

基隆市全國水環境水質監測計畫

《12 月份河川水質監測資料綜合評析報告》



主辦機關：基隆市環境保護局

執行單位：逢甲大學

中華民國 107 年 12 月

一、採樣檢測分析結果

本計畫的檢測分析方法，主要依據行政院環保署環境檢驗所公告之標準方法(NIEA)，進行 7~12 月份採樣水質分析及品保作業，採樣及檢測作業委託琨鼎公司辦理。採樣檢測結果如表 1~表 6 所示。

二、檢測資料評析

本計畫根據各採樣點之檢測分析結果與地面水體分類，判斷各採樣點的水體分類。並河川污染指標(RPI)與河川水質指標(WQI)，評估各採樣點的水質污染程度。

1. 河川水體分類標準

表 6 行政院環保署於民國 106 年 09 月 13 日，最新公告之陸域地面水體保護生活環境相關環境基準。本計畫參考以表 6 之標準對各採樣點之水體進行分類，可知本計畫內各河川採樣點之水質分類，皆屬於丁類(可用於灌溉用水、二級工業用水及環境保育)及戊類(可用環境保育) (如表 1~表 5 所示)。河川污染指數 (River Pollution Index)。

RPI 是目前環保署公告水體污染程度，以及大部分規劃報告經常應用之水質污染評估指數，屬於水質指數中的特殊用途指數，用以判斷河川之污染程度指數。茲針對各測站之溶氧量(DO)、生化需氧量(DOD)、懸浮固體(SS)與氨氮(NH₃-N)，分別進行各測點的水質污染程度分析探討如下：

表 1 7 月份各河川水質測站的採樣檢測結果

河川名稱	監測位置	監測站編號	監測站座標		水體分類等級	採樣日期	採樣時間	天氣	流量 m ³ /min	水質紀錄								備註		
			X	Y						水溫 ℃	pH值	導電度 µmho/cm	溶氧量 mg/L	生化需氧量 mg/L	化學需氧量 mg/L	懸浮固體 mg/L	大腸桿菌群 CFU/100ml		氨氮 mg/L	油脂 mg/L
西定河	中和國小	1	322659	2782222	丁	107.7.24	12:52-12:57	晴		30.0	7.8	530	5.3	11.1	53.5	28.3	1.2E+06	20.4		
	中和路旁及西定高架下	2	323131	2781903	丁	107.7.24	12:30-12:38	晴		29.5	7.6	536	3.2	11.7	42.1	14.8	2.6E+06	17.5		
	安樂 11 橋(西定國小旁)	3	323871	2781070	戊	107.7.24	11:32-11:40	晴		28.1	7.6	493	2.6	6	31.5	12	2.2E+05	12.6		
	定國橋(定國街停車場旁)	4	324085	2780816	丁	107.7.24	11:00-11:06	晴		27.9	7.5	414	3.2	5.1	22	15	7.5E+04	8.86		
	新民橋(基隆粉料廠旁)	5	324171	2780389	戊	107.7.24	10:30-10:35	晴	121.20	28.3	7.4	381	2.5	9.1	36.1	11.8	1.2E+07	8.32		
	光華地下道	6	324417	2780216	戊	107.7.24	10:00-10:05	晴		28.0	7.3	1603	2.2	7.4	31.6	9.7	4.0E+06	8.04		
	孝二路	7	324487	2780140	戊	107.7.24	09:30-09:35	晴		28.3	7.2	3190	1.3	9.7	39.5	12.8	1.0E+07	8.76		
旭川河	仁愛橋	1	324626	2780130	戊	107.7.25	10:20-10:25	晴	127.56	27.8	7.2	8930	1	9.1	31.5	33.2	4.7E+06	6.94		
	忠一路	2	324805	2780437	戊	107.7.25	09:50-09:55	晴		28.4	7.2	14340	1.3	6.3	25.3	22.2	2.0E+06	5.93		
田寮河	迴船池上游	2	326745	2780240	戊	107.7.23	11:03-11:08	晴		28.1	7.3	8490	2.4	12	34.8	11.4	4.4E+06	4.74		
	旺牛橋	3	326422	2780198	戊	107.7.23	10:52-10:57	晴		27.8	7.4	11860	1.9	4.4	18.5	8.6	9.9E+05	4.64		
	月眉溪	4	326414	2780169	戊	107.7.23	10:44-10:49	晴		27.5	7.4	12130	1.7	4	20	8.6	9.2E+05	4.29		
	福虎橋	5	326239	2780196	戊	107.7.23	10:32-10:37	晴		27.6	7.2	14470	0.5	4.8	20.6	6.8	2.0E+06	4.1		
	祥龍橋	6	325896	2780184	戊	107.7.23	10:20-10:25	晴		27.7	7.3	18960	1.4	5.9	26.3	8	1.1E+06	4.67		
	寶馬橋	7	325551	2780219	戊	107.7.23	10:05-10:10	晴		27.4	7.2	19620	1.5	6.1	24.3	16.6	2.5E+06	4.25		
	美猴橋	8	325248	2780330	戊	107.7.23	09:27-09:32	晴	535.50	27.5	7.3	21100	1.8	4.7	21.8	11.9	1.7E+06	3.88		
	喜豬橋	9	324931	2780514	戊	107.7.23	09:13-09:20	晴		27.7	7.3	34100	2.1	4.4	13.6	11.9	1.1E+06	2.4		
	南榮河	南榮路 134 巷與龍安街交口	1	324894	2778782	丁	107.7.25	12:40-12:45	晴		27.7	7.4	279	6.3	2	6.1	8.8	2.1E+04	0.26	
龍門里活動中心		2	324910	2779163	丁	107.7.25	12:10-12:15	晴		28.7	7.3	278	5.2	2.7	14.3	9	2.0E+04	1.32		
三坑車站旁		3	324846	2779622	戊	107.7.25	11:30-11:35	晴	7.380	28.7	7.2	306	2.3	4.4	15.7	6.8	1.9E+05	3.03		
崇安街 140 巷(德佳汽車旁)		4	324879	2779734	戊	107.7.25	11:00-11:05	晴		27.8	7.2	359	1.8	6.3	18.9	10.6	1.0E+06	3.51		

依據水污染防治法之地面水體分類及水質標準，陸域地面水體分類為甲、乙、丙、丁、戊五類，其適用性質如下：

- 一、甲類：適用於一級公共用水、游泳、乙類、丙類、丁類及戊類。
- 二、乙類：適用於二級公共用水、一級水產用水、丙類、丁類及戊類。
- 三、丙類：適用於三級公共用水、二級水產用水、一級工業用水、丁類及戊類。
- 四、丁類：適用於灌溉用水、二級工業用水及環境保育。
- 五、戊類：適用環境保育。

