

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、用於車削的工具機，其基本構件有那些部分，並請說明各構件的功能。(20分)
- 二、請說明氧乙炔、雷射及鑽石切割材料的加工原理及其適用的材料。(20分)
- 三、請說明鈹金引伸的加工原理。金屬板材在引伸過程，工件上常出現的缺陷有那幾種？如何防止沖壓加工過程造成操作者的傷害？(20分)
- 四、印刷電路板上(PCB)的電子元件常以錫焊接著，請說明錫焊的焊接原理。傳統焊料的兩種主要成分為何？何者被歐盟國家禁用？(20分)
- 五、工件數量很多時，常用「通過及不通過規」(Go and No Go gauge)做品質管制的量具，請說明其意義，並舉例說明。(20分)