

108 學年度高級工業職業學校工業類科學生學藝競賽

鉗工學科筆試試題

本試題共5頁

一.是非題:敘述正確者,填"0"、錯者填"X",並依其題號填入“答案卡”(最後頁)對應的題號內,否則不以採計評分。每答對一題得 1.25 分,答錯不倒扣計分。

1. 鉗工加工技術隨高科技化和高端生產技術的成熟而被取代,但組(安)裝、維修的技術卻相對提高其重要性,專業精熟的鉗工技術人員成為職場的重要人員。
2. 鉗工技術因職場之創新多元日愈普及,相對地,創新機械產品的原型製作與組裝的技術成為鉗工技術受到肯定與重視的新寵。
3. 鉗因先進科技和高端產業的成熟,高職(技術高中)的鉗工技術教學,走向培養善用科技器械、儀器和量具的能力,相對地,了解機械組成之機件功能和其圖示之識圖能力為教學的重要內容。
4. 隨先進高科技和高端精密產業的成熟與應用,職場的鉗工工作就是銼削技術。
5. 扳手使用施力,最好以推力取代拉力。
6. 以壓板固定工件時,壓板的兩側高度,要保持靠工件側的高度不可高於墊塊側的高度。
7. 鋼絲刷和銼刀刷是兩種不同用途用具,所以不可用鋼絲刷來清除銼刀的積屑。
8. 使用手鉗和大(重)鉗的施力(力道)是頓擊而非重擊;猶如刀工切肉,掌控切斷肉卻沒切到砧板的施力方式。
9. 鑽孔的鑿口效應是來自鑽頭的靜(死)點,適當的靜點造型即可避免。
10. 高速精密轉軸之軸承,常以銅基軸承取代滾珠(柱)軸承,其主要目的是降低運轉中之回轉部與支撐部之接觸。
11. 彈簧可應用於調節距離,廣用於機件間的設定。
12. 離合器是輸入軸與輸出軸間的傳動件,主要功能有傳動、脫離和制止。
13. 機械動力傳動的螺紋常使用方形螺紋。
14. 滾珠螺桿傳動的最大特色是傳動阻力小。
15. 軸承與軸的配合是緊配合。
16. 虎鉗夾持胚料要墊軟金屬棒再夾持,而且要放於鉗口的固定側。
17. 避免槓桿式量錶的測量誤差,設定時要使測桿的軸線盡量垂直於測量面。
18. 使用表面粗糙度量測儀時,應保持探針移動方向與工件表面之刀痕方向呈垂直(跨越),而且測頭往復測量的測量值通常是不一樣的。
19. 平面度或平行度測量,槓桿式量錶較指示量錶精確。
20. 手工鋸切大斷面時,適時調整鋸切姿勢和方向,可提高鋸切的效率。
21. 手工鋸切起鋸時,要用母指尖來定位鋸條的位置。
22. 鑽孔劃線定孔位後,再用中心沖打標記(中心眼)的主要目的是避免劃線被擦除或不清楚。
23. 手工鋸切管件時,要邊鋸邊轉管件。
24. 手工鋸切的行程數約40-50次/分,鋸出時的速度越快對鋸條的施力要越大。

25. 鑽頭鈍化須再磨利使用，所以鑽頭越磨會越短，鑽孔時越穩定、不顫動。
26. 主動輪直徑為被動輪直徑的兩倍，這是一減速傳動裝置。
27. 調高鑽床轉數時，要先調換主動塔輪的皮帶，再調換被動塔輪的皮帶。
28. 鑽削材料越硬，鑽頭的螺旋角要越小。
29. 攻內螺紋時，起攻後還須對扳手柄施旋轉和下壓的力，且失力要均勻。
30. 攻M4或更小的穿孔內螺紋時，可使用第一號絲攻攻穿即可。
31. 鑽M10×1.0的預鑽孔時，要以約12鑽頭倒出約11直徑的倒角。
32. 銼削球面時要使用圓銼刀。
33. 刮削的主要目的是利用刮紋駐油建立潤滑的配合面，避免配合滑動面產生介面摩擦。
34. 平面刮刀的刀口成平直狀，內孔刮削的刮刀，其刀口成圓弧狀。
35. 手工攻內螺紋，折斷螺絲攻的主要原因是雙手旋轉螺絲攻的力距中心(軸線)與絲攻本身的軸線不均勻(一致)所導致。
36. 定位銷孔要在組裝前先行完成。
37. 手工鉸孔的鉸削裕量太大時，容易引起鉸削的顫動，嚴重影響孔面光滑度。
38. 機械安裝的基準是水平和主軸的回轉中心，所以機械組裝的基準是機件的軸孔中心，不是圖面尺度的基準面。
39. 針盤指示錶(量錶)的錶面具有放大效果，所以錶面直徑越大誤差越大。
40. 密閉容器的多支固定螺絲，鎖緊螺絲時的順序，要由外角處往內部鎖緊。

