

「和平溪碧海水力發電計畫運轉期間環境調查評析」環境監測工作

106年第1季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要																																							
<p>河川水文</p> <p>一、項目： 流速、流量、水位、水溫。</p> <p>二、地點： 南溪壩址附近。</p> <p>三、頻度： 豐水期每月二次；枯水期每月一次。(詳請見執行情形說明)</p>	<p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="600 376 1409 607"> <tr> <th data-bbox="600 376 898 465">測站 項目、日期</th> <th data-bbox="898 376 1409 465">南溪壩址附近</th> </tr> <tr> <td data-bbox="600 465 898 607">流速、流量、水位</td> <td data-bbox="898 465 1409 607">水位以自計式水位計量測，流量、流速及河床斷面以儀器量測。豐水期每月二次；枯水期每月一次。</td> </tr> </table> <p>二、監測值</p> <table border="1" data-bbox="632 689 1442 920"> <tr> <th data-bbox="632 689 930 779">測站 項目、監測值</th> <th data-bbox="930 689 1442 779">南溪壩址附近</th> </tr> <tr> <td data-bbox="632 779 930 824">流速(m/s)</td> <td data-bbox="930 779 1442 824">0.89~1.52</td> </tr> <tr> <td data-bbox="632 824 930 869">流量(cms)</td> <td data-bbox="930 824 1442 869">2.696~7.533</td> </tr> <tr> <td data-bbox="632 869 930 920">水位(m)</td> <td data-bbox="930 869 1442 920">0.16~0.65</td> </tr> </table> <p>三、摘要 為一般正常範圍。</p>				測站 項目、日期	南溪壩址附近	流速、流量、水位	水位以自計式水位計量測，流量、流速及河床斷面以儀器量測。豐水期每月二次；枯水期每月一次。	測站 項目、監測值	南溪壩址附近	流速(m/s)	0.89~1.52	流量(cms)	2.696~7.533	水位(m)	0.16~0.65																								
測站 項目、日期	南溪壩址附近																																							
流速、流量、水位	水位以自計式水位計量測，流量、流速及河床斷面以儀器量測。豐水期每月二次；枯水期每月一次。																																							
測站 項目、監測值	南溪壩址附近																																							
流速(m/s)	0.89~1.52																																							
流量(cms)	2.696~7.533																																							
水位(m)	0.16~0.65																																							
<p>河川水質</p> <p>一、項目： 水溫、pH、導電度、懸浮固體、生化需氧量、溶氧量、氮氮、總磷。</p> <p>二、地點： 南溪壩址附近(下游)、開關場附近(下游)、南溪壩址至和平南北溪會合處之間，共3站。</p> <p>三、頻度： 每季進行一次採樣調查。</p>	<p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="600 1167 1409 1547"> <tr> <th data-bbox="600 1167 847 1335">測站 項目、日期</th> <th data-bbox="847 1167 1034 1335">南溪壩址附近(下游)</th> <th data-bbox="1034 1167 1220 1335">開關場附近(下游)</th> <th data-bbox="1220 1167 1409 1335">南溪壩址至和平南北溪會合處之間</th> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1335 847 1547">水溫、pH、導電度、懸浮固體、生化需氧量、溶氧量、氮氮、總磷</td> <td colspan="3" data-bbox="847 1335 1409 1547">106年02月14日</td> </tr> </table> <p>二、監測值</p> <table border="1" data-bbox="600 1630 1409 2114"> <tr> <th data-bbox="600 1630 847 1798">測站 項目、監測值</th> <th data-bbox="847 1630 1034 1798">南溪壩址附近(下游)</th> <th data-bbox="1034 1630 1220 1798">開關場附近(下游)</th> <th data-bbox="1220 1630 1409 1798">南溪壩址至和平南北溪會合處之間</th> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1798 847 1843">水溫(°C)</td> <td data-bbox="847 1798 1034 1843">13.1</td> <td data-bbox="1034 1798 1220 1843">18.5</td> <td data-bbox="1220 1798 1409 1843">14.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1843 847 1888">pH</td> <td data-bbox="847 1843 1034 1888">7.9</td> <td data-bbox="1034 1843 1220 1888">8.0</td> <td data-bbox="1220 1843 1409 1888">8.1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1888 847 1933">導電度(µmho/cm)</td> <td data-bbox="847 1888 1034 1933">194</td> <td data-bbox="1034 1888 1220 1933">533</td> <td data-bbox="1220 1888 1409 1933">377</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1933 847 1977">懸浮固體(mg/L)</td> <td data-bbox="847 1933 1034 1977"><2.5</td> <td data-bbox="1034 1933 1220 1977">397</td> <td data-bbox="1220 1933 1409 1977">5.4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 1977 847 2067">生化需氧量(mg/L)</td> <td data-bbox="847 1977 1034 2067"><1.0</td> <td data-bbox="1034 1977 1220 2067">2.1</td> <td data-bbox="1220 1977 1409 2067"><2.0(1.7)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 2067 847 2114">溶氧量(mg/L)</td> <td data-bbox="847 2067 1034 2114">9.8</td> <td data-bbox="1034 2067 1220 2114">8.7</td> <td data-bbox="1220 2067 1409 2114">9.4</td> </tr> </table>				測站 項目、日期	南溪壩址附近(下游)	開關場附近(下游)	南溪壩址至和平南北溪會合處之間	水溫、pH、導電度、懸浮固體、生化需氧量、溶氧量、氮氮、總磷	106年02月14日			測站 項目、監測值	南溪壩址附近(下游)	開關場附近(下游)	南溪壩址至和平南北溪會合處之間	水溫(°C)	13.1	18.5	14.0	pH	7.9	8.0	8.1	導電度(µmho/cm)	194	533	377	懸浮固體(mg/L)	<2.5	397	5.4	生化需氧量(mg/L)	<1.0	2.1	<2.0(1.7)	溶氧量(mg/L)	9.8	8.7	9.4
測站 項目、日期	南溪壩址附近(下游)	開關場附近(下游)	南溪壩址至和平南北溪會合處之間																																					
水溫、pH、導電度、懸浮固體、生化需氧量、溶氧量、氮氮、總磷	106年02月14日																																							
測站 項目、監測值	南溪壩址附近(下游)	開關場附近(下游)	南溪壩址至和平南北溪會合處之間																																					
水溫(°C)	13.1	18.5	14.0																																					
pH	7.9	8.0	8.1																																					
導電度(µmho/cm)	194	533	377																																					
懸浮固體(mg/L)	<2.5	397	5.4																																					
生化需氧量(mg/L)	<1.0	2.1	<2.0(1.7)																																					
溶氧量(mg/L)	9.8	8.7	9.4																																					

