

<<信息论导引>>

图书基本信息

书名：<<信息论导引>>

13位ISBN编号：9787811145137

10位ISBN编号：7811145138

出版时间：2008-3

出版时间：电子科技大学出版社

作者：李立萍，等 编

页数：211

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>

<<信息论导引>>

内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：信息论导引》共分七章，主要讲述信息论的基本理论和方法。

内容包括：信息的性质、研究范围和有关随机信号方面的数学预备知识；以香农理论为基础，研究信息度量的方法，信源熵等；信源的匹配编码、编码问题的一般解法；信道的分类、信道容量计算及多用户信道；有关信息率失真函数的概念、性质及信息率失真函数的计算；分析分组码、循环码和卷积码编码；信息加密的一般原理和方法、数据加密标准的基本概念等。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：信息论导引》选材恰当、难易程度适中、推理严谨、逻辑性强且文字流畅，适合于电子学与通信学科各专业学生作为教材使用，也可作为技术人员在工程实践中参考。

<<信息论导引>>

书籍目录

第一章 引论1.1 信息论的起源和发展史1.2 信息的定义1.3 信息的特征和性质1.3.1 信息的特征1.3.2 信息的性质1.4 现代信息技术的含义和基本内容1.4.1 现代信息技术的含义1.4.2 信息技术的基本内容1.4.3 在通信领域中信息技术的基本内容1.5 预备知识1.5.1 概率论的基本知识1.5.2 随机变量及其统计特征简介习题一第二章 信息论的基本概念2.1 信源的分类2.2 自信息量2.2.1 自信息量2.2.2 联合自信息量2.2.3 条件自信息量2.3 互信息量2.3.1 互信息量2.3.2 互信息量的性质2.3.3 条件互信息量2.4 平均自信息量——熵2.4.1 熵的定义2.4.2 条件熵2.4.3 共熵2.4.4 熵函数的性质2.5 平均互信息量2.5.1 平均互信息量的定义2.5.2 平均互信息量的性质2.5.3 数据处理定理2.5.4 平均互信息量的物理意义2.6 离散信源的熵2.6.1 各种离散信源的熵2.6.2 各种离散信源的时间熵2.7 连续信源的熵2.7.1 连续信源的熵2.7.2 几种特殊连续信源的熵2.7.3 连续随机变量的联合熵、条件熵以及平均互信息量习题二第三章 无失真信源编码3.1 信源编码概述3.1.1 信源最佳化3.1.2 概率均匀化——最佳编码3.1.3 编码器的描述3.1.4 码的唯一可译性3.2 消息的冗余度3.2.1 相对熵3.2.2 冗余度3.2.3 内熵3.3 定长编码定理和定长编码方法3.3.1 定长无失真编码定理3.3.2 定长编码的效率3.4 变长编码定理3.5 变长编码方法3.5.1 霍夫曼编码3.5.2 费诺编码3.5.3 香农编码3.6 一种实用的无失真信源编码——游程编码3.6.1 游程编码的基本原理3.6.2 MH码及其应用习题三第四章 信道4.1 信道的分类4.2 无扰离散信道4.2.1 无扰离散信道上的信息传输速率4.2.2 无扰离散信道上的信道容量4.3 有扰离散信道.....第五章 离散信源的限失真信源编码第六章 信道编码第七章 信息加密技术参考文献

<<信息论导引>>

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>