

敏捷物流

徐章一◎著

供应链一体化的价值实现

AGILE LOGISTICS

VALUE ATTAINMENT FOR
INTEGRATED SUPPLY CHAIN

中国物资出版社

China Logistics Publishing House

敏捷物流

供应链一体化的价值实现

徐章一 著

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

敏捷物流: 供应链一体化的价值实现/徐章一著. —北京:
中国物资出版社, 2004.4

ISBN 7-5047-2041-0

I. 敏… II. 徐… III. 物资供应—物资管理 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 016323 号

责任编辑 印 丽

责任印制 何崇杭

责任校对 孙会香

本专著是湖北省软科学研究重点课题成果。课题主持人: 徐章一

项 目 号: 2002AA401C26

成 果 号: 湖北省重大科技成果, 编号 EK030193

承 担 单 位: 武汉众邦企业管理研究院

中国物资出版社出版发行

网址: <http://www.clph.cn>

社址: 北京市西城区月坛北街 25 号

电话: (010) 68589540 邮编: 100834

全国新华书店经销

利森达印务有限公司印刷

开本: 880 × 1230mm 1/32 印张: 14.5 字数: 401 千字

2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷

书号: ISBN 7-5047-2041-0/F·0765

印数: 0001—5000 册

定价: 30.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

序 言

我很高兴为徐章一的第二部书作序。在他攻读博士学位期间，能够将他的研究成果不断地奉献给大家，足以说明他的执著、专心与勤勉。作为他的导师，我感到相当欣慰。

如果说他的第一本书《顾客服务：供应链一体化的营销管理》是将供应链思想引入营销管理应用领域，是对他担任企业高级经理的实践总结与创新的话，那么，这部书则是他对这几年来研究供应链和物流问题的最新心得。

本书在吸收企业物流管理、价值管理、战略管理、生产管理、营销管理、顾客服务的最新成果的基础上，从顾客价值和企业价值生成、成长以及最大化的角度，将物流作为一种价值实现的工具进行了深入的探索，辩证地分析了物流作为“利润源”的前提条件、实现途径和方法，以及可能的风险，明确指出，物流可以成为企业利润源，并且将物流利润源的源点归结为“物流运作”，从而明确了物流价值最大化的方向和通过操作使其变为现实的途径。

本书对物流价值实现的把握独特新颖。如果企业资源充足，并且可以不受限制的使用，那么，物流就可以完全按照顾客的任何要求来运作。但现实是，任何一个企业的资源都是有限的，也并不是任何顾客的任何需求都能够敏捷地去满足，因为物流运作受时间因素约束，任何一种物流的运作形态都有其约定的“时间窗口”，任何一种物流运作形态都有成本与效率的考量。如果将“时间窗口”、物流运作成本与物流运作效率这三个因素综合考虑时，物流就不是人们通常而言的物流了。本书理性地提出，在物流运作过程中，不存在绝对的低成本，也不存在绝对的高效率，物流运作的优化是成本与效率的平衡。以此出发，本书从顾客化和敏捷化入手，提出了在

“时间窗口”内如何做到低成本与高效率敏捷化运作的具体方案，具有很强的操作性。

敏捷化是在顾客化定制和顾客化营销环境下的企业竞争能力和价值实现方法。从顾客的角度讲，目前物流需求呈现出两个显著的特征：一是物流满足的“时间窗口”越来越狭窄；二是多品种、少批量、多频次满足。在这种背景下，敏捷物流就显得非常有价值了。本书从顾客化、敏捷化出发，在供应链一体化基础上系统地探索和分析了敏捷物流的内涵、运行基础、基本形态、实现方法，并提出了敏捷物流的具体主张和实现方案。因此，我个人认为，不论本书对问题的把握是否准确适当，对运作方法的总结是否切实可行，读罢全书，一定有所收获。

