



创新系列 · 管理学

企业ERP沙盘 模拟经营实训教程

Enterprise ERP Sand Table Simulation Training Course

◆ 刘贻玲 张婷婷 等编著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>



创新系列·管理学

企业 ERP 沙盘 模拟经营实训教程

刘贻玲 张婷婷 等编著



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

内 容 简 介

ERP 模拟沙盘是针对企业资源计划系统设计角色体验的实验平台。沙盘模拟对抗教学作为一种“体验式”的教学方式,是继传统教学及案例教学之后的一种教学创新。本书分为实训准备篇、模拟操作篇、战略规划篇,共9章内容。其中,第2、3篇中的每章包含了实训任务、实训内容描述、实训总结、实训必备知识。本书从学生刚接触沙盘到企业经营结束,其中财务分析以实际经营数据为例,给出了具体的计算评价及改进方法;经营管理分析系统讲解了企业经营中战略的重要性及如何进行有效的竞争。本书在最后附有详细的企业运营记录,表格实用、详细、具体,可供读者学习参考使用。

本书可作为普通高等学校工商管理、会计、市场营销、物流管理、国际贸易等经济管理类相关专业的教材,也可作为参加ERP沙盘竞赛的参考教材,还可作为企业管理人员的培训教材。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

企业ERP沙盘模拟经营实训教程 / 刘贻玲等编著. —北京:电子工业出版社,2013.8

(华信经管创新系列)

ISBN 978-7-121-20802-7

I. ①企… II. ①刘… III. ①企业管理—计算机管理系统—高等学校—教材 IV. ①F270.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第137147号

策划编辑:王二华

责任编辑:王二华

印 刷:北京季蜂印刷有限公司

装 订:北京季蜂印刷有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编:100036

开 本:787×1092 1/16 印张:13.25 字数:340千字

印 次:2013年8月第1次印刷

印 数:4000册 定价:29.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至 zlls@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

前 言

20 世纪 80 年代末，联合国教科文组织在北京召开的“面向 21 世纪国际教育发展趋势研讨会”上，提出了“创业教育”这一新的教育概念，并指出：“创业教育，将成为 21 世纪现代人的第三本教育护照。”高校开展创业教育，适应社会经济发展和高等教育自身发展的需要，既是培养创新型人才、服务于创新型国家建设的重大战略举措，也是深化高等教育教学改革、促进高校毕业生充分就业的重要途径。

目前，我国的创新创业教育所面临的最大问题就是创新创业教育课程体系不健全，缺乏有针对性、实操性、系统性的创业教育教材。为此，我们编写了本教材，将一种新的理念和教学方法呈献给广大师生，把创新创业教育有效地纳入专业教育和文化素质教学教育中，顺应经管类各学科强化实验教学、优化整体教学体系的教学改革形势。

本书共分为 3 篇，第 1 篇为实训准备篇，第 2 篇为模拟操作篇，第 3 篇为战略规划篇。其中第 2、第 3 篇中的每章包含了实训任务、实训内容描述、实训总结、实训必备知识。本书采用红管家项目投资决策数据分析软件对沙盘模拟方案进行精算分析，教会大家如何用“数据”进行说话。本书最后附有运行表格，实用、具体、详细，可为广大读者提供参考。本书配有师生对 ERP 沙盘的教学、学习心得及参赛经验总结，读者可以登录华信教育资源网（www.hxedu.com.cn）免费注册下载。

本书由江西理工大学应用科学学院刘贻玲老师和张婷婷老师、赣南医学院刘勤兰老师、南昌大学科学技术学院刘红梅老师和何艳梅老师、塔里木大学朱哲老师共同编著。具体分工如下：刘贻玲老师和张婷婷老师负责组织和统稿工作；刘贻玲老师负责编写第 1、5、8、9 章及附录 A、B、C 的整理；张婷婷老师负责编写第 2、3、4 章及附录 D、E 的整理；刘勤兰老师和刘红梅老师负责编写第 6 章；何艳梅老师和朱哲老师负责编写第 7 章。

