

# 第一部分

## 商业企业手工沙盘

- 1 ERP 沙盘概述
- 2 沙盘盘面介绍及经营流程分析
- 3 ERP 商业沙盘初始年经营
- 4 市场预测分析及订单获取规则

.....

# 1 ERP 沙盘概述

## 【学习目标】

知识目标：了解 ERP 沙盘的起源、发展历程以及商业沙盘竞赛的基本情况，掌握商业沙盘的实验内容和步骤。

技能目标：充分了解沙盘在现代企业经营中的作用。

企业沙盘模拟实训将完整的企业经营流程形象地展现在沙盘上，根据企业的经营原理，独立地对沙盘道具进行调配，代替企业的经营，最后系统再对经营者的效果进行评价。这种方法可用于企业对中、高层经理的培养和锻炼，也是提高学生感性知识的主要途径，在提高学生学习兴趣的同时，还有助于学生系统地掌握现代理论知识。

## 1.1 企业沙盘模拟经营的起源

沙盘，是根据地形图或实地地形，按一定的比例用泥沙、兵棋等各种材料堆制而成的模型。沙盘源于军事，它采用各种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。

沙盘在我国历史悠久。《后汉书·马援列传》中记载：“八年（即公元 32 年），帝自西征，至漆，诸将多以王师之重，不宜远入险阻，计允豫未决。会召援，夜至，帝大喜，引入，具以髡议质之。援因说隗嚣将帅有土崩之势，兵进有必破之状。又于帝前聚米为山谷，指画形势，开示众军所从道径往来，分析曲折，昭然可晓。帝曰：‘虏在吾目中矣。’”此处说的就是马援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演练分析，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。

1811年，普鲁士国王腓特烈·威廉三世的文职军事顾问冯·莱斯维茨，用胶泥制作了一个精巧的战场模型，用颜色将道路、河流、村庄和树林区分开来表示，用小瓷块代表军队和武器，陈列在波茨坦皇宫里，用来进行军事游戏。后来，莱斯维茨的儿子以沙盘、地图表示地形地貌，以算时器表示军队和武器的配置情况，并按照实战方式进行策略谋划。这种“战争博弈”就是现代沙盘作业。

战争沙盘模拟通过推演两军在战场上的对抗与较量，发现双方在战略战术上存在的问题，以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用于企业对中、高层经理的培养和锻炼，随即对军事沙盘模拟推演展开广泛的借鉴与研究，最终开发出了企业沙盘模拟经营培训这一新型现代教学模式。

企业沙盘模拟经营将企业的主要部门和工作对象制作成类似的实物模型，以企业运行过程设计为运作规则，进而模拟出企业的经营过程。企业管理模拟一般将学员按3~5人分成一个学习小组，常常将其假定为一家公司，然后在指定的模拟性管理情景与条件下，演习各种管理活动。因此，企业管理模拟是一种理解和领悟企业经营管理过程的方法。从20世纪50年代开始，企业管理模拟在国外就成为一种很受欢迎的教学方式。这种方式可以让学习者在模拟的竞争环境中亲身实践，体验企业经营管理过程，极大地激发了学习者的兴趣。

## 1.2 ERP 沙盘的发展历程

企业沙盘模拟训练课程是从20世纪50年代由军事沙盘推演演化而来的，这种新颖而独特的培训模式现已风靡欧美，成为世界500强企业经营管理培训的主选课程。这在国外已经经过了很多外企和政府机关的实战检验，课程的每个环节都经过了深入的调查研究，经过多年沉淀，课程体系已经相当成熟。20世纪90年代末，企业沙盘模拟类培训课程进入我国，经过10多年的锤炼，原本较成熟的课程体系进一步融入了我国企业的经营特色，更贴近企业实际。沙盘模拟教学模式现已纳入北京大学、清华大学、中国人民大学、浙江大学等多所高校的MBA、EMBA及中高层管理者在职培训的教学之中。

ERP沙盘，是企业资源规划（Enterprise Resource Planning）沙盘的简称，也就是利用实物沙盘直观、形象地展示企业的内部资源和外部资源。ERP沙盘可以展示企业的主要物质资源，包括厂房、设备、仓库、库存物料、资金、职员、订单、合同等各种内部资源；还可以展示包括企业上下游的供应商、客户和其他合作组织；甚至可以展示为企业提供各种服务的政府管理部门和社会服务部门等外部资源。一般来说，ERP沙盘展示的重点是企业内部资源。

