

经管类专业虚拟仿真实验系列教材



# 经济学模拟沙盘 实训教程

JINGJIXUE MONI SHAPAN  
SHIXUN JIAOCHENG

周青 主编 樊自甫 刘进 副主编



Southwestern University of Finance & Economics Press  
西南财经大学出版社



经管类专业虚拟仿真实验系列教材

# 经济学模拟沙盘 实训教程

JINGJIXUE MONI SHAPAN  
SHIXUN JIAOCHENG

周青 主编 樊自甫 刘进 副主编



Southwestern University of Finance & Economics Press

西南财经大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

经济学模拟沙盘实训教程/周青主编. —成都:西南财经大学出版社,  
2017. 10

ISBN 978 - 7 - 5504 - 3195 - 9

I. ①经… II. ①周… III. ①经济学—教材 IV. ①FO

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 202735 号

## 经济学模拟沙盘实训教程

周 青 主编

樊自甫 刘 进 副主编

责任编辑:高小田

装帧设计:穆志坚

责任印制:封俊川

出版发行	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址	<a href="http://www. bookej. com">http://www. bookej. com</a>
电子邮件	bookej@ foxmail. com
邮政编码	610074
电 话	028 - 87353785 87352368
照 排	四川胜翔数码印务设计有限公司
印 刷	四川五洲彩印有限责任公司
成品尺寸	185mm × 260mm
印 张	7.5
字 数	90 千字
版 次	2017 年 10 月第 1 版
印 次	2017 年 10 月第 1 次印刷
印 数	1—2000 册
书 号	ISBN 978 - 7 - 5504 - 3195 - 9
定 价	22.80 元

1. 版权所有, 翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错, 可向本社营销部调换。
3. 本书封底无本社数码防伪标识, 不得销售。

# 经管类专业虚拟仿真实验系列教材

## 编 委 会

主任：林金朝

副主任：万晓榆 卢安文 张 鹏 胡学刚 刘 进

委员（以姓氏笔画为序）：

龙 伟 付德强 吕小宇 任志霞 刘雪艳

刘丽玲 杜茂康 李 艳 何建洪 何郑涛

张 洪 陈奇志 陈家佳 武建军 罗文龙

周玉敏 周 青 胡大权 胡 晓 姜 林

袁 野 黄蜀江 樊自甫 蹇 洁

# 总序

实践教学是高校实现人才培养目标的重要环节，对形成学生的专业素养，养成学生的创新习惯，提高学生的综合素质具有不可替代的重要作用。加强和改进实践教学环节是促进高等教育方式改革的内在要求，是培养适应社会经济发展需要的创新创业人才的重要举措，是提高本科教育教学质量的突破口。

信息通信技术（ICT）的融合和发展推动了知识社会以科学2.0、技术2.0和管理2.0三者相互作用为创新引擎的创新新业态（创新2.0）。创新2.0以个性创新、开放创新、大众创新、协同创新为特征，不断深刻地影响和改变着社会形态以及人们的生活方式、学习模式、工作方法和组织形式。随着国家创新驱动发展战略的深入实施，高等学校的人才培养模式必须与之相适应，应主动将“创新创业教育”融入人才培养的全过程，应主动面向“互联网+”不断丰富专业建设内涵、优化专业培养方案。

“双创教育”为经济管理类专业建设带来了新的机遇与挑战。经济管理类专业建设一方面应使本专业培养的人才掌握系统的专门知识，具有良好的创新创业素质，具备较强的实际应用能力。另一方面，经济管理类专业建设还应主动服务于以“创新创业教育”为主要内容的相关专业的建设和发展。为了更好地做好包括师资建设、课程建设、资源建设、实验条件建设等内容的教学体系建设，教学内容、资源、方式、手段的信息化为经济管理类专业建设提供了有力的支撑。《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》提出：“信息技术对

教育发展具有革命性的影响，必须予以高度重视。”《教育信息化十年发展规划（2011—2020）》提出：推动信息技术和高等教育深度融合，建设优质数字化资源和共享环境，在2011—2020年建设1500套虚拟仿真实训实验系统。经济管理类专业的应用性和实践性很强，其实践教学具有系统性、综合性、开放性、情景性、体验性、自主性、创新性等特征，实践教学平台、资源、方式的信息化和虚拟化有利于促进实践教学模式改革，有利于提升实践教学在专业教育中的效能。但是，与理工类专业相比，经济管理类专业实践教学体系的信息化和虚拟化起步较晚，全国高校已建的300个国家级虚拟仿真实验教学中心主要集中在理工医类专业。因此，为了实现传统的验证式、演示式实践教学向体验式、互动式的实践教学转变，将虚拟仿真技术运用于经济管理类专业的实践教学显得十分必要。

