

類 科：環保行政

科 目：水污染與土壤污染防治

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、土壤蒸氣萃取法 (soil vapor extraction, SVE) 是臺灣地區最常用於加油站土壤污染整治的方法之一，請繪圖說明本方法之原理。(20 分)
- 二、由有機態氮排入水體中開始，繪圖並說明水體中氮化合物化學型態之轉變。某水樣之總凱式氮 8.5 mg/L、 $\text{NO}_2\text{-N}$ 65.8 $\mu\text{g/L}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 15.0 mg/L，則其總氮濃度 (mg/L) 為何？(20 分)
- 三、湖泊依其營養狀態可分為貧養、中養及優養三種，試述其特徵分別為何？目前行政院環境保護署採用之判斷指標及其意義為何？(20 分)
- 四、以氯氣消毒水，主要發生的反應為何？pH 值對消毒效率之影響為何？(20 分)
- 五、依據土壤及地下水污染整治法，繪圖並說明污染場址之判定流程。(20 分)