

中国机械工程学会物流工程分会 组编

物流工程师资格认证考试唯一指定用书

供应链管理

主编 王国华

国防工业出版社

<http://www.ndip.cn>

供应链管理

主 编 王国华
副主编 秦俊峰 丁文英
张 卫
主 审 汝宜红

国防工业出版社

·北京·

内 容 简 介

本书是全国物流工程师资格认证考试系列教材之一,在借鉴和吸收国内外供应链管理与运作的基本理论和最新研究成果与实践的基础上,密切结合我国供应链管理与运作的发展和教学实际,从基本理论入手,注重理论性与实用性相结合,全面论述了供应链管理与运作的基本理论与基本内容。

本书内容共分9章,包括:供应链的产生与发展、供应链与供应链管理、企业组织与运作模式的变革、供应链设计与管理方法、供应链合作伙伴的选择、供应链采购管理、供应链生产管理、供应链库存管理以及供应链绩效评估。

本书是全国物流工程师资格认证的考试用书,亦可作为企业物流管理人员的参考和培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

供应链管理 / 王国华主编. —北京:国防工业出版社, 2005.1

物流工程师资格认证考试惟一指定用书

ISBN 7-118-03754-0

I. 供... II. 王... III. 物资供应—物资管理—资格考核—自学参考资料 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 142418 号

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

国防工业出版社印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 14 $\frac{3}{4}$ 330 千字

2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月北京第 1 次印刷

印数:1—4000 册 定价:23.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店:(010)68428422

发行邮购:(010)68414474

发行传真:(010)68411535

发行业务:(010)68472764

编审委员会

主任委员 包起帆(中共上海市委委员 上海国际港务(集团)公司副总裁
教授级高工)

副主任委员 陆大明(北京起重运输机械研究所所长 教授级高工)
王国华(北京科技大学物流所副所长 教授)
周 云(中国机械工程学会物流工程分会秘书长 高工)
汝宜红(北京交通大学 教授 博导)
孙国正(武汉理工大学 教授 博导)
陈宏勋(交通部水运科学研究所 研究员)
王 鹰(太原科技大学 教授)
桂寿平(华南理工大学 教授)

委 员 (以下按姓氏笔画排列)

丁文英	尤宝庆	尹军琪	文 豪	王 鹰	王吉生
王国华	王宗喜	王继祥	王槐林	王耀球	冯爱兰
包起帆	卢志翀	田 奇	田 源	任豪强	孙 枫
孙国正	汝宜红	祁庆民	许胜余	余开朝	吴耀华
宋天虎	张 洁	张 卫	张建国	张金平	张 驹
张晓昆	张德进	李苏剑	李辉民	汪家常	苏国萃
邱伏生	邹 胜	陆大明	陆念力	陈宏勋	陈维建
卓 序	周 云	周吉彬	孟文俊	罗会信	俞铮庆
胡夏雨	贺耀芳	须 雷	倪光裕	奚国辉	徐格宁
桂寿平	秦俊峰	秦素兰	陶德馨	顾必冲	高顺德
葛拥军	董绍华	虞和谦	穆希辉		

序

物流工程师资格认证是面向全国从事物流工程专业的技术人员,实行公平、公开和公正原则,通过技术资格考试、业绩考核和同行评议方式开展的从事物流工程专业技术人员的资格认证。

国家为了肯定和鼓励专业技术人员的工作,从 20 世纪 50 年代初期至 80 年代,制定过不同内容的有关法规。1986 年 2 月 15 日国务院发布了《关于实行专业技术职务聘任制度的规定》,明确了用聘任制代替职称制、任职资格需经评审、聘任技术职务的人数各单位有按定编定员控制指标的限制。随着我国改革开放的进一步发展,今天各方面的情况均发生了很大的变化,国家许多专业部门已撤消,同时企业对科技进步和技术创新的要求更为迫切,转而对科技人才争夺趋向激烈,人才流动加快。广大科技人员一方面要不断增加新知识,新技术,以适应工作的需要;另一方面则希望在技术资格评定中有一个公平竞争的环境。在加入 WTO 以后,这种变化进一步加快,用人单位特别是合资、独资、民营企业,希望直接从社会招聘有一定学历、经过中介学术组织培训、认证的专门人才,技术资格认证工作与国际接轨的要求也已提上议事日程。