在本书编写过程中，江西用友分公司卢燕青老师提供了很多宝贵意见和帮助，在此表示衷心感谢。此外，还特别感谢江西理工大学应用科学学院 ERP 协会的鲁明、刘伟东、吴燕琴、陈斌、杨超群、杨停和张文文等多位学生为本书的编写、校对所做的大量工作。本书编写参考了大量国内外相关论著、教材和报刊杂志，在此谨致谢意！同时本书的出版得到了学院领导与同事的鼎力相助，得到了电子工业出版社的高度重视和帮助，在此一并表示感谢。

由于编者水平有限，疏漏之处恳请同行专家及广大读者提出宝贵意见和建议，以便日后更好地修订完善。

编者

目 录

第 1 篇 实训准备篇

第 1 章 绪论	2
1.1 企业沙盘模拟经营实训概述	2
1.2 企业沙盘模拟经营实训的内容	3
1.3 实训要求与组织管理	4
1.4 实训要达到的目标	5
1.5 教学时间安排	6
1.6 实训教学方法及考核方式	6
第 2 章 仿真实训的基础环境概况	7
第 3 章 实训仿真环境中的组织构建	12
3.1 组建生产制造企业	12
3.1.1 构建生产制造企业的管理团队	12
3.1.2 搭建企业的组织架构	13
3.1.3 制订公司章程	14
3.1.4 工商行政登记	17
3.2 组建生产制造企业外部相关企业及商业服务机构	17
3.3 企业沙盘模拟经营“实物沙盘”的设置	18
第 4 章 生产制造企业各部门主要工作内容及业务流程	25
4.1 行政部主要工作内容及业务流程	26
4.1.1 行政部主要工作内容	26
4.1.2 行政部主要业务流程	26
4.2 市场部主要工作内容及业务流程	27
4.2.1 市场部主要工作内容	27
4.2.2 市场部主要业务流程及要求	27
4.3 采购部主要工作内容及业务流程	29
4.3.1 采购部主要工作内容	29
4.3.2 采购部主要业务流程及要求	29
4.4 物流部主要工作内容及业务流程	31
4.4.1 物流部主要工作内容	31
4.4.2 物流业务管理流程及要求	32

4.5	生产部主要工作内容及业务流程	34
4.5.1	生产部主要工作内容	34
4.5.2	生产部主要业务流程及要求	34
4.6	财务部主要工作内容及业务流程	37
4.6.1	财务部主要工作内容	37
4.6.2	财务部主要业务流程	37
4.7	人力资源部的主要工作内容及业务流程	41
4.1.7	人力资源部的主要工作内容	41
4.7.2	人力资源部主要业务流程及要求	42

第 2 篇 仿真企业沙盘模拟经营操作流程篇

第 5 章	仿真企业经营基础数据与基本规则	48
5.1	仿真生产制造企业的经营背景信息	48
5.2	手工沙盘初始盘面的设定	52
5.2.1	认识沙盘“语言”	52
5.2.2	各中心的初始设定	53
5.3	仿真企业经营的基本规则	55
第 6 章	手工沙盘经营	66
6.1	生产制造企业起始年初的财务状况信息	66
6.2	手工沙盘年度运行流程任务	67
6.2.1	企业经营任务——年初任务	69
6.2.2	企业经营任务——四季任务	70
6.2.3	企业经营任务——年末任务	72
6.2.4	企业经营任务——特殊任务	73
6.3	企业初始年度经营总结——财务处理及经营报表生成	74
6.3.1	经营流程表	74
6.3.2	综合费用表	75
6.3.3	利润表	75
6.3.4	资产负债表	75
第 7 章	电子沙盘经营	77
7.1	“创业者”电子沙盘简介	77
7.1.1	“创业者”电子沙盘概况	77
7.1.2	电子沙盘与手工沙盘规则比较	78
7.2	电子沙盘操作流程	78
7.2.1	系统登录	78
7.2.2	流程运行任务	80
7.3	特殊运行任务	88

