

企业经营沙盘模拟 理论与实务

■ 肖振锈 陈小丽 吴超云 主编

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

企业经营沙盘模拟理论与实务

主 编	肖振锈	陈小丽	吴超云
副主编	肖 文	杨运娇	黄金帅
参 编	王清恩	朱剑美	周丽雯
	林 威	林 琛	



 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

本书以企业经营沙盘模拟为主要内容, 共分为七个任务, 主要包括认知企业经营沙盘模拟、构建模拟企业、企业经营沙盘模拟运营规则、初始年运营、制定企业战略、企业经营业绩评价、企业经营沙盘模拟竞赛。另外, 本书最后附有企业经营沙盘模拟手册、生产计划及采购计划。本书阐述的理论和实际操作对培养学生认识市场、分析市场、提出战略方案、撰写企业经营分析报告具有积极的引导作用。

本书可作为高等院校经管类专业企业经营沙盘实践课程教学及培训用书。

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

企业经营沙盘模拟理论与实务/肖振锈, 陈小丽, 吴超云主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2018. 9

ISBN 978-7-5682-6287-3

I. ①企… II. ①肖…②陈…③吴… 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 (2018) 第 204102 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 /

开 本 / 710 毫米×1000 毫米 1/16

印 张 / 10

字 数 / 180 千字

版 次 / 2018 年 9 月第 1 版 2018 年 9 月第 1 次印刷

定 价 / 45.00 元

责任编辑 / 徐春英

文案编辑 / 徐春英

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 李 洋

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

前 言

21 世纪初，有许多管理软件公司，如用友公司、金蝶公司等，相继开发出了企业经营沙盘模拟实践软件。为了适应社会对应用型人才的要求，提高学生学以致用能力，尤其是培育学生的创新思维能力和提高学生的创业综合素质，本书对企业经营沙盘模拟进行了详细阐述。

企业经营沙盘模拟是一种实践性较强的教学方式，它将企业结构与管理流程全部展示在模拟沙盘上，把复杂的、抽象的企业管理理论以比较直观、立体的方式呈现，让学生模拟企业经营，参与经营，通过实践过程的体验，将理论联系实践，从而与传统的教室内理论授课有明显区别。该课程要求学生明确分工角色，进行市场分析、战略制定、营销策划、组织生产、财务管理等一系列活动，从中体悟科学的管理规律，在参与和体验中完成从知识到技能的转化，并在操盘后进行总结交流，进一步将理论从实践中升华。企业经营沙盘模拟理论与实践课程是在大众创业、万众创新的大布局下应运而生的，顺应了当前的就业导向，是经管类专业教育教学模式的创新。

