

本书系2014北京现代物流研究基地财政专项资助出版（项目编号：0351407001）



中国现代物流与供应链管理
前沿理论研究丛书

企业物流资源配置 决策方法研究

张志勇 著

清华大学出版社





中国现代物流与供应链管理
前沿理论研究丛书

企业物流资源配置 决策方法研究

张志勇 著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书主要研究企业物流资源配置决策的相关问题,特色是结合了国内实际情况,既针对企业整体,又给出量化方案。首先,依据企业资源理论树立了物流资源观,依据系统工程思想确立了物流系统观;其次,依据资源离散化确定了配置的技术路径;最后,运用非凸目标规划理论和区间仿真优化方法,构建了一整套企业物流资源配置决策的分析模型,并做了示例验证。另外,本书还对供应商管理库存中的合作达成机理和价格谈判中的成交价估计方法等技术问题进行了探讨和研究。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

企业物流资源配置决策方法研究/张志勇著. —北京:清华大学出版社,2015

(中国现代物流与供应链管理前沿理论研究丛书)

ISBN 978-7-302-39261-3

I. ①企… II. ①张… III. ①企业管理—物流—资源配置—决策方法—方法研究
IV. ①F273.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 024460 号

责任编辑:王宏琴

封面设计:常雪影

责任校对:李 梅

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:河北新华第一印刷有限责任公司

经 销:全国新华书店

开 本:170mm×240mm 印 张:10.5 插 页:1 字 数:154 千字

版 次:2015 年 2 月第 1 版

印 次:2015 年 2 月第 1 次印刷

定 价:38.00 元

产品编号:063202-01

物流业是服务支撑生产制造与流通消费等国民经济活动的基础性、战略性产业。支撑社会商流过程的社会物流体系在国家调整产业结构、整合产业链、转变经济发展方式以及增强国民经济竞争力等多方面都起着重要的基础作用。企业物流是社会物流的细胞,社会物流以企业物流为基石。企业物流是商品经济社会中一切物流活动的具体组织方式和实现载体。

企业物流的发展,既需要研究偏宏观层面的物流运作战略方面的问题,也需要解决偏微观层面的物流管理技术方面的问题。本书定位于学界研究相对较弱的管理技术层面的企业物流资源配置决策方法问题。现有文献总体表明,中国企业的物流成本大约为美国、日本等发达国家的两倍。尽管原因可能是多方面的,但加紧提高我国企业物流运作水平和效率已经成为各界的共识和热点话题。然而,由于中国企业,尤其是国有集团型企业,在经济背景、组织结构、资源状况、发展历程等多方面的特殊性,国外的理论成果难以直接应用到中国企业的实际中。因此,开展企业物流资源配置决策方法研究不仅具有紧迫的现实经济意义,而且具有重要的学术理论价值。

本书借助现代系统工程的理论和技术手段,从企业资源管理的角度,研究企业物流资源的配置决策方法问题,目的是要研究并建立一套既针对企业整体,又能给出具体总量性配置决策方案的,符合中国实际的企业物流资源配置决策的模型化方法。研究中,依据企业资源理论树立了物流资源观,依据系统工程思想确立了物流系统观,依据资源离散化思想确定了物流资源配置的技术路径,依据非凸目标规划理论和区间优化方法,构建了一整套企业物流资源配置决策的建模与分析方法。示例研究初步验证了这套方法的科学性和可行性。同时,依据物流资源配置问题的需要,研究了供应商管理库存的合作达成机理和价格谈判中的

成交价估计方法这两个企业物流资源配置决策的重要技术问题。

本书主要的研究工作及成果可归纳为下面 4 个方面。

第一,对物流的基本概念问题进行了研究探讨。由于目前学术界对物流的基本概念问题还没有达成共识,本书对物流的一系列相关基本概念进行了认真梳理与重新界定。首先将物质实体的宏观位置移动现象划分为自然运动、机构运转和经济运移 3 种基本类型,界定物流学科研究物质实体的经济运移现象。在此基础上,分析了物流概念的内涵形成与发展演变过程;给出了物流与物流系统的新定义;剖析了物流概念的社会经济、物品实体、主观目的、运作可控及综合集成 5 大基本特性;提出了物流系统的 8 大基本要素与 4 大子系统的基本结构;探讨了物流学科产生的根本动力、历史必然性和现实条件;梳理了“生产—流通—消费—回收”这一社会大商流过程与“企业—社会—生活—逆向”这一社会大物流体系的相互支撑关系。