当然，作者对某些问题的探讨还有待进一步深入。因此，作为他的导师，我希望他能够不骄不躁，潜心探究，能够在物流管理方面取得更大的成绩。

马士华
2004年1月8日

前 言

你有许多途径和方法来提高利润率。你可以将业务流程“瘦身”以降低管理费用，或者消除组织差错和沟通误解以提高产品和服务的质量，甚至推倒内部各部门藩篱，使员工协调工作，共享信息。这一切，在提出业务流程再造的迈克尔·哈默那里，只能算是刚刚起步。而未来的10年，向跨企业流程要效率才是企业运作的要点，只有这样，你的企业才能成为高效率的企业。而跨越企业的供应链一体化流程是否流得通，关键要看物流是否流得通。

我们所称的物流，在英文中对应的是 Logistics。目前，物流早已不单纯是考虑从生产者到终端顾客的货物配送问题，而是还要考虑从供应商到生产者对产品和服务的设计、原材料的采购，以及生产者本身在产品制造过程中的运输、保管和信息等各个方面，全面、综合地提高效益和效率的问题。

如果厂商拥有充分的资源，并愿意承担顾客化的必需成本，那么，几乎任何水平的物流成效都是能达到的。但事实是，你并不想花费太多的成本或资源来实现既定的物流目标，而总是希望能够以低的成本、高的效率在与顾客约定的“时间窗口”内满足既定的物流目标。当然，你为了实现这一目标，仍然有多种选择，比如一个为了24小时交付货物而保持高额存货以履行可得性义务的厂商与承担较少义务的厂商相比，也许要承担加倍的物流成本。同一厂商如果按100%的一致性承诺M小时服务，可能会因试图提供顾客也许并不需要的服务而白白浪费利润。因此，问题的关键是要掌握自己的能力与顾客的期望和需求相匹配的艺术，要掌握物流成本与物流效益平衡的艺术，既通过降低总成本得到有效的看不见的收入，也不因承诺过度而失去现实的利润。从这个层面上讲，物流就不是我

们通常所理解的物流了，而是如何在“时间窗口”内低成本、高效率满足顾客个性化需求的问题。

“时间窗口”是所有物流形态都不可能规避的，但它往往又被轻易地忽视。它已经是决定物流价值的关键要素之一，可以说，在“时间窗口”之外谈论物流毫无价值。

许多的人，许多的专著，在谈论物流时关注点过于集中在“物流创造价值”这样的主题上，而忽视了这样一个基本的事实：物流首先是微观层面的“物”的流动，并且只有以“物”和“流”为载体，将供应商、制造商、销售商和终端顾客之间产生的供与需一体化地连接起来，使实物流、服务流、资金流、信息流按照既定的规则和流程有效对接时，价值才能产生和增大，否则就很容易产生误导。这个过程，不是简单的买卖交易问题，而是更深层次的关系问题，归根到底由企业价值最大化和顾客价值最大化来决定。你同样有许多途径和方法来实现企业价值最大化和顾客价值最大化，我们的方法是在供应链一体化的基础上通过敏捷物流来实现价值的最大化。

这就是本书的出发点，所以本书的书名叫《敏捷物流：供应链一体化的价值实现》。

物流在整个供应链中起着关键的作用。它跨越所有关联企业的内部和相互之间的界限。在组织外部，物流订单处理、订单履行和交货周期直接关系顾客、承运人、仓储企业、供应商及其他第三方。在组织内部，物流贯穿所有主要的职能领域，采购、生产、销售、财务、人力，等等，它直接影响甚至决定企业的战略利润和阶段性经营目标的实现。但物流并不能独立存在，它必须与生产、营运、销售、服务紧密相连，并且以它们为依托。离开了它们，物流没有存在的价值，因此物流具有天然的寄生性，是实现生产、营运、销售、服务的策略和工具。物流的生命力根源于生产、营运、销售、服务，并且扎根越深，联系越紧密，其价值越大。

