

Corporate Portals  
and e-Business Integration

(美)Mark M. Davydov 著  
胡蓉 译

# 企业门户 与电子商务



清华大学出版社

# 企业门户与电子商务

(美) Mark M.Davydov 著

胡 蓉 译

清华大学出版社

北京

Mark M.Davydov

Corporate portals and e-business integration

EISBN: 0-07-137179-6

Copyright © 2001 by Mark M.Davydov.

Original language published by The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Simplified Chinese translation edition is published and distributed exclusively by Tsinghua University Press under the authorization by McGraw-Hill Education(Asia) Co., within the territory of the People's Republic of China only (excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan). Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书中文简体字翻译版由美国麦格劳-希尔教育出版(亚洲)公司授权清华大学出版社在中华人民共和国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区和中国台湾地区)独家出版发行。未经许可之出口视为违反著作权法,将受法律之制裁。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记号 图字: 01-2004-3896

版权所有, 翻印必究。举报电话: 010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

#### 图书在版编目(CIP)数据

企业门户与电子商务/(美)大卫德著; 胡蓉译. —北京: 清华大学出版社, 2005.7

书名原文: Corporate portals and e-business integration

ISBN 7-302-10920-6

I. 企… II. ①大…②胡… III. 电子商务 IV.F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 040916 号

出 版 者: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 客户服务: 010-62776969

组稿编辑: 毛尧飞

文稿编辑: 陈 莉

封面设计: 王 岚

版式设计: 孔祥丰

印 刷 者: 北京四季青印刷厂

装 订 者: 三河市新茂装订有限公司

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×230 印张: 14.25 字数: 278 千字

版 次: 2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-10920-6/F · 1163

印 数: 1 ~ 4000

定 价: 24.00 元

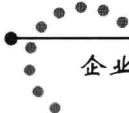
# 前言

当今社会，人们大多已认识到 Internet 的贸易(即电子商务)是当前最引人注目的商务，越来越多的公司投资于电子商务应用，作为他们成功的赌注。电子商务技术可方便跨国企业更好地转型，为它们带来各种商机。然而，正由于这种特性，电子商务也成为最优秀的商业团体和信息技术行业所必须面对的难题的源泉。这些问题的难度是显而易见的，需要人们通过新的方法加以解决。

新的电子商务软件技术与日俱增，而公司也开始意识到，他们当前迫切需要一种统一的方法来在这种技术“洪流”中扬帆而上，确保他们的电子商务基础结构能得到持续，不断地发展和加强。否则，最终实现的 IT 功能可能会事倍功半，成为新时代里 Internet 的“落伍者”。

现如今，几乎每隔几小时就会出现关于电子商务的新文章和书籍，它们大多都刊登在贸易期刊上。人们很难从这些文章中找到核心的主题，而本书的一个主要目的就是为了避免这一现象。此外，电子商务中有两个核心的概念：企业门户和门户整合，而目前很少有文章提到了这两种概念之间的关联。本书打算弥补这一空白，详细介绍公司在当今环境下的实际需求。

本书不会一一赘述企业门户技术方方面面的细节，我们所讨论的范围甚至连企业门户的一半内容都不到。本书的焦点是：在商业计算环境中，电子商务这种技术究竟拥有多少潜能？它会如何改变我们工作和处理商务的方式？与其他书不同的是，本书旨在集中地介绍电子商务整合的全局图——B2B(business-business)究竟是什么？它试图实现什么？实现 B2B 会涉及哪些问题？企业应用整合能提供哪些便利和优势？尚存在哪些功能上的欠缺？企业应用整合是怎么与电子商务的全局融合到一起的？本书的主要目的是讲述一个故事：如何在当前的电子商务技术环境下使用最强大的工具——企业信息门户，并从商业的角度来考核各种可能的结果。



尽管本书并不是介绍电子商务技术本身，但文中涉及到企业 IT 组织必须处理的各种电子商务技术环境，如交易流程、合作流程、商业智能流程、Internet 和企业内联网以及相关的内容管理流程、B2B 流程、企业外联网、基于 Web 的信息辅助（企业门户）。所有这些都是为统一的、可定制的 Web 浏览器界面的形式提供商业信息。

为了更有效地突出本书的核心思想，我不得不作出一定的牺牲，主要是限制我自己对众多的技术细节作出高度的概括。因此，文中很少出现针对类似技术（如中间件、对象代理、联网技术、数据库管理系统、数据仓库处理等）的详细讨论。另外，我只花费了较少的笔墨来描述 XML（一种不断发展的元数据标准和电子商务整合语言）与企业门户的关系。本书尽量集中笔墨重点介绍那些开发电子商务应用程序的 IT 人士所迫切希望了解的核心知识。

