

表 2.5-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』

之土壤監測結果(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)

採樣日期：97.10.13

序號	分析項目	單位	偵測極限	土壤污染 監測基準	土壤污染 管制標準	SL-PDG-1表	SL-PDG-1裏	SL-PDG-2表	SL-PDG-2裏	SL-PDG-3表	SL-PDG-3裏
1	鉛	mg/kg	8.2	1000	2000	33.7	33.7	31.1	30.9	33.6	33.6
2	鎘	mg/kg	0.46	10	20	0.63*	0.79	0.63*	0.63*	0.79	0.79
3	鉻	mg/kg	1.6	175	250	32.7	34.0	32.8	30.0	35.2	33.9
4	銅	mg/kg	2.5	220	400	28.8	30.4	29.9	28.7	29.8	28.8
5	鋅	mg/kg	6.2	1000	2000	111	113	116	103	110	148
6	鎳	mg/kg	8.3	130	200	33.4	37.9	35.7	36.2	34.8	34.8
7	砷	mg/kg	0.25	30	60	5.88	6.47	5.59	7.26	5.40	6.51
8	汞	mg/kg	0.0096	10	20	0.078	0.079	0.083	0.090	0.102	0.096

註：1.檢測數據位數之表示，依環保署於民國 97 年 07 月 31 日環檢一字第 0970002943 號「檢測報告位數表示規定」。

2.土壤污染監測基準參考來源為行政院環保署於 97 年 04 月 29 日(97)環署土字第 0970031220A 號令發布之“土壤污染監測基準”。

3.土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於 97 年 05 月 01 日(97)環署土字第 0970031435 號令發布之“土壤污染管制標準”。

4.“\*”表示測值低於定量偵測極限值，係利用檢量線以外插方式估算所得。

**表 2.5-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』  
之土壤監測結果(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)(續 1)**

採樣日期：97.10.13

序號	分析項目		單位	定 量 偵測極限	土壤污染 管制標準	SL-PDG-1表	SL-PDG-1裏	SL-PDG-2表	SL-PDG-2裏	SL-PDG-3表	SL-PDG-3裏
1	氯乙烯		mg/kg	0.200	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	反-1,2-二氯乙烯		mg/kg	0.200	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	順-1,2-二氯乙烯		mg/kg	0.200	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	氯仿		mg/kg	0.200	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	1,2-二氯乙烷		mg/kg	0.200	8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	苯		mg/kg	0.200	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	四氯化碳		mg/kg	0.200	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	三氯乙烯		mg/kg	0.200	60	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	1,2-二氯丙烷		mg/kg	0.200	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	甲苯		mg/kg	0.200	500	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	四氯乙烯		mg/kg	0.200	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	乙基苯		mg/kg	0.200	250	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	二甲苯 <sup>註3</sup>	間,對-二甲苯	mg/kg	0.400	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
14		鄰-二甲苯	mg/kg	0.200		ND	ND	ND	ND	ND	
15	1,3-二氯苯		mg/kg	0.200	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,2-二氯苯		mg/kg	0.200	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	2,4,6-三氯酚		mg/kg	0.167	40	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	2,4,5-三氯酚		mg/kg	0.167	350	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	六氯苯		mg/kg	0.167	500	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	五氯酚		mg/kg	0.167	200	ND	ND	ND	ND	ND	ND

21	3,3'-二氯聯苯胺	mg/kg	0.167	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	水分	%	-	-	17.4	19.6	13.1	20.8	12.0	16.2

註：1.檢測數據位數之表示，依環保署於民國 97 年 07 月 31 日環檢一字第 0970002943 號「檢測報告位數表示規定」。  
2.土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於 97 年 05 月 01 日(97)環署土字第 0970031435 號令發布之“土壤污染管制標準”。  
3.土壤污染管制標準中之二甲苯為間、對-二甲苯與鄰-二甲苯之總量。  
4.表中所列之定量下限值，係以濕基為準，乾基樣品之定量下限計算方式如後：乾基 QL = 濕基 QL × (1 + %水份)。  
5.陰影粗體表示達到土壤污染管制標準。

表 2.5-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』

之土壤監測結果(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)(續 2)

採

樣日期：97.10.13

分析項目	TPH(C <sub>6</sub> ~C <sub>9</sub> )	TPH(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	TPH <sup>註 4</sup>
單位	mg/kg	mg/kg	mg/kg
篩選限值	100	100	200
偵測極限	0.96	2.0	2.96
土壤污染管制標準	-	-	1000
SL-PDG-1 表	SND	SND	SND
SL-PDG-1 裏	SND	SND	SND
SL-PDG-2 表	SND	SND	SND
SL-PDG-2 裏	SND	SND	SND
SL-PDG-3 表	SND	SND	SND
SL-PDG-3 裏	SND	SND	SND

註：1. 檢測數據位數之表示，依環保署於民國 97 年 07 月 31 日環檢一字第 0970002943 號「檢測報告位數表示規定」。

2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於 97 年 05 月 01 日(97)環署土字第 0970031435 號令發布之「土壤污染管制標準」。

3. 表中所列之篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之篩選限值計算方式如後：  
乾基篩選限值 = 濕基篩選限值 × (1 + %水份)。

4. 土壤污染管制標準中之總石油碳氫化合物(TPH)為 TPH(C<sub>6</sub>~C<sub>9</sub>)與 TPH(C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>)之總量。

5. SND 表篩選未檢出，當 TPH(C<sub>6</sub>~C<sub>9</sub>)或 TPH(C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>)之測值為 SND 時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

6. 陰影粗體表示測值達到土壤污染管制標準。

**表 3.1-6 歷次土壤 ( 表土 ) 監測結果綜合比較表**

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
氫離子 濃度	90 年第四季	7.3	7.4	6.8	-	-
	91 年第一季	6.5	7.3	7.2		
	91 年第二季	7.9	8.1	7.8		
	91 年第三季	7.6	7.3	7.9		
	92 年第一季	7.8	7.9	4.8		
	92 年第二季	7.5	6.4	7.6		
	92 年第三季	7.5	7.7	7.6		
	92 年第四季	7.8	6.4	7.9		
	93 年第一季	6.7	6.4	6.5		
	93 年第二季	6.8	6.2	7.1		
	93 年第三季	6.5	6.5	6.6		
	93 年第四季	7.0	7.2	7.1		
	94 年第一季	7.9	7.2	7.8		
	94 年第二季	7.5	7.6	7.6		
	94 年第三季	7.6	7.4	7.6		
	94 年第四季	7.4	7.1	7.4		
	95 年第一季	8.9	7.7	8.7		
	95 年第二季	8.4	7.6	8.4		
	95 年第三季	8.1	7.9	8.2		
	95 年第四季	7.7	7.8	7.8		
	96 年第一季	8.1	7.9	8.8		
	96 年第二季	7.9	7.6	8.1		
	96 年第三季	8.8	8.3	8.8		
	96 年第四季	8.4	8.2	8.6		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-6 歷次土壤 ( 表土 ) 監測結果綜合比較表(續一)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
鉛 (mg/kg)	90 年第四季	1.2	1.1	4.0	1000	2000
	91 年第一季	33.9	32.3	34.5		
	91 年第二季	32.5	48.9	34.7		
	91 年第三季	45.1	44.1	37.2		
	92 年第一季	28.3	34.7	28.3		
	92 年第二季	42.4	30.8	36.6		
	92 年第三季	29.9	32.9	29.9		
	92 年第四季	49.6	31.9	44.8		
	93 年第一季	44.1	25.2	28.8		
	93 年第二季	63.7	22.8	28.0		
	93 年第三季	36.4	33.5	32.4		
	93 年第四季	28.4	37.8	38.1		
	94 年第一季	17.3	19.7	22.3		
	94 年第二季	22.6	20.2	27		
	94 年第三季	22.7	28.5	22.1		
	94 年第四季	21.3	21.5	31.7		
	95 年第一季	23.0	24.4	24.6		
	95 年第二季	19.7	24.7	24.7		
	95 年第三季	23.5	22.2	25.0		
	95 年第四季	21.8	22.3	21.1		
	96 年第一季	21.7	24.9	28.7		
	96 年第二季	20.3	25.4	20.7		
	96 年第三季	18.7	23.2	19.4		
	96 年第四季	21.2	21.3	21.8		
	97 年第一季	28.7	33.7	31.0		
	97 年第二季	34.8	25.8	31.9		
	97 年第三季	32.9	29.5	29.5		
	97 年第四季	33.7	31.1	33.6		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-6 歷次土壤 ( 表土 ) 監測結果綜合比較表(續二)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
鎘 (mg/kg)	90 年第四季	0.07	0.07	0.13	10	20
	91 年第一季	3.26	3.82	3.65		
	91 年第二季	3.20	3.81	3.66		
	91 年第三季	0.97	0.99	0.83		
	92 年第一季	ND	ND	ND		
	92 年第二季	ND	ND	ND		
	92 年第三季	ND	ND	ND		
	92 年第四季	2.68	ND	ND		
	93 年第一季	1.67	▲1.03	▲0.69		
	93 年第二季	▲0.51	ND<0.33	▲0.50		
	93 年第三季	ND	ND	ND		
	93 年第四季	0.84	0.84	1.12		
	94 年第一季	ND<0.16	ND<0.16	ND<0.16		
	94 年第二季	ND<0.25	ND<0.25	ND<0.25		
	94 年第三季	ND<0.25	ND<0.25	ND<0.25		
	94 年第四季	ND<0.25	ND<0.25	ND<0.25		
	95 年第一季	ND<0.25	ND<0.25	ND<0.25		
	95 年第二季	ND<0.41	ND<0.41	ND<0.41		
	95 年第三季	ND<0.41	ND<0.41	ND<0.41		
	95 年第四季	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10		
	96 年第一季	ND<0.07	ND<0.07	ND<0.07		
	96 年第二季	ND<0.09	ND<0.09	ND<0.09		
	96 年第三季	ND<0.09	ND<0.09	ND<0.09		
	96 年第四季	ND<0.09	ND<0.09	ND<0.09		
	97 年第一季	ND<0.46	0.79	0.79		
	97 年第二季	ND<0.46	ND<0.46	ND<0.46		
	97 年第三季	▲0.65	▲0.64	0.78		
	97 年第四季	▲0.63	▲0.63	0.79		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-6 歷次土壤 ( 表土 ) 監測結果綜合比較表(續三)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
鉻 (mg/kg)	90 年第四季	0.1	0.1	0.2	175	250
	91 年第一季	16.6	16.3	18.7		
	91 年第二季	19.8	23.8	19.8		
	91 年第三季	15.1	15.9	16.2		
	92 年第一季	16.1	28.1	21.1		
	92 年第二季	25.5	23.5	25.5		
	92 年第三季	20.5	23.7	23.2		
	92 年第四季	24.3	24.2	24.1		
	93 年第一季	55.2	37.2	25.9		
	93 年第二季	38.6	31.9	32.0		
	93 年第三季	26.7	32.9	20.8		
	93 年第四季	28.7	32.3	32.5		
	94 年第一季	20	23.2	23		
	94 年第二季	99.5	98.3	59.4		
	94 年第三季	35.4	41.6	55.0		
	94 年第四季	69.6	44.0	65.4		
	95 年第一季	45.5	38.1	33.0		
	95 年第二季	39.4	36.8	35.6		
	95 年第三季	46.8	50.2	42.9		
	95 年第四季	20.9	27.2	18.8		
	96 年第一季	35.9	39.2	31.7		
	96 年第二季	39.4	43.4	25.9		
	96 年第三季	48.7	49.9	32.2		
	96 年第四季	36.7	49.9	42.0		
	97 年第一季	30.9	35.5	25.3		
	97 年第二季	46.4	27.1	25.0		
	97 年第三季	34.1	45.0	38.7		
	97 年第四季	32.7	32.8	35.2		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。



表 3.1-6 歷次土壤 ( 表土 ) 監測結果綜合比較表(續四)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
銅 (mg/kg)	90 年第四季	0.5	0.8	6.9	220	400
	91 年第一季	30.5	23.6	17.8		
	91 年第二季	17.6	34.5	20.8		
	91 年第三季	29.6	32.6	24.5		
	92 年第一季	40.3	163.0	39.2		
	92 年第二季	159	34.6	47.5		
	92 年第三季	39.2	50.5	38.8		
	92 年第四季	105	41.8	22.7		
	93 年第一季	177	41.3	29.5		
	93 年第二季	115	39.7	31.9		
	93 年第三季	100	32.5	24.8		
	93 年第四季	38.6	45.3	54.9		
	94 年第一季	19.2	27.8	19.4		
	94 年第二季	37.6	28.6	29.5		
	94 年第三季	39.7	32.9	28.6		
	94 年第四季	21.8	16.9	29.0		
	95 年第一季	25.2	25.8	22.4		
	95 年第二季	20.1	27.4	24.2		
	95 年第三季	28.1	25.4	30.8		
	95 年第四季	29.3	27.9	20.7		
	96 年第一季	29.4	31.0	29.6		
	96 年第二季	25.5	31.6	31.5		
	96 年第三季	19.3	29.4	20.9		
	96 年第四季	32.2	24.7	22.3		
	97 年第一季	33.5	42.8	39.6		
	97 年第二季	31.0	21.7	26.8		
	97 年第三季	28.3	24.0	28.3		
	97 年第四季	28.8	29.9	29.8		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-6 歷次土壤 ( 表土 ) 監測結果綜合比較表(續五)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
鋅 (mg/kg)	90 年第四季	0.2	0.3	8.8	1000	2000
	91 年第一季	118	100	74.3		
	91 年第二季	72.8	133	75.3		
	91 年第三季	149	113	85.9		
	92 年第一季	142	288	121		
	92 年第二季	237	108	127		
	92 年第三季	122	138	140		
	92 年第四季	217	129	148		
	93 年第一季	506	100	129		
	93 年第二季	214	84.8	105		
	93 年第三季	177	158	74.6		
	93 年第四季	156	162	179		
	94 年第一季	96.5	102	108		
	94 年第二季	123	92.5	122		
	94 年第三季	127	159	119		
	94 年第四季	159	85.5	18		
	95 年第一季	103	104	109		
	95 年第二季	93.5	104	111		
	95 年第三季	99.5	97.6	129		
	95 年第四季	116	98.7	99.4		
	96 年第一季	102	112	116		
	96 年第二季	103	132	117		
	96 年第三季	91.2	113	100		
	96 年第四季	111	120	105		
	97 年第一季	113	124	135		
	97 年第二季	138	97.9	119		
	97 年第三季	118	116	110		
	97 年第四季	111	116	110		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-6 歷次土壤 ( 表土 ) 監測結果綜合比較表(續六)**

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
鎳 (mg/kg)	90 年第四季	0.7	0.6	1.7	130	200
	91 年第一季	24.8	27.6	27.7		
	91 年第二季	28.9	35.1	33.0		
	91 年第三季	24.9	23.9	24.7		
	92 年第一季	23.3	33.0	31.2		
	92 年第二季	34.2	44.7	35.8		
	92 年第三季	43.8	36.0	44.9		
	92 年第四季	32.2	39.8	28.0		
	93 年第二季	29.2	35.3	28.0		
	93 年第三季	29.8	32.3	21.4		
	93 年第四季	35.2	24.4	38.2		
	94 年第一季	22.5	26.3	23.9		
	94 年第二季	54.8	56	39.8		
	94 年第三季	32.0	37.9	41.6		
	94 年第四季	47.5	36.6	43.6		
	95 年第一季	36.8	33.4	30.9		
	95 年第二季	32.5	32.0	30.8		
	95 年第三季	37.4	46.5	35.1		
	95 年第四季	24.8	25.7	23.5		
	96 年第一季	28.8	33.1	28.5		
	96 年第二季	32.4	60.9	26.5		
	96 年第三季	36.4	36.7	30.4		
	96 年第四季	31.2	43.5	37.6		
	97 年第一季	31.6	36.5	30.2		
	97 年第二季	62.3	32.0	31.7		
	97 年第三季	34.7	61.9	35.9		
	97 年第四季	33.4	35.7	34.8		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-6 歷次土壤 ( 表土 ) 監測結果綜合比較表(續七)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
砷 (mg/kg)	90 年第四季	6.20	5.59	8.40	30	60
	91 年第一季	6.84	7.65	6.70		
	91 年第二季	9.49	7.13	7.00		
	91 年第三季	8.24	7.75	7.66		
	92 年第一季	5.20	5.33	7.67		
	92 年第二季	3.80	7.18	5.22		
	92 年第三季	6.65	6.05	5.70		
	92 年第四季	4.15	6.98	4.62		
	93 年第一季	3.57	4.70	3.76		
	93 年第二季	6.41	10.5	6.06		
	93 年第三季	4.04	5.43	5.60		
	93 年第四季	6.33	6.03	6.25		
	94 年第一季	7.77	8.53	7.76		
	94 年第二季	7.61	8.16	7.75		
	94 年第三季	7.13	8.69	7.18		
	94 年第四季	7.37	10.2	7.19		
	95 年第一季	7.00	9.04	8.25		
	95 年第二季	8.41	8.96	7.48		
	95 年第三季	7.60	8.06	7.33		
	95 年第四季	6.24	7.19	7.38		
	96 年第一季	7.45	8.39	6.88		
	96 年第二季	8.09	8.71	7.81		
	96 年第三季	6.09	6.84	5.79		
	96 年第四季	7.78	8.46	7.54		
	97 年第一季	10.2	11.6	7.47		
	97 年第二季	8.36	7.86	6.87		
	97 年第三季	6.25	6.73	6.30		
	97 年第四季	5.88	5.59	5.40		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-6 歷次土壤 ( 表土 ) 監測結果綜合比較表(續八)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
汞 (mg/kg)	90 年第四季	0.045	0.055	0.022	10	20
	91 年第一季	0.396	0.317	0.287		
	91 年第二季	1.740	2.400	1.550		
	91 年第三季	0.106	0.335	ND		
	92 年第一季	0.520	0.152	0.236		
	92 年第二季	0.136	ND	0.197		
	92 年第三季	ND	0.105	0.143		
	92 年第四季	ND	ND	ND		
	93 年第一季	0.411	▲0.127	▲0.127		
	93 年第二季	3.72	ND < 0.80	0.090		
	93 年第三季	▲0.093	▲0.130	ND		
	93 年第四季	0.245	0.222	0.470		
	94 年第一季	0.051	0.05	0.062		
	94 年第二季	0.048	ND<0.033	0.071		
	94 年第三季	0.069	0.087	0.04		
	94 年第四季	0.046	0.074	0.073		
	95 年第一季	ND<0.033	0.080	0.062		
	95 年第二季	ND<0.037	0.062	0.041		
	95 年第三季	0.084	0.059	0.062		
	95 年第四季	0.06	0.076	0.057		
	96 年第一季	0.073	0.079	0.052		
	96 年第二季	0.110	0.080	0.054		
	96 年第三季	0.041	0.078	0.056		
	96 年第四季	0.042	0.049	0.094		
	97 年第一季	0.103	0.108	0.063		
	97 年第二季	0.114	0.096	0.065		
	97 年第三季	0.111	0.097	0.087		
	97 年第四季	0.078	0.083	0.102		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-7 歷次土壤 ( 裡土 ) 監測結果綜合比較表**

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
氫離子 濃度	90 年第四季	7.3	7.0	7.1	-	-
	91 年第一季	7.2	7.4	7.2		
	91 年第二季	8.1	7.8	8.3		
	91 年第三季	8.3	8.1	7.9		
	92 年第一季	7.9	7.8	5.5		
	92 年第二季	8.0	8.4	7.6		
	92 年第三季	7.3	7.4	7.5		
	92 年第四季	7.7	6.4	7.3		
	93 年第一季	6.7	6.1	6.7		
	93 年第二季	6.6	6.4	6.9		
	93 年第三季	6.5	6.8	6.8		
	93 年第四季	7.1	7.1	7.2		
	94 年第一季	7.9	7.2	7.8		
	94 年第二季	7.6	7.5	7.6		
	94 年第三季	7.6	7.3	7.7		
	94 年第四季	7.5	7.1	7.5		
	95 年第一季	8.9	7.6	8.6		
	95 年第二季	8.3	7.3	8.3		
	95 年第三季	7.7	7.9	8.2		
	95 年第四季	7.7	7.8	7.7		
	96 年第一季	8.5	8.0	8.9		
	96 年第二季	7.9	7.7	8.2		
	96 年第三季	8.9	8.6	9.0		
	96 年第四季	8.6	8.2	8.7		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-7 歷次土壤 ( 裡土 ) 監測結果綜合比較表(續一)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
鉛 (mg/kg)	90 年第四季	1.0	2.6	1.0	1000	2000
	91 年第一季	37.4	32.7	33.0		
	91 年第二季	33.6	50.8	34.8		
	91 年第三季	46.3	44.4	37.6		
	92 年第一季	28.3	34.6	22.0		
	92 年第二季	25.1	25.1	22.3		
	92 年第三季	29.9	33.7	36.2		
	92 年第四季	23.0	31.8	40.4		
	93 年第一季	51.3	29.4	31.2		
	93 年第二季	62.4	24.2	24.5		
	93 年第三季	23.3	36.7	30.6		
	93 年第四季	24.7	20.7	38.0		
	94 年第一季	18.8	21.7	26		
	94 年第二季	21.9	22.2	25.1		
	94 年第三季	23.0	28.3	22.8		
	94 年第四季	18.9	21.2	24.5		
	95 年第一季	17.6	27.6	21.4		
	95 年第二季	21.7	25.2	25.4		
	95 年第三季	23.8	24.7	24.8		
	95 年第四季	23.2	22.1	22.5		
	96 年第一季	20.8	27.0	23.9		
	96 年第二季	20.1	28.2	20.6		
	96 年第三季	18.5	23.7	21.0		
	96 年第四季	21.9	21.3	27.3		
	97 年第一季	31.2	31.2	31.0		
	97 年第二季	37.8	37.7	34.6		
	97 年第三季	29.9	32.4	29.7		
	97 年第四季	33.7	30.9	33.6		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-7 歷次土壤 ( 裡土 ) 監測結果綜合比較表(續二)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
銅 (mg/kg)	90 年第四季	0.07	0.07	0.13	10	20
	91 年第一季	3.26	3.82	3.65		
	91 年第二季	3.20	3.81	3.66		
	91 年第三季	0.97	0.99	0.83		
	92 年第一季	ND	ND	ND		
	92 年第二季	ND	ND	ND		
	92 年第三季	ND	ND	ND		
	92 年第四季	ND	ND	ND		
	93 年第一季	2.02	▲0.71	▲1.04		
	93 年第二季	▲0.50	ND<0.33	▲0.50		
	93 年第三季	▲0.47	ND	ND		
	93 年第四季	ND	0.84	0.57		
	94 年第一季	ND<0.16	ND<0.16	ND<0.16		
	94 年第二季	ND<0.25	ND<0.25	ND<0.25		
	94 年第三季	ND<0.25	ND<0.25	ND<0.25		
	94 年第四季	ND<0.25	ND<0.25	ND<0.25		
	95 年第一季	ND<0.25	ND<0.25	ND<0.25		
	95 年第二季	ND<0.41	ND<0.41	ND<0.41		
	95 年第三季	ND<0.41	ND<0.41	ND<0.41		
	95 年第四季	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10		
	96 年第一季	ND<0.07	ND<0.07	ND<0.07		
	96 年第二季	ND<0.09	ND<0.09	ND<0.09		
	96 年第三季	ND<0.09	ND<0.09	ND<0.09		
	96 年第四季	ND<0.09	ND<0.09	ND<0.09		
	97 年第一季	0.62	0.62	0.79		
	97 年第二季	0.70	0.70	ND<0.46		
	97 年第三季	0.93	0.78	ND<0.09		
	97 年第四季	0.79	▲0.63	0.79		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。



表 3.1-7 歷次土壤 ( 裡土 ) 監測結果綜合比較表(續三)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
鉻 (mg/kg)	90 年第四季	0.1	0.2	0.1	175	250
	91 年第一季	18.2	16.8	18.2		
	91 年第二季	19.3	23.0	20.5		
	91 年第三季	15.4	16.0	15.3		
	92 年第一季	21.2	26.1	11.8		
	92 年第二季	26.8	22.9	19.7		
	92 年第三季	20.5	24.8	24.9		
	92 年第四季	24.1	25.2	23.0		
	93 年第一季	61.6	39.0	26.3		
	93 年第二季	36.8	34.1	34.5		
	93 年第三季	20.7	38.1	45.6		
	93 年第四季	21.7	21.5	36.0		
	94 年第一季	25.3	26	22.5		
	94 年第二季	148	97.2	70		
	94 年第三季	59.6	44.3	66.7		
	94 年第四季	65.9	37.4	50.6		
	95 年第一季	83.0	48.4	42.2		
	95 年第二季	31.4	36.9	29.9		
	95 年第三季	46.7	50.6	44.2		
	95 年第四季	21.4	28.6	22.6		
	96 年第一季	58.8	42.6	27.7		
	96 年第二季	38.9	60.9	33.0		
	96 年第三季	62.2	39.6	64.2		
	96 年第四季	35.0	40.8	41.2		
	97 年第一季	29.8	38.8	24.2		
	97 年第二季	46.6	27.7	22.2		
	97 年第三季	32.9	43.7	42.9		
	97 年第四季	34.0	30.0	33.9		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-7 歷次土壤 ( 裡土 ) 監測結果綜合比較表(續四)**

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
銅 (mg/kg)	90 年第四季	0.1	0.1	0.1	220	400
	91 年第一季	3.2	3.4	3.7		
	91 年第二季	3.5	4.2	3.6		
	91 年第三季	1.0	1.0	0.8		
	92 年第一季	42.3	137.0	26.3		
	92 年第二季	26.3	21.6	18.4		
	92 年第三季	38.7	58.2	41.5		
	92 年第四季	33.8	38.4	27.2		
	93 年第一季	166	51.1	30.0		
	93 年第二季	114	38.6	32.4		
	93 年第三季	62.9	37.3	29.2		
	93 年第四季	21.1	20.9	57.0		
	94 年第一季	20.6	35.4	22.8		
	94 年第二季	34.3	64.5	26.9		
	94 年第三季	36.8	37.5	20.7		
	94 年第四季	20.0	16.9	23.0		
	95 年第一季	16.7	26.1	20.8		
	95 年第二季	24.4	28.8	27.2		
	95 年第三季	28.7	29.2	30.4		
	95 年第四季	34.1	27.4	23.4		
	96 年第一季	21.2	30.4	24.4		
	96 年第二季	25.0	35.5	30.4		
	96 年第三季	19.5	31.8	23.1		
	96 年第四季	35.0	25.9	27.1		
	97 年第一季	37.6	33.6	41.4		
	97 年第二季	34.0	40.4	28.5		
	97 年第三季	29.6	24.4	25.5		
	97 年第四季	30.4	28.7	28.8		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-7 歷次土壤 ( 裡土 ) 監測結果綜合比較表(續五)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
鋅 (mg/kg)	90 年第四季	0.1	4.8	0.4	1000	2000
	91 年第一季	121	94.4	80		
	91 年第二季	77.3	120	71.8		
	91 年第三季	127	117	83.9		
	92 年第一季	140	254	99.3		
	92 年第二季	94.1	85.8	78.3		
	92 年第三季	124	179	143		
	92 年第四季	117	120	131		
	93 年第一季	525	127	99.0		
	93 年第二季	159	129	105		
	93 年第三季	175	121	90.2		
	93 年第四季	102	87.4	192		
	94 年第一季	101	113	111		
	94 年第二季	115	101	114		
	94 年第三季	131	127	101		
	94 年第四季	122	86.4	104		
	95 年第一季	85.5	123	101		
	95 年第二季	104	104	117		
	95 年第三季	106	107	124		
	95 年第四季	117	98.6	107		
	96 年第一季	90.3	127	116		
	96 年第二季	100	165	114		
	96 年第三季	92.5	117	102		
	96 年第四季	114	99.8	119		
	97 年第一季	107	104	140		
	97 年第二季	125	141	118		
	97 年第三季	115	118	135		
	97 年第四季	113	103	148		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-7 歷次土壤 ( 裡土 ) 監測結果綜合比較表(續六)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
鎳 (mg/kg)	90 年第四季	2.6	1.7	1.5	130	200
	91 年第一季	23.5	24.8	27.7		
	91 年第二季	28.2	36.1	29.8		
	91 年第三季	25.8	24.6	24.6		
	92 年第一季	24.2	25.0	24.2		
	92 年第二季	45.6	39.0	32.6		
	92 年第三季	37.1	48.8	32.3		
	92 年第四季	31.9	39.7	29.2		
	93 年第二季	30.1	31.2	34.0		
	93 年第三季	25.0	35.6	25.1		
	93 年第四季	32.7	32.4	38.1		
	94 年第一季	26.3	28.4	23.9		
	94 年第二季	74.6	55.6	43.8		
	94 年第三季	46.7	38.8	47.3		
	94 年第四季	43.8	34.6	38.9		
	95 年第一季	54.4	51.0	36.0		
	95 年第二季	30.2	31.0	28.8		
	95 年第三季	38.6	39.8	35.3		
	95 年第四季	24.6	26.0	24.9		
	96 年第一季	42.7	54.5	26.8		
	96 年第二季	32.1	122	29.6		
	96 年第三季	42.8	33.3	44.2		
	96 年第四季	30.3	34.9	34.6		
	97 年第一季	32.3	36.4	31.5		
	97 年第二季	47.2	37.2	32.5		
	97 年第三季	33.1	58.4	38.8		
	97 年第四季	37.9	36.2	34.8		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-7 歷次土壤 ( 裡土 ) 監測結果綜合比較表(續七)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
砷 (mg/kg)	90 年第四季	8.26	11.6	13.1	30	60
	91 年第一季	6.44	5.93	6.54		
	91 年第二季	6.85	7.61	7.24		
	91 年第三季	8.24	7.99	8.16		
	92 年第一季	5.39	5.64	6.26		
	92 年第二季	4.59	6.40	6.14		
	92 年第三季	6.93	6.02	5.71		
	92 年第四季	3.48	6.49	5.00		
	93 年第一季	3.59	4.37	2.33		
	93 年第二季	6.41	10.4	8.23		
	93 年第三季	3.56	3.27	3.07		
	93 年第四季	8.87	6.44	5.77		
	94 年第一季	6.47	8.27	8.4		
	94 年第二季	7.17	7.85	7.1		
	94 年第三季	7.63	8.33	7.27		
	94 年第四季	6.44	10.3	7.27		
	95 年第一季	6.94	10.0	8.28		
	95 年第二季	7.71	8.96	7.41		
	95 年第三季	7.03	8.81	7.18		
	95 年第四季	7.21	7.81	7.43		
	96 年第一季	9.26	9.01	7.16		
	96 年第二季	7.55	8.26	7.54		
	96 年第三季	6.21	6.86	6.08		
	96 年第四季	7.81	9.09	8.02		
	97 年第一季	10.8	10.8	8.48		
	97 年第二季	8.20	6.25	6.35		
	97 年第三季	6.92	8.32	6.79		
	97 年第四季	6.47	7.26	6.51		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-7 歷次土壤 ( 裡土 ) 監測結果綜合比較表(續八)

項目/單位	監測時間	園區內東側	園區內西側	園區北側周界外	土壤污染監測基準	土壤污染管制標準
汞 (mg/kg)	90 年第四季	0.022	0.028	0.068	10	20
	91 年第一季	0.396	0.368	0.248		
	91 年第二季	1.840	1.740	1.750		
	91 年第三季	0.143	0.401	0.325		
	92 年第一季	0.418	0.119	0.153		
	92 年第二季	ND	ND	ND		
	92 年第三季	ND	ND	0.125		
	92 年第四季	ND	ND	ND		
	93 年第一季	0.533	▲0.233	▲0.128		
	93 年第二季	0.558	ND < 0.090	0.278		
	93 年第三季	ND	▲0.113	ND		
	93 年第四季	0.247	0.266	0.380		
	94 年第一季	0.04	0.052	0.077		
	94 年第二季	0.056	0.041	0.048		
	94 年第三季	0.058	0.09	0.049		
	94 年第四季	0.047	0.085	0.061		
	95 年第一季	ND<0.033	0.089	0.083		
	95 年第二季	ND<0.037	0.064	0.074		
	95 年第三季	0.078	0.075	0.057		
	95 年第四季	0.097	0.080	0.072		
	96 年第一季	0.054	0.080	0.059		
	96 年第二季	0.043	0.101	0.036		
	96 年第三季	0.038	0.072	0.075		
	96 年第四季	0.035	0.063	0.126		
	97 年第一季	0.101	0.089	0.066		
	97 年第二季	0.127	0.065	0.066		
	97 年第三季	0.088	0.089	0.083		
	97 年第四季	0.079	0.09	0.096		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

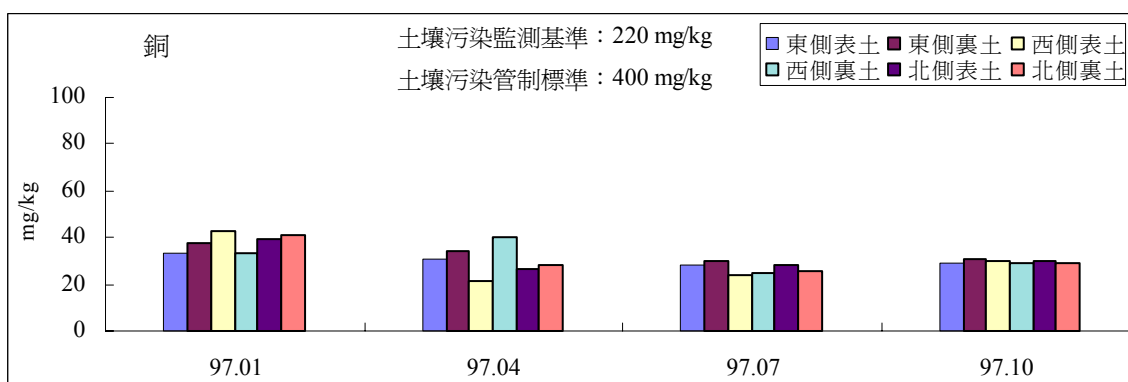
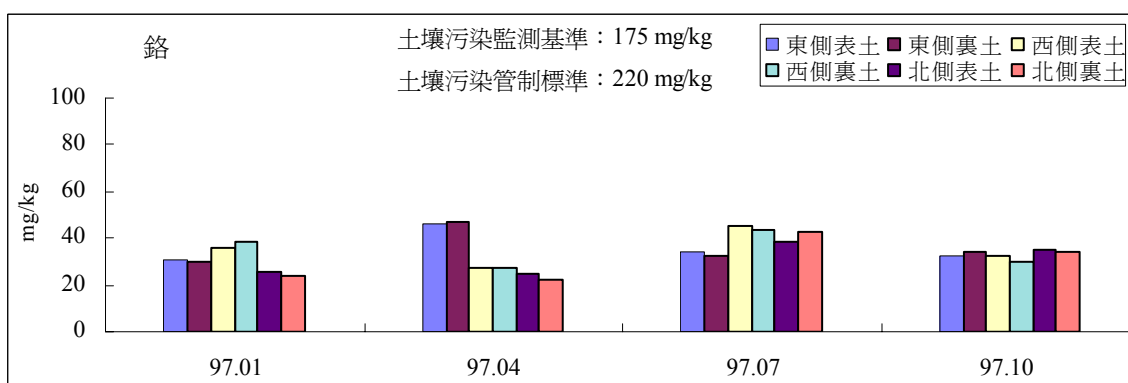
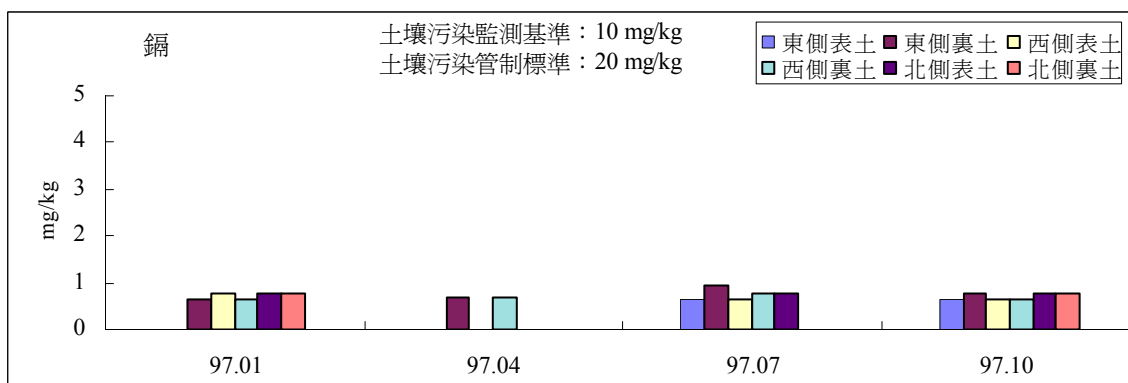
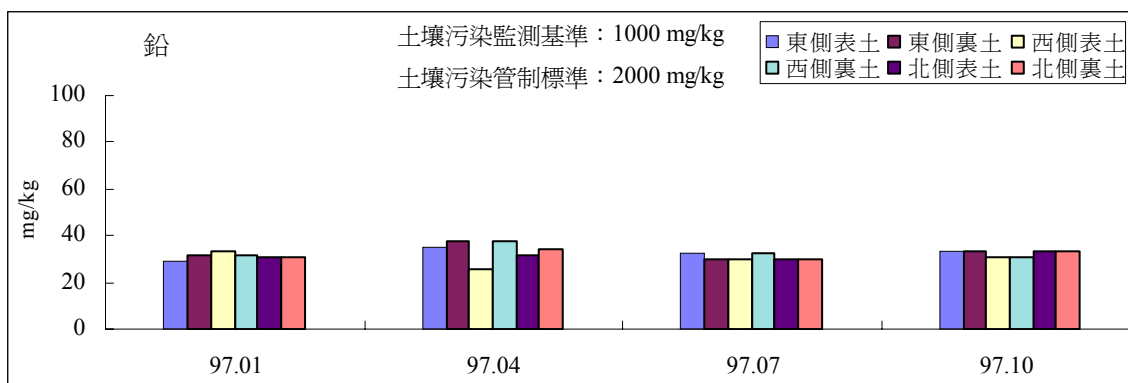


