

<<复杂性科学研究>>

图书基本信息

书名：<<复杂性科学研究>>

13位ISBN编号：9787506831222

10位ISBN编号：7506831228

出版时间：2013-1

出版时间：苗东升 中国书籍出版社 (2013-01出版)

作者：苗东升

页数：331

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>

<<复杂性科学研究>>

内容概要

《中国书籍文库：复杂性科学研究》考察复杂性科学兴起的历史背景、孕育和产生的过程、迄今的主要成果，论述复杂性科学在科学发展史上的地位——代表科学整体作为系统的一种新的历史形态，从科学、哲学、方法论、思维方式、逻辑工具和实践基础等方面揭示复杂性科学的特点，对国内外复杂性科学主要学术流派的长处和短处作出评价，同时结合社会主义建设和复兴中医谈论了它的现实意义，并对它的未来动向作出评估，对我国如何发展复杂性科学提出一些建议和设想。

<<复杂性科学研究>>

作者简介

苗东升，男，山西榆社人，汉族，1937年10月生。

1960年毕业于北京师范大学数学系，到国防科技部门参加航天科技研究，1965年转业。

1979年底调入中国人民大学哲学系自然辩证法教研室，2001年退休。

在人大先后讲授过高等数学、模糊数学、系统科学和系统思维；主要研究领域为系统科学及其哲学问题，出版著作有《模糊学导引》、《系统科学原理》、《混沌学纵横论》(合著)、《系统科学辩证法》、《系统科学大学讲稿》和《开来学于今——复杂性科学纵横论》等，发表论文一百余篇。

