

國立中央大學97學年度碩士班考試入學試題卷

所別：環境工程研究所碩士班 乙組 科目：環境工程概論 共 1 頁 第 1 頁

*請在試卷答案卷（卡）內作答

1. 我國目前還沒有建立 Hazardous Air Pollutants (HAPs)的表單和標準，請指出美國環保署是基於何種評估技術建立 HAPs 表單、舉出四個屬於 HAPs 類別、並說明 HAPs 要用何種技術或方法來控制？(10%)
2. 在大氣的環境因子當中，請分別說明其如何影響空氣污染物演化或加強其污染程度？(10%)
3. 請指出有哪些空氣污染（非指溫室效應和臭氧層破壞）長程傳輸效應並說明這些污染如何影響環境？(10%)
4. 請指出廢水污泥處理的五個基本步驟並說明每個步驟的目的及方法。(20%)
5. "Sound Transmission Class (or STC) is an integer-number rating of how well a building partition attenuates airborne sound. In the USA, it is widely used to rate interior partitions, ceilings/floors, doors, windows and exterior wall configurations (see ASTM International Classification E413 and E90). Outside the USA, the Sound Reduction Index (SRI) ISO standard is used." 以上文字是節錄自維基百科，主要是解釋何謂 STC。請您根據以上文字回答下列問題：
 - 甲、何謂 STC？(5%)
 - 乙、SRI 與 STC 有何差異？(5%)
 - 丙、請您設計一個實驗以量測氣密玻璃窗的 STC，請以圖形及文字說明？(10%)
6. 高鐵實現了一日生活圈的夢想，您認為這種生活的變革會對台灣的環境造成何種影響？(5%) 如果有負面影響，請問該如何避免或減輕？(5%)
7. 請舉出三種常見的飲用水處理方式，並比較各方法之優劣點。(10%)
8. 行政院於 92 年 12 月核定「垃圾處理方案之檢討與展望」，訂定我國「垃圾零廢棄」政策目標。請問您何謂垃圾零廢棄？如何達成垃圾零廢棄？(10%)

參考用