圖 3.1-6 歷次土壤監測各項測值變化圖

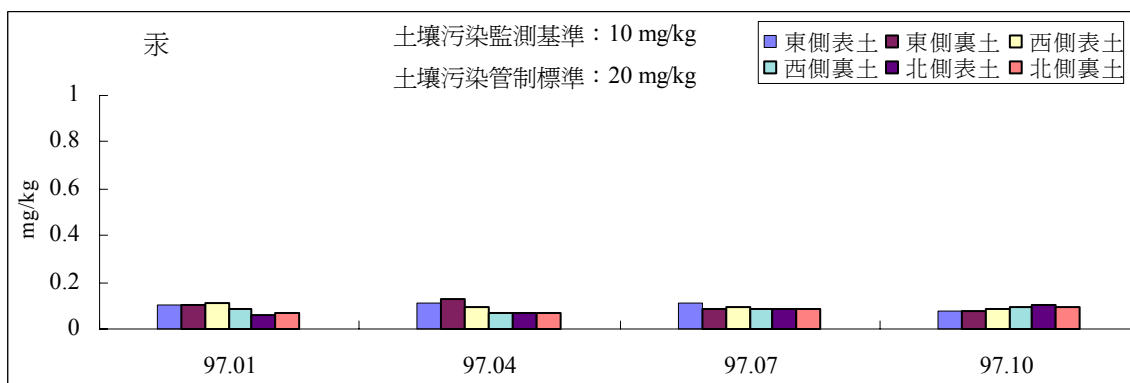
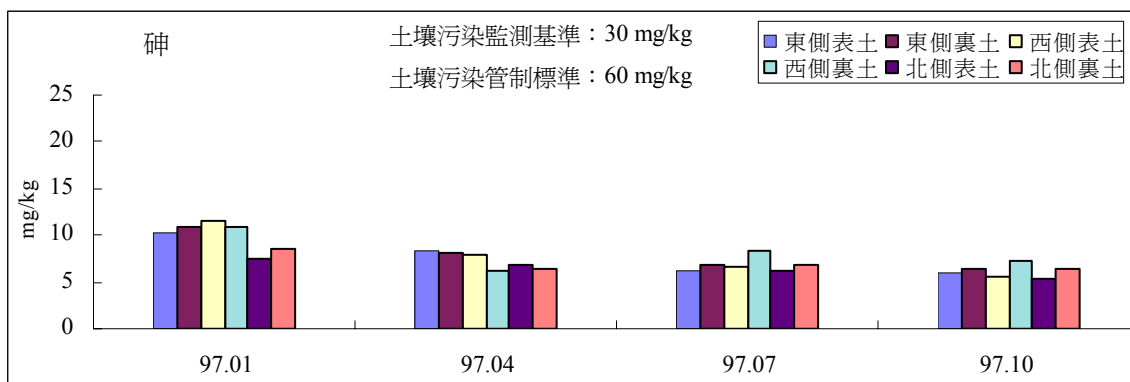
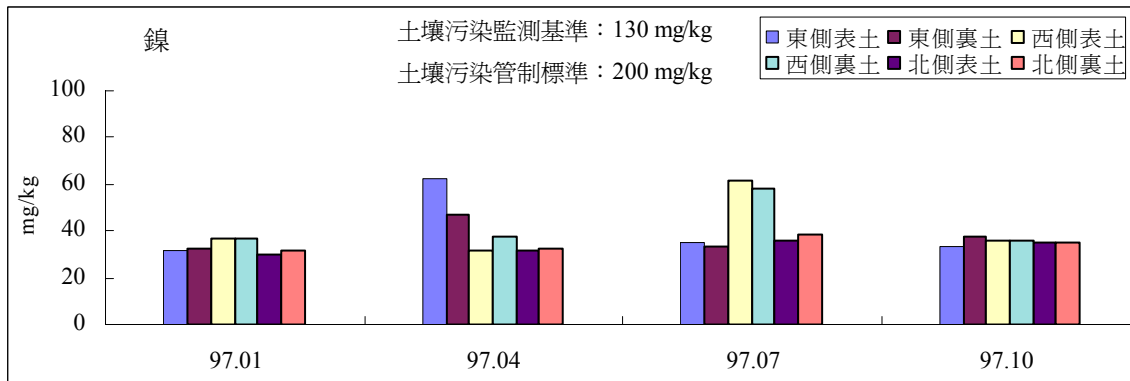
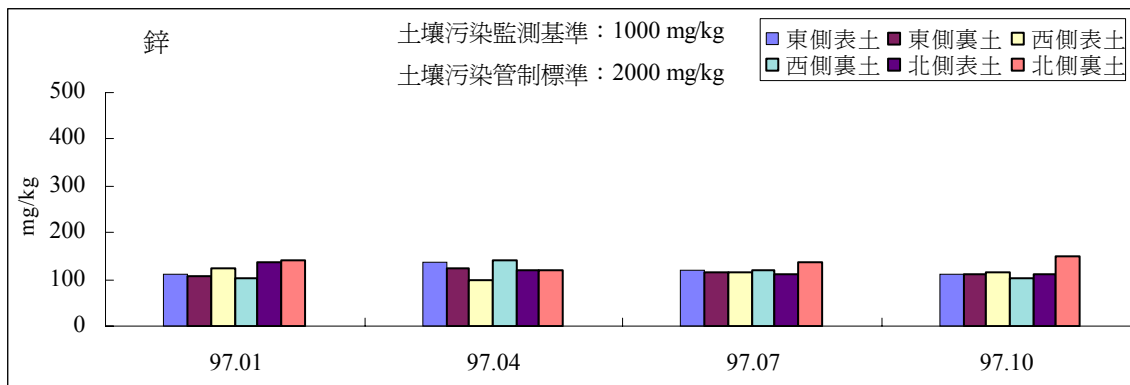


圖 3.1-6 歷次土壤監測各項測值變化圖(續 1)



## 一、陸域植物

97年10月15~17日調查共計發現78科215屬277種植物(附錄1)，其中蕨類4科4屬4種，裸子植物有4科6屬7種，雙子葉植物60科169屬220種，單子葉植物有10科37屬46種，其中並未發現特稀有植物(表1)。依植株型態分，草本植物137種(佔49.5%)、灌木37種(佔14.4%)、藤本24種(佔8.7%)及喬木74種(佔26.7%)；依生育地環境分，特有種有8種(佔2.9%)、原生種155種(佔56.0%)、歸化種52種(佔18.8%)及栽培種有59種(佔21.3%)，「其調查結果彙整如表2.7-1」。

97年10月15~17日調查發現計畫區內自生型的木本植物的組成是由棟、構樹、蟲屎等演替初期物種所組成，以構樹、棟為優勢種。自生型草本植物是以大花咸豐草、象草、大黍、五節芒、蒺藜草及牛筋草等自生型草類為主，以五節芒、象草及大黍為優勢種。調查結果如下：

樣區一木本植物與上一季相同，以構樹、棟、蟲屎與野桐所組成，其中以棟為優勢(相對斷面積由58.14%增加為59.70%)，「其調查結果彙整如表2.7-2」，木本植物歧異度 $S$ 、 $\lambda$ 、 $H'$ 、 $N1$ 、 $N2$ 、 $E5$ 分別為4、0.51、0.94、2.55、1.94、0.61，「其調查結果彙整如表2.7-4」。草本植物同樣包括大花咸豐草、大黍、野牽牛、紅毛草、象草、銀膠菊、蒺藜草、倒地鈴及水丁香等，「其調查結果彙整如表2.7-3」，其中以象草為優勢(相對覆蓋度由20.51%增加為20.79%) (表2.7-2)，草本植物歧異度 $S$ 、 $\lambda$ 、 $H'$ 、 $N1$ 、 $N2$ 、 $E5$ 分別為9、0.14、1.92、6.82、

7.24、1.07 ,「其調查結果彙整如表2.7-5」。

樣區二木本植物則包括構樹、棟 , 其中同樣以構樹為優勢(相對斷面積 88.50%下降為84.48%) ,「其調查結果彙整如表2.7-2」, 木本植物歧異度 $S$ 、 $\lambda$ 、 $H'$ 、 $N1$ 、 $N2$ 、 $E5$ 分別為2、0.50、0.63、1.89、2.00、1.13 ,「其調查結果彙整如表2.7-4」。草本植物則包括大花咸豐草、大黍、香附子、蒺藜草、五節芒、象草、龍爪茅、野牽牛及雞屎藤等 ,「其調查結果彙整如表2.7-3」, 其中以象草為優勢(相對覆蓋度由28.40% 增加為 28.42%) ,「其調查結果彙整如表2.7-2」, 草本植物歧異度 $S$ 、 $\lambda$ 、 $H'$ 、 $N1$ 、 $N2$ 、 $E5$ 分別為9、0.13、1.43、4.18、7.53、2.05 ,「其調查結果彙整如表2.7-5」。

樣區三木本植物包括垂柳、棟 , 其中以垂柳為優勢(相對斷面積由97.39% 減少為96.50%) ,「其調查結果彙整如表2.7-2」, 木本植物歧異度 $S$ 、 $\lambda$ 、 $H'$ 、 $N1$ 、 $N2$ 、 $E5$ 分別為2、0.76、0.41、1.51、1.32、0.64 ,「其調查結果彙整如表2.7-4」。草本植物同樣包括大花咸豐草、大黍、象草、牛筋草、龍爪茅、長柄菊、五節芒、水丁香、美洲含羞草、雞屎藤、蒺藜草及田菁等 ,「其調查結果彙整如表2.7-3」, 其中以大黍為優勢(相對覆蓋度由22.15% 增加為 22.22%) ,「其調查結果彙整如表2.7-2」, 草本植物歧異度 $S$ 、 $\lambda$ 、 $H'$ 、 $N1$ 、 $N2$ 、 $E5$ 分別為12、0.12、2.32、9.98、8.57、0.84 ,「其調查結果彙整如表2.7-5」。

## 二、動物生態

## 1. 鳥類：

97年10月15~17日於屏東加工區預定地附近進行實地調查，結果共計記錄有19科33種709隻次的鳥類，「其調查結果彙整如表2.7-6」。其出現物種分別為小鷺鷥、蒼鷺、黃頭鷺、大白鷺、中白鷺、小白鷺、紅隼、紅冠水雞、白腹秧雞、東方環頸鴿、小環頸鴿、高蹺鴿、斑頸鳩、紅鳩、白鵲鴿、灰鵲鴿、黃鵲鴿、家燕、洋燕、棕沙燕、灰頭紅尾伯勞、白頭翁、灰頭紅尾伯勞、藍磯鶇、小灣嘴畫眉、山紅頭、灰頭鷓鴣、褐頭鷓鴣、綠繡眼、斑文鳥、麻雀、白尾八哥、大捲尾及喜鵲等。本季在計畫區內共計發現有鳥類14科24種459隻次，歧異度指數( $H'$ )為1.09；鄰近範圍有15科21種250隻次，歧異度指數( $H'$ )為0.87，本季計畫區內出現數量較多的優勢物種依序分別為洋燕90隻次(佔19.61%)、麻雀55隻次(佔11.98%)、家燕50隻次(佔10.24%)、紅鳩47隻次(佔10.24%)。鄰近地區之優勢物種為白頭翁100隻次(佔40.00%)、為紅鳩33隻次(佔13.20%)、為白尾八哥25隻次(佔10.00%)。

## 2. 蝴蝶：

97年10月15~17日於調查範圍共記錄有於計畫區內共記錄蝶類6科14種139隻次，歧異度指數 ( $H'$ )為0.45；鄰近地區則有4科11種81隻次，歧異度指數 ( $H'$ )為0.61，「其調查結果彙整如表2.7-7」。計畫區內及鄰近地區共有記錄的物種有玉帶鳳蝶、台灣粉蝶、八重山粉蝶、銀紋淡黃蝶、荷氏黃蝶、黑點粉蝶、

日本紋白蝶、圓翅紫斑蝶、樺蛺蝶、黃蛺蝶、孔雀紋蛺蝶、小三線蝶及沖繩小灰蝶及弄蝶等14種（表2.7-7）。本季計畫區內出現數量較多的優勢物種依序分別為日本紋白蝶30隻次(佔37.04%)、八重山粉蝶15隻次(佔18.52%)、黑點粉蝶12隻次(佔14.81%)，於計畫區內內出現數量較多的優勢物種依序分別為黑點粉蝶33隻次(佔56.90%)、日本紋白蝶8隻次(佔37.04%)、八重山粉蝶6隻次(佔10.34%)。本季未調查到保育類蝴蝶種類。

### 3.爬蟲類及兩棲類：

本次共計可發現有兩棲類3科4種。兩棲類有蟾蜍科的黑眶蟾蜍，赤蛙科的貢德氏蛙*Rana guntheri*及澤蛙*Rana limnocharis limnocharis*，均在鄰近地區發現，爬蟲類方面則有蜥虎*Hemidactylus frenatus*及斯文豪氏攀蜥*Japalura swinhonis*等2種，「其調查結果彙整如表2.7-8」。本季未調查到保育類之兩棲與爬蟲種類。

### 4.哺乳類：

本季於97年10月15~17日於調查區域內，並未發現有任何哺乳動物。

## 三、水域生態

### 1.浮游植物：

97年10月15~17日於園區附近2條河川4個測站進行浮游植物採樣，「其調查結果彙整如表2.7-9」。共計發現有其結果如表2.7-9所示。共計發現有藍綠藻門 (Cyanophyta) 3種、矽藻門 (Bacillariophyta) 23種及綠藻門 (Chlorophyta) 9種等，其種類藍綠藻有 *Arthrospira* sp.、*Microcystis aeruginosa* 銅銹氣胞(微囊)藻、*Oscillatoria* sp. 顫藻等3種。矽藻門為 *Aulacoseira distans*、*Aulacoseira granulata*、*Bacillaria paradoxa*、*Cyclotella meneghiniana*、*Fragilaria* sp.、*Cymbella affinis*、*Cymbella laevis*、*Gomphonema olivaceum*、*Gomphonema parvulum*、*Nitzschia filiformis*、*Nitzschia fonticola*、*Nitzschia hungarica* 菱形藻、*Nitzschia linearis* 菱形藻、*Nitzschia palea* 菱形藻、*Pinnularia* sp. 椿形(羽紋)藻、*Synedra acus* 尖針杆藻、*Synedra ulna* 肘狀針杆藻等23種，綠藻門 (Chlorophyta) 有 *Coelastrum* sp. 空星藻、*Eudorina* sp. 空球藻、*Gloeocystis* sp. 囊藻、*Golenkinia* sp.、*Merismopedia* sp. 平裂藻、*Oocystis* sp. 卵囊藻、*Pediastrum duplex* 二角勳章藻(角板藻)、*Scenedesmus* sp. 勳章藻(角板藻)等9種。四個測站其細胞總密度分別介於細胞密度介於7,250~46,190 cells/cm<sup>3</sup>之間。其中昌農橋測站細胞密度仍高於其他測站之細胞密度。各藻種中，代表污水性水質條件之藍綠藻的顫藻 *Oscillatoria* spp. 與氣胞藻 *Microcystis* sp. 的數量最多。受種類減少以及優勢種之影響，種歧異度分別介於0.20及0.36之間；以有26種藻類之牛稠溪之第1測站最高，而以只有17種藻類且優勢種密度相對明顯之園區預定放流口的牛稠溪第2測站最低。

## 2. 附著性藻類：

97年10月15~17日於採樣調查結果，「其調查結果彙整如表2.7-10」。經鏡檢後共發現有矽藻門 ( Bacillariophyta ) 16種等。由於牛稠溪為沙泥底質沒有提供附著藻類生長之石塊環境，因此本調查項目之採樣僅能於高屏溪測站、昌農橋、無名橋進行。調查結果，經鏡檢後附著性藻類共計發現有。調查結果，經鏡檢後附著性藻類共計發現有矽藻 ( Bacillariophyta ) 的 *Achnanthes linearis* 線形曲殼藻、*Aulacoseira granulata*、*Bacillaria paradoxa* 奇異矽藻、*Cecilotella meneghiniana* 小環藻、*Gomphonema* 纖細異、線形 *Frustulia* sp. 肋縫藻、*Fragilaria* sp. 、*Gomphonema gracile* 異極藻、*Gomphonema parvulum* 異極藻、*Gyrosigma* sp. 旋形藻、*Melosira varians* 顆粒直鏈藻、*Gomphonema parvum* 微小異極藻、*Nitzschia filiformis* 菱形藻、*Nitzschia hungarica* 菱形藻、*Nitzschia linearis* 菱形藻、*Pinnularia* sp. 棒形(羽紋)藻、*Synedra acus* 尖針杆藻、*Synedra ulna* 肘狀針杆藻等17種，四個測站其細胞總密度分別介於細胞密度介於2,340~2,570 cells/cm<sup>3</sup>之間。種歧異度分別介於0.00及0.71之間；( 表2.7-10 )。

由於牛稠溪測站沒有採附著性藻類，其餘各測站之總細胞密度分別細胞密度為 0 Cells/L及2.57x10<sup>5</sup>Cells/L，以第4測站為最高

第2測站為最低。藻屬指數(GI) 為介於0~0.71之間,就藻屬指數之結果顯示第1、2測站屬嚴重污染的水域 ,第3、4測站 應屬中度污染的水域。

### 3.浮游動物：

97年10月15~17日於兩條調查河川進行浮游動物的採樣,共發現有原生動物 ( Protozoa ) 5種、輪形動物 ( Trochelminthes ) 4種及節肢動物 ( Arthropoda ) 2種等,「其調查結果彙整如表2.7-11」。各測站總個體密度差異頗大,分別介於 $1.2 \times 10^2 \text{ Cells/L}$  ~  $1.8 \times 10^3 \text{ ind./L}$ 之間。由於輪形動物 *Asplanchna* sp. 及原生動物 *Paramecium* sp.、*Aureocella vulgaris*於高屏溪測站之密度分布較高,分別各佔18.33%、19.77%、20.9%,為本季的优势種類。其次為壺輪蟲 *Brachionus* sp. 於牛稠溪第1測站與高屏溪測站皆有不低密度。而眼蟲 *Euglena* spp.在牛稠溪第3測站出現密度頗高。5種原生動物僅在牛稠溪各測站出現;節肢動物之劍水蚤 *Cyclops* sp.則僅於高屏溪測站出現。各測站種類分別有3至11種,以高屏溪測站第1測站較多。各測站種歧異度分別為0.24與0.95之間,以種數最多的高屏溪測站第1測站較高;而無名橋測站第4測站由於受到優勢種明顯存在之影響,而出現最低值。

### 4.水生昆蟲：

97年10月15~17日水生昆蟲採樣結果，本次採獲有雙翅目 (Diptera) 2種，等1目2種，「其調查結果彙整如表2.7-12」。其中於牛稠溪三個測站及高屏溪1個測站種類僅有耐污濁性之種類紅搖蚊 *Chironomus kiiensis*、與小搖蚊 *Chironomus* sp.而已 (表2.7-12)。各測站種歧異度亦以種類較多之高屏溪測站明顯較高，其歧異度為0.57。整體而言，兩條河川之調查河段由於污染以及河床底質環境並不利於多樣性之水生昆蟲族群發展，因此所能發現之種類亦十分有限，但高屏溪因為仍存在卵石塊底質環境，結果又比牛稠溪稍佳。

#### 5.魚類與無脊椎動物：

97年10月15~17日之魚類及無脊椎動物之調查結果，發現牛稠溪水質及高屏溪鐵橋下因為嚴重污染，已經很難有魚類之生存，故所放置之蝦籠並未發現魚類標本。於牛溪測站由於底質有污泥存在，1,3,4三個測站可發現常作為污染水域環境生物指標的顫蚓 *Tubifex* sp. 1種。但由肉眼可有發現但由肉眼觀察共計有胎生鱗魚科食蚊魚 (大肚魚)及孔雀魚，慈鯛科吳郭魚及馬那麗體魚，柿棘甲鯰科琵琶鼠等，軟體動物類的福壽螺 *Ampullarius insularus*，「其調查結果彙整如表2.7-13」。

綜合以上調查結果，並依據台灣河川污染生物指標及水質等級



評估之研究報告來評估浮游植物、浮游動物及水生昆蟲等生物指標等級。其中浮游植物的顫藻 *Oscillatoria* spp.、氣胞藻 *Microcystis* sp. 與聯營藻 *Scenedesmus* sp. 為適存於  $\alpha$  - 中腐水性至  $\beta$  - 中腐水性水質，浮游動物的眼蟲 *Euglena* sp.、水生昆蟲的紅搖蚊 *Chironomus kiiensis* 福壽螺 *Ampullarius insularis*、水蛭 *Erpobdella lineata* 為適存於  $\alpha$  - 中腐水性水質至強腐水性水質。故由浮游動植物及水生昆蟲的種類及密度上的分佈情形及現場環境觀測結果，推測高屏溪調查河段應屬  $\alpha$  - 中腐水性水質至  $\beta$  - 中腐水性水質，牛稠溪調查河段應屬  $\alpha$  - 中腐水性至強腐水性水質。

表 2.7-1 植被調查統計表

	蕨類	裸子	雙子葉	單子葉	合計
科數	4	4	60	10	78
屬數	4	6	169	37	215
種數	4	7	220	46	277
喬木	0	6	64	4	74
灌木	0	1	36	3	40
藤本	0	0	24	0	24
草本	4	0	94	39	137
特有	0	0	7	1	8
原生	4	2	123	26	155
歸化	0	0	42	10	52
栽培	0	5	45	9	59
普遍	4	5	188	44	241
中等	0	2	29	2	33
稀有	0	0	0	0	0

表 2.7-2 優勢植物之相對斷面積/相對覆蓋度

樣區	植物名稱	相對斷面積 ( 相對覆蓋度 )	
		上一季	本季
樣區一	棟樹	58.14%	59.70%
	象草	20.51%	20.79%
樣區二	構樹	88.50%	84.48%
	象草	28.40%	28.42%
樣區三	垂柳	97.39%	96.50%
	大黍	22.15%	22.22%

表 2.7-3 草本植物組成與覆蓋度

植物名稱	樣區一		樣區二		樣區三	
	覆蓋度	相對覆蓋度	覆蓋度	相對覆蓋度	覆蓋度	相對覆蓋度
大花咸豐草	11.00%	11.43%	11.00%	11.58%	11.00%	11.11%
大黍	11.00%	11.43%	7.00%	7.37%	22.00%	22.22%
水丁香	4.00%	4.16%	—	—	2.00%	2.02%
紅毛草	18.00%	18.71%	—	—	—	—
蒺藜草	5.00%	5.20%	3.00%	3.16%	3.00%	3.03%
象草	20.00%	20.79%	27.00%	28.42%	11.00%	11.11%
野牽牛	5.00%	5.20%	11.00%	11.58%	—	—
銀膠菊	11.00%	11.43%	—	—	—	—
雞屎藤	—	—	13.00%	13.68%	3.00%	3.03%
香附子	—	—	6.00%	6.32%	—	—
龍爪茅	—	—	10.00%	10.53%	12.00%	12.12%
五節芒	—	—	7.00%	7.37%	7.00%	7.07%
牛筋草	—	—	—	—	5.00%	5.05%
田菁	—	—	—	—	7.00%	7.07%
美洲含羞草	—	—	—	—	8.00%	8.08%
長柄菊	—	—	—	—	8.00%	8.08%
倒地鈴	11.20%	11.64%	—	—	—	—

表 2.7-4 木本植物歧異度等指數

木本	S	$\lambda$	H'	N1	N2	E5
樣區一	4	0.51	0.94	2.55	1.94	0.61
樣區二	2	0.50	0.63	1.89	2.00	1.13
樣區三	2	0.76	0.41	1.51	1.32	0.64

表 2.7-5 草本植物歧異度等指數

草本	S	$\lambda$	H'	N1	N2	E5
樣區一	9	0.14	1.92	6.82	7.24	1.07
樣區二	9	0.13	1.43	4.18	7.53	2.05
樣區三	12	0.12	2.30	9.98	8.57	0.84

表 2.6-1 『屏東加工出口區97年度環境監測計畫』

之交通流量監測結果(本季：97年10月～97年12月)

項目		寬度 (公尺)	車道數 (雙向)	機踏車	小型車	大型車	特種車	總計	PCU/day
測站									
台 1 線 與 縣 189 線 交叉口	九如往萬丹	12	2	1145	2644	379	118	4286	4253.5
	高雄往屏東	10	2	14211	5854	366	246	20677	15667.6
	萬丹往九如	25	4	3241	5559	581	220	9601	9035.1
台 1 線 與 台 3 線 交 叉路口	九如往高雄	25	4	7118	13927	412	76	21533	19043.8
	機場往潮州	20	4	724	722	63	16	1525	1298.9
	高雄往九如	30	6	11840	23879	865	317	36901	33231.5
	潮州往機場	30	6	6621	10911	526	213	18271	16311.6
台 1 線 與 屏東機場 西側聯外 道路交叉	屏東往高雄	10	2	10223	1440	140	46	11849	7921.8
	機場往萬丹	12	2	1814	3659	437	233	6143	6101.9
	萬丹往機場	25	4	4021	6783	685	373	11862	11342.1
縣 189 線 與台27線 交叉口	頂新庄往園區	12	2	4817	5212	318	74	10421	8801.2
	屏東往萬丹	20	4	3982	7384	441	131	11938	10827.7
	園區往頂新庄	25	4	2189	1463	82	0	3734	2899.4
	萬丹往屏東	20	4	1861	3823	286	157	6127	5839.6
沿堤公路 與潮州快 速道路交 叉口	萬丹往大寮	40	4	5782	4399	275	60	10516	8460.7
	下蚋往後莊	10	2	826	541	19	0	1386	1065.1
	大寮往萬丹	40	4	3183	1969	198	71	5421	4388.8
	後莊往下蚋	10	2	2831	2358	72	10	5271	4194.6
大洲橋與 南二路、 園東街口	園東街往南	12	2	47	21	5	20	93	116.7
	南二路往社區	16	4	329	174	7	0	510	381.9
	社區往園區	5	1	364	202	2	2	570	429.4

備註 1.P.C.U 之換算基準為：機踏車為 0.6 P.C.U、小型車 ( 小客車、小貨車 ) 為 1.0 P.C.U、大型車 ( 大客車、大貨車 )

為 1.5 P.C.U、特種車 ( 貨櫃車、拖車 ) 為 3.0 P.C.U，車種總數乘其換算值累加後即為該小時流量。

表 2.6-2 『屏東加工出口區97年度環境監測計畫』

之車輛比例監測結果(本季：97年10月～97年12月)

測站及方向 \ 項目		百分比	機踏車	小型車	大型車	特種車	總計
台1線與縣189線 交叉口	九如往萬丹	%	26.7	61.7	8.8	2.8	100
	高雄往屏東	%	68.7	28.3	1.8	1.2	100
	萬丹往九如	%	33.8	57.9	6.1	2.3	100
台1線與台3線交 叉路口	九如往高雄	%	33.1	64.7	1.9	0.4	100
	機場往潮州	%	47.5	47.3	4.1	1.1	100
	高雄往九如	%	32.1	64.7	2.3	0.9	100
	潮州往機場	%	36.2	59.7	2.9	1.2	100
台1線與屏東機 場西側聯外道路 交叉	屏東往高雄	%	86.3	12.2	1.2	0.4	100
	機場往萬丹	%	29.5	59.6	7.1	3.8	100
	萬丹往機場	%	33.9	57.2	5.8	3.1	100
縣189線與台27 線交叉口	頂新庄往園區	%	46.2	50.0	3.1	0.7	100
	屏東往萬丹	%	33.4	61.9	3.7	1.1	100
	園區往頂新庄	%	58.6	39.2	2.2	0.0	100
	萬丹往屏東	%	30.4	62.4	4.7	2.6	100
沿堤公路與潮州 快速道路交叉口	萬丹往大寮	%	55.0	41.8	2.6	0.6	100
	下蚶往後莊	%	59.6	39.0	1.4	0.0	100
	大寮往萬丹	%	58.7	36.3	3.7	1.3	100
	後莊往下蚶	%	53.7	44.7	1.4	0.2	100
大洲橋與南二 路、園東街口	園東街往南	%	50.5	22.6	5.4	21.5	100
	南二路往社區	%	64.5	34.1	1.4	0.0	100
	社區往園區	%	63.9	35.4	0.4	0.3	100

表 2.6-3 『屏東加工出口區97年度環境監測計畫』

之道路服務水準監測結果(本季：97年10月～97年12月)

項目 測站及方向		設計實用最高 小時容量 (C, PCU/H)	最高尖峰小時交通流量時段	PCU/hr	V/C	道路服務 水準
台1線與縣189 線交叉口	九如往萬丹	3445	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	440.3	0.13	A
	高雄往屏東	4120	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	1577.9	0.38	C
	萬丹往九如	3445	尖峰小時 ( 17:00~18:00 )	1136.9	0.33	A
台1線與台3線 交叉路口	九如往高雄	3920	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	2013.3	0.51	B
	機場往潮州	3755	尖峰小時 ( 17:00~18:00 )	153.5	0.04	A
	高雄往九如	3755	尖峰小時 ( 18:00~19:00 )	2928.5	0.78	D
	潮州往機場	3755	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	1941.0	0.52	B
台1線與屏東 機場西側聯外 道路交叉	屏東往高雄	3745	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	1042.3	0.28	C
	機場往萬丹	3290	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	732.7	0.22	B
	萬丹往機場	3445	尖峰小時 ( 17:00~18:00 )	1274.2	0.37	B
縣189線與台 27線交叉口	頂新庄往園區	3530	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	1012.0	0.29	C
	屏東往萬丹	3500	尖峰小時 ( 17:00~18:00 )	1058.0	0.29	A
	園區往頂新庄	3690	尖峰小時 ( 17:00~18:00 )	277.5	0.08	A
	萬丹往屏東	3425	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	589.6	0.17	A
沿堤公路與潮 州快速道路交 叉口	萬丹往大寮	3865	尖峰小時 ( 17:00~18:00 )	1529.6	0.40	B
	下蚶往後莊	2720	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	205.8	0.08	A
	大寮往萬丹	4060	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	963.7	0.24	A
	後莊往下蚶	2775	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	1106.7	0.40	C
大洲橋與南二 路、園東街口	園東街往南	1600	尖峰小時 ( 10:00~11:00 )	13.7	0.01	A
	南二路往社區	3200	尖峰小時 ( 17:00~18:00 )	61.4	0.02	A
	社區往園區	1000	尖峰小時 ( 07:00~08:00 )	83.0	0.08	A

註1.設計實用最高小時容量資料來源係根據本計畫推估。



表 2.6-4 公路服務水準評值準則建議表

道路服務 水準等級	雙車道 V/C 值	四車道 V/C 值
A	$\leq 0.15$	$\leq 0.36$
B	0.15 ~ 0.27	0.36 ~ 0.54
C	0.27 ~ 0.43	0.54 ~ 0.71
D	0.43 ~ 0.64	0.71 ~ 0.87
E	0.64 ~ 1.00	0.87 ~ 1.00
F	> 1.00	>1.00

註：資料來源為交通部運輸研究所「台灣地區公路容量手冊」(民國 79 年 10 月)。

表 2.4-1 『屏東加工出口區97年度環境監測計畫』

之放流水水質監測結果(本季：97年10月～97年12月)

分析項目	單 位	偵測極限	97年10月13日					屏東加工出口區 納管 廢水水質標準
			台灣先進捷 通	旭東環保科 技	雄雞企業	溢泰實業	鑫辰鋼鐵	
水溫	℃	-	26.9	30.3	31.3	29.5	28.6	45
pH	-	-	7.7	7.3	7.7	7.5	8.0	5~9
導電度	μmho/cm25℃	-	66	436	1080	457	472	-
懸浮固體	mg/L	1.0	4.1	1.4	21.7	1.8	26.8	375
生化需氧量	mg/L	1.0	ND	ND	40.6	ND	10.2	215
真色色度	ADMI 值	-	8*	2*	86	1*	5*	-
化學需氧量	mg/L	2.0	7.6	4.1	133	4.9	27.3	430
油脂	mg/L	2.0	2.1	ND	5.2	ND	ND	10
鉛	mg/L	0.16	ND	ND	ND	ND	ND	5
鎘	mg/L	0.0076	0.009*	0.009*	ND	ND	0.009*	0.5
總鉻	mg/L	0.022	ND	ND	ND	ND	ND	2
銅	mg/L	0.023	ND	ND	ND	ND	ND	2
鋅	mg/L	0.013	0.07	0.03*	0.15	0.02*	0.18	4

註：1.檢測數據位數之表示，依環保署於民國96年5月29日公告環檢一字第0960001974號「檢測報告位數表示規定」。

2.粗體陰影表示測值超過屏東加工出口區納管廢水水質標準。

3.“\*”表示測值低於定量偵測極限值，係利用檢量線以外插方式估算所得。

表 2.4-1 『屏東加工出口區97年度環境監測計畫』

之放流水水質監測結果(本季：97年10月～97年12月)(續1)

分析項目	單 位	偵測極限	97年11月04日					屏東加工出口區 納管 廢水水質標準
			台灣先進捷 通	旭東環保科 技	雄雞企業	溢泰實業	鑫辰鋼鐵	
水溫	℃	-	27.7	28.1	29.7	28.8	29.7	45
pH	-	-	7.7	8.0	8.0	8.6	8.2	5~9
導電度	μmho/cm25℃	-	120	502	716	890	429	-
懸浮固體	mg/L	1.0	1.0	38.0	18.6	4.4	1.1	375
生化需氧量	mg/L	1.0	1.7	10.2	17.1	4.5	ND	215
真色色度	ADMI 值	-	<25	176	59	<25	<25	-
化學需氧量	mg/L	2.0	6.9	97.7	103	10.3	1.0	430
油脂	mg/L	2.0	ND	3.4	4.0	3.9	ND	10
鉛	mg/L	0.16	ND	ND	ND	ND	ND	5
鎘	mg/L	0.0076	ND	<0.020	<0.020	ND	<0.020	0.5
總鉻	mg/L	0.022	ND	ND	ND	ND	ND	2
銅	mg/L	0.023	ND	<0.10	ND	ND	ND	2
鋅	mg/L	0.013	<0.05	0.43	0.80	<0.05	<0.05	4

註：1.檢測數據位數之表示，依環保署於民國96年5月29日公告環檢一字第0960001974號「檢測報告位數表示規定」。

2.粗體陰影表示測值超過屏東加工出口區納管廢水水質標準。

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(QDL)。

表 2.4-1 『屏東加工出口區97年度環境監測計畫』

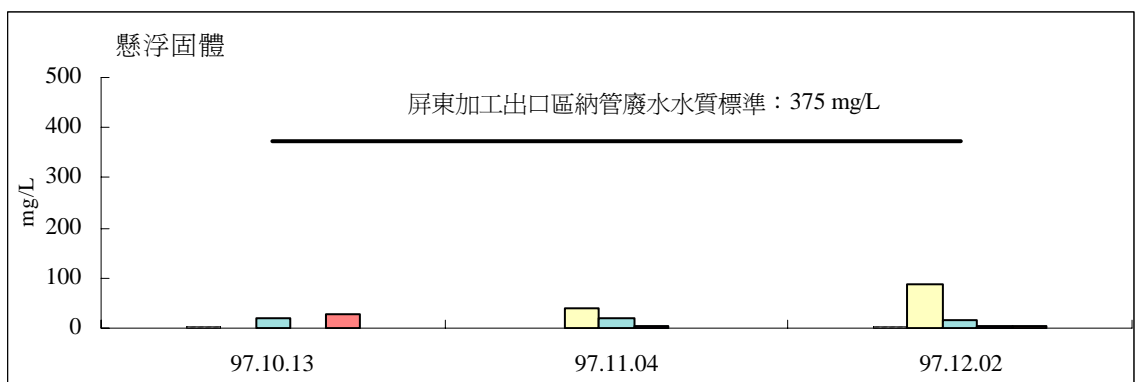
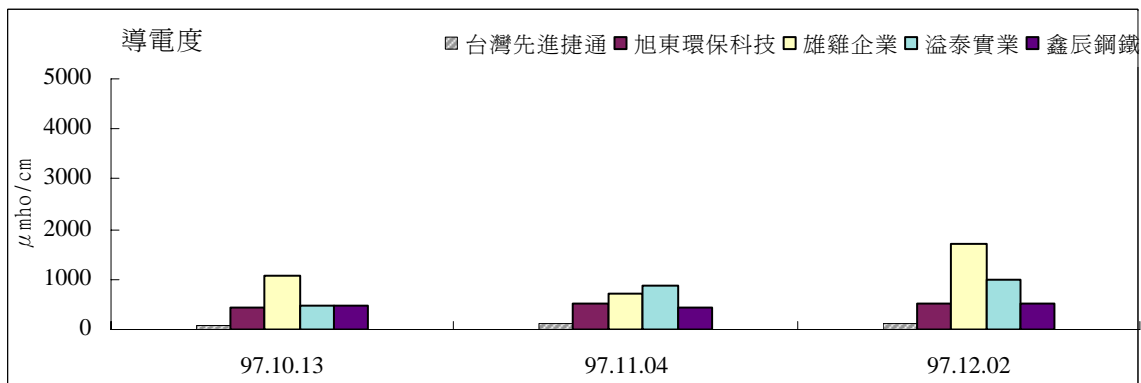
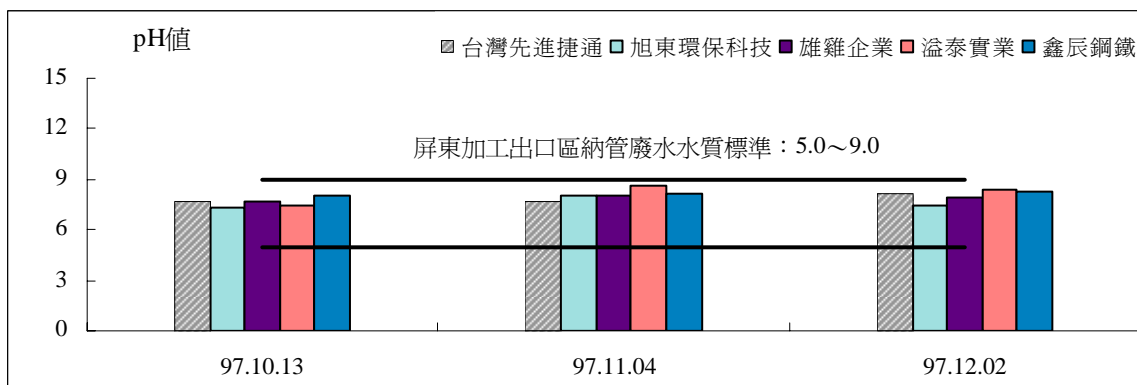
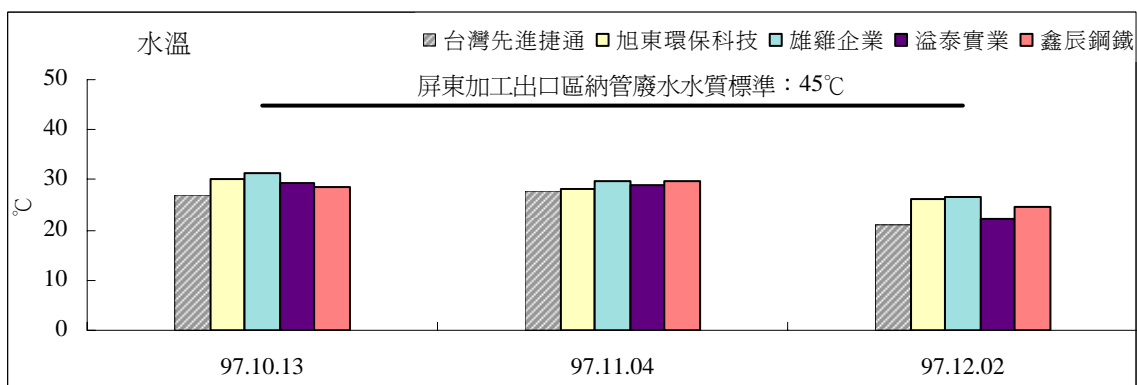
之放流水水質監測結果(本季：97年10月～97年12月)(續2)

分析項目	單 位	偵測極限	97年12月02日					屏東加工出口區 納管 廢水水質標準
			台灣先進捷 通	旭東環保科 技	雄雞企業	溢泰實業	鑫辰鋼鐵	
水溫	℃	-	21.1	26.1	26.6	22.3	24.8	45
pH	-	-	8.2	7.4	7.9	8.4	8.3	5~9
導電度	μmho/cm25℃	-	125	510	1700	1010	502	-
懸浮固體	mg/L	1.0	5.8	89.2	16.8	2.5	2.7	375
生化需氧量	mg/L	1.0	1.0	3.4	25.6	2.5	ND	215
真色色度	ADMI 值	-	<25	<25	131	<25	<25	-
化學需氧量	mg/L	2.0	8.0	44.8	147.0	8.7	6.5	430
油脂	mg/L	2.0	3.0	2.3	ND	ND	ND	10
鉛	mg/L	0.16	ND	ND	ND	ND	ND	5
鎘	mg/L	0.0076	ND	<0.020	<0.020	<0.020	ND	0.5
總鉻	mg/L	0.022	ND	ND	ND	ND	ND	2
銅	mg/L	0.023	ND	<0.10	ND	ND	ND	2
鋅	mg/L	0.013	0.09	0.35	0.08	<0.05	0.06	4

