

金蝶ERP管理丛书

做信息化管理的

畅想者

解读企业ERP之路

下

王丽霞 主编

唐宇 朱弋征 副主编



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

做信息化管理的

畅想者

解读企业ERP之路

下

王丽霞 主编
唐宇 朱弋征 副主编

副主编

人民邮电出版社
北京

内 容 提 要

本书为《做信息化管理的畅想者》下册，书中主要从管理理念的发展和实践经验两方面来阐述企业 ERP 在中国的发展道路。本书首先从 ERP 管理理念出发，介绍了国内、国际各大企业在管理信息化航程中的竞争，分析中国国企在 ERP 实施当中的曲折；之后，通过 ERP 在不同企业、不同管理环境下实施的对比分析，引导中国企业寻找建立 ERP 的合理途径；最后，提出了对企业 ERP 发展的预期与展望。

本书在内容设计和结构安排上贴近实际需要，便于读者科学、系统、全面地掌握 ERP 在实际工作中需要的知识和具体实施步骤。本书适用于财务信息化工作者和企业管理者参阅。

目 录

第 1 章 ERP 在全球的发展	1
1.1 ERP 带来的全球变革	2
1.2 ERP 在我国的发展前景	3
1.3 全面解析 ERP	9
第 2 章 ERP 航路漫漫	20
2.1 ERP 之进程	21
2.2 谁来领航中国的管理者	26
2.3 从丰田经验看管理模式与 ERP	41
第 3 章 破解 ERP 魔方	49
3.1 ERP 为何曲折发展	50
3.2 无法躲避的全球风暴	70
3.3 企业管理的困惑	72
第 4 章 管理者的不懈追求	75
4.1 企业的管理需求究竟是什么	76
4.2 学会像“通用”一样思考	92
第 5 章 从关注产品功能到追求体验	97
5.1 产品线的全面升级	98
5.2 ERP 的数字	107
5.3 上海华克的精益之旅	113
第 6 章 传统竞争的死亡	121
6.1 走进中国传统行业	122
6.2 百货业又将何去何从	132

6.3 南车在 ERP 进程中绽放光芒	140
第 7 章 工作的新世界	145
7.1 制造企业电子商务和 ERP 整合应用探讨	146
7.2 网络新宠——ERP 的 SaaS 模式	152
7.3 金蝶 ERP 的 SaaS 体验	156
第 8 章 未来就在眼前	161
8.1 信息化与中国	162
8.2 中国企业信息化的未来之路	168

第1章

ERP 在全球的

- 现代管理理论的演变和管理科学丛林
- ERP 的产生和发展及其与 CMR、BPR 等的关系

发展

1.1 ERP 带来的全球变革

如今，全球一体化已经成为一种事实，“地球村”的出现直接导致了企业的业务、运作、合作方式发生了改变。全球企业，尤其是它们的制造管理模式，正由传统的“大规模生产”向“大批次定制”的方向转化，由过去强调“规模”到现今强调“灵活”。也就是说，今天的企业必须培育并拥有在“多批次”基础上的“大批量”组织生产和供给的能力，这是社会需求和技术发展的必然，也是信息技术革命所带来的经济和社会发展。全球化生产是未来制造业的一个趋势。世界级制造商已经开始实行零部件的“全球采购”，通过全球范围内的专业化分工与合作，大型制造商可以获得质量最好、价格最低的部件，从而降低制造成本。

在全球化的竞争中，信息化的支撑至关重要。毋庸置疑，当今世界已经进入了一个信息化时代，而企业信息化又是推进电子商务的关键。企业信息化、电子商务、ERP 已经成为企业谈论的热门话题。毫无疑问的是，应用 ERP 的方法与技术是目前企业信息化的核心与基本途径，中国企业参与国际化的竞争，ERP 是基本条件。而 ERP 也是中国企业变革，与国际接轨的重要因素。当今的主旋律之一将是推行企业 ERP 管理。

ERP 是企业资源计划(Enterprise Resource Planning)的简称，好的 ERP 系统包含的要素主要表现在如下几方面：

- ① 它的底层设计是高度集成化的设计，系统各模块间的数据关联和共享非常彻底和灵活。
- ② 它要采用最先进和稳定的 IT 技术，因为 ERP 应用对系统的运行效率要求很高，但同时必须要非常稳定。

③ 要在相当长的时间里得到实际的验证，无论是 IT 技术本身，还是行业特色应用，都要有相当数量和质量的成功案例。

④ 系统的提供者要能够保证它的持续、健康的发展，除了拥有雄厚的实力与经验积累以外，必须有一套经过实践检验的科学的产品管理体系，使得产品与经营双重成功，客户与自身的利益得到最好的保证。