重庆邮电大学经济管理类专业实验中心在长期的实践教学过程中，依托学校的信息通信技术学科优势，不断提高信息化水平，积极探索经济管理类专业实践教学的建设与改革，形成了“两维度、三层次”的实践教学体系。在通识经济管理类人才培养的基础上，将信息技术与经济管理知识两个维度有效融合，按照管理基础能力、行业应用能力、综合创新能力三个层次，主要面向信息通信行业，培养具有较强信息技术能力的经济管理类高级人才。该中心2011年被评为“重庆市高等学校实验教学示范中心”，2012年建成了重庆市高校第一个云教学实验平台——“商务智能与信息服务实验室”。2013年以来，该中心积极配合学校按

照教育部及重庆市建设国家级虚拟仿真实验教学中心的相关规划，加强虚拟仿真环境建设，自主开发了“电信运营商组织营销决策系统”“电信 boss 经营分析系统”“企业信息分析与业务外包系统”三套大型虚拟仿真系统，同时购置了“企业经营管理综合仿真系统”“商务智能系统”以及财会、金融、物流、人力资源、网络营销等专业的模拟仿真教学软件，搭建了功能完善的经济管理类专业虚拟化实践教学平台。

为了更好地发挥我校已建成的经济管理类专业虚拟实践教学平台在“创新创业教育”改革中的作用，在实践教学环节让学生在全仿真的企业环境中感受企业的生产运营过程，缩小课堂教学与实际应用的差距，需要一套系统规范的实验教材与之配套。因此，我们组织长期工作在教学一线、具有丰富实践教学经验和企业经历的教学和管理团队精心编写了系列化实验教材，并在此基础上进一步开发虚拟化仿真实践教学资源，以期形成完整的基于教育教学信息化的经济管理类专业的实践教学体系，使该体系在全面提升经济管理类专业学生的信息处理能力、决策支持能力和协同创新能力方面发挥更大的作用，同时更好地支持学校正实施的“以知识、能力、素质三位一体为人才培养目标，以创新创业教育改革为抓手，以全面教育教学信息化为支撑”的本科教学模式改革。各位参编人员广泛调研、认真研讨、严谨治学、勤勤恳恳，为该系列实验教材的出版付出了辛勤的努力，西南财经大学出版社为本系列实验教材的出版给予了鼎力支持，本系列实验

教材的编写和出版获得了重庆市高校教学改革重点项目“面向信息行业的创新创业模拟实验区建设研究与实践（编号 132004）”的资助，在此一并致谢！但是，由于本系列实验教材的编写和出版是对虚拟化经济管理类专业实践教学模式的探索，经济管理类专业的实践教学内涵本身还在不断地丰富和发展，加之出版时间仓促，编写团队的认知和水平有限，本系列实验教材难免存在一些不足，恳请同行和读者批评指正！

林金朝

二零一六年八月

# 前言

《经济学模拟沙盘实训教程》是经济学模拟沙盘实验实训课程的配套教材。

经济学模拟沙盘实训是针对经济学课程教学特点而设计，旨在为学生创造一个接近现实的教学实践模拟课程体系，为教师提供多种辅助教学手段，提高学生的专业水平和社会实践能力。经济学模拟沙盘实训课程设计了经济运行仿真系统。该系统将真实经济运行中的要素进行简化处理，学生可以在设定的环境中首先进行微观领域的经济运营模拟实训，随后微观经济运营的结果将作为政府制定宏观经济政策的依据用来制定下一年度的宏观经济政策，而政府的宏观经济政策将对微观领域中的企业等微观主体的后续经营决策产生影响。学生通过自己在实训中的角色完成设定的任务，并努力实现所在团队的最佳成绩，具有竞争性。学生通过本实训课程，将原来抽象的概念和原理运用到高度仿真的经济环境运行中，不仅能帮助学生加深对经济学理论的理解，并且可以提高学生学习经济学课程的兴趣。

本教材是经济学沙盘实训课程的配套教材，教材中阐述了实训原理、实训步骤、实训操作方法以及实训要求，学生课前可以通过教材预习实训内容，熟悉实训所用到的经济学原理，实训课中还可以将教材作为实训指导手册。