二、選擇題：選一最適當的選項(全為單選題)，並將其代號填入“答案卡”(最後頁)對應的題號內，否則不以採計評分。每答對一題得 1.25 分，答錯不倒扣計分。

1. 實習工場導致發生意外的主要原因為：(A)教學或行政因素；(B)人為疏忽因素；(C)環境不良因素；(D)設備或設計不良因素。
2. 依求職資訊和研究顯示，老闆僱用員工普遍優先考量：(A)技術能力；(B)創新能力；(C)工作經驗；(D)工作態度。
3. 職業場所越先進科技、高端的工作，越需要：(A)繼續學習的學習力；(B)精熟的技術；(C)多樣的工作經驗；(D)加班的高配合度。
4. 精密機械製造業的工廠中，鉗工的最重要工作是：(A)精密製造和檢驗；(B)加工精密機件；(C)精密鉗工加工機件；(D)精密組裝機械與維修設備。
5. 使用螺絲起子時，要施予：(A)扭力與拉力；(B)拉力與壓力；(C)扭力與壓力；(D)扭力與剪力。
6. 以V型枕和高度規在平盤的平面上求圓桿的中心，最少要劃幾條線：(A)一條線；(B)二條線；(C)三條線；(D)四條線。
7. 以高度規依圖面定出多個孔位後，並以中心沖定出中心位置的凹陷，凹陷影響下列何項敘述最正確：(A)凹陷講求明確清楚即可；(B)凹陷直徑要小於1.0mm；(C)凹陷直徑要大於2.0mm外，凹陷的錐尖要落在兩條畫線的交點；(D)凹陷

要大於鑽頭的靜(死)點外，凹陷的錐尖要落在兩條畫線的交點。

8. 虎鉗使用，下列何是不正確的敘述：(A)鎖緊工件時，虎鉗的手柄不可套管加長來夾緊；(B)夾持工件伸出虎鉗要越短越好；(C)避免懸空夾持，但要伸出越長越好；(D)口型件夾持，要沿其斷面(非側面)，以防變形。
9. 圖面符號◎的意義為：(A)真圓度；(B)同軸(心)度；(C)對稱度；(D)投影法。
10. M10的敘述，下列是不正確的敘述：(A)標準規格的標註法；(B)公制螺紋稱；(C)螺距1.5；(D)中級荷重用途。
11. 螺絲和螺帽組合的條件是規格要一樣，下列哪一項不列為規格：(A)公稱直徑；(B)螺紋節距；(C)螺紋長度；(D)荷重等級。
12. 車刀刀角受力，那一種力最大：(A)縱向切削力；(B)橫向切削力；(C)正向剪切(向)力；(D)側向扭轉(向)。
13. 下列那一量具的應用功能最多：(A)游標卡尺；(B)外徑分厘卡；(C)內徑分厘卡；(D)深度分厘卡。
14. 下列那一量具，無法直接讀(獲)取尺寸大小：(A)塊規；(B)量錶；(C)高度規；(D)螺紋分厘卡。
15. 游標卡尺不能用以量：(A)深度；(B)階段差；(C)錐度；(D)內尺寸。
16. 正弦桿通常要配合平盤面和下列那一量具使用：(A)高度規；(B)塊規；(C)量錶；(D)螺紋分厘卡。
17. 對指示量錶的敘述，下列那一項不正確：(A)可量(讀)取機件的平面度；(B)可比較出規格範圍內的平行度；(C)可量(讀)出規格範圍內的尺寸值；(D)可比較出規格範圍內的尺寸值。
18. 碳化物刀具的主要成份為：(A)硼；(B)鎢；(C)鉻；(D)鈦。
19. CNC機械的程式加工參數(條件)是指：(A)材質工程參數；(B)力學工程參數；(C)塑性變形工程參數；(D)切削原理(理論)參數。
20. 影響切削加工刀具壽命最大的因素是：(A)切削深度；(B)切削速度；(C)進給率；(D)刀具或材料的材質。
21. 手工鋸切的施力主要來：(A)雙臂的壓力；(B)前臂壓力搭配後臂(握柄)向前推力的合力；(C)雙臂壓力搭配身驅向前傾推出的合力；(D)前臂的壓力搭配身驅向前傾推出的合力。
22. 不銹鋼鑽孔的鑽唇角一般為：(A) 116° ；(B) 118° ；(C) 120° ；(D) 135° 。
23. 鑽孔時發生吱吱叫聲，且鑽穴發亮的主要原因為：(A)進刀太快；(B)轉速太快；(C)鑽唇角太小；(D)材料太硬。
24. 鑽導孔的功用，下列那一項是不正確的：(A)分散鑽削力；(B)減少鑽頭的負荷；(C)控制孔的位置；(D)避免產生鑿口效應。
25. 下列那一種鑽頭，最適合鑽深孔：(A)麻花鑽頭；(B)槍管鑽頭；(C)油孔鑽頭；(D)階梯鑽頭。
26. 單槽排屑的鑽孔，主要原因是：(A)材料太軟；(B)鑽頭太大；(C)半鑽唇角不相等；(D)切削速度太快。
27. 下列那一項原因是最可能鑽出比鑽頭公差大的孔徑：(A)前間隙角太小；(B)前間隙角太大；(C)半鑽唇角相等，但切邊長不相等；(D)半鑽唇角不相等，

