第一图书网, tushu007.com

<<OptiStruct&HyperStud>>

图书基本信息

书名：<<OptiStruct&HyperStudy理论基础与工程应用>>

13位ISBN编号：9787111404620

10位ISBN编号：7111404629

出版时间：2013-1

出版时间：机械工业出版社

作者：洪清泉

页数：524

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

前言

技术支持和服务是A]tair公司的核心竞争力之一。
从2001年来到中国，Altair公司就开始建立技术团队，为客户提供快速而全面的软件售前、售后技术支持，把Altair全球产品创新技术和工程咨询经验带给中国市场。
过去的10年，正是CAE技术引领国内广大制造业企业进行产品创新设计，提升产品竞争力的10年。
Altair公司恰逢其时，以其企业级CAE驱动创新平台HyperWorks助力中国制造业自主创新。
Altair公司见证了许多国内汽车OEM厂家的CAE队伍从几人到几十人、再到上百人的发展历程；参与了HyperWorks在国内航空航天、电子、船舶、轨道交通、重型机械、军工等行业众多型号和产品上的成功应用；与各企业、科研院所、高校的CAE工程师和学生相互学习，共同为提高中国CAE技术应用水平而努力。

十年弹指一挥间，AltairHyperWorks软件已从V5.0发展到Vll.0，中国技术团队也已发展到50多人。Altair公司在为客户服务的过程中，积累了大量的软件技巧和工程经验，同时也发现许多工程师和学生苦于目前市场上关于HyperWorks的中文书籍很少，只能通过一些有限的渠道进行学习和交流，因此深感同广大HyperWorks使用者和爱好者分享技术和经验的重要性。

……

内容概要

《HyperWorks进阶教程系列：OptiStruct&HyperStudy理论基础与工程应用》主要介绍了OptiStruct和HyperStudy的理论方法、基础练习、使用技巧和工程应用。

《HyperWorks进阶教程系列：OptiStruct&HyperStudy理论基础与工程应用》分上、下两篇。上篇是OptiStruct部分，主要介绍OptiStruct的基础理论和各种优化技术，以及部分优化卡片说明，并提供了大量练习实例和行业工程案例；下篇是HyperStudy部分，主要介绍HyperStudy的各种系统研究和优化方法，并提供了集成不同求解器进行优化设计的大量练习和案例。

《HyperWorks进阶教程系列：OptiStruct&HyperStudy理论基础与工程应用》由Altair中国公司技术团队编写，是Altair中国公司推荐的HyperWorks软件培训用书，可作为机械、汽车、航空航天、船舶、军工、重型装备、电气及家电等相关行业工程技术人员的自学或参考用书，也可作为理工院校相关专业师生的学习或者教学用书。

书籍目录

序序二前言第1章 OptiStruct概述1.2.1 内部优化流程1.2.2 灵敏度分析1.2.3 近似模型拟合1.2.4 寻优策略1.2.5 收敛准则1.2.6 全局搜索功能1.2.7 约束屏蔽1.2.8 域及其作用1.3 性能响应1.3.1 模型响应1.3.2 子工况相关的响应1.3.3 函数响应1.3.4 外部响应1.4 OptiStruct优化卡片和参数1.5 操作系统平台及性能1.6 OptiStruct运行参数设置第2章 拓扑优化技术实例2.1 拓扑优化技术简介2.1.1 单元密度2.1.2 制造工艺约束2.1.3 OSSmooth模块介绍2.2 实例：C形夹结构的概念设计2.3 实例：利用加强筋提高汽车挡板的固有频率2.4 实例：汽车控制臂的概念设计2.5 实例：使用CWELD单元进行焊点拓扑优化2.6 实例：利用DMIG进行模型缩减的拓扑优化2.7 实例：矩形板的频率响应优化2.8 拓扑优化卡片2.9 小结第3章 形貌优化技术实例3.1 实例：受扭平板的形貌优化3.2 实例：利用拓扑和形貌联合优化磁头悬臂3.3 实例：汽车安全带牵引器支架形貌优化3.4 形貌优化卡片简介3.5 autoboad模块简介3.6 小结第4章 尺寸优化技术实例4.1 实例：支架的尺寸优化4.2 实例：碎纸机的尺寸优化4.3 实例：飞机翼肋的自由尺寸优化4.4 实例：集成外部函数的尺寸优化4.5 尺寸优化卡片4.5.1 DESVAR卡片4.5.2 DDVAL卡片4.5.3 DVPREL1卡片4.5.4 DVPREL2卡片4.5.5 DEQATN卡片4.6 小结第5章 形状优化技术5.1 实例：考虑结构屈曲的钢轨形状优化5.2 实例：带制造工艺约束的自由开关优化5.3 实例：基于全局搜索算法的筋条开关优化5.4 形状优化卡片5.4 1DSHAPE卡片5.4 2DVGRID卡片5.5 小结第6章 复合材料优化技术6.1 HyperWorks复合材料仿真解决方案6.1.1 复合材料建模技术6.1.2 复合材料分析求解技术6.1.3 复合材料结构优化和减重技术6.2 实例：复合材料自行车车架优化6.3 实例：飞机水平尾翼优化6.4 小结……第7章 等效静态载荷法第8章 热、疲劳及非线性优化实例第9章 航空行业优化实例第10章 航天行业优化实例第11章 HyperStudy简介第12章 HyperStudy基础练习第13章 HyperStudy集成优化技术实例第14章 Excel集成优化技术实例第15章 RADIOSS集成优化技术实例第16章 MotionSolve集成优化实例第17章 HyperForm集成优化实例第18章 其他求解器集成优化实例

第一图书网, tushu007.com

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