

低放貯存場 114 年 1 月 運轉月報表

台灣電力公司核能後端營運處

民國 114 年 02 月 05 日

低放貯存場運轉月報表

月份：114 年 1 月

一、貯存桶數：

接收原單位	原接收貯存桶數	原接收貯存桶所含第四類桶數	檢整重裝後貯存之桶數
核 一 廠	42,028	1,549	40,479
核 二 廠	37,488	860	36,628
核 三 廠	6,336	0	6,336
核 研 所	11,292	1	11,291
減 容 中 心 (101.1.1 起併入核二廠)	528	0	528
低放貯存場 (檢整作業第四類 固化桶)	0	2,410	5,015
累 計 總 存 量	97,672		100,277

備註：低放貯存場原始接收貯存之廢棄物桶為 97,672 桶，經於 100 年 11 月 26 日完成檢整作業後，因有 2,410 只第四類桶經重新破碎固化檢整後，體積增加變為 5,015 桶，即檢整後之貯存量變為 100,277 桶(97,672-2,410+5,015)。

二、集水池排放紀錄：

低放貯存場自 85 年度起，即實施「活度零排放」，未再排放放射性廢水。

貯存溝之滲水經收集後，利用蒸發器系統製成蒸餾水，並將所含核種活度處理至儀器最低可測值（MDA）後，供場內回收利用，以確保貯存環境安全。

低放貯存場場區地下水位每月例行量測表

月份：114 年 1 月

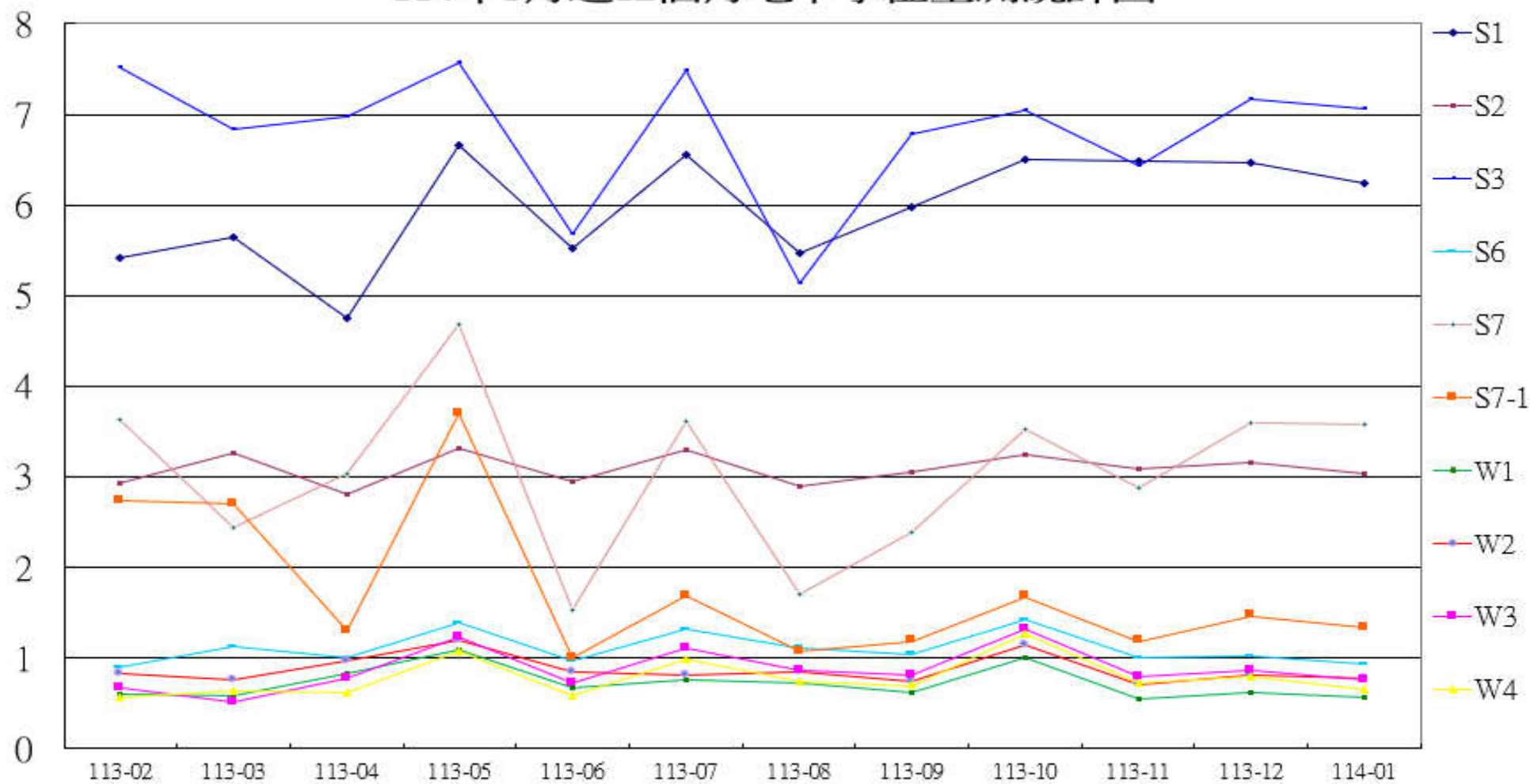
量測日期：114 年 1 月 18 日

地下井編號	標高(M) 【A】	量測高程(M) 【B】	實測地下水 高程(M) 【C】 = 【A】 - 【B】	地下水高程 (參考值) 【D】
S1	16.352	10.110	6.24	4.4~7.5M
S2	16.253	13.214	3.04	2.5~5.0M
S3	13.985	6.912	7.07	4.0~7.6M
S6	11.225	10.288	0.94	0.8~3.9M
S7	11.275	7.695	3.58	0.7~3.7M
S7-1	11.274	9.935	1.34	1.0~3.7M
W1	11.100	10.534	0.57	0.2~2.5M
W2	11.175	10.395	0.78	0.4~2.2M
W3	10.882	10.120	0.76	0.4~2.5M
W4	10.942	10.285	0.66	0.3~2.8M

