



杨永华 编著

企业实施ERP系统 入门必读



中国标准出版社

企业实施 ERP 系统

入门必读

杨永华编

中国标准出版社

图书在版编目(CIP)数据

企业实施 ERP 系统入门必读 / 杨永华编著. —北京：
中国标准出版社
ISBN 7-5066-3236-5

I. 企… II. 杨… III. IV.

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1998)第 0000 号

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

~~新华书店北京发行所~~ 北京及全国发行 各地新华书店经售

开本 880×1230 1/32 印张 9 1/8 字数 182 千字
~~2003年11月第1版~~ 2003 年 11 月第一次印刷

印数 1—3 000 定价 25.00 元

网址 www.bzcbs.com

版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533

前言

中国加入WTO后,全球众多跨国公司都在争夺中国这个大市场,外资的大量涌入,给本土的企业带来冲击的同时,也带来前所未有的发展机遇。机遇与风险总是并存,我国的企业该如何面对?怎样才能提高我国企业的核心竞争力?

面对这种情况,企业家们都开始认识到:我国企业必须进行彻底的管理变革,而企业的信息化建设又是我国企业变革的根基。

企业资源计划(Enterprise Resource Planning,简称为ERP)体现了当今世界上最先进的企业管理理论,并提供了企业信息化集成的最佳方案。

ERP是将企业的物流、资金流和信息流统一起来进行管理,对企业所拥有的人力、资金、材料、设备、生产技术、信息和时间等各项资源进行综合平衡和充分考虑,最大限度地利用企业的现有资源,以取得更大的经济效益。

近年来,ERP在我国获得了迅速的发展,众多企业通过实施ERP收到了良好的成效,提高了管理水平,改善了业务流程,增强了企业竞争力。在以机械工业、电子工业为代表的制造业中,ERP开展得尤其好,特别是一些大型企业,实施ERP很有成效。

但是,我们又要承认:中国企业内的相关管理人员在对ERP的认识和使用上还存在相当程度的障碍,大多数企业(特别是中小型企业)认识ERP信息系统还主要是受市场与传媒的

引导。总体来讲,我国 ERP 系统实施的成功率与发达国家相比非常低。

本书以实用为出发点,比较系统地探讨了 ERP 系统管理思想的形成、发展过程及未来的发展方向,分析了 ERP 的管理思想与信息化解决方案,全方位地深入介绍了成功实施 ERP 系统需要注意的各方面的问题,包括 ERP 软件厂商的选择、过程控制的重点、实施 ERP 系统前的准备事宜以及应注意的事项等,并以成功的案例展示出 ERP 系统给企业带来的效益及对管理的推动作用,以失败的案例给企业界带来启迪。

另外,为了满足众多中小型企业推行 ERP 的要求,编者结合中国国情经过精心编排,优中选优,从成功实施 ERP 的外商独资企业、中外合资企业的优良管理模式中,总结出了一套最新、最有效的 ERP 实施实务的经验。

本书理论简明、实践性强、知识面广、内容丰富新颖,对于各种类型企业都具有很强的指导意义,可以直接用来指导企业实施 ERP 项目,项目实施前进行阅读更可以将风险降到最低;本书还可以用于企业内部的培训工作,以利于提高员工的整体素质,提升企业的核心竞争力。

本书的主要读者对象是:企业的各层次管理人员及业务骨干人员、ERP 系统使用人员、ERP 系统顾问及企业的所有实施人员等,同时对于初次接触 ERP 并希望以此寻找新发展的初学者也有相当大的参考价值。

本书可作为 ERP 的专业培训教材,也可作为高等院校的管理类、计算机信息等专业人员从事管理信息系统教学与研究的教材及参考资料。

欢迎广大专家及朋友们指正,以便再版时修正,编者表示衷心的感谢!

编者

2003 年 5 月

目 录

第1章 ERP 基础知识介绍

1.1 热点聚焦:	
ERP 的产生与发展	3
1.2 背景知识:	
ERP 的特点与构成模块	10
1.3 相关链接:	
成功的企业都开始实施 ERP	20

第2章 实施ERP项目的风险分析

2.1 市场分析:	
企业实施 ERP 成功率低的原因何在	29
2.2 慧眼独具:	
如何判断 ERP 产品是否成熟	32
2.3 情景案例:	
案例 1 A 公司实施 ERP 失败的案例分析	37
案例 2 骑虎难下的结局	41

