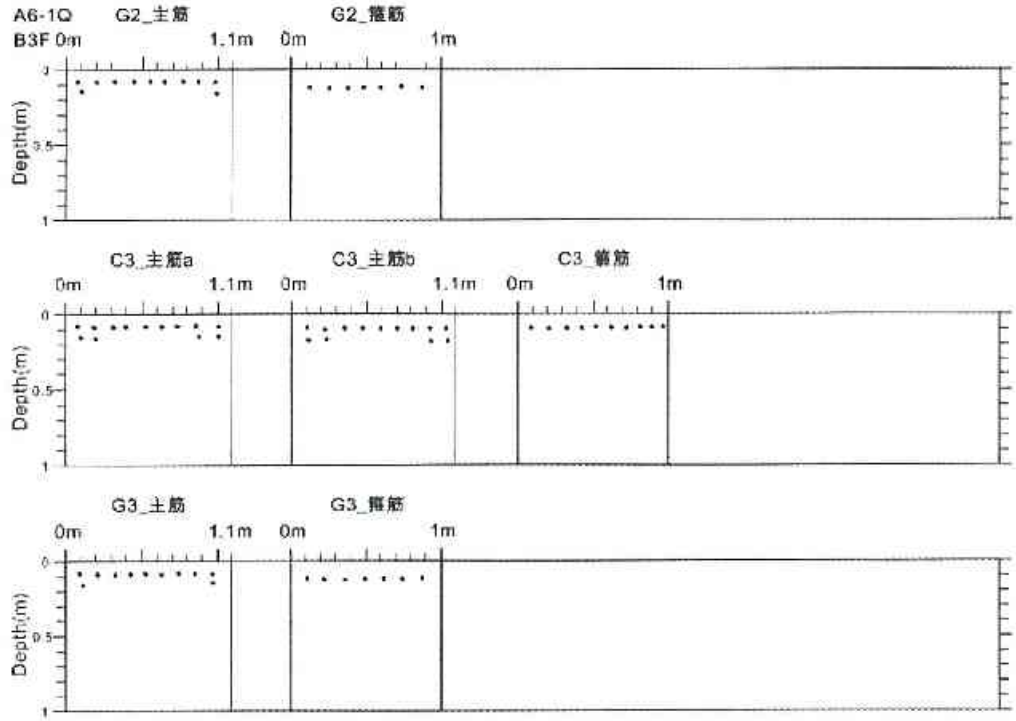


圖 2.9.60 透地雷達波掃描判釋圖（30）

A6-1 區 R 棟

鋼筋掃描圖

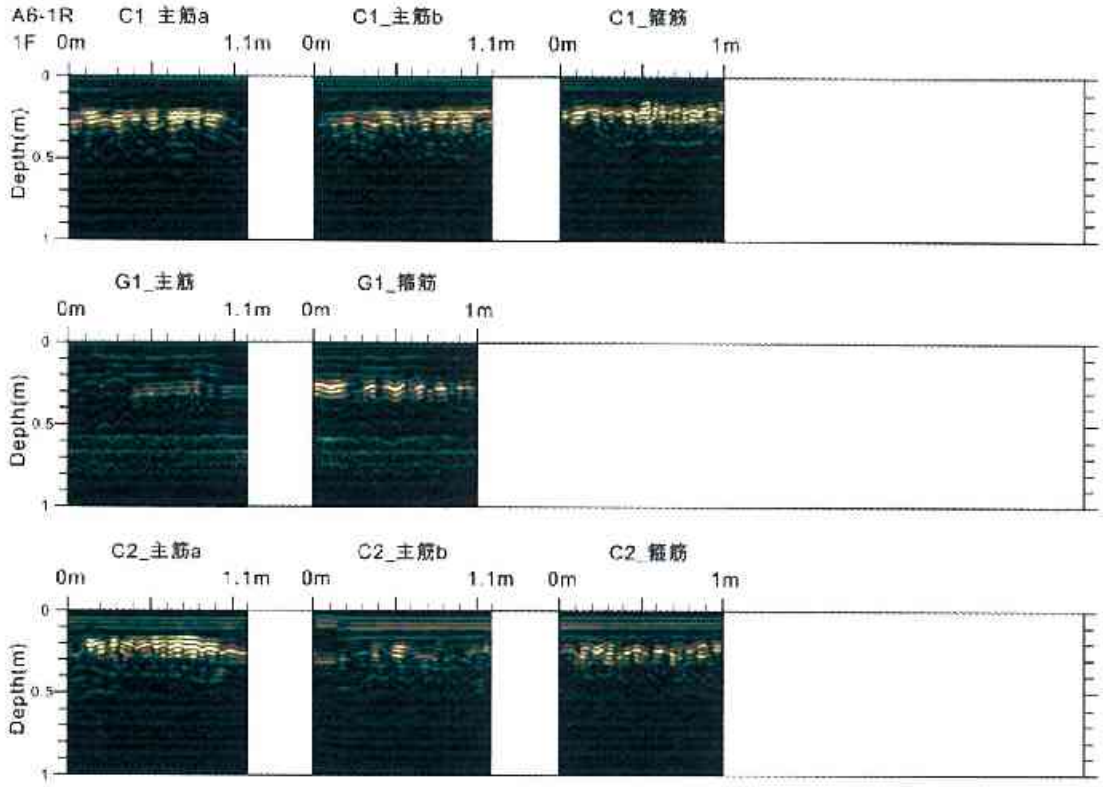


圖 2.10.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

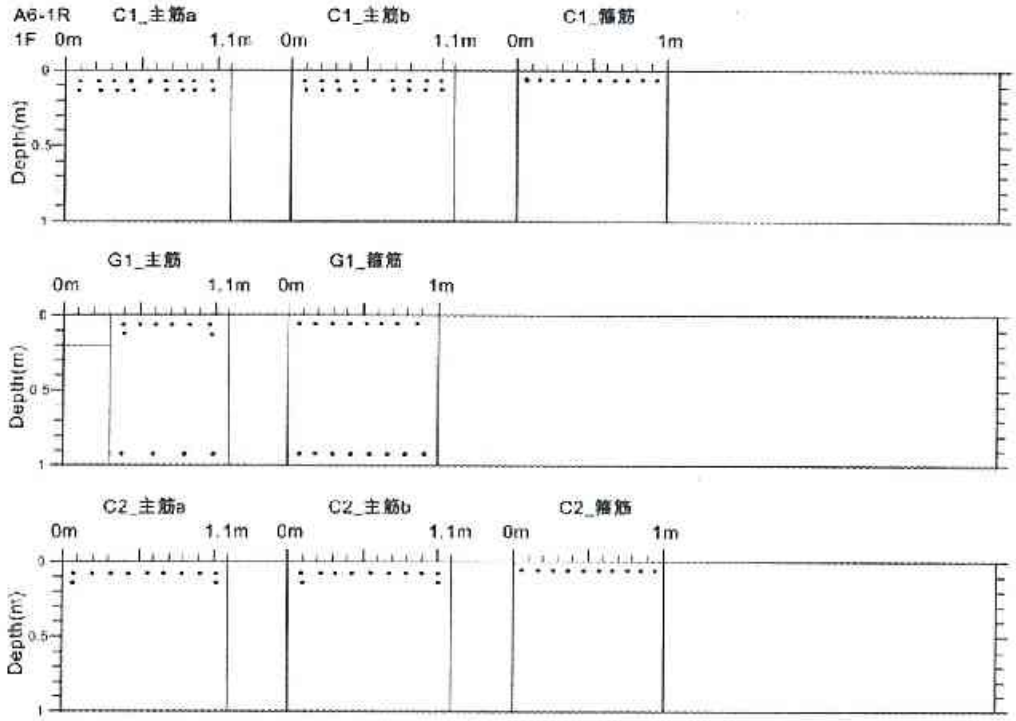


圖 2.10.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

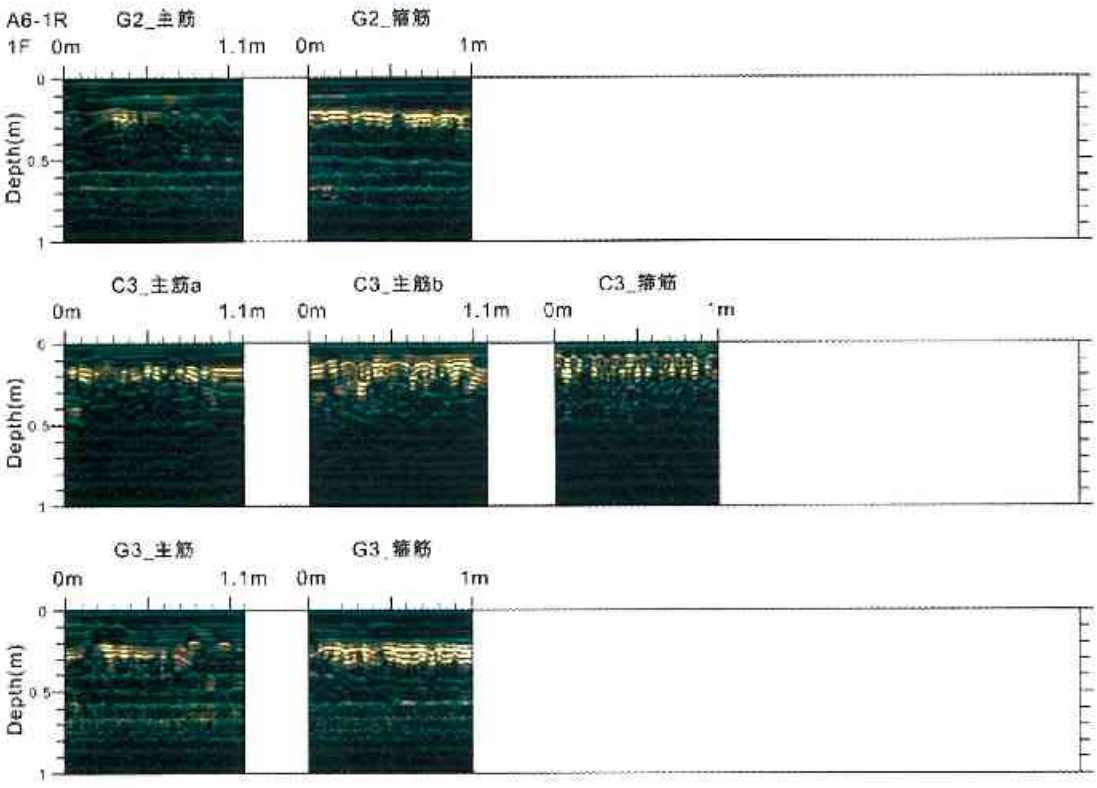


圖 2.10.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

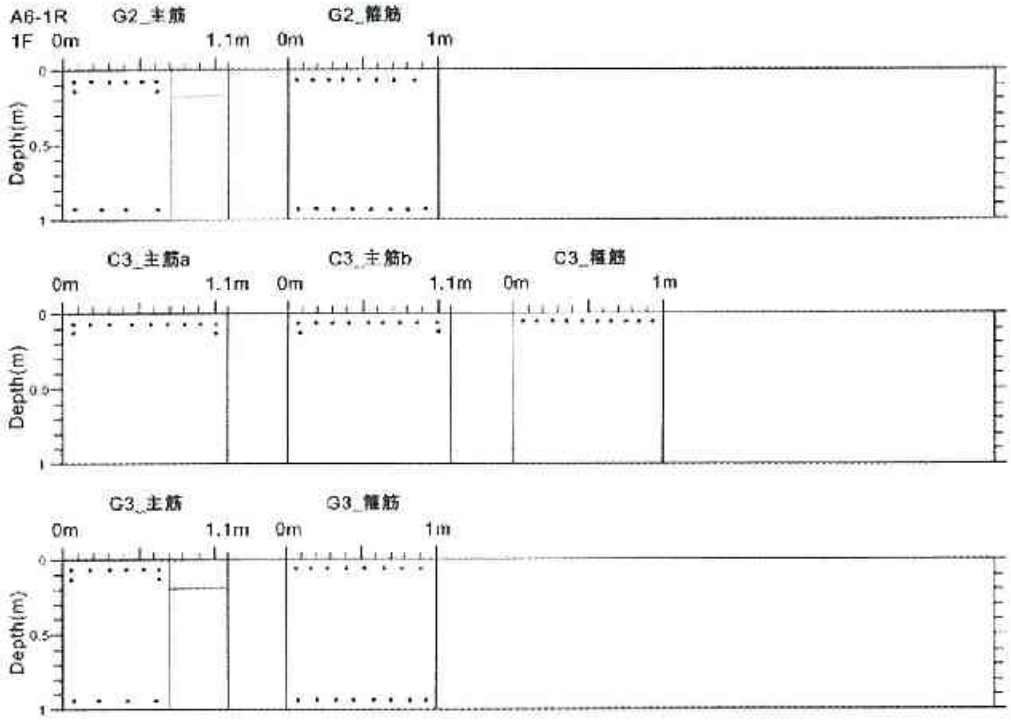


圖 2.10.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

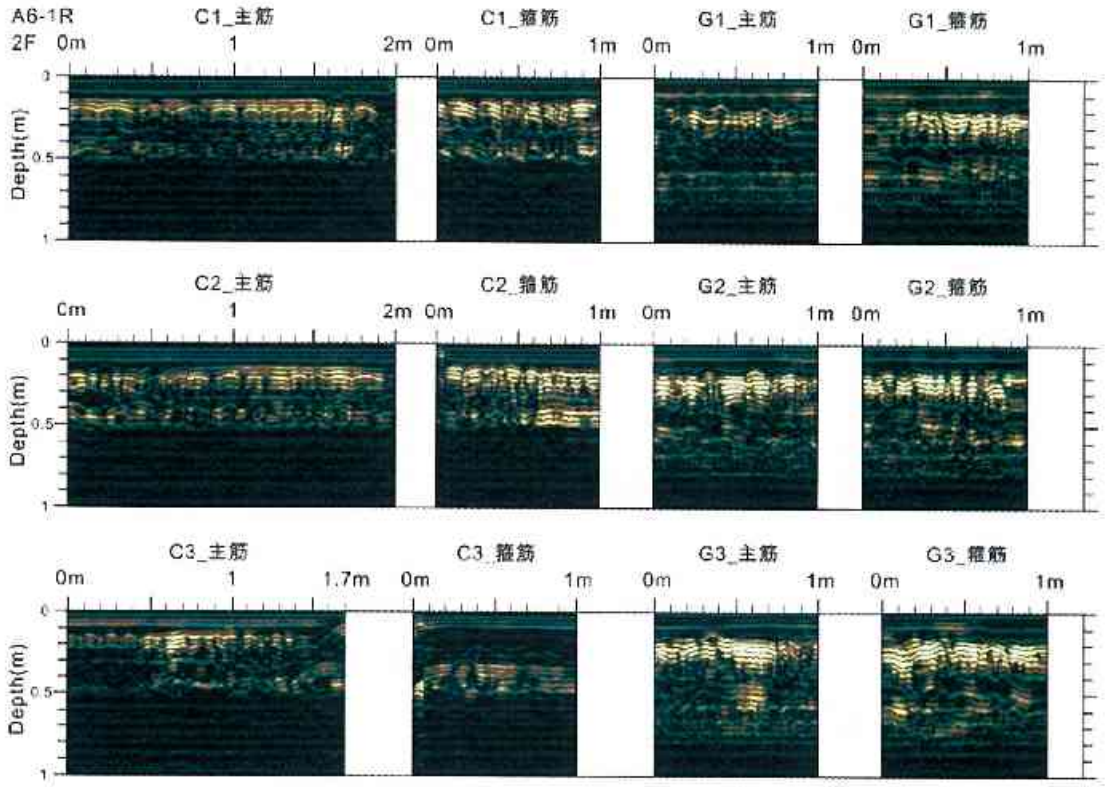


圖 2.10.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

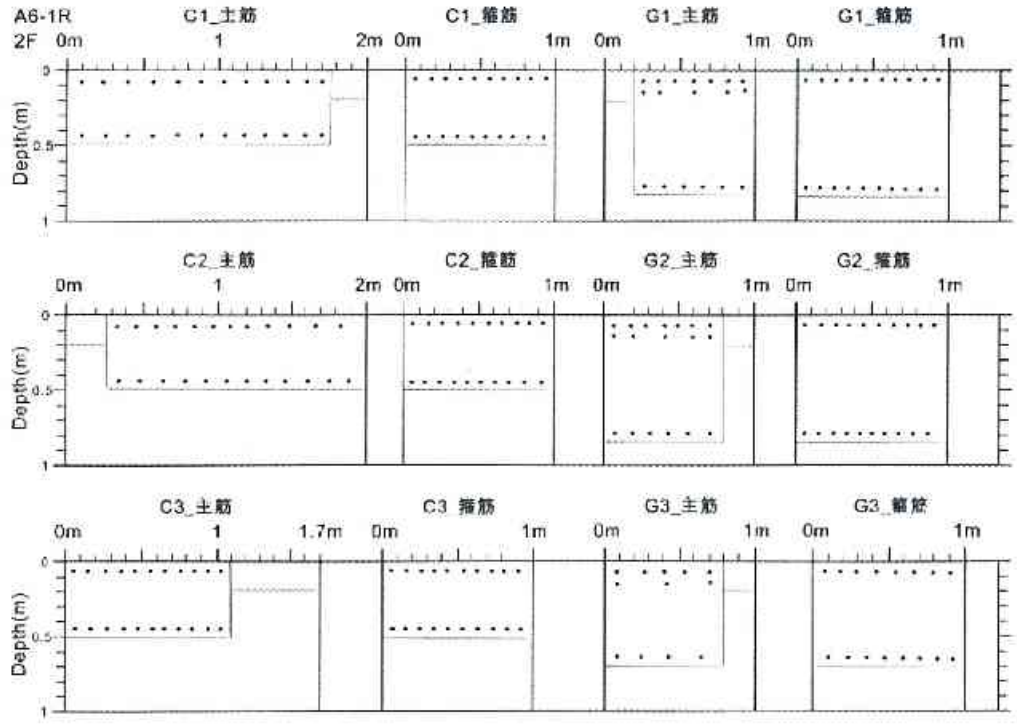


圖 2.10.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

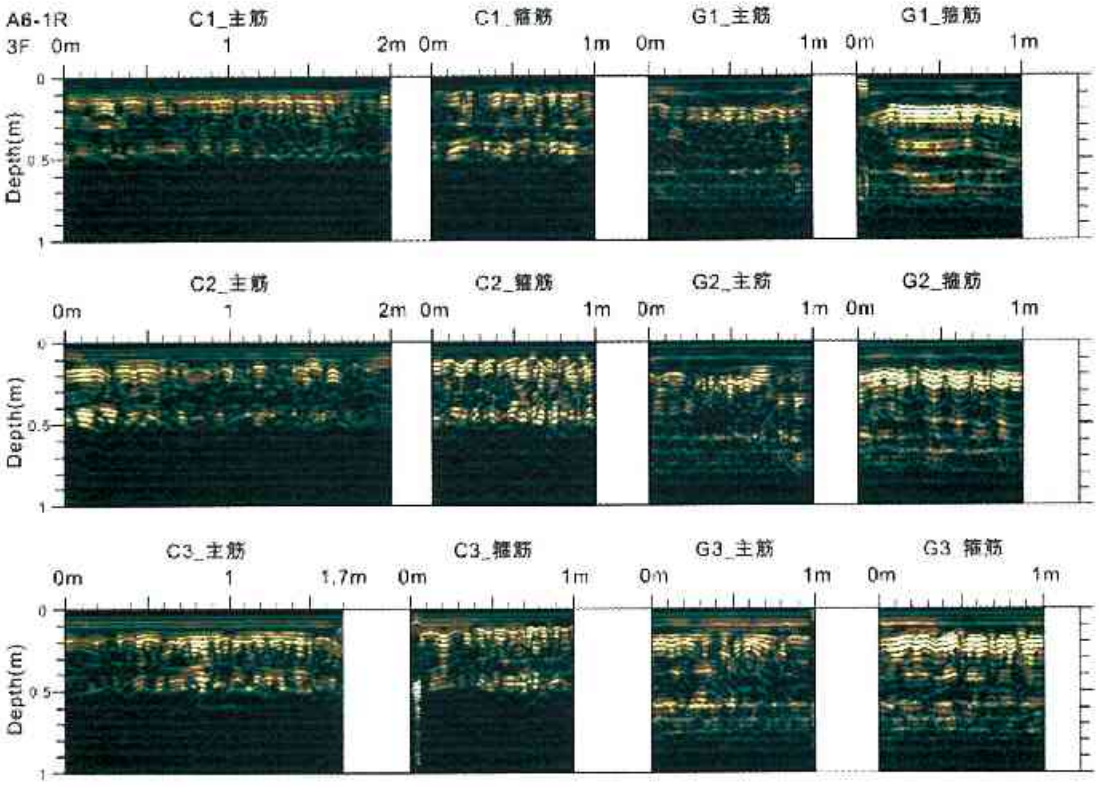


圖 2.10.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

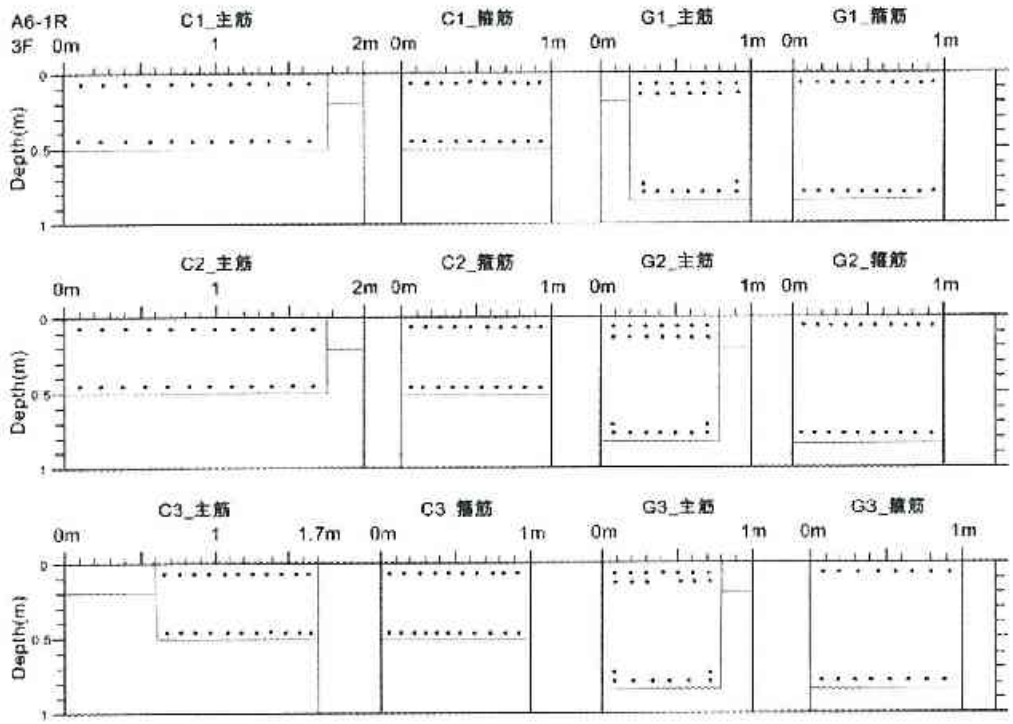


圖 2.10.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

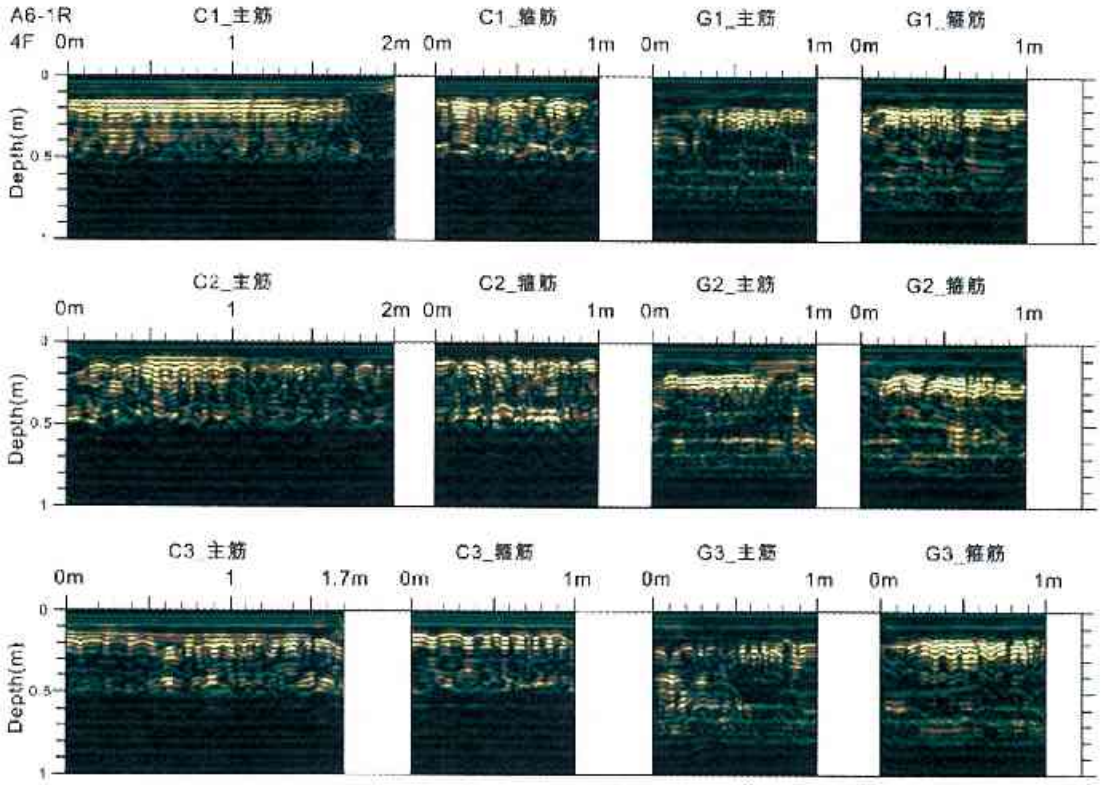


圖 2.10.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

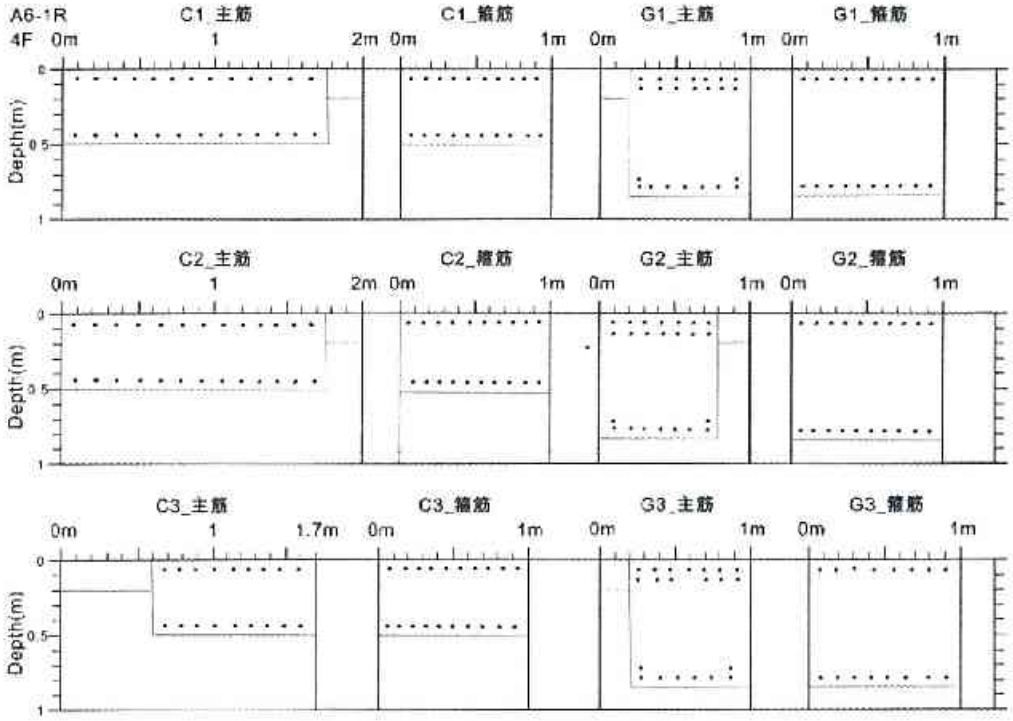


圖 2.10.10 透地雷達波掃描判釋圖（5）

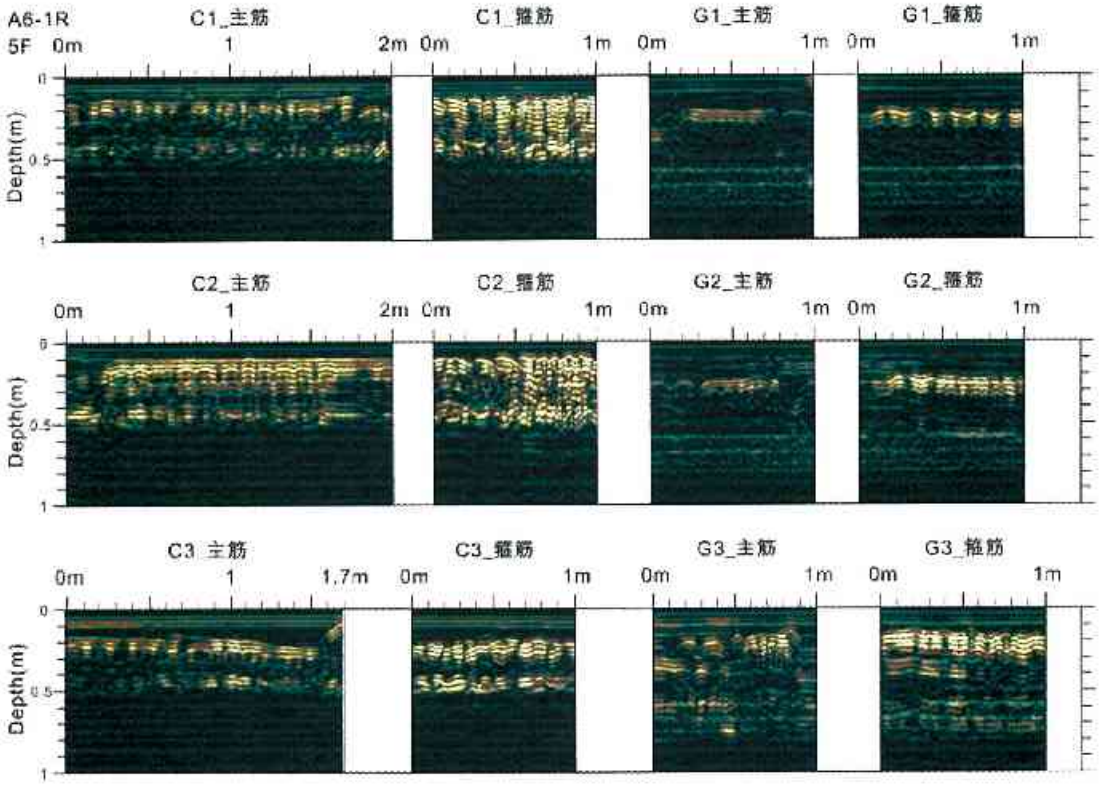


圖 2.10.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

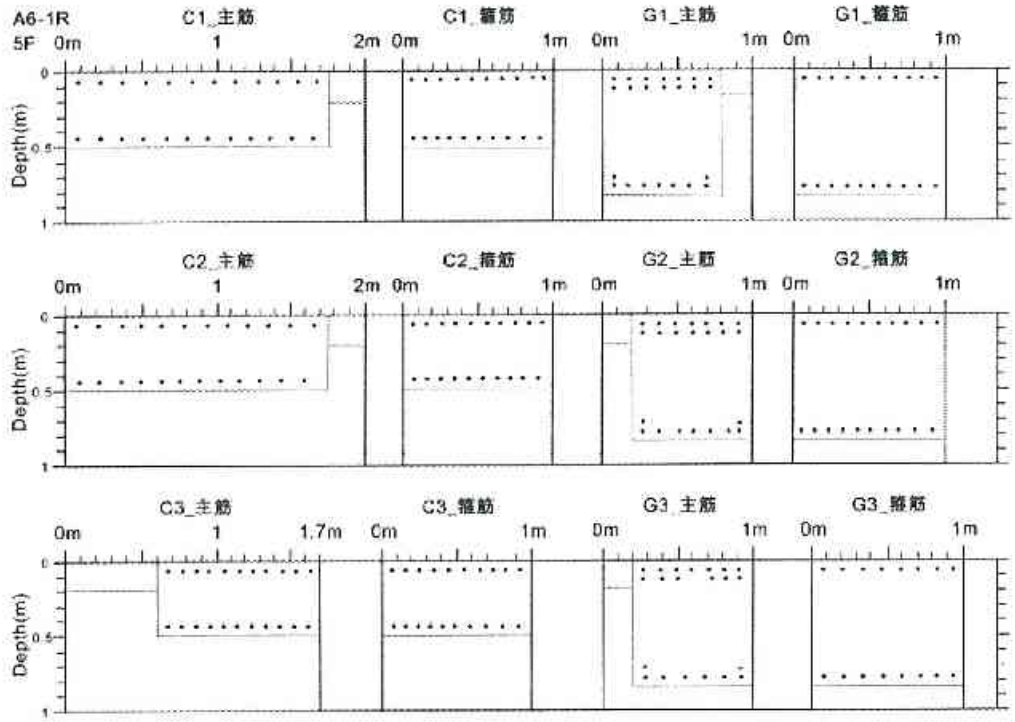


圖 2.10.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

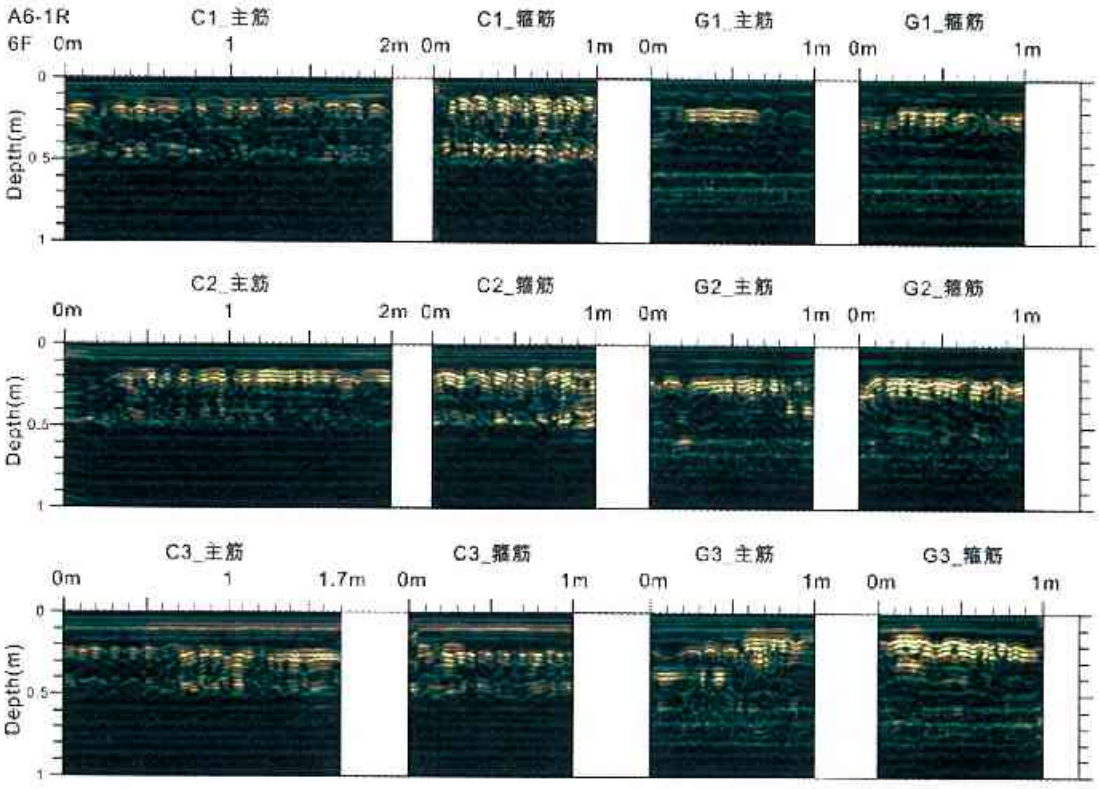


圖 2.10.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

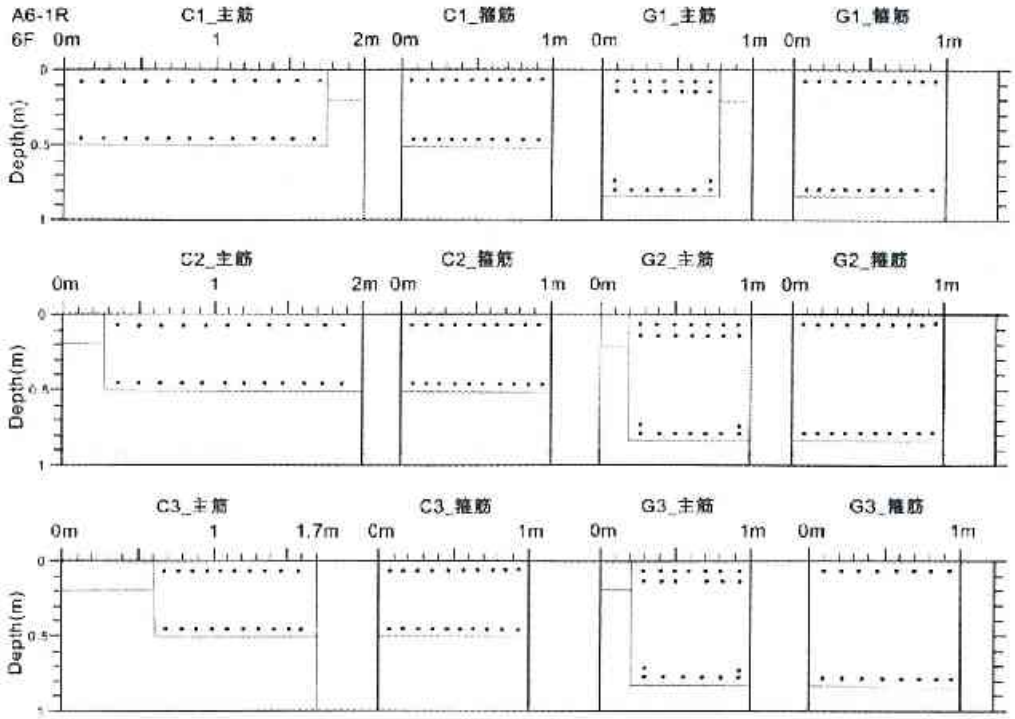


圖 2.10.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

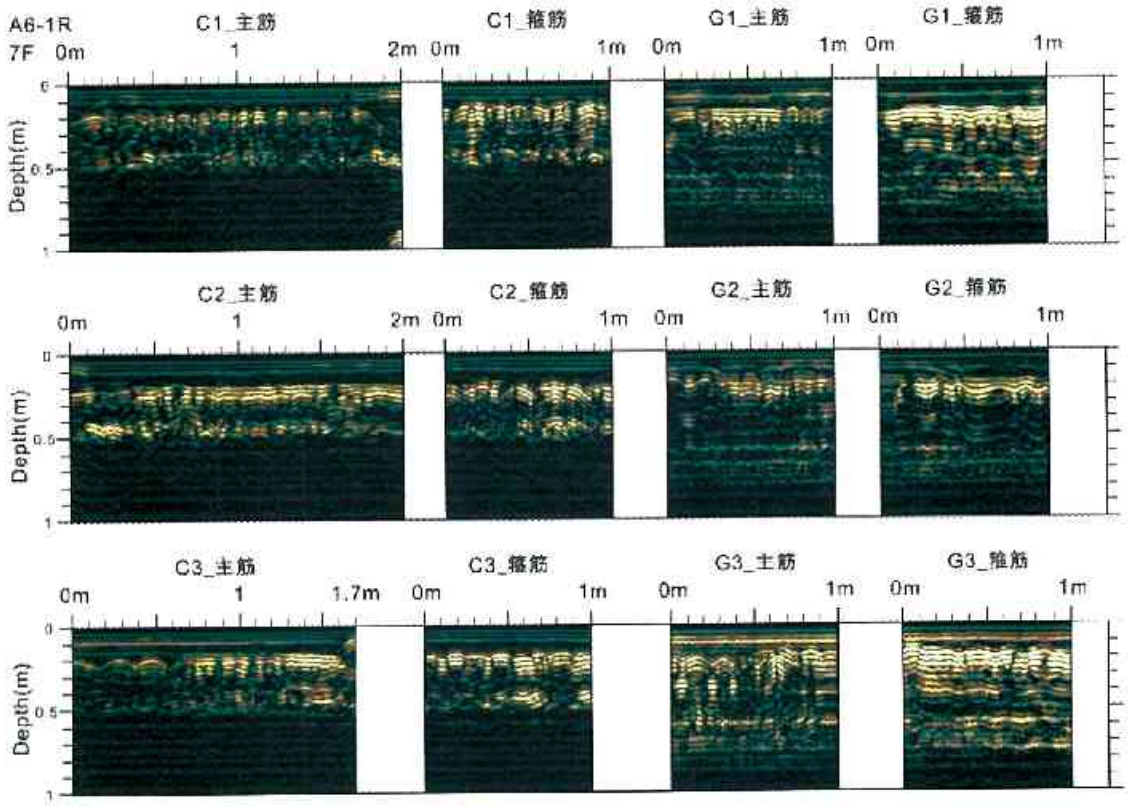


圖 2.10.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

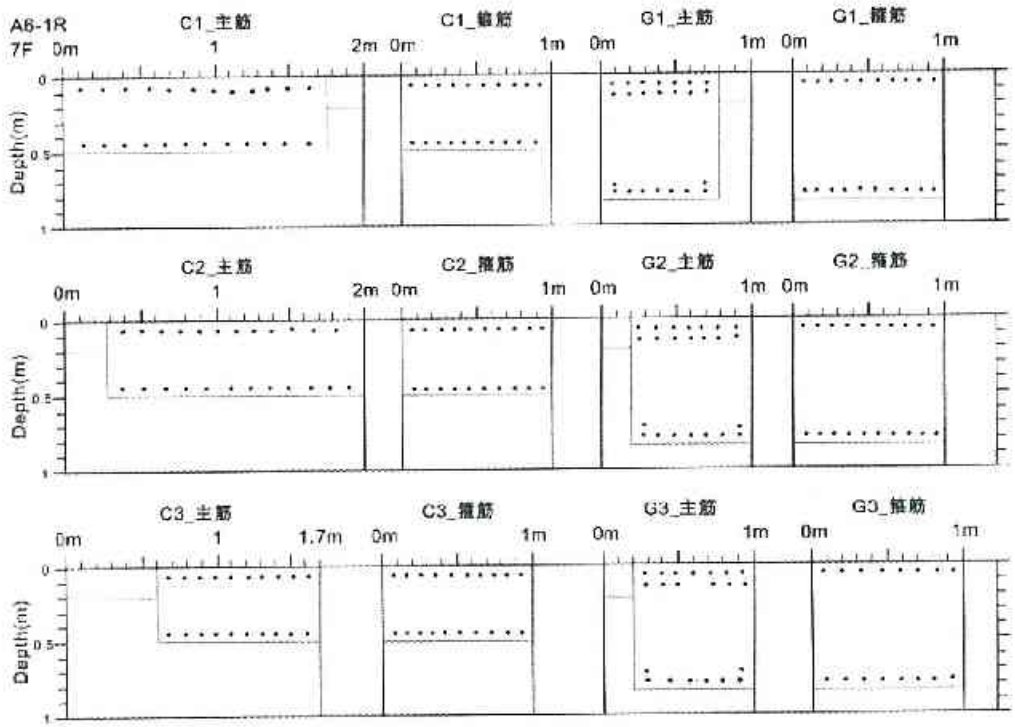


圖 2.10.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

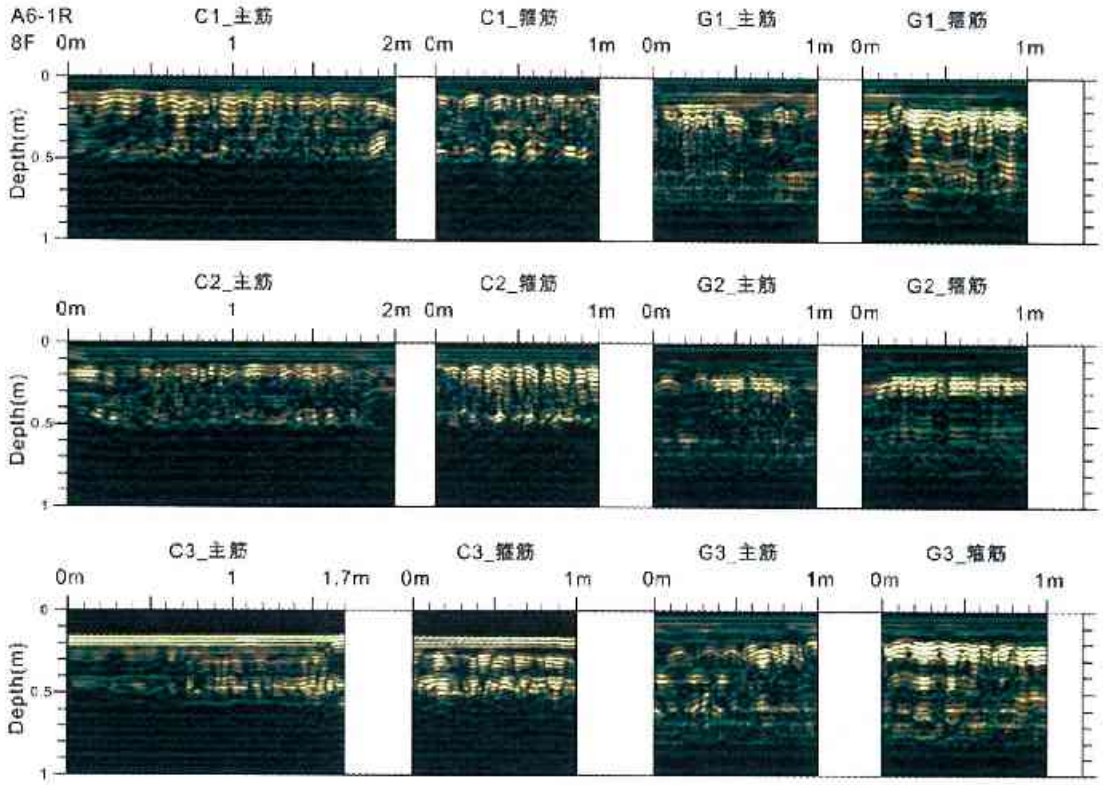


圖 2.10.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

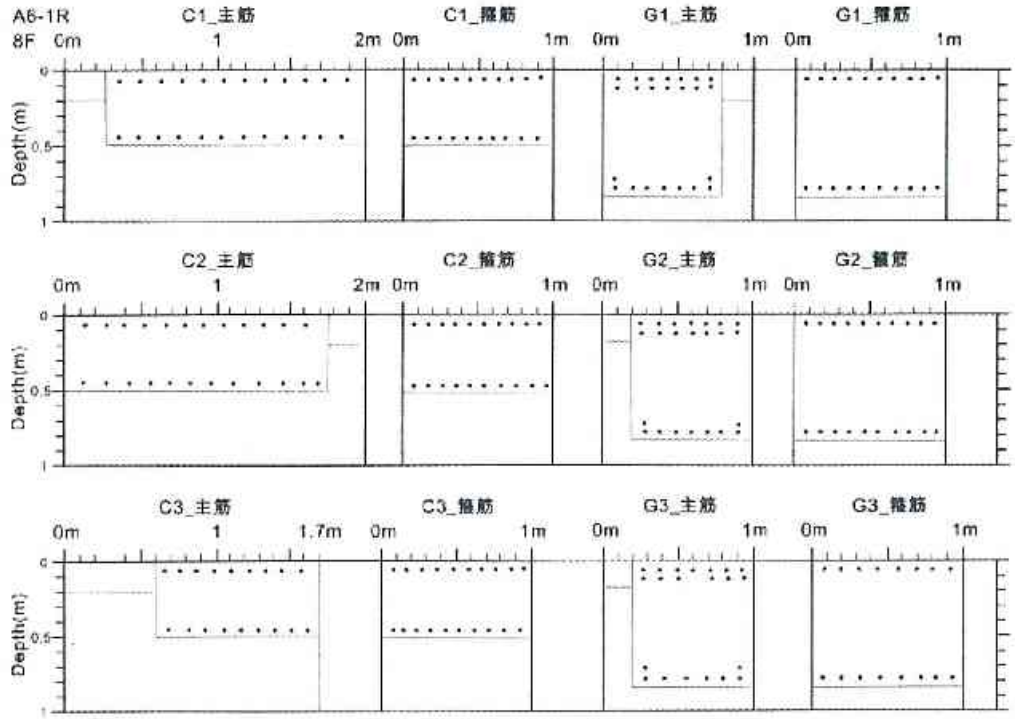


圖 2.10.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

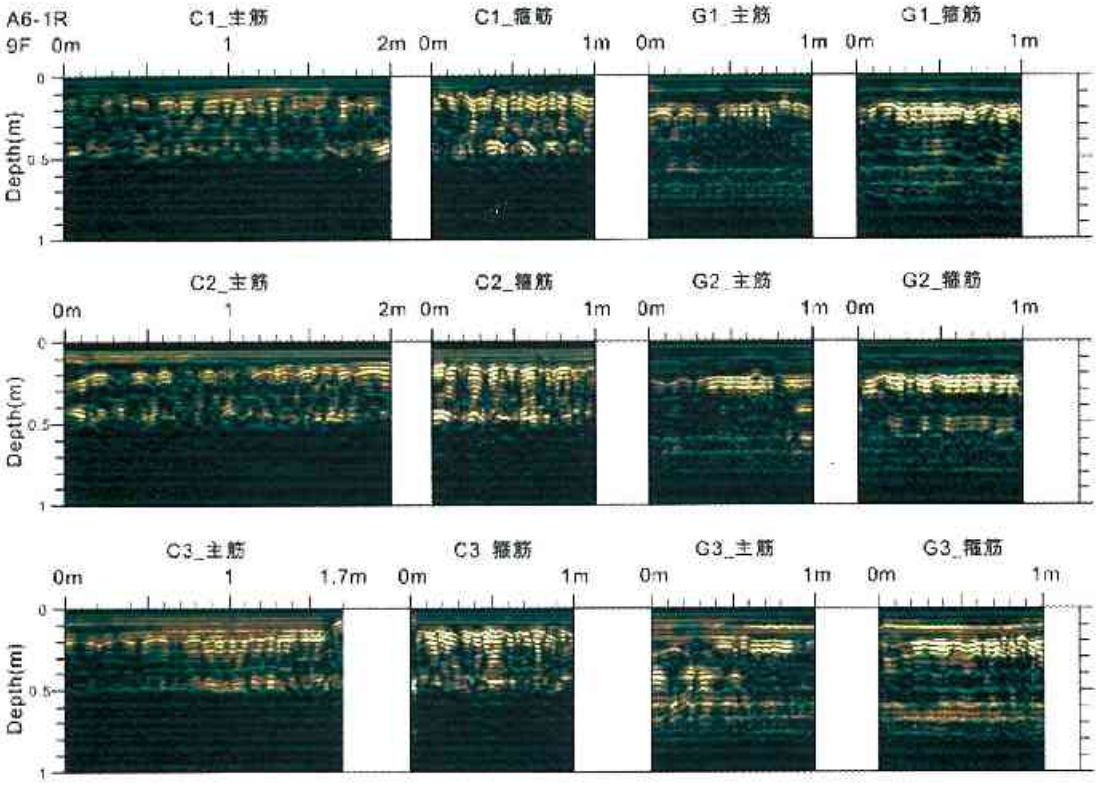


圖 2.10.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

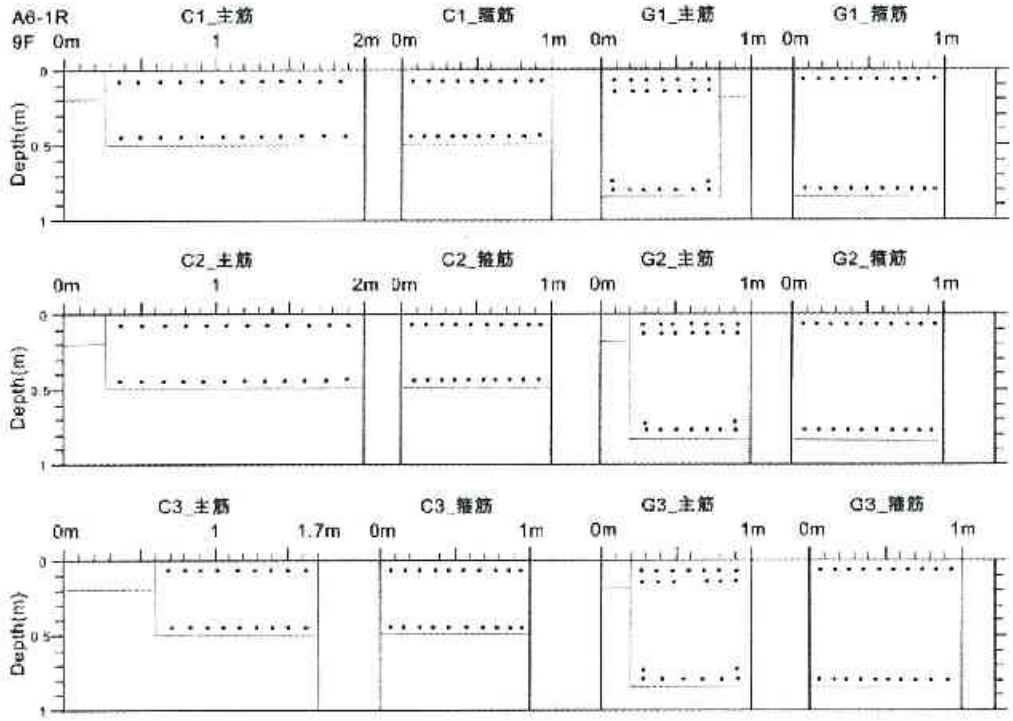


圖 2.10.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

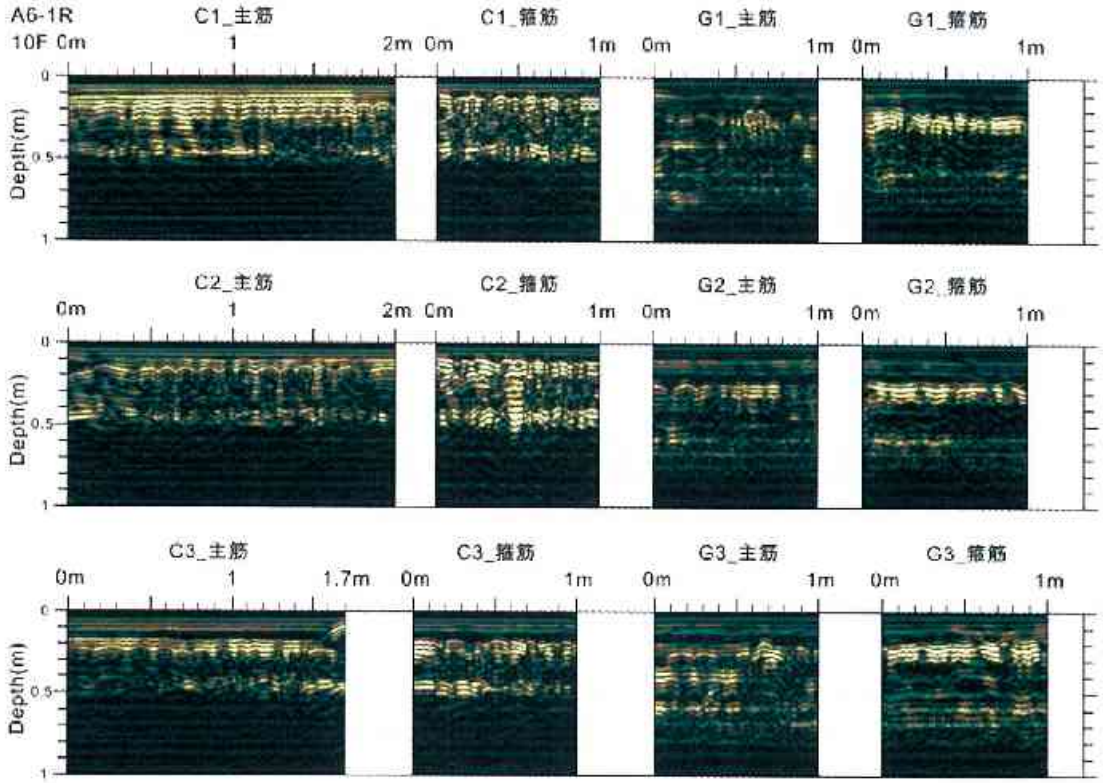


圖 2.10.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

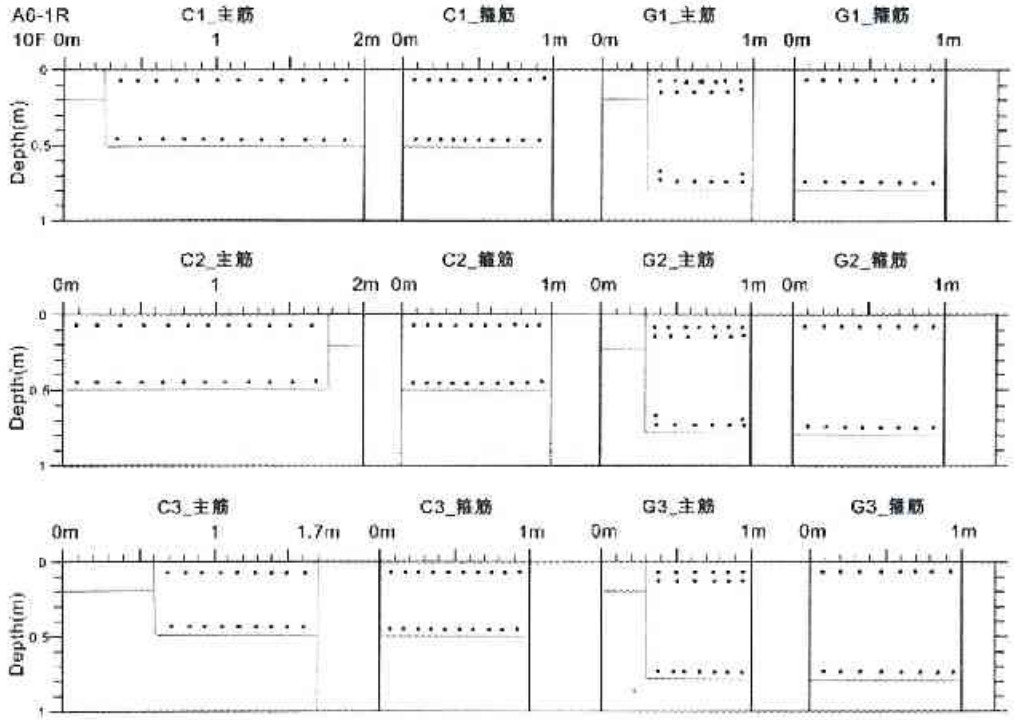


圖 2.10.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

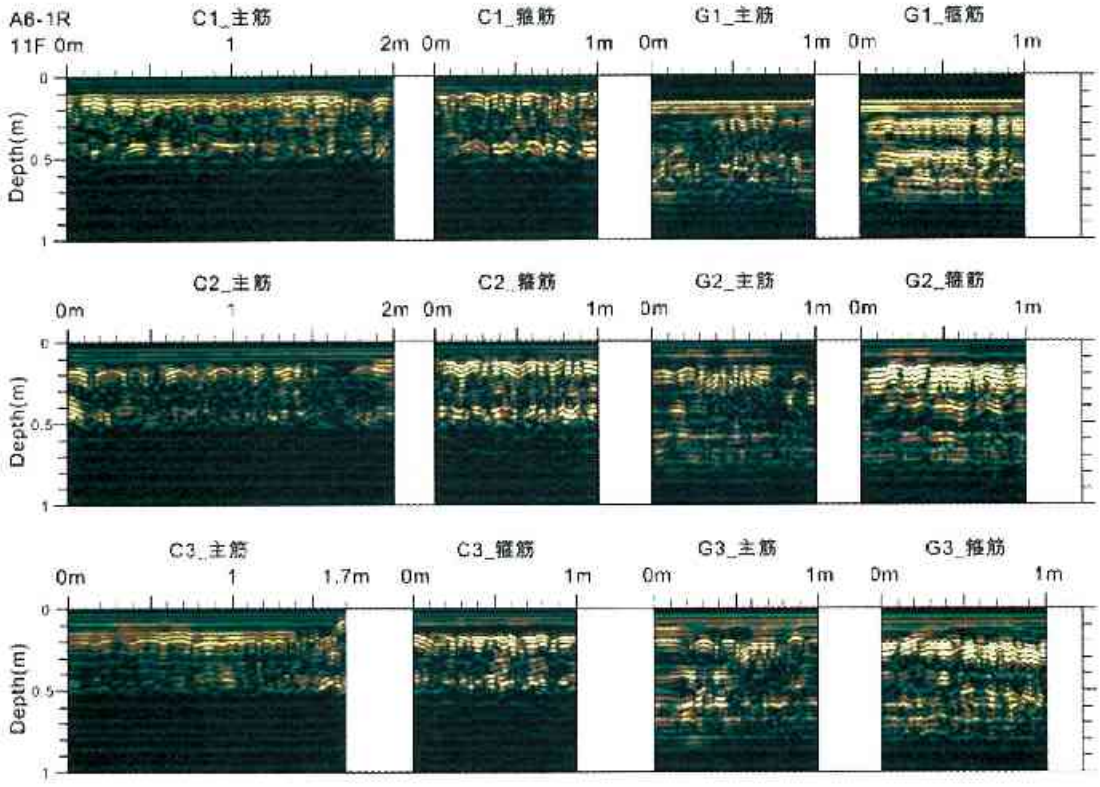


圖 2.10.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

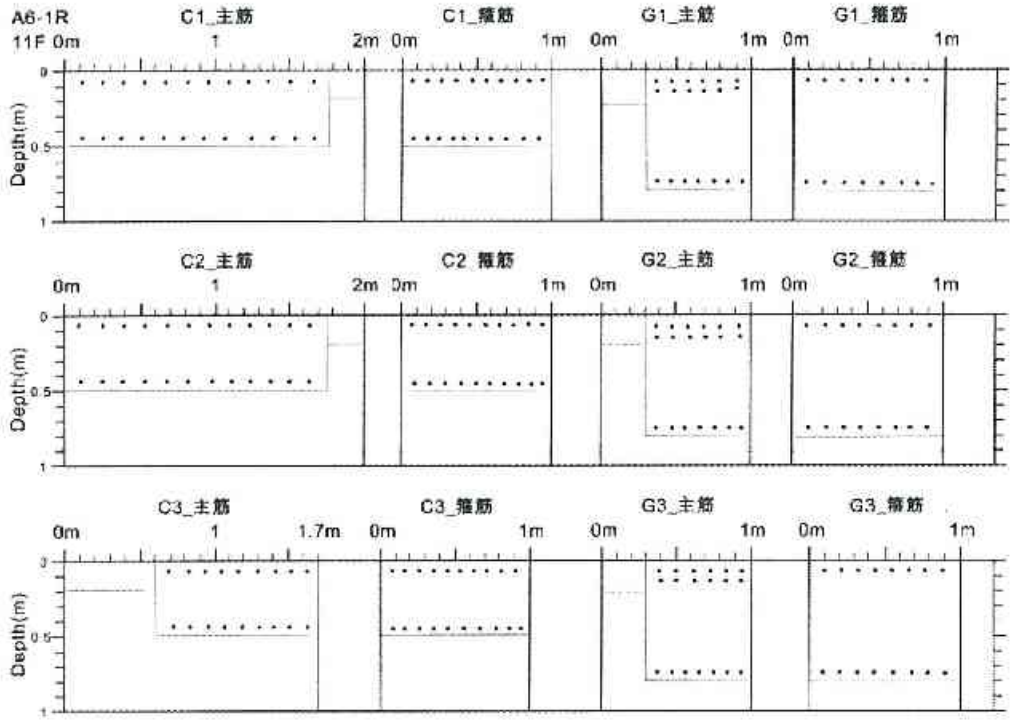


圖 2.10.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

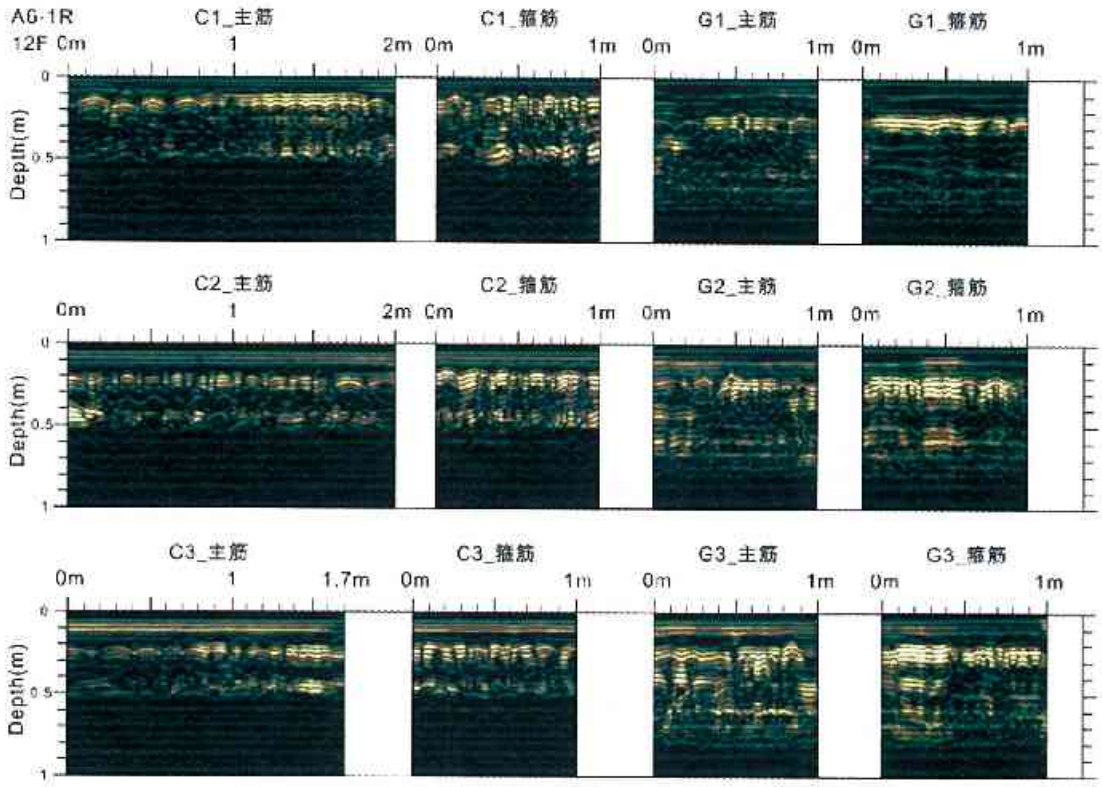


圖 2.10.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

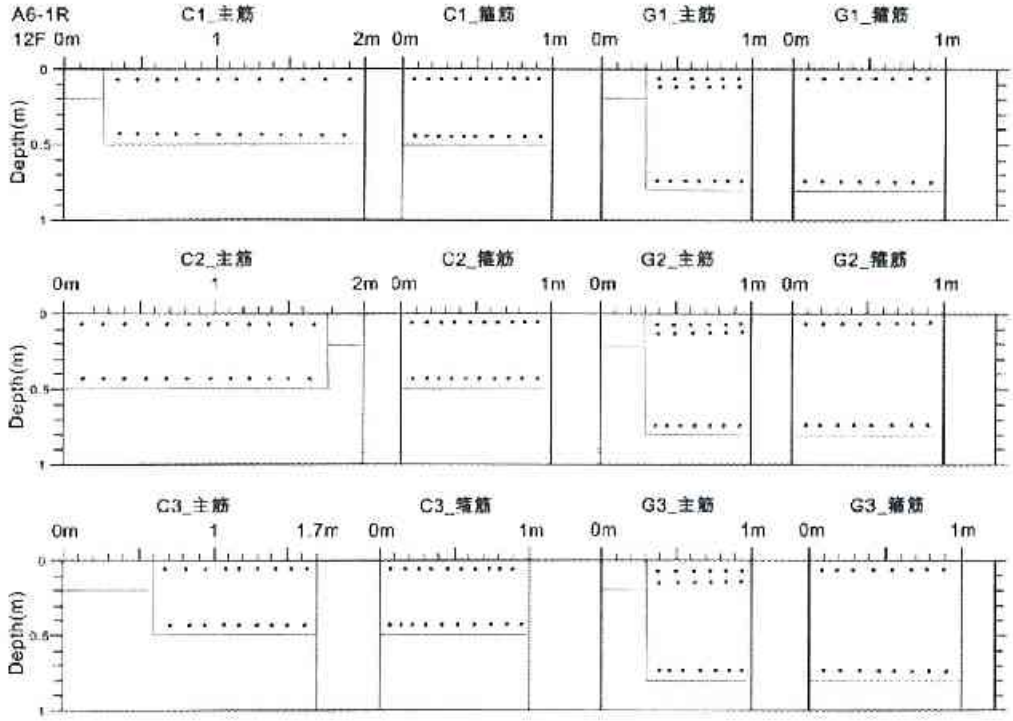


圖 2.10.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

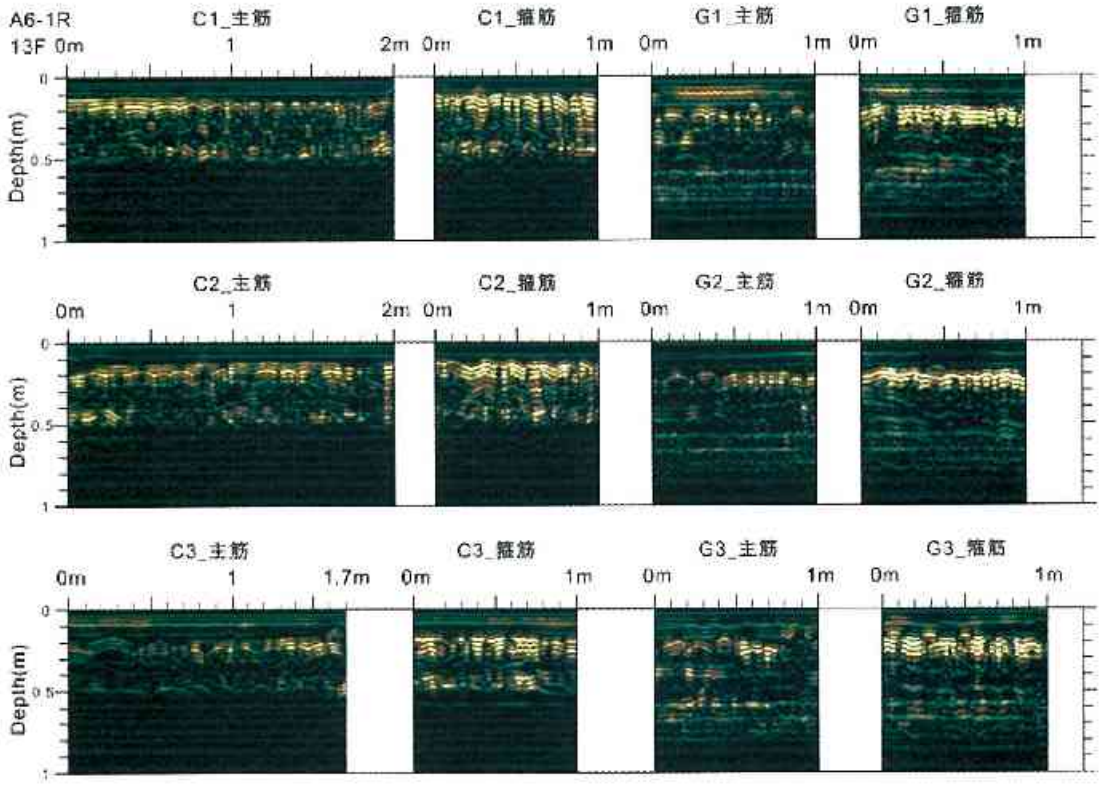


圖 2.10.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

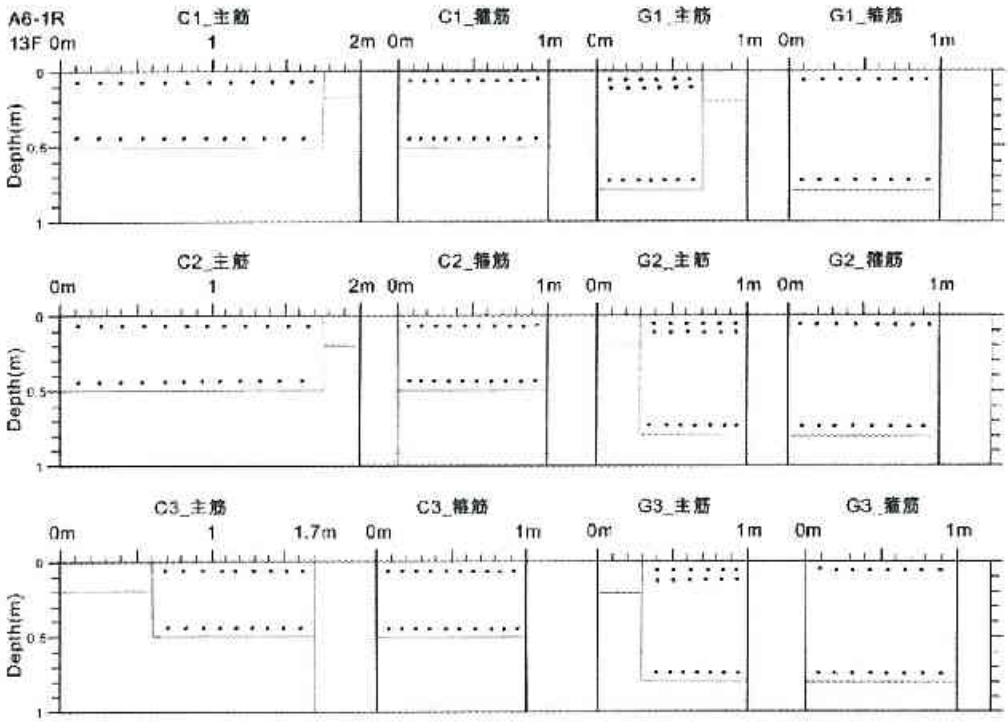


圖 2.10.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

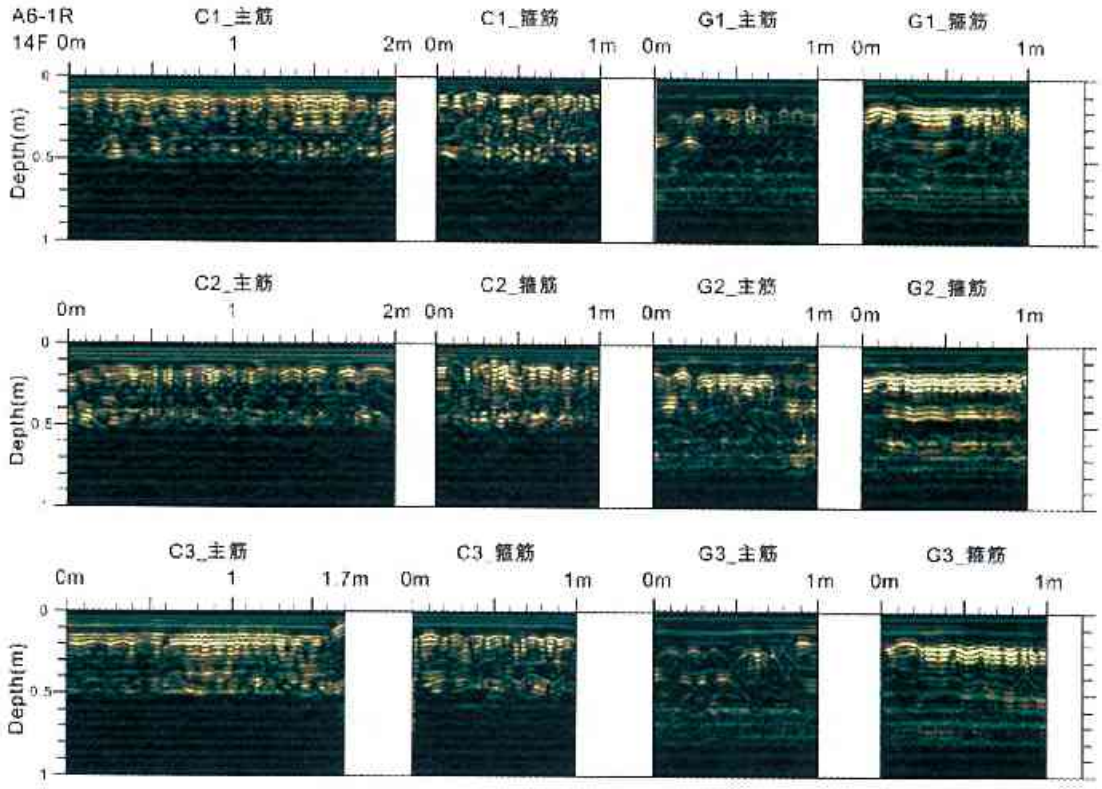


圖 2.10.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

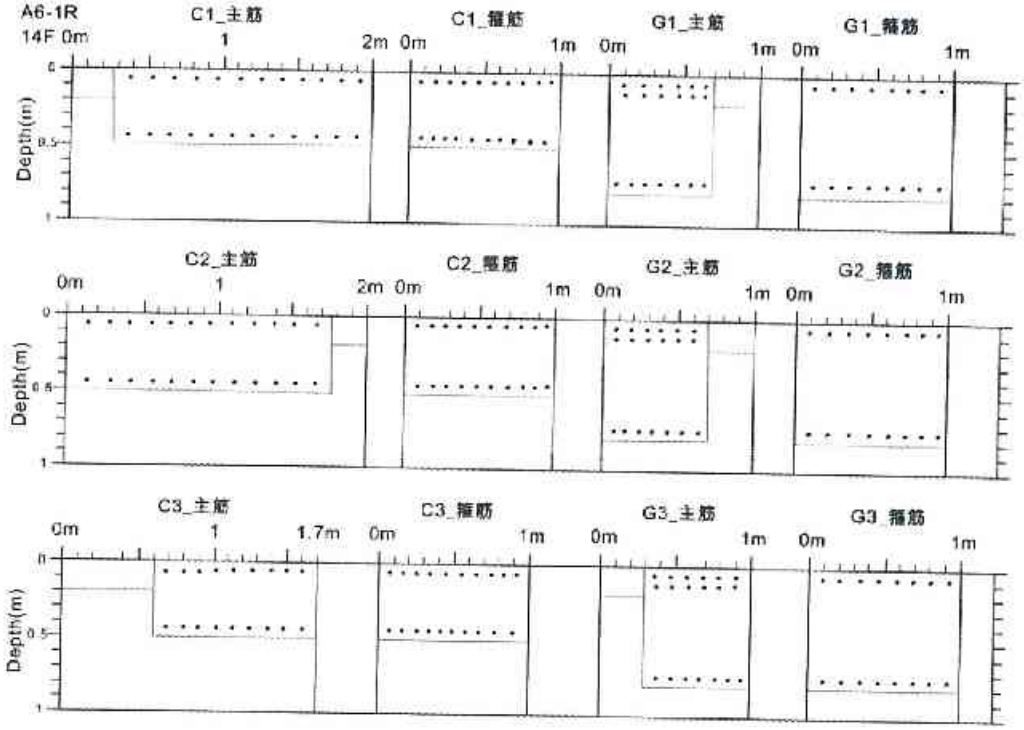


圖 2.10.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

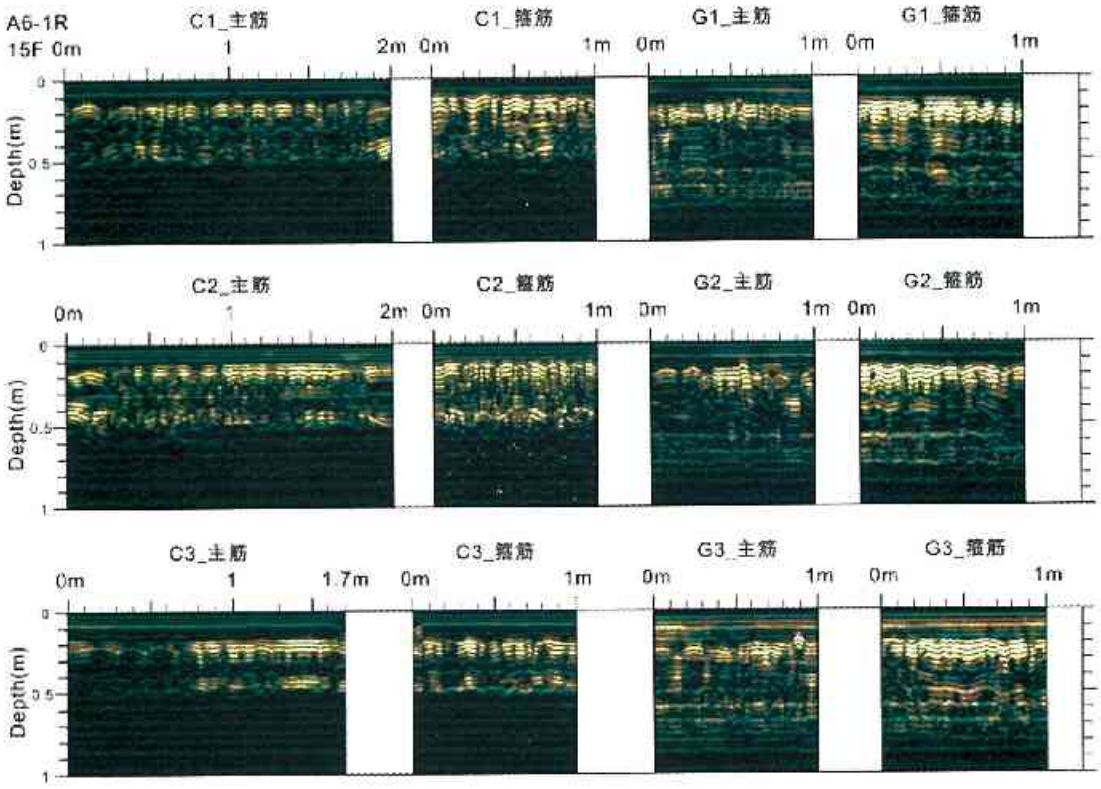


圖 2.10.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

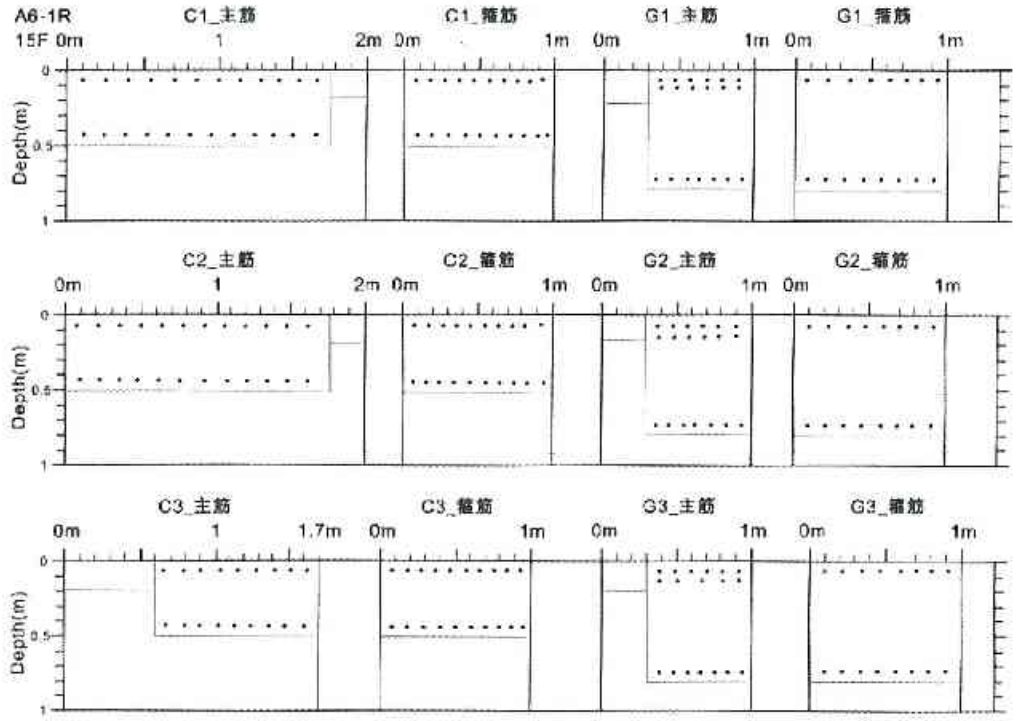


圖 2.10.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

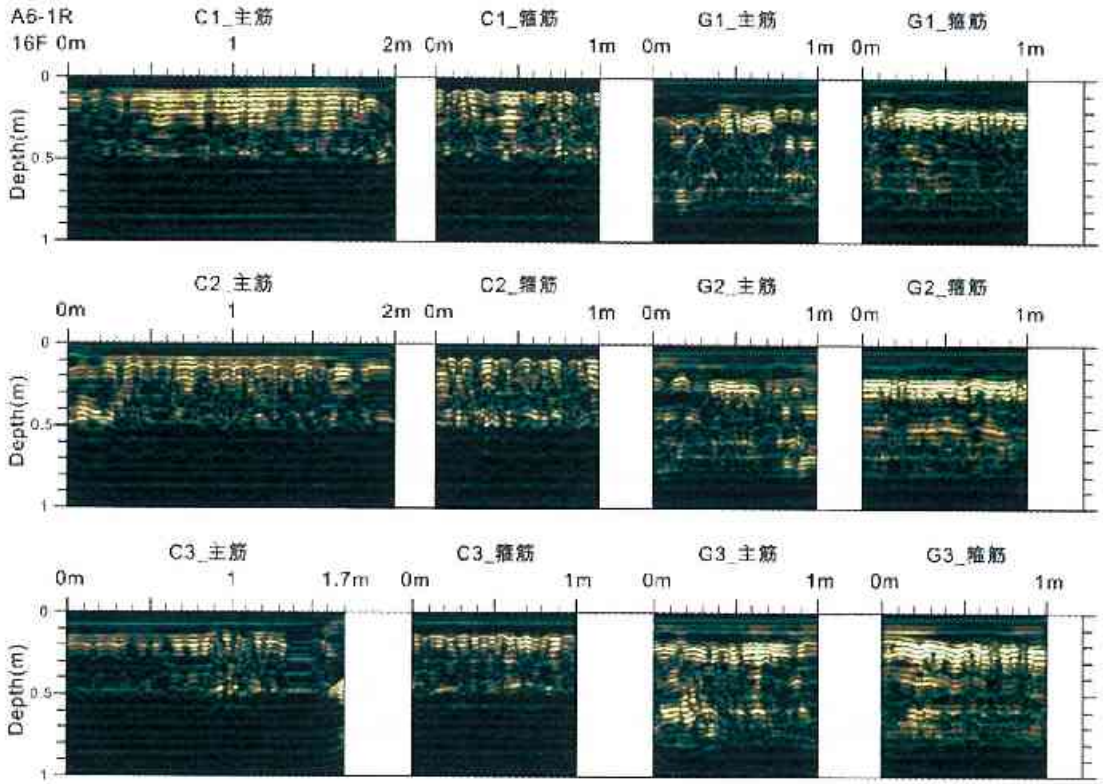


圖 2.10.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

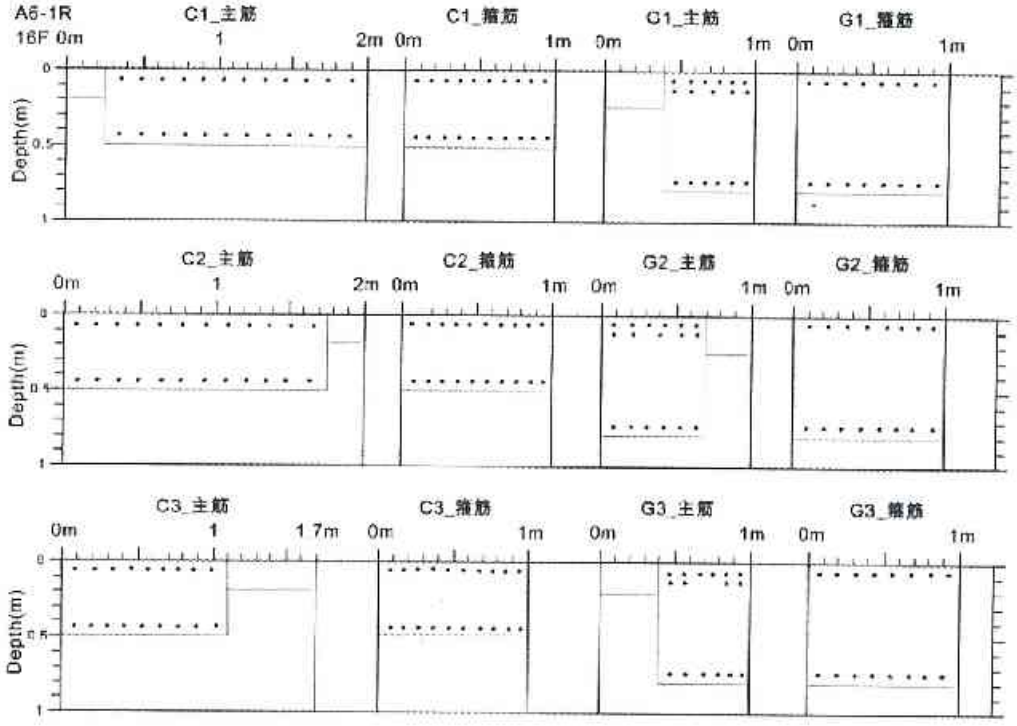


圖 2.10.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

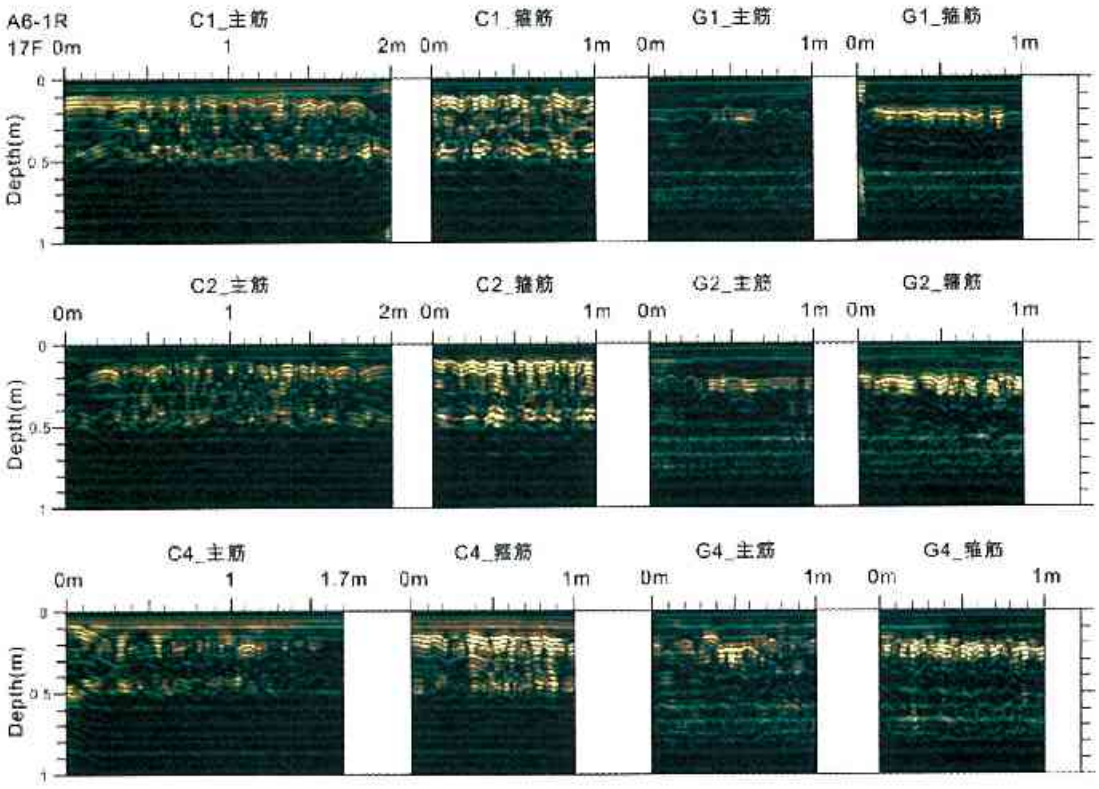


圖 2.10.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

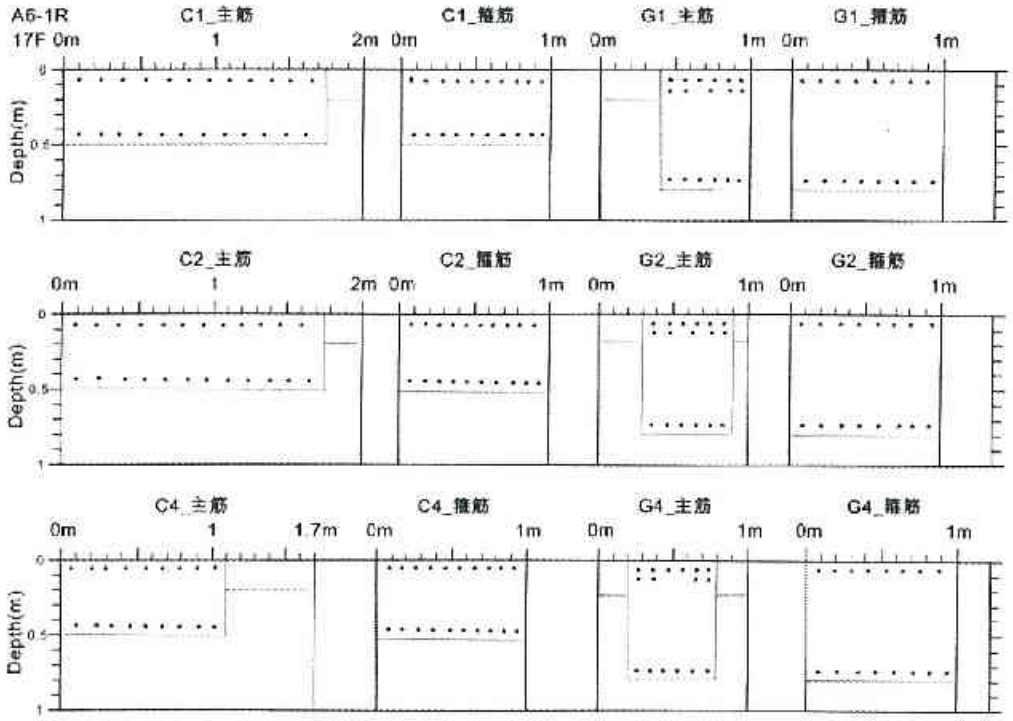


圖 2.10.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

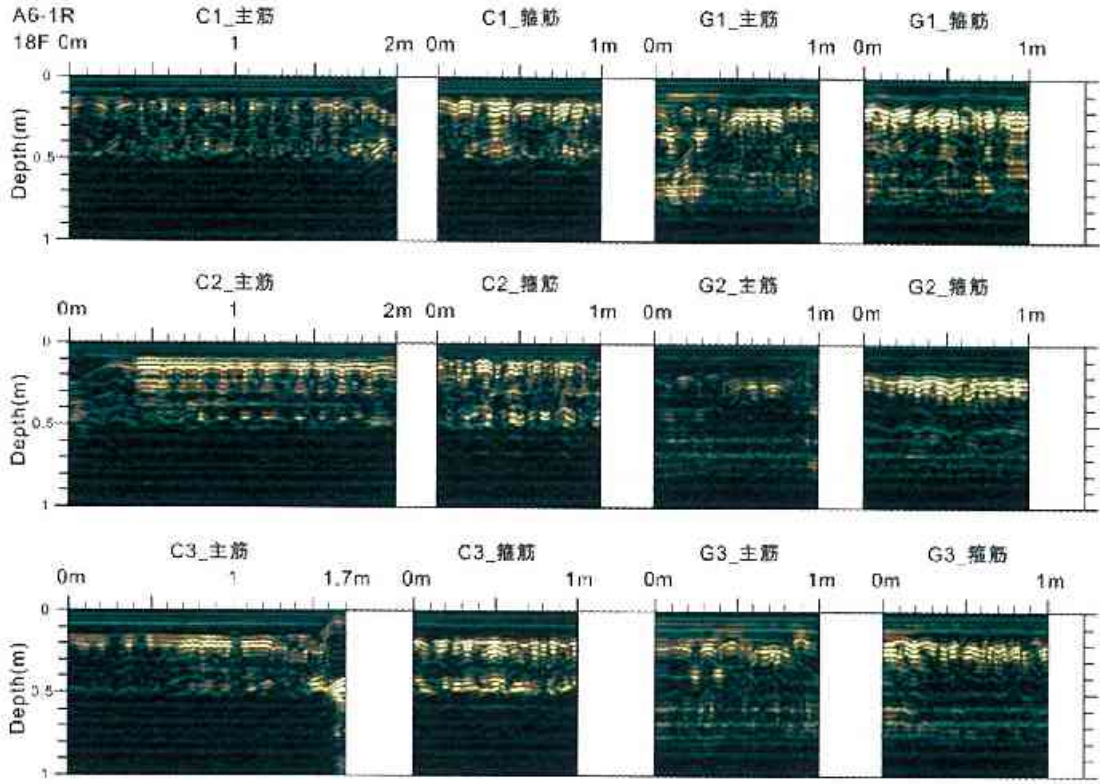


圖 2.10.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

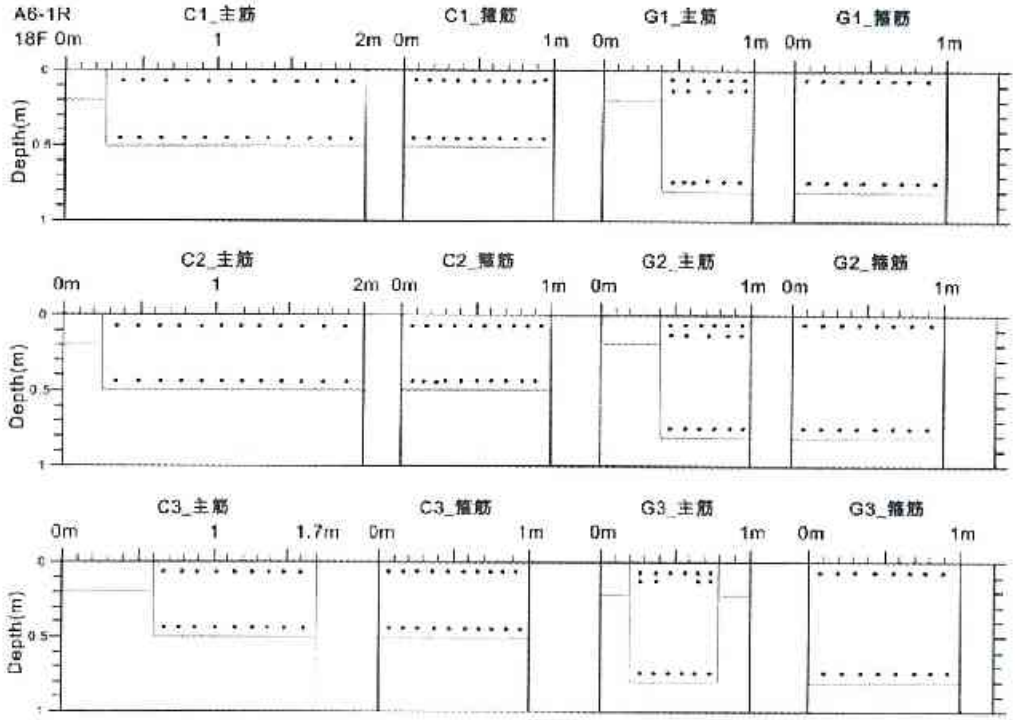


圖 2.10.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

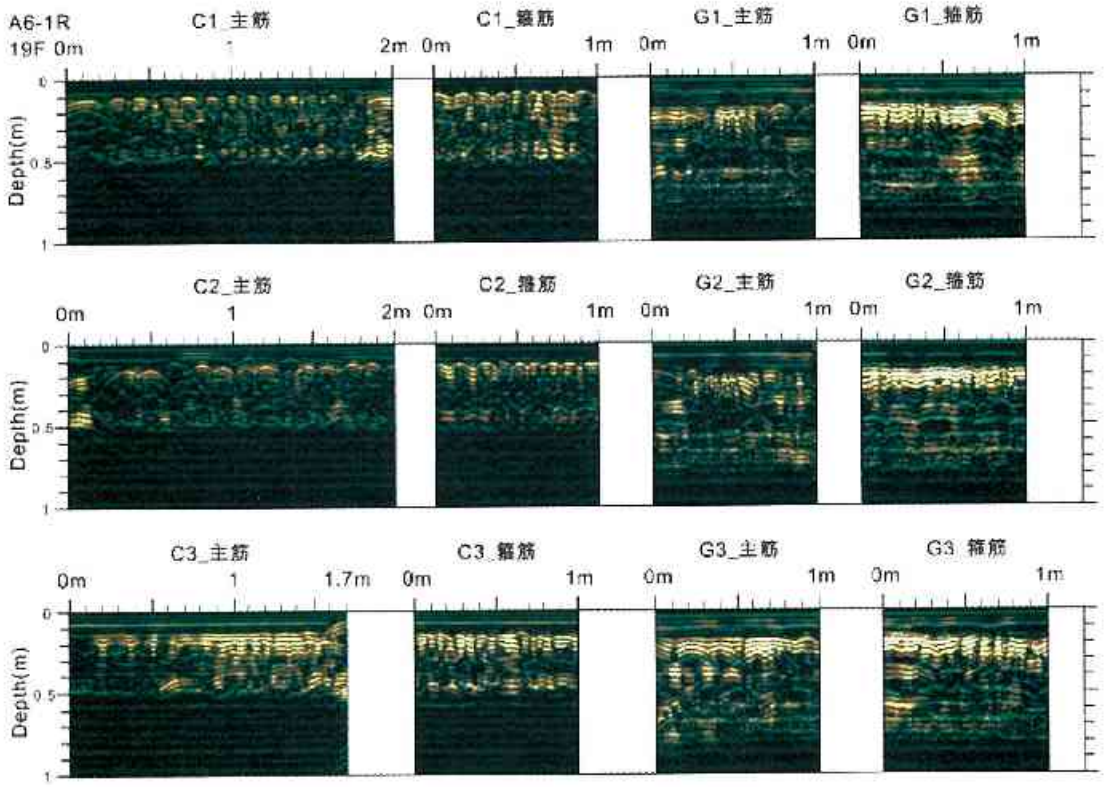


圖 2.10.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

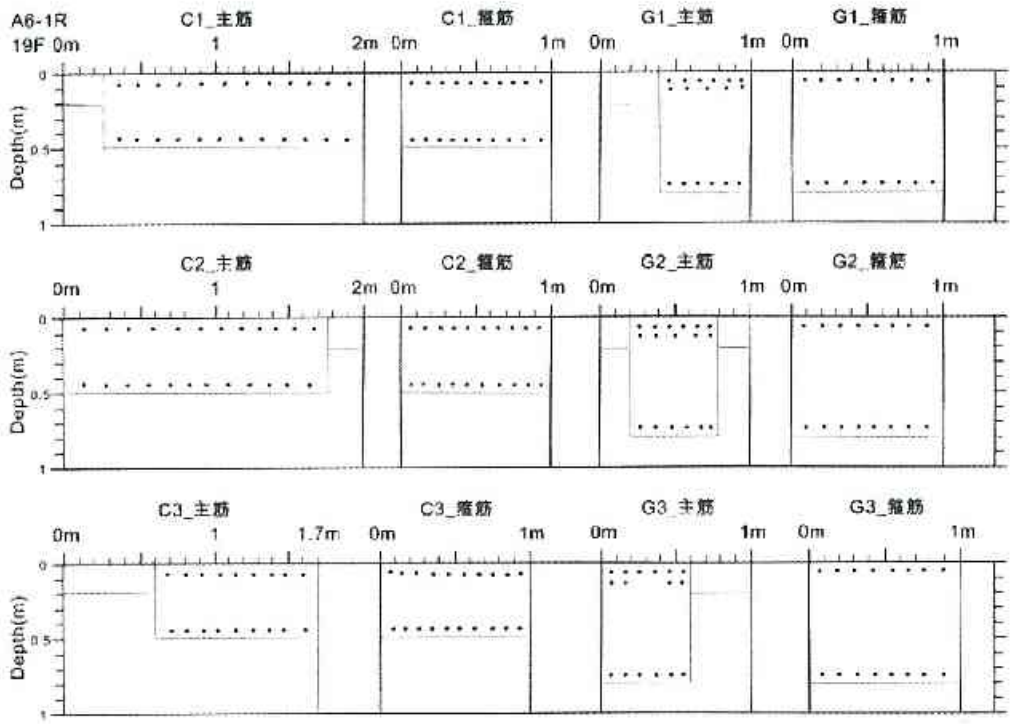


圖 2.10.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

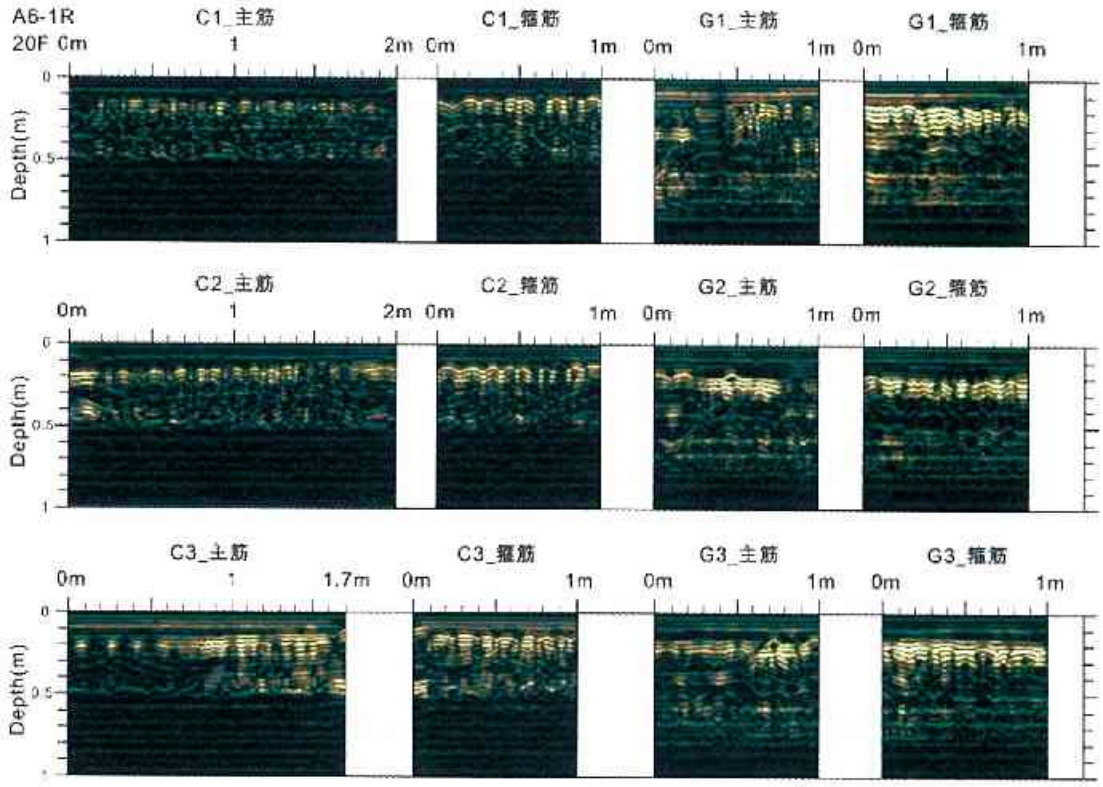


圖 2.10.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

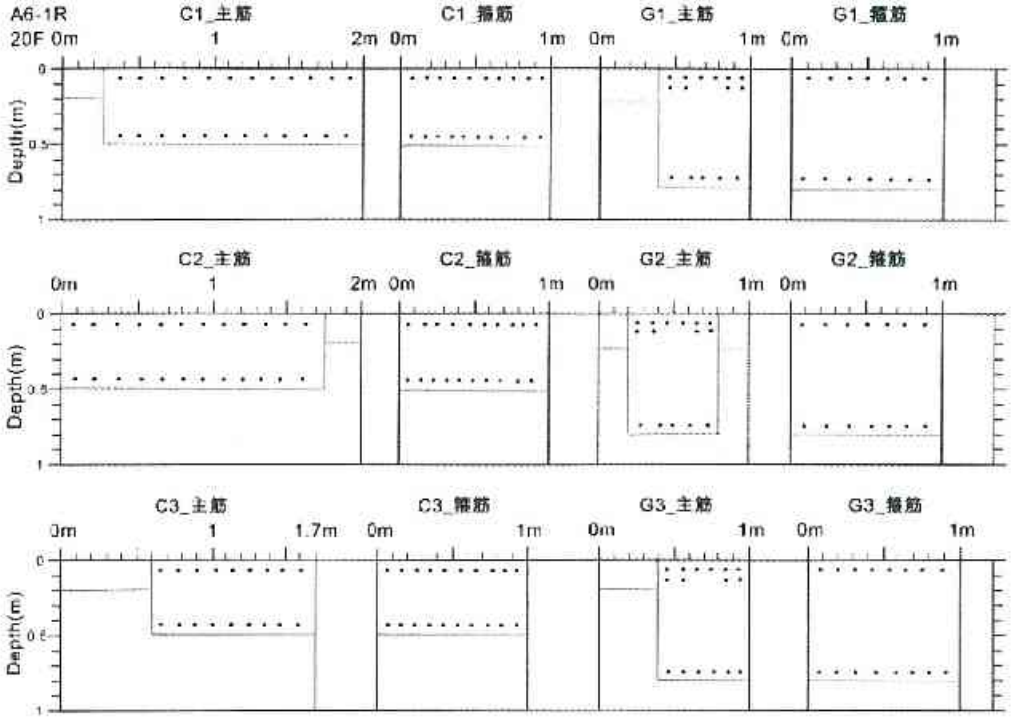


圖 2.10.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

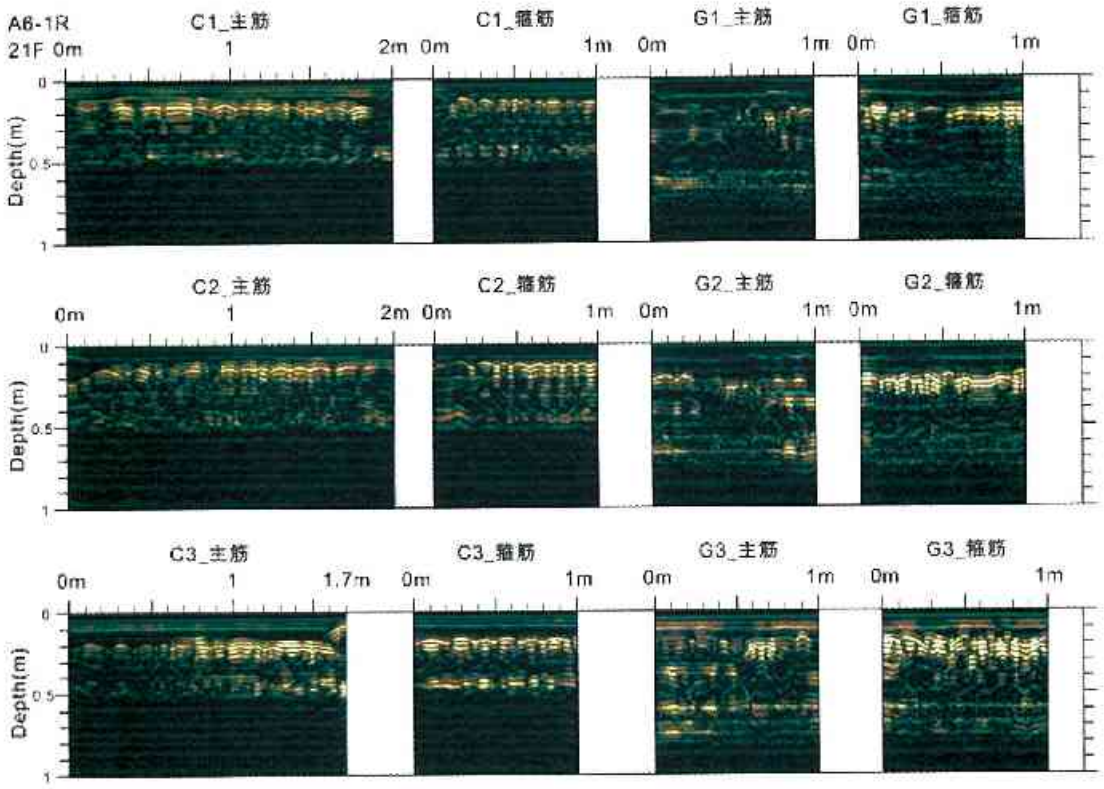


圖 2.10.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

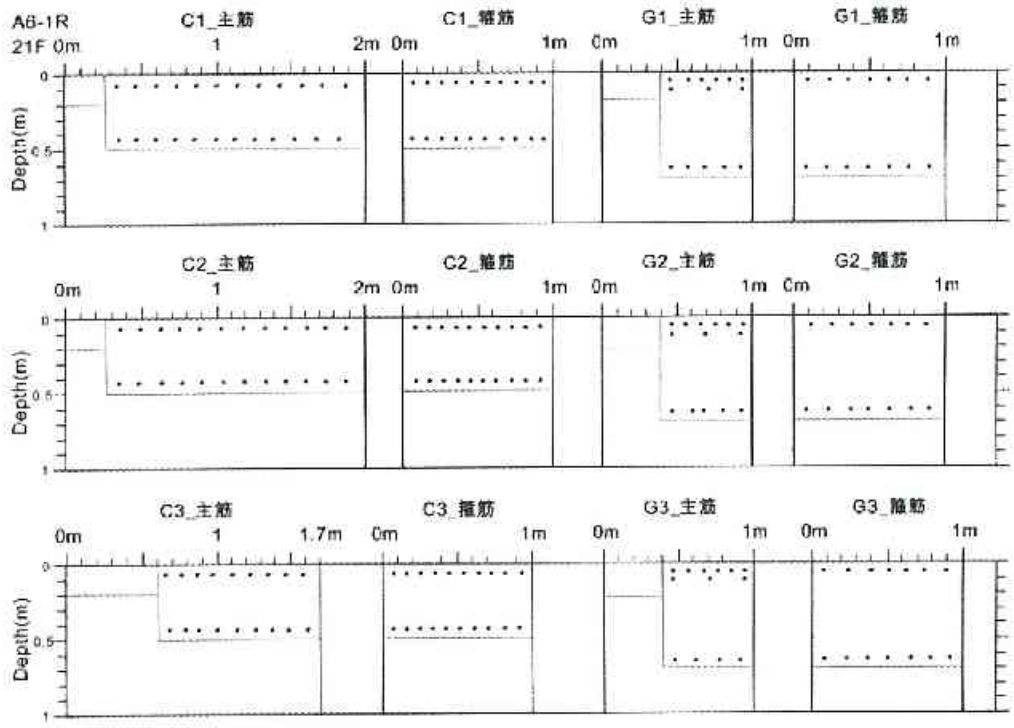


圖 2.10.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

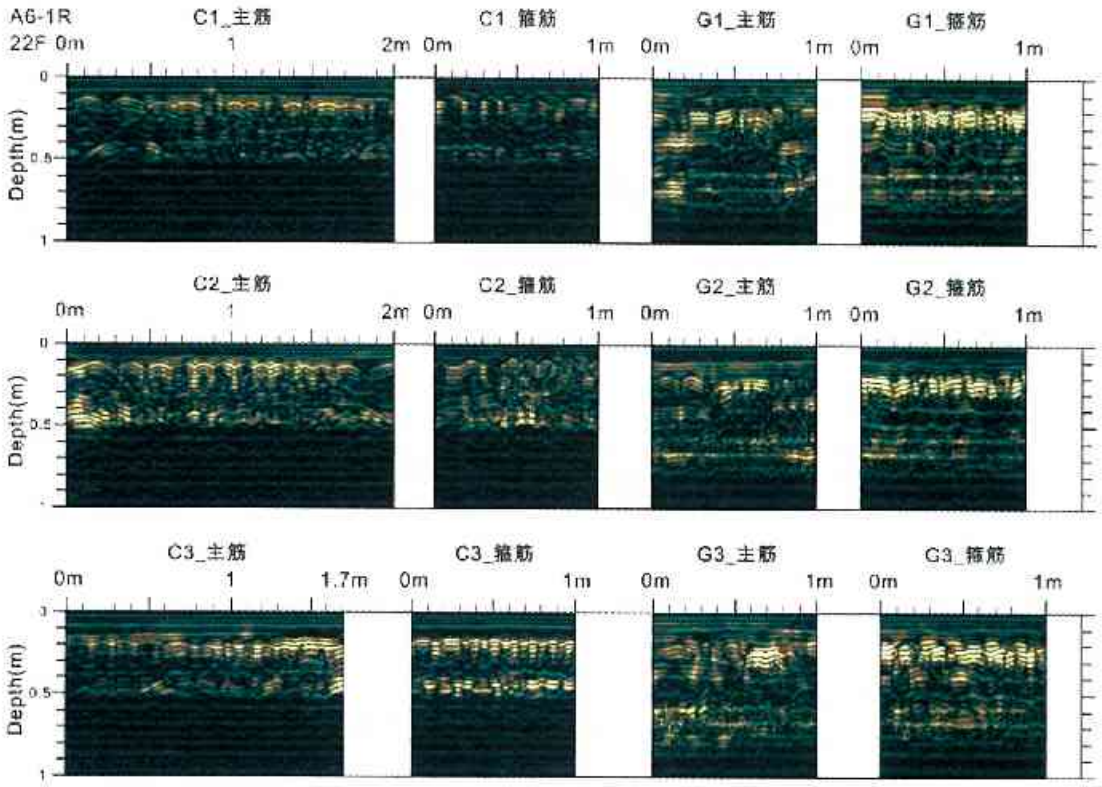


圖 2.10.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

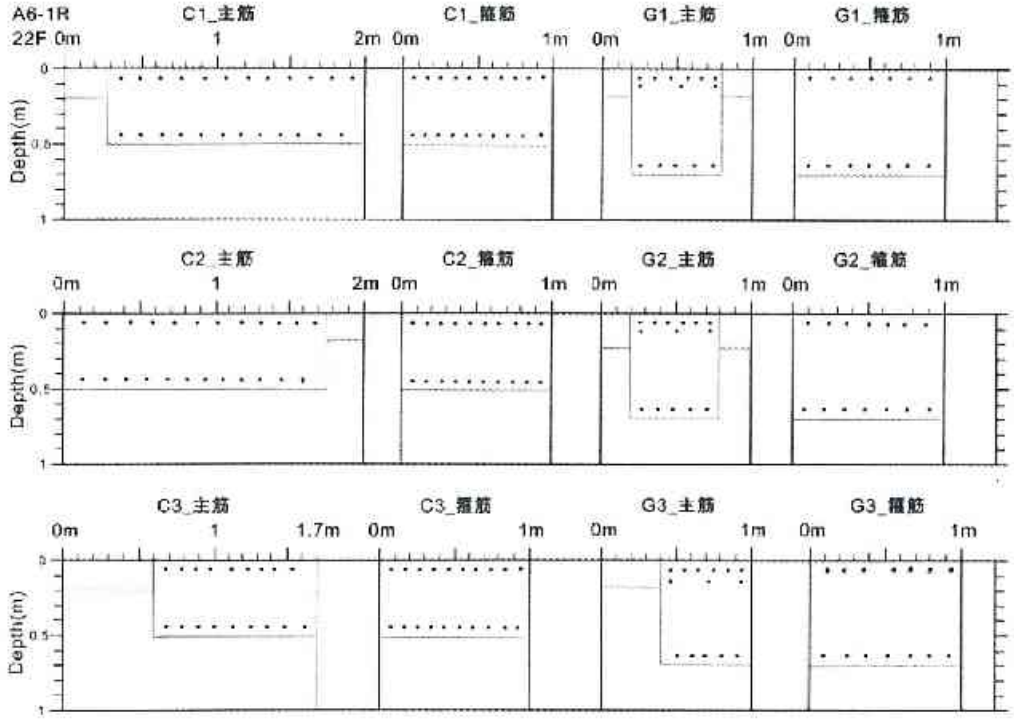


圖 2.10.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

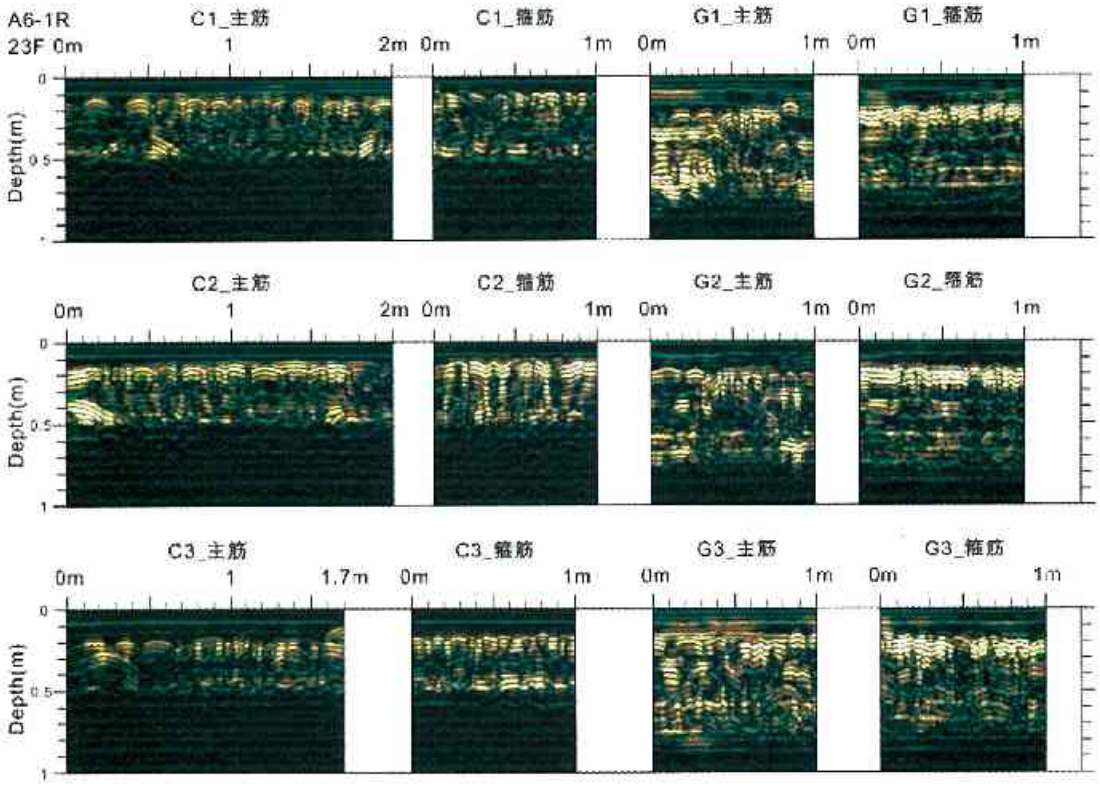


圖 2.10.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

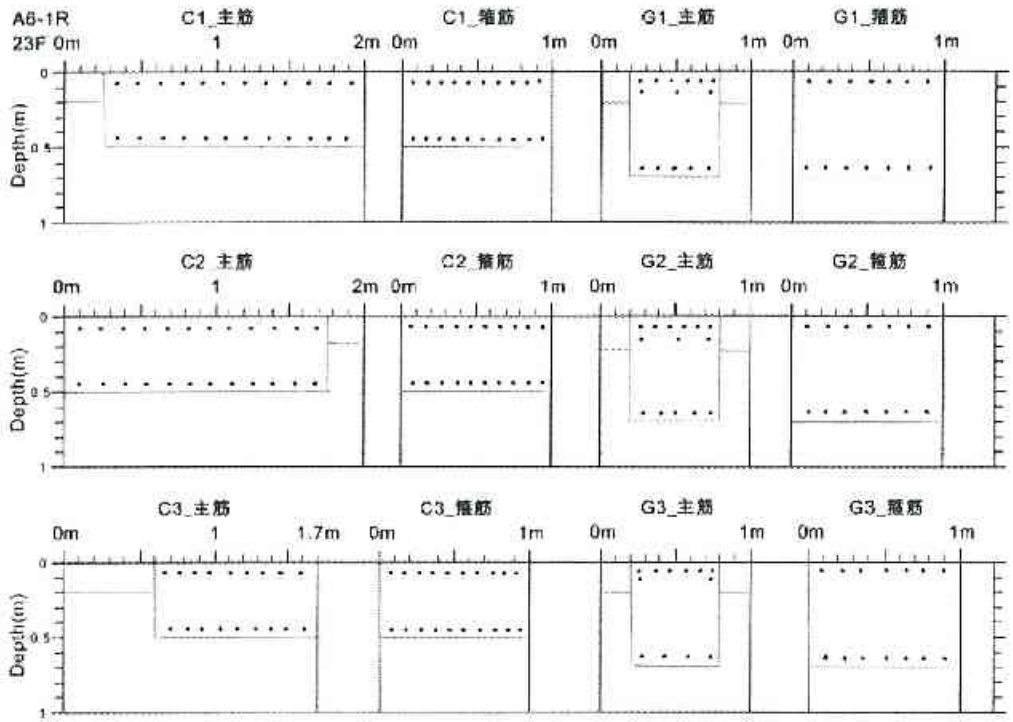


圖 2.10.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

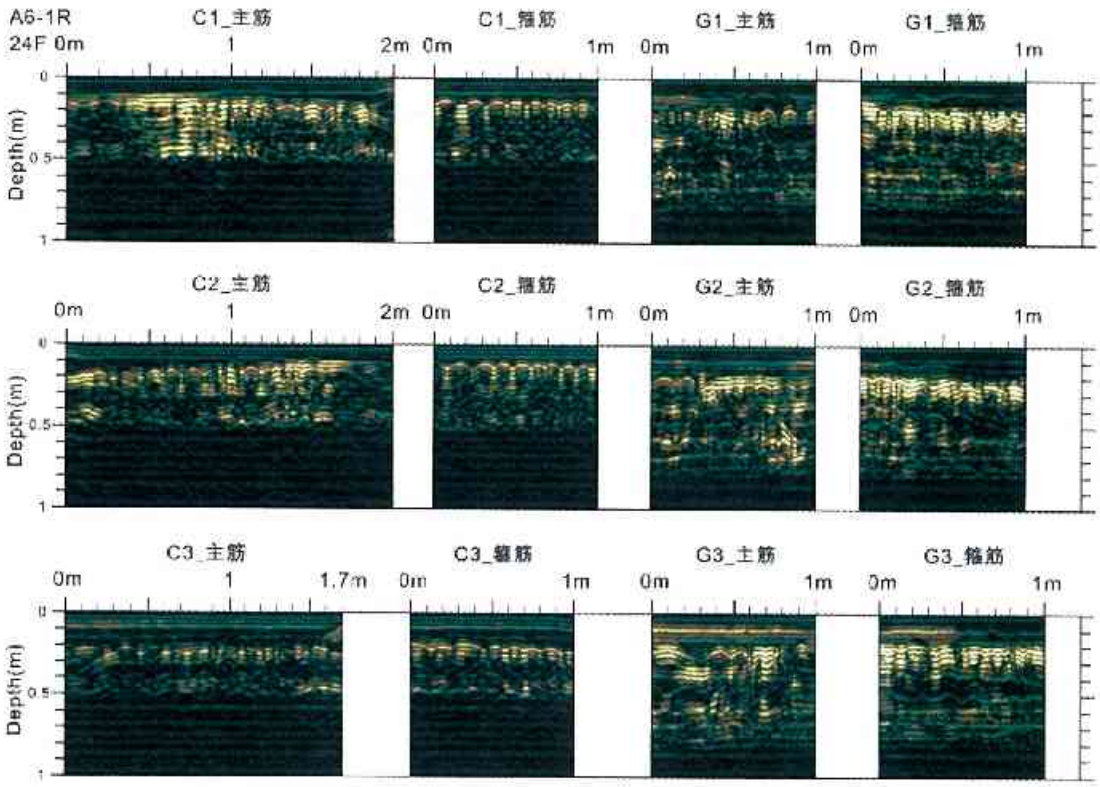


圖 2.10.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

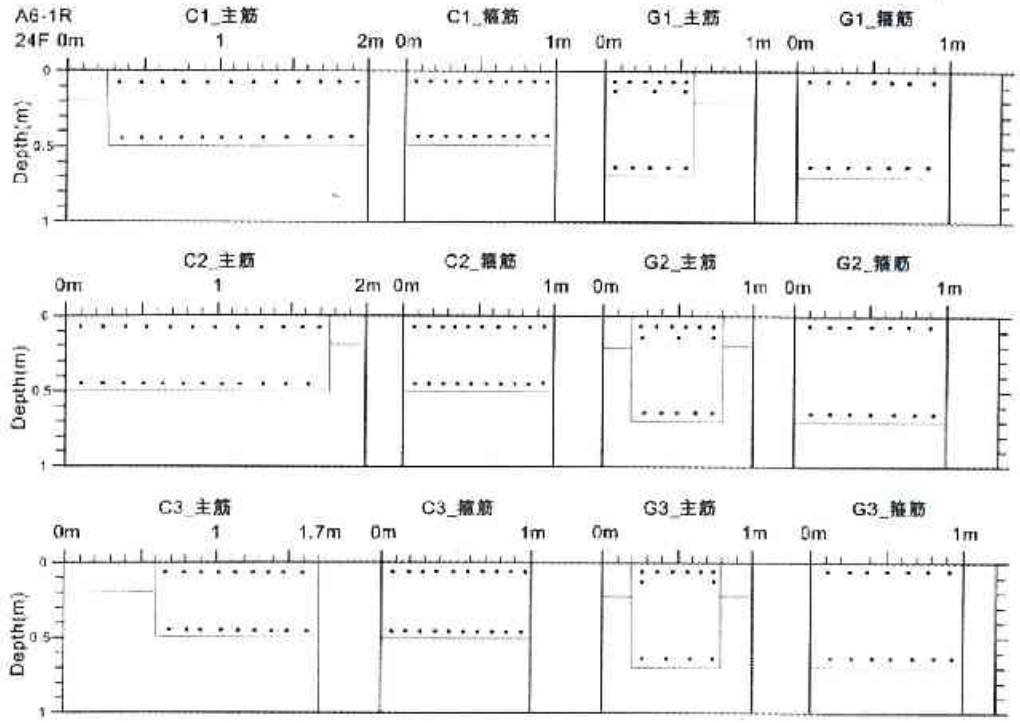


圖 2.10.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

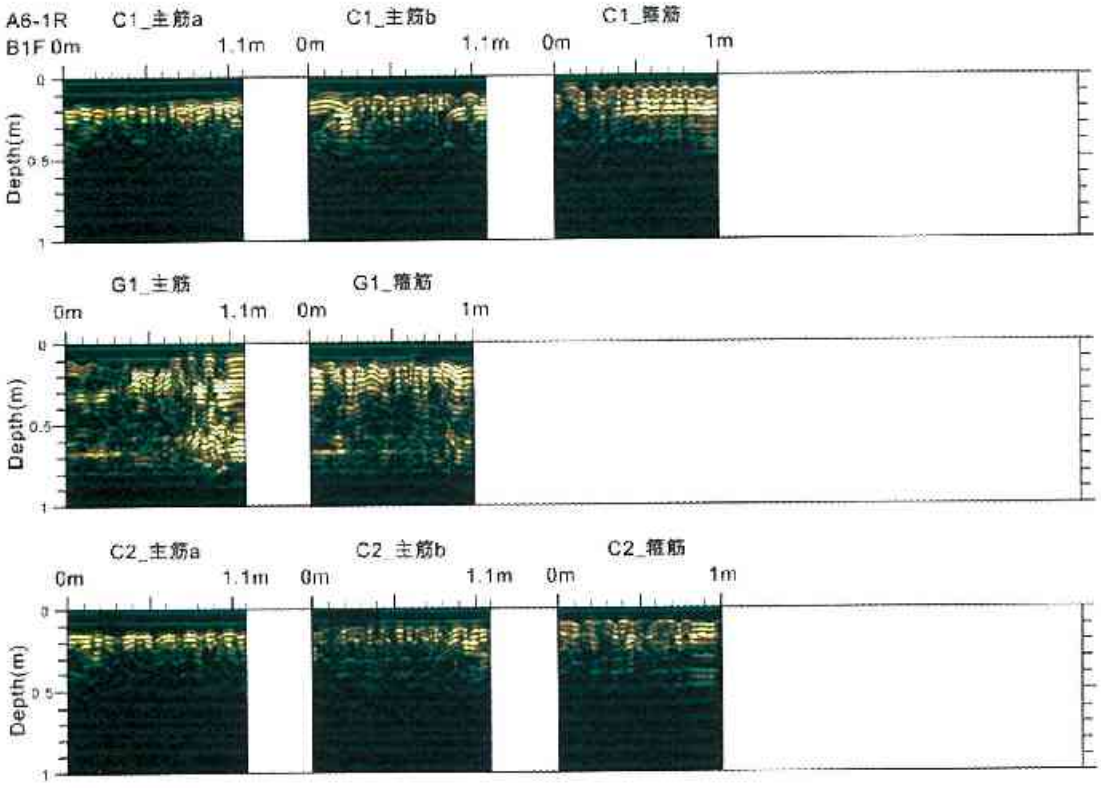


圖 2.10.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

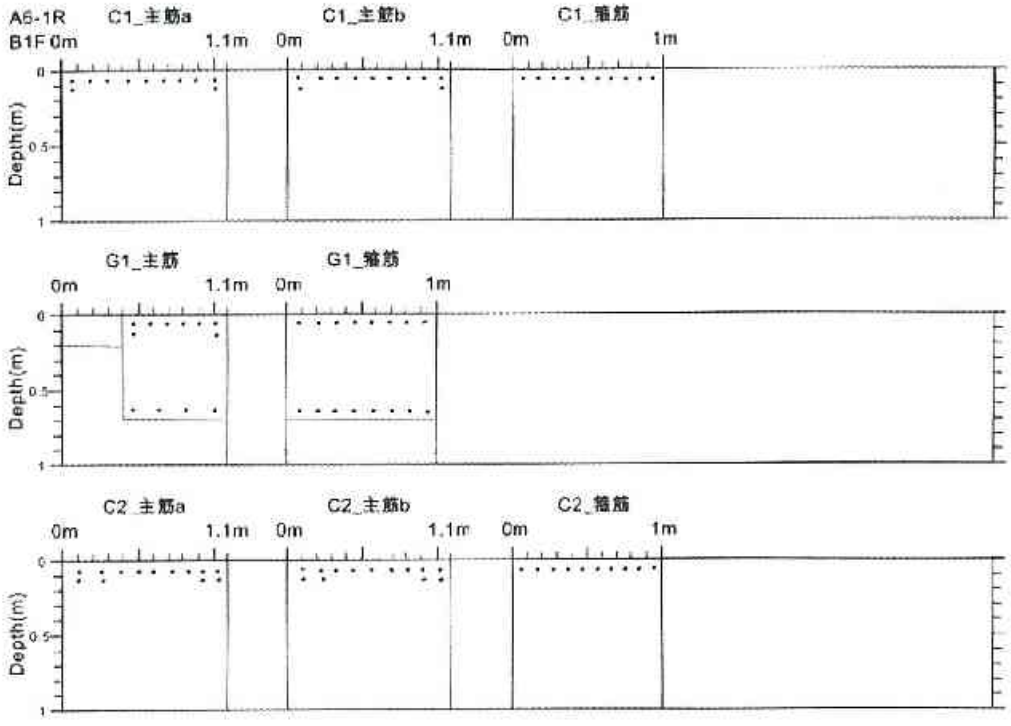


圖 2.10.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

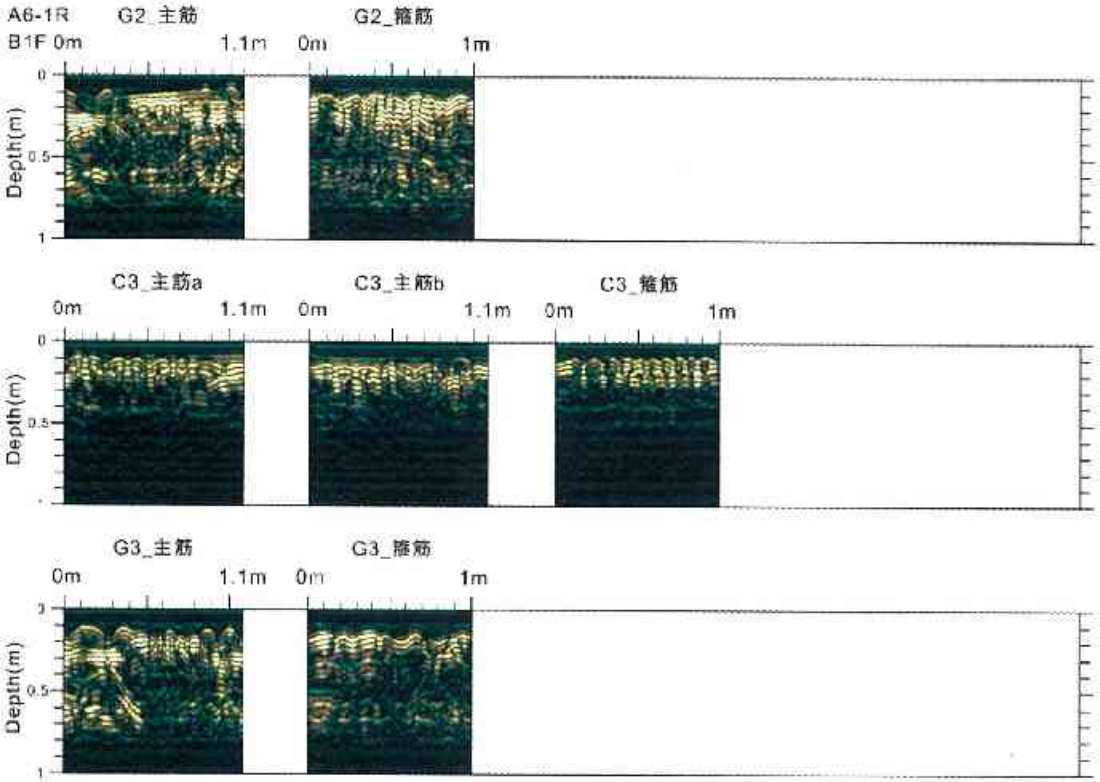


圖 2.10.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

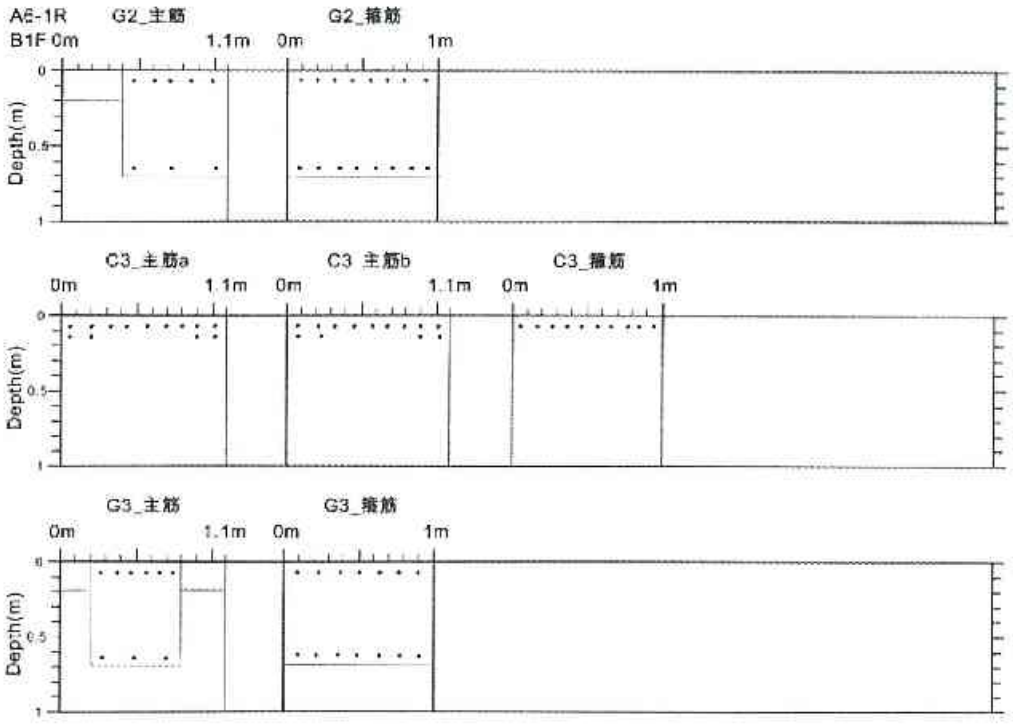


圖 2.10.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

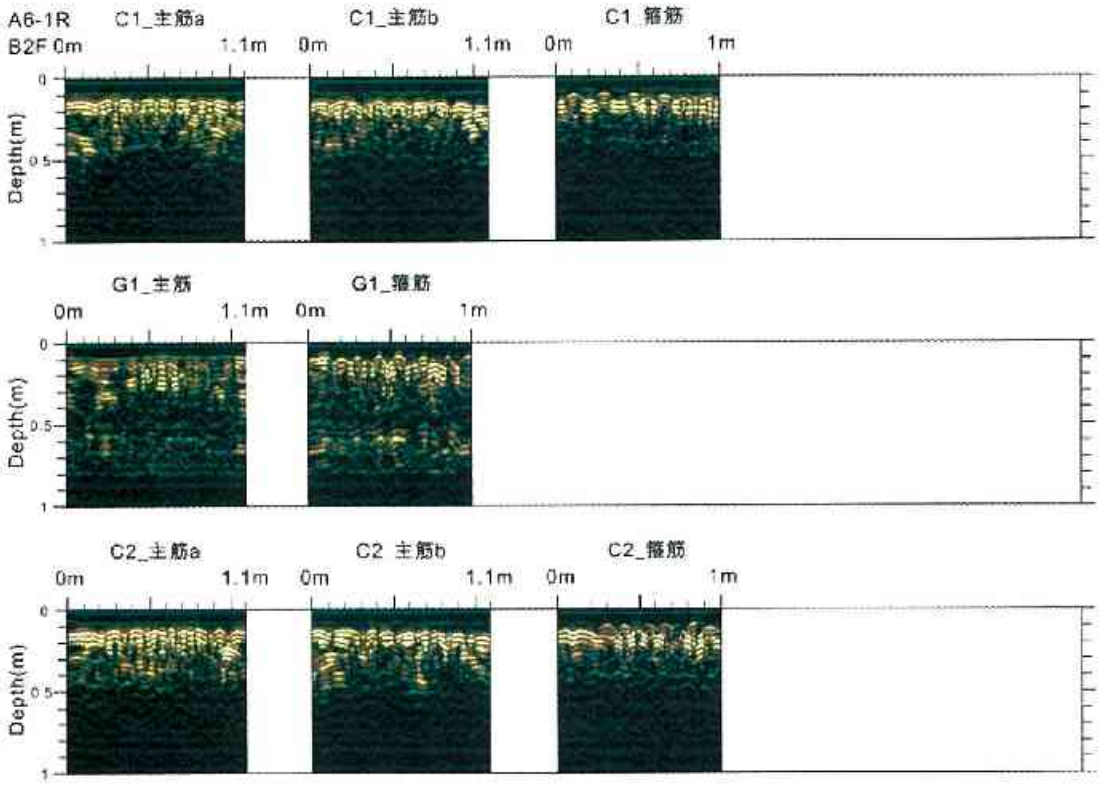


圖 2.10.55 透地雷達波掃描影像圖（28）

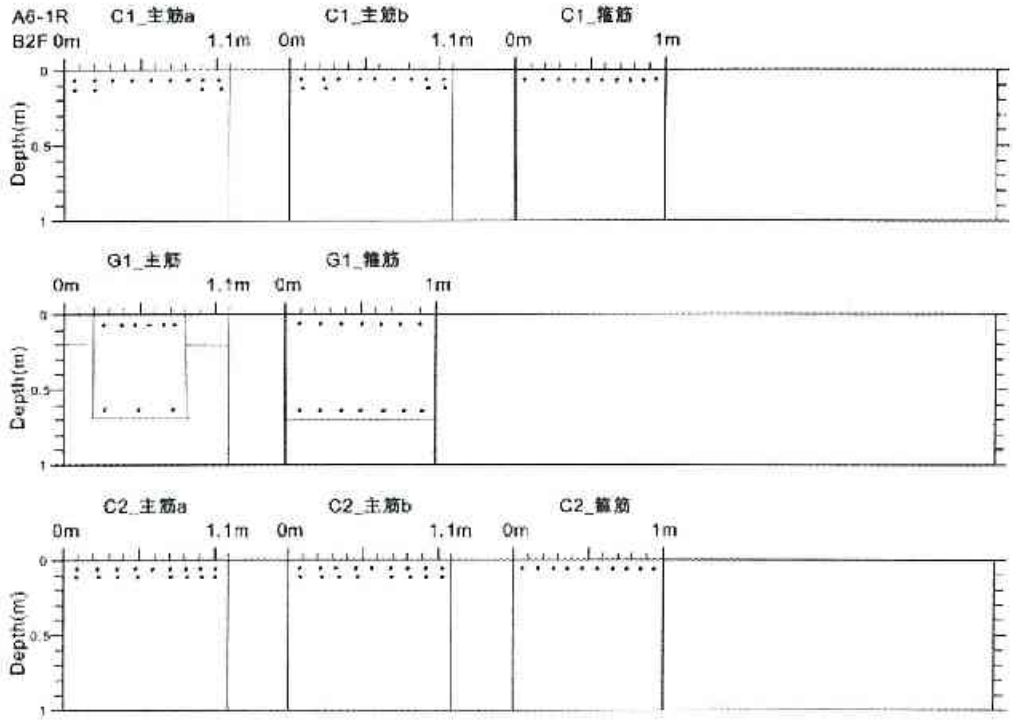


圖 2.10.56 透地雷達波掃描判釋圖（28）

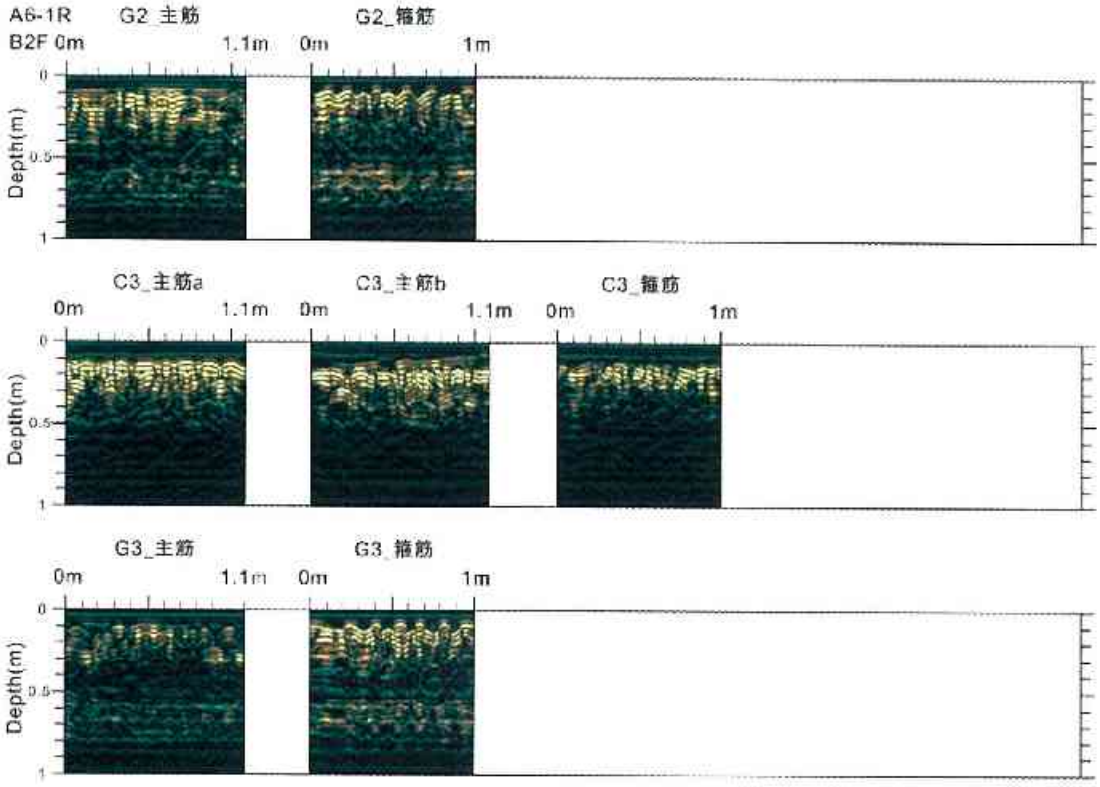


圖 2.10.57 透地雷達波掃描影像圖（29）

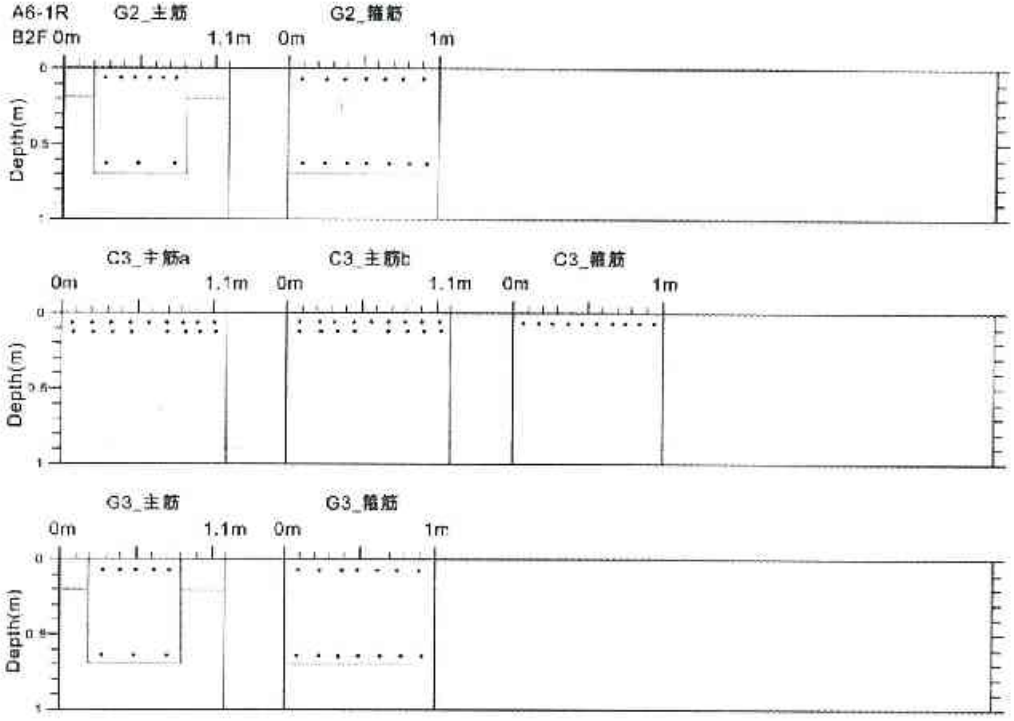


圖 2.10.58 透地雷達波掃描判釋圖（29）

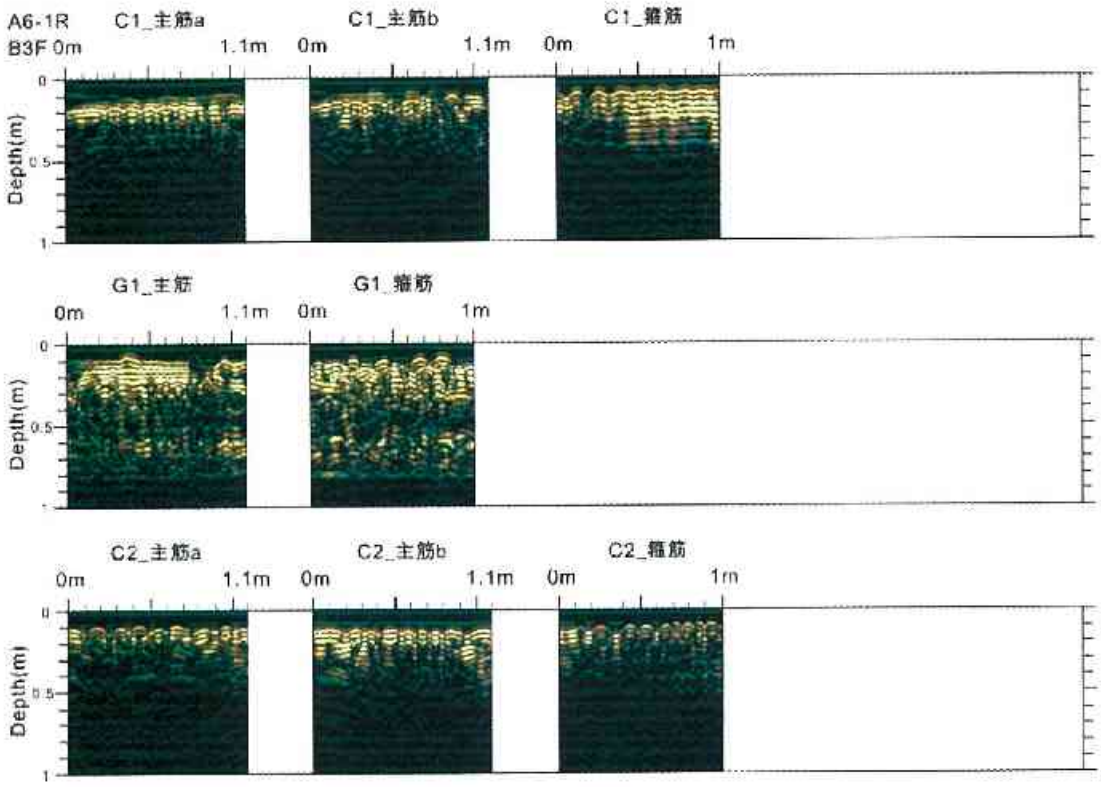


圖 2.10.59 透地雷達波掃描影像圖（30）

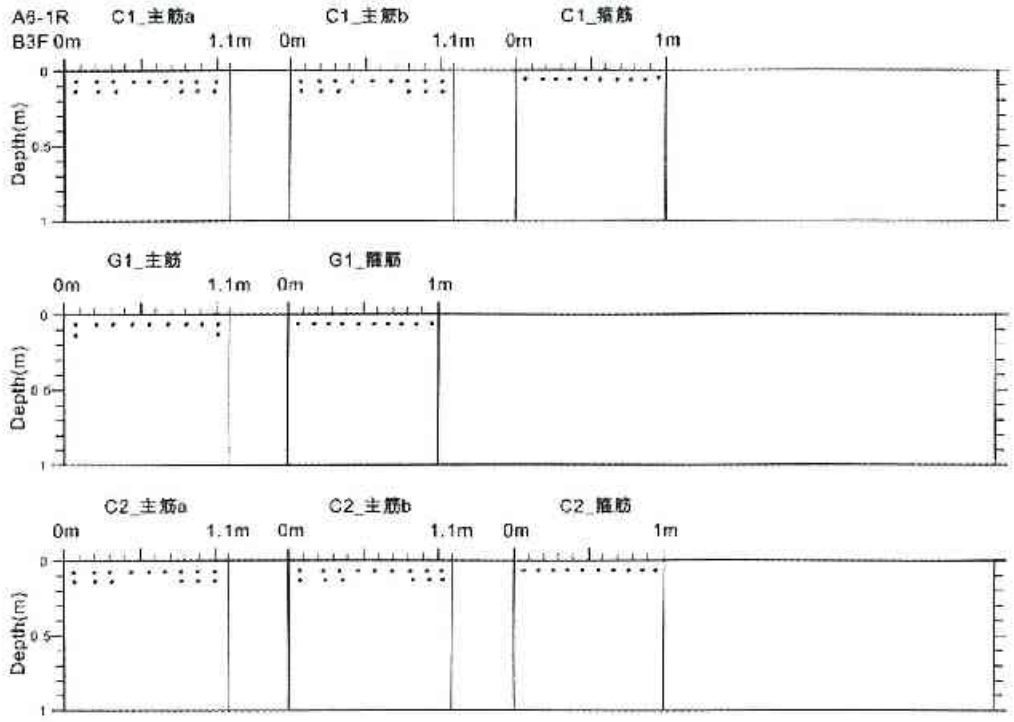


圖 2.10.60 透地雷達波掃描判釋圖（30）

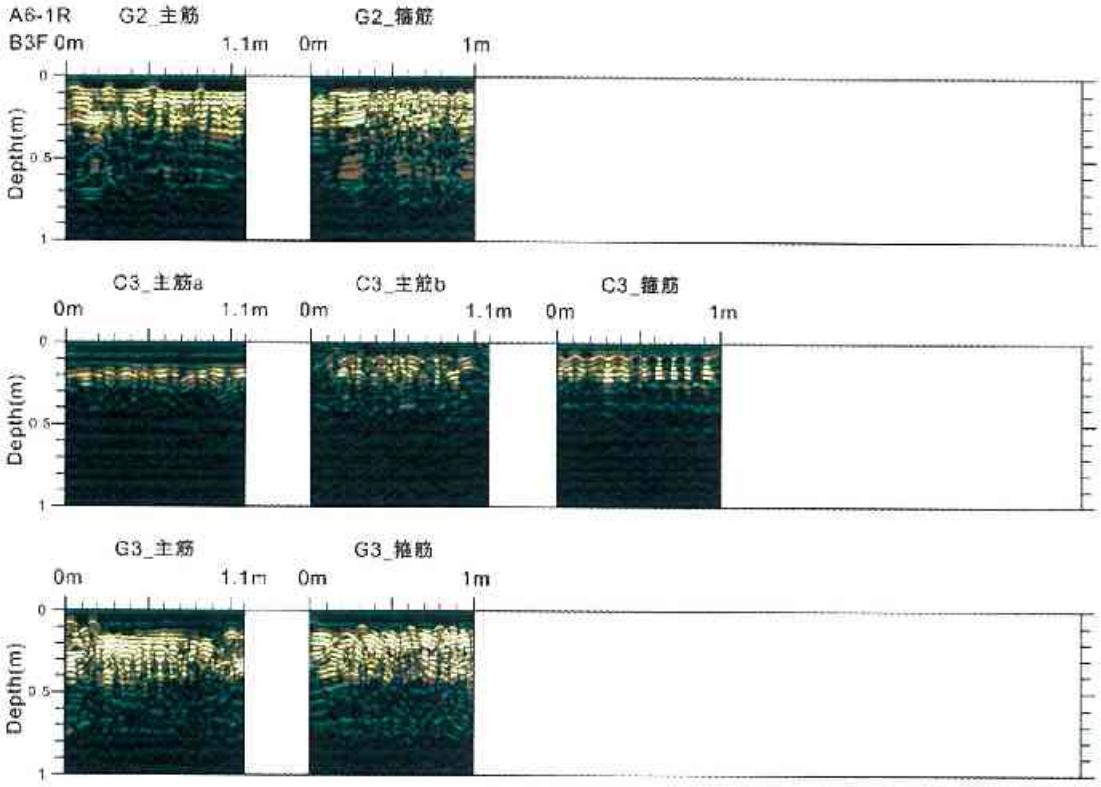


圖 2.10.61 透地雷達波掃描影像圖（31）

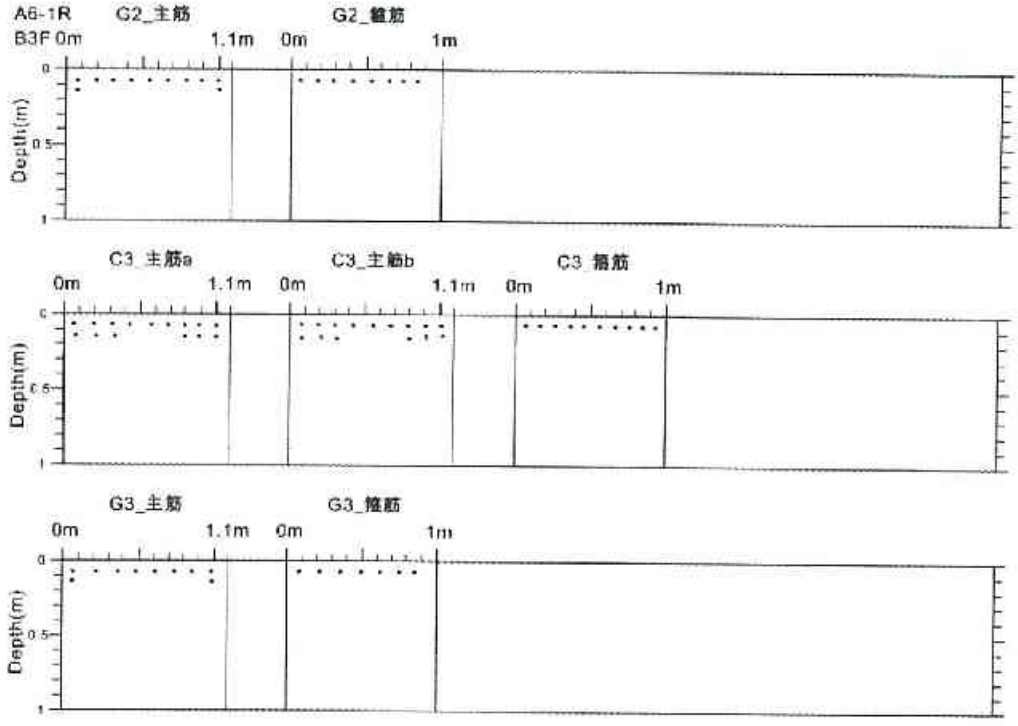


圖 2.10.62 透地雷達波掃描判釋圖（31）

A6-1 區 S 棟
鋼筋掃描圖

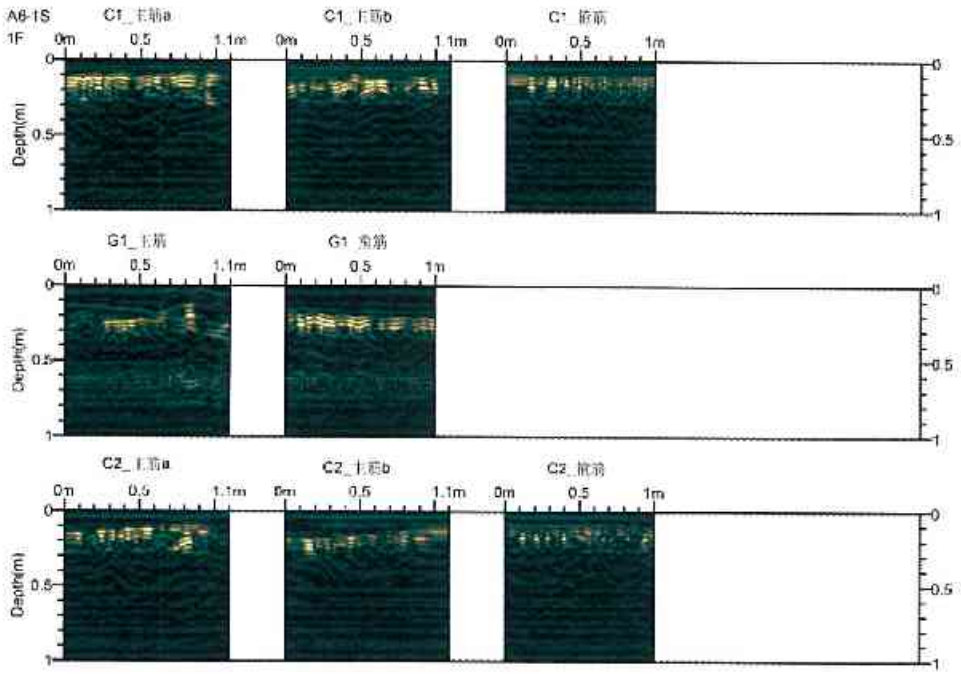


圖 2.11.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

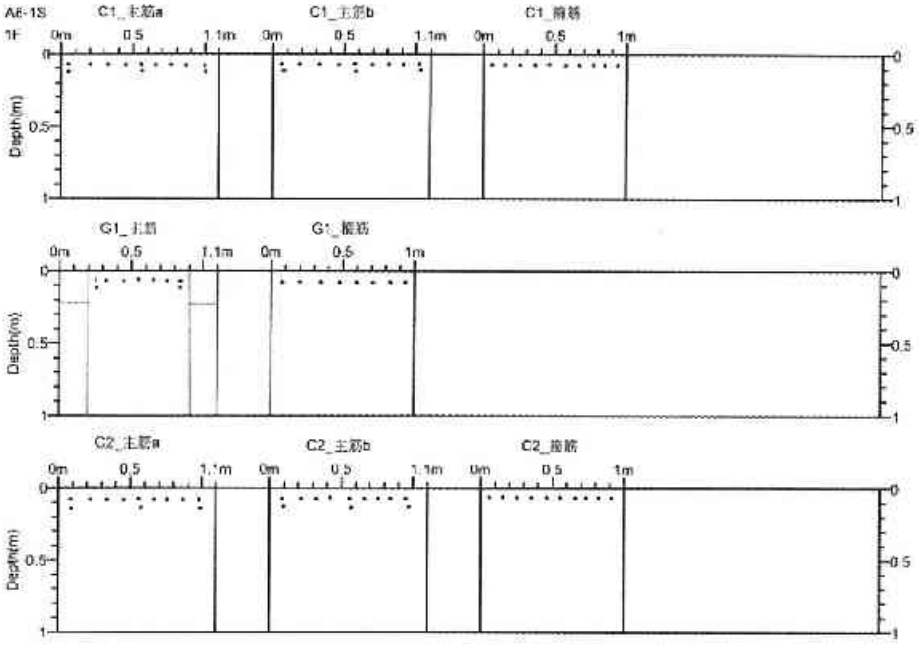


圖 2.11.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

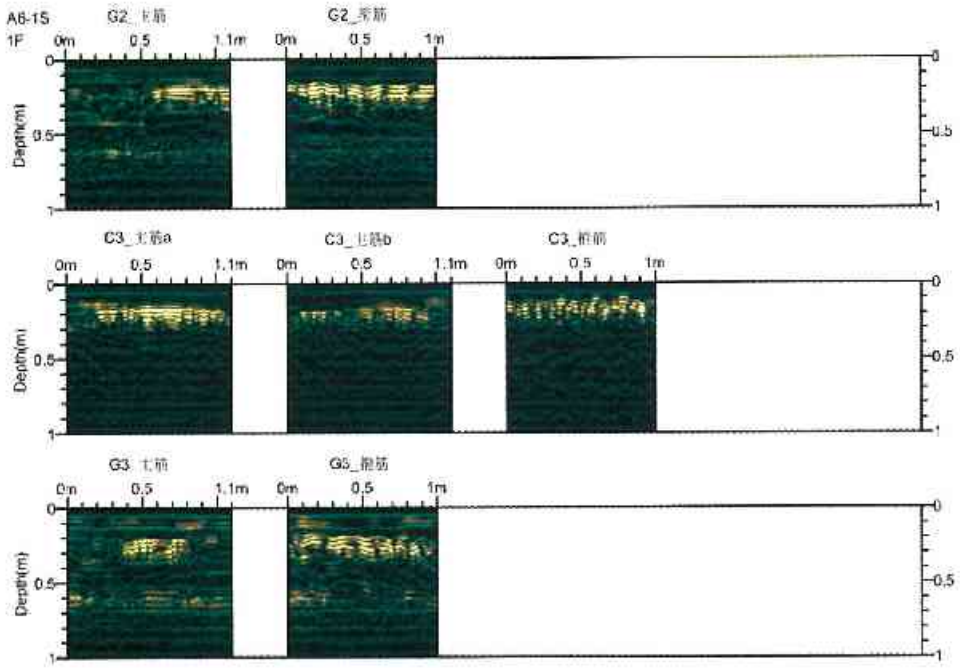


圖 2.11.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

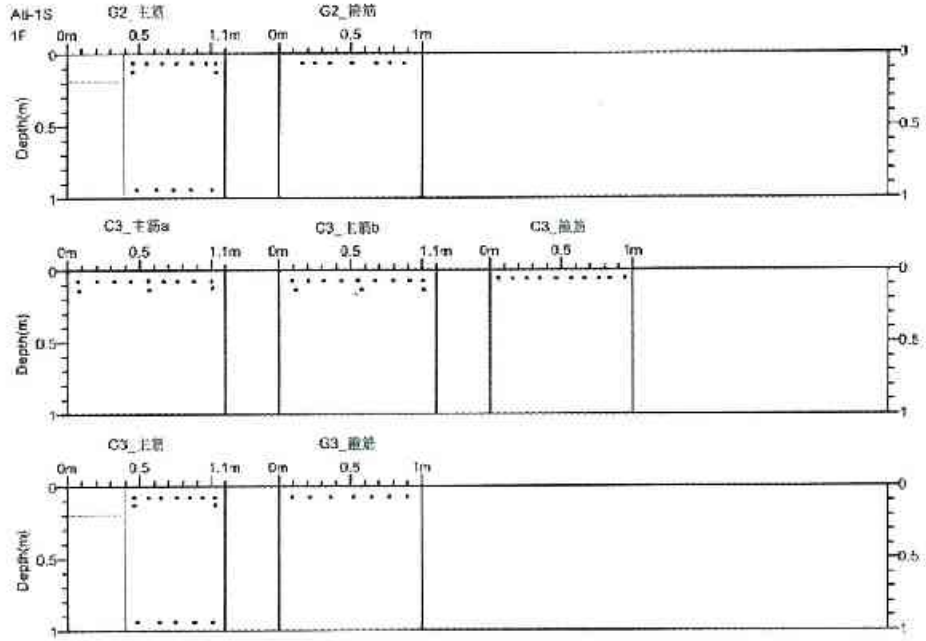


圖 2.11.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

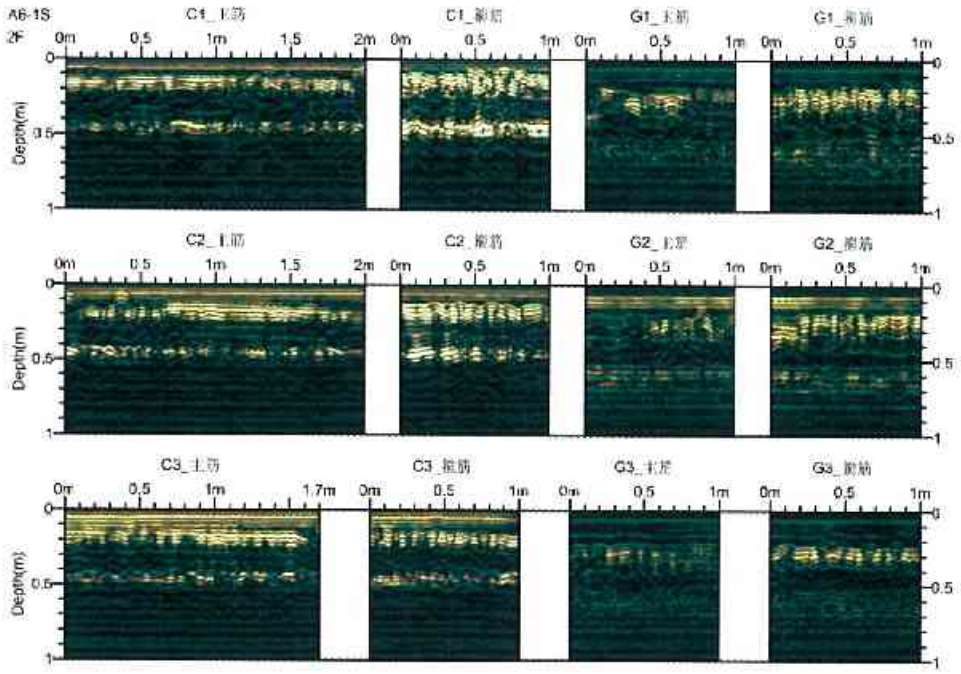


圖 2.11.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

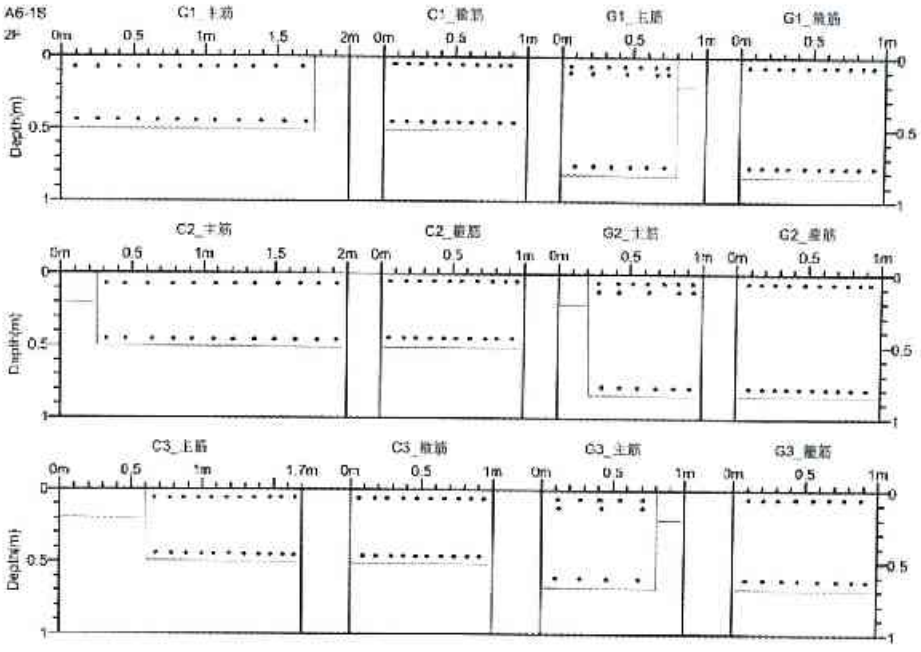


圖 2.11.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

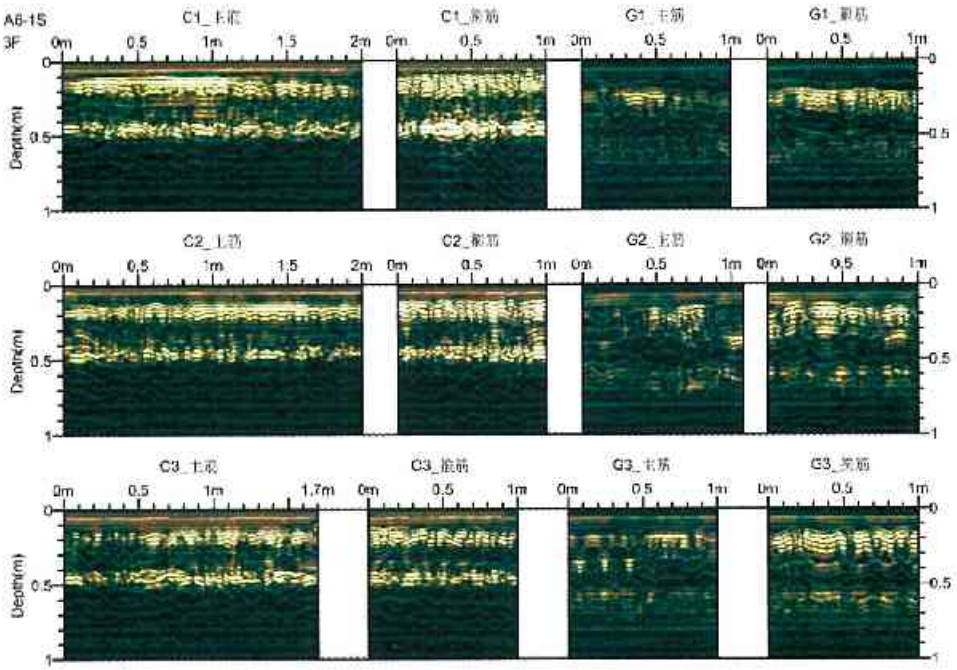


圖 2.11.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

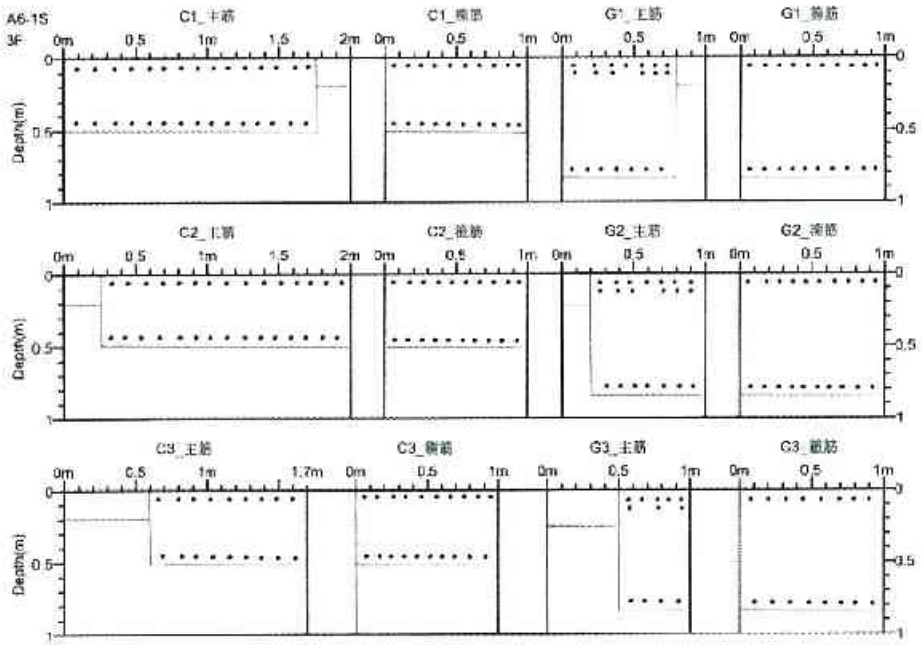


圖 2.11.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

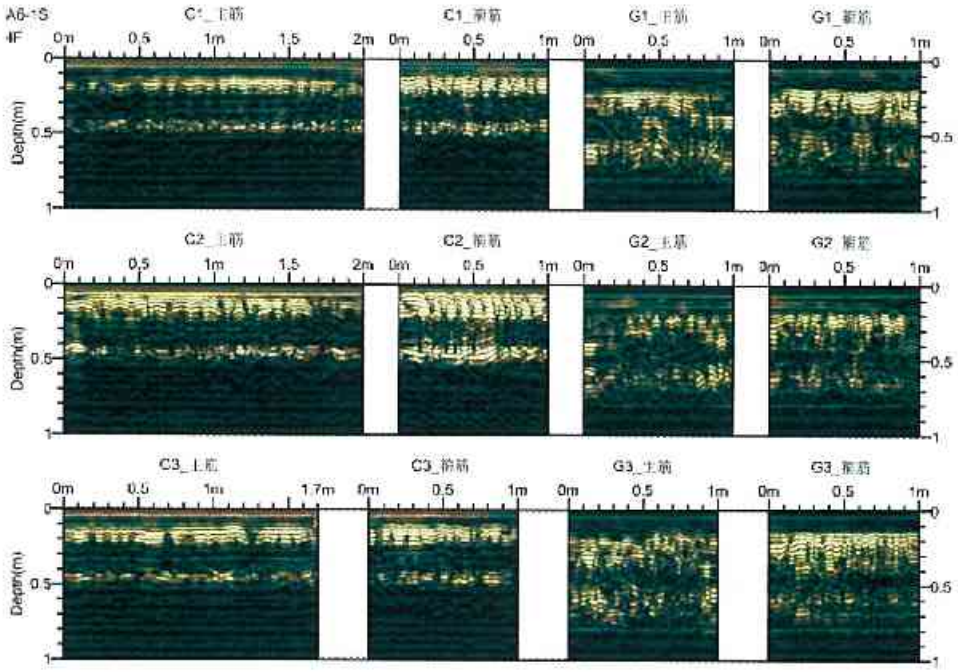


圖 2.11.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

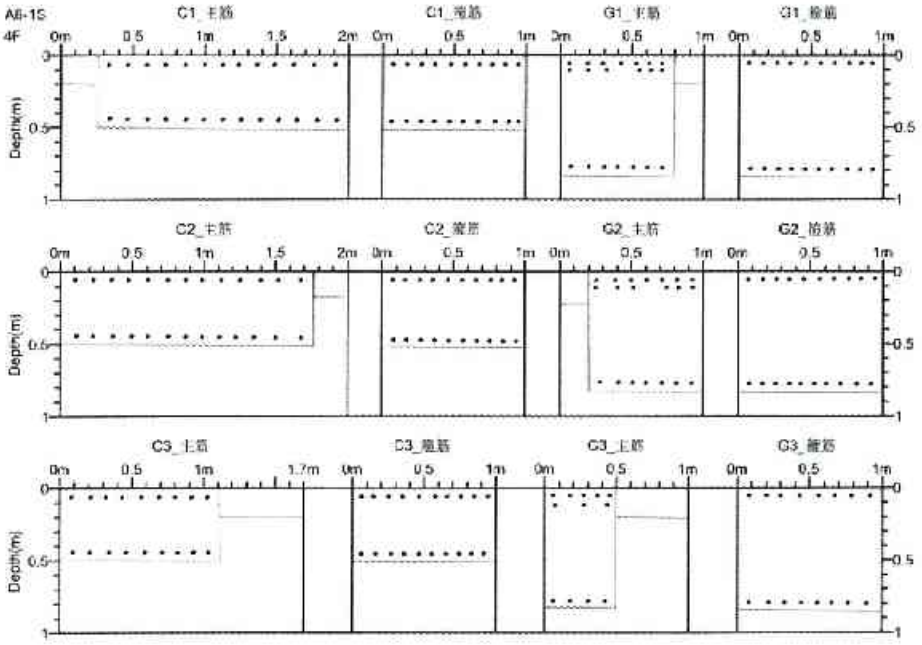


圖 2.11.10 透地雷達波掃描判釋圖（5）

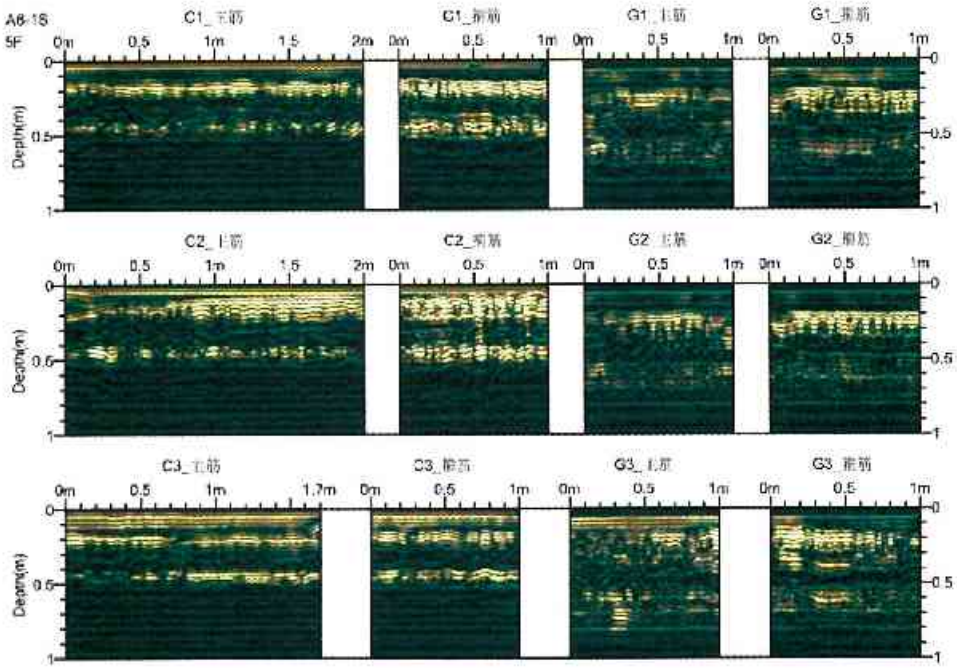


圖 2.11.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

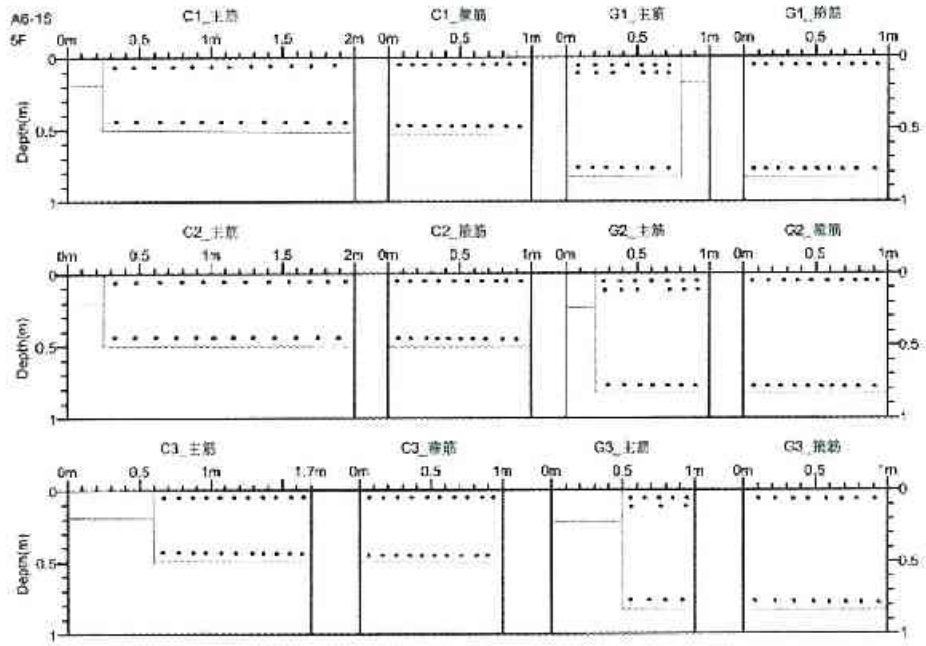


圖 2.11.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

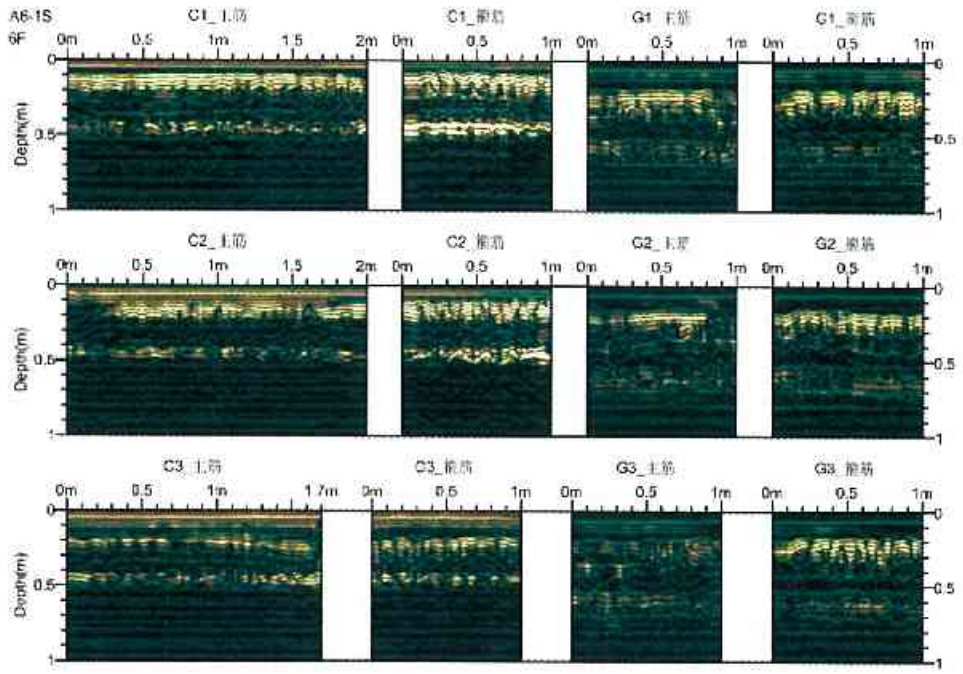


圖 2.11.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

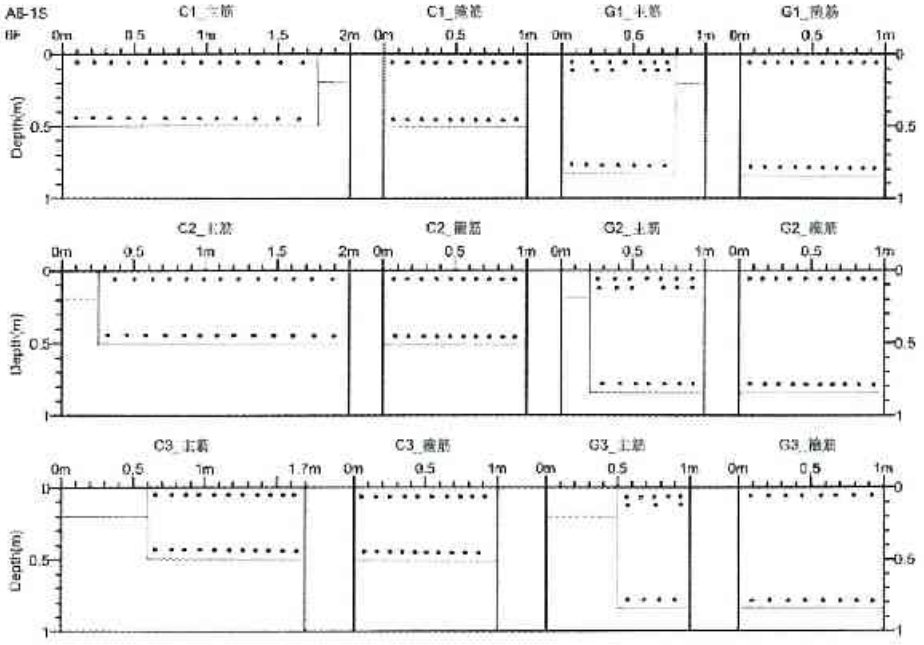


圖 2.11.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

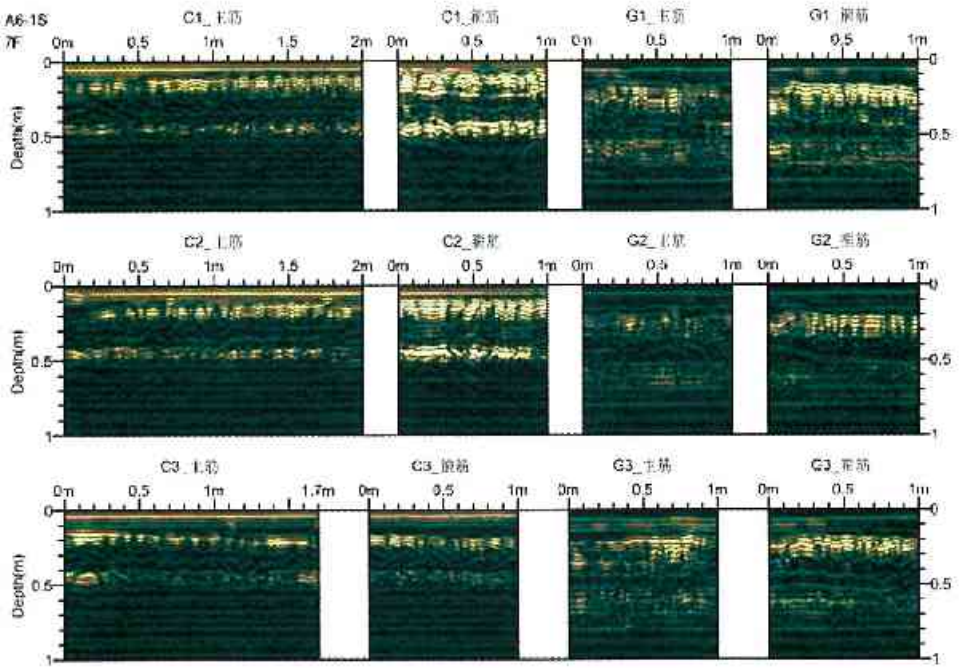


圖 2.11.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

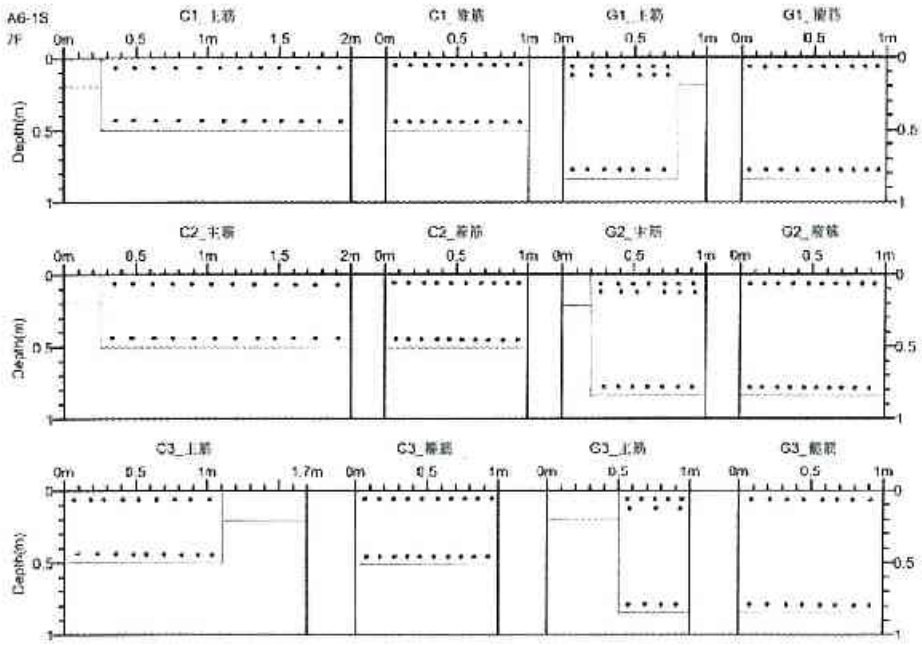


圖 2.11.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

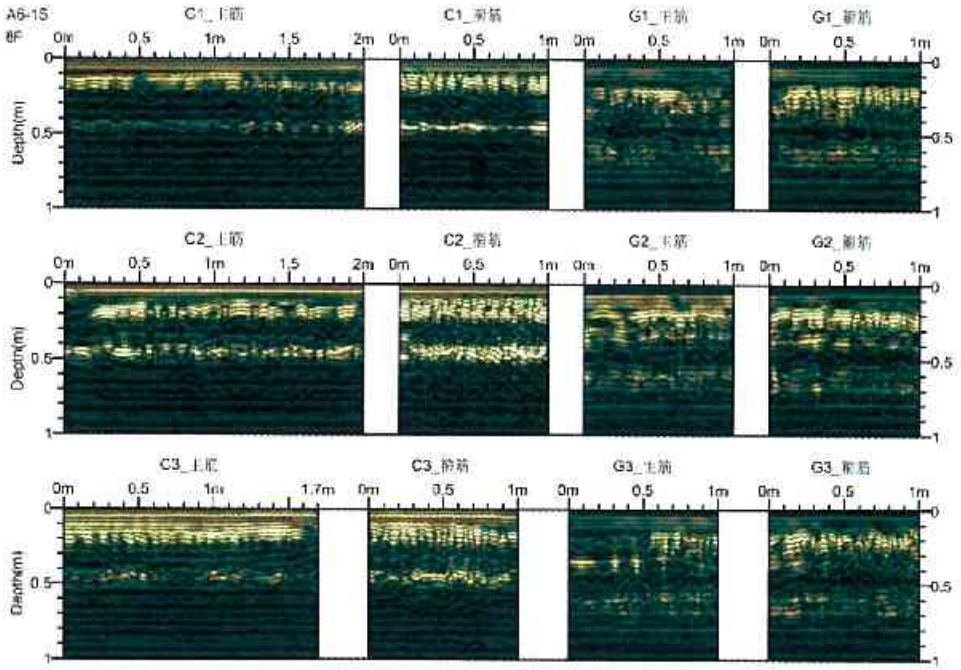


圖 2.11.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

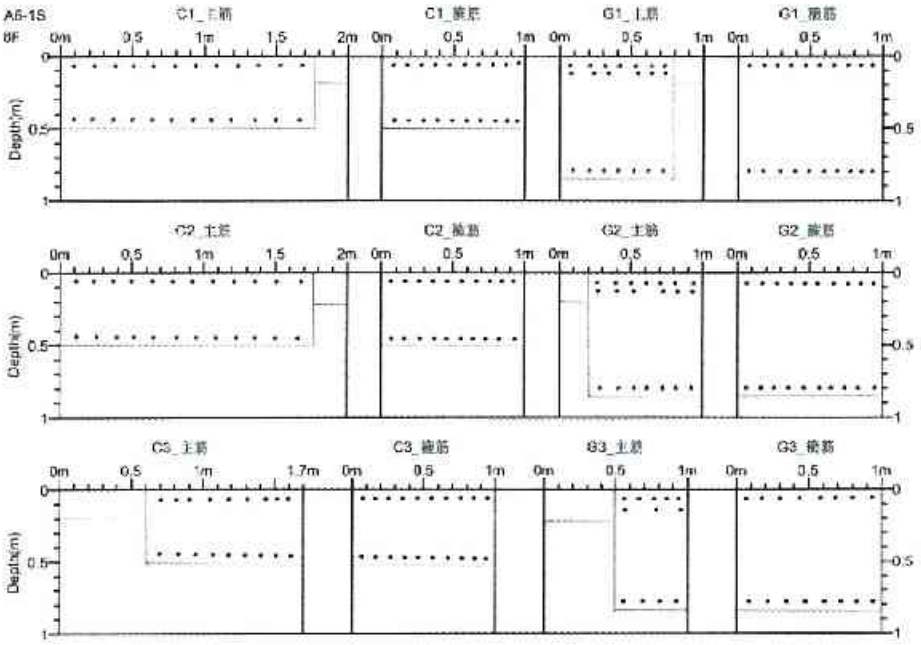


圖 2.11.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

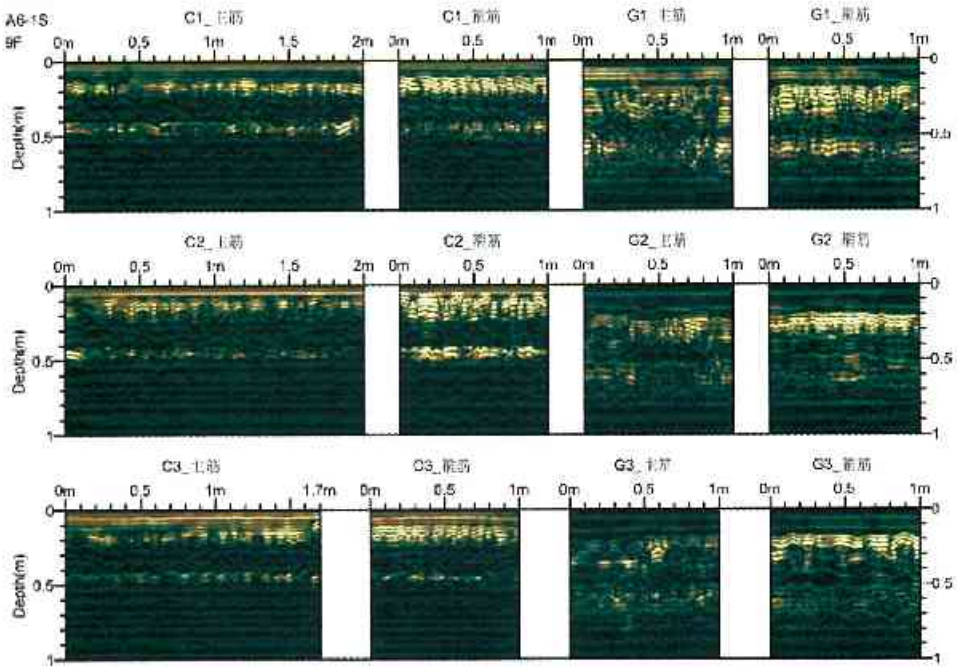


圖 2.11.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

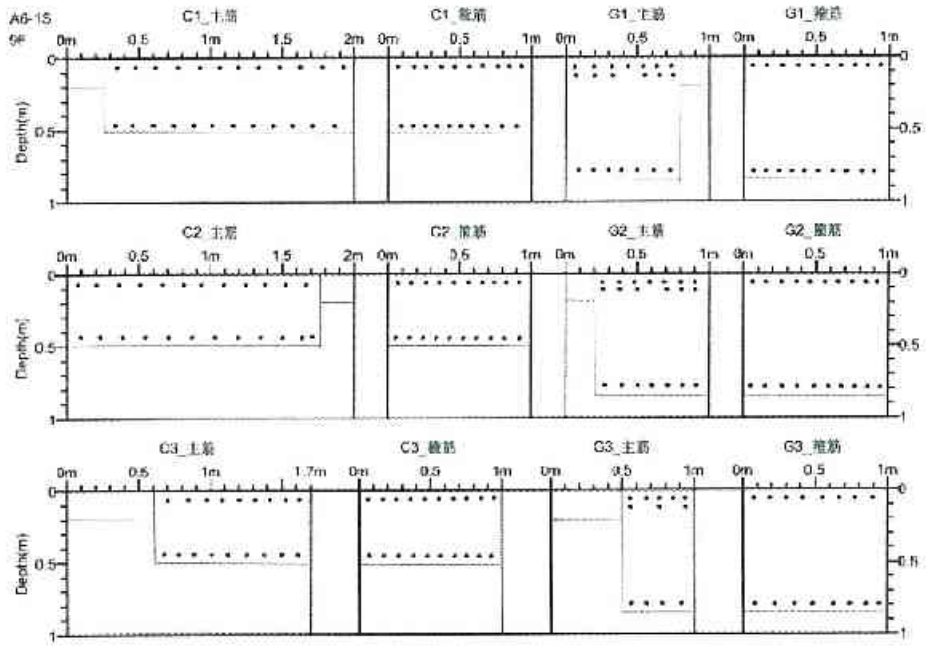


圖 2.11.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

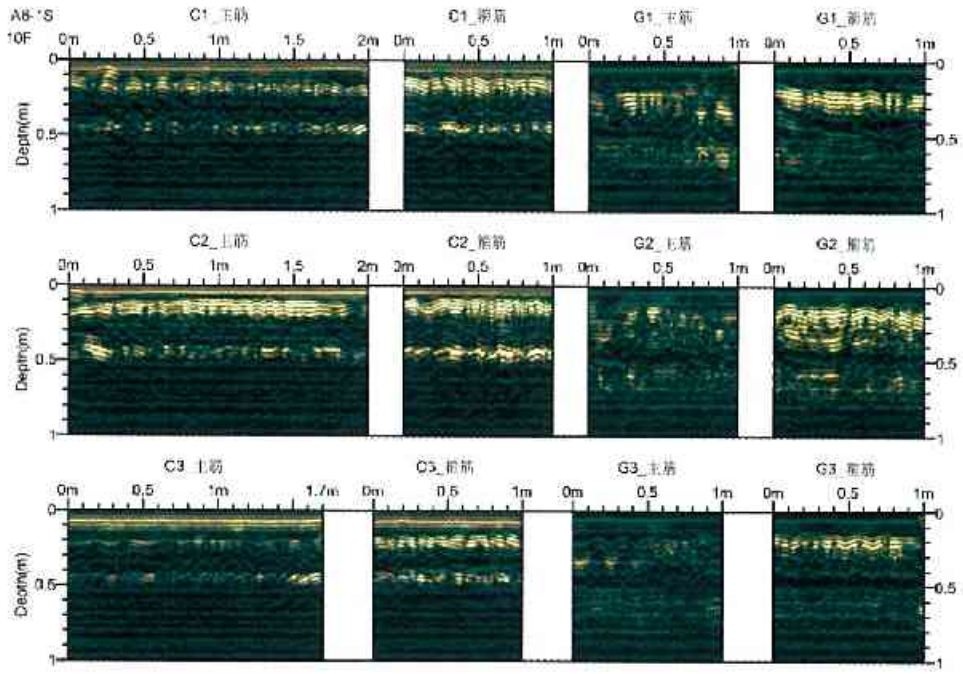


圖 2.11.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

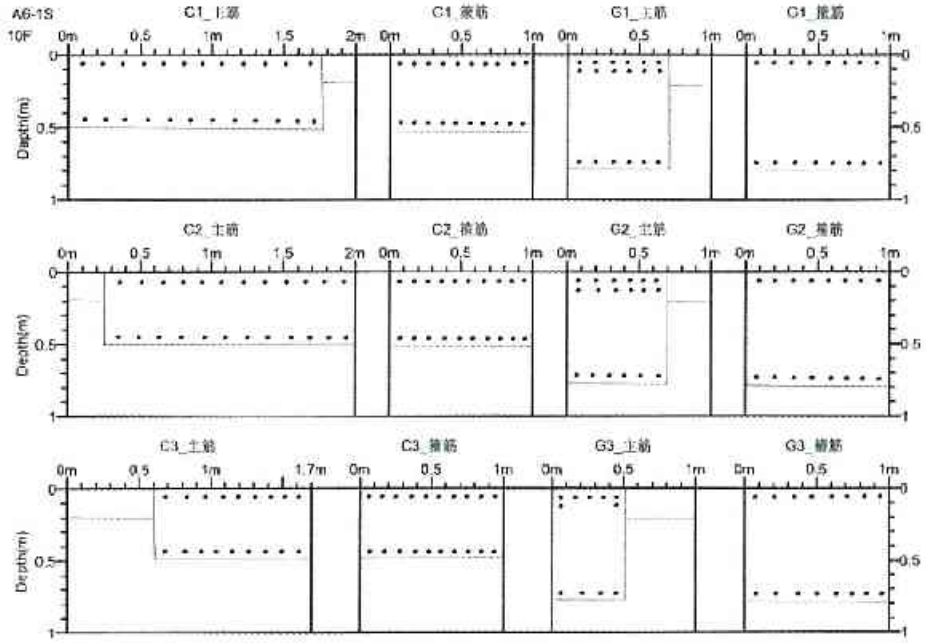


圖 2.11.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

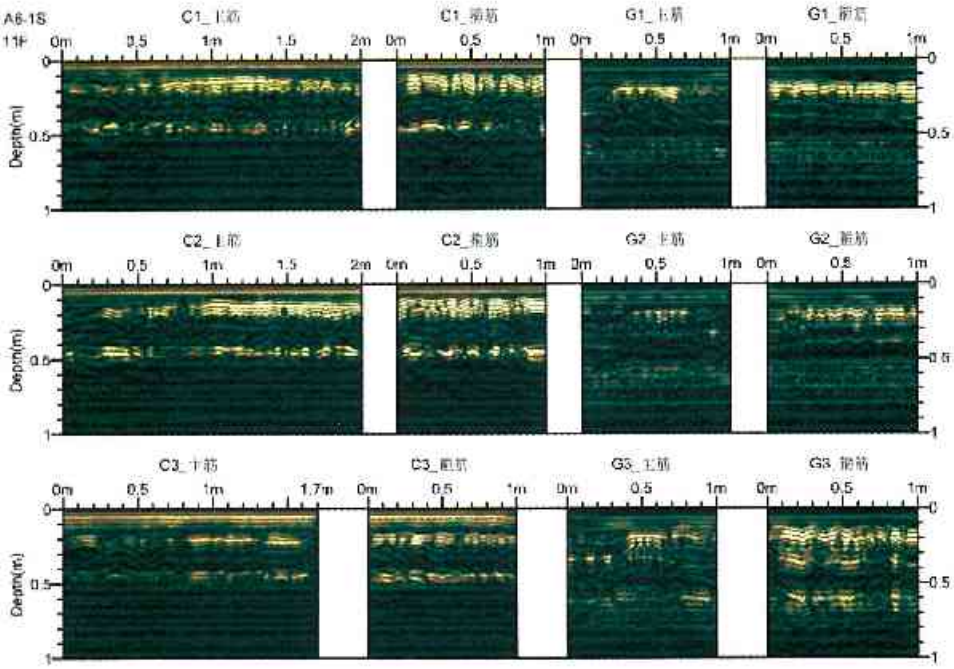


圖 2.11.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

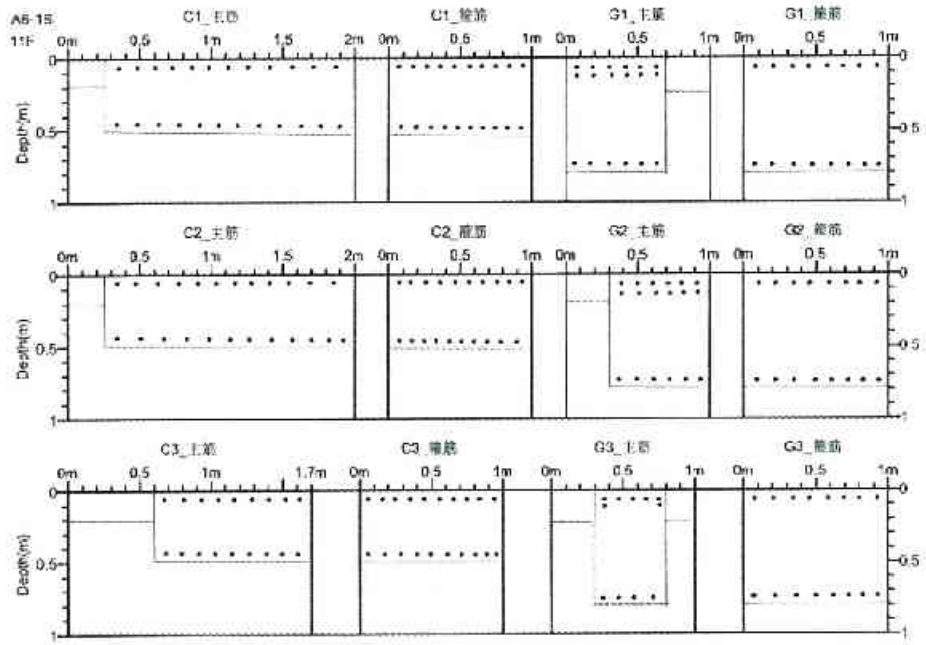


圖 2.11.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

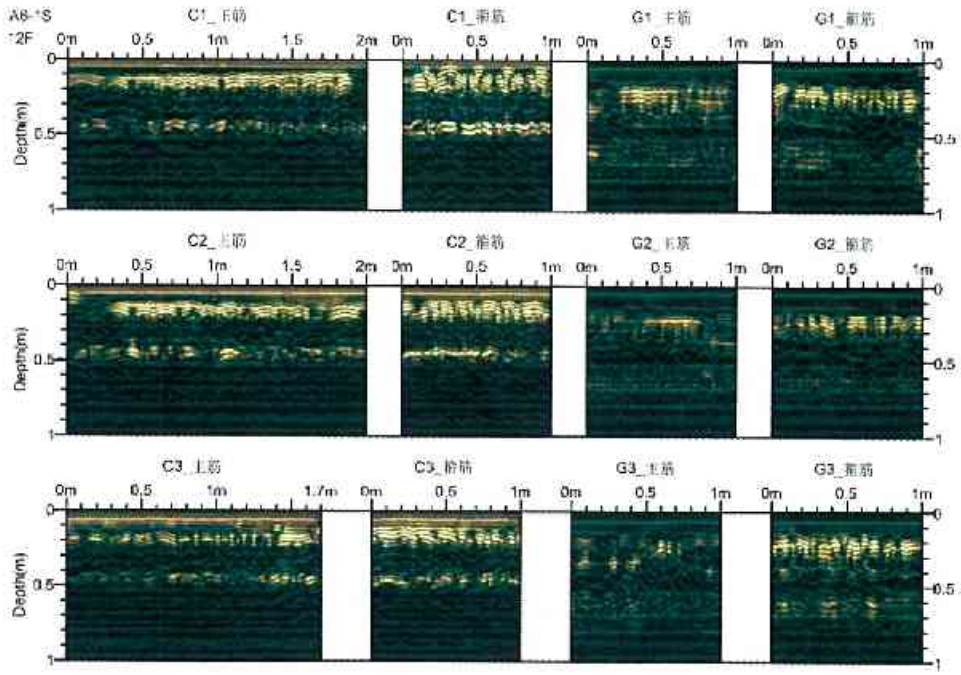


圖 2.11.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

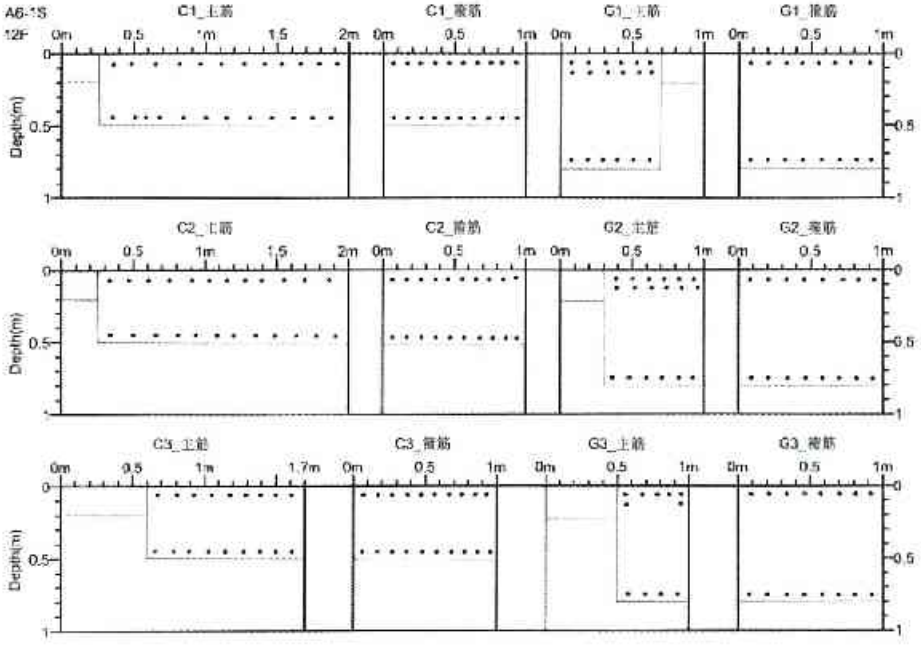


圖 2.11.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

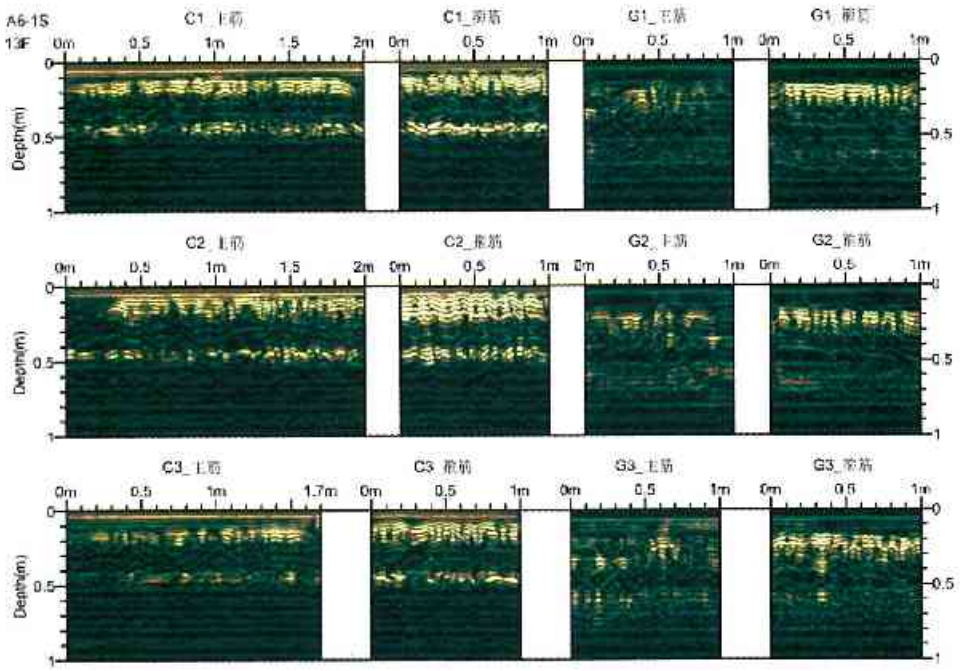


圖 2.11.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

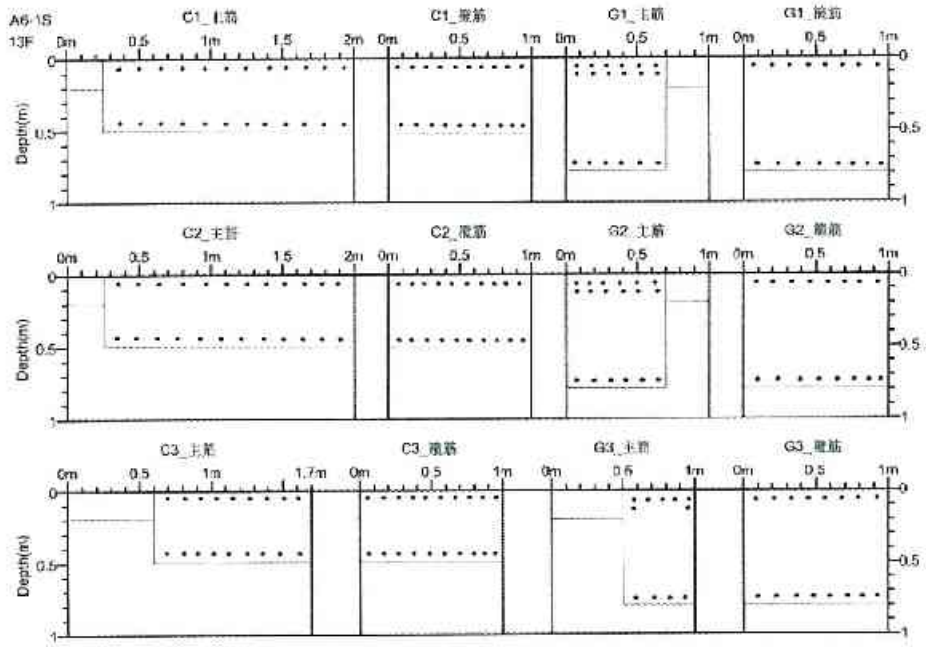


圖 2.11.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

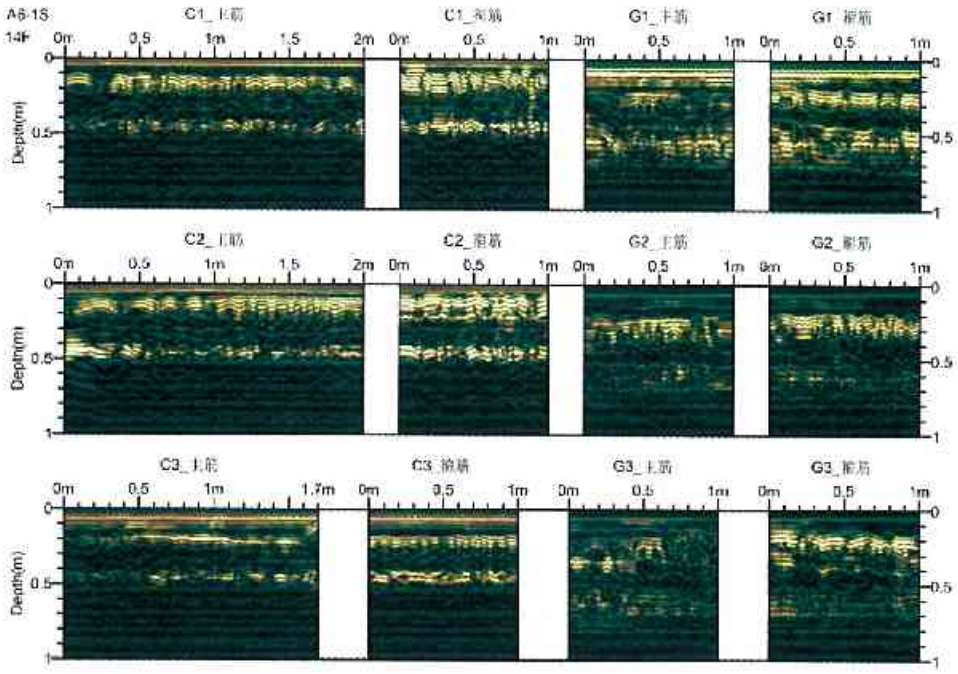


圖 2.11.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

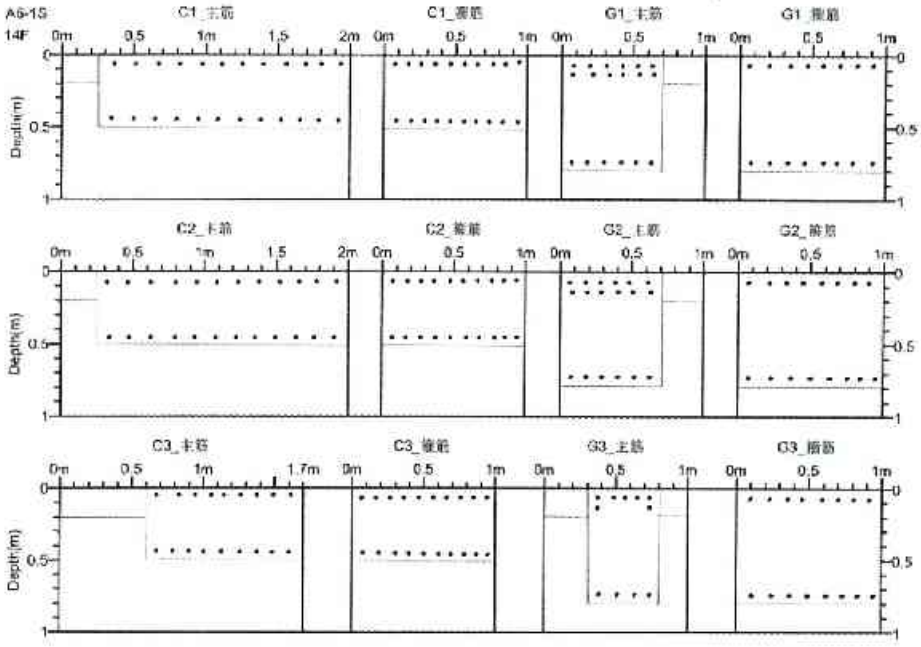


圖 2.11.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

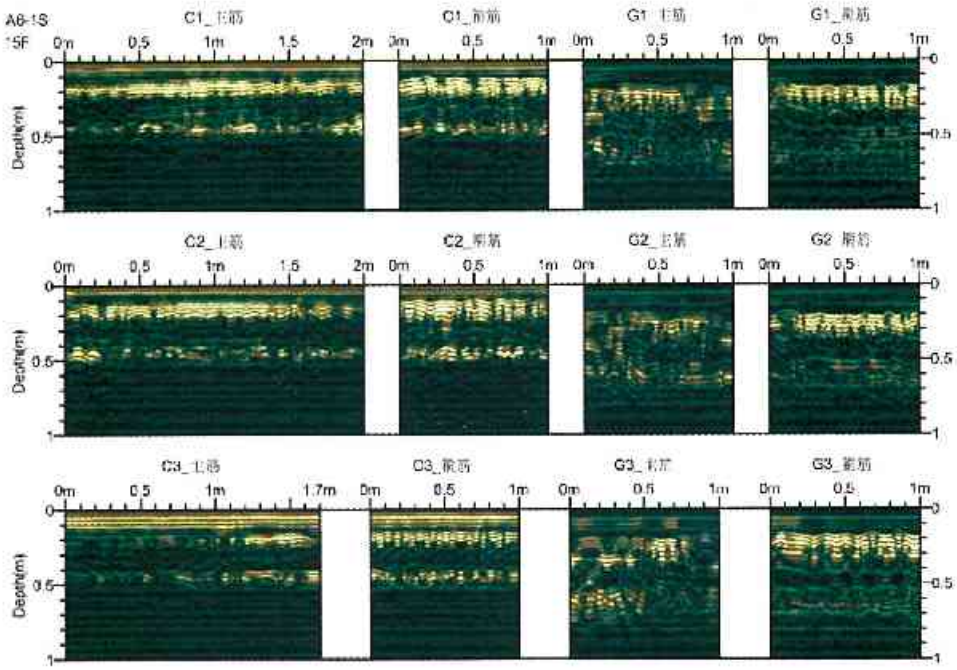


圖 2.11.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

