附表4.3-1 歷年河川水質監測結果比較表(續6)

採樣點	項目		水溫	pH	生化需氧量	化學需氧量	溶氧量	懸浮固體	總磷	總氮	油脂	導電度	濁度	流量	污染程度
			℃		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	μmho/cm	NTU	m³/min	
橋林滴頭堵下游	施工前及施工期間	92年	第2季	24.2	8.4	1.5	7.9	7.5	1.0	0.105	1.81	<2.0	627	–	0.4	未受污染
			第3季	29.5	8.3	<1.0	7.1	6.3	162	0.163	1.48	<2.0	450	–	94.8	中度污染
			第4季	23.5	8.8	5.2	10.1	7.2	5.0	0.370	2.34	<2.0	596	–	5.7	輕度污染
		93年	第1季	15.4	8.5	3.5	17.1	6.4	166	0.545	2.13	4.8	518	–	5.7	輕度污染
			第2季	30.2	8.4	1.6	10.6	6.7	118	0.221	5.86	<2.0	602	–	15.6	未受污染
			第3季	30.7	8.5	<1.0	5.4	6.7	90.2	0.015	1.59	<2.0	458	–	26.8	輕度污染
			第4季	29.1	8.5	1.3	5.7	7.1	222	0.152	1.24	<2.0	464	–	17.2	輕度污染
	施工期間	94年	第1季	24.4	7.5	5.3	22.7	5.8	78	0.665	16.9	<2.0	749	–	5.1	輕度污染
			4月	27.4	7.8	4.4	18.4	6.4	101	0.456	8.27	<2.0	728	–	6.9	未受污染
			5月	28.9	8.1	1.9	13.8	6.9	601	0.309	3.45	<2.0	623	–	17.1	輕度污染
			6月	26.1	8.0	<1.0	7.7	6.7	251	0.032	2.10	6.2	424	–	39.0	中度污染
		95年	7月	30.3	8.2	<1.0	6.2	7.0	29.4	0.009	1.01	<2.0	426	–	34.6	未受污染
			8月	29.9	8.2	<1.0	4.8	6.1	84.0	0.070	1.23	2.9	414	–	28.9	中度污染
			9月	29.5	8.7	1.1	21.5	6.1	865	0.167	0.90	<2.0	401	–	76.8	中度污染
			10月	30.8	8.3	1.1	3.4	6.1	14.3	0.023	0.49	3.8	463	–	5.8	未受污染
			11月	24.5	7.9	1.5	9.4	8.1	13.3	0.046	1.24	5.9	567	–	1.1	未受污染
			12月	25.8	8.2	1.9	16.3	8.2	52.8	0.742	0.63	10.8	807	–	5.3	輕度污染
		96年	1月	21.6	8.3	1.4	15.3	7.5	128	0.112	0.28	<2.0	624	–	2.1	未受污染
			2月	23.1	8.4	<1.0	10.5	8.5	17.9	0.038	0.58	7.3	603	–	1.8	未受污染
			3月	18.3	8.3	2.9	10.0	7.9	58.9	0.107	1.04	5.5	589	–	3.1	輕度污染
			4月	18.2	7.9	7.1	15.6	5.9	110	<0.005	3.88	<2.0	584	–	4.7	中度污染
			5月	29.1	8.3	2.8	5.4	7.6	43.9	0.007	0.70	3.1	618	–	5.4	未受污染
			6月	25.0	7.7	5.4	159	8.2	4,620	0.050	1.51	<2.0	188	–	142.0	中度污染
			7月	31.7	8.4	1.3	9.6	5.3	269	0.130	1.38	2.3	399	–	182.0	中度污染
			8月	32.6	8.3	<1.0	7.2	8.5	24.8	0.059	0.84	<2.0	426	–	13.0	未受污染
			9月	30.0	7.9	<1.0	4.6	6.9	170	0.139	1.09	2.8	423	–	29.8	中度污染
			10月	31.3	8.5	<1.0	3.7	6.5	21.5	0.028	0.52	<2.0	414	–	11.6	未受污染
			11月	23.0	8.0	3.5	6.5	7.8	7.5	0.195	2.59	<2.0	476	–	1.2	未受污染
			12月	18.7	8.6	2.7	6.9	6.1	1.9	0.180	4.08	3.2	561	–	1.2	未受污染
		97年	1月	20.5	8.9	1.9	17.7	6.9	3.4	0.682	7.74	9.6	612	–	6.5	未受污染
			2月	14.9	8.6	4.0	10.3	12.0	2.3	0.333	4.36	2.8	460	–	1.7	輕度污染
			3月	19.7	8.4	1.5	6.1	8.1	2.5	0.821	8.03	6.1	749	–	1.2	未受污染
			4月	25.9	9.0	4.8	21.4	7.1	5.3	0.568	4.67	7.5	723	–	1.3	未受污染
			5月	25.7	7.8	3.1	17.5	8.6	1.9	0.327	6.17	4.0	581	–	0.8	未受污染
			6月	22.4	8.3	3.4	58.3	6.3	2,870	0.532	1.93	<2.0	433	–	87.4	中度污染
			7月	32.6	8.4	11.7	11.7	5.9	222	0.162	2.58	<2.0	570	–	25.7	中度污染
			8月	27.7	8.3	1.1	11.6	7.4	501	0.255	1.08	<2.0	454	–	24.2	中度污染
			9月	26.8	7.5	<1.0	6.3	6.9	13.0	0.005	0.61	<2.0	513	–	25.4	中度污染
			10月	28.6	8.3	1.5	4.7	6.7	60.2	0.038	0.49	<2.0	474	–	16.3	輕度污染
			11月	27.9	8.2	1.6	6.1	7.8	89.8	0.047	0.62	<2.0	560	–	4.5	輕度污染
			12月	21.5	8.1	<1.0	5.5	7.9	3.0	0.056	0.35	<2.0	621	–	7.0	輕度污染
		98年	1月	21.4	7.4	1.1	8.3	7.3	3.6	0.023	0.25	<2.0	681	–	11.4	未受污染
			2月	18.8	7.9	1.1	6.4	8.9	4.9	0.020	0.43	<2.0	634	–	3.7	未受污染
			3月	24.3	8.1	1.8	8.4	8.0	10.0	0.014	0.44	<2.0	757	–	2.2	未受污染
			4月	23.2	7.4	1.6	17.7	7.2	214	0.020	1.36	<2.0	745	–	3.1	中度污染
			5月	29.4	7.8	<1.0	6.2	7.6	3.5	0.040	0.40	<2.0	687	–	2.4	未受污染
			6月	30.4	7.9	1.4	8.8	7.1	5.7	0.028	0.38	<2.0	785	–	2.1	未受污染
			7月	31.2	8.4	1.0	4.9	7.6	14.6	0.010	0.36	<2.0	574	–	11.0	未受污染
			8月	31.7	7.7	3.6	32.2	6.4	1,130	0.680	2.73	2.0	464	–	47.8	未受污染
			9月	30.4	7.4	1.1	5.3	7.4	18.3	0.027	0.52	<2.0	509	–	25.0	未受污染
			10月	29.0	7.3	1.0	5.3	7.6	13.2	<0.05	0.39	<2.0	544	–	7.3	未受污染
			11月	23.0	7.6	1.1	6.1	8.1	20.7	0.027	0.34	<2.0	728	–	4.8	未受污染
			12月	23.3	8.2	1.8	6.8	7.9	10.0	0.034	0.39	<2.0	762	–	4.4	未受污染
		99年	1月	15.4	8.6	1.2	7.3	8.4	3.8	0.037	0.49	<1.0	628	4.1	3.1	未受污染
			2月	25.3	8.4	2.9	15.3	6.1	366	0.137	1.52	<1.0	667	450	3.2	中度污染
			3月	27.1	8.6	<1.0	6.4	6.9	29.3	0.028	0.27	<1.0	644	16.0	3.5	未受污染
			4月	26.8	8.2	<1.0	8.5	8.6	7.6	ND	0.34	<1.0	668	3.2	3.8	未受污染
			5月	32.2	8.3	<1.0	10.4	3.1	126	0.060	0.63	<1.0	1,000	130	4.6	中度污染
			6月	28.4	8.0	1.8	9.4	6.0	75.4	0.054	0.80	<1.0	832	70	14.1	輕度污染
			7月	25.0	7.9	1.8	10.8	5.3	24.2	0.018	0.58	<1.0	653	14	12.2	輕度污染
			8月	33.3	7.5	<1.0	5.8	7.6	26.2	0.101	4.75	5.2	478	80	15.6	未受污染
			9月	28.6	7.8	2.9	14.5	4.8	50.7	0.100	1.38	<1.0	504	250	28.6	輕度污染
			10月	26.2	8.2	1.5	6.5	7.2	26.2	0.024	0.59	<1.0	638	29	5.7	未受污染
			11月	23.8	7.9	<1.0	8.4	6.2	37.3	0.028	0.39	<1.0	667	30	5.5	輕度污染
			12月	21.9	7.9	<1.0	ND	5.6	5.3	ND	0.30	<1.0	707	3.3	5.4	未受污染
		100年	1月	21.3	7.8	<1.0	8.5	8.5	19.5	0.034	0.90	<1.0	758	65	6.4	未受污染
			2月	19.8	7.7	<1.0	6.7	8.1	10.1	ND	0.51	<1.0	767	2.3	8.8	未受污染
			3月	25.4	8.0	2.1	14.4	7.4	9.8	0.044	1.22	<1.0	1,140	4.3	3.4	未受污染
			4月	30.0	8.3	5.8	22.1	5.7	6.4	0.046	0.61	<1.0	664	2.7	2.9	輕度污染
			5月	25.5	8.4	<1.0	ND	4.8	14.1	0.014	0.79	<1.0	783	11	1.8	未受污染
			6月	30.0	8.4	<1.0	24.2	7.8	33.0	0.024	0.50	<1.0	688	31	1.1	未受污染
			7月	33.2	8.2	2.5	6.5	5.7	211	0.103	0.79	<1.0	487	150	24.0	中度污染
			8月	27.5	8.1	5.3	52.1	4.9	4,300	0.355	1.85	<1.0	492	4,500	41.1	中度污染
			9月	30.9	8.0	<1.0	24.1	4.6	87.7	ND	0.97	<1.0	683	140	20.4	輕度污染
			10月	27.0	8.0	1.5	11.4	5.0	44.0	0.023	1.06	1.2	705	55	<0.1	輕度污染
			11月	29.4	8.4	<1.0	22.8	7.3	37.0	0.028	0.94	<1.0	761	40	10.6	未受污染
			12月	19.3	8.2	1.3	19.0	7.3	27.1	0.038	0.66	<1.0	773	26	9.4	未受污染
乙類水體水質標準			–	6~9	≦2.0	–	≧5.5	≦25	≦0.05	–	–	–	–	–	–	–

註：「–」表示無監測數值或該項檢驗法則；「粗體」表不符合法規標準

附表4.3-1 歷年河川水質監測結果比較表(續7)

採樣點	項目		水溫	pH	生化需氧量	化學需氧量	溶氧量	懸浮固體	總磷	總氮	油脂	導電度	濁度	流量	污染程度
			℃		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	μmho/cm	NTU	m³/min	
橋林滴頭堵下游	施工期間	101年	1月	18.4	8.6	<1.0	9.4	8.3	13.0	0.015	0.38	<1.0	811	6.7	<0.1	未受污染
			2月	17.5	8.4	<1.0	8.2	7.1	7.1	ND	0.45	<1.0	895	5.1	13.3	未受污染
			3月	27.9	8.4	<1.0	ND	5.3	33.9	0.016	0.62	<1.0	752	21	9.6	輕度污染
			4月	24.8	8.0	2.7	393	6.0	11,200	0.212	7.51	<1.0	312	10,700	21.4	中度污染
			5月	29.7	8.1	1.8	12.7	5.4	199	0.057	1.88	<1.0	501	120	27.1	中度污染
			6月	32.9	8.1	3.2	6.0	8.2	23.0	0.039	1.00	<1.0	498	24	16.6	輕度污染
			7月	32.7	7.8	1.3	8.7	4.8	21.8	0.063	6.50	<1.0	532	15	12.6	輕度污染
			8月	27.7	8.5	3.2	7.0	7.0	269	0.042	1.18	<1.0	666	180	10.7	中度污染
			9月	33.9	7.7	5.4	9.5	5.8	41.2	0.017	1.33	<1.0	1,580	20	9.9	中度污染
			10月	27.6	7.4	1.2	7.1	5.2	12.6	0.017	1.03	<1.0	1,720	20	7.8	未受污染
			11月	28.5	7.7	<1.0	10.0	5.4	8.1	0.025	1.03	<1.0	872	13	6.8	未受污染
			12月	28.1	7.1	<1.0	ND	5.7	25.2	0.031	0.79	<1.0	786	13	18.6	輕度污染
		102年	1月	21.0	7.5	1.4	6.3	5.9	3.7	0.016	0.68	<1.0	1530	1.1	13.4	未受污染
			2月	27.1	7.1	5.5	11.9	4.7	15.0	0.031	0.56	<1.0	920	7.3	18.4	輕度污染
			3月	24.6	7.8	<1.0	ND	4.2	1.2	0.051	7.02	<1.0	524	2.2	20.5	輕度污染
			4月	25.6	7.8	<1.0	ND	5.7	3.5	0.045	10.3	<1.0	412	1.4	22.0	未受污染
			5月	29.9	8.0	<1.0	ND	6.6	2.8	0.044	3.64	<1.0	597	6.4	28.8	未受污染
			6月	26.1	7.7	1.1	4.9	6.4	7.3	0.025	5.46	<1.0	471	8.5	29.6	未受污染
			7月	30.2	8.0	1.6	4.5	5.6	369.0	0.054	5.68	<1.0	427	650	20.5	中度污染
			8月	32.9	7.9	3.6	8.0	6.1	166.0	0.118	4.59	<1.0	424	130	17.7	中度污染
			9月	29.9	8.4	1.9	6.3	4.6	33.3	0.027	1.65	<1.0	278	40	24.2	未受污染
			10月	27.7	7.6	<1.0	ND	6.5	<1.0	0.061	6.01	<1.0	414	1.9	26.8	未受污染
			11月	27.0	8.1	1.1	9.3	6.0	12.4	0.041	4.14	<1.0	510	2.2	25.8	未受污染
			12月	22.5	8.0	<1.0	ND	7.7	63.4	0.095	4.87	<1.0	476	60	23.0	輕度污染
		103年	1月	23.4	7.9	<1.0	ND	6.1	7.1	0.057	5.22	<1.0	472	6.2	22.6	未受污染
			2月	21.2	7.9	<1.0	ND	7.0	<1.0	0.054	4.77	<1.0	418	2.0	24.8	未受污染
			3月	21.7	8.1	<1.0	ND	7.4	12.2	0.045	4.33	<1.0	510	2.4	24.4	未受污染
			4月	26.5	8.0	<1.0	ND	6.0	4.5	0.049	4.26	<1.0	517	5.7	24.5	未受污染
			5月	31.8	8.2	<1.0	ND	6.3	11.7	0.084	2.84	<1.0	634	17	29.7	未受污染
			6月	33.1	7.9	2.0	5.9	5.7	2.3	0.038	4.14	<1.0	451	4.4	29.8	未受污染
			7月	32.7	7.8	<1.0	ND	6.9	5.1	<0.050	4.37	<1.0	459	5.3	30.6	未受污染
			8月	32.2	7.9	<1.0	ND	6.5	<1.0	0.062	4.38	<1.0	419	1.3	36.1	未受污染
			9月	32.3	7.8	<1.0	ND	6.3	<1.0	0.059	4.85	<1.0	421	8.0	35.1	未受污染
			10月	29.2	8.2	<1.0	ND	5.3	<1.0	<0.050	4.03	<1.0	453	0.3	29.1	未受污染
			11月	28.1	8.0	<1.0	10.1	5.3	3.3	0.064	5.18	<1.0	461	0.6	16.6	未受污染
			12月	21.6	8.1	<1.0	ND	6.3	<1.0	<0.050	0.56	<1.0	549	0.6	9.0	未受污染
		104年	1月	21.7	8.1	<1.0	4.0	8.4	7.4	0.011	0.22	<1.0	734	1.2	<0.1	未受污染
			2月	18.6	7.7	<1.0	7.0	7.9	1.7	0.143	0.76	<1.0	734	1.1	<0.1	未受污染
			3月	24.8	8.4	<1.0	4.4	7.0	8.6	0.032	0.43	<1.0	805	6.5	<0.1	未受污染
			4月	29.3	8.4	<1.0	3.4	7.7	18.3	0.032	0.26	<1.0	747	12	–	未受污染
			5月	30.7	8.7	<1.0	ND	9.6	7.6	0.259	0.25	<1.0	846	12	<0.1	未受污染
			6月	31.5	8.3	<1.0	4.8	7.5	4.7	0.095	0.75	<1.0	901	45	3.4	輕度污染
			7月	33.7	8.3	<1.0	5.7	7.7	68.2	0.092	0.66	<1.0	682	32	20	輕度污染
			8月	31.3	8.3	<1.0	6.5	7.9	36.2	0.260	1.24	<1.0	563	200	3.5	中度污染
			9月	25.3	8.3	4.0	12.7	7.7	9.260	5.49	3.34	<1.0	192	9,600	76.9	中度污染
			10月	25.3	8.4	<1.0	ND	7.7	17.1	0.030	0.44	<1.0	536	17	7.8	未受污染
			11月	29.5	8.5	3.5	3.2	7.2	2.1	0.024	0.35	<1.0	609	2.1	4.8	未受污染
			12月	21.4	8.6	1.4	6.7	7.7	2.2	0.016	1.75	<1.0	586	2.0	3.2	未受污染
		105年	1月	17.8	8.5	<1.0	5.7	7.9	6.0	0.108	0.78	<1.0	662	6.0	5.8	未受污染
			2月	21.7	8.5	<1.0	ND	8.2	3.9	0.017	0.48	<1.0	664	7.2	2.8	未受污染
			3月	16.4	8.4	1.4	4.8	7.0	13.3	0.1203	0.60	<1.0	503	160	26.1	中度污染
			4月	25.5	8.3	2.8	15.3	7.6	22.4	0.128	0.78	<1.0	410	22	26.9	未受污染
			5月	31.4	8.4	<1.0	4.5	7.4	4.7	0.020	0.22	<1.0	538	3.6	85.2	未受污染
			6月	28.5	8.3	4.1	15.7	7.8	70.0	0.103	1.08	<1.0	485	25	92.4	中度污染
			7月	33.6	8.5	<1.0	4.5	7.6	15.4	0.021	0.55	<1.0	374	5.5	103	未受污染
			8月	28.9	8.5	<1.0	5.8	7.7	48.7	0.081	0.65	<1.0	355	22	170	未受污染
			9月	30.2	8.1	1.3	3.3	6.9	1.3	0.023	0.90	<1.0	395	1.0	93.6	未受污染
			10月	28.2	8.2	<1.0	ND	7.0	16.9	0.032	0.93	<1.0	387	14	59.0	未受污染
			11月	26.7	8.5	<1.0	12	7.9	5.0	0.017	0.37	<1.0	440	2.9	72.6	未受污染
			12月	23.9	8.5	<1.0	ND	7.9	2.8	0.013	0.66	<1.0	458	1.6	58.8	未受污染
		106年	1月	22.4	8.2	<1.0	ND	7.8	6.3	0.012	0.53	<1.0	436	4.1	53.8	未受污染
			2月	18.0	8.4	<1.0	16.7	7.0	3.0	0.012	0.32	<1.0	474	2.3	51.6	未受污染
			3月	19.1	8.5	2.5	5.2	8.5	2.6	0.015	0.36	<1.0	521	2.5	44.4	未受污染
			4月	23.7	8.4	<1.0	4.9	6.4	8.9	0.032	0.62	<1.0	518	9.1	58.2	輕度污染
			5月	27.4	8.6	1.5	5.8	7.1	7.5	0.022	0.68	<1.0	459	4.3	73.2	未受污染
			6月	26.9	8.3	<1.0	4.8	7.5	29.5	0.078	0.87	<1.0	323	50	342.0	輕度污染
			7月	28.4	8.3	<1.0	13.0	4.0	57.6	0.113	1.29	<1.0	325	760	322.2	中度污染
			8月	28.1	8.5	3.0	15.2	6.2	10.9	0.041	1.04	<1.0	325	10.0	21.0	未受污染
			9月	28.9	8.3	<1.0	8.5	5.8	48.3	0.079	1.08	<1.0	330	45	7.8	中度污染
			10月	26.8	8.9	<1.0	6.9	7.0	8.5	0.037	0.84	<1.0	426	15.0	0.7	未受污染
			11月	26.0	8.5	<1.0	ND	7.0	2.1	0.040	0.49	<1.0	490	2.9	9.0	未受污染
			12月	22.1	8.4	<1.0	ND	6.7	1.2	0.017	0.39	<1.0	506	2.2	3.0	未受污染
		107年	1月	17.2	8.4	<1.0	ND	9.5	2.5	0.007	0.71	<1.0	494	2.9	113.2	未受污染
			2月	20.8	8.5	<1.0	ND	8.2	6.0	0.017	0.79	<1.0	509	2.4	24.2	未受污染
			3月	16.7	8.4	<1.0	4.0	8.5	2.1	0.025	0.48	<1.0	561	1.8	6.6	未受污染
			4月	28.3	7.8	<1.0	3.7	7.4	3.4	0.011	0.44	<1.0	508	4.0	3.6	未受污染
			5月	29.4	8.6	<1.0	4.8	7.0	7.6	0.015	0.46	<1.0	479	5.9	4.2	未受污染
			6月	28.1	8.5	<1.0	ND	7.2	38.8	0.087	1.64	<1.0	475	55.0	13	輕度污染
			7月	28.0	8.5	<1.0	3.1	8.2	5.4	0.032	1.11	<1.0	426	7.5	10	輕度污染
			8月	26.5	8.4	<1.0	3.2	5.9	22.6	0.061	1.54	<1.0	410	25.0	24	中度污染
			9月	26.4	8.4	<1.0	3.1	7.6	6.5	0.038	1.06	<1.0	396	13	27	輕度污染
			10月	24.8	8.4	<1.0	ND	8.2	2.7	0.021	1.26	<1.0	387	2.5	33.6	輕度污染
			11月	23.7	8.4	<1.0	ND	7.0	1.8	0.012	0.79	<1.0	442	0.6	121.2	未受污染
			12月	24.7	8.5	<1.0	4.6	8.8	1.1	0.011	1.41	<1.0	399	1.1	49.2	輕度污染
		108年	1月	22.6	8.4	<1.0	ND	8.2	<1.0	0.017	0.51	<1.0	406	1.0	4.2	未受污染
			2月	23.7	8.6	<1.0	13.3	6.7	84.8	0.018	0.33	<1.0	405	70.0	0.03	輕度污染
			3月	20.6	8.2	<1.0	3.9	9.3	6.9	0.028	0.58	<1.0	487	7.7	0.6	未受污染
			4月	25.2	8.4	<1.0	ND	8.7	<1.0	0.013	0.39	<1.0	404	1.4	5.2	未受污染
			5月	29.5	8.2	<1.0	4.0	7.4	26.6	0.033	1.02	<1.0	497	23	15.67	未受污染
			6月	24.4	8.4	<1.0	ND	7.9	9.8	0.011	1.11	<1.0	393	9.0	25.6	未受污染
			7月	26.3	8.4	0.5	ND	8.3	17	0.042	1.21	<1.0	413	12.0	23.6	未受污染
			8月	25.8	8.6	0.5	8.4	7.4	24.0	0.146	1.29	<1.0	339	180	29.15	未受污染
			9月	28.2	8.3	0.5	6.7	8.4	180	0.088	1.32	<1.0	404	70.0	35.3	中度污染
			10月	28.1	8.9	<1.0	3.1	8.9	18.7	0.024	0.52	<1.0	576	10.0	0.7	未受污染
			11月	25.0	8.3	<1.0	3.6	8.1	18.9	0.037	0.91	<1.0	365	9	4.77	未受污染
			12月	21.7	8.4	<1.0	5.1	7.1	17.1	0.077	0.93	<1.0	407	110.0	15.2	中度污染
		109年	1月	24.3	8.6	<1.0	3.5	7.2	10.5	0.025	0.74	<1.0	386	5.8	2.0	未受污染
			2月	20.2	8.6	<1.0	8.0	9.4	2.8	0.013	0.90	<1.0	442	2.3	0.13	未受污染
			3月	21.0	8.7	<1.0	4.4	7.8	2.2	0.013	0.68	<1.0	322	2.5	2.6	未受污染
乙類水體水質標準(100.9.13前)			–	6~9	≧2.0	–	≧5.5	≧25	≧0.05	–	–	–	–	–	–	–
乙類水體水質標準(100.9.13後)			–	6.5~9	≧2.0	–	≧5.5	≧25	≧0.05	–	–	–	–	–	–	–

註1：「–」表示無監測數值或該項檢驗法則；「粗體」表不符合法規標準

註2：104年時雨水量不足故無法進行採樣事實。

附表4.3-1 歷年河川水質監測結果比較表(續8)

採樣點	階段	年	項目	水溫	pH	生化需氧量	化學需氧量	溶氧量	懸浮固體	總磷	氨氮	油脂	導電度	濁度	流量	葉綠素a	污染程度
				℃	–	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μmho/cm	NTU	m³/min	μg/L	
[illegible]橋河堤上游[illegible]吊橋	施工前及停工期間	93年	第2季	22.1	8.2	<1.0	5.1	7.8	10.6	0.016	0.33	<2.0	497	—	1,056	—	未受污染
			第3季	24.1	8.2	1.0	8.6	7.8	675	0.467	1.36	<2.0	407	—	1,632	—	中度污染
			第4季	23.1	7.6	2.0	5.7	6.9	113	0.120	0.34	2.8	498	—	1,570	—	中度污染
		94年	第1季	15.7	8.4	1.2	9.4	7.5	386	0.898	1.50	<2.0	456	—	3,290	—	中度污染
			第2季	25.5	8.5	<1.0	5.7	6.9	102	0.055	1.28	<2.0	469	—	976	—	輕度污染
			第3季	28.3	8.6	1.4	8.2	6.8	1,770	0.019	2.87	<2.0	394	—	1,210	—	中度污染
			第4季	24.8	8.3	1.3	5.7	7.4	222	0.152	1.24	<2.0	464	—	270	—	中度污染
	施工期間	95年	第1季	21.2	8.1	<1.0	3.2	8.1	34.6	0.020	0.62	2.4	496	—	153	—	未受污染
			4月	27.8	8.1	3.0	14.2	6.1	12,700	0.052	2.73	<2.0	507	—	135	—	中度污染
			5月	23.8	8.0	4.0	14.4	7.2	1,120	0.187	1.19	2.5	406	—	780	—	中度污染
			6月	24.3	8.1	<1.0	61.9	7.2	2,940	0.048	2.79	7.3	346	—	1,410	—	中度污染
			7月	28.0	8.1	4.4	8.6	7.2	297	0.104	1.12	3.1	368	—	519	—	中度污染
			8月	25.9	8.2	3.8	13.4	7.4	381	0.240	1.98	2.1	404	—	1,011	—	中度污染
			9月	28.1	8.1	1.7	19.3	6.7	1,320	0.149	1.66	<2.0	312	—	1,270	—	中度污染
			10月	26.1	7.8	<1.0	<2.0	7.5	65.2	0.039	1.02	<2.0	388	—	1,250	—	輕度污染
			11月	24.1	8.1	<1.0	6.0	7.9	70.6	0.013	0.98	8.1	423	—	555	—	輕度污染
			12月	23.1	8.2	<1.0	3.0	7.9	84.0	<0.005	0.74	2.0	626	—	537	—	輕度污染
		96年	1月	22.1	8.3	<1.0	7.6	7.8	94.4	0.063	0.70	<2.0	461	—	426	—	輕度污染
			2月	17.6	8.0	1.4	9.7	9.0	192	0.113	1.34	9.0	423	—	367	—	輕度污染
			3月	16.7	8.4	1.5	8.2	8.9	252	0.008	1.08	3.2	434	—	382	—	中度污染
			4月	13.8	8.2	1.7	40.3	6.5	971	0.011	0.99	<2.0	451	—	601	—	中度污染
			5月	24.1	8.0	<1.0	4.4	7.9	19.0	0.010	0.41	<2.0	428	—	383	—	未受污染
			6月	24.7	7.7	2.2	16.0	6.7	745	0.022	1.84	2.4	362	—	100	—	中度污染
			7月	29.2	8.6	<1.0	11.6	5.8	408	0.038	2.06	4.5	317	—	712	—	中度污染
			8月	25.9	8.1	1.1	8.6	6.1	169	0.012	1.28	<2.0	384	—	814	—	中度污染
			9月	22.9	8.1	1.4	24.3	5.9	1,500	0.312	2.24	<2.0	280	—	1,740	—	中度污染
			10月	27.9	8.8	1.0	6.0	7.1	149	0.038	1.08	4.3	380	—	1,800	—	中度污染
			11月	22.8	8.1	2.4	4.9	7.8	83.1	0.052	1.00	8.5	419	—	1,400	—	輕度污染
			12月	21.0	8.3	2.5	6.5	5.6	57.5	<0.005	1.06	3.9	446	—	372	—	中度污染
		97年	1月	21.0	8.8	1.4	6.5	7.1	42.1	<0.005	0.45	<2.0	463	—	1,000	—	未受污染
			2月	14.2	8.4	1.8	6.4	9.6	10.2	0.034	0.78	5.3	359	—	1,040	—	未受污染
			3月	17.7	8.4	3.6	10.1	7.9	12.3	0.027	0.62	<2.0	598	—	172	—	未受污染
			4月	25.7	7.9	<1.0	2.4	7.6	13.3	0.028	0.10	4.2	496	—	438	—	未受污染
			5月	23.8	8.4	<1.0	3.0	7.6	39.3	0.025	0.59	<2.0	494	—	354	—	未受污染
			6月	22.2	7.6	2.8	118	6.4	2,700	0.139	1.78	5.0	283	—	1,800	—	未受污染
			7月	25.8	7.9	1.4	10.3	7.8	62.1	0.050	2.08	<2.0	396	—	1,810	—	輕度污染
			8月	24.8	8.2	1.1	14.4	7.7	739	0.072	2.10	<2.0	349	—	2,120	—	中度污染
			9月	25.9	8.3	1.1	5.1	8.0	157	0.055	1.57	2.7	389	—	2,260	—	中度污染
			10月	25.1	8.3	<1.0	9.6	7.6	446	0.262	1.93	<2.0	323	—	1,300	—	中度污染
			11月	25.9	8.1	3.1	6.5	7.9	51.0	0.054	1.10	<2.0	419	—	1,380	—	輕度污染
			12月	17.2	7.8	<1.0	3.0	8.0	16.3	0.042	1.14	<2.0	390	—	479	—	未受污染
		98年	1月	17.8	7.3	1.3	7.1	8.0	136	0.030	0.43	<2.0	483	—	1,090	—	中度污染
			2月	18.5	8.1	1.4	5.2	9.0	5.3	0.029	0.56	<2.0	492	—	852	—	未受污染
			3月	22.5	8.1	1.2	5.8	8.2	57.6	0.037	0.44	<2.0	487	—	42	—	輕度污染
			4月	19.8	7.2	1.5	3.6	7.9	80.4	0.093	0.36	2.8	478	—	195	—	輕度污染
			5月	24.4	7.8	<1.0	<1.8	7.6	23.6	0.023	0.55	<2.0	450	—	187	—	未受污染
			6月	24.9	7.8	1.9	5.8	7.9	29.7	0.047	0.56	<2.0	513	—	131	—	輕度污染
			7月	28.9	8.4	<1.0	2.9	7.3	79.8	0.118	1.13	<2.0	396	—	1,140	—	輕度污染
			8月	26.3	8.4	<1.0	80.1	6.9	3,780	0.760	5.64	<2.0	395	—	3,430	—	輕度污染
			9月	24.7	8.3	2.5	22.3	7.5	608	0.618	2.09	2.1	424	—	1,500	—	中度污染
			10月	23.9	8.4	3.0	41.9	7.7	2,170	0.568	2.55	<2.0	480	—	2,220	—	中度污染
			11月	22.3	8.3	<1.0	9.3	8.4	88.5	0.035	0.61	<2.0	485	—	849	—	中度污染
			12月	19.8	8.4	<1.0	3.1	7.9	66.7	0.054	0.22	2.4	502	—	479	—	中度污染
		99年	1月	15.9	8.5	<1.0	ND	7.0	27.3	0.023	0.34	<1.0	442	20	64	—	未受污染
			2月	18.3	8.4	<1.0	23.9	8.3	139	0.072	0.66	<1.0	537	110	66	—	中度污染
			3月	27.1	8.5	<1.0	ND	7.9	57.6	0.023	0.28	<1.0	520	30	81	—	輕度污染
			4月	22.3	8.3	<1.0	ND	8.3	11.7	ND	0.16	<1.0	516	6.4	117	—	未受污染
			5月	24.7	7.9	<1.0	9.8	6.6	103	0.051	0.53	<1.0	529	95	99	—	中度污染
			6月	24.7	8.1	1.5	46.4	5.5	2,880	0.797	2.50	<1.0	511	1900	278	—	中度污染
			7月	24.0	8.2	1.1	9.6	6.0	135	0.073	1.01	<1.0	461	65	238	—	中度污染
			8月	26.0	7.7	1.6	25.9	7.4	1,220	0.809	2.20	<1.0	330	1100	280	—	中度污染
			9月	26.9	8.0	<1.0	14.1	5.4	310	0.184	2.04	2.9	383	180	398	—	中度污染
			10月	26.3	8.3	1.2	ND	6.4	145	0.093	0.84	<1.0	412	90	91	—	中度污染
			11月	24.8	8.3	<1.0	ND	7.2	29.6	ND	0.84	<1.0	468	18	111	—	未受污染
			12月	23.2	7.9	<1.0	ND	4.9	34.1	0.030	0.79	<1.0	473	14	93	—	輕度污染
			1月	18.9	7.5	<1.0	ND	7.9	23.6	0.018	0.60	<1.0	502	7.5	84	—	未受污染
			2月	22.2	8.2	<1.0	ND	7.5	29.7	0.017	0.55	<1.0	533	25	111	—	未受污染
			3月	20.3	7.8	2.4	6.5	8.1	68.3	0.059	1.12	<1.0	510	45	140	—	輕度污染
			4月	21.6	8.2	<1.0	ND	7.7	6.9	0.015	0.50	<1.0	506	5.1	129	—	未受污染
			5月	22.2	8.2	<1.0	ND	7.5	29.7	0.017	0.55	<1.0	533	25	111	—	未受污染
			6月	27.2	7.7	<1.0	8.6	6.4	21.4	0.025	1.62	<1.0	1,530	3.0	120	—	輕度污染
			7月	27.6	8.4	5.4	18.4	5.6	954	0.307	1.02	<1.0	421	650	429	—	中度污染
			8月	24.9	8.4	<1.0	ND	5.4	199	0.060	1.14	<1.0	402	130	454	—	中度污染
			9月	24.1	8.3	<1.0	ND	5.7	402	0.253	1.46	<1.0	410	110	492	—	中度污染
			10月	26.5	8.2	<1.0	4.6	6.6	76.8	0.039	0.74	<1.0	365	45	494	—	輕度污染
			11月	26.4	8.5	<1.0	4.5	6.7	17.8	0.014	0.42	<1.0	447	12	356	—	未受污染
			12月	18.8	8.4	<1.0	7.0	6.8	47.3	0.033	0.43	<1.0	505	32	372	—	未受污染
乙類水體水質標準				—	6~9	≦2.0	—	≧5.5	≦25	≦0.05	—	—	—	—	—	—	—

註：「—」表示無監測數據或無該項法規；「灰底」表不符合法規標準。

附表4.3-1 歷年河川水質監測結果比較表(續9)

採樣點	階段	年	項目	水溫	pH	生化需氧量	化學需氧量	溶氧量	懸浮固體	總磷	氨氮	油脂	導電度	濁度	流量	葉綠素a	污染程度
				℃	–	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μmho/cm	NTU	m³/min	μg/L	
[illegible]橋河堤上游[illegible]吊橋	施工期間	101年	1月	18.6	8.5	<1.0	ND	7.8	73.9	0.041	0.79	<1.0	463	20	387	—	輕度污染
			2月	17.3	8.4	<1.0	5.1	6.2	120	0.067	0.56	<1.0	486	95	383	—	中度污染
			3月	25.8	8.5	<1.0	8.7	5.3	99.8	0.051	0.54	<1.0	481	65	358	—	輕度污染
			4月	25.8	7.6	<1.0	23.3	5.8	1,850	0.211	2.86	<1.0	479	850	922	—	中度污染
			5月	26.2	8.4	<1.0	23.7	5.6	946	0.491	2.54	<1.0	361	500	922	—	中度污染
			6月	26.8	8.3	<1.0	6.0	6.4	182	0.172	1.62	<1.0	448	110	418	—	中度污染
			7月	29.1	8.4	1.8	ND	5.4	36.6	0.042	0.51	<1.0	442	38	422	—	輕度污染
			8月	26.1	8.3	1.5	5.7	6.5	260	0.120	1.75	<1.0	400	110	445	—	中度污染
			9月	25.3	8.6	5.1	21.4	6.8	878	0.591	2.69	<1.0	291	300	615	—	中度污染
			10月	25.9	8.6	<1.0	ND	5.9	56.4	0.042	1.03	<1.0	318	19	627	—	輕度污染
			11月	24.3	8.3	<1.0	ND	5.7	45.6	0.036	0.61	<1.0	439	21	375	—	輕度污染
			12月	26.3	8.3	<1.0	ND	7.5	102	0.078	0.91	<1.0	463	65	368	—	中度污染
		102年	1月	19.6	8.2	<1.0	ND	5.3	34.8	0.030	0.80	<1.0	469	11	401	—	未受污染
			2月	22.4	7.9	4.0	23.6	4.9	310	0.153	0.37	<1.0	478	340	359	—	中度污染
			3月	21.6	8.3	<1.0	ND	7.0	87.2	0.102	0.39	<1.0	472	140	407	—	輕度污染
			4月	26.2	8.2	<1.0	ND	6.0	36.0	0.016	0.84	<1.0	475	33	404	—	未受污染
			5月	23.8	8.5	<1.0	8.7	6.9	194	0.123	2.09	<1.0	418	220	503	—	中度污染
			6月	25.1	8.1	<1.0	ND	6.1	76.9	0.157	1.76	<1.0	424	55	434	—	輕度污染
			7月	27.2	8.5	<1.0	ND	6.8	285	0.208	2.29	<1.0	353	110	473	—	中度污染
			8月	27.4	8.6	<1.0	ND	6.4	77.8	0.136	1.62	<1.0	426	55	522	—	輕度污染
			9月	25.3	8.8	1.3	7.9	5.1	66.5	0.085	1.78	<1.0	274	160	561	—	輕度污染
			10月	23.1	8.1	<1.0	ND	5.8	23.7	0.059	0.99	<1.0	385	22	576	—	未受污染
			11月	24.4	8.6	<1.0	ND	6.7	9.6	0.027	0.67	<1.0	449	6.6	511	—	未受污染
			12月	19.0	8.5	<1.0	ND	8.6	39.1	0.053	0.45	<1.0	454	40	503	—	未受污染
		103年	1月	20.2	7.8	6.1	7.4	6.6	46.8	0.068	0.55	<1.0	455	55	477	—	輕度污染
			2月	15.4	8.4	5.1	10.5	6.8	226	0.172	1.24	<1.0	491	230	595	—	中度污染
			3月	21.0	8.5	1.3	7.6	6.8	154	0.108	0.27	<1.0	464	110	595	—	中度污染
			4月	28.3	8.5	<1.0	ND	6.2	12.0	0.028	0.62	<1.0	473	9.7	569	—	未受污染
			5月	23.9	8.3	<1.0	ND	6.7	202	0.020	1.26	<1.0	461	85	626	—	中度污染
			6月	26.8	8.6	1.3	10.7	6.4	105	0.114	1.23	<1.0	391	16	659	—	中度污染
			7月	28.1	8.3	<1.0	ND	6.6	13.1	<0.050	0.92	<1.0	414	9.4	659	—	未受污染
			8月	26.3	8.4	<1.0	ND	7.3	27.0	0.060	0.73	<1.0	388	8.2	731	—	中度污染
			9月	27.5	8.6	<1.0	ND	7.2	57.2	<0.050	1.26	<1.0	377	25	728	—	中度污染
			10月	28.2	8.5	<1.0	ND	6.3	27.2	0.067	1.12	<1.0	406	24	648	—	中度污染
			11月	23.7	8.6	<1.0	11.1	5.6	150	0.291	1.00	<1.0	473	130	616	—	中度污染
			12月	20.2	8.2	1.4	5.2	6.6	41.0	<0.050	0.80	<1.0	459	27	414	—	中度污染
		104年	1月	22.7	8.3	<1.0	ND	6.9	10.1	0.019	0.42	<1.0	429	4.9	10,440	—	未受污染
			2月	16.7	7.5	<1.0	ND	7.1	7.1	2.17	0.15	<1.0	537	7.6	11,376	—	未受污染
			3月	23.3	8.5	<1.0	4.4	8.4	5	0.019	0.14	<1.0	531	2.5	9,504	—	未受污染
			4月	27.5	8.4	<1.0	ND	6.7	7.1	0.015	0.17	<1.0	494	5.2	174	—	未受污染
			5月	25.4	8.4	<1.0	ND	7.7	187	0.120	0.45	<1.0	488	170	67	—	中度污染
			6月	27.5	8.5	<1.0	ND	7.7	38.2	0.036	1.35	<1.0	446	30	388	—	輕度污染
			7月	25.5	8.5	<1.0	4.7	7.9	63.8	0.075	1.8	<1.0	380	36	451	—	輕度污染
			8月	30.2	7.8	<1.0	ND	8.1	490	0.314	1.9	<1.0	407	220	1,369	—	中度污染
			9月	23.8	8.6	<1.0	ND	7.1	83.9	0.144	1.54	<1.0	387	45	10,404	—	輕度污染
			10月	23.8	8.4	<1.0	ND	7.9	72.1	0.080	1.12	<1.0	425	45	1,552	—	輕度污染
			11月	26.6	8.2	<1.0	ND	7.2	14.1	0.013	1.25	<1.0	445	8.5	2,196	—	未受污染
			12月	20.6	8.4	<1.0	ND	7.1	7.6	0.016	2.96	<1.0	465	7.5	3,528	—	未受污染
		105年	1月	17.2	8.4	<1.0	7.3	7.8	136	0.162	1.47	<1.0	441	90	453	0.7	未受污染
			2月	20.5	8.4	<1.0	ND	7.6	57.6	0.078	0.96	<1.0	454	45	417	<0.1	中度污染
			3月	17.0	8.3	<1.0	6.0	7.6	449	0.509	1.04	<1.0	350	270	2,352	0.6	中度污染
			4月	22.2	8.4	<1.0	6.6	7.6	486	0.394	1.53	<1.0	401	250	2,100	2.4	中度污染
			5月	26.4	8.5	<1.0	ND	7.8	29.7	0.040	0.70	<1.0	394	17	415	0.3	未受污染
			6月	27.4	8.5	<1.0	3.2	7.8	50.3	0.054	1.04	<1.0	417	28	437	1.8	輕度污染
			7月	28.1	8.4	<1.0	3.2	7.4	72.4	0.067	1.80	<1.0	358	40	480	<0.1	輕度污染
			8月	23.3	8.4	<1.0	11.1	8.2	382	0.740	1.38	<1.0	309	320	621	1.0	中度污染
			9月	27.0	8.5	1.1	8.5	7.6	599	0.464	1.79	<1.0	352	300	911	<0.1	中度污染
			10月	27.4	8.2	<1.0	ND	7.2	28.4	0.053	1.08	<1.0	391	24	634	<0.1	未受污染
			11月	24.3	8.4	<1.0	5.5	8.0	4.2	0.016	0.61	<1.0	445	2.0	557	0.3	未受污染
			12月	21.1	8.4	<1.0	ND	7.5	7.9	0.022	0.67	<1.0	457	3.6	333	0.6	未受污染
		106年	1月	20.2	8.3	<1.0	ND	8.0	2.3	0.012	0.48	<1.0	456	1.2	302	1.2	未受污染
			2月	14.3	8.4	<1.0	15.9	7.2	2.3	0.008	0.28	<1.0	484	1.2	298	1.9	未受污染
			3月	18.2	8.5	2.3	3.4	8.2	1.9	0.014	0.25	<1.0	536	0.6	183	1.6	未受污染
			4月	22.7	8.3	<1.0	5.3	6.7	190	0.144	0.75	<1.0	454	160	287	1.5	中度污染
			5月	23.7	8.4	1.2	12.5	6.8	219	0.270	1.32	<1.0	393	160	122	4.4	中度污染
			6月	24.9	8.9	<1.0	11.2	7.7	359	0.543	2.03	<1.0	383	240	385	0.7	中度污染
			7月	25.1	8.5	<1.0	12.5	6.9	547	0.070	1.57	<1.0	356	31	814	<0.1	中度污染
			8月	27.5	8.6	<1.0	11.6	7.6	181	0.036	1.17	<1.0	382	13	311	0.9	輕度污染
			9月	26.3	8.5	<1.0	8.7	5.5	160	0.132	1.23	<1.0	367	90	319	1.0	中度污染
			10月	25.9	8.8	<1.0	3.3	8.2	9.5	0.017	0.96	<1.0	414	12	379	0.9	未受污染
			11月	23.8	8.6	<1.0	ND	8.9	3.1	0.019	0.53	<1.0	450	3.3	157	<0.1	未受污染
			12月	19.4	8.5	<1.0	4.2	7.3	1.1	0.015	0.40	<1.0	564	1.5	139	0.3	未受污染
		107年	1月	17.1	8.5	<1.0	ND	9.4	1.4	0.025	0.65	<1.0	507	12.0	131	0.3	未受污染
			2月	13.6	8.4	<1.0	ND	9.7	7.6	0.023	0.55	<1.0	478	12.0	無法量測	<0.1	未受污染
			3月	19.5	8.4	<1.0	4.8	9.3	2.7	0.021	0.36	<1.0	473	6.0	無法量測	0.3	未受污染
			4月	23.8	8.2	<1.0	4.7	6.8	100.0	0.157	0.90	<1.0	432	100.0	無法量測	1.0	中度污染
			5月	27.8	9.0	<1.0	4.5	6.2	3.0	0.016	0.41	<1.0	455	2.4	無法量測	<1.0	未受污染
			6月	24.8	8.4	<1.0	9.5	7.9	262.0	0.349	2.42	<1.0	370	210.0	無法量測	<1.0	中度污染
			7月	24.3	8.4	<1.0	4.5	8.1	73.4	0.096	1.49	<1.0	387	70	無法量測	1.0	中度污染
			8月	23.7	8.4	<1.0	6.8	8.2	261.0	0.294	2.13	<1.0	334	140	無法量測	<0.1	中度污染
			9月	24.4	7.6	<1.0	ND	7.5	190.0	0.196	1.47	<1.0	334	110	無法量測	<0.1	中度污染
			10月	22.7	8.4	<1.0	ND	8.3	5.8	0.026	1.30	<1.0	407	5.9	無法量測	2.7	輕度污染
			11月	23.8	8.6	<1.0	5.8	7.8	<1.0	0.009	0.63	<1.0	453	1.0	無法量測	<0.1	未受污染
			12月	21.0	8.5	<1.0	ND	7.9	2.4	0.008	0.37	<1.0	484	2.2	無法量測	1.2	未受污染
		108年	1月	20.4	8.4	<1.0	ND	8.9	1.4	0.027	0.28	<1.0	485	0.8	無法量測	0.6	未受污染
			2月	22.2	7.8	<1.0	19.4	7.2	5.2	0.015	0.21	<1.0	517	1.3	無法量測	0.3	未受污染
			3月	21.2	8.5	<1.0	ND	9.1	6.6	0.032	0.87	<1.0	500	4.7	無法量測	—	未受污染
			4月	29.3	8.4	<1.0	ND	7.9	8.8	0.025	0.61	<1.0	463	10	無法量測	—	未受污染
			5月	22.0	8.4	<1.0	ND	7.0	460	0.378	2.21	<1.0	540	250	無法量測	<0.1	中度污染
			6月	23.0	8.5	<1.0	ND	8.0	180	0.124	1.55	<1.0	389	95	無法量測	—	中度污染
			7月	25.4	8.5	0.5	ND	8.1	81.9	0.062	1.47	<1.0	366	60	無法量測	—	輕度污染
			8月	29.8	8.6	0.5	8.0	6.3	232	0.152	3.15	<1.0	404	120	無法量測	13.8	中度污染
			9月	26.6	8.5	0.5	4.7	8.7	58.5	0.049	1.37	<1.0	341	36	無法量測	—	輕度污染
			10月	25.1	8.7	<1.0	3.1	7.0	33.7	0.036	1.09	<1.0	401	20	無法量測	—	未受污染
			11月	21.4	8.2	<1.0	ND	6.3	6.9	0.028	0.40	<1.0	453	8.0	無法量測	<0.1	未受污染
			12月	17.5	8.4	<1.0	4.3	7.1	89.8	0.053	0.92	<1.0	480	75	無法量測	—	輕度污染
		109年	1月	18.8	8.5	<1.0	ND	6.7	6.5	0.015	1.36	<1.0	472	7	無法量測	—	未受污染
			2月	21.3	8.5	<1.0	4.9	9.2	2.2	0.013	0.35	<1.0	493	2.0	無法量測	0.9	未受污染
			3月	20.8	8.4	<1.0	12.2	6.5	104.0	0.055	0.70	<1.0	582	100	無法量測	—	中度污染
乙類水體水質標準(106年9月13日前)				—	6~9	≦2.0	—	≧5.5	≦25	≦0.05	—	—	—	—	—	—	—
乙類水體水質標準(106年9月13日起)				—	6.5~9	≦2.0	—	≧5.5	≦25	≦0.05	—	—	—	—	—	—	—

註：「—」表示無監測數據或無該項法規；「灰底」表不符合法規標準。

附表4.3-1 歷年河川水質監測結果比較表(續10)

採樣點	項目		水溫	pH	生化需氧量	化學需氧量	溶氧量	懸浮物質	總磷	總氮	油脂	導電度	濁度	流量	污染程度
			℃		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μmho/cm	NTU	m³/min	
鶴岡橋河堤下游橋頭橋	施工前期	93年	第2季	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
			第3季	24.6	8.2	1.1	8.9	7.4	749	0.660	1.86	<2.0	396	–	2,208	中度污染
			第4季	22.5	7.8	2.1	5.9	7.1	115	0.095	0.25	<2.0	503	–	1,410	中度污染
		94年	第1季	16.7	8.2	1.7	14.9	7.3	399	0.452	1.45	<2.0	460	–	2,320	中度污染
			第2季	26.0	8.5	1.5	7.6	7.2	152	0.052	1.27	<2.0	462	–	1,030	輕度污染
			第3季	30.3	8.6	1.2	4.9	6.4	1,590	0.077	2.35	<2.0	391	–	1,240	中度污染
			第4季	25.1	8.6	1.2	4.4	7.0	163	0.141	1.28	<2.0	459	–	264	中度污染
		95年	第1季	22.3	8.2	<1.0	4.3	7.7	40.1	0.011	0.75	2.0	490	–	210	未受污染
			4月	26.3	8.0	3.5	16.4	5.9	11,600	0.187	2.44	<2.0	495	–	155	中度污染
			5月	23.4	8.1	1.9	20.2	7.1	718	0.119	1.33	<2.0	403	–	102	中度污染
			6月	24.2	8.1	<1.0	57.9	6.8	2,810	0.052	1.94	2.4	343	–	1,360	中度污染
			7月	28.8	8.1	1.0	13.2	7.2	404	0.148	1.49	<2.0	370	–	1,110	中度污染
			8月	27.8	8.1	3.2	11.6	6.5	284	0.213	1.66	3.1	369	–	1,170	中度污染
			9月	27.9	8.2	1.9	19.5	7.0	1,160	0.564	1.66	<2.0	308	–	1,460	中度污染
			10月	27.4	8.1	<1.0	<2.0	7.1	74.1	0.025	1.09	<2.0	386	–	1,180	輕度污染
			11月	24.0	8.0	1.4	8.8	7.8	80.2	0.007	0.85	5.7	421	–	450	輕度污染
			12月	23.1	8.4	1.7	<2.0	8.2	58.9	<0.003	0.77	6.5	619	–	517	輕度污染
		96年	1月	22.4	8.4	<1.0	4.6	7.5	135	0.087	0.39	7.5	459	–	295	中度污染
			2月	17.4	8.2	1.6	8.5	9.3	191	0.123	1.16	4.3	410	–	395	中度污染
			3月	16.7	8.3	1.5	15.2	9.0	455	0.087	1.15	7.9	435	–	418	中度污染
			4月	17.0	7.9	1.6	32.7	6.8	1,180	0.609	1.16	3.4	450	–	363	中度污染
			5月	24.7	8.1	<1.0	4.6	8.2	22.4	0.009	0.50	<2.0	431	–	343	未受污染
			6月	24.9	7.8	2.4	23.1	6.4	638	0.006	1.55	<2.0	382	–	155	中度污染
			7月	27.5	8.5	1.4	18.0	5.1	410	0.036	2.12	7.2	320	–	785	中度污染
			8月	25.7	8.1	1.5	9.0	6.3	170	0.054	1.35	<2.0	378	–	879	中度污染
			9月	23.2	8.2	1.1	22.9	5.9	1,380	0.025	1.98	<2.0	329	–	2,020	中度污染
			10月	27.0	8.8	1.6	6.3	6.9	138	0.022	1.20	<2.0	377	–	1,760	中度污染
			11月	22.9	8.0	1.6	5.7	7.8	80.2	0.020	0.92	9.2	408	–	1,600	輕度污染
			12月	21.0	8.2	2.6	5.7	5.9	60.2	<0.003	0.94	<2.0	470	–	328	中度污染
		97年	1月	21.6	8.7	<1.0	5.7	6.8	55.9	0.007	0.43	<2.0	441	–	495	輕度污染
			2月	14.0	8.4	1.9	4.6	9.5	11.6	0.029	0.41	2.8	355	–	955	未受污染
			3月	17.9	8.3	2.8	11.5	8.2	7.0	0.026	0.42	<2.0	505	–	<0.1	未受污染
			4月	25.3	8.0	<1.0	2.4	7.3	13.5	0.025	0.18	7.8	484	–	<0.1	未受污染
			5月	23.9	8.4	<1.0	2.2	7.4	32.9	0.070	0.63	2.3	509	–	<0.1	未受污染
			6月	22.1	7.6	2.6	116.0	6.2	6,220	0.330	1.84	3.5	295	–	2,370	中度污染
			7月	25.1	7.9	1.1	4.0	7.3	70.1	0.041	1.80	<2.0	385	–	2,110	輕度污染
			8月	24.6	8.3	1.6	13.2	7.8	759	0.278	2.74	4.1	343	–	2,330	中度污染
			9月	25.1	8.4	<1.0	5.1	7.9	157	0.090	1.56	<2.0	395	–	2,310	中度污染
			10月	25.3	8.4	<1.0	10.0	7.5	427	0.279	2.30	<2.0	358	–	1,120	中度污染
			11月	25.3	8.1	3.3	5.5	8.0	47.1	0.024	1.11	2.0	403	–	1,360	輕度污染
			12月	18.5	8.0	<1.0	1.8	8.1	16.0	0.037	0.53	<2.0	415	–	439	未受污染
		98年	1月	17.1	7.3	2.0	7.7	7.6	135	0.017	0.31	<2.0	475	–	1,130	中度污染
			2月	18.1	8.2	1.8	8.3	9.1	5.2	0.040	0.48	2.1	488	–	871	未受污染
			3月	22.8	8.4	<1.0	5.4	8.2	85.0	0.070	0.46	<2.0	485	–	68	輕度污染
			4月	20.5	7.4	<1.0	4.4	8.1	78.3	0.126	0.39	<2.0	465	–	198	輕度污染
			5月	24.5	7.8	<1.0	<1.8	7.7	25.6	0.128	0.46	<2.0	456	–	183	未受污染
			6月	24.7	8.0	3.3	3.5	7.9	24.2	0.035	0.71	<2.0	461	–	112	輕度污染
			7月	28.3	8.5	<1.0	1.8	7.5	68.6	0.085	1.04	<2.0	381	–	1,390	輕度污染
			8月	26.8	8.4	1.9	66.3	6.5	3,570	0.793	1.41	<2.0	386	–	3,420	輕度污染
			9月	24.9	8.2	2.2	21.1	7.1	630	0.667	4.20	<2.0	433	–	1,300	中度污染
			10月	23.5	8.3	3.7	42.1	7.3	2,050	0.534	2.89	<2.0	491	–	2,260	中度污染
			11月	22.7	8.4	<1.0	6.5	8.2	89.5	0.007	0.93	2.5	491	–	815	中度污染
			12月	20.1	8.5	<1.0	2.9	7.7	65.1	0.052	0.29	<2.0	517	–	506	中度污染
		99年	1月	15.8	8.4	<1.0	ND	7.4	29.7	0.028	0.36	1.5	441	18	64	未受污染
			2月	18.1	8.5	<1.0	13.7	8.2	194	0.068	0.57	<1.0	535	120	66	中度污染
			3月	27.9	8.5	<1.0	ND	7.1	59.6	0.031	0.44	<1.0	517	33	80	輕度污染
			4月	22.3	8.3	<1.0	7.1	8.3	13.8	0.037	0.19	<1.0	521	7.1	116	未受污染
			5月	24.7	7.9	<1.0	6.2	6.7	118	0.054	0.56	<1.0	535	65	100	中度污染
			6月	24.5	8.1	1.6	48.1	5.3	3,360	1.53	2.60	<1.0	445	2000	277	中度污染
			7月	24.5	8.2	1.5	5.4	5.8	136	0.073	1.28	<1.0	474	60	237	中度污染
			8月	26.3	7.7	<1.0	37.2	7.3	1,440	0.713	2.16	<1.0	335	1000	279	中度污染
			9月	26.8	8.0	<1.0	6.5	5.3	315	0.187	1.46	<1.0	390	180	394	中度污染
			10月	26.3	8.3	<1.0	ND	6.4	143	0.042	1.00	<1.0	411	90	99	中度污染
			11月	24.7	8.3	<1.0	10.8	7.2	28.0	0.033	0.97	<1.0	474	16	113	未受污染
			12月	23.0	7.9	<1.0	ND	4.8	27.7	0.018	0.71	<1.0	466	10	101	輕度污染
		100年	1月	19.0	7.4	<1.0	ND	7.9	22.0	0.020	0.53	<1.0	501	8.4	84	未受污染
			2月	22.3	8.2	<1.0	ND	7.4	19.3	0.015	0.38	<1.0	529	10	115	未受污染
			3月	20.1	7.8	1.5	7.5	8.1	65.3	0.057	0.52	<1.0	514	40	139	輕度污染
			4月	21.7	8.2	<1.0	ND	7.8	5.70	0.021	0.56	<1.0	510	2.7	130	未受污染
			5月	22.3	8.2	<1.0	ND	7.4	19.3	0.015	0.38	<1.0	529	10	115	未受污染
			6月	27.1	7.7	<1.0	8.8	6.3	21.3	0.026	1.64	<1.0	530	8.7	123	輕度污染
			7月	27.5	8.4	3.2	18.2	5.6	1,070	0.580	1.21	<1.0	420	700	426	中度污染
			8月	25.0	8.4	<1.0	ND	5.4	210	2.01	1.26	<1.0	405	160	455	中度污染
			9月	24.2	8.3	<1.0	8.1	5.7	360	0.277	1.28	<1.0	407	130	493	中度污染
			10月	26.4	8.2	<1.0	5.2	6.8	47.2	0.028	0.79	<1.0	366	40	494	未受污染
			11月	26.1	8.5	<1.0	7.3	6.7	20.2	0.017	0.54	<1.0	451	6.2	355	未受污染
			12月	18.4	8.2	2.5	15.8	7.1	49.7	0.038	0.83	<1.0	455	35	362	未受污染
乙類水體水質標準			–	6~9	≦2.0	–	≧5.5	≦25	≦0.05	–	–	–	–	–	–	

