



高等教育“十三五”规划教材

ERP沙盘模拟教程

ERP Sandbox Simulated Tutorial

童杰成 潘爱民 编著



非
外
借

中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press



高等教育“十三五”规划教材

ERP沙盘模拟教程

ERP Sandbox Simulated Tutorial

童杰成 潘爱民 编著

常州大学图书馆
藏书章

中国矿业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

ERP 沙盘模拟教程 / 童杰成, 潘爱民编著. —徐州:
中国矿业大学出版社, 2017.10

ISBN 978 - 7 - 5646 - 3743 - 9

I. ①E… II. ①童… ②潘… 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(2017)第 264381 号

书 名 ERP 沙盘模拟教程
编 著 童杰成 潘爱民
责任编辑 姜 华
出版发行 中国矿业大学出版社有限责任公司
(江苏省徐州市解放南路 邮编 221008)
营销热线 (0516)83885307 83884995
出版服务 (0516)83885767 83884920
网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail: cumtpvip@cumtp.com
印 刷 江苏淮阴新华印刷厂
开 本 787×1092 1/16 印张 14 字数 350 千字
版次印次 2017 年 10 月第 1 版 2017 年 10 月第 1 次印刷
定 价 32.00 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

前 言

随着高校经管类专业对实践教学的日益重视,沙盘模拟这种教学形式得到了前所未有的关注。企业沙盘模拟经营是配合工商管理相关专业理论教学而研发的体验式教学方式,通常的做法是以某个企业为对象,模拟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、财务核算与管理等。在模拟过程中,把企业运营所处的内外部环境抽象为一系列的规则,由学生组成若干个相互竞争企业,通过模拟若干周期的经营过程,使学生模拟分析市场、制定战略、营销策划、组织生产、财务管理等一系列活动的体验,感悟企业的管理规律,提升企业管理的实践能力。

从过去教学时间看,采用“物理沙盘+计算机模拟”形式的教学效果远大于单纯的物理沙盘或电子沙盘形式。本书以ERP管理思想为理念,总结日常教学经验和提炼学生竞赛感悟,为工商管理类专业沙盘模拟经营实践教学提供一种贴近实战的教材。本教材主要特点如下:

1. 兼顾物理和电子沙盘的优势。物理沙盘形象直观,为学生提供一种体验式互动学习平台,使战略规划、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、财务核算等经营与管理环节形象化、直观化。电子沙盘步骤严谨,为教师提供便捷的监控后台,以利于即时地发布财务报表等信息,快捷地进行各种经营和竞争态势分析,充分发挥教师在各环节中作为调动者、观察家、引导者、分析员、教练员等角色的作用。

2. 突出ERP管理思想。过去的ERP沙盘与一般意义上的ERP存在“两张皮”的现象,没有考虑到ERP沙盘和ERP软件系统之间的本质联系。本教材对ERP管理思想、ERP软件系统、ERP沙盘等概念进行了严谨的界定,按ERP管理思想设计教学环节、制定游戏规则,使学生在紧张、有趣的游戏过程中透彻理解企业经营的基本原理,感悟企业管理的精髓。

3. 提供与各教学环节相匹配的真实案例。实战模拟虽然尽可能为学生提供了虚拟的市场环境,但与真实的企业经营仍存在较大的距离。本书在规则介绍、虚拟运营、经营评价、总结反思等教学环节选用了与教学内容严格匹配的真实案例,以期解决虚拟经营教学方式没有办法完全模拟真实市场的缺憾,使学生能够在实战模拟中正确理解ERP等企业管理思想。

4. 汇聚历届参赛选手智慧。历届夺得全国总冠军的参赛选手留下了许多有价值的感悟与心得,本教材从中遴选出反映学生创新思维的内容,以在经营流程各环节中设置提问的形式,引导学生进行由表及里的思考,由定性到定量的分析,培养学生透过现象看穿本质的能力。尤其是作为阅读材料的《夺冠心得》和《经营分析报告》等资料,汇聚了多位参赛选手的智慧,在引导初学者进行创新性思维、有效地进行团队协作、全方位完善专业综合素质结构等方面能起到独特示范和启发作用。

