

李宝山 姚忠良 编著

圣 大集 成

圣：无事不通，

大成：得名

引申指集中前人的主张、

学说等形成完整的体系

为大成

企业赢得竞争的
理论与实践

中国工商出版社

圣集大成

——企业赢得竞争的理论与实践

李宝山 姚忠良 编著

中国工商出版社

责任编辑 马佳

封面设计 孙宇

图书在版编目(CIP)数据

圣集大成:企业赢得竞争的理论与实践/李宝山,姚忠良编著.
—北京:中国工商出版社,2004.12

ISBN 7-80012-965-9

I. 圣… II. ①李…②姚… III. 企业管理
IV. F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 117564 号

书名/圣集大成:企业赢得竞争的理论与实践

编著者/李宝山 姚忠良

出版·发行/中国工商出版社

经销/新华书店

印刷/北京华正印刷厂

开本/787 毫米×1092 毫米 1/16 印张/18.25 字数/225 千

版本/2004 年 12 月第 1 版 2004 年 12 月第 1 次印刷

印数/01-2000 册

社址/北京市丰台区花乡育芳园东里 23 号(100070)

电话/(010)63730074,63748686 电子邮箱/zggscbs@263.net

出版声明/版权所有,侵权必究

书号:ISBN 7-80012-965-9/F·508

定价:29.50 元

(如有缺页或倒装,本社负责退换)



李宝山教授（左）姚忠良董事长（右）



姚忠良董事长（左）李宝山教授（右）

前言

2003年9月20日《科技日报》在“东方圣城”一文按语写道：“诺贝尔奖获得者在巴黎宣言中向世界郑重宣告：人类要在21世纪生存下去，必须回到2500年以前，从孔子那里去寻找智慧。”孔子是中国历史上著名的思想家、教育家，儒家学派的创始人。山东曲阜孔庙大殿中悬挂金匾“圣集大成”四个大字，就集中反映了孔子的治世之道，其意为要达到无事不通的最高境界，靠的是集成。“三人行，必有吾师”就是这种观念的体现。被誉为世界级策略大师，美国学者麦克·波特（Michael E. Porter）讲解其倡导的“价值链”运用的关键环节：一是设限（limit）即界面定位，二是整合（fit）即集成结构。我国“十五”期间科技发展战略与对策，提出两大关键问题之一，就是加强集成性创新。江泽民同志题名的《中国软科学》，在2002年12月出版了《集成创新专刊》。继前贤精华，融众学所长，站巨人肩膀，借他人之势，古往今来一直被奉为企业在竞争中“创造别人无法取代的地位”的法宝。

由于集成创新模式应对的是市场与技术均不确定条件下的不连续性复杂创新，其涉及的组织模式与管理技术，并非想象的那么简单，因而需要理论工作者与企业家集成各自的优势，不断升华实践中所取得的经验，提炼具有中国特色的集成管理理论，推动集成

圣集大成

理论的不断完善发展。

我国民企（家族企业）普遍成立时间短、规模小、管理水平不高。如果说创业靠的是勇气，那么二次创业则靠理性，在日益激烈的市场竞争中要赢得胜利，正如俗语所说：有理走遍天下，无理寸步难行。

本书作者一位是曾在企业担任 10 年车间主任、厂长，现在中国人民大学商学院任教，曾获国家级教学科研奖的教授、博士生导师。一位是现任河南省白象食品集团公司董事长，第 10 届全国人民代表大会代表，曾获第 9 届国家级企业管理创新成果奖，具有博士学位的企业家。两人 3 年合作研究的成果，虽不完美，但肯定对理论研究者 and 企业管理实际工作者，进一步提高自己的水平提供一些借鉴、参考。

本书编写过程中得到中国人民大学商学院李悦教授、汪星明教授、首都经贸大学郑海航教授、中国社科院工经所韩岫岚教授的帮助和指导。中国人民大学商学院巢昱、田雪、侯晓滨、张利库、张锐、原维平、施小斌、李妙贻、赵燕霞等老师参与了本书编写等有关工作。文稿由张立英录入，本书责任编辑马佳。在此一并表示衷心感谢！

