

<<代数数论>>

图书基本信息

书名：<<代数数论>>

13位ISBN编号：9787560332024

10位ISBN编号：7560332021

出版时间：2011-3

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：潘承洞，潘承彪 著

页数：325

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>

## <<代数数论>>

### 内容概要

潘承洞与潘承彪所著的《代数数论》在初等数论的基础与观点之上，以尽可能少的抽象代数概念与方法，来具体地介绍代数数论中最经典、最基本、因而也是最初等的内容。

它取材恰当，概念的引进自然、清楚。

从具体到抽象、特殊到一般的写法。

以及配有适当的例题和习题，使初学者容易理解、掌握，而且所得到的实质性结论并不比通常的代数数论教材要少。

《代数数论》适用于大中师生和数学爱好者。

## &lt;&lt;代数数论&gt;&gt;

## 作者简介

潘承洞(1934-1997)与潘承彪(1938-  
)兄弟是江苏苏州人。

先后于1952年和1955年从苏州桃坞中学毕业，进入北京大学数学力学系数学专业。

潘承洞大学毕业后继续师从著名数学家闵嗣鹤攻读数论研究生，1961年起在山东大学任教。由于他在Goldbach猜想及其他著名数论问题上所取得的重大成果，于1982年与陈景润，王元一起获得国家自然科学奖一等奖，1991年当选为中国科学院学部委员。

潘承彪大学毕业后在北京农业机械化学院(今中国农业大学)工作，1977年起同时在北京大学任教，从事数论的教学与研究。

两人合著有《哥德巴赫猜想(中，英文版)》、《解析数论基础》、《素数定理的初等证明》、《代数数论》、《初等数论》及《模形式导引》等。

潘承洞还与于秀源合著《阶的估计》。

## &lt;&lt;代数数论&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章群、环、域

§ 1.1自然数、有理整数、有理数

§ 1.2集合的二元运算、半群

§ 1.3群

§ 1.4环、整环、域

§ 1.5由子集生成的子环、子域

§ 1.6环的理想、商环

§ 1.7整环的分式域、环和域的扩张

习题

## 第2章初等数论的基础知识

§ 2.1 $\mathbb{Z}$ 中的整除§ 2.2 $\mathbb{Z}$ 中的同余§ 2.3 $\mathbb{Z}$ 中的 $n$ 次剩余、剩余特征、积性特征

习题

## 第3章整环中算术的基本知识

§ 3.1整环中的整除概念

§ 3.2整环中的同余概念

§ 3.3 $\mathbb{Z}[i]$ 中的算术§ 3.3A $\mathbb{Z}[i]$ 中的整除§ 3.3B $\mathbb{Z}[i]$ 中的剩余系§ 3.3C $\mathbb{Z}[i]$ 中的整除理论的应用§ 3.4 $\mathbb{Z}[\ ]$ 中的算术§ 3.5 $\mathbb{Z}[x]$ 中的算术

§ 3.6Euclid整环

习题

## 第4章代数数

§ 4.1代数数与代数整数

§ 4.2代数数的不可约多项式与次数

§ 4.3代数数域与代数整数环

习题

## 第5章二次域的算术

§ 5.1基本性质

§ 5.2倍数集合及完全剩余系

§ 5.3二次: Euclid域

§ 5.4几个不定方程

§ 5.5特征和

§ 5.6四次互反律

§ 5.7三次互反律

习题

## 第6章代数数域的整基

§ 6.1模

§ 6.2模的维数和基

§ 6.3纯三次域

§ 6.4分圆域

§ 6.5Fermat大定理(一)

<<代数数论>>

习题

第7章代数数域的单位

§ 7.1 单位定理(一)

§ 7.2 Minkowski 线性型定理

§ 7.3 单位定理(二)

习题

## &lt;&lt;代数数论&gt;&gt;

## 编辑推荐

代数数论最经典、最基本的概念、方法和结论，对于学习数学的人来说是十分重要的，这些内容应当构成大学数学系的一门必修课程。

潘承洞与潘承彪所著的《代数数论》在初等数论的基础与观点之上，以尽可能少的抽象代数概念与方法，来具体地介绍代数数论中最经典、最基本、因而也是最初等的内容。

所以《数论经典著作系列：代数数论》取名为《初等代数数论》。

但这些内容正是代数数论发展起来的泉源。

限于篇幅，《数论经典著作系列：代数数论》没有讨论二元二次型的算术理论，尽管它也是代数数论开始发展起来的一个方面。

<<代数数论>>

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:<http://www.tushu007.com>