

國立屏東科技大學 109 學年度 碩士班暨碩士在職專班 招生考試
環境工程與科學系碩士班 環境工程與科學概論試題

- 一. 何謂危害(Hazard)及風險(Risk)(5 分)?環境風險評估應該包括哪些內容(10 分)?
- 二. 主要溫室氣體有哪幾種?為何用二氧化碳當量來表現溫室氣體管理績效(5 分)?我國在溫室氣體減量在制度上有何作為,近來表現如何(5 分)? 30 年來全世界有哪幾次重要協議強調全球溫暖化,重點為何(5 分)? 最近一次會議在何處進行?成效如何(5 分)?
- 三. 廢棄物管理是嚴重問題,請說明 3R 的意義(5 分)。我國廢清法及資再法對於廢棄物和資源在認知上有何不同(10 分)?
- 四. 何謂 Nitrification? 請寫出反應式。水中每 1 mg/L $\text{NH}_4^+\text{-N}$ 發生 Nitrification 時,水中溶氧及鹼度會如何變化? 理論變化值各多少?(15 分)
- 五. 何謂 Biochemical Oxygen Demand? 測水中 Biochemical Oxygen Demand 通常需在何溫度下試驗? 試驗時間多久? 需此反應時間之主要理由為何?(15 分)
- 六. 已知某地區空氣中二氧化氮 1 小時平均濃度為 $460 \mu\text{g}/\text{m}^3$,若當時空氣溫度為 27°C ,請問該地區空氣中二氧化氮 1 小時平均濃度多少 ppb? 此濃度是否符合我國目前空氣品質標準? 試說明之。(10 分)
- 七. 何謂 Air Quality Index? Air Quality Index 值多少時對敏感族群不良? 哪些人屬敏感族群? 試說明之。(10 分)