

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：可發生游離輻射設備

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、請繪製臨床放射診斷其 X 光球管，所發射之典型 X 光輻射能譜圖，並描述其 X 光能譜圖特性。（25 分）
- 二、請繪圖並描述放射治療中傳統醫用直線加速器，若選用電子模式進行臨床放射治療時，其電子從電子槍發射出至病人體表，所需通過或穿透的元件依序為何？（25 分）
- 三、請描述關務使用之車輛貨櫃 X 光檢查儀，並說明此 X 光檢查儀其偵檢原理為何？（25 分）
- 四、請描述硼中子捕獲治療的原理，及說明加速器型（AB-BNCT）與反應爐型硼中子捕獲治療之中子源有何差異？（25 分）