



21世纪应用型本科规划教材

ERP Shapan
Moni Shixun Jiaocheng

ERP沙盘
模拟实训教程
(第二版)

胡洁 熊燕 主编
龙飞 王振博 副主编

 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

国家一级出版社
全国百佳图书出版单位



21世纪应用型本科规划教材

ERP Shapan
Moni Shixun Jiaocheng

ERP沙盘 模拟实训教程 (第二版)

胡洁 熊燕 主编
龙飞 王振博 副主编

图书在版编目 (CIP) 数据

ERP 沙盘模拟实训教程 / 胡洁, 熊燕主编. —2 版. — 大连 : 东北财经大学出版社, 2017.8

(21 世纪应用型本科规划教材)

ISBN 978-7-5654-2847-0

I. E… II. ①胡… ②熊… III. 企业管理—计算机管理系统—高等学校—教材 IV. F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 178536 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep@dufe.edu.cn

大连雪莲彩印有限公司印刷 东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 170mm×240mm 字数: 247 千字 印张: 12.25

2017 年 8 月第 2 版 2017 年 8 月第 3 次印刷

责任编辑: 孙晓梅 王 斌 责任校对: 孟 鑫 杨紫旋

封面设计: 冀贵收 版式设计: 钟福建

定价: 26.00 元

教学支持 售后服务 联系电话: (0411) 84710309

版权所有 侵权必究 举报电话: (0411) 84710523

如有印装质量问题, 请联系营销部: (0411) 84710711

第二版前言

ERP系统将先进的管理思想融入到先进的信息技术当中，从供应链范围去优化企业的资源，实现企业资源的最大化运用。ERP系统是信息时代对企业合理调配资源的必然要求，这种具有高度整合性的管理思路突破了传统企业的管理手段和管理思路。然而，对于在校学生而言，由于缺乏对实际业务流程的理解和管理实践的不足，对于所学的管理理论与管理方法难以深刻领会和理解，因此，引入ERP沙盘模拟实训显得尤为必要。

“ERP沙盘模拟实训课程”将企业运营所处的内部和外部环境抽象为一系列的规则，由学员组成相互竞争的模拟企业，通过模拟企业运营的关键环节，使学生在分析市场、制定战略、营销策划、组织生产、财务管理等一系列活动中了解企业的管理规律，对企业资源的管理过程有一个实际的体验。这种体验式的教学方式，极大地提高了学生的学习兴趣和参与的热情，同时也高效率地加强了学生对所学专业管理理论知识的理解、拓展与应用。

本书是“ERP沙盘模拟实训”的教学用书。全书共分三篇：第一篇是基础篇，主要介绍ERP沙盘模拟课程，利用实物沙盘演练企业经营过程，让学生对该课程有初步的了解，适合初次接触该课程的读者使用；第二篇是创业者篇，主要讲解创业者电子沙盘的经营规则、创业者的使用以及实例演示，为初次接触该课程的受训者准备；第三篇新商战篇，主要讲解新商战沙盘的经营规则和操作说明，供不同角色的受训者使用。

本书融合了作者多年从事相关课程教学的经验和ERP沙盘竞赛的心得，将专业理论知识与实践操作相结合、操作过程与实战案例相结合，可以作为各类院校本专科学生“ERP沙盘模拟实训”的教材和参考用书。本次修订由胡洁、熊燕担任主编。第一篇由熊燕编写，第二、第三篇由龙飞编写，胡洁对全书进行了修改和统稿，王振博对全书进行了校对。受编者学识和经验的限制，书中难免有疏漏之处，望读者批评指正。