然而，对于中国企业而言，适合国情也是非常重要的一个要素。中国企业的管理思想、管理手段和管理人员要能够做到“善变”——长于改变，好的 ERP 系统会帮助企业做到这一点，这是取得成功的基础。

1.2 ERP 在我国的发展前景

中国 ERP 行业发展至今，算起来也有了二三十年历史。其间经历的酸甜苦辣是中国信息化进程中其他信息技术所不能比拟的。经历过岁月风云的行业在今天看来，似乎正经历着又一个春天：良好的外部环境、众多的现实需求，丰富的 ERP 实施经验，还有不断发展的 IT 技术，这一切都向我们预示着一个美好的未来。然而，我们也应该看到，这既是机遇，也是挑战，国内 ERP 行业想要进一步发展，尚需克服许多困难。

首先，ERP 行业内良莠不齐。据中国经济时报报道，截止 2006 年底中国号称可提供 ERP 产品和服务的公司超过 1000 余家，超过了全球其他国家的 ERP 公司之和。这一数据是否真实不得而知，但为了争取更多的市场份额，大大小小的厂商之间的竞争也已到了白热化阶段，中国 ERP 市场上的竞争惨烈程度可想而知。激烈的竞争下，部分厂商纷纷提出了转型策略。

其次，ERP 实施成功率总体不高。“ERP 目前在我国的整体应用现状是应用时间早、应用数量少、应用周期长、应用范围不均衡、应用深度不

够、应用效益有待进一步提高。”这是中国电子学会 ERP 专委会副主任金达仁在 2005 年“中国·顺德企业信息化高层论坛”上对我国 ERP 应用情况做出的精炼概括。今天看来，依然入木三分。一方面，厂商和从业人员素质良莠不齐，ERP 安装与应用情况都不容乐观；另一方面则因为部分企业用户的理解、期望与实际情况有偏差，沟通不一致造成的纷争也不在少数。企业们往往对 ERP 寄予了太大的希望但又不知道该从何处下手，企业对信息化的需求得不到正确的表达。ERP 系统是企业生产管理活动的辅助系统，它应该去适应、合理优化企业现有流程，但不可能替代企业的生产过程。不少企业盲目上 ERP 系统，只能落得鸡飞蛋打。以上两方面因素共同作用，造成了 ERP 在中国成功率不高的局面。

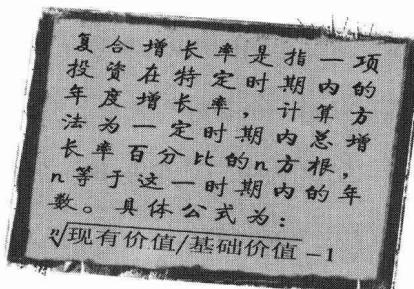
由此看来，ERP 在中国的发展需要业内厂商在技术、市场、理念上的不懈努力，甚至还需要媒体对大众正确、客观地引导，消除企业对 ERP 管理作用及实施在认识和意识上的偏差。ERP 行业的繁荣需要更多人的参与。

虽然困难重重，但 ERP 行业充

满更多的是希望。根据国际著名 IT 咨询顾问公司 IDC 发布的《中国企业文化解决方案市场 2006 ~ 2010 分析与预测》显示，以 ERP 为核心的国内企业应用软件市场在近两年

保持了稳步增长态势，并将在未来五年内达到 17.4% 的复合增长率。2005 年，国内企业应用软件市场规模在 10 亿美元左右，这意味着 2010 年这一市场规模将超过 22 亿美元。国内 ERP 市场需求正旺，再加上政府对信息化尤其是制造业信息化的重视和扶持，使得这个行业充满了机会。

十七大报告中要求大力推进信息化与工业化融合，努力提升以信息产业为



代表的高新技术产业。可以预见，以 ERP 为核心的中国制造业信息化在未来两三年将转入实质性工作阶段。展望未来，中国 ERP 产业将呈现以下发展趋势。

1. 国内 ERP 的市场需求仍将持续扩大

ERP 行业的发展和工业尤其是制造业的发展是密切相关的。十一五计划以来，中国经济已经持续五年高速增长，国内生产总值年均增长百分之十以上，这种趋势在一定的时间内还将继续维持下去。基于此，制造业长时间的高速发展将是不争的事实，由此带动的包括 ERP 在内的相关产业也将进入一个持续发展期。根据专业研究和咨询机构易观国际的监测，2006 年中国 ERP 软件市场规模在 40 亿元人民币左右（此收入不含咨询和硬件收入）。而无论是国内还是国外的研究机构给予行业的复合增长率都不低于 15%，这意味着 ERP 行业依然一个充满巨大诱惑力的市场，它的市场需求将持续放大。

