

臺中市議會第2屆第10次臨時會

太平區垃圾山有害廢棄物調查
及後續處理
專案報告



臺中市政府
TAICHUNG CITY GOVERNMENT

臺中市政府地政局

報告人：局長 張治祥

中華民國 106 年 9 月 20 日

【目 錄】

一、基本資料.....	【1】
二、太平新光廢棄物清除作業辦理情形.....	【2】
三、有害廢棄物位置及後續情形.....	【4】
四、結語.....	【6】

【圖目錄】

圖 1：太平新光地區區段徵收土地使用分區圖	【1】
圖 2：太平區公所辦理太平新光區段徵收廢棄物清除範圍圖.....	【3】
圖 3：「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」有害廢棄物位置圖 (北工區).....	【5】
圖 4：「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」有害廢棄物位置圖 (南工區).....	【5】
圖 5：太平新光地區區段徵收空拍圖.....	【6】

一、基本資料

太平新光地區區段徵收案係依 86 年及 88 年發布實施之「變更太平(新光地區)都市計畫(第二次通盤檢討)」、「變更太平(新光地區)都市計畫(第二次通盤檢討-擴大都市計畫範圍部分)」案辦理整體開發，

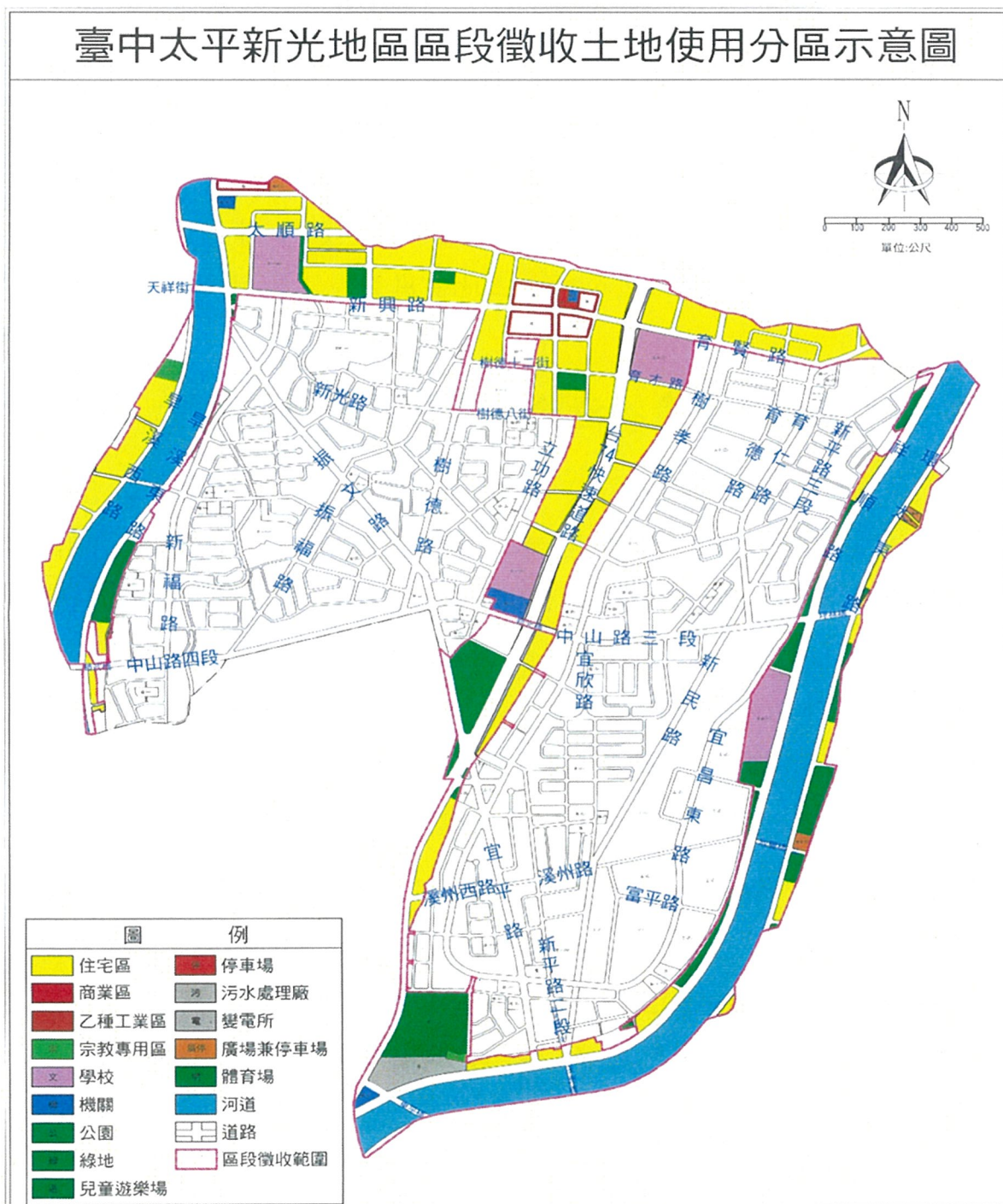


圖 1：太平新光地區區段徵收土地使用分區圖

於 92 年 11 月公告徵收，開發範圍面積 210.7 公頃。

嗣因原臺中縣市界線疑義、既有社區保留、生活四號道路用地及地方民眾希望增設公共設施用地等原因，本府於 95 年 1 月 19 日府建城字第 09500168483 號公告發佈實施「變更太平市（新光地區）都市計畫（配合太平市新光地區區段徵收專案變更）」、97 年 3 月 19 日府建城字第 09700684792 號公告發佈實施「變更太平（新光地區）都市計畫（部分住宅區、學校用地、機關用地、兒童遊樂場用地、污水處理廠用地、體育場用地為道路用地）案」，以及 102 年 12 月 13 日府授都計字第 1020243440 號公告發佈實施「變更太平（新光地區）都市計畫（配合太平市新光地區區段徵收第二次專案變更）」等個案變更，修訂後開發範圍面積為 196.27 公頃，土地使用分區圖如圖 1。

二、太平新光廢棄物清除作業辦理情形