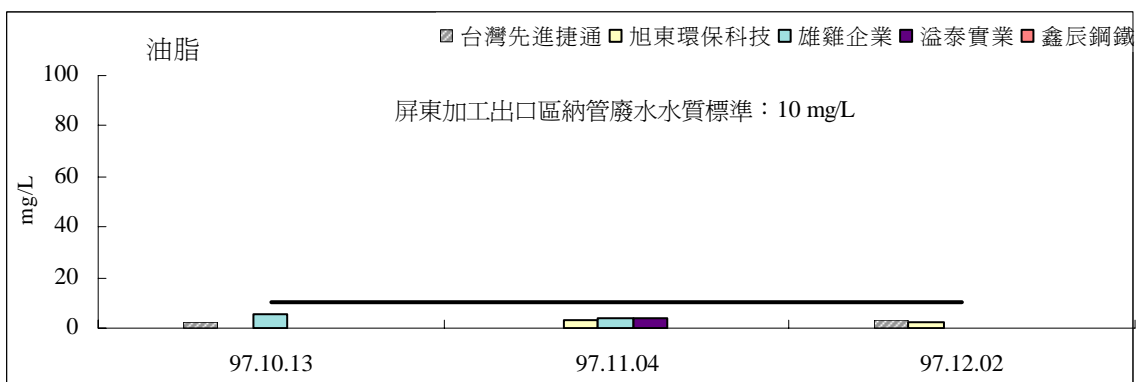
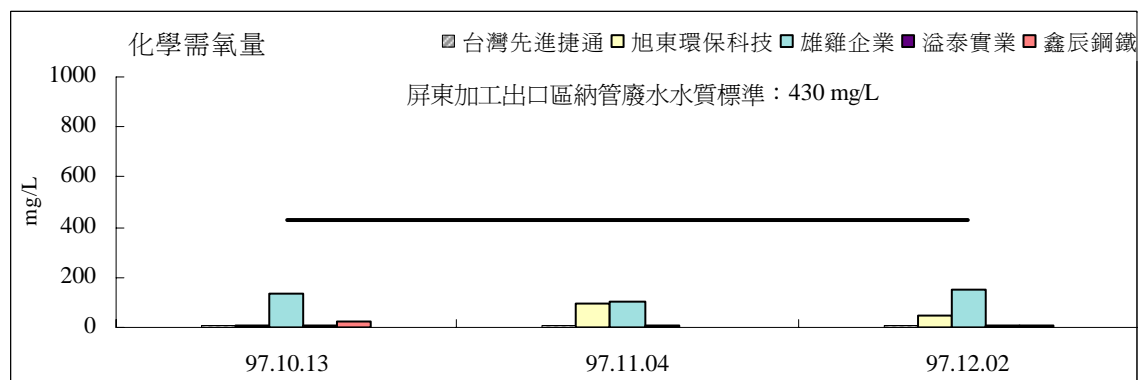
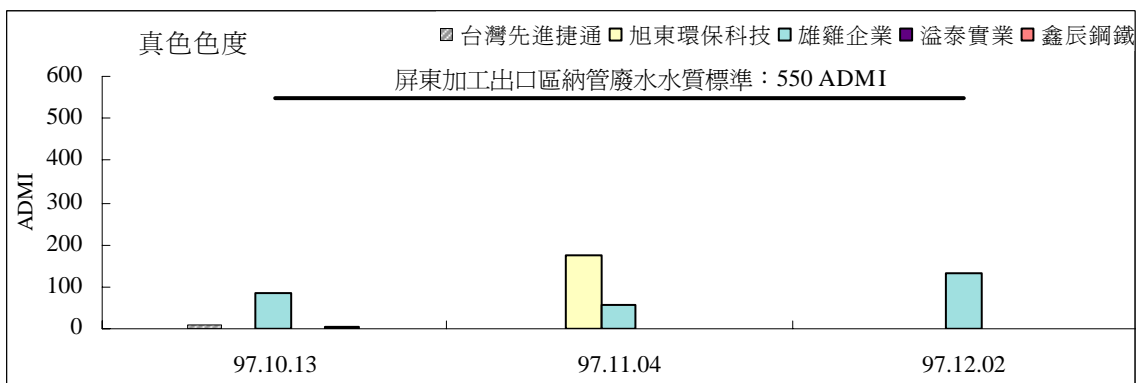
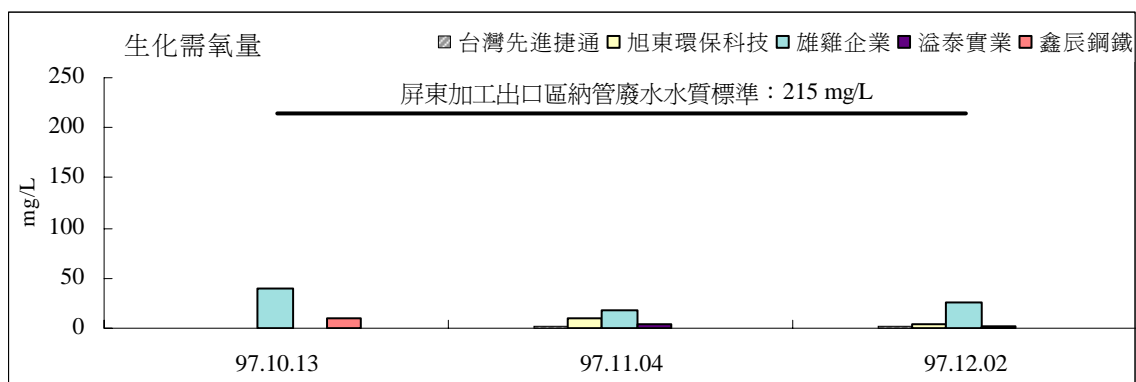
註：1.檢測數據位數之表示，依環保署於民國96年5月29日公告環檢一字第0960001974號「檢測報告位數表示規定」。

2.粗體陰影表示測值超過屏東加工出口區納管廢水水質標準。

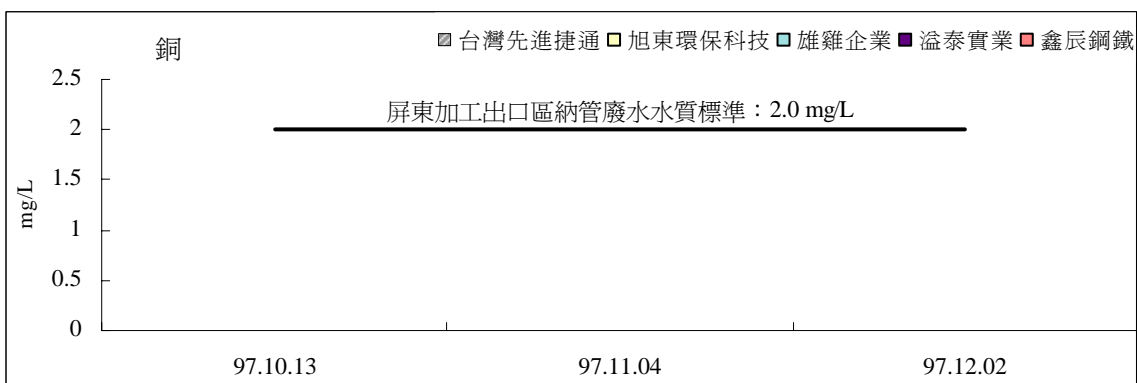
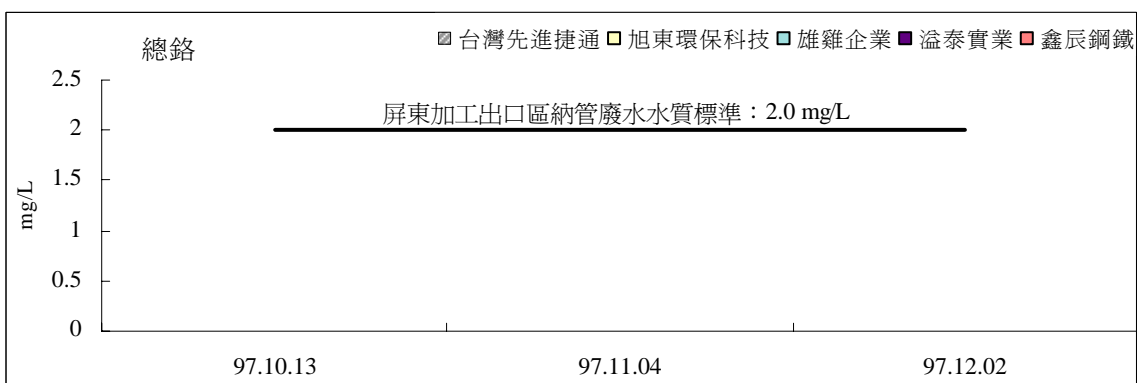
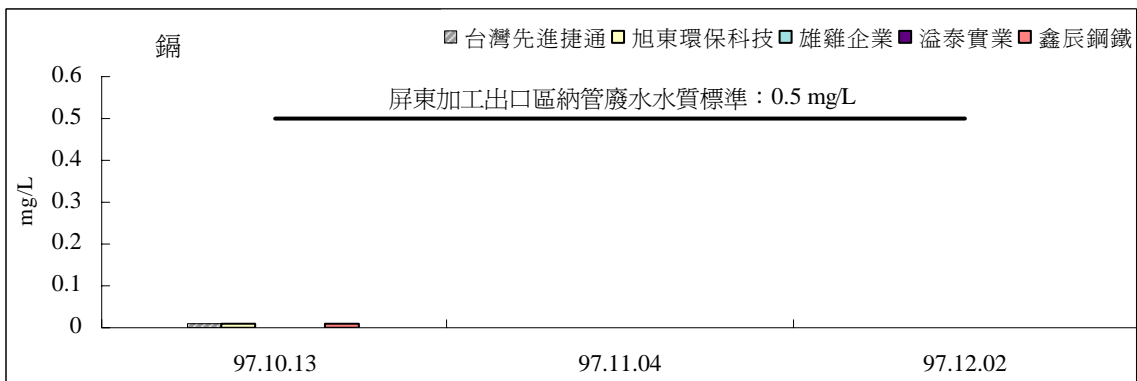
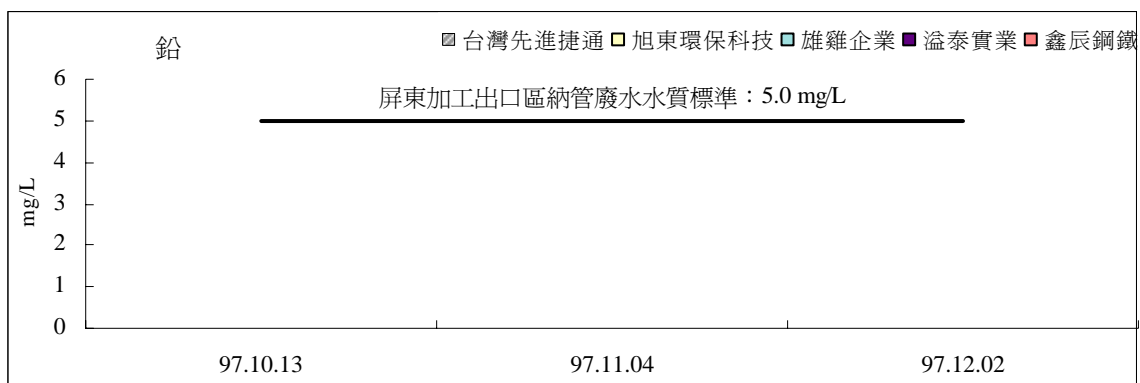
3.以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以 < 數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QDL)。



**圖 2.4-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』**  
**之放流水水質各項測值變化圖**  
**(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)**



**圖 2.4-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』**  
**之放流水水質各項測值變化圖(續 1)**  
**(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)**



**圖 2.4-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』**  
**之放流水水質各項測值變化圖(續 2)**  
**(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)**

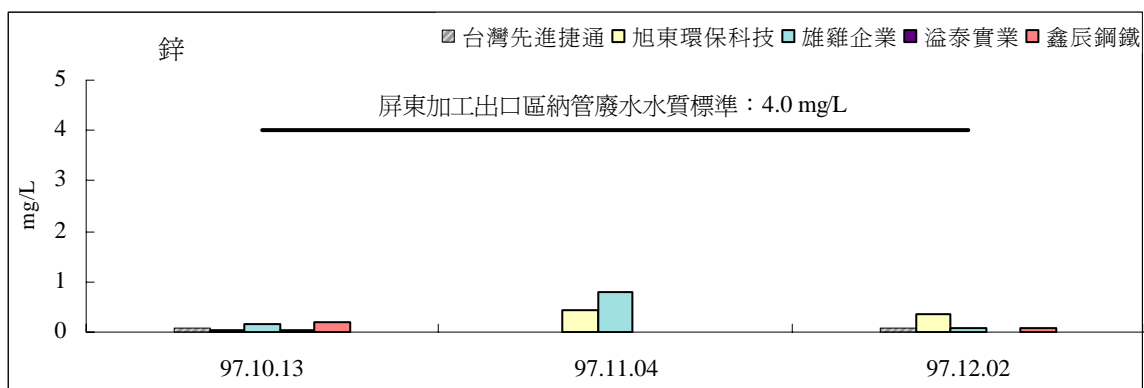


圖 2.4-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』

之放流水水質各項測值變化圖(續 3)

(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)



**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
溫度 (°C)	97 年 1 月 04 日	23.4	25.5	22.6	22.3	22.5	45
	97 年 4 月 10 日日	28.5	27.4	27.9	28.2	26.6	
	97 年 5 月 22 日	28.4	29.0	28.7	28.5	29.0	
	97 年 5 月 27 日	29.2	28.7	30.2	29.6	29.5	
	97 年 6 月 03 日	25.6	28.2	28.0	26.7	28.8	
	97 年 6 月 13 日	29.6	29.1	30.3	28.0	29.4	
	97 年 7 月 09 日	29.0	30.6	31.9	28.8	30.3	
	97 年 8 月 05 日	27.6	27.9	28.6	29.4	29.0	
	97 年 9 月 09 日	28.5	29.0	30.1	29.6	30.1	
	97 年 10 月 13 日	26.9	30.3	31.3	29.5	28.6	
	97 年 11 月 04 日	27.7	28.1	29.7	28.8	29.7	
	97 年 12 月 02 日	21.1	26.1	26.6	22.3	24.8	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. \*表超出法規標準。

**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續一)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
pH	97 年 1 月 04 日	8.2	8.0	8.0	8.1	8.2	5~9
	97 年 4 月 10 日日	8.9	7.3	7.8	8.0	8.0	
	97 年 5 月 22 日	7.1	7.7	7.7	7.9	8.2	
	97 年 5 月 27 日	8.0	7.6	7.8	8.2	8.2	
	97 年 6 月 03 日	7.3	7.7	7.4	7.9	8.2	
	97 年 6 月 13 日	8.1	7.7	7.9	6.8	8.1	
	97 年 7 月 09 日	8.2	7.5	7.8	8.1	7.5	
	97 年 8 月 05 日	7.3	7.6	7.4	7.6	8.2	
	97 年 9 月 09 日	6.9	8.3	8.0	8.1	8.0	
	97 年 10 月 13 日	7.7	7.3	7.7	7.5	8.0	
	97 年 11 月 04 日	7.7	8.0	8.0	8.6	8.2	
	97 年 12 月 02 日	8.2	7.4	7.9	8.4	8.3	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. \*表超出法規標準。

**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續二)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
導電度 ( $\mu\text{mho}/\text{cm}25^{\circ}\text{C}$ )	97 年 1 月 04 日	1990	1240	1090	715	425	-
	97 年 4 月 10 日日	217	1760	827	1130	454	
	97 年 5 月 22 日	132	1500	1260	851	445	
	97 年 5 月 27 日	66.1	1320	737	785	423	
	97 年 6 月 03 日	21.9	963	286	250	433	
	97 年 6 月 13 日	72.1	1140	921	461	433	
	97 年 7 月 09 日	842	261	1260	830	265	
	97 年 8 月 05 日	35.3	876	265	710	441	
	97 年 9 月 09 日	52	86	458	760	452	
	97 年 10 月 13 日	66	436	1080	457	472	
	97 年 11 月 04 日	120	502	716	890	429	
	97 年 12 月 02 日	125	510	1700	1010	502	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. \*表超出法規標準。

**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續三)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
懸浮固體 (mg/L)	97 年 1 月 04 日	37.0	15.6	19.0	ND	2.4	375
	97 年 4 月 10 日日	14.2	49.5	11.4	59.0	53.0	
	97 年 5 月 22 日	2.5	258	50.0	1.5	1.4	
	97 年 5 月 27 日	ND	32.4	31.2	ND	ND	
	97 年 6 月 03 日	3.6	9.0	4.5	2.8	ND	
	97 年 6 月 13 日	7.6	36.2	13.0	7.8	4.9	
	97 年 7 月 09 日	3.4	15.0	13.0	2.5	5.5	
	97 年 8 月 05 日	2.2	27.3	11.2	6.6	2.1	
	97 年 9 月 09 日	2.0	3.8	8.6	2.0	6.4	
	97 年 10 月 13 日	4.1	1.4	21.7	1.8	26.8	
	97 年 11 月 04 日	1.0	38.0	18.6	4.4	1.1	
	97 年 12 月 02 日	5.8	89.2	16.8	2.5	2.7	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. \*表超出法規標準。

**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續四)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
生化需氧量 (mg/L)	97 年 1 月 04 日	72.5	46.3	42.8	10.7	1.2	215
	97 年 4 月 10 日日	8.3	200	39.2	63.7	39.9	
	97 年 5 月 22 日	1.6	129	104	ND	ND	
	97 年 5 月 27 日	ND	31.3	24.0	ND	ND	
	97 年 6 月 03 日	ND	3.5	1.9	1.3	ND	
	97 年 6 月 13 日	1.2	42.1	44.9	61.1	ND	
	97 年 7 月 09 日	5.3	2.3	67.0	6.5	1.7	
	97 年 8 月 05 日	1.1	5.2	10.5	29.0	ND	
	97 年 9 月 09 日	2.0	3.8	8.6	2.0	6.4	
	97 年 10 月 13 日	ND	ND	40.6	ND	10.2	
	97 年 11 月 04 日	1.7	10.2	17.1	4.5	ND	
	97 年 12 月 02 日	1.0	3.4	25.6	2.5	ND	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. \*表超出法規標準。

**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續五)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
真色色度 (ADMI)	97 年 1 月 04 日	135	48	28	5	1	-
	97 年 4 月 10 日日	27	126	44	42	7	
	97 年 5 月 22 日	21	116	85	3	2	
	97 年 5 月 27 日	13	98	39	8	0	
	97 年 6 月 03 日	4	21	14	12	1	
	97 年 6 月 13 日	13	63	55	18	0	
	97 年 7 月 09 日	5 <sup>#</sup>	7 <sup>#</sup>	122	5 <sup>#</sup>	7 <sup>#</sup>	
	97 年 8 月 05 日	6 <sup>#</sup>	3 <sup>#</sup>	15 <sup>#</sup>	2 <sup>#</sup>	1 <sup>#</sup>	
	97 年 9 月 09 日	9 <sup>#</sup>	15 <sup>#</sup>	7 <sup>#</sup>	5 <sup>#</sup>	5 <sup>#</sup>	
	97 年 10 月 13 日	8 <sup>#</sup>	2 <sup>#</sup>	86	1 <sup>#</sup>	5 <sup>#</sup>	
	97 年 11 月 04 日	<25	176	59	<25	<25	
	97 年 12 月 02 日	<25	<25	131	<25	<25	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. “#”表示測值低於定量偵測極限值，係利用檢量線以外插方式估算所得。

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(QDL)。

4. \*表超出法規標準。

**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續六)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
化學需氧量 (mg/L)	97 年 1 月 04 日	217	99.1	111	35.9	4.8	430
	97 年 4 月 10 日日	26.4	359	63.0	157	109	
	97 年 5 月 22 日	12.4	561*	197	3.8	1.7	
	97 年 5 月 27 日	5.4	110	124	3.2	4.0	
	97 年 6 月 03 日	6.2	37.8	15.2	11.8	4.1	
	97 年 6 月 13 日	7.0	161	119	157	2.4	
	97 年 7 月 09 日	9.4	19.0	137	11.2	11.6	
	97 年 8 月 05 日	3.1	10.8	22.4	114	ND	
	97 年 9 月 09 日	9.1	13.2	16.3	7.6	7.0	
	97 年 10 月 13 日	7.6	4.1	133	4.9	27.3	
	97 年 11 月 04 日	6.9	97.7	103	10.3	1.0	
	97 年 12 月 02 日	8.0	44.8	147.0	8.7	6.5	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. \*表超出法規標準。

**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續七)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
油脂 (mg/L)	97 年 1 月 04 日	9.1	5.6	2.0	ND	ND	430
	97 年 4 月 10 日日	ND	9.3	3.1	54.6*	12.2*	
	97 年 5 月 22 日	ND	32.9*	12.1*	ND	ND	
	97 年 5 月 27 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 6 月 03 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 6 月 13 日	ND	8.5	6.0	10.7*	ND	
	97 年 7 月 09 日	ND	ND	4.5	ND	ND	
	97 年 8 月 05 日	3.7	ND	2.8	11.4*	ND	
	97 年 9 月 09 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 10 月 13 日	2.1	ND	5.2	ND	ND	
	97 年 11 月 04 日	ND	3.4	4.0	3.9	ND	
	97 年 12 月 02 日	3.0	2.3	ND	ND	ND	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. \*表超出法規標準。



**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續八)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
鉛 (mg/L)	97 年 1 月 04 日	ND	ND	ND	ND	ND	5
	97 年 4 月 10 日日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 5 月 22 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 5 月 27 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 6 月 03 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 6 月 13 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 7 月 09 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 8 月 05 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 9 月 09 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 10 月 13 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 11 月 04 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 12 月 02 日	ND	ND	ND	ND	ND	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. \*表超出法規標準。

**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續九)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
鎘 (mg/L)	97 年 1 月 04 日	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
	97 年 4 月 10 日日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 5 月 22 日	ND	0.010	0.010	ND	0.011	
	97 年 5 月 27 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 6 月 03 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 6 月 13 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 7 月 09 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 8 月 05 日	0.011 <sup>#</sup>	0.011 <sup>#</sup>	0.016 <sup>#</sup>	0.011 <sup>#</sup>	0.011 <sup>#</sup>	
	97 年 9 月 09 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 10 月 13 日	0.009 <sup>#</sup>	0.009 <sup>#</sup>	ND	ND	0.009 <sup>#</sup>	
	97 年 11 月 04 日	ND	<0.020	<0.020	ND	<0.020	
	97 年 12 月 02 日	ND	<0.020	<0.020	<0.020	ND	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. “#”表示測值低於定量偵測極限值，係利用檢量線以外插方式估算所得。

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(QDL)。

4. \*表超出法規標準。

**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續十)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
鉻 (mg/L)	97 年 1 月 04 日	ND	ND	ND	ND	ND	2
	97 年 4 月 10 日日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 5 月 22 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 5 月 27 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 6 月 03 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 6 月 13 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 7 月 09 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 8 月 05 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 9 月 09 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 10 月 13 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 11 月 04 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 12 月 02 日	ND	ND	ND	ND	ND	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. \*表超出法規標準。

**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續十一)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
銅 (mg/L)	97 年 1 月 04 日	ND	ND	ND	ND	ND	2
	97 年 4 月 10 日日	ND	ND	0.03	ND	ND	
	97 年 5 月 22 日	ND	0.07	ND	ND	ND	
	97 年 5 月 27 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 6 月 03 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 6 月 13 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 7 月 09 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 8 月 05 日	ND	ND	ND	0.08 <sup>#</sup>	ND	
	97 年 9 月 09 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 10 月 13 日	ND	ND	ND	ND	ND	
	97 年 11 月 04 日	ND	<0.10	ND	ND	ND	
	97 年 12 月 02 日	ND	<0.10	ND	ND	ND	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. “#”表示測值低於定量偵測極限值，係利用檢量線以外插方式估算所得。

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(QDL)。

4. \*表超出法規標準。

**表 3.1-5 歷次放流水水質監測結果綜合比較表(續十二)**

項目/單位	監測時間	台灣先進捷通	旭東環保科技	雄雞企業	溢泰實業	鑫宸鋼鐵	屏東加工出口區 納管廢水水質標準
鋅 (mg/L)	97 年 1 月 04 日	0.21	0.05	0.12	0.06	0.03	4
	97 年 4 月 10 日日	0.07	0.07	0.08	0.42	0.14	
	97 年 5 月 22 日	0.15	0.26	0.28	ND	ND	
	97 年 5 月 27 日	0.03	0.03	0.36	0.02	0.02	
	97 年 6 月 03 日	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	
	97 年 6 月 13 日	0.04	0.04	0.05	0.07	0.03	
	97 年 7 月 09 日	0.09	0.17	0.08	0.11	0.14	
	97 年 8 月 05 日	0.05	0.03 <sup>#</sup>	0.07	0.07	0.02 <sup>#</sup>	
	97 年 9 月 09 日	0.14	0.12	0.07	0.06	0.05 <sup>#</sup>	
	97 年 10 月 13 日	0.07	0.03 <sup>#</sup>	0.15	0.02 <sup>#</sup>	0.18	
	97 年 11 月 04 日	<0.05	0.43	0.80	<0.05	<0.05	
	97 年 12 月 02 日	0.09	0.35	0.08	<0.05	0.06	

備註：1. ND 表偵測極限(MDL)。

2. “#”表示測值低於定量偵測極限值，係利用檢量線以外插方式估算所得。

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(QDL)。

4. \*表超出法規標準。

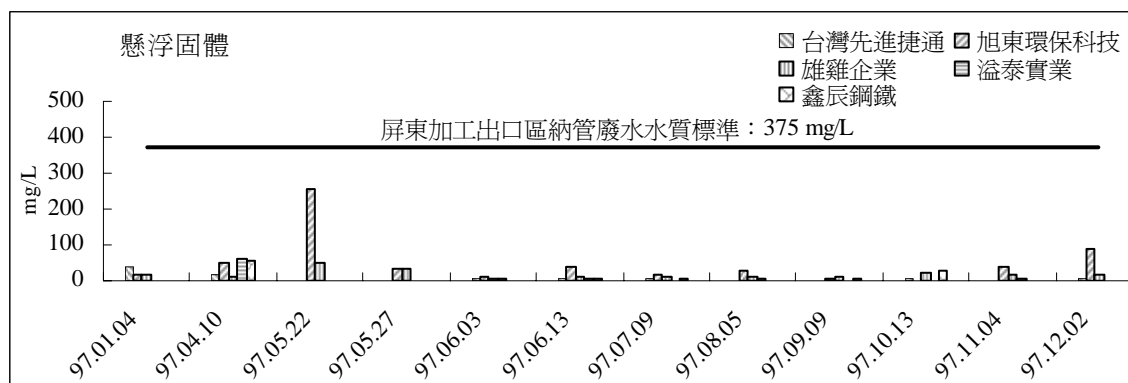
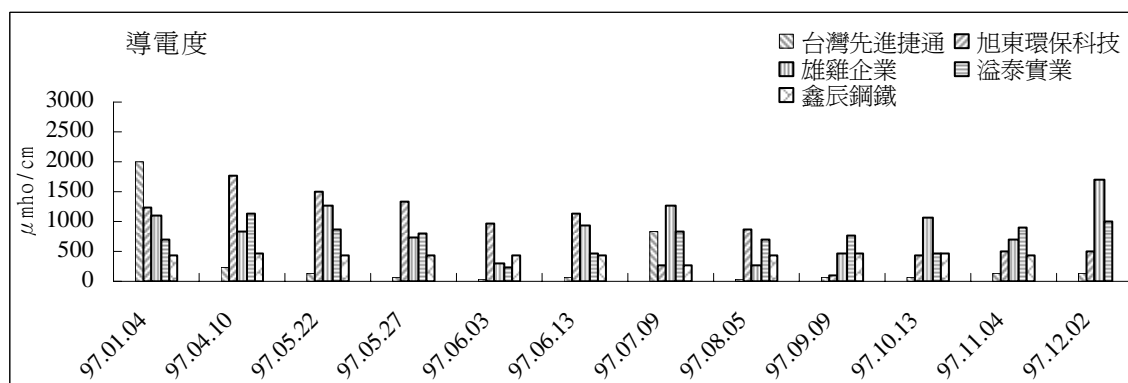
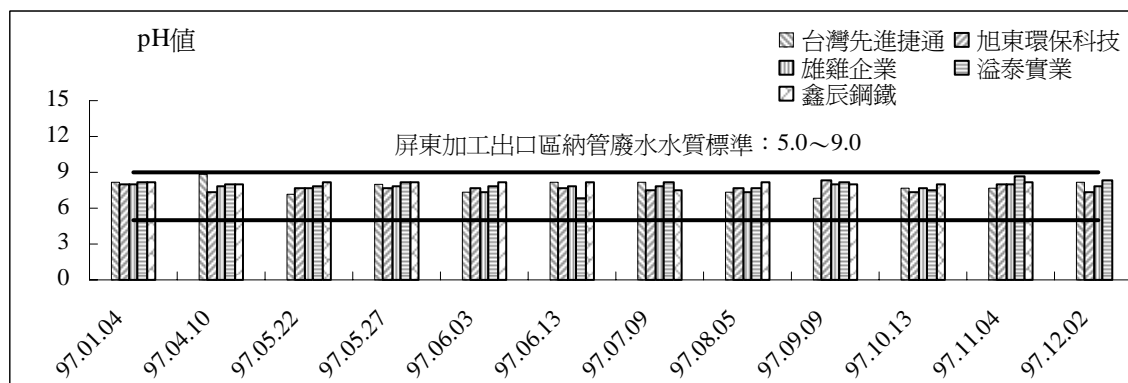
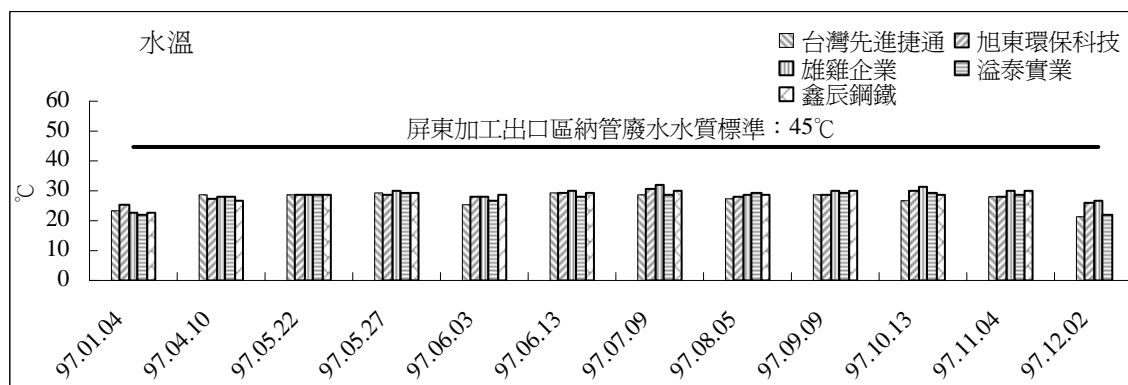


圖 3.1-5 歷次放流水監測各項測值變化圖

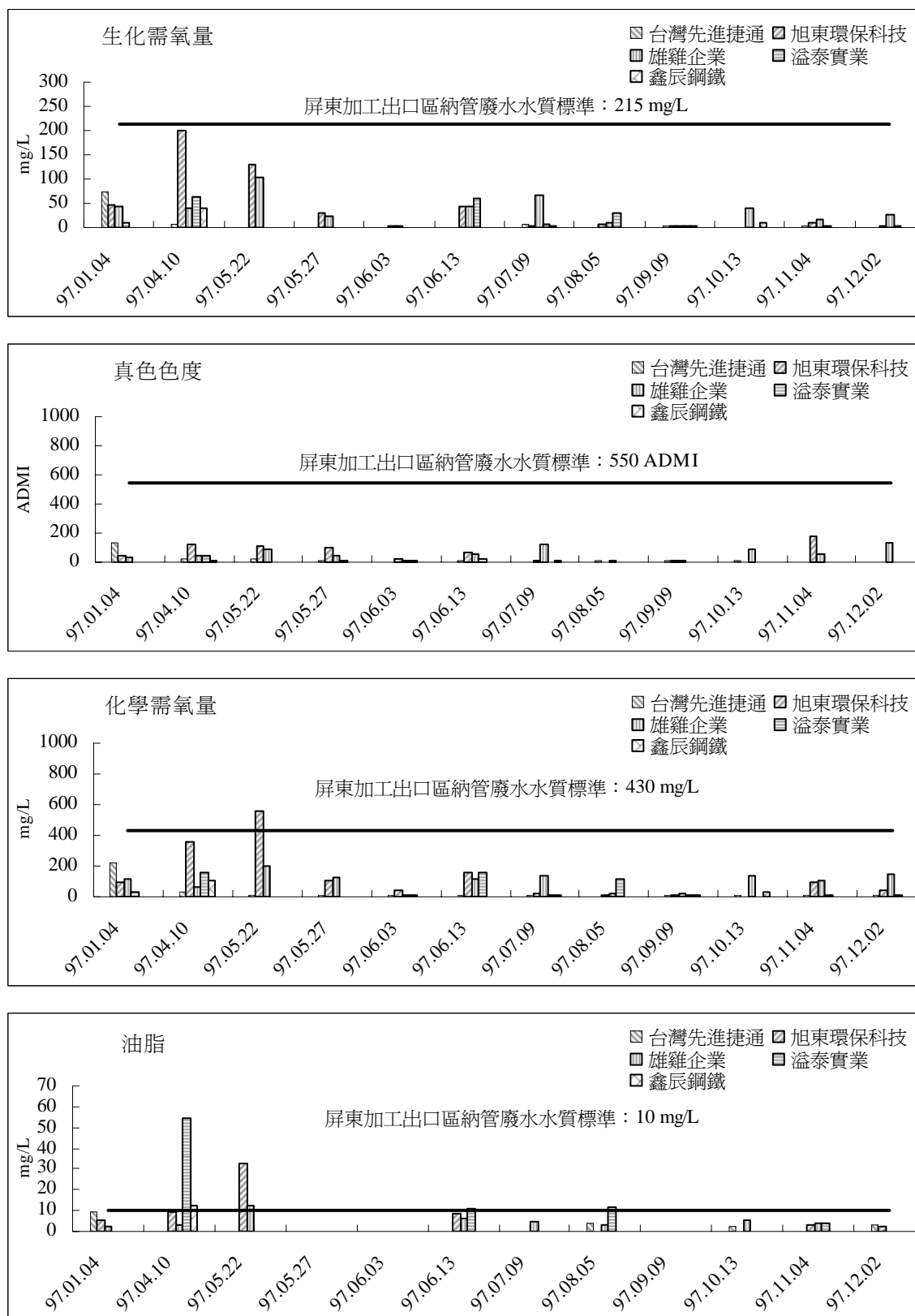


圖 3.1-5 歷次放流水監測各項測值變化圖(續 1)

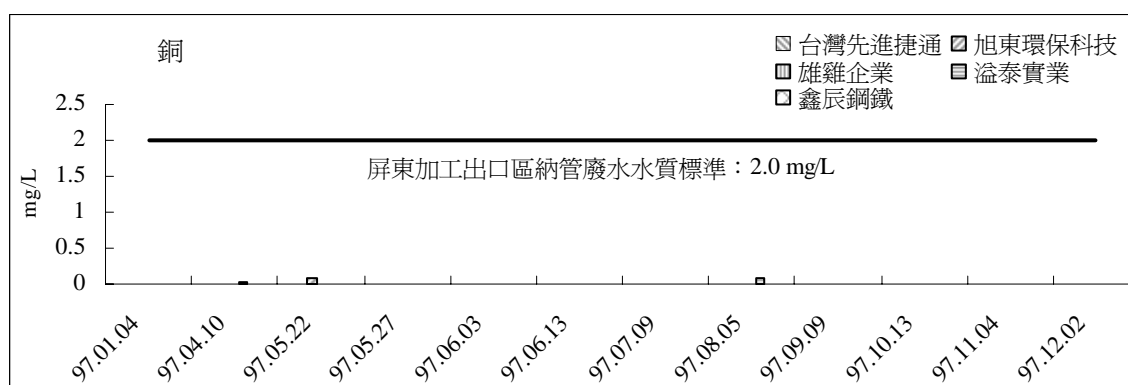
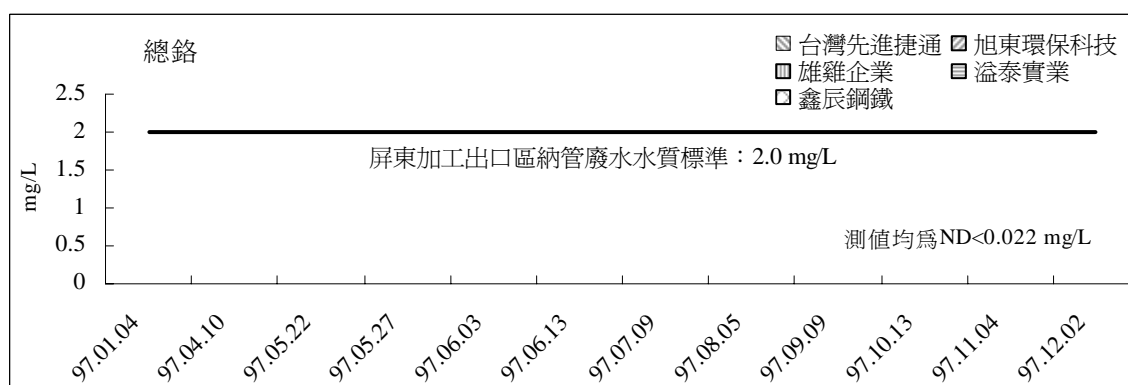
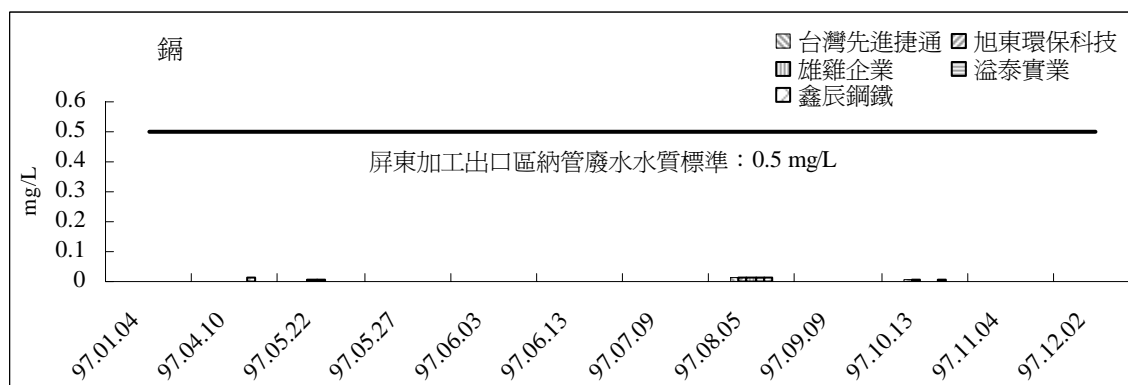
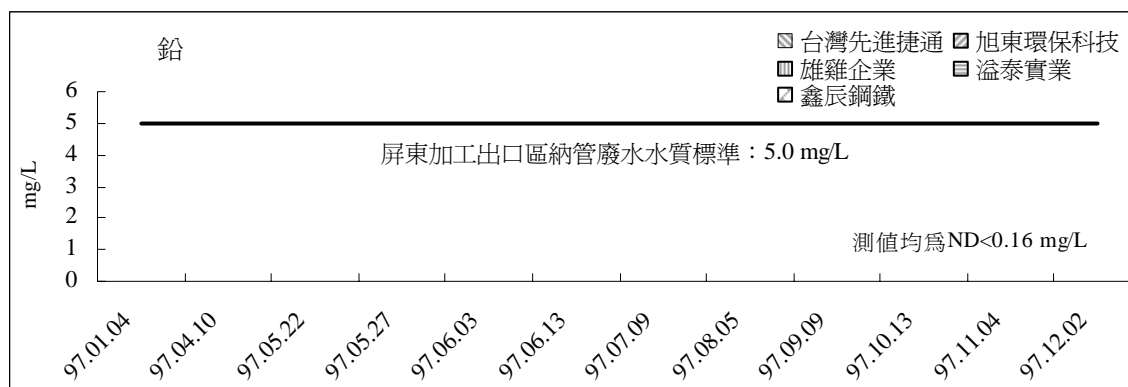


圖 3.1-5 歷次放流水監測各項測值變化圖(續 2)





圖 3.1-5 歷次放流水監測各項測值變化圖(續 3)

表 2.3-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』之地表水監測結果

(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)

檢測項目	偵測極限	單 位	乙類陸域地面水體水質標準	丙類陸域地面水體水質標準	97 年 10 月 13 日			
					牛稠溪上游 LR-PDG-1	牛稠溪下游 LR-PDG-2	六塊厝大排 LR-PDG-3	高屏溪 LR-PDG-4
水 溫	-	℃	-	-	28.2	28.4	28.6	26.2
pH	-	-	6.0～9.0	6.0～9.0	7.4	7.4	7.6	7.5
導電度	-	μmho/cm25℃	-	-	688	739	763	407
溶氧量	-	mg/L	≥5.5	≥4.5	<b>1.0</b>	<b>3.5</b>	<b>2.7</b>	7.5
大腸桿菌群	-	CFU/100mL	5.0×10 <sup>3</sup>	1.0×10 <sup>4</sup>	<b>2.1×10<sup>6</sup></b>	<b>6.3×10<sup>5</sup></b>	<b>1.7×10<sup>6</sup></b>	<b>1.4×10<sup>4</sup></b>
懸浮固體	1.0	mg/L	25	40	10.3	17.5	<b>44.0</b>	<b>281</b>
生化需氧量	1.0	mg/L	2.0	4.0	<b>6.2</b>	<b>5.2</b>	<b>12.4</b>	ND
化學需氧量	2.0	mg/L	-	-	19.9	14.1	45.0	8.6
氨 氮	0.0086	mg/L	0.3	0.3	<b>4.35</b>	<b>4.01</b>	<b>5.77</b>	0.06
總磷	0.0037	mg/L	0.05	-	0.737	0.555	0.698	0.052
油脂	2.0	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND

