

112年公務、關務人員升官等考試、112年  
交通事業鐵路、港務人員升資考試試題

等 級：薦任

類科(別)：環境工程

科 目：水處理工程（包括相關法規）

考試時間：2小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、近年極端氣候頻傳，臺灣旱季發生缺水危機的頻率大增，污水處理廠的放流水回收再利用已成為重要的再生水源來源。請論述再生水廠的設置考量、再生水利用供水系統應包含之設施及設置再生水利用供水系統時應注意的事項。(25分)
- 二、請說明抽水機比流速 (specific speed) 代表的意義及其重要性，及抽水機親和定律及其實務應用性。(25分)
- 三、為因應民國 116 年 1 月 1 日即將生效的第三階段放流水排放標準，部分既設工業區的廢水處理系統無法符合 30 mg/L 的氨氮加嚴排放上限值。請論述可行的因應作法並說明原因。(25分)
- 四、近年臺灣各地掩埋場容量多已趨近飽和，焚化爐的處理負荷也高，導致污泥處理費用持續提高。請論述淨水廠污泥減量與再利用的可行作法及相關效益。(25分)