

<<智能机器系统力觉及力控制技术>>

图书基本信息

书名：<<智能机器系统力觉及力控制技术>>

13位ISBN编号：9787118024135

10位ISBN编号：7118024139

出版时间：2001-1

出版时间：国防工业出版社

作者：殷跃红

页数：290

字数：244000

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>

<<智能机器系统力觉及力控制技术>>

内容概要

力觉和力控制是智能机器研究的重要组成部分。

本书是一部研究智能机器力觉及力控制技术的专著，也是作者多年来对智能机器力觉及力控制研究成果的总结。

书中介绍了国内外智能机器及其力觉、力控制技术的研究现状和最新的研究动态，系统阐述了近几年来作者所提出的有关智能机器力觉及力控制研究的理论、方法、实验、应用以及该技术的发展，重点论述了其中的“外部力环包容位置环”和“智能力/位并环”力控制重力，并在此基础上探索了自适应和基于知识的学习力控制和相关的实验研究。

另外，书中还介绍了智能机器力觉及力控制技术发展的相关内容：人机一体化思想和虚拟力觉。

本书包括基础理论和应用研究两大部分，涉及机械学、电子学、力学、自动控制理论、传感器技术、计算机科学、知识工程和信息技术等多个学科。

各章内容相对独立，全书又具有系统性。

本书可供从事机械、力学、控制、计算机科学、传感器技术、知识工程、航空、航天和军事方面的研究和设计人员及大专院校教师、研究生和本科生参考。

<<智能机器系统力觉及力控制技术>>

书籍目录

第一章 绪论 1.1 概述 1.2 智能机器发展的历史回顾 1.3 智能机器系统概述 1.4 智能机器系统的研究动态 1.5 发展智能机器系统的意义 1.6 力觉及力控制在智能机器系统中的地位第二章 智能机器系统力觉及力控制技术概述 2.1 概述 2.2 力控制研究回顾 2.3 智能机器力控制研究策略 2.4 力控制研究中的关键问题 2.5 应用前景第三章 力觉及力控制研究力学基础 3.1 坐标系统及位姿描述 3.2 智能机器运动学 3.3 雅可比矩阵 3.4 智能机器动力学 3.5 位置伺服动力学第四章 力觉传感器及智能力反馈技术 4.1 智能机器触觉系统 4.2 腕力传感器 4.3 力反馈分析 4.4 力反馈信号的联想神经聚类 4.5 力反馈信号的模糊处理 4.6 AdeptThree机器人系统分析及力控制系统建立第五章 力环包容位置环 5.1 概述 5.2 机器人力控制系统的性能分析 5.3 自适应力控制器的研究第六章 智能力/位并环递阶控制 6.1 概述 6.2 力控制大系统建模 6.3 混合运动学分析 6.4 模糊递阶协调 6.5 力/位并环递阶控制第七章 典型依从运动 7.1 基于“力环包容位置环”的典型依从运动 7.2 基于“智能力/位并环”的典型依从运动第八章 智能机器学习 8.1 知识与机器学习概述 8.2 基于“力环包容位置环”的学习控制 8.3 基于“智能力/位并环控制”的学习控制第九章 机器智能 9.1 智能理论体系的研究历史 9.2 机器智能的研究现状 9.3 机器智能的两大流派 9.4 人类智能与机器智能 9.5 人机一体化智能系统的基本概念第十章 虚拟现实技术中的力觉及力控制 10.1 虚拟现实技术的基本概念 10.2 虚拟现实系统的构成 10.3 虚拟现实中的力觉及触摸觉再现技术 10.4 力反馈技术在虚拟现实中的应用

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>