一、水質監測成果說明

根據監測數據顯示，水質指標 RPI 於 103 年 4 月、8、9 及 10 月份六合橋及實踐橋水質有明顯惡化情形發生，導致 RPI 濃度出現 3 以上，呈現中度污染現象。其餘月份整體水質狀況大多屬於未(稍)受污染至輕度污染範圍間，顯示本市今年度水質情況大致上屬於良好情形。

二、何謂河川污染指標

河川污染指標 (RPI) 是前台灣省環保處在河川水質年報中用以評估台灣省 21 條主要河川及 29 條次要河川水質指標的指標，其水質參數為溶氧量 (DO)、生化需氧量 (BOD)、氨氮 (NH_3-N) 及懸浮固體 (SS) 四項，指標即為四項水質點數之算術平均值，其點數和積分分類如表 1 所示。

表 1、河川污染指標(RPI)等級分類表

污染等級/項目	A(未稍受污染)	B(輕度污染)	C(中度污染)	D(嚴重污染)
溶氧量 (DO) mg/L	6.5 以上	4.6~6.5	2.0~4.5	2.0 以下
生化需氧量 (BOD) mg/L	3.0 以下	3.0~4.9	5.0~15	15 以上
懸浮固體 (SS)mg/L	20 以下	20~49	50~100	100 以上
氨氮 (NH_3-N) mg/L	0.5 以下	0.5~0.99	1.0~3.0	3.0 以上
點數	1	3	6	10
積分	2.0 以下	2.0~3.0	3.1~6.0	6.0 以上

說明: 1.表內之積分數為 DO、BOD、SS 及 NH_3-N 點數平均值。
2.DO、BOD、SS 及 NH_3-N 均採用平均值。



圖 1、本市基隆河流域之各水質測站位置圖

三、各項水質指標變化分析說明

基隆河歷年之水質情形彙整環保署 103 年 1~11 月基隆河水質監測數據，在 DO、BOD、SS、氨氮及 RPI 各項目變化情形如下圖 2 至圖 7 所示。

(一)DO 變化情形

103 年 4、8 及 10 月部分測站 DO 有降至 4 左右，已屬中度污染範圍，其餘月份皆維持 6.5mg/L 以上，屬於未(稍)受污染範圍內。以暖江橋及六合橋測站最高皆能達到 12mg/L 以上。

(二)BOD 變化情形

103 年 9 月份 BOD 有升高情形發生，其中六合橋已達中度污染範圍內，其餘月份皆維持 2.0mg/L 以下，屬於未(稍)受污染範圍內。

(三)SS 變化情形

103 年 5 月實踐橋 SS 發現有異常升高的情形，研判可能有沿岸工程施工導致大量泥沙流入河川，造成 5 月份 SS 升高的原因。其餘月份 SS 大多皆屬於輕度污染範圍內。

(四)氨氮變化情形

103 年 4、9 及 10 月份，氨氮濃度有明顯升高情況，其中又以六合橋及實踐橋有達到嚴重污染情況發生，其餘月份皆屬於輕度污染範圍內。

另基隆市目前大舉推動公共下水道接管工程，以每年約 5%的速度前進，根據內政部營建署統計至 102 年 5 月，公共下水道接管率為 19.61%，對於未來河川水質氨氮濃度將有大幅改善之情況。

