

111年專門職業及技術人員高等考試建築師、
31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、記帳士考試試題

等 別：高等考試
類 科：紡織工程技師
科 目：染色工程（包括煉漂、染色與印花）
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、試述纖維素織物精練、漂白方法（含退漿、精練、漂白方法與條件）及其實務作業中應注意之事項？（25分）
- 二、試述智能化染色工程作業中，建立電腦配色之染料基礎資料須採用何種原理（含應用原理、染料基礎資料製作方法），其實務作業中應注意之事項，以提高染色程序中之對色率，及如何利用色彩管理系統提高染色程序之染色目標達成率？（20分）
- 三、試述一般尼龍織物之主要的染色方法及其染色機構，及染色實務上有何重要缺點，並試述採用何種染料進行尼龍織物之染色（含染著機構）及克服前述染色上的缺點？（25分）
- 四、試說明昇華熱轉移印花之染著機構，以及影響染料昇華及擴散的因素有那些，並述昇華熱轉移印花之優缺點？（15分）
- 五、試說明染色廢水之 BOD(Biochemical oxygen demand)及 COD(Chemical oxygen demand)，BOD 或 COD 值越高對於水質和環境有何影響？如何去除廢水中有色有機物質與易被氧化活性物質，並說明其機構與方法？（15分）