



上海国家会计学院CFO丛书

Management Information System

管理信息系统

上海国家会计学院 主编



经济科学出版社
Economic Science Press

2526047

C931. 6
211



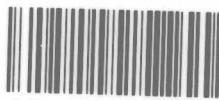
上海国家会计学院 CFO 丛书

管理信息系统

Management Information System



上海国家会计学院 主编



SEU 2526047

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

管理信息系统 / 上海国家会计学院主编. —北京：
经济科学出版社，2011.6
(上海国家会计学院 CFO 丛书)
ISBN 978 - 7 - 5141 - 0740 - 1

I. ①管… II. ①上… III. ①管理信息系统 IV.
①C931. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 104552 号

责任编辑：白留杰 戴小敏

责任校对：徐领柱 张长松

技术编辑：李 鹏

管理信息系统

上海国家会计学院 主编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

教材分社：88191354 发行部电话：88191540

网址：www. esp. com. cn

电子邮箱：bailiujie518@163. com

北京中科印刷有限公司印装

787 × 1092 16 开 27.25 印张 680000 字

2011 年 7 月第 1 版 2011 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 0740 - 1 定价：96.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

编委会名单

顾问：王军 冯淑萍

主任：夏大慰

执行主任：谢荣

副主任：邓传洲 张人骥

委员：（按姓氏笔画排序）

丁金斌 王怀芳 邓传洲 李扣庆 刘勤

刘凤委 吴建友 佟成生 宋德亮 张人骥

周叶 郑德渊 单喆懋 赵春光 贺学会

夏大慰 高伟 曹声容 谢荣 颜延

本书编写组

项目负责人：林斌

本书负责人：唐清泉

本书参编人员：卢博科 甄丽明 李萍 巫岑 侯媛媛
邹锦峰 李靖 甘文婷 高亮 王贊章
陈少丹 杨露茵 章临婧 赵巍然 王宁
张群 郑少伟 陈庆 陈森彬 代同光
宁浪 王洋 彭翠英 洪嘉琪 郑速雄
陈淑华 郑善怡 肖美凤

总序

我国会计人才占全国人才资源总量的近 10%，广泛分布在各行业、各领域、各单位，在经济社会发展中发挥着不可替代的作用。深入贯彻实施人才强国战略和《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020）》，努力为经济社会发展培养造就一大批道德优良、业务精湛、作风过硬的会计人才尤其是高层次、复合型、国际化领军人才，是财政部一直高度重视、着力推动的重大战略和重点工作。

近年来，财政部采取了一系列措施大力推进会计人才建设，在财政系统、会计领域乃至全社会引起广泛关注和较好反响。主要包括：

科学制定一个规划。规划是引导和推动工作开展的战略构想。在总结改革开放以来特别是“十一五”期间我国会计人才队伍建设做法经验的基础上，适应“十二五”时期经济社会发展对会计事业、会计人才提出的新任务新要求，结合学习贯彻党中央、国务院《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020 年）》，财政部于 2010 年 9 月制定发布了《会计行业中长期人才发展规划（2010—2020 年）》，明确了会计人才队伍建设的指导方针、发展目标、主要措施等，强调以培养高端会计人才为突破口，着力抓好会计领军人才、大中型企事业单位总会计师、具有国际认可度的注册会计师、会计名家、应用型高级会计学科带头人、现代农村会计人才等六大重点工程，统筹推进会计人才队伍建设，提高会计人才队伍整体水平，努力为经济社会科学发展提供坚实的人才保障和智力支撑。

推进两手考评人才。人才考评机制是科学引导人才成长的基础性制度安排。财政部以两个抓手为重点不断加强完善了会计人才的考评机制建设：一手抓考试工作的巩固完善，健全了由从业资格、会计员、助理会计师到会计师、高级会计师的较为完备的考试、晋升制度，并全力争取正高级会计师评审由点及面尽早实施；一手抓评价工作的开拓创新，创建了考试成绩“金银榜”发布制度，建立了会计人才信息库，加强了人才市场调研和需求分析，打通了会计人才与

