

GUANLI
CHUANGXIN YU FAZHAN(2007)

管理创新与发展 (2007)

主编 / 彭诗金 副主编 / 管洲 主审 / 安忠

经济科学出版社
中国铁道出版社

管理创新与发展

(2007)

主 编 彭诗金
副主编 管 洲
主 审 安 忠

经济科学出版社
中国铁道出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

管理创新与发展. 2007 / 彭诗金主编. —北京: 经济科学出版社, 2007. 8

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6528 - 0

I. 新… II. 彭… III. 经济管理 - 文集 IV. F2-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 127526 号

责任编辑：纪晓津

责任校对：王肖楠

版式设计：代小卫

技术编辑：董永亭

管理创新与发展 (2007)

主编 彭诗金 副主编 管 洲 主审 安 忠

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天宇星印刷厂印刷

永明装订厂装订

787×1092 16 开 21.5 印张 520000 字

2007 年 8 月第一版 2007 年 8 月第一次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6528 - 0/F · 5789 定价：35.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

顾问委员会

主任委员 齐二石

委 员 (按拼音字母排序)

安 忠 陈彦玲 范桂萍 郭 宇

纪晓津 刘 岗 刘家顺 刘 克

吕荣杰 彭诗金 乔 梅 邵军义

王信东 魏亚平 徐德岭 尹贻林

张国旺 张 璞 张英华

团结友谊 精诚合作 优势互补 和谐发展

——寄语普通高校经济管理学院（系）协作会

（代序）

普通高校经济管理学院（系）协作会（前北方高校经济管理类专业教学协作会、北方高校经济管理学院（系）协作会，以下简称“协作会”）是由原河北工学院和原吉林工学院管理系共同发起，于1992年创建并在天津召开首届年会的—一个自发性民间学术教学协作团体。“协作会”成立以来始终坚持自愿参加、平等互惠、以会养会、共谋发展的原则，始终坚持围绕高等教育改革中的实际问题展开有效的研讨与合作，逐渐形成了“团结友谊 精诚合作 优势互补 和谐发展”的“协作会”精神，在全国高校中产生了较大的影响并具有广泛的代表性。

总结“协作会”能够在市场经济条件下，在各类会议如潮的形势下历经16载而不衰的成功经验，应该包括以下几个方面：

一、与会者具有广泛的代表性

广大经济管理学院（系）领导和各方朋友的支持是办好“协作会”的重要因素之一。“协作会”自成立以来受到了南北方各地高校经济管理学院（系）广大同仁的热情支持，截至2007年为止，已由河北工业大学（原河北工学院，1992年）、长春工业大学（原吉林工学院，1993年）、齐齐哈尔大学（原齐齐哈尔轻工业学院，1994年）、燕山大学（1995年）、山东工业大学（现山东大学，1996年）、河北理工大学（原河北理工学院，1997年）、延边大学（1998年）、佳木斯大学（原佳木斯工学院，1999年）、烟台大学（2000年）、内蒙古工业大学（2001年）、青岛理工大学（原青岛建工学院，2002年）、天津理工大学（原天津理工学院，2003年）、北京石油化工学院（2004年）、经济科学出版社和中国铁道出版社（成都，2005年）、内蒙古科技大学（2006年）、郑州轻工业学院（2007年）先后成功举办了16届年会。据不完全统计，16年来，先后有百余所院校超过千名代表参加了各届会议。同时“协作会”也受到了经济科学出版社、中国铁道出版社等多家出版单位的关注与参与，并共同策划和出版了大批高质量的规划教材。