但切邊長相等。

28. 薄金屬板鑽孔，下列那一項**最危險**(要避免)：(A)大孔徑慢速鑽孔時；(B)小孔徑高速鑽孔時；(C)手握持慢速鑽孔；(D)沒夾持工件逕行鑽孔。
29. 鑽孔時，下列**那一項最危險**：(A)大型工件，慢速鑽大孔徑的起鑽時；(B)大型工件，高轉數鑽小孔徑時；(C)大型工件，鑽大孔徑時；(D)大孔徑鑽孔，鑽到快鑽穿時。
30. 下列那一項鑽孔最容易折斷鑽頭：(A)大孔徑鑽孔，沒有鑽導孔時；(B)小孔徑鑽孔，高速、大進給時；(C)大孔徑鑽孔，高轉數時；(D)薄板件大孔徑鑽孔，快要鑽穿時。
31. 鉸削和攻內螺紋，下列那一項是**不正確**的敘述：(A)鉸削刀口是直線形，沒有必要倒轉來潤滑和排屑；(B)倒轉螺絲攻可獲得斷屑、潤滑刀口和新絞螺紋；(C)倒轉絞刀會刮傷鉸削面；(D)倒轉鉸刀會傷及刀口。
32. 下列那一種材質，最容易手工銼削：(A)黃銅；(B)低碳鋼；(C)中碳鋼；(D)304不鏽鋼。
33. 銼刀積屑的主要原因是：(A)工件的材質太軟；(B)銼削的施力不當；(C)齒隙積油或殘留銼屑未除；(D)選用銼刀的銼齒太細。
34. 胚料的氧化層表面銼除，要採取：(A)舊的粗齒銼刀銼除；(B)以粗銼齒的非安全邊刮除；(C)以粗銼齒的安全邊銼除；(D)以粗銼齒的非安全邊銼除。
35. 下列那一種銼削方法不易得到好的平面度：(A)斜進法；(B)推銼法；(C)交叉銼法；(D)直進法。
36. 下列那一項敘述銼削是**不正確**的：(A)加工表面的要求是決定選用銼刀的種類(斷面形狀)；(B)尺寸精度是決定於銼削技術；(C)尺寸裕量決定選用銼刀的大小和銼齒的粗細；(D)材質是決定選用銼刀的銼齒紋路(形式)。
37. 銼一加工裕量0.5mm、厚8mm、直徑24mm的圓孔應選用：(A)250mm圓粗銼刀；(B)250mm半圓粗銼刀；(C)350mm半圓粗銼刀；(D)組銼刀。
38. 下列那一項材料的銼屑為細條狀：(A)鋁材；(B)銅材；(C)鋼材；(D)鑄鐵。
39. 倒一厚15mm、半徑20mm的圓弧角，**不可選**用：(A)250mm圓銼刀；(B)250mm半圓銼刀；(C)250mm平銼刀；(D)組銼刀。
40. 假設有如下敘述的組裝加工，分別是：(甲)裝螺絲、(乙)去除毛邊、(丙)鑽定位銷孔、(丁)檢查尺度、(戊)鉸削定位銷孔、(己)調整等，其步驟(順序)為：(A)甲丁己丙戊乙；(B)乙丁甲己丙戊；(C)丙戊甲丁己乙；(D)丁甲己丙戊乙。

