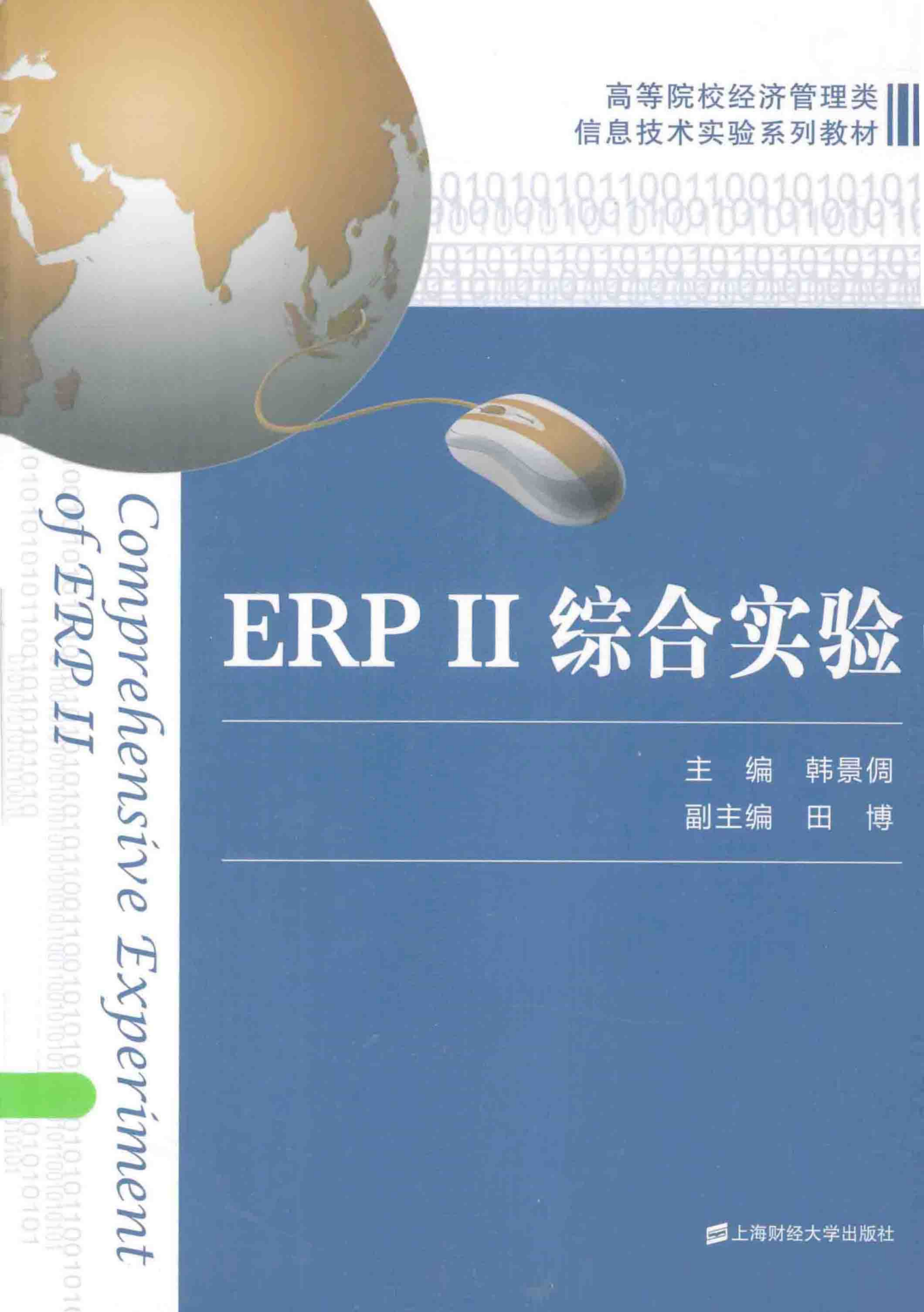


高等院校经济管理类
信息技术实验系列教材



ERP II 综合实验

主 编 韩景倜
副主编 田 博

*Comprehensive Experiment
of ERP II*

高等院校经济管理类信息技术实验系列教材

ERP II 综合实验

主 编 韩景倜

副主编 田 博

图书在版编目(CIP)数据

ERP II 综合实验/韩景倜主编. —上海:上海财经大学出版社,
2014. 11

(高等院校经济管理类信息技术实验系列教材)

