

市立新北高工 113 學年度 第 1 學期 第二次段考試題										班 別		座 號		電腦卡 作答
科目	沖壓模 具概論	命題 教師	洪偉倚	審題 教師	模具科教學 研究會議	年 級	三	科 別	模具	姓 名				是

單選題（每題 2 分，共 50 題，100 分）

1. ( )將數個單工程沖模組合在一起，使沖模每一行程能同時作數種工作，稱為何種沖模  
(A)單工程 (B)組合 (C)下料 (D)剪斷
2. ( )將各種作用的單工程沖模分級排列在沖床上，帶料則依次排列通過每一級工程去施行加工，一件完整的製品在最後一程站完成之後產生，稱為何種沖模 (A)單工程 (B)組合 (C)複合 (D)連續
3. ( )當杯形物或殼形物自金屬板抽製時，其邊緣留有波形或不規則形狀，可用那種沖模切除完成之  
(A)下料 (B)切斷 (C)切邊 (D)沖孔
4. ( )使抽製之圓殼或管子減小直徑增加長度，此項加工稱為 (A)捲邊 (B)收口 (C)擠壓 (D)成形
5. ( )將料片邊緣或圓筒形之工件週緣沖壓捲邊，來增加週緣的強度及美觀光滑的外表為何種沖模  
(A)摺縫 (B)沖孔 (C)剪斷 (D)捲邊
6. ( )一個沖程同時沖切材料片四周，而產生一個料片的沖模，謂之何種沖模 (A)下料 (B)剪斷 (C)沖孔 (D)捲邊
7. ( )將料條切成小段，其切斷線可與帶料邊成垂直或成一角度、曲線，亦可沖切一凹口或凸口，謂之何種沖模  
(A)下料 (B)剪斷 (C)沖孔 (D)捲邊
8. ( )把已沖彎成形的製品套在摺縫椿上，將其邊緣摺疊或相互鉤合，經沖壓縫合的沖模，謂之何種沖模  
(A)下料 (B)沖孔 (C)捲邊 (D)摺縫
9. ( )將材料置於雕有花紋的金屬模具間施行加壓，迫使材料表面印出所需花紋形狀的沖模，謂之何種沖模  
(A)沖孔 (B)捲邊 (C)壓印 (D)摺縫
10. ( )何謂 C、D、C 即所謂 (A)快速換模 (B)組合沖模 (C)下料沖模 (D)沖孔沖模
11. ( )在沖壓加工中，當凸模壓入凹模而完成沖剪、彎曲、抽製、成形或壓縮之後，製品或廢料常緊緊夾住沖頭四周而不脫漏，可使用以下何者除之 (A)先導桿 (B)定位銷 (C)脫料板 (D)緩沖板
12. ( )在沖壓加工中，材料受沖頭刀口及下模刃部之作用，互有拉伸與壓縮現象而產生破裂強度以上之應力，使材料分離，謂之 (A)剪切 (B)成形 (C)抽製 (D)彎曲
13. ( )在剪切加工過程中，第一階段是屬於 (A)彈性變形期 (B)塑性變形期 (C)剪斷期 (D)撕破期
14. ( )在剪切加工過程中，第二階段是屬於 (A)彈性變形期 (B)塑性變形期 (C)剪斷期 (D)永久變形期
15. ( )在剪切加工過程中，第三階段是屬於 (A)彈性變形期 (B)塑性變形期 (C)剪斷期 (D)永久變形期
16. ( )沖剪加工後的製品，其切口斷面形狀可分為四大部份，其中最上層的面為  
(A)擠壓面 (B)剪斷面 (C)撕破面 (D)毛頭
17. ( )沖剪加工後的製品，其切口斷面形狀可分為四大部份，其中最下層的面為  
(A)擠壓面 (B)剪斷面 (C)撕破面 (D)毛頭
18. ( )一般硬脆的材料，切斷之斷面形狀大部份為 (A)擠壓面 (B)剪斷面 (C)撕破面 (D)毛頭
19. ( )一般軟質的材料，切斷之斷面形狀大部份為 (A)擠壓面 (B)剪斷面 (C)撕破面 (D)毛頭
20. ( )下列何者非間隙太大對剪斷的影響 (A)剪斷面較小 (B)撕斷面較大 (C)毛頭較大 (D)毛頭較小
21. ( )通常沖床所需的壓力，應比所計算的最大壓力為大，一般取幾倍為修正數 (A)1 (B)2 (C)1.3 (D)2.3
22. ( )將材料依製品敞開的輪廓，沖剪成所需長度，以備再行其他沖壓加工之用的，謂之何種模具  
(A)下料 (B)剪斷 (C)彎曲 (D)成形
23. ( )若射出機噴嘴端面半徑為  $r$ ，豎澆道襯套與之配合之半徑為  $R$ ，則其關係應為  
(A) $r \geq R$  (B) $r = R$  (C) $r \leq R$  (D)視實際情形而定