本书的主要读者对象是公司、政府部门、银行和其他组织里的高级商务和 IT 管理人员，向他们介绍如何使用企业门户架构来实现并发挥电子商务的功能。

我在系统体系结构开发方面有着丰富的经验，本书正是基于我构建企业体系结构的实践知识积累而成的。因而，我谨将此书献给一类特殊的 IT 专家：企业架构师。众所周知，企业体系结构虽然难于理解、领会，但有着极其重要的作用。此处值得一提的是，理解某些通用的 Internet 和 Web 概念和技术对学习本书内容起到关键的作用，如 Internet、浏览器、Web 站点、内容发布、HTML，等等。我希望无论是学术研究人员还是软件行业调研人员都能从本书获取一定知识，体验从不同角度诠释门户的乐趣。学校里的学生（特别是研究生以上学历）也可从本书中受益。

在此，我们要确认的问题并非是本书介绍的关于企业门户的内容是否有用，而应该是：它如何重要？在哪些方面重要？为什么重要？本书描述了在新的数字经济下与企业变化相关的各种思想和方法，其范围包括商业系统、信息系统和软件工程学等，通过这些内容描述了在新型经济模式下，应如何设立有效战略来实现新型的商业流程，并阐述了与之相关的、在系统构思和商业流程改进方面的核心概念和问题。本书的真正价值在于，集中地介绍了电子商务的核心信息，以便于商业专家和 IT 专家理解用于构建电子商务的 IT 环境的基础结构，在一个统一的门户平台上，整合 Web 基础结构和任务关键型的企业应用程序。

# 致 谢

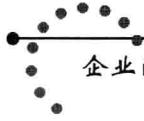
首先，我要衷心感谢我的夫人 Maria 和犬子 Dmitry，感谢他们对我的鼓励和宽容。如果没有 Maria 和 Dmitry 的支持、耐心和理解，我就无法完成本书。他们就意味着我一切！

此外也感谢 Michelle Williams 给我提供这个珍贵的机会来编写本书，同时也要感谢 McGraw-Hill 所有员工为本书付出的辛勤劳动，尤其感谢 Nancy Warner 为我编写和修订本书的手稿。

我还需要感谢 Galileo International、Southwestern Bell、Edward Jones、Royal Bank of Canada、American Management Systems、Oracle Corporation、IBM、University of Alabama 和 University of Wollongong 等单位的众多朋友和同事，没有他们的帮助，我无法在当前这种不断变化、充满挑战的环境中顺利完成此书。他们直接或间接地帮助我解决了在编写本书时遇到的众多问题，特别给我自由阐述观点、思想的机会，因此非常感谢下列各位朋友的鼎立帮助：Jim Lubinski、Chuck Barnhart、Frank Auer、Mary Skaates、Babetta Gray、Jim O’Shea、Jim Elias、Dale Rentrop、John Collins、Bob Kramer、Kincey Potter、Steve Mutschler、Stephanie Haas、Edward Gould、Joel Grosh、Mark Zochowski、Phil Groff 和 Chriss Todd。在此，我还要特别感谢 Preferred Resources 公司的 Mike Honer，是他提醒了我在 IT 领域中哪些可能会成功，哪些不能。另外还要感谢 Bank of America 的 Mike Wise 和 Midland Systems, Inc. 的 Margie Skiljan 对本书的支持和赏识。

还需要感谢本书的审校专家：Tyler McDaniel (Hurwitz Group 公司)、Gretchen Teagarden (Salomon Smith Barney 公司) 和 Tom Spitzer (EC Wise 公司)。

我还要对 Intelligent Enterprise 的数位朋友致以谢意，特别是编辑主任 David Stodder、主编 Justin Kestelyn、社团主任 Claudia Willen 和编辑 Jeanette Burrieski，是他们的努力共同造就了这本行业内的最佳书籍。

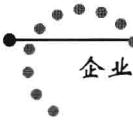


显然，本书不可能凭空捏造而出，为此，我也要感谢那些调研员、工程师、开发人员，他们为门户概念作出了巨大贡献，并无私地分享他们在该领域的各种知识和问题。本书中多处引用了他们的工作成果。

最后，我还要借此机会感谢我的老师和本书角色模型 Semyon A. Kosberg。Kosberg 先生是一位传奇式的人员，身为工程师和火箭设计师，他的宝贵经验帮助我顺利完成此书。此外，还要感谢挚友 Bill Kraha，感谢他无私地与我分享各种观点。