编 者

2017年5月

目 录

基础篇

第一篇 基础篇

第一章 ERP沙盘模拟概述	2
----------------------	---

第一节 ERP沙盘模拟的含义	2
第二节 ERP思想的发展过程和基本思路	3

第二章 ERP沙盘课程简介	10
----------------------	----

第一节 ERP沙盘模拟课程介绍	10
第二节 ERP沙盘模拟实训的角色设置	16

第三章 实物沙盘	19
-----------------	----

第一节 企业初始情况设定	19
第二节 实物沙盘操作流程	23

第二篇 创业者篇

第四章 创业者经营规则解读	42
----------------------	----

第一节 营销规则	42
第二节 投资规则	47
第三节 筹资规则	52
第四节 生产规则	55
第五节 财务报表的编制	56
第六节 破产规则及评价标准	59

第五章 创业者操作说明	60
--------------------	----

第一节 登录系统	60
第二节 电子沙盘中的操作任务	63

第六章 实例演示	79
-----------------	----

第一节 企业的长期战略规划	79
第二节 企业模拟经营	85

第三篇 新商战篇

第七章 新商战经营规则解读	.....	110
第一节 市场规则	.....	110
第二节 生产规则	.....	113
第三节 筹资规则	.....	119
第四节 其他规则	.....	121
第八章 “新商战”实践平台	.....	125
第一节 教师端的使用	.....	125
第二节 学生端注册与登录	.....	127
第三节 新商战的操作任务	.....	129
附录	.....	145
附录1 创业者沙盘模拟经营重要规则	.....	145
附录2 “新商战”本科组规则	.....	148
附录3 学生实训用表	.....	151
主要参考文献	.....	190

第一篇 基础篇

本篇主要介绍ERP沙盘模拟的相关理论，运用ERP沙盘模拟工具让学生进行直观、生动的ERP实物沙盘演练，让学生通过实践掌握ERP沙盘模拟实训的经营过程，为电子沙盘的使用建立坚实基础。

在各种军事演练或工程建造过程中，我们常常可以看到一个用泥沙、兵棋和其他材料堆制的地形模型。人们利用这种模型可以直观地看清地形地貌、认清形势、规划方案，这种模型就是我们所说的沙盘。那么，沙盘是如何运用到企业的经营管理之中的呢？

第一节 ERP 沙盘模拟的含义

一、什么是沙盘

沙盘是根据地形图、航空拍照或实地地形，按一定的比例关系，用泥沙、兵棋和其他材料堆制的模型。最早的沙盘雏形相传是在秦始皇灭六国时，在连年战争之中，为了研究各国复杂的地理地形，发明了利用沙石模拟出实际地形地貌，从而不需亲临现场，也能制定决策，运筹帷幄。

沙盘具有立体感强、形象直观的特点。古代沙盘多用于军事训练，主要供指挥员研究地形和作战方案以及演练战术。在现代，沙盘也被广泛地应用于心理治疗、交通、水利、电力、公安、国土资源、旅游以及房地产销售等行业。

按照表现方式不同，沙盘可以分为地形沙盘、建筑沙盘、电子沙盘。电子沙盘又分为三维电子沙盘、声光电沙盘和多媒体触控沙盘，它是以语音、文字、图片和视频图像等多媒体形式配合同步展示模型沙盘中的各类相关信息，达到全方位互动式的多媒体展示效果。

二、什么是 ERP 沙盘模拟

ERP 沙盘模拟即企业资源计划沙盘模拟，起源于瑞典，它是针对代表先进的现代企业经营与管理技术的 ERP 系统所设计的角色体验的实验平台。也就是说，ERP 沙盘模拟以某个企业为模拟对象，将企业运营所处的内外部环境抽象为一系列的规则，把企业实际运营的关键环节，如战略规划、资金筹集、市场营销、产品研发、生产组织、物资采购等活动在手工沙盘或电子沙盘中进行模拟运作。

(一) ERP 的含义

ERP (Enterprise Resource Planning) 是企业资源计划的简称，它是以管理会计思想为核心，主要宗旨是对企业所拥有的人、财、物、信息、时间和空间等资源进行综合平衡和优化管理，协调企业各管理部门，围绕市场导向开展业务活动，提高企业的核心竞争力。企业内部资源包括厂房、设备、物料以及资金和人力资源等，

外部资源则包括企业上游的供应商和下游的客户资源等。企业要想获得持续的发展，对资源的合理规划与运用是关键中的关键。企业资源计划的实质就是如何在资源有限的情况下，合理组织企业的生产，力求实现利润最大、成本最低。可以说，企业的生产经营过程也就是对企业资源的管理过程。企业资源计划就是针对企业的物资资源管理、人力资源管理、财务资源管理、信息资源管理各个环节，把企业的物流、人流、资金流、信息流统一起来进行管理，将客户需要和企业内部的生产经营活动以及供应商的资源整合在一起，为企业决策层提供参谋，以降低产品成本、提高作业效率及合理运营资金。

