第一图书网, tushu007.com

# <<虚拟现实技术>>

## 图书基本信息

书名：<<虚拟现实技术>>

13位ISBN编号：9787313018588

10位ISBN编号：7313018584

出版时间：1997-6

出版时间：曾芬芳 上海交通大学出版社 (1997-06出版)

作者：曾芬芳 编

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

《虚拟现实技术》介绍虚拟现实的概念、特点、短暂发展史、三维交互工具和基于人的自然技能的交互技术，以及提供视、听、摸等感知的三维建模、实时显示、虚拟声音显示、触摸和力量反馈等概念和技术，介绍了虚拟现实系统的组成，开发环境、系统集成的协调与评估，同时也介绍了国际上几个具有影响的虚拟现实系统，并就虚拟现实技术在船舶虚拟原型设计、仿真和医学等方面的应用作了介绍。

虚拟现实是一种综合计算机图形技术、多媒体技术、传感器技术、显示技术以及仿真技术等多种学科而发展起来的90年代计算机领域的高新技术。

## 书籍目录

第1章　绪论1.1　虚拟现实的基本概念1.1.1　什么是虚拟现实1.1.2　虚拟现实的特征1.1.3　VR系统与传统计算机图形系统的区别1.2　虚拟现实的发展史1.2.1　虚拟现实的发展1.2.2　虚拟现实的商品化1.3　虚拟现实对传统产生的冲击1.3.1　VR技术对人类生活带来的冲击1.3.2　VR技术对教育带来的冲击1.3.3　VR对社会伦理道德带来的影响1.4　发展中的VR技术研究1.4.1　VR技术的研究课题1.4.2　各国研究VR技术的状况第2章　虚拟现实系统的组成2.1　虚拟现实系统的分类2.1.1　VR的分类2.1.2　桌面VR系统2.1.3　沉浸式VR系统2.1.4　遥现VR系统2.1.5　分布式VR系统2.1.6　扩展现实VR系统2.2　VR系统的体系结构2.3　几个典型的VR系统的介绍2.3.1　VIDEOPLACE系统2.3.2　VIEW系统2.3.3　DIalogue系统2.3.4　Super Vision系统2.3.5　CAVE系统第3章　虚拟现实的三维交互工具3.1　传感器技术3.1.1　跟踪技术实现的基础一一传感器技术3.1.2　三维位置传感器3.1.3　三维电磁传感器3.1.4　超声波三维传感器3.2　跟踪探测设备3.2.1　跟踪器3.2.2　跟踪球3.2.3　三维探测器3.3　手数字化设备3.3.1　数据手套3.3.2　电子手套和功率手套3.3.3　其他手数字化设备3.4　立体视觉设备3.4.1　头盔显示器3.4.2　立体眼镜3.4.3　其他三维显示器第4章　虚拟环境中的自然交互技术4.1　自然交互的概念模型4.1.1　概述4.1.2　感知与行为概念模型4.1.3　二维和三维交互概念模型4.2　手势识别4.2.1　基于手势语言的手势识别4.2.2　基于手模型的手势识别4.3　碰撞检测4.4　自动抓取4.4.1　手的抓取分类4.4.2　自动抓取系统4.5　多通道用户界面模型4.5.1　多通道用户界面的概念模型4.5.2　自然交互方式的多通道用户界面模型4.5.3　多通道整合软件结构第5章　实时显示处理技术5.1　影响实时显示的因素5.2　三维图形的实时显示技术5.2.1　减少负载计算量5.2.2　基于图像的实时动态显示技术5.2.3　恒定帧频率的自适应显示5.3　实时图形加速器5.3.1　图形卡性能与图像画面复杂度5.3.2　基于PC的VR产生器5.3.3　基于工作站的图形加速器5.3.4　高度并行VR引擎……第6章 触摸和力量反馈第7章 三维虚拟声音显示第8章 三维视觉建模及视觉成像第9章 虚拟现实系统的开发环境及系统评估第10章 虚拟现实技术的应用参考文献

## 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