答案卡

選手姓名：

工作崗位號碼：

分數：

請將各題之正確答案填入對應的題號內，若有空白或多重答案者，依涉及的題目多寡逐一以零分計算。

是非題	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>
	<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>
	<u>31</u>	<u>32</u>	<u>33</u>	<u>34</u>	<u>35</u>	<u>36</u>	<u>37</u>	<u>38</u>	<u>39</u>	<u>40</u>

選擇題	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>
	<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>
	<u>31</u>	<u>32</u>	<u>33</u>	<u>34</u>	<u>35</u>	<u>36</u>	<u>37</u>	<u>38</u>	<u>39</u>	<u>40</u>

108 學年度高級工業職業學校工業類科學生學藝競賽

鉗工學科筆試試題

本試題共5頁

一.是非題:敘述正確者,填"0"、錯者填"X",並依其題號填入“答案卡”(最後頁)對應的題號內,否則不以採計評分。每答對一題得 1.25 分,答錯不倒扣計分。

- (0)1. 鉗工加工技術隨高科技化和高端生產技術的成熟而被取代,但組(安)裝、維修的技術卻相對提高其重要性,專業精熟的鉗工技術人員成為職場的重要人員。
- (0)2. 鉗工技術因職場之創新多元日愈普及,相對地,創新機械產品的原型製作與組裝的技術成為鉗工技術受到肯定與重視的新寵。
- (0)3. 鉗因先進科技和高端產業的成熟,高職(技術高中)的鉗工技術教學,走向培養善用科技器械、儀器和量具的能力,相對地,了解機械組成之機件功能及其圖示之識圖能力為教學的重要內容。
- (X)4. 隨先進高科技和高端精密產業的成熟與應用,職場的鉗工工作就是銼削技術。
- (X)5. 扳手使用施力,最好以推力取代拉力。
- (0)6. 以壓板固定工件時,壓板的兩側高度,要保持靠工件側的高度不可高於墊塊側的高度。
- (0)7. 鋼絲刷和銼刀刷是兩種不同用途用具,所以不可用鋼絲刷來清除銼刀的積屑。
- (0)8. 使用手鎚和大(重)鎚的施力(力道)是頓擊而非重擊;猶如刀工切肉,掌控切斷肉卻沒切到砧板的施力方式。
- (X)9. 鑽孔的鑿口效應是來自鑽頭的靜(死)點,適當的靜點造型即可避免。
- (0)10. 高速精密轉軸之軸承,常以銅基軸承取代滾珠(柱)軸承,其主要目的是降低運轉中之回轉部與支撐部之接觸。
- (0)11. 彈簧可應用於調節距離,廣用於機件間的設定。
- (0)12. 離合器是輸入軸與輸出軸間的傳動件,主要功能有傳動、脫離和制止。
- (X)13. 機械動力傳動的螺紋常使用方形螺紋。
- (0)14. 滾珠螺桿傳動的最大特色是傳動阻力小。
- (X)15. 軸承與軸的配合是緊配合。
- (X)16. 虎鉗夾持胚料要墊軟金屬棒再夾持,而且要放於鉗口的固定側。
- (X)17. 避免槓桿式量錶的測量誤差,設定時要使測桿的軸線盡量垂直於測量面。
- (0)18. 使用表面粗糙度量測儀時,應保持探針移動方向與工件表面之刀痕方向呈垂直(跨越),而且測頭往復測量的測量值通常是不一樣的。
- (0)19. 平面度或平行度測量,槓桿式量錶較指示量錶精確。
- (0)20. 手工鋸切大斷面時,適時調整鋸切姿勢和方向,可提高鋸切的效率。
- (X)21. 手工鋸切起鋸時,要用母指尖來定位鋸條的位置。

