

<<ANSYS结构单元与材料应用手册>>

图书基本信息

书名：<<ANSYS结构单元与材料应用手册>>

13位ISBN编号：9787302317807

10位ISBN编号：7302317801

出版时间：2013-4

出版时间：清华大学出版社

作者：凌桂龙,沈再阳

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>

<<ANSYS结构单元与材料应用手册>>

内容概要

《ANSYS结构单元与材料应用手册(附光盘基于最新版本14.0)》针对ANSYS 14.0在结构分析中的应用进行编写,主要介绍了常用的ANSYS单元和常用的材料模型在ANSYS中的实现和使用方法。

根据内容的侧重点不同,本书可分引言、结构单元、结构材料及算例应用4篇,其中,引言篇主要介绍使用ANSYS的基础知识,包括ANSYS分析流程、APDL编程等内容。

结构单元篇介绍ANSYS的结构单元类型,包括点单元、组合单元、连杆单元、梁单元、管单元、二维平面单元、三维实体单元、壳单元、接口单元、接触单元、MPC单元、表面效应单元、矩阵单元等。

结构材料篇介绍ANSYS结构分析中常见的材料模型,包括线性材料模型、塑性材料模型、超弹性材料模型、粘弹性材料模型、率相关材料模型、垫片材料模型、肿胀材料模型、蠕变材料模型、记忆合金材料模型、IdPC材料模型、接触摩擦材料模型、内聚层材料模型等。

算例篇以APDL程序方式对ANSYS单元和常见结构材料模型的使用进行实例说明。

本书附录还给出了结构分析涉及的常用命令集,方便读者查阅。

凌桂龙和沈再阳编著的《ANSYS结构单元与材料应用手册(附光盘基于最新版本14.0)》内容详实,适合理工院校相关专业的硕士研究生、博士研究生及教师使用,可以作为ANSYS学习教材供高等院校学生及科研院所研究人员使用,也可以作为从事相关工程领域科学技术研究的工程技术人员的参考用书。

<<ANSYS结构单元与材料应用手册>>

书籍目录

第一篇 引言第1章 ANSYS基础 1.1 ANSYS分析流程概述 1.1.1 分析流程 1.1.2 前处理 1.1.3 加载与求解 1.1.4 后处理 1.2 APDL编程概述 1.2.1 使用参数 1.2.2 APDL程序控制
第二篇 结构材料第2章 结构分析材料概述第3章 ANSYS结构材料模型(一)第4章 ANSYS结构材料模型(二)
第三篇 结构单元第5章 ANSYS结构单元概述 第6章 点单元 第7章 组合单元第8章 连杆单元第9章 梁单元第10章 管单元第11章 二维平面单元第12章 三维实体单元 第13章 壳类单元第14章 接口单元第15章 接触类单元第16章 MPC184单元第17章 表面效应单元第18章 矩阵单元第19章 其他结构单元
第四篇 算例第20章 ANSYS分析程序案例

<<ANSYS结构单元与材料应用手册>>

编辑推荐

ANSYS软件为工程分析提供了充分的分析手段。

目前，ANSYS已经在很多领域取得了应用，结构分析领域是ANSYS应用成功的领域之一。

针对ANSYS在结构分析领域成功应用的结果以及国内机械类、土木类等相关领域急需结构工程分析专业人才的需求，凌桂龙和沈再阳编写了《ANSYS结构单元与材料应用手册(附光盘基于最新版本14.0)》。

本书通过基础知识介绍、材料及单元的说明介绍和使用算例进行示例，对使用ANSYS进行分析时的材料和单元选择和设置进行说明。

本书根据内容的侧重点不同共分为四篇，第一篇为引言篇，第二篇为结构材料篇，第三篇为结构单元篇，第四篇为算例篇。

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>