氨氮(mg/L)	N.D.	N.D.	N.D.
總磷(mg/L)	N.D.	0.095	0.012

三、摘要

南溪壩址附近(下游)、開關場附近(下游)、南溪壩址至和平南北溪會合處之間之懸浮固體介於<2.5~397mg/L 之間，除開關場附近(下游)測站測值外，其餘測值均符合乙類陸域地面水體水質標準(25mg/L 以下)。生化需氧量介於<1.0~2.1mg/L 之間，除開關場附近(下游)測站測值外，其餘均符合乙類陸域地面水體水質標準(2mg/L 以下)；總磷介於 N.D.(<0.0077)~0.095mg/L 之間，除開關場附近(下游)測站測值外，其餘均符合乙類陸域地面水體水質標準(0.05mg/L 以下)。主要受到含砂量偏高之和平北溪匯入之影響，以致懸浮固體、生化需氧量及總磷濃度偏高。

河川生態

一、項目：

浮游植物及附著藻類、魚類、水生昆蟲

二、地點：

南溪壩址附近、南溪壩址至和平南北溪會合處之間，共 2 站。

三、頻度：

每半年進行一次採樣調查。

一、執行情形

測站 項目、日期	南溪壩址附近 (下游)	南溪壩址至和平南 北溪會合處之間
浮游植物及附著藻類、魚類、水生昆蟲	每半年進行一次採樣調查 106 年 02 月 14 日	

二、監測結果

1.浮游植物

測站 項目、監測值	南溪壩址附近 (下游)	南溪壩址至和平南 北溪會合處之間
總豐度(Cells/L)	313	313
優勢藻屬	卵形藻屬	卵形藻屬

2.魚類

測站 項目、監測值	南溪壩址附近 (下游)	南溪壩址至和平南 北溪會合處之間
隻	17	8

3.水生昆蟲

測站 項目、監測值	南溪壩址附近 (下游)	南溪壩址至和平南 北溪會合處之間
隻	433	451
優勢藻屬	雙尾小蜉蝣	雙尾小蜉蝣

4.蝦蟹類

測站 項目、監測值	南溪壩址附近 (下游)	南溪壩址至和平南 北溪會合處之間
隻	0	0

三、摘要

106 年上半年調查浮游植物共發現 1 門 1 屬 1 種，附著藻共

	<p>1 門 5 屬 5 種，魚類共 2 科 3 種 25 尾；水生昆蟲共 4 目 12 科 14 種 884 隻；蝦蟹類則未發現。</p>
--	--