

图书基本信息

书名：<<基虚拟现实的物料搬运机械远程操作理论及仿真>>

13位ISBN编号：9787811045147

10位ISBN编号：7811045141

出版时间：2007-7

出版时间：西南交通大学出版社

作者：丁国富

页数：145

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

本书将虚拟现实技术引入机械远程操作领域，内容可分为两大部分，第一部分（1~5章）介绍了基于虚拟现实的工程机械和物料搬运机械远程操作理论；第二部分（第6章）介绍了部分理论的实验技术和方法。

全书形成了相关理论的基本体系。

本书的理论可为矿山、救援、建筑、海洋、太空等危险或远程作业的远程操作方案提供技术指导，也可供研究虚拟现实技术的人员参考，还适合于虚拟现实技术起居室的研究生和本科生的教材选用。

书籍目录

第1章 引论 1.1 虚拟现实——人机和谐认识事物的必然 1.2 虚拟现实技术 1.3 虚拟现实与计算机仿真 1.4 基于VR的物料搬运机械远程操作 1.5 基于VR的物料搬运机械远程操作理论 1.6 VR技术与物料搬运系统仿真 1.7 相关背景及研究现状 1.8 “基于VR的物料搬运机械远程操作理论及仿真”研究思路 参考文献第2章 体系结构与方法学理论研究 2.1 仿真系统结构分析 2.2 系统设计方法研究 2.3 面向智能体技术的VR系统设计方法研究 2.4 面向多Agent的虚拟控制台 参考文献第3章 物料搬运机械建模理论研究 3.1 物料搬运机械机器人化模型的建立 3.2 物料搬运机械多体系统运动学仿真 3.3 物料手动试验小车三维模型获得及空间关系的提取 参考文献第4章 人机接口理论研究 4.1 从人的角度考虑人机接口 4.2 多维信息空间的融合研究 4.3 基于阈值眼镜的2种立体视觉形成及实现 4.4 手部的建模和虚拟手结构的合成 参考文献第5章 虚拟环境建模技术研究 5.1 OpenGL建模技术 5.2 VRML建模技术 5.3 WorldToolKit建模技术 5.4 虚拟环境中的碰撞检测算法研究 参考文献第6章 基于虚拟现实的物料搬运机械远程操作仿真方案 6.1 基于虚拟现实的物料搬运机械远程操作仿真系统研究方案 6.2 虚拟环境的生成技术 6.3 小车的运动建模及远程控制实现 6.4 人机交互的设计与实现 6.5 碰撞检测的实现 6.6 小车远程控制实现 6.7 现场仿真实验 参考文献

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>