備註：地下水高程(參考值)【D】:由於地下水高程隨時會受海水潮汐影響而變動，故每座地下水高程參考值係依據低放貯存場長期正常狀況下所量測數值訂定之。

地下水位(m)

114年1月近12個月地下水位量測統計圖



1月份

114 年 1 月地下水位(M)

地下水編號	S1	S2	S3	S6	S7	S7-1	W1	W2	W3	W4
地下水位(M)	6.24	3.04	7.07	0.94	3.58	1.34	0.57	0.78	0.76	0.66

114 年 1 月近 12 個月地下水位(M)量測統計表										
地下井編號	S1	S2	S3	S6	S7	S7-1	W1	W2	W3	W4
地下水高程 參考值(M) 月份	4.4-7.5	2.5-5	4-7.6	0.8-3.9	0.7-3.7	1-3.7	0.2-2.5	0.4-2.2	0.4-2.5	0.3-2.8
113-02	5.414	2.927	7.513	0.902	3.631	2.735	0.606	0.827	0.671	0.564
113-03	5.645	3.256	6.829	1.127	2.436	2.701	0.582	0.764	0.515	0.637
113-04	4.759	2.815	6.976	1.004	3.042	1.296	0.831	0.969	0.784	0.629
113-05	6.664	3.311	7.562	1.383	4.690	3.706	1.101	1.191	1.237	1.084
113-06	5.515	2.956	5.674	0.974	1.531	1.066	0.677	0.849	0.729	0.586
113-07	6.56	3.30	7.49	1.32	3.62	1.69	0.75	0.81	1.12	0.99
113-08	5.47	2.90	5.14	1.12	1.71	1.08	0.73	0.85	0.87	0.75
113-09	5.98	3.06	6.79	1.05	2.39	1.19	0.62	0.75	0.81	0.70
113-10	6.51	3.24	7.04	1.42	3.52	1.68	1.00	1.15	1.32	1.27
113-11	6.48	3.09	6.43	1.01	2.88	1.19	0.55	0.71	0.80	0.72
113-12	6.47	3.16	7.17	1.03	3.59	1.47	0.62	0.82	0.87	0.79
114-01	6.24	3.04	7.07	0.94	3.58	1.34	0.57	0.78	0.76	0.66

