

# ERP 沙盘模拟实战

叶剑明 主编



中国财政经济出版社

# ERP 沙盘模拟实战

叶剑明 主编

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

ERP 沙盘模拟实战/叶剑明主编. —北京: 中国财政经济出版社, 2011. 2

ISBN 978 - 7 - 5095 - 2733 - 7

I. ①E… II. ①叶… III. ①企业管理 - 计算机管理系统, ERP IV. ①F270. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 013086 号

责任编辑: 雷 婷

责任校对: 胡永立

封面设计: 钱琪然

版式设计: 兰 波

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: [cfeph@cfeph.cn](mailto:cfeph@cfeph.cn)

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京人卫印刷厂印刷 各地新华书店经销

787 × 1092 毫米 16 开 11 印张 260 000 字

2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月北京第 1 次印刷

印数: 1—5 000 定价: 25.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 2733 - 7/F · 2325

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744

# 前 言

ERP 沙盘模拟教材

ERP 沙盘是结合代表现代企业经营与管理技术的 ERP（企业资源计划系统）理念而设计的角色体验平台，它将制造企业的主要部门和工作对象制作成模拟的实物模型，将企业运行过程设计为运作规则，训练者组成若干模拟公司，通过模拟企业运作，让训练者体验沙盘模拟实战的乐趣，体会市场竞争的残酷、战略计划的精妙、运作过程的细腻，理解和领悟企业经营管理过程，透视企业经营理念，感悟企业经营管理真谛。在面对面的交流中，达成团队为共同愿景而努力的共识，锻炼和增强团队合作意识，认知团队合作的价值。ERP 沙盘模拟经营这种训练方式从推广以来，就受到了教师和学生的普遍欢迎，从而越来越多的学校将管理沙盘模拟作为培养学生的重要工具。

2006 年，我院引进了用友 ERP 沙盘模拟课程，将 ERP 沙盘模拟带进了课堂，走入了老师和学生的心中，得到了大家的喜爱和推崇。2006 年以来，每年组队参加全国大学生沙盘模拟大赛，连续荣获省赛第一，2006 年和 2010 年荣获全国总决赛第一。由于该课程形象生动，参与性强，得到了学生的热爱，学院已将该课程纳入经管类专业必修课程。结合多年指导学生参加大学生沙盘模拟经营大赛的经验和实践教学的需要，我们对课程内容进行了整理，编写了本书。本书理论联系实际，过程与实践结合，教学与竞赛贯通，既可以作为各类院校 ERP 沙盘模拟课程的教材、参考书，也可作为比赛的工具书、指导书，还可作为各类社会培训的辅导资料。

全书共分 7 章，第 1 章概括介绍 ERP 沙盘的基本知识，帮助读者了解 ERP 沙盘的构成和设计理念。第 2 章到第 5 章，按照企业经营和授课的逻辑关系，结合用友 ERP 沙盘，介绍了沙盘模拟的经营环境、团队组建、运行规则和操作规范，解决如何进行沙盘模拟经营的问题。第 6 章和第 7 章是作者根据多年指导学生参加全国大学生沙盘模拟大赛的经验写成的实战策略和经典战例，具有很强的实用性，可供实际竞赛参与者参考。

本书由叶剑明主编。第 1 章由王晶晶编写，第 2 章由管慧芳编写，第 3 章由田云编写，第 4 章、第 5 章由叶剑明编写、第 6 章由叶剑明、党爱、陈娟编写，第 7 章由叶剑明、马红莉编写，最后由叶剑明对全书进行总纂定稿。本书

## 2 ERP 沙盘模拟实战

编写过程中，得到了用友软件股份有限公司的鼎力支持，在此深表谢意。

ERP 沙盘模拟是管理实践教学的巨大进步，作者希望通过本书与广大教师和读者一起分享 ERP 沙盘模拟教学和竞赛的体会，为中国管理实践教学尽一份薄力。因时间仓促，书中难免有疏漏之处，请读者批评指正！

