

和平溪碧海水力發電計畫運轉期間環境監測工作

101 年第 3 季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要			
河川水文 一、項目： 流速、流量、水位、水溫。 二、地點： 南溪壩址附近。 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)	一、執行情形			
	測站	南溪壩址附近		
	項目、日期			
	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。		
	二、監測值			
測站	南溪壩址附近			
項目、監測值				
流速(m/s)	0.58~2.83			
流量(cms)	0.750~14.722			
水位(m)	0.10~0.40			
三、摘要				
為一般正常範圍。				
河川水質 一、項目： 水溫、pH、導電度、懸浮固體、生化需氧量、溶氧量、氨氮、總磷。 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。 三、頻度： 每季進行一次採樣調查。	一、執行情形			
	測站	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
	項目、日期			
	水溫、pH、導電度、懸浮固體、生化需氧量、溶氧量、氨氮、總磷	101 年 09 月 18 日		
	二、監測值			
	測站	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
	項目、監測值			
	水溫(°C)	18.5	21.9	22.3
	pH	6.4	6.6	6.5
	導電度(μmho/cm)	289	391	369
懸浮固體(mg/L)	188	1,090	871	
生化需氧量(mg/L)	<2.0	2.0	2.1	
溶氧量(mg/L)	7.8	8.7	8.6	
氨氮(mg/L)	0.260	0.110	0.110	
總磷(mg/L)	0.016	0.032	0.022	

	<p>三、摘要</p> <p>各測站除懸浮固體測值超出乙類陸域地面水體水質標準、南溪壩址至和平南北溪會合處之間之生化需氧量測值超出乙類陸域地面水體水質標準外，其餘測項測值均符合乙類陸域地面水體水質標準。</p>																																						
<p>河川生態</p> <p>(1)項目：浮游植物及附著藻類、魚類、水生昆蟲</p> <p>(2)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。</p> <p>(3)頻度：每半年進行一次採樣調查。</p>	<p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="651 483 1495 719"> <tr> <th>測站 項目、日期</th> <th>南溪壩址附近 (下游)</th> <th>南溪壩址至和平南 北溪會合處之間</th> </tr> <tr> <td>浮游植物及附著藻類、魚類、水生昆蟲</td> <td colspan="2">每半年進行一次採樣調查 101年08月21日</td> </tr> </table> <p>二、監測結果</p> <p>1.浮游植物</p> <table border="1" data-bbox="651 853 1495 1032"> <tr> <th>測站 項目、監測值</th> <th>南溪壩址附近 (下游)</th> <th>南溪壩址至和平南 北溪會合處之間</th> </tr> <tr> <td>總豐度(Cells/L)</td> <td>110</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>優勢藻屬</td> <td>肘狀針桿藻</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>2.魚類</p> <table border="1" data-bbox="651 1077 1495 1211"> <tr> <th>測站 項目、監測值</th> <th>南溪壩址附近 (下游)</th> <th>南溪壩址至和平南 北溪會合處之間</th> </tr> <tr> <td>隻</td> <td>13</td> <td>9</td> </tr> </table> <p>3.水生昆蟲</p> <table border="1" data-bbox="651 1256 1495 1435"> <tr> <th>測站 項目、監測值</th> <th>南溪壩址附近 (下游)</th> <th>南溪壩址至和平南 北溪會合處之間</th> </tr> <tr> <td>隻</td> <td>21</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>優勢藻屬</td> <td>雙尾小蜉蝣</td> <td>雙尾小蜉蝣</td> </tr> </table> <p>4.蝦蟹類</p> <table border="1" data-bbox="651 1480 1495 1615"> <tr> <th>測站 項目、監測值</th> <th>南溪壩址附近 (下游)</th> <th>南溪壩址至和平南 北溪會合處之間</th> </tr> <tr> <td>隻</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> </table> <p>三、摘要</p> <p>101年下半年浮游植物共發現1門1屬1種，附著藻共1門2屬2種，魚類共2科3種22尾；水生昆蟲共6目7科9種38隻；本季於和平南北溪會合處記錄大和沼蝦1隻次。</p>			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 101年08月21日		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)	110	-	優勢藻屬	肘狀針桿藻	-	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	13	9	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	21	17	優勢藻屬	雙尾小蜉蝣	雙尾小蜉蝣	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	1
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 101年08月21日																																						
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)	110	-																																					
優勢藻屬	肘狀針桿藻	-																																					
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	13	9																																					
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	21	17																																					
優勢藻屬	雙尾小蜉蝣	雙尾小蜉蝣																																					
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	1																																					