

106年公務人員特種考試關務人員考試、
106年公務人員特種考試身心障礙人員考試及
106年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

代號：41160

全一頁

考試別：身心障礙人員考試

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。

- 一、試說明避免澆鑄時熔湯產生擾流 (turbulent flow)，砂模在澆道設計上所需注意的事項。(20 分)
- 二、金屬切削加工時在切削刀具、被切削工件與切屑上會產生大量的熱，試說明這些熱產生的主要來源。(20 分)
- 三、試比較熱擠製 (hot extrusion) 與冷擠製 (cold extrusion) 在加工機台設備與特性以及產品性質上的差異。(20 分)
- 四、下列那一種焊接加工法適合用來接合兩種異質金屬板材：消耗電極電弧焊接或是摩擦攪拌焊接？請說明其理由。(20 分)
- 五、試說明鋼鐵和鋅金屬上的磷酸鹽化成皮膜的主要功能。(20 分)