註：

1. 檢測數據位數之表示，依環保署公告(96)環檢一字第 0960001974 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為行政院環保署於 87 年 6 月 24 日(87)環署水字第 0039159 號令修正發布之地面水體分類及水質標準。
3. 陰影表示測值超過乙類陸域地面水體水質標準，粗體表示測值超過丙類陸域地面水體水質標準。
4. 經查證環保署昌農橋及高屏大橋測站之歷次水質狀況(溶氧、生化需氧量、氨氮及懸浮固體等測值)均呈現中度污染~嚴重污染，以污染物特性而言，其主要來源係以畜牧、家庭生活污水為主，而非本計畫營運所致。

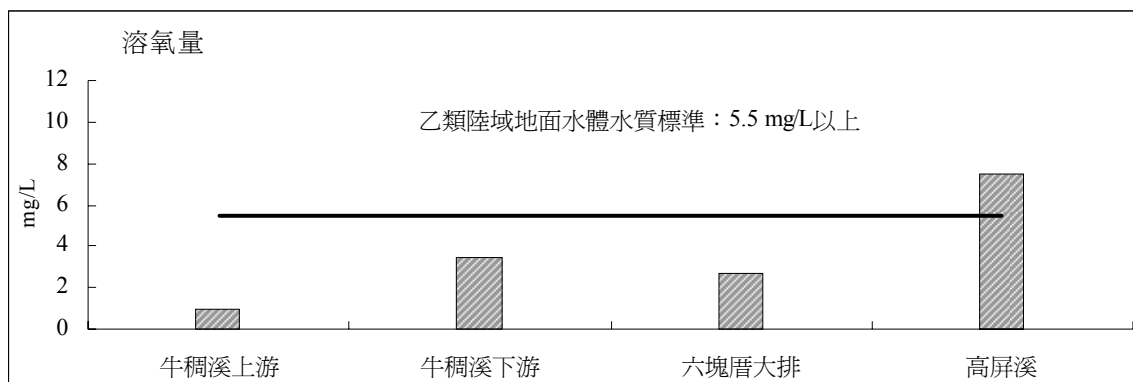
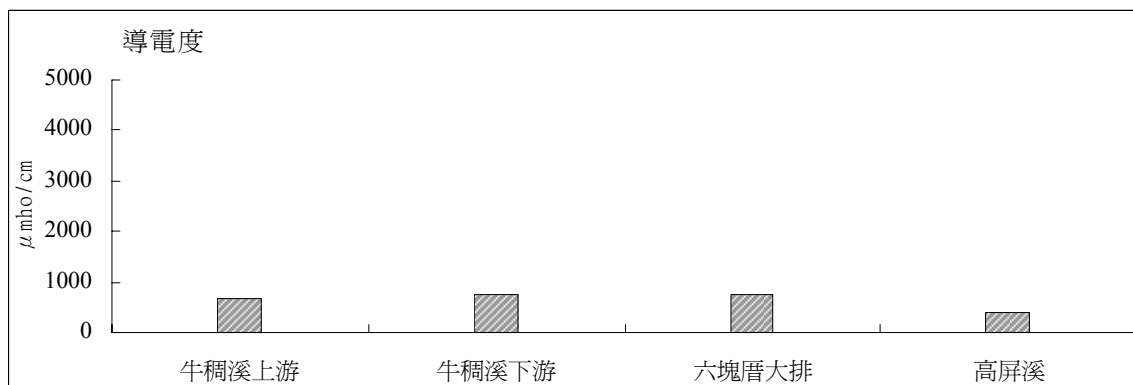
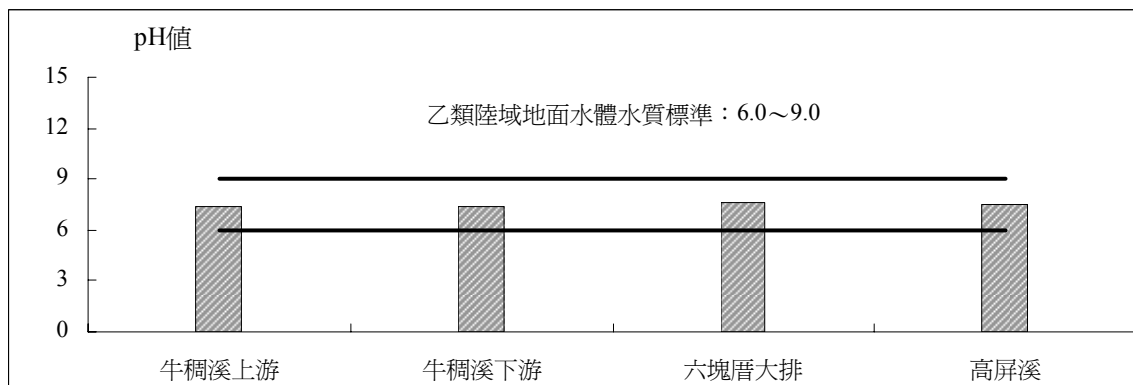
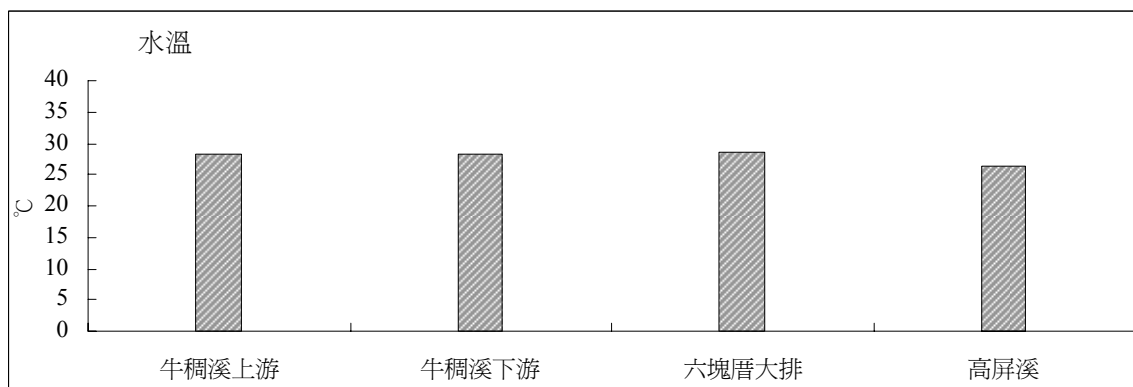
表 2.3-2 河川污染指標法之評點積分表

<div>污染程度</div> <div>項 目</div>	未受 污染 稍受	輕度污染	中度污染	嚴重污染
溶 氧 量 (mg/L)	大於 6.5	4.6 ~ 6.5	2.0 ~ 4.5	小於 2.0
懸 浮 固 體 (mg/L)	小於 20	20 ~ 49.9	50 ~ 100	大於 100
生 化 需 氧 量 (mg/L)	小於 3.0	3.0 ~ 4.9	5.0 ~ 15	大於 15
氨 氮 (mg/L)	小於 0.5	0.5 ~ 0.99	1.0 ~ 3.0	大於 3.0
點 數	1	3	6	10
積 分	2.0 以下	2.0 ~ 3.0	3.1 ~ 6.0	6.0 以上

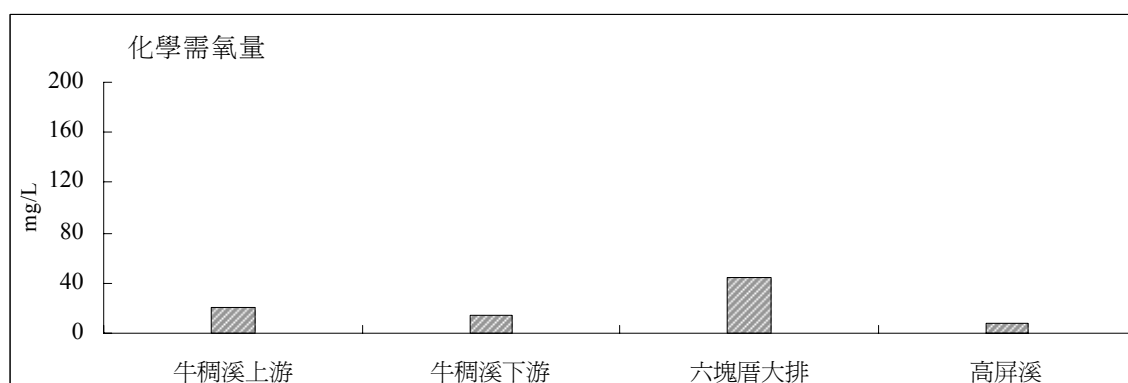
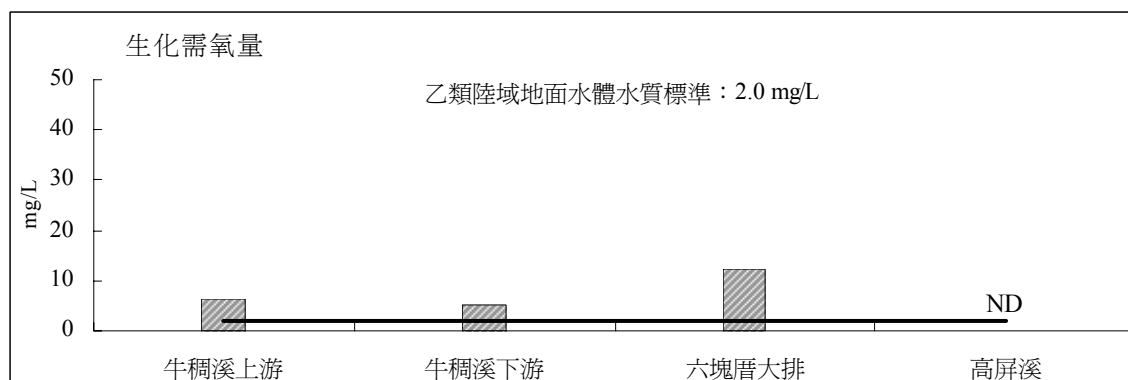
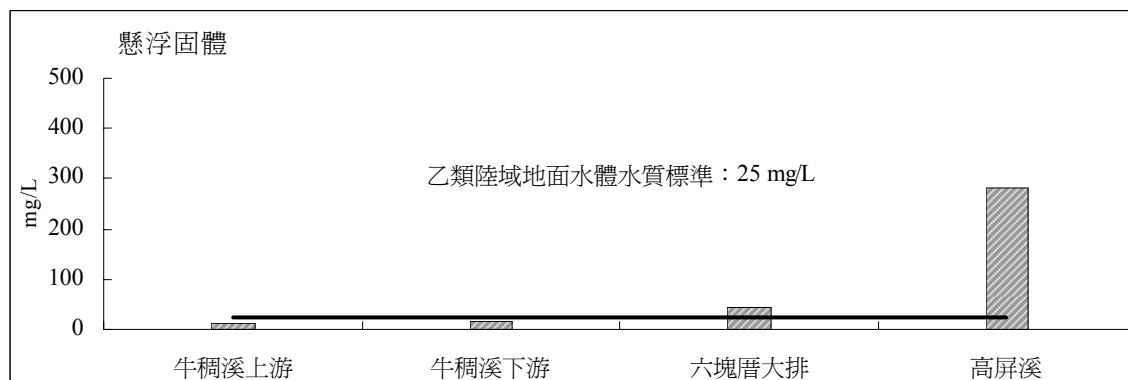
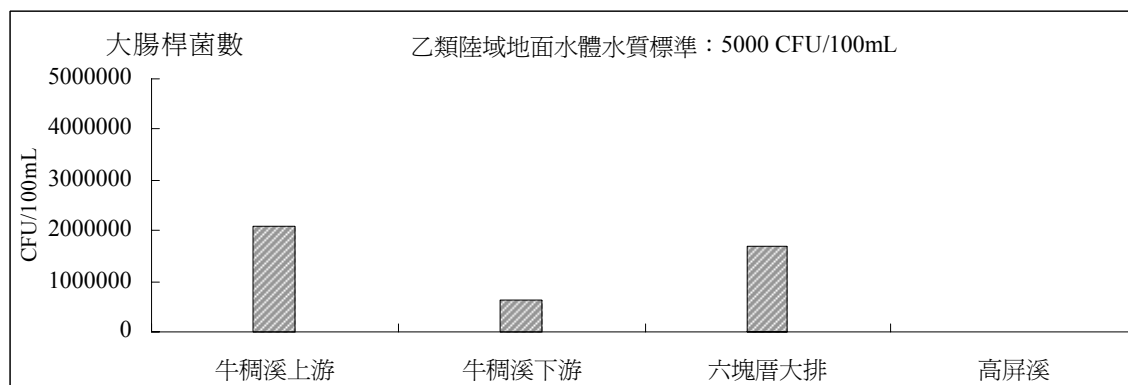
表 2.3-3 97 年第四季地表水水質監測污染程度

點數積分統計表

項 目	屏東園區區址之上游 設一測點	牛稠溪於屏東園區區 址之下游設一測點	六塊厝大排於屏東園 區預定放流口處	高屏溪於台糖引水渠 道交會處 (近台糖鐵路橋旁)
溶 氧 量	10	6	6	1
懸浮固體	1	1	3	10
生化需氧量	6	6	6	10
氨 氮	10	10	10	1
積 分	6.75	5.75	6.25	5.50
污染程度	嚴重污染	中度污染	嚴重污染	中度污染



**圖 2.3-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』**  
**之地表水水質各項測值變化圖**  
**(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)**



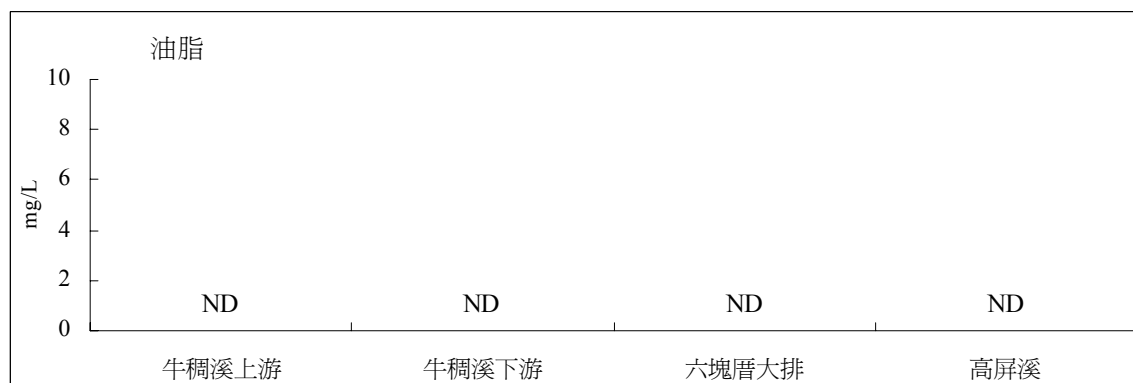
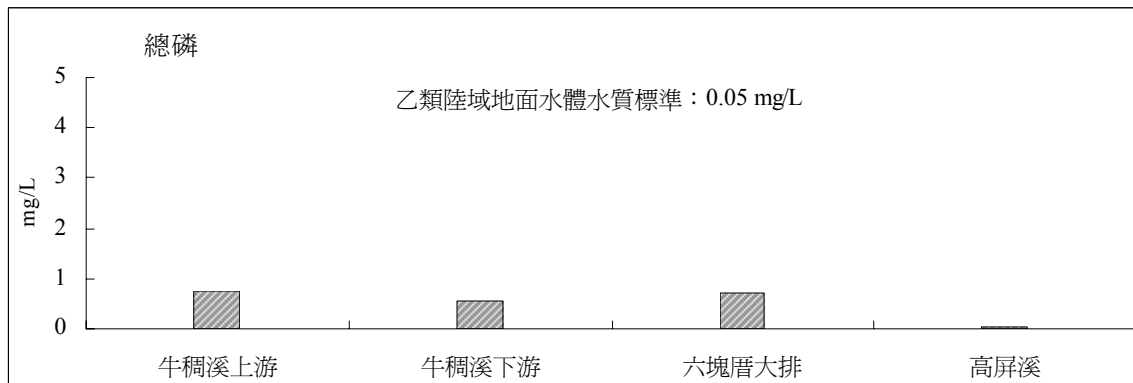
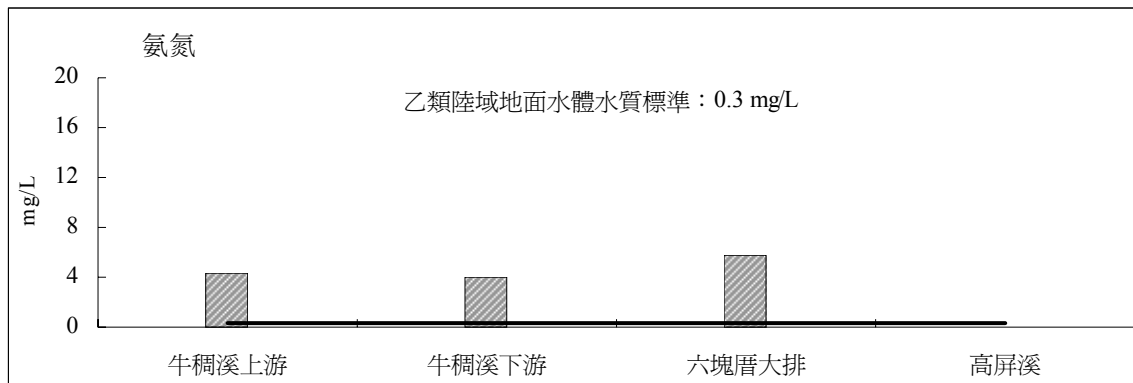


圖 2.3-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』

之地表水水質各項測值變化圖(續 2)

(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
溫度 (°C)	90 年第四季	24.6	26.1	21.4	23.3	-	-
	91 年第一季	25.1	26.1	26.1	26.2		
	91 年第二季	28.5	28.7	27.9	28.4		
	91 年第三季	30.2	31.2	30.6	29.8		
	92 年第一季	27.5	24.9	27.1	24.8		
	92 年第二季	29.9	31.2	30.6	31.5		
	92 年第三季	29.4	31.6	31.4	29.4		
	92 年第四季	25.1	26.3	25.1	27.5		
	93 年 1 月	23.5	23.1	23.8	22.9		
	93 年 2 月	19.3	20.4	20.1	20.7		
	93 年 3 月	23.8	24.9	24.8	23.7		
	93 年 4 月	25.4	25.2	25.1	23.1		
	93 年 5 月	24.0	24.1	23.6	-		
	93 年 6 月	25.0	26.7	26.2	25.4		
	93 年 7 月	25.2	24.0	24.3	23.5		
	93 年 8 月	25.8	25.6	25.7	23.9		
	93 年 9 月	25.4	25.8	26.1	26		
	93 年 10 月	25.7	25.1	25.1	24.8		
	93 年 11 月	25.2	25.6	25.5	25.0		
	93 年 12 月	23.2	24.1	24.7	24.5		
	94 年 1 月	23.1	22.4	22.6	22.4		
	94 年 2 月	26.4	28.1	28.4	27.5		
	94 年 3 月	25.9	25.5	25.8	25.6		
	94 年 4 月	26.2	28.1	27.3	28.2		
	94 年 5 月	30.2	30.1	28.4	29.4		
	94 年 6 月	32.0	30.9	31.2	30.5		
	94 年 7 月	28.6	28.5	28.3	28.8		
	94 年 8 月	29.9	29.9	30.5	27.7		
	94 年 9 月	28.8	29.0	29.2	29.0		
	94 年 10 月	28.4	29.7	29.5	27.0		
	94 年 11 月	28.2	28.7	28.4	28.5		
	94 年 12 月	27.1	27.3	27.4	27.8		
	95 年 1 月	28.3	27.2	25.9	26.5		
	95 年 2 月	25.8	25.8	24.5	23.5		
	95 年 3 月	29.6	28.6	28.6	27.1		
	95 年 4 月	27.2	29.1	31.4	27.6		



	95 年 5 月	30.6	30.2	30.2	30.0		
	95 年 6 月	29.7	30.1	30.6	25.4		
	95 年 7 月	27.5	27.4	27.4	25.0		
	95 年 8 月	27.0	27.7	27.5	26.0		
	95 年 9 月	29.9	30.2	31.0	28.5		
	95 年 10 月	28.9	27.4	27.9	26.0		
	95 年 11 月	28.4	30.2	29.0	27.8		
	95 年 12 月	26.7	25.1	25.8	23.9		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續一)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
溫度 (°C)	96 年 1 月	23.9	24.6	23.6	24.0	-	-
	96 年 2 月	29.1	28.2	23.7	25.8		
	96 年 3 月	24.0	25.6	25.0	25.1		
	96 年 4 月	28.8	27.9	26.8	26.4		
	96 年 5 月	31.1	32.5	30.2	29.7		
	96 年 6 月	30.6	31.0	30.8	29.5		
	96 年 7 月	32.2	35.9	30.0	32.8		
	96 年 8 月	30.3	31.2	30.4	26.3		
	96 年 9 月	28.7	28.2	27.7	27.5		
	96 年 10 月	27.8	30.4	29.5	25.8		
	96 年 11 月	28.5	28.1	27.9	27.4		
	96 年 12 月	24.9	25.2	25.1	24.8		
	97 年第一季	23.5	24.7	24.7	22.5		
	97 年第二季	29.0	31.8	28.5	29.9		
	97 年第三季	29.5	30.1	31.7	29.5		
	97 年第四季	28.2	28.4	28.6	26.2		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續二)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
氫離子 濃度	90 年第四季	7.4	7.7	7.6	7.7	6.0~9.0	6.0~9.0
	91 年第一季	6.9	7.3	7.2	7.8		
	91 年第二季	7.7	7.6	7.9	7.9		
	91 年第三季	7.5	7.2	7.5	7.8		
	92 年第一季	7.4	7.7	7.6	7.4		
	92 年第二季	7.6	7.8	7.6	7.3		
	92 年第三季	7.5	7.9	7.9	7.4		
	92 年第四季	8.1	7.3	8.0	7.3		
	93 年 1 月	7.4	7.8	7.8	7.4		
	93 年 2 月	7.5	7.7	7.4	7.8		
	93 年 3 月	6.9	7.1	7.3	7.1		
	93 年 4 月	7.4	7.8	7.9	7.4		
	93 年 5 月	7.2	7.7	7.6	-		
	93 年 6 月	7.6	7.8	7.8	7.4		
	93 年 7 月	7.3	7.7	7.7	7.3		
	93 年 8 月	7.5	7.8	7.9	7.4		
	93 年 9 月	7.3	7.7	7.7	7.3		
	93 年 10 月	7.2	7.5	7.5	7.1		
	93 年 11 月	7.6	7.5	7.6	7.3		
	93 年 12 月	7.5	7.7	7.8	7.4		
	94 年 1 月	7.3	7.5	7.4	7.4		
	94 年 2 月	7.4	7.4	7.2	7.4		
	94 年 3 月	7.4	7.3	7.4	7.5		
	94 年 4 月	7.5	7.6	7.7	7.6		
	94 年 5 月	7.1	7.3	7.5	7.4		
	94 年 6 月	7.2	7.4	7.5	7.3		
	94 年 7 月	7.6	7.8	7.8	7.9		
	94 年 8 月	7.4	7.5	7.5	7.6		
	94 年 9 月	7.3	7.5	7.2	7.8		
	94 年 10 月	7.2	7.4	7.2	7.9		
	94 年 11 月	7.4	7.4	7.3	7.4		
	94 年 12 月	7.4	7.5	7.6	7.6		
	95 年 1 月	7.7	7.6	7.8	7.8		
	95 年 2 月	7.4	7.8	7.6	7.5		
	95 年 3 月	7.5	7.6	7.5	7.5		
	95 年 4 月	7.6	7.7	7.9	7.9		
	95 年 5 月	7.5	7.6	6.9	7.9		

	95 年 6 月	7.6	7.7	7.7	8.0		
	95 年 7 月	7.2	7.3	7.2	8.0		
	95 年 8 月	7.3	7.3	7.3	8.1		
	95 年 9 月	7.4	7.3	7.3	7.8		
	95 年 10 月	7.5	7.6	7.8	7.7		
	95 年 11 月	7.3	7.4	7.5	7.7		
	95 年 12 月	7.3	7.4	7.6	7.6		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續三)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
氫離子 濃度	96 年 1 月	7.4	7.7	7.5	7.4	6.0~9.0	6.0~9.0
	96 年 2 月	7.4	7.3	7.4	7.6		
	96 年 3 月	7.4	7.6	7.4	7.4		
	96 年 4 月	7.8	7.9	7.5	7.5		
	96 年 5 月	7.6	8.2	7.3	7.7		
	96 年 6 月	7.8	7.5	7.4	7.6		
	96 年 7 月	7.4	8.1	8.2	7.9		
	96 年 8 月	7.4	7.5	7.3	8.0		
	96 年 9 月	7.6	7.5	7.7	7.9		
	96 年 10 月	7.8	7.6	7.5	8.1		
	96 年 11 月	7.3	7.5	7.6	7.8		
	96 年 12 月	7.4	7.8	7.8	7.8		
	97 年第一季	7.5	7.8	7.8	7.9		
	97 年第二季	7.8	8.2	7.6	7.6		
	97 年第三季	7.4	7.5	7.7	7.9		
	97 年第四季	7.4	7.4	7.6	7.5		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續四)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
導電度 ( $\mu\text{mho}/\text{cm}25^{\circ}\text{C}$ )	90 年第四季	649	1020	775	551	-	-
	91 年第一季	675	1090	700	436		
	91 年第二季	1060	705	804	537		
	91 年第三季	671	966	775	462		
	92 年第一季	864	1140	1020	890		
	92 年第二季	779	1300	1020	853		
	92 年第三季	759	966	651	1050		
	92 年第四季	800	668	620	661		
	93 年 1 月	763	992	679	1100		
	93 年 2 月	749	841	538	849		
	93 年 3 月	844	904	896	807		
	93 年 4 月	761	900	682	1100		
	93 年 5 月	775	1000	686	-		
	93 年 6 月	782	868	690	1180		
	93 年 7 月	751	970	700	970		
	93 年 8 月	763	901	692	1200		
	93 年 9 月	751	970	700	970		
	93 年 10 月	714	947	732	1020		
	93 年 11 月	847	895	725	1230		
	93 年 12 月	792	873	711	1210		
	94 年 1 月	766	849	853	680		
	94 年 2 月	719	764	739	693		
	94 年 3 月	792	871	801	852		
	94 年 4 月	763	801	746	812		
	94 年 5 月	459	508	608	650		
	94 年 6 月	570	811	769	582		
	94 年 7 月	679	751	762	433		
	94 年 8 月	814	923	898	734		
	94 年 9 月	709	905	795	425		
	94 年 10 月	239	624	247	221		
	94 年 11 月	245	618	242	236		
	94 年 12 月	702	661	797	581		
	95 年 1 月	567	513	427	323		
	95 年 2 月	842	902	996	781		
	95 年 3 月	832	916	946	839		
	95 年 4 月	704	815	976	473		
	95 年 5 月	1020	1390	1360	643		
	95 年 6 月	455	462	501	287		
	95 年 7 月	580	495	513	285		
	95 年 8 月	410	389	383	391		
	95 年 9 月	750	758	783	392		
	95 年 10 月	761	849	900	609		
	95 年 11 月	776	778	742	626		
	95 年 12 月	790	928	926	625		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續五)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
導電度 ( $\mu\text{mho}/\text{cm}25^{\circ}\text{C}$ )	96 年 1 月	836	1090	1110	784	-	-
	96 年 2 月	896	1090	932	767		
	96 年 3 月	884	960	1060	797		
	96 年 4 月	838	872	884	858		
	96 年 5 月	928	1210	1740	867		
	96 年 6 月	382	324	338	406		
	96 年 7 月	763	810	943	522		
	96 年 8 月	754	760	762	360		
	96 年 9 月	666	708	708	365		
	96 年 10 月	731	772	807	372		
	96 年 11 月	773	838	858	602		
	96 年 12 月	754	832	838	607		
	97 年第一季	749	999	1030	638		
	97 年第二季	775	885	881	638		
	97 年第三季	729	717	737	531		
	97 年第四季	688	739	763	407		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續六)

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
溶氧 (mg/L)	90 年第四季	2.8*	3.6*	2.9*	5.2	大於 5.5	大於 4.5
	91 年第一季	5.0	5.4	4.3*	5.6		
	91 年第二季	3.2*	2.6*	3.3*	4.8*		
	91 年第三季	3.2*	3.3*	3.4*	5.7		
	92 年第一季	0*	0*	0*	0.4*		
	92 年第二季	0*	0*	0*	0*		
	92 年第三季	5.2	1.8*	1.6*	5.1		
	92 年第四季	0.8*	0.3*	1.0*	1.4*		
	93 年 1 月	4.8	1.7*	1.6*	5.2*		
	93 年 2 月	4.7	2.1*	2.6*	3.8*		
	93 年 3 月	4.2*	4.6	5.4	5.2*		
	93 年 4 月	4.1*	4.3*	5.3	5.2*		
	93 年 5 月	4.2*	1.9*	1.8*	-		
	93 年 6 月	5.1	5.3	4.4*	4.4*		
	93 年 7 月	5.1	2.2*	2.0*	5.4*		
	93 年 8 月	4.1*	4.4*	5.2	5.3*		
	93 年 9 月	5.1	2.2*	2.0*	5.4*		
	93 年 10 月	4.4*	4.2*	4.7	5.2*		
	93 年 11 月	4.7	5.1	4.1*	3.9*		
	93 年 12 月	4.3*	4.6	5.3	5.6		
	94 年 1 月	0.4*	1.7*	0.7*	3.9*		
	94 年 2 月	1*	1.2*	1*	3.2*		
	94 年 3 月	1.8*	0.8*	1*	0.5*		
	94 年 4 月	0.8*	1.3*	1.1*	0.8*		
	94 年 5 月	1.8*	2.2*	2.3*	0.7*		
	94 年 6 月	3.6*	2.1*	3.2*	3.1*		
	94 年 7 月	2.9*	3.2*	2.9*	2.6*		
	94 年 8 月	1.6*	2.8*	3.6*	3*		
	94 年 9 月	1.2*	1.7*	1.3*	5.8		
	94 年 10 月	2.3*	1.6*	3.8*	6.7		
	94 年 11 月	2.5*	4.1*	4.2*	4.8*		
	94 年 12 月	0.6*	2.3*	0.5*	4.4*		
	95 年 1 月	0.7*	0.6*	1.1*	1.3*		
	95 年 2 月	1.3*	2.8*	1.3*	2.5*		
	95 年 3 月	0.9*	1.3*	0.2*	1.1*		
	95 年 4 月	0.8*	0.6*	1.4*	7.0		
	95 年 5 月	3.4*	2.4*	2.2*	6.7		
	95 年 6 月	3.8*	3.4*	3.1*	3.8*		
	95 年 7 月	4.6	4.8	4.8	5.5		
	95 年 8 月	4.1*	4.3*	3.4*	5.9		
	95 年 9 月	3.3*	3.1*	2.8*	5.6*		
	95 年 10 月	1.1*	2.3*	2.4*	3.7*		
	95 年 11 月	1.2*	2.9*	3.0*	4.1*		
	95 年 12 月	3.0*	3.2*	3.7*	5.1*		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。



**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續七)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
溶氧 (mg/L)	96 年 1 月	1.1*	1.2*	1.0*	1.7*	大於 5.5	大於 4.5
	96 年 2 月	0.1*	0.9*	0.4*	3.6*		
	96 年 3 月	0.8*	0.6*	0.4*	2.6*		
	96 年 4 月	1.2*	1.8*	0.3*	3.1*		
	96 年 5 月	<1.0*	<1.0*	<1.0*	4.0*		
	96 年 6 月	<1.0*	2.6*	5.7	5.0*		
	96 年 7 月	<1.0*	2.5*	2.5*	5.4*		
	96 年 8 月	4.0*	3.4*	2.8*	6.7		
	96 年 9 月	4.7	4.4*	3.4*	5.3*		
	96 年 10 月	5.6	3.2*	3.5*	6.5		
	96 年 11 月	1.3*	3.0*	3.2*	5.3*		
	96 年 12 月	1.6*	4.1*	4.8	5.7		
	97 年第一季	2.2*	3.2*	3.4*	5.0*		
	97 年第二季	7.0	9.0	0*	7.2		
	97 年第三季	5.0	3.8*	4.3*	5.0		
	97 年第四季	1.0*	3.5*	2.7*	7.5		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續八)

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
大腸桿 菌群 (CFL/10 0mL)	90 年第四季	8.8×10 <sup>6</sup> *	1. ×10 <sup>6</sup> *	1.1×10 <sup>6</sup> *	6.4×10 <sup>4</sup> *	小於 5000	小於 10000
	91 年第一季	3.4×10 <sup>7</sup> *	2.5×10 <sup>7</sup> *	1.3×10 <sup>7</sup> *	360		
	91 年第二季	6.8×10 <sup>5</sup> *	2.7×10 <sup>7</sup> *	2.3×10 <sup>6</sup> *	2.6×10 <sup>3</sup>		
	91 年第三季	9.0×10 <sup>5</sup> *	7.3×10 <sup>6</sup> *	1.7×10 <sup>4</sup> *	9.7×10 <sup>3</sup> *		
	92 年第一季	9.9×10 <sup>6</sup> *	3.5×10 <sup>4</sup> *	1.2×10 <sup>7</sup> *	1.1×10 <sup>6</sup> *		
	92 年第二季	1.4×10 <sup>7</sup> *	7.4×10 <sup>6</sup> *	2.7×10 <sup>7</sup> *	2.2×10 <sup>6</sup> *		
	92 年第三季	>20×10 <sup>5</sup> *	63×10 <sup>5</sup> *	>20×10 <sup>5</sup> *	20×10 <sup>5</sup> *		
	92 年第四季	>20×10 <sup>6</sup> *	>20×10 <sup>6</sup> *	>20×10 <sup>6</sup> *	24×10 <sup>5</sup> *		
	93 年 1 月	2.6×10 <sup>6</sup> *	6.2×10 <sup>6</sup> *	4.4×10 <sup>6</sup> *	1.0×10 <sup>6</sup> *		
	93 年 2 月	5.0×10 <sup>6</sup> *	6.0×10 <sup>6</sup> *	8.0×10 <sup>6</sup> *	1.7×10 <sup>7</sup> *		
	93 年 3 月	1.4×10 <sup>6</sup> *	2.2×10 <sup>6</sup> *	1.2×10 <sup>6</sup> *	1.2×10 <sup>6</sup> *		
	93 年 4 月	3.2×10 <sup>7</sup> *	2.4×10 <sup>7</sup> *	1.2×10 <sup>6</sup> *	5.6×10 <sup>7</sup> *		
	93 年 5 月	7.8×10 <sup>6</sup> *	2.5×10 <sup>7</sup> *	2.8×10 <sup>5</sup> *	-		
	93 年 6 月	5.5×10 <sup>6</sup> *	4.7×10 <sup>6</sup> *	2.1×10 <sup>6</sup> *	1.5×10 <sup>6</sup> *		
	93 年 7 月	5.8×10 <sup>6</sup> *	8.6×10 <sup>6</sup> *	6.5×10 <sup>6</sup> *	2.5×10 <sup>3</sup> *		
	93 年 8 月	2.1×10 <sup>4</sup> *	1.2×10 <sup>7</sup> *	1.6×10 <sup>7</sup> *	1.1×10 <sup>7</sup> *		
	93 年 9 月	5.8×10 <sup>6</sup> *	8.6×10 <sup>6</sup> *	6.5×10 <sup>6</sup> *	2.5×10 <sup>3</sup> *		
	93 年 10 月	1.7×10 <sup>6</sup> *	1.6×10 <sup>6</sup> *	2.4×10 <sup>6</sup> *	4.4×10 <sup>5</sup> *		
	93 年 11 月	1.1×10 <sup>7</sup> *	9.8×10 <sup>6</sup> *	1.0×10 <sup>7</sup> *	2.6×10 <sup>6</sup> *		
	93 年 12 月	2.7×10 <sup>7</sup> *	3.6×10 <sup>7</sup> *	6.3×10 <sup>6</sup> *	6.7×10 <sup>5</sup> *		
	94 年 1 月	6.3×10 <sup>6</sup> *	6.0×10 <sup>6</sup> *	7.3×10 <sup>6</sup> *	6.9×10 <sup>6</sup> *		
	94 年 2 月	5	<10	<10	<10		
	94 年 3 月	3.7×10 <sup>4</sup> *	7.5×10 <sup>4</sup> *	8.3×10 <sup>4</sup> *	3.4×10 <sup>4</sup> *		
	94 年 4 月	50	1.2×10 <sup>5</sup> *	1.2×10 <sup>5</sup> *	1.3×10 <sup>5</sup> *		
	94 年 5 月	1.6×10 <sup>6</sup> *	5.5×10 <sup>5</sup> *	2.6×10 <sup>5</sup> *	5.0×10 <sup>5</sup> *		
	94 年 6 月	1.1×10 <sup>6</sup> *	8.2×10 <sup>6</sup> *	1.3×10 <sup>7</sup> *	1.1×10 <sup>6</sup> *		
	94 年 7 月	8.8×10 <sup>6</sup> *	1.3×10 <sup>6</sup> *	1.0×10 <sup>6</sup> *	6.1×10 <sup>4</sup> *		
	94 年 8 月	2.6×10 <sup>4</sup> *	1.8×10 <sup>4</sup> *	5.9×10 <sup>4</sup> *	8.2×10 <sup>4</sup> *		
	94 年 9 月	5.2×10 <sup>4</sup> *	3.9×10 <sup>4</sup> *	7.8×10 <sup>4</sup> *	4.8×10 <sup>4</sup> *		
	94 年 10 月	2.6×10 <sup>4</sup> *	2.8×10 <sup>4</sup> *	7.6×10 <sup>4</sup> *	1.9×10 <sup>3</sup>		
	94 年 11 月	1.8×10 <sup>4</sup> *	1.9×10 <sup>4</sup> *	2.9×10 <sup>3</sup>	8.0×10 <sup>4</sup> *		
	94 年 12 月	3.7×10 <sup>5</sup> *	2.6×10 <sup>5</sup> *	4.2×10 <sup>5</sup> *	2.2×10 <sup>5</sup> *		
	95 年 1 月	1.1×10 <sup>5</sup> *	9.2×10 <sup>5</sup> *	7.9×10 <sup>4</sup> *	9.3×10 <sup>4</sup> *		
	95 年 2 月	3.3×10 <sup>3</sup>	4.2×10 <sup>3</sup>	3.9×10 <sup>3</sup>	5.2×10 <sup>3</sup> *		
	95 年 3 月	<10	<10	2.6×10 <sup>4</sup> *	6.9×10 <sup>4</sup> *		
	95 年 4 月	3.9×10 <sup>4</sup> *	5.6×10 <sup>4</sup> *	4.8×10 <sup>4</sup> *	4.3×10 <sup>4</sup> *		
	95 年 5 月	3.2×10 <sup>5</sup> *	3.4×10 <sup>5</sup> *	6.2×10 <sup>5</sup> *	7.1×10 <sup>3</sup> *		
	95 年 6 月	2.4×10 <sup>6</sup> *	2.2×10 <sup>4</sup> *	1.2×10 <sup>6</sup> *	5.2×10 <sup>2</sup>		
	95 年 7 月	4.6×10 <sup>5</sup> *	6.9×10 <sup>4</sup> *	2.5×10 <sup>5</sup> *	<10		
	95 年 8 月	2.8×10 <sup>5</sup> *	2.2×10 <sup>5</sup> *	1.8×10 <sup>5</sup> *	3.1×10 <sup>4</sup> *		
	95 年 9 月	5.7×10 <sup>5</sup> *	6.6×10 <sup>5</sup> *	4.2×10 <sup>5</sup> *	8.4×10 <sup>3</sup> *		
	95 年 10 月	3.6×10 <sup>5</sup> *	1.2×10 <sup>5</sup> *	3.2×10 <sup>5</sup> *	1.3×10 <sup>5</sup> *		
	95 年 11 月	3.6×10 <sup>4</sup> *	2.9×10 <sup>4</sup> *	2.5×10 <sup>4</sup> *	2.1×10 <sup>4</sup> *		
	95 年 12 月	1.1×10 <sup>6</sup> *	9.1×10 <sup>5</sup> *	6.3×10 <sup>5</sup> *	2.8×10 <sup>5</sup> *		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續九)