本书从教学实际、学生兴趣出发编写，图文并茂，内容思路清晰，结构完整明确，集实用性、知识性和趣味性于一体，有助于学生理解和掌握企业经营沙盘课程。

本书在编写过程中得到了学院领导、各兄弟院校及北京理工大学出版社的大力支持，同时参考借鉴了许多国内外专家学者的优秀著作，在此表示诚挚的感谢。

由于编者水平有限，书中难免有不足之处，恳请专家和广大读者批评指正。

编 者

目 录

任务1 认知企业经营沙盘模拟	001
1.1 ERP 沙盘模拟概述	001
1.1.1 ERP 的概念及发展历程	001
1.1.2 沙盘模拟的起源、发展及应用	003
1.1.3 ERP 沙盘模拟的内涵	005
1.2 ERP 企业经营沙盘模拟课程概述	005
1.2.1 ERP 企业经营沙盘模拟课程简介	005
1.2.2 ERP 企业经营沙盘模拟实训课程目标及要求	006
1.2.3 ERP 企业经营沙盘模拟实训课程内容	006
1.2.4 ERP 企业经营沙盘模拟实训课程教学工具	008
1.2.5 ERP 企业经营沙盘模拟实训课程教学方法与成绩评定	011
1.3 ERP 企业经营沙盘模拟实训的实践意义	012
1.3.1 践行应用型人才教育理念, 创新人才培养模式	012
1.3.2 寓教于乐, 激发学生的学习潜能	013
1.3.3 突破专业壁垒, 拓展学员的知识体系	014
1.3.4 全面提高学员综合素质	015
任务2 构建模拟企业	017
2.1 构建团队	017
2.1.1 构建高效的团队	017
2.1.2 模拟企业的组织结构与职能定位	019
2.2 ERP 企业经营沙盘盘面的构成	020
2.2.1 企业的经营状况	020
2.2.2 企业的经营环境	021
2.2.3 企业的财务状况	024
2.3 设定初始状态	025
任务3 企业经营沙盘模拟运营规则	028
3.1 市场规则	028
3.1.1 市场划分	028
3.1.2 市场准入	029

3.1.3	销售广告	029
3.1.4	选单规则	029
3.2	企业运营规则	030
3.2.1	厂房购买、租赁与出售	030
3.2.2	生产线安装、转产与维护、出售	031
3.2.3	原材料采购	031
3.2.4	新产品研发、构成与生产	032
3.2.5	ISO 认证	032
3.2.6	融资渠道	033
3.2.7	综合费用与折旧、税金、利息	034
3.2.8	企业破产界定	035
3.2.9	企业综合排名计算	035
任务 4	初始年运营	036
4.1	初始年简介	036
4.2	全年运营流程说明	037
4.2.1	年度运营总流程	037
4.2.2	年初运营流程	038
4.2.3	每季度内运营流程	038
4.2.4	年末运营操作流程	039
4.2.5	流程外运营操作	040
4.3	操作说明	040
4.3.1	登录系统	040
4.3.2	年初运营操作	041
4.3.3	每季度运营操作	043
4.3.4	年末运营操作	059
4.3.5	流程外运营操作	062
任务 5	制定企业战略	068
5.1	企业市场战略	069
5.1.1	市场战略的含义及分类	069
5.1.2	制定市场战略应遵循的规则	071
5.2	企业财务战略	071
5.2.1	财务战略的概念	071
5.2.2	财务战略的内容	071
5.2.3	财务战略的制定	072
5.3	企业生产运作与物流战略	073
5.3.1	企业生产运作战略	073

5.3.2	企业生产运作战略的内容	074
5.3.3	生产运作战略的制定	075
5.3.4	企业物流战略	077
任务 6	企业经营业绩评价	082
6.1	杜邦分析法	082
6.1.1	杜邦分析法的内容及特点	082
6.1.2	杜邦分析法的基本思路	084
6.1.3	杜邦分析法的运用	084
6.1.4	杜邦分析法的局限性	085
6.2	经济增长	086
6.2.1	经济增长的概念	086
6.2.2	经济增长释义	086
6.2.3	经济增长来源	087
6.2.4	经济增长政策	087
6.2.5	经济增长方式	088
6.3	平衡计分卡	090
6.3.1	平衡计分卡的概念	090
6.3.2	平衡计分卡体系战略	090
6.3.3	平衡计分卡基本理论	091
6.3.4	平衡计分卡主要内容	092
6.3.5	平衡计分卡设计方面	092
6.3.6	平衡计分卡的特点	094
6.3.7	平衡计分卡实施障碍	095
6.3.8	平衡计分卡考核方法	096
6.3.9	平衡计分卡核心思想	098
6.3.10	平衡计分卡实践问题	098
6.4	新产品的开发方案评价	099
6.4.1	新产品构思的产生	099
6.4.2	新产品构思的筛选	099
6.4.3	新产品概念的发展和测试	099
6.4.4	制订营销战略计划	100
6.4.5	商业分析	100
6.4.6	产品实体开发	100
6.4.7	新产品试销	100
6.5	绩效评价	101
6.5.1	绩效评价的概念	101