太平新光區段徵收範圍內之廢棄物清除作業前於 100 年 7 月 5 日奉准由本市太平區公所支用本府地政局主管之區段徵收作業基金辦理，並於 100 年度編列預算新臺幣(以下同)11 億 7,862 萬 5,000 元在案，太平區公所辦理廢棄物清除範圍如圖 2(紅色標示區域)。該案共分 4 標，分別為「太平新光區段徵收廢棄物清除工程委託技術服務」、「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」、「太平新光區段徵收廢棄物清除工程監視系統及地磅建置」、「太平新光區段徵收廢棄物清除工程保全工作」等。

其中「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」於 102 年 11 月 15 日開工、105 年 12 月 8 日完工，並於 106 年 3 月 2 日驗收完成，總計清除面積為 13.8 公頃，已清除之一般廢棄物計 30 萬 2,036 噸，有害廢棄物計 6,064 噸，共計 30 萬 8,100 噸，結算金額為 10 億 6,685 萬 3,913 元。

「太平新光區段徵收廢棄物清除工程監視系統及地磅建置」於 102 年 11 月 15 日開工、105 年 11 月 11 日完工，並於 105 年 12 月 23 日

驗收完成，驗收結算金額為 322 萬 6,115 元；另「太平新光區段徵收廢棄物除工程保全工作」於 102 年 11 月 15 日開工、105 年 4 月 14 日完工，並於 105 年 6 月 2 日驗收完成，驗收結算金額為 490 萬元。至於「太平新光區段徵收廢棄物清除工程委託技術服務」案刻正辦理驗收中。



圖 2：太平區公所辦理太平新光區段徵收廢棄物清除範圍圖

三、有害廢棄物位置及後續辦理情形

「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」102 年 11 月 15 日開工，辦理開挖清除作業時，於 104 年 8 月間分別在北工區及南工區發現不明廢棄物，經太平區公所邀集有關單位現場勘查取樣檢測結果，確認部分有機污染物及重金屬銅、鉛超標，屬有害廢棄物。

因廢棄物清除過程發現有害廢棄物，太平區公所除同意承包廠商停止該部份工作外，並於 105 年 3 月起共召開 2 次設計變更相關會議，綜合考量專家學者與環保局意見、相關法規及民眾觀感等因素，最終決定北工區有害廢棄物全部清除、南工區則以覆蓋防水布、覆土植草封存之方式辦理，有害廢棄物分布位置詳如圖 3、圖 4。

