

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、請列舉並詳述以旋轉多鋒刀具作精密製孔的傳統切削加工法。(15分)
- 二、請詳述銑削加工的順銑法(又稱下銑法)與逆銑法(又稱上銑法)，並比較之。(15分)
- 三、請詳述砂模鑄造法中澆鑄速度對鑄件品質的影響及決定澆鑄速度的因素。(15分)
- 四、請詳述金屬線材的抽拉製程，並詳述多道次抽拉以製成絲線的原因及道次間熱處理的原因、目的與過程。(20分)
- 五、請詳述硬焊(brazing)接合的原理與特徵及焊炬硬焊法的焊接程序。(15分)
- 六、請詳述機械零件疲勞的成因及增進其疲勞強度的化學、物理及機械等方式的表面處理方法。(20分)