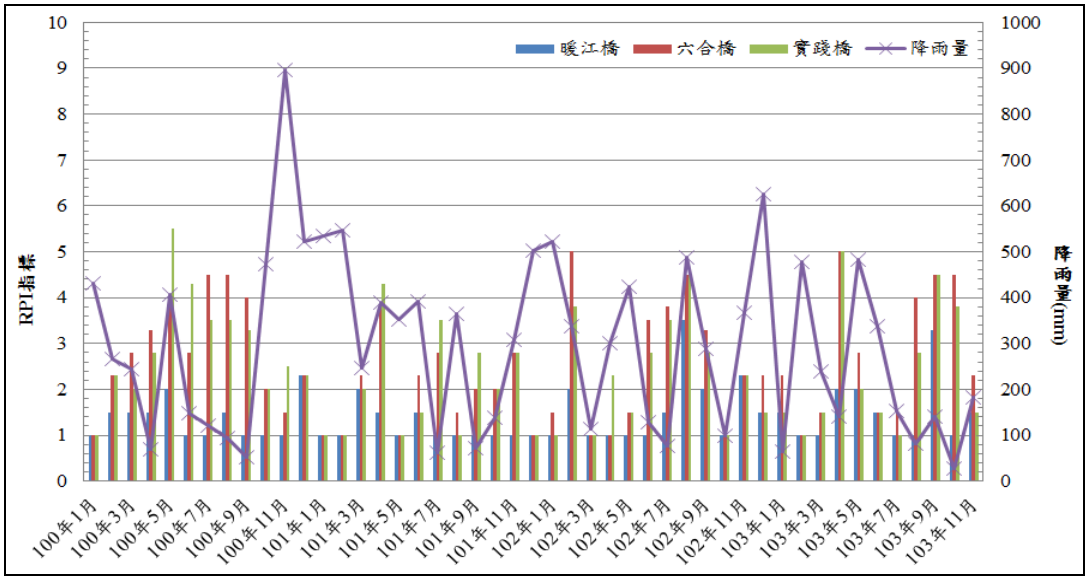


圖 2、100 年~103 年 11 月 RPI 與降雨量指標分布圖

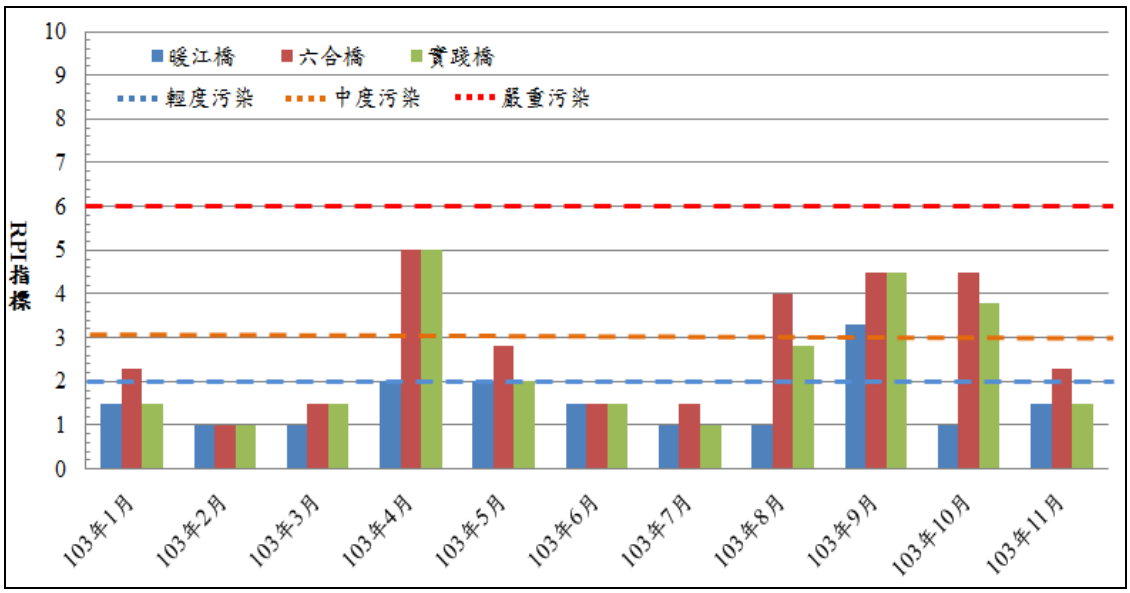


圖 3、103 年 1~11 月 RPI 指標分布圖

