




首页 > 管理学 / 认证学习

▶ 播放

认证学习

## 系统思维与系统决策：系统动力学

分享   

第13次开课 ▾

开课时间： 2024年09月02日 ~ 2025年01月17日  
学时安排： 3-5小时每周

进行至第9周，共20周

已有 425 人参加

认证学习

 认证成绩和证书  智能问答和解析  视频学习辅助

立即参加

课程详情 课程评价(328)



在数字化、网络化、全球化的时代，面对动荡、模糊、复杂和动态的世界，迫切需要掌握一套系统思维和系统决策方法，来提高认知和应对挑战。这门课，基于系统动力学理论，提供一整套系统思考和决策工具箱，并且有具体的实际操作步骤，学以致用。课程还讲授规范的系统建模和仿真方法，以及动态反馈分析技术，帮你全面升级心智模式和行动方式。

—— 课程团队

3 位授课老师



贾晓菁  
教授

 反馈

 下载

课程概述

随着经济、技术、社会以及环境的迅速变化，我们生活所处的各种系统也变得越来越复杂，在这个充满复杂性的动态世界里，要做出有效的决策，我们必须先建立系统思维——提升我们心智模式的境界，并开发利用一些工具来理解复杂系统的结构是怎样决定其行为的。

当我们沉浸在不断增长的无用信息之中时，迫切需要一套可行的系统方法论，一个全面的思考框架，使我们的思维和决策专注在真正的问题上，从而设计和制定更有效策略。

系统动力学是一个视角，帮助我们理解复杂系统的结构和动态行为特征，同时，系统动力学是一门严谨的建模学科，为我们提供规范的计算机仿真复杂系统工具，以应对相互影响的复杂动态性带来的挑战。

课程旨在以培养系统思维和系统决策能力为主线，深入浅出地传授系统动力学知识，以文本、图形和简单数学表达的方式来呈现复杂系统的动态本质特征，使之为具有不同数学水平的各专业学生和管理者都能接受，达到学以致用效果。

授课目标

- 1. 掌握复杂系统的动态本质特征和知识；
- 2. 系统地建立识别、描绘和分析系统结构的能力；
- 3. 提高系统思维素养，能从系统思维的视角制定决策；
- 4. 具备运用Vensim软件进行系统动力学SD建模和仿真，并且掌握仿真结果输出等实际操作方法。

课程大纲

- 第一章 什么是系统思维？
  - 1.1 看似对症下药，结果出乎预料
  - 1.2 认识系统
- 第一章 单元测验
- 第二章 是什么导致了动态复杂？
  - 2.1 因果回路图
  - 2.2 动态系统的典型结构
- 第二章 单元测验
- 第三章 系统思维的框架——洞察核心结构



钱颖  
教授



高咏玲  
教授

推荐课程



25考研数学660题精...  
姜晓千  
1929人参加



武忠祥·高等数学·基...  
武忠祥  
50918人参加



25考研数学真题同源...  
姜晓千  
1550人参加



25考研数学武忠祥高...  
武忠祥  
1420人参加

反馈

下载



# 系统思维与系统决策：系统动力学

管理学 (12)/管理科学与工程类 (1201)

## 课程介绍

申请学校选课

在这个数字化、网络化、全球化的时代，我们周围充满了复杂性、模糊性和不确定性，冲击着人们原有的心智模式。我们迫切需要一种心智模式的升级，从原来简单、固化的心智模式，转向复杂、动态的心智模式。我们还迫切需要一种行动方法的升级。从原来顾此失彼、目光短浅的朝夕之策，转向识微见几

📖 学分 2.0 ⌚ 学时 31.0 🗣️ 见面课 4次

👩 教师 贾晓菁、钱颖、高咏玲、白瑞亮

🏫 学校 中央财经大学

书名 系统之美

作者 (美)德内拉·梅多斯(Do...