编 者

2010 年 12 月于成都

# 目 录

ERP 沙盘模拟实训

<b>第 1 章 概述</b> .....	( 1 )
1.1 走进沙盘模拟 .....	( 1 )
1.2 沙盘模拟教学设计 .....	( 4 )
<b>第 2 章 认识你的企业</b> .....	( 9 )
2.1 公司发展现状与股东期望 .....	( 9 )
2.2 企业财务状况 .....	( 10 )
2.3 初始状态设定 .....	( 11 )
<b>第 3 章 建立你的团队</b> .....	( 14 )
3.1 模拟企业组织架构 .....	( 14 )
3.2 团队组建 .....	( 16 )
3.3 团队展示 .....	( 18 )
<b>第 4 章 深谙经营规则</b> .....	( 20 )
4.1 筹资 .....	( 20 )
4.2 投资 .....	( 22 )
4.3 生产管理 .....	( 28 )
4.4 营销管理 .....	( 30 )
4.5 综合费用和税金规则 .....	( 35 )
<b>第 5 章 经营你的企业</b> .....	( 36 )
5.1 年初工作 .....	( 37 )
5.2 沙盘模拟日常运营 .....	( 47 )
5.3 沙盘企业年末工作 .....	( 56 )
<b>第 6 章 制胜宝典</b> .....	( 64 )
6.1 团队篇 .....	( 65 )
6.2 谋略篇 .....	( 67 )
6.3 战术篇 .....	( 72 )

第7章 经典战例 .....	( 80 )
7.1 案例基本情况介绍 .....	( 80 )
7.2 各组运营情况展示 .....	( 85 )
7.3 经营策略分析 .....	( 102 )
附录1 市场预测表 .....	( 122 )
附录2 企业经营记录表 .....	( 127 )
附录3 产品生产及材料需求计划 .....	( 161 )
附录4 开工计划 .....	( 163 )
附录5 材料订购及付款计划 .....	( 164 )
附录6 贷款申请表 .....	( 165 )
附录7 应收账款登记表 .....	( 166 )
附录8 材料采购登记表 .....	( 167 )
附录9 广告费用登记表 .....	( 168 )

## 第1章

# 概 述

企业管理是一门极其复杂、深奥的学问，然而用沙盘来模拟企业的经营管理能把复杂的内容变得直观、形象。沙盘模拟具有互动性、趣味性、竞争性的特点，能够最大限度地调动学生的学习兴趣，使学生在学习中“寓教于乐”，并能够在游戏中感悟出企业经营的管理思路和方法。那究竟什么是沙盘？ERP沙盘又是如何设计的呢？

**本章重点：**

- ◆ 企业管理沙盘
- ◆ 沙盘模拟教学设计

### 1.1

## 走进沙盘模拟

提到“沙盘”，很容易使人联想到战争年代的军事作战指挥沙盘或房地产开发商销售楼盘时的小区规划布局沙盘。它们都清晰地模拟了真实的地形地貌，不必让其所为之服务的对象亲临现场，也能对所关注的位置了然于胸，从而运筹帷幄，制定决策。然而，沙盘的运用并不仅仅限于此，现代沙盘有了更多、更广泛的用途。

### 1.1.1 初识沙盘

沙盘英文名 sandbox，也叫沙箱，顾名思义可以看做是一种容器，里面所做的一切都可以推倒重来。沙盘的最早出现是在秦国部署灭六国时，秦始皇亲自堆制沙盘研究各国地理形势，在李斯的辅佐下，派大将王翦进行统一战争。后来，秦始皇在修建陵墓时，堆塑了一个大型的地形模型。模型中不仅砌有高山、丘陵、城池等，而且还用水银模拟江河、



大海，用机械装置使水银流动循环，可以说，这是最早的沙盘雏形，至今已有 2200 多年历史。另外，《后汉书·马援传》中记载：汉建武八年（公元 32 年），光武帝征伐天水、武都一带地方豪强时，大将马援“聚米为山谷，指画形势”，使光武帝顿有“虏在吾目中矣”的感觉。

可见，沙盘最初的出现主要是应用在军事战争方面。利用沙盘模型，指挥作战的将领无需亲临现场，也能直观地了解整个战场的全貌，对战局了然于胸，从而迅速制定出有效的作战计划。第一次世界大战以后，沙盘得到了更加广泛的应用。我们时常在一些军事题材的电影、电视作品中，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、航空像片或实地地形，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。沙盘具有立体感强、形象直观、制作简便、经济实用等特点。