註：「–」表示無監測數據或無該項法規；「粗體」表示符合法規標準

附表4.3-1 歷年河川水質監測結果比較表(續11)

採樣點	項目		水溫	pH	生化需氧量	化學需氧量	溶氧量	懸浮物質	總磷	總氮	油脂	導電度	濁度	流量	污染程度
			℃		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μmho/cm	NTU	m³/min	
鶴岡橋河堤下游橋頭橋	施工期間	101年	1月	18.6	8.3	<1.0	ND	7.8	48.0	0.036	0.66	<1.0	351	24	385	未受污染
			2月	17.1	8.4	<1.0	6.2	6.1	124	0.059	0.64	<1.0	401	100	393	輕度污染
			3月	25.7	8.5	<1.0	ND	5.3	39.2	0.038	0.65	<1.0	383	70	356	輕度污染
			4月	25.8	7.5	<1.0	28.6	5.6	996	0.109	3.33	<1.0	388	380	927	中度污染
			5月	26.2	8.4	3.0	20.0	5.6	613	0.340	2.70	<1.0	362	500	925	中度污染
			6月	27.0	8.3	<1.0	ND	6.3	183	0.121	1.74	<1.0	451	110	419	中度污染
			7月	29.3	8.3	<1.0	ND	5.0	35.6	0.038	1.54	<1.0	432	23	421	輕度污染
			8月	26.0	8.4	3.7	ND	6.6	280	0.181	1.72	<1.0	387	120	454	中度污染
			9月	25.3	8.6	5.9	17.3	6.8	1,480	0.519	2.27	<1.0	391	350	616	中度污染
			10月	25.8	8.5	<1.0	4.7	5.9	57.7	0.032	1.24	<1.0	429	18	625	輕度污染
			11月	25.3	8.3	2.6	4.6	5.6	36	0.036	0.51	<1.0	482	40	366	輕度污染
			12月	26.4	8.3	<1.0	8.0	7.5	199	0.089	1.04	<1.0	449	85	349	中度污染
		102年	1月	20.0	8.2	<1.0	ND	5.6	134	0.078	0.89	<1.0	477	85	387	中度污染
			2月	22.5	8.0	3.8	21.2	5.0	467	0.261	0.88	<1.0	484	600	399	中度污染
			3月	21.4	8.3	<1.0	ND	7.0	71.8	0.069	0.36	<1.0	481	75	371	輕度污染
			4月	25.8	8.1	<1.0	ND	5.7	55.8	0.033	0.73	<1.0	490	50	385	輕度污染
			5月	23.7	8.5	<1.0	19.4	6.8	195	0.332	2.17	<1.0	419	240	458	中度污染
			6月	24.8	8.0	<1.0	ND	6.0	64.2	0.185	2.09	<1.0	434	65	429	輕度污染
			7月	27.4	8.5	1.6	23.3	6.8	1460	0.814	3.42	<1.0	360	830	477	中度污染
			8月	26.2	8.5	<1.0	ND	6.4	210	0.182	1.65	<1.0	407	100	516	中度污染
			9月	25.9	8.6	1.4	5.5	5.0	156	0.113	1.71	<1.0	386	120	536	中度污染
			10月	23.4	8.1	<1.0	ND	5.7	73.3	0.114	1.05	<1.0	389	45	563	輕度污染
			11月	24.3	8.4	<1.0	ND	6.4	37.3	0.050	0.80	<1.0	420	32	516	未受污染
			12月	20.6	8.4	<1.0	ND	8.4	83.8	0.135	0.53	<1.0	452	30	509	輕度污染
		103年	1月	20.4	7.9	<1.0	ND	6.9	72.8	0.0629	0.50	<1.0	468	70	497	輕度污染
			2月	15.0	8.3	2.3	4.8	6.8	276	0.186	1.31	<1.0	496	360	602	中度污染
			3月	21.4	8.5	2.0	5.9	6.9	11.3	0.023	0.21	<1.0	469	14	560	未受污染
			4月	28.4	8.5	<1.0	ND	5.8	15.8	0.029	0.46	<1.0	465	9.4	571	未受污染
			5月	26.6	8.3	<1.0	ND	6.5	164	0.041	1.38	<1.0	445	85	682	輕度污染
			6月	27.1	8.5	1.7	9.9	6.4	103	0.109	1.18	<1.0	389	45	683	中度污染
			7月	28.2	8.3	<1.0	5.0	6.4	60.3	0.070	1.02	<1.0	408	22	661	輕度污染
			8月	25.6	8.4	<1.0	ND	7.1	127	0.071	1.16	<1.0	369	45	741	輕度污染
			9月	27.4	8.6	<1.0	ND	6.4	148	<0.050	1.27	<1.0	345	70	738	中度污染
			10月	28.3	8.5	<1.0	ND	6.1	26.4	0.059	1.18	<1.0	402	16	658	未受污染
			11月	25.6	8.6	<1.0	6.2	5.7	149	0.267	0.82	<1.0	471	130	636	輕度污染
			12月	20.4	8.1	1.3	11.1	6.2	45.0	<0.050	0.80	<1.0	471	1.0	705	中度污染
		104年	1月	20.5	8.2	<1.0	ND	8.0	7.5	0.017	0.21	<1.0	478	5.6	11,330	未受污染
			2月	16.8	7.4	<1.0	ND	7.3	7.6	0.220	0.18	<1.0	536	6.7	10,764	未受污染
			3月	23.1	8.5	<1.0	4.8	7.8	4.3	0.010	0.35	<1.0	521	4.4	7,308	未受污染
			4月	27.2	8.5	<1.0	ND	6.5	8.6	0.014	0.14	<1.0	491	5.8	120	未受污染
			5月	25.6	8.4	<1.0	3.4	7.9	82.2	0.061	0.39	<1.0	490	65	76	中度污染
			6月	27.5	8.6	<1.0	ND	7.8	63.9	0.071	1.85	<1.0	447	29	550	中度污染
			7月	25.6	8.6	<1.0	5.3	7.8	131	0.089	1.90	<1.0	373	80	899	中度污染
			8月	30.4	7.8	<1.0	5.5	8.1	348	0.262	1.93	<1.0	414	170	1,694	中度污染
			9月	24.1	8.5	<1.0	5.9	7.1	369	0.445	2.01	<1.0	387	180	23,712	中度污染
			10月	23.6	8.4	<1.0	ND	7.8	58.8	0.074	1.90	<1.0	424	50	14,085	中度污染
			11月	26.8	8.3	<1.0	ND	7.2	17.1	0.018	1.21	<1.0	462	8.6	18,641	未受污染
			12月	20.9	8.4	1.1	3.5	7.1	8.7	0.025	1.87	<1.0	480	7.1	705	中度污染
		105年	1月	17.3	8.4	<1.0	ND	7.0	360	0.122	1.10	<1.0	446	90	16,380	中度污染
			2月	20.1	8.4	<1.0	ND	7.8	119	0.121	0.80	<1.0	458	35	14,400	中度污染
			3月	17.1	8.3	<1.0	9.1	7.7	397	0.447	0.94	<1.0	533	290	22,713	中度污染
			4月	22.3	8.4	<1.0	7.4	7.5	437	0.406	1.61	<1.0	397	180	1,720	中度污染
			5月	25.5	8.3	<1.0	ND	7.0	29.7	0.041	0.77	<1.0	393	15	418	未受污染
			6月	26.6	8.5	<1.0	6.4	7.8	48.1	0.069	1.05	<1.0	418	38	437	未受污染
			7月	28.1	8.4	<1.0	3.7	7.4	53.4	0.070	1.39	<1.0	358	17	482	中度污染
			8月	23.6	8.3	<1.0	14.5	8.3	483	0.998	1.40	<1.0	308	400	677	中度污染
			9月	26.1	8.6	<1.0	15.0	7.8	429	0.432	1.88	<1.0	351	280	892	中度污染
			10月	24.6	7.9	<1.0	3.1	7.2	36.6	0.056	1.03	<1.0	391	26	631	未受污染
			11月	23.2	8.3	<1.0	6.9	7.4	2.8	0.011	0.59	<1.0	445	1.5	無法量測	未受污染
			12月	20.8	8.3	<1.0	20.6	7.5	6.1	0.019	0.68	<1.0	420	3.2	無法量測	未受污染
		106年	1月	20.2	8.2	<1.0	ND	8.0	2.2	0.009	0.52	<1.0	462	1.1	無法量測	未受污染
			2月	15.0	8.3	<1.0	14.4	7.0	1.8	0.010	0.27	<1.0	513	1.5	無法量測	未受污染
			3月	19.3	8.5	2.2	7.9	8.2	6.1	0.022	0.52	<1.0	543	3.8	無法量測	未受污染
			4月	22.3	8.4	<1.0	6.8	6.5	63.3	0.052	0.66	<1.0	475	70	無法量測	輕度污染
			5月	21.7	8.3	<1.0	12.1	6.6	190	0.286	1.17	<1.0	389	190	無法量測	中度污染
			6月	23.9	8.6	<1.0	7.9	7.7	364	0.609	1.93	<1.0	370	250	無法量測	中度污染
			7月	24.6	8.5	<1.0	16.1	6.4	60	0.085	1.54	<1.0	357	38	無法量測	中度污染
			8月	26.6	8.5	<1.0	10.2	7.1	11.9	0.033	1.11	<1.0	327	12	無法量測	輕度污染
			9月	26.2	8.4	<1.0	4.9	5.3	93	0.139	1.74	<1.0	308	85	無法量測	輕度污染
			10月	24.1	8.8	<1.0	5.9	8.1	10	0.045	0.80	<1.0	409	10	無法量測	未受污染
			11月	23.3	8.6	<1.0	ND	8.2	5.5	0.024	0.93	<1.0	465	2.9	無法量測	未受污染
			12月	18.8	8.4	<1.0	ND	7.1	7.8	0.017	0.35	<1.0	469	3.2	無法量測	未受污染
		107年	1月	18.3	8.2	<1.0	4.8	8.6	21.7	0.060	1.29	1.4	515	22	無法量測	未受污染
			2月	13.5	8.3	<1.0	ND	9.6	9.3	0.021	0.60	<1.0	478	6.0	無法量測	未受污染
			3月	18.5	8.2	<1.0	ND	9.3	5.0	0.023	0.39	<1.0	486	5.1	無法量測	未受污染
			4月	23.5	8.5	<1.0	ND	8.9	4.3	0.017	0.62	<1.0	489	7.8	無法量測	未受污染
			5月	25.9	8.8	<1.0	5.3	7.9	2.8	0.015	0.42	<1.0	462	3.8	無法量測	未受污染
			6月	24.6	8.4	1.3	10.9	7.1	302.0	0.314	2.35	<1.0	393	210	無法量測	中度污染
			7月	24.7	8.4	<1.0	7.4	7.5	50.8	0.081	1.47	<1.0	374	45	無法量測	輕度污染
			8月	23.0	8.4	<1.0	ND	8.3	231.0	0.268	1.83	<1.0	347	140	無法量測	中度污染
			9月	24.0	7.6	<1.0	4.5	7.0	133.0	0.186	1.49	<1.0	340	95	無法量測	中度污染
			10月	23.7	8.4	<1.0	ND	7.1	3.2	0.015	0.91	<1.0	404	3.0	無法量測	未受污染
			11月	23.6	8.6	<1.0	ND	8.0	<1.0	0.011	0.59	<1.0	455	2.5	無法量測	未受污染
			12月	22.1	8.1	<1.0	ND	7.8	10.3	0.056	0.96	<1.0	600	8.8	無法量測	未受污染
		108年	1月	20.6	8.4	<1.0	ND	8.5	46.0	0.071	0.35	<1.0	531	1.1	無法量測	未受污染
			2月	22.9	8.2	<1.0	ND	6.5	4.5	0.014	0.23	<1.0	510	1.2	無法量測	未受污染
			3月	21.0	8.4	<1.0	ND	8.9	34.1	0.025	0.53	<1.0	522	32	無法量測	輕度污染
			4月	28.8	8.3	<1.0	ND	8.2	16.3	0.028	0.62	<1.0	469	13	無法量測	未受污染
			5月	21.7	8.5	<1.0	3.5	6.5	478	0.372	1.98	<1.0	425	220	無法量測	中度污染
			6月	23.0	8.4	<1.0	6.7	8.1	406	0.157	1.90	<1.0	399	290	無法量測	中度污染
			7月	25.5	8.6	0.5	ND	8.1	116	0.098	1.47	<1.0	349	65	無法量測	中度污染
			8月	25.7	8.6	0.5	7.2	7.5	270	0.134	1.57	<1.0	338	120	無法量測	中度污染
			9月	26.2	8.5	0.5	ND	8.8	75.4	0.066	1.41	<1.0	337	50	無法量測	輕度污染
			10月	24.9	8.6	<1.0	ND	7.1	34	0.035	1.05	<1.0	420	20	無法量測	未受污染
			11月	21.1	8.4	<1.0	ND	7.0	59	0.072	0.68	<1.0	438	45	無法量測	輕度污染
			12月	17.3	8.5	<1.0	ND	7.3	43	0.043	0.80	<1.0	470	35	無法量測	未受污染
		109年	1月	19.2	8.4	<1.0	ND	7.0	6.1	0.021	0.76	<1.0	466	10	無法量測	未受污染
			2月	–												
			3月	–												
乙類水體水質標準(106.9.13修)			–	6~9	≦2.0	–	≧5.5	≦2.5	≦0.05	–	–	–	–	–	–	
乙類水體水質標準(106.9.13前)			–	6.5~9	≦2.0	–	≧5.5	≦2.5	≦0.05	–	–	–	–	–	–	

註：「–」表示無監測數據或無該項法規；「粗體」表示符合法規標準。

2.鶴岡橋施工階段自103年2月起至107年2月施工結束為止，施工109年起新增設置改善後期間監測，即排水鶴岡橋河堤下游之鶴岡橋監測(2月起排水開始)。

附表4.3-1 歷年河川水質監測結果比較表(續12)

採樣點	項目		水溫	pH	生化需氧量	化學需氧量	溶氧量	懸浮固體	總磷	總氮	油脂	導電度	濁度	流量	污染程度
			℃	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μmho/cm	NTU	m^3/min	
南管理段出口(下游)	施工期間	105年 1月	18.4	8.3	<1.0	4.0	7.7	104	0.150	1.2	<1.0	465	100	45.6	中度污染
		2月	18.4	8.4	<1.0	ND	7.7	7.4	0.019	0.6	<1.0	512	3.5	7.8	未受污染
		3月	16.4	8.3	<1.0	5.6	7.9	249	0.328	1.0	<1.0	609	210	18.0	中度污染
		4月	22.2	8.2	1.3	7.5	7.0	703	0.705	1.2	<1.0	504	340	21.0	中度污染
		5月	27.2	8.2	<1.0	3.5	7.8	11.2	0.025	1.1	<1.0	439	6.6	18.0	未受污染
		6月	27.4	8.3	≦2.7	29.1	7.9	1360	0.645	2.1	<1.0	298	1400	25.8	中度污染
		7月	28.5	8.4	<1.0	ND	7.6	7.6	0.027	1.8	<1.0	392	7.0	15.6	未受污染
		8月	26.5	8.5	<1.0	10.0	7.8	82.2	0.153	1.3	<1.0	427	65	21.0	輕度污染
		9月	28.4	8.2	<1.0	ND	6.5	25.3	0.034	0.9	<1.0	430	15	6.0	未受污染
		10月	25.0	8.5	<1.0	3.5	8.4	47.7	0.072	1.9	<1.0	374	33	272.4	未受污染
		11月	22.0	8.3	<1.0	ND	7.9	4.4	0.013	0.8	<1.0	439	3.9	161.4	未受污染
		12月	21.7	8.3	<1.0	ND	7.6	82.4	0.053	1.4	<1.0	416	24	77.4	輕度污染
		106年 1月	21.0	8.4	<1.0	ND	8.7	<1.0	0.014	0.4	<1.0	448	0.5	3.3	未受污染
		2月	14.8	8.7	<1.0	10.5	7.3	2.8	0.013	0.6	<1.0	463	2.7	7.8	未受污染
		3月	18.3	8.3	2.1	19.2	8.2	2.3	0.029	0.7	<1.0	513	2.1	4.8	未受污染
		4月	22.3	8.4	<1.0	5.9	8.1	184	0.177	0.76	<1.0	410	160	175.2	中度污染
		5月	23.6	8.4	1.3	9.5	7.0	332	0.363	1.67	<1.0	388	250	80.4	中度污染
		6月	28.1	8.2	<1.0	ND	7.5	<1.0	0.014	1.74	<1.0	418	1.0	43.8	輕度污染
		7月	25.9	8.4	<1.0	11.5	4.4	83	0.097	1.23	<1.0	369	50	195.6	中度污染
		8月	29.3	8.3	<1.0	ND	5.1	7.4	0.038	0.87	<1.0	368	9.0	90.0	輕度污染
		9月	30.3	8.2	<1.0	5.9	4.8	20.1	0.050	1.29	<1.0	350	20.0	3.6	中度污染
		10月	22.6	8.7	<1.0	4.9	7.5	9.7	0.025	1.10	<1.0	410	21	2.0	輕度污染
		11月	22.8	8.5	<1.0	ND	7.7	2.0	0.015	0.46	<1.0	456	2.1	79.2	未受污染
		12月	19.4	8.4	<1.0	4.4	7.0	<1.0	0.011	0.41	<1.0	461	1.3	43.8	未受污染
		107年 1月	18.1	8.4	<1.0	ND	8.2	6.5	0.028	0.74	<1.0	461	12.0	44.4	未受污染
		2月	20.5	8.4	<1.0	ND	7.7	1.8	0.014	0.87	<1.0	474	2.6	48.0	未受污染
		3月	16.5	8.4	<1.0	3.4	8.5	88.2	0.115	0.59	<1.0	465	70.0	55.8	輕度污染
		4月	22.7	8.3	<1.0	5.4	8.2	4.2	0.020	0.43	<1.0	441	8	33.0	未受污染
		5月	27.9	8.5	<1.0	4.8	7.3	4.6	0.022	0.67	<1.0	410	9.2	3.6	未受污染
		6月	27.7	8.4	<1.0	ND	7.5	515	0.066	1.81	<1.0	411	15	144.0	中度污染
		7月	31.4	8.3	<1.0	ND	6.7	198.0	0.176	0.79	<1.0	436	90	115.2	中度污染
		8月	26.6	8.3	<1.0	4.7	8.0	273.0	0.280	1.28	<1.0	410	210	2022.6	中度污染
		9月	22.8	8.4	2.9	11.5	8.3	652.0	0.033	2.07	<1.0	338	450	1755.8	中度污染
		10月	23.6	8.4	<1.0	ND	7.1	15.8	0.030	0.86	<1.0	433	6.2	816.6	未受污染
		11月	22.5	8.5	<1.0	ND	8.1	4.0	0.015	0.64	<1.0	469	2.9	106.2	未受污染
		12月	22.8	8.5	<1.0	ND	9.6	1.2	0.013	0.89	<1.0	470	2.0	31.8	未受污染
		108年 1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2月	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		3月	20.9	8.4	<1.0	ND	9.7	7.1	0.021	0.68	<1.0	498	5.4	33.0	未受污染
		4月	25.1	8.4	<1.0	ND	8.50	24.2	0.024	1.06	<1.0	453	14	73.6	未受污染
		5月	21.9	8.4	<1.0	ND	7.20	427	0.258	2.04	<1.0	397	230	419.99	中度污染
		6月	23.1	8.5	<1.0	5.0	7.9	137	0.117	1.65	<1.0	387	110	847	中度污染
		7月	27.3	8.60	0.5	ND	8.30	70.6	0.067	1.38	<1.0	313	45	無法量測	輕度污染
		8月	32.9	8.80	0.5	6.60	7.30	4.1	0.020	0.82	<1.0	298	2.7	無法量測	未受污染
		9月	30.0	8.5	0.5	9.9	8.7	4.6	0.022	1.15	<1.0	274	3.0	無法量測	未受污染
		10月	29.3	8.50	<1.0	5.90	8.60	2.3	0.016	0.95	<1.0	296	1.70	無法量測	未受污染
		11月	21.0	8.40	<1.0	ND	6.80	37.4	0.049	0.55	<1.0	432	18.0	60.10	未受污染
		12月	17.8	8.4	<1.0	ND	7.8	87.0	0.037	0.73	<1.0	476	55.0	144.00	輕度污染
		109年 1月	22.0	8.4	<1.0	6.20	6.8	2.1	0.012	1.04	<1.0	453	1.70	0.84	未受污染
		2月	19.2	8.5	<1.0	3.70	9.0	2.1	0.009	0.69	<1.0	498	0.7	1.0	未受污染
		3月	21.4	8.5	<1.0	3.8	7.2	98.0	0.047	0.81	<1.0	518	70.0	54.9	輕度污染
乙類水體水質標準(106.9.13版)			–	6~9	≦2.0	–	≧5.5	≦25	≦0.05	–	–	–	–	–	–
乙類水體水質標準(106.9.13版)			–	6.5~9	≦2.0	–	≧5.5	≦25	≦0.05	–	–	–	–	–	–

註：引水結道上游益中於1、2月份進水供砂石，其引水結道自107.12.19~108.03.06暫停引水，惟此1、2月引水結道益中下游原為水流結形。

採樣點	項目		水溫	pH	生化需氧量	化學需氧量	溶氧量	懸浮固體	總磷	總氮	油脂	導電度	濁度	流量	污染程度
			℃	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μmho/cm	NTU	m^3/min	
金存仕橋	施工期間	105年 9月	23.7	8.4	<1.0	ND	7.6	29.6	0.041	0.7	<1.0	318	19	–	中度污染
		10月	23.9	8.5	<1.0	ND	7.6	16.4	0.026	0.7	<1.0	298	11	–	未受污染
		11月	23.4	8.2	1.1	7.0	7.7	<1.0	0.008	0.7	<1.0	376	0.7	–	未受污染
		12月	22.6	8.4	<1.0	ND	7.5	1.9	0.012	0.4	<1.0	370	1.8	–	未受污染
		106年 1月	21.6	8.3	<1.0	ND	8.0	1.6	0.007	0.4	<1.0	397	0.4	–	未受污染
		2月	20.5	8.7	<1.0	6.6	6.2	1.5	0.021	0.2	<1.0	407	0.4	–	未受污染
		3月	21.0	8.2	<1.0	7.5	7.3	3.3	0.105	0.2	<1.0	437	1.1	–	未受污染
		4月	26.8	8.4	<1.0	ND	6.8	2.6	0.013	0.40	<1.0	351	1.3	–	未受污染
		5月	25.7	8.4	<1.0	6.0	6.2	127	0.102	1.30	<1.0	271	35	–	中度污染
		6月	21.6	8.3	<1.0	4.5	7.4	41.1	0.043	0.69	<1.0	306	8.7	–	輕度污染
		7月	24.9	8.2	1.0	4.8	7.4	101.0	0.130	0.75	<1.0	240	60	–	中度污染
		8月	24.5	8.4	<1.0	4.7	7.4	23.4	0.048	0.51	<1.0	334	17	–	輕度污染
		9月	26.3	7.2	<1.0	6.4	6.4	25.1	0.050	0.58	<1.0	244	27	–	輕度污染
		10月	24.9	8.4	1.0	10.2	7.0	<1.0	0.009	0.39	<1.0	323	2.0	–	未受污染
		11月	23.9	8.4	<1.0	ND	6.5	<1.0	0.006	0.34	<1.0	356	0.3	–	未受污染
		12月	22.8	8.4	<1.0	ND	6.5	1.5	0.018	0.37	<1.0	399	0.9	–	未受污染
		107年 1月	19.1	8.3	<1.0	3.1	8.7	3.9	0.010	0.77	<1.0	429	2.0	–	未受污染
		2月	16.6	8.3	<1.0	4.7	8.9	1.4	0.007	0.55	<1.0	375	1.3	–	未受污染
		3月	19.9	8.4	<1.0	ND	8.6	33.8	0.036	0.45	<1.0	354	7.0	–	未受污染
		4月	25.1	7.8	<1.0	ND	6.8	186.0	0.134	0.62	<1.0	319	34	–	中度污染
		5月	28.7	8.5	<1.0	4.5	7.2	8.9	0.030	0.54	<1.0	364	2.2	–	未受污染
		6月	25.2	8.4	<1.0	6.9	8.9	133.0	0.140	0.93	<1.0	252	60	–	中度污染
		7月	23.6	8.4	<1.0	ND	8.1	42.5	0.123	0.62	<1.0	278	12	–	輕度污染
		8月	23.3	8.4	<1.0	6.4	7.9	104.0	0.136	1.09	<1.0	252	60	–	中度污染
		9月	23.8	7.6	<1.0	ND	8.1	4.6	0.012	0.80	<1.0	233	3.0	–	未受污染
		10月	22.0	8.3	<1.0	ND	8.1	1.7	0.008	0.89	<1.0	320	0.7	–	未受污染
		11月	22.9	8.4	<1.0	ND	7.1	1.2	0.008	0.71	<1.0	372	0.4	–	未受污染
		12月	24.9	8.3	<1.0	5.7	8.6	<1.0	0.011	0.81	<1.0	429	0.8	–	未受污染
		108年 1月	22.3	8.3	<1.0	ND	8.2	<1.0	0.005	0.33	<1.0	419	0.50	–	未受污染
		5月	24.7	8.4	<1.0	ND	8.4	43.9	0.027	0.61	<1.0	317	6.8	–	未受污染
		9月	25.0	8.2	0.5	ND	5.9	1.1	0.015	0.79	<1.0	297	2.7	–	未受污染
		11月	24.5	8.5	<1.0	ND	6.2	<1.0	0.006	0.74	<1.0	401	0.3	–	未受污染
		109年 2月	21.3	8.4	<1.0	ND	6.1	3.7	0.021	0.40	<1.0	429	5.2	–	未受污染
乙類水體水質標準(106.9.13版)			–	6~9	≦2.0	–	≧5.5	≦25	≦0.05	–	–	–	–	–	–
乙類水體水質標準(106.9.13版)			–	6.5~9	≦2.0	–	≧5.5	≦25	≦0.05	–	–	–	–	–	–

附表4.3-1 歷年河川水質監測結果比較表(續13)

採樣點	項目		水溫	pH	生化需氧量	化學需氧量	溶氧量	懸浮固體	總磷	總氮	油脂	導電度	濁度	流量	污染程度
			℃	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μmho/cm	NTU	m^3/min	
社會坳	施工期間	105年 9月	23.2	8.5	<1.0	6.7	7.6	456	0.404	1.6	<1.0	409	300	–	中度污染
		10月	24.9	8.5	<1.0	ND	7.5	19.1	0.021	1.2	<1.0	398	10	–	未受污染
		11月	23.7	8.2	1.3	3.8	8.4	22.3	0.055	0.5	<1.0	483	14	–	未受污染
		12月	22.7	8.3	<1.0	ND	7.6	12.0	0.025	0.4	<1.0	502	11	–	未受污染
		106年 1月	21.2	8.3	<1.0	3.3	8.2	4.1	0.010	0.3	<1.0	514	1.2	–	未受污染
		2月	20.9	8.6	<1.0	ND	6.2	1.2	0.007	0.1	<1.0	569	0.7	–	未受污染
		3月	21.2	8.3	<1.0	7.3	7.4	5.1	0.106	0.1	<1.0	442	2.3	–	未受污染
		4月	28.4	8.4	1.2	4.9	6.3	9.6	0.017	0.55	<1.0	557	5.0	–	輕度污染
		5月	25.7	8.4	<1.0	7.9	6.1	99.7	0.102	2.77	<1.0	504	37	–	中度污染
		6月	22.1	8.4	<1.0	5.7	7.9	142.0	0.153	1.57	<1.0	486	95	–	中度污染
		7月	25.4	8.6	1.3	12.1	7.5	63.3	0.086	1.13	<1.0	388	60.0	–	中度污染
		8月	24.3	8.5	<1.0	7.9	7.6	65.2	0.097	0.94	<1.0	377	55	–	輕度污染
		9月	26.7	7.7	<1.0	12.2	6.9	144.0	0.155	0.89	<1.0	370	95	–	中度污染
		10月	24.0	8.5	<1.0	9.0	6.8	28.9	0.054	0.82	<1.0	420	17.0	–	輕度污染
		11月	22.5	8.5	<1.0	12.8	7.0	12.6	0.017	0.60	<1.0	439	5.1	–	未受污染
		12月	21.5	8.6	<1.0	5.1	6.6	3.9	0.027	0.48	<1.0	526	1.7	–	未受污染
		107年 1月	17.9	8.4	<1.0	ND	8.8	4.9	0.010	0.82	<1.0	488	3.0	–	未受污染
		2月	14.2	8.5	<1.0	ND	9.4	22.9	0.042	0.69	<1.0	502	19.0	–	輕度污染
		3月	18.6	8.5	<1.0	ND	9.3	7.7	0.012	0.53	<1.0	491	3.7	–	未受污染
		4月	26.5	7.5	<1.0	ND	6.6	46.7	0.048	0.71	<1.0	501	32	–	輕度污染
		5月	28.6	8.5	<1.0	5.3	7.4	3.4	0.013	0.58	<1.0	481	1.1	–	未受污染
		6月	26.3	8.6	<1.0	6.3	7.7	194.0	0.286	1.93	<1.0	453	180	–	中度污染
		7月	25.4	8.5	<1.0	5.1	7.5	25.6	0.041	2.26	<1.0	467	17	–	輕度污染
		8月	23.9	8.4	<1.0	9.6	7.7	110.0	0.131	2.02	<1.0	384	60	–	中度污染
		9月	25.2	7.6	<1.0	ND	7.7	32.1	0.064	1.17	<1.0	377	28	–	輕度污染
		10月	22.1	8.3	<1.0	ND	8.0	3.5	0.019	0.95	<1.0	435	3.3	–	未受污染
		11月	22.8	8.3	<1.0	ND	7.1	1.7	0.010	0.55	<1.0	511	1.1	–	未受污染
		12月	24.1	8.4	<1.0	ND	8.7	<1.0	0.007	0.36	<1.0	524	0.7	–	未受污染
		108年 1月	21.9	8.2	<1.0	ND	8.2	1.1	0.015	0.23	<1.0	537	2.0	–	未受污染
		5月	24.9	8.4	<1.0	ND	8.4	36.4	0.039	2.03	<1.0	449	14	–	未受污染
		9月	24.3	8.2	0.5	7.4	5.9	216	0.141	1.35	<1.0	375	210	–	中度污染
		11月	24.2	8.4	<1.0	ND	6.4	3.6	0.013	0.33	<1.0	493	3.0	–	未受污染
		109年 2月	17.8	8.3	<1.0	3.8	6.8	<1.0	0.011	0.49	<1.0	557	1.7	–	未受污染
乙類水體水質標準(106.9.13版)			–	6~9	≦2.0	–	≧5.5	≦25	≦0.05					–	–
乙類水體水質標準(106.9.13版)			–	6.5~9	≦2.0	–	≧5.5	≦25	≦0.05	–	–	–	–	–	–

採樣點	項目		水溫	pH	生化需氧量	化學需氧量	懸浮固體	總磷	總氮	油脂	導電度	濁度	流量	污染程度
			℃	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μmho/cm	NTU	m^3/min	
鹿窟三抗橋令	施工期間	105年 9月	24.4	8.5	<1.0	6.1	7.5	651	0.341	1.0	<1.0	390	260	–	中度污染
		10月	24.4	8.5	<1.0	ND	7.7	11.3	0.020	0.7	<1.0	377	10	–	未受污染
		11月	24.0	8.2	<1.0	ND	8.1	3.6	0.014	0.4	<1.0	461	3.5	–	未受污染
		12月	23.0	8.3	<1.0	ND	7.7	4.9	0.013	0.4	<1.0	472	4.9	–	未受污染
		106年 1月	21.2	8.2	<1.0	ND	8.0	<1.0	0.005	0.3	<1.0	568	0.5	–	未受污染
		2月	21.2	8.7	<1.0	3.6	6.5	1.9	0.005	0.2	<1.0	506	0.4	–	未受污染
		3月	21.3	8.3	<1.0	6.7	7.7	1.5	0.097	0.1	<1.0	536	1.4	–	未受污染
		4月	26.0	8.4	<1.0	ND	6.9	4.0	0.017	0.33	<1.0	466	1.3	–	未受污染
		5月	25.0	8.4	<1.0	3.2	6.1	109	0.091	1.72	<1.0	383	28	–	中度污染
		6月	21.7	8.3	<1.0	6.4	8.2	243.0	0.216	1.06	<1.0	411	110	–	中度污染
		7月	23.4	8.4	1.4	3.4	7.3	102.0	0.147	1.03	<1.0	324	55.0	–	中度污染
		8月	24.6	8.3	<1.0	14.2	7.3	35.2	0.046	0.74	<1.0	359	19	–	輕度污染
		9月	26.2	8.4	<1.0	7.5	7.0	17.5	0.033	0.65	<1.0	327	18	–	未受污染
		10月	24.4	8.4	<1.0	ND	6.7	6.2	0.020	0.58	<1.0	402	9.0	–	中度污染
		11月	24.3	8.4	<1.0	ND	6.7	6.1	0.011	0.33	<1.0	429	2.4	–	輕度污染
		12月	22.1	8.2	<1.0	ND	6.8	2.6	0.013	0.35	<1.0	488	1.0	–	未受污染
		107年 1月	18.8	8.4	<1.0	3.7	9.2	<1.0	0.019	0.49	<1.0	481	4.4	–	未受污染
		2月	15.7	8.4	<1.0	ND	9.0	3.7	0.014	0.44	<1.0	468	3.6	–	未受污染
		3月	20.0	8.4	<1.0	ND	8.8	4.5	0.012	0.34	<1.0	455	3.1	–	未受污染
		4月	23.4	8.5	<1.0	ND	7.3	72.5	0.079	0.65	<1.0	437	32	–	輕度污染
		5月	27.8	8.5	<1.0	4.1	7.8	1.9	0.008	0.69	<1.0	452	1.3	–	未受污染
		6月	25.7	8.4	<1.0	7.1	8.5	216.0	0.264	1.53	<1.0	371	120	–	中度污染
		7月	24.1	8.4	<1.0	ND	8.2	57.8	0.036	0.88	<1.0	369	29	–	輕度污染
		8月	23.4	8.4	<1.0	3.3	7.9	99.2	0.167	1.33	<1.0	314	60	–	中度污染
		9月	25.4	7.5	<1.0	6.5	6.1	16.5	0.030	0.89	<1.0	329	11	–	輕度污染
		10月	22.2	8.3	<1.0	ND	8.0	2.3	0.011	0.75	<1.0	414	1.6	–	未受污染
		11月	23.0	8.3	<1.0	ND	6.9	<1.0	0.007	0.26	<1.0	489	0.4	–	未受污染
		12月	23.7	8.3	<1.0	ND	8.3	<1.0	0.005	0.20	<1.0	506	0.3	–	未受污染
		108年 1月	21.8	8.3	<1.0	ND	8.8	<1.0	0.006	0.78	<1.0	514	0.4	–	未受污染
		5月	24.4	8.5	<1.0	ND	8.3	37.6	0.039	1.17	<1.0	406	9.1	–	未受污染
		9月	25.2	8.5	0.5	ND	6.4	2.9	0.019	0.91	<1.0	346	4.1	–	未受污染
		11月	24.5	8.4	<1.0	5.1	7.0	2.1	0.010	2.83	<1.0	462	1.5	–	未受污染
		109年 2月	20.2	8.4	<1.0	ND	6.6	<1.0	0.006	0.54	<1.0	500	2.4	–	未受污染
乙類水體水質標準(106.9.13版)			–	6~9	≦2.0	–	≧5.5	≦25	≦0.05	–	–	–	–	–	–
乙類水體水質標準(106.9.13版)			–	6.5~9	≦2.0	–	≧5.5	≦25	≦0.05	–	–	–	–	–	–

附表4.3-1 歷年河川水質監測結果比較表(續14)

採樣點		項目	水溫 ℃	pH -	生化需氧量 mg/L	化學需氧量 mg/L	溶氧量 mg/L	懸浮固體 mg/L	總磷 mg/L	總氮 mg/L	油脂 mg/L	導電度 μmho/cm	濁度 NTU	流量 m³/min	污染程度
赤水溪橋一斷面橋一	施工期間	105年 9月	23.5	8.5	<1.0	3.5	8.0	324	0.233	1.7	<1.0	364	180	--	中度污染
		10月	23.8	8.6	<1.0	ND	7.6	66.1	0.077	1.7	<1.0	377	37	--	輕度污染
		11月	22.6	8.3	<1.0	ND	8.7	18.5	0.031	0.8	<1.0	445	12	--	未受污染
		12月	21.6	8.3	<1.0	ND	7.8	40.6	0.058	0.7	<1.0	463	34	--	未受污染
		106年 1月	19.1	8.4	<1.0	8.7	8.5	3.7	0.012	0.5	<1.0	506	1.4	-	未受污染
		2月	17.1	8.9	<1.0	3.8	7.2	3.0	0.010	0.4	<1.0	577	1.9	--	未受污染
		3月	17.7	8.6	<1.0	7.5	8.7	2.3	0.002	0.1	<1.0	520	2.2	--	未受污染
		4月	23.7	8.5	<1.0	ND	7.2	25.3	0.022	0.76	<1.0	469	15	--	輕度污染
		5月	24.0	8.4	<1.0	5.8	6.3	101	0.121	1.20	<1.0	402	65	--	中度污染
		6月	23.1	8.5	<1.0	3.3	8.4	203	0.193	1.45	<1.0	403	110	-	中度污染
		7月	26.0	8.5	1.2	12.1	7.9	108.0	0.142	2.08	<1.0	329	60	--	中度污染
		8月	24.4	8.5	<1.0	3.9	7.2	103	0.118	1.65	<1.0	347	70	-	中度污染
		9月	26.0	8.3	<1.0	ND	6.6	94.5	0.093	1.14	<1.0	328	55	--	中度污染
		10月	24.3	8.4	<1.0	ND	6.9	53.1	0.083	1.15	<1.0	405	33	--	中度污染
		11月	23.7	8.5	<1.0	3.6	7.3	43.7	0.060	0.58	<1.0	441	40	--	中度污染
		12月	21.4	8.4	<1.0	4.3	6.3	2.7	0.017	0.54	<1.0	487	2.7	--	中度污染
		107年 1月	17.1	8.5	<1.0	7.2	9.1	2.2	0.007	0.48	<1.0	502	2	-	未受污染
		2月	14.1	8.5	<1.0	ND	9.8	5.9	0.021	0.72	<1.0	479	7	--	未受污染
		3月	19.3	8.4	<1.0	ND	9.3	3.6	0.015	0.43	<1.0	476	2.8	--	未受污染
		4月	23.6	8.3	<1.0	4.1	7.2	91.8	0.144	0.95	<1.0	479	85	-	輕度污染
		5月	27.2	9.0	<1.0	3.9	7.6	1.9	0.011	0.33	<1.0	452	2.0	--	未受污染
		6月	24.8	8.5	<1.0	7.5	8.6	275.0	0.302	2.28	<1.0	375	180	-	中度污染
		7月	23.9	8.5	<1.0	4.5	7.6	64.3	0.083	1.75	<1.0	377	36	--	中度污染
		8月	23.9	8.4	<1.0	3.3	8.2	179.0	0.281	1.70	<1.0	329	120	-	中度污染
		9月	24.3	7.6	<1.0	4.1	7.4	178.0	0.196	1.89	<1.0	332	100	-	中度污染
		10月	22.9	8.4	<1.0	ND	8.4	8.7	0.026	1.10	<1.0	405	12.0	-	輕度污染
		11月	23.6	8.6	<1.0	ND	7.6	1.2	0.007	0.59	<1.0	482	1.0	-	未受污染
		12月	22.3	8.4	<1.0	ND	8.2	2.4	0.013	1.98	<1.0	477	2.3	--	輕度污染
		108年 1月	20.9	8.6	<1.0	ND	8.6	2.2	0.008	0.38	<1.0	482	0.9	-	未受污染
		5月	24.6	8.5	<1.0	ND	8.2	53.8	0.119	1.00	<1.0	432	19	--	輕度污染
		9月	25.8	8.3	0.5	ND	6.4	58.3	0.080	1.51	<1.0	349	36	-	輕度污染
		11月	22.3	8.5	<1.0	ND	6.4	4.3	0.029	0.47	<1.0	445	5.7	-	未受污染
		109年 2月	20.3	8.5	1.5	4.3	9.4	<1.0	--	-	-	474	-	--	未受污染
乙類水陸域水質標準(106.9.19修)			--	6-9	≤2.0	--	≥5.5	≤25	≤0.05	--	--	--	--	--	--
乙類水陸域水質標準(106.9.19前)			--	6.5-9	≤2.0	--	≥5.5	≤25	≤0.05	--	--	--	--	--	--

註1：「--」表示無監測數據或無相關法規；「ND」表示符合法規標準。

註2：金仔社橋、社寮橋、鹿寮三號橋是赤水溪橋自105年9月開始進行補充調查，並因地形因素無法進行流量量測。

註3：赤水溪橋測站因道路將有無法執行採樣，自106年7月開始調整至下游臨草橋執行。

註4：圓橋攔工壩自105年完工後已均無工程行為，故自109年起針對壩改執行營運期間監測，即將主流草橋監測並改採用環境署水質測站資料替代，本次資料為109年2月6日環境署之監測成果。

四、交通量

附表4.4-1 歷年各路段行駛速率成果表(續1)

雲214鄉道(雲55鄉道~玉當山)										
方向	監測日期	平均總旅行速率(公里/小時)		平均總行駛速率(公里/小時)		方向	平均總旅行速率(公里/小時)		平均總行駛速率(公里/小時)	
		7:00~9:00	17:00~19:00	7:00~9:00	17:00~19:00		7:00~9:00	17:00~19:00	7:00~9:00	17:00~19:00
往東	99年第4季	33.6	35.1	40.1	40.1	往西	33.4	32.7	37.5	38.1
	100年第1季	32.7	32.7	37.7	38.7		31.4	32.0	33.1	37.7
	100年第2季	32.3	30.6	35.9	37.8		30.0	32.2	32.3	38.0
	100年第3季	31.7	30.4	36.3	35.2		30.3	31.2	33.3	33.6
	100年第4季	30.6	31.2	37.1	33.8		30.7	30.4	33.3	33.2
	101年第1季	31.7	31.2	41.0	37.5		30.6	31.8	35.4	33.4
	101年第2季	31.1	31.7	40.0	35.4		29.6	32.2	34.2	33.3
	101年第3季	30.0	29.3	34.0	32.9		29.8	29.9	38.4	30.7
	101年第4季	28.6	30.7	32.1	31.3		28.4	29.3	34.0	30.6
	102年第1季	28.1	29.7	31.1	30.1		27.8	28.7	33.2	29.8
	102年第2季	27.6	28.9	31.3	30.7		27.4	28.2	32.7	30.4
	102年第3季	29.5	29.3	33.6	33.1		29.6	29.6	34.2	34.7
	102年第4季	29.4	29.3	32.8	32.9		29.6	30.3	33.7	35.0
	103年第1季	29.9	29.0	33.5	33.0		29.9	28.9	32.9	35.3
	103年第2季	29.4	28.0	32.1	31.6		28.4	28.8	31.5	31.6
	103年第3季	28.7	27.3	31.4	30.8		27.8	30.7	28.0	30.8
	103年第4季	29.6	26.6	32.3	29.3		27.2	28.7	30.1	31.2
	104年第1季	28.3	27.1	31.8	28.8		26.5	30.4	31.0	31.2
	104年第2季	29.5	35.2	32.5	31.3		32.0	29.7	28.5	31.4
	104年第3季	30.1	26.0	35.7	27.3		27.2	27.5	29.8	29.8
	104年第4季	32.2	26.0	34.6	26.6		26.5	28.1	28.7	30.2
	105年第1季	29.2	26.6	32.2	29.9		27.9	29.1	31.6	32.8
	105年第2季	28.7	27.3	31.4	30.8		27.8	28.0	30.7	30.8
	105年第3季	33.4	35.2	33.1	33.6		34.3	35.4	34.6	34.0
	105年第4季	31.9	35.1	32.1	36.3		34.3	38.7	34.0	39.3
	106年第1季	26.9	27.1	31.0	27.6		28.6	28.9	31.1	32.1
	106年第2季	34.8	30.3	36.0	32.9		33.9	33.7	37.4	35.6
	106年第3季	31.6	29.3	36.4	31.1		32.7	34.6	37.5	33.6
	106年第4季	26.2	27.6	29.2	26.0		28.0	31.0	29.6	30.0
	107年第1季	26.0	28.8	29.5	27.6		29.7	34.0	29.5	31.5
	107年第2季	25.5	29.3	33.6	26.3		28.7	30.6	27.3	31.5
	107年第3季	26.4	27.1	36.5	24.9		29.3	29.9	29.1	29.8
	107年第4季	35.7	33.4	34.2	29.2		34.9	38.2	30.3	34.6
	108年第1季	36.0	38.6	32.5	28.7		40.8	36.8	30.4	36.7
	108年第2季	31.8	35.6	35.0	30.0		34.6	40.9	32.1	32.7
	108年第3季	36.1	41.5	36.7	36.3		45.5	38.7	40.8	35.2
	108年第4季	35.6	37.0	40.9	38.3		49.7	49.3	38.3	43.6
	109年第1季	40.5	41.8	39.8	38.8		44.4	47.2	42.4	38.8

附表4.4-1 歷年各路段行駛速率成果表

雲214鄉道(雲55鄉道~玉當山)										
方向	監測日期	平均總旅行速率(公里/小時)		平均總行駛速率(公里/小時)		方向	平均總旅行速率(公里/小時)		平均總行駛速率(公里/小時)	
		7:00~9:00	17:00~19:00	7:00~9:00	17:00~19:00		7:00~9:00	17:00~19:00	7:00~9:00	17:00~19:00
往東	93.09	45.2	47.8	45.2	47.8	往西	46.4	48.0	46.4	48.0
	93.11	41.0	36.8	41.0	36.8		41.1	35.7	41.1	35.7
	94年第1季	45.3	42.3	45.3	42.3		45.0	44.9	45.0	44.9
	94年第2季	45.8	46.5	45.8	46.5		44.7	45.9	44.7	45.9
	94年第3季	42.7	43.5	42.7	43.5		43.8	45.2	43.8	45.2
	94年第4季	46.2	44.1	46.2	44.1		49.8	45.7	49.8	45.7
	95年第1季	45.2	45.9	45.2	45.9		44.9	45.9	44.9	45.9
	95年第2季	43.5	44.0	43.5	44.0		44.4	44.1	44.4	44.1
	95年第3季	47.2	44.8	47.2	44.8		47.4	45.6	47.4	45.6
	95年第4季	46.9	46.3	46.9	46.3		46.8	47.5	46.8	47.5
	96年第1季	47.0	46.1	47.0	46.1		47.1	46.8	47.1	46.8
	96年第2季	46.4	44.6	46.4	44.6		47.1	46.9	47.1	46.9
	96年第3季	47.2	44.9	47.2	44.9		46.5	44.9	46.5	44.9
	96年第4季	45.6	44.2	45.6	44.2		45.6	44.7	45.6	44.7
	97年第1季	47.0	46.5	47.0	46.5		47.2	47.2	47.2	47.2
	97年第2季	47.9	46.6	47.9	46.6		48.8	49.4	48.8	49.4
	97年第3季	45.0	43.0	45.0	43.0		45.5	45.1	45.5	45.1
	97年第4季	46.4	47.2	46.4	47.2		47.4	47.9	47.4	47.9
	98年第1季	46.9	45.6	46.9	45.6		47.4	47.2	47.4	47.2
	98年第2季	45.7	45.4	45.7	45.4		46.6	46.7	46.6	46.7
	98年第2季	45.6	45.7	45.6	45.7		47.6	46.6	47.6	46.6
	98年第3季	46.5	45.9	46.5	45.9		49.2	48.5	49.2	48.5
	98年第4季	46.2	46.3	46.2	46.3		49.1	48.6	49.1	48.6
	99年第1季	39.6	37.0	43.1	42.7		38.6	35.5	42.1	42.5
	99年第2季	36.1	34.3	40.4	39.5		35.4	33.4	39.9	38.7
	99年第3季	35.1	35.6	43.5	40.2		36.3	33.3	40.3	38.8

附表4.4-1 歷年各路段行駛速率成果表(續3)

149縣道(158甲縣道交會口－投52鄉道交會口)										
方向	監測日期	平均總旅行速率(公里/小時)		平均總行駛速率(公里/小時)		方向	平均總旅行速率(公里/小時)		平均總行駛速(公里/小時)	
		7:00~9:00	17:00~19:00	7:00~9:00	17:00~19:00		7:00~9:00	17:00~19:00	7:00~9:00	17:00~19:00
往南	101年第1季	41.5	39.9	42.9	44.8	往北	40.9	39.8	44.5	42.6
	101年第2季	41.4	40.4	41.2	39.0		42.4	44.0	44.3	42.3
	101年第3季	40.3	39.8	43.2	41.4		40.4	39.1	44.3	41.2
	101年第4季	43.7	45.1	48.9	51.3		45.0	42.1	49.6	45.3
	102年第1季	43.4	46.1	47.1	47.4		45.2	42.2	48.4	44.7
	102年第2季	43.1	45.3	47.9	48.8		44.8	42.0	49.4	44.7
	102年第3季	41.7	42.8	45.2	45.3		42.9	41.6	46.2	44.1
	102年第4季	41.9	42.7	45.7	45.1		43.0	41.6	45.8	43.9
	103年第1季	40.5	43.2	43.6	46.7		42.9	40.8	47.3	44.1
	103年第2季	39.3	41.2	43.8	46.4		40.4	41.5	45.5	45.8
	103年第3季	37.4	39.5	39.9	42.8		38.1	40.4	40.6	44.4
	103年第4季	36.5	39.1	39.3	42.1		38.2	40.4	41.5	44.1
	104年第1季	34.8	37.6	36.6	40.7		36.0	38.0	39.7	43.6
	104年第2季	33.5	36.9	33.6	38.1		33.6	39.2	40.0	42.3
	104年第3季	37.5	39.6	41.2	42.5		37.3	41.2	40.4	46.0
	104年第4季	37.3	39.1	40.3	43.8		36.5	40.5	41.0	46.3
	105年第1季	34.2	36.2	36.3	40.4		35.7	38.3	39.4	42.5
	105年第2季	37.4	39.5	39.9	42.8		38.1	40.4	40.6	44.4
	105年第3季	37.1	36.3	36.3	41.6		36.6	40.5	40.4	41.9
	105年第4季	36.5	40.9	36.5	42.3		35.9	38.9	41.0	40.2
	106年第1季	37.4	39.9	38.1	43.2		37.2	39.4	39.8	43.2
	106年第2季	39.6	41.7	37.7	45.1		38.3	40.4	39.9	44.9
	106年第3季	39.7	41.1	38.1	44.1		39.1	39.0	39.4	48.3
	106年第4季	37.2	40.0	37.9	42.3		37.3	39.6	40.1	41.4
	107年第1季	36.6	39.0	39.0	40.9		36.5	36.9	40.6	41.3
	107年第2季	36.5	37.4	38.4	39.2		37.7	36.5	41.5	41.8
	107年第3季	35.9	39.2	36.7	39.7		39.0	37.3	41.4	42.2
	107年第4季	37.7	39.8	36.8	41.2		37.3	37.7	40.0	43.8
	108年第1季	39.2	41.2	35.7	39.7		38.4	37.6	40.7	43.2
	108年第2季	39.7	37.7	35.6	42.1		38.0	38.1	40.5	42.0
	108年第3季	41.4	40.9	38.3	49.3		40.3	38.7	44.1	43.1
	108年第4季	44.0	44.5	41.4	52.3		44.3	40.2	50.5	48.4

附表4.4-1 歷年各路段行駛速率成果表(續2)

149縣道(158甲縣道交會口－投52鄉道交會口)										
方向	監測日期	平均總旅行速率(公里/小時)		平均總行駛速率(公里/小時)		方向	平均總旅行速率(公里/小時)		平均總行駛速(公里/小時)	
		7:00~9:00	17:00~19:00	7:00~9:00	17:00~19:00		7:00~9:00	17:00~19:00	7:00~9:00	17:00~19:00
往南	95年第2季	44.2	45.1	44.2	45.1	往北	43.7	43.7	43.7	43.7
	95年第3季	46.6	45.5	46.6	45.5		45.8	45.4	45.8	45.4
	95年第4季	46.7	47.8	46.7	47.8		47.4	47.2	47.4	47.2
	96年第1季	46.4	45.6	46.4	45.6		45.6	45.4	45.6	45.4
	96年第2季	46.3	45.8	46.3	45.8		46.6	45.3	46.6	45.3
	96年第3季	47.8	46.7	47.8	46.7		47.6	46.1	47.6	46.1
	96年第4季	48.9	47.2	48.9	47.2		49.2	46.6	49.2	46.6
	97年第1季	49.6	47.9	49.6	47.9		48.2	48.0	48.2	48.0
	97年第2季	49.1	47.6	49.1	47.6		48.6	47.6	48.6	47.6
	97年第3季	47.2	46.4	47.2	46.4		45.5	44.9	45.5	44.9
	97年第4季	49.4	48.3	49.4	48.3		48.3	48.1	48.3	48.1
	98年第1季	47.5	46.3	47.5	46.3		46.9	45.2	46.9	45.2
	98年第2季	46.8	44.8	46.8	44.8		46.1	45.2	46.1	45.2
	98年第2季	47.5	47.0	47.5	47.0		47.2	46.5	47.2	46.5
	98年第3季	50.4	48.6	50.4	48.6		49.9	47.6	49.9	47.6
	98年第4季	50.7	50.8	50.7	50.8		49.4	48.8	49.4	48.8
	99年第1季	41.8	41.9	44.2	43.6		42.4	42.1	44.8	44.6
	99年第2季	41.9	42.8	44.1	44.5		42.0	41.8	43.5	43.7
	99年第3季	42.7	42.5	44.4	46.2		42.2	42.2	44.9	43.8
	99年第4季	41.5	43.3	44.2	46.7		40.8	40.8	43.9	43.5
	100年第1季	41.6	42.4	44.8	42.8		42.1	41.0	43.1	43.3
	100年第2季	41.4	42.2	45.6	45.0		41.1	40.7	45.2	44.2
	100年第3季	40.8	40.7	44.9	44.0		39.9	40.9	45.0	44.3
	100年第4季	40.4	40.2	44.0	43.1		41.1	40.4	46.0	45.2

附表4.4-2 歷年各路段交通流量成果表

雲214鄉道(雲55鄉道~玉當山)													
方向	監測時間	交通流量(PCU/hr)		V/C		服務水準		方向	交通流量(PCU/hr)		V/C		服務水準	
		晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰		晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰
往東	93年第3季	352	331	0.146	0.138	B	B	往西	216	157	0.180	0.131	C	B
	93年第4季	591	805	0.246	0.335	C	D		269	404	0.224	0.336	C	C
	94年第1季	86	116	0.036	0.048	A	B		51	57	0.042	0.048	B	B
	94年第2季	108	133	0.045	0.056	B	B		61	70	0.051	0.058	B	B
	94年第3季	71	97	0.03	0.04	A	A		41	47	0.034	0.039	A	A
	94年第4季	128	94	0.054	0.039	B	A		68	51	0.057	0.042	B	B
	95年第1季	129	105	0.05	0.04	B	B		60	45	0.050	0.038	B	B
	95年第2季	116	96	0.01	0.04	B	A		60	45	0.050	0.038	B	A
	95年第3季	99	104	0.04	0.04	B	B		54	54	0.045	0.045	B	B
	95年第4季	118	107	0.05	0.05	B	B		55	58	0.046	0.049	B	B
	96年第1季	126	122	0.053	0.051	B	B		64	70	0.053	0.059	B	B
	96年第2季	133	125	0.055	0.052	B	B		64	71	0.053	0.059	B	B
	96年第3季	64	62	0.054	0.052	B	B		72	67	0.060	0.055	B	B
	96年第4季	65	56	0.054	0.047	B	B		65	56	0.054	0.047	B	B
	97年第1季	64	56	0.053	0.047	B	B		55	63	0.046	0.052	B	B
	97年第2季	51	42	0.043	0.035	B	B		57	59	0.048	0.049	B	B
	97年第3季	68	51	0.056	0.043	B	B		63	66	0.053	0.055	B	B
	97年第4季	74	56	0.062	0.047	B	B		63	61	0.053	0.051	B	B
	98年第1季	72	52	0.06	0.043	B	B		57	55	0.047	0.046	B	B
	98年第2季	68	65	0.056	0.054	B	B		74	65	0.062	0.055	B	B
	98年第2季	66	40	0.055	0.034	B	A		43	36	0.036	0.030	A	A
	98年第3季	71	68	0.059	0.057	B	B		69	59	0.057	0.049	B	B
	98年第4季	75	62	0.063	0.052	B	B		72	73	0.060	0.061	B	B

附表4.4-1 歷年各路段行駛速率成果表(續4)