现阶段,我国物流工程人才的匮乏已成为制约我国物流业发展的瓶颈。到目前为止,我国还没有物流工程师,而企业界急需具备物流工程知识和能力的人才。因此,必须通过教育与培训来培养大批不同层次的物流工程人才,并对已具备物流工程知识和能力的人才给予技术资格认证,使其能力得到社会认可并得到用人单位的重用。

物流工程师应具备如下能力,并能在实践中发挥作用:

- (1) 具备现代物流工程理念与基本理论知识;
- (2) 具有独立规划和设计物流系统的能力;
- (3) 能提交改进企业现有物流系统与配置的提案;
- (4) 能主持或参与物流中心、配送中心的方案设计和实施;
- (5) 能组织物流系统的运作、管理和控制;
- (6) 能对企业物流流程进行改造与实施;
- (7) 可以对物流技术与装备进行优化选用与集成。

由中国机械工程学会物流工程分会组织编写的这套教材是物流工程师资格认证考试惟一指定用书。这套教材基本涵盖了物流工程师应具备的知识和能力,并完全依据物流工程师资格考试大纲要求进行编写,共分为 5 册。

《现代物流工程》主要内容有物流工程的基本理论和基础知识、物流系统分析、区域物流中心选址和工厂设施布置设计的方法、物流控制与管理、物流标准化、物流工程中的创新技术等。

《现代物流管理》在借鉴和吸收国内外物流学的基本理论和最新研究成果基础上,从

物流管理基础理论入手,系统地论述了物流管理的基本概念、基本理论和基本方法。

《物流运营与控制》主要内容有物流运营与控制、物流项目管理与运作、采购与供应、物流市场与营销、库存管理与控制、仓储与配送等。

《物流技术与装备》全面介绍了仓储、运输、物料搬运、包装与分拣、物流信息和物流基础设施等领域的现代物流技术与装备的作用、类型、功能原理、技术性能、应用范围和发展趋势等。

《供应链管理》主要内容有企业组织与运作模式、供应链设计与管理方法、供应链合作伙伴的选择、供应链模式下的采购管理、生产管理、库存管理和绩效评估等。

本套教材的每一章均给出了明确的学习目标、案例分析及思考题,以帮助学员理解并掌握书中的知识。

本套教材既是物流工程师资格认证的考试用书,同时也可以作为大专院校物流专业师生的参考书。

中国机械工程学会物流工程分会

2004.12.14

前 言

当今社会已经进入了信息时代,科学技术的发展突飞猛进,经济全球化趋势日益明显,市场的需求已趋向多样化和个性化,企业竞争日益加剧,面临缩短交货期、提高产品质量、降低成本和改进服务的压力。随着这种社会经济环境的变化,传统的企业管理模式再也无法适应当今时代的需要。在经济全球化的市场中,企业光靠本身的竞争力是不够的,必须依靠整条供应链才会有竞争力,供应链管理模式应运而生。本书通过对供应链管理与运作理论和内容全面性的介绍,希望能够使广大读者从中受益,掌握一些基本的供应链管理与运作理论和实施供应链管理与运作的方法。

第1章讲述了供应链的产生与发展的动因。

第2章阐述了供应链与供应链管理的相关概念,分析了供应链管理的特征与优势。

第3章讲述了企业组织与运作模式如何适应供应链管理,并对企业核心竞争力与关键资源进行了分析。

第4章阐述了供应链设计的策略、原则、步骤,以及供应链管理的决策层次,介绍了几种常见的供应链管理方法。

第5章论述了供应链合作伙伴关系的意义和实质,介绍了如何进行供应链合作伙伴的选择。

第6章~第8章分别阐述了如何以供应链管理思想进行企业的采购管理、生产管理和库存管理。

第9章给出了供应链运作绩效评价的方法。

本书由北京科技大学王国华教授担任主编,中软冠群软件技术有限公司总裁秦俊峰和北京科技大学物流工程系丁文英教授及张卫担任副主编。参加本书编写的还有尤宝庆、马志新、贺耀芳、姜素兰、苏栋、李琳、熊珊、张尧等。

