

<<复杂科学管理>>

图书基本信息

书名：<<复杂科学管理>>

13位ISBN编号：9787030291790

10位ISBN编号：7030291794

出版时间：2010-10

出版时间：科学出版社

作者：徐绪松

页数：342

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>

## 前言

管理学作为一门研究人类社会管理活动中各种现象及规律的综合交叉学科，以泰勒科学管理理论的创立为标志，进入了飞速发展时期。

特别是第二次世界大战以后，管理学理论与实践呈现出空前繁荣的局面，新思想、新理论、新学说不断涌现，人才辈出、流派林立、精彩纷呈，出现了所谓的“管理理论丛林”。

21世纪，人类社会进入了全球化时代，知识经济异军突起、区域一体化趋势不断加强。

企业面临着日益复杂、充满风险与变数的外部环境和内部条件，呼唤着新的管理理论的诞生以应对新的形势和新的挑战。

复杂科学管理理论因此应运而生。

徐绪松先生是复杂科学管理的创始人。

2003年，她在第一届中国管理科学与工程论坛上第一次提出了“复杂科学管理”学说；同年12月出版了专著《复杂科学资本市场项目评价》，介绍了复杂科学管理的理论、方法及其在资本市场、项目评价领域中的应用；2005年5月10日，在《光明日报》（理论版）发表了《管理科学的前沿：复杂科学管理》，比较全面地介绍了复杂科学管理的理论和研究方法，在管理学界引起了十分强烈的反响。

此后，她相继发表了复杂科学管理学术论文十余篇，指导博士生完成复杂科学管理领域的博士学位论文十余篇，逐步完善、深化了复杂科学管理的理论。

《复杂科学管理》这部著作，是系统、全面、完整地阐述复杂科学管理理论与方法的学术专著，也是对作者执教40年学术成果的集中回顾和展示。

通览全书，不难发现本书的特色鲜明。

首先，前瞻性强。

作者站在人类社会进步的高度，在系统梳理、回顾现代管理理论的基础上，敏锐地洞悉了企业和各类社会组织所面临的新形势、新情况、新问题和新的挑战，创造性地提出了复杂科学管理的思想，将复杂性科学与管理科学有机地结合起来，是新世纪管理学理论的一大创新和突破，必将对管理学的发展产生深远的影响。

## <<复杂科学管理>>

### 内容概要

复杂科学管理是继科学管理、人本管理、战略竞争、日本式管理技巧、学习型组织之后的一个新的管理思想。

本书全面介绍了复杂科学管理的“18151”理论体系：1个假设——组织是一个能够系统思维的大脑；8个原理；1个思维模式——系统思维模式；5个基本理论——CSM整合论、CSM整体观论、CSM新资源观论、CSM互动论、CSM无序—有序论；1个方法论——定性定量结合的CSM分析框架，包括建立系统模型的系统方法（分割综合法、指标因素法）、定性分析工具（探索图、循环图、结构图）、定量分析策略（经典的、现代的、前沿的），及其在金融系统中的应用。

本书适合于管理学科的研究者、博士生、硕士生、高年级本科生、管理者、企业家、政府官员以及各级领导者阅读。

## 作者简介

徐绪松，女，教授（二级），博士生导师，享受国务院政府特殊津贴的专家。

1945年6月生，1967年毕业于武汉大学数学系，1993~1994年英国利兹大学访问学者。

现任武汉大学复杂科学管理研究中心主任，武汉系统工程学会理事长，中国技术经济研究会常务理事，湖北省人民政府参事。

武汉大学管理科学与工程博士点学科、湖北省重点学科负责人、奠基人。

博士后流动站负责人。

武汉大学技术经济及管理博士点学科、湖北省重点学科负责人、奠基人。

出版著作11部，其代表作：《管理信息系统》（普通高等教育十一五国家级规划教材，科学出版社，2010）、《投资科学》（科学出版社，2008）、《信息系统原理》（科学出版社，2006）、《数据结构与算法》（高等教育出版社，2004）、《复杂科学资本市场项目评价》（科学出版社，2003）、《投资项目的评审》（民主与建设出版社，2002）、《商业计划书的编制技巧》（民主与建设出版社，2002）。