材料運輸道路(台3省道～光復路)											
方向	監測日期	平均總旅行速率(公里/小時)		平均總行駛速率(公里/小時)		方向	平均總旅行速率(公里/小時)		平均總行駛速率(公里/小時)	
		7:00~9:00	17:00~19:00	7:00~9:00	17:00~19:00		7:00~9:00	17:00~19:00	7:00~9:00	17:00~19:00
往東南	99年第2季	45.2	36.8	42.6	39.7	往西北	41.9	40.2	39.8	39.7
	99年第3季	43.5	35.8	47.8	39.0		40.3	38.8	45.6	43.5
	99年第4季	42.5	34.9	46.1	38.0		38.4	36.9	44.4	42.8
	100年第1季	42.1	35.2	45.4	37.5		38.3	36.6	44.3	39.2
	100年第2季	40.8	34.8	46.3	38.2		36.7	35.7	42.5	40.1
	100年第3季	40.3	35.6	46.3	40.8		38.0	34.9	42.3	37.7
	100年第4季	39.7	35.0	44.0	39.3		36.3	34.8	42.8	37.2
	101年第1季	39.7	34.9	42.2	37.6		35.5	35.8	41.0	37.2
	101年第2季	39.5	34.2	35.9	35.0		35.9	35	41.2	37.2
	101年第3季	38.8	35.2	40.9	35.6		34.4	34.5	38.9	36.3
	101年第4季	36.3	33.2	39.9	35.9		34.8	32.8	38.9	35.3
	102年第1季	35.4	32.5	38.4	36.0		34.1	32.6	37.7	34.5
	102年第2季	34.6	31.9	38.9	36.1		33.6	31.8	38.1	34.5
	102年第3季	35.5	35.1	41.6	39.3		34.0	34.6	41.0	39.8
	102年第4季	34.9	34.6	37.9	38.6		35.2	32.6	37.5	36.5
	103年第1季	因道路施工，故暫停監測					因道路施工，故暫停監測			
	103年第2季									
	103年第3季									
	103年第4季									
	104年第1季									
	104年第2季									
	104年第3季									
	104年第4季									
	105年第1季									
	105年第2季	36.3	35.4	36.7	36.0		37.4	36.3	37.7	36.7
	105年第3季	36.3	34.7	38.4	36.0		38.8	36.7	39.6	36.0
	105年第4季	42.6	44.5	43.0	44.5		45.0	45.0	45.5	45.5
	106年第1季	45.5	45.0	41.7	46.0		46.6	46.6	44.0	45.5
	106年第2季	38.8	40.0	38.4	37.4		39.6	37.7	38.1	39.2
	106年第3季	36.7	41.7	38.8	39.2		39.6	37.4	37.4	38.4
	106年第4季	45.0	47.1	41.7	46.6		43.5	48.9	45.5	43.0
	107年第1季	48.3	45.0	42.1	43.5		41.3	49.5	48.9	40.4
	107年第2季	46.0	44.0	41.7	46.0		40.4	50.1	46.6	41.3
	107年第3季	48.3	44.0	44.0	45.5		45.0	43.0	40.0	48.9
	107年第4季	48.3	43.5	42.1	45.0		46.0	44.5	40.8	50.8

附表4.4-2 歷年各路段交通流量成果表(續2)

149縣道(投52鄉道交會口～158甲縣道交會口)															
方向	監測時間	交通流量(PCU/hr)		V/C		服務水準		方向	交通流量(PCU/hr)		V/C		服務水準		
		晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰		晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	
往南	95年第2季	92	82	0.026	0.023	A	A	往北	112	121	0.030	0.034	A	A	
	95年第3季	112	79	0.028	0.022	A	A		118	124	0.033	0.035	A	A	
	95年第4季	135	71	0.038	0.03	A	A		111	140	0.031	0.039	A	A	
	96年第1季	133	79	0.037	0.022	A	A		128	156	0.036	0.043	A	A	
	96年第2季	136	82	0.038	0.023	A	A		121	138	0.034	0.038	A	A	
	96年第3季	88	80	0.025	0.022	A	A		68	99	0.025	0.029	A	A	
	96年第4季	90	78	0.025	0.022	A	A		90	104	0.025	0.029	A	A	
	97年第1季	110	86	0.061	0.042	A	A		101	94	0.056	0.052	A	A	
	97年第2季	100	70	0.028	0.019	A	A		75	114	0.021	0.032	A	A	
	97年第3季	105	79	0.029	0.022	A	A		105	79	0.029	0.022	A	A	
	97年第4季	108	79	0.030	0.022	A	A		96	110	0.027	0.031	A	A	
	98年第1季	88	99	0.024	0.028	A	A		104	65	0.029	0.018	A	A	
	98年第2季	101	81	0.028	0.022	A	A		94	101	0.026	0.028	A	A	
	98年第2季	146	139	0.041	0.039	B	A		62	111	0.017	0.031	A	A	
	98年第3季	67	83	0.019	0.023	A	A		67	83	0.019	0.023	A	A	
	98年第4季	83	70	0.023	0.019	A	A		67	83	0.019	0.023	A	A	
	99年第1季	189	126	0.052	0.035	B	A		96	117	0.027	0.032	A	A	
	99年第2季	198	151	0.055	0.042	B	B		97	134	0.027	0.037	A	A	
	99年第3季	191	163	0.053	0.045	B	B		95	114	0.027	0.032	A	A	
	99年第4季	216	157	0.060	0.044	B	B		110	111	0.031	0.031	A	A	

附表4.4-2 歷年各路段交通流量成果表(續1)

雲214鄉道(雲55鄉道~玉當山)															
方向	監測時間	交通流量(PCU/hr)		V/C		服務水準		方向	交通流量(PCU/hr)		V/C		服務水準		
		晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰		晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	
往東	99年第1季	276	273	0.230	0.227	C	C	往西	205	282	0.171	0.235	C	C	
	99年第2季	174	253	0.145	0.210	B	C		166	291	0.138	0.242	B	C	
	99年第3季	175	232	0.146	0.193	B	B		159	319	0.132	0.266	B	C	
	99年第4季	194	219	0.161	0.183	C	C		146	364	0.122	0.303	B	C	
	100年第1季	111	81	0.092	0.068	B	B		105	117	0.090	0.100	B	B	
	100年第2季	101	79	0.084	0.066	B	B		120	116	0.100	0.097	B	B	
	100年第3季	172	163	0.143	0.136	B	B		249	159	0.208	0.133	C	B	
	100年第4季	169	212	0.141	0.177	B	C		193	256	0.160	0.213	C	C	
	101年第1季	222	260	0.185	0.216	C	C		204	246	0.170	0.205	C	C	
	101年第2季	219	283	0.182	0.236	C	C		218	268	0.182	0.223	C	C	
	101年第3季	226	279	0.188	0.232	C	C		281	264	0.234	0.220	C	C	
	101年第4季	217	234	0.181	0.195	C	C		220	222	0.183	0.185	C	C	
	102年第1季	222	274	0.185	0.228	C	C		219	281	0.182	0.234	C	C	
	102年第2季	357	399	0.298	0.332	C	D		343	400	0.285	0.333	C	D	
	102年第3季	295	334	0.246	0.278	C	C		288	348	0.290	0.072	C	C	
	102年第4季	275	320	0.229	0.267	C	C		284	342	0.236	0.285	C	C	
	103年第1季	275	238	0.229	0.198	C	C		294	390	0.245	0.325	C	D	
	103年第2季	254	275	0.212	0.229	C	C		291	367	0.243	0.306	C	C	
	103年第3季	258	279	0.215	0.232	C	C		286	362	0.238	0.302	C	C	
	103年第4季	301	343	0.251	0.286	C	C		316	369	0.263	0.308	C	C	
	104年第1季	309	330	0.258	0.275	C	C		315	409	0.263	0.341	C	D	
	104年第2季	401	377	0.334	0.314	C	C		421	412	0.351	0.343	C	D	
	104年第3季	400	385	0.333	0.321	C	C		391	389	0.326	0.324	C	C	
	104年第4季	411	378	0.343	0.315	C	C		352	401	0.293	0.334	C	C	
	105年第1季	271	302	0.226	0.252	C	C		280	367	0.233	0.306	C	C	
	105年第2季	286	300	0.238	0.250	C	C		281	372	0.234	0.310	C	C	
	105年第3季	278	311	0.232	0.259	C	C		288	390	0.240	0.325	C	D	
	105年第4季	233	243	0.195	0.202	C	C		262	233	0.218	0.194	C	C	
	106年第1季	254	253	0.212	0.211	C	C		258	245	0.215	0.204	C	C	
	106年第2季	253	262	0.211	0.219	C	C		267	256	0.223	0.214	C	C	
	106年第3季	298	280	0.248	0.234	C	C		291	293	0.242	0.244	C	C	
	106年第4季	283	283	0.235	0.236	C	C		273	294	0.228	0.245	C	C	
	107年第1季	262	192	0.218	0.160	C	C		252	251	0.210	0.209	C	C	
	107年第2季	257	207	0.215	0.173	C	C		270	293	0.225	0.244	C	C	
	107年第3季	244	225	0.204	0.188	C	C		266	312	0.222	0.260	C	C	
	107年第4季	240	229	0.200	0.191	C	C		278	303	0.232	0.253	C	C	
	108年第1季	232	335	0.194	0.279	C	C		300	303	0.250	0.253	C	C	
	108年第2季	205	344	0.171	0.286	C	C		136	98	0.113	0.082	B	B	
	108年第3季	151	180	0.126	0.150	B	B		105	92	0.088	0.077	B	B	
	108年第4季	113	134	0.094	0.111	B	B		123	88	0.102	0.073	B	B	
	109年第1季	116	128	0.096	0.107	B	B		132	92	0.110	0.076	B	B	

附表4.4-2 歷年各路段交通流量成果表(續4)

材料運輸道路(台3省道～光復路)															
方向	監測時間	交通流量(PCU/hr)		V/C		服務水準		方向	交通流量(PCU/hr)		V/C		服務水準	
		晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰		晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰
往東南	99年第2季	65	67	0.050	0.060	B	B	往西北	95	75	0.080	0.060	B	B
	99年第3季	85	89	0.070	0.070	B	B		70	82	0.060	0.070	B	B
	99年第4季	78	91	0.065	0.076	B	B		64	74	0.053	0.062	B	B
	100年第1季	74	84	0.062	0.070	B	B		76	79	0.063	0.066	B	B
	100年第2季	86	96	0.071	0.080	B	B		84	93	0.070	0.078	B	B
	100年第3季	61	57	0.050	0.048	B	B		66	64	0.055	0.053	B	B
	100年第4季	50	53	0.042	0.044	B	B		69	39	0.057	0.032	B	A
	101年第1季	70	49	0.058	0.041	B	B		65	40	0.054	0.034	B	A
	101年第2季	75	46	0.063	0.038	B	A		67	58	0.056	0.049	B	B
	101年第3季	68	55	0.056	0.046	B	B		75	40	0.063	0.034	B	A
	101年第4季	81	44	0.068	0.037	B	A		81	57	0.068	0.047	B	B
	102年第1季	122	102	0.101	0.085	B	B		133	96	0.111	0.080	B	B
	102年第2季	60	48	0.050	0.040	B	A		64	39	0.053	0.033	B	A
	102年第3季	54	49	0.045	0.041	B	B		57	41	0.047	0.034	B	A
	102年第4季	34	30	0.028	0.025	A	A		33	32	0.027	0.027	A	A
	103年第1季	因道路施工，故暫停監測							因道路施工，故暫停監測					
	103年第2季													
	103年第3季													
	103年第4季													
	104年第1季													
	104年第2季													
	104年第3季													
	104年第4季													
	105年第1季													
	105年第2季	3.6	3.9	0.003	0.003	A	A		4.9	4.2	0.004	0.004	A	A
	105年第3季	6.3	8.2	0.005	0.007	A	A		11	8	0.009	0.007	A	A
	105年第4季	13	14	0.011	0.012	A	A		12	13	0.010	0.011	A	A
	106年第1季	76	52	0.063	0.043	B	B		31	57	0.025	0.047	A	B
	106年第2季	68	57	0.057	0.048	B	B		42	61	0.035	0.051	A	B
	106年第3季	106	101	0.088	0.084	B	B		61	80	0.051	0.067	B	B
	106年第4季	104	118	0.087	0.099	B	B		78	107	0.065	0.089	B	B
	107年第1季	72	53	0.060	0.044	B	B		49	60	0.040	0.050	B	B
	107年第2季	141	129	0.118	0.107	B	B		57	56	0.048	0.047	B	B
	107年第3季	144	122	0.120	0.101	B	B		71	53	0.059	0.044	B	B
	107年第4季	163	132	0.136	0.110	B	B		85	73	0.071	0.061	B	B

附表4.4-2 歷年各路段交通流量成果表(續3)

149縣道(投52鄉道交會口～158甲縣道交會口)															
方向	監測時間	交通流量(PCU/hr)		V/C		服務水準		方向	交通流量(PCU/hr)		V/C		服務水準	
		晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰		晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰
往南	100年第1季	193	166	0.054	0.046	B	B	往北	158	142	0.044	0.039	B	A
	100年第2季	163	153	0.045	0.042	B	B		150	140	0.042	0.039	B	A
	100年第3季	106	71	0.030	0.020	A	A		169	114	0.047	0.032	B	A
	100年第4季	208	166	0.058	0.046	B	B		118	102	0.033	0.028	A	A
	101年第1季	175	160	0.049	0.044	B	B		120	102	0.033	0.028	A	A
	101年第2季	212	187	0.059	0.052	B	B		138	115	0.038	0.032	A	A
	101年第3季	193	180	0.053	0.050	B	B		168	130	0.047	0.036	B	A
	101年第4季	220	174	0.061	0.048	B	B		167	129	0.046	0.036	B	A
	102年第1季	222	177	0.062	0.049	B	B		155	127	0.043	0.035	B	A
	102年第2季	270	216	0.075	0.060	B	B		190	155	0.053	0.043	B	B
	102年第3季	260	218	0.072	0.061	B	B		177	147	0.049	0.041	B	B
	102年第4季	271	252	0.075	0.070	B	B		195	206	0.054	0.057	B	B
	103年第1季	265	222	0.073	0.062	B	B		179	160	0.050	0.044	B	B
	103年第2季	293	204	0.081	0.057	B	B		185	125	0.051	0.035	B	A
	103年第3季	301	197	0.084	0.055	B	B		195	134	0.054	0.037	B	A
	103年第4季	289	216	0.080	0.060	B	B		181	121	0.050	0.034	B	A
	104年第1季	326	220	0.084	0.055	B	B		211	148	0.054	0.037	B	B
	104年第2季	350	230	0.097	0.064	B	B		220	158	0.061	0.044	B	B
	104年第3季	377	250	0.105	0.069	B	B		214	198	0.059	0.055	B	B
	104年第4季	378	262	0.105	0.073	B	B		220	200	0.061	0.056	B	B
	105年第1季	314	216	0.087	0.060	B	B		217	150	0.060	0.042	B	B
	105年第2季	315	221	0.087	0.061	B	B		228	160	0.063	0.044	B	B
	105年第3季	262	225	0.073	0.062	B	B		206	155	0.057	0.043	B	B
	105年第4季	278	224	0.077	0.062	B	B		237	164	0.066	0.046	B	B
	106年第1季	275	232	0.076	0.064	B	B		228	159	0.063	0.044	B	B
	106年第2季	277	236	0.077	0.066	B	B		216	151	0.060	0.042	B	B
	106年第3季	287	260	0.080	0.072	B	B		227	170	0.063	0.047	B	B
	106年第4季	332	276	0.092	0.077	B	B		218	162	0.061	0.045	B	B
	107年第1季	344	233	0.096	0.065	B	B		215	173	0.060	0.048	B	B
	107年第2季	127	143	0.035	0.040	A	A		137	148	0.038	0.041	A	B
	107年第3季	136	167	0.038	0.046	A	B		157	144	0.044	0.040	B	B
	107年第4季	141	164	0.039	0.046	A	B		147	132	0.041	0.037	B	A
	108年第1季	126	121	0.035	0.034	A	A		124	91	0.035	0.025	A	A
	108年第2季	121	124	0.034	0.034	A	A		121	88	0.034	0.025	A	A
	108年第3季	106	92	0.029	0.025	A	A		113	87	0.031	0.024	A	A
	108年第4季	111	99	0.031	0.028	A	A		106	95	0.030	0.026	A	A

附表4.4-3 歷年各路口平均延滯成果表

監測日期	台3省道-雲55鄉道路口				台3線-149縣道路口			
	平均延遲 (sec/PCU)		服務水準		平均延遲 (sec/PCU)		服務水準	
	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰
93年第3季	12.0	14.0	A	A	33.0	33.0	C	C
93年第4季	12.0	13.0	A	A	32.0	32.0	C	C
94年第1季	9.0	12.0	A	A	51.0	34.0	D	C
94年第2季	11.0	11.0	A	A	52.0	47.0	D	D
94年第3季	10.0	13.0	A	A	33.0	41.0	C	C
94年第4季	9.0	10.0	A	A	36.0	41.0	C	C
95年第1季	9.0	11.0	A	A	37.0	35.0	C	C
95年第2季	10.0	13.0	A	A	36.0	34.0	C	C
95年第3季	10.0	10.0	A	A	40.0	40.0	C	C
95年第4季	9.0	11.0	A	A	39.0	52.0	C	D
96年第1季	9.0	14.0	A	A	52.0	39.0	D	C
96年第2季	10.0	15.0	A	B	68.0	122.0	E	F
96年第3季	11.0	14.0	A	A	60.0	90.0	E	F
96年第4季	10.0	14.0	A	A	72.0	94.0	E	F
97年第1季	9.0	13.0	A	A	36.0	77.0	C	F
97年第2季	10.0	13.0	A	A	73.0	68.0	E	E
97年第3季	9.0	12.0	A	A	74.0	69.0	E	F
97年第4季	9.0	12.0	A	A	62.0	78.0	E	E
98年第1季	9.0	10.0	A	A	64.0	82.0	E	F
98年第2季	10.0	12.0	A	A	52.0	85.0	E	F
98年第2季	9.0	11.0	A	A	33.0	58.0	C	D
98年第3季	9.0	9.0	A	A	66.0	94.0	E	F
98年第4季	10.0	14.0	A	A	63.0	89.0	E	F
99年第1季	11.0	18.0	A	B	11.0	17.0	A	B
99年第2季	11.3	14.8	A	A	9.3	12.5	A	A
99年第3季	13.3	15.8	A	B	9.3	11.8	A	A
99年第4季	19.0	18.0	B	B	13.8	14.8	A	A
100年第1季	19.5	17.3	B	B	15.8	12.3	B	A
100年第2季	22.3	28.5	B	B	21.3	17.8	B	B
100年第3季	16.0	19.0	B	B	15.0	15.0	B	B
100年第4季	17.0	17.5	B	B	18.5	16.3	B	B
101年第1季	15.8	18.5	B	B	9.0	26.8	A	B
101年第2季	15.8	15.3	B	B	12.3	15.3	A	B
101年第3季	17.8	27.0	B	B	18.3	18.5	B	B
101年第4季	22.5	26.3	B	B	22.5	19.5	B	B
102年第1季	25.8	26.3	B	B	24.0	17.3	B	B
102年第2季	29.8	34.8	B	C	24.8	23.5	B	B
102年第3季	27.8	40.0	B	C	22.3	20.3	B	B
102年第4季	28.3	38.0	B	C	20.0	20.0	B	B
103年第1季	28.3	33.5	B	C	21.0	22.8	B	B
103年第2季	27.8	28.0	B	B	18.5	18.0	B	B
103年第3季	26.5	26.3	B	B	17.3	19.8	B	B
103年第4季	25.0	24.8	B	B	16.8	19.5	B	B
104年第1季	22.0	20.3	B	B	18.5	14.3	B	A
104年第2季	23.5	22.4	B	B	20.5	13.8	B	A
104年第3季	25.1	23.2	B	B	22.0	15.3	B	A
104年第4季	24.8	25.0	B	B	23.5	14.3	B	A
105年第1季	27.5	24.3	B	B	18.5	16.0	B	B
105年第2季	22.8	26.8	B	B	17.3	19.8	B	B
105年第3季	19.5	19.3	B	B	8.8	7.5	A	A
105年第4季	19.0	21.3	B	B	9.0	10.5	A	A
106年第1季	19.8	20.8	B	B	6.0	7.8	A	A
106年第2季	14.8	15.5	A	B	3.8	7.5	A	A
106年第3季	12.0	10.8	A	A	3.5	4.8	A	A
106年第4季	16.0	18.5	B	B	5.5	7.0	A	A
107年第1季	15.5	18.8	B	B	7.5	7.8	A	A
107年第2季	14.3	17.3	A	B	8.8	9.8	A	A
107年第3季	19.3	24.0	B	B	9.5	14.8	A	A
107年第4季	8.5	9.5	A	A	8.3	11.8	A	A
108年第1季	—	—	—	—	—	—	—	—
108年第2季	—	—	—	—	—	—	—	—
108年第3季	—	—	—	—	—	—	—	—
108年第4季	—	—	—	—	—	—	—	—
109年第1季	—	—	—	—	—	—	—	—

附表4.4-3 歷年各路口平均延滯成果表(續)

監測日期	台3省道-雲214鄉道路口				台3省道-雲67-1鄉道路口			
	平均延遲 (sec/PCU)		服務水準		平均延遲 (sec/PCU)		服務水準	
	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰	晨峰	昏峰
93年第3季	27.0	26.0	B	B	—	—	—	—
93年第4季	26.0	26.0	B	B	—	—	—	—
94年第1季	25.0	26.0	B	B	—	—	—	—
94年第2季	26.0	27.0	B	B	—	—	—	—
94年第3季	23.0	25.0	B	B	—	—	—	—
94年第4季	25.0	27.0	B	B	—	—	—	—
95年第1季	25.0	27.0	B	B	—	—	—	—
95年第2季	25.0	27.0	B	B	—	—	—	—
95年第3季	26.0	24.0	B	B	—	—	—	—
95年第4季	26.0	25.0	B	B	—	—	—	—
96年第1季	28.0	26.0	B	B	—	—	—	—
96年第2季	28.0	27.0	B	B	—	—	—	—
96年第3季	25.0	26.0	B	B	—	—	—	—
96年第4季	25.0	26.0	B	B	—	—	—	—
97年第1季	24.0	25.0	B	B	—	—	—	—
97年第2季	23.0	26.0	B	B	—	—	—	—
97年第3季	23.0	25.0	B	B	—	—	—	—
97年第4季	23.0	25.0	B	B	—	—	—	—
98年第1季	23.0	26.0	B	B	—	—	—	—
98年第2季	23.0	27.0	B	B	—	—	—	—
98年第2季	19.0	22.0	B	B	—	—	—	—
98年第3季	22.0	28.0	B	B	—	—	—	—
98年第4季	21.0	28.0	B	B	—	—	—	—
99年第1季	25.0	26.0	B	B	—	—	—	—
99年第2季	18.0	16.0	B	B	64.0	78.0	E	E
99年第3季	11.5	12.5	A	A	38.0	39.0	C	C
99年第4季	15.0	15.0	B	B	28.0	35.0	B	C
100年第1季	23.8	22.3	B	B	24.8	23.3	B	B
100年第2季	21.5	22.5	B	B	28.3	27.0	B	B
100年第3季	18.0	41.0	B	C	25.0	27.0	B	B
100年第4季	21.0	31.3	B	C	28.5	25.0	B	B
101年第1季	13.8	26.5	A	B	28.5	22.8	B	B
101年第2季	16.3	20.5	B	B	30.8	22.5	C	B
101年第3季	18.0	19.5	B	B	22.8	15.0	B	B
101年第4季	15.8	24.3	B	B	23.8	24.8	B	B
101年第4季	11.0	28.0	A	B	19.5	24.8	B	B
102年第2季	15.5	28.8	B	B	28.3	31.3	B	C
102年第3季	20.3	24.5	B	B	28.3	34.8	C	C
102年第4季	23.3	23.8	B	B	40.3	35.5	C	C
103年第1季	20.3	20.8	B	B	34.0	26.5	C	B
103年第2季	23.3	24.8	B	B	41.5	29.5	C	B
103年第3季	17.8	20.3	B	B	23.0	28.0	B	B
103年第4季	17.5	20.8	B	B	23.0	28.0	B	B
104年第1季	25.3	25.0	B	B	27.0	29.5	B	B
104年第2季	26.7	25.1	B	B	29.3	28.8	B	B
104年第3季	25.9	25.2	B	B	28.5	28.6	B	B
104年第4季	27.1	26.5	B	B	26.9	28.5	B	B
105年第1季	26.8	25.3	B	B	—	—	—	—
105年第2季	17.8	20.3	B	B	9.8	9.3	A	A
105年第3季	20.8	19.8	B	B	5.3	5.3	A	A
105年第4季	14.3	17.0	A	B	7.3	11.8	A	A
106年第1季	16.5	20.0	B	B	19.3	19.5	B	B
106年第2季	7.8	15.0	A	B	16.8	19.5	B	B
106年第3季	5.3	9.8	A	A	16.8	12.0	B	A
106年第4季	17.3	15.8	B	B	12.5	14.8	A	A
107年第1季	11.5	11.8	A	A	11.3	11.0	A	A
107年第2季	11.8	11.5	A	A	14.5	13.0	A	A
107年第3季	12.0	10.3	A	A	21.0	18.5	B	B
107年第4季	8.8	10.5	A	A	9.0	9.3	A	A
108年第1季	—	—	—	—	2.5	4.0	A	A
108年第2季	—	—	—	—	16.0	22.5	B	B
108年第3季	—	—	—	—	17.5	22.5	B	B
108年第4季	—	—	—	—	17.0	15.5	B	B
109年第1季	—	—	—	—	4.5	12.5	A	A

註1：台3雲67-1路口於99年第2季起開始監測。

註2：105年第1季因台3雲67-1路口道路施工，故暫停監測。

五、 水域生物

附表4.5-1 歷次魚類監測結果比較
附表4.5-2 歷年同季魚類監測結果比較
附表4.5-3 歷次水生昆蟲監測結果比較
附表4.5-4 歷年同季水生昆蟲監測結果比較
附表4.5-5 歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較
附表4.5-6 歷年同季蝦蟹螺貝類監測結果比較
附表4.5-7 歷次浮游植物監測結果比較
附表4.5-8 歷年同季浮游植物監測結果比較
附表4.5-9 歷次附著性藻類監測結果比較
附表4.5-10 歷年同季附著性藻類監測結果比較
附表4.5-11 歷次浮游動物監測結果比較
附表4.5-12 歷年同季浮游動物監測結果比較
附表4.5-13 歷次蜻蜓類監測結果比較
附表4.5-14 歷年同季蜻蜓類監測結果比較

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(1-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
施工前	92 年第 2 季(4.5 月)	10	205	臺灣石魚賓
停工期間	93 年第 2 季(5.6 月)	11	210	臺灣石魚賓
	93 年第 3 季(8 月)	11	104	臺灣石魚賓
	93 年第 3 季(9 月)	6	44	臺灣間爬岩鰍
	93 年第 4 季(12 月)	6	37	臺灣間爬岩鰍
	94 年第 1 季(2 月)	3	18	臺灣間爬岩鰍
	94 年第 1 季(3 月)	3	10	臺灣間爬岩鰍
	94 年第 2 季(4 月)	4	29	高身小鰾鮈
	94 年第 2 季(5 月)	2	16	高身小鰾鮈
	94 年第 3 季(8 月)	0	0	—
	94 年第 3 季(9 月)	2	3	臺灣石魚賓
	94 年第 4 季(10 月)	1	9	—
	95 年第 1 季(1 月)	4	18	埔里中華爬岩鰍
	95 年第 1 季(2 月)	4	24	埔里中華爬岩鰍
施工期間	95 年第 2 季(4 月)	3	22	埔里中華爬岩鰍
	95 年第 2 季(5 月)	1	2	—
	95 年第 3 季(7 月)	2	4	埔里中華爬岩鰍
	95 年第 3 季(9 月)	4	10	埔里中華爬岩鰍
	95 年第 4 季(10 月)	3	10	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 1 季(1 月)	4	25	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 1 季(2 月)	4	35	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 2 季(4 月)	4	49	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 2 季(5 月)	5	76	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 3 季(7 月)	5	98	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 3 季(9 月)	5	33	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 4 季(10 月)	2	15	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 1 季(1 月)	5	68	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 1 季(2 月)	6	76	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 2 季(4 月)	6	35	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 2 季(5 月)	6	55	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 3 季(7 月)	6	21	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 3 季(9 月)	7	34	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 4 季(10 月)	5	14	埔里中華爬岩鰍
	98 年第 1 季(1 月)	3	16	埔里中華爬岩鰍
	98 年第 1 季(2 月)	5	41	臺灣石魚賓
	98 年第 2 季(4 月)	7	33	粗首馬口鰷
	98 年第 2 季(5 月)	7	24	臺灣石魚賓
	98 年第 3 季(7 月)	6	34	粗首馬口鰷
	98 年第 3 季(9 月)	7	21	臺灣石魚賓
	98 年第 4 季(10 月)	7	14	臺灣石魚賓
	99 年第 1 季(2 月)	3	76	臺灣間爬岩鰍
	99 年第 1 季(3 月)	6	73	埔里中華爬岩鰍
	99 年第 2 季(4 月)	5	23	粗首馬口鰷
	99 年第 2 季(5 月)	8	95	高身小鰾鮈
	99 年第 3 季(7 月)	6	72	高身小鰾鮈
	99 年第 3 季(9 月)	5	63	埔里中華爬岩鰍
	99 年第 4 季(10 月)	7	71	埔里中華爬岩鰍

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(1-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	100 年第 1 季(1 月)	5	46	埔里中華爬岩鰍
	100 年第 1 季(2 月)	8	64	粗首馬口鰷
	100 年第 2 季(4 月)	8	172	臺灣間爬岩鰍
	100 年第 2 季(5 月)	7	72	臺灣間爬岩鰍
	100 年第 3 季(7 月)	7	57	埔里中華爬岩鰍
	100 年第 3 季(9 月)	7	62	臺灣間爬岩鰍
	100 年第 4 季(10 月)	8	99	埔里中華爬岩鰍、粗首馬口鰷、臺灣石魚賓
	101 年第 1 季(1 月)	8	97	粗首馬口鰷
	101 年第 1 季(2 月)	8	94	埔里中華爬岩鰍
	101 年第 2 季(5 月)	7	74	明潭吻鰕虎
	101 年第 2 季(6 月)	7	84	高身小鰾鮈
	101 年第 3 季(7 月)	7	76	埔里中華爬岩鰍、高身小鰾鮈
	101 年第 3 季(9 月)	7	49	明潭吻鰕虎
	101 年第 4 季(10 月)	6	44	明潭吻鰕虎
	102 年第 1 季(1 月)	4	15	臺灣間爬岩鰍
	102 年第 1 季(2 月)	5	17	臺灣間爬岩鰍、明潭吻鰕虎
	102 年第 2 季(4 月)	8	23	明潭吻鰕虎
	102 年第 2 季(5 月)	8	32	高身小鰾鮈、明潭吻鰕虎
	102 年第 3 季(7 月)	7	34	埔里中華爬岩鰍
	102 年第 3 季(9 月)	6	45	高身小鰾鮈、明潭吻鰕虎
	102 年第 4 季(10 月)	7	52	埔里中華爬岩鰍
	103 年第 1 季(1 月)	7	73	臺灣石魚賓
	103 年第 1 季(2 月)	9	78	臺灣鬚鰷
	103 年第 2 季(4 月)	8	83	臺灣石魚賓
	103 年第 2 季(5 月)	7	94	臺灣石魚賓
	103 年第 3 季(7 月)	8	83	臺灣石魚賓
	103 年第 3 季(9 月)	7	94	臺灣石魚賓
	103 年第 4 季(10 月)	7	97	明潭吻鰕虎、臺灣石魚賓
	104 年第 1 季(1 月)	6	263	臺灣間爬岩鰍
	104 年第 1 季(2 月)	8	226	粗首馬口鰷
	104 年第 2 季(4 月)	8	244	臺灣間爬岩鰍
	104 年第 2 季(5 月)	6	283	臺灣間爬岩鰍
	104 年第 3 季(7 月)	6	86	粗首馬口鰷
	104 年第 3 季(9 月)	7	124	短臀擬鱎
	104 年第 4 季(10 月)	9	84	臺灣石魚賓
	105 年第 1 季(2 月)	2	22	粗首馬口鰷
	105 年第 1 季(3 月)	3	39	明潭吻鰕虎
	105 年第 2 季(4 月)	5	34	粗首馬口鰷
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	8	78	臺灣石魚賓
	105 年第 3 季(7 月)	7	53	明潭吻鰕虎
	105 年第 3 季(9 月)	4	33	明潭吻鰕虎
	105 年第 4 季(10 月)	5	60	臺灣間爬岩鰍
	106 年第 1 季(1 月)	6	80	埔里中華爬岩鰍
	106 年第 1 季(2 月)	6	83	臺灣石魚賓
	106 年第 2 季(4 月)	6	82	明潭吻鰕虎
	106 年第 2 季(5 月)	6	51	明潭吻鰕虎
	106 年第 3 季(7 月)	6	39	埔里中華爬岩鰍

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(1-3)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	106 年第 3 季(7 月)	6	39	埔里中華爬岩鰍
	106 年第 3 季(9 月)	4	15	—
	106 年第 4 季(10 月)	6	45	臺灣間爬岩鰍
	107 年第 1 季(1 月)	9	113	明潭吻鰕虎
	107 年第 1 季(2 月)	8	67	明潭吻鰕虎
	107 年第 2 季(4 月)	6	82	明潭吻鰕虎
	107 年第 2 季(5 月)	7	71	明潭吻鰕虎
	107 年第 3 季(7 月)	5	31	明潭吻鰕虎
	107 年第 3 季(9 月)	9	35	粗首馬口鰷
	107 年第 4 季(10 月)	6	55	臺灣間爬岩鰍
	108 年第 1 季(1 月)	8	294	粗首馬口鰷
	108 年第 1 季(2 月)	8	141	高身小鰾鮈
	108 年第 2 季(4 月)	8	151	明潭吻鰕虎
	108 年第 2 季(5 月)	7	220	明潭吻鰕虎
	108 年第 3 季(7 月)	6	28	明潭吻鰕虎
	108 年第 3 季(9 月)	6	53	臺灣間爬岩鰍
	108 年第 4 季(10 月)	8	92	臺灣間爬岩鰍
	109 年第 1 季(1 月)	6	90	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(2 月)	8	130	明潭吻鰕虎

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(2-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
施工前	92 年第 2 季(4.5 月)	12	192	臺灣間爬岩鰍
停工期間	93 年第 2 季(5.6 月)	8	167	臺灣石魚賓
	93 年第 3 季(8 月)	8	102	明潭吻鰕虎
	93 年第 3 季(9 月)	4	58	明潭吻鰕虎
	93 年第 4 季(12 月)	5	40	臺灣間爬岩鰍
	94 年第 1 季(2 月)	3	22	埔里中華爬岩鰍
	94 年第 1 季(3 月)	3	12	臺灣間爬岩鰍
	94 年第 2 季(4 月)	5	44	臺灣間爬岩鰍
	94 年第 2 季(5 月)	3	37	高身小鰾鮈
	94 年第 3 季(8 月)	3	16	纓口臺鰍
	94 年第 3 季(9 月)	5	16	臺灣石魚賓
	94 年第 4 季(10 月)	5	29	臺灣石魚賓
	95 年第 1 季(1 月)	3	30	埔里中華爬岩鰍
	95 年第 1 季(2 月)	3	26	埔里中華爬岩鰍
施工期間	95 年第 2 季(4 月)	4	23	埔里中華爬岩鰍
	95 年第 2 季(5 月)	2	4	高身小鰾鮈
	95 年第 3 季(7 月)	2	5	埔里中華爬岩鰍
	95 年第 3 季(9 月)	3	18	埔里中華爬岩鰍
	95 年第 4 季(10 月)	3	11	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 1 季(1 月)	4	19	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 1 季(2 月)	4	22	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 2 季(4 月)	5	52	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 2 季(5 月)	6	72	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 3 季(7 月)	5	95	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 3 季(9 月)	6	40	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 4 季(10 月)	3	26	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 1 季(1 月)	5	58	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 1 季(2 月)	6	73	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 2 季(4 月)	5	65	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 2 季(5 月)	6	62	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 3 季(7 月)	5	18	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 3 季(9 月)	7	21	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 4 季(10 月)	6	21	埔里中華爬岩鰍
	98 年第 1 季(1 月)	6	13	粗首馬口鰷
	98 年第 1 季(2 月)	5	21	埔里中華爬岩鰍
	98 年第 2 季(4 月)	7	22	埔里中華爬岩鰍
	98 年第 2 季(5 月)	6	25	臺灣石魚賓
	98 年第 3 季(7 月)	6	29	臺灣石魚賓
	98 年第 3 季(9 月)	6	14	臺灣石魚賓
	98 年第 4 季(10 月)	5	8	臺灣石魚賓
	99 年第 1 季(2 月)	4	10	高身小鰾鮈
	99 年第 1 季(3 月)	5	14	粗首馬口鰷、明潭吻鰕虎
	99 年第 2 季(4 月)	4	11	臺灣石魚賓
	99 年第 2 季(5 月)	5	39	臺灣石魚賓
	99 年第 3 季(7 月)	5	25	粗首馬口鰷
	99 年第 3 季(9 月)	2	16	粗首馬口鰷
	99 年第 4 季(10 月)	6	18	粗首馬口鰷

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(2-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	100 年第 1 季(1 月)	6	44	臺灣間爬岩鰍
	100 年第 1 季(2 月)	7	52	粗首馬口鱲
	100 年第 2 季(4 月)	8	111	埔里中華爬岩鰍
	100 年第 2 季(5 月)	7	18	臺灣間爬岩鰍、短脂擬鯰
	100 年第 3 季(7 月)	5	17	粗首馬口鱲、明潭吻鰕虎
	100 年第 3 季(9 月)	4	15	粗首馬口鱲、臺灣石魚賓
	100 年第 4 季(10 月)	5	29	粗首馬口鱲、明潭吻鰕虎
	101 年第 1 季(1 月)	5	30	臺灣石魚賓
	101 年第 1 季(2 月)	6	27	臺灣石魚賓
	101 年第 2 季(5 月)	5	36	高身小鰾鮈
	101 年第 2 季(6 月)	6	46	臺灣石魚賓
	101 年第 3 季(7 月)	5	33	臺灣石魚賓
	101 年第 3 季(9 月)	6	48	臺灣間爬岩鰍
	101 年第 4 季(10 月)	4	25	粗首馬口鱲、明潭吻鰕虎
	102 年第 1 季(1 月)	3	13	粗首馬口鱲
	102 年第 1 季(2 月)	3	18	高身小鰾鮈
	102 年第 2 季(4 月)	4	29	高身小鰾鮈
	102 年第 2 季(5 月)	6	32	高身小鰾鮈
	102 年第 3 季(7 月)	7	20	高身小鰾鮈
	102 年第 3 季(9 月)	5	13	臺灣石魚賓
	102 年第 4 季(10 月)	5	14	臺灣間爬岩鰍
	103 年第 1 季(1 月)	5	27	埔里中華爬岩鰍
	103 年第 1 季(2 月)	7	21	臺灣間爬岩鰍
	103 年第 2 季(4 月)	6	27	臺灣石魚賓
	103 年第 2 季(5 月)	5	31	臺灣石魚賓
	103 年第 3 季(7 月)	6	25	臺灣石魚賓
	103 年第 3 季(9 月)	5	32	臺灣石魚賓
	103 年第 4 季(10 月)	5	35	臺灣石魚賓
	104 年第 1 季(1 月)	8	153	明潭吻鰕虎
	104 年第 1 季(2 月)	8	124	明潭吻鰕虎
	104 年第 2 季(4 月)	7	167	明潭吻鰕虎
	104 年第 2 季(5 月)	6	90	粗首馬口鱲
	104 年第 3 季(7 月)	5	21	高身小鰾鮈
	104 年第 3 季(9 月)	3	10	明潭吻鰕虎、高身小鰾鮈
	104 年第 4 季(10 月)	3	19	明潭吻鰕虎
	105 年第 1 季(2 月)	4	21	高身小鰾鮈、短臂擬鯰
	105 年第 1 季(3 月)	4	26	明潭吻鰕虎
	105 年第 2 季(4 月)	2	8	粗首馬口鱲
	105 年第 2 季(5 月)	6	27	明潭吻鰕虎
	105 年第 3 季(7 月)	4	20	粗首馬口鱲
	105 年第 3 季(9 月)	2	8	粗首馬口鱲
	105 年第 4 季(10 月)	2	4	臺灣石魚賓
	106 年第 1 季(1 月)	3	79	臺灣鬚鱲
	106 年第 1 季(2 月)	4	55	臺灣鬚鱲
	106 年第 2 季(4 月)	5	44	高身小鰾鮈
	106 年第 2 季(5 月)	6	44	臺灣鬚鱲
	106 年第 3 季(7 月)	2	5	明潭吻鰕虎

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(2-3)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	106 年第 3 季(9 月)	3	15	高身小鰾鮈
	106 年第 4 季(10 月)	6	64	粗首馬口鱲
	107 年第 1 季(1 月)	2	43	臺灣鬚鱲
	107 年第 1 季(2 月)	4	48	高身小鰾鮈
	107 年第 2 季(4 月)	4	30	高身小鰾鮈
	107 年第 2 季(5 月)	4	52	高身小鰾鮈
	107 年第 3 季(7 月)	4	17	臺灣鬚鱲
	107 年第 3 季(9 月)	1	6	—
	107 年第 4 季(10 月)	2	20	高身小鰾鮈
	108 年第 1 季(1 月)	5	40	高身小鰾鮈
	108 年第 1 季(2 月)	6	138	明潭吻鰕虎
	108 年第 2 季(4 月)	6	202	臺灣石魚賓
	108 年第 2 季(5 月)	4	49	粗首馬口鱲
	108 年第 3 季(7 月)	1	6	—
	108 年第 3 季(9 月)	5	13	臺灣間爬岩鰍
	108 年第 4 季(10 月)	6	72	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(1 月)	3	51	高身小鰾鮈
	109 年第 1 季(2 月)	9	151	明潭吻鰕虎

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(3-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101 年第 2 季(5 月)	7	37	高身小鰾鮈
	101 年第 2 季(6 月)	6	45	粗首馬口鱲
	101 年第 3 季(7 月)	7	40	臺灣間爬岩鰍
	101 年第 3 季(9 月)	8	65	臺灣間爬岩鰍
	101 年第 4 季(10 月)	7	44	粗首馬口鱲、明潭吻鰕虎
	102 年第 1 季(1 月)	5	17	明潭吻鰕虎
	102 年第 1 季(2 月)	6	34	高身小鰾鮈
	102 年第 2 季(4 月)	7	22	短脂擬鯰
	102 年第 2 季(5 月)	9	39	明潭吻鰕虎
	102 年第 3 季(7 月)	2	17	明潭吻鰕虎
	102 年第 3 季(9 月)	4	20	明潭吻鰕虎
	102 年第 4 季(10 月)	5	13	-
	103 年第 1 季(1 月)	6	26	臺灣石魚賓
	103 年第 1 季(2 月)	6	23	臺灣石魚賓
	103 年第 2 季(4 月)	5	39	臺灣石魚賓
	103 年第 2 季(5 月)	6	38	臺灣石魚賓
	103 年第 3 季(7 月)	5	35	臺灣石魚賓
	103 年第 3 季(9 月)	6	35	臺灣石魚賓
	103 年第 4 季(10 月)	6	38	臺灣石魚賓
	104 年第 1 季(1 月)	7	181	臺灣石魚賓、明潭吻鰕虎
	104 年第 1 季(2 月)	8	154	明潭吻鰕虎
	104 年第 2 季(4 月)	8	255	粗首馬口鱲
	104 年第 2 季(5 月)	9	197	明潭吻鰕虎
	104 年第 3 季(7 月)	5	31	粗首馬口鱲
	104 年第 3 季(9 月)	5	27	粗首馬口鱲
	104 年第 4 季(10 月)	6	46	粗首馬口鱲
	105 年第 1 季(2 月)	3	30	明潭吻鰕虎
	105 年第 1 季(3 月)	4	46	明潭吻鰕虎
	105 年第 2 季(4 月)	3	37	明潭吻鰕虎
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	6	126	明潭吻鰕虎
	105 年第 3 季(7 月)	4	33	明潭吻鰕虎
	105 年第 3 季(9 月)	4	29	明潭吻鰕虎
	105 年第 4 季(10 月)	3	14	臺灣間爬岩鰍
	106 年第 1 季(1 月)	7	237	明潭吻鰕虎
	106 年第 1 季(2 月)	8	267	明潭吻鰕虎
	106 年第 2 季(4 月)	8	268	明潭吻鰕虎
	106 年第 2 季(5 月)	6	135	明潭吻鰕虎、臺灣石魚賓
	106 年第 3 季(7 月)	5	49	明潭吻鰕虎
	106 年第 3 季(9 月)	4	26	臺灣間爬岩鰍
	106 年第 4 季(10 月)	9	99	臺灣間爬岩鰍
	107 年第 1 季(1 月)	7	110	明潭吻鰕虎
	107 年第 1 季(2 月)	8	79	明潭吻鰕虎
	107 年第 2 季(4 月)	9	162	明潭吻鰕虎
	107 年第 2 季(5 月)	8	110	明潭吻鰕虎
	107 年第 3 季(7 月)	5	40	粗首馬口鱲
	107 年第 3 季(9 月)	5	33	明潭吻鰕虎
	107 年第 4 季(10 月)	5	154	臺灣間爬岩鰍

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(3-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	108 年第 1 季(1 月)	7	134	明潭吻鰕虎
	108 年第 1 季(2 月)	5	144	明潭吻鰕虎
	108 年第 2 季(4 月)	4	127	明潭吻鰕虎
	108 年第 2 季(5 月)	6	32	明潭吻鰕虎
	108 年第 3 季(7 月)	5	27	明潭吻鰕虎
	108 年第 3 季(9 月)	5	13	—
	108 年第 4 季(10 月)	6	122	臺灣間爬岩鰍、明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(1 月)	7	119	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(2 月)	4	120	明潭吻鰕虎

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(4-1)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪-梅南橋		
		種數	數量	優勢種
施工前	92 年第 2 季(4.5 月)	0	0	-
停工期間	93 年第 2 季(5.6 月)	7	52	粗首馬口鱲
	93 年第 3 季(8 月)	2	12	雜交吳郭魚
	93 年第 3 季(9 月)	2	7	雜交吳郭魚
	93 年第 4 季(12 月)	1	1	-
	94 年第 1 季(2 月)	1	3	-
	94 年第 1 季(3 月)	2	7	大肚魚
	94 年第 2 季(4 月)	3	17	臺灣鬚鱲
	94 年第 2 季(5 月)	0	0	-
	94 年第 3 季(8 月)	0	0	-
	94 年第 3 季(9 月)	1	1	-
	94 年第 4 季(10 月)	2	99	粗首馬口鱲
	95 年第 1 季(1 月)	0	0	-
施工期間	95 年第 2 季(4 月)	0	0	-
	95 年第 3 季(7 月)	0	0	-
	95 年第 4 季(10 月)	2	35	粗首馬口鱲
	96 年第 1 季(1 月)	2	28	粗首馬口鱲
	96 年第 2 季(4 月)	2	6	粗首馬口鱲
	96 年第 3 季(7 月)	2	11	粗首馬口鱲
	96 年第 4 季(10 月)	2	9	粗首馬口鱲
	97 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	97 年第 2 季(4 月)	0	0	-
	97 年第 3 季(7 月)	2	4	明潭吻鰕虎
	97 年第 4 季(10 月)	1	4	-
	98 年第 1 季(1 月)	1	1	-
	98 年第 2 季(4 月)	0	0	-
	98 年第 3 季(7 月)	1	2	-
	98 年第 4 季(10 月)	1	1	-
	99 年第 1 季(3 月)	0	0	-
	99 年第 2 季(4 月)	0	0	-
	99 年第 3 季(7 月)	0	0	-
	99 年第 4 季(10 月)	0	0	-
	100 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	100 年第 2 季(4 月)	0	0	-
	100 年第 3 季(7 月)	2	2	-
	100 年第 4 季(10 月)	2	7	粗首馬口鱲
	101 年第 1 季(1 月)	2	8	明潭吻鰕虎
	101 年第 2 季(5 月)	2	2	粗首馬口鱲、明潭吻鰕虎
	101 年第 3 季(7 月)	0	0	-
	101 年第 4 季(10 月)	0	0	-
	102 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	102 年第 2 季(4 月)	0	0	-
	102 年第 3 季(7 月)	0	0	-
	102 年第 4 季(10 月)	0	0	-
	103 年第 1 季(2 月)	0	0	-
	103 年第 2 季(5 月)	1	1	-
	103 年第 3 季(7 月)	0	0	-
	103 年第 4 季(10 月)	4	19	臺灣石魚賓

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(4-2)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪-梅南橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	104 年第 1 季(1 月)	3	27	短吻紅斑吻鰕虎
	104 年第 2 季(4 月)	0	0	-
	104 年第 3 季(7 月)	2	5	粗首馬口鱲
	104 年第 4 季(10 月)	7	73	粗首馬口鱲
	105 年第 1 季(2 月)	1	22	鯽
	105 年第 2 季(4 月)	2	11	鯽
試營運期間	105 年第 3 季(7 月)	3	34	鯽
	105 年第 4 季(10 月)	2	25	粗首馬口鱲
	106 年第 1 季(1 月)	5	205	粗首馬口鱲
	106 年第 2 季(4 月)	5	265	粗首馬口鱲
	106 年第 3 季(7 月)	4	26	明潭吻鰕虎
	106 年第 4 季(10 月)	10	111	粗首馬口鱲
	107 年第 1 季(1 月)	-	-	-
	107 年第 2 季(4 月)	-	-	-
	107 年第 3 季(7 月)	2	2	—
	107 年第 4 季(10 月)	7	121	粗首馬口鱲
	108 年第 1 季(2 月)	7	360	粗首馬口鱲
	108 年第 2 季(4 月)	3	30	鯽
	108 年第 3 季(7 月)	5	46	粗首馬口鱲
	108 年第 4 季(10 月)	9	162	粗首馬口鱲
	109 年第 1 季(1 月)	5	23	—

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(5-1)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	數量	優勢種
施工期間	97 年第 3 季(9 月)	1	2	-
	97 年第 4 季(11 月)	3	12	短吻紅斑吻鰕虎
	98 年第 1 季(1 月)	4	15	雜交吳郭魚
	98 年第 1 季(2 月)	3	7	短吻紅斑吻鰕虎
	98 年第 2 季(4 月)	1	2	-
	98 年第 2 季(5 月)	6	13	臺灣鬚鱲
	98 年第 3 季(7 月)	4	20	粗首馬口鱲
	98 年第 4 季(10 月)	5	22	粗首馬口鱲
	98 年第 4 季(11 月)	3	11	粗首馬口鱲
	99 年第 1 季(3 月)	4	58	粗首馬口鱲
	99 年第 2 季(4 月)	5	55	粗首馬口鱲
	99 年第 3 季(7 月)	4	31	臺灣鬚鱲
	99 年第 4 季(10 月)	4	30	粗首馬口鱲
	100 年第 1 季(1 月)	5	33	臺灣鬚鱲
	100 年第 2 季(4 月)	5	98	臺灣石魚賓
	100 年第 3 季(7 月)	5	25	粗首馬口鱲
	100 年第 4 季(10 月)	5	57	粗首馬口鱲
	101 年第 1 季(1 月)	5	47	粗首馬口鱲
	101 年第 2 季(5 月)	5	31	粗首馬口鱲
	101 年第 3 季(7 月)	6	81	臺灣鬚鱲
	101 年第 4 季(10 月)	8	64	臺灣鬚鱲
	102 年第 1 季(1 月)	5	60	臺灣鬚鱲
	102 年第 2 季(4 月)	5	98	臺灣鬚鱲
	102 年第 3 季(7 月)	5	145	臺灣鬚鱲
	102 年第 4 季(10 月)	6	75	明潭吻鰕虎
	103 年第 1 季(1 月)	5	60	明潭吻鰕虎
	103 年第 2 季(4 月)	5	82	明潭吻鰕虎
	103 年第 3 季(7 月)	5	89	明潭吻鰕虎
	103 年第 4 季(10 月)	5	93	粗首馬口鱲
	104 年第 1 季(1 月)	5	261	粗首馬口鱲
	104 年第 2 季(4 月)	6	662	粗首馬口鱲
	104 年第 3 季(7 月)	4	174	明潭吻鰕虎
	104 年第 4 季(10 月)	6	505	臺灣鬚鱲、粗首馬口鱲
	105 年第 1 季(2 月)	5	257	臺灣鬚鱲
	105 年第 2 季(4 月)	5	220	粗首馬口鱲
試營運期間	105 年第 3 季(7 月)	6	194	臺灣鬚鱲
	105 年第 4 季(10 月)	6	186	臺灣石魚賓
	106 年第 1 季(1 月)	5	179	臺灣石魚賓
	106 年第 2 季(4 月)	5	230	短吻紅斑吻鰕虎
	106 年第 3 季(7 月)	6	52	臺灣石魚賓
	106 年第 4 季(10 月)	5	115	臺灣石魚賓
	107 年第 1 季(1 月)	6	820	粗首馬口鱲
	107 年第 2 季(4 月)	5	363	粗首馬口鱲
	107 年第 3 季(7 月)	5	58	臺灣石魚賓
	107 年第 4 季(10 月)	5	273	粗首馬口鱲

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(5-2)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	108 年第 1 季(2 月)	5	310	短吻紅斑吻鰕虎
	108 年第 2 季(4 月)	5	248	短吻紅斑吻鰕虎
	108 年第 3 季(7 月)	6	153	明潭吻鰕虎
	108 年第 4 季(10 月)	6	274	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(1 月)	5	609	短吻紅斑吻鰕虎

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(6-1)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪下游		
		種類	數量	優勢種
施工期間	97 年第 3 季(9 月)	1	1	-
	97 年第 4 季(11 月)	2	6	短吻紅斑吻鰕虎
	98 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	98 年第 1 季(2 月)	0	0	-
	98 年第 2 季(4 月)	0	0	-
	98 年第 2 季(5 月)	2	6	臺灣鬚鰕
	98 年第 3 季(7 月)	5	22	粗首馬口鱲
	98 年第 4 季(10 月)	4	18	粗首馬口鱲
	98 年第 4 季(11 月)	2	10	明潭吻鰕虎
	99 年第 1 季(3 月)	0	0	-
	99 年第 2 季(4 月)	0	0	-
	99 年第 3 季(7 月)	4	22	粗首馬口鱲
	99 年第 4 季(10 月)	4	9	明潭吻鰕虎
	100 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	100 年第 2 季(4 月)	0	0	-
	100 年第 3 季(7 月)	5	37	明潭吻鰕虎
	100 年第 4 季(10 月)	3	9	粗首馬口鱲
	101 年第 1 季(1 月)	3	11	粗首馬口鱲
	101 年第 2 季(5 月)	3	6	粗首馬口鱲
	101 年第 3 季(7 月)	0	0	-
	101 年第 4 季(10 月)	4	36	粗首馬口鱲
	102 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	102 年第 2 季(4 月)	6	18	粗首馬口鱲
	102 年第 3 季(7 月)	5	30	粗首馬口鱲
	102 年第 4 季(10 月)	7	49	粗首馬口鱲
	103 年第 1 季(1 月)	6	22	明潭吻鰕虎
	103 年第 2 季(4 月)	4	39	明潭吻鰕虎
	103 年第 3 季(7 月)	4	39	明潭吻鰕虎
	103 年第 4 季(10 月)	4	43	臺灣石魚賓
	104 年第 1 季(1 月)	8	422	臺灣鬚鰕
	104 年第 2 季(4 月)	0	0	-
	104 年第 3 季(7 月)	6	207	粗首馬口鱲
	104 年第 4 季(10 月)	6	135	粗首馬口鱲
	105 年第 1 季(2 月)	4	64	粗首馬口鱲
	105 年第 2 季(4 月)	5	37	粗首馬口鱲
試營運期間	105 年第 3 季(7 月)	5	200	粗首馬口鱲
	105 年第 4 季(10 月)	6	88	粗首馬口鱲
	106 年第 1 季(1 月)	—	—	—
	106 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	106 年第 3 季(7 月)	6	68	粗首馬口鱲
	106 年第 4 季(10 月)	4	108	粗首馬口鱲
	107 年第 1 季(1 月)	4	26	明潭吻鰕虎
	107 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	107 年第 3 季(7 月)	6	77	粗首馬口鱲
	107 年第 4 季(10 月)	7	52	粗首馬口鱲

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(6-2)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪下游		
		種類	數量	優勢種
試營運期間	108 年第 1 季(2 月)	—	—	—
	108 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	108 年第 3 季(7 月)	6	114	明潭吻鰕虎
	108 年第 4 季(10 月)	8	285	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(1 月)	7	251	明潭吻鰕虎

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(7)

日期(年/月) \ 類別		湖南(第一)取出水工附近		
		種類	數量	優勢種
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	2	11	雜交吳郭魚
	105 年第 3 季(7 月)	1	5	雜交吳郭魚
	105 年第 4 季(10 月)	1	11	尼羅口孵非鯽
	106 年第 1 季(1 月)	1	1	尼羅口孵非鯽
	106 年第 2 季(4 月)	2	10	尼羅口孵非鯽
	106 年第 3 季(7 月)	2	2	—
	106 年第 4 季(10 月)	1	10	尼羅口孵非鯽
	107 年第 1 季(1 月)	1	3	尼羅口孵非鯽
	107 年第 2 季(4 月)	3	18	粗首馬口鱲
	107 年第 3 季(7 月)	2	2	—
	107 年第 4 季(10 月)	1	5	線鱧
	108 年第 1 季(2 月)	3	24	明潭吻鰕虎
	108 年第 2 季(4 月)	5	135	明潭吻鰕虎
	108 年第 3 季(7 月)	2	18	尼羅口孵非鯽
	108 年第 4 季(10 月)	5	62	尼羅口孵非鯽
	109 年第 1 季(1 月)	3	77	明潭吻鰕虎

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(8)

日期(年/月) \ 類別		湖山(第二)取出水工附近		
		種類	數量	優勢種
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	1	1	線鱧
	105 年第 3 季(7 月)	1	4	雜交吳郭魚
	105 年第 4 季(10 月)	2	8	尼羅口孵非鯽、線鱧
	106 年第 1 季(1 月)	2	3	線鱧
	106 年第 2 季(4 月)	0	0	—
	106 年第 3 季(7 月)	2	12	線鱧
	106 年第 4 季(10 月)	1	8	尼羅口孵非鯽
	107 年第 1 季(1 月)	2	3	尼羅口孵非鯽
	107 年第 2 季(4 月)	3	13	尼羅口孵非鯽
	107 年第 3 季(7 月)	3	7	粗首馬口鱲
	107 年第 4 季(10 月)	3	13	線鱧
	108 年第 1 季(2 月)	4	18	明潭吻鰕虎
	108 年第 2 季(4 月)	3	12	明潭吻鰕虎
	108 年第 3 季(7 月)	3	58	線鱧
	108 年第 4 季(10 月)	4	110	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(1 月)	4	126	尼羅口孵非鯽

附表 4.5-1　歷次魚類監測結果比較(9)