第3篇 仿真企业模拟经营战略规划及绩效评价篇

第8章 仿真企业沙盘模拟经营战略规划	94
8.1 模拟企业经营过程的战略选择	94
8.1.1 公司的定位策略	95
8.1.2 公司的市场定位策略	95
8.1.3 公司的原材料采购定位策略	96
8.1.4 公司的生产定位策略	97
8.1.5 公司的融资策略	98
8.1.6 关于所得税的计算及如何合理避税的策略分析	99
8.2 沙盘模拟的三种典型策略类型	100
8.3 ERP沙盘模拟经营比赛团队建设战略分析	101
8.3.1 沙盘模拟中团队建设存在的一些常见问题	101
8.3.2 ERP团队建设战略分析	102
第9章 仿真企业综合绩效评价	120
9.1 沙盘模拟方案的建立	120
9.2 沙盘模拟方案数据精算分析	121
9.2.1 方案一基础数据录入及精算分析	122
9.2.2 方案二基础数据录入及精算分析	129
9.3 模拟方案的不确定性分析	132
9.3.1 盈亏平衡分析	132
9.3.2 敏感性分析	134
9.3.3 概率分析	134
9.4 模拟方案的比较及综合绩效分析	135
9.4.1 模拟方案的比较	135
9.4.2 综合绩效分析	136
9.4.3 方案优劣势分析	141

附 录

附录A 方案基础数据运营表	154
附录B 企业经营实战操作反馈记录	170
附录C 大学生“用友杯”沙盘模拟经营大赛规则	174
附录D 生产制造企业内部主要业务单据	183
附录E 生产制造企业外部组织（公司）主要业务单据	197
参考文献	204

第 1 篇

实训准备篇



- 第 1 章 绪论
- 第 2 章 仿真实训的基础环境概况
- 第 3 章 实训仿真环境中的组织构建
- 第 4 章 生产制造企业各部门主要工作内容及业务流程

第 1 章

绪 论

1.1 企业沙盘模拟经营实训概述

国内外许多教育专家、高校都在努力创新教学理论、教学模式、教学方法,整合教学资源,沙盘模拟对抗教学作为一种“体验式”的教学方式,是继传统教学及案例教学之后的一种教学创新。企业沙盘模拟经营实训课程是集知识性、趣味性、对抗性于一体的企业经营管理技能综合训练课程。该课程是经营管理理念的“实验田”,是一场商业实战,6年的辛苦经营将把每个团队的经营潜力发挥得淋漓尽致,在这里可以看到激烈的市场竞争、部门间的密切协作、全新掌握的经营理念迅速应用、团队的高度团结。在模拟训练过程中,胜利者自会有诸多经验与感叹,而失败者即便失败,也不会给企业和个人带来任何伤害,只会在遗憾中更好体悟和总结。

企业沙盘模拟经营实训将实习者进行分组,并进行岗位角色分配,然后成立若干虚拟企业,并进入一个模拟的竞争性行业,围绕形象直观的沙盘教具,模拟演练企业的经营管理与市场竞争。

近几年来,人才市场竞争日益激烈,经济管理专业毕业生面临就业困难的问题极为显著,这导致了有些高校尤其是独立学院性质的学校经济管理类专业人才培养的定位需要重新思考。独立学院经济管理类专业人才培养定位应是以技能型、应用型、复合型人才为主。因此,为了适应未来的就业环境,提高经济管理类专业学生的就业率,需要深化人才培养模式改革,根据社会经济发展和市场对人才需求的变化,修订和完善经济管理类专业培养方案和课程设置体系;积极探索教学内容和教学方法的改革,改变“满堂灌”、“填鸭式”教学方式,积极倡导“案例式”、“探究式”,尤其是“体验式”教学方式,使教学内容更贴近生产实践,激发学生的学习热情,促进教风和学风的根本好转。ERP沙盘模拟对抗教学为独立学院经济管理类专业实践教学开辟了一片新天地,对目前深化独立学院经济管理类专业基础课程改革、强化实践教学环节、优化课程结构、提升教学质量、加强学生职业能力培养和创新型、应用型人才培养等方面起到了极大的推动作用,值得在更大范围推广与应用。

企业沙盘模拟经营实训课程是全面提升经济管理类专业学生综合实践素质的首要选择。经济管理专业的实践性、操作性决定了其专业学生素质的培养不能只停留在理论分析或是案例分析阶段,学生必须具备实战技能。由于学生不能直接到真实企业中去进行管理角色的体验,学生这方面素质的提升就有赖于虚拟企业运营这一较为成熟的做法,而ERP沙盘推演、沙盘对抗则较好地承担了这一功能。

为全面贯彻党的教育方针,更好地培养从事企业经营管理所需要的实践应用型人才,按照专业教学计划的要求,特安排学生进行几周的企业模拟沙盘实训,为创业、就业打下良好基础。

