

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：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、試詳述蛋白質動物纖維的精練方法（含精練方法、精練條件）及其實務作業中應注意之事項。（15分）
- 二、試詳述何種原理可應用於酸性染料對蠶絲染色工程中建立電腦配色之基礎資料（含應用原理、染料基礎資料製作方法），以及其實務作業中應注意之何事項以提高染色程序中之對色率、如何利用電腦配色系統提高染色程序之生產管理與染色目標達成率？（20分）
- 三、試分別詳述一般聚酯纖維與尼龍纖維之主要的染色方法及其染色機構，並試詳述採用何種染料可對於聚酯/尼龍(T/N)混紡織物一浴一段環保染程之染色方法（含染著機構、染色流程）及實務操作上應注意之事項。（30分）
- 四、試說明印花（Printing）及染色（Dyeing）之差異，以及網版印花及數位噴墨印花之優缺點。（20分）
- 五、試述有色色料（染料和顏料）之發色理論，及螢光物質之發光原理。（15分）