表 2 8 月份各河川水質測站的採樣檢測結果

河川 名稱	監測 站名	監測 站 編號	監測站座標		水體 分類 等級	採樣 日期	採樣 時間	天氣	流量 m ³ /min	水 質 紀 錄										
			X	Y						水 溫 ℃	pH 值	導電度 μmho/ cm	溶氧量 mg/L	生 化 需氧量 mg/L	化 學 需氧量 mg/L	懸 浮 固 體 mg/L	大 腸 桿菌群 CFU/100ml	氨 氮 mg/L	油 脂 mg/L	備 註
西定河	中和國小	1	323131	2781903	丁	107.08.16	12:52-13:00	晴		29	7.4	396	4.8	9.6	37.5	6.3	2.1E+05	19.2		
	中和路旁及西定高架下	2	322659	2782222	丁	107.08.16	12:20-12:30	晴		27.7	7.3	411	4.1	14.6	34.4	18.2	6.4E+06	18.1		
	安樂 11 橋(西定國小旁)	3	323871	2781070	丁	107.08.16	11:40-11:50	晴		27.7	7.1	347	3.7	8.3	25.5	5.9	4.3E+05	11		
	定國橋(定國街停車場旁)	4	324085	2780816	丁	107.08.16	11:23-11:30	晴		27.5	7.2	340	3.6	5.1	21.3	4.5	2.8E+05	10		
	新民橋(基隆粉料廠旁)	5	324171	2780389	戊	107.08.16	11:00-11:10	晴		27.2	6.9	303	2.6	10.3	28.6	7.7	8.1E+06	9.43		
	光華地下道	6	324417	2780216	戊	107.08.16	10:41-10:48	晴		27.6	6.9	1490	1.9	7.9	29.2	7.6	6.4E+06	7.44		
	孝二路	7	324487	2780140	戊	107.08.16	10:12-10:20	晴		27.8	6.7	2920	1.7	8.6	32	7.9	5.4E+06	7.17		
旭川河	仁愛橋	1	324626	2780130	戊	107.08.17	11:17-11:28	晴		29.1	6.8	5810	1.5	12.9	33.7	11.2	8.9E+06	6.34		
	忠一路	2	324805	2780437	戊	107.08.17	10:56-11:05	晴		29.1	6.7	14500	0.7	9.8	32.6	8.3	8.8E+06	0.11		
田寮河	基隆東信路郵局旁	1	327029	2780184	丁	107.08.15	11:10-11:22	晴		27.5	7.2	256	4.3	8	21.4	6.9	7.3E+05	4.87		
	迴船池上游	2	326745	2780240	戊	107.08.15	10:44-10:53	晴		28.1	7.1	3990	2.5	6.6	25.3	7.5	1.4E+06	4.62		
	月眉溪	4	326407	2780157	丁	107.08.15	10:21-10:26	晴		27.9	7.1	2690	3.7	4.5	19.1	5.2	5.1E+05	4.69		
	祥龍橋	6	325896	2780184	戊	107.08.15	09:50-10:01	晴		27.3	6.9	8040	1.9	5.4	18.2	8.4	3.8E+06	5.36		
	美猴橋	8	325248	2780330	戊	107.08.15	09:10-09:20	晴		28.7	6.8	10200	2.2	5	16.5	12	3.6E+06	3.43		
	喜豬橋	9	324931	2780514	戊	107.08.15	08:37-08:47	晴		27.5	6.8	22800	2.6	4.7	14.4	14.2	2.2E+06	2.4		
南榮河	南榮路 134 巷與龍安街交口	1	324894	2778782	丁	107.08.17	13:34-13:46	晴		30.1	6.9	233	5.8	1.8	6.9	3.9	3.2E+04	0.27		
	龍門里活動中心	2	324910	2779163	丁	107.08.17	12:53-13:05	晴		31.2	6.9	250	4.9	7.7	25.1	8	1.7E+05	1.39		
	三坑車站旁	3	324846	2779622	丁	107.08.17	12:27-12:35	晴		32.2	7	280	4	12.9	19.3	11.4	2.6E+04	2.78		
	崇安街 140 巷(德佳汽車旁)	4	324879	2779734	戊	107.08.17	11:58-12:10	晴		30.3	7	311	2.9	7.1	32.5	22.8	2.6E+06	4.06		

依據水污染防治法之地面水體分類及水質標準，陸域地面水體分類為甲、乙、丙、丁、戊五類，其適用性質如下：

- 一、甲類：適用於一級公共用水、游泳、乙類、丙類、丁類及戊類。
- 二、乙類：適用於二級公共用水、一級水產用水、丙類、丁類及戊類。
- 三、丙類：適用於三級公共用水、二級水產用水、一級工業用水、丁類及戊類。
- 四、丁類：適用於灌溉用水、二級工業用水及環境保育。
- 五、戊類：適用環境保育。

表 3 9 月份各河川水質測站的採樣檢測結果

河川名稱	監測站名	監測站編號	監測站座標		水體分類等級	採樣日期	採樣時間	天氣	流量 m ³ /min	水質紀錄										
			X	Y						水溫 °C	pH 值	導電度 µmho/cm	溶氧量 mg/L	生化需氧量 mg/L	化學需氧量 mg/L	懸浮固體 mg/L	大腸桿菌群 CFU/100ml	氨氮 mg/L	油脂 mg/L	備註
西定河	安樂 11 橋(西定國小旁)	3	323871	2781070	戊	107.09.12	15:30-15:41	晴		27.3	7.4	281	5.6	2.8	8.9	12.6	9.3E+04	2.13		
	定國橋(定國街停車場旁)	4	324085	2780816	戊	107.09.12	15:00-15:10	晴		27.4	7.3	286	5.1	4.4	11.4	6.7	7.8E+04	2.54		
	新民橋(基隆粉料廠旁)	5	324171	2780389	戊	107.09.12	14:13-14:23	晴	107.52	27.6	7.2	299	4.3	12.7	22.7	8.7	2.3E+05	2.94	N.D.	
	光華地下道	6	324417	2780216	丁	107.09.12	13:44-13:53	晴		27.5	7.1	643	3.4	14.2	34.8	44.5	5.8E+05	3.78		
	孝二路	7	324487	2780140	丁	107.09.12	13:20-13:30	晴		28.7	7.1	2070	2.7	9.8	23.3	16.9	7.0E+05	4.37		
旭川河	仁愛橋	1	324626	2780130	丁	107.09.11	12:48-12:58	晴	266.64	25.6	7.1	294	5.3	5.4	16.8	12.1	8.0E+05	2.1	N.D.	
	忠一路	2	324805	2780437	丁	107.09.11	12:17-12:28	晴		26.2	7.2	3080	5.7	3.6	10.4	13.7	5.9E+05	1.57		
田寮河	基隆東信路郵局旁	1	327029	2780184	戊	107.09.10	13:51-14:02	雨		24.8	7.4	505	5.8	4.7	9.7	9	1.4E+05	1.3		
	迴船池上游	2	326745	2780240	丁	107.09.10	13:24-13:35	雨		25.1	7.3	2960	5.8	7.4	13.7	10.4	5.3E+05	0.22		
	月眉溪	4	326407	2780157	丁	107.09.10	12:41-12:51	雨		24.1	7.1	326	7.6	1.4	N.D.	6.9	7.5E+04	0.53		
	祥龍橋	6	325896	2780184	丁	107.09.10	12:26-12:35	雨		24.9	6.9	2320	4.9	4.2	15.2	7.2	5.6E+05	1.26		
	美猴橋	8	325248	2780330	丁	107.09.10	11:55-12:05	陰/雨	708.31	25.1	7.2	3080	4	4.7	7.3	5.3	8.7E+05	1.44	N.D.	
南榮河	喜豬橋	9	324931	2780514	丁	107.09.10	11:18-11:28	雨		25.7	7.2	9890	5.1	3.3	6.9	7.2	1.0E+06	1.29		
	南榮路 134 巷與龍安街交口	1	324894	2778782	丁	107.09.11	14:51-15:02	晴		24.5	7.4	217	7	<1.0	N.D.	7.6	2.0E+04	0.11		
	龍門里活動中心	2	324910	2779163	丁	107.09.11	14:21-14:32	晴		26	7.4	211	6.9	<1.0	N.D.	10	4.2E+04	0.27		
	三坑車站旁	3	324846	2779622	丁	107.09.11	13:46-13:56	晴	49.08	25.5	7.2	224	6.5	<1.0	7.1	6.1	9.3E+04	0.34	N.D.	
	崇安街 140 巷(德佳汽車旁)	4	324879	2779734	丁	107.09.11	13:14-13:25	晴		25	7.2	273	5.7	2	11.8	8.1	9.7E+04	0.62		

依據水污染防治法之地面水體分類及水質標準，陸域地面水體分類分為甲、乙、丙、丁、戊五類，其適用性質如下：

- 一、甲類：適用於一級公共用水、游泳、乙類、丙類、丁類及戊類。
- 二、乙類：適用於二級公共用水、一級水產用水、丙類、丁類及戊類。
- 三、丙類：適用於三級公共用水、二級水產用水、一級工業用水、丁類及戊類。
- 四、丁類：適用於灌溉用水、二級工業用水及環境保育。
- 五、戊類：適用環境保育。

