

<<信息论与编码原理>>

图书基本信息

书名：<<信息论与编码原理>>

13位ISBN编号：9787121126178

10位ISBN编号：7121126176

出版时间：2011-1

出版时间：电子工业出版社

作者：宋鹏 等编著

页数：252

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>

## <<信息论与编码原理>>

### 内容概要

本书系统地讲述了信息论与编码的基本理论，共11章，内容包括：信息的基本概念、信源及其信息量、信道及其容量、信息率失真函数、信源编码和信道编码定理、网络信息论以及信源编码和信道编码的理论与方法。

除第1、5、7、11章外，每章后面都提供了相应内容的matlab仿真源程序，供教学使用。

本书力求内容精练、易读，强调掌握信息论与编码理论的基本理论与方法以及在通信系统中的应用，在不影响内容完整性的前提下省略了部分烦琐的定理证明。

本书可作为高等院校电子信息工程、通信工程等专业本科生的教材，也可供从事相关专业的科研和工程技术人员参考。

## &lt;&lt;信息论与编码原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概论 1.1 信息的概念及其分类 1.2 信息论研究的对象和内容 1.3 信息论的形成和发展 习题1 第2章 信源及其信息量 2.1 单符号离散信源 2.2 扩展信源 2.3 连续信源 2.4 离散无失真信源编码定理 小结 习题2 上机要求与matlab源程序 第3章 信道及其容量 3.1 信道模型与分类 3.2 离散无记忆信道 3.3 离散无记忆扩展信道 3.4 连续信道 3.5 信道编码定理 小结 习题3 上机要求与matlab源程序 第4章 信息率失真函数 4.1 失真度与信息率失真函数 4.2 离散信源的信息率失真函数 4.3 连续信源的信息率失真函数 4.4 保真度准则下的信源编码定理 小结 习题4 上机要求与matlab源程序 第5章 网络信息论初步 5.1 引言 5.2 相关信源编码 5.3 多址接入信道 5.4 广播信道 小结 习题5 第6章 信源编码 6.1 信源编码概论 6.2 变长编码方法 6.3 实用的无失真信源编码方法 小结 习题6 上机要求与matlab源程序 第7章 信道编码的基本概念 7.1 信道编码在数字通信系统中的地位和作用 7.2 有关术语 7.3 信道编码的基本思想和分类 7.4 检错与纠错原理 7.5 差错控制的基本方式和能力 7.6 有限域代数的基本知识 小结 习题7 第8章 线性分组码 8.1 线性分组码概念 8.2 线性分组码的监督矩阵和生成矩阵 8.3 线性分组码的编码 8.4 线性分组码的最小距离、检错和纠错能力 8.5 线性分组码的译码 8.6 汉明码 8.7 线性分组码的性能与码限 8.8 由已知码构造新码的方法 小结 习题8 上机要求与matlab源程序 第9章 循环码 第10章 卷积码 第11章 tcm与turbo码 参考文献

<<信息论与编码原理>>

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>