- (X)22. 鑽孔劃線定孔位後，再用中心沖打標記(中心眼)的主要目的是避免劃線被擦除或不清楚。
- (X)23. 手工鋸切管件時，要邊鋸邊轉管件。
- (O)24. 手工鋸切的行程數每分鐘約40-50次，鋸出時的速度越快對鋸條的施力要越大。
- (X)25. 鑽頭鈍化須再磨利使用，所以鑽頭越磨會越短，鑽孔時越穩定、不顫動。
- (X)26. 主動輪直徑為被動輪直徑的兩倍，這是一減速傳動裝置。
- (X)27. 調高鑽床轉數時，要先調換主動塔輪的皮帶，再調換被動塔輪的皮帶。
- (O)28. 鑽削材料越硬，鑽頭的螺旋角要越小。
- (X)29. 攻內螺紋時，起攻後還須對扳手柄施旋轉和下壓的力，且失力要均勻。
- (X)30. 攻M4或更小的穿孔內螺紋時，可使用第一號絲攻攻穿即可。
- (O)31. 鑽M10×1.0的預鑽孔時，要以約1/2鑽頭倒出約1/4直徑的倒角。
- (X)32. 銼削球面時要使用圓銼刀。
- (O)33. 刮削的主要目的是利用刮紋駐油建立潤滑的配合面，避免配合滑動面產生介面摩擦。
- (X)34. 平面刮刀的刀口成平直狀，內孔刮削的刮刀，其刀口成圓弧狀。
- (O)35. 手工攻內螺紋，折斷螺絲攻的主要原因是雙手旋轉螺絲攻的力距中心(軸線)與絲攻本身的軸線不均勻(一致)所導致。
- (X)36. 定位銷孔要在組裝前先行完成。
- (O)37. 手工鉸孔的鉸削裕量太大時，容易引起鉸削的顫動，嚴重影響孔面光滑度
- (O)38. 機械安裝的基準是水平和主軸的回轉中心，所以機械組裝的基準是機件的軸孔中心，不是圖面尺度的基準面。
- (X)39. 針盤指示錶(量錶)的錶面具有放大效果，所以錶面直徑越大誤差越大。
- (X)40. 密閉容器的多支固定螺絲，鎖緊螺絲時的順序，要由外角處往內部鎖緊。

二、選擇題：選一最適當的選項(全為單選題)，並將其代號填入“答案卡”(最後頁)對應的題號內，否則不以採計評分。每答對一題得 1.25 分，答錯不倒扣計分。

- (B)1. 實習工場導致發生意外的主要原因為：(A)教學或行政因素；(B)人為疏忽因素；(C)環境不良因素；(D)設備或設計不良因素。
- (D)2. 依求職資訊和研究顯示，老闆僱用員工普遍優先考量：(A)技術能力；(B)創新能力；(C)工作經驗；(D)工作態度。
- (A)3. 職業場所越先進科技、高端的工作，越需要：(A)繼續學習的學習力；(B)精熟的技術；(C)多樣的工作經驗；(D)加班的高配合度。
- (D)4. 精密機械製造業的工廠中，鉗工的最重要工作是：(A)精密製造和檢驗；(B)加工精密機件；(C)精密鉗工加工機件；(D)精密組裝機械與維修設備。
- (C)5. 使用螺絲起子時，要施予：(A)扭力與拉力；(B)拉力與壓力；(C)扭力與壓力；(D)扭力與剪力。