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
大腸桿菌群 (CFL/100mL)	96 年 1 月	$5.6 \times 10^6*$	$2.0 \times 10^6*$	$2.9 \times 10^6*$	$2.4 \times 10^5*$	小於 5000	小於 10000
	96 年 2 月	$6.2 \times 10^6*$	$3.9 \times 10^6*$	$3.4 \times 10^6*$	$1.8 \times 10^5*$		
	96 年 3 月	$1.9 \times 10^6*$	$4.2 \times 10^5*$	$8.0 \times 10^5*$	$4.0 \times 10^5*$		
	96 年 4 月	$2.0 \times 10^6*$	$2.0 \times 10^4*$	$4.8 \times 10^5*$	$3.4 \times 10^5*$		
	96 年 5 月	$6.8 \times 10^6*$	$4.8 \times 10^5*$	$2.0 \times 10^6*$	$1.6 \times 10^5*$		
	96 年 6 月	$8.4 \times 10^6*$	$6.5 \times 10^5*$	$1.4 \times 10^5*$	$5.9 \times 10^5*$		
	96 年 7 月	$1.9 \times 10^7*$	$1.5 \times 10^6*$	$4.4 \times 10^6*$	$2.6 \times 10^6*$		
	96 年 8 月	$4.4 \times 10^5*$	$3.3 \times 10^5*$	$4.5 \times 10^5*$	$2.3 \times 10^3$		
	96 年 9 月	$5.6 \times 10^4*$	$4.5 \times 10^4*$	$5.2 \times 10^4*$	$1.3 \times 10^3$		
	96 年 10 月	$7.0 \times 10^5*$	$3.4 \times 10^5*$	$6.0 \times 10^4*$	$4.2 \times 10^3$		
	96 年 11 月	$7.2 \times 10^5*$	$4.2 \times 10^4*$	$3.9 \times 10^6*$	$4.4 \times 10^5*$		
	96 年 12 月	$3.7 \times 10^5*$	$9.8 \times 10^5*$	$3.4 \times 10^5*$	$6.3 \times 10^4*$		
	97 年第一季	$4.6 \times 10^6*$	$2.4 \times 10^6*$	$2.4 \times 10^6*$	$6.8 \times 10^4*$		
	97 年第二季	$8.5 \times 10^5*$	$6.0 \times 10^4*$	$1.2 \times 10^6*$	$1.6 \times 10^5*$		
	97 年第三季	$2.9 \times 10^6*$	$1.4 \times 10^6*$	$9.7 \times 10^5*$	$9.8 \times 10^4*$		
	97 年第四季	$2.1 \times 10^6*$	$6.3 \times 10^5*$	$1.7 \times 10^6*$	$1.4 \times 10^4*$		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續十)

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
懸浮固體 (mg/L)	90 年第四季	14.5	44.5*	31.2	30.2*	25	40
	91 年第一季	21.4	210.0*	23.5	67.2*		
	91 年第二季	14.5	218.0*	18.2	28.2*		
	91 年第三季	16.5	290.0*	17.7	26.2*		
	92 年第一季	35.3	39.0	59.4*	24.0		
	92 年第二季	22.1	41.2*	42.7*	24.8		
	92 年第三季	13.9	4.7	22.4	21.3		
	92 年第四季	12.3	43.8*	46.9*	497*		
	93 年 1 月	22.0	336*	688*	50.0*		
	93 年 2 月	66.0*	74.0*	50.0*	18.5		
	93 年 3 月	11.6	12.8	12.0	48.5*		
	93 年 4 月	20.5	36.0	46.0*	17.3		
	93 年 5 月	18.6	25.8	16.0	-		
	93 年 6 月	13.1	11.8	25.2	25.3*		
	93 年 7 月	7.8	23.1	28.4	38.1*		
	93 年 8 月	181*	3.5	5.8	14.2		
	93 年 9 月	7.8	23.1	28.4	38.1*		
	93 年 10 月	12.0	10.0	11.5	37.3*		
	93 年 11 月	10.0	19.9	9.9	36.5*		
	93 年 12 月	10.6	8.7	11.9	44.8*		
	94 年 1 月	19.2	33.5	40.9*	19.8		
	94 年 2 月	25.1	22.9	27.3	63.1*		
	94 年 3 月	93.9*	23.5	19.8	20.9		
	94 年 4 月	19.5	32	10.7	58*		
	94 年 5 月	13.2	33.9	21	40.6*		
	94 年 6 月	11.8	234*	40.8*	33.5*		
	94 年 7 月	23.2	18.0	20.6	277*		
	94 年 8 月	9.3	26.0	28.4	67*		
	94 年 9 月	9.4	11.6	7.8	1050*		
	94 年 10 月	12.1	23.4	19.0	2180*		
	94 年 11 月	23.0	19.8	11.4	70.5*		
	94 年 12 月	18.5	16.7	15.7	16.9		
	95 年 1 月	26.9	95.6*	24.9	44.0*		
	95 年 2 月	26.1	24.3	23.5	29.1*		
	95 年 3 月	33.5	24.3	19.7	59.3*		
	95 年 4 月	19.6	47.0*	89.5*	272*		
	95 年 5 月	49.4*	53.7*	28.8	21.5		
	95 年 6 月	11.3	20.2	26.4	4750*		
	95 年 7 月	8.9	15.8	13.5	1490*		
	95 年 8 月	39.5	216*	154*	678*		
	95 年 9 月	14.0	10.5	15.2	778*		
	95 年 10 月	8.1	8.4	10.9	73.5*		
	95 年 11 月	9.2	13.5	7.9	21.0		
	95 年 12 月	8.9	32.6	18.4	71.4*		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續十一)

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
懸浮固體 (mg/L)	96 年 1 月	13.4	21.4	17.0	19.4	25	40
	96 年 2 月	18.2	22.7	22.6	16.1		
	96 年 3 月	16.8	18.9	17.4	15.2		
	96 年 4 月	27.0	15.0	17.8	58.2*		
	96 年 5 月	20.6	36.5	70.0*	17.2		
	96 年 6 月	79.0*	90.0*	81.5*	544*		
	96 年 7 月	72.5*	39.5	64.0*	40.0		
	96 年 8 月	11.2	20.6	17.2	1160*		
	96 年 9 月	26.2	18.5	27.1	592*		
	96 年 10 月	6.6	16.1	17.1	985*		
	96 年 11 月	14.8	29.6*	26.6*	14.6		
	96 年 12 月	21.2	15.5	11.6	40.8*		
	97 年第一季	17.8	29.8*	21.4	28.1*		
	97 年第二季	32.4*	48.5*	19.2	40.4*		
	97 年第三季	9.1	14.2	17.0	238*		
	97 年第四季	10.3	17.5	44.0*	281*		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續十二)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
生化需 氧量 (mg/L)	90 年第四季	12.5*	134*	11.1*	10.5*	2.0	4.0
	91 年第一季	31.7*	168*	29.9*	2.2*		
	91 年第二季	26.2*	73.1*	10.3*	2.7*		
	91 年第三季	ND	2.2	1.5	1.6		
	92 年第一季	46.2*	65.3*	56.8*	32.2*		
	92 年第二季	30.1*	85.8*	35.9*	20.0*		
	92 年第三季	16.2*	8.0*	33.2*	8.4*		
	92 年第四季	24.1*	12.4*	8.5*	26.2*		
	93 年 1 月	67.0*	159*	24.1*	15.7*		
	93 年 2 月	37.6*	41.6*	28.5*	41.4*		
	93 年 3 月	27.5*	32.3*	24.6*	24.5*		
	93 年 4 月	39.9*	62.2*	43.2*	18.2*		
	93 年 5 月	20.9*	11.8*	18.8*	-		
	93 年 6 月	30.4*	25.4*	13.8*	15.0*		
	93 年 7 月	10.5*	18.7*	23.9*	ND		
	93 年 8 月	1.6	42.8*	13.6*	14.1*		
	93 年 9 月	10.5*	18.7*	23.9*	ND		
	93 年 10 月	32.2*	53.2*	53.7*	10.1*		
	93 年 11 月	22.1*	24.5*	14.0*	21.2*		
	93 年 12 月	22.4*	21.3*	12.1*	13.6*		
	94 年 1 月	29.7*	27.8*	37*	21.3*		
	94 年 2 月	40.3*	33.4*	26.8*	37.9*		
	94 年 3 月	38*	60.5*	34.4*	51.5*		
	94 年 4 月	34.6*	24.1*	7.6*	24.6*		
	94 年 5 月	15.9*	13.8*	6.7*	29.2*		
	94 年 6 月	6.7*	35.5*	11.4*	10*		
	94 年 7 月	4*	7.9*	5.3*	ND<2.0		
	94 年 8 月	11*	8.2*	10.8*	11.2*		
	94 年 9 月	10.6*	24.5*	7.2*	4.9*		
	94 年 10 月	9.4*	22.4*	5.8*	ND<1.0		
	94 年 11 月	16.8*	11.2*	7.5*	9.1*		
	94 年 12 月	19.7*	22.1*	15.8*	14.1*		
	95 年 1 月	12.8*	23.3*	20.8*	27.6*		
	95 年 2 月	38.5*	24.9*	33.8*	37.1*		
	95 年 3 月	20.9*	17.8*	16.6*	17.4*		
	95 年 4 月	14.9*	20.2*	59.0*	1.9		
	95 年 5 月	31.6*	42.6*	45.4*	6.0*		
	95 年 6 月	11.9*	9.7*	10.5*	<1.0		
	95 年 7 月	3.0	2.7	3.1	<1.0		
	95 年 8 月	9.6*	4.2*	4.1*	3.1*		
	95 年 9 月	7.2*	4.0	3.6	3.1*		
	95 年 10 月	15.2*	8.8*	23.0*	11.5*		
	95 年 11 月	10.1*	11.8*	8.3*	13.6*		
	95 年 12 月	15.0*	31.6*	11.8*	6.9*		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續十三)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
生化需氧量 (mg/L)	96 年 1 月	26.8*	32.1*	32.9*	12.2*	2.0	4.0
	96 年 2 月	21.3*	14.7*	27.5*	12.2*		
	96 年 3 月	34.0*	27.9*	35.9*	13.2*		
	96 年 4 月	26.6*	14.8*	24.3*	14.3*		
	96 年 5 月	23.9*	40.8*	42.3*	8.1*		
	96 年 6 月	20.2*	10.8*	13.4*	18.4*		
	96 年 7 月	19.4*	18.2*	18.1*	6.3*		
	96 年 8 月	1.9	2.9	9.2*	<1.0		
	96 年 9 月	7.6*	5.2*	6.2*	1.8		
	96 年 10 月	10.0	6.4	19.2	<1.0		
	96 年 11 月	8.3	7.0	13	9.7		
	96 年 12 月	18.7	10.8	6.5	8.2		
	97 年第一季	20.3*	17.6*	20.4*	3.5*		
	97 年第二季	18.3*	24.2*	18.0*	10.1*		
	97 年第三季	5.5*	1.1	ND<1.0	4.9*		
	97 年第四季	6.2*	5.2*	12.4*	ND<1.0		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續十四)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
總磷 (mg/L)	90 年第四季	0.71	3.17	1.23	1.38*	0.05	-
	91 年第一季	1.11	3.44	1.29	0.10*		
	91 年第二季	0.49	1.84	0.67	0.05		
	91 年第三季	0.14	1.10	0.25	0.02		
	92 年第一季	3.22	3.19	3.55	2.99*		
	92 年第二季	1.94	1.98	2.37	5.19*		
	92 年第三季	1.58	1.13	1.32	1.77*		
	92 年第四季	1.47	0.878	1.60	2.58*		
	93 年 1 月	4.98	1.98	1.76	2.72*		
	93 年 2 月	1.35	2.84	3.21	2.16*		
	93 年 3 月	1.61	1.63	1.68	2.13*		
	93 年 4 月	1.94	2.13	1.83	2.07*		
	93 年 5 月	2.20	0.430	1.88	-		
	93 年 6 月	1.76	0.865	1.94	1.81*		
	93 年 7 月	1.02	0.970	0.940	0.093*		
	93 年 8 月	0.161	0.915	0.850	0.875*		
	93 年 9 月	1.02	0.970	0.940	0.093*		
	93 年 10 月	0.940	0.876	0.926	0.882*		
	93 年 11 月	1.37	0.810	0.852	1.14*		
	93 年 12 月	1.74	1.98	0.670	1.45*		
	94 年 1 月	1.71	0.952	0.984	1.23*		
	94 年 2 月	2.46	2.09	1.59	3.23*		
	94 年 3 月	2.76	2.53	1.65	1.96*		
	94 年 4 月	1.31	1.06	0.988	1.3*		
	94 年 5 月	1.03	1.09	0.646	1.45*		
	94 年 6 月	0.951	1.52	1.06	1.22*		
	94 年 7 月	0.958	1.03	0.611	0.889*		
	94 年 8 月	0.785	0.682	0.842	0.64*		
	94 年 9 月	0.755	0.648	0.911	0.64*		
	94 年 10 月	0.679	0.668	0.739	0.791*		
	94 年 11 月	1.24	1.00	0.729	1.07*		
	94 年 12 月	1.22	0.895	0.878	0.926*		
	95 年 1 月	1.97	1.99	2.02	1.81*		
	95 年 2 月	0.689	0.514	0.689	0.502*		
	95 年 3 月	1.14	1.06	1.01	1.25*		
	95 年 4 月	0.791	1.00	2.21	0.168*		
	95 年 5 月	1.17	1.06	1.65	0.509*		
	95 年 6 月	0.902	0.916	0.938	1.28*		
	95 年 7 月	0.839	0.797	0.714	1.32*		
	95 年 8 月	0.814	0.686	0.647	0.183*		
	95 年 9 月	0.597	0.585	0.699	1.02*		
	95 年 10 月	0.997	1.11	1.06	0.935*		
	95 年 11 月	0.860	0.893	0.687	0.770*		
	95 年 12 月	1.24	0.537	1.35	0.834*		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。



**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續十五)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
總磷 (mg/L)	96 年 1 月	2.03	1.91	2.28	1.92*	0.05	-
	96 年 2 月	1.19	0.360	1.24	1.11*		
	96 年 3 月	2.19	2.13	1.80	1.68*		
	96 年 4 月	2.74	2.68	2.80	1.76*		
	96 年 5 月	1.82	1.66	2.31	1.24*		
	96 年 6 月	1.16	0.84	0.79	2.40*		
	96 年 7 月	1.25	1.60	1.56	0.502*		
	96 年 8 月	0.51	0.73	0.80	0.732*		
	96 年 9 月	0.55	0.61	0.70	0.522*		
	96 年 10 月	0.51	0.77	0.70	1.05*		
	96 年 11 月	1.10	0.89	1.26	0.98*		
	96 年 12 月	0.98	0.90	0.84	1.06*		
	97 年第一季	1.49*	1.55*	1.37*	0.975*		
	97 年第二季	2.34*	1.67*	1.95*	1.48*		
	97 年第三季	0.622*	0.596*	0.548*	1.06*		
	97 年第四季	0.737*	0.555*	0.698*	0.052*		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續十六)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
化學需 氧量 (mg/L)	90 年第四季	33.1	371.0	48.4	58.9	-	-
	91 年第一季	52.0	339.0	52.0	13.7		
	91 年第二季	85.3	311.0	76.3	7.2		
	91 年第三季	2.1	8.8	5.8	6.5		
	92 年第一季	140.0	171.0	158.0	71.2		
	92 年第二季	87.7	237	117	59.5		
	92 年第三季	54.2	28.3	91.0	51.3		
	92 年第四季	67.0	28.3	51.7	721		
	93 年 1 月	317	377	48.9	58.0		
	93 年 2 月	99.3	86.6	97.5	93.8		
	93 年 3 月	84.9	66.5	75.7	66.5		
	93 年 4 月	109	155	111	55.4		
	93 年 5 月	80.6	59.1	87.8	-		
	93 年 6 月	84.7	77.5	70.2	66.6		
	93 年 7 月	33.6	54.2	78.5	ND		
	93 年 8 月	8.7	69.6	45.2	47.0		
	93 年 9 月	33.6	54.2	78.5	ND		
	93 年 10 月	105	116	117	28.9		
	93 年 11 月	65.1	65.1	39.1	59.6		
	93 年 12 月	73.3	73.3	55.9	69.4		
	94 年 1 月	71.5	66.7	86	52.2		
	94 年 2 月	96.4	86.2	79.1	86.2		
	94 年 3 月	83.7	102	53.5	77.2		
	94 年 4 月	105	76.7	35.4	78.6		
	94 年 5 月	43.4	48.1	24.3	67.8		
	94 年 6 月	33	99.6	59.7	89.5		
	94 年 7 月	34.2	30.8	34.5	13.7		
	94 年 8 月	66.4	21.7	25.5	31.7		
	94 年 9 月	28.2	44.5	25.2	7.7		
	94 年 10 月	24.2	59.2	20.6	14.0		
	94 年 11 月	49.8	43.1	30.4	47.4		
	94 年 12 月	47.9	28.9	24.8	35.7		
	95 年 1 月	61.8	70.5	65.7	67.6		
	95 年 2 月	92.5	61.7	112	59.7		
	95 年 3 月	79.8	63.5	69.2	85.6		
	95 年 4 月	37.2	116	195	12.6		
	95 年 5 月	60.0	531	92.0	13.4		
	95 年 6 月	33.4	39.2	34.3	25.4		
	95 年 7 月	10.7	8.6	10.2	111		
	95 年 8 月	18.5	16.7	15.7	13.6		
	95 年 9 月	17.3	16.9	19.1	19.1		
	95 年 10 月	32.1	25.1	56.2	23.5		
	95 年 11 月	35.9	20.7	15.5	23.1		
	95 年 12 月	42.1	94.1	49.9	31.0		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續十七)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
化學需氧量 (mg/L)	96 年 1 月	66.7	87.0	94.8	30.6	-	-
	96 年 2 月	91.4	58.6	96.3	31.4		
	96 年 3 月	68.2	79.0	83.0	36.4		
	96 年 4 月	66.6	76.2	87.8	38.6		
	96 年 5 月	150	197	691	37.8		
	96 年 6 月	72.0	55.7	29.9	75.9		
	96 年 7 月	45.4	92.8	82.1	18.0		
	96 年 8 月	17.2	13.2	27.6	39.2		
	96 年 9 月	18.3	19.8	17.6	15.1		
	96 年 10 月	28.0	22.8	44.8	20.1		
	96 年 11 月	21.7	9.00	31.8	16.9		
	96 年 12 月	29.6	31.2	22.0	28.8		
	97 年第一季	40.3	43.2	41.0	18.6		
	97 年第二季	72.8	105	62.1	37.8		
	97 年第三季	16.4	13.6	20.6	7.2		
	97 年第四季	19.9	14.1	45.0	8.6		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續十八)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
氨氮 (mg/L)	90 年第四季	6.2*	31.2*	10.0*	8.2*	0.3	0.3
	91 年第一季	10.8*	51.4*	12.8*	0.2		
	91 年第二季	8.4*	24.2*	8.7*	0.2		
	91 年第三季	8.0*	22.5*	0.2	0.1		
	92 年第一季	19.4*	22.3*	22.9*	15.9*		
	92 年第二季	17.1*	18.9*	17.9*	16.7*		
	92 年第三季	13.9*	8.14*	10.3*	6.80*		
	92 年第四季	10.1*	10.6*	8.36*	8.12*		
	93 年 1 月	16.2*	11.5*	0.24	12.1*		
	93 年 2 月	17.7*	18.6*	15.5*	15.0*		
	93 年 3 月	17.6*	17.9*	17.5*	7.58*		
	93 年 4 月	17.4*	17.1*	17.7*	15.5*		
	93 年 5 月	17.0*	10.8*	17.2*	-		
	93 年 6 月	16.0*	20.2*	5.78*	11.7*		
	93 年 7 月	11.4*	12.0*	11.7*	1.30*		
	93 年 8 月	2.12*	10.1*	16.6*	11.5*		
	93 年 9 月	11.4*	12.0*	11.7*	1.30*		
	93 年 10 月	16.6*	8.05*	1.70*	2.00*		
	93 年 11 月	0.56*	0.47*	7.90*	8.70*		
	93 年 12 月	17.2*	16.6*	9.50*	98.50		
	94 年 1 月	15.1*	7.26*	7.2*	7.68*		
	94 年 2 月	18.1*	14.3*	11.8*	14.5*		
	94 年 3 月	13.4*	19.8*	10.7*	14*		
	94 年 4 月	14.9*	11.8*	9.13*	18.2*		
	94 年 5 月	6.55*	6.65*	4.55*	11.4*		
	94 年 6 月	7.06*	11*	8.91*	6.91*		
	94 年 7 月	5.8*	7.96*	7.46*	0.58*		
	94 年 8 月	5.88*	5.83*	5.5*	4.01*		
	94 年 9 月	6.17*	8.31*	7.1*	0.83*		
	94 年 10 月	5.33*	7.99*	5.67*	0.02*		
	94 年 11 月	9.34*	7.65*	6.73*	6.36*		
	94 年 12 月	9.68*	9.47*	9.75*	5.68*		
	95 年 1 月	10.6*	12.7*	14.4*	9.20*		
	95 年 2 月	18.5*	13.6*	18.6*	9.95*		
	95 年 3 月	18.8*	19.9*	19.6*	15.6*		
	95 年 4 月	7.56*	9.97*	13.8*	0.39*		
	95 年 5 月	11.8*	15.8*	19.1*	3.14		
	95 年 6 月	14.0*	6.84*	7.62*	2.21*		
	95 年 7 月	3.22*	3.50*	3.42*	0.15		
	95 年 8 月	1.72*	2.42*	2.37*	ND<0.02		
	95 年 9 月	3.83*	4.57*	4.42*	0.40*		
	95 年 10 月	8.61*	10.3*	14.5*	4.93*		
	95 年 11 月	7.79*	8.54*	8.12*	6.15*		
	95 年 12 月	9.99*	2.40*	12.9*	4.22*		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續十九)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
氨氮 (mg/L)	95 年 1 月	14.6*	14.5*	18.1*	9.69*	0.3	0.3
	95 年 2 月	15.0*	9.25*	16.7*	11.1*		
	95 年 3 月	17.8*	18.9*	19.7*	11.4*		
	96 年 4 月	13.2*	17.5*	16.3*	8.97*		
	96 年 5 月	15.4*	18.7*	20.6*	9.62*		
	96 年 6 月	9.94*	5.29*	5.26*	4.32*		
	96 年 7 月	10.9*	12.8*	11.3*	2.85*		
	96 年 8 月	1.72*	3.78*	3.88*	0.06		
	96 年 9 月	3.96*	4.90*	4.08*	0.70*		
	96 年 10 月	4.78*	6.63*	6.08*	0.06*		
	96 年 11 月	6.20*	4.34*	9.00*	8.27*		
	96 年 12 月	7.66*	8.16*	7.55*	5.34*		
	97 年第一季	8.54*	10.3*	10.9*	5.50*		
	97 年第二季	12.9*	18.2*	14.5*	7.76*		
	97 年第三季	4.41*	4.59*	6.19*	2.65*		
	97 年第四季	4.35*	4.01*	5.77*	0.06		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

**表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續二十)**

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
油脂 (mg/L)	90 年第四季	3.1	24.3	24.2	ND	-	-
	91 年第一季	3.7	26.9	9.2	4.4		
	91 年第二季	6.8	31.1	2.3	ND		
	91 年第三季	5.2	26.1	4.0	2.3		
	92 年第一季	3.9	3.2	2.1	6.7		
	92 年第二季	ND	5.9	2.6	ND		
	92 年第三季	4.7	2.8	4.7	19.1		
	92 年第四季	ND	ND	ND	15.7		
	93 年 1 月	9.0	45.1	ND<5	ND<5		
	93 年 2 月	8.5	9.2	5.5	ND<5		
	93 年 3 月	ND<5	ND<5	ND<5	ND<5		
	93 年 4 月	5.3	8.7	ND<5	ND<5		
	93 年 5 月	ND<5	ND<5	ND<5	-		
	93 年 6 月	ND<5	ND<5	5.7	ND<5		
	93 年 7 月	ND<5	ND<5	ND<5	ND<5		
	93 年 8 月	ND<5	ND<5	ND<5	ND<5		
	93 年 9 月	ND<5	ND<5	ND<5	ND<5		
	93 年 10 月	6.2	ND<5	ND<5	ND<5		
	93 年 11 月	ND<5	ND<5	ND<5	7.9		
	93 年 12 月	ND<5	ND<5	ND<5	ND<5		
	94 年 1 月	ND<1.9	ND<1.9	2.6	ND<1.9		
	94 年 2 月	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9	2.5		
	94 年 3 月	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9		
	94 年 4 月	ND<1.9	2.6	ND<1.9	ND<1.9		
	94 年 5 月	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9		
	94 年 6 月	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9		
	94 年 7 月	4.3	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9		
	94 年 8 月	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9		
	94 年 9 月	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9		
	94 年 10 月	ND<1.9	3.2	ND<1.9	ND<1.9		
	94 年 11 月	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9		
	94 年 12 月	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9		
	95 年 1 月	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9	ND<1.9		
	95 年 2 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	95 年 3 月	<1.0	<1.0	1.1	1.1		
	95 年 4 月	<1.0	1.3	1.2	<1.0		
	95 年 5 月	8.7	5.4	6.4	<1.0		
	95 年 6 月	1.2	5.8	1.6	<1.0		
	95 年 7 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	95 年 8 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	95 年 9 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	95 年 10 月	5.3	<1.0	5.4	<1.0		
	95 年 11 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	95 年 12 月	2.0	<1.0	1.4	<1.0		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

表 3.1-4 歷次地面水水質監測結果綜合比較表(續二十一)

項目/單位	監測時間	牛稠溪上游	牛稠溪下游	六塊厝大排	高屏溪	陸域地面水體水質標準	
		(丙類)	(丙類)	(丙類)	(乙類)	乙類	丙類
油脂 (mg/L)	96 年 1 月	1.3	2.4	2.7	<1.0	-	-
	96 年 2 月	4.4	<1.0	6.6	1.5		
	96 年 3 月	9.0	4.3	<1.0	4.5		
	96 年 4 月	1.5	<1.0	3.2	<1.0		
	96 年 5 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	96 年 6 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	96 年 7 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	96 年 8 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	96 年 9 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	96 年 10 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	96 年 11 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	96 年 12 月	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
	97 年第一季	3.3	4.4	ND<2.0	ND<2.0		
	97 年第二季	4.8	3.1	ND<2.0	ND<2.0		
	97 年第三季	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0		
	97 年第四季	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0		

備註：1. ▲表測定值小於其定量極限 ( 10/3 )；MDL 為非定量值。

2. ND 表偵測極限(MDL)。\*表超出法規標準。

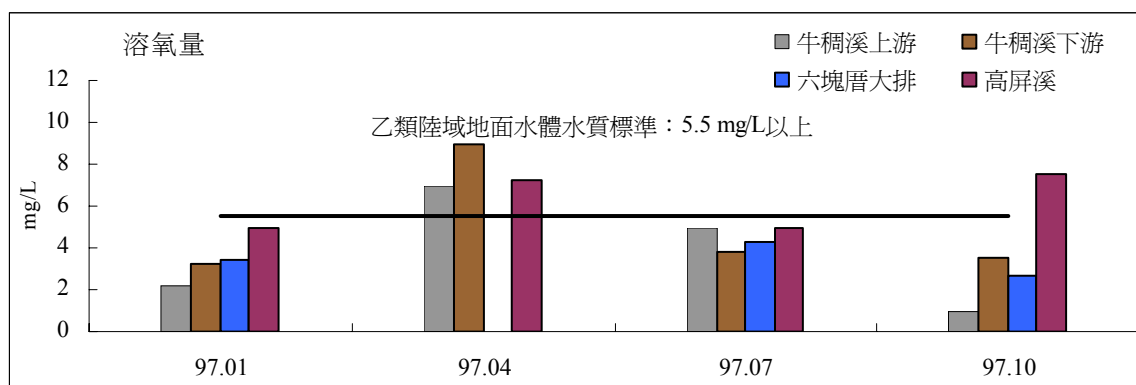
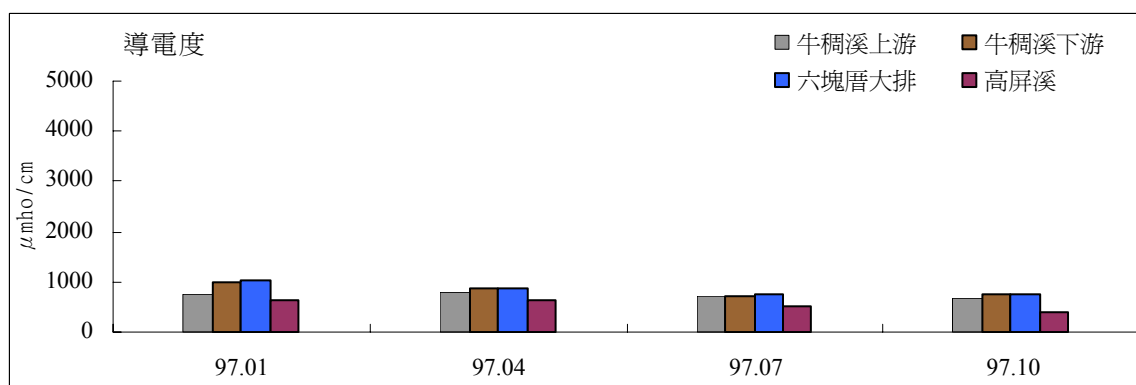
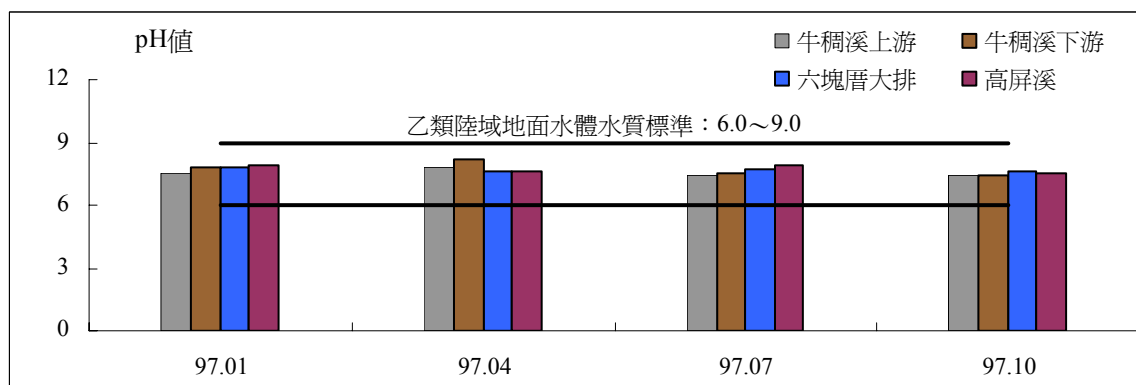
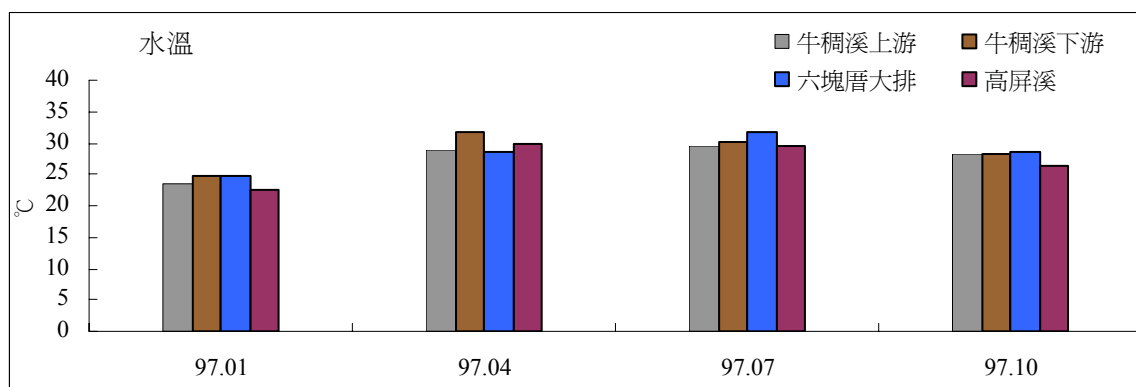


圖 3.1-4 歷次地表水監測各項測值變化圖



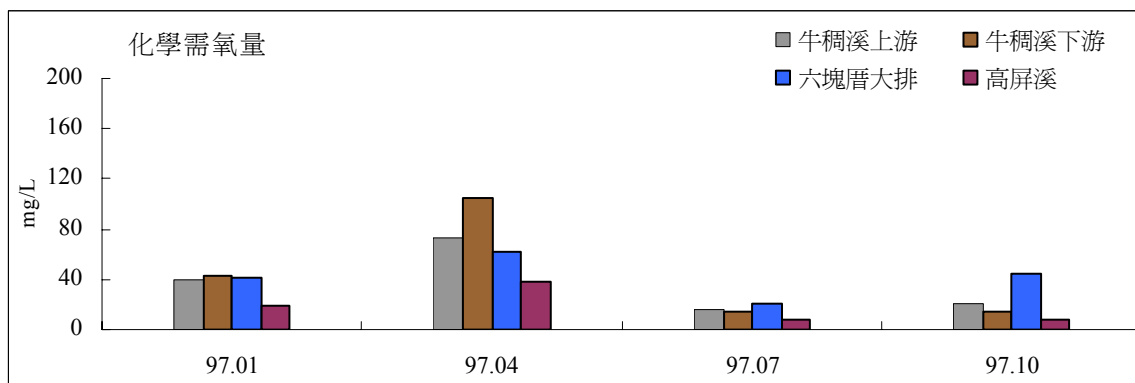
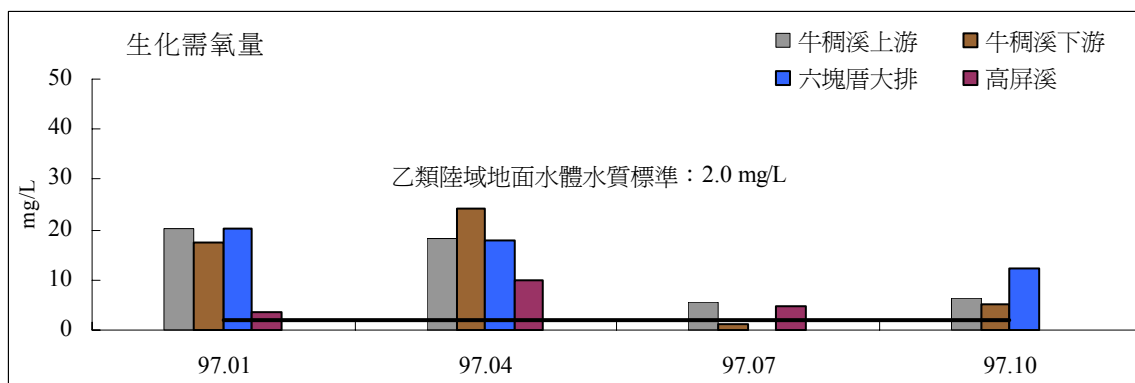
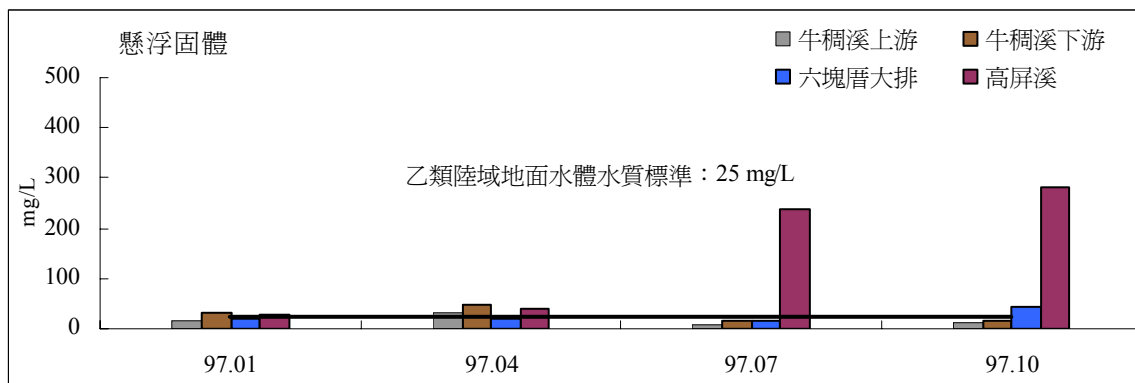
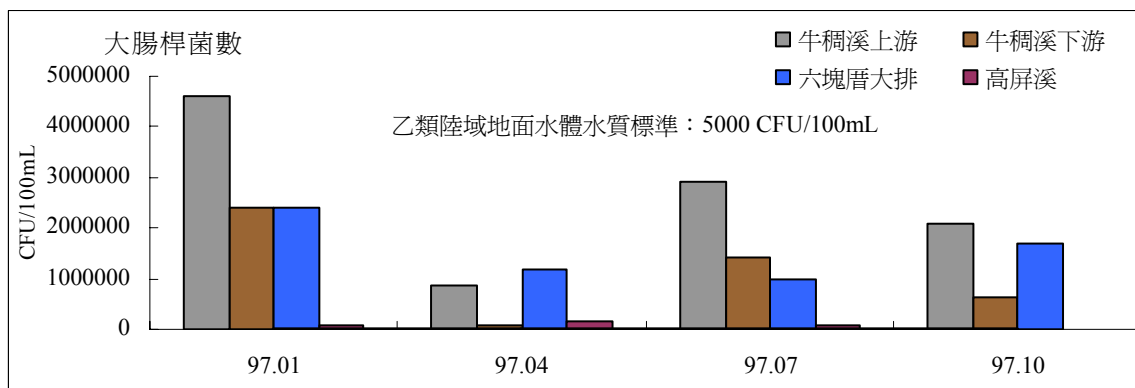


圖 3.1-4 歷次地表水監測各項測值變化圖(續 1)

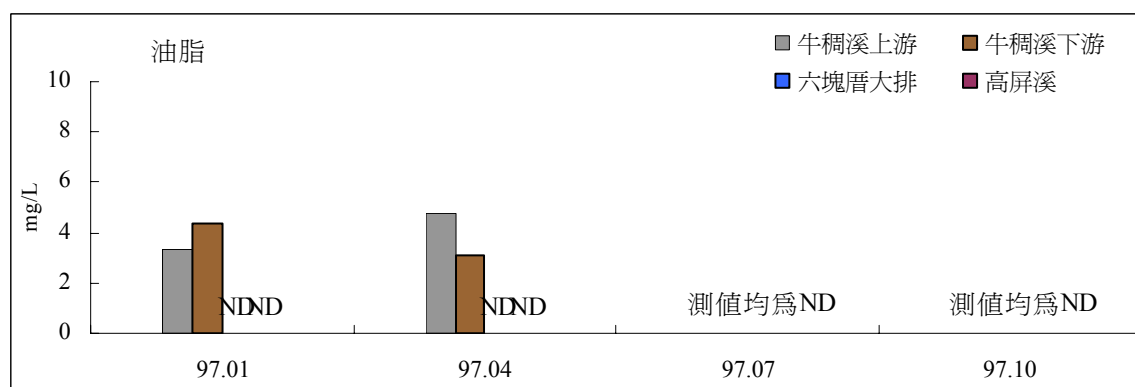
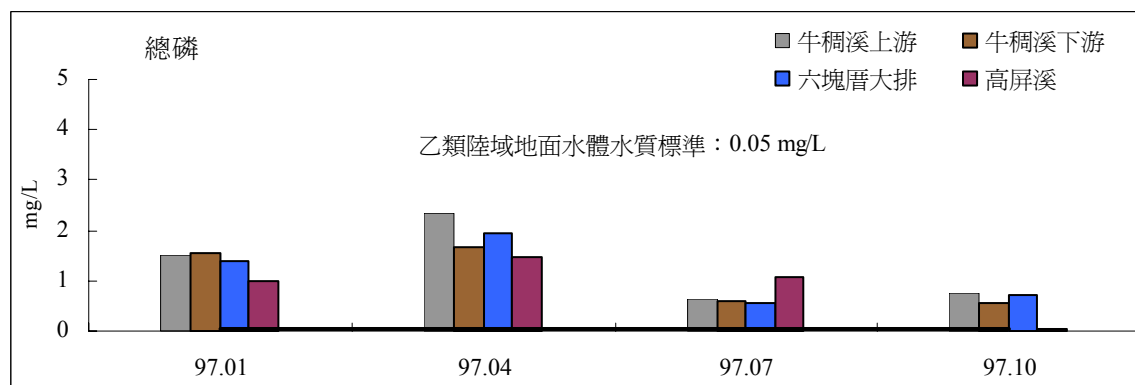
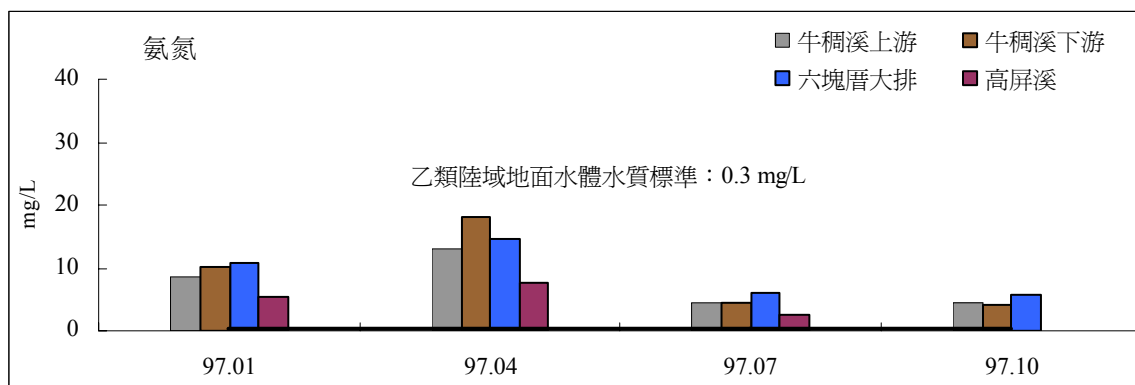