用人单位之间的信息通道，促进了会计人才的合理流动和人才资源的有效配置。

建设三大培训基地。国家会计学院是培育会计人才特别是高中级管理人才的重要基地。瞄准“国内一流、国际知名”的发展目标，以市场开拓、课程开发、师资队伍、科研工作和内部管理为主抓手，全面加强北京、上海、厦门三所国家会计学院建设。经过多年辛勤耕耘，国家会计学院已经发展成为我国财会人才继续教育和素质提升的主阵地，成为在经济管理人才教育培训领域的一张靓丽的名片。国家会计学院开发、承办的总会计师、会计领军人才、注册会计师等在职培训，坚持名师名家与名优课程相结合，赢得了广泛盛誉，为各行各业强化财务管理、会计审计监督输送了一大批领导人才和业务骨干。近日，国务院学位委员会第28次会议作出决定，批准国家会计学院为硕士专业学位授予单位，这一国家会计学院发展进程中具有里程碑意义的大事，为今后一个时期实现跨越式发展赋予了新机遇，注入了新活力。

打造四类领军人才。是否培养出人才、培养出多少人才、培养出什么样的人才，是检验人才工作成效的关键。着眼培养一批在市场化、信息化、国际化快速发展中勇立潮头、有效发挥引领带动作用的优秀会计人才，自2005年9月起，财政部相继启动了企业类、行政事业单位类、注册会计师类和会计学术类等四个类别的全国会计领军人才培养工程，并积极推动各省、自治区、直辖市和中央有关主管单位组织实施了本地区、本部门会计领军人才培养项目。会计领军人才培养引入国际先进经验，注重制度机制创新，坚持脱产培训与在职跟踪相结合、会计教学与能力培训相结合、案例教学与交流碰撞相结合、分类培训与联合培训相结合、学员使用与考核淘汰相结合，在国家级专业领军人才培养中闯出了一条新路，成为了一个社会认可度较高、影响力较强的知名品牌。截至2010年底，全国会计领军班共招收学员730名，其中领军一期的50名学员率先完成6年一个周期的系统学习培养，满怀收获、自信和期待迈上新的奋斗征程。

贯穿上述工作的一条红线是加快培养高端会计人才，而与上述各方面工作关联交汇的根本点则是科学界定高端会计人才的知识结构和能力框架。这不仅是一个重要的理论问题，更是一个指导高端会计人才健康成长、更好地发挥会计职能作用的重要实践命题。早在2002年，财政部就委托上海国家会计学院开展了“CFO能力框架”重大课题研究。上海国家会计学院历经近4年艰苦攻关，形成了高质量的研究报告《CFO能力框架》。呈现在大家面前的这套CFO丛书，就是上海国家会计学院依托《CFO能力框架》研究成果，借助世界银行的资金支持，采用国际公开招标方式，委托各专业领域的名师名家编写的。这套丛书以各学科前沿理论指导为基础，运用大量案例探讨各学科的应用实践，较好地回答了为什么要培养高端会计人才、什么是高端会计人才、怎么样培养高端会

计人才等问题，是对我国高级经济管理人才培养的一次有益探索和积极创新。

当今世界，经济全球化深入发展，企业跨国经营、资本跨境流动日益频繁，科技进步日新月异，知识经济方兴未艾，会计人才尤其是高端会计人才在经济社会发展中的基础性、战略性、关键性作用将越发凸显。与此同时，不同国度、不同地域、不同经济水平、不同发展阶段、不同经营管理实际可能都会对高端会计人才提出不同的需求和要求。因此，高端会计人才的培养将是一项长期的战略任务和系统工程，对高端会计人才培养、选拔、评价、使用的研究和思考更非一劳永逸。在对这套CFO丛书面世给予祝贺和期待的同时，希望藉此引导和推动更多的人来研究它、发展它、完善它，让它吸收更多的养分、汲取更多的智慧、汇聚更多的力量，为推进我国会计人才建设增添新动力，为我国会计事业乃至经济社会发展进步作出新贡献。

