

## 請務必依題序作答

1. (a) 列舉各五類自來水及都市污水之水質參數(water quality parameters)，並說明各項參數之物理意義(其影響或為何要訂定為水質參數之原因)。(b) 繪製自來水之淨水流程及都市污水之處理流程，說明各單元之主要功能。 (20 %)
2. (a) 說明完整衛生掩埋場之設施應具備那些項目。(b) 都市垃圾若以焚化方式處理，首先應如何來評估垃圾之熱值，如何定義垃圾高位發熱量及垃圾低位發熱量。(c) 都市垃圾焚化過程會產生那些污染物，應如何處理。(20%)
3. 解釋與危害風險相關之名詞並說明其意義: (a) LD<sub>50</sub>, (b) chronic daily intake, (c) acute toxicity, (d) hazard quotient, (e).cancer potency slope. (20%)
4. (a) 說明自然界中氮之循環 (nitrogen cycle), (b) 說明都市污水中含氮污染物之型態及其間之生化轉換過程，(c) 有那些生物處理程序可以被應用來去除氮污染物，繪製處理流程並說明反應機制。(20%)
5. (a) 地球暖化之原因為何，(b) IPCC 所訂定之溫室氣體為何，(c) 臺灣應該如何落實溫室氣體減量。(20%)

試題隨卷繳回