北工區發現之有害廢棄物已由太平區公所發包之「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」清除完成，已清除面積約 1,030 平方公尺，已清除數量為 6,064 噸。南工區有害廢棄物後續處理方式依 106 年 6 月 20 日林依瑩副市長主持之「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」超量廢棄物及有害廢棄物後續辦理事項研商會議」決議，考量南工區係 80 年間原臺中縣太平市公所合法申設之垃圾掩埋場，且目前地下水監測結果經查尚無超過警戒值情形(詳如後附參考資料)，原則循垃圾掩埋場復育程序規劃為環保公園，不再開挖擾動，由建設局接管開闢為環保公園，太平區公所配合提供太平新光區段徵收廢棄物清除作業相關資料，環保局指派專人協助，預計於 108 年 12 月底前完成相關復育工程。

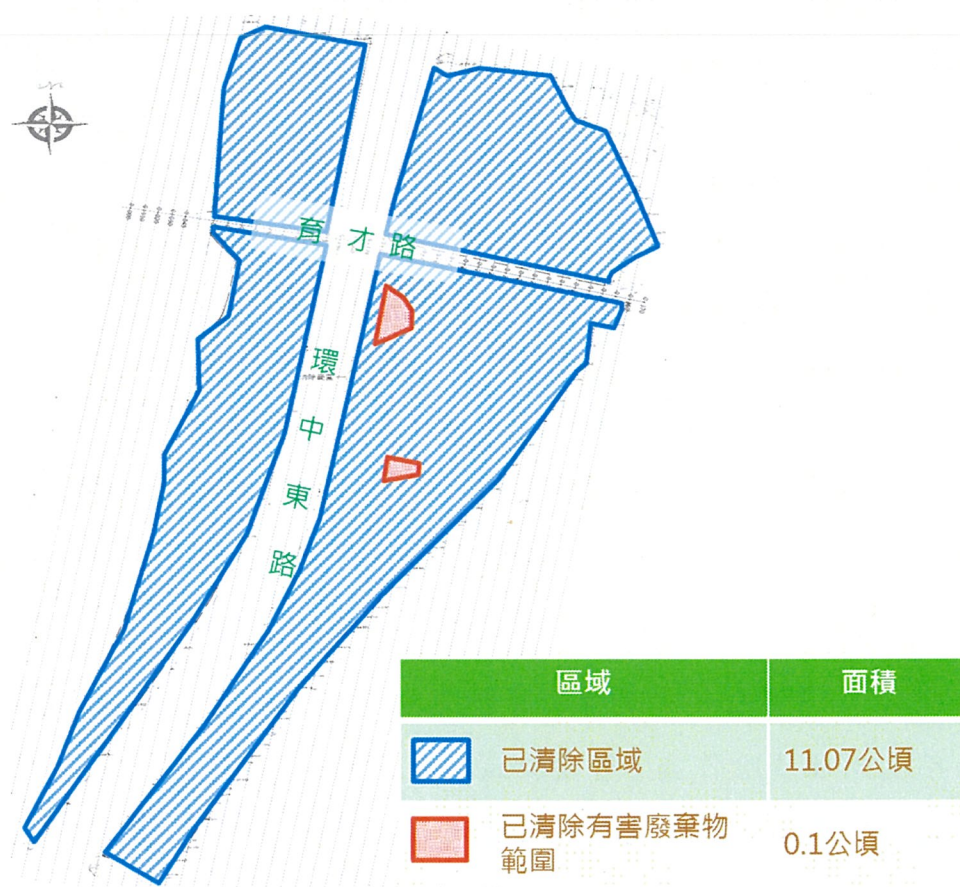


圖 3：「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」有害廢棄物位置圖(北工區)

