

表格 D：

【110 年 第 四 季(10 月 至 12 月)營運期間監測成果】

環境監測計畫摘要	辦理情形
<p>一、監測單位 自來水公司依據其環評承諾之「環境監測計畫」與審查結論，執行所承諾之監測內容與項目。</p>	<p>承辦單位：南台灣環境科技股份有限公司 檢測單位： 1.水質、空氣品質、噪音振動、交通流量：南台灣環境科技股份有限公司、清華科技檢驗股份有限公司 2.水土保持：三聯科技股份有限公司</p>
<p>二、計畫內容 (一)空氣品質（營運期間） 1.地點：(1)坪頂淨水廠大門、(2)小坪國小、(3)龍目國小、(4)竹寮抽水站 2.項目：二氧化硫、一氧化碳、氮氧化物、懸浮微粒(TSP、PM<sub>10</sub>)、細懸浮微粒(PM<sub>2.5</sub>)風向、風速、溫度、濕度。 3.頻率：每季一次，每次連續 24 小時</p> <p>(一)空氣品質（營運期間） 1.地點：(1)坪頂淨水廠大門、(2)小坪國小、(3)龍目國小、(4)竹寮抽水站 2.項目：惡臭濃度(氨、硫化氫、硫醇類) 3.頻率：每季一次，每次連續 24 小時</p>	<p>(一)空氣品質（營運期間） 1.執行日期：110.11.15~20。 2.結果：本季次空氣品質監測結果顯示，各測站各項測值均符合空氣品質標準。 3.異常測值原因分析：無。</p> <p>(一)空氣品質（營運期間） 1.執行日期：110.11.11。 2.結果：本季次空氣品質監測結果，測站各項測值均符合「固定污染源空氣污染物排放標準」，顯示計畫區域周遭環境空氣品質尚屬良好。 3.異常測值原因分析：無。</p> <p>【參見表 D-1】</p>
<p>(二)噪音、振動 1.地點：(1)坪頂淨水廠大門、(2)小坪國小、(3)水寮國小 2.項目：噪音：L<sub>eq</sub>、L<sub>x</sub>、L<sub>dn</sub>、L<sub>日</sub>、L<sub>晚</sub>、L<sub>夜</sub>。 振動：L<sub>veq</sub>、L<sub>x</sub>、L<sub>日</sub>、L<sub>夜</sub> 3.頻率：每季一次，每次連續 24 小時</p>	<p>1.執行日期：110.11.16~17。 2.結果： 各測站之噪音測值L<sub>日</sub>、L<sub>晚</sub>及L<sub>夜</sub>均符合第二類噪音管制區之環境音量標準。 振動之監測結果均較日本環境廳之「日本振動規則法基準參考值」。 3.異常測值原因分析：無。</p> <p>【參見表 D-2、表 D-3】</p>
<p>(三)水質監測 1.地點：(1)直接承受水體高屏溪</p>	<p>1.執行日期：110.11.10。 2.結果：本季河川水質監測結果得知：除懸</p>