表 4 10 月份各河川水質測站的採樣檢測結果

河川名稱	監測站名	監測站編號	監測站座標		水體分類等級	採樣日期	採樣時間	天氣	流量 m ³ /min	水質紀錄										
			X	Y						水溫 ℃	pH 值	導電度 μmho/cm	溶氧量 mg/L	生化需氧量 mg/L	化學需氧量 mg/L	懸浮固體 mg/L	大腸桿菌群 CFU/100ml	氨氮 mg/L	油脂 mg/L	備註
西定河	中和國小	1	322659	2782222	丁	107.10.08	14:05-14:17	雨		23.5	7.3	212	4.6	9.3	23.2	33.2	1.2E+06	4.81		
	中和路旁及西定高架下	2	323131	2781903	戊	107.10.08	13:38-13:49	雨		23.5	7.5	197	6.7	8.2	11.4	112	1.2E+06	3.22		
	安樂 11 橋(西定國小旁)	3	323871	2781070	戊	107.10.08	12:54-13:04	雨		23.5	7.6	167	5.5	9.2	20.2	205	2.5E+06	3.29		
	定國橋(定國街停車場旁)	4	324085	2780816	戊	107.10.08	12:20-12:33	雨		23.5	7.6	219	4.2	21.2	35.0	300	2.4E+06	4.28		
	新民橋(基隆粉料廠旁)	5	324171	2780389	戊	107.10.08	11:57-12:08	雨		23.3	7.3	214	5.4	11.9	20.2	144	8.8E+05	3.89		
	光華地下道	6	324417	2780216	戊	107.10.08	11:23-11:35	雨		23.4	7.4	271	5.5	14.1	23.8	205	1.7E+06	3.90		
	孝二路	7	324487	2780140	丁	107.10.08	10:45-10:55	雨		23.7	7.1	1390	3.8	24.1	32.9	9.8	3.8E+06	8.78		
旭川河	仁愛橋	1	324626	2780130	丁	107.10.11	14:02-14:15	晴		22.3	7.2	215	6.6	5.4	12.7	14.9	2.9E+05	2.17		
	忠一路	2	324805	2780437	丁	107.10.11	13:35-13:47	晴		22.6	6.8	3770	4.3	7.2	19.1	15.3	2.3E+06	2.73		
田寮河	基隆東信路郵局旁	1	327029	2780184	丁	107.10.09	14:13-14:25	雨		23.7	7.3	265	5.6	6.1	11.6	3.6	3.5E+05	1.79		
	迴船池上游	2	326745	2780240	丁	107.10.09	13:52-14:02	雨		23.9	7.1	4380	3.2	4.8	13.8	7.6	1.8E+05	2.13		
	月眉溪	4	326407	2780157	丁	107.10.09	13:15-13:25	雨		23.4	7.2	329	5.2	3.3	7.6	8.8	1.4E+05	0.81		
	祥龍橋	6	325896	2780184	戊	107.10.09	12:51-13:02	雨		23.9	7.0	4210	2.8	4.1	11.8	6.6	1.1E+06	2.09		
	美猴橋	8	325248	2780330	戊	107.10.09	12:15-12:27	雨		24.2	6.5	5220	1.2	6.9	20	7.2	1.7E+06	2.52		
	喜豬橋	9	324931	2780514	丁	107.10.09	11:48-11:59	雨		24.7	6.6	9090	3.3	5.7	22.3	10.8	1.6E+06	1.07		
南榮河	南榮路 134 巷與龍安街交口	1	324894	2778782	丁	107.10.11	15:39-15:50	雨		21.9	7.4	221	8.1	1.4	10.4	45.8	9.0E+04	0.15		
	龍門里活動中心	2	324910	2779163	丁	107.09.11	15:17-15:27	雨		21.9	7.4	187	7.9	2.0	3.6	45.0	8.5E+04	0.15		
	三坑車站旁	3	324846	2779622	丁	107.09.11	14:52-15:02	雨		21.9	7.4	179	7.6	2.6	7.0	52.0	3.3E+05	0.33		
	崇安街 140 巷(德佳汽車旁)	4	324879	2779734	丁	107.09.11	14:37-14:48	雨		22.0	7.2	203	7.6	3.2	5.1	33.6	2.3E+05	0.36		

依據水污染防治法之地面水體分類及水質標準，陸域地面水體分類分為甲、乙、丙、丁、戊五類，其適用性質如下：

- 一、甲類：適用於一級公共用水、游泳、乙類、丙類、丁類及戊類。
- 二、乙類：適用於二級公共用水、一級水產用水、丙類、丁類及戊類。
- 三、丙類：適用於三級公共用水、二級水產用水、一級工業用水、丁類及戊類。
- 四、丁類：適用於灌溉用水、二級工業用水及環境保育。
- 五、戊類：適用環境保育。

表 5 11 月份各河川水質測站的採樣檢測結果

河川 名稱	監測站名	監測 站 編號	監測站座標		水體 分類 等級	採樣日期	採樣時間	天氣	流量 m ³ /min	水 質 紀 錄										
			X	Y						水溫 ℃	pH 值	導電度 μmho/cm	溶氧量 mg/L	生 化 需氧量 mg/L	化 學 需氧量 mg/L	懸 浮 固 體 mg/L	大 腸 桿菌群 CFU/100ml	氨氮 mg/L	油脂 mg/L	備註
西定河	中和國小	1	322659	2782222	丁	107.11.06	14:06-14:15	晴		23.4	7.1	264	5.8	5.3	7.6	93.7	6.4E+05	3.45		
	中和路旁及西定高架下	2	323131	2781903	丁	107.11.06	13:53-14:02	晴		24	7.5	427	5.7	9.4	20.3	7.7	7.3E+05	8.5		
	安樂 11 橋(西定國小旁)	3	323871	2781070	丁	107.11.06	13:29-13:39	晴		23.4	7.2	311	4.8	6	10.2	6.8	8.5E+05	3.38		
	定國橋(定國街停車場旁)	4	324085	2780816	丁	107.11.06	12:34-12:44	晴		23.4	7.3	306	4	7.3	11.8	5.8	3.8E+05	4.26		
	新民橋(基隆粉料廠旁)	5	324171	2780389	丁	107.11.06	12:03-12:12	晴	35.70	23.3	7	302	3.7	12.3	22.3	13.8	7.7E+05	4.54	5.0	
	光華地下道	6	324417	2780216	丁	107.11.06	11:35-11:43	晴		23.5	7	302	4	11	20.7	12.7	7.1E+05	4.76		
	孝二路	7	324487	2780140	戊	107.11.06	11:16-11:25	晴		23.2	7.1	290	2.3	4.4	13.7	14.4	2.0E+06	3.89		
旭川河	仁愛橋	1	324626	2780130	丁	107.11.08	13:36-13:46	晴	213.30	23.4	7.1	2420	3.4	11.7	24.8	9.1	9.3E+05	4.84	ND	
	忠一路	2	324805	2780437	戊	107.11.08	12:52-13:02	晴		23.9	7.3	12000	2.4	10.2	18.3	9.1	2.2E+06	3.4		
田寮河	基隆東信路郵局旁	1	327029	2780184	丁	107.11.07	14:22-14:32	晴		23.7	7.3	271	6.4	5.3	12.4	7.2	3.8E+05	1.96		
	迴船池上游	2	326745	2780240	丁	107.11.07	13:52-14:02	晴		23.1	7.2	4190	4.6	6.4	16.7	6.1	1.1E+06	2.01		
	月眉溪	4	326407	2780157	丁	107.11.07	13:26-13:36	晴		23.5	7.3	401	7.9	4.8	10.2	N.D.	7.3E+04	0.37		
	祥龍橋	6	325896	2780184	丁	107.11.07	12:51-13:01	晴		24.4	7.2	7450	3.9	4.8	12.2	5.1	3.3E+05	2.81		
	美猴橋	8	325248	2780330	戊	107.11.07	12:32-12:42	晴	218.76	22.9	7	10200	1	6.9	17.1	7	6.5E+05	2.56	ND	
	喜豬橋	9	324931	2780514	丁	107.11.07	11:54-12:03	晴		24.4	7.2	24500	3.5	6.7	15.9	7.8	6.3E+05	2.03		
南榮河	南榮路 134 巷與龍安街交口	1	324894	2778782	丁	107.11.08	15:12-15:22	晴		23.5	7.3	228	7.8	1.2	N.D.	N.D.	8.1E+03	0.32		
	龍門里活動中心	2	324910	2779163	丁	107.11.08	14:51-15:01	晴		24	7.2	230	7.7	2.2	5.4	N.D.	3.8E+04	0.89		
	三坑車站旁	3	324846	2779622	丁	107.11.08	14:33-14:43	晴	14.34	24.3	7	241	5	8.2	13.3	7.3	9.7E+04	1.31	ND	
	崇安街 140 巷(德佳汽車旁)	4	324879	2779734	丁	107.11.08	13:57-14:07	晴		24.3	7.1	293	4.6	10	14.1	10.2	2.2E+05	1.31		

依據水污染防治法之地面水體分類及水質標準，陸域地面水體分類分為甲、乙、丙、丁、戊五類，其適用性質如下：

- 一、甲類：適用於一級公共用水、游泳、乙類、丙類、丁類及戊類。
- 二、乙類：適用於二級公共用水、一級水產用水、丙類、丁類及戊類。
- 三、丙類：適用於三級公共用水、二級水產用水、一級工業用水、丁類及戊類。
- 四、丁類：適用於灌溉用水、二級工業用水及環境保育。
- 五、戊類：適用環境保育。