出版社 浙江人民出版社

出版月份 2012-08

ISBN 978-7-213-05011-4

了解  
更多

开课13学期

2024秋冬 已运行

更新时间： 2024-11-02

累计选课

19,056 人

本学期合计1,793人

选课学校

86 所

本学期合计10校次

公众学习者所属学校

102 所

本学期合计12所

累计互动

227,265 次

本学期合计25,284次

累计浏览

76,143 次

了解  
更多


本学期对公众开放学习


本课程除跨校共享的【学分课】运行外，还对公众开放，右侧【去学习】按钮即可看全部视频，同学们别选错哦~

36 公众已学


去学习



课程设计 

在线教程 


见面课 

课程资源 

课程公告 

互动问答 

作业测试 

考核标准 

课程评审



贾晓青 · 中央财经大学 课程负责人/学术总策划  
教授

中央财经大学商学院，教授，商学院副院长兼MBA教育中心主任，研究方向为运营管理、系统工程。担任中国系统工程学会系统动力学专业委员会副主任委员，并担任甘肃省嘉峪关市政府咨询委员会专家等。主持了三项国家自然科学基金研究项目，先后在《系统工程理论与实践》、《管理评论》等国内外知名学术期刊发表专业论文十余篇，并且出版了《系统动力学》、《项目管理》等教材和著作。具有在大型国有商业银行多年的企业工作经验。



钱颖 · 上海理工大学 团队教师  
教授

上海理工大学，教授。研究方向为网络舆情、网络众筹、系统动力学等。担任中国系统工程学会系统动力学专业委员会副主任委员及秘书长，主持国家自然科学基金青年项目、上海市人民政府决策咨询研究重点课题等国家级或省部级科研项目；入选上海市浦江人才计划（2011），在 Operation Research Letters、Computer & Security、Simulation等 SCI、SSCI 国际期刊上发表多篇论文。



高咏玲 · 中央财经大学 团队教师  
教授

中央财经大学商学院，教授，研究方向为运营管理，系统工程。主持国家自然科学基金项目、国家社科基金项目和教育部人文社科研究项目各1项，入选北京市青年英才计划。在Transportation Research Part B: Methodological和系统工程理论与实践等国内外知名期刊上发表论文十余篇。



白瑞亮 · 中央财经大学 团队教师  
主讲人

北京交通大学企业管理博士，中国科学技术发展战略研究院应用经济学博士后。长期从事系统动力学科研，经济研究，企业管理咨询，投资等工作。

# 学术快讯| 24 考虑消费者碳责任的家电产业“碳中和”路径研究

编辑出版工委 中国系统工程学会

2023年11月22日 17:03 北京  听全文

点击蓝字 关注我们

关于系统科学/系统工程研究的学术快讯第24期介绍11月3日上线于《系统工程理论与实践》的来自青岛大学和南昌航空大学合作完成的一项工作。

**题目：**考虑消费者碳责任的家电产业“碳中和”路径研究

**研究简介：**

家电产业的绿色转型是助力实现“碳



中国系统...



5



22



1



写留言



# 热烈祝贺青岛大学在Nature子刊发表研究成果“我国基于目标责任制的废旧电器电子产品共享回收模式”

生产者责任延伸产业技术创新联盟

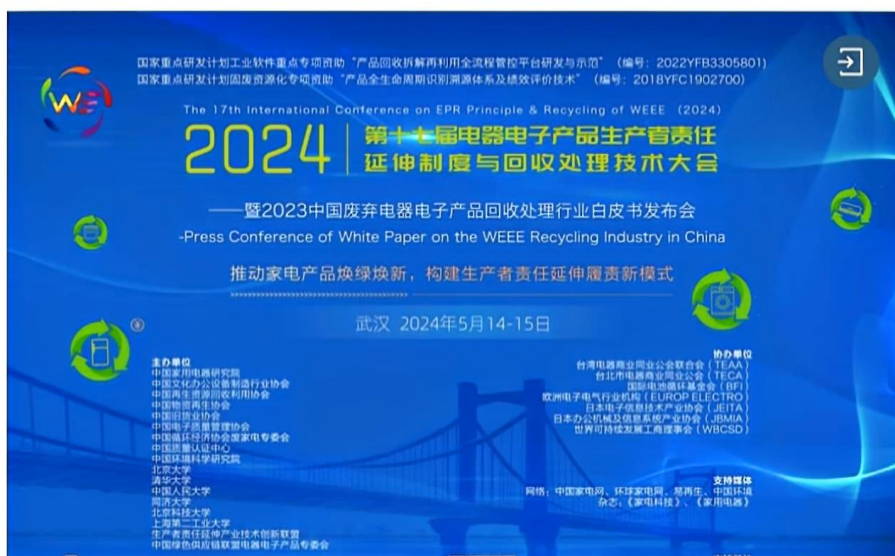
2024年04月30日 11:58 北京 2人



点击上方蓝字 关注我们



【倒计时14天】第十七届电器电子产品生产者责任延伸制度与回收处理技术大会将于5月14-15日在武汉召开，报名从速。



生产者责...

