

100年公務人員特種考試身心障礙人員考試試題 代號：31170 全一頁

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。

一、拉伸實驗可獲得材料機械性質，請說明下列拉伸機械性質：（每小題 5 分，共 25 分）

(一)彈性模數（楊氏模數）

(二)降伏強度

(三)抗拉強度

(四)伸長率

(五)剛性

二、請說明下列製造程序：（每小題 5 分，共 15 分）

(一)閉模鍛造（Closed-die forging）

(二)擠製（Extrusion）

(三)滾製（Rolling）

三、請說明脫蠟精密鑄造的製造程序。（20 分）

四、請說明下列焊接方式：（每小題 10 分，共 20 分）

(一)鎢極惰性氣體保護焊（Gas tungsten arc welding）

(二)金屬極惰性氣體保護焊（Gas metal arc welding）

五、請說明粉末冶金的製造程序。（20 分）