

109年專門職業及技術人員高等考試建築師、32類科技師  
(含第二次食品技師)、大地工程技師考試分階段考試  
(第二階段考試)暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試、  
109年第二次專門職業及技術人員特種考試驗光人員考試試題

等 別：高等考試  
類 科：紡織工程技師  
科 目：織造工程(包括梭織、針織與不織布)  
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、請說明醫療用口罩主要之材質、關鍵測試標準與製程，並列舉三種市售醫療用口罩材質、製程及安全性較高之理由為何？且因應新社會型態之來臨，請提出三種優化醫療用口罩材質與製程方式。(20分)
- 二、請說明在經編與緯編針織物製作過程，其經緯向夾入結構之原理，及可以採用何種方式來達成？另請繪圖說明這些夾入結構針織物有何特殊的終端用途？(20分)
- 三、請說明無梭織機之主要布邊強化方式與結構，及提出各種布邊強化方式適用之紗線原料與布種，並就布邊結構觀點，解釋何種布邊強化方式會有較整齊之布邊，其理由為何？另請敘述回收棄邊紗之用途。(20分)
- 四、請說明一體成型緯編針織機之優點及其在成衣服飾領域之應用，並舉例說明以一體成型緯編針織機可製作之工業用織物及其終端用途。(20分)
- 五、請說明三軸向(TRIAXIAL)梭織機之種類與特點，並比較說明三軸向梭織機與單相式(雙軸向)無梭織機在開口上之不同點，及敘述具備經濟效益之應用領域及其理由。(20分)