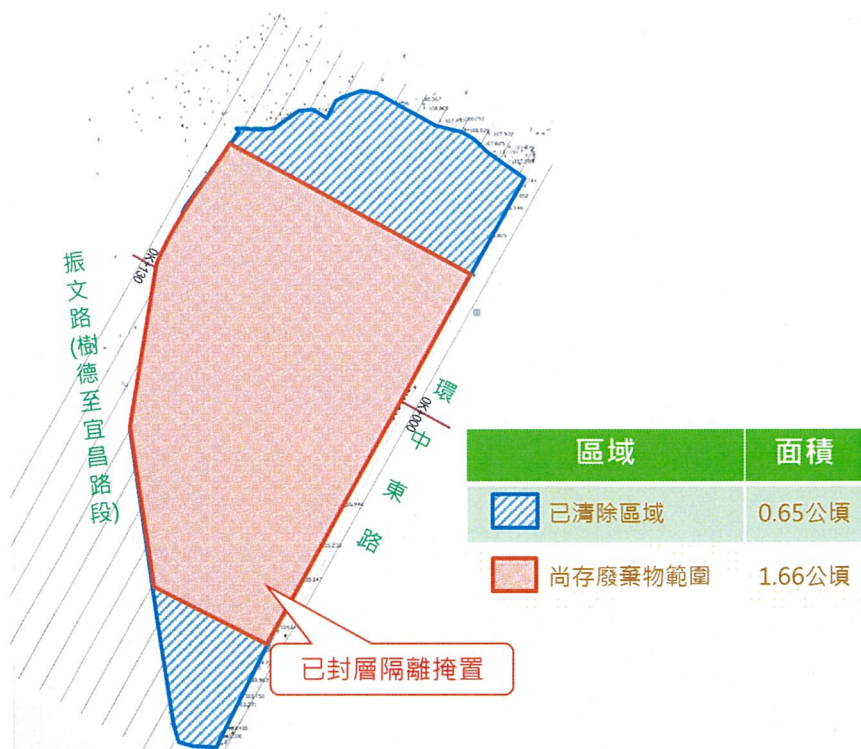


圖 4：「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」有害廢棄物位置圖(南工區)

四、結語

太平新光地區區段徵收係依都市計畫規定辦理開發，以取得大里溪治理計畫工程及臺中生活圈四號線道路用地取得所需用地，配合都市計畫設置完善之住宅用地及其他公共設施用地，將因河川改道所產生之河川新生地作整體開發，建置適切之公共設施及建立完善之交通網路，整體規劃開發成為以居住功能為主，商業活動為輔之都市生活環境，提供河岸開放景觀，提高休閒生活品質，有效利用土地資源，改善北太平地區生活品質及社經環境，成功引進人口促進地方繁榮。

開發區範圍內大量既存廢棄物業經本市太平區公所於 102 年至 105 年間辦理清除作業，廢棄物清除範圍現況皆為草地，已無早期所謂「太平垃圾山」之境況，大幅度改善地方生活環境及居住品質。現地既存有害廢棄物，其後續處理方向亦已確認，未來將續依都市計畫使用分區妥為規劃使用，以促進土地利用，增進市民福祉。



圖 5：太平新光地區區段徵收空拍圖

表 3-18 南區測站地下水歷次監測結果綜合分析(1/3)

分析項目	水溫 °C	pH	導電度 µmho/cm	生化需 氧量 mg/L	總溶解 固體物 mg/L	化學需 氧量 mg/L	氨氮 mg/L	總酚 mg/L	總有機碳 mg C/L	大腸桿菌群 CFU/100mL	鋅 mg/L	鎘 mg/L	銅 mg/L	鉻 mg/L	砷 mg/L	汞 mg/L
方法偵測極限值	—	—	—	1.0	3.56	2.32	0.013	0.0016	0.11	<10	0.0032	0.0003	0.0024	0.0027	0.0002	0.0002
102.11.27	25.3	6.6	456	5.0	288	84.5	2.12*	0.0169	7.4	5.9×10 ⁵	0.17	N.D.	N.D.	N.D.	0.0018	N.D.
102.12.23	25.5	6.4	401	4.6	253	25.6	1.91*	0.0065	2.6	<10	0.10	N.D.	N.D.	N.D.	0.0049	N.D.
103.01.22	20.3	6.1	416	<1.0	270	2.6	0.48*	N.D.	0.9	3.0×10 ³	0.05	N.D.	N.D.	N.D.	0.0006	0.0007
103.02.25	25.2	6.5	422	5.8	298	46.3	0.78*	0.0042	2.5	9.0×10 ³	0.09	N.D.	N.D.	N.D.	0.0050	<0.0005
103.03.03	22.2	6.4	443	<1.0	291	7.6	1.93*	0.0044	1.8	4.7×10 ³	0.07	N.D.	N.D.	N.D.	0.0048	N.D.
103.04.14	28.7	6.2	401	<1.0	302	7.3	0.90*	0.0043	1.2	2.3×10 ⁴	0.05	N.D.	N.D.	N.D.	0.0038	N.D.
103.05.23	26.0	6.4	180	1.7	112	49.9	0.49*	N.D.	2.0	2.1×10 ⁵	0.06	N.D.	N.D.	N.D.	0.0009	0.0007
103.06.28	28.6	6.2	408	<1.0	282	N.D.	0.18	<0.0040	<0.5	2.0×10 ²	0.14	N.D.	N.D.	N.D.	0.0009	N.D.
103.07.21	27.8	6.8	376	14.0	284	32.8	2.74*	N.D.	3.2	3.9×10 ³	0.07	N.D.	N.D.	<0.05	0.0011	N.D.
103.08.18	25.5	6.8	244	4.7	156	21.4	0.57*	0.0055	5.2	8.0×10 ⁴	0.09	<0.010	<0.030	N.D.	0.0011	N.D.
103.09.18	26.2	5.7	394	4.0	240	11.3	1.52*	N.D.	3.0	3.7×10 ⁵	0.12	N.D.	N.D.	N.D.	0.0011	N.D.
103.10.21	25.6	6.5	419	7.4	270	24.0	4.14*	N.D.	4.2	3.9×10 ⁵	0.04	N.D.	N.D.	N.D.	0.0004	<0.0005
103.11.09	25.4	6.7	409	1.8	261	21.4	1.10*	N.D.	2.1	7.3×10 ⁵	0.16	N.D.	N.D.	N.D.	0.0007	<0.0005
103.12.16	24.8	6.4	455	1.9	282	26.6	0.14	<0.0040	2.3	4.1×10 ⁵	0.11	N.D.	N.D.	N.D.	0.0008	N.D.
第二類地下水 監測標準	—	—	—	—	1250	—	0.25	0.14	10	—	25	0.025	5	0.25	0.25	—
第二類地下水 管制標準	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	0.05	10	0.5	0.5	0.02