教材共五章内容。第一章是经济学模拟沙盘概述，主要对经济学模拟沙盘实训的系统架构、实训内容和功能分别进行介绍。

第二章是经济学模拟沙盘市场运营规则与角色分配，主要对需要在实训前学

习和了解的模拟市场运营规则和实训中的角色分配进行系统说明。

第三章是经济学模拟沙盘筹码与电子工具使用说明，学生可以在模拟实训前依据本教材，对照实物沙盘和筹码的使用进行学习和认识。

第四章是经济学模拟沙盘实训内容与项目概述，主要内容采用电子分析表格与沙盘盘面相结合的方式对实训第一年模拟经营的过程进行了完整推演。该部分内容可以使初次接触经济学模拟实训的学生很快熟悉实训的内容和步骤，为以后年度的模拟经营提供有效的帮助。

第五章为各部门的经济学决策，主要是针对模拟实训中宏观经济环境和微观经济环境发生变化的情况下，厂商或政府如何依据经济学分析做出最优决策的分析过程，可以帮助学生在模拟实训过程中将学过的经济学理论知识运用到实际中。

本教材在编写过程中采用简洁的语言，直观的图表，从宏观到微观，从概述到实际操作的具体说明，编者始终遵循本教材作为实训教程的宗旨，围绕实训内容对具体操作方法和步骤做了细致的说明，并对实训中的决策方法进行了阐述，增强了实用性，使学生可以通过本教材的学习加深对经济学以及经济学模拟实训课程的理解，使一个规模较大的综合性实训课程变得轻松有趣，改变学生对经济学课程枯燥艰涩的固有印象，让更多的学生喜欢上经济学课程。

本教材在编写过程中编者参考了国内外同行的研究成果，具体参见脚注。在

此，谨向他们表示感谢。同时还要感谢出版社各位老师的辛勤劳动和帮助。

在教材编写过程中，编者力求避免差错，但难免存在疏漏错误之处，敬请读者批评指正。

周 青 樊自甫 刘 进

2016年6月

前  
言

# 目 录

1 经济学模拟沙盘概述 / 1
1.1 经济学模拟沙盘简介 / 1
1.2 经济学模拟沙盘实训系统架构 / 3
1.3 经济学模拟沙盘实训系统包含的实训内容 / 4
1.4 通过模拟沙盘实训系统可实现的功能 / 12
2 经济学模拟沙盘市场运营规则与角色分配 / 14
2.1 经济学模拟沙盘实训市场运营规则 / 14
2.2 经济学模拟沙盘实训的角色分配 / 24
3 经济学模拟沙盘筹码与电子工具使用说明 / 27
3.1 经济学模拟沙盘实训系统硬件设施 / 27
3.2 经济学模拟沙盘筹码与电子工具使用说明 / 29
3.3 经济学模拟沙盘电子工具使用说明 / 33
4 经济学模拟沙盘实训内容与项目概述 / 41
4.1 经济学模拟沙盘实训初始状态 / 41

4.2 经济学模拟沙盘实训第一年经营推演 / 43

## 5 各部门的经济学决策 / 67

5.1 政府部门的经济学决策 / 67

5.2 厂商部门的经济学决策 / 70

## 附录一 实训运营步骤与运营记录 / 79

1 政府与厂商团队运营步骤 / 79

2 汽车与家电厂商运营记录表 / 80

3 钢铁厂商运营步骤与运营记录表 / 88

## 附录二 试验用各类表单 / 96

## 附录三 实训报告参考模板 / 100

实训报告参考模板 1 / 100

实训报告参考模板 2 / 102

# 1 经济学模拟沙盘概述

## 1.1 经济学模拟沙盘简介

### 1.1.1 经济学模拟沙盘实训简介

沙盘英文为 sandbox，也叫沙箱，顾名思义是一种容器，里面所做的一切都可以推倒重来。在军事题材的影视作品中，我们常常看到指挥员们站在一个地形模型前研究作战方案。这种根据地形图、航空相片或实地地形，按一定的比例关系，用泥沙、兵棋和其他材料堆制的模型就是沙盘。军事上常用沙盘来进行一些战争区域的地形模拟。战争沙盘模拟推演通过红、蓝两军在战场上的对抗与较量，发现双方战略战术上存在的问题，提高指挥员的作战能力。