ERP沙盘模拟（ERP Simulation Game）是针对先进的现代企业经营与管理技术的代表ERP而设计的角色体验的实验平台。ERP模拟沙盘按照企业的各职能划分职能部门，各职能

部门涵盖了企业运营的所有关键环节，参与者模拟企业管理的不同角色分任不同部门主管，以战略规划、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、财务核算与管理等多个部分为设计主线，把企业运营所处的内外环境抽象为一系列的规则，由参与者组成多个相互竞争的模拟企业，模拟企业3~6年或4~8个季度的经营，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，融和理论与实践一体、集角色扮演与岗位体验于一身，参悟科学的管理规律，培养团队精神，全面提升管理能力。同时，受训者也能对企业资源的管理过程有一个实际的体验。

ERP模拟沙盘按商业模式分为生产型企业ERP模拟沙盘（以下简称ERP生产沙盘）和商业型ERP模拟沙盘（以下简称ERP商业沙盘），分别模拟生产型企业和商业型企业的经营管理。

ERP沙盘模拟从产生到现在，经历了实物沙盘模拟和计算机虚拟沙盘模拟两个阶段。

实物沙盘模拟采用实物沙盘（一般称手工沙盘）来模拟企业的经营。沙盘一般包括盘面、部门标识牌、代表产品、现金、应收账款和应付账款的筹码，参与者按分工模拟企业经营中的各种角色对沙盘进行操作。计算机虚拟沙盘模拟（一般称电子沙盘）采用计算机和网络将企业以软件的方式进行模拟。从虚假沙盘模拟的发展来看，模拟经历了二维模拟和三维模拟两个阶段。二维模拟基本上是将手工沙盘电子化；三维沙盘则是将企业通过三维电子技术进行模拟展示，比手工沙盘和二维沙盘更为直观形象。

手工沙盘和电子沙盘各有优点和不足，总结如下：

(1) 手工沙盘的优点是：采用手工操作沙盘并手工进行财务计算和登记，对初学者而言，企业的资金活动过程比较直观，通过手工记录企业财务活动和编制相关报表，能够加强其对财务知识的实践和企业经营的直观理解。手工沙盘的缺点是：操作可以人为地进行修改和重复、计算量大且容易出错，一般只能模拟6~8个企业的竞争，且必须在同一物理地点进行，在模拟经营中时间控制难度大。

(2) 电子沙盘的优点是：可模拟企业的数量高达数十个，参与者可通过网络在不同地点参与模拟，财务计算和报表登记业务基本由计算机负责完成，每次的操作都不允许修改，并可限定决策时间。电子沙盘的缺点是：对参与者的计算机知识有一定要求，要求网络及服务器等硬件设备运行良好，企业经营过程较抽象，互动性不强，对参与者的财务计算与报表编制要求较低，有“机上谈兵”的味道。一般而言，如果参与者通过手工沙盘模拟后再进行电子沙盘模拟效果会更好。

综上，在高校教学或企业培训中，采用手工沙盘教学的氛围和教学效果要大大优于电子沙盘，而在各类企业模拟经营的比赛中，则较多使用电子沙盘。

企业沙盘模拟学习属于体验式学习，与传统的学习方式有较大的不同。它强调学习者的“知”“行”合一，以“知”指导“行”，并通过“行”来检验“知”。通过几个季度或年度的经营，学习者可将多轮次的实践理论知识与工作实际相结合，在指导教师的点评和引导下，逐步提高自身对理论知识的掌握程度以及如何将所掌握的知识用于解决实际问题的能力。采

用企业沙盘模拟进行教学有以下优点：

(1) 将复杂抽象的企业经营管理理论和操作以企业模拟沙盘的形式，直观地展示给学习者。

(2) 学习者可以将所学所思用于实际并得以印证。

(3) “做”和“学”相结合，通过企业沙盘模拟让学习者边学边做，边做边学，这也符合人类的学习规律。

### 1.3 ERP 商业沙盘竞赛简介

Motorola、IBM 等公司经常采用这种新颖的培训方式，即企业沙盘模拟学习。培训前期由两位专家讲授理论，涉及企业管理的主要内容，如市场营销、财务管理、信息技术、人力资源管理、战略管理；培训后期则把学员分成若干组，利用计算机进行企业竞争模拟。20 世纪 80 年代初期，这种方法运用于我国管理教学中。

