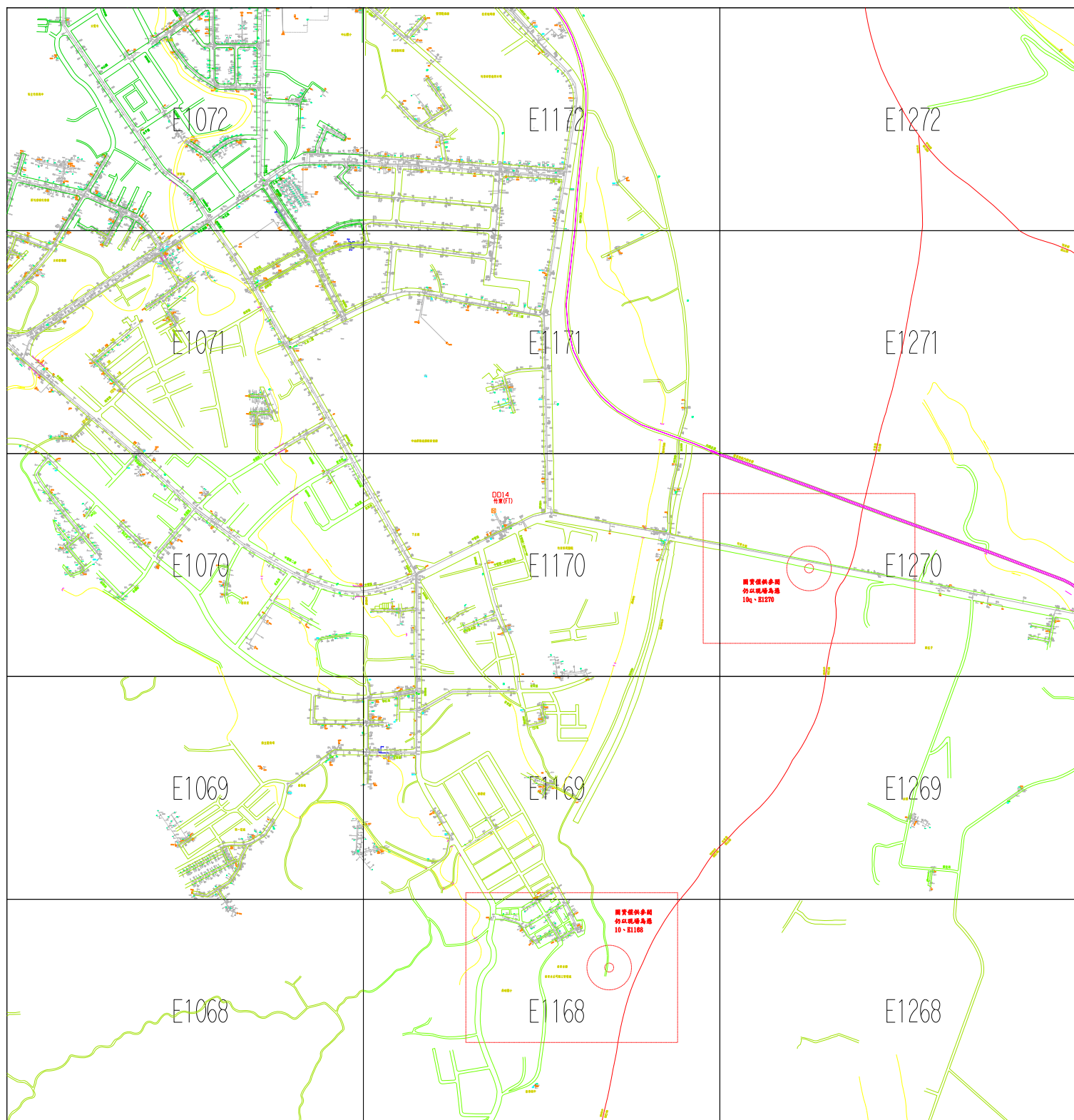
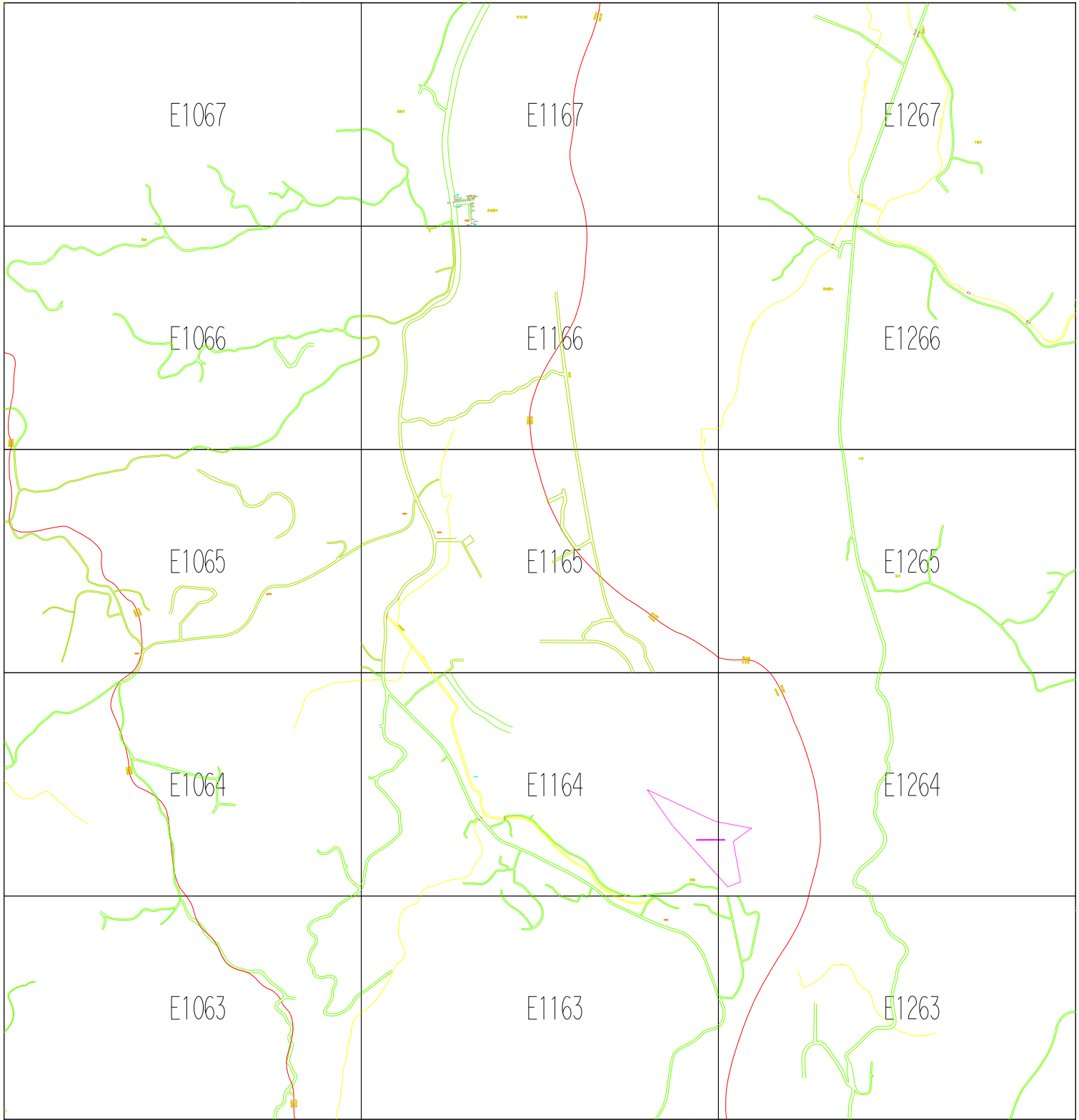






附錄二 透地雷達探測成果

透地雷達測線位置表

項次	透地雷達編號	本工程里程	起點座標		終點座標		實作距離(m)	備註
			N	E	N	E		
1	GPR-1	3K+450	-	-	-	-	0	因計畫路線調整，該處無管線分布故取消施作
2	GPR-2	3K+700	-	-	-	-	0	因計畫路線調整，該處無管線分布故取消施作
3	GPR-3	3K+950	24.8046	121.2027	24.8045	121.2028	6	
4	GPR-4	4K+200	24.8035	121.2007	24.8036	121.2006	10	
5	GPR-5	4K+450	24.8022	121.1994	24.8022	121.1994	11	
6	GPR-6	4K+700	24.8003	121.1976	24.8004	121.1976	8	
7	GPR-7	4K+950	24.7995	121.1955	24.7996	121.1955	7	
8	GPR-8	5K+200	24.7983	121.1935	24.7984	121.1935	8	
9	GPR-9	5K+450	24.7972	121.1913	24.7973	121.1912	11	
10	GPR-10	5K+700	24.7960	121.1894	24.7961	121.1894	8	
11	GPR-11	5K+935	24.7946	121.1881	24.7947	121.1878	28	
12	GPR-12	6K+200	24.7917	121.1878	24.7917	121.1876	22	
13	GPR-13	6K+450	24.7901	121.1873	24.7903	121.1871	22	
14	GPR-14	6K+700	24.7883	121.1860	24.7881	121.1859	28	
15	GPR-15	6K+705	24.7881	121.1858	24.7882	121.1856	24	管線密集處
16	GPR-16	6K+950	24.7861	121.1842	24.7862	121.1840	22	
17	GPR-17	7K+200	24.7846	121.1828	24.7847	121.1826	23	
18	GPR-18	7K+300	24.7840	121.1822	24.7841	121.1821	22	管線密集處
19	GPR-19	7K+450	24.7821	121.1805	24.7823	121.1803	24	
20	GPR-20	7K+700	24.7812	121.1795	24.7813	121.1794	23	
21	GPR-21	7K+800	24.7806	121.1789	24.7804	121.1786	32	管線密集處
22	GPR-22	7K+850	24.7804	121.1787	24.7806	121.1784	32	管線密集處 (平行向)
23	GPR-23	7K+950	24.7795	121.1777	24.7796	121.1775	22	
24	GPR-24	8K+200	24.7772	121.1768	24.7773	121.1766	24	