註 1：“*”標記係指超過標準值。

註 2：“—”表示無該項監測記錄或標準值。

註 3：N.D.表示測值低於該項目之偵測極限值(MDL)。

註 4：105 年度始變更鋅、鎘、銅、鉻之檢測方法為 NIEA W311.53C，已更新為當年度之方法偵測極限值(MDL)。

資料來源：「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」105 年 12 月環境監測報告書

表 3-18 南區測站地下水歷次監測結果綜合分析(2/3)

分析項目	水溫 ℃	pH	導電度 μmho/cm	生化需 氧量 mg/L	總溶解 固體物 mg/L	化學需 氧量 mg/L	氨氮 mg/L	總酚 mg/L	總有機碳 mg C/L	大腸桿菌群 CFU/100mL	鋅 mg/L	鎘 mg/L	銅 mg/L	鉻 mg/L	砷 mg/L	汞 mg/L
方法偵測極限值	—	—	—	1.0	3.56	2.32	0.013	0.0016	0.11	<10	0.0032	0.0003	0.0024	0.0027	0.0002	0.0002
104.01.19	24.9	6.6	486	3.4	299	19.3	5.78*	0.0050	2.5	6.1×10 ³	<0.02	N.D.	N.D.	0.0054	N.D.	N.D.
104.02.10	24.5	6.3	464	2.1	314	14.9	5.10*	<0.0040	2.2	2.1×10 ⁴	0.07	N.D.	N.D.	0.0037	0.002	N.D.
104.03.10	23.2	6.5	482	2.8	292	25.5	4.36*	<0.0040	1.2	6.7×10 ⁴	0.12	N.D.	N.D.	0.0026	N.D.	N.D.
104.04.14	24.8	6.7	358	3.4	276	28.0	1.88*	<0.0040	1.0	4.2×10 ²	0.098	N.D.	0.007	0.006	N.D.	N.D.
104.05.19	25.6	6.4	402	2.1	285	13.8	0.94*	0.0061	1.7	4.0×10 ³	0.10	N.D.	N.D.	0.0005	N.D.	N.D.
104.06.18	25.6	6.5	370	<1.0	218	N.D.	1.48*	<0.0040	1.5	7.9×10 ⁴	0.08	N.D.	<0.03	0.0004	0.0004	<0.0005
104.07.14	26.7	6.7	421	1.3	227	11.2	1.28*	<0.0040	1.6	3.0×10 ³	0.29	N.D.	<0.03	<0.05	0.0009	N.D.
104.08.20	26.5	6.4	372	3.2	254	31.3	1.12*	0.0120	2.1	8.7×10 ⁴	0.21	<0.010	<0.03	0.0014	N.D.	N.D.
104.09.18	26.0	6.4	372	1.8	252	6.2	1.02*	N.D.	1.8	6.3×10 ⁴	0.14	<0.010	N.D.	0.0007	<0.0005	N.D.
104.10.18	26.8	6.2	464	1.3	286	7.5	0.82*	0.0051	1.1	5.1×10 ³	0.13	N.D.	<0.03	0.0006	N.D.	N.D.
104.11.18	26.1	6.0	421	2.2	277	3.5	0.35*	N.D.	0.9	1.9×10 ³	0.11	N.D.	N.D.	0.0007	N.D.	N.D.
104.12.21	23.6	6.4	433	1.7	280	20.2	0.48*	<0.0040	2.0	1.8×10 ⁴	0.10	N.D.	N.D.	0.0009	<0.0005	N.D.
105.01.21	24.6	6.6	452	1.7	254	16.4	2.14	0.0083	1.5	1.8×10 ⁵	0.11	N.D.	N.D.	<0.05	0.0011	N.D.
105.02.22	25.6	6.6	416	1.6	214	6.6	0.42	<0.0040	1.3	1.9×10 ⁵	0.07	N.D.	N.D.	0.0010	N.D.	N.D.
105.05.26	28.2	6.3	417	<1.0	242	3.0	1.11	<0.0040	0.8	6.5×10 ³	0.05	N.D.	N.D.	0.0016	N.D.	N.D.
第一類地下水 監測標準	—	—	—	—	1250	—	0.25	0.14	10	—	25	0.025	5	0.25	0.25	—
第二類地下水 管制標準	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	0.05	10	0.5	0.5	0.02