2017 版在 2013 版的基础上,主要做了如下修订:

1. 动态跟踪 ERP 最新发展和演化。例如:在第一章 ERP 概述中新增“云 ERP”概念。
2. 电子沙盘操作使用介绍以主流电子沙盘系统最新版本为蓝本。
3. 以华为、阿里巴巴等公司的典型案例替换原版本较为陈旧的案例。
4. 删繁就简,增强实用性。删去旧版教材中堆砌的部分生硬理论;附录中增加“创业者”标准规则,便于学生翻阅查找。
5. 调整内容顺序及版面格式,突出重点难点。新增“学习目标”与“课前导读”,提高学生学习效率。

本书在编写过程中得到了柯明、何晓岚等专业人士的热心帮助,楚万文、孔绘、李振飞、刘勇、周晓红、陈聪等“全国大学生 ERP 沙盘模拟经营大赛”冠军队队员参与了本书的编写或提供素材,编者在此深表谢意。

对书中的不当和疏漏之处,敬请读者批评、指正。

如要获取本书工具或数据,可登录论坛 www.erpssp.cn 获取,也可在该论坛进行教学、比赛的经验交流。

编 者

2017 年 8 月

目 录

导论 ERP 与 ERP 沙盘模拟

| | |
|-----------------------------------|----|
| 第1章 ERP 简介 | 3 |
| 课前导读 趣解 ERP 系统 | 4 |
| 1.1 ERP 概述 | 5 |
| 1.1.1 ERP 的概念 | 5 |
| 1.1.2 ERP 相关概念辨析 | 5 |
| 1.1.3 ERP 的发展历程 | 6 |
| 1.2 ERP 的管理思想 | 6 |
| 1.2.1 管理整个供应链资源 | 7 |
| 1.2.2 精益生产与敏捷制造 | 7 |
| 1.2.3 事先计划与事中控制 | 7 |
| 1.2.4 财务税务协同管控 | 7 |
| 1.2.5 “以人为本”的人才竞争机制 | 8 |
| 1.2.6 实现企业创新发展 | 8 |
| 1.3 ERP 的系统功能 | 8 |
| 1.3.1 生产管理模块 | 8 |
| 1.3.2 财务管理模块 | 9 |
| 1.3.3 物流管理模块 | 10 |
| 1.3.4 人力资源管理模块 | 11 |
| 1.4 ERP 的实施效益 | 12 |
| 阅读理解 互联网时代下 ERP 的新发展——云 ERP | 14 |
| 第2章 ERP 沙盘模拟简介 | 15 |
| 课前导读 沙盘模拟课程的起源 | 16 |
| 2.1 ERP 沙盘模拟的含义 | 17 |
| 2.2 “ERP 沙盘模拟”课程的组成 | 18 |
| 2.2.1 沙盘教具 | 18 |
| 2.2.2 课程设计 | 18 |
| 2.2.3 教学主体 | 21 |
| 2.3 ERP 沙盘模拟的意义 | 21 |
| 2.3.1 领悟意会性知识 | 21 |
| 2.3.2 提升管理技能 | 22 |
| 2.3.3 拓展综合素质 | 24 |

| | |
|-------------------------|----|
| 2.3.4 实现“知行合一”的目标 | 25 |
| 阅读理解 各类模拟经营系统介绍 | 25 |

