

<<信息科学交叉研究>>

图书基本信息

书名：<<信息科学交叉研究>>

13位ISBN编号：9787533870911

10位ISBN编号：7533870913

出版时间：2007-7

出版时间：浙江教育

作者：姜璐

页数：319

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>

## &lt;&lt;信息科学交叉研究&gt;&gt;

## 内容概要

2005年11月5-7日在北京师范大学召开了“信息科学交叉研究研讨会”，时间已经过去几个月了。面对眼前会议的照片、作者交上来的论文，我拿起来又放下的是手中的这些材料，而脑海里不能忘掉的却是会场上热烈的讨论和会前艰难的准备。

信息是非常普通的概念，日常生活中无人无时不在谈论信息、使用信息。但是将它作为一个科学概念，作为客观事物的一个性质进行研究，却经过了很艰苦的历程。近年来随着传媒、通信、计算机、网络等技术的发展，随着人们对复杂系统研究的深入，信息概念、信息科学引起人们极大的兴趣，很多领域的科学家都关注它。收集在《信息科学交叉研究》中的闫学杉教授对国内外信息研究的综述文章，很值得所有对信息概念、信息科学关心的读者阅读、学习。

我们国内对于信息理论研究的人相对少一些，几位常年从事这方面研究的人也由于学科背景不同而相互交流不够。

大家看到了信息概念的重要，也看到了信息科学研究的困难。

信息概念在几十个领域中都在运用：从自然科学的物理学、化学、生物学、脑科学，到人文社会科学的语言、文字、经济、管理、艺术等。

要想研究信息就必须涉及多个学科，必须使得信息概念能符合多个学科的要求，或经过修正适合在该学科应用。

科学的发展要求开展这方面的交流，研究对象的综合性、广泛性又使这种交流有非常大的困难。

因此，必须进行交叉学科的研究，将不同学科、不同人群对信息的研究进行整合，才能促进信息科学的发展。

这使我回想起控制论的产生历史。

控制也是一个涉及多个学科的概念。

第二次世界大战期间，火炮技术发展促进了对控制的具体研究，之后人们在医学、生理学等领域也碰到大量与控制有关的问题。

为了综合多方面的研究成果，使之升华，使之理论化，从20世纪40年代开始，来自墨西哥的《信息科学交叉研究》，罗森勃吕特博士和来自美国的N. 维纳博士，开始在哈佛大学举行每月一次的茶话会，与会者交流各自的研究成果，发表各自的看法。

讨论会无拘无束，每个参加会议的人畅所欲言，把自己的看法告诉他人，又从别人的发言中汲取自己需要的营养，修正、提高自己对问题的认识。

一个夏天的交流，每个与会者都得到了收获，会议的主持者维纳更是收获颇多，拓宽了自己的知识基础，提高了对控制概念跨学科的认识，提出了控制论，沟通了机器、动物、人三个差别很大的领域，使控制论成为了一门跨学科的横断科学。

科学研究的这种组织形式也受到科学界的普遍赞誉，人们普遍认为：对于一些跨学科的研究，对于一些探索性的理论研究，采用维纳的模式（后来我国科学界称之为“研讨班”，国外称之为Seminar）是很有益的。

我们认为对于信息科学的研究也应该采取维纳研讨班的模式。

在马蔼乃、冯国瑞、闫学杉教授的组织下，北京的一些学者在北京大学采取研讨班形式进行了长达5年的讨论，讨论人员不断扩大，讨论内容涉及与信息有关的各个领域，认识不断深入。

## <<信息科学交叉研究>>

### 书籍目录

序一序二第一部分 导论信息科学的历史、现状与未来第二部分 信息概念信息概念的发展及其哲学意义一个通用的资讯（信息）定义对信息的提问及讨论论信息的自然基础原理论信息问题的产生信息与不变量无量变的信息论复杂关系中的信息存在第三部分 一般信息理论信息学基础研究论统一信息科学的研究对象关于信息能、信息学三定律与知识创新模型从系统科学看信息科学研究论信息科学与系统科学的合作与双赢从“信息—知识—智能统一理论”看信息科学信息载体研究“信息的载体”与“信息载体”差异的深思借助罩鱼模型从哈特莱信息公式推导出广义信息公式为“信息、复杂程度、熵原理”统一定做的知识体系——组成理论从一个信息与熵的表达式看有序结构中信息的作用论在惯性系下信息的守恒与不守恒病态信息的成因和效应系统论、控制论与信息论能否统一第四部分 部门信息科学化学信息学的探索与思考地理信息科学——天地人机信息一体化网络系统信息生命科学——对于信息生命、本体信息演化规律特征的探索基因四进制的理论序列与实际序列的特性比对教育信息学中的信息概念与信息规律LOGO思想与教育信息化作为信息决策科学的经济学工程信息科学方法论探讨：半经验半理论累值制数理逻辑与物源数态信息之分析特征数据挖掘：基于系统特征数据的系统化信息处理网络生态位现象探析第五部分 信息哲学信息哲学对哲学的全新突破信息科学技术与认识中介系统世界是一个信息子的世界——信息子唯物主义哲学理论简介网络时代的信息困境编后语补充说明附表：北京大学交叉信息科学研讨班2000-2005年专题报告目录

<<信息科学交叉研究>>

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>