

勞動部勞動力發展署桃竹苗分署

111 年度自辦在職進修訓練甄試考卷

CNC 車床實務班 試卷編號-■01

(111 年 9 月 3 日下午)

專業科目選擇題 50 題（單選題，1 題 2 分）考試不得使用計算機。

題號	試題
01.	橫向車削複循環機能是以(A)G70(B)G71(C)G72(D)G73 表示。
02.	螺紋分厘卡度量螺紋，其尺度讀數為22.38mm，此尺度是螺紋的(A)外徑(B)節徑(C)底徑(D)牙深。
03.	G02 X_ Z_ R_ F_；其中"R"是(A)半徑(B)直徑(C)去角(D)斜度。
04.	下列何者為呼叫副程式機能？(A)M02(B)M30(C)M98(D)M99。
05.	大量生產時，內孔度量應使用(A)游標卡尺(B)內徑分厘卡(C)氣缸規(D)塞規。
06.	選擇公制單位指令是(A)G18(B)G19(C)G20(D)G21。
07.	不通過螺紋樣圖，可旋進外螺紋係表示(A)節距太小(B)節距太大(C)節徑太小(D)節徑太大。
08.	100mm正弦規，若僅一邊墊高50mm，則量取工件的夾角為(A)60(B)45(C)30(D)15 度。
09.	以圓弧規度量凸圓弧，若圓弧規面二端與工件接觸，則此現象是工件圓弧(A)半徑太大(B)半徑太小(C)度量時應有之結果(D)中心偏移。
10.	可以讀 0.05mm 的游標卡尺，設本尺一格為 1mm，則游尺上有幾條刻劃線(A)25(B)21(C)20(D)19 條。
11.	工件內徑尺度為 20±0.02mm，應選用內徑分厘卡的規格為(A)0 至 25(B)5 至 25(C)25 至 50(D)50 至 70 mm。
12.	溝槽分厘卡無法度量(A)溝槽的寬度(B)溝槽背的寬度(C)溝槽的直徑(D)溝槽的位置。
13.	三點式內徑分厘卡可換測 ^紅 者為(A)錐度螺紋推動式(B)錐度推動式(C)斜度推動式(D)凸輪推動式。
14.	錐度 1:5 的工件，若量錶停在直徑15mm處後，再向工件大端移動10mm，則量錶指針轉動的尺度應為(A)2.5(B)2.0(C)1.0(D)0.5 mm。
15.	度量牙角30度之梯形螺紋，其選用三線法最佳鋼線直徑的公式為(A)0.57735(B)0.5176(C)0.51645(D)0.866 乘以螺距。
16.	三線度量法允許三支鋼線直徑相互誤差之正負值為(A)0.01(B)0.025(C)0.001(D)0.0025 mm。
17.	用三線法度量"M20×2.5"螺紋時，宜選鋼線直徑為(A)0.5(B)1.5(C)2(D)2.5 mm。
18.	以外錐度規度量錐度面之接觸率時，若工件小端紅丹被擦掉，則表示工件錐度(A)太大(B)太小(C)正確(D)過於精細。
19.	若車削直徑為38±0.02mm 圓棒，則其公差應為(A)0.01(B)0.02(C)0.03(D)0.04 mm。
20.	測量鑽頭上鑽腹之厚度要選用(A)尖頭外徑分厘卡(B)一般外徑分厘卡(C)扁頭直進外徑分厘卡(D)圓盤式外徑分厘卡。
21.	測量內孔階級工件之階級長，下列量具何者精度較佳？(A)內徑分厘卡(B)深度分厘卡(C)游標卡尺(D)外徑分厘卡。
22.	齒輪游標卡尺是用來同時測量齒輪之齒厚及(A)模數(B)齒寬(C)齒頂(D)壓力角。
23.	下列四個功能鍵中，何者為設定刀具補正值？(A) <u>POSITION</u> (B) <u>PROGRAM</u> (C) <u>OFFSET</u> (D) <u>SETTING</u> 。
24.	試車削工件後度量尺度，發現誤差時可(A)調整刀具(B)磨礪刀具(C)換裝新刀把(D)使用刀具補正。
25.	單節執行(SINGLE BLOCK)的主要用意是(A)核對車削路徑(B)了解潤滑狀況(C)測試主軸溫昇(D)觀察刀具是否銳利。
26.	在操作面板上"MACHINE" 位置軟體鍵，係用來顯示(A)絕對(B)相對(C)所有(D)機械 座標值。

