

<<信息科学教程>>

图书基本信息

书名：<<信息科学教程>>

13位ISBN编号：9787563508631

10位ISBN编号：7563508635

出版时间：2005-5

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：钟义信,李蕾,周延泉

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>

<<信息科学教程>>

内容概要

自1988年以来,《信息科学原理》就作为一门独具特色的研究生课程在北京邮电大学讲授,每届听课的学生都以自身的感受给这门课程以高度的评价,认为它展示的信息科学理论与他们原先的想象“迥然不同”,课程真正为他们“打开了信息科学精彩世界的大门,令人眼界豁然开朗”。随着信息科学技术的迅速发展,我国其他一些高等学校也先后以它作为教材开设了研究生课程。

2004年,《信息科学原理》一书由北京市教育委员会评为研究生的“重点精品教材”,定名为《信息科学教程》。

此举将有助我国研究生的“信息科学”教学引入规范化的轨道。

按照“教材”的要求,作者对《信息科学原理》做了大幅度的修改:保留了原书的体系和基本学术特色,精简了书中关于学术思想渊源的分析和理论推导的细节,把原来64万字的专著精简为33万字的教程,还配备了适量富有启发性的思考题,供学生思考。

作者热切地希望,通过本教程的学习,学生们能够开拓自己的学术思路和眼界,高屋建瓴地把握科学技术的发展脉络,掌握信息科学的基本理论,理解住处科学的基本方法,孕育自己应用住处科学理论的能力。

作者简介

钟义信，男，汉族，江西龙南人，1940年生，1962年于北京邮电学院无线电通信与广播专业本科毕业，1965年信息论专业研究生毕业，1979至1981年是英国伦敦大学帝国理工学院访问学者，1992年至2001年任北京邮电大学副校长。

在此期间曾先后担任国家863计划通信主题首届首席专家、863信息领域战略研究负责人、国务院信息化专家委员会常务委员，多个国际学术会议（IJCNN ' 92, ICONIP ' 95, ICII ' 96, ICII ' 98, ICII2001等）程序委员会主席。

现为北京邮电大学教授、博士生导师、校学术委员会主任，兼任中国人工智能学会理事长、中国神经网络委员会主席、亚洲及太平洋神经网络联合会主席。

钟义信是我国著名信息学家，在信息科学许多领域都卓有建树，出版了《信息科学基础》、《信息的科学》、《现代信息技术》、《智能理论与技术：人工智能与神经网络》、《伪噪声编码通信》、《社会动力学与信息化理论》等16部学术著作，在国内外学术刊物和学术会议上发表了“知识论”、“意识机”、“信息-知识-智能转换理论”等400多篇学术论文。

是国家级有突出贡献的科技专家、有突出贡献的归国留学人员、全国优秀教师、首批国务院特殊津贴获得者。

书籍目录

第1章 绪论 1 信息科学的缘起 科学技术发生学：辅人律 科学技术发展学：拟人律 科学技术未来学：共生律 科学——技术——经济——社会：互动律 2 信息科学的定义 研究对象 研究内容 研究方法 研究目标 本章小结 思考题 本章参考文献第2章 信息：定性解析 1 概念与定义 2 特征、性质与功能 信息的特征 信息的性质 信息的功能 3 分类与描述 信息的分类 信息的描述 本章小结 思考题 本章参考文献第3章 信息：定量测度 1 概率语法信息测度 Shannon概率熵 Shannon方法的改进 2 模糊语法信息测度 3 语法信息统一测度 肯定度归一 肯定度不归一 本章小结 思考题 本章参考文献第4章 信息获取原理：识别论 1 机器感知 2 模式识别 统计识别方法 语言学方法 神经网络方法 3 机器学习 本章小结 思考题 本章参考文献第5章 信息传递原理：通信论 1 传递模型 2 有效通信 3 可靠通信 4 最佳接收 本章小结 思考题 本章参考文献第6章 信息认知原理：知识论 1 知识概念 基本概念 知识的分类 知识的表示 2 知识度量 3 知识创建 归纳型知识生成 演绎型知识生成 本章小结 思考题 本章参考文献第7章 信息再生原理：决策论第8章 信息施效原理：控制论第9章 信息组织原理：系统论第10章 信息科学方法论

媒体关注与评论

书评我从事文信息研究10余年，小有收获。

今日有幸读完了《信息科学原理》，才得以从细微末节中理出头绪，从10万米高空俯瞰曾经做过的工作，真是别有一番景象。

这是我近年来读过的最有价值的书。

感谢这部伟大的著作！

关毅（哈尔滨工业大学计算机系自然语言理解研究室） 《信息科学原理》形成了完整的住处科学体系，在国际学术界属于首创。

陈太一（中国工程院院士、国际电子工程师学会高级会员） 《信息科学原理》是信息领域基础理论研究的大面积系统性首创性成果，深刻揭示了信息这一重要自然现象的本质和规律。

内容丰富多彩,观点准确鲜明,文字流畅简练，风格敏锐清新，具有很强制可读性和感染力。

涂序彦（北京科技大学教授、人工智能学会名誉理事长） 《信息科学原理》是我国信息科学奠基的重要著作之一。

其中一些观点和论述已在国家信息化规划的研究中得到应用，产生了积极的效果和良好的影响。

王行刚（中国科学院计算所首席科学家、博士生导师） 《信息科学原理》是一部高水平创新性的学术著作。

学习本书使生活在信息社会和信息时代的人们能够认识“庐山真面目”，从而能够更好地加速我国信息化建设的进程。

李承恕（北京交通大学教授、中国通信学会常务理事） 作为信息科学的开创性著作，《信息科学原理》把经典信息论的信息概念进行了彻底的改造，使它由通信工程的舞台走向了人类认识世界和改造世界整个工程活动的舞台。

同经典信息论相比，本书无论在研究深度上还是广度上，无论在研究背景、对象、范围、目标上还是在基本概念、基本理论、基本方法、基本结果上都取得了很大的进展。

《信息科学原理》阐明了信息的识别、传递、处理、决策、控制、优化、智能等住处科学的基本原理，成为“信息论”发展到“信息科学”的标志，形成了信息大科学。

童天湘（中国社会科学院哲学研究所研究员、人工智能学会副理事长）

<<信息科学教程>>

编辑推荐

自1988年以来,《信息科学原理》就作为一门独具特色的研究生课程在北京邮电大学讲授,每届听课的学生都以自身的感受给这门课程以高度的评价,认为它展示的信息科学理论与他们原先的想象“迥然不同”,课程真正为他们“打开了信息科学精彩世界的大门,令人眼界豁然开朗”。

随着信息科学技术的迅速发展,我国其他一些高等学校也先后以它作为教材开设了研究生课程。

2004年,《信息科学原理》一书由北京市教育委员会评为研究生的“重点精品教材”,定名为《信息科学教程》。

此举将有助我国研究生的“信息科学”教学引入规范化的轨道。

按照“教材”的要求,作者对《信息科学原理》做了大幅度的修改:保留了原书的体系和基本学术特色,精简了书中关于学术思想渊源的分析和理论推导的细节,把原来64万字的专著精简为33万字的教程,还配备了适量富有启发性的思考题,供学生思考。

作者热切地希望,通过本教程的学习,学生们能够开拓自己的学术思路和眼界,高屋建瓴地把握科学技术的发展脉络,掌握信息科学的基本理论,理解住处科学的基本方法,孕育自己应用住处科学理论的能力。

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>