第3章 ERP 项目实施前的充分准备

3.1 疑难解答:	
部分国有企业为什么做不好 ERP	47
3.2 成功要诀:	
实施 ERP 的前期准备工作	58
3.3 相关成效:	
ERP 给 A 公司带来了什么	69

第4章 ERP 实施风险控制

4.1 未雨绸缪:	
实施 ERP 项目的风险分析	83

4.2 温馨提醒：	
实施 ERP 项目需要考虑的问题	88
4.3 成功秘诀：	
实施 ERP 时规避风险的要点	95

第 5 章 怎样成功选择软件厂商

5.1 成功秘诀：	
如何选择软件厂商	101
5.2 相关链接：	
国外 ERP 厂商的特点	109
5.3 绝招探密：	
仔细考察软件的成熟度	113
5.4 温馨提醒：	
选择 ERP 软件的注意事项	117
5.5 新闻背景：	
国际 ERP 软件厂商立足中国	129
背景 1 “SAP”公司靠什么立足中国	
背景 2 PeopleSoft 公司开始进入中国	

第 6 章 怎样成功选择咨询公司

6.1 专题介绍：	
实施 ERP 聘请专业咨询公司的意义	139
6.2 温馨提醒：	
如何选择最合适的咨询公司	148
6.3 他山之石：	
洋咨询在中国开出什么花	163

第 7 章 中小企业实施 ERP 应注意的事项

7.1 热点聚焦：	
中小型企业怎样实施 ERP	173

7.2 最新观察:	
ERP 软件是否需要量身定制	178
7.3 正视现实:	
ERP 实施过程中存在的问题	183
7.4 未雨绸缪:	
ERP 实施的成本分析	186
7.5 温馨提醒:	
怎样进行 ERP 的业绩评价	191

第 8 章 实施 ERP 的过程控制

8.1 现实剖析:	
做好基础工作是实施 ERP 的第一要点	209
8.2 镜头回放:	
ERP 为什么代替了 MRP II	215
8.3 要点导读:	
ERP 项目实施的主要控制流程	221
8.4 重点释疑:	
ERP 实施过程中的难点分析	232

第 9 章 实例荟萃:ERP 在中国

9.1 案例 1:贸易企业实施 ERP	242
9.2 案例 2:CK 公司 ERP 战略与实施综述	248
9.3 案例 3:HY 集团的 ERP 项目实施	256
9.4 案例 4:DA 保健品公司实施 ERP	261
9.5 案例 5:ZY 公司尝试 ERP	265

附录 1 国内外 ERP 部分厂商名录	271
附录 2 ERP 中英文专有词汇对照表	276
参考文献	279

第 1 章

ERP 基础知识介绍

- 1.1 热点聚焦：
ERP 的产生与发展
- 1.2 背景知识：
ERP 的特点与构成
模块
- 1.3 相关链接：
成功的企业都开始实
施 ERP



1.1 热点聚焦

ERP 的产生与发展

1.1.1 ERP 的产生背景

20世纪60年代,随着计算机系统的发展,使得短时间内对大量数据的复杂运算成为可能,人们提出了MRP(Material Requirements Planning)理论,作为一种库存订货计划,即物料需求计划阶段,或称基本MRP阶段。

20世纪70年代,随着计算机系统的进一步普及,MRP的理论范畴也得到了相应发展,为解决采购、库存、生产、销售的管理问题,发展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,出现了生产计划与控制的闭环系统,即闭环MRP阶段(Closed-loop MRP)。

20世纪80年代后,随着计算机网络技术的发展,企业内部信息得到了充分共享,MRP的各子系统也得到了统一,企业经营生产管理信息系统的MRPII(Manufacturing Resources Planning)理论随之形成,它是一个集采购、库存、生产、销售、财务、工程技术等为一体的系统,出现了这一阶段的代表技术是CIMS(计算机集成制造系统)。

20世纪90年代,市场竞争进一步加剧,MRPII由主要面向企业内部资源进行全面计划管理,逐步发展成为怎样有效利用和管理整体资源的管理思想,这样就产生

第1章 ERP基础知识介绍

了企业资源计划 ERP(Enterprise Resources Planning)。

ERP 这一词汇是由美国加特纳公司(Gartner Group Inc.)在 20 世纪 90 年代初期首先提出的,当时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。随着人们认识的不断深入,ERP 已经被赋予了更深的内涵。除了传统MRPII 系统的制造、财务、销售等功能外,ERP 还增加了分销管理、人力资源管理、运输管理、仓库管理、质量管理、设备管理、决策支持等功能;支持集团化、跨地区、跨国界运行,其主要宗旨就是将企业各方面的资源充分调配和平衡,使企业能立足于激烈的市场竞争中并取得发展。