27. 在緊急狀況下應按(A)FEED HOLD(B)CYCLE START(C)DRY RUN(D)EMERGENCY STOP 鍵。
28. 在螢幕上修改程式，須選擇那個模式(MODE)？(A)JOG(B)MEMORY(C)EDIT(D)HANDLE。
29. 輔助機能鎖定鈕(AFL)被押下，程式執行時(A)G01(B)G02(C)G03(D)M08 機能將無效。
30. 選擇性停止機能鍵(OPTIONAL STOP)要與(A)M00(B)M01(C)M02(D)M30 配合使用。
31. 程式編輯中使用"ALTER"，表示程式內容要(A)修改(B)插入(C)消除(D)尋找。
32. 程式由鍵盤輸入時，首先應將模式選擇鈕置於(A)手動(B)字帶(C)編輯(D)記憶 位置。
33. 在下列何種情況下"ON"，程式中"M01"才有效(A)"CYCLE START"(B)"FEED HOLD"(C)"RESET"(D)"OPTIONAL STOP" 鍵。
34. "MACHINE" 顯示的現在位置，表示為(A)絕對(B)相對(C)工件(D)機械 座標系。
35. 旋轉手動脈衝產生器時，其迴轉數每秒鐘不可超過(A)5(B)10(C)50(D)500 轉。
36. 若爪面內徑太大於工件直徑，則夾持工件時易於(A)夾緊(B)夾傷(C)密合(D)滑動脫落。
37. 易變形的工件選用軟爪應愈(A)長(B)窄(C)重(D)輕 愈好。
38. 夾持工件車削外徑，結果發生工件成橢圓現象，其原因是(A)工件夾持太緊(B)工件未夾緊(C)主軸轉數太慢(D)進給量太小。
39. 夾爪夾持工件的行程，最好為其最大開、閉行程的(A)1/8(B)1/4(C)1/2(D)1 倍。
40. 油壓夾頭夾持工件的行程，最好為其夾爪最大開、閉行程的(A)1/8(B)1/4(C)1/2(D)1 倍。
41. 選用中心鑽頭鑽削中心孔，應考慮(A)夾頭大小(B)工件直徑大小(C)工件長度(D)工件材質。
42. 夾持工件若壓力不足則(A)工件易脫落發生危險(B)宜作慢速重車削(C)宜作快速重車削(D)可得較高的車削效率。
43. 鑽石車刀用於精車削下列何種材料較適合？(A)鑄鐵(B)鋼料(C)鋁材(D)合金鋼。
44. 刀片編號為"TNMG160408L"，其字母"M"是表示(A)刀片隙角(B)刀片形狀(C)刀片許可差(D)夾持方式。
45. 精車削軟鋼料，選用下列何種刀具較佳？(A)鑽石(B)氧化鋁陶瓷(C)氮化矽陶瓷(D)瓷金刀具。
46. 下列四種刀具材料中，何者硬度最高？(A)燒結高速鋼(B)碳化物(C)史斗鉻鈷合金(D)多晶鑽石(PCD) 刀具。
47. 超硬刀片 M 類，是在碳化鎢-碳化鈦-鈷中添加(A)碳化矽(B)碳化鈮(C)碳化鉭(D)碳化鐵。
48. "P"類碳化物刀具較適用於車削(A)鑄鐵(B)鋁合金(C)鑄鋼(D)碳鋼。
49. 切削時，其產生之切削熱，大部分都留在(A)切屑(B)工件(C)刀具(D)頂心。
50. 錐度車削，在程式中使用下列何種準備機能？(A)G00(B)G01(C)G02(D)G03。

交卷時請連同答案卷一起繳回

選擇題（單選）共 50 題；每題 2 分(不倒扣)

B	B	A	C	D	D	C	C	A	B
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

B	C	B	C	B	D	B	A	D	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

B	C	C	D	A	D	D	C	D	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

A	C	D	D	A	D	D	B	C	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

B	A	C	C	D	D	C	D	A	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50