

<< 《自然系统的一般原理》 >>

图书基本信息

书名：<< 《自然系统的一般原理》 >>

13位ISBN编号：9787305072536

10位ISBN编号：7305072532

出版时间：2010.7

出版时间：南京大学出版社

作者：尹春

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>

<< 《自然系统的一般原理》 >>

内容概要

本书提出了一种新的系统理论，它建立在存在与相互作用同一性的本体论基础之上，以阴阳对理论作为认识论工具，通过论证客观世界纵向联系真实而普遍的存在，确定了系统演化的本质是纵向演化。纵向演化是一种整体的演化，趋向闭合度增加这一基本演化方向，由此揭示了系统演化的基本规律。最后用所得出的系统演化的基本规律对生命系统、意识系统、社会系统和物理系统做了分析。

<< 《自然系统的一般原理》 >>

书籍目录

第一部分 客观世界的本体论

第1章 相互作用的本质

1.1现代科学的困境及其出路

1.2对物质与相互作用之间关系的考察

1.2.1物质与相互作用之间的关系是对等的和相互依赖的

1.2.2物质对象之间的横向联系与纵向联系

1.2.3什么是整体性

1.3信息与相互作用的关系

1.3.1信息的本质

1.3.2新信息概念与经典信息概念之间的比较

1.4相互作用的分类

1.4.1恒在相互作用

1.4.2暂存相互作用

1.5关于客观世界本体论的几个核心命题

1.5.1命题一：存在是相对的

1.5.2命题二：系统、对象、相互作用和信息是同一的

1.5.3命题三：相互作用是间接的与开放的

1.5.4命题四：系统、对象、相互作用和信息是无穷的和恒新的

1.6各种关于世界的本体论观点的比较与分析

第二部分 系统认识论

第2章 阴阳对理论——纵向二元相互作用关系的描述方法

2.1前言

2.2阴阳对的基本概念及表示方法

2.2.1阴阳对的定义

2.2.2阴阳对及其相互作用的表示方法

2.3阴阳对及相关对象的命名

2.3.1对象的命名

2.3.2阴阳对的分类

2.4阴阳对的性质

2.4.1信阻与阴阳性的概念

2.4.2影响信阻的因素

2.5阴阳对通过相互作用形成的关系

2.5.1阴阳对链的基本链关系

2.5.2链的基本性质

2.5.3链的形式开链和闭合的链

2.5.4单通单子阴阳对链的拓扑性质

2.5.5由单通道多子阴阳对参与形成的链的关系简述

2.5.6由多通道阴阳对参与形成的链关系简述

2.5.7阴阳对网络简述

2.6阴阳对及其相互作用的其他描述方法

2.6.1阴阳对相互作用的逻辑表示法

2.6.2用逻辑图进行计算机模拟时的主要问题

第3章 简并——系统认识论基础

3.1主观对客观系统的认知

3.2认知的具体实现方式

<< 《自然系统的一般原理》 >>

- 3.2.1系统对象是如何与相互作用发生分离的
- 3.2.2对象与相互作用是如何走向闭合的
- 3.2.3对象简并是如何导致阴阳对相互作用关系改变的
- 3.3对一些常见的系统观点的简析
- 3.3.1系统的有序性
- 3.3.2系统的开放性与闭合性
- 3.3.3可逆与平衡
- 3.3.4复杂性与涌现
- 第4章系统的组织
- 4.1前言
- 4.2系统的组织及其分类
- 4.2.1自组织与他组织的概念
- 4.2.2组织类型与相互作用类型之间的关系
- 4.2.3组织类型与有序性之间的关系
- 4.3系统的复制及其类型
- 4.4系统的代谢
- 4.5系统的控制
- 4.5.1开链中的非反馈控制
- 4.5.2环与反馈
- 4.5.3控制的动力学因素简述
- 第5章 系统的生存博弈
- 5.1前言
- 5.2利益关系
- 5.3系统博弈
- 5.3.1两方博弈
- 5.3.2多方博弈
- 5.4博弈中的反馈
- 5.5博弈对系统演化的意义
- 第6章系统演化的规律——整体演化的目的和动力
- 6.1前言
- 6.2系统演化的基本原理
- 6.2.1系统演化的目的性或趋向性：“闭合者生存”原理
- 6.2.2系统演化的动力：系统的变异原理
- 6.2.3系统的进化原理
- 6.3小结
- 第三部分 自然系统
- 第7章生命系统
- 7.1生命是什么——生命与非生命概论
- 7.1.1复制方式
- 7.1.2连续存在与不连续存在
- 7.1.3开放与闭合
- 7.1.4变异
- 7.1.5对生命的初步诠释
- 7.2生命系统中的对象与相互作用
- 7.2.1生命系统对象
- 7.2.2生命系统中的相互作用
- 7.3生命系统的基本原理

<< 《自然系统的一般原理》 >>

- 7.3.1生命系统的启动原理（遗传原理）
- 7.3.2对象组合原理
- 7.3.3组合对象的共轭原理
- 7.3.4生命系统的变异原理
- 7.3.5生命的进化原理——生命系统中的博弈
- 7.4生命起源探索
- 7.4.1环的形成以及环内保持对象的出现
- 7.4.2通道窄化
- 7.4.3通过强化系统内部合作增加闭合度减小对环境的依赖
- 7.5对生命过程的计算机模拟方法简介
- 第8章 意识系统
- 8.1导论：意识及其产生的源头
- 8.2人类意识系统总论
- 8.2.1为什么说个体意识是不能脱离群体意识系统的个体意识
- 8.2.2人类群体意识系统中的相互作用
- 8.2.3人类个体意识系统内部的相互作用
- 8.2.4意识与对称性的关系
- 8.3人类意识系统演化的基本原理
- 8.3.1遗传原理
- 8.3.2闭合及有序趋向性原理
- 8.3.3过程的开放性原理——自由意志的本质及意识系统的变异
- 8.3.4进化原理
- 8.4意识系统的典型子系统简析
- 8.4.1科学系统
- 8.4.2语言系统
- 8.4.3个体意识系统中的情感
- 第9章 社会系统
- 9.1导言
- 9.2从历史的角度考察人类社会的进化
- 9.2.1人类社会初期存在的合作
- 9.2.2人类社会中期合作的发展
- 9.2.3人类社会近期合作的发展
- 9.2.4人类社会未来合作的发展预测
- 第10章 系统学视野中的物理学
- 10.1电子有生存问题吗——物理学要不要引入演化
- 10.2物理学中的物质对象费米子和玻色子
- 10.2.1玻色子与费米子的区别
- 10.2.2费米子是否是玻色子的组合对象
- 10.2.3玻色子的边际对象推测
- 10.3对物理学中相互作用的推测：力和非力相互作用
- 10.3.1费米子之间的竞争与相互作用力的产生
- 10.3.2玻色子与环境的相互作用
- 10.4从存在与相互作用的关系考察时空问题
- 10.5量子论中的存在与相互作用的关系
- 参考文献
- 后记



<< 《自然系统的一般原理》 >>

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>