

類 科：環境工程  
科 目：空氣污染與噪音控制技術概要  
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、空氣品質微型感測器藉由無線傳輸，將監測的大數據傳送至雲端，協助建置環境物聯網，可輔助強化現有國家級監測站空品網之時空分布。
- (一)詳述微型感測器與國家級監測站PM<sub>2.5</sub>檢測的採樣方法。(10分)
  - (二)詳述微型感測器與國家級監測站PM<sub>2.5</sub>檢測的儀器原理。(10分)
  - (三)請比較微型感測器與國家級監測站PM<sub>2.5</sub>檢測數據應用差異性。(5分)
- 二、噪音陳情案件中，主要的被陳情對象以商業（娛樂營業）活動及營建工程為主。
- (一)請針對商業活動及營建工程產生噪音的防制技術，各提出三項於實際執行面上的可行作法並說明內容。(18分)
  - (二)請詳述商業活動及營建工程噪音管制區的分類及其管制標準差異性。(7分)
- 三、我國空氣污染防制法至今歷八次修法，107年6月通過最新一次修法，請舉出最新一次修法的五個重點，並詳述其修正緣由及內容。(25分)
- 四、為鼓勵國內產業投入溫室氣體減量行動，依溫室氣體減量及管理法，發布「溫室氣體排放量盤查登錄管理辦法」及「溫室氣體抵換專案管理辦法」，作為推動產業減量誘因機制。
- (一)依照「溫室氣體排放量盤查登錄管理辦法」，請說明經中央主管機關公告之排放源，應進行排放量盤查登錄的溫室氣體種類有那幾類？(14分)
  - (二)「溫室氣體抵換專案管理辦法」新增微型規模抵換專案類別，請說明微型規模抵換專案的規定內涵為何？(5分)
  - (三)抵換專案類型依申請者資格分類，可分為那兩類？並請說明內容。(6分)