<p>2.項目：水溫、pH 值、溶氧量、大腸桿菌群、懸浮固體、生化需氧量、氨氮</p> <p>3.頻率：每季一次</p>	<p>浮固體、生化需氧量超出標準值外，其餘各項測值均符合乙類陸域地面水體水質標準。</p> <p>3.異常測值原因分析：懸浮固體偏高係因高屏溪溪床淤沙及上游土石沖刷至中下游導致，而環保署高屏橋鄰近測站同月份測值亦為超出標準值之情形；本計畫持續進行監測工作。</p> <p>【參見表 D-4】</p>
<p>(三)水質監測</p> <p>1.地點：高屏溪攔河堰原水</p> <p>2.項目：水溫、pH、導電度、透明度、溶氧、大腸桿菌群、懸浮固體、濁度、生化需氧量、氯鹽、硫酸鹽、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、化學需氧量、氨氮、總磷、總有機碳、硬度、葉綠素-a、鉛、鎘、鉻、鐵、錳、硒、砷、汞</p> <p>3.頻率：每月一次</p>	<p>1.執行日期：110.10.13、11.10、12.08。</p> <p>2.結果：除110年10月13日之懸浮固體、總磷、錳、砷；110年11月10日之大腸桿菌、懸浮固體、生化需氧量、總磷、錳；110年12月08日大腸桿菌、懸浮固體、總磷、錳等測值有超出外，其餘各項測值均符合乙類陸域地面水體水質標準及保護人體健康相關環境基準。</p> <p>3.異常測值原因分析：大腸桿菌群係受到生活污水注入影響，懸浮固體偏高係高屏溪溪床淤沙及上游土石沖刷至中下游導致，生化需氧量偏高係受到周邊農業施肥灌溉與生活污水注入導致，總磷偏高係高屏河流域周邊農業施肥灌溉與生活污水注入導致，錳濃度偏高則係屬高屏河流域自然地質特性，砷主要在果園中被用作殺蟲劑，本計畫將持續進行監測工作。</p> <p>【參見表 D-5】</p>
<p>(三)水質監測</p> <p>1.地點：淨水廠原水</p> <p>2.項目：</p> <p>一般項目：化學需氧量、總有機碳、大腸桿菌群、氯鹽、氟鹽、硫酸鹽、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、陰離子界面活性劑、氨氮、氟鹽、酚、總三鹵甲烷、三氯乙烯、四氯化碳、1,1,1-三氯乙烷、1,2-二氯乙烷、氯乙烯、苯、對-二氯苯、1,1-二氯乙烯</p> <p>重金屬：鉛、鎘、鉻、銅、鋅、鎳、銀、鐵、錳、鋇、銻、硒、砷、汞</p>	<p>1.執行日期：110.11.10。</p> <p>2.結果：各項測值均符合飲用水水源水質標準。</p> <p>3.異常測值原因分析：無。</p> <p>【參見表 D-6、表 D-7】</p>

<p>農藥：丁基拉草、2,4-地、巴拉刈、安殺番、靈丹、納乃得、加保扶、滅必蟲、達馬松、大利松、巴拉松、一品松、亞素靈</p> <p>3.頻率：每季一次</p>	
<p>(三)水質監測</p> <p>1.地點：淨水廠淨水後飲用水</p> <p>2.項目：</p> <p>(1)細菌性標準：大腸桿菌群、總菌落數。</p> <p>(2)物理性標準：臭度、濁度、色度。</p> <p>(3)化學性標準：</p> <p>a、影響健康物質：</p> <p>(a)一般項目：</p> <p>亞硝酸鹽氮(以氮計)、溴酸鹽、鹵乙酸類、氰鹽(以CN<sup>-</sup>計)、總三鹵甲烷、鉛、鎘、總鉻、鎳、鋇、銻、硒、砷、汞。</p> <p>(b)揮發性有機物(VOCs)：</p> <p>三氯乙烯、四氯化碳、1,1,1-三氯乙烷、1,2-二氯乙烷、氯乙烯、苯、對-二氯苯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、鄰-二氯苯、甲苯、二甲苯、順-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯等 15 項。</p> <p>(c)農藥：</p> <p>安殺番、靈丹、丁基拉草、2,4-地、巴拉刈、納乃得、加保扶、滅必蟲、達馬松、大利松、巴拉松、一品松、亞素靈、戴奧辛。</p> <p>b、可能影響健康物質：</p> <p>氟鹽(以 F<sup>-</sup>計)、硝酸鹽氮(以氮計)、銀。</p> <p>c、影響適飲性物質：</p> <p>總溶解固體量、陰離子界面活性劑、氯鹽(以 Cl<sup>-</sup>計)、硫酸鹽(以 SO<sub>4</sub><sup>-2</sup>計)、氨氮(以氮計)、酚類(以酚計)、總硬度(以 CaCO<sub>3</sub> 計)、鐵、錳、銅、鋅、鋁。</p> <p>d、有效餘氯。</p> <p>e、氫離子濃度指數。</p> <p>3.頻率：每年一次</p>	<p>1.執行日期：本季無監測。</p> <p>2.結果：無。</p> <p>3.異常測值原因分析：無。</p>
<p>(三)水質監測</p> <p>1.地點：基地內地下水</p> <p>2.項目：水溫、pH、比導電度、懸浮固體、生化需氧量、氨氮、硫酸鹽、硝酸鹽氮、鐵、錳、水位</p> <p>3.頻率：半年一次</p>	<p>1.執行日期：本季無監測。</p> <p>2.結果：無。</p> <p>3.異常測值原因分析：無。</p>