日期(年/月) \ 類別		引水隧道出口附近		
		種類	數量	優勢種
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	3	3	—
	105 年第 3 季(7 月)	1	69	短吻紅斑吻鰕虎
	105 年第 4 季(10 月)	4	55	短吻紅斑吻鰕虎
	106 年第 1 季(1 月)	2	24	短吻紅斑吻鰕虎
	106 年第 2 季(4 月)	3	33	短吻紅斑吻鰕虎
	106 年第 3 季(7 月)	3	18	明潭吻鰕虎
	106 年第 4 季(10 月)	3	15	短吻紅斑吻鰕虎
	107 年第 1 季(1 月)	7	51	短吻紅斑吻鰕虎
	107 年第 2 季(4 月)	3	44	明潭吻鰕虎
	107 年第 3 季(7 月)	6	60	明潭吻鰕虎
	107 年第 4 季(10 月)	2	15	短吻紅斑吻鰕虎
	108 年第 1 季(2 月)	4	140	臺灣鬚鱲(建議僅做為參考)
	108 年第 2 季(4 月)	6	148	明潭吻鰕虎
	108 年第 3 季(7 月)	5	41	尼羅口孵非鯽
	108 年第 4 季(10 月)	6	88	粗首馬口鱲
	109 年第 1 季(1 月)	5	108	臺灣鬚鱲、明潭吻鰕虎

附表 4.5-2　歷年同季魚類監測結果比較(1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
停工期間	94 年第 1 季(2 月)	3	18	臺灣間爬岩鰍
	94 年第 1 季(3 月)	3	10	臺灣間爬岩鰍
	95 年第 1 季(1 月)	4	18	埔里中華爬岩鰍
	95 年第 1 季(2 月)	4	24	埔里中華爬岩鰍
施工期間	96 年第 1 季(1 月)	4	25	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 1 季(2 月)	4	35	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 1 季(1 月)	5	68	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 1 季(2 月)	6	76	埔里中華爬岩鰍
	98 年第 1 季(1 月)	3	16	埔里中華爬岩鰍
	98 年第 1 季(2 月)	5	41	臺灣石魚賓
	99 年第 1 季(2 月)	3	76	臺灣間爬岩鰍
	99 年第 1 季(3 月)	6	73	埔里中華爬岩鰍
	100 年第 1 季(1 月)	5	46	埔里中華爬岩鰍
	100 年第 1 季(2 月)	8	64	粗首馬口鰷
	101 年第 1 季(1 月)	8	97	粗首馬口鰷
	101 年第 1 季(2 月)	8	94	埔里中華爬岩鰍
	102 年第 1 季(1 月)	4	15	臺灣間爬岩鰍
	102 年第 1 季(2 月)	5	17	臺灣間爬岩鰍、明潭吻鰕虎
	103 年第 1 季(1 月)	7	73	臺灣石魚賓
	103 年第 1 季(2 月)	9	78	臺灣鬚鱲
	104 年第 1 季(1 月)	6	263	臺灣間爬岩鰍
	104 年第 1 季(2 月)	8	226	粗首馬口鰷
	105 年第 1 季(2 月)	2	22	粗首馬口鰷
	105 年第 1 季(3 月)	3	39	明潭吻鰕虎
試營運期間	106 年第 1 季(1 月)	6	80	埔里中華爬岩鰍
	106 年第 1 季(2 月)	6	83	臺灣石魚賓
	107 年第 1 季(1 月)	9	113	明潭吻鰕虎
	107 年第 1 季(2 月)	8	67	明潭吻鰕虎
	108 年第 1 季(1 月)	8	294	粗首馬口鰷
	108 年第 1 季(2 月)	8	141	高身小鰾鮈
	109 年第 1 季(1 月)	6	90	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(2 月)	8	130	明潭吻鰕虎

附表 4.5-2　歷年同季魚類監測結果比較(2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
停工期間	94 年第 1 季(2 月)	3	22	埔里中華爬岩鰍
	94 年第 1 季(3 月)	3	12	臺灣間爬岩鰍
	95 年第 1 季(1 月)	3	30	埔里中華爬岩鰍
	95 年第 1 季(2 月)	3	26	埔里中華爬岩鰍
施工期間	96 年第 1 季(1 月)	4	19	埔里中華爬岩鰍
	96 年第 1 季(2 月)	4	22	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 1 季(1 月)	5	58	埔里中華爬岩鰍
	97 年第 1 季(2 月)	6	73	埔里中華爬岩鰍
	98 年第 1 季(1 月)	6	13	粗首馬口鰷
	98 年第 1 季(2 月)	5	21	埔里中華爬岩鰍
	99 年第 1 季(2 月)	4	10	高身小鰾鮈
	99 年第 1 季(3 月)	5	14	粗首馬口鰷、明潭吻鰕虎
	100 年第 1 季(1 月)	6	44	臺灣間爬岩鰍
	100 年第 1 季(2 月)	7	52	粗首馬口鰷
	101 年第 1 季(1 月)	5	30	臺灣石魚賓
	101 年第 1 季(2 月)	6	27	臺灣石魚賓
	102 年第 1 季(1 月)	3	13	粗首馬口鰷
	102 年第 1 季(2 月)	3	18	高身小鰾鮈
	103 年第 1 季(1 月)	5	27	埔里中華爬岩鰍
	103 年第 1 季(2 月)	7	21	臺灣間爬岩鰍
	104 年第 1 季(1 月)	8	153	明潭吻鰕虎
	104 年第 1 季(2 月)	8	124	明潭吻鰕虎
	105 年第 1 季(2 月)	4	21	高身小鰾鮈、短臀擬鱎
	105 年第 1 季(3 月)	4	26	明潭吻鰕虎
試營運期間	106 年第 1 季(1 月)	3	79	臺灣鬚鱲
	106 年第 1 季(2 月)	4	55	臺灣鬚鱲
	107 年第 1 季(1 月)	2	43	臺灣鬚鱲
	107 年第 1 季(2 月)	4	48	高身小鰾鮈
	108 年第 1 季(1 月)	5	40	高身小鰾鮈
	108 年第 1 季(2 月)	6	138	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(1 月)	3	51	高身小鰾鮈
	109 年第 1 季(2 月)	9	151	明潭吻鰕虎

附表 4.5-2　歷年同季魚類監測結果比較(3)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	102 年第 1 季(1 月)	5	17	明潭吻鰕虎
	102 年第 1 季(2 月)	6	34	高身小鰾鮈
	103 年第 1 季(1 月)	6	26	臺灣石魚賓
	103 年第 1 季(2 月)	6	23	臺灣石魚賓
	104 年第 1 季(1 月)	7	181	臺灣石魚賓、明潭吻鰕虎
	104 年第 1 季(2 月)	8	154	明潭吻鰕虎
	105 年第 1 季(2 月)	3	30	明潭吻鰕虎
	105 年第 1 季(3 月)	4	46	明潭吻鰕虎
試營運期間	106 年第 1 季(1 月)	7	237	明潭吻鰕虎
	106 年第 1 季(2 月)	8	267	明潭吻鰕虎
	107 年第 1 季(1 月)	7	110	明潭吻鰕虎
	107 年第 1 季(2 月)	8	79	明潭吻鰕虎
	108 年第 1 季(1 月)	7	134	明潭吻鰕虎
	108 年第 1 季(2 月)	5	144	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(1 月)	7	119	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(2 月)	4	120	明潭吻鰕虎

附表 4.5-2　歷年同季魚類監測結果比較(4)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪-梅南橋		
		種數	數量	優勢種
停工期間	94 年第 1 季(2 月)	1	3	-
	94 年第 1 季(3 月)	2	7	食蚊魚
	95 年第 1 季(1 月)	0	0	-
施工期間	96 年第 1 季(1 月)	2	28	粗首馬口鰷
	97 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	98 年第 1 季(1 月)	1	1	-
	99 年第 1 季(3 月)	0	0	-
	100 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	101 年第 1 季(1 月)	2	8	明潭吻鰕虎
	102 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	103 年第 1 季(2 月)	0	0	-
	104 年第 1 季(1 月)	3	27	短吻紅斑吻鰕虎
	105 年第 1 季(2 月)	1	22	鯽
試營運期間	106 年第 1 季(1 月)	5	205	粗首馬口鰷
	107 年第 1 季(1 月)	-	-	-
	108 年第 1 季(2 月)	7	360	粗首馬口鰷
	109 年第 1 季(1 月)	5	23	—

附表 4.5-2　歷年同季魚類監測結果比較(5)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	數量	優勢種
施工期間	98 年第 1 季(1 月)	4	15	雜交吳郭魚
	98 年第 1 季(2 月)	3	7	短吻紅斑吻鰕虎
	99 年第 1 季(3 月)	4	58	粗首馬口鰷
	100 年第 1 季(1 月)	5	33	臺灣鬚鰷
	101 年第 1 季(1 月)	5	47	粗首馬口鰷
	102 年第 1 季(1 月)	5	60	臺灣鬚鰷
	103 年第 1 季(1 月)	5	60	明潭吻鰕虎
	104 年第 1 季(1 月)	5	261	粗首馬口鰷
	105 年第 1 季(2 月)	5	257	臺灣鬚鰷
試營運期間	106 年第 1 季(1 月)	5	179	臺灣石魚賓
	107 年第 1 季(1 月)	6	820	粗首馬口鰷
	108 年第 1 季(2 月)	5	310	短吻紅斑吻鰕虎
	109 年第 1 季(1 月)	5	609	短吻紅斑吻鰕虎

附表 4.5-2　歷年同季魚類監測結果比較(續 6)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	98 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	98 年第 1 季(2 月)	0	0	-
	99 年第 1 季(3 月)	0	0	-
	100 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	101 年第 1 季(1 月)	3	11	粗首馬口鰷
	102 年第 1 季(1 月)	0	0	-
	103 年第 1 季(1 月)	6	22	明潭吻鰕虎
	104 年第 1 季(1 月)	8	422	臺灣鬚鰷
	105 年第 1 季(2 月)	4	64	粗首馬口鰷
試營運期間	106 年第 1 季(1 月)	—	—	—
	107 年第 1 季(1 月)	4	26	明潭吻鰕虎
	108 年第 1 季(2 月)	—	—	—
	109 年第 1 季(1 月)	7	251	明潭吻鰕虎

附表 4.5-2　歷年同季魚類監測結果比較(續 7)

日期(年/月) \ 類別		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	106 年第 1 季(1 月)	1	1	尼羅口孵非鯽
	107 年第 1 季(1 月)	1	3	尼羅口孵非鯽
	108 年第 1 季(2 月)	3	24	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(1 月)	3	77	明潭吻鰕虎

附表 4.5-2　歷年同季魚類監測結果比較(續 8)

日期(年/月) \ 類別		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	106 年第 1 季(1 月)	2	3	線鰶
	107 年第 1 季(1 月)	2	3	尼羅口孵非鯽
	108 年第 1 季(2 月)	4	18	明潭吻鰕虎
	109 年第 1 季(1 月)	4	126	尼羅口孵非鯽

附表 4.5-2　歷年同季魚類監測結果比較(續 9)

日期(年/月) \ 類別		引水隧道出口附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	106 年第 1 季(1 月)	2	24	短吻紅斑吻鰕虎
	107 年第 1 季(1 月)	7	51	短吻紅斑吻鰕虎
	108 年第 1 季(2 月)	4	140	臺灣鬚鱲(建議僅做為參考)
	109 年第 1 季(1 月)	5	108	臺灣鬚鱲、明潭吻鰕虎

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(1-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
施工前	92 年第 2 季(4.5 月)	4	20	紋石蛾科
停工期間	93 年第 2 季(5.6 月)	12	63	扁蜉蝣科、紋石蛾科
	93 年第 3 季(8 月)	5	9	扁蜉蝣科
	93 年第 3 季(9 月)	2	4	扁蜉蝣科
	93 年第 4 季(12 月)	3	10	紋石蛾科
	94 年第 1 季(2 月)	1	2	—
	94 年第 1 季(3 月)	1	1	—
	94 年第 2 季(4 月)	3	8	紋石蛾科
	94 年第 2 季(5 月)	1	3	—
	94 年第 3 季(8 月)	0	0	—
	94 年第 3 季(9 月)	0	0	—
	94 年第 4 季(10 月)	3	22	扁蜉蝣科
	95 年第 1 季(1 月)	4	24	四節蜉蝣科
	95 年第 1 季(2 月)	4	33	扁蜉蝣科
施工期間	95 年第 2 季(4 月)	4	34	紋石蛾科
	95 年第 2 季(5 月)	2	3	扁蜉蝣科
	95 年第 3 季(7 月)	1	2	—
	95 年第 3 季(9 月)	4	9	扁蜉蝣科、長鬚石蠶科
	95 年第 4 季(10 月)	4	25	長鬚石蠶科
	96 年第 1 季(1 月)	4	61	長鬚石蠶科
	96 年第 1 季(2 月)	4	88	長鬚石蠶科
	96 年第 2 季(4 月)	6	89	長鬚石蠶科
	96 年第 2 季(5 月)	7	86	長鬚石蠶科
	96 年第 3 季(7 月)	6	111	長鬚石蠶科
	96 年第 3 季(9 月)	7	33	長鬚石蠶科
	96 年第 4 季(10 月)	4	20	長鬚石蠶科
	97 年第 1 季(1 月)	6	40	鱗石蛾科
	97 年第 1 季(2 月)	5	26	長鬚石蠶科
	97 年第 2 季(4 月)	6	34	長鬚石蠶科
	97 年第 2 季(5 月)	8	39	流石蛾科
	97 年第 3 季(7 月)	6	16	長鬚石蠶科
	97 年第 3 季(9 月)	5	21	紋石蛾科
	97 年第 4 季(10 月)	3	9	長鬚石蠶科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(1-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	98 年第 1 季(1 月)	3	5	水黽科
	98 年第 1 季(2 月)	5	10	長鬚石蠶科
	98 年第 2 季(4 月)	3	6	長鬚石蠶科
	98 年第 2 季(5 月)	4	8	長鬚石蠶科
	98 年第 3 季(7 月)	5	13	長鬚石蠶科
	98 年第 3 季(9 月)	5	8	扁蜉蝣科
	98 年第 4 季(10 月)	4	7	扁蜉蝣科
	99 年第 1 季(2 月)	11	160	紋石蛾科
	99 年第 1 季(3 月)	11	78	紋石蛾科
	99 年第 2 季(4 月)	5	53	四節蜉蝣科
	99 年第 2 季(5 月)	5	33	四節蜉蝣科
	99 年第 3 季(7 月)	4	18	四節蜉蝣科
	99 年第 3 季(9 月)	4	33	四節蜉蝣科
	99 年第 4 季(10 月)	5	22	四節蜉蝣科、紋石蛾科
	100 年第 1 季(1 月)	5	135	四節蜉蝣科
	100 年第 1 季(2 月)	5	137	四節蜉蝣科
	100 年第 2 季(4 月)	5	44	四節蜉蝣科
	100 年第 2 季(5 月)	3	30	紋石蛾科
	100 年第 3 季(7 月)	3	10	紋石蛾科
	100 年第 3 季(9 月)	6	38	搖蚊科
	100 年第 4 季(10 月)	8	76	四節蜉蝣科
	101 年第 1 季(1 月)	6	51	四節蜉蝣科
	101 年第 1 季(2 月)	6	71	四節蜉蝣科
	101 年第 2 季(5 月)	5	69	四節蜉蝣科
	101 年第 2 季(6 月)	5	80	扁蜉蝣科
	101 年第 3 季(7 月)	5	30	四節蜉蝣科
	101 年第 3 季(9 月)	5	12	四節蜉蝣科
	101 年第 4 季(10 月)	5	26	四節蜉蝣科、紋石蛾科
	102 年第 1 季(1 月)	5	27	四節蜉蝣科、細蜉蝣科
	102 年第 1 季(2 月)	5	22	紋石蛾科
	102 年第 2 季(4 月)	5	21	四節蜉蝣科
	102 年第 2 季(5 月)	4	21	四節蜉蝣科
	102 年第 3 季(7 月)	5	45	四節蜉蝣科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(1-3)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	102 年第 3 季(9 月)	6	31	四節蜉蝣科
	102 年第 4 季(10 月)	6	98	扁蜉蝣科
	103 年第 1 季(1 月)	8	148	扁蜉蝣科
	103 年第 1 季(2 月)	9	118	紋石蛾科
	103 年第 2 季(4 月)	8	57	扁蜉蝣科
	103 年第 2 季(5 月)	7	31	四節蜉蝣科
	103 年第 3 季(7 月)	5	45	四節蜉蝣科
	103 年第 3 季(9 月)	6	31	四節蜉蝣科
	103 年第 4 季(10 月)	6	47	四節蜉蝣科
	104 年第 1 季(1 月)	11	120	水蠆科
	104 年第 1 季(2 月)	7	128	細蜉科
	104 年第 2 季(4 月)	9	89	紋石蛾科、細蜉科
	104 年第 2 季(5 月)	11	122	紋石蛾科
	104 年第 3 季(7 月)	5	113	搖蚊科
	104 年第 3 季(9 月)	4	34	紋石蛾科
	104 年第 4 季(10 月)	6	76	搖蚊科
	105 年第 1 季(2 月)	4	49	紋石蛾科
	105 年第 1 季(3 月)	10	194	搖蚊科
	105 年第 2 季(4 月)	4	108	四節蜉蝣科
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	6	143	四節蜉蝣科
	105 年第 3 季(7 月)	6	81	流石蛾科
	105 年第 3 季(9 月)	6	64	扁蜉蝣科
	105 年第 4 季(10 月)	7	51	紋石蛾科
	106 年第 1 季(1 月)	14	298	紋石蛾科
	106 年第 1 季(2 月)	14	324	紋石蛾科
	106 年第 2 季(4 月)	12	147	細蜉科
	106 年第 2 季(5 月)	8	230	紋石蛾科
	106 年第 3 季(7 月)	7	70	搖蚊科
	106 年第 3 季(9 月)	9	128	水蠆科
	106 年第 4 季(10 月)	13	232	紋石蛾科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(1-4)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	107 年第 1 季(1 月)	12	290	沼石蛾科
	107 年第 1 季(2 月)	10	288	紋石蛾科
	107 年第 2 季(4 月)	12	284	紋石蛾科
	107 年第 2 季(5 月)	6	32	搖蚊科
	107 年第 3 季(7 月)	6	110	四節蜉蝣科
	107 年第 3 季(9 月)	3	18	紋石蛾科
	107 年第 4 季(10 月)	12	250	四節蜉蝣科
	108 年第 1 季(1 月)	13	110	搖蚊科
	108 年第 1 季(2 月)	15	449	紋石蛾科
	108 年第 2 季(4 月)	18	348	細蜉科
	108 年第 2 季(5 月)	5	28	角石蛾科
	108 年第 3 季(7 月)	4	79	四節蜉蝣科
	108 年第 3 季(9 月)	4	16	細蜉蝣科
	108 年第 4 季(10 月)	15	147	石蠅科
	109 年第 1 季(1 月)	10	195	紋石蛾科
	109 年第 1 季(2 月)	14	266	紋石蛾科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(2-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
施工前	92 年第 2 季(4.5 月)	5	34	紋石蛾科
停工期間	93 年第 2 季(5.6 月)	11	122	紋石蛾科
	93 年第 3 季(8 月)	1	2	—
	93 年第 3 季(9 月)	2	2	—
	93 年第 4 季(12 月)	4	11	紋石蛾科
	94 年第 1 季(2 月)	3	6	姬蜉蝣科
	94 年第 1 季(3 月)	2	3	紋石蛾科
	94 年第 2 季(4 月)	2	9	紋石蛾科
	94 年第 2 季(5 月)	1	3	紋石蛾科
	94 年第 3 季(8 月)	1	1	—
	94 年第 3 季(9 月)	1	2	扁蜉蝣科
	94 年第 4 季(10 月)	3	22	扁蜉蝣科
	95 年第 1 季(1 月)	2	24	扁蜉蝣科
	95 年第 1 季(2 月)	2	27	姬蜉蝣科
施工期間	95 年第 2 季(4 月)	2	24	扁蜉蝣科
	95 年第 2 季(5 月)	1	3	—
	95 年第 3 季(7 月)	0	0	—
	95 年第 3 季(9 月)	3	6	紋石蛾科
	95 年第 4 季(10 月)	5	40	長鬚石蠶科
	96 年第 1 季(1 月)	8	84	長鬚石蠶科
	96 年第 1 季(2 月)	8	118	長鬚石蠶科
	96 年第 2 季(4 月)	8	101	長鬚石蠶科
	96 年第 2 季(5 月)	8	99	長鬚石蠶科
	96 年第 3 季(7 月)	8	94	扁蜉蝣科
	96 年第 3 季(9 月)	6	53	長鬚石蠶科
	96 年第 4 季(10 月)	2	18	長鬚石蠶科
	97 年第 1 季(1 月)	5	57	鱗石蛾科
	97 年第 1 季(2 月)	5	34	長鬚石蠶科
	97 年第 2 季(4 月)	6	53	長鬚石蠶科
	97 年第 2 季(5 月)	7	42	長鬚石蠶科
	97 年第 3 季(7 月)	4	9	長鬚石蠶科
	97 年第 3 季(9 月)	4	16	長鬚石蠶科
	97 年第 4 季(10 月)	3	8	長鬚石蠶科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(2-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
	98 年第 1 季(1 月)	4	8	長鬚石蠶科
	98 年第 1 季(2 月)	5	11	長鬚石蠶科
	98 年第 2 季(4 月)	4	8	長鬚石蠶科
	98 年第 2 季(5 月)	5	7	長鬚石蠶科
	98 年第 3 季(7 月)	5	14	長鬚石蠶科
	98 年第 3 季(9 月)	4	5	扁蜉蝣科
	98 年第 4 季(10 月)	3	4	扁蜉蝣科
	99 年第 1 季(2 月)	10	242	四節蜉蝣科
	99 年第 1 季(3 月)	8	119	四節蜉蝣科
	99 年第 2 季(4 月)	5	57	四節蜉蝣科
	99 年第 2 季(5 月)	8	80	紋石蛾科
	99 年第 3 季(7 月)	5	28	紋石蛾科
	99 年第 3 季(9 月)	3	26	搖蚊科
	99 年第 4 季(10 月)	4	23	紋石蛾科
	100 年第 1 季(1 月)	5	187	四節蜉蝣科
	100 年第 1 季(2 月)	2	37	四節蜉蝣科
	100 年第 2 季(4 月)	4	64	四節蜉蝣科
	100 年第 2 季(5 月)	3	25	紋石蛾科
	100 年第 3 季(7 月)	4	18	紋石蛾科
	100 年第 3 季(9 月)	6	32	搖蚊科
	100 年第 4 季(10 月)	3	14	紋石蛾科
	101 年第 1 季(1 月)	2	10	蚋科
	101 年第 1 季(2 月)	1	15	蚋科
	101 年第 2 季(5 月)	2	7	蚋科
	101 年第 2 季(6 月)	2	12	蚋科
	101 年第 3 季(7 月)	3	21	蚋科
	101 年第 3 季(9 月)	3	20	四節蜉蝣科
	101 年第 4 季(10 月)	4	26	蚋科
	102 年第 1 季(1 月)	4	19	四節蜉蝣科、紋石蛾科
	102 年第 1 季(2 月)	5	25	紋石蛾科
	102 年第 2 季(4 月)	6	33	紋石蛾科
	102 年第 2 季(5 月)	6	27	四節蜉蝣科
	102 年第 3 季(7 月)	4	36	四節蜉蝣科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(2-3)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
	102 年第 3 季(9 月)	4	22	四節蜉蝣科
	102 年第 4 季(10 月)	4	31	四節蜉蝣科
	103 年第 1 季(1 月)	4	21	四節蜉蝣科
	103 年第 1 季(2 月)	4	17	四節蜉蝣科
	103 年第 2 季(4 月)	5	23	搖蚊科
	103 年第 2 季(5 月)	4	18	—
	103 年第 3 季(7 月)	4	36	四節蜉蝣科
	103 年第 3 季(9 月)	4	22	四節蜉蝣科
	103 年第 4 季(10 月)	4	27	四節蜉蝣科
施工期間	104 年第 1 季(1 月)	10	281	紋石蛾科
	104 年第 1 季(2 月)	10	73	紋石蛾科
	104 年第 2 季(4 月)	11	391	水蠟科
	104 年第 2 季(5 月)	10	67	細蜉科
	104 年第 3 季(7 月)	5	61	紋石蛾科
	104 年第 3 季(9 月)	3	46	扁蜉科
	104 年第 4 季(10 月)	6	39	四節蜉蝣科
	105 年第 1 季(2 月)	6	65	紋石蛾科
	105 年第 1 季(3 月)	6	172	紋石蛾科
	105 年第 2 季(4 月)	9	184	紋石蛾科
	105 年第 2 季(5 月)	10	155	搖蚊科
	105 年第 3 季(7 月)	4	34	四節蜉蝣科、扁蜉蝣科
	105 年第 3 季(9 月)	5	66	紋石蛾科
	105 年第 4 季(10 月)	2	4	搖蚊科
	106 年第 1 季(1 月)	7	124	水蠟科
	106 年第 1 季(2 月)	3	116	水蠟科
試營運期間	106 年第 2 季(4 月)	5	152	搖蚊科
	106 年第 2 季(5 月)	4	38	四節蜉科
	106 年第 3 季(7 月)	5	226	四節蜉蝣科
	106 年第 3 季(9 月)	6	96	紋石蛾科
	106 年第 4 季(10 月)	8	142	四節蜉蝣科
	107 年第 1 季(1 月)	1	16	—
	107 年第 1 季(2 月)	4	37	搖蚊科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(2-4)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
	107 年第 2 季(4 月)	5	194	搖蚊科
	107 年第 2 季(5 月)	2	12	—
	107 年第 3 季(7 月)	4	47	四節蜉蝣科
	107 年第 3 季(9 月)	3	31	紋石蛾科
	107 年第 3 季(10 月)	7	49	扁蜉蝣科
	108 年第 1 季(1 月)	9	174	指石蛾科
	108 年第 1 季(2 月)	6	178	紋石蛾科
	108 年第 2 季(4 月)	5	75	搖蚊科
	108 年第 2 季(5 月)	1	3	—
	108 年第 3 季(7 月)	3	64	搖蚊科
	108 年第 3 季(9 月)	3	30	四節蜉蝣科、紋石蛾科
	108 年第 4 季(10 月)	10	219	細蜉科
	109 年第 1 季(1 月)	12	363	四節蜉蝣科
	109 年第 1 季(2 月)	11	262	扁蜉蝣科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(3-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101 年第 2 季(5 月)	5	27	扁蜉蝣科
	101 年第 2 季(6 月)	5	57	扁蜉蝣科
	101 年第 3 季(7 月)	4	16	四節蜉蝣科
	101 年第 3 季(9 月)	0	0	—
	101 年第 4 季(10 月)	4	18	扁蜉蝣科
	102 年第 1 季(1 月)	4	27	—
	102 年第 1 季(2 月)	4	36	—
	102 年第 2 季(5 月)	6	54	四節蜉蝣科
	102 年第 3 季(7 月)	6	175	四節蜉蝣科
	102 年第 3 季(9 月)	5	42	四節蜉蝣科
	102 年第 4 季(10 月)	5	63	四節蜉蝣科
	103 年第 1 季(1 月)	5	56	紋石蛾科
	103 年第 1 季(2 月)	5	41	四節蜉蝣科
	103 年第 2 季(4 月)	5	47	扁蜉蝣科
	103 年第 2 季(5 月)	4	33	扁蜉蝣科
	103 年第 3 季(7 月)	6	33	細浮游科
	103 年第 3 季(9 月)	5	35	四節蜉蝣科
	103 年第 4 季(10 月)	6	45	紋石蛾科
	104 年第 1 季(1 月)	11	271	紋石蛾科
	104 年第 1 季(2 月)	16	209	紋石蛾科
	104 年第 2 季(4 月)	12	141	紋石蛾科
	104 年第 2 季(5 月)	16	204	四節蜉科
	104 年第 3 季(7 月)	5	86	四節蜉科
	104 年第 3 季(9 月)	4	91	紋石蛾科
	104 年第 4 季(10 月)	4	219	紋石蛾科
	105 年第 1 季(2 月)	7	163	四節蜉科
	105 年第 1 季(3 月)	9	134	四節蜉科
	105 年第 2 季(4 月)	8	147	水蠟科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(3-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	9	136	四節蜉蝣科
	105 年第 3 季(7 月)	6	120	四節蜉蝣科
	105 年第 3 季(9 月)	7	92	紋石蛾科
	105 年第 4 季(10 月)	3	34	四節蜉蝣科
	106 年第 1 季(1 月)	17	850	細蜉科
	106 年第 1 季(2 月)	13	205	角石蛾科
	106 年第 2 季(4 月)	14	338	細蜉科
	106 年第 2 季(5 月)	10	537	指石蛾科
	106 年第 3 季(7 月)	5	293	四節蜉蝣科
	106 年第 3 季(9 月)	5	101	四節蜉蝣科
	106 年第 4 季(10 月)	12	387	四節蜉蝣科
	107 年第 1 季(1 月)	14	553	扁蜉蝣科
	107 年第 1 季(2 月)	14	712	四節蜉蝣科
	107 年第 2 季(4 月)	13	849	蚋科
	107 年第 2 季(5 月)	5	49	四節蜉蝣科
	107 年第 3 季(7 月)	5	93	扁蜉蝣科
	107 年第 3 季(9 月)	4	20	四節蜉蝣科
	107 年第 10 季(10 月)	12	243	搖蚊科
	108 年第 1 季(1 月)	18	541	蜈蚣科
	108 年第 1 季(2 月)	21	916	舌石蛾科
	108 年第 2 季(4 月)	21	651	搖蚊科
	108 年第 2 季(5 月)	9	80	小划蝽科
	108 年第 3 季(7 月)	5	82	四節蜉蝣科
	108 年第 3 季(9 月)	3	23	細蜉科、扁蜉蝣科
	108 年第 4 季(10 月)	11	347	紋石蛾科
	109 年第 1 季(1 月)	12	360	扁泥蟲科
	109 年第 1 季(2 月)	16	718	扁蜉蝣科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(4-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-梅南橋		
		種數	數量	優勢種
施工前	92 年第 2 季(4.5 月)	4	56	搖蚊科
停工期間	93 年第 2 季(5.6 月)	11	81	搖蚊科
	93 年第 3 季(8 月)	6	22	搖蚊科
	93 年第 3 季(9 月)	3	15	搖蚊科
	93 年第 4 季(12 月)	4	29	搖蚊科
	94 年第 1 季(2 月)	2	23	搖蚊科
	94 年第 1 季(3 月)	3	13	搖蚊科
	94 年第 2 季(4 月)	3	40	蚋科
	94 年第 2 季(5 月)	2	7	搖蚊科
	94 年第 3 季(8 月)	1	2	—
	94 年第 3 季(9 月)	0	0	—
	94 年第 4 季(10 月)	0	0	—
	95 年第 1 季(1 月)	0	0	—
施工期間	95 年第 2 季(4 月)	0	0	—
	95 年第 3 季(7 月)	3	9	紋石蛾科
	95 年第 4 季(10 月)	4	53	長鬚石蠶科
	96 年第 1 季(1 月)	4	39	長鬚石蠶科
	96 年第 2 季(4 月)	4	21	水黽科
	96 年第 3 季(7 月)	3	24	水黽科
	96 年第 4 季(10 月)	2	6	長鬚石蠶科
	97 年第 1 季(1 月)	0	0	—
	97 年第 2 季(4 月)	0	0	—
	97 年第 3 季(7 月)	2	5	紋石蛾科
	97 年第 4 季(10 月)	2	8	紋石蛾科
	98 年第 1 季(1 月)	3	8	搖蚊科
	98 年第 2 季(4 月)	2	4	搖蚊科
	98 年第 3 季(7 月)	3	6	紋石蛾科
	98 年第 4 季(10 月)	1	1	—
	99 年第 1 季(3 月)	0	0	—
	99 年第 2 季(4 月)	2	43	搖蚊科
	99 年第 3 季(7 月)	2	24	搖蚊科
	99 年第 4 季(10 月)	0	0	—

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(4-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-梅南橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	100 年第 1 季(1 月)	4	167	紋石蛾科
	100 年第 2 季(4 月)	2	37	搖蚊科
	100 年第 3 季(7 月)	1	8	—
	100 年第 4 季(10 月)	2	24	搖蚊科
	101 年第 1 季(1 月)	2	21	搖蚊科
	101 年第 2 季(5 月)	2	11	搖蚊科
	101 年第 3 季(7 月)	0	0	—
	101 年第 4 季(10 月)	1	78	—
	102 年第 1 季(1 月)	0	0	—
	102 年第 2 季(4 月)	6	43	搖蚊科
	102 年第 3 季(7 月)	5	42	搖蚊科
	102 年第 4 季(10 月)	3	20	搖蚊科
	103 年第 1 季(2 月)	0	0	—
	103 年第 2 季(5 月)	0	0	—
	103 年第 3 季(7 月)	0	0	—
	103 年第 4 季(10 月)	3	35	搖蚊科
	104 年第 1 季(1 月)	8	552	紋石蛾科
	104 年第 2 季(4 月)	0	0	—
	104 年第 3 季(7 月)	10	84	四節蜉蝣科
	104 年第 4 季(10 月)	9	183	四節蜉蝣科
	105 年第 1 季(2 月)	4	219	搖蚊科
	105 年第 2 季(4 月)	10	184	搖蚊科
試營運期間	105 年第 3 季(7 月)	5	156	搖蚊科
	105 年第 4 季(10 月)	10	191	四節蜉蝣科
	106 年第 1 季(1 月)	12	227	扁蜉科
	106 年第 2 季(4 月)	10	447	扁蜉科
	106 年第 3 季(7 月)	4	68	四節蜉蝣科
	106 年第 4 季(10 月)	7	146	四節蜉蝣科
	107 年第 1 季(1 月)	—	—	—
	107 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	107 年第 3 季(7 月)	8	155	搖蚊科
	107 年第 4 季(10 月)	14	252	小划蝽科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(4-3)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-梅南橋		
		種數	數量	優勢種
	108 年第 1 季(2 月)	8	409	小划蝽科
	108 年第 2 季(4 月)	4	139	四節蜉蝣科
	108 年第 3 季(7 月)	7	82	搖蚊科
	108 年第 4 季(10 月)	9	151	搖蚊科
	109 年第 1 季(1 月)	11	442	四節蜉蝣科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(5-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	數量	優勢種
施工期間	97 年第 3 季(9 月)	2	4	四節蜉蝣科
	97 年第 4 季(11 月)	3	26	四節蜉蝣科
	98 年第 1 季(1 月)	4	17	水黽科
	98 年第 1 季(2 月)	4	12	紋石蛾科
	98 年第 2 季(4 月)	4	8	水黽科
	98 年第 2 季(5 月)	4	9	紋石蛾科
	98 年第 3 季(7 月)	5	20	紋石蛾科
	98 年第 4 季(10 月)	5	12	紋石蛾科
	98 年第 4 季(11 月)	5	15	扁蜉蝣科
	99 年第 1 季(3 月)	3	10	紋石蛾科
	99 年第 2 季(4 月)	9	116	蜈蛾科
	99 年第 3 季(7 月)	5	28	四節蜉蝣科
	99 年第 4 季(10 月)	3	11	四節蜉蝣科、紋石蛾科
	100 年第 1 季(1 月)	5	53	四節蜉蝣科
	100 年第 2 季(4 月)	8	95	蜈蛾科
	100 年第 3 季(7 月)	5	24	紋石蛾科、搖蚊科
	100 年第 4 季(10 月)	6	44	四節蜉蝣科、紋石蛾科
	101 年第 1 季(1 月)	2	21	搖蚊科
	101 年第 2 季(5 月)	2	11	搖蚊科
	101 年第 3 季(7 月)	4	31	搖蚊科
	101 年第 4 季(10 月)	7	44	搖蚊科
	102 年第 1 季(1 月)	9	68	細蜉蝣科
	102 年第 2 季(4 月)	10	79	搖蚊科
	102 年第 3 季(7 月)	10	133	搖蚊科
	102 年第 4 季(10 月)	10	142	四節蜉蝣科
	103 年第 1 季(1 月)	11	156	四節蜉蝣科
	103 年第 2 季(4 月)	9	137	四節蜉蝣科
	103 年第 3 季(7 月)	10	133	搖蚊科
	103 年第 4 季(10 月)	10	140	搖蚊科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(5-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	數量	優勢種
施工期間	104 年第 1 季(1 月)	15	411	扁蜉科
	104 年第 2 季(4 月)	14	309	搖蚊科
	104 年第 3 季(7 月)	11	126	紋石蛾科
	104 年第 4 季(10 月)	11	304	四節蜉蝣科、紋石蛾科
	105 年第 1 季(2 月)	13	262	四節蜉蝣科
	105 年第 2 季(4 月)	12	528	四節蜉蝣科
試營運期間	105 年第 3 季(7 月)	11	117	石蠅科
	105 年第 4 季(10 月)	9	310	四節蜉蝣科
	106 年第 1 季(1 月)	17	379	琵蟌科
	106 年第 2 季(4 月)	18	801	長角泥蟲科
	106 年第 3 季(7 月)	5	88	四節蜉蝣科
	106 年第 4 季(10 月)	13	235	指石蛾科
	107 年第 1 季(1 月)	14	383	鱗石蛾科
	107 年第 2 季(4 月)	17	395	紋石蛾科
	107 年第 3 季(7 月)	11	237	紋石蛾科、扁蜉科
	107 年第 4 季(10 月)	10	344	四節蜉蝣科
	108 年第 1 季(2 月)	18	543	四節蜉蝣科
	108 年第 2 季(4 月)	18	408	四節蜉蝣科
	108 年第 3 季(7 月)	10	251	四節蜉蝣科
	108 年第 4 季(10 月)	19	421	紋石蛾科
	109 年第 1 季(1 月)	21	450	四節蜉蝣科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(6-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-雷公坑溪下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	97 年第 3 季(9 月)	2	5	紋石蛾科
	97 年第 4 季(11 月)	6	23	四節蜉蝣科
	98 年第 1 季(1 月)	0	0	—
	98 年第 1 季(2 月)	0	0	—
	98 年第 2 季(4 月)	0	0	—
	98 年第 2 季(5 月)	4	6	四節蜉蝣科
	98 年第 3 季(7 月)	6	16	四節蜉蝣科
	98 年第 4 季(10 月)	5	15	紋石蛾科
	98 年第 4 季(11 月)	4	9	紋石蛾科
	99 年第 1 季(3 月)	0	0	—
	99 年第 2 季(4 月)	0	0	—
	99 年第 3 季(7 月)	4	27	四節蜉蝣科
	99 年第 4 季(10 月)	3	14	四節蜉蝣科、搖蚊科
	100 年第 1 季(1 月)	1	356	—
	100 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	100 年第 3 季(7 月)	3	41	四節蜉蝣科
	100 年第 4 季(10 月)	3	39	紋石蛾科
	101 年第 1 季(1 月)	3	40	四節蜉蝣科
	101 年第 2 季(5 月)	3	30	四節蜉蝣科
	101 年第 3 季(7 月)	4	8	搖蚊科
	101 年第 4 季(10 月)	4	13	搖蚊科
	102 年第 1 季(1 月)	0	0	—
	102 年第 2 季(4 月)	6	28	四節蜉蝣科、搖蚊科
	102 年第 3 季(7 月)	6	76	搖蚊科
	102 年第 4 季(10 月)	7	105	四節蜉蝣科
	103 年第 1 季(1 月)	10	94	四節蜉蝣科
	103 年第 2 季(4 月)	7	62	四節蜉蝣科
	103 年第 3 季(7 月)	6	76	搖蚊科
	103 年第 4 季(10 月)	7	87	四節蜉蝣科
	104 年第 1 季(1 月)	—	—	—
	104 年第 2 季(4 月)	—	—	—

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(6-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-雷公坑溪下游		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	104 年第 3 季(7 月)	7	58	搖蚊科
	104 年第 4 季(10 月)	9	64	紋石蛾科
	105 年第 1 季(2 月)	7	418	四節蜉蝣科
	105 年第 2 季(4 月)	13	249	四節蜉蝣科
	105 年第 3 季(7 月)	8	256	四節蜉蝣科
	105 年第 4 季(10 月)	7	287	四節蜉蝣科
	106 年第 1 季(1 月)	—	—	—
	106 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	106 年第 3 季(7 月)	5	170	四節蜉蝣科
	106 年第 4 季(10 月)	10	316	四節蜉蝣科
	107 年第 1 季(1 月)	7	89	搖蚊科
	107 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	107 年第 3 季(7 月)	9	133	四節蜉蝣科
	107 年第 4 季(10 月)	13	438	四節蜉蝣科
	108 年第 1 季(2 月)	—	—	—
	108 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	108 年第 3 季(7 月)	12	206	紋石蛾科
	108 年第 4 季(10 月)	16	363	四節蜉蝣科
	109 年第 1 季(1 月)	13	273	四節蜉蝣科

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(7)

日期(年/月) \ 類別		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	4	53	四節蜉蝣科
	105 年第 3 季(7 月)	1	11	水蠆科
	105 年第 4 季(10 月)	3	38	仰蝽科
	106 年第 1 季(1 月)	2	8	—
	106 年第 2 季(4 月)	1	1	—
	106 年第 3 季(7 月)	4	115	仰蝽科
	106 年第 4 季(10 月)	1	1	—
	107 年第 1 季(1 月)	1	11	四節蜉蝣科
	107 年第 2 季(4 月)	3	15	搖蚊科
	107 年第 3 季(7 月)	3	10	龍蝨科
	107 年第 4 季(10 月)	4	36	細翅科、琵翅科
	108 年第 1 季(2 月)	2	16	—
	108 年第 2 季(4 月)	1	1	—
	108 年第 3 季(7 月)	3	42	四節蜉蝣科
	108 年第 4 季(10 月)	4	44	琵翅科
	109 年第 1 季(1 月)	1	4	—

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(8)

日期(年/月) \ 類別		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	5	80	四節蜉蝣科
	105 年第 3 季(7 月)	1	19	水蠆科
	105 年第 4 季(10 月)	6	51	細翅科
	106 年第 1 季(1 月)	7	217	仰蝽科
	106 年第 2 季(4 月)	2	12	多距石蛾科
	106 年第 3 季(7 月)	4	23	搖蚊科
	106 年第 4 季(10 月)	1	1	—
	107 年第 1 季(1 月)	3	23	搖蚊科
	107 年第 2 季(4 月)	3	34	搖蚊科
	107 年第 3 季(7 月)	2	7	四節蜉蝣科
	107 年第 4 季(10 月)	7	59	小划蝽科
	108 年第 1 季(2 月)	1	1	—
	108 年第 2 季(4 月)	2	12	搖蚊科
	108 年第 3 季(7 月)	3	63	四節蜉蝣科
	108 年第 4 季(10 月)	7	42	琵翅科
	109 年第 1 季(1 月)	3	10	—

附表 4.5-3　歷次水生昆蟲監測結果比較(9)

日期(年/月) \ 類別		引水隧道出口附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	1	11	四節蜉蝣科
	105 年第 3 季(7 月)	4	205	四節蜉蝣科
	105 年第 4 季(10 月)	3	36	四節蜉蝣科
	106 年第 1 季(1 月)	6	62	扁蜉科、搖蚊科
	106 年第 2 季(4 月)	5	153	扁蜉科
	106 年第 3 季(7 月)	3	38	四節蜉蝣科
	106 年第 4 季(10 月)	4	26	四節蜉蝣科、魚蛉科
	107 年第 1 季(1 月)	4	249	四節蜉蝣科
	107 年第 2 季(4 月)	12	116	細蜉科
	107 年第 3 季(7 月)	4	75	長角泥蟲科
	107 年第 4 季(10 月)	7	316	紋石蛾科
	108 年第 1 季(2 月)	7	55	扁蜉蝣科
	108 年第 2 季(4 月)	10	162	蜉蝣科、扁蜉蝣科
	108 年第 3 季(7 月)	3	62	四節蜉蝣科
	108 年第 4 季(10 月)	4	55	搖蚊科
	109 年第 1 季(1 月)	7	157	扁蜉蝣科

附表4.5-4 歷年同季水生昆蟲監測結果比較

類別 / 日期(年/月)		清水溪-桶頭吊橋		
		科數	數量	優勢種
停工期間	94年第1季(2月)	1	2	-
	94年第1季(3月)	1	1	-
	95年第1季(1月)	4	24	四節蜉蝣科
	95年第1季(2月)	4	33	扁蜉蝣科
施工期間	96年第1季(1月)	4	61	長鬚石蠶科
	96年第1季(2月)	4	88	長鬚石蠶科
	97年第1季(1月)	6	40	鱗石蛾科
	97年第1季(2月)	5	26	長鬚石蠶科
	98年第1季(1月)	3	5	水黽科
	98年第1季(2月)	5	10	長鬚石蠶科
	99年第1季(2月)	11	160	紋石蛾科
	99年第1季(3月)	11	78	紋石蛾科
	100年第1季(1月)	5	135	四節蜉蝣科
	100年第1季(2月)	5	137	四節蜉蝣科
	101年第1季(1月)	6	51	四節蜉蝣科
	101年第1季(2月)	6	71	四節蜉蝣科
	102年第1季(1月)	5	27	四節蜉蝣科、細蜉蝣科
	102年第1季(2月)	5	22	紋石蛾科
	103年第1季(1月)	8	148	扁蜉蝣科
	103年第1季(2月)	9	118	紋石蛾科
	104年第1季(1月)	11	120	水蠆科
	104年第1季(2月)	7	128	細蜉科
	105年第1季(2月)	4	49	紋石蛾科
	105年第1季(3月)	10	194	搖蚊科
	105年第1季(2月)	4	49	紋石蛾科
	105年第1季(3月)	10	194	搖蚊科
試營運期間	106年第1季(1月)	14	298	紋石蛾科
	106年第1季(2月)	14	324	紋石蛾科
	107年第1季(1月)	12	290	沼石蛾科
	107年第1季(2月)	10	288	紋石蛾科
	108年第1季(1月)	13	110	搖蚊科
	108年第1季(2月)	15	449	紋石蛾科
	109年第1季(1月)	10	195	紋石蛾科
	109年第1季(2月)	14	266	紋石蛾科

附表4.5-4 歷年同季水生昆蟲監測結果比較(續1)

類別 / 日期(年/月)		清水溪-桶頭橋		
		科數	數量	優勢種
停工期間	94年第1季(2月)	3	6	姬蜉蝣科
	94年第1季(3月)	2	3	紋石蛾科
	95年第1季(1月)	2	24	扁蜉蝣科
	95年第1季(2月)	2	27	姬蜉蝣科
施工期間	96年第1季(1月)	8	84	長鬚石蠶科
	96年第1季(2月)	8	118	長鬚石蠶科
	97年第1季(1月)	5	57	鱗石蛾科
	97年第1季(2月)	5	34	長鬚石蠶科
	98年第1季(1月)	4	8	長鬚石蠶科
	98年第1季(2月)	5	11	長鬚石蠶科
	99年第1季(2月)	10	242	四節蜉蝣科
	99年第1季(3月)	8	119	四節蜉蝣科
	100年第1季(1月)	5	187	四節蜉蝣科
	100年第1季(2月)	2	37	四節蜉蝣科
	101年第1季(1月)	2	10	蚋科
	101年第1季(2月)	1	15	蚋科
	102年第1季(1月)	4	19	四節蜉蝣科、紋石蛾科
	102年第1季(2月)	5	25	紋石蛾科
	103年第1季(1月)	4	21	四節蜉蝣科
	103年第1季(2月)	4	17	四節蜉蝣科
	104年第1季(1月)	10	281	紋石蛾科
	104年第1季(2月)	10	73	紋石蛾科
	105年第1季(2月)	6	65	紋石蛾科
	105年第1季(3月)	6	172	紋石蛾科
	105年第1季(2月)	6	65	紋石蛾科
	105年第1季(3月)	6	172	紋石蛾科
試營運期間	106年第1季(1月)	7	124	水蠆科
	106年第1季(2月)	3	116	水蠆科
	107年第1季(1月)	1	16	-
	107年第1季(2月)	4	37	搖蚊科
	108年第1季(1月)	9	174	指石蛾科
	108年第1季(2月)	6	178	紋石蛾科
	109年第1季(1月)	12	363	四節蜉蝣科
	109年第1季(2月)	11	262	扁蜉蝣科

附表4.5-4 歷次水生昆蟲監測結果比較(續2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	102年第1季(1月)	4	27	細浮游科
	102年第1季(2月)	4	36	細浮游科
	103年第1季(1月)	5	56	紋石蛾科
	103年第1季(2月)	5	41	四節蜉蝣科
	104年第1季(1月)	11	271	紋石蛾科
	104年第1季(2月)	16	209	紋石蛾科
	105年第1季(2月)	7	163	四節蜉科
	105年第1季(3月)	9	134	四節蜉科
試營運期間	106年第1季(1月)	17	850	細蜉科
	106年第1季(2月)	13	205	角石蛾科
	107年第1季(1月)	14	553	扁蜉蝣科
	107年第1季(2月)	14	712	四節蜉蝣科
	108年第1季(1月)	18	541	蜈蛾科
	108年第1季(2月)	21	916	舌石蛾科
	109年第1季(1月)	12	360	扁泥蟲科
	109年第1季(2月)	16	718	扁蜉蝣科

附表4.5-4 歷年同季水生昆蟲監測結果比較(續3)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪-梅南橋		
		科數	數量	優勢種
停工期間	94年第1季(2月)	2	23	搖蚊科
	94年第1季(3月)	3	13	搖蚊科
	95年第1季(1月)	0	0	-
施工期間	96年第1季(1月)	4	39	長鬚石蠶科
	97年第1季(1月)	0	0	-
	98年第1季(1月)	3	8	搖蚊科
	99年第1季(3月)	0	0	-
	100年第1季(1月)	4	167	紋石蛾科
	101年第1季(1月)	2	21	搖蚊科
	102年第1季(1月)	0	0	-
	103年第1季(2月)	0	0	-
	104年第1季(1月)	8	552	紋石蛾科
	105年第1季(2月)	4	219	搖蚊科
試營運期間	106年第1季(1月)	12	227	扁蜉科
	107年第1季(1月)	-	-	-
	108年第1季(2月)	8	409	小划蝽科
	109年第1季(1月)	11	442	四節蜉蝣科

附表4.5-4 歷年同季水生昆蟲監測結果比較(續4)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪上游(天心橋)		
		科數	數量	優勢種
施工期間	98年第1季(1月)	4	17	水黽科
	98年第1季(2月)	4	12	紋石蛾科
	99年第1季(3月)	3	10	紋石蛾科
	100年第1季(1月)	5	53	四節蜉蝣科
	101年第1季(1月)	5	46	搖蚊科
	102年第1季(1月)	9	68	細蜉蝣科
	103年第1季(1月)	11	156	四節蜉蝣科
	104年第1季(1月)	15	411	扁蜉科
	105年第1季(2月)	13	262	四節蜉蝣科
試營運期間	106年第1季(1月)	17	379	毘蟌科
	107年第1季(1月)	14	383	鱗石蛾科
	108年第1季(2月)	18	543	四節蜉蝣科
	109年第1季(1月)	21	450	四節蜉蝣科

附表4.5-4 歷年同季水生昆蟲監測結果比較(續5)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪下游		
		科數	數量	優勢種
施工期間	98年第1季(1月)	0	0	—
	98年第1季(2月)	0	0	—
	99年第1季(3月)	0	0	—
	100年第1季(1月)	1	356	—
	101年第1季(1月)	3	40	四節蜉蝣科
	102年第1季(1月)	0	0	—
	103年第1季(1月)	10	94	四節蜉蝣科
	104年第1季(1月)	7	37	大蚊科
	104年第1季(1月)	7	37	大蚊科
	105年第1季(2月)	7	418	四節蜉蝣科
試營運期間	106年第1季(1月)	—	—	—
	107年第1季(1月)	7	89	搖蚊科
	108年第1季(2月)	—	—	—
	109年第1季(1月)	13	273	四節蜉蝣科

附表4.5-4 歷年同季水生昆蟲監測結果比較(續6)

日期(年/月) \ 類別		湖南(第一)取出水工附近		
		科數	數量	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	2	8	—
	107年第1季(1月)	1	11	四節蜉蝣科
	108年第1季(2月)	2	16	—
	109年第1季(1月)	1	4	—

附表4.5-4 歷年同季水生昆蟲監測結果比較(續7)

日期(年/月) \ 類別		湖山(第二)取出水工附近		
		科數	數量	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	7	217	仰蝽科
	107年第1季(1月)	3	23	搖蚊科
	108年第1季(2月)	1	1	—
	109年第1季(1月)	3	10	—

附表4.5-4 歷年同季水生昆蟲監測結果比較(續8)

日期(年/月) \ 類別		引水隧道出口附近		
		科數	數量	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	6	62	扁蜉科、搖蚊科
	107年第1季(1月)	4	249	四節蜉蝣科
	108年第1季(2月)	7	55	扁蜉蝣科
	109年第1季(1月)	7	157	扁蜉蝣科

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(1-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	100 年第 2 季(5 月)	1	15	—
	100 年第 2 季(6 月)	1	9	—
	100 年第 3 季(7 月)	1	7	—
	100 年第 3 季(9 月)	1	11	—
	100 年第 4 季(10 月)	2	13	粗糙沼蝦
	101 年第 1 季(1 月)	2	12	粗糙沼蝦
	101 年第 1 季(2 月)	2	12	大和沼蝦
	101 年第 2 季(5 月)	2	18	大和沼蝦
	101 年第 2 季(6 月)	2	22	大和沼蝦
	101 年第 3 季(7 月)	2	19	粗糙沼蝦
	101 年第 3 季(9 月)	2	17	大和沼蝦
	101 年第 4 季(10 月)	2	19	粗糙沼蝦
	102 年第 1 季(1 月)	2	22	粗糙沼蝦
	102 年第 1 季(2 月)	2	11	—
	102 年第 2 季(4 月)	2	14	粗糙沼蝦
	102 年第 2 季(5 月)	2	15	粗糙沼蝦
	102 年第 3 季(7 月)	2	9	粗糙沼蝦
	102 年第 3 季(9 月)	2	16	粗糙沼蝦
	102 年第 4 季(10 月)	2	9	粗糙沼蝦
	103 年第 1 季(1 月)	1	33	—
	103 年第 1 季(2 月)	2	27	粗糙沼蝦
	103 年第 2 季(4 月)	2	31	粗糙沼蝦
	103 年第 2 季(5 月)	2	37	粗糙沼蝦
	103 年第 3 季(7 月)	2	31	粗糙沼蝦
	103 年第 3 季(9 月)	2	37	粗糙沼蝦
	103 年第 4 季(10 月)	2	38	粗糙沼蝦
	104 年第 1 季(1 月)	6	85	粗糙沼蝦
	104 年第 1 季(2 月)	6	67	粗糙沼蝦
	104 年第 2 季(4 月)	6	45	瘤蜷
	104 年第 2 季(5 月)	5	91	瘤蜷
	104 年第 3 季(7 月)	6	29	粗糙沼蝦
	104 年第 3 季(9 月)	5	23	粗糙沼蝦
	104 年第 4 季(10 月)	2	5	粗糙沼蝦

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(1-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	105 年第 1 季(2 月)	2	2	—
	105 年第 1 季(3 月)	2	3	—
	105 年第 2 季(4 月)	4	53	粗糙沼蝦、囊螺
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	3	33	粗糙沼蝦
	105 年第 3 季(7 月)	4	21	粗糙沼蝦、大和沼蝦
	105 年第 3 季(9 月)	2	3	—
	105 年第 4 季(10 月)	0	0	—
	106 年第 1 季(1 月)	2	2	—
	106 年第 1 季(2 月)	2	3	大和沼蝦
	106 年第 2 季(4 月)	4	16	粗糙沼蝦、小椎實螺
	106 年第 2 季(5 月)	2	7	粗糙沼蝦
	106 年第 3 季(7 月)	2	8	囊螺
	106 年第 3 季(9 月)	1	2	粗糙沼蝦
	106 年第 4 季(10 月)	1	9	假鋸齒米蝦
	107 年第 1 季(1 月)	2	14	圓口扁蜷
	107 年第 1 季(2 月)	1	3	—
	107 年第 2 季(4 月)	1	4	—
	107 年第 2 季(5 月)	3	14	瘤蜷
	107 年第 3 季(7 月)	5	24	小椎實螺、瘤蜷
	107 年第 3 季(9 月)	2	2	—
	107 年第 4 季(10 月)	3	4	粗糙沼蝦
	108 年第 1 季(1 月)	3	17	假鋸齒米蝦
	108 年第 1 季(2 月)	1	3	—
	108 年第 2 季(4 月)	3	26	假鋸齒米蝦
	108 年第 2 季(5 月)	4	22	—
	108 年第 3 季(7 月)	1	3	—
	108 年第 3 季(9 月)	1	1	—
	108 年第 4 季(10 月)	2	4	假鋸齒米蝦
	109 年第 1 季(1 月)	2	3	粗糙沼蝦
	109 年第 1 季(2 月)	2	3	粗糙沼蝦

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(2-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	100 年第 2 季(5 月)	1	10	—
	100 年第 2 季(6 月)	1	6	—
	100 年第 3 季(7 月)	1	2	—
	100 年第 3 季(9 月)	1	9	—
	100 年第 4 季(10 月)	2	14	粗糙沼蝦
	101 年第 1 季(1 月)	1	9	—
	101 年第 1 季(2 月)	2	14	粗糙沼蝦
	101 年第 2 季(5 月)	2	18	粗糙沼蝦
	101 年第 2 季(6 月)	2	27	粗糙沼蝦
	101 年第 3 季(7 月)	2	20	粗糙沼蝦
	101 年第 3 季(9 月)	2	21	大和沼蝦
	101 年第 4 季(10 月)	2	14	粗糙沼蝦
	102 年第 1 季(1 月)	2	4	—
	102 年第 1 季(2 月)	2	4	—
	102 年第 2 季(4 月)	1	3	—
	102 年第 2 季(5 月)	1	4	—
	102 年第 3 季(7 月)	1	7	—
	102 年第 3 季(9 月)	2	9	粗糙沼蝦
	102 年第 4 季(10 月)	1	3	—
	103 年第 1 季(1 月)	1	4	—
	103 年第 1 季(2 月)	1	4	—
	103 年第 2 季(4 月)	1	15	—
	103 年第 2 季(5 月)	1	18	—
	103 年第 3 季(7 月)	1	12	—
	103 年第 3 季(9 月)	1	18	—
	103 年第 4 季(10 月)	2	20	粗糙沼蝦
	104 年第 1 季(1 月)	5	20	粗糙沼蝦
	104 年第 1 季(2 月)	3	23	粗糙沼蝦
	104 年第 2 季(4 月)	4	11	粗糙沼蝦
	104 年第 2 季(5 月)	3	45	粗糙沼蝦

