

等 別：三等考試  
類 科：環保技術  
科 目：環境污染防治技術  
考試時間：2小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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、請比較說明「旋風集塵分離器」與「靜電集塵器」兩種除塵設備，在去除粒狀污染物原理上的主要差異；並請闡述對於小粒徑微粒的去除效果，普遍以後者較前者為高的關鍵因素。(20分)
- 二、請比較說明典型好氧性「薄膜生物反應系統 (membrane bio-reaction system, MBR)」與傳統「活性污泥生物處理系統 (activated sludge treatment system)」，在廢水處理原理及操作上的異同處。(20分)
- 三、請說明「清潔生產」與「污染預防」在環境保護工作推動上的關聯性。(20分)
- 四、請說明與比較「DNAPLs (Dense non-aqueous phase liquids)」與「LNAPLs (Light non-aqueous phase liquids)」等污染物，在地下水/土壤介質中傳輸行為的差異。(20分)
- 五、「塑膠微粒」流佈在環境介質中，為一項新興污染議題，請解釋何謂塑膠微粒污染，並說明其可能導致的危害。(20分)