由于作者水平有限，书中肯定存在不少问题，恭请读者批评指正。

编者 2004 年 10 月

目 录

第一章 导论	(1)
第一节 引言	(2)
一、时代的挑战	(2)
二、相关研究综述	(13)
三、选题的理论意义及实践意义	(23)
第二节 研究内容综述	(25)
一、研究内容的体系	(25)
二、研究目的与方法	(32)
三、主要创新	(33)
第二章 集成管理内涵	(35)
第一节 框架与特点	(35)
一、一般含义	(35)
二、总体框架	(37)
三、基本特点	(41)
第二节 集成平台	(46)
一、基于技术平台的集成管理	(46)
二、基于市场平台的集成管理	(48)
三、基于知识平台的集成管理	(50)
第三章 企业集成管理理论基点	(55)
第一节 集成界面与集成效应	(55)

圣集大成

一、集成界面·····	(55)
二、集成效应·····	(66)
第二节 系统结构与功能·····	(74)
一、系统结构·····	(75)
二、系统功能·····	(77)
三、系统结构与功能的关系·····	(79)
第四章 企业集成系统结构·····	(82)
第一节 结构设计原则与思路·····	(82)
一、基本工作原则·····	(83)
二、基本工作思路·····	(89)
第二节 结构表述：价值域·····	(111)
一、企业经营目标：价值最大化·····	(111)
二、结构设计目标：价值域最大化·····	(116)
第五章 企业内部集成管理·····	(128)
第一节 无形文化制度化·····	(129)
一、文化与制度互动行为体系·····	(130)
二、文化与制度互动技术体系·····	(140)
第二节 有形制度文化·····	(150)
一、制度提升企业文化理性水平·····	(151)
二、成长导向制度体现创新文化·····	(162)
第六章 企业之间集成管理·····	(166)
第一节 价值链管理·····	(167)
一、管理理论重点·····	(167)
二、白象食品集团公司实践：制造企业与供应商、经销商 的整合管理·····	(178)
第二节 整合价值制度·····	(188)
一、时效管理制度·····	(189)
二、立即就办制度·····	(194)

第七章 企业内、外要素间的集成管理	(201)
第一节 企业间文化集成	(201)
一、文化集成模式分析.....	(202)
二、企业文化集成实施分析.....	(210)
第二节 企业间制度集成	(219)
一、内外兼顾，与时俱进.....	(220)
二、扬长补短，协调发展.....	(228)
三、集成效应，科学评价.....	(234)
第八章 展望：创建大成智慧型企业	(242)
第一节 创建大成智慧型企业的理论依据	(242)
一、开放的复杂巨系统理论.....	(242)
二、系统整合提高企业竞争优势.....	(246)
第二节 白象食品集团公司初步实践	(251)
一、创建大成智慧型企业基本框架.....	(252)
二、智力群体制度.....	(267)
参考文献	(276)

第一章 导 论

2003年9月20日《科技日报》在“东方圣城”一文按语写道：“诺贝尔奖获得者在巴黎宣言中向世界郑重宣告：人类要在21世纪生存下去，必须回到2500年以前，从孔子那里去寻找智慧。”孔子是中国历史上著名的思想家、教育家，儒家学派的创始人。山东曲阜孔庙大殿中悬挂金匾“圣集大成”四个大字，就集中反映了孔子的治世之道，其意为要达到无事不通的最高境界，靠的是集成。“三人行，必有吾师”就是这种观念的体现。被誉为世界级策略大师，美国学者麦克·波特（Michael E. Porter）讲解其倡导的“价值链”运用的关键环节：一是设限（limit）即界面定位，二是整合（fit）即集成结构。我国“十五”期间科技发展战略与对策，提出两大关键问题之一，就是加强集成性创新。江泽民同志题名的《中国软科学》，在2002年12月出版了《集成创新专刊》。继前贤精华，融众学所长，站巨人肩膀，借他人之势，古往今来一直被奉为企业在竞争中“创造别人无法取代的地位”的法宝。