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(2-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	104 年第 3 季(7 月)	1	4	粗糙沼蝦
	104 年第 3 季(9 月)	2	20	粗糙沼蝦
	104 年第 4 季(10 月)	2	5	粗糙沼蝦
	105 年第 1 季(2 月)	2	5	粗糙沼蝦
	105 年第 1 季(3 月)	2	5	粗糙沼蝦
	105 年第 2 季(4 月)	2	21	粗糙沼蝦
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	2	21	粗糙沼蝦
	105 年第 3 季(7 月)	3	11	大和沼蝦
	105 年第 3 季(9 月)	3	26	假鋸齒米蝦
	105 年第 4 季(10 月)	3	11	假鋸齒米蝦
	106 年第 1 季(1 月)	2	8	假鋸齒米蝦
	106 年第 1 季(2 月)	2	21	假鋸齒米蝦
	106 年第 2 季(4 月)	3	17	粗糙沼蝦
	106 年第 2 季(5 月)	2	20	粗糙沼蝦
	106 年第 3 季(7 月)	4	25	囊螺
	106 年第 3 季(9 月)	2	6	粗糙沼蝦
	106 年第 4 季(10 月)	2	13	假鋸齒米蝦
	107 年第 1 季(1 月)	2	14	小椎實螺
	107 年第 1 季(2 月)	1	1	—
	107 年第 2 季(4 月)	1	2	—
	107 年第 2 季(5 月)	4	19	假鋸齒米蝦、瘤蜷
	107 年第 3 季(7 月)	2	16	假鋸齒米蝦
	107 年第 3 季(9 月)	1	2	—
	107 年第 4 季(10 月)	2	89	假鋸齒米蝦
	108 年第 1 季(1 月)	2	3	粗糙沼蝦
	108 年第 1 季(2 月)	2	22	網蜷
	108 年第 2 季(4 月)	2	17	假鋸齒米蝦
	108 年第 2 季(5 月)	2	6	粗糙沼蝦
	108 年第 3 季(7 月)	1	2	—
	108 年第 3 季(9 月)	3	19	假鋸齒米蝦
	108 年第 4 季(10 月)	2	7	假鋸齒米蝦
	109 年第 1 季(1 月)	2	12	假鋸齒米蝦
	109 年第 1 季(2 月)	2	3	粗糙沼蝦

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(3-1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101 年第 2 季(5 月)	2	24	大和沼蝦
	101 年第 2 季(6 月)	2	15	大和沼蝦
	101 年第 3 季(7 月)	2	24	粗糙沼蝦
	101 年第 3 季(9 月)	2	16	粗糙沼蝦
	101 年第 4 季(10 月)	2	12	粗糙沼蝦
	102 年第 1 季(1 月)	2	7	粗糙沼蝦
	102 年第 1 季(2 月)	2	6	粗糙沼蝦
	102 年第 2 季(4 月)	2	26	多齒新米蝦
	102 年第 2 季(5 月)	4	38	粗糙沼蝦
	102 年第 3 季(7 月)	3	14	粗糙沼蝦
	102 年第 3 季(9 月)	3	14	粗糙沼蝦
	102 年第 4 季(10 月)	3	17	粗糙沼蝦
	103 年第 1 季(1 月)	2	20	粗糙沼蝦
	103 年第 1 季(2 月)	2	14	粗糙沼蝦
	103 年第 2 季(4 月)	3	19	粗糙沼蝦
	103 年第 2 季(5 月)	3	19	粗糙沼蝦
	103 年第 3 季(7 月)	3	17	粗糙沼蝦
	103 年第 3 季(9 月)	3	19	粗糙沼蝦
	103 年第 4 季(10 月)	3	20	粗糙沼蝦
	104 年第 1 季(1 月)	4	122	假鋸齒米蝦
	104 年第 1 季(2 月)	4	46	粗糙沼蝦
	104 年第 2 季(4 月)	3	159	假鋸齒米蝦
	104 年第 2 季(5 月)	3	144	假鋸齒米蝦
	104 年第 3 季(7 月)	3	30	粗糙沼蝦
	104 年第 3 季(9 月)	1	4	粗糙沼蝦
	104 年第 4 季(10 月)	2	41	粗糙沼蝦
	105 年第 1 季(2 月)	3	155	假鋸齒米蝦
	105 年第 1 季(3 月)	3	56	假鋸齒米蝦
	105 年第 2 季(4 月)	3	100	假鋸齒米蝦

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(3-2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	3	19	大和沼蝦
	105 年第 3 季(7 月)	5	30	假鋸齒米蝦
	105 年第 3 季(9 月)	2	3	粗糙沼蝦
	105 年第 4 季(10 月)	2	3	粗糙沼蝦
	106 年第 1 季(1 月)	2	3	粗糙沼蝦
	106 年第 1 季(2 月)	1	1	大和沼蝦
	106 年第 2 季(4 月)	4	16	小椎實螺
	106 年第 2 季(5 月)	4	4	—
	106 年第 3 季(7 月)	2	3	大和沼蝦
	106 年第 3 季(9 月)	1	2	粗糙沼蝦
	106 年第 4 季(10 月)	2	3	大和沼蝦
	107 年第 1 季(1 月)	4	34	瘤蜷
	107 年第 1 季(2 月)	5	13	瘤蜷
	107 年第 2 季(4 月)	2	6	粗糙沼蝦
	107 年第 2 季(5 月)	3	12	小椎實螺
	107 年第 3 季(7 月)	3	22	瘤蜷
	107 年第 3 季(9 月)	1	2	—
	107 年第 4 季(10 月)	2	13	粗糙沼蝦
	108 年第 1 季(1 月)	5	65	假鋸齒米蝦
	108 年第 1 季(2 月)	5	35	小椎實螺、網蜷
	108 年第 2 季(4 月)	4	58	小椎實螺
	108 年第 2 季(5 月)	3	23	粗糙沼蝦、小椎實螺
	108 年第 3 季(7 月)	1	1	—
	108 年第 3 季(9 月)	2	10	假鋸齒米蝦
	108 年第 4 季(10 月)	3	43	假鋸齒米蝦
	109 年第 1 季(1 月)	4	28	假鋸齒米蝦
	109 年第 1 季(2 月)	2	5	大和沼蝦

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(4)

日期(年/月) \ 類別		梅南橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	100 年第 2 季(5 月)	0	0	—
	100 年第 3 季(7 月)	0	0	—
	100 年第 4 季(10 月)	0	0	—
	101 年第 1 季(1 月)	0	0	—
	101 年第 2 季(5 月)	0	0	—
	101 年第 3 季(7 月)	0	0	—
	101 年第 4 季(10 月)	0	0	—
	102 年第 1 季(1 月)	0	0	—
	102 年第 2 季(4 月)	0	0	—
	102 年第 3 季(7 月)	1	3	粗糙沼蝦
	102 年第 4 季(10 月)	1	11	—
	103 年第 1 季(2 月)	0	0	—
	103 年第 2 季(5 月)	1	2	—
	103 年第 3 季(7 月)	1	3	—
	103 年第 4 季(10 月)	1	4	—
	104 年第 1 季(1 月)	2	52	粗糙沼蝦、小椎實螺
	104 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	104 年第 3 季(7 月)	4	61	假鋸齒米蝦
	104 年第 4 季(10 月)	3	10	假鋸齒米蝦
	105 年第 1 季(2 月)	3	71	囊螺
	105 年第 2 季(4 月)	2	18	囊螺
試營運期間	105 年第 3 季(7 月)	2	3	粗糙沼蝦
	105 年第 4 季(10 月)	5	36	小椎實螺
	106 年第 1 季(1 月)	5	127	假鋸齒米蝦
	106 年第 2 季(4 月)	6	363	假鋸齒米蝦
	106 年第 3 季(7 月)	3	62	假鋸齒米蝦
	106 年第 4 季(10 月)	4	44	粗糙沼蝦
	107 年第 1 季(1 月)	—	—	—
	107 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	107 年第 3 季(7 月)	3	18	囊螺
	107 年第 4 季(10 月)	6	231	假鋸齒米蝦
	108 年第 1 季(2 月)	6	428	假鋸齒米蝦
	108 年第 2 季(4 月)	4	70	囊螺
	108 年第 3 季(7 月)	3	88	假鋸齒米蝦
	108 年第 4 季(10 月)	7	92	假鋸齒米蝦
	109 年第 1 季(1 月)	8	123	瘤蜷

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(5)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	數量	優勢種
施工期間	100 年第 2 季(5 月)	3	32	多齒新米蝦
	100 年第 3 季(7 月)	1	5	—
	100 年第 4 季(10 月)	1	16	—
	101 年第 1 季(1 月)	1	4	—
	101 年第 2 季(5 月)	1	8	—
	101 年第 3 季(7 月)	3	28	多齒新米蝦
	101 年第 4 季(10 月)	5	52	多齒新米蝦
	102 年第 1 季(1 月)	3	29	粗糙沼蝦
	102 年第 2 季(4 月)	5	137	小椎實螺
	102 年第 3 季(7 月)	5	56	粗糙沼蝦
	102 年第 4 季(10 月)	5	24	粗糙沼蝦
	103 年第 1 季(1 月)	4	57	粗糙沼蝦
	103 年第 2 季(4 月)	5	51	粗糙沼蝦
	103 年第 3 季(7 月)	5	52	粗糙沼蝦
	103 年第 4 季(10 月)	5	55	粗糙沼蝦
	104 年第 1 季(1 月)	4	283	假鋸齒米蝦
	104 年第 2 季(4 月)	6	34	粗糙沼蝦
	104 年第 3 季(7 月)	4	114	假鋸齒米蝦
	104 年第 4 季(10 月)	2	7	粗糙沼蝦
	105 年第 1 季(2 月)	2	2	粗糙沼蝦
	105 年第 2 季(4 月)	4	30	粗糙沼蝦
試營運期間	105 年第 3 季(7 月)	3	79	假鋸齒米蝦
	105 年第 4 季(10 月)	4	43	假鋸齒米蝦
	106 年第 1 季(1 月)	5	29	粗糙沼蝦
	106 年第 2 季(4 月)	4	41	瘤蜷
	106 年第 3 季(7 月)	2	6	臺灣山椒蝸牛
	106 年第 4 季(10 月)	3	13	粗糙沼蝦、假鋸齒米蝦
	107 年第 1 季(1 月)	5	49	瘤蜷
	107 年第 2 季(4 月)	2	5	粗糙沼蝦
	107 年第 3 季(7 月)	2	16	—
	107 年第 4 季(10 月)	6	73	假鋸齒米蝦
	108 年第 1 季(2 月)	3	52	假鋸齒米蝦
	108 年第 2 季(4 月)	4	71	假鋸齒米蝦
	108 年第 3 季(7 月)	2	13	假鋸齒米蝦
	108 年第 4 季(10 月)	2	157	假鋸齒米蝦
	109 年第 1 季(1 月)	3	137	假鋸齒米蝦

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(6)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	100 年第 2 季(5 月)	1	3	—
	100 年第 3 季(7 月)	1	3	—
	100 年第 4 季(10 月)	0	0	—
	101 年第 1 季(1 月)	0	0	—
	101 年第 2 季(5 月)	0	0	—
	101 年第 3 季(7 月)	0	0	—
	101 年第 4 季(10 月)	2	44	多齒新米蝦
	102 年第 1 季(1 月)	0	0	—
	102 年第 2 季(4 月)	2	15	小椎實螺
	102 年第 3 季(7 月)	2	29	粗糙沼蝦
	102 年第 4 季(10 月)	3	17	粗糙沼蝦
	103 年第 1 季(1 月)	3	51	囊螺
	103 年第 2 季(4 月)	4	37	小椎實螺
	103 年第 3 季(7 月)	2	29	粗糙沼蝦
	103 年第 4 季(10 月)	2	31	粗糙沼蝦
	104 年第 1 季(1 月)	5	52	粗糙沼蝦
	104 年第 2 季(4 月)	3	56	瘤蜷
	104 年第 3 季(7 月)	4	20	粗糙沼蝦、小椎實螺
	104 年第 4 季(10 月)	5	11	粗糙沼蝦
	105 年第 1 季(2 月)	5	49	小椎實螺、圓口扁蜷
	105 年第 2 季(4 月)	5	133	囊螺
試營運期間	105 年第 3 季(7 月)	4	58	假鋸齒米蝦
	105 年第 4 季(10 月)	2	51	假鋸齒米蝦
	106 年第 1 季(1 月)	—	—	—
	106 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	106 年第 3 季(7 月)	3	55	假鋸齒米蝦
	106 年第 4 季(10 月)	3	74	囊螺
	107 年第 1 季(1 月)	3	117	囊螺
	107 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	107 年第 3 季(7 月)	3	56	假鋸齒米蝦
	107 年第 4 季(10 月)	4	8	囊螺
	108 年第 1 季(2 月)	—	—	—
	108 年第 2 季(4 月)	—	—	—
	108 年第 3 季(7 月)	2	57	假鋸齒米蝦
	108 年第 4 季(10 月)	3	83	假鋸齒米蝦
	109 年第 1 季(1 月)	5	140	囊螺

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(7)

日期(年/月) \ 類別		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	4	36	囊螺
	105 年第 3 季(7 月)	1	11	囊螺
	105 年第季(10 月)	3	15	假鋸齒米蝦
	106 年第 1 季(1 月)	3	41	囊螺
	106 年第 2 季(4 月)	5	119	小椎實螺
	106 年第 3 季(7 月)	3	57	假鋸齒米蝦
	106 年第 4 季(10 月)	2	17	粗糙沼蝦
	107 年第 1 季(1 月)	3	23	囊螺
	107 年第 2 季(4 月)	4	24	囊螺、圓口扁蜷
	107 年第 3 季(7 月)	2	30	囊螺
	107 年第 4 季(10 月)	3	23	囊螺
	108 年第 1 季(2 月)	6	254	假鋸齒米蝦
	108 年第 2 季(4 月)	5	318	假鋸齒米蝦
	108 年第 3 季(7 月)	3	28	囊螺、假鋸齒米蝦
	108 年第 4 季(10 月)	6	85	假鋸齒米蝦
	109 年第 1 季(1 月)	4	113	瘤蜷

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(8)

日期(年/月) \ 類別		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	4	126	囊螺
	105 年第 3 季(7 月)	1	44	囊螺
	105 年第 4 季(10 月)	1	6	囊螺
	106 年第 1 季(1 月)	4	70	囊螺
	106 年第 2 季(4 月)	5	85	囊螺
	106 年第 3 季(7 月)	4	34	假鋸齒米蝦
	106 年第 4 季(10 月)	2	80	假鋸齒米蝦
	107 年第 1 季(1 月)	1	2	—
	107 年第 2 季(4 月)	2	25	假鋸齒米蝦
	107 年第 3 季(7 月)	3	15	假鋸齒米蝦
	107 年第 4 季(10 月)	3	87	囊螺
	108 年第 1 季(2 月)	3	173	假鋸齒米蝦
	108 年第 2 季(4 月)	3	74	假鋸齒米蝦
	108 年第 3 季(7 月)	3	38	囊螺
	108 年第 4 季(10 月)	4	18	假鋸齒米蝦
	109 年第 1 季(1 月)	2	80	假鋸齒米蝦

附表 4.5-5　歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(9)

日期(年/月) \ 類別		引水隧道出口附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	105 年第 2 季(5 月)	4	42	粗糙沼蝦
	105 年第 3 季(7 月)	4	55	粗糙沼蝦、小椎實螺
	105 年第 4 季(10 月)	2	9	粗糙沼蝦
	106 年第 1 季(1 月)	3	31	小椎實螺
	106 年第 2 季(4 月)	6	159	假鋸齒米蝦
	106 年第 3 季(7 月)	3	39	瘤蜷
	106 年第 4 季(10 月)	4	49	小椎實螺
	107 年第 1 季(1 月)	2	53	小椎實螺
	107 年第 2 季(4 月)	5	30	瘤蜷
	107 年第 3 季(7 月)	2	8	粗糙沼蝦
	107 年第 4 季(10 月)	2	15	粗糙沼蝦
	108 年第 1 季(2 月)	4	289	假鋸齒米蝦
	108 年第 2 季(4 月)	6	48	假鋸齒米蝦
	108 年第 3 季(7 月)	3	30	粗糙沼蝦、假鋸齒米蝦
	108 年第 4 季(10 月)	5	100	假鋸齒米蝦
	109 年第 1 季(1 月)	5	149	瘤蜷

附表4.5-6 歷年同季蝦蟹螺貝類監測結果比較

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	2	12	粗糙沼蝦
	101年第1季(2月)	2	12	大和沼蝦
	102年第1季(1月)	2	22	粗糙沼蝦
	102年第1季(2月)	2	11	—
	103年第1季(1月)	1	33	—
	103年第1季(2月)	2	27	粗糙沼蝦
	104年第1季(1月)	6	85	粗糙沼蝦
	104年第1季(2月)	6	78	粗糙沼蝦
	105年第1季(2月)	2	2	—
	105年第1季(3月)	2	3	—
試營運期間	106年第1季(1月)	2	2	—
	106年第1季(2月)	2	3	大和沼蝦
	107年第1季(1月)	2	14	圓口扁蛳
	107年第1季(2月)	1	3	—
	108年第1季(1月)	3	17	假鋸齒米蝦
	108年第1季(2月)	1	3	—
	109年第1季(1月)	2	3	粗糙沼蝦
	109年第1季(2月)	2	3	粗糙沼蝦

附表4.5-6 歷年同季蝦蟹螺貝類監測結果比較(續1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	1	9	—
	101年第1季(2月)	2	14	粗糙沼蝦
	102年第1季(1月)	2	4	—
	102年第1季(2月)	2	4	—
	103年第1季(1月)	1	4	—
	103年第1季(2月)	1	4	—
	104年第1季(1月)	5	20	粗糙沼蝦
	104年第1季(2月)	3	23	粗糙沼蝦
	105年第1季(2月)	2	5	粗糙沼蝦
	105年第1季(3月)	2	5	粗糙沼蝦
試營運期間	106年第1季(1月)	2	8	假鋸齒米蝦
	106年第1季(2月)	2	21	假鋸齒米蝦
	107年第1季(1月)	2	14	小椎實螺
	107年第1季(2月)	1	1	—
	108年第1季(1月)	2	3	粗糙沼蝦
	108年第1季(2月)	2	22	網蛳
	109年第1季(1月)	2	12	假鋸齒米蝦
	109年第1季(2月)	2	3	粗糙沼蝦

附表4.5-6 歷次蝦蟹螺貝類監測結果比較(續2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	102年第1季(1月)	2	7	粗糙沼蝦
	102年第1季(2月)	2	6	粗糙沼蝦
	103年第1季(1月)	2	20	粗糙沼蝦
	103年第1季(2月)	2	14	粗糙沼蝦
	104年第1季(1月)	4	122	假鋸齒米蝦
	104年第1季(2月)	4	46	粗糙沼蝦
	105年第1季(2月)	3	155	假鋸齒米蝦
	105年第1季(3月)	3	56	假鋸齒米蝦
試營運期間	106年第1季(1月)	2	3	粗糙沼蝦
	106年第1季(2月)	1	1	大和沼蝦
	107年第1季(1月)	4	34	瘤蛳
	107年第1季(2月)	5	13	瘤蛳
	108年第1季(1月)	5	65	假鋸齒米蝦
	108年第1季(2月)	5	35	小椎實螺、網蛳
	109年第1季(1月)	4	28	假鋸齒米蝦
	109年第1季(2月)	2	5	大和沼蝦

附表4.5-6 歷年同季蝦蟹螺貝類監測結果比較(續3)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪-梅南橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	0	0	—
	102年第1季(1月)	0	0	—
	103年第1季(2月)	0	0	—
	104年第1季(1月)	2	52	粗糙沼蝦、小椎實螺
	105年第1季(2月)	3	71	囊螺
試營運期間	106年第1季(1月)	5	127	假鋸齒米蝦
	107年第1季(1月)	—	—	—
	108年第1季(2月)	6	428	假鋸齒米蝦
	109年第1季(1月)	8	123	瘤蛳

附表4.5-6 歷年同季蝦蟹螺貝類監測結果比較(續4)

類別 / 日期(年/月)		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	1	4	—
	102年第1季(1月)	3	29	粗糙沼蝦
	103年第1季(1月)	4	57	粗糙沼蝦
	104年第1季(1月)	4	283	假鋸齒米蝦
	105年第1季(2月)	2	2	粗糙沼蝦
試營運期間	106年第1季(1月)	5	29	粗糙沼蝦
	107年第1季(1月)	5	49	瘤蜷
	108年第1季(2月)	3	52	假鋸齒米蝦
	109年第1季(1月)	3	137	假鋸齒米蝦

附表4.5-6 歷年同季蝦蟹螺貝類監測結果比較(續5)

類別 / 日期(年/月)		雷公坑溪下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	0	0	—
	102年第1季(1月)	0	0	—
	103年第1季(1月)	3	51	囊螺
	104年第1季(1月)	5	52	粗糙沼蝦
	105年第1季(2月)	5	49	小椎實螺、圓口扁蜷
試營運期間	106年第1季(1月)	—	—	—
	107年第1季(1月)	3	117	囊螺
	108年第1季(2月)	—	—	—
	109年第1季(1月)	5	140	囊螺

附表4.5-6 歷年同季蝦蟹螺貝類監測結果比較(續6)

類別 / 日期(年/月)		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	3	41	囊螺
	107年第1季(1月)	3	23	囊螺
	108年第1季(2月)	6	254	假鋸齒米蝦
	109年第1季(1月)	4	113	瘤蜷

附表4.5-6 歷年同季蝦蟹螺貝類監測結果比較(續7)

類別 / 日期(年/月)		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	4	70	囊螺
	107年第1季(1月)	1	2	—
	108年第1季(2月)	3	173	假鋸齒米蝦
	109年第1季(1月)	2	80	假鋸齒米蝦

附表4.5-6 歷年同季蝦蟹螺貝類監測結果比較(續8)

類別 / 日期(年/月)		引水隧道出口附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	3	31	小椎實螺
	107年第1季(1月)	2	53	小椎實螺
	108年第1季(2月)	4	289	假鋸齒米蝦
	109年第1季(1月)	5	149	瘤蜷

附表4.5-7 歷次浮游植物監測結果比較

日期(年/月) \ 類別		清水溪-楠頭吊橋(1)		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	12	76,800	菱形藻
	100年第2季(6月)	10	138,400	菱形藻
	100年第3季(7月)	8	136,000	橋彎藻
	100年第3季(9月)	13	38,400	舟形藻、扁圓卵形藻
	100年第4季(10月)	12	72,000	菱形藻
	101年第1季(1月)	14	145,600	舟形藻
	101年第1季(2月)	23	256,000	舟形藻
	101年第2季(5月)	3	9,600	異極藻
	101年第2季(6月)	17	108,800	長篦藻
	101年第3季(7月)	9	62,400	曲殼藻
	101年第3季(9月)	7	100,800	微囊藻
	101年第4季(10月)	14	278,400	菱形藻
	102年第1季(1月)	13	411,200	菱形藻
	102年第1季(2月)	11	324,800	橋彎藻
	102年第2季(4月)	6	38,400	橋彎藻
	102年第2季(5月)	5	24,000	菱形藻
	102年第3季(7月)	14	476,800	菱形藻
	102年第3季(9月)	12	124,800	異極藻
	102年第4季(10月)	10	289,600	菱形藻
	103年第1季(1月)	10	126,400	橋彎藻
	103年第1季(2月)	12	884,800	橋彎藻
	103年第2季(4月)	8	152,000	橋彎藻
	103年第2季(5月)	15	139,200	橋彎藻、舟形藻
	103年第3季(7月)	12	368,000	菱形藻
	103年第3季(9月)	11	364,800	舟形藻
	103年第4季(10月)	8	235,200	舟形藻
	104年第1季(1月)	29	41,990	菱形藻
	104年第1季(2月)	18	84,240	舟形藻
	104年第2季(4月)	27	32,890	橋彎藻
	104年第2季(5月)	28	58,760	橋彎藻、舟形藻
	104年第3季(7月)	28	17,160	—
	104年第3季(9月)	30	61,100	針桿藻
	104年第4季(10月)	21	12,740	—
	105年第1季(2月)	16	21,320	菱形藻
	105年第1季(3月)	19	54,600	橋彎藻
	105年第2季(4月)	27	22,360	菱形藻、針杆藻
試營運期間	105年第2季(5月)	22	41,600	—
	105年第3季(7月)	9	3,900	—
	105年第3季(9月)	30	158,600	舟形藻
	105年第4季(10月)	13	9,360	隱頭舟形藻
	106年第1季(1月)	25	140,400	異極藻、隱頭舟形藻、舟形藻、谷皮菱形藻、針杆藻
	106年第1季(2月)	22	42,900	邊緣橋彎藻、橋彎藻
	106年第2季(4月)	15	78,000	隱頭舟形藻、針杆藻
	106年第2季(5月)	21	39,000	邊緣橋彎藻
	106年第3季(7月)	12	49,400	隱頭舟形藻
	106年第3季(9月)	15	37,700	異極藻、舟形藻
	106年第4季(10月)	24	88,400	—
	107年第1季(1月)	19	61,440	—
	107年第1季(2月)	20	48,640	橋彎藻
	107年第2季(4月)	38	189,800	—
	107年第2季(5月)	18	33,800	橋彎藻
	107年第3季(7月)	14	52,000	—
	107年第3季(9月)	16	52,000	—
	107年第4季(10月)	32	304,200	橋彎藻
	108年第1季(1月)	28	80,600	—
	108年第1季(2月)	25	83,200	—
	108年第2季(4月)	24	127,400	—
	108年第2季(5月)	10	18,200	—
	108年第3季(7月)	12	41,600	—
	108年第3季(9月)	12	36,400	—
	108年第4季(10月)	12	41,600	—
	109年第1季(1月)	19	59,800	—
	109年第1季(2月)	22	98,800	針杆藻

附表4.5-7 歷次浮游植物監測結果比較(2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-楠頭橋		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	11	77,600	菱形藻
	100年第2季(6月)	9	262,400	菱形藻
	100年第3季(7月)	8	184,000	舟形藻
	100年第3季(9月)	7	35,200	舟形藻
	100年第4季(10月)	11	56,000	異極藻
	101年第1季(1月)	16	227,200	舟形藻
	101年第1季(2月)	27	529,600	舟形藻
	101年第2季(5月)	5	12,800	長篦藻
	101年第2季(6月)	18	150,400	曲殼藻、邊緣橋彎藻
	101年第3季(7月)	10	57,600	曲殼藻
	101年第3季(9月)	10	43,200	微囊藻
	101年第4季(10月)	12	124,800	舟形藻
	102年第1季(1月)	14	390,400	肘狀針杆藻
	102年第1季(2月)	7	75,200	菱形藻
	102年第2季(4月)	5	16,000	橋彎藻
	102年第2季(5月)	7	38,400	菱形藻
	102年第3季(7月)	10	505,600	菱形藻
	102年第3季(9月)	7	38,400	谷皮菱形藻
	102年第4季(10月)	9	94,400	菱形藻
	103年第1季(1月)	8	177,600	橋彎藻
	103年第1季(2月)	13	824,000	橋彎藻
	103年第2季(4月)	11	209,600	頭藻
	103年第2季(5月)	11	115,200	舟形藻
	103年第3季(7月)	15	358,400	菱形藻
	103年第3季(9月)	10	339,200	脆杆藻
	103年第4季(10月)	8	244,800	舟形藻
	104年第1季(1月)	26	44,720	菱形藻
	104年第1季(2月)	21	575,640	舟形藻
	104年第2季(4月)	27	35,360	橋彎藻
	104年第2季(5月)	29	34,580	舟形藻
	104年第3季(7月)	22	12,870	橋彎藻、菱形藻
	104年第3季(9月)	22	10,660	橋彎藻
	104年第4季(10月)	16	7,800	橋彎藻
	105年第1季(2月)	22	66,300	橋彎藻
	105年第1季(3月)	28	74,100	橋彎藻
	105年第2季(4月)	28	23,400	橋彎藻
試營運期間	105年第2季(5月)	29	61,110	菱形藻、針杆藻、內植藻、頭藻
	105年第3季(7月)	15	9,620	—
	105年第3季(9月)	17	49,400	菱形藻、舟形藻
	105年第4季(10月)	15	10,140	異極藻、隱頭舟形藻、群生舟形藻、菱形藻
	106年第1季(1月)	28	163,800	舟形藻
	106年第1季(2月)	27	68,900	美壁藻、橋彎藻
	106年第2季(4月)	14	46,800	邊緣橋彎藻、隱頭舟形藻、菱形藻、針杆藻
	106年第2季(5月)	24	58,500	邊緣橋彎藻
	106年第3季(7月)	12	36,400	橋彎藻、隱頭舟形藻
	106年第3季(9月)	12	28,600	菱形藻
	106年第4季(10月)	25	189,800	菱形藻
	107年第1季(1月)	23	74,240	—
	107年第1季(2月)	21	54,040	—
	107年第2季(4月)	38	309,400	隱頭舟形藻
	107年第2季(5月)	20	49,400	橋彎藻、針杆藻
	107年第3季(7月)	15	124,800	針杆藻
	107年第3季(9月)	16	39,000	—
	107年第4季(10月)	31	234,000	—
	108年第1季(1月)	28	75,400	—
	108年第1季(2月)	33	205,400	橋彎藻
	108年第2季(4月)	23	78,000	橋彎藻
	108年第2季(5月)	12	22,100	—
	108年第3季(7月)	12	39,000	—
	108年第3季(9月)	15	72,800	—
	108年第4季(10月)	12	31,200	—
	109年第1季(1月)	21	75,400	—
	109年第1季(2月)	27	91,000	—

附表4.5-7 歷次浮游植物監測結果比較(3)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	101年第2季(5月)	2	3,200	篦形藻
	101年第2季(6月)	8	44,800	微細異極藻
	101年第3季(7月)	13	72,000	曲殼藻
	101年第3季(9月)	7	108,800	微囊藻
	101年第4季(10月)	12	116,800	篦形藻
	102年第1季(1月)	16	590,400	篦形藻
	102年第1季(2月)	12	364,800	橋彎藻
	102年第2季(4月)	3	6,400	橋彎藻
	102年第2季(5月)	8	38,400	橋彎藻、篦形藻
	102年第3季(7月)	13	507,200	篦形藻
	102年第3季(9月)	8	243,200	谷皮篦形藻
	102年第4季(10月)	9	126,400	篦形藻
	103年第1季(1月)	10	225,600	羽紋藻
	103年第1季(2月)	13	968,000	橋彎藻
	103年第2季(4月)	8	232,400	羽紋藻
	103年第2季(5月)	15	112,000	舟形藻
	103年第3季(7月)	12	384,000	羽紋藻
	103年第3季(9月)	12	368,000	羽紋藻
	103年第4季(10月)	10	214,400	篦形藻
	104年第1季(1月)	30	55,380	小環藻、橋彎藻
	104年第1季(2月)	17	159,120	舟形藻
	104年第2季(4月)	28	27,300	橋彎藻
	104年第2季(5月)	29	30,940	舟形藻
	104年第3季(7月)	27	15,600	橋彎藻
	104年第3季(9月)	23	10,920	橋彎藻
	104年第4季(10月)	24	11,440	橋彎藻
	105年第1季(2月)	26	74,880	橋彎藻
	105年第1季(3月)	27	120,900	橋彎藻
	105年第2季(4月)	10	8,320	—
試營運期間	105年第2季(5月)	10	26,000	—
	105年第3季(7月)	15	10,660	隱頭舟形藻
	105年第3季(9月)	29	101,400	邊緣橋彎藻、谷皮篦形藻
	105年第4季(10月)	15	12,480	隱頭舟形藻
	106年第1季(1月)	25	137,800	邊緣橋彎藻、異極藻、隱頭舟形藻、舟形藻、針杆藻
	106年第1季(2月)	28	76,700	邊緣橋彎藻、橋彎藻
	106年第2季(4月)	30	309,400	邊緣橋彎藻
	106年第2季(5月)	35	377,000	邊緣橋彎藻
	106年第3季(7月)	12	46,800	—
	106年第3季(9月)	15	41,600	橋彎藻、舟形藻、篦形藻
	106年第4季(10月)	24	98,800	篦形藻
	107年第1季(1月)	30	117,760	橋彎藻、針杆藻、鼓藻
	107年第1季(2月)	24	83,200	橋彎藻
	107年第2季(4月)	37	293,800	隱頭舟形藻、針杆藻、顫藻
	107年第2季(5月)	22	78,000	—
	107年第3季(7月)	15	257,400	舟形藻
	107年第3季(9月)	16	45,500	—
	107年第4季(10月)	32	149,500	—
	108年第1季(1月)	24	67,600	—
	108年第1季(2月)	32	145,600	橋彎藻
	108年第2季(4月)	25	106,600	橋彎藻
	108年第2季(5月)	10	19,500	—
	108年第3季(7月)	12	36,400	—
	108年第3季(9月)	9	26,000	—
	108年第4季(10月)	13	39,000	—
	109年第1季(1月)	16	44,200	—
	109年第1季(2月)	25	78,000	—

附表4.5-7 歷次浮游植物監測結果比較(4)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪-梅南橋		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	7	87,200	谷皮篦形藻
	100年第3季(7月)	7	14,400	舟形藻
	100年第4季(10月)	13	68,000	舟形藻、篦形藻
	101年第1季(1月)	17	401,600	銅色顫藻
	101年第2季(5月)	3	4,800	肘狀針杆藻
	101年第3季(7月)	4	88,000	篦形藻
	101年第4季(10月)	13	1,230,400	谷皮篦形藻
	102年第1季(1月)	0	0	—
	102年第2季(4月)	2	3,200	羽紋藻、橋彎藻
	102年第3季(7月)	9	43,200	針杆藻
	102年第4季(10月)	8	1,844,800	谷皮篦形藻
	103年第1季(2月)	9	116,800	集星藻
	103年第2季(5月)	16	752,000	舟形藻
	103年第3季(7月)	10	102,400	等片藻
	103年第4季(10月)	11	270,400	小環藻
	104年第1季(1月)	30	529,100	篦形藻
	104年第2季(4月)	—	—	—
	104年第3季(7月)	34	36,400	—
	104年第4季(10月)	30	26,260	舟形藻
	105年第1季(2月)	7	23,400	—
	105年第2季(4月)	56	156,000	篦形藻、柵藻
試營運期間	105年第3季(7月)	17	122,200	隱鞭藻
	105年第4季(10月)	31	175,240	隱頭舟形藻
	106年第1季(1月)	27	335,400	小環藻
	106年第2季(4月)	31	163,800	邊緣橋彎藻、篦形藻、針杆藻、柵藻、甲藻
	106年第3季(7月)	15	70,200	篦形藻、針杆藻
	106年第4季(10月)	17	54,600	—
	107年第1季(1月)	—	—	—
	107年第2季(4月)	—	—	—
	107年第3季(7月)	16	62,400	—
	107年第4季(10月)	13	31,200	
	108年第1季(2月)	28	223,600	裸藻
	108年第2季(4月)	16	46,800	—
	108年第3季(7月)	9	23,400	—
	108年第4季(10月)	17	52,000	—
	109年第1季(1月)	12	44,200	—

附表4.5-7 歷次浮游植物監測結果比較(5)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	9	176,000	橋彎藻、異極藻、谷皮菱形藻
	100年第3季(7月)	8	404,800	菱形藻
	100年第4季(10月)	15	45,600	橋彎藻
	101年第1季(1月)	8	62,400	舟形藻
	101年第2季(5月)	3	24,000	舟形藻
	101年第3季(7月)	5	40,000	舟形藻
	101年第4季(10月)	9	44,800	舟形藻、菱形藻
	102年第1季(1月)	9	105,600	舟形藻
	102年第2季(4月)	10	43,200	舟形藻
	102年第3季(7月)	14	265,600	顫藻
	102年第4季(10月)	9	155,200	舟形藻
	103年第1季(1月)	8	140,800	顫藻
	103年第2季(4月)	9	688,000	顫藻
	103年第3季(7月)	9	112,000	橋彎藻
	103年第4季(10月)	8	104,400	舟形藻
	104年第1季(1月)	37	23,270	橋彎藻
	104年第2季(4月)	31	26,520	橋彎藻、舟形藻、布紋藻
	104年第3季(7月)	41	96,720	針桿藻
	104年第4季(10月)	52	105,040	針桿藻
	105年第1季(2月)	15	14,040	—
	105年第2季(4月)	25	76,700	針杆藻
試營運期間	105年第3季(7月)	17	13,000	隱頭舟形藻
	105年第4季(10月)	32	137,280	隱頭舟形藻、菱形藻
	106年第1季(1月)	26	119,600	邊緣橋彎藻、異極藻、舟形藻、針杆藻
	106年第2季(4月)	34	156,000	邊緣橋彎藻、針杆藻
	106年第3季(7月)	18	80,600	針杆藻、裸藻
	106年第4季(10月)	33	197,600	針杆藻
	107年第1季(1月)	20	67,600	—
	107年第2季(4月)	35	213,200	針杆藻
	107年第3季(7月)	16	98,800	—
	107年第4季(10月)	25	548,600	異極藻
	108年第1季(2月)	38	1,801,800	針杆藻
	108年第2季(4月)	17	52,000	—
	108年第3季(7月)	17	72,800	—
	108年第4季(10月)	19	62,400	—
	109年第1季(1月)	27	122,200	—

附表4.5-7 歷次浮游植物監測結果比較(6)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪下游		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	11	101,600	肘狀針杆藻
	100年第3季(7月)	13	476,800	菱形藻
	100年第4季(10月)	24	337,600	小環藻
	101年第1季(1月)	7	91,200	扁圓卵形藻
	101年第2季(5月)	6	25,600	舟形藻
	101年第3季(7月)	5	35,200	舟形藻、菱形藻
	101年第4季(10月)	8	43,200	舟形藻
	102年第1季(1月)	2	6,400	隱藻
	102年第2季(4月)	7	35,200	菱形藻
	102年第3季(7月)	12	238,400	顫藻
	102年第4季(10月)	12	662,400	舟形藻
	103年第1季(1月)	12	73,600	舟形藻
	103年第2季(4月)	12	187,200	舟形藻、菱形藻
	103年第3季(7月)	12	171,200	舟形藻
	103年第4季(10月)	10	139,200	舟形藻
	104年第1季(1月)	—	—	—
	104年第2季(4月)	—	—	—
	104年第3季(7月)	27	31,980	針桿藻
	104年第4季(10月)	21	15,080	—
	105年第1季(2月)	15	10,400	—
	105年第2季(4月)	30	94,900	橋彎藻、異極藻
試營運期間	105年第3季(7月)	17	12,220	菱形藻
	105年第4季(10月)	32	161,720	隱頭舟形藻
	106年第1季(1月)	—	—	—
	106年第2季(4月)	—	—	—
	106年第3季(7月)	14	88,400	顫藻
	106年第4季(10月)	32	366,600	針杆藻、小球藻、鼓藻
	107年第1季(1月)	50	1,063,400	針杆藻、梅氏小環藻
	107年第2季(4月)	—	—	—
	107年第3季(7月)	12	41,600	針杆藻
	107年第4季(10月)	27	304,200	針杆藻
	108年第1季(2月)	—	—	—
	108年第2季(4月)	—	—	—
	108年第3季(7月)	20	184,600	—
	108年第4季(10月)	24	218,400	菱形藻
	109年第1季(1月)	25	98,800	—

附表4.5-7 歷次浮游植物監測結果比較(7)

日期(年/月) \ 類別		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	細胞數/公升	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	8	1,248,000	隱鞭藻
	105年第3季(7月)	17	80,600	筏形藻
	105年第4季(10月)	2	260,000	隱鞭藻
	106年第1季(1月)	20	91,000	邊緣橋彎藻
	106年第2季(4月)	16	93,600	針杆藻
	106年第3季(7月)	18	301,600	柵藻
	106年第4季(10月)	14	49,400	—
	107年第1季(1月)	16	54,600	隱鞭藻
	107年第2季(4月)	22	124,800	隱鞭藻
	107年第3季(7月)	28	663,000	卵囊藻
	107年第4季(10月)	10	470,600	柵藻
	108年第1季(2月)	25	239,200	星空藻
	108年第2季(4月)	25	93,600	星空藻
	108年第3季(7月)	36	774,800	卵囊藻
	108年第4季(10月)	32	153,400	—
	109年第1季(1月)	22	72,800	—

附表4.5-7 歷次浮游植物監測結果比較(8)

日期(年/月) \ 類別		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	細胞數/公升	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	14	1,157,000	隱鞭藻
	105年第3季(7月)	18	122,200	隱鞭藻
	105年第4季(10月)	2	130,000	隱鞭藻
	106年第1季(1月)	20	67,600	—
	106年第2季(4月)	13	54,600	—
	106年第3季(7月)	16	202,800	隱鞭藻
	106年第4季(10月)	6	23,400	—
	107年第1季(1月)	16	49,400	—
	107年第2季(4月)	22	101,400	隱鞭藻
	107年第3季(7月)	27	470,600	卵囊藻
	107年第4季(10月)	6	239,200	柵藻
	108年第1季(2月)	25	291,200	星空藻
	108年第2季(4月)	20	65,000	—
	108年第3季(7月)	32	166,400	—
	108年第4季(10月)	34	371,800	纖維藻
	109年第1季(1月)	20	54,600	—

附表4.5-7 歷次浮游植物監測結果比較(9)

日期(年/月) \ 類別		引水隧道出口附近		
		種數	細胞數/公升	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	0	0	—
	105年第3季(7月)	0	0	—
	105年第4季(10月)	14	8,320	隱頭舟形藻、筏形藻
	106年第1季(1月)	21	111,800	舟形藻
	106年第2季(4月)	16	405,600	顫藻
	106年第3季(7月)	15	104,000	—
	106年第4季(10月)	12	46,800	筏形藻
	107年第1季(1月)	20	70,500	橋彎藻
	107年第2季(4月)	21	98,800	橋彎藻
	107年第3季(7月)	15	65,000	—
	107年第4季(10月)	19	223,600	橋彎藻
	108年第1季(2月)	28	174,200	—
	108年第2季(4月)	23	96,200	—
	108年第3季(7月)	34	449,800	隱鞭藻
	108年第4季(10月)	35	369,200	隱鞭藻
	109年第1季(1月)	22	98,800	—

註：配合本計畫第四次環差報告變更，自101年第2季起則依最新公告之動物生態評估技術規範(100.7)，水生昆蟲每次監測均進行三重複次數努力量，數據則以三次之最大值呈現。

附表4.5-8 歷年同季浮游植物監測結果比較

日期(年/月) \ 類別		清水溪-橋頭吊橋		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	14	145,600	舟形藻
	101年第1季(2月)	23	256,000	舟形藻
	102年第1季(1月)	13	411,200	筏形藻
	102年第1季(2月)	11	324,800	橋彎藻
	103年第1季(1月)	10	126,400	橋彎藻
	103年第1季(2月)	12	884,800	橋彎藻
	104年第1季(1月)	29	41,990	筏形藻
	104年第1季(2月)	18	84,240	舟形藻
	105年第1季(2月)	16	21,320	筏形藻
	105年第1季(3月)	19	54,600	橋彎藻
試營運期間	106年第1季(1月)	25	140,400	異極藻、隱頭舟形藻、舟形藻、谷皮筏形藻、針杆藻
	106年第1季(2月)	22	42,900	邊緣橋彎藻、橋彎藻
	107年第1季(1月)	19	61,440	—
	107年第1季(2月)	20	48,640	橋彎藻
	108年第1季(1月)	28	80,600	—
	108年第1季(2月)	25	83,200	—
	109年第1季(1月)	19	59,800	—
	109年第1季(2月)	22	98,800	針杆藻

附表4.5-8 歷年同季浮游植物監測結果比較(續1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-橋頭橋		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	16	227,200	舟形藻
	101年第1季(2月)	27	529,600	舟形藻
	102年第1季(1月)	14	390,400	肘狀針杆藻
	102年第1季(2月)	7	75,200	菱形藻
	103年第1季(1月)	8	177,600	橋彎藻
	103年第1季(2月)	13	824,000	橋彎藻
	104年第1季(1月)	26	44,720	菱形藻
	104年第1季(2月)	21	575,640	舟形藻
	105年第1季(2月)	22	66,300	橋彎藻
	105年第1季(3月)	28	74,100	橋彎藻
試營運期間	106年第1季(1月)	28	163,800	舟形藻
	106年第1季(2月)	27	68,900	美壁藻、橋彎藻
	107年第1季(1月)	23	74,240	—
	107年第1季(2月)	21	54,040	—
	108年第1季(1月)	28	75,400	—
	108年第1季(2月)	33	205,400	橋彎藻
	109年第1季(1月)	21	75,400	—
	109年第1季(2月)	27	91,000	—

附表4.5-8 歷次浮游植物監測結果比較(續2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-橋頭橋下游		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	102年第1季(1月)	16	590,400	菱形藻
	102年第1季(2月)	12	364,800	橋彎藻
	103年第1季(1月)	10	225,600	羽紋藻
	103年第1季(2月)	13	968,000	橋彎藻
	104年第1季(1月)	30	55,380	小環藻、橋彎藻
	104年第1季(2月)	17	159,120	舟形藻
	105年第1季(2月)	26	74,880	橋彎藻
	105年第1季(3月)	27	120,900	橋彎藻
試營運期間	106年第1季(1月)	25	137,800	邊緣橋彎藻、異極藻、隱頭舟形藻、舟形藻、針杆藻
	106年第1季(2月)	28	76,700	邊緣橋彎藻、橋彎藻
	107年第1季(1月)	30	117,760	橋彎藻、針杆藻、鼓藻
	107年第1季(2月)	24	83,200	橋彎藻
	108年第1季(1月)	24	67,600	—
	108年第1季(2月)	32	145,600	橋彎藻
	109年第1季(1月)	16	44,200	—
	109年第1季(2月)	25	78,000	—

附表4.5-8 歷年同季浮游植物監測結果比較(續3)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪-梅南橋		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	17	401,600	銅色顫藻
	102年第1季(1月)	0	0	-
	103年第1季(2月)	9	116,800	集星藻
	104年第1季(1月)	30	529,100	菱形藻
	105年第1季(2月)	7	23,400	-
試營運期間	106年第1季(1月)	27	335,400	小環藻
	107年第1季(1月)	—	—	—
	108年第1季(2月)	28	223,600	裸藻
	109年第1季(1月)	12	44,200	—

附表4.5-8 歷年同季浮游植物監測結果比較(續4)

類別 / 日期(年/月)		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	8	62,400	舟形藻
	102年第1季(1月)	9	105,600	舟形藻
	103年第1季(1月)	8	140,800	顫藻
	104年第1季(1月)	37	23,270	橋彎藻
	105年第1季(2月)	15	14,040	-
試營運期間	106年第1季(1月)	26	119,600	邊緣橋彎藻、異極藻、舟形藻、針杆藻
	107年第1季(1月)	20	67,600	—
	108年第1季(2月)	38	1,801,800	針杆藻
	109年第1季(1月)	27	122,200	—

附表4.5-8 歷年同季浮游植物監測結果比較(續5)

類別 / 日期(年/月)		雷公坑溪下游		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	7	91,200	扁圓卵形藻
	102年第1季(1月)	2	6,400	隱藻
	103年第1季(1月)	12	73,600	舟形藻
	104年第1季(1月)	—	—	—
	105年第1季(2月)	15	10,400	—
試營運期間	106年第1季(1月)	—	—	—
	107年第1季(1月)	50	1,063,400	針杆藻、梅氏小環藻
	108年第1季(2月)	—	—	—
	109年第1季(1月)	25	98,800	—

附表4.5-8 歷年同季浮游植物監測結果比較(續6)

類別 / 日期(年/月)		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	細胞數/公升	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	0	0	—
	107年第1季(1月)	16	54,600	隱鞭藻
	108年第1季(2月)	25	239,200	星空藻
	109年第1季(1月)	22	72,800	—

附表4.5-8 歷年同季浮游植物監測結果比較(續7)

類別 / 日期(年/月)		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	細胞數/公升	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	0	0	—
	107年第1季(1月)	16	49,400	—
	108年第1季(2月)	25	291,200	星空藻
	109年第1季(1月)	20	54,600	—

附表4.5-8 歷年同季浮游植物監測結果比較(續8)

類別 / 日期(年/月)		引水隧道出口附近		
		種數	細胞數/公升	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	0	0	—
	107年第1季(1月)	20	70,500	橋彎藻
	108年第1季(2月)	28	174,200	—
	109年第1季(1月)	22	98,800	—

附表4.5-9 歷次附著性藻類監測結果比較(1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	17	2,170,000	菱形藻
	100年第2季(6月)	13	2,340,000	菱形藻
	100年第3季(7月)	8	330,000	菱形藻
	100年第3季(9月)	12	4,160,000	菱形藻
	100年第4季(10月)	10	3,000,000	舟形藻
	101年第1季(1月)	22	14,150,000	奇異楔形藻
	101年第1季(2月)	21	9,560,000	奇異楔形藻
	101年第2季(5月)	4	40,000	橋彎藻、舟形藻、羽紋藻、菱形藻
	101年第2季(6月)	11	1,640,000	異極藻
	101年第3季(7月)	20	6,330,000	曲殼藻
	101年第3季(9月)	19	3,040,000	梯紋菱形藻
	101年第4季(10月)	9	280,000	菱形藻
	102年第1季(1月)	15	3,020,000	菱形藻
	102年第1季(2月)	6	180,000	菱形藻
	102年第2季(4月)	1	10,000	脆杆藻
	102年第2季(5月)	5	150,000	菱形藻
	102年第3季(7月)	17	4,100,000	菱形藻
	102年第3季(9月)	7	290,000	舟形藻、菱形藻
	102年第4季(10月)	9	3,030,000	橋彎藻
	103年第1季(1月)	7	6,030,000	羽紋藻
	103年第1季(2月)	11	12,890,000	橋彎藻
	103年第2季(4月)	9	3,250,000	羽紋藻
	103年第2季(5月)	8	260,000	菱形藻
	103年第3季(7月)	10	8,800,000	異極藻
	103年第3季(9月)	10	8,890,000	橋彎藻
	103年第4季(10月)	9	7,270,000	橋彎藻
	104年第1季(1月)	25	4,556,800	羽紋藻
	104年第1季(2月)	29	5,644,800	舟形藻
	104年第2季(4月)	28	7,092,800	羽紋藻
	104年第2季(5月)	30	1,350,320	舟形藻
	104年第3季(7月)	29	1,689,600	橋彎藻
	104年第3季(9月)	32	2,816,000	針桿藻
	104年第4季(10月)	35	3,046,400	橋彎藻
	105年第1季(2月)	28	2,329,600	菱形藻
	105年第1季(3月)	35	13,056,000	菱形藻
	105年第2季(4月)	38	4,608,000	橋彎藻
試營運期間	105年第2季(5月)	36	3,251,200	橋彎藻、舟形藻與菱形藻
	105年第3季(7月)	26	11,059,200	頸藻
	105年第3季(9月)	46	5,376,000	谷皮菱形藻、頸藻
	105年第4季(10月)	34	2,150,400	隱頭舟形藻、橋彎藻
	106年第1季(1月)	30	3,788,800	針杆藻
	106年第1季(2月)	33	2,713,600	舟形藻
	106年第2季(4月)	30	1,817,600	針杆藻
	106年第2季(5月)	37	3,225,600	邊緣橋彎藻
	106年第3季(7月)	31	1,792,000	頸藻
	106年第3季(9月)	37	1,638,400	橋彎藻、異極藻、舟形藻、羽紋藻、針杆藻、頸藻
	106年第4季(10月)	37	2,176,000	橋彎藻
	107年第1季(1月)	36	2,918,400	菱形藻
	107年第1季(2月)	39	10,675,200	橋彎藻
	107年第2季(4月)	41	6,016,000	舟形藻、針杆藻
	107年第2季(5月)	26	1,049,600	橋彎藻、針杆藻
	107年第3季(7月)	33	3,379,200	舟形藻
	107年第3季(9月)	37	5,043,200	針杆藻
	107年第4季(10月)	31	3,660,800	舟形藻
	108年第1季(1月)	32	1,356,800	橋彎藻、舟形藻、菱形藻、針杆藻
	108年第1季(2月)	33	1,331,200	舟形藻
	108年第2季(4月)	28	3,712,000	橋彎藻
	108年第2季(5月)	15	409,600	—
	108年第3季(7月)	30	4,121,600	舟形藻
	108年第3季(9月)	19	614,400	—
	108年第4季(10月)	34	3,302,400	異極藻
	109年第1季(1月)	30	1,536,000	針杆藻
	109年第1季(2月)	32	3,097,600	針杆藻

附表4.5-9 歷次附著性藻類監測結果比較(2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	13	2,100,000	菱形藻
	100年第2季(6月)	10	1,820,000	舟形藻
	100年第3季(7月)	6	160,000	菱形藻
	100年第3季(9月)	15	2,420,000	菱形藻
	100年第4季(10月)	10	9,770,000	羽紋藻
	101年第1季(1月)	21	10,960,000	長篦藻
	101年第1季(2月)	18	22,430,000	曲殼藻
	101年第2季(5月)	3	33,200	長篦藻
	101年第2季(6月)	13	3,229,600	羽紋藻
	101年第3季(7月)	23	12,480,000	曲殼藻
	101年第3季(9月)	19	2,690,000	梯紋菱形藻
	101年第4季(10月)	11	5,200,000	菱形藻
	102年第1季(1月)	11	1,580,000	菱形藻
	102年第1季(2月)	9	1,180,000	橋彎藻
	102年第2季(4月)	1	3,200	菱形藻
	102年第2季(5月)	2	20,000	橋彎藻、菱形藻
	102年第3季(7月)	15	24,900,000	菱形藻
	102年第3季(9月)	5	100,000	菱形藻
	102年第4季(10月)	9	6,420,000	菱形藻
	103年第1季(1月)	8	5,650,000	羽紋藻
	103年第1季(2月)	10	8,850,000	橋彎藻
	103年第2季(4月)	7	2,330,000	羽紋藻
	103年第2季(5月)	6	110,000	菱形藻
	103年第3季(7月)	10	7,960,000	頸藻
	103年第3季(9月)	9	7,930,000	橋彎藻
	103年第4季(10月)	6	5,190,000	舟形藻
	104年第1季(1月)	28	45,642,240	羽紋藻
	104年第1季(2月)	28	5,644,800	舟形藻
	104年第2季(4月)	33	7,092,800	羽紋藻
	104年第2季(5月)	34	1,350,320	橋彎藻、舟形藻、頸藻
	104年第3季(7月)	32	1,689,600	微孢藻
	104年第3季(9月)	17	2,816,000	—
	104年第4季(10月)	35	3,046,400	舟形藻
	105年第1季(2月)	29	14,617,600	菱形藻
	105年第1季(3月)	38	8,192,000	橋彎藻
	105年第2季(4月)	37	5,068,800	舟形藻
試營運期間	105年第2季(5月)	32	1,292,800	—
	105年第3季(7月)	36	11,929,600	隱頭舟形藻
	105年第3季(9月)	38	1,689,600	邊緣橋彎藻、纖細異極藻、隱頭舟形藻、圓環舟形藻、舟形藻、頸藻
	105年第4季(10月)	25	614,400	隱頭舟形藻、舟形藻、菱形藻
	106年第1季(1月)	37	13,312,000	舟形藻
	106年第1季(2月)	39	15,232,000	舟形藻
	106年第2季(4月)	33	2,944,000	邊緣橋彎藻、菱形藻、羽紋藻、針杆藻
	106年第2季(5月)	37	5,964,800	隱頭舟形藻、菱形藻
	106年第3季(7月)	30	2,483,200	菱形藻
	106年第3季(9月)	27	1,075,200	橋彎藻、舟形藻、頸藻
	106年第4季(10月)	23	5,964,800	菱形藻
	107年第1季(1月)	39	7,552,000	橋彎藻
	107年第1季(2月)	36	7,731,200	橋彎藻
	107年第2季(4月)	30	1,254,400	針杆藻
	107年第2季(5月)	29	1,203,200	針杆藻
	107年第3季(7月)	28	1,971,200	菱形藻
	107年第3季(9月)	33	4,480,000	菱形藻
	107年第4季(10月)	28	1,472,000	直鏈藻
	108年第1季(1月)	40	9,011,200	隱頭舟形藻
	108年第1季(2月)	42	17,305,600	隱頭舟形藻
	108年第2季(4月)	41	15,667,200	隱頭舟形藻
	108年第2季(5月)	17	486,400	—
	108年第3季(7月)	25	1,254,400	—
	108年第3季(9月)	23	1,024,000	—
	108年第4季(10月)	29	1,664,000	橋彎藻
	109年第1季(1月)	43	8,448,000	舟形藻
	109年第1季(2月)	39	23,680,000	橋彎藻

附表4.5-9 歷次附著性藻類監測結果比較(3)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
施工期間	101年第2季(5月)	2	6,400	舟形藻
	101年第2季(6月)	12	800,000	橄欖形異極藻
	101年第3季(7月)	19	6,310,000	曲殼藻
	101年第3季(9月)	16	3,500,000	谷皮菱形藻
	101年第4季(10月)	9	1,530,000	菱形藻
	102年第1季(1月)	12	13,390,000	等片藻、菱形藻
	102年第1季(2月)	6	90,000	菱形藻
	102年第2季(4月)	9	790,000	卵形藻
	102年第2季(5月)	9	4,000,000	菱形藻
	102年第3季(7月)	15	24,480,000	菱形藻
	102年第3季(9月)	3	30,000	—
	102年第4季(10月)	9	13,150,000	菱形藻
	103年第1季(1月)	9	8,960,000	羽紋藻
	103年第1季(2月)	10	10,010,000	橋彎藻
	103年第2季(4月)	9	850,000	羽紋藻
	103年第2季(5月)	11	740,000	羽紋藻
	103年第3季(7月)	13	940,000	卵形藻、異極藻、舟形藻
	103年第3季(9月)	9	920,000	橋彎藻
	103年第4季(10月)	10	840,000	菱形藻
	104年第1季(1月)	35	10,035,200	水棉
	104年第1季(2月)	28	9,953,280	舟形藻
	104年第2季(4月)	30	23,193,600	橋彎藻
	104年第2季(5月)	30	4,531,200	舟形藻
	104年第3季(7月)	31	1,753,600	橋彎藻
	104年第3季(9月)	17	396,800	—
	104年第4季(10月)	34	2,124,800	舟形藻、橋彎藻
	105年第1季(2月)	29	25,036,800	菱形藻
	105年第1季(3月)	35	11,008,000	橋彎藻
	105年第2季(4月)	10	652,800	顫藻
試營運期間	105年第2季(5月)	17	742,200	顫藻
	105年第3季(7月)	36	17,561,600	隱頭舟形藻
	105年第3季(9月)	44	2,508,800	肘狀針桿藻、顫藻
	105年第4季(10月)	34	2,163,200	隱頭舟形藻
	106年第1季(1月)	34	6,528,000	針杆藻
	106年第1季(2月)	38	6,630,400	谷皮菱形藻
	106年第2季(4月)	38	6,041,600	邊緣橋彎藻、隱頭舟形藻、菱形藻、針杆藻
	106年第2季(5月)	38	10,880,000	邊緣橋彎藻
	106年第3季(7月)	32	3,174,400	橋彎藻
	106年第3季(9月)	34	3,686,400	顫藻
	106年第4季(10月)	34	2,713,600	橋彎藻
	107年第1季(1月)	36	6,220,800	菱形藻、隱頭舟形藻、舟形藻
	107年第1季(2月)	38	8,192,000	橋彎藻
	107年第2季(4月)	40	5,452,800	針杆藻
	107年第2季(5月)	27	1,100,800	橋彎藻、針杆藻
	107年第3季(7月)	31	2,380,800	菱形藻
	107年第3季(9月)	33	1,612,800	—
	107年第4季(10月)	28	870,400	—
	108年第1季(1月)	41	10,675,200	柔軟舟形藻
	108年第1季(2月)	42	17,152,000	隱頭舟形藻
	108年第2季(4月)	40	8,320,000	隱頭舟形藻
	108年第2季(5月)	17	512,000	—
	108年第3季(7月)	25	1,100,800	—
	108年第3季(9月)	19	665,600	—
	108年第4季(10月)	28	6,604,800	羽紋藻
	109年第1季(1月)	43	6,425,600	舟形藻
	109年第1季(2月)	22	1,280,000	—

