

等 別：四等考試
類 科：環保行政、環保技術
科 目：環境規劃與管理概要
考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、「環境影響評估 (Environmental Impact Assessment, EIA)」，係指開發行為或政府政策對環境包括生活環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等可能影響之程度及範圍，事前以科學、客觀、綜合之調查、預測、分析及評定，提出環境管理計畫，並公開說明及審查。而今 (112) 年 8 月正式升格改制的環境部，於 9 月召開 EIA 審查委員會第一次會議，並針對「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫政策評估說明書」進行審查。請說明何謂「政策環境影響評估 (Strategic Environmental Assessment, SEA)」(簡稱政策環評)，而 SEA 與開發行為 EIA 的差異性為何？(25 分)
- 二、行政院於 2020 年核定我國「國家環境保護計畫 (2020)」，用以回應聯合國 Agenda 2030 永續發展議程，除考量國內外環境保護發展趨勢與關鍵議題，以及規劃短、中、長程執行策略與目標外，該計畫同時宣示我國於 2030 年將完成的願景目標。請說明前述「國家環境保護計畫 (2020)」，揭櫫我國當前環境現況所面臨的環境問題與可能產生的影響為何？(25 分)
- 三、目前全球多運用創新「資通訊科技 (Information and Communication Technology, ICT)」，來實踐智慧環境治理的未來應用情境。例如為面對錯綜複雜的環保樣態，環保稽查與執法策略能與時俱進，並能進一步與國際接軌，係以「數位科技、人工智慧及大數據分析」的技術思維導向，來推動國內環境治理科技，進而落實智慧環境治理目標，以企能夠智慧化、高效率化維護國土環境。請列舉一案例說明地方政府應如何實現前述智慧環境治理的願景目標。此外，監督式學習 (Supervised Learning) 的分類模型 (Classification Model) 已普遍應用於全球智慧環境治理的實踐情境中，其中 Accuracy、Recall、Precision 及 F1-Score 等指標，亦經常運用來評估這些分類模型的品質，請說明這些指標的評估原則與應用時機分別為何？(25 分)
- 四、2022 年 3 月國家發展委員會正式公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」，以俾透過推動四大轉型策略，以及十二項關鍵戰略，逐步實現 2050 淨零排放之永續社會。其中，「氫能」關鍵戰略行動計畫揭櫫所謂綠氫、藍氫與灰氫的概念。請說明氫能源的應用特性，以及分別說明綠氫、藍氫、灰氫的名義內涵與特性為何？(25 分)