全书由北京交通大学汝宜红教授担任主审。

供应链管理与运作的理论、方法仍在发展之中,有待不断充实与发展,欢迎广大专家和读者提出宝贵意见。

本书适用于物流工程师资格认证考试培训和物流专业及相关专业本科学士生作为参考书,同时也可供广大物流工程技术人员在实践中做一些有益的参考。

编 者

2004年10月7日

目 录

第 1 章 供应链的产生与发展	1
1.1 经济全球化的大背景	1
1.1.1 经济全球化	1
1.1.2 全球生产合作	3
1.2 企业的竞争	4
1.2.1 企业传统竞争焦点的转变	4
1.2.2 经济全球化下的企业竞争特点	4
1.2.3 经济全球化下的企业管理	6
第 2 章 供应链与供应链管理	7
2.1 供应链的概述、结构模式、特征与类型	7
2.1.1 供应链的概述	7
2.1.2 供应链的结构模式	9
2.1.3 供应链的特征	12
2.1.4 供应链的类型	13
2.2 供应链管理的涵义及其主要内容	14
2.2.1 供应链管理的涵义	14
2.2.2 供应链管理的主要内容	16
2.3 供应链管理的特征和优势	19
2.3.1 供应链管理与其他管理模式的区别	19
2.3.2 供应链管理特征和优势分析	20
2.3.3 供应链管理的效益	22
2.4 电子供应链	24
2.4.1 电子商务概述	24
2.4.2 电子供应链的形成	24
2.4.3 电子供应链的构成	26
2.4.4 电子商务在供应链管理中应用的主要技术手段	27
2.4.5 电子供应链的网络结构	29
2.4.6 电子供应链与企业经营战略	29
[案例 1] 立丰公司	31
[案例 2] 伊梅申公司	32
思考题	33
第 3 章 企业组织结构与运作模式的变革	34
3.1 企业传统组织结构与运作模式及其弊端	34

3.1.1 企业的传统组织结构·····	34
3.1.2 企业的传统运作模式·····	36
3.1.3 企业传统组织结构与运作模式的弊端·····	38
3.2 供应链管理下的企业组织结构与运作模式·····	39
3.2.1 企业组织再造·····	39
3.2.2 企业业务流程再造·····	42
3.2.3 企业运作模式的变革·····	46
3.2.4 企业核心竞争力与关键资源分析·····	47
3.2.5 企业业务外包·····	51
[案例] 宝马集团·····	52
思考题·····	53
第4章 供应链设计与管理方法 ·····	54
4.1 供应链的设计·····	54
4.1.1 常见的供应链体系结构·····	54
4.1.2 供应链的设计策略·····	56
4.1.3 供应链的设计原则·····	61
4.1.4 供应链的设计步骤·····	62
4.2 供应链管理的决策层次·····	64
4.2.1 战略(或设计)层·····	65
4.2.2 计划层·····	67
4.2.3 运作层·····	69
4.3 供应链管理的方法·····	72
4.3.1 快速反应·····	72
4.3.2 有效客户反应·····	74
4.3.3 商品分类管理·····	76
4.3.4 企业资源计划系统·····	78
[案例] 风神供应链的管理策略·····	79
思考题·····	81
第5章 供应链合作伙伴的选择 ·····	82
5.1 供应链战略合作伙伴关系·····	82
5.1.1 供应链合作关系的定义·····	82
5.1.2 供应链企业间合作关系的演变与发展·····	83
5.1.3 供应链合作的意义·····	84
5.1.4 供应链企业合作的本质·····	85
5.2 供应链合作关系的形成和制约因素·····	86
5.2.1 确定供应链合作关系步骤·····	86
5.2.2 建立合作关系的制约因素·····	86
5.2.3 在供应链企业间建立战略合作关系的对策·····	88
5.2.4 合作伙伴关系的风险·····	89

