

<<智能化焊接机器人技术>>

图书基本信息

书名：<<智能化焊接机器人技术>>

13位ISBN编号：9787111180227

10位ISBN编号：7111180224

出版时间：2006-1

出版时间：机械工业出版社发行室

作者：陈善本

页数：303

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>

<<智能化焊接机器人技术>>

内容概要

本书介绍与智能化焊接机器人关键技术研究进展的相关内容：涉及焊接机器人视觉传感的焊接环境、初始焊接位置识别与自主导引；基于直接视觉传感的焊缝跟踪；焊接熔池区视觉传感、熔池图像处理与特征提取；焊接动态过程知识提取与建模；机器人焊接熔池动态过程及其焊缝成形智能控制；智能化焊接柔性加工单元/系统集成、Petri网建模优化调度；机器人焊接柔性制造系统的多智能体协调控制；基于网络的焊接机器人远程控制技术，以及智能化焊接机器人关键技术的部分应用实例介绍等。

本书可供高等院校焊接自动化、工业机器人、机电一体化、工业过程控制、材料加工工程等专业领域的老师、研究生和高年级学生的研究与教学参考之用，也可供有关研究所、企业从事相关领域研究和技术开发人员参考之用。

<<智能化焊接机器人技术>>

书籍目录

前言第1章 绪论1.1 智能机器人的技术范畴1.2 焊接机器人与机器人焊接技术的发展现状1.3 机器人焊接智能技术范畴1.4 焊接机器人智能化的主要问题参考文献第2章 智能焊接机器人的系统构成2.1 引言2.2 智能焊接机器人的基本功能2.3 智能焊接机器人的主要子系统功能2.4 智能焊接机器人系统的分层递阶智能结构2.5 智能焊接机器人系统的硬件构成2.6 智能焊接机器人系统的软件构成2.7 本章小结参考文献第3章 机器人焊接的初始焊接位置的视觉识别3.1 引言3.2 模板匹配初始焊接位置的视觉识别3.3 图像特征跟踪算法研究3.4 本章小结参考文献第4章 基于视觉信息的机器人焊接初始焊接位置导引4.1 引言4.2 基于主动单目立体视觉初始焊接位置的导引4.3 基于视觉伺服的初始焊接位置导引4.4 本章小结参考文献第5章 焊接工件与焊缝曲线的视觉识别计算5.1 引言5.2 焊缝边缘特征提取5.3 弧焊机器人手眼关系标定和摄像机标定5.4 弧焊机器人立体视觉模型分析5.5 获取焊缝空间位置信息的匹配算法.....第6章 基于视觉信息的机器人焊接的自主焊缝跟踪第7章 机器人焊接过程熔池动态特征参数的提取第8章 弧焊熔池动态过程的知识建模方法第9章 机器人焊接熔池动态特征的实时控制方法第10章 智能化焊接机器人系统集成与通信管理第11章 智能焊接机器人柔性加工系统的Petri网建模与控制第12章 焊接柔性制造系统的多智能体协调控制第13章 基于网络的机器人焊接系统远程控制技术第14章 智能化焊接机器人关键技术应用实例结束语

<<智能化焊接机器人技术>>

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>