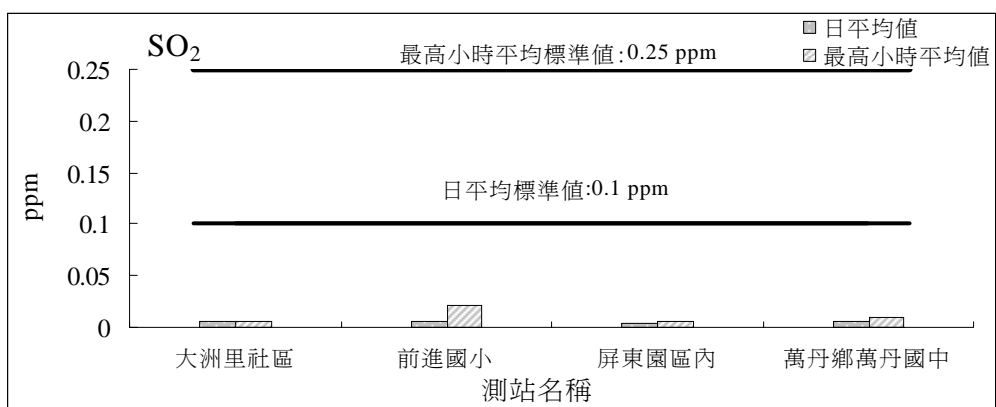
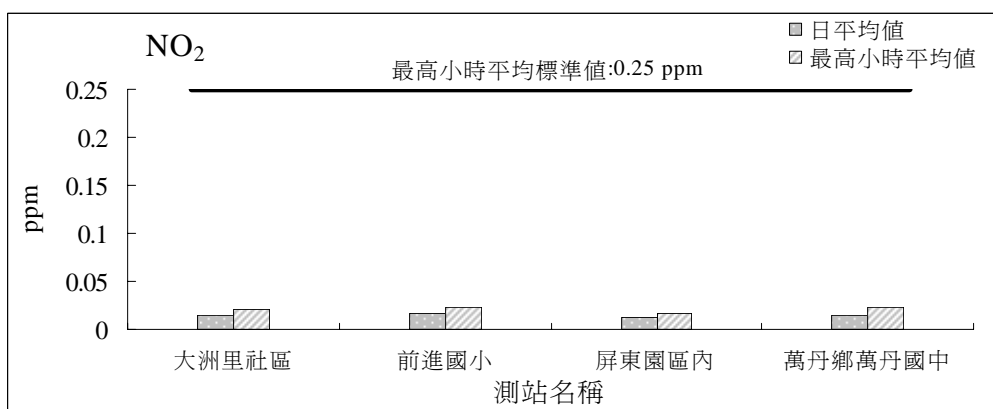
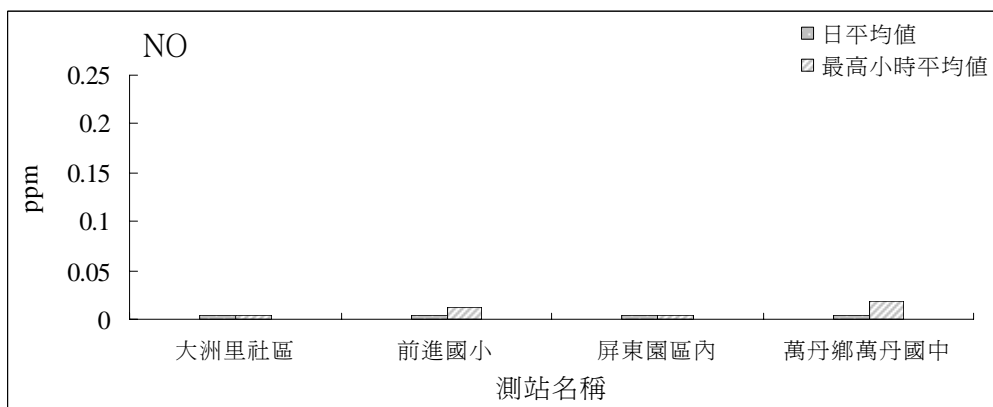
圖 3.1-4 歷次地表水監測各項測值變化圖(續 2)

**表 2.1-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』之空氣品質監測結果**  
(本季：97 年 10 月~97 年 12 月)

測站名稱、監測日期 監測項目		測站 1 大洲里社區	測站 2 前進國小	測站 3 屏東園區內	測站 4 萬丹鄉萬丹國中	空氣 品質 標準
		97.10.28~29	97.10.15~16	97.10.17~18	97.10.14~15	
二氧化硫( ppm )	日平均值	0.005	0.006	0.004	0.006	0.1
	最高小時平均值	0.006	0.022	0.006	0.009	0.25
二氧化氮( ppm )	日平均值	0.014	0.017	0.012	0.014	-
	最高小時平均值	0.020	0.022	0.016	0.022	0.25
一氧化碳( ppm )	最高八小時平均值	0.50	0.68	0.54	0.63	9
	最高小時平均值	0.61	0.76	0.64	1.11	35
THC ( ppm )	日平均值	2.49	2.48	2.42	2.48	-
	最高小時平均值	2.63	2.70	2.64	2.96	-
NMHC ( ppm )	日平均值	0.41	0.36	0.40	0.40	-
	最高小時平均值	0.47	0.57	0.49	0.67	-
臭氧 ( ppm )	最高八小時平均值	<b>0.071</b>	<b>0.068</b>	0.042	<b>0.071</b>	0.06
	最高小時平均值	0.086	0.110	0.098	0.089	0.12
TSP (µg/m <sup>3</sup> )	24 小時值	166	181	93	160	250
PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	日平均值	108	121	55	105	125
溫度 ( °C )	日平均值	29.0	28.1	26.8	29.1	-
濕度 ( % )	日平均值	67	72	77	64	-
風速 ( m/s )	日平均值	1.2	0.8	1.4	0.5	-
風向	-	WSW	NW	WNW	N	-
備 註						

註：

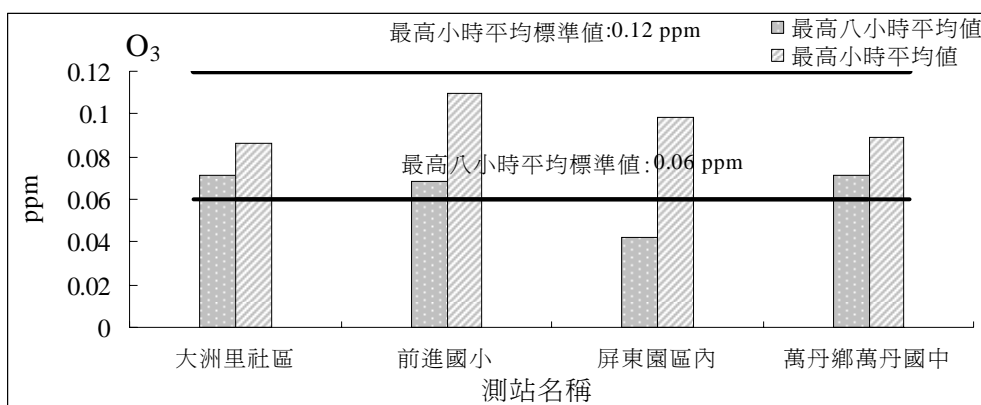
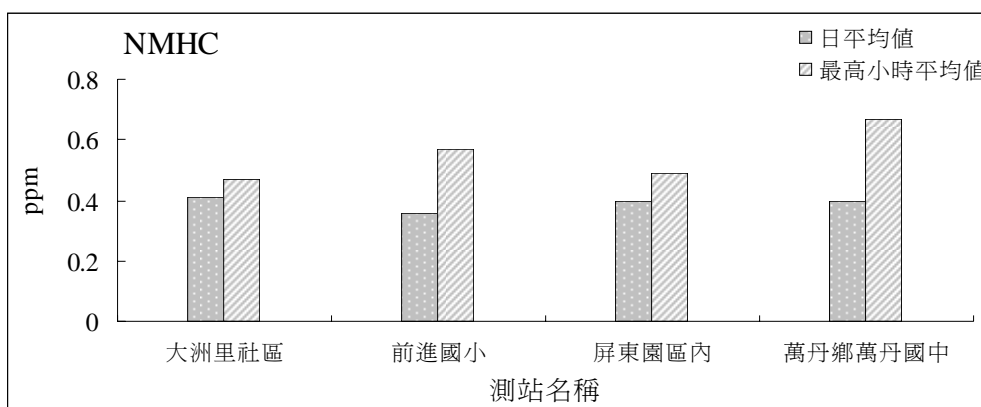
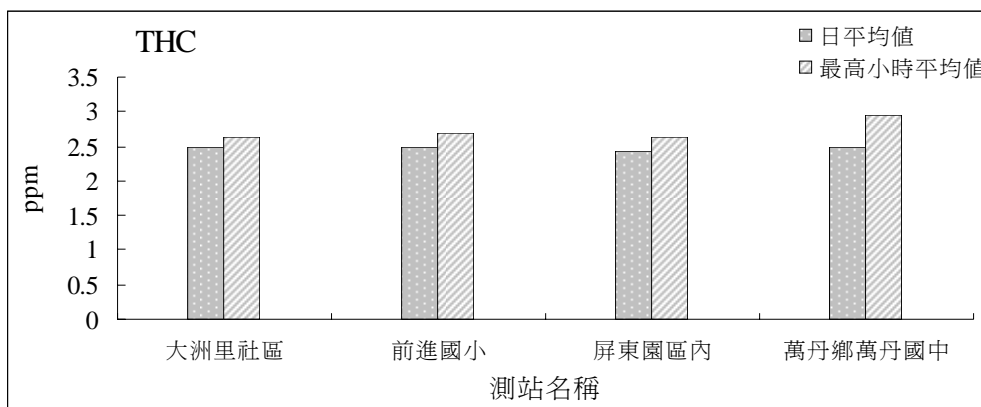
1. 空氣品質標為行政院環保署公告之『空氣品質標準』(中華民國九十三年十月十三日行政院環境保護署環署空字第 0930072220 號令修正發布)。
2. 檢測報告位數之表示，依環檢一字第 0970002943 號公告，但為符合計畫需求，二氧化硫、二氧化氮等項除外。
3. 粗體陰影表示測值超過空氣品質標準。
4. 臭氧屬二次污染物，測值偏高主要係受區域性環境之影響，經查證環保署空氣品質測站(屏東站)，均與各監測站測值相近似之現象，故此現象應非本計畫廠址營運所致。



**圖 2.1-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』**

**之空氣品質各項測值變化圖**

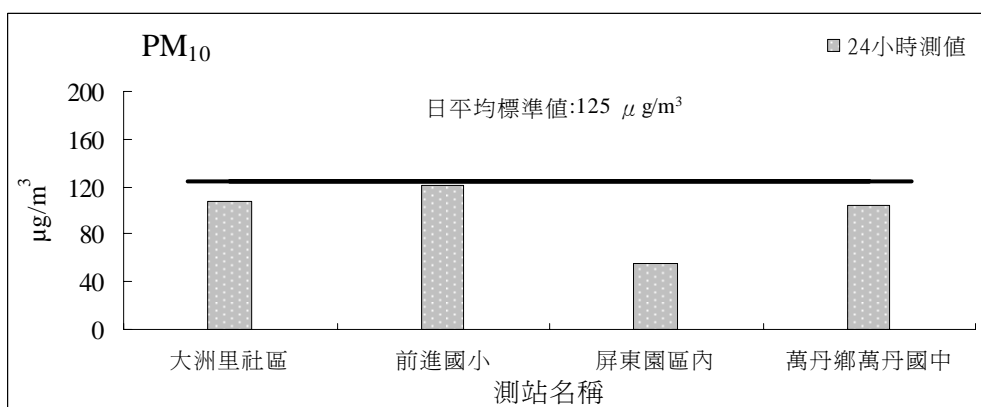
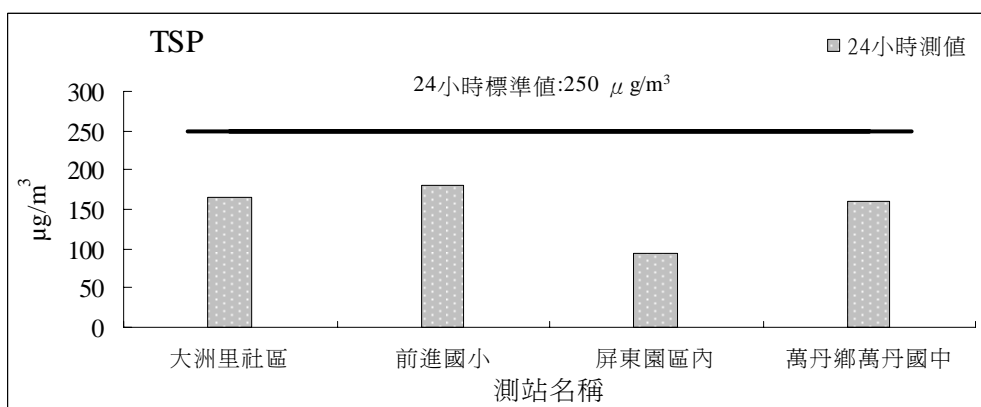
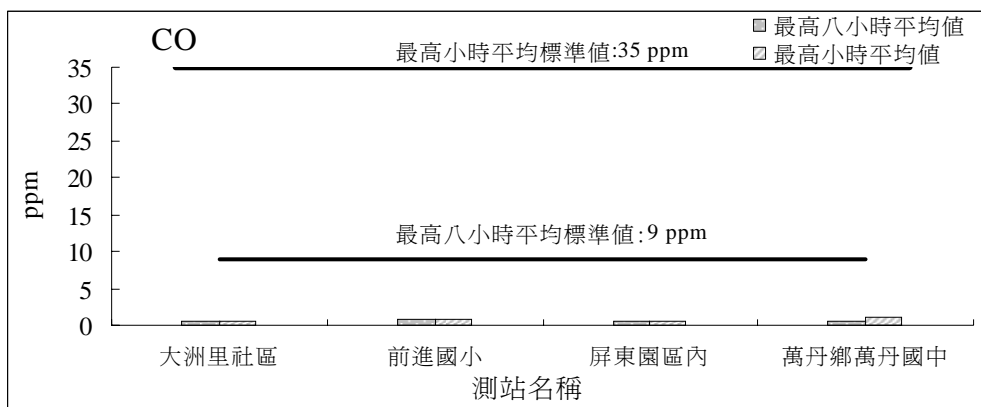
**(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)**



**圖 2.1-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』**

**之空氣品質各項測值變化圖(續 1)**

**(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)**



**圖 2.1-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』**

**之空氣品質各項測值變化圖(續 2)**

**(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)**

表 3.1-1 歷次空氣品質監測結果綜合比較表

項目/單位	監測時間	測值	大洲里社區	前進國小	屏東園區內	萬丹國中	空氣 品質標準
TSP μg/m <sup>3</sup>	90 年第四季	24 小時值	169	157	236	245	250
	91 年第一季	24 小時值	175	121	241	161	
	91 年第二季	24 小時值	165	96	200	183	
	91 年第三季	24 小時值	102	97	107	165	
	92 年第一季	24 小時值	157	124	202	186	
	92 年第二季	24 小時值	169	168	231	165	
	92 年第三季	24 小時值	111	146	169	112	
	92 年第四季	24 小時值	174	179	215	169	
	93 年第一季	24 小時值	195	147	131	171	
	93 年第二季	24 小時值	147	115	165	124	
	93 年第三季	24 小時值	88	117	129	103	
	93 年第四季	24 小時值	193	182	188	115	
	94 年第一季	24 小時值	101	104	133	150	
	94 年第二季	24 小時值	72.9	100	94.3	150	
	94 年第三季	24 小時值	91	96	113	89	
	94 年第四季	24 小時值	77	79	95	72	
	95 年第一季	24 小時值	108	117	126	117	
	95 年第二季	24 小時值	105	93	136	130	
	95 年第三季	24 小時值	80	96	117	113	
	95 年第四季	24 小時值	74	97	109	88	
	96 年第一季	24 小時值	88	113	95	78	
	96 年第二季	24 小時值	107	104	95	97	
	96 年第三季	24 小時值	87	95	98	104	
	96 年第四季	24 小時值	109	105	122	147	
	97 年 1 月	24 小時值	106	125	113	150	
	97 年 2 月	24 小時值	103	123	120	144	
	97 年 3 月	24 小時值	183	154	265*	203	
	97 年 4 月	24 小時值	135	141	134	88.7	
	97 年 5 月	24 小時值	117	121	141	113	
	97 年 6 月	24 小時值	66.1	87.9	84.0	77.3	
	97 年第三季	24 小時值	93.4	71.7	88.7	83.7	
	97 年第四季	24 小時值	166	181	93	160	

備註：1.\*表超出法規標準。

表 3.1-1 歷次空氣品質監測結果綜合比較表(續一)

項目/單位	監測時間	測值	大洲里社區	前進國小	屏東園區內	萬丹國中	空氣 品質標準
PM <sub>10</sub> μg/m <sup>3</sup>	90 年第四季	24 小時值	63	50	72	80	125
	91 年第一季	24 小時值	77	41	85	60	
	91 年第二季	24 小時值	57	27	62	63	
	91 年第三季	24 小時值	27	41	30	40	
	92 年第一季	24 小時值	117	84	109	90	
	92 年第二季	24 小時值	110	113	118	113	
	92 年第三季	24 小時值	76	72	82	65	
	92 年第四季	24 小時值	108	117	118	103	
	93 年第一季	24 小時值	81	79	66	89	
	93 年第二季	24 小時值	70	55	87	59	
	93 年第三季	24 小時值	46	54	64	49	
	93 年第四季	24 小時值	99	87	87	65	
	94 年第一季	24 小時值	64.2	69.5	56.6	68.5	
	94 年第二季	24 小時值	36.1	57	51.3	52.2	
	94 年第三季	24 小時值	49	47	57	46	
	94 年第四季	24 小時值	36	39	45	33	
	95 年第一季	24 小時值	48	51	53	49	
	95 年第二季	24 小時值	51	44	63	61	
	95 年第三季	24 小時值	38	43	51	52	
	95 年第四季	24 小時值	36	45	52	46	
	96 年第一季	24 小時值	46	53	43	39	
	96 年第二季	24 小時值	50	51	48	53	
	96 年第三季	24 小時值	43	45	50	51	
	96 年第四季	24 小時值	57	54	63	81	
	97 年 1 月	24 小時值	68	85	71	97	
	97 年 2 月	24 小時值	69	82	77	99	
	97 年 3 月	24 小時值	113	102	181*	132*	
	97 年 4 月	24 小時值	80	88	82	42	
	97 年 5 月	24 小時值	77	82	95	64	
	97 年 6 月	24 小時值	30	50	41	40	
	97 年第三季	24 小時值	55	40	52	46	
	97 年第四季	24 小時值	108	121	55	105	

備註：1.\*表超出法規標準。



表 3.1-1 歷次空氣品質監測結果綜合比較表(續二)

項目/單位	監測時間	測值	大洲里社區	前進國小	屏東園區內	萬丹國中	空氣品質標準
二氧化硫 (ppm)	90 年第四季	日平均值	0.007	0.010	0.011	0.012	0.10
		最高小時平均值	0.022	0.013	0.015	0.016	0.25
	91 年第一季	日平均值	0.008	0.013	0.015	0.013	0.10
		最高小時平均值	0.018	0.020	0.023	0.018	0.25
	91 年第二季	日平均值	0.008	0.012	0.015	0.012	0.10
		最高小時平均值	0.017	0.016	0.020	0.016	0.25
	91 年第三季	日平均值	0.008	0.013	0.012	0.011	0.10
		最高小時平均值	0.018	0.019	0.017	0.014	0.25
	92 年第一季	日平均值	0.006	0.012	0.013	0.008	0.10
		最高小時平均值	0.013	0.016	0.025	0.014	0.25
	92 年第二季	日平均值	0.007	0.008	0.028	0.010	0.10
		最高小時平均值	0.014	0.014	0.056	0.021	0.25
	92 年第三季	日平均值	0.00551	0.0054	0.0056	0.0059	0.10
		最高小時平均值	0.0085	0.0076	0.0079	0.0086	0.25
	92 年第四季	日平均值	0.0067	0.0100	0.0070	0.0059	0.10
		最高小時平均值	0.0104	0.0195	0.0157	0.0083	0.25
	93 年第一季	日平均值	0.0065	0.0065	0.0094	0.0098	0.10
		最高小時平均值	0.0112	0.0121	0.0160	0.0149	0.25
	93 年第二季	日平均值	0.0062	0.0067	0.0089	0.0098	0.10
		最高小時平均值	0.0106	0.0124	0.0151	0.0152	0.25
	93 年第三季	日平均值	0.0124	0.0098	0.0100	0.0130	0.10
		最高小時平均值	0.0169	0.0144	0.0151	0.0163	0.25
	93 年第四季	日平均值	0.0107	0.0095	0.0111	0.0120	0.10
		最高小時平均值	0.0168	0.0134	0.0169	0.0145	0.25
	94 年第一季	日平均值	0.0051	0.0043	0.0073	0.0099	0.1
		最高小時平均值	0.0099	0.0066	0.0106	0.0145	0.25
	94 年第二季	日平均值	0.0081	0.0003	0.0101	0.0059	0.1
		最高小時平均值	0.0136	0.0069	0.0175	0.0092	0.25
	94 年第三季	日平均值	0.0097	0.0028	0.0099	0.0054	0.1
		最高小時平均值	0.0153	0.0063	0.0164	0.008	0.25
	94 年第四季	日平均值	0.0094	0.0030	0.0108	0.0061	0.1
		最高小時平均值	0.0123	0.0063	0.0154	0.0084	0.25
	95 年第一季	日平均值	0.0076	0.0066	0.0045	0.0061	0.1
		最高小時平均值	0.0141	0.0104	0.0112	0.0102	0.25
	95 年第二季	日平均值	0.0074	0.0041	0.0032	0.0042	0.1
		最高小時平均值	0.0098	0.0074	0.0045	0.0065	0.25
	95 年第三季	日平均值	0.0051	0.0068	0.0057	0.0063	0.1
		最高小時平均值	0.0056	0.0090	0.0064	0.0069	0.25
	95 年第四季	日平均值	0.0058	0.0059	0.0057	0.0062	0.1
		最高小時平均值	0.0076	0.0079	0.0076	0.0074	0.25
	96 年第一季	日平均值	0.0028	0.0045	0.0031	0.0041	0.1
		最高小時平均值	0.0037	0.0120	0.0057	0.0058	0.25
	96 年第二季	日平均值	0.0029	0.0038	0.0051	0.0054	0.1
		最高小時平均值	0.0056	0.0056	0.0088	0.0089	0.25
	96 年第三季	日平均值	0.0038	0.0034	0.0033	0.0036	0.1
		最高小時平均值	0.0068	0.0051	0.0056	0.0060	0.25
	96 年第四季	日平均值	0.0068	0.0079	0.0056	0.0085	0.1
		最高小時平均值	0.0059	0.0057	0.0045	0.0065	0.25

備註：1.\*表超出法規標準。

**表 3.1-1 歷次空氣品質監測結果綜合比較表(續三)**

項目/單位	監測時間	測值	大洲里社區	前進國小	屏東園區內	萬丹國中	空氣品質標準
二氧化硫 (ppm)	97 年 1 月	日平均值	0.0037	0.0061	0.0047	0.0047	0.10
		最高小時平均值	0.0078	0.0147	0.0077	0.0087	0.25
	97 年 2 月	日平均值	0.0042	0.0038	0.0040	0.0061	0.10
		最高小時平均值	0.0050	0.0052	0.0050	0.0111	0.25
	97 年 3 月	日平均值	0.0058	0.0053	0.0067	0.0059	0.10
		最高小時平均值	0.0088	0.0089	0.0099	0.0098	0.25
	97 年 4 月	日平均值	0.0037	0.0068	0.0048	0.0033	0.10
		最高小時平均值	0.0087	0.0193	0.0098	0.0048	0.25
	97 年 5 月	日平均值	0.0043	0.0045	0.0063	0.0050	0.10
		最高小時平均值	0.0058	0.0057	0.0086	0.0060	0.25
	97 年 6 月	日平均值	0.0028	0.0041	0.0033	0.0032	0.10
		最高小時平均值	0.0031	0.0055	0.0045	0.0043	0.25
	97 年第三季	日平均值	0.0051	0.0036	0.0047	0.0036	0.10
		最高小時平均值	0.0063	0.0053	0.0059	0.0047	0.25
	97 年第四季	日平均值	0.005	0.006	0.004	0.006	0.10
		最高小時平均值	0.006	0.022	0.006	0.009	0.25

備註：1.\*表超出法規標準。

表 3.1-1 歷次空氣品質監測結果綜合比較表(續四)

項目/單位	監測時間	測值	大洲里社區	前進國小	屏東園區內	萬丹國中	空氣品質標準
二氧化氮 (ppm)	90 年第四季	日平均值	0.019	0.010	0.010	0.015	-
		最高小時平均值	0.023	0.013	0.014	0.025	0.25
	91 年第一季	日平均值	0.014	0.015	0.015	0.018	-
		最高小時平均值	0.019	0.020	0.021	0.028	0.25
	91 年第二季	日平均值	0.018	0.012	0.015	0.016	-
		最高小時平均值	0.021	0.016	0.019	0.023	0.25
	91 年第三季	日平均值	0.020	0.019	0.018	0.017	-
		最高小時平均值	0.025	0.023	0.024	0.022	0.25
	92 年第一季	日平均值	0.017	0.023	0.019	0.017	-
		最高小時平均值	0.019	0.037	0.022	0.019	0.25
	92 年第二季	日平均值	0.014	0.019	0.020	0.022	-
		最高小時平均值	0.021	0.021	0.023	0.033	0.25
	92 年第三季	日平均值	0.017	0.016	0.017	0.016	-
		最高小時平均值	0.020	0.020	0.021	0.020	0.25
	92 年第四季	日平均值	0.0250	0.0189	0.0299	0.0284	-
		最高小時平均值	0.0461	0.0267	0.0569	0.0530	0.25
	93 年第一季	日平均值	0.0098	0.0111	0.0141	0.0115	-
		最高小時平均值	0.0153	0.0143	0.0219	0.0182	0.25
	93 年第二季	日平均值	0.0096	0.0113	0.0142	0.0118	-
		最高小時平均值	0.0149	0.0147	0.0221	0.0189	0.25
	93 年第三季	日平均值	0.0138	0.0095	0.0115	0.0192	-
		最高小時平均值	0.0196	0.0154	0.0182	0.0292	0.25
	93 年第四季	日平均值	0.0109	0.0095	0.0115	0.0152	-
		最高小時平均值	0.0161	0.0154	0.0145	0.0256	0.25
	94 年第一季	日平均值	0.0294	0.0285	0.0291	0.0319	-
		最高小時平均值	0.0514	0.0374	0.0525	0.0563	0.25
	94 年第二季	日平均值	0.0207	0.0154	0.0161	0.0206	-
		最高小時平均值	0.0483	0.0256	0.0284	0.0347	0.25
	94 年第三季	日平均值	0.0214	0.0154	0.0212	0.0182	-
		最高小時平均值	0.0362	0.0242	0.0323	0.0313	0.25
	94 年第四季	日平均值	0.0187	0.0146	0.0204	0.0189	-
		最高小時平均值	0.0294	0.0224	0.0312	0.0303	0.25
	95 年第一季	日平均值	0.0186	0.0132	0.0188	0.0162	-
		最高小時平均值	0.0313	0.0203	0.0281	0.0256	0.25
	95 年第二季	日平均值	0.0192	0.0157	0.0208	0.0199	-
		最高小時平均值	0.0310	0.0241	0.0291	0.0304	0.25
	95 年第三季	日平均值	0.0135	0.0158	0.0108	0.0134	-
		最高小時平均值	0.0264	0.0245	0.0184	0.0232	0.25
	95 年第四季	日平均值	0.0124	0.0162	0.0174	0.0153	-
		最高小時平均值	0.0196	0.0285	0.0302	0.0248	0.25
	96 年第一季	日平均值	0.0187	0.0224	0.0161	0.0221	-
		最高小時平均值	0.0297	0.0417	0.0322	0.0361	0.25
	96 年第二季	日平均值	0.0139	0.0164	0.0146	0.0170	-
		最高小時平均值	0.0191	0.0252	0.0426	0.0300	0.25
	96 年第三季	日平均值	0.0108	0.0103	0.0086	0.0115	-
		最高小時平均值	0.0150	0.0159	0.0186	0.0203	0.25
	96 年第四季	日平均值	0.0267	0.0222	0.0289	0.0317	-
		最高小時平均值	0.0156	0.0152	0.0147	0.0220	0.25

備註：1.\*表超出法規標準。

**表 3.1-1 歷次空氣品質監測結果綜合比較表(續五)**

項目/單位	監測時間	測值	大洲里社區	前進國小	屏東園區內	萬丹國中	空氣品質標準
二氧化氮 (ppm)	97 年 1 月	日平均值	0.0163	0.0218	0.0202	0.0258	-
		最高小時平均值	0.0239	0.0276	0.0253	0.0394	0.25
	97 年 2 月	日平均值	0.0145	0.0167	0.0156	0.0250	-
		最高小時平均值	0.0227	0.0222	0.0234	0.0364	0.25
	97 年 3 月	日平均值	0.0165	0.0160	0.0150	0.0228	-
		最高小時平均值	0.0214	0.0228	0.0239	0.0364	0.25
	97 年 4 月	日平均值	0.0104	0.0133	0.0099	0.0128	-
		最高小時平均值	0.0151	0.0207	0.0135	0.0176	0.25
	97 年 5 月	日平均值	0.0116	0.0159	0.0118	0.0175	-
		最高小時平均值	0.0170	0.0213	0.0182	0.0225	0.25
	97 年 6 月	日平均值	0.0112	0.0104	0.0097	0.0132	-
		最高小時平均值	0.0157	0.0193	0.0159	0.0209	0.25
	97 年第三季	日平均值	0.0130	0.0122	0.0183	0.0173	-
		最高小時平均值	0.0168	0.0186	0.0224	0.0203	0.25
	96 年第四季	日平均值	0.014	0.017	0.012	0.014	-
		最高小時平均值	0.020	0.022	0.016	0.022	0.25

備註：1.\*表超出法規標準。

表 3.1-1 歷次空氣品質監測結果綜合比較表(續六)

項目/單位	監測時間	測值	大洲里社區	前進國小	屏東園區內	萬丹國中	空氣 品質標準
臭氧 (ppm)	90 年第四季	最高 8 小時平均值	0.033	0.026	0.034	0.031	0.06
		最高小時平均值	0.037	0.033	0.038	0.037	0.12
	91 年第一季	最高 8 小時平均值	0.035	0.031	0.034	0.037	0.06
		最高小時平均值	0.041	0.041	0.037	0.044	0.12
	91 年第二季	最高 8 小時平均值	0.037	0.034	0.047	0.033	0.06
		最高小時平均值	0.043	0.042	0.053	0.043	0.12
	91 年第三季	最高 8 小時平均值	0.030	0.025	0.037	0.031	0.06
		最高小時平均值	0.035	0.032	0.041	0.042	0.12
	92 年第一季	最高 8 小時平均值	0.057	0.050	0.043	0.041	0.06
		最高小時平均值	0.099	0.069	0.071	0.049	0.12
	92 年第二季	最高 8 小時平均值	0.063*	0.061*	0.054	0.035	0.06
		最高小時平均值	0.085	0.083	0.093	0.056	0.12
	92 年第三季	最高 8 小時平均值	0.062*	0.033	0.026	0.058	0.06
		最高小時平均值	0.087	0.045	0.054	0.078	0.12
	92 年第四季	最高 8 小時平均值	0.0573	0.0562	0.0273	0.0473	0.06
		最高小時平均值	0.0754	0.1018	0.0659	0.0641	0.12
	93 年第一季	最高 8 小時平均值	0.0369	0.0426	0.0476	0.0273	0.06
		最高小時平均值	0.0581	0.0586	0.0602	0.0345	0.12
	93 年第二季	最高 8 小時平均值	0.0291	0.0403	0.0468	0.0309	0.06
		最高小時平均值	0.0531	0.0553	0.0583	0.0355	0.12
	93 年第三季	最高 8 小時平均值	0.0466	0.0279	0.0222	0.0285	0.06
		最高小時平均值	0.0768	0.0467	0.0379	0.0473	0.12
	93 年第四季	最高 8 小時平均值	0.0281	0.0321	0.0328	0.0389	0.06
		最高小時平均值	0.0354	0.0352	0.0402	0.0432	0.12
	94 年第一季	最高 8 小時平均值	0.035	0.0325	0.0382	0.0433	0.06
		最高小時平均值	0.0465	0.0395	0.0574	0.0113	0.12
	94 年第二季	最高 8 小時平均值	0.0817*	0.0378	0.0823*	0.0229	0.06
		最高小時平均值	0.0965	0.0484	0.0969	0.0414	0.12
	94 年第三季	最高 8 小時平均值	0.0547	0.0392	0.0374	0.0388	0.06
		最高小時平均值	0.0602	0.0413	0.0633	0.0532	0.12
	94 年第四季	最高 8 小時平均值	0.0421	0.0490	0.0465	0.0406	0.06
		最高小時平均值	0.0521	0.0681	0.0811	0.0612	0.12
	95 年第一季	最高 8 小時平均值	0.0514	0.0334	0.0292	0.0459	0.06
		最高小時平均值	0.0892	0.0667	0.0439	0.0701	0.12
	95 年第二季	最高 8 小時平均值	0.0583	0.0411	0.0267	0.0289	0.06
		最高小時平均值	0.0832	0.0766	0.0504	0.0430	0.12
	95 年第三季	最高 8 小時平均值	0.0106	0.0111	0.0150	0.0298	0.06
		最高小時平均值	0.0169	0.0211	0.0186	0.0520	0.12
	95 年第四季	最高 8 小時平均值	0.0553	0.047	0.054	0.0505	0.06
		最高小時平均值	0.0651	0.0767	0.0726	0.0783	0.12
	96 年第一季	最高 8 小時平均值	0.0263	0.0170	0.0285	0.0360	0.06
		最高小時平均值	0.0492	0.0254	0.0479	0.0533	0.12
	96 年第二季	最高 8 小時平均值	0.0585	0.0586	0.0580	0.0579	0.06
		最高小時平均值	0.0793	0.0831	0.0692	0.0700	0.12
	96 年第三季	最高 8 小時平均值	0.0406	0.0474	0.0383	0.0510	0.06
		最高小時平均值	0.0612	0.0682	0.0683	0.0592	0.12
	96 年第四季	最高 8 小時平均值	0.0810	0.0782	0.0658	0.0627	0.06
		最高小時平均值	0.0574	0.0590	0.0494	0.0417	0.12

備註：1.\*表超出法規標準。

表 3.1-1 歷次空氣品質監測結果綜合比較表(續七)

項目/單位	監測時間	測值	大洲里社區	前進國小	屏東園區內	萬丹國中	空氣 品質標準
臭氧 (ppm)	97 年 1 月	最高 8 小時平均值	0.0308	0.0275	0.0074	0.0215	0.06
		最高小時平均值	0.0401	0.0738	0.0182	0.0420	0.12
	97 年 2 月	最高 8 小時平均值	0.0412	0.0159	0.0462	0.0173	0.06
		最高小時平均值	0.0501	0.0219	0.0607	0.0271	0.12
	97 年 3 月	最高 8 小時平均值	0.0804*	0.0845*	0.0955*	0.0567	0.06
		最高小時平均值	0.0929	0.1160	0.1226*	0.1091	0.12
	97 年 4 月	最高 8 小時平均值	0.0531	0.0646*	0.0636*	0.0315	0.06
		最高小時平均值	0.0983	0.0755	0.0866	0.0652	0.12
	97 年 5 月	最高 8 小時平均值	0.0575	0.0339	0.0812*	0.0570	0.06
		最高小時平均值	0.0738	0.0573	0.1218*	0.0810	0.12
	97 年 6 月	最高 8 小時平均值	0.0105	0.0292	0.0140	0.0216	0.06
		最高小時平均值	0.0122	0.0522	0.0220	0.0250	0.12
	97 年第三季	最高 8 小時平均值	0.0351	0.0276	0.0260	0.0159	0.06
		最高小時平均值	0.0478	0.0362	0.0389	0.0414	0.12
	97 年第四季	最高 8 小時平均值	0.071	0.068	0.042	0.071	0.06
		最高小時平均值	0.086	0.110	0.098	0.089	0.12

備註：1.\*表超出法規標準。

表 3.1-1 歷次空氣品質監測結果綜合比較表(續八)

項目/單位	監測時間	測值	大洲里社區	前進國小	屏東園區內	萬丹國中	空氣品質標準
CO (ppm)	92 年第三季	最高 8 小時平均值	0.9	0.6	1.1	1.0	9
		最高小時平均值	1.0	0.8	1.4	1.3	35
	92 年第四季	最高 8 小時平均值	1.4	1.3	1.3	1.9	9
		最高小時平均值	1.9	1.6	1.5	2.4	35
	93 年第一季	最高 8 小時平均值	0.62	0.77	0.83	0.68	9
		最高小時平均值	0.78	0.92	0.94	0.86	35
	93 年第二季	最高 8 小時平均值	0.59	0.74	0.72	0.65	9
		最高小時平均值	0.79	0.90	0.82	0.78	35
	93 年第三季	最高 8 小時平均值	0.56	0.48	0.48	0.60	9
		最高小時平均值	0.69	0.65	0.66	0.73	35
	93 年第四季	最高 8 小時平均值	0.60	0.52	0.63	0.69	9
		最高小時平均值	0.73	0.63	0.76	0.76	35
	94 年第一季	最高 8 小時平均值	0.9	1	0.8	1.3	9
		最高小時平均值	1.6	1.4	0.9	1.6	35
	94 年第二季	最高 8 小時平均值	1	1.3	0.9	1.2	9
		最高小時平均值	1.5	1.5	1	1.6	35
	94 年第三季	最高 8 小時平均值	1.2	1.2	1	1.2	9
		最高小時平均值	1.4	1.5	1.1	1.4	35
	94 年第四季	最高 8 小時平均值	1.0	1.1	1.0	1.1	9
		最高小時平均值	1.1	1.2	1.1	1.2	35
	95 年第一季	最高 8 小時平均值	1.1	1.2	2.0	0.8	9
		最高小時平均值	1.1	1.7	2.5	1.0	35
	95 年第二季	最高 8 小時平均值	1.1	1.1	1.3	1.1	9
		最高小時平均值	1.4	1.6	1.5	1.4	35
	95 年第三季	最高 8 小時平均值	0.4	0.5	0.8	0.7	9
		最高小時平均值	0.8	0.7	0.9	1.0	35
	95 年第四季	最高 8 小時平均值	0.7	0.8	0.8	0.8	9
		最高小時平均值	0.8	0.8	0.9	1	35
	96 年第一季	最高 8 小時平均值	0.9	1.2	0.7	0.8	9
		最高小時平均值	1.2	1.5	0.8	1.5	35
	96 年第二季	最高 8 小時平均值	0.9	0.8	0.8	0.7	9
		最高小時平均值	1.1	1.1	0.9	1.1	35
	96 年第二季	最高 8 小時平均值	0.4	0.4	0.4	0.4	9
		最高小時平均值	0.5	0.5	0.4	0.6	35
	96 年第三季	最高 8 小時平均值	0.4	0.3	0.3	0.4	9
		最高小時平均值	0.5	0.5	0.4	0.6	35
	96 年第四季	最高 8 小時平均值	0.8	0.8	0.7	0.9	9
		最高小時平均值	0.7	0.6	0.6	0.8	35

