

## 110 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試  
類 科：機械工程  
科 目：機械製造學（包括機械材料）  
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、試比較鋁合金 T3 熱處理和 T6 熱處理的差異。(20 分)
- 二、試比較銑削 (milling) 加工刀具和研磨 (grinding) 加工砂輪的主要差異。(20 分)
- 三、試說明溫間加工 (warm working) 的主要加工溫度區間。另外，相較於冷加工，溫間加工為什麼可以降低高強度合金工件的回彈量，獲得較佳尺寸精度？(20 分)
- 四、試比較捲邊焊接 (flange welding) 和堆焊 (surfacing welding) 的主要相同與差異。(20 分)
- 五、試說明放電加工時電源頻率對工件移除速率、工件表面粗糙度與過切 (overcut) 的影響。(20 分)