項次	透地雷達編號	本工程里程	起點座標		終點座標		實作距離(m)	備註
			N	E	N	E		
25	GPR-25	8K+420	24.7756	121.1763	24.7756	121.1761	24	
26	GPR-26	8K+700	24.7733	121.1748	24.7733	121.1745	25	
27	GPR-27	8K+950	24.7714	121.1743	24.7714	121.1741	21	
28	GPR-28	9K+200	24.7689	121.1742	24.7689	121.1741	18	
29	GPR-29	9K+450	24.7671	121.1732	24.7672	121.1731	17	
30	GPR-30	9K+700	24.7650	121.1731	24.7650	121.1731	17	
31	GPR-31	9K+950	24.7629	121.1724	24.7629	121.1723	16	
32	GPR-32	10K+200	24.7610	121.1714	24.7610	121.1712	16	
33	GPR-33	10K+450	24.7589	121.1717	24.7589	121.1715	17	
34	GPR-34	10K+700	24.7569	121.1727	24.7569	121.1725	21	
35	GPR-35	10K+950	24.7547	121.1726	24.7547	121.1724	17	
36	GPR-36	11K+200	24.7525	121.1718	24.7526	121.1717	17	
37	GPR-37	11K+450	24.7504	121.1715	24.7504	121.1713	17	
38	GPR-38	11K+700	24.7486	121.1700	24.7488	121.1700	17	
39	GPR-39	11K+950	24.7474	121.1681	24.7474	121.1679	18	
40	GPR-40	12K+200	24.7457	121.1673	24.7457	121.1672	18	
41	GPR-41	12K+450	24.7444	121.1654	24.7446	121.1654	18	
42	GPR-42	12K+700	24.7442	121.1633	24.7443	121.1632	18	
43	GPR-43	12K+950	24.7422	121.1625	24.7421	121.1623	15	
44	GPR-44	13K+200	24.7398	121.1626	24.7398	121.1625	15	
45	GPR-45	13K+450	24.7378	121.1628	24.7378	121.1626	15	
46	GPR-46	13K700	24.7359	121.1617	24.7361	121.1616	22	
47	GPR-47	13K+970	24.7318	121.1597	24.7319	121.1597	17	
48	GPR-48	14K+200	24.7318	121.1598	24.7319	121.1597	16	
49	GPR-49	14K+450	24.7297	121.1590	24.7297	121.1588	19	
50	GPR-50	14K+700	24.7275	121.1579	24.7276	121.1578	19	
51	GPR-51	14K+950	24.7260	121.1568	24.7261	121.1567	19	
52	GPR-52	15K+200	24.7234	121.1579	24.7233	121.1577	20	
53	GPR-53	15K+450	24.7215	121.1578	24.7215	121.1577	16	
54	GPR-54	15K+700	24.7191	121.1565	24.7192	121.1564	18	
55	GPR-55	15K+950	24.7179	121.1545	24.7180	121.1544	18	

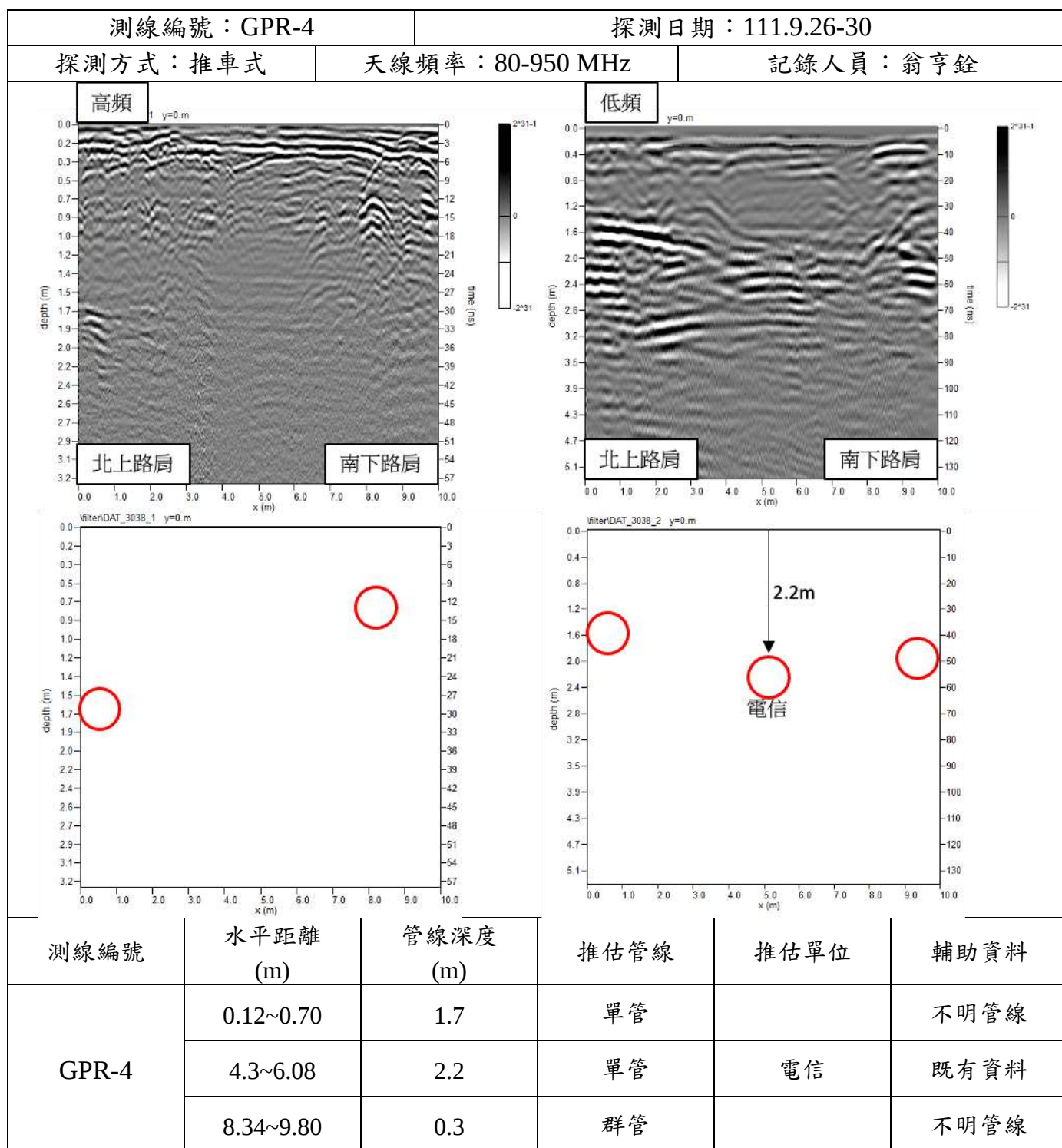
項次	透地雷達編號	本工程里程	起點座標		終點座標		實作距離(m)	備註
			N	E	N	E		
56	GPR-56	16K+200	24.7171	121.1519	24.7173	121.1519	19	
57	GPR-57	16K+450	24.7171	121.1495	24.7173	121.1495	18	
58	GPR-58	16K+700	24.7177	121.1474	24.7179	121.1474	20	
59	GPR-59	16K+820	24.7177	121.1466	24.7179	121.1465	24	管線密集處
60	GPR-60	16K+950	24.7172	121.1451	24.7173	121.1450	17	
61	GPR-61	17K+200	24.7170	121.1429	24.7171	121.1430	17	
62	GPR-62	17K+450	24.7181	121.1405	24.7183	121.1406	18	
63	GPR-63	17K+580	24.7188	121.1392	24.7190	121.1393	21	管線密集處
64	GPR-64	17K+700	24.7198	121.1381	24.7199	121.1382	16	
65	GPR-65	17K+950	24.7211	121.1367	24.7213	121.1368	19	
66	GPR-66	18K+200	24.7223	121.1354	24.7225	121.1355	22	
67	GPR-67	18K+450	24.7242	121.1333	24.7243	121.1334	19	
68	GPR-68	18K+700	24.7252	121.1314	24.7254	121.1315	20	
69	GPR-69	18K+950	24.7261	121.1295	24.7262	121.1296	20	
70	GPR-70	19K+200	24.7267	121.1272	24.7268	121.1272	17	
71	GPR-71	19K+450	24.7251	121.1255	24.7252	121.1254	18	
72	GPR-72	19K+550	24.7244	121.1252	24.7245	121.1249	25	
73	-	19K+700	-	-	-	-	0	因油羅溪橋不宜施作，故調整至19K+550
74	GPR-73	19K+950	24.7208	121.1231	24.72091	121.1229	25	
75	GPR-74	20K+100	24.7201	121.1227	24.7202	121.1226	21	管線密集處
76	GPR-75	20K+200	24.7194	121.1216	24.7196	121.1216	18	
77	GPR-76	20K+450	24.7199	121.1192	24.7200	121.1192	19	
78	GPR-77	20K+700	24.7204	121.1164	24.7205	121.1164	19	
79	GPR-78	20K+950	24.7207	121.1145	24.7209	121.1145	18	
80	GPR-79	21K+200	24.7212	121.1120	24.7213	121.1121	17	
81	GPR-80	21K+450	24.7217	121.1088	24.7219	121.1088	18	
82	GPR-81	21K+700	24.7220	121.1073	24.7221	121.1074	15	
83	-	21K+950	-	-	-	-	0	因竹東大橋不宜施作，故調整至

項次	透地雷達編號	本工程里程	起點座標		終點座標		實作距離(m)	備註
			N	E	N	E		
								22K+100
84	GPR-82	22K+100	24.7229	121.1019	24.7231	121.1019	17	
85	GPR-83	22K+200	-	-	-	-	0	因計畫路線調整，該處無管線分布故取消施作
86	-	22K+450	-	-	-	-	0	無管線分布
87	-	22K+700	-	-	-	-	0	無管線分布
88	-	22K+950	-	-	-	-	0	無管線分布
89	GPR-84	23K+110	24.7145	121.1006	24.7145	121.1007	12	調查圓嶼淨水廠管線分布
90	-	23K+200	-	-	-	-	0	無管線分布
91	-	23K+450	-	-	-	-	0	無管線分布
92	-	23K+700	-	-	-	-	0	無管線分布
93	-	23K+950	-	-	-	-	0	無管線分布
94	-	24K+200	-	-	-	-	0	無管線分布
95	-	24K+450	-	-	-	-	0	無管線分布
96	-	24K+700	-	-	-	-	0	無管線分布
97	-	24K+950	-	-	-	-	0	無管線分布
98	-	25K+200	-	-	-	-	0	無管線分布
合計							1,507	