从以上的发展历史上可以看出:MRP 是 ERP 的核心功能,ERP 的其他功能是在此基础上增加的。ERP 可以说是 MRPII 的一个扩展:

——基于管理核心的转移,ERP 的管理范围和领域也从制造业扩展到了其他行业和企业;

——ERP 将系统的管理核心从制造和销售产品转移到了企业获取最大增值;

——在功能和业务集成性方面,ERP 有了很大加强,特别是商务智能的引入使它变成了真正智能化的管理控制系统。

不论是最初的库存管理,还是后来的采购、生产、销售管理,到后来的财务、工程技术管理、企业外部资源管理等等,都是针对企业供需链的管理并不断完善的。制造类型企业必然要从供应方买来原材料,经过加工或装配,制造出产品,销售给需求方,这也是制造业区别于金融业、商业等服务业的主要特点。

任何制造业的经营生产活动都是围绕其产品开展的,制造业的信息系统也不例外,MRP 就是从产品的物料清单出发,实现了物料信息的集成。MRP 主要用于生产“组装”型产品的制造业,如果把工艺流程同产品结构集成在一起,就可以把流程工业的特点融合进来。简单地讲,MRP 是一种保证库存既不出现短缺,又不积压的计划方法,解决了制造业所关心的成本居高不下的问题。因此,所有 ERP 软件都把 MRP 作为其生产计划与控制模块,MRP 是 ERP 系统不可缺少的核心功能产品。

MRPII 同 MRP 的主要区别就是它运用管理会计的概念,用货币形式说明了执行企业“物料计划”带来的效益,实现物料信息同资金信息集成。衡量企业经营效益不仅要计算产品成本及产品成本的实际发生过程,还要以 MRP 系统的产品结构为基础,从最底层采购件的材料费开始,逐层向上将每一件物料的材料费、人工费和制造费(间接成本)累积,得出每一个零部件从投入直至最终产品的成本。

与此同时,ERP 是一个高度集成的信息系统,它必然体现物流信息同资金流信息的集成。传统的 MRPII 系统主要包括的制造、供销和财务三大部分依然是 ERP 系统的重要组成。

由上可以看出,从 MRP 到 MRPII 再到 ERP,是制造业管理信息集成的不断扩展和深化,后者是前者发展来的,每一次进展都是一次质的飞跃。

1.1.2 ERP 在我国的发展趋势

随着国家经济的迅速发展,我国企业信息化建设也开始蓬勃发展:2000 年,国家经贸委、科技部和信息产业

第1章 ERP基础知识介绍

部共同成立了“企业信息化工作领导小组”，负责和领导企业信息化工作。

2002年国家科技部将制造业信息作为重大科技专项来支持，投资数亿元在10多个省市2000多家企业实施制造业信息化，开展制造业信息化关键技术攻关与省市制造业应用示范试点。

2001年末，国家经贸委和信息产业部联合发布了《关于加快推进企业管理信息化建设的指导意见》(以下简称《意见》)。

《意见》中首次提出了国家关于企业信息化的具体目标：到“十五”末期，大多数国家重点企业基本建立企业管理信息系统，其中制造类企业可以应用ERP为主，同时结合自身情况选用SCM、CRM、PDM等管理信息系统，并取得显著成效。其他国有大中型企业要努力实现比较完善的财务、营销管理信息化，建立企业网站及主页，不断拓宽和提高信息化与电子商务的水平。

《意见》要求切实做好企业管理信息化的基础性工作，把管理信息化作为企业的“一把手工程”。企业主要负责人要切实增强信息化意识和紧迫感、责任感，坚定推进管理信息化的信心，重大事项要亲自决策，重点工作要亲自推动，人力、财力上要予以保障。要建立企业主要负责人亲自抓，企业信息主管负责实施的组织领导保证体系。

《意见》提出推进企业管理信息化的主要政策措施是：从履行出资人职能出发，各级政府可对国有企业财务管理信息化的内容、质量、进度等提出要求，提高财务管理的透明度，便于外部实施监督，增强内部制衡，保证财务会计信息真实可靠，不做假账。企业可以将管理信息