# 目 录

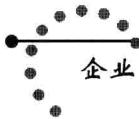
绪论 .....	1
第 1 章 前沿电子商务解决方案和战略 .....	3
电子商务的“选择策略” .....	4
启用 Internet 上的商务——传递“买卖或转让”信息 .....	10
争夺客户——为争夺在线客户和市场份额的一场高回报战役 .....	13
消除企业边界——实现虚拟企业 .....	15
理解技术的作用 .....	17
将电子商务视为不断扩展的、互联的大型生态系统中的有机组成部分 .....	21
电子商务的挑战和当今的动态市场 .....	23
第 2 章 电子商务的战略性技术蓝图 .....	25
从何处入手 .....	26
商务目标的宏观分析 .....	27
业务流程和相互关系 .....	28
在电子商务中利用技术的最佳实践：从体系结构到战略 .....	29
电子服务的概念 .....	32
电子商务战略的技术结构 .....	36
门户的作用 .....	45
第 3 章 发展电子商务功能 .....	51
当今电子商务开发的最大挑战 .....	52
针对客户的特定需求建立公司电子服务愿景 .....	53



从关键信息访问需求开始 .....	55
理解 Internet 上的信息传播过程和“信息过载”问题 .....	56
在最需要的时间和地点提供“任务关键性”信息 .....	59
信息中介、知识资源中心和“在线图书馆” .....	61
借助于新型协作提高业务效率 .....	62
<b>第 4 章 电子商务和应用程序整合 .....</b>	<b>65</b>
当今分布式企业应用程序环境给公司带来的挑战 .....	67
企业应用程序整合：多步骤的流程 .....	69
eCRM 和对客户的简单设想 .....	74
基于 Internet 的客户交互的整合需求 .....	77
控制商务流程整合：虚拟整合而非物理整合 .....	81
实现电子市场：ERP 整合的挑战 .....	84
将来的方向：EAI 在将来数十年内的定位 .....	89
对统一的集成平台的迫切需求 .....	93
欧洲建筑业的案例分析 .....	95
<b>第 5 章 门户 .....</b>	<b>99</b>
门户：一种分类法 .....	100
信息搜索 .....	102
信息分发 .....	104
协作：拉近人们的距离 .....	106
电子商务门户：统一商业服务集成 .....	107
门户有多少种类型？ .....	108
EIP：内部 EIP 和外部 EIP .....	110
商业智能门户 .....	115
角色门户 .....	117
B2B 门户 .....	119
公司门户作为员工虚拟的辅助部门 .....	122
在线虚拟工作区：规模虽小但正在不断成长的应用 .....	124
哪种类型的门户最适合 .....	126



第 6 章 企业门户架构 .....	127
已定义的企业门户架构 .....	129
门户信息服务 .....	135
门户应用程序服务 .....	140
门户基础结构服务 .....	143
针对扩展企业的 CPF 体系结构：门户网络 .....	146
第 7 章 企业门户的技术状况 .....	149
技术状况 .....	150
企业门户市场概述 .....	154
IBM 的 EIP Framework .....	161
Oracle 的 Portal Framework .....	164
第 8 章 实施企业门户架构 .....	167
可行性评估 .....	167
明确关键的成功因素 .....	169
业务优先级的两难抉择 .....	171
从企业内联网开始 .....	172
如何鼓励用户使用门户 .....	174
支持公司—员工通过门户进行交流 .....	175
企业门户：在线客户服务中心 .....	177
一流企业如何利用门户技术提高客户服务水平：精选案例 .....	179
把门户当成一个组织进行管理 .....	181
第 9 章 未来的挑战 .....	183
智能门户：从 Web 前端功能到智能代理技术 .....	183
XML 故事 .....	187
企业门户和对等运算 .....	188
依靠门户组织获得领先优势 .....	190
小结 .....	191



注释 .....	195
缩略语 .....	201
词汇表 .....	207

## 绪 论

所有企业都需要新的面貌。

—— Henry David Thoreau, *Walden* (1854), I, Economy

接受现实不算进步。

—— Jeff d'Arcy, Generic Software 的信息宣传官

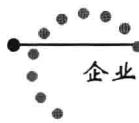
您是否设想过，在执行电子交易时，无需再受各种企业应用程序和老式系统所制约？无需再被成千上万的桌面系统所桎梏？您是否设想过，用户访问 Web 站点后即可了解到交互双方的身份，立即获得他所需要的信息并呈现在他的桌面上，且可以立即连接到他所希望加入的团体？您是否设想过，用户只用通过一个基于浏览器的应用程序，就可以发布他的文档，访问企业战略和流程、人力资源/盈利状况，参与产品开发小组的研发，调度日程安排、资源和发货日期，管理业务运营，提供客户支持？等等。

