

# 勞動部勞動力發展署桃竹苗分署 112 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

(112 年 6 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

- 主軸反時針方向迴轉, 下列指令何者正確? (A)M02(B)M03(C)M04(D)M05。
- 欲使用切削劑, 一般常用何種輔助機能? (A)M02(B)M03(C)M08(D)M09。
- 下列語碼何者可使用小數點? (A)N(B)P(C)I(D)O。
- "T0100" 係代表(A)刀具取消(B)使用 1 號補正值(C)使用 0 號刀具(D)取消 1 號刀具補正值。
- 車削內徑時宜使用何補正指令(A)G40(B)G41(C)G42(D)G43。
- 車削任何螺紋應用下列何指令設定主軸迴轉數? (A)G50(B)G96(C)G97(D)G32。
- G50 S1500; 單節中, "S1500" 指令是表示(A)主軸轉數最高至 1500 轉/分鐘(B)車削速度 1500 公尺/分鐘(C)主軸轉數最低至 1500 轉/分鐘(D)車削速度 1500mm/分鐘。
- 鑽削循環, 使用下列何種準備機能? (A)G73(B)G74(C)G75(D)G76。
- G01 U2.0 W-1.0 F20; 若使用在去角時, 則其去角之大小為(A)0.5x45 度(B)1x45 度(C)2x45 度(D)3x45 度。
- G04 P1; 其中 P 值之單位為(A)1 分(B)1 秒(C)0.1 秒(D)0.001 秒。
- G96S120M03T0101, 上述 NC 程式中, 下列敘述何者錯誤? (A)切削速度隨工件直徑大小而改變(B)主軸正轉(C)主軸為 120 rev/min(D)選擇第一號刀做第一號補正。
- 下列何者為螺紋車削複循環機能? (A)G32(B)G33(C)G76(D)G92。
- 橫向車削複循環機能是以(A)G70(B)G71(C)G72(D)G73 表示。
- 下列何者為呼叫副程式機能? (A)M02(B)M30(C)M98(D)M99。
- 暖機的程式結尾應使用(A)M00(B)M02(C)M30(D)M99 指令較佳。
- G04 P1000; 指令係表示(A)呼叫副程式 1000(B)呼叫序號 1000(C)暫停 1000 秒(D)暫停 1 秒。
- G50 X200.0 Z100.0; 指令係表示(A)原點復歸(B)原點查核(C)確實定位(D)座標系設定。
- 加工已具外形之鑄品時, 複循環指令應使用(A)G70(B)G71(C)G72(D)G73。
- G71 P300 Q400 U0.4 W0.1 F0.2; 此單節中, 外徑精車預留量指定(A)0.2(B)0.3(C)0.4(D)0.5 mm。
- 主軸轉速限制之指令為(A)G96(B)G97(C)G98(D)G50。
- 選擇適當的車削速度, 可增加車刀之(A)壽命(B)強度(C)韌性(D)硬度。
- 欲車削外徑 400mm 之鍛造鋼料, 若車削速度為每分鐘 80 公尺, 則主軸每分鐘轉數, 應選(A)63(B)80(C)120(D)400 轉。
- 車削鑄鋼工件時, 選用最佳的切削劑為(A)豬油(B)硫化油(C)乳化油(D)煤油。
- 鑽頭之兩切邊所成為角度為(A)間隙角(B)鑽唇角(C)鑽頂角(D)螺旋角。
- 碳化物超硬刀具切削以下材料, 何者可選用較大之切削速度? (A)軟鋼(B)鑄鐵(C)不銹鋼(D)鋁合金。
- 用 P10 車刀車削 S45C 的工作物, 在相同進刀量的情況下, 切削速度愈快則工作物表面的粗糙度(A)愈大(B)愈小(C)不變(D)不一定。
- 焊接式碳化物車刀利用(A)錫(B)鎂(C)銀銅(D)鋁 合金為焊料, 焊接在刀柄上。