是为序。

财政部副部长

2011年4月

前 言

在中国的经济改革大潮中，企业的 CFO 们是一个特殊的群体，他们既要努力克服几十年来中国计划经济传统模式对当今企业运行的影响，又要积极面对市场经济激烈竞争环境对企业生存发展的挑战；他们既掌控与管理着成千上万亿的巨额资产和财富，但又较少参与和主导企业的战略和经营决策。中国的 CFO 们是一个充满着机会和希望、但还没有被人们充分认识的群体，包括 CFO 们自己。

怎样充分发挥中国 CFO 们的价值和作用，有人提出可就 CFO 或总会计师的地位进行新的制度安排，修改总会计师条例，将中国总会计师提到与西方 CFO 一样高的地位，即仅次于 CEO。尽管这种可能是存在的，但我们更关注的是 CFO 们是否具备了这种能力。能力是决定 CFO 们价值和发展空间的关键要素。为此，财政部在 2002 年就确立了《中国 CFO 能力框架》课题，并委托上海国家会计学院进行研究。我们组织了精干的团队，对课题的研究持续了三年多时间，在国务院国资委、证监会、银监会等中央部委和上交所、深交所等单位的支持下，课题组走访了我国 36 个城市的 165 家公司的 CFO 和 33 家公司的 CEO，就 CFO 的工作环境、工作内容、存在的问题和改进想法等一系列的问题进行了较全面的面对面的访谈，从而获取了大量第一手的资料，整理出近百万字的文档；在此基础上，又设计了较为科学完备的问卷，包括了 24 个大问题、190 个小问题，抽样发放了全国 5300 多家企业，回收了 610 份，在 480 份有效问卷的基础上，结合国际 CFO 培训经验和中国 CFO 的现实状况，在 2006 年初完成了这一课题，并出版了《成为胜任的 CFO》的研究报告。

研究报告的完成，使我们对 CFO 的能力需求有了一个较全面的认识。研究报告认为，一个 CFO 要能胜任企业最高财务负责人的角色，并成为 CEO 的得力伙伴，必须具备决策能力、战略规划能力、分析能力、领导能力、协作能力、控制能力和资源管理能力，而决定这些能力的最基本要素是职业知识、技能和职业价值观。其中职业知识是指胜任的 CFO 必须拥有的与其职能相关的知识，

最核心的包括战略管理、公司治理、财务战略、财务报告、成本管理、风险管理、购并与重组、税收筹划、价值管理与全面预算、审计与内部控制、财务分析与预测、财务信息系统、经管责任与资产管理等 13 个模块；技能是指为支持 CFO 感知环境、综合运用知识、形成职业能力的软性特长，核心的技能包括沟通与协调、领导与团队建设、系统思维与问题解决；CFO 的核心价值观主要是 CFO 的职业道德。这些认识的取得为我们思考怎样提升 CFO 的能力及怎样开展培训指明了方向。

在《成为胜任的 CFO》研究报告完成的基础上，我们在财政部的大力支持下，决定利用世界银行对“中国会计改革与发展”项目的支持，开发上述与 CFO 能力相关的全部 17 门课程教材，这是一项十分繁重和艰巨的任务。上海国家会计学院采用全球公开招标的形式招标课程开发单位，并按照研究能力、实际培训经验（包括 MBA 与 EMBA 的教学经验）和低成本的标准评标，最终南开大学、中山大学、同济大学、北京交通大学、中国人民大学、东北财经大学、西南财经大学、上海财经大学等国内知名院校中标。又经过近四年的努力，完成了 CFO 能力框架指引下的全部 17 门课程的培训教材，这就是呈现在我们面前的这套丛书。丛书的编写，注重以国际经济环境为视野，以学科理论体系为基础，以解决实务问题为导向，通过大量的案例来帮助理解理论、解决实际问题。丛书的编写得到了各课题负责人和编写人员的高度重视，教材内容经过试讲和反复研讨修改后最终定稿。