1. 实训的目的和任务

通过直观的企业沙盘,模拟企业实际运行状况,内容涉及企业整体战略、产品研发、生产、

市场、销售、财务管理、团队协作等多个方面,通过团队合作、企业战略规划、预算、ERP 流程管理等一系列活动,模拟公司运营,使企业在竞争的市场环境中获得成功。让学生在游戏般的训练中体验完整的企业经营过程,感受企业发展的典型历程,感悟正确的经营思路和管理理念。

2. 实训的方式

学生被分成若干个团队,每个团队由 5~8 名学生组成,每名学生将担任总经理、营销总监、生产总监、财务总监、采购总监、人力资源总监等职务。每个团队经营一个拥有销售良好、资金充裕的虚拟公司,连续从事 4~6 个会计年度的经营活动。

1.2 企业沙盘模拟经营实训的内容

1. 深刻体会 ERP 核心理念

- ① 感受管理信息对称状况下的企业运作。
- ② 体验统一信息平台下的企业运作管理。
- ③ 学习依靠客观数字评测与决策的意识与技能。
- ④ 感悟准确、及时集成的信息对于科学决策的重要作用。

2. 全面阐述一个制造型企业的概貌

- ① 制造型企业经营所涉及的因素。
- ② 企业物流运作的规则。
- ③ 企业财务管理、资金流控制运作的规则。
- ④ 企业生产、采购、销售和库存管理的运作规则。
- ⑤ 企业面临的市场、竞争对手、未来发展趋势分析。
- ⑥ 企业的组织结构和岗位职责等。

3. 了解企业经营的本质

- ① 资本、资产、损益的流程、企业资产与负债和权益的结构。
- ② 企业经营的本質——利润和成本的关系、增加企业利润的关键因素。
- ③ 影响企业利润的因素——成本控制需要考虑的因素。
- ④ 影响企业利润的因素——扩大销售需要考虑的因素。
- ⑤ 脑力激荡——如何增加企业的利润。

4. 确定市场战略和产品、市场的定位

- ① 产品需求的数量趋势分析。
- ② 产品销售价位、销售毛利分析。
- ③ 市场开拓与品牌建设对企业经营的影响。
- ④ 市场投入的效益分析。
- ⑤ 产品盈亏平衡点预测。
- ⑥ 脑力激荡——如何才能拿到大的市场份额。

5. 掌握生产管理与成本控制

- ① 采购订单的控制——以销定产、以产定购的管理思想。
- ② 库存控制——ROA 与减少库存的关系。
- ③ JIT——准时生产的管理思想。
- ④ 生产成本控制——生产线改造和建设的意义。
- ⑤ 产销排程管理——根据销售订单的生产计划与采购计划。
- ⑥ 脑力激荡——如何合理的安排采购和生产。

6. 全面计划预算管理

- ① 企业如何制订财务预算——现金流控制策略。
- ② 如何制订销售计划和市场投入。
- ③ 如何根据市场分析和销售计划，制订安排生产计划和采购计划。
- ④ 如何进行高效益的融资管理。

7. 科学统筹人力资源管理

- ① 如何安排各个管理岗位的职能。
- ② 如何对各个岗位进行业绩衡量及评估。
- ③ 理解“岗位胜任符合度”的度量思想。
- ④ 脑力激荡——如何更有效地监控各个岗位的性能。

8. 获得学习点评

- ① 培训学员实际数据分析。
- ② 综合理解局部管理与整体效益的关系。
- ③ 优胜企业与失败企业的关键。

1.3 实训要求与组织管理

1. 实训要求

① 实训前要认真学习本实训手册的相关内容，明确实训目的、内容和相关要求，确保实训效果。

② 实训前需熟知规则，做好经营规划，并能灵活运用这些规则以提高经营决策水平。

③ 实训过程中，要树立端正的实训态度和良好的团队精神。担任公司中的 5 个重要职位（总经理、财务总监、营销总监、生产总监、采购总监）的人员，必须团结协作，各司其责，同时定期进行角色轮换，让每个同学都能参与各个角色的经营，全面地接触 ERP 知识。