低放貯存場 A、B 池集水池水位及貯水槽貯水量變化統計月報表

填報月份：114 年 1 月

項目 日期	集水池水位 (m)		冷凝水 產生量 (噸)	冷凝水回 收使用量 (噸)	累計冷 凝水量 (噸)	累計 桶數 (只)	備 註		
	A 池	B 池							
前月底	1.476	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
1	1.478	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
2	1.482	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
3	1.495	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
4	1.504	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
5	1.509	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
6	1.519	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
7	1.522	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
8	1.524	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
9	1.526	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
10	1.531	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
11	1.535	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
12	1.539	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
13	1.541	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
14	1.541	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
15	1.549	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
16	1.601	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
17	1.605	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
18	1.607	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
19	1.611	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
20	1.621	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
21	1.623	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
22	1.625	4.034	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
	1.483	4.176					A 池飼入 B 池(1.625-1.483=0.142m 約 2.187 噸水)故 A 池 1.625-0.142=1.483, B 池 4.034+0.142=4.176		
23	1.483	4.176	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
24	1.485	4.176	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
25	1.493	4.176	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
26	1.495	4.176	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
27	1.499	4.176	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
28	1.513	4.176	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
29	1.518	4.176	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
30	1.521	4.176	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
31	1.527	4.176	0	0	111.46	37.15	#1、2 因設備定期排查, 計畫性停機		
本月(01)冷凝水製產量(公噸)【f】			0	111.46		37.15	本月(01 月)壕溝滲水量(公噸)【h】		2.972
							本年(114 年 01 月)至本月(01 月)累積 壕溝滲水量(公噸)【b】		2.97
本年(114)冷凝水製產量累計 (公噸)【g】			0				至本月(01)累計總廢水量 (公 噸)【c】		176.58

1. **【c】** 累計總廢水量 = **【a】** 總廢水量 + **【b】** 本年度(114 年)截至本月(1 月) 貯存溝累積滲水量。
2. **【g】** 本年度(114 年)冷凝水製產量累計 = **【e】** 本年度(114 年)迄上月累積冷凝水製水量 + **【f】** 本月(01 月)冷凝水製水量。

代號	代號定義
【a】	總廢水量 = 173.61 m ³
【b】	本年度(114 年)截至本月(1 月)貯存溝累積滲水量 = 2.97 m ³
【c】	累計總廢水量 = 176.58 m ³ 【a】 + 【b】
【d】	本年度(114 年)額外倒入 B 池之廢水量為 0 m ³ (含洗衣廢水)
【e】	本年度(114 年)迄上月累積冷凝水製水量 = 0 m ³
【f】	本月(01 月)冷凝水製水量 = 0 m ³
【g】	本年度(114 年)迄本月(1 月) 累積冷凝水製水量 = 0 m ³ 【e】 + 【f】
【h】	本月(01 月)壕溝滲水量 = 2.972 m ³ 【 (1.527-1.476)+0.142 】 × 15.4 = 2.972
【i】	集水池 A、B 待製水量 = 87.82 m ³ 【 (1.527+4.176)×15.4 = 87.82 】