ISBN 978-7-5642-1968-0/F · 1968

I. ①E… II. ①韩… 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(2014)161972 号

☐ 责任编辑 李嘉毅

☐ 封面设计 张克瑶

ERP II ZONGHE SHIYAN

ERP II 综合实验

主 编 韩景倜

副主编 田 博

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)
网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

江苏启东市人民印刷有限公司印刷装订
2014 年 11 月第 1 版 2014 年 11 月第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 19 印张 486 千字

印数: 0 001—4 000 定价: 39.00 元

高等院校经济管理类信息技术实验系列教材

编委会

主 编 刘兰娟

副主编 韩冬梅 韩景倜 李艳红

编委会 (按姓氏笔画排序)

王炳雪	邓祖新	王淞昕	冯佳昕	田 博
刘兰娟	竹宇光	陈元忠	陈 岗	芮廷先
邵志芳	李欣苗	吴继兰	李艳红	杜梅先
张 勇	张 娥	张雪凤	劳帼龄	郑大庆
郝晓玲	赵龙强	曹 风	崔丽丽	黄海量
曾庆丰	韩冬梅	韩松乔	谢美萍	韩景倜
熊珺杰				

总 序

科技在飞速发展,社会在不断进步,当代大学生若要适应市场经济对人才的需求,除了要有深厚的理论基础外,更需要具有实践能力,因此,大学的实验教学和实践体系设计越发重要,成为在校生学习和受教育过程的重要组成部分。

高等学校 IT 人才的创新和实践能力与社会岗位需求之间存在一定差距,很重要的一个原因是高校实验课程的设计与企业需求联系不够紧密,实验课程设置中整体思想贯穿不够。所以,为了加快经济管理类高校 IT 类实验课程的建设步伐,需要在新一轮课程体系改革中,围绕“能力分解、阶梯推进”的课程实验改革思路,基于阶段项目训练的课程体系建设规划,同时结合 IT 相关专业的特点,在遵循现有课程体系的前提下,对专业课程的实验环节进行重组、整合和系统性规划,将 IT 行业的职业化场景真正引入课程体系和教学的全过程。

根据实验教学规律,我们将实验教学分为基础认知型(软件实验和硬件实验)、应用设计型、综合创新型(包括课程性综合实验、专业性综合实验、学科性综合实验)三个层次。分层次安排实验项目和内容,实现实验教学的系统优化。通过基础认知型实验设计,对学生进行基本实验技能、实验原理、实验方法的训练,巩固和应用理论知识;通过应用设计型实验设计,让学生能够运用基础实验内容,通过比较、抽象、概括、归纳等积极思维活动进行课程设计;通过综合创新型实验设计,运用多门课程的实验内容和实验结果,提出实现综合设计实验的总体方案,充分发挥学生的积极性、主动性和创造性,促进知识向能力转化。通过以上三个层次的实验设计规划,形成彼此关联、相互配合的系统化、层次化的实验课程体系。在这一过程中强调在课程群中统一实验目标、集中规划,在各门课程认知实验的基础上,强调专业知识的集成和学科综合。与此同时,利用“案例与任务驱动”的教学模式,启发学生在课程群环境中通过演练式学习主动分析和研究企业仿真环境,发现问题,创新思维,培养大学生的创造性思维。

本系列实验教材具有一定的实践意义:(1)形成了分阶段、渐进式学习模式,课程体系在原有的单一性、演示型、验证性课程实验的基础上设计了设计型、综合性实验,以及开放性、创新型实验,引导学生由浅入深,从知识理解到知识运用,再从知识运用到自主创新。(2)设计了以知识贯穿和课程融合为主导的集成实验内容,实现了十几门课程、基于两个案例的实验课程集成,弥补了课程之间的知识断点,实现了各课程之间的知识融合,促使学生从科目分科学习到知识融会贯通,从各门课程的知识积累向所有知识的综合运用能力转化。

本系列实验教材分专业和公共两个系列:专业系列包括综合设计实验、数据库、系统分析与设计、管理信息系统等实验教材;公共系列包括管理会计、经济管理中的计算机应用、ERP 综合实验等实验教材。本系列实验教材既适合作为高等学校信息管理与信息系统专业和经济