2. 企业用户更加理性，需求趋向多样化

如果说早年的企业用户在信息化方面还只是一味的热衷，那么经历过切肤之痛的它们，经受耳濡目染的现代企业们，则在这方面沉稳了许多。面对纷繁复杂的名词，企业不再盲目地把有限的资金投入到 IT 这个无底的黑洞中；有针对性地选择应用模块，用好一个模块再上下一个模块成为不少企业的选择。同时，企业用户不愿再被动地被牵着鼻子走，它们不满足于市场原有的产品，希望 ERP 供应商按照自己企业的实际特点提供信息化服务。用户成熟度的逐步加深，使 ERP 市场渐渐成为一个求真务实的市场，那些过去打擦边球的企业将逐步被市场选择淘汰掉。

3. 中外厂商高中低端展开全方位竞争

从 SAP 进入中国市场算起，国内 ERP 厂商专攻中小企业市场，国外巨头安心垄断高端市场，十几年来虽有竞争倒也相安无事。但近年来，

情况发生了微妙的变化。一方面，以 SAP、Oracle 为代表的外国巨头并不甘于自己在高端的绝对优势，它们一改往日高高在上的作风，分别在中国市场上推出 Business One 和 E-Business Suite Special Edition 作为自己针对中小企业的解决方案，点燃战火；另一方面，国内的 ERP 供应商们也不甘心丰厚的高端利润只被外国企业蚕食，也纷纷推出面向集团企业的高端产品，如用友的 NC、金蝶的 EAS、浪潮的 GS、神州数码的易拓等就是此类代表。这两年来这些国产高端产品也攻城略地，成功案例比比皆是，让人眼前一亮。可以预见，随着中外厂商势力范围的交集越来越大，竞争将越来越激烈，国内厂商要想生存下去，必须学会审时度势，有所作为。

4. 并购、合作将成为趋势

与国外几大寡头一统天下的局面不同，目前国内 ERP 市场上活跃着的较大厂商之间市场份额差距并不是很大；同时，国内市场上还存在着为数众多的中小型 ERP 厂商，他们中大部分都缺乏支撑企业长期存活的核心技术，或没有良好的运营模式，随着行业发展的进一步成熟，必将退出舞台。在这种状态下，并购、合作等资本运作方式必将层出不穷。在行业发展壮大的这二三十年中，并购事件时有发生，已经不是新鲜事；国外发展的经验表明，行业最终将向着“少数实力超强的巨头+一批活跃于细分市场的软件商”这个模式发展。如今国内战国群雄的局面相信不会是常态，并购或合作的潮流在将来几年将会越演越烈。

5. 市场细分加速，中小企业需求推进产品多元化发展

国内市场的逐步扩大和企业选型趋于理性，标志着市场环境已经日趋成熟；观念的转变，规范的出台，催生了市场裂变的可能性。更为重

要的是，随着中国市场经济深入发展，中国经济中的绝对多数——中小企业开始觉醒。如果按照经验标准，年营业额在 5000 万元以下为小型企业，5000 万元至 5 亿元为中型企业，那么截至 2006 年底，中国中小企业总数已经达到 4200 多万户，占中国企业总数的 99.8%。这么一个数量庞大的群体，其需求一旦启动是不容小觑的。中小企业“麻雀虽小，五脏俱全”，对 ERP 的需求也有着自己的特殊的选择。中小企业由于资金、人才上的缺乏，希望所使用的软件简单而易于理解、操作；功能上不求大而全，只需要针对性强、够用即可；同时扩展性要强，以满足企业快速发展需要。

中小企业的需求各异，这意味着至少在中小企业市场，多元化将成为未来 ERP 行业发展的趋势，根据不同规模、不同行业甚至不同企业开发有针对性的产品将成为市场进化的必然趋势。