ERP 系统就是将企业的财务、采购、生产、销售、库存和其他业务功能整合到一个信息管理平台上。它将信息技术与先进的管理思想结合起来，将企业资源的合理调配融入到企业资源的管理过程中，从而实现各部门信息数据的标准化、整个企业系统运行的集成化、各项业务流程的合理化；同时，企业管理者对各部门、各人员的绩效监控能够动态化地管理，以持续性地改善企业的各项管理。

（二）什么是 ERP 沙盘模拟

ERP 沙盘模拟即企业资源计划沙盘模拟，起源于 1978 年瑞典皇家理工学院的 Klas Mellan 开发的课程——企业运营沙盘仿真实验，它是针对“代表先进的现代企业经营与管理技术的 ERP 系统”设计的角色体验的实验平台。ERP 沙盘模拟以某个企业为模拟对象，模拟该企业运营的关键环节：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、财务管理与管理等。

在模拟过程中，企业运营所处的内部和外部环境被抽象为一系列的规则，学员分为若干个组，形成相互竞争的企业。这些模拟企业在同一个市场环境里开展一定年度的经营活动。模拟过程让学员对企业资源的管理过程有一个实际的体验，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，了解企业的管理规律，提升进行企业管理的能力。ERP 沙盘模拟的最大特点是采用了体验式教学方式，在体验式教学的过程中实现了学生对所学知识的巩固、拓展与应用。

第二节 ERP 思想的发展过程和基本思路

ERP 系统是从 MRP (Material Requirements Planning, 物料需求计划) 发展而来的新一代集成化管理信息系统，它建立在信息技术的基础上，以系统化的管理思想，为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台，其核心思想是供应链管理。这种具有高度整合性的管理思路突破了传统企业的管理手段和管理思路，从供应链范围去优化企业的资源，最大化地实现企业资源的运用。所以，ERP 系统有助于明确企业的业务流程、提高企业的核心竞争力，达成企业的管理目标。因此，要讲清楚 ERP 原理，我们首先要了解 ERP 思想的发展过程。

一、ERP思想的发展过程

(一) 国外ERP的产生和发展

从国外ERP的产生和发展来看，最早应追溯到20世纪40年代，当时为了解决库存控制问题，在存货管理中提出了订货点法，此时还没有电子计算机的出现。到了20世纪60年代，随着计算机的出现，短时间内对大量数据的复杂运算成为可能。这样，人们为解决订货点法的缺陷，提出了MRP理论，形成一种库存订货计划——MRP，即进入了物料需求计划阶段或称基本MRP阶段。

在计算机技术迅速发展的20世纪70年代，MRP的理论范畴也得到了发展，为解决采购、库存、生产、销售的管理，产生了生产能力需求计划、车间作业计划以及采购作业计划理论，形成一种生产计划与控制系统，即进入了闭环MRP阶段(Closed-loop MRP)。在此阶段，出现了TQC(全面质量管理)和JIT(准时制生产)这两大具有里程碑意义的管理思想。

进入20世纪80年代，随着计算机网络技术的发展，企业内部信息得到充分的共享，MRP的各子系统也得到了统一，形成了一个集采购、库存、生产、销售、财务、工程技术等为一体的子系统，这是一种企业经营生产管理信息系统，即进入了MRPⅡ阶段，这一阶段的代表技术是CIMS(计算机集成制造系统技术)。

进入20世纪90年代，随着市场竞争的进一步加剧，企业竞争空间与范围进一步扩大，MRPⅡ理论的“主要面向企业内部资源全面计划管理”的思想，逐步发展成为“怎样有效利用和管理整体资源”的管理思想，ERP随之产生。ERP是由美国加特纳公司在90年代初期首先提出的，当时的解释是根据计算机技术的发展和供需链管理，推论各类制造业在信息时代管理信息系统的发展趋势和变革。