<<复杂性科学研究>>

书籍目录

写在前面第一章 从科学系统的转型演化说起 第一节 科学系统演化的基本模式 第二节 科学系统面临新的转型演化 第三节 科学系统本次转型演化的社会历史根源 第四节 作为科学系统自组织运动的转型演化 第五节 从简单性科学到复杂性科学 第六节 谁“开错了药方”——科学哲学在中国第二章 复杂性科学的历史、现状和困惑 第一节 复杂性科学的孕育 第二节 复杂性研究的开创期 第三节 复杂性科学的诞生 一、软系统方法论 二、自组织理论 三、非线性动力学 四、复杂适应系统(CAS)理论 五、开放复杂巨系统(OCGS)理论 六、小结 第四节 复杂性科学的现状 第五节 复杂性科学主要学派的贡献 一、软系统方法论的贡献 二、自组织理论的贡献 三、非线性动力学的贡献 四、复杂适应系统理论的贡献 五、开放复杂巨系统理论的贡献 第六节 复杂性科学的困惑 一、软系统方法论的局限与困惑 二、欧洲自组织学派的局限与困惑 三、非线性动力学的局限与困惑 四、圣塔菲学派的局限与困惑 五、钱学森学派的局限与困惑 六、如何认识复杂性科学的困惑第三章 复杂性科学产生的社会文化背景 第一节 孕育复杂性科学的社会文化环境 第二节 后现代主义与复杂性科学 第三节 透视“后”字招牌的后面 第四节 “终结论”终结了什么 第五节 复杂性科学发展壮大所需要的社会文化环境 第六节 中国传统文化对复杂性科学的重大现实意义第四章 哲学视野中的复杂性 第一节 本体论意义上的复杂性 第二节 认识论意义上的复杂性 第三节 语言哲学意义上的复杂性 第四节 辩证论意义上的复杂性 第五节 价值论意义上的复杂性 第六节 实践论意义上的复杂性第五章 科学视野中的复杂性 第一节 复杂性的定义 第二节 国外学者的复杂性定义 第三节 复杂性的来源, 什么不是复杂性 第四节 两种科学世界图景 第五节 钱学森的复杂性定义 一、关于巨系统 二、关于复杂巨系统 三、关于开放复杂巨系统 四、复杂性的系统科学定义 第六节 以信息观点看复杂性 一、信息研究与复杂性科学 二、信息复杂在哪里? 三、区分元信息和现实信息 四、信息与信宿的关系第六章 从几个独特科学视角看复杂性 第一节 自组织与复杂性 一、概念辨识: 组织、自组织、他组织 二、自组织的特点 三、自组织的根源 第二节 他组织与复杂性 一、自组织演化需要他组织 二、他组织带来的复杂性 三、自组织与他组织互动产生的复杂性 第三节 混沌与复杂性 一、混沌学与复杂性科学 二、混沌复杂在哪里? 三、混沌还不够复杂 第四节 分形与复杂性 一、分形学与复杂性研究 二、分形复杂在哪里? 三、从分形看系统的空间复杂性 四、从分形看系统的时间复杂性 五、自组织的分形机制 第五节 网络与复杂性 一、自然界自组织产生的复杂网络 二、人工他组织的复杂网络 三、人类社会的复杂网络 四、网络系统的对立统一 五、网络研究: 从简单到复杂 第六节 模糊性与复杂性 一、还原论科学的精确性崇拜 二、模糊性是复杂性的一种表现形式 三、模糊学是复杂性探索大潮中的重要方面军第七章 复杂性科学的方法论 第一节 什么是还原论 第二节 超越还原论 第三节 走向系统论 第四节 把复杂性当作复杂性对待 第五节 再谈从定性到定量综合集成法 第六节 方法论意义上的复杂性定义第八章 复杂性研究的逻辑工具 第一节 复杂性研究呼唤逻辑创新 第二节 从标准逻辑到非标准逻辑 一、逻辑思想的多维性 二、多值逻辑 三、概率逻辑 四、模态逻辑 五、时态逻辑 第三节 从精确逻辑到模糊逻辑 一、定义与分类 二、模糊概念论 三、模糊命题论 四、模糊推理论 五、模糊词语计算 第四节 从协调逻辑到亚协调逻辑 一、简单性科学把逻辑协调性要求推向极致 二、复杂性科学的需要孕育和产生了亚协调逻辑 三、亚协调逻辑的要点 四、应用: 协商逻辑 第五节 从集合论逻辑到系统论逻辑 一、整体逻辑 二、开放逻辑 三、非线性逻辑 四、有无系统论逻辑? 第六节 发展辩证逻辑 一、有没有辩证逻辑 二、关于辩证概念 三、关于辩证命题 四、关于辩证推理第九章 复杂性科学的实践基础 第一节 古代科学与现场实践 第二节 还原论科学确立了实验室实验在科学实践中的主导地位 第三节 复杂性科学向现场实践的回归 第四节 计算机数值试验——社会实践的第四种重要形式 第五节 复杂性科学催生虚拟实践 第六节 复杂性科学实践基础的复杂化第十章 复杂性科学的认识论 第一节 简单性科学无须明确涉及认识论 第二节 复杂性研究催生科学的认识论转向 第三节 在复杂性科学视野中审视《实践论》 第四节 完善复杂性科学的认识论 第五节 映构论——认识是主观对客观能动的映构 第六节 复杂性科学的学习观第十一章 复杂性科学的思维方式 第一节 从形而上学思维到辩证思维 一、复杂性科学兴起加速推动向辩证思维的复归 二、学界对向辩证思维复归的体认 三、实践层面的复归 第二节 从分析思维到系统思维 第三节 从线性思维到非

<<复杂性科学研究>>

线性思维 第四节 把矛盾的思维方式结合起来 第五节 把逻辑思维与非逻辑思维结合起来 第六节 把抽象思维与形象思维结合起来第十二章 关于中国科学发展战略的思考 第一节 中国科学现代化的艰难历程 第二节 抓住科学转型的历史机遇 第三节 解读钱学森关于中国科学技术发展的战略思考 第四节 解读钱学森的现代科学技术体系 第五节 占领复杂性研究的制高点 第六节 科技发展要走中国自己的路参考文献

<<复杂性科学研究>>

编辑推荐

苗东升编著的《复杂性科学研究》内容介绍：考察复杂性科学兴起的历史背景、孕育和产生的过程、迄今的主要成果，论述复杂性科学在科学发展史上的地位——代表科学整体作为系统的一种新的历史形态，从科学、哲学、方法论、思维方式、逻辑工具和实践基础等方面揭示复杂性科学的特点，对国内外复杂性科学主要学术流派的长处和短处作出评价，同时结合社会主义建设和复兴中医谈论了它的现实意义，并对它的未来动向作出评估，对我国如何发展复杂性科学提出一些建议和设想。

<<复杂性科学研究>>

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>