- (D)6. 以V型枕和高度規在平盤的平面上求圓桿的中心，最少要劃幾條線：(A)一條線；(B)二條線；(C)三條線；(D)四條線。
- (D)7. 以高度規依圖面定出多個孔位後，並以中心沖定出中心位置的凹陷，凹陷影響下列何項敘述最正確：(A)凹陷講求明確清楚即可；(B)凹陷直徑要小於1.0mm；(C)凹陷直徑要大於2.0mm外，凹陷的錐尖要落在兩條畫線的交點；(D)凹陷要大於鑽頭的靜(死)點外，凹陷的錐尖要落在兩條畫線的交點。
- (C)8. 虎鉗使用，下列何是不正確的敘述：(A)鎖緊工件時，虎鉗的手柄不可套管加長來夾緊；(B)夾持工件伸出虎鉗要越短越好；(C)避免懸空夾持，但要伸出越長越好；(D)口型件夾持，要沿其斷面(非側面)，以防變形。
- (B)9. 圖面符號◎的意義為：(A)真圓度；(B)同軸(心)度；(C)對稱度；(D)投影法。
- (D)10. M10的敘述，下列是不正確的敘述：(A)標準規格的標註法；(B)公制螺紋稱；(C)螺距1.5；(D)中級荷重用途。
- (C)11. 螺絲和螺帽組合的條件是規格要一樣，下列哪一項不列為規格：(A)公稱直徑；(B)螺紋節距；(C)螺紋長度；(D)荷重等級。
- (A)12. 車刀刀角受力，那一種力最大：(A)縱向切削力；(B)橫向切削力；(C)正向剪切(向)力；(D)側向扭轉(向)。
- (A)13. 下列那一量具的應用功能最多：(A)游標卡尺；(B)外徑分厘卡；(C)內徑分厘卡；(D)深度分厘卡。
- (B)14. 下列那一量具，無法直接讀(獲)取尺寸大小：(A)塊規；(B)量錶；(C)高度規；(D)螺紋分厘卡。
- (C)15. 游標卡尺不能用以量：(A)深度；(B)階段差；(C)錐度；(D)內尺寸。
- (B)16. 正弦桿通常要配合平盤面和下列那一量具使用：(A)高度規；(B)塊規；(C)量錶；(D)螺紋分厘卡。
- (C)17. 對指示量錶的敘述，下列那一項不正確：(A)可量(讀)取機件的平面度；(B)可比較出規格範圍內的平行度；(C)可量(讀)出規格範圍內的尺寸值；(D)可比較出規格範圍內的尺寸值。
- (B)18. 碳化物刀具的主要成份為：(A)硼；(B)鎢；(C)鉻；(D)鈦。
- (D)19. CNC機械的程式加工參數(條件)是指：(A)材質工程參數；(B)力學工程參數；(C)塑性變形工程參數；(D)切削原理(理論)參數。
- (A)20. 影響切削加工刀具壽命最大的因素是：(A)切削深度；(B)切削速度；(C)進給率；(D)刀具或材料的材質。
- (C)21. 手工鋸切的施力主要來：(A)雙臂的壓力；(B)前臂壓力搭配後臂(握柄)向前推力的合力；(C)雙臂壓力搭配身驅向前傾推出的合力；(D)前臂的壓力搭配身驅向前傾推出的合力。
- (D)22. 不銹鋼鑽孔的鑽唇角一般為：(A) 116°；(B) 118°；(C) 120°；(D) 135°。
- (B)23. 鑽孔時發生吱吱叫聲，且鑽穴發亮的主要原因為：(A)進刀太快；(B)轉速太快；(C)鑽唇角太小；(D)材料太硬。
- (A)24. 鑽導孔的功用，下列那一項是不正確的：(A)分散鑽削力；(B)減少鑽頭的