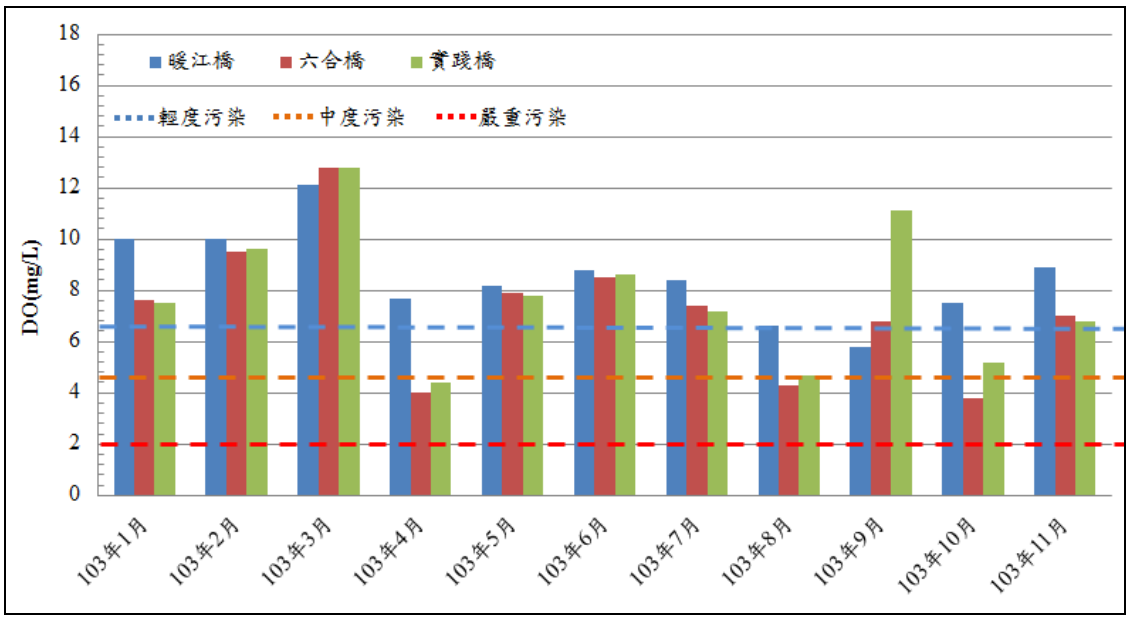


圖 4、103 年 1~11 月 DO 指標分布圖

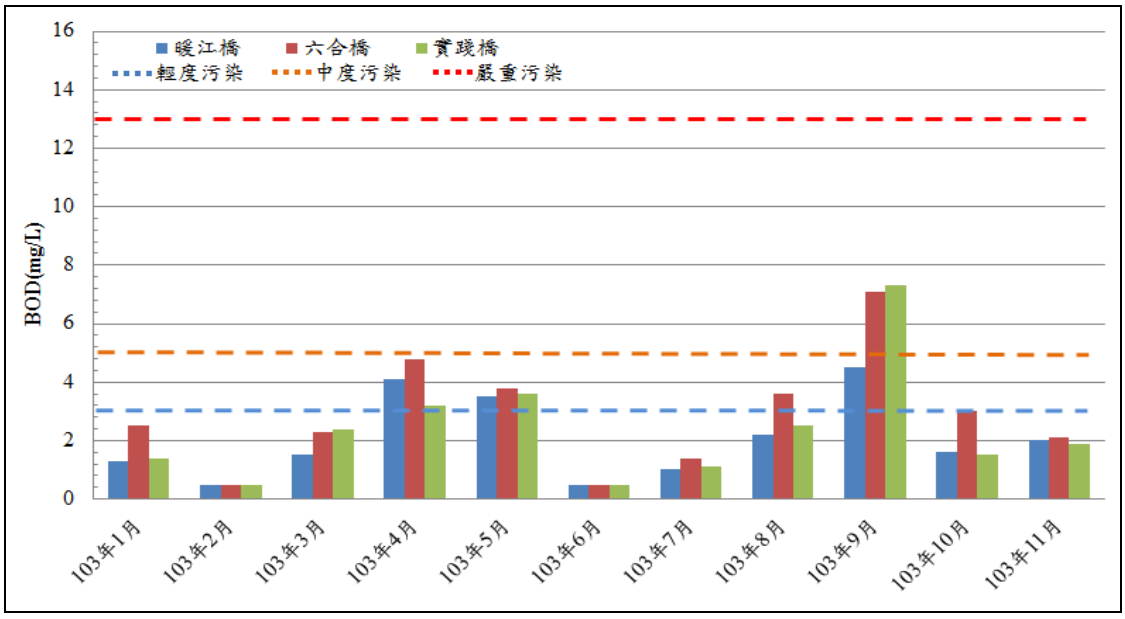


圖 5、103 年 1~11 月 BOD 指標分布圖

