

類 科：環保行政、環保技術

科 目：環境衛生學

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。

一、我國已於 100 年 11 月 23 日制定「室內空氣品質管理法」，請回答下列問題：

(一)室內空氣品質標準所規範之二氧化碳標準值為何？(3 分)

(二)某圖書館空調溫度為 27°C ，館內人員每小時所呼出的二氧化碳總量為 26.4 kg，戶外新鮮空氣的二氧化碳濃度為 0.04% (v/v)，館內若要符合二氧化碳濃度規範，試求該圖書館的必要換氣量 ($\text{m}^3/\text{小時}$)。(14 分)

(三)室內空氣品質管理法所指之室內空氣污染物，除了二氧化碳以外還有那些？(8 分)

二、請說明何謂 Persistent Organic Pollutants？它們具有那些特性？(20 分)

三、水源的污染或缺乏可引起疾病的傳播，水相關疾病 (water-related diseases) 依暴露途徑的不同可分為那四類？每類請舉一種疾病為例並說明各類的預防之道。(20 分)

四、安姆氏試驗 (Ames test) 常作為環境毒物致突變性的篩檢方法，請說明其測試原理。(15 分)

五、請比較環境監測 (Environmental Monitoring) 與生物偵測 (Biological Monitoring) 在評估環境毒物暴露時，各有何優缺點？(20 分)