管理类的 IT 专业本科生学习及实践的配套指导教材,也可以作为非计算机专业学生教学实践课程的专用教材。

希望通过本系列实验教材的共享和传播,能促进上海财经大学 IT 专业实验教学的深入开展,助力于全国财经类院校经管类 IT 专业实验教学的改革探索,继而推动全国高等院校实验教学的创新发展。

刘兰娟

上海财经大学信息管理与工程学院

2014 年 10 月

作者简介

韩景倜:教授、博士生导师。上海财经大学信息管理与工程学院常务副院长、上海财经大学经济与管理实验教学中心(国家级实验教学示范单位)副主任、英国雷丁大学亨利商学院特聘教授;主要从事国防经济、装备(设备)与信息管理、物流与供应链管理、应急管理等研究;完成国家社科基金重点项目《经济建设与国防建设协调发展效能比较研究》(项目号:07AJY024),2011年获国家专利1项《应急管理物联网智能决策系统》(专利证书号:2011SR030696);主持2012国家自然科学基金资助项目《应急保障网络的控制与效能分析》(项目号:71271126)。

田博:西安交通大学管理学院博士,上海财经大学博士后,上海财经大学信息管理与工程学院讲师,硕士生导师;主要从事电子商务消费者行为研究;主持国家及省部级基金五项。

内容简介

本书以瑞智汇达 ERPⅡ 沙盘和软件以及用友软件系统为实验环境,重点讲授 ERP 环境运用与软件系统功能实现,以实验形式和模块化软件使用为主,让读者深入了解 ERP 运用的过程和机理。

本书为财经类院校本科生学习 ERP 的实验教材,也可作为在职人员或管理人员了解 ERP 实验与实践的参考书。

前言

随着全球一体化趋势的不断加快,网络化和信息管理技术使企业商业模式创新和变革的周期越来越短。商业模式创新催生了新的企业组织形式和业务架构。我们可以把这些新的企业组织方式称为多组织企业,有人也称之为动态网络化的企业组织形式。这正是 ERP II 的核心思想。ERP II 是美国调查咨询公司 Gartner Group 在原有 ERP 的基础上扩展后提出的新概念,即 ERP II 是通过支持和优化多组织企业内部、多组织企业之间的协同运作及财务过程,以创造客户和股东价值为目标的一种商务战略和一套面向具体行业领域的应用系统。

笔者根据多年的 ERP 教学与科研经验,结合行业应用实践,针对 ERP II 的实践教学特点,设置了多组织电子沙盘的实践教学体系,通过基于供应链经营管理下的多组织企业、单组织企业经营团队与岗位角色互动竞争的训练模式,使每个参与训练的学生都有机会了解和掌握制造业、流通业、单组织、多组织、集团企业的供应链经营管理过程。通过 12 类训练内容与方法的相互结合,落实“动脑又动手”的核心理念,它们分别是:理论基础知识学习、经营法规基础知识学习、行业基础知识学习、认知企业经营实践训练、企业经营管理实践训练、单组织企业经营实践训练、多组织企业经营实践训练、企业岗位经营实践训练、分层次实践训练、分级别实践训练、分专业实践训练和综合性增强实践训练。

感谢瑞智汇达科技有限公司詹亚辉总经理及上海分公司吴毅彻经理的无私援助,感谢上海理工大学陶田教授、上海商学院胡巧多主任给予的支持。在本书的编写过程中,张涛教授、井然哲副教授、吴继兰博士、吴珊主任亦给予了很多帮助,在此表示衷心感谢!

编者团队在多年的实验教学过程中积累了该教材的素材,并作为“高校经济运营管理实践教学基地”建设的内容之一,取得了良好的效果。但由于编者水平有限,疏漏和商榷之处在所难免,恳请读者批评指正,以便臻于完善。

本书是在国家自然科学基金“应急保障网络的控制与效能分析(71271126)”、教育部博士点专项科研基金“应急条件下输运保障网络控制与效能研究(20120078110002)”、国家自然科学基金青年基金“B to C 电子商务中基于分层 Bayesian 网络的信任与声誉计算理论研究(71302080)”、上海自然科学基金“基于 TTF/TAM 整合模型的移动商务消费决策实证研究——以上海移动支付为例(12ZR1409900)”的资助下的部分研究成果,对于资助表示衷心的感谢!