发表学术论文100余篇。

据不完全统计，论文、著作被他人引用1300余人次。

获得省、部级优秀教学成果奖、科技进步奖等10余项，主要研究领域：复杂科学管理，包括理论、方法及其应用。

## 书籍目录

序前言写在前面——复杂科学管理提出的学术路径第1章 管理思想的演变 1.1 管理思想演变的SCSI-T模型 1.2 管理思想发展历程 1.2.1 管理思想发展史上的管理学大师 1.2.2 管理思想发展史上的几个主要阶段 1.2.3 21世纪的复杂科学管理 1.2.4 管理思想演变图 1.3 科学管理 1.3.1 科学管理产生的背景 1.3.2 科学管理：SCSI-T模型论证 1.3.3 科学管理的代表理论 1.4 人本管理 1.4.1 人本管理产生的背景 1.4.2 人本管理：SCSI-T模型论证 1.4.3 人本管理的代表理论 1.5 战略竞争 1.5.1 战略竞争产生的背景 1.5.2 战略竞争：SCSI-T模型论证 1.5.3 战略竞争的代表理论 1.6 日本式管理技巧 1.6.1 日本式管理技巧产生的背景 1.6.2 日本式管理技巧：SCSI-T模型论证 1.6.3 日本式管理技巧的代表理论 1.7 学习型组织 1.7.1 学习型组织产生的背景 1.7.2 学习型组织：SCSI-T模型论证 1.7.3 学习型组织的代表理论 1.8 复杂科学管理 1.8.1 管理的前沿：21世纪管理的变革 1.8.2 复杂科学管理产生的背景 1.8.3 复杂科学管理：SCSI-T模型论证第2章 复杂科学管理的理论体系 2.1 复杂科学管理的假设 2.1.1 公理 2.1.2 管理的假设 2.1.3 复杂科学管理的假设 2.2 复杂科学管理的原理 2.2.1 原理2.1 2.2.2 原理2.2 2.2.3 原理2.3 2.2.4 原理2.4 2.2.5 原理2.5 2.2.6 原理2.6 2.2.7 原理2.7 2.2.8 原理2.8 2.3 复杂科学管理的思维模式——CSM系统思维模式 2.3.1 CSM系统思维模式的提出 2.3.2 CSM系统思维模式 2.4 复杂科学管理的基本理论 2.5 复杂科学管理的方法论 2.5.1 复杂科学管理研究问题的思想方法 2.5.2 定性定量结合的CSM分析框架第3章 CSM整体观论 3.1 整体观 3.1.1 中医中的整体观 3.1.2 哲学中的整体观 3.1.3 钱学森的整体观 3.2 CSM的整体与CSM整体观 3.2.1 CSM的整体概念 3.2.2 CSM整体观 3.2.3 CSM整体研究的思想方法 3.3 CSM整体观视角及其描述 3.3.1 CSM整体观视角 3.3.2 CSM整体观视角的描述 3.3.3 CSM整体观与可持续发展 3.4 CSM整体观的两个定律 3.4.1 非加和定律 3.4.2 效用最大化定律第4章 CSM新资源观论 4.1 CSM新资源观论的提出 4.1.1 关于资源的论述 4.1.2 赋予资源以新的内涵：时代的需要 4.2 CSM新资源观论的资源观 4.2.1 CSM的资源概念 4.2.2 CSM的资源体系 4.2.3 CSM的资源分类——三层次分类法 4.2.4 CSM资源的特性 4.3 CSM新资源观论的资源 4.3.1 制度资源 4.3.2 文化资源 4.3.3 社会资本资源 4.3.4 心理资本资源 4.3.5 结构资本资源 4.3.6 知识资本资源 4.3.7 企业家精神资源 4.3.8 思想观念资源第5章 CSM互动论 5.1 互动论 5.1.1 符号互动论 5.1.2 生物系统中的互动现象 5.2 CSM互动论的基本内容 5.2.1 基本概念 5.2.2 CSM的互动 5.2.3 CSM互动论的核心 5.3 CSM互动论的网络模型 5.3.1 网络概述 5.3.2 CSM互动的网络研究方法 5.3.3 CSM互动关系的网络描述 5.4 CSM同质互动创新模型 5.4.1 小世界网络 5.4.2 基于小世界网络的CSM同质互动创新模型 5.5 CSM异质互动创新扩散模型 5.5.1 无标度网络 5.5.2 基于无标度网络的CSM异质互动创新扩散模型第6章 CSM无序—有序论 6.1 自组织及系统演化理论 6.1.1 耗散结构理论 6.1.2 协同学理论 6.1.3 超循环理论 6.1.4 突变理论 6.1.5 混沌理论 6.1.6 分形理论 6.1.7 复杂性理论 6.2 CSM无序—有序论的基本内容 6.2.1 CSM无序—有序的意义 6.2.2 CSM无序—有序的内涵 6.2.3 CSM无序—有序过程模型 6.2.4 CSM无序—有序论的精髓 6.2.5 CSM无序—有序论的自适应性例子 6.3 CSM无序—有序状态的相互转化 6.3.1 CSM无序—有序状态相互转化的机理 6.3.2 CSM无序—有序状态相互转化的模式 6.3.3 预设性无序 6.4 组织创新与组织演化 6.4.1 组织创新模型 6.4.2 组织创新 6.4.3 组织演化模型第7章 CSM整合论 7.1 CSM整合的创新过程 7.1.1 CSM整合论的整合 7.1.2 CSM整合的规则 7.1.3 CSM整合的本质特性：整体涌现性 7.1.4 CSM整合过程模型 7.1.5 CSM整合价值的变量 7.2 CSM整合网络模型 7.2.1 CSM整合网络模型的基础知识 7.2.2 基于稳定性的CSM程式化整合 7.2.3 基于灵活性的CSM随机化整合 7.2.4 基于稳定—灵活性的CSM程式—随机化整合 7.3 整合风险管理 7.3.1 问题的提出 7.3.2 基于CSM整合论的整合风险管理 7.3.3 基于CSM整合论的整合风险管理的核心方法：RAROC方法 7.3.4 风险资本及其计算 7.3.5 风险管理信息系统第8章 复杂科学管理的方法论 8.1 系统模型 8.1.1 系统模型的概念 8.1.2 建立系统模型的原则 8.2 建立系统模型的系统方法 8.2.1 分割综合法 8.2.2 指标因素法 8.3 CSM定性分析的工具 8.3.1 探索图 8.3.2 循环图 8.3.3 结构图 8.4 风险投资项目评价系统模型——基于分割综合法 8.4.1 系统模型建立的基础：风险投资基本规则 8.4.2 风险投资项目评价系统模型 8.5 风险投资项目评价三维系统模型——基于指标因素法 8.5.1 初始指标论证 8.5.2 确定指标—因素：应用探索图定性分析工具 8.5.3 实证分析：基于问卷调查 8.5.4 构建系统模型第9章 定量分析策略I——经典的 9.1 图及网络