化资金列入技改项目总投资。

《意见》还提出,今后新建项目要安排一部分管理信息化配套资金。对于经营管理比较好、选用软件水平高、整体规划比较完善、组织得力的国家重点企业,将给予其管理信息化技术改造项目重点支持;对于水平较高、适应性强、具有示范或推广价值的管理信息化系统或软件的开发,各地可通过多种途径筹集必要资金进行导向性资助;开展企业管理信息化人才培训工程。从培训经营状况较好的企业中选拔一批具有实践经验的技术骨干和管理骨干送有关院校进行管理信息化知识培训,争取用一年左右时间培养一批管理信息化急需专门的人才。

2002 年 3 月,由国家经贸委投资与规划司主办的“全国企业信息化投资推进工作研讨会”在青岛隆重召开。来自全国各地经贸委、200 余家国内大型骨干企业的代理及包括用友、金蝶、浪潮通软、利玛、上海宝信、联想集团、中软总公司、博通咨询、汉普、IBM 公司、HP 公司、ORACLE 公司、SAP 公司、普华永道等在内的国内外知名企代表 500 余人参加了会议。

政府的引导资金带来了企业实施 ERP 的具体部署,200 多家企业大部分表示将在 3~8 个月内投资 ERP 项目 500 万元以上;政府的引导资金资助大中型企业实施 ERP,很多中小型企业将自筹资金以及在当地政府的支持下实施 ERP。

面对庞大的市场,ERP 供应商是怎样反应的呢?

- 金蝶并购开思,金蝶出资 1350 万元人民币,从 TCL 手中购得开思 90% 股权,新中大要走向海外上市,金算盘公司投靠东软,许多财务软件公司开始匆忙“变脸”转向 ERP 软件。

第1章 ERP基础知识介绍

- 神州数码与台湾ERP厂商鼎新合作并合资成立了神州数码管理系统有限公司,双方投入资金共5000万元人民币,其中鼎新占60%股份,神州数码占40%,开始推广ERP软件和服务。
- 方正早就成立了方正数码,意在为企业数码化提供企业信息化门户服务。
- 东软几年前就与美国ERP厂商BAAN合作,启动ERP实施服务,现在有了自己品牌的ERP软件。
- 网站也不甘寂寞:中华网一直靠IT信息服务支撑“大旗不倒”;新浪和搜狐同在2月25日对原有网站服务内容、服务对象进行拆分,推出企业信息化解决方案。
- 国内各省市、区域的近千家小型、微型ERP开发厂商,也纷纷亮出战旗。
- 联想控股国内最大的企业信息化服务提供商汉普,认购2550股汉普新股,并将现金5500万港元及联想现有IT咨询业务注入汉普,拥有汉普的51%权益,从与广州华凌电器签下了总额达500万元的ERP合作协议后全面涉及中国IT管理咨询业务。
- 和光是从别人给我服务衍生我为别人服务,为分销企业提供信息服务。

国外ERP厂商在对中国ERP春天到来所做的努力中,同样功不可没:SAP对中国市场“痴心不改”,看中的是中国庞大的ERP市场;Oracle从数据库起家,在中国的风头正“劲”。

2001年度全球企业管理应用软件厂商第6名Technologies公司,第8名PTC公司,第15名UGS公司,第16名Ariba公司,第19名Commerce One公司,第20名Intentia公司,第29名QAD公司等先后来到中国市场。

Oracle、SAP 也逐步开始涉足国内的终端 ERP 市场。

与此同时,埃森哲、安达信、毕马威、德勤、麦肯锡、普华永道相继在中国开辟 IT 信息服务,国内也诞生了数十家 IT 信息服务提供商,IBM、HP 等巨型公司在中国以卖服务器和计算机起家。现在,在中国的 IT 服务业务“飞升”,其中 ERP 咨询实施集成占较大比例。

近几年,我国的企业信息化工作有了一定的发展,计算机及其技术在企业中得到了广泛应用,出现了像联想、海尔集团等企业信息化搞得比较好的企业,但总体看来,整体水平仍处在世界低水平之列,90%以上的企业仍徘徊在信息化的门槛之外。

2002 年,国家经贸委已经把企业信息化建设列为国债贴息重点支持的专项,将继续选择部分主业突出、管理水平、竞争能力强的大型企业集团进行企业信息化建设支持,同时还将有选择地对为企业信息化改造提供资金外的支持;国家信息化领导小组、国家经贸委、国家科技部、国家信息产业部也都从不同侧面来推进企业信息化,形成了一个全国性推动企业信息化的良好氛围。