- 負荷；(C)控制孔的位置；(D)避免產生鑿口效應。
- (B)25. 下列那一種鑽頭，最適合鑽深孔：(A)麻花鑽頭；(B)槍管鑽頭；(C)油孔鑽頭；(D)階梯鑽頭。
- (C)26. 單槽排屑的鑽孔，主要原因是：(A)材料太軟；(B)鑽頭太大；(C)半鑽唇角不相等；(D)切削速度太快。
- (C)27. 下列那一項原因是最可能鑽出比鑽頭公差大的孔徑：(A)前間隙角太小；(B)前間隙角太大；(C)半鑽唇角相等，但切邊長不相等；(D)半鑽唇角不相等，但切邊長相等。
- (D)28. 薄金屬板鑽孔，下列那一項**最危險**(要避免)：(A)大孔徑慢速鑽孔時；(B)小孔徑高速鑽孔時；(C)手握持慢速鑽孔；(D)沒夾持工件逕行鑽孔。
- (D)29. 鑽孔時，下列**那一項最危險**：(A)大型工件，慢速鑽大孔徑的起鑽時；(B)大型工件，高轉數鑽小孔徑時；(C)大型工件，鑽大孔徑時；(D)大孔徑鑽孔，鑽到快鑽穿時。
- (B)30. 下列那一項鑽孔最容易折斷鑽頭：(A)大孔徑鑽孔，沒有鑽導孔時；(B)小孔徑鑽孔，高速、大進給時；(C)大孔徑鑽孔，高轉數時；(D)薄板件大孔徑鑽孔，快要鑽穿時。
- (A)31. 鉸削和攻內螺紋，下列那一項是**不正確**的敘述：(A)鉸削刀口是直線形，沒有必要倒轉來潤滑和排屑；(B)倒轉螺絲攻可獲得斷屑、潤滑刀口和新絞螺紋；(C)倒轉絞刀會刮傷鉸削面；(D)倒轉鉸刀會傷及刀口。
- (C)32. 下列那一種材質，最容易手工銼削：(A)黃銅；(B)低碳鋼；(C)中碳鋼；(D)304不鏽鋼。
- (C)33. 銼刀積屑的主要原因是：(A)工件的材質太軟；(B)銼削的施力不當；(C)齒隙積油或殘留銼屑未除；(D)選用銼刀的銼齒太細。
- (B)34. 胚料的氧化層表面銼除，要採取：(A)舊的粗齒銼刀銼除；(B)以粗銼齒的非安全邊刮除；(C)以粗銼齒的安全邊銼除；(D)以粗銼齒的非安全邊銼除。
- (B)35. 下列那一種銼削方法不易得到好的平面度：(A)斜進法；(B)推銼法；(C)交叉銼法；(D)直進法。
- (A)36. 下列那一項敘述銼削是**不正確**的：(A)加工表面的要求是決定選用銼刀的種類(斷面形狀)；(B)尺寸精度是決定於銼削技術；(C)尺寸裕量決定選用銼刀的大小和銼齒的粗細；(D)材質是決定選用銼刀的銼齒紋路(形式)。
- (B)37. 銼一加工裕量0.5mm、厚8mm、直徑24mm的圓孔應選用：(A)250mm圓粗銼刀；(B)250mm半圓粗銼刀；(C)350mm半圓粗銼刀；(D)組銼刀。
- (C)38. 下列那一項材料的銼屑為細條狀：(A)鋁材；(B)銅材；(C)鋼材；(D)鑄鐵。
- (A)39. 倒一厚15mm、半徑20mm的圓弧角，**不可選用**：(A)250mm圓銼刀；(B)250mm半圓銼刀；(C)250mm平銼刀；(D)組銼刀。
- (A)40. 假設有如下敘述的組裝加工，分別是：(甲)裝螺絲、(乙)去除毛邊、(丙)鑽定位銷孔、(丁)檢查尺度、(戊)鉸削定位銷孔、(己)調整等，其步驟(順序)為：(A)甲丁己丙戊乙；(B)乙丁甲己丙戊；(C)丙戊甲丁己乙；(D)丁甲己丙戊乙。

答案卡

選手姓名：

工作崗位號碼：

分數：

請將各題之正確答案填入對應的題號內，若有空白或多重答案者，依涉及的題目多寡逐一以零分計算。

是非題	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
	0	0	0	X	X	0	0	0	X	0
	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>
	0	0	X	0	X	X	X	0	0	0
	<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>
	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X
	<u>31</u>	<u>32</u>	<u>33</u>	<u>34</u>	<u>35</u>	<u>36</u>	<u>37</u>	<u>38</u>	<u>39</u>	<u>40</u>
	0	X	0	X	0	X	0	0	X	X

選擇題	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
	<u>B</u>	<u>D</u>	<u>A</u>	<u>D</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>D</u>	<u>C</u>	<u>B</u>	<u>D</u>
	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>
	<u>C</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>B</u>	<u>D</u>	<u>A</u>
	<u>21</u>	<u>22</u>	<u>23</u>	<u>24</u>	<u>25</u>	<u>26</u>	<u>27</u>	<u>28</u>	<u>29</u>	<u>30</u>
	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>B</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>D</u>	<u>B</u>
	<u>31</u>	<u>32</u>	<u>33</u>	<u>34</u>	<u>35</u>	<u>36</u>	<u>37</u>	<u>38</u>	<u>39</u>	<u>40</u>
	<u>A</u>	<u>C</u>	<u>C</u>	<u>B</u>	<u>B</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>A</u>	<u>A</u>