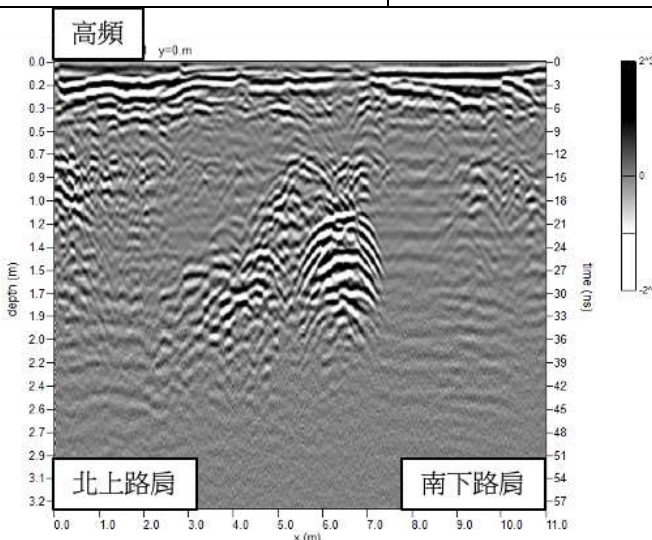
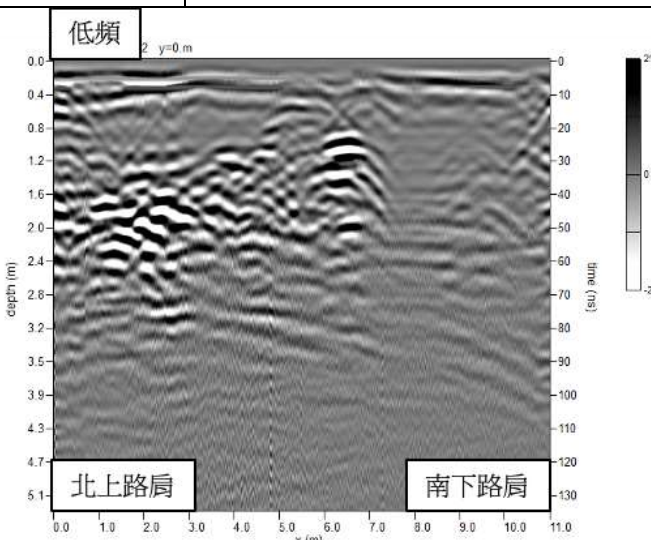
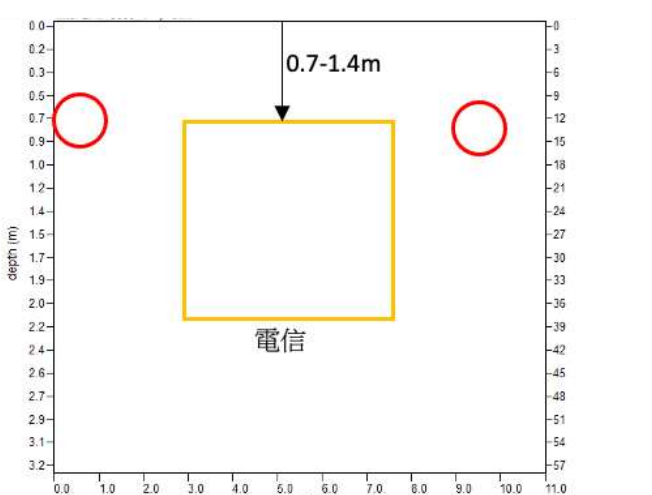
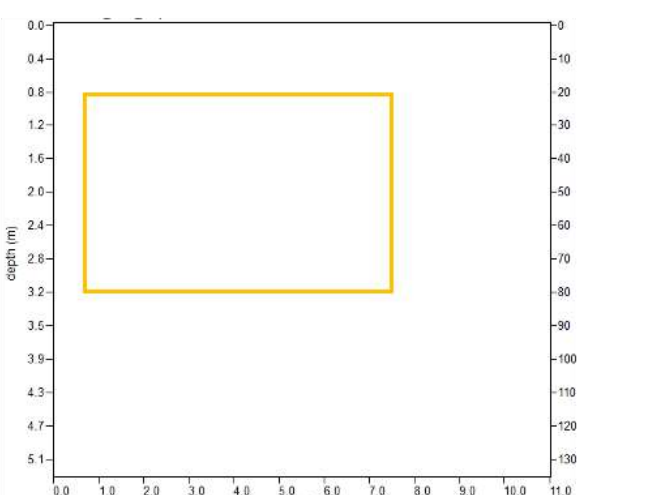
透地雷達探測成果表-1

測線編號：GPR-3		探測日期：111.9.26-30			
探測方式：推車式		天線頻率：80-950 MHz		記錄人員：翁亨銓	
高頻 y=0.m depth (m) time (ns) 低頻 y=0.m depth (m) time (ns)					
測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料
GPR-3	-	-	-	-	-

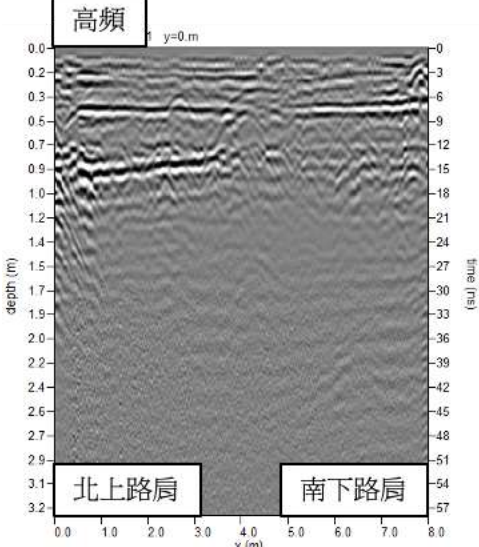
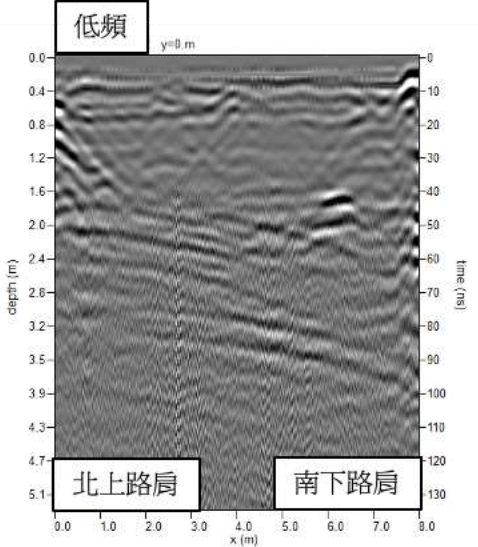
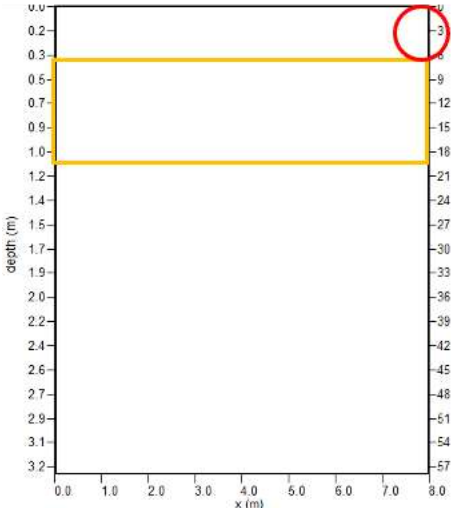
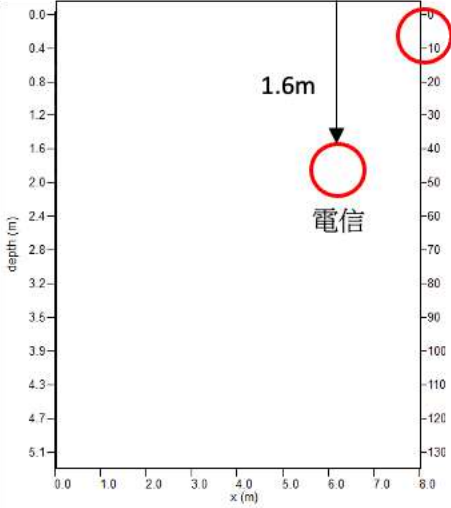
透地雷達探測成果表-2



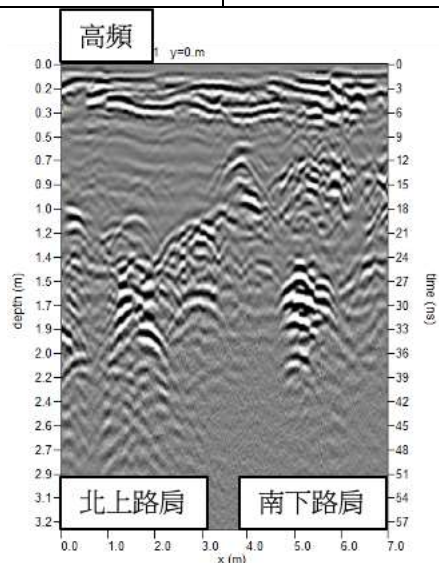
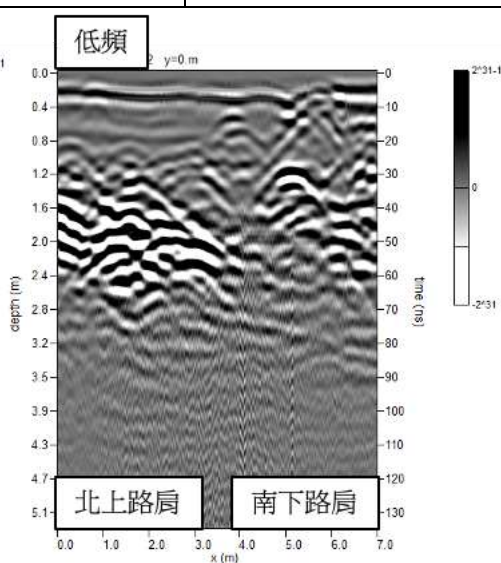
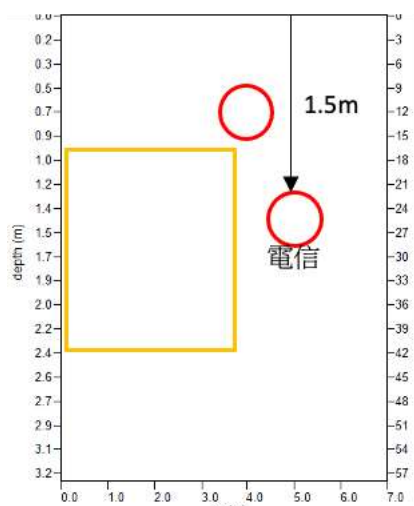
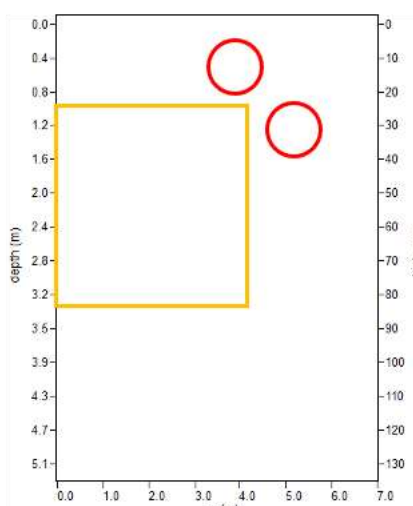
透地雷達探測成果表-3

測線編號：GPR-5		探測日期：111.9.26-30			
探測方式：推車式		天線頻率：80-950 MHz			
		記錄人員：翁亨銓			
高頻 		低頻 			
					
測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料
GPR-5	0.04~0.44	0.7	單管		不明管線
	3.42~7.28	0.7~1.4	群管	電信	既有資料
	9.18~9.84	0.7	單管		不明管線

