

102年公務人員特種考試關務人員考試、102年公務人員特種考試稅務人員考試、102年公務人員特種考試海岸巡防人員考試、102年公務人員特種考試移民行政人員考試、102年特種考試退除役軍人轉任公務人員考試及102年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

代號：13960 全一頁

等 別：三等關務人員考試

類(科)別：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。

一、繪圖詳述下列各紡絲製程機構與原理：

(一)高速紡絲製程（High Speed Spinning Process）（10分）

(二)熔噴式紡絲製程（Melt-Blown Spinning Process）（8分）

(三)分裂型複合紡絲製程（Split Conjugate Spinning Process）（7分）

二、分別繪圖詳述：環錠式紡紗（Ring Spinning）的牽伸—加撚機構。（10分）開端式紡紗（Open-End Spinning）的牽伸—加撚機構。（10分）

三、詳述成衣工業（從企劃商品到包裝出售）的生產流程（或稱生產方法）。（10分）並解釋：工業用樣版及生產用樣版的意義。（5分）

四、解釋下列各梭織工程試題：

(一)繪圖說明梭織機（Loom）開口運動的五種開口形式。（10分）

(二)繪圖說明梭織機（Loom）開口盤式的開口機構，其開口盤（Tappet）與踏桿（Treadle or Follower）的關係圖。（包括：(1)踏桿上下運動的動程與曲柄圓（Crank Circle）的關係圖；(2)踏桿轉子與開口盤接觸的上下運動圖）。並繪出綜絲運動的速度（Velocity）與曲柄圖的關係圖。（10分）

五、詳述下列各針織工程試題：

(一)繪圖說明單圓筒舌針針織機，舌針（Latch Needle）—沉降片（或稱申克片）（Sinkers）—導紗器（Yarn Feeder）三者間成圈過程的機構圖。（10分）

(二)繪簡單織針凸輪座（或稱三角座）（Needle Cam）的排列圖示。（10分）