上篇 规绳矩墨：认识 ERP 沙盘

| | |
|-----------------------------|----|
| 第 3 章 沙盘模拟经营规则 | 29 |
| 课前导读 稻盛和夫：京瓷哲学手册精选 | 30 |
| 3.1 认识物理盘面 | 31 |
| 3.1.1 生产中心 | 32 |
| 3.1.2 物流中心 | 33 |
| 3.1.3 营销与规划中心 | 34 |
| 3.1.4 财务中心 | 35 |
| 3.1.5 制造业运营流程 | 36 |
| 3.2 市场规则 | 37 |
| 3.2.1 市场划分与市场准入 | 37 |
| 3.2.2 参加订货会选取订单 | 38 |
| 3.3 企业运营规则 | 40 |
| 3.3.1 厂房购买、出售与租赁 | 40 |
| 3.3.2 生产线购买、转产与维修、出售 | 40 |
| 3.3.3 产品生产 | 42 |
| 3.3.4 原材料采购 | 42 |
| 3.3.5 产品研发与国际认证体系 | 42 |
| 3.3.6 企业筹资方案 | 43 |
| 3.4 经营评比规则 | 45 |
| 3.4.1 违规及扣分 | 45 |
| 3.4.2 破产清算 | 45 |
| 3.4.3 评分标准 | 45 |
| 第 4 章 企业运营说明 | 47 |
| 课前导读 精益管理与六西格玛 | 48 |
| 4.1 “创业者”平台介绍 | 49 |
| 4.2 企业运营流程 | 50 |
| 4.2.1 年初 4 项工作 | 51 |
| 4.2.2 每季度 18 项工作 | 54 |
| 4.2.3 年末 5 项工作 | 62 |
| 4.3 企业运营记录 | 63 |
| 4.3.1 财务处理要点与综合费用表 | 64 |
| 4.3.2 企业的经营成果 | 65 |
| 4.3.3 企业的财务状况 | 66 |

中篇 运筹帷幄：管理自己的企业

| | |
|-------------------------------|----|
| 第5章 企业经营与管理 | 71 |
| 课前导读 华为的管理哲学 | 72 |
| 5.1 企业经营的本质——股东权益最大化 | 73 |
| 5.1.1 企业效益 | 73 |
| 5.1.2 企业生存 | 73 |
| 5.1.3 企业盈利 | 74 |
| 5.2 职能定位——分工协作，人尽其才 | 74 |
| 5.2.1 首席执行官(CEO) | 75 |
| 5.2.2 营销总监(CMO) | 75 |
| 5.2.3 财务总监(CFO) | 76 |
| 5.2.4 生产总监(CPO) | 76 |
| 5.2.5 采购(物流)总监(CLO) | 77 |
| 5.3 战略决策——谋定而后动 | 77 |
| 5.3.1 企业战略的含义 | 78 |
| 5.3.2 企业战略的内容 | 78 |
| 5.3.3 选择战略 | 79 |
| 5.3.4 战略调整 | 79 |
| 5.4 科学规划——企业发展了然于心 | 80 |
| 5.4.1 商业情报分析 | 80 |
| 5.4.2 产品定位 | 81 |
| 5.4.3 生产计划 | 83 |
| 5.4.4 采购计划 | 84 |
| 5.4.5 销售计划 | 84 |
| 5.4.6 设备管理 | 85 |
| 5.4.7 资金管理 | 85 |
| 5.5 执行与控制——为企业经营保驾护航 | 87 |
| 5.5.1 任务清单 | 87 |
| 5.5.2 订单登记表 | 87 |
| 5.5.3 产品核算统计表 | 88 |
| 5.5.4 综合费用明细表 | 88 |
| 5.5.5 利润表 | 89 |
| 5.5.6 资产负债表 | 89 |
| 第6章 解密企业经营 | 91 |
| 课前导读 宝洁为什么会衰败，而且永远不能复苏？ | 92 |
| 6.1 战略决策 | 93 |
| 6.1.1 以长期战略规划为指导 | 93 |

