

# 國立臺灣師範大學 103 學年度碩士班招生考試試題

科目：環境科學概論

適用系所：地理學系

注意：1.本試題共 1 頁，請依序在答案卷上作答，並標明題號，不必抄題。2.答案必須寫在指定作答區內，否則不予計分。

- 一、我國目前廢棄物管理之主要政策方向為何？而我國目前一般廢棄物處理方式以焚化為主，試評論設置焚化爐的優缺點？此外，在有害廢棄物管理部分，聯合國訂定巴塞爾公約（Basel Convention），請簡述聯合國制訂巴塞爾公約的主要目的？（10 分）
- 二、根據工業區開發環境影響評估審議規範，申請開發之基地，不得位於哪些地區？並請簡述其理由。此外，若申請開發之基地位於農業用地或耕地，應遵循哪些開發原則？（10 分）
- 三、第三大題（15 分）
  - (1) 請問在北半球中緯度地區對流層底層的高壓，是順時針轉還是逆時針轉？請畫圖以力的平衡解釋為什麼？
  - (2) 請問上述的這個高壓，底層流場是向中心輻合還是向外輻散，為什麼？
  - (3) 請問台灣地區的海平面氣壓氣候平均值，是夏季比較高還是冬季比較高，為什麼？
- 四、第四大題（15 分）
  - (1) 請問乾絕熱與濕絕熱過程的差異是？
  - (2) 請解釋焚風發生時為何溫度驟增？
  - (3) 請問為何在逆溫發生時，容易產生空氣品質不佳的現象？
- 五、請列舉並討論引起土地沙漠化的原因和可能導致的後果，並請提出減輕沙漠化的可行建議。（15 分）
- 六、請列舉 20 世紀期間各種主要能源類別，說明在這期間，主要能源消耗百分比的變化趨勢，並請以蘊藏量和永續的觀點討論未來能源使用的趨勢。（15 分）
- 七、何謂人口金字塔？試繪出預估的台灣三十年後人口金字塔略圖，並由此圖解釋三十年後台灣人口結構的基本問題。（10 分）
- 八、因改造作物（GM Crops）對人類健康和經濟效益的爭議可能還沒有定論，但造成環境的生態風險卻是不能忽視的。試列舉並討論基因改造作物對生態環境可能造成的衝擊。（10 分）