

<<Pro/Mechanism Wildfi>>

图书基本信息

书名：<<Pro/Mechanism Wildfire 3.0/4.0机构/运动分析>>

13位ISBN编号：9787121055768

10位ISBN编号：7121055767

出版时间：2008-1

出版时间：电子工业

作者：二代龙震工作室

页数：354

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>

<<Pro/Mechanism Wildfi>>

内容概要

这是一本兼顾理论与实务，且内容完整的 Pro/E 专业权威图书，随书附赠的光盘内容为本书所有范例源文件，使读者在学习与工作中更加得心应手。

本书以理论结合实例的方式，详尽介绍了 Pro/Mechanism 机构模块和 ADAMS 的初步知识，让读者以多看多做的方式来累积经验。

熟练这些主题，将让读者真正适应和面对这套以 3D 理念来设计的软件。

本书适合机械等相关行业的所有设计和制图人员阅读，同时也是机械相关专业学生的最佳学习教材。

。

书籍目录

第1章 机构和运动 1.1 为何要学习本书 1.2 CAE的概念 1.3 本书的结构和特色 1.4 机构概论 1.5 五大基本机构 1.5.1 杠杆 1.5.2 轮轴 1.5.3 滑轮 1.5.4 斜面 1.5.5 螺旋 1.6 平面和空间的机构分析 1.6.1 机构的运动学与动力学 1.6.2 自由度 1.6.3 运动副 1.6.4 运动结的互联性 1.6.5 连杆组 1.6.6 运动链 1.6.7 连杆组或机构的动度 1.7 凸轮机构 1.7.1 凸轮机构的应用 1.7.2 凸轮机构设计的基本问题 1.8 齿轮机构 1.9 运动的传递 1.10 机构设计的基本概念摘要 1.10.1 机构的构造分析 1.10.2 机构的运动分析 1.10.3 Pro / Mechanism在机构分析中所扮演的角色 1.11 Pro / Mechanism基本概念 1.11.1 Pro / E提供的机构组装功能 1.11.2 Pro / Mechanism的自由度和冗余 1.12 Mechanism模块的安装和主操作窗口 1.13 本书所用范例和图例版本说明 习题第2章 连杆机构 2.1 连杆机构概论 2.1.1 连杆机构 2.1.2 连杆机构的功能 2.2 四连杆机构 2.2.1 四连杆的定义 2.2.2 四连杆的分类原则(格拉霍夫定理) 2.2.3 四连杆机构仿真分析实例 2.2.4 四连杆机构的几何分析 2.3 曲柄滑块机构 2.3.1 机构组成 2.3.2 曲柄滑块机构的倒置 2.3.3 曲柄滑块的应用实例 2.3.4 曲柄滑块机构仿真分析实例 2.3.5 传统教科书上的分析习题 2.3.6 使用“用户定义的”选项功能来自定义测量 2.4 双摇杆机构 2.5 急回机构 2.5.1 急回机构的种类 2.5.2 牛头刨床机构(曲柄切削急回机构)仿真分析实例 2.6 其他机构 2.6.1 肘节机构一 2.6.2 平行运动机构 2.6.3 直线运动机构 2.6.4 游乐场骑马机构仿真分析实例 2.7 空间连杆机构 2.7.1 空间四连杆机构 2.7.2 万向接头机构 2.7.3 机械手开链连杆机构分析实例 2.8 平面六连杆机构 2.9 史都华平台(Stewart Platfor) 2.9.1 平台伺服机构设计 2.9.2 史都华平台仿真分析实作 2.10 重要的机构原型概念 2.11 电动机设置函数 2.11.1 斜坡函数 2.11.2 余弦函数 2.11.3 SCCA模 2.11.4 摆线函数 2.11.5 抛物线函数 2.11.6 多项式函数第3章 凸轮机构第4章 齿轮机构第5章 齿轮系第6章 其他常见机构第7章 ADAMS初步附录A 如何使用本书范例光盘和服务

编辑推荐

1.采用滚动式出版, WILDFIRE3.0/4.0版均适用, 2.充分融合理论和实务, 范例丰富, 简单易学, 3.包含ADAMS (MECH/PRO) 入门及其衔接的详细操作, 4.独特的文字图例著作风格, 效果直接, 易读易懂, 5.基础、高级兼俱, 著作团队专业性强, 6.提供本书所有范例和网上问题咨询。

机构、结构和热力等分析领域的应用, 决定了一个企业的等级、产品质量和成本管控。所以它需要专业的人力, 进入的门坎比较高。

然而, 在CAE软件功能的长足进步和发展下, 现在进入这个专业的门坎已经开始降低了。只要努力学习, 大学本科或高职院校毕业的工程师也可以轻易上手。

本系列书将先以机构来打头阵。

通过Pro / Mechanism的入门和一定专业素养的培养, 任何机械相关专业的读者都可以进入这个原本是研究所程度的专业领域。

这对目前机构和结构设计人才大量缺乏且急需这类人才的企业来说, CAE应用人才的取得将因CAE软件的大幅进步而获得些许缓解。

读者将从机构和结构的建模、初步设计和模拟训练开始, 逐步进入分析阶段。

进而再将分析的结果用来修正原始设计, 使最终的机构设计更加完美(这是设计者最有成就感的), 更重要的是更节省成本(这是老板最希望的)。

除了Pro / Mechanism以外, 著名的ADAMS也是本书最后一章的重点。

除了陈述它与Pro / Mechanism的衔接操作以外, 读者也将利用这个机会了解它们为什么是个中翘楚, 以在未来再度提升上去, 进入更专业的领域。

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>