二、会议主题明确，与会专家具有权威性

“协作会”始终坚持每届年会要有明确的主题，聘请国内重点大学专家或政府有关部门领导到会指导。据不完全统计，历届年会已有数十位领导和知名专家做主题报告，他们是^①：

朱传礼：国家教委高教司司长助理，第一届年会

何绍元：哈尔滨工业大学管理学院院长，教授，第三届年会

郑绍濂：复旦大学管理学院院长，教授，第五届年会

席酉民：西安交通大学管理学院副院长，教授，博士生导师，第五届年会

蔡希贤：华中理工大学，教授，第五届年会

万君康：武汉汽车工业大学，教授，第五届年会

韩经纶：南开大学国际商学院，教授，博士生导师，第六届年会

黄鲁成：哈尔滨工程大学经管学院院长，教授，博士生导师，第八届年会

申金生：北方交通大学交通运输学院副院长，教授，博士生导师，第九届年会

陈荣秋：原华南理工大学管理学院院长，教授，博士生导师，第十届年会

齐二石：教育部管理科学与工程专业指导委员会主任委员，天津大学管理学院院长，教授，博士生导师，第十二届年会，第十六届年会

贺 铿：原国家统计局副局长，教授，第十三届年会

王茹芹：北京财贸管理干部学院院长，教授，第十三届年会

丁任重：西南财经大学副校长，教授，第十四届年会

周国华：西南交通大学经管学院副院长，教授，第十四届年会

张玉利：南开大学商学院副院长，教授，博士生导师，第十五届年会

李建中：包头市综合开发研究院，研究员，第十五届年会

丁福利：河南省博物院，副院长，教授，第十六届年会

刘道兴：河南省社会科学院副院长，研究员，第十六届年会

三、会议求真务实，取得丰硕的成果

“协作会”始终坚持求真务实的精神，围绕高等学校教育改革、专业教学计划制定、研究生培养、教材建设、教学质量评估、学生素质教育等问题展开广泛的交流与合作，取得了丰硕的成果。据不完全统计，16年来各届会议共组织征集论文500余篇，分别在《佳木斯大学学报》、《现代财经》、《中国集团经济

^① 以下内容均根据当届年会会议纪要统计。

研究》、《经济研究参考》、《科学管理研究》等国家核心期刊发表，并出版《新世纪管理创新与发展》论文集。在教材建设工作中，“协作会”与经济科学出版社和中国铁道出版社合作，成立了“普通高校经济与管理学科规划教材”评审委员会，制定了出版“普通高校经济与管理学科规划教材”300种的选题计划。目前已经出版了经济管理类教材40种，正在编写中的规划教材60余种。这些教材出版后，在全国高校引起较大反响，被很多高校优先选做教学用书，为我国高等教育的改革与发展和教学质量的提高发挥了应有的作用。

浓厚的学术氛围为代表们提供了一个学术交流和成果发表的平台，这是办好“协作会”的又一个因素。

普通高校经济管理学院（系）协作会第十六届年会于2007年7月21日至24日在郑州举行。会议取得了圆满成功并收到了各校教师、管理者 and 企业家提交的论文50余篇，现经评审后由经济科学出版社结集出版。这些论文，内容涵盖经济管理理论前沿问题、区域经济发展问题、企业管理问题、高校教育教学改革问题等，其学术价值和理论意义都达到较高的水平。这体现了普通高校经济管理学院（系）协作会在学术方面正在迈向更高的台阶。

在《管理创新与发展》论文集正式出版之际，我谨代表普通高校经济管理学院（系）协作会常务理事会，向多年来给予“协作会”大力支持的各级领导、经济管理学院（系）的同仁们，以及经济科学出版社，中国铁道出版社等出版界的朋友们一并表示衷心的感谢。并希望全国各地高校经济管理学院（系）的同仁们精诚团结，共同为深化我国高等教育改革、加强我国高校经济管理学科建设、培养21世纪优秀人才而努力奋斗！