<p>(四)交通流量</p> <p>1.地點：(1)坪頂淨水廠側門、(2)小坪國小、(3)基地周界</p> <p>2.項目：交通量、車型組成</p> <p>3.頻率：每季一次</p>	<p>1.執行日期：110.11.16~17。</p> <p>2.結果：大都會外之路段則最低應維持 B 級之服務水準，而測站各車種車流量呈現穩定值，道路服務水準介於 A~B 級範圍間，均符合台灣公路容量手冊建議值。監測資料尚未完成彙整及計算。</p> <p>3.異常測值原因分析：無異常情形。 【參見表 D-8、表 D-9】</p>
<p>(五)水土保持</p> <p>1.地點：(1)基地內 2 處傾度盤、(2)基地內 3 處傾斜管</p> <p>2.項目：一般穩定檢測</p> <p>3.頻率：每季一次、汛期每月 1 次(4-9 月)，若超過警戒值，則每周進行 1 次。</p>	<p>1.執行日期：110.12.17。</p> <p>2.結果：本季監測結果，最大變化量為 0.76 mm (SIS-1 地表下 0.5 公尺)。與初始值比對後，無明顯變化量。監測結果位移數據如表 D-11，本區並無持續位移發生，其活動性為有待持續觀測。因觀測期間尚短，所以傾斜趨勢無法明確判斷，而量測之活動性有待後續觀測以研判整體邊坡之穩定性。</p> <p>3.異常測值原因分析：無異常情形。 【參見表 D-10、表 D-11】</p>
<p>三、監測超過環評承諾值或法規標準值時之狀況</p>	<p>異常狀況處理</p>
<p>1.直接承受水體高屏溪： 本季河川水質監測結果得知：除大腸桿菌群、懸浮固體、生化需氧量超出標準值外，其餘各項測值均符合乙類陸域地面水體水質標準。</p> <p>2.高屏溪攔河堰原水： 除 110 年 10 月 13 日之懸浮固體、總磷、錳、砷；110 年 11 月 10 日之大腸桿菌、懸浮固體、生化需氧量、總磷、錳；110 年 12 月 08 日大腸桿菌、懸浮固體、總磷、錳等測值有超出外，其餘各項測值均符合乙類陸域地面水體水質標準及保護人體健康相關環境基準。</p>	<p>懸浮固體偏高係因高屏溪溪床淤沙及上游土石沖刷至中下游導致，而環保署高屏橋鄰近測站同月份測值亦為超出標準值之情形；本計畫持續進行監測工作。</p> <p>大腸桿菌群係受到生活污水注入影響，懸浮固體偏高係高屏溪溪床淤沙及上游土石沖刷至中下游導致，生化需氧量偏高係受到周邊農業施肥灌溉與生活污水注入導致，總磷偏高係高屏溪流域周邊農業施肥灌溉與生活污水注入導致，錳濃度偏高則係屬高屏溪流域自然地質特性，砷主要在果園中被用作殺蟲劑，本計畫將持續進行監測工作。</p>

表 D-1 空氣品質監測結果

測站、日期 項目		基地出口與高59 線道路交接處	廢棄物運輸路線敏 感點	基地北方 (龍目國小)	基地東方 (竹寮取水站)	空氣品質 標準
		110.11.19~20	110.11.16~17	110.11.18~19	110.11.15~16	
二氧化硫 (ppm)	日平均值	0.002	0.002	0.001	0.001	—
	最高小時 平均值	0.005	0.004	0.001	0.001	0.075
氮氧化物 (ppm)	日平均值	0.010	0.013	0.015	0.026	—
	最高小時 平均值	0.015	0.021	0.020	0.058	—
二氧化氮 (ppm)	日平均值	0.008	0.010	0.013	0.016	—
	最高小時 平均值	0.013	0.017	0.018	0.028	0.1
一氧化碳 (ppm)	日平均值	0.003	0.003	0.002	0.009	—
	最高小時 平均值	0.003	0.005	0.003	0.030	—
一氧化碳 (ppm)	最高八小時 平均值	0.3	0.5	0.3	0.7	9
	最高小時 平均值	0.4	0.6	0.6	1.1	35
TSP (24小時 值)( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ )		76	69	46	37	—
PM <sub>10</sub> (日平均 值)( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		51	48	30	18	100
PM <sub>2.5</sub> (24小時 值)( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		18	24	12	10	35
NH <sub>3</sub> (ppm)		0.015	0.056	0.020	0.013	—
H <sub>2</sub> S (ppm)		$6.47 \times 10^{-4}$	$7.28 \times 10^{-4}$	$9.66 \times 10^{-4}$	$5.83 \times 10^{-4}$	—
硫醇類(ppm)		ND	ND	ND	ND	—
最頻風向		NNW	WSW	SE	NNE	—
風速 (日平均值)(m/s)		0.9	1.1	0.6	0.3	—