④ 实训过程中，遵守实训纪律，保证按时出勤，遵循练习规则，不违规操作，并完成相关任务。

⑤ 实训时，尊重裁判，尊重对手。

⑥ 实训时，做好实训记录，认真记录实训过程、内容及心得，为撰写实训报告做好准备工作。

⑦ 实训结束后,认真撰写小组实训报告及个人实训报告,字数分别不少于 5000 字和 3000 字,并且全体成员必须参加实训总结大会,每个小组对实训进行总结陈述。

⑧ 严格遵守实训教室的相关规定,保持实训场所的整洁、干净,不损坏、不带走实训相关设备、设施。

2. 组织管理

(1) 人员分组

由不同学生自由编组,每个学习小组都是一个具有相对完整知识结构的学习群体。这样可以为模拟公司或组织提供多重角色资源,为自主式、协作式学习提供必要的组织保障,从而将专业知识学习与相关知识学习、专业技能培养与基本技能培养有机地结合起来。

(2) 学生角色分配

企业沙盘模拟经营实训是在人为构建的仿真市场环境中进行,仿真环境中的组织以生产制造企业为中心,另外还包括供应商、购买产品的客户企业及商业服务机构等组织。其中,生产制造企业以 5 人为一组进行模拟经营,5 个人可以根据自身特点及爱好挑选适合自己的角色。每个角色的职责分别为:执行总裁(CEO)负责把握企业全局,制订发展和运营目标;财务总监(CFO)负责掌管企业的现金,资产和负债;生产总监(COO)负责生产产品,上生产线,研发产品;市场总监(CMO)负责广告发放竞单选择和 market 开发;采购总监(CPO)负责原料采购,配合组织生产。另外,生产制造企业外部的相关公司及商业服务机构主要是为配合生产制造企业开展相对完整的生产经营活动而设置的,它们的业务不像生产制造企业那样完整,只是抽取了一部分与生产制造企业生产经营活动直接相关的业务,所以组成外部相关企业及商业服务机构的学生人数可以根据不同部门(企业)业务需要而有所不同,多则两名,少则一名。

(3) 教师角色

企业沙盘模拟经营实训改变了传统课堂的师生关系,教师仍然是课堂的灵魂,但是教师的角色在实训的不同阶段是不断变化的。实训组织和准备阶段教师的主要任务包括:第一,引导学生进行实训认知和角色定位;第二,介绍实训仿真环境中的组织,并对各个组织的基本情况描述;第三,介绍仿真企业(组织)的运营规则。实训过程中教师主要充当裁判角色,主要是对企业经营过程中的规则进行确认;另外,教师在实训期间及实训总结中,主要充当评论家和分析家的角色,对各个企业(组织)经营策略和绩效进行现场的案例解析。

1.4 实训要达到的目标

强化学生的管理知识,拓展其知识体系,提升管理技能,要求学生将战略管理、营销管理、财务管理、生产管理、物流管理的思想运用到企业模拟对抗中。让学生在实践模拟对抗中分析规律、制订策略、实施全面管理,在各种决策的成功和失败的体验中,学习管理知识,掌握管理技巧,提高管理素质及综合运用知识的能力。让学生在模拟中承担经营风险与责任,真切感受到市场竞争的精彩与残酷,深入理解各种管理思想、ERP 理念对企业管理问题的解决之道,全面提高学生的双赢理念、团队精神、诚信观念等综合素质。

第一,激发学生的实践潜质,提升创新能力,促进学生就业、创业。

第二，以赛促建，以赛促学，提高教师实践教学环节的综合水平。

第三，这种体验式教学模式给学生提供了一个实践操作平台，激发了学生的学习激情，锻炼了学生全局观念及规划能力，深层次培养了学生的综合应用与实践能力。

1.5 教学时间安排

授课课时：2~4 周（2~4 学分）。

实训时间安排，如表 1-1 所示。

表 1-1 实训时间安排表

序号	实验名称	实训时数	实训类型	运营小组	裁判组
1	动员大会	2	基础型		
2	分组、角色确定、规则讲解和初始状态设定	4	基础型		
3	熟悉沙盘盘面操作规程	4	综合型		
4	企业经营运作练习	18	综合型		
5	手工沙盘模拟经营比赛	8	综合型		
6	熟悉电子沙盘界面和操作流程	4	综合型		
7	学习操作电子沙盘	12	综合型		
8	期末电子沙盘比赛	8	综合型		
9	沙盘总结——交流、点评	4	综合型		