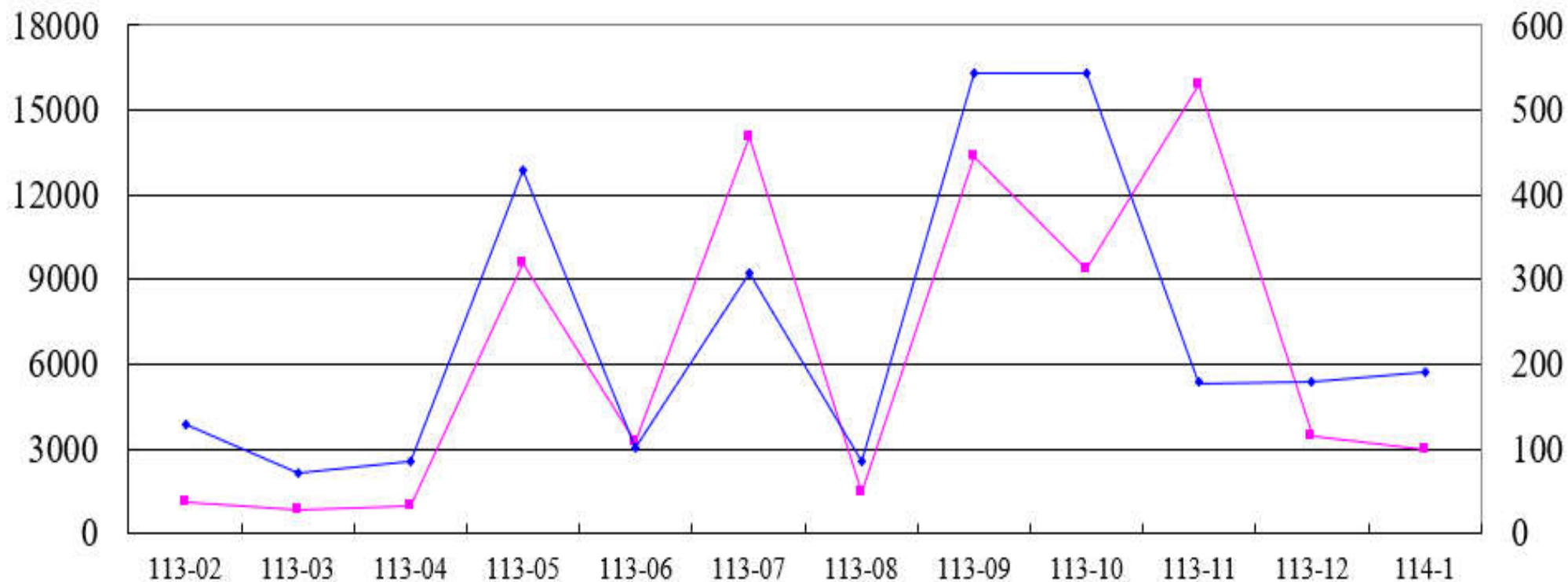
全場廢水（含冷凝水）貯存現況統計表

項目 廢水別	3000 公升 塑膠桶(只)	3000 公升 不銹鋼桶 (只)	3×4 重裝容器 (櫃)	合計 容器數	合計重量 (噸)	備註
冷凝水	38	0	0	38	111.46	本月(01)冷凝水 38.0 桶其中 37 桶業經取樣送放射試驗室分析，活度皆小於儀器最低可偵測值，0 桶於放射實驗室分析中，尚餘 1 桶為接收製造冷凝水之容器，目前盛裝量為 15%。
A、B 集水池	-	-	-	-	87.82	$(1.527+4.176) \times 15.4 = 87.82$
洗衣廢水					0	本月(01)洗衣廢水增加 0 噸，總計廢水量約為噸。
濃縮廢液	0 (200 公升內襯桶)	0	0	0	0	1. 本月(01)蒸發器槽內清除結晶物約 0 公升，至上月(113/12)置於蒸發器室之襯桶內合計約 120 公升。 2. 截至 111 年 3 月底累積之 520 公升之濃縮廢液已以塑膠套筒裝入 55 加侖桶內，並回貯於貯存壕溝中。

滲水量 (L)

114年1月近12個月實際滲水量與降雨量統計圖

降雨量(mm)



■ 當月集水池滲水量(公升)

◆ 當月累積降雨量(mm)

114 年 1 月近 12 個月實際滲水量與降雨量統計表

月 份	113-02	113-03	113-04	113-05	113-06	113-07	113-08	113-09	113-10	113-11	113-12	114-01
當月集水池 滲水量(公升)	1093	832	970	9548	3234	14045	1463	13336	9363	15908	3465	2972
當月累積 降雨量(mm)	128.5	71	84.5	429.5	102	308.5	85	543.5	544.5	178	179.5	191

