

图书基本信息

书名：<<Pro/Mechanism/MECHANICA Wildfire2.0机构/运动/结构/热力分析>>

13位ISBN编号：9787121022203

10位ISBN编号：7121022206

出版时间：2006-1

出版时间：电子工业出版社

作者：二代龙震工作室

页数：645

字数：1069000

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/MECHAN>>

### 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、Pro/MECHANICA 结构/热力模块，以及 ADAMS 和 ANSYS 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，同时也是机械本科或相关专业的理想教材。

## 书籍目录

第1篇 机构和运动分析 第1章 Pro/Mechanism初步 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 Mechanism和Pro/MECHANICA概论 1.7 平面和空间的机构分析 1.7.1 机构的运动学与动力学 1.7.2 自由度 1.7.3 运动副 1.7.4 运动结的互联性 1.7.5 连杆组 1.7.6 运动链 1.7.7 连杆组或机构的动度 1.8 凸轮机构 1.8.1 凸轮机构的应用 1.8.2 凸轮机构设计的基本问题 1.9 齿轮机构 1.10 运动的传递 1.11 机构设计的基本观念摘要 1.11.1 机构的构造分析 1.11.2 机构的运动分析 1.11.2.1 相对速度法 1.11.2.2 瞬时中心法 1.11.3 Pro/Mechanism在机构分析中所扮演的角色 1.12 Pro/Mechanism入门的基本概念 1.12.1 Pro/E提供的机构组装功能 1.12.2 Pro/Mechanism的自由度和冗余 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 四连杆机构的种类 2.2.1 四连杆的定义 2.2.2 四连杆的分类原则(格拉斯霍夫定理) 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 用“用户定义的”选项功能来自定义测量 2.4 急回机构 2.4.1 急回机构的种类 2.4.2 牛头刨床机构(曲柄切削急回机构)仿真分析实例 2.5 其他机构 2.5.1 肘节机构 2.5.2 平行运动机构 2.5.3 直线运动机构 2.5.4 游乐场骑马机构仿真分析实例 2.6 空间连杆机构 2.6.1 空间四连杆机构 2.6.2 万向接头机构 ..... 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2篇 结构和热力分析 第7章 Pro/MECHANICA初步 第8章 建立准备做分析的模型(基本模式) 第9章 灵敏度研究和优化分析(基本模式) 第10章 其他类型的分析实例 第11章 总体范例再实作 第12章 MECHANICA的FEM模式 第3篇 ADAMS和ANSYS 第13章 ADAMS和ANSYS初步 附录A 本书范例光盘和服务方式 A.1 本书范例光盘的内容和使用方法 A.2 本书技术咨询的操作方式说明

## 媒体关注与评论

充分融合了理论与实务，范例丰富、简单易学；整合了机构、结构和热力等CAE模块的功能，概念和范例连贯；包含了ADAMS和ANSYS入门知识，及其衔接的详细操作；独特的文字图例著作风格，效果直接，易读易懂；基础、提高具备，著作团队专业性强；提供本书所有范例和网上问题咨询。

。 有效提高职场竞争力，增加专业附加价值，快速进入专业门槛。

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资源，同时进入门槛较高。

然而，在CAE软体功能的长足进步和发展下，现在进入这个专业的门槛已经降低了。

在本书中，透过Pro/Mechanism和Pro/MECHANICA的学习，任何机械相关专业的读者，将轻易的跨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此而获得些许缓解。

读者将从机构、结构的建模、初步设计和模拟训练开始，逐步进入到分析阶段。

然后再部分分析的结果拿来修正，让设计出的机构、结构更完美，更重要的是成本更加节省。

除了Pro/Mechanism和Pro/MECHANICA以外，著名的ADAMS和ANSYS也是本书最后一篇的重点。

。 除了它们和Pro/Mechanism、Pro/MECHANICA的衔接操作以外，您也将通过这个机会了解它们为什么是个中翘楚，以便将来再度提高从而进入更专业的领域。

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>