丛书的出版是无数领导、专家、学者和编委会成员共同智慧和努力的结晶，虽然还存在不尽如人意的地方，但这至少是一个开创性的工作，为我国 CFO 的培训提供了一个较为系统并且适应中国企业环境的知识体系，也为落实财政部《会计行业中长期人才发展规划（2010—2020 年）》的战略奠定了基础。

衷心感谢所有为丛书的编撰、出版作出贡献的人们！

衷心感谢财政部王军副部长在百忙之中始终关注这项工作并为丛书热情作序！

也衷心希望所有的读者对丛书的内容和形式提出批评和改进建议，以便今后不断提高完善！

编委会
2011 年 4 月

目 录

第一章 环境、竞争与企业成功之道	(1)
第一节 商业环境	(3)
第二节 企业竞争力	(11)
第三节 企业信息系统	(18)
第四节 会计信息系统	(26)
本章小结	(30)
复习思考题	(31)
第二章 信息技术与组织创新	(33)
第一节 信息系统与组织	(34)
第二节 信息技术与组织创新	(40)
第三节 数据库技术与信息分享	(47)
第四节 远程通讯技术与虚拟组织	(50)
第五节 信息技术、流程再造与组织创新	(55)
本章小结	(63)
复习思考题	(64)
第三章 销售系统与客户管理	(66)
第一节 销售管理系统	(67)
第二节 销售系统中的信用风险管理	(69)
第三节 营销策略与客户关系管理	(73)
第四节 客户价值与重点客户管理	(87)
本章小结	(94)
复习思考题	(95)
第四章 采购系统与供应商管理	(97)
第一节 采购系统	(98)
第二节 电子化采购	(106)
第三节 供应商管理	(115)
第四节 绿色采购与供应商管理	(122)

本章小结	(125)
复习思考题	(126)
第五章 人力资源系统与报酬管理	(128)
第一节 人力资源管理系统概述	(128)
第二节 人力资源管理目标	(129)
第三节 人力资源吸纳	(131)
第四节 人力资源绩效管理及培训	(138)
第五节 人力资源报酬管理	(148)
第六节 人力资源成长管理	(154)
本章小结	(157)
复习思考题	(158)
第六章 生产制造系统与全面质量管理	(160)
第一节 生产制造系统	(161)
第二节 敏捷制造系统	(172)
第三节 大规模定制	(177)
第四节 贴牌生产	(180)
第五节 全面质量管理	(182)
本章小结	(188)
复习思考题	(189)
第七章 总账系统与会计信息质量管理	(190)
第一节 会计信息质量	(191)
第二节 输入处理与信息质量	(194)
第三节 输出系统与透明度管理	(205)
第四节 企业治理结构与会计信息质量	(214)
第五节 提升会计信息质量对 CFO 的要求	(219)
本章小结	(223)
复习思考题	(224)
第八章 知识管理、数据挖掘与财务智能	(225)
第一节 知识管理	(226)
第二节 数据挖掘	(237)
第三节 财务智能	(248)
本章小结	(257)
复习思考题	(258)

第九章 系统开发与外包模式选择	.....	(259)
第一节 系统战略规划	.....	(260)
第二节 系统开发策略	.....	(265)
第三节 系统自主开发	.....	(270)
第四节 系统外包模式	.....	(281)
本章小结	.....	(291)
复习思考题	.....	(293)
第十章 ERP 与协同电子商务	.....	(294)
第一节 ERP 的战略定位与成功因素	.....	(296)
第二节 电子商务的战略定位与成功因素	.....	(310)
第三节 ERP 与协同电子商务的融合	.....	(318)
本章小结	.....	(331)
复习思考题	.....	(333)
第十一章 信息系统风险与控制	.....	(334)
第一节 信息系统风险与造成的危害	.....	(335)
第二节 识别信息系统的风险因素	.....	(339)
第三节 信息系统风险的识别与评估	.....	(348)
第四节 风险的权衡：控制成本与效益	.....	(353)
第五节 风险的技术控制方法	.....	(355)
本章小结	.....	(368)
复习思考题	.....	(369)
参考文献	.....	(371)
后记	.....	(418)