(二) 我国ERP的产生和发展

从我国ERP的产生和发展来看，自1981年沈阳第一机床厂从德国工程师协会引进了第一套MRPⅡ软件以来，MRPⅡ/ERP在中国的应用经历了从起步、探索到逐步成熟的历程。在20世纪80年代，中国刚进入市场经济的转型阶段，企业的劳动生产率低、库存储备资金占用大、设备利用率低等各种问题凸显出来。为了改变这种落后的状况，我国机械工业系统中一些企业先后从国外引进了MRPⅡ软件。但当时引进的国外软件开放性差、通用性差、操作复杂，同时又缺少相应配套的技术支持与服务，运用这套系统取得的成效与当初花费的巨大投入所期望的效果有很大的差距。

到了20世纪90年代，MRPⅡ/ERP在中国的应用与推广逐渐取得了较好的成绩。随着改革开放的不断深化，我国的经济体制已从计划经济向市场经济转变，中国企业已进入体制转变和创新阶段，有积极地革新企业管理制度和方法的迫切愿望。同时，这个阶段随着信息技术的发展、国外软件的本地化工作的完成，软件系统的通用性和开放性都使得MRPⅡ的应用向更深更广的范围发展。

从1997年到21世纪初，ERP的应用范围也从制造业拓展到第二、第三产业。在与世界经济越来越“接轨”、财务制度越来越“趋同”的全球经济一体化的时

代，企业面临的是一个越来越激烈的竞争环境，ERP却由于具有更多的功能而逐渐被企业所青睐。它可为企业提供投资管理、风险分析、企业信息集成、获利分析、销售分析、市场预测、决策信息分析、售后服务与维护、全面质量管理、物流管理、人力资源管理、项目管理以及利用 Internet 实现电子商务等 MRP II 不具备的功能，企业能利用这些工具来扩大经营管理范围，紧跟瞬息万变的市场动态。

目前，由我国自主研发的 ERP 软件，占市场主要份额的代表软件是“金蝶”和“用友”，这得益于它们原有财务软件升级的客户群与多年维护的强大的市场渗透力，其产品在分步实施、软件结构及其接口的开放度、数据转换等方面容易使客户接受，并且软件价格和实施费用较低。但是，我国自主研发的软件在功能的完善与成熟性方面同国外知名 ERP 软件尚存在差距。国外的主要供应商提供的 ERP 软件在行业版本、软件功能的完善、实施能力等各方面都占有明显优势，但这些软件并不适合中国的国情，其接口的开放度、数据转换、软件价格和实施费用等方面不容易被国内企业认同与接受。目前，不论是使用国产 ERP 软件还是国外软件，企业在实施 ERP 项目时都存在着不少的问题与难题。多数企业未能把业务流程的优化重组与实施 ERP 有效地结合起来，只是用计算机代替了原有的手工操作的情况，造成了 ERP 的功能难以充分发挥。

二、ERP 沙盘模拟的基本思路

通过上述 ERP 的起源和发展，我们可以看出，ERP 的发展其实就是管理思想的发展，它是建立在信息技术基础上，采用系统化、结构化的思想，将企业的财务、采购、生产、销售、库存和人力资源管理等功能整合到一个信息管理平台上，从而为企业决策层及各个部门提供决策运行手段。ERP 是从 MRP 发展而来的，其核心思想就是供应链管理，强调的是企业各部门各环节之间整个供应链上的人财物等所有资源及其流程的管理。

（一）从企业运营的过程来看，ERP 系统强调事先的预测和规划

ERP 系统中的计划体系主要包括生产计划、物料需求计划、能力需求计划、市场预测等。通过召开新年度会议的形式，各个部门在相互协调的基础上做好本部门职能范围内的预测和分析：

1.企业的销售部门人员考虑的内容包括：企业根据未来市场行情，应该生产什么产品、通过什么渠道销售、计划在什么地区销售、各产品在各地区的分布比如何、是否考虑进行促销活动，以及产品在上一年度的市场排名情况，预计自己在各个市场的订单获取情况，估算出大致的销售量和营销费用（广告费）。