- 車削一般鑄鐵時, 車刀之後斜角約為(A)2 度至 5 度(B)6 度至 10 度(C)11 度至 15 度(D)16 度至 20 度。
- 鑽削較硬材料時, 鑽頭鑽頂角度應(A)減少(B)增加(C)任意皆可(D)與材質無關。
- 去角"5x45°", 係表示(A)斜面長 1(B)斜面長 2(C)軸向長 3(D)軸向長 5 mm。
- 車削下列何種材料可使用較大後斜角的車刀來加工? (A)不鏽鋼(B)鋁(C)低碳鋼(D)合金鋼。
- 車削較軟材料若有不易排屑現象則代表(A)添加切削劑不當(B)車刀材質不當(C)工件材料延性較大(D)刀具角度不當。
- 影響刀鼻半徑補正值最大的因素是(A)進給量(B)切削速度(C)切削深度(D)刀鼻半徑大小。
- 造成刀尖積屑(刀瘤)的主要因素是(A)切削速度(B)切削深度(C)刀具前間隙角(D)刀具邊間隙角。
- 車削直徑 55mm、長 120mm 之圓桿, 若進給量為每轉 0.3mm, 切削速度為 100m/min, 則車外徑一趟約需多少秒? (A)20(B)30(C)40(D)60 秒。
- 車削圓桿外徑, 所產生之切削阻力中, 下列何者所佔份量最小? (A)向下分力(B)進刀分力(C)背分力(D)馬達扭力。
- 車削圓桿選用切削劑最主要之依據為何? (A)切削深度(B)環境保護(C)車床結構(D)工件材質。
- 錐管螺紋的錐度為(A)1:6(B)1:10(C)1:12(D)1:16。
- 下列何種螺紋之牙角不是 60 度? (A)M6x1(B)3/8"-16UNC(C)3/8"-24NF(D)W1/2"-12。
- 測量精度公差為 0.05mm 的內孔, 宜選用量具的刻度值為(A)0.001(B)0.01(C)0.02(D)0.05 mm。
- 車削鋼質圓桿深內孔, 下列何者之排屑較為正確? (A)壓縮空氣吹出(B)鐵屑鉤鉤出(C)磁鐵吸出(D)切削劑沖出。
- 直徑 35mm 之內孔溝槽的槽寬, 應選用何種量具測量較正確? (A)游標卡尺(B)鋼尺(C)塊規(D)溝槽分厘卡。
- 造成斷屑的原因中, 下列何者為錯誤? (A)切屑受彎曲力距(B)切屑已被剪力破壞(C)刀具溫度之上昇(D)切屑排出時碰到障礙物。
- 車削之工件產生橢圓現象, 是由於(A)車刀未鎖緊(B)工件太軟(C)工件未鎖緊(D)工件轉數太高。
- 精車削較深內孔, 若有尖銳振動聲, 可能之原因是(A)內孔徑太大(B)刀桿強度不足(C)被車削材料太軟(D)車刀刀口太鋒利。
- 車削下列何種材料, 最易產生刀尖積屑? (A)鋁(B)碳鋼(C)黃銅(D)青銅。
- 車削內孔若發出嚴重振動聲音時, 宜(A)選用刀鼻半徑較大之刀片(B)增加車削深度(C)更換強度較佳之刀柄(D)提高主軸轉數。
- 刀尖崩損的原因, 下列何者為非? (A)刀片材質太脆(B)刀具撓曲, 剛性不足(C)繼續使用已鈍化的刀刃(D)切削深度及進給太小。
- 車削中, 若出現警告訊號時, 應(A)離開機器(B)壓下緊急停止按鈕(C)大聲呼救(D)偵錯並排除錯誤。
- 在程式鍵入時, 最常誤打之字鍵是(A)"M"打為"N"(B)"0"打為"O"(C)"L"打為"1"(D)"Z"打為"2"。

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)

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

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

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

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

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