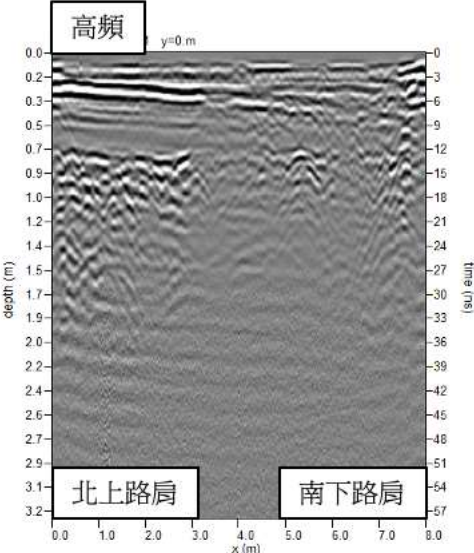
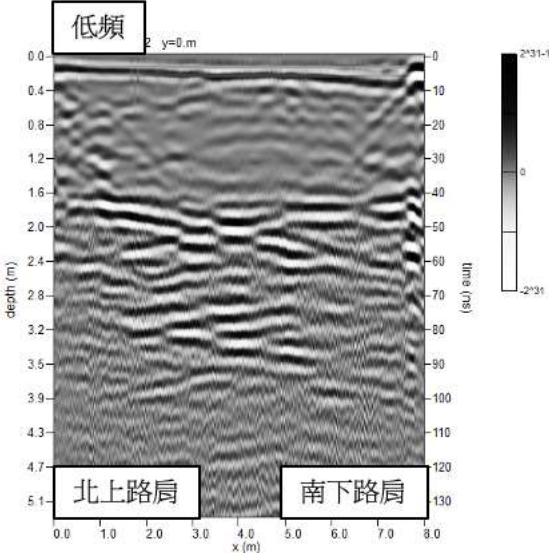
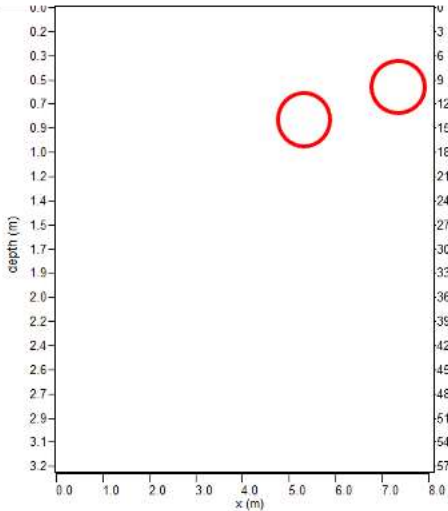
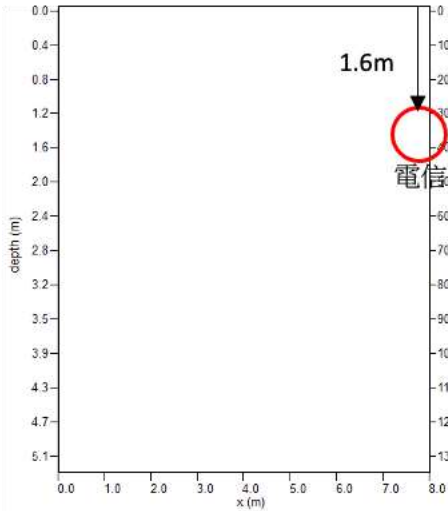
透地雷達探測成果表-4

測線編號：GPR-6		探測日期：111.9.26-30			
探測方式：推車式	天線頻率：80-950 MHz	記錄人員：翁亨銓			
高頻 y=0.0m  低頻 y=0.0m   					
測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料
GPR-6	0~8.00	0.3	箱涵		不明管線
	5.86~6.52	1.6	單管	電信	既有資料
	7.48~8.00	0.1	單管		不明管線

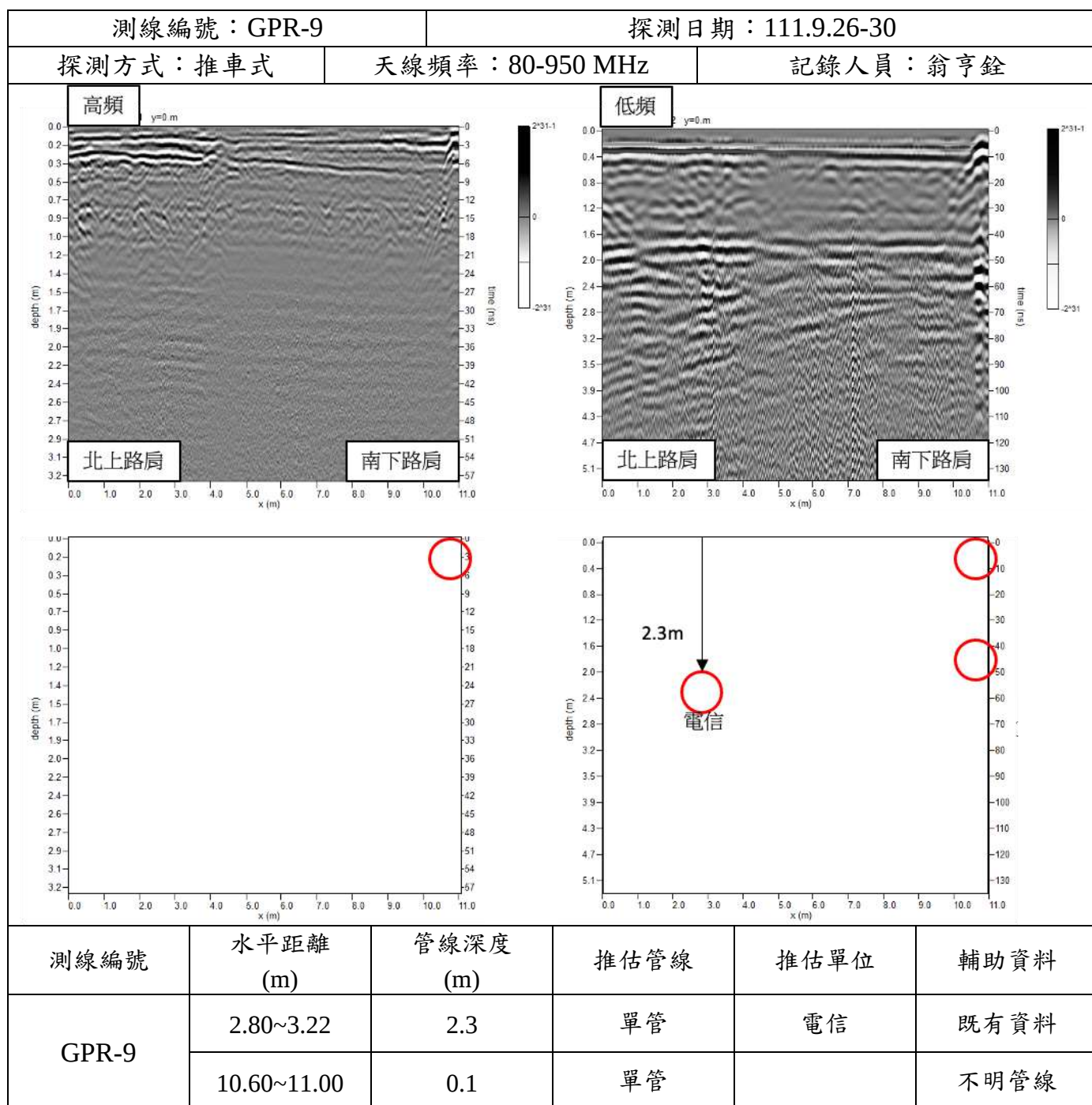
透地雷達探測成果表-5

測線編號：GPR-7		探測日期：111.9.26-30																									
探測方式：推車式		天線頻率：80-950 MHz		記錄人員：翁亨銓																							
高頻  低頻    <table><tr><th>測線編號</th><th>水平距離 (m)</th><th>管線深度 (m)</th><th>推估管線</th><th>推估單位</th><th>輔助資料</th></tr><tr><td rowspan="3">GPR-7</td><td>0~4.00</td><td>1.0</td><td>群管</td><td></td><td>不明管線</td></tr><tr><td>3.36~4.34</td><td>0.6</td><td>單管</td><td></td><td>不明管線</td></tr><tr><td>4.74~6.28</td><td>1.5</td><td>單管</td><td>電信</td><td>既有資料</td></tr></table>						測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料	GPR-7	0~4.00	1.0	群管		不明管線	3.36~4.34	0.6	單管		不明管線	4.74~6.28	1.5	單管	電信	既有資料
測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料																						
GPR-7	0~4.00	1.0	群管		不明管線																						
	3.36~4.34	0.6	單管		不明管線																						
	4.74~6.28	1.5	單管	電信	既有資料																						

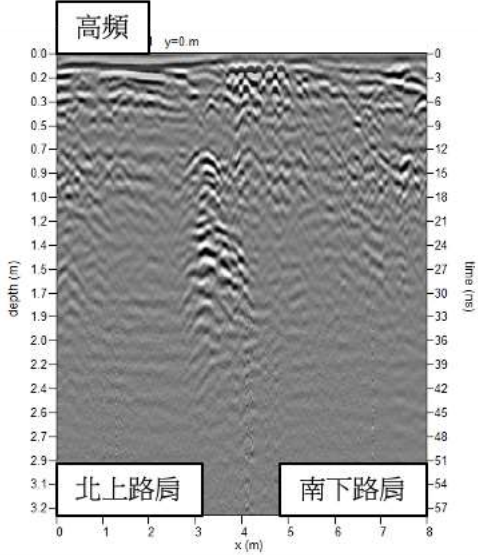
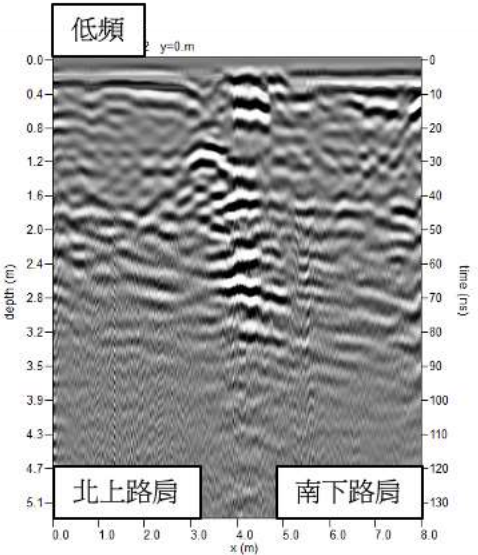
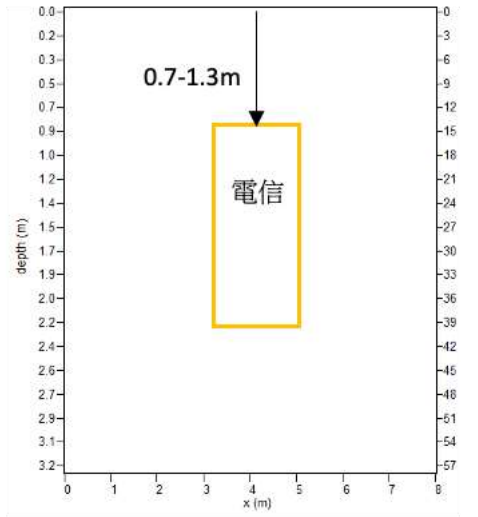
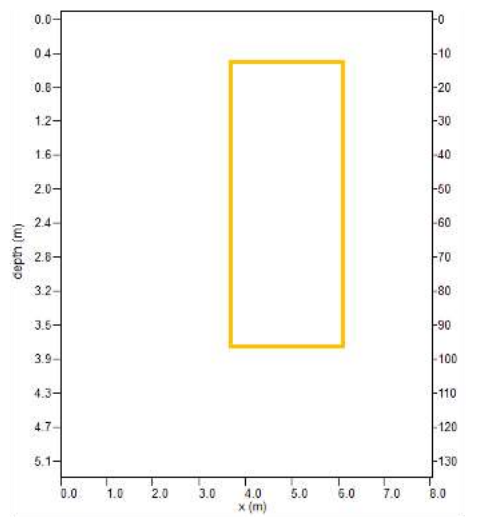
透地雷達探測成果表-6