因此，不能局限于物流来研究物流，而应该从企业价值生成、

流转、增值的角度来研究物流，在企业战略管理、现代生产管理、现代营销管理和现代信息技术的最新成果的基础上研究物流，探讨物流价值增减的规律和拓展物流价值空间的方法。

我从专科、本科、硕士到博士的历程中，所学专业为法学、财务管理、哲学和管理学；其间还在德国、新加坡、香港工作和学习了近2年，多次聆听这些国家或地区著名大学的名师的演讲；还有在像SAP这样的著名企业工作的经历。多学科知识的积累和融合，优秀企业的工作经历为我的研究奠定了良好的基础。

因此，本书具有两个特点：

一是从多学科融合的层面研究物流和物流价值实现的途径与方法；

二是实证研究，力求避免空谈。

不能给读者新的启迪，不能为所识者创造价值，就肯定不是一部好书。我如是认为。

这部书是在我的第一部拙著《顾客服务：供应链一体化的营销管理》（中国物资出版社，2002.1）基础上对某些问题深入研究的最新成果，虽然它重点讨论的是敏捷物流问题，但从总体上看仍然是在企业管理、生产管理、市场营销、顾客服务的广阔背景中进行研究的，因此是一部立足物流而又超越物流的书。

同时在这部书里，有些问题的探讨还在继续之中，销售物流问题就是其中之一。目前，在武汉众邦企业管理研究院的大力支持下，这方面的基础研究和实证研究已经启动，并已获得初步成果。我们预计将于2004年出版相关著作，书名定为《销售物流：供应链一体化的价值实现》，从而使之与前面的《顾客服务：供应链一体化的营销管理》、《敏捷物流：供应链一体化的价值实现》构成一个关于“供应链一体化”研究的系列成果。

在我的成长过程中，有许多的善良人给予了我极大的关怀与支持，其中有两位导师对我的成长影响巨大，他们不仅教给我专业知识，更重要的是他们的言传身教将使我终生受益。一位是我硕士生

时的导师郝侠君教授，一位是我博士生时的导师马士华教授。他们都是博学之师、宽容之师和严谨之师，正是他们的引导、鼓励与鞭策，才使我不敢有丝毫的懈怠之心。能够成为他们的学生是荣幸，能够在他们的关怀下出成果是造化！

在我研究这个课题期间，我的导师马士华教授承担的国家重点项目和社会性工作日益繁多，但他还是抽出时间对我进行了深入指导，因此本书实际上是在马士华老师悉心关怀和精心指导下完成的。

在我开始生产这部专著之后不久，我的夫人李绫瑜也忙于“生产”了，在我完成这部著作的前两月，她完成了她的生产过程，诞生了一个女孩。在历经岁月的磨练之后，有了幸福的家庭、可爱的孩子、不断进步的事业，此时此境令我意气风发，于是给她取名为“太怡”。

在本书的创作过程中，武汉众邦企业管理研究院（zonber@sohu.com）的多位专家及我的同事给予了我许多的支持，尤其是王雪梅、肖慧、王亚琼、江海军，我真诚地感谢他们。

本书的责任编辑印丽老师对我的研究给予了大力支持，为本书的出版付出了大量心血。但是，在她担任我的第一部著作的责任编辑时，我没有向她正式致谢。2年来，这事在我心里一直是个遗憾，这次可不能犯两次同样的错误了。

本书在写作过程中参考了国内外不少最新研究成果，作者已尽可能在参考文献中列出，在此对这些专家学者表示真诚地感谢；也有可能因为多方面原因而有遗漏，若有这种情况发生，在此表示万分歉意并衷心地感谢这些作者。

