

國立臺北科技大學 107 學年度碩士班招生考試

系所組別：3210 環境工程與管理研究所甲組

第一節 環境工程 試題

第一頁 共一頁

注意事項：

1. 本試題共六題，共 100 分。
2. 請標明大題、子題編號作答，不必抄題。
3. 全部答案均須在答案卷之答案欄內作答，否則不予計分。

一、請繪出活性污泥法的基本流程，及說明食微比(F/M)、污泥容積指數(SVI)的定義。

當食微比和污泥容積指數過高或過低時，各有何影響？(20%)

二、請繪出折點加氯曲線圖(chlorination breakpoint curve)並說明折點加氯過程。(20%)

三、粒狀污染物控制設備中之靜電集塵器之除塵效率常以 Deutsh 方程式表示。請寫出該方程式並說明各參數代表之意義。(10%)

四、請說明灰石乳洗滌法(Lime stone scrubber)排煙脫硫(Flue gas desulfurization)之原理及化學反應方程式，其操作問題及改善方法。(15%)

五、請簡要列出我國有害事業廢棄物認定標準中，有害特性認定之有害事業廢棄物種類。(15%)

六、請說明受重金屬污染土壤之整治方法。(20%)