

等 別：三等考試  
類 科：環保行政  
科 目：水污染與土壤污染防治  
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、依水污染防治法第11條之規定，中央主管機關對於排放廢（污）水於地面水體之事業及污水下水道系統（不含公共污水下水道系統及社區專用污水下水道系統），應依其排放之水質水量或依中央主管機關規定之計算方式核定其排放之水質水量，徵收水污染防治費。

地方政府應對依下水道法公告之下水道使用區域內，未將污水排洩於下水道之家戶，徵收水污染防治費。

該法條前二項所徵收之水污染防治費，支用上分別有規定。請問該條第一項徵收之水污費，其可支用類別及項目為何？（15分）

二、依土壤及地下水污染整治法第6條之規定，那些水體之目的事業主管機關應定期檢測底泥品質狀況，與底泥品質指標比對評估後，送中央主管機關備查，並公布底泥品質狀況？（15分）

三、等溫吸附模式經常用來描述一物質在孔隙介質中的表面吸附行為，常用之模式包括弗羅因德利希（Freundlich）模式及朗繆耳（Langmuir）模式。請列出該二模式之公式，並說明每一參數所代表的意義。（20分）

四、混凝程序為廢水處理中常見的水處理流程，該程序中包含化學混凝劑之添加，並區分為混凝、膠凝二階段。請說明混凝與膠凝二階段的主要目的分別為何？（15分）

五、一般二級活性污泥污水處理流程，其程序中包含初級沉澱池及最終沉澱池（該沉澱程序亦有人稱為第二沉澱池、最終沉澱池或污泥濃縮槽）。請從設置功能及應用原理上，比較此二沉澱設施之差異。（15分）

六、依據土壤及地下水污染整治場址環境影響與健康風險評估辦法之規定，風險評估報告提出者辦理健康風險評估作業之相關評估內容及鑑定時，應包含那些事項？（20分）