註 1：“*”標記係指超過標準值。

註 2：“—”表示無該項監測記錄或標準值。

註 3：N.D.表示測值低於該項目之偵測極限值(MDL)。

註 4：105 年度始變更鋅、鎘、銅、鉻之檢測方法為 NIEA W311.53C，已更新為當年度之方法偵測極限值(MDL)。

資料來源：「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」105 年 12 月環境監測報告書

表 3-18 南區測站地下水歷次監測結果綜合分析(3/3)

分析項目	水溫 °C	pH	導電度 µmho/cm	生化需 氧量 mg/L	總溶解 固體物 mg/L	化學需 氧量 mg/L	氨氮 mg/L	總酚 mg/L	總有機碳 mg C/L	大腸桿菌群 CFU/100mL	鋅 mg/L	鎘 mg/L	銅 mg/L	鉻 mg/L	砷 mg/L	汞 mg/L
方法偵測極限值	—	—	—	1.0	3.56	2.32	0.013	0.0016	0.11	<10	0.0032	0.0003	0.0024	0.0027	0.0002	0.0002
105.06.25	26.2	6.1	354	1.8	192	11.1	0.76	<0.0040	1.3	2.5×10 ⁴	0.094	N.D.	<0.010	N.D.	0.0024	<0.0005
105.07.21	27.0	6.1	410	14.7	291	46.5	0.73	N.D.	1.1	6.2×10 ²	0.067	N.D.	<0.010	N.D.	0.0011	N.D.
105.08.21	26.8	6.1	400	<1.0	246	8.9	0.08	N.D.	1.2	1.1×10 ⁶	0.101	N.D.	<0.010	N.D.	0.0016	N.D.
105.09.25	29.4	7.3	3030	3.6	229	46.6	0.31	<0.0040	3.6	3.3×10 ³	0.333	N.D.	0.036	<0.010	0.0020	N.D.
105.10.21	30.1	6.4	430	1.9	259	10.6	1.36	N.D.	1.6	1.2×10 ⁴	0.085	<0.001	<0.010	<0.010	0.0054	N.D.
105.11.14	25.8	6.5	437	1.5	288	5.9	1.91	N.D.	1.4	1.3×10 ⁴	0.030	<0.001	<0.010	N.D.	0.0022	N.D.
第二類地下水 監測標準	—	—	—	—	1250	—	0.25	0.14	10	—	25	0.025	5	0.25	0.25	—
第二類地下水 管制標準	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	0.05	10	0.5	0.5	0.02

註 1：“*”標記係指超過標準值。

註 2：“—”表示無該項監測記錄或標準值。

註 3：N.D.表示測值低於該項目之偵測極限值(MDL)。

註 4：105 年度始變更鋅、鎘、銅、鉻之檢測方法為 NIEA W311.53C，已更新為當年度之方法偵測極限值(MDL)。

資料來源：「太平新光區段徵收廢棄物清除工程」105 年 12 月環境監測報告書