目 录

总序	1
----------	---

前言	1
----------	---

第一篇 ERP II 沙盘模拟实验

第一章 ERP II 多组织企业供应链经营实践课程简介	3
-----------------------------------	---

第一节 ERP II 多组织企业供应链经营	3
-----------------------------	---

第二节 ERP II 多组织企业供应链经营实践系统	5
---------------------------------	---

第二章 ERP II 多组织企业供应链经营实践环境	7
---------------------------------	---

第一节 ERP II 多组织企业供应链经营实践训练场景	7
-----------------------------------	---

第二节 企业组织架构	13
------------------	----

第三章 竞争规则	14
----------------	----

第一节 共性规则	14
----------------	----

第二节 特殊规则	16
----------------	----

第四章 多组织企业经营实践	38
---------------------	----

第一节 多组织企业的初始状态	38
----------------------	----

第二节 初始年经营实践	46
-------------------	----

第五章 经营分析	64
----------------	----

第一节 市场运作	64
----------------	----

第二节 偿债能力	67
----------------	----

第三节 运营效益	69
----------------	----

第四节 盈利能力	71
第五节 成本投资	72
第六节 绩效考核	74
第七节 企业经营与岗位评估	75
第六章 跨校互动教学与实践平台化设计	82
第一节 项目建设要求	83
第二节 跨校虚拟商业实践环境教学基地平台建设总方针落实	84

第二篇 ERP II 软件系统实验

第七章 系统应用基础	93
实验一 系统管理	93
实验二 操作员管理	99
实验三 分配操作员权限	100
实验四 数据备份	102
实验五 系统启用	104
实验六 基础资料设置	107
实验七 往来单位	109
实验八 设置存货信息	111
实验九 设置业务信息	116
实验十 设置生产制造参数	119
实验十一 设置物料清单	120
实验十二 设置财务信息	121
实验十三 设置业务对应会计科目	135
实验十四 期初余额整理录入	139
第八章 销售业务	145
实验一 一般销售业务	146
实验二 销售分批出库业务	158
实验三 销售现结业务	162
实验四 委托代销业务	164
实验五 销售退货业务	167

第九章 采购业务	170
实验一 一般采购业务	170
实验二 采购费用分摊业务	181
实验三 采购退货业务	185
第十章 库存管理	190
实验一 仓库调拨业务	190
实验二 库存盘点业务	193
第十一章 存货核算	196
实验一 暂估结算业务	196
实验二 单据记账	200
实验三 凭证处理	201
第十二章 产供销一体业务	204
实验一 销售订货及排程业务	204
实验二 采购订货及入库业务	211
实验三 生产业务	213
实验四 销售发货业务	216
第十三章 往来款管理	220
实验一 应收款业务	220
实验二 收款业务	222
实验三 应收转账业务	226
实验四 应收凭证处理	230
实验五 应付款业务	232
实验六 付款业务	234
实验七 应付转账业务	238
实验八 应付凭证处理	242
第十四章 总账系统	245
实验一 凭证处理	245
实验二 出纳管理	253
实验三 账簿查询	255
实验四 期末结转凭证处理	257

第十五章 月末结账	261
第十六章 报表制作	267
实验一 标准报表的制作	267
实验二 自定义报表	270
附录	278
附录 1 系统操作启动说明(系统登录说明)	278
附录 2 系统操作注意事项	287

第一篇

ERPⅡ沙盘模拟实验

第一章

ERP II 多组织企业供应链 经营实践课程简介

第一节 ERP II 多组织企业供应链经营

一、ERP II 的概念

ERP II (Enterprise Resource Planning II) 是美国调查咨询公司 Gartner Group 在原有 ERP 的基础上扩展后提出的新概念,即 ERP II 是通过支持和优化多组织企业内部、多组织企业之间的协同运作及财务过程,以创造客户和股东价值为目标的一种商务战略和一套面向具体行业领域的应用系统。为了区别于 ERP 对企业内部管理的关注,Gartner Group 在描述 ERP II 时,引入了“协同商务”的概念。协同商务(Collaborative Commerce 或 C-Commerce),是指企业内部人员、企业与业务伙伴、企业与客户之间电子化业务的交互过程。为了使 ERP 流程和系统适应这种改变,企业对 ERP 的流程以及外部的因素提出了更多的要求,这就是“ERP II”。

