

<<信息论基础>>

图书基本信息

书名：<<信息论基础>>

13位ISBN编号：9787810893794

10位ISBN编号：7810893793

出版时间：2003-12

出版时间：东南大学出版社

作者：王海燕

页数：200

字数：255000

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>

<<信息论基础>>

内容概要

本书主要介绍信息论中香农基本理论，即信息的度量、信道容量以及信源和信道编码理论等问题。全书共分7章，内容包括绪论、随机变量的信息度量、离散信源及其信息度量、离散信源的无失真编码、信道及信道容量、有噪信道编码、信息率失真函数和限失真信源编码等。每章后面附有习题。

本书可作为信息与计算科学、应用数学、通信工程、信息工程等专业本科生的教材，也可为其他相关专业同类课程所选用。

<<信息论基础>>

书籍目录

1 绪论 1.1 信息、信息科学和信息论 1.2 信息论研究的对象、目的和内容
2 随机变量的信息度量 2.1 自(互)信息和条件自(互)信息 2.2 离散随机变量的平均自信息(熵) 2.3 离散随机变量的平均互信息 2.4 离散随机变量熵和互信息的凸性 2.5 连续随机变量的互信息和微发熵 习题23
3 离散信源及其信息度量 3.1 信源的数学模型及分类 3.2 离散无记忆信源的扩展信源 3.3 离散平稳有记忆信源 3.4 马尔可夫信源 3.5 信源的相关性和剩余度 习题34
4 离散信源的无失真编码 4.1 信源编码的概念 4.2 离散无记忆信源的渐近等同分割性和等长编码定理 4.3 离散无记忆信源的不等长编码定理 4.4 离散无记忆信源的不等长编码方法 4.5 离散平衡信源和马尔可夫信源的编码定理 习题45
5 信道及信道容量 5.1 信道的数学模型及分类 5.2 离散无记忆信道及其容量 5.3 离散无记忆信道容量的计算方法 5.4 信道的组合 5.5 达到信道容量时输入输出字母概率分布的惟一性 5.6 连续信道及其容量 习题56
6 有噪信道编码 6.1 错误概率和译码规则 6.2 错误概率与编码方法 6.3 有噪信道编码定理 习题67
7 信息率失真函数和限失真信源编码 7.1 离散无记忆信源的信息率失真函数 7.2 离散无记忆信源信息率失真函数的计算 7.3 连续信源的信息率失真函数 7.4 限失真信源编码定理 习题7
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>