第一图书网, tushu007.com

# <<数学物理方法>>

## 图书基本信息

书名：<<数学物理方法>>

13位ISBN编号：9787040306774

10位ISBN编号：7040306778

出版时间：2011-1

出版时间：高等教育

作者：李元杰

页数：223

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

第一图书网, tushu007.com



## 内容概要

《数学物理方法》是作者在总结十多年来探索数字与信息环境下的教学手段与教学模式的实践基础上编写而成的。
与传统的数学物理方法侧重于基本理论的阐述不同，作者探索把讲授知识、思想、方法结合在一起的讲授方式，并全面引入数字技术，把科学计算与模拟跟教学内容密切结合，不仅加深了学生对知识的理解，扩大了学生的知识面，更重要的是加强了学生解决实际问题的能力。
《数学物理方法》分为四章，第一章为特殊函数，第二章为复变函数，第三章为方程的建立及解法，第四章通过六个专题的研究，训练学生的实际应用能力。
《数学物理方法》所附光盘中包含了100多幅精美的数字图片及100多个可交互的数字模拟演示程序。
《数学物理方法》可作为高等院校物理类专业的教材或教学参考书，也可供其他专业的师生及社会读者参考。

第一图书网, tushu007.com



## 作者简介

李元杰，1942年生，华中科技大学物理学院教授，中国物理学会教学委员会数字教学工作室主任，高等教育出版社数字化教学资源研发首席顾问。
从教40余年。
于1997年提出了数字教学新模式。
2001年获“国家级教学成果二等奖”，2003年获首届国家“高等学校教学名师奖”。
曾受聘于北京大学、清华大学、北京航空航天大学、北京科技大学、西安交通大学、同济大学、华东师范师大学、吉林大学等十多所高校试点讲授大学物理（DTP）和数学物理方程（DTM）课程。
并应邀在50余所大学作了数字教学的学术报告。

# <<数学物理方法>>

## 书籍目录

第一章 函数与函数空间第一节 函数概念的推广第二节 函数与矢量空间第三节 由积分或级数定义的特殊函数第四节 本征函数及其相互展开第二章 复变函数第一节 复变函数的定义及其表示第二节 解析函数第三节 复变函数的积分第四节 级数第五节 留数定理第三章 典型方程及其解法第一节 方程的建立第二节 分离变量法第三节 行波法与积分变换法第四节 格林函数法第五节 变分法第六节 差分法第四章 应用及专题研究第一节 函数图形的作图第二节 矩形域、圆形域和环形域上的驻波研究第三节 电磁场和电磁波的研究第四节 热传递问题的研究第五节 非线性问题的研究第六节 保角变换及应用研究附录一 特殊函数表1.6函数2.贝塞尔函数3.勒让德多项式4.超几何函数与合流超几何函数附录二 积分变换表参考文献

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