

<<华罗庚文集 多复变函数论卷I>>

图书基本信息

书名：<<华罗庚文集 多复变函数论卷I>>

13位ISBN编号：9787030271952

10位ISBN编号：7030271955

出版时间：2010-5

出版时间：科学出版社

作者：华罗庚

页数：156

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>

## 前言

本书包括了作者对多复变数函数论的一部分系统的研究，其主要部分先后（从1949年至1955年）发表在我国“数学学报”上（一些初步报告发表在“苏联科学院报告”上）。除综合、改组、增补、修订的工作之外，还包括了一些新结果，初稿曾在1955年的中国科学院第一次学部会议上书面宣读，1956年曾在第三届全苏数学会上宣读，这一系列的工作在某种意义上可以说是完整的，但是从1957年初，另外一些线索又在开始发展，那就是与调和函数有关的、与偏微分方程有关的、与群表示论有关的各方面，并且已经完成了若干工作，其中很大一部分是和陆启铿同志合作的，为了将来再准备出专集，本书中将不包括与那些有关的部分，作者尽量设法使本书自给自足，除掉群表示论的知识以外，并不需要太多的专门知识，作者乘此感谢陆启铿同志，他提了很多意见，指出了不少应当改善和修正的地方，龚昇、钟同德二位同志的意见和帮助也使本书有所改进，一并致谢。

<<华罗庚文集 多复变函数论卷I>>

内容概要

作者自1952年以来在多复变数函数论方面发表过许多论文，本书包括这些论文的主要结果。

在第一章中，证明了一系列的恒等式；第二章是关于矩阵积分的计算；第三章是方阵极坐标表示法及特征流形的体积的计算；第四章是关于核函数及Cauchy公式；第五章是矩阵双曲空间的调和分析；第六章是对称及斜对称方阵双曲空间的调和分析；第七章是超球双曲空间的调和分析。

本书适合数学及相关专业大学生、研究生、教师及科研人员阅读参考。

## 书籍目录

修订本序序引言 1 典型域 2 一个域的特征流形 3 直观推导 4 关于所用方法的介绍 (a) 群表示论方面的工具 (b) 方阵的极坐标 (c) 积分的具体算出 5 在群表示论上的应用第一章 若干代数工具 1.1 代数恒等式 1.2 关于幂级数与Fourier级数的恒等式 1.3 续前 1.4 关于  $N(f_1, \dots, f_n)$  的若干恒等式 1.5 关于特征的恒等式第二章 计算若干积分 2.1 与反正切函数相仿的一些积分 2.2 矩阵双曲空间的总体积 2.3 对称方阵双曲空间的总体积 2.4 斜对称方阵双曲空间的总体积 2.5 超球双曲空间的总体积第三章 方阵的极坐标 3.1 酉积分元素 3.2 酉群的傍系的积分 3.3 爱尔米方阵的极坐标 3.4 方阵的极坐标 3.5 对称方阵的极坐标 3.6 斜对称方阵的极坐标 3.7 实正交群的体积及其一个应用第四章 若干一般性的定理及其应用 4.1 引言 4.2 核函数 4.3 典型域  $D_n$  的核函数 4.4 域  $D_n$  的核函数 4.5 Cauchy核 4.6 Cauchy公式 4.7 典型域的Cauchy核 4.8 Poisson核第五章 矩阵双曲空间的调和分析 5.1 矩阵双曲空间的正交系 5.2 类函数的积分 5.3 续前 5.4 核函数 5.5 特征流形上的调和分析 5.6 Cauchy型积分 5.7 微分算子(华罗庚, 陆启铿) 5.8 边界上Laplace算子的意义 5.9 Poisson积分在边界上的性质 5.10 域  $D_n$  的Dirichlet问题的解答 5.11 调和函数的基底 5.12 酉群上Fourier级数的Abel求和第六章 对称及斜对称方阵双曲空间的调和分析 6.1 对称酉方阵上的正交系 6.2 核的在子空间中的投影 6.3 域  $D_n$  的正常正交函数系 6.4 斜对称空间的特征流形第七章 超球双曲空间的调和分析 7.1 超球多项式 7.2 球面上的调和分析 7.3 核在于空间的投影 7.4 特征流形上的正交系 7.5 域  $D_n$  的正常正交完整系 7.6 化重积分为单积分 7.7 (7.6.3)式的另一形式 7.8 (7.7.5)的证明附录一 一些等式附录二 矩阵坐标变换公式参考文献

章节摘录

插图：

<<华罗庚文集 多复变函数论卷I>>

编辑推荐

《华罗庚文集 多复变函数论卷1》是国家出版基金资助项目。

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>