2.生产主管应对各个生产线上的产能做出规划和安排。由于生产计划是沟通企业前方市场、销售环节和后方物资供应环节的重要一环，因此，生产主管要根据订单情况和现有的生产能力来考虑生产什么、生产多少、何时生产，计算出到每一季末的交货期以及企业能按时交货的出货量，避免因生产延误导致企业受损。与此同时，生产主管还要考虑物料需求计划和库存情况，以保证生产的及时性。

3.采购主管根据生产计划需要考虑三个问题：采购什么？采购多少？何时采
此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

购？采购计划的制订与物料需求计划直接相关，并关系到主生产计划。根据主生产计划，减去产品库存，再按照产品的BOM结构展开，就知晓了满足生产都需要哪些物料、哪些可以自制、哪些必须委外加工、哪些物料需要采购等情况。明确了采购项目后，还要计算采购量，要做到“既不出现物料短缺，又不出现库存积压”。

4. 财务主管应对全年的资金情况作出预算安排。企业在市场上生存下来的基本条件：一是以收抵支，二是到期还债。这从另一个角度告诉我们，如果企业出现资不抵债或是资金断流就将宣告破产。纵观企业生产经营的每一步，都需要资金作为其保障。成本费用的支付需要资金、各项投资需要资金、到期还债需要资金，如果没有一个准确详尽的资金预测，很快你就会焦头烂额、顾此失彼。因此，每年年初的现金预测是非常必要的，它可以使你运筹帷幄，提前对营销费用、生产费用、采购费用进行考量和预测以及做好到期银行贷款的归还、应收账款的回笼，防止资金断流、资不抵债。

5. 如果产能不够，企业的总经理则还要从企业发展的战略角度全盘考虑追加固定资产投资，新建厂房和生产线，进行扩大再生产，上述这些需要对资金的规划和安排从更长期的角度去考虑。如果生产能力有所富余，企业则应培育更广泛的市场，需要提前进行市场开拓，完成相应的市场准入证的换取；提前进行产品研发，完成相应的产品生产资格证的换取；提前进行高端市场环境所需要的ISO认证，完成国际认证，包括ISO9000质量认证和ISO14000环境认证。

（二）从企业运营的过程来看，ERP系统还强调事中的控制

ERP系统是从MRP发展而来的集成化管理信息系统，因此，企业从接到订单后，就开始进行一系列的生产运营活动：

1. 营销总监在年初参加订货会，按照市场地位、广告投放、竞争态势、市场需求等条件分配客户订单。争取客户订单前，应以企业的产能、设备投资计划等为依据，避免接单不足，设备闲置；或是盲目接单，无法按时交货，引起企业信誉降低从而被迫接受罚款。客户的订单相当于与企业签订的订货合同，营销总监取得订单后，负责将订单登记在“订单登记表”中，支付广告费，财务总监记录支出的广告费。到期时，营销总监按照订单数量整单交货给客户，登记该批产品的成本，并做好应收账款或是现金的收缴工作。如果产能计算有误，这时营销总监可以考虑向其他企业购买产品，财务总监做好收支记录。营销总监通过对市场环境的分析，还要考虑是否进行新市场开拓以及ISO资格认证投资，是否向财务总监申报相关开发费用。

2. 财务总监每一季初盘点目前现金库中的现金，记录现金余额。其工作内容包括更新短期、长期贷款，支付利息，归还到期的银行贷款，更新应收、应付款并做好现金收支记录。在资金出现缺口且不具备银行贷款的情况下，可以考虑应收账款贴现。财务总监还要定期支付为维持正常经营所必要的差旅费、人员工资、招待费等管理费以及支付维修费等其他现金开支，期末做好设备折旧、现金对账等工作。年终进行“盘点”，编制利润表和资产负债表。

3. 采购总监根据年初制订的采购计划，决定所采购原料的品种及数量，下原料订单。供应商按照合同要求发出的货物运抵企业时，企业必须无条件接受货物并支付原料款。采购总监将原料从订单状态转至企业原料库中，并向财务总监申请原料款，支付给供应商。新产品上线时，原料库中必须备有足够的原料，否则需要停工待料；当然，采购总监也可以考虑向其他企业购买原材料，但价格也有可能高于正常的原料采购价格。所以，采购总监还是应该提前订货、及时采购。

