

國立中央大學 105 學年度碩士班考試入學試題

所別： 環境工程研究所碩士班 乙組(一般生)

共 / 頁 第 / 頁

科目： 環境工程概論

本科考試禁用計算器

*請在答案卷(卡)內作答

一、解釋名詞(24%)

- (A) sick building syndrome
- (B) global warming potential
- (C) SNCR
- (D) pulse-jet baghouse
- (E) mixing height
- (F) VOCs

二、(A)何謂低頻噪音?並請說明其來源及對人體健康之危害。(6%)

(B)試列出三種可用於降低營建施工噪音之方法或技術,並說明其原理。(6%)

三、(A)某工廠燃燒生煤以產生蒸氣,已知排氣之 SO_2 濃度為 620 ppm,排氣溫度為 150°C ,而當地環保單位規定 SO_2 排放濃度不可超過 100 mg/Nm^3 ,該廠擬設計一套污染防制設備以降低 SO_2 排放濃度,為符合環保法規,試問所需之最小去除效率為何? $(R=0.082 \text{ atm L/mole K})$ (7%)

(B)請就上述情況建議一套可行之 SO_2 去除方案,說明具體做法及原理。(7%)

四、請說明典型自來水處理廠之處理流程,並說明衍生之污泥特性及其可行的再利用技術。(15%)

五、試以「資源遞減」之概念,說明都市垃圾之零廢棄管理政策優先順序及其重要之策略與措施。(10%)

六、請依「有害事業廢棄物認定標準」簡要說明有害事業廢棄物之判定方式及其種類。並試說明有害事業廢棄物追蹤管理之執行流程及其管制精神。(15%)

七、環境監測計畫為開發單位執行環境影響評估過程,有必要研訂並實施之綜合性環境管理計畫,請問(A)環境監測計畫之目的為何?(5%);(B)開發案件於哪些階段,應規劃執行環境監測計畫?(5%)