

<<信息论与编码>>

图书基本信息

书名：<<信息论与编码>>

13位ISBN编号：9787302080268

10位ISBN编号：7302080267

出版时间：2004-8

出版时间：清华大学出版社

作者：曹雪虹

页数：233

字数：350000

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>>

内容概要

本书重点介绍由香农理论发展而来的信息论的基本理论以及编码理论和实现原理。

全书共分7章，在介绍了有关信息度量的基础上，重点讨论了无失真信源编码、限失真信源编码、信道编码和密码学中的理论知识及其实现原理。

全书注重概念，采用通俗的文字，联系目前实际的通信系统，用较多的例题和图示阐述了基本概念、基本理论及实现原理，尽量减少繁杂的公式定理证明。

在各章的最后还附有大量习题，便于加深理解。

本书可作为理工科高等院校信息工程、通信工程及相关专业的本科学生教材，亦可作为信息、通信、电子工程等相关专业科技人员的参考书。

<<信息论与编码>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 信息论的形成和发展 1.2 通信系统的模型 思考题 第2章 信源与信息熵 2.1 信源的描述与分类 2.2 离散信源熵和互信息 2.3 离散序列信源的熵 2.4 连续信源的熵和互信息 2.5 冗余度 习题 第3章 信道与信道容量 3.1 信道分类和表示参数 3.2 离散单个符号信道及其容量 3.3 离散序列信道及其容量 3.4 连续信道及其容量 习题 第4章 信息率失真函数 4.1 平均失真和信息率失真函数 4.2 离散信源和连续信源的 $R(D)$ 计算 习题 第5章 信源编码 5.1 编码的定义 5.2 无失真信源编码 5.3 限失真信源编码定理 5.4 常用信源编码方法简介 习题 第6章 信道编码 6.1 有扰离散信道的编码定理 6.2 纠错编译码的基本原理与分析方法 6.3 线性分组码 6.4 卷积码 6.5 编码与调制的结合—TCM码 6.6 运用级联、分集与信息迭代概念的纠错码 习题 第7章 加密编码 7.1 加密编码的基础知识 7.2 数据加密标准的DES 7.3 国际数据加密算法(IDEA) 7.4 公开密钥加密法 7.5 模拟信号加密 7.6 通信网络中的加密 7.7 信息安全和确认技术 习题 附录 本书所用符号及含义 部分习题参考答案 参考文献

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>