6.5.2 绩效评价的原因及目的	101
6.5.3 绩效评价的评价方法	102
6.5.4 绩效评价的评价指标	103
6.5.5 绩效评价的评价系统	105
任务7 企业经营沙盘模拟竞赛	108
7.1 角色职能攻略	108
7.2 总经理攻略	109
7.2.1 总经理的主要职责	109
7.2.2 总经理的战略制定	110
7.2.3 总经理的常见战术	111
7.3 财务总监攻略	111
7.3.1 财务验证技巧	112
7.3.2 财务控制技巧	113
7.4 营销总监攻略	114
7.4.1 市场战略技巧	114
7.4.2 广告投入技巧	115
7.5 生产采购总监攻略	116
7.5.1 生产线的选择	117
7.5.2 生产线的灵活运用	117
7.6 市场总监攻略	118
7.6.1 分析市场的三个步骤	118
7.6.2 市场的多角度分析	119
7.7 违约、贷款、广告攻略	120
7.7.1 关于违约的思考	120
7.7.2 关于贷款的思考	121
7.7.3 关于投递广告的思考	122
附录	123
附录A 企业经营沙盘模拟手册	123
附录B 生产计划及采购计划	145
参考文献	148

任务 1

认知企业经营沙盘模拟

学习准备

在实际操作手工沙盘和电子沙盘之前，学生应做好充分的准备。熟悉 ERP 的概念及发展，了解沙盘的发展阶段及应用，了解 ERP 沙盘实训课程的基本内容及要求。

学习目标

1. 掌握 ERP 的概念；
2. 了解沙盘模拟的起源、发展及应用；
3. 掌握 ERP 沙盘模拟的内涵；
4. 明确 ERP 企业经营沙盘实训课程的基本情况；
5. 了解 ERP 沙盘实训的作用。

学习要求

ERP 企业经营沙盘模拟是一个内涵和外延都相当丰富的概念，集成了众多的管理思想和信息技术，其功能覆盖了企业运营和管理的方方面面。进行 ERP 企业经营沙盘模拟实训，必须掌握 ERP 和沙盘模拟的概念、发展及应用，了解 ERP 企业经营沙盘模拟实训课程的基本内容与要求。

1.1 ERP 沙盘模拟概述

1.1.1 ERP 的概念及发展历程

ERP，即 Enterprise Resource Planning，是企业资源计划的英文缩写。作为新一代的 MRP II，其概念由美国 Gartner Group（高德纳咨询公司）于 20 世纪 90

年代初首先提出。

Gartner Group 信息技术词汇表中关于 ERP 的定义为：“ERP 是一个由 Gartner Group 提出的概念，以及描述下一代制造经营系统和制造资源计划（MRP II）的软件。它包含客户/服务架构，使用图形用户接口，采用开放式系统制作。它除了已有（MRP II）的标准功能外，还包括其他特性，如质量、过程运作管理以及管制报告等。这就是新一代的 MRP II，即企业资源计划。”

ERP 理论随着产品复杂性的增加、市场竞争的加剧以及信息的全球化而产生和形成，大致经历了 MIS 阶段、MRP 阶段、MRP II 阶段、ERP 阶段以及电子商务时代的 ERP 五个阶段。

1. MIS（Management Information System）阶段

MIS 主要用于记录大量原始数据、支持查询、汇总等方面的工作。它借助计算机的运算能力及系统对客户订单、在库物料、产品构成进行管理，并依据客户订单实现企业的信息查询汇总要求。

2. MRP（Material Require Planning）阶段

20 世纪 60 年代，IBM 公司（国际商业机器公司）的约瑟夫·奥利佛博士提出了把对物料的需求分为独立需求和相关需求的概念，即市场对产品台、件的需求为独立需求，而依赖于产品台、件的零部件与原材料的需求为相关需求。在此基础上，人们形成了“在需要的时候提供需要的数量”的重要认识。将一个产品按其结构拆分成零部件，形成物料清单（BOM），根据交货期、交货量及物料清单中各零部件的工艺路线、工时定额与采购周期，确定每个零部件及相应原材料的加工或采购提前期，这样排出的生产计划按实际的生产能力调整后，就形成了 MRP，即物料需求计划。