| | | |
|-------|----------------------------------|-----|
| 6.1.2 | 以销售预测为起点 | 93 |
| 6.1.3 | 以竞争对手分析为基础 | 93 |
| 6.1.4 | 以营销、生产、采购、财务的紧密结合为保障 | 94 |
| 6.2 | 财务板块 | 94 |
| 6.2.1 | 财务预算 | 94 |
| 6.2.2 | 融资策略 | 95 |
| 6.2.3 | 税收管理 | 97 |
| 6.2.4 | 财务费用最小化 | 98 |
| 6.3 | 市场板块 | 98 |
| 6.3.1 | 市场领导者地位 | 99 |
| 6.3.2 | 商业间谍 | 99 |
| 6.3.3 | 广告投放策略 | 100 |
| 6.3.4 | 选单策略 | 101 |
| 6.4 | 生产板块 | 102 |
| 6.4.1 | 产品组合策略 | 102 |
| 6.4.2 | 企业生产 | 103 |
| 6.4.3 | 生产线分析 | 103 |
| 6.5 | 采购板块 | 104 |
| 6.5.1 | 零库存管理 | 104 |
| 6.5.2 | 百变库存管理 | 104 |
| 6.5.3 | 紧急采购 | 105 |
| 6.6 | 团队管理 | 105 |
| 6.6.1 | 创造良好氛围 | 106 |
| 6.6.2 | 修炼领导力 | 106 |
| 6.6.3 | 摆正心态 | 106 |
| 阅读理解 | 第十二届全国大学生“新道杯”沙盘模拟经营大赛夺冠心得 | 106 |

下篇 鞭辟入里:评析企业的价值

| | | |
|-------|---------------------------------|-----|
| 第7章 | 企业评价 | 117 |
| 课前导读 | 小米 1.4 亿元冠名《奇葩说》,这笔钱砸得值吗? | 118 |
| 7.1 | 营销业绩 | 119 |
| 7.1.1 | 广告投入产出分析 | 119 |
| 7.1.2 | 市场占有率分析 | 120 |
| 7.2 | 透过财务看经营 | 121 |
| 7.2.1 | 财务分析的基本方法 | 121 |
| 7.2.2 | 五力分析 | 122 |
| 7.2.3 | 成本结构变化分析 | 125 |
| 7.2.4 | 产品盈利分析 | 127 |
| 7.2.5 | 杜邦分析——挖掘影响利润原因的工具 | 128 |

| | | |
|------------|------------------------------|------------|
| 7.2.6 | 资金周转分析——筹集资金的依据 | 130 |
| 7.2.7 | 资金使用效果分析——资金利用的优劣评判 | 131 |
| 7.3 | 企业综合评价 | 131 |
| 7.3.1 | 企业决胜 | 131 |
| 7.3.2 | 平衡计分卡 | 132 |
| 第8章 | 企业经营分析报告 | 135 |
| 课前导读 | 阿里巴巴第四财季业绩:收入同比增60%、净利同比增38% | 136 |
| 8.1 | 企业经营分析报告概述 | 137 |
| 8.1.1 | 经营分析报告的类型 | 137 |
| 8.1.2 | 经营分析报告的使用者和编制者 | 137 |
| 8.1.3 | 经营分析报告编制的基本要求 | 138 |
| 8.2 | 企业经营分析报告的编制 | 138 |
| 8.2.1 | 企业经营分析报告的基本格式 | 138 |
| 8.2.2 | 企业经营分析报告的结构要素 | 139 |
| 8.2.3 | 企业经营分析报告的主要内容 | 139 |
| 8.2.4 | 成本控制部门的经营分析报告 | 140 |
| 8.2.5 | 利润控制部门的经营分析报告 | 141 |
| 阅读材料 | ERP沙盘模拟经营分析报告 | 143 |
| 附录 | | 152 |
| 附录A | 企业经营过程记录表 | 152 |
| 附录B | 生产计划及采购计划 | 187 |
| 附录C | 开工计划 | 190 |
| 附录D | 采购及材料付款计划 | 191 |
| 附录E | 公司贷款记录 | 192 |
| 附录F | 公司应收款登记表 | 193 |
| 附录G | 杜邦模型 | 194 |
| 附录H | 市场预测 | 195 |
| 附录I | ERP沙盘模拟经营规则速查表 | 209 |
| 参考文献 | | 212 |

导 论

ERP 与 ERP 沙盘模拟

第 1 章

ERP 简介

学习目标

- ◇ 了解 ERP 及其相关概念
- ◇ 熟悉 ERP 管理思想的主要内容
- ◇ 了解 ERP 软件系统功能的主要内容
- ◇ 通过搜集资料了解实施 ERP 对企业的意义



课前导读

趣解 ERP 系统

一天中午,丈夫在外给家里打电话:“亲爱的老婆,晚上我想带几个同事回家吃饭,可以吗?”(订货意向)

妻子:“当然可以,来几个人,几点来,想吃什么菜?”

