

<<ANSYS参数化编程与命令手册>>

图书基本信息

书名：<<ANSYS参数化编程与命令手册>>

13位ISBN编号：9787111278030

10位ISBN编号：7111278038

出版时间：2009-10

出版时间：机械工业

作者：龚曙光//谢桂兰//黄云清

页数：547

字数：860000

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参数化编程与命令手册>>

内容概要

本书以工程应用中的结构分析为背景，以介绍ANSYS参数化设计编程为主要目的，全面系统地介绍了ANSYS参数化设计语言(APDL)和ANSYS软件中的操作命令，并配置了相关的实例。

全书共分为8章，主要介绍了APDL编程的过程、步骤和APDL命令流文件的生成，ANSYS参数化设计语言，APDL操作命令和ANSYS软件中的GUI操作命令，包括前处理、求解器、通用后处理、时间历程后处理、优化设计、实用菜单等方面的命令。

同时列出了每个命令的使用格式、GUI操作路径、相关的对话框及使用命令的提示，并对命令中出现的变量进行了解释，部分命令给出了操作实例和操作技巧。

最后结合工程实例，介绍了APDL编程在结构分析中的应用，并给出了每个实例的源代码和注释。

在附录A列出了ANSYS所有命令的操作格式，附录B列出了操作命令中常见标签的注解。

本书可作为使用ANSYS软件从事工程应用、科学研究及二次开发的工程技术人员的主要参考书；也可作为理工院校相关专业的高年级本科生、研究生和老师学习ANSYS软件及参数化编程的教材。

书籍目录

前言第1章 概述 1.1 APDL的简介 1.1.1 APDL的定义 1.1.2 APDL的特点 1.2 如何生成APDL文件 1.2.1 生成APDL文件 1.2.2 生成APDL文件的示例 1.3 使用APDL的基本常识第2章 APDL编程语言及二次开发 2.1 工具条 2.1.1 添加命令 2.1.2 修改工具条 2.1.3 工具条嵌套 2.2 参数化变量使用 2.2.1 参数名的命名规则与格式 2.2.2 参数的使用 2.2.3 参数名的置换 2.2.4 参数表达式与函数 2.3 参数化数组 2.3.1 参数化数组的类型与定义 2.3.2 数组元素的赋值 2.3.3 生成数据文件 2.3.4 数组参数的运算 2.3.5 数组参数的输出与修改曲线标题 2.4 使用宏命令 (Macro) 2.4.1 创建宏 2.4.2 宏的执行 2.4.3 局部变量 2.4.4 在元件和部件中使用宏 2.4.5 宏应用举例 2.5 循环与分支控制命令 2.5.1 调用子程序 2.5.2 无条件分支 (GO) 与重复执行 (REPEAT) 2.5.3 DO循环 2.5.4 有条件分支 (IF) 2.5.5 命令的返回值 “RETURN” 和 状态值 “_STATUS” 2.6 APDL的二次开发功能 2.6.1 使用 “ASK” 命令 2.6.2 使用对话框 2.6.3 使用宏显示用户信息 2.6.4 生成状态条 2.6.5 宏里拾取操作及调用对话框 2.6.6 加密宏的生成 2.7 ANSYS的自编程特性 2.7.1 自编程特性 (UPF) 2.7.2 ANSYS软件的非标准使用第3章 APDL 命令详解 3.1 生成缩略语 3.2 参数设置 3.3 生成宏文件 3.4 流程控制 3.4.1 与DO循环相关的命令 3.4.2 与IF结构相关的命令 3.5 与数组参数相关的命令 3.6 其他命令第4章 前处理器 (Preprocessor) 4.1 建立实体模型 4.1.1 生成关键点 (Keypoints) 4.1.2 生成线 (Lines) 4.1.3 生成面 (Areas) 4.1.4 生成体 (Volumes) 4.2 实体模型的操作运算 (Operate) 4.2.1 实体的延伸与旋转 (Extend & Rotate)第5章 加载与求解第6章 后处理操作第7章 实用菜单操作第8章 APDL应用实例附录A ANSYS操作命令及格式汇集附录B ANSYS常用标签名注解参考文献

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>