5.3 供应链伙伴的选择方法	89
5.3.1 合作伙伴的选择方法	89
5.3.2 选择合作伙伴要考虑的因素	93
5.3.3 合作伙伴评价和选择的步骤	94
5.3.4 供应链企业合作的具体合作模式	96
5.3.5 供应链合作伙伴选择的误区	97
[案例1] 供应商总运作成本评价案例	99
[案例2] 供应链合作伙伴关系及合作伙伴的选择案例	102
思考题	103
第6章 供应链采购管理	104
6.1 概述	104
6.1.1 采购(Purchasing)	104
6.1.2 采购管理(Purchasing Management)	105
6.1.3 采购管理与采购的区别和联系	106
6.2 供应链采购管理	106
6.2.1 概述	106
6.2.2 传统的采购模式与供应链采购模式的区别	106
6.2.3 供应链采购模式的思想转变	108
6.3 JIT 采购策略	109
6.3.1 JIT 采购概述	109
6.3.2 JIT 采购与传统采购的区别	110
6.3.3 JIT 采购的作用及对供应链管理意义	112
6.3.4 JIT 采购的实施	113
6.3.5 JIT 采购实践分析	115
6.4 供应商管理	116
6.4.1 供应商管理概述	116
6.4.2 供应链供应商管理	117
[案例1] 政府采购中的供应链管理	119
[案例2] 沃尔玛的供应链采购管理	121
思考题	124
第7章 供应链生产管理	125
7.1 供应链生产计划管理	125
7.1.1 生产计划	125
7.1.2 供应链生产计划	127
7.2 供应链生产控制管理	130
7.2.1 生产控制	130
7.2.2 供应链生产控制	131
7.3 供应链生产与控制的集成	135
7.3.1 供应链集成生产计划与控制系统的总体构想	135

7.3.2 生产计划与控制总体模型及其特点	138
[案例1] 戴尔公司的供应链管理生产计划与控制体系	141
[案例2] GE 公司照明产品分部案例	142
[案例3] Bay 网络公司案例	143
思考题	143
第8章 供应链库存管理	144
8.1 概述	144
8.2 供应链库存管理	146
8.2.1 供应链库存问题	146
8.2.2 供应链中的不确定性与库存管理	149
8.2.3 现代库存管理技术	151
8.2.4 未来库存管理	153
8.3 供应链库存管理策略	155
8.3.1 VMI 管理系统	155
8.3.2 联合库存管理与多级库存控制	162
[案例1] 美国达可海德(DH)服装公司	171
[案例2] 雀巢公司	172
思考题	175
第9章 供应链绩效评估	176
9.1 绩效指标及其评估策略在供应链管理中的必要性	176
9.1.1 供应链绩效指标的特点	177
9.1.2 供应链绩效指标的作用	177
9.2 供应链管理中的绩效指标体系及其评估策略	178
9.2.1 供应链绩效评估应考虑的因素和绩效指标的设计原则	178
9.2.2 供应链绩效评估的指标体系和策略	179
9.3 供应链绩效评价方法	186
9.4 平衡计分卡法在供应链绩效评估中的应用	191
9.4.1 平衡计分卡法及其核心思想	192
9.4.2 供应链平衡绩效计分卡法的主要内容	193
9.4.3 平衡计分卡法的优点与不足	197
9.4.4 建立平衡计分卡的步骤	198
[案例] 可口可乐(瑞典)饮料公司实施绩效评分卡法	198
思考题	199
附录 I 几个有代表性的支持供应链管理软件包	201
I.1 SSA-GT 公司的 EXCEED 仓储及配送管理系统	201
I.2 中软冠群公司的 ES/1 Logistics 物流信息管理系统	202
I.3 曼哈顿协会(Manhattan Associates)的物流配送管理系统	203
I.4 博安(Baan)软件	205
I.5 四班(Fourth Shift)公司的 MSS for Object ERP 系统	205

