

類 科：衛生行政

科 目：食品與環境衛生學概要

考試時間：1 小時 30 分

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、腸出血型大腸桿菌 O157-H7 曾造成許多食物中毒，包括著名的 1993 年美國速食店發生的食物中毒，請就此案例加以說明該大腸桿菌的菌種特性、傳染途徑、中毒症狀及預防的方法。（20 分）
- 二、食物經加工後所產生的衍生物，例如反式脂肪酸和多環芳香族化合物（polycyclic aromatic hydrocarbon; PAH），請說明上述兩種加工衍生物的生成機制及可能對人體的危害。（15 分）
- 三、俗稱痛痛病（itai-itai disease）是攝食過量重金屬污染食物所造成的疾病。請說明痛痛病是由那種重金屬所造成？這種重金屬的污染源是如何產生及中毒的毒性表現有何症狀？（15 分）
- 四、1952 年倫敦所發生的重大空氣污染事件（smog disaster），造成超過 4000 名民眾死亡，請問其主要原因為何？（15 分）
- 五、鉛是一種很重要的環境污染物，小孩對鉛毒性特別敏感，但臺灣自 2000 年停用含鉛汽油後鉛污染的情況減少許多。請問人體鉛暴露的生物指標有那些？（20 分）
- 六、工作環境中時常會使用毒性化學物質，為了保護勞工，政府訂定工作環境中毒性化學物質之「容許濃度」，請問下列三種容許濃度之意義：（每小題 5 分，共 15 分）
 - (一)八小時日時量平均容許濃度。
 - (二)短時間時量平均容許濃度。
 - (三)最高容許濃度。