

《信息论与信源编码理论及应用》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2010年04月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787563519309

内容简介

本书试图以知识性、研究性、实用性、先进性、综合性的内容为主线，给大家介绍信息理论和信源编码这两个主题。本书分为引论、信息理论和信源编码三部分，在第1—第5章中介绍了信息理论；第6—第8章阐述了信源编码的基本理论和方法；第9章介绍了现代编码技术的几种方法。

本书可作为通信、信息工程、计算机类各专业本科生和研究生的教材或参考书，也可供从事电子、信息、通信、计算机、自动化等专业工作的科技人员参考。

目录

引论

第1章 熵与互信息

- 1.1 离散随机变量
- 1.2 离散随机矢量
- 1.3 非离散随机变量和矢量
- 1.4 信源的冗余度

第2章 离散无记忆信道及其容量—代价函数

- 2.1 引言
 - 2.1.1 无干扰，隋况
 - 2.1.2 有干扰无记忆的情况
 - 2.1.3 有干扰有记忆的情况
- 2.2 容量—代价函数
- 2.3 信道容量的计算
- 2.4 信道编码定理

第3章 离散无记忆信源及其速率-失真函数

- 3.1 速率—失真函数
- 3.2 信源编码定理

第4章 高斯信道和信源

- 4.1 高斯信道
- 4.2 高斯信源

第5章 信源-信道编码定理

第6章 统计编码理论

- 6.1 引言
- 6.2 固定长度编码
- 6.3 变长编码的基本定理
- 6.4 变长编码的编码方法

第7章 预测变换编码

- 7.1 引言

- 7.2 语音的树图编码
- 7.3 最小均方误差(MMSE)准则
- 7.4 预测编码的性能估计
- 7.5 非线性预测及最大误差准则
- 第8章 正交变换编码
 - 8.1 引言
 - 8.2 最佳变换(K-L变换)
 - 8.3 离散付氏变换
 - 8.4 沃尔什—哈德曼变换(WHT)
 - 8.5 HrT、ST、DCT 以及二维变换
 - 8.6 变换域的统计分析
 - 8.7 变换采样的准则与编码
- 第9章 现代编码技术
 - 9.1 小波编码
 - 9.2 分形编码
 - 9.3 模型编码
- 附录 凸函数和颜森不等式
- 参考文献

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)