表 6 12 月份各河川水質測站的採樣檢測結果

河川 名稱	監測站 名	監測 站 編號	監測站座標		水體 分類 等級	採樣日期	採樣時間	天氣	流量 m ³ /min	水 質 紀 錄										
			X	Y						水溫 °C	pH 值	導電度 µmho/cm	溶氧量 mg/L	生 化 需氧量 mg/L	化 學 需氧量 mg/L	懸 浮 固 體 mg/L	大 腸 桿菌群 CFU/100ml	氨 氮 mg/L	油 脂 mg/L	備 註
西定河	安樂 11 橋(西定國小旁)	3	323871	2781070	丁	107.12.03	11:40-11:57	晴		23.3	7.2	428	3.6	9.9	24.3	20.4	8.8E+05	10.7		
	定國橋(定國街停車場旁)	4	324085	2780816	丁	107.12.03	11:13-11:28	晴		22.8	6.9	403	4	8.6	21.2	9	9.5E+05	9.56		
	新民橋(基隆粉料廠旁)	5	324171	2780389	丁	107.12.03	10:59-11:09	晴	63.480	22.1	6.7	364	3.2	12.4	25.9	8.7	8.1E+05	7.95		
	光華地下道	6	324417	2780216	戊	107.12.03	10:27-10:39	晴		22.8	6.8	1390	2.9	16.2	30.5	9	5.6E+05	8.53		
	孝二路	7	324487	2780140	戊	107.12.03	09:47-09:57	晴		22.6	7.3	2660	2.9	17.5	25.3	11.1	7.0E+05	7.85		
旭川河	仁愛橋	1	324626	2780130	丁	107.12.03	10:35-10:40	晴	225	22.2	7.1	5810	3.3	17.3	25.7	10.3	2.5E+06	6.27		
	忠一路	2	324805	2780437	戊	107.12.03	09:55-10:00	晴		23.1	7.1	13800	2.7	17.1	24.8	8.2	7.4E+06	5.1		
田寮河	基隆東信路郵局旁	1	327029	2780184	丁	107.12.04	13:11-13:22	晴		22.7	7.1	278	5.2	34.8	97.2	25.4	4.7E+05	3.94		
	迴船池上游	2	326745	2780240	丁	107.12.04	12:24-12:35	晴		22.9	7	7100	3.6	7.6	16.6	8.7	5.8E+06	3.48		
	月眉溪	4	326407	2780157	丁	107.12.04	11:51-12:02	晴		24.9	7.3	477	6.5	3.6	8.5	2.6	4.0E+04	1.21		
	祥龍橋	6	325896	2780184	戊	107.12.04	11:25-11:35	晴		22.9	6.7	10700	2.7	5.4	19.4	7.2	9.0E+05	3.97		
	美猴橋	8	325248	2780330	戊	107.12.04	10:50-11:17	晴	201.36	23.4	7.2	17700	2.3	5.3	18.9	9.5	1.2E+06	4.69		
	喜豬橋	9	324931	2780514	丁	107.12.04	10:33-10:43	晴		23.6	6.6	31800	3.6	2.1	9.9	12.7	9.8E+04	1.54		
南榮河	南榮路 134 巷與龍安街交 口	1	324894	2778782	丙	107.12.03	11:45-11:50	晴		21.2	7.7	314	7.4	2	N.D.	N.D.	7.2E+03	0.14		
	龍門里活動中心	2	324910	2779163	丁	107.12.03	11:25-11:30	晴		22.6	7.6	297	7	3	4.7	N.D.	4.9E+04	0.88		
	三坑車站旁	3	324846	2779622	丁	107.12.03	11:10-11:15	晴	14.52	22.8	7.3	316	7.2	7.3	9.6	4.6	8.4E+04	1.75		
	崇安街 140 巷(德佳汽車旁)	4	324879	2779734	丁	107.12.03	10:50-10:55	晴		22.7	7.3	357	3.4	17	25.4	13	2.3E+06	3.79		

依據水污染防治法之地面水體分類及水質標準，陸域地面水體分類分為甲、乙、丙、丁、戊五類，其適用性質如下：

- 一、甲類：適用於一級公共用水、游泳、乙類、丙類、丁類及戊類。
- 二、乙類：適用於二級公共用水、一級水產用水、丙類、丁類及戊類。
- 三、丙類：適用於三級公共用水、二級水產用水、一級工業用水、丁類及戊類。
- 四、丁類：適用於灌溉用水、二級工業用水及環境保育。
- 五、戊類：適用環境保育。

表 7 陸域地面水體保護生活環境相關環境基準

分級	基準值					
	氫離子濃度指數(pH)	溶氧量(DO)	生化需氧量(BOD)	懸浮固體(SS)	大腸桿菌群	氨氮(NH ₃ -N)
甲	6.5-8.5	6.5 以上	1 以下	25 以下	50 個以下	0.1 以下
乙	6.0-9.0	5.5 以上	2 以下	25 以下	5,000 個以下	0.3 以下
丙	6.0-9.0	4.5 以上	4 以下	40 以下	10,000 個以下	0.3 以下
丁	6.0-9.0	3 以上	8 以下	100 以下	—	—
戊	6.0-9.0	2 以上	10 以下	無漂浮物且無油污	—	—

備註：保護生活環境相關環境基準，各項基準值單位如下：

1. 氫離子濃度指數：無單位。

2. 大腸桿菌群：每 100 毫升水樣在濾膜上所產生之菌落數。

3. 其餘：mg/L。

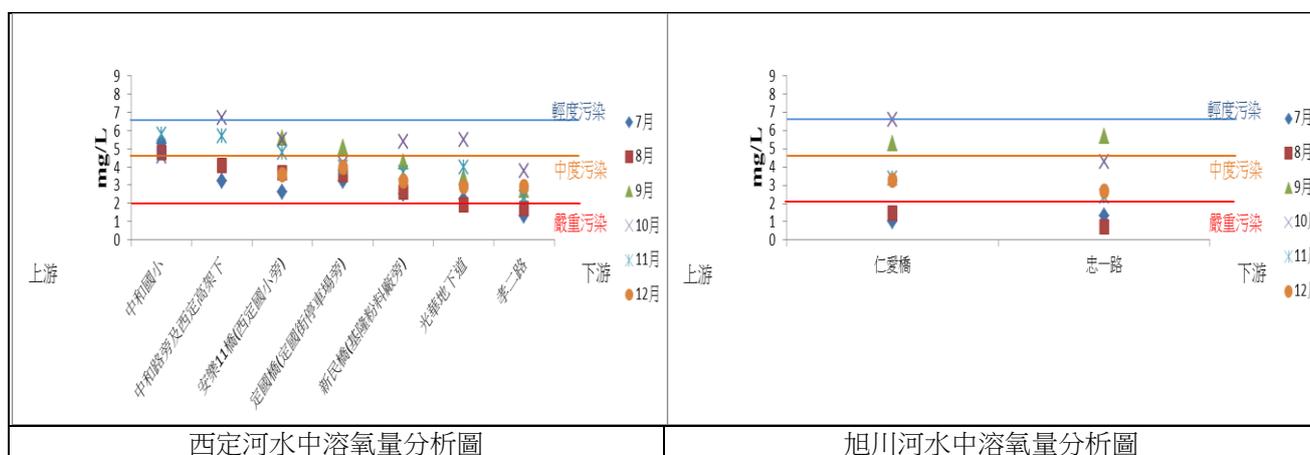
資料來源：行政院環境保護署/水污染防治法規/地面水體分類及標準。

表 8 河川污染指數

水質/項目	未(稍)受污染	輕度污染	中度污染	嚴重污染
溶氧量(DO)(mg/L)	6.5 以上	4.6~6.5	2.0~4.5	2.0 以下
生化需氧量(BOD ₅)(mg/L)	3.0 以下	3.0~4.9	5.0~15	15 以上
懸浮固體(SS)(mg/L)	20 以下	20~49	50~100	100 以上
氨氮(NH ₃ -N)(mg/L)	0.50 以下	0.50~0.99	1.0~3.0	3.0 以上
點數	1	3	6	10
污染指標積分值(S)	2.0 以下	2.0~3.0	3.1~6.0	6.0 以上

(1) 溶氧量(DO)

由 7~12 月份的溶氧量檢驗數據顯示，由圖 1 可以看到隨著河水往下游流動溶氧量逐漸下降，可能與鄰近生活污水之進入有關。由表 9 可知，9、10 月份採樣期間降雨量相對較大，且流量也較大，故使 9、10 月份的河川溶氧可能因為流量較大而相對較高。



