

<<特殊函数>>

图书基本信息

书名：<<特殊函数>>

13位ISBN编号：9787502901066

10位ISBN编号：750290106X

出版时间：2002-3

出版单位：气象出版社

作者：刘式适,刘式达

页数：744

字数：612000

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>

## <<特殊函数>>

### 内容概要

本书共12章,系统地讨论了Legendre函数、Tschebys-cheff函数、Hermite函数、Bessel函数、超比函数及合流超比函、Laguerre函数、超球函数、椭圆函数和Mathieu函数等特殊函数,同时简述了与特殊函数密切相关的一些基本概念和理论,各章配有例题和习题。

本书可供物理学、力学、应用数学、大气科学和海洋学科技工作者和高等院校师生参考。

## &lt;&lt;特殊函数&gt;&gt;

## 书籍目录

第二版前言 前言 预备知识 第一章 常微分方程的幂级数解法和特殊函数的引入 1 幂级数 2 级数的收敛性 3 二阶齐次线性常微分方程 4 F函数 5 B函数 6 Cauchy积分公式 第二章 Fuchs型方程和Riemann P符号及变换 1 方程的常点与奇点 2 Frobenius-Fuchs定理 3 常点邻域方程的幂级数解 4 正则奇点邻域内方程的正则解 5 非正则奇点邻域的正则形式解 6 特殊函数的分类 第三章 常微分方程的本征值问题 1 Fuchs型方程 2 Riemann P符号及其变换 3 超比方程的其他解用超比函数表示 4 广义超比函数 5 两个自变量的超比函数——Appell函 6 级数求和变量的代换 第四章 Legendre函数(球函数) 1 问题的提出与本征值问题的概念 2 一般带参数 的方程化为S-L型 3 S-L型方程常用的几个条件 4 S-L型方程本征值问题的基本定理 5 S-L型方程本征值问题的自伴性 6 S-L型方程本征值问题的求解 第五章 Tschebyscheff函数 1 Legendre多项式 2 连带Legendre函数 3 球谐函数 4 旋转椭球波函数 5 Hough函数 第六章 Hermite函数 第七章 Bessel函数(柱函数) 第八章 超比函数和合流超比函数 第九章 Laguerre函数 第十章 超球函数 第十一章 椭圆函数 第十二章 Mathieu函数 参考书目 附录 本书主要数学家、物理学家译名表

<<特殊函数>>

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>