

109年公務人員特種考試關務人員、身心障礙人員考試及
109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

科目：紡織機械學（包括應用原理、設備流程）

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、繪圖說明噴氣式紡紗（Air jet spinning）之紡紗機構與原理，並比較其成紗結構與環錠紗之差異？（20 分）
- 二、繪圖說明織機（weaving loom）四種緯入方式：劍梳緯入（Rapier insertion）、片梭緯入（Gripper insertion）、噴氣緯入（Air-jet insertion）及噴水緯入（Water-jet insertion）之投緯機構原理與方法。（20 分）
- 三、繪圖說明緯編針織之舌針（Latch needle）成環動作的五大步驟。（20 分）
- 四、繪圖說明不織布製程中紡黏（Spun bonded）不織布成網機構原理，並說明其纖維成網後之結合（Bonding）方法。（20 分）
- 五、繪圖說明二氧化碳超臨界流體染色（CO₂ Supercritical Fluid Dyeing）之染色機構與原理。（20 分）