由于作者水平有限，加之问题本身的难度，本书难免有不足之处，我真心希望专家、学者、读者不吝赐教。

联系方式：430062 湖北省武汉市徐东大街88号都市经典文慧阁2-501（62070070信箱），武汉众邦企业管理研究院。

电子邮件：xuzhiny@263.net

徐章一

2003年10月于文慧阁

目 录

1 当字节送出时，搬盒子的人就快到门口了 1

1.1 物流的兴起在于价值 / 2

1.1.1 物流价值的发现与挖掘 / 2

1.1.2 现代企业物流的根本 / 25

1.2 物流的价值在于运作 / 38

1.2.1 物流可以创造价值 / 38

1.2.2 物流在何种层面上创造价值 / 44

1.2.3 物流并不必然创造价值 / 53

1.2.4 第三利润之源在于运作 / 55

2 打开物流价值之门的两把钥匙 61

2.1 日本 7-11 的启示 / 61

2.2 顾客化 / 65

2.2.1 顾客是谁 / 65

2.2.2 顾客服务：物流价值的内在使命 / 69

2.3 敏捷化 / 74

2.3.1 敏捷是一种优秀的竞争能力 / 74

2.3.2	敏捷化的五要素 / 78
2.3.3	敏捷化的核心是顾客需求的快速反应 / 82
2.3.4	敏捷化的目标是低成本与高效率的统一 / 86
2.4	顾客化与敏捷化的基础：敏捷供应链 / 88
2.4.1	敏捷供应链 / 88
2.4.2	供应链管理：从分散到集成，再到敏捷化 / 96
2.5	有效顾客需求的敏捷反应 / 102
2.5.1	谁是“有效”顾客 / 102
2.5.2	有效顾客需求的敏捷反应 / 108
2.5.3	有效顾客需求敏捷反应的量化标准 / 112
3	敏捷物流的基本内容 117
3.1	敏捷物流产生的背景 / 117
3.2	在时间窗口内的成本与效率最优化方案 / 124
3.2.1	时间窗口之外的物流毫无价值 / 124
3.2.2	敏捷物流的首要问题：如何在顾客规定的时间窗口内提供满意的服务 / 126
3.2.3	敏捷物流的难点：在时间窗口内低成本高效率满足顾客个性化需求 / 130
3.2.4	敏捷物流 / 134
3.3	领先半步就可先受益 / 139
3.3.1	为什么是敏捷物流 / 139
3.3.2	领先半步意味着什么 / 144
3.3.3	从供应链整体上进行时间竞争 / 150
3.4	敏捷物流的四项基本原则 / 155
3.4.1	顾客化原则 / 156
3.4.2	快速响应原则 / 156
3.4.3	同步化原则 / 159

3.4.4 成本效率原则 / 162	
4 敏捷物流的运行基础	164
4.1 敏捷物流的瓶颈 / 164	
4.1.1 物流作业流程及其环节 / 165	
4.1.2 哪些因素影响了物流作业流程的敏捷化 / 171	
4.1.3 物流信息技术综合症 / 178	
4.1.4 最大的障碍还是源于人 / 184	
4.2 供应链优化 / 186	
4.2.1 局部的高效率可能导致整体的低效率 / 187	
4.2.2 不能有效提高可视性就不能实现供应链优化 / 196	
4.2.3 供应链优化：还得两面看 / 197	
4.3 供应商伙伴关系 / 202	
4.3.1 将质量提高一倍，将时间缩短一半 / 203	
4.3.2 门当户对：供应商选择的优化定律 / 204	
4.3.3 建立一个稳定而富有竞争性的供应商群体 / 209	
4.3.4 改善供应商关系的八个方法 / 213	
4.4 顾客关系管理 / 215	
4.4.1 差别在于顾客关系管理 / 215	
4.4.2 凭什么实现一体化 / 217	
4.4.3 向上渗透，向下延伸 / 223	
4.5 支持敏捷物流的信息系统 / 229	
4.5.1 信息技术主导物流 / 229	
4.5.2 与时俱进，量力而行，循序渐进 / 232	
4.5.3 至上策略：合适的才是最好的 / 234	
4.5.4 敏捷化信息系统的四个功能层次 / 239	
4.5.5 在供应链一体化的基础上构建敏捷物流信息 系统 / 241	

