

## <<人因工程设计>>

### 图书基本信息

书名：<<人因工程设计>>

13位ISBN编号：9787502583743

10位ISBN编号：7502583742

出版时间：2006-4

出版时间：化学工业出版社

作者：郑午

页数：166

字数：257000

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>

## <<人因工程设计>>

### 内容概要

CATIA V5是IBM/Dassault System开发的个人计算机版本的高端CAD/CAE软件，其人因工程设计和分析模块功能强大且方便实用。

本书结合实例按照循序渐进的方式，对CATIA V5的Ergonomics Design & Analysis（人因工程设计和分析）单元中的相关模块进行了详尽的介绍。

在掌握了CATIA V5的一些基本操作的基础上，如果读者已经阅读了本丛书中的《三维机械设计》、《三维工厂设计》等相关书籍，则能更好地掌握人因工程设计和分析的功能。

本书详细地介绍了Human builder（建立人体模型）、Measurements Editor(人体测量编辑)、Human Posture Analysis（人体模型姿态分析）和Human Activity Analysis（人体运动分析）4个模块的功能及操作方法。

为方便初学者使用，本书对所涉及到的模块、菜单和工具栏及按钮的英文加注了中文说明。

本书完整地介绍了CATIA V5人因工程设计和分析的相关设置，对于高级用户也极具参考价值。

本书可作为从事工业工程、机械制造、航空航天、汽车交通、轻工、土木工程等专业的科学研究人员和工程技术人员进行工程设计的参考书。

也可作为高校相关专业的高年级本科生、研究生及教师的教材，以及学习CATIA V5软件的培训教材。

## 书籍目录

第1章 建立人体模型 1.1 基础工作环境 1.1.1 进入人体模型设计界面 1.1.2 建立标准人体模型  
1.1.3 建立标准人体前臂/手的人体模型 1.2 人体模型的显示属性 第2章 人体模型姿态 2.1 设置人体模型姿态 2.1.1 手的姿态 2.1.2 脊柱的姿态 2.1.3 其他部位的姿态 2.1.4 整体姿态 2.2 四肢及头部摆(转)动 2.2.1 前后摆动 2.2.2 左右摆动 2.3 头部摆动 2.4 手部摆动 2.5 脚部摆动 2.6 标准姿态 2.6.1 应用标准姿态 2.6.2 恢复标准姿态 第3章 人体模型编辑 3.1 复制与粘贴 3.2 改变身体某个部位的姿势 3.2.1 部位基点 3.2.2 IK操作者框架模式 3.2.3 IK部位框架模式 3.3 重置人体模型 3.3.1 全身重置 3.3.2 局部重置 3.4 人体模型的姿势交换 3.4.1 全身姿势交换 3.4.2 局部姿势镜像复制 3.4.3 局部姿势交换 3.5 人体模型的属性编辑 3.5.1 改变部位颜色 3.5.2 改变椭圆属性 3.5.3 改变枝节属性 第4章 人体模型的高级设置 第5章 人体测量编辑 第6章 人体模型姿态分析 第7章 人体运动分析 参考文献

## <<人因工程设计>>

### 编辑推荐

人因工程学是关于人和机器、技术的一门学科，通过对人的行为、能力及操作过程的空间限制等因素的研究，对和工作有关的工具、机器、系统、任务和环境进行合理设计，从而达到提高生产率、安全性、舒适性和有效性的目的，这是一门具有百年历史的学科。

本书详细地介绍了如何运用CATIA V5软件进行人因工程方面的设计，例如人体模型的建立、工作环境的分析、人体运动的仿真与分析等。

本书用大量的实例和详细的数据，由浅入深地介绍了应用CAIA V5软件进行人因工程学设计所必须的各种基本方法和高级应用。

<<人因工程设计>>

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>