3. MRP II（Manufacture Resource Planning）阶段

20 世纪 80 年代，随着市场的发展及 MRP 的应用与实践，人们在 MRP 的基础上增加了能力计划和执行计划的功能，从而形成了闭环 MRP。闭环 MRP 认为，主生产计划与物料需求计划应该是协同的，即需要考虑能力的约束，或者对能力提出需求计划，在满足能力需求的前提下，才能保证物料需求计划的执行和实现。在此思想要求下，企业必须对投入与产出进行控制，即对企业的能力进行校验和执行控制。在闭环 MRP 的基础上，美国生产管理专家奥列弗·怀特提出了制造资源计划，即 MRP II。它是围绕企业的经营目标，以生产计划为主线，对企业制造的各种资源进行统一计划和控制的有效系统，也是企业实现物流、信息流和资金流流动并使其畅通的动态反馈系统。在 MRP II 阶段中，生产、财务、

销售、技术、采购等各个子系统结合成一个一体化的系统。MRP II 实现了物流与资金流的统一，可以由生产活动直接生成财务数据，把实物形态的物流流动直接转换为价值形态的资金流动，从而保证了生产和财务数据的一致性。财务人员能够及时得到资金信息以便控制成本，通过资金流动状况监控物流和经营生产情况，随时分析企业的经济效益，参与决策，指导和控制生产经营活动。

4. ERP（Enterprise Resource Planning）阶段

20 世纪 90 年代，随着及时生产（JIT）、全面质量管理（TQC）、优化生产技术（OPT）、分销资源计划（DRP）、制造执行系统（MES）、敏捷制造系统（AMS）等现代管理思想的提出和发展，MRP II 发展到了一个新的阶段，即 ERP（企业资源计划）阶段。最初的 ERP 基于企业内部供应链的管理，将企业内部生产经营的所有业务单元，如订单、采购、库存、计划、生产、质量、运输、市场、销售、服务以及相应的财务活动等纳入一条供应链内进行管理。随着市场竞争的加剧，生产出的产品必须转化为利润，企业才能得以生存和发展，因此，企业更加注重对资金的管理和动态利润的分析，即如何在供应链上更好地利用企业有限的资金实现利润最大化，如何使投资增值以维护股东利益。于是，ERP 在对整个供应链的管理过程中加入了企业理财的观念，更加强调对资金流和信息流的控制。后来，ERP 还从对企业内部供应链的管理延伸和发展为面向全行业的广义产业链管理，管理的资源对象从企业内部扩展到了外部。在 ERP 阶段后，以计算机为核心的企业级的管理系统更为成熟，配合企业实现及时生产管理、全面质量管理、生产资源调度管理及辅助决策的功能，成为企业进行生产管理及决策的平台工具。

5. 电子商务时代的 ERP

Internet 技术的成熟为企业信息管理系统增加了与客户或供应商进行信息共享和直接数据交换的能力，从而强化了企业间的联系，形成了共同发展的生存链，体现了企业为达到生存竞争的供应链管理思想。ERP 系统相应地实现了这方面的功能，使决策者及业务部门实现跨企业的联合作战。

1.1.2 沙盘模拟的起源、发展及应用

提到沙盘，人们自然会联想到战争年代的军事作战指挥沙盘或者房地产开发商销售楼盘时的规则沙盘。它们均清晰地模拟了真实地形地貌，同时又省略了某些细节，从而让指挥员或者顾客对形势有一个全局的了解。