測線編號：GPR-8		探測日期：111.9.26-30			
探測方式：推車式		天線頻率：80-950 MHz		記錄人員：翁亨銓	
高頻 y=0 m  低頻 y=0 m 					
 					
測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料
GPR-8	4.98~5.84	0.7	單管		不明管線
	7.46~7.78	1.6	單管	電信	既有資料

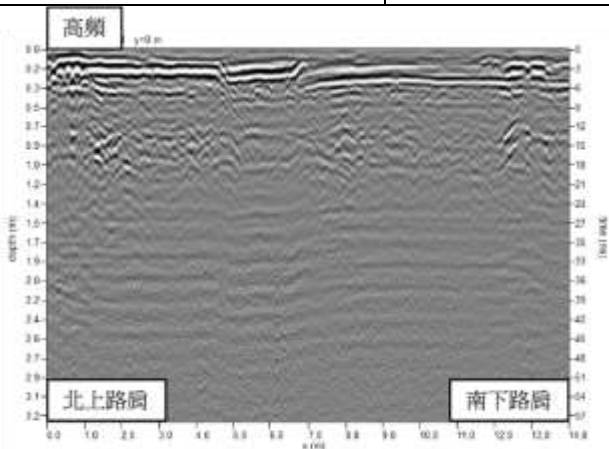
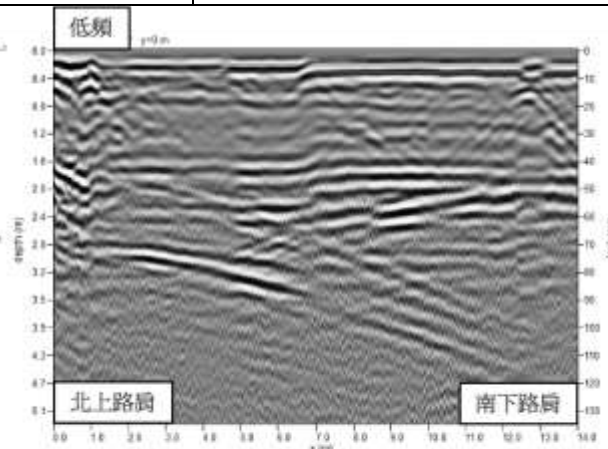
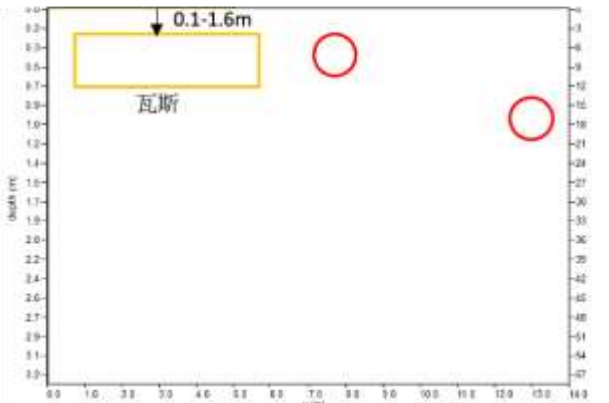
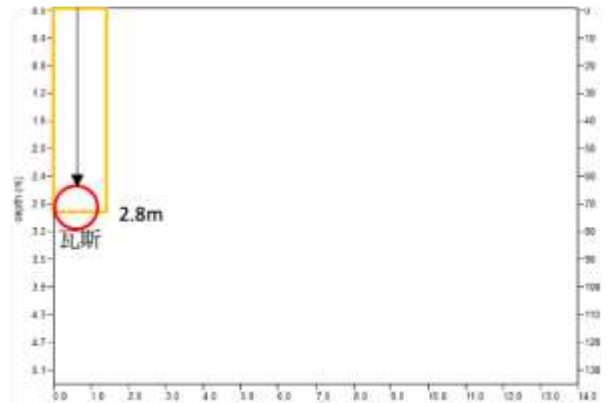
透地雷達探測成果表-7



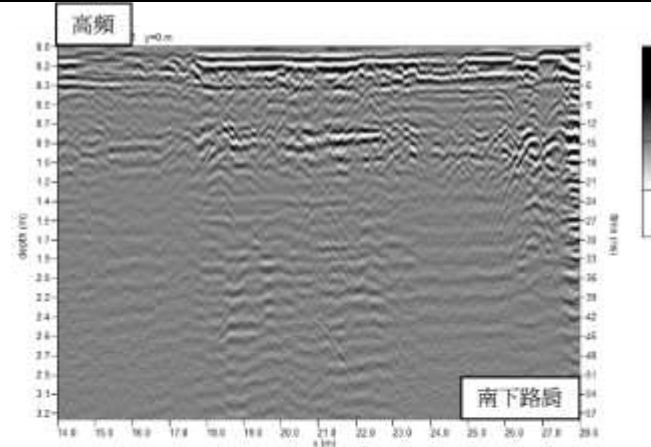
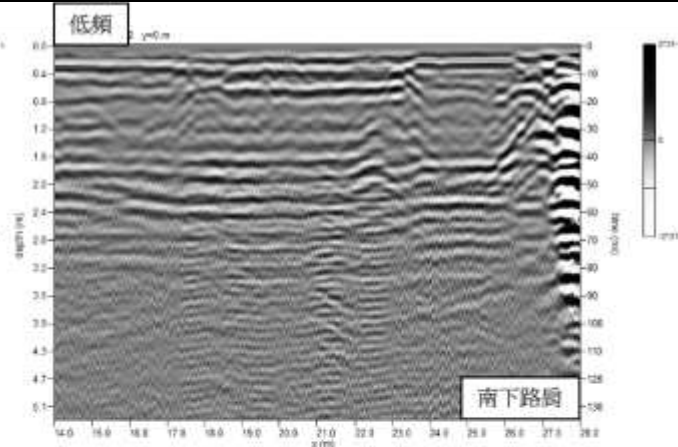
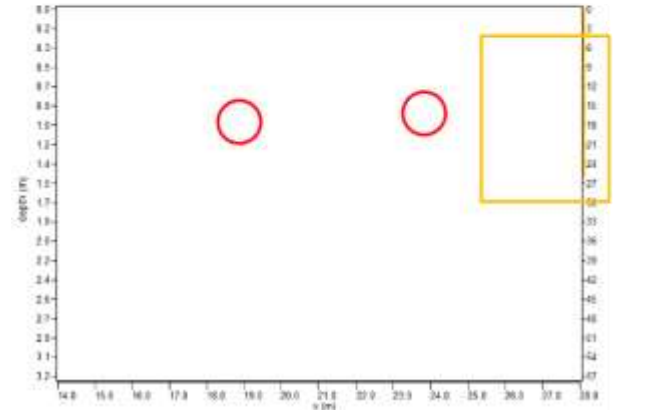
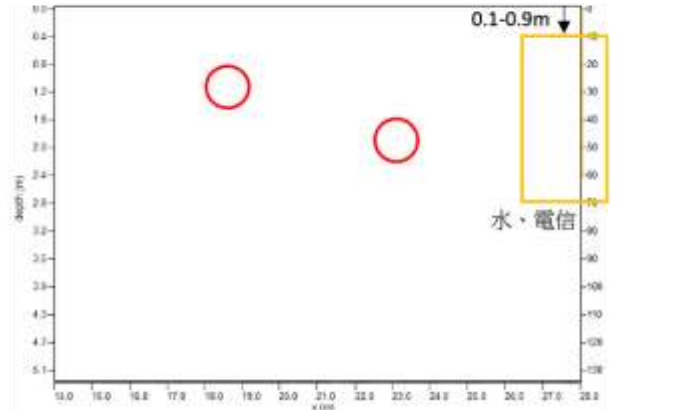
透地雷達探測成果表-8

測線編號：GPR-10		探測日期：111.9.26-30			
探測方式：推車式		天線頻率：80-950 MHz		記錄人員：翁亨銓	
高頻  depth (m) x (m) 北上路肩 南下路肩 低頻  depth (m) x (m) 北上路肩 南下路肩  					
測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料
GPR-10	2.72~4.08	0.7~1.3	群管	電信	既有資料

