**朝陽科技大學環境工程與管理系環境監測專題（一）研究群**

**102學年度第1學期研究進度報告**

**題目：灌溉圳底泥重金屬對生物有效性之相互反應**

**日期：102/10/03**

**學生姓名：黃崑傑**

**指導教授：張簡水紋**

摘要

在台灣由於河川底泥灌溉渠道之採樣分析及/或自動監測，其一般及特定之水質監測項目，由於稀釋作用以及底泥之吸附及吸持作用，因此甚少有超過灌溉水質限值標準(例如，重金屬)。由河川、灌溉渠道、乃至小給水路，灌溉渠道及小給水路之底泥以及水體中底泥之懸浮物質，均會因灌溉操作或豐水期高水體流速之沖流作用而引灌至農田，產生對農地土壤污染之衝擊以及灌區水稻之生長。

底泥因蓄積高濃度之營養物質，且底泥粒徑較一般土壤顆粒細小，會因灌溉操作或豐水期高水體流速之沖流作用而引灌至農田，產生對農地土壤污染之衝擊以及灌區水稻之生長，故了解其所挾帶之重金屬濃度與不同物種鍵結型態差異，可進一步評估對作物所可能之生物毒性。

**關鍵詞：底泥重金屬**