

信息论与编码



[信息论与编码_下载链接1](#)

著者:

出版者:

出版时间:2001-1

装帧:

isbn:9787563505241

本书重点介绍信息论的基本理论以及编码的理论和实现原理。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。本书注重概念，采用通俗的文字，联系目前通信系统，用较多的例题和图阐述基本概念、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，亦可供信息、通信、电子等有关专业的科技人员作为参考书。

作者介绍:

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
第2章信源及信源熵
2.1 信源的描述和分类
2.2 离散信源熵和互信息

2.3 连续信源的嫡和互信息

2.4 离散序死信源的嫡

2.5 冗余度

习题

第3章无失真信源编码

3.1 编码的定义

3.2 定长编码定理

3.3 变长编码定理

3.4 最佳编码

习题

第4章 限失真信源编码

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计算

4.3 限失真信源编码的方法简介

4.4 常用信源编码方法简介

习题

第5章信道编码

5.1 信道概和信道容量

5.2 的扰离散信道的编码定理

5.3 差错控制与信道编译码的基本原理

5.4 线性分组码

5.5 卷积码

5.6 网格编码调制与级联码简介

习题

第6章密码学

6.1 密码学的基础知识

6.2 数据加密标准DES

6.3 国际数据加密算法

6.4 公开密钥加密法

6.5 模拟信号加密

6.6 通信网络中的加密

6.7 信息安全和确认技术

习题

附录；符号及含义

部分习题参考答案

参考文献

• • • • • ([收起](#))

[信息论与编码_下载链接1](#)

标签

教材

信息论与编码

信息

专业技术/行业视野/职场

评论

[信息论与编码_下载链接1](#)

书评

[信息论与编码_下载链接1](#)