I .6	美国 Symix 公司的 SyteLine 软件	206
I .7	J.D. Edwards 提供的供应链优化和实时扩展执行系统	207
I .8	SAP 软件	207
I .9	XTSCM (敏捷供需链管理系统)	209
附录 II	库存控制与库存决策系统	211
II .1	库存控制	211
II .1.1	库存管理的相关概念	211
II .1.2	影响库存的因素	212
II .1.3	库存控制模型	213
II .2	库存决策系统	219
II .2.1	库存控制系统的因素	219
II .2.2	库存控制系统的结构	219
II .2.3	库存控制系统的形式	220
II .2.4	库存控制系统的决策程序	221
参考文献		223

第 1 章 供应链的产生与发展

20 世纪 90 年代是世界各国和企业的经济活动日益全球化的时代。经济全球化是经济领域里出现的一种新的国际关系结构,即通过贸易、资金流动、技术涌现、信息网络和文化交流,使世界范围的经济高速融合。21 世纪是信息爆炸的时代,企业能不能以及如何采用先进的 IT(Information Technology,信息技术),将直接关系到企业的生存与发展。现代技术向人们敞开了一扇真正的全球经济之门。

有人预言,市场竞争将从企业之间的竞争上升到更高层次的“扩展的企业”——供应链之间的竞争。由于影响企业在市场上获取竞争优势的主要因素也发生着变化,所以认清主要竞争因素的影响力,对于企业管理者获取、充分利用最大竞争优势具有非常重要的意义。因此,21 世纪的竞争又有了新的特点:任何一个企业,只有与其他的企业结成供应链,在竞争中寻求合作,在合作中提升竞争,才是竞争之根本。

学习目标

通过阅读本章,你应该:

- 了解供应链管理产生的大背景
- 了解经济全球化
- 理解全球生产合作产生的原因
- 了解经济全球化下的企业竞争焦点

1.1 经济全球化的大背景

1.1.1 经济全球化

1. 经济全球化的概念

20 世纪 90 年代是世界各国和企业的经济活动日益全球化的时代。经济全球化是经济领域里出现的一种新的国际关系结构,即通过贸易、资金流动、技术涌现、信息网络和文化交流,使世界范围的经济高速融合。亦即世界范围内各国成长中的经济,通过正在增长中的大量与多样的商品劳务的广泛输送,国际资金的流动,技术的更快捷广泛的传播,而形成的相互依赖的现象。

经济全球化主要表现在生产活动国际化、贸易和投资自由化、世界金融市场一体化、信息技术网络化。经济全球化使资金、技术、人员、信息等生产要素和商品在全球范围内

快速、自由流动,以寻求最有利的配置,使得世界各国的经济日益紧密地联系在一起,相互渗透、相互影响、相互依存。

2. 形成经济全球化的因素

经济全球化一般是指资本、商品、劳务及信息超越国界自由流动,从而实现资源最佳配置的过程。这一现象并非新鲜,之所以 20 世纪的全球化浪潮更引人注目,是因为在经济领域里,以贸易、投资和金融的国际间流动为主要标志的相互依存度日益增强,各种推动因素在近 20 年里得到了前所未有的发展。

1) 国际贸易促进贸易全球化

国际贸易在 20 世纪得到迅速发展,成为了联系世界各国经济的重要纽带。跨入 21 世纪时,国际商品贸易总额约为 200 亿美元,现已高达 60 000 亿美元。国际间贸易的增长速度是世界生产增长速度的 3 倍,贸易额占全球 GDP(国内生产总值)的比重已达 38% 左右。国际贸易得以如此迅猛发展,在于国际上阻碍经济交往的力量逐步削弱。目前,世界平均关税已降至 1948 年关贸总协定成立时的 1/10 的水平,发达国家对进口制成品的关税已降至 4% 以下,发展中国家的关税也由 20 世纪 80 年代初的 34% 降至目前的 10% 左右。

在国际间经济活动以部门分工为主要特点的发展阶段,全球化是以贸易联系的密切程度为基准的。业内人士预测,随着经济全球化的进一步推进,国际贸易的地位将会越来越重要,形成贸易的全球化是必然趋势。到 2005 年,世界商品和劳务出口总额将达 114 000 亿美元,占世界生产总值的 28%,在结构方面,制成品贸易的地位将大大提高。