普通高校经济管理学院（系）协作会理事长
天津商业大学商学院院长，教授

张图旺

2007年8月于天津

目 录

上篇 理论研究与实践

对用友公司 ERP 模拟决策沙盘的改进探讨	刘岗	陈公	刘佳	刘瑞林	(3)
产品组合决策在国内钢铁企业中的应用	卢虎生	曹建忠			(9)
在构建和谐社会中实现集团和谐发展	杜成林				(18)
河南资源型特色产业集群发展的问题及对策研究	管洲	王金燕			(22)
ERP 系统及其应用中所面临的种种问题	王燕东	张国旺			(28)
我国城镇污水、垃圾处理投融资机制与市场化改革可行性分析	安建华	徐艳华	孙汉文		(33)
绿色壁垒效应探析	王虹	李煌光			(40)
高校师资管理机制创新初探	胡晓军				(46)
打造完美品牌体系	马丽	杜宏巍	王宏伟		(50)
OHSAS18001 视角下的人因工程学应用与实证研究	程颖				(55)
国外一人公司立法例启示	张思明				(60)
CEPA 框架下内地与香港服务业合作研究	朱晓敏				(67)
天津滨海新区发展生产性服务业的对策探讨	孟凡翠				(73)
跨国公司技术转移与我国的技术进步策略研究	易淑文				(81)
IT 服务管理在中国的实施状况	孙冰娇				(86)
浅谈产业群方法论的系统辩证特征	陶军	苏琴			(91)
浅析产品供应链与服务供应链	冯建梅				(95)
企业业绩评价指标体系研究	程琳				(99)
欧盟环保指令对中国机电产品的影响	王虹	刘秀玲			(104)
物流企业在虚拟企业联盟体中的组织形态分析	李光峰	王信东			(109)
智力资本与企业价值关系的实证研究					
——以天津市中小企业为例	顾孙艳华	张国旺			(114)
全流通下降低我国新股抑价率的对策研究	史作杰				(119)
动定递进					
——企业核心竞争能力形成机理研究	程颖				(124)

我国民营制造企业资金短缺原因分析	李爱露 (128)
河北省城乡二元经济结构测度分析	董正信 徐勇 (132)
运用 Z 值模型对内蒙古上市公司 ST 预测的实证分析	曹慧 孟庆华 (140)
发达国家实施绿色壁垒比较及对中国的启示	王虹 王伟 (145)
科技原创力与广东经济增长模式的转型	王学力 (152)
地方政府制度创新的效率	董驰 王娟 (157)
会计信息生产社会化下的价值链会计研究	王文莲 刘鹏 (161)
社会再生产与公平效率原则的动态纵向统一	霍翠凤 (167)
国外战略石油储备体系及我国的借鉴	李小亮 逯菲 (173)
浅论我国战略石油储备的油源选择	曹博谦 (179)
河南省新材料行业发展问题与对策研究	李付庆 (184)
关于金融不良资产评估若干问题的思考	陈晓菲 (193)
许昌发制品产业集群升级的路径研究	刘珂 (198)
内蒙古上市公司治理结构研究	孙鹤 (208)
少林文化营销策略研究	彭诗金 宋新平 (215)

中篇 学科建设与素质教育

关于“管理信息系统”课程建设的研究与实践	安忠 (221)
“校企结合”大学生就业教育模式应用研究	李炳荣 张英华 (225)
建立多元化本科毕业实践及其考核模式的思考	于战平 (231)
工商管理专业企业管理案例课教学的研究与实践	苗雨君 盛秋生 邵仲岩 张月武 王成 (237)
“多向互动实践案例教学法”探析	刘亦凡 凌培全 (242)
独立学院学生心理健康教育模式研究	沙雪婷 (251)
关于校企合作共建实习基地的思考	徐德岭 (255)
浅析《国际结算》教学方式的改进	王中魁 (260)
大学生自主学习及能力现状调查与对策建议	范志莹 刘洁 田晶 孙雷 付蓉 吴韵雯 陈燕 (264)
高校师资管理机制创新初探	胡晓军 (279)
大学生职业生涯教育的研究与探索	于善启 (284)
论高校教材编写出版工作的基本原则	张力 (290)

下篇 国际交流

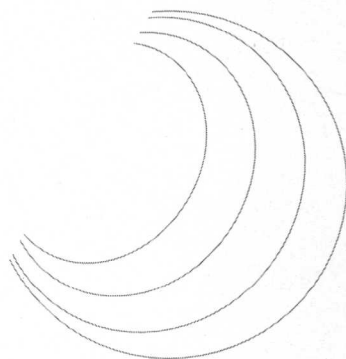
挪威能源问题分析	B. R. Sorensen and R. Riise (297)
挪威运输业的能源效率和环境问题	W. D. Solvang, E. Roman (303)

