

<<工科积分变换及其应用>>

图书基本信息

书名：<<工科积分变换及其应用>>

13位ISBN编号：9787300142302

10位ISBN编号：7300142303

出版时间：2011-8

出版时间：中国人民大学出版社

作者：熊辉

页数：169

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>

<<工科积分变换及其应用>>

内容概要

《工科积分变换及其应用》主要针对工科学生，由于他们的专业课程和技术对于复变函数的基础知识要求甚少，因此《工科积分变换及其应用》将在重点介绍连续积分变换和离散积分变换的同时，仅简单介绍有关复变函数的知识。

由于其中的奇点理论和留数理论是计算积分变换必不可少的工具，因此单独成章。

《工科积分变换及其应用》中的某章节若标记了“*”，则表示其为选讲内容，讲授与否，视课时多寡而定。

<<工科积分变换及其应用>>

书籍目录

第一章 复变函数基础

- 1.1 重温复数
- 1.2 复变函数
- 1.3 复变函数的导数
- 1.4 解析函数及其构造
- 1.5 基本初等函数
 - 1.5.1 指数函数
 - 1.5.2 对数函数
 - 1.5.3 幂函数
 - 1.5.4 三角函数与反三角函数
- 1.6 复积分及其计算
- 1.7 幂级数及其展开
- 1.8 小结与习题

第二章 留数及其应用

- 2.1 孤立奇点及其特征
- 2.2 留数的一般理论
- 2.3 围道积分
- 2.4 对数留数与辐角原理
- 2.5 小结与习题

第三章 Fourier变换及其应用

- 3.1 Fourier级数与积分
- 3.2 Fourier变换
- 3.3 单位脉冲函数
- 3.4 Fourier变换的性质
- 3.5 Fourier变换的应用
- 3.6 小结与习题

第四章 Laplace变换及其应用

- 4.1 Laplace变换的概念
- 4.2 Laplace变换的性质
- 4.3 Laplace逆变换
- 4.4 Laplace变换的应用
- 4.5 小结与习题

第五章 离散Fourier变换与Z变换

- 5.1 离散Fourier变换及其性质
- 5.2 快速离散Fourier变换
- 5.3 Z变换与Z逆变换
- 5.4 Z变换的性质及其应用
- 5.5 小结与习题

习题答案

第一章

第二章

第三章

第四章

第五章

附录一 Fourier变换简表

<<工科积分变换及其应用>>

附录二 Laplace变换简表

附录三 Z变换简表

附录四 数学实验

<<工科积分变换及其应用>>

章节摘录

版权页：插图：

<<工科积分变换及其应用>>

编辑推荐

《工科积分变换及其应用》为21世纪数学基础课系列教材之一。

<<工科积分变换及其应用>>

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>