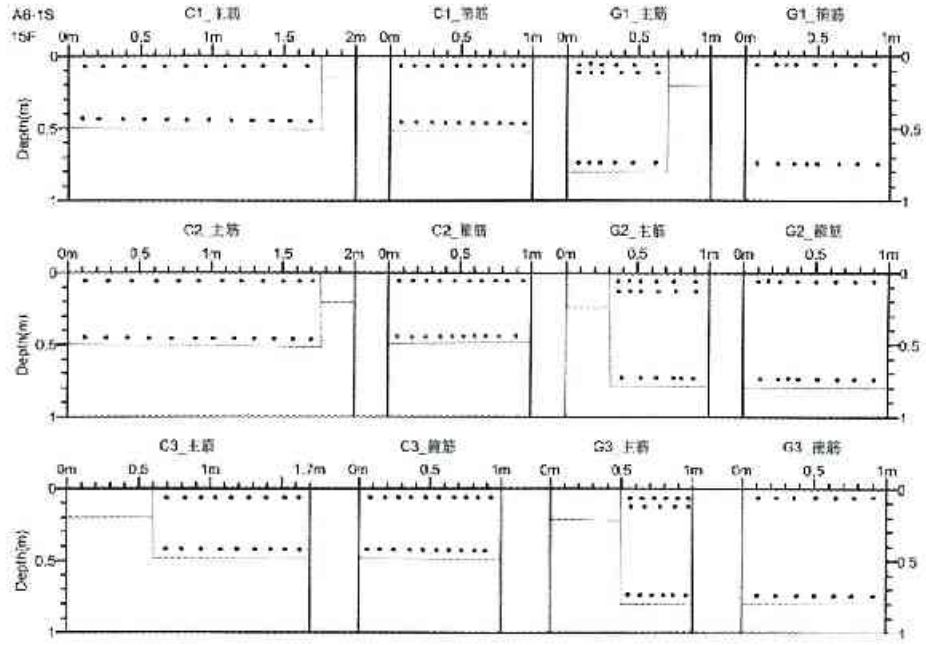


圖 2.11.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

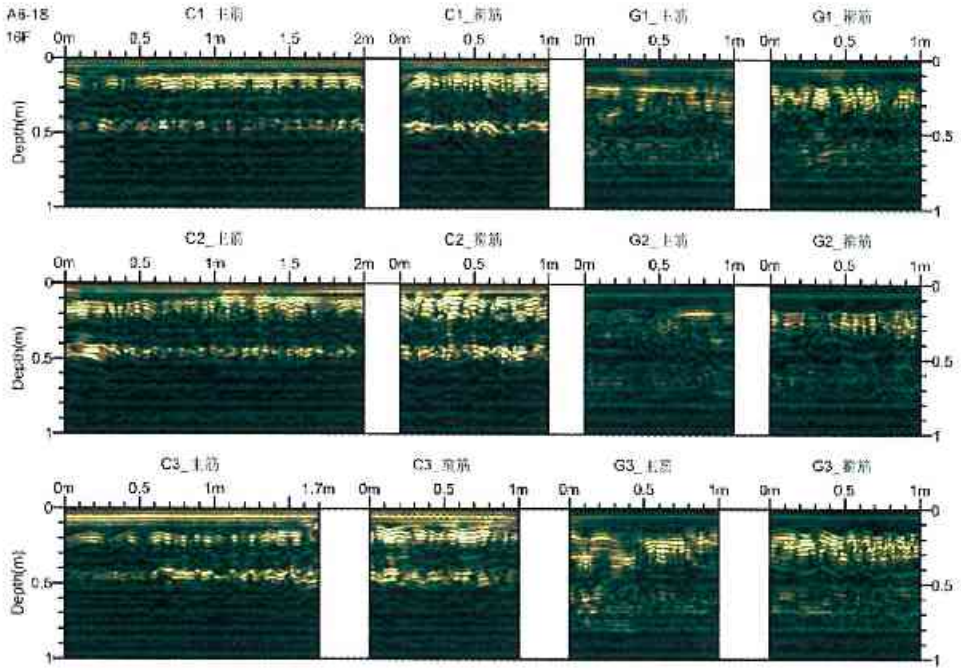


圖 2.11.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

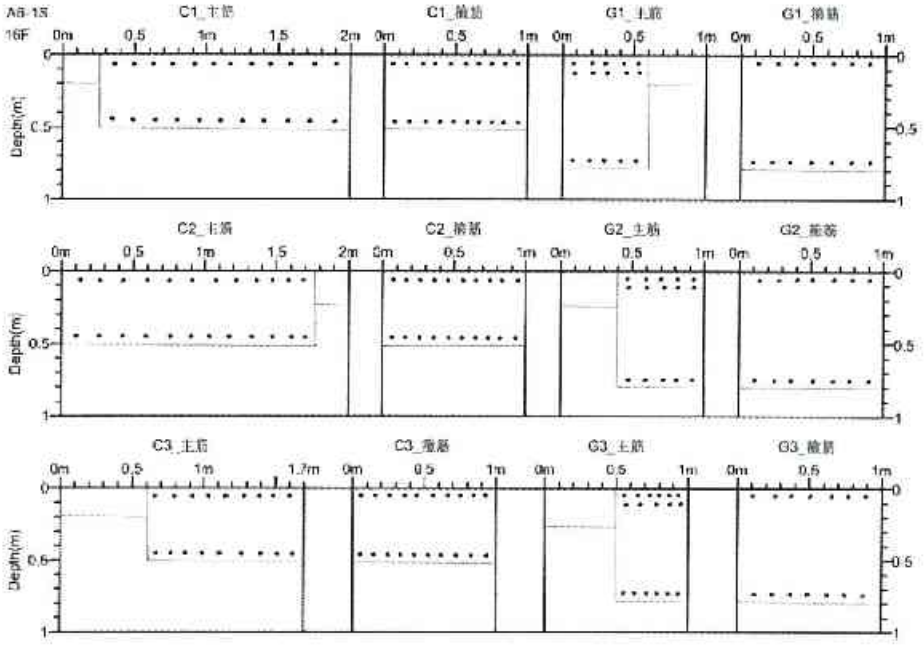


圖 2.11.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

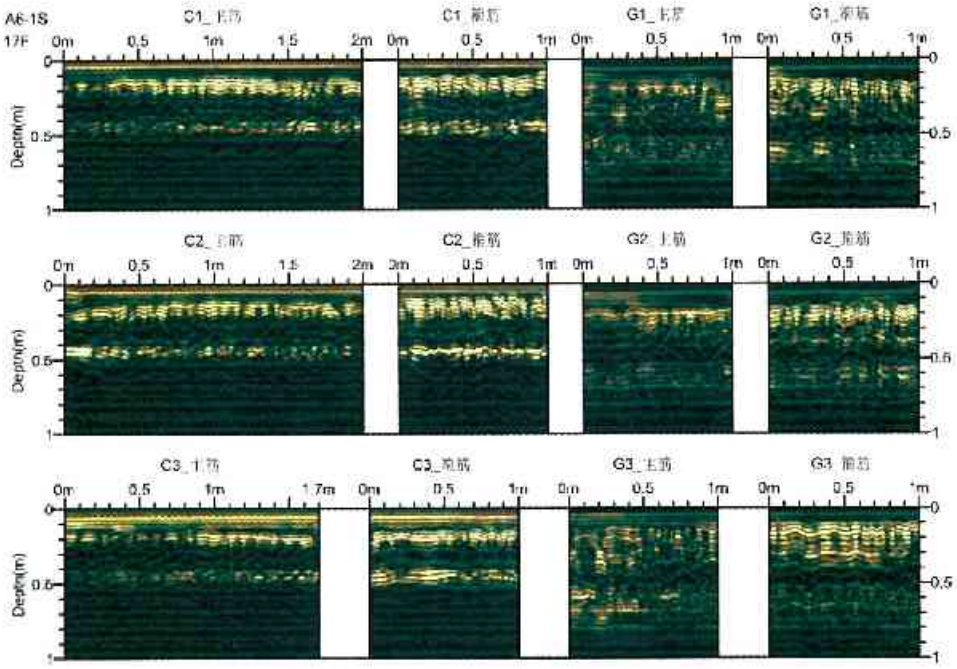


圖 2.11.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

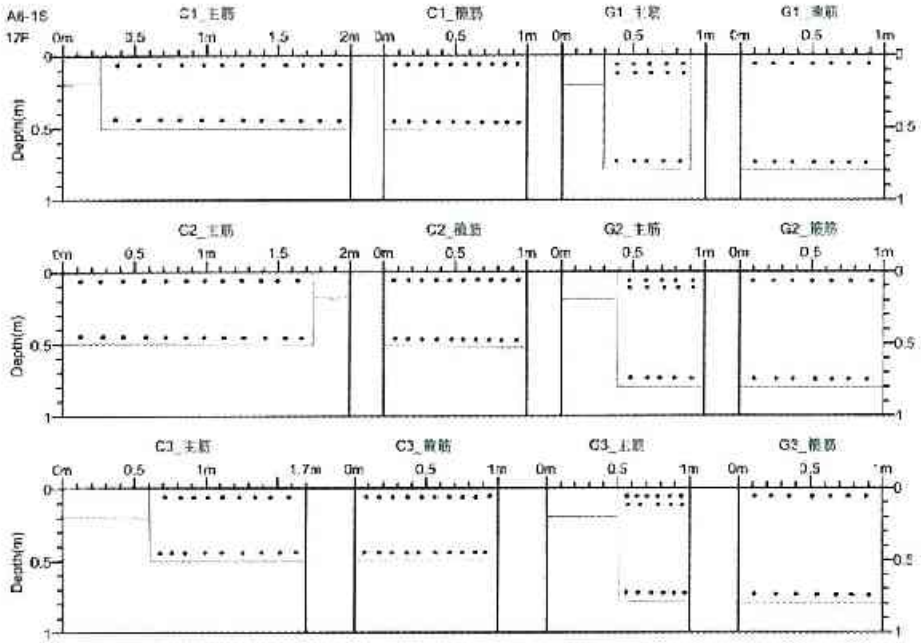


圖 2.11.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

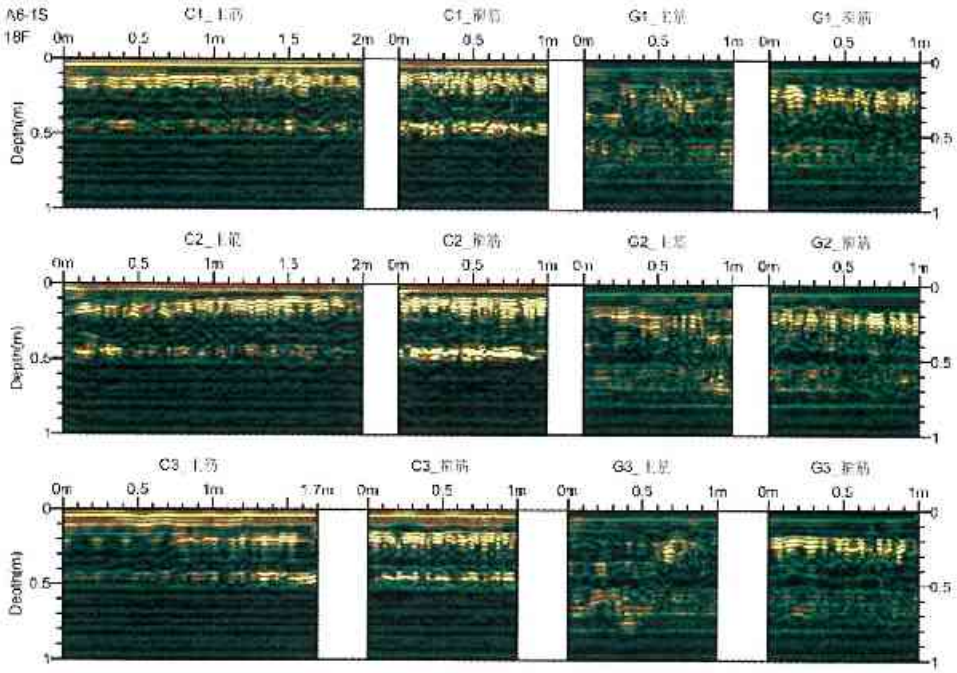


圖 2.11.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

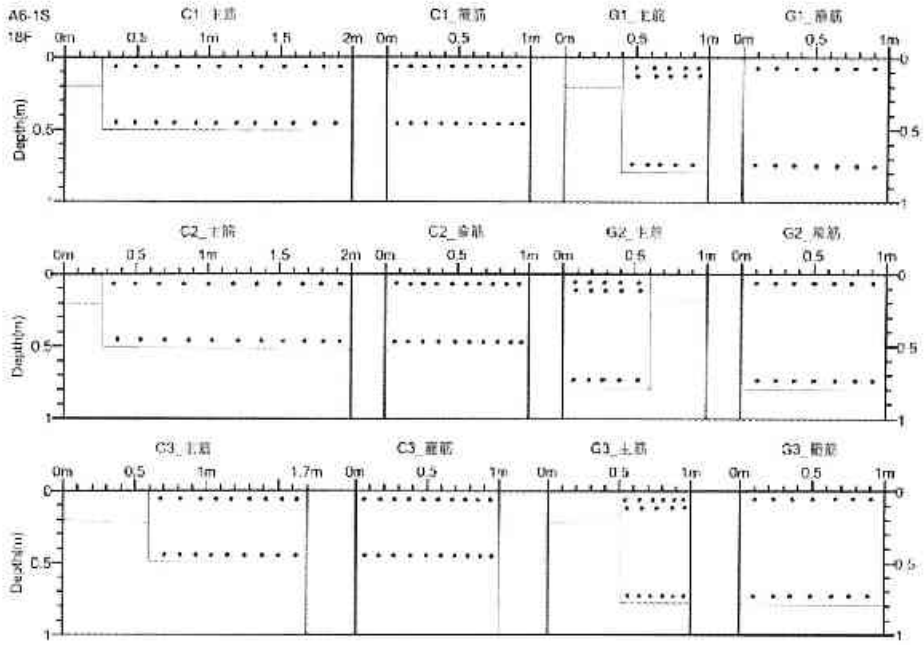


圖 2.11.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

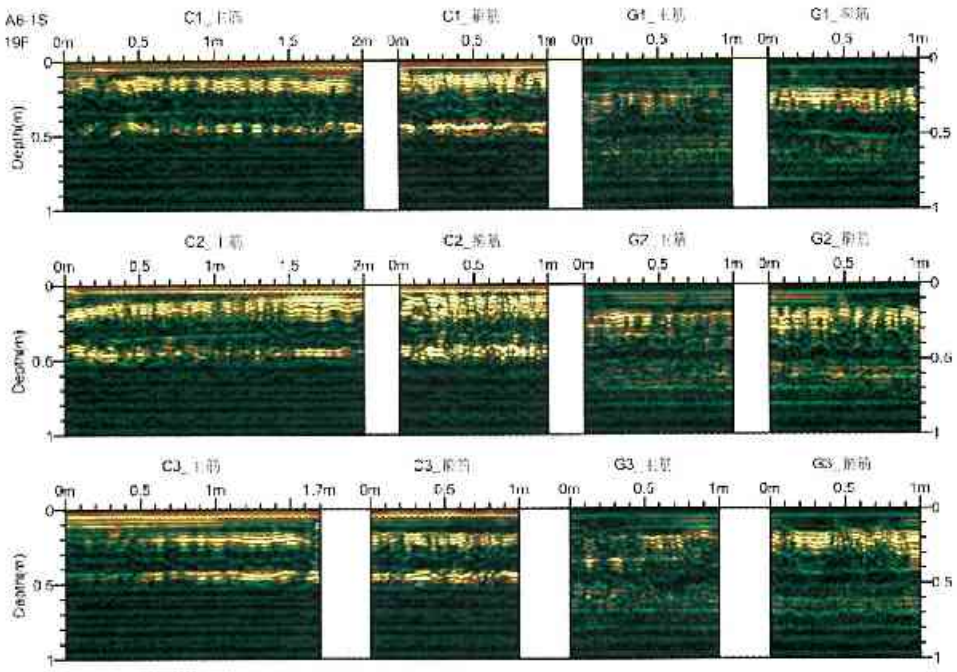


圖 2.11.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

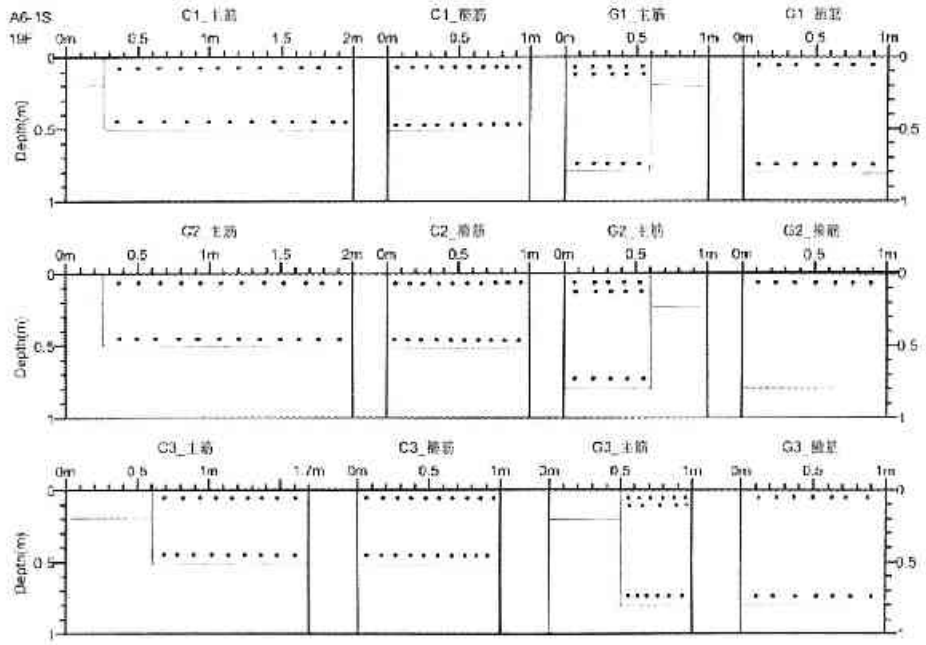


圖 2.11.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

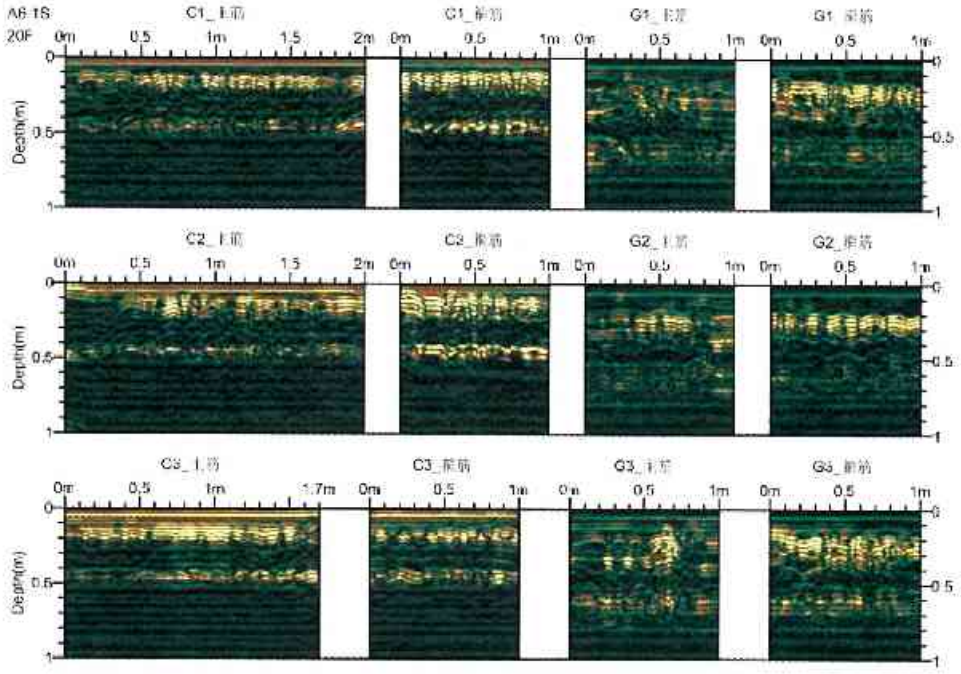


圖 2.11.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

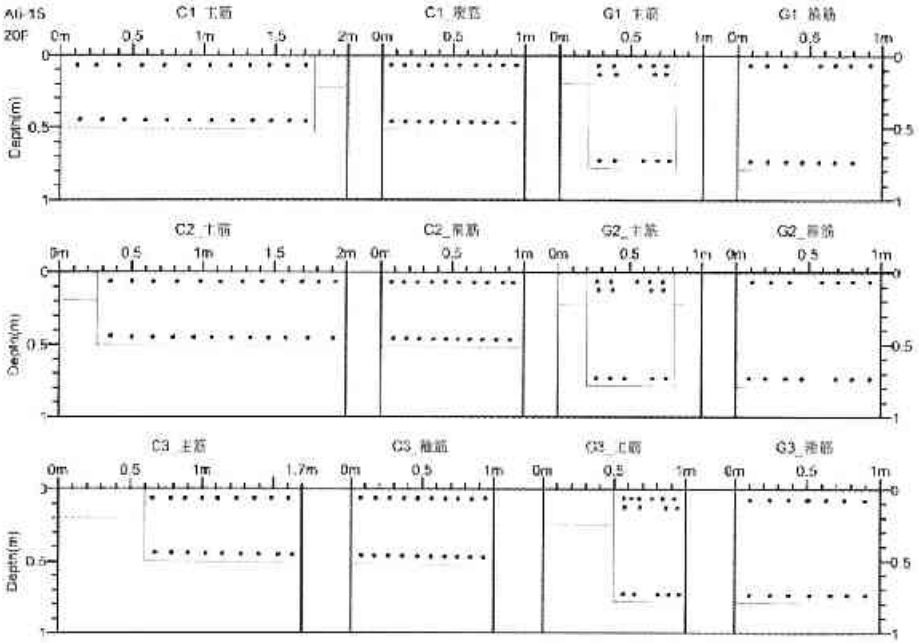


圖 2.11.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

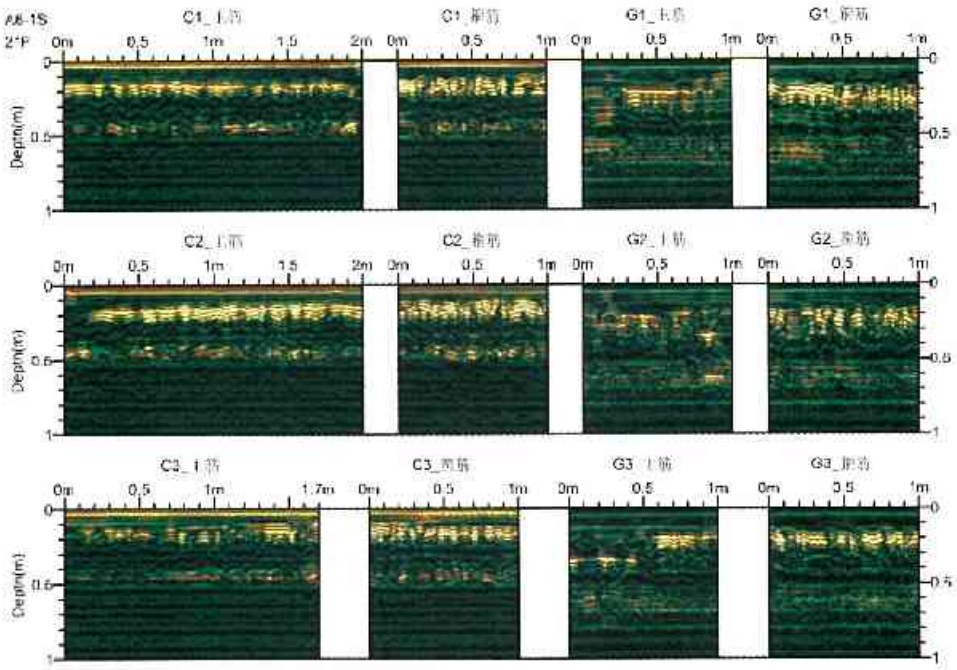


圖 2.11.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

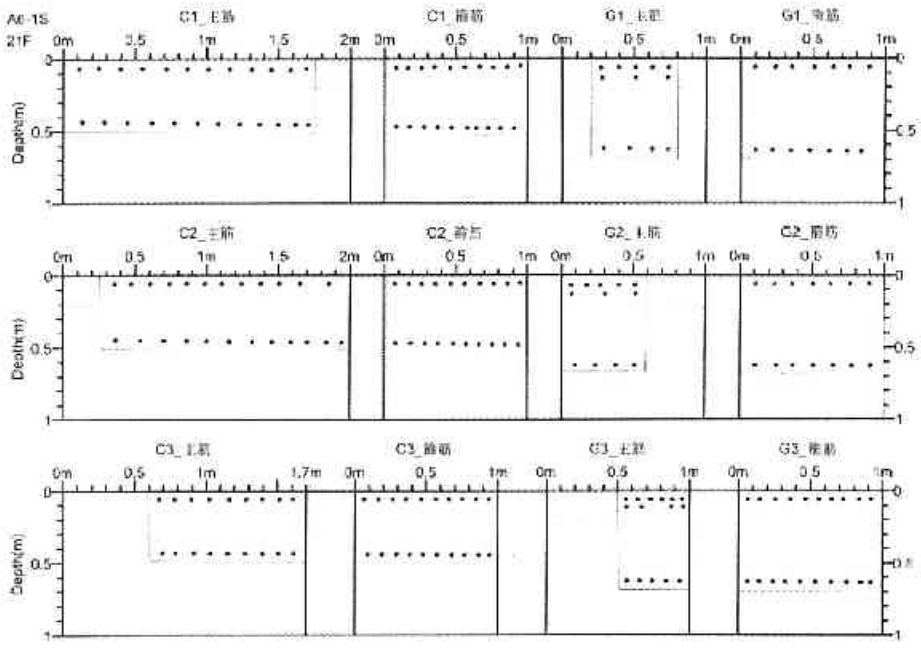


圖 2.11.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

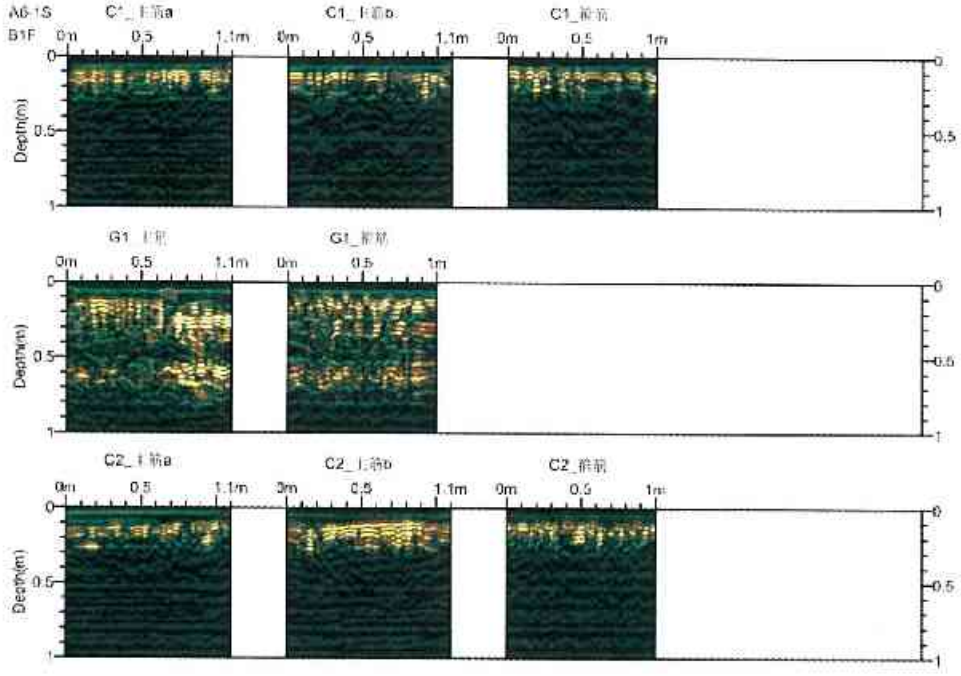


圖 2.11.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

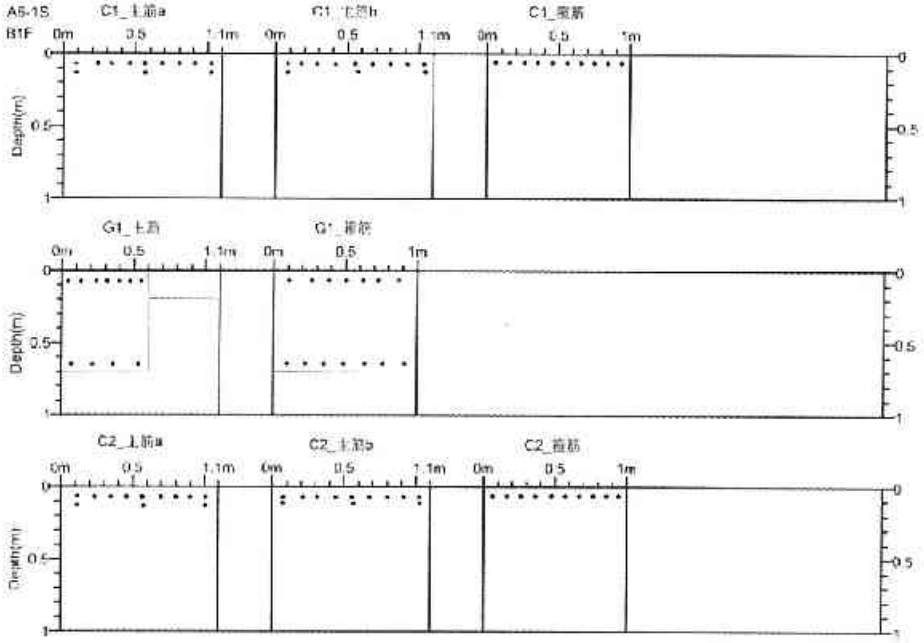


圖 2.11.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

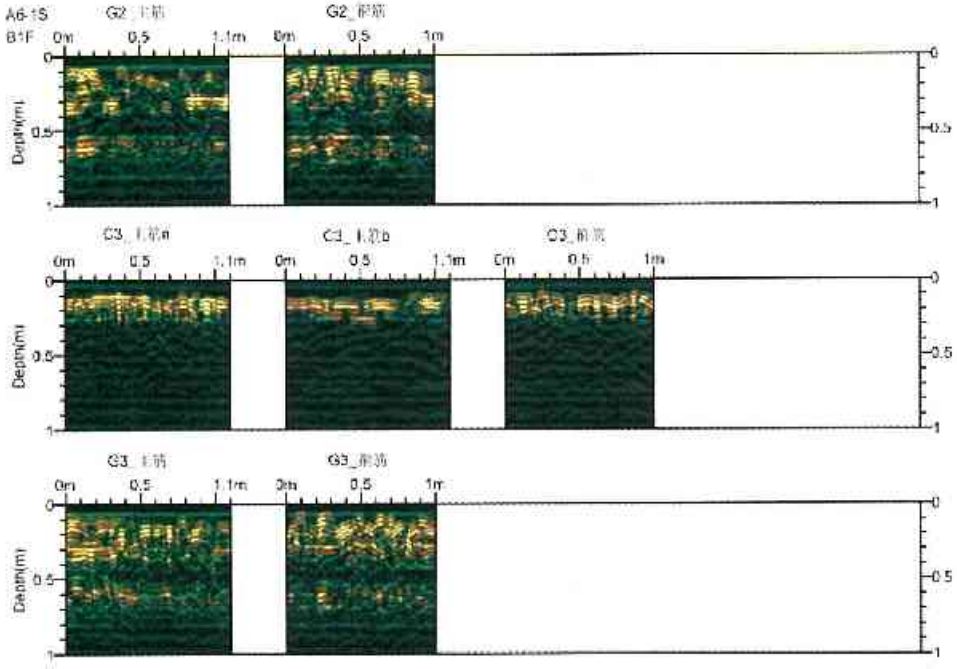


圖 2.11.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

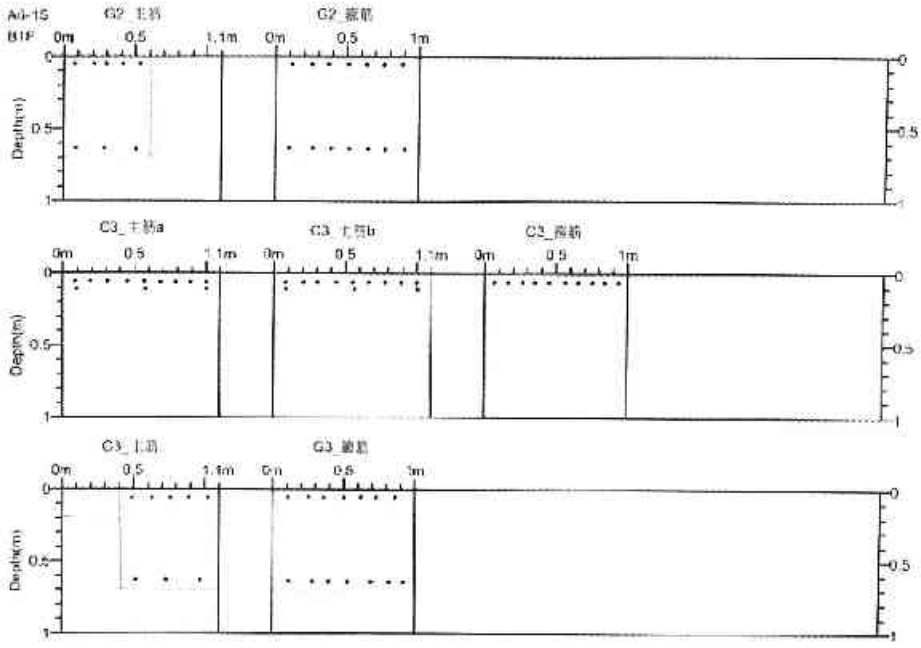


圖 2.11.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

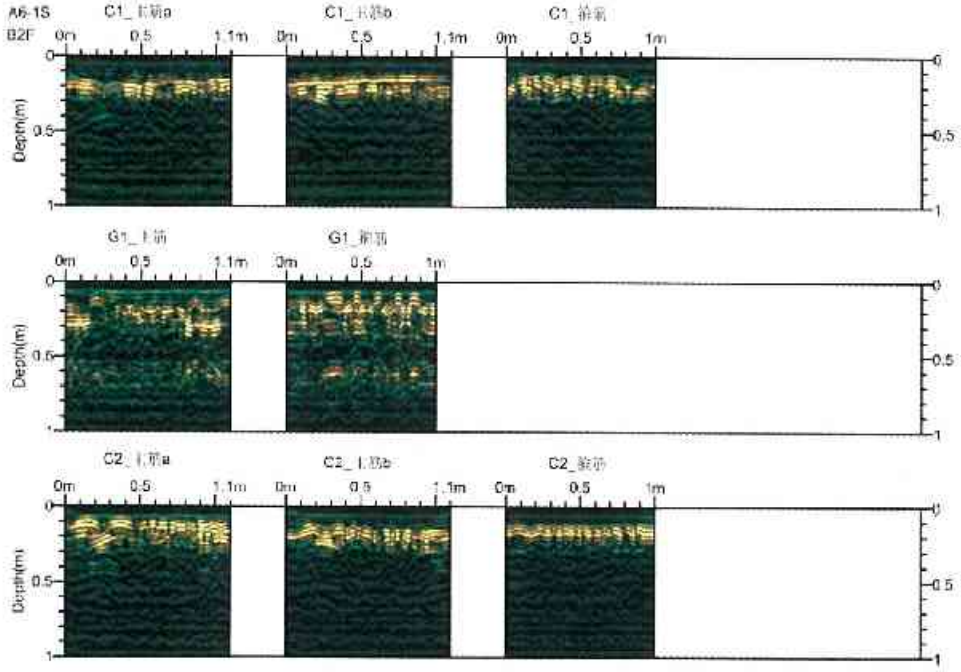


圖 2.11.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

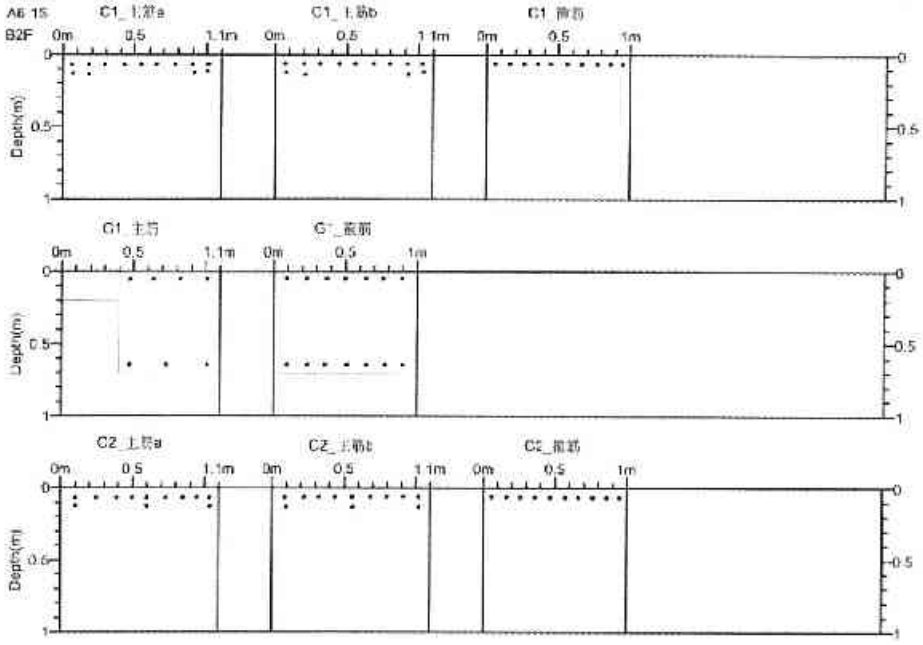


圖 2.11.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

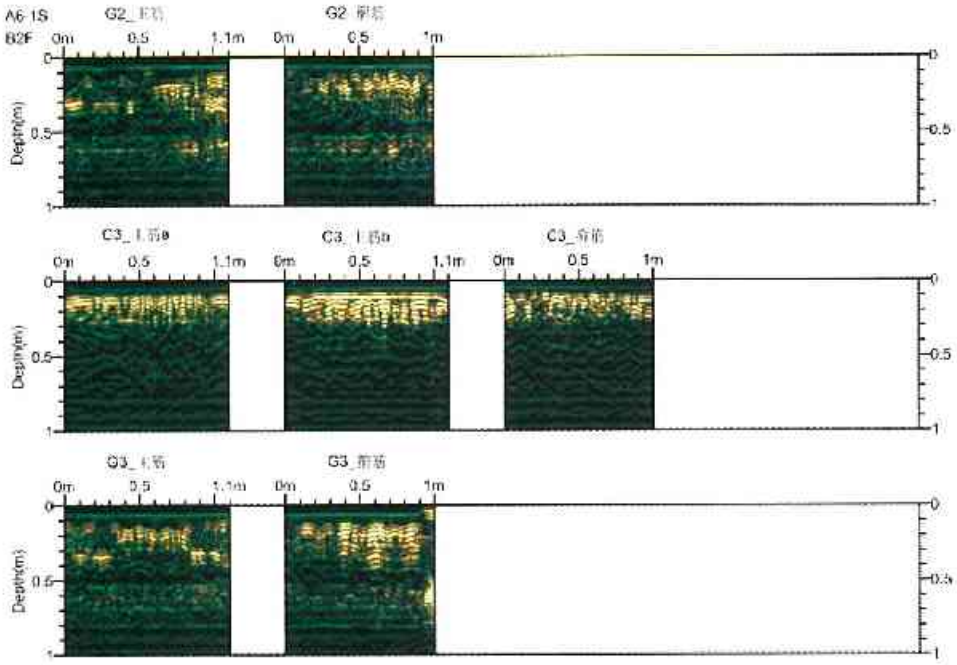


圖 2.11.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

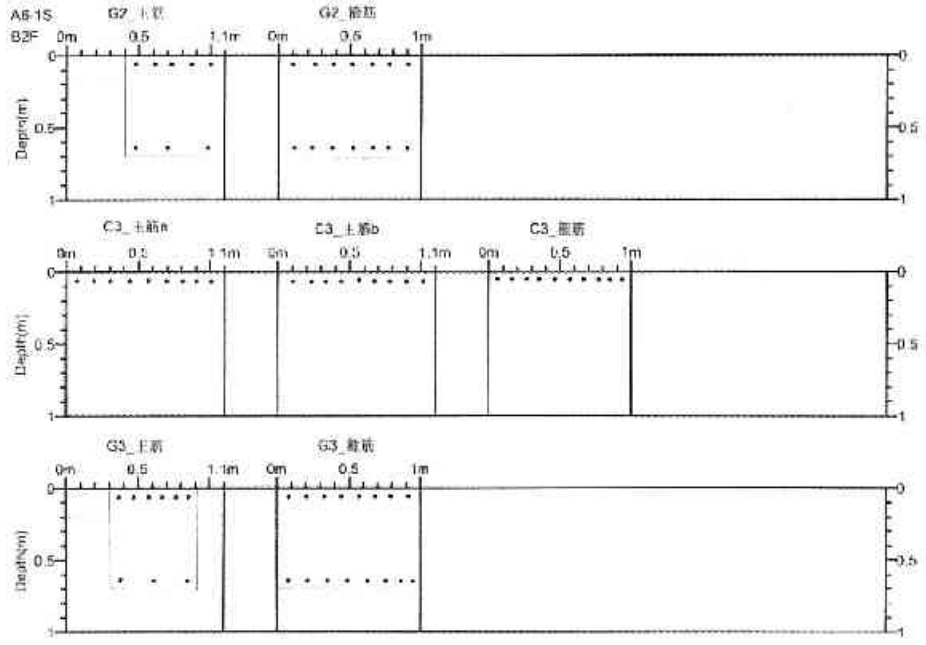


圖 2.11.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

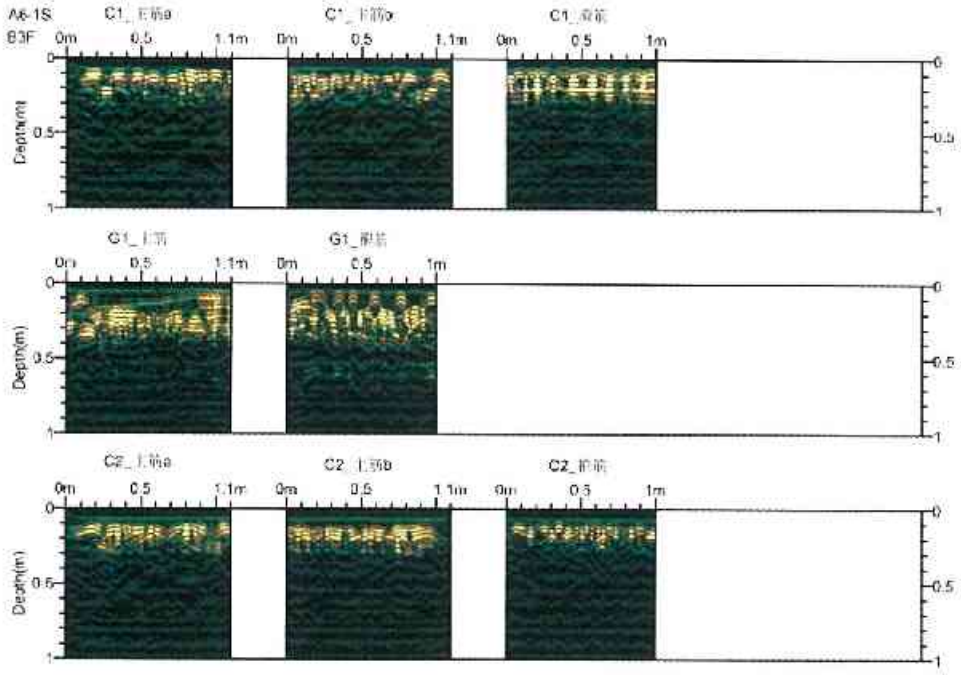


圖 2.11.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

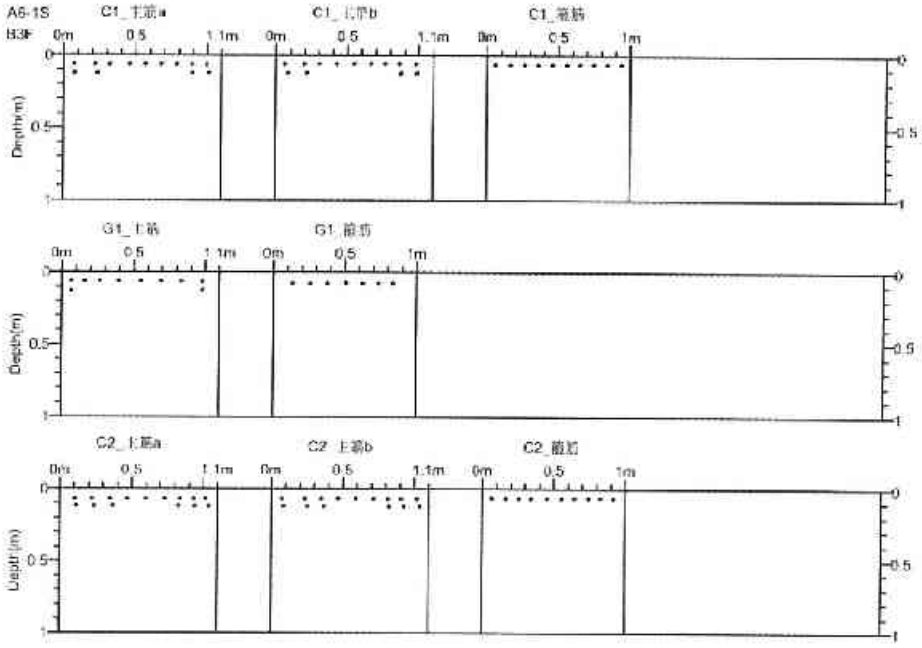


圖 2.11.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

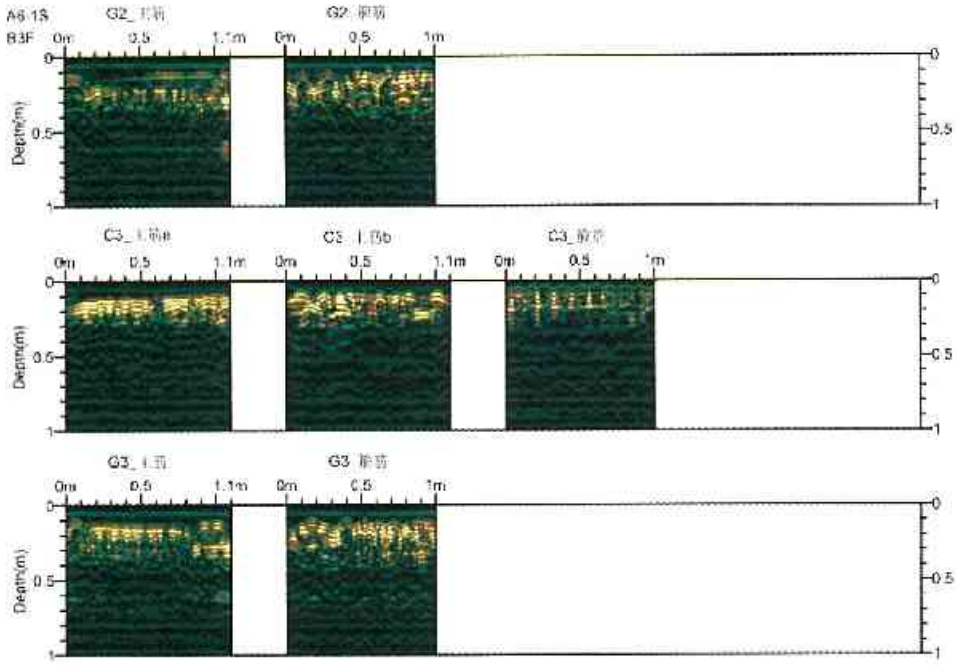


圖 2.11.55 透地雷達波掃描影像圖（28）

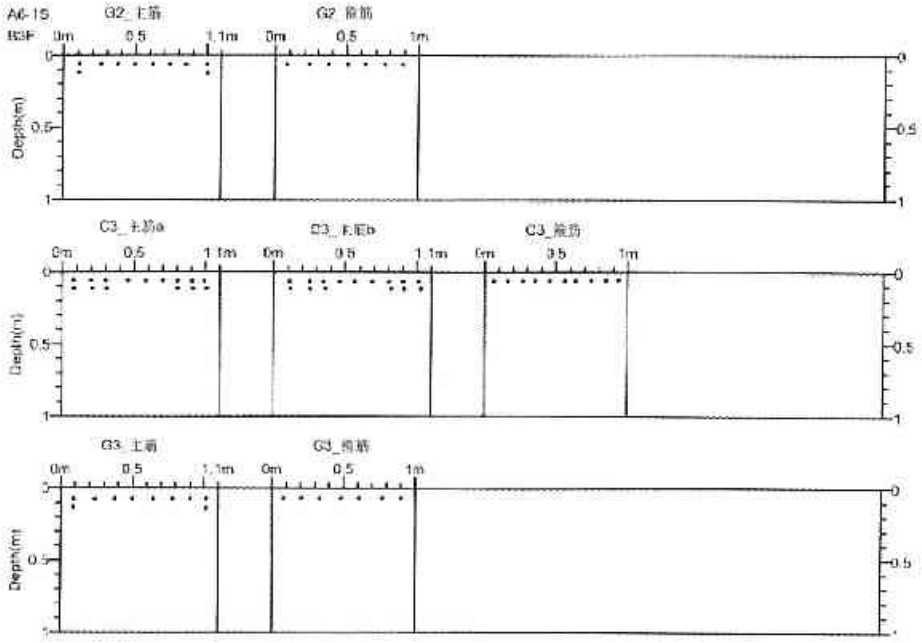


圖 2.11.56 透地雷達波掃描判釋圖（28）

A6-1 區 T 棟

鋼筋掃描圖

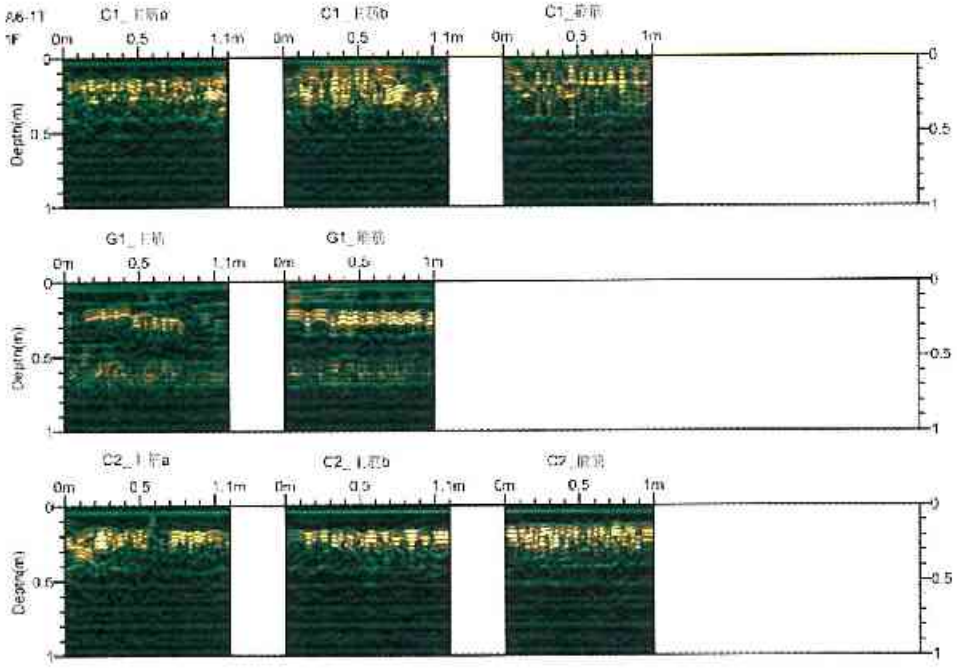


圖 2.12.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

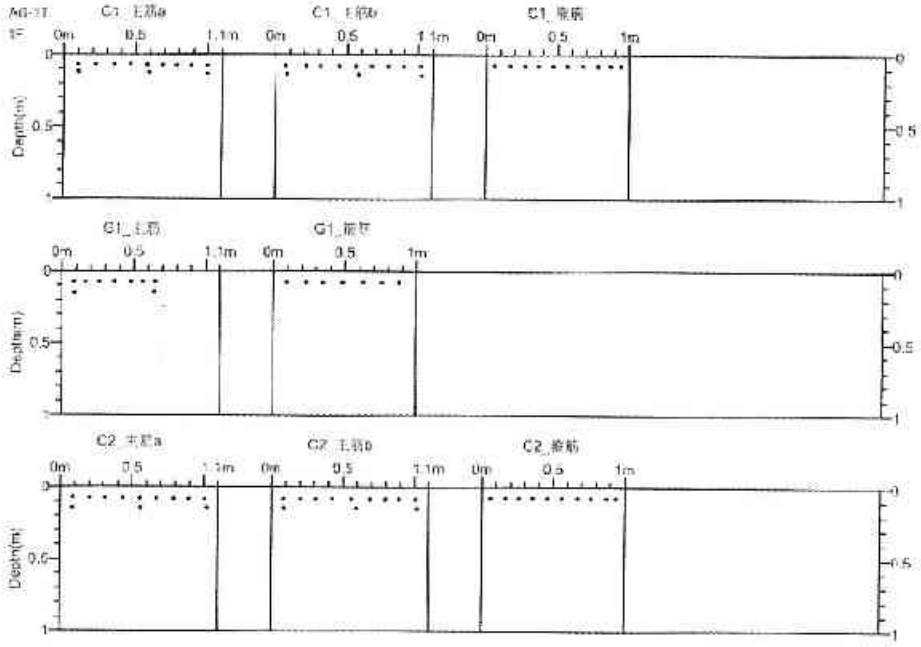


圖 2.12.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

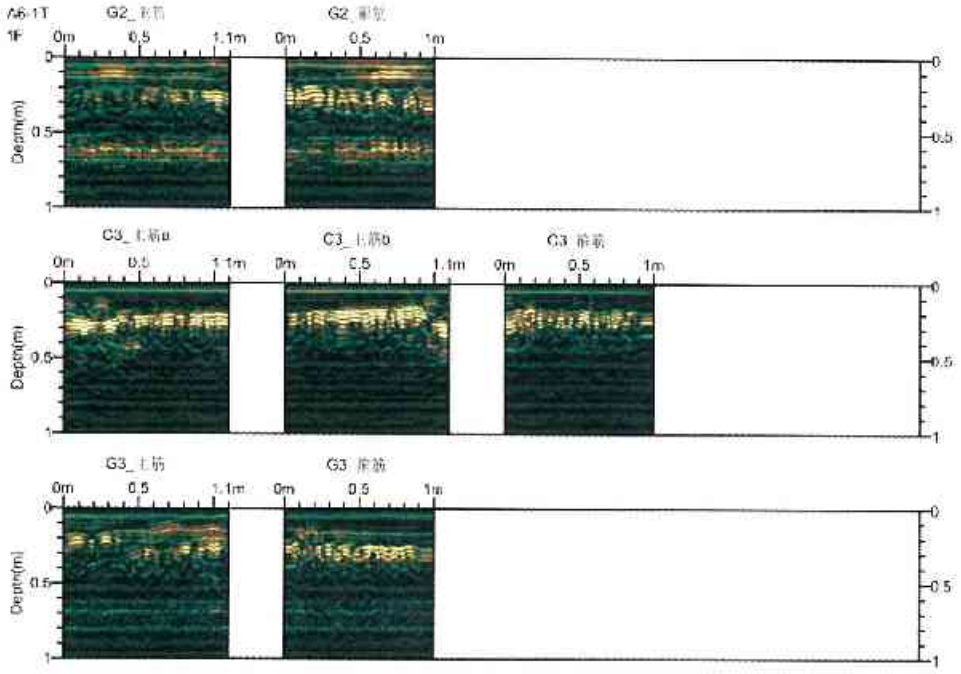


圖 2.12.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

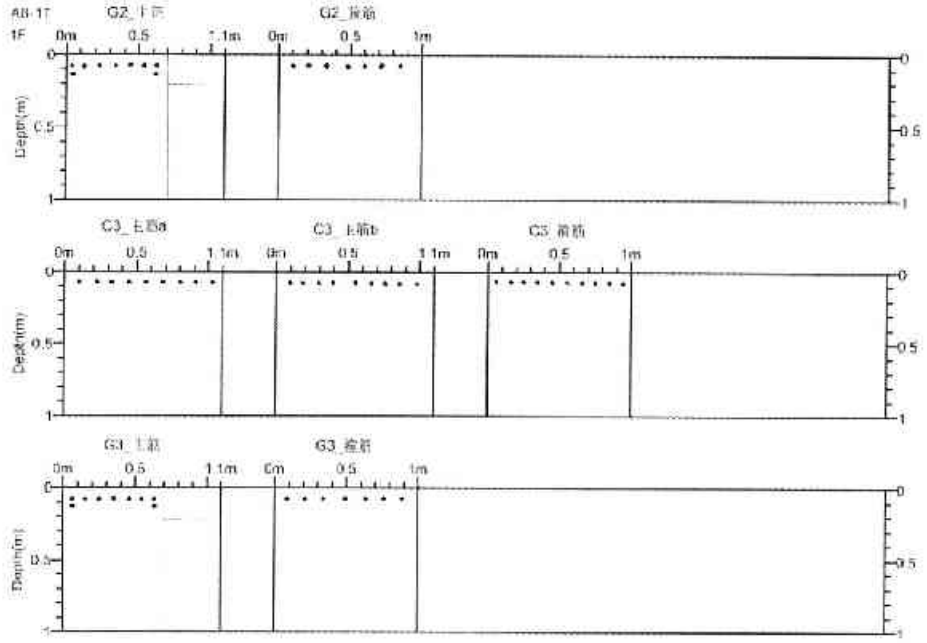


圖 2.12.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

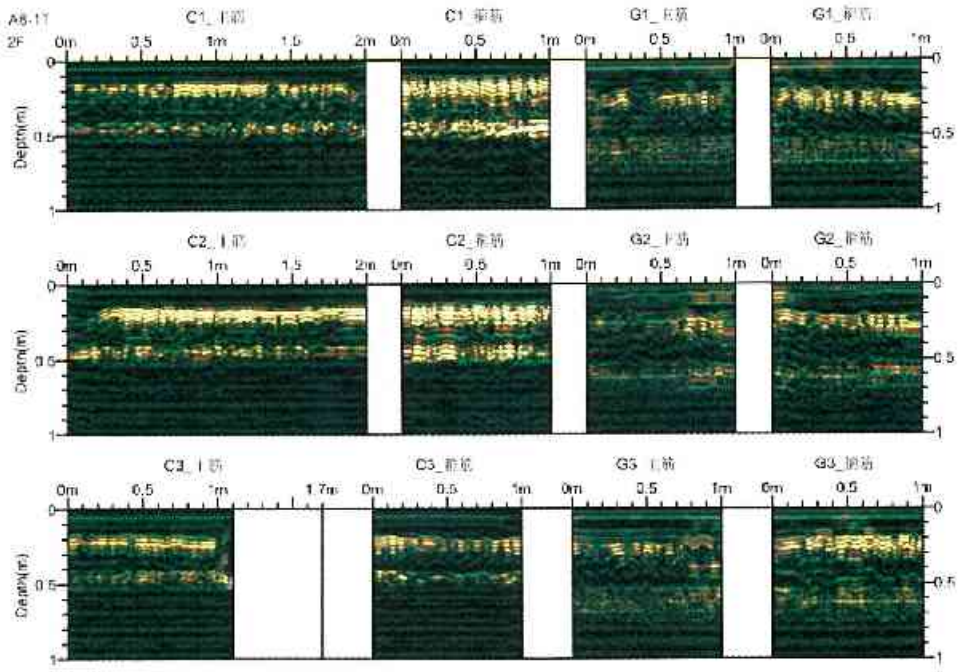


圖 2.12.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

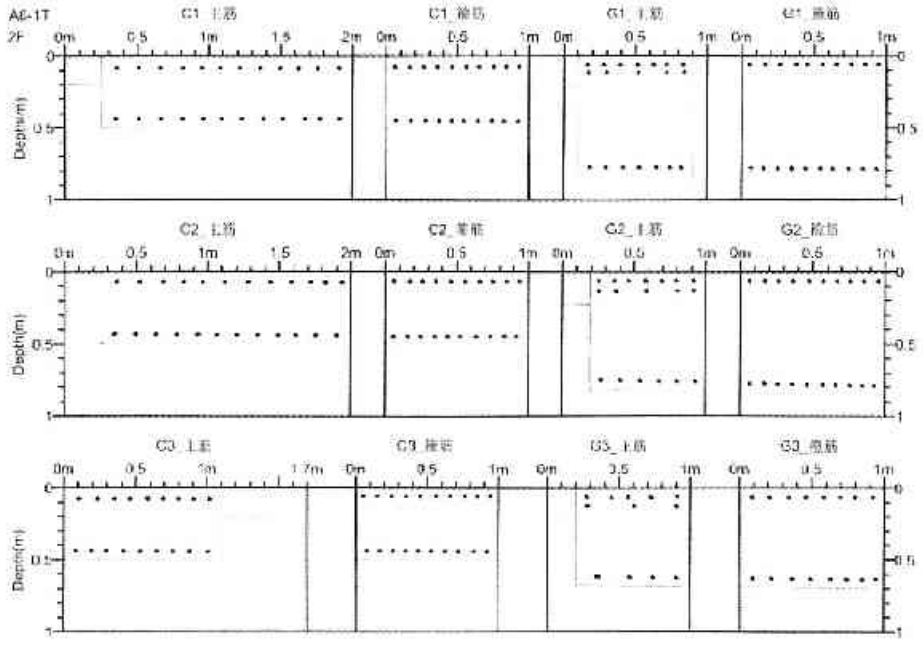


圖 2.12.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

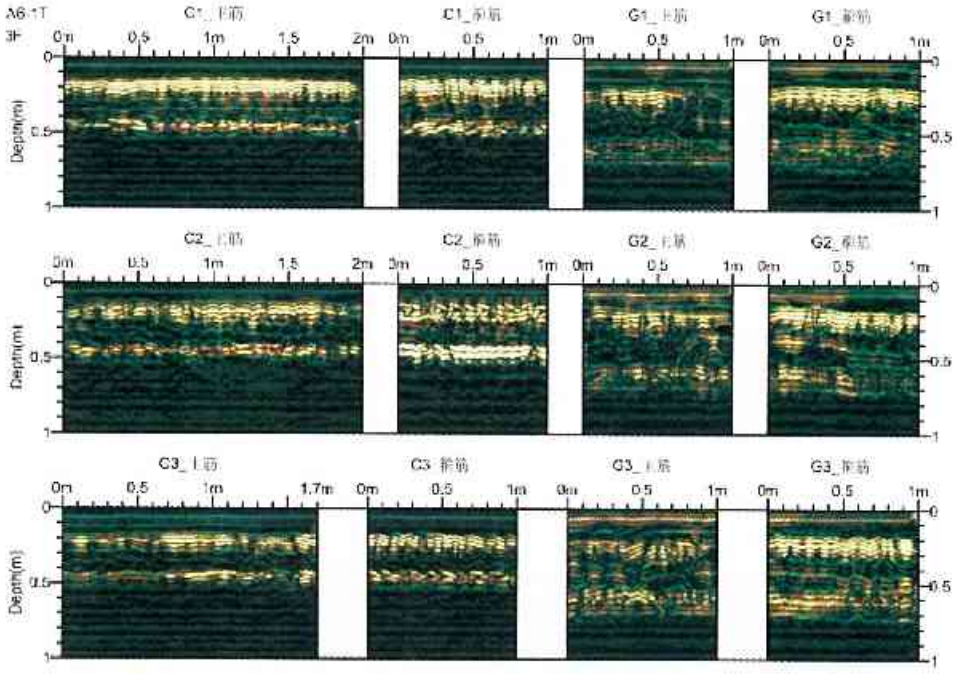


圖 2.12.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

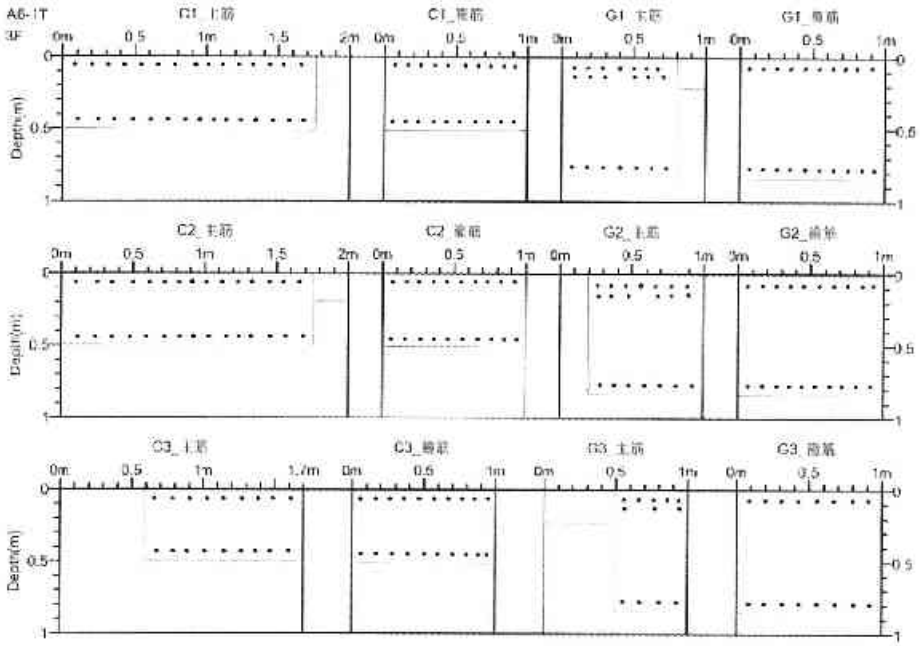


圖 2.12.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

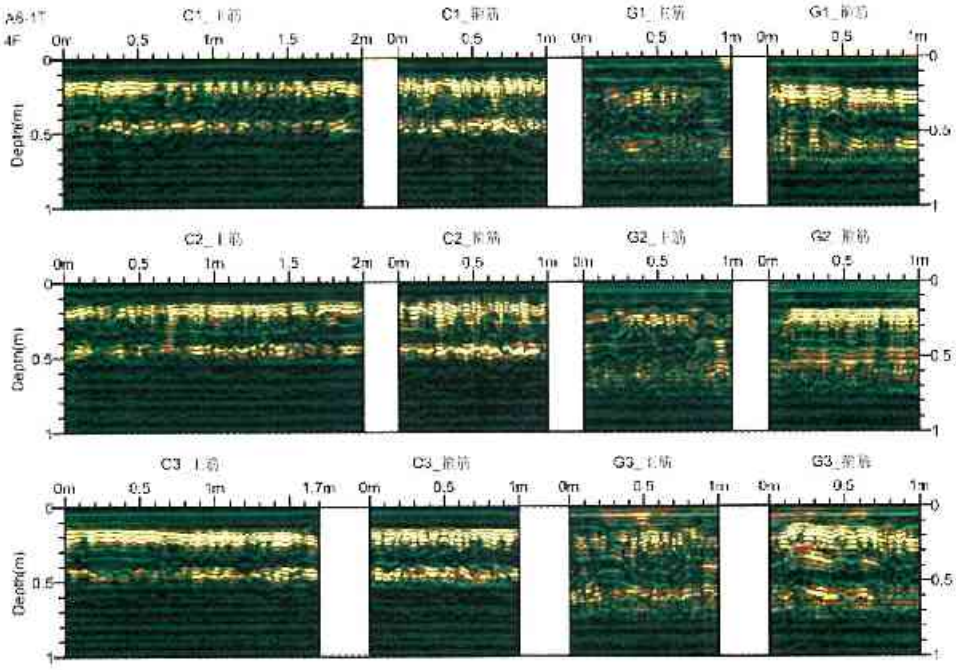


圖 2.12.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

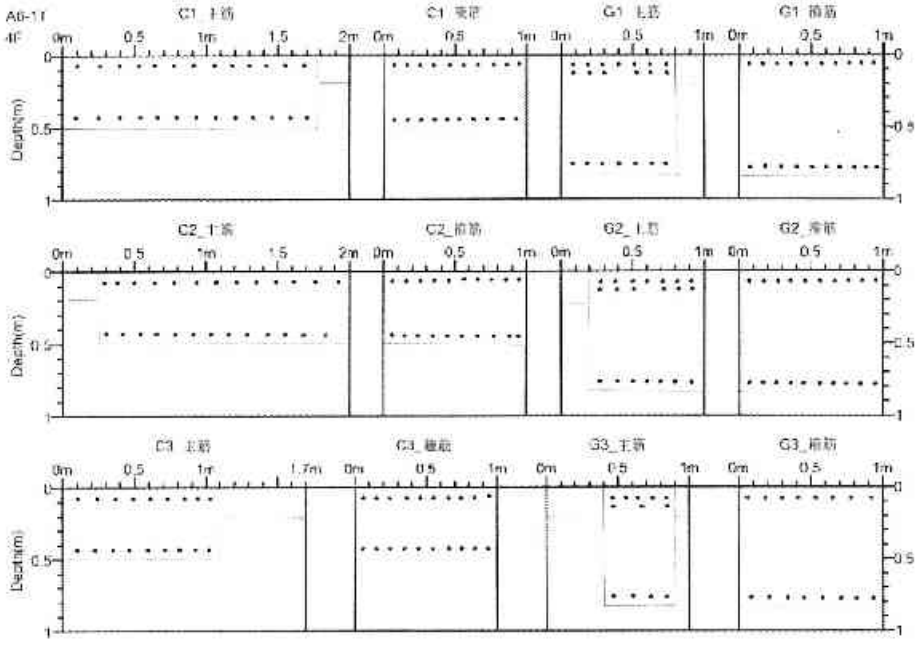


圖 2.12.10 透地雷達波掃描判釋圖（5）

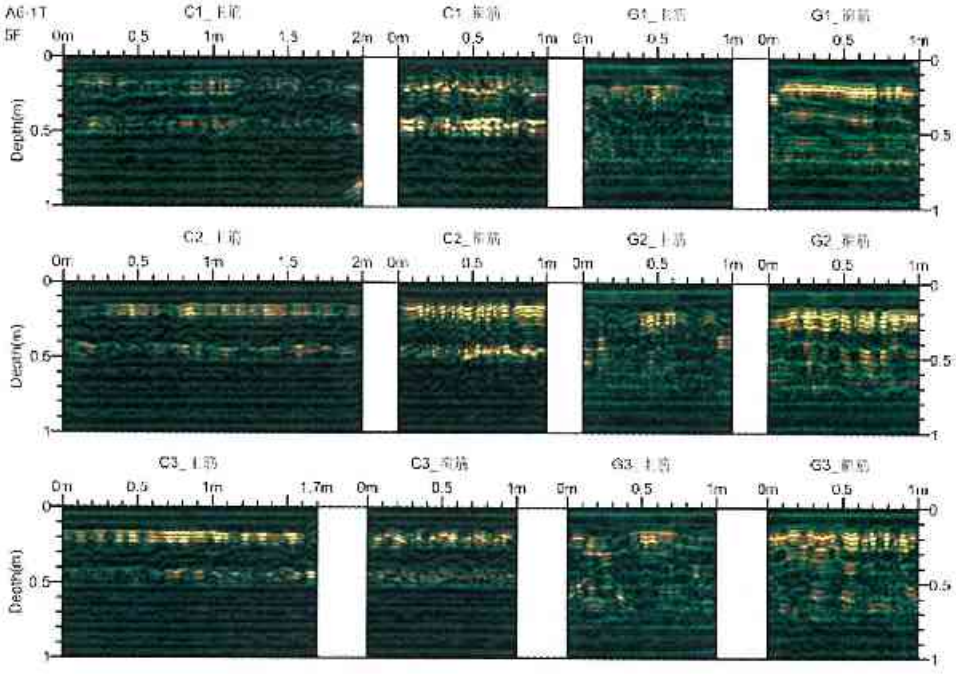


圖 2.12.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

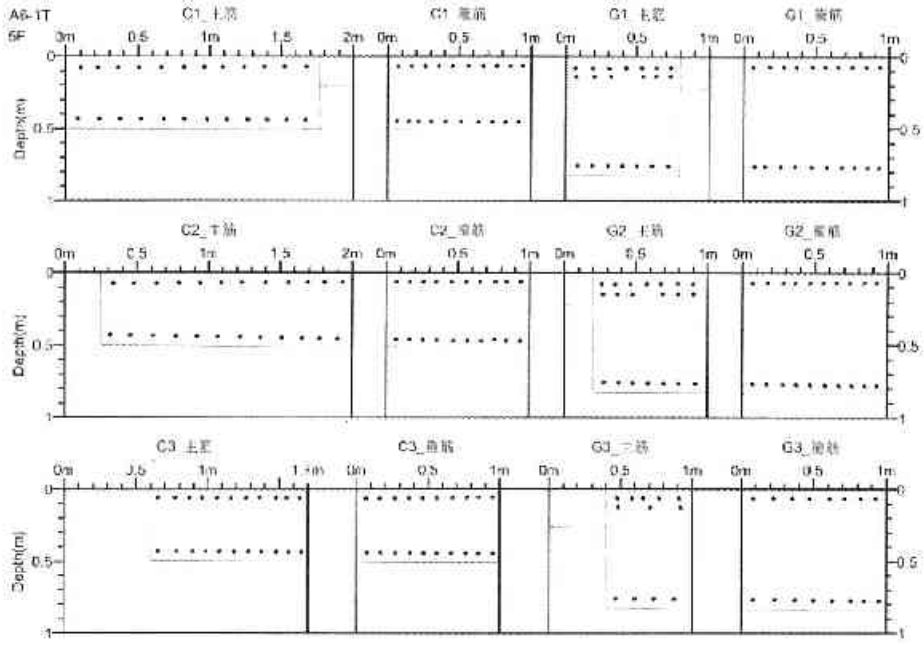


圖 2.12.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

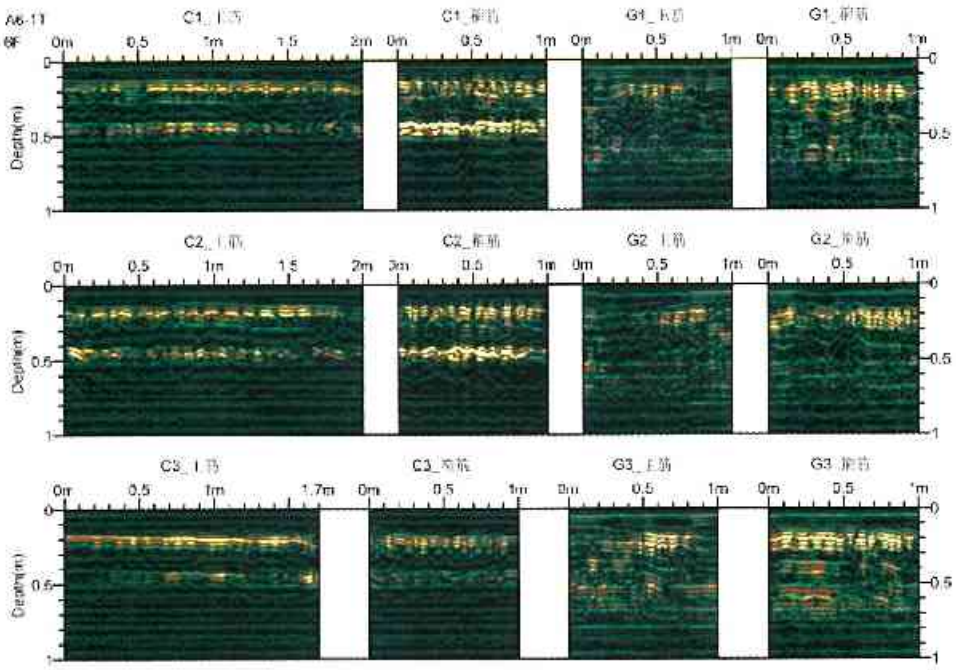


圖 2.12.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

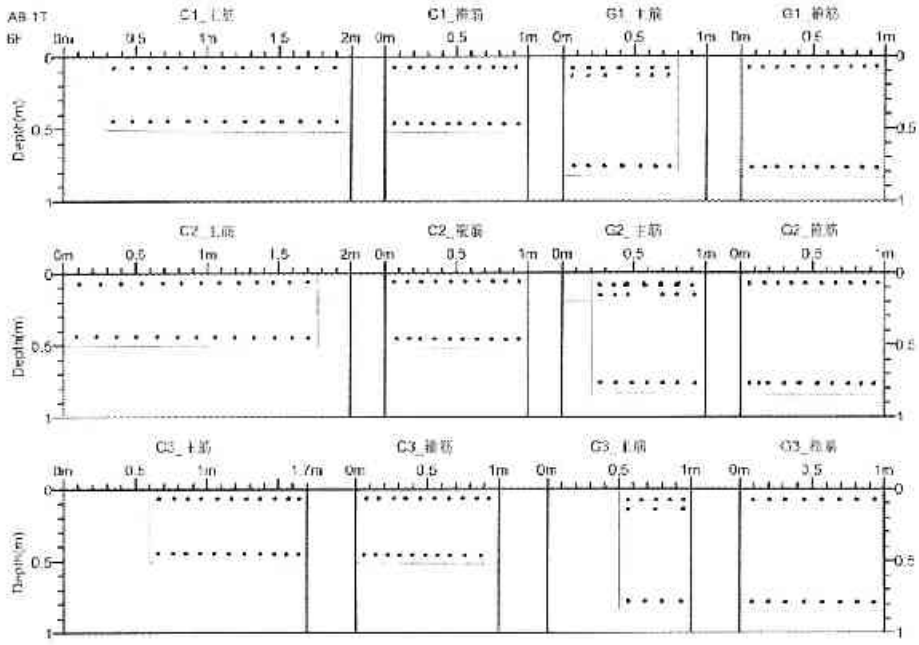


圖 2.12.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

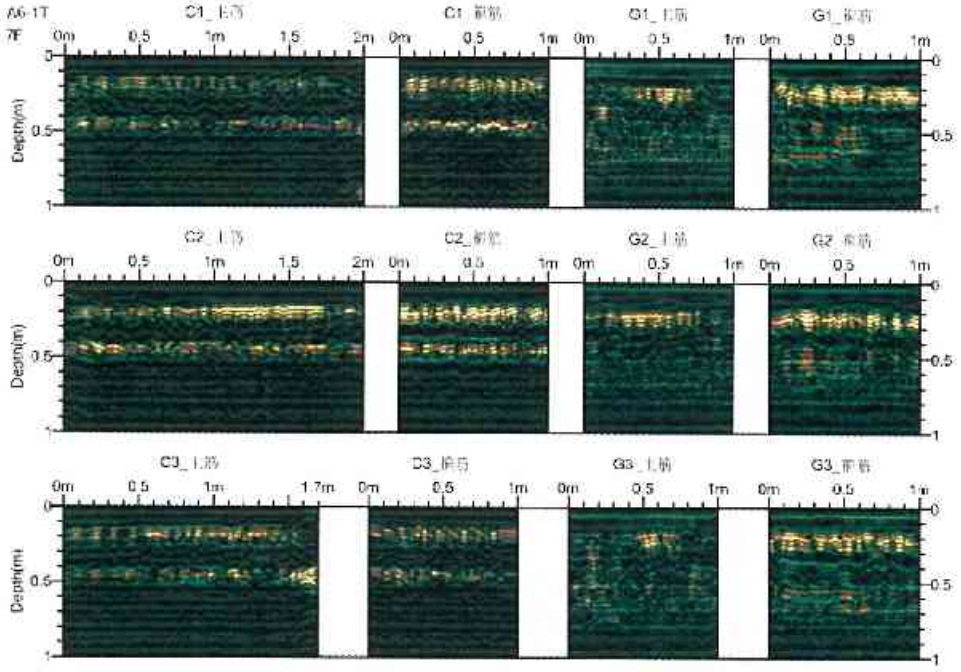


圖 2.12.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

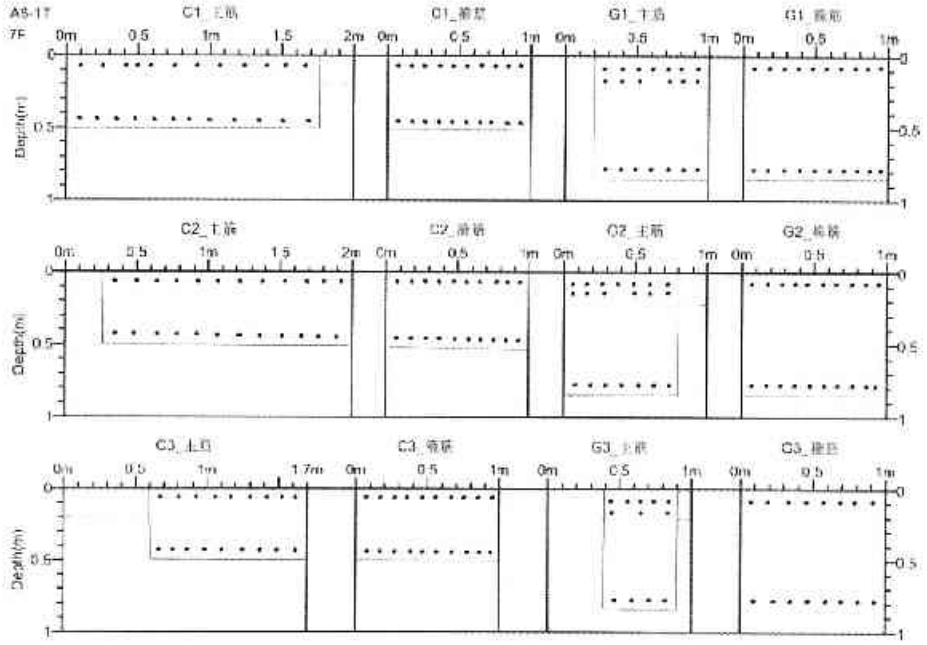


圖 2.12.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

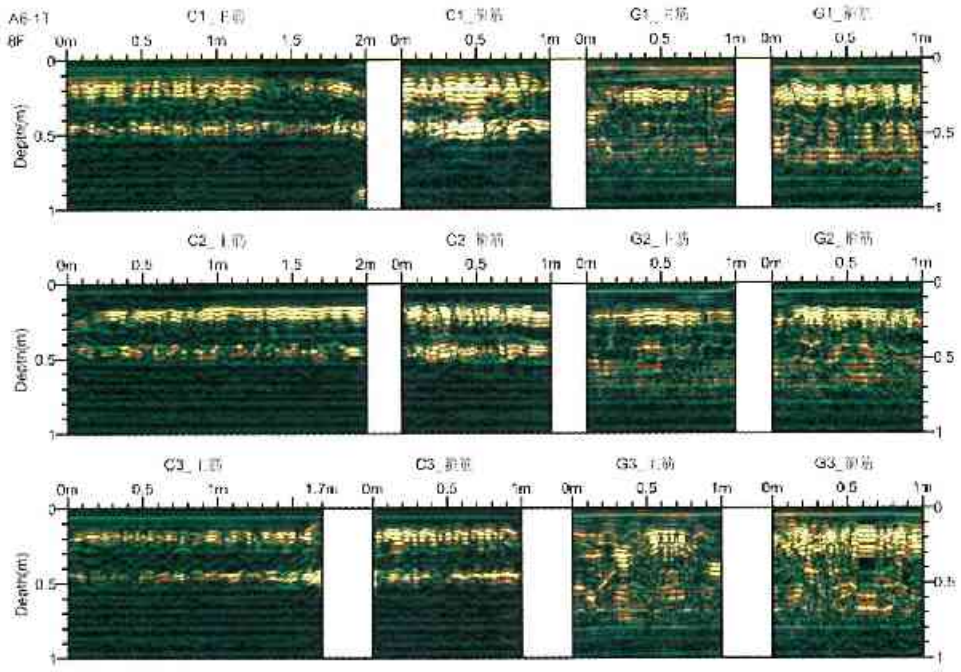


圖 2.12.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

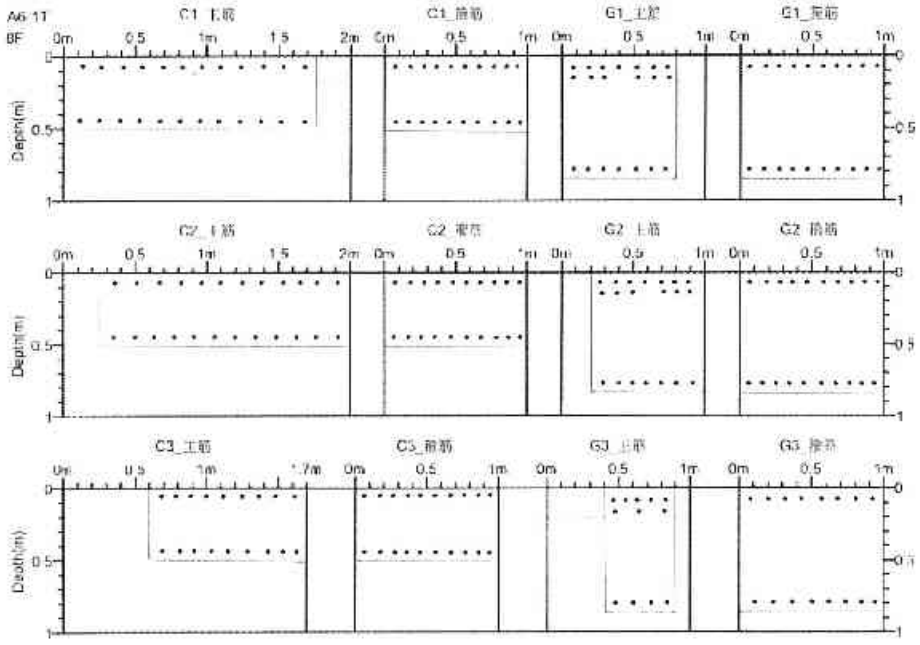


圖 2.12.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

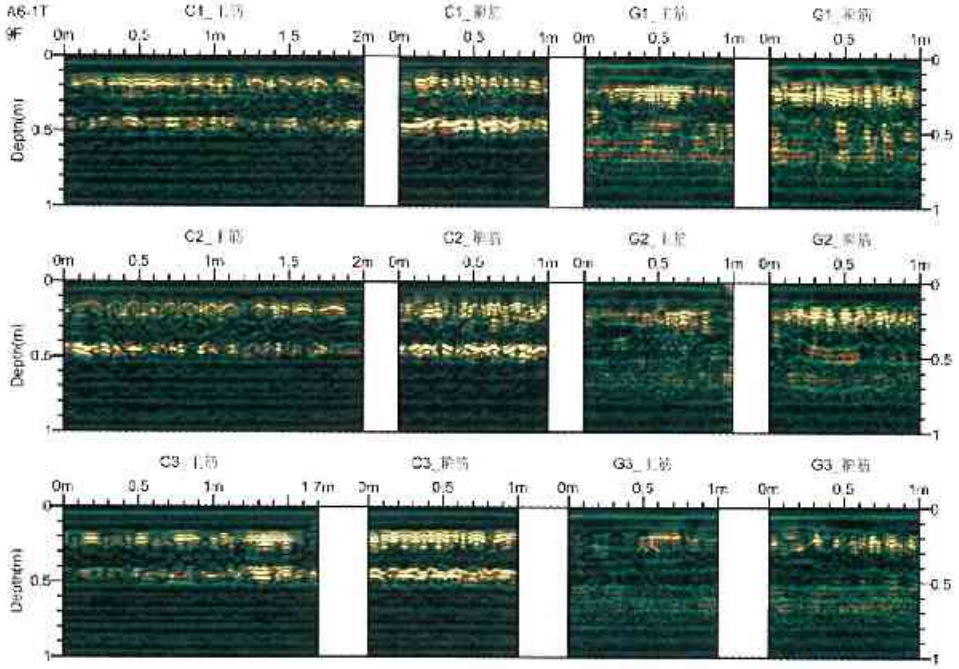


圖 2.12.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

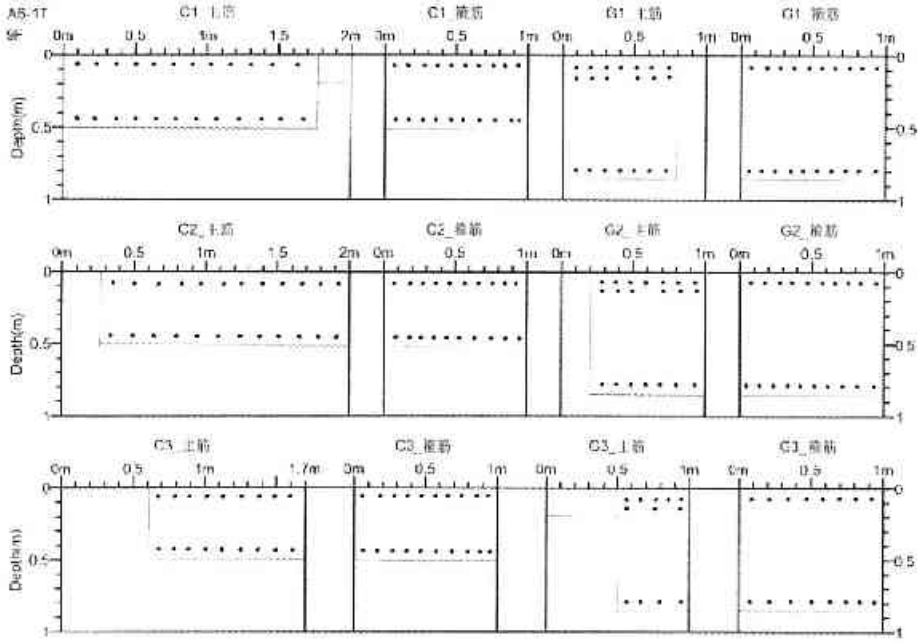


圖 2.12.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

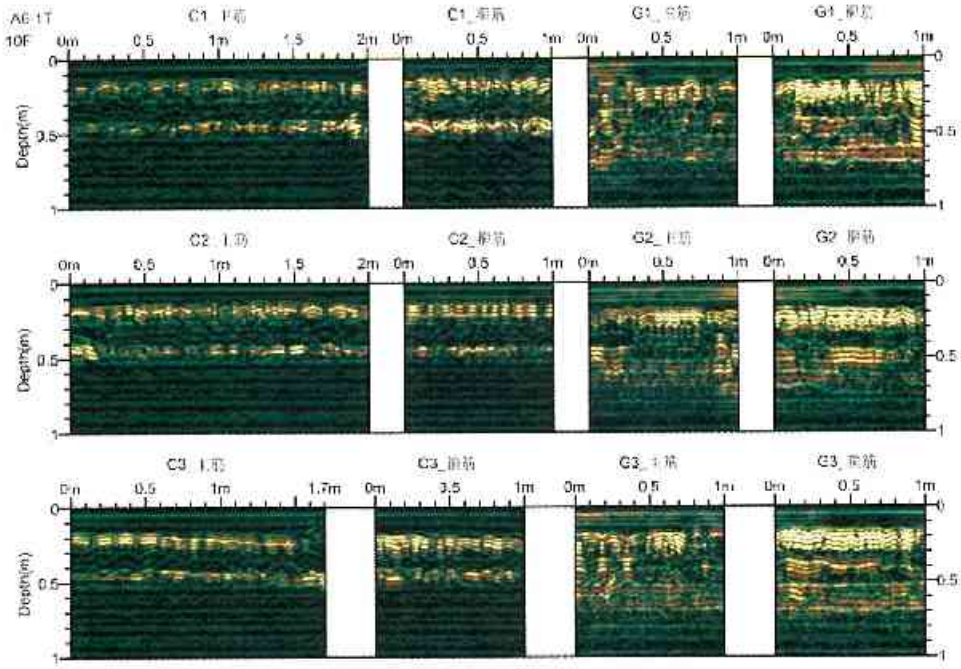


圖 2.12.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

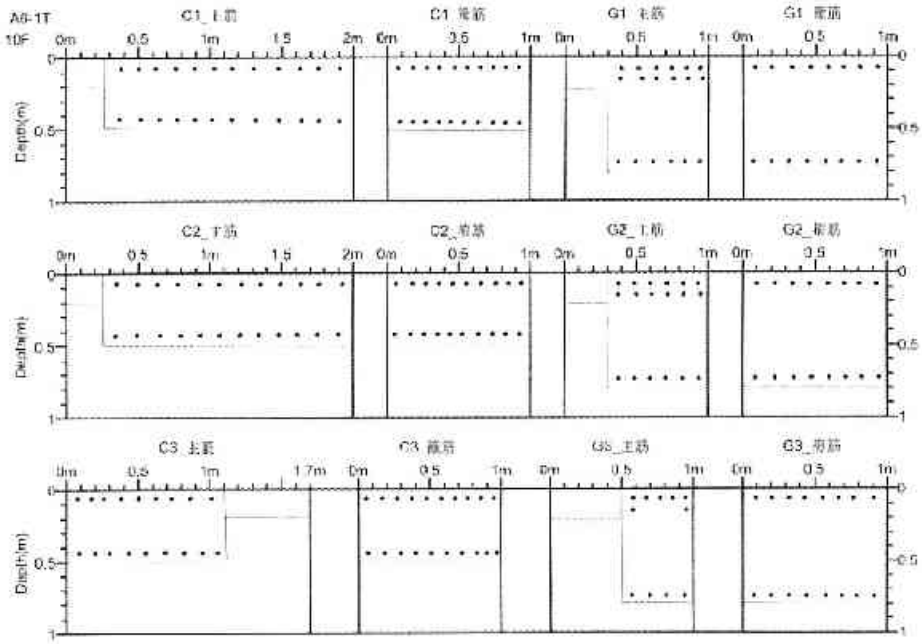


圖 2.12.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

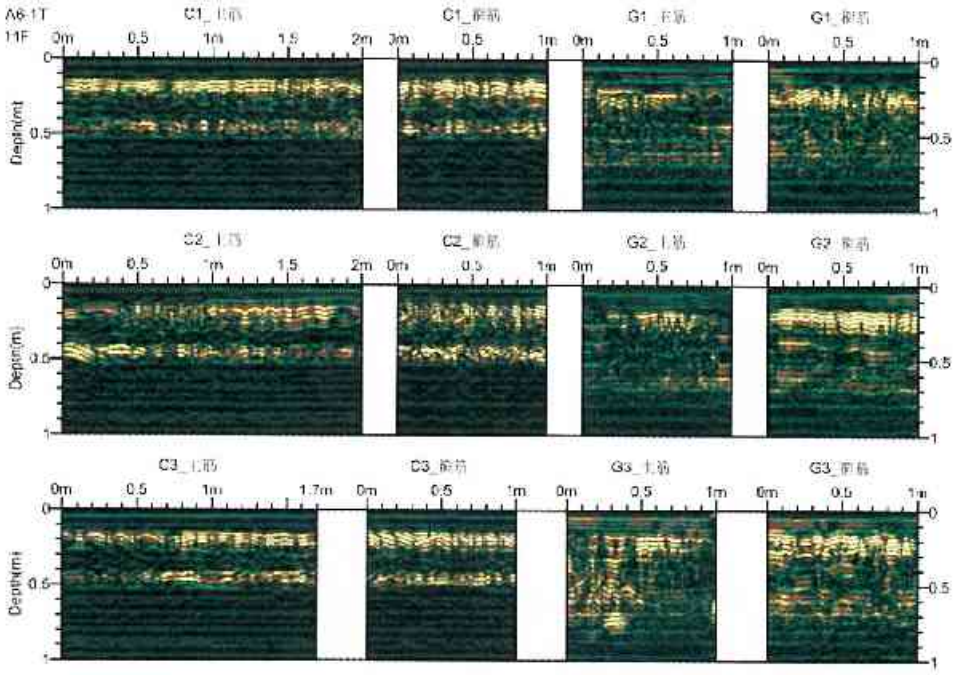


圖 2.12.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

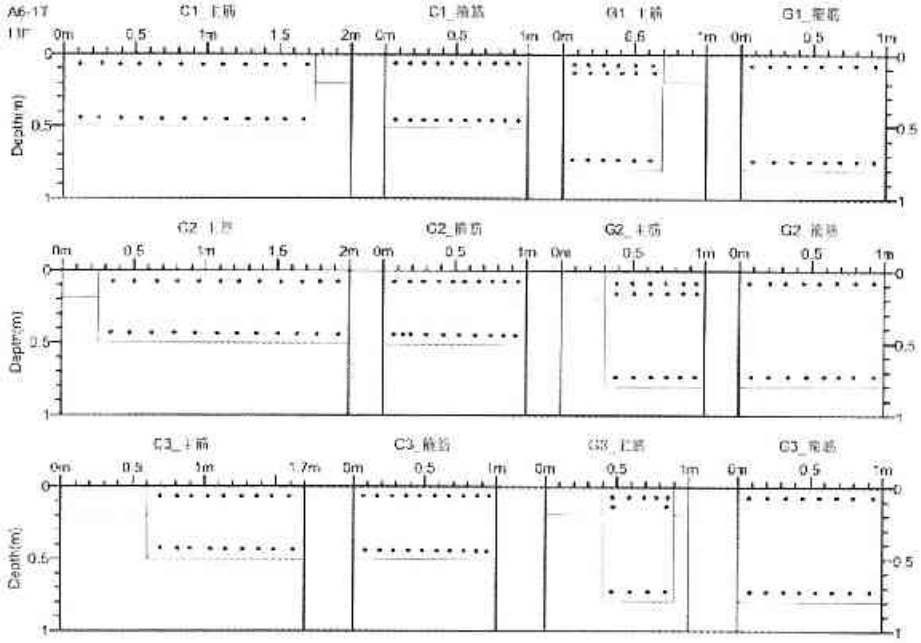


圖 2.12.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

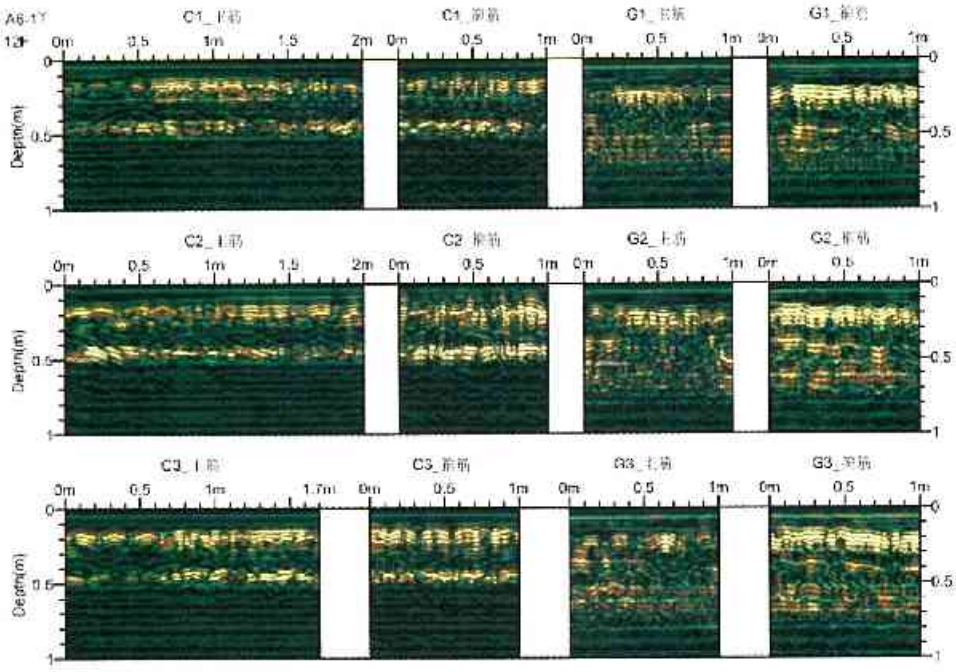


圖 2.12.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

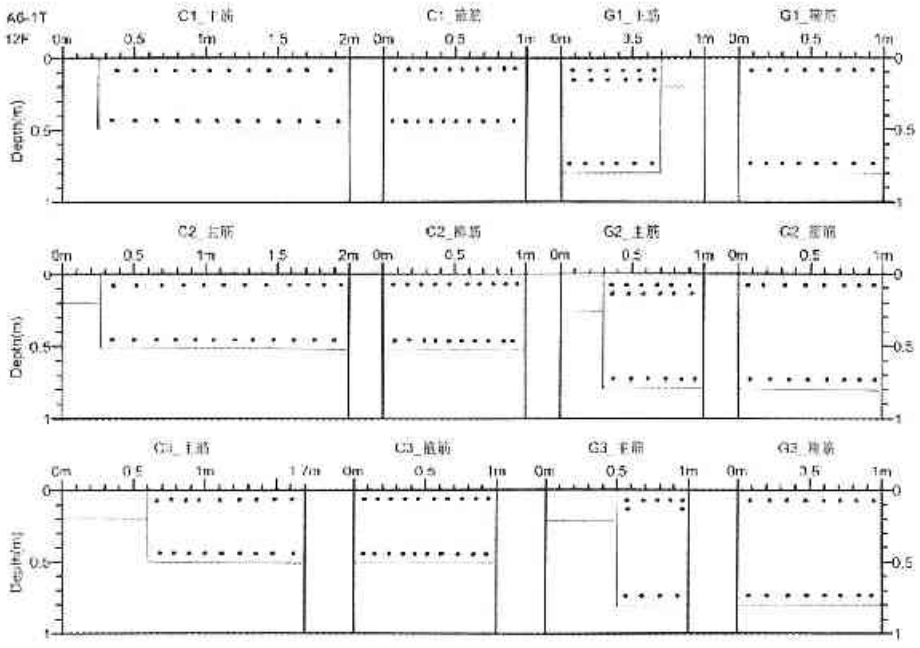


圖 2.12.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

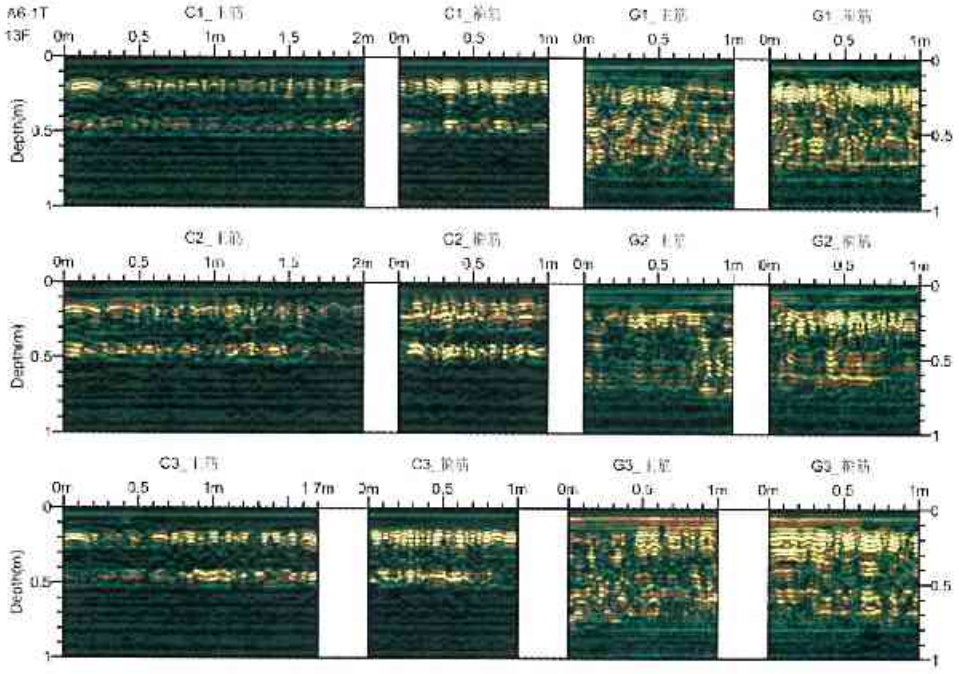


圖 2.12.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

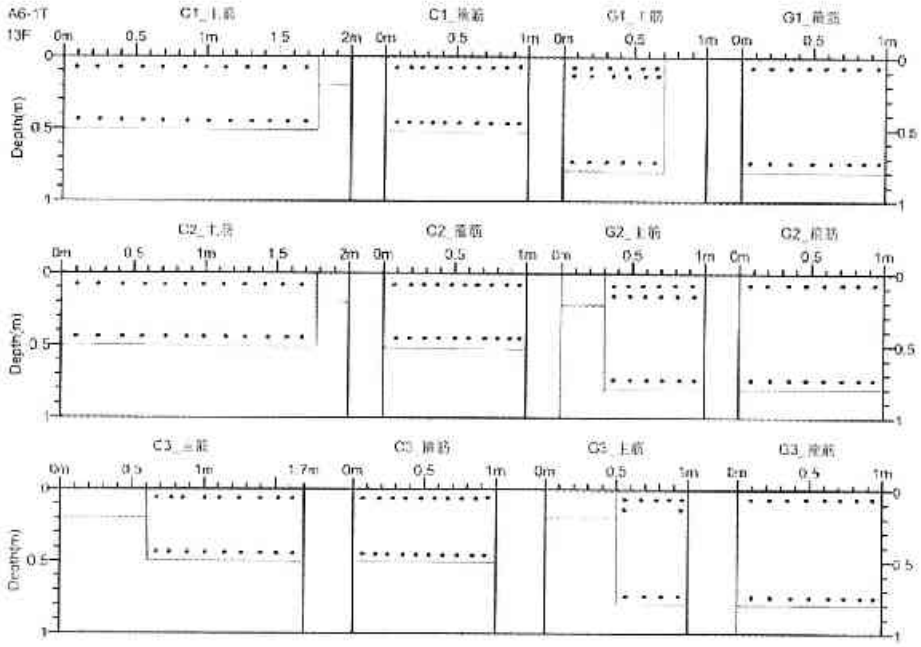


圖 2.12.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

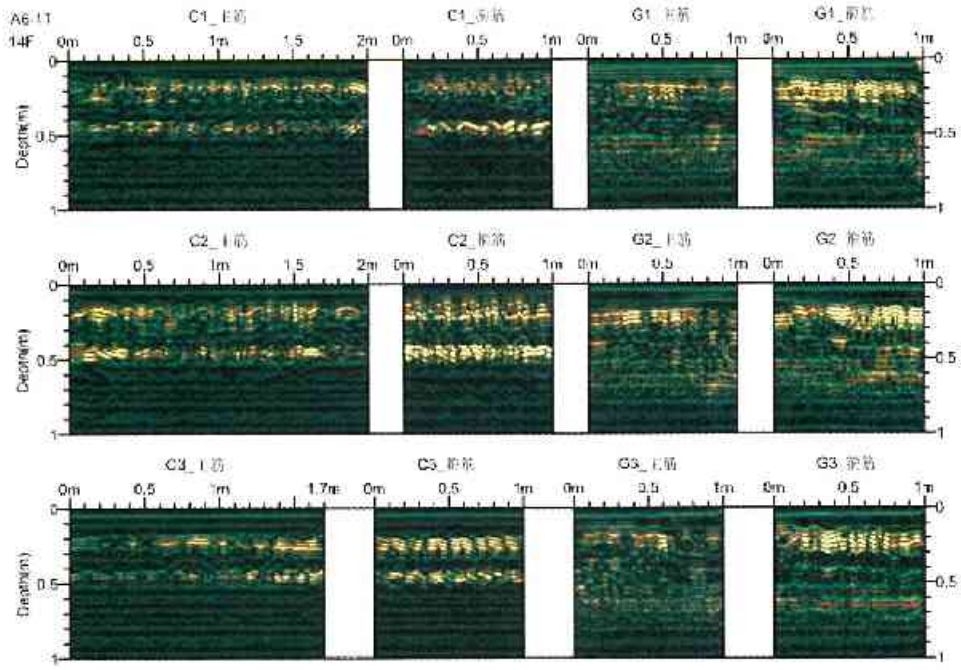


圖 2.12.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

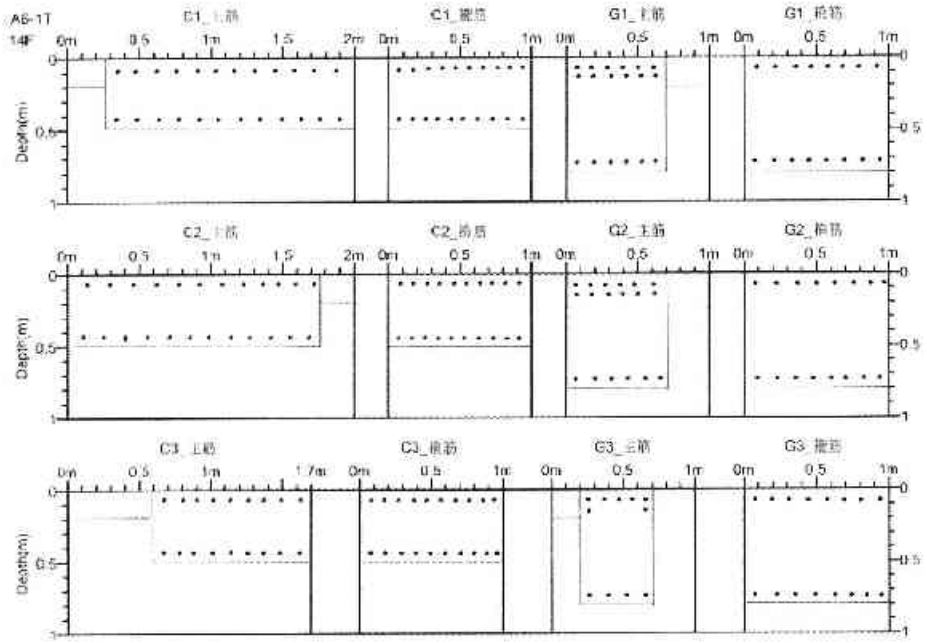


圖 2.12.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

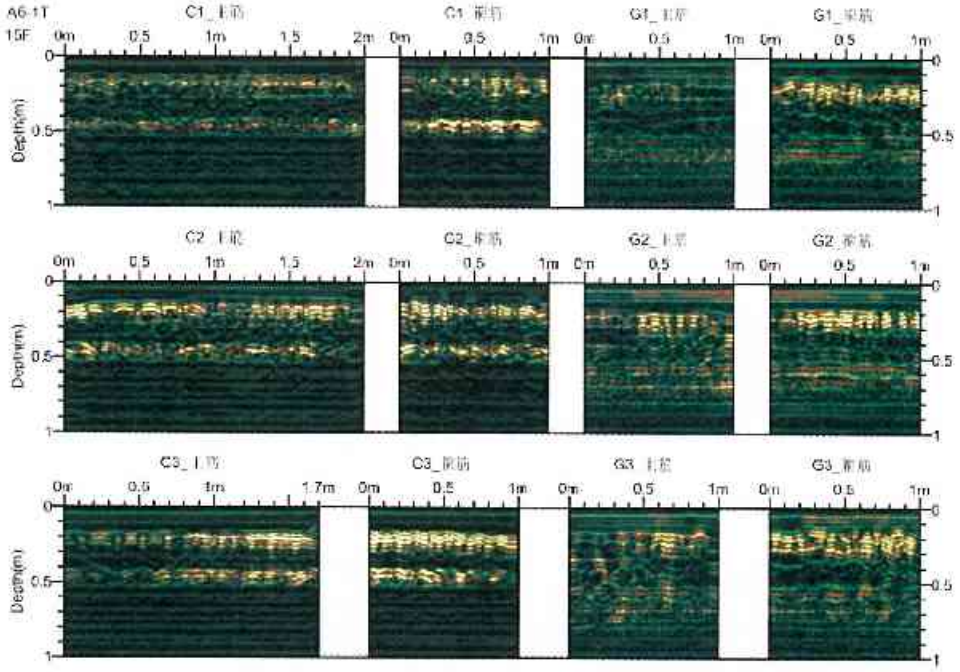


圖 2.12.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

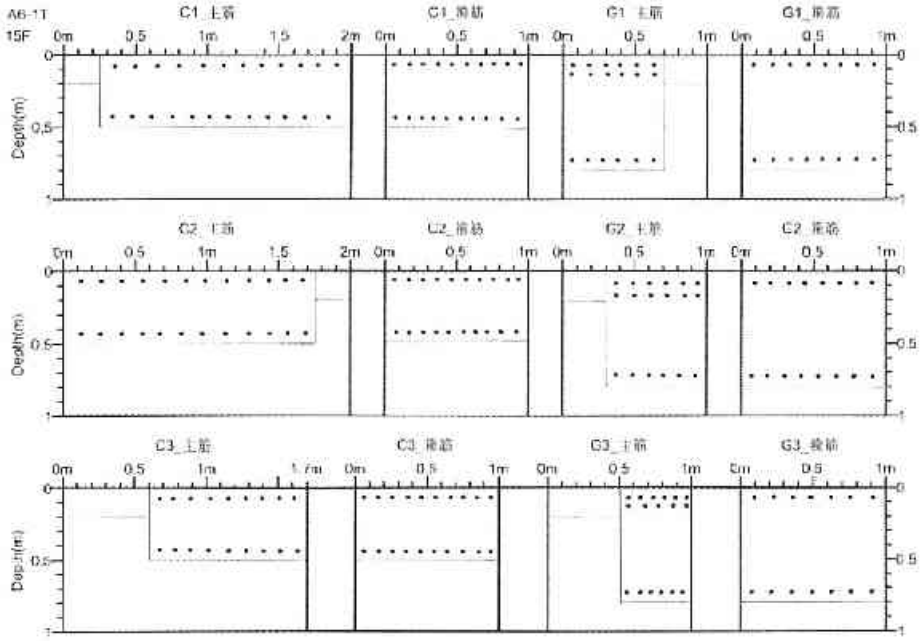


圖 2.12.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

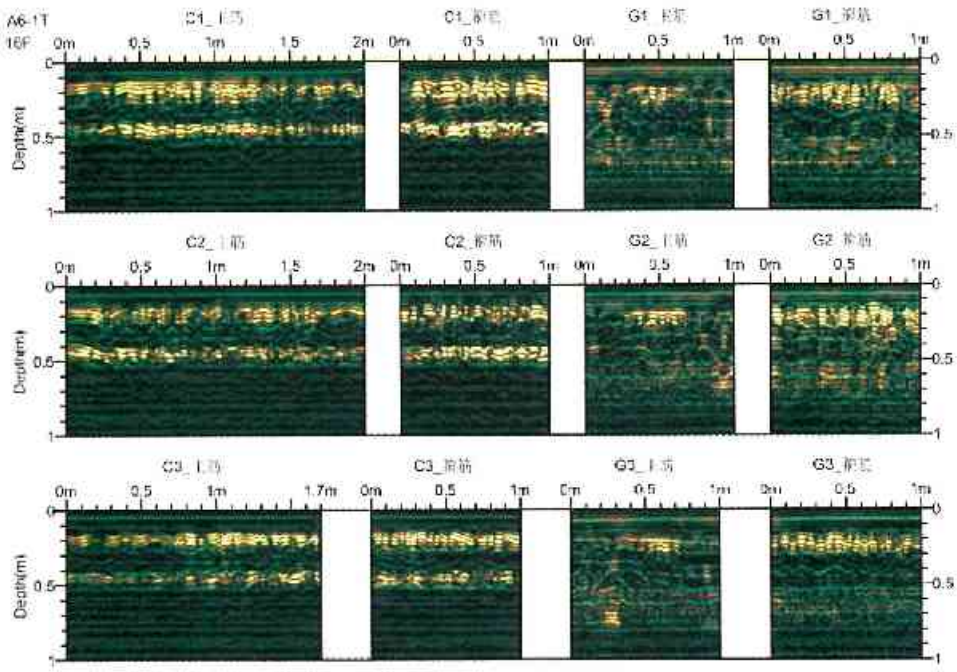


圖 2.12.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

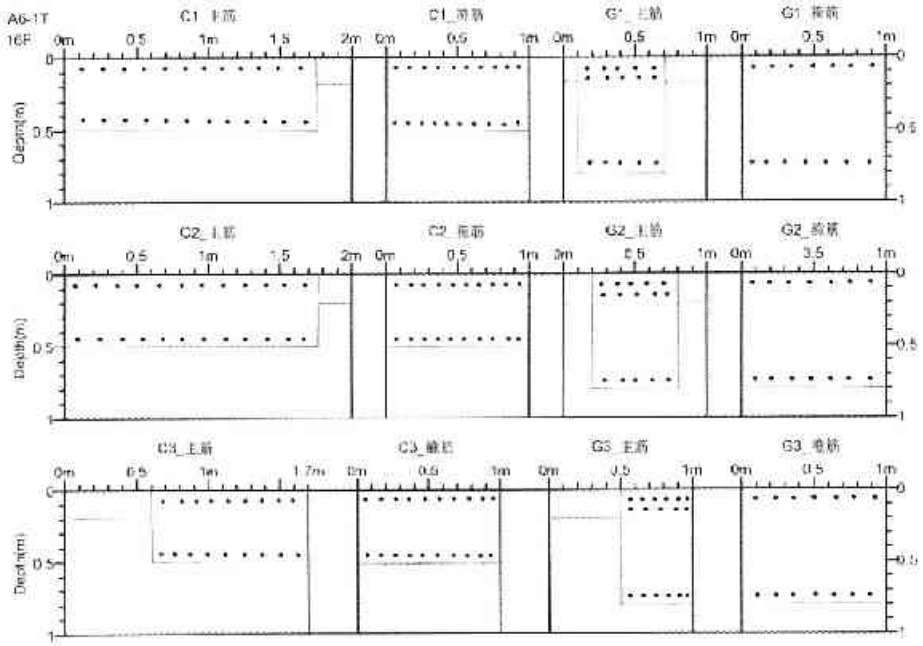


圖 2.12.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

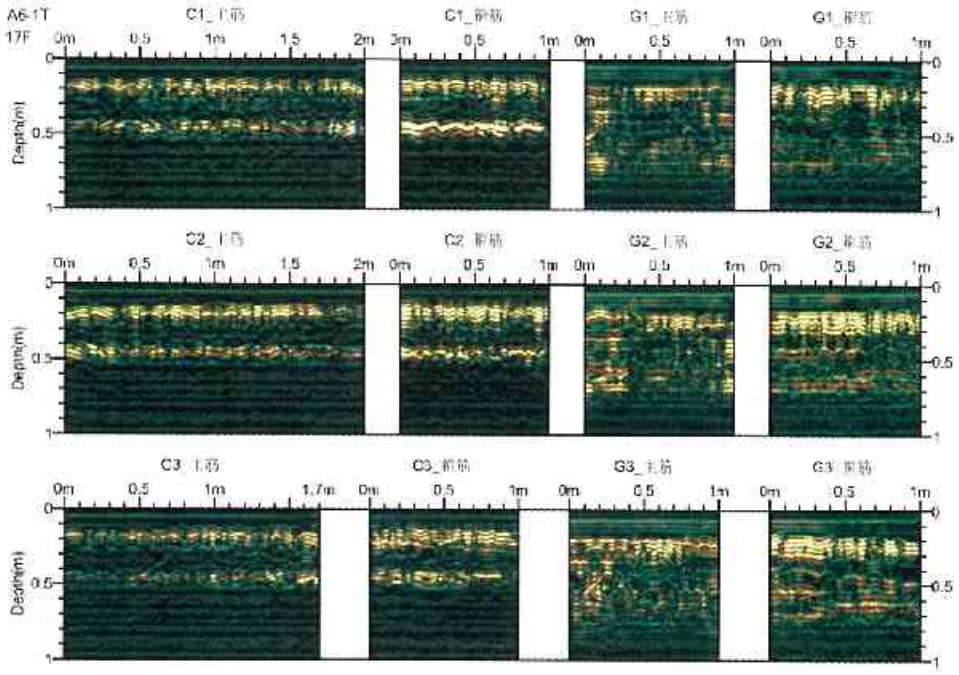


圖 2.12.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

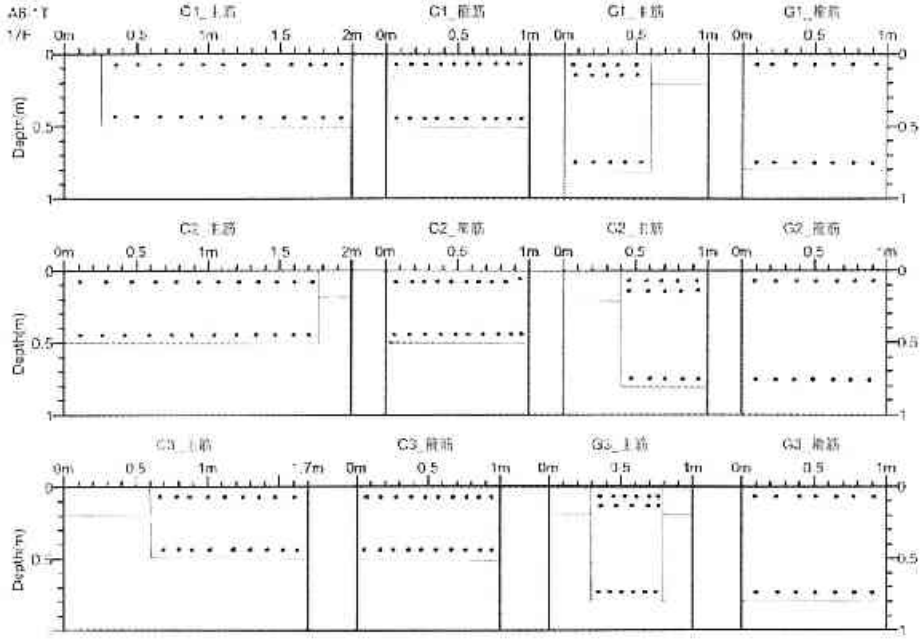


圖 2.12.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

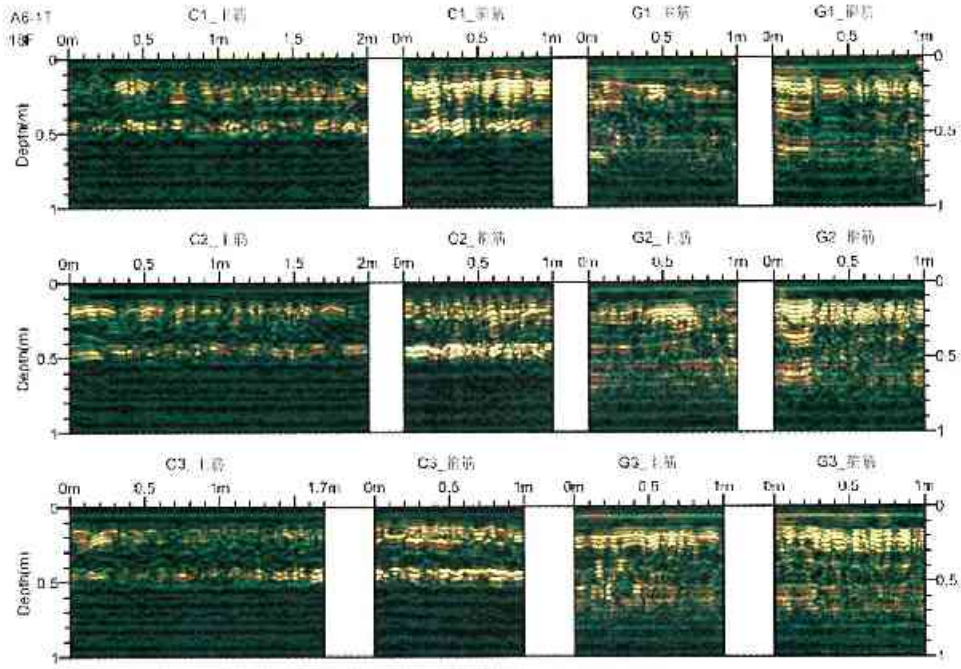


圖 2.12.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

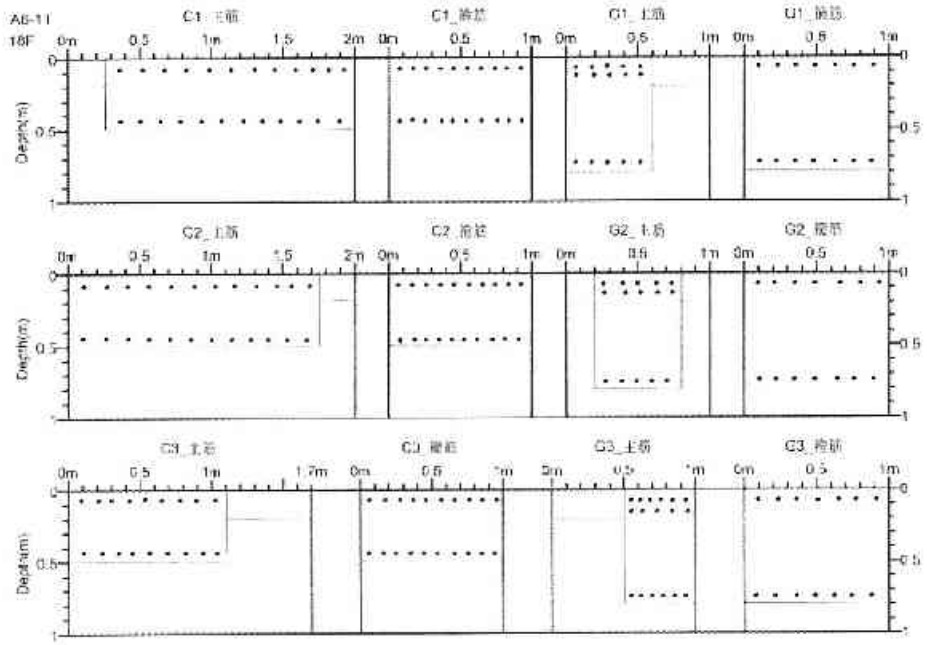


圖 2.12.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

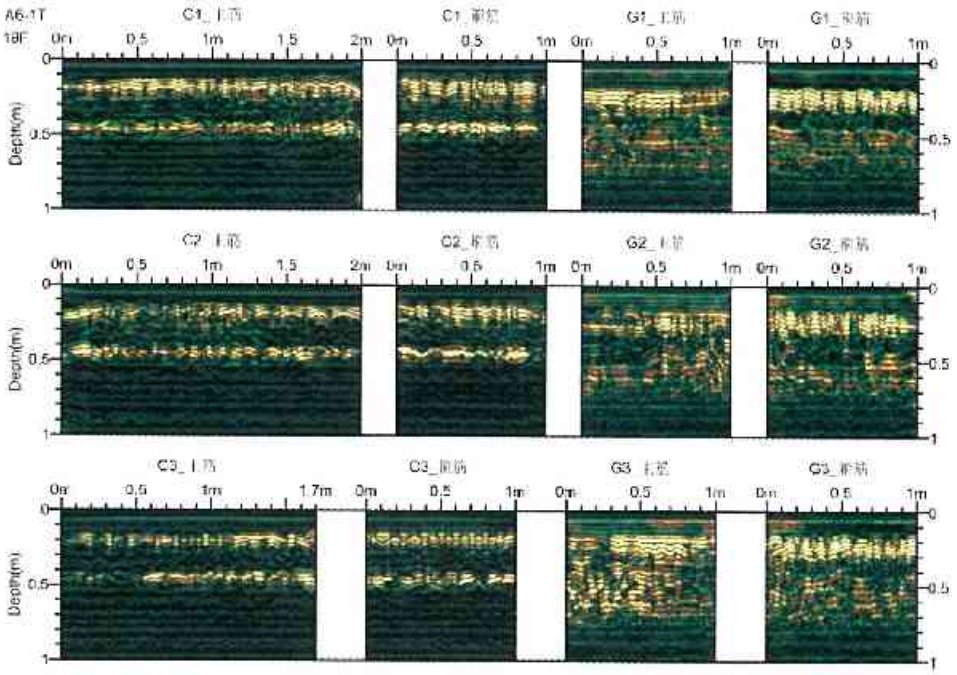


圖 2.12.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

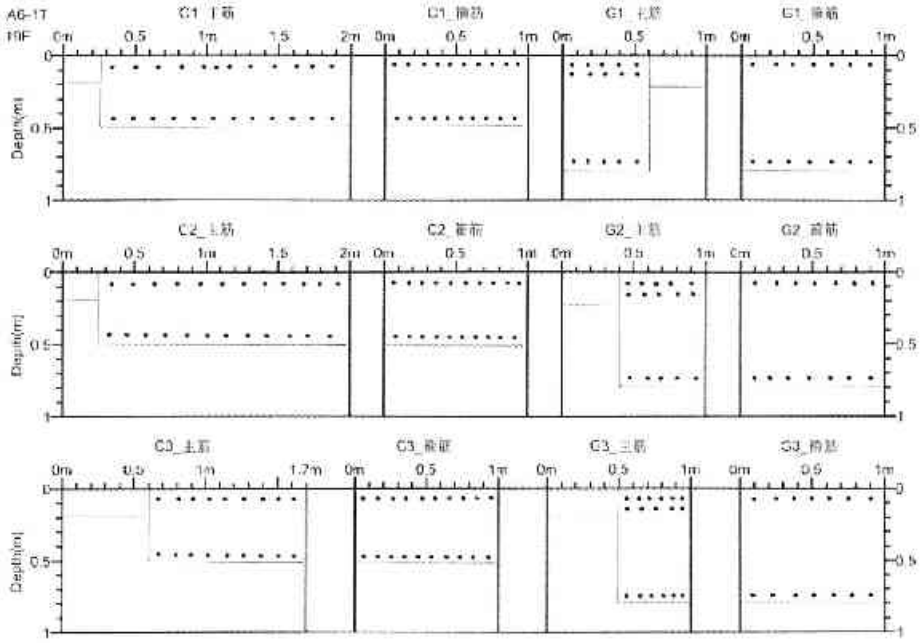


圖 2.12.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

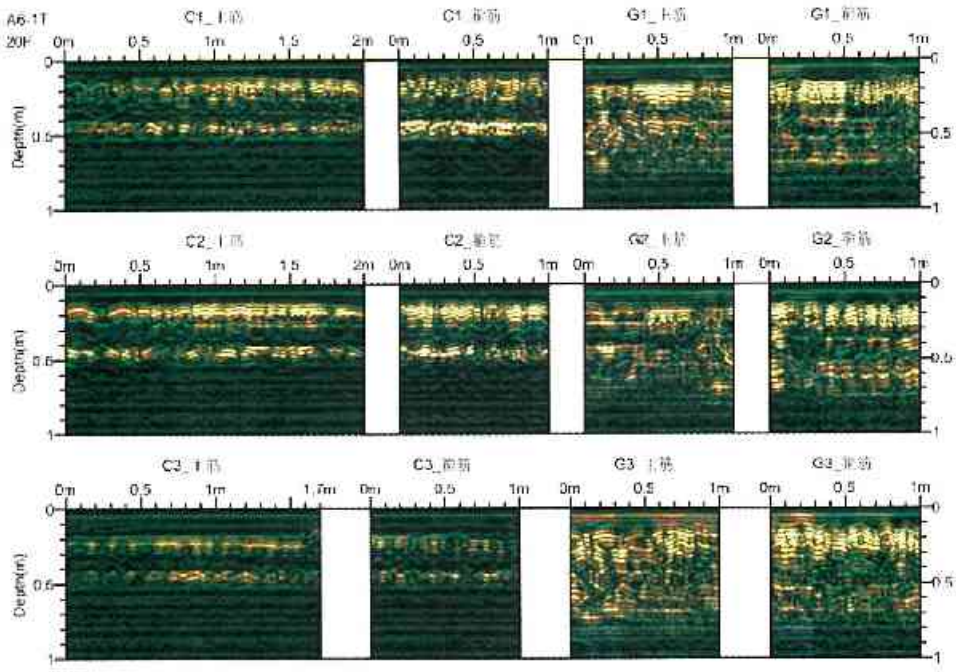


圖 2.12.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

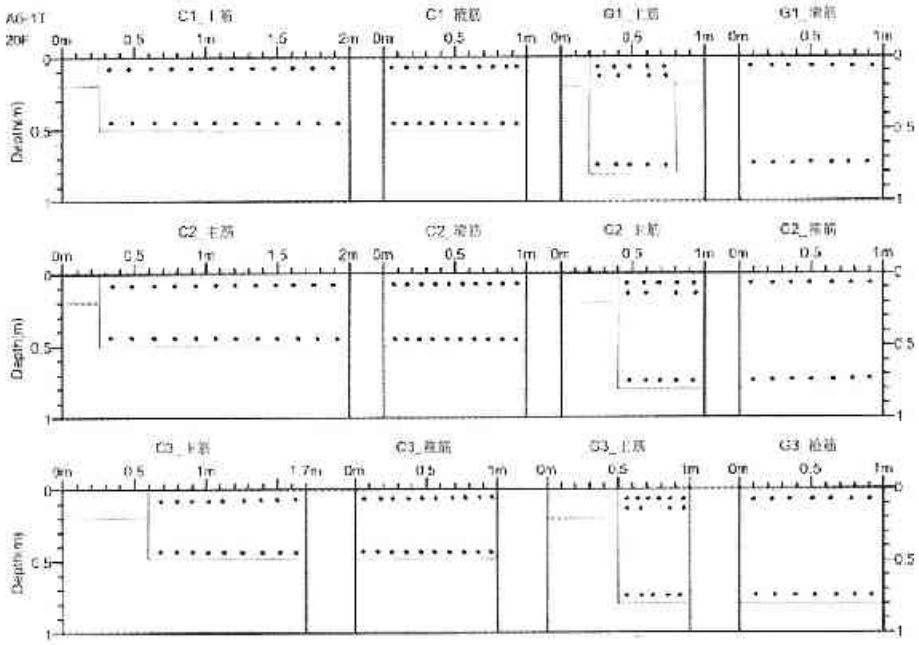


圖 2.12.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

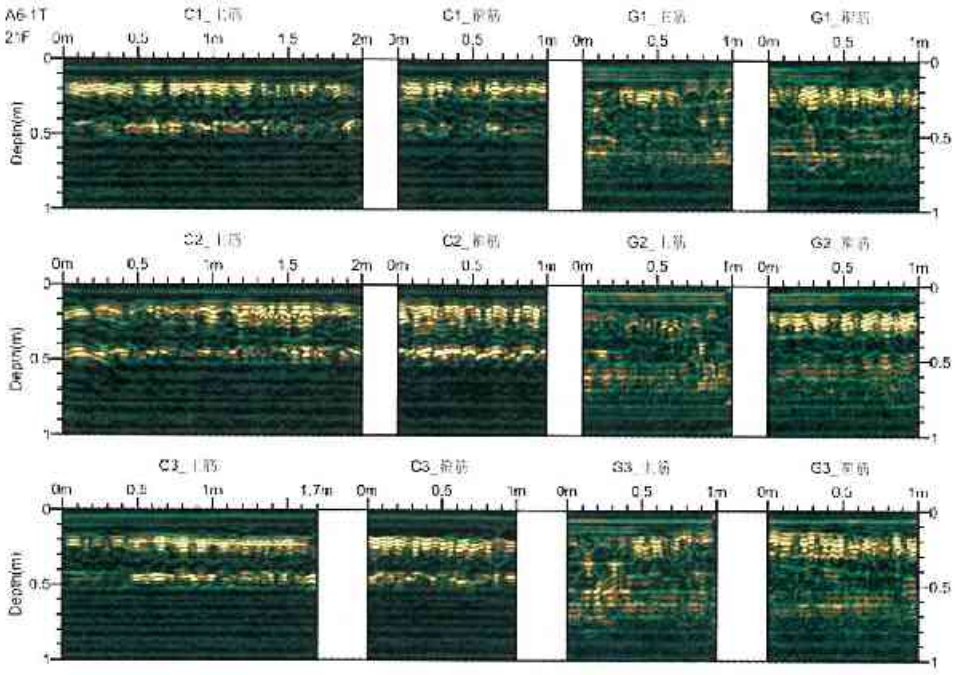


圖 2.12.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

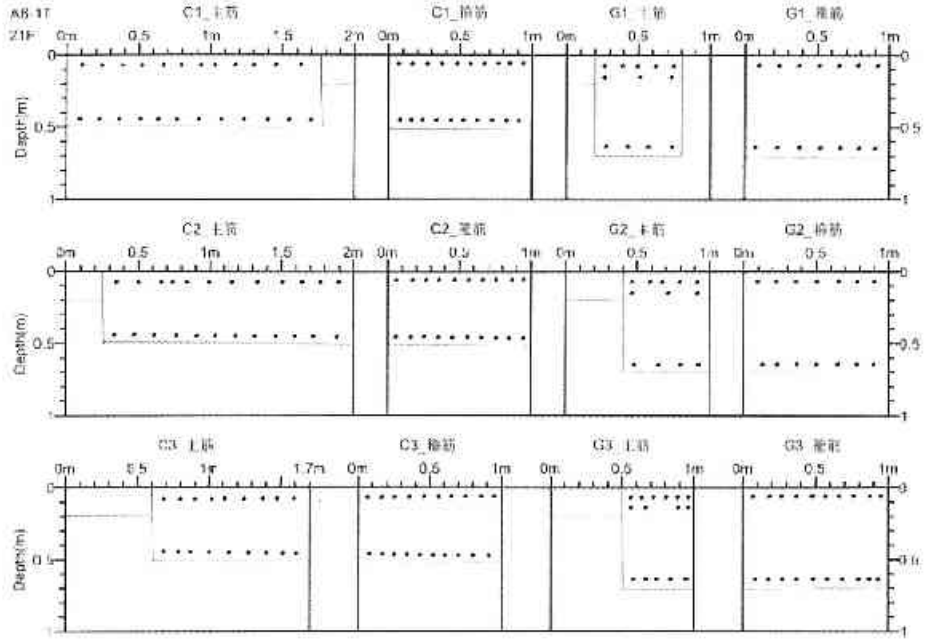


圖 2.12.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

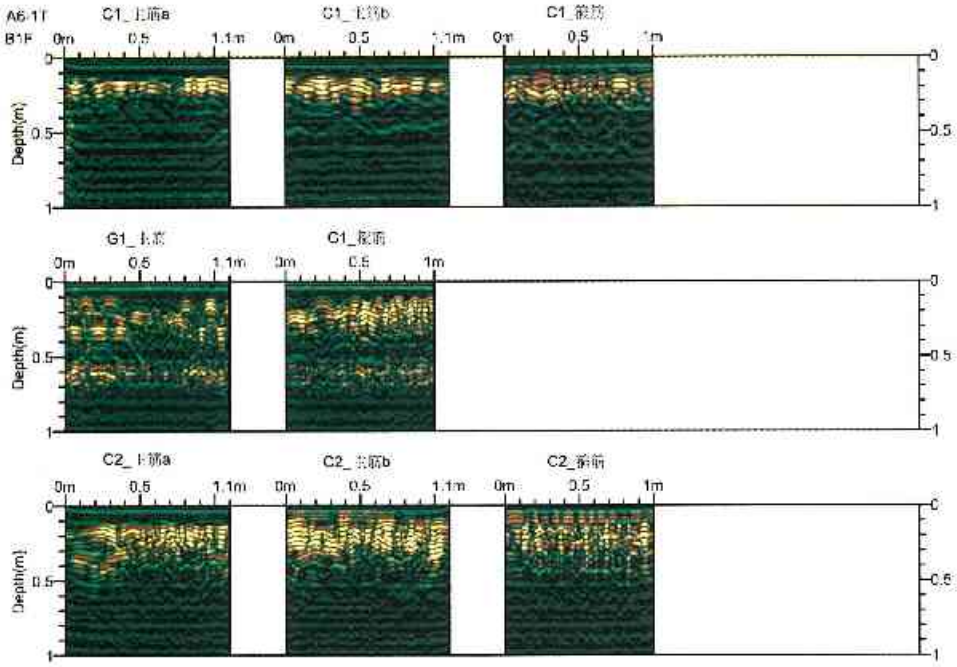


圖 2.12.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

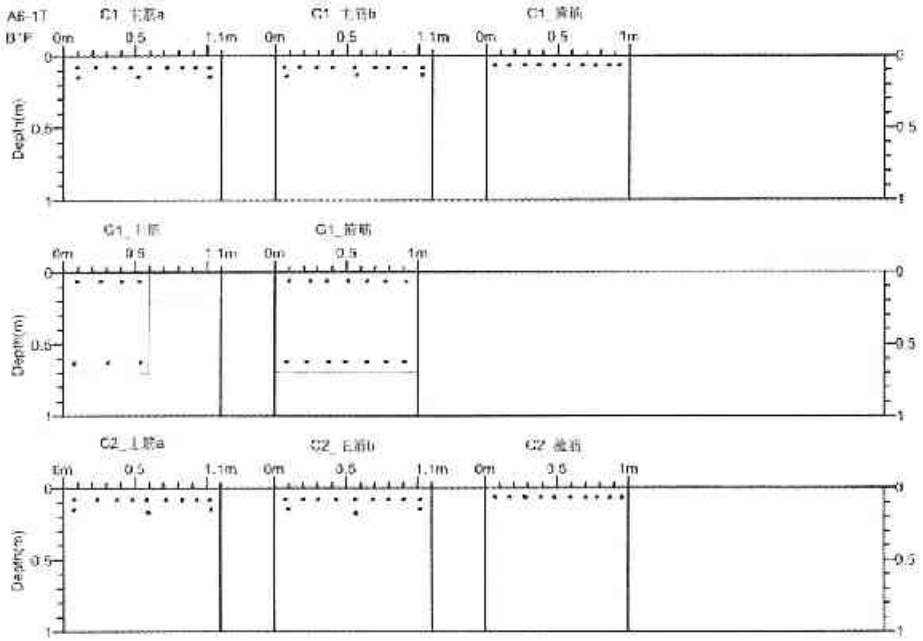


圖 2.12.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

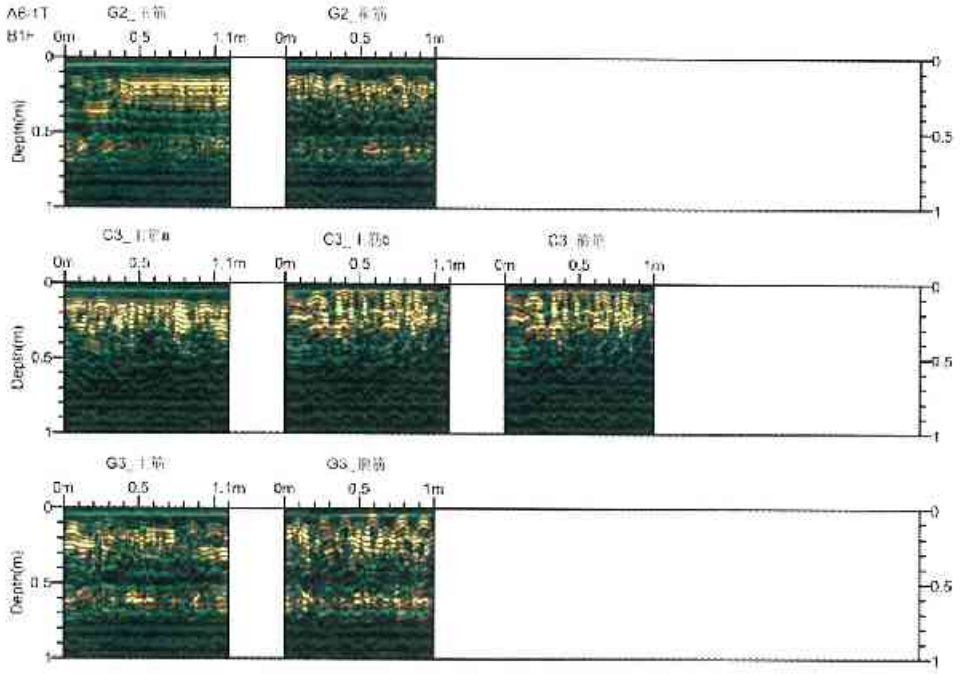


圖 2.12.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

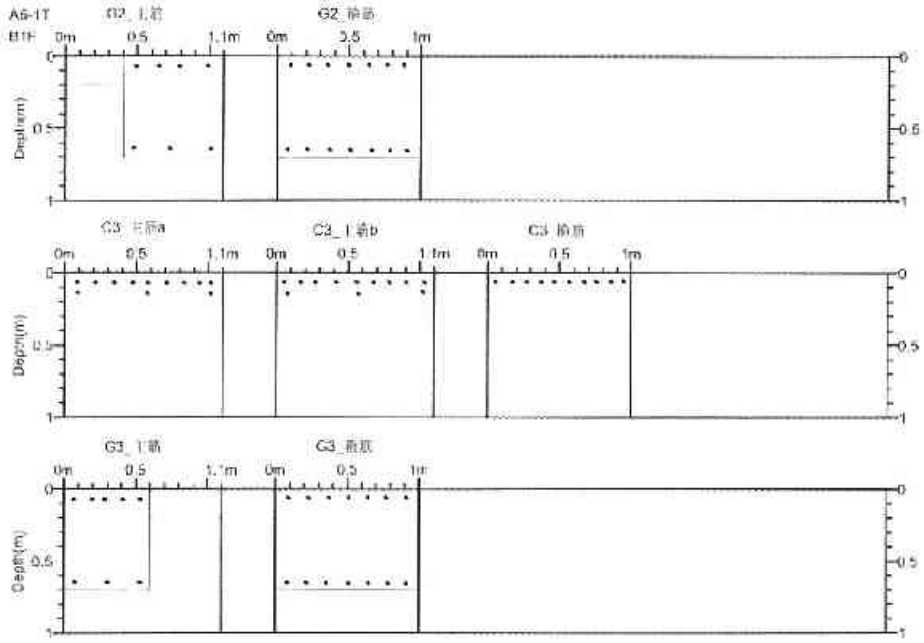


圖 2.12.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

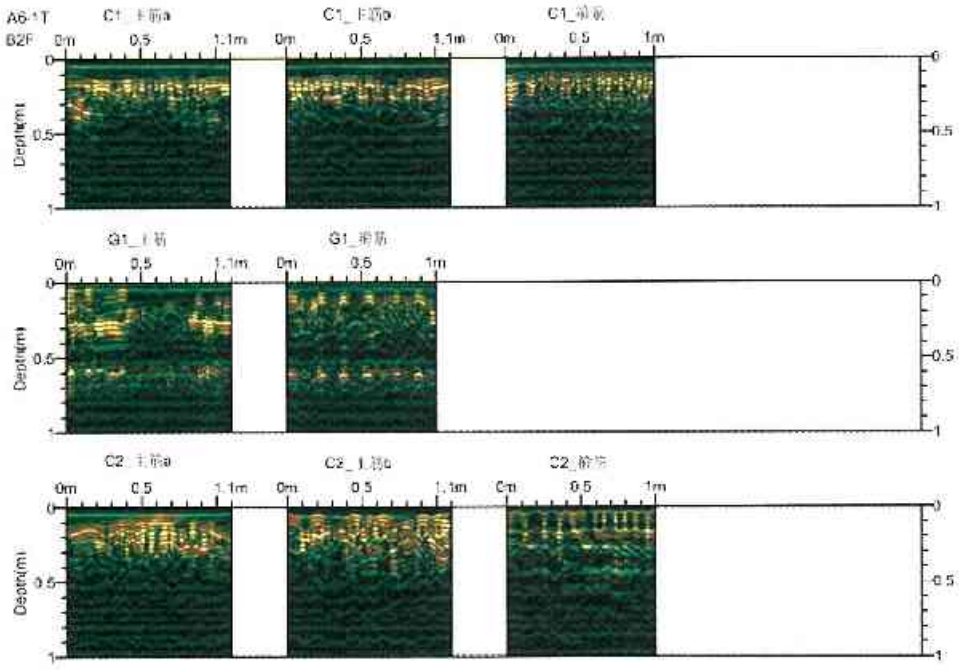


圖 2.12.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

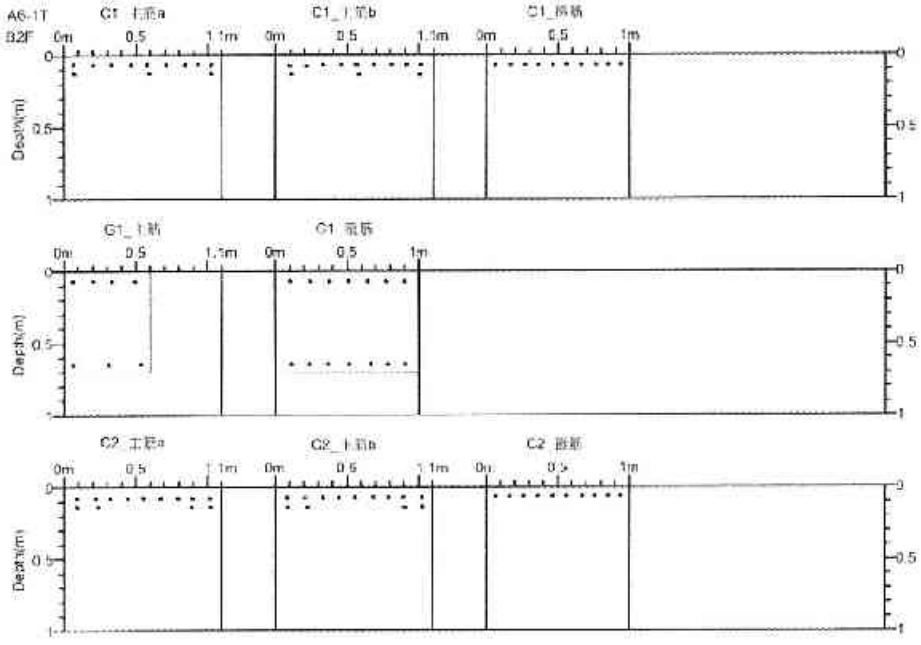


圖 2.12.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

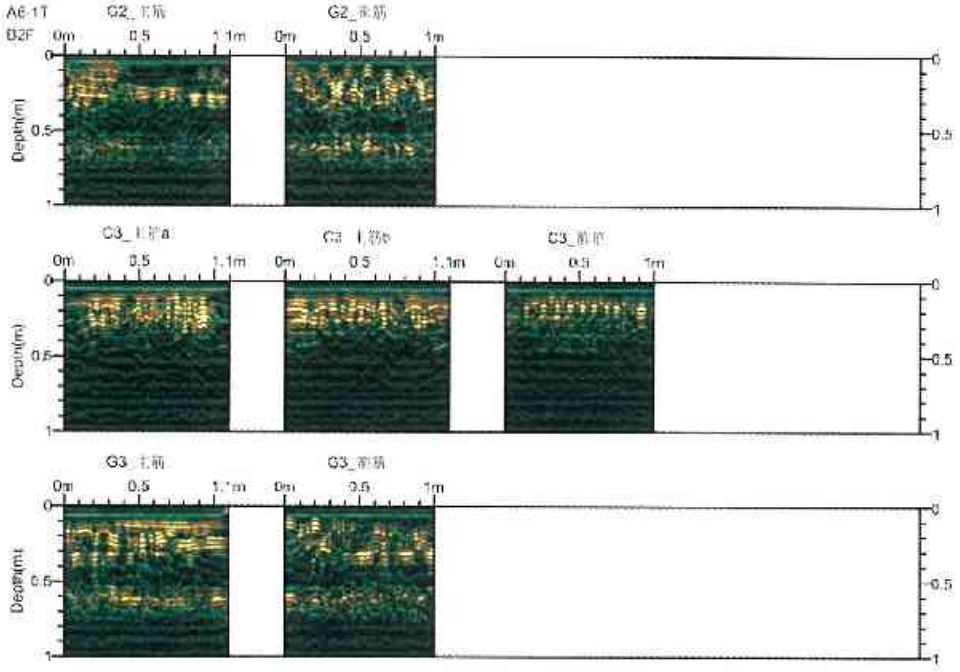


圖 2.12.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

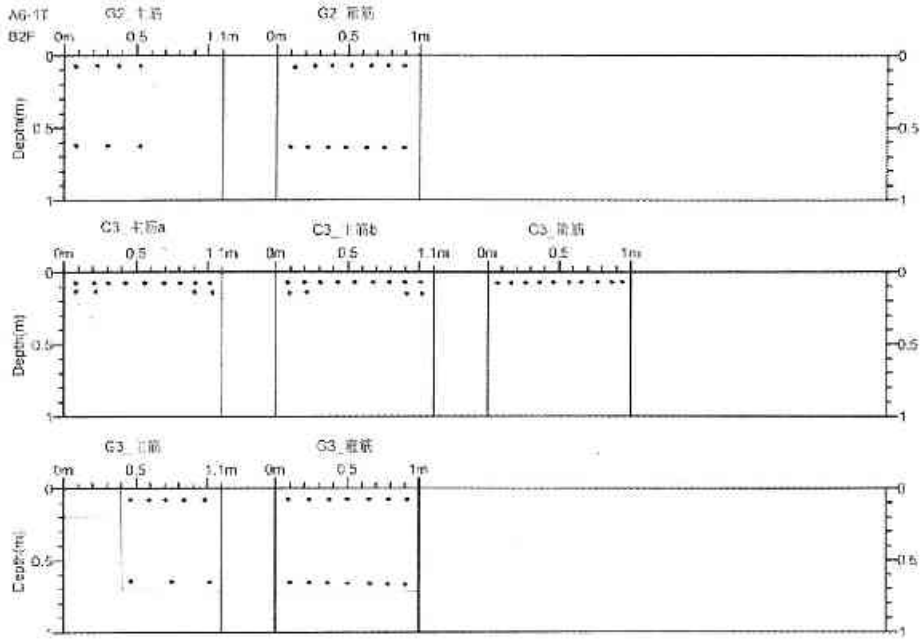


圖 2.12.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

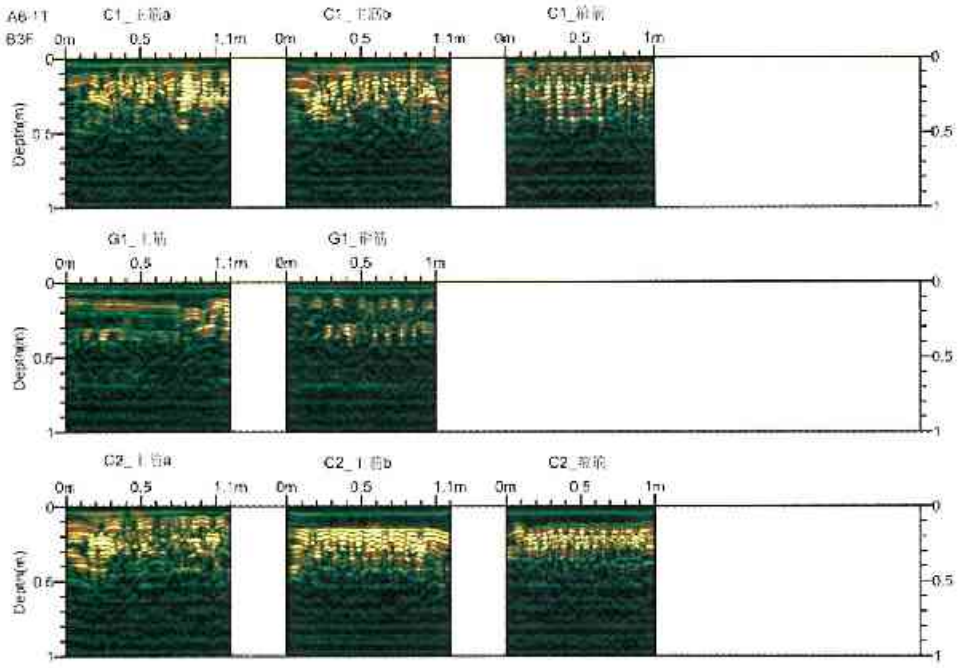


圖 2.12.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

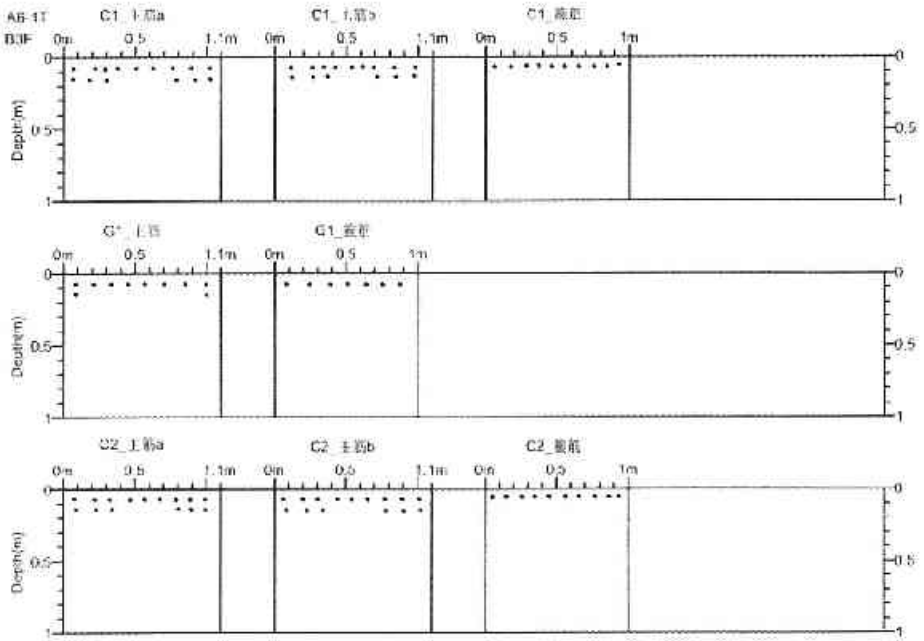


圖 2.12.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

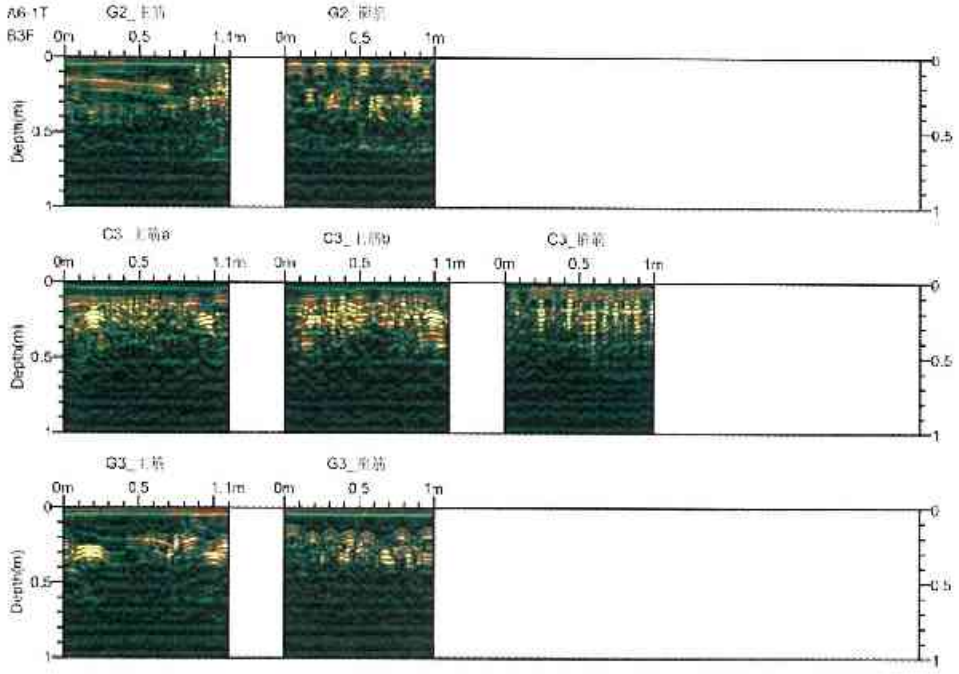


圖 2.12.55 透地雷達波掃描影像圖（28）

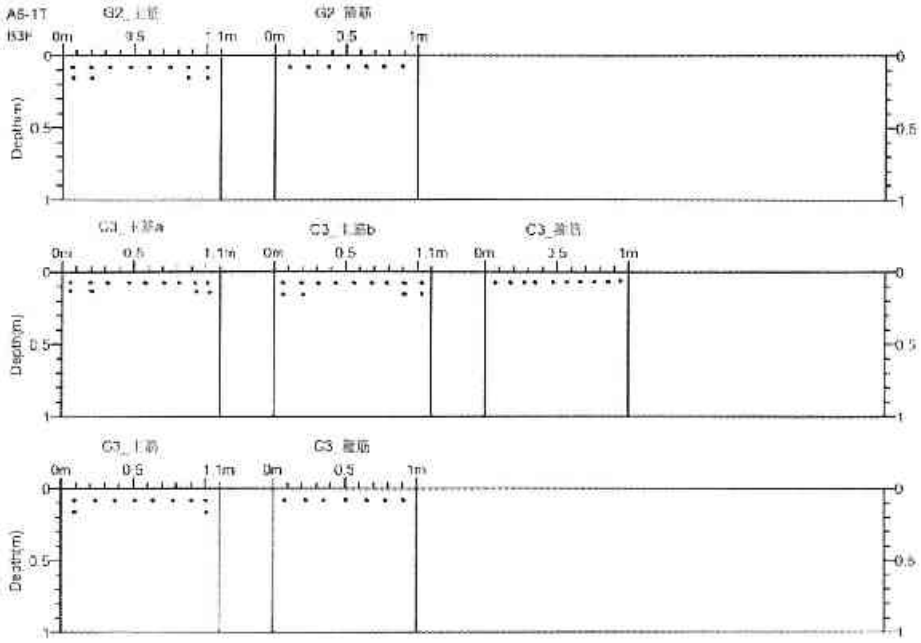


圖 2.12.56 透地雷達波掃描判釋圖（28）

A6-1 區 U 棟

鋼筋掃描圖

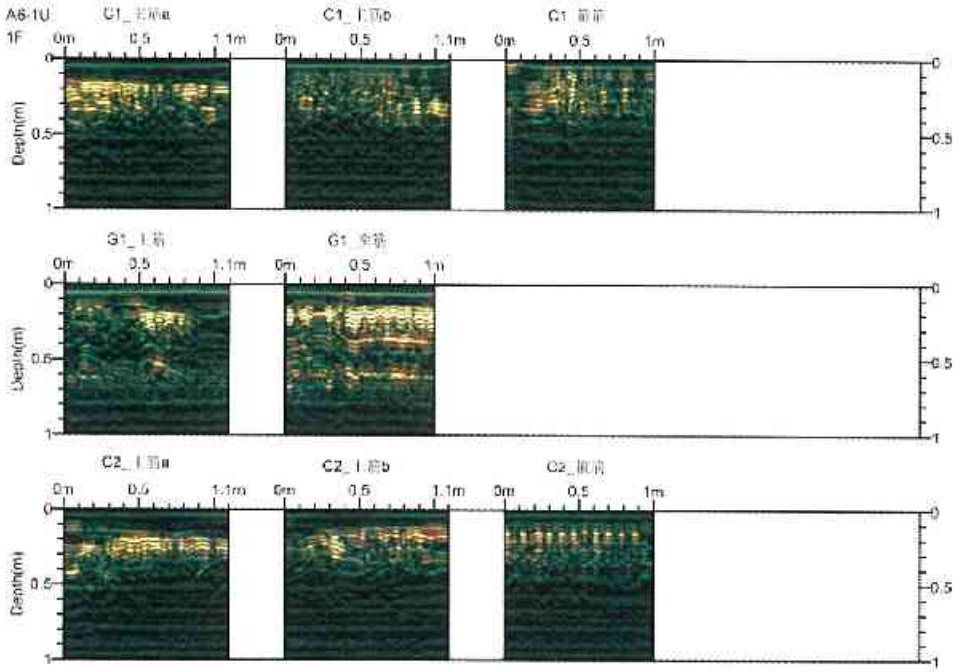


圖 2.13.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

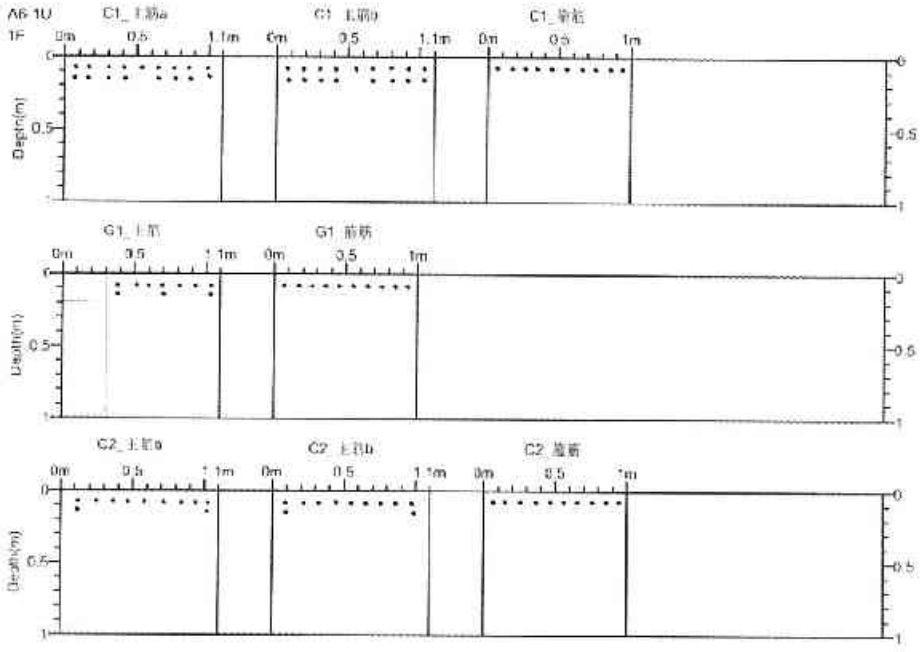


圖 2.13.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

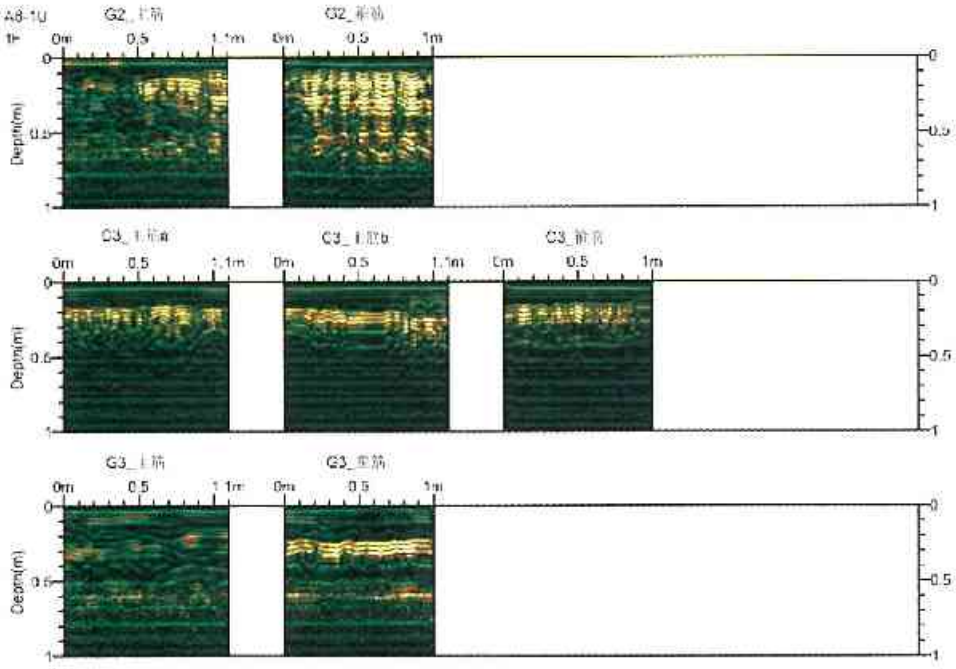


圖 2.13.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

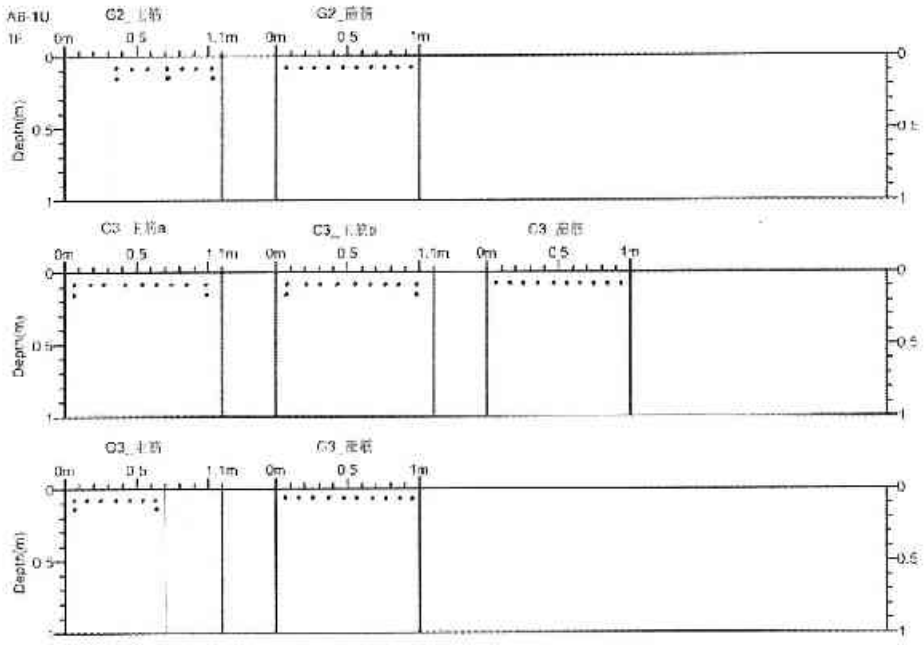


圖 2.13.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

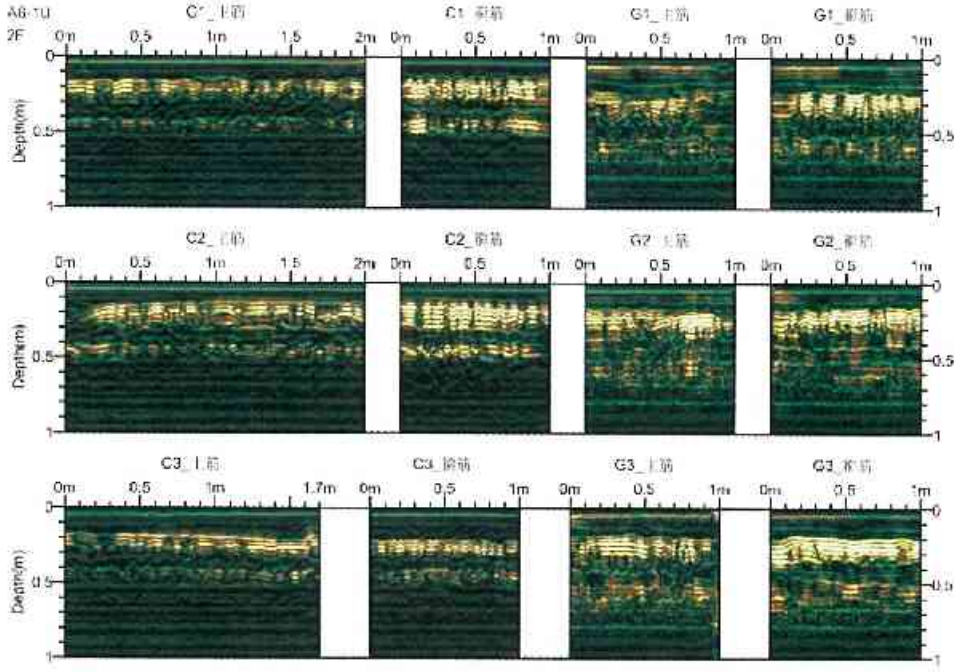


圖 2.13.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

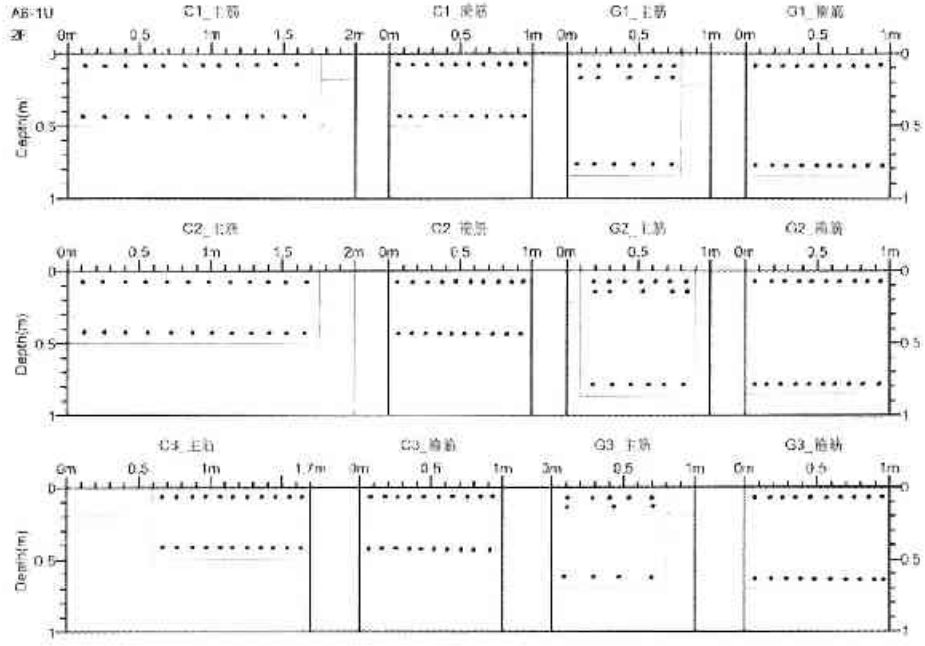


圖 2.13.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

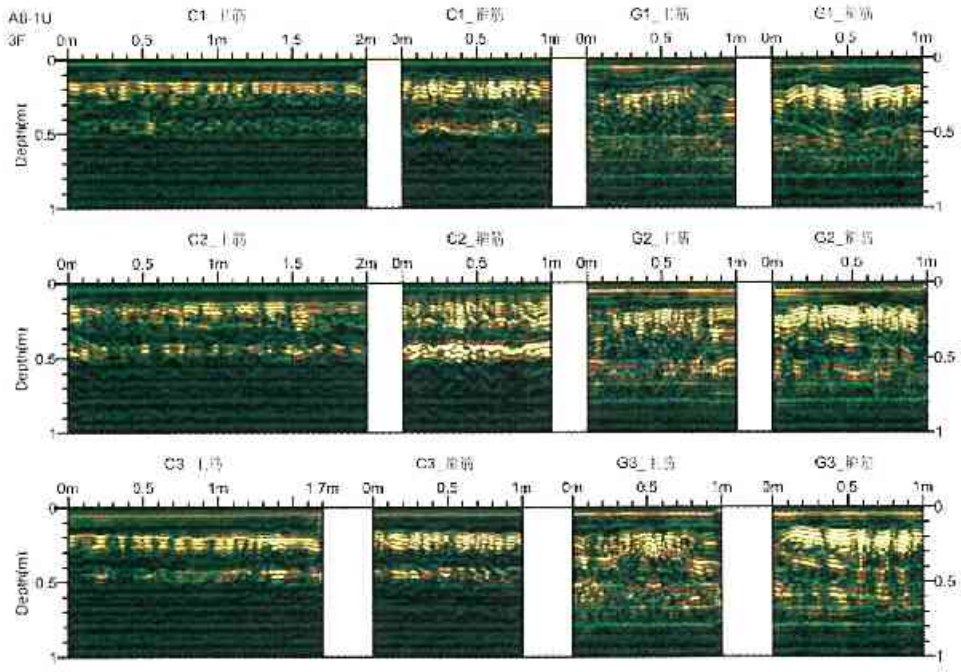


圖 2.13.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

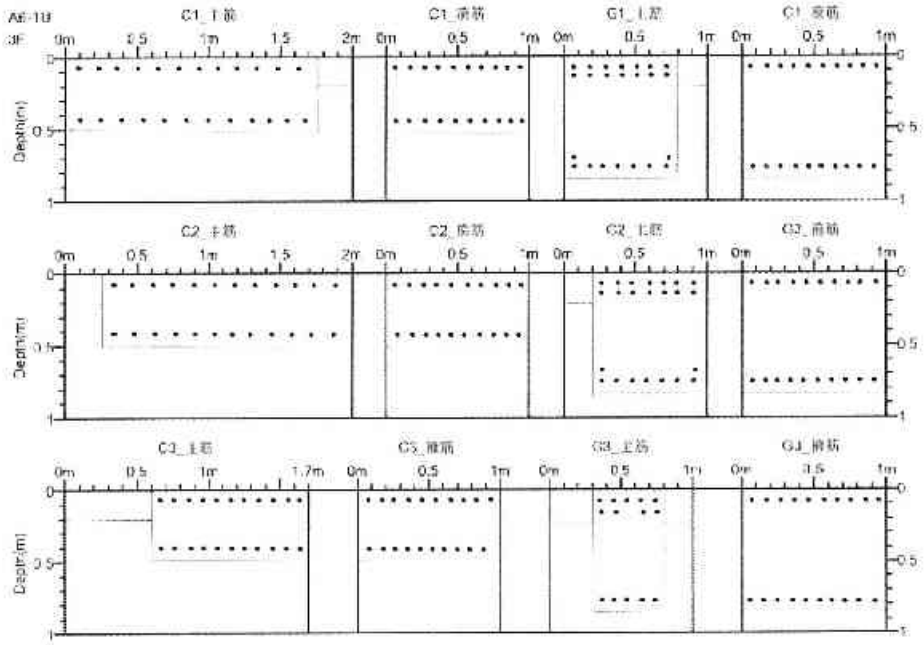


圖 2.13.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

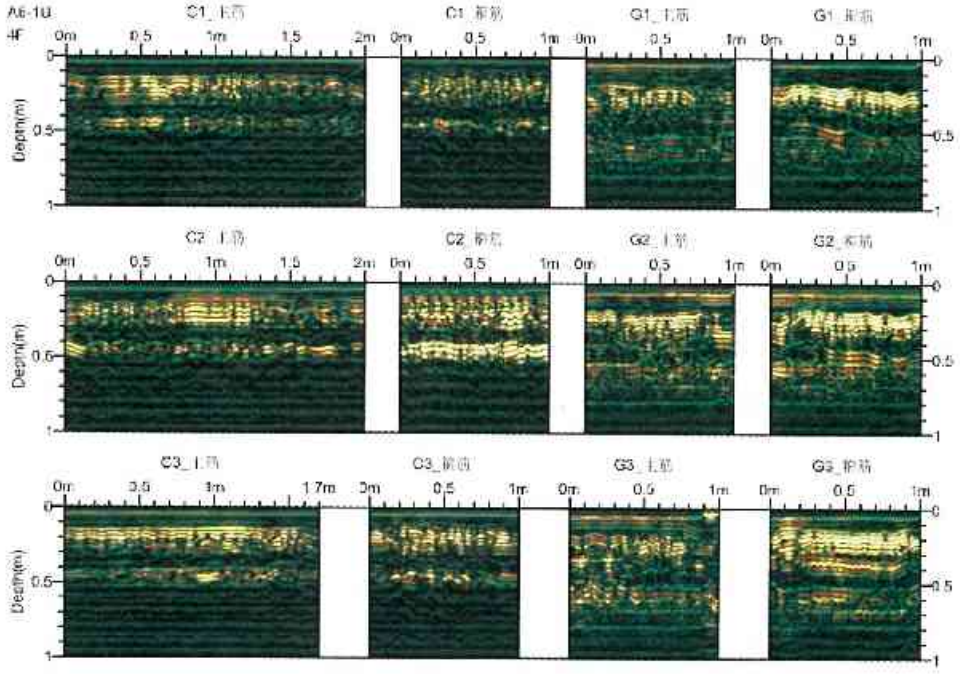


圖 2.13.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

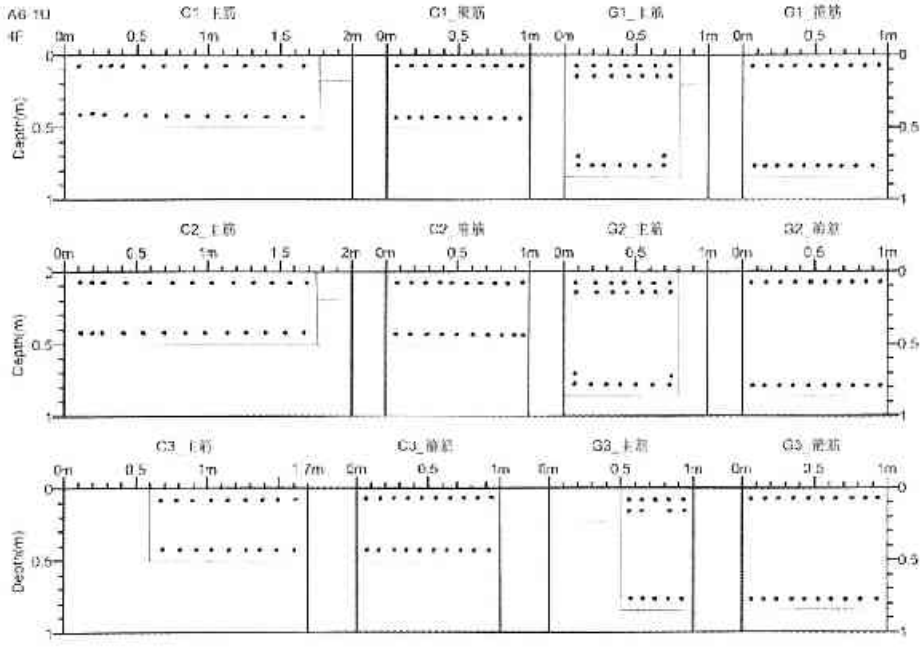


圖 2.13.10 透地雷達波掃描判釋圖（5）

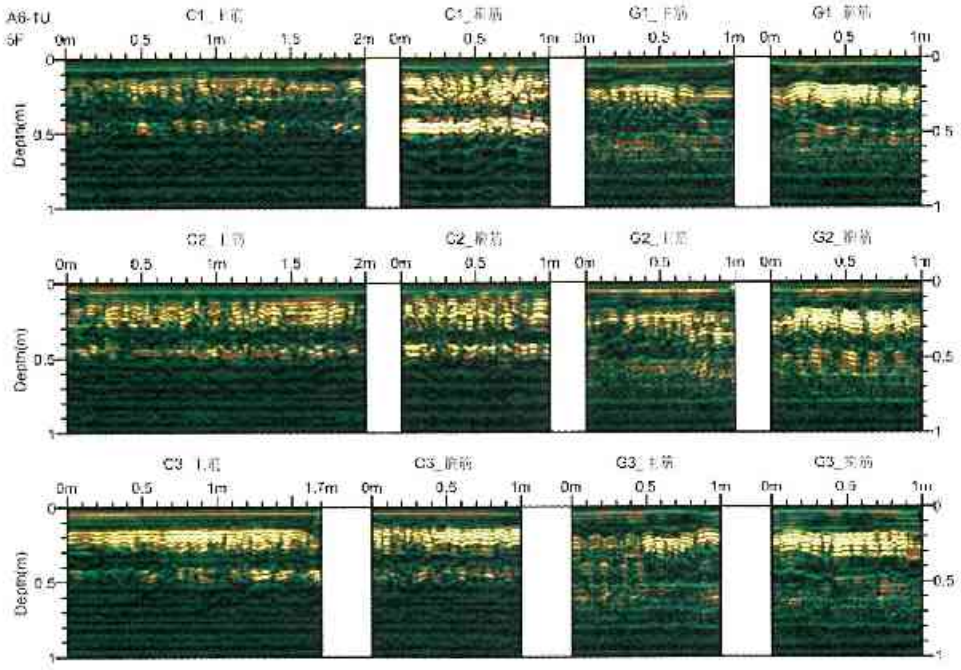


圖 2.13.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

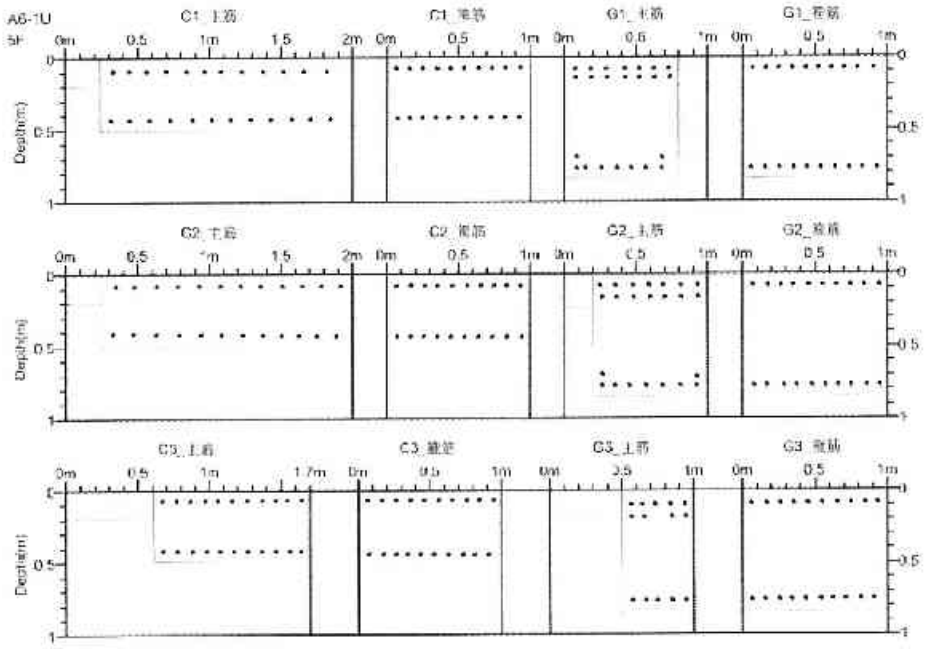


