

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-02

(111 年 5 月 21 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. | 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。 |
| 02. | 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。 |
| 03. | 使用游標卡尺度量孔徑，若孔徑愈小，可能發生之誤差則(A)愈小(B)不變(C)愈大(D)與孔徑、大小無關。 |
| 04. | 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。 |
| 05. | 卡爪式內徑分厘卡之最小測定尺度，一般為(A)0(B)5(C)10(D)25 mm。 |
| 06. | 能精確檢驗螺紋牙角之量具為(A)螺紋分厘卡(B)螺距規(C)螺紋環規(D)光學比測儀。 |
| 07. | 度量工件之內、外圓角，宜選用(A)中心規(B)半徑規(C)角尺(D)量角器。 |
| 08. | 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。 |
| 09. | 不同粗糙度的表示法中，CNS 規定最大高度(Rmax)與中心線平均粗糙度(Ra)之比值為多少？(A)0.25(B)0.5(C)2(D)4。 |
| 10. | 精測塊規中，47 片組的最薄一片是多少 mm？(A)0.005(B)0.995(C)1(D)1.005 mm。 |
| 11. | 刀具補正值之顯示與輸入，在記憶面板上應先按那一個鍵？(A)DELETE(B)OFFSET(C)INPUT(D)CAN。 |
| 12. | OFFSET鍵是表示(A)重置(B)刀具補正(C)游標指示(D)刪除 鍵。 |
| 13. | 手動脈波產生器(MPG)，最小進給值通常為(A)0.001(B)0.01(C)0.1(D)1mm／格。 |
| 14. | 在螢幕畫面上，用來顯示工件程式的功能鍵為(A)POSITION(B)PROGRAM(C)OFFSET(D)SETTING。 |
| 15. | 手動操作模式可作(A)單節(B)紙帶(C)主軸起動與停止(D)記憶 操作。 |
| 16. | 手動資料輸入時，模式選擇鈕應置於(A)EDIT(B)MEMORY(C)MDI(D)TAPE。 |
| 17. | 螢幕畫面上機械座標用於顯示刀架離(A)工件零點(B)機械原點(C)尾座中心(D)夾頭中心 之距離。 |
| 18. | 選擇性停止機能鍵(OPTIONAL STOP)要與(A)M00(B)M01(C)M02(D)M30 配合使用。 |
| 19. | "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。 |
| 20. | 在右手座標系統中，使用"G42" 機能，補正右手外徑車刀刀鼻半徑時，其刀尖方向代表號應選擇(A)4(B)3(C)2(D)1。 |
| 21. | 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。 |
| 22. | 夾持工件，下列何者不必考慮？(A)工件大小、長短(B)工件形狀(C)工件材質(D)切削劑。 |
| 23. | 車削不同材質工件，其夾持壓力應(A)固定(B)不同(C)保持最大夾持壓力(D)任意。 |
| 24. | 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。 |
| 25. | 易變形工件選用軟爪應(A)愈長(B)愈窄(C)愈重(D)愈輕 愈好。 |
| 26. | 車削下列工件時，何者應使用高的夾持壓力？(A)銅(B)鋁(C)鑄鐵(D)錫。 |
| 27. | 車削鋼材鑄鐵時，夾爪的材質以下列何者最適當？(A)銅(B)鋁(C)銅(D)錫 材。 |
| 28. | 硬爪的使用材料一般為(A)碳鋼(B)鋁(C)銅(D)塑膠。 |
| 29. | 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。 |
| 30. | 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。 |
| 31. | 刀片編號為"TNMG160408L"，其數字"04" 是表示(A)刀片厚度(B)刀鼻半徑(C)斷屑槽寬度(D)刀片許可差。 |

32. 碳化物超硬刀具中，K 類其基本材料組成為(A)WC-Co(B)WC-TaC-Co(C)WC-TiC-TaC-Co(D)WC-VC-Co。
33. 重車削時，刀具之車削角度最好選擇(A)85(B)55(C)35(D)15 度。
34. 超硬刀片中之碳化鉭含量較多時，會降低(A)高溫硬度(B)常溫硬度(C)常溫韌性(D)高溫韌性。
35. "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。
36. 刀柄規格中，夾持刀片之編號"P" 係表示(A)中央偏心梢(B)壓板(C)中心螺紋(D)楔型 鎖緊式。
37. 下列四種刀具材料中，何者軟化溫度最高？(A)高速鋼(B)高碳鋼(C)史斗銘鈷合金(D)碳化物超硬 刀具。
38. 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。
39. G01 U60. W-50. F0.15；此單節用於車削(A)平行外徑(B)錐度(C)曲面(D)端面。
40. 暫停指令為(A)G04(B)G05(C)G06(D)G07。
41. 主軸正轉之指令為(A)M03(B)M04(C)M05(D)M08。
42. 切削完成，關閉冷卻液，可用(A)M17(B)M18(C)M08(D)M09 指令。
43. "T0714"指令中，"14"表示(A)刀具號碼 1 號(B)刀具號碼 14 號(C)刀具補正號碼 14 號(D)刀具補正號碼 4 號。
44. G96 S120；單節中 S 係指(A)切削速度(B)主軸每分鐘迴轉數(C)進給速率(D)時間。
45. 車削前欲保持一定車削速度，使用何一指令碼？(A)G50(B)G96(C)G97(D)G01。
46. 精車削複循環，使用下列何種準備機能？(A)G70(B)G71(C)G72(D)G73。
47. 下列那一指令碼，不用於螺紋車削程式中？(A)G76(B)G75(C)G34(D)G33。
48. 下列何者 NC 程式指令表示錯誤？(A)G04X1.5(B)G04U1.5(C)G04P1.5(D)G04P150。
49. G71 P10 Q20 U0.3 W0.15 F0.2；，其直徑精車預留量為(A)0.1(B)0.2(C)0.3(D)0.15 mm。
50. 在徑向車削量較多時，宜選用之切削循環指令為(A)G90(B)G92(C)G94(D)G96。

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

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

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

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

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