備註：1.\*表超出法規標準。

表 3.1-1 歷次空氣品質監測結果綜合比較表(續九)

項目/單位	監測時間	測值	大洲里社區	前進國小	屏東園區內	萬丹國中	空氣品質標準
CO (ppm)	97 年 1 月	最高 8 小時平均值	0.6	0.6	0.5	0.7	9
		最高小時平均值	0.7	0.8	0.6	1.1	35
	97 年 2 月	最高 8 小時平均值	0.5	0.7	0.4	0.8	9
		最高小時平均值	0.6	0.8	0.5	1.0	35
	97 年 3 月	最高 8 小時平均值	0.6	0.4	0.6	0.6	9
		最高小時平均值	0.7	0.6	0.9	0.7	35
	97 年 4 月	最高 8 小時平均值	0.6	0.8	0.7	0.5	9
		最高小時平均值	0.8	0.9	0.8	0.5	35
	97 年 5 月	最高 8 小時平均值	0.4	0.6	0.6	0.6	9
		最高小時平均值	0.5	0.7	0.7	0.9	35
	97 年 6 月	最高 8 小時平均值	0.4	0.4	0.3	0.5	9
		最高小時平均值	0.5	0.6	0.4	0.8	35
	97 年第三季	最高 8 小時平均值	0.5	0.4	0.4	0.5	9
		最高小時平均值	0.5	0.5	0.5	0.6	35
	97 年第四季	最高 8 小時平均值	0.50	0.68	0.54	0.63	9
		最高小時平均值	0.61	0.76	0.64	1.11	35

備註：1.\*表超出法規標準。



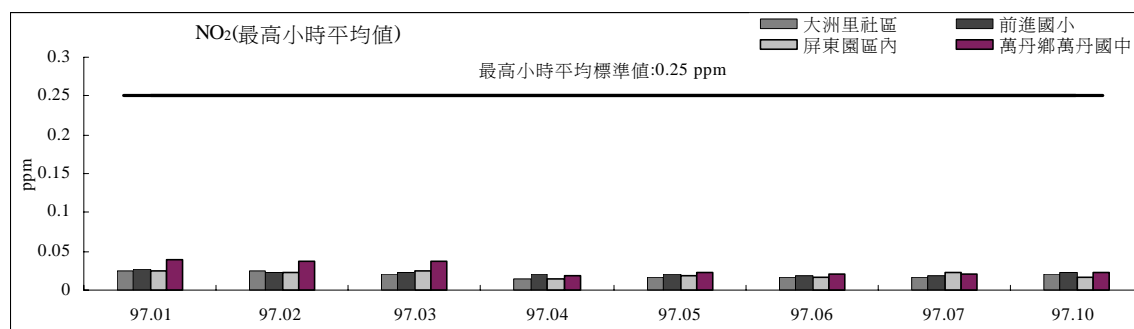
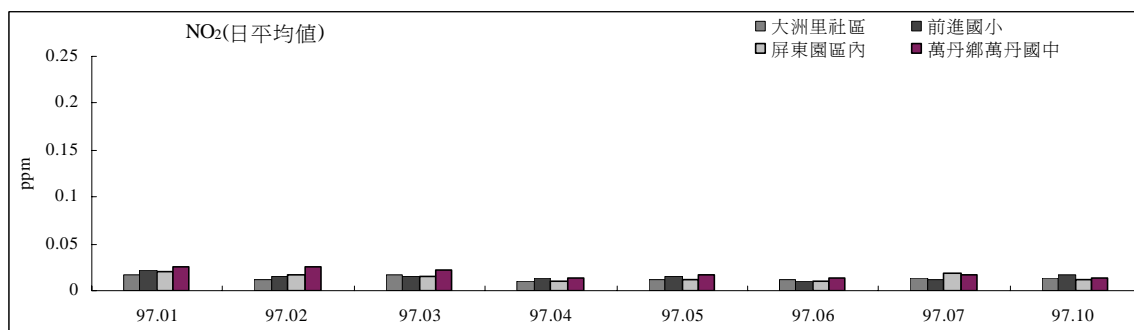
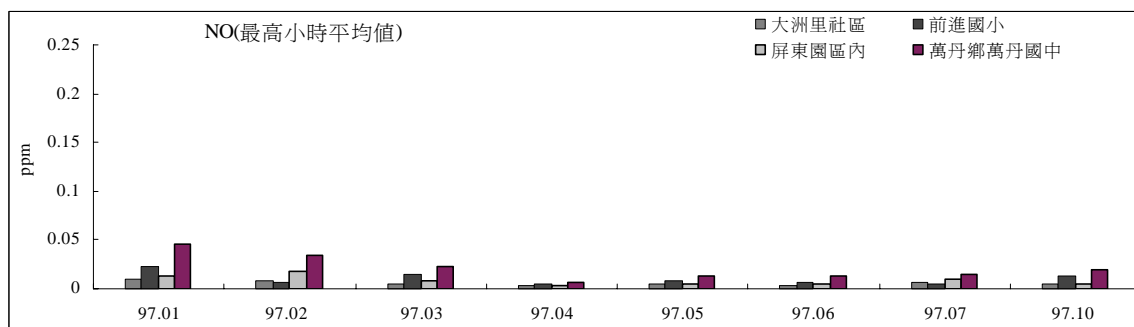
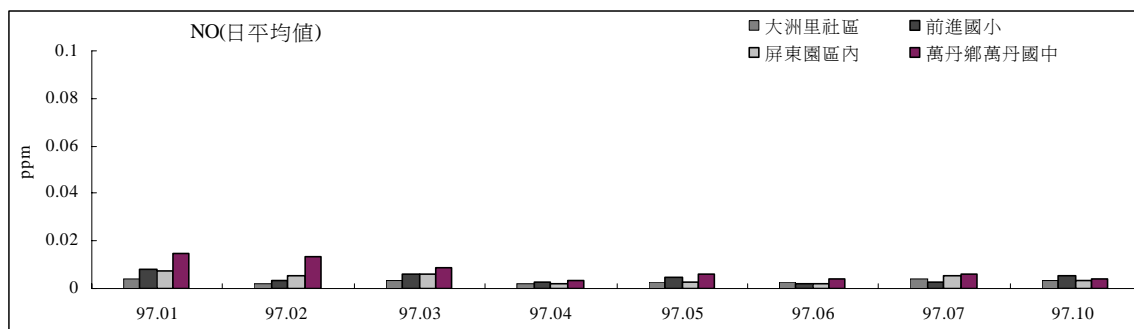


圖 3.1-1 歷次空氣品質監測各項測值變化圖

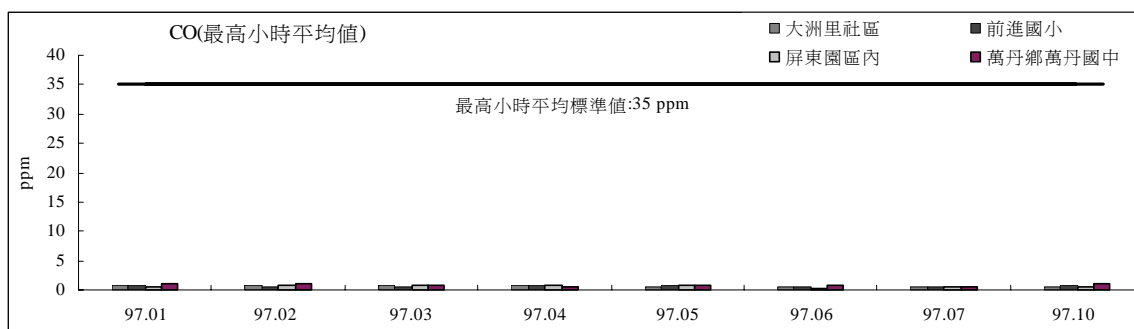
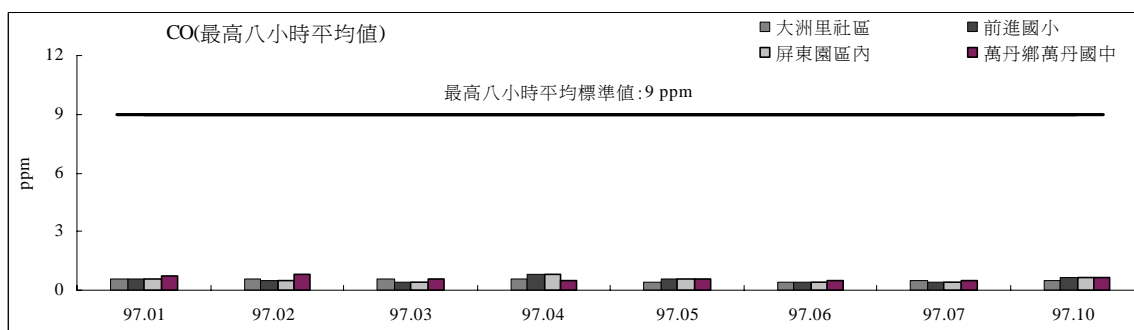
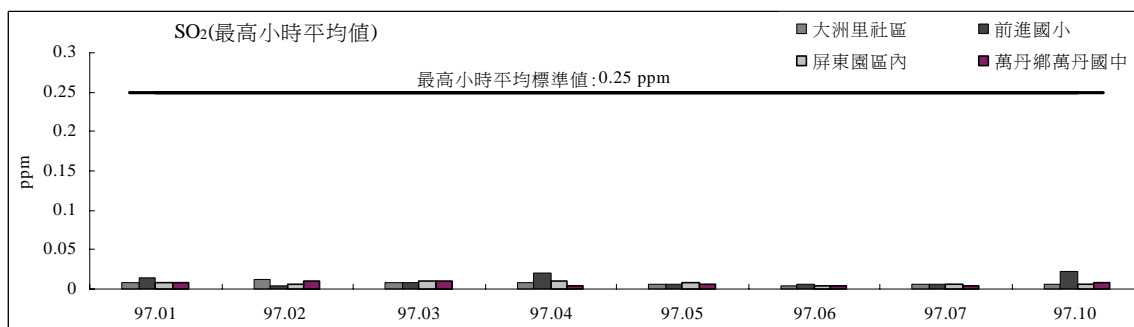
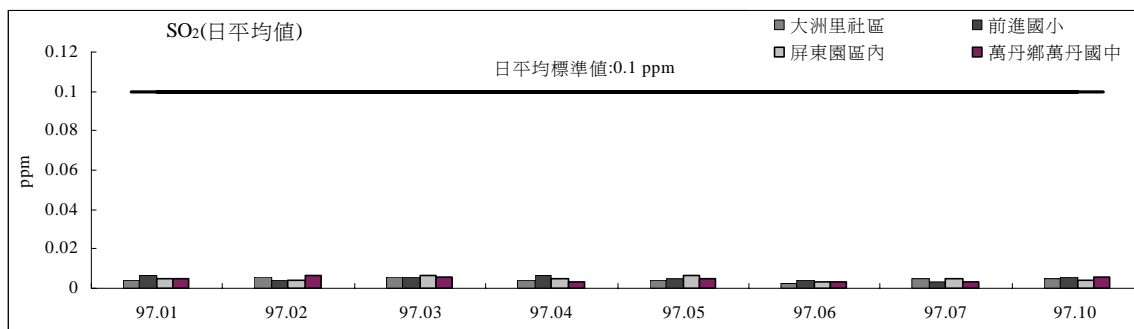


圖 3.1-1 歷次空氣品質監測各項測值變化圖(續 1)

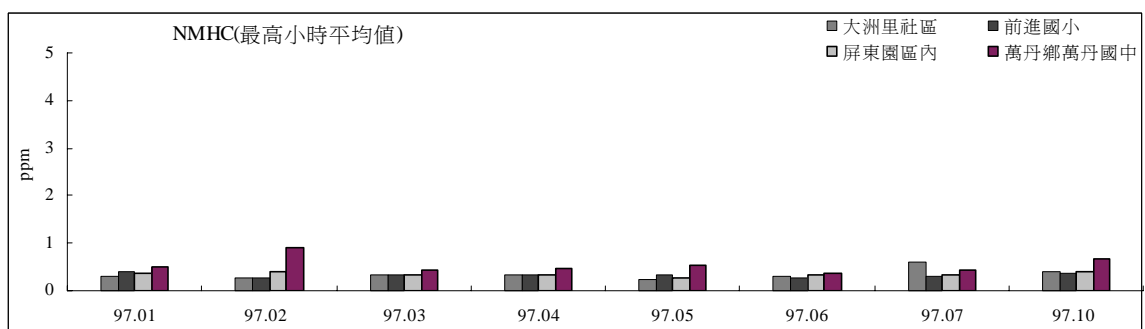
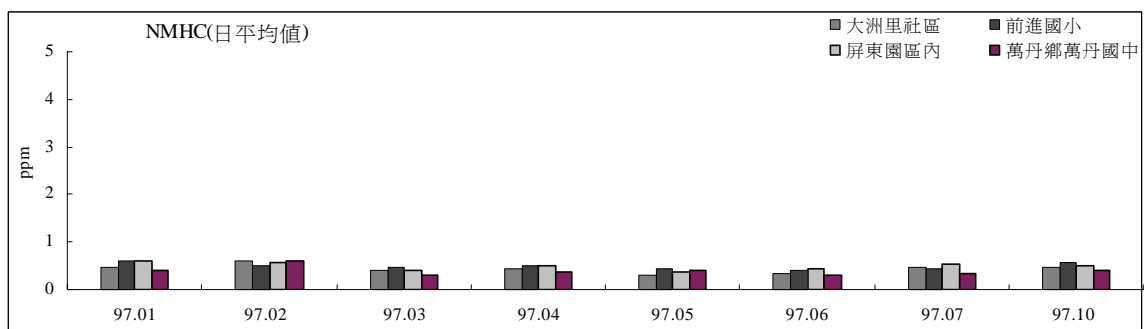
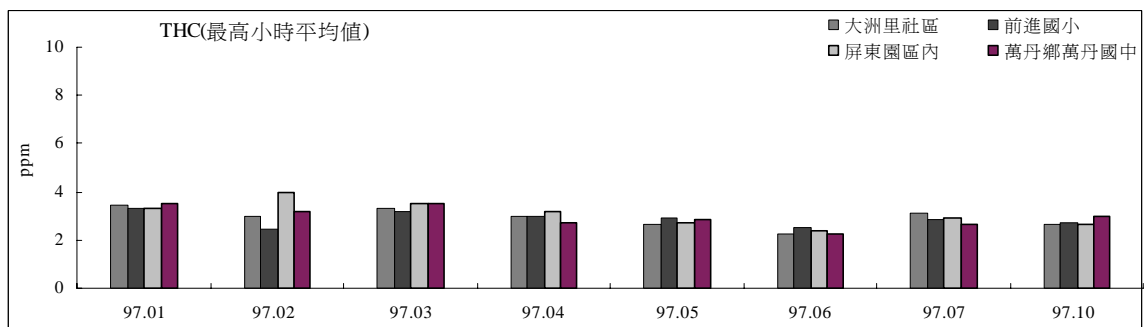
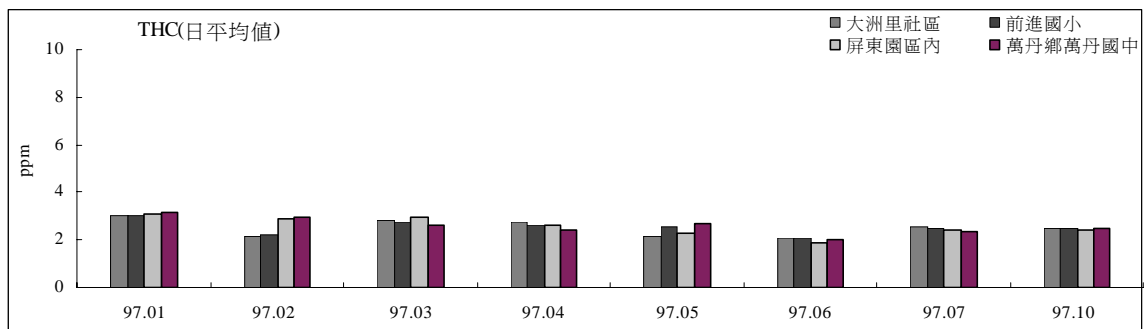


圖 3.1-1 歷次空氣品質監測各項測值變化圖(續 2)

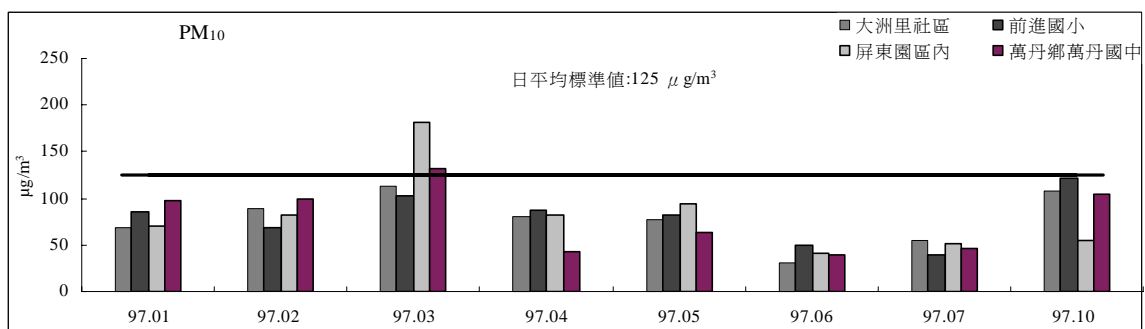
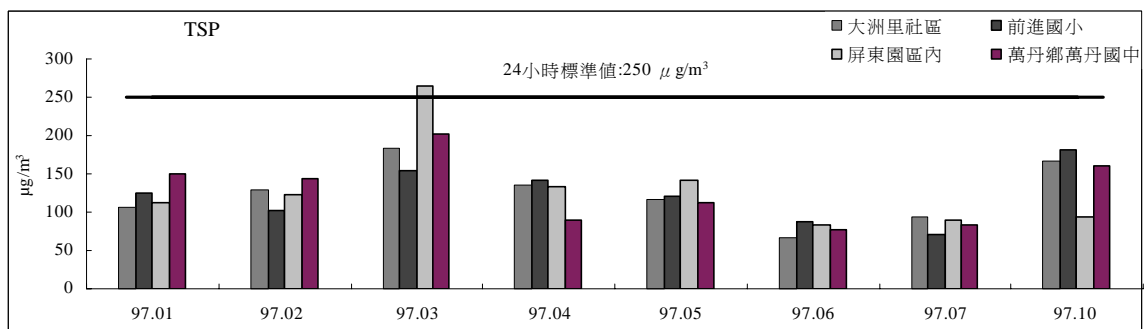
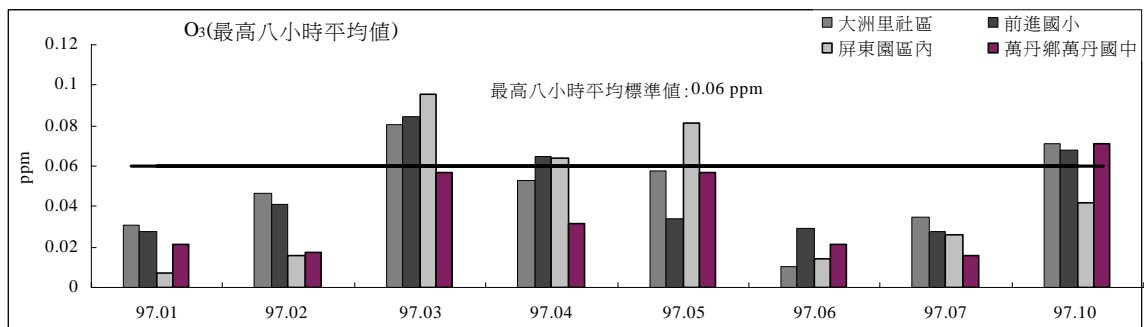
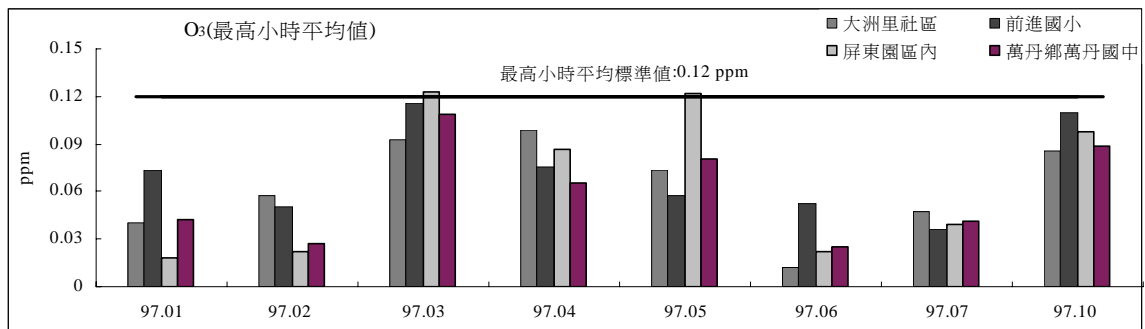


圖 3.1-1 歷次空氣品質監測各項測值變化圖(續 3)

表 2.2-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』之噪音監測結果

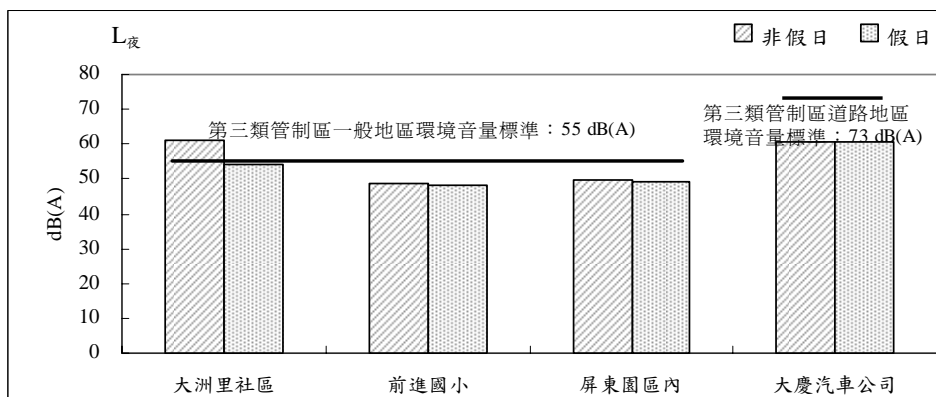
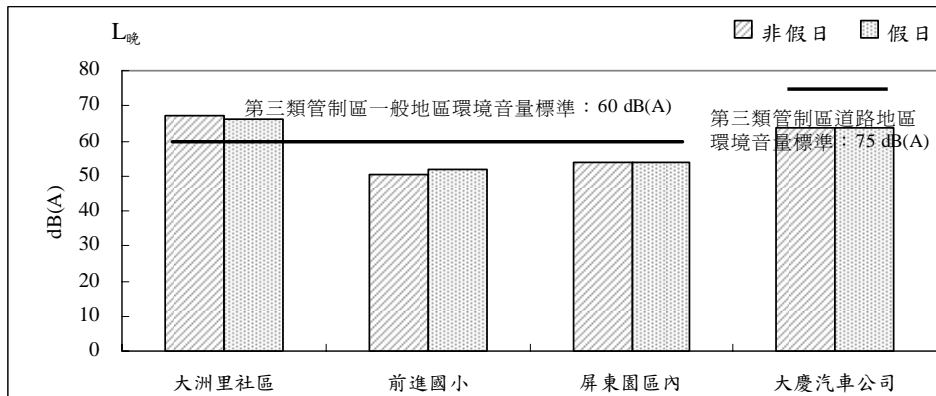
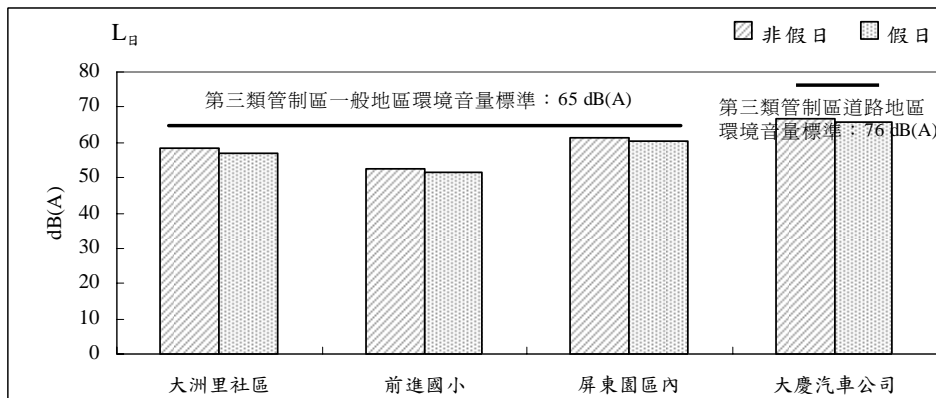
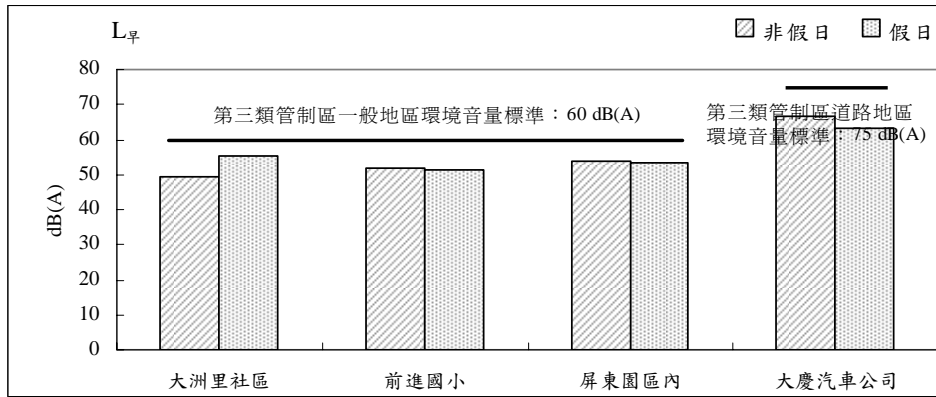
(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)

單位: dB(A)

測站 \ 項目		L 早	L 日	L 晚	L 夜	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub>	管制區
大洲里社區	97.10.09(非假日)	49.5	58.5	<b>67.2</b>	<b>60.9</b>	83.9	60.7	一般地區 第三類管制區
	97.10.10(假日)	55.5	56.9	<b>66.0</b>	54.1	82.4	58.5	
	法規值	60	65	60	55	-	-	
前進國小	97.10.09(非假日)	51.9	52.7	50.5	48.8	77.0	51.6	一般地區 第三類管制區
	97.10.10(假日)	51.6	51.7	51.7	48.3	77.6	51.0	
	法規值	60	65	60	55	-	-	
屏東園區內(近 六塊厝污水處理 廠)	97.10.09(非假日)	53.9	61.2	54.0	49.9	89.6	59.0	一般地區 第三類管制區
	97.10.10(假日)	53.5	60.2	53.7	49.0	89.7	58.0	
	法規值	60	65	60	55	-	-	
大慶汽車公司	97.10.09(非假日)	66.5	66.8	63.9	60.7	95.3	65.5	道路交通噪音 第三類管制區內 緊鄰八公尺(含)以上 之道路邊地區標準
	97.10.10(假日)	63.3	65.7	63.6	60.3	84.4	64.3	
	法規值	75	76	75	73	-	-	

註：

1. 環境音量標準參考資料來源為中華民國八十五年一月卅一日(85)環署空字第 01467 號令發布之環境音量標準中的“道路交通噪音管制標準”或『一般地區環境音量標準』。
2. 超過標準者，以陰影粗體表示之。
3. 大洲里社區測站因附近活動中心前有民眾打球等活動，導致晚間及夜間測值偏高，故此現象應非本計畫廠址營運所致。



**圖 2.2-1 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』**

**之噪音各項測值變化圖**

(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)

## 環境音量標準

[單位：dB(A)]

類別	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl;">管制區</div> <div>時段</div> </div>	均能音量 (Leq)		
		L 早、L 晚	L 日	L 夜
道路交通噪音	第一類或第二類管制區內 緊鄰六公尺以上未滿八公尺之道路	69	71	63
	第一類或第二類管制區內 緊鄰八公尺(含)以上之道路	70	74	67
	第三類或第四類管制區內 緊鄰六公尺以上未滿八公尺之道路	73	74	69
	第三類或第四類管制區內 緊鄰八公尺(含)以上之道路	75	76	73
一般地區	第一類管制區內	45	50	40
	第二類管制區內	55	60	50
	第三類管制區內	60	65	55
	第四類管制區內	70	75	65

註：1.資料來源—中華民國85年1月31日(85)環署空字第01467號發布之「環境音量標準」。

2.監測時段區分：(1)早:指上午五時至上午七時前，

(2)晚:指晚上八時至晚上十時前，

(3)日間:指上午七時至晚上八時前，

(4)夜間:指零時至上午五時前及同日晚上十時至晚上十二時前。

表 2.2-2 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』之振動監測結果

(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)

單位: dB

項目 \ 測站		L <sub>v</sub> 日	L <sub>v</sub> 夜	L <sub>v10</sub> (24 小時平均)	管制區
大洲里社區	97.10.09(非假日)	30.8	31.0	30.9	第二種區域
	97.10.10(假日)	31.7	30.7	31.3	
	基準值	70	65	-	
前進國小	97.10.09(非假日)	30.4	30.0	30.2	
	97.10.10(假日)	30.0	30.0	30.0	
	基準值	70	65	-	
屏東園區內 (近六塊厝污水處理廠)	97.10.09(非假日)	36.5	30.0	34.8	
	97.10.10(假日)	38.0	30.0	36.1	
	基準值	70	65	-	
大慶汽車公司	97.10.09(非假日)	37.8	32.0	36.2	
	97.10.10(假日)	35.9	30.3	34.4	
	基準值	70	65	-	

註：振動管制標準類別(參考來源為『日本東京都公害振動規制之第二種區域之振動規則基準』)。



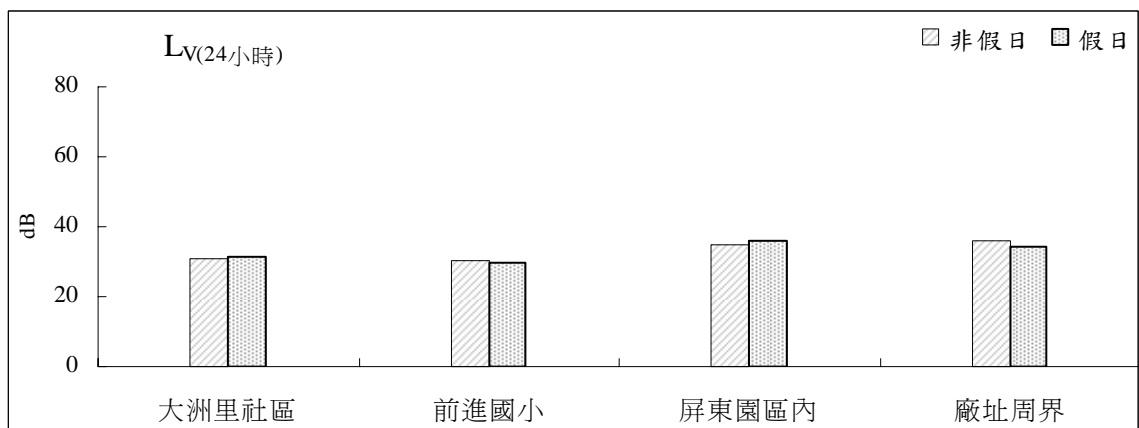
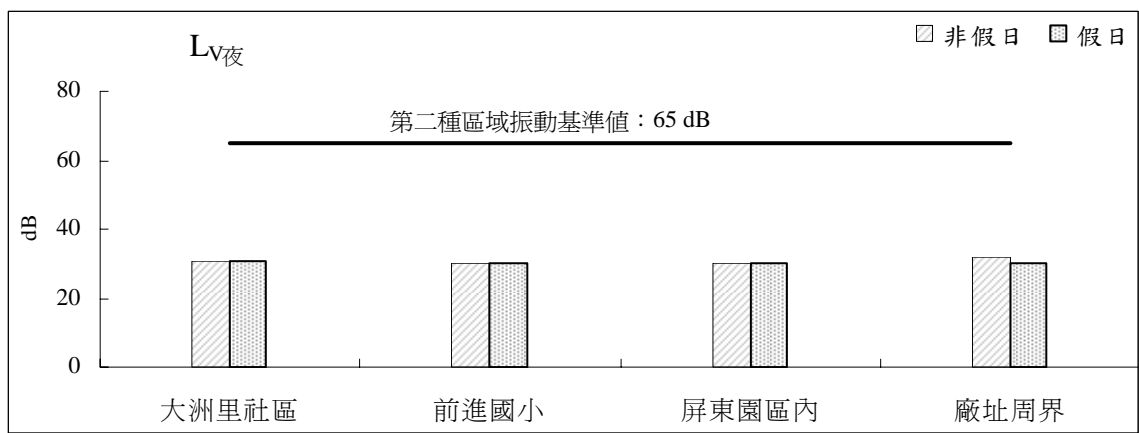
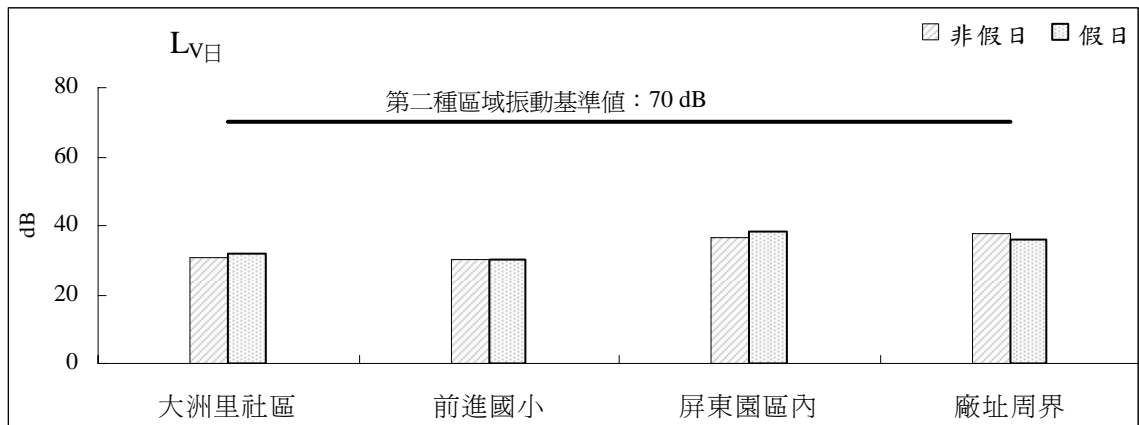


圖 2.2-2 『屏東加工出口區 97 年度環境監測計畫』

之振動各項測值變化圖

(本季：97 年 10 月～97 年 12 月)

## 日本東京都公害振動規制基準之振動基準值

[單位：dB]

時間區分 區域區分	日 間		夜 間	
	時 段	基準值	時 段	基準值
第一種區域	早上五時至晚上七時前	65dB	零時至上午五時前及同日 晚上七時至晚上十二時前	60dB
第二種區域	早上五時至晚上七時前	70dB	零時至上午五時前及同日 晚上七時至晚上十二時前	65dB

註：1.摘譯自日本環境聽總務課編：環境六法，昭和 58 年版。

2.以垂直振動為限，其參考位準亦為0 dB等於 $10^{-5}$  m/sec。

3.如為水平振動，其規制基準值較表列增加10 dB。

4.所謂第一種區域，約相當於我國噪音管制區之第一類及第二類管制區，第二種區域則相當於我國噪音管制區之第三類及第四類管制區。背景振動量測之振動指數，為垂直加速度，測量值以dB為單位。又依Tonndorf等之見解，當環境振動值低於 $3.6 \times 10^{-5}$  m/sec (51 dB)時，此環境為可接受的，意即不致產生心理的影響。目前我國尚未訂有環境振動品質標準。

5.第一種區域為維護良好的居住環境，特別需要安靜的區域及為供居住用而需要安靜的區域，約相當於我國噪音管制區之第一類及第二類管制區。第二種區域兼供居住用的商業、工業等使用，為維護居住的生活環境，需防止發生振動的區域及主要供工業等使用。為不使居民的生活環境惡劣，需防止發生顯著振動的區域，約相當於我國噪音管制區之第二類及第三類管制區。

表 3.1-2 歷次噪音監測結果綜合比較表

項目/單位	監測時間		大洲里社區	前進國小	大慶汽車公司	屏東園區內
L 早 dB(A)	90 年第四季		53.0	55.7	63.6	57.4
	91 年第一季		51.2	46.9	61.1	53.5
	91 年第二季		55.1	57.2	68.4	52.8
	91 年第三季		53.7	56.6	75.9*	54.7
	92 年第一季		49.1	51.3	65.7	49.3
	92 年第二季		49.1	58.0	66.4	54.4
	92 年第三季		50.4	51.0	50.4	50.5
	92 年第四季		46.2	52.2	66.7	47.1
	93 年第一季		52.4	51.0	54.2	56.0
	93 年第二季		45.9	49.0	49.6	47.1
	93 年第三季		47.2	50.7	52.0	53.3
	93 年第四季		54.2	50.0	52.2	50.3
	94 年第一季		52.7	49.1	62.4	51.4
	94 年第二季		54.8	52.3	67.8	56.6
	94 年第三季		54.5	55.1	53.1	64.7
	94 年第四季		54.1	52.6	59.8	51.9
	95 年第一季		47.7	50.3	58.4	50.9
	95 年第二季		51.0	52.0	64.4	59.8
	95 年第三季		54.3	52.6	61.5	53.2
	95 年第四季		56.5	55.6	63.9	55.3
	96 年第一季		56.5	53.7	68.0	55.0
	96 年第二季		54.5	55.6	67.9	55.2
	96 年第三季		49.3	50.5	62.5	53.7
	96 年第四季		52.9	53.5	65.4	54.3
	97 年第一季		53.2	52.1	63.7	53.8
	97 年第二季		54.4	54.2	64.6	53.5
	97 年 第三季	非假日	54.0	50.6	56.7	63.6
		假日	51.4	51.1	60.0	66.3
	97 年 第四季	非假日	49.5	51.9	53.9	66.5
		假日	55.5	51.6	53.5	63.3
	法規值		60.0	60.0	75.0	60.0
管制區標準類屬			一般地區 第三類管制區	一般地區 第三類管制區	緊臨 8 公尺(含)以上之道路第三類管制區	一般地區 第三類管制區

備註：1.\*表超出法規標準。

**表 3.1-2 歷次噪音監測結果綜合比較表(續一)**

項目/單位	監測時間		大洲里社區	前進國小	大慶汽車公司	屏東園區內
L <sub>日</sub> dB(A)	90 年第四季		55.2	55.5	63.0	56.8
	91 年第一季		55.6	53.3	64.5	54.0
	91 年第二季		54.3	55.0	68.1	52.9
	91 年第三季		52.0	56.4	72.9	56.8
	92 年第一季		52.3	58.2	68.7	54.5
	92 年第二季		52.6	59.2	70.7	54.9
	92 年第三季		53.9	51.6	53.9	54.7
	92 年第四季		52.0	56.7	71.3	57.1
	93 年第一季		55.3	51.3	59.4	57.0
	93 年第二季		53.2	52.9	53.8	52.3
	93 年第三季		50.5	51.6	57.9	56.9
	93 年第四季		55.4	50.5	57.9	54.9
	94 年第一季		54.6	51.0	62.9	54.4
	94 年第二季		55.7	57.5	68.0	57.7
	94 年第三季		57.5	57.0	54.1	65.3
	94 年第四季		53.7	54.9	59.8	58.2
	95 年第一季		58.3	53.8	62.3	59.1
	95 年第二季		58.1	55.6	65.0	61.6
	95 年第三季		49.4	55.2	61.9	55.5
	95 年第四季		60.7	57.3	66.8	56.8
	96 年第一季		63.4	57.9	70.2	57.5
	96 年第二季		59.5	63.9	70.0	58.8
	96 年第三季		53.1	54.5	67.4	59.6
	96 年第四季		56.1	56.2	67.9	59.5
	97 年第一季		59.3	57.6	67.5	60.7
	97 年第二季		64.0	50.1	63.8	53.7
	97 年 第三季	非假日	60.1	53.2	63.4	66.8
		假日	56.1	53.8	75.4*	66.6
	97 年 第四季	非假日	58.5	52.7	61.2	66.8
		假日	56.9	51.7	60.2	65.7
	法規值		65.0	65.0	76.0	65.0
管制區標準類屬			一般地區 第三類管制區	一般地區 第三類管制區	緊臨 8 公尺(含)以上之道路第三類管制區	一般地區 第三類管制區