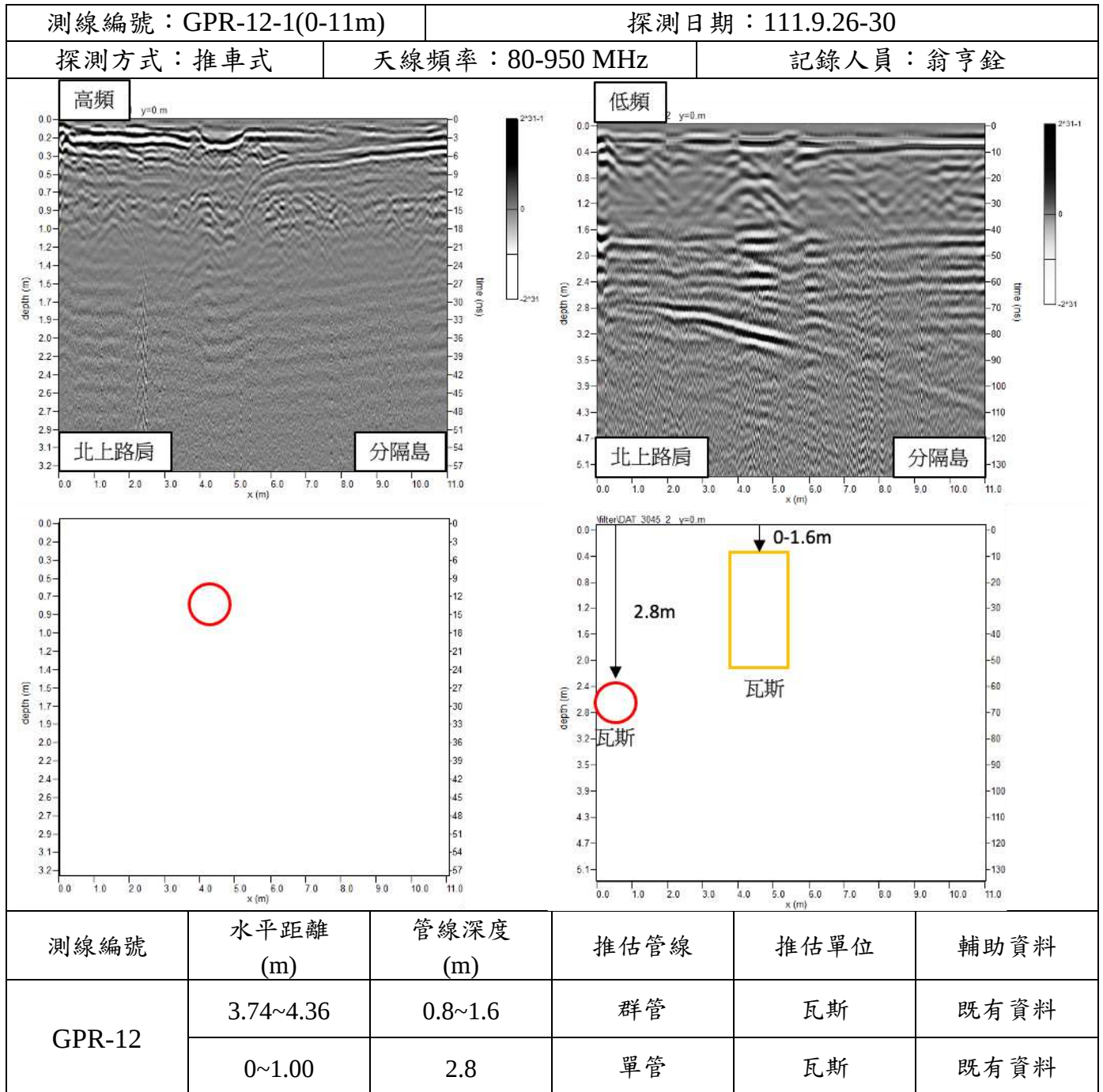
透地雷達探測成果表-9

測線編號：GPR-11-1(0-14m)		探測日期：111.9.26-30			
探測方式：推車式		天線頻率：80-950 MHz		記錄人員：翁亨鈺	
高頻  低頻  0.1-1.6m  					
測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料
GPR-11	0~4.74	0.1~1.6	箱涵	瓦斯	既有資料
	6.50~7.16	0.1	單管		不明管線
	7.58~8.36	0.7	單管		不明管線
	0~1.00	2.8	單管	瓦斯	既有資料

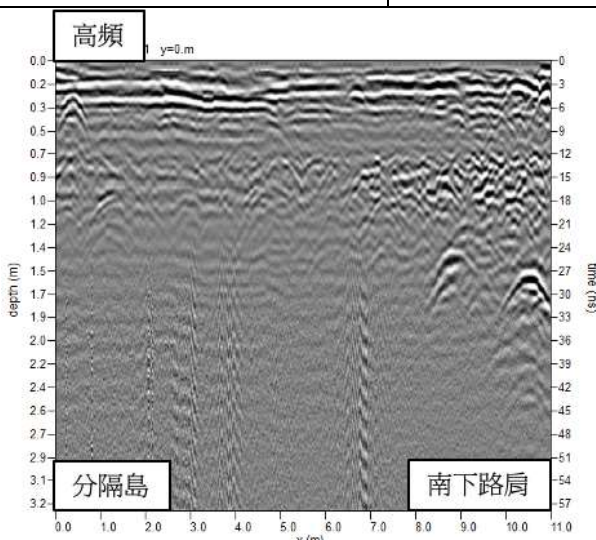
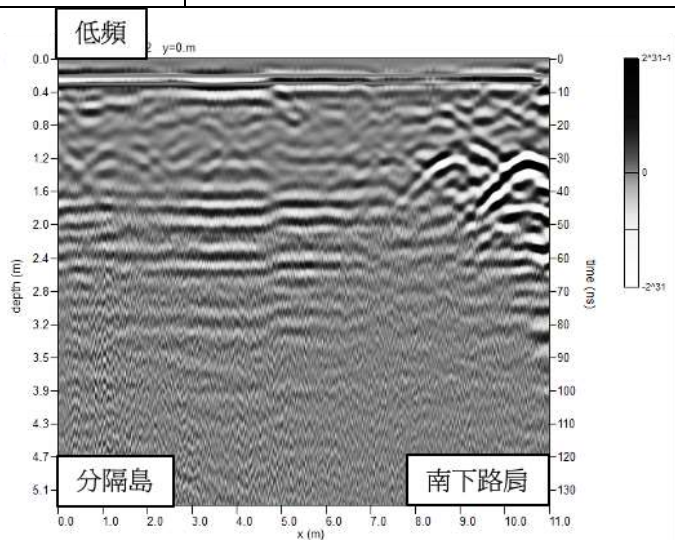
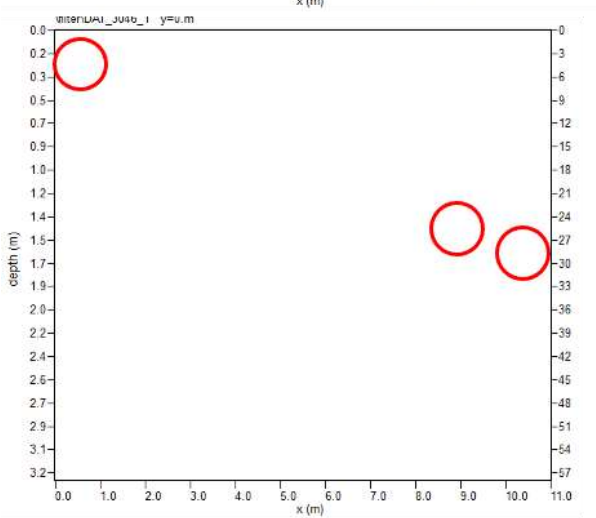
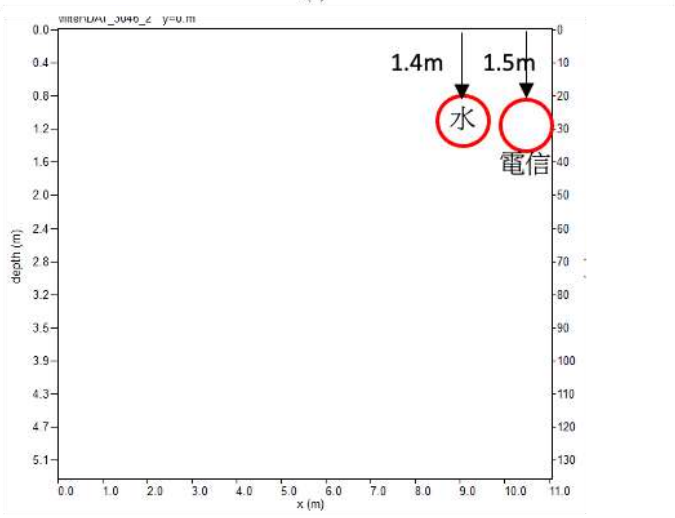
透地雷達探測成果表-10

測線編號：GPR-11-2(14-28m)		探測日期：111.9.26-30			
探測方式：推車式		天線頻率：80-950 MHz		記錄人員：翁亨銓	
高頻  低頻 					
 					
測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料
GPR-11	18.04~19.00	0.7	單管		不明管線
	22.94~23.74	0.2	單管		不明管線
	27.42~28.00	0.1~0.9	箱涵	水、電信	既有資料