丈夫:“6个人,我们7点左右回来,准备些酒、烤鸭、番茄炒蛋、凉菜、蛋花汤,你看可以吗?”(商务沟通)

妻子:“没问题,我会准备好的。”(订单确认)

妻子记录下需要做的菜单(MPS计划),具体要准备的東西:鴨、酒、番茄、蛋、調料……(BOM物料清單),發現需要:1只鴨,5瓶酒,4個雞蛋(BOM展開),炒蛋需要6個雞蛋,蛋花湯需要4個雞蛋(共用物料)。打開冰箱一看(庫房),只剩下2個雞蛋(缺料)。

來到自由市場,妻子:“請問雞蛋怎麼賣?”(採購詢價)

小販:“1個1元,半打5元,1打9.5元。”

妻子:“我只需要8個,但這次買1打。”(經濟批量採購)

妻子:“這有一個壞的,換一個。”(驗收、退料、換料)

回到家中,準備洗菜、切菜、炒菜……(工藝線路),廚房中有燃氣灶、微波爐、電飯煲(工作中心)。妻子發現拔鴨毛最費時間(瓶頸工序,關鍵工藝路線),用微波爐自己做烤鴨可能來不及(產能不足),於是在樓下的餐廳里買現成的烤鴨(產品委外)。

下午4點,接到兒子的電話:“媽媽,晚上幾個同學想來家裡吃飯,你幫忙準備一下。”(緊急訂單)

“好的,你們想吃什么,爸爸晚上也有客人,你願意和他們一起吃嗎?”

“菜你看着辦吧,但一定要有番茄炒雞蛋,我們不和大人一起吃,6:30左右回來。”(不能并单处理)

“好的,肯定让你们满意。”(订单确定)

“雞蛋又不够了,打電話叫小販送來。”(緊急採購)

6:30,一切準備就緒,可烤鴨還沒送來,急忙打電話詢問:“我是李太太,怎麼訂的烤鴨還不送來?”(採購委外單跟催)

“不好意思,送貨的人已經走了,可能是堵車吧,馬上就會到的。”

門鈴響了。“李太太,這是您要的烤鴨。請在訂單上簽一個字。”(驗收、入庫、轉應付賬款)

6:45,女兒的電話:“媽媽,我想現在帶幾個朋友回家吃飯可以嗎?”(緊急訂購意向,要求現貨)

“不行呀,女兒,今天媽媽已經需要準備兩桌飯了,時間實在是來不及,真的非常抱歉,下次早點說,一定給你們準備好。”(這就是ERP的使用局限,需要穩定的外部環境,要有一個起碼的提前期)

送走了所有客人,疲憊的妻子坐在沙發上對丈夫說:“親愛的,現在咱們家請客的頻率非常高,應該要買些廚房用品了(設備採購),最好能再雇個小保姆。”(人力資源系統存在缺口)

丈夫：“家里你做主，需要什么你就去办吧。”(通过审核)

妻子：“还有，最近家里花销太大，用你的私房钱来补贴一下，好吗？”(最后就是应收货款的催要)

相信通过这则小故事，大家一定初步了解了什么是 ERP。实施企业资源计划(ERP)是中国企业顺应历史潮流，走向世界市场的必然趋势。ERP 强调在管理变革的基础上，实现企业的信息化建设，体现了企业迈向知识经济时代，顺应管理革命发展趋势的要求，是提高企业管理水平的有效手段。

1.1 ERP 概述

1.1.1 ERP 的概念

ERP(Enterprise Resource Planning)是企业资源规划的简称，是 20 世纪 90 年代初由美国著名咨询公司 Gartner Group 总结 MRP II 的发展趋势而提出的一种全面企业管理模式。它是指建立在信息技术的基础上，利用现代企业的先进管理思想，通过对企业内外资源的优化配置以实现信息流、物流、资金流的全面集成，为企业提供决策、计划、控制和经营业绩评估的管理平台。企业资源计划的实质就是在资源有限的情况下，对企业的生产经营活动进行事先计划、事中控制和事后反馈，从而达到合理利用企业资源、提升企业应变能力、增强企业市场竞争力和实现企业经济效益最大化的目的。

