

科目：水處理工程 適用：土木系(環工與運工組)

編號：443

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、水污染的來源、種類與污染特性？(15%)
- 二、何謂 BOD？(2%) 何謂 COD？(2%) 何謂 TOC？(2%)，以生活污水及電鍍廢水為例，說明 BOD、COD 與 TOC 三者間的比值關係為何？(4%)
- 三、何謂薄膜反應器(Membrane Reactor; MBR)？(5%)，其優、缺點為何？(10%)
- 四、水中主要的含「氮」污染物種類有哪些？(5%)，在廢水生物處理技術中，這些污染物要如何去除？(10%)
- 五、高級處理適用時機為何？(5%)，常見的高級處理方法及其用途為何？(10%)
- 六、高雄地區的水源污染較為嚴重，若以澄清湖為水源時，請繪圖說明其自來水處理流程(5%)，並說明流程上各單元處理原理、目的與可去除污染物種類？(10%)
- 七、廢（污）水處理系統中污泥的主要來源為何？(5%)，其處理與處置方法及目的為何？(10%)