

<<ANSYS 10.0工程电磁分析技>>

图书基本信息

书名：<<ANSYS 10.0工程电磁分析技术与实例详解>>

13位ISBN编号：9787508440859

10位ISBN编号：7508440854

出版时间：2006-11

出版时间：中国水利水电

作者：阎照文

页数：483

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

ANSYS是国内非常流行的有限元分析商业软件包，可以进行结构分析、热分析、流体分析、电磁场分析和多物理场分析，是唯一真正实现多场耦合的CAE软件。

虽然ANSYS国内用户已达1600余家，但许多用户还处于初级使用阶段，没有发挥出ANSYS的强大功能，特别是在电磁场应用方面更是如此。

这往往不是用户对ANSYS的熟练使用问题，而是由于用户没有深厚的电磁场理论功底所造成的结果。作者长期从事电磁场理论及其数值计算方法的研究，长期使用ANSYS开发工程项目，在ANSYS的理解与应用方面积累了一定的经验，深知只有对电磁

<<ANSYS 10.0工程电磁分析技>>

内容概要

本书以ANSYS的最新版ANSYS 10.0为基础，对ANSYS的电磁场有限元分析进行全面介绍。

内容包括：ANSYS电磁场分析概述，ANSYS电磁场理论基础，ANSYS电磁场基本分析过程，ANSYS建模方法，ANSYS二维电磁场分析，ANSYS三维静态磁场分析——标量法，ANSYS三维静态、谐波和瞬态磁场分析——矢量法，ANSYS三维静态、谐波和瞬态磁场分析——棱边单元法，ANSYS高频电磁场分析，ANSYS的电流场分析，ANSYS静电场分析，ANSYS电路分析，ANSYS耦合场分析，ANSYS磁宏和远场单元。

本书给出了各种方法的分析要点，每种分析方法都给出一些分析过程很详细例。

本书既适合于初学者使用，又可以作为具有一定分析经以验的科技人员的手册使用。

书籍目录

前言第1章 ANSYS电磁场分析概述 1.1 ANSYS概述 1.2 电磁场分析对象 1.3 ANSYS怎样分析磁场 1.4 稳态、谐波和瞬态磁场分析 1.5 关于棱边单元、标量位、矢量位方法的比较 1.6 电磁场单元概述第2章 ANSYS分析理论基础 2.1 电磁场理论基础 2.2 场量值的计算 2.3 电压激励磁场分析和电路激励磁场分析 2.4 高频电磁场仿真 2.5 用LMATRIX和SENERGYPC命令计算电感、能量和能量 2.6 电容计算 2.7 电导计算 2.8 耦合效应第3章 ANSYS基本操作过程 3.1 建立模型 3.2 加载和求解 3.3 查看分析结果第4章 ANSYS建模方法 4.1 坐标系 4.2 工作平面 4.3 实体建模 4.4 对实体模型进行网格划分 4.5 修改模型 4.6 直接生成 4.7 选择和组件 4.8 创建几何显示 4.9 创建几何模型结果显示第5章 ANSYS二维电磁场分析 5.1 2-D静态磁场分析 5.2 2-D谐波磁场分析 5.3 2-D瞬态磁场分析第6章 ANSYS三维静态磁场分析——标量法第7章 ANSYS三维静态、谐波和瞬态磁场分析——矢量法第8章 ANSYS三维静态、谐波和瞬态磁场分析——棱边单元法 第9章 ANSYS高频电磁场分析第10章 ANSYS电流场分析第11章 ANSYS静电场分析第12章 ANSYS电路分析第13章 ANSYS电磁耦合场分析第14章 ANSYS磁宏和远场单元

章节摘录

插图：

<<ANSYS 10.0工程电磁分析技>>

编辑推荐

《ANSYS 10.0工程电磁分析技术与实例详解》给出了各种方法的分析要点，每种分析方法都给出一些分析过程很详细例。

《ANSYS 10.0工程电磁分析技术与实例详解》既适合于初学者使用，又可以作为具有一定分析经以验的科技人员的手册使用。

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>