Gartner Group 提出 ERP 具备的功能标准应包括 4 个方面。

◇ 超越 MRP II 范围的集成功能，包括质量管理、试验室管理、流程作业管理、配方管理、产品数据管理、维护管理、管制报告和仓库管理。

◇ 支持混合方式的制造环境，包括既支持离散又支持流程的制造环境，按照面向对象的业务模型组合业务过程的能力和国内范围内的应用。

◇ 支持能动的监控能力，提高业务绩效。包括在整个企业内采用控制和工程方法，模拟功能，决策支持和用于生产及分析的图形能力。

◇ 支持开放的客户机/服务器计算环境。包括客户机/服务器体系结构，图形用户界面(GUI)，计算机辅助设计工程(CASE)，面向对象技术，使用 SQL 对关系数据库查询，内部集成的工程系统、商业系统、数据采集和外部集成(EDI)。

1.1.2 ERP 相关概念辨析

对于初次了解 ERP 的读者来说，有时可能弄不清什么是 ERP，什么是 ERP 系统。而对于学习 ERP 沙盘模拟的学生来说，甚至误把 ERP 沙盘当成企业经营管理所用的 ERP 系统。为此，下面将相关概念从含义和逻辑关系上予以辨析。

◇ ERP 管理思想：ERP 首先体现出来的是先进的管理思想，内在地包含着通过标准化的业务流程和信息数据，帮助企业整合各种资源，提升运营效率和经营水平的管理思想。

◇ ERP 管理系统：ERP 管理系统采用现代信息技术，集成 ERP 管理理念与企业业务实践，借助 ERP 应用软件，为企业产、供、销、财务等人员提供统一平台，贯彻统一的业务流

程,存储企业各项基础业务数据,产生管理报表,全面体现企业经营状况,形成完整的综合管理系统。

◇ ERP 软件产品:ERP 管理思想通过实施成熟的企业级管理信息系统得以实现。这些软件产品基于优化和通用的业务流程开发,实现在统一技术平台上的信息共享。

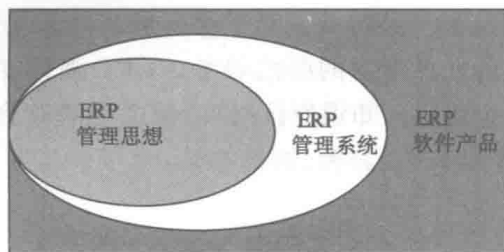


图 1-1 ERP 相关概念逻辑关系

1.1.3 ERP 的发展历程

纵观 ERP 的发展历程,它主要经历了四个阶段,即订货点法、物料需求计划(MRP)、制造资源计划(MRP II)和企业资源规划(ERP)。

订货点法起源于 20 世纪 30 年代,在此之前,传统库存管理系统采用发出订单和催货的计划管理模式。订货点法是在当时的条件下为避免缺货的发生而提出的一种按过去的经验预测未来的物料需求的方法,它是通过制定订货点来确定订货时间,再通过提前期来确定需求日期。这种做法其实是本末倒置的,从而引发了时段式 MRP 的产生。时段式 MRP 通过物料清单(BOM)把所有物料的需求联系起来,并对物料的库存状态数据引入了时间分段的概念。

20 世纪 70 年代,由于计算出来的物料需求通常会因为设备和工时的不足而导致生产的耽误,从而造成整个计划的调整。为了解决这个问题,MRP 系统在 70 年代发展了闭环 MRP 系统。这个闭环 MRP 系统在将物料需求计划纳入的同时,还将生产能力需求计划、车间工作计划和采购计划也纳入了系统中,形成了一个内部的封闭式系统。