沙盘的发展主要经历以下三个阶段。

1. 第一阶段——用于军事作战

“沙盘”最早用于两军对抗的军事作战。它采用各种模型（用沙土或其他材料做成的地形及其他模型）来模拟战场的地形及武器装备的部署情况，结合战略与战术的变化来进行推演。

沙盘在我国已有悠久的历史，据《后汉书·马援列传》记载，公元32年，汉光武帝刘秀征讨陇西的隗嚣，召名将马援商讨进军战略。马援对陇西一带的地理情况很熟悉，就用米堆成一个与实地地形相似的模型，从战术上做了详尽的分析。汉光武帝刘秀看后，高兴地说：“敌人尽在我的眼中了。”这就是最早的沙盘作业。

19世纪末20世纪初，沙盘主要用于军事训练，在军事上取得了极大的成功。第一次世界大战后，沙盘经发展演变后，分为地形沙盘、建筑模拟沙盘、工业地形沙盘、房地产沙盘、企业经营沙盘等多种类型。

2. 第二阶段——应用于教学

企业沙盘模拟演练源自西方的军事演习对抗作战。通过红、蓝两军在战场上的对抗与较量，使作战指挥员不需要亲临现场就能清晰地总览全局，发现双方战略战术上存在的问题，从而运筹帷幄并做出最优的决策。这种沙盘模拟演练节省了实战演习的巨大经费开支，不受士兵演习时间与空间的限制，因此在世界各国得到广泛应用。

自1978年企业沙盘模拟演练被瑞典皇家理工学院的Klas Mellan开发之后，其迅速风靡全球。现在，国际上许多知名的商学院（如哈佛商学院、瑞典皇家理工学院等）和一些管理咨询机构都在用ERP沙盘模拟演练，对MBA、经济管理类学生和职业经理人进行培训，以期提高他们在实际经营环境中决策和运作的 ability。

3. 第三阶段——广泛推广

20世纪80年代初期，“企业经营沙盘模拟”课程被引入中国。企业经营沙盘模拟是一种理解和领悟企业经营管理过程的方法，率先在企业的中高层管理者培训中传播应用并快速发展。

人们在国内能看到的企业经营沙盘模拟课程大多是从国外引进的，企业经营沙盘模拟课程在国外被统称为“simulation”课程。由于其是模仿真实商业环境而开发的，具有很强的实战性，所以被译作“沙盘模拟”“模拟经营”“商业模拟”等，其中，“沙盘模拟”这一译名认可度最高。

21世纪初，部分ERP软件厂商相继开发出ERP沙盘模拟演练的教学版，并

将其推广到高校的实验教学过程中。现在，越来越多的高校筹建沙盘模拟实验室，为学生开设“ERP 沙盘模拟”课程，并且都取得了很好的效果。

目前，ERP 沙盘模拟已风靡全球，成为世界 500 强企业中高层管理人员经营管理能力培训的首选课程。MBA、EMBA、众多本科院校、高职高专院校也陆续引进“ERP 沙盘模拟”课程以供管理课程教学所用。各软件开发公司也为 ERP 沙盘模拟的应用和推广做出了自己的努力。

1.1.3 ERP 沙盘模拟的内涵

ERP 沙盘模拟是针对代表先进的现代企业经营与管理技术——ERP（企业资源计划系统）设计的角色体验的实验平台。它按照制造企业的职能部门划分了职能中心，包括营销与规划中心、生产中心、物流中心和财务中心。各职能中心涵盖了企业运营的所有关键环节：战略规划、资金筹集、市场营销、产品研发、生产组织、物资采购、设备投资与改造、财务核算与管理等，这些环节构成一个设计主线，把企业运营所处的内外环境抽象为一系列的规则，由受训者组成 6 个相互竞争的模拟企业，模拟企业 6~8 年的经营，并通过学生参与→沙盘载体→模拟经营→对抗演练→讲师评析→学生感悟等一系列的实验环节，让学生在参与和实践中掌握企业经营所需的知识。其融合理论与实践、集角色扮演与岗位体验于一身的思想，使受训者在分析市场、制定战略、营销策划、组织生产、财务管理等一系列活动中，体悟科学的管理规律，培养团队精神，全面提升管理能力。同时，使受训者对企业资源的管理过程有一个实际的体验。

