

市立新北高工進修學校 106 學年度第 1 學期第一次段考試題							班別		座號		電腦卡作答
科 目	模具概論二	命題教師	沈志陽	年級	三	科別	模具甲乙	姓名			(否)

# 一、選擇題 20 題(每題 3 分)

- ( ) 1. 在射出成形機上，模具是安裝固定於 (A)模盤 (B)機座 (C)柱塞 (D)肘節 上。
- ( ) 2. 塑膠射出成形機螺桿壓縮部之底徑愈往前端 (A)愈大 (B)愈小 (C)不變 (D)從大而小再大。
- ( ) 3. 塑膠射出成形機螺桿分為供應部、壓縮部及 (A)加熱部 (B)混合部 (C)計量部 (D)防漏部。
- ( ) 4. 塑膠射出成形機連接加熱缸和模具的接合部位是 (A)漏斗 (B)噴嘴 (C)加熱缸 (D)逆流防止閥。
- ( ) 5. 目前使用之射出成形機，其射出裝置大部分均為 (A)柱塞式 (B)預塑式 (C)肘節式 (D)螺桿式。
- ( ) 6. 何種塑膠化學穩定性最佳，有「塑膠中之貴金屬」之稱 (A)縮醛樹脂 (B)酚樹脂 (C)尿素樹脂 (D)氟素樹脂。
- ( ) 7. 添加發泡劑，經發泡處理後成為保麗龍的是 (A)聚乙烯 (B)聚丙烯 (C)聚氯乙烯 (D)聚苯乙烯。
- ( ) 8. 一般稱為「壓克力」之材料為 (A)縮醛樹脂 (B)ABS 樹脂 (C)丙烯酸酯樹脂 (D)聚碳酸酯樹脂。
- ( ) 9. 耐磨耗性佳、磨擦係數小，可供作無聲齒輪的塑膠是 (A)壓克力樹脂 (B)聚醯胺樹脂 (C)聚乙烯 (D)聚苯乙烯。
- ( ) 10. 俗稱「電木」的塑膠是 (A)酚樹脂 (B)尿素樹脂 (C)多元酯樹脂 (D)矽氧樹脂。
- ( ) 11. 黏著性特別優異，常用於做接著劑、塗料的塑膠是 (A)環氧樹脂 (B)縮醛樹脂 (C)氟素樹脂 (D)丙烯酸酯樹脂。
- ( ) 12. 用以製作遊艇、浴缸、安全帽之 FRP，其黏著材料為 (A)三聚氰胺樹脂 (B)矽氧樹脂 (C)多元酯樹脂 (D)尿素樹脂。
- ( ) 13. 為提高塑膠之耐熱性，可在塑膠中添加 (A)木粉 (B)石棉 (C)雲母 (D)布屑。
- ( ) 14. 塑膠簡易辨別，最常用的是 (A)化學分解法 (B)火焰燃燒法 (C)砂輪研磨法 (D)刀具切製法。
- ( ) 15. 主要用於熱固性塑膠的成形方法為 (A)射出成形 (B)擠製成形 (C)吹製成形 (D)壓縮成形。

市立新北高工進修學校 106 學年度第 1 學期第一次段考試題								班別		座號		電腦卡作答
科 目	模具概論二	命題教師	沈志陽	年級	三	科別	模具甲乙	姓名				(否)

- ( ) 16. 電線外層塑膠的包覆是應用 (A)擠製成形 (B)輪壓成形 (C)轉移成形 (D)壓縮成形。
- ( ) 17. 保特瓶、塑膠罐等的製作方法是 (A)壓縮成形 (B)吹製成形 (C)壓空成形 (D)積層成形。
- ( ) 18. 轉移成形與壓縮成形比較，其優點為 (A)成形品尺寸較精確 (B)成形壓力較小 (C)模具構造簡單 (D)材料損失較少。
- ( ) 19. 塑膠手套的製作通常採用 (A)積層成形 (B)真空成形 (C)浸著成形 (D)發泡成形。
- ( ) 20. 冰箱置物架、手提籃、衣架等表面塑膠覆膜的製作常用 (A)膠殼成形 (B)流動浸漬 (C)粉末成形 (D)旋轉成形。

## 二、簡答題 4 題(每題 10 分)

一、塑膠成型過程中有哪三個階段?分別說明。

二、說明塑膠的定義?常用的有哪兩種並說明差異性。

三、寫出螺桿徑、螺桿行程與射出容積的關係式。

四、選用射出成形機時，應考慮那些項目?