注意：运营小组由每次实训人数来安排批次，每批次最少 6 组，每组 5~8 名学生担任不同角色，由学生自由组队；裁判组也由学生来担任，由当天不训练的组来当裁判，每组都有轮流当裁判的机会。

1.6 实训教学方法及考核方式

1. 企业模拟经营实训教学方法

主要采用“角色扮演+经营分析+咨询顾问”的教学方式及“体验式、探究式、竞争性自主学习”的教学方法，以学生动手实践为主，教师讲授、指导、点评为辅的教学模式。

2. 考核方式

- ① 实训考勤 10%。
- ② 日常训练考评 40%（包括小组考评和个人考评）。
- ③ 中期规则考核 15%。
- ④ 期中、期末比赛排名 20%。
- ⑤ 实习日记及实习报告 15%。

实习报告：实习结束前，学生应围绕实习内容写出实习报告，要真实地写出自己实习的收获和体会。具体内容包括实训目的、实训内容及程序、实训疑难问题及解决方案、实训结果分析，实训总结及收获。

仿真实训的基础环境概况

企业沙盘模拟经营实训通过构建模拟企业经营的仿真环境,让学生在仿真环境中运用已经掌握的专业知识,进行企业经营管理的模拟演练,从而直观地熟悉企业的经营活动及运作流程。

企业沙盘模拟经营实训是依据真实企业的经营环境而构建的仿真环境,具备了真实市场环境的基本要素和主要特征,具体体现在以下三个方面:

- ① 基于供应链构成框架,将模拟经营的仿真环境分成供应商、生产制造企业、客户企业、政府部门和商业服务机构五大部分,最大程度上反映了现实企业经营环境中的基本要素的构成;
- ② 基于真实企业的职能部门划分和岗位设置要求,由参加实训的学生通过角色扮演,组建虚拟企业,进行经营管理活动;
- ③ 基于严谨的市场调查和研究,把握市场经济和企业经营的主要规律,将这些规律转化为模拟企业经营过程中的各种约束机制(企业经营规则),以及企业的经营内容和运作流程。



本阶段主要任务

了解仿真实训环境中的组织构成概况

企业沙盘模拟经营实训是在人为构建的仿真的经济及市场环境中进行。本实训基于供应链构成框架,将模拟经营的仿真环境中的组织分成供应商、生产制造企业、客户企业、政府部门及商业服务机构五大部分。各个组织的主要任务如下。

- ① 供应商:仿真环境中的供应商包括原材料供应商和设备供应商。其中,原材料供应商的主要任务是提供质量优良的各类原材料;设备供应商的主要任务是提供生产制造企业需要的生产设备,并对设备进行安装和维护。
- ② 生产制造企业:生产制造企业是整个仿真实训环境中的中心组织,其主要任务是负责产品的研发、生产制造及销售。
- ③ 客户企业:客户企业的主要任务是组织一年一度的订货会,并依据自身的需求向生产制造企业订购产品。
- ④ 政府部门:仿真环境中的政府部门只设置工商行政管理部门和税务部门。其中,工商行政管理部门的主要任务是根据国家的授权,主管各类企业(组织)的登记注册,依法确认其企业法人资格或合法经营地位,核发《企业法人营业执照》或《营业执照》;税务部门主要负责各类企业(组织)的税务登记及申报、缴纳税收等活动。
- ⑤ 商业服务机构:商业服务机构的主要任务是生产制造企业有序开展生产经营活动,提供必要的商业服务。仿真环境中的商业服务机构包括商业银行、认证中心、综合信息中心、第三方物流及会计事务所等机构。

企业模拟经营实训的仿真市场由 6~12 家属于同一行业的生产制造企业、1 个原材料供应商、1 个设备供应商、5 家分属不同区域的购买生产制造企业产品的客户企业、1 家第三方物流企业、1 家商业银行、1 个认证中心、1 个综合信息中心、1 家会计师事务所、工商行政管理部门和税务部门所构成（详见图 2-1）。