註1：空氣品質標準參考來源為「中華民國109年9月18日行政院環境保護署環署空字第1091159220號令修正發布之“空氣品質標準”」。

註2：檢測報告位數之表示，依環保署99年3月5日環檢一字第0990000919號函「檢測報告位數表示規定」公告。

註3：超過空氣品質標準者，以陰影粗體表示之。

註4：各測站之硫化氫及硫醇類係委由清華科技檢驗股份有限公司於110年11月11日進行採樣分析。

**表 D-2 噪音均能音量監測結果比較表**

項目 \ 測站/日期		基地出口與高59線道路 交接處	廢棄物運輸路線敏感點 1點	場區周界
		110.11.16~17	110.11.16~17	110.11.16~17
L <sub>日</sub>	監測值	71.9	69.0	72.3
	法規值	74	74	74
L <sub>晚</sub>	監測值	66.3	66.1	67.3
	法規值	70	70	70
L <sub>夜</sub>	監測值	62.2	60.8	64.4
	法規值	67	67	67
L <sub>max</sub>	監測值	96.3	96.4	102.3
L <sub>eq</sub>	監測值	69.9	67.3	70.5
管制區標準類別		道路邊地區，第二類管制區內緊鄰8公尺(含)以上之道路	道路邊地區，第二類管制區內緊鄰8公尺(含)以上之道路	道路邊地區，第二類管制區內緊鄰8公尺(含)以上之道路

註：1.噪音管制標準參考資料來源為：中華民國九十九年一月二十一日(99)環署空字第0990006225D號令、交通部交路字第0990085001號令發布之音量環境標準中的“道路交通噪音環境音量標準”。

2.超過標準者，以粗體陰影表示。

**表 D-3 振動均能音量監測結果比較表**

項目 \ 測站/日期		基地出口與高59線交接處	廢棄物運輸路線敏感點1 點	場區周界
		110.11.16~17	110.11.16~17	110.11.16~17
L <sub>V10日</sub>	監測值	38.9	30.2	33.6
	基準值	65	65	65
L <sub>V10夜</sub>	監測值	31.3	30.0	30.0
	基準值	60	60	60
L <sub>V10(24小時平均)</sub>	監測值	37.1	30.1	32.5
	基準值	—	—	—
管制區標準類屬		第一種區域	第一種區域	第一種區域

註：1.目前國內尚無振動的管制標準，相關之基準值係參考「日本振動規制法」的基準值。

表 D-4 水質監測結果 -直接承受水體高屏溪

序號	分析項目	單位	偵測極限	乙類陸域地面水體 水質標準	LR-PD-1 (直接承受水體高屏溪) 110.11.10
1	水溫	°C	—	—	23.0
2	pH	—	—	6.5~9.0	8.2/23.0°C
3	溶氧量	mg/L	—	≥5.5	6.6
4	大腸桿菌群	CFU/100mL	—	5000	2.6×10 <sup>3</sup>
5	懸浮固體	mg/L	1.0	25	147
6	生化需氧量	mg/L	1.0	2	3.0
7	化學需氧量	mg/L	1.5	—	14.4
8	氨氮	mg/L	0.0068	0.3	0.13

- 註：1.檢測數據位數之表示，依環保署公告 99 年 3 月 5 日環檢一字第 0990000919 號「檢測報告位數表示規定」。
- 2.陸域地面水的水體水質標準參考來源為行政院環保署於 106 年 9 月 13 日環署水字第 1060071140 號令修正發布之地面水體分類及水質標準，採用「乙類陸域地面水體」的水質標準。
- 3.以 ND 表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
- 4.超過乙類陸域地面水體水質標準者，以陰影粗體表示。

