

115年公務人員普通考試試題

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)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、依空氣污染防治法規定，固定污染源應符合中央主管機關公告之各項排放標準及相關管制規定。請說明固定污染源之空氣污染物排放控制，應符合那些排放標準及規定？（20 分）
- 二、請詳述移動污染源之主要類型與污染物種類及其主要控制技術，並說明汽油車、柴油車、機車於行車型態之排氣管排放標準或排氣濃度差異。（30 分）
- 三、某工廠（固定污染源）之煙道排放廢氣量為 $50,000 \text{ Nm}^3/\text{hr}$ （乾基），排氣溫度為 160°C ，水氣含量為 $15\text{vol.}\%$ ，煙道廢氣成分檢測結果為 $\text{SO}_2=40 \text{ ppm}$ 、 $\text{HCl}=20 \text{ ppm}$ 、 $\text{NO}_x=100 \text{ ppm}$ 、 $\text{O}_2=11 \text{ vol.}\%$ 。請根據前述數據計算該工廠每年（運作 300 天）之空氣污染物排放量分別為多少（ton/year）？（30 分）
- 四、噪音管制標準之噪音管制區劃定作業準則規定，第一類至第四類噪音管制區如何界定？不同管制區與不同時段之工廠（場）噪音管制標準值分別為何？（20 分）