

台灣糖業股份有限公司 97 年新進人員甄選試題

甄選類組：環境工程 (51124)

科目：環境工程概論

*請填寫入場通知書號碼：_____

注意：①本試卷為一張單面，共有四大題之申論題或計算題，每大題各占二十五分。
②限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，**不得使用鉛筆作答，否則不予計分**；並請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分。不必抄題但須標示題號。
③應考人得自備僅具數字鍵 0~9 及 $+$ $-$ \times \div $\sqrt{\quad}$ $\%$ M MU GT $TAX+$ $TAX-$ 功能之簡易型計算機應試。
④答案卷務必繳回，違者該科以零分計算。

題目一：

空氣污染物之氮氧化物(NO_x)及硫氧化物(SO_x)去除與控制技術

- (一)請說明何謂選擇性觸媒還原法(SCR)?何謂選擇性非觸媒還原法(SNCR)?【12分】
- (二)何謂煙道氣脫硫(FGD, Flue-gas-Desulfurization)?並列舉說明其排放控制技術?【13分】

題目二：

淨水工程單元－混凝膠凝

- (一)何謂混凝(Coagulation)?何謂膠凝(Flocculation)?【5分】
- (二)混凝作用之四個作用機制為何?【8分】
- (三)列舉三種常用之混凝劑及其反應式?【12分】

題目三：

污水工程－生物處理單元

- (一)何謂廢(污)水生物處理程序所採用之標準活性污泥法?【5分】
- (二)請說明影響標準活性污泥法處理效率之因子?【10分】
- (三)試比較標準活性污泥法、旋轉生物盤法與接觸氧化法之優缺點?【10分】

題目四：

都市廢棄物處理－焚化處理技術

- (一)試述都市廢棄物完全焚化之基本條件?【6分】
- (二)請說明焚化廢棄物處理技術之原理及其優缺點?【10分】
- (三)試比較機械爐床式焚化爐、流動床式焚化爐、旋轉窯式焚化爐之優缺點?【9分】