闭环 MRP 系统的出现使生产管理的各个子系统得到了统一,但是生产管理过程中涉及的主要是物流一个方面,与物流相关的资金仍然被独立出来由财务人员进行单独管理。于是,在 20 世纪的 80 年代,人们开始将生产、财务、销售、物流、采购等各个子系统集成起来,形成了制造资源计划(Manufacturing Resource Planning)系统,即 MRP II 阶段。

20 世纪 90 年代以来,由于经济全球化和市场国际化的发展趋势,制造业所面临的竞争更加激烈。以客户为中心、面向整个供应链成为新形势下企业发展的思想开始被提出,MRP II 开始正式进入 ERP 时代。

1.2 ERP 的管理思想

ERP 对企业所拥有的人、财、物、信息综合资源进行平衡和优化管理,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,从而取得最好的经济效益。对于一个企业而言,管理思想是 ERP 的核心和灵魂,管理手段和信息手段为企业更好地实施

和应用 ERP 系统提供了辅助的作用。总的来说,ERP 的管理思想的核心是实现对整个供应链和企业内部业务流程的有效管理,主要体现在以下几个方面。

1.2.1 管理整个供应链资源

在知识经济时代企业仅靠自己的资源不可能有效地参与市场竞争,还必须把经营过程中的有关各方如供应商、制造工厂、分销网络、客户等纳入一个紧密的供应链中,才能有效地安排企业的产、供、销活动,满足企业利用全社会一切市场资源快速、高效地进行生产经营的需求,以期进一步提高效率和获得竞争优势。换句话说,现代企业竞争不只是单一企业与单一企业之间的竞争,而是一个企业供应链与另一个企业供应链之间的竞争。ERP 实现了对整个企业供应链的管理,适应了企业在知识经济时代市场竞争的需要。

1.2.2 精益生产与敏捷制造

ERP 支持对混合型生产方式的管理,主要管理思想表现在两个方面:其一是“精益生产”(Lean Production),它是由美国麻省理工学院提出的一种企业经营战略体系,即企业按大批量生产方式组织生产时,把客户、销售代理商、供应商、协作单位纳入生产体系,企业同其销售代理、客户和供应商的关系是利益共享的合作伙伴关系,这种合作伙伴关系组成了一个企业的供应链,这就是精益生产的核心思想。其二是“敏捷制造”(Agile Manufacturing),当市场发生变化,企业遇有特定的市场和产品需求时,其基本合作伙伴不一定能满足新产品开发生产的要求,这时,企业会组织一个由特定的供应商和销售渠道组成的短期或一次性供应链,形成“虚拟工厂”,把供应和协作单位看成是企业的一个组成部分,运用“同步工程”(Simultaneous Engineering)组织生产,用最短的时间将新产品打入市场,时刻保持产品的高质量、多样化和灵活性,这即是敏捷制造的核心思想。

1.2.3 事先计划与事中控制

ERP 的计划体系主要包括主生产计划、物料需求计划、能力计划、采购计划、销售执行计划、利润计划、财务预算和人力资源计划等,这些计划功能与价值控制功能已完全集成到整个供应链系统中。同时,ERP 系统通过定义与事务处理相关的会计核算科目与核算方式,以便在事务处理发生的同时自动生成会计核算分录,保证了资金流与物流的同步记录和数据的一致性。

此外,计划、事务处理、控制与决策功能都在整个供应链业务处理流程中实现,要求在每个流程业务处理过程中最大限度地发挥每个人的工作潜能与责任心,流程与流程之间则强调人与人之间的合作精神,以便在有机组织中充分发挥个体的主观能动性,实现企业管理从“高耸式”组织结构向“扁平式”组织机构的转变,提高企业对市场动态变化的响应速度。

1.2.4 财务税务协同管控

针对企业不同成长阶段的需要,ERP 在充分发挥财税领域优势的基础上,推出了拥有“税务会计处理系统”的“懂税的 ERP”产品,对企业经营过程涉及的诸多税种(增值税、所得税、营业税、消费税、关税、出口退税等)进行业务处理,既可准确核算各种应纳税金进行申报纳税,提高财税人员工作效率,也可对企业账务、票证、经营、核算、纳税情况进行评估,更好