2) 国际资本促进投资全球化

国际资本的自由流动是经济全球化形成的第二大推动因素。据联合国贸易与发展会议统计,全球直接投资额 1995 年已达 3 150 亿美元,到 1998 年进一步增至 6 440 亿美元,累计余额约为 40 000 亿美元,国际资本流量年均增长率达 20%。国际直接投资的不断增加,从生产上把世界各国的经济越来越密切地联系在一起,大大推动了经济全球化的进程,并带动了世界经济的全面增长。

显而易见,全球投资领域管制的解除或放松,为外国直接投资消除了制度障碍。1970 年~1997 年,取消经常项目汇兑管制的国家由 35 个猛增至 137 个(其中大部分是 20 世纪 80 年代以后完成的)。经过十多年的努力,到 1994 年底,发达国家已全部解除了资本项目下的汇兑管制,发展中国家在这方面的进展也明显加快。同期,在世界各地,对管制外国直接投资的条例进行了 570 余次修改,制度环境更为有利。

跨国公司是国际投资的主要载体。全球 5.5 万家跨国公司的产值约占世界总产值的 30%,贸易额约占世界总贸易额的 60%,对外投资约占全球直接投资总额的 90%。跨国公司巨头的力量膨胀更为明显,1998 年全球 55 家大公司的销售总额为 114 634 亿美元,资产总额为 389 893 亿美元,雇员总数为 3 969 万人。一个对 300 家跨国公司的调查表明,未来 3 年~5 年,它们开设在国外分公司的营业额和产值占公司总额的比重将分别升至 56% 和 45%,就业率达 42%。国际直接投资的迅猛发展,使得投资全球化,这将改变以部门之间的国际分工为主要标志的经济格局,取而代之的是生产与财富在整个世界范围内创造和分配。

3) 国际金融促进金融全球化

国际金融市场的发展与国际贸易和国际直接投资相比,其速度之迅猛,影响之巨大,都是历史上无法比拟的,这将形成金融的全球化。在1972年~1995年间,世界生产(按当年价格计算)增长了7倍,世界出口扩大了12倍,而国际金融市场则膨胀了43倍。国际金融市场的扩大,无疑促进了企业和国家的投资、筹资和融资。现在,世界外汇市场每天的交易额已超过15 000亿美元,国际资本市场每年的融资额已在15 000亿美元以上。

各种金融衍生工具的不断推出,交易手段的不断更新,尤其是电子计算机远程终端及国际信息网络技术的广泛应用,首先在一定程度上为资金在国际间的快速移动提供了便利,同时也将导致世界经济非物质化倾向的日益增强。

如果说国际贸易还多少带有以部门之间的国际分工为标志的“旧世界经济”痕迹的话,那么,“世界经济”就以普遍消除资本的区域性为特征。国际资本的发展趋势是“流动空间”正取代“地域空间”,即地域正在被网络取代,而网络不再对应于某一具体区域。

3. 经济全球化不可逆转

当今世界推动经济全球化的主体力量有两个:一个是跨国公司,主宰着全球的投资、生产和贸易;一个是国际银行或金融中介,控制着世界金融。它们在利益驱动下超越民族和国家界限,在全球范围内有选择地活动。还有一些外部环境条件,例如,新技术成果的不断开发应用,为经济全球化奠定了物质技术基础;越来越多的国家实行对外开放政策和发展市场经济,为经济全球化提供了政策保障。

此外,贸易的全球化使得世界多边贸易体制形成。第一,国际贸易对世界经济拉动作用增强。它表现为国际贸易增长率大大高于世界经济增长率。第二,服务贸易发展迅速。第三,国际货物贸易交换品种多样化。第四,发达国家同类货物相互交换增加,主要的经济贸易大国一般既是某类商品的主要出口国,也是该类商品的主要进口国。第五,国际贸易趋同化。它表现为电子化贸易手段普遍被使用。第六,世界贸易组织建立,多边贸易体制正式确立。