4. 生产运营总监负责管理各生产线上的在产品的生产更新和完工入库。如果有新产品的投产上线，则向财务总监申请产品的生产费用以及向原料库领取生产物资，投放在空余的生产线上。当生产能力不足时，运营总监应考虑投资新生产线，在该生产线安装周期的每个季度向财务总监申请建设资金（建设资金额度=设备总购买价值/安装周期），财务总监做好现金收支记录。当生产线上的在产品完工后，也可以变卖生产线或是进行生产线的转产，运营总监按季度向财务总监申请并支付转产费用，财务总监做好现金收支记录。除此之外，如有需要，运营总监还应按照年初制订的产品研发计划，向财务总监申请研发资金，进行相关产品的研发投资工作，领取相应产品的生产资格证。

三、ERP 沙盘模拟的重要性

沙盘模拟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模式。借助 ERP 沙盘模拟，可以强化学员的管理知识、训练管理技能、全面提高学员的综合素质。沙盘模拟教学融理论与实践于一体、集角色扮演与岗位体验于一身，可以使学员在参与、体验中完成从知识到技能的转化。

（一）多方位拓展知识体系

ERP 沙盘模拟是对企业经营管理的全方位展现，它需要同学们综合运用自己学习过的各种管理思想和财务技能知识。通过 ERP 沙盘模拟体验，可以使同学们将原有的理论知识融入到实践之中并在以下几方面获益：

1. 战略管理

成功的企业一定有着明确的企业战略，包括产品战略、市场战略、竞争战略及资金运用战略等。从最初的战略制定到最后的战略目标达成，经过几年的模拟，经历迷茫、挫折、探索，学生将学会用战略的眼光看待企业的业务和经营，保证业务与战略的一致，在未来的工作中更多地获取战略性成功而非机会性成功。

2. 营销管理

市场营销就是企业用价值不断来满足客户需求的过程。企业所有的行为、所有的资源，无非是要满足客户的需求。通过模拟企业几年中的市场竞争对抗，学生将学会如何分析市场、关注竞争对手、把握消费者需求、制定营销战略、定位目标市场、有效实施销售计划，最终达成企业战略目标。

3. 生产管理

在沙盘模拟过程中，把企业的采购管理、质量管理统一纳入到生产管理领域，则新产品的研发、物资的采购、生产运作管理、品牌建设等一系列决策问题就自然

地呈现在同学们面前，它跨越了专业分隔、部门壁垒，同学们将充分运用所学知识，积极地思考，在不断的成功与失败中获取新知。

4. 财务管理

在沙盘模拟过程中，团队成员将清晰地掌握资产负债表、利润表的结构，掌握资本流转如何影响损益，解读企业经营的全局，预估长短期资金的需求；以最佳方式筹资，控制融资成本，提高资金使用效率，理解现金流对企业经营的影响。

5. 人力资源管理

从岗位分工、职位定义、沟通协作、工作流程到绩效考评，沙盘模拟中每个团队经过初期组建、短暂磨合，逐渐形成团队默契，完全进入协作状态。在这个过程中，各自为战导致的效率低下、无效沟通引起的争论不休、职责不清导致的秩序混乱等情况，可以使学生深刻地理解局部最优不等于总体最优的道理，学会换位思考。明确只有在组织的全体成员有着共同愿景、朝着共同的绩效目标努力、遵守相应的工作规范、彼此信任和支持的氛围下，企业的经营才能取得成功。

6. 基于信息管理的思维方式

通过ERP沙盘模拟，使学员真切地体会到构建企业信息系统的紧迫性。企业信息系统如同飞行器上的仪表盘，能够时刻跟踪企业的运行状况，对企业业务运行过程进行控制和监督，及时为企业管理者提供丰富的可用信息。通过沙盘信息化体验，学员可以感受到企业信息化的实施过程及关键点，从而合理规划企业信息管理系统，为企业信息化做好观念和能力上的铺垫。

（二）全面提高学生的综合素质

除了上述知识能力的拓展外，ERP沙盘模拟作为企业经营管理仿真教学系统，还十分有利于学生的综合素质训练，通过集角色扮演与岗位体验于一身，可以使学生在参与、体验中获得以下几方面的素质培养：

