

<<虚拟现实技术及在航空航天中的应>>

图书基本信息

书名：<<虚拟现实技术及在航空航天中的应用>>

13位ISBN编号：9787118053135

10位ISBN编号：7118053139

出版时间：2007-1

出版时间：国防工业出版社（图书发行部）（新时代出版社）

作者：姜国华

页数：260

字数：243000

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>

## <<虚拟现实技术及在航空航天中的应>>

### 内容概要

本书是航天医学工程系列教材之一。

全书共分10章，系统地论述了航天工效学所涉及的领域，包括人一机功能分配、人一机界面设计、工作负荷、航天器座舱布局以及环境参数要求的确定，以及和工效学评价等与航天员有关问题的工效学设计方法。

还介绍了重要航天活动中的工效学研究情况。

书中内容与载人航天器结构设计的工效学评价与要求紧密联系。

本书是由多位作者共同撰写的，覆盖的专业面较广，结合了我国载人航天发展的实际，注重理论与技术并重，且内容重点突出，是一部有实用价值的教科书和参考书。

本书可作为航天工效学研究的技术人员、载人航天器工程设计人员、载人航天总体设计人员和管理人员的参考读物，也可供武器装备人一机工程设计人员等其他相关专业的人员参考。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 虚拟现实(VR)概念 1.2 VR系统特征与基本组成 1.3 VR系统分类 1.4 VR技术应用领域 思考题 参考文献  
第2章 人的能力及特征 2.1 信息接受 2.2 人的信息处理系统 2.3 执行器 思考题 参考文献  
第3章 视景生成理论 3.1 概述 3.2 视景的内部表示 3.3 生成真实感三维图形的基本理论 思考题 参考文献  
第4章 虚拟现实系统的常用算法 4.1 概述 4.2 真实感图形的绘制 4.3 层次细节简化技术 4.4 碰撞检测 思考题 参考文献  
第5章 虚拟现实人一机交互设备 5.1 立体显示原理 5.2 立体显示设备 5.3 虚拟环境中的位置跟踪设备 5.4 触觉与力觉反馈装置 5.5 VR的3D声音系统 5.6 VR硬件的系统集成 思考题 参考文献  
第6章 手势的合成与识别 6.1 概述 6.2 人手结构特点及运动特性 6.3 手势合成 6.4 手势识别 思考题 参考文献  
第7章 开发环境和开发平台 7.1 图形API : OpenGL和Direct3D 7.2 三维视景生成软件 7.3 硬件计算平台 7.4 小结 思考题 参考文献  
第8章 飞行器的虚拟制造 8.1 概述 8.2 虚拟制造的关键技术 8.3 虚拟制造的应用领域 8.4 虚拟制造技术在航空领域应用的成功案例 思考题 参考文献  
第9章 虚拟现实技术在航天工程中的典型应用 9.1 哈勃太空望远镜维护的虚拟训练 9.2 虚拟风洞技术 9.3 虚拟现实技术在航天工效学研究中的应用 思考题 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>