

114年公務人員特種考試關務人員、身心障礙人員考試及  
114年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

考試別：關務人員考試

等別：三等考試

類科：輻射安全技術工程（選試英文）

科目：原子能法規（包括原子能法及其施行細則、游離輻射防護安全標準、放射性物質安全運送規則、非醫用游離輻射防護與檢查）

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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請依據原子能相關法規定義下列名詞。（每小題 5 分，共 25 分）

(一)游離輻射

(二)放射性廢棄物

(三)確定效應

(四)可分裂物質

(五)密封放射性物質

二、依據「嚴重污染環境輻射標準」之規定，若放射性核種為混合物，請詳列公式並說明如何評估空氣中與土壤中放射性核種濃度是否超過規定。（25 分）

三、請依據原子能相關法規說明在何種狀況下，雇主應即予輻射工作人員特別醫務監護？特別醫務監護應包括那些項目？（25 分）

四、依據「放射性物質安全運送規則」之規定，請說明工作人員在運送放射性物質時，應如何依照所受輻射曝露之大小及其可能性採取輻射防護措施。（25 分）