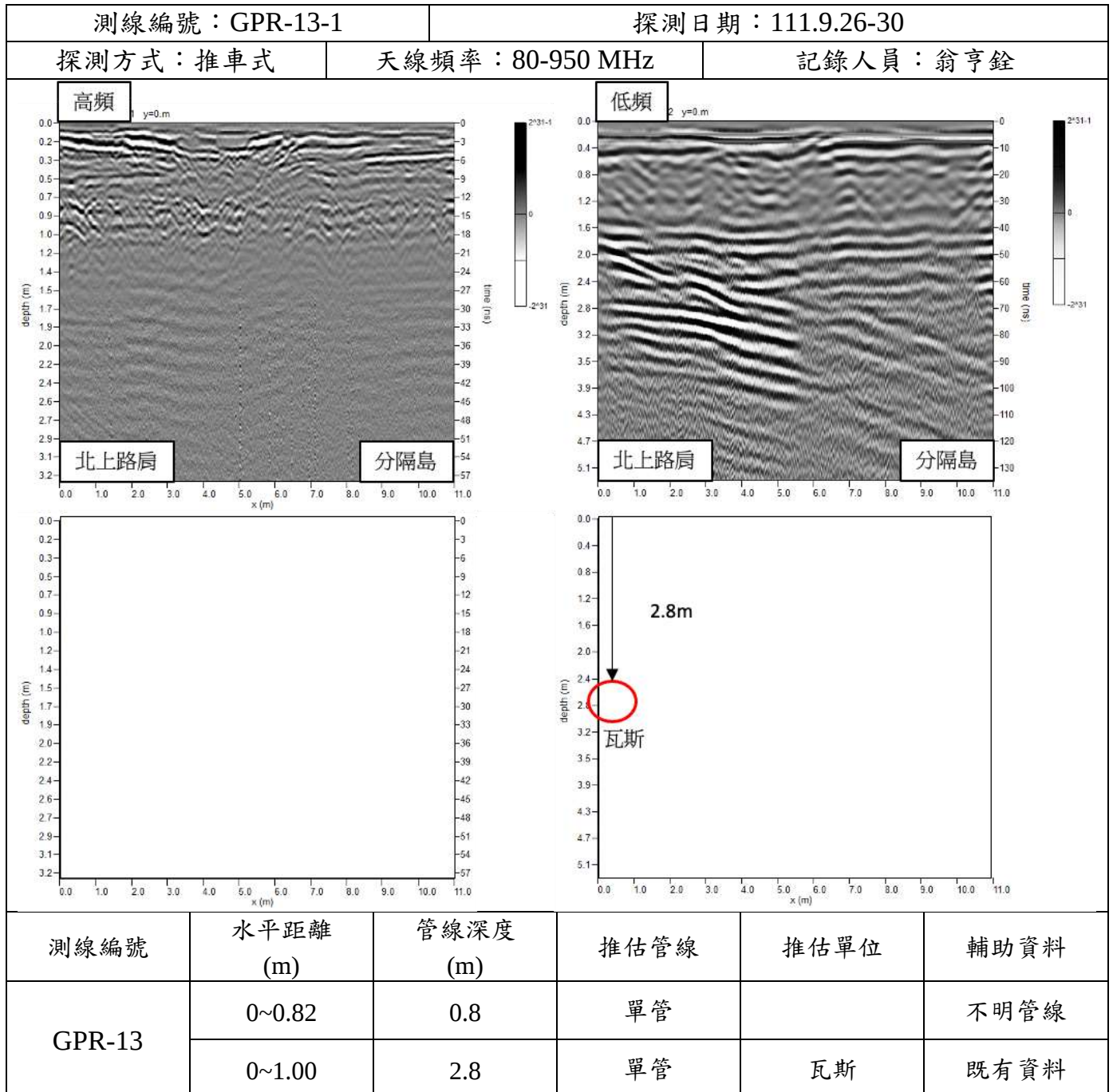
透地雷達探測成果表-11



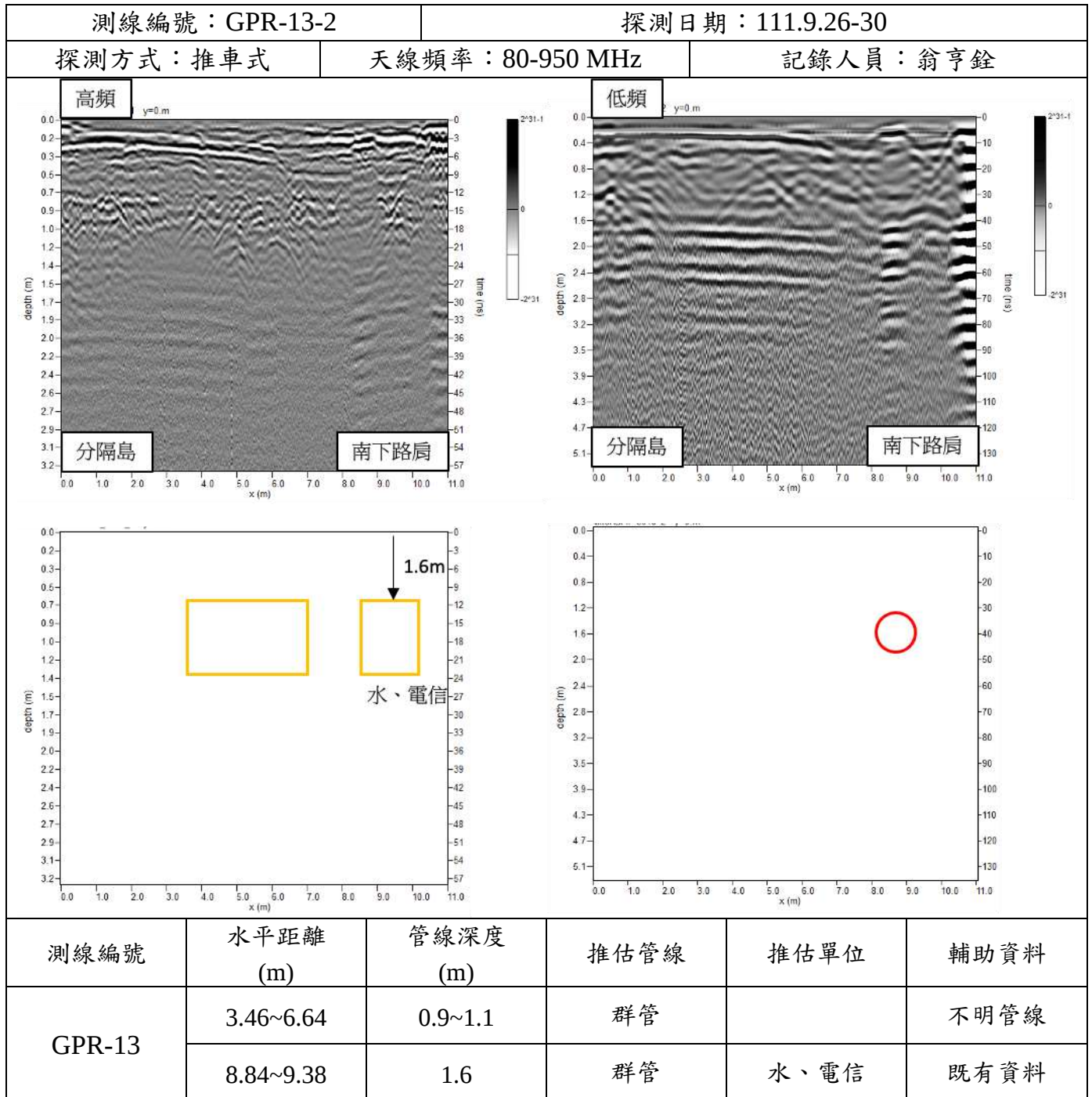
透地雷達探測成果表-12

測線編號：GPR-12-2		探測日期：111.9.26-30			
探測方式：推車式		天線頻率：80-950 MHz		記錄人員：翁亨銓	
高頻  低頻   					
測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料
GPR-12	0~0.70	0.2	群管		不明管線
	8.36~9.52	1.4	單管	水	既有資料
	10.06~11.00	1.5	單管	電信	既有資料

透地雷達探測成果表-14



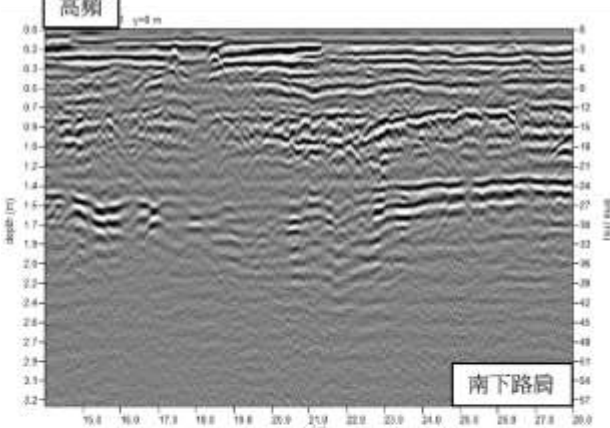
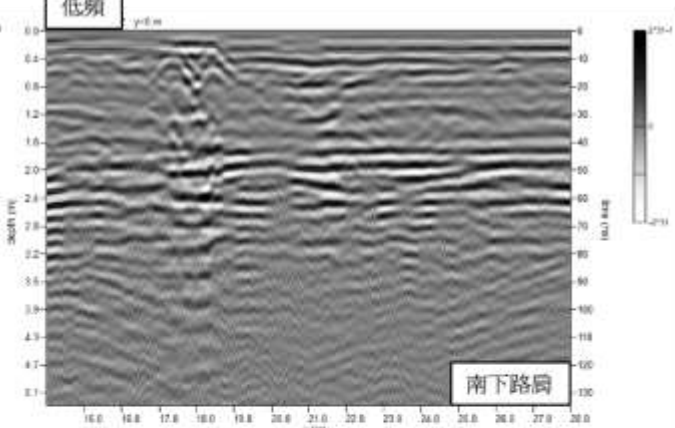
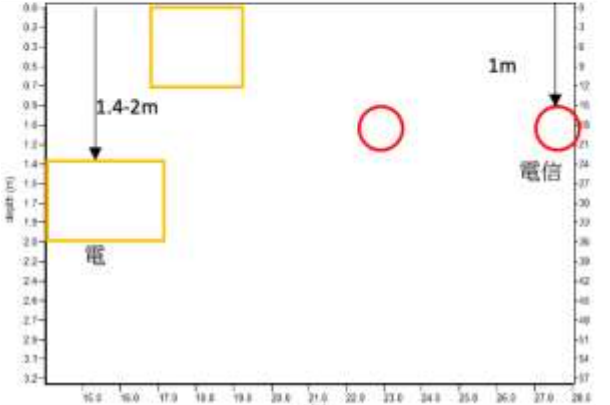
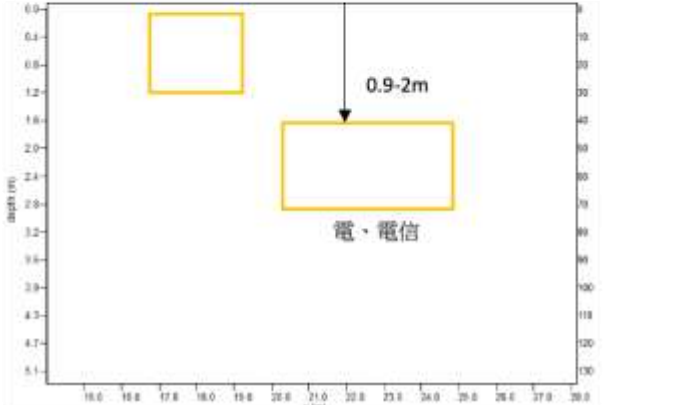
透地雷達探測成果表-14