圖 2.13.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

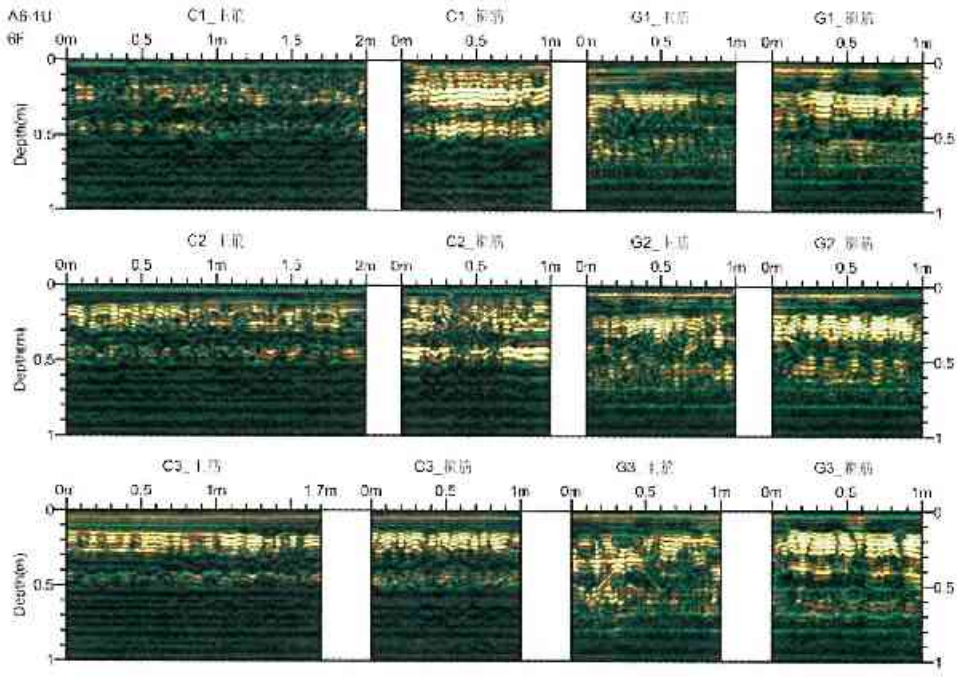


圖 2.13.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

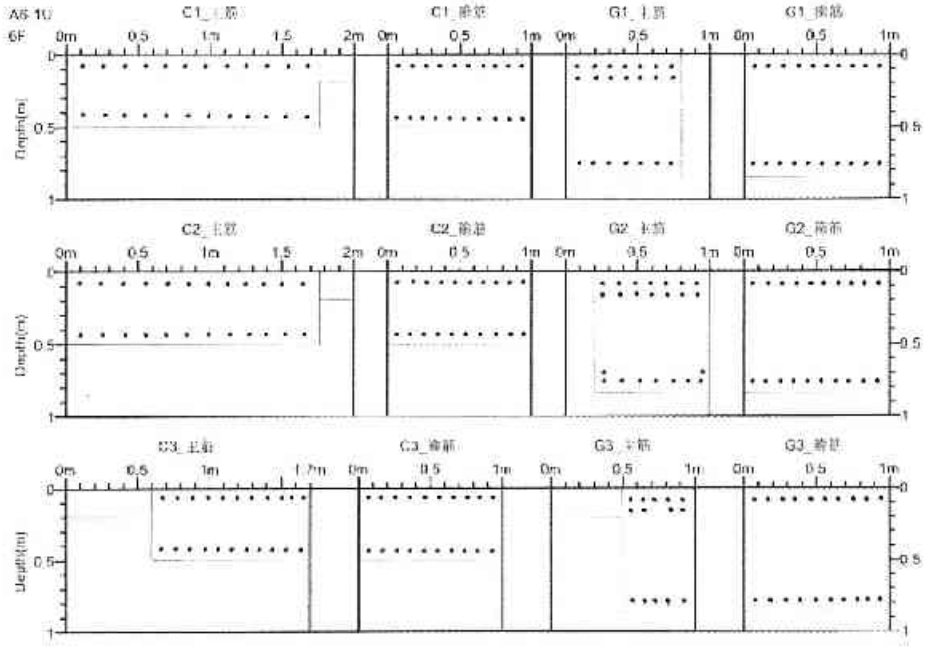


圖 2.13.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

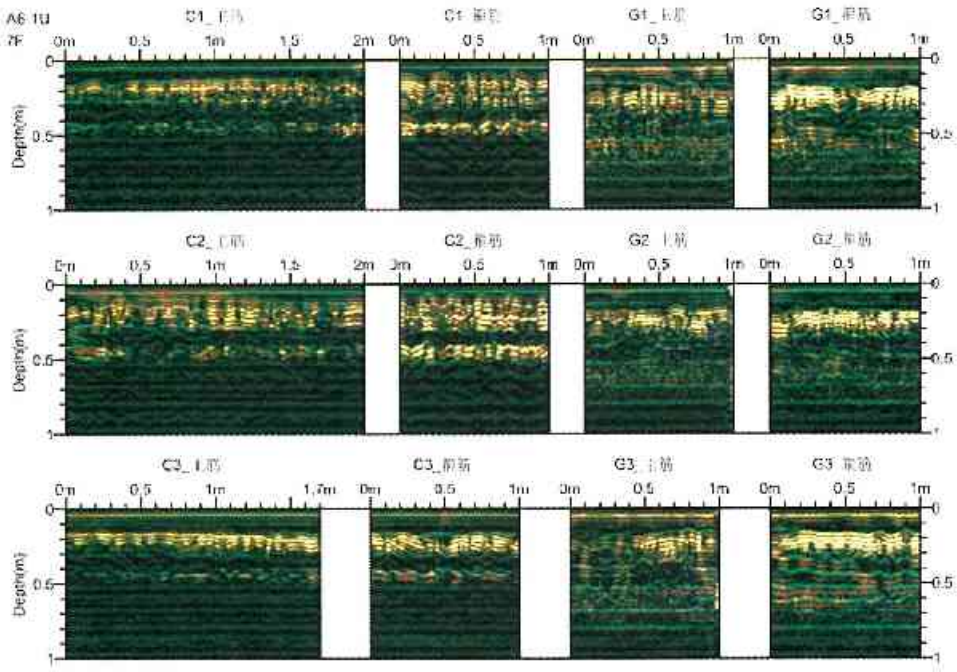


圖 2.13.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

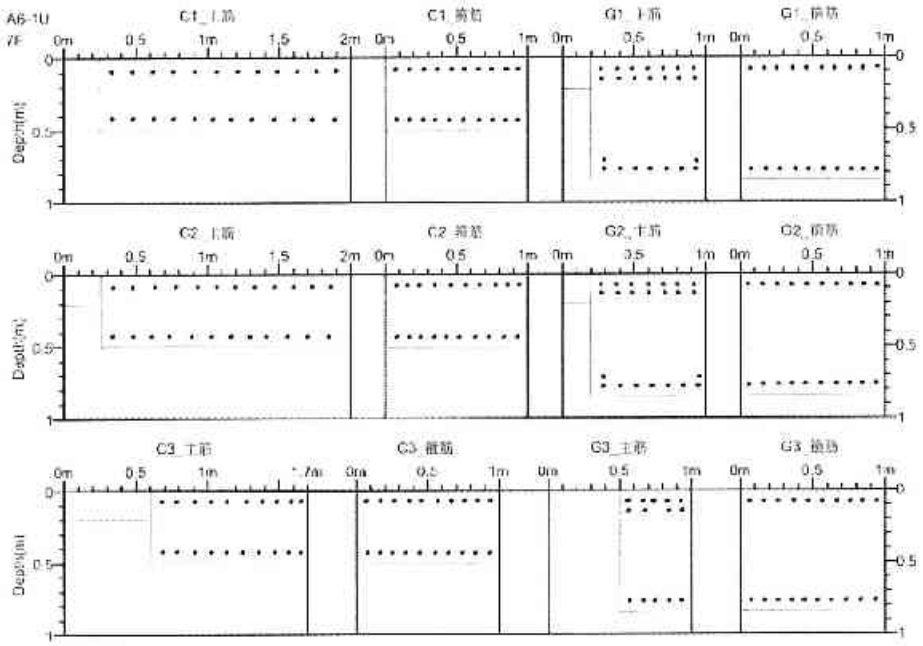


圖 2.13.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

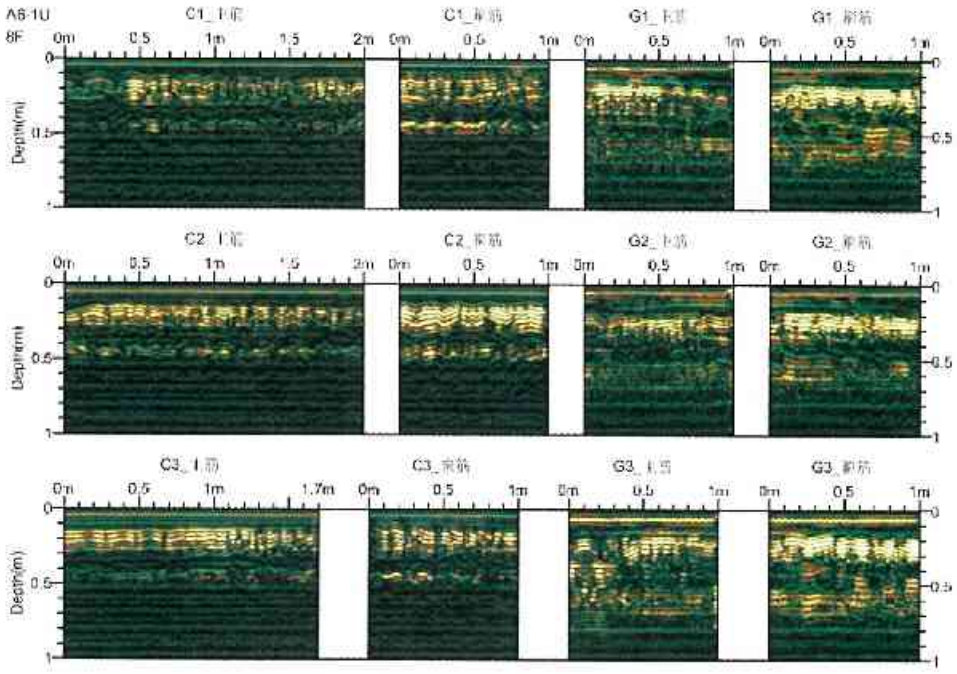


圖 2.13.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

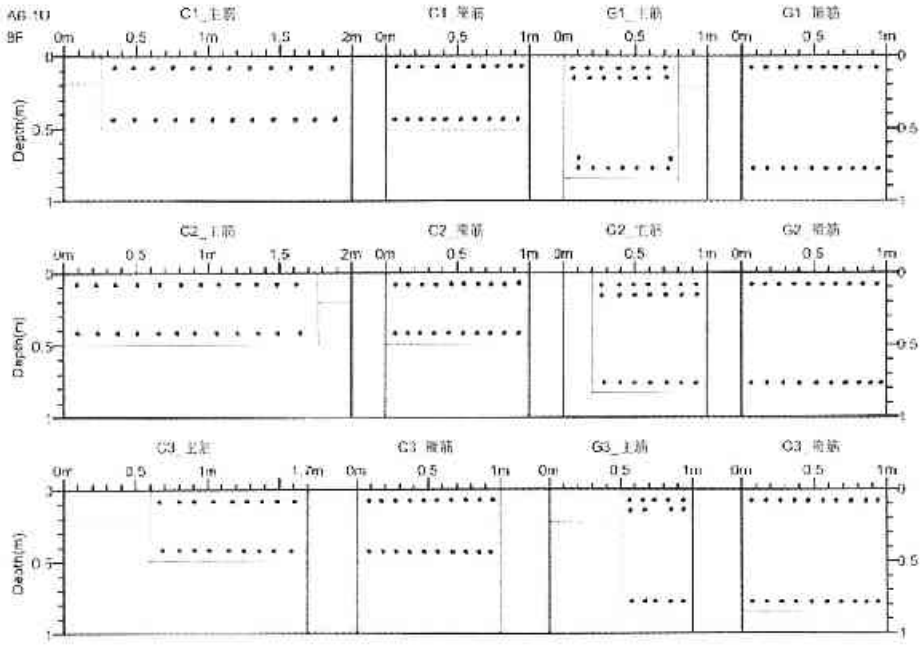


圖 2.13.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

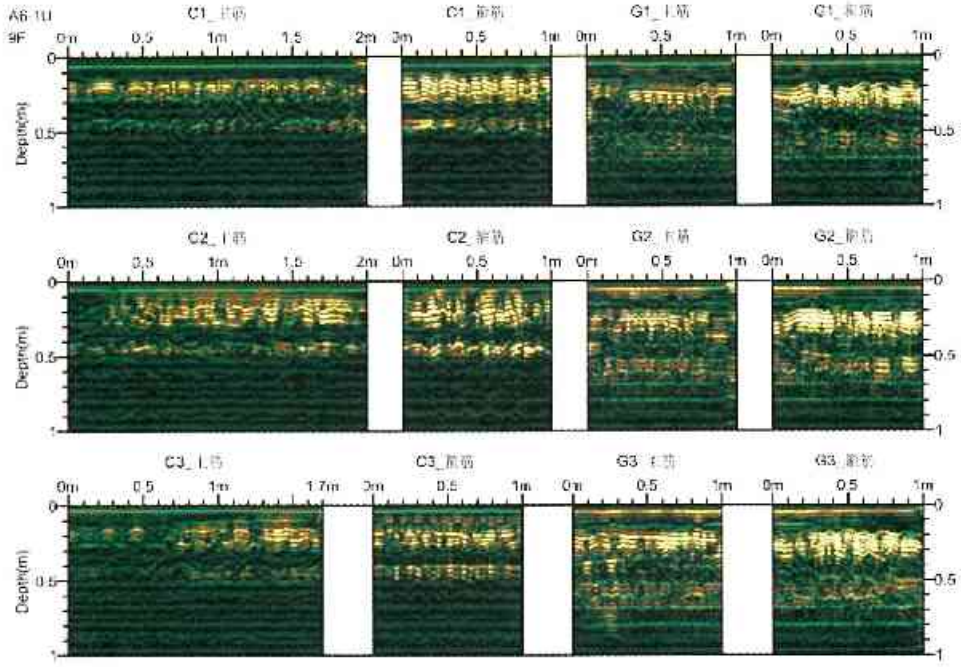


圖 2.13.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

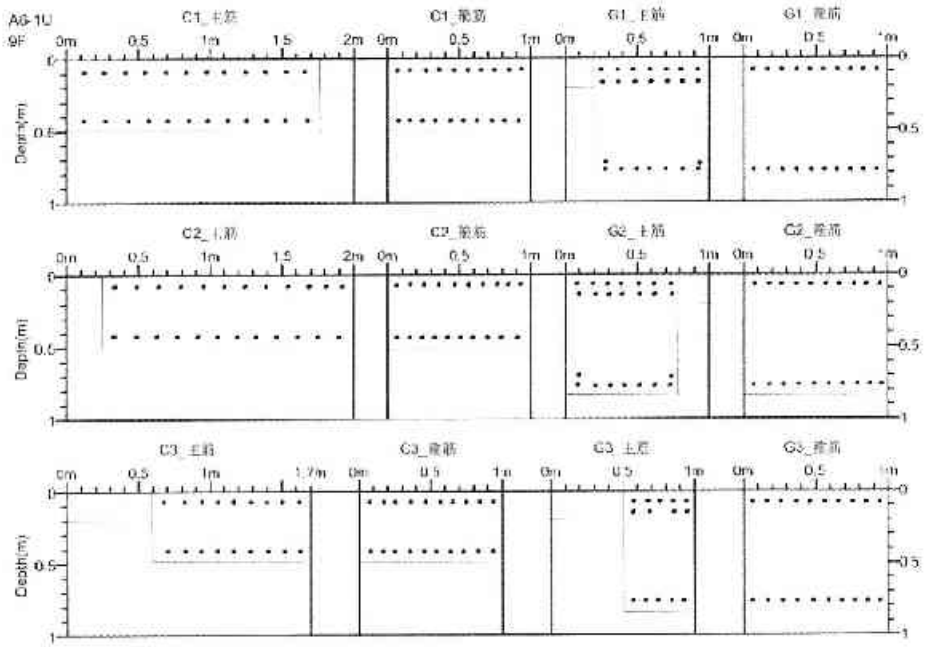


圖 2.13.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

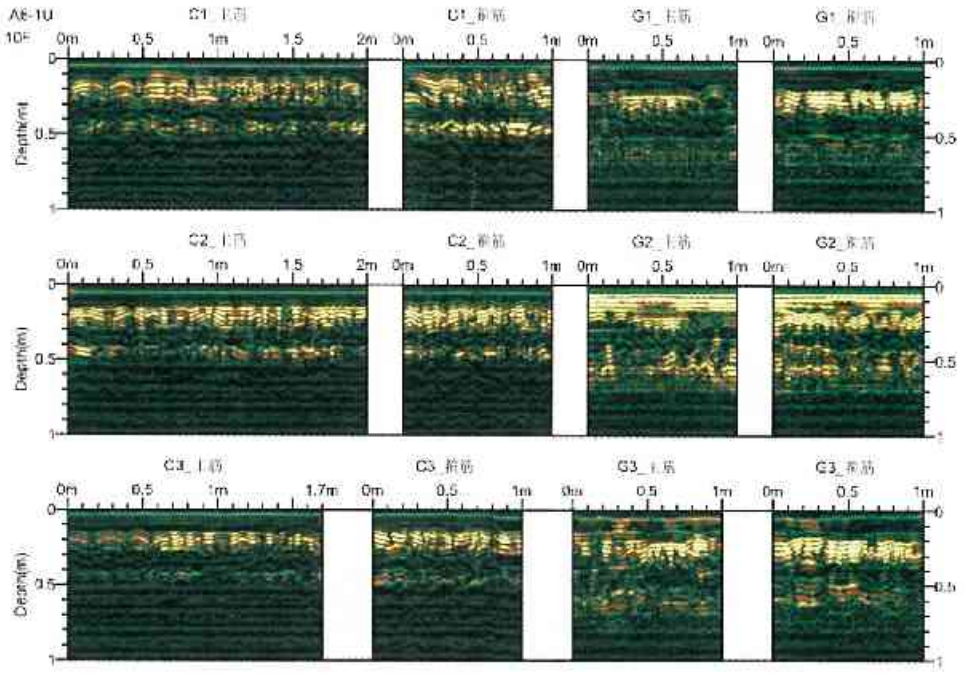


圖 2.13.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

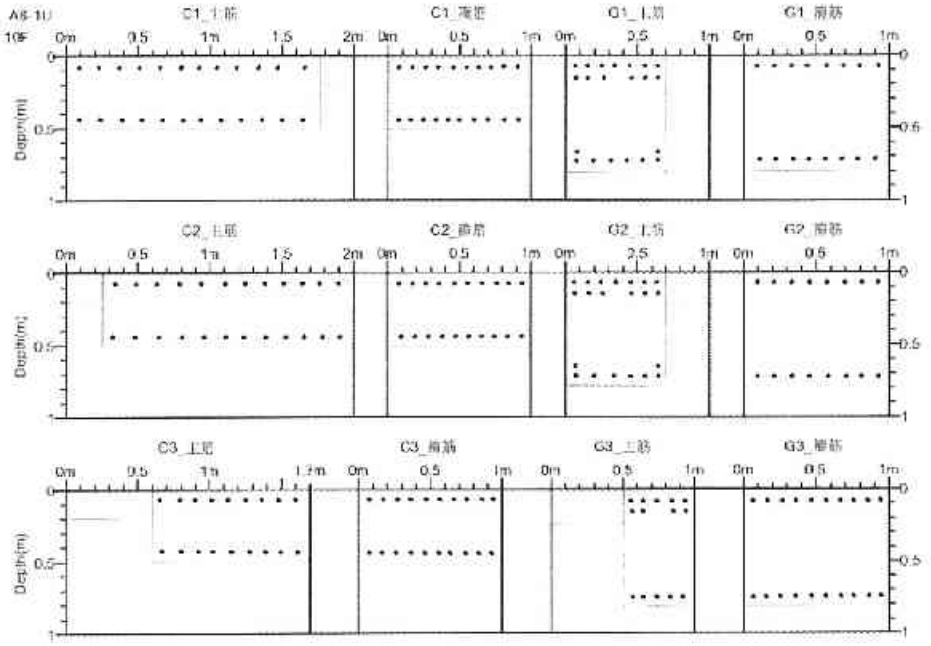


圖 2.13.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

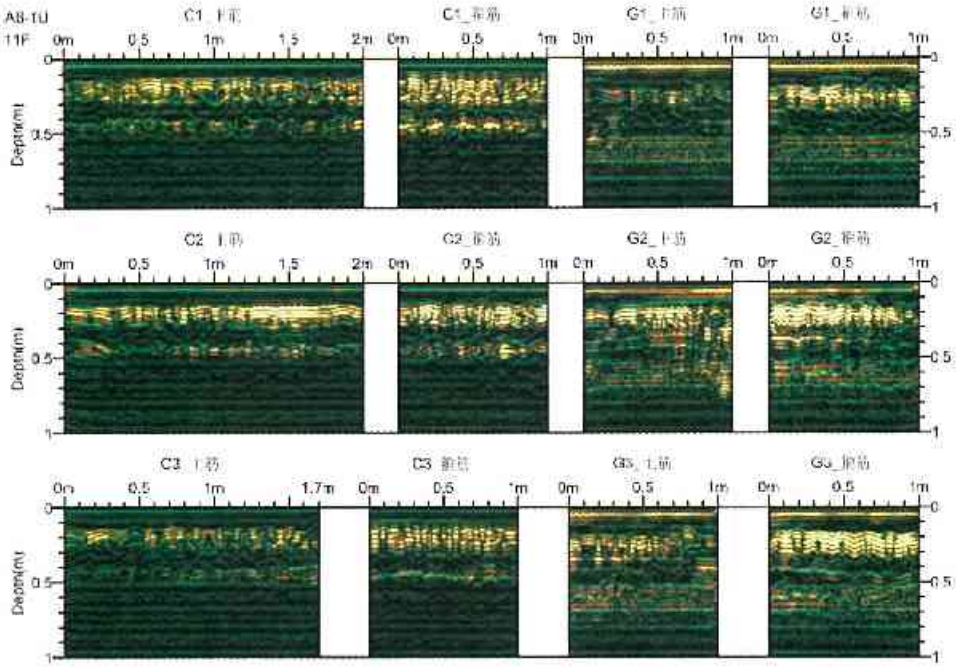


圖 2.13.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

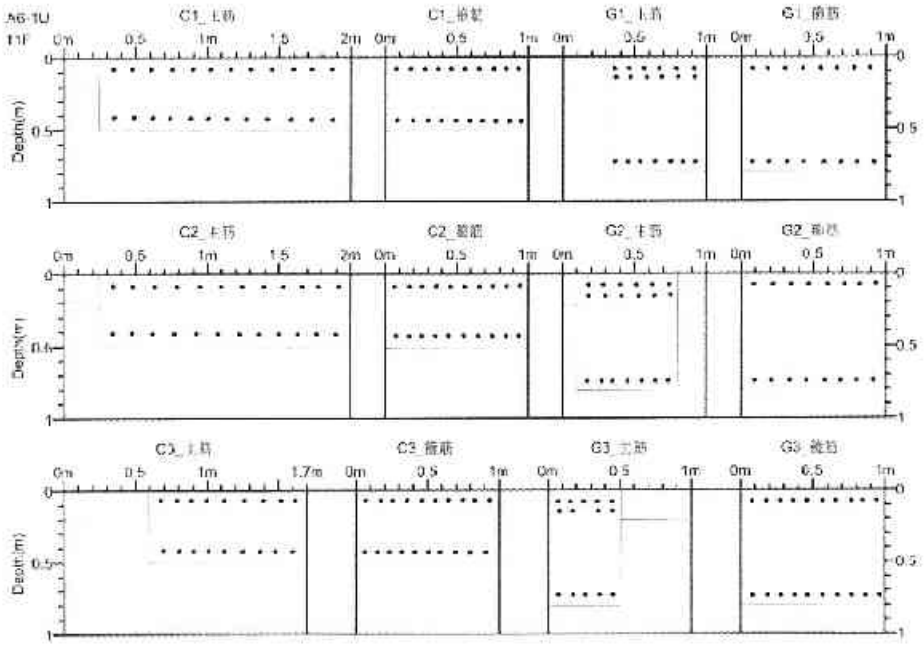


圖 2.13.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

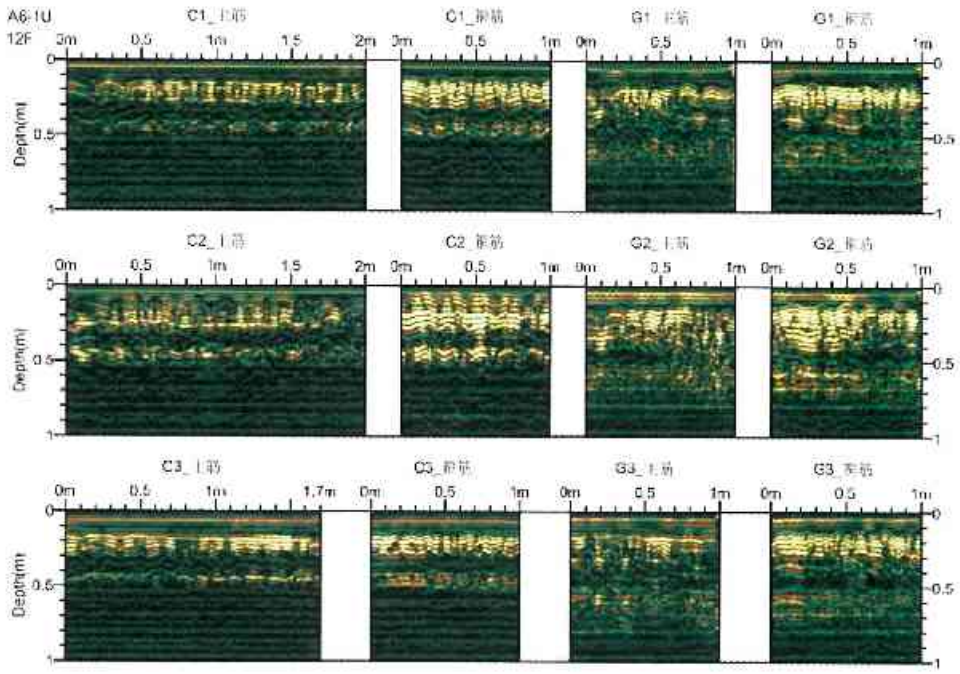


圖 2.13.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

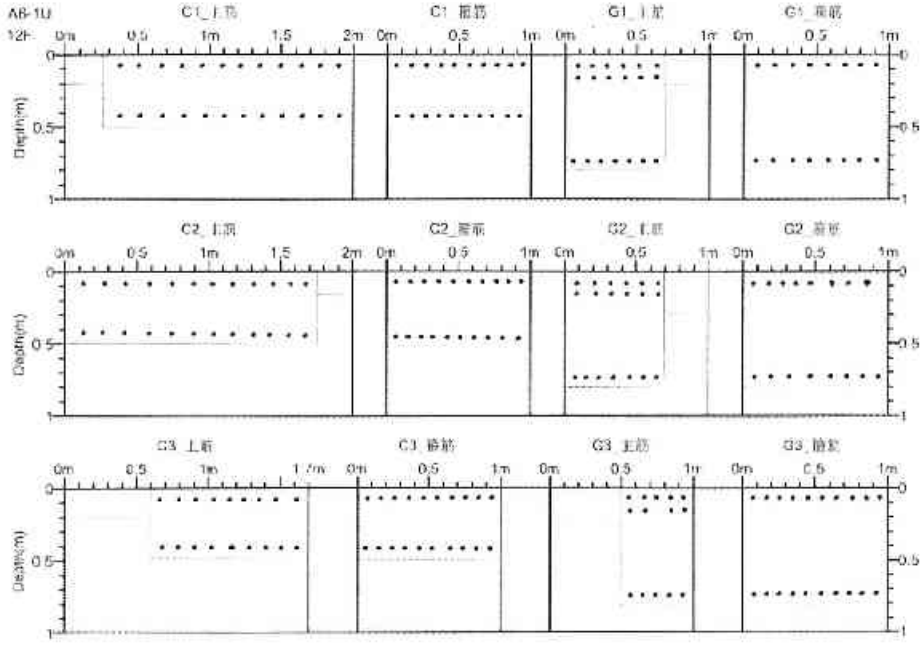


圖 2.13.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

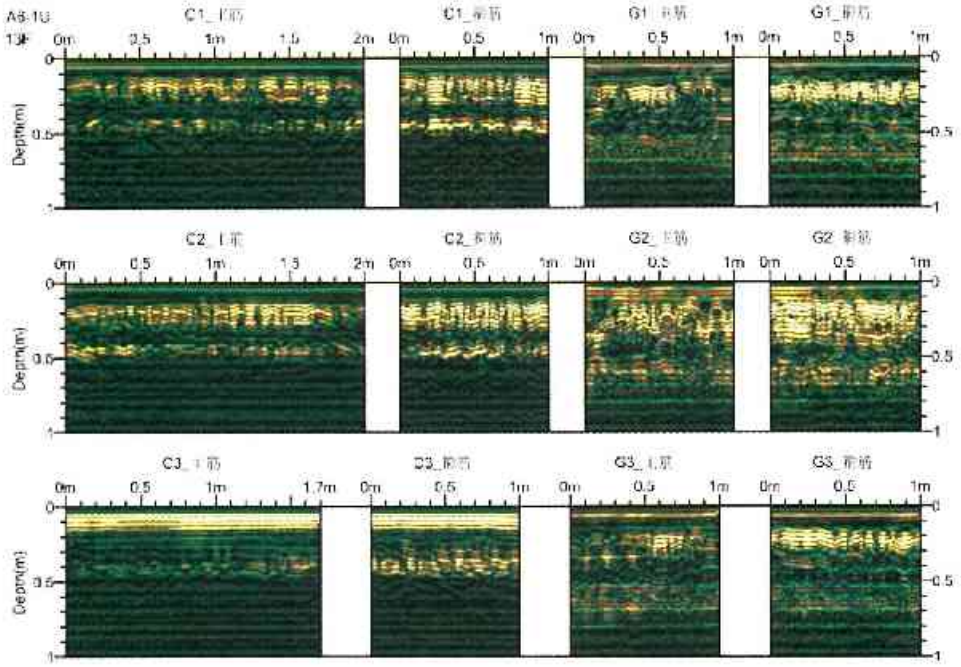


圖 2.13.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

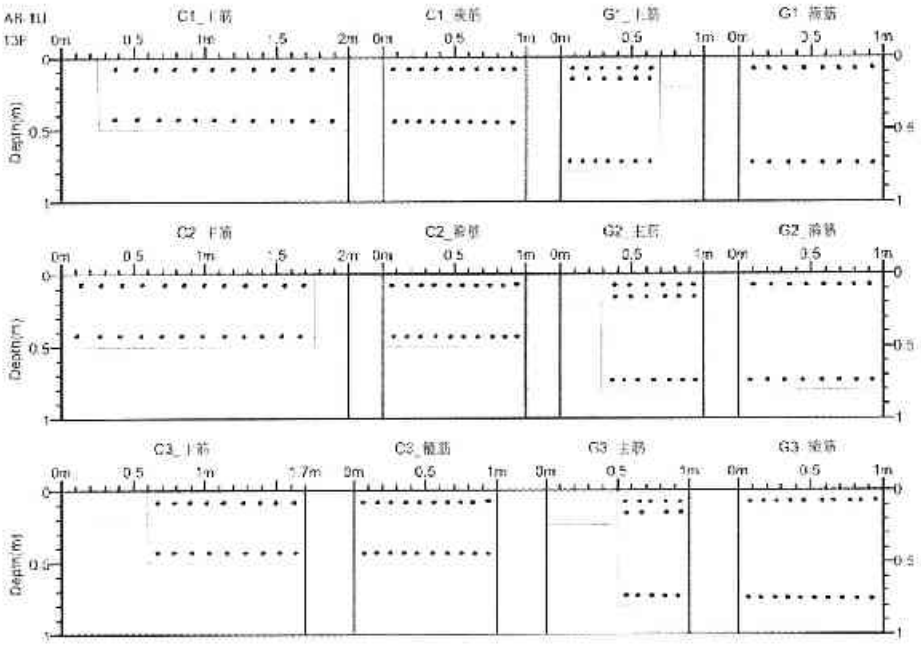


圖 2.13.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

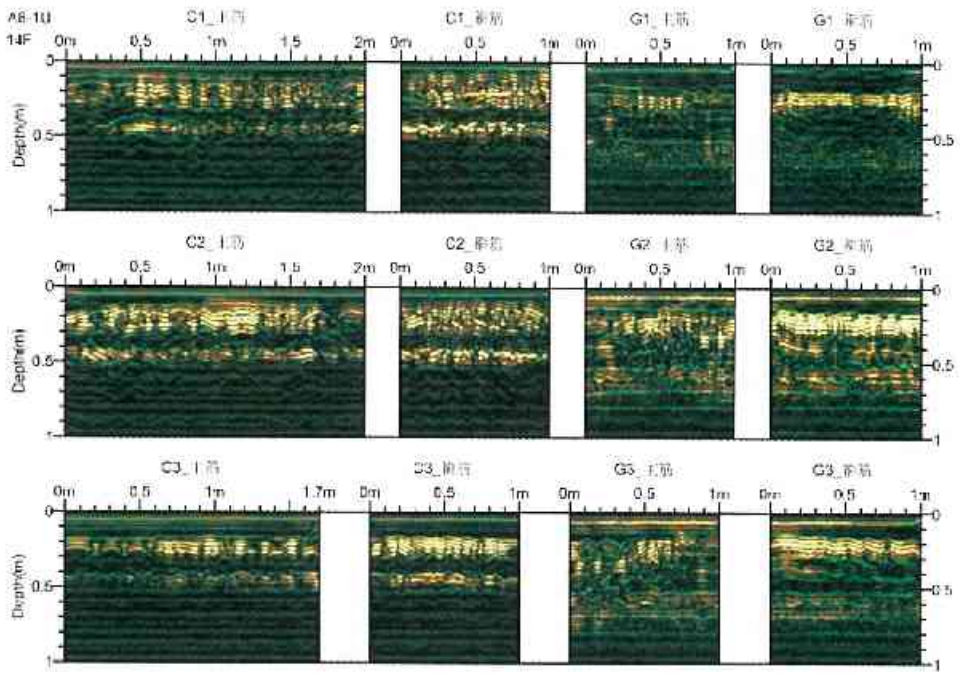


圖 2.13.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

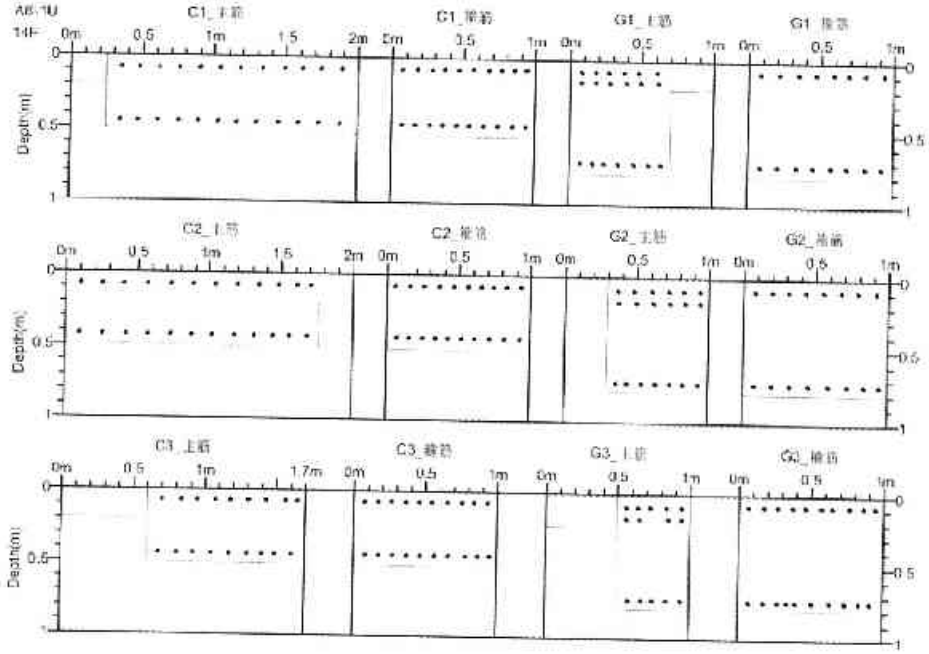


圖 2.13.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

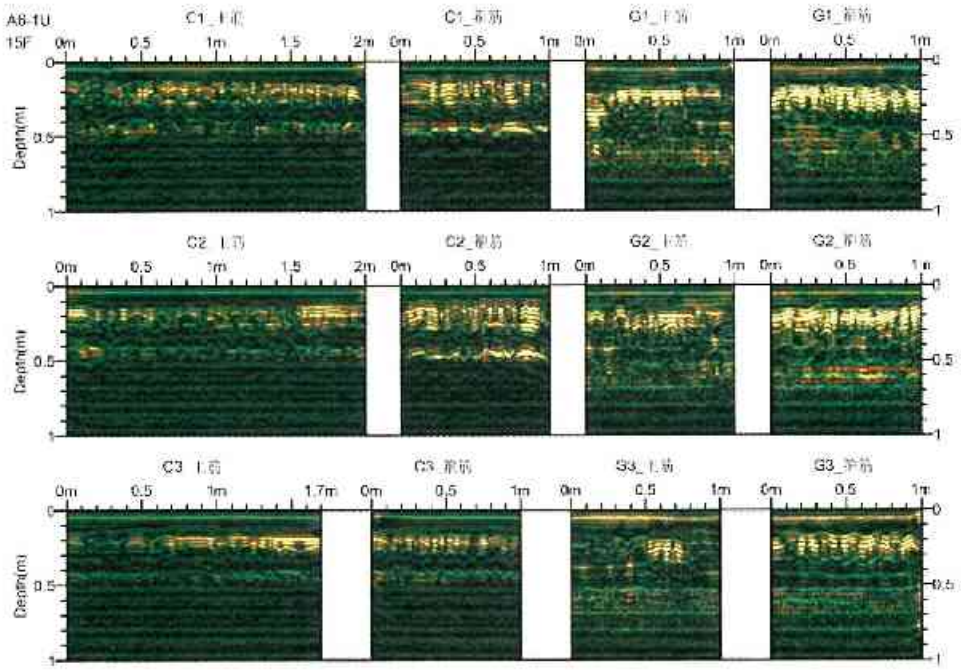


圖 2.13.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

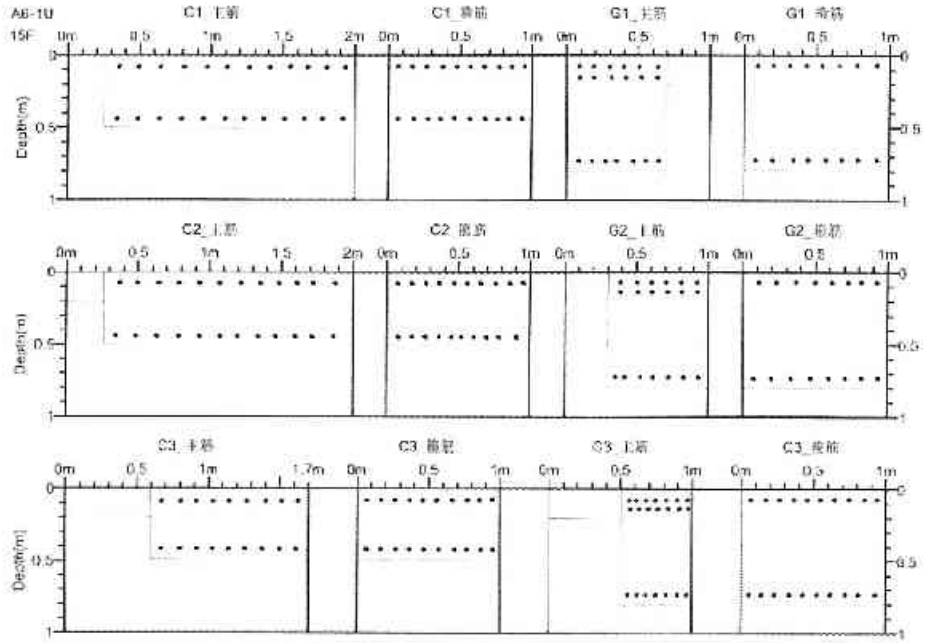


圖 2.13.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

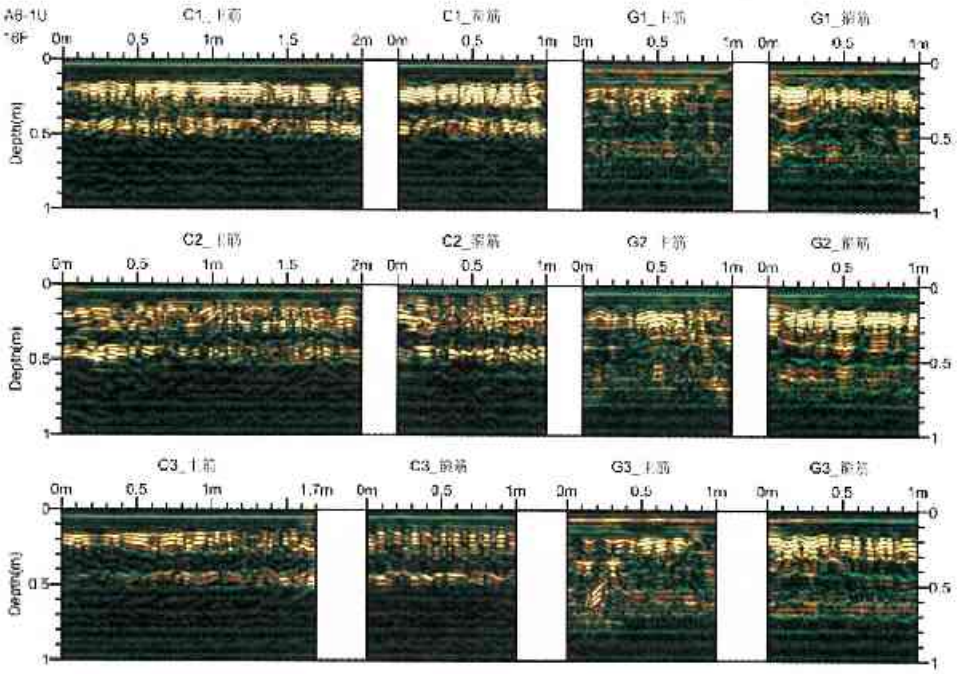


圖 2.13.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

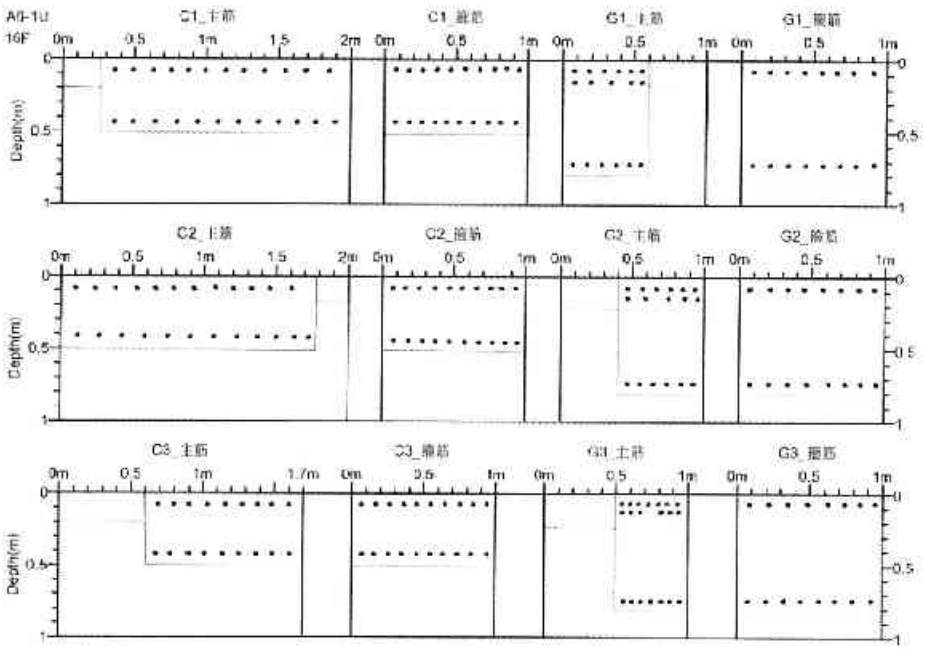


圖 2.13.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

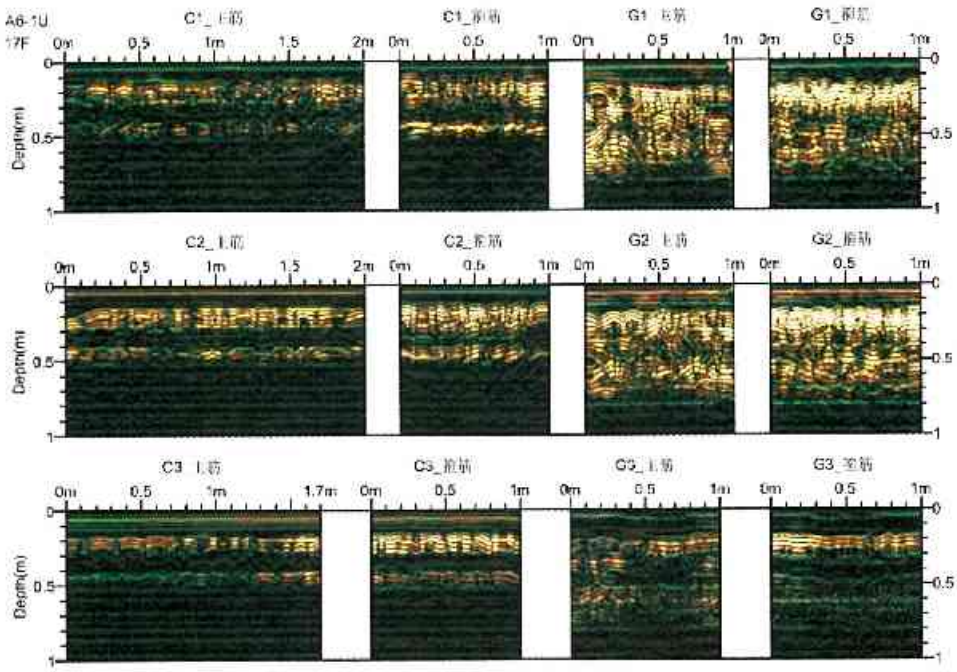


圖 2.13.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

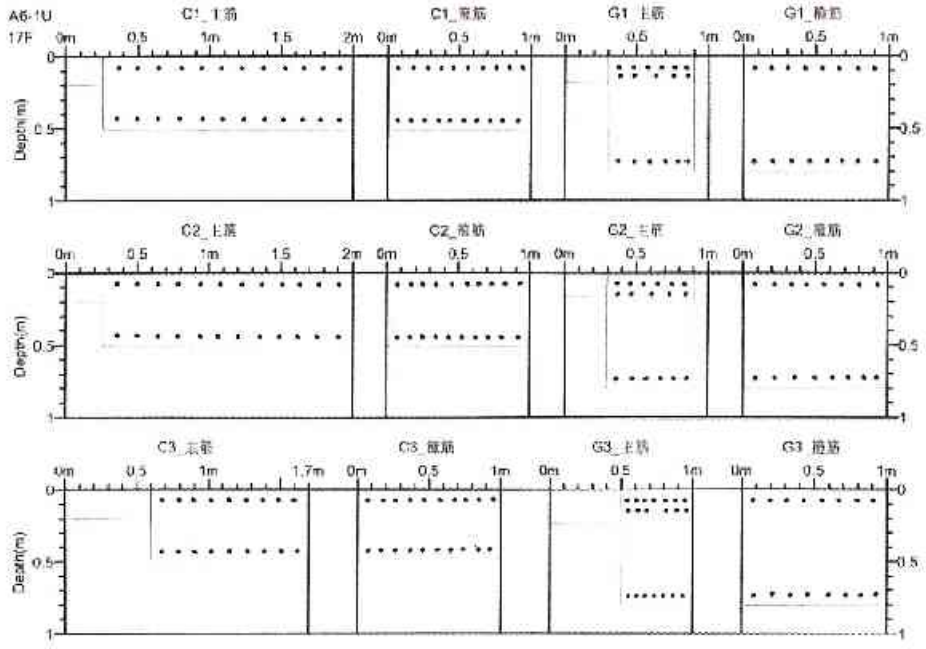


圖 2.13.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

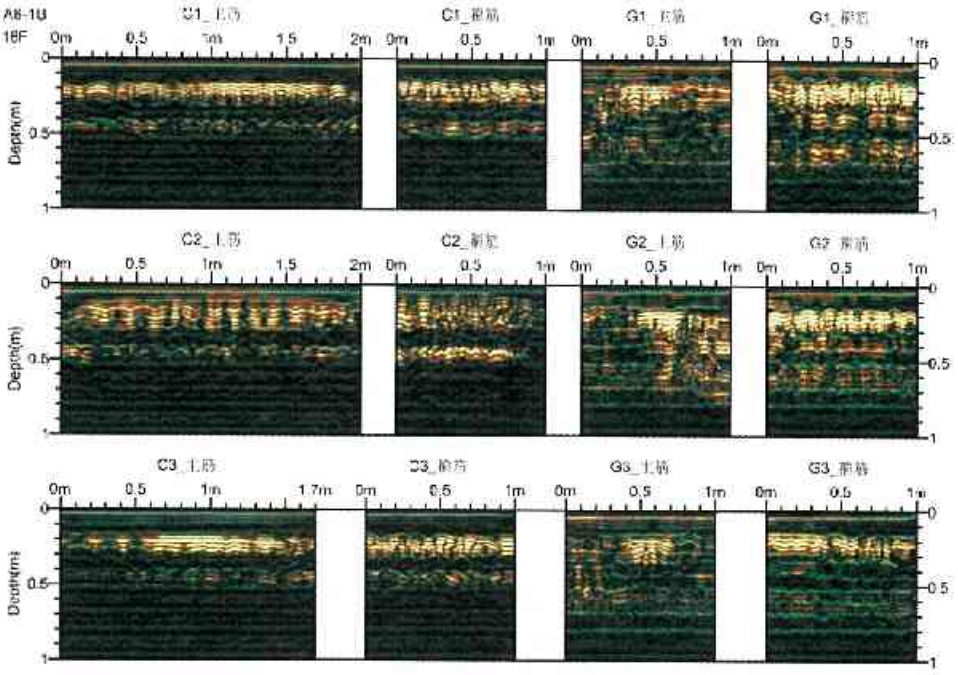


圖 2.13.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

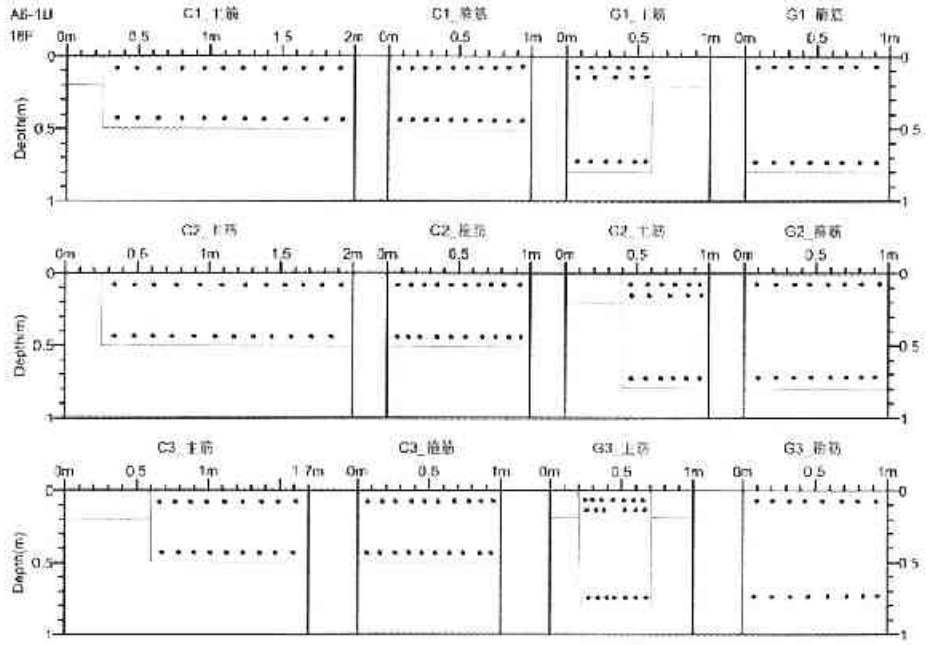


圖 2.13.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

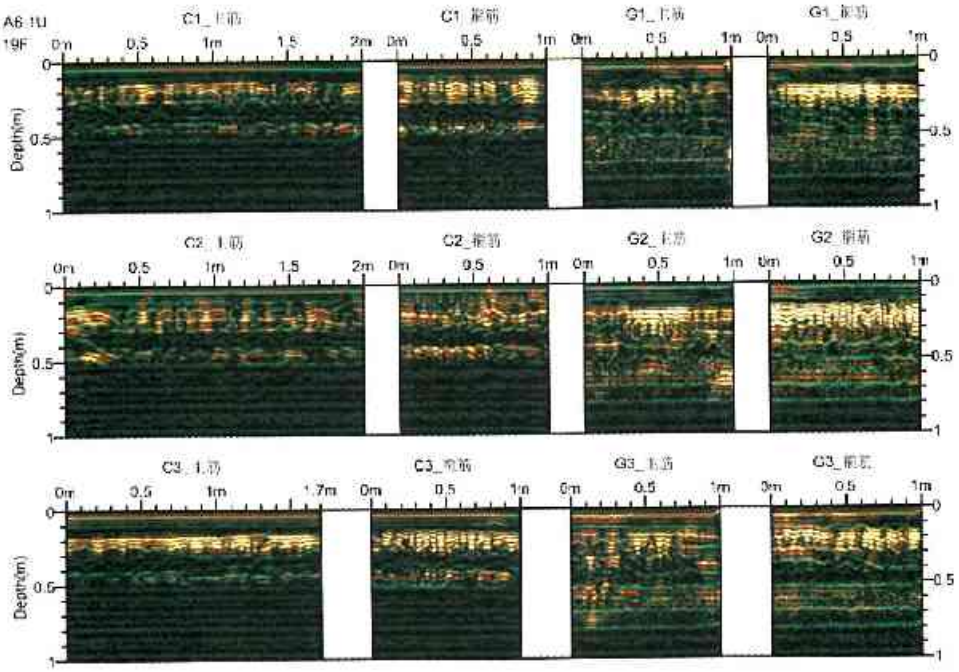


圖 2.13.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

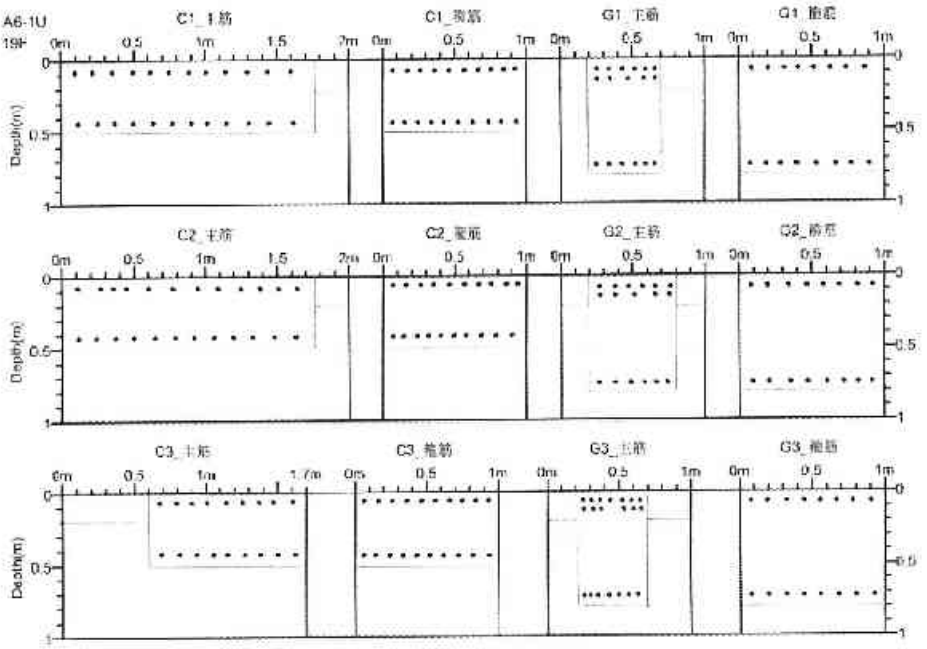


圖 2.13.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

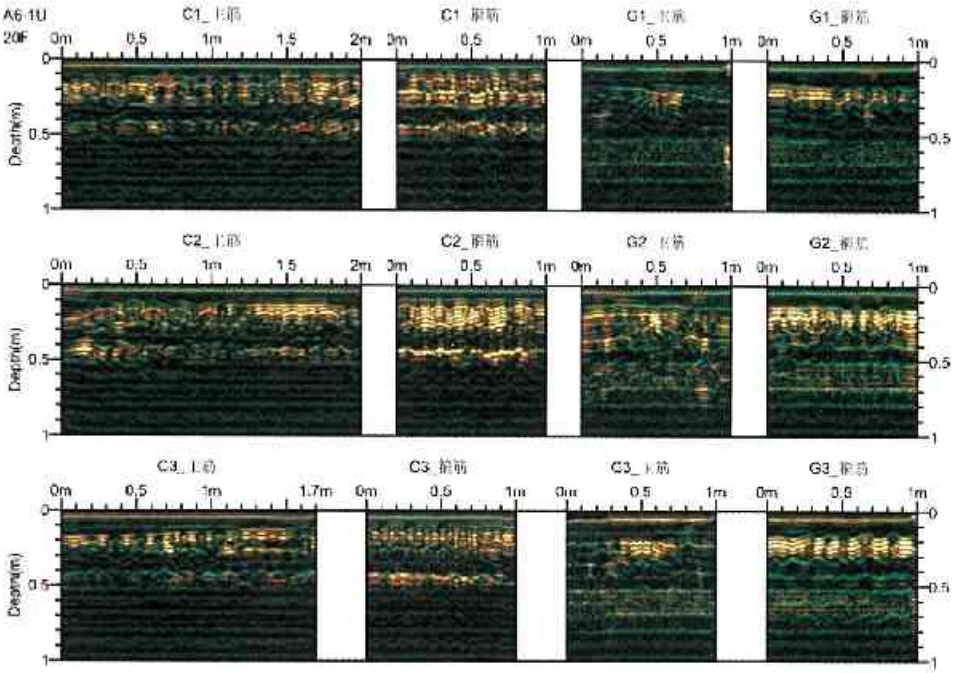


圖 2.13.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

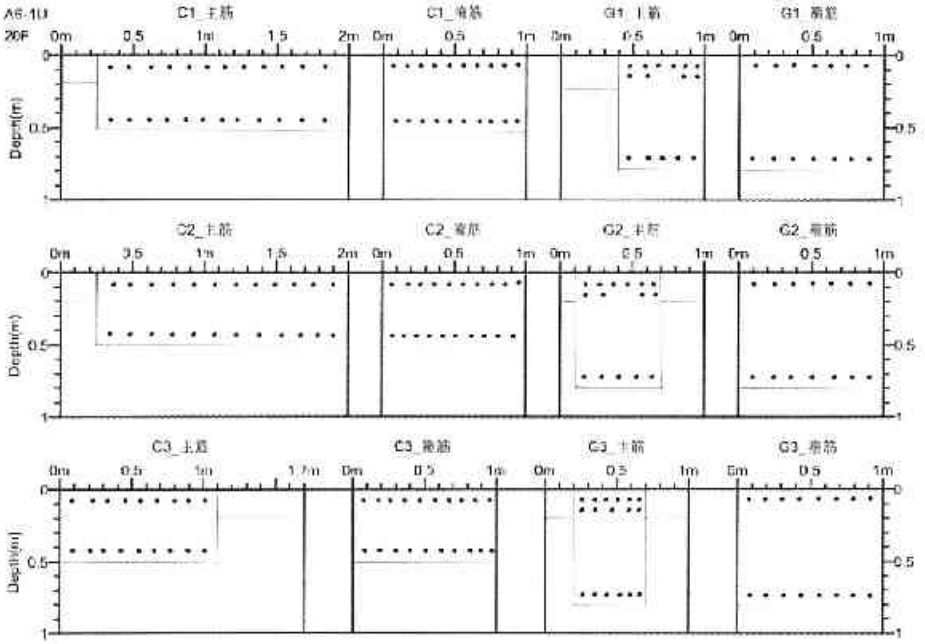


圖 2.13.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

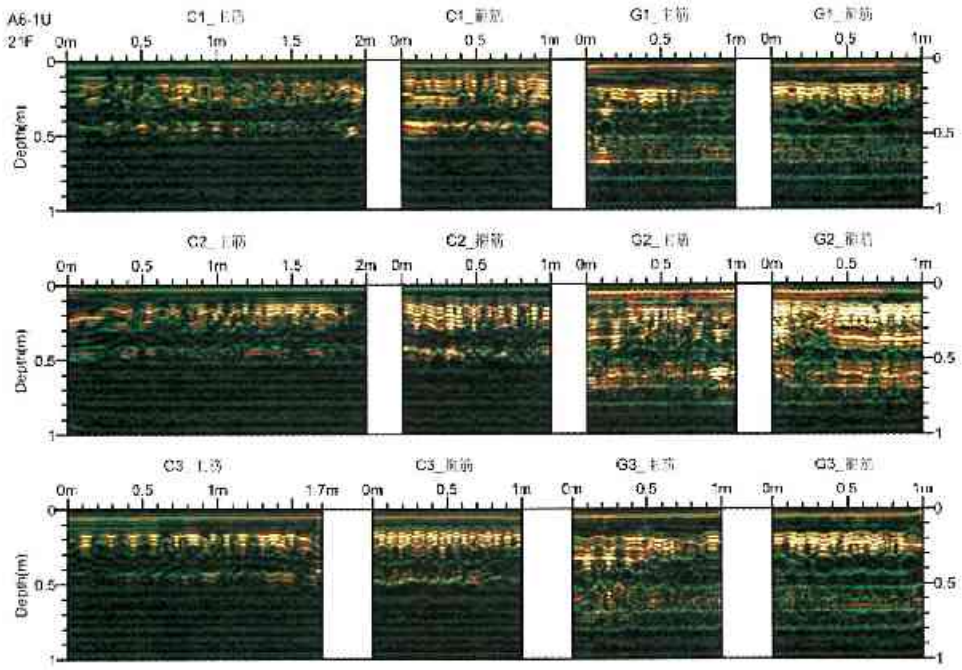


圖 2.13.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

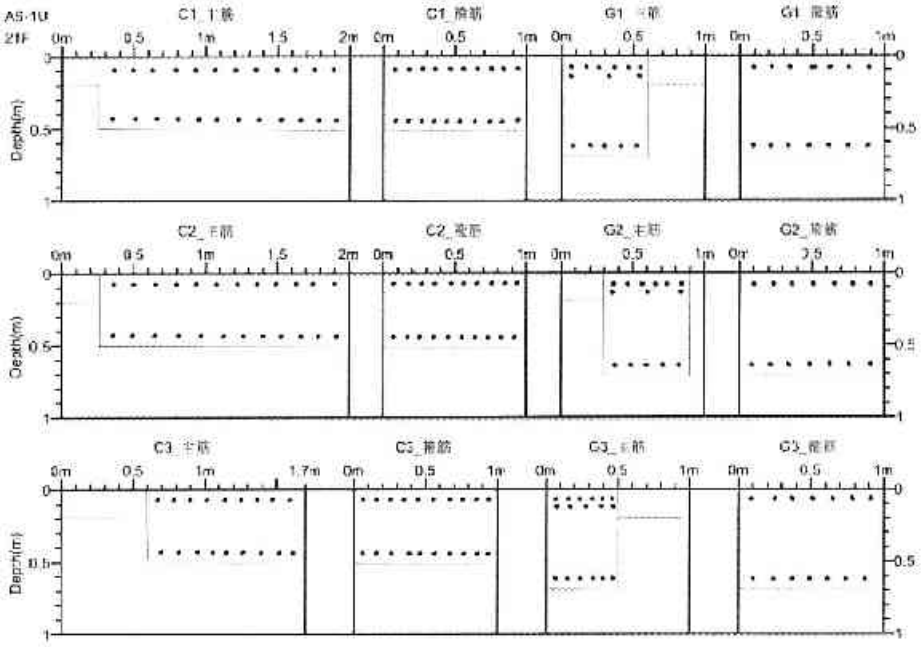


圖 2.13.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

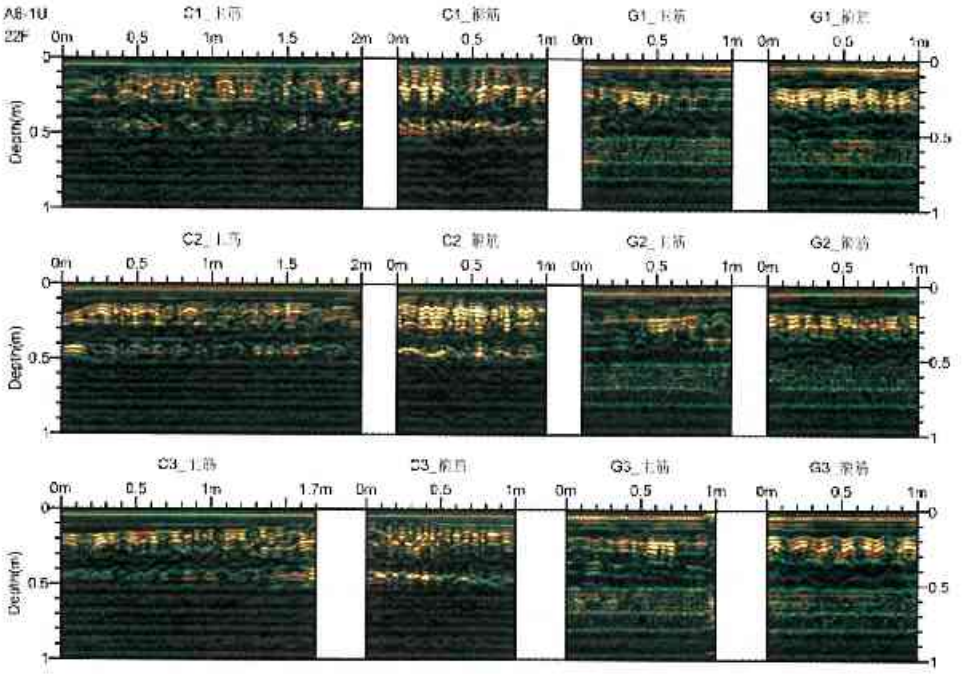


圖 2.13.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

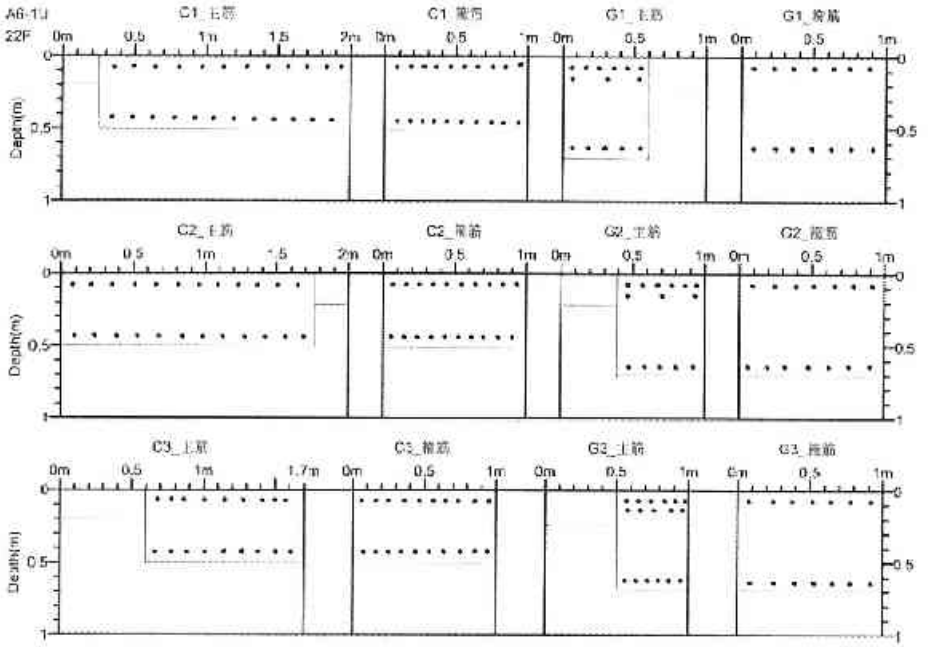


圖 2.13.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

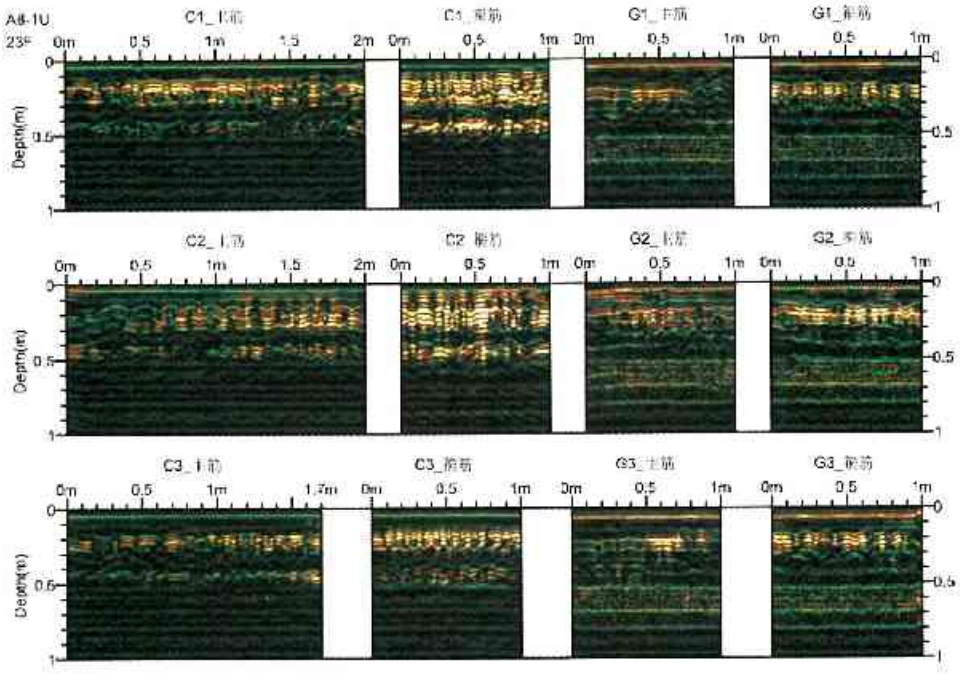


圖 2.13.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

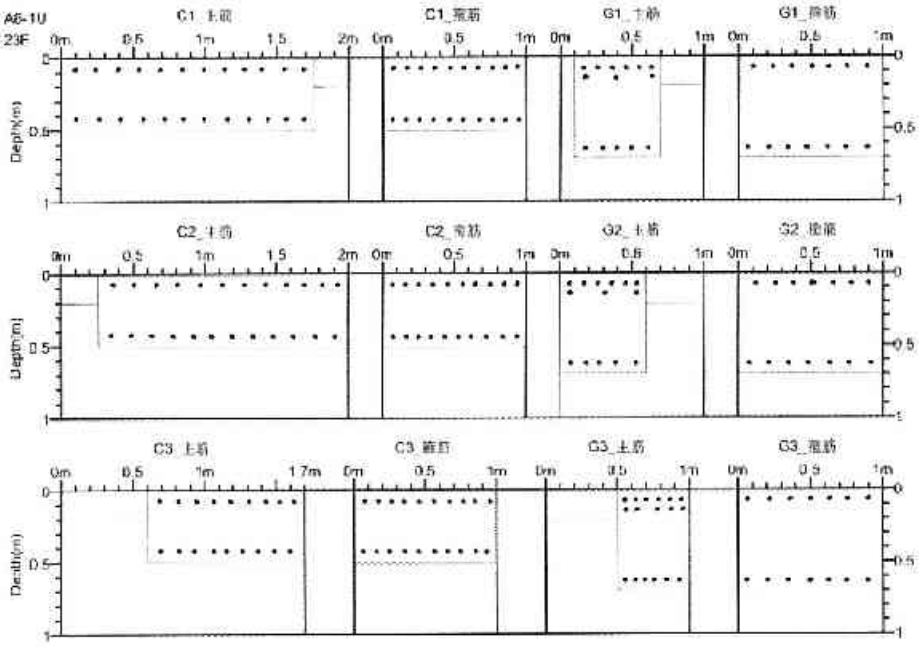


圖 2.13.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

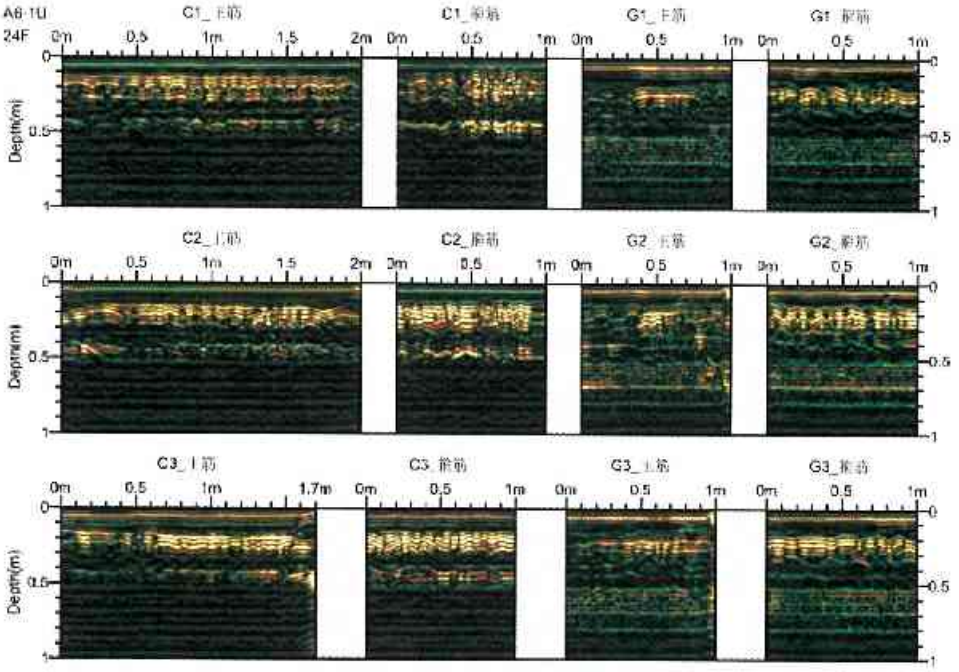


圖 2.13.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

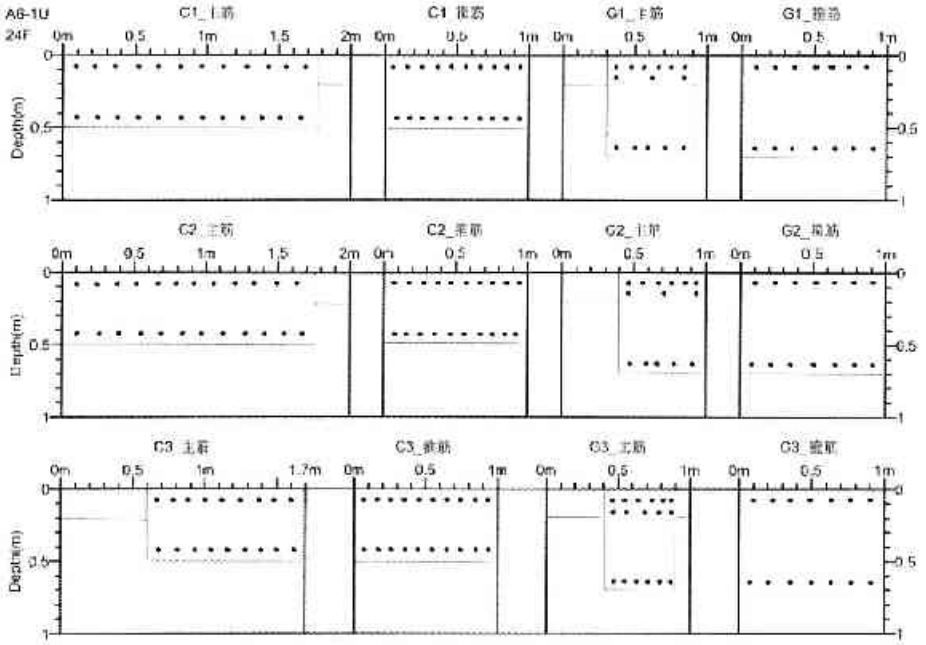


圖 2.13.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

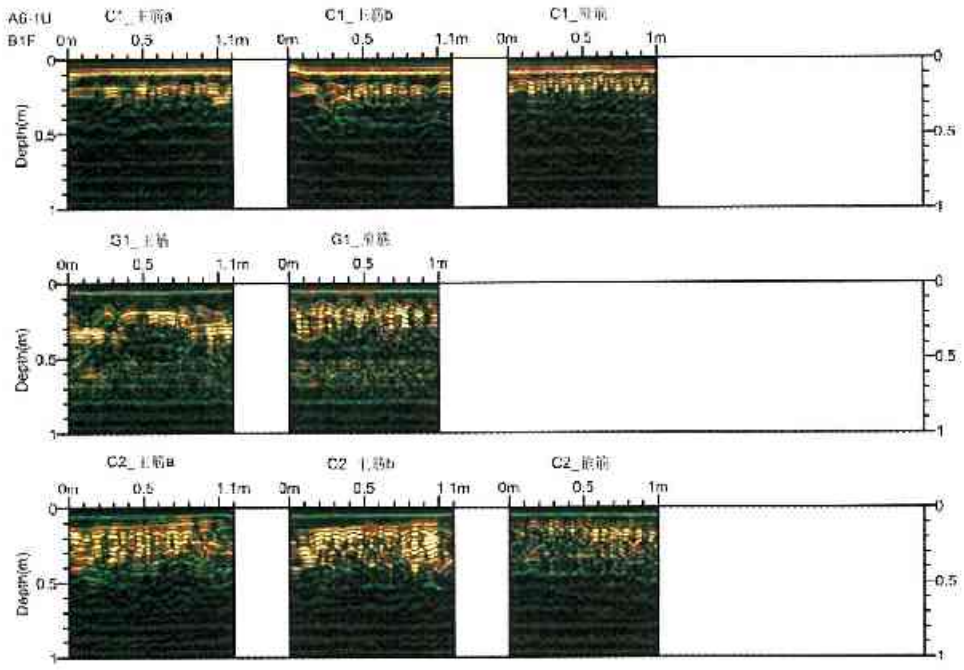


圖 2.13.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

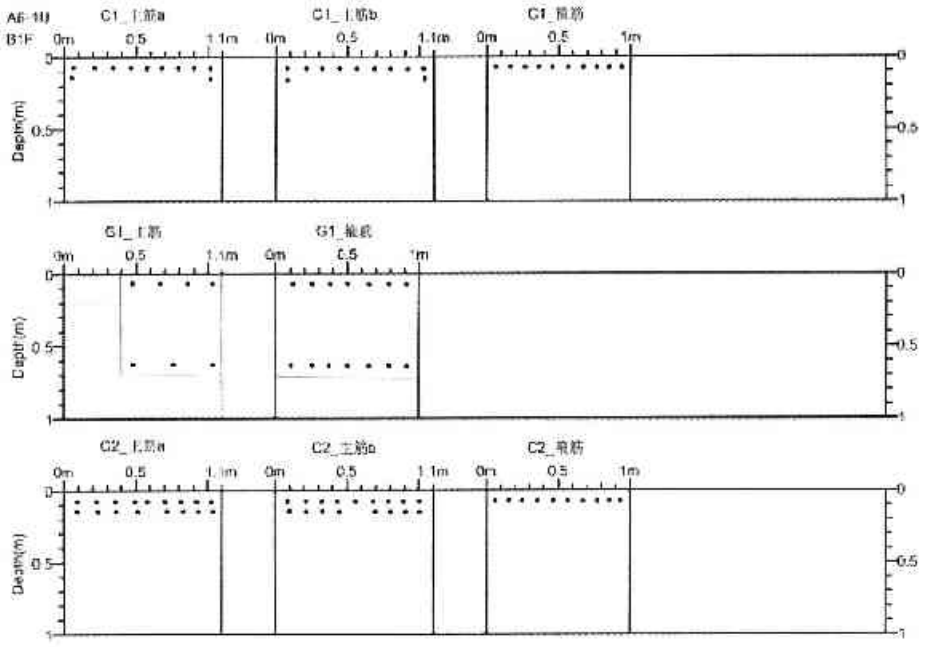


圖 2.13.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

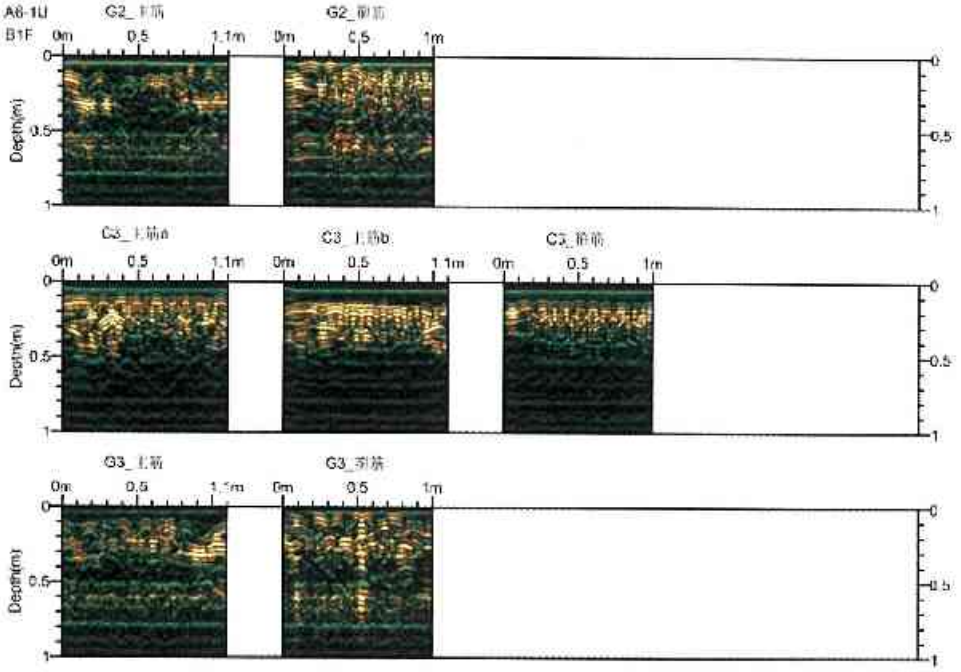


圖 2.13.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

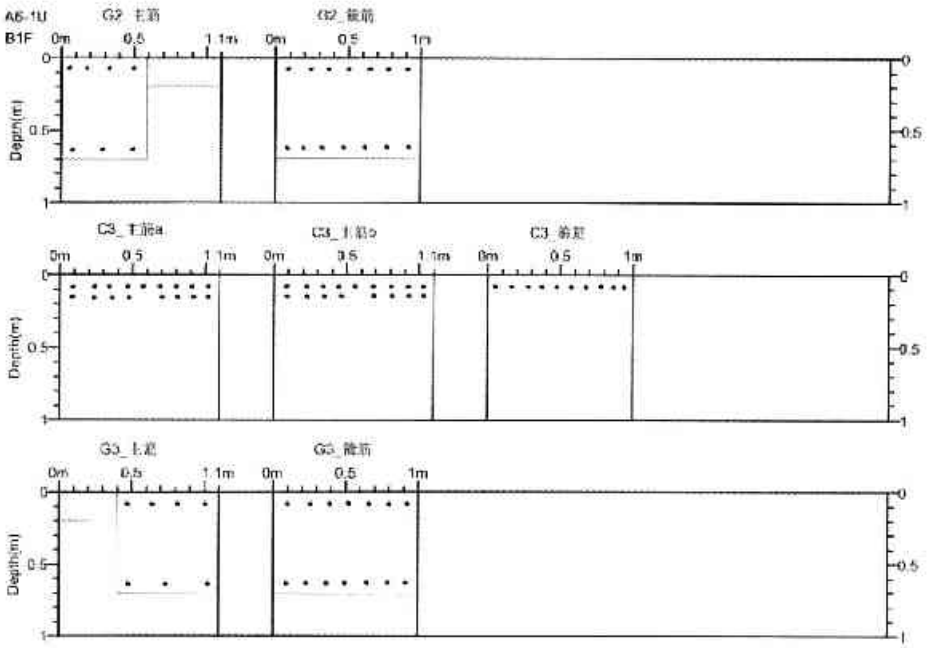


圖 2.13.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

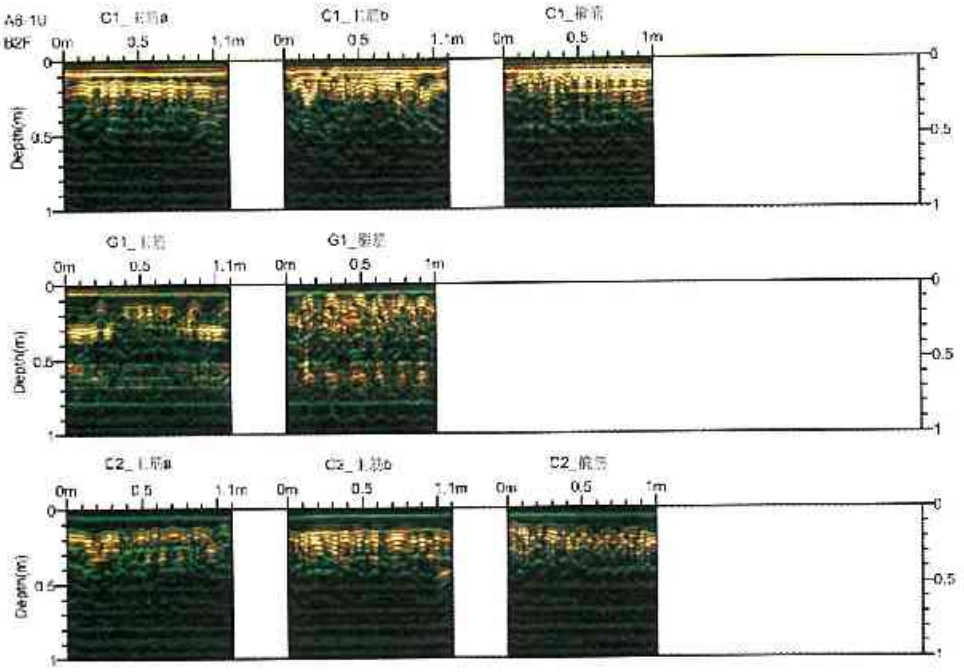


圖 2.13.55 透地雷達波掃描影像圖（28）

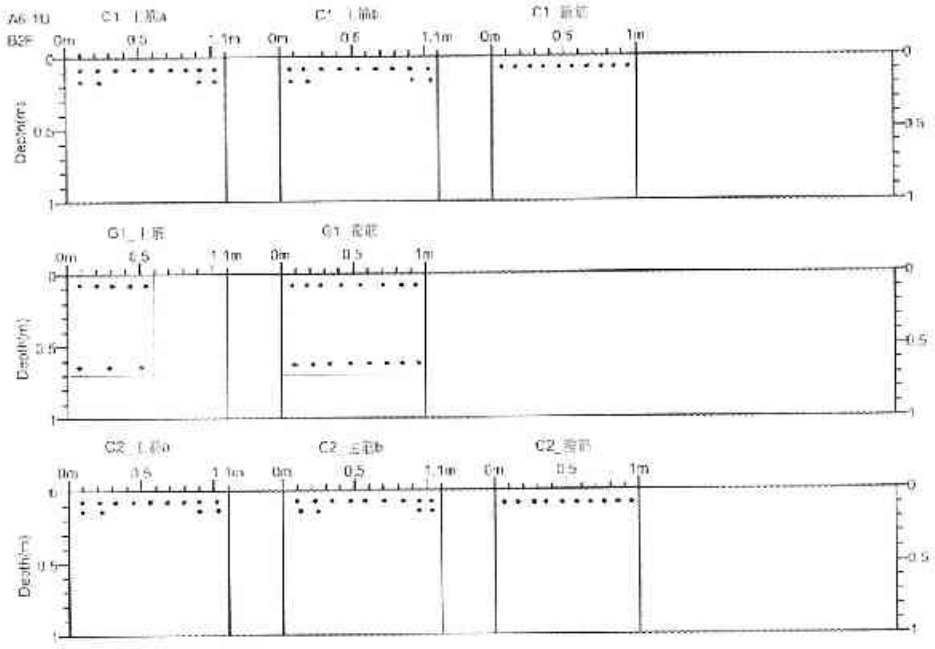


圖 2.13.56 透地雷達波掃描判釋圖（28）

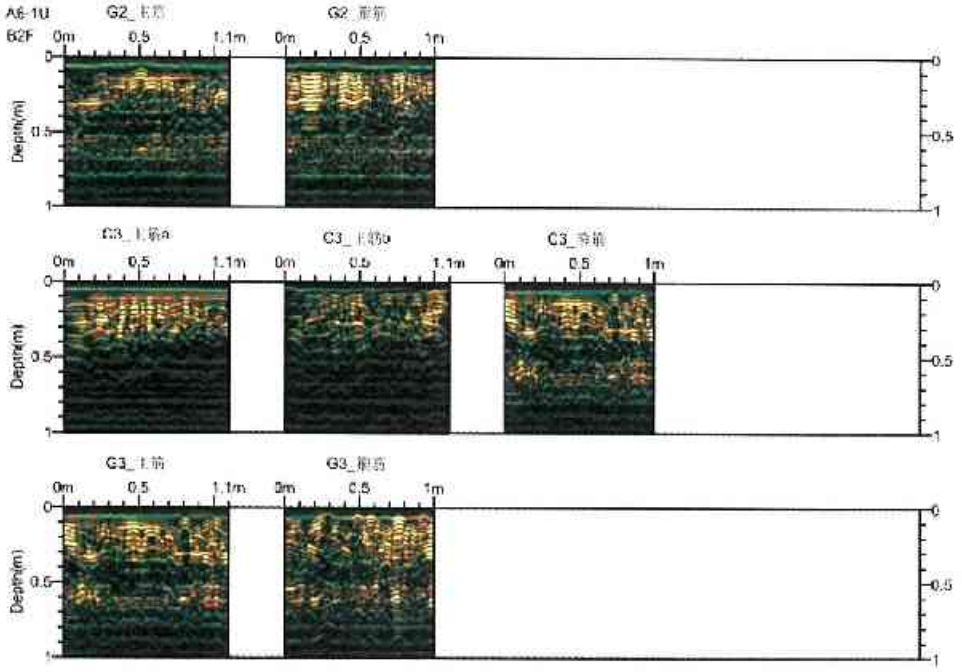


圖 2.13.57 透地雷達波掃描影像圖（29）

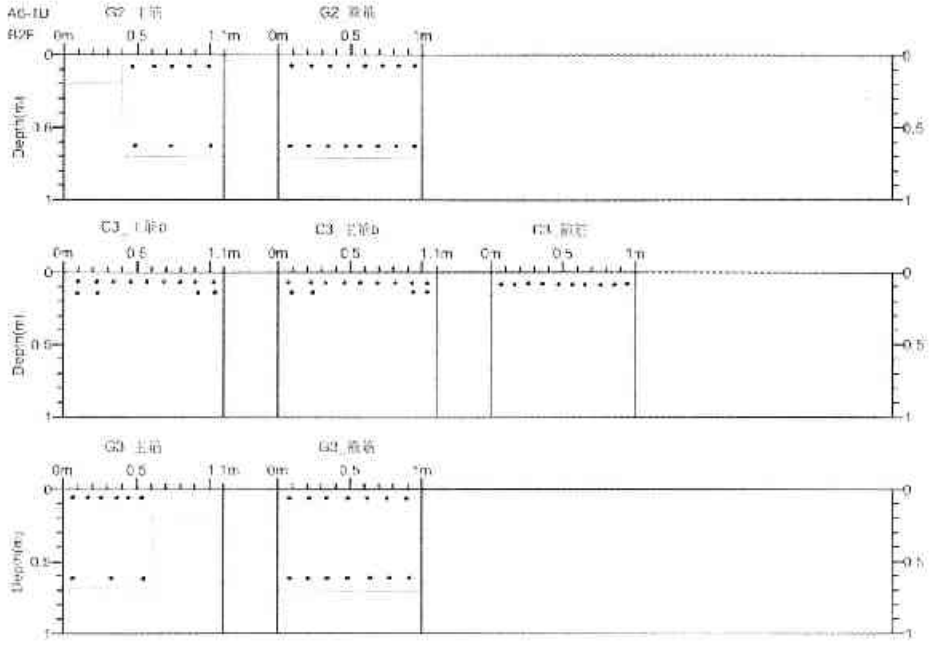


圖 2.13.58 透地雷達波掃描判釋圖（29）

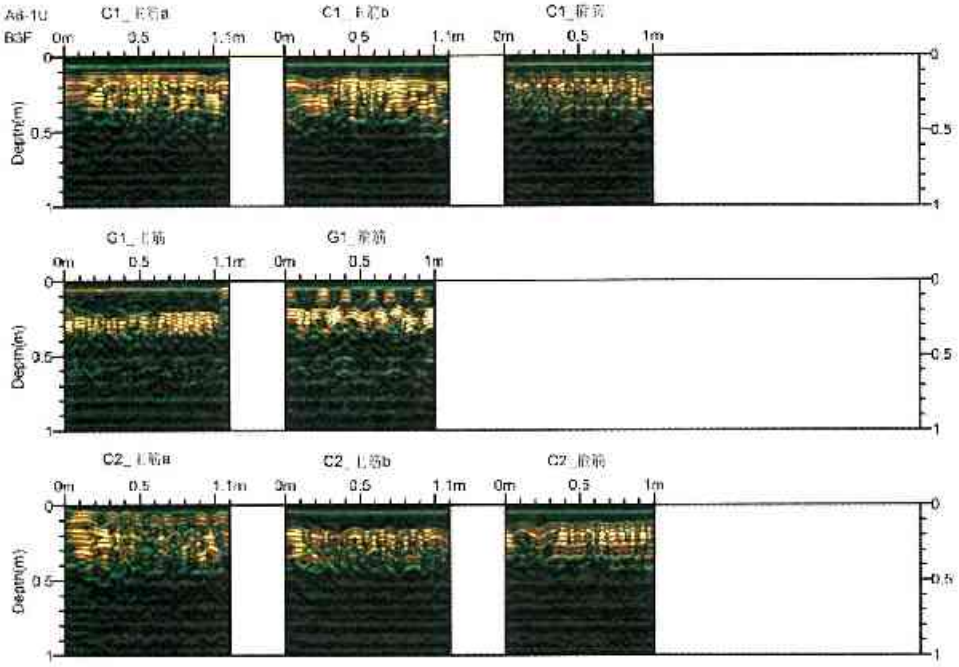


圖 2.13.59 透地雷達波掃描影像圖（30）

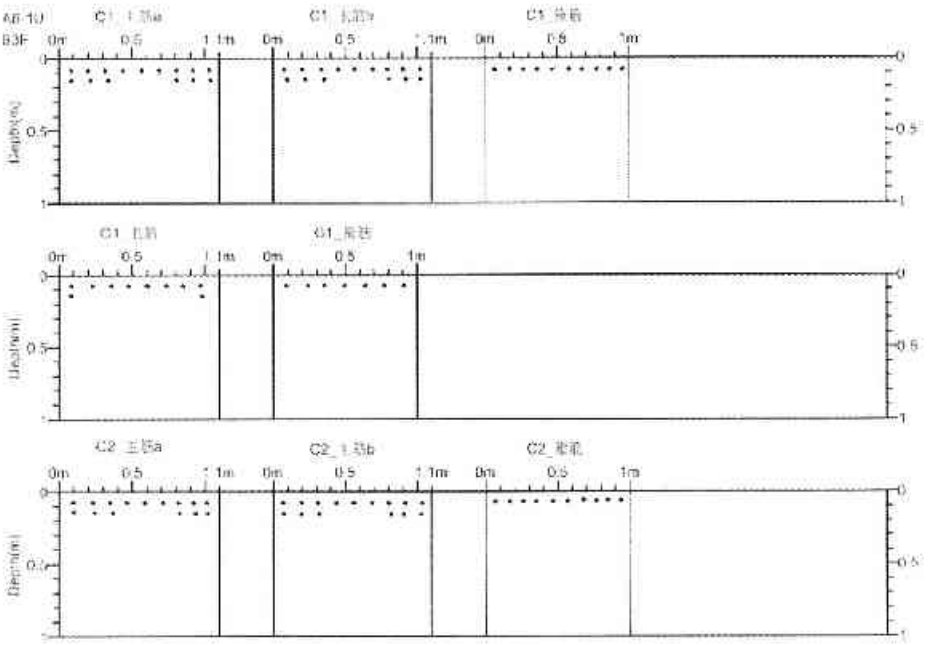


圖 2.13.60 透地雷達波掃描判釋圖（30）

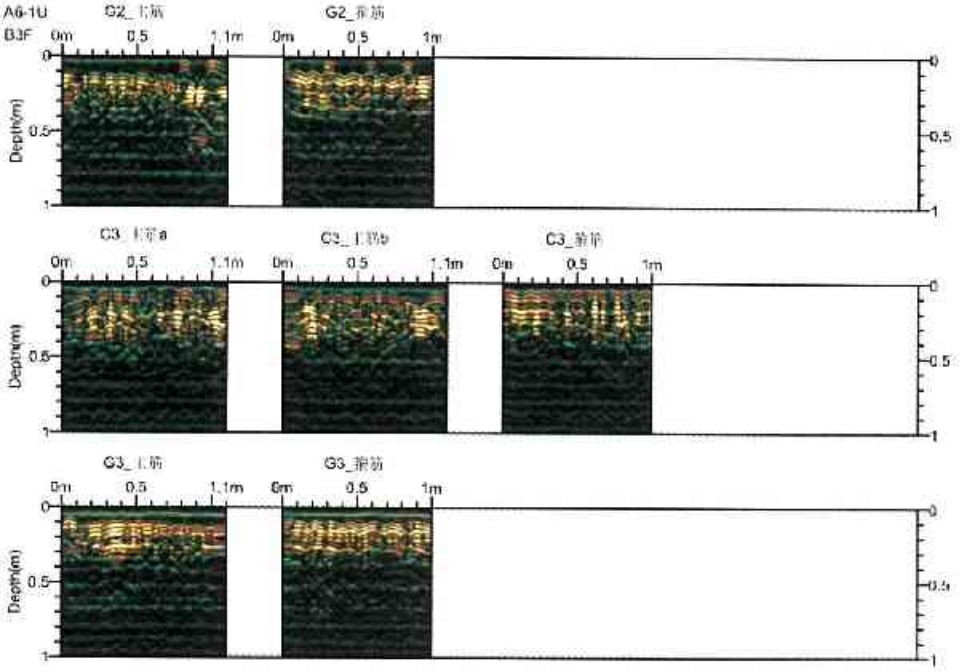


圖 2.13.61 透地雷達波掃描影像圖（31）

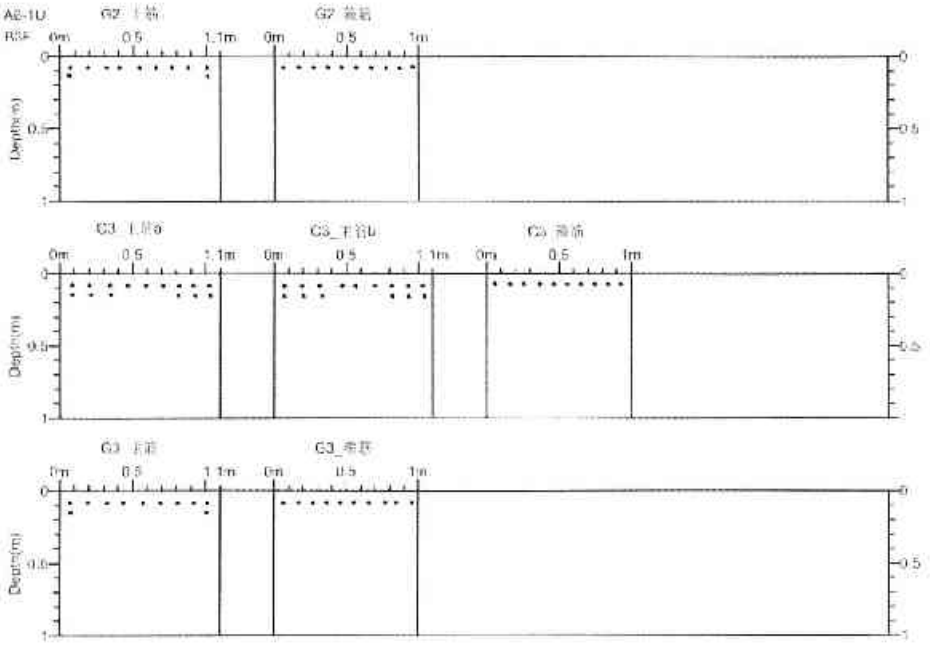


圖 2.13.62 透地雷達波掃描判釋圖（31）

A6-1 區 V 棟

鋼筋掃描圖

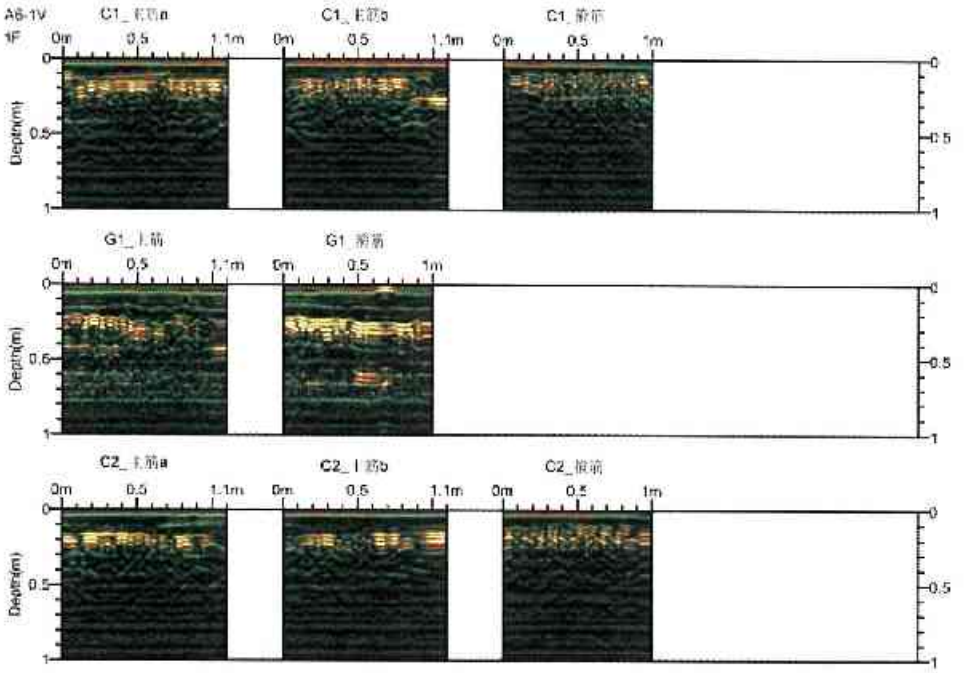


圖 2.14.1 透地雷達波掃描影像圖（1）

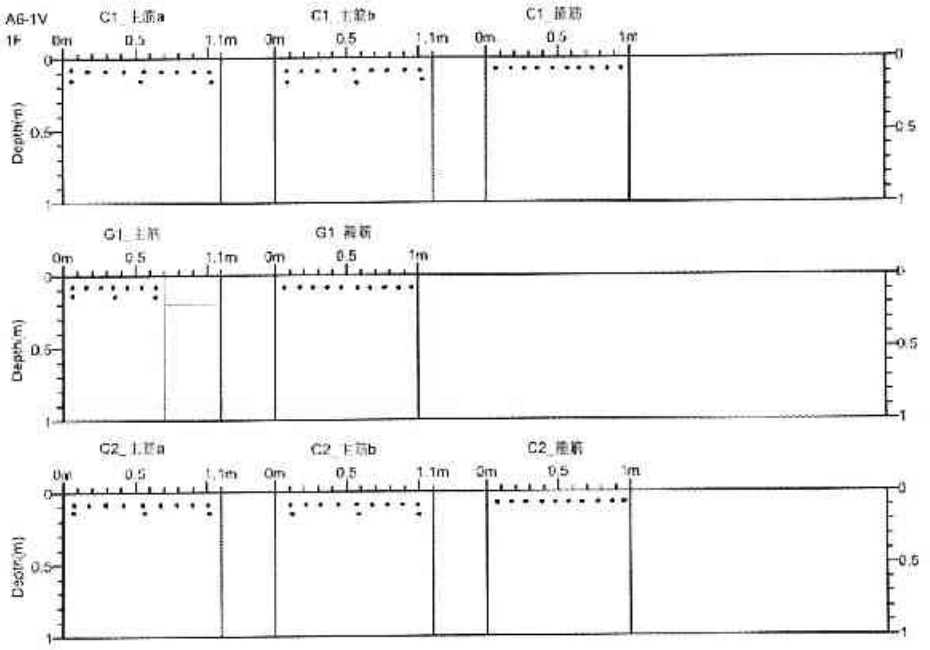


圖 2.14.2 透地雷達波掃描判釋圖（1）

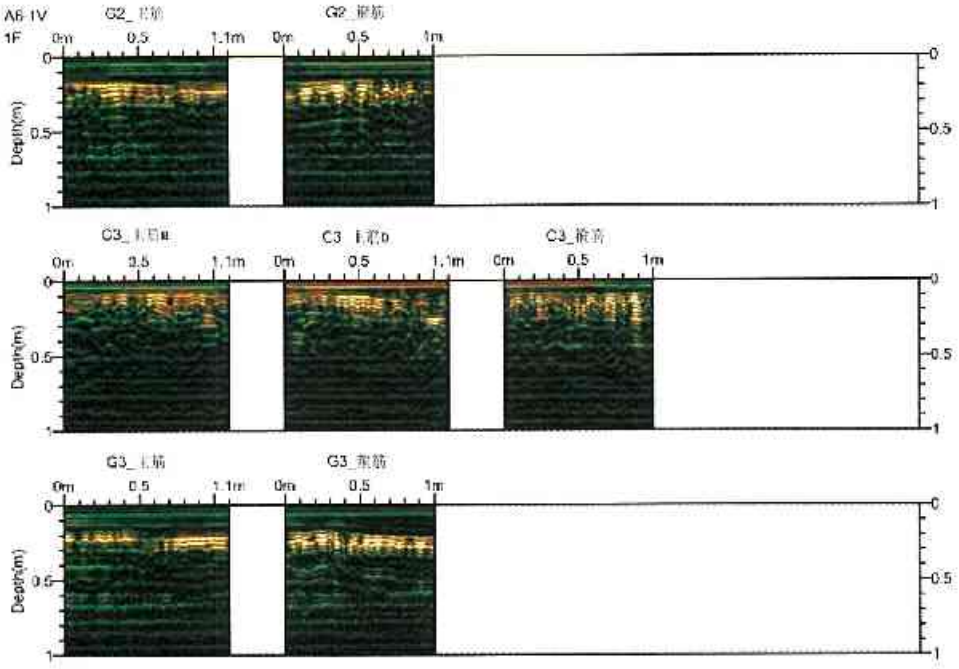


圖 2.14.3 透地雷達波掃描影像圖（2）

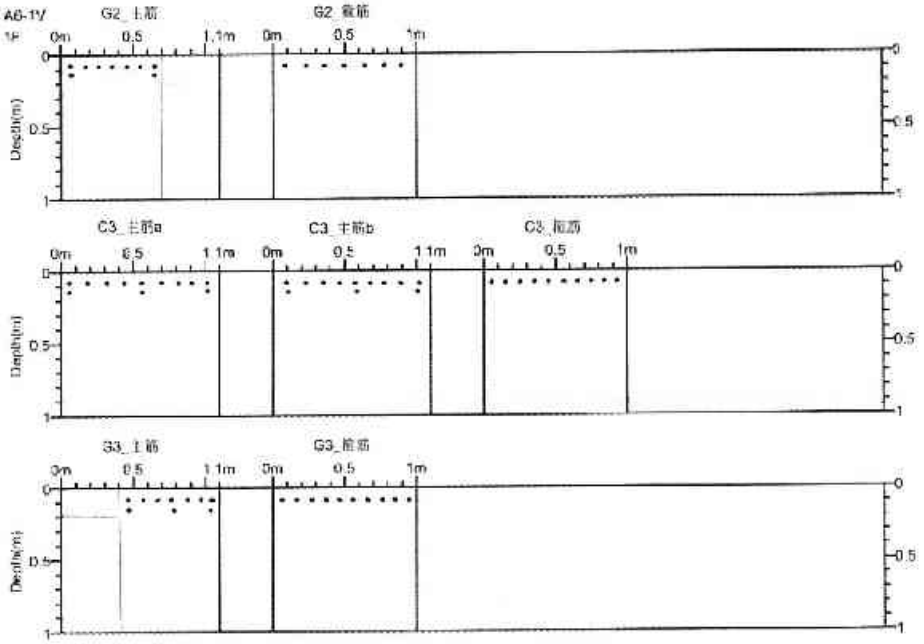


圖 2.14.4 透地雷達波掃描判釋圖（2）

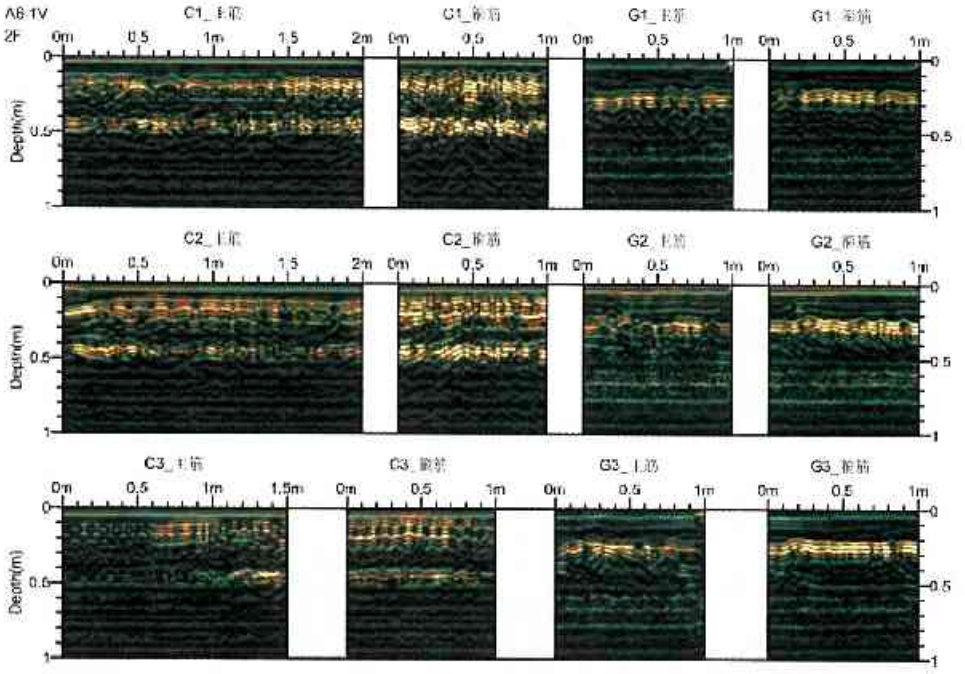


圖 2.14.5 透地雷達波掃描影像圖（3）

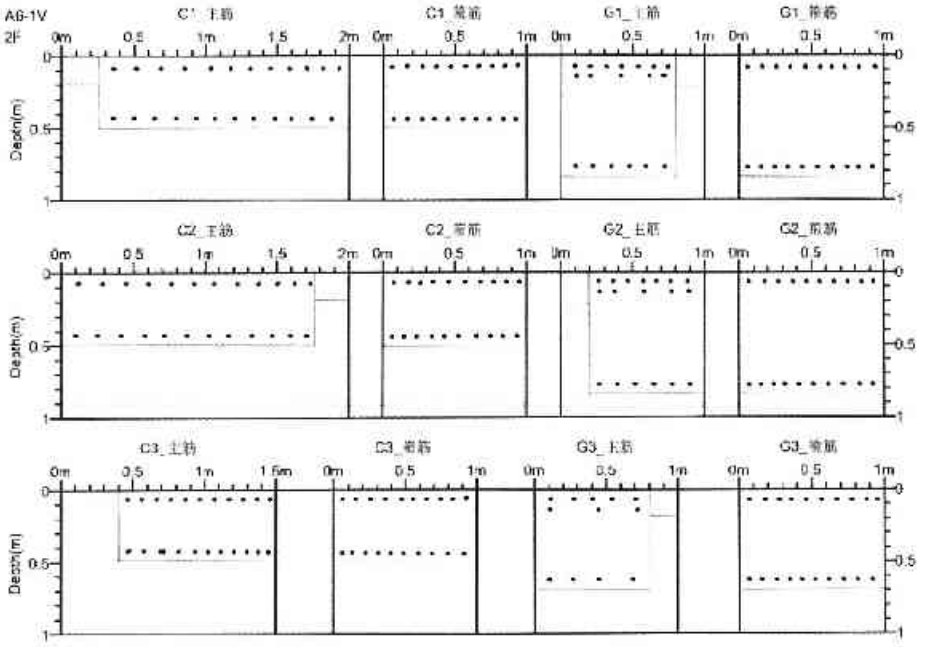


圖 2.14.6 透地雷達波掃描判釋圖（3）

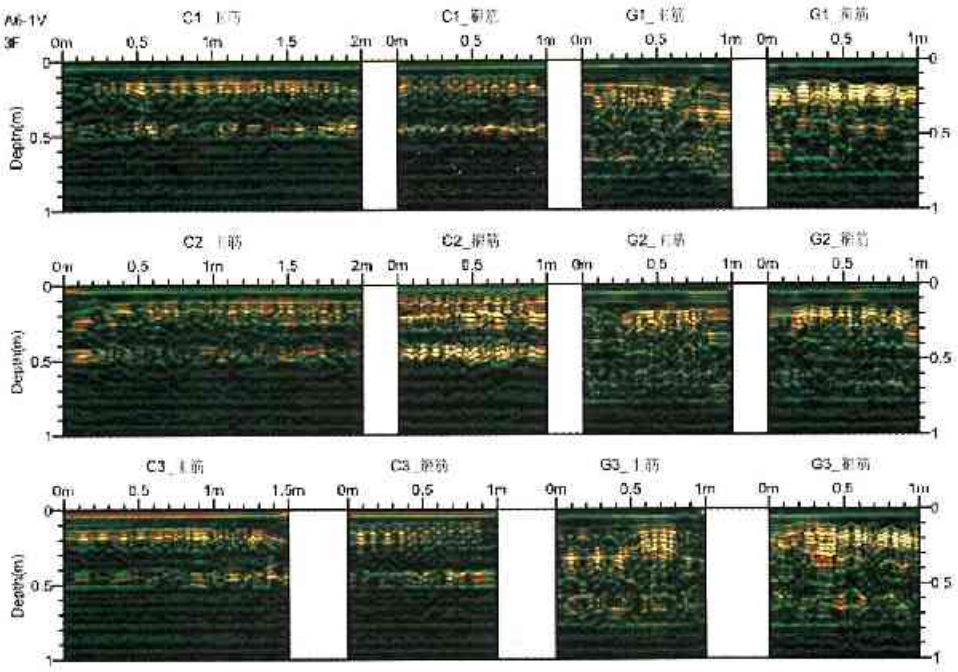


圖 2.14.7 透地雷達波掃描影像圖（4）

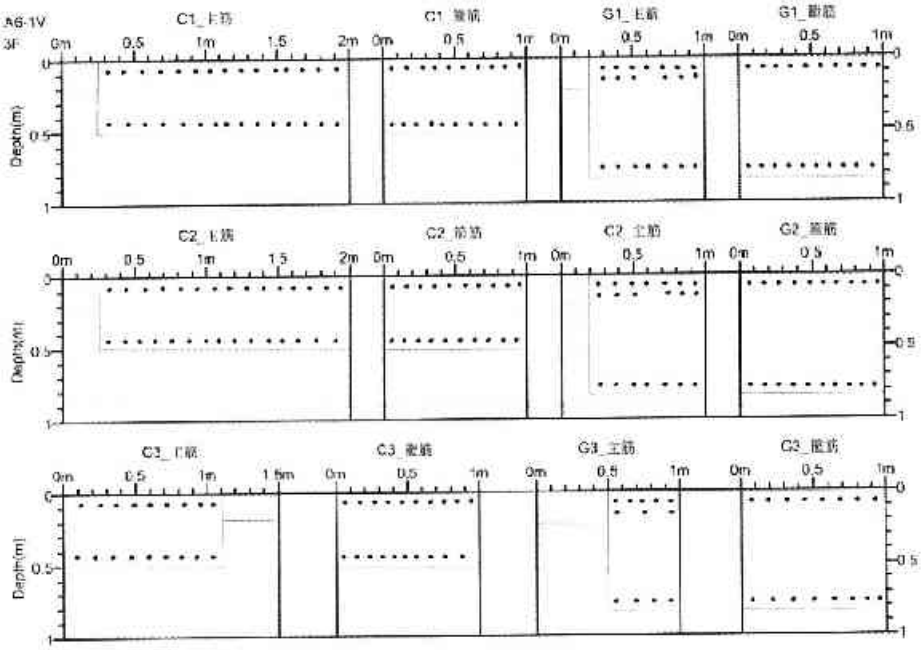


圖 2.14.8 透地雷達波掃描判釋圖（4）

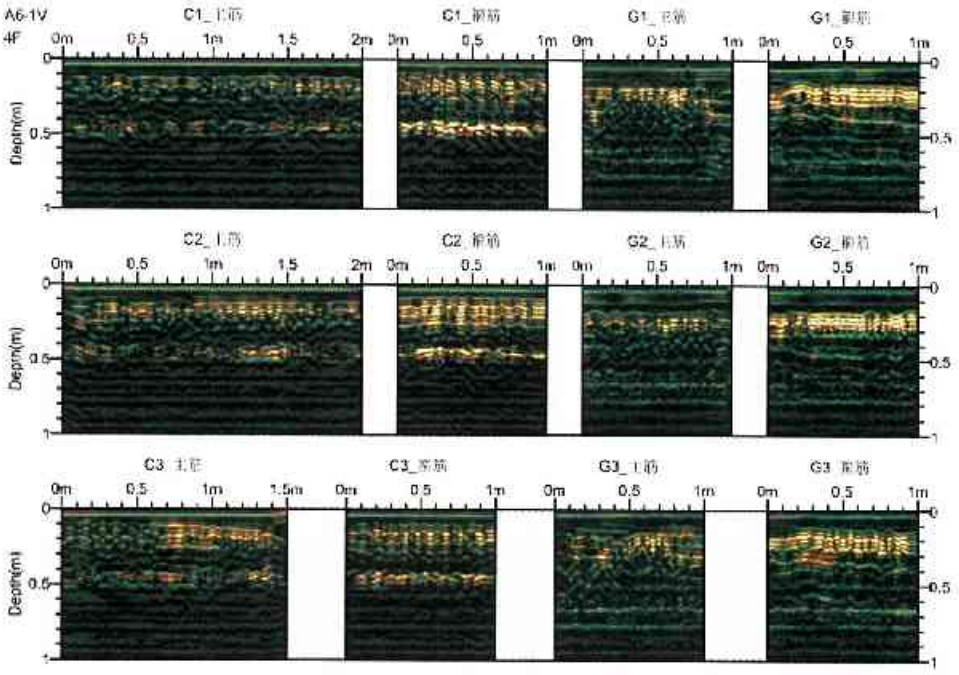


圖 2.14.9 透地雷達波掃描影像圖（5）

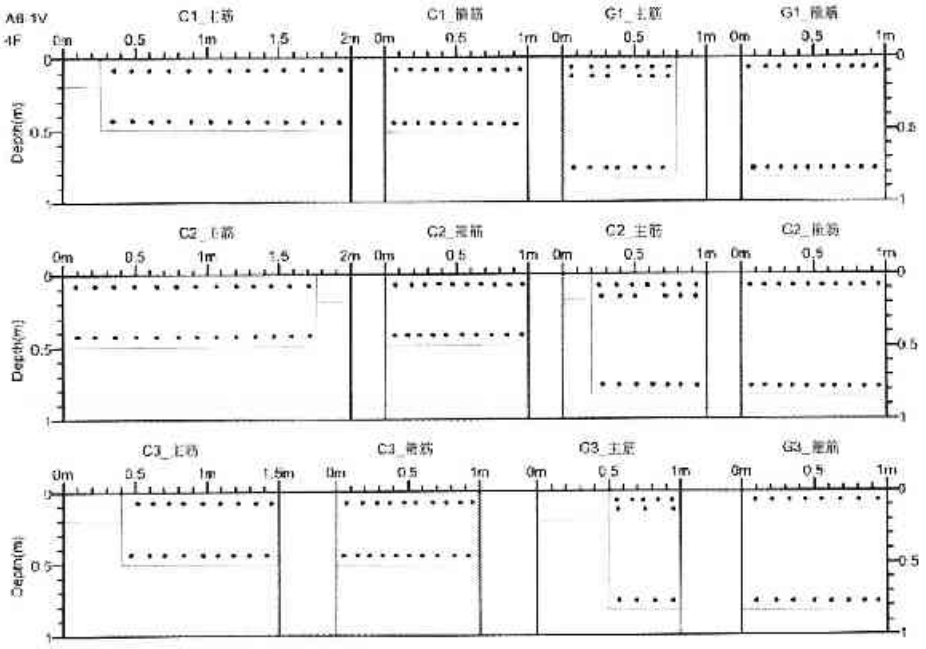


圖 2.1410 透地雷達波掃描判釋圖（5）

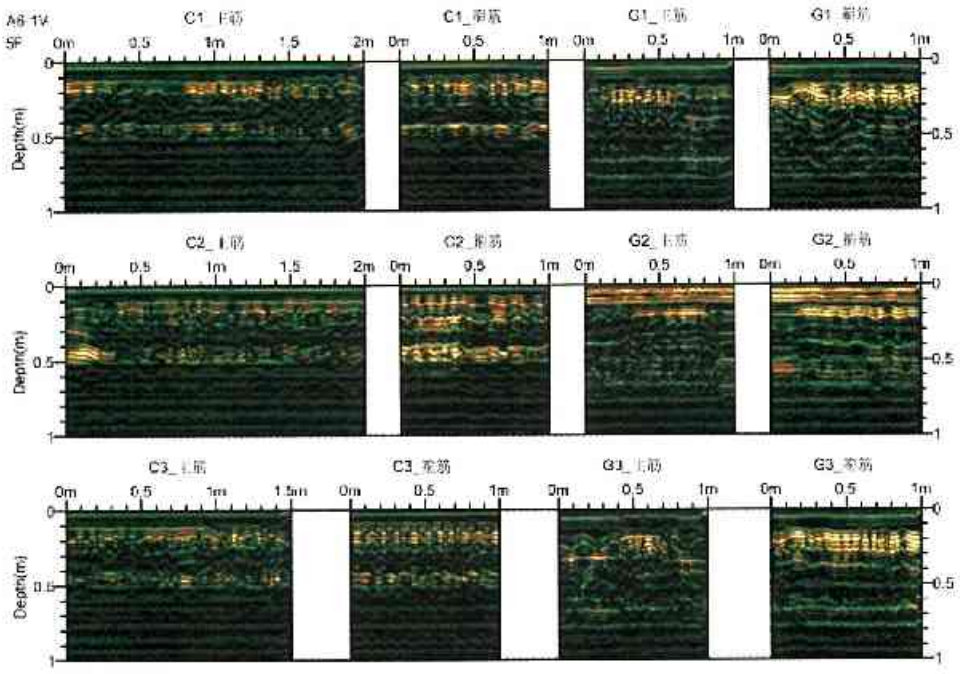


圖 2.14.11 透地雷達波掃描影像圖（6）

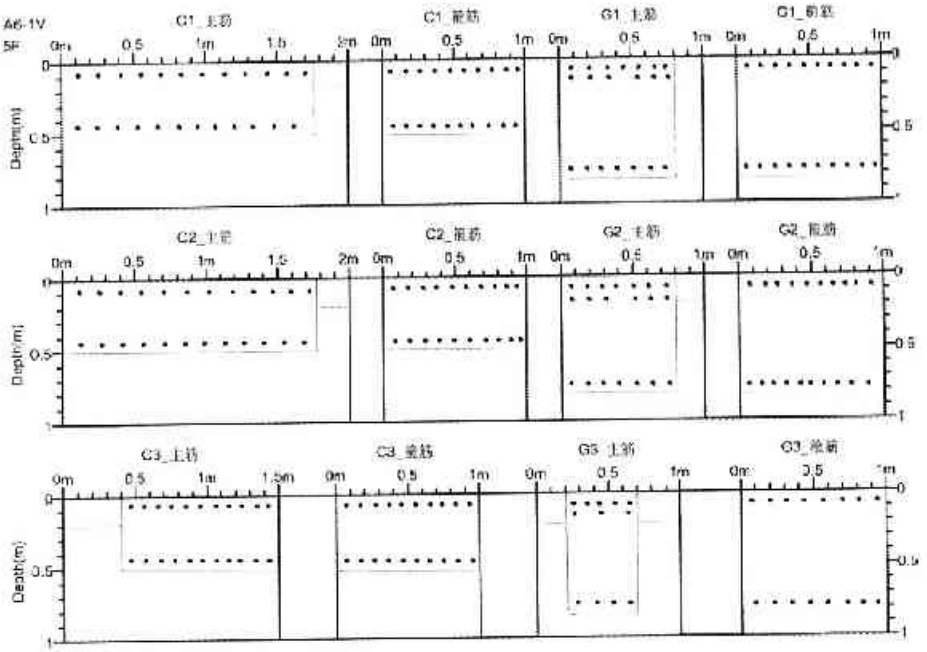


圖 2.14.12 透地雷達波掃描判釋圖（6）

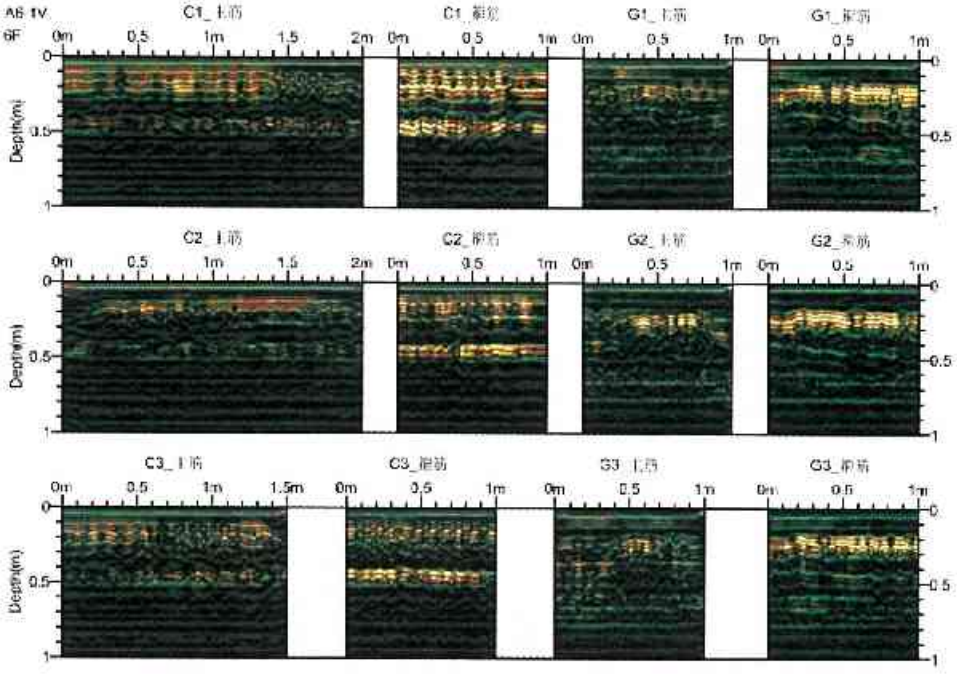


圖 2.14.13 透地雷達波掃描影像圖（7）

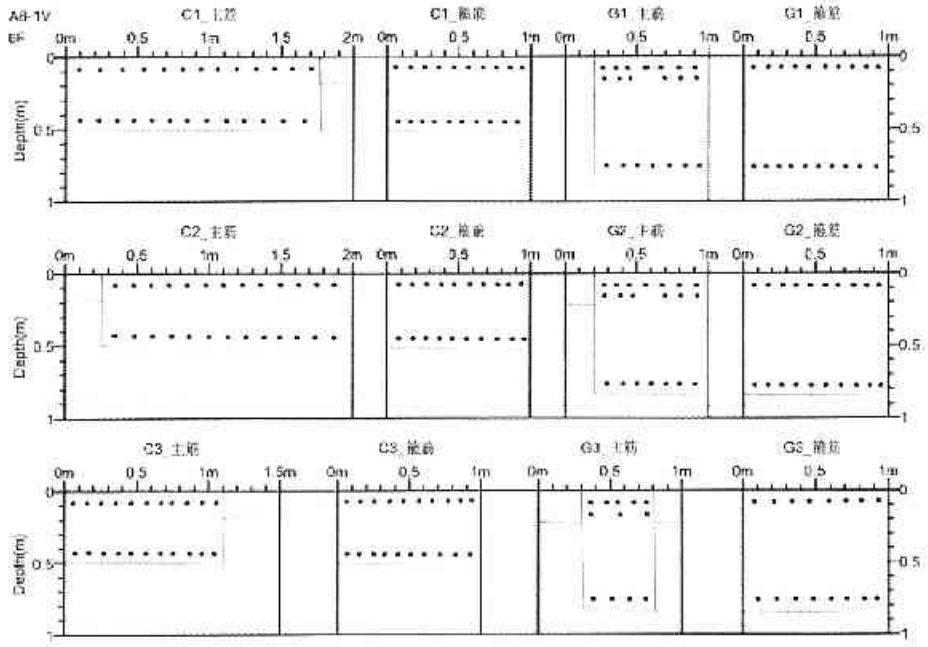


圖 2.14.14 透地雷達波掃描判釋圖（7）

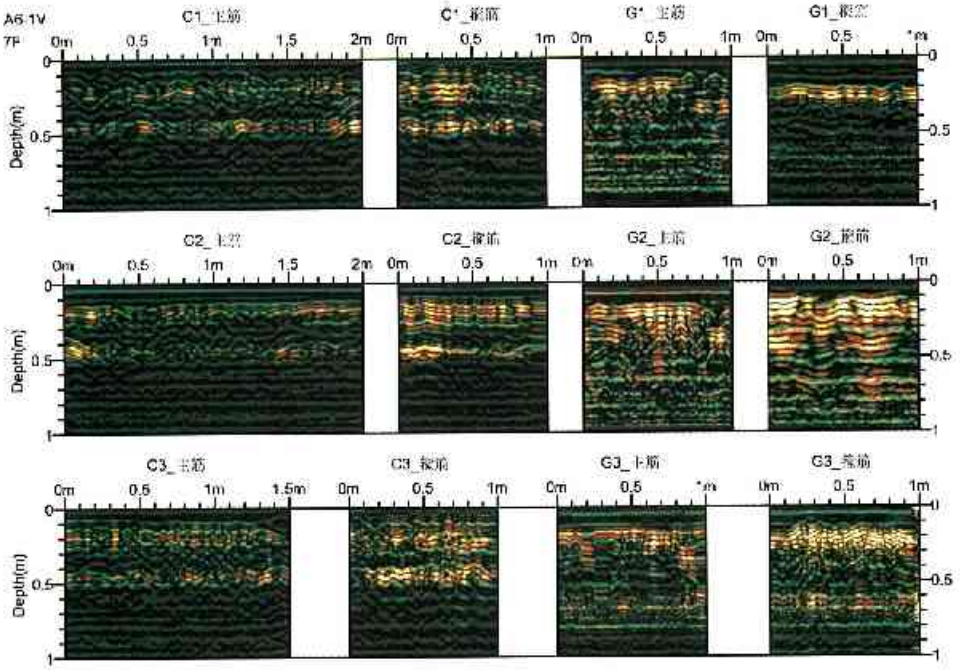


圖 2.14.15 透地雷達波掃描影像圖（8）

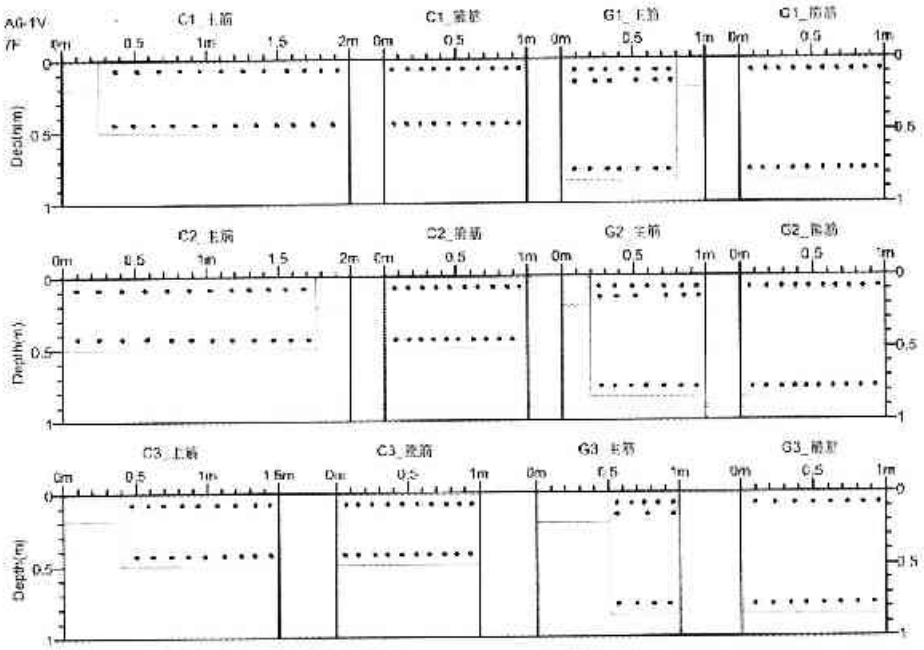


圖 2.14.16 透地雷達波掃描判釋圖（8）

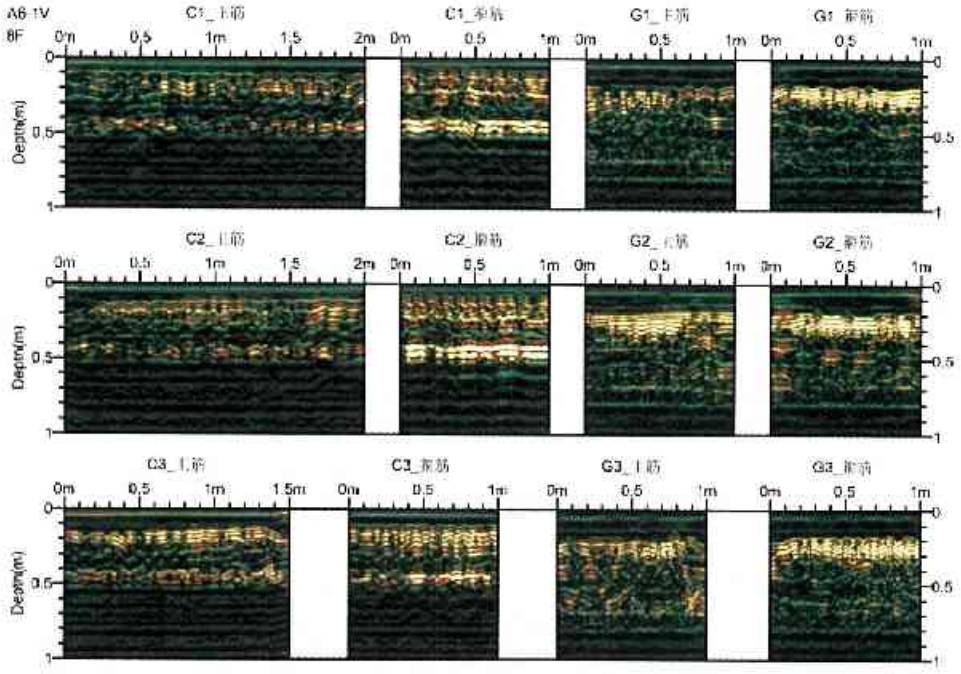


圖 2.14.17 透地雷達波掃描影像圖（9）

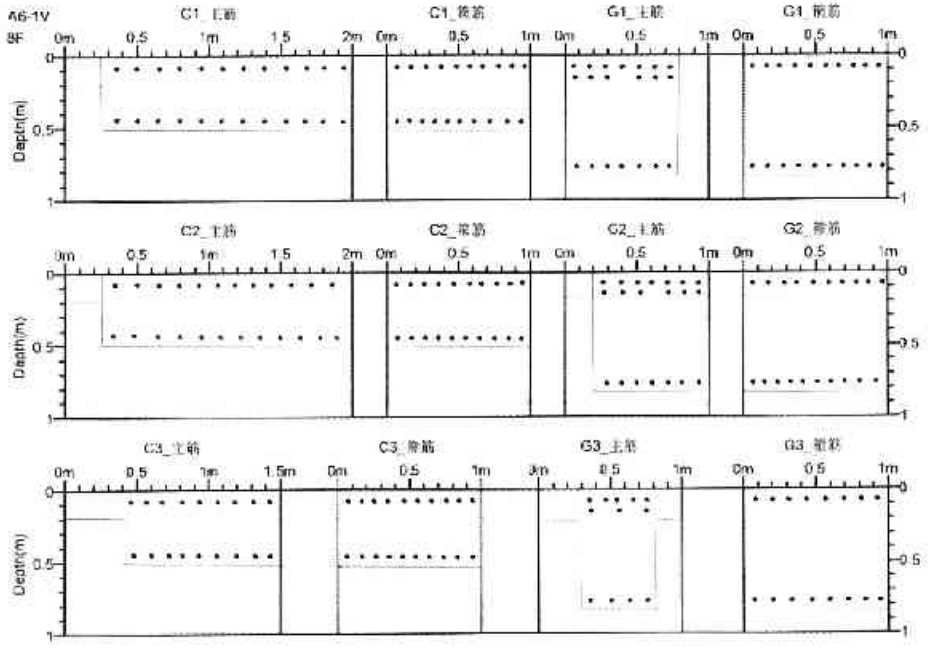


圖 2.14.18 透地雷達波掃描判釋圖（9）

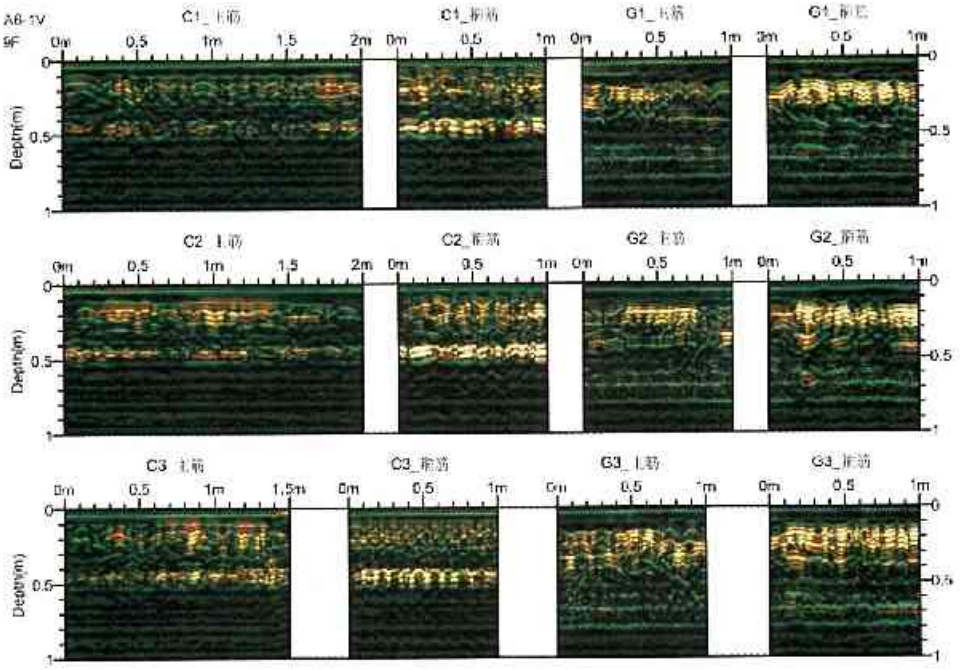


圖 2.14.19 透地雷達波掃描影像圖（10）

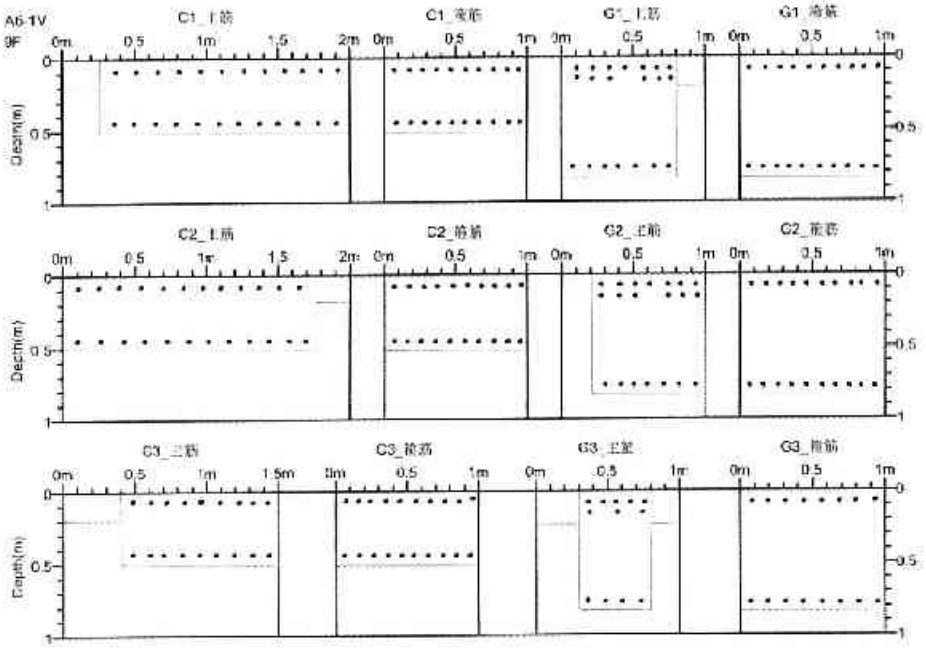


圖 2.14.20 透地雷達波掃描判釋圖（10）

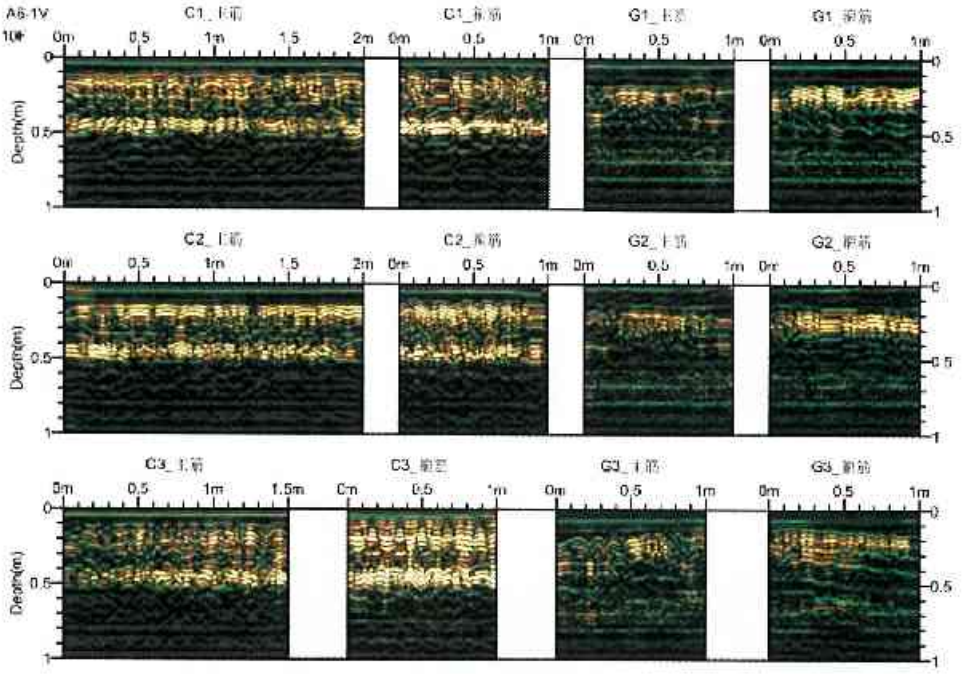


圖 2.12.21 透地雷達波掃描影像圖（11）

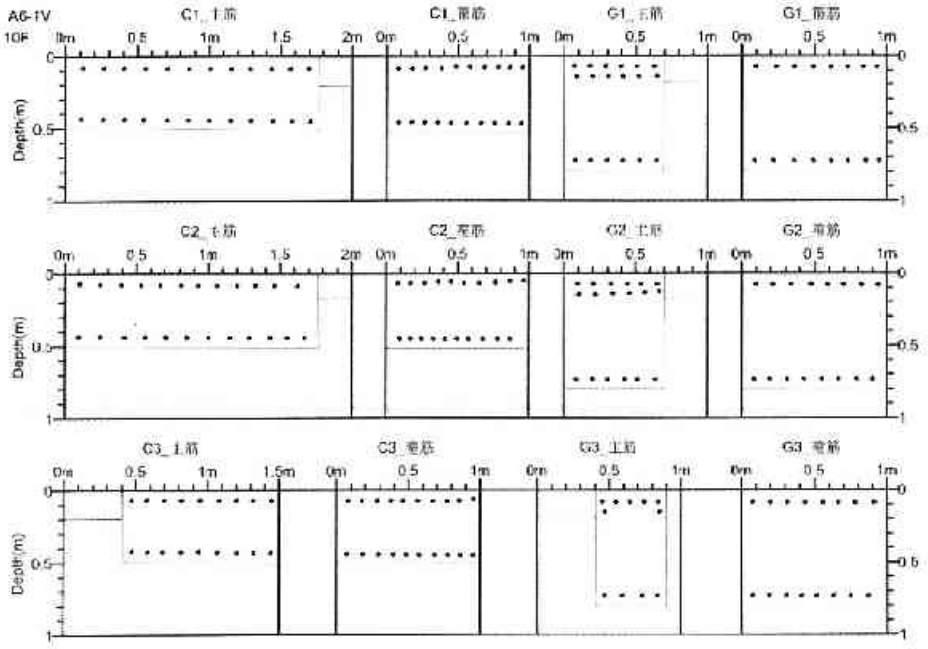


圖 2.14.22 透地雷達波掃描判釋圖（11）

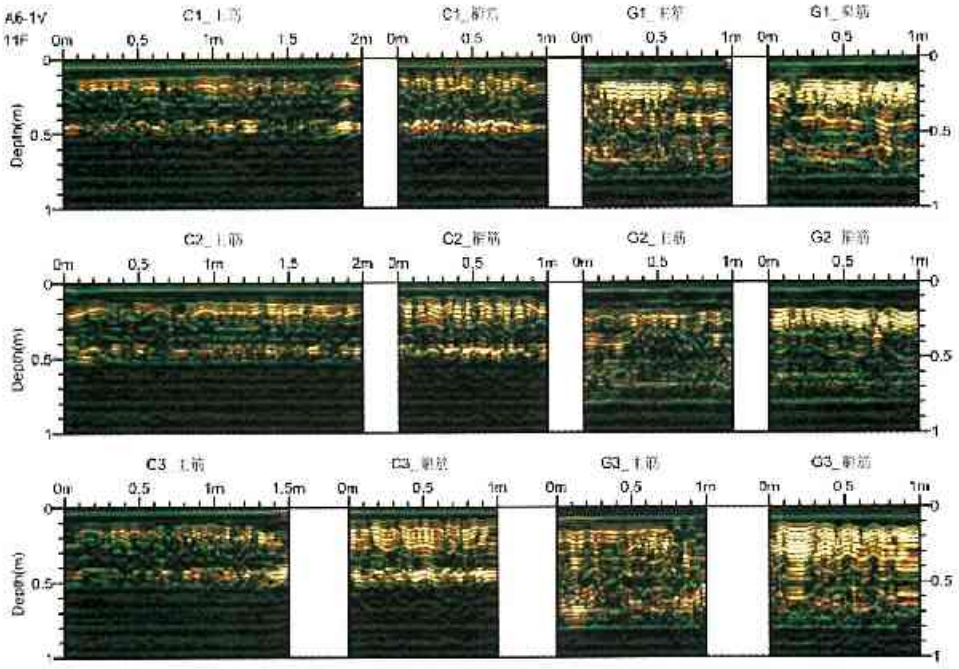


圖 2.14.23 透地雷達波掃描影像圖（12）

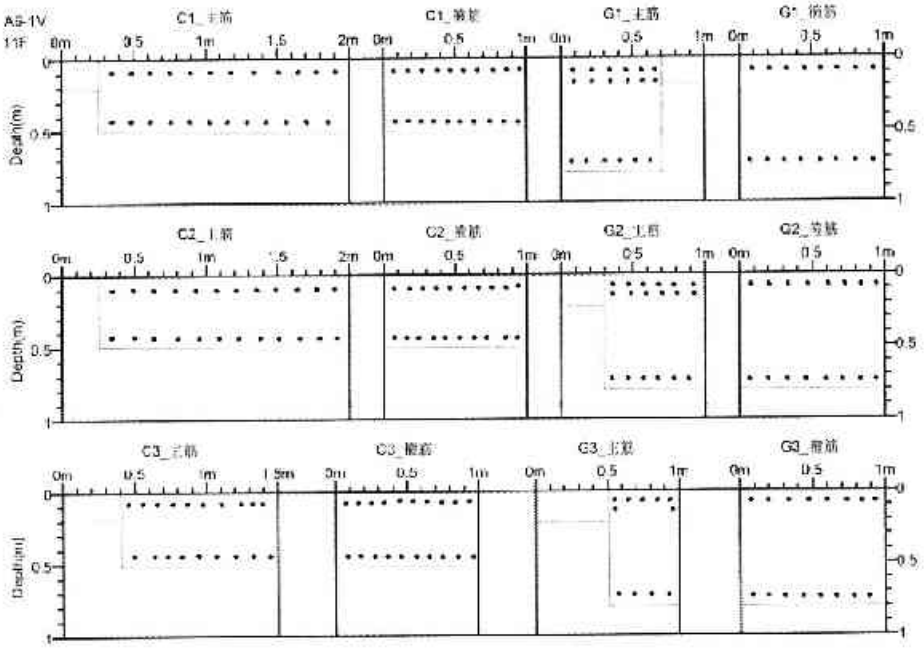


圖 2.14.24 透地雷達波掃描判釋圖（12）

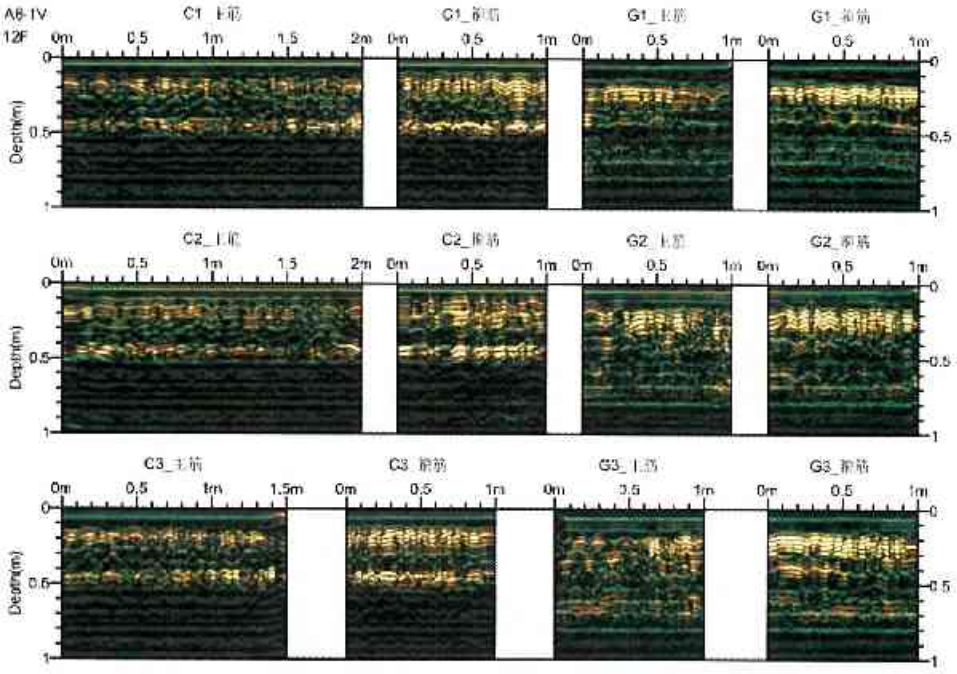


圖 2.14.25 透地雷達波掃描影像圖（13）

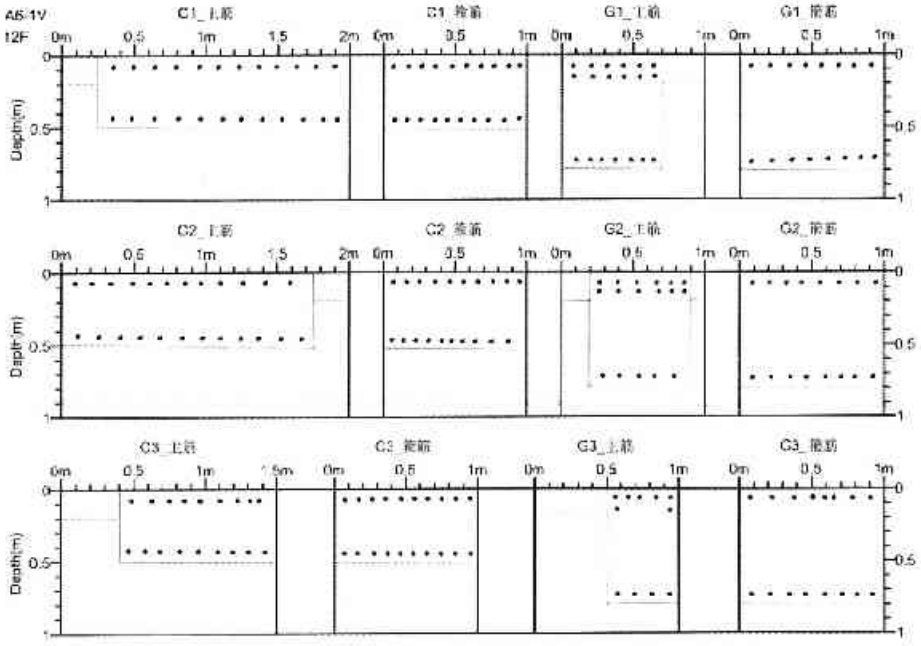


圖 2.14.26 透地雷達波掃描判釋圖（13）

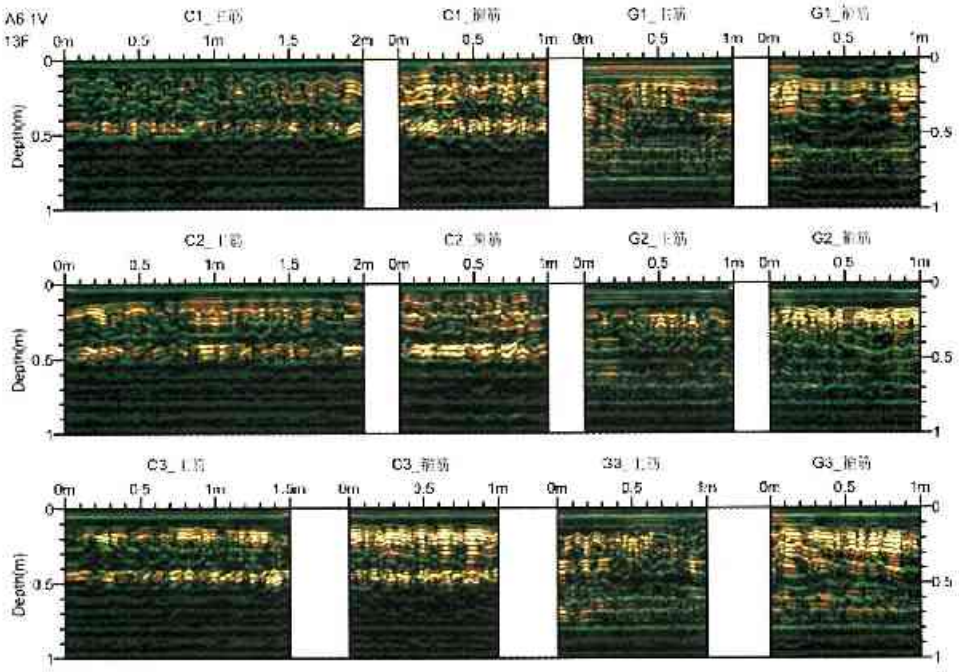


圖 2.14.27 透地雷達波掃描影像圖（14）

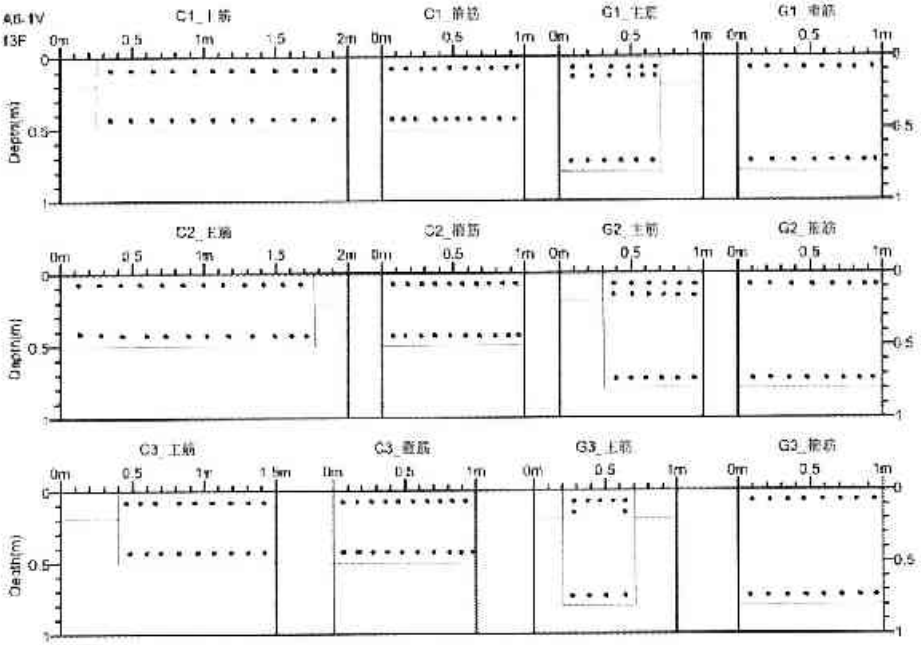


圖 2.14.28 透地雷達波掃描判釋圖（14）

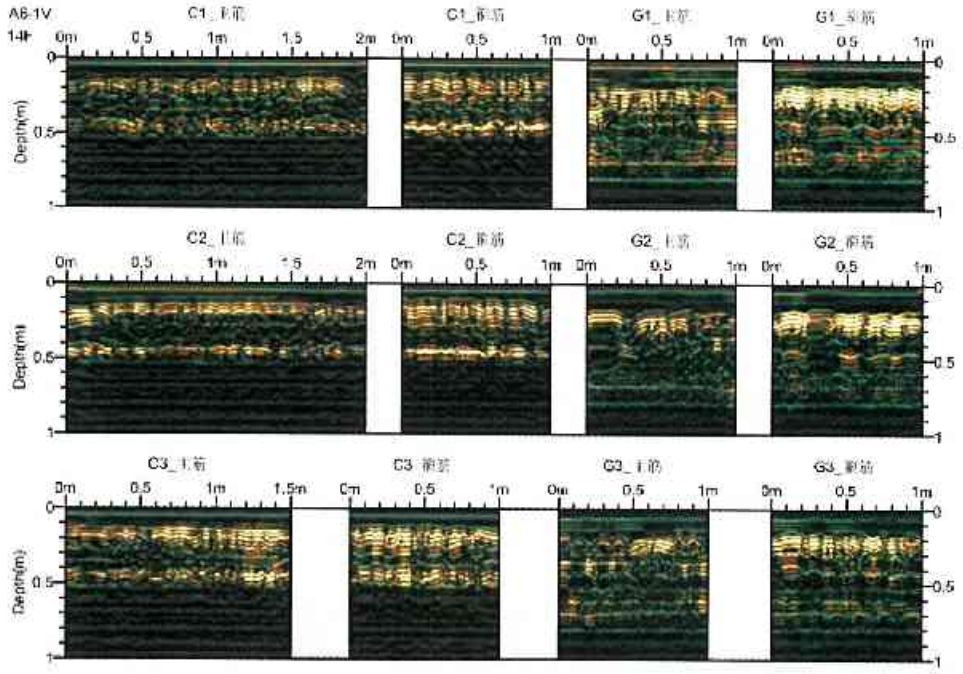


圖 2.14.29 透地雷達波掃描影像圖（15）

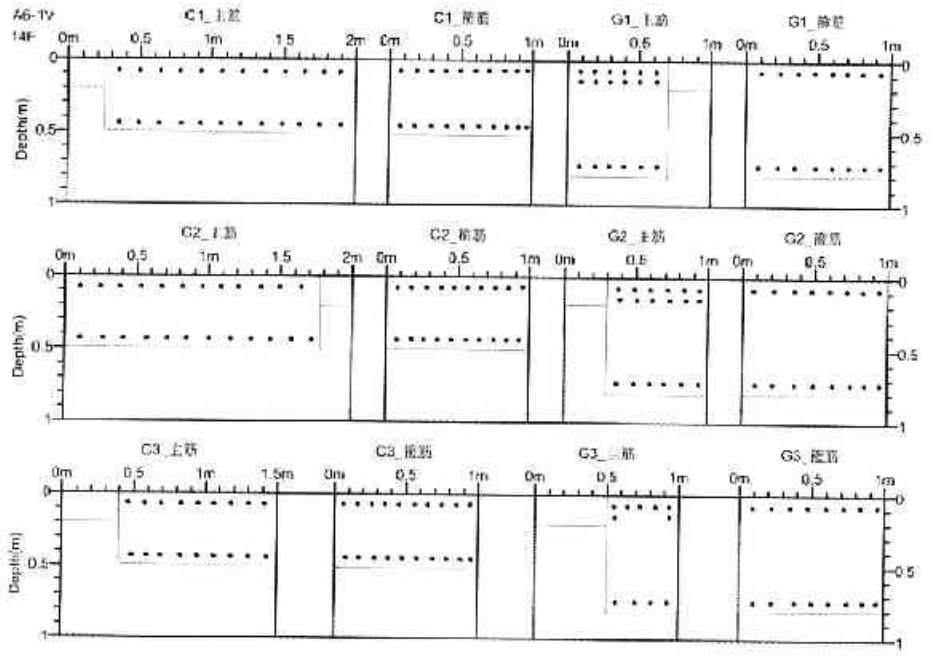


圖 2.14.30 透地雷達波掃描判釋圖（15）

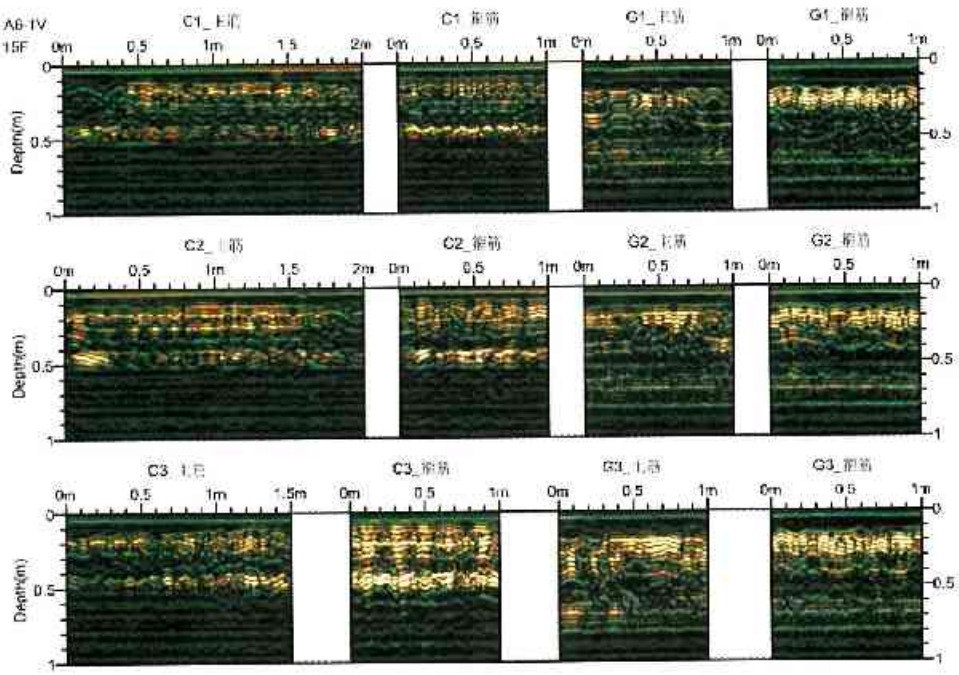


圖 2.14.31 透地雷達波掃描影像圖（16）

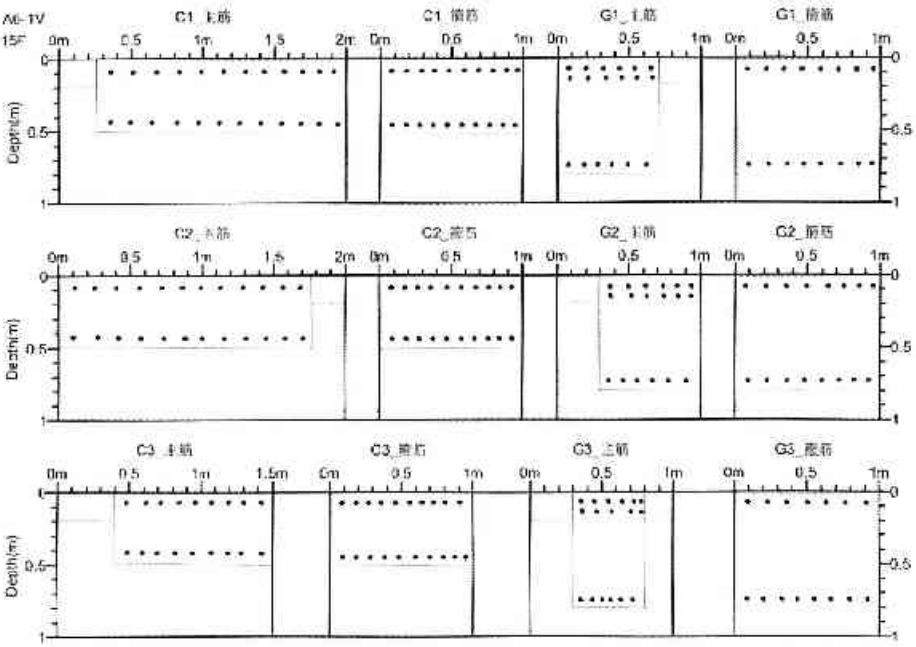


圖 2.14.32 透地雷達波掃描判釋圖（16）

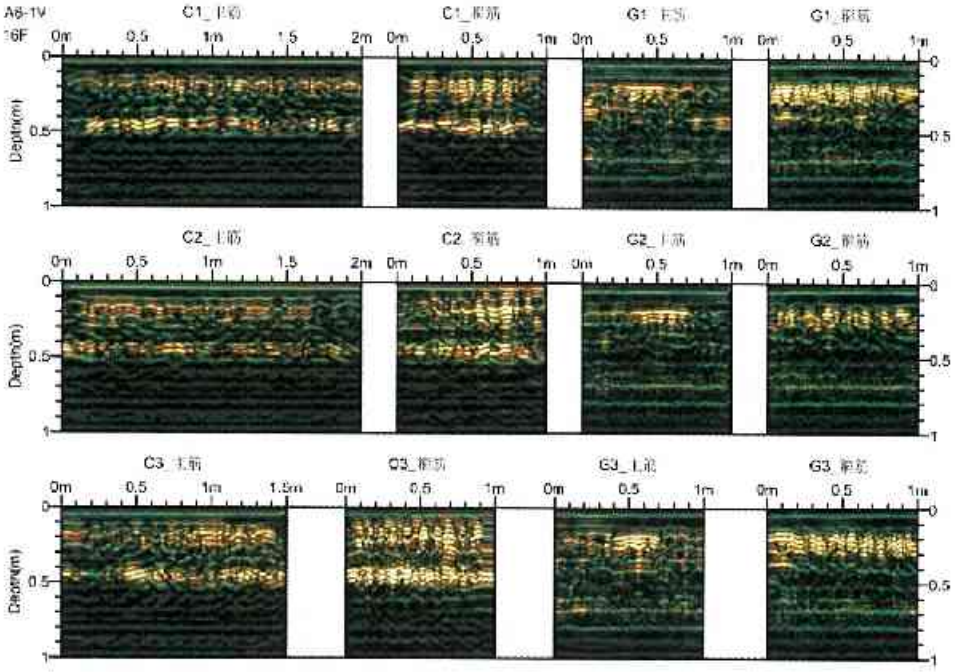


圖 2.14.33 透地雷達波掃描影像圖（17）

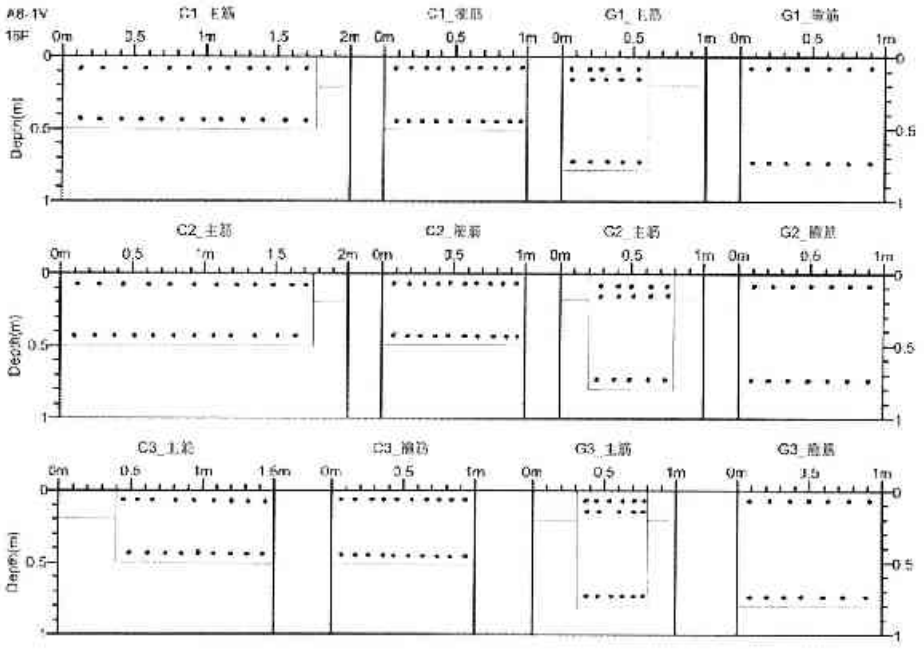


圖 2.14.34 透地雷達波掃描判釋圖（17）

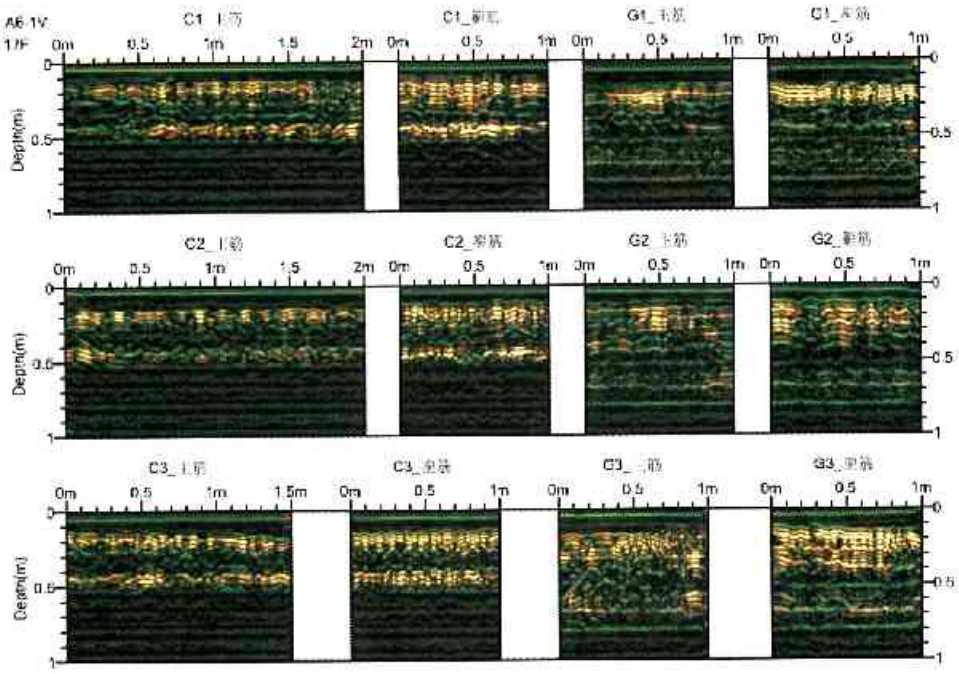


圖 2.14.35 透地雷達波掃描影像圖（18）

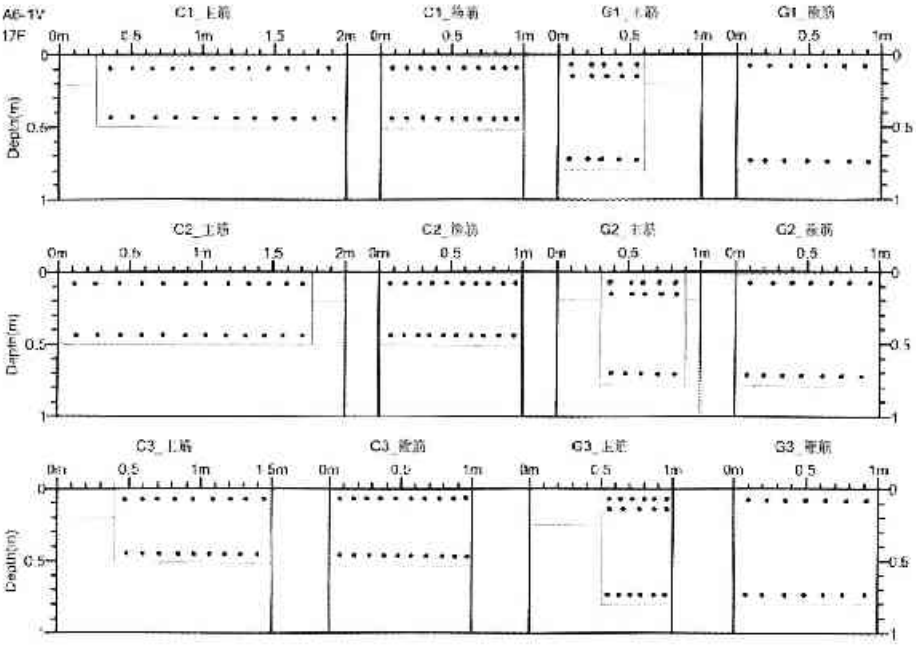


圖 2.14.36 透地雷達波掃描判釋圖（18）

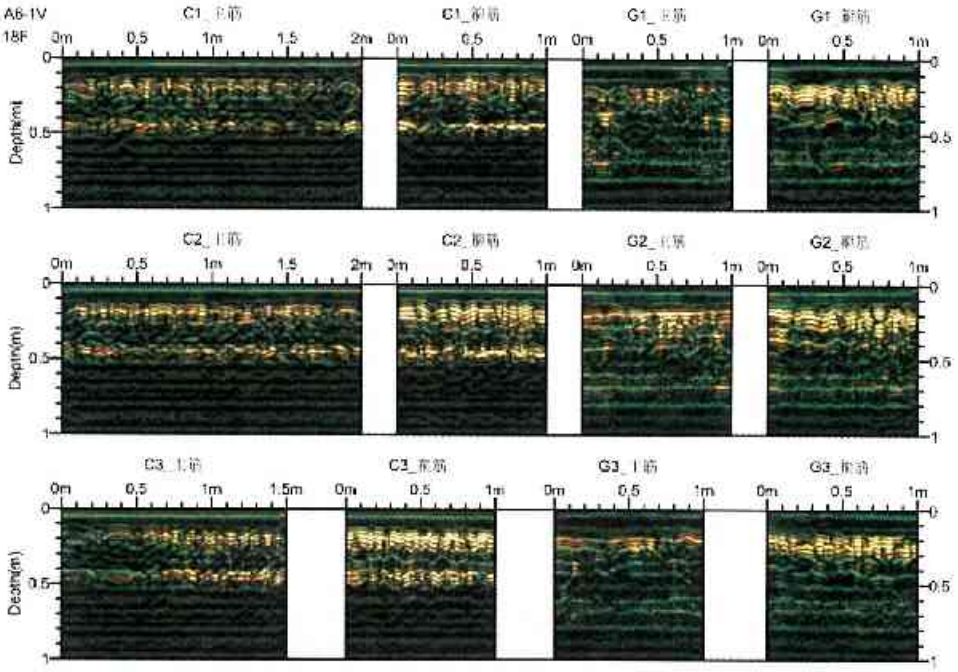


圖 2.14.37 透地雷達波掃描影像圖（19）

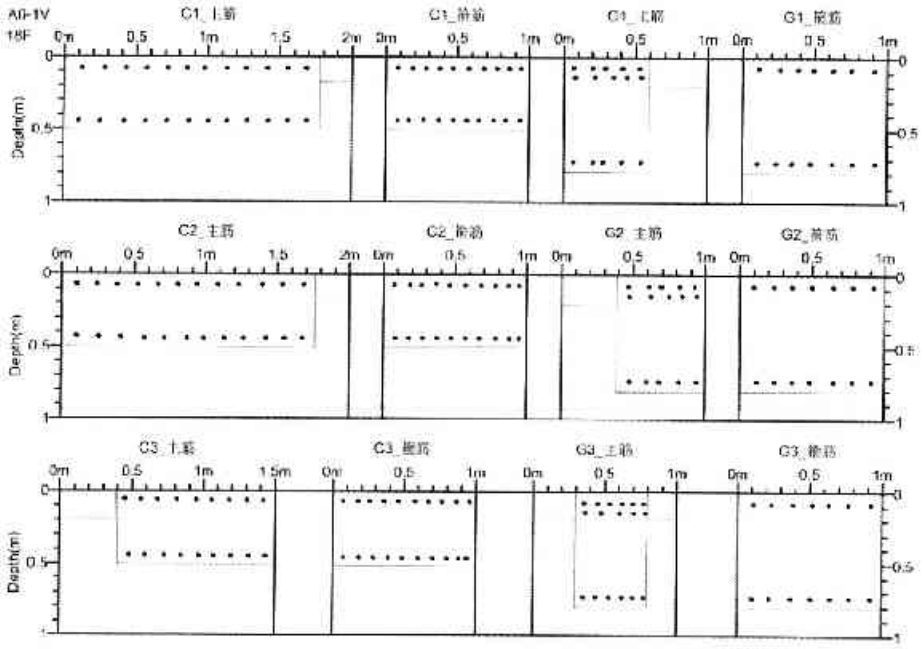


圖 2.14.38 透地雷達波掃描判釋圖（19）

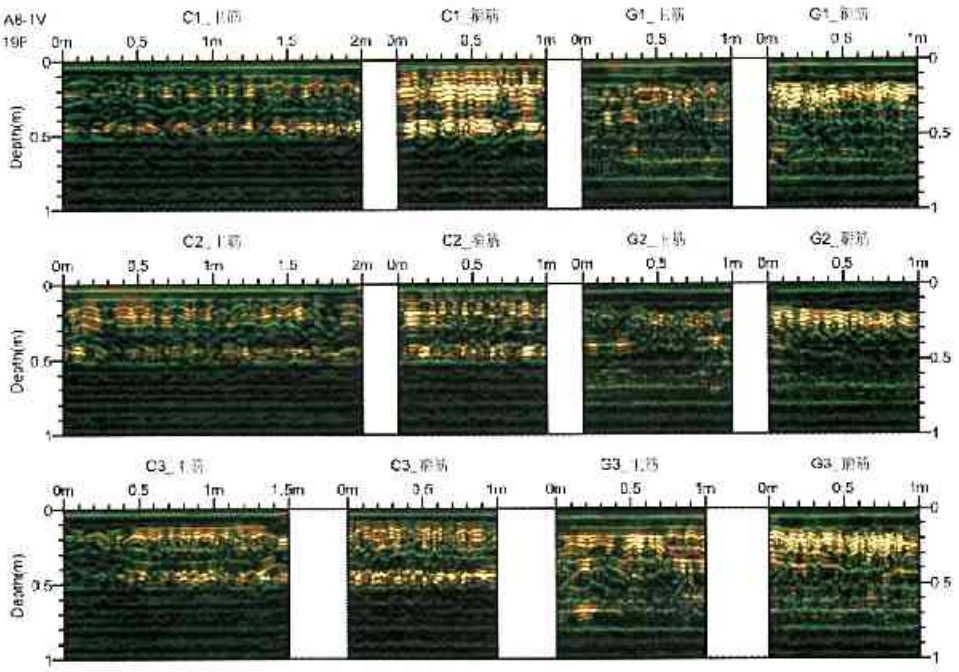


圖 2.14.39 透地雷達波掃描影像圖（20）

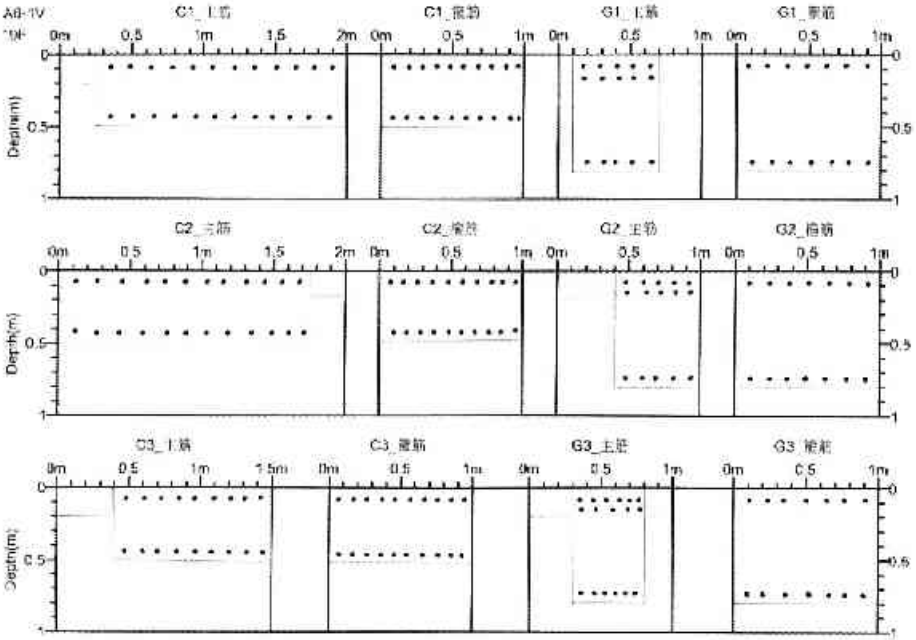


圖 2.14.40 透地雷達波掃描判釋圖（20）

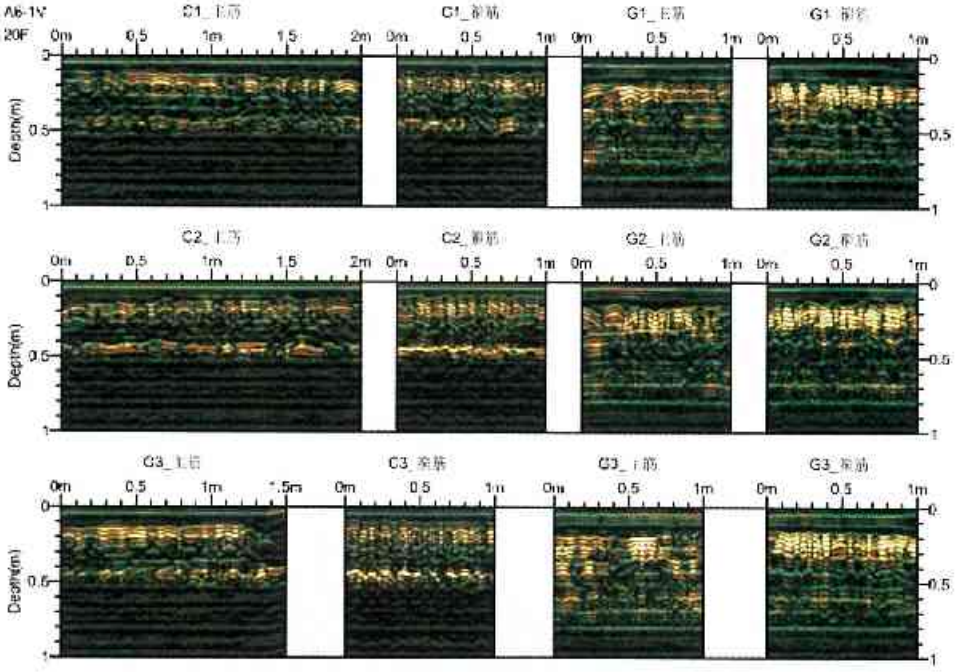


圖 2.14.41 透地雷達波掃描影像圖（21）

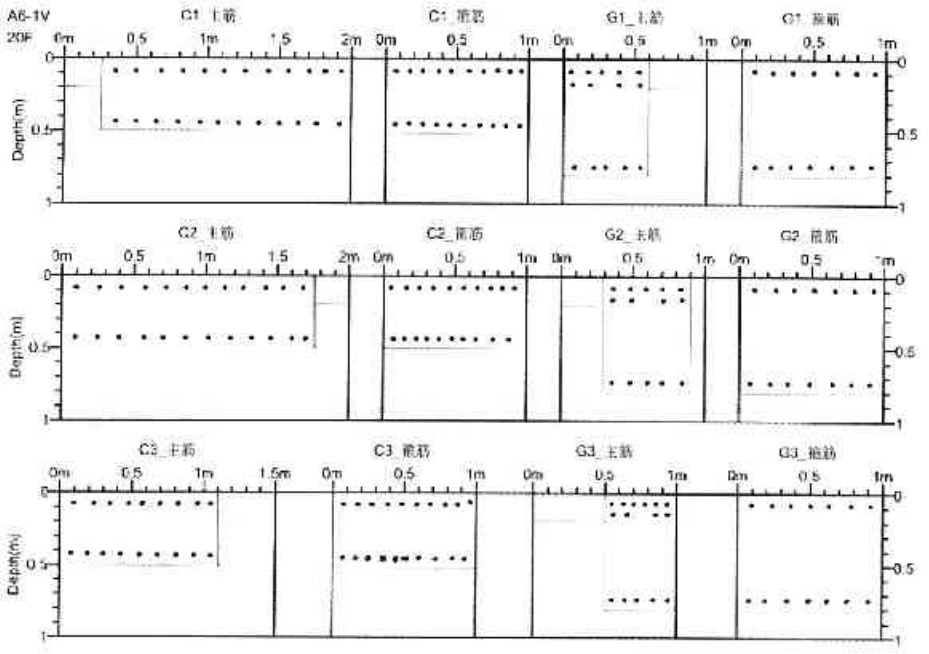


圖 2.14.42 透地雷達波掃描判釋圖（21）

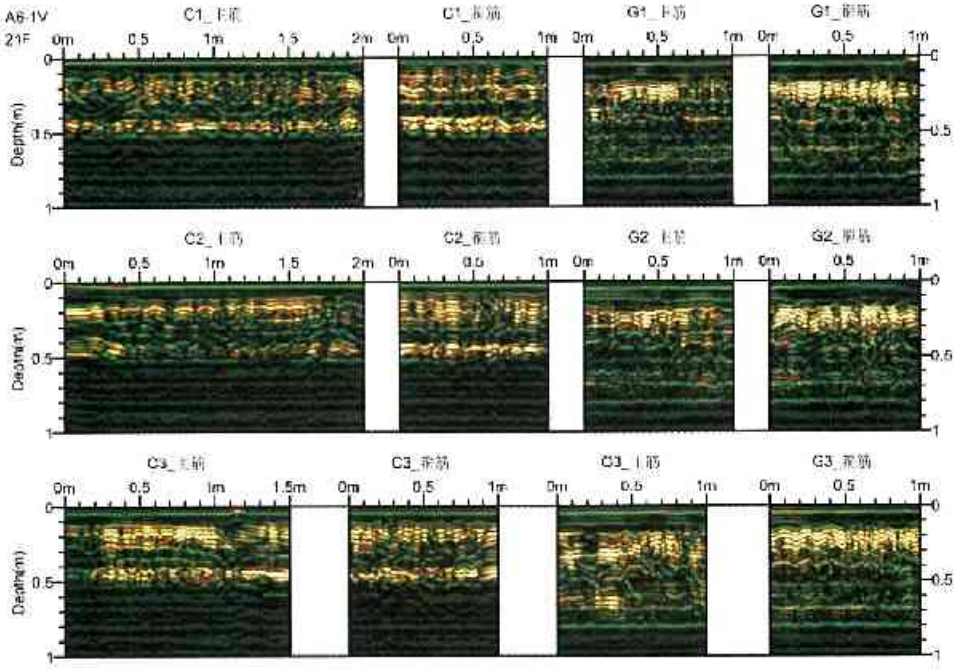


圖 2.14.43 透地雷達波掃描影像圖（22）

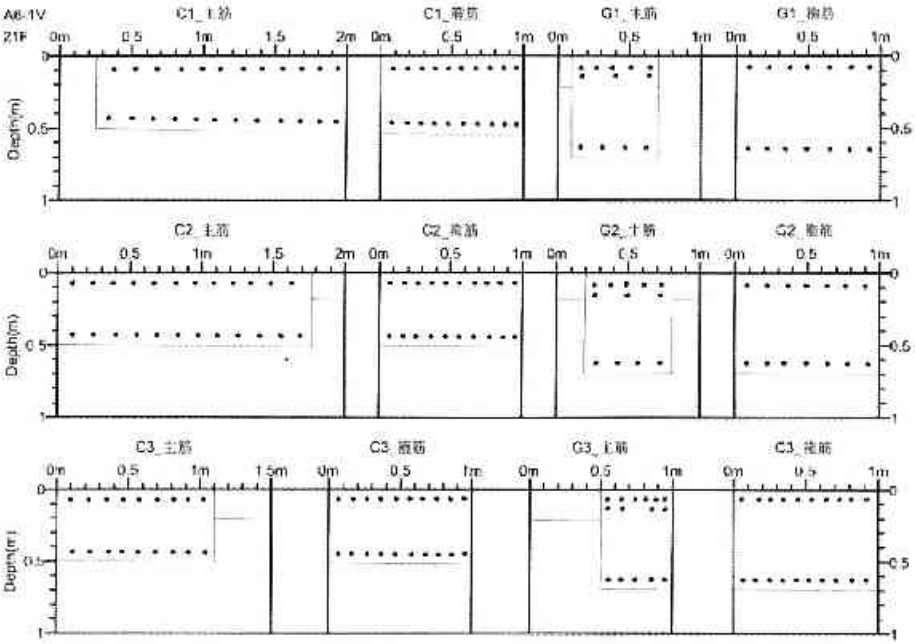


圖 2.14.44 透地雷達波掃描判釋圖（22）

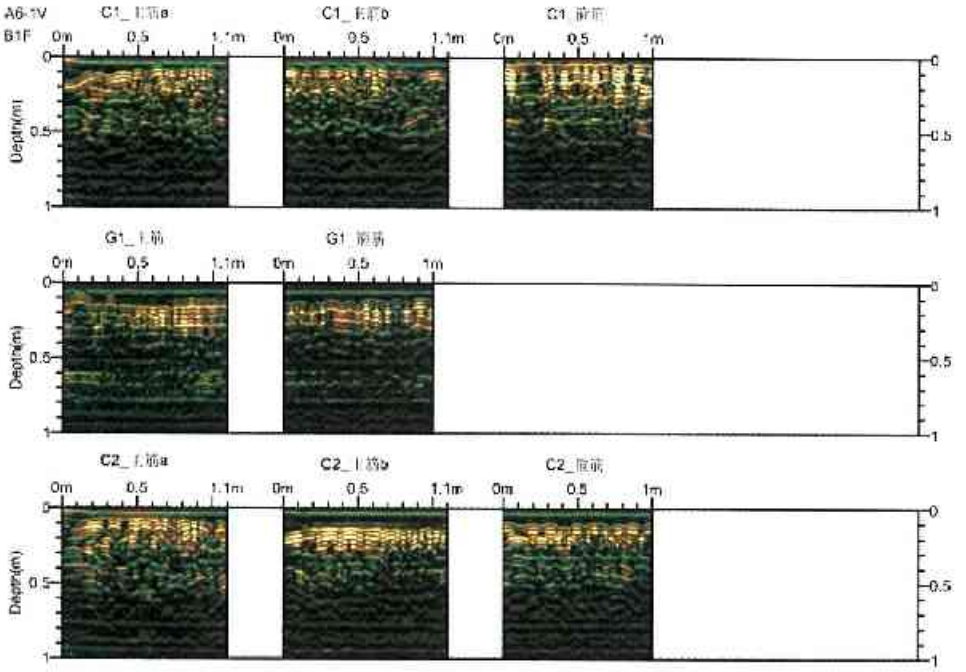


圖 2.14.45 透地雷達波掃描影像圖（23）

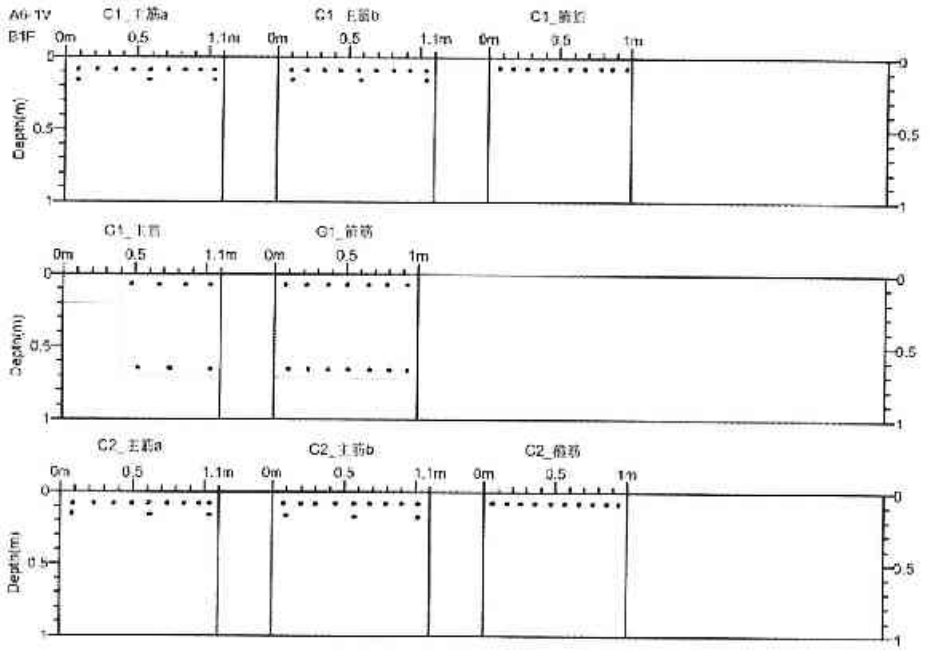


圖 2.14.46 透地雷達波掃描判釋圖（23）

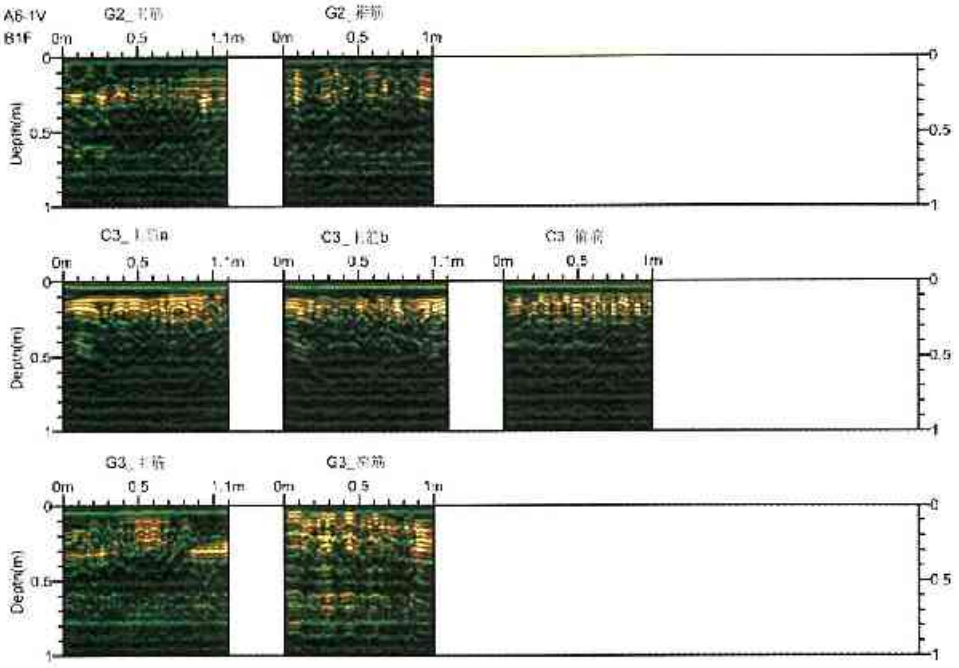


圖 2.14.47 透地雷達波掃描影像圖（24）

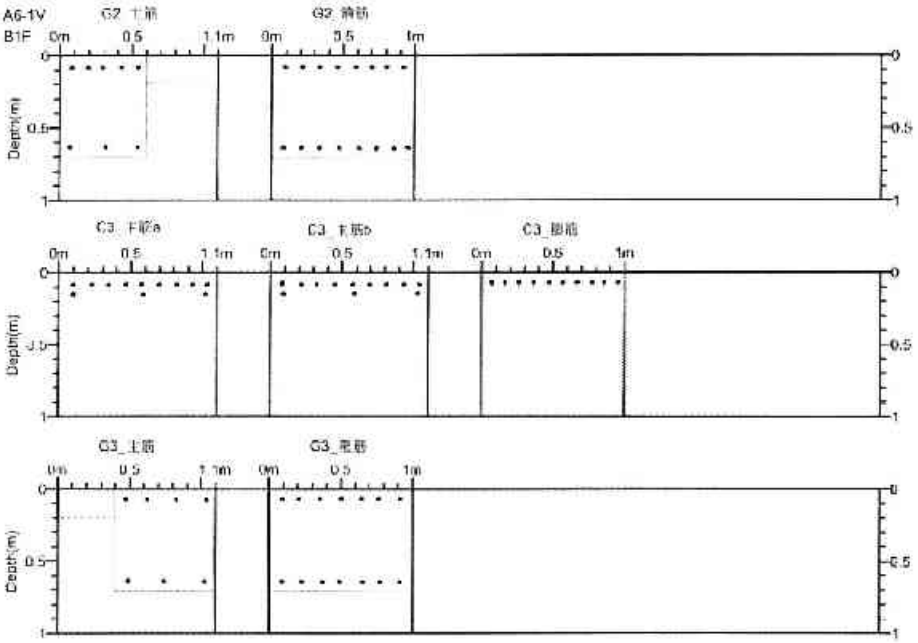


圖 2.14.48 透地雷達波掃描判釋圖（24）

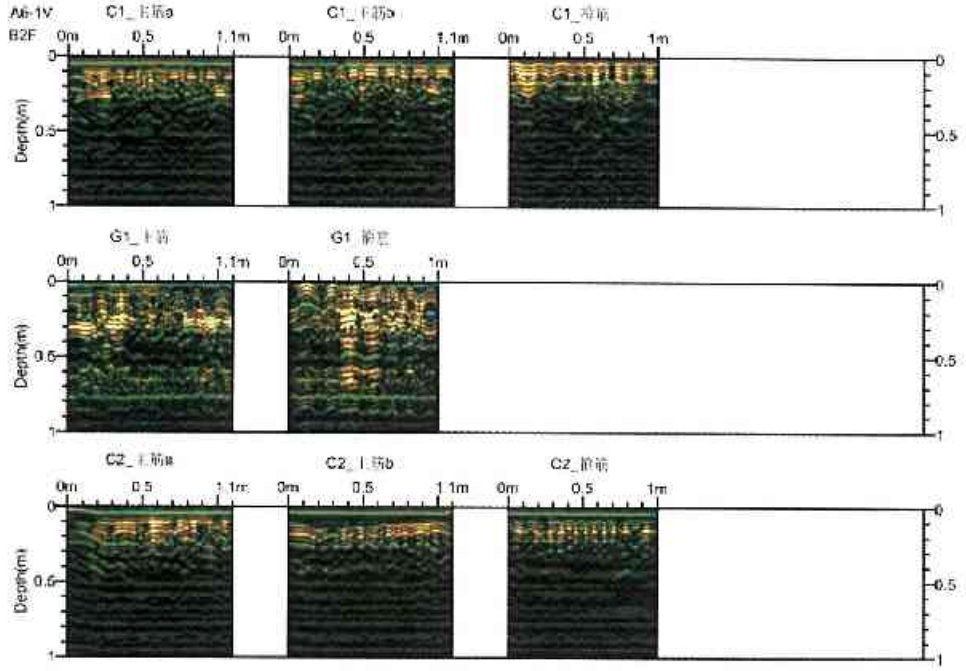


圖 2.14.49 透地雷達波掃描影像圖（25）

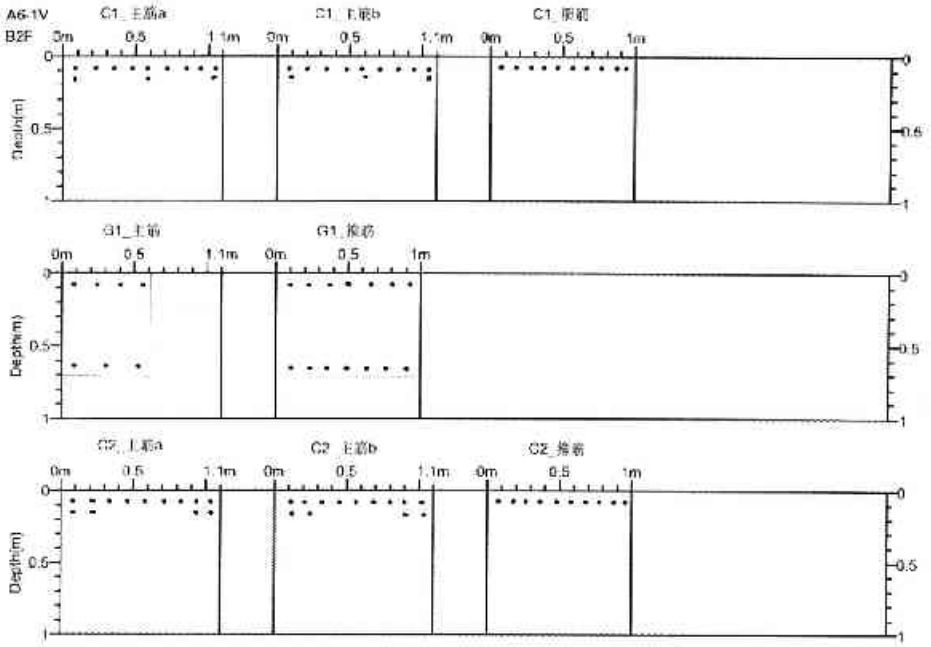


圖 2.14.50 透地雷達波掃描判釋圖（25）

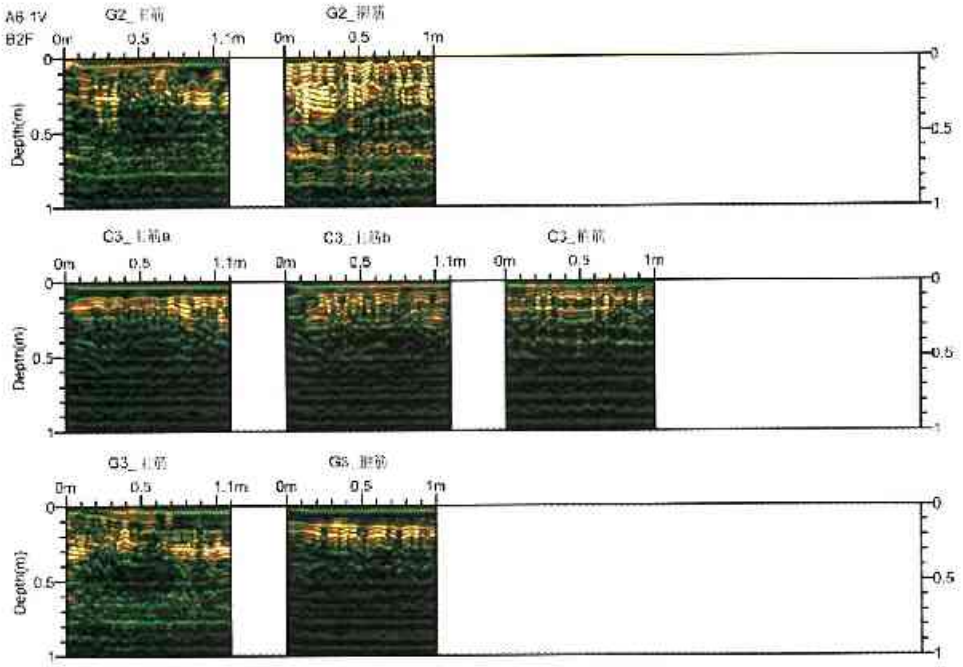


圖 2.14.51 透地雷達波掃描影像圖（26）

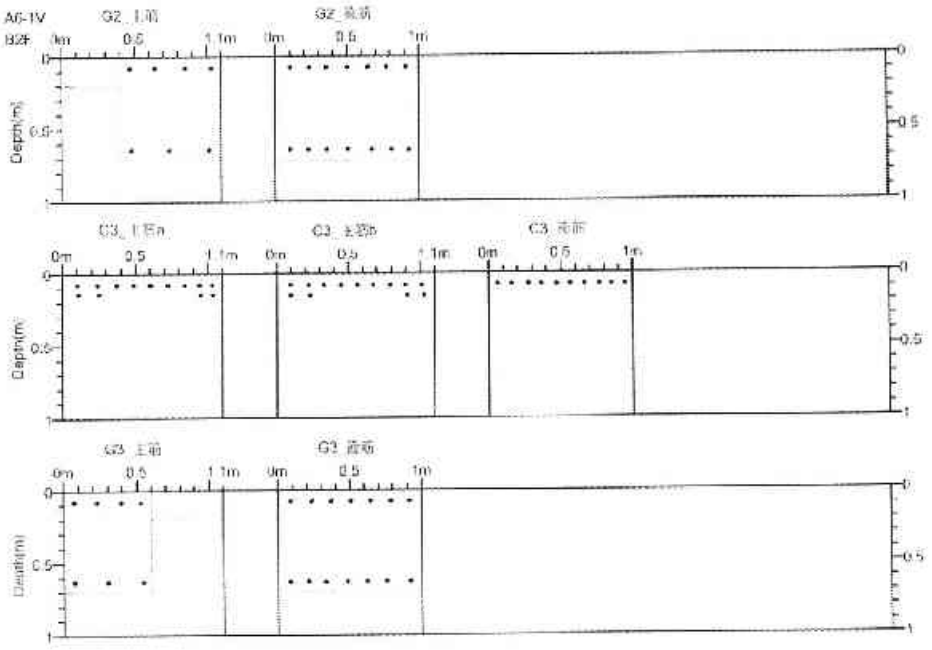


圖 2.14.52 透地雷達波掃描判釋圖（26）

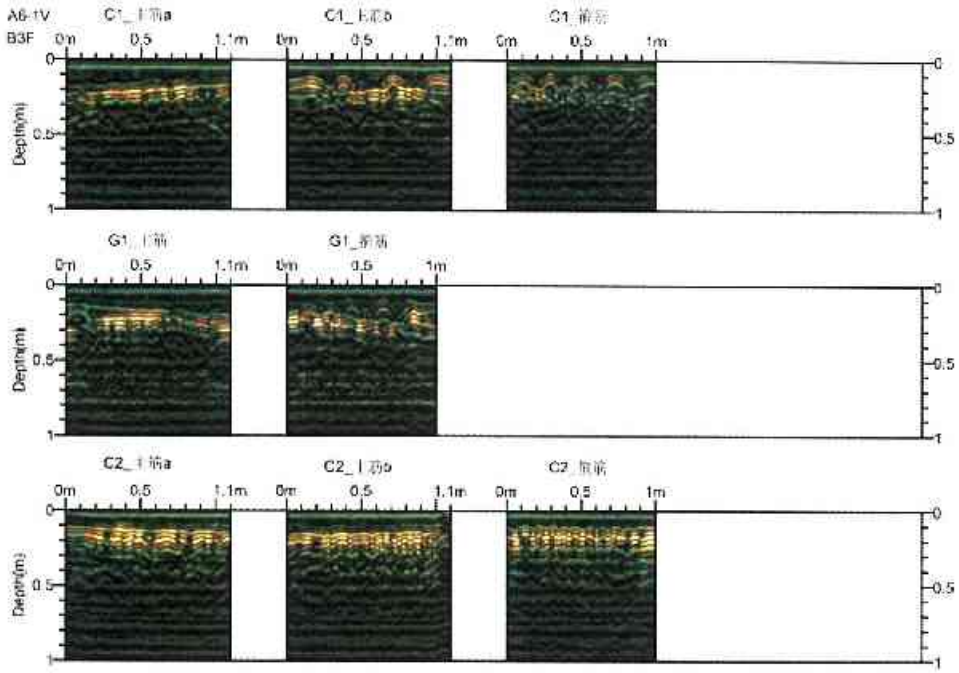


圖 2.14.53 透地雷達波掃描影像圖（27）

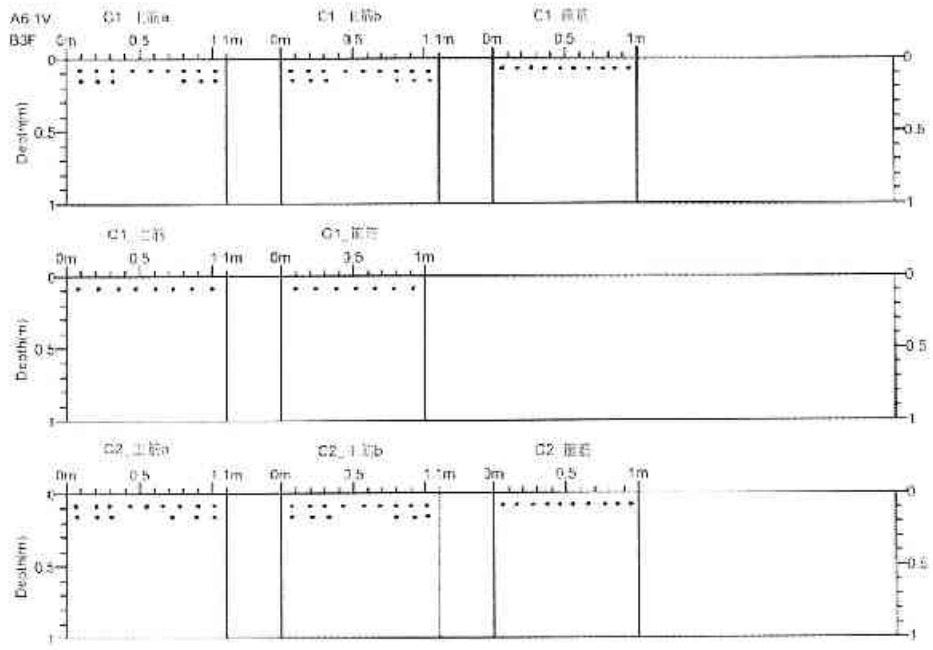


圖 2.14.54 透地雷達波掃描判釋圖（27）

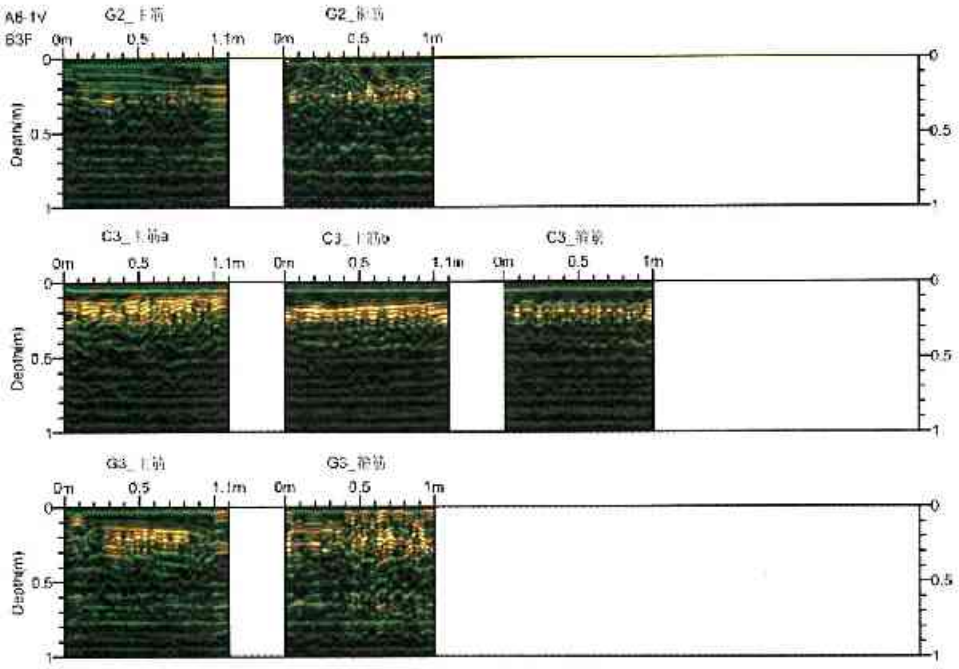


圖 2.14.55 透地雷達波掃描影像圖（28）

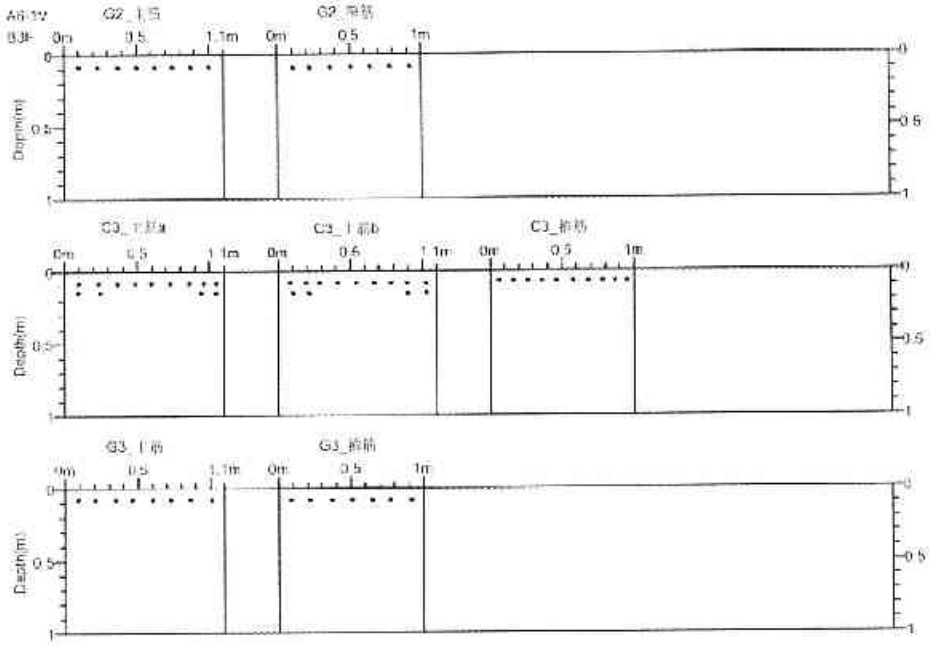


圖 2.14.56 透地雷達波掃描判釋圖（28）

附件七

台中市結構工程技師公會委託璞岩工程顧問有限公司所完成之「新北市板橋區浮洲合宜住宅補充地基土壤探查報告書(A6 區)」摘錄及委任單位委託中聯工程顧問有限公司製作之「浮洲合宜住宅(A6)新建工程地質紀實調查及基本分析報告書」摘錄

台中市結構工程技師公會委託璞岩工程顧問有限公司所完成之「新北市板橋區浮洲合宜住宅補充地基土壤探查報告書(A6區)」摘錄

新北市板橋區浮洲合宜住宅
補充地基土壤探查
報告書(A6區)

委託單位：臺中市結構工程技師公會

承攬廠商：璞岩工程顧問股份有限公司

日　　期：中華民國一〇四年八月

新北市板橋區浮洲合宜住宅
補充地基土壤探查
報告書(A6 區)

目錄

一、前言 1

二、工作項目 3
2.1 既有資料蒐集與參閱 3
2.2 現場鑽探與取樣工作 3
2.3 試驗室試驗 4
2.4 大地工程分析 7

三、基地和土壤地質概況 10
3.1 基地現況 10
3.2 區域地質 10
3.2.1 地層 10
3.2.2 地質構造 11
3.3 基地地層狀況及其工程特性 14
3.4 基地地下水位與水壓分布狀況 17
3.5 基地之簡化土層與建議參數 17

四、大地工程分析 19
4.1 土壤液化潛能(Liquefaction Potential)評估 19
4.1.1 液化分析之水平地表加速度 19
4.1.2 液化潛能評估方法與分析結果 21
4.1.3 液化危害性評估 27
4.1.4 綜合評估 28
4.2 基礎分析 29
4.2.1 基礎型式選擇考量之因素 29
