

<<数控机床操作与项目实训>>

图书基本信息

书名：<<数控机床操作与项目实训>>

13位ISBN编号：9787565007347

10位ISBN编号：756500734X

出版时间：2012-08-01

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：张化锦，李庭贵，金万斌 编

页数：361

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>

## <<数控机床操作与项目实训>>

### 内容概要

《高职高专国家级骨干院校重点建设专业（机械类）核心课程“十二五”规划教材：数控机床操作与项目实训》以广泛应用的FanucOi数控系统为载体，结合生产实际，由浅入深，循序渐进，力求使读者能学以致用、举一反三。

全书分为四个模块：模块一为数控车床基本操作技能，模块二为数控车床操作拓展技能，模块三为加工中心基本操作技能，模块四为加工中心操作拓展技能。

模块一包含8个项目，按数控车床中级工职业技能要求设置；模块二包含4个项目，按高级工要求设置；模块三包含6个项目，按加工中心中级工职业技能要求设置；模块四包含4个项目，按高级工要求设置，不同专业可以选择不同项目进行教学。

## <<数控机床操作与项目实训>>

### 书籍目录

前言  
模块1 数控车床基本操作技能项目  
1.1 数控车床认知项目  
1.2 数控车床面板及基本操作项目  
1.3 数控车床对刀及参数设置项目  
1.4 数控车床程序的编辑与校验项目  
1.5 台阶轴的数控车床加工项目  
1.6 含内凹轮廓轴的循环加工项目  
1.7 典型轴的数控车床加工项目  
1.8 轴套零件的加工技能  
模块2 数控车床操作拓展技能项目  
2.1 配合件的数控车床加工项目  
2.2 数控车床宏程序的应用技能项目  
2.3 数控车床的仿真虚拟加工项目  
2.4 UG数控车床编程技术  
模块3 加工中心基本操作技能项目  
3.1 加工中心认知项目  
3.2 加工中心面板及基本操作项目  
3.3 加工中心对刀及参数设置项目  
3.4 加工中心程序的编辑与校验项目  
3.5 平面类零件的加工项目  
3.6 加工中心典型零件的加工  
模块4 加工中心操作拓展技能项目  
4.1 加工中心宏程序的应用技能项目  
4.2 加工中心的仿真虚拟加工项目  
4.3 UG加工中心编程技术项目  
4.4 自行设计综合体的建模与自动编程加工  
参考文献

## &lt;&lt;数控机床操作与项目实训&gt;&gt;

## 章节摘录

3) 刀具安装 (1) 在1号刀位上安装端面车刀 选择端面车刀, 把刀具放在1号刀位上, 调整刀具与工件轴线垂直, 刀具外伸长度在刀具高度的1~1.5倍, 用刀架扳手交替旋紧两个螺栓。

刀具安装后要保证刀尖与工件回转轴线等高。

可以利用尾顶尖进行判断, 也可以试切端来判断。

如果刀尖太高, 则要选择刀柄截面较小的刀具, 否则, 在切削端面中心处时将顶坏刀尖; 如果刀尖太低, 则需要增加垫片, 直到符合要求为止。

在需要增加垫片时, 可以先用卡尺测量需要增加的厚度, 这样可以更方便知道垫片的厚度。

如果需要调整的高度较小, 可以通过两个压紧螺栓的松紧来调整。

垫片的个数一般不超过两片。

(2) 在2号刀位上安装外圆车刀 按照与1号刀具类似的要求安装2号刀具。

安装外圆车刀时要保证需要的主偏角大约为 $93^{\circ} \sim 95^{\circ}$ , 这样刀具与工件轴线不一定要完全垂直, 有较小的角度偏差。

4) 换刀 (1) 手动换刀 选择“手动”功能模式, 观察并确认刀架转动过程中不会发生干涉, 再按“手动刀架”键一次, 刀架将顺序旋转一个刀位。

(2) 程序自动换刀 选择“手动数据输入”功能模式, 切换屏幕显示到程序下的MDI输入页面, 输入程序, 如T0202, 观察并确认刀架转动过程中不会发生干涉, 按“程序启动”键, 刀架顺时针旋转到设置的刀位。

在其他自动运行模式下执行该程序也能达到同样的效果。

5) 手动连续进给切削 在数控车床上手动切削毛坯, 训练手动操作(坐标轴、正负方向、切削进给率)技能。

操作机床手动切削前应明确向哪个方向切削以及切削的快慢, 然后按相应键或旋转对应旋钮, 观察工件与刀具的相对位置, 确认无误后进行切削操作。

其步骤如下: 选择“手动”功能模式, 按“正转”, 主轴以给定转速旋转。

调整进给速度的倍率旋钮。

按住要移动轴方向所对应的键, 刀架沿所选择的轴向以进给倍率旋钮设定的速度连续移动。当松开此键, 车床刀架停止移动。

.....

<<数控机床操作与项目实训>>

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>