

109年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：四等考試
類 科：機械工程
科 目：機械製造學概要
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。

(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、圖示說明車床、銑床、五軸 CNC 等三類工具機的構型、主要部位名稱（含主軸及進給軸向），及使用時機（註：各類工具機均可能有多種構型，三類各舉一例說明即可）。（25分）
- 二、說明砂模鑄造過程並以圖示說明砂模鑄造時各部位之名稱及用途。（20分）
- 三、請說明電阻焊接的工作原理及其應用範圍。（20分）
- 四、相同形貌的零件，常可利用不同的製造方式完成，但因製造方式的不同其成本、尺寸精度、表面粗度等也會有所不同。今假設以相同材料以模鍛成型、切削及鑄造等三種方法製造相同的胚件，試比較不同方法製作出之胚件在尺寸精度與強度的差異，及形成差異的可能原因。（20分）
- 五、說明鏟花的過程、目的及用途。（15分）