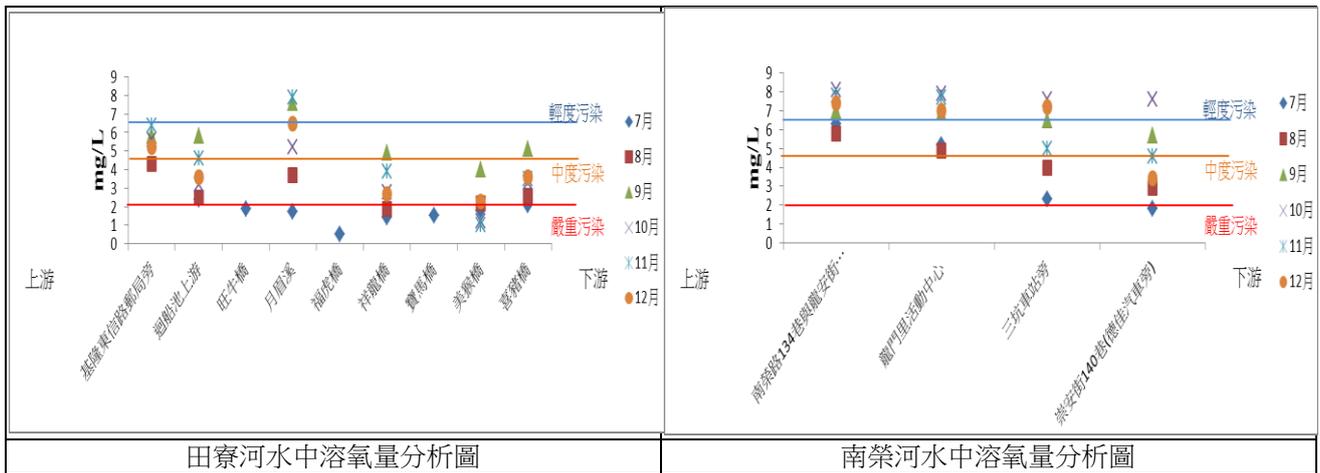


圖 1 水中溶氧量分析圖

表 9 7~12 月份基隆降雨量資料

7 月	降水量	降水時數	8 月	降水量	降水時數	9 月	降水量	降水時數	10 月	降水量	降水時數	11 月	降水量	降水時數	12 月	降水量	降水時數
Obs Time	(mm)	(hr)	Obs Time	(mm)	(hr)	Obs Time	(mm)	(hr)	Obs Time	(mm)	(hr)	Obs Time	(mm)	(hr)	Obs Time	(mm)	(hr)
1	0.0	0.0	1	0.0	0.0	1	0.0	0.0	1	0.0	0.0	1	29	24	1	0	0
2	0.0	0.0	2	0.0	0.0	2	0.0	0.0	2	0.0	0.0	2	59	24	2	0	0
3	0.0	0.0	3	10.0	3.1	3	0.0	0.0	3	0.0	0.0	3	12.5	14.7	3	0	0
4	0.0	0.0	4	0.0	0.0	4	0.0	0.0	4	11.5	14.8	4	4.5	13.8	4	0	0
5	T	0.4	5	0.0	0.0	5	0.0	0.0	5	5.5	7.5	5	25.5	15.4	5	3	10.9
6	24.0	3.9	6	0.0	0.0	6	0.0	0.0	6	0.0	0.0	6	1.5	9.3	6	12	8.2
7	0.0	0.0	7	0.0	0.0	7	0.0	0.0	7	9.0	7.0	7	0	0	7	57.5	24
8	0.0	0.0	8	0.0	0.0	8	191.0	8.1	8	43.0	15.8	8	0	0	8	46.5	24
9	0.0	0.0	9	0.0	0.0	9	200.0	17.1	9	27.5	17.7	9	16	16.9	9	54	24
10	22.5	9.7	10	0.0	0.0	10	126.0	22.6	10	17.5	12.7	10	17	12	10	25.5	22.5
11	71.5	14.6	11	0.5	1.4	11	0.1	0.2	11	27.0	20.0	11	0	0	11	13	20.5
12	0.5	2.0	12	6.0	2.0	12	0.0	0.0	12	47.5	20.4	12	T	0.4	12	3	17.5
13	0.0	0.0	13	1.0	0.7	13	0.0	0.0	13	16.0	16.7	13	16.5	11.9	13	35.5	21
14	0.0	0.0	14	34.0	6.3	14	1.5	5.4	14	16.0	22.1	14	0.5	3.5	14	56.5	24
15	0.0	0.0	15	T	0.2	15	9.0	10.4	15	3.0	7.3	15	0	0	15	7.5	10.7
16	6.0	6.6	16	0.1	1.0	16	2.5	11.7	16	41.5	9.5	16	7	3.9	16	0	0
17	0.1	0.5	17	0.0	0.0	17	0.0	0.0	17	72.5	23.0	17	20.5	16.3	17	T	3
18	0.0	0.0	18	10.0	3.7	18	0.0	0.0	18	8.0	7.0	18	0	0	18	0	0
19	0.0	0.0	19	0.5	0.4	19	0.0	0.0	19	13.0	13.4	19	12.5	16.3	19	0	0
20	0.0	0.0	20	0.0	0.0	20	0.0	0.0	20	T	1.5	20	0	0	20	0	0
21	11.0	7.7	21	0.0	0.0	21	0.0	0.0	21	0.0	0.0	21	1	3.5	21	0	0
22	0.0	0.0	22	0.0	0.0	22	0.0	0.0	22	T	0.5	22	10.5	17.2	22	0	0
23	0.2	3.2	23	2.5	6.3	23	0.1	0.8	23	21.0	15.7	23	16	20.3	23	0	0
24	0.0	0.0	24	0.5	1.8	24	5.5	3.2	24	0.0	0.0	24	4.5	8	24		
25	0.0	0.0	25	0.2	0.2	25	9.5	1.7	25	0.0	0.0	25	0.2	2.5	25		
26	0.0	0.0	26	0.7	2.5	26	0.5	1.5	26	1.0	2.0	26	5	16.5	26		
27	0.0	0.0	27	0.7	0.8	27	1.2	3.4	27	0.0	0.0	27	T	2.8	27		
28	0.0	0.0	28	7.0	3.2	28	3.5	7.6	28	0.0	0.0	28	2	6.5	28		
29	0.0	0.0	29	0.3	2.3	29	8.0	6.3	29	0.0	0.0	29	0	0	29		
30	0.0	0.0	30	6.0	6.7	30	0.0	0.0	30	8.5	4.8	30	0	0	30		
31	0.0	0.0	31	12.0	1.8				31	14.5	24.0				31		

採樣期間

資料來源: <http://t.cn/E2zvUB1>。

(2) 生化需氧量(COD)

由 7~12 月份的生化需氧量檢驗數據顯示，大部分測站的生物需氧量介於 5~15 mg/L(如圖 3)，以表 8 的河川污染指標來評估為中度污染。田寮河與南榮河則呈現輕度~中度污染情況。由表 9 可知，10 月採樣日期開始有明顯降雨，雨水可能將路面上的污染物沖刷進入河川，使 10 月份小部分測站的 COD 高於 7~9 及 11 月份，且 12 月大部份河川下游生化需氧量有偏高情形，可能與鄰近生活污水之進入以及流量相對偏低(稀釋能力較差)有關。

(3) 懸浮固體(SS)

由 7~9 及 11~12 月份的懸浮固體檢驗數據顯示，大部分測站的懸浮固體皆小於 20 mg/L，以表 8 的河川污染指標來評估，污染程度屬未(稍)受污染(如圖 4)。由表 9 可知，10 月採樣日期開始有明顯降雨，雨水可能將路面上的砂土沖刷進入河川，使 10 月份部分懸浮固體濃度(SS)明顯高於 7~9 及 11~12 月份。其中，西定河中和國小下游有施工情況，施工區域的砂土沖刷進入河川，應為中和國小下游懸浮固體濃度呈現異常偏高(112~300 mg/L)的原因，以表 8 評估污染程度可達到嚴重污染程度。



圖 2 10 月份鄰近施工及下游水質情況圖

(4) 氨氮(NH₃-N)

