

## <<复杂系统突现论>>

### 图书基本信息

书名：<<复杂系统突现论>>

13位ISBN编号：9787010100968

10位ISBN编号：7010100969

出版时间：2011-7

出版时间：人民出版社

作者：范冬萍

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>

## <<复杂系统突现论>>

### 内容概要

从复杂性科学与哲学的交叉视野研究突现问题是当前复杂性科学的一个前沿问题，也是当代科学哲学、心智哲学、生命哲学等领域的热点问题。

本书稿对突现问题采取了一种跨学科、综合性研究的进路，依据历史与逻辑统一、归纳与演绎统一的原则，对突现研究的历史及其进路转换、突现的概念与分类、突现的自组织机制、突现的适应性选择机制、突现的还原解释、突现与依随性、突现的上溯解释等问题进行了探讨和概括，构建了一个复杂系统突现的理论。

在第1、2章中通过对突现研究历史的溯源和梳理，突出当代复杂系统突现研究的新进路。

在第3、4章中，在分析包尔丁系统分类体系的基础上，提出一种按复杂性的程度对系统进行分类的圈层体系，明晰复杂系统及其突现的概念和基本特征。

在第5章中，概括自组织系统的突现机理。

第6章中在论述了复杂适应系统的基本特征的基础上，分析了广义进化原理的内涵及其合理性，对美国著名学者霍兰提出的复杂适应系统突现机理做了分析和补充。

第7、8章以复杂系统突现机理为依据，探讨复杂系统层次之间的因果关系及其解释。

## <<复杂系统突现论>>

### 作者简介

范冬萍，科技哲学博士，教授、博士生导师，华南师范大学公共管理学院副院长，广东省高校人文社会科学重点研究基地“华南师范大学系统科学与系统管理研究中心”副主任。

“新世纪百千万人才工程”国家级人选，教育部“新世纪优秀人才支持计划”获得者，中华全国青年联合会第十届委员会委员，广东省宣传思想战线优秀人才“十百千工程”第一层次人选(社科理论)。中国自然辩证法研究会“复杂性与系统科学哲学专业委员会”副秘书长；“科技与工程伦理专业委员会”常务理事。

曾在英国赫尔大学系统研究中心做高级研究学者，在美国哈佛大学哲学系做访问学者。

主要研究领域为复杂性与系统科学哲学，系统思想与管理方法论。

主持完成国家社科基金、教育部人文社科项目以及广东省高校人文社科重点研究基地项目等。

在《哲学研究》、Systems

Research and Behavioral Science等国内外权威学术刊物发表学术论文20余篇，出版著作、译著多部。

# <<复杂系统突现论>>

## 书籍目录

### 前言

#### 第一部分 突现的历史与前沿

##### 第1章 突现论的哲学渊源

###### 1.1 整体论观念与突现概念

###### 1.2 英国突现主义学派

##### 第2章 复杂性科学与突现论的复兴

###### 2.1 系统运动与复杂系统突现论研究的三次浪潮

###### 2.2 复杂系统突现研究的新进路

#### 第二部分 复杂系统突现的机理

##### 第3章 复杂系统及其突现表征

###### 3.1 系统分类体系中的复杂系统

###### 3.2 复杂系统的特征

###### 3.3 复杂系统突现的表征

##### 第4章 复杂系统的自组织与模式突现

###### 4.1 从局域作用到全局模式的自组织

###### 4.2 行动主体的简单规则与模式突现

##### 第5章 复杂系统的适应性与进化突现

###### 5.1 复杂适应系统(CAS)

###### 5.2 广义进化原理与复杂适应系统的突现

###### 5.3 适应性主体的学习与适应

###### 5.4 适应性主体之间的作用与环境选择

##### 第6章 复杂系统的多层控制与层级突现

###### 6.1 他组织与集中控制

###### 6.2 控制与元系统跃迁

###### 6.3 感知控制与层级突现

#### 第三部分 对突现的哲学反思

##### 第7章 系统的共时突现论

###### 7.1 共时突现与不可还原性

###### 7.2 共时突现与依随性

###### 7.3 共时突现与还原

##### 第8章 系统的历时突现论

###### 8.1 历时突现的特征

###### 8.2 融合突现论与历时强突现

###### 8.3 模拟突现论与历时弱突现

##### 第9章 复杂系统突现的跨层级解释

###### 9.1 多元主义层次本体论

###### 9.2 局域性理论还原

###### 9.3 宏观层次理论自主性

###### 9.4 理论上索与跨层级解释

### 主要参考文献

### 索引

### 后记

## &lt;&lt;复杂系统突现论&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：用以表示复杂系统突现的非线性相互作用的方程是一个非线性方程。

非线性动力学方程通常有几个定态解。

在实际的系统自组织中，这意味着从无序到有序，从一种有序状态到另一种有序状态中，系统可能达到几种不同的模式、构型或结构。

但可能性仅仅只是可能性，在现实的演化中，它只能达到某一种模式、构型或结构。

因此，在演化过程中，从一种现实的状态进展到几种可能状态时，必定进展到某个关节点即分叉点，在几种不同可能的稳态中加以“选择”。

对于自组织系统来说，它到达哪一种稳定结构，哪一种结构将被“选择”，是非决定论的，事先是不可预测的。

在图4.5中，分叉表示贝纳德卷筒的出现：当温差从某点 $t_0$ 开始增大时，流动的分子的平均速度存在两种可能；分子向上或向下运动，而不是零速度（不运动）。

在贝纳德对流元胞中，在容器的平面底上徐徐加热，开始时系统处于热力学的平衡态或近平衡态。

它的液体分子并没有做宏观的对流运动；当温差升至某个临界点时，液体分子中会自发地但开始却是偶然地出现一些小的旋涡，小的卷筒，然后许多分子跟着这个卷筒走，从而形成宏观的对流结构。

这个对流卷筒结构有两种可能的稳定结构，一种是顺时针旋转的（右旋），另一种是逆时针旋转的（左旋）。

<<复杂系统突现论>>

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>