

<<ANSYS 10.0电磁学有限元分析实>>

图书基本信息

书名：<<ANSYS 10.0电磁学有限元分析实例指导教程>>

13位ISBN编号：9787111211228

10位ISBN编号：7111211227

出版时间：2007-4

出版时间：机械工业出版社

作者：孙明礼

页数：439

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 10.0电磁学有限元分析实>>

### 内容概要

《ANSYS 10.0电磁学有限元分析实例指导教程》以ANSYS的最新版本ANSYS10.0为依据，讲述了目前工程中普遍面临的各类电磁场分析问题，并通过丰富的实例详细介绍了如何利用ANSYS有限元软件求解电磁场分析问题。

书中尽量避开了繁琐的理论描述，从实际应用出发，并结合作者使用该软件的经验进行讲解。

实例部分采用GUI方式一步一步地对操作过程和步骤进行了讲解。

为了帮助用户熟悉ANSYS的相关操作命令，在每个实例的后面列出了分析过程的命令流文件。

《ANSYS 10.0电磁学有限元分析实例指导教程》共14章，第1章对ANSYS电磁场有限元分析进行了简要叙述，并介绍了后续章节常用的磁宏和远场单元内容；第2章至第4章介绍了二维静态、谐性、瞬态磁场分析；第5章至第9章分别使用标量法、棱边单元法和节点法对三维静态、谐性、瞬态磁场分析进行介绍；第10章介绍了稳态电流传导分析；第11章和12章分别使用h方法和P方法对静电场分析进行了介绍；第13章介绍了电路分析的内容；第14章介绍了高频电磁分析的内容。

## 书籍目录

前言第1章 电磁场有限元分析概述1.1 电磁场基本理论1.1.1 麦克斯韦方程1.1.2 一般形式的电磁场微分方程1.1.3 电磁场中常见边界条件1.2 ANsYs电磁场分析对象1.3 标量位、矢量位、棱边单元方法的比较1.3.1 磁标量位方法1.3.2 磁矢量位方法1.3.3 棱边单元方法1.4 电磁场单元概述1.5 电磁宏1.5.1 电磁宏使用范围1.5.2 电磁宏分类1.6 远场单元及远场单元的使用1.6.1 远场单元1.6.2 使用远场单元的注意事项第2章 二维静态磁场分析2.1 二维静态磁场分析中要用到的单元2.2 静态磁场分析的步骤2.2.1 创建物理环境2.2.2 建模、指定特性、分网2.2.3 施加边界条件和载荷2.2.4 求解2.2.5 后处理2.3 实例1：二维螺线管制动器内静态磁场的分析2.3.1 问题描述2.3.2 GUI操作方法2.3.3 命令流实现2.4 实例2：载流导体的电磁力分析2.4.1 问题描述2.4.2 GUI操作方法2.4.3 命令流实现第3章 二维谐波磁场分析3.1 二维谐波磁场分析中要用到的单元3.2 二维谐波磁场分析的步骤3.2.1 创建物理环境3.2.2 建立模型，赋予特性，划分网格3.2.3 加边界条件和励磁载荷3.2.4 求解3.2.5 观察结果3.3 实例1：二维自由空间线圈的谐波磁场的分析3.3.1 问题描述3.3.2 GUI操作方法3.3.3 命令流实现3.4 实例2：二维非线性谐波分析3.4.1 问题描述3.4.2 GUI操作方法3.4.3 命令流实现第4章 二维瞬态磁场分析4.1 二维瞬态磁场分析中要用到的单元4.2 二维瞬态磁场分析的步骤4.2.1 创建物理环境4.2.2 建立模型、赋予属性、划分网格4.2.3 施加边界条件和励磁载荷4.2.4 求解4.2.5 观察结果4.3 实例1：二维螺线管制动器内瞬态磁场的分析4.3.1 问题描述4.3.2 GUI操作方法4.3.3 命令流实现4.4 实例2：带缝导体瞬态分析4.4.1 问题描述4.4.2 GUI操作方法4.4.3 命令流实现第5章 三维静态磁场标量法分析5.1 三维静态磁场标量法分析中要用到的单元5.2 用标量法进行三维静态磁分析的步骤5.2.1 创建物理环境5.2.2 建立模型5.2.3 施加边界条件和励磁载荷5.2.4 求解4.2.5 观察结果（RSP，DSP或GSP方法分析）5.3 实例1：三维螺线管静态磁分析5.3.1 问题描述5.3.2 GUI操作方法5.3.3 命令流实现5.4 实例2：带空气隙的永磁体5.4.1 问题描述5.4.2 GUI操作方法5.4.3 命令流实现第6章 三维静态磁场棱边单元法分析第7章 三维谐波磁场棱边单元法分析第8章 三维瞬态磁场棱边单元法分析第9章 三维静态、谐波和瞬态节点法分析第10章 稳态电流传导分析第11章 静电场h方法分析第12章 静电场P方法分析第13章 电路分析第14章 高频电磁场分析 图书城书列：加入到我的书列加入到社交网站或博客：加入到校内网 加入到搜狐博客博客:Flash代码 JavaScript 代码加入到聚友网更多图书...多电平逆变技术及其应用中国养生文化·本草测试信号处理人性的优点：如何克服忧虑开启新的人生（励志双语典藏版）沟通的艺术：如何充满自信地进行公共演说（励志双语典藏版）人性的弱点：如何赢得友谊与影响他人（励志双语典藏版）初当会计最常遇到的180个问题建筑施工、房地产企业实用管理大全：财务会计、合理避税、管理制度与表格李嘉诚财与智的哲学中国基民投资必读全书：基金投资万事通房地产企业内部控制设计与买卖合同纠纷防范初当出纳最常遇到的188个问题新股民股票操作一本通买基金、炒股票就这几招（绝招版）型录设计：技巧与工艺中国房地产畅销小户型实操大典相伴青少年一生的金钱课韩国最新景观设计·住宅篇.建筑篇2007年企业税事实务操作指南商店空间设计More English Books.Probability and Statistics for Computer ScientistsThe Ultimate Job Search: Intelligent Strategies to Get the Right Job Fast (Ultimate Job Search)Experimental Chemistry Lab ManualWorking Safely With Chemicals in the LaboratoryPreparing for your ACS examination in general chemistry: The official guideGO! with Internet Explorer 2007 Getting Started (Go! Series)GO! with Computer Concepts Getting Started (Go! Series)Brief Penguin Handbook with Exercises, The (with MyCompLab NEW with E-Book Student Access Code Card) (3rd Edition)Green to Gold: How Smart Companies Use Environmental Strategy to Innovate, Create Value, and Build Competitive AdvantageCases And Materials on Environmental Law (American Casebook Series)

## <<ANSYS 10.0电磁学有限元分析实>>

### 编辑推荐

《ANSYS 10.0电磁学有限元分析实例指导教程》适合于各高校工科高年级本科和研究生作为自学教材，也可以作为电磁学工程设计和研究人员的参考工具书。

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>