英、美知名商学院和管理咨询机构很快意识到这种方法同样适合企业对中、高层经理的培养和锻炼，随即对军事沙盘模拟推演进行广泛的借鉴与研究，最终开发出了企业沙盘实战模拟培训这一新型现代培训模式。模拟培训已成为大多数世界 500 强企业中高层管理人员经营管理培训的主选课程。

经济学模拟沙盘实训课程利用同样的原理，设计了经济运行仿真系统。该系统将真实经济运行中的要素进行简化处理，学生可以在设定的环境中首先进行微观领域的经济运营模拟实训，随后微观经济运营的结果将作为政府制定宏观经济

政策的依据用来制定下一年度的宏观经济政策，而政府的宏观经济政策将对微观领域中的企业等微观主体的后续经营决策产生影响。学生通过自己在实训中的角色完成设定的任务，并努力实现所在团队的最佳成绩，具有竞争性。根据实训的课时安排，本实训课程最长可完成六年的模拟推演。学生通过本实训课程，将原来抽象的概念和原理运用到高度仿真的经济环境运行中，不仅能帮助学生加深对经济学理论的理解，并且可以提高学生学习经济学课程的兴趣。

### 1.1.2 经济学模拟沙盘实训的意义

经济学课程具有理论模型众多、涉及面广、高度抽象的特点，学生要在毕业实习过程中应用经济知识分析解决实际问题非常困难。而长期以来，经济学课程相关的实训非常少，只有很小一部分的老师会带领学生做简单的微观层面的实证研究，比如调查价格与需求的关系等，但这种实训过于简单，并且只针对微观层面，而对于宏观层面及宏观对微观的影响这些内容是很难通过短期的调研来说明问题的。如何让学生理解宏观指标对于经济发展的影响，并进一步对国家的宏观经济政策形成自己的分析和判断是一个非常值得研究的问题。

经济学模拟沙盘实训是经济类或金融类专业的专业实训之一，可以作为经济学的同步实训课。本实训主要针对经济学专业教学特点而设计，旨在为学生创造一个接近现实的教学实践模拟课程体系，为教师提供多种辅助教学手段，改变目前经济学教学理论内容较为抽象，在实训教学方面长期为空白的现状，为增强经济学教学效果提供有力的支持，最终实现提高学生的专业水平和社会实践能力，争取更大的就业机会的效果。

## 1.2 经济学模拟沙盘实训系统架构

### 1.2.1 设定市场角色

经济学模拟沙盘实训系统通过情景模拟、角色实践的方法让学生通过沙盘游戏体验现实微观经济与宏观经济运行的基本规律。至少包含家电/汽车/钢铁等不同厂商团队以及消费者和政府团队，各团队内部分设不同角色完成操作。厂商团队由总经理负责投资与融资，生产总监负责运营与记录，财务总监负责报表，营销总监负责投标及广告业务，采购总监负责原料采购与谈判，人力资源总监负责人员招聘与工资谈判。政府与消费者团队分设消费品市场监管、原料市场监管、统计、消费者代表等不同角色。

### 1.2.2 设定市场环境

系统模拟的宏观经济和微观经济由设定的产品市场和要素市场组成，其中，产品市场又包括消费品市场、原材料市场。在实训中，家电厂商和汽车厂商代表消费品市场，钢铁厂商代表原材料市场，政府和消费者团队作为要素市场控制要素的供给。

### 1.2.3 设定市场规则

厂商团队的主要任务是带领厂商高效稳健地经营，规避经营风险与陷阱。汽车和家电厂商向钢铁厂商采购原材料，并受政府的财政政策和货币政策调控影响。政府根据产品市场和原料市场的价格涨幅得出居民消费价格指数（CPI）、一产者物价指数（PPI）数据，同时依据国内生产总值（GDP）等数据判断通货膨



胀和经济周期，在此基础上，政府通过搜集货币市场的 M1 和 M2 数据，并采取相应的财政政策和货币政策对经济进行调控。当汽车和家电行业受调控影响时，将同时影响钢铁行业的景气度。

### 1.3 经济学模拟沙盘实训系统包含的实训内容

经济学模拟沙盘实训内容涵盖六大单元，包括：

- (1) 微观经济学的供给需求理论、要素理论实训；
- (2) 微观经济学的市场结构与厂商理论实训；
- (3) 经济运行中的市场失灵与福利经济学；
- (4) 宏观经济学的国民收入理论、货币市场一般均衡理论实训；
- (5) 宏观经济学的经济周期与经济增长理论实训；
- (6) 财政政策与货币政策的应用实训。