第一章 环境、竞争与企业成功之道

□ 本章提要

在动态变化的市场中，面对日益复杂、需求多样化且趋于全球化的商业环境，CFO 如何帮助公司实现企业的目标和价值，改进公司的财务绩效呢？信息系统能使企业建立起与商业环境的紧密联系，形成有效的利益分享与治理结构，企业生存；反之，企业脱离与环境的联系，就可能被淘汰。信息系统作为企业成功经营、获得持续竞争力和不断增值的重要工具，已经成为企业商业战略不可分割的重要组成部分。信息系统对企业的核心价值和价值创造体现在多方面，这包括资源的有效获取、管理和使用；提升和规范企业日常经营管理能力；在剧烈变化的市场中获得竞争优势；搜寻和获取商机；建立企业生态系统；帮助企业实现全球化战略；延长企业价值链；提升企业技术含量等。会计信息系统作为信息系统的一个职能系统，能为企业利益相关者提供决策有用的信息。

在整个商业链条中，中国企业处于价值链的低端。比如，中国“长三角”70%以上制造业企业处于全球价值链低端，针织行业1 000多家企业的附加值很低，没有利润，经常使企业处于财务困境的状态。随着经济全球化的推进，金融危机的爆发，市场的竞争更加激烈，我国企业面临问题更加严重，利润微薄、不进则退，企业转型升级困难重重。如何解决？答案是核心能力和企业网络，以更快地应对市场的不断变化，为客户提供多样化的产品和服务，最终实现价值链的高端价值。那么企业又如何具体实现呢？面对这些复杂的问题，需要应用系统的方法，或者说如果企业单一地采用某种方法，即使是企业不断的创新新产品，不断地加大创新投入，也不一定能为企业带来真正的竞争力。

原因是在信息化飞速发展的今天，网络、通信和计算机等信息技术的发展，使得企业的信息系统能够帮助企业建立有效的网络，适应快速发展变化的商业环境；使得企业能找到合适的商业模式，不仅能有效地增强企业的核心竞争力，甚至可以有效地创新企业的核心竞争力。反之，企业即使非常努力地创新产品，也可能使企业依然陷入困境。案例1-1是有关企业面临的商业环境以及企业如何提升竞争力的困惑与思考。



案例1-1

如此多的专利技术为何不赚钱？

东北某机械制造集团公司，作为一个传统的大型国有制造企业，旗下的多种产品都在国内市场上享有不错的口碑。集团成立40多年来，平均每年都研发出10多个专利技术，并将

其运用到生产中，都获得了相当高的盈利。然而，近年来，在随着市场竞争环境的日趋白热化，该集团的盈利能力却在不断下降，甚至在某些年度出现亏损，如表 1-1 所示。

表 1-1 2009 年东北某机械集团利润表

项 目	本年累计数 (千万元)	同比增长率 (%)
营业收入	260	-5.0
营业成本	189	2.0
营业税金及附加	1.62	-0.5
销售费用	56	0.8
管理费用	34	0.9
财务费用	0.5	0.6
资产折旧	11.2	0.8
营业利润	-32.32	-6.0
加：营业外收入	—	—
减：营业外支出	—	—
利润总额	-32.32	-4.5
减：所得税费用	—	—
净利润	-32.32	-5.5

从表 1-1 中可以看出，即使该公司拥有许多专利技术和新产品，也不一定能够使企业获得竞争优势。如果不从系统的角度考虑企业所面临的商业环境，拥有再多的创新技术和创新产品，也不一定能够避免企业亏损或经营失败的厄运。原因是该公司虽然已经在企业所在地区获得一个较大的市场份额，但国内其他几家同类企业，在现代化管理和外资的支持下，不断地发展和扩大自己的网络组织，成为该集团的强劲竞争对手，正在慢慢蚕食该集团的市场。另一方面，因为客户需求的多样化，分散了不同产品在不同地区的市场份额，导致单一产品拥有的客户群规模不大。比如，该公司一半的新开发产品都未能走出研发所在地的城市，结果企业没有足够的销售收入来支撑或匹配公司发生的各项经营费用，依然是亏损的结局。