现代社会，沙盘也被广泛地应用于心理治疗和检测以及房地产销售等方面。在心理医生的指导下，被治疗者或被检测者随自己的意愿设置沙盘内的情景，由心理医生根据患者摆放的情节或形态来判断其心理方面是否存在问题。另外，在众多房地产开发商的售楼中心，我们都可以看到用沙盘来模拟的小区规划图或样板房户型图等，这些沙盘模型可便于购房者对小区、住房的规划有更深入地了解。

### 1.1.2 企业管理沙盘模拟

企业管理是一门极其复杂、深奥的学问。企业的经营管理就像是行驶在崎岖道路上脱缰的马车，难以控制和驾驭，没有固定的模板和套路。只有经历过失败，通过失意的磨难，才能领会企业经营管理的精髓，不断增长经验，逐步探索出成功的奥秘。影响企业管理成败的因素有很多，有生产方面的因素，如企业产品结构、生产规模及生产技术特点；有营销方面的因素，如市场规划与开拓、广告投放与获益等；有财务方面的因素，如财务预算的准确性、现金流的管理等；还有诸如团队协作、管理人员水平等多方面的因素。因此在实际企业管理教学中，常常将企业管理分割为管理学基础、营销管理、生产管理、财务管理、信息管理等几个部分授课，内容出现重复，并且很难将这些部分有机结合为一个整体，系统地进行讲授。随着沙盘模拟在军事、战争方面的应用，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，最终开发出了企业管理沙盘实战模拟培训这一新型的沙盘应用模式。

企业管理沙盘模拟是在一种仿真、直观的模拟市场环境中，培训学生如何综合运用各种管理知识和技能，发挥团队的协作精神，领导企业和部门在与众多竞争对手的激烈角逐中，获取最大的经济效益和市场份额。通过沙盘模拟，引领学生进入一个模拟的竞争性行业，将学生按每 4—6 人一组，分组建立若干模拟公司，围绕形象直观的沙盘教具，实战演练模拟企业的经营管理与市场竞争。通过该演练过程，学生将逐步认识企业的使命，理解企业的供应、生产、销售过程，掌握物流、资金流、信息流的运行规律，深刻理解企业各职能部门的职责、业务内容以及各部门的协调和制约关系，并且在经历模拟企业 5—6 年的荣辱成败过程中不断提高战略管理能力，感悟经营决策真谛。每一年度经营结束后，学生们通过对“公司”当年业绩的盘点与总结，反思决策成败，解析战略得失，梳理管

理思路,暴露自身误区,并通过多次调整与改进的练习,切实提高综合管理素质。

沙盘模拟特有的互动性、趣味性、竞争性特点,能够最大限度地调动学生的学习兴趣,使学生在学习中“寓教于乐”,处于高度的兴奋状态。充分运用听、说、学、做等一系列学习手段,开启一切可以调动的感官功能,对所学内容形成深度记忆,并能够将学到的管理思路和方法在实际工作中很快实践与运用。在沙盘模拟培训中学员得到的不再是空洞乏味的概念、理论,而是极其宝贵的实践经验和深层次的领会与感悟。同时,学生通过举一反三、触类旁通,将所学、所感融会贯通到经营管理中去,使其毕业后能迅速适应企业管理的需要,为承担管理类的工作打下坚实的基础。

### 1.1.3 沙盘模拟在国内外的推广情况

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,国外就有一种很受欢迎的教学方式,这种方式可以让学员在模拟的竞争环境中亲身实践,体验企业经营管理过程,极大地激发了学员的兴趣。Motorola、IBM等公司经常采用这种新颖的培训方式。每次培训首先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。沙盘模拟演练逐渐发展为欧、美工商管理硕士的核心课程之一。欧、美、日等发达国家的众多大中型企业也将其作为中高层的常设必修课程。