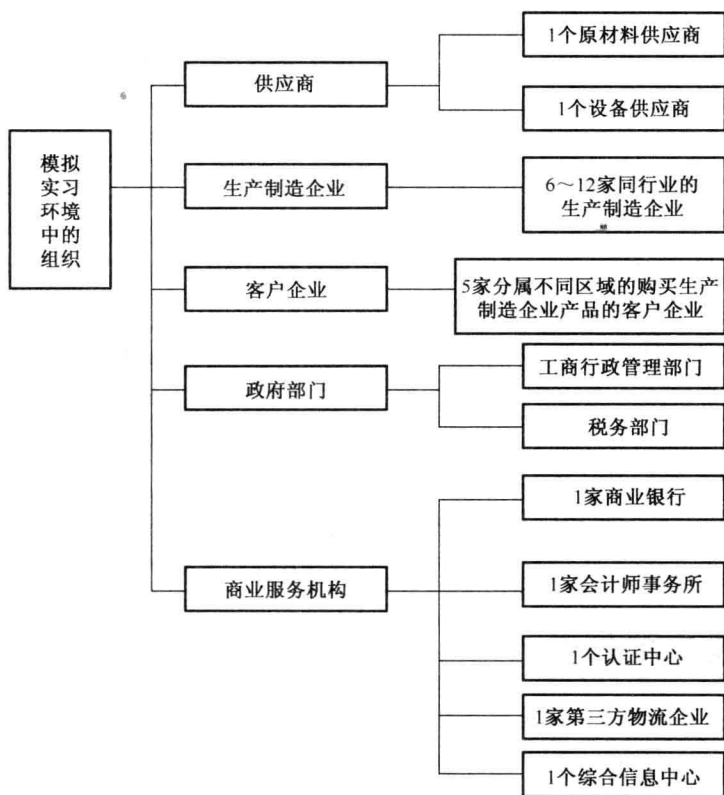


图 2-1 模拟经营实习环境结构图

企业模拟经营实训以生产制造企业的经营活动为中心而展开，6~12 家生产制造企业是仿真市场的中心，归属于同一制造行业，相互竞争；其他的企业和机构组织则主要是配合生产制造企业的经营活动而设置的，通过交易与生产制造企业发生业务联系。



必备知识

1. 企业资源计划（Enterprise Resource Planning, ERP）

企业资源计划（Enterprise Resource Planning, ERP）最早是由美国著名的咨询企业加特纳企业（Gartner group Inc.）于 20 世纪 90 年代初提出的，由 MRP.MRP II 发展而来，是现代先进管理思想及管理技术的集大成者，是基于信息技术而发展起来的现代企业管理模式。当时，ERP 主要是在功能上对 MRP II 有所扩展，在 MRP II 的基础上增加了设备管理、质量管理、分销管理、固定资产管理、工资管理和人力资源管理。ERP 的基本思想是将企业的制造流程看做是一条联结供应商、制造商、分销商和顾客的供应链，强调对供应链的整体管理，使制造过程更有效，使企业流程更加紧密地集成到一起，从而缩短从顾客订货到交货的时间，快速地满足市场

需求。ERP 致力于在企业经营管理的各个活动环节中，充分利用现代信息技术，建立信息网络系统，对企业的物流、信息流、资金流、业务流进行集成和综合，实现企业资源的整体优化配置，提高企业管理水平和管理绩效，并最终提高企业的经济效益和竞争能力。