由 7~12 月份的氨氮檢驗數據顯示，除南榮河大部分測站的氨氮值皆小於 3.0mg/L，以表 8 的河川污染指標來評估，污染程度皆為未(稍)受污染~中度污染

(如圖 5)。其餘三條河川大部分測站的氨氮值皆大於 1.0 mg/L，以表 7 的河川污染指標來評估，污染程度皆為中度~嚴重污染(如圖 5)。

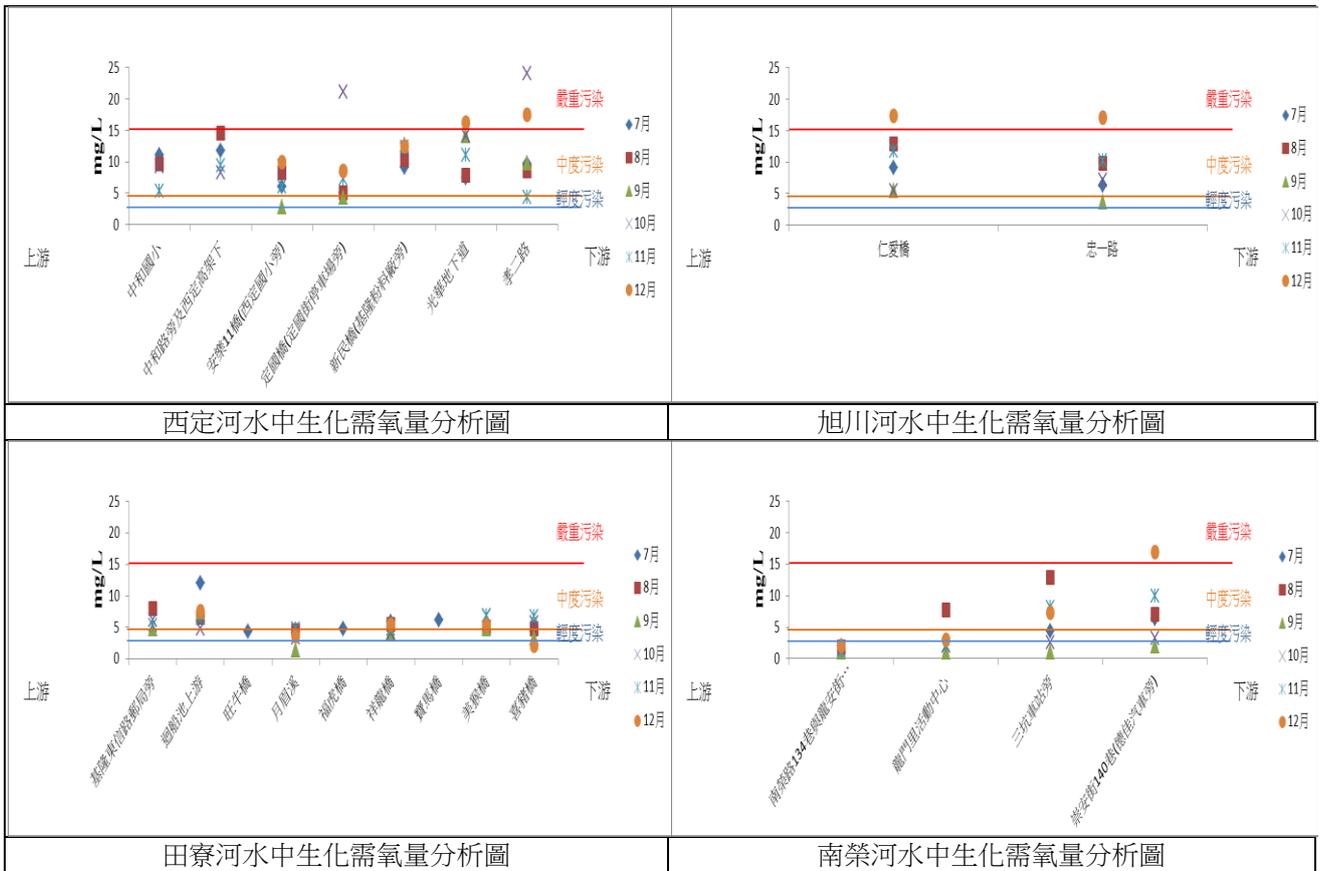
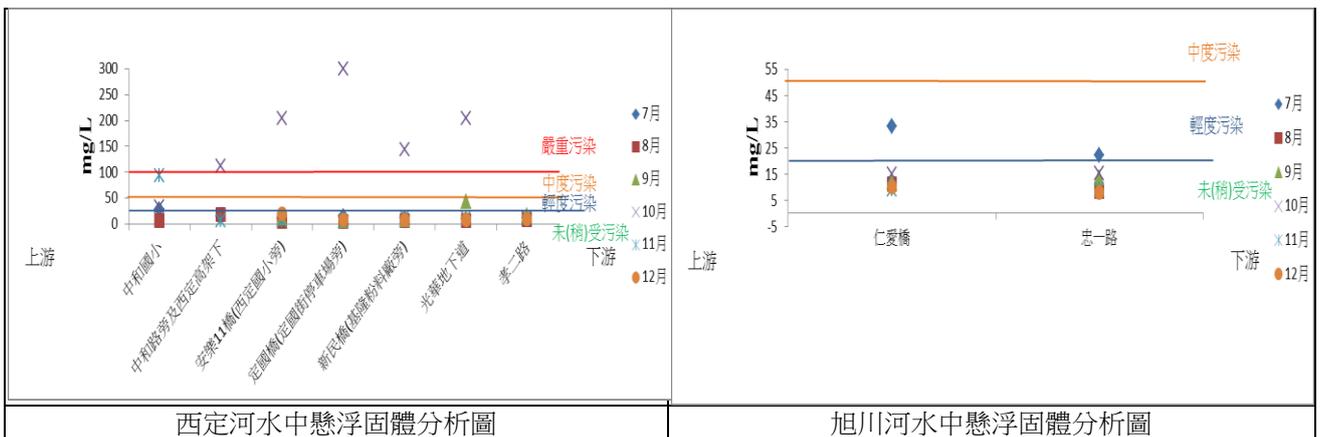


