

# 《复变函数论》

## 图书基本信息

书名：《复变函数论》

13位ISBN编号：9787030477804

出版时间：2016-4

作者：张太忠

页数：124

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《复变函数论》

## 内容概要

本书系统介绍了全纯函数的Cauchy积分理论及其应用、Weierstrass级数理论及其应用、Riemann共形映射以及函数空间等，主体内容特别是几何函数论精练清楚，可视化较好便于理解，同时面向现代化的后续研究特别是侧重于解析函数函数空间及其对信号处理的应用。

## 书籍目录

### 第1章复数与复平面

1.1复数的定义与四则运算

1.2复数的表示

1.3乘幂与方根运算

1.4复平面上的点集

习题1

### 第2章复变函数与解析函数

2.1复变函数

2.2解析函数与柯西—黎曼方程

2.3初等单值解析函数

2.4初等多值解析函数

习题2

### 第3章柯西积分定理和柯西积分公式

3.1复积分的定义与性质

3.2柯西积分定理

3.3柯西积分公式

3.4高阶导数公式

3.5最大模原理

3.6调和函数

习题3

### 第4章解析函数的幂级数展开式

4.1解析函数项级数的性质

4.2幂级数

4.3解析函数的泰勒展开式

.....

习题4

### 第5章解析函数的洛朗展开式

5.1解析函数的洛朗级数

5.2孤立奇点的分类与判定

习题5

### 第6章留数定理、辐角原理和鲁歇定理

6.1留数定理

6.2利用留数计算实积分

6.3辐角原理

6.4鲁歇定理及其应用

6.5Huiwitz定理、单叶性定理

习题6

### 第7章解析函数的几何理论

7.1共形映射的性质

7.2共形映射的例子

7.3SchwarzPick引理

7.4边界上的Schwarz引理

习题7

### 第8章Blaschke乘积

8.1无穷乘积

8.2Blaschke乘积

习题8

第9章全纯函数空间

9.1 Bloch空间

9.2 Dirichlet空间

习题9

主要参考文献

# 《复变函数论》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)