

<<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：9787561232057

10位ISBN编号：7561232055

出版时间：2011-1

出版时间：西北工业大学出版社

作者：郑唯唯

页数：396

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

本书主要内容选择力图通俗易懂，包括复变函数、积分变换及Matlab应用简介3个部分共9章，其中第1~2章介绍复变函数的基本概念；第3~6章介绍复变函数的基础理论，包括了复变函数的积分、级数、留数、共形映射等；第7~8章主要介绍了，两种积分变换理论：傅里叶变换和拉普拉斯变换；第9章介绍Matlab及其在求解复变函数与积分变换问题中的应用。每章均有小结并配有习题。

本书适合作为高等院校工科各专业，尤其是自动控制、通信、电子信息、机械工程、计算机等本科专业教材，也可供科技、工程技术人员阅读参考。

## &lt;&lt;复变函数与积分变换&gt;&gt;

## 书籍目录

## 引言

## 第1章复数与复变函数

## 1.1复数的概念与运算

## 1.2复变函数及其极限与连续性

## 小结1

## 习题1

## 第2章解析函数

## 2.1解析函数

## 2.2初等函数

## 2.3平面场的复势

## 小结2

## 习题2

## 第3章复变函数的积分

## 3.1复变函数积分的概念

## 3.2柯西(Cauchy)积分定理

## 3.3柯西积分公式

## 3.4解析函数与调和函数的关系

## 小结3

## 习题3

## 第4章级数

## 4.1复数项级数

## 4.2幂级数

## 4.3泰勒级数

## 4.4洛朗级数

## 小结4

## 习题4

## 第5章留数及其应用

## 5.1孤立奇点

## 5.2留数

## 5.3留数在定积分计算上的应用

## 5.4对数留数与辐角原理

## 小结5

## 习题5：

## 第6章共形映射

## 6.1共形映射的概念

## 6.2分式线性映射

## 6.3唯一决定分式线性映射的条件

## 6.4几个初等函数所构成的映射

## +6.5关于共形映射的几个一般性定理

。

## 6.6施瓦茨-克里斯托费尔映射

## +6.7拉普拉斯方程的边值问题

## 小结6

## 习题6

## 第7章傅里叶变换

## <<复变函数与积分变换>>

- 7.1 傅里叶积分
- 7.2 傅里叶变换
- 7.3 傅里叶变换的性质
- 7.4 卷积定理与相关函数
- 7.5 傅里叶变换的应用
- 小结7
- 习题7

### 第8章拉普拉斯变换

- 8.1 拉普拉斯变换的概念
- 8.2 拉普拉斯变换的性质
- 8.3 拉普拉斯逆变换
- 8.4 卷积
- 8.5 拉普拉斯变换的应用
- 小结8
- 习题8

### 第9章Matlab简介及其在复变函数与积分变换中的应用

- 9.1 Matlab简介
- 9.2 Matlab在复变函数与积分变换中的应用
- 小结9
- 习题9

### 名词索引

### 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>