4.2.2 基礎面土壤受力分析 29

4.2.3 基礎底面上舉力檢討 32
4.2.4 基礎土壤承載力分析 32
4.3 基礎沉陷量分析 34
4.4 基礎開挖穩定與擋土設施分析 41
4.5 地盤反力係數 41
4.5.1 垂直地盤反力係數 41
4.5.2 水平地盤反力係數 42

五. 綜合評估及結論 44

表目錄

表 2.1　現場鑽探作業項目及數量統計表 4

表 2.2　試驗室試驗項目統計表 5

表 2.3　土壤力學性質試驗成果表 6

表 3.1　簡化土層與建議工程性質參數表(A6 區)..... 18

表 4.1　土壤參數折減係數 D_E 26

表 4.2　土壤液化危害程度評估結果(A6 區)..... 28

表 4.3　建物各樓層荷重初步估計表(A6 區)..... 30

表 4.4　開放空間荷重初步估計表(A6 區)..... 31

表 4.5　彈性沉陷量及角變量估計表(A6 區)..... 36

表 4.6　水平地盤反力係數 Kh 值(A6 區)..... 43

圖目錄

圖 1.1 基地位置圖 2
圖 2.1 基地補充鑽孔位置圖(A6 區)..... 8
圖 2.2 基地原調查鑽孔位置圖(A6 區)..... 9
圖 3.1 區域地質圖 13
圖 3.2 基地鑽孔剖面比對圖(A6 區)..... 16
圖 4.1 液化分析水平地表加速度之決定流程圖 20
圖 4.2 日本道路橋協會液化評估法(1996)分析流程圖..... 23
圖 4.3 液化潛能分析圖(A6 區)..... 25
圖 4.4 結構荷重分布圖(A6 區)..... 37
圖 4.5 推估彈性沉陷等深線圖(A6 區)..... 38
圖 4.6 推估壓密沉陷等深線圖(A6 區)..... 39
圖 4.7 推估總沉陷等深線圖(A6 區)..... 40

附錄目錄

附錄 A　鑽孔柱狀圖

附錄 B　試驗室試驗結果

附錄 C　地下水位觀測記錄

附錄 D　岩心照片

附錄 E　現場施工照片

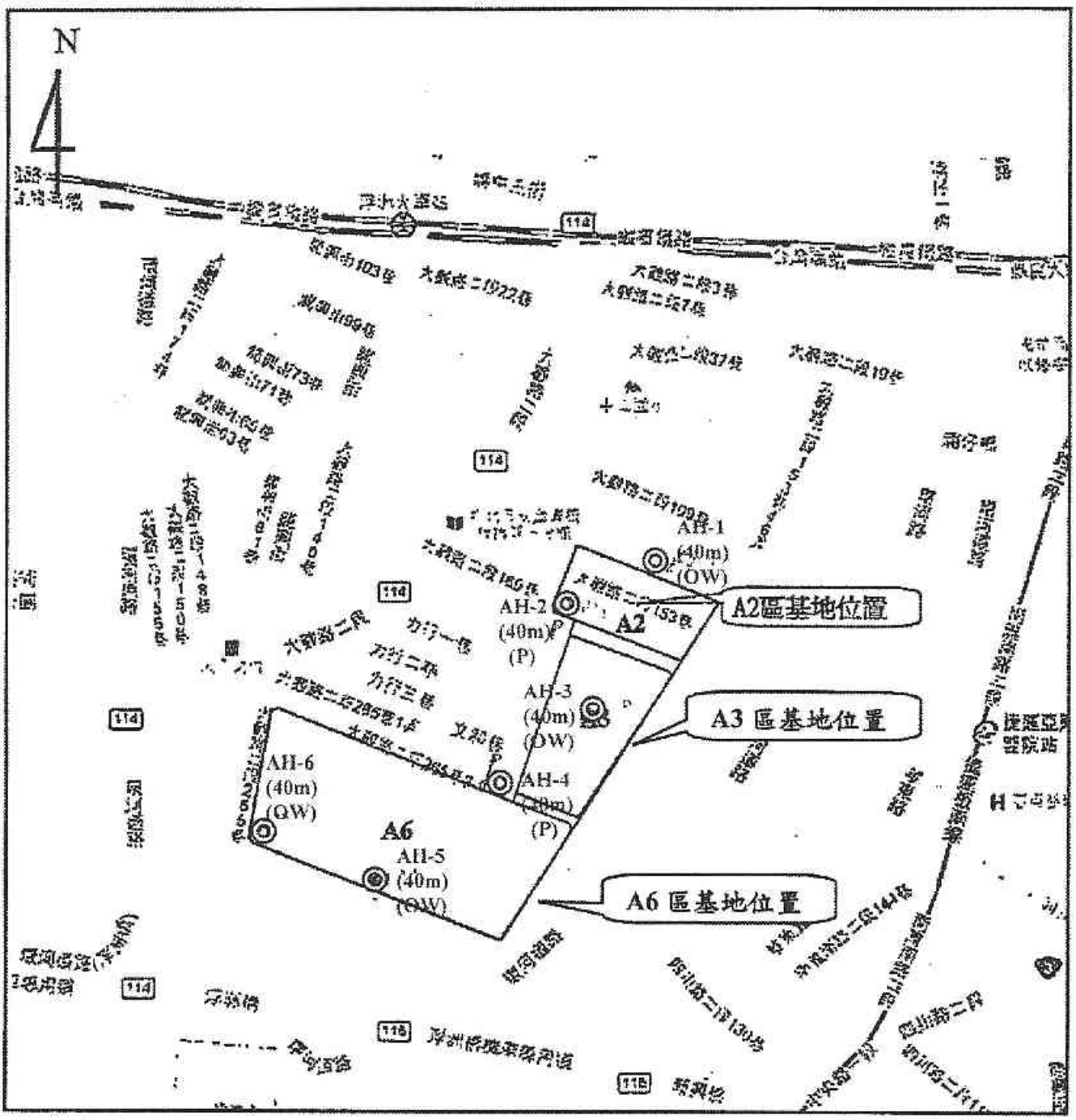
附錄 F　液化分析計算書

附錄 G　基礎承載力分析計算書

附錄 H　基礎沉陷量分析計算書

一、前言

璞岩工程顧問股份有限公司(以下簡稱本公司)受臺中市結構工程技師公會(以下簡稱　貴公會)委託，於板橋區浮洲合宜住宅基地進行補充土壤地質調查作業，以進一步確認本基地之地層狀況與工程特性，做為後續相關鑑定作業之依據，基地位置如圖1.1所示。本報告為A6區基地之補充地基土壤探查報告。



圖例:

◎	：鑽孔位置
AH-1	：鑽孔編號
(40m)	：鑽孔深度
(OW)	：觀測井
(P)	：水壓計

圖1.1　基地位置圖

二、工作項目

本次補充調查計畫之目的在進一步確認本基地土壤、地層及地下水位之分布狀況，作為後續相關鑑定作業之依據。為完成上述目的，本次補充調查計畫共計進行以下之工作項目：(1)既有資料蒐集與參閱；(2)現場鑽探及取樣作業；(3)試驗室試驗及(4)大地工程分析共四項工作。茲分述於後：

2.1 既有資料蒐集與參閱

凡有助於瞭解基地狀況的資料，如現有地質圖、基地原始土壤地質調查結果等資料均加以蒐集並詳細參閱，俾對本基地的地質與地層分布狀況作進一步分析與比對。

2.2 現場鑽探與取樣工作

本次補充調查作業於A6區基地內共進行2孔鑽孔(AH-5及AH-6)之鑽探工作，鑽孔深度均為40公尺，補充鑽孔位置參見圖2.1，原調查鑽孔位置圖參見圖2.2。

為瞭解本基地地下水位及水壓分布狀況，鑽探結束後於鑽孔、AH-5 及 AH-6 各裝設地下水位觀測井乙支，以供地下水位之觀測。

現場鑽探作業及取樣工作均依照美國材料試驗協會標準規範(ASTM)進行。所有鑽孔於土層均採用沖鑽式施鑽，鑽探過程中每隔 1.5 公尺以及土層變化必要處進行標準貫入試驗(Standard Penetration Test，簡稱 S.P.T)，記錄其打擊值(N 值)，並取得擾動土樣進行一般物理性質試驗分析；另於各不同土層中視分析所需，取得不擾動 3 英吋直徑薄管土樣，以供各項土壤力學性質試驗分析。於卵礫石層中則採用三套岩心管進行連續取樣，取樣後並置入岩心箱加以拍照存檔。

有關現場鑽探及試驗作業之各項細目列於表 2.1，而鑽探所得各鑽孔柱狀圖及標準貫入試驗結果則列於附錄 A，岩心照片詳見附錄 D。

表 2.1　現場鑽探作業項目及數量統計表

鑽孔編號	土層進尺(m)					總深度 (m)	標準貫入試驗 SPT (次)	劈管取樣 (組)	薄管取樣 (支)	觀測井 (支)	水壓計 (支)	岩心箱 (箱)
	回填層	土層		砂礫石層	卵礫石層							
		0-30m	30-60m									
AH-5	4.5	20.3	4	2	9.2	40	26	21	1	1	0	4
AH-6	1	21.5	3.5	3.5	10.5	40	27	19	1	1	0	5
合計	5.5	41.8	7.5	5.5	19.7	80	53	40	2	2	0	9

2.3 試驗室試驗

為瞭解本基地土壤指數性質與工程特性，以供分析與評估之用，所有於現場鑽探作業所取得之土樣均在現場經妥善包裝後，送至經 TAF 認證之大地工程試驗室進行各項試驗；本基地各試驗項目及其數量詳列於表 2.2。

(1)土壤分類試驗

即一般物理性質試驗，包括顆粒分析、含水量、總單位重、比重及阿太堡液塑限等試驗，用以測定土壤物理性質，以便將土壤做合適分類。

(2)剪力強度試驗

包括土壤三軸壓縮(CIU)，用以測定土壤剪力強度參數。

(3)單向度壓密試驗

用以求得土壤之壓縮性質。

表 2.2　試驗室試驗項目統計表

試　　驗　　項　　目	數量(組)
土壤一般物理性質試驗 (包括單位重、含水量、顆粒分析、比重及液塑性)	40
土壤三軸壓縮試驗(CIU)	1
土壤單向度壓密試驗	2

以上各項土壤力學試驗結果整理於表 2.3，詳細試驗結果則列於附錄 B。

表 2.3　土壤力學性質試驗成果表

孔號	試樣編號	採樣深度 (m)	比重 Gs	孔隙比 e	總單位重 γ_t (t/m^3)	自然含水量 ω_n (%)	稠性 液性限度 LL (%)	稠性 塑性指數 PI (%)	統一土壤分類	壓密試驗 壓縮指數 C_c	壓密試驗 再壓指數 C_s	三軸壓縮試驗 CIU 凝聚力 c/c' (t/m^2)	三軸壓縮試驗 CIU 內摩擦角 ϕ/ϕ' (deg)	三軸壓縮試驗 SUU 不排水剪力強度 Su (t/m^2)	直接剪力試驗 凝聚力 c' (t/m^2)	直接剪力試驗 內摩擦角 ϕ' (deg)	無圍壓縮試驗 qu (t/m^2)
AH-5	T-1	22.80-23.55	2.69	0.86	1.91	32	39	8	ML	0.35	0.036	-	-	-	-	-	-
AH-6	T-1	21.30-22.05	2.65	1.02	1.81	38	38	14	CL	0.43	0.052	2.7/0	16.5/30.4	-	-	-	-

2.4 大地工程分析

本工作項目包括有關地質文獻資料與既有土壤調查報告之蒐集參閱，配合現場補充鑽探與試驗室試驗結果，並依據基地原始規劃設計資料進行以下之分析：

(1)基地地層概況；

(2)基地地下水位與水壓分布概況；

(3)土壤試驗結果分析與地層土壤參數研擬；

(4)液化潛能評估；

(5)基礎承載力分析；

(6)基礎沉陷量分析；

(7)基礎底部之上舉力分析；

(8)垂直與水平地盤反力係數估算；

(9)綜合評估及結論。

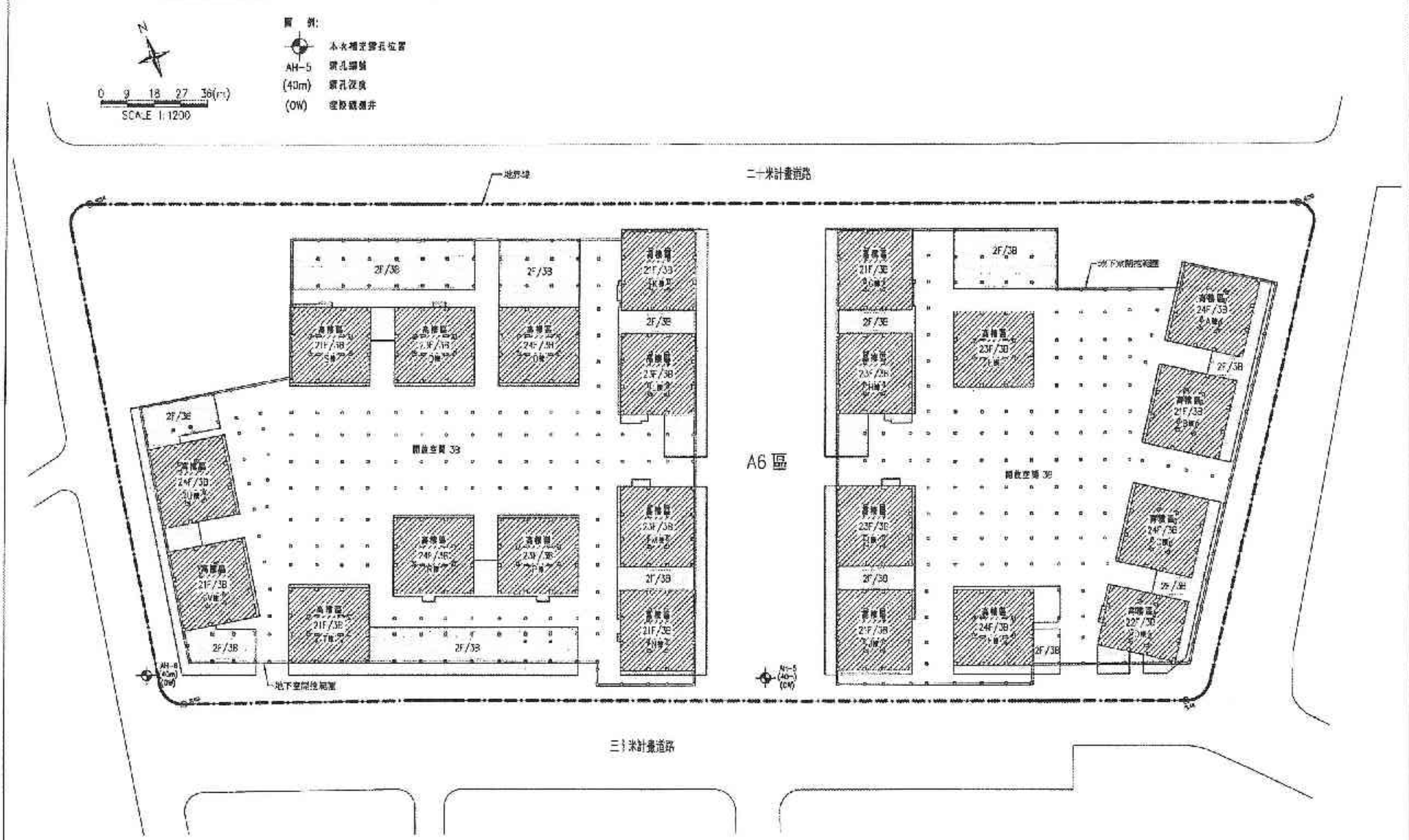


圖2.1 基地補充鑽孔位置圖(A6區)

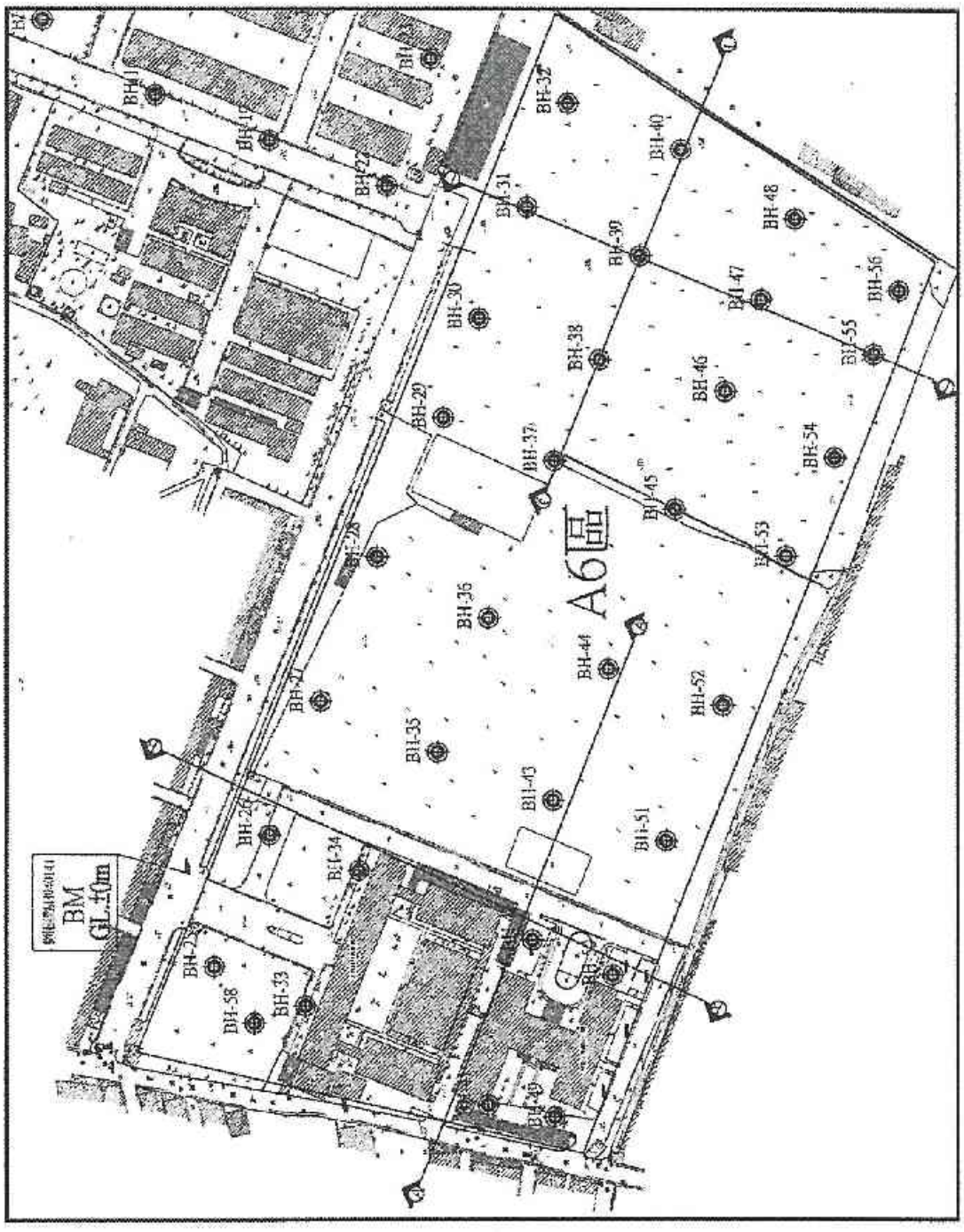


圖2.2 基地原調查鑽孔位置圖(A6區)

三、基地和土壤地質概況

3.1 基地現況

本基地位於新北市板橋區浮洲橋東北側約 500 公尺處，基地位置如圖 1.1 所示。

3.2 區域地質

3.2.1 地層

本基地位處於台北盆地西南側，附近出露之地層包括第三紀中新世早至中期沉積岩及第四紀全新世之沖積層。由區域地質圖(圖 3.1)可知，本基地範圍主要位處全新世沖積層上，茲將基地附近地層特性由老至新分別敘述如下：

(1)木山層

岩性主要由白色中粒至細粒石英砂岩為主，多呈厚層或塊狀，有時具明顯之交錯層構造及含有暗紅色氧化鐵結核。灰黑色頁岩為另一較發達之岩層，常與砂岩構成互層。其另一特點為白色粉砂岩或細粒砂岩與黑色頁岩所成之薄頁互層甚為顯著。

(2)大寮層

主要由厚層塊狀砂岩和不同層厚的頁岩，或砂岩、頁岩互層所組成。砂岩大部分為淡灰色、淡青灰色或灰色細粒的混濁砂岩，頁岩為深灰色，在本層下部較為發達。本地層富含有孔蟲、貝類和海膽等化石。本層中部有發育良好之石灰質砂岩，常造成明顯的同斜山脊，地形表徵甚為清晰。木山層頂部及大寮層底部夾有凝灰岩，主要以玄武岩質為主，厚度變化很大。

(3)石底層

本層岩性主要由淺灰色至白色細粒至中粒砂岩、灰色砂

岩、灰黑色頁岩、以及白色粉砂岩或細砂岩與黑色頁岩所成之薄葉互層。砂岩以長石質砂岩為主，有時呈塊狀厚層，多見於本層之中部及底部。頁岩為深灰色或黑灰色，常含有炭質物。本層中部與上部均含煤，最多處可達七層，俗稱臺灣中部含煤層。

(4)南港層

岩性主要由青灰色厚層至薄層細粒石灰質砂岩和深灰色頁岩或粉砂岩構成，本層中有顯著的厚層塊狀砂岩，尤其以中段最為發育，經常形成嶺線及峭壁懸崖，砂岩為石屑質的混濁砂岩，頁岩為深灰色，較為純淨，有時與薄砂岩構成互層。

(5)沖積層

本層為現代河流的沖積層，分布於台北盆地內之平坦地區，由礫石、砂及黏土組成。本基地範圍主要位於此層。

3.2.2 地質構造

基地附近區域之主要地質構造為台北斷層及崁腳斷層(如圖 3.1 所示)。

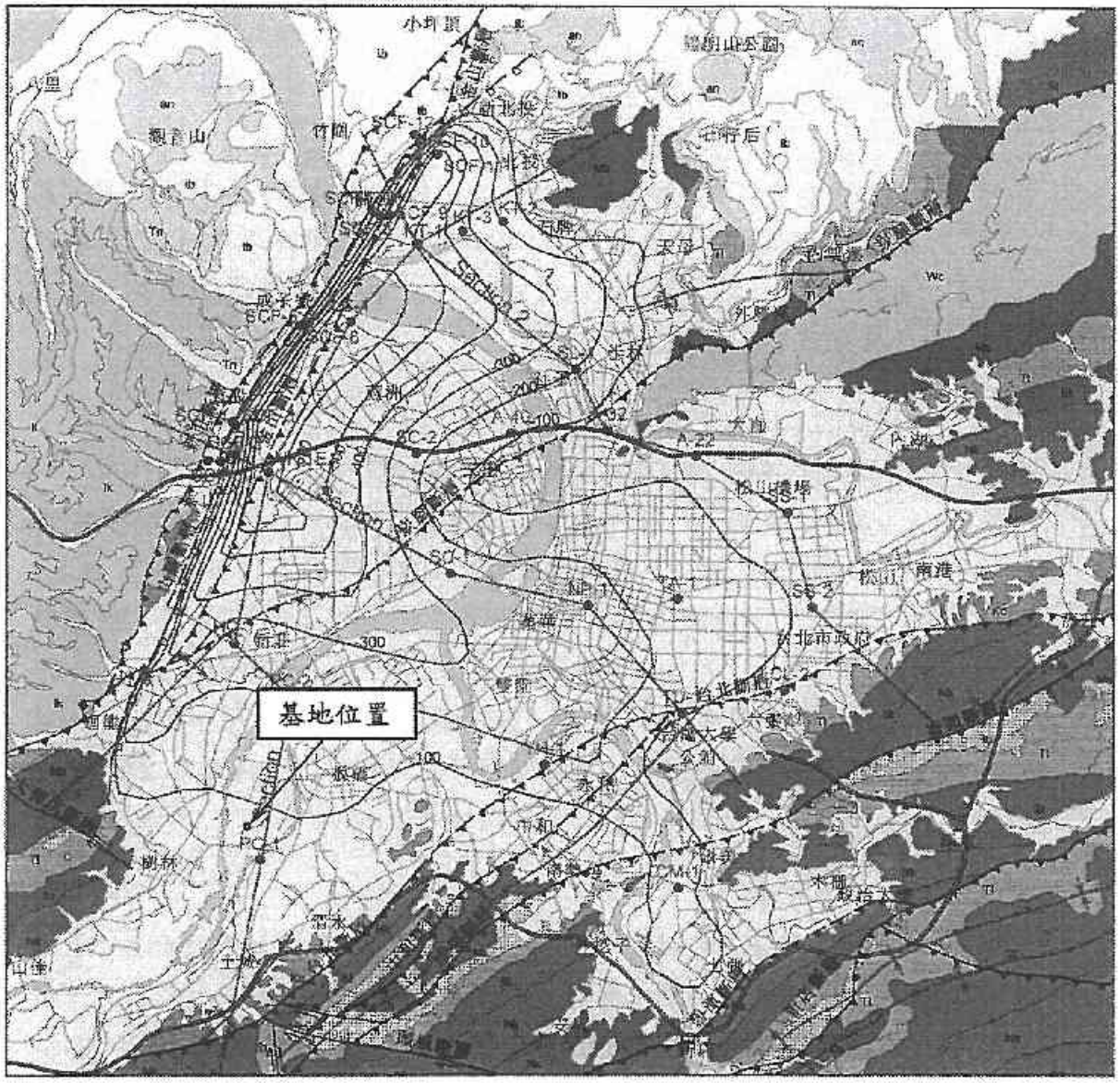
台北斷層為一逆斷層，走向北東東，沿基隆河谷南側截斷八堵向斜之東南翼，然後進入台北盆地，更向西南延經中和、清水坑至三峽。本斷層兩側尚多小斷層與褶曲，故其兩側出露地層隨地而有不同，於斷層之南部，如在三張犁至松山一帶，石底層逆覆於桂竹林層之上；至南港大坑，木山層逆覆於桂竹林層之上；至汐止附近，木山層逆覆於南莊層之上。

根據最新的相關研究與調查之文獻報告顯示，台北斷層進入台北盆地後，自廣慈博愛院以約 N70°E 走向，向西南延伸，途經信義路五段與松仁路交界，往莊敬路方向向西南延伸，距離本基地至少 3 公里以上。

台北斷層曾經被定義為第四紀斷層或稱為可能活動斷層(徐鐵良、張憲卿，1979)，然而經最新的研究報告(王源、黃敦友，2000；陳斗生，2000；中興工程顧問，1998；中央地調所，1997)顯示，基地附近之台北斷層上覆之景美層經定年後，年代約 10,000 年以上，且松山層亦曾經以對比工作顯示松山層、景美層在沉積後即未再有發生錯動的跡象，時間至少在最近 10,000 年以來並未活動；另外也有學者從地震觀測研究結果顯示沿台北斷層並無活動跡象；由大地應力之研究結果也顯示大地應力已由壓力轉為鬆弛，故再活動之動力也在消失中。

崁腳斷層位於金山斷層之東南，為一規模較大之逆掩斷層。主要走向爲北 60 度東，北自萬里海岸起，南至臺北士林為止，長二十餘公里。本斷層東北端延伸入海，西南端延伸進入台北盆地沖積層底下，二者之延伸性質不明。本斷層之上盤為五指山層之下部；下盤由石底層組成，但至台北盆地東北方山區，下盤地層倒先為大寮層，在接近台北盆地時為木山層，其層位落差自東向西逐漸縮小，落差最大處可達兩千公尺以上。

參考中央地質調查所 2000 年出版之「台灣活動斷層概論」第二版，台北斷層及崁腳斷層均非屬活動斷層；另參考中央地質調查所 2010 年最新發佈之「台灣活動斷層分布圖及說明書(2010 年，2 月)」，台北斷層及崁腳斷層亦未列入於 33 條活動斷層之中。


基地位置
小坪頂
觀音山
竹圍
新北投
七星山
七星山公園
北投
石牌
天母
外雙溪
芝山
士林
大直
松山機場
南港
台北市政府
台北車站
板橋
永和
中和
林口
土城
山佳
樹林
木柵
SCF-1
SCF-2
SCF-3
SCF-4
SCF-5
SCF-6
SCF-7
SCF-8
SC-1
SC-2
SC-3
SC-4
SC-5
SC-6
SC-7
SC-8
SC-9
SC-10
SC-11
SC-12
SC-13
SC-14
SC-15
SC-16
SC-17
SC-18
SC-19
SC-20
SC-21
SC-22
SC-23
SC-24
SC-25
SC-26
SC-27
SC-28
SC-29
SC-30
SC-31
SC-32
SC-33
SC-34
SC-35
SC-36
SC-37
SC-38
SC-39
SC-40

3.3 基地地層狀況及其工程特性

綜合整理 A6 區基地完成之 2 孔補充鑽探資料和試驗結果，並比對前期鑽孔(中聯公司，2012)，本基地之地層剖面圖詳見圖 3.2(a)，於本次調查深度範圍內(地表下 40 公尺內)之地層約可分成 7 個層次，茲分述如下：

(1)回填層或粉土質砂層(SF-SM)

本層次分布於現有地表面至現有地表下 4.5 公尺之間，平均厚度為 3.8 公尺；其中 AH-5 孔回填深度為 4.5 公尺；AH-6 孔回填深度為 1 公尺，深度 1~3 公尺為黃棕色粉土質砂夾少量礫石；兩孔之回填層主要則係由黃棕色砂質粉土及粉土質砂夾卵礫石、磚塊、混凝土等所組成。現場標準貫入試驗 N 值介於 4~15 之間，平均 N 值約為 10，屬鬆散至中度密實土層。根據鑽孔試驗結果，其自然含水量(Wn)平均約為 17%，土壤單位重(γ_t)平均約為 2.02t/m^3，孔隙比(e)平均約為 0.59。

(2)卵礫石層(GP)

本層次分布於現有地表下 3~7.7 公尺之間，平均厚度約為 3.6 公尺，主要係由灰色卵礫石夾黃棕色粉土質粗中細砂所組成。現場標準貫入試驗 N 值介於 41~>50，平均 N 值約為 47(N>50 以 50 計算)，屬密實至極密實土層。根據鑽孔試驗結果，其自然含水量(Wn)平均約為 11%，土壤單位重(γ_t)平均約為 2.06t/m^3，孔隙比(e)平均約為 0.72。

(3)砂礫石或粉土質砂層(SP-SM)

本層次分布於現有地表下 7~21 公尺之間，平均厚度約為 13.2 公尺，主要係由灰色粉土質砂，夾砂質粉土及粉土質黏土次層，局部夾砂礫石等所組成。現場標準貫入試驗 N 值介於 6~16 之間，平均 N 值約為 12，屬鬆散至中度密實土層。根據鑽孔試驗結果，其自然含水量(Wn)平均約為 22%，土壤單位重(γ_t)平均約為 1.98t/m^3，孔隙比(e)平均約為 0.68。

(4)粉土質黏土層(CL)

本層次分布於現有地表下 20~27 公尺之間，平均厚度約為 6.5 公尺，主要係由灰色粉土質黏土或黏土質粉土，夾細砂薄層等所組成。現場標準貫入試驗 N 值介於 7~11 之間，平均 N 值約為 9，屬中度稠密至稠密土層。根據鑽孔試驗結果，其自然含水量(Wn)平均約為 33%，液性限度(LL)平均約為 35%，塑性指數(PI)平均約為 11；土壤單位重(γ_t)平均約為 1.91t/m^3，孔隙比(e)平均約為 0.88。

(5)粉土質砂或砂質粉土層(SM-ML)

本層次分布於現有地表下 27~30 公尺之間，平均厚度約為 2.8 公尺，主要係由灰色粉土質細砂或細砂質粉土，偶夾粉土薄層及腐木等所組成。現場標準貫入試驗 N 值介於 10~22 之間，平均 N 值約為 16，屬中度密實土層。根據鑽孔試驗結果，其自然含水量(Wn)平均約為 24%，土壤單位重(γ_t)平均約為 1.95t/m^3，孔隙比(e)平均約為 0.70。

(6)粉土質砂層(SM)

本層次分布於現有地表下 29.5~34 公尺之間，平均厚度約為 4 公尺，主要係由灰色粉土質粗中細砂，夾砂質粉土偶夾礫石等所組成。現場標準貫入試驗 N 值介於 11~26 之間，平均 N 值約為 19，屬中度密實土層。根據鑽孔試驗結果，其自然含水量(Wn)平均約為 20%，土壤單位重(γ_t)平均約為 2.00t/m^3，孔隙比(e)平均約為 0.63。

(7)卵礫石層

本層次分布於現有地表下 33.5~34 公尺以下，本次調查並未鑽穿此層次，其厚度未知，主要係由灰色卵礫石層夾灰色粉土質粗中細砂所組成。現場標準貫入試驗 N 值>50，屬極密實土層。

比較前期鄰近鑽孔與本次補充調查鑽孔，兩者之地層分布深度及 SPT-N 值差異不大，後續提供之基地簡化土層、建議參數及大地工程分析作業仍以本次補充調查所得資料為準。

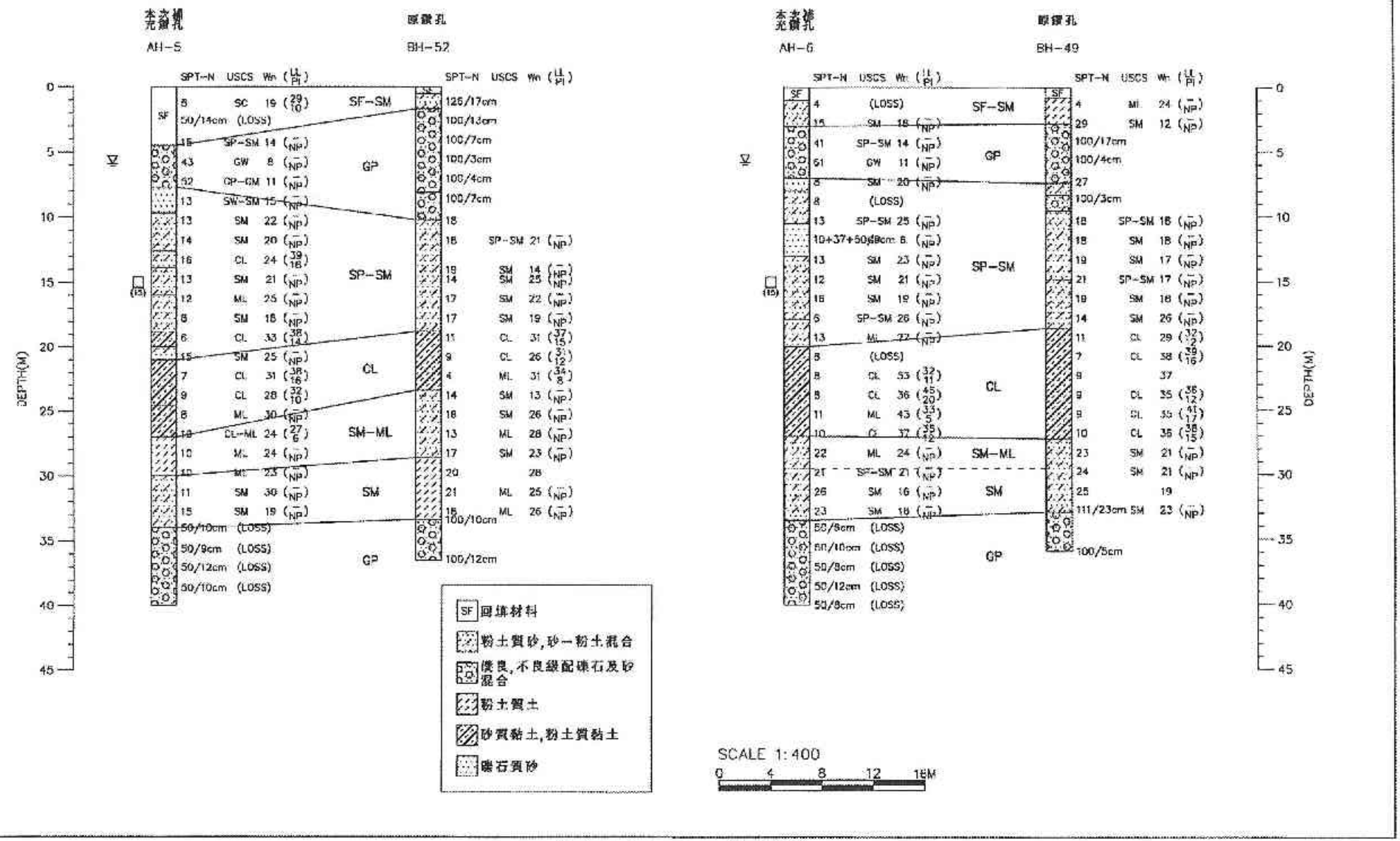


圖3.2 基地鑽孔剖面比對圖(A6區)

3.4 基地地下水位與水壓分布狀況

根據基地所埋設之地下水位觀測井及水壓計量測結果(附錄 C)顯示，本基地於調查期間(2015/7/17~2015/8/12)接近地表之棲止地下水位約位於現有地表下 5.7~5.9 公尺左右(註:蘇迪勒颱風過後約 4 天之地下水位則上升約 0.5~0.6 公尺至地表下約 5.2~5.4 公尺左右)。以下大地工程分析取常時水位於地表下 5.5 公尺，高地下水位於地表下 2.5 公尺進行評估。

3.5 基地之簡化土層與建議參數

綜合整理上述土層分布情形及其工程特性，並比對前期鄰近鑽探調查資料，可將基地土層分布予以簡化，以方便分析與設計所用。本基地 A6 區設計用簡化土層及其工程性質參數建議值示於表 3.1。

表 3.1 簡化土層與建議工程性質參數表(A6 區)

層次	地層	分布深度 (平均深度) (m)	平均厚度 (m)	N值 (平均)	γ_t (t/m^3)	e	Wn (%)	LL (%)	PI	c' (t/m^2)	ϕ' (°)	C_c	C_r	S_u (t/m^2)
1	回填層或粉土質砂層 (SF-SM)	0~4.5 (0~3.8)	3.8	4~15 (10)	2.02	0.59	17	-	NP	0	28	-	-	-
2	卵礫石層(GP)	3~7.7 (3.8~7.4)	3.6	41~>50 (47)*	2.06	0.72	11	-	NP	0	35	-	-	-
3	砂礫石或粉土質砂層 (SP-SM)	7~21 (7.4~20.6)	13.2	6~16 (12)	1.98	0.68	22	-	NP	0	31	-	-	-
4	粉土質黏土層(CL)	20~27 (20.6~27.1)	6.5	7~11 (9)	1.91	0.88	33	35	11	0	31	0.23	0.023	7
5	粉土質砂或砂質粉土層(SM-ML)	27~30 (27.1~29.9)	2.8	10~22 (16)	1.95	0.70	24	-	NP	0	32	-	-	-
6	粉土質砂層(SM)	29.5~34 (29.9~33.9)	4	11~26 (19)	2.00	0.63	20	-	NP	0	32	-	-	-
7	卵礫石層(GP)	33.5~34 以下 (33.9 以下)	-	>50 (>50)	2.30	-	-	-	-	0	36	-	-	-

註:1.上表中，γ_t = 總單位重(t/m^3)　LL = 液性限度　φ' = 有效內摩擦角　S_u = 不排水剪力強度(t/m^2)
e = 孔隙比　PI = 塑性指數　C_c = 壓縮指數
W_n = 自然含水量　c' = 有效凝聚力(t/m^2)　C_r = 再壓縮指數

2. *N值>50者，以N=50納入平均N值統計。

3. c'及φ'參考試驗成果及相關經驗公式，輔以工程經驗研判所定。參考之經驗公式如下：
(a) Peck(1963)，$\varphi'=0.3N+27$，(N<20之砂性土層使用)
(b)亞新(1987)，$\varphi'=27+1.3\sqrt{Nc}$，(N>20之砂性土層使用)
$Nc=0.77Log(195/\sigma_{vo}')N$，$\sigma_{vo}'$單位為$t/m^2$
(c)亞新(1987)，$\varphi'=40.95-7.62Log(Ip)$，(黏性土層使用)

4. Cc參考試驗成果及Terzaghi & Peck經驗公式Cc=0.009(LL-10)，輔以工程經驗研判所定；Cr≒0.1Cc。

5. S_u參考黏土單壓試驗成果及台北盆地粘土經驗值範圍，其建議值約為$0.24\sigma_v'$。

四、大地工程分析

4.1 土壤液化潛能(Liquefaction Potential)評估

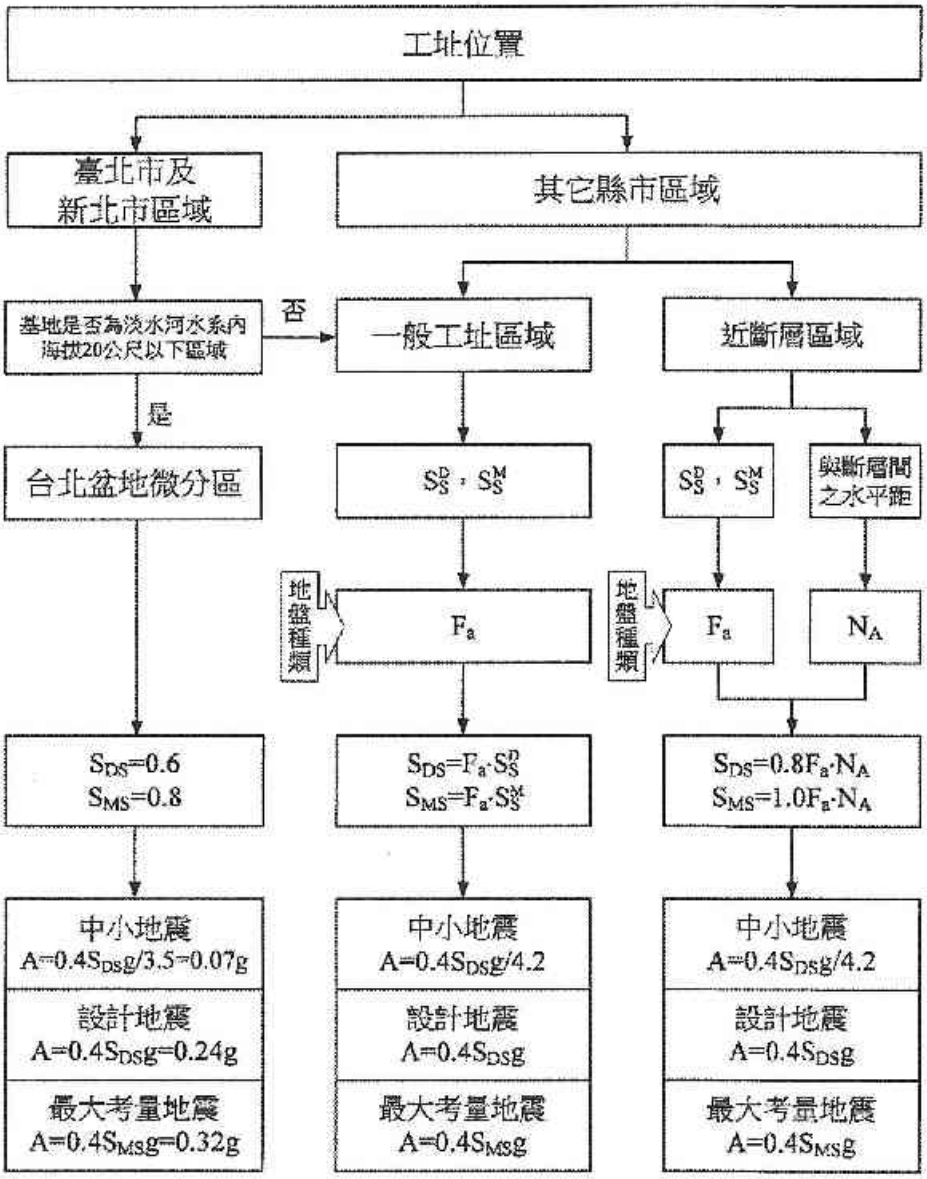
土壤液化現象乃係地震或其他動力反覆作用於土壤，而使土壤顆粒結構重新調整，同時因瞬間排水緩慢，導致土壤內孔隙水壓迅速上升，此上升孔隙水壓降低土壤的有效應力，更甚者將抵消全部的有效應力，而使土壤降低了承受荷重的能力或呈液體狀態。

台灣位於環太平洋地震帶西側之中央地帶，環太平洋地震帶為全球最大且最活躍的地震區域，根據統計，全球每年約 80%地震發生於此區域，因此台灣地區地震頻繁且時常造成災害。根據吳偉特(1979)、江彭(1995)及謝基政(2000)之統計資料，台灣地區於 1904 年至 1999 年間曾發生大約 15 次地震造成之液化災害；其中 1999 年 9 月 21 日集集大地震於台中、彰化員林、南投等區域造成大規模之液化災害，故台灣地區之工程及基礎設計需進一步考慮液化潛能。

4.1.1 液化分析之水平地表加速度

根據最新修訂之建築物耐震設計規範及解說(內政部營建署，2011)，工址應分別檢核中小度地震(一般工址與近斷層工址之水平地表加速度 $A=0.4S_{DS}Ig/4.2$，台北盆地之水平地表加速度 $A=0.4S_{DS}Ig/3.5$)、設計地震($A=0.4S_{DS}Ig$)及最大考量地震($A=0.4S_{MS}Ig$)時發生液化的可能性。各基地不同考量之水平地表加速度 A 須依據其工址位置、地盤種類與鄰近之斷層等相關因素綜合評估後決定，其評估流程如圖 4.1 所示。

依據最新修訂之耐震設計規範(2011)，本基地位屬台北盆地微分區之台北三區，工址之短週期水平譜加速度係數 S_{DS} 及 S_{MS} 分別為 0.6 及 0.8；則在中小地震、設計地震與最大考量地震情況下，土壤液化分析所採用之水平地表加速度(A)分別為 0.07g、0.24g 及 0.32g。



