

《系统科学辩证法》

图书基本信息

书名：《系统科学辩证法》

13位ISBN编号：9787532826285

10位ISBN编号：7532826287

出版时间：1998-12

出版社：山东教育出版社

作者：苗东升

页数：409

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

内容概要

内容提要

本书稿是对系统科学的学科内容从整体上进行哲学反思的作品，力求全部哲学结论都建立在系统科学的已有成果之上。全书由三大部分组成：导论、分论、总论。第1 - 10章就十种重要系统理论（一般系统论、信息论、控制论、运筹学、突变论、耗散结构论、协同学、超循环论、混沌学、分形学）分别进行讨论，阐明它们的创立者在创立这些系统理论时，如何同各种反辩证法思潮作斗争；运用了那些辩证观点，对丰富和发展辩证法所做的贡献，以及存在的不足。这是分论部分。在此基础上，第11 - 16章进行综合研究，论述整个系统科学与辩证法的关系。其中还涉足模糊理论、相变理论、系统工程等学科。这是总论部分。导论则把系统科学的产生、发展，放在整个现代科学技术从经典的机械论科学向新型科学的历史性转变的大背景下考察，阐明系统科学是科学技术向辩证思维复归的产物，又是完成这种复归的重要武器。

《系统科学辩证法》

作者简介

苗东升，男，1937年10月生，1960年从北京师范大学数学系毕业，分配到国防科研部门，参与导弹研制工作1979年底调入中国人民大学自然辩证法教研室。讲授数学、系统科学、系统科学哲学等。已出版专著有《模糊学导论》（1987）、《系统科学原理》（1990）、《混沌学纵横论》（1993）；发表论文约50篇。

书籍目录

目录

孤子自序

导论

科学向辩证思维的复归

0 - 1 19世纪：复归之潮兴起

0 - 2 20世纪：走向全面的复归

0 - 3 20世纪：走向自觉的复归

0 - 4 21世纪：复归可望完成

0 - 5 开发现代科学的辩证思想 促进复归完成

分论

第1章 一般系统论的辩证思想

1 - 1 跳出机械论和活力论的误区

1 - 2 揭露还原论的局限性

1 - 3 倡导开放系统观

1 - 4 探索动态系统观

1 - 5 警惕对系统论的形而上学应用

第2章 信息论的辩证思想

2 - 1 通信工程的基本矛盾

2 - 2 确立信息概念与清算机械论

2 - 3 确立信息概念与矛盾分析

2 - 4 信息的实质与哲学基本问题

2 - 5 信息度量的方法论

第3章 控制论的辩证思想

3 - 1 冲击传统思想需要哲学支持

3 - 2 唯物的目的观

3 - 3 辩证的因果观

3 - 4 控制论与科学世界图景的变革

3 - 5 工程控制论的辩证思想和方法

第4章 事理学的辩证思想

4 - 1 运筹学研究需要哲学

4 - 2 事含妙理亦堪寻

4 - 3 事在人为靠运筹

4 - 4 注重把握事理的矛盾特殊性

4 - 5 运筹问题的数学处理同样需要辩证法

第5章 突变论的辩证思想

5 - 1 推动生物学与数学相聚汇

5 - 2 对科学方法进行清理

5 - 3 探索建模的一般理论

5 - 4 揭示渐变导致突变的机制

5 - 5 用吸引子概念阐述目的性

第6章 耗散结构论的辩证思想

6 - 1 在矛盾冲突中确定研究方向

6 - 2 深入批判机械论

6 - 3 寻找生物有序之源

6 - 4 把不可逆性引入动力学

6 - 5 放弃“现实世界简单性”的信念

6 - 6 阐述新的自然观

第7章 协同学的辩证思想

7 - 1 差异与同一

7 - 2 部分与整体

7 - 3 合作与竞争

7 - 4 支配与服从

7 - 5 偶然与必然

7 - 6 自组织与他组织

第8章 超循环论的辩证思想

8 - 1 寻找从化学进化到生物进化的过渡环节

8 - 2 用“循环系统的理论”描述分子进化

8 - 3 超循环：解决因果难题的必要工具

8 - 4 超循环：克服信息危机的系统机制

8 - 5 超循环：“一旦永存”机制的创造者

8 - 6 探求统一世界观的新视角

第9章 混沌学的辩证思想

9 - 1 混沌哲学研究述评

9 - 2 混沌的魅力

9 - 3 混沌揭示了简单性与复杂性的辩证关系

9 - 4 混沌排除了机械决定论的可预见性狂想

9 - 5 用矛盾观点把握混沌的实质

9 - 6 用辩证逻辑刻画混沌概念

第10章 分形学的辩证法

10 - 1 分形学的孕育和产生

10 - 2 从整形到分形

10 - 3 分形概念的辩证法

10 - 4 分形、迭代与系统演化

10 - 5 分形学对科学思想和方法论的贡献

10 - 6 分形学对科学世界图景的变革

总论

第11章 从“非系统理论”看系统理论

11 - 1 问题的提出

11 - 2 系统与非系统

11 - 3 确定性与不确定性

11 - 4 完整性与不完整性

11 - 5 进化与退化

11 - 6 统一性、多样性及其它

第12章 系统科学：科学技术复归辩证法之果

12 - 1 系统科学不可能与近代自然科学

同步产生

12 - 2 系统思想的现代哲学表述

12 - 3 系统概念的确立是理论科学复归

辩证法之果

12 - 4 量化系统方法是技术科学复归

辩证法之果

12 - 5 系统科学家的体认

第13章 系统科学：关于联系和发展的科学

13 - 1 从关于联系的哲学到关于联系的科学

13 - 2 系统科学提供了描述相互联系的概念框架

13 - 3 系统科学提供了描述相互联系的科学方法

13 - 4 系统演化论是关于时间维中普遍联系的科学

13 - 5 系统科学家的体认

第14章 系统科学中的对立统一

14 - 1 系统科学家对对立统一规律的体认

14 - 2 系统科学的矛盾普遍性原理

14 - 3 系统科学的内因论

14 - 4 系统科学的两点论

14 - 5 系统科学的重点论

14 - 6 系统科学的中介论

第15章 系统科学中的量变质变

15 - 1 系统科学家对量变质变规律的体认

15 - 2 系统的量与质、量变与质变

15 - 3 突变论对量变质变规律的描述

15 - 4 自组织理论对量变质变规律的描述

15 - 5 模糊理论对量变质变规律的描述

15 - 6 “结构质变律”质疑

第16章 系统科学中的否定之否定

16 - 1 系统科学家对否定之否定规律的体认

16 - 2 系统是肯定与否定的对立统一

16 - 3 以辩证否定观沟通存在与演化

16 - 4 否定之否定是系统演化的普遍规律

16 - 5 系统的循环演化

余论

参考文献

《系统科学辩证法》

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：www.tushu000.com