20世纪80年代初,这种方法在我国管理教学中开始采用。1996年的国际企业管理挑战赛在中国大陆赛区的比赛吸引了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。比赛从美国、加拿大、德国、日本等国家引进一些模拟软件,然而,英文界面的企业竞争模拟软件在中国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从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,有112个队报名参赛。但是计算机模拟也有一些局限性,多数情况下是人机对话,软件按照输入的经营指标计算出各公司的经营业绩并进行排序,互动性不强,不便教师及时点评,仍有“机上谈兵”的味道。为弥补计算机模拟空洞、过于抽象的特点,随后开发了一系列使用道具的企业管理模拟工具,即物理沙盘。国内如用友ERP模拟沙盘、金蝶模拟沙盘、ITMC模拟沙盘等,进一步完备了企业管理模拟,给企业管理模拟带来了真实的感受。目前,沙盘模拟培训已风靡全球,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。北大、清华、浙大、人大、上海交大等18所高等院校相继将系列沙盘模拟培训课程纳入其MBA、EMBA及中高层经理在职培训的教学之中。众多本科院校、高职院校也陆续引进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沙盘模拟的应用和推广做着自己的努力,从2005年至2010年,用友软件连续举办了六届全国大学生ERP沙盘对抗赛,参与的大学越来越多,比赛的规模也越来越大,成为国内企业届有一定的影响力的沙盘模拟大赛。

## 沙盘模拟教学设计

沙盘作为企业经营管理工程的道具，需要形象、系统地体现企业经营管理的流程和组织体系。下面结合用友公司开发的物理沙盘对企业管理沙盘模拟的教具进行介绍。

### 1.2.1 沙盘模拟教具（物理沙盘）

沙盘模拟教学以一套沙盘教具为载体（如图 1-1）。沙盘教具主要包括：沙盘盘面数张，代表多个互相竞争的模拟企业。学生按每 4—6 人一组分组，每组负责经营一个模拟企业。

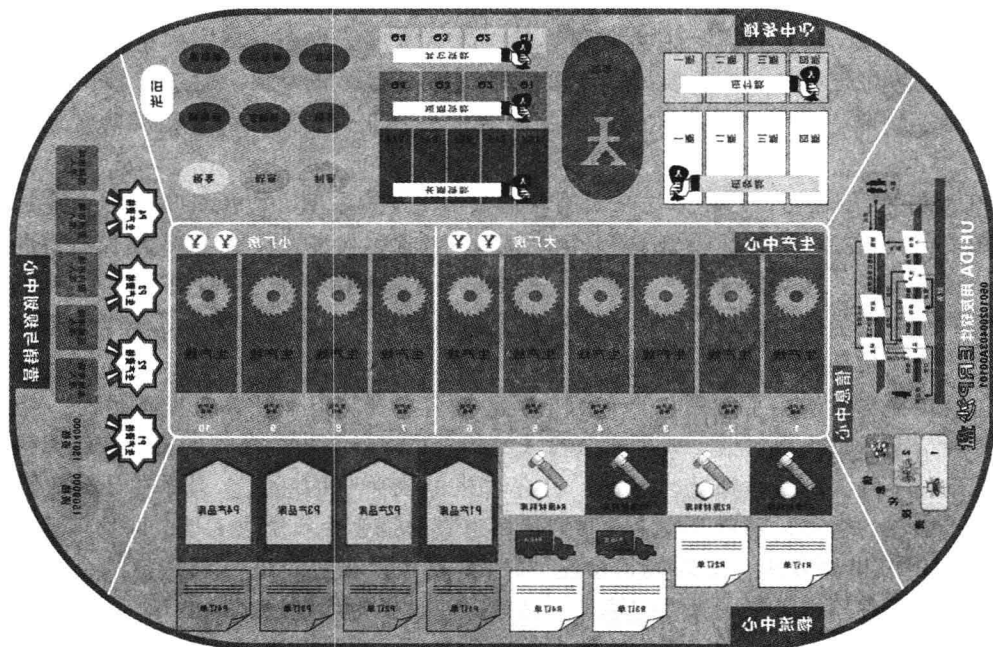


图 1-1

沙盘盘面按照制造企业的职能部门划分了四个职能中心，分别是生产中心、物流中心、财务中心和营销与规划中心。各职能中心覆盖了企业运营的所有关键环节：生产组织、采购管理、库存管理、财务管理、战略规划和市场营销等，是一个制造企业的缩影。