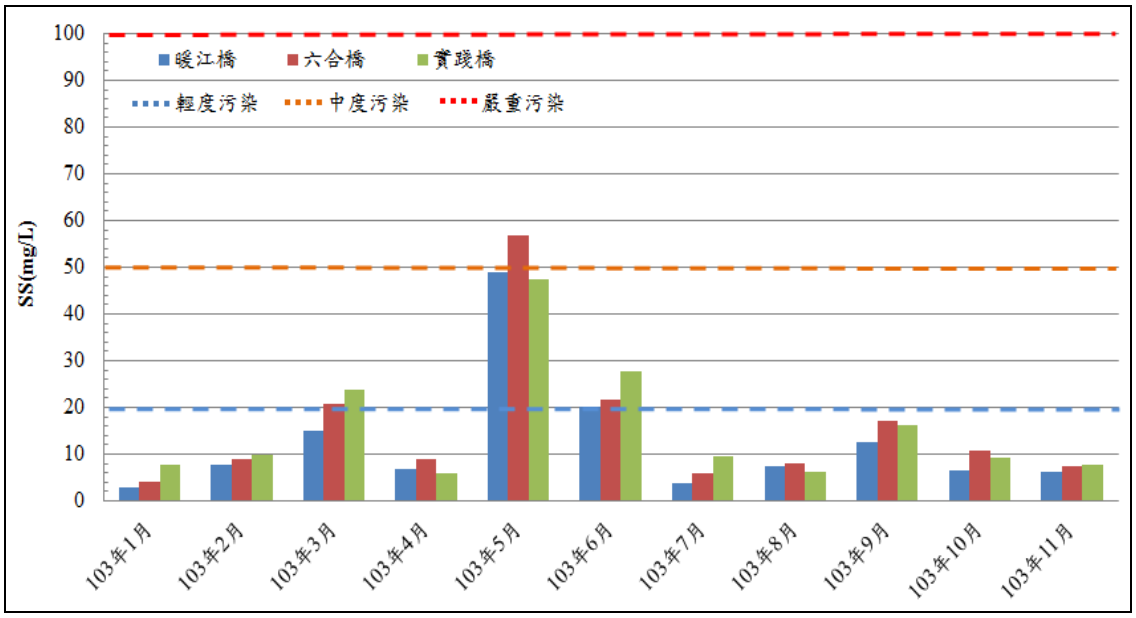


圖 6、103 年 1~11 月 SS 指標分布圖

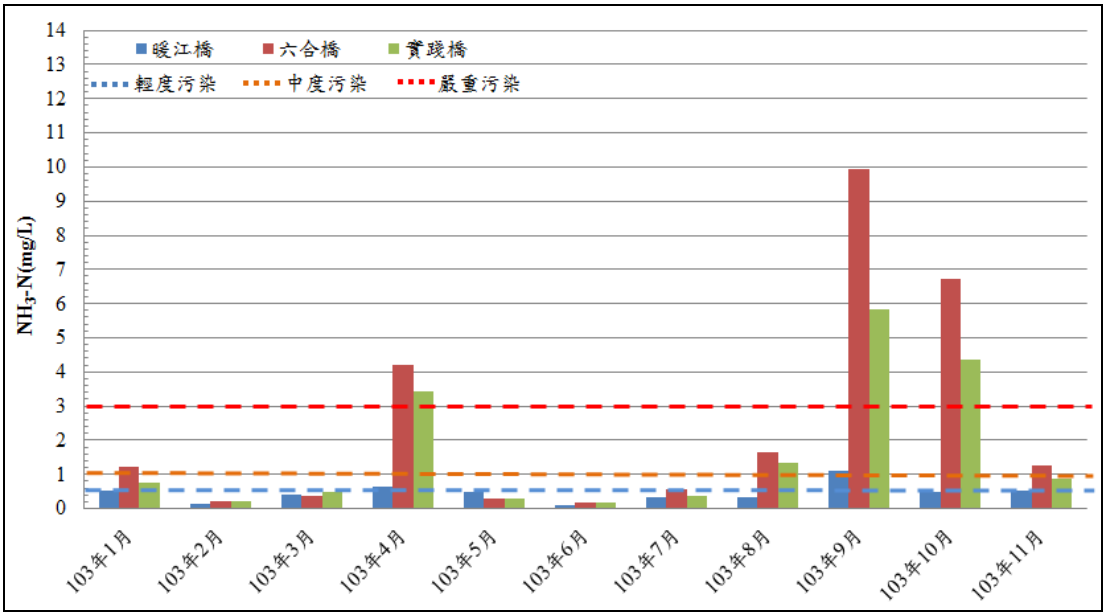


圖 7、103 年 1~11 月氨氮指標分布圖