圖 3 水中生化需氧量分析圖



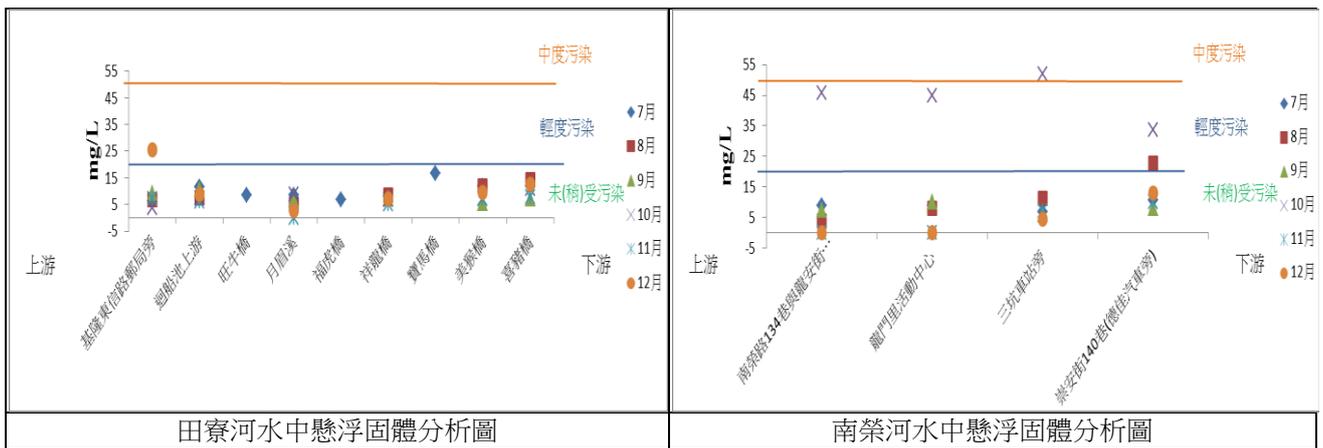


圖 4 水中懸浮固體量分析圖

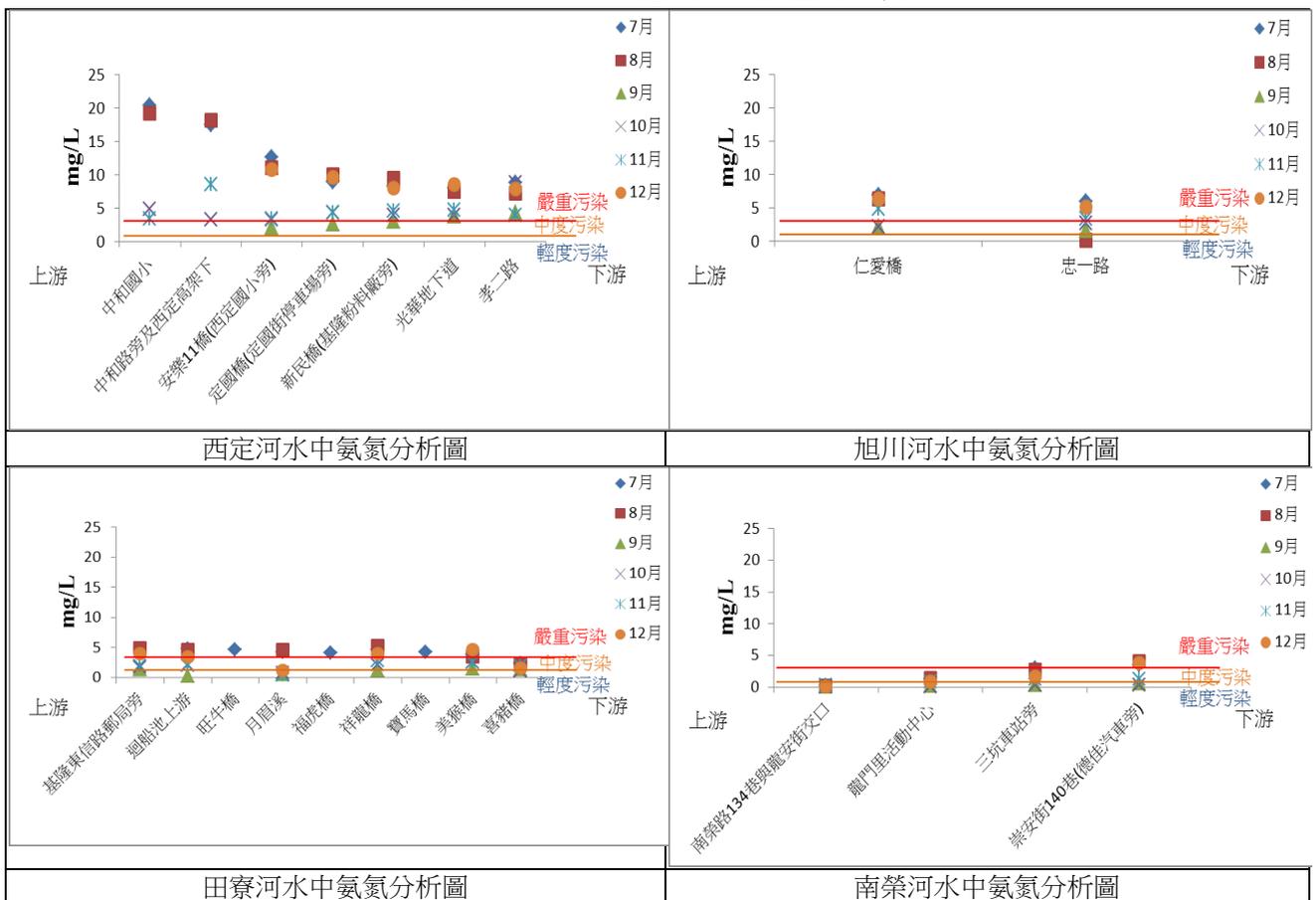


圖 5 水中氨氮分析圖

三、各採樣點之河川污染指標(RPI)分析說明：

本計畫於民國 7~12 月執行西定河、旭川河、田寮河及南榮河等四條水流域之水質監測，每月 1 次、共 112 個測點。將各測點各測項之污染程度換算成點數，進行加總後再評估其水體之河川污染指標(RPI)值，可得表 8 分析結果。由表 8 可知，本計畫所監測的四條排水，7~12 月份除南榮河平均水質 RPI 值介於 1.25~4.13，污染程度較輕，屬未(稍)受污染~中度污染，大部分河川水質平均 RPI

值介於 3.04~7.25 皆為中度~嚴重污染。由表 9 可知，9 月份採樣期間的前兩天即開始明顯降雨，持續的降雨及流量增加可能將河道內的污染物帶走或稀釋，應為 9 月份的河川污染指標(RPI)較 7、8 月低的原因。但 10 月採樣日期為開始有明顯降雨的日期，降雨初期可能將路面上之污染物及泥沙大量沖刷進入河川，使 10 月份大部分採樣站點的 SS 與 BOD 明顯偏高，導致河川污染指標(RPI)偏高介於 4~9，污染嚴重程度較 7~9、11 月份嚴重。12 月份無明顯降雨情況，河川污染指標(RPI)因氨氮及生物需氧量偏高而有偏高的情形，分析可能與鄰近生活污水進入與流量相對偏低(稀釋能力較差)有關。

表 10 7~12 月份各測點水體綜合性的污染程度(RPI)

河川	水質測站	7月 RPI 值	污染程度	8月 RPI 值	污染程度	9月 RPI 值	污染程度	10月 RPI 值	污染程度	11月 RPI 值	污染程度	12月 RPI 值	污染程度
西定河	中和國小	5.50	中度污染	5.00	中度污染	—	—	5.5	中度污染	6.25	嚴重污染	—	—
	中和路旁及西定高架下	5.75	中度污染	5.75	中度污染	—	—	6.75	嚴重污染	5	中度污染	—	—
	安樂 11 橋(西定國小旁)	5.75	中度污染	5.75	中度污染	2.75	輕度污染	7.25	嚴重污染	5	中度污染	6.25	嚴重污染
	定國橋(定國街停車場旁)	5.75	中度污染	5.75	中度污染	3.25	中度污染	9	嚴重污染	5.75	中度污染	5.75	中度污染
	新民橋(基隆粉料廠旁)	5.75	中度污染	5.75	中度污染	4.75	中度污染	7.25	嚴重污染	5.75	中度污染	5.75	中度污染
	光華地下道	5.75	中度污染	6.75	嚴重污染	6.25	嚴重污染	7.25	嚴重污染	5.75	中度污染	6.75	嚴重污染
	孝二路	6.75	嚴重污染	6.75	嚴重污染	5.75	中度污染	6.75	嚴重污染	5	中度污染	6.75	嚴重污染
	平均值	5.86	中度污染	5.93	中度污染	4.55	中度污染	7.11	嚴重污染	5.5	中度污染	6.25	嚴重污染
旭川河	仁愛橋	7.25	嚴重污染	6.75	嚴重污染	4	中度污染	3.5	嚴重污染	5.75	中度污染	6.75	嚴重污染
	忠一路	7.25	嚴重污染	4.50	中度污染	3.25	中度污染	4.75	中度污染	5.75	中度污染	6.75	嚴重污染
	平均值	7.25	嚴重污染	5.63	中度污染	4.55	中度污染	4.13	中度污染	5.75	中度污染	6.75	嚴重污染
田寮河	基隆東信路郵局旁	—	—	5.75	中度污染	3.25	中度污染	4	中度污染	4	中度污染	6.5	嚴重污染
	迴船池上游	5.75	中度污染	5.75	中度污染	2.75	輕度污染	4	中度污染	4	中度污染	5.75	中度污染
	旺牛橋	6.00	中度污染	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	月眉溪	6.00	中度污染	5.00	中度污染	1.5	未(稍)受污染	2.5	輕度污染	1.5	未(稍)受污染	2.75	輕度污染
	福虎橋	6.00	中度污染	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	祥龍橋	6.75	嚴重污染	6.75	嚴重污染	3.25	中度污染	4	中度污染	4	中度污染	5.75	中度污染
	寶馬橋	6.75	嚴重污染	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	美猴橋	6.00	中度污染	5.75	中度污染	4	中度污染	5.75	中度污染	5.75	中度污染	5.75	中度污染
	喜豬橋	4.00	中度污染	4.00	中度污染	3.25	中度污染	4.75	嚴重污染	4.75	中度污染	3.5	中度污染
	平均值	5.91	中度污染	5.50	中度污染	3.04	中度污染	4.17	中度污染	4	中度污染	5	中度污染
南榮河	南榮路 134 巷與龍安街交口	1.50	未(稍)受污染	1.50	未(稍)受污染	1	未(稍)受污染	1.5	未(稍)受污染	1	未(稍)受污染	1	未(稍)受污染
	龍門里活動中心	2.75	輕度污染	4.00	中度污染	1	未(稍)受污染	1.5	未(稍)受污染	1.5	未(稍)受污染	1.5	未(稍)受污染
	三坑車站旁	5.00	中度污染	4.75	中度污染	1	未(稍)受污染	2.25	輕度污染	4	中度污染	3.5	中度污染
	崇安街 140 巷(德佳汽車旁)	6.75	嚴重污染	6.25	嚴重污染	2	未(稍)受污染	2	未(稍)受污染	4	中度污染	6.75	嚴重污染
	平均值	4.00	中度污染	4.13	中度污染	1.65	輕度污染	1.81	未(稍)受污染	3.75	中度污染	3.19	中度污染