算法 9.1.1 图及网络的基本术语 9.1.2 最小生成树算法 9.1.3 最短路径算法 9.1.4 AOD网与拓扑排序 9.1.5 AOD网与关键路径 9.2 动态规划算法 9.2.1 单源路径问题 9.2.2 项目群投资决策问题 9.2.3 工件排序问题 9.3 分枝与限界算法第10章 定量分析策略 ——现代的 10.1 人工神经网络算法 10.1.1 人工神经网络的基本原理 10.1.2 人工神经网络基本算法——BP学习算法 10.1.3 perception神经网络模型 10.1.4 Hopfield神经网络模型 10.1.5 Back-Propagation反向传播模型 10.1.6 RBF (radical basis function) 神经网络模型 10.2 遗传算法 10.2.1 遗传算法的原理 10.2.2 遗传算法的工作 10.2.3 遗传算法的应用 10.3 数据挖掘 10.3.1 数据仓库 10.3.2 知识发现 10.3.3 数据挖掘的基本知识 10.3.4 数据挖掘的算法 10.3.5 数据挖掘的技术第11章 定量分析策略 ——前沿的 11.1 复杂网络 11.1.1 复杂网络的基本概念 11.1.2 复杂网络的统计参数 11.1.3 经典的复杂网络模型 11.1.4 复杂网络在经济管理中的应用 11.1.5 复杂网络中的拓扑结构与流及其耦合 11.1.6 拓扑结构与流耦合的研究方法 11.1.7 实例分析——物流产业集群 11.2 基于Agent的仿真 11.2.1 社会经济系统的复杂性和仿真研究方法 11.2.2 代理人及多代理人系统 (MAS) 11.2.3 多代理人系统建模 11.3 演化博弈论 11.3.1 演化博弈论的产生和发展 11.3.2 演化博弈论的特征 11.3.3 演化稳定性策略 11.3.4 模仿者动态 11.3.5 演化博弈论在管理学领域中的应用 11.4 统计物理 11.4.1 统计物理概述 11.4.2 统计物理相关理论——被经济与管理系统采用 11.4.3 经济与管理系统所面临的问题——必须采用统计物理方法 11.4.4 统计物理在经济与管理中的应用——已取得的成果第12章 金融系统研究：复杂科学管理视角 12.1 复杂科学管理与金融系统 12.1.1 金融系统是复杂科学管理的一个重要研究领域 12.1.2 复杂科学管理视角下的金融理论研究范式 12.2 资本市场的非线性 12.2.1 我国股票市场的非线性实证研究 12.2.2 我国证券市场的分形维 12.2.3 Levy分布 12.3 非正态分布条件下的投资组合和资产定价理论 12.3.1 正态分布假设的缺陷 12.3.2 半绝对离差证券组合投资模型 12.3.3 绝对离差证券组合投资模型及其模拟退火算法 12.3.4 非正态稳定分布条件下的投资组合模型：均值—尺度参数模型 12.3.5 广义椭圆分布条件下的资本资产定价模型 12.4 基于投资者行为的投资组合和资产定价理论 12.4.1 考虑损失规避的期望效用投资组合模型 12.4.2 考虑后悔规避的期望效用投资组合模型 12.4.3 基于风险基金的资本资产定价模型 12.4.4 基于财富偏好和习惯形成的资本资产定价模型写在后面——感恩参考文献