1996 年的国际企业管理挑战赛在中国赛区的比赛吸引了 96 个队参加，包含了大多数提供 MBA 学位教育的国内著名的管理学院。主办方从美国、加拿大、德国、日本等国家引进了一些模拟软件，然而，英文界面的企业竞争模拟软件在我国的应用有很大的局限性。中文界面的企业竞争模拟软件最早是由北京大学于 1995 年开始研发的，后来几经改进，在 2003 年全国 MBA 培养院校企业竞争模拟比赛中使用了此软件。

目前，国内几乎每年都会举行全国性的沙盘模拟经营大赛，而且多是针对在校大学生，影响比较大的有教育部高职高专工商管理类专业教学指导委员会举办的“全国高职高专大学生企业经营管理沙盘模拟大赛”、“昆山杯”全国大学生创业大赛和“用友杯”企业经营管理沙盘模拟大赛。

商业沙盘大赛以商业型企业为背景，让每个参赛者置身于商业实战场景，以各自代表的企业经营管理者身份，扮演财务、物流、人力资源、营销等重要角色，实地体验商业竞争的激烈性。在整个沙盘模拟操作过程中，能够让参赛者的学习热情极大地被激发，并且锻炼参赛者对全局观念的把握以及规划能力。

### 1.4 ERP 商业沙盘实验安排

本实验共分为九个部分，分别如下：

(1) 企业 ERP 沙盘课程介绍。着重培养实验者的现代企业管理知识，树立实验者在工作中的全局意识。

(2) 沙盘盘面讲解。了解商业沙盘的盘面布局、含义和作用。

(3) 企业沙盘初始年经营。在指导老师的带领下完成初始年度的经营，进一步了解沙盘

的功能、布局，了解企业经营的“进、销、存”流程。

(4) 竞标规则和经营规则。了解商业沙盘的经营规则，培养实验团队的市场预测与决策、市场分析与产品定位等方面的能力。

(5) 企业沙盘第一年经营。由实验团队第一次独立完成企业的模拟经营，包括市场分析、产品定位、广告宣传、门店建设、订单竞标、订单执行等内容，注重锻炼实验者的决策能力和协调能力。

(6) 企业沙盘第二年经营。除了第一年的经营内容之外，第二年经营还包括了市场开拓、新产品投放等内容，着重培养实验团队的销售管理和渠道管理能力。

(7) 企业沙盘第三年经营。着重培养实验团队的财务管理、成本控制等方面的能力。

(8) 企业沙盘第四年经营。着重培养实验团队的资金运作的的能力。

(9) 企业沙盘第五年经营。着重培养实验团队的企业经营风险控制能力。

本实验建议总课时为 48 学时，商业沙盘各部分的课时分布如表 1.1 所示，仅供指导教师参考。

表 1.1 商业沙盘课时分布表 (单位: 学时)

总课时: 48	理论: 7	实践: 41
企业 ERP 沙盘课程介绍		2
沙盘盘面讲解		2
企业沙盘初始年经营		6
竞标规则和经营规则		3

续表

总课时: 48	理论: 7	实践: 41
企业沙盘第一年经营		7
企业沙盘第二年经营		7
企业沙盘第三年经营		7
企业沙盘第四年经营		7
企业沙盘第五年经营		7

## 复习思考题

1. 简述企业沙盘的起源和发展历史。
2. ERP 沙盘的三种类型是什么? 各有什么特点?

