

<<工程信息论>>

图书基本信息

书名：<<工程信息论>>

13位ISBN编号：9787563507030

10位ISBN编号：7563507035

出版时间：2004-8

出版单位：北京邮电大学出版社有限公司

作者：田宝玉 编著

页数：315

字数：453000

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>

## <<工程信息论>>

### 内容概要

本书以信息熵为基本概念，以仙农的三个基本定理为核心，系统地讲述了仙农信息论的基本理论，主要包括：离散信息和连续信息的度量，离散信道和连续信道的容量，无失真信源编码定理，有噪信道编码定理，信息率失真函数，有约束信道的容量与编码，空时信道的容量等。

本书注重信息论基本知识的理解和基本运算技能的掌握，并强调理论的实际应用，同时还兼顾到该领域的某些最新进展，可作为电子信息与通信类专业本科生的教材和研究生的参考书，还可供相关专业教学，科研以及工程技术人员参考。

## &lt;&lt;工程信息论&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 信息的概念和主要特征1 1.2 通信系统的模型3 1.3 仙农信息论所研究的问题6 1.4 仙农信息论形成与发展7 1.5 仙农生平简介与研究风格9第2章 离散信息的度量 2.1 自信息和条件自信息11 2.2 互信息和条件互信息13 2.3 离散集合的平均自信息(熵)15 2.4 熵的基本性质16 2.5 离散集的平均互信息21 本章小结25 习题26第3章 离散信源 3.1 信源的分类与数学模型30 3.2 离散无记忆信源31 3.3 离散无记忆信源的扩展源32 3.4 无限离散信源33 3.5 概率分布的信息生成函数35 3.6 离散平稳信源36 3.7 马尔可夫信源39 3.8 信源的剩余度52 本章小结53 附录定理3? 习题55第4章 离散信道及其容量 4.1 信道模型及其分类59 4.2 离散无记忆信道61 4.3 扩展信道输入与输出平均互信息64 4.4 级联信道67 4.5 离散无记忆信道容量69 4.6 信道容量的迭代计算78 本章小结80 附录定理4?5?1的证明82 习题83第5章 无失真信源编码 5.1 概述87 5.2 分组码89 5.3 定长码91 5.4 变长码97 5.5 最优码102 5.6 算术编码108 5.7 LZ编码116 5.8 文本树加权编码121 本章小结126 本章参考文献128 习题128.....第6章 有噪信道编码第7章 连续信息与连续信源第8章 波形信道第9章 信息率失真函数第10章 有约束信道及其编码第11章 空时信道的容量与空时码参考文献317

<<工程信息论>>

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>