

<<数字人体>>

图书基本信息

书名：<<数字人体>>

13位ISBN编号：9787030133656

10位ISBN编号：703013365X

出版时间：2004-1

出版时间：科学出版社发行部

作者：毕思文

页数：749

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>

<<数字人体>>

内容概要

“数字人体--人体系统数字学”是当今医学科学技术、信息科学、生命科学、人工智能、系统科学、计算科学和计算机技术的高度综合，是上述诸学科在21世纪大跨度交叉融合的最新领域与前沿，是对人体系统过程从定性描述到定量表达的结果。

它将加深对人体系统的认识，深刻地改变未来人体系统的研究活动和人们的生活与工作方式。

全书共14章，第1章主要介绍了“数字人体--人体系统数字学”提出的背景；第2、3章详细介绍了数字人体的研究方法和原型；第4~8章重点介绍了数字人体的基础理论、人体系统物质组成、力学模型、数学模型和信息模型；第9~12章全面介绍了数字人体的新技术、技术方法、空间信息基础设施、学科分支和信息标准化体系；第13章对数字人体研究示范做了概要介绍；第14章概述了数字人体微观研究--量子人体。

《数字人体：人体系统数字学》可作为从事中西医学、医学科学技术、生物工程、智能科学技术、信息科学、遥感科学技术、数字工程和地球系统科学等领域和相关学科的研究与教学工作者、政府管理决策人员与大学高年级学生和研究生的参考书。

<<数字人体>>

书籍目录

第1章 数字人体提出的背景1.1 医学科学技术创新发展的需要1.2 智能科学计算的需要1.3 人类工程活动的需要1.4 科学数据共享的需要第2章 数字人体研究方法2.1 研究思路2.2 基本概念2.3 研究对象2.4 研究内容2.5 研究的任务2.6 用和意义2.7 研究体系框架2.8 方法论第3章 数字人体原型--人体系统3.1 数字人体原型的概念3.2 人体系统的系统、结构、层次3.3 人体系统的环境、行为、功能3.4 人体系统的状态、演化、过程3.5 人体系统的稳定性3.6 人体系统的非线性与分岔第4章 数字人体基础理论4.1 人体系统的分类与层次4.2 人体系统的连续动态系统4.3 人体系统的离散动态系统4.4 人体系统的随机性4.5 人体系统的自组织4.6 人体系统的简单巨系统4.7 人体系统的复杂巨系统4.8 数字人体学科分支第5章 数字人体系统物质组成5.1 头部系统5.2 颈部系统5.3 胸部系统5.4 腹部系统5.5 盆部与会阴系统5.6 脊柱区系统5.7 上肢系统5.8 下肢系统5.9 神经系统5.10 感觉器官系统 第6章 数字人体力学模型6.1 数字人体多体系统力学模型6.2 数字人体非完整系统力学模型6.3 数字人体变质量系统力学模型6.4 数字人体碰撞系统力学模型6.5 数字人体破坏系统力学模型6.6 数字人体流体系统力学模型6.7 数字人体极端系统力学模型6.8 数字人体爆炸(发)系统力学模型 第7章 数字人体数学模型7.1 数字人体的数论分析7.2 数字人体的非线性微分方程7.3 人体动力系统的稳定性7.4 数字人体的并行算法设计与分析7.5 数字人体的自适应7.6 数字人体的随机系统7.7 数字人体的计算几何7.8 数字人体的数值逼近7.9 数字人体的排队论第8章 数字人体信息模型8.1 人体系统的物质流和能量流8.2 人体系统的信息模型8.3 数字人体空间的认知模型与信息图谱8.4 人体空间场的信息特征8.5 人体系统的全息信息与记忆信息模型第9章 数字人体新技术9.1 遥感9.2 地理信息系统.....第10章 数字人体的技术第11章 数字人体空间信息基础设施第12章 数字人体信息标准化体系第13章 数字人体研究示范第14章 数字人体微观研究——量子人体

<<数字人体>>

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>