第一节 引言

社会科学与自然科学不同,属于描述性科学,而不是精确性科学。描述性的特点就是:不同的观察角度,不同的立场,不同的范围环境,可能出现不同的认识。集成的含义一般被理解为:组成整体的各要素之间彼此能有机地协同一致,以发挥综合效益,达到整体优化。诸如集成电路,计算机集成系统……但现实生活中集成一词的应用大有泛滥成灾的趋势。有人甚至把一些著作的合订本也称作集成,更有甚者把多种炒菜放在同一盒中的快餐盒饭也称作集成。因此了解集成的概念实质,已经成为开展集成管理的当务之急。

任何一种管理理论和方法的产生都来源于人类的社会实践,同时又是一种有目的、有意识地改造自然,改造社会的活动。管理具有鲜明的时代性,管理的理论与方法伴随着社会时代的变革而不断演进。

一、时代的挑战

(一)高科技时代的冲击

进入 20 世纪 70 年代以来,人类社会跨入了一个崭新的发展阶段,技术进步一日千里,科技对经济增长的作用越来越大,正如美国新增长经济学的代表人物保罗·罗默(Paul Romer)所言,科技已上升成为与资本、劳力并列的三大生产力要素之一。尤其是以计算机网络、新材料、生物工程……为代表的高新技术体系的蓬勃发展,要求必须有与其相适应的管理理论、方法。技术的发展以及环境的不确定性,使得技术创新日益成为一种复杂性活动,所谓技术复杂性

是指某项技术所包含的知识和技能的难易程度,以及该技术所融合的学科数目。也可以认为复杂性技术是指技术专家无法单独理解和掌握,并在特定的时空内无法详尽表述的技术。一项技术所包含的知识和技能越难以掌握、融合的学科越多,该项技术的复杂性程度就越高。复杂性程度较高的技术往往不能被某一个专家甚至某一个企业完全掌握,而需要融合不同学科的专家、不同企业的知识和技能,因此必须采取与简单技术完全不同的开发方式,因而会对组织结构和创新方式产生影响。欧共体调查资料显示,只有很少的企业或组织单独进行创新,大部分的创新项目是由多个组织共同协作完成的。今天已没有哪一家企业能够像 20 世纪 70 年代到 80 年代初期的 IBM 和 AT&T 公司那样,对所有相关领域的学科进行研究。从现代技术的复杂性特征来看,需要通过集成来实现技术创新。

由于以前以技术创新为主线的科技管理研究是在传统的技术、产业背景下进行的,对于当今技术进步日新月异的社会时代显然有着较大的局限性。在这种形势下,人们纷纷寻求管理方法的新突破。随着计算机技术的飞速发展以及在经济生活中的应用也越来越广泛,尤其在制造性企业中,计算机技术已经渗透到从产品设计、组织生产、工艺、设备选配到备料、监控等一系列生产环节之中,并对传统的制造领域产生了巨大影响,改变了人们对于制造业运作模式的认识。基于这一背景,美国的哈灵顿博士首次提出了具有时代意义的计算机集成制造系统(Computer Integrated Manufacture Systems, CIMS)概念,从而揭开了大规模研究管理集成化的序幕。按照哈灵顿的定义,计算机集成制造是指在计算机系统基础上,通过信息、制造和现代生产管理技术,将企业生产过程中有关的人、技术、经营管理三方面的要素实行有机集成并优化协调,通过对生产过程的物资流、管理过程的信息流和决策过程的决策流的有效控制和调配,达到全局动态最优目标,以适应新的竞争环境下市场对生产和管理过