挪威清洁生产模式	<i>Torfinn Lysfjord, M. Sc. , Reinertsen</i> (309)
挪威建筑节能的新技术法规	<i>M. SC. Raymond Riise</i> (314)
挪威垃圾能源化处理	<i>E. Román, W. D. Solvang, O. Jonassen, T. Lysfjord</i> (321)
第十六届普通高校经济管理学院 (系) 协作会会议纪要	(329)



上篇

理论研究与实践



对用友公司 ERP 模拟决策 沙盘的改进探讨

刘岗 陈公 刘佳 刘瑞林*

山东大学管理学院 山东经济学院燕山学院

▲摘要：用友公司 ERP 决策模拟沙盘是一种国内比较新的一种体验式互动学习方式。本文首先对 ERP 理论和 ERP 沙盘模型进行了简单的介绍，然后分析了该模型的优点，之后重点是通过作者多次教学实践的体会和研究，分析了模型运作过程中存在的某些不足，并从理论、运营规则和模拟中所用工具方面提出了若干具体改进措施，以期完善该套模型运用。文章最后强调决策模拟是一种值得我们进行研究推广的体验式学习模式。

关键词：ERP 模拟决策沙盘 改进

一、用友 ERP 模拟沙盘简介

ERP 全称为 Enterprise Resources Planning（企业资源规划），它是建立在信息技术基础上，利用现代企业管理思想，集成了企业的所有资源信息，并为企业提供决策、计划、控制与经营业绩评估的全方位和系统化的管理平台。它不仅仅是一个软件工具，更是一整套涵盖企业经营的方方面面内容的管理思想。

模拟沙盘是一种风靡全球的体验式学习、竞赛方式，它于 20 世纪 50 年代在国外出现，最初是一种计算机辅助教学的方法，Motorola、IBM 等公司经常采用这种新颖的培训方式。到 80 年代初期，这种教学方法在我国管理教学中开始采用。ERP 模拟沙盘就是依据 ERP 基本原理在沙盘上进行的模拟演练。该模型具体表现为两大部分：一部分是物料的流动，包括原料订购、原料入库、产品生产、产品库存、产品销售等；另一部分是资金的流动，包括现金的收支、应付账款、应收账款、长期贷款、短期贷款、研发费用、销售费用、综合管理费用、财务费用等。在此模型中，人的因素表现为操作者对模型中虚拟企业所选择的经营思路 and 经营方式，毫无疑问，这是企业经营成败的关键，也是操作者模拟经营中所要认真思考的问题。

模拟中企业的基础背景是设定有一家已经经营若干年的生产型企业，这是一家拥有 1 亿元资产，销售良好、资金充裕的企业，在沙盘之上，首先清晰直观地标示出企业的现金流量、产品库存、生产设备、银行借贷、各类费用等指标。模拟中企业连续从事 6~8 个会计

* 刘岗：山东大学管理学院副院长，教授。
陈公、刘瑞林：山东大学管理学院。
刘佳：山东经济学院燕山学院。

年度的经营活动,面对来自其他企业(小组)的激烈竞争,必须根据市场需求预测和竞争对手的动向,决定公司的产品、市场、销售、融资、生产方面的长、中、短期策略,使用年度会计报表结算经营结果,最后讨论制订改进与发展方案,并继续下一年的经营运作。

企业长期以来一直专注于某行业 P 产品的生产与经营,最近,一家权威机构对该行业的发展前景进行了预测,认为该 P 产品将会从目前的相对低水平发展为一个高技术产品。目前生产的 P1 产品在本地市场知名度很高,客户也很满意。同时企业拥有自己的厂房,生产设施齐备,状态良好。P2 产品是 P1 的技术改进版,是下一步的自然发展方向,P2 产品可望补偿针对 P1 产品的下降。P3 产品是一个远远领先的新技术产品,被视为未来技术上及有利于环保方面的一个飞跃,但目前难以评估消费者对这种新技术的态度。P4 产品被视为一个未来技术的产品,大家对它都存在着期望,然而它的市场何时形成却是一个难题。