金融的全球化使得各国金融日益融合在一起。第一,金融国际化进程加快。20世纪90年代以来,西方国家开始了大规模合并、收购活动,以提高效益。第二,地区性经贸集团的金融业出现一体化。第三,金融市场迅速扩大。随着科学技术的进步,特别是国际信息的网络化,外汇市场的资金交易正以“光的速度”从一个市场转移到另一个市场。

如上所述,经济全球化正成为世界经济不可逆转的现实发展趋势。信息网络的无孔不入,电子商务的超时空、零距离交易,跨国公司的全球网络化战略,以及无接口、无国境地区(区域经济一体化)的不断发展,将世界经济引向全球一体化的道路。在这样的商业环境下,企业不分大小,不分行业,不分地域,都或多或少地感觉到了全球竞争的压力。

1.1.2 全球生产合作

进入20世纪90年代以来,随着世界经济出现了前所未有的全球一体化的特征,消费者的需求特征也发生了前所未有的变化。另外,高新技术的迅猛发展,提高了生产效率,缩短了产品更新换代周期,加剧了市场竞争的激烈程度。这些变化对企业参与市场竞争的能力提出了更高的要求,原有的管理思想、管理方法以及生产合作方式已不能适应新的竞争形势,企业迫切需要围绕提高核心竞争能力实现创新和突破,进行各种变革。

在经济全球化中,生产全球化是其主要的特征之一,同时也是其核心。全球生产合作主要包含两方面:一是单个企业(主要是跨国公司)的国际化生产向纵深推进,其跨国经营的分支机构在数量上和地域上极大地发展,在组织安排和管理体制上无国界规划的动态过程;二是借助于跨国公司及其分支机构间多形式的联系,以价值增值链为纽带的跨国生产体系逐步建立的过程。

世界上越来越多的企业认识到,任何一个企业都不可能在所有的业务领域成为世界上最杰出的企业,只有优势互补,才能共同增强竞争实力。因此,国际上一些先驱企业摒弃了过去那种从设计、制造直到销售都自己负责的“纵向一体化”经营模式,代之以“横向一体化”(Horizontal Integration)思想的兴起,即利用企业外部资源快速响应市场需求,在全球范围内与供应商和销售商建立起最佳的合作伙伴关系,与他们形成一种长期的战略联盟,结成利益共同体,构成一条从供应商、制造商、分销商到最终用户的物流和信息流网络,逐渐形成了全球生产合作的新局面。

1.2 企业的竞争

1.2.1 企业传统竞争焦点的转变

计算机网络的发展进一步推动了制造业的全球化、网络化过程。虚拟制造、动态联盟等制造模式的出现,更加迫切需要新的管理模式与之相适应。传统的企业组织中的采购(物资供应)、加工制造(生产)、销售等看似整体,但却缺乏系统性和综合性的企业运作模式,已经无法适应新的制造模式发展的需要,而那种“大而全,小而全”的企业自我封闭的管理体制,更无法适应网络化竞争的社会发展需要。因此,“供应链”的概念和传统的销售链是不同的,它已跨越了企业界限,从建立合作制造或战略伙伴关系的新思维出发,从产品生命线的“源”头开始,到产品消费市场的“汇”,从全局和整体的角度考虑产品的竞争力,使供应链从一种运作性的竞争工具上升为一种管理性的方法体系。

1.2.2 经济全球化下的企业竞争特点

随着经济的全球化发展,影响企业在市场上获取竞争优势的主要因素也发生着变化。认清主要竞争因素的影响力,对于企业管理者获取、充分利用最大竞争优势具有非常重要的意义。与20世纪的市场竞争相比,21世纪的竞争又有了以下新的特点。

