

<<数控加工与编程>>

图书基本信息

书名：<<数控加工与编程>>

13位ISBN编号：9787502571429

10位ISBN编号：7502571426

出版时间：2005-9

出版单位：化学工业

作者：克兰德尔

页数：320

译者：罗学科

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>

<<数控加工与编程>>

内容概要

《数控加工与编程》是作者从业三十余年的工作经验和工程实际的总结，内容不仅具有很强的实用价值，而且为课程作业提供了丰富的资料。

书中从数控技术的基本概念讲起，内容涉及数控加工刀具系统、工件装夹、机床调试、加工速度和进给量的选择、数控手工和自动编程以及其他先进技术；书中还提供了很多习题，可以帮助读者在实战中理解并掌握计算机数控（CNC）的加工过程、夹具、刀具以及多种编程方式。

《数控加工与编程》提供了大量翔实的零件图、详细的工艺卡片、刀具选择卡片程序清单及程序注释，这也会加速读者对数控加工和编程基本知识的掌握。

此外，《数控加工与编程》提供了一些比较复杂的图纸，因此适合作为后期课程作业，并满足各层次人士的不同需求。

《数控加工与编程》对于学生、教师以及业界的编程人员都将具有长期的使用价值。

<<数控加工与编程>>

书籍目录

第1章 计算机数控基本概念简介1.1 数控的定义1.2 计算机数控的应用1.3 机床的运动控制1.4 其他的运动控制思考题第2章 机床设计2.1 重复定位精度2.2 静态和动态载荷2.3 机床底座2.4 机床主轴2.5 主轴驱动2.6 丝杠2.7 机床工作台2.8 工作台的驱动2.9 位置反馈2.10 温度变化对尺寸稳定性的影响2.11 机床附件2.12 安全问题思考题第3章 计算机数控机床的刀具系统3.1 刀具材料3.2 硬质合金刀具的应用3.3 美国国家标准协会和国际标准化组织的刀具代码3.4 可转位硬质合金刀片的应用3.5 金属切削的安全问题3.6 刀具系统3.7 刀具标识3.8 可转位刀架3.9 刀库3.10 换刀3.11 标准化刀具3.12 刀具预调3.13 刀具补偿3.14 刀具管理思考题第4章 计算机数控机床的工件装夹4.1 常规夹具的应用4.2 精确定位的重要性4.3 钻铣床用定位板4.4 钻铣用旋转工作台和分度头4.5 钻铣床用托盘4.6 车削加工中的工件支撑机构4.7 车削加工中的工件装夹思考题第5章 机床控制单元的数据准备和输入5.1 数据准备5.2 数据输入思考题第6章 与工件编程和机床控制相关的术语及定义6.1 工件编程6.2 准备功能6.3 辅助功能6.4 定位控制6.5 定位运动的编程6.6 工作台运动量的定义6.7 圆弧插补6.8 加/减速控制6.9 重复加工程序段6.10 镜像6.11 比例缩放6.12 斜杠删除6.13 点动功能6.14 程序停6.15 基准6.16 零点偏置思考题第7章 数控加工的转速和进给速度7.1 切削速度和进给量7.2 主轴转速7.3 表面切削速度7.4 主轴转速7.5 进给率7.6 进给率和主轴转速倍率思考题第8章 CNC加工编程8.1 加工程序8.2 数控编程的流程8.3 选择机床8.4 加工工艺8.5 工件装夹与定位8.6 与加工程序相关的文档8.7 与机床调试相关的文件8.8 刀具选择与标识8.9 刀具存储8.10 换刀位置8.11 换刀8.12 刀具管理文件8.13 编程步骤8.14 字地址编程8.15 编程实例8.16 数据格式8.17 工作台运动8.18 轴运动定义8.19 基准8.20 绝对与增量位置数据8.21 圆弧插补8.22 象限内圆弧插补8.23 带公差的尺寸8.24 重复加工顺序8.25 固定循环8.26 用户自定义子程序8.27 循环8.28 宏程序8.29 参数编程8.30 点的定义8.31 镜像加工8.32 刀具偏置8.33 删除程序段8.34 程序停8.35 计算8.36 刀具路径8.37 程序清单与校验8.38 手动编程实例8.39 交互式编程思考题第9章 编程中的计算9.1 毕达哥拉斯定理9.2 三角函数9.3 正弦定理习题第10章 计算机辅助编程10.1 计算机辅助编程的应用及优点10.2 计算机装置10.3 硬件配置10.4 输入和控制设备10.5 计算机辅助编程的内容10.6 CAM系统10.7 基于语言的CAM系统10.8 几何图形的定义10.9 构建几何文件10.10 换刀数据10.11 刀具运动数据10.12 结束10.13 刀位数据10.14 后置处理10.15 APT程序10.16 基于图形的自动编程系统10.17 CAD/CAM: 计算机辅助设计与制造10.18 用户界面10.19 实体建模与加工思考题第11章 先进技术11.1 参数编程11.2 数字化处理11.3 柔性制造系统11.4 自适应控制11.5 在线测量11.6 计算机集成制造 (CIM) 思考题

<<数控加工与编程>>

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>