符號說明：

S_{DS}=工址短週期設計水平譜加速度係數

S_{MS}=工址短週期最大考量水平譜加速度係數

S_S^D=震區短週期設計水平譜加速度係數

S_S^M=震區短週期最大考量水平譜加速度係數

F_a=反應譜等加速度段之工址放大係數

N_A=反應譜等加速度段之近斷層調整因子

整理自「建築物耐震設計規範及解說」，內政部營建署，2011

圖 4.1 液化分析水平地表加速度之決定流程圖

4.1.2 液化潛能評估方法與分析結果

參考建築物基礎構造設計規範(內政部營建署，2001 年 10 月)之建議方法，依新日本道路橋液化評估法(日本道路協會，1996)，土壤液化之評估由抗液化安全係數 F_L 決定之。F_L 值小於 1.0 時，即表示該土層可能液化。有關新日本道路橋液化評估法分析流程如圖 4.2。

$$F_L = \frac{R}{L}$$

式中， R= 使土壤發生液化時之剪應力比
L= 地震產生之尖峰剪應力與有效覆土壓力之比值

$$L = r_d \times \frac{A}{g} \times \frac{\sigma_0}{\sigma_0'}$$

$$\sigma_0 = \{\gamma_{t1} h_w + \gamma_{t2}(x - h_w)\}/10$$

$$\sigma_0' = \{\gamma_{t1} h_w + \gamma_{t2}'(x - h_w)\}/10$$

此處， r_d= 尖峰剪應力比沿深度折減係數

r_d=1-0.015χ

χ= 受評估土層距離地表面之深度(m)

A= 水平地表加速度

σ_0= 總覆土壓力(kg/cm^2)

σ_0'= 有效覆土壓力(kg/cm^2)

γ_{t1}= 地下水位面上方之土壤單位體積重(t/m^3)

γ_{t2}= 地下水位面下方之土壤單位體積重(t/m^3)

γ_{t2}'= 地下水位面下方之土壤有效單位體積重(t/m^3)

h_w= 地下水位之深度(m)

砂質土：

$$N_a = C_1 N_1 + C_2$$

$$N_1 = \frac{1.7 \times N}{\sigma_0' + 0.7}$$

$$C_1 = \begin{Bmatrix} 1.0 & (0 \le FC \le 10\%) \\ (FC+40)/50 & (10\% \le FC \le 60\%) \\ FC/20 - 1 & (60\% \le FC \le 100\%) \end{Bmatrix}$$

$$C_2 = \begin{cases} 0.0 & (0\% \le FC \le 10\%) \\ (FC-10)/18 & (10\% \le FC \le 100\%) \end{cases}$$

礫質土：

$$N_a = \left[1 - 0.36 \times \log_{10}\left(\frac{D_{50}}{2}\right)\right] \times N_1$$

其中， FC= 細粒土壤含有率(%)，為粒徑 74μm 以下土壤粒子之重量百分率

N= 現地標準貫入試驗量測值

N_1= 經有效覆土壓力修正後之 N 值

N_a= 經細粒料含量修正後之 N 值

C_1,C_2= 修正係數

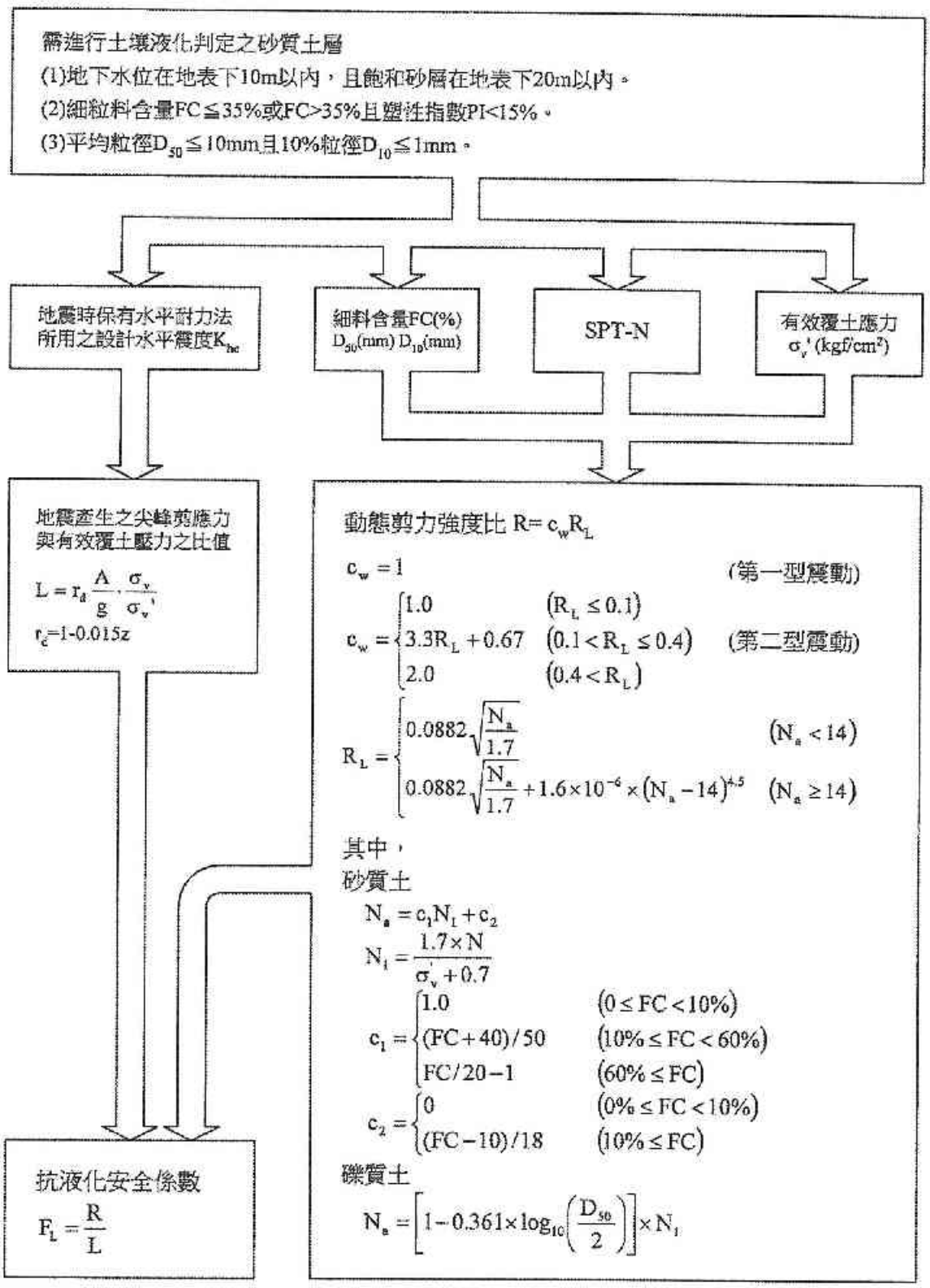


圖 4.2 日本道路橋協會液化評估法(1996)分析流程圖

根據最新修訂之建築物耐震設計規範及解說(內政部營建署，2011)，建築物基礎版以下土壤，在中小度地震時(一般工址與近斷層工址之水平地表加速度 $A=0.4S_{DS}Ig/4.2$，或台北盆地之水平地表加速度 $A=0.4S_{DS}Ig/3.5$)，液化抵抗率 F_L 不得小於 1.0。在設計地震($A=0.4S_{DS}Ig$)與最大考量地震($A=0.4S_{MS}Ig$)時，容許產生液化，但應依液化抵抗率 F_L 值折減其耐震設計用之土壤參數，如必要時建築物須設置適當基礎，並檢核液化後之安全性。

根據本次補充鑽探和試驗室一般物理性質分析結果，本基地地表下 20 公尺內主要為砂性地層且常時地下水位約在地表面下 5.5 公尺，因此本基地需進行土壤液化潛能分析，並分別針對水平地表加速度為 0.07g(中小地震)、0.24g(設計地震)和 0.32g(最大考量地震)進行液化潛能評估，分析之結果如圖 4.3 所示。

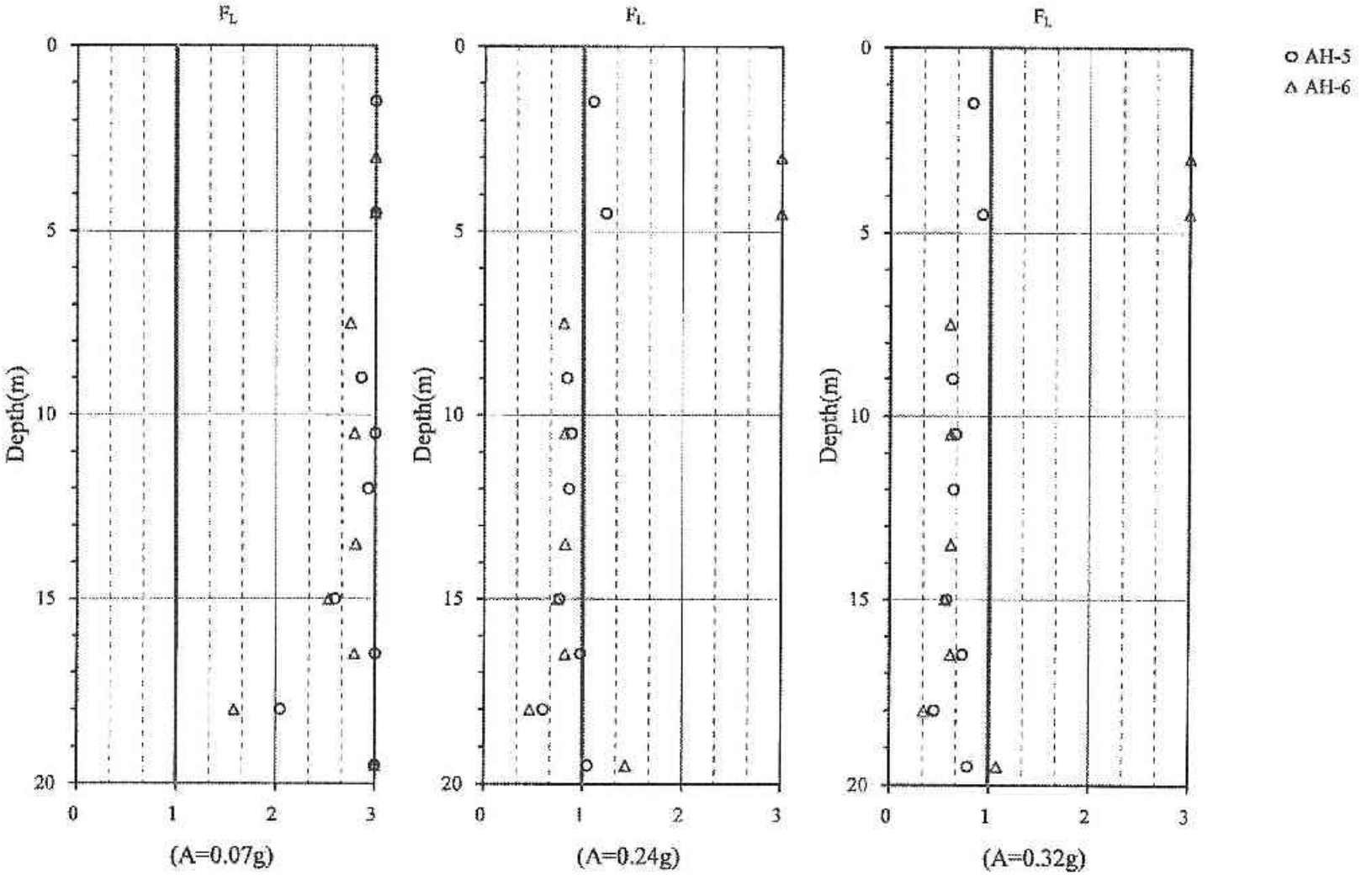


圖 4.3　液化潛能分析圖(A6 區)

由圖 4.3 中可知當地表加速度 A 為 0.07g 時，土層抗液化安全係數皆大於 1，顯示中小地震來襲時基地內於地表下 20 公尺內之砂性土層液化機率不高；而於地表加速度 A 為 0.24g(設計地震)及 0.32g(最大考量地震)時，此砂性土層之抗液化安全係數主要分別介於 0.46~1.23 與 0.35~0.92 之間(詳附錄 F 計算書)，顯示設計地震及最大考量地震來襲時局部深度之砂性土壤有液化之傾向，因此須依液化抵抗率 F_L 值折減分析時所採用之地盤反力係數。

依據附錄 F 液化分析結果(R<0.3)並參考表 4.1，於設計地震來襲狀況下，地表下約 10 公尺以內之砂性土層折減係數(D_E)建議採用 2/3；地表下 10 公尺以下之砂性土層折減係數(D_E)則可採用 1；於最大考量地震來襲狀況下，地表下約 10 公尺以內之砂性土層折減係數(D_E)建議採 1/3；地表下 10 公尺以下之砂性土層折減係數(D_E)則建議採 2/3。

表 4.1　土壤參數折減係數 D_E

F_L 之範圍	距地表面之深度 χ(m)	折減係數 D_E	
		R<0.3	0.3<R
F_L<1/3	0<χ<10	0	1/6
	10<χ<20	1/3	1/3
1/3<F_L<2/3	0<χ<10	1/3	2/3
	10<χ<20	2/3	2/3
2/3<F_L<1.0	0<χ<10	2/3	1
	10<χ<20	1	1

說明：表中藍色及黃色網底分別為 A6 區基地設計地震及最大考量地震狀況下建議之土壤參數折減係數。

4.1.3 液化危害性評估

經上述分析結果顯示，在設計地震(A=0.24g)與最大考量地震(A=0.32g)作用狀況下，本基地於地表 20 公尺內之砂性土層有發生液化之可能，其可能造成地表構造物之損害及損害程度，可利用液化潛能指數(Liquefaction Potential Index,P_L)進行初步評估。

液化潛能指數(P_L)是用以評估基址地層於設計地震下發生液化現象時，對地表構造物可能造成的危害程度，參考 Iwasaki et al.(1982)之研究成果說明如下：

$$P_L = \int_0^{20} F(Z) \cdot W(Z) \cdot dz$$

其中，P_L= 液化潛能指數

F(Z)= 抗液化係數，介於 0~1 之間

= 1-F_L，當 $F_L \leq 1.0$

= 0，當 $F_L > 1.0$

F_L 為各深度土層之抗液化安全係數

W(Z)= 10-0.5Z，$0 < Z \leq 20$

Z 為評估土層距地表深度

液化潛能指數與液化震害間有明顯的對應關係，液化潛能指數愈大，現地噴砂冒水情況與構造物因液化所導致的損壞情形就愈嚴重。根據 Iwasaki et al.(1982)之研究成果，建議液化危害程度可依下列關係評估：

P_L=0 液化之危險性極低

$0 < P_L < 5$ 輕微液化，液化之危險性低

$5 < P_L < 15$ 中等液化，液化之危險性高

$15 < P_L$ 嚴重液化，液化之危險性極高

本基地在設計地震(A=0.24g)與最大考量地震(A=0.32g)來襲狀況下，液化危害性評估結果如表 4.2 所示。由評估結果顯示，本基地在設計地震及最大考量地震狀況之最大地表加速度作用下，可能產生輕微至嚴重程度不等之液化。

表 4.2　土壤液化危害程度評估結果(A6 區)

PL 範圍		液化危害程度
設計地震	4.7~7.7	輕微至中等液化
最大考量地震	15~15.2	中等至嚴重液化

4.1.4 綜合評估

由上述分析結果顯示，本基地在中小地震來襲時應無液化之虞；然在設計地震及最大考量地震來襲狀況下，於地表下 20 公尺內之砂性土層有液化之可能，建議依建築物基礎構造設計規範第 10.4 節所述，於設計地震及最大考量地震時將液化地層土壤反力係數折減，進行耐震設計，以免地震時發生土壤液化引致之災害。另本基地開挖四周設置連續壁，或具有相當程度抗液化之圍束效應，但目前相關研究仍不多且尚未有明確評估方式，故連續壁可能提供之圍束效應在此建議可視為額外之抗液化安全係數。

4.2 基礎分析

4.2.1 基礎型式選擇考量之因素

一般而言，基礎型式的選擇乃依結構物載重與分布情形，視基地土層與地下水位狀況而定，而為滿足安全與經濟要求，則需考慮下列因素，以選擇合適的基礎型式：

(1)基礎下方土層所能提供之容許承載力；

(2)結構物荷重(柱荷重及跨距)；

(3)基礎下方土層因建築物載重而可能發生的總沉陷量與差異沉陷量；

(4)地下水位與水壓分布狀況；

(5)基地鄰近既有建築物特性及其基礎型式與位置；

(6)基礎開挖方式；

(7)建築物重要性與用途；

(8)基礎本身構築費用。

4.2.2 基礎面土壤受力分析

A6 區基地建物配置於 B、G、J、K、N、S、T 及 V 棟為 21F/3B，D 棟為 22F/3B，E、H、I、L、M 及 Q 棟為 23F/3B，A、C、F、O、P、R 及 U 棟為 24F/3B，如圖 2.1 所示，開挖深度為 12.5 公尺。參考 A6 基地原結構計算書，各樓層荷重資料整理如表 4.3 及表 4.4，則基地基礎面土壤之受力分析如下：

表 4.3　建物各樓層荷重估計表(A6 區)

樓層	靜荷重(t/m^2)	活荷重(t/m^2)	總荷重(t/m^2)
R1F	1.73	0.3	2.03
24F	1.38	0.2	1.58
23F	1.39	0.2	1.59
22F	1.38	0.2	1.58
21F	1.38	0.2	1.58
20F	1.41	0.2	1.61
19F	1.39	0.2	1.59
18F	1.39	0.2	1.59
17F	1.41	0.2	1.61
16F	1.39	0.2	1.59
15F	1.44	0.2	1.64
14F	1.47	0.2	1.67
13F	1.44	0.2	1.64
12F	1.44	0.2	1.64
11F	1.46	0.2	1.66
10F	1.44	0.2	1.64
9F	1.5	0.2	1.7
8F	1.52	0.2	1.72
7F	1.49	0.2	1.69
6F	1.49	0.2	1.69
5F	1.52	0.2	1.72
4F	1.49	0.2	1.69
3F	1.49	0.2	1.69
2F	1.31	0.2	1.51
1F	2.83	0.5	3.33
B1F	1.25	0.5	1.75
B2F	1.2	0.5	1.7
B3F(含筏基)	4.31	0.5	4.81
合計	44.34	6.9	51.24

說明：表列為 O 棟樓層荷重，未計入 1MF、R2F、R3F 及 PRF 重量。

表 4.4　開放空間荷重估計表(A6 區)

樓層	靜荷重(t/m^2)	活荷重(t/m^2)	總荷重(t/m^2)
1F(含覆土)	2.43	1.5	3.93
B1F	0.97	0.5	1.47
B2F	0.97	0.5	1.47
B3F(含筏基及劣質混凝土)	6.10	0.5	6.60
合計	10.47	3.0	13.47

(1)建築結構物靜荷重

B、G、J、K、N、S、T 及 V 棟高樓區(21F/3B)=40.19(t/m^2)

D 棟高樓區(22F/3B)=41.57(t/m^2)

E、H、I、L、M 及 Q 棟高樓區(23F/3B)=42.96(t/m^2)

A、C、F、O、P、R 及 U 棟高樓區(24F/3B)=44.34(t/m^2)

開放空間(3B)=10.47(t/m^2)

(2)建築結構物總荷重

B、G、J、K、N、S、T 及 V 棟高樓區(21F/3B)=46.49(t/m^2)

D 棟高樓區(22F/3B)=48.07(t/m^2)

E、H、I、L、M 及 Q 棟高樓區(23F/3B)=49.66(t/m^2)

A、C、F、O、P、R 及 U 棟高樓區(24F/3B)=51.24(t/m^2)

開放空間(3B)=13.47(t/m^2)

(3)開挖之覆土壓力

挖除土壤總壓力=25.19(t/m^2)

挖除土壤有效壓力(GWL.=GL-5.5m)=18.19(t/m^2)

(4)基礎版之地下水上浮力

常時地下水上浮力　(GWL.=GL-5.5m)=7(t/m^2)

高地下水上浮力(GWL.=GL-2.5m)=10.0(t/m^2)

根據上述分析，高樓區結構物總荷重大於本基地地下室開挖所移除之土體總壓力，即使在地下水上浮力作用下，高樓區基礎底版作用於土壤之最大有效淨壓力仍大於未施工前之有效覆土壓力，應針對基礎底部之土壤承載力及沉陷量加以檢

核。以下乃進一步針對筏式基礎在前述設計載重作用狀況下之地下水上舉力、基礎承載力及沉陷量進行分析。

4.2.3 基礎底面上舉力檢討

由前述分析得知，本基地開挖深度位於地表下 12.5 公尺，作用於基礎底版之常時與最高水位之靜態上舉水壓力分別可達 7 及 10.0 t/m^2。於結構體完成後，高樓區之靜荷重遠大於上舉水壓力，而 3B 開放空間根據原結構計算書顯示，於 1F 覆土及筏基劣質混凝土回填後所能提供之靜荷重約為 10.47 t/m^2，大於高地下水上浮力 10.0 t/m^2，安全係數約 1.05 於高水位(GL-2.5m)條件下尚可滿足抗上舉水浮力要求。

4.2.4 基礎土壤承載力分析

根據〝內政部，建築物基礎構造設計規範，2001〞，淺基礎(包含獨立基腳、聯合基腳、連續基腳及筏式基礎)之承載力可採下列方式計算：

極限支承力(q_u)：

$$q_u=cN_cF_{cs}F_{cd}F_{ci}+\gamma_2D_fN_qF_{qs}F_{qd}F_{qi}+0.5\gamma_1BN_\gamma F_{rs}F_{rd}F_{ri}$$

式中，

q_u= 極限支承力(tf/m^2)

C= 基礎版底面以下之土壤凝聚力(tf/m^2)

γ_1= 基礎版底以下B深度範圍之土壤平均單位重，在地下水位以下者，應為其有效單位重(tf/m^3)

γ_2= 基礎版底以上之土壤平均單位重，在地下水位以下者，應為有效單位重(tf/m^3)

Df= 基礎附近之最低地面至基礎版底面之深度(m)

B= 矩形基腳之短邊長度，如屬圓形基腳則指其直徑(m)

L= 矩形基腳之長邊長度(m)

β= 載重方向與鉛直線之夾角(°)

N_c，N_q，N_r= 支承載力因數，與土壤摩擦角(ϕ)之關係

F_{cs}，F_{qs}，F_{rs}= 形狀影響因素

F_{cd}，F_{qd}，F_{rd}= 埋置深度影響因素

F_{ci}，F_{qi}，F_{ri}= 載重傾斜影響因素

容許支承力(q_a)：

基礎地層之容許支承力(q_a)，則需依所計算之極限支承力扣除基礎底面以上荷重，而得淨極限支承力(q_{net})後，除以安全係數，再加以基礎面以上荷重，且沉陷量必須小於容許沉陷量而得之，因此，

$$q_{net}=q_u-\gamma_2 Df$$

$$q_a=\frac{q_{net}}{F.S.}+\gamma_2 Df$$

其中，q_a= 容許支承力(tf/m^2)

q_{net}= 淨極限支承力(tf/m^2)

F.S.= 安全係數，長期載重之安全係數不得小於3，考慮短期載重如地震、風力及積雪等，容許支承力得予提高 50%。

依據基礎面深度、土層分布狀況及地下水位，本基地之開挖深度為地表下 12.5 公尺，基礎主要座落於中度密實之粉土質砂層上，採用建築物基礎構造設計規範分析計算本基地筏式基礎之容許承載力，可得其長期容許承載力(FS=3)可達 100 t/m^2 以上(詳附錄 G)，大於基地扣除常時水浮力之高樓區(24F/3B)結構總荷重 44.24 t/m^2，基礎座落地層之容許承載力應可滿足建物承載之需求。

4.3 基礎沉陷量分析

基礎主要沉陷量一般可分為彈性沉陷與壓密沉陷兩種。彈性沉陷發生於所有土層，於荷重施加後立即完成；壓密沉陷則主要發生於滲透性極低之黏性土壤，且所需時間亦較長，隨著超額孔隙水壓逐漸消散而漸次完成。

(1)彈性沉陷之分析可參考建築物基礎構造設計規範(2001 年)，其公式如下所示：

$$\Delta H_{ip} = \sum \frac{H_i}{E_i}(\Delta\sigma_{vi} - 2\nu_i \Delta\sigma_{hi})$$

上式中：

ΔH_{ip}= 任意點之瞬時沉陷量(m)

H_i= 各土層之厚度(m)

E_i= 各土層之彈性模數(t/m^2)

= 250N(For sandy soil, D'Appoloria, 1970)

= 500Su(For clay, Bjerrum, 1964)

$\Delta\sigma_{vi}$= 基礎載重所引致之鉛直方向應力增量(t/m^2)

$\Delta\sigma_{hi}$= 基礎載重所引致之水平方向應力增量(t/m^2)

ν_i= 各土層之土層柏松比(Poisson's Ratio)

(2)壓密沉陷分析採用 Terzaghi 之單向度壓密理論：

當$\sigma_v'+\Delta\sigma_v'$小於預壓密壓力($P_c'$)時：

$$\Delta H_r = H \times \frac{C_r}{1+e_o} \times \log\frac{\sigma_v'+\Delta\sigma_v'}{\sigma_v'}$$

當$\sigma_v'+\Delta\sigma_v'$大於預壓密壓力($P_c'$)時：

$$\Delta H_c = H \times \frac{C_c}{1+e_o} \times \log\frac{\sigma_v'+\Delta\sigma_v'}{P_c'} + H \times \frac{C_r}{1+e_o} \times \log\frac{P_c'}{\sigma_v'}$$

上式中：

C_c= 土壤壓縮指數

C_r= 土壤再壓縮指數

ΔH_r= 再壓密沉陷量(m)

ΔH_c= 壓密沉陷量(m)
σ_v'= 計算土層深度之垂直覆土有效應力(t/m^2)
$\Delta\sigma_v'$= 結構所作用的額外應力(t/m^2)
H= 計算壓縮土層之厚度(m)

由於彈性沉陷是因載重而立即發生，在筏基版完成後，仍隨結構物載重的逐漸增加而次第產生累積，當建築物構築完成時，此彈性沉陷量大都已完全發生。倘假設地下水壓回升及柔性基礎(不考慮基礎勁度)狀況下，且不考慮連續壁之影響，則依圖 4.4 結構荷重分布狀況，估計 24F/3B 之高樓區中央及高樓區角隅所產生之累計彈性沉陷量分別約為 17 公分及 7 公分，開放空間角隅之彈性沉陷量則約為 1 公分，全基地依分析結果推估其彈性沉陷等深線如圖 4.5。

24F/3B 之高樓區中央及角隅所產生之長期壓密沉陷量分別約為 19 公分及 5 公分，開放空間角隅之長期壓密沉陷量則約小於 1 公分，全基地依分析結果推估其壓密沉陷等深線如圖 4.6。將彈性沉陷量及壓密沉陷量相加沉陷可得本基地之推估總沉陷量，如圖 4.7 所示。

根據上述沉陷分析結果，暫就現階段主要可能發生之彈性沉陷量，探討其可能引致之角變量。茲取 A-A 剖面(圖 4.4)各柱位分析所得之彈性沉陷量，初步評估其可能產生之角變量如表 4.5，顯示於結構構築完成，彈性沉陷造成之最大角變量可能達 1/103，超過一般基礎控制角變量 1/500。另本區域(A6 區)由於基礎面下黏土層之厚度較厚(平均厚度約 6.5 公尺)，因此長期壓密沉陷量相對於 A2 區及 A3 區基地亦較大，建議仍宜考量長期壓密沉陷之影響。

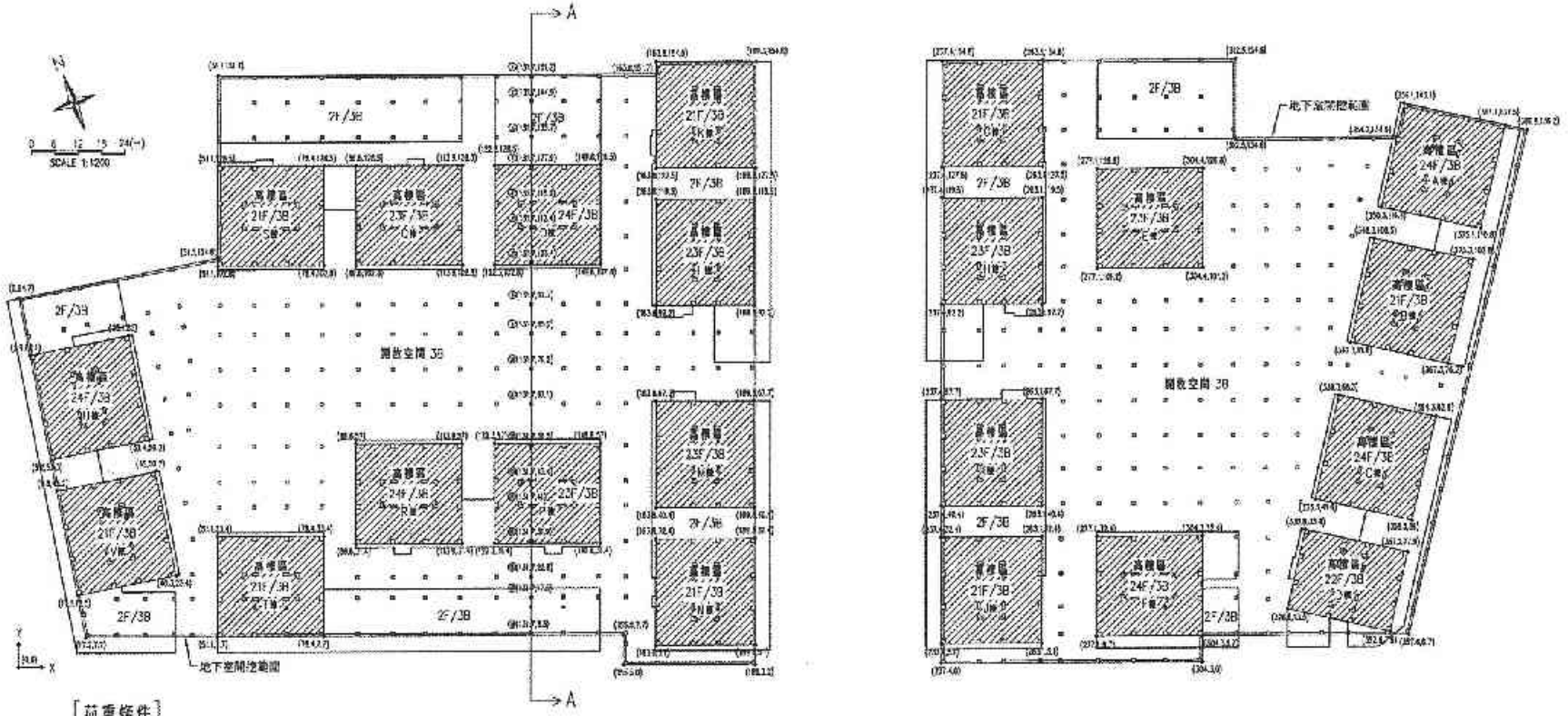
經由分析顯示本基地之差異沉陷恐有過大之虞，惟上述基礎沉陷量(及角變量)乃依柔性基礎假設下所進行之初步評估，實際沉陷量(及角變量)應由結構設計單位依基礎剛性、基礎土壤反力係數及連續壁反力係數再作進一步之分析，若考量基礎本身所具有之剛性及連續壁之影響，預估實際沉陷量(及角變量)應小於上述估算值。

表 4.5　彈性沉陷量及角變量估計表(A6 區)

計算點	1		2		3		4		5		6		7		8
分析彈性沉陷量(cm)	1.0		1.9		3.4		11.0		16.7		16.7		11.0		2.8
角變量		1/709		1/598		1/103		1/159		1/71508		1/159		1/130	
計算點	8		9		10		11		12		13		14		15
分析彈性沉陷量(cm)	2.8		2.1		2.0		2.8		10.8		16.7		16.7		10.9
角變量		1/1058		1/15322		1/1184		1/132		1/156		1/70297		1/157	
計算點	15		16		17		18								
分析彈性沉陷量(cm)	10.9		3.1		2.2		1.0								
角變量		1/117		1/610		1/767									

說明：1.分析點位請參照圖 4.4，分析計算書詳附錄 H。

2.上表為柔性基礎假設條件下之彈性沉陷量分析值。



[荷重條件]

彈性沉陷分析：

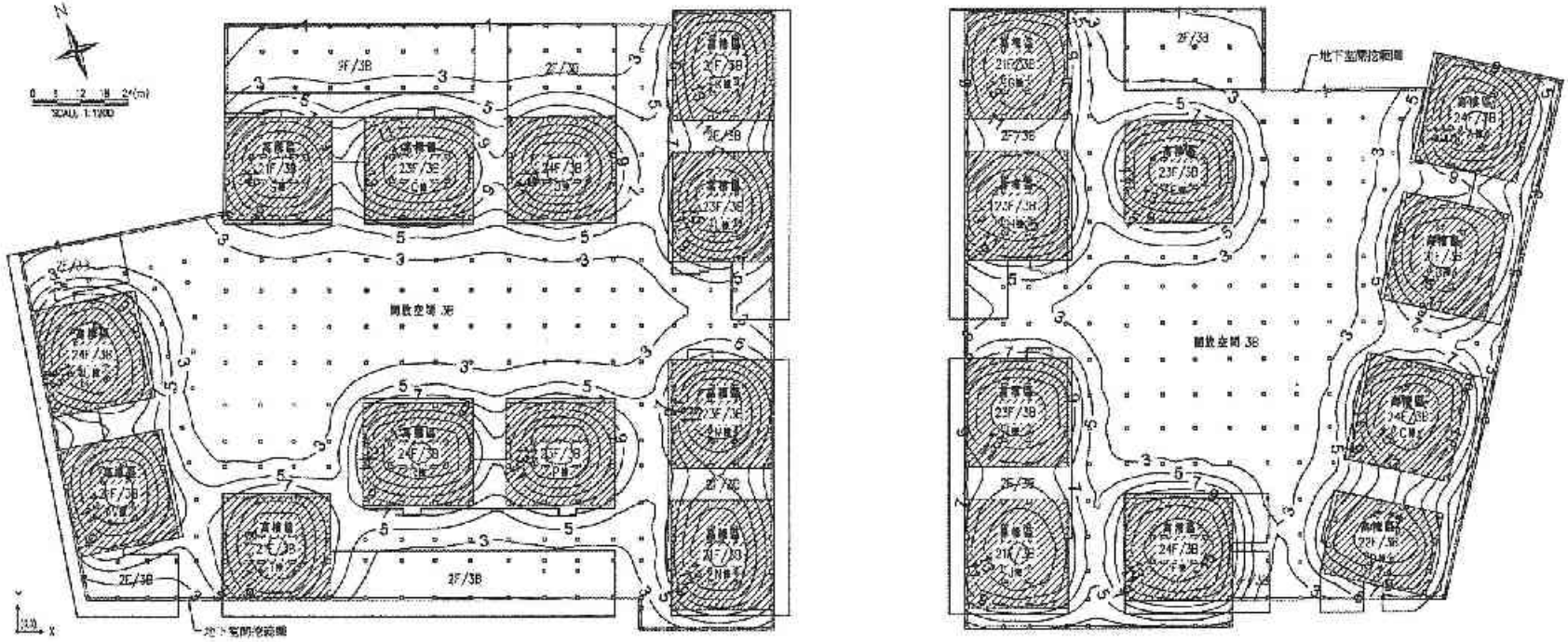
- B、C、J、K、N、S、T、V棟(21F/3B)靜荷重－常時上浮力：33.19 t/m²
- D棟(22F/3B)靜荷重－常時上浮力：34.57 t/m²
- E、H、I、L、M、Q棟(23F/3B)靜荷重－常時上浮力：35.96 t/m²
- A、G、F、O、P、R、U棟(24F/3B)靜荷重－常時上浮力：37.34 t/m²
- 開放空間(3B)靜荷重－常時上浮力：3.47 t/m²

壓密沉陷分析：

- B、G、J、K、N、S、T、V棟(21F/3B)靜荷重－常時上浮力：39.43 t/m²
- D棟(22F/3B)靜荷重－常時上浮力：41.07 t/m²
- E、H、I、L、M、Q棟(23F/3B)靜荷重－常時上浮力：42.66 t/m²
- A、C、F、O、P、R、U棟(24F/3B)靜荷重－常時上浮力：44.21 t/m²
- 開放空間(3B)靜荷重－常時上浮力：6.47 t/m²

開挖深度：GL.−12.5m

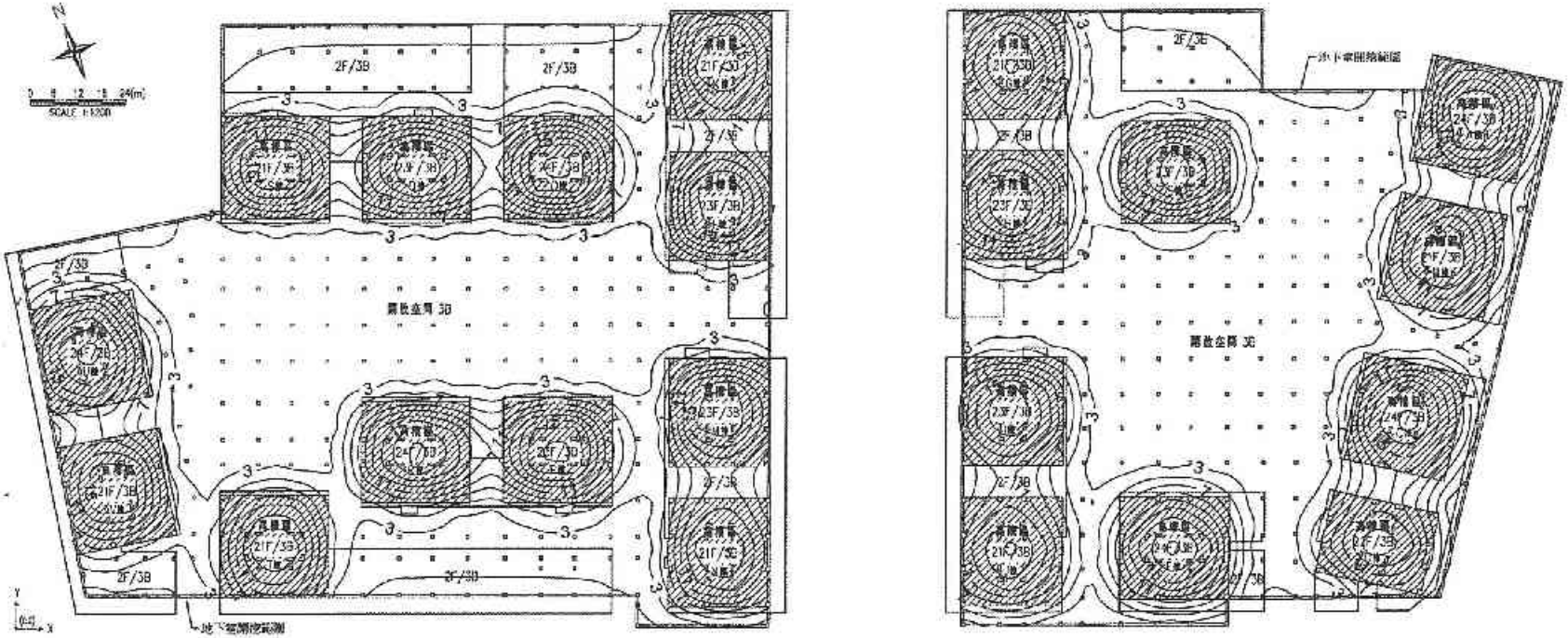
圖4.4 沉陷分析荷重分佈圖(A6區)



說明：圖中推估沉陷量係根據結構荷重及地層分佈狀況，在柔性基礎假設下所進行之土壤力學初步分析成果，實際沉陷量應由結構設計單位依基礎剛性、基礎土壤反力係數及連續壁反力係數等作進一步之分析，若考量基礎本身所具有之剛性及連續壁之影響，預估實際沉陷量應小於上述估算值。

9 推估彈性沉陷等深線(cm)

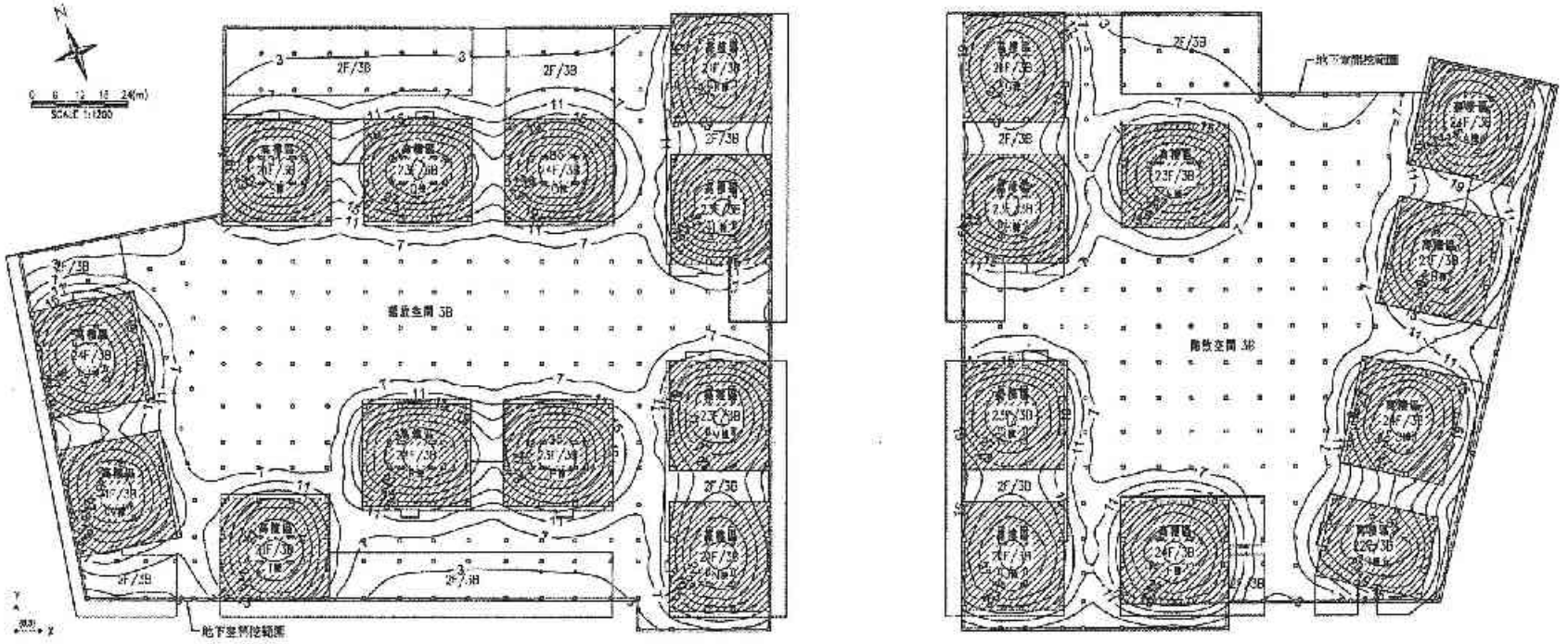
圖4.5 推估彈性沉陷等深線圖(A6區)



說明：圖中推估沉陷量係根據結構荷重及地層分佈狀況，在承接基礎假設下所進行之土壤力學初步分析成果，實際沉陷量應由結構設計單位依基礎剛性、基礎土壤反力係數及連續壁反力係數再作進一步之分析，若考量基礎本身所具有之剛性及連續壁之影響，預估實際沉陷量應小於上述估算值。

3 推估壓密沉陷等深線(cm)

圖4.6 推估壓密沉陷等深線圖(A6區)



說明：圖中推估沉陷量係根據結構荷重及地層分佈狀況，在柔性基礎假設下所進行之土壤力學初步分析成果，實際沉陷量應由結構設計單位依基礎剛性、基礎土壤反力係數及連續壁反力係數再作進一步之分析，若考量基礎本身所具有之剛性及連續壁之影響，預估實際沉陷量應小於上述估算值。

77 推估總沉陷等深線(cm)

圖4.7 推估總沉陷等深線圖(A6區)

4.4 基礎開挖穩定與擋土設施分析

由於本基地已順利開挖完成，因此對於其開挖穩定及擋土設施未再重新予以分析。

4.5 地盤反力係數

由結構與土壤之互制關係可瞭解結構體在土壓力作用下之行為，本節分別探討結構與土壤互制關係中之垂直及水平地盤反力係數，以提供基礎及地下結構體分析之參考。

4.5.1 垂直地盤反力係數

傳統基礎設計係假設基礎為無限剛性，受力後基礎本身不產生變形，因此土壓力呈現線性分布，且土壓力與柱載重合力作用於同一直線上；實際上基礎剛性有限，柱載重大時，基礎受力後將產生變形並發生應力重分配，故土壓力不再呈線性分布，此時可採用近似撓性法設計，此法乃利用彈性基礎上之橫樑(Beam on Elastic Foundation)觀念計算，假設土壤相當於無數個彈簧，此假設彈簧係數即為垂直地盤反力係數 K_v (Modulus of Subgrade Reaction)。

垂直地盤反力係數與土壤性質、基礎尺寸與基礎埋設深度有關，並非一常數，根據 A.C.Vesic (1961)所提出之公式：

$$K_v' = 0.65 \cdot \sqrt[12]{\frac{E_s B^4}{E_f I_f}} \cdot \frac{E_s}{1-\mu^4}$$

垂直地盤反力係數可由上式估算，然對於大部份實用目的而言，上式可近似為：

$$K_v' = \frac{E_s}{(1-\mu^2)}$$

$$K_v = \frac{K_v'}{B}$$

上式中：

K_v'= 地盤反力係數(t/m^2)

K_v= 基礎影響寬度 B 之地盤反力係數(t/m^3)

E_s= 土壤彈性模數(t/m^2)

B= 基礎分析影響寬度(m)

μ= 土壤柏松比(Poisson's Ratio)

通常，K_v 值隨著基礎作用面積增加而降低，假設基礎標影響寬度約 2.5 公尺，μ取 0.3，則本基地基礎底下粉土質砂層(SM)之 K_v 值約介於 1300~1400t/m^3；設計地震狀況之 K_v 值因液化折減係數 D_E=1，其值亦相同；然倘考慮最大考量地震來襲時砂土層液化之 K_v 值，依規範則需折減為約 800~900t/m^3(折減係數 D_E=2/3)；此數值主要乃供基礎結構初步分析之參考，詳細分析則應進一步考量結構荷重於筏式基礎與連續壁勁度下發生之沉陷量，據以回饋評估適當之 K_v 值。

4.5.2 水平地盤反力係數

地下室開挖擋土壁體之結構設計，目前一般採用彈塑性法，分析中所需之土壤水平地盤反力係數 K_h(Coefficient of Horizontal Subgrade Reaction)為應力與變形之比值，呈非線性變化，黏土或粉土因具有隨時間潛變(Creep)之特性，其水平地盤反力係數值亦會因開挖時間長短而有所變化。一般土壤之水平地盤反力係數 K_h，可根據現地側向載重試驗(Lateral Load Test)獲得，另外亦可根據國內外學者所提出之經驗公式配合土壤標準貫入試驗 N 值加以推估。

本基地 K_h 值依福岡，宇都(日本)建議之經驗公式估算：

$$K_h = 0.691N^{0.406}(kg/cm^3)$$

上式中，N=標準貫入試驗打擊數

依據上式，本基地地層之水平地盤反力係數如表 4.6 所列。此外，本基地需考慮地震來襲時砂性土層液化之影響，表中已針對前述分析可能液化之砂性土層參數作適度之折減。

表 4.6　水平地盤反力係數 Kh 值(A6 區)

層次	土層	平均分布深度(m)	平均 N 值	Kh(t/m³)(未液化)	Kh(t/m³)(液化)	
					設計地震	最大考量地震
1	回填層或粉土質砂層(SF-SM)	0~3.8	10	1700	1100	550
2	卵礫石層(GP)	3.8~7.4	47	3200	-	-
3	砂礫石或粉土質砂層(SP-SM)	7.4~20.0	12	1900	1900	1200
		20.0~20.6			-	-
4	粉土質黏土層(CL)	20.6~27.1	9	1600	-	-
5	粉土質砂或砂質粉土層(SM-ML)	27.1~29.9	16	2100	-	-
6	粉土質砂層(SM)	29.9~33.9	19	2300	-	-
7	卵礫石層(GP)	33.9 以下	>50	3300	-	-

此外，除上述所提之福岡・宇都(日本)建議之經驗公式外，亦可採用謝旭昇等(1996)針對 RIDO 程式所建議之水平地盤反力係數，其經驗公式如下：

$K_h = 100\sim150\ N$　　(砂土，t/m³)

$Kh = 200\sim300\ Su$　　(黏土，t/m³)

五. 綜合評估及結論

1. 本次調查主要為確認補充鑽孔位置與前期調查之鄰近鑽孔，其地層狀況是否一致，報告中相關分析係依據本次 2 孔補充鑽孔資料所進行，僅提供作為參考。由於本基地範圍甚大，實際地層分布及參數等仍應參閱基地內原調查鑽孔(共計 33 孔)資料進行綜合研判。

2. 根據本次於 A6 區基地所完成 2 孔補充鑽孔之地質調查資料，於調查深度範圍內(地表下 40 公尺內)，其地層主要可分為 7 個層次，由上而下依序為(1)回填層或粉土質砂層；(2)卵礫石層；(3)砂礫石或粉土質砂層；(4)粉土質黏土層；(5)粉土質砂或砂質粉土層；(6)粉土質砂層；(7)卵礫石層。

3. 經比對本次補充調查鑽孔與前期鄰近鑽孔之地層資料(圖 3.2)，兩者除於表土回填層之分布深度略有差異外，整體而言，其地層分布深度及 SPT-N 值差異不大。

4. 根據本次所埋設之地下水位觀測井及水壓計量測結果顯示，本基地於調查期間(2015/7/17~2015/8/12)接近地表之棲止地下水位約位於現有地表下 5.7~5.9 公尺左右(註:蘇迪勒颱風過後約 4 天之地下水位則上升約 0.5~0.6 公尺至地表下約 5.2~5.4 公尺左右)。

5. 經比對本次調查期間所量得之地下水位分布與前期調查於 2011/11/28~2012/1/3 之量測結果，兩者之結果相近，前期近地表之棲止地下水位約位於現有地表下 5.6~6.72 公尺之間。

6. 根據液化分析結果顯示，本基地於中小地震(A=0.07g)來襲時，其液化抵抗率 F_L 值大於 1，基地於地表下 20 公尺內之砂性土層液化機率不高；然在設計地震(A=0.24g)及最大考量地震(A=0.32g)來襲狀況下，其液化抵抗率 F_L 值則小於 1，應依液化抵抗率 F_L 值折減其耐震設計用之土壤參數(土壤反力係數)，折減係數 D_E 值詳見表 4.1。

7. 本基地之開挖深度為地表下 12.5 公尺，基礎主要座落於中度密實之粉土質砂層上，其長期容許承載力估計可達 100 t/m^2 以上，基礎座落地層之容許承載力應可滿足建物承載之需求。

8. 由沉陷分析結果顯示，在假設地下水壓回升及柔性基礎(不考慮基礎勁度)狀況下，且不考慮連續壁之影響，經分析本基地於結構構築完成，彈性沉陷造成之最大角變量可能達 1/103，超過一般基礎控制角變量 1/500，其差異沉陷恐有過大之虞。另本區域(A6 區)由於基礎面下黏土層之厚度較厚(平均厚度約 6.5 公尺)，因此長期壓密沉陷量相對於 A2 區及 A3 區基地亦較大，建議仍宜考量長期壓密沉陷之影響。惟上述基礎沉陷量(及角變量)乃依柔性基礎假設下所進行之初步評估，實際沉陷量(及角變量)應由結構設計單位依基礎剛性、基礎土壤反力係數及連續壁反力係數再作進一步之分析，若考量基礎本身所具有之剛性及連續壁之影響，預估實際沉陷量(及角變量)應小於上述估算值。

委任單位委託中聯工程顧問有限公司製作之「浮洲合宜住宅(A6)新建工程地質紀實調查及基本分析報告書」摘錄

日勝生活科技股份有限公司

浮洲合宜住宅(A6)新建工程

(新北市板橋區力行段408-4、408-6、408-7、408-8、1197-5、1197-6、1198-1等7筆地號)

地質紀實調查及基本分析報告書

執行者： 主持人： 章致一（土木技師）

覆　核： 周士博（大地技師）

分　析： 蔡培祺（大地工程師）

試　驗： 陳百俊、余秋香

現　場： 蔡培祺（大地工程師）

TUV NORD TUV Asia Pacific Ltd. Taiwan Branch ISO 9001 2008 No.44 100 092169	CUC 本統包產品符合ISO品質與安全要求	編　　號	CUC10010045
		自主檢核(ED)	現　場	
			試　驗	
			分　析	
			主　管	
		施工檢驗(QC)	品　管	
		完工檢驗(QC)	技　師	

中聯工程顧問股份有限公司

中華民國一百零一年一月

目　錄

第一章　緒　論.....1
1-1 緣　起.....1
1-2 工作內容.....1
1-3 完成數量.....3
第二章　工作執行概要.....5
2-1 基地位置及現況.....5
2-2 地質鑽探及取樣.....5
2-3 基地地下水位.....8
2-4 地球物理探測.....8
第三章　地層概況與工程特性.....10
3-1 地層分佈概況.....10
3-2 地層之工程參數.....21
第四章　基礎底面之上舉力分析.....23
4-1　基礎之上舉水浮力狀況.....23
4-2　基礎施工時上舉水浮力之影響.....23
4-3 結構體完成後基礎底部上浮力影響分析.....24
4-4 上浮力解決方案.....24
第五章　基礎型式選擇.....26
5-1 基礎型式.....26
5-2 基礎分析.....26
5-2-1 筏式基礎支承力分析.....26

5-2-2 沉陷量分析.....27
5-3 土壤垂直地盤反力係數.....32
5-4 土壤液化潛能評估.....33
5-4-1 液化抵抗率FL.....33
5-4-2 液化潛能指數PL.....33
5-4-3 基地液化潛能評估.....34
第六章 基礎開挖穩定性分析.....52
6-1 基礎開挖工法建議.....52
6-2 基礎開挖底部之穩定性分析與建議.....52
6-2 擋土設施與側壓力.....53
6-3 擋土壁水平地盤反力係數Kh值.....58
6-4 開挖安全管理.....63
6-4-1 一般開挖常用之觀測項目簡介.....64
6-4-2 安全監測建議.....64
第七章 結論與建議.....66

附錄一 試驗說明
附錄二 土壤一般物理性質試驗及土壤顆粒分佈曲線
附錄三 各項力學試驗
附錄四 地電阻探測工作報告
附錄四 現場施作及岩心箱照片

圖目錄

圖2-1 基地位置圖 6
圖2-2 鑽孔位置圖 7
圖2-3 地下水位觀測歷時曲線圖 9
圖3-1 地層剖面示意圖 ..... 15～16
圖3-2 標準貫入試驗N值、現地密度及自然含水量分佈圖 ..... 17～18
圖3-3 液性限度及塑性指數分佈圖 ..... 17～18
圖6-1 防止擠進貫入深度分析 ..... 54～55
圖6-2 砂湧分析 ..... 56～57
圖6-3 臨時擋土結構側壓力圖（基地東側） 59
圖6-4 永久擋土結構側壓力圖（基地東側） 60
圖6-5 臨時擋土結構側壓力圖（基地西側） 61
圖6-6 永久擋土結構側壓力圖（基地西側） 62

表目錄

表1-1 鑽孔工作數量統計表 2
表1-2 工作數量統計表 4
表2-1 鑽孔相對高程 8
表2-2 水位觀測記錄表 9
表3-1 土壤力學試驗總表 ..... 19～20
表3-2 簡化地層工程參數建議表 21
表5-1 容許支承力計算 ..... 28～29
表5-2 土壤液化潛能評估 36
表5-3 土壤液化潛能評估 37
表5-4 土壤液化潛能評估 38
表5-5 土壤液化潛能評估 39
表5-6 土壤液化潛能評估 40
表5-7 土壤液化潛能評估 41
表5-8 土壤液化潛能評估 42
表5-9 土壤液化潛能評估 43
表5-10 土壤液化潛能評估 44
表5-11 土壤液化潛能評估 45
表5-12 土壤液化潛能評估 46
表5-13 土壤液化潛能評估 47
表5-14 土壤液化潛能評估 48
表5-15 土壤液化潛能評估 49
表5-16 土壤液化潛能評估 50
表5-17 土壤液化潛能評估 51

第一章 緒 論

1-1 緣 起

日勝生活科技股份有限公司（以下簡稱甲方）擬於新北市板橋區力行段408-4、408-6、408-7、408-8、1197-5、1197-6、1198-1等7筆地號（A6區）興建地下三層、地上二十四層之建物，為瞭解該基地之地層分佈概況、土壤工程特性及檢討地層於施工期間或完工後對結構物的影響，委託中聯工程顧問股份有限公司（以下簡稱乙方）辦理該基地地質鑽探調查、土壤物理試驗及各項力學試驗及分析，並做成包含：

1.紀實之地層鑽探報告

2.依結構需求之基礎規劃與地層現況的可行性分析建議報告書

以為細部設計及施工之參考，且於廻後設計及施工期間提供地工技術顧問服務。

1-2 工作內容

根據符合「建築技術規則」及基礎設計需求，本工作內容包括：

1.現場鑽探、試驗及取樣（共33孔，各孔深度詳表1-1 鑽孔工作數量統計表）

a.標準貫入試驗及分裂式劈管取樣

b.三英吋薄管取樣

c.水位觀測井埋設與量測

2.室內土壤試驗

表1-1 鑽孔作業數量統計表

工程名稱：新北市板橋區浮洲合宜住宅新建工程地質調查

孔號	回填層、面層 (m)	一般土層 (0~30m) (m)	一般土層 (30~60m) (m)	砂礫石層 (m)	卵礫石層 (m)	合計 (m)
BH-25	0.10	22.40	4.20	-	10.50	37.20
BH-26	0.35	22.10	5.00	-	7.55	35.00
BH-27	0.10	23.00	5.00	-	6.90	35.00
BH-28	0.10	27.70	3.50	0.30	4.90	36.50
BH-29	0.40	24.60	3.20	1.80	5.00	35.00
BH-30	2.10	24.90	2.50	-	5.50	35.00
BH-31	0.40	21.20	2.05	5.20	6.15	35.00
BH-32	0.40	20.80	2.80	0.90	10.90	35.80
BH-33	0.45	23.70	5.00	0.45	5.40	35.00
BH-34	0.20	21.00	2.50	0.50	10.80	35.00
BH-35	0.10	21.10	1.60	3.80	8.00	34.60
BH-36	-	22.30	2.20	0.40	10.10	35.00
BH-37	0.50	25.10	3.50	1.80	4.10	35.00
BH-38	0.40	28.20	2.40	-	4.00	35.00
BH-39	0.40	26.20	1.65	3.40	3.00	34.65
BH-40	0.45	25.00	1.70	-	7.55	34.70
BH-41	0.60	24.40	2.70	-	7.30	35.00
BH-42	0.50	20.90	2.30	0.40	10.90	35.00
BH-43	2.40	21.60	1.90	-	9.10	35.00
BH-44	0.10	17.80	1.80	5.80	9.50	35.00
BH-45	0.40	25.50	3.30	1.40	4.40	35.00
BH-46	1.50	27.40	2.20	-	13.90	45.00
BH-47	0.40	26.70	2.10	-	5.80	35.00
BH-48	0.40	21.40	1.90	4.20	7.00	34.90
BH-49	0.80	23.40	2.90	-	8.80	35.90
BH-50	0.40	21.50	2.10	0.40	10.60	35.00
BH-51	0.40	18.50	3.80	1.95	10.35	35.00
BH-52	0.50	21.00	3.40	-	11.50	36.40
BH-53	0.40	23.80	-	2.70	6.10	33.00
BH-54	0.40	23.80	2.50	1.80	6.50	35.00
BH-55	0.45	25.20	2.30	2.65	4.40	35.00
BH-56	3.80	24.60	0.50	-	4.60	33.50
BH-58	0.50	23.10	4.00	-	17.40	45.00
總計	20.40	769.90	88.50	39.85	258.50	1177.15

a.土壤一般物理性質試驗(單位重、含水量、顆粒分析、液塑性限度、比重及土壤分類)

b. 土壤無圍壓縮試驗

c. 土壤直接剪力試驗

d. 土壤三軸CIU試驗

e. 土壤三軸CID試驗

f. 土壤單向度壓密試驗

3.基礎規劃評估分析報告

a.地層剖面圖及力學參數建議

b.地下水位及上舉力分析

c.基礎型式及承載力、沉陷量分析

d.液化潛能分析

e.開挖安全穩定分析

f.擋土、開挖工法建議及側壓力分析

g.安全監測系統建議

h.結論與建議

1-3 完成數量

本公司於民國100年11月09日至現場進行鑽探及取樣，迄同年12月26日完成現場工作，在工作期間並隨即將現場取得之試體土樣送至試驗室進行各項試驗，今各項工作均已完成，依甲方提供之建築規劃配置，於民國101年1月提出本基地大地部份之地質調查紀實及基本分析報告。本案結算完成數量詳見表1-2工作數量統計表所示。

表1-2 工作數量統計表

工程名稱：新北市板橋區浮洲合宜住宅新建工程地質調查

項次	項　　目	單位	總　計
一、	***現場鑽探部份***		
1	鑽探設備搬運	部	*5*
2	移孔架設	孔	*33*
3	鑽探給水	孔	*33*
4	PC及回填層鑽孔處理進尺	公尺	*20.40*
5	一般土層鑽孔進尺(0～30m)	公尺	*769.90*
	一般土層鑽孔進尺(0～60m)		*88.50*
6	砂礫石層鑽孔進尺	公尺	*39.85*
8	卵礫石層鑽孔進尺	公尺	*258.50*
9	標準貫入試驗及分裂式劈管取樣	次	*707*
11	三英吋薄管取樣	支	*36*
12	水位測井埋設及量測	支	*6*
14	岩心箱使用及拍照	箱	*23*
15	孔位放樣及孔口高程量測	式	*1*
16	現場督導及地層研判	式	*1*
二、	***室內試驗部份***		
1	土壤一般物理性質試驗	組	*523*
2	土壤無圍壓縮試驗	組	*8*
3	土壤直接剪力試驗	組	*18*
4	土壤三軸CIU試驗	組	*2*
5	土壤三軸CID試驗	組	*10*
6	土壤單向度壓密試驗	組	*4*
7	地電阻試驗	處	*1*
三、	地層評估分析報告	式	*1*
四、	專業技師簽證	式	*1*
五、	地質報告書打字及裝訂	式	*1*

第二章　工作執行概要

2-1 基地位置及現況

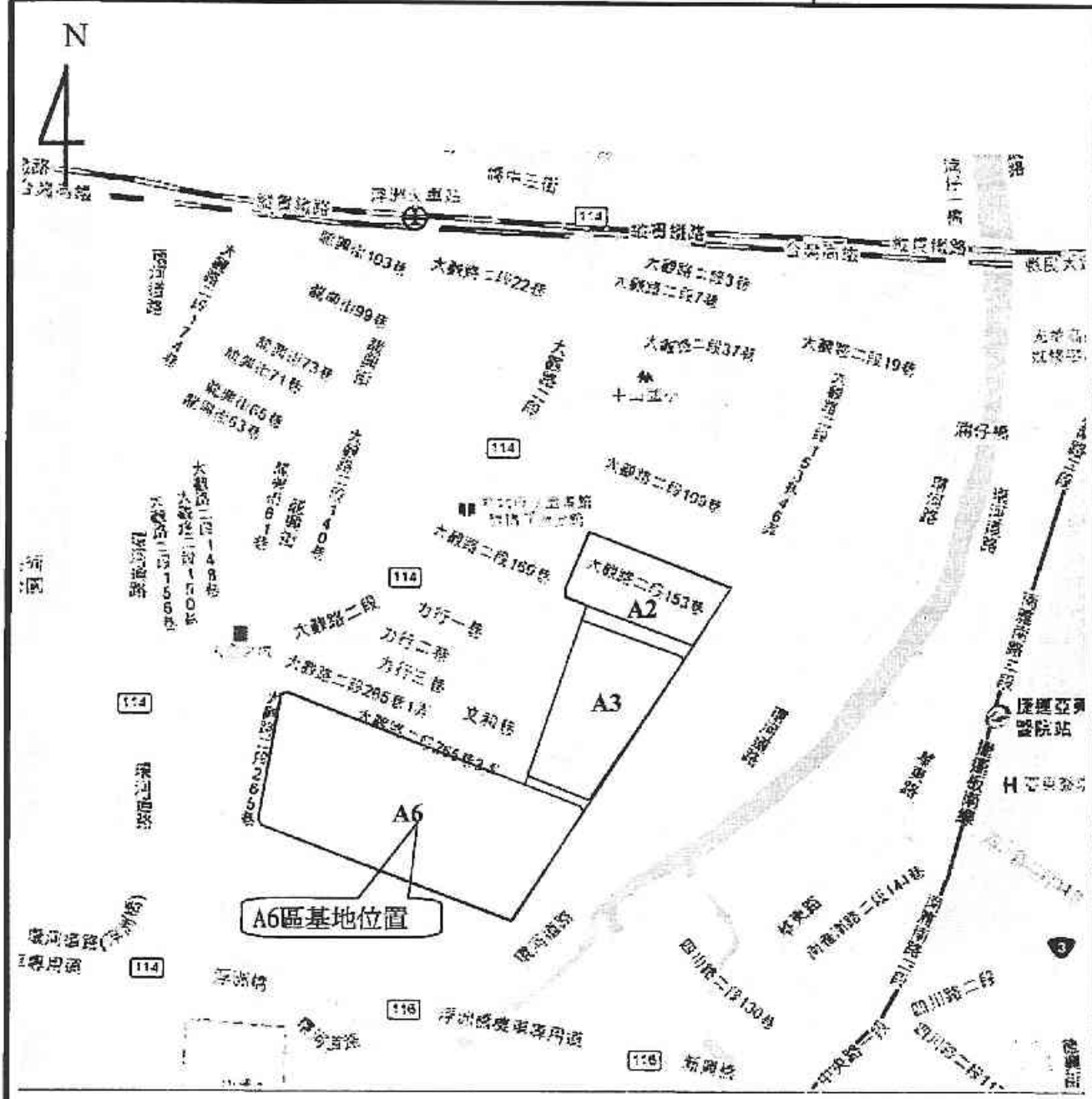
本基地（A6區）位於新北市板橋區大觀路二段265巷3弄（詳圖2-1），基地現況為1～3F建物及空地，基地大致平坦，面積約為65838.40平方公尺，形狀約呈梯形；基地東側為1F建物及網球場，西側隔約8m寬大觀路二段265巷為1F～5F建物，南側為1～2F建物、蓮濟大樓、駕訓班，北側隔約12m寬大觀路二段265巷3弄為1～3F建物及A3區基地。

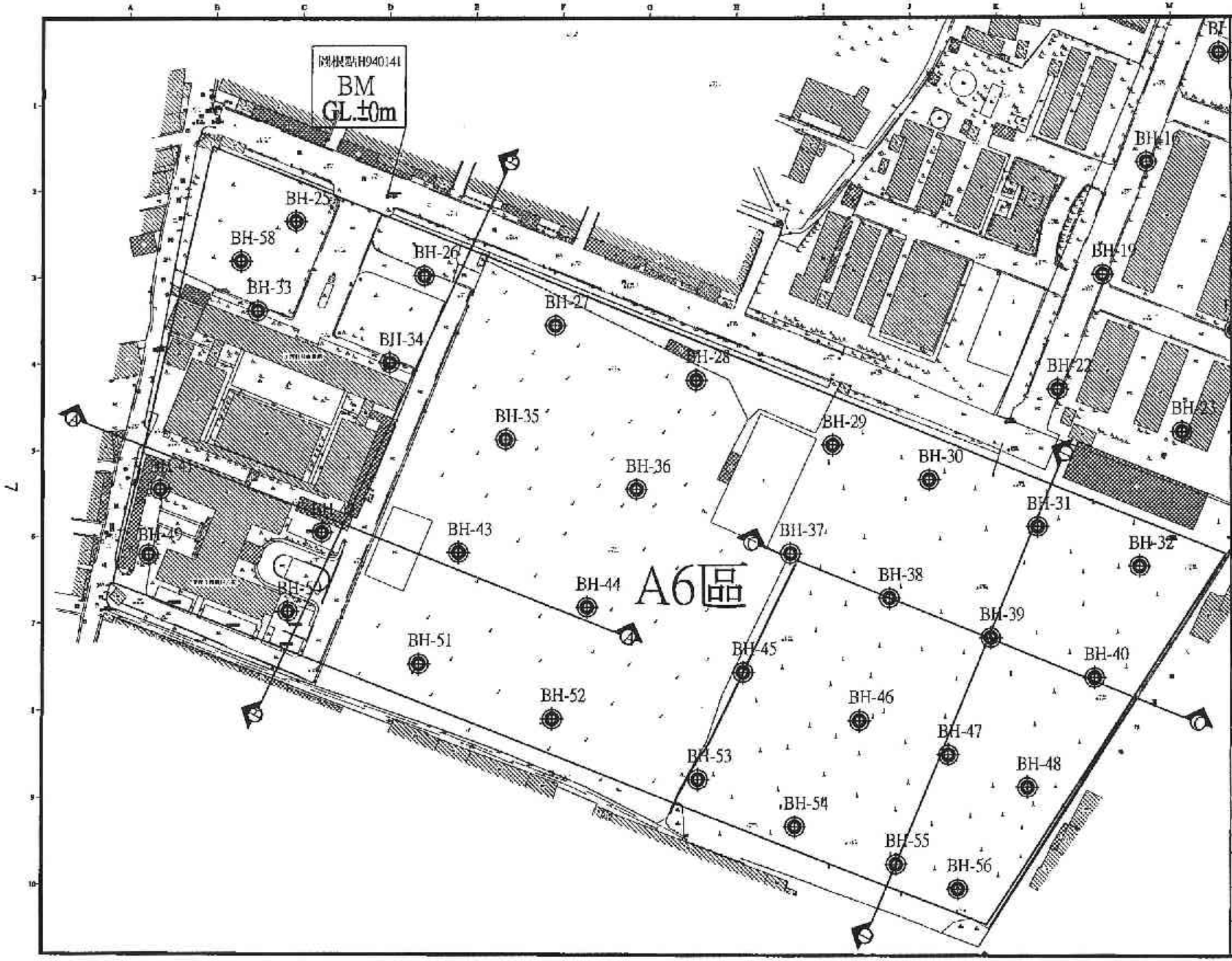
2-2 地質鑽探及取樣

本基地地質鑽探及取樣共33孔，鑽孔位置如"圖2-2"所示。地表覆土層以鑽堡或水洗法配合魚尾鑽頭鑽孔，於每隔1.5公尺或地層變化時實施標準貫入試驗（SPT），並採取2"ϕ劈管土樣以供一般物理性質試驗。另於覆土層適當深度採取具代表性之3"ϕ薄管不擾動土樣，供力學性質試驗之用。而過卵礫石層部份則以油壓旋轉推進法配合鎢鋼鑽頭施鑽。

本基地各鑽孔位置為根據業主提供之資料以GPS定位，並配合水準儀量測各孔之相對高程，量測結果記錄於表2-1，此處之相對高程以基地西南側大觀路二段265巷3弄上之圖根點H940141為基準高程點（GL.±0m）（參閱圖2-2）。

工程名稱：新北市板橋區浮洲合宜住宅新建工程地質調查	圖 號：2-1


N
A2
A3
A6
A6區基地位置
大觀路二段153巷
大觀路二段265巷1弄
大觀路二段265巷2弄
大觀路二段105巷
大觀路二段169巷
大觀路二段37巷
大觀路二段19巷
大觀路二段3巷
大觀路二段22巷
大觀路二段7巷
大觀路二段99巷
大觀路二段103巷
大觀路二段140巷
大觀路二段148巷
大觀路二段150巷
大觀路二段156巷
大觀路二段161巷
大觀路二段165巷
大觀路二段173巷
大觀路二段174巷
大觀路二段151巷46弄
大觀路二段171巷
大觀路二段163巷
大觀路二段265巷
大觀路二段265巷1弄
大觀路二段265巷2弄
力行一巷
力行二巷
力行三巷
文和巷
重陽路
重陽路二段
重陽路二段141巷
重陽路二段130巷
重陽路二段111巷
重陽路三段
重陽橋
重陽橋(浮洲橋)
浮洲橋
浮洲橋東濱匝道
浮洲橋東濱匝道
新莊橋
新莊三街
浮洲火車站
環河快速道路
環河快速道路
環河西路
環河西路一段
環河西路一段174巷
環河西路一段161巷
環河西路一段165巷
環河西路一段173巷
環河西路一段171巷
環河西路一段163巷
環河西路一段151巷
環河西路一段156巷
環河西路一段148巷
環河西路一段140巷
環河西路一段99巷
環河西路一段103巷
環河西路一段61巷
環河西路一段65巷
環河西路一段63巷
環河西路一段73巷
環河西路一段71巷
環河西路一段
環河西路一段174



修正:

編號	日期	內容

附註:

繪圖: 郭培琪
設計:
核對: 周士博
校定:
日期: 101.01.12
比例:
工程名稱:

新北市板橋區
浮洲合宜住宅
新建工程地質調查

圖名:

鑽孔位置圖

CUC
中鼎工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
地址: 新店市寶橋路[1]號7
TEL:(02)2213-3013 FAX:(02)2211-7943

報價號: 18093參

圖號: 2-2

張號:

表2-1 鑽孔相對高程

孔號	相對高程 GL±m	孔號	相對高程 GL±m	孔號	相對高程 GL±m	孔號	相對高程 GL±m
BH-25	+0.18	BH-34	-0.12	BH-43	+0.10	BH-52	-0.11
BH-26	-0.01	BH-35	+0.05	BH-44	-0.09	BH-53	-0.05
BH-27	-0.03	BH-36	+0.01	BH-45	+0.07	BH-54	-0.20
BH-28	-0.10	BH-37	+0.18	BH-46	-0.12	BH-55	-0.51
BH-29	+0.32	BH-38	+0.03	BH-47	-0.39	BH-56	-0.64
BH-30	+0.16	BH-39	-0.16	BH-48	-0.54	BH-58	+0.24
BH-31	+0.09	BH-40	-0.43	BH-49	+0.27		
BH-32	+0.14	BH-41	+0.34	BH-50	+0.25		
BH-33	-0.11	BH-42	+0.19	BH-51	+0.19		

2-3 基地地下水位

為瞭解本基地地下水位之狀況，於BH-25、BH-28、BH-32、BH-49、BH-52及BH-56孔鑽探完成後裝設約12公尺深之觀測井，得該處地下水位約於GL.-5.60m～-6.72m。有關工作期間量測之水位變化情形，詳如表2-2及圖2-3所示。

有關本次工作相關試驗說明請詳附錄一，土壤一般物理性質試驗及土壤顆粒分佈曲線請詳附錄二，各項力學試驗請詳附錄三，現場施作照片請詳附錄五。

2-4 地球物理探測

本基地現場進行一組地電阻傳導係數量測，其位置於BH-36孔處，佈於基地內進行，測得：

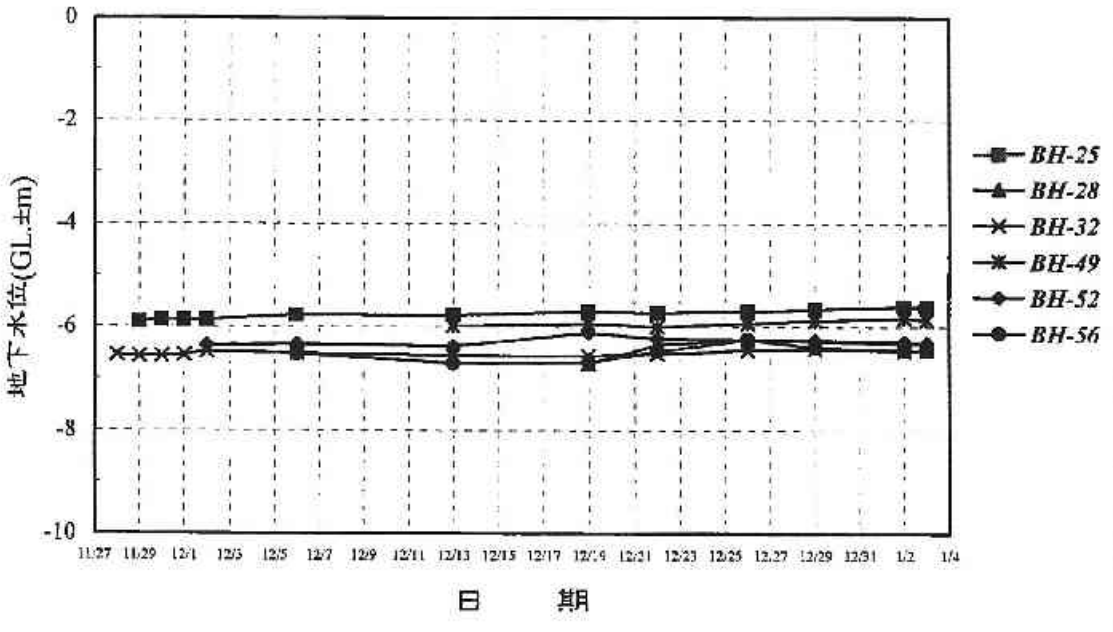
1. 地表至深度4.0m，其電阻率140Ω-m。
2. 深度4.0m至深度16m，其電阻率326Ω-m。
3. 深度16m至深度30m，其電阻率64Ω-m。

詳細之地球物理探測結果報告請詳附錄四。

表2-2 水位觀測記錄表

鑽孔編號		BH-25	BH-28	BH-32	BH-49	BH-52	BH-56
孔口高程		GL.+0.18m	GL.-0.10m	GL.+0.14m	GL.+0.27m	GL.-0.11m	GL.-0.64m
埋設深度		12.0m	12.0m	12.0m	12.0m	12.0m	12.0m
埋設種類		觀測井	觀測井	觀測井	觀測井	觀測井	觀測井
日　期	天氣	G.L.M.	G.L.M.	G.L.M.	G.L.M.	G.L.M.	G.L.M.
100/11/28	晴			-6.55			
100/11/29	晴	-5.91		-6.57			
100/11/30	晴	-5.86		-6.57			
100/12/1	雨	-5.87		-6.55			
100/12/2	雨	-5.87		-6.48		-6.36	
100/12/6	雨	-5.77		-6.52		-6.34	-6.53
100/12/13	雨	-5.77		-6.56	-5.99	-6.38	-6.71
100/12/19	雨	-5.71	-6.72	-6.56	-5.94	-6.12	-6.69
100/12/22	雨	-5.73	-6.35	-6.53	-6.00	-6.23	-6.48
100/12/26	晴	-5.70	-6.25	-6.46	-5.94	-6.25	-6.25
100/12/29	晴	-5.66	-6.28	-6.43	-5.88	-6.27	-6.40
101/1/2	晴	-5.60	-6.32	-6.47	-5.83	-6.29	-6.46
101/1/3	晴	-5.62	-6.34	-6.45	-5.87	-6.31	-6.46

圖2-3 地下水位觀測歷時曲線圖



第三章　地層概況與工程特性

3-1 地層分佈概況

依據鑽探資料及試驗室土壤一般物理性質試驗的結果，顯示本基地於調查深度內之，地層狀況請參閱"圖3-1a~b地層剖面圖"所示，各地層之一般性質簡述如下：

a.基地東側

1.第一層：回填覆土漸變黃棕色及灰色粉土質細砂、卵礫石夾粉土質細砂（SF~SM、GM）

分佈：地表下至GL.-5.6m～-10.5m

厚度：5.2～10.5公尺

N值：5～100，遇卵礫石N值驟增

γ_t：平均1.84 t/m^3

W：5%～26%

工程特性：地表約有0.2～0.5公尺不等厚之回填覆土夾磚塊、混凝土塊及礫石等。其下漸變黃棕色及灰色粉土質細砂、卵礫石夾粉土質細砂，依N值與主應力歷史研判本層屬過壓密（OC）地層，主要為疏鬆至極緊密之砂性土壤。

2.第二層：灰色粉土質中細砂偶夾薄層粘土、礫石（SM）

分佈：第一層底至GL.-16.6～-21.4m

厚度：6.4～14.9公尺

N值：6～40

γ_t：平均1.98 t/m^3

W：7%～33%

工程特性：依N值與主應力歷史研判本層屬輕度過壓密（LOC）地層，主要為疏鬆至中等緊密之砂性土壤。

3.第三層：灰色粉土質粘土夾砂質粉土偶夾粉土質細砂（CL、ML）

分佈：第二層底至GL.-20.2～26.9m

厚度：2.8～8.9公尺

N值：8～21

γ_t：平均1.91 t/m^3

W：19%～48%

LL：26～48

PI：4～24

工程特性：依N值與主應力歷史研判本層屬輕度過壓密（LOC）地層，主要為中等堅實至極堅實，低至高塑性之粘性土壤。

4.第四層：灰色粉土質粘土、砂質粉土夾粉土質細砂（CL、ML；SM）

分佈：第三層底至GL.-27.8m～-30.1m

厚度：2.4～9.5公尺

N值：10～37

γ_t：平均1.94 t/m^3

W：16%～54%

LL：26～43

PI：4～22

工程特性：依N值與主應力歷史研判本層屬正常壓密（NC）地層，主要為堅實至極堅實，低至高塑性之粘性土壤及中等緊密之砂性土壤。

5.第五層：灰色粉土質細砂（SM）

分佈：第四層底至GL.-30.0m～-33.3m

厚度：1.9～5.0公尺

N值：20～100，過卵礫石N值驟增

γ_t：平均1.99 t/m^3

W：15%～35%

工程特性：依N值與主應力歷史研判本層屬正常壓密（NC）地層，主要為中等緊密至極緊密之砂性土壤。

6.第六層：卵礫石夾棕灰色粉土質粗中細砂（GM）

分佈：第五層底至GL.-45.1m，孔底

厚度：由鑽孔資料顯示此層厚度大於12.8公尺

N值：平均大於100

γ_t：推估約2.25 t/m^3

工程特性：本層主要為卵礫石夾粉土質中、細砂所組成，依N值研判本層屬極緊密之砂性土壤，為一良好之承載層。

a.基地西側

1.第一層：回填覆土漸變黃棕色及灰色粉土質細砂、卵礫石夾粉土質細砂（SF~SM、GM）

分佈：地表下至GL.-8.2m～-12.7m

厚度：8.1～12.6公尺

N值：2～100，過卵礫石N值驟增

γ_t：平均1.84 t/m^3

W：5%～26%

工程特性：地表約有0.2～0.5公尺不等厚之回填覆土夾磚塊、混凝土塊及礫石等。其下漸變黃棕色及灰色粉土質細砂、卵礫石夾粉土質細砂，依N值與主應力歷史研判本層屬過壓密（OC）地層，主

要為疏鬆至極緊密之砂性土壤。

2.第二層：灰色粉土質中細砂偶夾薄層粘土、礫石（SM）

分佈：第一層底至GL.-17.1～-23.1m

厚度：6.0～14.5公尺

N值：5～29

γ_t：平均1.95 t/m^3

W：9%～39%

工程特性：依N值與主應力歷史研判本層屬輕度過壓密（LOC）地層，主要為疏鬆至中等緊密之砂性土壤。

3.第三層：灰色粉土質粘土偶夾砂質粉土、粉土質細砂（CL）

分佈：第二層底至GL.-22.5～28.2m

厚度：1.6～9.5公尺

N值：4～18

γ_t：平均1.86 t/m^3

W：19%～48%

LL：20～44

PI：4～20

工程特性：依N值與主應力歷史研判本層屬輕度過壓密（LOC）地層，主要為中等堅實至極堅實，低至高塑性之粘性土壤。

4.第四層：灰色粉土質粘土、砂質粉土夾粉土質細砂（CL、ML：SM）

分佈：第三層底至GL.-25.1m～-34.1m

厚度：1.9～8.4公尺

N值：8～21

γ_t：平均1.94 t/m^3

W：13%～49%

LL：28～41

PI：4～19

工程特性：依N值與主應力歷史研判本層屬正常壓密（NC）地層，主要為堅實至極堅實，低至中高塑性之粘性土壤及中等緊密之砂性土壤。

5.第五層：灰色粉土質細砂（SM）

分佈：第四層底至GL.-31.6m～-34.0m

厚度：0.5～2.7公尺

N值：12～100，遇卵礫石N值驟增

γ_t：平均1.98 t/m^3

W：17%～35%

工程特性：依N值與主應力歷史研判本層屬正常壓密（NC）地層，主要為中等緊密至極緊密之砂性土壤。

6.第六層：卵礫石夾棕灰色粉土質粗中細砂（GM）

分佈：第五層底至GL.-44.9m，孔底

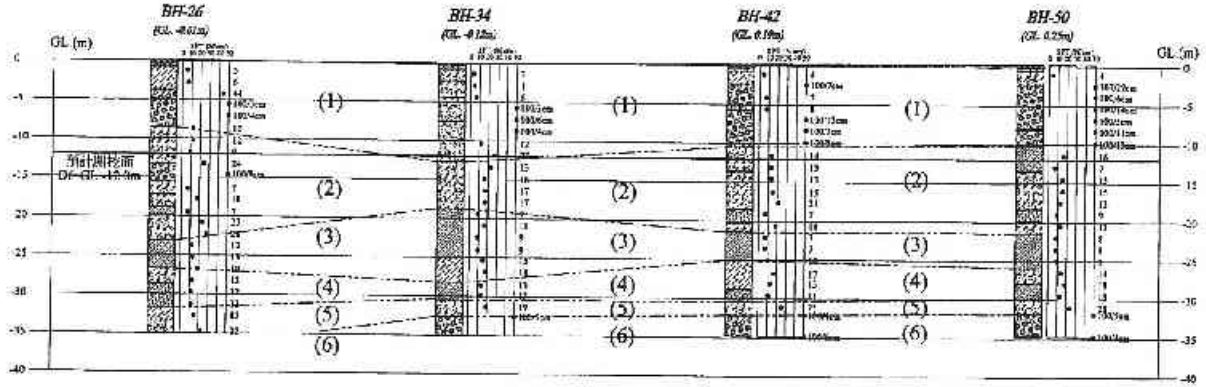
厚度：由鑽孔資料顯示此層厚度大於11.0公尺

N值：平均大於100

γ_t：推估約2.25 t/m^3

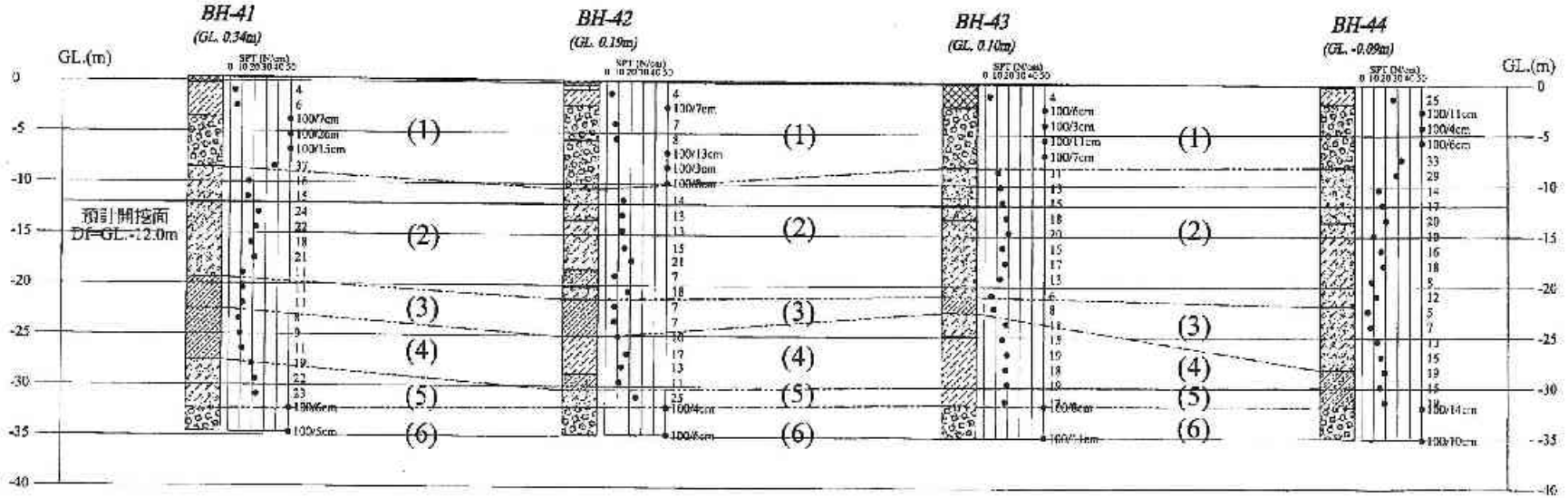
工程特性：本層主要為卵礫石夾粉土質中、細砂所組成，依N值研判本層屬極緊密之砂性土壤，為一良好之承載層。

本基地各地層之工程特性除上述說明外，尚可參閱表3-1土壤力學試驗總表、圖3-2a~b標準貫入試驗N值、現地密度及自然含水量分佈圖、圖3-3a~b液性限度及塑性指數分佈圖，進一步瞭解各地層之土壤性質。



B-B地層剖面圖

(1)回填覆土漸變黃棕色及灰色粉土質細砂、卵礫石夾粉土質細砂（SF-SM、GM）
(2)灰色粉土質中細砂偶夾薄層粘土、礫石（SM）
(3)灰色粉土質粘土偶夾砂質粉土、粉土質細砂（CL）
(4)灰色粉土質粘土、砂質粉土夾粉土質細砂（CL、ML：SM）
(5)灰色粉土質細砂（SM）
(6)卵礫石夾棕灰色粉土質粗中細砂（GM）



A-A地層剖面圖

圖例

回填土	粉土質砂	卵礫石夾砂	粉土夾礫石	砂岩	泥岩	片岩	片麻岩	砂頁岩互層
粘土質粉土	粉土質粘土	卵礫石夾粘土	粘土夾礫石	頁岩	凝灰岩	安山岩	粉土砂粘土互層	
砂質粉土	礫石	細砂夾礫石	大山角礫岩	硬頁岩	板岩	玄武岩	砂質粉土與粉質粘土互層	

修正:		
編號	日期	內容
附註:		
繪圖:	蔡培慧	
設計:		
核對:	周士傳	
核准:		
日期:	101/01/12	
比例:		

工程名稱:

新北市板橋區
浮洲合宜住宅
新建工程地質調查

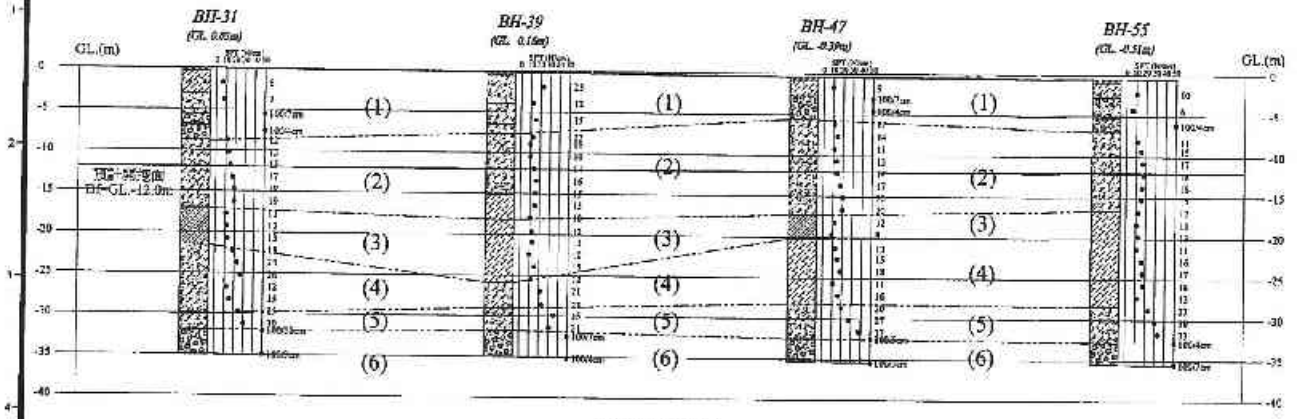
圖名:

地層剖面圖

CUC
中聯工程顧問設計有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
地址: 新店市民生路18號F2
TEL (02)2213-3013 FAX (02)2213-3362

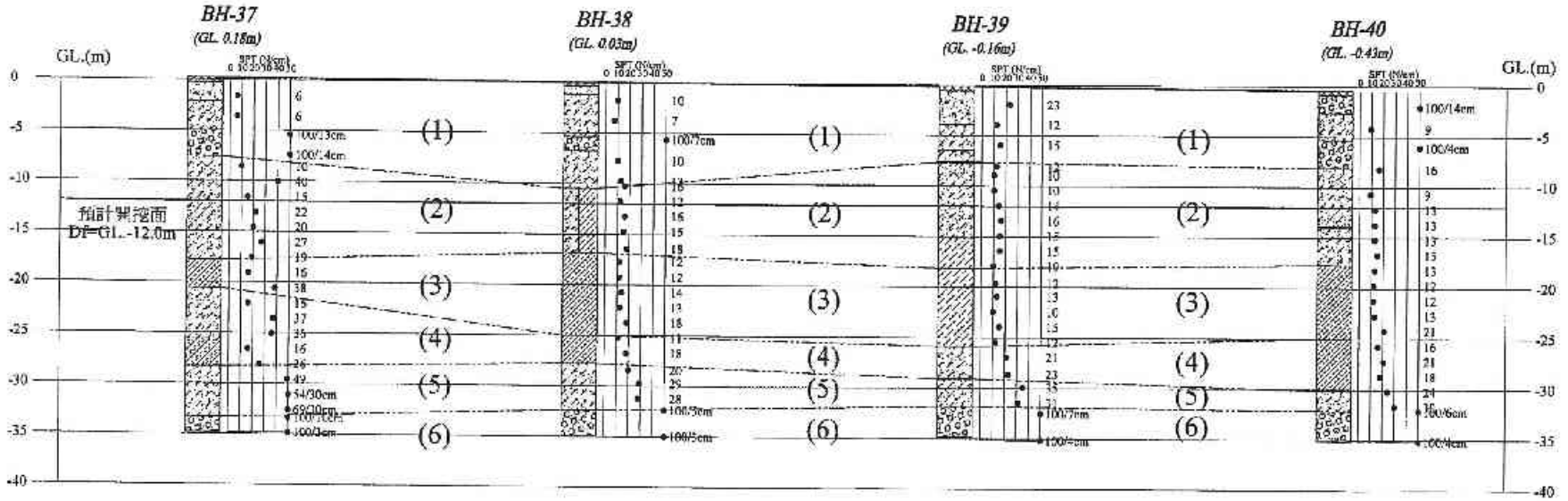
案號: 18093參

圖號: 3-1a



D-D地層剖面圖

(1)回填覆土漸變黃棕色及灰色粉土質細砂、卵礫石夾粉土質細砂（SF-SM、GM）
(2)灰色粉土質中細砂偶夾薄層粘土、礫石（SM）
(3)灰色粉土質粘土夾砂質粉土、粉土質細砂（CL、ML）
(4)灰色粉土質粘土、砂質粉土夾粉土質細砂（CL、ML；SM）
(5)灰色粉土質細砂（SM）
(6)卵礫石夾棕灰色粉土質粗中細砂（GM）



C-C地層剖面圖

圖例

回填土	粉土質砂	卵礫石夾砂	粉土夾礫石	砂岩	泥岩	片岩	片麻岩	砂頁岩互層
粘土質粉土	粉土質粘土	卵礫石夾粘土	粘土夾礫石	頁岩	凝灰岩	安山岩	粉土砂粘土互層	
砂質粉土	礫石	細砂夾礫石	火山角礫岩	硬頁岩	板岩	玄武岩	砂質粉土與粉質粘土互層	

修正		
編號	日期	內容
附註：		
繪圖：	蔡培琪	
設計：		
核對：	唐士博	
校准：		
日期：	101/01/12	
比例：		

工程名稱：

新北市板橋區
浮洲合宜住宅
新建工程地質調查

圖名：

地層剖面圖

CUC
中聯工程顧問股份有限公司
CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
地址：新北市板橋區民族路115號
TEL:(02)2253-3911 FAX:(02)2253-2362

案號：	18093參
圖號：	3-1b
張號：	

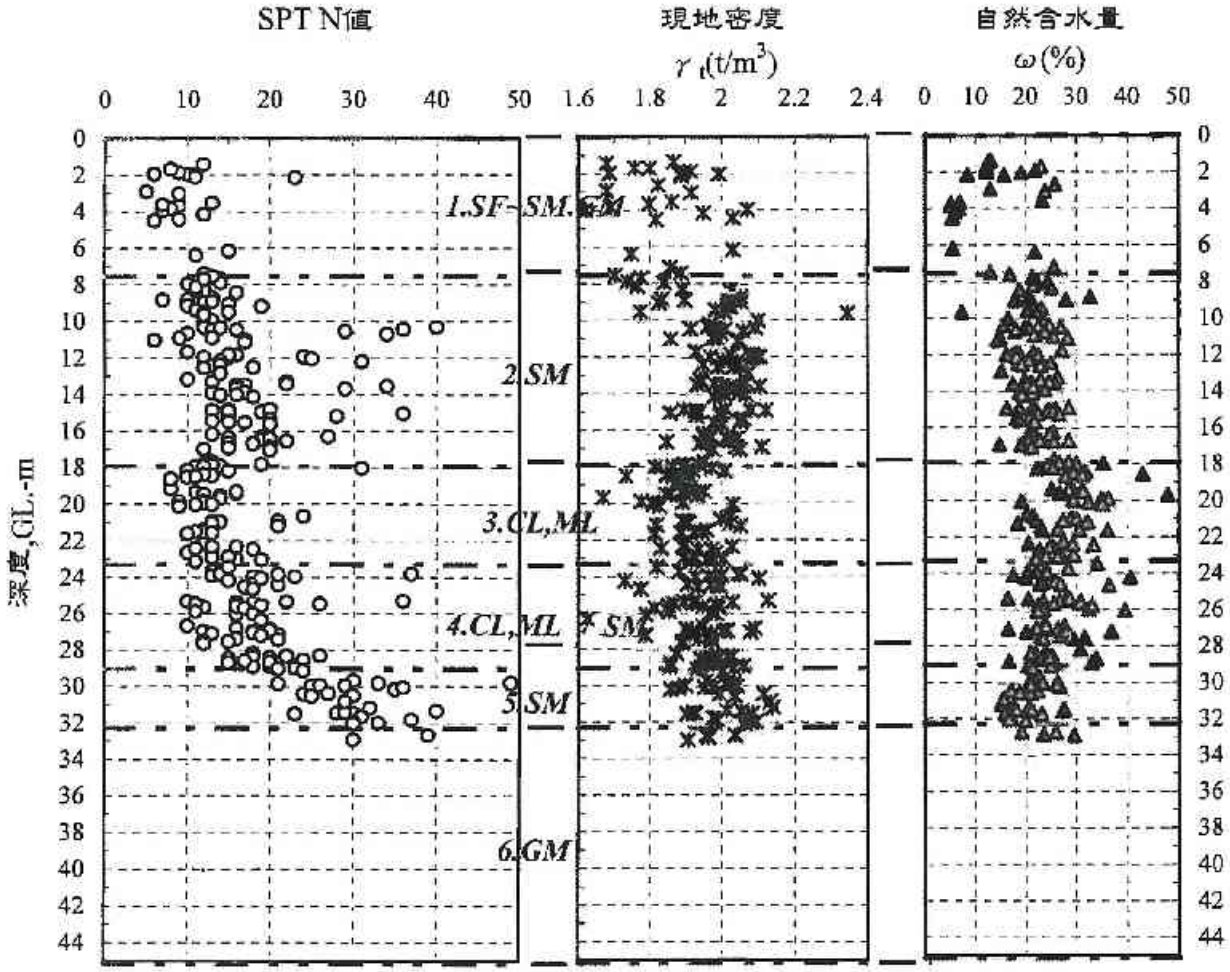


圖3-2a 標準貫入試驗N值、現地密度及自然含水量分佈圖（基地東側）

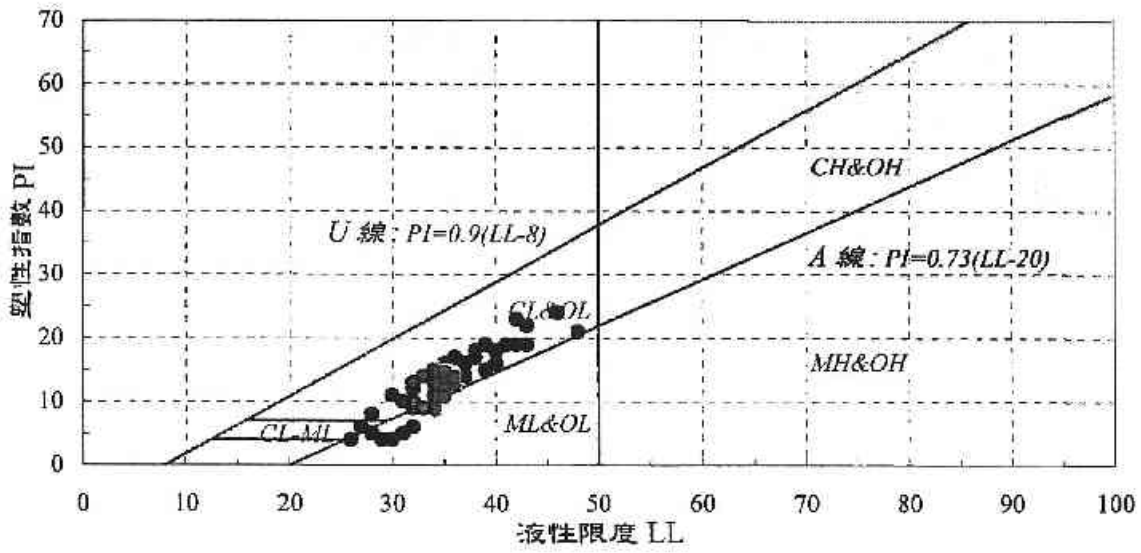


圖3-3a 液性限度及塑性指數分佈圖（基地東側）

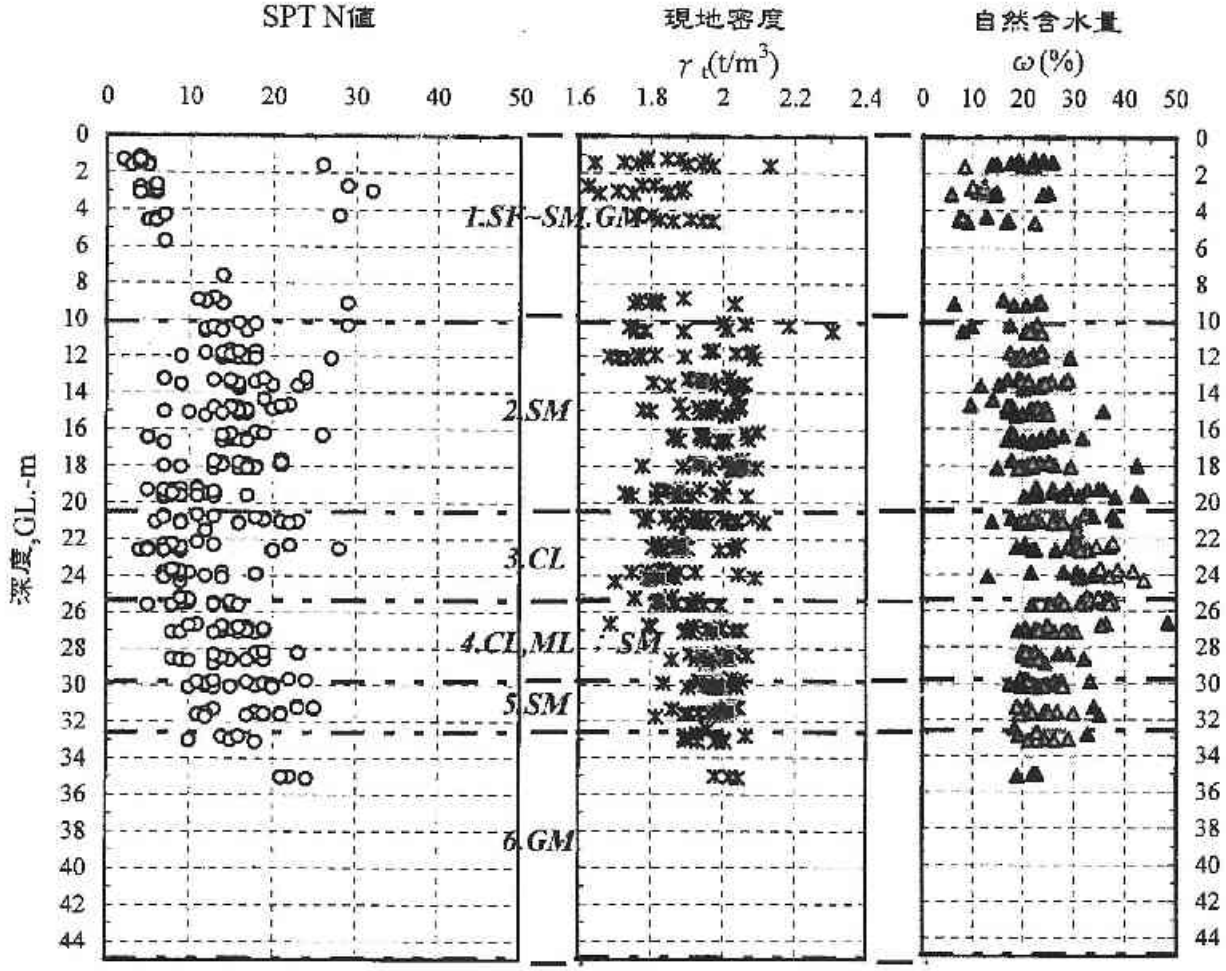


圖3-2b 標準貫入試驗N值、現地密度及自然含水量分佈圖(基地西側)

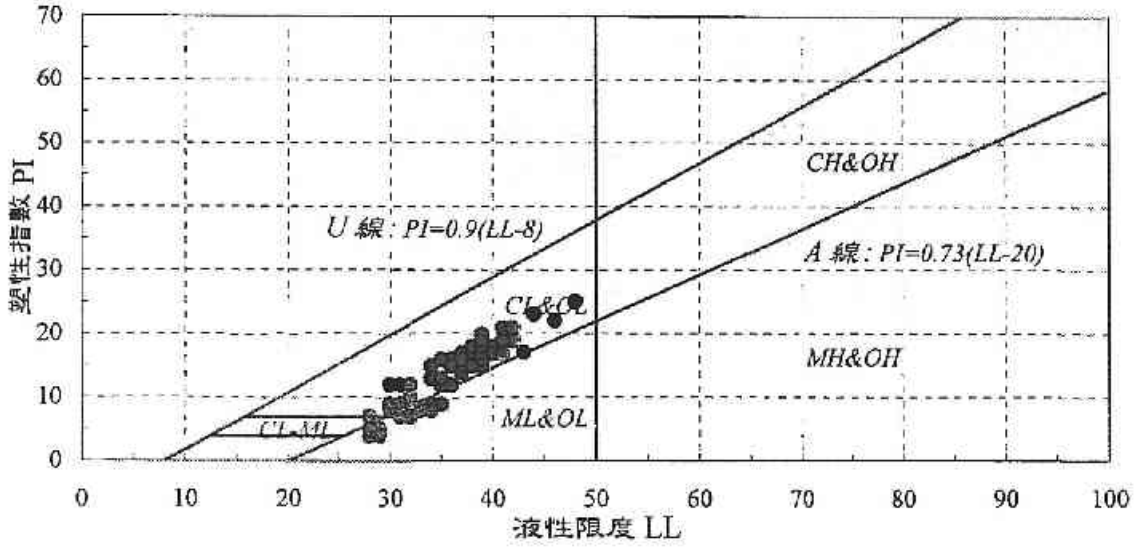


圖3-3b 液性限度及塑性指數分佈圖(基地西側)

表3-1a 土壤力學試驗總表

孔號 Hole No.	樣號 Sample No.	深度 Depth m	土質敘述 Description	單軸	直接剪力		三軸CIU,*CID,!UUU,**SUU試驗			
							總應力		有效應力	
				qu kg/cm²	C kg/cm²	φ 度	C kg/cm²	φ 度	C' kg/cm²	φ' 度
BH-26	T-1	15.50~16.25	灰色粉土質細砂		0.12	32.2				
BH-26	T-2	18.50~19.25	灰色粉土質黏土	0.55						
BH-28	T-1	12.50~13.20	灰色粉土質細砂		0.10	32.6				
BH-28	T-2	14.00~14.70	灰色粉土質細砂						* 0.06	* 32.4
BH-28	T-3	30.50~31.20	灰色砂質粉土		0.16	32.0				
BH-29	T-1	14.00~14.75	灰色粉土質細砂		0.05	31.8				
BH-29	T-2	24.50~25.50	灰色砂質粉土夾黏土質粉土	1.58						
BH-30	T-1	20.00~20.75	灰色黏土質粉土夾細砂						* 0.13	* 31.3
BH-30	T-2	26.00~26.75	灰色黏土質粉土		0.19	26.9				
BH-32	T-1	12.50~13.25	灰色粉土質細砂						* 0.03	* 32.9
BH-32	T-2	21.50~22.25	灰色黏土質粉土		0.09	27.7				
BH-32	T-3	30.50~31.20	灰色砂質粉土		0.04	31.0				
BH-34	T-1	23.00~23.75	灰色粉土質黏土	1.37						
BH-34	T-2	27.50~28.25	灰色粉土質黏土夾砂質粉土		0.07	31.7	0.37	25.3	0.08	32.3
BH-35	T-1	18.50~19.25	灰色粉土質細砂		0.09	31.3				
BH-35	T-2	27.50~28.25	灰色黏土質粉土夾砂質粉土	1.75						
BH-38	T-1	15.50~15.80	灰色粉土質黏土夾砂	0.25						
BH-38	T-1	15.80~16.25	灰色粉土質細砂夾黏土						* 0.05	* 32.8
BH-39	T-1	18.50~19.25	灰色黏土質粉土	0.74						
BH-39	T-2	27.50~28.25	灰色砂質粉土		0.10	30.3	0.88	24.5	0.04	31.3
BH-42	T-1	15.50~16.25	灰色粉土質細砂						* 0.10	* 34.4
BH-42	T-2	26.00~26.25	灰色粉土質黏土		0.09	29.5				

表3-1b 土壤力學試驗總表

孔號 Hole No.	樣號 Sample No.	深度 Depth m	土質敘述 Description	單軸	直接剪力		三軸CIU,*CID,!UUU,**SUU試驗			
							總應力		有效應力	
				qu kg/cm²	C kg/cm²	φ 度	C kg/cm²	φ 度	C' kg/cm²	φ' 度
BH-43	T-1	20.00~20.70	灰色粉土質細砂						* 0.02	* 32.5
BH-43	T-2	30.50~31.30	灰色砂質粉土夾薄層黏土		0.20	24.9				
BH-47	T-1	20.00~20.75	灰色砂質粉土						* 0.08	* 31.3
BH-47	T-2	30.50~31.00	灰色粉土質細砂		0.02	31.9				
BH-49	T-1	17.00~17.75	灰色粉土質細砂		0.13	30.3				
BH-49	T-2	21.50~22.25	灰色黏土質粉土	1.39						
BH-51	T-1	24.50~25.30	灰色粉土質黏土		0.11	26.8				
BH-51	T-2	30.50~31.30	灰色粉土質細砂						* 0.08	* 30.9
BH-52	T-1	13.00~13.80	灰色粉土質細砂						* 0.05	* 30.6
BH-53	T-1	17.00~17.50	灰色粉土質細砂		0.10	30.2				
BH-54	T-1	22.00~22.80	灰色粉土質黏土	0.92						
BH-56	T-1	11.00~11.75	灰色粉土質細砂		0.05	32.0				
BH-56	T-2	24.50~25.25	灰色粉土質細砂						* 0.07	* 29.5
BH-56	T-3	29.00~29.75	灰色粉土質細砂		0.05	31.5				

孔號 Hole No.	樣號 Sample No.	深度 Depth m	土質敘述 Description	三軸透水 k cm/sec	單向度壓密試驗				
					e_0	Py kg/cm²	Cc	Cs	Cr
BH-34	T-1	23.00~23.75	灰色粉土質黏土		0.865	4.037	0.467	0.023	0.033
BH-35	T-2	27.50~28.25	灰色黏土質粉土夾砂質粉土		0.487	4.571	0.121	0.008	0.010
BH-38	T-2	27.50~28.25	灰色粉土質黏土		0.602	4.994	0.218	0.016	0.019
BH-54	T-1	22.00~22.80	灰色粉土質黏土		0.793	4.132	0.236	0.022	0.027

3-2 地層之工程參數

由鑽探結果、一般物理性質試驗（參考附錄二）及力學試驗（表3-1），可簡化本基地各地層之工程建議參數如表3-2a~b所示。

表3-2a 簡化地層工程參數建議表（基地東側）

地層說明 深度	分類	N值	γ_t t/m^3	總應力		有效應力		壓縮性質		黏土不排水剪力強度 Su t/m^2
				C t/m^2	ϕ 度	C' t/m^2	ϕ' 度	Cc	Cr	
一、回填覆土漸變黃棕色及灰色粉土質細砂、卵礫石夾粉土質細砂 GL.-7.5±2.9m	SF~SM、GM	5～100 (22)	1.84	—	—	* 0	* 31	—	—	—
二、灰色粉土質中細砂偶夾薄層粘土、礫石 GL.-17.9±3.5m	SM	6～20 (16)	1.98	—	—	0	31	—	—	—
三、灰色粉土質粘土夾砂質粉土偶夾粉土質細砂 GL.-23.3±3.6m	CL、ML	8～21 (12)	1.91	* 2	* 22	0	30	0.236	0.027	0.26σ' (註3)
四、灰色粉土質粘土、砂質粉土夾粉土質細砂 GL.-29.0±1.1m	CL、ML；SM	10～37 (18)	1.94	2	24	0	30	0.218	0.019	0.26σ' (註3)
五、灰色粉土質細砂 GL.-32.3±1.0m	SM	20～100 (30)	1.99	—	—	0	31	—	—	—
六、卵礫石夾棕灰色粉土質粗中細砂 GL.-45.1m，孔底	GM	>100 (50)	* 2.25	—	—	* 1	* 36	—	—	—

表3-2b 簡化地層工程參數建議表（基地西側）

地層說明 深度	分類	N值	γ_t t/m^3	總應力 C t/m^2	總應力 ϕ 度	有效應力 C' t/m^2	有效應力 ϕ' 度	壓縮性質 Cc	壓縮性質 Cr	黏土不排水剪力強度 Su t/m^2
一、回填覆土漸變黃棕色及灰色粉土質細砂、卵礫石夾粉土質細砂 GL.-9.5±2.2m	SF~SM、GM	2～100 (17)	1.84	—	—	* 0	* 31	—	—	—
二、灰色粉土質中細砂偶夾薄層粘土、礫石 GL.-19.5±3.3m	SM	5～29 (15)	1.95	—	—	0	32	—	—	—
三、灰色粉土質粘土偶夾砂質粉土、粉土質細砂 GL.-27.2±2.2m	CL	4～18 (9)	1.86	* 2	* 22	0	29	0.467	0.033	$0.27\sigma'$ (註3)
四、灰色粉土質粘土、砂質粉土夾粉土質細砂 GL.-31.7±3.2m	CL、ML；SM	8～21 (13)	1.94	2	25	0	31	0.121	0.010	$0.27\sigma'$ (註3)
五、灰色粉土質細砂 GL.-33.5±1.2m	SM	12～100 (25)	1.98	—	—	* 0	* 32	—	—	—
六、卵礫石夾棕灰色粉土質粗中細砂 GL.-45.0m，孔底	GM	>100 (50)	* 2.25	—	—	* 1	* 36	—	—	—

註：1.＊表示建議值、（）表示分析時建議採用之N值

2.本表為依據土壤正常壓密（NC）時試驗成果之參數，實際設計時，地層若為OC（過壓密地層）或UC（尚未達正常壓密地層），設計者可依NC態之地層參數自行調整，或與本公司聯繫。

3.一般台北盆地粘土之Su值約為$0.22\sigma'$~$0.32\sigma'$，本案建議採$Su=0.27\sigma'$，σ'表有效垂直覆土重。

第四章　基礎底面之上舉力分析

4-1　基礎之上舉水浮力狀況

依甲方提供之規劃資料，本基地建物基礎面約位於GL.-12.0m。本基地之地下水位約於GL.5.60～-6.72m，臨時性擋土分析時建議採用GW＝GL.-5.5m，考慮建物60年生命週期之地下水位變動，高水位時宜將地下水位提高至GL.-1.5m或GL.-0.0m。因一般之版/筏基礎基礎爲不透水受浮力影響之中空基礎，基礎下地下水位上升將對筏基產生上舉水浮力，經研判結果，本基地基礎底面之上浮力有以下之可能狀況：

1.按地質調查期間水位在GL.-5.5m深度時：

GL.-12.0m基礎底部之上浮力 P_{WG} ＝6.5 t/㎡↑

2.按建築物60年生命週期內之高水位，筏基無任何破裂滲水時，可假設地下水位於GL.-1.5m時，可靠度可達2倍標準差，風險值約爲4.5%：

GL.-12.0m基礎底部之上浮力 P_{WH} ＝10.5 t/㎡↑

3.按建築物60年生命週期內之最高水位，筏基無任何破裂滲水時，可假設地下水位於GL.-0.0m時，可靠度可達3倍標準差，風險值小於1%：

GL.-12.0m基礎底部之上浮力 P_{WH} ＝12.0 t/㎡↑

4-2　基礎施工時上舉水浮力之影響

本基地建物，估計地上層每層重約1.1 t/㎡，地下層每層重約1.2 t/㎡，水箱結構體重約2.0 t/㎡，則地下室三層及水箱結構體靜荷重約爲5.6 t/㎡，小於平時地下水位於GL.-5.5m之上浮力。若結構體靜荷重小

於上舉水浮力時，便有可能造成上浮潛能，因此建議於施工期間，若有大量地下水之可能，需抽降基地內之地下水直至結構體荷重大於上舉水浮力爲止。

4-3 結構體完成後基礎底部上浮力影響分析

本基地規劃興建地下三層、地上二十四層之建物，由於容積率及建蔽率之限制，當採用全開挖之全償式筏基時，由於筏基上部結構分佈不均或低層區重量不足，則局部筏基將因地下水之上浮力大於結構荷重，造成部份筏基承受極大之力矩而破裂潛勢，或結構體於連續壁與水箱間之變形過大而產生壓力滲水並漏水至水箱頂版，需配合適當之抗浮措施處理。

結構體完成後，高層區24F/3B之靜荷重約32.0 t/㎡，大於未來可能之高水位時之上浮力，無上浮問題，但僅有地下室而無上部結構區域（0F/3B）之荷重約爲5.6 t/㎡，小於未來長期地下水位時之上浮力（最大相差約6.4 t/㎡），且目前氣候異常，若地下水位達GL.-1.5m或地表時，浮力造成之問題若超過結構設計，可能造成筏基因浮力過大之剪裂及基礎結構破損風險，地下水位較高對結構體較爲不利，若基礎存在上浮力過大問題，則筏基局部有可能因上浮力過大而破裂潛勢或沿連續壁二次施工縫產生壓力滲水。對於局部上浮力過大之問題，可參考下節建議解決方案。

4-4 上浮力解決方案

對於過大之上浮力所產生之問題，目前國內實務上處理方法有下列數種：

a.抗浮基樁（或抗浮壁） - 藉樁或壁體與下部土壤之摩擦力，屬於被

動型態對筏基產生向下之力，抵抗筏基底版下之上浮力。

b.筏基填重 - 於浮力區之筏基水箱中填重量增加荷重抵抗上舉力，筏基水箱中一般可填重2～3t/㎡，此僅能爲輔助措施。

c.剛性筏基結構平衡 - 配合筏基填重及增加筏基之剛性，連續壁或扶壁之抗浮力，或增厚樓版厚度等增加自重方式克服。

d.筏基底版減壓工法 - 擋土措施採水密性設計時，當擋土結構底部與結構物基礎間存在厚度大於2m以上之低透水性黏土層或粉土層時，可於基礎下方設置可長期間使用之高透水性人工排水層，將基底水浮力轉換爲動態滲流壓，並以氣密式出水系統將其排放至筏基水箱或原設計廢水池中，將基底過高之水浮力永遠控制於約1.5～2.5 t/㎡，藉以解除地下水浮力，並兼收防止基底壓力滲水等危害。

第五章　基礎型式選擇

5-1 基礎型式

建築中常用之基礎型式有基腳、筏基、樁基等三類，視結構物荷重及沉陷要求而定。一般在選擇結構物之基礎型式時，至少需考慮下列各項因素：

1.基礎土壤之安全承載力。

2.基礎之總沉陷量與差異沉陷量。

3.基礎受地下水壓作用產生上舉水浮力影響。

4.基礎施工時之技術能力與經濟性。

5.環境因素：如地形與地物之限制、公害之防止及工期等因素。

本建物採用筏基，基礎深度於GL.-12.0m，位於第二層砂性土層上，基礎之承載力、貫入深度及沉陷（隆起）量，主要受第二至四層土壤控制。

5-2 基礎分析

5-2-1 筏式基礎支承力分析

筏式基礎為一種浮式基礎，分為全償式浮式基礎及半償式浮式基礎，其設計原理即充份利用所挖除土壤之有效重量與水浮力來抵消建物之荷重，以減少結構物之總沉陷量與差異沉陷量，通常為一較經濟性之選擇。

根據內政部建築研究所90年10月建築技術規則建築編基礎構造設

計規範之規定，計算基礎之支承力如表5-1a~b所示，基地東側基礎之容許支承力q_a=155.8 t/㎡，短期之容許支承力q_{ae}=233.7 t/㎡；基地西側基礎之容許支承力q_a=173.2 t/㎡，短期之容許支承力q_{ae}=259.8 t/㎡。本基地容許支承力q_a均大於高層區（24F/3B）結構體未扣除水浮力時之最大荷重（約32.0 t/㎡），筏式基礎支承力均符合技術規則要求。

5-2-2 沉陷量分析

a.基地東側

本建物基礎座落於第二層砂性土層上，分析採用Meyerholf（1965）所提出之以N值推估其沉陷量，其公式如下：

$$\delta = \frac{2.84q}{N} \quad \text{(Meyerhof 1965)}$$

式中：

q＝基礎土壤承受之淨壓力 (t/㎡)，採q＝32.0-22.7=9.3 t/㎡

δ＝沉陷量 (cm)

N＝標準貫入試驗，於此採N＝16

δ＝1.65 cm（第二層砂土層）

依單向度壓密試驗結果，預壓密壓力σ'_{p1}=40.37 t/㎡

σ'_{p2}=46.85 t/㎡

目前有效覆土壓力

σ'_{o1}=5.5×1.84+2×(1.84-1)+10.4×(1.98-1)+2.7×(1.91-1)=18.64 t/㎡ < σ'_{p1}

σ'_{o2} =5.5×1.84+2×(1.84-1)+10.4×(1.98-1)+5.4×(1.91-1)+2.85×(1.94-1)=29.59 t/㎡ < σ'_{p2}

表5-1a 容許支承力計算(參考90年10月基礎構造設計規範)

ϕ	支承力因數			
(度)	Nc	Nq	Nr	Nr*
0	5.3	1.0	0.0	0.0
1	5.3	1.1	0.0	0.0
2	5.3	1.1	0.0	0.0
3	5.3	1.2	0.0	0.0
4	5.3	1.3	0.0	0.0
5	5.3	1.4	0.0	0.0
6	5.3	1.5	0.0	0.0
7	5.3	1.6	0.0	0.0
8	5.3	1.7	0.0	0.0
9	5.3	1.8	0.0	0.0
10	5.3	1.9	0.0	0.0
11	5.5	2.1	0.0	0.0
12	5.8	2.2	0.0	0.0
13	6.0	2.4	0.0	0.0
14	6.2	2.5	1.1	0.9
15	6.5	2.7	1.2	1.1
16	6.7	2.9	1.3	1.4
17	7.0	3.1	1.5	1.7
18	7.3	3.4	1.6	2.0
19	7.6	3.6	1.8	2.4
20	7.9	3.9	2.0	2.9
21	8.2	4.2	2.2	3.4
22	8.6	4.5	2.4	4.1
23	9.0	4.8	2.7	4.8
24	9.4	5.2	3.0	5.7
25	9.9	5.6	3.3	6.8
26	10.4	6.0	3.6	8.0
27	10.9	6.5	4.0	9.6
28	11.4	7.1	4.4	11.2
29	13.2	8.3	5.4	13.5
30	15.3	9.8	6.6	15.7
31	17.9	11.7	8.4	18.9
32	20.9	14.1	10.6	22.0
33	24.7	17.0	13.7	25.6
34	29.3	20.8	17.8	31.1
35	35.1	25.5	23.2	37.8
36	42.2	31.6	30.5	44.4
37	51.2	39.6	41.4	54.2
38	62.5	49.8	57.6	64.0
39	77.0	63.4	80.0	78.8
>40	95.7	81.2	114.0	93.6

$q_u=CNcF_{cs}F_{cd}F_{ci}+\gamma_2 D_f NqF_{qs}F_{qd}F_{qi}+0.5\gamma_1 BNrF_{rs}F_{rd}F_{ri}$

基礎短邊長度 B=	24.55	m	(高層區
基礎長邊長度 L=	26.4	m	投影長、寬)
基礎開挖深度 D_f=	12	m	
基礎載重夾角 β =	0	度	
基礎下1B平均有效重 γ_1=	1.17	t/m^3	
基礎上平均有效重 γ_2=	1.35	t/m^3 =	$\Sigma\gamma' h/D_f$
基礎下土壤凝聚力 C=	0	t/m^2	
基礎下土壤摩擦角 ϕ =	31	度	

支承力因數Nc=	17.9	
Nq=	11.7	
Nr=	8.4	
形狀影響因數F_{cs}=	1.581	
F_{qs}=	1.291	
F_{rs}=	1.291	
埋置深度影響因數F_{cd}=	1.173	
F_{qd}=	1.086	
F_{rd}=	1.086	
載重傾斜影響因數F_{ci}=	1.000	
F_{qi}=	1.000	
F_{ri}=	1.000	
得極限支承力q_u=	434.9	t/m^2
基礎底面以上荷重 $\gamma_2 D_f$=	16.2	t/m^2
淨極限支承力$q_u'=q_u-\gamma_2 D_f$=	418.7	t/m^2
長期載重安全係數FS=	3	
容許支承力 $q_a=q_u'/FS+\gamma_2 D_f$=	***155.8***	t/m^2
短期容許支承力 $q_{ae}=1.5q_a$=	***233.7***	t/m^2

表5-1b 容許支承力計算(參考90年10月基礎構造設計規範)

ϕ	支承力因數			
(度)	Nc	Nq	Nr	Nr*
0	5.3	1.0	0.0	0.0
1	5.3	1.1	0.0	0.0
2	5.3	1.1	0.0	0.0
3	5.3	1.2	0.0	0.0
4	5.3	1.3	0.0	0.0
5	5.3	1.4	0.0	0.0
6	5.3	1.5	0.0	0.0
7	5.3	1.6	0.0	0.0
8	5.3	1.7	0.0	0.0
9	5.3	1.8	0.0	0.0
10	5.3	1.9	0.0	0.0
11	5.5	2.1	0.0	0.0
12	5.8	2.2	0.0	0.0
13	6.0	2.4	0.0	0.0
14	6.2	2.5	1.1	0.9
15	6.5	2.7	1.2	1.1
16	6.7	2.9	1.3	1.4
17	7.0	3.1	1.5	1.7
18	7.3	3.4	1.6	2.0
19	7.6	3.6	1.8	2.4
20	7.9	3.9	2.0	2.9
21	8.2	4.2	2.2	3.4
22	8.6	4.5	2.4	4.1
23	9.0	4.8	2.7	4.8
24	9.4	5.2	3.0	5.7
25	9.9	5.6	3.3	6.8
26	10.4	6.0	3.6	8.0
27	10.9	6.5	4.0	9.6
28	11.4	7.1	4.4	11.2
29	13.2	8.3	5.4	13.5
30	15.3	9.8	6.6	15.7
31	17.9	11.7	8.4	18.9
32	20.9	14.1	10.6	22.0
33	24.7	17.0	13.7	25.6
34	29.3	20.8	17.8	31.1
35	35.1	25.5	23.2	37.8
36	42.2	31.6	30.5	44.4
37	51.2	39.6	41.4	54.2
38	62.5	49.8	57.6	64.0
39	77.0	63.4	80.0	78.8
>40	95.7	81.2	114.0	93.6

$q_u=CNcF_{cs}F_{cd}F_{ci}-\gamma_2 D_f NqF_{qs}F_{qd}F_{qi}+0.5\gamma_1 BNrF_{rs}F_{rd}F_{ri}$

基礎短邊長度 B=	24.55	m	(高層區
基礎長邊長度 L=	26.4	m	投影長、寬)
基礎開挖深度 D_f=	12	m	
基礎載重夾角 β =	0	度	
基礎下1B平均有效重 γ_1=	0.93	t/m^3	
基礎上平均有效重 γ_2=	1.32	t/m^3 =	$\Sigma\gamma' h/D_f$
基礎下土壤凝聚力 C=	0	t/m^2	
基礎下土壤摩擦角 ϕ =	32	度	

支承力因數Nc=	20.9	
Nq=	14.1	
Nr=	10.6	
形狀影響因數F_{cs}=	1.605	
F_{qs}=	1.303	
F_{rs}=	1.303	
埋置深度影響因數F_{cd}=	1.176	
F_{qd}=	1.088	
F_{rd}=	1.088	
載重傾斜影響因數F_{ci}=	1.000	
F_{qi}=	1.000	
F_{ri}=	1.000	

得極限支承力q_u=	488.1	t/m^2
基礎底面以上荷重$\gamma_2 D_f$=	15.8	t/m^2
淨極限支承力$q_u'=q_u-\gamma_2 D_f$=	472.3	t/m^2
長期載重安全係數FS=	3	
容許支承力 $q_a=q_u'/FS+\gamma_2 D_f$=	***173.2***	t/m^2
短期容許支承力 $q_{ae}=1.5q_a$=	***259.8***	t/m^2

∴為過壓密土壤

基礎長L=26.4m，基礎寬B=24.55m

開挖深度12.0m，基礎土壤承受之淨壓力，q =9.3 t/㎡

假設應力傳遞為2：1（垂直：水平）

$$\Delta\sigma_1 = \frac{9.3\times(24.55\times26.4)}{(24.55+8.6)\times(26.4+8.6)} = 5.20 \text{ t/㎡}$$（計算至第三層粘土層中央）

$$\Delta\sigma_2 = \frac{9.3\times(24.55\times26.4)}{(24.55+14.15)\times(26.4+14.15)} = 3.84 \text{ t/㎡}$$（計算至第四層粘土層中央）

$\sigma_1^{'}=\sigma_{o1}^{'}+\Delta\sigma_1=18.64+5.20=23.84$ t/㎡ $< \sigma_{p1}^{'}$

$\sigma_2^{'}=\sigma_{o2}^{'}+\Delta\sigma_2=29.59+3.84=33.43$ t/㎡ $< \sigma_{p2}^{'}$

∴均為純過壓密土壤

$$\Delta H_c = H_{o1}\frac{C_{r1}}{1+e_{01}}\log\frac{\sigma_1^{'}}{\sigma_{o1}^{'}} + H_{o2}\frac{C_{r2}}{1+e_{02}}\log\frac{\sigma_2^{'}}{\sigma_{o2}^{'}}$$

$$=540\frac{0.027}{1+0.80}\log\frac{23.84}{18.64}+570\frac{0.019}{1+0.60}\log\frac{33.43}{29.59}=1.22 \text{ cm}$$

根據上式可求得柔性基礎最大沉陷量約2.87公分，柱位間距為6.35公尺，考慮剛性基礎結構體勁度之影響，以柱位間最大之差異沉陷量為1.44cm考量，則最大之撓曲度 $\delta_{max}=\frac{1.44}{635}=\frac{1}{440}$，符合規範要求"最大沉陷（隆起）量不得大於30公分，最大撓曲度不得大於1/250"之規定。

a.基地西側

本建物基礎座落於第二層砂性土層上，分析採用Meyerholf（1965）所提出之以N值推估其沉陷量，其公式如下：

$$\delta = \frac{2.84q}{N} \text{ (Meyerhof 1965)}$$

式中：

q＝基礎土壤承受之淨壓力 (t/㎡)，採 q ＝32.0-22.4=9.6 t/㎡

δ ＝沉陷量 (cm)

N＝標準貫入試驗，於此採N ＝15

δ ＝1.82 cm（第二層砂土層）

由於基礎下粘土層（第四層）中點有效覆土應力之10%小於因建物載重所產生之垂直應力增量，可忽略壓密沉陷之影響。僅考慮基礎下第三層黏性土壤之壓密沉陷量。

依單向度壓密試驗結果，預壓密壓力 σ_p' =40.37 t/㎡

目前有效覆土壓力

σ_o' =5.5×1.84+4×(1.84-1)+10×(1.95-1)+3.85×(1.86-1)=26.29 t/㎡ $< \sigma_p'$

∴為過壓密土壤

基礎長L=26.4m，基礎寬B=24.55m

開挖深度12.0m，基礎土壤承受之淨壓力，q ＝9.6 t/㎡

假設應力傳遞為2：1（垂直：水平）

$$\Delta\sigma = \frac{9.6\times(24.55\times26.4)}{(24.55+11.35)\times(26.4+11.35)} = 6.25 \text{ t/㎡}$$（計算至第三層粘土層中央）

$\sigma' = \sigma_o' + \Delta\sigma$ =26.29+6.25= 32.54 t/㎡ $< \sigma_p'$

∴為純過壓密土壤

$$\Delta H_c = H_o \frac{C_r}{1+e_0} \log \frac{\sigma'}{\sigma'_o}$$

$$= 770 \frac{0.033}{1+0.87} \log \frac{32.54}{26.29} = 1.26 \text{ cm}$$

根據上式可求得柔性基礎基礎最大沉陷量約3.08公分，柱位間距為6.35公尺，考慮剛性基礎結構體勁度之影響，以柱位間最大之差異沉陷量為1.54cm考量，則最大之撓曲度 $\delta_{max} = \frac{1.54}{635} = \frac{1}{412}$ ，符合規範要求"最大沉陷（隆起）量不得大於30公分，最大撓曲度不得大於1/250"之規定。

5-3 土壤垂直地盤反力係數

土壤垂直地盤反力係數為土壤於彈性範圍內加載時，其單位面積受加載應力與土壤變形量之比值，一般可以現場平鈑載重試驗求得，亦可利用下式概估：

$$K_s = 0.65 \sqrt[12]{\frac{E_s B^4}{E_F I_F}} \times \frac{E_S}{B(1-\mu^2)} \text{.....Vesic(1961)}$$

Es：土壤楊氏係數(t/㎡)

B：基礎分析影響寬度，依本公司經驗可採B＝2.0m

μ：土壤柏松比，採μ＝0.3

E_F：基礎材料之楊氏係數

I_F：基礎斷面之慣性力矩

對於大部份實用目的而言，前式可簡化為

$$Ks = \frac{Es}{B(1-\mu^2)}$$

參考基礎下之土壤特性，基地東側採第二層砂性土壤Es＝280N＝4480 t/㎡，依上式得地盤垂直反力係數**Ks≒2400 t/㎥-m**。基地東側採

第二層砂性土壤Es＝280N＝4200 t/㎡，依上式得地盤垂直反力係數Ks≒2300 t/㎥-m。

5-4 土壤液化潛能評估

5-4-1 液化抵抗率F_L

根據內政部營建署一百年七月新頒佈之"建築物耐震設計規範"第十一章其它耐震相關規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需做液化評估。

a.地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m內。

b.細粒土壤含有率FC在35%以下之土壤，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

c.通過率爲50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D_{10}在1mm以下之土層。

液化之評估由液化抵抗率F_L決定之。F_L值小於1.0時，即判定該土層可能液化。

$$F_L = R/L$$

其中，R爲土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值，L爲地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值。

5-4-2 液化潛能指數P_L

由Iwasaki et al.(1982)所提出以液化抵抗率F_L並配合深度之影響關係，以液化潛能指數P_L來評估土壤液化之嚴重程度，其定義如下：

$$P_L = \int_0^{20} F(z)W(z)dz$$

式內P_L=液化潛能指數，介於0～100之間

z=地盤深度(m)，考慮之深度範圍爲0～20m

$F(z)$=1-F_L=抗液化係數

(若F_L(液化抵抗率)＞1，則$F(z)$=0)

$W(z)$=深度權重係數=10-0.5z

Iwasaki et al.(1982)並根據日本地震案例之研究，定義地盤液化之損害程度可分爲三級。如下所示：

P_L>15　嚴重液化

5<P_L<15　中度液化

P_L<5　輕微液化

且由建築物基礎構造設計規範指出，對具「高液化潛能」之基地，應視基地之地層特性、結構物型式及其重要性進行地層改良，或將土質參數折減，進行耐震設計。

5-4-3 基地液化潛能評估

依建築物耐震設計規範規定，工址應分別檢核中小地震時(水平地震地表加速度A等於$\frac{0.4S_{DS}}{3.5}g$)，設計地震時(水平地震地表加速度A等於$0.4S_{DS}g$)，及最大考量地震時(水平地震地表加速度A等於$0.4S_{MS}g$)發生液化之可能性。

在中小度地震時，工址不得有液化之可能，即液化抵抗率FL值不得小於1.0。在設計地震與最大考量地震時，容許發生土壤液化，但建築物應採用適當基礎形式，並檢核液化後之安全性。又「建築物基礎構造設計規範」，10.4節說明，對於具有高液化潛能之基地，應視基地之地層特性、結構物型式及其重要性、進行地盤改良，或將土質參數折減，進行耐震設計，以免地震時發生土壤液化引致之災害。

本案S_{DS} = 0.6，S_{MS} = 0.8，進行液化分析如表5-2～表5-17。分析結

果，中小地震時基地土壤液化抵抗率皆大於1，無發生液化之虞。而設計地震及最大考量地震時，基礎開挖面以下之砂土層（GL.-12.0m以下），防止土壤液化之安全係數部分小於1。對於可能發生液化之砂土層，其耐震設計用土壤參數需進行折減(折減係數D_E)，建議結構設計單位依此進行耐震設計。依計算結果，考慮基礎下土壤之強度比R及安全係數F_L之關係：平均R值為0.266，於設計地震及最大考量地震時之F_L分別為0.96及0.72，因此可得設計地震及最大考量地震時之D_E值均為1。

擋土壁體若採用剛性的連續壁，可抑制基礎下土壤之剪力破壞，遮斷地震引發超額孔隙水壓之傳遞，防止液化現象。台北盆地之地層依文獻記載尚無採用連續壁結構體產生液化之案例發生，故本基地若採用剛性的連續壁設計，經研判無土壤液化之虞。

土壤參數折減係數D_E

F_L之範圍	與目前地盤面之深度 X(m)	反覆三軸剪力強度比R	
		R≦0.3	0.3<R
$F_L \leqq 1/3$	0≦X≦10	0	1/6
	10<X≦20	1/3	1/3
$1/3 \leqq F_L \leqq 2/3$	0≦X≦10	1/3	2/3
	10<X≦20	2/3	2/3
$2/3 \leqq F_L \leqq 1.0$	0≦X≦10	2/3	1
	10<X≦20	1	1

表5-2 土壤液化潛能評估

（依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說"）

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y 中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 - 設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: *BH-25* 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	2	1.84	19		0.28	0.28	0.15	2.17 OK.	0.62 NG.	0.46 NG.	
3.00	4	1.89	16		0.56	0.56	0.17	2.61 OK.	0.75 NG.	0.56 NG.	中小地震
4.50	28	1.80	10		0.83	0.83	0.95	14.80 OK.	4.23 OK.	3.17 OK.	PL=0.00
6.00	100	1.98	22		1.13	1.08	2022	30960.28 OK.	8845.79 OK.	6634.35 OK.	
7.50	100	2.02	17		1.43	1.23	848	11986.76 OK.	3424.79 OK.	2568.59 OK.	
9.00	100	2.01	11		1.73	1.38	309	4162.02 OK.	1189.15 OK.	891.86 OK.	設計地震
10.50	29	2.18	7		2.06	1.56	0.33	4.36 OK.	1.25 OK.	0.93 NG.	PL=11.08
12.00	12	2.04	26		2.36	1.71	0.23	3.03 OK.	0.86 NG.	0.65 NG.	
13.50	13	1.96	21		2.66	1.86	0.23	2.89 OK.	0.83 NG.	0.62 NG.	
15.00	16	1.98	16		2.95	2.00	0.23	2.94 OK.	0.84 NG.	0.63 NG.	最大地震
16.50	26	1.87	18		3.23	2.13	0.29	3.74 OK.	1.07 OK.	0.80 NG.	PL=19.98
18.00	14	2.01	22		3.54	2.29	0.22	2.84 OK.	0.81 NG.	0.61 NG.	
19.50	8	1.84	86	18	3.81	2.41	--	-	-	-	

孔號: *BH-26* 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	5	1.90	64		0.29	0.29	0.34	5.01 OK.	1.43 OK.	1.07 OK.	
3.00	6	1.88	85		0.57	0.57	0.83	12.68 OK.	3.62 OK.	2.72 OK.	中小地震
4.50	44	1.91	11		0.85	0.85	14.9	233.75 OK.	66.79 OK.	50.09 OK.	PL=0.00
6.00	100	2.01	13		1.16	1.11	811	12429.65 OK.	3551.33 OK.	2663.50 OK.	
7.50	100	2.05	15		1.46	1.26	639	9064.85 OK.	2589.96 OK.	1942.47 OK.	
9.00	12	1.80	23		1.73	1.38	0.24	3.29 OK.	0.94 NG.	0.70 NG.	設計地震
10.50	12	2.01	20		2.03	1.53	0.23	3.00 OK.	0.86 NG.	0.64 NG.	PL=4.81
12.00	9	1.89	16		2.32	1.67	0.19	2.38 OK.	0.68 NG.	0.51 NG.	
13.50	24	2.06	10		2.63	1.83	0.27	3.46 OK.	0.99 NG.	0.74 NG.	
15.00	100	1.88	3		2.91	1.96	70.7	896.59 OK.	256.17 OK.	192.13 OK.	最大地震
16.50	7	2.00	13		3.21	2.11	0.15	1.86 OK.	0.53 NG.	0.40 NG.	PL=11.20
18.00	18	2.05	26		3.52	2.27	0.26	3.32 OK.	0.95 NG.	0.71 NG.	
19.50	7	1.82	91	18	3.79	2.39	--	-	-	-	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-3 土壤液化潛能評估

(依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說")

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 -

中小地震時A= *0.069g*

設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: *BH-27*

地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	5	1.94	74		0.29	0.29	0.5	7.44 OK.	2.13 OK.	1.59 OK.	
3.00	5	1.85	35		0.57	0.57	0.23	3.49 OK.	1.00 NG.	0.75 NG.	中小地震
4.50	6	1.82	31		0.84	0.84	0.22	3.44 OK.	0.98 NG.	0.74 NG.	PL=0.00
6.00	100	1.98	14		1.14	1.09	940	14403.36 OK.	4115.24 OK.	3086.43 OK.	
7.50	100	2.02	10		1.44	1.24	402	5685.25 OK.	1624.36 OK.	1218.27 OK.	
9.00	100	2.01	11		1.74	1.39	299	4035.07 OK.	1152.88 OK.	864.66 OK.	設計地震
10.50	100	1.96	15		2.04	1.54	319	4165.05 OK.	1190.02 OK.	892.51 OK.	PL=2.75
12.00	15	1.91	23		2.32	1.67	0.26	3.27 OK.	0.93 NG.	0.70 NG.	
13.50	9	1.98	10		2.62	1.82	0.17	2.12 OK.	0.60 NG.	0.45 NG.	
15.00	7	1.80	90	14	2.89	1.94	0.31	3.92 OK.	1.12 OK.	0.84 NG.	最大地震
16.50	17	2.07	26		3.20	2.10	0.26	3.28 OK.	0.94 NG.	0.70 NG.	PL=12.45
18.00	9	1.89	82	11	3.48	2.23	0.31	3.96 OK.	1.13 OK.	0.85 NG.	
19.50	12	1.98	44		3.78	2.38	0.24	3.17 OK.	0.91 NG.	0.68 NG.	

孔號: *BH-28*

地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	5	1.59	21		0.24	0.24	0.23	3.45 OK.	0.98 NG.	0.74 NG.	
3.00	6	1.75	19		0.50	0.50	0.22	3.35 OK.	0.96 NG.	0.72 NG.	中小地震
4.50	5	1.94	52		0.79	0.79	0.24	3.79 OK.	1.08 OK.	0.81 NG.	PL=0.00
6.00	7	1.84	23		1.07	1.02	0.21	3.18 OK.	0.91 NG.	0.68 NG.	
7.50	14	1.89	21		1.35	1.15	0.27	3.82 OK.	1.09 OK.	0.82 NG.	
9.00	14	1.82	6		1.62	1.27	0.23	3.11 OK.	0.89 NG.	0.67 NG.	設計地震
10.50	17	1.76	18		1.89	1.39	0.27	3.50 OK.	1.00 NG.	0.75 NG.	PL=5.12
12.00	16	1.77	13		2.15	1.50	0.25	3.06 OK.	0.87 NG.	0.66 NG.	
13.50	16	2.02	39		2.46	1.66	0.31	3.77 OK.	1.08 OK.	0.81 NG.	
15.00	12	2.01	22		2.76	1.81	0.22	2.74 OK.	0.78 NG.	0.59 NG.	最大地震
16.50	14	1.99	19		3.06	1.96	0.23	2.79 OK.	0.80 NG.	0.60 NG.	PL=25.35
18.00	13	2.02	24		3.36	2.11	0.22	2.79 OK.	0.80 NG.	0.60 NG.	
19.50	17	2.00	20		3.66	2.26	0.24	3.02 OK.	0.86 NG.	0.65 NG.	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-4 土壤液化潛能評估

（依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說"）

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y　　中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 -　　設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: *BH-29*　　地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}		設計地震 F_{L2}		最大地震 F_{L3}		液化潛能指數(PL)
1.50	8	1.76	52		0.26	0.26	0.61	9.13	OK.	2.61	OK	1.96	OK.	
3.00	9	1.80	15		0.53	0.53	0.25	3.85	OK.	1.10	OK.	0.83	NG.	中小地震
4.50	100	2.01	12		0.84	0.84	1693	26475.56	OK.	7564.45	OK.	5673.33	OK.	PL=0.00
6.00	14	1.84	23		1.11	1.06	0.29	4.37	OK	1.25	OK.	0.94	NG.	
7.50	13	2.05	16		1.42	1.22	0.25	3.47	OK.	0.99	NG.	0.74	NG.	
9.00	12	1.97	79	17	1.71	1.36	--	-		-		-		設計地震
10.50	10	1.93	79		2.00	1.50	0.49	6.38	OK.	1.82	OK.	1.37	OK.	PL=1.87
12.00	10	1.94	44		2.30	1.65	0.25	3.23	OK	0.92	NG.	0.69	NG.	
13.50	13	2.12	8		2.61	1.81	0.2	2.55	OK	0.73	NG.	0.55	NG.	
15.00	13	1.95	85	11	2.91	1.96	0.96	12.15	OK.	3.47	OK.	2.60	OK.	最大地震
16.50	13	1.95	76	8	3.20	2.10	0.45	5.71	OK.	1.63	OK.	1.22	OK.	PL=9.45
18.00	8	1.91	90	15	3.49	2.24	--	-		-		-		
19.50	24	2.02	14		3.79	2.39	0.26	3.35	OK.	0.96	NG.	0.72	NG.	

孔號: *BH-30*　　地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}		設計地震 F_{L2}		最大地震 F_{L3}		液化潛能指數(PL)
1.50	100	2.01	11		0.30	0.30	12967.09162	153456.18	OK.	55273.20	OK.	41454.90	OK.	
3.00	8	1.69	5		0.56	0.56	0.22	3.40	OK.	0.97	NG.	0.73	NG.	中小地震
4.50	100	1.98	6		0.85	0.85	1303	20385.31	OK.	5824.37	OK.	4368.28	OK.	PL=0.00
6.00	100	1.96	19		1.15	1.10	1475	22601.01	OK.	6457.43	OK.	4843.07	OK.	
7.50	7	1.83	97	23	1.42	1.22	--	-		-		-		
9.00	12	2.09	18		1.74	1.39	0.23	3.13	OK.	0.89	NG.	0.67	NG.	設計地震
10.50	16	2.09	22		2.05	1.55	0.27	3.50	OK.	1.00	OK.	0.75	NG.	PL=1.90
12.00	13	1.95	31		2.34	1.69	0.26	3.29	OK.	0.94	NG.	0.70	NG.	
13.50	15	1.90	50		2.62	1.82	0.31	3.97	OK.	1.13	OK.	0.85	NG.	
15.00	19	1.97	17		2.92	1.97	0.25	3.23	OK.	0.92	NG.	0.69	NG.	最大地震
16.50	12	1.90	94	9	3.21	2.11	1.02	12.98	OK.	3.71	OK.	2.78	OK.	PL=11.61
18.00	11	1.89	95	16	3.49	2.24	--	-		-		-		
19.50	13	1.91	83		3.78	2.38	0.5	6.45	OK.	1.84	OK.	1.38	OK.	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-5 土壤液化潛能評估

（依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說"）

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y　　中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 -　　設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: *BH-31*　　地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	6	1.69	56		0.25	0.25	0.36	5.35 OK.	1.53 OK.	1.15 OK.	
3.00	7	1.62	20		0.50	0.50	0.24	3.65 OK.	1.04 OK.	0.78 NG.	中小地震
4.50	100	1.98	10		0.79	0.79	1590	24869.64 OK.	7105.61 OK.	5329.21 OK.	PL=0.00
6.00	100	1.95	21		1.09	1.04	2090	31947.76 OK.	9127.93 OK.	6845.95 OK.	
7.50	12	2.05	24		1.39	1.19	0.26	3.63 OK.	1.04 OK.	0.78 NG.	
9.00	13	1.99	19		1.69	1.34	0.25	3.30 OK.	0.94 NG.	0.71 NG.	設計地震
10.50	15	2.10	22		2.01	1.51	0.26	3.40 OK.	0.97 NG.	0.73 NG.	PL=1.06
12.00	17	1.93	17		2.30	1.65	0.26	3.28 OK.	0.94 NG.	0.70 NG.	
13.50	19	1.94	32		2.59	1.79	0.31	3.87 OK.	1.11 OK.	0.83 NG.	
15.00	19	2.02	27		2.89	1.94	0.28	3.56 OK.	1.02 OK.	0.76 NG.	最大地震
16.50	11	1.82	98	14	3.16	2.06	0.97	12.30 OK.	3.51 OK.	2.64 OK.	PL=12.70
18.00	12	1.86	99	17	3.44	2.19	--	-	-	-	
19.50	13	1.90	0		3.73	2.33	--	-	-	-	

孔號: *BH-32*　　地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	70	1.87	40		0.28	0.28	2597.81162	352056.01 OK.	100587.43 OK.	75440.57 OK.	
3.00	90	1.83	3		0.55	0.55	2260	34517.83 OK.	9862.24 OK.	7396.68 OK.	中小地震
4.50	100	2.05	7		0.86	0.86	1262	19729.28 OK.	5636.94 OK.	4227.70 OK.	PL=0.00
6.00	100	2.01	6		1.16	1.11	579	8873.38 OK.	2535.25 OK.	1901.44 OK.	
7.50	87	1.86	6		1.44	1.24	189	2672.84 OK.	763.67 OK.	572.75 OK.	
9.00	100	1.96	11		1.74	1.39	305	4110.57 OK.	1174.45 OK.	880.84 OK.	設計地震
10.50	14	1.98	13		2.03	1.53	0.23	2.99 OK.	0.85 NG.	0.64 NG.	PL=4.13
12.00	15	2.08	16		2.34	1.69	0.24	3.04 OK.	0.87 NG.	0.65 NG.	
13.50	16	2.11	11		2.66	1.86	0.22	2.85 OK.	0.82 NG.	0.61 NG.	
15.00	13	2.08	19		2.97	2.02	0.21	2.75 OK.	0.79 NG.	0.59 NG.	最大地震
16.50	15	2.01	13		3.27	2.17	0.21	2.69 OK.	0.77 NG.	0.58 NG.	PL=9.19
18.00	13	1.94	87		3.57	2.32	0.66	8.58 OK.	2.45 OK.	1.84 OK.	
19.50	11	1.93	98	13	3.85	2.45	0.59	7.73 OK.	2.21 OK.	1.66 OK.	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-6 土壤液化潛能評估

（依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說"）

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y　　中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 -　　設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: *BH-33*　　地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	5	2.13	1		0.32	0.32	0.2	2.91 OK.	0.83 NG.	0.62 NG.	
3.00	6	1.66	2		0.57	0.57	0.19	2.93 OK.	0.84 NG.	0.63 NG.	中小地震
4.50	6	1.97	4		0.86	0.86	0.17	2.70 OK.	0.77 NG.	0.58 NG.	PL=0.00
6.00	100	1.99	13		1.16	1.11	796	12208.75 OK.	3488.21 OK.	2616.16 OK.	
7.50	100	1.98	15		1.46	1.26	646	9163.28 OK.	2618.08 OK.	1963.56 OK.	
9.00	13	2.03	35		1.76	1.41	0.28	3.78 OK.	1.08 OK.	0.81 NG.	設計地震
10.50	61	2.30	9		2.11	1.61	8.56	113.11 OK.	32.32 OK.	24.24 OK.	PL=8.96
12.00	14	2.09	26		2.42	1.77	0.25	3.25 OK.	0.93 NG.	0.70 NG.	
13.50	16	2.04	16		2.73	1.93	0.23	3.02 OK.	0.86 NG.	0.65 NG.	
15.00	17	2.02	26		3.03	2.08	0.26	3.34 OK.	0.95 NG.	0.72 NG.	最大地震
16.50	14	1.96	21		3.33	2.23	0.22	2.85 OK.	0.81 NG.	0.61 NG.	PL=22.59
18.00	16	2.07	27		3.64	2.39	0.24	3.17 OK.	0.90 NG.	0.68 NG.	
19.50	7	1.92	99	13	3.92	2.52	0.3	4.01 OK.	1.15 OK.	0.86 NG.	

孔號: *BH-34*　　地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	3	1.84	22		0.28	0.28	0.18	2.70 OK.	0.77 NG.	0.58 NG.	
3.00	4	1.85	80		0.55	0.55	0.31	4.73 OK.	1.35 OK.	1.01 OK.	中小地震
4.50	6	1.86	69		0.83	0.83	0.3	4.74 OK.	1.35 OK.	1.02 OK.	PL=0.00
6.00	100	2.01	17		1.13	1.08	1275	19529.70 OK.	5579.92 OK.	4184.94 OK.	
7.50	100	2.05	8		1.44	1.24	403	5706.77 OK.	1630.51 OK.	1222.88 OK.	
9.00	100	1.99	12		1.74	1.39	337	4544.82 OK.	1298.52 OK.	973.89 OK.	設計地震
10.50	12	1.89	17		2.02	1.52	0.22	2.90 OK.	0.83 NG.	0.62 NG.	PL=5.55
12.00	27	0.00	0		2.02	1.37	--	-	-	-	
13.50	23	1.85	21		2.30	1.50	0.34	4.07 OK.	1.16 OK.	0.87 NG.	
15.00	16	1.89	15		2.58	1.63	0.24	2.91 OK.	0.83 NG.	0.62 NG.	最大地震
16.50	17	1.88	20		2.87	1.77	0.26	3.09 OK.	0.88 NG.	0.66 NG.	PL=12.01
18.00	17	2.03	18		3.17	1.92	0.25	2.98 OK.	0.85 NG.	0.64 NG.	
19.50	9	1.75	99	25	3.43	2.03	--	-	-	-	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-7 土壤液化潛能評估

（依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說"）

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y 中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 - 設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: *BH-35* 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	4	1.64	34		0.25	0.25	0.23	3.49 OK.	1.00 NG.	0.75 NG.	
3.00	6	1.60	26		0.49	0.49	0.24	3.61 OK.	1.03 OK.	0.77 NG.	中小地震
4.50	105	1.59	10		0.72	0.72	2590	40508.12 OK.	11573.75 OK.	8680.31 OK.	PL=0.00
6.00	100	1.99	7		1.02	0.97	883	13454.15 OK.	3844.04 OK.	2883.03 OK.	
7.50	100	2.02	13		1.33	1.13	764	10665.17 OK.	3047.19 OK.	2285.39 OK.	
9.00	12	1.77	19		1.59	1.24	0.24	3.20 OK.	0.91 NG.	0.68 NG.	設計地震
10.50	13	0.00	0		1.59	1.09	--	-	-	-	PL=2.46
12.00	14	1.81	21		1.86	1.21	0.27	3.11 OK.	0.89 NG.	0.67 NG.	
13.50	15	1.81	18		2.13	1.33	0.26	2.99 OK.	0.86 NG.	0.64 NG.	
15.00	17	1.78	23		2.40	1.45	0.28	3.24 OK.	0.93 NG.	0.69 NG.	最大地震
16.50	5	1.86	100	16	2.68	1.58	--	-	-	-	PL=14.29
18.00	21	2.06	29		2.99	1.74	0.32	3.76 OK.	1.08 OK.	0.81 NG.	
19.50	13	2.07	35		3.30	1.90	0.25	3.02 OK.	0.86 NG.	0.65 NG.	

孔號: *BH-36* 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	4	1.76	75		0.26	0.26	0.36	5.31 OK.	1.52 OK.	1.14 OK.	
3.00	32	1.71	57		0.52	0.52	441	6737.74 OK.	1925.07 OK.	1443.80 OK.	中小地震
4.50	100	2.05	15		0.83	0.83	2326	36375.60 OK.	10393.03 OK.	7794.77 OK.	PL=0.00
6.00	100	1.96	17		1.12	1.07	1317	20167.87 OK.	5762.25 OK.	4321.69 OK.	
7.50	100	1.99	12		1.42	1.22	529	7467.14 OK.	2133.47 OK.	1600.10 OK.	
9.00	100	1.97	16		1.72	1.37	539	7230.30 OK.	2065.80 OK.	1549.35 OK.	設計地震
10.50	17	2.01	8		2.02	1.52	0.24	3.18 OK.	0.91 NG.	0.68 NG.	PL=2.24
12.00	17	1.69	14		2.27	1.62	0.25	3.18 OK.	0.91 NG.	0.68 NG.	
13.50	16	2.03	20		2.57	1.77	0.25	3.16 OK.	0.90 NG.	0.68 NG.	
15.00	16	1.97	17		2.87	1.92	0.24	2.98 OK.	0.85 NG.	0.64 NG.	最大地震
16.50	17	1.94	78	12	3.16	2.06	1.57	19.89 OK.	5.68 OK.	4.26 OK.	PL=7.12
18.00	7	1.78	99	22	3.43	2.18	--	-	-	-	
19.50	8	1.73	99	23	3.69	2.29	--	-	-	-	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-8 土壤液化潛能評估

（依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說"）

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y　　中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 -　　設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: *BH-37*　　地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	6	1.84	21		0.28	0.28	0.25	3.69 OK.	1.05 OK.	0.79 NG.	
3.00	6	1.84	19		0.55	0.55	0.22	3.29 OK.	0.94 NG.	0.70 NG.	中小地震
4.50	100	2.05	11		0.86	0.86	1412	22077.56 OK.	6307.87 OK.	4730.91 OK.	PL=0.00
6.00	100	2.07	4		1.17	1.12	568	8706.08 OK.	2487.45 OK.	1865.59 OK.	
7.50	10	2.02	19		1.47	1.27	0.22	3.14 OK.	0.90 NG.	0.67 NG.	
9.00	40	1.96	16		1.77	1.42	2.28	30.78 OK.	8.79 OK.	6.60 OK.	設計地震
10.50	15	2.03	71	12	2.07	1.57	1.1	14.42 OK.	4.12 OK.	3.09 OK.	PL=1.75
12.00	22	2.07	23		2.38	1.73	0.31	3.99 OK.	1.14 OK.	0.86 NG.	
13.50	20	2.01	31		2.68	1.88	0.31	3.93 OK.	1.12 OK.	0.84 NG.	
15.00	27	1.95	25		2.98	2.03	0.35	4.48 OK.	1.28 OK.	0.96 NG.	最大地震
16.50	19	0.00	0		2.98	1.88	--	-	-	-	PL=11.54
18.00	16	1.95	99	10	3.27	2.02	8.05	99.34 OK.	28.38 OK.	21.29 OK.	
19.50	38	2.00	30		3.57	2.17	1.22	15.28 OK.	4.37 OK.	3.27 OK.	

孔號: *BH-38*　　地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	10	1.89	52		0.28	0.28	1.58	23.51 OK.	6.72 OK.	5.04 OK.	
3.00	7	2.07	21		0.59	0.59	0.23	3.55 OK.	1.02 OK.	0.76 NG.	中小地震
4.50	100	2.01	11		0.90	0.90	1255	19628.83 OK.	5608.24 OK.	4206.18 OK.	PL=0.00
6.00	10	1.84	35		1.17	1.12	0.27	4.07 OK.	1.16 OK.	0.87 NG.	
7.50	13	2.10	18		1.49	1.29	0.25	3.51 OK.	1.00 OK.	0.75 NG.	
9.00	16	2.01	9		1.79	1.44	0.24	3.27 OK.	0.93 NG.	0.70 NG.	設計地震
10.50	12	1.97	64		2.08	1.58	0.35	4.58 OK.	1.31 OK.	0.98 NG.	PL=2.08
12.00	16	2.00	25		2.38	1.73	0.27	3.43 OK.	0.98 NG.	0.73 NG.	
13.50	15	2.00	8		2.68	1.88	0.21	2.73 OK.	0.78 NG.	0.58 NG.	
15.00	18	1.95	18		2.98	2.03	0.25	3.18 OK.	0.91 NG.	0.68 NG.	最大地震
16.50	12	1.87	98	10	3.26	2.16	1.24	15.94 OK.	4.55 OK.	3.42 OK.	PL=14.10
18.00	12	1.85	99	16	3.53	2.28	--	-	-	-	
19.50	14	1.90	96	13	3.82	2.42	1.48	19.37 OK.	5.53 OK.	4.15 OK.	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-9 土壤液化潛能評估

（依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說"）

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y 中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 - 設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: ***BH-39*** 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_p	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	23	1.89	60		0.28	0.28	288	4299.17 OK.	1228.34 OK.	921.25 OK.	
3.00	12	1.95	13		0.58	0.58	0.28	4.28 OK.	1.22 OK.	0.92 NG.	中小地震
4.50	15	2.03	10		0.88	0.88	0.27	4.25 OK.	1.21 OK.	0.91 NG.	PL=0.00
6.00	12	1.89	29		1.16	1.11	0.28	4.23 OK.	1.21 OK.	0.91 NG.	
7.50	10	2.02	34		1.47	1.27	0.25	3.61 OK.	1.03 OK.	0.77 NG.	
9.00	10	2.00	43		1.77	1.42	0.26	3.56 OK.	1.02 OK.	0.76 NG.	設計地震
10.50	14	2.00	78		2.07	1.57	1.6	20.96 OK.	5.99 OK.	4.49 OK.	PL=0.76
12.00	16	2.02	33		2.37	1.72	0.29	3.68 OK.	1.05 OK.	0.79 NG.	
13.50	15	2.00	17		2.67	1.87	0.23	2.96 OK.	0.85 NG.	0.64 NG.	
15.00	15	1.85	76		2.95	2.00	0.81	10.30 OK.	2.94 OK.	2.21 OK.	最大地震
16.50	10	1.92	64		3.24	2.14	0.27	3.48 OK.	0.99 NG.	0.75 NG.	PL=10.89
18.00	12	1.78	87		3.50	2.25	0.54	7.00 OK.	2.00 OK.	1.50 OK.	
19.50	13	1.82	90		3.78	2.38	0.74	9.62 OK.	2.75 OK.	2.06 OK.	

孔號: ***BH-40*** 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_p	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	100	2.02	7		0.30	0.30	11663.61121	174009.54 OK.	49717.01 OK.	37287.76 OK.	
3.00	9	2.03	11		0.61	0.61	0.23	3.58 OK.	1.02 OK.	0.77 NG.	中小地震
4.50	100	2.05	15		0.92	0.92	1755	27447.15 OK.	7842.04 OK.	5881.53 OK.	PL=0.00
6.00	16	1.84	23		1.19	1.14	0.3	4.61 OK.	1.32 OK.	0.99 NG.	
7.50	9	1.98	52		1.49	1.29	0.27	3.91 OK.	1.12 OK.	0.84 NG.	
9.00	13	2.04	40		1.79	1.44	0.29	3.93 OK.	1.12 OK.	0.84 NG.	設計地震
10.50	13	2.05	43		2.10	1.60	0.29	3.77 OK.	1.08 OK.	0.81 NG.	PL=2.24
12.00	13	2.05	8		2.41	1.76	0.2	2.63 OK.	0.75 NG.	0.56 NG.	
13.50	15	2.11	17		2.72	1.92	0.23	2.96 OK.	0.85 NG.	0.63 NG.	
15.00	13	1.91	97	15	3.01	2.06	--	-	-	-	最大地震
16.50	12	1.89	0		3.30	2.20	--	-	-	-	PL=11.70
18.00	12	1.96	82		3.59	2.34	0.41	5.32 OK.	1.52 OK.	1.14 OK.	
19.50	13	1.90	98		3.87	2.47	1.1	14.53 OK.	4.15 OK.	3.11 OK.	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-10 土壤液化潛能評估

（依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說"）

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 -

中小地震時A= *0.069g*

設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: *BH-41*

地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	4	1.79	58		0.27	0.27	0.27	4.09 OK.	1.17 OK.	0.88 NG.	
3.00	6	1.78	43		0.53	0.53	0.27	4.07 OK.	1.16 OK.	0.87 NG.	中小地震
4.50	100	2.01	8		0.84	0.84	1374	21486.76 OK.	6139.07 OK.	4604.31 OK.	PL=0.00
6.00	100	1.96	16		1.13	1.08	1171	17935.45 OK.	5124.41 OK.	3843.31 OK.	
7.50	100	2.02	10		1.43	1.23	412	5821.68 OK.	1663.34 OK.	1247.50 OK.	
9.00	37	1.96	22		1.73	1.38	3.13	42.01 OK.	12.00 OK.	9.00 OK.	設計地震
10.50	16	2.00	22		2.03	1.53	0.27	3.51 OK.	1.00 OK.	0.75 NG.	PL=1.05
12.00	15	1.97	19		2.32	1.67	0.25	3.15 OK.	0.90 NG.	0.67 NG.	
13.50	24	2.02	15		2.63	1.83	0.29	3.66 OK.	1.05 OK.	0.79 NG.	
15.00	22	2.05	17		2.93	1.98	0.27	3.47 OK.	0.99 NG.	0.74 NG.	最大地震
16.50	18	2.10	15		3.25	2.15	0.24	3.02 OK.	0.86 NG.	0.65 NG.	PL=10.43
18.00	21	2.05	20		3.56	2.31	0.26	3.37 OK.	0.96 NG.	0.72 NG.	
19.50	11	2.00	81	12	3.86	2.46	0.34	4.41 OK.	1.26 OK.	0.95 NG.	

