

<<编码理论中的数学>>

图书基本信息

书名：<<编码理论中的数学>>

13位ISBN编号：9787111158639

10位ISBN编号：7111158636

出版时间：2005-1

出版时间：机械工业出版社

作者：加勒特

页数：398

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>

<<编码理论中的数学>>

内容概要

本书首先用信息论和概率论的观点介绍通信理论的最主要和基本的结果：香农的编码理论。然后用主要篇幅讲述构造纠错码的一些重要方法，在每种方法之前讲述所需要的数论和近世代数工具，最后一章还通俗地介绍了代数几何码，内容先进。

本书主要有以下特点：首先，本书系统地介绍了数学，尤其是有限域和数论在编码理论中的应用。

国内专门介绍编码方面的数学基础的教材不多，在这方面可以说是填补了一个空白。

书中对编码中用到的数学知识均有介绍，使得本书自成体系，在知识的衔接方面做得很好。

其次，对于编码的内容，本书不仅系统地阐述了码论的内容，还涵盖了信息论的基础知识，如信息量、熵和信道容量。

本书的另一大特点就是由浅入深、循序渐进。

此外书中配有大量的例题和习题，内容的安排适于讲授和阅读。

本书的作者是美国明尼苏达大学的著名数论教授。

读完这本教材，不仅掌握了教学知识，更看到了它广阔的应用前景，同时还掌握了编码的知识。本书适合作为数学系、信息与计算科学系的代数编码理论课教材。

<<编码理论中的数学>>

书籍目录

出版说明序preface1 probability2 information3 noiseless coding4 noisy coding5 cyclic redundancy checks6 the integers7 permutations and interleavers8 groups9 rings and fields10 polynomials11 finite fields12 linear codes13 bounds for codes14 more on linear codes15 primitive roots16 primitive polynomials17 rs and bch codes18 concatenated codes19 more on rings and fields20 curves and codesappendix:stirling's formulaappendix:linear algebraappendix:polynomialsbibliographyselect answersindex教辅材料申请表

<<编码理论中的数学>>

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>