1. 产品生命周期越来越短

随着消费者需求的多样化发展,企业的产品开发能力也在不断提高。目前,国外新产品的研制周期大大缩短。例如,AT&T公司新电话的开发时间从2年缩短为1年;惠普公司新打印机的开发时间从4.5年缩短为22个月,而且这一趋势还在不断加强。与此相应的是产品的生命周期缩短,革新换代速度加快。由于产品在市场上存留时间大大缩短了,企业在产品开发和上市时间的活动余地也越来越小,这给企业造成巨大压力。例如,当今的计算机几乎是一上市就已经过时了,连消费者都有些应接不暇。虽然在企业中流行着“销售一代、生产一代、研究一代、构思一代”的说法,然而这毕竟需要企业投入大量的资源,一般的中小企业在这种环境面前显得力不从心。许多企业曾有过一阵红火,但由于

后续产品开发跟不上,造成产品落伍之时,也就是企业倒闭之日。

2. 产品品种数飞速膨胀

因为消费者需求的多样化越来越突出,厂家为了更好地满足其要求,便不断推出新的品种,从而引起了一轮又一轮的产品开发竞争,结果是产品的品种数成倍增长。以日用百货为例,据有关资料统计,从1975年到1991年,品种数已从2 000种左右增加到20 000种左右。尽管产品数已非常丰富,但消费者在购买商品时仍然感到难以称心如意。为了吸引用户,许多厂家不得不绞尽脑汁不断增加花色品种。但是,按照传统的思路,每一种产品都生产一批以备用户选择的话,那么制造商和销售商都要背上沉重的负担。超级市场的平均库存,在1985年前后约为13 000SKU (Stock Keep Unit),而到1991年时大约为20 000SKU,库存占用了大量资金,严重影响了企业的资金周转速度,进而影响了企业的竞争力。

3. 对交货期的要求越来越高

随着市场竞争的加剧,经济活动的节奏越来越快,其结果是每个企业都感到用户对时间方面的要求越来越高。这一变化的直接反映就是竞争主要因素的变化。20世纪60年代企业间竞争的主要因素是成本,到70年代时竞争的主要因素转变为质量,进入80年代以后竞争的主要因素转变为时间。这里所说的时间要素主要是指交货期和响应周期。用户不但要求厂家要按期交货,而且要求的交货期越来越短。企业要有很强的产品开发能力,不仅指产品品种,更重要的是指产品上市时间,即尽可能提高对客户需求的响应速度。例如,在20世纪90年代初期,日本汽车制造商平均2年可向市场推出一个新车型,而同期的美国汽车制造商推出相同档次的车型却要5年~7年。可以想像,美国的汽车制造商在市场竞争中该有多么被动。对于现在的厂家来说,市场机会几乎是稍纵即逝,留给企业思考和决策的时间极为有限。如果一个企业对用户要求的反应稍微慢一点,很快就会被竞争对手抢占先机。因此,缩短产品的开发、生产周期,在尽可能短的时间内满足用户要求,已成为当今所有管理者最为关注的问题之一。

4. 对产品和服务的期望越来越高

进入20世纪90年代,用户对产品质量、服务质量的要求越来越高。用户已不满足于从市场上买到标准化生产的产品,他们希望得到按照自己要求定制的产品或服务。这些变化导致产品生产方式革命性的变化。传统的标准化生产方式是“一对多”的关系,即企业开发出一种产品,然后组织规模化大批量生产,用一种标准产品满足不同消费者的需求。然而,这种模式已不再能使企业继续获得效益。现在的企业必须具有根据每一个顾客的特别要求定制产品或服务的能力,即所谓的“一对一”(One-to-One)的定制化服务(Customized Service)。企业为了能在新的环境下继续保持发展,纷纷转变生产管理模式,采取措施从大量生产(Mass Production)转向定制化大量生产(Mass Customization)。例如,以生产芭比娃娃著称的玛泰尔公司,从1998年10月起,可以让女孩子登录到www.b Barbie.com设计她们自己的芭比朋友。她们可以选择娃娃的皮肤弹性、眼睛颜色、头发式样与颜色、服装和名字。当娃娃邮寄到孩子们手上时,女孩子会在网页上面找到她们娃娃的名字。这是玛泰尔公司第一次大量制造“一个一样”的产品。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,用于汽车、工厂、铁路和矿石的清洗工作。公司分析客户要清洗的东西,或者访问客户所在地了解要清洗的东西,分析之后,公司研制