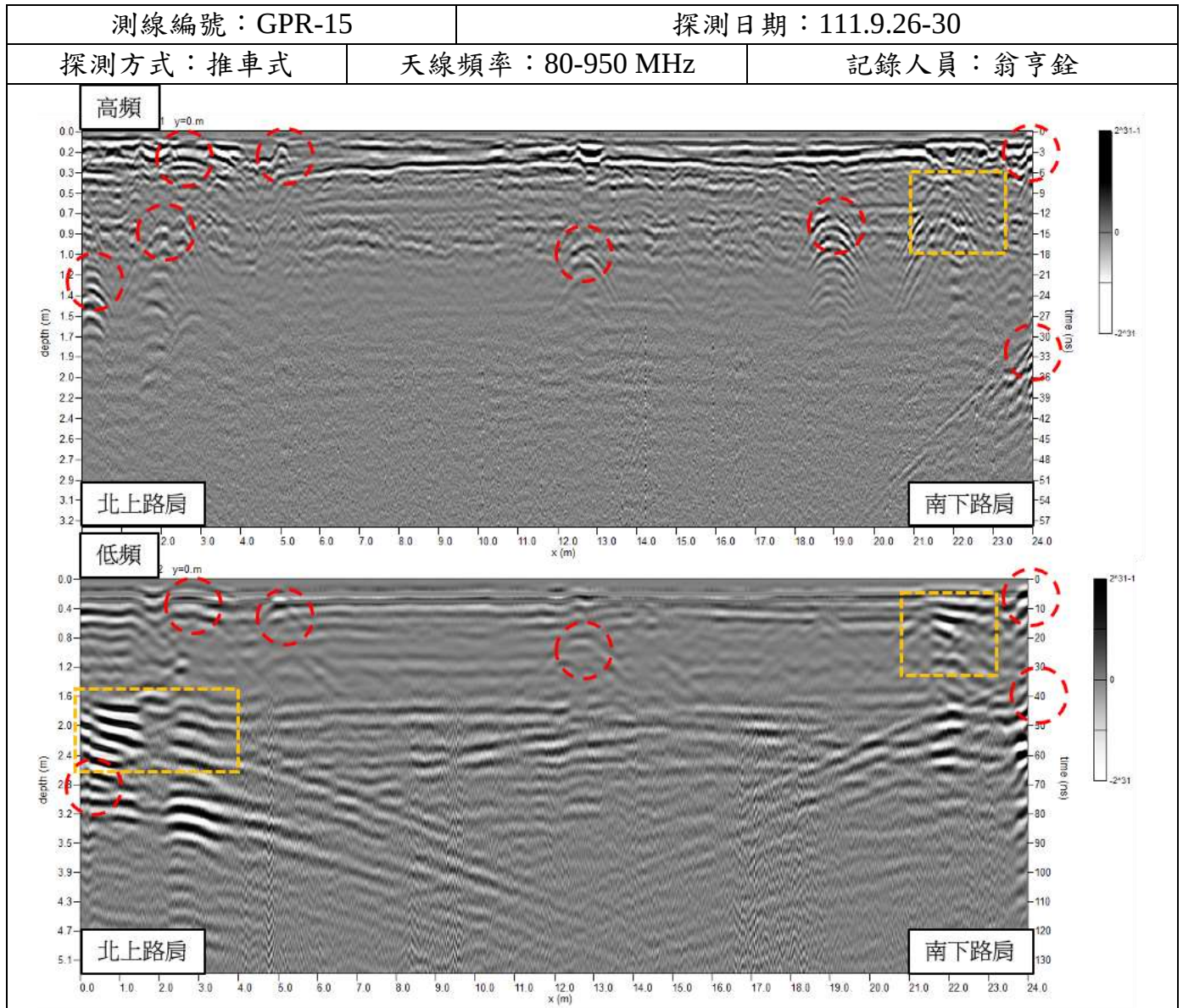
透地雷達探測成果表-15

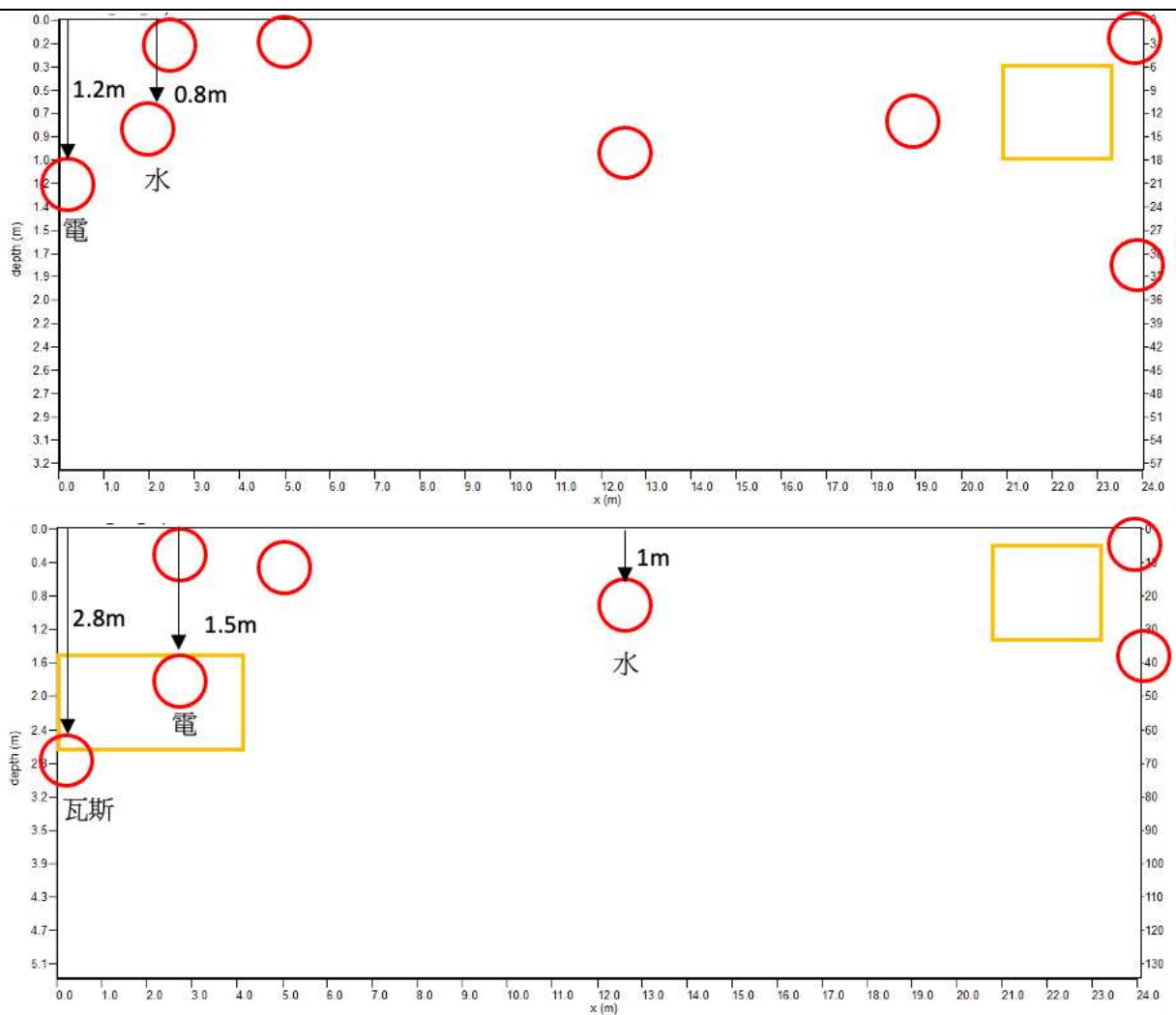
測線編號：GPR-14-1(0-14m)			探測日期：111.9.26-30		
探測方式：推車式		天線頻率：80-950 MHz		記錄人員：翁亨銓	
高頻 北上路肩 分隔島 0.8-2m 電 低頻 北上路肩 分隔島 2.8m 2m 瓦斯 瓦斯					
測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料
GPR-14	3.44~5.10	0.4	群管		不明管線
	5.50~7.00	2.0	群管	瓦斯	既有資料
	6.00~10.00	0.8~2.0	群管	電	既有資料
	9.50~13.00	0.9~1.6	群管		不明管線
	0~1.00	2.8	單管	瓦斯	既有資料

透地雷達探測成果表-16

測線編號：GPR-14-2(14-28)		探測日期：111.9.26-30			
探測方式：推車式		天線頻率：80-950 MHz		記錄人員：翁亨銓	
高頻  低頻   					
測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料
GPR-14	14.00~17.00	1.4~2.0	群管	電力	既有資料
	17.26~18.60	0.2	群管		不明管線
	20.00~25.00	0.9~2.0	群管	電信、電力	既有資料
	27.34~28.00	1.0	單管	電信	既有資料

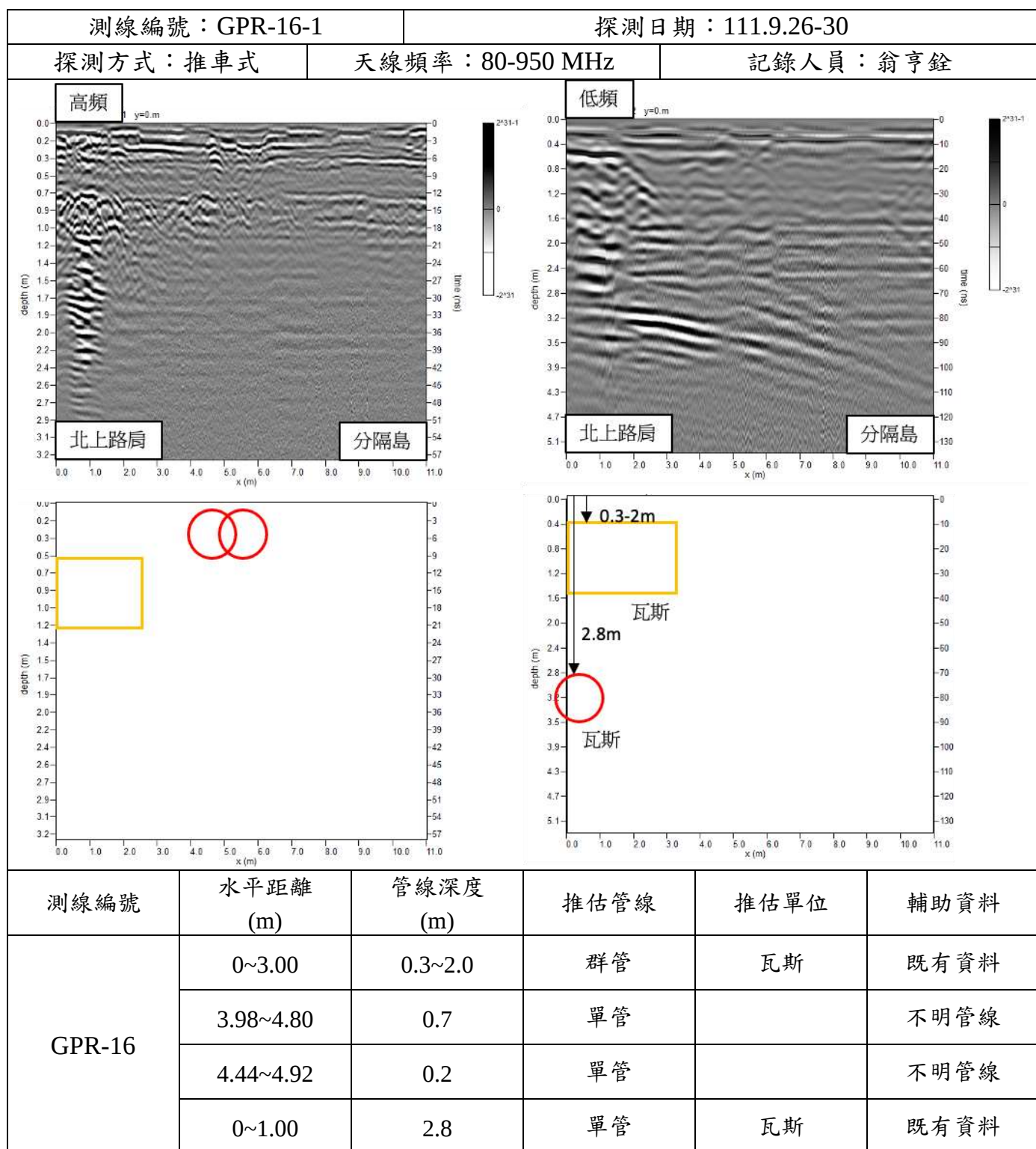
透地雷達探測成果表-17





測線編號	水平距離 (m)	管線深度 (m)	推估管線	推估單位	輔助資料
GPR-15	0~1.00	1.2~2.8	單管	電力、瓦斯	既有資料
	1.70~2.32	0.8	單管	水	既有資料
	2.04~3.24	0.2	單管		不明管線
	2.40~3.14	1.5	單管	電力	既有資料
	12.18~13.28	1.0	單管	水	既有資料
	18.32~19.62	0.7	單管		不明管線
	21.32~22.82	0.1	箱涵		不明管線
	21.12~22.32	0.5	單管	電信	既有資料

透地雷達探測成果表-18



透地雷達探測成果表-19

