

中央印製廠、中央造幣廠 109 年新進人員甄試

甄試職別：B22 環工技術員

專業科目：2224 廢(污)水污染處理原理概要

*請填寫測驗入場通知書編號：

注意：

- 1.作答前須檢查答案卷卡、測驗入場通知書編號、桌角號碼及應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。
- 2.本試卷一張單面，皆為非選擇題，共四題，限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上作答，並請從答案卷第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分，不必抄題但須標示題號。
- 3.請勿在答案卷卡上書寫姓名、測驗入場通知書編號或與答案無關之任何文字及符號。
- 4.應考人僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數及儲存程式功能)，且不得發出聲響；若將不合規定之電子計算器放置桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；該電子計算器由監試人員保管至該測驗結束後歸還。
- 5.答案卷卡務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

壹、廢(污)水處理是水污染防治的重要過程。活性污泥法是一種廢(污)水的好氧生物處理法，其衍生改良程序是處理廢(污)水最廣泛使用的方法。

- (1) 請繪圖說明典型的活性污泥法的流程【15 分】
- (2) 請說明活性污泥法的原理【10 分】

貳、事業或污水下水道系統採廢(污)水(前)處理設施處理廢(污)水者，『原廢(污)水與(前)處理後之水質及檢測當日之水量』為申報內容項目之一。

- (1) 請說明鑄幣廠原廢水的主要水質項目、濃度【15 分】
- (2) 若與典型生活污水比較，請說明鑄幣廠原廢水的水質特性【10 分】

參、廢(污)水處理廠操作營運的良窳對放流水水質影響至鉅。

- (1) 請列舉典型二級廢(污)水處理廠運營最常用的參數【15 分】
- (2) 請說明這些參數對廢(污)水處理操作的意義【10 分】

肆、廢(污)水處理除氮及污泥處理處置是目前水污染防治重要議題。

- (1) 請依序(氧化態至還原態)列舉說明廢污水中氮的種類【15 分】。
- (2) 請列舉說明典型二級廢(污)水處理廠污泥的種類【10 分】

【試題完】