第一图书网, tushu007.com

<<数控铣床设计>>

图书基本信息

书名：<<数控铣床设计>>

13位ISBN编号：9787502579401

10位ISBN编号：7502579400

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业

作者：文怀兴

页数：180

字数：288000

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

内容概要

本书为《现代数控机床结构及设计丛书》之一。
该书比较全面、系统地讲述了数控铣床的基本组成和工作原理，各主要部件的功能特点、传动计算和结构设计；重点介绍了数控铣床控制系统的基本概念、软硬件结构和应用实例。
本书以数控铣床设计方法为主线，以总体设计、运动设计、结构设计为重点，内容取材新颖,理论与实际相结合，反映了当今数控铣床的技术发展前沿。
　本书可供从事机械设计、制造和研究的工程技术人员参考，也可作为高等院校机械设计制造及其自动化、数控技术以及模具设计与制造等专业的教学参考书。

<<数控铣床设计>>

书籍目录

第1章 数控铣床概论 1.1 数控机床的产生与发展 1.1.1 数控机床的产生 1.1.2 数控系统的发展 1.1.3 国内数控机床的发展 1.1.4 数控机床的发展趋势 1.2 数控铣床的功能和特点 1.2.1 数控铣床的主要功能 1.2.2 数控铣床的主要特点 1.3 数控铣床的分类和应用 1.3.1 数控铣床的分类 1.3.2 数控铣床的应用 1.4 数控铣床的组成及工作原理 1.4.1 数控铣床的组成 1.4.2 数控铣床的工作原理 1.5 数控系统的插补原理简介 第2章 数控铣床的结构设计 2.1 数控铣床的结构组成 2.1.1 数控铣床结构组成 2.1.2 数控铣床机械结构的主要特点 2.2 数控铣床总体设计 2.2.1 数控铣床设计的基本理论 2.2.2 卧式数控镗铣床的常用布局形式 2.2.3 立式数控镗铣床的常用布局形式 2.2.4 高速数控机床的布局形式 2.2.5 虚轴数控机床 2.3 数控铣床的主传动系统设计 2.3.1 主传动的结构特点和变速方式 2.3.2 采用直流或交流电动机无级调速 2.3.3 主轴主要结构参数的确定 2.3.4 主传动系统机械结构 2.3.5 高速主轴单元 2.4 数控铣床进给传动系统 2.4.1 进给传动系统的特点 2.4.2 滚珠丝杠螺母副 2.4.3 伺服进给系统降速传动设计 2.4.4 传动齿轮间隙消除机构 2.4.5 直线电动机进给系统 2.4.6 基于并联机构的高速进给系统 2.5 数控铣床的导轨 2.5.1 数控铣床对导轨的基本要求 2.5.2 数控铣床导轨的类型与特点 2.5.3 滚动导轨 2.5.4 静压导轨 2.6 数控铣床回转工作台 2.6.1 数控回转工作台 2.6.2 分度工作台 2.7 数控铣床的辅助装置 2.7.1 冷却系统 2.7.2 润滑系统 2.7.3 数控铣床排屑装置 第3章 伺服进给系统 3.1 伺服进给系统概述 3.1.1 伺服进给系统组成 3.1.2 伺服进给系统的基本要求 3.2 伺服电机 3.2.1 步进电机 3.2.2 直流伺服电机及其调速系统 3.2.3 交流伺服电机及其调速 3.3 伺服进给系统设计的基本要求 3.4 数控铣床伺服驱动应用实例 3.4.1 传动系统设计 3.4.2 滚珠丝杠选择 3.4.3 滚珠丝杠支承选择 3.4.4 选择伺服电机 3.4.5 伺服系统增益 3.4.6 精度验算 第4章 数控铣床位置检测装置 4.1 位置检测装置的要求与类型 4.1.1 位置检测装置的要求 4.1.2 位置检测装置的分类 4.2 常用位置检测装置 4.2.1 脉冲编码器 4.2.2 光栅位置检测装置 4.2.3 磁栅位置检测装置 4.2.4 旋转变压器 4.2.5 感应同步器 4.2.6 激光干涉检测仪第5章 数控铣床控制系统……第6章 普通铣床的数控化改造参考文献

第一图书网, tushu007.com

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