1.2 ERP 企业经营沙盘模拟课程概述

1.2.1 ERP 企业经营沙盘模拟课程简介

ERP 企业经营沙盘模拟实训课程是构建经济管理类人才培养实训体系中一个重要的组成部分。这种实践活动对于在校学习的学生显得尤为宝贵。学生将置身商业实战场景，亲身体验商业竞争的激烈性，循序渐进地锻炼实践能力，尽早具备与本学科专业相关的较强的动手操作能力。ERP 企业经营沙盘模拟实训课程借助沙盘模具，基本再现了企业经营管理的过程，从而将“企业”搬进了课堂。在沙盘之上，企业的现金流量、产品库存、生产设备、银行借贷等指标可清晰再现。

1.2.2 ERP 企业经营沙盘模拟实训课程目标及要求

ERP 企业经营沙盘模拟实训课程的目的是培养学生计划制订、广告确定、经营筹资、财务核算、产能计算、排程计划、营销技巧应用的专业能力，以满足企业对应用管理岗位不同层次人才的需求，同时注重培养学生的社会能力和应用能力。ERP 沙盘模拟的前身是企业运营沙盘仿真实验，其特点是采用体验式培训方式，遵循“体验—分享—提升—应用”的过程达到学习的目的。

在沙盘模拟训练中，受训者被分成 6 个相互竞争的模拟管理团队，每个团队包含数人，分任总经理、财务部经理、营销部经理、生产部经理、采购部经理等职务。各团队分别经营一个拥有 1 亿元资产的销售良好、资金充裕的虚拟公司，连续从事 6 个会计年度的经营活动。这种通过直观的企业经营沙盘来模拟企业运行状况的做法，使受训者在整体战略、产品研发、设备投资改造、生产能力规划与排程、物料需求计划、资金需求规划、市场与销售、财务经济指标分析、团队沟通与建设等多个方面，体验企业经营运作的全过程，认识到企业资源的有限性，从而深刻理解 ERP 的管理思想，领悟科学的管理规律，提升管理能力。教师通过运用分组讨论、集中研讨、角色扮演、情景模拟、案例分析、教师点评等多种教学手段，调动受训者的参与热情，使其在高度兴奋状态下完成培训课程，确保受训者能对先进的经营思想和管理方法充分理解并娴熟地运用。

1.2.3 ERP 企业经营沙盘模拟实训课程内容

ERP 企业经营沙盘模拟实训课程内容涉及诸多企业管理方面的知识，如企业整体战略、产品研发、生产排程、市场营销、财务管理（会计核算）、团队沟通与合作等多个方面。在本门课程中涉及的具体内容，如图 1-1 所示。