附表4.5-9 歷次附著性藻類監測結果比較(4)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪-梅南橋		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	8	2,040,000	菱形藻
	100年第3季(7月)	5	1,090,000	舟形藻
	100年第4季(10月)	8	680,000	曲殼藻
	101年第1季(1月)	12	750,000	舟形藻
	101年第2季(5月)	4	420,000	菱形藻
	101年第3季(7月)	4	260,800	舟形藻
	101年第4季(10月)	12	5,410,000	舟形藻
	102年第1季(1月)	—	—	—
	102年第2季(4月)	1	10,000	舟形藻
	102年第3季(7月)	6	190,000	舟形藻
	102年第4季(10月)	7	23,680,000	菱形藻
	103年第1季(2月)	7	770,000	舟形藻
	103年第2季(5月)	13	8,670,000	菱形藻
	103年第3季(7月)	8	170,000	舟形藻
	103年第4季(10月)	8	1,510,000	橋彎藻
	104年第1季(1月)	30	3,801,600	菱形藻
	104年第2季(4月)	—	—	—
	104年第3季(7月)	39	8,064,000	布紋藻
	104年第4季(10月)	4	89,600	—
	105年第1季(2月)	16	512,000	—
	105年第2季(4月)	71	12,211,200	柵藻
試營運期間	105年第3季(7月)	6	179,200	隱頭舟形藻
	105年第4季(10月)	36	29,900,800	菱形藻
	106年第1季(1月)	25	2,176,000	異極藻
	106年第2季(4月)	13	768,000	顫藻
	106年第3季(7月)	18	793,600	菱形藻、顫藻
	106年第4季(10月)	33	1,075,200	菱形藻
	107年第1季(1月)	—	—	—
	107年第2季(4月)	—	—	—
	107年第3季(7月)	21	1,100,800	布紋藻
	107年第4季(10月)	20	742,400	—
	108年第1季(2月)	25	1,305,600	布紋藻、針杆藻
	108年第2季(4月)	27	2,688,000	菱形藻
	108年第3季(7月)	16	486,400	—
	108年第4季(10月)	32	2,252,800	—
	109年第1季(1月)	16	640,000	針杆藻

附表4.5-9 歷次附著性藻類監測結果比較(5)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	10	760,000	橋彎藻
	100年第3季(7月)	11	6,220,000	菱形藻
	100年第4季(10月)	16	3,980,000	橋彎藻
	101年第1季(1月)	24	19,840,000	舟形藻
	101年第2季(5月)	7	190,000	舟形藻
	101年第3季(7月)	14	1,097,600	舟形藻
	101年第4季(10月)	14	1,710,000	舟形藻
	102年第1季(1月)	14	7,770,000	舟形藻
	102年第2季(4月)	13	2,620,000	菱形藻
	102年第3季(7月)	15	10,820,000	脆杆藻
	102年第4季(10月)	11	7,020,000	橋彎藻
	103年第1季(1月)	12	5,080,000	橋彎藻
	103年第2季(4月)	9	3,950,000	橋彎藻
	103年第3季(7月)	13	2,380,000	舟形藻
	103年第4季(10月)	11	2,130,000	頭藻
	104年第1季(1月)	51	8,499,200	菱形藻
	104年第2季(4月)	33	4,992,000	橋彎藻、菱形藻、異極藻
	104年第3季(7月)	43	11,136,000	針桿藻
	104年第4季(10月)	44	12,620,800	橋彎藻
	105年第1季(2月)	25	4,070,400	針桿藻
	105年第2季(4月)	31	5,939,200	針杆藻
試營運期間	105年第3季(7月)	36	42,777,600	隱頭舟形藻
	105年第4季(10月)	37	24,576,000	隱頭舟形藻
	106年第1季(1月)	27	5,043,200	異極藻
	106年第2季(4月)	28	1,715,200	針杆藻
	106年第3季(7月)	36	8,806,400	頭藻
	106年第4季(10月)	35	16,537,600	針杆藻
	107年第1季(1月)	40	16,998,400	橋彎藻
	107年第2季(4月)	34	1,971,200	菱形藻
	107年第3季(7月)	31	1,843,200	鼓藻
	107年第4季(10月)	23	3,456,000	異極藻
	108年第1季(2月)	23	691,200	—
	108年第2季(4月)	26	15,488,000	—
	108年第3季(7月)	32	5,196,800	舟形藻
	108年第4季(10月)	35	4,198,400	異極藻、菱形藻
	109年第1季(1月)	25	1,638,400	針杆藻

附表4.5-9 歷次附著性藻類監測結果比較(6)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪下游		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	11	620,000	肘狀針杆藻
	100年第3季(7月)	12	12,540,000	菱形藻
	100年第4季(10月)	11	640,000	菱形藻
	101年第1季(1月)	18	3,310,000	舟形藻
	101年第2季(5月)	10	850,000	舟形藻
	101年第3季(7月)	11	1,012,800	舟形藻
	101年第4季(10月)	10	1,000,000	異極藻
	102年第1季(1月)	10	540,000	舟形藻
	102年第2季(4月)	5	120,000	菱形藻
	102年第3季(7月)	17	29,740,000	舟形藻
	102年第4季(10月)	9	3,290,000	橋彎藻
	103年第1季(1月)	15	3,160,000	變菱藻
	103年第2季(4月)	7	2,100,000	橋彎藻
	103年第3季(7月)	10	1,040,000	頭藻
	103年第4季(10月)	10	990,000	橋彎藻
	104年第1季(1月)	—	—	—
	104年第2季(4月)	—	—	—
	104年第3季(7月)	32	16,486,400	針杆藻
	104年第4季(10月)	15	9,318,400	水綿
	105年第1季(2月)	29	921,600	—
	105年第2季(4月)	42	3,379,200	—
試營運期間	105年第3季(7月)	37	43,212,800	—
	105年第4季(10月)	37	27,392,000	隱頭舟形藻
	106年第1季(1月)	—	—	—
	106年第2季(4月)	—	—	—
	106年第3季(7月)	35	3,737,600	頭藻
	106年第4季(10月)	31	2,278,400	鼓藻
	107年第1季(1月)	54	21,145,600	針杆藻、梅氏小環藻、直鏈藻
	107年第2季(4月)	—	—	—
	107年第3季(7月)	26	947,200	—
	107年第4季(10月)	23	896,000	異極藻、針杆藻
	108年第1季(2月)	—	—	—
	108年第2季(4月)	—	—	—
	108年第3季(7月)	26	4,224,000	頭藻
	108年第4季(10月)	19	332,800	—
	109年第1季(1月)	31	1,612,800	針杆藻

註：配合本計畫第四次環差報告變更，自101年第2季起則依最新公告之動物生態評估技術規範(100.7)，水生昆蟲每次監測均進行三重複次數努力量，數據則以三次之最大值呈現。

附表4.5-9 歷次附著性藻類監測結果比較(7)

類別 / 日期(年/月)		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	0	0	—
	105年第3季(7月)	0	0	—
	105年第4季(10月)	0	0	—
	106年第1季(1月)	25	16,332,800	舟形藻
	106年第2季(4月)	0	0	—
	106年第3季(7月)	19	768,000	橋彎藻
	106年第4季(10月)	35	1,433,600	隱頭舟形藻、菱形藻、微孢藻、顫藻
	107年第1季(1月)	17	716,800	—
	107年第2季(4月)	20	921,600	布紋藻、隱頭舟形藻、針杆藻
	107年第3季(7月)	20	6,118,400	卵囊藻
	107年第4季(10月)	4	9,190,400	顫藻
	108年第1季(2月)	19	1,484,800	顫藻
	108年第2季(4月)	26	2,099,200	顫藻
	108年第3季(7月)	16	537,600	—
	108年第4季(10月)	30	1,433,600	顫藻
	109年第1季(1月)	21	1,126,400	橋彎藻

附表4.5-9 歷次附著性藻類監測結果比較(8)

類別 / 日期(年/月)		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	0	0	—
	105年第3季(7月)	0	0	—
	105年第4季(10月)	0	0	—
	106年第1季(1月)	21	691,200	—
	106年第2季(4月)	0	0	—
	106年第3季(7月)	27	4,787,200	橋彎藻
	106年第4季(10月)	13	409,600	—
	107年第1季(1月)	17	563,200	—
	107年第2季(4月)	29	2,201,600	布紋藻、隱頭舟形藻、舟形藻、針杆藻
	107年第3季(7月)	22	3,788,800	卵囊藻
	107年第4季(10月)	2	153,600	顫藻
	108年第1季(2月)	20	1,971,200	星空藻、顫藻
	108年第2季(4月)	26	1,843,200	顫藻
	108年第3季(7月)	15	435,200	—
	108年第4季(10月)	33	2,713,600	顫藻
	109年第1季(1月)	27	5,657,600	顫藻

附表4.5-9 歷次附著性藻類監測結果比較(9)

類別 / 日期(年/月)		引水隧道出口附近		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	0	0	—
	105年第3季(7月)	5	12,544,000	—
	105年第4季(10月)	32	2,380,800	異極藻
	106年第1季(1月)	25	21,452,800	舟形藻
	106年第2季(4月)	1	2,560,000	—
	106年第3季(7月)	15	1,280,000	顫藻
	106年第4季(10月)	28	870,400	菱形藻
	107年第1季(1月)	36	5,222,400	舟形藻
	107年第2季(4月)	35	4,582,400	橋彎藻
	107年第3季(7月)	20	1,024,000	隱頭舟形藻
	107年第4季(10月)	15	409,600	—
	108年第1季(2月)	34	3,097,600	舟形藻
	108年第2季(4月)	19	844,800	顫藻
	108年第3季(7月)	17	691,200	—
	108年第4季(10月)	32	2,892,800	橋彎藻、顫藻
	109年第1季(1月)	28	1,561,600	羽紋藻

註：配合本計畫第四次環差報告變更，自101年第2季起則依最新公告之動物生態評估技術規範(100.7)，水生昆蟲每次監測均進行三重複次數努力量，數據則以三次之最大值呈現。

附表4.5-10 歷年同季附著性藻類監測結果比較

類別 / 日期(年/月)		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	22	14,150,000	奇異棍形藻
	101年第1季(2月)	21	9,560,000	奇異棍形藻
	102年第1季(1月)	15	3,020,000	菱形藻
	102年第1季(2月)	6	180,000	菱形藻
	103年第1季(1月)	7	6,030,000	羽紋藻
	103年第1季(2月)	11	12,890,000	橋彎藻
	104年第1季(1月)	25	4,556,800	羽紋藻
	104年第1季(2月)	29	5,644,800	舟形藻
	105年第1季(2月)	28	2,329,600	菱形藻
	105年第1季(3月)	35	13,056,000	菱形藻
試營運期間	106年第1季(1月)	30	3,788,800	針杆藻
	106年第1季(2月)	33	2,713,600	舟形藻
	107年第1季(1月)	36	2,918,400	菱形藻
	107年第1季(2月)	39	10,675,200	橋彎藻
	108年第1季(1月)	32	1,356,800	橋彎藻、舟形藻、菱形藻、針杆藻
	108年第1季(2月)	33	1,331,200	舟形藻
	109年第1季(1月)	30	1,536,000	針杆藻
	109年第1季(2月)	32	3,097,600	針杆藻

附表4.5-10 歷年同季附著性藻類監測結果比較(續1)

類別 / 日期(年/月)		清水溪-桶頭橋		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	21	10,960,000	長篦藻
	101年第1季(2月)	18	22,430,000	曲殼藻
	102年第1季(1月)	11	1,580,000	菱形藻
	102年第1季(2月)	9	1,180,000	橋彎藻
	103年第1季(1月)	8	5,650,000	羽紋藻
	103年第1季(2月)	10	8,850,000	橋彎藻
	104年第1季(1月)	28	3,788,800	羽紋藻
	104年第1季(2月)	28	45,642,240	舟形藻
	105年第1季(2月)	29	14,617,600	菱形藻
	105年第1季(3月)	38	8,192,000	橋彎藻
試營運期間	106年第1季(1月)	37	13,312,000	舟形藻
	106年第1季(2月)	39	15,232,000	舟形藻
	107年第1季(1月)	39	7,552,000	橋彎藻
	107年第1季(2月)	36	7,731,200	橋彎藻
	108年第1季(1月)	40	9,011,200	隱頭舟形藻
	108年第1季(2月)	42	17,305,600	隱頭舟形藻
	109年第1季(1月)	43	8,448,000	舟形藻
	109年第1季(2月)	39	23,680,000	橋彎藻

附表4.5-10 歷年同季附著性藻類監測結果比較(續2)

類別 / 日期(年/月)		清水溪-福頭橋下游		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	102年第1季(1月)	12	13,390,000	等片藻、菱形藻
	102年第1季(2月)	6	90,000	菱形藻
	103年第1季(1月)	9	8,960,000	羽紋藻
	103年第1季(2月)	10	10,010,000	橋彎藻
	104年第1季(1月)	35	10,035,200	水棉
	104年第1季(2月)	28	9,953,280	舟形藻
	105年第1季(2月)	29	25,036,800	菱形藻
	105年第1季(3月)	35	11,008,000	橋彎藻
試營運期間	106年第1季(1月)	34	6,528,000	針杆藻
	106年第1季(2月)	38	6,630,400	谷皮菱形藻
	107年第1季(1月)	36	6,220,800	菱形藻、隱頭舟形藻、舟形藻
	107年第1季(2月)	38	8,192,000	橋彎藻
	108年第1季(1月)	41	10,675,200	柔軟舟形藻
	108年第1季(2月)	42	17,152,000	隱頭舟形藻
	109年第1季(1月)	43	6,425,600	舟形藻
	109年第1季(2月)	22	1,280,000	—

附表4.5-10 歷年同季附著性藻類監測結果比較(續3)

類別 / 日期(年/月)		梅林溪-梅南橋		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	12	750,000	舟形藻
	102年第1季(1月)	0	0	-
	103年第1季(2月)	7	770,000	舟形藻
	104年第1季(1月)	30	3,801,600	菱形藻
	105年第1季(2月)	16	512,000	—
試營運期間	106年第1季(1月)	25	2,176,000	異極藻
	107年第1季(1月)	—	—	—
	108年第1季(2月)	25	1,305,600	布紋藻、針杆藻
	109年第1季(1月)	16	640,000	針杆藻

附表4.5-10 歷年附著性藻類監測結果比較(續4)

類別 / 日期(年/月)		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	24	19,840,000	舟形藻
	102年第1季(1月)	14	7,770,000	舟形藻
	103年第1季(1月)	12	5,080,000	橋彎藻
	104年第1季(1月)	51	8,499,200	菱形藻
	105年第1季(2月)	25	4,070,400	針桿藻
試營運期間	106年第1季(1月)	27	5,043,200	異極藻
	107年第1季(1月)	40	16,998,400	橋彎藻
	108年第1季(2月)	23	691,200	—
	109年第1季(1月)	25	1,638,400	針杆藻

附表4.5-10 歷年同季附著性藻類監測結果比較(續5)

類別 / 日期(年/月)		雷公坑溪下游		
		種數	細胞數/100平方公分	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	18	3,310,000	舟形藻
	102年第1季(1月)	10	540,000	舟形藻
	103年第1季(1月)	15	3,160,000	雙菱藻
	104年第1季(1月)	0	0	-
	105年第1季(2月)	29	921,600	—
試營運期間	106年第1季(1月)	—	—	—
	107年第1季(1月)	54	21,145,600	針杆藻、梅氏小環藻、直鏈藻
	108年第1季(2月)	0	0	—
	109年第1季(1月)	31	1,612,800	針杆藻

附表4.5-10 歷年同季附著性藻類監測結果比較(續6)

類別 / 日期(年/月)		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	細胞數/公升	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	25	16,332,800	舟形藻
	107年第1季(1月)	17	716,800	—
	108年第1季(2月)	19	1,484,800	顫藻
	109年第1季(1月)	21	1,126,400	橋彎藻

附表4.5-10 歷年同季附著性藻類監測結果比較(續7)

類別 / 日期(年/月)		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	細胞數/公升	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	21	691,200	—
	107年第1季(1月)	17	563,200	—
	108年第1季(2月)	20	1,971,200	星空藻、顫藻
	109年第1季(1月)	27	5,657,600	顫藻

附表4.5-10 歷年同季附著性藻類監測結果比較(續8)

類別 / 日期(年/月)		引水隧道出口附近		
		種數	細胞數/公升	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	25	21,452,800	舟形藻
	107年第1季(1月)	36	5,222,400	舟形藻
	108年第1季(2月)	34	3,097,600	舟形藻
	109年第1季(1月)	28	1,561,600	羽紋藻

附表4.5—11 歷次浮游動物監測結果比較(1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪—楠頭吊橋		
		種數	個體數/公升	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	1	12	—
	100年第2季(6月)	2	8	—
	100年第3季(7月)	1	4	—
	100年第3季(9月)	3	136	瘦毛蟲
	100年第4季(10月)	1	4	—
	101年第1季(1月)	2	4	—
	101年第1季(2月)	1	4	—
	101年第2季(5月)	1	4	—
	101年第2季(6月)	2	8	衣沙蟲、絲匣蟲
	101年第3季(7月)	3	24	線蟲
	101年第3季(9月)	1	4	—
	101年第4季(10月)	1	4	—
	102年第1季(1月)	1	4	—
	102年第1季(2月)	1	4	—
	102年第2季(4月)	1	4	—
	102年第2季(5月)	2	8	—
	102年第3季(7月)	3	40	衣沙蟲
	102年第3季(9月)	0	0	—
	102年第4季(10月)	1	8	—
	103年第1季(1月)	1	4	—
	103年第1季(2月)	2	8	—
	103年第2季(4月)	0	0	—
	103年第2季(5月)	0	0	—
	103年第3季(7月)	2	8	—
	103年第3季(9月)	0	0	—
	103年第4季(10月)	2	12	衣沙蟲
	104年第1季(1月)	0	0	—
	104年第1季(2月)	1	4	砂蠶蟲
	104年第2季(4月)	0	0	—
	104年第2季(5月)	1	2	葉頂蟲
	104年第3季(7月)	0	0	—
	104年第3季(9月)	1	4	絲匣蟲
	104年第4季(10月)	0	0	—
	105年第1季(2月)	0	0	—
	105年第1季(3月)	0	0	—
	105年第2季(4月)	1	4	—
試營運期間	105年第2季(5月)	0	0	—
	105年第3季(7月)	0	0	—
	105年第3季(9月)	1	4	匣殼蟲
	105年第4季(10月)	1	4	角甲藻
	106年第1季(1月)	0	0	—
	106年第1季(2月)	2	8	—
	106年第2季(4月)	1	4	—
	106年第2季(5月)	2	16	—
	106年第3季(7月)	0	0	—
	106年第3季(9月)	0	0	—
	106年第4季(10月)	1	4	葉頂蟲
	107年第1季(1月)	0	0	—
	107年第1季(2月)	0	0	—
	107年第2季(4月)	2	20	—
	107年第2季(5月)	2	20	—
	107年第3季(7月)	0	0	—
	107年第3季(9月)	0	0	—
	107年第4季(10月)	1	4	—
	108年第1季(1月)	1	78	—
	108年第1季(2月)	1	117	—
	108年第2季(4月)	1	39	—
	108年第2季(5月)	0	0	—
	108年第3季(7月)	0	0	—
	108年第3季(9月)	0	0	—
	108年第4季(10月)	0	0	—
	109年第1季(1月)	0	0	—
	109年第1季(2月)	1	4	—

附表4.5—11 歷次浮游動物監測結果比較(2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪—楠頭橋		
		種數	個體數/公升	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	1	4	—
	100年第2季(6月)	1	8	—
	100年第3季(7月)	1	4	—
	100年第3季(9月)	1	48	—
	100年第4季(10月)	1	4	—
	101年第1季(1月)	1	2	—
	101年第1季(2月)	2	8	—
	101年第2季(5月)	2	12	葉頂蟲、線蟲
	101年第2季(6月)	3	10	葉頂蟲、猿足輪蟲、線蟲
	101年第3季(7月)	3	16	線蟲
	101年第3季(9月)	2	16	—
	101年第4季(10月)	1	4	—
	102年第1季(1月)	2	8	—
	102年第1季(2月)	4	32	線蟲、臂尾輪蟲
	102年第2季(4月)	1	4	—
	102年第2季(5月)	2	8	—
	102年第3季(7月)	2	8	—
	102年第3季(9月)	0	0	—
	102年第4季(10月)	2	8	—
	103年第1季(1月)	1	4	—
	103年第1季(2月)	4	56	鐘形蟲
	103年第2季(4月)	1	4	—
	103年第2季(5月)	0	0	—
	103年第3季(7月)	2	8	—
	103年第3季(9月)	1	4	—
	103年第4季(10月)	2	12	葉頂蟲
	104年第1季(1月)	0	0	—
	104年第1季(2月)	1	4	旋輪蟲
	104年第2季(4月)	3	6	猿輪、棘腳幼生、介形類
	104年第2季(5月)	1	2	葉頂蟲
	104年第3季(7月)	0	0	—
	104年第3季(9月)	0	0	—
	104年第4季(10月)	0	0	—
	105年第1季(2月)	0	0	—
	105年第1季(3月)	0	0	—
	105年第2季(4月)	1	4	—
試營運期間	105年第2季(5月)	0	0	—
	105年第3季(7月)	0	0	—
	105年第3季(9月)	0	0	—
	105年第4季(10月)	0	0	—
	106年第1季(1月)	0	0	—
	106年第1季(2月)	1	2	—
	106年第2季(4月)	1	5	—
	106年第2季(5月)	0	0	—
	106年第3季(7月)	0	0	—
	106年第3季(9月)	0	0	—
	106年第4季(10月)	2	8	—
	107年第1季(1月)	0	0	—
	107年第1季(2月)	0	0	—
	107年第2季(4月)	2	12	—
	107年第2季(5月)	2	12	—
	107年第3季(7月)	0	0	—
	107年第3季(9月)	0	0	—
	107年第4季(10月)	1	4	—
	108年第1季(1月)	0	0	—
	108年第1季(2月)	0	0	—
	108年第2季(4月)	0	0	—
	108年第2季(5月)	0	0	—
	108年第3季(7月)	0	0	—
	108年第3季(9月)	1	4	—
	108年第4季(10月)	0	0	—
	109年第1季(1月)	0	0	—
	109年第1季(2月)	0	0	—

附表4.5—11 歷次浮游動物監測結果比較(3)

日期(年/月) \ 類別		清水溪—桶頭橋下游		
		種數	個體數/公升	優勢種
施工期間	101年第2季(5月)	1	4	—
	101年第2季(6月)	2	8	—
	101年第3季(7月)	2	8	—
	101年第3季(9月)	2	12	笠頂蟲
	101年第4季(10月)	1	4	—
	102年第1季(1月)	2	8	—
	102年第1季(2月)	1	4	—
	102年第2季(4月)	1	4	—
	102年第2季(5月)	3	16	—
	102年第3季(7月)	2	8	—
	102年第3季(9月)	1	4	
	102年第4季(10月)	0	0	—
	103年第1季(1月)	2	8	—
	103年第1季(2月)	2	16	—
	103年第2季(4月)	1	8	—
	103年第2季(5月)	0	0	—
	103年第3季(7月)	2	8	—
	103年第3季(9月)	1	4	—
	103年第4季(10月)	2	12	衣沙蟲
	104年第1季(1月)	1	2	腔輪蟲
	104年第1季(2月)	1	4	匣殼蟲
	104年第2季(4月)	0	0	—
	104年第2季(5月)	1	2	笠頂蟲
	104年第3季(7月)	0	0	—
	104年第3季(9月)	0	0	—
	104年第4季(10月)	0	0	—
	105年第1季(2月)	0	0	—
	105年第1季(3月)	0	0	—
	105年第2季(4月)	1	4	—
試營運期間	105年第2季(5月)	0	0	—
	105年第3季(7月)	0	0	—
	105年第3季(9月)	0	0	—
	105年第4季(10月)	0	0	—
	106年第1季(1月)	0	0	—
	106年第1季(2月)	2	16	—
	106年第2季(4月)	1	4	—
	106年第2季(5月)	0	0	—
	106年第3季(7月)	0	0	—
	106年第3季(9月)	0	0	—
	106年第4季(10月)	3	12	—
	107年第1季(1月)	0	0	—
	107年第1季(2月)	0	0	—
	107年第2季(4月)	2	8	—
	107年第2季(5月)	2	8	—
	107年第3季(7月)	0	0	—
	107年第3季(9月)	0	0	—
	107年第4季(10月)	1	4	—
	108年第1季(1月)	1	39	—
	108年第1季(2月)	1	39	—
	108年第2季(4月)	0	0	—
	108年第2季(5月)	0	0	—
	108年第3季(7月)	0	0	—
	108年第3季(9月)	1	4	—
	108年第4季(10月)	0	0	—
	109年第1季(1月)	2	12	匣殼蟲
	109年第1季(2月)	1	4	—

附表4.5—11 歷次浮游動物監測結果比較(4)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪—梅南橋		
		種數	個體數/公升	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	1	4	—
	100年第3季(7月)	1	4	—
	100年第4季(10月)	4	32	笠頂蟲、棘匣蟲
	101年第1季(1月)	4	14	纖毛蟲
	101年第2季(5月)	1	4	—
	101年第3季(7月)	5	164	衣沙蟲
	101年第4季(10月)	2	8	—
	102年第1季(1月)	0	0	—
	102年第2季(4月)	1	4	—
	102年第3季(7月)	3	20	衣沙蟲
	102年第4季(10月)	1	16	—
	103年第1季(2月)	2	20	裸腹水蚤
	103年第2季(5月)	5	676	鐘形蟲
	103年第3季(7月)	4	36	棘匣蟲
	103年第4季(10月)	3	40	棘匣蟲、龜甲輪蟲
	104年第1季(1月)	7	710	橈腳幼生
	104年第2季(4月)	0	0	—
	104年第3季(7月)	0	0	—
	104年第4季(10月)	5	23	棘匣蟲
	105年第1季(2月)	3	32	臂尾輪蟲
	105年第2季(4月)	7	44	角突臂尾輪蟲
試營運期間	105年第3季(7月)	7	20	橈腳幼生
	105年第4季(10月)	4	16	角甲藻、角突臂尾輪蟲、臂尾輪蟲、龜甲輪蟲
	106年第1季(1月)	1	8	—
	106年第2季(4月)	4	20	笠頂蟲
	106年第3季(7月)	3	437	角藻
	106年第4季(10月)	3	12	—
	107年第1季(1月)	—	—	—
	107年第2季(4月)	—	—	—
	107年第3季(7月)	5	28	匣殼蟲
	107年第4季(10月)	0	0	—
	108年第1季(2月)	2	117	晶囊輪蟲
	108年第2季(4月)	2	82	笠頂蟲
	108年第3季(7月)	0	0	—
	108年第4季(10月)	2	67	角突臂尾輪蟲
	109年第1季(1月)	5	79	*Codonella* sp.

附表4.5—11 歷次浮游動物監測結果比較(5)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	個體數/公升	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	1	8	—
	100年第3季(7月)	2	8	—
	100年第4季(10月)	3	12	—
	101年第1季(1月)	1	2	—
	101年第2季(5月)	1	4	—
	101年第3季(7月)	2	8	—
	101年第4季(10月)	0	0	—
	102年第1季(1月)	1	4	—
	102年第2季(4月)	0	0	—
	102年第3季(7月)	4	20	衣沙蟲
	102年第4季(10月)	0	0	—
	103年第1季(1月)	3	20	衣沙蟲
	103年第2季(4月)	0	0	—
	103年第3季(7月)	2	8	—
	103年第4季(10月)	3	16	衣沙蟲
	104年第1季(1月)	1	4	—
	104年第2季(4月)	1	2	猛水蚤
	104年第3季(7月)	1	2	介形類
	104年第4季(10月)	1	8	絲匣蟲
	105年第1季(2月)	0	0	—
	105年第2季(4月)	1	4	—
試營運期間	105年第3季(7月)	0	0	—
	105年第4季(10月)	1	4	挽腳幼生
	106年第1季(1月)	1	12	—
	106年第2季(4月)	6	40	單趾輪蟲、介形類
	106年第3季(7月)	1	10	角藻
	106年第4季(10月)	4	16	—
	107年第1季(1月)	1	19	—
	107年第2季(4月)	5	32	匡殼蟲
	107年第3季(7月)	0	0	—
	107年第4季(10月)	0	0	—
	108年第1季(2月)	0	0	—
	108年第2季(4月)	1	4	—
	108年第3季(7月)	0	0	—
	108年第4季(10月)	0	0	—
	109年第1季(1月)	6	75	匡殼蟲

附表4.5—11 歷次浮游動物監測結果比較(6)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪下游		
		種數	個體數/公升	優勢種
施工期間	100年第2季(5月)	1	4	—
	100年第3季(7月)	4	20	纖毛蟲
	100年第4季(10月)	7	84	旋輪蟲
	101年第1季(1月)	4	24	衣沙蟲
	101年第2季(5月)	1	4	—
	101年第3季(7月)	1	4	—
	101年第4季(10月)	1	4	—
	102年第1季(1月)	0	0	—
	102年第2季(4月)	1	4	—
	102年第3季(7月)	2	8	—
	102年第4季(10月)	1	8	—
	103年第1季(1月)	0	0	—
	103年第2季(4月)	1	4	—
	103年第3季(7月)	1	4	—
	103年第4季(10月)	3	16	絲匣蟲
	104年第1季(1月)	2	390	挽腳幼生
	104年第2季(4月)	0	0	—
	104年第3季(7月)	0	0	—
	104年第4季(10月)	0	0	—
	105年第1季(2月)	0	0	—
	105年第2季(4月)	2	8	—
試營運期間	105年第3季(7月)	0	0	—
	105年第4季(10月)	0	0	—
	106年第1季(1月)	—	—	—
	106年第2季(4月)	—	—	—
	106年第3季(7月)	0	0	—
	106年第4季(10月)	6	118	角藻
	107年第1季(1月)	4	68	*Codonella* sp.
	107年第2季(4月)	—	—	—
	107年第3季(7月)	0	0	—
	107年第4季(10月)	4	16	—
	108年第1季(2月)	—	—	—
	108年第2季(4月)	—	—	—
	108年第3季(7月)	1	4	—
	108年第4季(10月)	3	30	—
	109年第1季(1月)	1	8	—

附表4.5—11 歷次浮游動物監測結果比較(7)

日期(年/月) \ 類別		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	個體數/公升	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	5	1833	龜甲輪蟲
	105年第3季(7月)	9	1121	橈腳幼生
	105年第4季(10月)	8	713	橈腳幼生
	106年第1季(1月)	1	16	—
	106年第2季(4月)	5	165	臂尾輪蟲
	106年第3季(7月)	5	8056	*Codonella* sp.
	106年第4季(10月)	3	1092	角藻
	107年第1季(1月)	5	610	龜甲輪蟲
	107年第2季(4月)	4	860	角藻
	107年第3季(7月)	8	96	猛水蚤
	107年第4季(10月)	6	60	橈腳幼生
	108年第1季(2月)	6	1619	橈腳幼生
	108年第2季(4月)	6	741	大劍水蚤
	108年第3季(7月)	9	103	猛水蚤
	108年第4季(10月)	9	903	角藻
	109年第1季(1月)	5	36	—

附表4.5—11 歷次浮游動物監測結果比較(8)

日期(年/月) \ 類別		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	個體數/公升	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	2	507	大劍水蚤
	105年第3季(7月)	6	382	橈腳幼生
	105年第4季(10月)	6	337	橈腳幼生
	106年第1季(1月)	2	12	*Ceratium hirundinlla*
	106年第2季(4月)	3	122	臂尾輪蟲
	106年第3季(7月)	6	817	*Codonella* sp.
	106年第4季(10月)	2	8	—
	107年第1季(1月)	3	84	螺形龜甲輪蟲
	107年第2季(4月)	5	769	角藻
	107年第3季(7月)	7	48	角藻
	107年第4季(10月)	3	12	—
	108年第1季(2月)	5	683	角藻
	108年第2季(4月)	4	429	—
	108年第3季(7月)	7	96	猛水蚤
	108年第4季(10月)	9	324	龜甲輪蟲
	109年第1季(1月)	1	12	橈腳幼生

附表4.5—11 歷次浮游動物監測結果比較(9)

日期(年/月) \ 類別		引水隧道出口附近		
		種數	個體數/公升	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	0	0	—
	105年第3季(7月)	0	0	—
	105年第4季(10月)	0	0	—
	106年第1季(1月)	2	8	—
	106年第2季(4月)	0	0	—
	106年第3季(7月)	2	48	角藻
	106年第4季(10月)	4	20	橈腳幼生
	107年第1季(1月)	1	95	—
	107年第2季(4月)	2	8	—
	107年第3季(7月)	0	0	—
	107年第4季(10月)	0	0	—
	108年第1季(2月)	2	156	—
	108年第2季(4月)	0	0	—
	108年第3季(7月)	7	76	猛水蚤
	108年第4季(10月)	10	960	龜甲輪蟲
	109年第1季(1月)	1	8	—

表4.5-12 歷年同季浮游動物監測結果比較

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	2	4	—
	101年第1季(2月)	1	4	—
	102年第1季(1月)	1	4	—
	102年第1季(2月)	1	4	—
	103年第1季(1月)	1	4	—
	103年第1季(2月)	2	8	—
	104年第1季(1月)	0	0	—
	104年第1季(2月)	1	3.9	砂殼蟲
	105年第1季(2月)	0	0	—
	105年第1季(3月)	0	0	—
試營運期間	106年第1季(1月)	0	0	—
	106年第1季(2月)	2	8	—
	107年第1季(1月)	0	0	—
	107年第1季(2月)	0	0	—
	108年第1季(1月)	1	78	—
	108年第1季(2月)	1	117	—
	109年第1季(1月)	0	0	—
	109年第1季(2月)	1	4	—

表4.5-12 歷年同季浮游動物監測結果比較(續1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	1	2	—
	101年第1季(2月)	2	8	—
	102年第1季(1月)	2	8	—
	102年第1季(2月)	4	32	線蟲、臂尾輪蟲
	103年第1季(1月)	1	4	—
	103年第1季(2月)	4	56	鐘形蟲
	104年第1季(1月)	0	0	—
	104年第1季(2月)	1	4	旋輪
	105年第1季(2月)	0	0	—
	105年第1季(3月)	0	0	—
試營運期間	106年第1季(1月)	0	0	—
	106年第1季(2月)	1	2	—
	107年第1季(1月)	0	0	—
	107年第1季(2月)	0	0	—
	108年第1季(1月)	1	78	—
	108年第1季(2月)	1	117	—
	109年第1季(1月)	0	0	—
	109年第1季(2月)	0	0	—

表4.5-12 歷次浮游動物監測結果比較(續2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	102年第1季(1月)	2	8	—
	102年第1季(2月)	1	4	—
	103年第1季(1月)	2	8	—
	103年第1季(2月)	2	16	—
	104年第1季(1月)	1	2	腔輪
	104年第1季(2月)	1	4	匣殼
	105年第1季(2月)	0	0	—
	105年第1季(3月)	0	0	—
試營運期間	106年第1季(1月)	0	0	—
	106年第1季(2月)	2	16	—
	107年第1季(1月)	0	0	—
	107年第1季(2月)	0	0	—
	108年第1季(1月)	1	39	—
	108年第1季(2月)	1	39	—
	109年第1季(1月)	2	12	匣殼蟲
	109年第1季(2月)	1	4	—

表4.5-12 歷年同季浮游動物監測結果比較(續3)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪-梅南橋		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	4	14	纖毛蟲
	102年第1季(1月)	0	0	—
	103年第1季(2月)	2	20	裸腹水蚤
	104年第1季(1月)	7	710	橈腳幼生
	105年第1季(2月)	3	32	臂尾輪蟲
試營運期間	106年第1季(1月)	1	8	—
	107年第1季(1月)	—	—	—
	108年第1季(2月)	2	117	晶囊輪蟲
	109年第1季(1月)	5	79	Codonella sp.

表4.5-12 歷年同季浮游動物監測結果比較(續4)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	1	2	—
	102年第1季(1月)	1	4	—
	103年第1季(1月)	3	20	衣沙蟲
	104年第1季(1月)	0	0	—
	105年第1季(2月)	0	0	—
試營運期間	106年第1季(1月)	1	12	—
	107年第1季(1月)	1	19	—
	108年第1季(2月)	0	0	—
	109年第1季(1月)	6	75	匣殼蟲

表4.5-12 歷年同季浮游動物監測結果比較(續5)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪下游		
		種數	細胞數/公升	優勢種
施工期間	101年第1季(1月)	4	24	衣沙蟲
	102年第1季(1月)	0	0	—
	103年第1季(1月)	0	0	—
	104年第1季(1月)	2	390	橈腳幼生
	105年第1季(2月)	0	0	—
試營運期間	106年第1季(1月)	—	—	—
	107年第1季(1月)	4	68	Codonella sp.
	108年第1季(2月)	0	0	—
	109年第1季(1月)	1	8	—

表4.5-12 歷年同季浮游動物監測結果比較(續6)

日期(年/月) \ 類別		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	個體數/公升	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	1	16	—
	107年第1季(1月)	5	610	龜甲輪蟲
	108年第1季(2月)	6	1619	橈腳幼生
	109年第1季(1月)	5	36	—

表4.5-12 歷年同季浮游動物監測結果比較(續7)

日期(年/月) \ 類別		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	個體數/公升	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	2	12	*Ceratium hirundinlla*
	107年第1季(1月)	3	84	螺形龜甲輪蟲
	108年第1季(2月)	5	683	角藻
	109年第1季(1月)	1	12	橈腳幼生

表4.5-12 歷年同季浮游動物監測結果比較(續8)

日期(年/月) \ 類別		引水隧道出口附近		
		種數	個體數/公升	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	2	8	—
	107年第1季(1月)	1	95	—
	108年第1季(2月)	2	156	—
	109年第1季(1月)	1	8	—

附表4.5—13 歷次蜻蜓類監測結果比較

日期(年/月) \ 類別		清水溪—桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101年第2季(5月)	7	11	—
	101年第2季(6月)	10	17	薄翅蜻蜓
	101年第3季(7月)	12	39	薄翅蜻蜓
	101年第3季(9月)	8	35	薄翅蜻蜓
	101年第4季(10月)	6	39	薄翅蜻蜓
	102年第1季(1月)	4	20	薄翅蜻蜓
	102年第1季(2月)	2	12	薄翅蜻蜓
	102年第2季(4月)	5	23	薄翅蜻蜓
	102年第2季(5月)	5	20	薄翅蜻蜓
	102年第3季(7月)	4	13	薄翅蜻蜓
	102年第3季(9月)	3	23	薄翅蜻蜓
	102年第4季(10月)	5	11	薄翅蜻蜓
	103年第1季(1月)	6	12	侏儒蜻蜓
	103年第1季(2月)	5	9	侏儒蜻蜓
	103年第2季(4月)	6	14	—
	103年第2季(5月)	5	12	薄翅蜻蜓
	103年第3季(7月)	4	13	薄翅蜻蜓
	103年第3季(9月)	3	22	薄翅蜻蜓
	103年第4季(10月)	5	25	薄翅蜻蜓
	104年第1季(1月)	9	24	侏儒蜻蜓
	104年第1季(2月)	4	40	薄翅蜻蜓
	104年第2季(4月)	9	32	紫紅蜻蜓
	104年第2季(5月)	8	27	金黃蜻蜓
	104年第3季(7月)	7	26	猩紅蜻蜓
	104年第3季(9月)	11	113	薄翅蜻蜓
	104年第4季(10月)	5	9	—
	105年第1季(2月)	3	4	—
	105年第1季(3月)	4	6	—
	105年第2季(4月)	4	5	—
試營運期間	105年第2季(5月)	5	8	—
	105年第3季(7月)	5	26	—
	105年第3季(9月)	7	44	薄翅蜻蜓
	105年第4季(10月)	6	32	薄翅蜻蜓
	106年第1季(1月)	3	5	樂仙蜻蜓、紫紅蜻蜓
	106年第1季(2月)	3	9	樂仙蜻蜓
	106年第2季(4月)	4	9	紫紅蜻蜓
	106年第2季(5月)	3	7	樂仙蜻蜓
	106年第3季(7月)	7	31	薄翅蜻蜓
	106年第3季(9月)	10	89	薄翅蜻蜓
	106年第4季(10月)	11	57	霜白蜻蜓、紫紅蜻蜓
	107年第1季(1月)	2	3	樂仙蜻蜓
	107年第1季(2月)	2	2	—
	107年第2季(4月)	2	2	—
	107年第2季(5月)	10	34	青紋細蟌、霜白蜻蜓
	107年第3季(7月)	10	35	紫紅蜻蜓
	107年第3季(9月)	9	108	薄翅蜻蜓
	107年第4季(10月)	11	88	短腹幽蟌
	108年第1季(1月)	6	27	樂仙蜻蜓
	108年第1季(2月)	8	17	樂仙蜻蜓
	108年第2季(4月)	10	45	樂仙蜻蜓
	108年第2季(5月)	8	47	善變蜻蜓
	108年第3季(7月)	4	5	善變蜻蜓
	108年第3季(9月)	9	101	薄翅蜻蜓
	108年第4季(10月)	11	62	杜松蜻蜓
	109年第1季(1月)	10	57	金黃蜻蜓
	109年第1季(2月)	6	17	善變蜻蜓

附表4.5—13 歷次蜻蜓類監測結果比較(1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪—楠頭橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101年第2季(5月)	9	14	晶翅蜻蜓
	101年第2季(6月)	12	28	善變蜻蜓、金黃蜻蜓
	101年第3季(7月)	9	45	薄翅蜻蜓
	101年第3季(9月)	9	37	薄翅蜻蜓
	101年第4季(10月)	6	41	薄翅蜻蜓
	102年第1季(1月)	3	15	薄翅蜻蜓
	102年第1季(2月)	1	11	薄翅蜻蜓
	102年第2季(4月)	4	23	薄翅蜻蜓
	102年第2季(5月)	4	26	薄翅蜻蜓
	102年第3季(7月)	6	21	薄翅蜻蜓
	102年第3季(9月)	2	36	薄翅蜻蜓
	102年第4季(10月)	7	27	薄翅蜻蜓
	103年第1季(1月)	4	10	薄翅蜻蜓
	103年第1季(2月)	6	13	薄翅蜻蜓
	103年第2季(4月)	7	15	侏儒蜻蜓、薄翅蜻蜓
	103年第2季(5月)	7	19	薄翅蜻蜓
	103年第3季(7月)	6	22	薄翅蜻蜓
	103年第3季(9月)	2	36	薄翅蜻蜓
	103年第4季(10月)	5	40	薄翅蜻蜓
	104年第1季(1月)	3	3	薄翅蜻蜓
	104年第1季(2月)	2	3	薄翅蜻蜓
	104年第2季(4月)	2	2	薄翅蜻蜓
	104年第2季(5月)	3	4	金黃蜻蜓
	104年第3季(7月)	4	4	薄翅蜻蜓
	104年第3季(9月)	4	36	薄翅蜻蜓
	104年第4季(10月)	5	9	樂仙蜻蜓
	105年第1季(2月)	3	5	—
	105年第1季(3月)	2	2	—
	105年第2季(4月)	4	6	—
試營運期間	105年第2季(5月)	3	3	—
	105年第3季(7月)	3	20	薄翅蜻蜓
	105年第3季(9月)	5	26	薄翅蜻蜓
	105年第4季(10月)	3	10	薄翅蜻蜓
	106年第1季(1月)	1	2	樂仙蜻蜓
	106年第1季(2月)	0	0	—
	106年第2季(4月)	5	6	薄翅蜻蜓
	106年第2季(5月)	1	10	—
	106年第3季(7月)	5	15	薄翅蜻蜓
	106年第3季(9月)	6	52	薄翅蜻蜓
	106年第4季(10月)	2	10	侏儒蜻蜓
	107年第1季(1月)	2	2	—
	107年第1季(2月)	1	1	—
	107年第2季(4月)	2	2	—
	107年第2季(5月)	4	7	薄翅蜻蜓
	107年第3季(7月)	1	1	—
	107年第3季(9月)	8	70	薄翅蜻蜓
	107年第4季(10月)	7	22	紫紅蜻蜓
	108年第1季(1月)	2	3	樂仙蜻蜓
	108年第1季(2月)	2	3	樂仙蜻蜓
	108年第2季(4月)	2	5	短腹幽蜻
	108年第2季(5月)	1	3	—
	108年第3季(7月)	3	3	—
	108年第3季(9月)	3	6	樂仙蜻蜓
	108年第4季(10月)	6	13	—
	109年第1季(1月)	6	22	金黃蜻蜓
	109年第1季(2月)	3	13	—

附表4.5—13 歷次蜻蜓類監測結果比較(2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪—楠頭橋下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101年第2季(5月)	9	14	—
	101年第2季(6月)	12	28	霜白蜻蜓中印亞種
	101年第3季(7月)	5	24	褐斑蜻蜓、薄翅蜻蜓
	101年第3季(9月)	2	15	褐斑蜻蜓
	101年第4季(10月)	2	20	薄翅蜻蜓
	102年第1季(1月)	4	9	薄翅蜻蜓
	102年第1季(2月)	4	13	薄翅蜻蜓
	102年第2季(4月)	7	26	薄翅蜻蜓
	102年第2季(5月)	8	30	薄翅蜻蜓
	102年第3季(7月)	4	21	薄翅蜻蜓
	102年第3季(9月)	7	40	薄翅蜻蜓
	102年第4季(10月)	7	24	薄翅蜻蜓
	103年第1季(1月)	4	11	侏儒蜻蜓
	103年第1季(2月)	6	8	薄翅蜻蜓
	103年第2季(4月)	7	18	薄翅蜻蜓
	103年第2季(5月)	6	15	薄翅蜻蜓
	103年第3季(7月)	4	22	薄翅蜻蜓
	103年第3季(9月)	7	25	薄翅蜻蜓
	103年第4季(10月)	8	27	薄翅蜻蜓
	104年第1季(1月)	3	3	侏儒蜻蜓
	104年第1季(2月)	4	6	善變蜻蜓
	104年第2季(4月)	4	42	青紋細蟌
	104年第2季(5月)	6	13	善變蜻蜓、紫紅蜻蜓
	104年第3季(7月)	3	6	青紋細蟌
	104年第3季(9月)	4	42	薄翅蜻蜓
	104年第季(10月)	8	10	樂仙蜻蜓
	105年第1季(2月)	3	5	—
	105年第1季(3月)	4	5	—
	105年第2季(4月)	3	4	—
試營運期間	105年第2季(5月)	4	5	—
	105年第3季(7月)	3	7	—
	105年第3季(9月)	4	11	薄翅蜻蜓
	105年第4季(10月)	2	5	薄翅蜻蜓
	106年第1季(1月)	2	3	侏儒蜻蜓
	106年第1季(2月)	1	6	樂仙蜻蜓
	106年第2季(4月)	2	3	樂仙蜻蜓
	106年第2季(5月)	2	4	樂仙蜻蜓
	106年第3季(7月)	6	35	薄翅蜻蜓
	106年第3季(9月)	7	52	薄翅蜻蜓
	106年第4季(10月)	6	12	—
	107年第1季(1月)	2	3	樂仙蜻蜓
	107年第1季(2月)	1	1	—
	107年第2季(4月)	5	8	—
	107年第2季(5月)	5	10	薄翅蜻蜓
	107年第3季(7月)	3	6	樂仙蜻蜓
	107年第3季(9月)	7	64	薄翅蜻蜓
	107年第4季(10月)	5	10	短腹幽蜻
	108年第1季(1月)	3	14	樂仙蜻蜓
	108年第1季(2月)	12	53	樂仙蜻蜓
	108年第2季(4月)	11	42	樂仙蜻蜓
	108年第2季(5月)	3	6	薄翅蜻蜓
	108年第3季(7月)	4	6	慧眼弓蜓
	108年第3季(9月)	7	55	薄翅蜻蜓
	108年第4季(10月)	5	13	樂仙蜻蜓
	109年第1季(1月)	3	6	樂仙蜻蜓
	109年第1季(2月)	3	7	樂仙蜻蜓

附表4.5—13 歷次蜻蜓類監測結果比較(3)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪—梅南橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101年第2季(5月)	11	14	—
	101年第3季(7月)	3	11	薄翅蜻蜓
	101年第4季(10月)	3	23	薄翅蜻蜓
	102年第1季(1月)	2	5	薄翅蜻蜓
	102年第2季(4月)	3	16	薄翅蜻蜓
	102年第3季(7月)	1	8	—
	102年第4季(10月)	3	9	杜松蜻蜓
	103年第1季(2月)	2	5	侏儒蜻蜓
	103年第2季(5月)	3	9	薄翅蜻蜓
	103年第3季(7月)	1	8	—
	103年第4季(10月)	3	14	薄翅蜻蜓
	104年第1季(1月)	1	1	侏儒蜻蜓
	104年第2季(4月)	4	6	薄翅蜻蜓
	104年第3季(7月)	6	10	樂仙蜻蜓
	104年第4季(10月)	8	18	樂仙蜻蜓
	105年第1季(2月)	3	4	—
	105年第2季(4月)	7	22	樂仙蜻蜓
試營運期間	105年第3季(7月)	6	13	樂仙蜻蜓
	105年第4季(10月)	5	16	樂仙蜻蜓
	106年第1季(1月)	5	20	弓背細蟌
	106年第2季(4月)	3	11	脛蹼琵蟌、樂仙蜻蜓
	106年第3季(7月)	4	35	薄翅蜻蜓
	106年第4季(10月)	8	17	—
	107年第1季(1月)	0	0	—
	107年第2季(4月)	0	0	—
	107年第3季(7月)	10	29	樂仙蜻蜓
	107年第4季(10月)	16	193	善變蜻蜓
	108年第1季(2月)	9	15	青紋細蟌
	108年第2季(4月)	8	32	瘦面細蟌
	108年第3季(7月)	13	50	瘦面細蟌
	108年第4季(10月)	9	32	脛蹼琵蟌
	109年第1季(1月)	7	16	脛蹼琵蟌

附表4.5—13 歷次蜻蜓類監測結果比較(4)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101年第2季(5月)	11	15	—
	101年第3季(7月)	8	20	白痣珈蟌
	101年第4季(10月)	7	31	薄翅蜻蜓
	102年第1季(1月)	4	12	薄翅蜻蜓
	102年第2季(4月)	8	28	青紋絲蟌
	102年第3季(7月)	7	25	短腹幽蟌
	102年第4季(10月)	8	32	短腹幽蟌
	103年第1季(1月)	6	14	侏儒蜻蜓、薄翅蜻蜓
	103年第2季(4月)	8	27	白痣珈蟌
	103年第3季(7月)	7	25	短腹幽蟌
	103年第4季(10月)	8	32	白痣珈蟌、短腹幽蟌
	104年第1季(1月)	5	5	褐斑蜻蜓、善變蜻蜓
	104年第2季(4月)	6	24	短腹幽蟌、樂仙蜻蜓
	104年第3季(7月)	5	9	短腹幽蟌
	104年第4季(10月)	6	23	短腹幽蟌
	105年第1季(2月)	3	3	—
	105年第2季(4月)	7	18	短腹幽蟌
試營運期間	105年第3季(7月)	7	19	短腹幽蟌
	105年第4季(10月)	6	22	短腹幽蟌
	106年第1季(1月)	4	10	善變蜻蜓
	106年第2季(4月)	5	21	短腹幽蟌
	106年第3季(7月)	7	21	樂仙蜻蜓
	106年第4季(10月)	7	28	短腹幽蟌
	107年第1季(1月)	3	5	短腹幽蟌、樂仙蜻蜓
	107年第2季(4月)	5	13	短腹幽蟌
	107年第3季(7月)	1	3	—
	107年第4季(10月)	11	62	短腹幽蟌
	108年第1季(2月)	7	37	樂仙蜻蜓
	108年第2季(4月)	11	39	短腹幽蟌
	108年第3季(7月)	6	13	短腹幽蟌
	108年第4季(10月)	11	59	短腹幽蟌
	109年第1季(1月)	4	14	樂仙蜻蜓

附表4.5—13 歷次蜻蜓類監測結果比較(5)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	101年第2季(5月)	8	13	—
	101年第3季(7月)	4	13	薄翅蜻蜓
	101年第4季(10月)	3	19	薄翅蜻蜓
	102年第1季(1月)	2	8	薄翅蜻蜓
	102年第2季(4月)	6	16	薄翅蜻蜓
	102年第3季(7月)	7	19	薄翅蜻蜓
	102年第4季(10月)	5	18	樂仙蜻蜓
	103年第1季(1月)	5	9	—
	103年第2季(4月)	7	21	薄翅蜻蜓
	103年第3季(7月)	7	19	薄翅蜻蜓
	103年第4季(10月)	6	21	薄翅蜻蜓
	104年第1季(1月)	2	3	善變蜻蜓
	104年第2季(4月)	8	26	樂仙蜻蜓
	104年第3季(7月)	5	20	樂仙蜻蜓、紫紅蜻蜓
	104年第4季(10月)	11	41	善變蜻蜓
	105年第1季(2月)	3	4	—
	105年第2季(4月)	5	6	—
試營運期間	105年第3季(7月)	5	23	短腹幽蟌
	105年第4季(10月)	7	51	短腹幽蟌
	106年第1季(1月)	0	0	—
	106年第2季(4月)	0	0	—
	106年第3季(7月)	8	32	薄翅蜻蜓
	106年第4季(10月)	5	21	薄翅蜻蜓
	107年第1季(1月)	0	0	—
	107年第2季(4月)	2	2	—
	107年第3季(7月)	1	1	—
	107年第4季(10月)	9	42	薄翅蜻蜓
	108年第1季(2月)	1	2	—
	108年第2季(4月)	5	16	樂仙蜻蜓
	108年第3季(7月)	5	15	短腹幽蟌
	108年第4季(10月)	8	44	善變蜻蜓
	109年第1季(1月)	8	22	—

附表4.5—13 歷次蜻蜓類監測結果比較(6)

日期(年/月) \ 類別		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	5	8	狹紅蜻蜓
	105年第3季(7月)	1	2	—
	105年第4季(10月)	2	5	薄翅蜻蜓
	106年第1季(1月)	4	8	紫紅蜻蜓
	106年第2季(4月)	2	4	—
	106年第3季(7月)	6	17	薄翅蜻蜓
	106年第4季(10月)	7	22	霜白蜻蜓
	107年第1季(1月)	2	4	薄翅蜻蜓
	107年第2季(4月)	2	4	慧眼弓蜓
	107年第3季(7月)	4	5	紫紅蜻蜓
	107年第4季(10月)	12	54	杜松蜻蜓
	108年第1季(2月)	3	3	—
	108年第2季(4月)	2	3	慧眼弓蜓
	108年第3季(7月)	3	4	薄翅蜻蜓
	108年第4季(10月)	3	5	—
	109年第1季(1月)	1	2	—

附表4.5—13 歷次蜻蜓類監測結果比較(7)

日期(年/月) \ 類別		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	6	16	善變蜻蜓
	105年第3季(7月)	1	2	—
	105年第4季(10月)	8	18	薄翅蜻蜓
	106年第1季(1月)	2	3	紫紅蜻蜓
	106年第2季(4月)	2	3	紫紅蜻蜓
	106年第3季(7月)	5	18	薄翅蜻蜓
	106年第4季(10月)	3	4	慧眼弓蜓
	107年第1季(1月)	1	2	薄翅蜻蜓
	107年第2季(4月)	1	2	—
	107年第3季(7月)	5	9	紫紅蜻蜓
	107年第4季(10月)	13	150	善變蜻蜓
	108年第1季(2月)	1	1	—
	108年第2季(4月)	2	3	薄翅蜻蜓
	108年第3季(7月)	5	11	青紋細蟌、薄翅蜻蜓
	108年第4季(10月)	3	5	—
	109年第1季(1月)	1	1	—

附表4.5—13 歷次蜻蜓類監測結果比較(8)

日期(年/月) \ 類別		引水隧道出口附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	105年第2季(5月)	4	6	—
	105年第3季(7月)	5	24	狹紅蜻蜓
	105年第4季(10月)	3	7	薄翅蜻蜓
	106年第1季(1月)	1	5	樂仙蜻蜓
	106年第2季(4月)	2	3	樂仙蜻蜓
	106年第3季(7月)	4	8	薄翅蜻蜓
	106年第4季(10月)	6	9	—
	107年第1季(1月)	2	3	樂仙蜻蜓
	107年第2季(4月)	4	9	狹紅蜻蜓
	107年第3季(7月)	2	7	樂仙蜻蜓
	107年第4季(10月)	6	15	短腹幽蟌
	108年第1季(2月)	5	6	夜遊蜻蜓
	108年第2季(4月)	4	61	夜遊蜻蜓
	108年第3季(7月)	5	17	樂仙蜻蜓
	108年第4季(10月)	9	36	薄翅蜻蜓
	109年第1季(1月)	6	17	紫紅蜻蜓

註：配合本計畫第四次環差報告變更，自101年第2季起則依最新公告之動物生態評估技術規範(100.7)，各類動物每次監測均進行三重複次數努力量，數據則以三次之最大值呈現。

附表4.5-14 歷年同季蜻蜓類成蟲監測結果比較

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭吊橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	102年第1季(1月)	4	20	薄翅蜻蜓
	102年第1季(2月)	2	12	薄翅蜻蜓
	103年第1季(1月)	6	12	侏儒蜻蜓
	103年第1季(2月)	5	9	侏儒蜻蜓
	104年第1季(1月)	9	71	善變蜻蜓
	104年第1季(2月)	4	40	薄翅蜻蜓
	105年第1季(2月)	3	4	—
	105年第1季(3月)	4	6	—
試營運期間	106年第1季(1月)	3	5	樂仙蜻蜓、紫紅蜻蜓
	106年第1季(2月)	3	9	樂仙蜻蜓
	107年第1季(1月)	2	3	樂仙蜻蜓
	107年第1季(2月)	2	2	—
	108年第1季(1月)	6	27	樂仙蜻蜓
	108年第1季(2月)	8	17	樂仙蜻蜓
	109年第1季(1月)	10	57	金黃蜻蜓
	109年第1季(2月)	6	17	善變蜻蜓

