

100年公務人員特種考試海岸巡防人員考試、100年公務人員特種考試關務人員考試、100年公務人員特種考試稅務人員考試、100年特種考試退除役軍人轉任公務人員考試及100年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

代號：34830 全一頁

等 別：四等關務人員考試

類(科)別：紡織工程

科 目：紡織纖維學概要

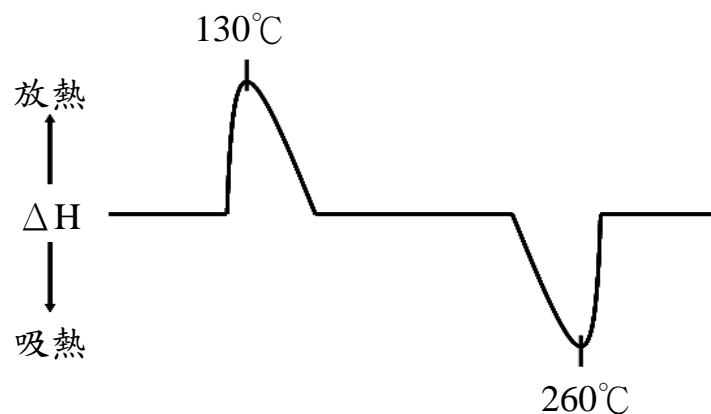
考試時間：1 小時 30 分

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、試由下圖之 DSC (Differential Scanning Calorimeter) 曲線判定測試之纖維材料為何種纖維？並分別說明各特性峯之物理意義。(20 分)



二、試說明下述功能性織物之材料及製造方法：(每小題 5 分，共 20 分)

- (一)遠紅外線織物
- (二)負離子織物
- (三)透濕防水織物
- (四)吸濕排汗織物

三、聚醯胺纖維有脂肪族系與芳香族系，試分別寫出其化學結構通式，並說明兩者之製法及特性。(20 分)

四、試說明 Thermoplastic Polyurethane (TPU) 彈性纖維之彈性機制及合成 TPU 所需之原料。(20 分)

五、試述靜電紡絲之原理及影響纖維性能、形態之加工參數。(20 分)