備註：各河川之 RPI 平均值為以各河川所有測點之 RPI 取平均代表之。

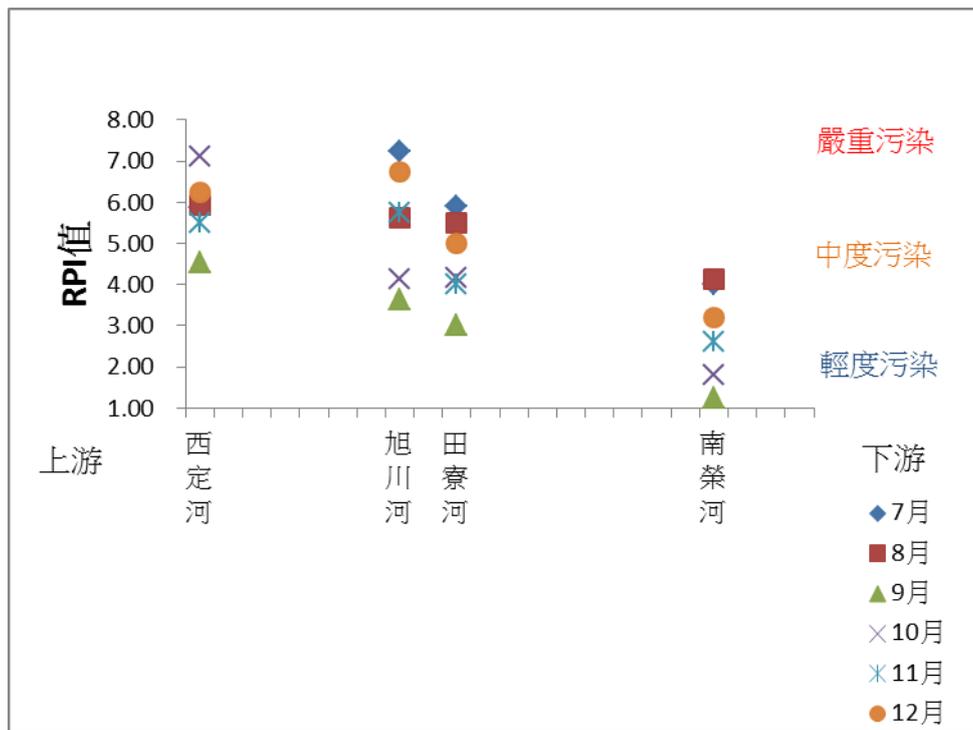


圖 6 四條河川之 RPI

四、水質指數(Water Quality Index)

水質指標是以數個水質參數，經過加權計算作為判斷 河川水體污染程度之評估標準，本計畫選用 WQI_7 作為本監測案研究分析河川水質指標。採用七項水質參數為溶氧、生化需氧量、氨氮、懸浮固體、pH 值、大腸菌數及總磷等 7 項，各項水質參數點數之對應點數可以表 11 中所列公式計算。

因本計畫未檢測總磷所以水質參數權重，將參考未測總磷之修正權重來計算計算 WQI_7 值，再依表 12 換算可得水質等級指數範圍(如表 13 所示)。由表 8 可知，本計畫所監測的四條排水，除 9 月份田寮河的月眉溪測站及南榮河上三坑車站以上的測站，7~8、12 月游南榮路 134 巷與龍安街交口測站及 10~11 月龍門里活動中心以上的測站， WQI_7 值介於 51.37~66 之間，屬中等水體水質相對較好外，其餘大部份河段的 WQI_7 值皆介於 17.41~49.64 之間，屬中下~不良水體等級。

若再對應表 12 之水體用途，除 9 月份田寮河的月眉溪測站及南榮河上三坑車站以上的測站，7~8、12 月游南榮路 134 巷與龍安街交口測站及 10~11 月龍門里活動中心以上的測站屬於丙類(可用於三級公共用水、二級水產用水、一級工

業用水、丁類及戊類)水體外，其餘大部分河段皆屬於丁類(可用於灌溉用水、二級工業用水及環境保育)及戊類(可用環境保育)水體。

由表 9 可知，9 月份採樣期間的前兩天即開始明顯降雨，持續的降雨及流量增加可能將河道內的污染物帶走或稀釋，應為 9 月份水體水質相對較好的原因。但 10 月採樣日期為開始有明顯降雨的日期，降雨初期可能將路面上之污染物及泥沙大量沖刷進入河川，使 10 月份大部分採樣站點的 SS 與 BOD 明顯偏高，導致河川水質指標(WQI₇)相對偏低，水體水質相對較差，而 12 月份無受到降雨影響水體相對較差，可能與鄰近生活污水進入及流量相對偏低(稀釋能力較差)有關。

表 11 WQI₇ 水質參數濃度與點數間關係之計算公式一覽表

水質參數	未測總磷之修正權重 (wi)	單位	參數範圍		點數(qi)
溶氧	0.26	飽和度 (小數)	0.7<X≤1.4	X > 1.4, qi=50 X = 0, qi=0	$200.5 x^6 - 738.28 x^5 + 1020.1 x^4 - 811.71 x^3 + 412.24 x^2 + 15.521 x - 0.0045$
生化需氧量	0.19	mg/L	0<B≤30	If B=0, qi=100 If B>30, qi=0	$(-31.24B+943.3)/(B+9.337)$
pH 值	0.14	—	5<pH≤7.5	If pH<5, qi=0	$-2.6667pH^3+48pH^2-255.33pH+440$
			7.5<pH≤10	If pH>10, qi=0	$-2.3333 pH^3+60.5pH^2-547.17 pH+1785$
氨氮	0.16	mg/L(as N)	0<N<1	If N=0, qi=100 If N≥6, qi=0	$29.665 N^2 - 88.871 N + 99.339$
			1≤N<6		$0.6667 N^2 - 12.667 N + 52$
大腸桿菌群	0.13	Log(MPN/100mL)	0≤X≤3.7	If X>6, qi=0	$-0.0308 x^2 - 5.8335 x + 100$
			3.7<X≤6		$10.836 x^2 - 138.72 x + 442.3$
懸浮固體	0.12	mg/L	0≤S≤1000	If S>1000, qi=0	$(0.01161S^2 - 21.29S + 9594)/(S + 95.62)$

表 12 河川水質分類指數值範圍

指數範圍	水體分類	水體用途說明
86-100	優良	約與甲類或較優之乙類水質相當，但 不一定相等
71-85	良好	約與乙類或較優之丙類水質相當，但 不一定相等
51-70	中等	約與丙類水質相當，但 不一定相等
31-50	中下	約與丁類水質相當，但 不一定相等
16-30	不良	約與戊類水質相當，但 不一定相等
0-15	惡劣	較差之戊類或低於戊類水質

表 13 7~12 月份各測點水體水質指數(WQI)

河川	水質測站	7月 WQI 值	水體 分類	8月 WQI 值	水體 分類	9月 WQI 值	水體 分類	10月 WQI 值	水體 分類	11月 WQI 值	水體 分類	12月 WQI 值	水體 分類
西定河	中和國小	25.25	不良	28.57	不良	—	—	27.72	不良	28.98	不良	—	—
	中和路旁及西定高架下	27.07	不良	25.76	不良	—	—	26.83	不良	29.92	不良	—	—
	安樂 11 橋(西定國小旁)	32.93	中下	29.52	不良	43.81	中下	23.75	不良	34.79	中下	27.28	不良
	定國橋(定國街停車場旁)	35.83	中下	32.93	中下	41.47	中下	17.41	不良	33.52	中下	28.41	不良
	新民橋(基隆粉料廠旁)	29.20	不良	26.93	不良	31.57	中下	22.65	不良	27.40	不良	25.57	不良
	光華地下道	30.50	不良	28.81	不良	25.23	不良	20.86	不良	28.03	不良	24.63	不良
	孝二路	34.40	中下	27.16	不良	29.02	不良	23.15	不良	34.58	中下	25.37	不良
旭川河	仁愛橋	39.57	中下	23.22	不良	36.41	中下	37.23	中下	28.18	不良	24.76	不良
	忠一路	36.22	中下	48.81	中下	40.13	中下	31.95	中下	31.24	中下	25.80	不良
田寮河	基隆東信路郵局旁	—	—	30.69	不良	42.15	中下	38.75	中下	38.73	中下	22.91	不良
	迴船池上游	28.38	不良	32.01	中下	44.91	中下	39.33	中下	39.08	中下	32.12	中下
	旺牛橋	35.34	中下	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	月眉溪	36.33	中下	35.21	中下	53.21	中等	45.53	中下	50.75	中下	47.35	中下
	福虎橋	36.00	中下	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	祥龍橋	36.15	中下	31.83	中下	39.66	中下	37.95	中下	38.10	中下	32.74	中下
	寶馬橋	32.25	中下	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	美猴橋	35.14	中下	33.61	中下	39.69	中下	35.01	中下	34.58	中下	33.49	中下
喜豬橋	37.68	中下	35.22	中下	41.67	中下	38.31	中下	36.23	中下	43.05	中下	
南榮河	南榮路 134 巷與龍安街交口	59.50	中等	57.43	中等	64.81	中等	54.39	中等	65.30	中等	66.00	中等
	龍門里活動中心	49.64	中下	36.87	中下	59.62	中等	53.17	中等	51.37	中等	49.56	中下
	三坑車站旁	38.78	中下	34.88	中下	56.64	中等	45.88	中下	38.04	中下	39.70	中下
	崇安街 140 巷(德佳汽車旁)	33.70	中下	35.75	中下	50.49	中下	46.45	中下	35.33	中下	27.19	不良