1. 树立共赢理念

市场竞争是激烈的，也是不可避免的，但竞争并不意味着打败同行对手才是胜利。寻求与合作伙伴之间的双赢、共赢才是企业发展的长久之道，这就要求企业知己知彼，在市场分析、竞争对手分析上做足文章，在竞争中寻求合作，企业才会有无限的发展机遇。

2. 全局观念与团队合作

通过ERP沙盘模拟对抗课程的学习，学生可以深刻体会到团队协作精神的重要性。在企业运营这样一艘大船上，总经理是舵手、财务总监保驾护航、营销总监冲锋陷阵……在这里，每一个角色都要以企业发展最优为出发点，各司其职，相互协作，才能赢得竞争，实现目标。

3. 保持诚信

诚信是一个企业的立足之本、发展之本。诚信原则在ERP沙盘模拟课程中体现为对“游戏规则”的遵守，如市场竞争规则、产能计算规则、生产设备购置以及转产等具体业务的处理。保持诚信是学生立足社会、发展自我的基本素质。

4. 个性与职业定位

每个个体因为拥有不同的个性而存在，这种个性在 ERP 沙盘模拟对抗中会显露无遗。不同学生有不同的性格，或大胆激进，或稳重仔细，或缺乏独立精神，这些特点会体现在企业模拟运营过程中的每一步。因此，通过 ERP 沙盘模拟运营，每个同学能了解自己的个性特点，找到与自己性格匹配、能够胜任的角色，或是取长补短以完善自我。

5. 感悟人生

在激烈的市场竞争和企业经营风险面前，是“轻言放弃”还是“坚持到底”，这不仅是一个企业可能面临的问题，更是一个人需要抉择的人生问题。

在 ERP 沙盘模拟中，同学们经历了一个从理论到实践再到理论的上升过程，把自己亲身经历的宝贵实践经验转化为全面的理论模型。学生借助 ERP 沙盘推演自己的企业经营管理思路，每一次基于现场的案例分析以及基于数据分析的企业诊断，都会使学员受益匪浅，达到磨炼商业决策敏感度、提升决策能力及长期规划能力的目的。

ERP 沙盘重点展示企业的内部资源，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；同时也展示企业的外部资源，包括企业上下游的供应商、客户和其他合作组织，甚至设置有“为企业提供各种服务的政府管理部门和社会服务部门”等。因此，ERP 沙盘模拟实训可以让参与者在一定环境和一定的资源下组织企业生产、制定相关决策。

第一节 ERP 沙盘模拟课程介绍

一般来讲，ERP 沙盘模拟实训有 6~12 张盘面。1 张盘面代表 1 个独立的企业，每个盘面分为营销与规划中心、生产中心、信息中心、物流中心和财务中心。每个企业可由 5 名成员组成，分别担任总经理、销售总监、财务总监、生产总监、采购总监 5 个角色。企业经营时间为 5~7 年，每个企业必须依照竞争规则，参加订货会、购买原材料、开发新产品、生产产品以及按时交货等，每年经营活动结束都要及时编制资产负债表和利润表，反映企业的财务状况和经营成果。

该课程的目的是培养学生的分析能力、想象能力、分辨能力、独立思考能力、决策能力、团队合作精神等，提高学生综合的业务素质。本课程讲解分为实物沙盘讲解和电子沙盘讲解。实物沙盘是由 1 张盘面和沙盘工具共同组成，电子沙盘则是在计算机中实现企业模拟经营对抗。下面仅介绍实物沙盘的基本情况，电子沙盘的相关内容则在第五章中重点介绍。

一、实物沙盘的基本情况介绍

以 1 个班为单位，30~50 人，分成 6~12 个组，每组 4~5 个人。每个组代表 1 个独立的企业，这 6~12 个企业构成了一个特定的市场。特定市场中，企业之间是竞争关系，在市场中争夺有限的订单，实现销售获得收入，用以弥补企业发生的费用。

实物沙盘由 1 个盘面和沙盘工具共同组成。实物沙盘的盘面代表 1 个独立的企业，每个企业设有 5 个部门：营销与规划中心、生产中心、物流中心、财务中心和信息中心，图 2-1 是沙盘盘面的全图。沙盘工具则代表了企业的资源，如厂房、生产线、现金、原材料或者产成品等。