孔號: *BH-42*

地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	4	1.79	57		0.27	0.27	0.27	4.07 OK.	1.16 OK.	0.87 NG.	
3.00	100	1.97	7		0.56	0.56	3706	56596.55 OK.	16170.44 OK.	12127.83 OK.	中小地震
4.50	7	1.76	13		0.83	0.83	0.2	3.07 OK.	0.88 NG.	0.66 NG.	PL=0.00
6.00	8	1.84	23		1.10	1.05	0.22	3.35 OK.	0.96 NG.	0.72 NG.	
7.50	100	2.02	9		1.41	1.21	443	6246.91 OK.	1784.83 OK.	1338.62 OK.	
9.00	100	1.98	14		1.70	1.35	456	6102.85 OK.	1743.67 OK.	1307.75 OK.	設計地震
10.50	100	1.97	12		2.00	1.50	256	3320.32 OK.	948.66 OK.	711.50 OK.	PL=4.20
12.00	14	2.07	44		2.31	1.66	0.3	3.78 OK.	1.08 OK.	0.81 NG.	
13.50	13	1.94	8		2.60	1.80	0.2	2.55 OK.	0.73 NG.	0.55 NG.	
15.00	13	1.93	26		2.89	1.94	0.23	2.95 OK.	0.84 NG.	0.63 NG.	最大地震
16.50	15	1.94	21		3.18	2.08	0.23	2.95 OK.	0.84 NG.	0.63 NG.	PL=14.84
18.00	21	2.02	26		3.48	2.23	0.28	3.57 OK.	1.02 OK.	0.77 NG.	
19.50	7	1.84	95	8	3.76	2.36	0.3	3.88 OK.	1.11 OK.	0.83 NG.	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-11 土壤液化潛能評估

(依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說")

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y 中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 - 設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: ***BH-43*** 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	4	1.72	45		0.26	0.26	0.25	3.78 OK.	1.08 OK.	0.81 NG.	
3.00	100	2.05	6		0.57	0.57	3670	56048.25 OK.	16013.78 OK.	12010.34 OK.	中小地震
4.50	100	2.01	11		0.87	0.87	1374	21487.82 OK.	6139.38 OK.	4604.53 OK.	PL=0.00
6.00	100	1.97	8		1.16	1.11	579	8877.02 OK.	2536.29 OK.	1902.22 OK.	
7.50	100	1.99	16		1.46	1.26	707	10031.01 OK.	2866.00 OK.	2149.50 OK.	
9.00	11	1.81	20		1.73	1.38	0.23	3.06 OK.	0.88 NG.	0.66 NG.	設計地震
10.50	13	1.74	17		2.00	1.50	0.23	3.02 OK.	0.86 NG.	0.65 NG.	PL=3.85
12.00	15	1.77	13		2.26	1.61	0.23	2.95 OK.	0.84 NG.	0.63 NG.	
13.50	18	1.94	21		2.55	1.75	0.27	3.38 OK.	0.97 NG.	0.72 NG.	
15.00	20	2.05	29		2.86	1.91	0.3	3.74 OK.	1.07 OK.	0.80 NG.	最大地震
16.50	15	1.86	20		3.14	2.04	0.23	2.92 OK.	0.83 NG.	0.62 NG.	PL=13.97
18.00	17	1.92	15		3.43	2.18	0.23	2.89 OK.	0.83 NG.	0.62 NG.	
19.50	13	1.86	37		3.71	2.31	0.24	3.11 OK.	0.89 NG.	0.67 NG.	

孔號: ***BH-44*** 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	26	1.97	69		0.30	0.30	1465	21851.09 OK.	6243.17 OK.	4682.38 OK.	
3.00	100	2.01	8		0.60	0.60	3251	49648.97 OK.	14185.42 OK.	10639.07 OK.	中小地震
4.50	100	2.05	11		0.90	0.90	1219	19059.80 OK.	5445.66 OK.	4084.24 OK.	PL=0.00
6.00	100	2.03	17		1.21	1.16	1028	15799.74 OK.	4514.21 OK.	3385.66 OK.	
7.50	33	2.07	9		1.52	1.32	0.57	8.14 OK.	2.33 OK.	1.74 OK.	
9.00	29	1.76	11		1.78	1.43	0.37	5.03 OK.	1.44 OK.	1.08 OK.	設計地震
10.50	14	1.78	11		2.05	1.55	0.22	2.92 OK.	0.83 NG.	0.62 NG.	PL=4.08
12.00	17	1.71	4		2.31	1.66	0.24	3.03 OK.	0.86 NG.	0.65 NG.	
13.50	20	2.05	9		2.62	1.82	0.25	3.16 OK.	0.90 NG.	0.68 NG.	
15.00	10	1.94	24		2.91	1.96	0.2	2.57 OK.	0.73 NG.	0.55 NG.	最大地震
16.50	16	2.01	17		3.21	2.11	0.23	2.91 OK.	0.83 NG.	0.62 NG.	PL=9.53
18.00	18	2.09	20		3.52	2.27	0.24	3.13 OK.	0.89 NG.	0.67 NG.	
19.50	8	1.89	63	15	3.80	2.40	--	-	-	-	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-12 土壤液化潛能評估

(依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說")

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y 中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 - 設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: *BH-45* 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	12	1.68	48		0.25	0.25	4.05	60.41 OK.	17.26 OK.	12.94 OK.	
3.00	5	1.68	54		0.50	0.50	0.27	4.10 OK.	1.17 OK.	0.88 NG.	中小地震
4.50	100	1.98	14		0.80	0.80	2317	36240.21 OK.	10354.34 OK.	7765.76 OK.	PL=0.00
6.00	110	1.91	12		1.09	1.04	1466	22415.13 OK.	6404.32 OK.	4803.24 OK.	
7.50	12	1.89	21		1.37	1.17	0.25	3.54 OK.	1.01 OK.	0.76 NG.	
9.00	13	1.90	34		1.65	1.30	0.28	3.78 OK.	1.08 OK.	0.81 NG.	設計地震
10.50	36	1.92	39		1.94	1.44	11	141.33 OK.	40.38 OK.	30.28 OK.	PL=0.22
12.00	24	2.11	30		2.26	1.61	0.45	5.74 OK.	1.64 OK.	1.23 OK.	
13.50	22	1.98	23		2.56	1.76	0.31	3.85 OK.	1.10 OK.	0.83 NG.	
15.00	15	1.93	31		2.84	1.89	0.26	3.30 OK.	0.94 NG.	0.71 NG.	最大地震
16.50	20	2.04	88		3.15	2.05	10.4	131.66 OK.	37.62 OK.	28.21 OK.	PL=7.33
18.00	14	1.89	97	9	3.43	2.18	2.39	30.40 OK.	8.69 OK.	6.51 OK.	
19.50	16	1.90	91	5	3.72	2.32	2.35	30.15 OK.	8.62 OK.	6.46 OK.	

孔號: *BH-47* 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	9	1.92	77		0.29	0.29	12.8	190.30 OK.	54.37 OK.	40.78 OK.	
3.00	100	1.99	13		0.59	0.59	4579	69926.66 OK.	19979.04 OK.	14984.28 OK.	中小地震
4.50	100	1.97	15		0.88	0.88	1954	30565.62 OK.	8733.03 OK.	6549.77 OK.	PL=0.00
6.00	11	1.75	9		1.14	1.09	0.22	3.35 OK.	0.96 NG.	0.72 NG.	
7.50	14	1.74	18		1.40	1.20	0.26	3.68 OK.	1.05 OK.	0.79 NG.	
9.00	11	1.98	18		1.70	1.35	0.22	3.01 OK.	0.86 NG.	0.64 NG.	設計地震
10.50	13	1.99	13		2.00	1.50	0.22	2.89 OK.	0.83 NG.	0.62 NG.	PL=4.55
12.00	14	1.95	11		2.29	1.64	0.22	2.78 OK.	0.79 NG.	0.60 NG.	
13.50	17	1.99	39		2.59	1.79	0.31	3.88 OK.	1.11 OK.	0.83 NG.	
15.00	20	2.06	14		2.90	1.95	0.25	3.21 OK.	0.92 NG.	0.69 NG.	最大地震
16.50	20	2.04	19		3.21	2.11	0.26	3.31 OK.	0.95 NG.	0.71 NG.	PL=15.77
18.00	12	1.85	95	12	3.48	2.23	0.9	11.50 OK.	3.29 OK.	2.46 OK.	
19.50	9	1.81	95	19	3.76	2.36	--	-	-	-	

說明:

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-13 土壤液化潛能評估

(依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說")

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y 中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 - 設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: ***BH-48*** 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	11	1.99	58		0.30	0.30	3.76	56.05 OK.	16.02 OK.	12.01 OK.	
3.00	13	1.86	55		0.58	0.58	1.94	29.57 OK.	8.45 OK.	6.34 OK.	中小地震
4.50	127	2.05	10		0.89	0.89	3935	61544.50 OK.	17584.14 OK.	13188.11 OK.	PL=0.00
6.00	100	2.03	4		1.19	1.14	535	8212.87 OK.	2346.53 OK.	1759.90 OK.	
7.50	100	2.01	8		1.49	1.29	351	4991.04 OK.	1426.01 OK.	1069.51 OK.	
9.00	12	1.77	11		1.76	1.41	0.21	2.88 OK.	0.82 NG.	0.62 NG.	設計地震
10.50	6	1.86	61		2.04	1.54	0.24	3.08 OK.	0.88 NG.	0.66 NG.	PL=3.61
12.00	12	1.99	54		2.34	1.69	0.29	3.75 OK.	1.07 OK.	0.80 NG.	
13.50	14	2.01	19		2.64	1.84	0.23	2.93 OK.	0.84 NG.	0.63 NG.	
15.00	17	1.98	18		2.93	1.98	0.24	3.10 OK.	0.88 NG.	0.66 NG.	最大地震
16.50	20	2.05	22		3.24	2.14	0.27	3.41 OK.	0.97 NG.	0.73 NG.	PL=10.53
18.00	10	1.73	98	24	3.50	2.25	--	-	-	-	
19.50	11	1.81	95	15	3.77	2.37	--	-	-	-	

孔號: ***BH-49*** 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	4	1.84	73		0.28	0.28	0.33	5.00 OK.	1.43 OK.	1.07 OK.	
3.00	29	1.63	36		0.52	0.52	64.1	979.52 OK.	279.86 OK.	209.90 OK.	中小地震
4.50	100	1.99	11		0.82	0.82	1615	25262.66 OK.	7217.90 OK.	5413.43 OK.	PL=0.00
6.00	100	1.98	15		1.12	1.07	1109	16973.48 OK.	4849.57 OK.	3637.17 OK.	
7.50	27	1.94	11		1.41	1.21	0.4	5.66 OK.	1.62 OK.	1.21 OK.	
9.00	100	2.04	9		1.71	1.36	290	3893.98 OK.	1112.57 OK.	834.42 OK.	設計地震
10.50	18	2.06	10		2.02	1.52	0.25	3.27 OK.	0.93 NG.	0.70 NG.	PL=1.45
12.00	18	2.08	18		2.33	1.68	0.26	3.40 OK.	0.97 NG.	0.73 NG.	
13.50	19	1.93	15		2.62	1.82	0.26	3.26 OK.	0.93 NG.	0.70 NG.	
15.00	21	2.05	10		2.93	1.98	0.25	3.14 OK.	0.90 NG.	0.67 NG.	最大地震
16.50	19	2.07	24		3.24	2.14	0.26	3.39 OK.	0.97 NG.	0.73 NG.	PL=7.55
18.00	14	1.94	48		3.53	2.28	0.27	3.51 OK.	1.00 OK.	0.75 NG.	
19.50	11	1.88	97	12	3.82	2.42	0.58	7.61 OK.	2.17 OK.	1.63 OK.	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-14 土壤液化潛能評估

(依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說")

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y 中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 - 設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: *BH-50* 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	4	1.88	47		0.28	0.28	0.25	3.79 OK.	1.08 OK.	0.81 NG.	
3.00	107	1.81	8		0.55	0.55	5419	82748.48 OK.	23642.42 OK.	17731.82 OK.	中小地震
4.50	100	1.97	11		0.85	0.85	1462	22871.14 OK.	6534.61 OK.	4900.96 OK.	PL=0.00
6.00	100	2.01	7		1.15	1.10	601	9213.64 OK.	2632.47 OK.	1974.35 OK.	
7.50	100	1.99	15		1.45	1.25	664	9406.73 OK.	2687.64 OK.	2015.73 OK.	
9.00	100	2.05	10		1.76	1.41	259	3501.87 OK.	1000.54 OK.	750.40 OK.	設計地震
10.50	100	1.98	9		2.05	1.55	179	2348.54 OK.	671.01 OK.	503.26 OK.	PL=0.25
12.00	16	1.96	81	13	2.35	1.70	3.3	42.41 OK.	12.12 OK.	9.09 OK.	
13.50	7	1.90	90	17	2.63	1.83	--	-	-	-	
15.00	15	1.98	40		2.93	1.98	0.28	3.54 OK.	1.01 OK.	0.76 NG.	最大地震
16.50	15	1.94	43		3.22	2.12	0.28	3.54 OK.	1.01 OK.	0.76 NG.	PL=4.71
18.00	13	1.94	28		3.51	2.26	0.23	2.91 OK.	0.83 NG.	0.62 NG.	
19.50	9	1.94	98	6	3.80	2.40	0.39	5.02 OK.	1.43 OK.	1.08 OK.	

孔號: *BH-51* 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	4	1.95	79		0.29	0.29	0.38	5.72 OK.	1.64 OK.	1.23 OK.	
3.00	100	1.99	14		0.59	0.59	4945	75514.37 OK.	21575.53 OK.	16181.65 OK.	中小地震
4.50	100	2.06	6		0.90	0.90	1116	17445.33 OK.	4984.38 OK.	3738.29 OK.	PL=0.00
6.00	100	2.01	9		1.20	1.15	519	7970.83 OK.	2277.38 OK.	1708.04 OK.	
7.50	100	1.97	10		1.50	1.30	346	4932.52 OK.	1409.29 OK.	1056.97 OK.	
9.00	13	1.89	45		1.78	1.43	0.3	4.10 OK.	1.17 OK.	0.88 NG.	設計地震
10.50	100	1.97	12		2.08	1.58	212	2791.84 OK.	797.67 OK.	598.25 OK.	PL=2.91
12.00	100	1.99	11		2.37	1.72	134	1732.46 OK.	494.99 OK.	371.24 OK.	
13.50	15	1.93	9		2.66	1.86	0.21	2.73 OK.	0.78 NG.	0.58 NG.	
15.00	15	1.96	8		2.96	2.01	0.21	2.65 OK.	0.76 NG.	0.57 NG.	最大地震
16.50	14	1.94	11		3.25	2.15	0.2	2.54 OK.	0.73 NG.	0.54 NG.	PL=6.36
18.00	16	1.93	22		3.54	2.29	0.23	3.02 OK.	0.86 NG.	0.65 NG.	
19.50	5	1.82	98	17	3.81	2.41	--	-	-	-	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-15 土壤液化潛能評估

(依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說")

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y 中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 - 設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: ***BH-52*** 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	126	2.04	8		0.31	0.31	35335.34712	527168.44 OK.	150519.55 OK.	112964.66 OK.	
3.00	100	2.01	7		0.61	0.61	3123	47694.00 OK.	13626.86 OK.	10220.14 OK.	中小地震
4.50	100	1.99	4		0.91	0.91	1092	17081.50 OK.	4880.43 OK.	3660.32 OK.	PL=0.00
6.00	100	2.05	6		1.21	1.16	501	7694.20 OK.	2198.34 OK.	1648.76 OK.	
7.50	100	2.03	5		1.52	1.32	327	4666.15 OK.	1333.18 OK.	999.89 OK.	
9.00	100	2.03	5		1.82	1.47	219	2985.32 OK.	852.95 OK.	639.71 OK.	設計地震
10.50	18	2.06	7		2.13	1.63	0.25	3.25 OK.	0.93 NG.	0.70 NG.	PL=1.96
12.00	18	1.74	9		2.39	1.74	0.24	3.10 OK.	0.89 NG.	0.66 NG.	
13.50	19	2.04	25		2.70	1.90	0.28	3.59 OK.	1.03 OK.	0.77 NG.	
15.00	14	1.95	33		2.99	2.04	0.25	3.24 OK.	0.93 NG.	0.70 NG.	最大地震
16.50	17	1.96	19		3.28	2.18	0.24	3.06 OK.	0.87 NG.	0.66 NG.	PL=7.84
18.00	17	1.96	23		3.58	2.33	0.24	3.14 OK.	0.90 NG.	0.67 NG.	
19.50	11	1.88	91	15	3.86	2.46	--	-	-	-	

孔號: ***BH-53*** 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	28	2.05	7		0.31	0.31	11.7	175.08 OK.	50.02 OK.	37.52 OK.	
3.00	9	1.92	43		0.60	0.60	0.33	4.99 OK.	1.43 OK.	1.07 OK.	中小地震
4.50	100	2.04	8		0.90	0.90	1109	17350.26 OK.	4957.22 OK.	3717.91 OK.	PL=0.00
6.00	100	1.98	12		1.20	1.15	648	9945.37 OK.	2841.53 OK.	2131.15 OK.	
7.50	13	1.70	42		1.45	1.25	0.31	4.41 OK.	1.26 OK.	0.95 NG.	
9.00	15	1.83	10		1.73	1.38	0.24	3.19 OK.	0.91 NG.	0.68 NG.	設計地震
10.50	29	2.06	12		2.04	1.54	0.36	4.66 OK.	1.33 OK.	1.00 NG.	PL=0.84
12.00	25	2.08	27		2.35	1.70	0.4	5.20 OK.	1.49 OK.	1.11 OK.	
13.50	34	2.06	9		2.66	1.86	0.35	4.44 OK.	1.27 OK.	0.95 NG.	
15.00	36	1.86	4		2.94	1.99	0.35	4.47 OK.	1.28 OK.	0.96 NG.	最大地震
16.50	22	2.02	22		3.24	2.14	0.28	3.57 OK.	1.02 OK.	0.77 NG.	PL=4.58
18.00	31	1.97	14		3.54	2.29	0.3	3.87 OK.	1.11 OK.	0.83 NG.	
19.50	14	1.93	13		3.83	2.43	0.19	2.54 OK.	0.72 NG.	0.54 NG.	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-16 土壤液化潛能評估

（依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說"）

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y 中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 - 設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: *BH-54* 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	8	1.80	47	15	0.27	0.27	--	-	-	-	
3.00	100	1.99	7		0.57	0.57	3633	55472.99 OK	15849.43 OK	11887.07 OK	中小地震
4.50	100	2.03	6		0.87	0.87	1215	18998.26 OK	5428.08 OK	4071.06 OK	PL=0.00
6.00	100	2.01	4		1.17	1.12	560	8586.43 OK	2453.26 OK	1839.95 OK	
7.50	12	1.78	11		1.44	1.24	0.22	3.14 OK	0.90 NG	0.67 NG	
9.00	19	2.02	9		1.75	1.40	0.27	3.58 OK	1.02 OK	0.77 NG	設計地震
10.50	34	2.00	8		2.04	1.54	0.45	5.86 OK	1.67 OK	1.25 OK	PL=0.96
12.00	31	2.04	14		2.35	1.70	0.38	4.89 OK	1.40 OK	1.05 OK	
13.50	29	2.04	22		2.66	1.86	0.4	5.12 OK	1.46 OK	1.10 OK	
15.00	28	1.93	50		2.95	2.00	1.54	19.61 OK	5.60 OK	4.20 OK	最大地震
16.50	18	1.94	33		3.24	2.14	0.28	3.57 OK	1.02 OK	0.77 NG	PL=5.60
18.00	15	2.01	92		3.54	2.29	1.91	24.69 OK	7.05 OK	5.29 OK	
19.50	14	1.67	97	21	3.79	2.39	--	-	-	-	

孔號: *BH-55* 地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m³)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm²)	σ'_o (kg/cm²)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	10	1.84	11		0.28	0.28	0.29	4.27 OK	1.22 OK	0.92 NG	
3.00	6	1.82	5		0.55	0.55	0.19	2.95 OK	0.84 NG	0.63 NG	中小地震
4.50	100	2.05	6		0.86	0.86	1284	20083.14 OK	5738.04 OK	4303.53 OK	PL=0.00
6.00	11	2.02	13		1.16	1.11	0.23	3.46 OK	0.99 NG	0.74 NG	
7.50	15	2.01	19		1.46	1.26	0.27	3.82 OK	1.09 OK	0.82 NG	
9.00	17	2.05	17		1.77	1.42	0.27	3.65 OK	1.04 OK	0.78 NG	設計地震
10.50	18	2.03	13		2.07	1.57	0.26	3.38 OK	0.96 NG	0.72 NG	PL=3.74
12.00	16	2.07	16		2.38	1.73	0.24	3.14 OK	0.90 NG	0.67 NG	
13.50	15	2.05	17		2.69	1.89	0.23	2.96 OK	0.85 NG	0.63 NG	
15.00	12	1.98	76		2.99	2.04	0.4	5.12 OK	1.46 OK	1.10 OK	最大地震
16.50	11	1.87	99	16	3.27	2.17	--	-	-	-	PL=17.79
18.00	13	2.03	76		3.57	2.32	0.39	5.02 OK	1.43 OK	1.08 OK	
19.50	11	1.93	99	13	3.86	2.46	0.61	8.07 OK	2.30 OK	1.73 OK	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

表5-17 土壤液化潛能評估

（依據中華民國一百年七月"建築物耐震設計規範及解說"）

S_{DS}= *0.6* 工址屬台北盆地 y　　中小地震時A= *0.069g*

S_{MS}= *0.8* 工址屬其他區域 -　　設計地震時A= *0.24g*

最大考量地震A= *0.32g*

孔號: ***BH-56***　　地下水位WL=地表下 *5.5 m*

深度 (m)	SPT N值	γ_m (t/m^3)	細粒量 FC(%)	塑性指數 I_P	σ_o (kg/cm^2)	σ'_o (kg/cm^2)	R	中小地震 F_{L1}	設計地震 F_{L2}	最大地震 F_{L3}	液化潛能指數(PL)
1.50	11	1.54	10		0.23	0.23	0.31	4.61 OK.	1.32 OK.	0.99 NG.	
3.00	7	1.57	3		0.47	0.47	0.22	3.30 OK.	0.94 NG.	0.71 NG.	中小地震
4.50	100	2.03	5		0.77	0.77	1718	26874.86 OK.	7678.53 OK.	5758.90 OK.	PL=0.00
6.00	100	2.01	3		1.07	1.02	759	11595.58 OK.	3313.02 OK.	2484.77 OK.	
7.50	11	1.77	15		1.34	1.14	0.23	3.20 OK.	0.91 NG.	0.69 NG.	
9.00	12	2.34	11		1.69	1.34	0.22	2.90 OK.	0.83 NG.	0.62 NG.	設計地震
10.50	17	2.05	25		2.00	1.50	0.29	3.73 OK.	1.06 OK.	0.80 NG.	PL=4.52
12.00	14	2.07	19		2.31	1.66	0.24	3.04 OK.	0.87 NG.	0.65 NG.	
13.50	18	1.98	13		2.60	1.80	0.25	3.10 OK.	0.89 NG.	0.67 NG.	
15.00	20	2.00	16		2.90	1.95	0.26	3.28 OK.	0.94 NG.	0.70 NG.	最大地震
16.50	100	1.98	8		3.20	2.10	52.5	667.41 OK.	190.69 OK.	143.02 OK.	PL=16.52
18.00	8	1.88	85		3.48	2.23	0.3	3.84 OK.	1.10 OK.	0.82 NG.	
19.50	9	1.83	99	16	3.76	2.36	--	-	-	-	

說明：

一、除台北盆地外，一般工址區域之S_{DS}與S_{MS}需考量其地盤種類(如第一類地盤、第二類地盤...等)進行換算。

二、法規規定，符合以下所有三項條件的沖積層之飽和砂土層，需進行土壤液化判定。

(1)地表面下20m以內之飽和砂土層，且地下水位在地表面10m以內時。

(2)細粒土壤含有率FC在35%以下之土層，或FC超過35%，惟塑性指數IP在15以下之土層。

(3)通過率為50%之粒徑D50在10mm以下，且10%粒徑D10在1mm以下之土壤。

附註: F_L為土壤之液化抵抗率=R/L

L為地震引致之土壤剪應力與有效覆土壓力之比值

R為土壤抵抗液化強度與有效覆土壓力之比值

第六章　基礎開挖穩定性分析

一般擋土結構物在進行基礎開挖時，由於開挖底部土壤的穩定問題或擋土結構之側向變位，常引起鄰近之地面產生沉陷龜裂或造成結構物之破裂，更嚴重者甚至引起基礎開挖底部之隆起破壞導致工程災難，造成生命或財產之損失。本工程開挖深度為12.0公尺，基地周圍臨主要道路、建物，應注意其開挖底面之穩定性及擋土設施之安全性。

6-1 基礎開挖工法建議

由於本基地開挖面積極大，建議可採（1）島式工法配合內支撐開挖。島式工法適用於大面積之開挖，先以斜坡挖至開挖面並築起島區內結構體後，再以支撐方式開挖及構築島區外土堤區域之結構體，可有效降低支撐長度，避免支撐效率不佳，亦可節省支撐費用，惟須配合降水，避免湧水造成坡趾沖刷崩塌。（2）地錨工法。地錨工法適用於大面積之開挖或開挖形狀不規則，利用地錨反力支撐擋土壁外之土、水壓力，惟需注意施工時地下水引致擋土壁漏水及可能之砂湧問題。

6-2 基礎開挖底部之穩定性分析與建議

基礎開挖底部之穩定性問題包括：砂湧、側向位移、擋土設施向內擠進及底部隆起等現象。由於擋土設施之側向位移可利用適當支撐及預壓等方式予以控制，且因擋土支撐通過砂性土壤，且基礎下之第三層黏土層並不連續，部分孔位屬砂性土壤，因此本區之開挖穩定性分析主要針對開挖面下擋土結構向內擠進、砂湧之破壞。

根據甲方所提供之規劃資料，基礎開挖至GL.-12.0m，採內支撐配合開挖時，假設擋土結構最底層支撐距開挖底部3.5公尺，就防止擠進因素部份分析，基地東側建議擋土壁體需貫入開挖面下10.9公尺以上（詳圖6-1a），可符合建築技術規則要求安全係數≧1.5之規定。將擠進因素所需貫入深度代入砂湧因素之貫入深度，安全係數為2.76及3.70（詳圖6-2a），亦符合建築技術規則要求安全係數≧1.5及2.0之規定。基地西側擋土壁則需貫入開挖面下10.2公尺（詳圖6-1b、圖6-2b），安全係數亦符合上述建築技術規則之要求。

惟實際施工時如擋土支撐之位置與前述不同或開挖工法不同時，則擋土結構之貫入深度應視實際情況加以調整。

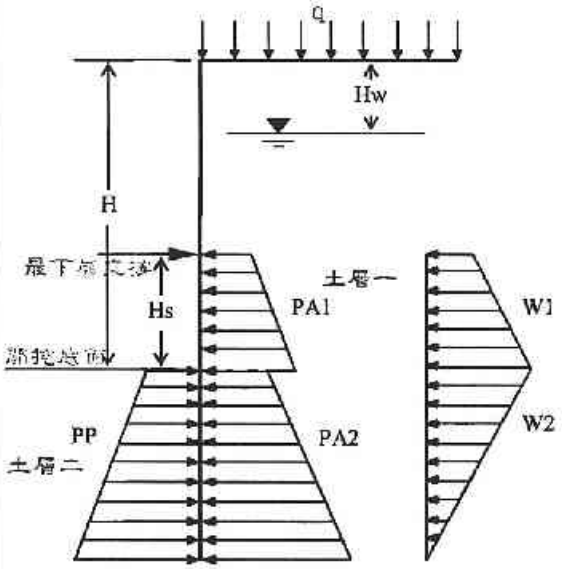
6-2 擋土設施與側壓力

本區之基礎開挖深度達GL.-12.0m，地下水位高，且基地周圍為主要道路、建物，若擋土結構選擇不當或施工上疏忽，易造成道路沉陷、龜裂等破壞，引致民事糾紛。依據目前國內建築法規、基礎施工設備、各項施工方法、施工安全性等評估，以採用連續壁配合內支撐工法較佳，連續壁不但剛性良好，水密性佳，可作為地下室外壁，且於地下室結構體與連續壁結合良好情況下，更可利用其自重及摩擦力抵抗一部份過大之上舉水浮力。

於採用連續壁做為擋土措施時，需注意回填層之高滲透性及低凝聚力性質，為防止該層於連續壁挖掘中造成崩塌，必須控制好導溝內之水頭高及控制穩定液之濃度、分散性，以形成開挖時之完整泥膜。而粘土層中雖可以不考慮穩定液材料品質問題，但必須掌握每單元開挖至澆置混凝土在當天內完成，且控制導溝內之水頭高度，形成適當之平衡壓。另因本基地之連續壁通過粘土層，故應注意有可能於開挖時會因粘土過於軟弱而向開挖面變形之問題。鄰房側為避免鄰損，必要時可於鄰房側以微形樁保護。

工程名稱：新北市板橋區浮洲合宜住宅新建工程地質調查 | 圖 號：6-1a

防止擠進貫入深度計算：



土層	γ (t/m³)	C' (t/m²)	φ' (度)
一	1.98	0	31
二a	1.98	0	31
二b	1.98	0	31
二c	1.98	0	31
二d	1.91	2	22
二e	1.91	2	22

地表超載 q = 1.0 t/m²　　開挖深度H = 12.00 m
地下水深Hw = 5.5 m　　下層支撐Hs = 3.5 m

主動壓力(t/m)		力臂(m)	Md(t-m/m)
PA1	17.72	1.81	32.15
PA2a	11.88	4.52	53.69
PA2b	13.16	6.52	85.78
PA2c	13.69	8.46	115.88
PA2d	9.53	9.95	94.88
PA2e	37.83	12.50	473.02
W1	16.63	1.96	32.67
W2	35.43	7.13	252.70
總力矩Md=		1140.77	t-m/m

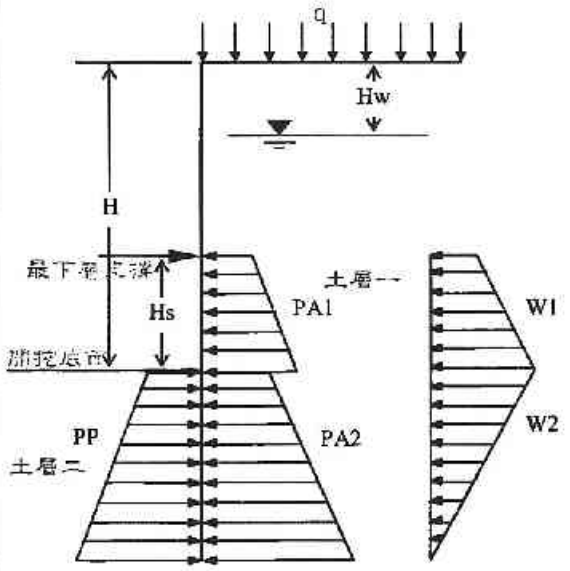
被動壓力(t/m)		力臂(m)	Mr(t-m/m)
PPa	6.00	4.83	29.00
PPb	18.00	6.61	119.00
PPc	28.22	8.51	240.13
PPd	20.08	9.96	200.04
PPe	90.70	12.56	1139.13
總力矩Mr=		1727.30	t-m/m

貫入深度= *10.90* m
安全係數F.S=(Mr+Ms)／Md= *1.51*
O.K!

中聯工程顧問股份有限公司 CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT	防止擠進貫入深度分析（基地東側）	
	分析：蔡培祺	核對：周士博

工程名稱：新北市板橋區浮洲合宜住宅新建工程地質調查 | 圖 號：6-1b

防止擠進貫入深度計算：



土層	γ(t/m³)	C'(t/m²)	φ'(度)
一	1.95	0	32
二a	1.95	0	32
二b	1.95	0	32
二c	1.95	0	32
二d	1.95	0	32
二e	1.86	2	22

地表超載 q = 1.0 t/m² 開挖深度H= 12.00 m

地下水深Hw= 5.5 m 下層支撐Hs= 3.5 m

主動壓力(t/m)		力臂(m)	Md(t-m/m)
PA1	16.74	1.81	30.32
PA2a	11.17	4.52	50.46
PA2b	12.36	6.52	80.54
PA2c	13.55	8.51	115.39
PA2d	10.95	10.26	112.28
PA2e	25.95	12.38	321.18
W1	16.63	1.96	32.67
W2	33.15	6.90	228.74
總力矩Md=		971.58	t-m/m

被動壓力(t/m)		力臂(m)	Mr(t-m/m)
PPa	6.06	4.83	29.28
PPb	18.17	6.61	120.15
PPc	30.29	8.57	259.49
PPd	30.67	10.28	315.21
PPe	60.15	12.40	745.95
總力矩Mr=		1470.08	t-m/m

貫入深度= *10.20* m

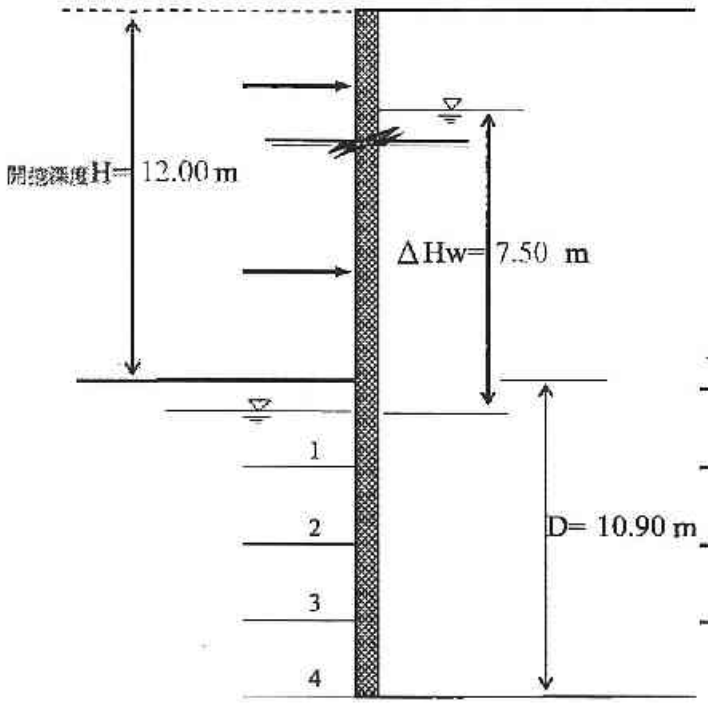
安全係數F.S=(Mr+Ms)／Md= *1.51*

O.K!

中聯工程顧問股份有限公司 CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT CUC	防止擠進貫入深度分析（墓地西側）	
	分析：蔡培祺	核對：周士博

工程名稱：新北市板橋區浮洲合宜住宅新建工程地質調查	圖 號： 6-2a

砂湧檢核：



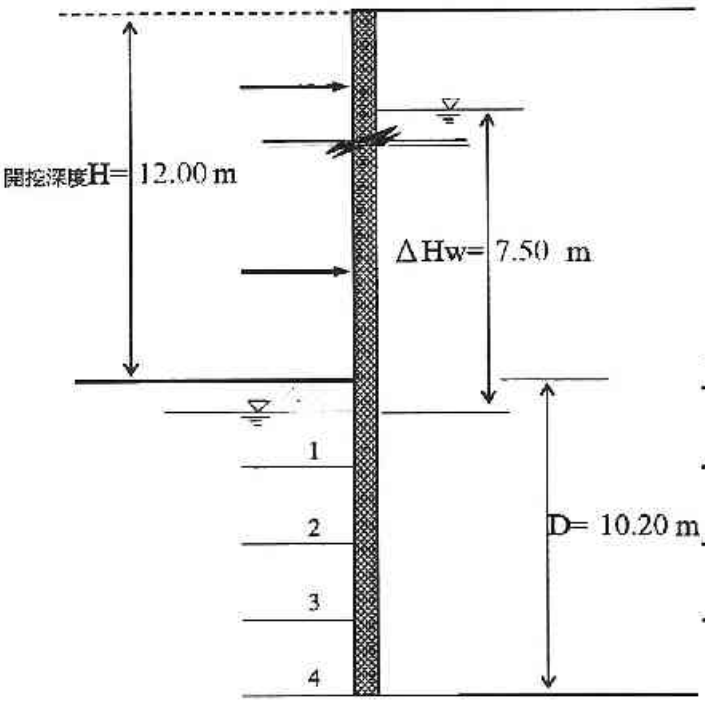
土層編號	土層深度 (m)	土層厚度 (m)	rt (t/m³)
1	14.0	2.0	1.98
2	17.9	3.9	1.98
3	19.0	1.1	1.91
4	22.9	3.9	1.91

$F.S=2\gamma_{sub}(D)/(\gamma_w\Delta H_w)=$	***2.76***	≧	1.5	(O.K)
$F.S=\gamma_{sub}(\Delta H_w+2D)/(\gamma_w\Delta Hw)=$	***3.70***	≧	2	(O.K)
式中，γ_{sub}=砂質土壤之有效單位重=	0.95	t/m^2		
D=擋土設施之貫入深度=	10.90	m		
γ_w=地下水之單位重=	1	t/m^3		
ΔHw=擋土設施內外兩側地下水位之水頭差=	7.50	m		

中聯工程顧問股份有限公司 CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.	砂湧分析（基地東側）	
	分析：蔡培祺	核對：周士博

工程名稱：新北市板橋區浮洲合宜住宅新建工程地質調查	圖 號： 6-2b

砂湧檢核：



土層編號	土層深度 (m)	土層厚度 (m)	rt (t/m^3)
1	14.0	2.0	1.95
2	17.9	3.9	1.95
3	19.5	1.6	1.95
4	22.2	2.7	1.86

$F.S=2\gamma_{sub}(D)/(\gamma_w\Delta H_w)=$	***2.52***	≧	1.5	(O.K)
$F.S=\gamma_{sub}(\Delta H_w+2D)/(\gamma_w\Delta Hw)=$	***3.45***	≧	2	(O.K)
式中，γ_{sub}=砂質土壤之有效單位重=	0.93	t/m^2		
D=擋土設施之貫入深度=	10.20	m		
γ_w=地下水之單位重=	1	t/m^3		
ΔHw=擋土設施內外兩側地下水位之水頭差=	7.50	m		

中聯工程顧問股份有限公司 CHINA UNITED ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.	砂湧分析（基地西側）	
	分析：蔡培琪	核對：周士博

連續壁屬於剛性擋土牆，一般開挖時土壓力介於主動及靜止土壓之間，東、西側其側向土壓力可分別參考圖6-3、6-5之臨時性擋土結構側壓力圖，於基礎結構完成時，應採用永久性側向土壓力，設計時則可分別依據圖6-4、6-6之擋土側壓力圖。

6-3 擋土壁水平地盤反力係數Kh值

一般水平地盤反力係數是由現場孔內側向載重試驗求得(如LLT或PMT)，亦可藉由標準貫入試驗推估，建議如下：

1.赤井、高橋公式　$Kh=0.502\ N^{0.37}$（粘性土層）

2.福岡、宇都公式　$Kh=0.691\ N^{0.406}$（砂性土層）

依上式，不同層次之水平地盤反力係數Kh 值分別如下：

依上式，不同層次之水平地盤反力係數Kh 值分別如下：

基地東側

地　層	水平地盤反力係數(kg/cm³)		
	建議N值	赤井、高橋公式	福岡、宇都公式
第一層	22	—	2.42
第二層	16	—	2.13
第三層	12	1.26	—
第四層	18	1.46	—
第五層	30	—	2.86
第六層	50	—	3.38

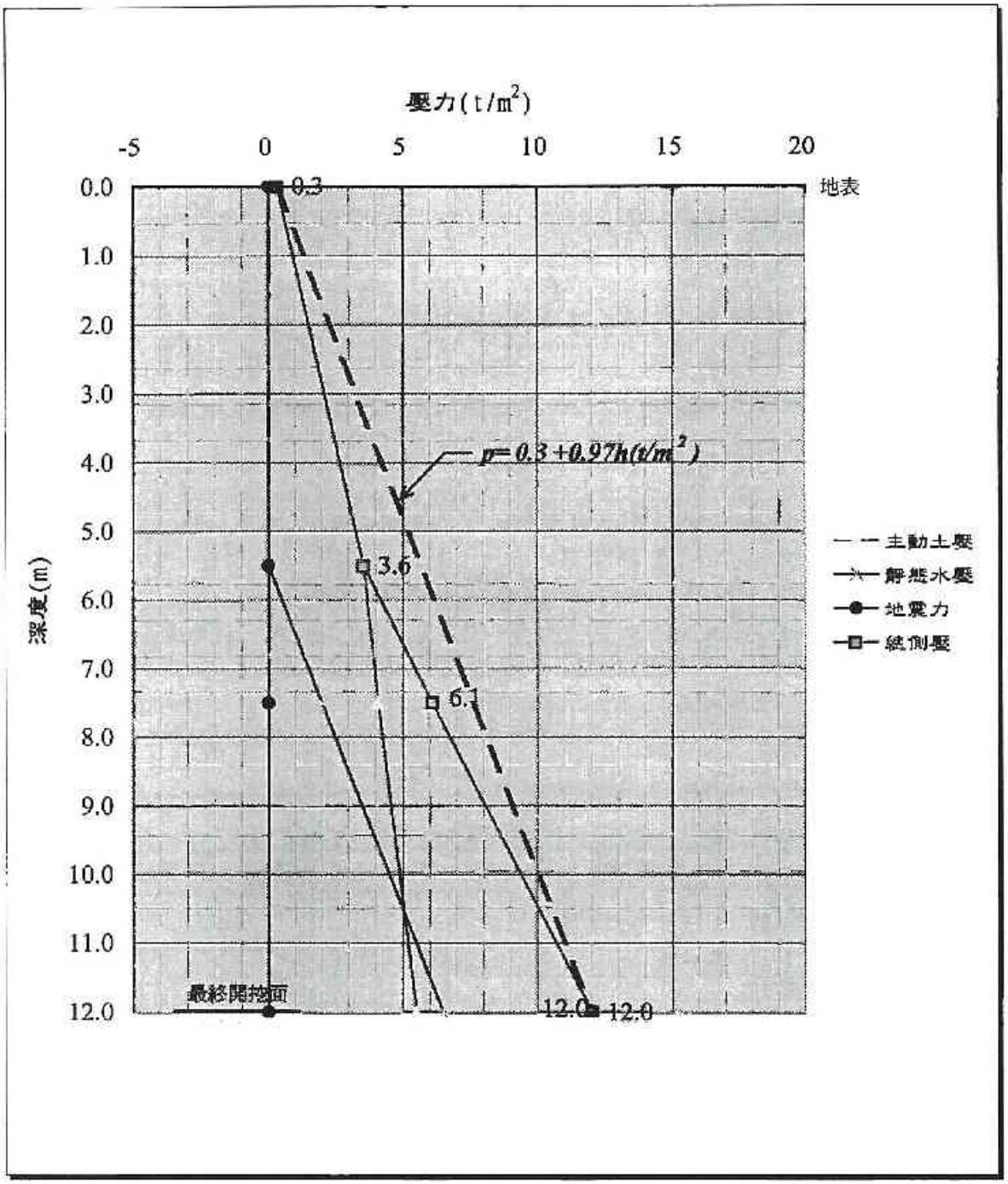


圖6-3 臨時擋土結構側壓力圖（基地東側）

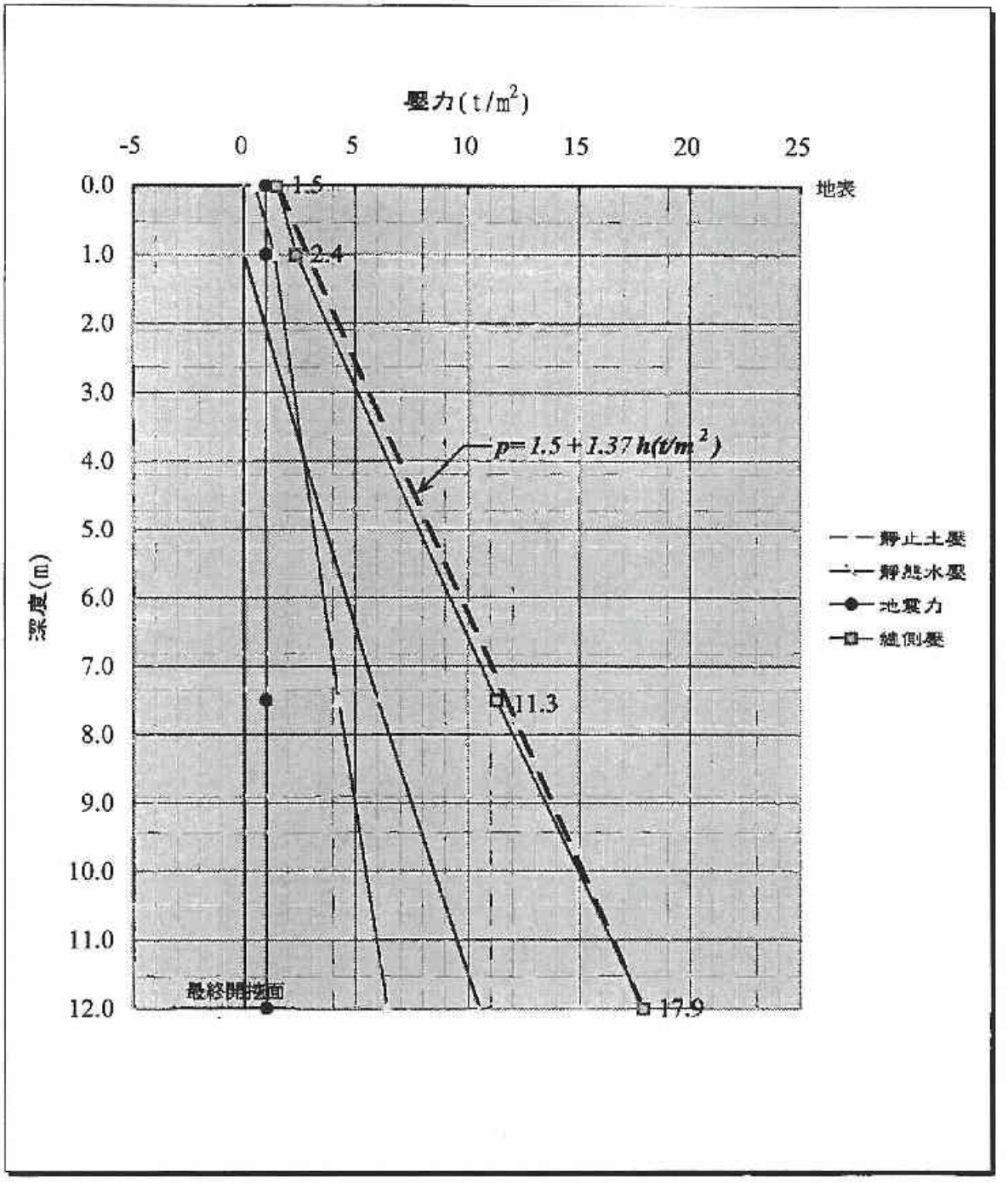


圖6-4 永久擋土結構側壓力圖（基地東側）

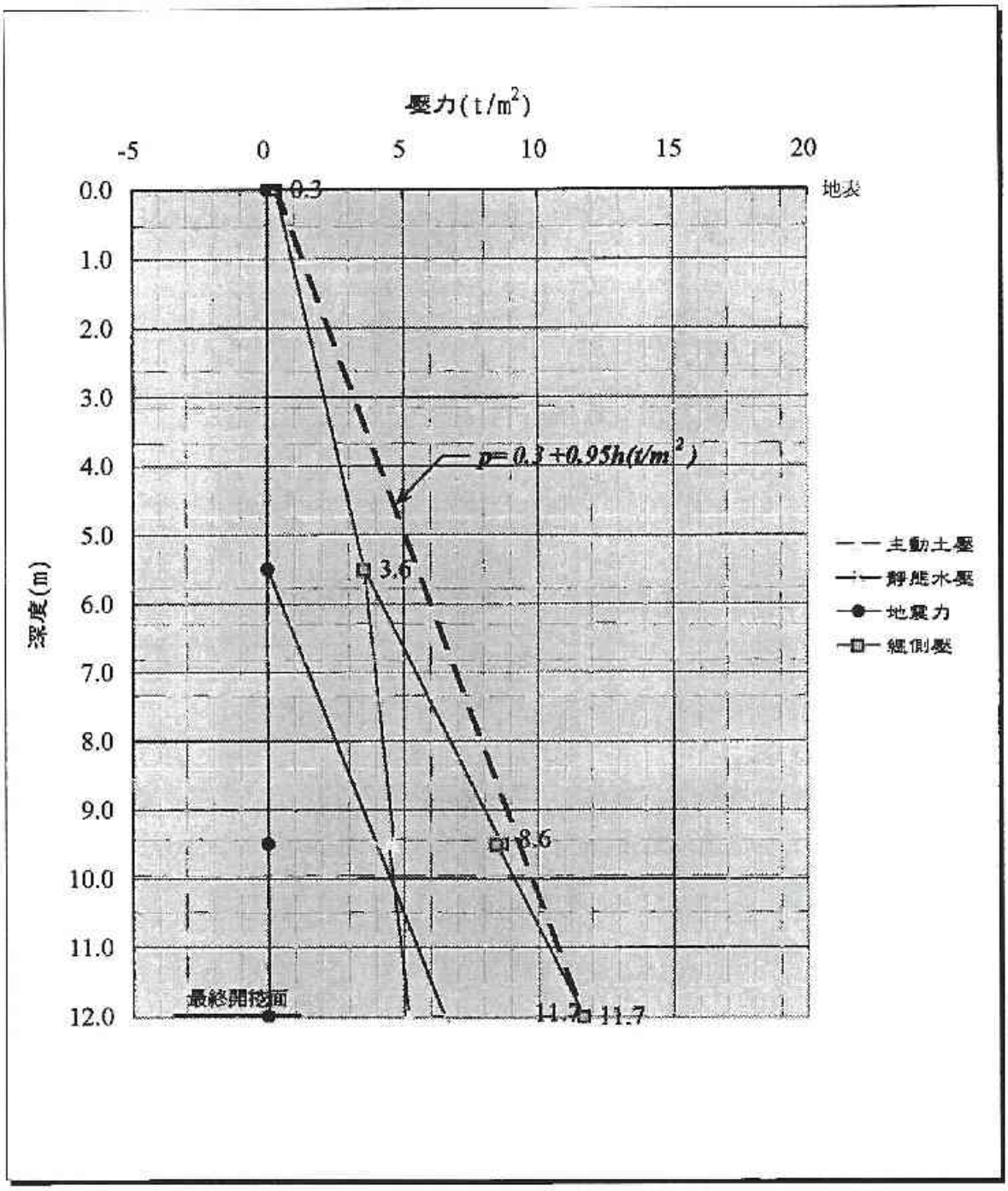


圖6-5 臨時擋土結構側壓力圖（基地西側）

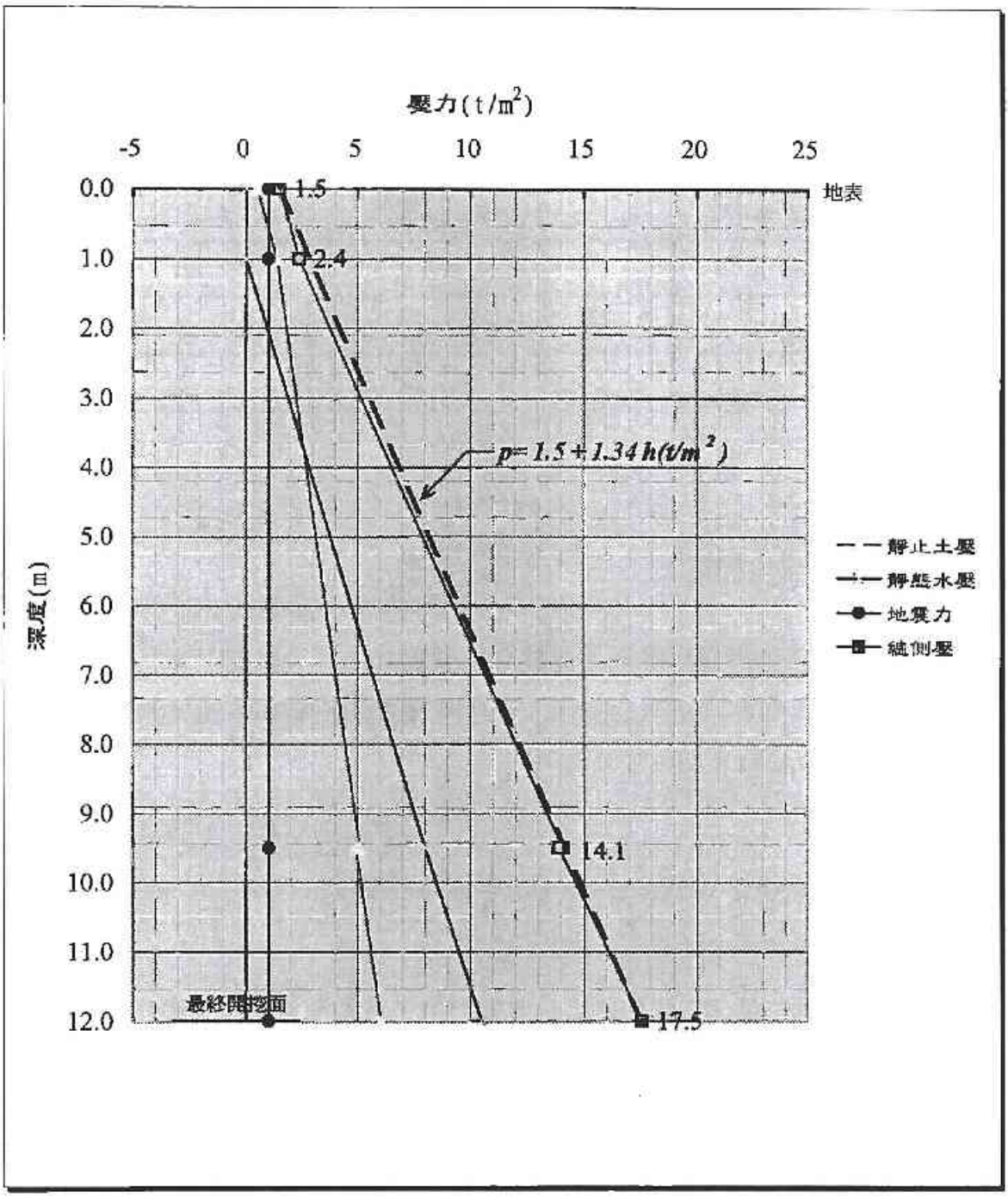


圖6-6 永久擋土結構側壓力圖（基地西側）

基地西側

地　層	水平地盤反力係數(kg/cm³)		
	建議N值	赤井、高橋公式	福岡、宇都公式
第一層	17	—	2.18
第二層	15	—	2.07
第三層	9	1.13	—
第四層	13	1.30	—
第五層	25	—	2.55
第六層	50	—	3.38

6-4 開挖安全管理

由於地層變數較多，挖填工作所產生之鄰近設施影響性較明顯，尤其在人權意識高漲的時代，一般基礎之工程管理首重安全管理，若依工程之時段區隔，可分為：

(1)設計時之工程安全管理（SPM）－ 著重規劃期之安全及價值分析

A.兼具經濟、省時之工法安全評估（解壓、PC工法等工法）

B.特殊施工考慮分析(臨時性設施)

C.各項相關施工重點規劃及規範制定，必要時併入發包要件

D.各階段之應力、變位模擬預測

E.安全觀測系統規劃及階段管制擬定

F.協助審查施工計劃與安全管理部份

G.安全檢討要件(擋土牆、支撐系統及鄰近設施影響評估)

(2)施工時工程安全管理(SCM)－ 著重施工確實、警戒管制及應變執行

A.協助審查施工計劃安全管理及品質管制部份

B.各相關施工規範之施行細則擬定

C.大地工程之施工管理表格制定

D.應變計劃之擬定及協助執行

E.安全補強計畫規劃或審查

F.觀測資料判讀及回饋檢討模擬預測、管制值

G.觀測資料安全分析及修正應變計劃

H.工務會議之參與

6-4-1 一般開挖常用之觀測項目簡介

觀測項目	監測儀器
擋土結構變形	壁體內及壁體外傾斜管
擋土結構應力	a.壁體內鋼筋計 b.型鋼應力計
支撐系統荷重	a.鋼支撐應變計 b.鋼支柱隆起點
擋土結構側壓力	a.電子式土壓計 b.水壓計(電子式、氣壓式、水位式)
四週及鄰屋沉陷	a.沉陷觀測點 b.精密連續沉陷計 c.房屋傾斜計
基礎安全	a.底版孔隙水壓力 b.差異沉陷點 c.樑內鋼筋計

6-4-2 安全監測建議

安全監測主要協助開挖安全管理及管制回饋檢討，故應設定安全管制值，並以該值之訂定警戒值及行動值，以爲安全管理之基準，本區開挖影響範圍，由統計資料顯示約在距擋土壁三倍開挖深度（3H）之範圍，其中以1.5H之內爲影響量較大區，建議安全管制重點宜涵蓋此區域。

綜合上述各項目儀器之效能，經考慮本基地之施工方式，建議傾斜管（壁體內、外）、沉陷觀測點、中間柱隆起點、支撐應變計、水壓計、鄰房傾斜計及鋼筋計等項目可列爲首要之配置需求，水位觀測井、土壓計可列爲次要考慮之項目，屆時可依據擋土及開挖方式確定後，於設計之安全管理(SPM)階段，進行詳細配置規劃及安全管制擬定，本案安全管制值建議如下表所示。

管制項目	監測儀器	安全管制值
壁體變位	傾斜管(壁體內)	4.0cm(Df=12.0m)
	傾斜管(壁體外之土體中)	3.2cm
沉陷觀測	沉陷觀測點(路面)	3.2cm(無鄰房時)
	沉陷觀測點(房屋上)	2.0cm
房屋傾斜	鄰房傾斜計	0.11度(1/500)
隆起監測	中間柱隆起點	3.2cm
支撐荷重	支撐應變計	依支撐間距、層距及側壓力檢討時訂定

第七章　結論與建議

根據鑽探資料、土壤試驗結果、甲方提供之建築物基礎配置、開挖深度及設計層數等資料，經詳細研討分析後，甲方擬於新北市板橋區力行段力行段408-4、408-6、408-7、408-8、1197-5、1197-6、1198-1等7筆地號興建地下三層、地上二十四層之建物，其基礎調查及分析報告結論及建議如下：

1. 本建物之基礎土壤，於鑽探深度內可簡化成6個層次：

a.基地東側

層次	深度	地層描述
一	地表面～GL.-7.5±2.9m	回填覆土漸變黃棕色及灰色粉土質細砂、卵礫石夾粉土質細砂
二	第一層底～GL.-17.9±3.5m	灰色粉土質中細砂偶夾薄層粘土、礫石
三	第二層底～GL.-23.3±3.6m	灰色粉土質粘土夾砂質粉土偶夾粉土質細砂
四	第三層底～GL.-29.0±1.1m	灰色粉土質粘土、砂質粉土夾粉土質細砂
五	第四層底～GL.-32.3±1.0m	灰色粉土質細砂
六	第五層底～GL.-45.1m，孔底	卵礫石夾棕灰色粉土質粗中細砂

a.基地西側

層次	深度	地層描述
一	地表面～GL.-9.5±2.2m	回填覆土漸變黃棕色及灰色粉土質細砂、卵礫石夾粉土質細砂
二	第一層底～GL.-19.5±3.3m	灰色粉土質中細砂偶夾薄層粘土、礫石
三	第二層底～GL.-27.2±2.2m	灰色砂質粉土夾粉土質粘土及粉土質細砂
四	第三層底～GL.-29.0±1.1m	灰色粉土質粘土、砂質粉土夾粉土質細砂
五	第四層底～GL.-32.3±1.0m	灰色粉土質細砂
六	第五層底～GL.-45.1m，孔底	卵礫石夾棕灰色粉土質粗中細砂

基礎深度約位於GL.-12.0m，採筏式基礎座落於第二層砂性土層上；本基地之地下水位約於GL.-5.60～-6.72m，臨時性擋土分析時建議採用GW＝GL.-5.5m，考慮建物60年生命週期之地下水位變動，高水位時宜將地下水位提高至GL.-1.5m。

2. 根據內政部建築研究所90年10月建築技術規則建築編基礎構造設計規範之規定，計算基礎之支承力如表5-1a~b所示，基地東側基礎之容許支承力 q_a ＝155.8 t/㎡，短期之容許支承力 q_{ae} =233.7 t/㎡。基地西側基礎之容許支承力 q_a ＝173.2 t/㎡，短期之容許支承力 q_{ae} =259.8 t/㎡。本基地容許支承力 q_a 均大於高層區（24F/3B）結構體未扣除水浮力時之最大荷重（約32.0 t/㎡），筏式基礎支承力均符合技術規則要求。

3. 本建物基礎座落於第二層砂性土層上，基地東側柱位間距爲6.35公尺，經計算後並考慮剛性基礎結構體勁度之影響，以柱位間最大之差異沉陷量爲1.44cm考量，則最大之撓曲度 $\delta_{max}=\frac{1.44}{635}=\frac{1}{440}$ ，基地西側柱位間距爲6.35公尺，經計算後並考慮剛性基礎結構體勁度之影響，以柱位間最大之差異沉陷量爲1.23cm考量，則最大之撓曲度 $\delta_{max}=\frac{1.23}{635}=\frac{1}{516}$ ，均符合規範要求"最大沉陷（隆起）量不得大於30公分，最大撓曲度不得大於1/250" 之規定。

4. 本基地開挖深度12.0公尺，採內支撐配合開挖時，假設擋土結構最底層支撐距開挖底部3.5公尺，就防止擠進因素部份分析，基地東側建議擋土壁體需貫入開挖面下10.9公尺以上（詳圖6-1a），可符合建築技術規則要求安全係數≧1.5之規定。將擠進因素所需貫入深度代入砂湧因素之貫入深度，安全係數爲2.76及3.70（詳圖6-2a），亦符合建築技術規則要求安全係數≧1.5及2.0之規定。基地西側擋土壁則需貫入開挖面下10.2公尺（詳圖6-1b、圖6-2b），安全係數亦符合上述建築技術規則之要求。惟實際施工時如擋土支撐之位置與前述不同，則擋土結構之貫入深度應視實際情況加以調整。

5. 液化分析結果，中小地震時基地土壤液化抵抗率皆大於1，無發生液化之虞。而設計地震及最大考量地震時，基礎開挖面以下之砂土層（GL.-12.0m以下），防止土壤液化之安全係數部分小於1。對於可能發生液化之砂土層，其耐震設計用土壤參數需進行折減(折減係數D_E)，建議結構設計單位依此進行耐震設計。依計算結果，考慮基礎下土壤之強度比R及安全係數F_L之關係：平均R值為0.266，於設計地震及最大考量地震時之F_L分別為0.96及0.72，因此可得設計地震及最大考量地震時之D_E值均為1。

6. 本基地之基礎開挖深度達GL.-12.0m，基地周圍為主要道路、建物，擋土結構選擇不當或施工上疏忽，易造成周圍沉陷、龜裂等破壞，引致民事糾紛，造成極大損失。一般開挖時土壓力介於主動及靜止土壓之間，東、西側其側向土壓力可分別參考圖6-3、6-5之臨時性擋土結構側壓力圖，於基礎結構完成時，應採用永久性側向土壓力，設計時則可分別依據圖6-4、6-6之擋土側壓力圖。

7. 本基地位介於大漢溪及其支流滴仔溝之間，為避免長期最高水位引致過大上浮力之影響，建議可採4-4節所述之解決方案，由於基地低層樓區（0F/3B）之面積廣大，填重及剛性基礎克服之效果有限，建議可考慮以a、d項克服，以維建物之安全。

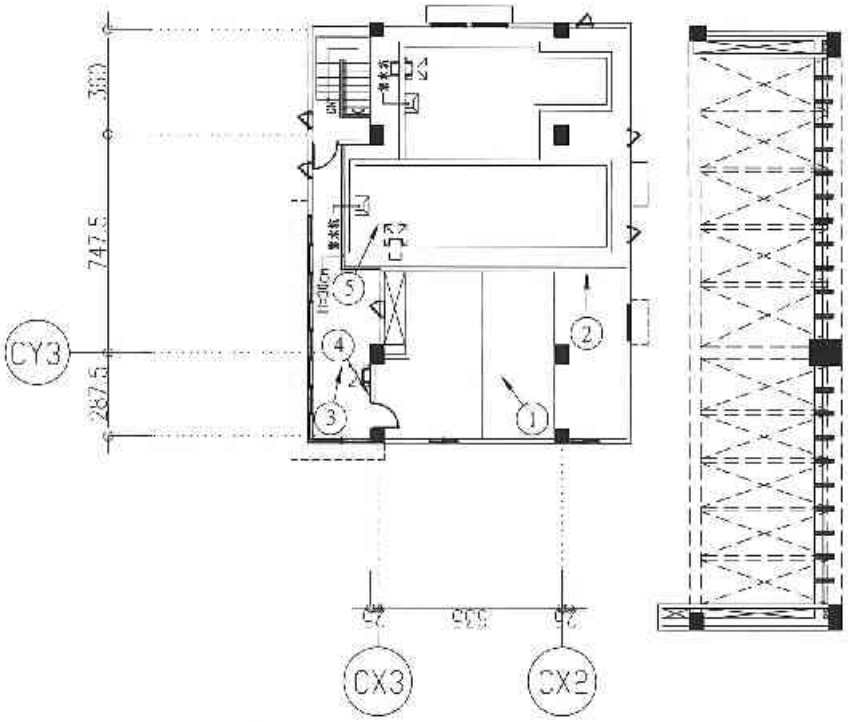
8. 本基礎開挖深度12.0公尺，基地周圍臨主要道路、建物，基於實際之安全需求，可於基礎施工期間，裝設如6-4-2節所述之安全監測系統。

附件八

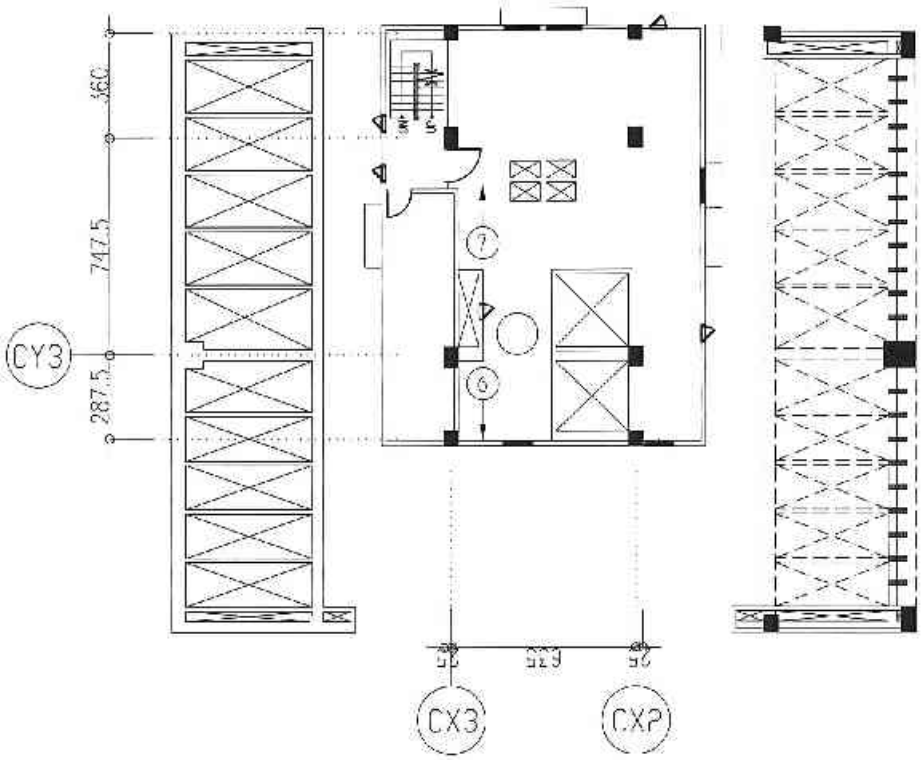
鑑定標的物現況勘查紀錄、照片

附件八-1

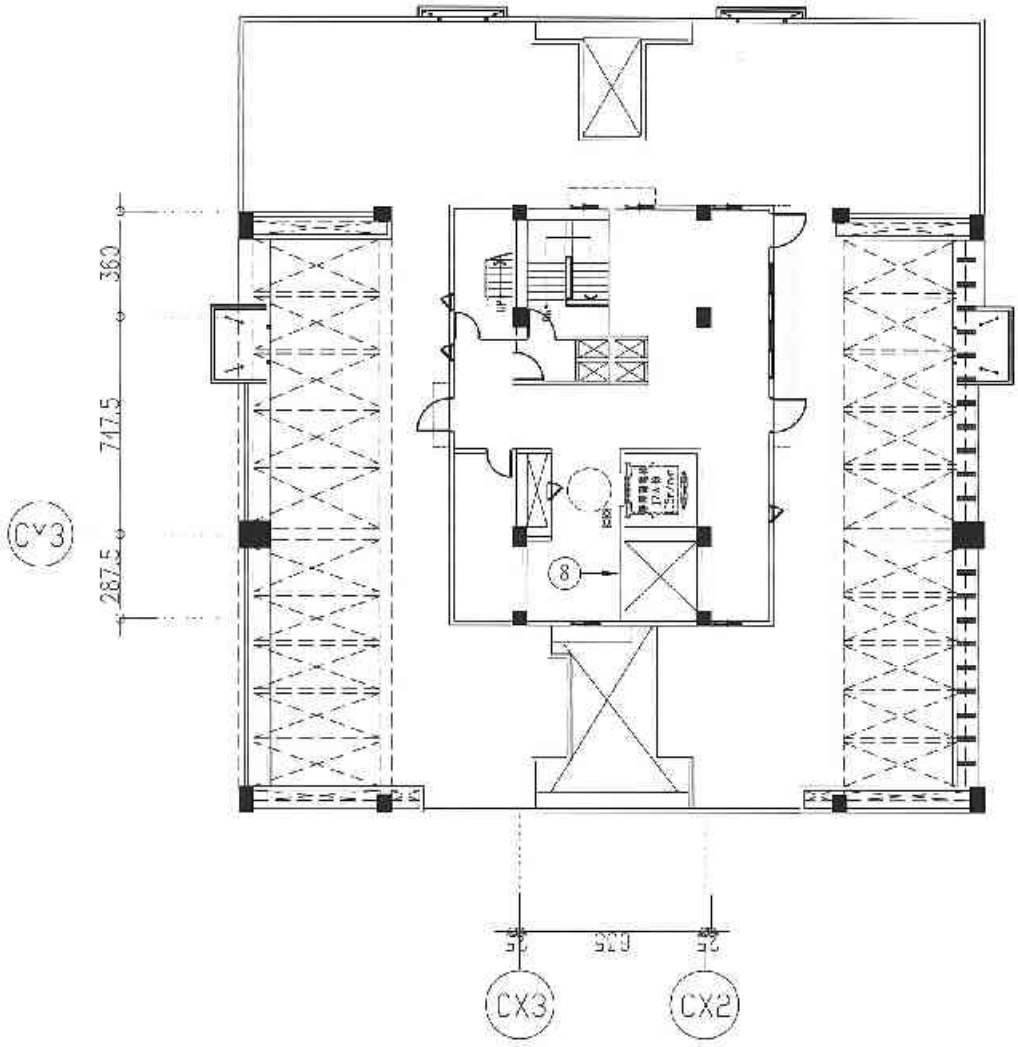
鑑定標的物現況勘查紀錄及照片



A6-1(西區) K棟 屋頂三層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖



A6-1(西區) K棟 屋頂二層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖



A6-1(西區) K棟 屋頂一層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國104年 7月 2日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 R3 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC舖面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫長(m)	裂縫寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
R3 1	1	□	☑	□	□	□	□	地板縫											
2	2	☑	□	□	□	□	□			✓									
3	3	□	□	☑	□	□	□	龜裂											
4	4	☑	□	□	□	□	□	角隅裂縫											
5	5	□	☑	□	□	□	□						✓						
6		□	□	□	□	□	□												
R2 7	6	□	☑	□	☑	□	□	梁頂	頂板裂縫										
8	7	□	□	☑	□	□	□	龜裂裂縫											
9		□	□	□	□	□	☒	R1地坪有貼保護膠利，無法量測											
R1 10	8	☑	□	□	□	□	□	牆角		✓									
11	8	□	□	□	□	□	□	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12		□	□	□	□	□	□												
13		□	□	□	□	□	□												
14		□	□	□	□	□	□	W.下空間											
15		□	□	□	□	□	□												
16		□	□	□	□	□	□												
17		□	□	□	□	□	□												
18		□	□	□	□	□	□												
19		□	□	□	□	□	□												
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員		
	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳建發
	日勝生活科技股份有限公司代表	劉欣毅
	結構技師	王志誠 7/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

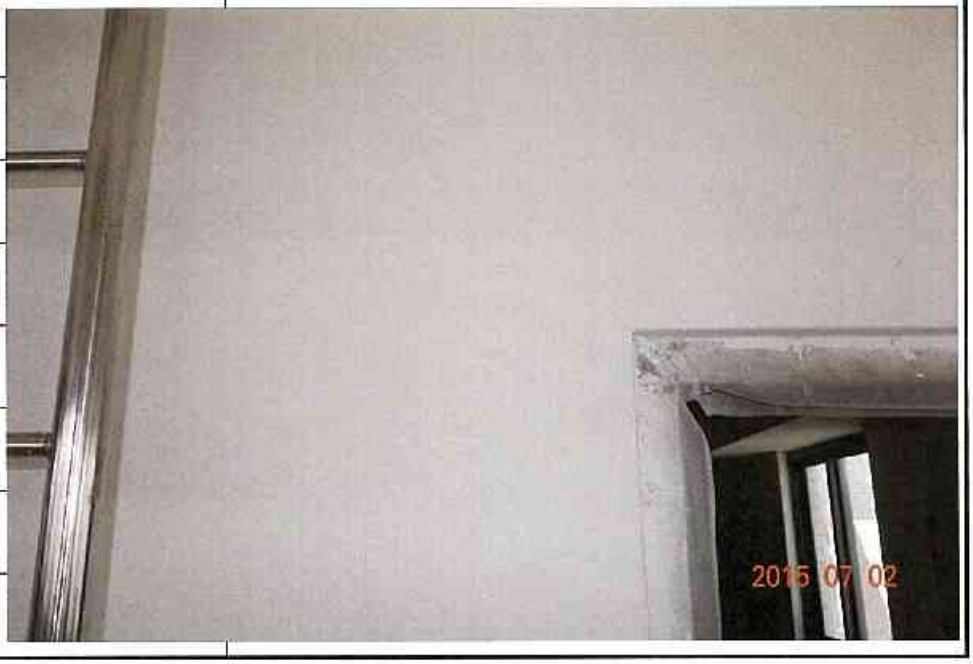
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

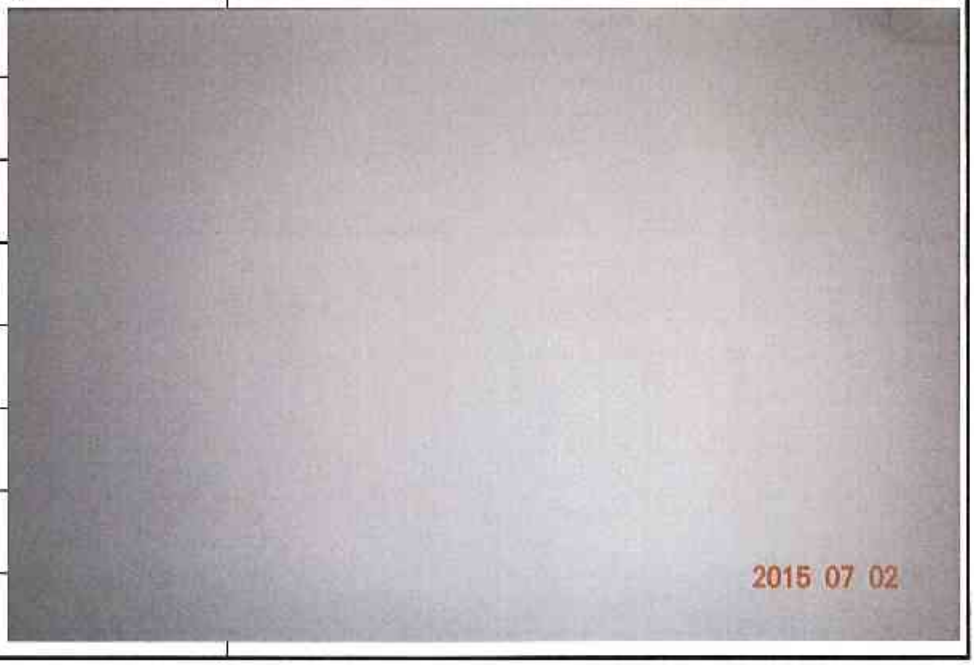


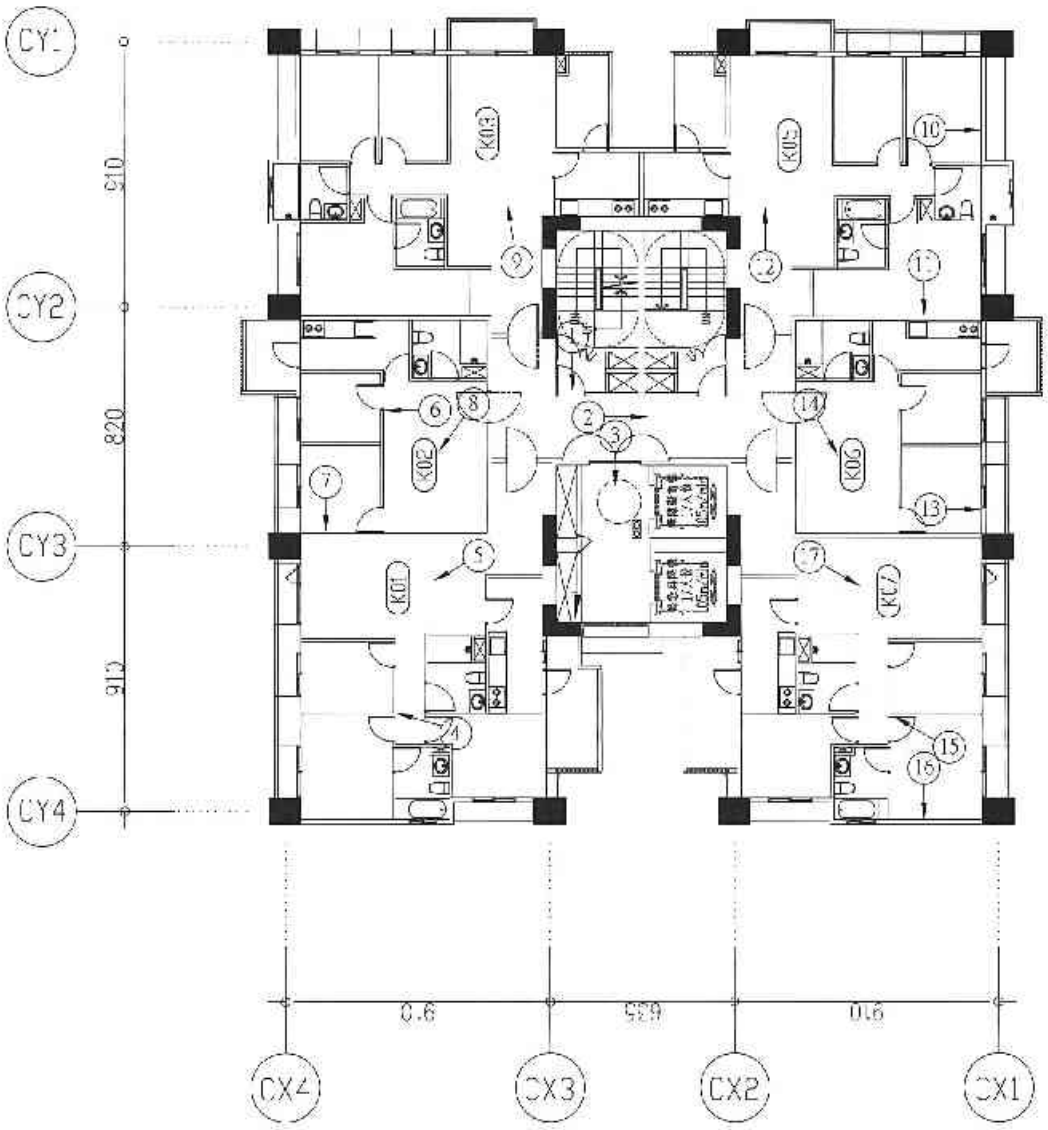
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		





A6-1(西區) K棟 二一一層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國104年7月2日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 2 樓
用途	☑住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 (7):其他 水泥粉光

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
1	1	☑	□	□	□	□	□												
2	2	□	☒	□	□	□	□		檢修孔									✓	
3	3	□	□	□	□	□	□		挑高									✓	
K01 4	4	☑	□	□	□	□	□		整個房間	✓									
5	5	□	□	□	□	□	□											✓	
K02 6	6	☑	□	□	□	□	□			✓									整個房間
7	7	☑	□	□	□	□	□			✓									隔戶牆
8	8	□	□	□	□	□	□											✓	
K03 9	9	□	□	□	□	□	□											✓	
K05 10	10	☑	□	□	□	□	□			✓									
11	11	☑	□	□	□	□	□			✓									
12	12	□	□	□	□	□	□											✓	
K06 13	13	☑	□	□	□	□	□			✓									
14	14	□	□	□	□	□	□											✓	
K07 15	15	☑	□	□	□	□	□		0.3										
16	16	☑	□	□	□	□	□			✓									
17	17	□	□	□	□	□	□											✓	
18		□	□	□	□	□	□												
19		□	□	□	□	□	□												
20		□	□	□	□	□	□	V大											

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	黃建華
	日勝生活科技股份有限公司代表	鄭瓊嚴
	結構技師	王志誠 7/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

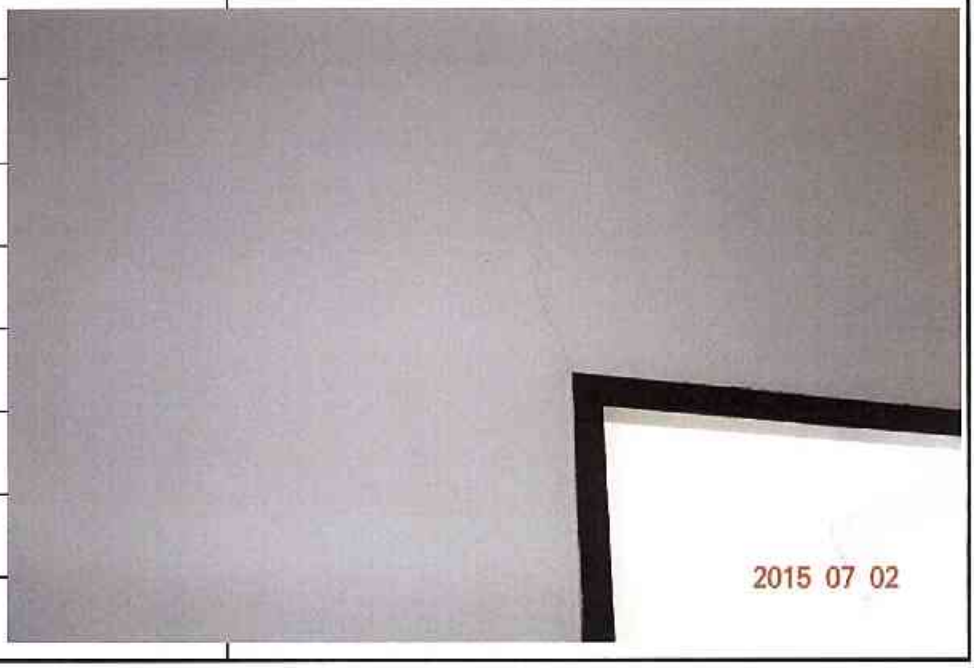
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

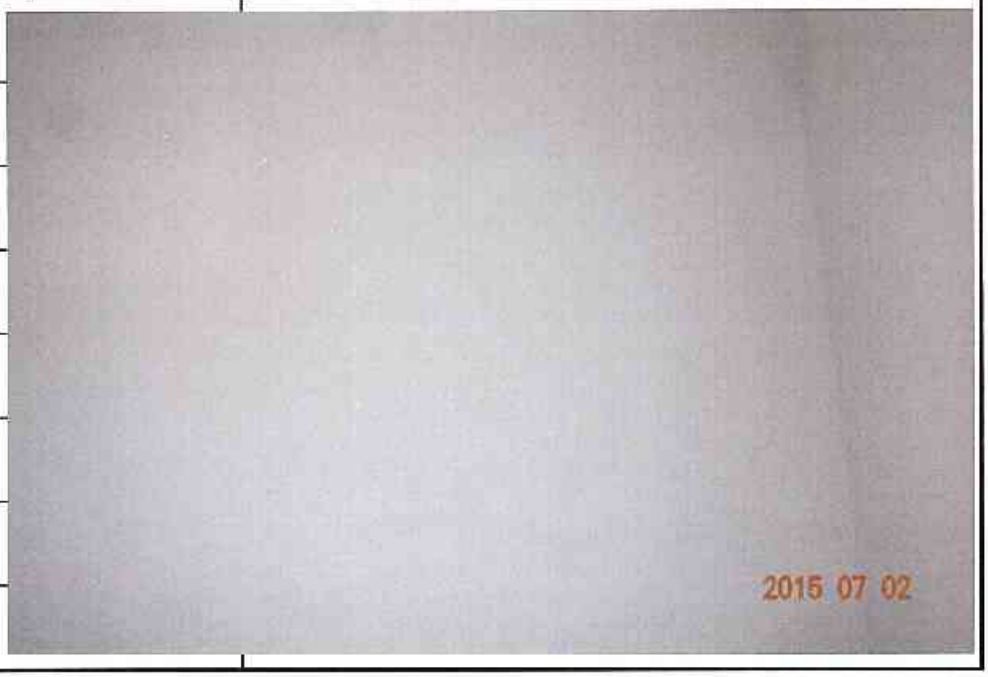
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

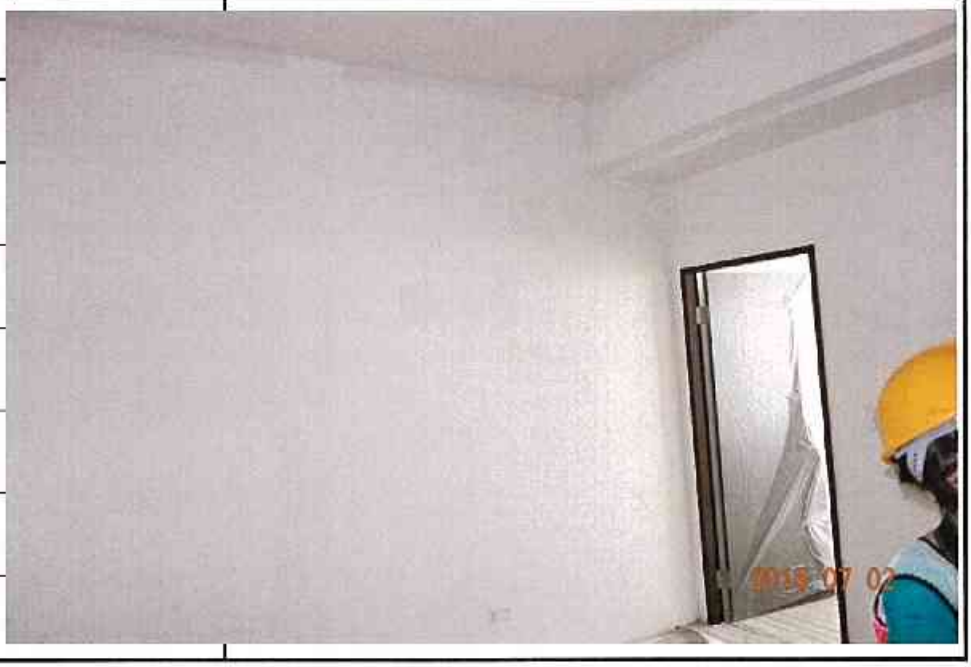
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		



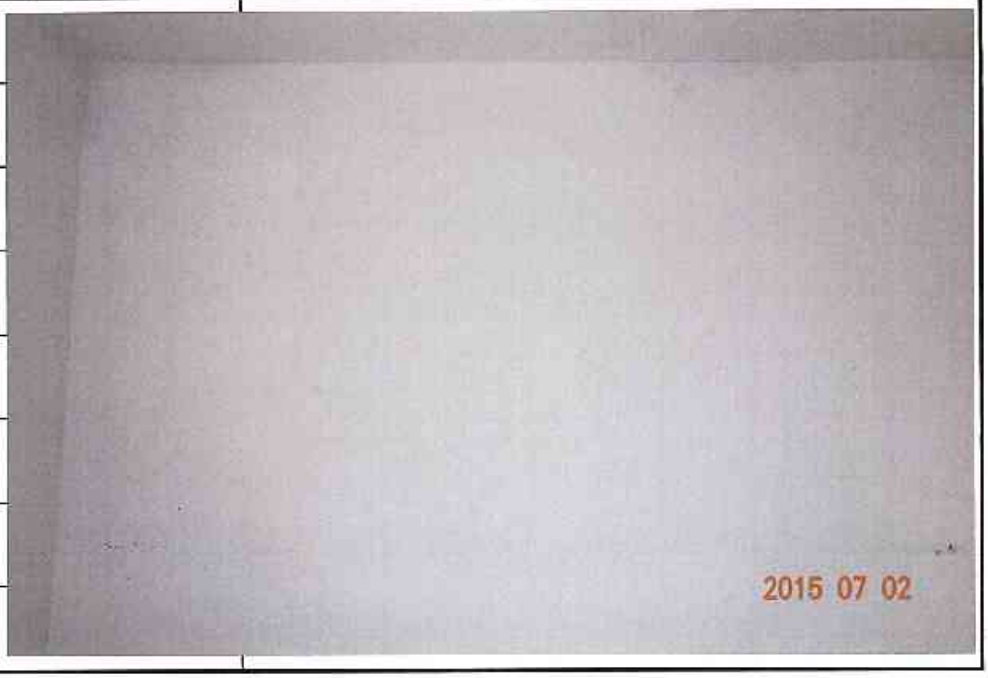
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

台北市結構工程工業技師公會

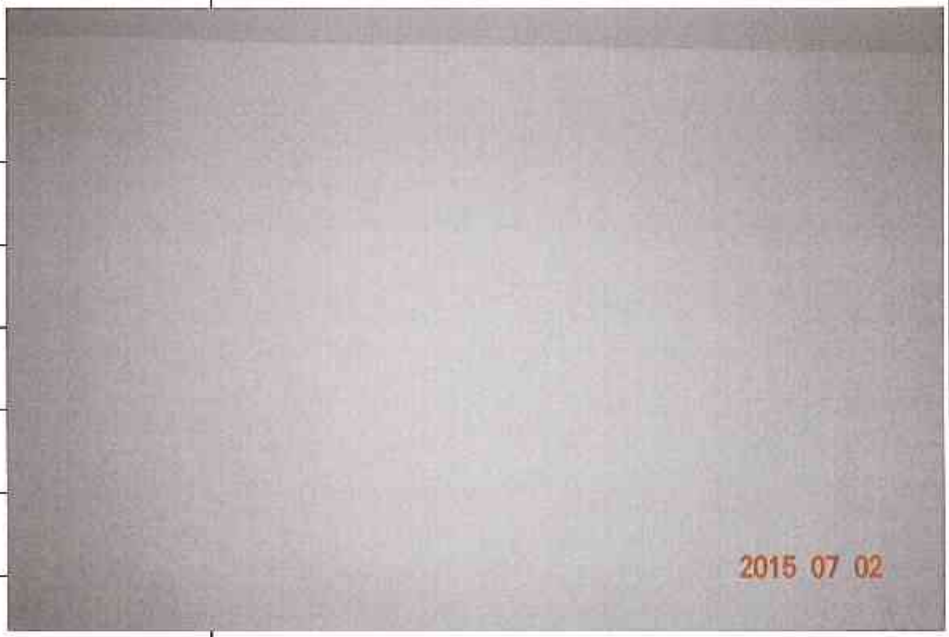
Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

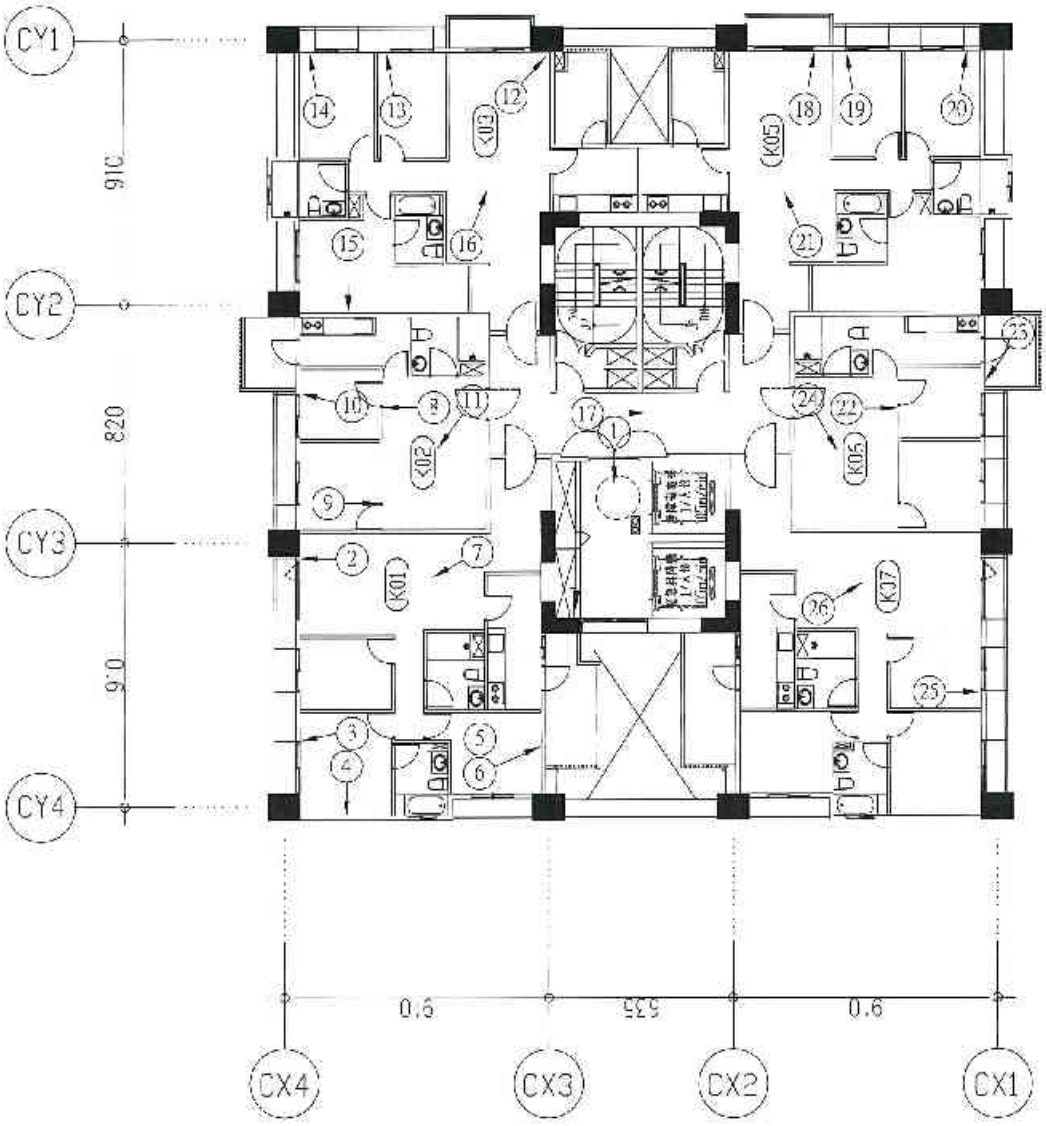


台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	



A6-1(西區) K棟 二十層

現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年 7 月 2 日 下午

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 棟20 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1	1	□	□	□	□	□	□ 樓梯廳											✓	8199
K01 2	2	☑	□	□	□	□	□			✓									8207
3	3	☑	□	□	□	□	□			✓									201
4	4	☑	□	□	□	□	□			✓									202
5	5	□	☑	□	□	□	□												203
6	6	☑	□	□	□	□	□		0.1										204
7	7	□	□	□	□	□	□											✓	20t
K02 8	8	☑	□	□	□	□	□			✓	輕輕								206
9	9	☑	□	□	□	□	□			✓									207
10	10	☑	□	□	□	□	□			✓									208
11	11	□	□	□	□	□	□											✓	209
K03 12	12	☑	□	□	□	□	□			✓									210
13	13	☑	□	□	□	□	□			✓									211
14	14	☑	□	□	□	□	□			✓									212
15	15	☑	□	□	□	□	□			✓									213
16	16	□	□	□	□	□	□											✓	214
樓梯廳 K05 17	17	□	□	□	□	□	□ 檢修孔												
18	18	☑	□	□	□	□	□			✓									216
19	19	☑	□	□	□	□	□			✓									217
20	20	☑	□	□	□	□	□			✓									218

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳建強
	日勝生活科技股份有限公司代表	劉俊彥
	結構技師	王浩誠 7/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國104年7月2日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 20 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆 頂 地 梁 柱 其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1	21	☑□□□□□											✓	
K06 2	22	☑□□□□□			✓	輕								23a
3	23	☑□□□□□						✓						24
4	24	□☑□□□□											✓	
K07 5	25	☑□□□□□			✓									23
6	26	□□□□□□											✓	24
7		□□□□□□												
8		□□□□□□												
9		□□□□□□												
10		□□□□□□												
11		□□□□□□												
12		□□□□□□												
13		□□□□□□												
14		□□□□□□												
15		□□□□□□												
16		□□□□□□												
17		□□□□□□												
18		□□□□□□												
19		□□□□□□												
20		□□□□□□												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳建強
	日勝生活科技股份有限公司代表	劉俊發
	結構技師	王雪識 7/2

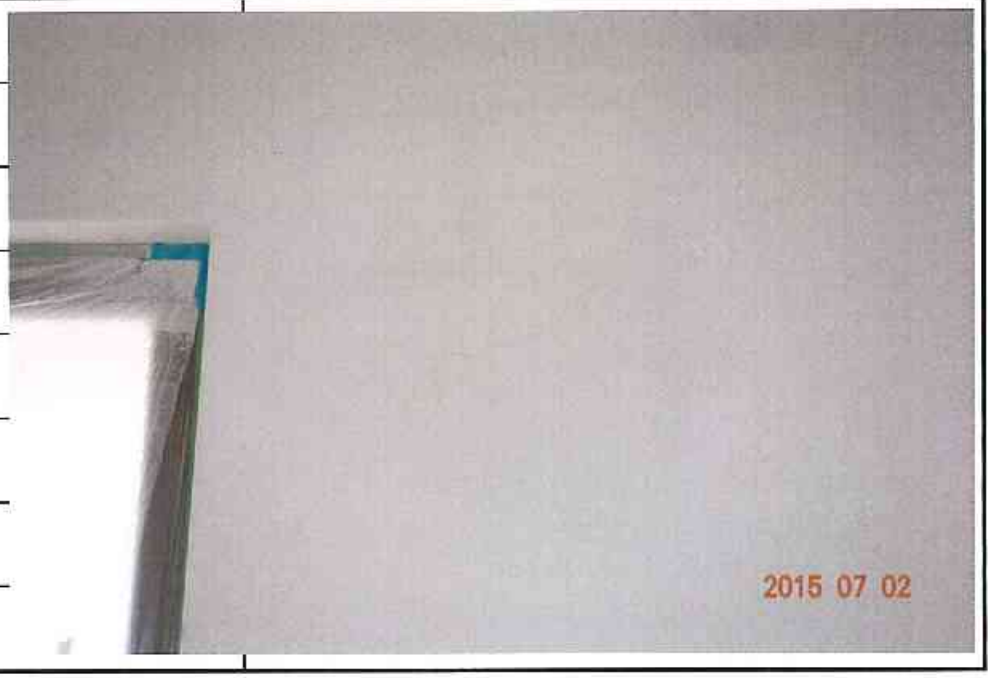
★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

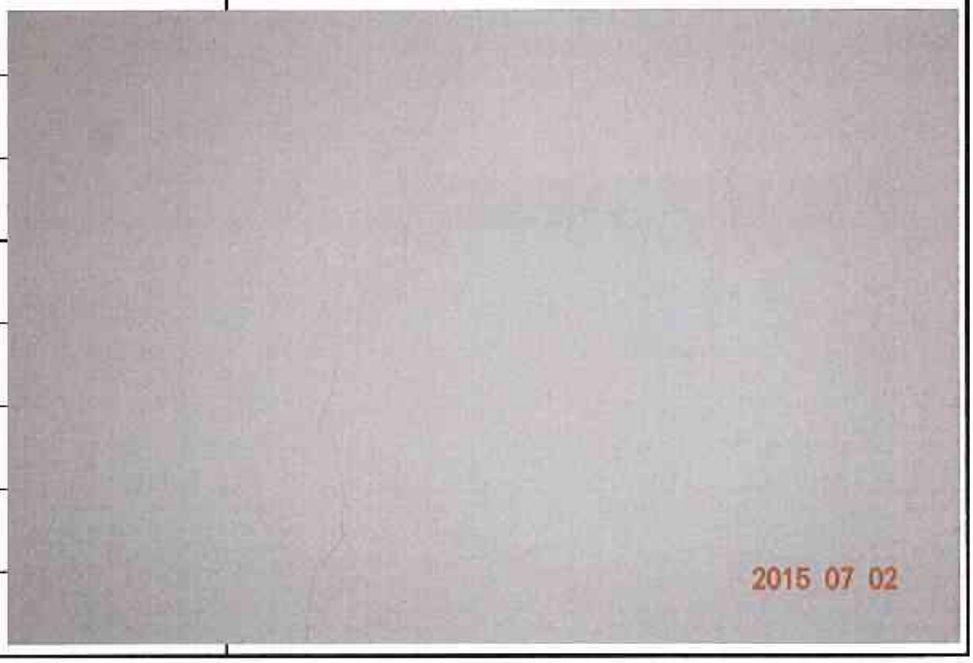
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

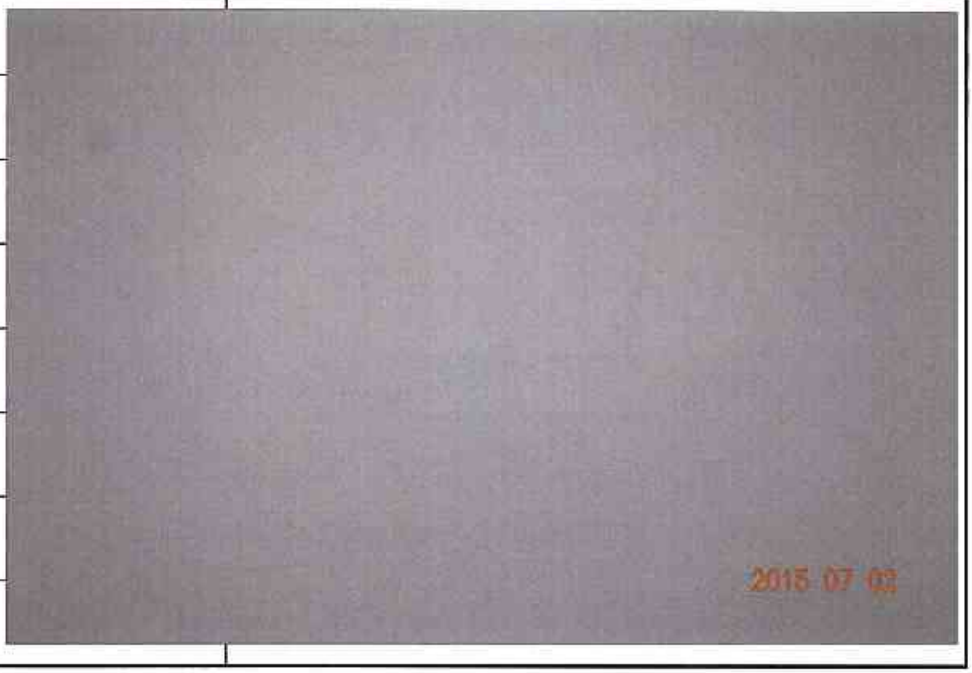
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		



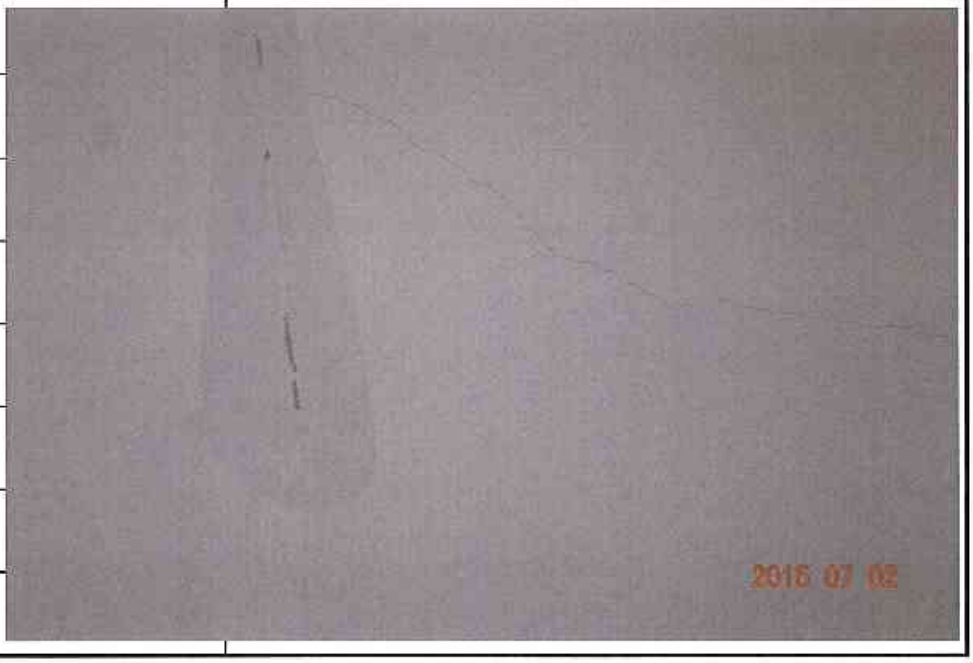
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

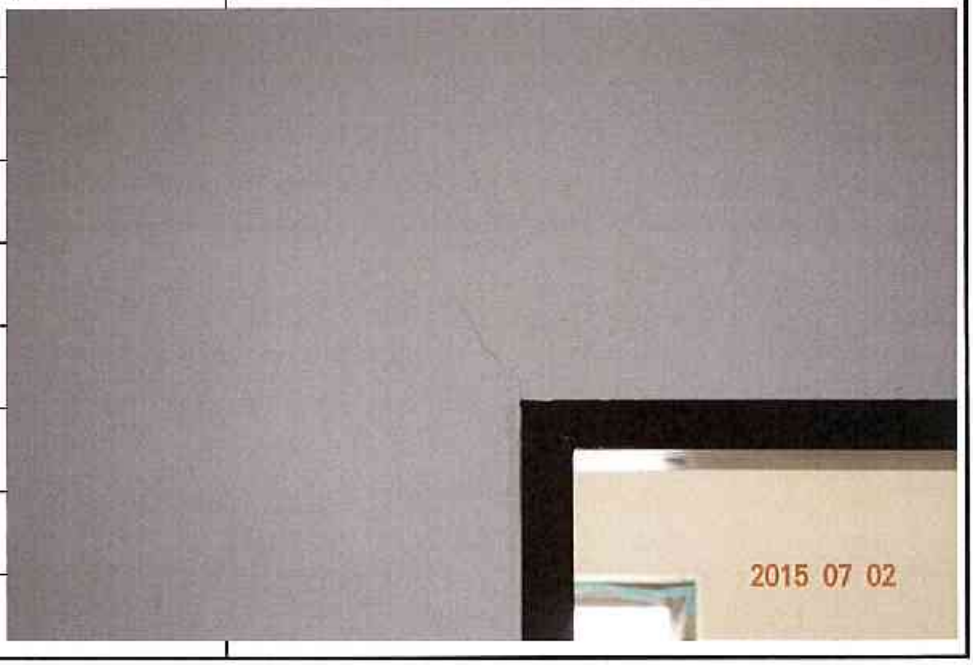


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

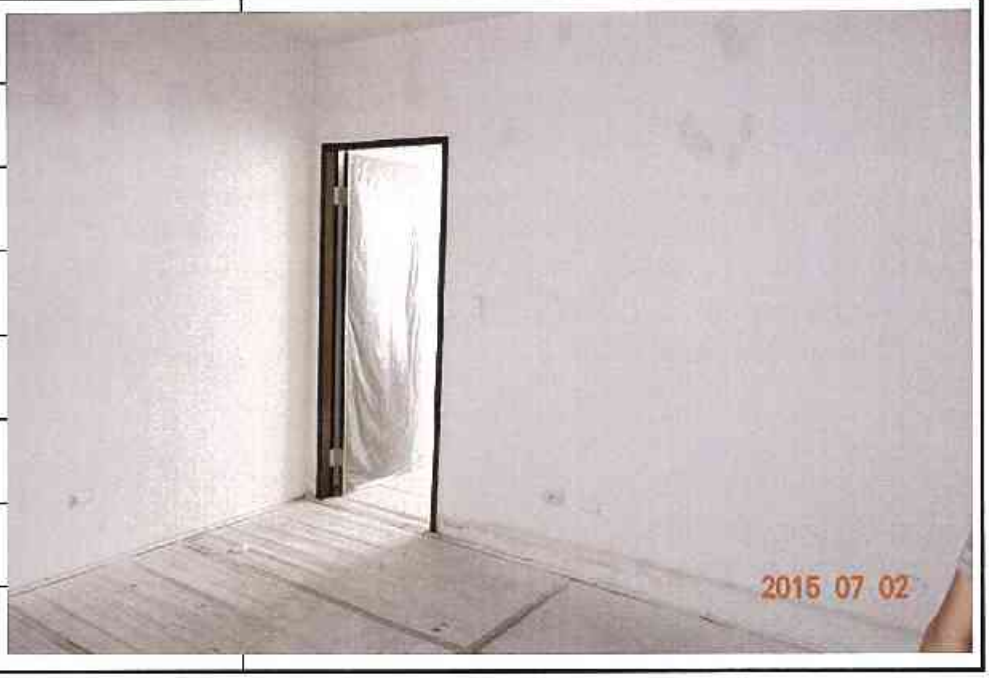
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		



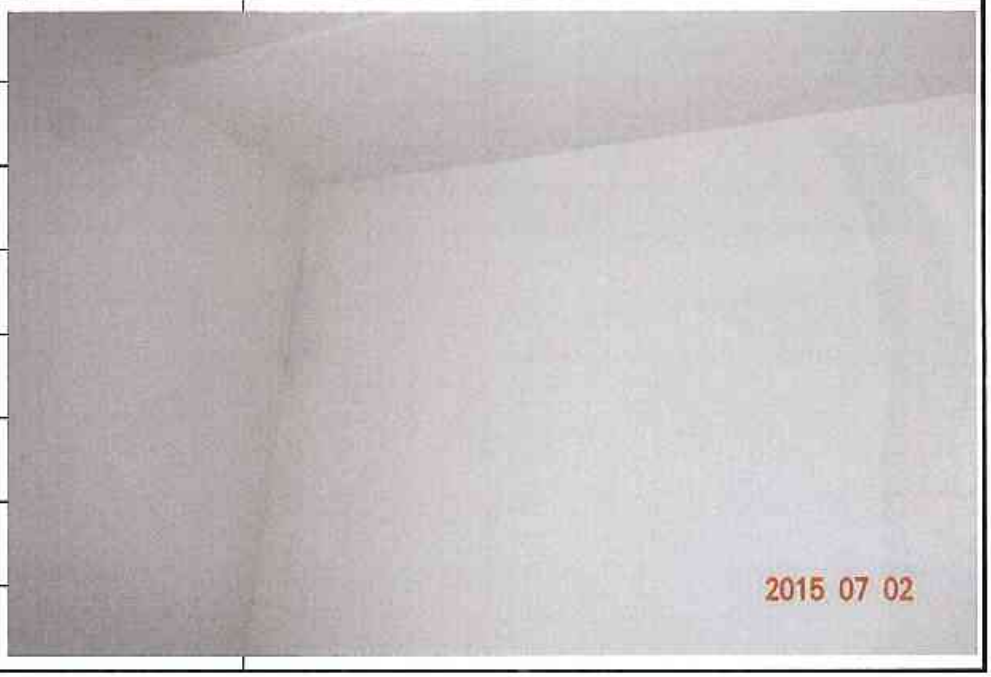
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

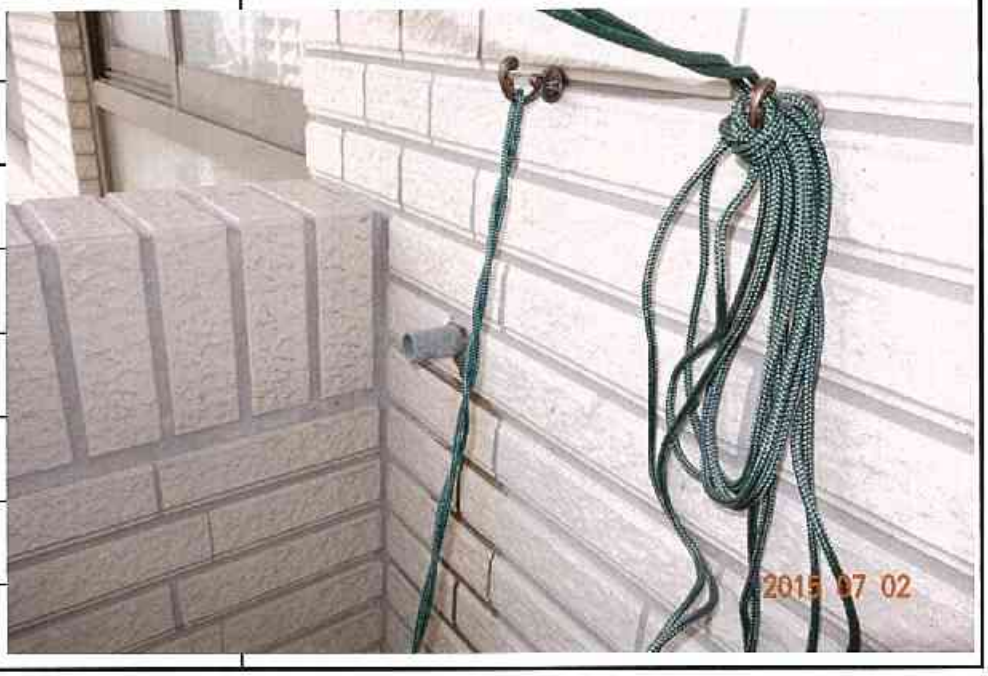
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
20		

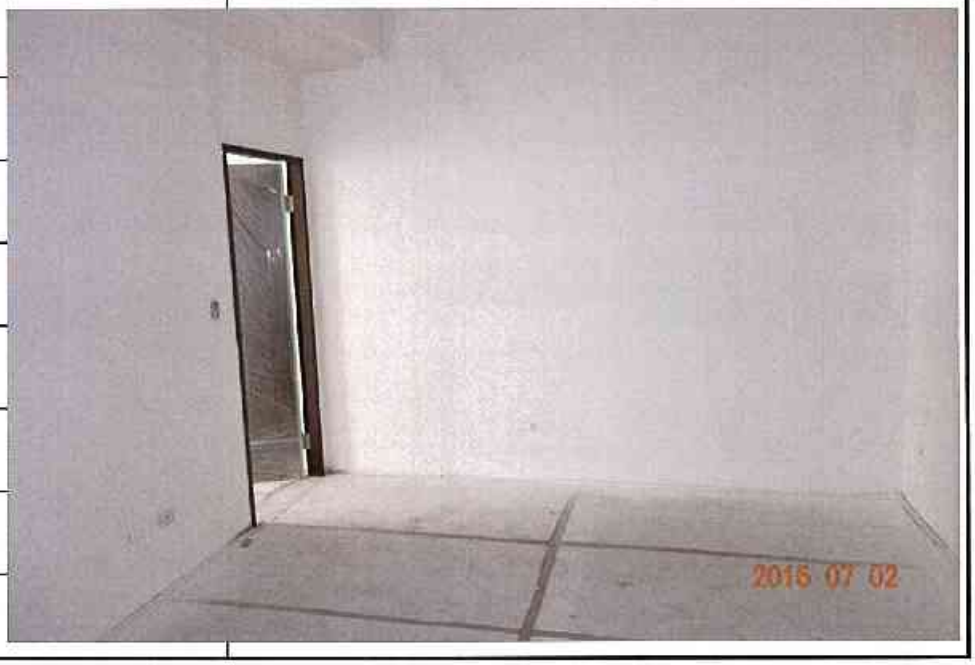
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
21		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
22		

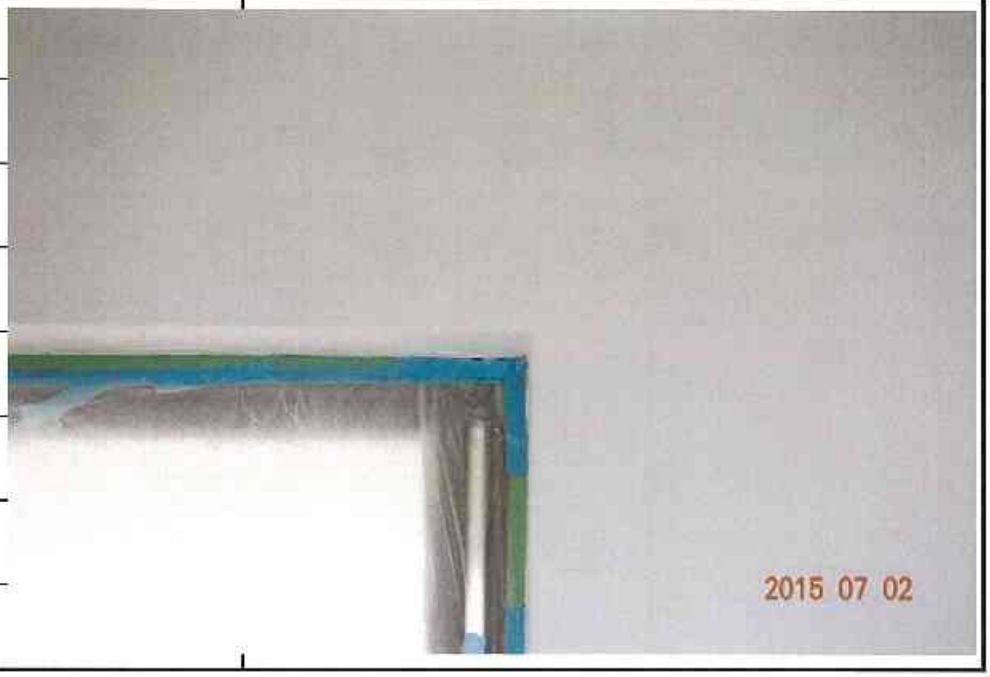
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		



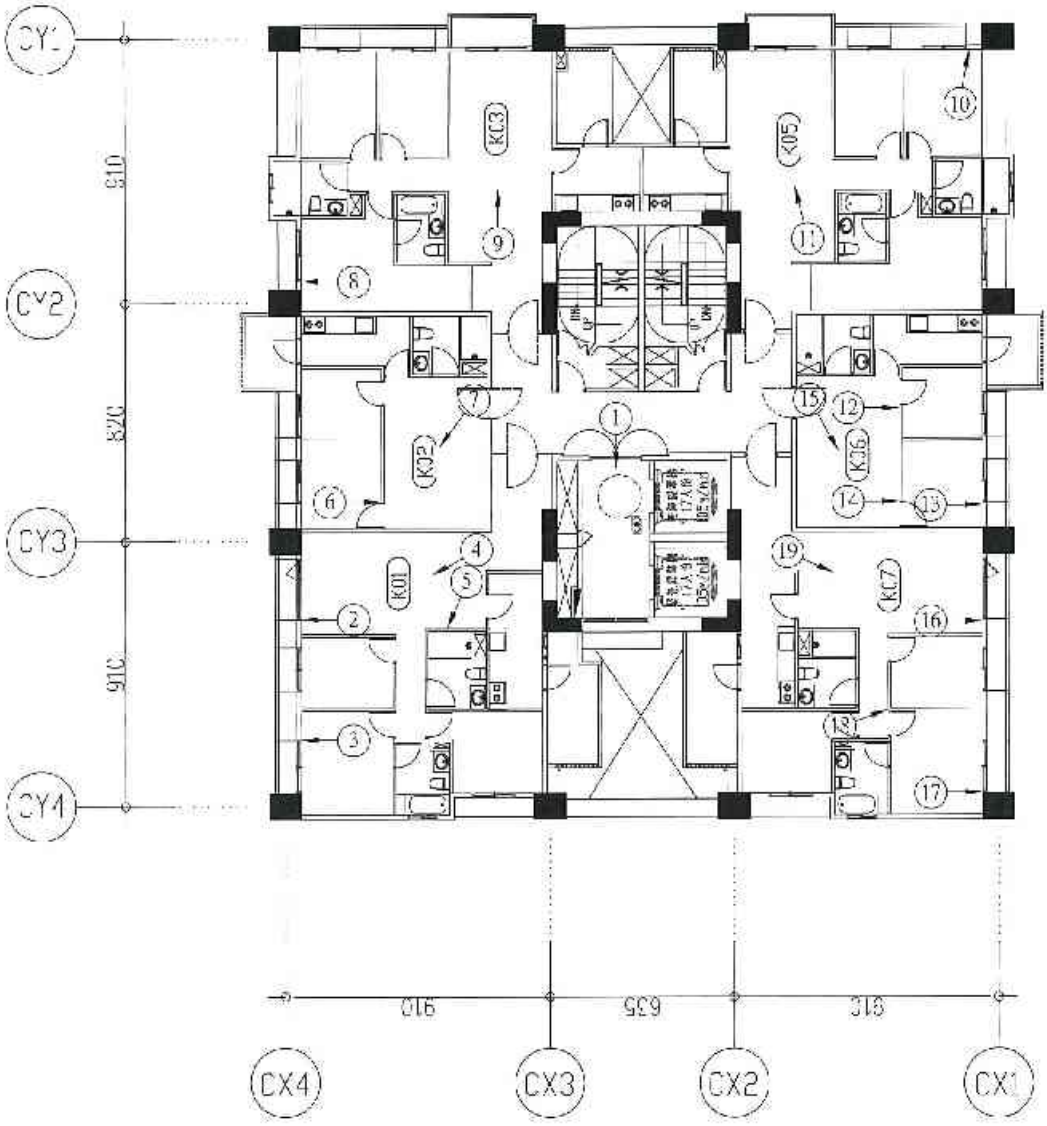
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
24		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
25		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
26		



A6-1(西區) K棟 十九層

現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路 2 段　巷　弄　號 A6－西區　棟 19 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

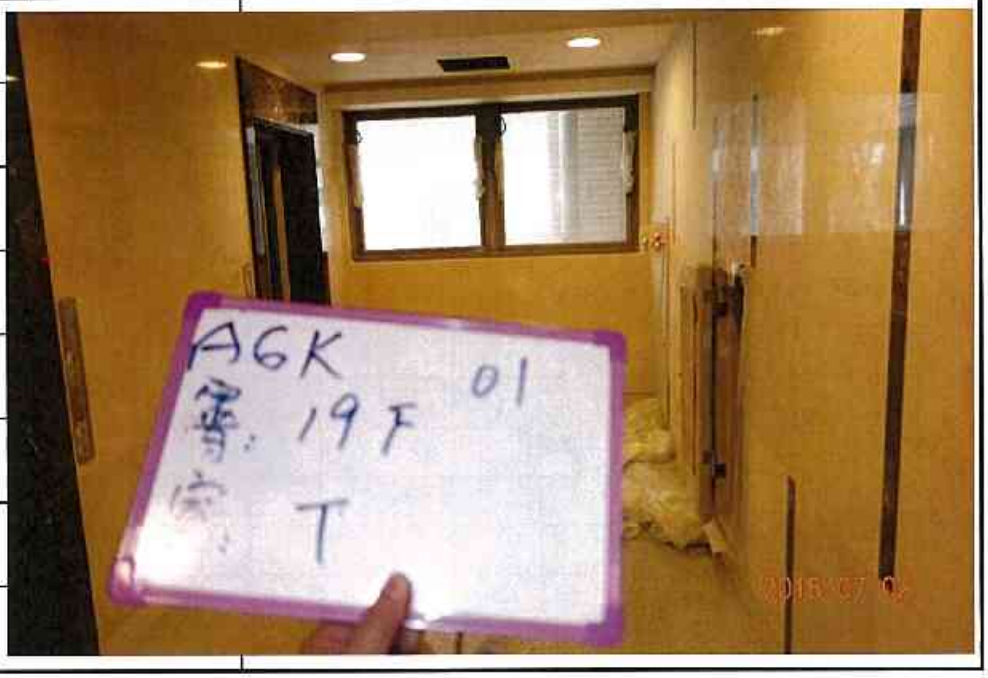
	照片編號	照片位置	位置：牆	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
	1	1	□	□	□	□	□	□ 樓梯廳												225
K01	2	2	☑	□	□	□	□	□			✓									226
	3	3	☑	□	□	□	□	□			✓									227
	4	4	□	□	□	□	□	□											✓	228
	5	5	☑	□	□	□	□	□ 水塔												229
K02	6	6	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								230
	7	7	□	□	□	□	□	□											✓	231
K03	8	8	☑	□	□	□	□	□			✓									232
	9	9	□	□	□	□	□	□											✓	233
K04	10	10	☑	□	□	□	□	□			✓									234
	11	11	☑	□	□	□	□	□											✓	
K05	12	12	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								236
	13	13	☑	□	□	□	□	□			✓									237
	14	14	□	□	□	□	□	□			✓	輕								238
	15	15	□	□	□	□	□	□											✓	239
K07	16	16	☑	□	□	□	□	□			✓									240
	17	17	☑	□	□	□	□	□			✓									41
	18	18	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								42
	19	19	□	□	□	□	□	□											✓	43
	20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	
	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表
	日勝生活科技股份有限公司代表
	結構技師

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

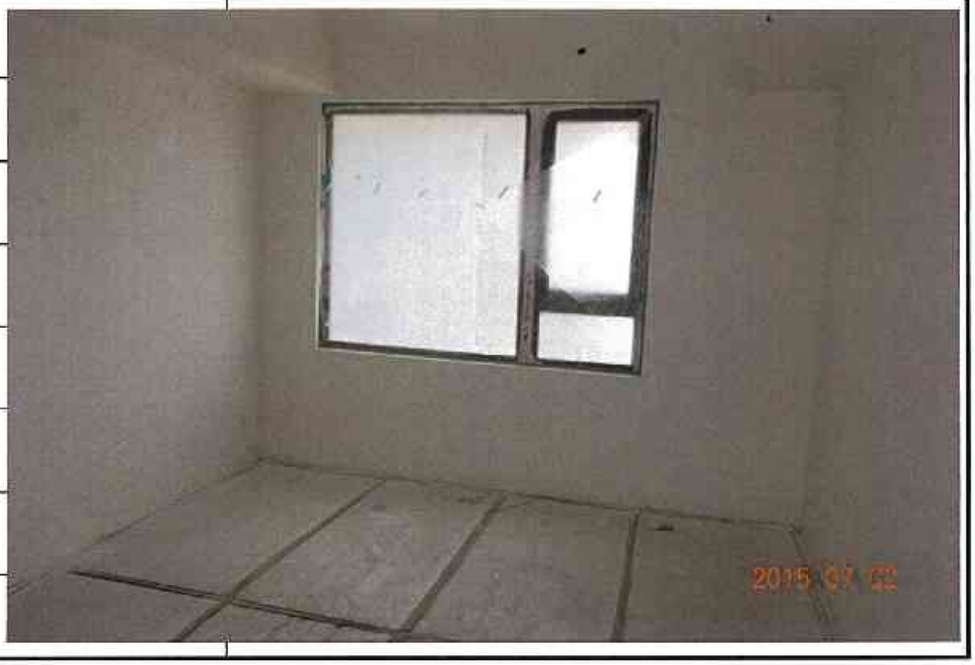
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

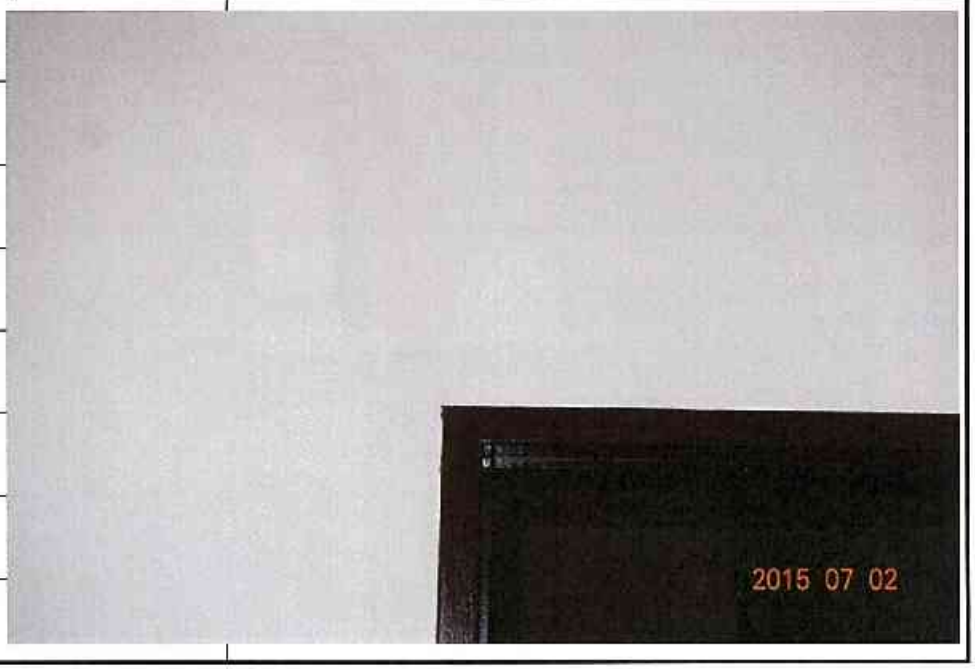
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

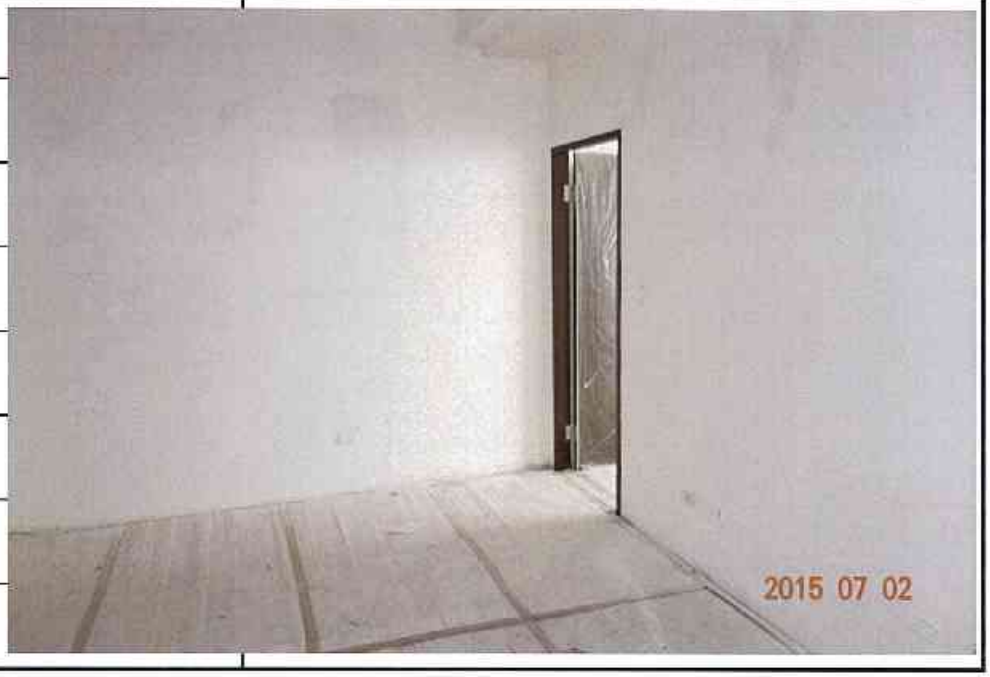


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

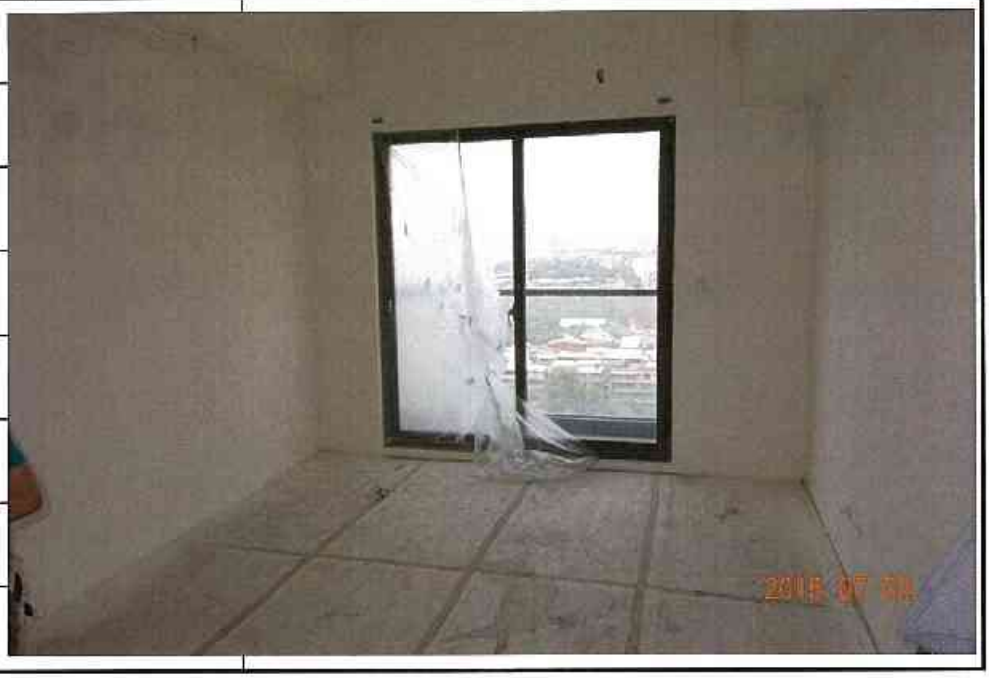


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

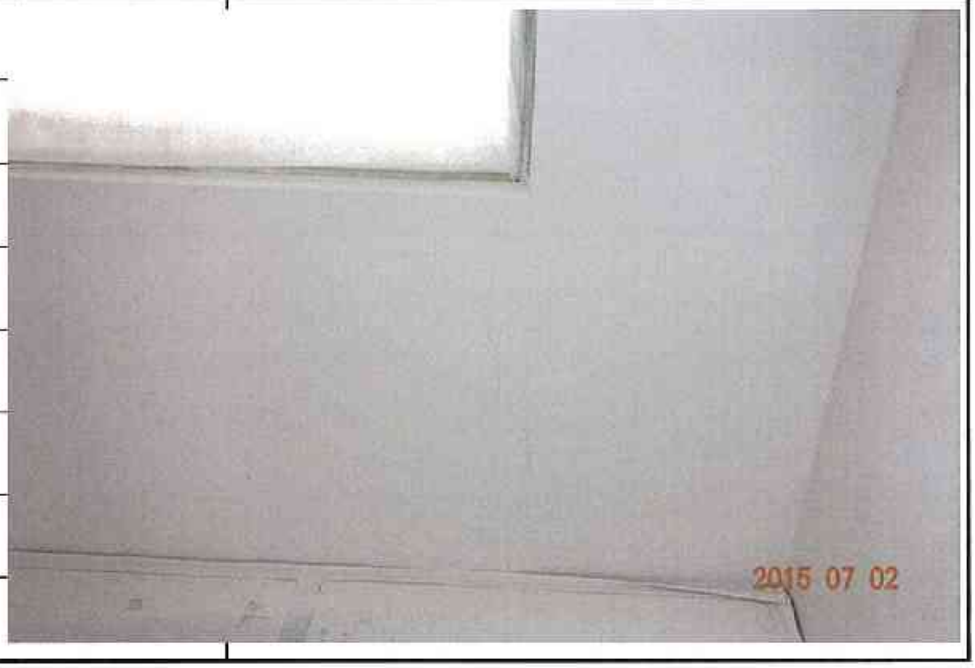
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

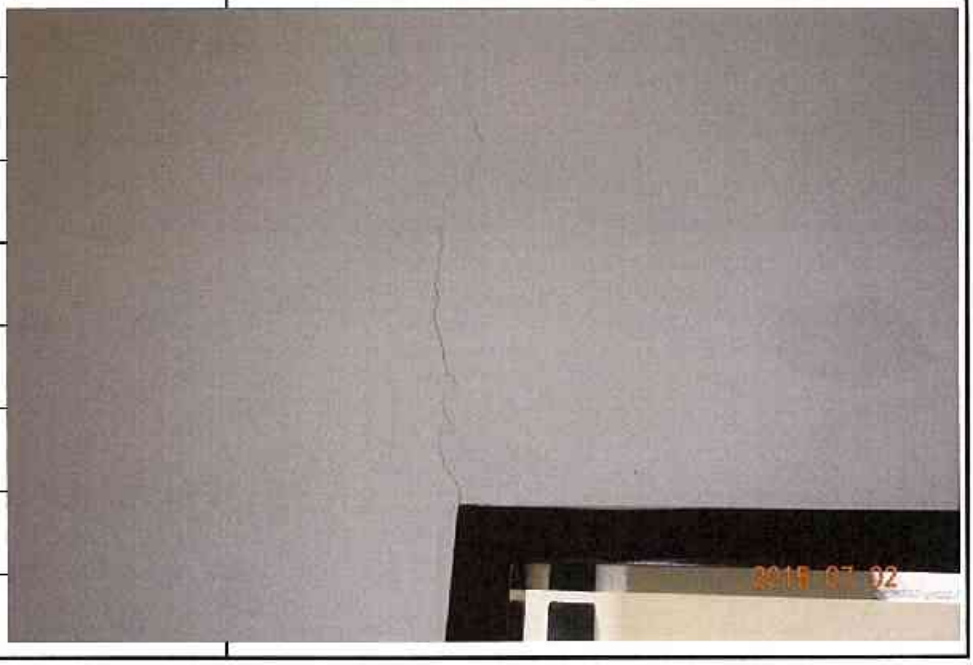
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		



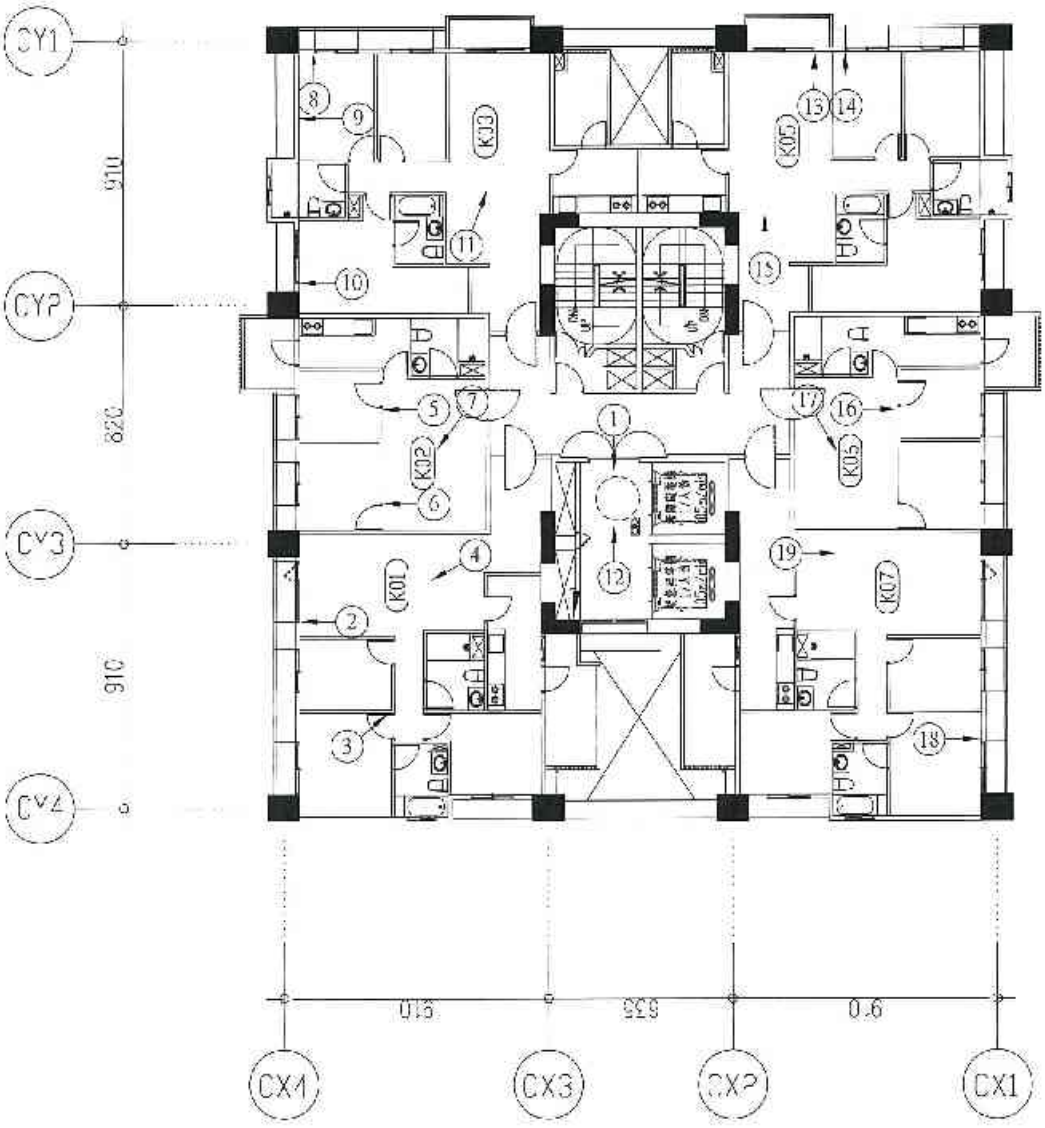
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表



A6-1(西區) K棟 十八層

現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國104年7月2日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 18 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1	1	□	☑	□	□	□	□	橫	醜									✓	244
K01 2	2	☑	□	□	□	□	□			✓									245
3	3	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								246
4	4	□	☑	□	□	□	□											✓	247
K02 5	5	☑	☑	□	□	□	□			✓	輕								248
6	6	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								249
7	7	□	☑	□	□	□	□											✓	250
K03 8	8	☑	□	□	□	□	□			✓									247
9	9	☑	☑	□	□	□	□			✓									252
10	10	☑	□	□	□	□	□			✓									253
11	11	□	□	□	□	□	□											✓	254
~~K04~~ 12	12	□	□	□	□	□	□	檢修孔	(橫醜)										255
K05 13	13	☑	□	□	□	□	□			✓									256
14	14	☑	□	□	□	□	□			✓								✓	257
~~K06~~ 15	15	□	□	□	□	□	□											✓	258
K06 16	16	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								259
17	17	□	□	□	□	□	□											✓	260
K07 18	18	☑	□	□	□	□	□			✓									261
19	19	□	□	□	□	□	□											✓	262
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	
	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表
	日勝生活科技股份有限公司代表
	結構技師

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

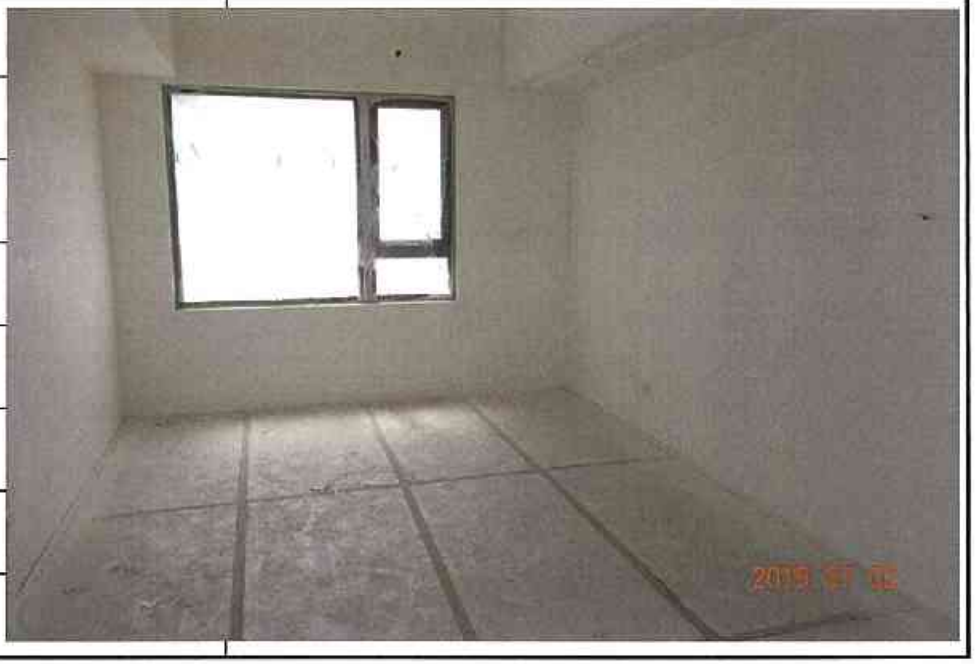
※其它事項：

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

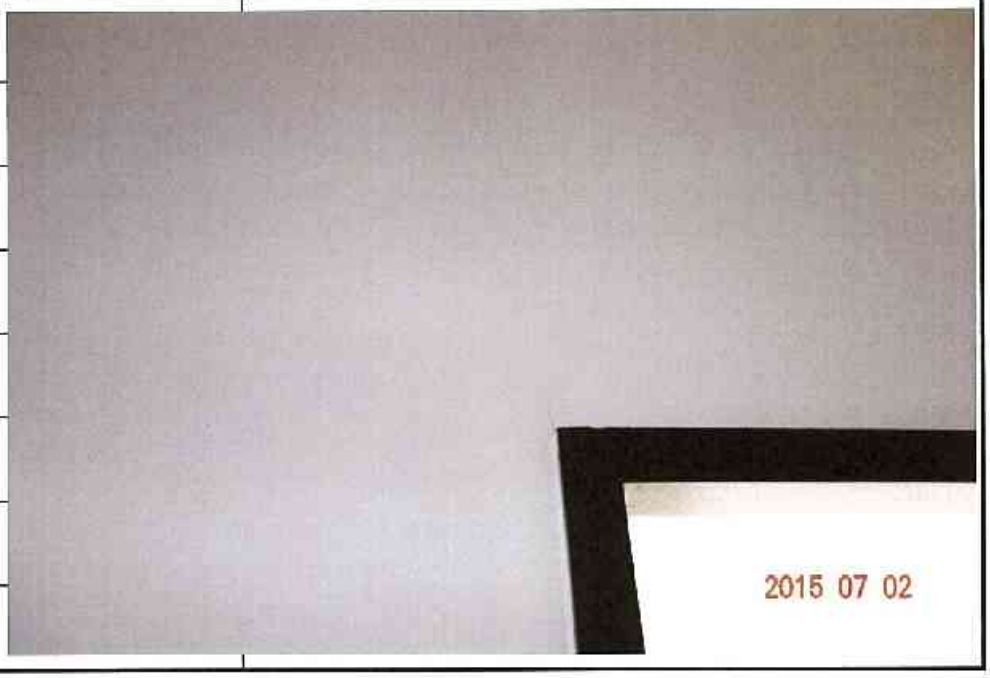
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

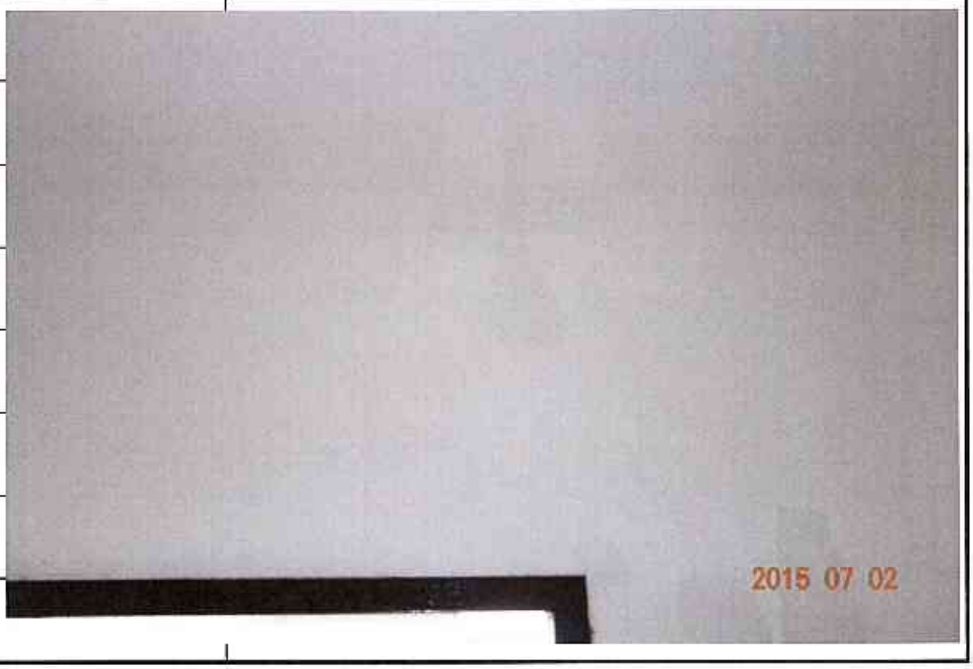
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		



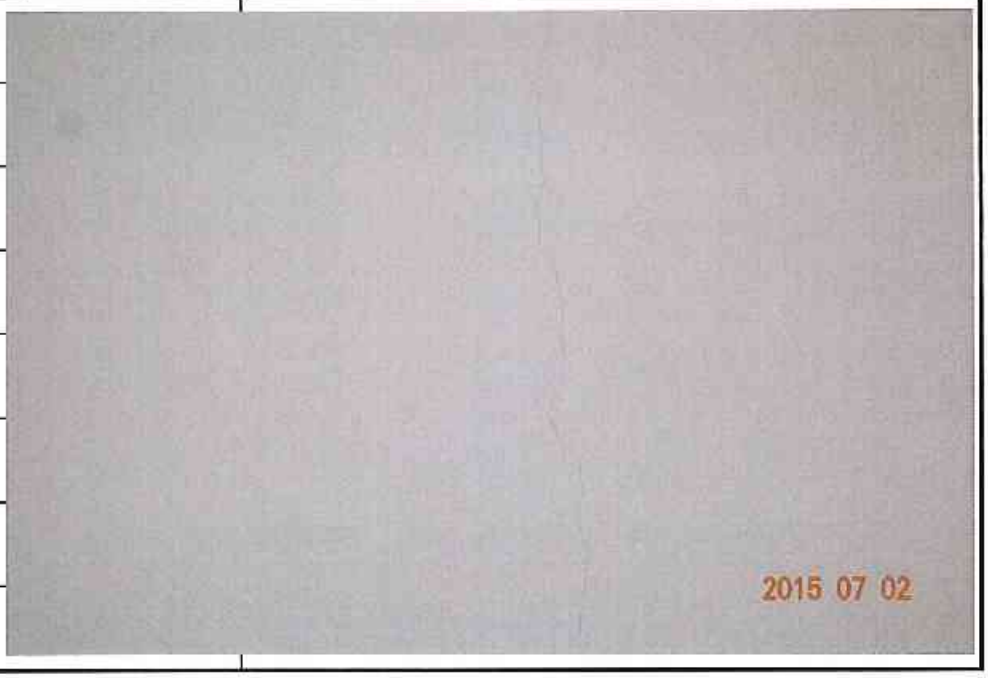
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

台北市結構工程工業技師公會

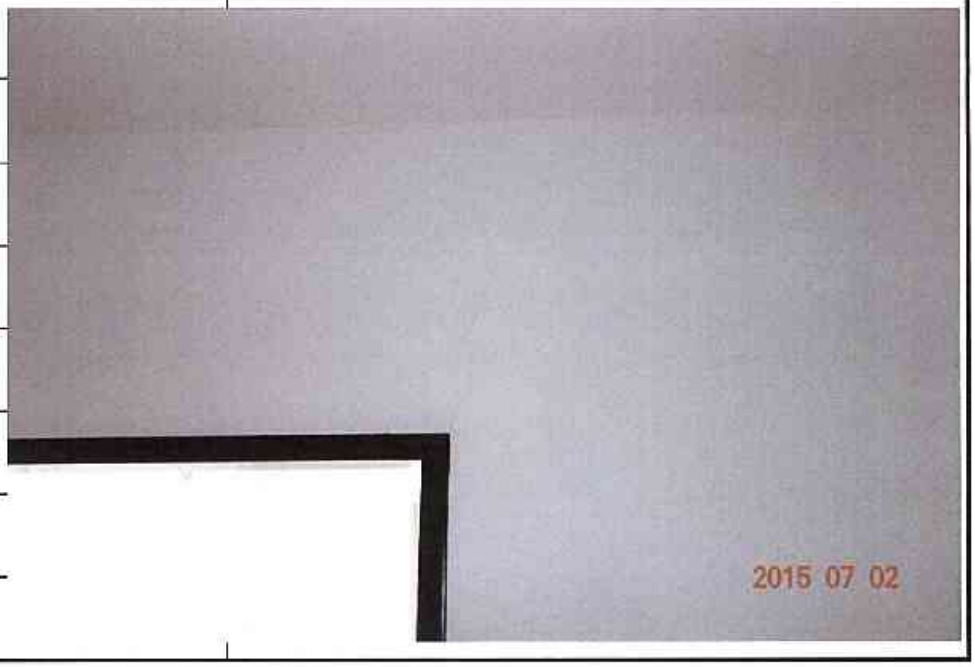
Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

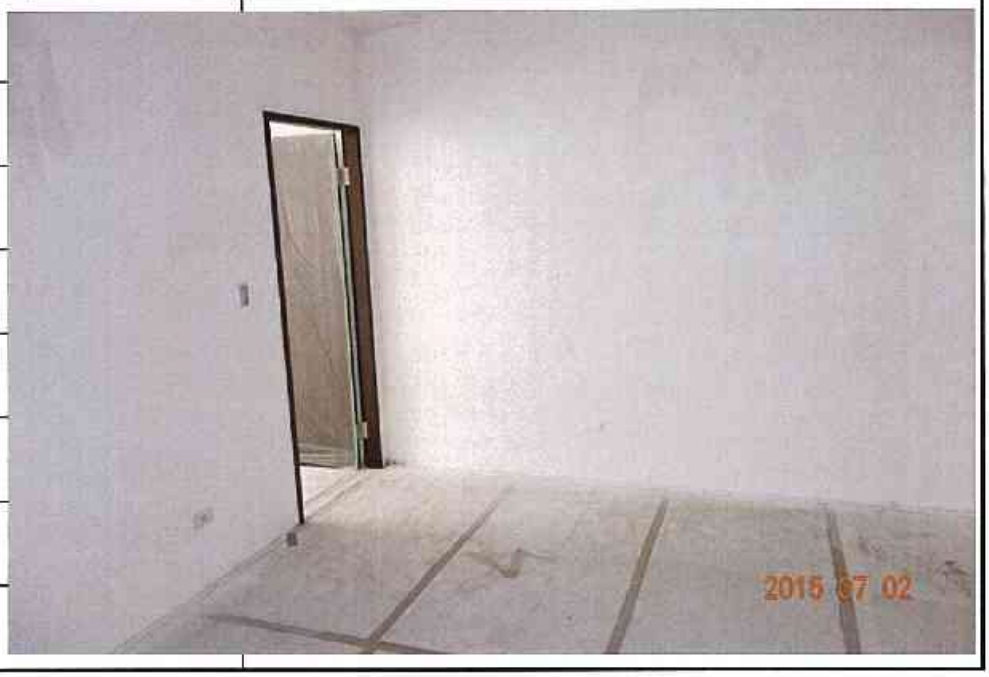
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

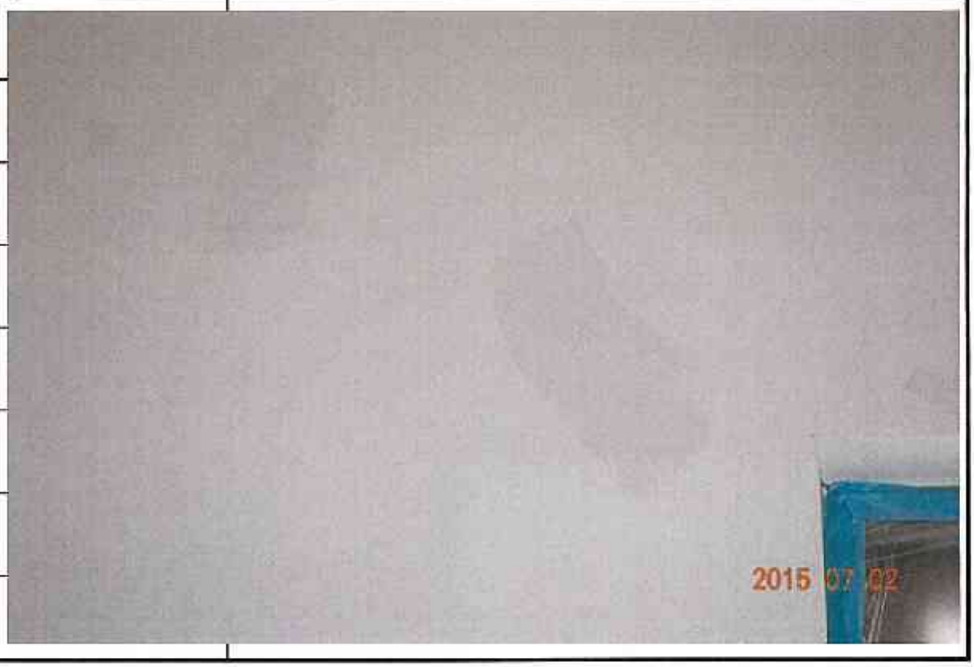
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

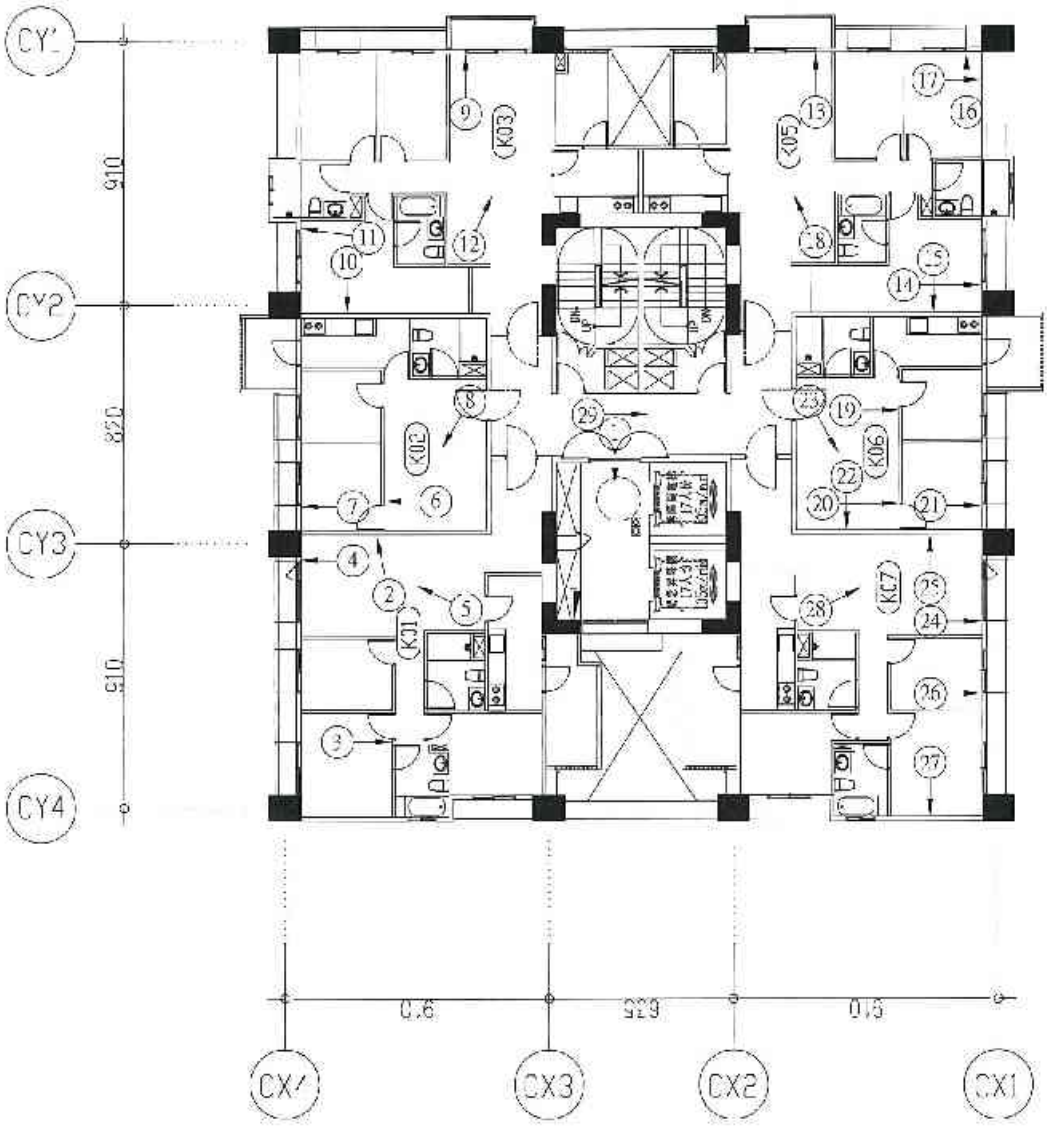


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表



A6-1(西區) K棟 十七層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年 7 月 2 日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 K棟 17樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

	照片編號	照片位置	位置：牆	頂	地	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
	1	1	□	☑	□	□	□	□	拆除										✓	263
K01	2	2	☑	□	□	□	□	□			✓									264
	3	3	☑	□	□	□	□	□			✓	剝								265
	4	4	□	□	□	□	□	□			✓									266
	5	5	□	☑	□	□	□	□											✓	267
K02	6	6	☑	□	□	□	□	□			✓	剝								
	7	7	☑	□	□	□	□	□			✓									269
	8	8	□	☑	□	□	□	□											✓	270
K03	9	9	☑	☑	□	□	□	□			✓									271
	10	10	☑	□	□	□	□	□			✓									272
	11	11	☑	□	□	□	□	□			✓	剝落								273
	12	12	□	□	□	□	□	□											✓	274
K04	13	13	☑	□	□	□	□	□			✓									275
	14	14	☑	□	□	□	□	□			✓									276
	15	15	☑	□	□	□	□	□			✓									277
	16	16	☑	□	□	□	□	□			✓									278
	17	17	☑	□	□	□	□	□			✓									279
	18	18	☑	□	□	□	□	□			✓								✓	280
K06	19	19	☑	□	□	□	□	□			✓	剝								281
	20	20	☑	□	□	□	□	□			✓	剝								282

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳建誌
	日勝生活科技股份有限公司代表	吳欣芳
	結構技師	王志誠 7/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國101年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區 K 棟 17 樓
用　途	☐住宅 ☐辦公室 ☐商店 ☐餐廳 ☐工廠 ☐
牆　面	1:油　漆 2:磁　磚 3:粉　刷 4:壁　紙 5:裝飾板 6:磚　牆 7:其他
頂　版	1:油　漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁　紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地　坪	1:地　磚 2:磨石子 3:木　板 4:PC鋪面 5:地　毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
1	21	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									283
2	22	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									284
3	23	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	285
4	24	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									286
5	25	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									287
6	26	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									288
7	27	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									289
8	28	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	290
9	29	☐	☐	☐	☐	☐	☐	樓梯修私(樓廊)											291
10		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
11		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
12		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
13		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
14		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
15		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
16		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
17		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
18		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
19		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
20		☐	☐	☐	☐	☐	☐												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	黃建治
	日勝生活科技股份有限公司代表	劉欣豪
	結構技師	王南識 7/2

★會勘狀況：☐部份房間不便拍照 ☐裝修中 ☐屢次造訪無人 ☐不同意鑑定

※其它事項：

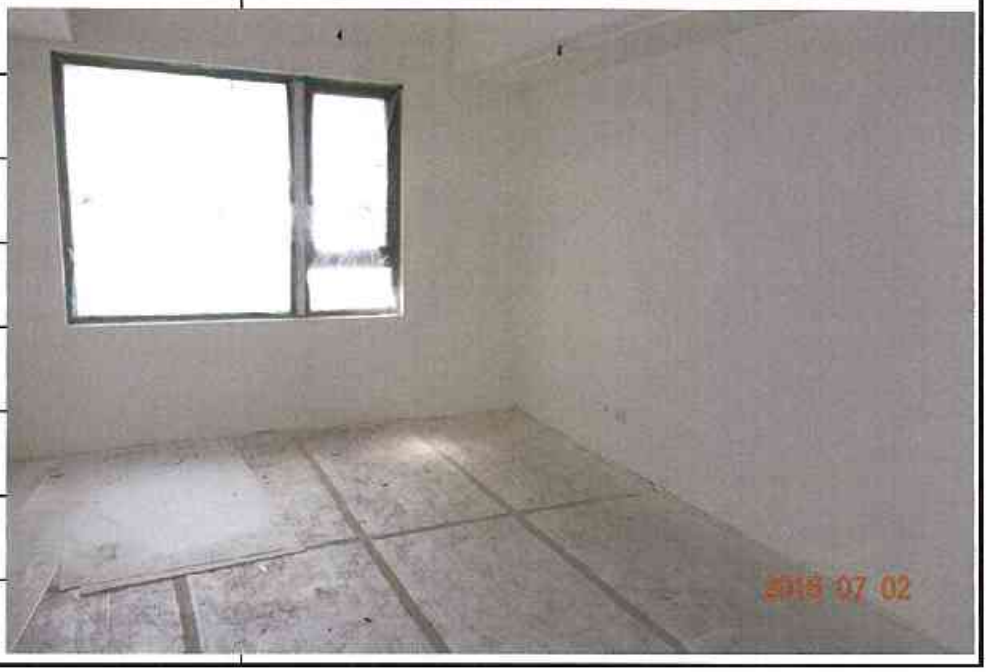
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

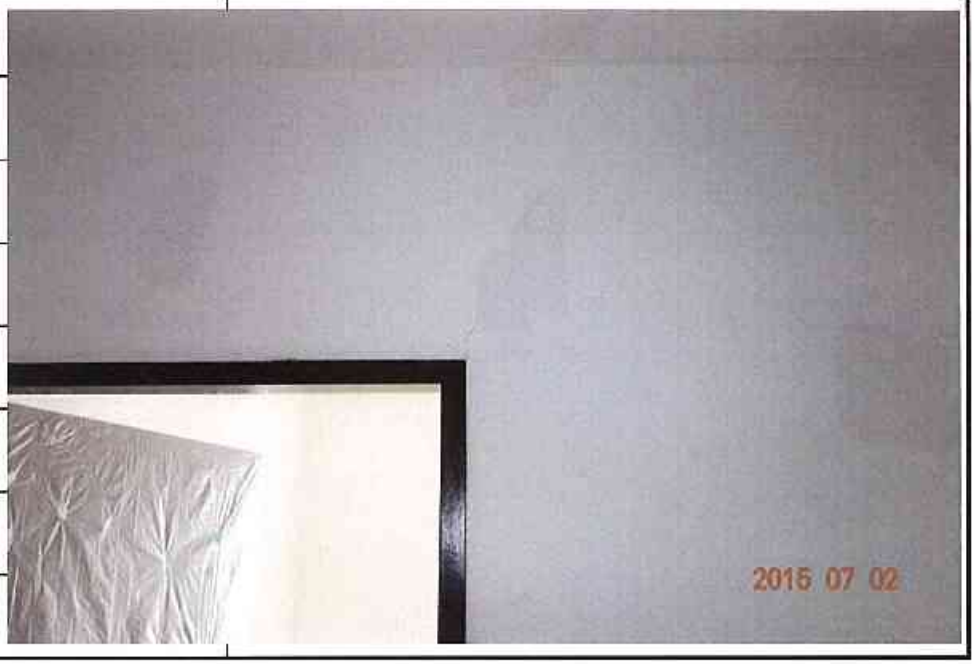
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		



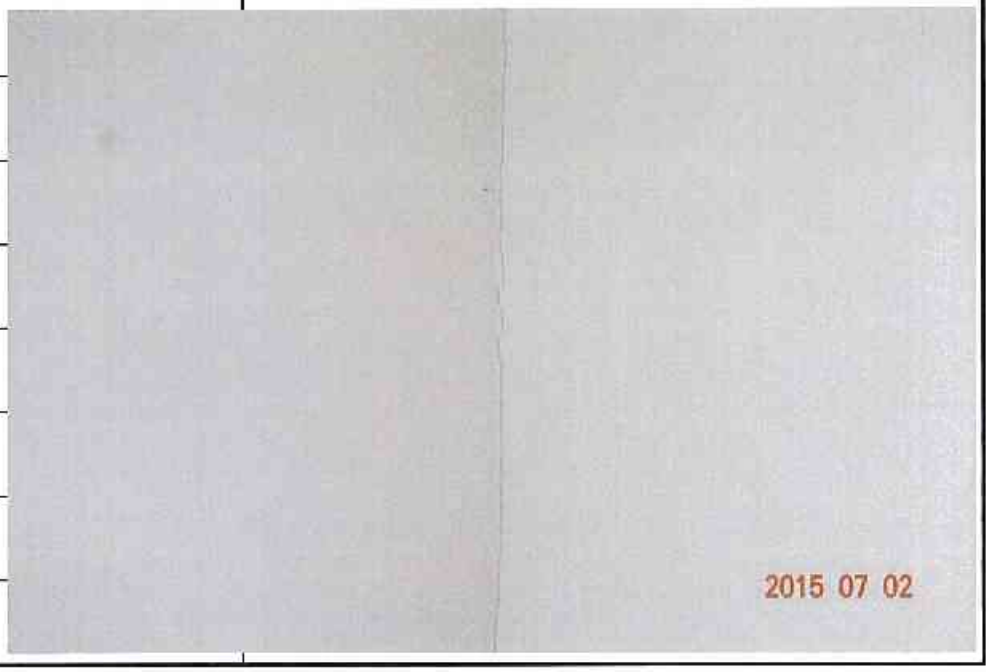
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