从成长的历史来看，该公司一直注重内部管理和产品创新，拥有多项专利技术，某些单一产品从产品质量来说确实有较强的竞争力。然而，随着商业环境的变化以及市场的竞争，该集团没有针对商业环境做出相应快速的改变，把主要精力用于生产自己具有技术优势的产品，与市场和客户偏爱的联系不紧密，导致该集团的产品受到了其他公司的新产品冲击，市场份额逐步减少，处于亏损状态，如图 1-1 所示。

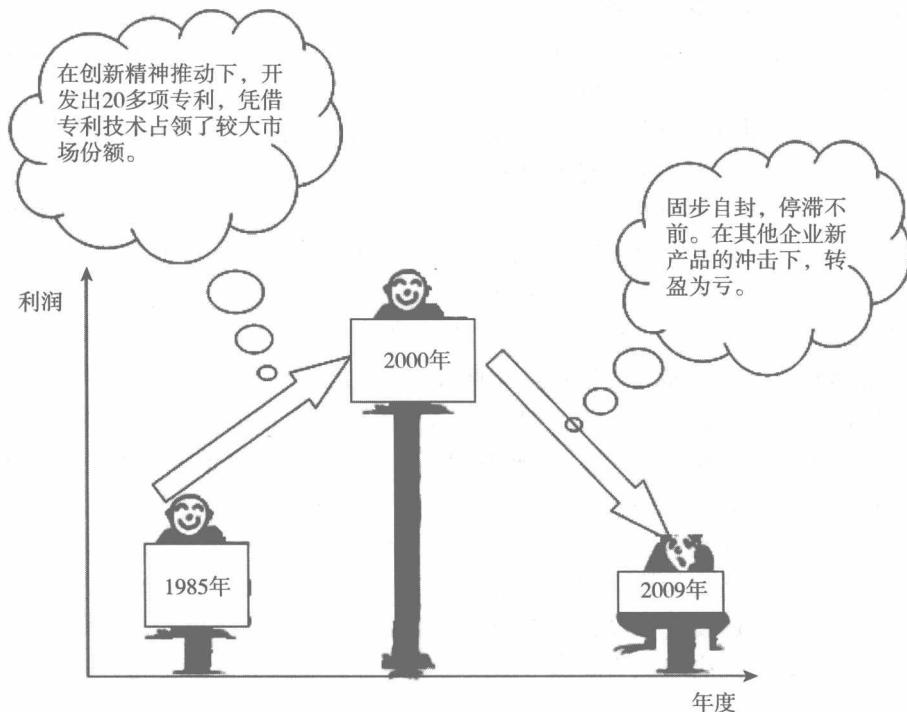


图 1-1 东北某机械集团盈亏历程

问题思考：按照常理，一个平均每年都研发出 10 多个专利的大型集团企业，毋庸置疑，其技术力量应该是雄厚的，为什么在近年陷入困境呢？是哪些环节出了问题？

从案例 1-1 看，一方面，企业应根据商业环境，挖掘附加值高的产品和技术创新，加大开发的力度和步伐。但另一方面，企业同时还必须有市场全球化的意识，扩大产品销售的城市和地区，争取更大规模的客户群。对此，企业应充分考虑如何利用信息系统帮助企业适应新的商业环境，扩大组织网络和市场份额，才能使企业在知识经济下获得可持续发展的竞争力。