6. ERP 将进一步丰富、整合整个供应链管理

也许读者会感到奇怪，Gartner 不是早在 1990 年就提出了 ERP 是“管理整个供需链”的吗？然而现实是，由于当时技术的限制和后来的易名潮，这一设想已经支离破碎，供需链的集成管理在当时只能是一个梦想，以至于 Gartner 不得不提出一个 ERP II 来为 ERP 正名。然而这些年来，技术的进步使得最初的设想成为可能：面向内部集成的 MES 模块、HR 模块、OA 模块已经广泛投入使用；面向外部集成的 CRM 模块、SCM 模块、SRM 模块陆续单独研发成功；而基于 ERP 系统基础数据的扩展技术如 APS 模块（Advanced Planning and Scheduling，高级计划与排产技术）、BI 模块（Business Intelligence，商业智能）等也逐步发展成熟。随着大集团企业内部信息化的完成，如何把企业内部信息化形成的各个系统相互整合，并向

上下游企业延伸，成为了它们关注的问题；集成管理供需链成为一种现实的需求。中国由于信息化起步晚，遗留系统整合问题主要集中在大型企业集团中，但这个市场也不容小试。由于当初各个管理模块是自成体系，各自形成的数据如今都浩如烟海，它们之间的“断流”已经严重影响了企业的运行效率，整合势在必行。

7. 人才培养成为各企业重中之重

ERP 是一种知识密集型的复合应用系统，它的开发、实施和应用过程都需要大量的复合型人才。以往我国 ERP 实施成功率总体不高，也和人员素质总体不高密切相关。ERP 复合型人才不仅要掌握管理科学知识和 IT 技术知识，还要通晓行业流程和项目管理流程，可以说在这个行业里人的素质决定了企业的发展前途。近年来，业内越来越意识到这一点的重要性，人才的争夺战已经悄然打响。可以预见，这种争夺在未来几年将会愈演愈烈；人才资源的重新配置势必影响到行业内的格局。

8. 渠道和渠道商的争夺越发激烈

一个很简单的道理是，无论产品设计得有多好，对市场有多合适，如果不能方便地出现在最终消费者面前，那就谈不上销量问题。渠道的作用就是真正使你的商品便捷地出现在消费者面前。早年，国内传统 ERP 厂商之所以在技术领先的前提下还是败给用友、金蝶等财务软件转型的 ERP 厂商，其关键就是忽视市场营销，忽视渠道建设。面对越来越激烈的市场竞争，营销渠道已经成为 ERP 企业能否在行业中胜出的战略性资源。

软件行业不同于硬件行业，从前期咨询、规划，到中期实施、培训，再到后期维护、服务，都需要很强的专业队伍来配合，这就决定了 ERP 行业的渠道商需要较高的专业含金量，绝不仅仅是卖卖产品了事。渠道的建

设绝非一朝一夕之事，各企业为了抢占和扩大自己的领地，纷纷大力投入。SAP 早就制定了称之为“PartnerEdge”的渠道策略；2006 年起，无论是金蝶的“伙伴之上”，用友的“向渠道商要效益”，或者浪潮的“突破渠道”，无一不显示出自己在渠道建设上的决心。企业对渠道和渠道商争夺战已经硝烟四起，必将成为未来一段时期 ERP 厂商关注的话题。

9. 新理念不断涌人行业发展中来

有句话说得好：世界上唯一不变的是变化。在这样一个充满竞争的时代，保守现状就等于自断前程。技术日新月异，人们的观念也日新月异，想要不被淘汰，就得不断接受新理念、新变化。ERP 行业也是如此。也许把这一点作为行业未来的发展趋势略有不妥，因为新观念的冲击必将伴随着行业发展的全过程，而不仅仅是在某一时段。新的理念就是新的契机，也正因为如此，我们有理由相信，今天在观念上保持先进的企业，就等于把握住了行业未来发展的方向。那么，在 ERP 这个行业中，究竟哪些理念值得我们关注，或者说究竟哪些理念会影响到行业未来的发展？接下来的两节，笔者将从 ERP 设计方式和商业运营方式两方面来讨论这个问题，希望能给读者带来一些启发。

1.3 全面解析 ERP

1.3.1 ERP 系统概述

1. ERP 的涵义

ERP 的内涵主要是“打破企业四壁，把信息集成的范围扩大到企业的

上下游，管理整个供需链，实现供需链制造。”

Gartner 提出了两个集成：一是内部集成（internal integration），实现了产品研发、核心业务和数据采集的集成；二是外部集成（external integration），实现了企业与供需链上所有合作伙伴的集成。

对于 ERP，我们可以从 3 个层次进行解释。

第一个层次是管理思想。ERP 系统首先体现出一种管理思想，其宗旨是通过标准化的业务流程和标准化的数据信息，使企业能够通过整合各种企业资源，提升内部运营的效率和整体的经营水平。