備註：1.\*表超出法規標準。

表 3.1-2 歷次噪音監測結果綜合比較表(續二)

項目/單位	監測時間		大洲里社區	前進國小	大慶汽車公司	屏東園區內
L 晚 dB(A)	90 年第四季		54.1	55.4	57.9	53.9
	91 年第一季		52.5	49.2	62.2	52.4
	91 年第二季		50.9	51.6	65.3	51.6
	91 年第三季		43.7	49.2	70.3	52.8
	92 年第一季		47.2	52.0	66.1	47.3
	92 年第二季		50.0	48.1	64.8	54.1
	92 年第三季		45.4	48.3	45.4	53.4
	92 年第四季		48.9	50.9	68.2	56.0
	93 年第一季		51.6	46.3	49.3	49.4
	93 年第二季		51.3	50.8	52.2	47.7
	93 年第三季		53.7	45.4	52.6	49.5
	93 年第四季		48.5	45.8	49.4	49.2
	94 年第一季		52	51.4	59.5	47.0
	94 年第二季		53.1	54.8	65.9	56.2
	94 年第三季		57.1	56.6	53.6	60.8
	94 年第四季		53.0	52.1	57.8	54.0
	95 年第一季		58.1	50.0	59.8	54.0
	95 年第二季		59.6	45.5	62.6	59.5
	95 年第三季		46.4	56.4	58.3	53.7
	95 年第四季		54.4	53.2	64.2	52.3
	96 年第一季		53.8	53.6	66.5	54.4
	96 年第二季		58.3	56.9	64.4	54.2
	96 年第三季		51.9	50.9	64.4	58.2
	96 年第四季		54.2	47.6	63.4	53.0
	97 年第一季		59.2	52.7	63.8	52.9
	97 年第二季		64.0*	50.1	63.8	53.7
	97 年 第三季	非假日	75.0*	48.4	56.3	63.6
		假日	65.8*	52.8	56.2	62.4
	97 年 第四季	非假日	67.2*	50.5	54.0	63.9
		假日	66.0*	51.7	53.7	63.6
	法規值		60.0	60.0	75.0	60.0
管制區標準類屬			一般地區 第三類管制區	一般地區 第三類管制區	緊臨 8 公尺(含)以上之道路第三類管制區	一般地區 第三類管制區

備註：1.\*表超出法規標準。

表 3.1-2 歷次噪音監測結果綜合比較表(續三)

項目/單位	監測時間		大洲里社區	前進國小	大慶汽車公司	屏東園區內	
L 夜 dB(A)	90 年第四季		52.2	54.4	58.0	52.0	
	91 年第一季		51.1	48.3	57.7	51.5	
	91 年第二季		50.6	49.3	63.0	50.8	
	91 年第三季		46.3	48.0	68.9	52.2	
	92 年第一季		42.6	51.2	62.3	45.6	
	92 年第二季		47.2	48.9	63.1	51.7	
	92 年第三季		43.8	45.1	43.8	49.9	
	92 年第四季		40.7	50.1	63.6	52.9	
	93 年第一季		47.9	46.3	46.3	47.6	
	93 年第二季		47.8	47.6	46.9	47.7	
	93 年第三季		45.9	45.8	49.5	48.2	
	93 年第四季		46.9	45.8	47.3	45.0	
	94 年第一季		51.8	45.4	55.5	55.5	
	94 年第二季		52.3	52.0	62.2	53.5	
	94 年第三季		53.3	54.4	47.1	58.9	
	94 年第四季		48.9	50.7	56.9	51.3	
	95 年第一季		48.8	48.5	55.3	48.5	
	95 年第二季		48.4	44.5	62.7	50.6	
	95 年第三季		45.9	52.5	56.0	51.0	
	95 年第四季		50.1	51.5	63.0	48.0	
	96 年第一季		52.9	48.7	63.4	51.5	
	96 年第二季		54.4	53.7	62.4	50.1	
	96 年第三季		46.7	48.8	61.7	51.0	
	96 年第四季		49.5	47.5	60.0	49.6	
	97 年第一季		48.1	50.0	60.4	48.7	
	97 年第二季		54.2	49.1	60.2	49.4	
	97 年 第三季		非假日	51.3	45.9	47.6	58.3
			假日	60.1*	48.4	53.3	59.6
	97 年 第四季		非假日	60.9*	48.8	49.9	60.7
			假日	54.1	48.3	49.0	60.3
	法規值			55.0	55.0	73.0	55.0
管制區標準類屬			一般地區 第三類管制區	一般地區 第三類管制區	緊臨 8 公尺(含)以 上之道路第三類 管制區	一般地區 第三類管制區	

備註：1.\*表超出法規標準。

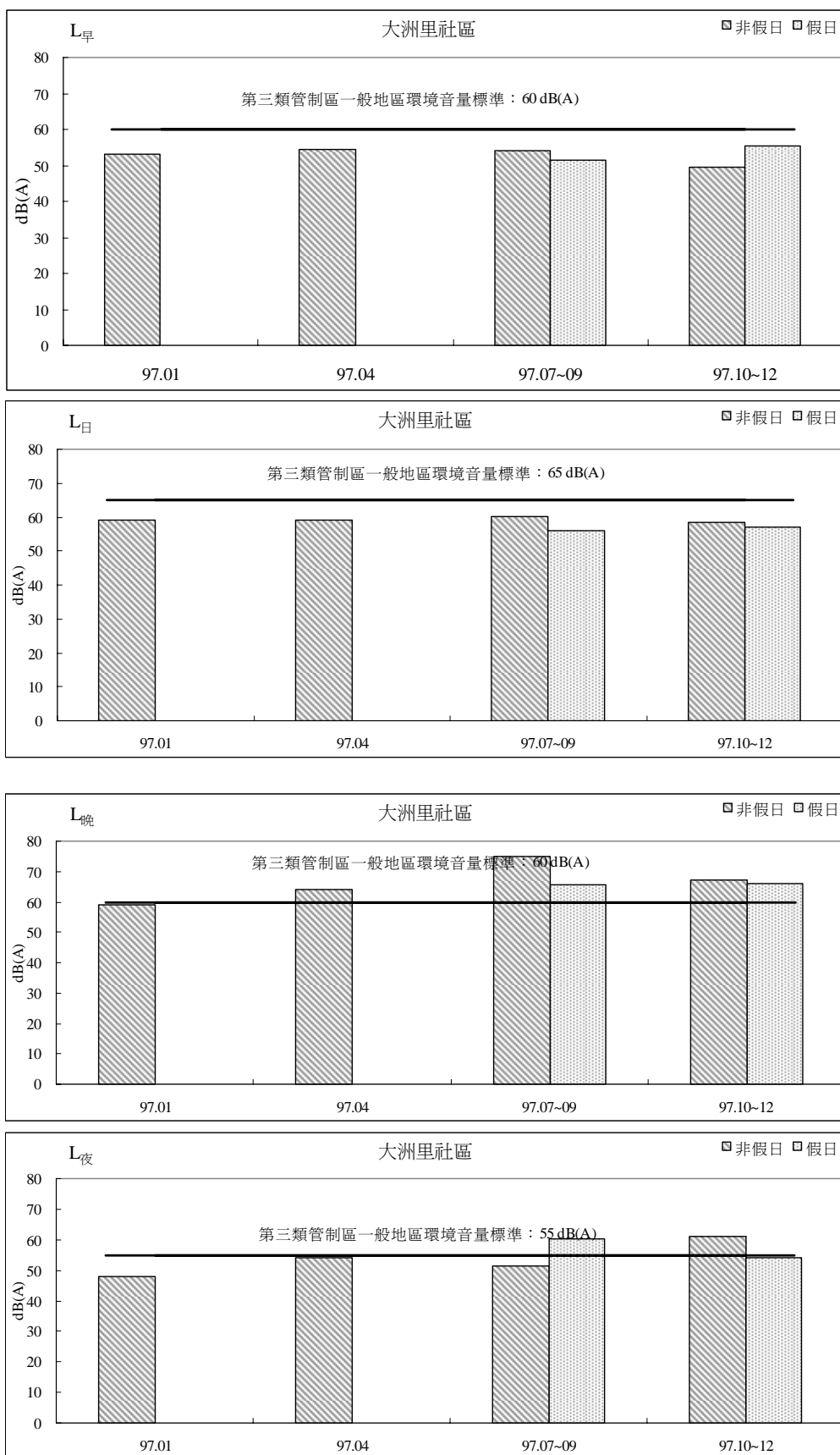


圖 3.1-2 歷次噪音監測各項測值變化圖

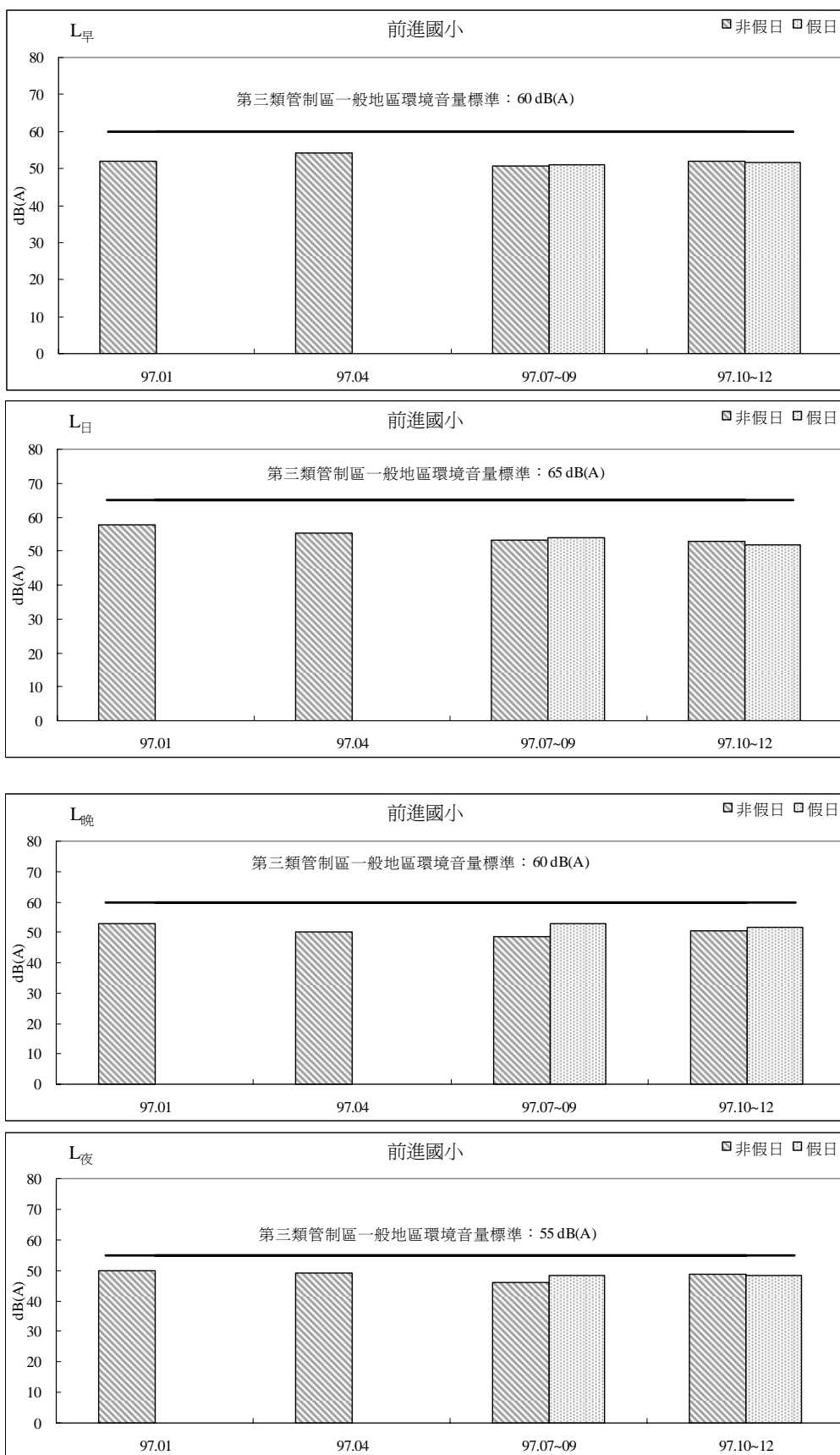


圖 3.1-2 歷次噪音監測各項測值變化圖( 續一)



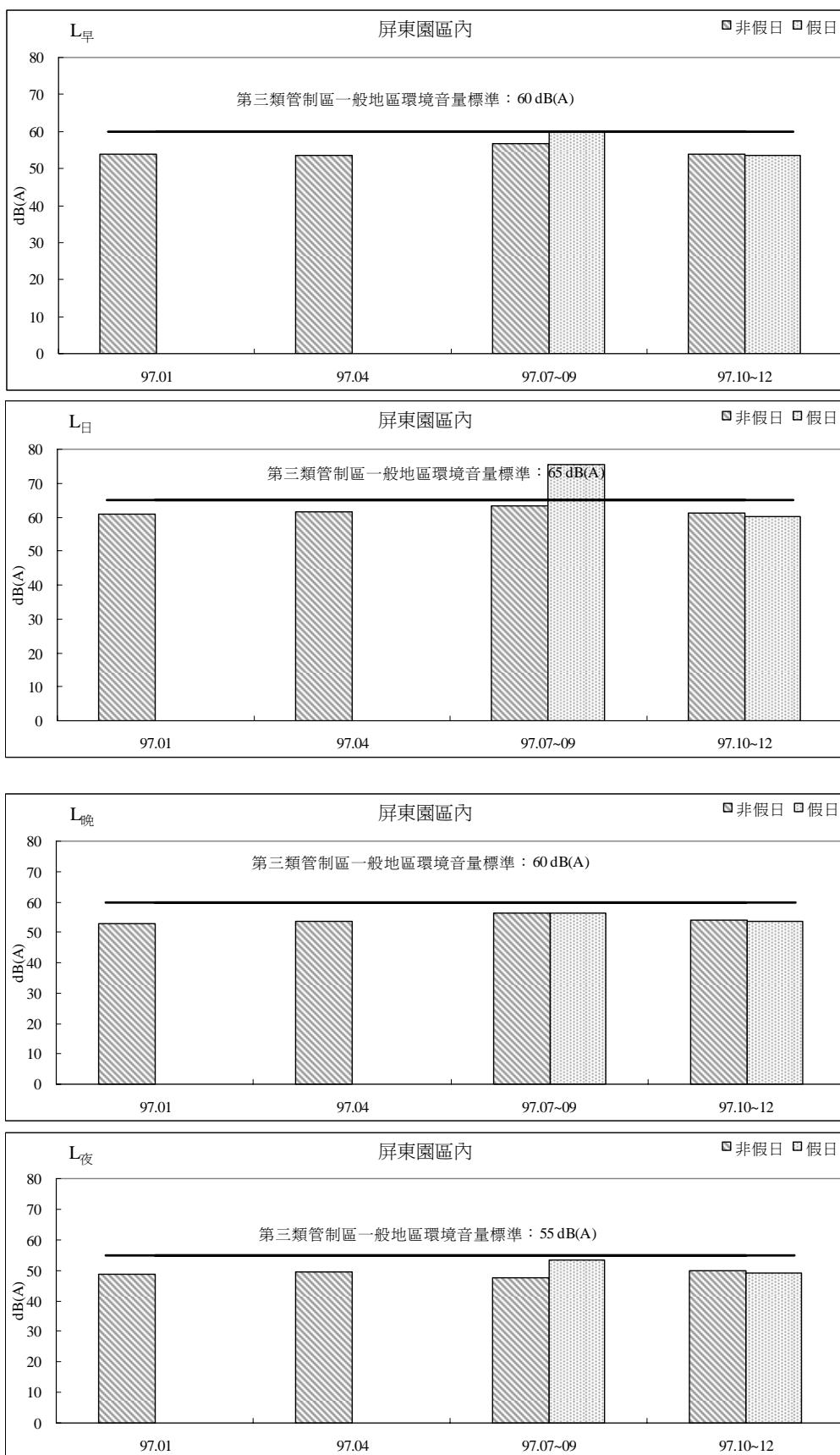


圖 3.1-2 歷次噪音監測各項測值變化圖( 續二)

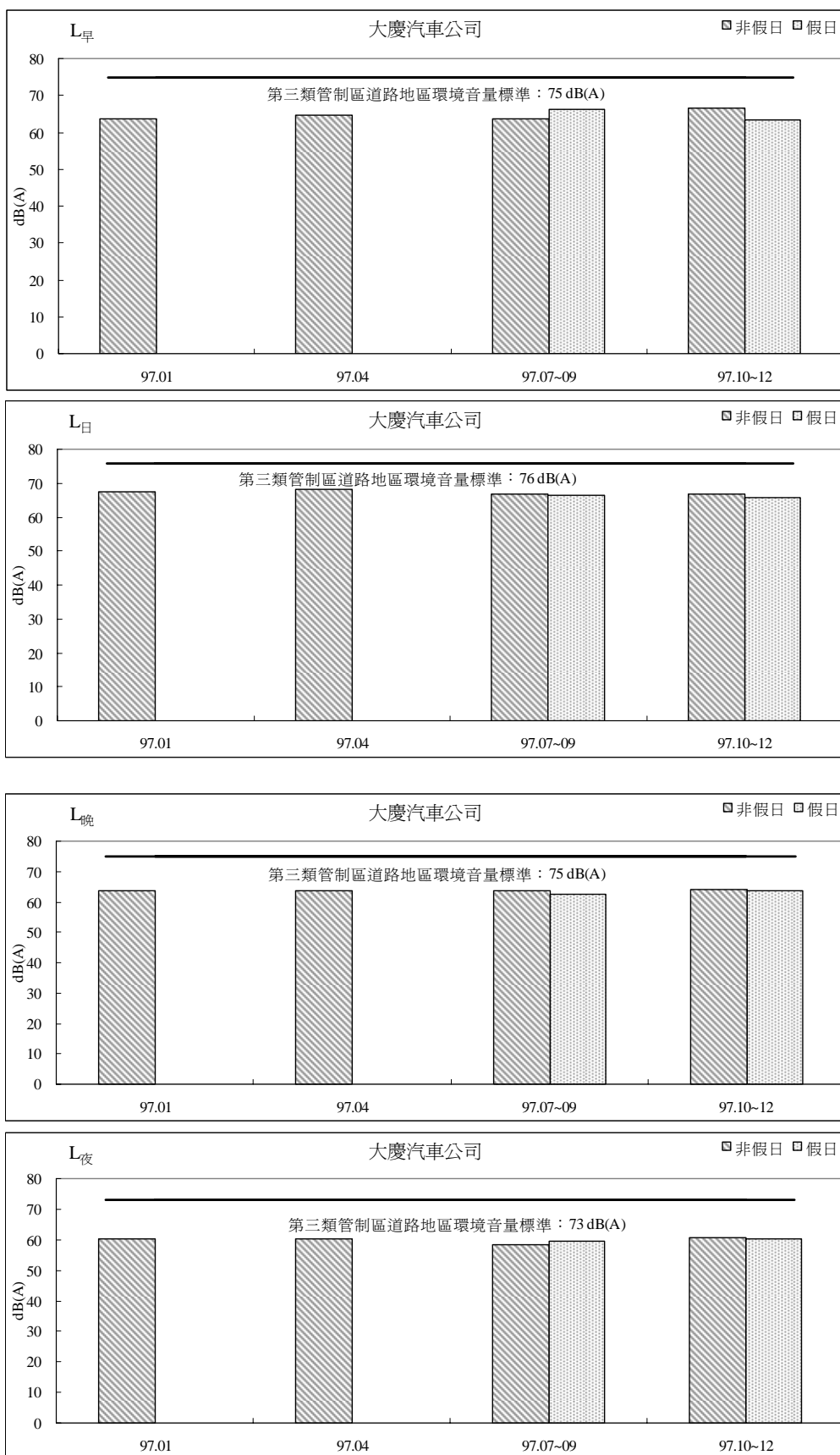


圖 3.1-2 歷次噪音監測各項測值變化圖( 續三)

**表 3.1-3 歷次振動監測結果綜合比較表**

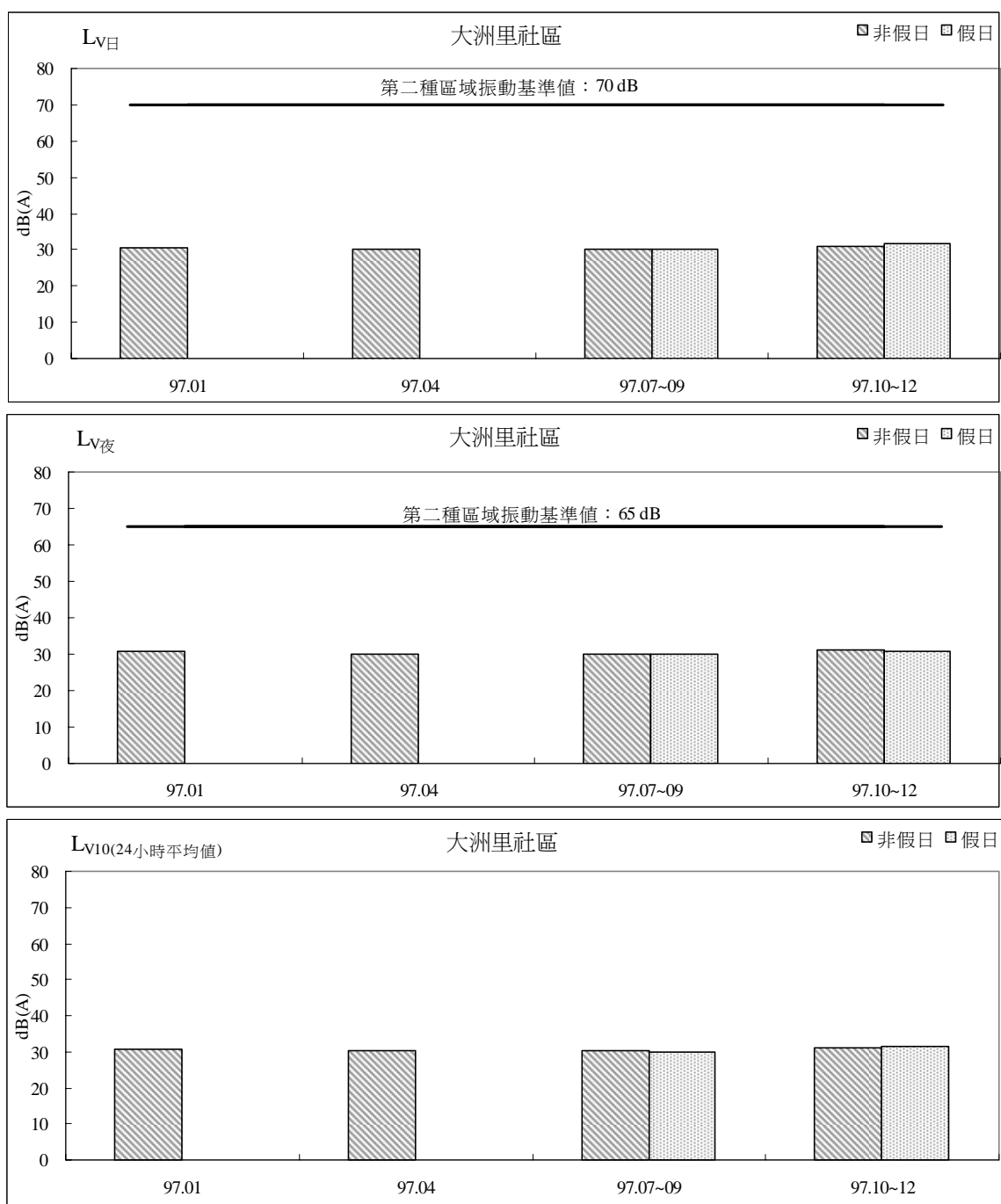
項目/單位	監測時間		大洲里社區	前進國小	大慶汽車公司	屏東園區內
L <sub>v</sub> 日 dB	90 年第四季		30.2	31.3	39.3	38.5
	91 年第一季		30.7	31.9	40.2	39.5
	91 年第二季		30.2	31.2	37.6	37.9
	91 年第三季		30.2	31.6	37.5	30.1
	92 年第一季		31.8	32.5	40.9	38.1
	92 年第二季		30.7	33.3	40.6	39.7
	92 年第三季		30.3	31.8	43.9	42.8
	92 年第四季		30.6	31.0	38.0	46.9
	93 年第一季		30.6	30.0	39.0	35.4
	93 年第二季		36.3	30.0	40.0	37.1
	93 年第三季		36.0	30.3	32.3	32.2
	93 年第四季		30.8	30.6	31.4	30.0
	94 年第一季		33.3	30.1	30.2	47.0
	94 年第二季		34.4	31.7	39.9	30.2
	94 年第三季		30.4	31.0	39.0	30.3
	94 年第四季		30.0	30.0	40.7	31.0
	95 年第一季		38.4	31.8	43.1	32.1
	95 年第二季		34.8	31.6	37.2	33.0
	95 年第三季		30.1	30.0	42.4	31.6
	95 年第四季		35.5	33.4	41.9	30.2
	96 年第一季		37.6	33.0	38.2	35.7
	96 年第二季		32.0	33.7	37.9	31.0
	96 年第三季		32.1	32.8	37.8	31.6
	96 年第四季		31.1	30.5	40.3	38.3
	97 年第一季		30.4	32.2	40.6	32.1
	97 年第二季		30.2	30.9	40.1	31.9
	97 年 第三季	非假日	30.3	30.9	33.1	39.4
		假日	30.0	30.9	42.9	37.6
	97 年 第四季	非假日	30.8	30.4	36.5	37.8
		假日	31.7	30.0	38.0	35.9
	法規值			70.0	70.0	70.0
日本振動管制法施行細則 區域區分			第二種區域	第二種區域	第二種區域	第二種區域

備註：1.\*表超出法規標準。

**表 3.1-3 歷次振動監測結果綜合比較表(續一)**

項目/單位	監測時間		大洲里社區	前進國小	大慶汽車公司	屏東園區內	
L <sub>v</sub> 夜 dB	90 年第四季		30.0	30.1	33.2	32.4	
	91 年第一季		30.2	30.4	33.6	33.9	
	91 年第二季		30.0	30.0	32.1	33.1	
	91 年第三季		30.0	30.0	32.3	30.0	
	92 年第一季		26.0	25.4	36.2	31.3	
	92 年第二季		30.0	30.0	35.0	36.3	
	92 年第三季		30.0	30.0	35.4	33.1	
	92 年第四季		30.0	30.0	31.5	30.1	
	93 年第一季		30.0	30.0	34.4	32.2	
	93 年第二季		30.0	30.0	34.4	30.3	
	93 年第三季		32.1	30.0	31.0	30.1	
	93 年第四季		31.1	30.0	30.0	30.0	
	94 年第一季		31.2	30.0	30.0	38.5	
	94 年第二季		31.1	30.1	34.3	30.0	
	94 年第三季		30.9	30.1	33.0	30.0	
	94 年第四季		30.0	30.0	33.4	30.0	
	95 年第一季		30.1	31.5	34.5	30.0	
	95 年第二季		30.0	30.0	30.2	30.0	
	95 年第三季		30.0	30.0	38.9	30.0	
	95 年第四季		30.5	30.0	34.5	30.0	
	96 年第一季		30.0	30.0	31.2	32.9	
	96 年第二季		30.2	30.2	31.9	30.0	
	96 年第三季		30.1	30.0	31.6	30.2	
	96 年第四季		30.1	30.0	33.0	30.0	
	97 年第一季		30.7	30.0	33.4	30.0	
	97 年第二季		30.1	30.0	32.7	30.0	
	97 年 第三季		非假日	30.0	30.0	30.0	31.7
			假日	30.0	30.0	30.0	31.6
	97 年 第四季		非假日	31.0	30.0	30.0	32.0
			假日	30.7	30.0	30.0	30.3
	法規值		65.0	65.0	65.0	65.0	
日本振動管制法施行細則 區域區分			第二種區域	第二種區域	第二種區域	第二種區域	

備註：1.\*表超出法規標準。



**圖 3.1-3 歷次振動監測各項測值變化圖**

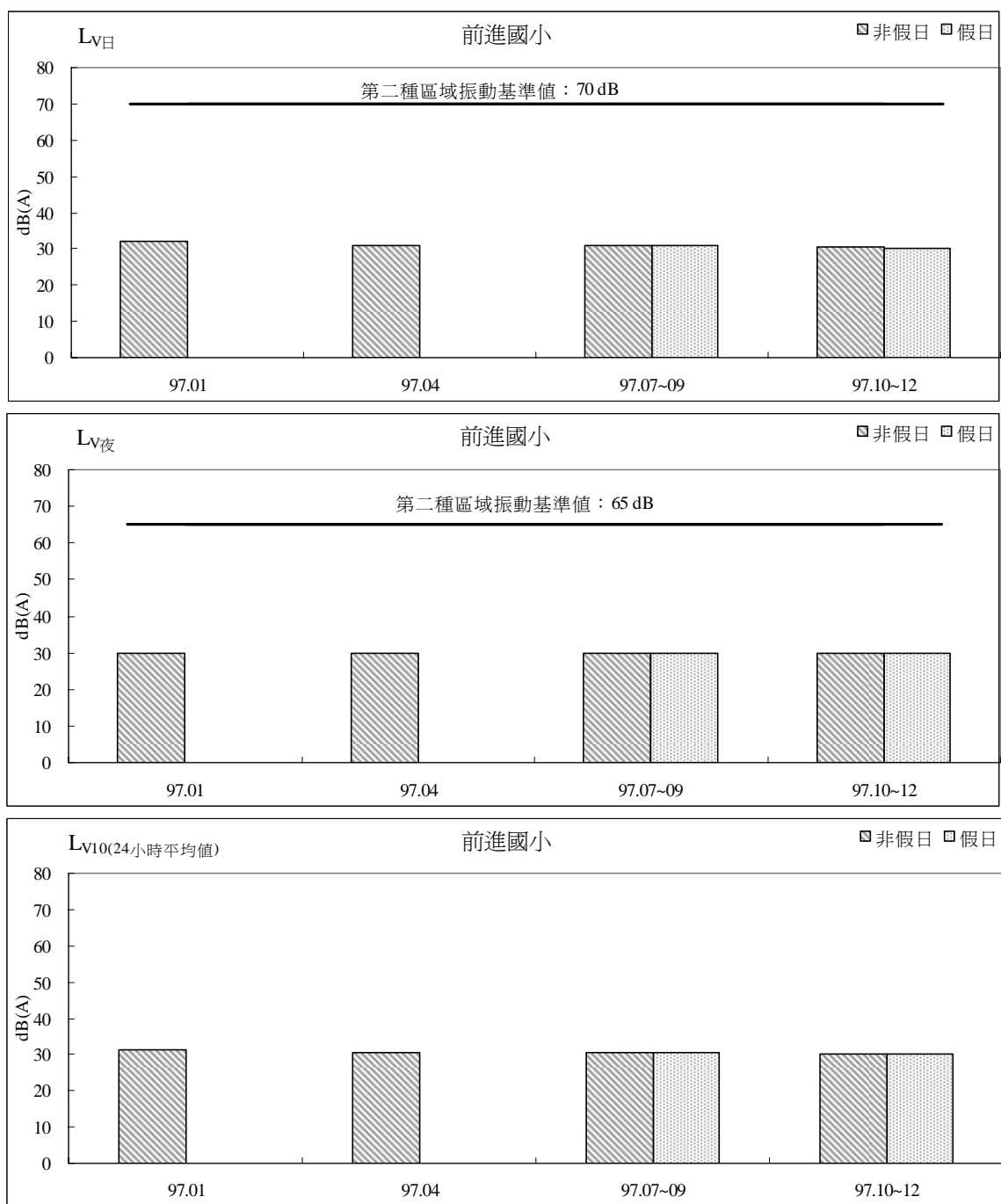


圖 3.1-3 歷次振動監測各項測值變化圖(續一)

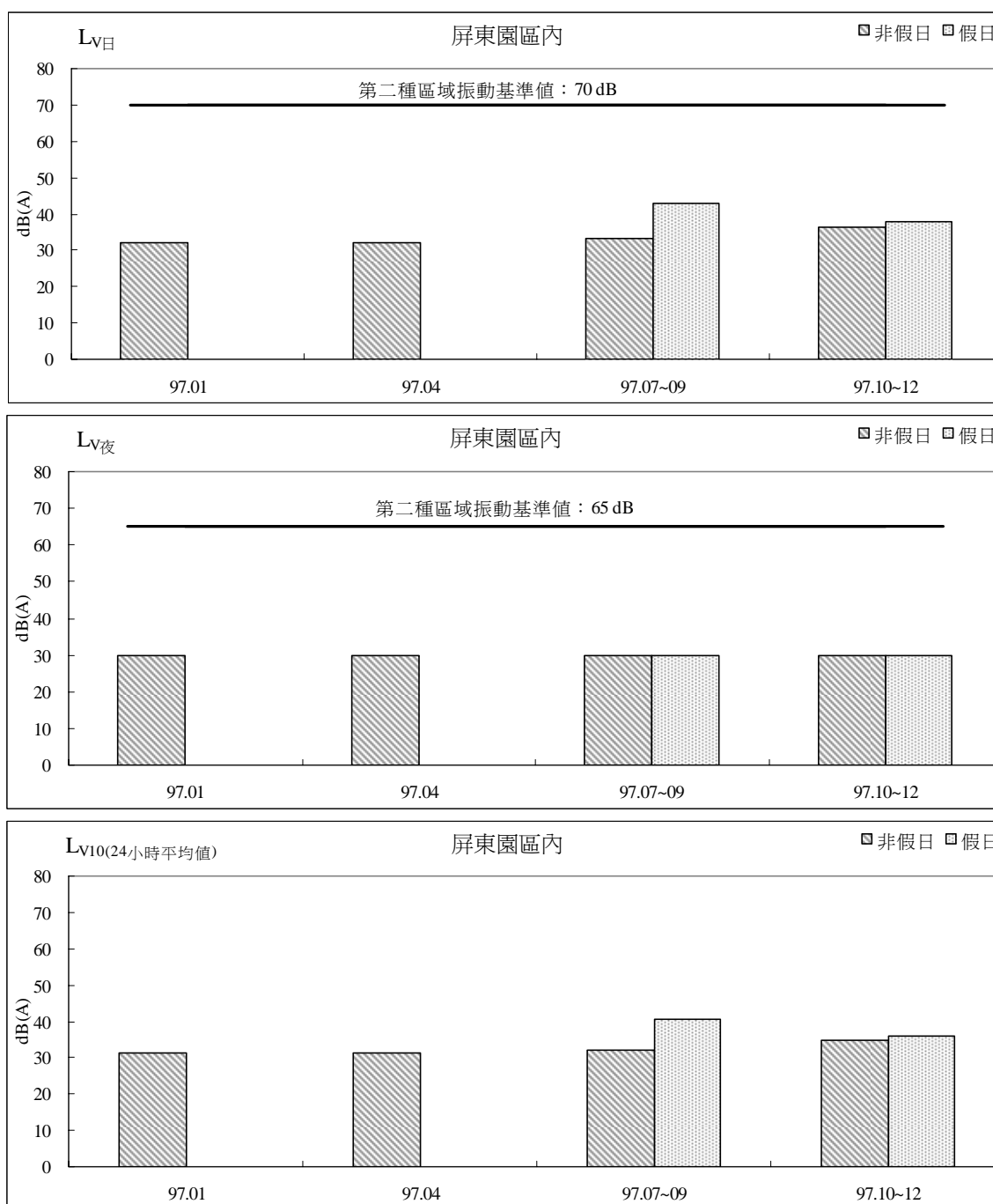


圖 3.1-3 歷次振動監測各項測值變化圖(續二)

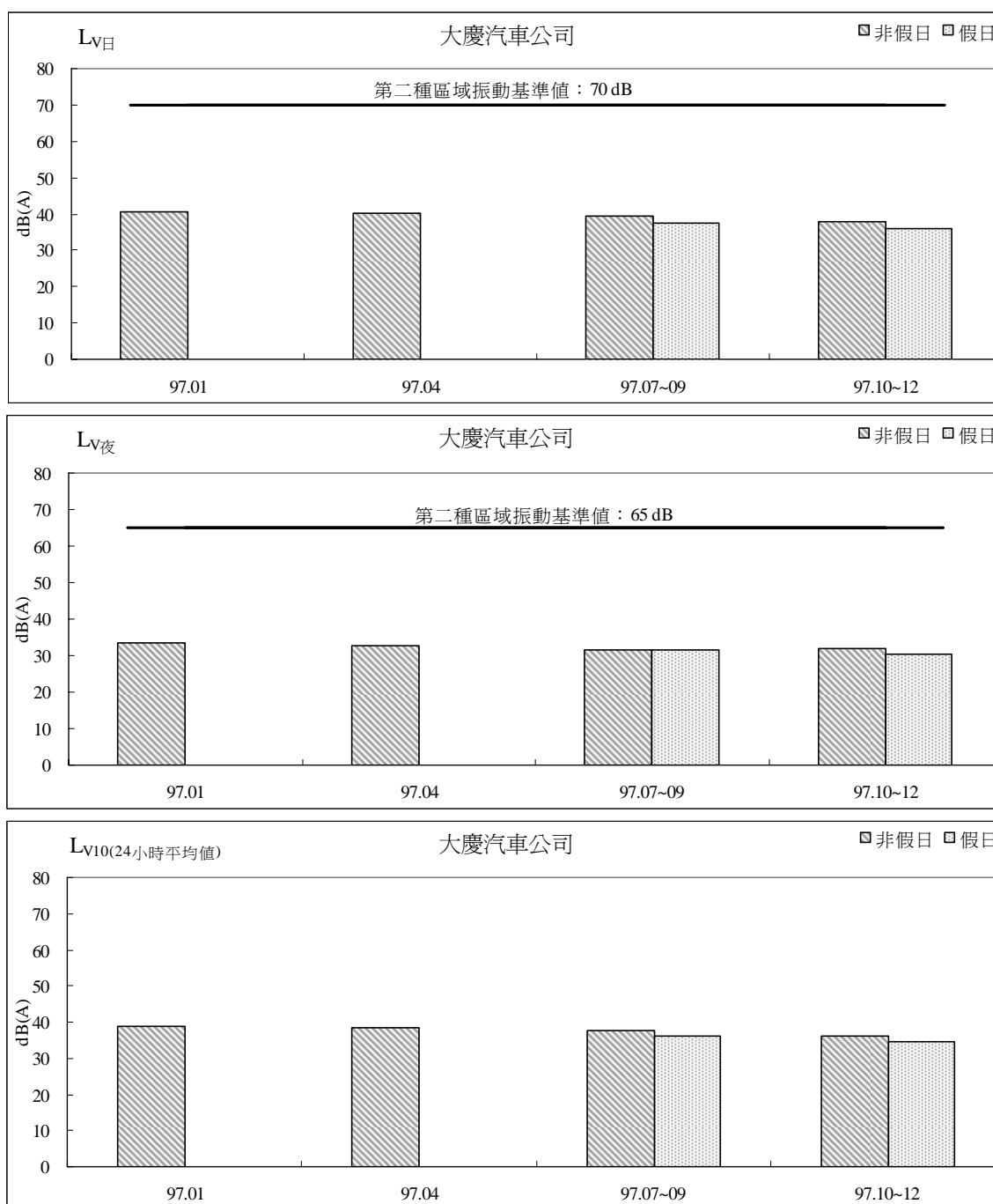


圖 3.1-3 歷次振動監測各項測值變化圖(續三)