表 D-5 水質監測結果 -高屏溪攔河堰原水

序號	分析項目	單位	偵測極限	乙類陸域 地面水體 水質標準	LTF1-PD-1(高屏溪攔河堰原水)		
					110.10.13	110.11.10	110.12.08
1	水溫	°C	—	—	24.8	26.5	23.7
2	pH	—	—	6.5~9.0	7.7	8.1	8.0
3	導電度	µmho/cm25°C	—	—	409	544	588
4	透明度	m	—	—	<0.00	0.32	0.10
5	溶氧量	mg/L	—	≥5.5	7.2	6.1	6.5
6	大腸桿菌群	CFU/100mL	—	5000	3.4×10 <sup>3</sup>	5.9×10 <sup>3</sup>	8.5×10 <sup>4</sup>
7	懸浮固體	mg/L	—	25	8820	402	103
8	濁度	NTU	—	—	>800	500	120
9	生化需氧量	mg/L	2.0	2	ND	4.8	ND
10	氯鹽	mg/L	—	—	6.2	6.5	9.9
11	硫酸鹽	mg/L	—	—	77	125	150
12	硝酸鹽氮	mg/L	—	—	0.29	0.55	0.26
13	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.0029	—	<0.01	0.01	0.01
14	化學需氧量	mg/L	—	—	99.2	11.2	13.5
15	氨氮	mg/L	—	0.3	0.06	0.10	0.11
16	總磷	mg/L	—	0.05	0.099	0.194	0.301
17	總有機碳	mg/L	—	—	0.6	2.6	0.6
18	硬度	mg/L	—	—	606	279	272
19	葉綠素 a	mg/m <sup>3</sup>	—	—	5.1	1.8	5.2
20	鉛	mg/L	0.026	0.01	<0.10	ND	ND
21	鎘	mg/L	0.0016	0.005	ND	ND	ND
22	鉻	mg/L	0.015	—	ND	ND	ND
23	鐵	mg/L	—	—	9.57	0.73	4.80
24	錳	mg/L	—	0.05	2.05	0.27	0.10
25	硒	mg/L	0.0030	0.01	ND	ND	ND
26	砷	mg/L	—	0.05	0.0977	0.0044	0.0018
27	汞	mg/L	0.00019	0.001	<0.0005	ND	ND

- 註： 1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告 99 年 3 月 5 日環檢一字第 0990000919 號「檢測報告位數表示規定」。  
 2. 陸域地面水的水體水質標準參考來源為行政院環保署於 106 年 9 月 13 日環署水字第 1060071140 號令修正發布之“地面水體分類及水質標準”附表一保護生活環境相關環境基準中“乙類陸域地面水體”基準值及附表二保護人體健康相關環境基準。  
 3. 以 ND 表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。  
 4. 超過乙類陸域地面水體水質標準及附表二保護人體健康相關環境基準者，以陰影粗體表示。

表 D-6 水質監測結果 -淨水廠原水

序號	分析項目	單位	偵測極限	飲用水水源 水質標準	LTF2-PD-1 (坪頂淨水廠原水) 110.11.10
1	大腸桿菌群	CFU/100mL	—	2×10 <sup>4</sup>	<1
2	陰離子界面活性劑	mg/L	0.0037	—	ND
3	氟鹽	mg/L	0.064	—	<0.40
4	氯鹽	mg/L	—	—	4.7
5	硫酸鹽	mg/L	—	—	111
6	硝酸鹽氮	mg/L	—	—	0.74
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	—	—	0.01
8	氨氮	mg/L	—	1	0.03
9	化學需氧量	mg/L	—	25	3.4
10	氰鹽	mg/L	0.0027	—	ND
11	酚類	mg/L	0.00056	—	ND
12	總有機碳	mg/L	—	4	0.4
13	鉛	mg/L	—	0.05	0.008
14	鎘	mg/L	0.0012	0.01	ND
15	鉻	mg/L	0.0021	0.05	<0.010
16	銅	mg/L	0.0024	—	ND
17	鋅	mg/L	—	—	0.018
18	鎳	mg/L	0.0035	—	<0.020
19	銀	mg/L	0.0024	—	ND
20	鐵	mg/L	—	—	5.11
21	錳	mg/L	—	—	0.1410
22	鋇	mg/L	—	—	0.0370
23	銻	mg/L	0.0035	—	ND
24	硒	mg/L	0.014	0.05	<0.050
25	砷	mg/L	—	0.05	0.0022
26	汞	mg/L	0.00019	0.002	ND