## 2 沙盘盘面介绍及经营流程分析

### 【学习目标】

知识目标：了解 ERP 沙盘的角色分配、虚拟公司的战略定位；熟悉并掌握商业沙盘盘面的布局、内容、含义；理解商业沙盘模拟经营的全部流程。

技能目标：了解现代企业管理的知识，树立工作中的全局意识，了解企业的“进、销、存”运作流程。

### 2.1 组建虚拟公司及角色分工

#### 2.1.1 公司背景介绍

本书设定的虚拟公司背景如下：

公司性质：中小型的商贸代理公司。

公司地点：总部设在东部地区。

经营范围：代理国内外四款商品的销售。这四款商品分别为：A（高档）、B（中高档）、C（中档）、D（低档）。

销售渠道：目前在东部自建一家中档专卖店（门店）销售 C 商品。

配送渠道：目前在东部自建一个物流配送中心（仓库）。

经营状况：良好。

#### 2.1.2 市场环境介绍

本书设定的市场环境如下：

整个市场分为东部、南部、西部、北部四个区域。其中，东部市场已经成功开拓，

并自建一家专卖店进行 C 商品的销售。另外三个区域的市场还是空白，等待经营团队去开拓。

要想进入南部、西部和北部的市场，必须事先进行销售渠道的建设，其中，南部的建设周期为 1 年，即必须在建设销售渠道后的第二年度才能开展销售；西部的建设周期为 2 年，即必须在建设销售渠道后的第三年度才能开展销售；北部的建设周期为 3 年，即必须在建设销售渠道后的第四年度才能开展销售。四个区域的市场趋势如图 2.1 所示。

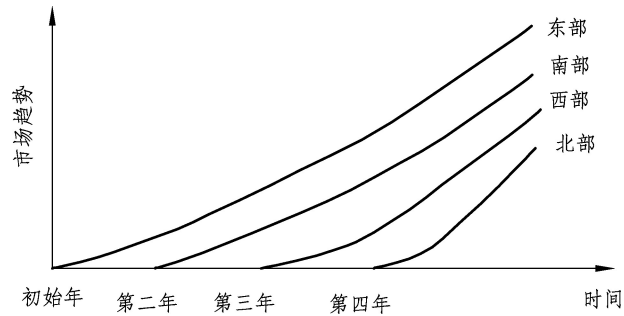


图 2.1 东、南、西、北四个区域的市场趋势

渠道建设的规则将在第四章详细介绍。

### 2.1.3 组建虚拟公司

本实验课程是以小组竞赛的方式进行的，因此，为了增加实验的实战性和挑战性，各个小组要成立一个虚拟公司，模拟公司经营方式来完成实验。

组建虚拟公司包含以下内容：

- (1) 确定公司名称，如“青软股份有限公司”。
- (2) 制定公司目标，如“立志使青软公司成为全国一流知名企业”。
- (3) 建立公司口号，如“青软，青软，攻无不克，战无不胜”。

### 2.1.4 经营班子角色分工

经营班子一共包括以下五种角色：总经理（CEO）、财务总监（CFO）、营销总监（COO）、采购总监（CPO）、门店经理（SM）。其中，财务总监和门店经理的盘面工作量比较大，如果小组的人员超过 5 个，可以为财务总监和门店经理配置助理。

(1) 总经理（CEO）：负责公司发展目标和经营战略的制定；负责公司经营团队的管理和职务的安排；负责当经营决策出现分歧时作出最终决策。在模拟经营过程中，CEO 的一个最重要的工作是，经营团队必须在 CEO 的统一控制下进行每一个步骤的操作，也就是说，没有 CEO 的指令，经营团队的任何成员都不能擅自去操作盘面。这是避免操作错误的一个关键点，也是对 CEO 扮演者的管理能力、控制能力和协调能力的一个极大的锻炼。

(2) 财务总监（CFO）：负责公司资金调度计划的安排、新市场的投资建议以及财务报表



的编制。具体到盘面的操作上，由财务总监负责操作沙盘财务区域的筹码移动，并负责登记操作流程记录。每年年末，CFO 还要编制本年度公司总部和各个门店的财务报表。由于 CFO 的工作量比较大，建议另外配置一名 CFO 助理，一个负责盘面的操作（实务），一个负责流程的记录（账务）。这样就能有效地避免错误、提高操作速度。CFO 的工作任务对角色扮演者的财务管理能力、资金运作能力、财务报表的编制能力等方面起到非常大的锻炼作用。

(3) 营销总监 (COO): 负责公司的市场情报收集和分析，并制订营销方案和销售计划，主要包括开拓新区域市场、代理新商品的销售、建设新门店等。具体到盘面的操作上，由 COO 负责操作沙盘营销区域的筹码移动。COO 最重要的任务是，在 CEO 的指导下，每年年初制订全年的广告投放计划并参与销售订单的竞标工作。可以说，这项工作执行的好坏直接影响公司全年业绩的好坏。COO 的工作任务对角色扮演者的市场预测和决策能力、情报分析能力、市场开拓能力等方面能起到非常大的锻炼作用。