四大职能中心功能各不相同却又相互关联。下面将各职能中心功能说明如表 1-1 所示。

表 1-1 职能中心功能表

职能中心	企业运营关键环节	主要职能	简要说明	备注
生产中心	生产组织	厂房两种	沙盘盘面上设计了大厂房和小厂房，大厂房内可以建 6 条生产线；小厂房内可以建 4 条生产线	已购置的厂房由厂房右上角摆放的价值表示
		生产线标识	共有手工生产线、半自动生产线、全自动生产线、柔性生产线，不同生产线生产效率及灵活性不同	表示企业已购置的设备，设备净值在“生产线净值”处显示
		产品标识	四种：P1 产品、P2 产品、P3 产品、P4 产品	表示企业正在生产的产品
物流中心	采购管理 库存管理	采购提前期	R1、R2 原料的采购提前期为一个季度；R3、R4 原料的采购提前期为两个季度	
		原材料库	分别用于存放 R1、R2、R3、R4 原料，每个价值 1M（百万）	
		原料订单	代表与供应商签订的订货合同，用放在原料订单处的空桶数量表示	
		成品库	分别用来存放 P1 产品、P2 产品、P3 产品、P4 产品	
财务中心	会计核算 财务管理	现金库	用来存放现金，现金用灰币表示，每个价值 1M	
		银行贷款	用放置在相应位置上的空桶表示，每桶表示 20M	长期贷款按年；短期贷款按季度
		应收/付账款	用放置在相应位置上的装有现金的桶表示	应收账款和应付账款都是分账期的
		综合费用	将发生的各项费用置于相应区域	
营销与规划中心	战略规划 市场营销	市场开拓规划	确定企业需要开发哪些市场，可供选择的有区域市场、国内市场、亚洲市场和国际市场	市场开拓完成换取相应的市场准入证
		产品研发规划	确定企业需要研发哪些产品，可供选择的有 P2 产品、P3 产品和 P4 产品	产品研发完成换取相应的产品生产资格证
		ISO 认证规划	确定企业需要争取获得那些国际认证，包括 ISO9000 质量认证和 ISO14000 环境认证	ISO 认证完成换取相应的 ISO 资格证

根据职能中心的不同功能，可以配备相应的角色——总裁（CEO）、生产总监、采购总监、财务总监和营销总监以执行各部门职责。

### 1.2.2 教学设计

沙盘模拟课程的背景基础设定为一家已经经营若干年的生产型企业。课程将把学生分成多组，每组4-6人。每个小组的成员分别担任模拟公司中的重要职位，如上所述CEO、生产总监、采购总监、财务总监和营销总监等。小组之间为同行业的竞争对手。他们从先前的管理团队中接手企业，在面对来自其他企业的激烈竞争中，将企业继续做大、做强。投资新产品的研发、开拓本地市场外的其他新市场、扩大生产规模、提高公司业绩，这些都是每个企业要努力实现的目标。因此，学生必须根据获得的已知信息对企业的外部环境做仔细、全面的分析、研究，预测消费者的需求状况和价格走势，判断竞争对手的行为动向，再根据本企业自己的发展战略，逐步制定企业的市场决策、产品决策、营销决策、生产管理决策、财务决策等内容。

由于四大职能中心各自的职责不同，相应的沙盘盘面设计及教学道具也各异，现针对不同的职能中心加以详细说明。

#### ◆ 生产中心（如图1-2）

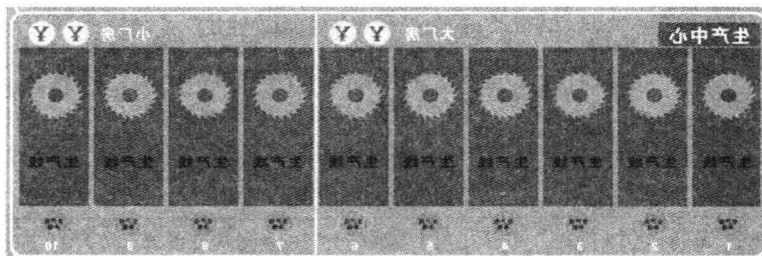


图 1-2

生产中心包括厂房、生产线和产品。

厂房是制造企业的主要固定资产，是生产设备的设置场所，也是产品的唯一制造场地。用友ERP沙盘设置了大厂房、小厂房各一个，分别可以容纳6条和4条生产线。厂房可以在运行中购买或租赁。