## 章节摘录

插图：（1）实现从职能管理面向业务流程转变。

“科层制”结构强调部门职能，强调分工的效率。

变革后的组织结构强调面向业务流程，将业务的审核与决策定位于业务流程执行的地方，缩短信息沟通渠道和时间。

（2）实现从硬性管理向柔性管理转变。

“科层制”结构强调战略、结构、制度等硬性因素，变革后的组织结构强调人的因素、员工的价值观、文化素质、企业认同感、团队精神等柔性因素。

（3）实现从“科层制”结构向“扁平化”结构转变。

组织结构变革要求先设计业务流程，再依业务流程建立企业组织，尽量消除中层“领导”。

将原来的中层“领导”变为流程中岗位经理，使之成为决策层与操作层之间的互动层。

（4）实现从“命令—支配型”向利用“网络化”平台沟通、协调转变。

在设计和优化企业的业务流程和组织结构时，要充分利用工作手段和网络化平台，共享信息，协调分散与集中的矛盾。

（5）实现从“局部性”思维向“系统性”思维过渡。

组织结构革新要求理顺和优化业务流程，强调系统性思想在每一个环节的应用，减少无效或不增值环节，并从整体流程全局最优（而不是局部最优）的目标，设计和优化流程的各项活动，消除“本位主义”和利益“分享主义”。

2) 经济全球化 经济全球化是指随着社会生产力的发展，商品和生产要素跨国界自由流动，资源在全球范围或地区范围内优化组合，世界各国、各地区的经济，包括生产、流通和消费等领域更加紧密地联系在一起，相互渗透、相互融合，使世界经济越来越成为一个不可分割的有机整体的发展过程。

经济全球化是当代世界经济的重要特征之一，也是世界经济发展的重要趋势。

经济全球化的过程早已开始，尤其是20世纪80年代以后，特别是进入90年代，世界经济全球化的进程大大加快了。

就其内容来说，主要包括生产全球化、贸易全球化、金融全球化、投资全球化和区域性经济合作的日益加强。

经济全球化将国际经济和地区经济融为一个整体，推动商品、技术、管理、信息等资源遍布世界各地。

在全球的各个角落都能买到不是当地的产品，市场范围不断扩大，边缘不断延伸，然而在市场范围扩大的同时，市场与市场之间的距离相对也逐步的缩小，甚至发展到了无距离，这是经济全球化。

信息技术的飞速发展经济全球化提供了技术支持，它使得在全球各地都能在同一时间获得同一市场信息，这势必增强了市场竞争的激烈程度和市场的复杂性。

因而组织所面临的经营和决策的不确定性大大超过从前，需要极强的应变能力。

这也成为学习型组织出现的客观要求。

<<复杂科学管理>>

编辑推荐

《复杂科学管理》由科学出版社出版。



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>