- 4.5.6 实现物流信息化的对策 / 244
- 4.5.7 敏捷化信息系统的实现途径 / 247
- 4.6 面向敏捷化运作的物流中心 / 253

5 敏捷物流的基本形态 260

- 5.1 面向现代制造的敏捷物流 / 260
 - 5.1.1 现代制造需要什么样的物流 / 261
 - 5.1.2 90%以上的时间都是浪费 / 265
 - 5.1.3 同步化连续补给 / 268
- 5.2 面向营销的敏捷物流 / 275
 - 5.2.1 物流成就市场竞争力 / 275
 - 5.2.2 销售物流的敏捷化策略 / 287
 - 5.2.3 牛鞭效应及其综合治理 / 297
- 5.3 面向终端的敏捷物流 / 304
 - 5.3.1 让分销商成为终端的库房 / 304
 - 5.3.2 连锁形态下的连续补给 / 310
 - 5.3.3 零售店的敏捷物流策略 / 316

6 敏捷物流的5个主张 320

- 6.1 敏捷: 不是你有多快, 而是紧跟顾客的节拍 / 320
 - 6.1.1 准确、规范才能与顾客保持一致 / 320
 - 6.1.2 在成本与效率之间寻找平衡点 / 322
- 6.2 敏捷物流: 从压缩订单处理时间开始 / 326
 - 6.2.1 订单周期管理 / 326
 - 6.2.2 缩短订单处理时间的方法 / 332
- 6.3 采购: 就是为了更有效地供给 / 335
 - 6.3.1 采购是一种艺术 / 335

6.3.2	传统采购管理到底怎么了 /	340
6.3.3	在供应链一体化基础上实现采购与供给的对接 /	342
6.3.4	JIT 采购, 还需 JIC 预案 /	345
6.4	库存: 正是为了有效率地敏捷 /	351
6.4.1	零库存: 兴奋剂还是蒙汗药 /	352
6.4.2	综合应用 4 种策略 /	361
6.4.3	敏捷化动态库存管理方法 /	370
6.4.4	多阶响应的敏捷化库存管理 /	379
6.5	配送: 不是位移, 而是连续补给 /	381
6.5.1	连续补给与全生命周期支持: CALS /	382
6.5.2	敏捷而又低成本 /	390
6.5.3	配送合理化 /	399
7	敏捷物流的实现方法	407
7.1	延迟 /	407
7.1.1	延迟化策略 /	407
7.1.2	延迟化何以实现 /	411
7.2	资源外部管理 /	416
7.2.1	面向专业物流服务商的资源外部管理 /	416
7.2.2	面向供应链上游的资源外部管理方法 /	428
7.2.3	面向供应链下游的资源外部管理方法 /	433
7.3	日清日结 /	435
7.3.1	运作管理 6 句话 /	436
7.3.2	实施落实一张表 /	437
7.3.3	执行监督两个标准 /	438
	参考文献	445

1 当字节送出时，搬盒子的人就快到门口了

“当字节送出时，搬盒子的人就快到你门口了”，这是电子商务时代顾客对物流需求的写照。但要实现这一愿望还有许许多多工作要做，如政府的正确导向，物流网络的合理规划和布局，规则和标准的完善，以及企业物流信息交流与共享，资金及时与安全，物和服务的合适流动。必要前提是：实体化的物流网络与信息化的物流网络的合二为一，只有在此基础之上才能实现物流的高质量敏捷运行。

从现实的情况看，它深深地制约了物流发展，使物流的价值远远没有发挥出来。

一是实体化的物流网络过于散乱，没有形成互联互通。无论是生产制造企业、营销企业，还是物流企业都希望以自己为核心构建网络，到头来最多也只是以某一个行业或小系统建立了物流网络，资源的过分分散使得跨行业、跨区域物流的网络实际上在国内没有真正形成。从效用价值角度讲，物流网络的价值并不在于是由谁构建的，而在于是否有一个公平合理的规则，使各个小的局域网能够相互衔接。如果网络之间不能实现互联互通，规模即使很庞大也只是一个局域网，不能发挥出“流通”的价值。

二是没有信息化的物流网络。不管是物流企业还是企业物流，现在有许多信息技术企业不畏艰难地跻身于物流行业，也有许多物流企业将有限的资金用于信息化改造。但这些企业的信息系统网络尚未形成真正意义上的网络化，也没有一个网络或者几个网络联盟起来，足以构成一个遍布全国，能够实现互联互通的信息化网络。

