第一图书网, tushu007.com

<<矢量分析、圆柱函数和球函数>>

图书基本信息

书名：<<矢量分析、圆柱函数和球函数>>

13位ISBN编号：9787305089664

10位ISBN编号：7305089664

出版时间：2011-10

出版时间：南京大学出版社有限公司

作者：张善杰

页数：277

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

内容概要

本书系统地论述了矢量分析、圆柱函数和球函数，内容计有矢量分析、Bessel函数、变型Bessel函数、球Bessel函数和Legendre函数5章，包含有正文、附录、典型数表和源程序，它具有矢量分析和圆柱函数以及球函数(公式、曲线、数表和程序)手册的特点。
源程序在所附光盘中给出，其中具有互动式的计算圆柱函数和球函数范例程序，其执行文件可相当于“圆柱函数和球函数计算器”。

本书内容翔实简明，重点突出，叙述深入浅出；理论联系实际，注重基本理论、基本运算和数值计算技能；方便自学，易于掌握。

本书可作为数学基础补充，供理论物理、大气科学、微波理论与技术、电磁场工程等理工科大学相关专业教师和科技人员与研究生参考，以及作为本科生学习“数学物理方程”中有关特殊函数内容的辅助教材或课外补充读物。

第一图书网, tushu007.com

<<矢量分析、圆柱函数和球函数>>

书籍目录

正文篇
第1章 矢量分析
1.1 矢量代数
1.2 并矢(二阶张量)代数
1.3 标量函数的梯度
1.4 矢量函数的散度
1.5 矢量函数的旋度
1.6 标量场和矢量场的Laplace
1.7 矢量和并矢函数的微商
1.8 矢量场的积分定理
1.9 一般正交曲线坐标系中梯度、散度、旋度和Laplace的表达式
1.10 球面坐标系、圆柱面坐标系和椭圆柱坐标系
1.11 无旋场与无散场
第2章 Bessel函数
2.1 引 言
2.2 Bessel方程解与谐振动方程解的对比
2.3 Bessel方程的级数解法
2.4 Bessel函数的主要性质(1)
2.5 Bessel函数的主要性质(2)
2.6 零阶和一阶实宗量Bessel函数*的计算
2.7 N阶实宗量Bessel函数的计算
第3章 变型Bessel函数
3.1 引 言
3.2 变型Bessel函数的主要性质(1)
3.3 变型Bessel函数的主要性质(2)
3.4 零阶和一阶实宗量变型Bessel函数*的计算
3.5 N阶实宗量J.(J)和K.(I)的计算
……
附录篇

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