

# 臺灣菸酒股份有限公司

## 113 年從業職員及從業評價職位人員甄試 試題



甄試職別：從業評價職位人員

甄試類別：B29 製瓶（二）（北二區）

B30 製瓶（三）（北二區）

測驗科目：專業科目 2

- 0050 【機械概論】

### — 作答注意事項 —

- ① 應考人須按編定座位入座，作答前應先自行檢查答案卡(卷)、入場通知書編號、座位標籤、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卡(卷)作答者，該節不予計分。
- ② 答案卡(卷)須保持清潔完整，請勿折疊、破壞或塗改入場通知書編號及條碼，亦不得書寫應考人姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
- ③ 本試題本為雙面印刷，答案卡(卷)每人一張，不得要求增補。未依規定劃記答案卡(卷)或書寫不清、污損、超出欄位外等，致讀卡機器無法正確判讀時，由應考人自行負責，不得提出異議。
- ④ 選擇題限用 2B 鉛筆劃記。請按試題之題號，依序在答案卡上同題號之劃記答案處作答，並完全塗滿方格，不塗出方格外。未劃記者，不予計分。如答案要更改時，請用橡皮擦擦拭乾淨，再行作答，切不可留有黑色殘跡，或將答案卡污損，也切勿使用修正帶(液)。
- ⑤ 非選擇題：限用藍、黑色鋼筆或原子筆、修正帶(液)等文具作答。
- ⑥ 測驗期間嚴禁使用行動電話或其他具可傳輸、掃描、交換或儲存資料功能之電子通訊器材或穿戴式裝置(包括但不限於：微型耳機、智慧型手錶、智慧型手環、智慧型眼鏡、電子字典、個人數位助理機、呼叫器等)，請關機並取消鬧鈴及整點報時裝置後，妥為收納不得使用，違者扣該節成績 20 分，續犯者該節不予計分。
- ⑦ 請務必將鐘錶之鬧鈴及整點報時功能關閉，若測驗中聲響經監試人員制止而再犯者，扣該節成績 10 分；該鐘錶並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
- ⑧ 本項測驗僅得使用簡易型電子計算器（不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝(錄)影音、資料傳輸、通訊或類似功能），且不得發出聲響。
- ⑨ 測驗結束鈴(鐘)響前不得離場，測驗期間擅自離場者，該節以零分計。測驗結束鈴(鐘)響前不得繳卷。測驗結束鈴(鐘)響即須停筆。測驗結束鈴(鐘)響後，若未繳交答案卡(卷)者，該節以零分計。繳卷時，應經監試人員驗收後始得離場。
- ⑩ 應考人於測驗當日每節測驗時間結束後，得向試場監試人員索取考畢之試題。

考生於應試期間應遵守簡章所載試場規則。違反規定者，經提報本考試甄試委員會予以試場規則之條文規定議處。

臺灣菸酒股份有限公司 113 年從業職員及從業評價職位人員甄試試題

甄試職別：從業評價職位人員

甄試類別：B29 製瓶（二）（北二區）、B30 製瓶（三）（北二區）

專業科目 2：0050【機械概論】

\*入場通知書編號：\_\_\_\_\_

注意： ① 本試題為雙面印刷，不含封面共計 3 頁，測驗題型為四選一單選選擇題 50 題，每題 2 分，總計 100 分。  
② 四選一單選選擇題限以 2B 鉛筆於答案卡上作答，請選出一個正確或最適當答案，答錯不倒扣；以複選作答或未作答者，該題不予計分。  
③ 請勿於答案卡(卷)上書寫應考人姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。  
④ 答案卡(卷)務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

1. 【C】請問何種刀具材料具有最高之硬度？  
(A) 高速鋼 (B) 陶瓷 (C) 鑽石 (D) 立方氮化硼(CBN)
2. 【D】關於游標卡尺可測量範圍之敘述，請問何者不正確？  
(A) 外徑尺寸 (B) 深度尺寸 (C) 階段(段差)尺寸 (D) 錐度
3. 【A】精度為 0.02 mm 之游標卡尺，請問可測量出何種尺寸？  
(A) 12.06 mm (B) 12.09 mm (C) 12.001 mm (D) 12.05 mm
4. 【B】請問螺絲分厘卡是用來測量螺紋何種部位之尺寸？  
(A) 外徑 (B) 節徑 (C) 螺距 (D) 導程
5. 【D】有一游標卡尺之本尺刻度為 1 mm，游尺取本尺 49 刻度長，等分為 50 刻度，用來測量長度為 23.80 mm 之工件時，請問游尺的第幾個刻度(從游尺的 0 刻度算起)會恰好對準主尺的刻度？  
(A) 23 (B) 10 (C) 20 (D) 40
6. 【A】關於標註尺寸為  $32 \pm \begin{smallmatrix} 0.04 \\ 0.02 \end{smallmatrix}$  mm 的尺寸之敘述，請問何者不正確？  
(A) 32.05mm (B) 32.03mm  
(C) 32.01mm (D) 31.98mm
7. 【B】美國鋼鐵協會(AISI)對鋼材之編號以 AISI×××× 表示，請問 AISI1020 代表含碳量百分比約為多少？  
(A) 1.0% (B) 0.2% (C) 2.0% (D) 2.1%
8. 【C】關於中華民國國家標準(CNS)的材料編號之敘述，請問何者正確？  
(A) SAE1340 (B) St34 (C) SK1 (D) AISI3140

