**数控技术复习资料**

一、单项选择题（本大题共8小题，每小题2分，共16分）

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

二、填空题（本大题共15分，没空2分，共30分）

 1. 抵挡（经济型） 中档（普及型） 高档（全功能型）

 2.   S  数字

 3. 数控系统能够控制的辅数

 4. 单微处理器结构    多微处理器结构

 5. 模拟式  数字式

 6. 系统软件

7 .G 41    G 42    G 40

8. 正比

**三．解释如下指令或字母含义（15**×**1分）**

1、工件坐标系设置或最高限速

2、计算机数控

3、顺时针方向圆弧插补

4、自动换刀装置

5、刀具长度正补偿

6、指定xy平面

7、绝对尺寸

8、坐标原点偏置

9、钻孔固定循环

10、刀具半径左补偿

11、主轴顺时针方向旋转

12、主轴停止

13、换刀

14、程序结束并返回

15、3号刀具5号刀补

1. **问答题。**

1.数控加工工序顺序的安排原则是什么？

数控加工是机械加工的一种，因此与一般的机械加工工序的安排有一些相似之处，数控加工与机械加工顺序的安排一般应遵循以下原则：  
上道工序的加工不能影响下道工序的定位与夹紧。  
以相同的安装方式或使用同一把刀具加工的工序，最好连续进行，以减少重新定位或换刀所引起的误差。  
在同一次安装中，应先进行对工件刚性影响比较小的工序，确保工件在足够刚性条件下逐步加工完毕。  
这些原则不仅适用于数控加工，也适用于普通机加工。除此之外，以下列出了一些根据数控加工工艺特点而应注意的其它原则，在确定加工工序的时候也要引起重视。

2.数控加工工艺分析的目的是什么？包括哪些内容？(10分)

目的:在[数控机床](http://www.so.com/s?q=%E6%95%B0%E6%8E%A7%E6%9C%BA%E5%BA%8A&ie=utf-8&src=wenda_link" \t "http://wenda.so.com/q/_blank)上加工零件，首先应根据零件图样进行工艺分析、处理，编制[数控加工工艺](http://www.so.com/s?q=%E6%95%B0%E6%8E%A7%E5%8A%A0%E5%B7%A5%E5%B7%A5%E8%89%BA&ie=utf-8&src=wenda_link" \t "http://wenda.so.com/q/_blank)，然后再能编制加工程序。整个加工过程是自动的。

内容包括的内容有机床的[切削用量](http://www.so.com/s?q=%E5%88%87%E5%89%8A%E7%94%A8%E9%87%8F&ie=utf-8&src=wenda_link" \t "http://wenda.so.com/q/_blank)、工步的安排、进给路线、[加工余量](http://www.so.com/s?q=%E5%8A%A0%E5%B7%A5%E4%BD%99%E9%87%8F&ie=utf-8&src=wenda_link" \t "http://wenda.so.com/q/_blank)及刀具的尺寸和型号等。