附表4.5-14 歷年同季蜻蜓類成蟲監測結果比較(續1)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	102年第1季(1月)	3	15	薄翅蜻蜓
	102年第1季(2月)	1	11	薄翅蜻蜓
	103年第1季(1月)	4	10	薄翅蜻蜓
	103年第1季(2月)	6	13	薄翅蜻蜓
	104年第1季(1月)	3	8	薄翅蜻蜓
	104年第1季(2月)	2	3	薄翅蜻蜓
	105年第1季(2月)	3	5	-
	105年第1季(3月)	2	2	-
試營運期間	106年第1季(1月)	1	2	樂仙蜻蜓
	106年第1季(2月)	—	—	—
	107年第1季(1月)	2	2	—
	107年第1季(2月)	1	1	—
	108年第1季(1月)	2	3	樂仙蜻蜓
	108年第1季(2月)	2	3	樂仙蜻蜓
	109年第1季(1月)	6	22	金黃蜻蜓
	109年第1季(2月)	3	13	—

附表4.5-14 歷年同季蜻蜓類成蟲監測結果比較(續2)

日期(年/月) \ 類別		清水溪-桶頭橋下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	102年第1季(1月)	4	9	薄翅蜻蜓
	102年第1季(2月)	4	13	薄翅蜻蜓
	103年第1季(1月)	4	11	侏儒蜻蜓
	103年第1季(2月)	6	8	薄翅蜻蜓
	104年第1季(1月)	3	8	侏儒蜻蜓
	104年第1季(2月)	4	13	善變蜻蜓
	105年第1季(2月)	3	5	-
	105年第1季(3月)	4	5	-
試營運期間	106年第1季(1月)	2	3	侏儒蜻蜓
	106年第1季(2月)	1	6	樂仙蜻蜓
	107年第1季(1月)	2	3	樂仙蜻蜓
	107年第1季(2月)	1	1	—
	108年第1季(1月)	3	14	樂仙蜻蜓
	108年第1季(2月)	12	53	樂仙蜻蜓
	109年第1季(1月)	3	6	樂仙蜻蜓
	109年第1季(2月)	3	7	樂仙蜻蜓

附表4.5-14 歷年同季蜻蜓類成蟲監測結果比較(續3)

日期(年/月) \ 類別		梅林溪-梅南橋		
		種數	數量	優勢種
施工期間	102年第1季(1月)	2	5	薄翅蜻蜓
	103年第1季(2月)	2	5	侏儒蜻蜓
	104年第1季(1月)	1	3	侏儒蜻蜓
	105年第1季(2月)	3	4	-
試營運期間	106年第1季(1月)	5	20	弓背細蟌
	107年第1季(1月)	0	0	—
	108年第1季(2月)	9	15	青紋細蟌
	109年第1季(1月)	7	16	脛蹼琵蟌

附表4.5-14 歷年同季蜻蜓類成蟲監測結果比較(續4)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪上游(天心橋)		
		種數	數量	優勢種
施工期間	102年第1季(1月)	4	12	薄翅蜻蜓
	103年第1季(1月)	6	14	侏儒蜻蜓、薄翅蜻蜓
	104年第1季(1月)	5	15	褐斑蜻蜓
	105年第1季(2月)	3	3	-
試營運期間	106年第1季(1月)	4	10	善變蜻蜓
	107年第1季(1月)	3	5	短腹幽蟌、樂仙蜻蜓
	108年第1季(2月)	7	37	樂仙蜻蜓
	109年第1季(1月)	4	14	樂仙蜻蜓

附表4.5-14 歷年同季蜻蜓類成蟲監測結果比較(續5)

日期(年/月) \ 類別		雷公坑溪下游		
		種數	數量	優勢種
施工期間	102年第1季(1月)	2	8	薄翅蜻蜓
	103年第1季(1月)	5	9	—
	104年第1季(1月)	2	9	善變蜻蜓
	105年第1季(2月)	3	4	—
試營運期間	106年第1季(1月)	—	—	—
	107年第1季(1月)	0	0	—
	108年第1季(2月)	1	2	—
	109年第1季(1月)	8	22	—

附表4.5-14 歷年同季蜻蜓類成蟲監測結果比較(續6)

日期(年/月) \ 類別		湖南(第一)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	4	8	紫紅蜻蜓
	107年第1季(1月)	2	4	薄翅蜻蜓
	108年第1季(2月)	3	3	—
	109年第1季(1月)	1	2	—

附表4.5-14 歷年同季蜻蜓類成蟲監測結果比較(續7)

日期(年/月) \ 類別		湖山(第二)取出水工附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	2	3	紫紅蜻蜓
	107年第1季(1月)	1	2	薄翅蜻蜓
	108年第1季(2月)	1	1	—
	109年第1季(1月)	1	1	—

附表4.5-14 歷年同季蜻蜓類成蟲監測結果比較(續8)

日期(年/月) \ 類別		引水隧道出口附近		
		種數	數量	優勢種
試營運期間	106年第1季(1月)	1	5	樂仙蜻蜓
	107年第1季(1月)	2	3	樂仙蜻蜓
	108年第1季(2月)	5	6	夜遊蜻蜓
	109年第1季(1月)	6	17	紫紅蜻蜓

六、 陸域生物

附表4.6-1 水庫集水區歷季陸域生態監測結果比較
附表4.6-2 引水工程區歷季陸域生態監測結果比較
附表4.6-3 自然生態保留及復育區歷季陸域生態監測結果比較
附表4.6-4 水庫集水區歷年同季陸域生態監測結果比較
附表4.6-5 引水工程區歷年同季陸域生態監測結果比較
附表4.6-6 自然生態保留及復育區歷季同季陸域生態監測結果比較

附表4.6-1 水庫集水區歷年陸域生態監測結果比較

類別 / 日期		哺乳類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工前	92第2季	8	55	赤腹松鼠	臺灣獼猴
施工期間	93第2季	12	41	褐鼠蝠	臺灣獼猴
	93第3季	13	36	東亞家蝠	臺灣獼猴、白鼻心
	93第4季	12	33	臺灣獼猴	臺灣獼猴、白鼻心、食蟹猿
	94第1季	9	17	鼬獾、大赤鼯鼠	白鼻心
	94第2季	11	29	琉球棕果蝠、東亞家蝠、赤腹松鼠	臺灣獼猴
	94第3季	11	47	東亞家蝠	—
	94第4季	8	18	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	95第1季	11	27	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	95第2季	10	27	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	95第3季	11	57	東亞家蝠	臺灣獼猴
	95第4季	8	26	臺灣鼬鼠	臺灣獼猴、食蟹猿
	96第1季	12	29	臺灣獼猴	臺灣獼猴、白鼻心
	96第2季	10	28	臺灣獼猴、赤腹松鼠	臺灣獼猴
	96第3季	10	36	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	96第4季	6	21	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	97第1季	4	11	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	97第2季	5	36	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	97第3季	5	25	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	97第4季	4	18	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	98第1季	2	10	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	98第2季	3	19	赤腹松鼠	臺灣獼猴
	98第3季	4	14	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	98第4季	3	16	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	99第1季	8	30	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	99第2季	7	23	臺灣獼猴	臺灣獼猴、食蟹猿
	99第3季	7	17	小黃腹鼠	臺灣獼猴、食蟹猿
	99第4季	6	19	赤腹松鼠	臺灣獼猴、食蟹猿
	100第1季	11	34	臺灣獼猴、赤腹松鼠	臺灣獼猴、白鼻心、食蟹猿
	100第2季	11	47	長耳鼠耳蝠、東亞家蝠	臺灣獼猴、食蟹猿、山羌
	100第3季	14	131	東亞家蝠	臺灣獼猴、食蟹猿
	100第4季	12	140	東亞家蝠	臺灣獼猴、白鼻心
	101第1季	9	51	赤腹松鼠	臺灣獼猴、食蟹猿
	101第2季	12	131	東亞家蝠	臺灣獼猴、食蟹猿
	101第3季	13	111	東亞家蝠	臺灣獼猴、食蟹猿
	101第4季	14	127	東亞家蝠、臺灣獼猴	臺灣獼猴、食蟹猿
	102第1季	10	47	臺灣獼猴	臺灣獼猴、食蟹猿
	102第2季	16	65	臺灣獼猴	臺灣獼猴、食蟹猿、山羌
	102第3季	12	108	東亞家蝠	臺灣獼猴、食蟹猿
	102第4季	11	86	臺灣獼猴	臺灣獼猴、食蟹猿
	103第1季	10	72	東亞家蝠、長耳鼠耳蝠、臺灣獼猴、赤腹松鼠	臺灣獼猴
	103第2季	15	121	山家蝠、堀川氏棕蝠、臺灣獼猴、赤腹松鼠	食蟹猿、臺灣獼猴
	103第3季	13	129	東亞家蝠、山家蝠、臺灣獼猴、赤腹松鼠	臺灣獼猴
	103第4季	12	113	東亞家蝠、長耳鼠耳蝠	臺灣獼猴
	104第1季	14	96	東亞家蝠	臺灣獼猴、食蟹猿
	104第2季	14	120	東亞家蝠、長耳鼠耳蝠	臺灣獼猴、食蟹猿
	104第3季	13	109	東亞家蝠	臺灣獼猴
	104第4季	14	130	東亞家蝠、長耳鼠耳蝠	臺灣獼猴、食蟹猿
	105第1季	11	82	臺灣野兔、臺灣獼猴	臺灣獼猴、食蟹猿
試營運期間	105第2季	14	147	東亞家蝠、臺灣獼猴	臺灣獼猴、食蟹猿
	105第3季	13	166	臺灣獼猴、東亞家蝠	臺灣獼猴
	105第4季	11	119	臺灣獼猴、東亞家蝠	臺灣獼猴
	106第1季	12	78	臺灣獼猴、臺灣野兔、東亞家蝠	臺灣獼猴、食蟹猿
	106第2季	14	134	臺灣獼猴、東亞家蝠	臺灣獼猴、食蟹猿
	106第3季	13	173	臺灣獼猴、東亞家蝠、鼬獾	臺灣獼猴
	106第4季	11	120	臺灣獼猴、東亞家蝠、鼬獾	臺灣獼猴
	107第1季	13	107	臺灣獼猴、東亞家蝠、鼬獾	臺灣獼猴、白鼻心
	107第2季	14	148	臺灣獼猴、山家蝠、臺灣鼬鼠、鼬獾	臺灣獼猴
	107第3季	14	161	臺灣獼猴、山家蝠、鼬獾	臺灣獼猴
	107第4季	13	148	臺灣獼猴、東亞家蝠	食蟹猿、臺灣獼猴
	108第1季	12	100	臺灣獼猴、東亞家蝠、臺灣鼬鼠	-
	108第2季	16	144	臺灣獼猴、山家蝠、鼬獾	食蟹猿
	108第3季	13	175	臺灣獼猴、東亞家蝠、鼬獾	—
	108第4季	13	128	臺灣獼猴、東亞家蝠、臺灣鼬鼠	食蟹猿
	109第1季	13	109	臺灣獼猴、東亞家蝠、鼬獾、臺灣鼬鼠	食蟹猿

註：1."—"表示未發現保育物種。

2.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，臺灣獼猴、山羌及白鼻心已非保育類。

附表4.6-1 水庫集水區歷年陸域生態監測結果比較(續1)

類別 / 日期		兩棲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工前	92第2季	13	112	拉都希氏赤蛙	諸羅樹蛙
施工期間	93第2季	13	151	澤蛙	諸羅樹蛙
	93第3季	14	185	澤蛙	—
	93第4季	11	43	澤蛙、莫氏樹蛙	—
	94第1季	13	179	史丹吉氏小雨蛙	諸羅樹蛙
	94第2季	15	264	史丹吉氏小雨蛙	諸羅樹蛙
	94第3季	11	478	澤蛙	—
	94第4季	5	85	梭德氏赤蛙	—
	95第1季	8	46	黑眶蟾蜍	—
	95第2季	14	150	小雨蛙	—
	95第3季	13	477	澤蛙	—
	95第4季	8	94	梭德氏赤蛙	—
	96第1季	8	30	拉都希氏赤蛙	—
	96第2季	15	88	拉都希氏赤蛙	諸羅樹蛙
	96第3季	13	288	小雨蛙	—
	96第4季	11	155	梭德氏赤蛙	—
	97第1季	8	52	小雨蛙	—
	97第2季	9	104	日本樹蛙、面天樹蛙	—
	97第3季	10	139	日本樹蛙	—
	97第4季	9	286	梭德氏赤蛙	—
	98第1季	6	29	梭德氏赤蛙	—
	98第2季	11	177	小雨蛙	—
	98第3季	9	121	日本樹蛙	—
	98第4季	9	289	梭德氏赤蛙	—
	99第1季	7	167	盤古蟾蜍	—
	99第2季	4	54	盤古蟾蜍、小雨蛙	—
	99第3季	8	271	日本樹蛙	—
	99第4季	11	217	梭德式赤蛙	—
	100第1季	12	217	梭德式赤蛙、拉都希氏赤蛙	—
	100第2季	10	90	澤蛙、褐樹蛙、小雨蛙、日本樹蛙	—
	100第3季	9	277	日本樹蛙	—
	100第4季	12	1,475	梭德式赤蛙	—
	101第1季	12	285	梭德式赤蛙	—
	101第2季	10	281	拉都希氏赤蛙	—
	101第3季	10	351	澤蛙	—
	101第4季	12	215	澤蛙	—
	102第1季	11	262	梭德式赤蛙、拉都希氏赤蛙	—
	102第2季	12	267	小雨蛙	—
	102第3季	13	228	日本樹蛙	—
	102第4季	12	232	拉都希氏赤蛙、日本樹蛙	—
	103第1季	12	212	盤古蟾蜍、澤蛙、黑眶蟾蜍	—
	103第2季	12	267	小雨蛙	—
	103第3季	12	329	小雨蛙、黑蒙西氏小雨蛙、黑眶蟾蜍、澤蛙	—
	103第4季	13	293	小雨蛙、黑蒙西氏小雨蛙、澤蛙	—
	104第1季	13	212	澤蛙、小雨蛙、日本樹蛙	—
	104第2季	13	242	澤蛙、小雨蛙、日本樹蛙	—
	104第3季	12	227	小雨蛙、黑眶蟾蜍、澤蛙	—
	104第4季	16	183	小雨蛙、黑眶蟾蜍、澤蛙	—
	105第1季	13	161	小雨蛙、黑眶蟾蜍、澤蛙	—
試營運期間	105第2季	13	242	澤蛙、小雨蛙、日本樹蛙	—
	105第3季	13	259	澤蛙、小雨蛙	—
	105第4季	13	210	小雨蛙	—
	106第1季	12	157	小雨蛙、澤蛙、日本樹蛙	—
	106第2季	13	192	小雨蛙、日本樹蛙	—
	106第3季	15	256	澤蛙	—
	106第4季	13	184	澤蛙	—
	107第1季	11	165	莫氏樹蛙	—
	107第2季	15	234	小雨蛙	—
	107第3季	15	269	日本樹蛙	—
	107第4季	13	508	梭德氏赤蛙	—
	108第1季	11	159	日本樹蛙、莫氏樹蛙、澤蛙	—
	108第2季	14	277	小雨蛙	-
	108第3季	15	350	小雨蛙	-
	108第4季	13	233	小雨蛙、澤蛙、日本樹蛙	-
	109第1季	12	179	莫氏樹蛙	-

註：1.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，黑蒙西氏小雨蛙、史丹吉氏小雨蛙、貢德氏赤蛙、底皮蛙、褐樹蛙及莫氏樹蛙已非保育類。

2."—"表示未發現保育物種。

3. 保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

附表4.6-1 永康集水區歷季陸域生態監測結果比較(續2)

日期 \ 類別		爬蟲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工前	92第2季	10	18	褐虎	錦蛇
停工期間	93第2季	11	25	斯文豪氏攀樹	雨金蛤
	93第3季	13	31	印度樹蜥	急殺花、項紋赤蛇
	93第4季	1	1	斯文豪氏攀樹	—
	94第1季	6	30	印度樹蜥	雨金蛤、錦蛇
	94第2季	9	32	印度樹蜥	食蛇龜、錦蛇
	94第3季	16	153	印度樹蜥	雨金蛤、急殺花
	94第4季	6	13	斯文豪氏攀樹	急殺花
	95第1季	6	22	印度樹蜥	—
施工期間	95第2季	19	57	印度樹蜥	食蛇龜、錦蛇、雨金蛤、急殺花
	95第3季	20	140	印度樹蜥	急殺花、雨金蛤
	95第4季	9	25	印度樹蜥	雨金蛤
	96第1季	10	16	臺灣滑蜥、印度樹蜥	—
	96第2季	16	64	印度樹蜥	食蛇龜、急殺花、雨金蛤、錦蛇
	96第3季	17	104	印度樹蜥	急殺花、雨金蛤、錦蛇
	96第4季	10	21	印度樹蜥	雨金蛤
	97第1季	6	56	印度樹蜥、麗紋石龍子	雨金蛤
	97第2季	12	52	古氏草蜥	急殺花、斯文豪氏游蛇、錦蛇
	97第3季	5	25	印度樹蜥	—
	97第4季	4	41	斯文豪氏攀樹	—
	98第1季	5	15	臺灣滑蜥	—
	98第2季	6	54	印度樹蜥	—
	98第3季	7	72	印度樹蜥	雨金蛤
	98第4季	7	36	斯文豪氏攀樹	急殺花
	99第1季	6	35	印度樹蜥	—
	99第2季	6	17	斯文豪氏攀樹	—
	99第3季	9	48	斯文豪氏攀樹	急殺花
	99第4季	8	39	斯文豪氏攀樹	急殺花
	100第1季	8	52	斯文豪氏攀樹	—
	100第2季	8	28	印度樹蜥	—
	100第3季	10	62	斯文豪氏攀樹	食蛇龜、急殺花
	100第4季	14	58	斯文豪氏攀樹	棱鱗氏草蜥、錦蛇、雨金蛤
	101第1季	7	63	斯文豪氏攀樹	—
	101第2季	9	59	斯文豪氏攀樹	—
	101第3季	10	76	斯文豪氏攀樹	雨金蛤
	101第4季	12	57	褐虎	急殺花
	102第1季	10	58	印度樹蜥、麗紋石龍子	—
	102第2季	11	38	鉛山壁虎、印度樹蜥	急殺花、食蛇龜
	102第3季	10	141	斯文豪氏攀樹	急殺花
	102第4季	9	83	—	—
	103第1季	8	121	印度樹蜥、褐虎、麗紋石龍子	—
	103第2季	9	115	斯文豪氏攀樹、印度樹蜥	雨金蛤
	103第3季	9	117	斯文豪氏攀樹、印度樹蜥	—
	103第4季	8	113	斯文豪氏攀樹、褐虎	—
	104第1季	8	69	斯文豪氏攀樹、褐虎	—
	104第2季	10	83	斯文豪氏攀樹、褐虎	—
	104第3季	9	106	斯文豪氏攀樹、印度樹蜥、褐虎	—
	104第4季	11	111	斯文豪氏攀樹、印度樹蜥、褐虎	—
	105第1季	10	71	印度樹蜥、褐虎	—
試營運期間	105第2季	14	96	斯文豪氏攀樹、印度樹蜥	急殺花
	105第3季	11	127	斯文豪氏攀樹、古氏草蜥	—
	105第4季	12	85	斯文豪氏攀樹、無疣蝎虎、鉛山壁虎	—
	106第1季	10	65	鉛山壁虎、褐虎、印度樹蜥	—
	106第2季	12	89	斯文豪氏攀樹、印度樹蜥、古氏草蜥	—
	106第3季	11	130	斯文豪氏攀樹	—
	106第4季	10	96	無疣蝎虎	—
	107第1季	9	63	無疣蝎虎	—
	107第2季	11	84	無疣蝎虎、斯文豪氏攀樹	—
	107第3季	12	121	褐虎、斯文豪氏攀樹	—
	107第4季	13	93	褐虎、斯文豪氏攀樹	—
	108第1季	11	73	褐虎	—
	108第2季	12	111	褐虎	食蛇龜
	108第3季	13	138	褐虎	食蛇龜
	108第4季	11	106	褐虎	—
	109第1季	11	75	褐虎	—

註：1.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，臺灣滑蜥、古氏草蜥、臺灣草蜥、蓬萊草蜥及臺灣純頸蛇、紅竹蛇已非保育類。

2."—"表示未發現保育物種。

3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，眼鏡蛇、雨金蛤、急殺花已非保育類。

附表4.6-1 永康集水區歷季陸域生態監測結果比較(續3)

日期 \ 類別		鳥類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工前	92第2季	39	225	白頭翁	朱鸝、赤腹鷹、黃頭苔鶯、大冠鷲、臺灣山鷓鴣、領角鴞、黃嘴角鴞、八色鳥、白尾鴞
停工期間	93第2季	40	737	紅嘴黑鵯	朱鸝、黃頭苔鶯、大冠鷲、臺灣山鷓鴣、領角鴞、黃嘴角鴞、八色鳥、白尾鴞
	93第3季	38	916	繡眼畫眉	朱鸝、赤腹鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
	93第4季	43	504	繡眼畫眉	朱鸝、黃頭苔鶯、松雀鷹、灰面鵟鷹、大冠鷲、藍腹鷴、領角鴞、黃嘴角鴞、白尾鴞、紅尾伯勞
	94第1季	42	886	繡眼畫眉	朱鸝、黃頭苔鶯、松雀鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、、白尾鴞
	94第2季	41	666	繡眼畫眉	朱鸝、赤腹鷹、黃頭苔鶯、大冠鷲、臺灣山鷓鴣、領角鴞、黃嘴角鴞、白尾鴞、八色鳥
	94第3季	31	390	綠繡眼	領角鴞、黃嘴角鴞
	94第4季	36	426	白頭翁	領角鴞、黃嘴角鴞、黃頭苔鶯、大冠鷲、臺灣山鷓鴣、紅尾伯勞
	95第1季	40	664	綠繡眼	藍腹鷴、黃頭苔鶯、松雀鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、臺灣藍鵲、臺灣山鷓鴣
	95第2季	37	501	白頭翁	大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、白尾鴞、八色鳥
	95第3季	32	396	白頭翁	大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
	95第4季	36	440	白頭翁	大冠鷲、黃頭苔鶯、領角鴞、黃嘴角鴞、松雀鷹、紅尾伯勞
	96第1季	40	618	繡眼畫眉	朱鸝、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、白尾鴞
	96第2季	38	597	白頭翁	藍腹鷴、朱鸝、松雀鷹、大冠鷲、領角鴞、灰面鵟鷹、八色鳥
	96第3季	31	409	白頭翁	黃頭苔鶯、大冠鷲、紅尾伯勞
	96第4季	32	379	繡眼畫眉	黃頭苔鶯、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞
	97第1季	36	603	繡眼畫眉	黃頭苔鶯、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞
	97第2季	40	603	繡眼畫眉	朱鸝、黃頭苔鶯、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、白尾鴞、臺灣山鷓鴣、八色鳥
	97第3季	29	536	繡眼畫眉	大冠鷲、臺灣山鷓鴣、紅尾伯勞
	97第4季	29	420	繡眼畫眉	黃頭苔鶯、領角鴞
	98第1季	30	471	繡眼畫眉	黃頭苔鶯、大冠鷲、領角鴞
	98第2季	37	583	繡眼畫眉	黃頭苔鶯、大冠鷲、領角鴞、朱鸝、八色鳥
	98第3季	30	494	繡眼畫眉	黃頭苔鶯、大冠鷲、朱鸝
	98第4季	31	387	繡眼畫眉、白頭翁、小彎嘴	黃頭苔鶯、大冠鷲、紅尾伯勞
	99第1季	41	1,397	繡眼畫眉	黃頭苔鶯、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴞
	99第2季	43	698	繡眼畫眉	黃頭苔鶯、大冠鷲、黃嘴角鴞、藍腹鷴、八色鳥
	99第3季	33	598	繡眼畫眉	黃頭苔鶯、大冠鷲、黃嘴角鴞、白尾鴞
	99第4季	35	618	繡眼畫眉	大冠鷲、黃嘴角鴞、紅尾伯勞

施工期間	100第1季	42	773	繡眼畫眉	環頸雉鷸、林鵰、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴝、鉛色水鶇
	100第2季	47	1,265	繡眼畫眉	大冠鷲、黃嘴角鴞、白尾鴝、紅尾伯勞、領角鴞、八色鳥
	100第3季	44	1,399	繡眼畫眉、小雨燕、白頭翁	環頸雉鷸、松雀鷹、大冠鷲、黃嘴角鴞、白尾鴝、八色鳥
	100第4季	44	1,633	繡眼畫眉、紅嘴黑鷗、綠繡眼	赤腹鷹、環頸雉鷸、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴝
	101第1季	46	1,507	繡眼畫眉、麻雀、綠繡眼	環頸雉鷸、大冠鷲、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴝
	101第2季	49	1,637	繡眼畫眉、綠繡眼、麻雀	環頸雉鷸、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、白尾鴝、八色鳥
	101第3季	44	1,554	繡眼畫眉、綠繡眼、麻雀	環頸雉鷸、大冠鷲、黃嘴角鴞、白尾鴝
	101第4季	47	1,279	繡眼畫眉、洋燕、白頭翁	赤腹鷹、環頸雉鷸、大冠鷲、紅尾伯勞、黃嘴角鴞
	102第1季	50	1,411	繡眼畫眉、綠繡眼	大冠鷲、環頸雉鷸、白尾鴝、紅尾伯勞
	102第2季	57	1,709	繡眼畫眉	大冠鷲、環頸雉鷸、松雀鷹、白尾鴝、紅尾伯勞、朱鷺、八色鳥
	102第3季	44	1,402	繡眼畫眉	大冠鷲、環頸雉鷸
	102第4季	42	688	繡眼畫眉	赤腹鷹、環頸雉鷸、大冠鷲、紅尾伯勞
	103第1季	48	2,051	小雨燕、赤腰燕、繡眼畫眉	環頸雉鷸、大冠鷲、紅尾伯勞、白尾鴝、鉛色水鶇、朱鷺
	103第2季	57	2,151	白頭翁、繡眼畫眉	蜂鷹、大冠鷲、環頸雉鷸、紅尾伯勞、白尾鴝、燕鴴、八色鳥
	103第3季	45	1,897	白頭翁、洋燕、繡眼畫眉	大冠鷲、環頸雉鷸、白尾鴝
	103第4季	51	1,421	白頭翁、洋燕、繡眼畫眉、麻雀	蜂鷹、大冠鷲、紅隼、環頸雉鷸、紅尾伯勞
	104第1季	59	1,904	小雨燕、白頭翁	環頸雉鷸、蜂鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴝、鉛色水鶇、朱鷺
	104第2季	60	2,251	白頭翁、洋燕、繡眼畫眉、小雨燕	環頸雉鷸、松雀鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、朱鷺、八色鳥
	104第3季	46	1,938	洋燕、小雨燕	大冠鷲、環頸雉鷸
	104第4季	55	1,135	洋燕、白頭翁	大冠鷲、環頸雉鷸、灰面鵟鷹、林鵰、蜂鷹、燕隼、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴝、朱鷺
	105第1季	61	3,295	紅嘴黑鷗、白頭翁、繡眼畫眉	松雀鷹、大冠鷲、紅隼、環頸雉鷸、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞

附表4.6-1 水庫集水區歷季陸域生態監測結果比較(續4)

日期 \ 類別		鳥類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
試營運期間	105第2季	60	1,671	白頭翁、繡眼畫眉	松雀鷹、灰面鵟鷹、蜂鷹、大冠鷲、環頸雉鷸、紅尾伯勞、朱鷺、領角鴞、黃嘴角鴞
	105第3季	51	1,516	紅嘴黑鷗、白頭翁、赤腰燕	大冠鷲、環頸雉鷸、林鵰、蜂鷹、領角鴞、黃嘴角鴞
	105第4季	52	1,911	白頭翁、麻雀	松雀鷹、大冠鷲、燕隼、環頸雉鷸、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
	106第1季	53	2,488	白頭翁	環頸雉鷸、東方蜂鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、朱鷺、紅尾伯勞、白尾鴝
	106第2季	59	1,662	白頭翁、繡眼畫眉	環頸雉鷸、八色鳥、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、朱鷺、紅尾伯勞
	106第3季	55	1,804	白頭翁	環頸雉鷸、大冠鷲、東方蜂鷹、領角鴞、黃嘴角鴞
	106第4季	55	1,687	白頭翁	魚鷹、環頸雉鷸、松雀鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、領角鴞、黃嘴角鴞
	107第1季	56	1,840	白頭翁	環頸雉鷸、大冠鷲、紅尾伯勞、領角鴞、黃嘴角鴞、藍腹鷴
	107第2季	59	1,860	白頭翁	環頸雉鷸、大冠鷲、八色鳥、朱鷺、褐鷹鴞、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
	107第3季	50	2,048	赤腰燕	松雀鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞
	107第4季	55	1,808	白頭翁	環頸雉鷸、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
	108第1季	53	1,259	白頭翁	林鵰、環頸雉鷸、大冠鷲、紅尾伯勞、領角鴞、黃嘴角鴞
	108第2季	67	1,773	白頭翁	魚鷹、環頸雉鷸、灰面鵟鷹、黑翅鳶、林鵰、大冠鷲、東方蜂鷹、白尾鴝、朱鷺、領角鴞、黃嘴角鴞
	108第3季	56	2,843	赤腰燕	環頸雉鷸、大冠鷲、白尾鴝、朱鷺、領角鴞、黃嘴角鴞
	108第4季	55	2,527	白頭翁	環頸雉鷸、松雀鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、朱鷺、領角鴞、黃嘴角鴞
	109第1季	52	1,600	繡眼畫眉	遊隼、環頸雉鷸、、大冠鷲、紅尾伯勞、朱鷺、領角鴞、黃嘴角鴞

註：1.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

附表4.6-1 水庫集水區歷季陸域生態監測結果比較(續5)

日期 \ 類別		蝴蝶類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	100第2季	65	925	綠點白粉蝶	—
	100第3季	57	1,090	藍灰蝶、綠點白粉蝶	—
	100第4季	73	1,069	切翅眉眼蝶、密紋波眼蝶、綠點白粉蝶	—
	101第1季	57	670	藍灰蝶、綠點白粉蝶	—
	101第2季	65	1,086	綠點白粉蝶、密紋波眼蝶	—
	101第3季	65	1,181	綠點白粉蝶、密紋波眼蝶	—
	101第4季	59	896	綠點白粉蝶、藍灰蝶	—
	102第1季	50	584	白粉蝶、藍灰蝶	—
	102第2季	69	844	綠點白粉蝶、白粉蝶	—
	102第3季	68	1,055	青蝶	—
	102第4季	62	491	青蝶	—
	103第1季	44	345	密紋波眼蝶、白粉蝶	—
	103第2季	58	338	白粉蝶、青蝶	曙灰蝶
	103第3季	64	696	遷粉蝶、青蝶	—
	103第4季	61	610	白粉蝶、遷粉蝶、青蝶	—
	104第1季	48	341	白粉蝶、藍灰蝶	—
	104第2季	51	504	白粉蝶、藍灰蝶	—
	104第3季	66	885	淺青蝶、荷氏青蝶、端紫斑蝶、圓翅紫斑蝶、小紫斑蝶	—
	104第4季	58	641	藍灰蝶、遷粉蝶、青灰蝶	—
	105第1季	46	363	白粉蝶、青蝶	—
試營運期間	105第2季	65	511	藍灰蝶、遷粉蝶	—
	105第3季	67	801	青灰蝶、白粉蝶、藍灰蝶	—
	105第4季	59	544	白粉蝶、藍灰蝶	—
	106第1季	47	441	白粉蝶	—
	106第2季	58	606	藍灰蝶	—
	106第3季	67	813	藍灰蝶	—
	106第4季	68	537	藍灰蝶、黑星灰蝶	—
	107第1季	46	393	白粉蝶	—
	107第2季	62	520	藍灰蝶	—
	107第3季	66	789	藍灰蝶	—
	107第4季	63	490	藍灰蝶	—
	108第1季	48	392	白粉蝶	—
	108第2季	66	660	藍灰蝶	—
	108第3季	71	822	青蝶、藍灰蝶	—
	108第4季	65	507	藍灰蝶	—
	109第1季	46	408	藍灰蝶	—

註：1.配合本計畫第四次環差報告變更，自101年第2季起則依最新公告之動物生態評估技術規範(100.7)，各類動物每次監測均進行三重複次數努力量，數據則以三次之最大值呈現。

2."—"表示未發現保育物種。

3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，蝴蝶類動物無保育。

表4.6-2 引水工程區歷年陸域生態監測結果比較

日期 \ 類別		哺乳類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	100第2季	16	67	赤腹松鼠	臺灣獼猴、食蟹獴、白鼻心
	100第3季	16	105	褐翅鼦	臺灣獼猴、食蟹獴
	100第4季	13	73	褐翅鼦	臺灣獼猴、白鼻心
	101第1季	13	63	褐翅鼦	臺灣獼猴、白鼻心
	101第2季	13	78	褐翅鼦	臺灣獼猴、白鼻心
	101第3季	13	76	褐翅鼦、東亞家鼠	臺灣獼猴、食蟹獴
	101第4季	12	65	褐翅鼦、東亞家鼠	臺灣獼猴
	102第1季	14	83	東亞褐翅鼦	臺灣獼猴、食蟹獴
	102第2季	11	40	臺灣獼猴	臺灣獼猴、食蟹獴
	102第3季	14	65	東亞家鼠	臺灣獼猴、食蟹獴
	102第4季	11	56	東亞家鼠、堀川氏棕鼠	臺灣獼猴
	103第1季	10	81	東亞家鼠、長耳鼠耳蝠	臺灣獼猴
	103第2季	10	54	長耳鼠耳蝠、堀川氏棕鼠	臺灣獼猴
	103第3季	12	63	長耳鼠耳蝠	臺灣獼猴
	103第4季	11	54	東亞家鼠、長耳鼠耳蝠	臺灣獼猴
	104第1季	10	42	東亞家鼠、長耳鼠耳蝠	臺灣獼猴
	104第2季	10	54	東亞家鼠、長耳鼠耳蝠	臺灣獼猴
	104第3季	11	51	東亞家鼠	臺灣獼猴
	104第4季	11	54	東亞家鼠	臺灣獼猴
	105第1季	10	46	臺灣獼猴	臺灣獼猴
試營運期間	105第2季	11	63	臺灣獼猴、東亞家鼠	臺灣獼猴
	105第3季	10	81	臺灣獼猴、長耳鼠耳蝠、東亞家鼠	臺灣獼猴
	105第4季	11	60	臺灣獼猴、東亞家鼠	臺灣獼猴
	106第1季	10	42	臺灣獼猴、東亞家鼠	臺灣獼猴
	106第2季	12	65	臺灣獼猴、東亞家鼠	臺灣獼猴、山羌
	106第3季	12	77	臺灣獼猴、東亞家鼠	臺灣獼猴
	106第4季	11	51	臺灣獼猴、東亞家鼠	臺灣獼猴
	107第1季	10	38	臺灣獼猴、東亞家鼠	臺灣獼猴
	107第2季	12	63	臺灣獼猴、東亞家鼠	臺灣獼猴
	107第3季	12	74	臺灣獼猴、東亞家鼠	臺灣獼猴
	107第4季	11	54	臺灣獼猴、東亞家鼠	臺灣獼猴
	108第1季	11	41	臺灣獼猴、東亞家鼠	—
	108第2季	12	61	臺灣獼猴、東亞家鼠、山家鼠	—
	108第3季	12	73	臺灣獼猴、東亞家鼠	—
	108第4季	11	57	臺灣獼猴、東亞家鼠	—
	109第1季	11	45	臺灣獼猴、東亞家鼠	—

註：1."—"表示未發現保育物種。
2.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，臺灣獼猴、山羌及白鼻心已非保育類。

表4.6-2 引水工程區歷年陸域生態監測結果比較(續1)

日期 \ 類別		兩棲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	100第2季	12	216	小雨蛙	—
	100第3季	11	287	小雨蛙	—
	100第4季	14	295	梭德氏赤蛙	—
	101第1季	10	141	盤古蟾蜍	—
	101第2季	10	220	小雨蛙	—
	101第3季	11	229	小雨蛙	—
	101第4季	12	133	小雨蛙、澤蛙	—
	102第1季	10	144	拉都希氏赤蛙	—
	102第2季	11	195	澤蛙、小雨蛙、日本樹蛙	—
	102第3季	12	176	小雨蛙	—
	102第4季	11	120	盤古蟾蜍、澤蛙	—
	103第1季	13	114	盤古蟾蜍、澤蛙	—
	103第2季	12	128	小雨蛙、澤蛙	—
	103第3季	13	132	黑蒙西氏小雨蛙、澤蛙	—
	103第4季	12	119	盤古蟾蜍、小雨蛙、澤蛙	—
	104第1季	12	78	盤古蟾蜍、澤蛙	—
	104第2季	12	94	盤古蟾蜍、小雨蛙、澤蛙	—
	104第3季	13	101	黑眶蟾蜍	—
	104第4季	13	83	黑眶蟾蜍、小雨蛙	—
	105第1季	11	72	黑眶蟾蜍	—
試營運期間	105第2季	14	96	小雨蛙、澤蛙	—
	105第3季	12	123	小雨蛙、澤蛙	—
	105第4季	11	102	盤古蟾蜍、澤蛙	—
	106第1季	11	66	小雨蛙、澤蛙	—
	106第2季	14	99	小雨蛙	—
	106第3季	13	127	澤蛙	—
	106第4季	13	108	澤蛙、小雨蛙、日本樹蛙	—
	107第1季	11	65	小雨蛙、澤蛙	—
	107第2季	13	101	日本樹蛙	—
	107第3季	13	116	小雨蛙、澤蛙、日本樹蛙	—
	107第4季	11	101	澤蛙	—
	108第1季	10	78	澤蛙	—
	108第2季	13	99	澤蛙、日本樹蛙	—
	108第3季	12	135	小雨蛙	—
	108第4季	11	113	澤蛙、日本樹蛙	—
	109第1季	10	83	黑蒙西氏小雨蛙	—

註：1."—"表示未發現保育物種。
2.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，黑蒙西氏小雨蛙、史丹吉氏小雨蛙、貢德氏赤蛙、虎皮蛙、褐樹蛙及莫氏樹蛙已非保育類。
3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

表4.6-2 引水工程區歷季陸域生態監測結果比較(續2)

日期	類別	爬蟲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	100第2季	11	89	蝎虎	—
	100第3季	14	121	蝎虎	雨金蛇、龜殼花
	100第4季	13	66	蝎虎	雨金蛇、錦蛇
	101第1季	10	50	蝎虎	雨金蛇
	101第2季	12	103	蝎虎	—
	101第3季	11	105	斯文豪氏攀蜥	—
	101第4季	12	74	蝎虎	—
	102第1季	11	58	蝎虎	龜殼花
	102第2季	8	96	蝎虎	—
	102第3季	10	87	蝎虎	—
	102第4季	10	73	蝎虎	—
	103第1季	9	58	—	—
	103第2季	9	68	—	—
	103第3季	9	67	蝎虎	—
	103第4季	9	58	蝎虎	—
	104第1季	8	36	蝎虎	—
	104第2季	9	58	蝎虎、斯文豪氏攀蜥	—
	104第3季	8	66	蝎虎	—
	104第4季	7	60	蝎虎	—
	105第1季	7	36	蝎虎	—
試營運期間	105第2季	9	68	斯文豪氏攀蜥	—
	105第3季	9	77	蝎虎、印度蜓蜥、斯文豪氏攀蜥	—
	105第4季	9	62	印度蜓蜥	—
	106第1季	7	35	蝎虎	—
	106第2季	8	66	蝎虎	—
	106第3季	8	73	斯文豪氏攀蜥	—
	106第4季	8	54	蝎虎、斯文豪氏攀蜥	—
	107第1季	7	33	蝎虎	—
	107第2季	8	63	蝎虎	—
	107第3季	10	83	蝎虎	—
	107第4季	8	57	蝎虎	—
	108第1季	9	43	蝎虎	—
	108第2季	9	69	蝎虎	—
	108第3季	9	79	蝎虎	—
	108第4季	8	60	蝎虎	—
	109第1季	8	44	蝎虎	—

註：1."—"表示未發現保育物種。

2.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，臺灣滑蜥、古氏草蜥、臺灣草蜥、莲菜草蜥、臺灣純頭蛇及紅竹蛇已非保育類。

3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，眼鏡蛇、雨傘節、龜殼花已非保育類。

表4.6-2 引水工程區歷季陸域生態監測結果比較(續3)

日期	類別	鳥類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	100第2季	61	1,169	白頭翁、繡眼畫眉及麻雀	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、白尾鴞、鉛色水鶇、台灣藍鵲、領角鴞、黃嘴角鴞、台灣山鷓鴣
	100第3季	56	910	白頭翁、繡眼畫眉、紅嘴黑鸝	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、白尾鴞、領角鴞、黃嘴角鴞
	100第4季	48	963	麻雀、白頭翁及繡眼畫眉	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、白尾鴞、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
	101第1季	45	978	麻雀、小雨燕及繡眼畫眉	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、藍腹鷴、白尾鴞、紅尾伯勞
	101第2季	51	1,008	白頭翁、繡眼畫眉及麻雀	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、八色鳥、白尾鴞
	101第3季	48	996	白頭翁、麻雀、小雨燕	大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞
	101第4季	46	531	繡眼畫眉、家鴿及小雨燕	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、領角鴞、黃嘴角鴞
	102第1季	44	601	綠繡眼、繡眼畫眉	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、林鵰、朱鸝、白尾鴞
	102第2季	57	695	繡眼畫眉	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、燕鴴、白尾鴞、八色鳥
	102第3季	44	491	小雨燕、叉尾雨燕	大冠鷲、白尾鴞
	102第4季	41	525	紅嘴黑鸝、白頭翁	林鵰、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、紅尾伯勞
	103第1季	52	839	紅嘴黑鸝、綠繡眼、白頭翁	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、白尾鴞、鉛色水鶇、朱鸝
	103第2季	55	846	繡眼畫眉	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、台灣畫眉、朱鸝、白尾鴞、燕鴴、八色鳥
	103第3季	42	452	小雨燕、繡眼畫眉	大冠鷲、白尾鴞
	103第4季	39	491	花嘴鴨、麻雀	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、紅尾伯勞
	104第1季	52	739	白頭翁、小雨燕	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、藍腹鷴、紅尾伯勞、領角鴞、黃嘴角鴞
	104第2季	55	694	白頭翁、麻雀、紅嘴黑鸝	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、朱鸝、領角鴞、黃嘴角鴞、八色鳥
	104第3季	44	705	洋燕	鳳頭蒼鷹、大冠鷲
	104第4季	46	449	白頭翁、花嘴鴨、洋燕	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞
	105第1季	63	1,097	洋燕、綠繡眼、白頭翁	蜂鷹、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、大冠鷲、朱鸝、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
試營運期間	105第2季	53	524	紅嘴黑鸝、綠繡眼、白頭翁	鳳頭蒼鷹、松雀鷹、大冠鷲、朱鸝、領角鴞、黃嘴角鴞
	105第3季	45	491	白頭翁、、洋燕	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、蜂鷹、領角鴞、黃嘴角鴞
	105第4季	48	1,229	灰面鵟鷹	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、朱鸝、灰面鵟鷹
	106第1季	46	688	白頭翁	東方蜂鷹、鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
	106第2季	59	750	白頭翁	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
	106第3季	52	699	白頭翁	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞
	106第4季	47	694	白頭翁	大冠鷲、松雀鷹、鳳頭蒼鷹、朱鸝、黃嘴角鴞、領角鴞鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴞
	107第1季	49	668	白頭翁	大冠鷲、黃嘴角鴞、領角鴞、紅尾伯勞、白尾鴞
	107第2季	53	578	繡眼畫眉	大冠鷲、松雀鷹、朱鸝黃嘴角鴞、領角鴞、紅尾伯勞
	107第3季	47	704	小雨燕	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞
	107第4季	46	632	白頭翁	大冠鷲、黃嘴角鴞、領角鴞、紅尾伯勞
	108第1季	45	612	白頭翁	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、紅尾伯勞、朱鸝、黃嘴角鴞、領角鴞
	108第2季	52	582	繡眼畫眉、白頭翁、紅嘴黑鸝	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、紅尾伯勞、朱鸝、黃嘴角鴞、領角鴞
	108第3季	50	821	白頭翁	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、朱鸝、黃嘴角鴞、領角鴞、藍腹鷴、燕鴴
	108第4季	49	1,347	小雨燕	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、紅尾伯勞、朱鸝、黃嘴角鴞、領角鴞
	109第1季	45	632	白頭翁	大冠鷲、紅尾伯勞、黃嘴角鴞、領角鴞

註：保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

表4.6-2 引水工程區歷年陸域生態監測結果比較(續4)

日期 \ 類別		蝴蝶類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	100第2季	58	477	藍灰蝶、豆波灰蝶	–
	100第3季	60	556	藍灰蝶、豆波灰蝶	–
	100第4季	56	355	藍灰蝶、綠點白粉蝶、豆波灰蝶	–
	101第1季	46	298	藍灰蝶、綠點白粉蝶	–
	101第2季	55	479	藍灰蝶、豆波灰蝶	–
	101第3季	52	469	藍灰蝶、豆波灰蝶、綠點白粉蝶	–
	101第4季	46	256	藍灰蝶、豆波灰蝶	–
	102第1季	45	281	藍灰蝶、綠點白粉蝶	–
	102第2季	53	367	藍灰蝶	–
	102第3季	55	399	青蝶	–
	102第4季	51	264	青蝶、豆環蛺蝶	–
	103第1季	41	241	青蝶、豆環蛺蝶	–
	103第2季	47	169	白粉蝶	–
	103第3季	54	343	遺粉蝶、豆環蛺蝶	–
	103第4季	47	245	紋白蝶	–
	104第1季	37	190	藍灰蝶、白粉蝶	–
	104第2季	47	235	紋白蝶、綠點白粉蝶	–
	104第3季	53	265	紋白蝶	–
	104第4季	43	196	遺粉蝶、藍灰蝶、緣粉蝶	–
	105第1季	39	186	紋白蝶、綠點白粉蝶、藍灰蝶	–
試營運期間	105第2季	51	220	遺粉蝶、藍灰蝶	–
	105第3季	56	305	遺粉蝶、藍灰蝶、青鳳蝶	–
	105第4季	49	198	藍灰蝶	–
	106第1季	36	172	白粉蝶	–
	106第2季	54	229	藍灰蝶	–
	106第3季	61	290	藍灰蝶、青鳳蝶	–
	106第4季	58	186	藍灰蝶	–
	107第1季	38	173	白粉蝶	–
	107第2季	55	258	藍灰蝶	–
	107第3季	58	282	藍灰蝶	–
	107第4季	53	177	藍灰蝶	–
	108第1季	41	180	白粉蝶	–
	108第2季	53	232	藍灰蝶	–
	108第3季	60	298	藍灰蝶	–
	108第4季	55	183	藍灰蝶	–
	109第1季	42	186	白粉蝶	–

註：1.配合本計畫第四次環差報告變更，自101年第2季起則依最新公告之動物生態評估技術規範(100.7)，各類動物每次監測均進行三重複次數努力量，數據則以三次之最大值呈現。

2."–"表示未發現保育物種。

3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，蝴蝶類動物無變更。

表4.6-3 自然生態保留及復育區歷年陸域生態監測結果比較

日期 \ 類別		*哺乳類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	99第1季	6	12	臺灣鼬獾	臺灣鼬獾
	99第2季	5	9	臺灣鼬獾	臺灣鼬獾
	99第3季	4	8	臺灣鼬獾	臺灣鼬獾
	99第4季	2	7	臺灣鼬獾	臺灣鼬獾
	100第1季	7	16	臺灣鼬獾	臺灣鼬獾、白鼻心
	100第2季	7	12	臺灣鼬獾、小黃腹鼠	臺灣鼬獾
	100第3季	9	47	臺灣鼬獾	臺灣鼬獾
	100第4季	9	49	臺灣鼬獾	臺灣鼬獾、白鼻心
	101第1季	9	22	赤腹松鼠、小黃腹鼠	臺灣鼬獾、食蟹獴
	101第2季	9	36	臺灣鼬獾、赤腹松鼠	臺灣鼬獾
	101第3季	9	38	赤腹松鼠	臺灣鼬獾
	101第4季	13	54	臺灣鼬獾、東亞家蝠	臺灣鼬獾、食蟹獴
	102第1季	5	19	臺灣鼬獾	臺灣鼬獾
	102第2季	9	26	臺灣鼬獾	臺灣鼬獾
	102第3季	8	46	赤腹松鼠	–
	102第4季	10	27	–	臺灣鼬獾
	103第1季	8	36	長趾鼠耳蝠、東亞家蝠	臺灣鼬獾
	103第2季	10	43	–	臺灣鼬獾
	103第3季	12	59	東亞家蝠、長趾鼠耳蝠	臺灣鼬獾
	103第4季	9	40	東亞家蝠	臺灣鼬獾
	104第1季	10	36	臺灣鼬獾、東亞家蝠	臺灣鼬獾
	104第2季	10	43	長趾鼠耳蝠、東亞家蝠、高頭蝠	臺灣鼬獾
	104第3季	10	46	東亞家蝠	臺灣鼬獾
	104第4季	11	49	東亞家蝠	臺灣鼬獾
	105第1季	8	24	臺灣鼬獾	臺灣鼬獾、食蟹獴
試營運期間	105第2季	12	49	臺灣鼬獾、東亞家蝠	臺灣鼬獾
	105第3季	11	55	臺灣鼬獾、東亞家蝠	臺灣鼬獾
	105第4季	9	44	臺灣鼬獾、東亞家蝠	臺灣鼬獾
	106第1季	9	20	–	臺灣鼬獾
	106第2季	13	51	臺灣鼬獾、東亞家蝠	臺灣鼬獾
	106第3季	12	60	臺灣鼬獾、東亞家蝠	臺灣鼬獾
	106第4季	11	40	臺灣鼬獾、東亞家蝠	臺灣鼬獾
	107第1季	12	27	臺灣鼬獾	臺灣鼬獾、白鼻心
	107第2季	14	49	臺灣鼬獾、山家鼠	臺灣鼬獾
	107第3季	14	62	臺灣鼬獾、山家鼠	臺灣鼬獾
	107第4季	12	50	臺灣鼬獾、東亞家蝠	臺灣鼬獾、食蟹獴
	108第1季	10	30	東亞家蝠	–
	108第2季	10	42	臺灣鼬獾、山家鼠	–
	108第3季	13	48	東亞家蝠	–
	108第4季	12	42	臺灣鼬獾、東亞家蝠	食蟹獴
	109第1季	10	25	–	食蟹獴

註：1."–"表示未發現保育物種。

2.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，臺灣鼬獾、山羌及白鼻心已非保育類。

表4.6-3 自然生態保留及復育區歷季陸域生態監測結果比較(續1)

日期 \ 類別		兩棲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	99第1季	4	28	小雨蛙	–
	99第2季	4	18	盤古蟾蜍	–
	99第3季	8	185	小雨蛙	–
	99第4季	10	122	棲德式赤蛙	–
	100第1季	10	119	棲德式赤蛙	–
	100第2季	7	23	小雨蛙	–
	100第3季	9	184	日本樹蛙	–
	100第4季	11	101	棲德式赤蛙	–
	101第1季	11	103	棲德式赤蛙、拉都希氏赤蛙	–
	101第2季	9	143	拉都希氏赤蛙	–
	101第3季	9	199	日本樹蛙	–
	101第4季	11	82	拉都希氏赤蛙	–
	102第1季	11	98	棲德式赤蛙	–
	102第2季	12	100	小雨蛙	–
	102第3季	10	95	日本樹蛙	–
	102第4季	10	114	拉都希氏赤蛙、日本樹蛙、小雨蛙	–
	103第1季	11	151	澤蛙、盤古蟾蜍、黑眶蟾蜍	–
	103第2季	10	132	小雨蛙、澤蛙	–
	103第3季	10	174	小雨蛙、黑蒙西氏小雨蛙	–
	103第4季	11	144	小雨蛙、澤蛙、黑蒙西氏小雨蛙	–
	104第1季	10	91	小雨蛙、澤蛙	–
	104第2季	12	97	小雨蛙、澤蛙	–
	104第3季	9	92	澤蛙	–
	104第4季	14	71	小雨蛙、澤蛙、日本樹蛙、黑眶蟾蜍	–
	105第1季	13	57	小雨蛙、澤蛙	–
試營運期間	105第2季	13	132	小雨蛙、盤古蟾蜍、黑眶蟾蜍	–
	105第3季	11	117	小雨蛙、澤蛙	–
	105第4季	12	82	小雨蛙、澤蛙	–
	106第1季	11	51	小雨蛙、澤蛙、莫氏樹蛙	–
	106第2季	13	101	小雨蛙	–
	106第3季	14	107	澤蛙	–
	106第4季	13	74	澤蛙	–
	107第1季	11	66	莫氏樹蛙	–
	107第2季	12	81	小雨蛙、日本樹蛙	–
	107第3季	12	122	日本樹蛙	–
	107第4季	11	83	小雨蛙、澤蛙、日本樹蛙	–
	108第1季	10	56	日本樹蛙、莫氏樹蛙、澤蛙	–
	108第2季	12	94	小雨蛙	–
	108第3季	10	102	小雨蛙、日本樹蛙	–
	108第4季	11	88	小雨蛙、澤蛙、日本樹蛙	–
	109第1季	9	64	面天樹蛙、莫氏樹蛙	–

註:1."–"表示未發現保育物種。

2.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，黑蒙西氏小雨蛙、史丹吉氏小雨蛙、貢德氏赤蛙、虎皮蛙、褐樹蛙及莫氏樹蛙已非保育類。

3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

表4.6-3 自然生態保留及復育區歷季陸域生態監測結果比較(續2)

日期 \ 類別		爬蟲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	99第1季	5	12	斯文豪氏攀蜥	–
	99第2季	5	8	鉛山壁虎、斯文豪氏攀蜥、印度蜓蜥	–
	99第3季	9	28	斯文豪氏攀蜥	急救花
	99第4季	8	23	斯文豪氏攀蜥	急救花
	100第1季	8	33	鉛山壁虎、斯文豪氏攀蜥	–
	100第2季	8	14	鉛山壁虎、印度蜓蜥	–
	100第3季	10	32	斯文豪氏攀蜥	食蛇龜、急救花
	100第4季	9	20	斯文豪氏攀蜥	棲德氏草蜥、兩全藤
	101第1季	7	28	斯文豪氏攀蜥	–
	101第2季	8	26	斯文豪氏攀蜥	–
	101第3季	10	32	斯文豪氏攀蜥	兩全藤
	101第4季	9	21	蝎虎	–
	102第1季	8	23	-	–
	102第2季	8	16	-	急救花
	102第3季	7	74	斯文豪氏攀蜥	–
	102第4季	8	46	-	–
	103第1季	7	66	蝎虎、鉛山壁虎	–
	103第2季	9	64	斯文豪氏攀蜥、印度蜓蜥、蝎虎、鉛山壁	兩全藤
	103第3季	8	66	斯文豪氏攀蜥、印度蜓蜥、蝎虎、鉛山壁	–
	103第4季	8	60	斯文豪氏攀蜥、印度蜓蜥、蝎虎	–
	104第1季	7	35	斯文豪氏攀蜥、蝎虎	–
	104第2季	8	35	蝎虎、無疣蝎虎	–
	104第3季	9	47	蝎虎、斯文豪氏攀蜥	–
	104第4季	8	42	蝎虎、鉛山壁虎	–
	105第1季	9	24	印度蜓蜥、蝎虎	–
試營運期間	105第2季	10	36	印度蜓蜥	–
	105第3季	10	54	古氏草蜥、無疣蝎虎	–
	105第4季	11	34	斯文豪氏攀蜥、無疣蝎虎	–
	106第1季	10	23	–	–
	106第2季	12	37	印度蜓蜥	–
	106第3季	10	63	斯文豪氏攀蜥	–
	106第4季	9	42	無疣蝎虎	–
	107第1季	9	25	無疣蝎虎	–
	107第2季	10	27	–	–
	107第3季	11	37	斯文豪氏攀蜥	–
	107第4季	11	27	–	–
	108第1季	10	31	斯文豪氏攀蜥	–
	108第2季	11	33	–	食蛇龜
	108第3季	11	48	蝎虎	–
	108第4季	10	34	蝎虎	–
	109第1季	10	28	蝎虎	–

註：1."–"表示無優勢物種或未發現保育物種。

2.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，臺灣滑蜥、古氏草蜥、臺灣草蜥、蓬萊草蜥及臺灣純頜蛇、紅竹蛇已非保育類。

表4.6-3 自然生態保留及復育區歷年陸域生態監測結果比較(續3)