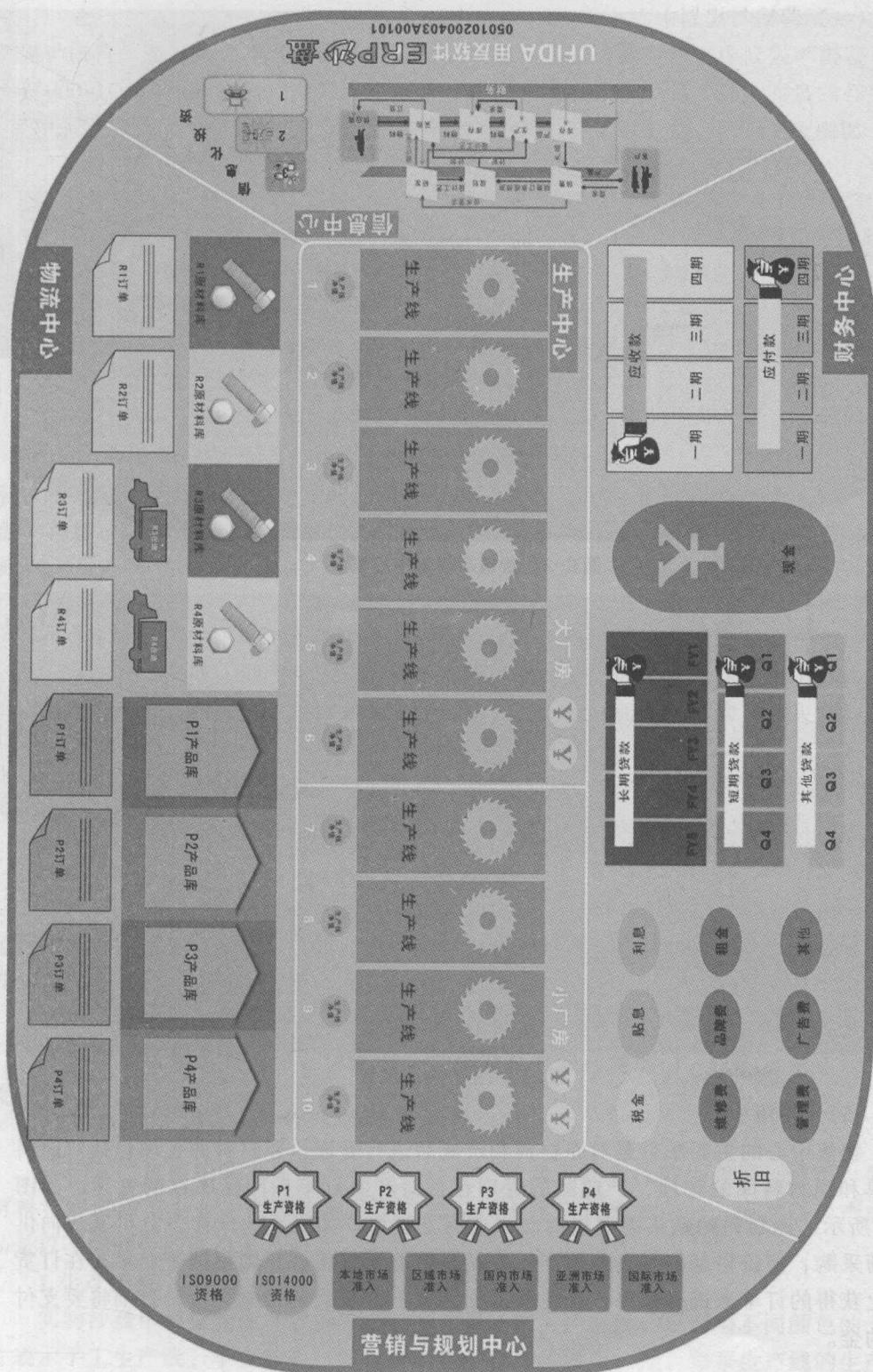


图 2-1 沙盘面全景