程提出的高质量、高柔性和低成本的要求。因而它又被称为“企业组织生产的新哲理”。从定义可以看出,计算机集成制造系统实质上是一种以计算机为基础的综合系统,代表了功能、信息、过程、物流、组织、决策和资源的集成,目的在于提高企业生产制造系统的柔性和反应灵敏度。由于计算机集成制造系统的定位主要是一种先进制造技术,因而本质上它属于生产技术范畴,其应用也主要集中在制造业。CIMS 的提出对传统的生产制造管理方式产生了巨大影响,但它尚未成为一种普遍性的管理新范式。当前一些企业采用 CIMS 遭受失败的事实证实了这一点。如美国哈佛大学的哈耶(Hayeo)教授曾据调查指出:许多大公司在采用制造高技术的过程中大都遇到了严重的问题,只有少数厂家收到了预期的效果。这也是 CIMS 未能走出制造业步入更广阔领域的根本原因之所在。不过,虽然 CIMS 存在一些有待进一步完善之处,但 CIMS 中所蕴含的集成却为集成管理的研究提供了极其重要的思想源泉,也为集成管理的进一步研究指出了方向。特别是 CIMS 中有关集成理念的诸多概念和原理,如并行工程、工作小组等,更为集成管理的研究提供了有益的借鉴和启迪。

4 高新技术发展的另一重大变化是其国际化。这在更大的范围上,促使集成成为当代技术开发、转移、应用的重要方式。全球性的信息网络,促进了世界各国的科研人员、科研机构以及仪器资料等基础设施的流动和信息共享,大幅度降低了研究开发的成本,使得全球的研究开发资源有了可以充分流动和利用的巨大空间,出现了虚拟实验室等多种新型的研究组织形式,逐步形成一个“全球研究村”。每个研究者都可以通过互联网搜集各方面公共信息,通过软件对信息集成加工,还可以凭借“网格”的概念方法,利用更多的联网计算机同步进行加工和运算。可以说,互联网给集成和再创新不仅带来了海量处理能力的变化,也带来了本质的变化。

面对日趋激烈的科技竞争,我国要实现跨越式发展必须调整科

技术创新战略的指导思想,首先是更加强调原始性创新,力争实现科学技术发展的跨越。江泽民主席曾经深刻指出:“原始性创新孕育着科学技术质的变化和发展,是一个民族对人类文明进步做出贡献的重要体现;也是当今世界科技竞争的制高点。”^①进入新的世纪,国际竞争格局正在发生深刻的变化,原始性创新已成为国家间科技乃至经济竞争成败的分水岭,成为决定国际产业分工地位的基础条件。没有自己的原始性创新,一个民族在科技殿堂中难以找到自己的位置;没有自己的原始性创新或设计,一个民族也不可能有真正意义上自己的产品或产业。能否顺应当今国际科技、经济发展的趋势,增强一个国家的原始创新能力,将直接关系到这个国家在新世纪的国际竞争地位,以及在国际产业分工中的地位。同时,我们还要积极调整科技创新的模式,从注重单项创新转变到更加强调各种技术的集成,强调在集成基础上形成有竞争力的产品和产业。长期以来,我们的科技计划比较注重单项技术,这是技术开发初级阶段的必须过程,今后我们还要继续做好单项技术开发的基本功。但从科技与经济结合的内在要求来看,单项技术的研究开发,因为缺乏与其他相关技术的衔接,很难形成有市场竞争力的产品或新兴产业,往往鉴定之日也就是这项技术活动的终结之时。我们必须认识到使各种单项和分散的相关技术成果得到集成,其创新性以及由此确立企业竞争优势和国家科技创新能力的意义远远超过单项技术的突破。所以,我们更应当注重技术的集成创新,注重以产品和产业为中心实现各种技术集成。企业核心竞争力的形成不仅是一个技术创新过程,更是一个组织过程,集成过程。