市场方面,本地市场对 P1 的需求已经减弱,但在不久的将来,仍然存在着对 P1 不少的需求。区域市场和国内市场对低技术产品(P1 和 P2)需求估计会很不错。但以产品数量计,国内市场与本地市场相等,区域市场估计只有本地市场的一半。亚洲市场的建立需三年时间,因此需求预测很不确定,初步认为市场很大,且偏好高技术产品,也可以销售低技术产品,但价格竞争会非常激烈。进入国际市场需四年,估计会偏向于低技术产品,而在后期可能销售出技术更先进的产品。

为此,公司董事会及全体股东决定将企业交给一批优秀的新人去发展,他们希望新的管理层——投资新产品的开发,使公司的市场地位得到进一步提升;开发本地市场以外的其他新市场,进一步拓展市场领域;扩大生产规模,采用现代化生产手段,获取更多的利润。

模拟前将参加模拟的学员分成 4~6 组,每组 4~5 人,各代表一个虚拟公司,每个小组的成员将分别担任公司中的重要职务(CEO、CFO、市场总监、生产总监等)。在这个训练中,每队要模拟经营上面所描述的这家生产型企业。

二、ERP 模拟沙盘的优势

我们最早接触用友公司 ERP 模拟沙盘是在 2004 年 10 月份。近两年来,我们对该沙盘的研究、学习、使用一直未间断,曾进行了三届研究生《企业生产经营模拟》课程的教授,课程中主要是使用该模型进行授课,并在 MBA 教学班和中国重型汽车集团公司的中高层管理人员研修班上进行了授课。因此,对该沙盘模型教学的体会较多,在加深了对企业生产经营理解的基础上,产生了若干改进设想,在此提出来与大家进行研讨。

首先,我们认为 ERP 模拟沙盘的优势表现在:

1. 改变了高等院校传统教学中的人才培养模式

模拟沙盘与传统的课堂灌输授课方式截然不同,它是通过直观的沙盘模拟企业运行状况,注重实战技能的传授,强调演练与实践,让学生练中学、学后用,既能调动学生的主观能动性,学生的积极性很高,可以激起参与者的竞争热情,让他们有学习的动机——获胜;又可以让学主身临其境,亲身感受一个企业经营者直面市场竞争的精彩与残酷,饶有趣味且生动形象,并在此过程中体悟企业经营管理的关键。

2. 培养学生从大局出发、系统思考的能力

ERP 模拟沙盘本身是对现实企业经过抽象、简化而得来的,因此其模拟过程便接近与现实企业的运作。故在模拟过程中,要求所有参与者从企业大局出发,系统思考,这不只是对 CEO 的要求,还是对财务总监、市场总监、生产总监等共同的要求,这是锻炼学生系统思维能力的好机会。

3. 促使学生深刻理解和灵活运用所学知识

ERP 模拟沙盘所涉及和涵盖的知识内容非常广泛,包括战略方面、生产管理方面、市场营销方面、财务方面等等。这样便要求学生全面调动和灵活运用所学管理知识,如管理学、市场营销学、财务会计、财务管理等,去发现机遇,分析问题,制定决策,组织实施,从而在实践中掌握管理。

4. 培养学生沟通技能和团队协作精神

沙盘模拟是互动的,当学生对游戏过程中产生的不同观点进行分析时,因为每个人都有各自的个性特点,有保守型的,有激进型的,更有冒险型的,大家常会为某一个决策会争得面红耳赤、不可开交,但最后总会形成一致的决策。这需要他们不停地对话交流,既了解了商业规则和财务语言,又增强了沟通技能。同时,沙盘模拟既使各部门充分认识到了部门的作用,又对企业整体经营状况达成共识,并学会了如何以团队的方式工作,增进部门间的沟通与合作。

