

111 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試

類 科：環境工程

科 目：空氣污染與噪音控制技術（包括相關法規）

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、試說明以旋風集塵器去除廢氣中粒狀物有那些優點與缺點？（25 分）
- 二、若發電廠排出二氧化硫（ SO_2 ）濃度為 25 ppm，排氣平均濕度為 7.2%，實測濕基平均排氣為 $269.4 \text{ Nm}^3/\text{min}$ ，含氧量為 18%， O_2 參考基準為 6%，試求：
- (一)實測乾基排氣量為多少（ Nm^3/min ）？（5 分）
 - (二) SO_2 實測校正濃度為多少（ppm）？（5 分）
 - (三)乾基校正排氣量為多少（ Nm^3/min ）？（5 分）
 - (四) SO_2 排放量為多少（kg/hr）？（10 分）
- 三、擬以袋式集塵器處理流量為 $480 \text{ m}^3/\text{min}$ 之廢氣，若濾室有 3 室、空氣-濾布比（即 A/C 值）為 $2(\text{cm}^3/\text{sec})/\text{cm}^2$ ，試回答下列問題：
- (一)A/C 值意義。（5 分）
 - (二)所需濾袋面積。（20 分）
- 四、試計算在 20 小時 80 dB(A)，8 小時 90 dB(A)及 2 小時 100 dB(A)之環境，其 30 小時之均能音量（ Leq ）。（25 分）