

甄試類別:分類職位-B03 廢水處理工程員

專業科目2:環境工程概論(含水污染防治法規)

--作答注意事項--

- ① 應考人須按編定座位入座,作答前應先檢查答案卡(卷)、測驗入場通知書號碼、桌角 號碼、應試科目是否相符,如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卡(卷) 作答者,不予計分。
- ② 答案卡(卷)須保持清潔完整,請勿折疊、破壞或塗改測驗入場通知書號碼及條碼,亦 不得書寫應考人姓名、測驗入場通知書號碼或與答案無關之任何文字或符號。
- ③ 本試題本為雙面,共100分,答案卡(卷)每人一張,不得要求增補。未依規定劃記答案卡(卷),致讀卡機器無法正確判讀時,由應考人自行負責,不得提出異議。
- ④ 非選擇應用題限用藍、黑色鋼筆或原子筆,欲更改答案時,限用立可帶修正後再行作答,不得使用修正液。
- ⑤ 本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(依考選部公告「國家考試電子計算器規格標準」規定第一類:具備+、一、×、÷、%、√、MR、MC、M+、M-運算功能,不具任何財務函數、工程函數功能、儲存程式功能),並不得發出聲響;若應考人於測驗時將不符規定之電子計算器放置於桌面或使用,經勸阻無效,仍執意使用者,該節扣10分;該電子計算器並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
- ⑥ 考試結束,試題本及答案卡(卷)務必繳回,未繳回者該科以零分計算。

題目一:

我國地下水受污染事件層出不窮,試解釋下列各種地下水常見的污染物其代表之意義、來源與該污染物在環境中擴散之特性?

- (1) NAPL【9分】
- (2) DNAPL【8分】
- (3) LNAPL【8分】

題目二:

有一濕式集塵器處理含塵廢氣,排氣量為 2000m³/day,含塵廢氣濃度為 1000mg/L,測試結果如表所示:

粒徑(μm)	重量比(%)	收集效率(%)
20	2	37
30	3	75
50	5	90
75	10	94
100	20	98
150	25	99.5
200	35	99.9

請回答下列問題:

- (1) 此濕式除塵器的總除塵效率為何?【15分】
- (2) 經處理後,每日排放的粒狀物為多少 kg/day?【10分】

題目三:

請說明空氣污染防制法施行細則對空氣污染物的分類與可能對人體健康的影響?【25分】

題目四:

- (1) 請列出並說明噪音管制法施行細則所稱的 4 類噪音管制區?【10分】
- (2) 依據環境噪音測量方法 NIEA P201.95C,請詳述噪音測量的干擾?【15分】