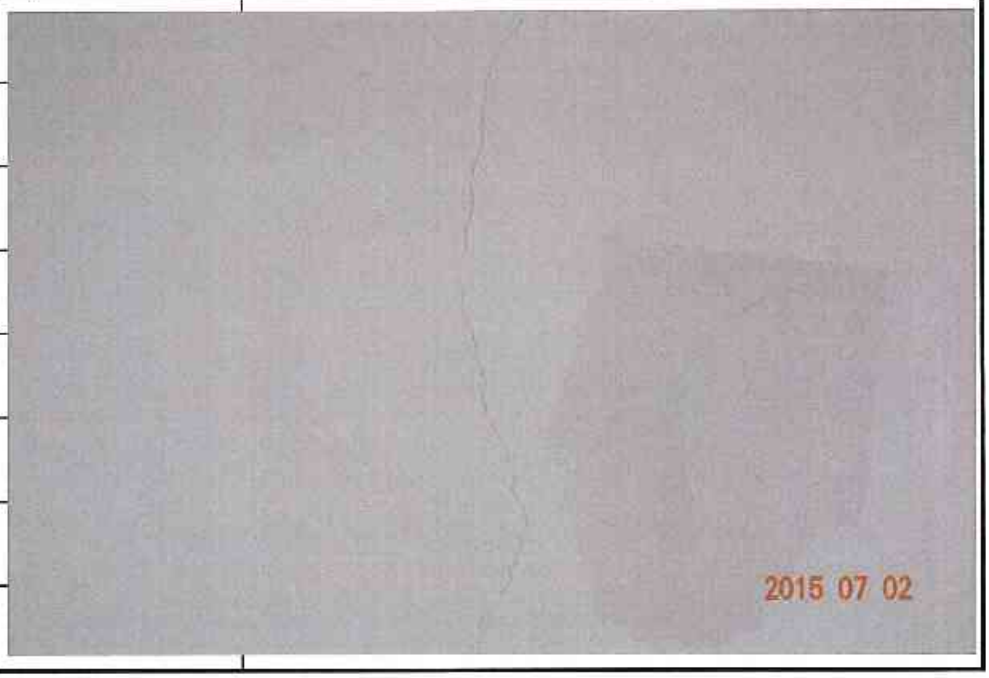


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

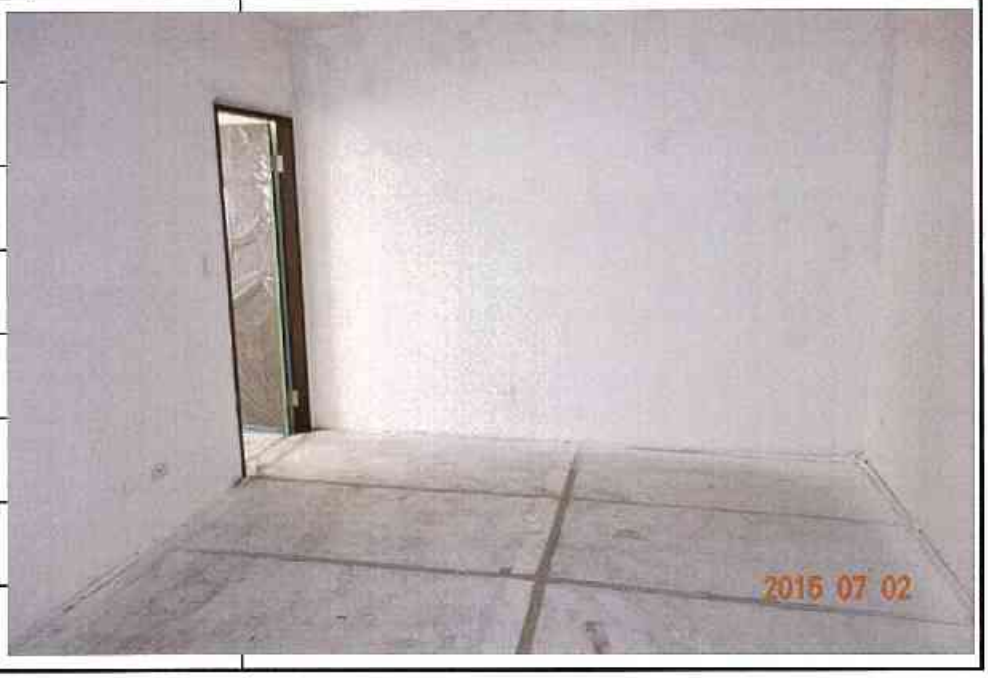
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
20		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
21		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
22		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		

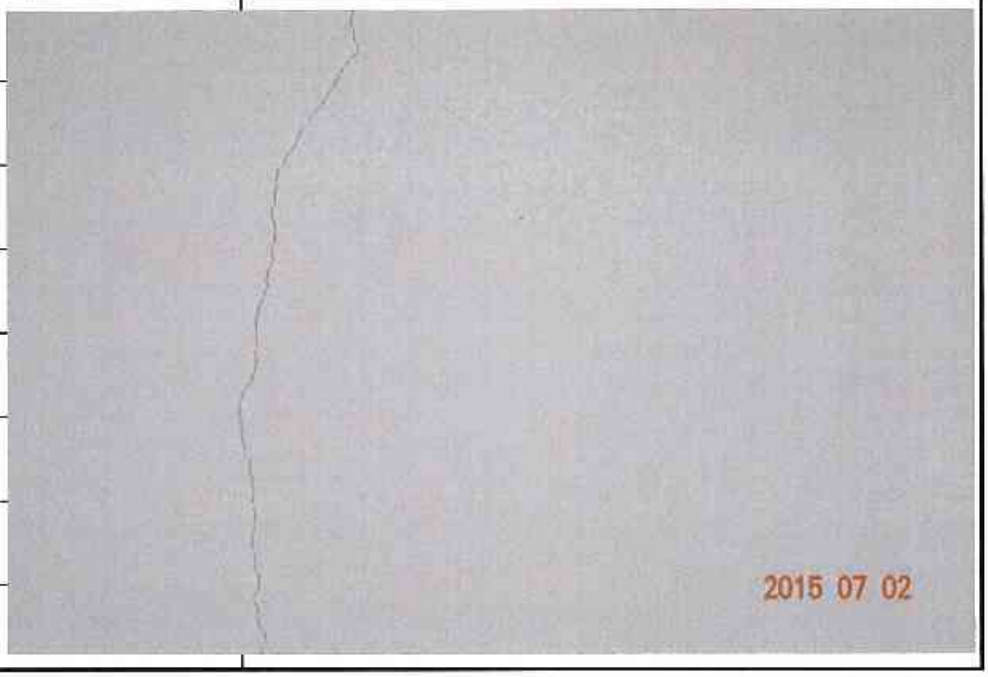


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
24		

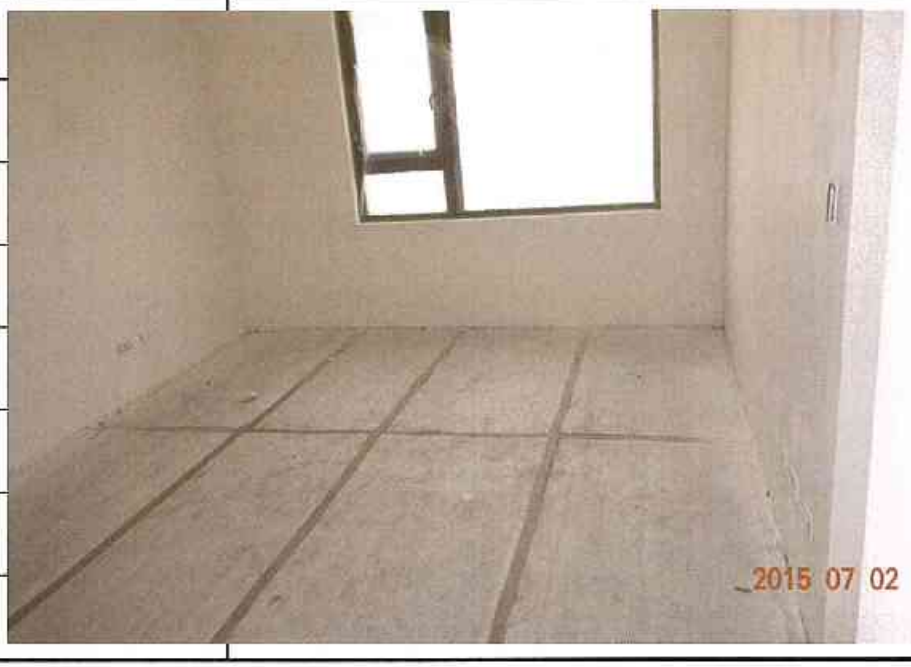
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
25		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
26		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
27		

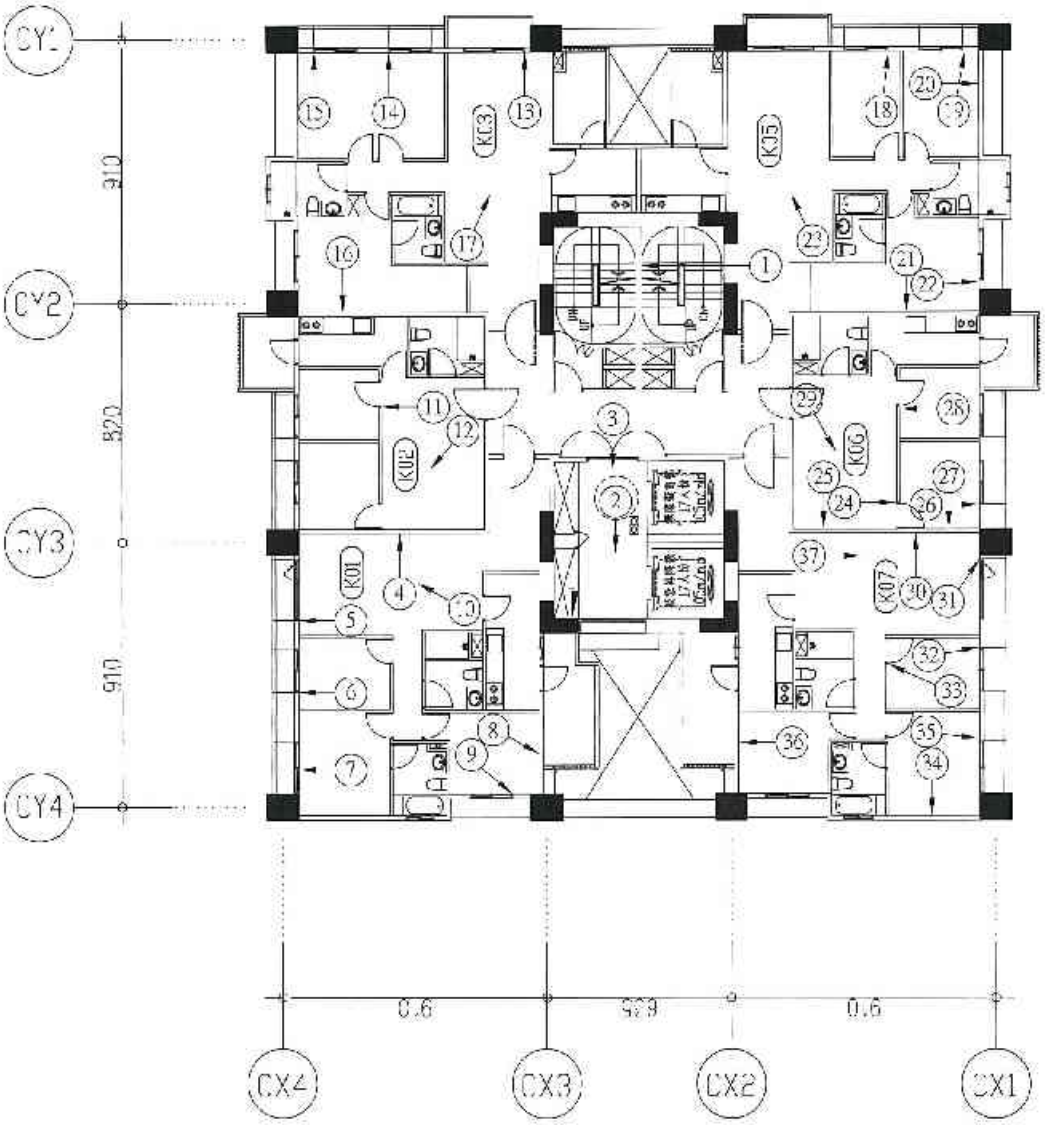


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
28		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
29		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表



A6-1(西區) K棟 十六層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區 K 棟 16 樓
用　途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆　面	①:油　漆 2:磁　磚 3:粉　刷 4:壁　紙 5:裝飾板 6:磚　牆 7:其他
頂　版	①:油　漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁　紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地　坪	①:地　磚 2:磨石子 3:木　板 4:PC鋪面 5:地　毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫長(m)	裂縫寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1	1	☑	□	□	□	□	□	16~17	樓梯牆										
2	2	□	□	□	□	□	□	檢修孔											
3	3	□	□	□	□	□	□	樓梯間										✓	294
K04	4	☑	□	□	□	□	□			✓									
5	5	☑	□	□	□	□	□			✓									296
6	6	☑	□	□	□	□	□			✓									297
7	7	☑	□	□	□	□	□			✓									298
8	8	☑	□	□	□	□	□			✓									299
9	9	☑	□	□	□	□	□			✓									300
10	10	☑	□	□	□	□	□											✓	301
K02	11	☑	□	□	□	□	□			✓	剝落								302
12	12	□	□	□	□	□	□											✓	303
K03	13	☑	□	□	□	□	□			✓									304
14	14	☑	□	□	□	□	□			✓									305
15	15	☑	□	□	□	□	□			✓									306
16	16	☑	□	□	□	□	□			✓									307
17	17	☑	□	□	□	□	□											✓	308
K05	18	☑	□	□	□	□	□			✓									309
19	19	☑	□	□	□	□	□			✓									310
20	20	☑	□	□	□	□	□			✓									311

會勘人員	
	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表
	日勝生活科技股份有限公司代表
	結構技師

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國104年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區　棟 16 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

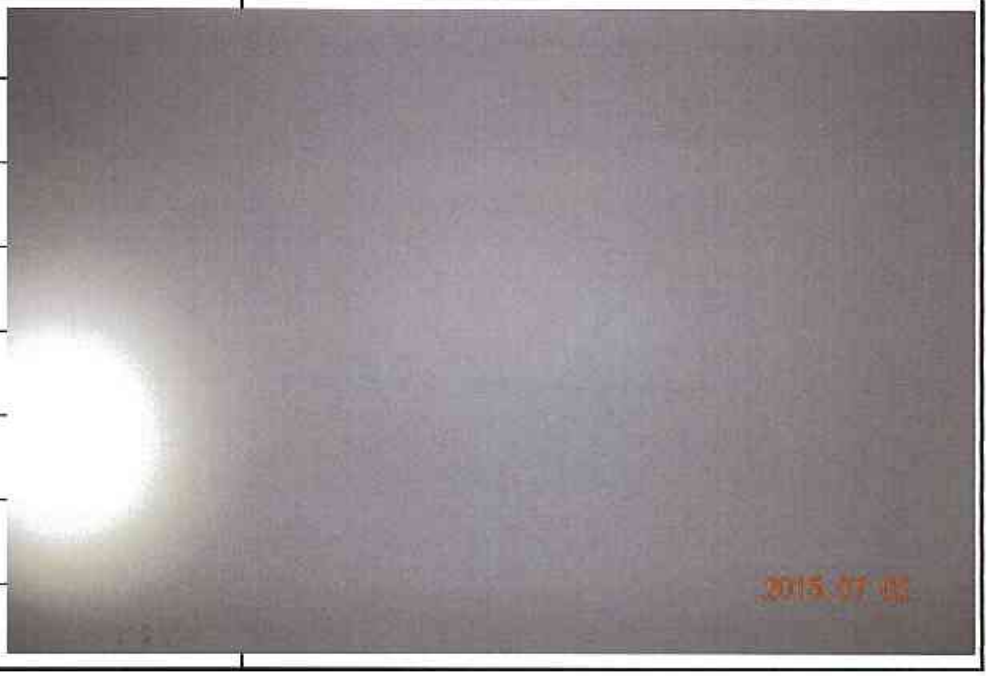
照片編號	照片位置	位置：牆	頂	地	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1	21	☑	☑	□	□	□	□			✓									312
2	22	☑	□	□	□	□	□			✓									313
3	23	□	□	□	□	□	□											✓	314
4	24	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								315
5	25	☑	□	□	□	□	□			✓									316
6	26	☑	□	□	□	□	□			✓									317
7	27	☑	□	□	□	□	□			✓									318
8	28	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								319
9	29	□	□	□	□	□	□			○								✓	320
10	30	☑	□	□	□	□	□			✓	4*								321
11	31	☑	□	□	□	□	□			✓									322
12	32	☑	□	□	□	□	□			✓									323
13	33	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								324
14	34	☑	□	□	□	□	□			✓									325
15	35	☑	□	□	□	□	□			✓									8326
16	36	☑	□	□	□	□	□			✓									327
17	37	□	□	□	□	□	□											✓	328
18	38	□	□	□	□	□	□												
19	39	□	□	□	□	□	□												
20	40	□	□	□	□	□	□												

會勘人員	
	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表
	日勝生活科技股份有限公司代表
	結構技師 王志誠 2/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

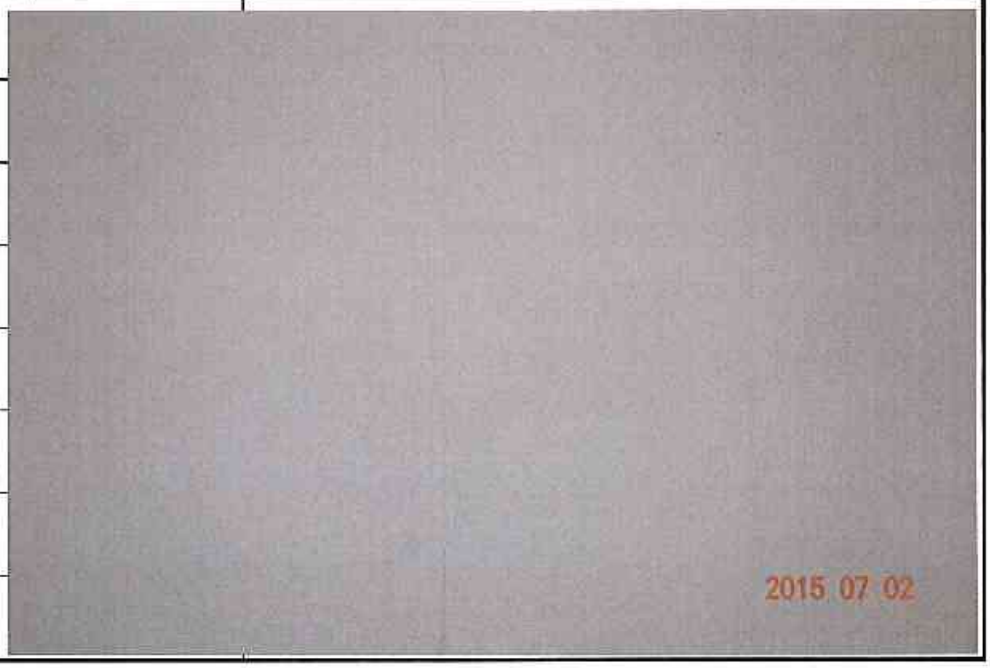
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

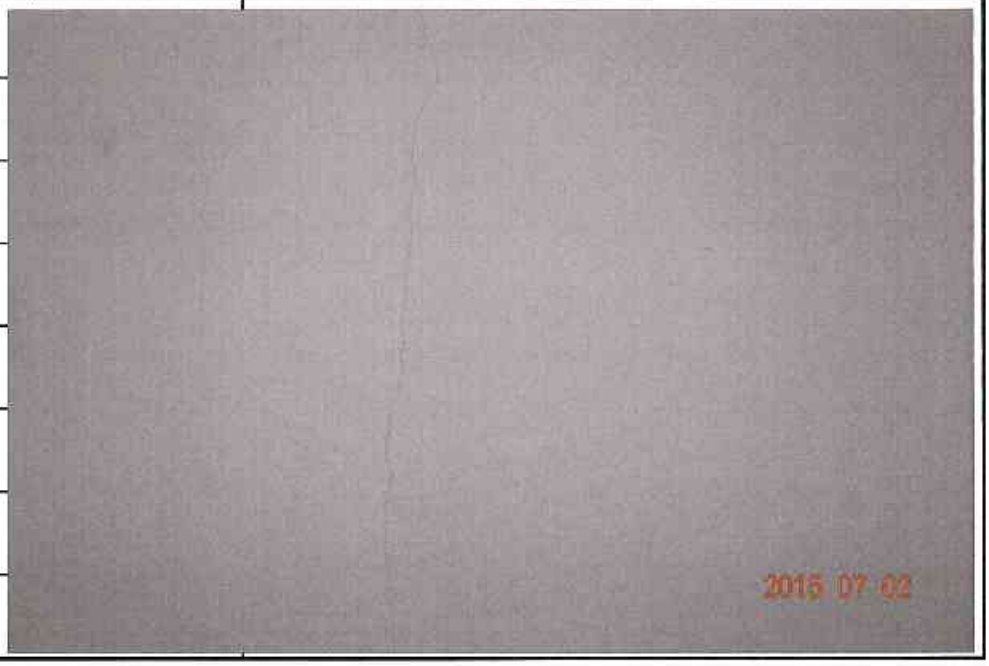
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

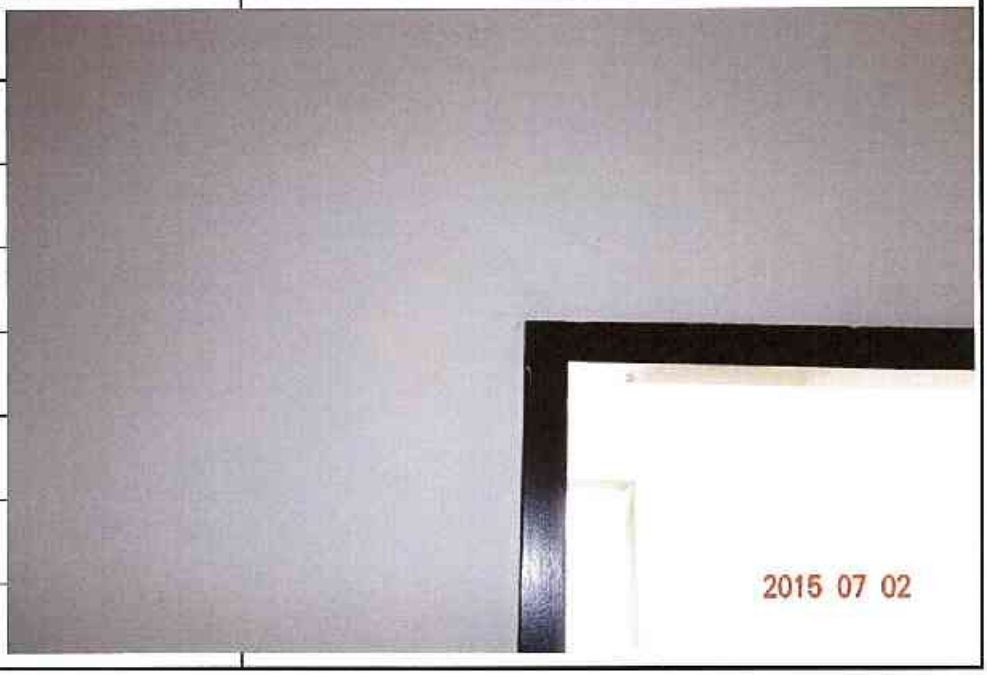
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

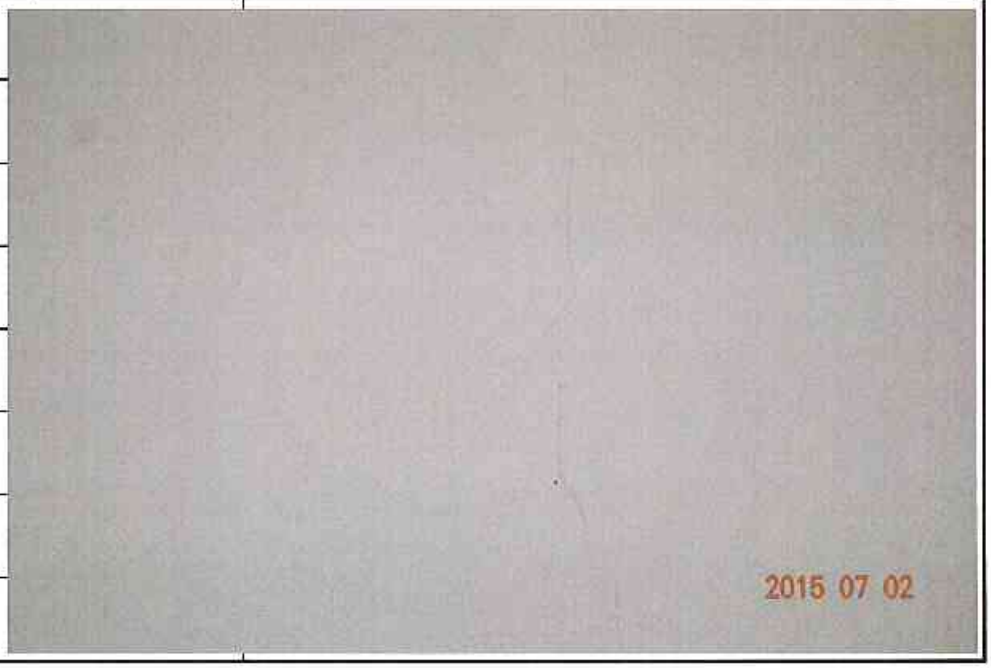
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

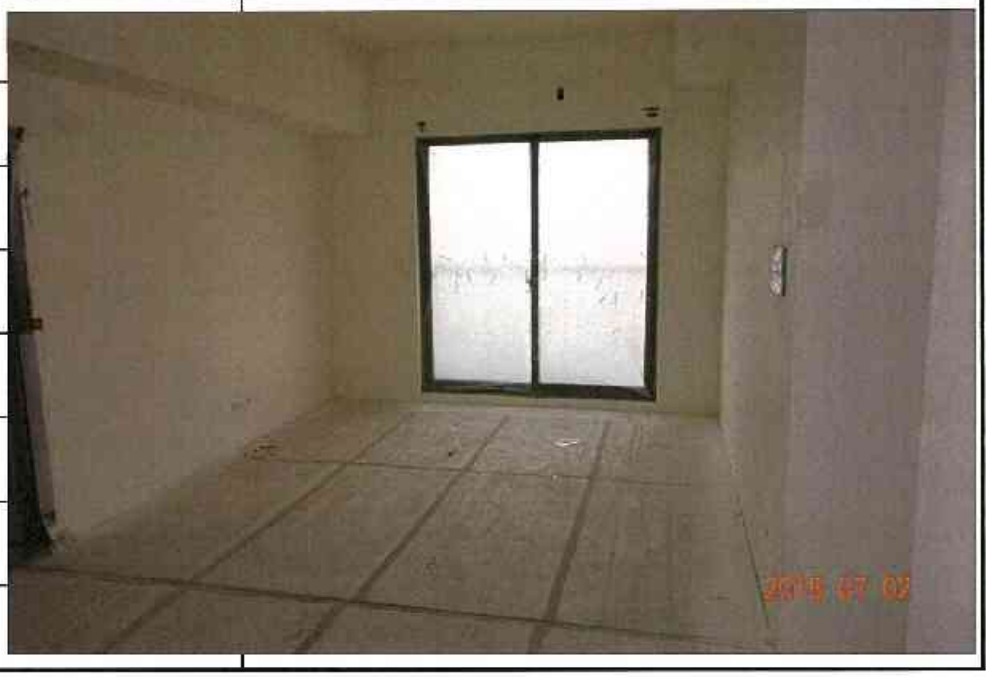
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
20		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
21		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
22		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		

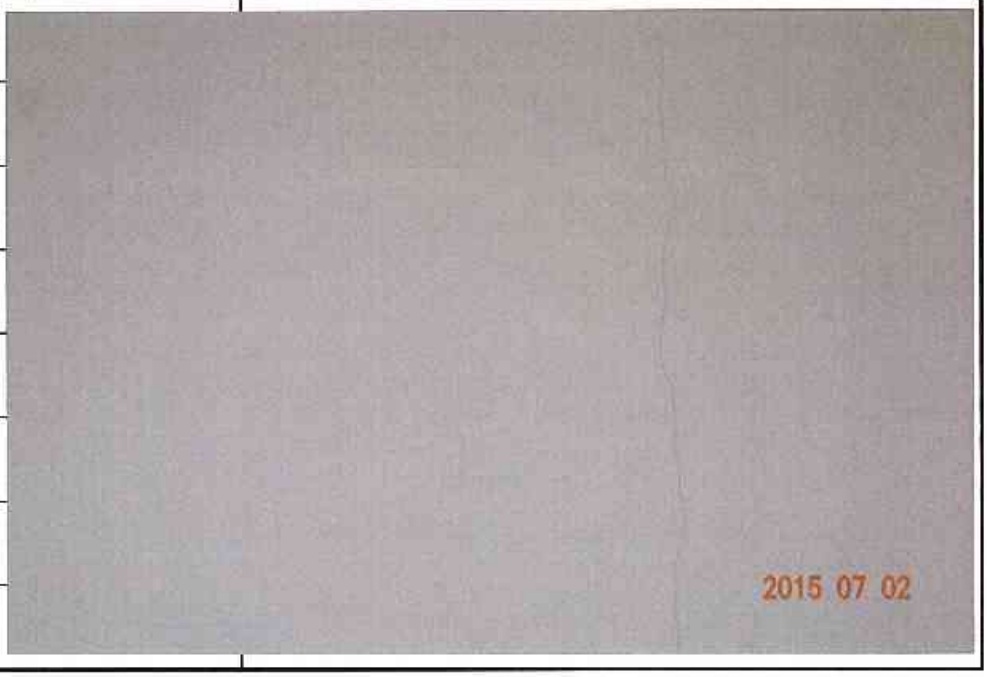


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
24		

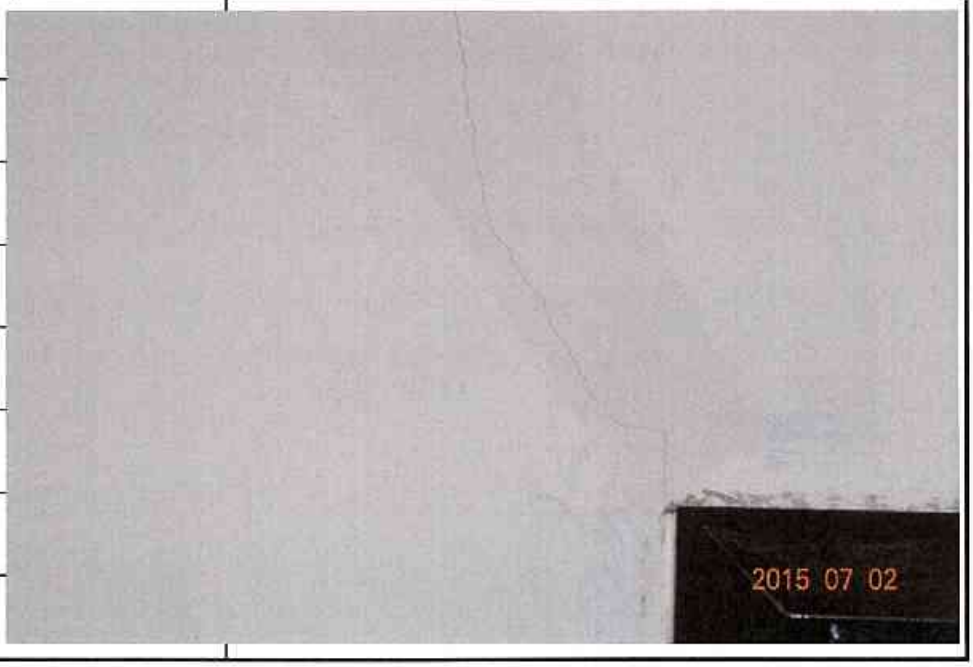
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
25		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
26		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
27		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
28		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
29		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
30		

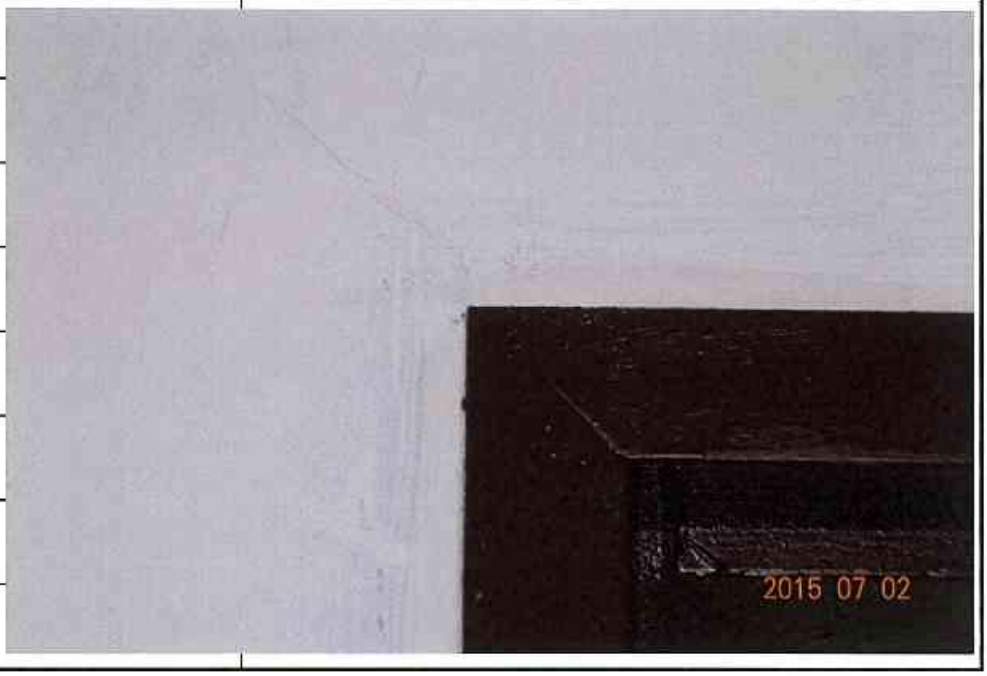
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
31		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
32		

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

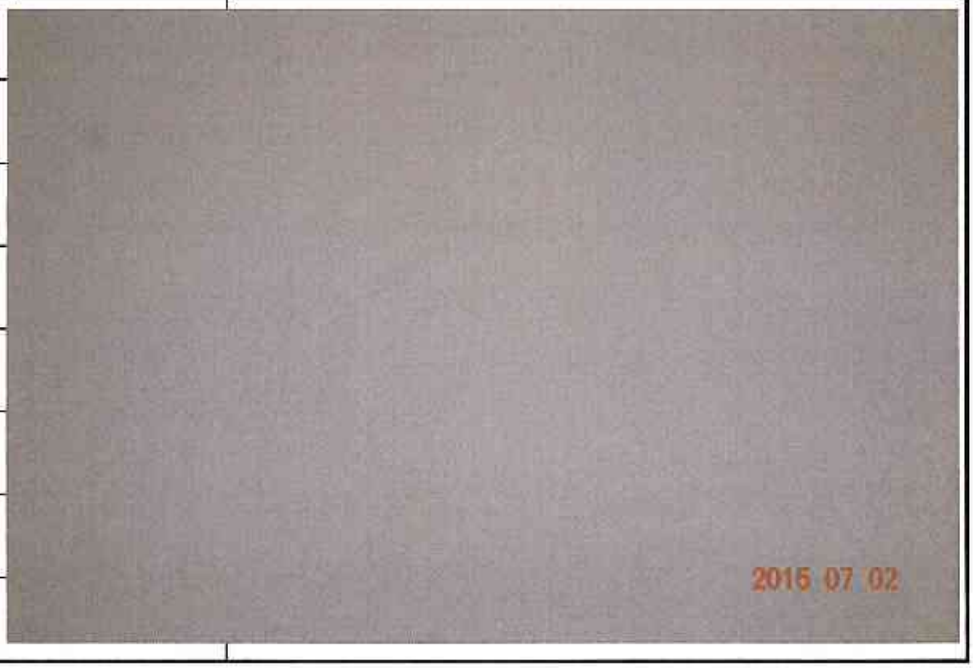
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
33		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
34		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
35		

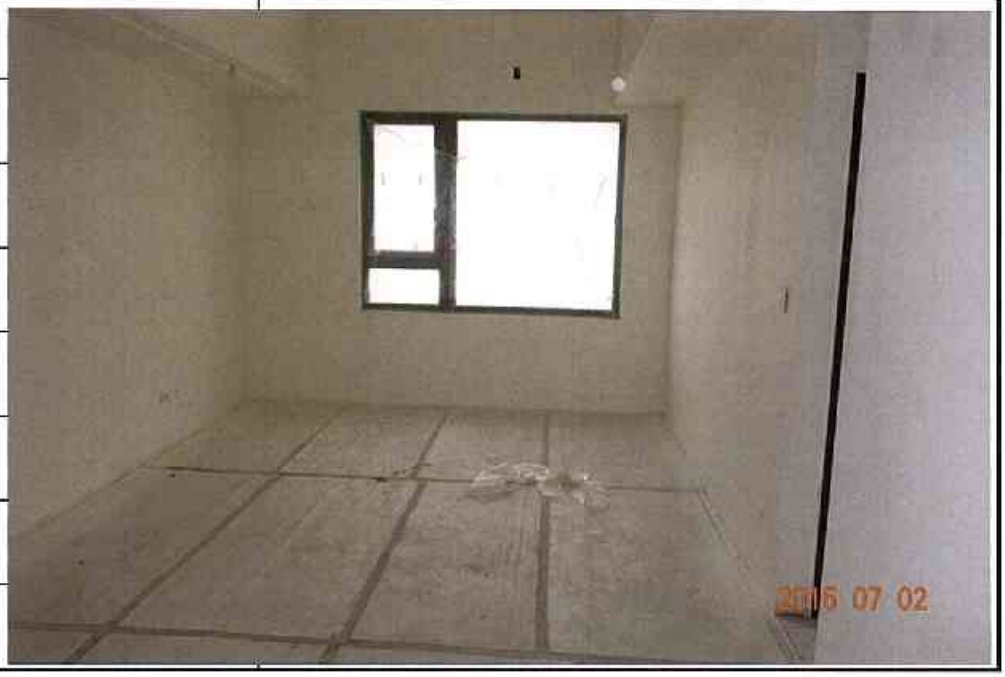
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
36		



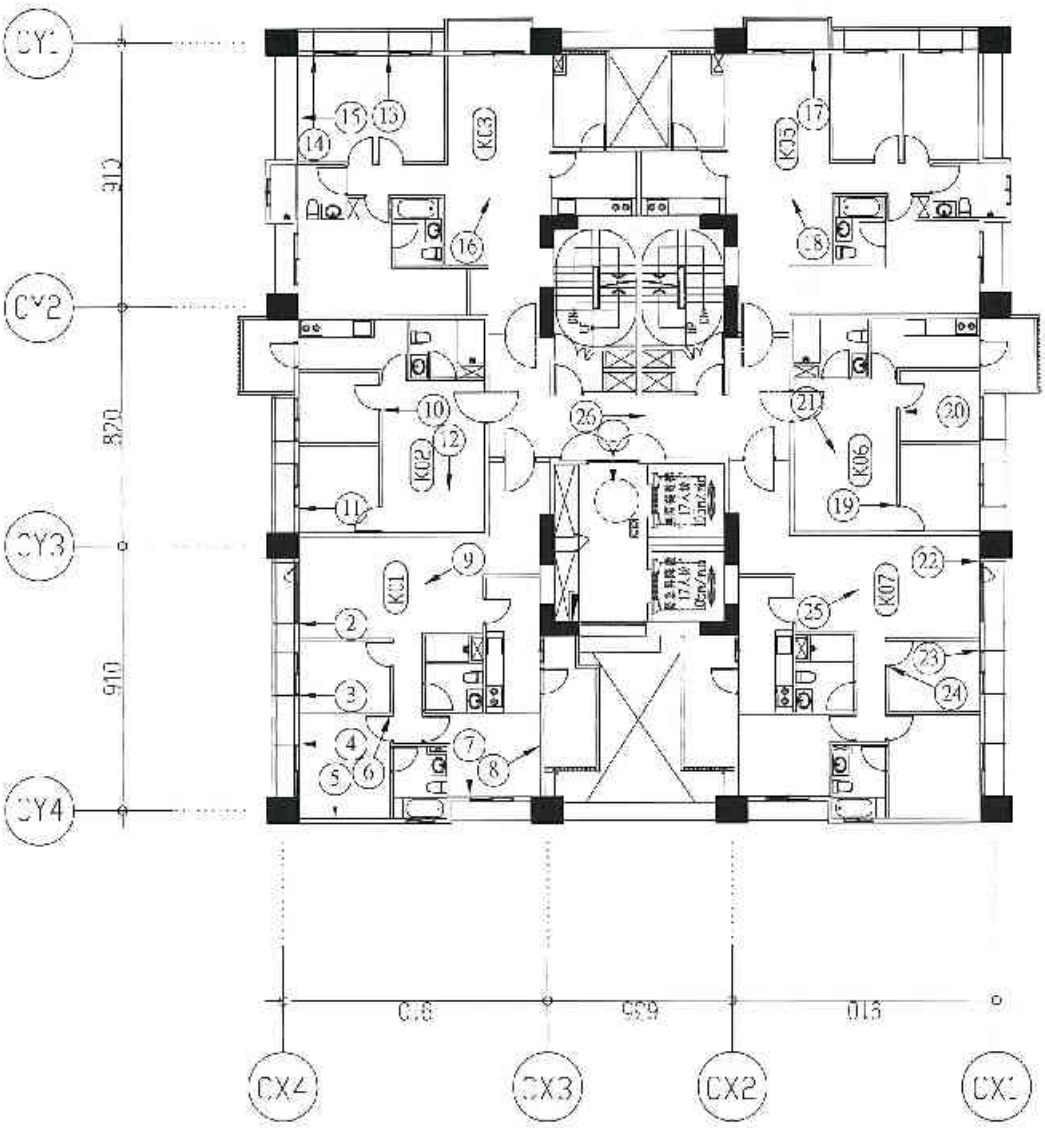
台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
37		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表



A6-1(西區) K棟 一五層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國104年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區　棟 15 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆	頂	地	梁	柱	其它	裂縫 長(m)	裂縫 寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1		□	☑	□	□	□	□	樑頭											
K01 2	2	☑	□	□	□	□	□			✓									330
3		☑	□	□	□	□	□			✓									331
4		☑	□	□	□	□	□			✓									332
5		☑	□	□	□	□	□			✓									
6		☑	□	□	□	□	□			✓	輕								334
7		☑	□	□	□	□	□			✓									335
8		☑	□	□	□	□	□			✓									336
~~K02~~ 9		□	□	□	□	□	□											✓	337
K02 10		☑	□	□	□	□	□			✓	輕								338
11		☑	□	□	□	□	□			✓									339
12		□	□	□	□	□	□											✓	340
K03 13		☑	□	□	□	□	□			✓									341
14		☑	□	□	□	□	□			✓									342
15		☑	□	□	□	□	□			✓									343
16		□	☑	□	□	□	□											✓	8344
K05 17		☑	□	□	□	□	□			✓									345
18		□	□	□	□	□	□											✓	346
K06 19		☑	□	□	□	□	□			✓	輕								347
20		☑	□	□	□	□	□			✓	輕								348

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	姜連福
	日勝生活科技股份有限公司代表	劉啟豪
	結構技師	王志誠 2/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路 2 段　巷　弄　號 A6－西區　棟 15 樓
用　途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆　面	1:油　漆 2:磁　磚 3:粉　刷 4:壁　紙 5:裝飾板 6:磚　牆 7:其他
頂　版	1:油　漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁　紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地　坪	1:地　磚 2:磨石子 3:木　板 4:PC鋪面 5:地　毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
K06 1	21	□	✓	□	□	□	□				✓							✓	349
K07 2	22	✓	✓	□	□	□	□			✓									8350
3	23	✓	✓	□	□	□	□			✓									351
4	24	✓	□	□	□	□	□			✓	輕								
5	25	□	□	□	□	□	□											✓	353
6	26	□	□	□	□	□	□	機修子											354
7	27/28	□	□	□	□	□	□												
8	28	□	□	□	□	□	□												
9		□	□	□	□	□	□												
10		□	□	□	□	□	□												
11		□	□	□	□	□	□												
12		□	□	□	□	□	□												
13		□	□	□	□	□	□												
14		□	□	□	□	□	□												
15		□	□	□	□	□	□												
16		□	□	□	□	□	□												
17		□	□	□	□	□	□												
18		□	□	□	□	□	□												
19		□	□	□	□	□	□												
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳逢沛
	日勝生活科技股份有限公司代表	鄭欽豪
	結構技師	王志誠 2/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

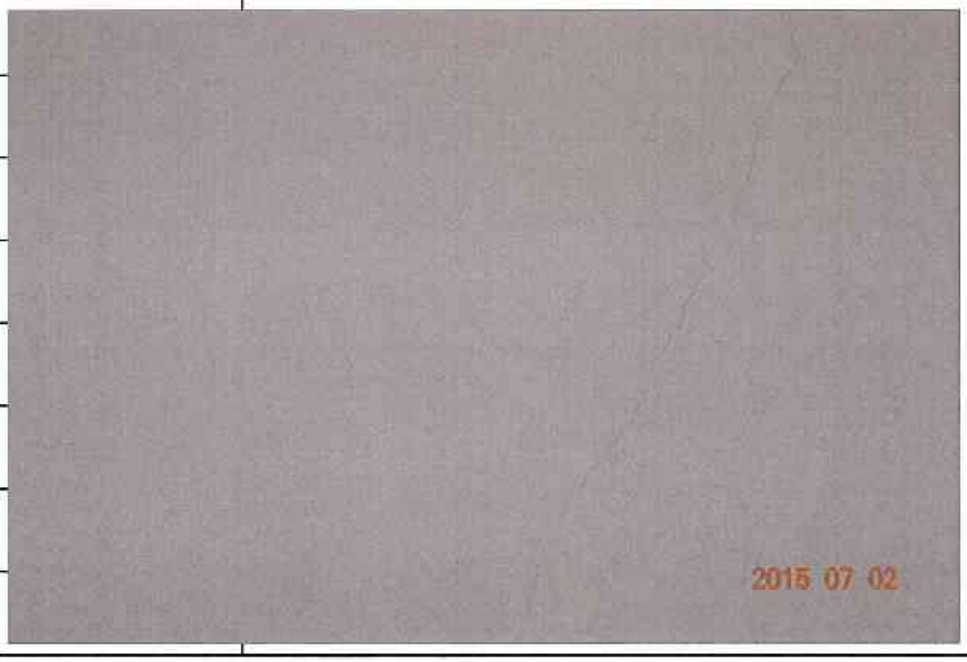
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

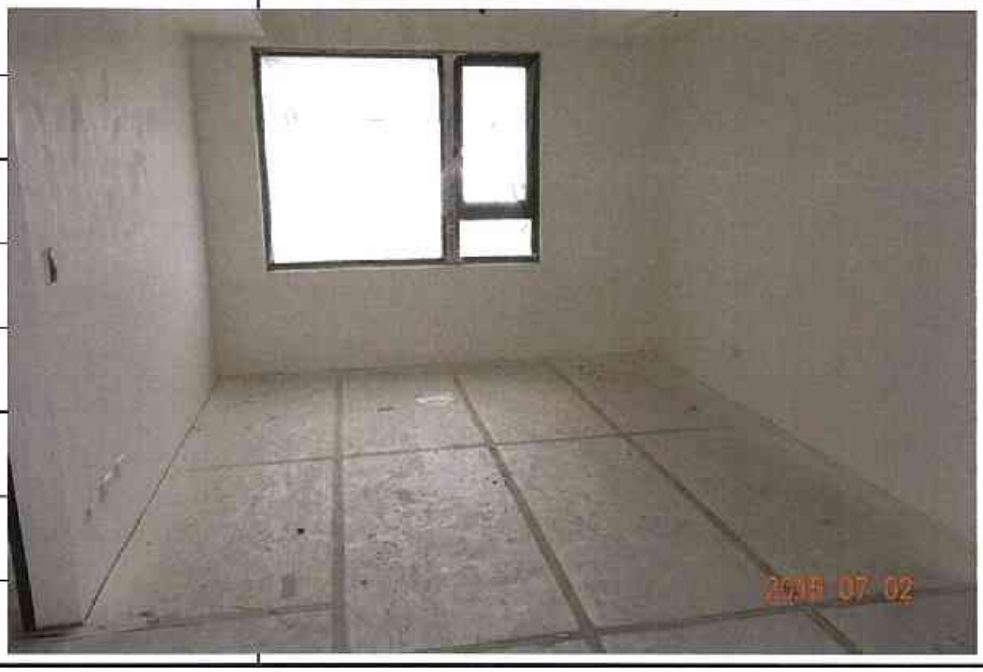
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

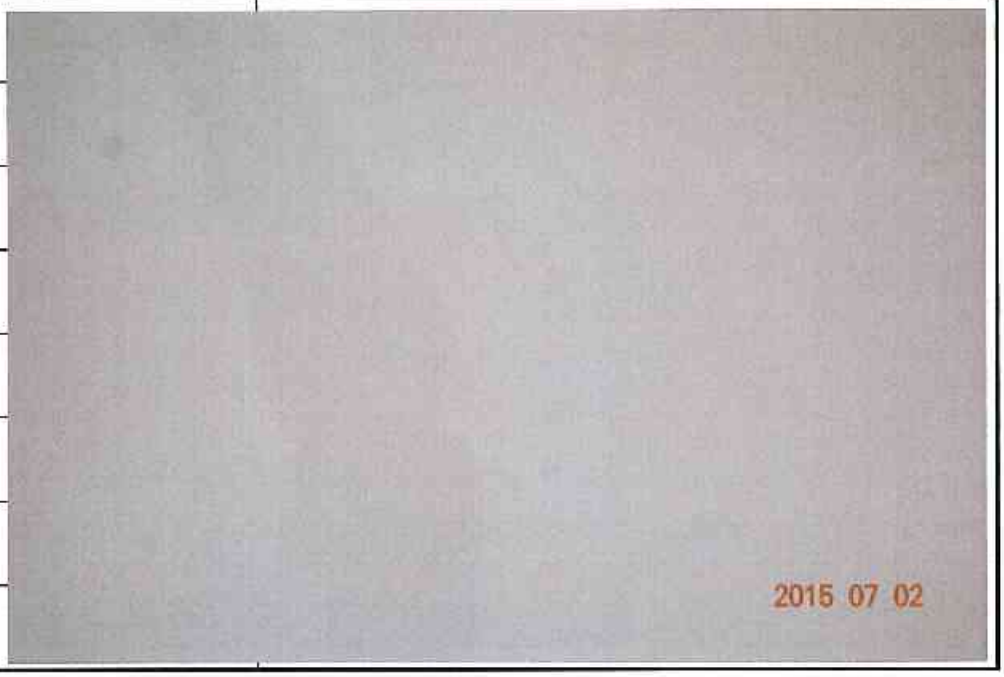
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

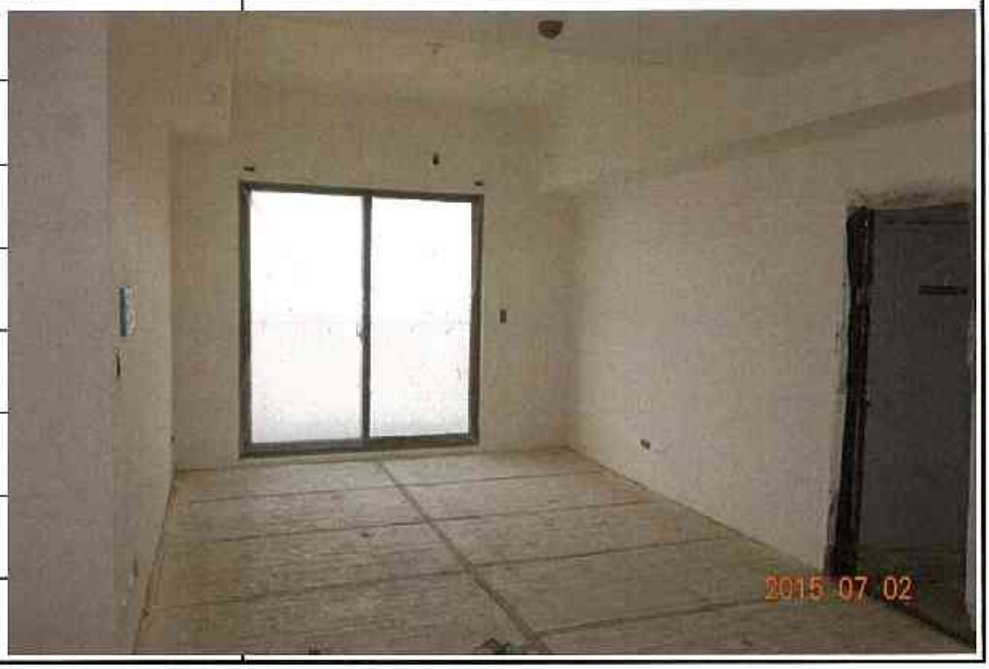
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

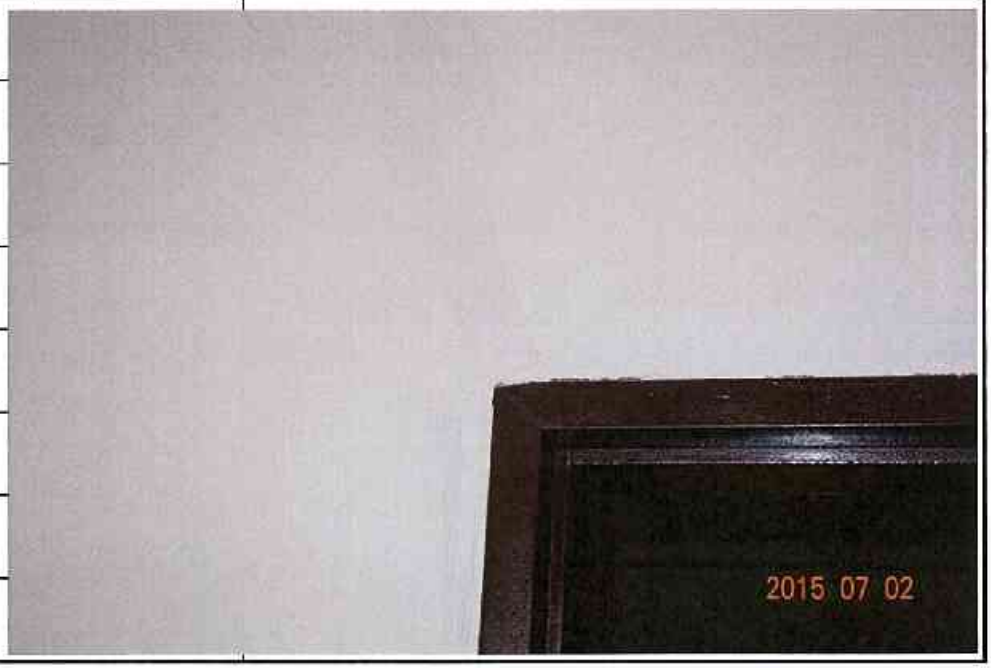


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

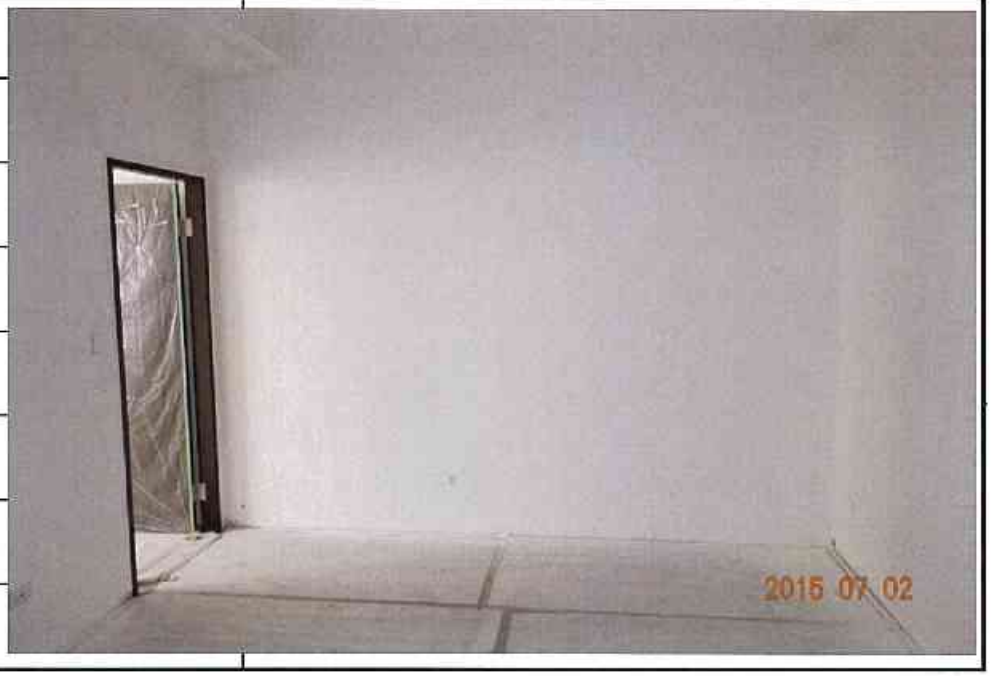
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
20		



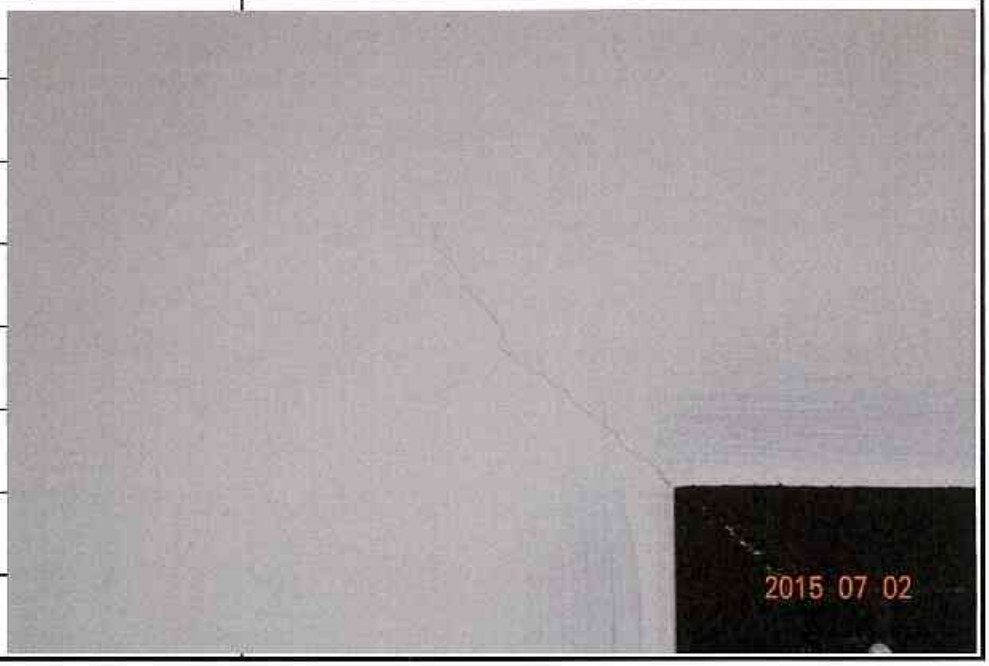
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
21		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
22		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
24		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
25		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
26		

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路 2 段　巷　弄　號 A6－西區　棟 14 樓
用途	☑住宅 ☐辦公室 ☐商店 ☐餐廳 ☐工廠 ☐
牆面	1:油漆 (2):磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	(1):油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	(1):地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆	頂	地	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1	1	☑	☐	☐	☐	☐	☐	橫牆		✓									355
2	2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	橫向										✓	356
K01 3		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									357
4		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									358
5		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕								359
6		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									360
7		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕								361
8		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕								362
9		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									363
10		☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	364
11	私房	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	365
K02 12		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									366
13		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									367
14		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									368
15		☐	☑	☐	☐	☐	☐											✓	369
K05 16		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									370
17		☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	371
K06 18		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕								372
19		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕								373
20		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕								374

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳建福
	日勝生活科技股份有限公司代表	鄭翁榮
	結構技師	王添誠 2/2

★會勘狀況：☐部份房間不便拍照 ☐裝修中 ☐屢次造訪無人 ☐不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國101年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區　棟 14 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

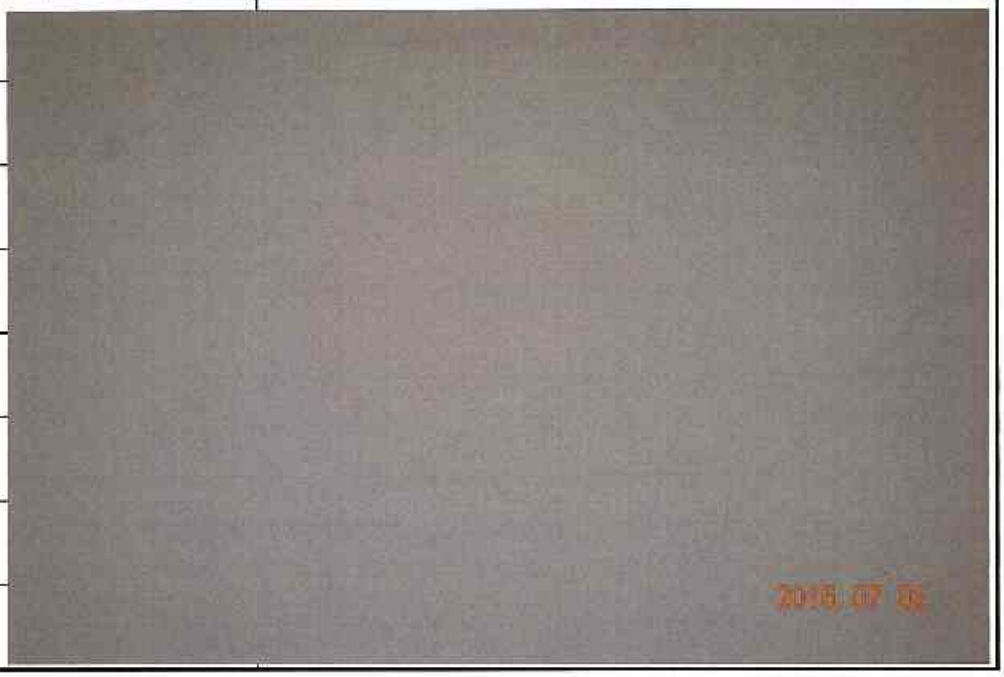
照片編號	照片位置	位置：牆	頂	地	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
K06 1	21	□	□	□	□	□	□											✓	375
K07 2	22	☑	□	□	□	□	□			✓									376
3	23	☑	□	□	□	□	□			✓									377
4	24	☑	☑	□	□	□	□			✓	輕								378
5	25	☑	□	□	□	□	□			✓									379
6	26	□	□	□	□	□	□											✓	380
7	27	□	□	□	□	□	□												
8	28	□	□	□	□	□	□												
9		□	□	□	□	□	□												
10		□	□	□	□	□	□												
11		□	□	□	□	□	□												
12		□	□	□	□	□	□												
13		□	□	□	□	□	□												
14		□	□	□	□	□	□												
15		□	□	□	□	□	□												
16		□	□	□	□	□	□												
17		□	□	□	□	□	□												
18		□	□	□	□	□	□												
19		□	□	□	□	□	□												
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳建誠
	日勝生活科技股份有限公司代表	鄭欽昇
	結構技師	王志誠 7/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

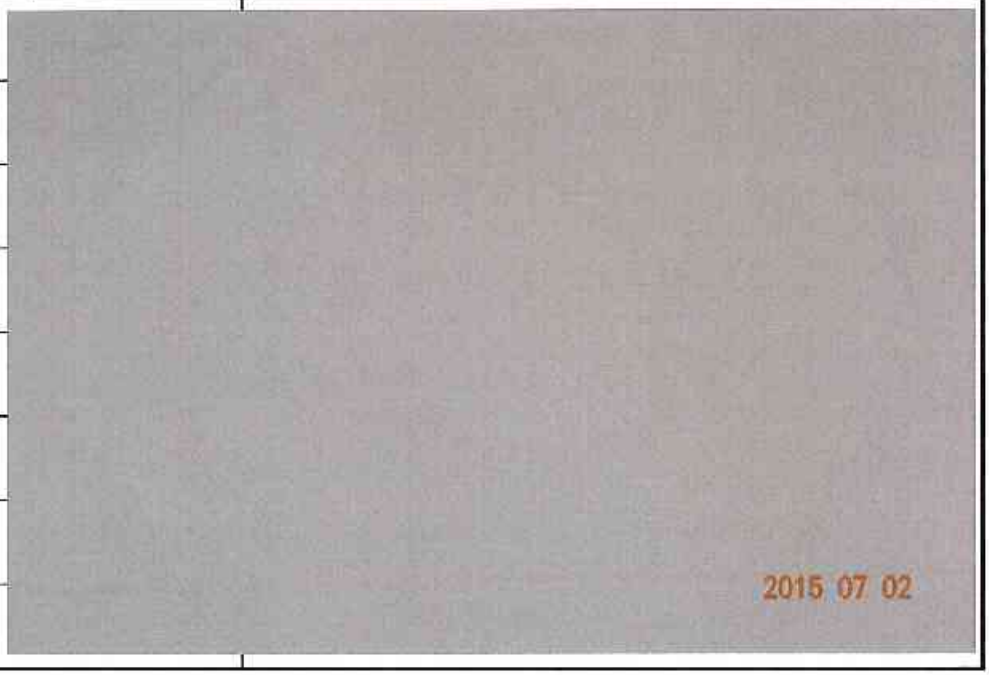


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

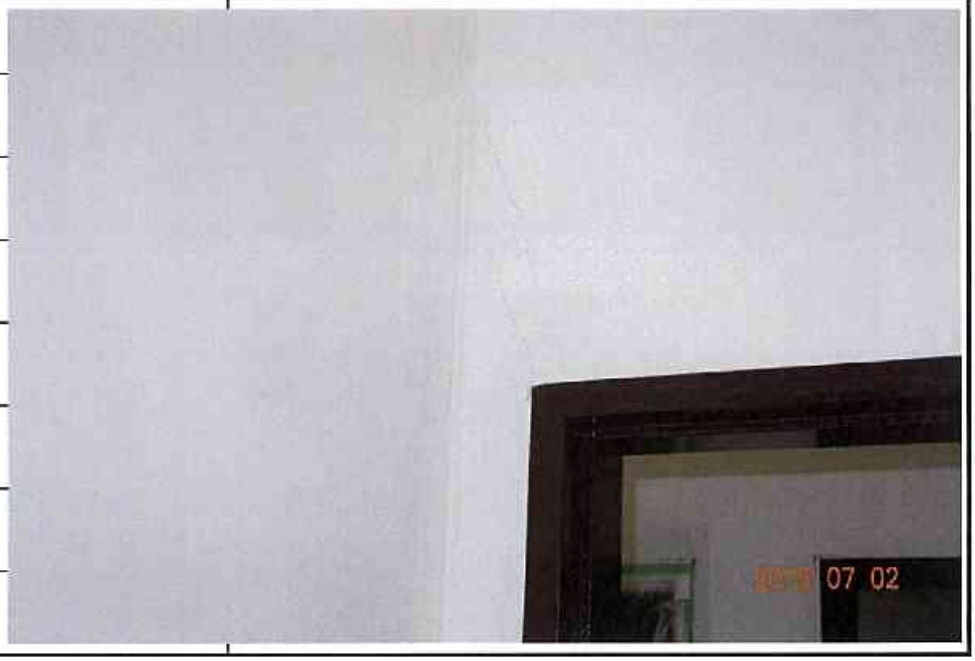
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		



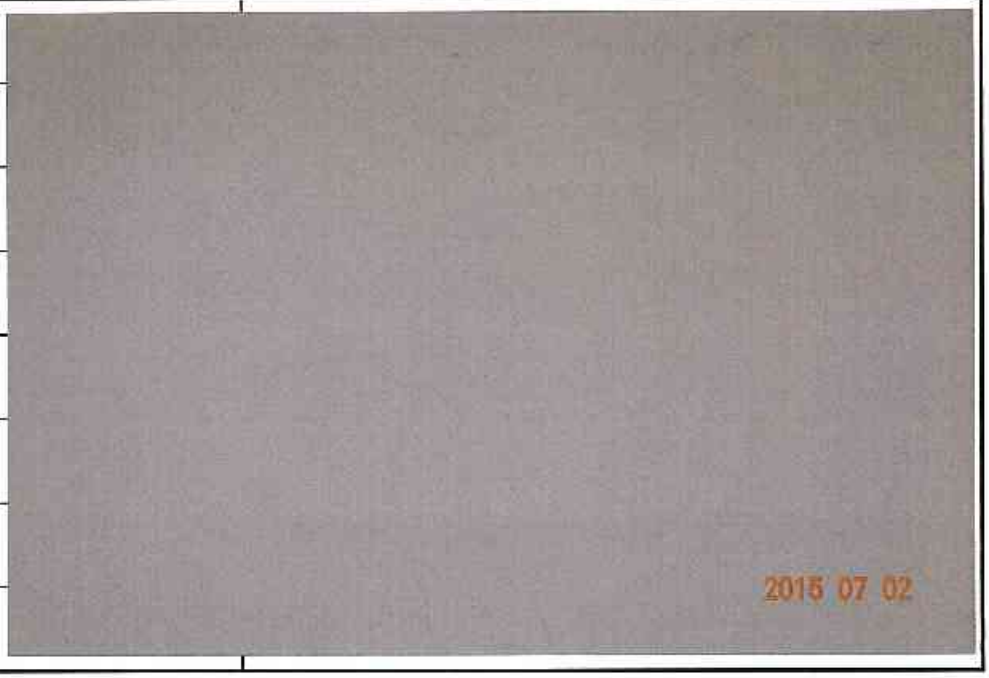
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

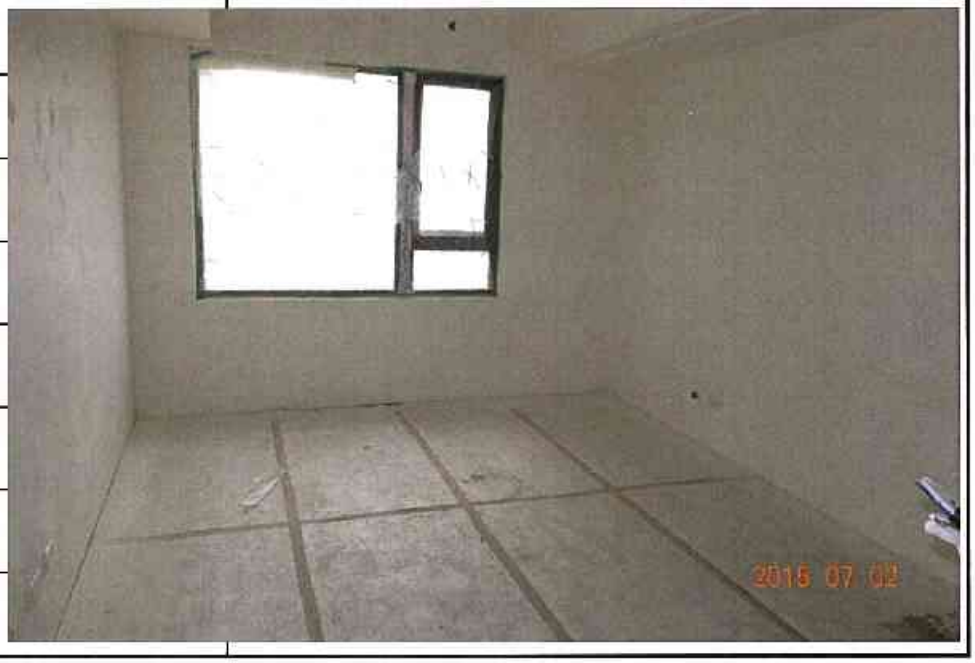
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

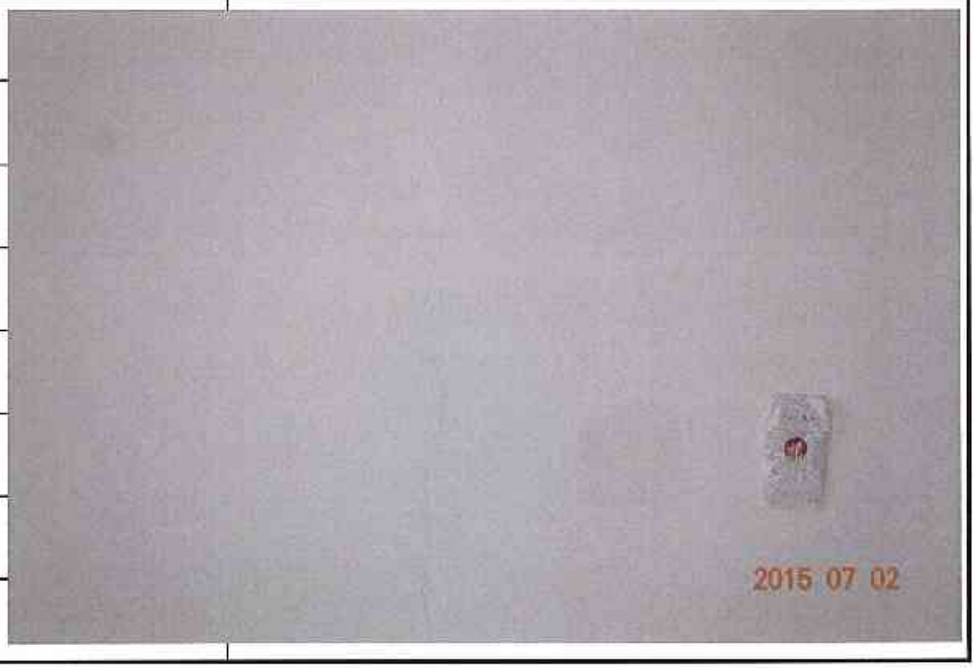
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		



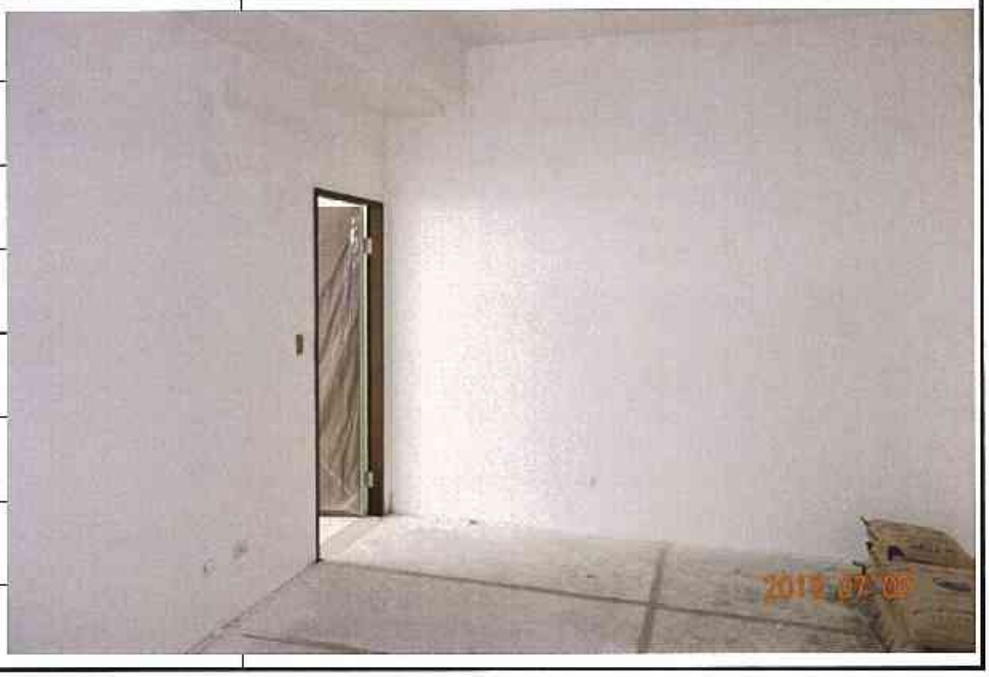
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
20		

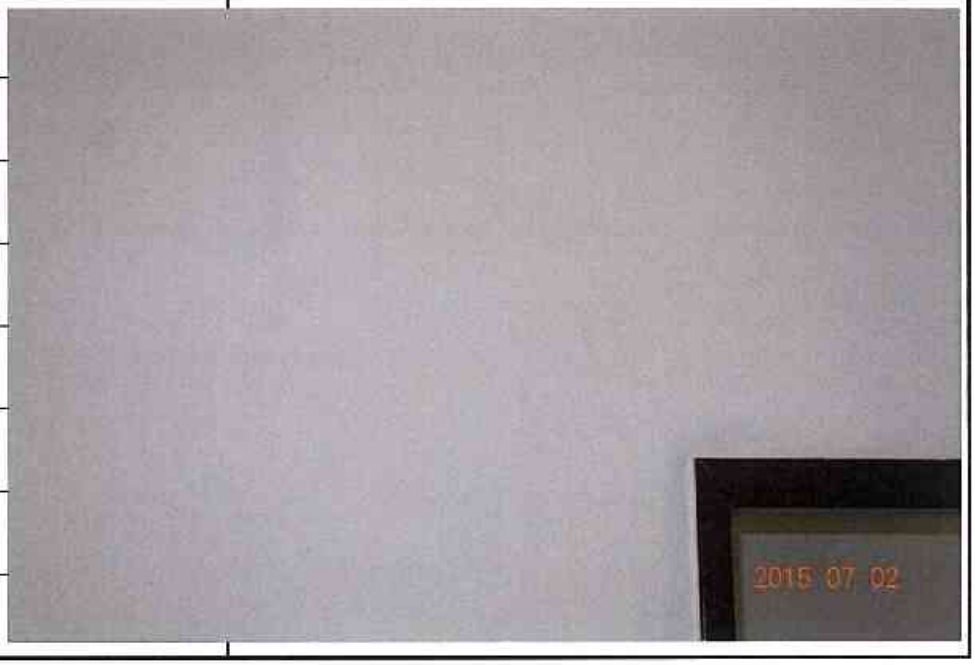
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
21		



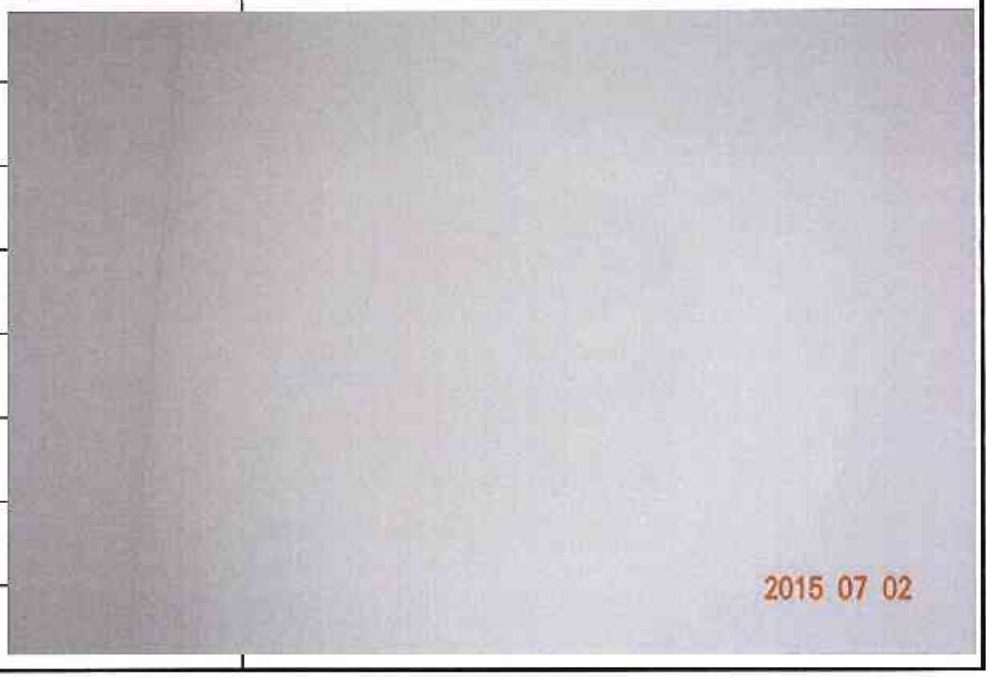
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
22		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		

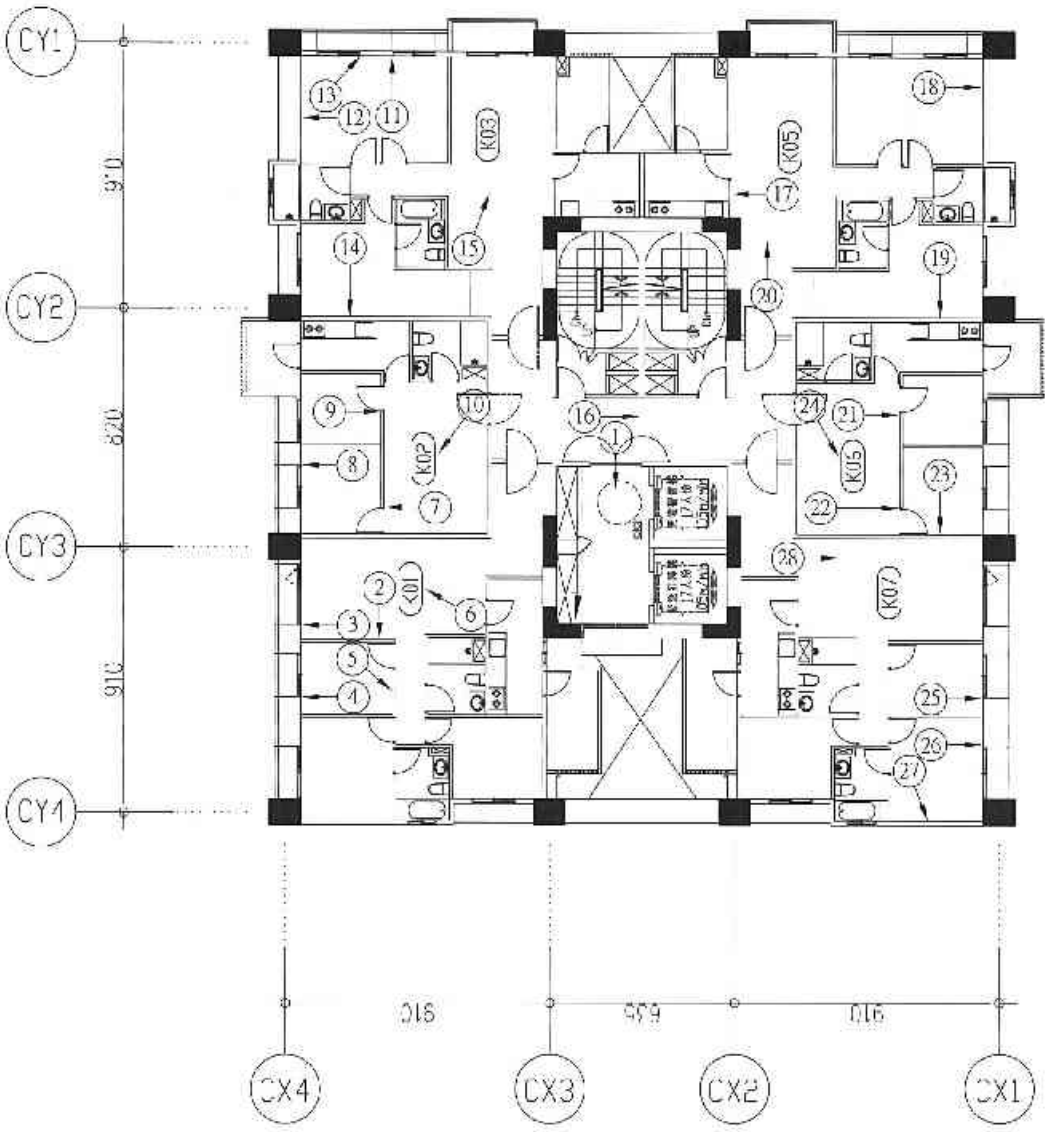
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
24		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
25		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
26		



A6-1(西區) K棟 十三層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年 7 月 23

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 13 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫 長(m)	裂縫 寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1		□	☑	□	□	□	□	樑底			✓								
K01 2		☑	☑	□	□	□	□			✓	輕								382
3		☑	☑	□	□	□	□			✓	✓								383
4		☑	☑	□	□	□	□			✓	✓								384
5		☑	□	□	□	□	□			✓	輕								385
6		□	□	□	□	□	□											✓	386
K02 7		☑	□	□	□	□	□			✓	輕 牆間								387
8		☑	□	□	□	□	□			✓	✓								388
9		☑	□	□	□	□	□			✓	輕 樑間								
10		□	□	□	□	□	□											✓	390
K03 11		☑	□	□	□	□	□			✓	✓								391
12		☑	□	□	□	□	□			✓	✓								392
13		☑	□	□	□	□	□			✓	✓								393
14		☑	□	□	□	□	□			✓	✓								394
15		□	□	□	□	□	□											✓	395
~~K05~~ 16		□	□	□	□	□	□	未修亂	裂縫										396
K05 17		☑	□	□	□	□	□			✓	輕								397
18		☑	□	□	□	□	□			✓	✓								398
19		☑	□	□	□	□	□			✓	✓								399
20		□	□	□	□	□	□											✓	8240

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	黃建添
	日勝生活科技股份有限公司代表	戴欽彩
	結構技師	王高誠 7/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國101年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區　棟 K 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

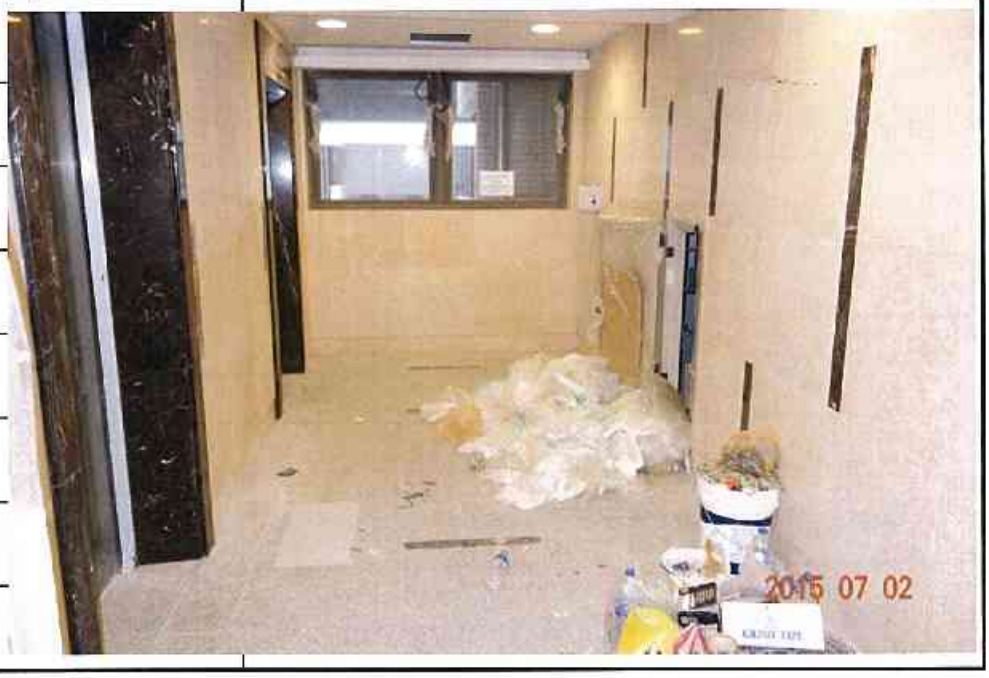
照片編號	照片位置	位置：牆	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫 長(m)	裂縫 寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1	21	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								
2	22	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								402
3	23	☑	□	□	□	□	□		0.2	✓									403
4	24	□	□	□	□	□	□											✓	404
5	25	☑	□	□	□	□	□			✓									405
6	26	☑	□	□	□	□	□			✓									406
7	27	☑	□	□	□	□	□			✓									407
8	28	□	□	□	□	□	□											✓	408
9	29	□	□	□	□	□	□												
10	30	□	□	□	□	□	□												
11	31	□	□	□	□	□	□												
12	32	□	□	□	□	□	□												
13	33	□	□	□	□	□	□												
14		□	□	□	□	□	□												
15		□	□	□	□	□	□												
16		□	□	□	□	□	□												
17		□	□	□	□	□	□												
18		□	□	□	□	□	□												
19		□	□	□	□	□	□												
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	李逢強
	日勝生活科技股份有限公司代表	黃俊彰
	結構技師	王志誠 2/2

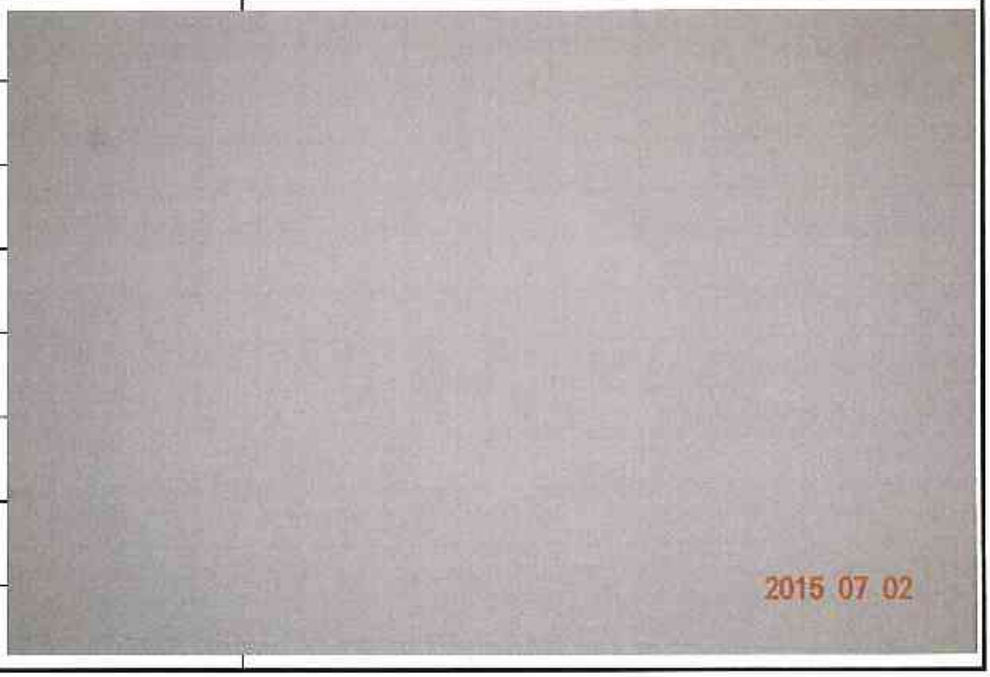
★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

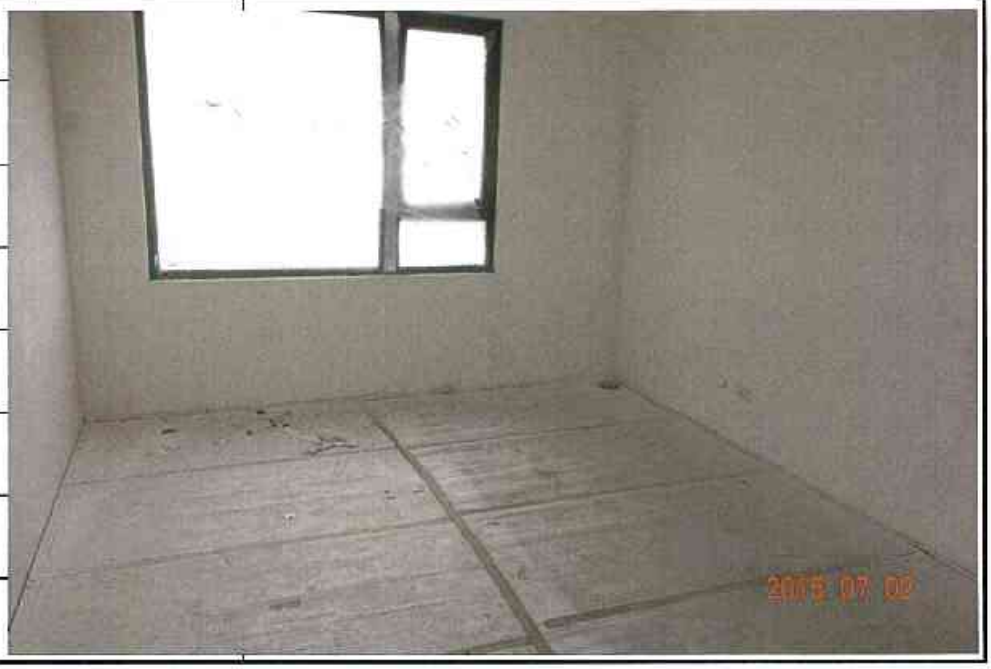


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

台北市結構工程工業技師公會

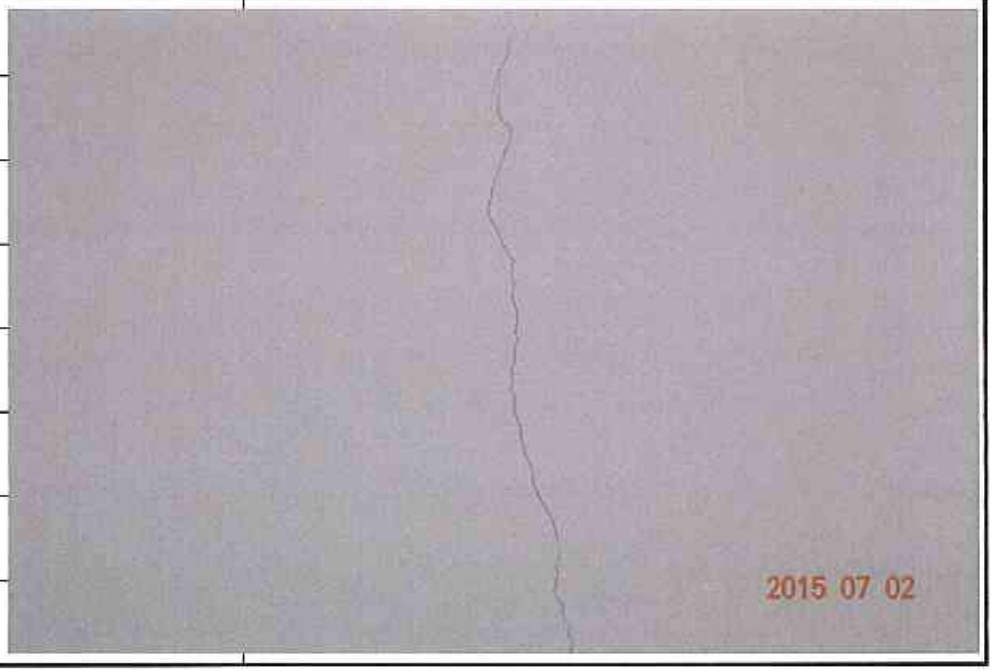
Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

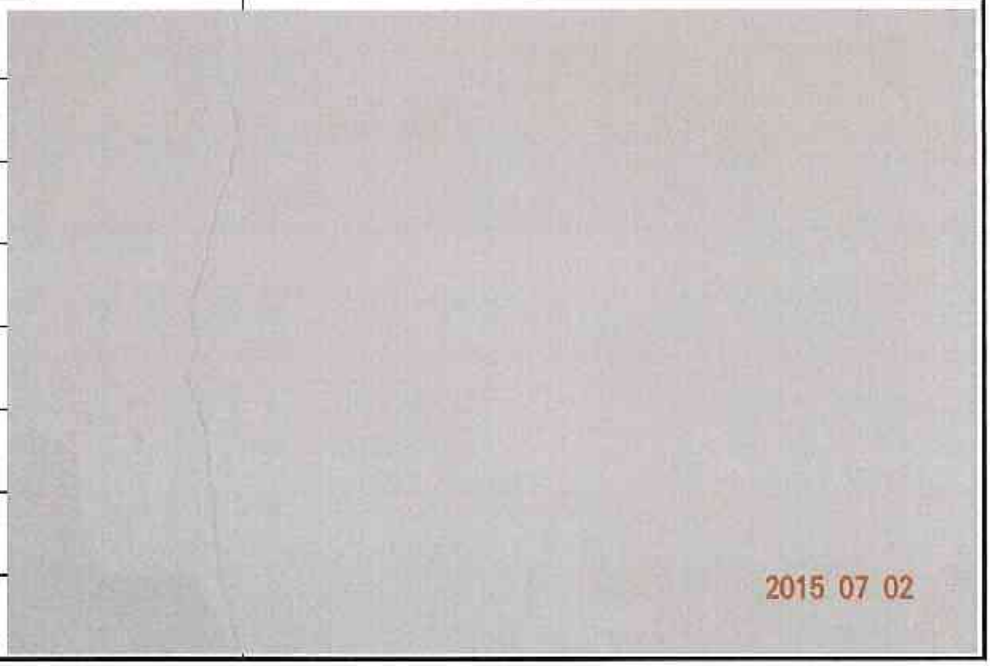
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

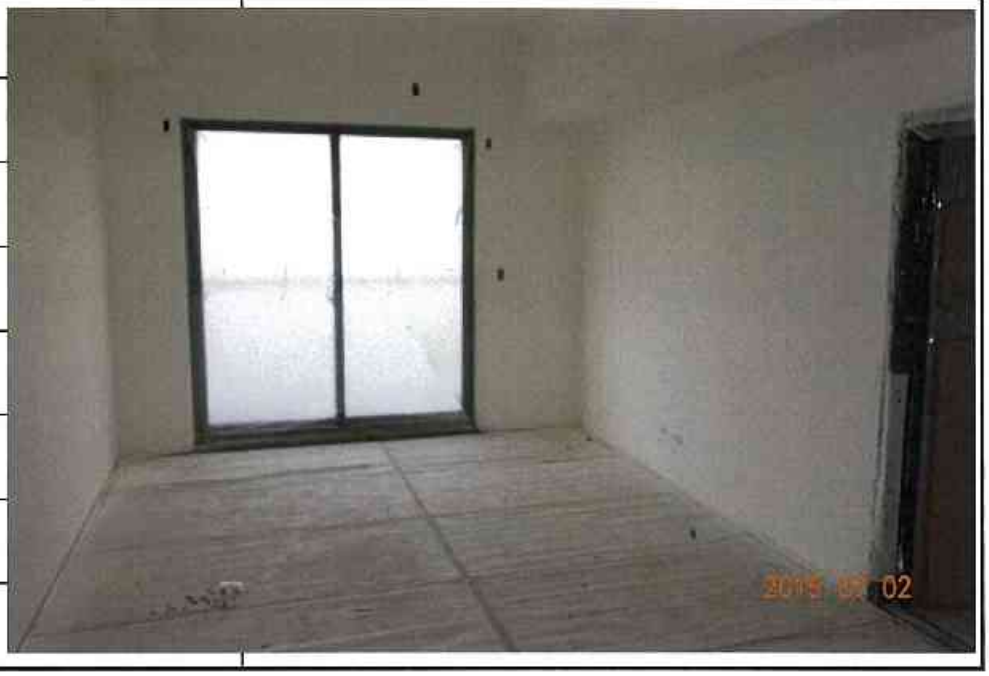


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
20		

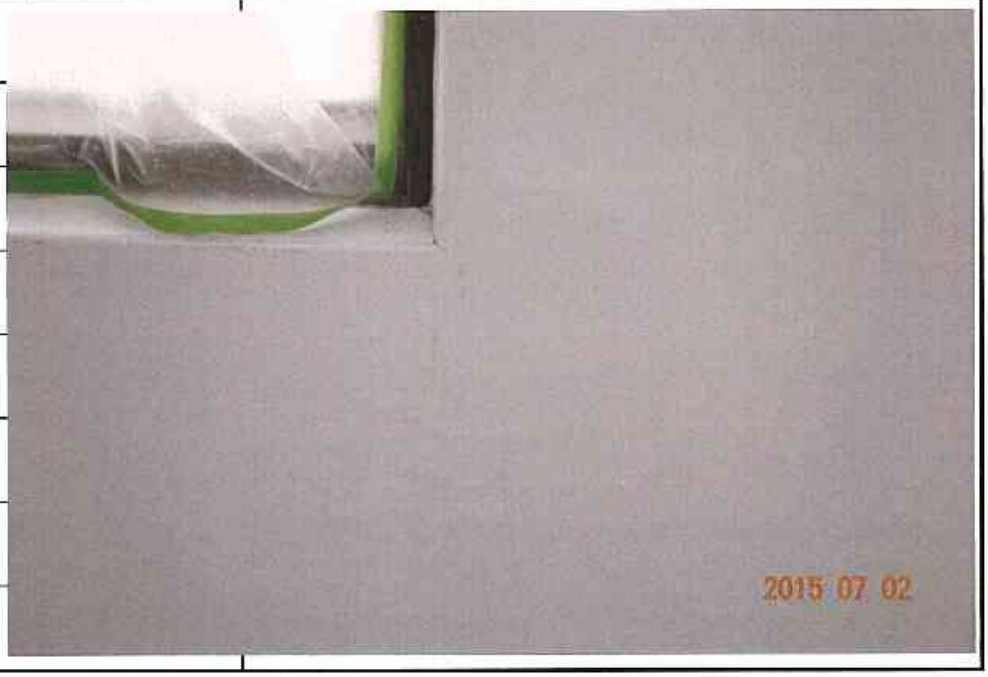
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
21		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
22		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		

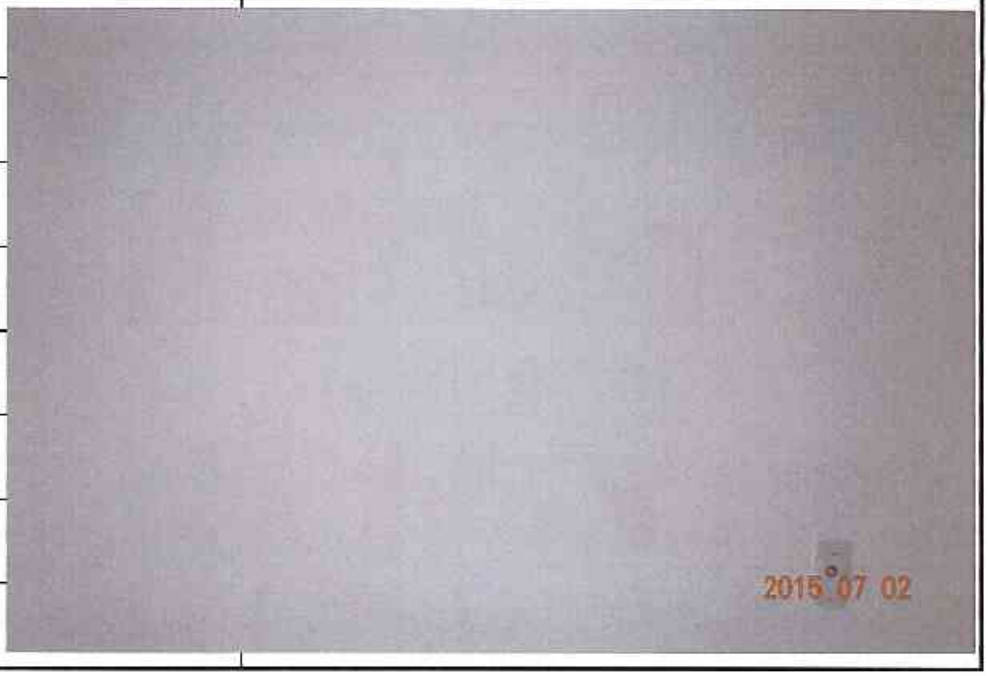
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
24		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
25		

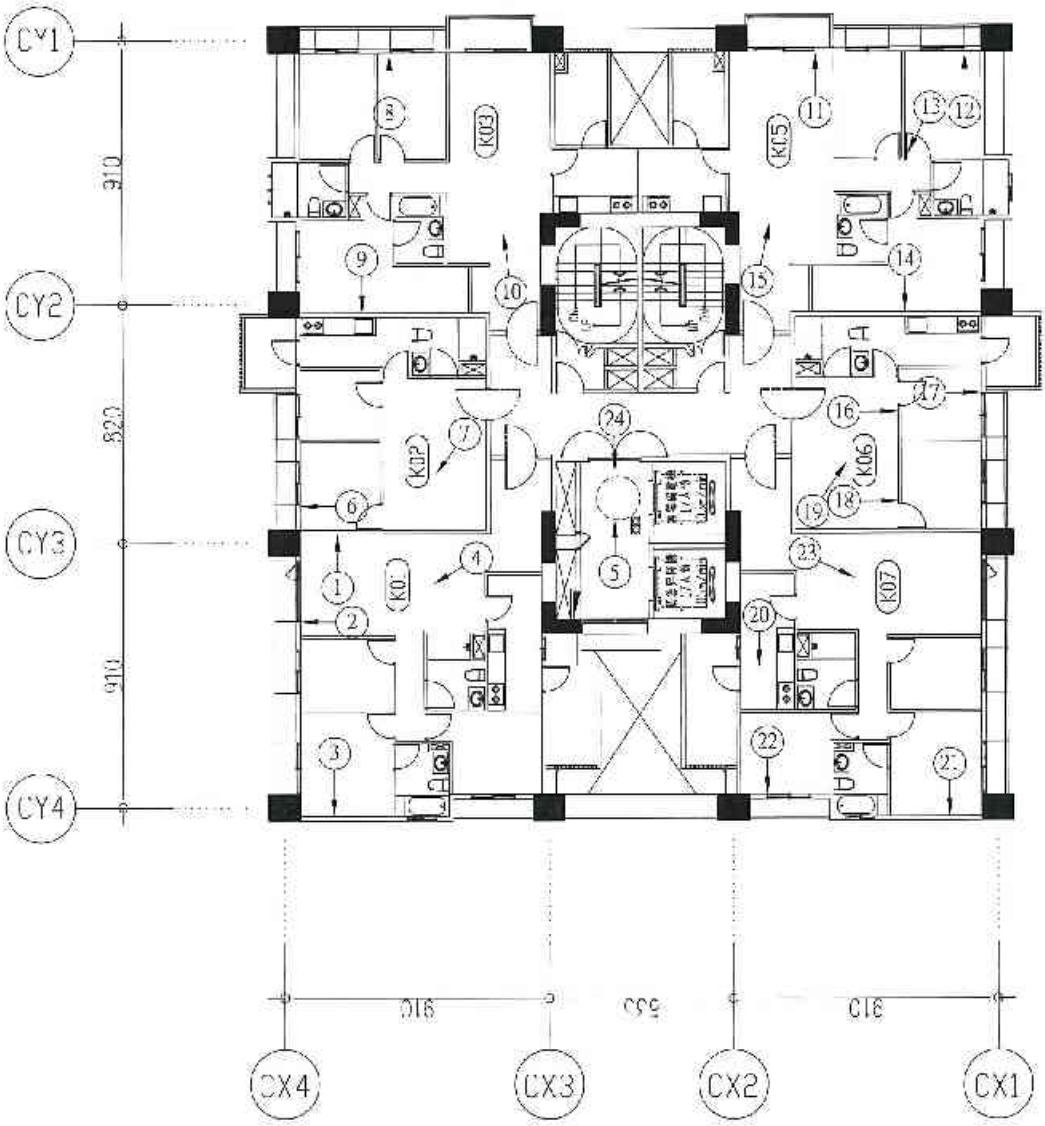


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
26		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
27		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
28		



A6-1(北區) K棟 十二層

現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定

建築物裂損調查會勘紀錄表

地坪有保護材(各戶)　　會勘日期：民國101年7月2日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區 K 棟 12 樓
用途	☑住宅 ☐辦公室 ☐商店 ☐餐廳 ☐工廠 ☐
牆面	(1):油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	(1):地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC舖面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露銹蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
K01 1	1	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	0.15								
2	2	☑	☐	☐	☐	☐	☐		0.3	角隅(縫)									
3	3	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									
4	4	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	8148
5	5	☐	☐	☐	☐	☐	☐	檢修孔(樣廠)											8149
K02 6	6	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									8150
7	7	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓								✓	8151
K03 8	8	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									8152
9	9	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									8153
10	10	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	8154
K05 11	11	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									55
12	12	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									56
13	13	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕隔間								57
14	14	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									58
15	15	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	59
K06 16	16	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕隔間								60
17	17	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	外牆								61
18	18	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕隔間								62
19	19	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	63
K07 20	20	☐	☐	☐	☐	☐	☐	檢修孔(廚房)											64

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳津強
	日勝生活科技股份有限公司代表	劉俊榮
	結構技師	王信誠 7/2

★會勘狀況：☐部份房間不便拍照 ☐裝修中 ☐屢次造訪無人 ☐不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 101 年 7 月 7 日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 12 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

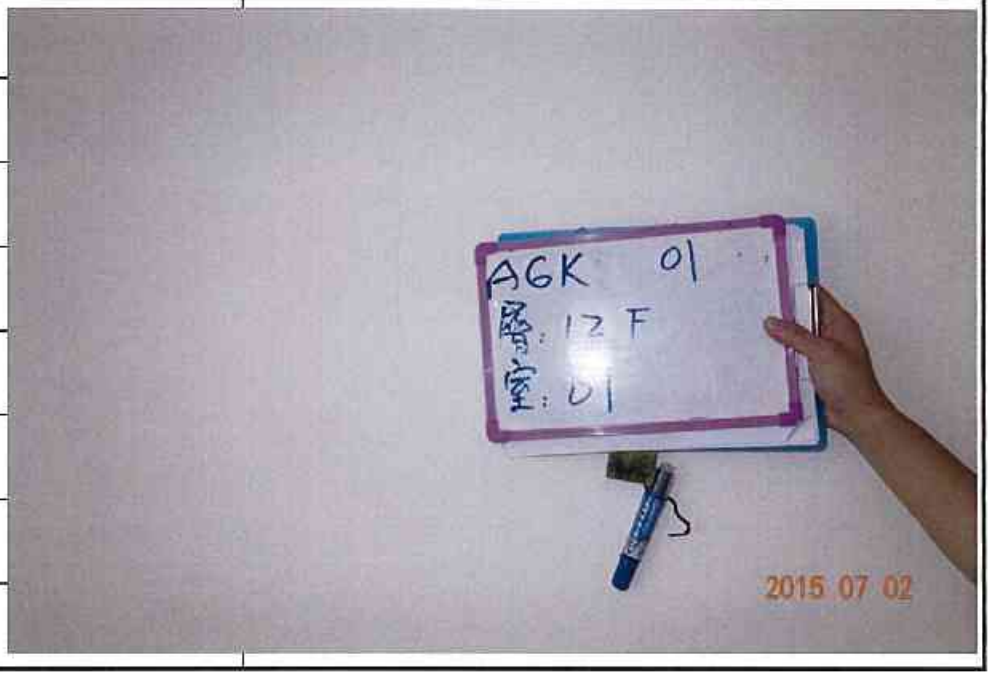
照片編號	照片位置	位置：牆	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫長(m)	裂縫寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1	21	☑	□	□	□	□	□			√									65
2	22	☑	□	□	□	□	□			√									66
3	23	□	□	□	□	□	□										K04	√	67
4	24	□	□	□	□	□	□										樑底	√	68
5		□	□	□	□	□	□												
6		□	□	□	□	□	□												
7		□	□	□	□	□	□												
8		□	□	□	□	□	□	以下空白											
9		□	□	□	□	□	□												
10		□	□	□	□	□	□												
11		□	□	□	□	□	□												
12		□	□	□	□	□	□												
13		□	□	□	□	□	□												
14		□	□	□	□	□	□												
15		□	□	□	□	□	□												
16		□	□	□	□	□	□												
17		□	□	□	□	□	□												
18		□	□	□	□	□	□												
19		□	□	□	□	□	□												
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳建德
	日勝生活科技股份有限公司代表	黃郁芬
	結構技師	王雨識 7/2

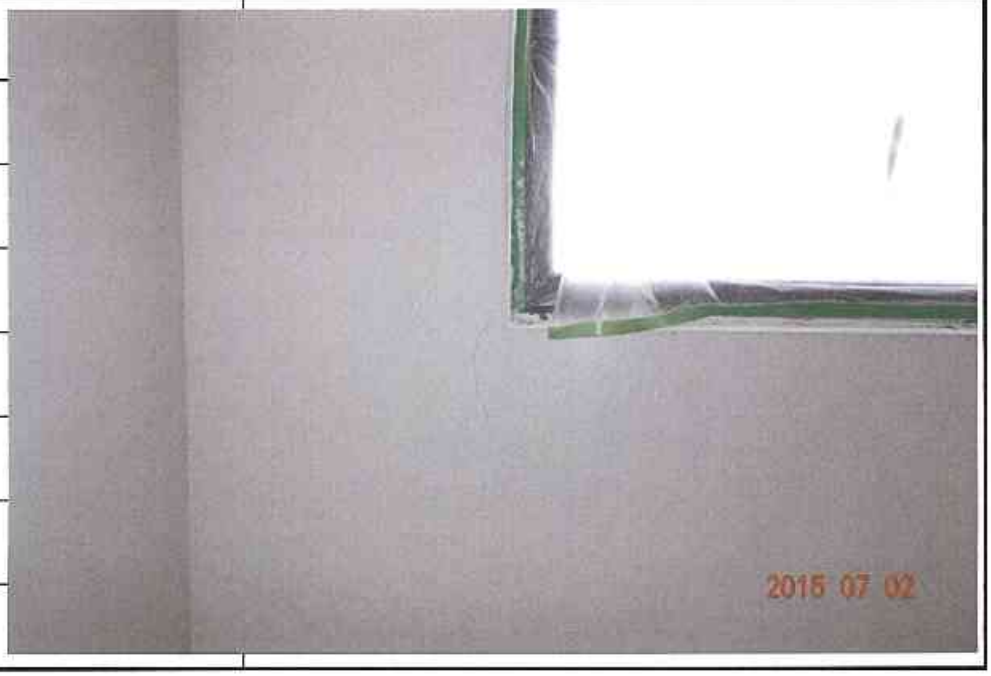
★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

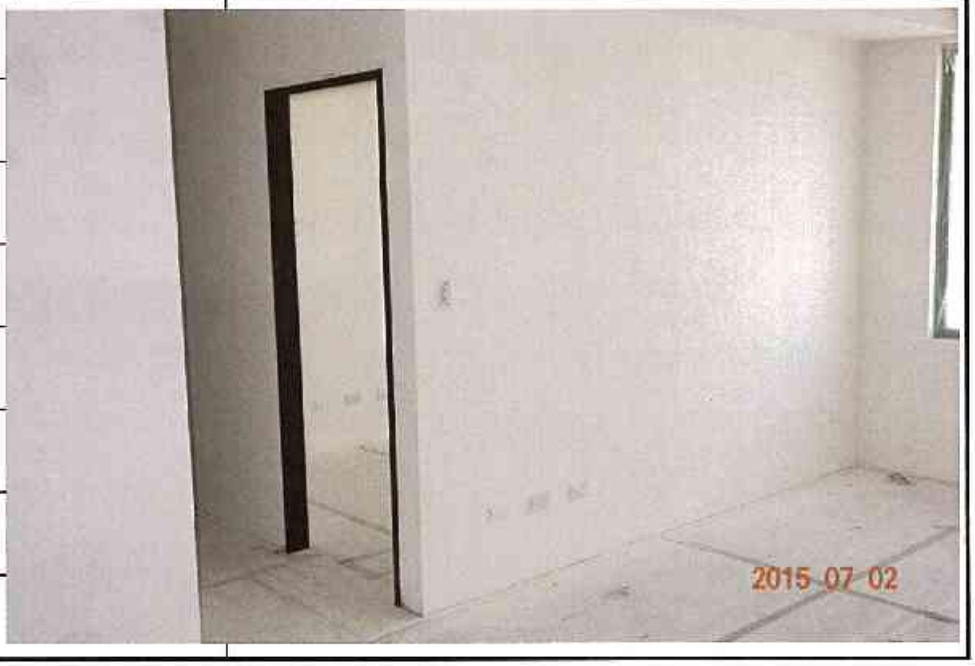


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		



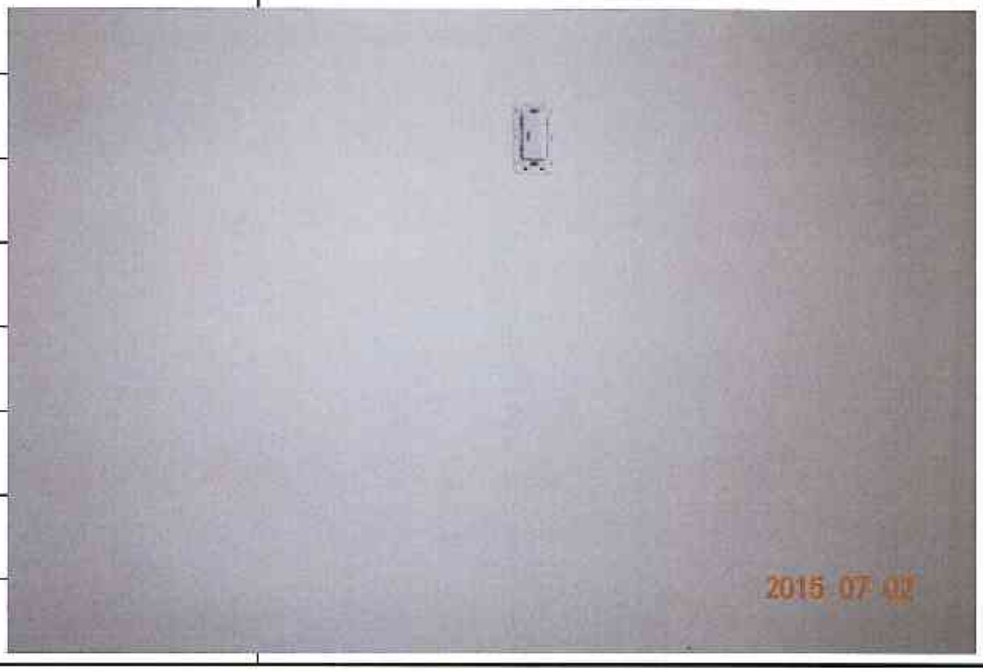
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

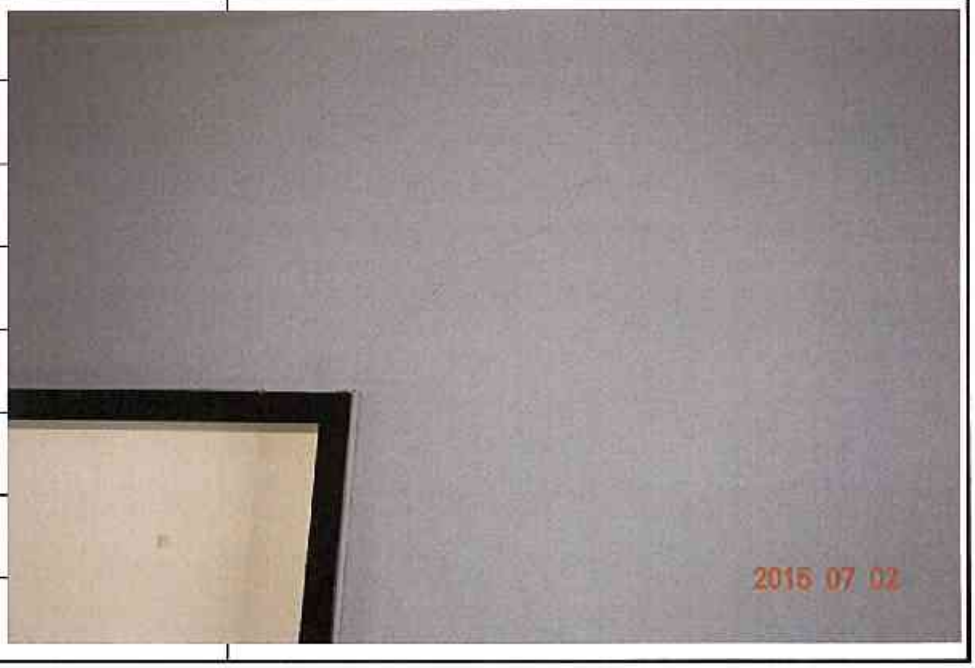
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		



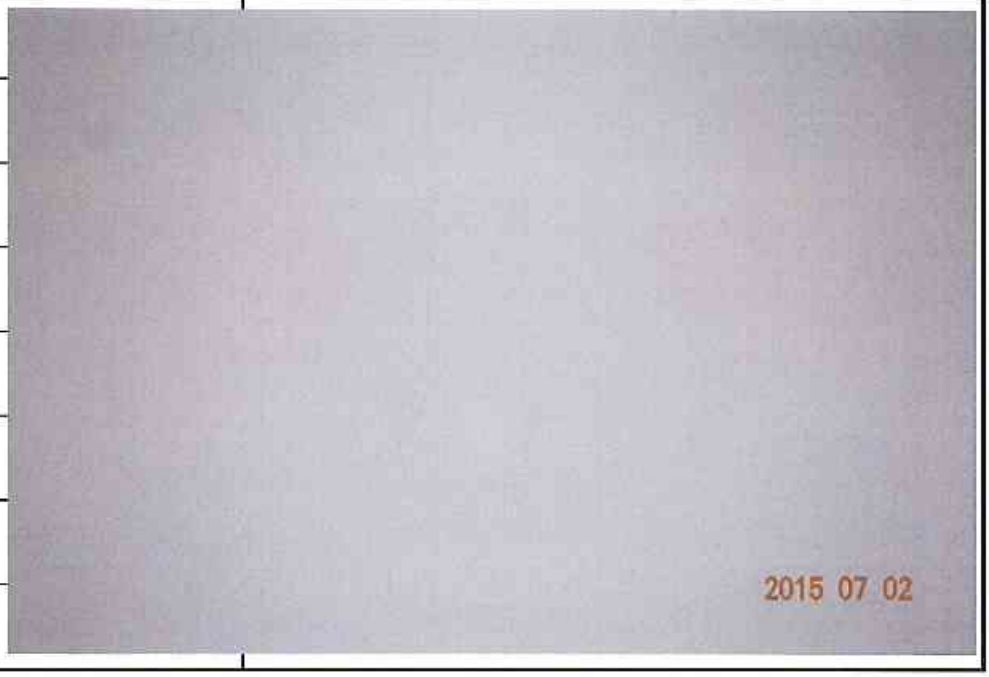
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
20		

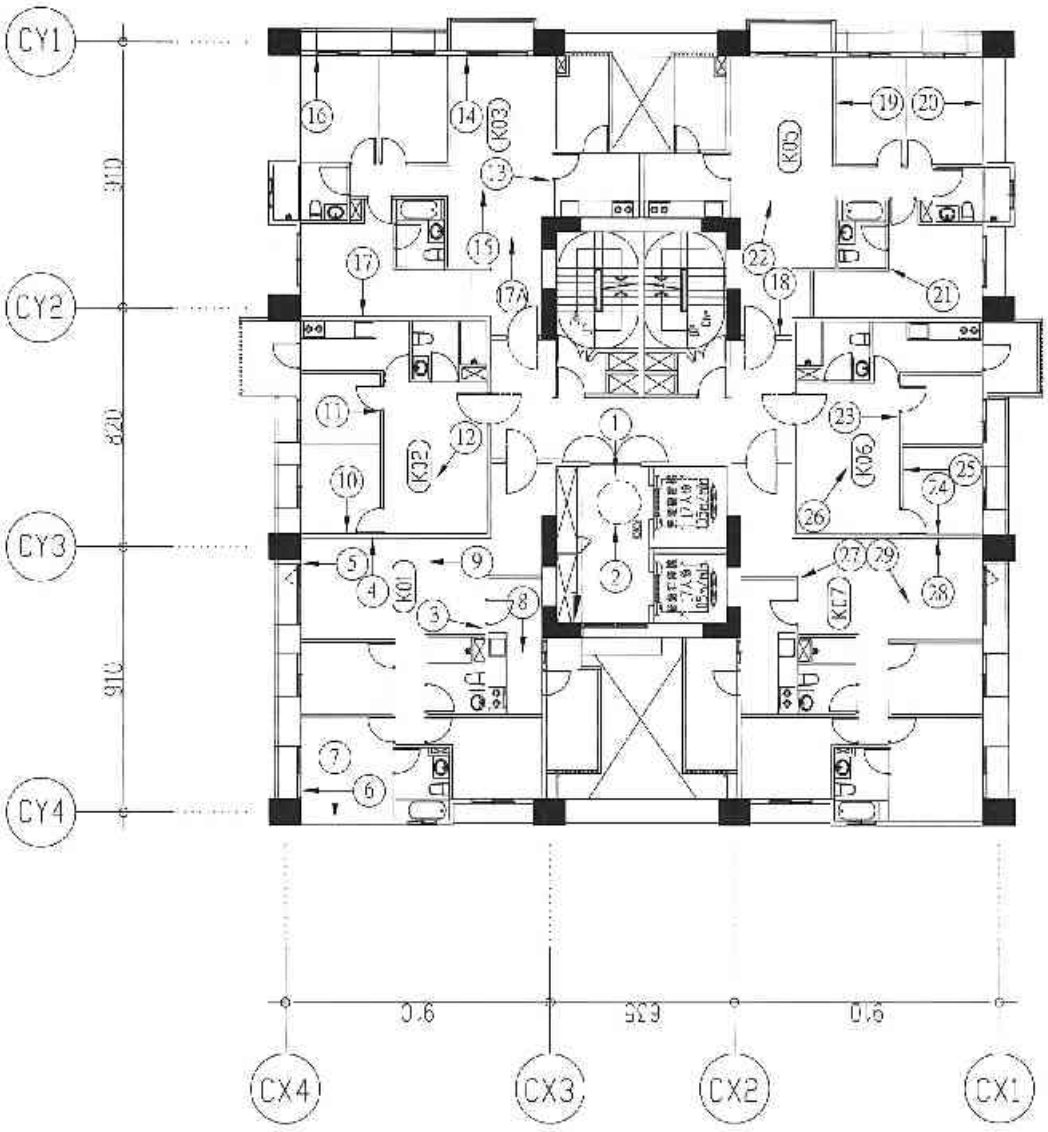
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
21		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
22		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
24		



A6-1(西區) K棟 十一層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年 7 月 2 日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 11 樓
用途	☑住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	①:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	①:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	①:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆	頂	地	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
1	1	□	□	□	□	□	□											✓	牆壁6甲
2	2	□	□	□	□	□	□	檢修孔											70
K01 3	3	☑	□	□	□	□	□			✓	輕	陽角							
4	4	☑	□	□	□	□	□			✓									
5	5	☑	□	□	□	□	□		0.3	✓									
6	6	□	□	□	□	□	□			✓									
7	7	□	□	□	□	□	□			✓									75
8	8	□	□	□	□	□	□	檢修孔											76
9	9	□	□	□	□	□	□			✓								✓	77
K02 10	10	☑	□	□	□	□	□			✓									78
11	11	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								79
12	12	□	□	□	□	□	□											✓	80
K03 13	13	☑	□	□	□	□	□		0.2	✓									81
14	14	☑	□	□	□	□	□			✓									82
15	15	□	□	□	□	□	□	檢修孔											83
16	16	☑	☑	□	□	□	□			✓									84
17	17	☑	☑	□	□	□	□			✓								✓	85
K04 18	18	☑	□	□	□	□	□		0.1	✓									86
19	19	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								
20	20	☑	□	□	□	□	□			✓									87

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳建洋
	日勝生活科技股份有限公司代表	鄭領發
	結構技師	王信誠 7/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年 7 月 2 日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路 2 段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 11 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆	頂	地	梁	柱	其它	裂縫長(m)	裂縫寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露銹蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
K05 1	2	☑	□	□	□	□	□	牆面											90
2	22	□	☑	□	□	□	□											✓	
K06 3	23	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								92
4	24	☑	□	□	□	□	□			✓									
5	25	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								94
6	21	□	□	□	□	□	□											✓	95
K07 7	27	□	□	□	□	□	□	牆面											
8	28	☑	□	□	□	□	□			✓									97
9	29	□	□	□	□	□	□											✓	98
10		□	□	□	□	□	□												
11		□	□	□	□	□	□												
12		□	□	□	□	□	□			以下空白									
13		□	□	□	□	□	□												
14		□	□	□	□	□	□												
15		□	□	□	□	□	□												
16		□	□	□	□	□	□												
17		□	□	□	□	□	□												
18		□	□	□	□	□	□												
19		□	□	□	□	□	□												
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳[illegible]淑
	日勝生活科技股份有限公司代表	賀[illegible]麟
	結構技師	王志誠

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

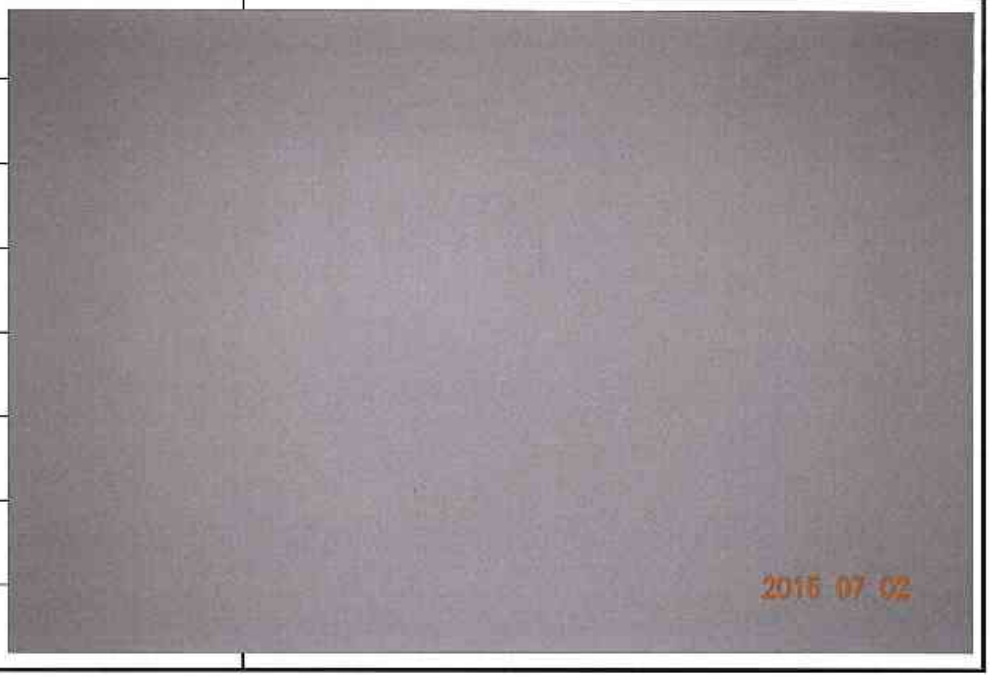
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

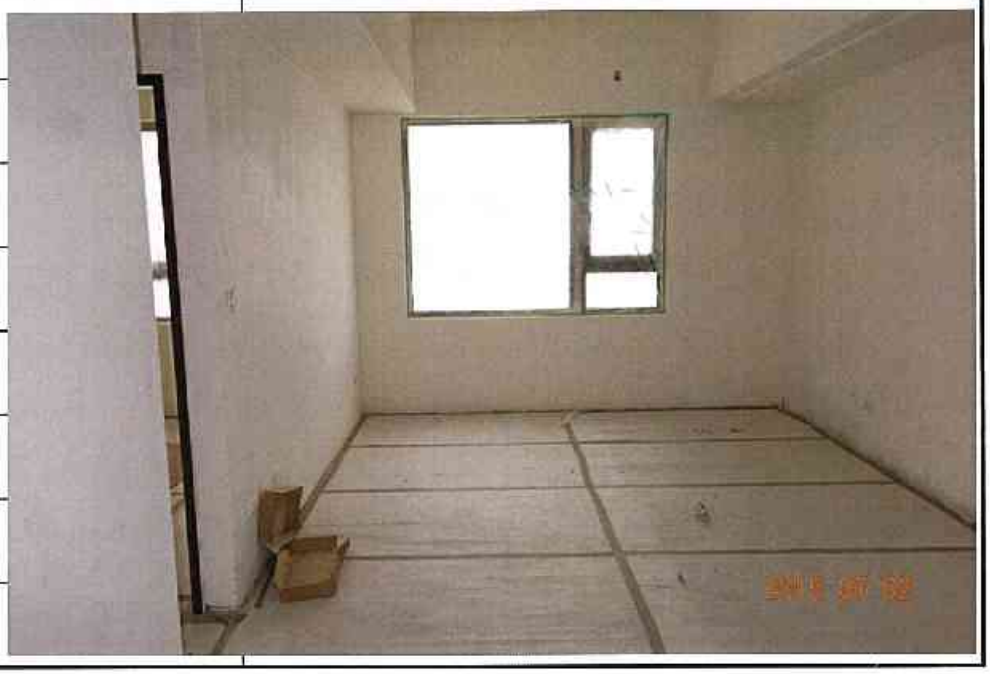
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

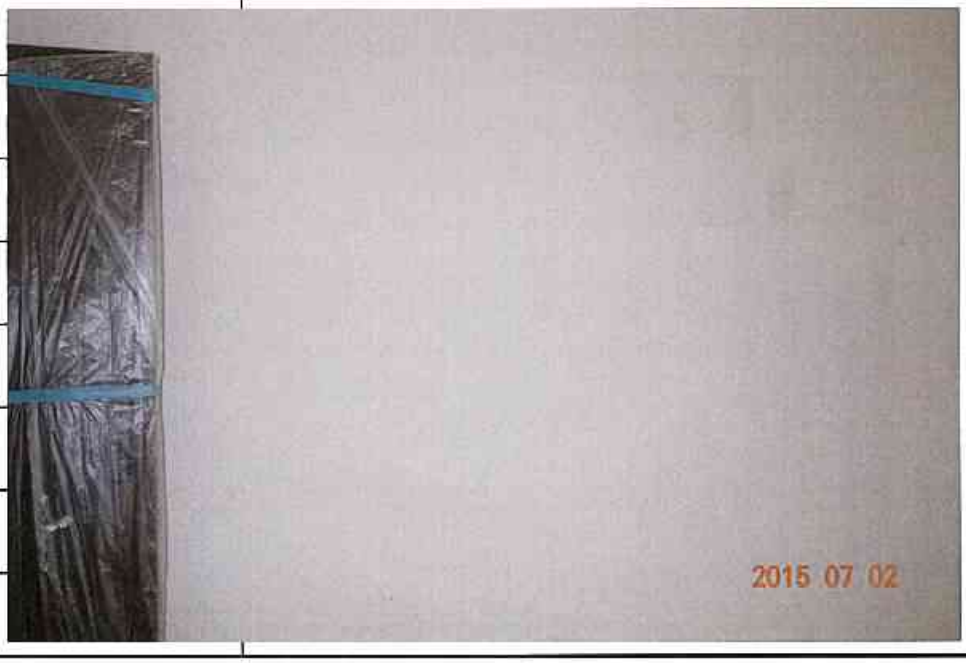


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

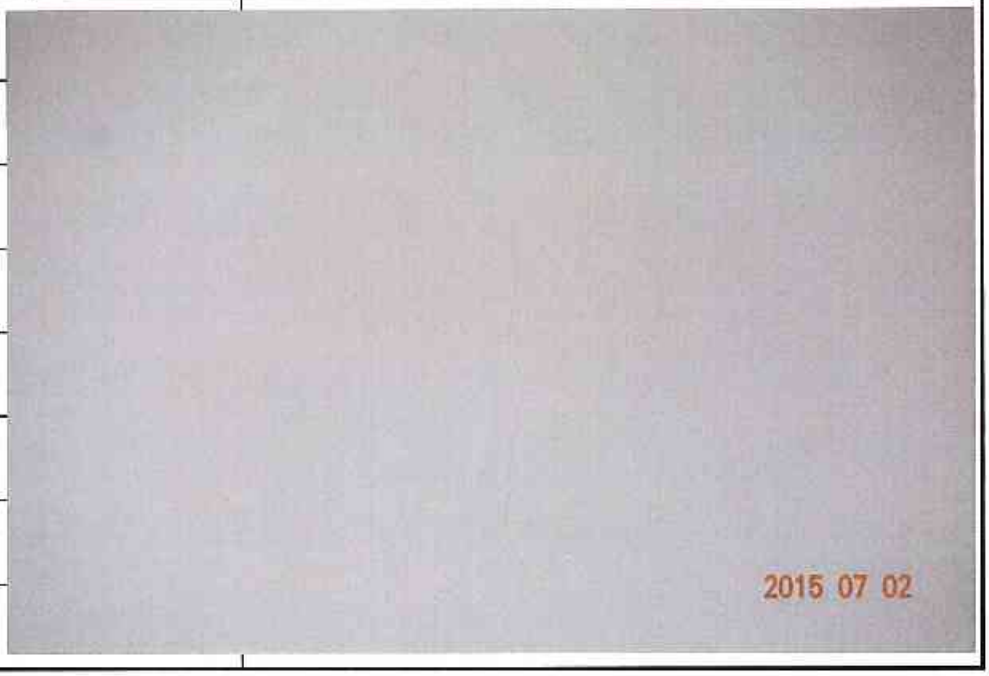
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17A		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

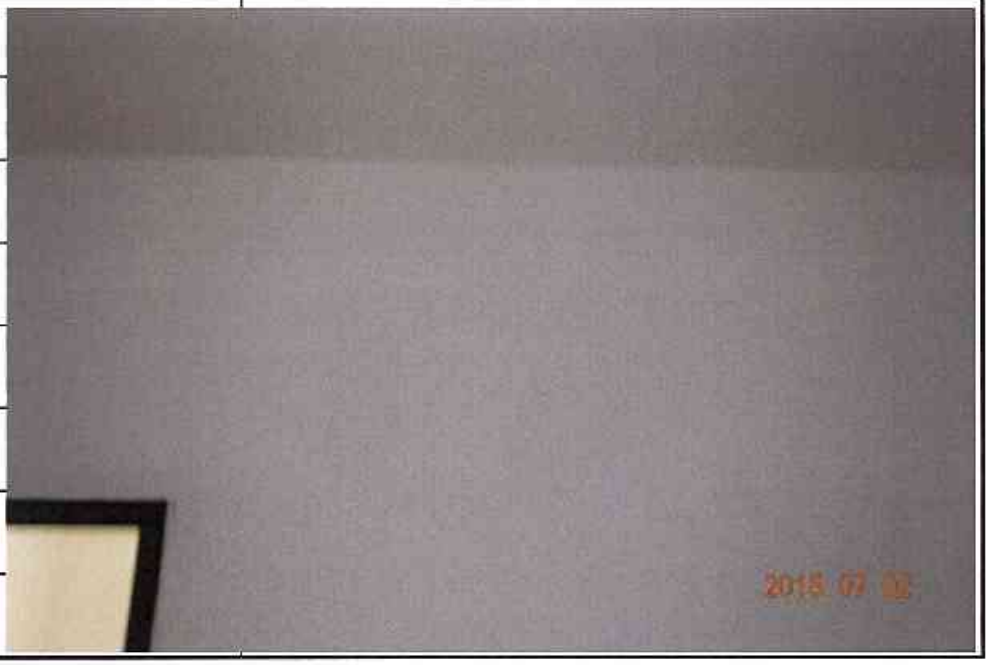
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
20		



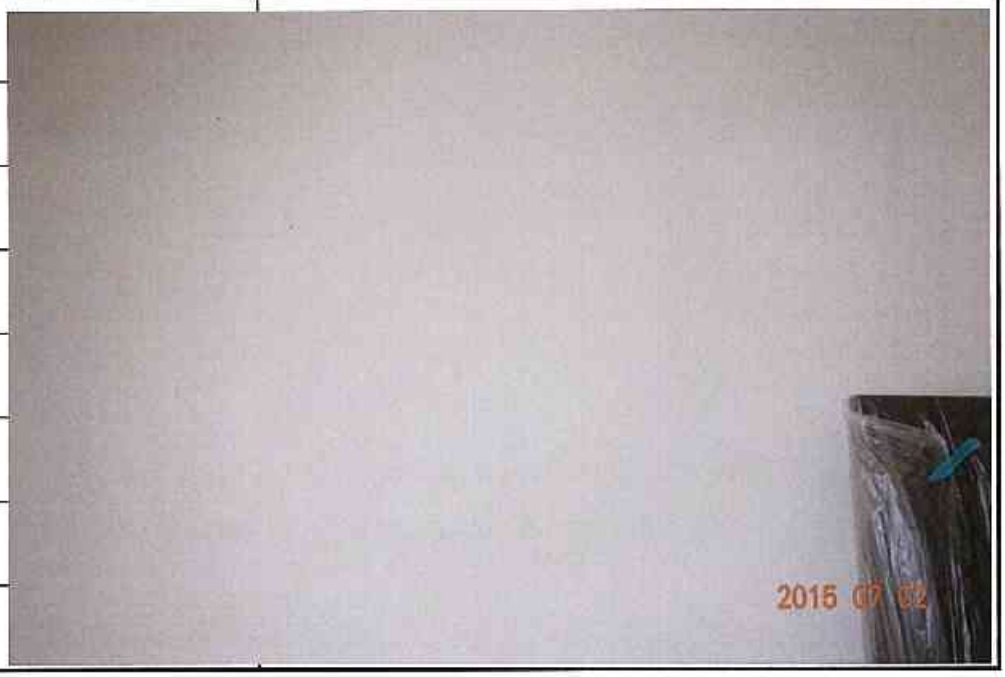
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
21		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
22		

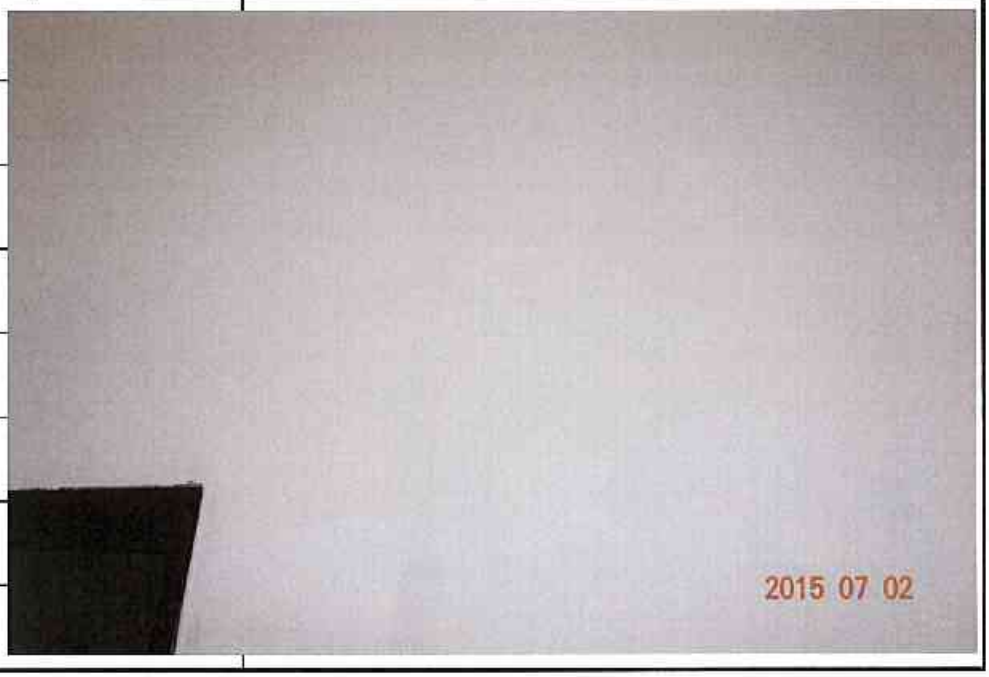
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
24		



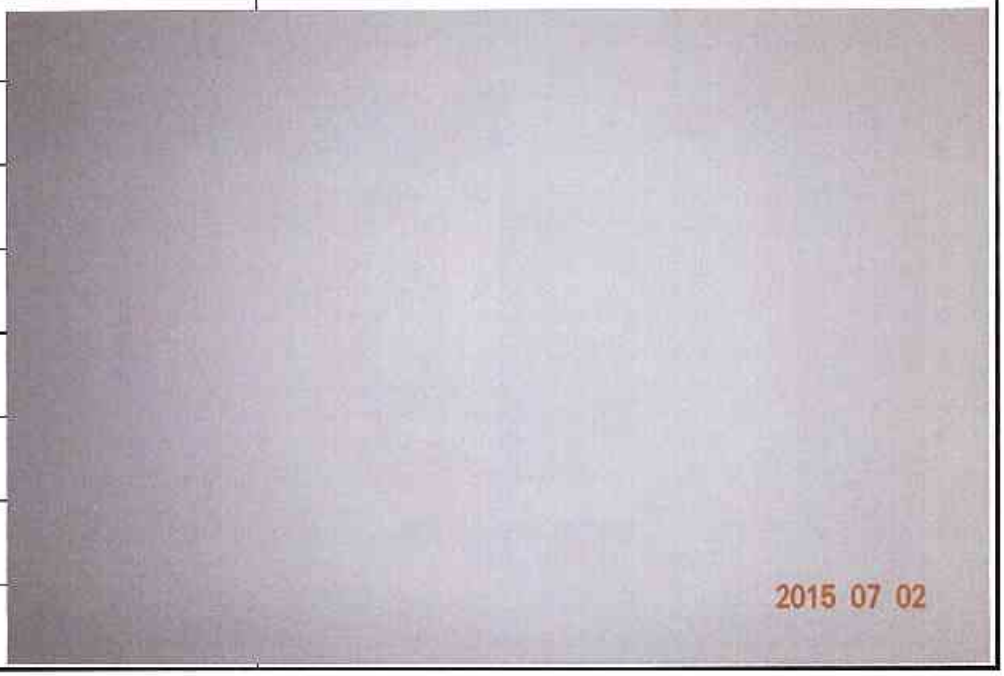
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
25		



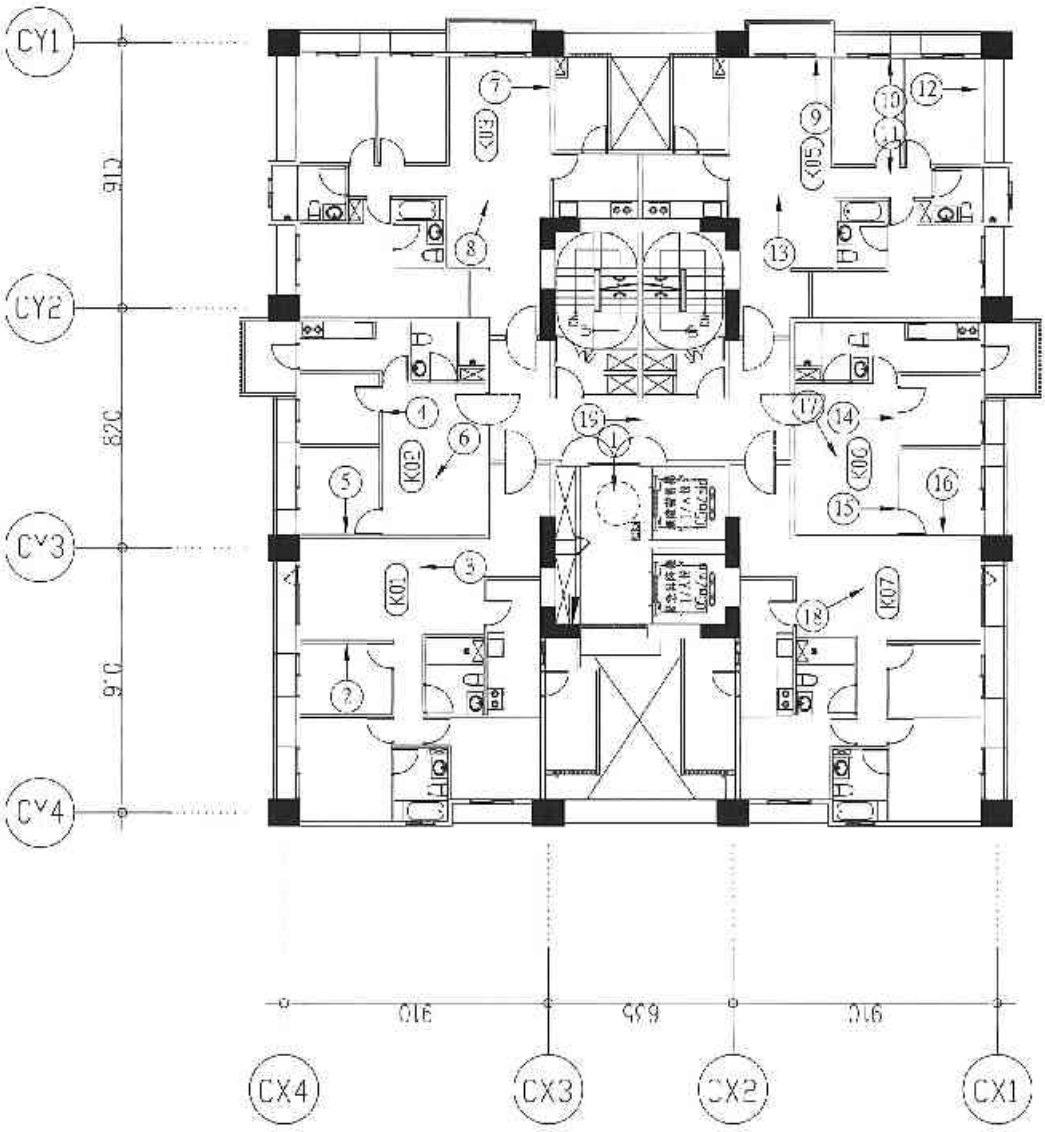
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
26		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
27		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
28		



編號	說明	
29		



A6-1(西區) K棟 十層

現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國104年7月2日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 10 樓
用途	☑住宅 ☐辦公室 ☐商店 ☐餐廳 ☐工廠 ☐
牆面	1:油漆 (2):磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	(1):地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
1		☐	☐	☐	☐	☐	☐ 樓廳												8409
K01 2		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕	陰角							8410
3		☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	8411
K02 4		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	重空								8412
5		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									8413
6		☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	8414
K03 7		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									8415
8		☑	☐	☐	☐	☐	☐											✓	416
K05 9		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									417
10		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									418
11		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	重空								419
12		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									420
13		☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	421
K06 14		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	重空								422
15		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	重空								423
16		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									424
17		☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	425
K07 18		☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	426
19		☐	☐	☐	☐	☐	☐ 梯修北												8427
20		☐	☐	☐	☐	☐	☐												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	吳建發
	日勝生活科技股份有限公司代表	賀啟發
	結構技師	王南誠 7/2

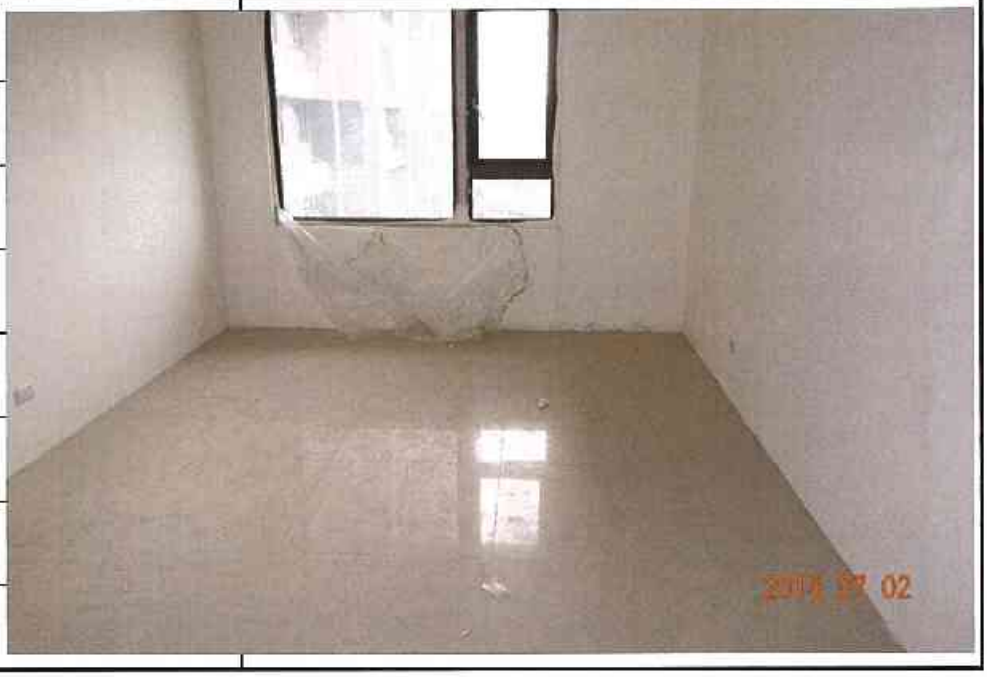
★會勘狀況：☐部份房間不便拍照 ☐裝修中 ☐屢次造訪無人 ☐不同意鑑定

※其它事項：

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

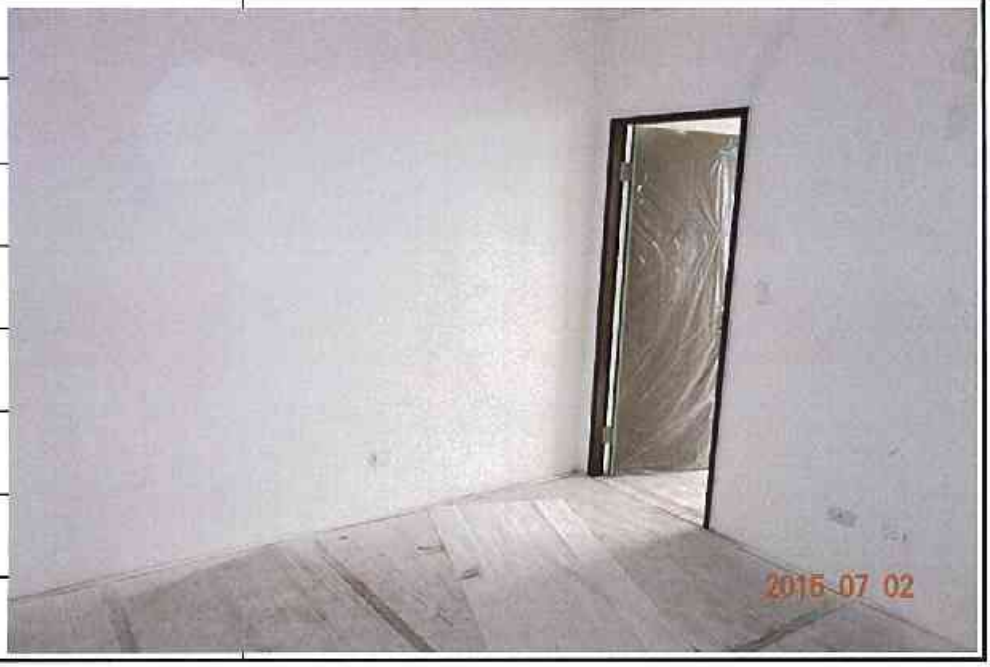
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		



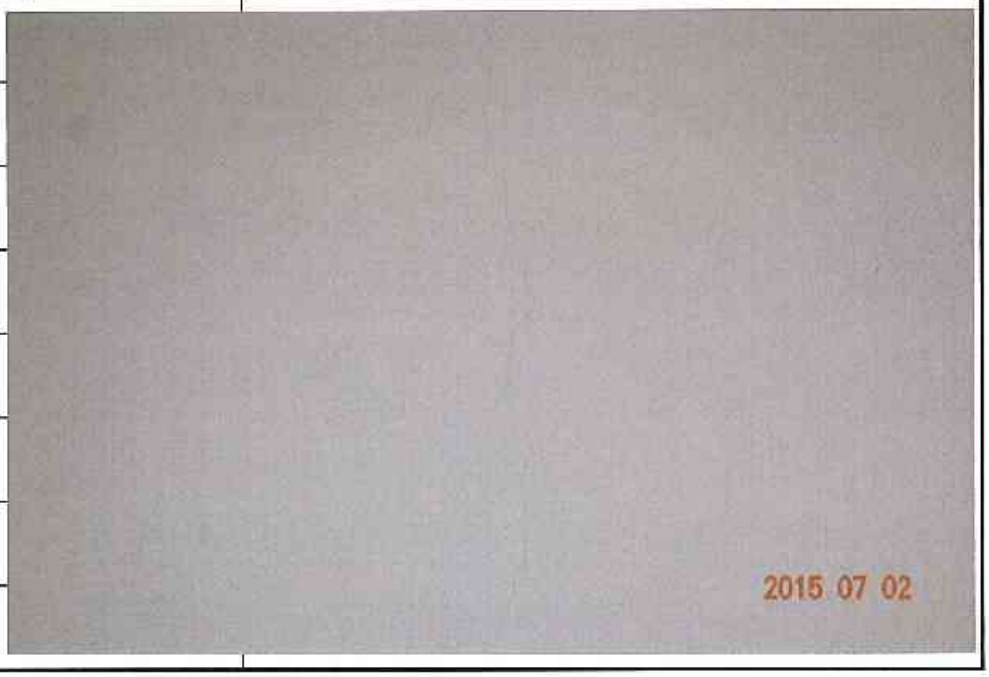
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		



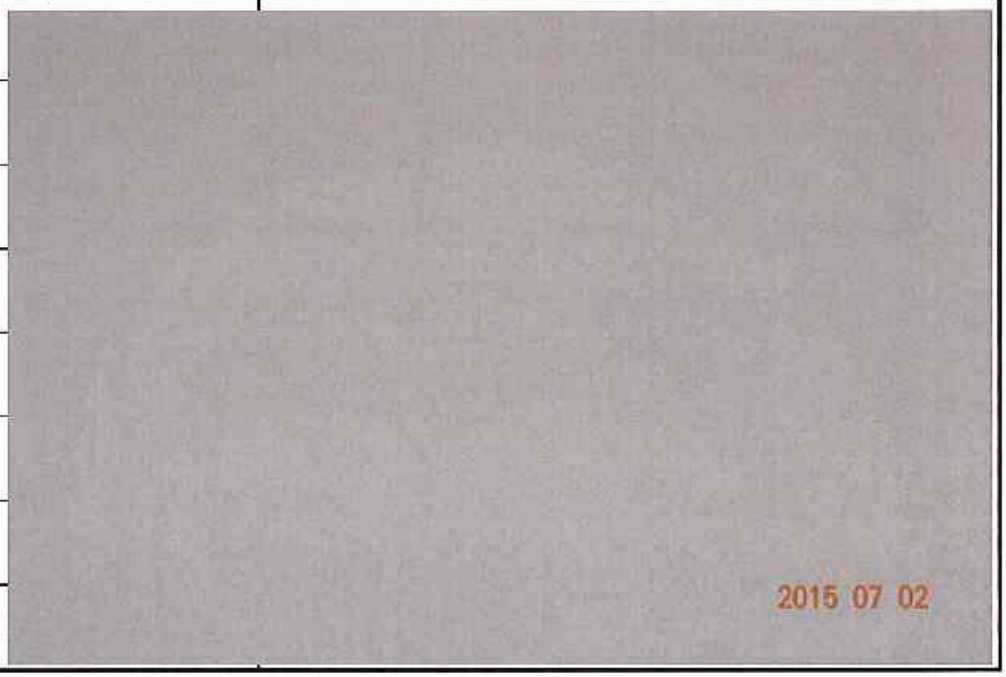
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

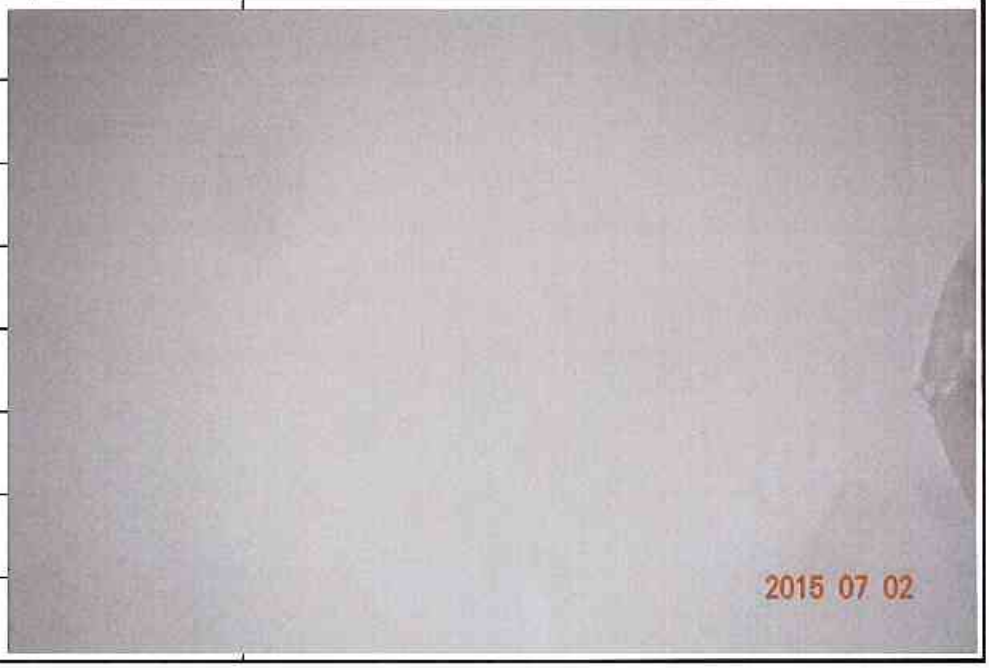


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

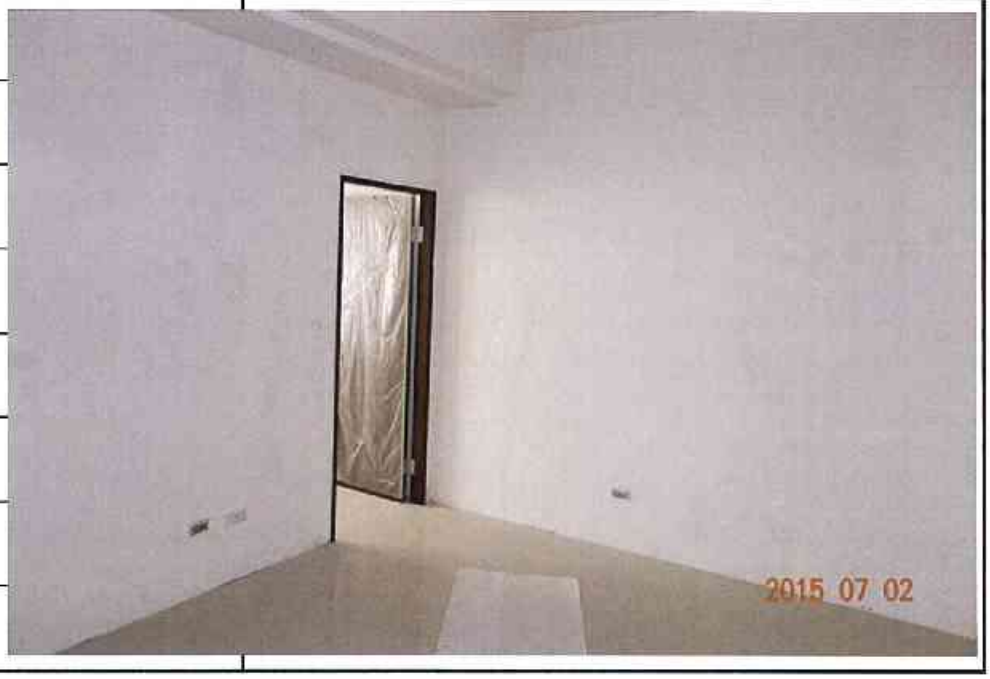
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		



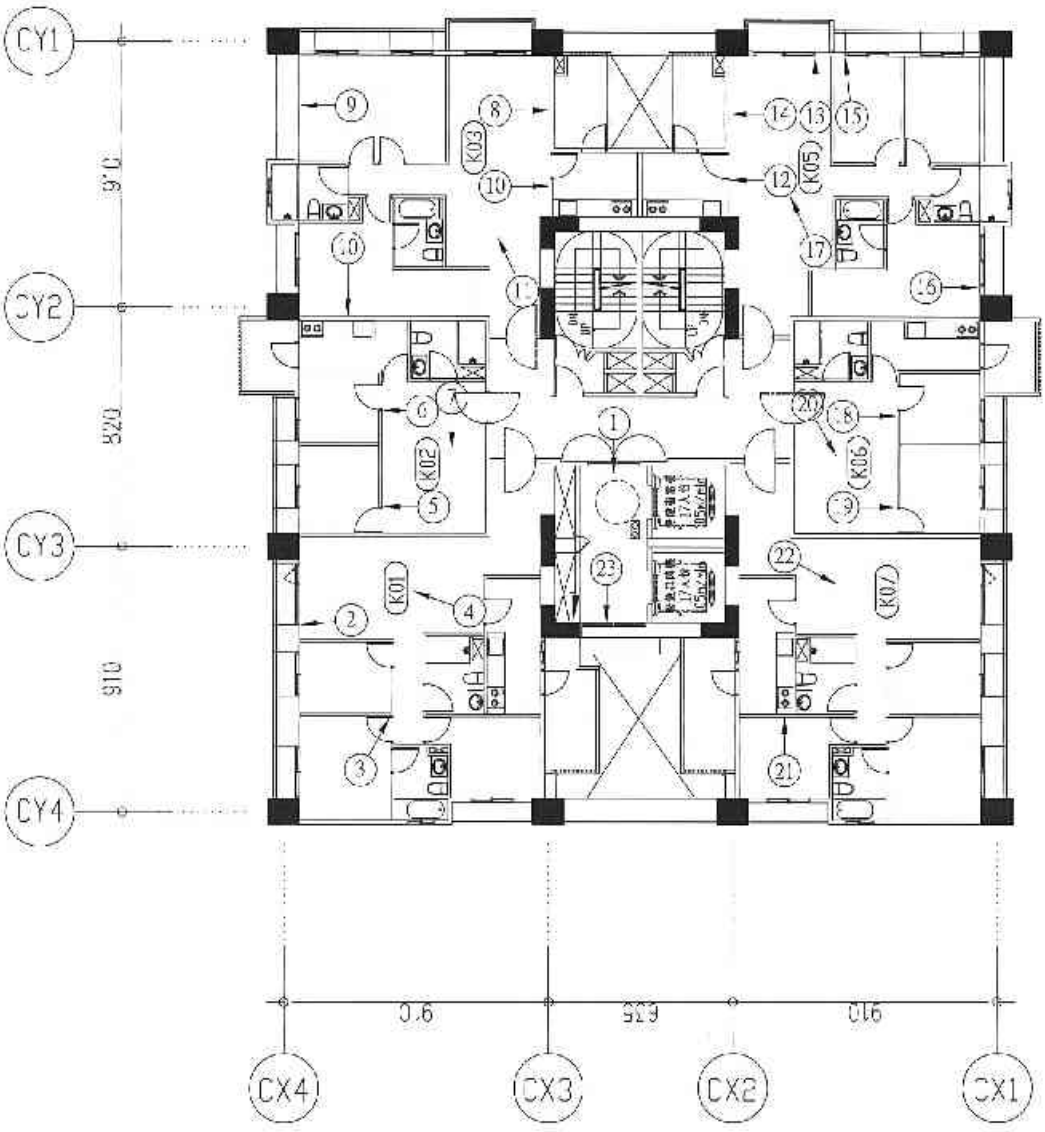
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	



A6-1(西區) K棟 九層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年 7 月 2 日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 9 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