生产线是制造具体产品的生产设备。沙盘考虑到不同的生产设备投资、生产能力，以及规模经济点和生产线转产时间的不同，设计了四种类型的生产线：手工生产线、半自动生产线、全自动生产线和柔性生产线，如图1-3所示。

各种生产线的投资大小、建造时间、生产周期、产能、转产时间以及折旧、残值都是不同的。同时，生产线的建造需要在生产厂房的容量内，也就是厂房有空位置容纳生产线。

产品由不同的原材料制造而成，由于产品的结构复杂性不同，加工产品的人工费用也不同，当然产品的功能和售价也不同。用友ERP沙盘设计了四种产品：P1、P2、P3、P4。这四种产品的原材料分别为R1、R2、R3和R4，产品组成结构如图1-4所示。

#### ◆ 物流中心

物流中心主要模拟企业的物流采购储存过程。用友ERP沙盘设计的物流中心如图1-5所示。

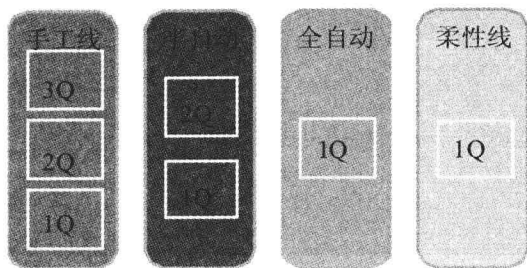


图 1-3

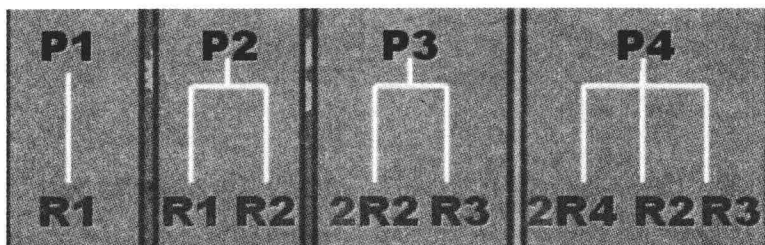


图 1-4

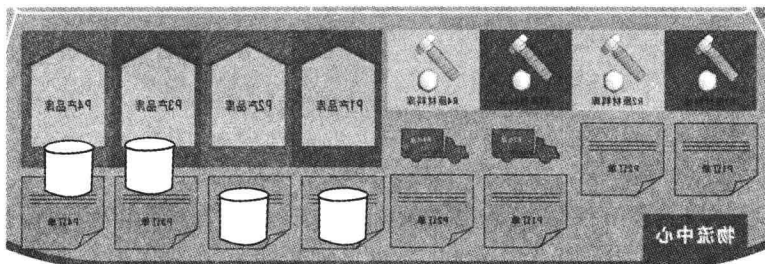


图 1-5

包括产品 P1、P2、P3、P4 的原料订单、在途原料、原料仓库、产成品库、产成品需求订单。产品原材料需要预先订购，并且可能存在运输时间，形成在途原料。

#### ◆ 财务中心

如图 1-6 所示，财务中心包括贷款、应收款和现金三部分，模拟企业资金运转过程，包括资金筹措、资金运用和资金核算。

资金使用钱币表示，如图 1-7，1 个钱币表示 1M（1 百万元）的资金。钱币所在的位置表示资金需要运转的周期。

#### ◆ 营销与规划中心

营销与规划中心主要完成市场营销和产品开发运作过程模拟。四种产品都需要投入资金和时间进行研发，开发完成，取得该产品的生产资格，才能用于生产。开发每个产品的时间和资金投入都是不一样的。

如图 1-8 所示，用友 ERP 沙盘将市场划分为本地、区域、国内和国际市场。产品在

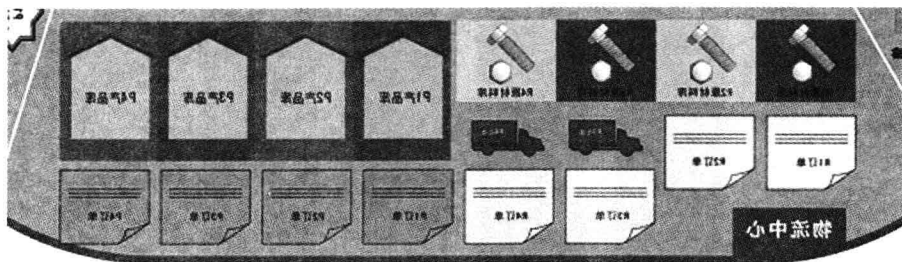


图 1-6



图 1-7

某个市场销售以前，都需要进行市场开发推广，表现为资金和时间的投入。



图 1-8

为了真实地体现企业在实际生活中需要加强对质量的管理和环境的保护，用友 ERP 沙盘设计了 ISO9000 质量认证和 ISO14000 环境认证资格，分别代表企业在质量和环保方面的资质、能力。要获得这两项认证，同样需要企业资金和时间的投入。