对当前企业而言，这些并非遥不可及。近年来，Internet 技术经历了重大变更，革新了人们和公司间交流的方式。

过去数年内，在 Web 环境中占据主导地位的静态 HTML 文档和 Web 站点已逐步被包括动态内容、基于数据库搜索功能和分析应用程序的新型 Web 站点所代替。大量的专家和市场销售力量从基于 Web 的信息发布技术转向信息搜索和传播技术。后者对公司 Internet 战略的影响正日益明显。一些创建了 Web 站点的公司已成为功能强大、拥有自主权的信息管理服务提供者(如 Yahoo! 或 Lycos)，为内部用户和外部用户执行信息聚集、“个性化”定制以及传播的功能。

很多企业在客户关系管理辅助程序领域提供了面向客户的商业职能，如客户知识和客户交互管理。为了在新经济中取得成功，企业必须对客户需求有着更深入的理解，并采用更强大的工具来进行管理。

随着产品的增多，管理对企业的 Internet 访问的任务变得越来越复杂，在 Internet



上管理企业信息的焦点也随之变动。起初，研究人员和分析家将泛化、通用的决策流程以及对内部员工实现企业信息的广播作为网络的主要目标，而现在，主要目标是实现合作、实现内容的高度针对性和个性化的传播，并组合各种面向专家的服务，以管理内部和外部商业流程。

这种现象的核心是一种非常有趣的技术概念：通过单一的、基于 Web 的接口（“窗口”）连接分布在各种专用网络和公共网络中的断开的、不兼容的数据源和应用程序。这个接口就称为门户。

尽管门户的定义仍然在不断衍变，而且每天不断有新型的门户涌现，但显而易见的是，该概念（特别是联系到企业）必将成为一个基本的平台，以实现 Internet 的下一步演变。通过门户来实现针对企业信息和服务的单一、集成的访问，这样就可以创建新型的“纵横交错”的组织，从而充分利用各种电子商务机遇。

对于开发企业门户、运行实现门户的企业而言，最大的挑战在于如何理解所涉及的相关准则。其中所包括的并非只有技术问题，还包括大量的商业问题和管理问题，如企业的领导问题和企业文化、体系结构（商业和技术）、管理实践和流程，以及组织模型等。

所有这些因素使得使用门户技术整合电子商务功能成为一个永恒的话题，一个永不停息的案例研究。

本书结构如下：首先尝试确定一个框架，以便于理解核心的商业动机/概念，从而掌握如何成功实现电子商务的转型（第 1、2、3 章），随后在第 4 章讨论了业务整合的技术内容，展示了体系结构和技术之间的空白（特别是虚拟企业）。在第 5、6、7 章引入并详细讨论了企业门户的概念，以及相关的商业工具和产品，主要关注于企业门户技术的艺术状态定义和标准化趋势，特别是电子商务需求和实践中实现企业门户时所涉及的统一和企业整合准则。第 8 章则展示了门户实现的最佳实践。最后，第 9 章为本书做出了总结，归纳了门户在未来的发展方向，以帮助公司在新经济中建立基于门户的综合型信息系统。

电子商务以技术为驱动，但并非以发展技术为宗旨。电子商务实际上是一种坚实、有效的商业战略。而要建立成功的商业策略，最为重要的是强有力和不断革新的领导机制，需要灵活的思路和勇于尝试、不怕失败的气魄。这个世界变化得太快，任何因循守旧都势必被历史滚滚的车轮抛在身后。

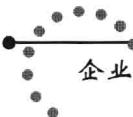
第 1 章

# 前沿电子商务解决方案和战略

近十年内，数字化经济和以计算机为媒介的商务环境的发展可谓日新月异。在众多介绍电子商务的同类书籍中，本书之所以能脱颖而出，主要是因为它特别探讨了电子商务领域伟大的革命性进展的基础——人们使用一系列以 e 开头的、时兴的单词组合来描述这一伟大的变革，如电子贸易 (e-commerce)、电子商务 (e-business)、电子服务 (e-service)、电子市场 (e-market)。所有这些词组统称为“电子商务” (e-biz)。

