

等 別：四等考試

類 科：環保行政、環保技術

科 目：環境污染防治技術概要

考試時間：1 小時 30 分

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。

- 一、傳統好氧活性污泥廢水處理程序多僅針對有機物去除來進行設計，如果為了因應法令要求而必須納入硝化（nitrification）功能，請問這種包含有機物氧化及硝化作用的活性污泥反應槽該如何設計？（20 分）
- 二、二氧化碳捕集（Carbon Capture）係指將大型發電廠、鋼鐵廠、化工廠等排放的二氧化碳分離收集起來的技術，請說明其基本原理。（20 分）
- 三、廢棄物的焚化處理過程，必須達到良好的燃燒效率及破壞去除率，此兩個項目大致受限於所謂的 3T 和氧氣，請分別說明燃燒效率以及破壞去除率的定義，並說明 3T 及氧氣量是如何影響燃燒效果。（20 分）
- 四、在土壤地下水生物整治過程中，有可能使用到生物刺激（biostimulation）或是生物添加（bioaugmentation）兩種不同作法，試回答如何判定污染場址應該使用上述兩種方法的那一種？（20 分）
- 五、發生空氣污染事件時，緊急應變之蒐證應該如何進行？（20 分）