一、曾文水庫**(10** 個測點**)**

1.1 單項水質分析

102 年 1~12 月曾文水庫超過水質標準之項目有懸浮固體、溶氧、生化需氧量、錳、總磷等 5 項。

懸浮固體物不合格點位主要集中於底層測點，從歷年懸浮固體分布，底層較表層高這與重力下降有關，懸浮固體物的偏高，相對造成重金屬錳升高 (水質中重金屬是以總量管制)。

溶氧方面，102 年 1~12 月發生溶氧不符之地點，主要在監測點底層之處，一般湖泊底層溶氧相對較低，此現象應屬合理。

曾文水庫集水區由以往監測的數據發現，每年枯水期時，水庫蓄水量降低，上游測點水位淺，水質易受河川匯流擾動造成懸浮固體物偏高，相對造成水質中錳濃度之升高。除此之外沖刷物中挾帶的營養鹽，使得總磷濃度上升。

1.2 水體品質指標庫區內(湖泊)WQI(定義詳見 2.2)：

表層為 73~91 間屬良好至特優，大多屬特優等級。(良好 28/60、特優 32/60)

底層為 62~89 間屬中等至特優，大多屬良好等級。(中等 5/60、良好 31/60、特優 24/60)

庫區外(河川)WQI：68~91 間屬中等至特優，大多屬特優

等級。(中等 2/60 良好 13/60、特優 45/60)

1.3 河川污染指標 RPI(定義詳見 2.2)：

1.0~3.75 屬未受污染至中度污染等級，大多屬未受污染等級。(中度污染等級 3/60 輕度污染 7/60、未受污染 50/60)

1.4 優養指標 CTSI(定義詳見 2.2)：38.8~56.5 間，屬貧養至優養等級，多屬普養等級。(優養 11/60、普養 44/60 貧養 5/60)

1.5 藻類分析：表層藻類計數 340~12,600 間，以籃綠藻為優勢種，參考日本水產資源保護協會以藻類生態來判斷此監測點屬富營養化。

1.6 藻毒分析：所有測值皆符合 WHO 限量標準 1.0 ug/L。

1.7 臭味分析：2-MIB 與 Geosmin 測值均符合日本所定之標準(2-MIB < 20ng/L、Geosmin < 10ng/L)。

1.8 農藥分析：所有測值低於偵測極限。

1.9 魚類調查：3 目 7 科 23 種

主要魚種仍以武昌魚、吳郭魚、鯁魚及鯉魚為最主要。從生物多樣性分析結果，曾文水庫之優勢種不明顯，魚類物種分布屬平均。從豐富度指數值可看出曾文水庫生物魚類種類多。