24. ( )三板式模具比兩板式模具多一塊模板，該模板一般稱為 (A)承板 (B)澆注板 (C)輔助模板 (D)流道脫料板
25. ( )角銷(angle pin)與滑動心型間並非完全密合，兩者應保持 (A)0.1mm (B)0.2mm (C)0.5mm (D)1mm 左右之間隙
26. ( )角銷(angle pin)之傾斜角度以不超過 (A)5° (B)15° (C)25° (D)35° 為原則
27. ( )斜向凸輪板最大斜角可達 (A)15° (B)25° (C)30° (D)40°
28. ( )若射出成形品有孔時，孔與成形品邊緣距離應為孔徑 (A)1 倍 (B)3 倍 (C)5 倍 (D)8 倍 以上
29. ( )射出成形品若有金屬鑲件，通常都將鑲件做成粗糙表面或凹凸面，其目的為  
(A)製作方便 (B)節省加工時間 (C)美觀 (D)能與塑膠緊密配合
30. ( )最理想之頂出銷斷面形狀為 (A)方形 (B)矩形 (C)多邊形 (D)圓形
31. ( )使用碟銷做為頂出銷時，最大的問題為 (A)公模冷卻 (B)母模冷卻 (C)頂出範圍過大 (D)頂出壓力過大
32. ( )熔融流動指數 (melt flow index) 簡稱 (A)MFI (B)MF (C)FI (D)MI
33. ( )塑膠射出模具，其中母模板最常用的冷卻加工方法為 (A)鑽孔法 (B)隔板法 (C)溝槽法 (D)間接冷卻法
34. ( )模具鍍補過後，再加工時 (A)須回火 (B)須淬火 (C)須球化處理 (D)須正常化
35. ( )為使圓板狀成品得到較佳之真圓度，則應使用何種澆口設計？  
(A)針點式單點進澆 (B)針點式二點進澆 (C)針點式三點進澆 (D)針點式四點進澆
36. ( )塑膠材料在模穴中，由液體變成完全固體時，所放出的熱量稱為  
(A)熔化潛熱 (B)昇華潛熱 (C)固化潛熱 (D)蒸發潛熱
37. ( )氮氣彈簧之規格，主要是包括荷重及 (A)行程 (B)溫度 (C)速度 (D)比重
38. ( )為兼顧氮氣彈簧壽命及生產效率，一般作動次數之上限，以每分鐘多少為原則？  
(A)25 以下 (B)26~40 (C)40~50 (D)50~60
39. ( )在開模合模時，促使公母模板能做定位，在基準面作防呆偏移尺寸之零件，一般稱為  
(A)導銷 (B)頂出導銷 (C)頂出銷 (D)歸位銷
40. ( )射出成形可分為充填、保壓、冷卻三階段，時間最長者為 (A)充填 (B)保壓 (C)冷卻 (D)都相同
41. ( )射出機 110ton，此 110ton 是指射出機的 (A)合模力 (B)射出壓力 (C)射出率 (D)可塑化能力
42. ( )一般塑膠製品脫模斜度約為 (A)1-3 度 (B)5-6 度 (C)8-10 度 (D)10 度以上
43. ( )對於薄板或較大面積的板狀成形品，宜選用何種澆口？  
(A)膜狀澆口 (B)針狀澆口 (C)環狀澆口 (D)垂片澆口
44. ( )排氣孔道的尺寸必須使空氣容易通過，同時避免膠料滲入，所以一般深度大約為  
(A)0.001-0.01mm (B)0.01-0.03mm (C)0.1-0.2mm (D)0.4-0.6mm
45. ( )重疊式澆口的主要優點是  
(A)減少壓力降 (B)減少澆口的應力集中 (C)增加塑膠的流動性 (D)避免噴流現象
46. ( )頂出銷的安裝如下圖，則對直徑 3mm 的頂出銷而言，S 一般約(A)2mm (B)5mm (C)10mm (D)20mm
47. ( )薄板形狀的產品，若成形壓力太大，則模具的那一個部份最有可能變形？  
(A)公模板 (B)間隔塊 (C)母模板 (D)頂出銷
48. ( )關於熱澆道模具的敘述，下列何者錯誤？  
(A)較沒有廢料回收的問題 (B)成形壓力較低 (C)適用於熱敏性材料 (D)可完全自動化
49. ( )某塑料的成形收縮率為 1%，若產品為 100mm×50mm，則模穴尺寸約為下列何者較適當？  
(A)100mm×50mm (B)101mm×50.5mm (C)99mm×49.5mm (D)101mm×50mm
50. ( )射出成型機的殘留量，若設定太大會有何缺點？(A)塑料容易焦黑變色 (B)容易毛邊 (C)容易凹陷 (D)容易短射