第一节 商业环境

企业离不开商业环境，就像鱼离不开水，环境是江河，企业就是江河里的鱼，水是鱼的生命来源，也是赖以生存的环境。环境作为企业获取资源，并使资源不断增值的基础，企业只有对商业环境有深入的了解和判断，才能做出正确的战略决策，实现企业资源的有效使用和不断增值。企业的利润来源于商业环境，商业环境不断发展变化也不断改变着企业的盈利模式，由此改变着企业盈亏状况。这就要求企业在任何商业环境下，都必须建立好自己的盈利模式，比如，如何寻找市场机会，保证企业有获得收入的机会；企业需要什么样的能力和资源投入，保证这些资源的耗费成本是最低的；企业的商业过程中需要研发什么样的产品，能产生什么样的价值，保证企业的价值最大，为股东创造出最多的价值。

东北机械集团公司的案例说明，企业必须重视和关注商业环境。作为企业的 CFO，必须研究和判断企业的商业环境，才能在企业收入、成本、利润和价值之间做出权衡，为企业形成稳定和良好的财务状况而履行好自己的职责。

21世纪是经济全球化、网络经济、知识经济主导的时代^[1]，企业只有通过信息系统实现企业资源的优化配置，实现企业对商业环境变化的了解与快速反应，才能构建企业组织的弹性与灵活性，才能使“客户是上帝”的理念落实到实处，在客户相连接的价值链上取得最大的增值。否则，企业的规模将不断萎缩，不断地出现生存危机，甚至导致生存困难。

企业能否活下来，取决于企业创造的价值。企业创造的价值来源于市场，来源于企业运作的商业环境，沃尔玛的实例是很好的例证。沃尔玛从一家小杂货店起家，而现在它的销售额已达数千亿美元以上，已连续多年荣登《财富》杂志世界500强企业和“最受尊敬企业”排行榜，^[2]其成功的秘诀是什么？沃尔玛有关人士形象地说就是“始终处于警觉状态，像老虎一样对变化的环境做出反应”。为了能够做到这一点，沃尔玛花费了大约7亿美元建成了自己的计算机和卫星系统，与企业系统一起构成一个复杂的后勤保障系统，称为“四个一”，如图1-2所示，实现了“天上一颗星——通过卫星传输市场信息；地上一张网——有一个便于用计算机网络进行管理的采购供货网络；送货一条龙——通过与供应商建立的计算机化链接，供货商自己就可以对沃尔玛的货架进行补货；管理一棵树——利用计算机网络把顾客、分店或山姆会员店和供货商像一棵大树一样有机地联系在一起”。^[3]

