

考試科目： 環境科學概論 准考證號碼： _____

請直接作答，不可看書，可使用計算機

1. 英翻中 (於下方空格內填入適當之相對應代號，注意並非一對一關係)。(20%)

英文名稱	中文代號	英文名稱	中文代號
carcinogen		ecosystem	
activated sludge		clarifier	
biochemical oxygen demand		municipal waste	
Water resource		risk assessment	
photosynthesis		eutrophication	
carbon footprint		Remediation	
fly ash		hazardous waste	
landfill		compost	
recovery		incineration	
photochemical Smog		sound pressure level	
warm effect		ground water	

- a. 碳足跡 b. 水資源 c. 都市廢棄物 d. 有害廢棄物 e. 溫暖效應 f. 飛灰
 g. 焚化 h. 堆肥 i. 優養化作用 j. 沈澱池 k. 生化需氧量 l. 光合作用
 m. 風險管理 n. 風險評估 o. 掩埋場 p. 回收 q. 復育 r. 音壓位準
 s. 致癌物 t. 加藥危害函數 u. 生態系統 v. 光化學煙霧 w. 不透水層 x. 活性污泥
 y. 地下水 z. 孔隙層

2. 若你是從事水處理設計的廠商，請利用下列所附各項指標，完成下表中以水質參數來表示水處理程序中對各項污染物之處理成效？(20%)

針對之污染物質	水中氧氣之含量	顆粒物質質量濃度	致病菌	有機物污染	水體之顏色
水質參數					
針對之污染物質	視覺觀察之水體混濁程度	排放水過熱影響 珊瑚生長	純水之純度	水質過酸或過鹼	對水產養殖產生 危害性之營養鹽
水質參數					

參考指標：BOD、濁度、DO、大腸桿菌、SS、色度、比導電度、溫度、氫離子濃度、銻、NH₃-N、磷酸鹽、odor

3. 目前引起廣泛討論的大陸霾害之 PM2.5 問題，以及日本法院判決核電廠不得復工的判定，都和能源及環保政策相關，請完成下表，並提出您對台灣能源的想法

(1). 請分別依照其特性完成下列比較表(20%)

能源類別	主要使用之驅動力	是否增加二氧化碳排放量	是否產生輻射廢物	煙道排氣是否會產生 PM2.5	發電效能是否易受環境天候影響	能源供給之穩定性
燃煤(油)發電	煤燃料	是		否		是
核能發電						
水力發電						
風力發電						

(2). 請提出你對台灣能源發展政策與環境保護如何兼顧之想法？(10%)

萬能科技大學 104 學年度環境工程系碩士班入學考試試題 (共 2 頁, 第 2 頁)

4. 目前台灣地區出現普遍性缺水之危機, 請分別從不同之角度, 說明可以進行那些節省及保護水資源的做法?

(1). 一般家庭住戶(5%)

(2). 使用大量水資源之製造產業(5%)

(3). 政府水資源管理機構(5%)

5. 永續發展 (Sustainable Development) 是台灣能否持續維持良好生活品質及經濟發展的重要課題,

(1). 請簡要說明何謂永續發展? (5%)

(2). 請任舉一行業(如您現在從事之行業, 或是未來預畫從事之行業), 如果你是該行業之負責人或是環境管理人員, 請說明可以推行那些節能、減碳、省資源或綠色設計等等的永續發展具體措施, 以促進產業之競爭力? (10%)

行業:

措施: