

科目：環境工程

適用：土木系(環工與運工組)

編號：321

考生注意：

1. 依次序作答，只要標明題號，不必抄題。
2. 答案必須寫在答案卷上，否則不予計分。
3. 限用藍、黑色筆作答；試題須隨卷繳回。

本 試 題

共 / 頁

第 / 頁

- 一、近年來備受各界關心的 $PM_{2.5}$ 空氣污染議題，造成人心惶惶。請問何謂 $PM_{2.5}$ ？(2%) $PM_{2.5}$ 與 PM_{10} 有什麼不同？(2%) $PM_{2.5}$ 的產生原因為何？(4%) 應該如何有效防制 $PM_{2.5}$ ？(7%)
- 二、大家都知道為了保護我們的自來水水源，依照自來水法第十一條規定，自來水公司得視事實需要，申請主管機關會商有關機關，劃定公布【水質水量保護區】，依自來水法或相關法律規定，禁止或限制貽害水質與水量之行為，請問哪些是【貽害水質與水量之行為】？(10%)
- 三、續上題，如果你是一位在【水質水量保護區】內的部落族群靈魂人物，你認為自己可以考慮推動哪些有意義的計畫，以達成水源保育的重責大任？(15%)
- 四、何謂環境影響評估？(3%) 如果你準備投資新設一所大學，選定了一處五十公頃土地準備做為校園用地，依照台灣的环境影響評估法，請問本案應該進行哪些環境影響評估作業項目及其評估內容與方法為何？(12%)
- 五、試分別各舉一廢棄物【前處理】、【中間處理】與【最終處置】的方法，並描述其原理及目的？(15%)
- 六、近年來極端氣候造成地球環境重大改變，逐漸危害人類生存空間，請問極端氣候的成因為何？(5%) 人類應該如何減緩極端氣候的產生？(10%)
- 七、請列舉三種噪音防制技術，並說明其原理與應用？(15%)