

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，須詳列解答過程。

(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。

- 一、空氣污染防治法施行細則中所定之毒性污染物及惡臭污染物各包含那些物質？試分別說明之。（20 分）
- 二、現擬以一靜電集塵器（ESP）處理流量為 $10,000 \text{ m}^3/\text{min}$ 之廢氣，若塵粒之終端速度為 7 cm/sec 、去除率為 98.5% ，極板高度為 5.5 m 、寬度為 4 m ，試求此 ESP 所需之極板總面積及極板數目。（20 分）
- 三、若機車排氣溫度為 100°C ，排氣中含 2.2% CO 及 $1,500 \text{ ppm}$ 之 HC，試分別以 mg/Nm^3 及 mg/m^3 表示此機車排氣中 CO 及 HC 之濃度。（20 分）
- 四、何謂「最佳可行控制技術（best available control technology，簡稱 BACT）」及「合理可行控制技術（reasonable available control technology，簡稱 RACT）」？請分別詳述之。（20 分）
- 五、何謂噪音？試詳述噪音可能對人產生那些影響？（20 分）