9. 【A】中華民國國家標準(CNS)對彈簧鋼編號之敘述，請問何者正確？  
(A) SUP (B) SCM (C) SKH (D) SK
10. 【D】關於下列四種機械材料的切削性之敘述，請問何者最佳？  
(A) 灰鑄鐵 (B) 白鑄鐵 (C) 低碳鋼 (D) 快削鋼
11. 【A】鑄造加工中，需要降低澆鑄速度之時機，請問何者正確？  
(A) 鑄件厚度大 (B) 品質要求高  
(C) 砂心形狀簡單，排氣容易 (D) 鐵水之流動性差
12. 【D】請問碳鋼之何種性質比鑄鐵差？  
(A) 切削性 (B) 銲接性 (C) 鍛造性 (D) 鑄造性
13. 【B】關於鑄砂之敘述，請問何者不正確？  
(A) 表砂用細砂 (B) 分箱砂採用含黏結劑之砂砂  
(C) 砂心砂之耐熱度須高 (D) 裡砂用粗砂
14. 【D】關於砂心(又稱心型)的用途之敘述，請問何者正確？  
(A) 加重鑄件壓力，使金屬組織緻密 (B) 補給收縮所需金屬液  
(C) 使熔渣排除 (D) 形成鑄件的中空部分
15. 【D】關於鑄造加工之敘述，請問何者不正確？  
(A) 空心薄壁之雕像應以瀝鑄法鑄造 (B) 瀝鑄法適用於低熔點金屬  
(C) 真離心鑄造法適用於空心對稱製品 (D) 石膏模包模鑄造法屬於連續鑄造法
16. 【D】關於材料進行熱作加工後的特性之敘述，請問何者不正確？  
(A) 表面氧化 (B) 精度差 (C) 晶粒細化 (D) 加工硬化
17. 【C】關於滾軋螺紋優點之敘述，請問何者不正確？  
(A) 適用於大量生產 (B) 工件強度增加 (C) 適用於硬工件 (D) 節省材料
18. 【A】關於軟銲及硬銲之敘述，請問何者不正確？  
(A) 軟銲常使用鋁及其合金為銲料 (B) 軟銲可以使用電烙鐵熔化銲料  
(C) 硬銲銲料常使用銅合金 (D) 硬銲使用硼砂當銲劑
19. 【C】關於氧乙炔氣銲之敘述，請問何者正確？  
(A) 氧乙炔氣炬點火時應先開氧氣閥 (B) 乙炔之輸氣管為綠色或黑色  
(C) 氧氣之輸氣管為綠色或黑色 (D) 氧化焰之溫度比碳化焰低
20. 【A】關於材料進行表面硬化法之敘述，請問何種方法獲得之材料硬度最低？  
(A) 滲硫法 (B) 滲硼法 (C) 滲碳法 (D) 氮化法