- 註：1. 檢測數據之表示，依環保署公告 99 年 3 月 5 日環檢一字第 0990000919 號「檢測報告位數表示規定」。
2. 以 ND 表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 飲用水水源水質標準參考來源為中華民國八十六年九月二十四日行政院環境保護署環署毒字第五六〇七五號令訂定發布之「飲用水水源水質標準」。
4. 銻分析項目為定量偵測極限。
5. 超過飲用水水源水質標準者，以粗體陰影表示。
6. 大腸桿菌群因濁度過高及雜菌過多等干擾，數據僅供參考。

表 D-7 水質監測結果 - 淨水廠原水

序號	分析項目		單位	偵測極限	飲用水水源 水質標準	LTF2-PD-1 (坪頂淨水廠原水) 110.11.10	
27	總三 鹵甲 烷 <sup>註3</sup>	三氯甲烷	mg/L	0.00031	—	ND	
28		二氯一溴甲烷	mg/L	0.00029		ND	
29		一氯二溴甲烷	mg/L	0.00031		ND	
30		三溴甲烷	mg/L	0.00029		ND	
31	氯乙烯		mg/L	0.00003	—	ND	
32	1,1-二氯乙烯		mg/L	0.00034	—	ND	
33	1,1,1-三氯乙烷		mg/L	0.00035	—	ND	
34	1,2-二氯乙烷		mg/L	0.00030	—	ND	
35	苯		mg/L	0.00030	—	ND	
36	四氯化碳		mg/L	0.00032	—	ND	
37	三氯乙烯		mg/L	0.00031	—	ND	
38	對-二氯苯		mg/L	0.00031	—	ND	
39	有機 氯系 農藥	2,4-地	mg/L	0.00012	—	ND	
40		靈丹	mg/L	0.00004	—	ND	
41		安殺番 <sup>註4</sup>	安殺番 a	mg/L	0.00004	—	ND
42			安殺番 b	mg/L	0.00004	—	ND
43		丁基拉草	mg/L	0.00077	—	ND	
44	巴拉刈		mg/L	0.00014	—	ND	
45	氨基 甲酸 鹽	納乃得	mg/L	0.00073	—	ND	
46		加保扶	mg/L	0.00067	—	ND	
47		滅必蟲	mg/L	0.00058	—	ND	
48	有機 磷系 農藥	達馬松	mg/L	0.00109	—	ND	
49		大利松	mg/L	0.00141	—	ND	
50		亞素靈	mg/L	0.00118	—	ND	
51		巴拉松	mg/L	0.00132	—	ND	
52		一品松	mg/L	0.00117	—	ND	

- 註：1. 檢測數據之表示，依環保署公告 99 年 3 月 5 日環檢一字第 0990000919 號「檢測報告位數表示規定」。
2. 以 ND 表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以 < 數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 總三鹵甲烷為三氯甲烷、二氯一溴甲烷、一氯二溴甲烷、三溴甲烷之總和
4. 安殺番 a 與安殺番 b 均為安殺番之異構物。
5. 飲用水水源水質標準參考來源為中華民國八十六年九月二十四日行政院環境保護署環署毒字第五六〇七五號令訂定發布之「飲用水水源水質標準」。
6. 超過飲用水水源水質標準者，以粗體陰影表示。

表 D-8 交通流量監測結果

交通流量監測結果

時間、數量	車種	機車	小型車	大型車	特種車
		輛	輛	輛	輛
基地出口與高 59 縣道路交接處	110.11.16~17	10,606	4,219	56	33
廢棄物運輸路線 敏感點 1 點	110.11.16~17	7,902	5,025	58	30
場區周界	110.11.16~17	11,347	8,317	239	61

表 D-9 交通服務水準等級分析表

地點、時間		項目	尖峰流量	單一小時最大流量	交通流量服務水準等級	道路服務水準等級
			時間	PCU/H	V/C	—
基地出口與高 59 縣道路交接處	往水管路(南)	110.11.16~17	07:00~08:00	512.5	0.18	A
	往小坪國小(北)		17:00~18:00	531.3	0.19	A
廢棄物運輸路線 敏感點 1 點	往龍目路(北)	110.11.16~17	16:00~17:00	448.4	0.16	A
	往場址(南)		17:00~18:00	382.4	0.13	A
場區周界	中華路轉出(南)	110.11.16~17	17:00~18:00	146.2	0.09	A
	往中山路(南)		17:00~18:00	296.5	0.19	B
	中山路轉入(西)		17:00~18:00	154.1	0.10	A
	淨水場轉入(西)		07:00~08:00	287.1	0.18	B
	往淨水場(北)		07:00~08:00	353.5	0.22	B
	中華路轉出(北)		17:00~18:00	292.4	0.18	B

