

<<复变函数>>

图书基本信息

书名：<<复变函数>>

13位ISBN编号：9787040225297

10位ISBN编号：7040225298

出版时间：2007-11

出版范围：高等教育

作者：余家荣

页数：235

字数：290000

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>

## &lt;&lt;复变函数&gt;&gt;

## 内容概要

本修订版是在第三版的基础上修订的。

本书内容包括：复数及复平面、复变函数、复变函数的积分、级数、留数、保形映射、解析开拓以及调和函数共八章，其中除单值性定理外，属于复变函数课程的一般内容，附录一讲述集与逻辑记号，供参考；附录二至六供师生在可能情况下参阅或选讲，书中对于不属于复变函数课程一般内容的部分加上了\*号，对习题中较难问题也加上了\*号。

本书可供大学数学、力学、天文、统计等专业以及师范院校数学专业作为教材，也可供自学者参考。

## &lt;&lt;复变函数&gt;&gt;

## 书籍目录

引言第一章 复数及复平面 &sect;1.复数及其几何表示 1.复数域 2.复平面 3.复球面及无穷大 &sect;2.复平面的拓扑 4.初步概念 5.区域&middot;曲线 习题一第二章 复变函数 &sect;1.解析函数 1.极限与连续性 2.导数&middot;解析函数 3.柯西-黎曼条件 &sect;2.初等函数 4.指数函数 5.多值函数导引：辐角函数 6.对数函数 7.幂函数 8.三角函数 习题二第三章 复变函数的积分 &sect;1.柯西定理 1.复变函数的积分 2.几个引理 3.柯西定理 &sect;2.柯西公式 4.柯西公式 5.莫勒拉定理 习题三第四章 级数 &sect;1.级数和序列的基本性质 1.复数项级数和复数序列 2.复变函数项级数和复变函数序列 3.幂级数 &sect;2.泰勒展式 4.解析函数的泰勒展式 5.零点 6.解析函数的唯一性 &sect;3.洛朗展式 7.解析函数的洛朗展式 8.解析函数的孤立奇点 9.解析函数在无穷远点的性质 10.整函数与亚纯函数概念 习题四第五章 留数 &sect;1.一般理论 1.留数定理 2.留数的计算 &sect;2.留数计算的应用 3.积分的计算( ) 4.积分的计算( ) 5.亚纯函数的零点与极点的个数&middot;儒歇定理 习题五第六章 保形映射 &sect;1.单叶解析函数的映射性质 1.一般概念 2.导数的几何意义 &sect;2.分式线性函数及其映射性质 3.分式线性函数 4.分式线性函数的映射性质 5.两个特殊的分式线性函数 &sect;3.黎曼定理 6.最大模原理-施瓦茨引理 7.黎曼定理及边界对应概念 8.实例 习题六第七章 解析开拓 &sect;1.解析开拓概念 1.对称原理 2.用幂级数的解析开拓&middot;奇点 3.一般概念 4.沿曲线的解析开拓&middot;单值性定理 &sect;2.多角形映射公式 5.基本公式 6.实例 习题七第八章 调和函数 &sect;1.调和函数及其性质 1.一般概念 2.中值公式与泊松公式&middot;极值原理 &sect;2.狄利克雷问题 3.圆盘上的狄利克雷问题 4.上半平面上的狄利克雷问题 习题八附录一 集与逻辑记号 1.集的初步概念 2.函数与映射 3.逻辑记号 习题附录二 若尔当定理附录三 同调及同伦形式的柯西定理 1.链与闭链&middot;指标 2.同调形式的柯西定理 3.同伦形式的柯西定理附录四 整函数的无穷乘积展式及亚纯函数的部分分式展式 1.无穷乘积 2.整函数的无穷乘积展式 3.亚纯函数的部分分式展式附录五 黎曼映射定理及边界对应定理的证明 1.正规族 2.黎曼映射定理续证 3.边界对应定理的证明附录六 多复变函数 1.解析函数 2.幂级数 3.柯西公式与泰勒展式习题答案及说明索引外国人名译名对照表

<<复变函数>>

章节摘录

版权页：插图：

## <<复变函数>>

### 编辑推荐

《复变函数(第4版)》是面向21世纪课程教材之一。  
2008年度普通高等教育精品教材，第二版荣获国家教委1997年度科技进步三等奖。  
第一版荣获第一届国家教委高等学校优秀教材一等奖。

<<复变函数>>

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>