

等 別：三等考試

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、環境中微量污染物質對人體健康的威脅常需透過「健康風險評估」加以評析。
  - (一)為什麼環境中微量污染物的存在可能威脅人體的健康？(10分)
  - (二)「暴露評估」是健康風險評估過程中重要的程序之一。請說明何謂「暴露評估」？環境中某污染物之濃度是否即代表吾人對此污染物之「暴露」程度？(10分)
- 二、由於氣候變遷的影響，近年來世界各地都出現「極端氣候」發生頻率增加的現象。請以兩種不同極端氣候為例，說明此種現象可能導致的環境衛生問題。(20分)
- 三、飲用水中致病微生物的存在是環境衛生極為關注的課題：
  - (一)請說明監測飲用水中大腸桿菌群密度及總菌落數之目的。何以現行法規未要求監測飲用水中致病力更高之原生動物？(10分)
  - (二)消毒程序主要透過加氯消毒作業進行。請說明「自由餘氯」與「結合餘氯」之異同，並說明飲用水加氯消毒所導致之衛生問題。(10分)
- 四、室內空氣品質問題逐漸引起民眾的重視。請說明主要室內空氣污染來源為何？有那些重要的室內空氣污染物？如何利用「總暴露評估法(total exposure assessment)」評估暴露量？(20分)
- 五、說明游離輻射及非游離輻射之區別。兩者在所導致之健康效應上有何差異？由輻射暴露導致之劑量－效應關係與一般由毒性物質暴露導致之劑量－效應關係有何異同？(20分)