2. 供应链的概念及构成

(1) 供应链的概念

企业供应链是指企业产品生产和流通过程中所涉及的原材料供应商、生产商、分销商、零售商及最终消费者等通过与上游、下游成员的连接而组成的网络结构，如图 2-2 所示。

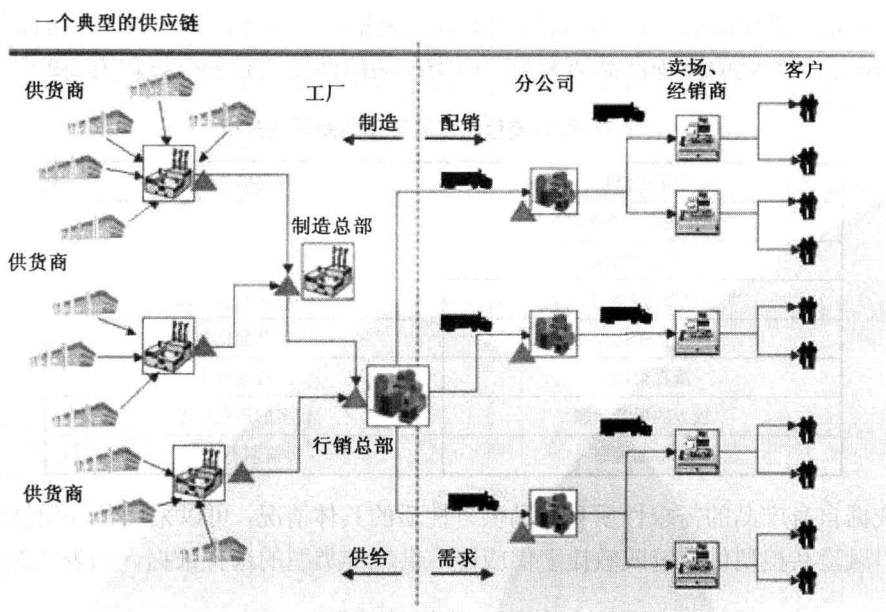


图 2-2 典型供应链的构成

(2) 供应链的构成

一般来说，构成供应链的基本要素包括以下方面。

- 供应商：给生产厂家提供原材料或零部件的企业。
- 生产厂家：产品制造商，产品生产的最重要环节，负责产品生产、开发和售后服务等。
- 分销企业：为实现将产品送到经营地理范围的每个角落而设的产品流通代理企业。
- 零售企业：将产品销售给消费者的企业。
- 物流企业：上述企业之外专门提供物流服务的企业，其中，批发、零售、物流业也可以统称为流通业。

(3) 供应链的设计

企业在设计供应链模式时，应同时考虑产品需求的性质和产品供方的性质。

① 产品需求的性质主要受以下因素的影响：产品生命周期，需求的可预测性，产品的多样性，边际利润率。依据产品需求性质的不同，可以将产品分为功能型产品和创新型产品两大类，两类产品的性质差异的分析如表 2-1 所示。

表 2-1 功能型产品与创新型产品的差异分析

功能型产品	创新型产品
产品生命周期长	产品生命周期短
需求可预测性高	需求难以预测
产品多样性低	产品多样性高
产品边际利润率低	产品边际利润率高
数量大	数量小
产品不易过时	产品更新很快

② 产品供方的性质主要受以下因素的影响：制造技术的稳定性，制造工艺的成熟性，供应资源是否充足，供应商的可靠性，流程的柔性。依据产品供方性质的不同，可以将产品分为稳定的流程产品和发展的流程产品两大类，两类产品的性质差异的分析如表 2-2 所示。

表 2-2 稳定流程与发展流程的差异性分析

稳定的流程	发展的流程
流程稳定，产量高	流程不稳定，产量低
供应资源充足	供应资源有限
可靠的供应商	不可靠的供应商
工艺变化少	工艺变化多
流程柔性大	流程柔性小
较少的质量问题	较多的质量问题
提前期可靠	提前期不可靠

企业依据自身产品的需求性质和产品供方性质的具体情况，可以采用经济型供应链、响应型供应链、风险共担型供应链或敏捷型供应链。供应链类型的选择依据，如表 2-3 所示。

表 2-3 供应链的类型

		需求的不确定性	
		低（功能型产品）	高（创新型产品）
供方的不确定性	低（稳定流程）	杂货店、普通服饰、食品、天然气、石油（经济型供应链）	流行服饰、计算机、流行音乐（响应型供应链）
	高（发展的流程）	水力发电、某些食品（风险共担型供应链）	电信、高端计算机、半导体（敏捷型供应链）

3. 企业沙盘模拟经营

企业沙盘模拟经营实训以生产制造型企业为背景，以手工沙盘及电子沙盘工具为平台，一般是由 6~12 个组（即 6~12 个虚拟的企业）进行比赛，每个虚拟企业有 5 个主要角色：执行总裁、财务总监、生产总监、市场总监、采购总监，也可以有财务助理和商业间谍。每组学生（即一个 ERP 团队的成员）扮演各自的角色，并根据一定的规则模拟经营一个已经经营几年的虚拟企业。各企业团队根据市场预测与本企业实际情况等信息，制订本企业的企业战略与业务策略，并在 CEO 的领导下制订具体的企业战略计划，进行经营管理。具体经营