① 徐冠华:《加强集成创新能力建设》,中国软科学,2002年12期,第3页。

(二) 市场全球化的压力

科学技术发展的复杂性、国际化,必然导致经济活动突破国界而成为全球活动。世界出现了全球统一的大市场,货物(和服务)、资金、技术、劳力、信息都在全球流动,受国家疆界的限制在减小,产业布局将在世界范围内重组。经济的区域化和集团化成了经济全球化过程中一种发展需要和阶段表现。全球组织兴起,跨国公司扮演着日益重要的角色,企业的总部不一定设在本国而可以迁往地点适中的其他国家。各国企业(包括广大的中小企业)之间的全球合作变得容易了,不会因区位限制而受影响。随着世界性信息网络(如 Internet)的建立和完善,全球经济的依存性更是达到空前紧密的地步。经济系统越来越成为全球系统,经济活动的国内和国外的界限变得日益模糊。正如世界贸易组织总干事鲁杰罗所言,全球经济一体化过程已进入了“无边界阶段”。

全球化对于发达国家来说,其最大的益处是可以凭借已有的资本优势和垄断地位进一步获取更多的资本利益和资本控制。由于发达国家经历了数百年的资本主义经济的发展,因此,在国内,它拥有成熟并与国际规则接轨的市场经济制度和相应完备的宏观调控体系。在国际,它们控制和操纵国际经济组织,主导和支配国际组织规则的制定与实施。这样一来,当这些发达国家的政府、企业尤其是大的跨国公司进入全球市场开展活动时,它们就可以充分利用这种资源禀赋的优势从中获得最大的收益并承担最少的成本,并且这反过来又进一步加强发达国家的优势地位和对国际制度的主导权,使发达国家及其垄断资本在全球化过程中其利益和权势不断得以扩张和强化。

另一方面,全球化对于发展中国家来说,最大的不利在于原有的劣势和被动地位不断强化,经济政治风险性进一步加大。尽管全球化对发达国家有这样那样的挑战,但由于发达国家已具有经济发

达、技术经济、产业结构优化等优势,且处于“中心”,因而能够较为有效地规避全球化的风险。而发展中国家由于不具有这些优势,且处于“外围”,因而受到全球化的冲击最大。因此,当发展中国家参与全球化进程时,就明显地处在劣势地位,形成了与发达国家优势地位相对劣势或相依附的世界经济发展格局。

中国加入 WTO 后的短暂保护期是国内企业按照市场经济规律,调整企业经营大计的关键时期。在市场经济条件下,首先要进行供给和需求的沟通、连接、一体化的整合集成分析,即解决“市场化”问题;进而要通过供给、需求的变化,确定双方都能接受的利益均衡点,即解决“适销化”问题。从市场化到适销化就是在管理决策中寻求达到均衡点的最短途径、最佳方式,这对提高产销率,提高企业的经济效益有着重要的作用。

改革开放初期,优惠政策对企业发展起了很大作用。如今,这些优势已明显减弱,再上新台阶,就要根据时代发展,确立新的经济增长点,最根本的就是既要坚持科学技术是第一生产力,又要根据市场价格形成取决于供求双方的规律。单纯的科技优势不等于商业利润,杰出的科技发明者不等于优秀的企业家。美国《商业周刊》曾报道了 CHIO 咨询公司的调查分析结果:尽管西方科技先进、拥有优势,但在商业方面常输给日本,在制药、家电等方面尤为突出。其秘密就在于技术与市场之间集成水平差异。

一项技术开发项目的成功可能性一般涉及三个因素:(1)技术上成功的概率;(2)商业化的概率(假定技术上成功);(3)经济上成功的概率(假定已实现了商业化)。只有将技术发明转化为社会的经济活动,才能推动生产力发展,才能称为真正的创新,有效的创新。

技术从“高新化”到“市场化”到“适销化”的转变,从“开发技术”到“经营技术”的转变,是管理决策体现集成整合的重要标志。正如张瑞敏所讲:“最好不一定合适,合适才是最好。”“说我的成果和产