21. 【C】熱處理可藉由加熱、保溫及冷卻等手續，來達成何種目的？  
(A) 改變材料的物理性質 (B) 增加硬度  
(C) 改變晶體結構 (D) 改變材料的化學性質
22. 【D】304 不鏽鋼即一般所稱之 18-8 型不鏽鋼，請問其標準成分是含約 8%之何種金屬？  
(A) 鉻 (B) 碳 (C) 鐵 (D) 鎳
23. 【D】204、304、316 及 430 不鏽鋼之中，請問何者具有磁性？  
(A) 204 (B) 304 (C) 316 (D) 430 不鏽鋼
24. 【D】要使金屬材料結晶產生塑性變形，需藉由某種力，使結晶格子產生滑動，請問何者正確？  
(A) 拉力 (B) 壓力 (C) 扭力 (D) 剪力
25. 【A】可增加鋁合金的耐蝕性之處理方法，請問何者最合適？  
(A) 陽極處理 (B) 固溶處理 (C) 陰極處理 (D) 固化處理
26. 【C】鉛在室溫(約 20°C)進行塑性加工，請問是屬於何種處理法？  
(A) 冷加工 (B) 深冷處理 (C) 熱加工 (D) 恒溫處理
27. 【D】關於構造用合金鋼之敘述，請問何者最合適？  
(A) 鉻鉬鋼 (B) 鎳鉻鋼 (C) 鎳鋼 (D) 鎳鉻鉬鋼
28. 【C】關於金屬材料之敘述，請問何者不正確？  
(A) 鋼在硝酸鉀溶液中煮過可防蝕 (B) 杜拉鋁可製成鋁夾板防蝕  
(C) 陽極氧化處理常用於鎂的防蝕 (D) 酸性環境會促進鋼的腐蝕
29. 【C】關於熱固性高分子材料之敘述，請問何者正確？  
(A) 聚丙烯是屬熱固性高分子材料 (B) 可以再生使用  
(C) 在高溫成形後，未完全冷卻時可以自模中取出 (D) 可以重複軟化加工
30. 【A】請問何種金屬之熔點最高？  
(A) 鎢 (B) 鐵 (C) 鎳 (D) 鉻
31. 【B】關於鋼材及鑄鐵之敘述，請問何者正確？  
(A) 鋼的組織內有石墨 (B) 灰鑄鐵的石墨成片狀  
(C) 展性鑄鐵內有球狀石墨 (D) 延性鑄鐵內有粒狀石墨
32. 【A】鉛玻璃是在玻璃中加入氧化鉛，可增加玻璃之某種物理特性，讓玻璃看起來如水晶般閃亮，請問是何種物理特性？  
(A) 折射率 (B) 導電率 (C) 變色率 (D) 熱膨脹率
33. 【B】請問何者屬於非晶體材料？  
(A) 鋁 (B) 玻璃 (C) 鈦 (D) 矽
34. 【C】請問何者為金屬材料之機械性質？  
(A) 磁性 (B) 熔點 (C) 延性 (D) 比重
35. 【A】測量金屬材料的降伏強度與伸長率之試驗方式，請問何者敘述正確？  
(A) 拉伸試驗 (B) 衝擊試驗 (C) 硬度試驗 (D) 金相試驗
36. 【C】請問在特殊鋼中加入何種合金元素，可使其不易因氮化處理而硬化？  
(A) 鋁 (B) 鉻 (C) 鎳 (D) 錳
37. 【B】關於熱處理方法的種類之敘述，請問何者不正確？  
(A) 回火 (B) 珠擊 (C) 滲碳 (D) 淬火
38. 【C】關於漸開線齒輪之敘述，請問何者不正確？  
(A) 接觸線為一直線  
(B) 壓力角不變  
(C) 兩相互嚙合齒輪之中心距稍有出入，轉速比即發生變化  
(D) 較擺線齒輪製造容易
39. 【B】在機械用途上使用最廣之螺帽，請問何者正確？  
(A) 方形螺帽 (B) 六角螺帽 (C) 翼形螺帽 (D) 蓋頭螺帽
40. 【D】可用於兩軸相交成 90°傳動之齒輪，請問何者正確？  
(A) 交叉螺旋齒輪 (B) 戟齒輪 (C) 蝸桿與蝸輪 (D) 直齒斜齒輪
41. 【C】鋸條上標示 HSS，請問鋸條材質為何？  
(A) 高碳鋼 (B) 不銹鋼 (C) 高速鋼 (D) 鎢鋼
42. 【D】關於鉸孔作業之敘述，請問何者不正確？  
(A) 鉸刀之溝槽可分直槽與螺旋槽二種型式  
(B) 鋼材之手工鉸孔裕量，通常為  $\phi 0.10 \sim \phi 0.25\text{mm}$   
(C) 鉸光時，除鑄鐵、銅等材料外，須加潤滑油  
(D) 右旋鉸刀應順時針方向鉸孔，逆時針方向退出
43. 【A】鑽頭兩螺旋槽間之厚度的名稱，請問何者敘述正確？  
(A) 鑽腹 (B) 鑽身 (C) 鑽頂 (D) 切邊
44. 【B】關於車刀刃角之敘述，請問何者具有摩擦功用？  
(A) 邊斜角 (B) 前間隙角 (C) 後斜角 (D) 切邊角

45. 【D】關於鑽孔加工之敘述，請問何者不正確？  
(A) 鑽頭直徑大，轉數慢 (B) 鑽頭直徑小，轉數快  
(C) 鑽頭直徑小，進給慢 (D) 鑽頭材質相同，轉速相同
46. 【C】關於銲接加工之敘述，請問何者正確？  
(A) 電流量與熔填速率成反比  
(B) 銲條芯線直徑與電弧長度無關  
(C) 將金屬電極產生之電弧，隱藏在粉粒狀之熔劑下進行銲接的方法稱為潛弧銲接  
(D) 厚材料宜選用大銲條及小電流
47. 【A】關於  $\phi 50H7/h6$  之標註尺寸敘述，請問何者為孔之偏差位置  
(A) H (B) 7 (C) h (D) 6
48. 【C】關於獲得精光表面的車削工作條件之敘述，請問何者正確？  
(A) 加大進刀 (B) 降低切削速度 (C) 車刀刀鼻半徑大 (D) 切削深度大
49. 【C】關於鋼鐵材料進行防鏽處理之敘述，請問何者不適用？  
(A) 染黑 (B) 發藍處理 (C) 陽極處理 (D) 磷酸防蝕
50. 【A】飛機起落架須具備抵抗海水鹽霧的耐蝕性，請問需進行何種鍍層處理？  
(A) 鍍鎳 (B) 鍍金 (C) 鍍鋅 (D) 鍍鎳

試題完