日期＼類別		鳥類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	99第1季	32	535	繡眼畫眉	大冠鷲、音嘴角鴞
	99第2季	25	146	繡眼畫眉	鳳頭若鷹、大冠鷲、藍腹鷴
	99第3季	22	119	赤腰燕、白頭翁	大冠鷲
	99第4季	26	190	麻雀	大冠鷲
	100第1季	30	202	繡眼畫眉	大冠鷲、白尾鴞、紅尾伯勞
	100第2季	37	433	繡眼畫眉	大冠鷲、音嘴角鴞、紅尾伯勞
	100第3季	38	522	繡眼畫眉、小雨燕	大冠鷲、白尾鴞
	100第4季	34	751	繡眼畫眉	鳳頭若鷹、大冠鷲
	101第1季	37	644	繡眼畫眉、麻雀、綠繡眼	大冠鷲、白尾鴞
	101第2季	39	657	繡眼畫眉、麻雀	大冠鷲、白尾鴞、八色鳥
	101第3季	34	595	綠繡眼、麻雀	鳳頭若鷹、大冠鷲、白尾鴞
	101第4季	39	581	繡眼畫眉、白頭翁、洋燕	鳳頭若鷹、大冠鷲、音嘴角鴞、赤腹鷹、紅尾
	102第1季	45	577	繡眼畫眉	鳳頭若鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、白尾鴞
	102第2季	49	721	白頭翁、繡眼畫眉	鳳頭若鷹、大冠鷲、松雀鷹、朱鸝、紅尾伯勞
	102第3季	37	688	紅嘴黑鸝、繡眼畫眉	大冠鷲
	102第4季	39	319	洋燕、繡眼畫眉	赤腹鷹、鳳頭若鷹、大冠鷲、紅尾伯勞
	103第1季	44	660	小雨燕、綠繡眼、紅嘴黑鸝	鳳頭若鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、白尾鴞、鉛色
	103第2季	49	968	白頭翁	蜂鷹、鳳頭若鷹、大冠鷲、紅尾伯勞
	103第3季	42	836	洋燕、白頭翁	鳳頭若鷹、大冠鷲
	103第4季	42	667	麻雀、洋燕、白頭翁	蜂鷹、鳳頭若鷹、大冠鷲、紅尾伯勞
	104第1季	50	832	白頭翁、繡眼畫眉	鳳頭若鷹、大冠鷲、領角鴞、音嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴞、鉛色水鶇
	104第2季	56	1,068	白頭翁、洋燕、繡眼畫眉	松雀鷹、鳳頭若鷹、大冠鷲、領角鴞、音嘴角鴞、紅尾伯勞、朱鸝
	104第3季	40	774	麻雀、洋燕	鳳頭若鷹、大冠鷲
	104第4季	41	582	白頭翁、洋燕	鳳頭若鷹、大冠鷲、領角鴞、音嘴角鴞、紅尾
	105第1季	52	1156	白頭翁、洋燕、繡眼畫眉	紅隼、鳳頭若鷹、領角鴞、音嘴角鴞、大冠鷲、紅尾伯勞
試營運期間	105第2季	54	731	白頭翁、洋燕、繡眼畫眉	灰面鵟鷹、蜂鷹、大冠鷲、鳳頭若鷹、朱鸝、領角鴞、音嘴角鴞
	105第3季	42	655	麻雀、赤腰燕、白頭翁	鳳頭若鷹、大冠鷲、領角鴞、音嘴角鴞
	105第4季	47	916	麻雀、黃頭鷺	燕隼、鳳頭若鷹、領角鴞、音嘴角鴞、紅尾伯勞和大冠鷲
	106第1季	48	909	綠繡眼、白頭翁	大冠鷲、鳳頭若鷹、朱鸝、領角鴞、音嘴角鴞、紅尾伯勞
	106第2季	50	781	白頭翁	大冠鷲、鳳頭若鷹、朱鸝、領角鴞、音嘴角鴞、紅尾伯勞
	106第3季	47	830	赤腰燕	大冠鷲、鳳頭若鷹、領角鴞、音嘴角鴞
	106第4季	46	699	白頭翁	鳳頭若鷹、大冠鷲、領角鴞、音嘴角鴞、紅尾
	107第1季	49	714	白頭翁	鳳頭若鷹、大冠鷲、領角鴞、音嘴角鴞、藍腹鷴、紅尾伯勞
	107第2季	49	854	白頭翁	大冠鷲、朱鸝、領角鴞
	107第3季	44	934	赤腰燕	大冠鷲、音嘴角鴞、領角鴞
	107第4季	46	799	麻雀	鳳頭若鷹、大冠鷲、領角鴞、音嘴角鴞、紅尾
	108第1季	40	421	白頭翁、麻雀	大冠鷲、紅尾伯勞、音嘴角鴞、領角鴞
	108第2季	50	745	白頭翁	鳳頭若鷹、大冠鷲、東方蜂鷹、領角鴞、音嘴
	108第3季	48	1,035	赤腰燕、麻雀、洋燕	鳳頭若鷹、大冠鷲、朱鸝、領角鴞、音嘴角鴞
	108第4季	49	981	白頭翁	鳳頭若鷹、松雀鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、朱鸝
	109第1季	40	350	白頭翁	遇隼、大冠鷲、領角鴞、音嘴角鴞

註：保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

表4.6-3 自然生態保留及復育區歷年陸域生態監測結果比較(續4)

日期＼類別		蝴蝶類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	100第2季	51	286	藍灰蝶、綠點白粉蝶	–
	100第3季	47	409	藍灰蝶	–
	100第4季	64	380	藍灰蝶、綠點白粉蝶	–
	101第1季	47	226	白粉蝶、綠點白粉蝶	–
	101第2季	51	328	藍灰蝶、白粉蝶、綠點白粉蝶	–
	101第3季	48	260	綠點白粉蝶	–
	101第4季	51	265	藍灰蝶、綠點白粉蝶	–
	102第1季	43	232	白粉蝶	–
	102第2季	47	282	白粉蝶	–
	102第3季	57	458	白粉蝶	–
	102第4季	42	204	黃蝶、白粉蝶	–
	103第1季	40	232	白粉蝶、黃蝶、雲紋波眼蝶	–
	103第2季	48	175	黃蝶、白粉蝶、雲紋波眼蝶	曙灰蝶
	103第3季	53	373	遷粉蝶、黃蝶	–
	103第4季	51	315	遷粉蝶、黃蝶	–
	104第1季	41	149	藍灰蝶、白粉蝶、黃蝶、綠點白粉蝶	–
	104第2季	38	190	藍灰蝶、白粉蝶	–
	104第3季	49	404	端紫斑蝶、圓翅紫斑蝶、小紫斑蝶	–
	104第4季	46	251	青鳳蝶、白粉蝶	–
	105第1季	43	153	白粉蝶、黃蝶	–
試營運期間	105第2季	58	195	青鳳蝶、遷粉蝶、藍灰蝶、白粉蝶	–
	105第3季	58	368	青帶鳳蝶、白粉蝶、藍灰蝶	–
	105第4季	52	237	白粉蝶、藍灰蝶	–
	106第1季	40	174	白粉蝶	–
	106第2季	55	222	豆環蛺蝶	–
	106第3季	66	332	白粉蝶	–
	106第4季	49	187	黑星灰蝶	–
	107第1季	30	145	白粉蝶	–
	107第2季	50	179	藍灰蝶	–
	107第3季	60	326	藍灰蝶	–
	107第4季	47	169	藍灰蝶	–
	108第1季	33	158	白粉蝶	–
	108第2季	46	215	藍灰蝶、白粉蝶、黃蝶	–
	108第3季	51	247	黃蝶、藍灰蝶	–
	108第4季	51	197	藍灰蝶	–
	109第1季	32	131	藍灰蝶	–

註：1.配合本計畫第四次環差報告變更，自101年第2季起則依最新公告之動物生態評估技術規範(100.7)，各類動物每次監測均進行三重複次數努力量，數據則以三次之最大值呈現。

2."–"表示未發現保育物種。

3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，蝴蝶類動物無變更。

附表4.6-4 水庫集水區歷年同季陸域生態監測結果比較

日期＼類別		哺乳類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
停工期間	94第1季	9	17	鼬獾、大赤鼯鼠	白鼻心
	95第1季	11	27	臺灣獼猴	臺灣獼猴
施工期間	96第1季	12	29	臺灣獼猴	臺灣獼猴、白鼻心
	97第1季	4	11	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	98第1季	2	10	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	99第1季	8	30	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	100第1季	11	34	臺灣獼猴、赤腹松鼠	臺灣獼猴、白鼻心、食蟹獴
	101第1季	9	51	赤腹松鼠	臺灣獼猴、食蟹獴
	102第1季	10	47	臺灣獼猴	臺灣獼猴、食蟹獴
	103第1季	10	72	東亞家蝠、長鼻鼠耳蝠、臺灣獼猴、赤腹松鼠	臺灣獼猴
	104第1季	14	96	東亞家蝠	臺灣獼猴、食蟹獴
	105第1季	11	82	臺灣野兔、臺灣獼猴	臺灣獼猴、食蟹獴
試營運期間	106第1季	12	78	臺灣獼猴、臺灣野兔、東亞家蝠	臺灣獼猴、食蟹獴
	107第1季	13	107	臺灣獼猴、東亞家蝠、鼬鼠	臺灣獼猴、白鼻心
	108第1季	12	100	臺灣獼猴、東亞家蝠、臺灣鼴鼠	—
	109第1季	13	109	臺灣獼猴、東亞家蝠、鼬鼠、臺灣鼴鼠	食蟹獴

註：1."—"表示未發現保育物種。
2.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，臺灣獼猴、山羌及白鼻心已非保育類。

附表4.6-4 水庫集水區歷年同季陸域生態監測結果比較(續1)

日期＼類別		兩棲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
停工期間	94第1季	13	179	史丹吉氏小雨蛙	諸羅樹蛙
	95第1季	8	46	黑眶蟾蜍	—
施工期間	96第1季	8	30	拉都希氏赤蛙	—
	97第1季	8	52	小雨蛙	—
	98第1季	6	29	腹德氏赤蛙	—
	99第1季	7	167	盤古蟾蜍	—
	100第1季	12	217	腹德式赤蛙、拉都希氏赤蛙	—
	101第1季	12	285	腹德式赤蛙	—
	102第1季	11	262	腹德式赤蛙、拉都希氏赤蛙	—
	103第1季	12	212	盤古蟾蜍、澤蛙、黑眶蟾蜍	—
	104第1季	13	212	澤蛙、小雨蛙、日本樹蛙	—
	105第1季	13	161	小雨蛙、黑眶蟾蜍、澤蛙	—
試營運期間	106第1季	12	157	小雨蛙、澤蛙、日本樹蛙	—
	107第1季	11	165	莫氏樹蛙	—
	108第1季	11	159	日本樹蛙、莫氏樹蛙、澤蛙	—
	109第1季	12	179	莫氏樹蛙	—

註：1.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，黑蒙西氏小雨蛙、史丹吉氏小雨蛙、貢德氏赤蛙、虎皮蛙、褐樹蛙及莫氏樹蛙 已非保育類。
2."—"表示未發現保育物種。
3. 保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

附表4.6-4 水庫集水區歷年同季陸域生態監測結果比較(續2)

日期＼類別		爬蟲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
停工期間	94第1季	6	30	印度蜓蜥	雨傘節、錦蛇
	95第1季	6	22	印度蜓蜥	—
施工期間	96第1季	10	16	臺灣滑蜥、印度蜓蜥	—
	97第1季	6	56	印度蜓蜥、麗紋石龍子	雨傘節
	98第1季	5	15	臺灣滑蜥	—
	99第1季	6	35	印度蜓蜥	—
	100第1季	8	52	斯文豪氏攀蜥	—
	101第1季	7	63	斯文豪氏攀蜥	—
	102第1季	10	58	印度蜓蜥、麗紋石龍子	—
	103第1季	8	121	印度蜓蜥、蝎虎、麗紋石龍子	—
	104第1季	8	69	斯文豪氏攀蜥、蝎虎	—
	105第1季	10	71	印度蜓蜥、蝎虎	—
試營運期間	106第1季	10	65	鉛山壁虎、蝎虎、印度蜓蜥	—
	107第1季	9	63	無疣蝎虎	—
	108第1季	11	73	蝎虎	—
	109第1季	11	75	蝎虎	—

註：1.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，臺灣滑蜥、古氏草蜥、臺灣草蜥、蓬萊草蜥及臺灣純頭蛇、紅竹蛇已非保育類。
2."—"表示未發現保育物種。
3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，眼鏡蛇、雨傘節、龜殼花已非保育類。

附表4.6-4 水庫集水區歷年同季陸域生態監測結果比較(續3)

日期＼類別		鳥類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
停工期間	94第1季	42	886	繡眼畫眉	朱鸝、鳳頭若鷹、松雀鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、、白尾鴞
	95第1季	40	664	綠繡眼	藍腹鷴、鳳頭若鷹、松雀鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、臺灣藍鵲、臺灣山鷓鴣
施工期間	96第1季	40	618	繡眼畫眉	朱鸝、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、白尾鴞
	97第1季	36	603	繡眼畫眉	鳳頭若鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞
	98第1季	30	471	繡眼畫眉	鳳頭若鷹、大冠鷲、領角鴞
	99第1季	41	1,397	繡眼畫眉	鳳頭若鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴞
	100第1季	42	773	繡眼畫眉	鳳頭若鷹、林鵰、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴞、鉛色水鶇
	101第1季	46	1,507	繡眼畫眉、麻雀、綠繡眼	鳳頭若鷹、大冠鷲、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴞
	102第1季	50	1,411	繡眼畫眉、綠繡眼	大冠鷲、鳳頭若鷹、白尾鴞、紅尾伯勞
	103第1季	48	2,051	小雨燕、赤腰燕、繡眼畫眉	鳳頭若鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、白尾鴞、鉛色水鶇、朱鸝
	104第1季	59	1,904	小雨燕、白頭翁	鳳頭若鷹、蜂鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴞、鉛色水鶇、朱鸝
	105第1季	61	3,295	紅嘴黑鷗、白頭翁、繡眼畫眉	松雀鷹、大冠鷲、紅隼、鳳頭若鷹、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
試營運期間	106第1季	53	2,488	白頭翁	鳳頭若鷹、東方蜂鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、朱鸝、紅尾伯勞、白尾鴞
	107第1季	56	1,840	白頭翁	鳳頭若鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、領角鴞、黃嘴角鴞、藍腹鷴
	108第1季	53	1,259	白頭翁	林鵰、鳳頭若鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、領角鴞、黃嘴角鴞
	109第1季	52	1,600	繡眼畫眉	遊隼、鳳頭若鷹、、大冠鷲、紅尾伯勞、朱鸝、領角鴞、黃嘴角鴞

註：1.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

附表4.6-4 水庫集水區歷年同季陸域生態監測結果比較(續4)

日期＼類別		蝴蝶類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	101第1季	57	670	藍灰蝶、綠點白粉蝶	–
	102第1季	50	584	白粉蝶、藍灰蝶	–
	103第1季	44	345	密紋波眼蝶、白粉蝶	–
	104第1季	48	341	白粉蝶、藍灰蝶	–
	105第1季	46	363	白粉蝶、黃蝶	–
試營運期間	106第1季	47	441	白粉蝶	–
	107第1季	46	393	白粉蝶	–
	108第1季	48	392	白粉蝶	–
	109第1季	46	408	藍灰蝶	–

註：1.配合本計畫第四次環差報告變更，自101年第2季起則依最新公告之動物生態評估技術規範(100.7)，各類動物每次監測均進行三重複次數努力量，數據則以三次之最大值呈現。

2."–"表示未發現保育物種。

3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，蝴蝶類動物無變更。

附表4.6-5 引水工程區歷年同季陸域生態監測結果比較

日期＼類別		哺乳類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	101第1季	13	63	摺翅蝠	臺灣獼猴、白鼻心
	102第1季	14	83	東亞摺翅蝠	臺灣獼猴、食蟹獴
	103第1季	10	81	東亞家蝠、長趾鼠耳蝠	臺灣獼猴
	104第1季	10	42	東亞家蝠、長趾鼠耳蝠	臺灣獼猴
	105第1季	10	46	臺灣獼猴	臺灣獼猴
試營運期間	106第1季	10	42	臺灣獼猴、東亞家蝠	臺灣獼猴
	107第1季	10	38	臺灣獼猴、東亞家蝠	臺灣獼猴
	108第1季	11	41	臺灣獼猴、東亞家蝠	—
	109第1季	11	45	臺灣獼猴、東亞家蝠	—

註：1."—"表示未發現保育物種。
2.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，臺灣獼猴、山羌及白鼻心已非保育類。

附表4.6-5 引水工程區歷年同季陸域生態監測結果比較(續1)

日期＼類別		兩棲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	101第1季	10	141	盤古蟾蜍	—
	102第1季	10	144	拉都希氏赤蛙	—
	103第1季	13	114	盤古蟾蜍、澤蛙	—
	104第1季	12	78	盤古蟾蜍、澤蛙	—
	105第1季	11	72	黑眶蟾蜍	—
試營運期間	106第1季	11	66	小雨蛙、澤蛙	—
	107第1季	11	65	小雨蛙、澤蛙	—
	108第1季	10	78	澤蛙	—
	109第1季	10	83	黑蒙西氏小雨蛙	—

註：1."—"表示未發現保育物種。
2.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，黑蒙西氏小雨蛙、史丹吉氏小雨蛙、貢德氏赤蛙、虎皮蛙、褐樹蛙及莫氏樹蛙已非保育類。
3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

附表4.6-5 引水工程區歷年同季陸域生態監測結果比較(續2)

日期＼類別		爬蟲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	101第1季	10	50	蝎虎	雨傘節
	102第1季	11	58	蝎虎	龜殼花
	103第1季	9	58	—	—
	104第1季	8	36	蝎虎	—
	105第1季	7	36	蝎虎	—
試營運期間	106第1季	7	35	蝎虎	—
	107第1季	7	33	蝎虎	—
	108第1季	9	43	蝎虎	—
	109第1季	8	44	蝎虎	—

註：1."—"表示未發現保育物種。
2.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，臺灣滑蜥、古氏草蜥、臺灣草蜥、莲葉草蜥、臺灣純頭蛇及紅竹蛇已非保育類。
3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，眼鏡蛇、雨傘節、龜殼花已非保育類。

附表4.6-5 引水工程區歷年同季陸域生態監測結果比較(續3)

日期＼類別		鳥類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	101第1季	45	978	麻雀、小雨燕及繡眼畫眉	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、藍腹鷴、白尾鴝、紅尾伯勞
	102第1季	44	601	綠繡眼、繡眼畫眉	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、林鵰、朱鸝、白尾鴝
	103第1季	52	839	紅嘴黑鷗、綠繡眼、白頭翁	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、白尾鴝、鉛色水鶇、朱鸝
	104第1季	52	739	白頭翁、小雨燕	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、藍腹鷴、紅尾伯勞、領角鴞、黃嘴角鴞
	105第1季	63	1,097	洋燕、綠繡眼、白頭翁	蜂鷹、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、大冠鷲、朱鸝、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
試營運期間	106第1季	46	688	白頭翁	東方蜂鷹、鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
	107第1季	49	668	白頭翁	大冠鷲、黃嘴角鴞、領角鴞、紅尾伯勞、白尾鴝
	108第1季	45	612	白頭翁	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、紅尾伯勞、朱鸝、黃嘴角鴞、領角鴞
	109第1季	45	632	白頭翁	大冠鷲、紅尾伯勞、黃嘴角鴞、領角鴞

註：保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

附表4.6-5 引水工程區歷年同季陸域生態監測結果比較(續4)

日期＼類別		蝴蝶類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	101第1季	46	298	藍灰蝶、綠點白粉蝶	—
	102第1季	45	281	藍灰蝶、綠點白粉蝶	—
	103第1季	41	241	黃蝶、豆環紋蝶	—
	104第1季	37	190	藍灰蝶、白粉蝶	—
	105第1季	39	186	紋白蝶、綠點白粉蝶、藍灰蝶	—
試營運期間	106第1季	36	172	白粉蝶	—
	107第1季	38	173	白粉蝶	—
	108第1季	41	180	白粉蝶	—
	109第1季	42	186	白粉蝶	—

註：1.配合本計畫第四次環差報告變更，自101年第2季起則依最新公告之動物生態評估技術規範(100.7)，各類動物每次監測均進行三重複次數努力量，數據則以三次之最大值呈現。
2."—"表示未發現保育物種。
3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，蝴蝶類動物無變更。

附表4.6-6 自然生態保留及復育區歷季同季陸域生態監測結果比較

日期＼類別		哺乳類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	99第1季	6	12	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	100第1季	7	16	臺灣獼猴	臺灣獼猴、白鼻心
	101第1季	9	22	赤腹松鼠、小黃腹鼠	臺灣獼猴、食蟹獴
	102第1季	5	19	臺灣獼猴	臺灣獼猴
	103第1季	8	36	長耳鼠耳蝠、東亞家蝠	臺灣獼猴
	104第1季	10	36	臺灣獼猴、東亞家蝠	臺灣獼猴
	105第1季	8	24	臺灣獼猴	臺灣獼猴、食蟹獴
試營運期間	106第1季	9	20	—	臺灣獼猴
	107第1季	12	27	臺灣獼猴	臺灣獼猴、白鼻心
	108第1季	10	30	東亞家蝠	—
	109第1季	10	25	-	食蟹獴

註：1."—"表示未發現保育物種。
2.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，臺灣獼猴、山羌及白鼻心已非保育類。

附表4.6-6 自然生態保留及復育區歷季同季陸域生態監測結果比較(續1)

日期＼類別		兩棲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	99第1季	4	28	小雨蛙	—
	100第1季	10	119	梭德式赤蛙	—
	101第1季	11	103	梭德式赤蛙、拉都希氏赤蛙	—
	102第1季	11	98	梭德式赤蛙	—
	103第1季	11	151	澤蛙、盤古蟾蜍、黑眶蟾蜍	—
	104第1季	10	91	小雨蛙、澤蛙	—
	105第1季	13	57	小雨蛙、澤蛙	—
試營運期間	106第1季	11	51	小雨蛙、澤蛙、莫氏樹蛙	—
	107第1季	11	66	莫氏樹蛙	—
	108第1季	10	56	日本樹蛙、莫氏樹蛙、澤蛙	—
	109第1季	9	64	面天樹蛙、莫氏樹蛙	—

註:1."—"表示未發現保育物種。
2.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，黑蒙西氏小雨蛙、史丹吉氏小雨蛙、貢德氏赤蛙、虎皮蛙、褐樹蛙及莫氏樹蛙已非保育類。
3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

附表4.6-6 自然生態保留及復育區歷季同季陸域生態監測結果比較(續2)

日期＼類別		爬蟲類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	99第1季	5	12	斯文豪氏攀蜥	—
	100第1季	8	33	鉛山壁虎、斯文豪氏攀蜥	—
	101第1季	7	28	斯文豪氏攀蜥	—
	102第1季	8	23	-	—
	103第1季	7	66	蝎虎、鉛山壁虎	—
	104第1季	7	35	斯文豪氏攀蜥、蝎虎	—
	105第1季	9	24	印度蜓蜥、蝎虎	—
試營運期間	106第1季	10	23	—	—
	107第1季	9	25	無疣蝎虎	—
	108第1季	10	31	斯文豪氏攀蜥	—
	109第1季	10	28	蝎虎	—

註：1."—"表示無優勢物種或未發現保育物種。
2.保育物種係依98年3月農委會公告修正名錄，臺灣滑蜥、古氏草蜥、臺灣草蜥、蓬萊草蜥及臺灣純頭蛇、紅竹蛇已非保育類。
3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，眼鏡蛇、雨傘節、龜殼花已非保育類。

附表4.6-6 自然生態保留及復育區歷季同季陸域生態監測結果比較(續3)

日期＼類別		鳥類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	99第1季	32	535	繡眼畫眉	大冠鷲、黃嘴角鴞
	100第1季	30	202	繡眼畫眉	大冠鷲、白尾鴝、紅尾伯勞
	101第1季	37	644	繡眼畫眉、麻雀、綠繡眼	大冠鷲、白尾鴝
	102第1季	45	577	繡眼畫眉	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、白尾鴝
	103第1季	44	660	小雨燕、綠繡眼、紅嘴黑鸭	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、紅尾伯勞、白尾鴝、鉛色水鶇
	104第1季	50	832	白頭翁、繡眼畫眉	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞、白尾鴝、鉛色水鶇
	105第1季	52	1156	白頭翁、洋燕、繡眼畫眉	紅隼、鳳頭蒼鷹、領角鴞、黃嘴角鴞、大冠鷲、紅尾伯勞
試營運期間	106第1季	48	909	綠繡眼、白頭翁	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、朱鸝、領角鴞、黃嘴角鴞、紅尾伯勞
	107第1季	49	714	白頭翁	鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、藍腹鷴、紅尾伯勞
	108第1季	40	421	白頭翁、麻雀	大冠鷲、紅尾伯勞、黃嘴角鴞、領角鴞
	109第1季	40	350	白頭翁	遊隼、大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞

註：1. 保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄。

附表4.6-6 自然生態保留及復育區歷季同季陸域生態監測結果比較(續4)

日期＼類別		蝴蝶類			
		種類	數量	優勢物種	保育物種
施工期間	101第1季	47	226	白粉蝶、綠點白粉蝶	—
	102第1季	43	232	白粉蝶	—
	103第1季	40	232	白粉蝶、黃蝶、宮紋波眼蝶	—
	104第1季	41	149	藍灰蝶、白粉蝶、黃蝶、綠點白粉蝶	—
	105第1季	43	153	白粉蝶、黃蝶	—
試營運期間	106第1季	40	174	白粉蝶	—
	107第1季	30	145	白粉蝶	—
	108第1季	33	158	白粉蝶	—
	109第1季	32	131	藍灰蝶	—

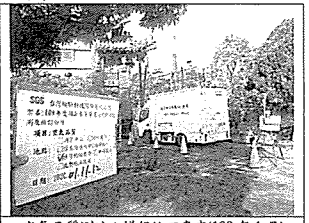
註：1.配合本計畫第四次環差報告變更，自101年第2季起則依最新公告之動物生態評估技術規範(100.7)，各類動物每次監測均進行三重複次數努力量，數據則以三次之最大值呈現。
2."—"表示未發現保育物種。
3.保育物種係依108年1月農委會公告修正名錄，蝴蝶類動物無變更。

附錄五　監測作業情形相片記錄

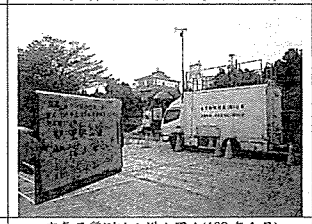
『湖山水庫工程計畫－施工階段環境監測及評估』
109 年第 1 季監測作業現場照片

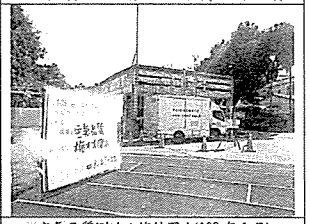

空氣品質測站：北勢坑溪民宅(109 年 1 月)


空氣品質測站：湖管中心(109 年 1 月)


空氣品質測站：楂仔坑回春寺(109 年 1 月)


空氣品質測站：玉當山(109 年 1 月)

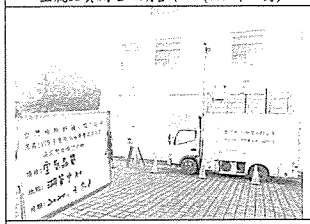

空氣品質測站：棋山國小(109 年 1 月)


空氣品質測站：梅林國小(109 年 1 月)


空氣品質測站：湖管中心 (109 年 2 月)


空氣品質測站：北勢坑溪民宅(109 年 2 月)

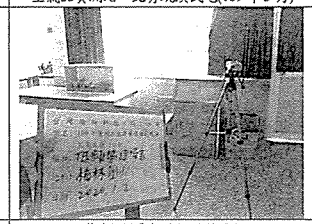

空氣品質測站：楂仔坑回春寺(109 年 2 月)


空氣品質測站：湖管中心 (109 年 3 月)


空氣品質測站：北勢坑溪民宅(109 年 3 月)

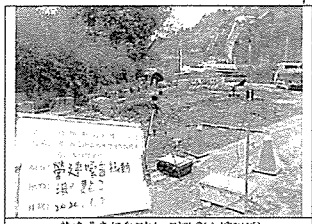

空氣品質測站：楂仔坑回春寺(109 年 3 月)

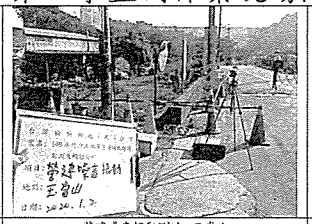

空氣品質測站：引水隧道出口(庫區端)
(109 年 3 月)

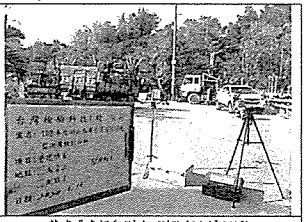

營建低頻噪音測站: 梅林國小
(109 年 1 月)

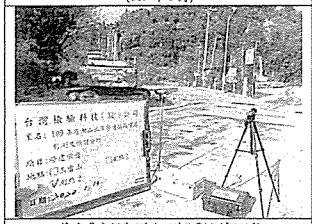

營建噪音振動測站: 測點 1(主壩附近)
(109 年 1 月)

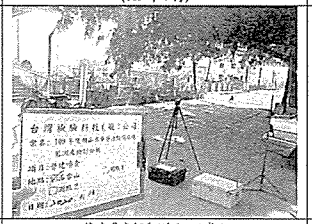
『湖山水庫工程計畫－施工階段環境監測及評估』
109 年第 1 季監測作業現場照片

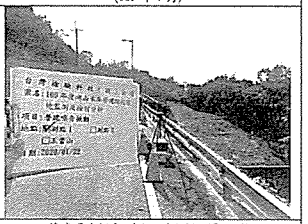

營建噪音振動測站: 測點 2(主壩附近)
(109 年 1 月)

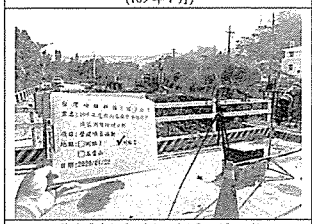

營建噪音振動測站: 玉當山
(109 年 1 月)

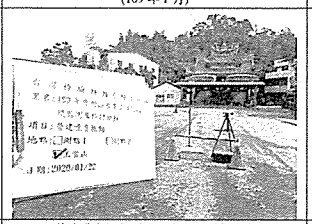

營建噪音振動測站: 測點 1(主壩附近)
(109 年 1 月)

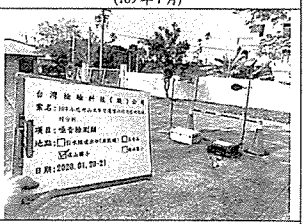

營建噪音振動測站: 測點 2(主壩附近)
(109 年 1 月)


營建噪音振動測站: 玉當山
(109 年 1 月)

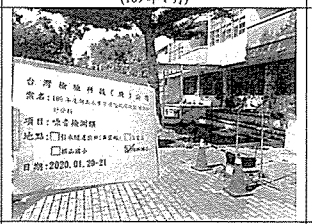

營建噪音振動測站: 測點 1(主壩附近)
(109 年 1 月)

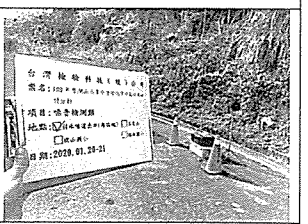

營建噪音振動測站: 測點 2(主壩附近)
(109 年 1 月)

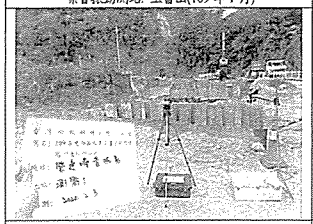

營建噪音振動測站: 測點 1(主壩附近)
(109 年 1 月)

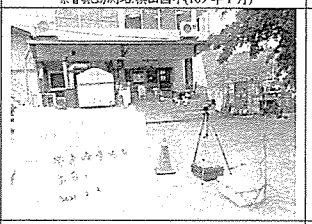

噪音振動測站: 棋山國小(109 年 1 月)

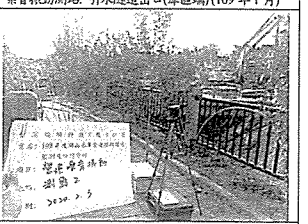

噪音振動測站: 玉當山(109 年 1 月)


噪音振動測站:棋山國小(109 年 1 月)


噪音振動測站: 引水隧道出口(庫區端)(109 年 1 月)


營建噪音振動測站: 測點 1(主壩附近)
(109 年 2 月)


營建噪音振動測站: 玉當山(109 年 2 月)


營建噪音振動測站: 測點 2(主壩附近)
(109 年 2 月)

『湖山水庫工程計畫－施工階段環境監測及評估』
109 年第 1 季監測作業現場照片



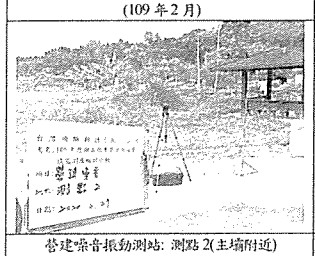
營建噪音振動測站: 測點 2(主壩附近)
(109 年 2 月)



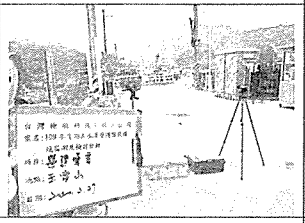
營建噪音振動測站: 玉當山(109 年 2 月)



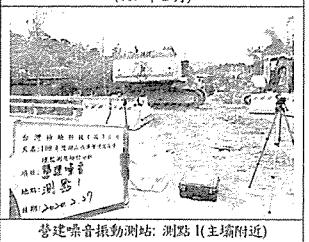
營建噪音振動測站: 測點 1(主壩附近)
(109 年 2 月)



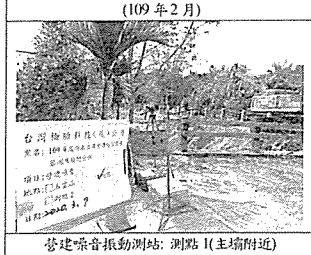
營建噪音振動測站: 測點 2(主壩附近)
(109 年 2 月)



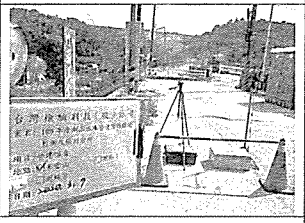
營建噪音振動測站: 玉當山(109 年 2 月)



營建噪音振動測站: 測點 1(主壩附近)
(109 年 2 月)



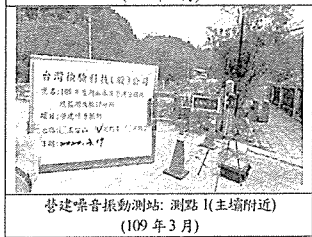
營建噪音振動測站: 測點 1(主壩附近)
(109 年 3 月)



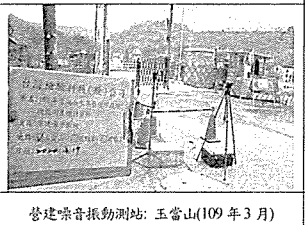
營建噪音振動測站: 玉當山(109 年 3 月)



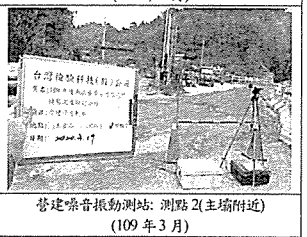
營建噪音振動測站: 測點 2(主壩附近)
(109 年 3 月)



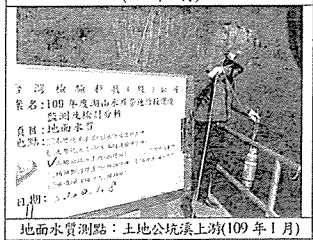
營建噪音振動測站: 測點 1(主壩附近)
(109 年 3 月)



營建噪音振動測站: 玉當山(109 年 3 月)



營建噪音振動測站: 測點 2(主壩附近)
(109 年 3 月)



地面水質測點：土地公坑溪上游(109 年 1 月)

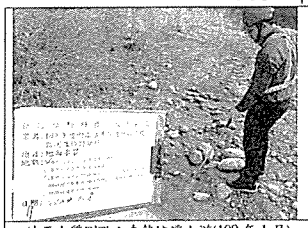


地面水質測點：梅林溪(109 年 1 月)



地面水質測點：北勢坑溪上游 (109 年 1 月)

『湖山水庫工程計畫－施工階段環境監測及評估』
109 年第 1 季監測作業現場照片



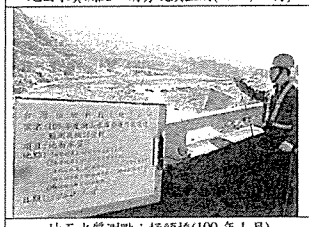
地面水質測點：南勢坑溪上游(109 年 1 月)



地面水質測點：南勢坑溪下游(109 年 1 月)



地面水質測點：桶頭吊橋(109 年 1 月)



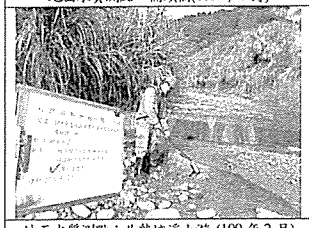
地面水質測點：桶頭橋(109 年 1 月)



地面水質測點：土地公坑溪上游(109 年 2 月)



地面水質測點：梅林溪(109 年 2 月)



地面水質測點：北勢坑溪上游 (109 年 2 月)



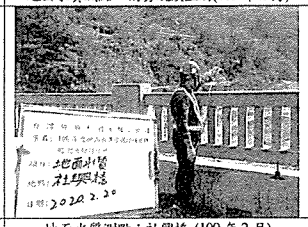
地面水質測點：南勢坑溪上游(109 年 2 月)



地面水質測點：南勢坑溪下游(109 年 2 月)



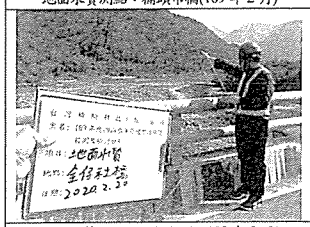
地面水質測點：桶頭吊橋(109 年 2 月)



地面水質測點：社興橋 (109 年 2 月)



地面水質測點：鹿窟 3 號橋旁 (109 年 2 月)



地面水質測點：全仔社橋 (109 年 2 月)



地面水質測點：土地公坑溪上游(109 年 3 月)



地面水質測點：梅林溪(109 年 3 月)

『湖山水庫工程計畫－施工階段環境監測及評估』
109 年第 1 季監測作業現場照片


地面水質測點：北勢坑溪上游 (109 年 3 月)

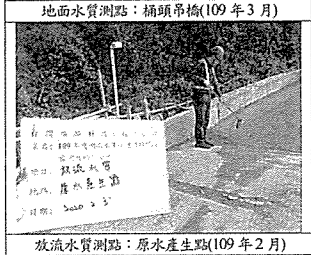

地面水質測點：南勢坑溪上游(109 年 3 月)

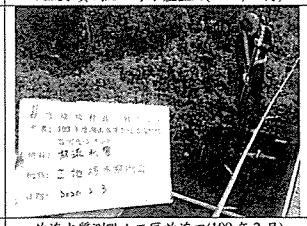

地面水質測點：南勢坑溪下游(109 年 3 月)


地面水質測點：桶頭吊橋(109 年 3 月)


放流水質測點：原水產生點(109 年 1 月)


放流水質測點：工區放流口(109 年 1 月)

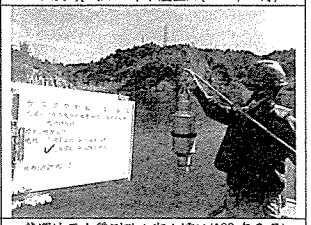

放流水質測點：原水產生點(109 年 2 月)


放流水質測點：工區放流口(109 年 2 月)


放流水質測點：原水產生點(109 年 3 月)


放流水質測點：工區放流口(109 年 3 月)

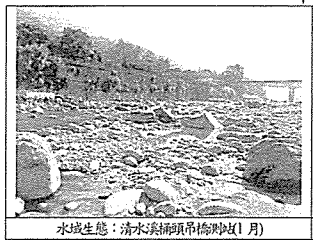

營運地面水質測點：湖南壩址(109 年 2 月)


營運地面水質測點：湖山壩址(109 年 2 月)

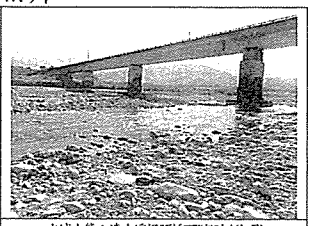

交通量測點：雲 214(雲 55-玉當山)(109 年 1 月)


交通量測點：台 3 省道與雲 67-1 路口(109 年 1 月)

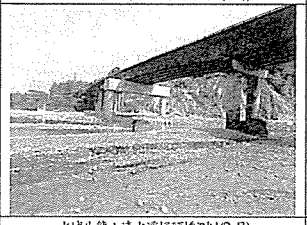
『湖山水庫工程計畫－施工階段環境監測及評估』
109 年第 1 季監測作業現場照片


水域生態：清水溪桶頭吊橋測站(1 月)


水域生態：清水溪桶頭橋測站(1 月)

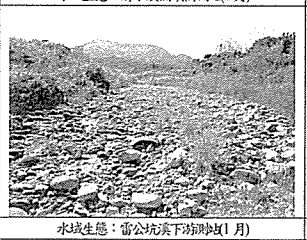

水域生態：清水溪桶頭橋下游測站(1 月)

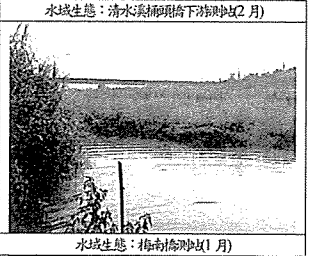

水域生態：清水溪桶頭吊橋測站(2 月)

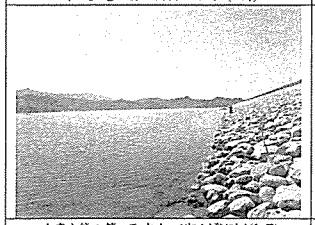

水域生態：清水溪桶頭橋測站(2 月)

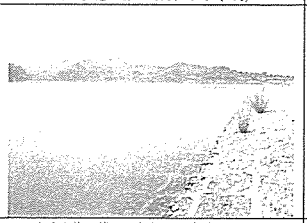

水域生態：清水溪桶頭橋下游測站(2 月)

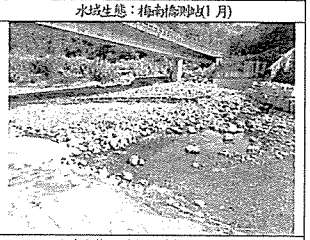

水域生態：雷公坑溪上游測站(1 月)


水域生態：雷公坑溪下游測站(1 月)


水域生態：梅南橋測站(1 月)


水庫生態：第二取出水工(湖山)測站(1 月)


水庫生態：第一取出水工(湖南)測站(1 月)


水庫生態：引水隧道出口測站(1 月)


水域生態：現況調查(底棲生物蘇伯氏網採集)

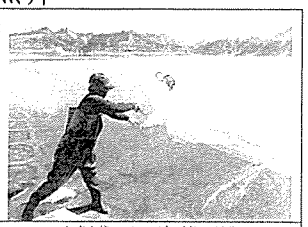

水域生態：現況調查(蝦籠佈置)


水域生態：現況調查(電氣採集)

『湖山水庫工程計畫－施工階段環境監測及評估』
109 年第 1 季監測作業現場照片


水域生態：現況調查(附著藻類採集)

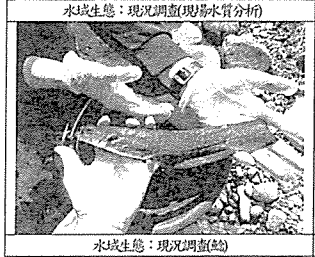

水域生態：現況調查(浮游動物採集)

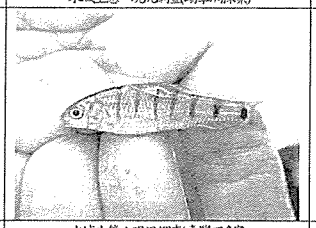

水域生態：現況調查(手拋網採集)

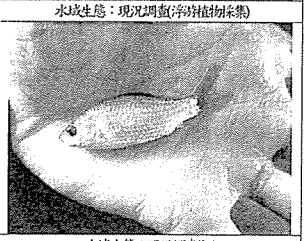

水域生態：現況調查(現場水質分析)

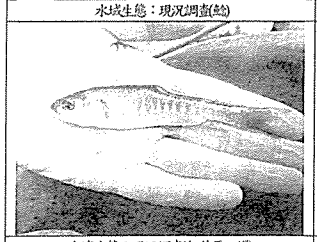

水域生態：現況調查(踢擊網採集)


水域生態：現況調查(浮游植物採集)

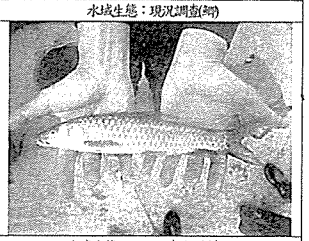

水域生態：現況調查(鯰)

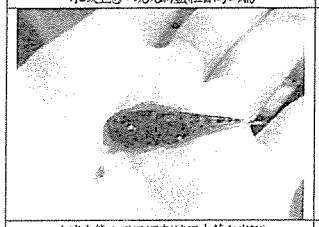

水域生態：現況調查(臺灣石魚賓)

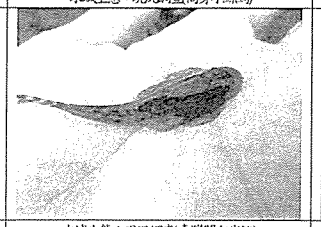

水域生態：現況調查(鯽)


水域生態：現況調查(粗首馬口鱲)


水域生態：現況調查(高身小鰟鮍)


水域生態：現況調查(何氏棘魞)

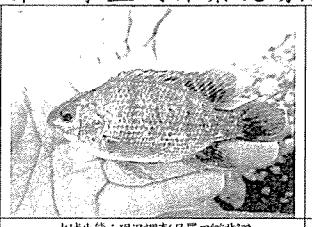

水域生態：現況調查(埔里中華爬岩鰍)


水域生態：現況調查(臺灣間爬岩鰍)

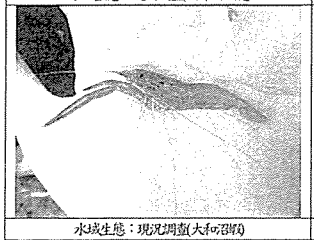

水域生態：現況調查(短吻紅斑吻鮠)

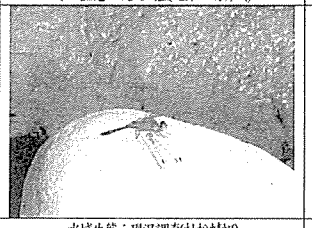
『湖山水庫工程計畫－施工階段環境監測及評估』
109 年第 1 季監測作業現場照片


水域生態：現況調查(明潭吻鮈)


水域生態：現況調查(尼羅口孵非鯽)

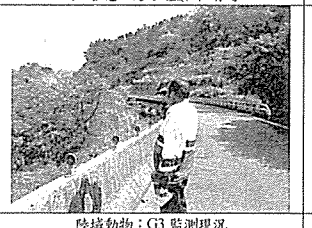

水域生態：現況調查(細鱗沼鰕)


水域生態：現況調查(大和沼蝦)


水域生態：現況調查(杜松蜻蜓)


水域生態：現況調查(金黃蜻蜓)


陸域動物：B1 監測現況

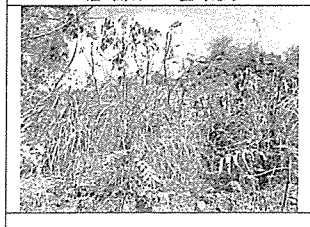

陸域動物：G3 監測現況


陸域動物：M3 監測現況


陸域動物：N4 監測現況


陸域植物：監測現況(水庫集水區測站 8)


陸域植物：監測現況(引水道測站 1)


陸域植物：監測現況(引水道測站 3)

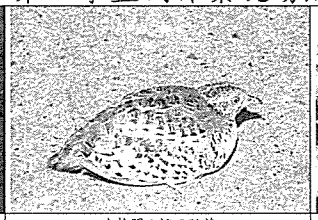

陸域植物：監測現況
(自然生態保留及復育區測站 6)


陸域植物：監測現況
(自然生態保留及復育區測站 7)

『湖山水庫工程計畫－施工階段環境監測及評估』
109 年第 1 季監測作業現場照片



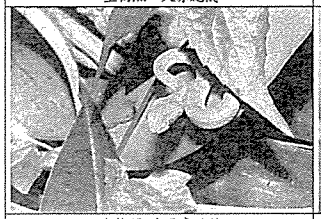
生物照：大赤鼯鼠



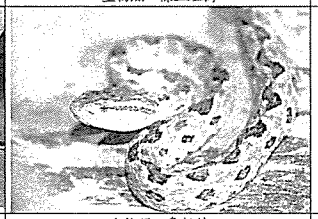
生物照：棕三趾鶉



生物照：斑腿樹蛙



生物照:赤尾青竹絲



生物照：急殺花

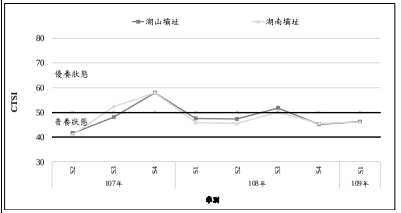


生物照：蚜灰蝶

附錄六　本次審查意見及辦理情形

「109 年度湖山水庫營運階段環境監測及檢討分析」第 1 季季報告審查意見暨辦理情形說明表

民國 109 年 4 月 20 日

審 查 意 見		意見答覆及辦理情形	頁碼
一、中水局品管課			
1	P 摘-2 稱本季河川水質於梅林溪有懸浮固體(超標比例為 6%)超標，並說明係因 3 月監測前一天有降雨，且鄰近區域地質較脆弱所造成。惟湖山水庫完成後，梅林溪上游集水面積已大減，如此解釋是否合理？請再酌。	感謝指教，本季梅林溪流域僅 3 月份引水隧道出口下游懸浮固體有超標，經現場確認當日(3/11)因持續承接引水隧道之水源，且清水溪桶頭地區於採樣前一天有降雨情形，因此引水之水質已略呈混濁(如下圖)，致使超標情事發生。有關摘要之論述已重新修正為：由於 3 月份監測前 1 天兩流域皆有降雨紀錄，清水溪上游鄰近區域地質較脆弱，易受雨水沖刷導致懸浮固體測值升高，而梅林溪部分，引水隧道出口下游有超標，因持續承接引水隧道之水源，且清水溪桶頭地區於採樣前一天有降雨情形，因此引水之水質已略呈混濁，而此測站受上游水質影響而有超標情事發生。 	P.摘-2
2	P 摘-5 稱「本季監測於圓葉布勒德藤生長良好且有開花物候，但下方區域仍未有明顯防護，預期於雨季時仍恐有沖蝕情形；且現場未見防止揚塵之防塵網，建議恢復設置防塵網並加強防護山壁土質，減少雨水沖蝕導致植群崩落…云云」，請湖管中心確認釐清，若屬實請儘速改善，以免不符合第五次環差報告內容。	感謝指教，本團隊將配合湖管中心後續相關措施或調整並持續辦理監測工作。	—
3	P1-1 圖 1.1-1 進度圖中有納入小水力發電進度，請釐清其是否屬於湖山水庫環評計畫範疇，若是，則前言中有關歷次環差歷程，是否應予加入？	感謝指教，小水力發電計畫屬於湖山水庫環評計畫範疇，為環保署於 108 年 5 月 24 日核定之「雲林縣湖山水庫工程計畫環境影響評估報告書變更內容對照表(湖山水庫小水力發電計畫)」。故已於季報前言歷次環評歷程中新增該次報告之說明。	P.前-1~3
4	P2-53 以 CTSI 指數評估水庫是否優養，並以本次湖山湖南指數值各為 46.15 及 46.02，與環保署 109 年 1 月 7 日指標值 43 對比，認為兩者差異不大無異常。惟本項目可否以圖表顯示歷年數值的變動趨勢，以供評判水庫水質是否有愈來愈差之情形。	感謝指教，有關歷次 CTSI 趨勢已於第 3.1.9 節進行 CTSI 及 ATSI 差異分析，此外亦以圖 3.1-5 呈現歷次 CTSI 變化。截至本季止，除 107 年第 3~4 季及 108 年第 3 季 CTSI 略呈現優養狀態外，其餘季別均為普養，後續將會持續觀察，測值如有異常升高將會立即通報管理單位，以利相關因應措施執行。  圖 3.1-5　湖山水庫庫區歷次 CTSI 變化	P.3-14
5	P2-202 至 207，若物種數量減少(如鳥類、蝴蝶類)，則認為其原因應係第二原水管工程之施作，原甚合理，惟哺乳類、兩棲類、爬蟲類因數量穩定，就認為屬合理的季節性變化。如此說明，是否有前後矛盾之處？抑或應解讀為後面三種物種比較不會被工程施工所影響？還是應有其他更合理之解釋？	感謝指教，一般而言鳥類、蝴蝶類多屬於日間活動物種，工程施作造成之振動與人為車輛活動所帶來的干擾易造成兩類物種遠離。然而，哺乳類、兩棲類、爬蟲類部份多屬夜間活動，較不易受工程干擾。本季鳥類及蝴蝶類數量僅於自然保留區(M+N 樣線)有下降趨勢，尤以 N 樣線數量下降較為明顯，爰合理推測應受「第二原水管」工程影響有關。	—
6	P3-21 所稱建議對清水溪上游沿岸線點源及非點源污染加以管制與削減，似非本局權責，如何做到？相關建議宜具體可行者始提出。(例如桶頭上游部分鄉鎮經歷年努力已劃為水質水量保護區，尚未劃入者建議持續溝通，爭取儘早劃入)	感謝建議，已重新調整建議內容，並將委員提及之建議納入報告中，修正及補充內容如下： (二) 目前庫區內各測值均可符合飲用水水源水質標準及保護人體健康基準，惟部分測項如總磷、總氮及葉綠素 a 等仍無相關法規限值，由於前述項目主要與水庫進流水質有一定相關性，因此仍建議持續追蹤雲林縣政府及嘉義縣政府針對清水溪上游沿線點源及非點源污染管制與削減之成效，減少相關污染物質進入庫區(如氨氮、磷)，防治水庫優養化。 (三) 桶頭上游部分鄉鎮經歷年努力已劃為水質水量保護區，目前尚未劃入者建議持續溝通，爭取儘早劃入保護區內。	P.3-21

審 查 意 見		意見答覆及辦理情形	頁碼
7	P3-23 有關外來種來源釐清之內容，邏輯似有誤！該內容似應依引水隧道測站上游補充監測之結果，判斷外來種是原存在於庫區內(測站上游有外來種)，或外來種是由引水隧道帶入的(測站上游無外來種)。	感謝指教，相關內容已修正為：「分析過去該區域之調查，陳榮宗曾於 96~97 年間在南勢坑溪進行調查，其調查結果並無發現外來種，且水庫集水區其他溪流(崙尾坑溪與土地公坑溪)亦無外來種的發現紀錄；而本計畫引水隧道出口附近測站自 105 年起開始進行監測，105~108 年間則逐漸有監測到外來種，且數量有逐年增加情形。 由於陳榮宗選用的測站位置位於本計畫引水隧道出口附近測站下游約 600 公尺處，且兩處測站之間尚有落差超過 2 公尺以上的壩體阻隔，於地理環境之差異明顯不同。再者，98~104 年期間無其他相關調查資料，難以藉由陳榮宗的調查結果釐清外來種的來源。 目前判斷其較可能的來源有：1.在 97 年至 105 年的期間有人為野放；2.透過集水區周圍其他溪流進入，但是因為數量相對稀少，故未被調查到；3.原已存在於梅林溪流域，但是在大壩建立後被圍困在庫區內並繁殖的族群。後續本團隊將持續監測外來種與原生種的數量變化，若捕獲外來種則直接移除，以抑制外來種之數量。」	P.3-23~24
二、中水局湖管中心			
1	P.摘-5 七第三段「...。本季監測於圓葉布勒德藤生長良好且有開花物候…」，文字請釐清。	遵照辦理，已修正為「本季監測發現圓葉布勒德藤生長良好且開花」。	P.摘-5
2	P1-8 表 1.2-1 因應對策「...或於綠美化工程...」，綠美化工程已完工請修改用語。	感謝指正，已修正為「……，曾於自然生態保留及復育區之辦理綠美化工程周邊區域及沿線多種植原生植物……」。	P.1-8
3	P2-15 表 2.1-6 誤植為表 2.1-7。	已修正誤植表號為表 2.1-6。	P.2-15
4	P3-21 3.3 二(一)1.「...設立相關流通設施...」，內容為何？	感謝委員指教，梅南橋測站自 107 年第 3 季完成五河局河道景觀工程後，於非雨季期間水源會被攔阻在最上游的固床工，導致下游出現斷流的情形。 有關報告內文提出於「梅南橋測站設立相關流通設施」，該句內容已修正為：為避免水源因固床工橫斷，導致部分水生生物有縱向阻隔情形，建議中水局可商請五河局設立相關流通設施(如	P.3-21

審 查 意 見		意見答覆及辦理情形	頁碼
		魚道或是適當之跌水工)，以維持梅林溪水生生物縱向移動之通暢性。	
三、鉅樺工程顧問公司			
1	2-105 第 1、2、3 段與 2-106 第 3 段，因為「為」非雨季；2-121，3.與上季比較，第六行，雷公坑溪…種類「與」與數量皆較為…；2-236，(六)水庫水域，…因淹水「成現」枯死狀況，請修改錯字與刪除贅字。	感謝委員指正，已修改錯字並刪除贅字。	P.2-105 P.2-131 P.2-235
2	2-93，(一)本季監測結果，桶頭橋測站 1 月…「51 隻次」與後面敘述監測到的隻次數加總不合，另外請確認 2-137 圖表 109/01 是否需要一併修改。	感謝委員指正，經確認後桶頭橋測站 1 月魚類監測數量為 51 隻次，惟抄網、蝦籠法與長沉籠法監測到魚類 3 隻次為誤植，已修改為 1 隻次。另 P.2-137 圖 2.5-1 中，109 年 1 月魚類數量為 51 隻次無誤。	P.2-93
3	2-106，第三段，本季桶頭橋下游…「水體混濁也呈現清澈的狀態」語意不清。	感謝委員指正，該句原意為「水域面積明顯減少，水流速緩呈現清澈的狀態」，已修正報告用字。	P.2-106
4	2-122、2-123，(二)-1，本季清水溪桶頭吊橋測站 GI 計算結果為「中度」汙染、桶頭橋下游測站 GI 計算結果為「中度」汙染與 2-121 內容敘述不符。	感謝委員指正，本季清水溪桶頭吊橋測站及桶頭橋下游測 GI 計算結果應介於「輕度」污染與「中度」污染之間，已修正報告內文。	P.2-122 P.2.123
5	本季桶頭橋測站 1 月….共記錄 5 目 12 科 13 種 363 隻次。2-143，5 月桶頭橋測站圖表，歷年科數最高：「11 科」有誤。	感謝委員指正，桶頭橋測站歷年科數最高為 12 科(本季)，已修正圖 2.5-3 歷次水生昆蟲監測結果比較圖中文字敘述內容。	P.2-144
6	2-187，(一)-1、 2-188，(二)，物種學名格式錯誤。	感謝委員指正，已修正 P.2-187~188 物種學名。	P.2-187~188
7	2-211，圖 2.6-1，建議物種部分文字呈現可以在清晰點。	遵照辦理，已修正圖 2.6-1 文字說明之解析度。	P.2-211
8	2-234，圖 2.6-34，建議可移至陸域植物部分，與 2-249 圖表部分一起呈現。	遵照辦理，已將湖山水庫水位升高後陸域植物測站變更圖調整為圖 2.7-1。	P.2-234 P.2-247
四、綜合決議			
1	本委託服務第 1 季監測工作成果報告，依契約規定分別應於該季結束後 7 日送達本局，據業務單位表示艾奕康公司係於 109 年 4 月 7 日送達，符合契約書委託說明書第肆條工作期限與分項工作進度規定。	敬悉。	—
2	經審查研商後，第 1 季監測工作成果報告原則認可，請艾奕康公司依各專家及單位審查意見修正補充報告後，在會後 109 年 5 月 5 日前將報告修訂稿送達本局憑辦。	遵照辦理。	—