ERP II 继承了 ERP 的属性和方法。ERP II 中的企业是多态的企业,是企业从个性化企业向社会化企业的扩展。企业之间的资源计划与核算可以继承企业内资源计划与核算的属性和方法。ERP II 把管理对象扩展到了企业之间的管理任务、管理模型、管理算法和管理数据,使得企业之间的管理模式呈现继承、复用的特点。

ERP II 与 ERP 的主要区别是强调了协同商务的作用,下面基于六个基本特征来比较阐述其相对于 ERP 的优势:

(1) ERP II 的作用:从传统 ERP 的资源优化和业务处理扩展到利用企业之间协作运营的资源信息,并且不仅仅是电子商务模式的销售和采购。

(2) 领域:ERP II 的领域已经扩展到非制造业。

(3) 功能性:超越传统通用的制造、分销和财务部分,扩展到那些针对特定行业或行业段的业务。

(4) 业务处理:从注重企业内部流程管理发展到外部联结。

(5)系统结构:与单调的 ERP 系统结构不同,ERP II 系统结构是面向网络和面向集成设计的,同时是开放的、组件化的。

(6)数据处理方式:与 ERP 系统将所有数据存储在企业内部不同,ERP II 对分布在整个商业社区的业务数据进行处理。

可以看出,除了系统结构的不同之外,ERP II 的这些特征代表了对传统 ERP 的扩展。表 1-1 清晰地展示了从 ERP 到 ERP II 的发展趋势,同时,也从技术层面说明了 ERP 与 ERP II 的不同之处。

表 1-1

ERP 与 ERP II 的对比

特征	ERP	ERP II
角色	企业最优化	价值链共享/支持协同商务
领域	制造和分销	所有部门/分支
功能	制造、销售和分销、财务流程	跨行业、行政部门和特殊行业过程
过程	内部的	与外部连接的
架构	封闭的、单一的	基于网络的、开放的、组合化的
数据	内部产生	内部和外部同时发布、订阅

二、多组织管理思想

随着全球一体化的趋势不断加速以及网络化和信息管理技术的飞速发展,企业商业模式创新的步伐不断加快。商业模式创新催生了新的企业组织形式和业务架构。以下这些企业现象我们一定屡见不鲜:有些企业高速成长与扩张,产生了多个分公司、子公司、工厂、事业部或连锁企业等。这种变化,我们称之为分拆。有些企业,为了及时响应细分市场的需求,开发出新的产品或服务,快速从其他业务单元抽取资源,形成专门的业务组织或事业部,这是一种聚合的方式。有些企业为了更好地集中资源和降低成本,合并相似的职能部门为采购中心、设计中心、营销中心、生产中心、服务中心等。这种变化,我们称之为合并。有些企业,为了专注于核心业务,将一些职能进行外包,如生产外包、服务外包、仓储外包、物流外包等。这是分离的体现。还有些企业,把部分闲置资源租赁给其他公司,形成一个相对独立的业务单元,并提供专业的管理与服务。这是租赁的方式。

(一)多组织企业的特点

我们可以把这些新的企业组织方式称为多组织企业,有人也称之为动态网络化的企业组织形式。这种多组织企业的特点可以归纳为以下几个方面:

(1)经营活动全球化。通过电子方式与供应商、代理商、顾客和贸易伙伴进行连接。其活动范围是全球性的,这种企业能够通过“信息高速公路”在全球范围内开展经营活动,其资本、管理、人才和各项资源来自于世界各地。

(2)反应迅速、变化快,自我调整能力强。竞争使企业快速反应成为必要,速度已成为竞争取胜的决定因素,如快速识别新的产品需求、把产品推向市场、实施新服务、满足顾客需求、控制库存和分销等。特别重要的是,最大限度地缩短从新产品、新服务概念的产生到通过销售形成现金流的时间,依靠反应迅速,自适应、自调整能力强在激烈竞争的环境中取胜。

(3)数字化与信息化。通过数字化管理,利用先进的信息化管理和决策工具处理庞大的信息数据流,进行人力、财务和物流的有效配置。

(4)组件化和灵活性。以业务为中心,可以随时将一个或几个业务单元按虚拟企业的方式