	照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
	1	↑	□	□	□	□	□	□	樓廊											8428
K01	2		☑	□	□	□	□	□			✓									429
	3		☑	□	□	□	□	□			✓	輕								430
	4		□	☑	□	□	□	□											✓	431
K02	5		☑	□	□	□	□	□			✓	剝								432
	6		☑	□	□	□	□	□			✓	〃								433
	7		□	□	□	□	□	□											✓	434
K03	8		☑	□	□	□	□	□			✓									435
	9		☑	☑	□	□	□	□			✓								✓	436
	10		☑	□	□	□	□	□			✓	輕							✓	437
	11		□	□	□	□	□	□											✓	438
K04	12		☑	□	□	□	□	□			✓	輕								439
	13		☑	□	□	□	□	□			✓									440
	14		☑	☑	□	□	□	□			✓									441
	15		☑	☑	□	□	□	□			✓									442
	16		☑	□	□	□	□	□			✓									443
	17		□	□	□	□	□	□											✓	444
K05	18		□	□	□	□	□	□			✓	輕								445
	19		□	□	□	□	□	□			✓	輕								446
	20		□	□	□	□	□	□											✓	447

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	朱達發
	日勝生活科技股份有限公司代表	劉勁彥
	結構技師	王振誠 7/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路 2 段　巷　弄　號 A6－西區 K 棟 9 樓
用途	☑住宅 ☐辦公室 ☐商店 ☐餐廳 ☐工廠 ☐
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫 長(m)	裂縫 寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1	21	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕								448
2	22	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	449
3	23	☐	☐	☐	☐	☐	☐	檢修孔(拆開)											450
4	~~24~~	☐	☐	☐	☐	☐	☐												
5	~~25~~	☐	☐	☐	☐	☐	☐												
6		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
7		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
8		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
9		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
10		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
11		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
12		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
13		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
14		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
15		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
16		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
17		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
18		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
19		☐	☐	☐	☐	☐	☐												
20		☐	☐	☐	☐	☐	☐												

會勘人員	
	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表
	日勝生活科技股份有限公司代表
	結構技師 王志誠 7/2

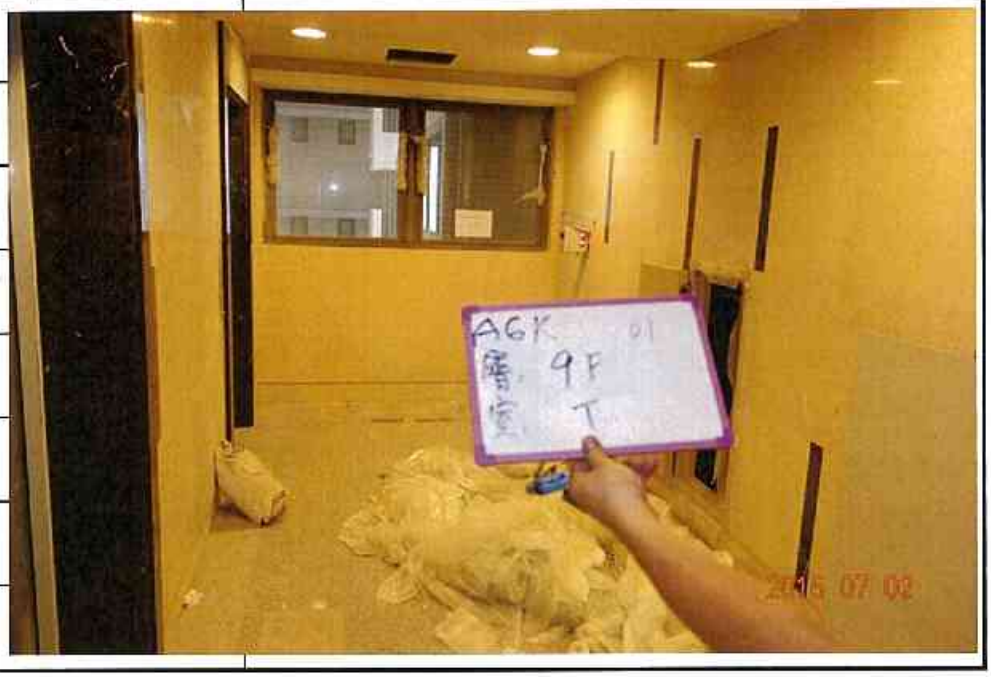
★會勘狀況：☐部份房間不便拍照 ☐裝修中 ☐屢次造訪無人 ☐不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

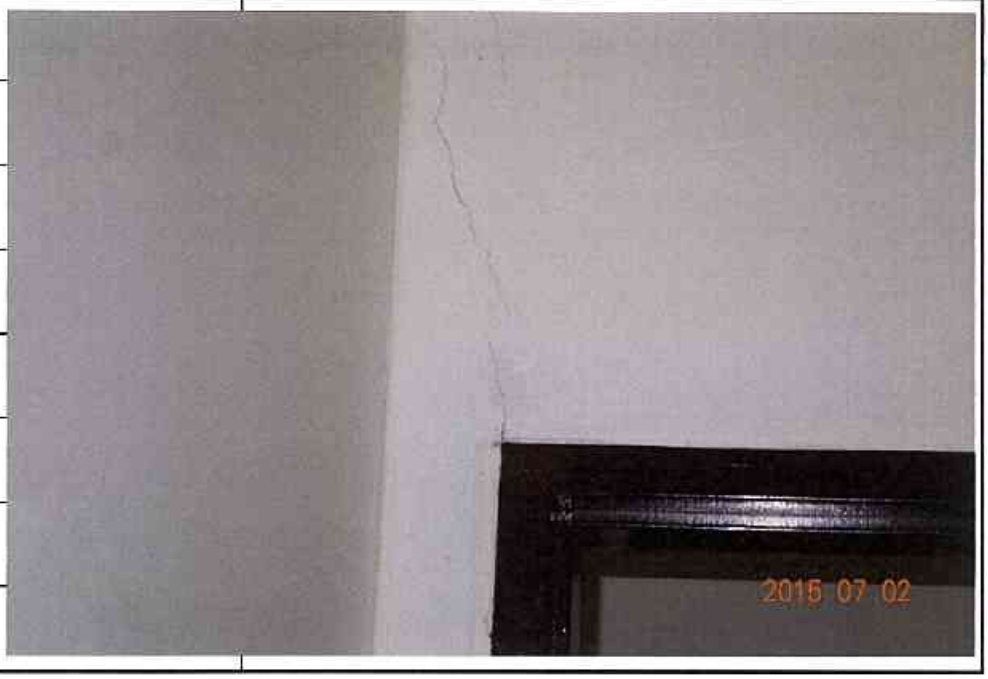
Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		



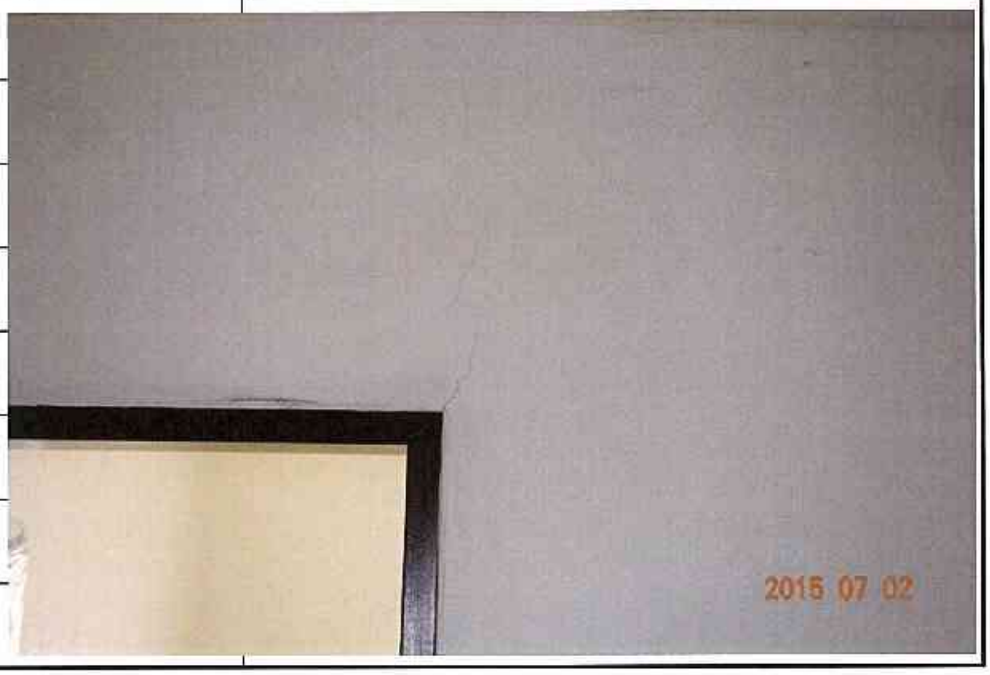
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		



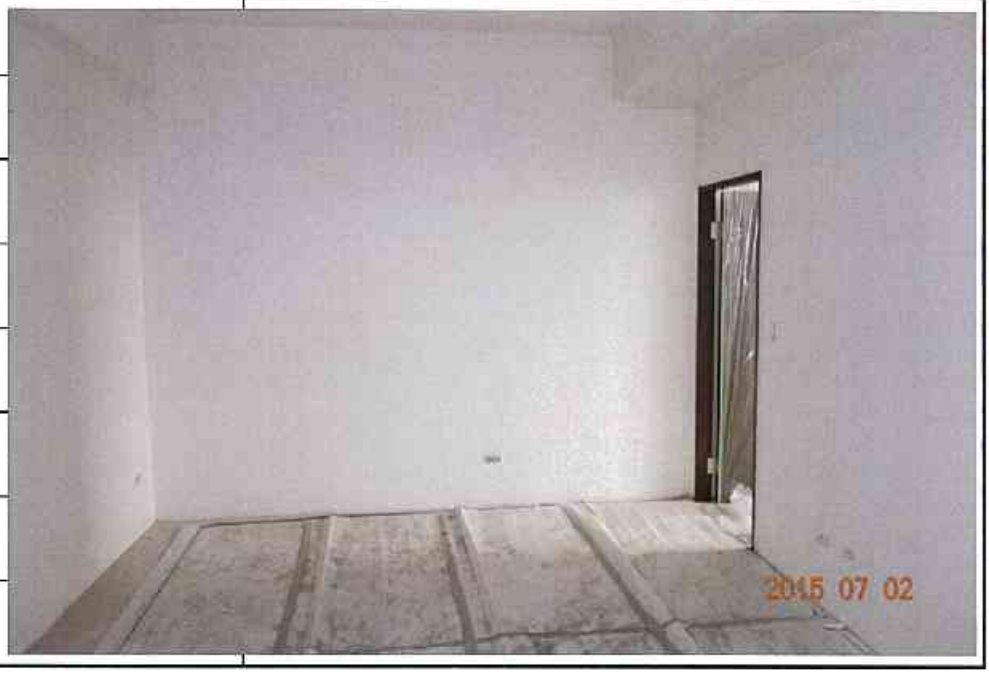
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		



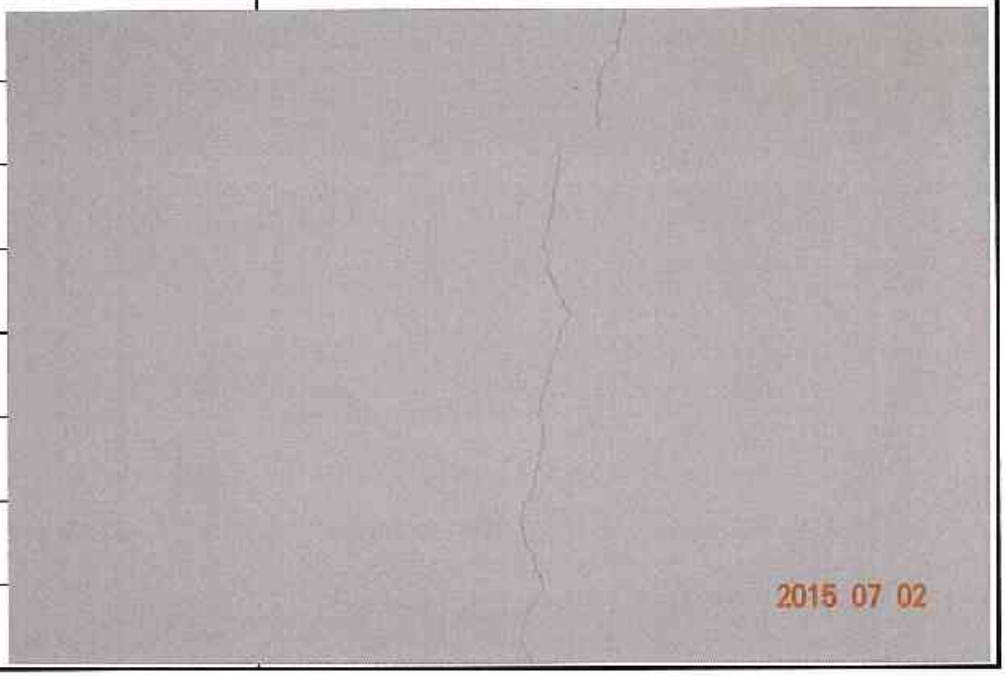
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

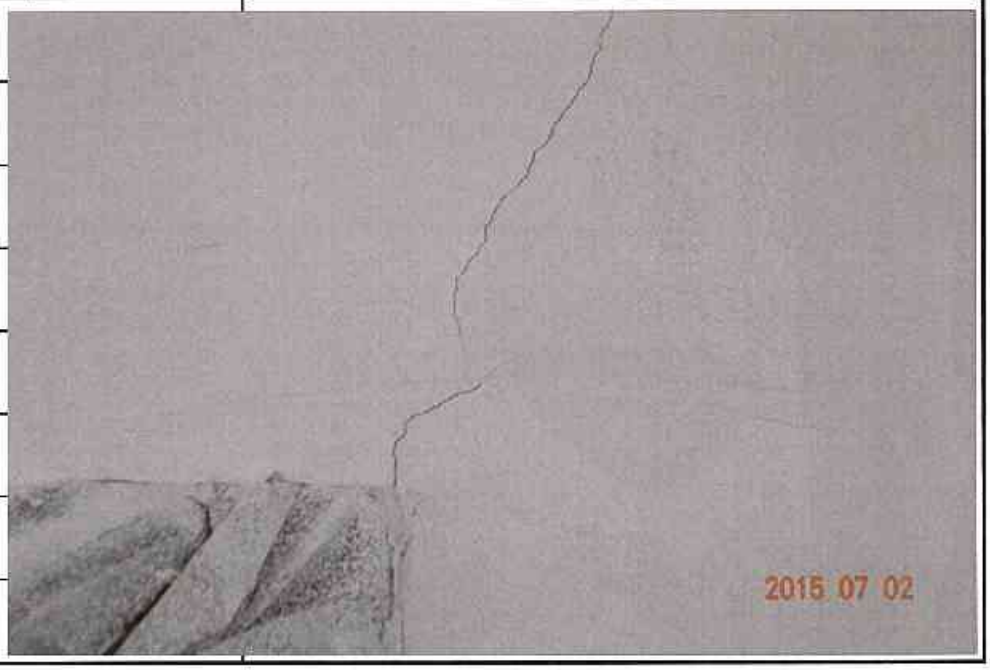


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

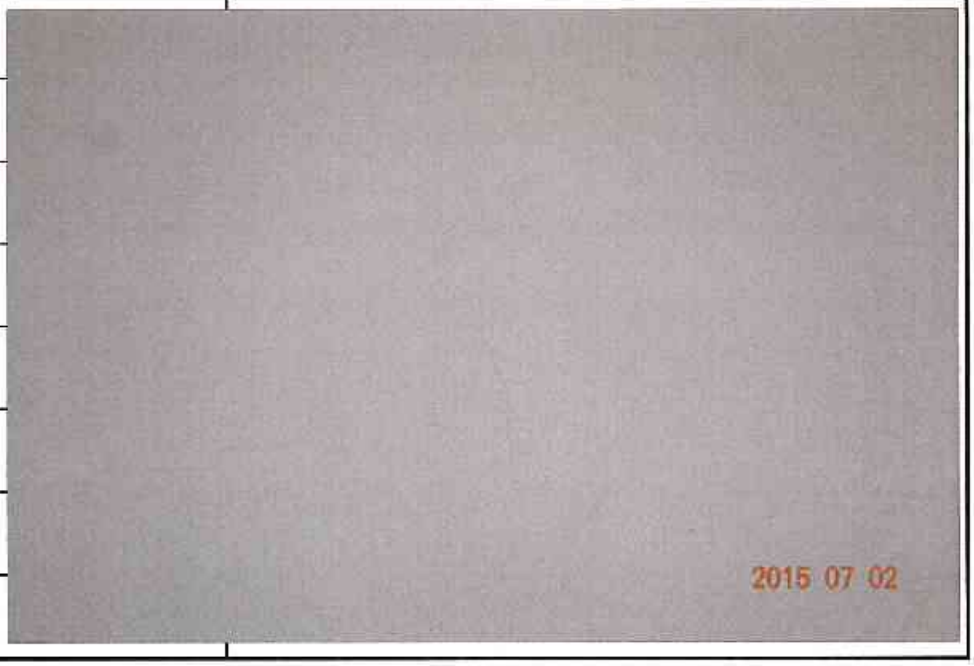


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

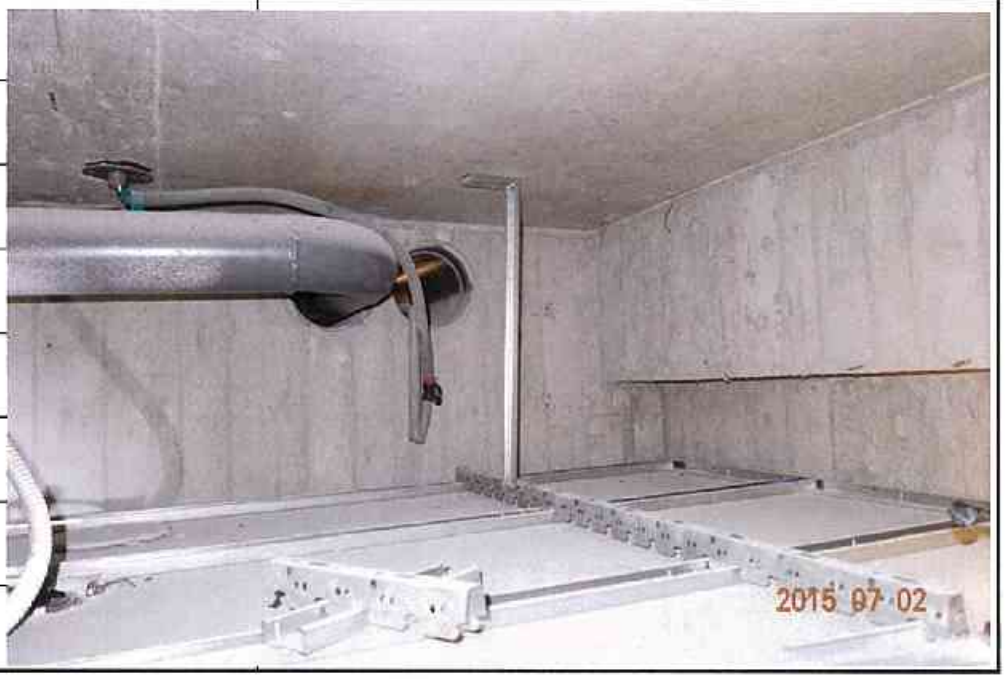
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	
20		

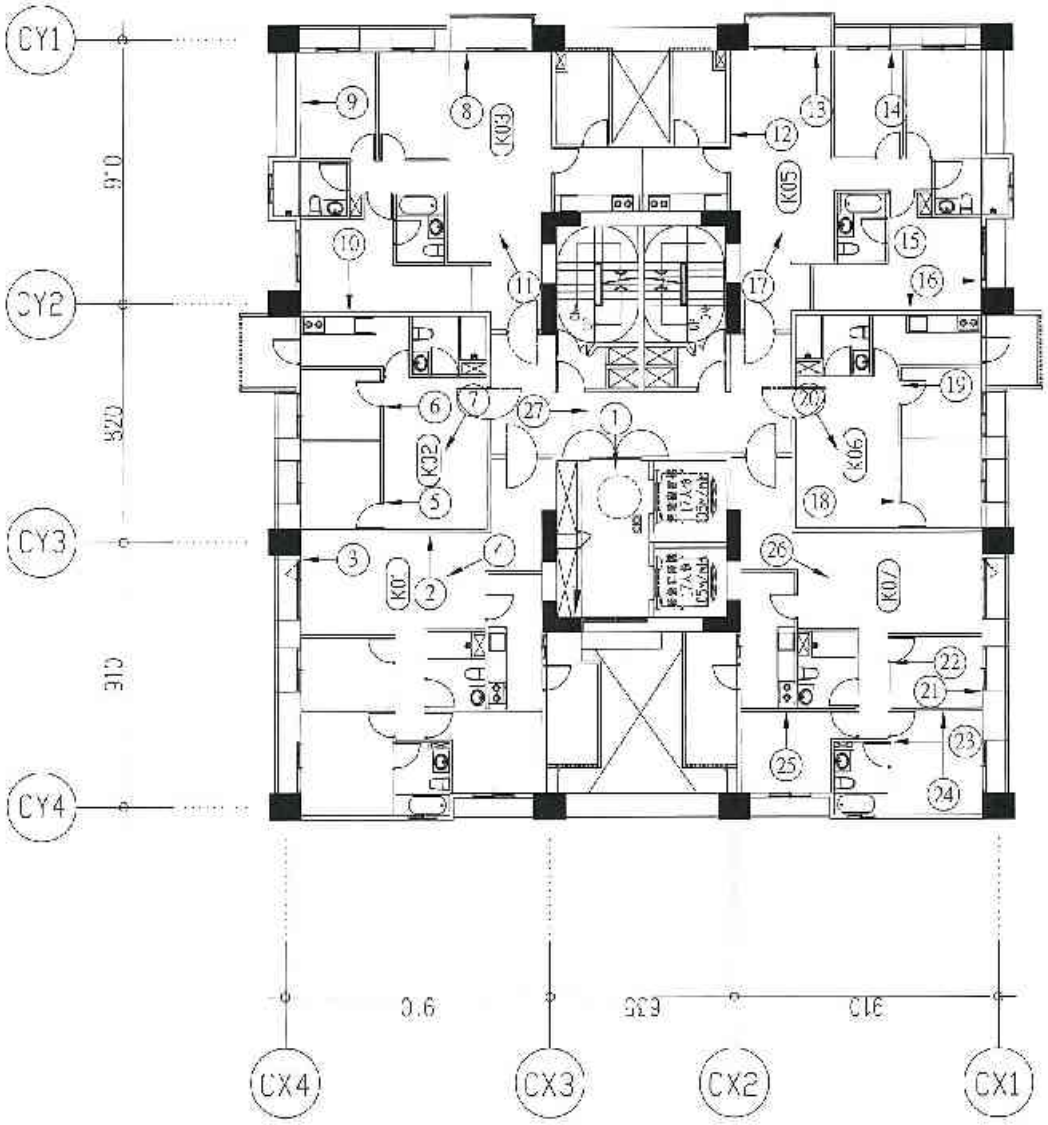
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
21		

編號	說明	
22		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		



編號	說明	



A6-1(西區) K棟 八層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國104年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區　棟 8 樓
用途	☑住宅 ☐辦公室 ☐商店 ☐餐廳 ☐工廠 ☐
牆面	(1):油漆 (2):磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	(1):油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	(1):地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆	頂	地	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
1		☐	☑	☐	☐	☐	☐	梯間			✓							✓	457
2		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									452
3		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									453
4		☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	454
5		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕							1	455
6		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕								456
7		☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	457
8		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									458
9		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									459
10		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									460
11		☑	☐	☐	☐	☐	☐			~~✓~~	~~輕~~							✓	461
12		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕								462
13		☐	☐	☐	☐	☐	☐			✓									463
14		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									464
15		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									465
16		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓									466
17		☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	467
18		☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕								468
19		☐	☐	☐	☐	☐	☐			✓	輕								469
20		☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	470

會勘人員		
	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	姜建強
	日勝生活科技股份有限公司代表	黃宗賢
	結構技師	王南誠 7/2

★會勘狀況：☐部份房間不便拍照 ☐裝修中 ☐屢次造訪無人 ☐不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國101年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區　棟 8 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫長(m)	裂縫寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
1	21	☑								✓									471
2	22	☑								✓	輕								472
3	23	☑								✓	輕								473
4	24	☑								✓	輕			✓	輕				474
5	25	☑						輕微											475
6	26																	✓	476
7	27							檢修孔(樓廁)											477
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	黃建源
	日勝生活科技股份有限公司代表	黃幼菱
	結構技師	王志誠 7/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

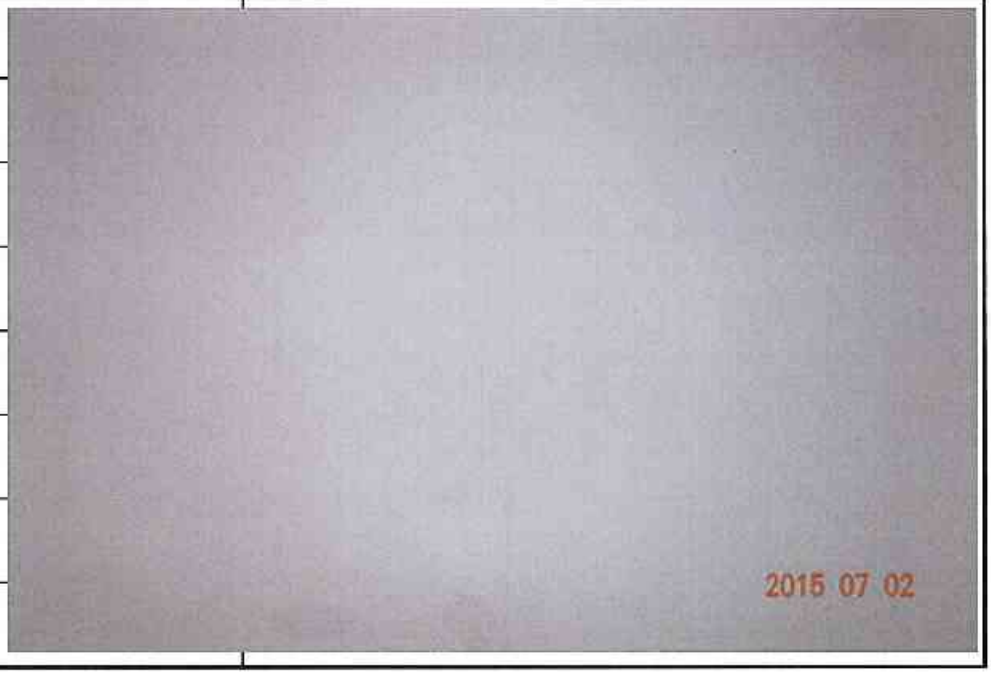
※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

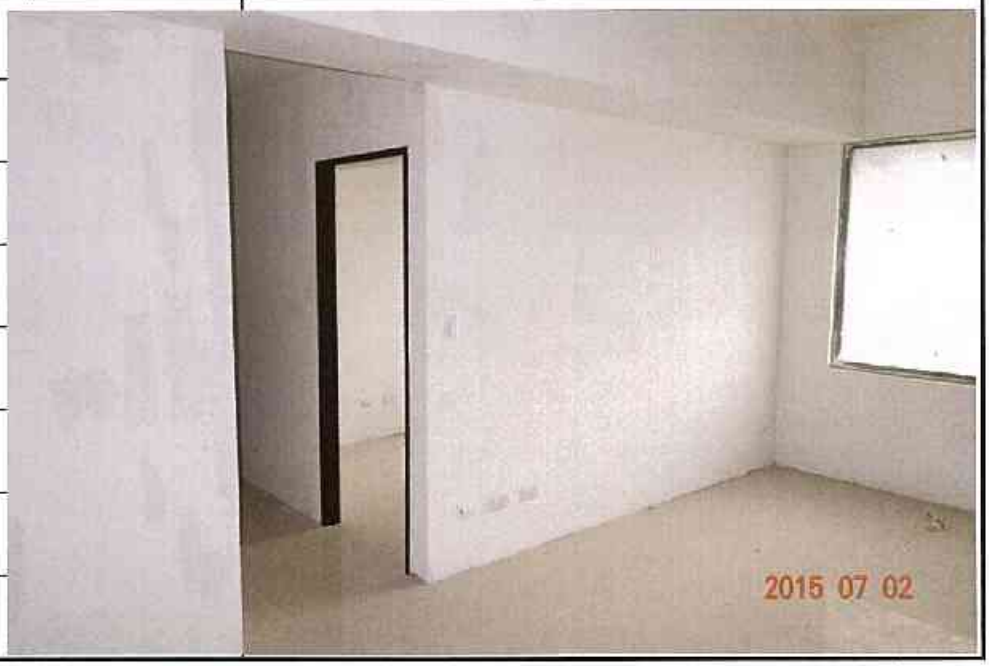
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		



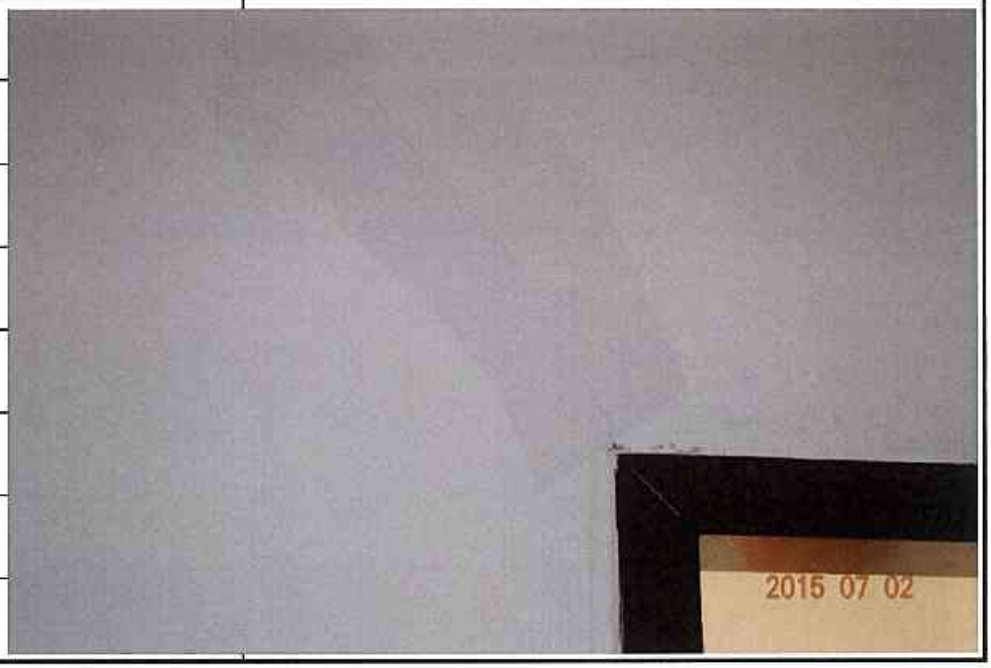
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

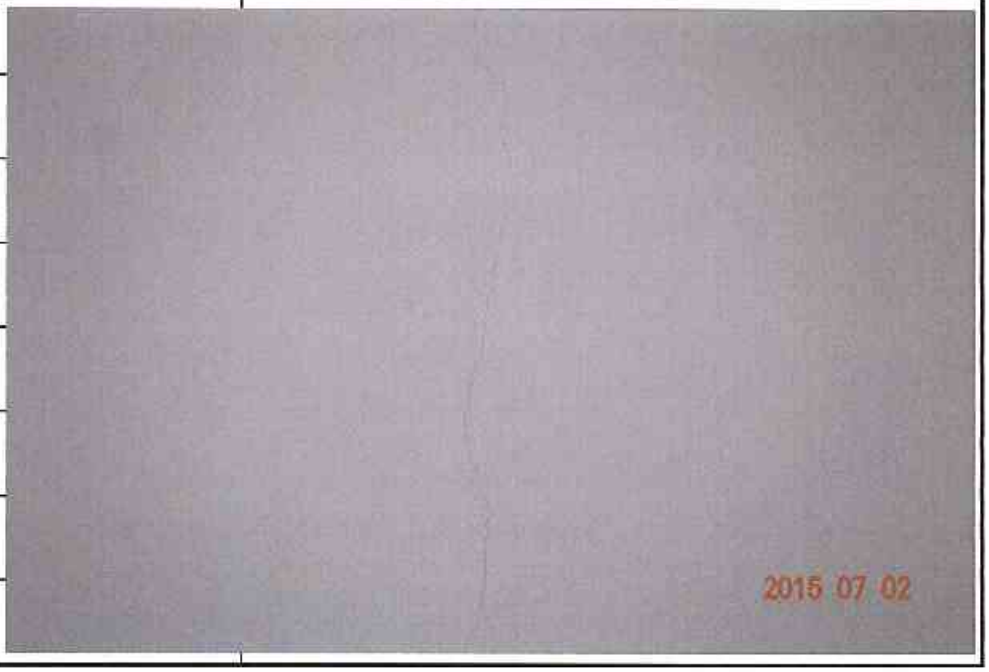
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

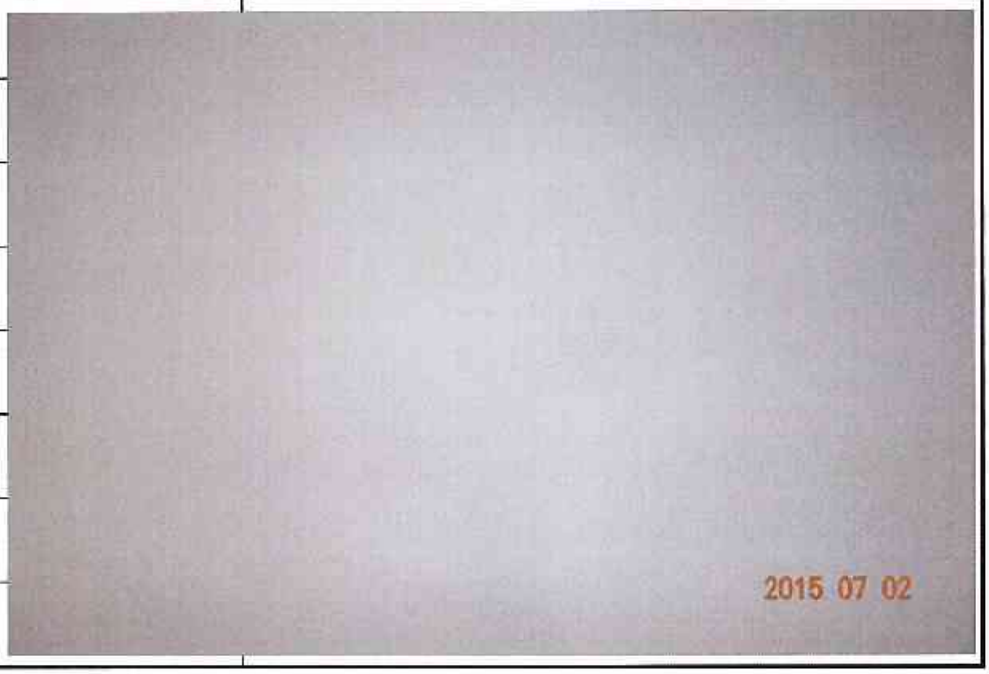
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		



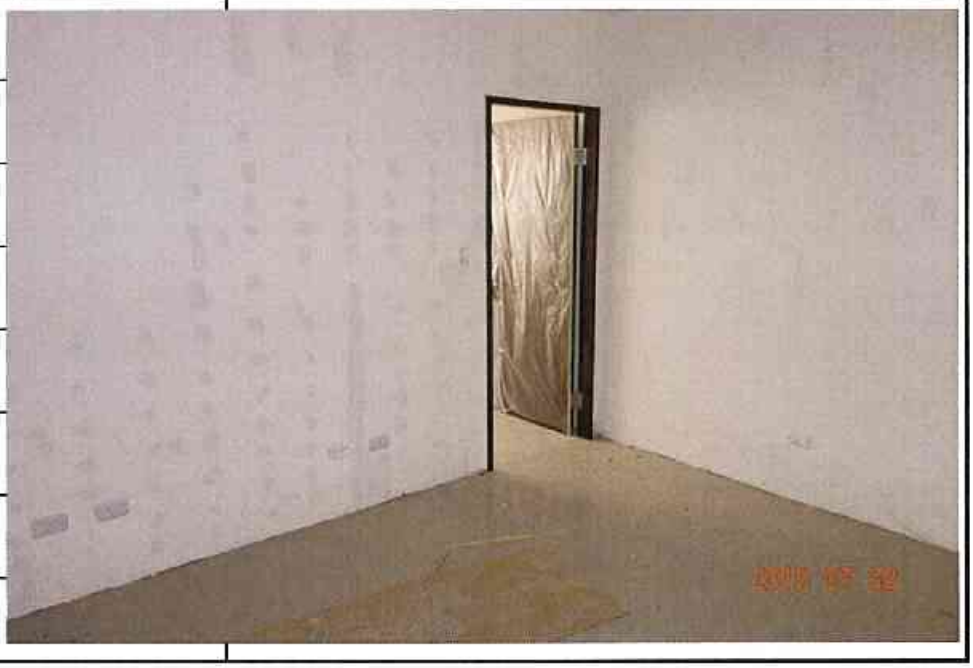
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

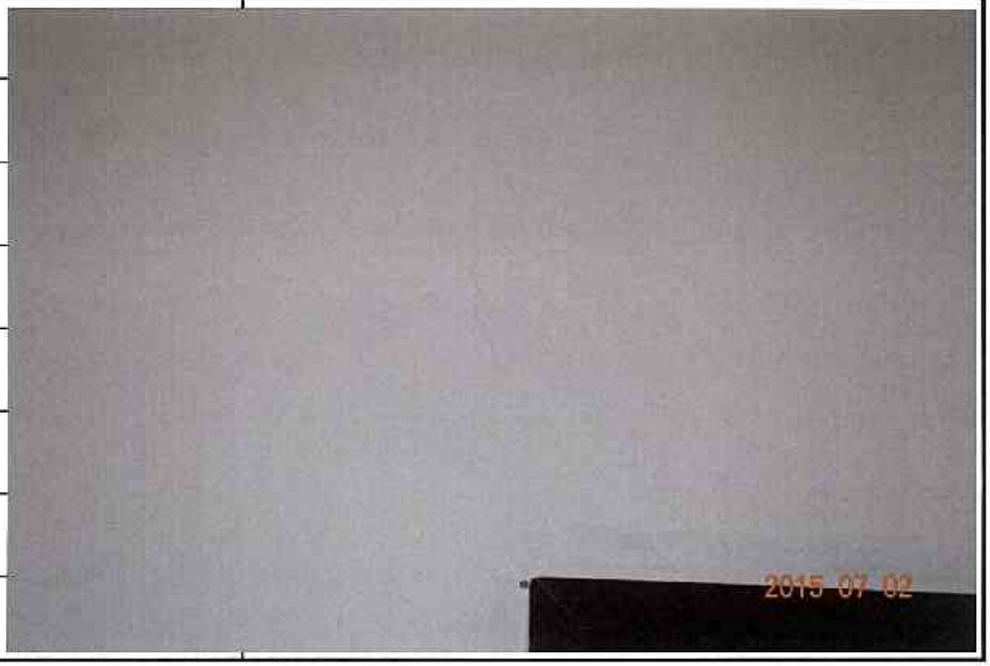
編號	說明	
20		



詳建築物裂損調查會勘紀錄表

編號	說明
21	

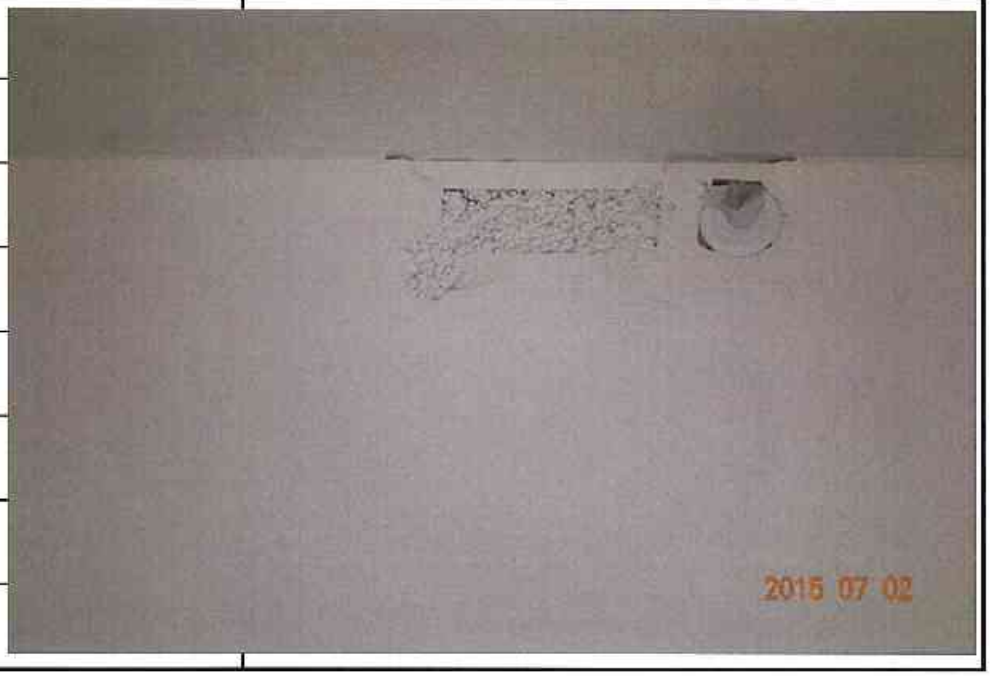
編號	說明
22	



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		

編號	說明	
24		

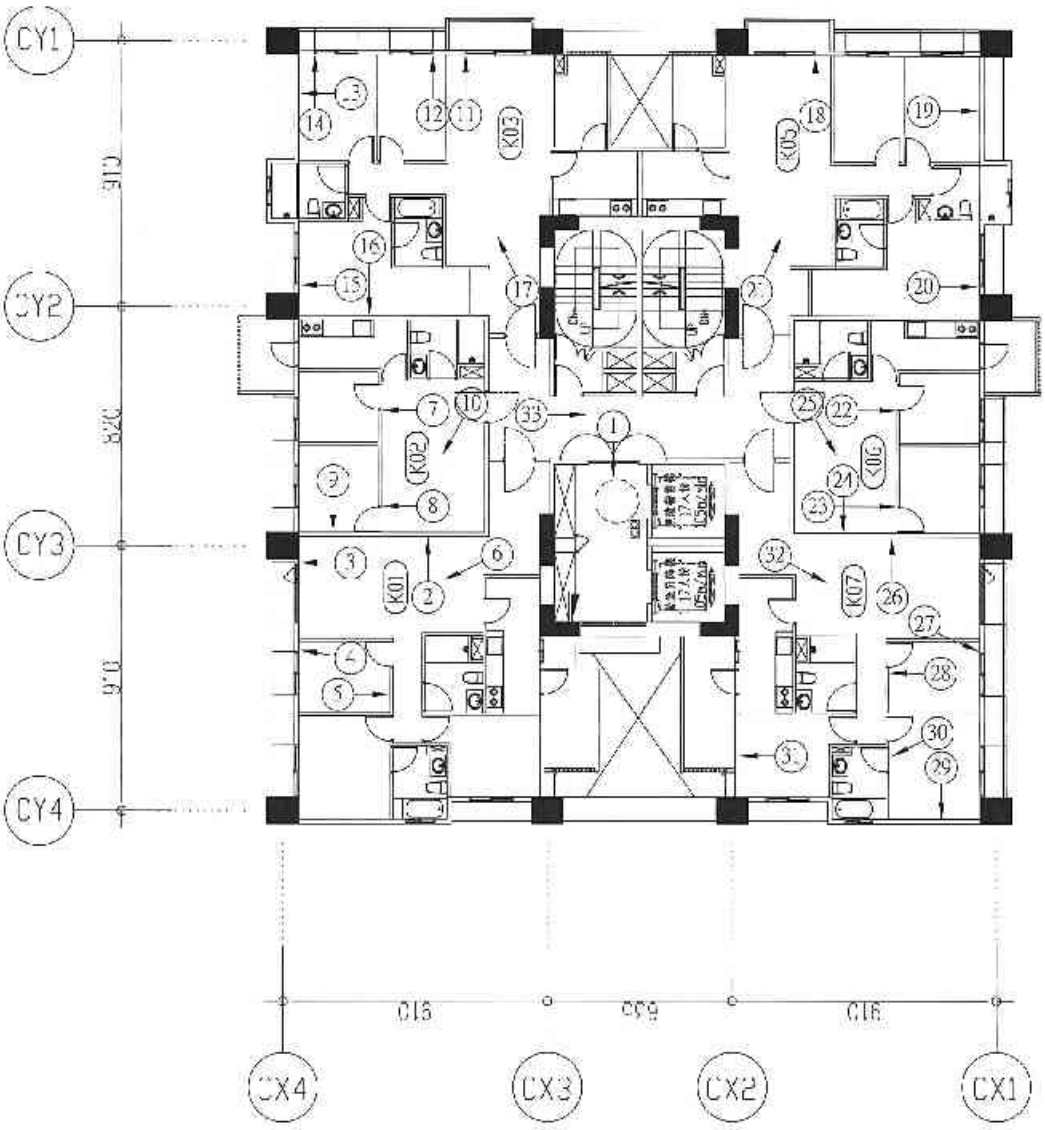
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
25		



編號	說明	
26		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
27		

編號	說明	



A6-1(西區) K棟 二層

現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年 7 月 2 日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路 2 段 巷 弄 號 A6－西區 K棟 7 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆 壁	頂 版	地 坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1		□	□	□	□	□	□	拼圖											478
2		☑	□	□	□	□	□			✓									479
3		☑	□	□	□	□	□			✓									480
4		☑	□	□	□	□	□			✓									481
5		☑	□	□	□	□	□			✓	輕								482
6		□	☑	□	□	□	□											✓	483
7		☑	□	□	□	□	□			✓	輕								484
8		☑	□	□	□	□	□			✓	輕								485
9		☑	□	□	□	□	□			✓									486
10		□	□	□	□	□	□											✓	487
11		☑	□	□	□	□	□			✓									488
12		☑	□	□	□	□	□			✓									489
13		☑	□	□	□	□	□			✓									490
14		☑	☑	□	□	□	□			✓									491
15		☑	□	□	□	□	□			✓									492
16		☑	□	□	□	□	□			✓									493
17		□	□	□	□	□	□											✓	494
18		□	☑	□	□	□	□			✓									495
19		☑	☑	□	□	□	□			✓									496
20		☑	□	□	□	□	□			✓									497

K01 K02 K03 K04

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	蔡建強
	日勝生活科技股份有限公司代表	黃金發
	結構技師	許志誠 7/2

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年 7 月 2 日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路 2 段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 7 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆 壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫 長(m)	裂縫 寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
K05 1	21	□	□	□	□	□	□											✓	498
K06 2	22	☑	□	□	□	□	□			✓	甲花								499
3	23	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								500
4	24	☑	□	□	□	□	□			✓									501
5	25	□	□	□	□	□	□											✓	502
K07 6	26	☑	□	□	□	□	□			✓									503
7	27	☑	□	□	□	□	□			✓									504
8	28	☑	□	□	□	□	□			✓	輕								505
9	29	☑	□	□	□	□	□			✓									506
10	30	□	□	□	□	□	□			✓	輕								507
11	31	☑	□	□	□	□	□			✓									508
12	32	□	□	□	□	□	□											✓	509
13	33	□	□	□	□	□	□	樓修孔											510
14		□	□	□	□	□	□												
15		□	□	□	□	□	□												
16		□	□	□	□	□	□												
17		□	□	□	□	□	□												
18		□	□	□	□	□	□												
19		□	□	□	□	□	□												
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	陳
	日勝生活科技股份有限公司代表	翁
	結構技師	王

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

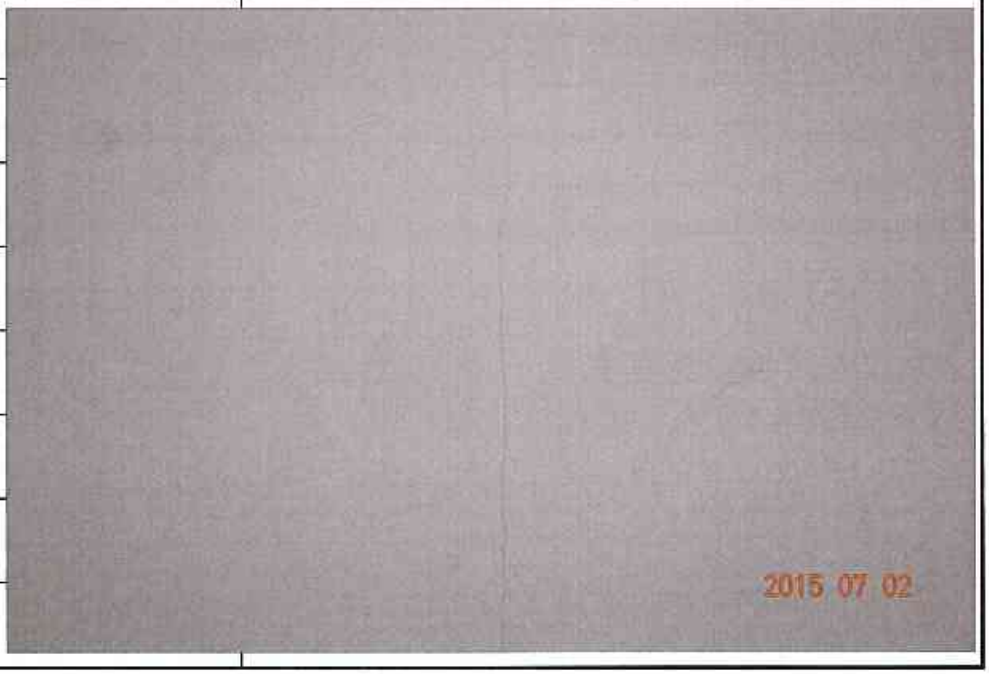
※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		



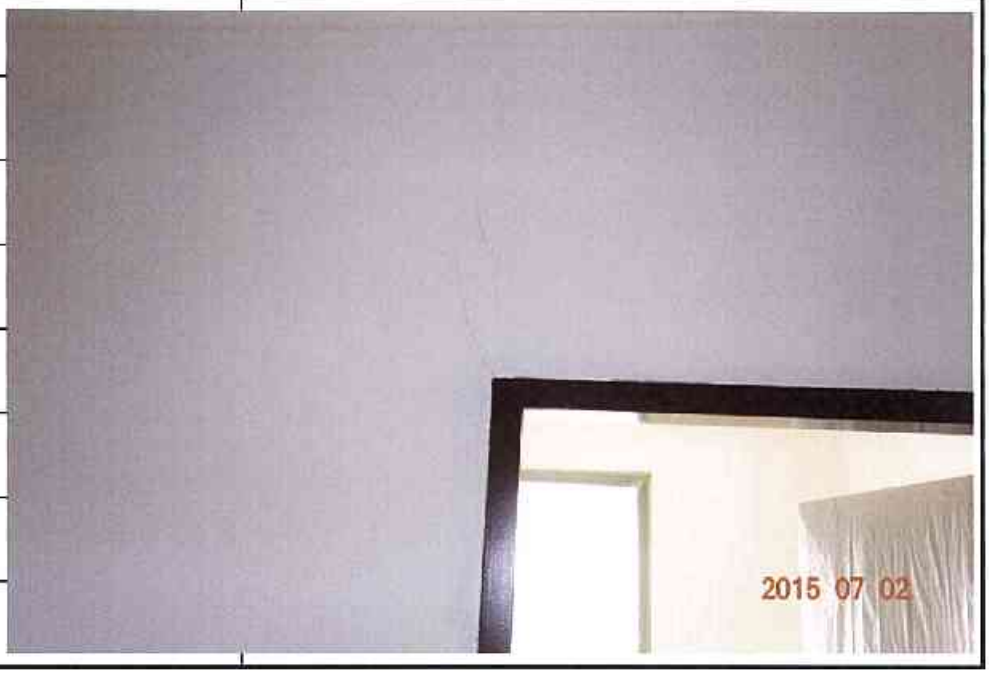
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

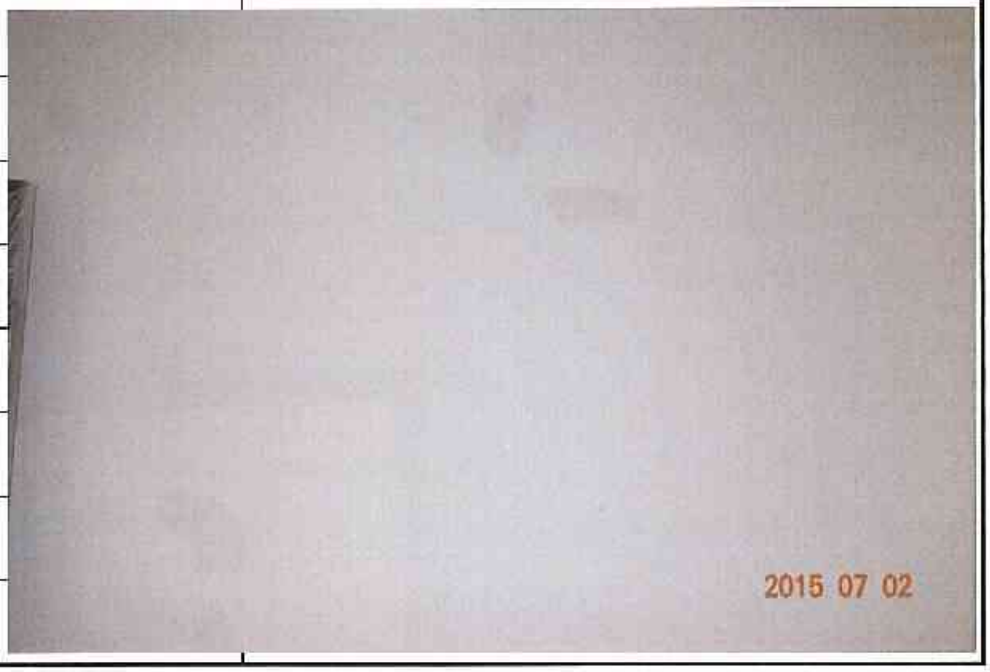
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

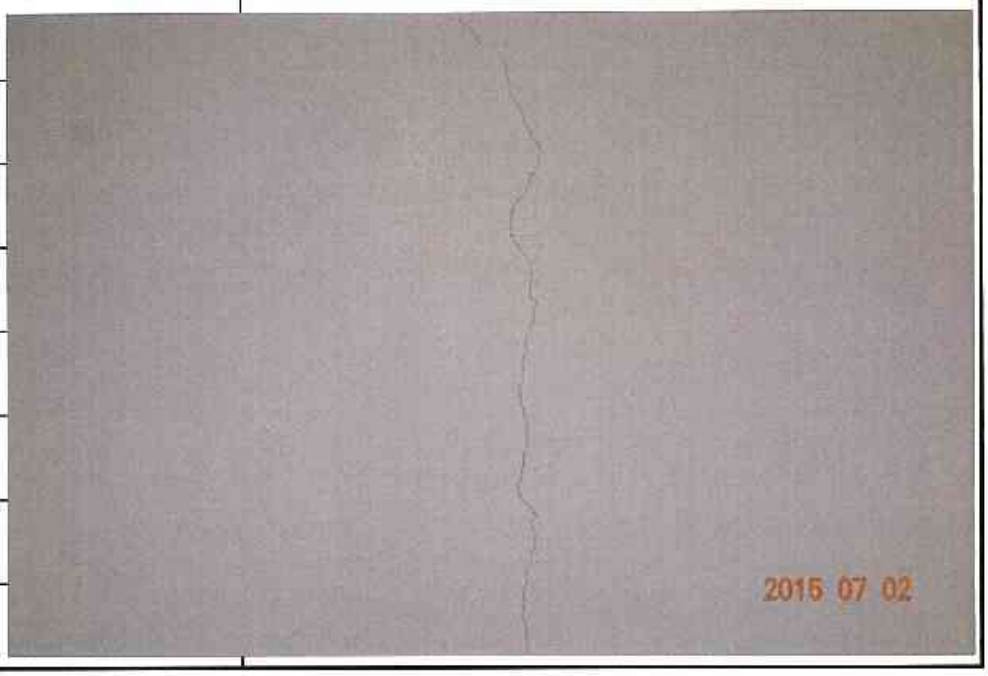


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

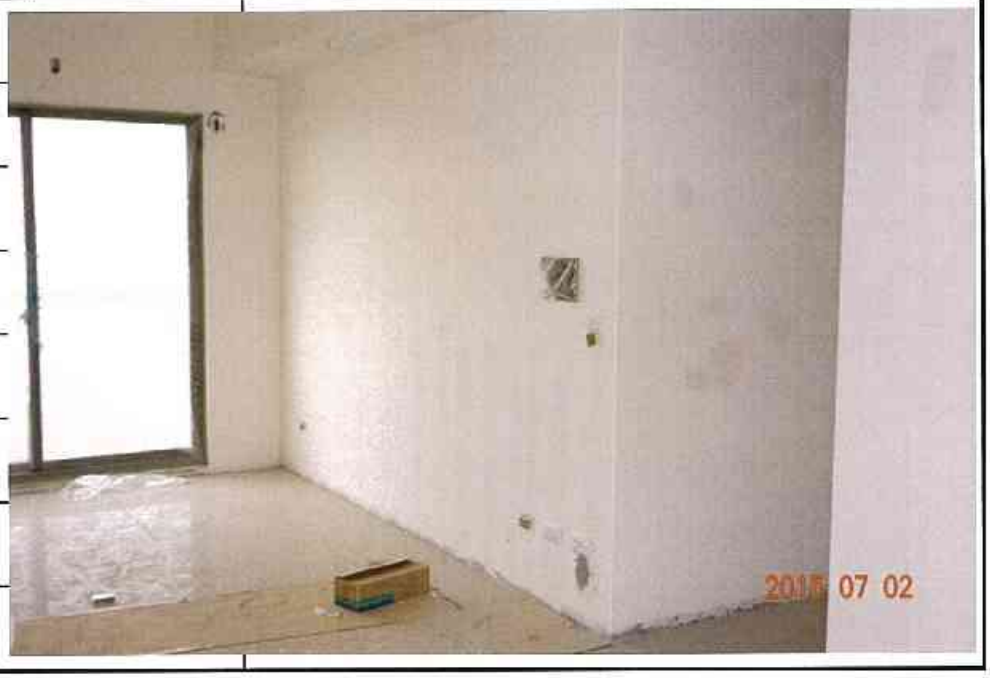
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
20		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
21		



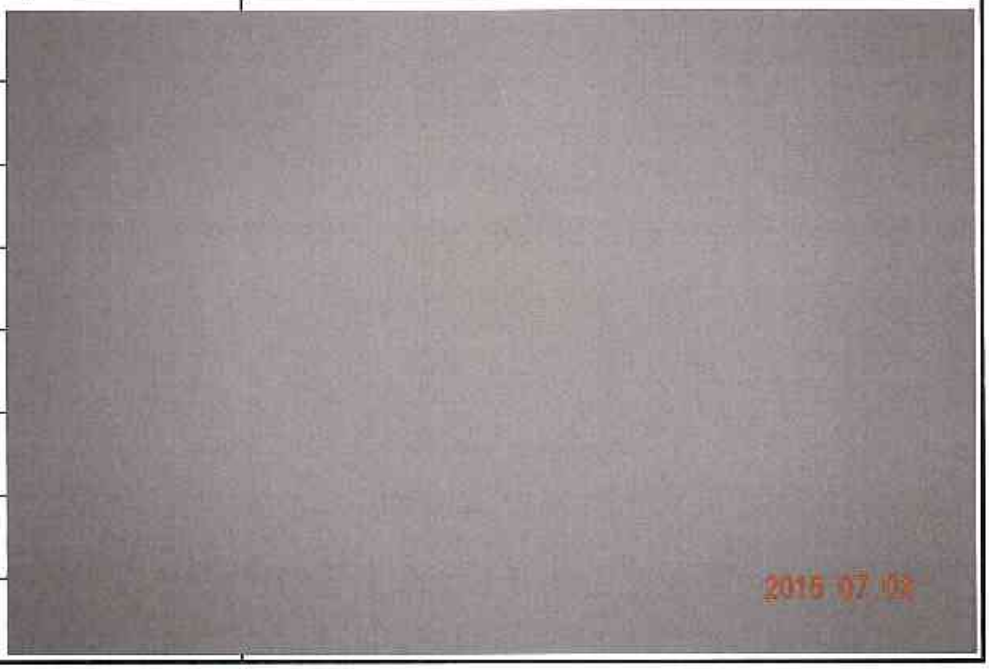
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
22		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
24		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
25		

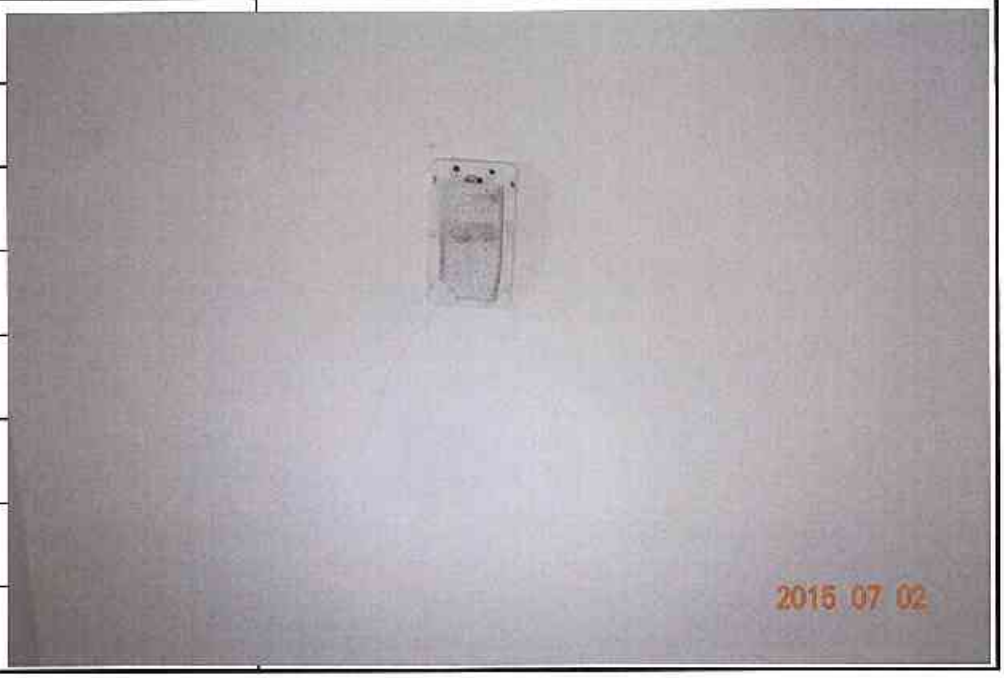
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
26		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
27		

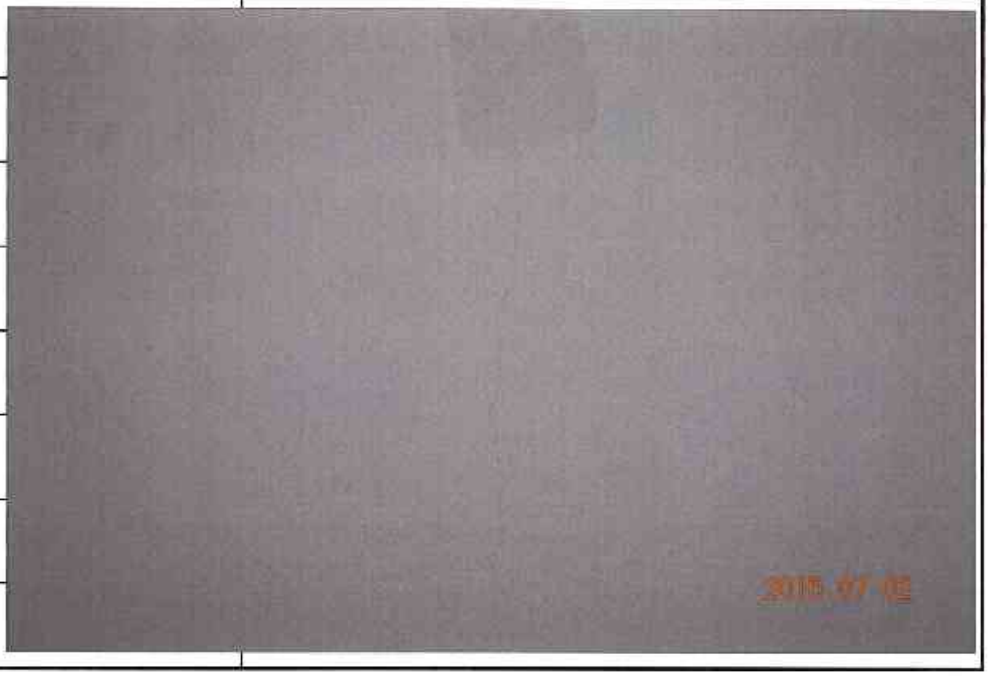
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
28		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
29		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
30		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
31		



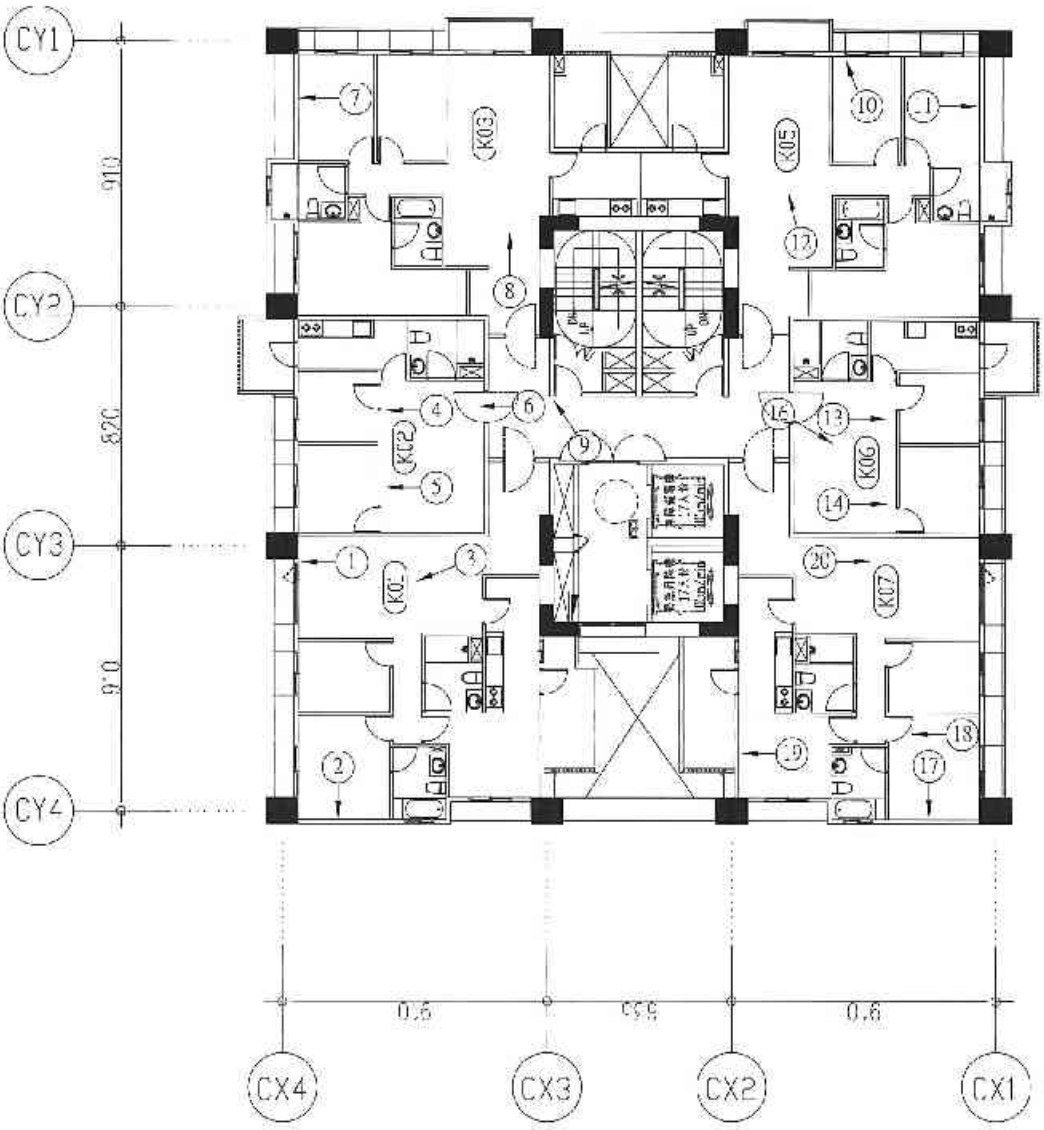
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
32		

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
33		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表



A6-1(西區) K棟 六層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年 7 月 3 日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路 2 段 巷 弄 號 A6－西區 K 棟 6 樓
用途	☐住宅 ☐辦公室 ☐商店 ☐餐廳 ☐工廠 ☐
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
K01	1	☑	☐	☐	☐	☐	☐	1	0.2	✓									
	2	☑	☐	☐	☐	☐	☐	2.5	0.1	✓									
	3	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	
K02	4	☑	☐	☐	☐	☐	☐	0.3	0.2	✓	(用商場)								
	5	☑	☐	☐	☐	☐	☐	0.3	0.1	✓	(門上)								
	6	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	
K03	7	☑	☐	☐	☐	☐	☐	1.3	0.1	✓									
	8	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	
K05	9	☐	☐	☐	☐	☐	☐				樓梯)								
	10	☑	☐	☐	☐	☐	☐	0.3	0.1	✓	管下								
	11	☑	☐	☐	☐	☐	☐		0.1	✓									
	12	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	
K06	13	☑	☐	☐	☐	☐	☐	0.6	0.2	✓	開								
	14	☑	☐	☐	☐	☐	☐	0.3	0.2	✓	開								
	15	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	管								
	16	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	
K07	17	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	細								
	18	☑	☐	☐	☐	☐	☐			✓	細								
	19	☑	☐	☐	☐	☐	☐	2.0	0.1	✓								✓	
	20	☐	☐	☐	☐	☐	☐											✓	

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	梁敦
	日勝生活科技股份有限公司代表	張[illegible]
	結構技師	王[illegible]誠 7/3

★會勘狀況：☐部份房間不便拍照 ☐裝修中 ☐屢次造訪無人 ☐不同意鑑定

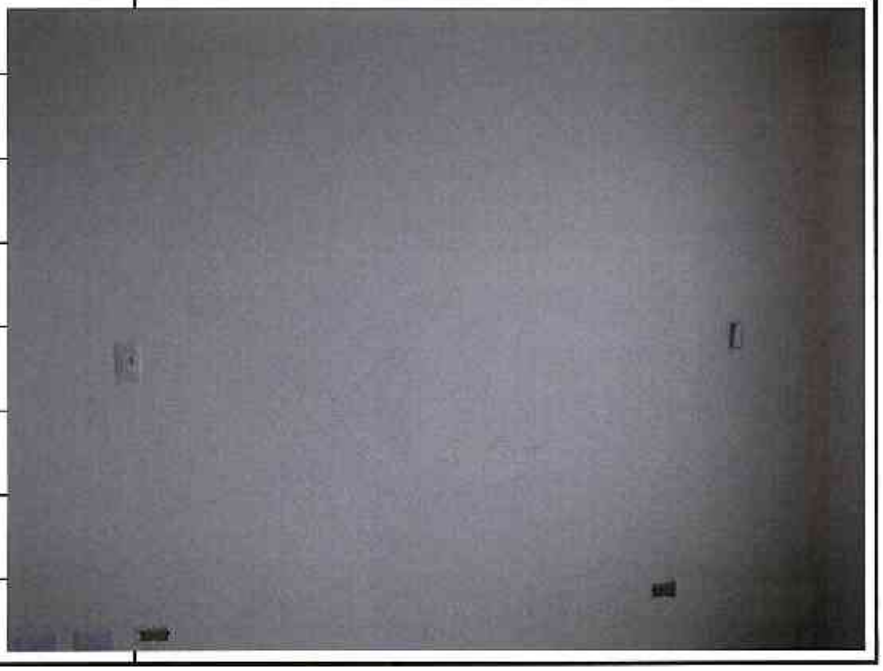
※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

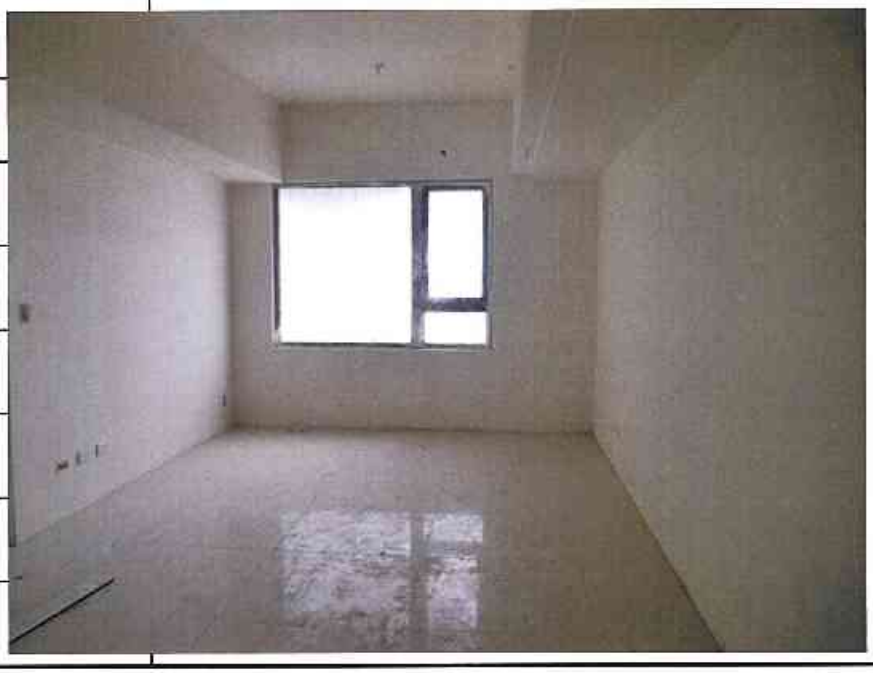
Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

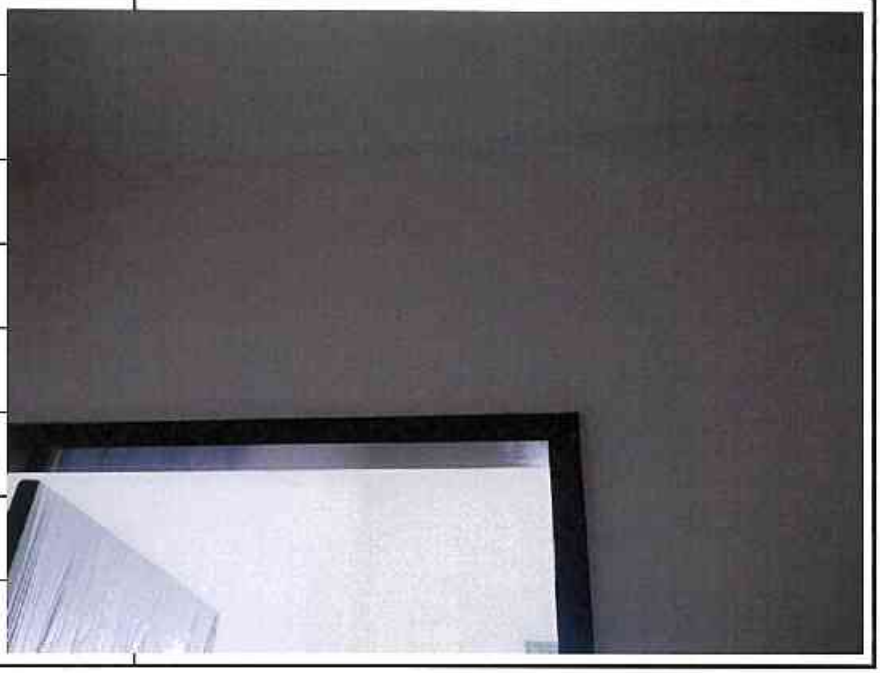


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		



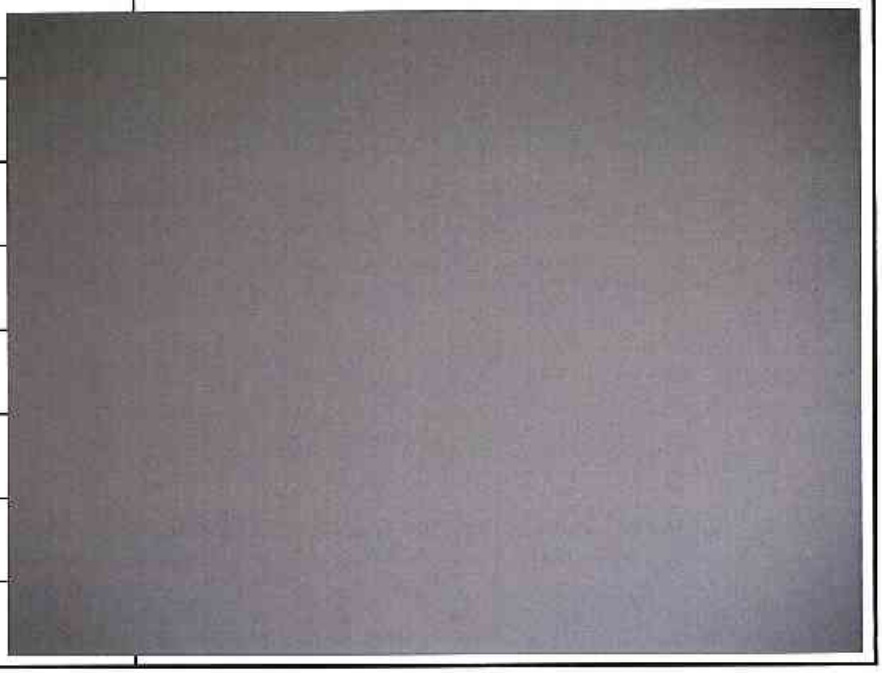
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

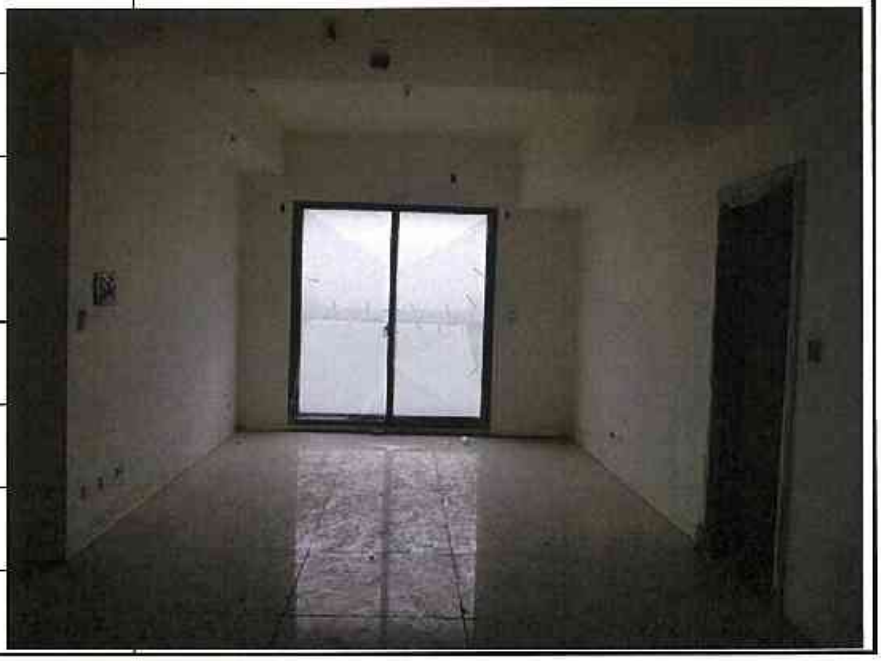


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		



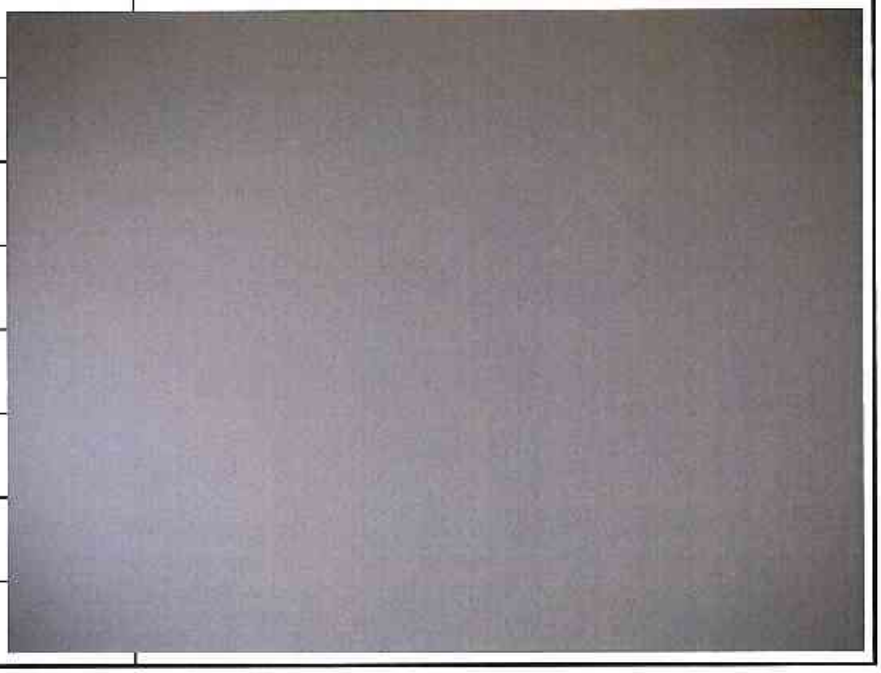
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

台北市結構工程工業技師公會

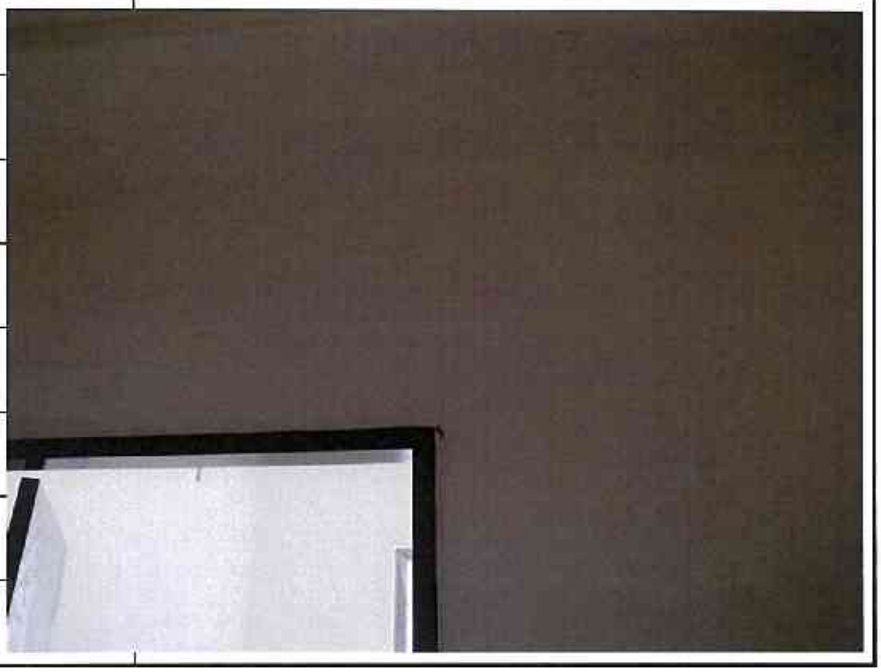
Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		



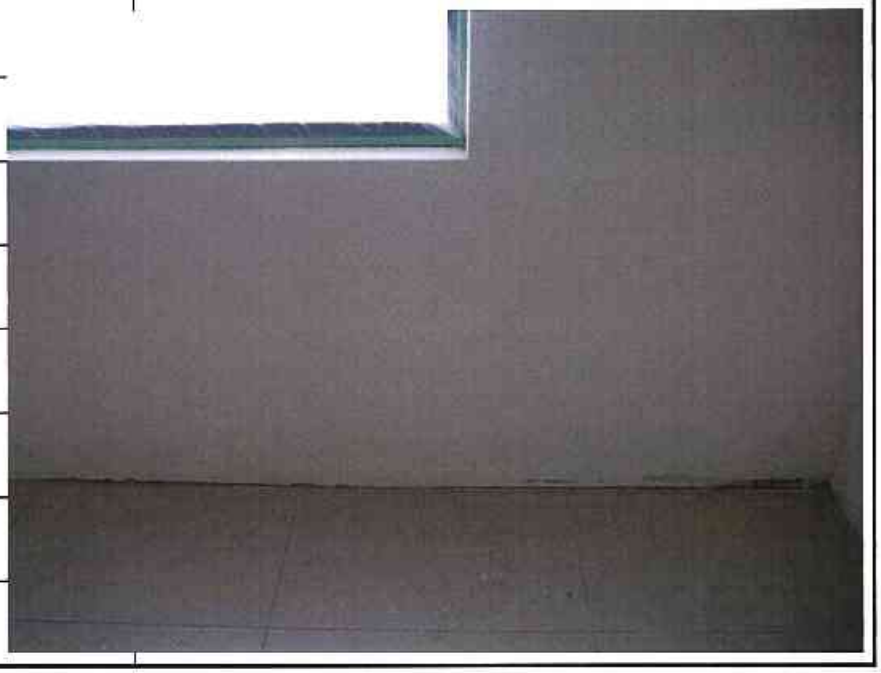
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		



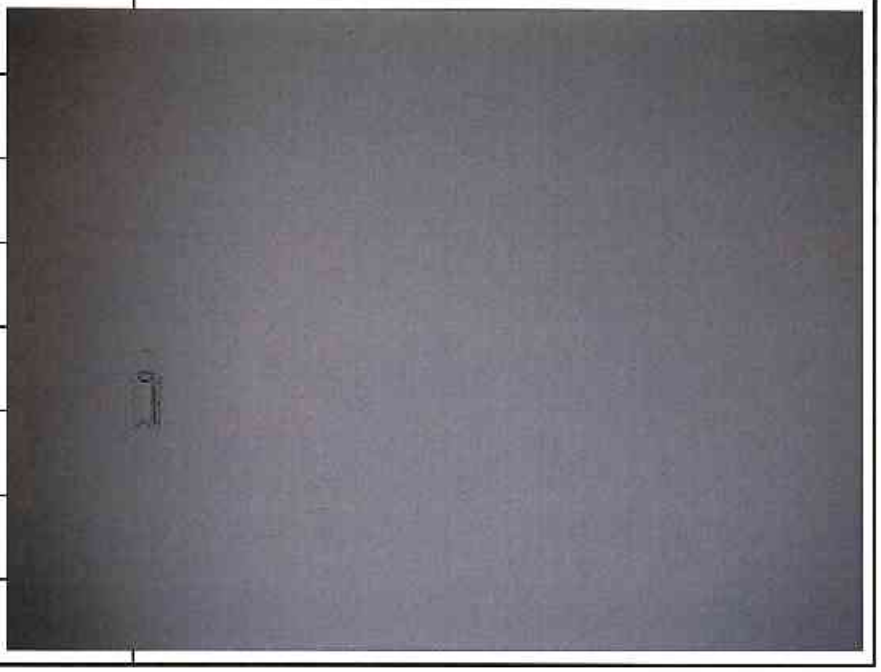
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

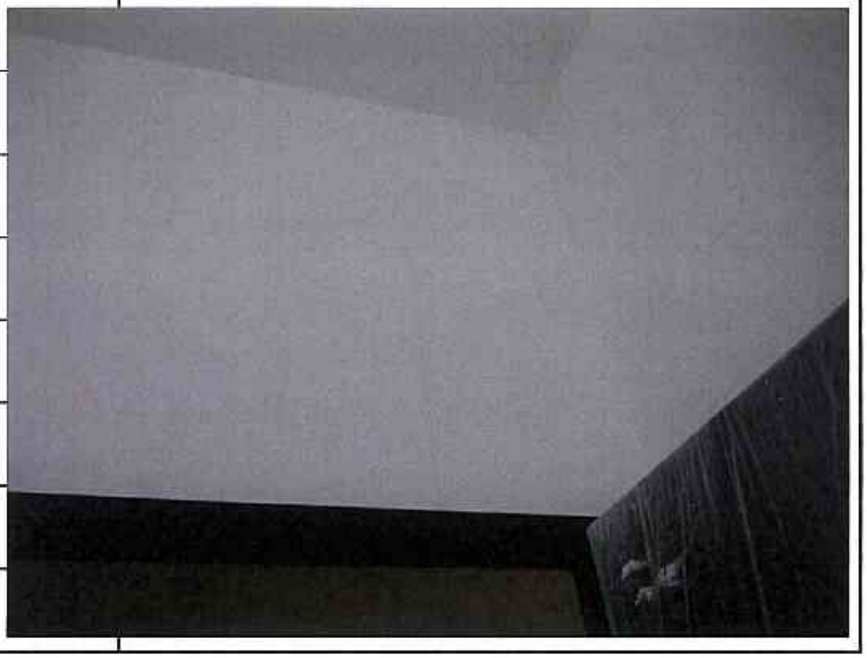


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

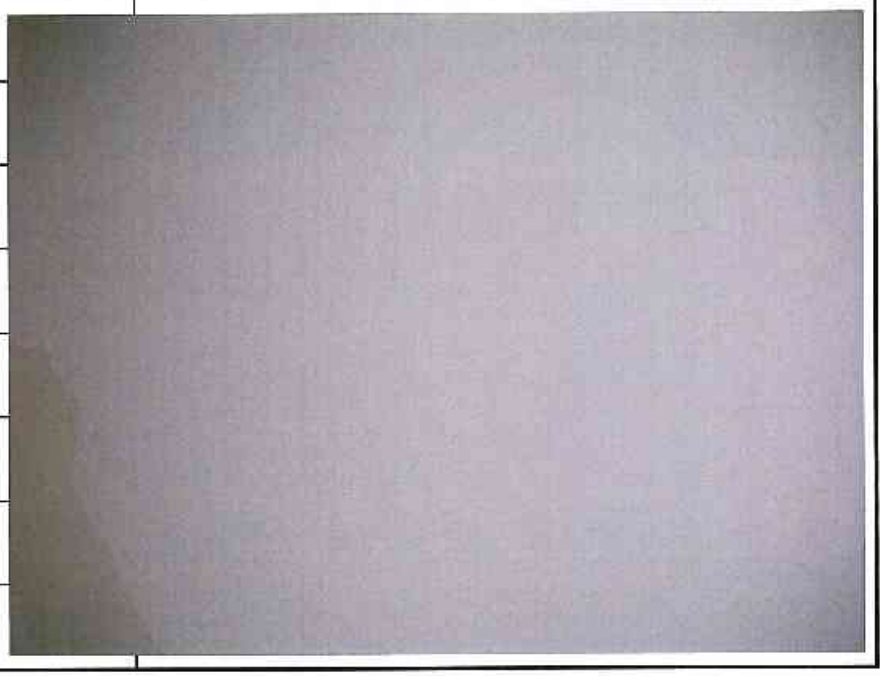
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		



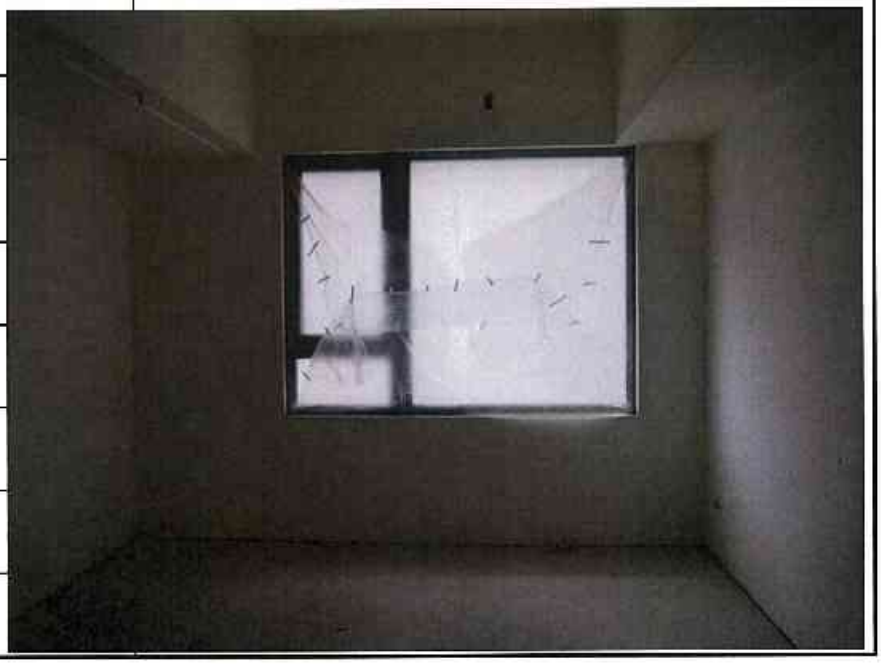
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

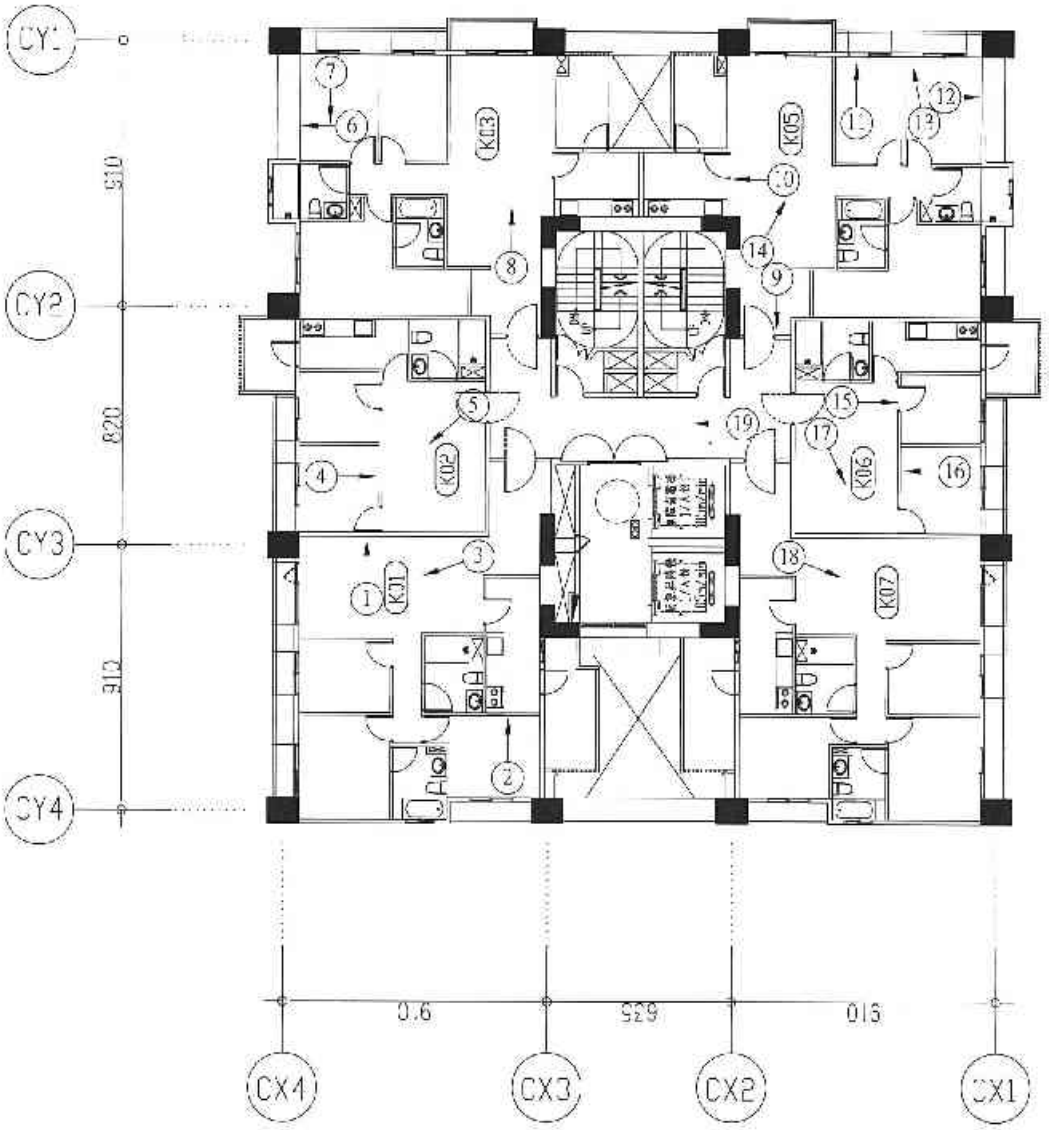


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
20		





A6-'(西區) K棟 九層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年 7 月 3 日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段 巷 弄 號 A6－西區 K棟 5樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
K01 1		☑	□	□	□	□	□	1.3	0.1	☑	(2條)								
2		☑	□	□	□	□	□	1.3	0.1		裂縫								
3		□	□	□	□	□	□											☑	
K02 4		☑	□	□	□	□	□				表皮層破損						☑		
5		□	□	□	□	□	□											☑	
K03 6		☑	□	□	□	□	□			☑	貼								
7		☑	□	□	□	□	□	1	0.1	☑	再上								
8		□	□	□	□	□	□											☑	
K04 9		□	□	□	□	□	□			☑	細 再								
10		□	□	□	□	□	□			☑	二 二								
11		□	□	□	□	□	□			☑	細 書下								
12		☑	□	□	□	□	□			☑	細								
13		☑	□	□	□	□	□			☑	細 書角								
14		□	□	□	□	□	□											☑	
K05 15		□	□	□	□	□	□		0.2	☑	再上								
16		☑	□	□	□	□	□				再上 (細)								
17		□	□	□	□	□	□											☑	
K07 18		□	□	□	□	□	□											☑	
19		□	□	□	□	□	□			補修孔								☑	
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表 梁童文
	日勝生活科技股份有限公司代表
	結構技師 王清識 7/3

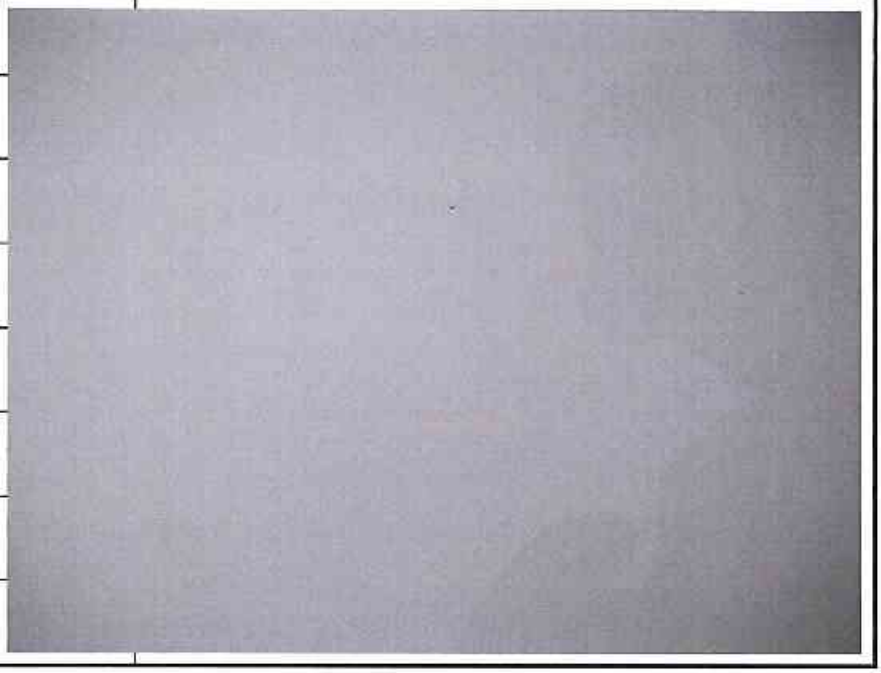
★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

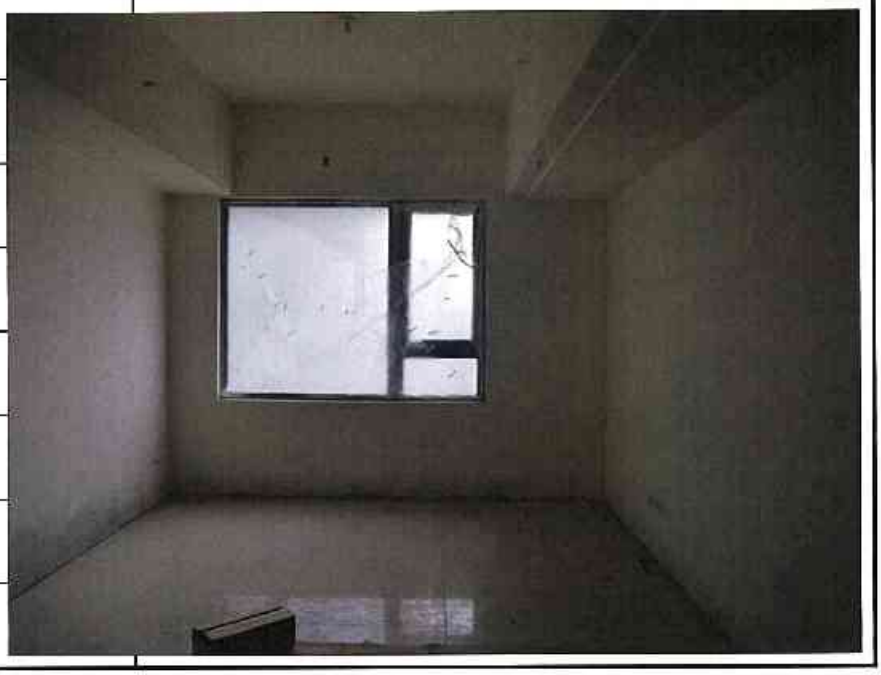
Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

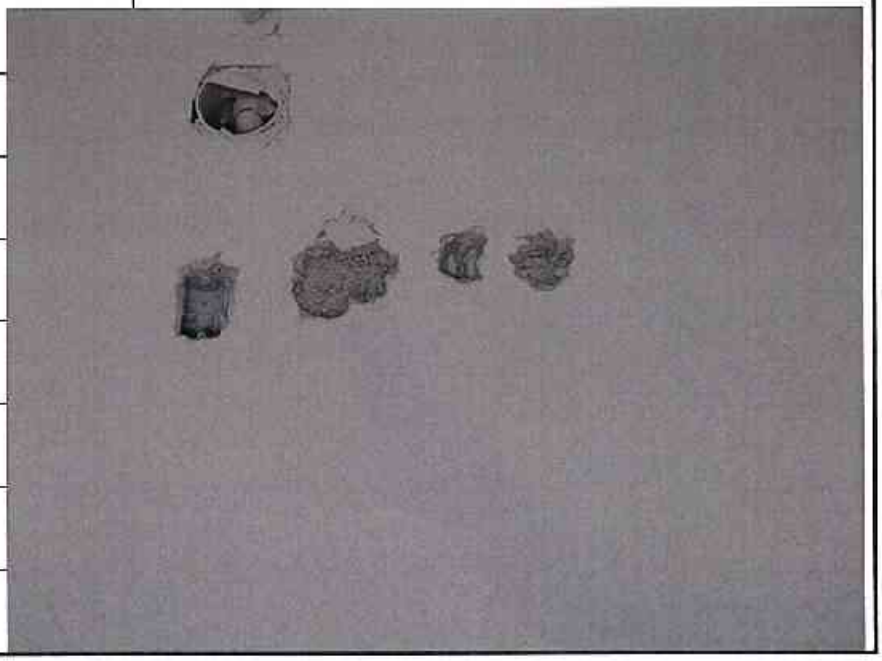


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

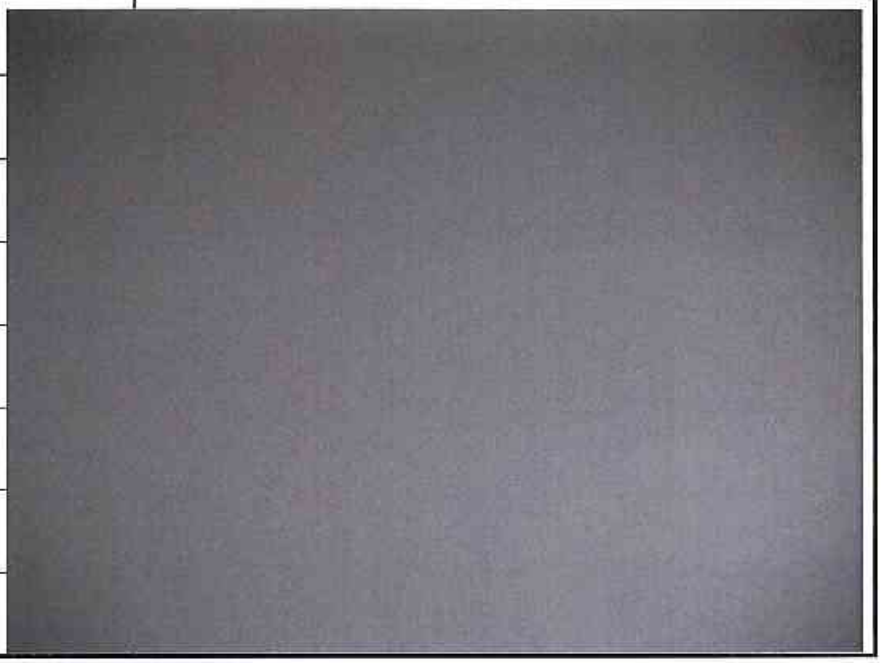


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

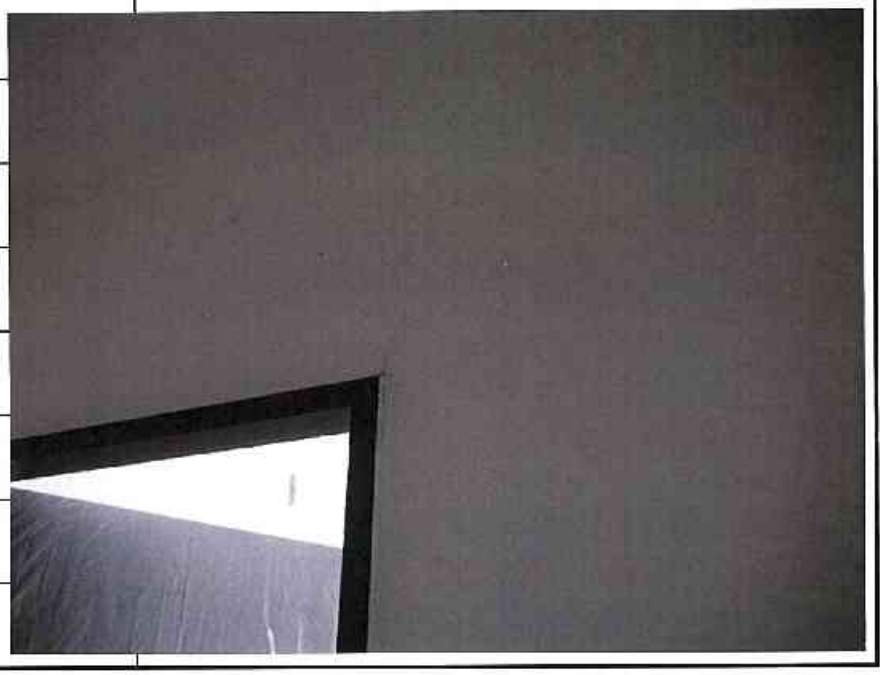
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

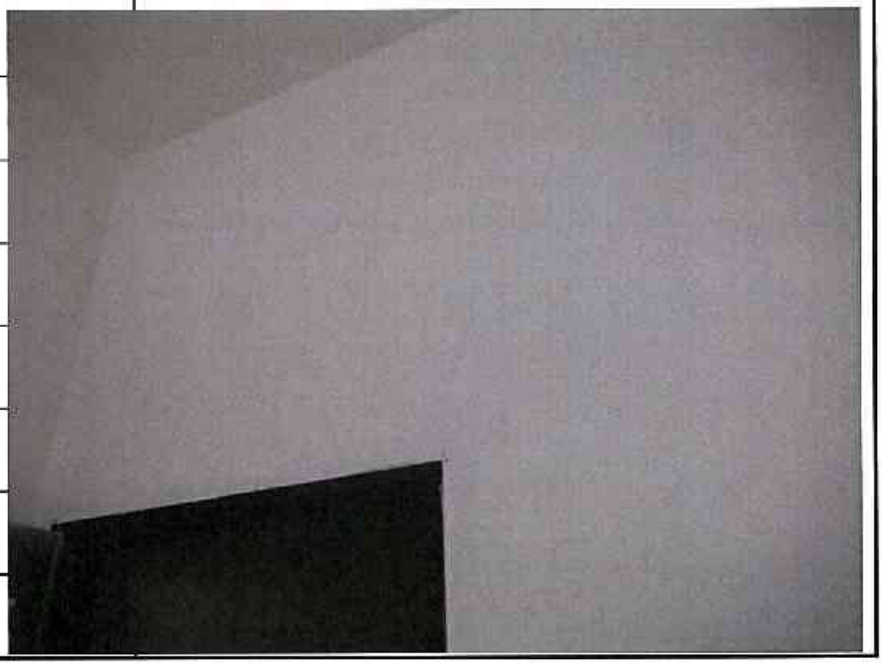
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

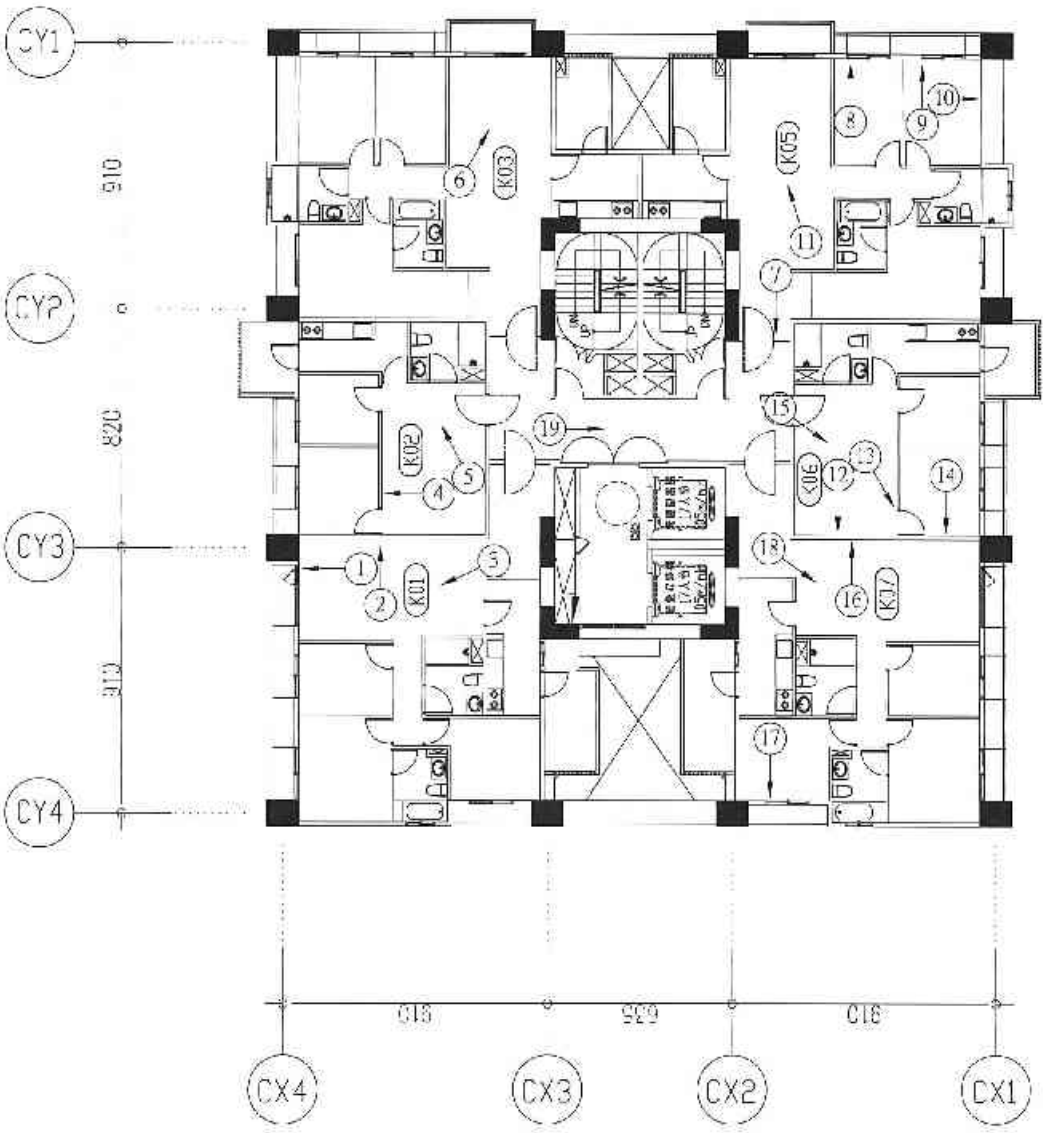


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表



A6-1(西區) 人孔 五層

現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區 K 棟 千 樓
用　途	□住宅　□辦公室　□商店　□餐廳　□工廠　□
牆　面	1:油　漆　2:磁　磚　3:粉　刷　4:壁　紙　5:裝飾板　6:磚　牆　7:其他
頂　版	1:油　漆　2:天花板　3:裝飾板　4:壁　紙　5:RC版　6:輕鋼架　7:其他
地　坪	1:地　磚　2:磨石子　3:木　板　4:PC鋪面　5:地　毯　6:RC版　7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆壁	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
K01 1		☑	□	□	□	□	□	1	0.2	✓	窗下								
2		☑	□	□	□	□	□			✓	細								
3		□	□	□	□	□	□											✓	
K02 4		☑	□	□	□	□	□			✓	門上								
5		□	□	□	□	□	□											✓	
K03 6		□	□	□	□	□	□											✓	
K05 7		☑	□	□	□	□	□			✓	小細	門上							
8		☑	□	□	□	□	□			✓	小細	窗角							
9		☑	□	□	□	□	□			✓	二二三								
10		☑	□	□	□	□	□			✓	零散	軟縮							
11		□	□	□	□	□	□											✓	
K06 12		☑	□	□	□	□	□			✓	細								
13		☑	□	□	□	□	□			✓	兩角								
14		☑	□	□	□	□	□			✓	細								
15		□	□	□	□	□	□											✓	
K07 16		☑	□	□	□	□	□			✓	細								
17		☑	□	□	□	□	□	0.3	0.1	✓	窗下								
18		□	□	□	□	□	□											✓	
19		□	□	□	□	□	□			模修	孔							✓	
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	
	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表
	日勝生活科技股份有限公司代表
	結構技師

★會勘狀況：□部份房間不便拍照　□裝修中　□屢次造訪無人　□不同意鑑定

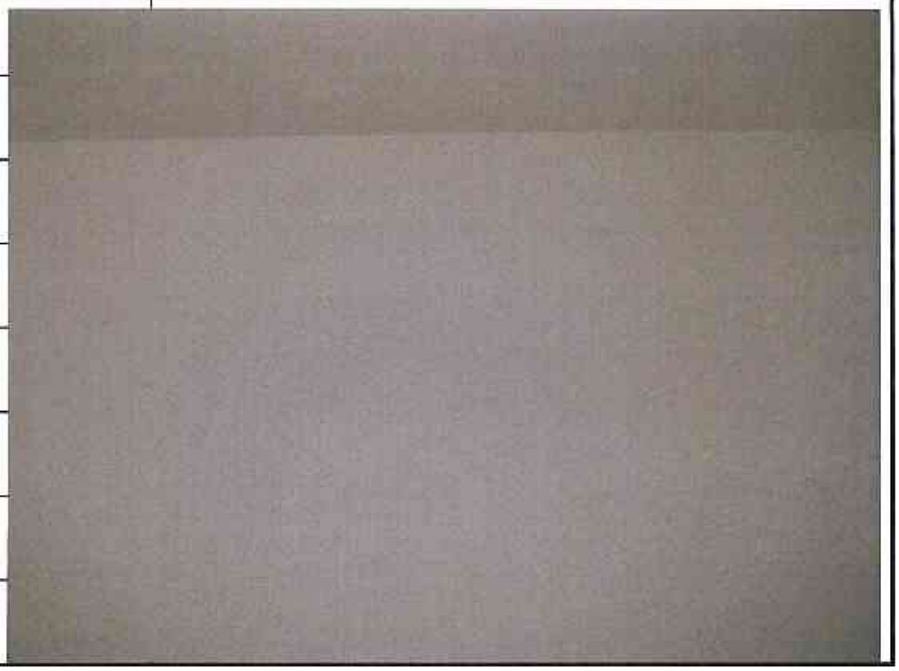
※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

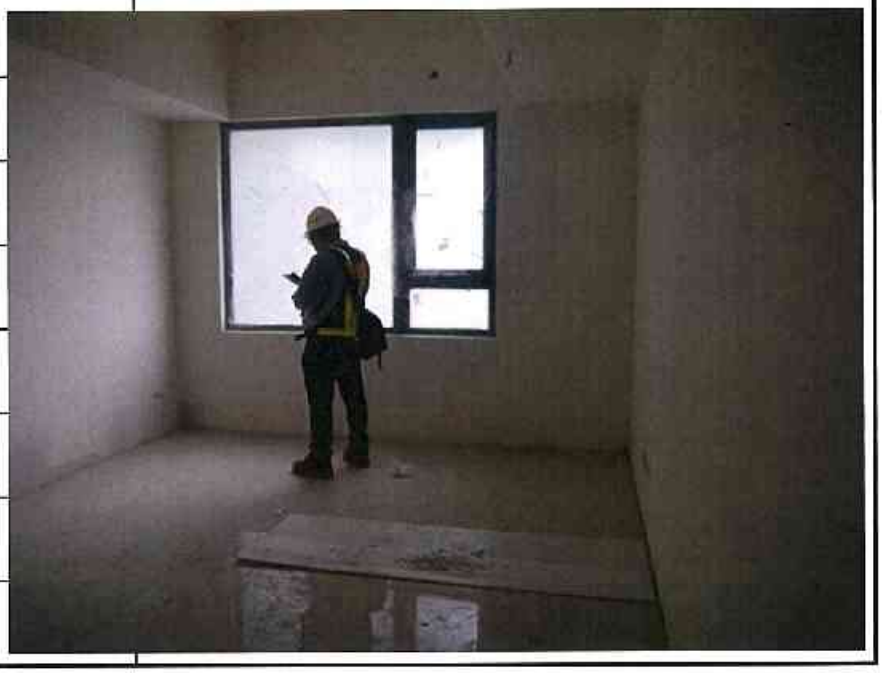
Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

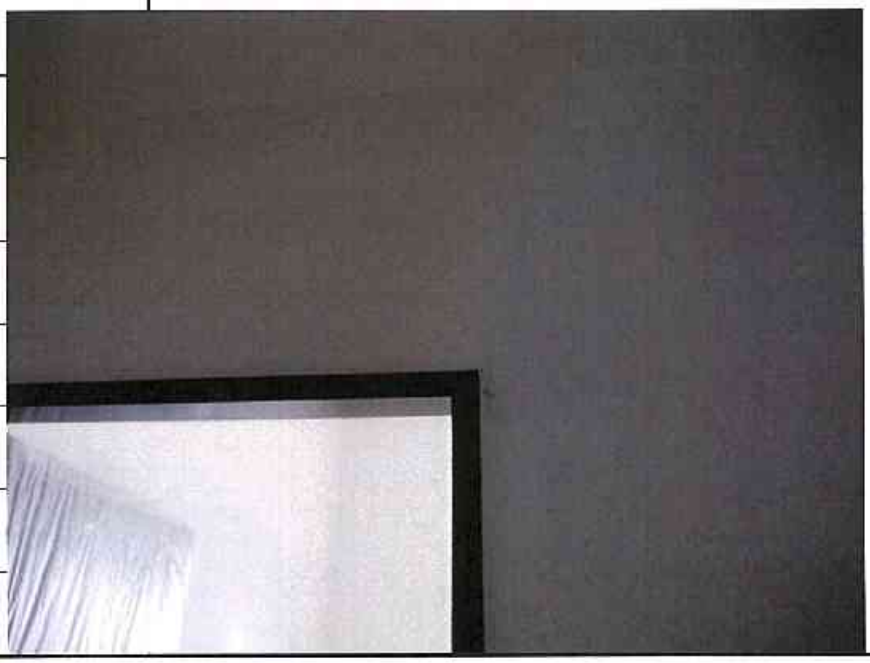
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		



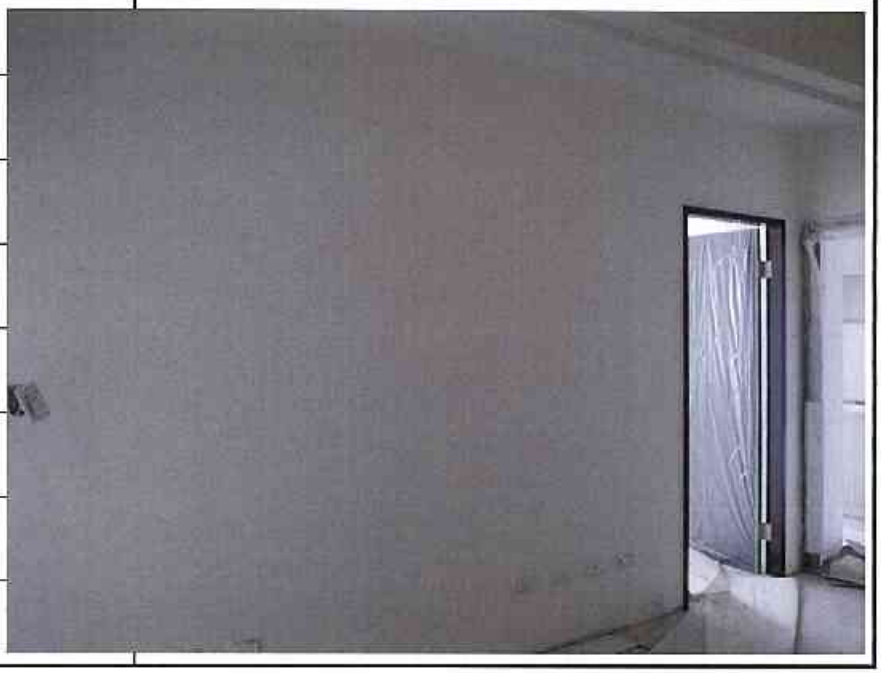
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		



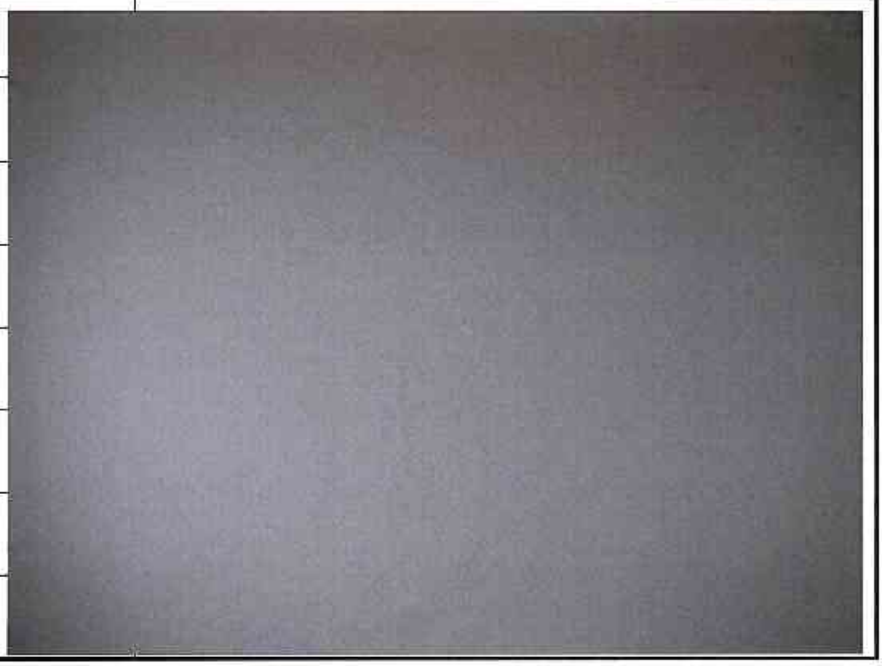
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

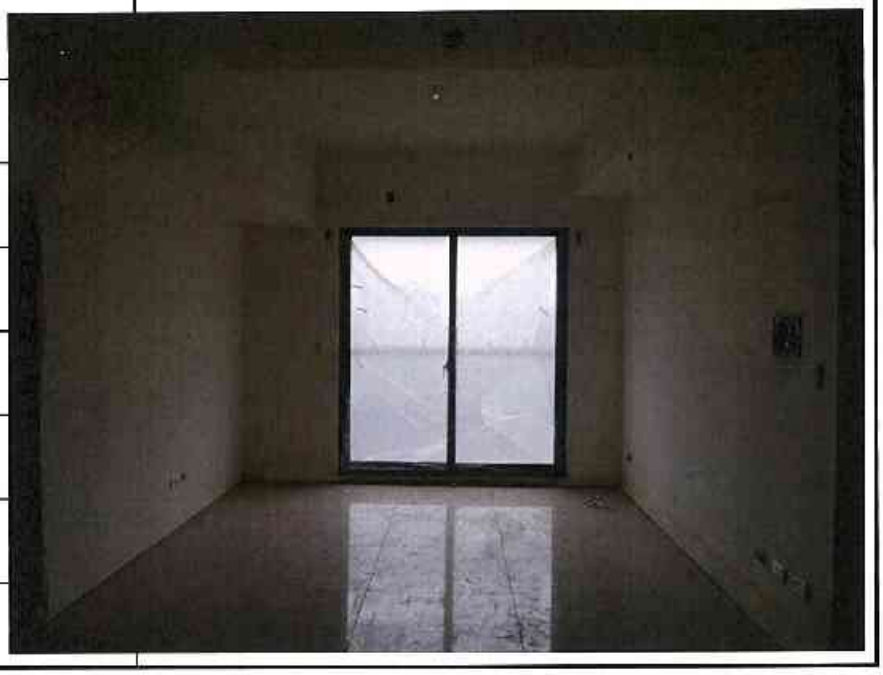
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

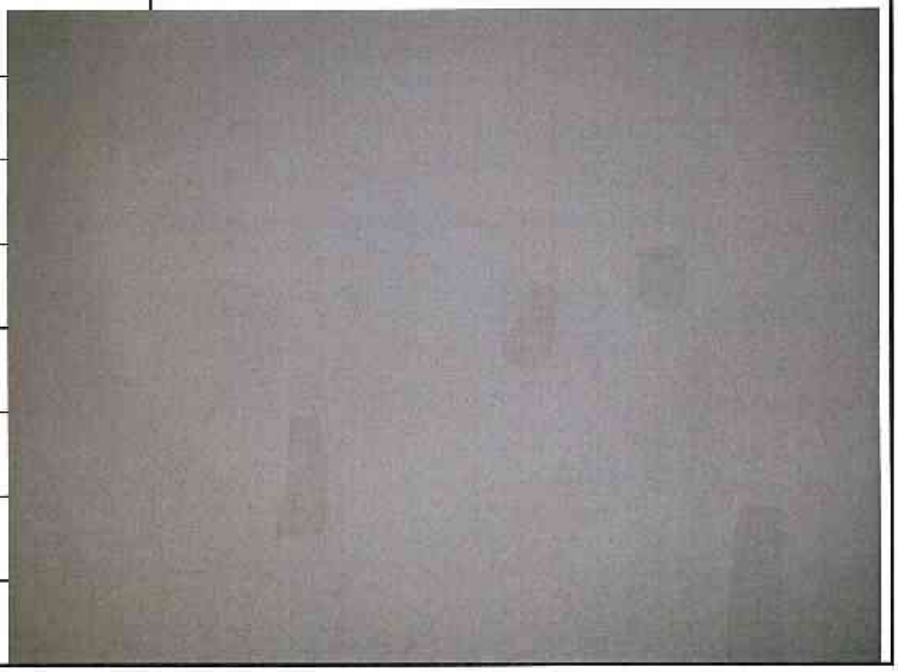
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

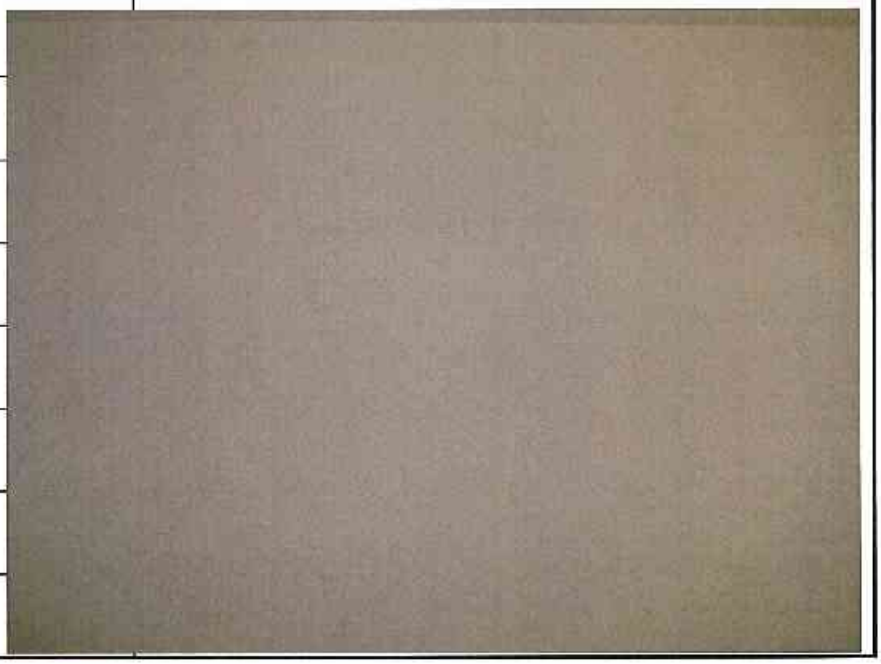


編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

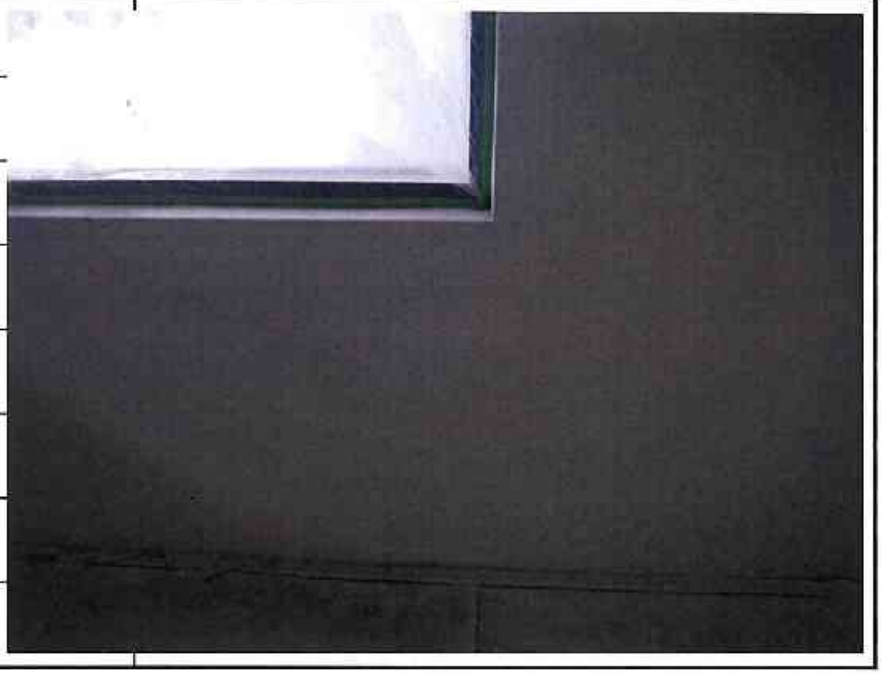
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		



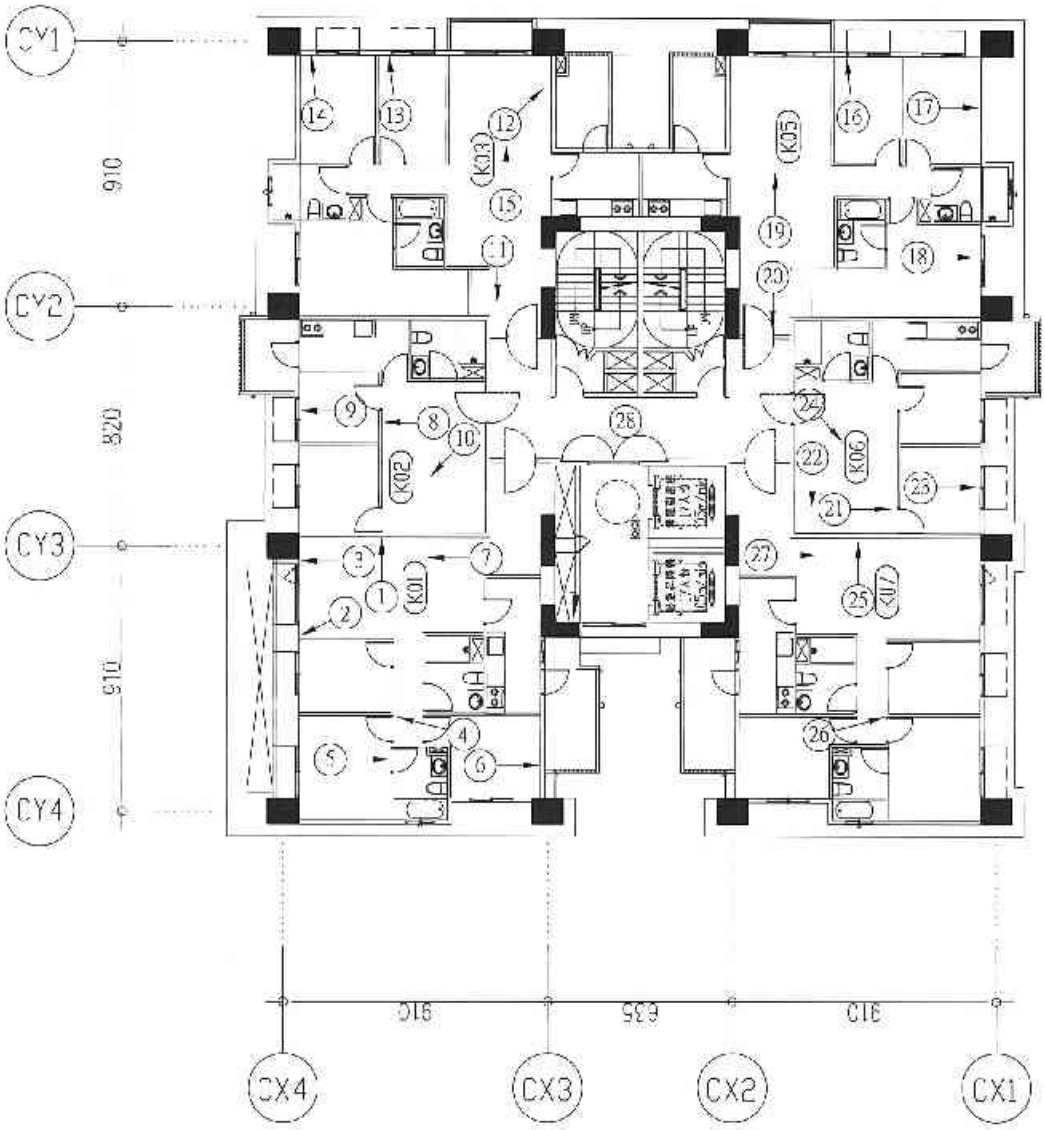
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表



A6-1(西區) K棟 三層

現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國 104 年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區 K棟 9 樓
用　途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆　面	1:油　漆 2:磁　磚 3:粉　刷 4:壁　紙 5:裝飾板 6:磚　牆 7:其他
頂　版	1:油　漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁　紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地　坪	1:地　磚 2:磨石子 3:木　板 4:PC鋪面 5:地　毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆	頂	地	梁	柱	其它	裂縫長(m)	裂縫寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
K01 1		☑	□	□	□	□	□	1.0	0.2	✓	X2								
2		☑	□	□	□	□	□			✓	細	窗下							
3		☑	□	□	□	□	□			✓	〃	〃							
4		☑	□	□	□	□	□			✓	細	門上							
5		☑	□	□	□	□	□			✓	〃	〃	〃						
6		☑	□	□	□	□	□	1.3	0.1	✓									
7		□	□	□	□	□	□											✓	
K02 8		☑	□	□	□	□	□		0.1	✓	門上								
9		☑	□	□	□	□	□			✓	細	窗下							
10		□	□	□	□	□	□											✓	
K03 11		☑	□	□	□	□	□	0.2	0.1	✓	門上								
12		☑	□	□	□	□	□	2.0	0.2	✓		X2							
13		☑	□	□	□	□	□			✓	窗下	細							
14		☑	□	□	□	□	□			✓	〃	〃	〃						
15		□	□	□	□	□	□											✓	
K04 16		☑	□	□	□	□	□			✓	窗下	細							
17		☑	□	□	□	□	□			✓	細								
18		☑	□	□	□	□	□			✓	窗下	細							
19		□	□	□	□	□	□											✓	
20		☑	□	□	□	□	□			✓	門上	細							

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	梁董文
	日勝生活科技股份有限公司代表	張建彬
	結構技師	土 志1 誠 3/3

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會
Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國104年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區 K 棟 7 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC舖面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆	頂版	地坪	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面cm×cm
K06 1		☑	□	□	□	□	□		0.2	✓	開上								
22 2		☑	□	□	□	□	□			✓	細								
23 3		☑	□	□	□	□	□			✓	看下								
24 4		□	□	□	□	□	□											✓	
5		☑	□	□	□	□	□			✓	細								
26 6		□	□	□	□	□	□			✓	開上 細								
29 7		□	□	□	□	□	□											✓	
30 8		□	□	□	□	□	□				梯修孔							✓	
9		□	□	□	□	□	□												
10		□	□	□	□	□	□												
11		□	□	□	□	□	□												
12		□	□	□	□	□	□												
13		□	□	□	□	□	□												
14		□	□	□	□	□	□												
15		□	□	□	□	□	□												
16		□	□	□	□	□	□												
17		□	□	□	□	□	□												
18		□	□	□	□	□	□												
19		□	□	□	□	□	□												
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	洋葉文
	日勝生活科技股份有限公司代表	潘
	結構技師	王 吉1 誠 2/3

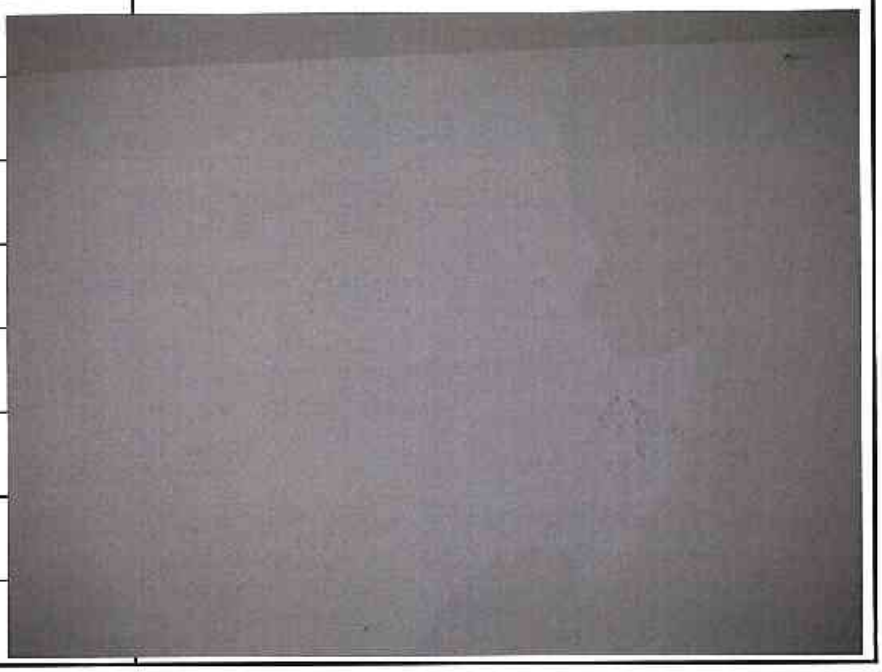
★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		



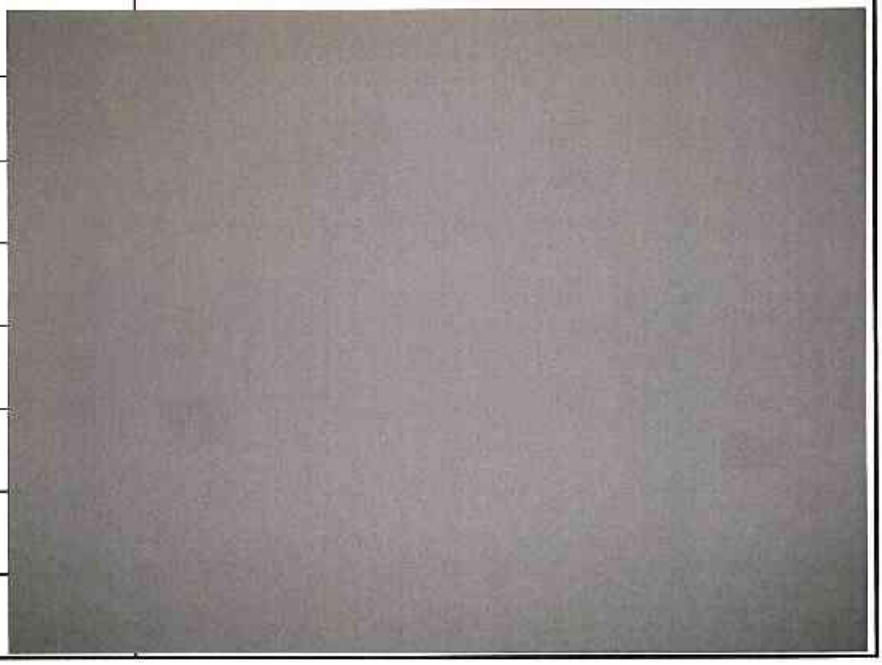
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

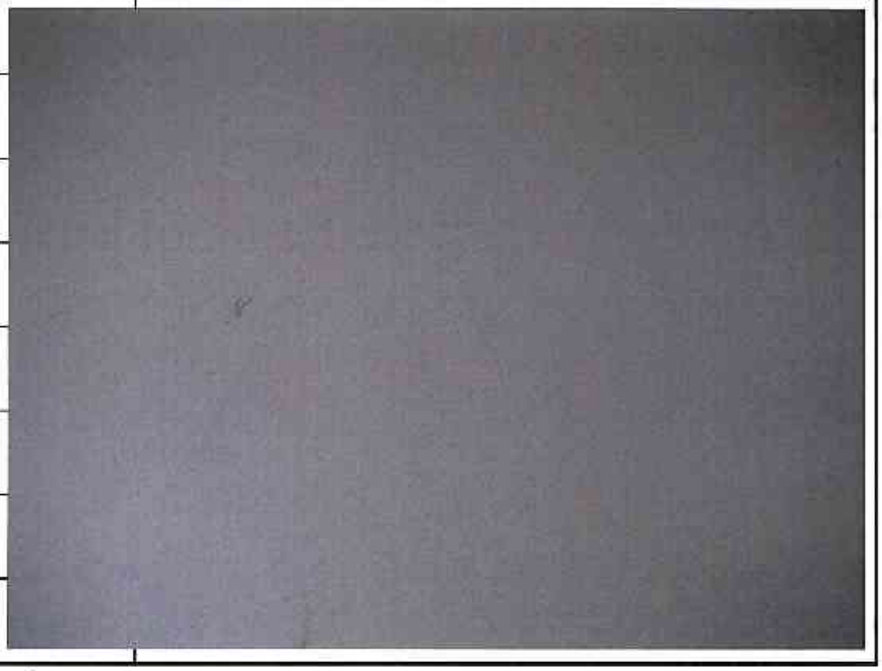
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		



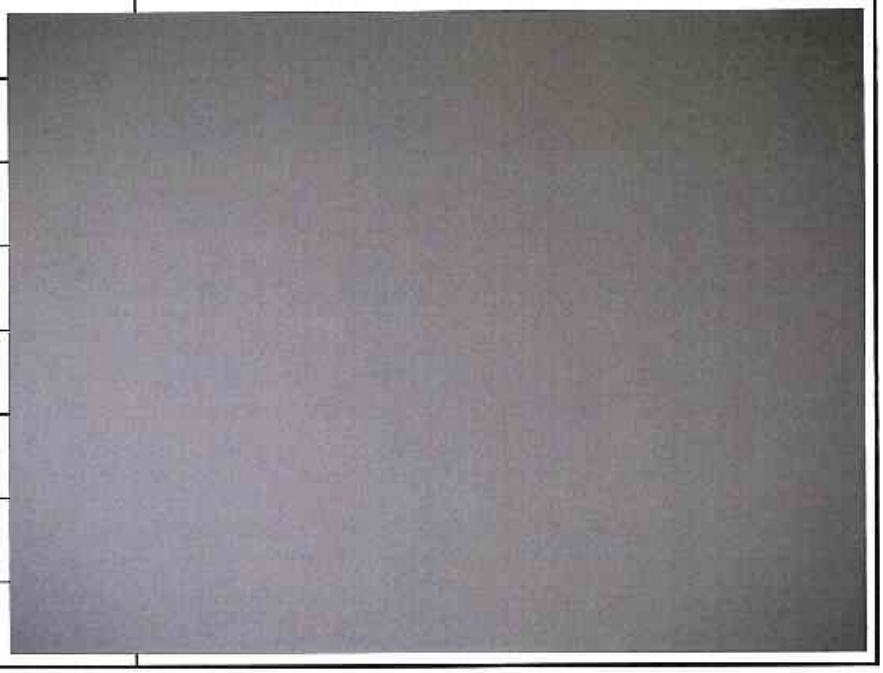
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		



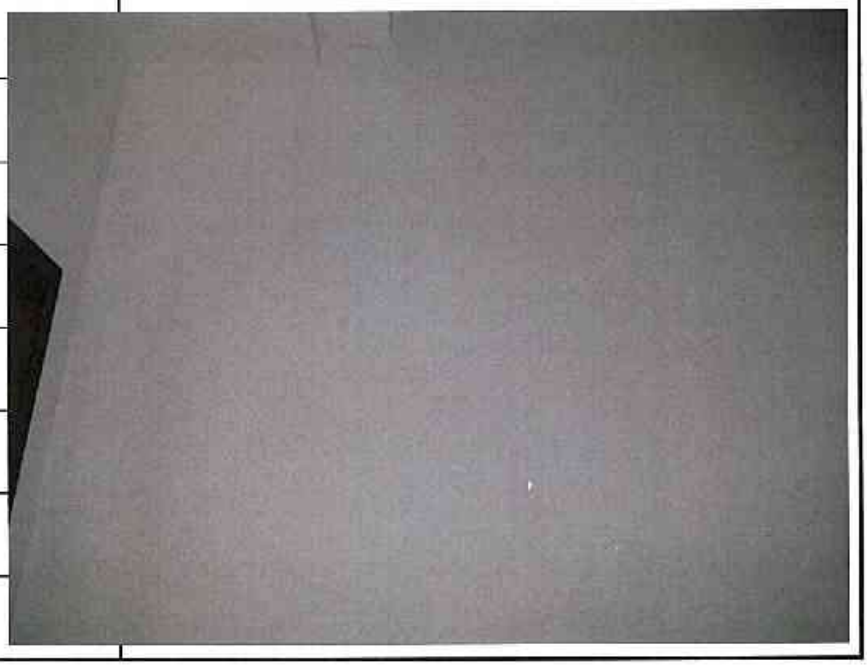
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
20		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
21		

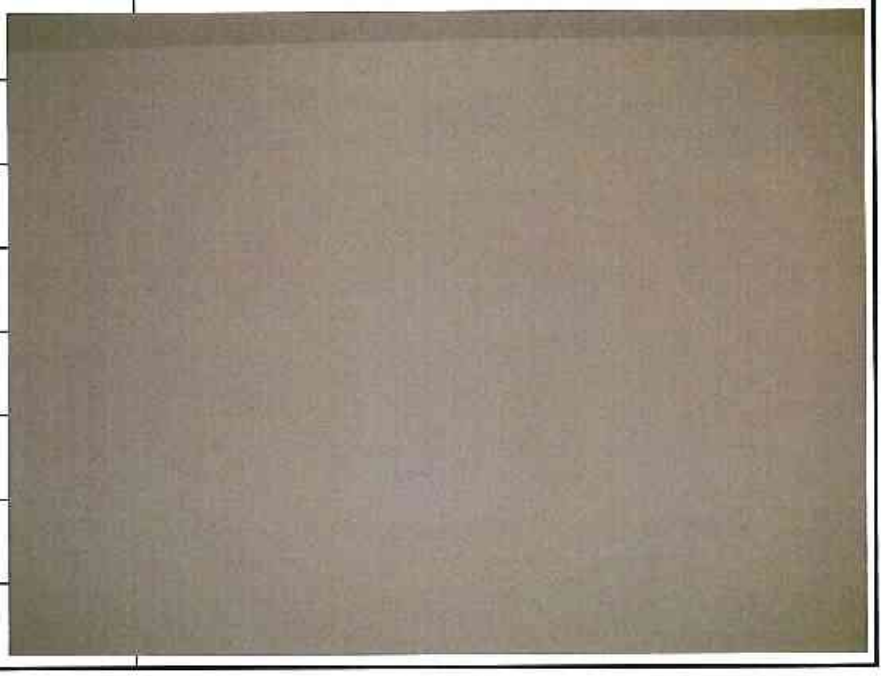
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
22		



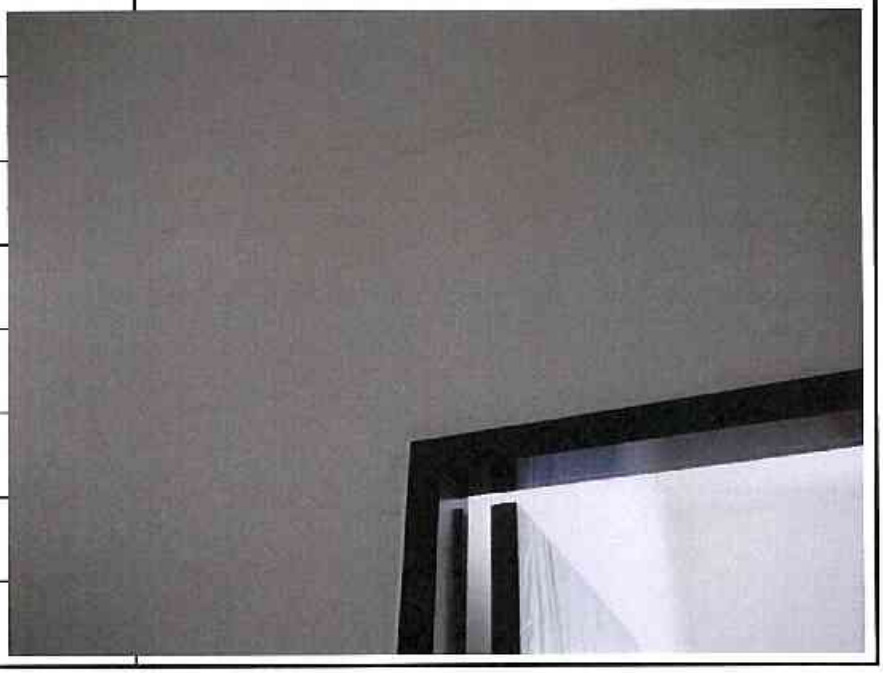
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
23		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
24		

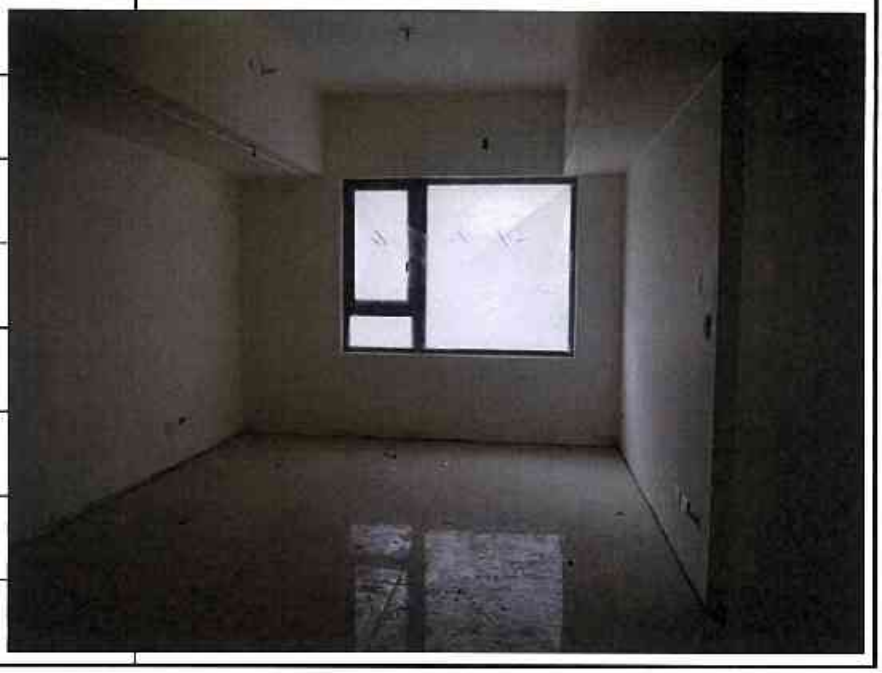
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
25		



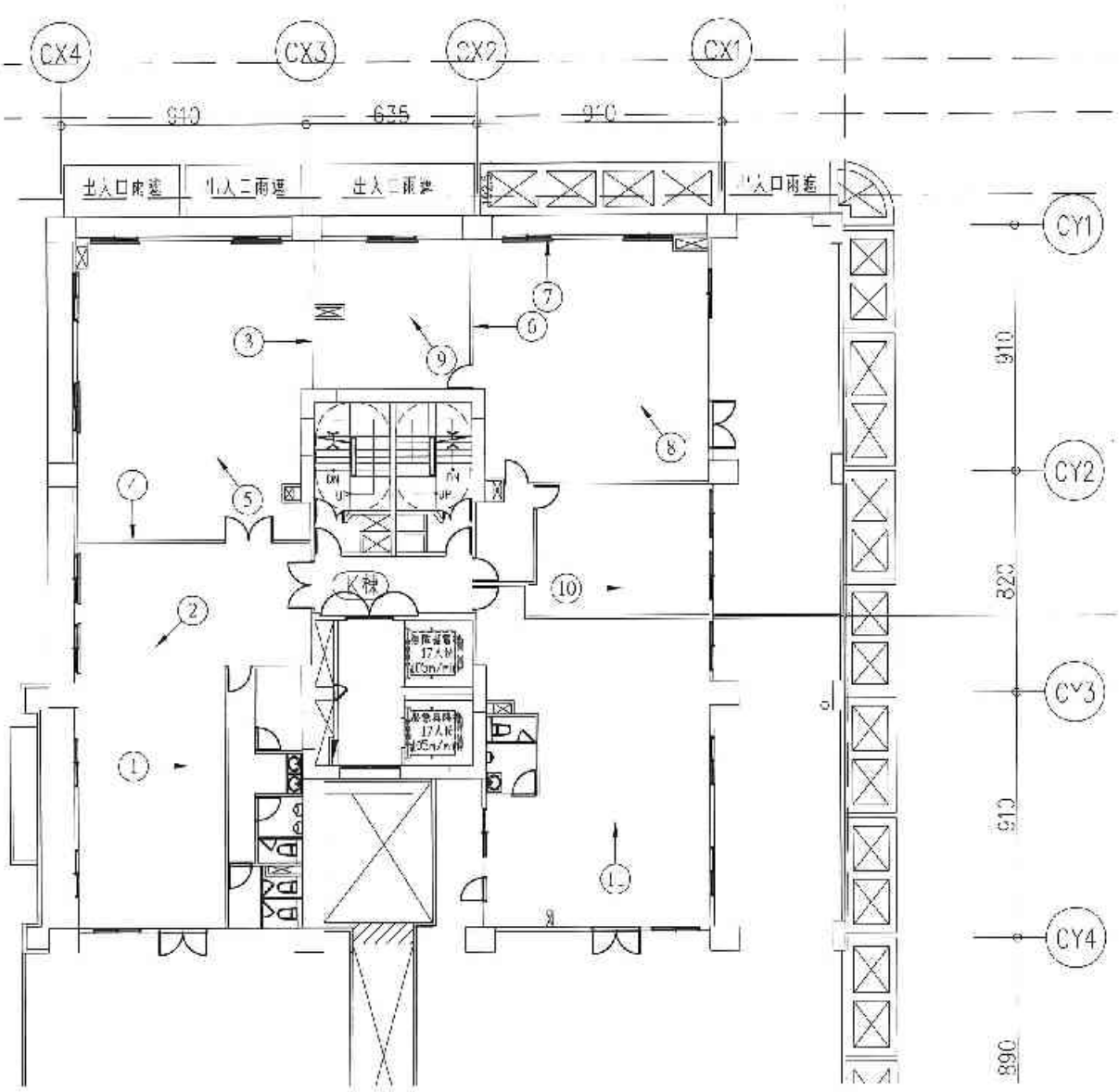
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
26		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
27		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
28		



A6-1(西區) K棟 二層

現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國104年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區 K棟 2 樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

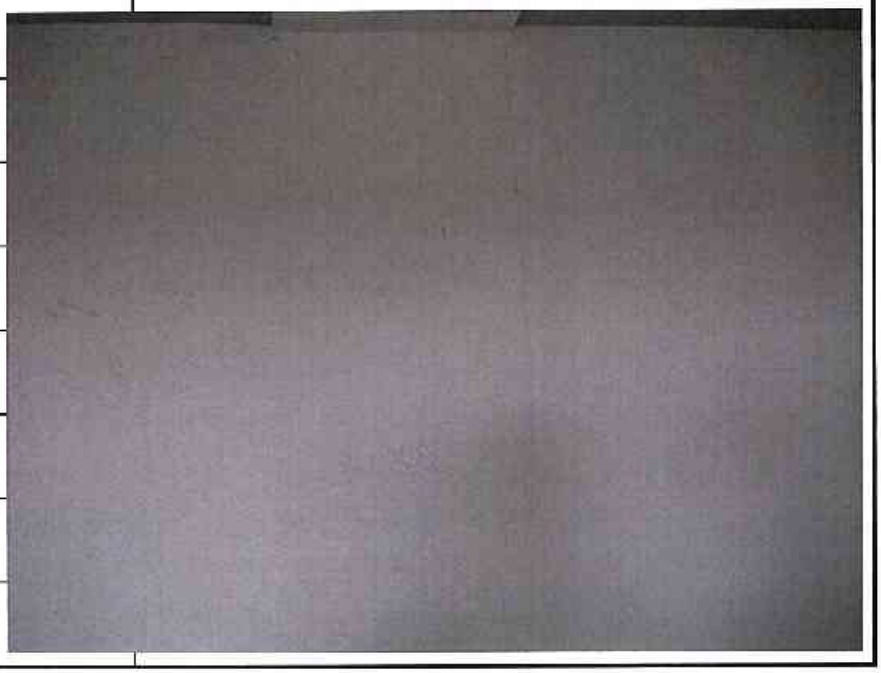
照片編號	照片位置	位置：牆	頂	地	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1		☑	□	□	□	□	□			☑	輕微								131
2		□	□	□	□	□	□											☑	132
3		☑	□	□	□	□	□			☑	〃	〃	〃						133
4		☑	□	□	□	□	□			☑	〃	〃	〃						134
5		□	□	□	□	□	□											☑	135
6		☑	□	□	□	□	□			☑	門上,細								136
7		☑	□	□	□	□	□			☑	窗下,細								137
8		□	□	□	□	□	□											☑	138
9		□	□	□	□	□	□											☑	139
10		□	□	□	□	□	□											☑	140
11		□	□	□	□	□	□											☑	141
12		□	□	□	□	□	□												
13		□	□	□	□	□	□												
14		□	□	□	□	□	□												
15		□	□	□	□	□	□												
16		□	□	□	□	□	□												
17		□	□	□	□	□	□												
18		□	□	□	□	□	□												
19		□	□	□	□	□	□												
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	潘董文
	日勝生活科技股份有限公司代表	蕭
	結構技師	王

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

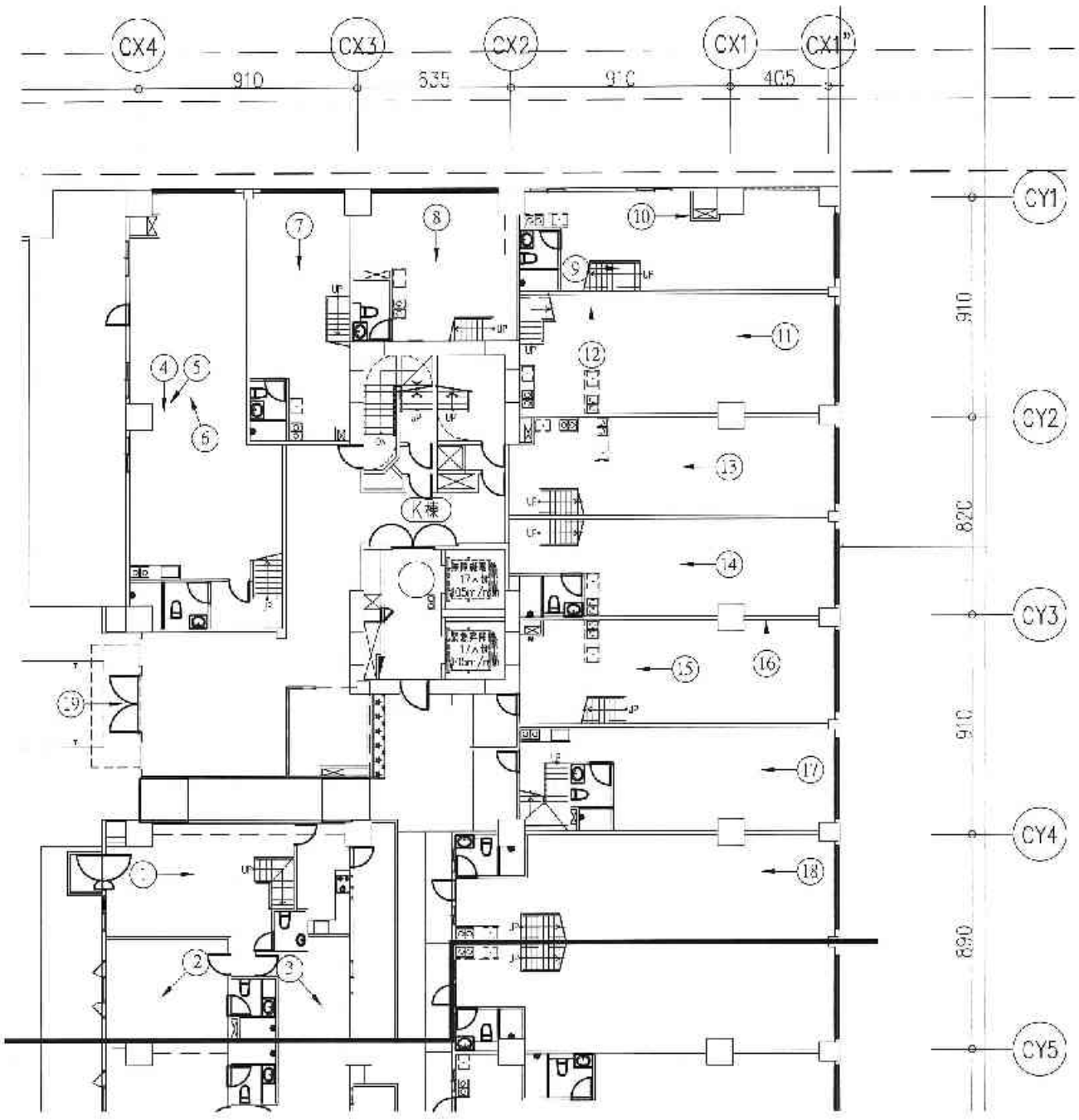
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表



A6-1(西區) K棟 一層
現場勘查拍攝照片位置平面示意圖

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

板橋區浮洲合宜住宅結構安全鑑定
建築物裂損調查會勘紀錄表

會勘日期：民國104年　月　日

標的物坐落	新北市板橋區大觀路2段　巷　弄　號 A6－西區 K棟 1樓
用途	□住宅 □辦公室 □商店 □餐廳 □工廠 □
牆面	1:油漆 2:磁磚 3:粉刷 4:壁紙 5:裝飾板 6:磚牆 7:其他
頂版	1:油漆 2:天花板 3:裝飾板 4:壁紙 5:RC版 6:輕鋼架 7:其他
地坪	1:地磚 2:磨石子 3:木板 4:PC鋪面 5:地毯 6:RC版 7:其他

照片編號	照片位置	位置：牆	頂	地	梁	柱	其它	裂縫：長(m)	裂縫：寬(mm)	裂紋	剝落或剝離	鋼筋外露鏽蝕	滲水現象	油漆剝落	凸起破損	門框脫離	其他損害	現況全景	備註或梁柱斷面 cm×cm
1		□	□	□	□	□	□											√	142
2		□	□	□	□	□	□											√	143
3		□	□	□	□	□	□											√	144
4		□	□	□	√	□	□			穿	3D								145
5		□	□	□	√	□	□												146
6		□	□	□	□	□	□											√	147
7		□	□	□	□	□	□											√	148
8		□	□	□	□	□	□											√	149
9		□	□	□	□	□	□											√	150
10		□	□	□	√	□	□				穿孔	牆D	外色					√	151
11		□	□	□	□	□	□											√	152
12		√	□	□	□	□	□			√	細								153
13		□	□	□	□	□	□											√	154
14		□	□	□	□	□	□											√	155
15		□	□	□	□	□	□											√	156
16		√	□	□	□	□	□	0.2		√	接縫								157
17		□	□	□	□	□	□											√	158
18		□	□	□	□	□	□											√	159
19		□	□	□	□	□	□											√	160
20		□	□	□	□	□	□												

會勘人員	浮洲合宜住宅自救會或現住戶代表	黃文
	日勝生活科技股份有限公司代表	陳
	結構技師	王 [illegible] 誠 7/3

★會勘狀況：□部份房間不便拍照 □裝修中 □屢次造訪無人 □不同意鑑定

※其它事項：

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
1		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
2		

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
3		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
4		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
5		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
6		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
7		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
8		

台北市結構工程工業技師公會

Taipei Structural Engineers Association

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
9		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
10		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
11		

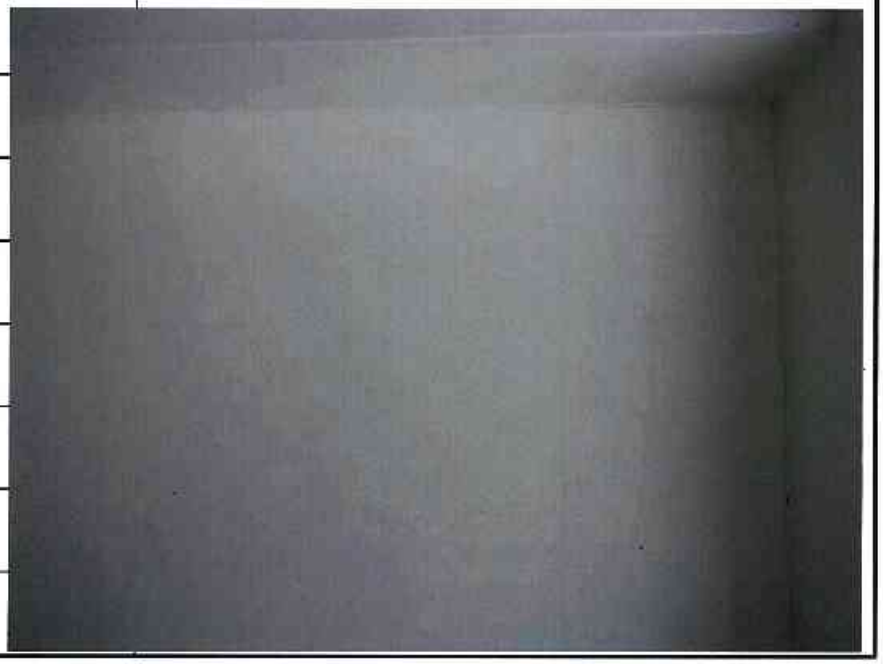
編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
12		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
13		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
14		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
15		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
16		



編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
17		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
18		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表
19		

編號	說明	詳建築物裂損調查會勘紀錄表