当首次看到本书及其目录时，您可能会怀疑，第 1 章的内容是否和其他关于电子商务的书籍雷同。这可能是因为您已经阅读过关于电子商务这个“热门”话题的其他多本书籍。您可能认为，每位作者觉得开篇必须介绍电子商务的定义以及一些相关的基础知识。您也可能产生疑问，为什么本书不直接介绍一些主要话题，如门户站点 (portal) 和电子商务集成，以便于读者提高学习进度，在学习的过程中初步理解电子商务的特性。本书第 1 章并不准备提供关于电子商务理念的基础定义，或介绍相关的基础知识。如今，商业机构不仅已对电子商务有了基础的理解，而且大部分公司都调遣员工(甚而是整个部门)专职开发电子商务。但是，大量的调研和行业调查表明，尽管公司已经意识到在 Internet 中利用数字连接的强大功能，但它们仍没有掌握执行电子商务的最佳方法，仍需要大量的辅导。正因为如此，本书第 1 章以“指南”的身份出现，着重介绍战略性商务的核心需求，以便帮助读者实现真正成功的电子商务转换。

您是否负责贵公司的电子商务战略？您是否必须确保贵公司在新的数字化经济时代做好电子商务备战的工作？您是否需要优化贵公司当前的电子商务基础结构？如果答案为“是”，则您肯定会感到有巨大的压力。电子商务要求每个人增强工作责任意识，



并扩展工作技巧。

我们所有人都见证了一些知名网络公司的辉煌成功，如 Amazon.com、E-Trade、eBay 和 Tripod，此外，一些世界级公司也成功地转型为新型数字化经济实体，如 IBM、HP、Federal Express、Sprint、Wells Fargo，等等。从这些成功示例中，我们可以学到什么重要知识呢？如何解释或归纳最重要的成功因素呢？

为了帮助回答这些问题，本章将讨论一些商务需求，这些无疑是那些已成功的网络化企业最重要的致胜因素。在开发您自己的电子商务战略和实施计划时，您需要以其为指导元素，或者更正式一些，将它们视为“核心议题”，以确保与您公司电子商务规划进程相关的所有利益相关人对这些关键因素有个清晰的认识。

## 电子商务的“选择策略”

电子商务正快速变为最具挑战性的新型竞技场，公司必须成功运作才得以在全球化市场中生存下去。所有电子商务程序的有效性依赖于程序避免电子商务开发过程中经常出现的过度“反复”的能力。因为制定业务与技术决策的速度在不断增长，避免损失、巨大的失误和无谓的工作显然是重中之重。与此同时，公司必须做到与时俱进，没有哪家公司能承担蜗行牛步的代价。当今社会的公理就是：公司如若不积极主动地通过 Internet 提供服务，则在竞争中注定将要败北，因为相对于传统的经济，新经济会以更快的速度为胜出者“加冕”。

本书假定大部分读者已对电子商务有了基础的认识，但一个简明扼要的定义在此对读者可能还是有所裨益。与所有新出现的基础性概念（如计算机和电信技术）一样，人们很难找到统一的术语来引用这些新生事物，或贴切地描述它们的属性。对于电子商务而言，这一特点尤为突出。事实上，很难（甚至可以说不可能）用“一个语句”来定义电子商务。甚至专家和行业分析人员在解释其具体含义时都颇感棘手。当然，我们可以泛泛地定义电子商务，例如，将其理解为“通过电子方式执行的商务”，但这样的定义显然限制了我们对电子商务的理解。

最初，术语电子贸易（e-commerce）用于描述交易双方或多方（通常是公司和它们产品的客户）之间的商业交易。随后，IBM 公司打造出电子商务（e-business）的概念，将其定义为 B2B（business-to-business，商家—商家）业务。遗憾的是，这两个词的用法经常被混淆。



从广义上讲，电子商务是一种综合性术语，用于描述通过 Internet 交换商业信息和自动处理贸易事务的各种概念。它包括公司通过网络的方式将其产品和服务直接推销和销售给客户，涉及批发层次上的采购和分发，以及商家—商家的交易中相关的信息交换。该术语还指商家之间通过企业应用程序和业务流程实现的复杂的交互和协作活动，这些应用程序和业务流程使得商业伙伴之间可以深度共享业务信息，并相应地引导企业间活动的管理和优化，如供应链管理 (SCM)。

当前主要有 3 种模式的电子商务：

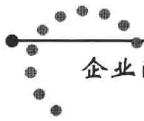
- 商家—商家 (B2B)
- 商家—顾客 (B2C)
- 商家—员工 (B2E)

