

<<复变函数与积分变换>>

图书基本信息

书名：<<复变函数与积分变换>>

13位ISBN编号：9787562811862

10位ISBN编号：7562811865

出版时间：2001-10

出版时间：华东理工大学出版社

作者：薛以锋,李红英,李红英 编,翟发辉

页数：106

字数：253000

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>

## <<复变函数与积分变换>>

### 内容概要

本书根据原国家教委1987年批准印发的《复变函数课程教学基本要求》而编写。

全书共分为十章，涵盖了解析函数、柯西积分理、柯西积分公式、级数、留数、分式线性映射拉普拉斯变换、傅立叶变换等传统工程数学内容，内时也用一定的篇幅分别介绍了圆内调和函数的性质及广义函数的积分变换等既有理论意义又有实际应用价值的内容。

本书可作为高等院校非数学专业的复变函数及积分变换课程的教学用书，也可作为高等理工科院校应用数学专业的教学用书。

## &lt;&lt;复变函数与积分变换&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 复数与复变函数 1.1 复数的几何意义和运算 1.2 复数项级数 1.3 区域 1.4 复变函数的极限与连续性 习题一 第二章 解析函数 2.1 复变函数的导数与微分 2.2 解析函数的概述与柯西-黎曼方程 2.3 初等解析函数 习题二 第三章 复变函数的积分 3.1 复变函数积分概念 3.2 柯西积分定理 3.3 复合闭路定理 3.4 柯西各分公式 3.5 调和函数 习题三 第四章 无穷级数 4.1 函数项级数 4.2 幂级数 4.3 解析函数的泰勒展开 4.4 洛朗级数 4.5 解析函数的最大模原理 习题四 第五章 积分变换 5.1 拉普拉斯变换 5.2 傅立叶变换 5.3 广义函数的积分变换 习题五 第六章 留数及其应用 6.1 孤立奇点的分类 6.2 留数定理 6.3 定积分的计算 6.4 拉普拉斯逆变换的计算 6.5 幅角原理 习题六 第七章 共形映射 7.1 共形映射的概念 7.2 单叶解析函数与共形映射\* 7.3 分式线性映射 7.4 几个初等函数所构成的共形映射 7.5 黎曼映射定理简介 习题七 第八章 解的函数的三个定理 8.1 解析开拓的方法 8.2 詹生公式 8.3 圆内调和函数的边界值性质 第九章 平面复势 9.1 平面向量场的基本概念 9.2 面静电场与热力学中的复势 习题九 第十章 积分变换的一些应用 10.1 拉普拉斯变换的应用 10.2 傅立叶变换在通讯领域中的应用 10.3 积分变换与数理方程 习题十 附录 参考文献

<<复变函数与积分变换>>

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>