

115年公務人員特種考試關務人員、身心障礙人員考試及  
115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：紡織工程（選試英文）

科目：人造纖維與絲線加工學

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。

(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、請詳細說明人造纖維的纖維構造順向度（Orientation）增加時對纖維性質的影響，並說明纖維順向度的測試原理與方法。（25分）
- 二、請詳細說明高性能芳香族聚醯胺纖維（Kevlar 及 Nomex）的製造方法、性質及用途。（25分）
- 三、請詳細說明何謂延伸比（Draw Ratio）？並說明延伸比對人造纖維性質的影響。（25分）
- 四、請說明雙成分纖維假撚法（Bicomponent Fiber False Twist Texturing）的加工原理與方法。雙成分假撚絲與一般假撚絲（DTY）的物性差異。（25分）