在所有这些电子商务模型中，信息都是使用全球通用数据网络和多种基于 Internet 的系统和技术(如内容辛迪加和发布工具、Web 浏览器、Web 服务器等)，通过互联网实现交换的。

无论某个电子商务实现方案是否代表了 B2B、B2C 或 B2E 模型，它们始终有一些共同的因素，说明了电子商务概念的有机统一性。只有清楚地标识这些因素，才能认识并感悟到向电子商务转型的挑战。那么，这些因素是什么呢？

首先，就增长速度而言，电子商务具备高度的动态特征。确切地说，电子商务活动的增长率像一个天文数字。电子商务的概念大概始于十年之前，仅作为使用新型媒体发布信息的一种有趣的尝试，而它迅速发展并形成了一个数万亿美元的庞大市场。其次，电子商务主要基于信息——信息流通已经和现金流转变得同样举足轻重。第三，其环境(通常指电子商务生态环境)通常是虚拟的，而不是现实场景，这些意味着价值链的虚拟实现和新型组织结构——虚拟企业 (VE)——的诞生。VE 的主要目标是与供应商、商业伙伴和客户建立更为密切的关系，并根据信息、知识和关系派生出价值(不是物理的资产)。最后，就技术和组织性问题而言，电子商务极度复杂，对公司业务有很深远的影响——最重要的是，如何处理信息技术实现方案和 IT 在商业战略的角色。

选择策略 (strategy of choice) 指公司为了确定如何以最优化的方式实现特定的功能或活动而创建的内部规划流程的成果。该流程的根源在于考察公司同行业或类似行业中处于领先地位的公司的成功案例。这使得公司可以对决定将实施的具体举措的业内发展状况得到一定的认识。通过注焦最佳实践方法，公司可以标识出问题区域，并可获取提高决策制定、业务规划或系统开发活动所需的具体知识，从而确保策略的成功实施。很



多新的理念来源于对已成功的最佳实践方法的仔细调研。

公司藉此形成了自己的选择策略，即根据对最佳实践方法、公司特性和策略本质的研究成果形成的一组策略方法。要衍生策略以确保其成功，正确地理解策略显得至关重要。正确地处理在该策略中投资也很有帮助，因为人们可感觉到将来的不确定性，以及严谨的财务分析应该如何突出举措本身的战略性价值。

电子商务的事实是，要获得这样的理解实际上是一种很困难的挑战，因为这些举措涉及到了现有商务模型的基础。在过去，曾出现了一些众所周知的、大范围的、多层次的，且基于技术的一些新技术、新理念，如总量管理、业务流程再造等，它们也曾对美国乃至全球的企业产生了很大的影响，但没有哪项技术能像电子商务这样，对商业根基产生如此高程度的冲击。

## 宏观商业问题和微观商业问题

让我们以制造业为例。近年来，制造业已经意识到，在全球化经济浪潮中，制造流程的优化和全企业的整合对于提高竞争力至关重要。因此，企业资源规划系统(Enterprise resource planning, ERP)正越来越多地被公司用作选择策略。通过ERP系统以及类似的举措，战略规划的主要问题不再流于宏观层次，而集中到微观问题上(大概占所有问题的80%~85%)。通常情况下，从宏观角度处理问题强制公司重新定义所有的传统业务流程。而对于ERP的实施而言，其目标是改进当前的业务模型，而不是重新进行定义。更具体地说，是确保商业战略、生产实践、人员和分支机构的操作、管理方向和信息技术与关键的制造商和商业优先级保持一致。

当战略规划的主要问题具体到微观事项时，观察最佳实践方法将非常有用——可将这些最佳实践方法的经验分析归纳为通用的商业模型，并可将它们应用到几乎所有的企业中。这些同样的商业模型甚至是嵌套在软件之中。其中一个最佳实践方法是一个市场上非常成功的ERP系统的实现方案：用于分离和处理基于工作流模型(嵌套在系统中)的制造流程的SAP R/3系统。

而电子商务的世界则迥然不同。其大部分举措都是宏观的。电子商务不再仅仅是某一种特定的系统(如ERP)，也不仅仅选择某一项正确的技术，将商业流程和信息技术流水化处理。相反，电子商务实际上是对传统商务流程的完全转换，它打破原有的行业分布、创建新的行业、重新定义现有的商业模型、重新创建(而不是重新设计)商业流程，并改变组织模式和公司文化。在电子商务模式下，按后台(back-office)系统(规划、组织、