

# 國立臺北科技大學 104 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

## 第二節 環境工程 試題

第一頁 共一頁

### 注意事項：

1. 本試題共六題，配分共 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、請繪圖說明圓錐型(Coning)、扇型(Fanning)、屋頂型(Lofting)及燻煙型(Fumigation)等煙柱形狀，以及其與大氣溫度遞減律(Lapse Rate)與乾絕熱溫度遞減律間的關係。(20%)
- 二、請繪圖說明電雙層理論及界達電位。(15%)
- 三、請說明水質檢測項目中，以大腸桿菌作為指標微生物的原因。(15%)
- 四、何謂暫時硬度及永久硬度？如何使其軟化？請以化學反應式輔助說明。(15%)
- 五、請說明事業廢棄物毒性特性溶出程序(TCLP)之方法概要。(15%)
- 六、請說明衛生掩埋場中有機物之各分解(穩定化)階段及特徵，並繪圖說明  $N_2$ 、 $O_2$ 、 $H_2$ 、 $CO_2$ 、 $CH_4$  等在各階段之消長情形。(20%)