(4) 采购总监 (CPO): 负责公司所有商品的订单签署、集中采购、运输工具的选择、运输批次决策等任务。具体到盘面的操作上，由 CPO 负责沙盘盘面采购区域的筹码移动。CPO 一个很重要的任务是，必须对本年度甚至下一年度的销售订单数量、仓库库存数量、资金情况等有一个宏观的掌握和预测，并在此基础上合理制订采购数量，合理选择运输工具和运输批次。这是降低运营成本、提高公司利润的一个重要环节。CPO 的工作任务对角色扮演者的全局意识、成本意识、进销存的管理能力等方面能起到非常大的锻炼作用。

(5) 门店经理 (SM): 负责各个区域专卖店、代理商、大卖场三类门店的经营和管理，主要包括申请配货、销售订单的履行、货款的收取、应收账款的冲销等。具体到盘面的操作上，由 SM 负责沙盘盘面门店区域的筹码移动。当公司经营进入到后期，门店数量会很多，SM 的工作量也会很大，因此建议多配置几个 SM，由专人负责某个区域的门店经营。比如：东部区域配置一个门店经理，专门负责东部门店的经营；南部区域配置一个门店经理，专门负责南部门店的经营，以此类推。SM 的工作任务对角色扮演者的一线经营能力有很大的提高；同时，它对进销存流程的掌握、物流配送的全局意识、仓储环节的合理调度和利用能力、财务账款的理解和处理能力等方面也起到非常大的锻炼作用。

各角色的岗位职责和盘面操作任务如表 2.1 所示。

表 2.1 虚拟公司各角色分工的岗位职责及盘面操作任务

角色	岗位职责	盘面操作任务
总经理 (CEO)	战略决策、团队管理、经营管理	盘面操作流程控制、团队管理
财务总监 (CFO)	资金运作、投资建议、报表合并	财务决策、总部及门店报表编制
营销总监 (COO)	市场开拓、销售、情报分析	新市场开拓、广告投放、销售订单竞标
采购总监 (CPO)	集中采购、运输、配送及记录录入	采购、运输、配送决策
门店经理 (SM)	专卖店、代理商、大卖场的管理资金、应收应付账款管理	订单录入、销售交货、门店资金、账务管理、库存管理、配送管理

## 2.2 制定公司的发展战略

公司成立以后,经营班子需要思考并解决的第一个问题就是,如何制定公司的发展战略?可以说,不同的发展战略决定了不同的运营模式,也在很大程度上决定了公司经营业绩的最终排名。影响公司战略的因素有很多,其中最重要的就是公司的目标(愿景)和核心价值观。在战略规划的过程中,公司愿景始终指引着战略制定的方向;而核心价值观引导着战略的思考方式以及执行策略。影响战略制定的另一个因素是外部环境。这个外部环境,包括宏观环境和产业环境。宏观环境主要是看区域的经济状况以及每个经济周期的经济状况;产业环境则可以借鉴波特的五力模型,它主要包括供应商、客户、竞争者、替代者以及潜在的竞争者。

就本实验而言,虚拟公司经营班子在制定发展战略的时候,应该主要考虑以下几个方面的内容:

- (1) 公司是要做大做强,还是要做专做精?
- (2) 公司要做全域市场,还是做区域市场?
- (3) 公司要成为市场的领导者,还是市场的跟随者?
- (4) 公司要销售所有的商品,还是只销售其中的部分商品?
- (5) 公司是走高端市场路线,还是走低端市场路线?
- (6) 公司是建立自己的直销体系,还是利用市场的分销体系?

可以看出,不同的发展战略决定了各个公司不同的经营风格和经营思路。如果公司立志想成为全国一流企业,那么其发展战略就是要做大做强,做全域市场,并且成为市场的领导者;如果公司只定位在一个区域市场发展,则应该做专做精,做市场的跟随者。

## 2.3 ERP 沙盘盘面介绍

### 2.3.1 盘面总体介绍

目前流行的商业沙盘主要包括金蝶、用友等公司开发的产品。各个沙盘的盘面设计大同小异,以下就以金蝶商业沙盘的盘面为例进行介绍。总体盘面如图 2.2 所示。