1. 整体战略方面

- ①评估内部资源与外部环境，制定企业的长期和中短期的经营策略。
- ②预测市场趋势及调整既定战略。

2. 产品研发方面

- ①产品研发决策。
- ②修改研发计划，必要时甚至中断原项目计划。

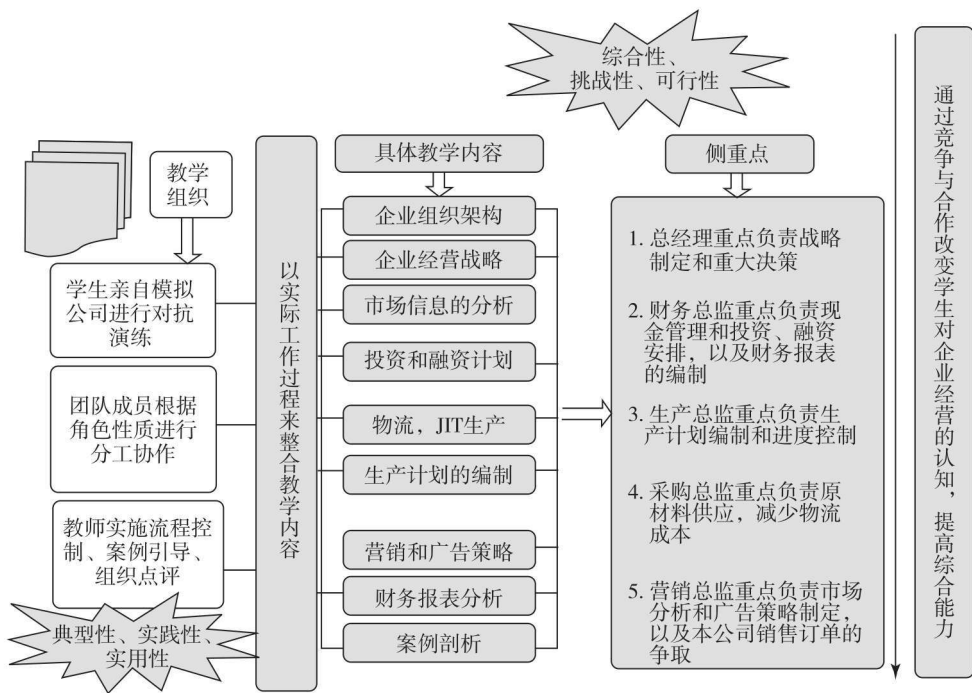


图 1-1 ERP 企业经营沙盘实训教学内容

3. 生产排程方面

- ①选择获取生产能力的方式（购买或租赁）。
- ②设备更新与生产线改良。
- ③全盘生产流程调度决策，匹配市场需求、交货期、产品品种和数量及设备产能。
- ④库存管理以及产销配合。

4. 市场营销方面

- ①市场开发决策。
- ②新产品开发、产品组合与市场定位决策。
- ③模拟市场中短兵相接的激烈竞标过程。
- ④刺探同行商情，抢占市场。
- ⑤建立并维护市场地位，必要时甚至做出退出市场的决策。

5. 财务管理方面

- ①制订投资计划。
- ②预测企业的长期资金和短期资金的需求，寻求资金来源。
- ③掌握资金的来源与用途，妥善控制成本。
- ④洞悉经营资金短缺前兆，争取以最佳方式筹措资金。
- ⑤分析财务报表、掌握报表重点与数据含义。
- ⑥运用债务指标进行内部诊断，协助 CEO 进行管理决策。
- ⑦争取以有限资金扭亏为盈，并且争创高额利润。
- ⑧编制财务报表、结算投资报酬和评估决策效益。

6. 团队沟通与合作方面

- ①实地学习在立场不同的各部门之间进行沟通协调。
- ②培养不同部门人员的共同价值观与经营理念。
- ③建立以整体利益为导向的团队协作组织。

1.2.4 ERP 企业经营沙盘模拟实训课程教学工具

ERP 企业经营沙盘模拟实训课程的教学工具大体上可分为以下三种。

①实物沙盘：所有的操作都要自己动手亲自完成，使用这种教具的优点是学生通过自己动手对所学知识有更深刻的认识，缺点是浪费时间，所有操作全部亲自动手，这无疑增加了时间成本，在有限的时间内，真正学习的时间较少。实物沙盘盘面如图 1-2 所示。

②电子沙盘：与手工教具相反，全部采用电子教具。电子沙盘盘面如图 1-3 所示。

③实物、电子沙盘相结合：基于上述两种教具，这种教具相对具有一定的优势，克服了浪费时间、学生依赖的缺点，使学生受益匪浅。

本课程主要采用第三种方式——实物、电子沙盘相结合的方式展开。本课程中所使用的实物沙盘教具说明、电子沙盘辅助内容说明分别见表 1-1 和表 1-2。