第二个层次是软件产品。ERP 系统先进的管理思想需要借助于开发成熟的软件具体实施。这些软件系统通常是基于优化和通用的业务运作流程进行开发的，并且能够在统一的技术平台上实现信息的共享。

第三个层次是应用系统。ERP 系统是企业管理理念的体现、统一的业务流程的贯彻，包含各种基础业务数据并产生的各种企业管理报表，它是一个能够全面体现企业经营情况的综合管理系统。

对上述解释可用图 1-1 所示说明。

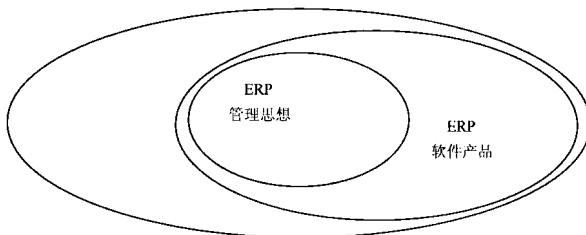


图 1-1

ERP 软件应当基于供需链管理的思想，采用协同商务管理模式，应用组件和工作流开发技术，面向业务流程设计，针对不同行业、不同企业，按照实际需求进行配置。真正的 ERP 系统必然能够适应业务流程的变化。

国内外许多论点混淆了 ERP 系统同软件的关系。实现 ERP 离不开软件这样的重要手段，软件基于原理又不等于原理，软件不是全部，不能同 ERP 画“全等”。

人们往往从纯技术的角度认为 ERP 系统就等于 ERP 软件。这是一个严重的误导。

2. ERP 的管理思想

ERP 在企业的实施，必将迅速提升企业的管理水平，增强企业的竞争力。ERP 的核心管理思想就是实现对整个供应链的有效管理，主要体现在以下几个方面。

（1）体现了对供应链资源管理的支持

ERP 系统是一个通过集成企业内部业务流程消除职能部门之间的屏障以使企业实现反应更为灵活快速的系统。ERP 可以使得企业内部的信息通行无阻，再加上供应链管理（Supply Chain Management），通过网络与系统的有效结合，可以使客户与厂商间形成水平或垂直整合，真正达到全球运筹管理的模式。

（2）体现了精益生产和敏捷制造的思想

ERP 系统支持对混合型生产方式的管理，其管理思想表现在两个方面：一是“精益生产 LP（Lean Production）”；二是“敏捷制造（Agile Manufacturing）”。

（3）ERP 系统成功地实现了与 BPR（Business Process Reengineering，同企业业务流程再造）的整合。关于此内容，在下面的章节中有专门的介绍。

（4）实现了物流、资金流和信息流的“三流合一”

ERP 系统通过对业务流程的集成，通过各个模块的有效运行成功地将整个企业的物流、资金流和信息流统一起来，可以清晰地反映企业的盈利

能力和各项业务活动的整体情况。

(5) 采用计算机和网络通信技术的最新成就

ERP 系统已经普遍采用了诸如图形用户界面技术 (GUI)、SQL 结构化查询语言、关系数据库管理系统 (RDBMS)、面向对象技术 (OOT)、第四代语言/计算机辅助软件工程、客户机/服务器和分布式数据处理系统等技术。

3. ERP 系统的特点

ERP 系统代表了一种典型的软件包，其目标是为商业流程提供全面集成的支持。ERP 系统有以下几个突出特点。

① 集成财务数据：由不同业务部门组成的公司可以有自己的财务绩效版本。ERP 能生成一个单一的财务系统。

② 制造流程标准化：制造业公司经常发现公司内各业务部门使用不同的方法和计算机系统。将这些流程标准化，并且用一个集成的计算机系统可以节约时间，增加产量，减少前期预算。

③ 人力资源信息标准化。

ERP 系统的上述特点如图 1-2 所示。

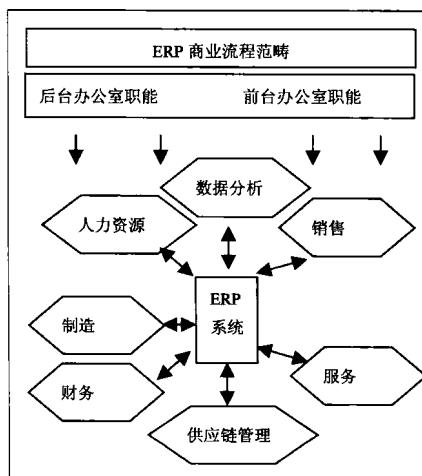


图 1-2