註 1：計算方式參考 2011 年台灣公路容量手冊。

**表 D-10 水土保持設施傾度盤監測結果**

儀器編號	監測日期	測軸方向	初 始 值		量 測 值		傾 斜 量 sec.	備 註
TI001	110.12.17	東_西	154	-176	153	-181	17	傾斜計變化量為負值，表示西或南傾斜，變化量為正值，表示東或北傾斜。
		北_南	124	-143	120	-149	8	
TI002		東_西	-299	273	-292	259	87	
		北_南	390	-408	385	-405	-33	

**表 D-11 水土保持設施傾斜管監測結果**

儀器編號	監測日期	最 大 變 化 量		發 生 位 置	累 積 變 化 量
SIS-1	110.12.17	A+A-向	0.76mm	地表下 0.5m	-1.0mm
SIS-2		A+A-向	-0.37mm	地表下 0.5m	0.89mm
SIS-3		A+A-向	0.17mm	地表下 0.5m	1.81mm

**110 年第四季各類監測異常情形及其因應對策**  
**(本季：110 年 10 月 01 日~110 年 12 月 31 日)**

監測類別	監測結果摘要	因應對策
空氣品質	本季次空氣品質監測結果顯示，各測站各項測值均符合空氣品質標準。	持續進行監測，以瞭解空氣品質變化情形。
噪音振動	本季噪音/振動監測結果得知：各測站之噪音測值 $L_{d}$ 、 $L_{n}$ 及 $L_{v}$ 均符合第二類噪音管制區之環境音量標準，各測站之振動測值 $L_{v,d}$ 及 $L_{v,n}$ 均符合日本振動規制法第一種區域之振動管制標準。	持續進行監測工作。
河川水質	本季河川水質監測結果得知：除懸浮固體、生化需氧量超出標準值外，其餘各項測值均符合乙類陸域地面水體水質標準。	懸浮固體偏高係因高屏溪溪床淤沙及上游土石沖刷至中下游導致，而環保署高屏橋鄰近測站同月份測值亦為超出標準值之情形；本計畫持續進行監測工作。
淨水廠原水水質 (高屏溪攔河堰原水)	本季高屏溪攔河堰原水監測結果得知：除 110 年 10 月 13 日之懸浮固體、總磷、錳、砷；110 年 11 月 10 日之大腸桿菌、懸浮固體、生化需氧量、總磷、錳；110 年 12 月 08 日大腸桿菌、懸浮固體、總磷、錳等測值有超出外，其餘各項測值均符合乙類陸域地面水體水質標準及保護人體健康相關環境基準。	大腸桿菌群係受到生活污水注入影響，懸浮固體偏高係高屏溪溪床淤沙及上游土石沖刷至中下游導致，生化需氧量偏高係受到周邊農業施肥灌溉與生活污水注入導致，總磷偏高係高屏溪流域周邊農業施肥灌溉與生活污水注入導致，錳濃度偏高則係屬高屏溪流域自然地質特性，砷主要在果園中被用作殺蟲劑，本計畫將持續進行監測工作。
淨水廠原水水質	本季坪頂淨水廠原水水質監測結果得知：各項測值均符合飲用水水源水質標準，並無特殊異常變化發生。	持續進行監測工作。
地下水水質	本次坪頂淨水廠地下水水質監測結果得知：本季無監測。	—
交通流量	本季交通流量監測結果得知：「基地出口與高 59 線道路交接處」測站往南、往北方向之道路服務水準皆為 A 級；「廢棄物運輸路線敏感點 1 點」測站往南、往北方向之道路服務水準皆為 A 級；另「場區周界」測站往中山路(南)方向道路服務水準為 A~B 級；往中華路(西)方向之道路服務水準為 A~B 級；往淨水場(北)方向之道路服務水準為 B 級。道路服務水準均為 A~B 級，均符合台灣公路容量手冊建議值，並無特殊異常變化發生。	持續進行監測工作。
水土保持	基地內傾度盤及傾斜管之穩定度均符合警戒值範圍內，無異常狀況發生。	持續進行監測工作。