三是即使在局部已经形成的实体化物流网络和信息化物流网络，由于各自的规则、流程、标准不统一，以及人为利益的割据，导致

网络没有有效对接，加之地方利益、部门利益的冲突，使本来从技术上可以解决的问题，人为地复杂化了。利益的分割或独占使物流缺乏良好的运行环境。

虽然如此，也并不是说，这一愿望就不能实现了。敏捷物流要解决的不仅是实体化的物流网络与信息化的物流合二为一后的物流形态问题，更是在现有条件下实现物流运行优化的方法论问题。当物流方法论深入人心，并为企业创造增值价值的时候，物流才能成为企业的第三利润源。

物流可以成为企业的第三利润源，但并不必然会成为企业的第三利润源。

1.1 物流的兴起在于价值

现代物流的兴起，是技术、文化、政治、社会环境变化共同推动的产物，但归根结底是物流价值得到了有效的挖掘和实现。无论对于企业还是对于顾客，都不可否认的事实是，物流是实现价值最大化的必要条件。可以说，现代物流的兴起之路，就是物流价值得以发现和实现之路。

1.1.1 物流价值的发现与挖掘

物流简史：从功能价值到顾客价值的发展

当学术界、实业界热炒“物流”使之成为“显学”时，恰恰说明，我们对物流可能有许多误解。简单地回顾一下物流的历史，有助于我们客观地分析物流，利用物流。

物流实实在在是一个古老的行业。早在第一次世界大战期间，英国犹尼里佛的利费哈姆勋爵于1918年成立了“即时送货股份有限公司”，其宗旨是在全国范围内把商品及时送到批发商、零售商以及顾客的手中，这一举动被一些物流学者誉为有关“物流活动的早期文献记载”。

Arch W Shaw (阿奇·萧) 在1915年哈佛大学出版社出版的《市场流通中的若干问题》(Arch W Shaw, Some Problems in Marketing Dis-

tribution, Harvard University Press, 1915) 一书中提出“物流是与创造需要不同的一个问题”，是“创造需求与实物供给的各种活动之间的关系……说明（这些活动之间）存在平衡性和相互依赖性两个原则”，“流通活动中的重大失误都是因为创造需求与物流之间缺乏协调造成的”，并提到“物资经过时间或空间的转移，会产生附加价值”。而此时他所使用的正是后来被认为是物流的表达形式的“Distribution”。值得注意的是，他反复强调“平衡性”、“相互依赖性”和“协调性”是物流理论和实践的基础。从现实的发展状况来看，良好的物流运作正是得益于成本与有效率供给与需求的平衡以及各种关系的互相依赖、协调一致。

20 世纪 30 年代初，在一部关于市场营销的基础教科书中，开始涉及物流运输、物资储存等业务的实物供应（Physical Supply）这一概念，并将市场营销定义为“影响产品所有权转移和产品的实物流通活动”。1935 年，美国营销协会最早对物流的定义是，“物流（Physical Distribution）是包含于销售之中的物质资料和服务，与从生产地到消费地点流动过程中伴随的种种活动”。可以说，在此之前，物流只是作为人们生产经营活动中的一项附属而存在的，还没有形成独立的理论和运作模式。

物流理论的完善和成熟源于第二次世界大战的推动。在二战过程中，美军及其盟军的军事人员、物资、装备的制造、供应、战前配置与调运、战中补给与养护等军事后勤活动使得物流在当时系统论的思想和方法已经普遍应用，运筹学也已经产生，这些理论上的进步大大地促进了物流理论的产生和完善，以及物流理论应用的深入和发展。

日本在 1964 年开始使用物流这一概念。在使用物流这个术语以前，日本把与商品实体有关的各项业务，统称为“流通技术”。1956 年日本派出“流通技术专门考察团”，由早稻田大学教授宇野正雄等一行 7 人去美国考察，弄清楚了日本以往叫做“流通技术”的内容，在美国叫做“Physical Distribution”（实物分配），从此便把流通技术