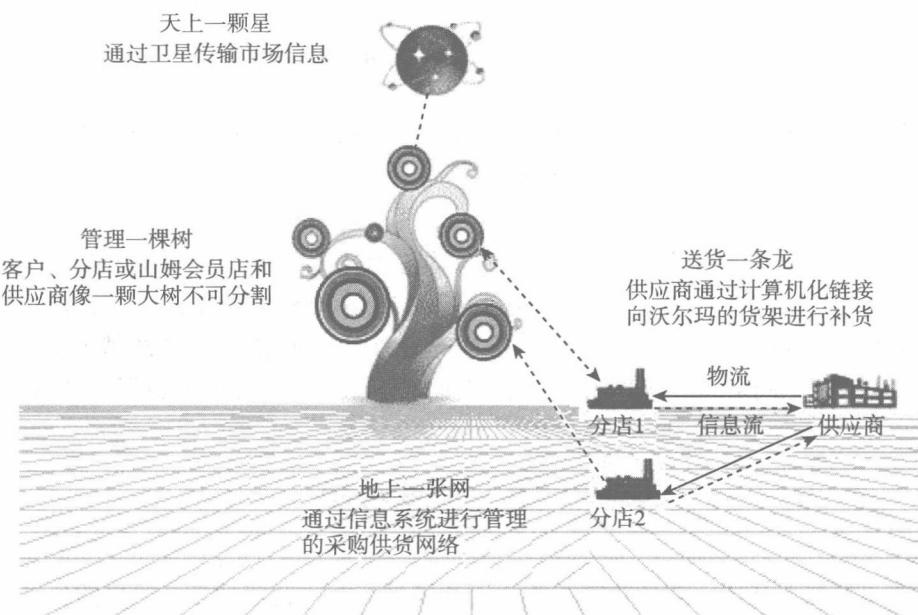


图1-2 “四个一”后勤保障系统支持沃尔玛全球化业务

表面上看，沃尔玛的配送系统、商品管理、天天平价，价廉物美受到消费者的青睐。但仔细看，这些管理和策略是许多企业都有的，沃尔玛成功的核心是在它的全球采购战略中，有效地利用了信息技术整合优势资源，信息技术战略与零售业有效整合这一基础便是其成功的关键。^[4]沃尔玛除了拥有一个信息系统ERP外，更有一套完善的SCM，CRM系统在背后

提供强有力的支持。有数据显示，依赖 SCM 系统，沃尔玛赢得了比其竞争对手低 7% 的管理费用、低三成的物流费用、存货期由 6 周降至 6 小时。沃尔玛的配送成本占它销售额的 2%，而一般来说物流成本占整个销售额一般都要达到一成左右，有些食品行业甚至达到两到三成。^[5]

正是在这些信息系统的支撑下，沃尔玛“信用良好，付款结算正确无误的满意度”连续几年得分名列第一，与供应商协同信息系统，共享信息，共同发展；在信息系统的支持下，也为沃尔玛连锁公司的扩张、收购，延长价值链提供了基础。在变幻莫测的商业环境中，沃尔玛正是通过信息系统实现了客户价值、公司价值和竞争力的统一，雄踞世界零售商之首。^[6]

一、市场需求与多样化

随着个性化消费时代的到来，企业面对的不是一个客户群，而可能是每一客户的不同个性化需求，企业也就从单一的工厂发展成为商品生产商、代理商、批发商甚至是大型百货商店，构成一个结构非常庞大的复杂网络。此时的客户已不满足于从市场上买到标准化生产的产品，客户希望得到按照自己要求定制的产品或服务。^[7]这就需要企业信息系统的支撑，通过快速地对市场多样化、个性化和定制化要求做出反应，客户才愿意为他们所钟爱的产品定制支付额外的费用，不断地实现企业产品、服务和价值的升级。这种个性化已包括在各种产品中。比如，汽车的基本功能是代步行走，但不同的车主却有不同偏爱；年轻人喜欢时尚潮流，追求动力和快速；中年人喜欢奢侈豪华，追求身份成就的象征；而老年人喜欢传统怀旧，追求平稳舒适，这些都是个性化需求的体现。

另一方面，随着市场竞争越来越剧烈，信息透明度越来越高，导致越来越挑剔的消费者，他们的砍价能力不断提高，这就要求企业在信息系统的支撑下，不仅能实现规模化生产以降低成本，更能关心他们现有的需求和潜在需求。传统的标准化、规模化、大批量的“一对多”的生产模式，已不符合市场客户偏爱的要求，不具有可持续的发展能力。在这种情况下，许多企业为了能在新的环境下继续保持发展，采取的措施从大量生产（Mass Production）转向定制化小规模生产^[8]，以满足不同顾客对特定定制产品或服务的要求，即所谓的“一对一（One-to-One）”的定制化服务（Customized Service）。

小资料 1-1

个性化与定制化实例^[9]

玛泰尔公司，以生产芭比娃娃著称。从 1998 年起，开始了批量生产向个性化生产的转变。公司设计了一个 barbie.com 网站，女孩子们可以登录到网站设计她们自己的芭比朋友，比如，选择娃娃的皮肤弹性、眼睛颜色、头发的式样和颜色、附件等，甚至每一个娃娃都会拥有自己的名字。再如，位于美国戴顿的一家化学公司，有 1 700 多种工业肥皂配方，用于各个行业的清洗工作。公司会分析每个客户对清洗服务的详细需求，并研制一批特定的清洁剂提供给该特定的客户使用。大多数客户都会觉得再对另一家公司描述他们清洁方面的要求很麻烦，所以大都不会再重新选择另一家清洁公司。因此，个性化与定制化服务为企业设立了很好的竞争壁垒。