5. ERP 模拟沙盘运作成本较低

我们在整个模拟的过程中所有的教具是用纸板、泡沫板、药瓶、胶垫等材料制作,这些材料不仅可以重复使用,而且成本低廉,对于课程教学非常合适,便于推广应用。

三、ERP 模拟沙盘存在的问题及改进

通过 ERP 模拟沙盘运作,我们的确在教学中取得了非常理想的效果,这要归功于模拟沙盘的诸多优点。但是,在我们的研究、应用过程中,也发现了一些值得进一步思考、改进的地方,这能够使该沙盘更加完善,一方面更有利于教学中的使用,另一方面更加与实际相结合。

1. ERP 模拟沙盘的局限性

作为一种在理想状态下的模拟运作,模拟沙盘虽然非常接近现实,而且具有针对性,但毕竟不是真实的企业经营和所处的商业环境。商场纷繁复杂,情况瞬息万变,像沙盘中企业的内外环境是比较理想化的。学生应是在模拟学习的基础上,积累更多的实战经验,不断地充实丰富自己,把自己所学的理论与实际的经营过程结合起来,为以后的工作打下牢固的基础而不能因为在一次模拟中取得较好的成绩就沾沾自喜,认为什么都会了。

2. 关于模拟过程的控制

模拟沙盘是从现实的企业经营中简化抽象出来的，其运营有一套严格的规则要遵守。但在实际操作过程中，模拟经营一个企业，要经历市场开拓、ISO 资格获取、产品研发、申请贷款、偿还贷款、订购材料、生产产品、销售产品、购买设备、设备转产等一系列的决策和行动，在具体执行过程中，学生们难免或多或少、有意无意地出现一些违规现象，如：生产过程中不按部就班地生产，加快产品的生产速度，如 P2 的年产能本来只有 4 批，但生产违规操作，产能达到 6 批；企业资金短缺时，动用沙盘上的固定资产价值；市场开拓、新产品研发不按期限，缩短时间等。基于这些情况，有必要通过一些途径进行控制，尤其是市场开拓状况、产品研发状况以及贷款控制显得更为重要，它们分别影响到竞标资格、生产资格以及资金状况，通过对这些方面的控制以达到公平竞争。

我们可以通过增加控制表，及时登记、更新相关控制表来实现控制，如表 1 所示。

表 1

第 年	原材料	生产线数	在制品	成品	交货	研发	应收款	长期、短期贷款
第一季度								
第二季度								
第三季度								
第四季度								

表中：“原材料”：R1、R2、R3、R4 在原料库中的数量。“在制品”：是对产品所处生产线上生产时间段的记录。“应收款”：包括应收款的账期和数量。

3. 关于产品研发及生产

在原规则中，新产品研发投资按季度平均支付或延期，但必须完成投资后的下一季度方可接单。我们认为应该改进这条规则，按照新产品研发投资按季度平均支付或延期，完成投资后的当季度可进行该产品的原材料上线生产。原因是：设 P2 从第一年的第一季度开始研发，在第二年的第二季度研发完毕，按原规则是在第三季度方可接单，则第三季度才可上线生产 P2，而按操作步骤“(8) 更新生产/完工入库”时要么是更新的原有的产品的生产，要么是这一步因为生产线上没有原料无法进行生产过程。直到“(10) 开始新的生产”才能把生产 P2 的原料上到生产线上。这样到第四季度完毕，其实只能生产一批 P2，而这与现实的情况是有出入的。因为现实中 P2 在第二季度研发完毕后，在第三和第四季度是可以恰好生产完两批 P2 产品的。所以把规则解释为“完成投资后的当季度可进行该产品的原材料上线生产”是更符合现实情况的。

允许产成品在各企业间的交易，只要双方达成协议即可，但需将交易产品的数量及单价告知指导教师 [以便明确购入产品企业的营业外支出（实际价格和订单价格之差）和出售产品企业营业外收入（出售价格和产品成本之差）]。

4. 关于生产线的变更、更新及迁移

(1) 原规则中规定现有生产线生产新产品时可能需要变更，变更费用应提前支付，最