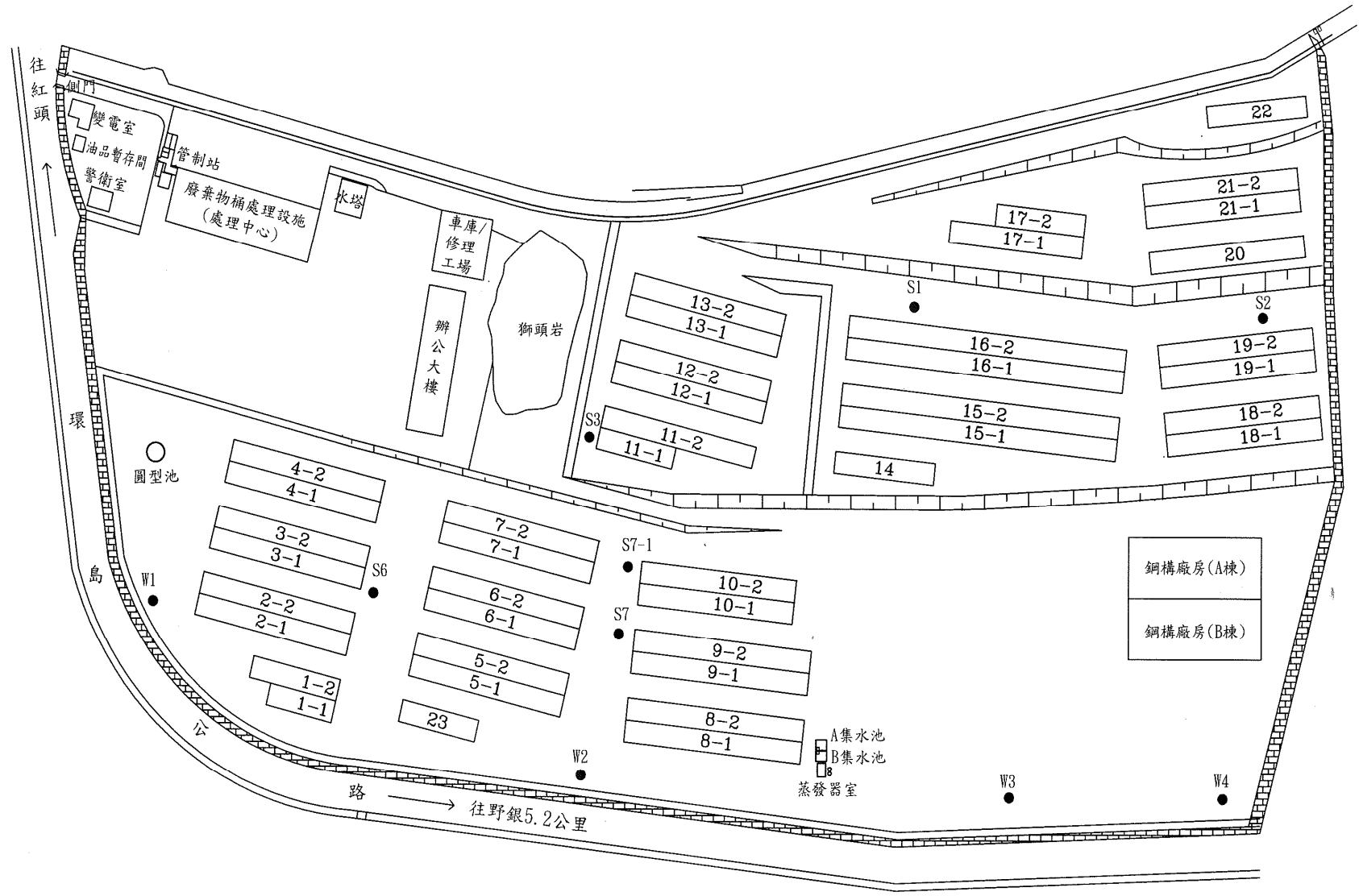


圖 1 低放貯存場地下水井位置圖