

# 國立臺北科技大學 112 學年度碩士班招生考試

系所組別：1202 製造科技研究所

第一節 製造學 試題 (選考)

第 1 頁 共 1 頁

## 注意事項：

1. 本試題共 5 題，每題 20 分，共 100 分。
2. 不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在答案卷上。
3. 全部答案均須在答案卷之答案欄內作答，否則不予計分。

1. (1)說明熱塑性及熱硬性塑膠差異？ (10%)  
(2)PE、PVC、PP、PS、FRP 各為何產物代號？ (10%)
2. 以鐵碳(Fe-C)合金相圖為例，說明何謂(1)共晶反應 (10%) 及 (2)包晶反應 (10%)，列出各反應之發生狀態點(溫度及含碳量位置)。
3. 說明並比較 TIG (10%)及 MIG (10%) 電弧銲差異。
4. (1)說明負摻雜型(*n*-type)與正摻雜型(*p*-type) Carbon (C)半導體如何製作？ (10%)  
(2)說明上述兩者傳導原理之差異。 (10%)
5. 任意列出 2 項傳統加工法 (10%)及 2 項非傳統加工法 (10%)。