### 本章小结

本章概括介绍了沙盘的基本知识，帮助读者了解企业管理沙盘的构成及设计理念。从而为后续的沙盘经营规则的熟悉、沙盘的模拟经营打下牢固的基础。



## 第2章

## 认识你的企业

在进行模拟实战之前，我们需要了解即将经营的企业是一个什么样的企业，企业所属的行业及企业内外部环境。

**本章重点：**

- ◆ 认识企业现状与股东期望
- ◆ 了解企业的财务状况
- ◆ 熟悉模拟企业的初始盘面

## 2.1

### 公司发展现状与股东期望

对企业经营者来说，接手一个企业时，需要对企业有一个基本的了解，包括股东期望、企业目前的财务状况、市场占有率、产品、生产设施、盈利能力等，才能在市场上找到更适合自己的位置。

#### 2.1.1 公司发展现状

我们这里模拟的是一个生产制造企业，创建已有三年。该企业长期以来一直专注于某行业 P 产品的生产与经营，P 系列产品包括：P1、P2、P3 和 P4。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大厂房，生产设备齐备，状态良好。因此，所有生产设备全部生产 P1 产品，并且一直在本地市场进行销售。

#### 2.1.2 股东期望

随着生产的运行，企业的缺点也暴露出来：生产设备陈旧；产品、市场单一；企业管



理层长期以来墨守成规的经营，导致企业已缺乏发展的活力，目前虽然尚未衰退，但也是裹足不前，发展处于停滞状态。

同时，不久前，一家权威机构对该行业的发展前景进行了预测，认为 P 产品将会从目前的相对低技术水平发展为一个高技术产品。

正是由于上述的各种原因，为了适应公司发展和技术发展的需要，公司董事会及全体股东决定将企业交给一批优秀的新的管理者进行发展经营（即模拟实战经营者），股东希望新的管理层能够把握时机，抓住机遇，做到以下的发展：

1. 投资新产品的开发，使公司的市场地位得到进一步提升。
2. 开发本地市场以外的其他新市场，进一步拓展市场领域。
3. 扩大生成规模，采用现代化生产手段，努力提高生产效率。
4. 研究在信息时代如何借助先进的管理工具提高企业管理水平。
5. 增强企业凝聚力，形成鲜明的企业文化。
6. 加强团队建设，提高组织效率。

股东希望新的管理层能够带领企业进入一个快速发展的阶段，给企业注入新的活力，获得更好的发展前景。

## 2.2

### 企业财务状况

所谓财务状况，是指企业的资产、负债和所有者权益构成情况及其相互关系。企业财务状况由企业对外提供的主要财务报告——资产负债表来表述。资产负债表是根据资产、负债和所有者之间的相互关系，即“资产 = 负债 + 所有者权益”的恒等关系，按照一定的分类标准和一定的次序，把企业特定日期的资产、负债、所有者权益三项会计要素所属项目予以适当排列，并对日常会计工作中形成的会计数据进行加工、整理后编制而成的，其主要目的是为了反映企业在某一特定日期的财务状况。通过资产负债表，可以了解企业所掌握的经济资源及其分布情况；了解企业的资本结构；分析、评价、预测企业的短期、长期偿债能力；正确评估企业的经营业绩。

在沙盘模拟中，根据所涉及到的经济业务，本书对资产负债表中的项目进行了适当的简化，第 0 年（即初始年）的资产负债表如表 2-1 所示：

表 2-1

资 产 负 债 表

单位：百万元

资产	期末数	负债和所有者权益	期末数
流动资产：		负债：	
库存现金	20	长期负债	40
应收账款	15	短期负债	
在制品	8	应付账款	