

<<数控车床编程与操作>>

图书基本信息

书名：<<数控车床编程与操作>>

13位ISBN编号：9787504595751

10位ISBN编号：7504595756

出版时间：2012-4

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：人力资源和社会保障部教材办公室 编

页数：338

字数：484000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<数控车床编程与操作>>

### 内容概要

人力资源和社会保障部教材办公室编著的《数控车床编程与操作（广数系统）》主要内容包括数控车削编程基础、数控车床基本操作、数控车仿真加工、外轮廓加工、内轮廓加工、切槽与切断、螺纹加工、非圆曲线的加工、技能鉴定实例。

《数控车床编程与操作（广数系统）》由崔兆华任主编，王希波、付荣、邢业华、逯伟、乔西菊参加编写，由洪惠良审稿。

## &lt;&lt;数控车床编程与操作&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 数控车削编程基础

- 第一节 数控车床概述
- 第二节 数控车床坐标系
- 第三节 数控车削编程基本知识
- 第四节 程序编制的工艺处理
- 第五节 手工编程的数学处理
- 第六节 刀具补偿功能

## 第二章 数控车床基本操作

- 第一节 GSK980TDb操作面板介绍
- 第二节 GSK980TDb数控车床基本操作
- 第三节 数控车床的维护与保养

## 第三章 数控车仿真加工

- 第一节 数控车仿真界面介绍
- 第二节 数控车仿真操作加工实例

## 第四章 外轮廓加工

- 第一节 外圆与端面加工
- 第二节 外圆锥面加工
- 第三节 圆弧面加工
- 第四节 复合形状固定循环加工
- 第五节 外轮廓加工综合实例

## 第五章 内轮廓加工

- 第一节 简单内轮廓加工
- 第二节 复杂内轮廓加工

## 第六章 切槽与切断

- 第一节 单槽加工
- 第二节 多槽加工
- 第三节 异形槽的加工
- 第四节 切断

## 第七章 螺纹加工

- 第一节 普通螺纹加工
- 第二节 梯形螺纹加工
- 第三节 多线螺纹的加工
- 第四节 变螺距螺纹加工

## 第八章 非圆曲线的加工

- 第一节 宏程序
- 第二节 非圆曲线加工
- 第三节 采用特殊指令加工非圆曲线

## 第九章 技能鉴定实例

- 中级职业技能鉴定实例一
- 中级职业技能鉴定实例二
- 中级职业技能鉴定实例三
- 中级职业技能鉴定实例四
- 高级职业技能鉴定实例一
- 高级职业技能鉴定实例二
- 高级职业技能鉴定实例三

高级职业技能鉴定实例三

## &lt;&lt;数控车床编程与操作&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：1.数控系统的保养与维护 不同数控车床的数控系统的使用、维护在随机附带的说明书中一般都有明确的规定。

总的来说应注意以下几点：（1）制定严格的设备管理制度，定岗、定人、定机，严禁无证人员随便开机。

（2）制定数控系统日常维护的规章制度。

根据各种部件的特点，确定各自的保养条例。

（3）严格执行机床说明书中的通电、断电顺序。

一般来说，通电时先强电后弱电；先外围设备（如通信PC机等），后数控系统。

断电时，与通电顺序相反。

（4）应尽量少开数控柜和强电柜的门。

因为机加工车间空气中一般都含有油雾、飘浮的灰尘甚至金属粉末。

一旦它们落在数控装置内的印制电路板或电子器件上，容易引起元器件间绝缘电阻的下降，并导致元器件及印制电路板损坏。

为使数控系统能超负荷长期工作，采取打开数控装置柜门散热的降温方法更不可取，其最终结果是导致系统加速损坏。

因此，除进行必要的调整和维修外，不允许随便开启柜门，更不允许敞开柜门进行加工。

（5）定时清理数控装置的散热通风系统。

应每天检查数控装置上各个冷却风扇工作是否正常。

视工作环境的状况，每半年或每季度检查一次风道过滤网是否有堵塞现象。

如过滤网上灰尘积聚过多，需及时清理；否则，将会引起数控装置内部温度过高（一般不允许超过60℃），致使数控系统不能可靠地工作，甚至发生过热报警现象。

（6）定期维护数控系统的输入、输出装置。

光电式纸带阅读机、软驱及通信接口等是数控装置与外部进行信息交换的重要途径。

如有损坏，将导致读入信息出错。

为此，纸带阅读机小门、软驱门应及时关闭；通信接口应有防护盖，以防止落入灰尘和切屑。

（7）经常监视数控装置用的电网电压。

数控装置通常允许电网电压在额定值的 $\pm(10\% \sim 15\%)$ 范围内，频率在 $\pm 2\text{Hz}$ 范围内波动，如果超出此范围就会导致系统不能正常工作，甚至会引起数控系统内的电子部件损坏。

必要时可增加交流稳压器。

（8）定期更换存储器的电池。

存储器一般采用CMOS RAM器件，设有可充电电池维持电路，防止断电期间数控系统丢失存储的信息。

在正常电路供电时，由电压为5V的电源经一个二极管向CMOS RAM供电，同时对可充电电池进行充电。

当电源停电时，则改由电池供电，以保持CMOS RAM的信息。

在一般情况下，即使电池尚未失效，也应每年更换一次，以确保系统能正常工作。

更换电池时应在CNC装置通电状态下进行，以避免系统数据丢失。

（9）数控系统长期不用时的维护。

若数控系统处在长期闲置的情况下，要经常给系统通电，特别是在环境湿度较大的梅雨季节更是如此。

在机床锁住不动的情况下让系统空运行，一般每月通电2~3次，通电运行时间不少于1h。

利用电气元件本身的发热来驱散数控装置内的潮气，以保证元器件性能的稳定可靠及充电电池的电量。

实践表明，在空气湿度较大的地区，经常通电是降低故障率的一个有效措施。

（10）备用印制电路板的维护。

印制电路板长期不用很容易出故障。

因此，对于已购置的备用印制电路板应定期装到数控装置上通电运行一段时间，以防止损坏。

## <<数控车床编程与操作>>

### 编辑推荐

《全国高级技工学校数控类专业教材:数控车床编程与操作(广数系统)》中人力资源和社会保障部教材办公室编著。

<<数控车床编程与操作>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>