第二,对选定的建模工具与分析方法进行了必要的拓展。针对现有相关研究中宏观定性难操作、微观定量失整体的问题,本书努力运用系统工程的可量化的技术和模型探讨企业物流资源的整体有效配置问题,力求获得具有较强可操作性的中宏观总量型配置方案。为此,本书对拟采用的物流资源配置决策建模技术和分析方法做了一些必要的拓展性研究,主要包括两个方面。首先,在传统目标规划理论的基础上,根据研究的需要,拓展提出了非凸目标规划的基本原理和求解算法;其次,针对资源总量型参数的不确定性特征,拓展提出了离散型资源配置决策问题的区间优化方法。

第三,构建了企业物流资源配置决策的基本模型。在非凸目标规划理论和区间优化思想等相关研究成果的基础上,根据存储需求、运送需求、存储能力、运送能力、物流网络、物流管理 6 种基本物流资源类型的划分,以及内部待建、内部现有、外部借用 3 种基本资源状态的设定,考虑企业物流资源配置决策问题的特点,本书构建了三大类共计 16 个基本的物流资源配置决策模型。这些基本模型在实际配置分析中可模块化组合使用。这三类基本模型包括物流总能力小于物流总需求时既定能力下的最佳需求配置方案求解模型、最佳需求配置总量的调低灵敏度分析模型、短缺物流能力补充效率的区间优化分析模型;物流总能力大

于总需求时既定需求下的最佳能力使用方案求解模型、最佳能力耗用总量的调低灵敏度分析模型、剩余物流能力外用效率的区间优化分析模型；总能力等于总需求时需求一定下的能力总量的区间优化分析模型、能力一定下的需求总量的区间优化分析模型。针对中国石油 17 家油气田企业石油专用管储运业务的示例性实例研究，初步验证了本书相关理论成果的科学性和可行性。

第四，研究了物流资源配置决策的两个具体技术问题。由于企业物流运作管理问题的复杂性，企业物流资源配置决策过程必然会涉及许多需要专题研究解决的技术问题。本书研究了其中涉及库存管理模式选择和物流资源外用价格谈判的两个具体技术问题。供应商管理库存 (Vendor Managed Inventory, VMI) 是企业库存管理模式的一种流行选择。运用群体博弈论的相关原理对 VMI 的合作机理问题进行了博弈建模与求解分析，得出了 VMI 的基本合作达成条件，分析了 VMI 合作的几种情形。研究结果有助于加深对 VMI 合作机理的认识，可为企业实际库存管理模式的选择决策提供参考。双边多轮价格谈判是企业物流资源外用谈判的重要形式。本书以讨价还价轨迹图为分析工具，在剖析现有基于传统趋势外推思想的成交价估计方法特点的基础上，提出了一类基于让价幅度加权思想的谈判成交价估计方法。新成交价估计方法符合谈判人的出价心理与习惯，较直接地反映了交易价格的形成规律。谈判成交价估计方法是价格谈判决策支持系统开发的重要基础，可用于物流需求或物流能力等资源的外用价格谈判过程之中。

全书共分 7 章。

第 1 章，绪论。通过对物流概念的本质、由来、基本定义以及物流学科的形成、商流与物流的关系等相关基本问题的探讨辨析，阐述了企业物流资源配置问题及其研究意义；通过对已有研究文献的分析综述，确定了本项研究的问题边界、研究目标和技术路线；最后对本项研究的创新点进行了归纳。

第 2 章，企业物流资源及其度量。首先，依据研究的需要对企业物流资源进行了分类，分析了企业物流资源的关联结构和总体特征。在此基础上，分别对物流需求资源、物流能力资源、物流网络资源以及物流管理等其他资源的特点和度量问题进行了分析研究，确定了各类资源的基

本度量参数。

第3章,企业物流资源配置决策的基本模型。首先,根据确定的研究技术路线,介绍了目标规划基本原理,并针对现实优化问题的建模需要,将传统目标规划拓展到了非凸的情形。其次,通过对基本配置单元的属性分析以及对基本配置目标和约束的归纳,基于非凸目标规划的建模理论和思想,利用第2章中选定的基本建模属性参数,构建了三大类8种共计16个基本配置决策模型。

第4章,企业物流资源配置决策的区间优化方法。针对离散型资源配置问题的现实特点和建模需要,提出了一种基于区间优化思想的物流资源配置决策方法。给出了企业物流资源区间优化配置决策的基本工作流程。该方法通过区间优化分析并掌握资源利用效率的整体变动规律后再做综合决策,体现了系统决策的思想。利用区间优化方法获得的资源配置方案不仅包含总量信息,而且能给出具体资源品种规格等分量信息,兼顾了方案的宏观指导作用与微观可实施性。

第5章,企业物流资源配置决策的两个专题研究。研究了物流资源配置决策的两个具体技术问题。一是基于博弈论模型对涉及物流资源配置中库存管理模式选择的VMI的合作机理的研究;二是基于让价幅度加权思想对可用于物流外包谈判的双边多轮价格谈判中的成交价估计方法的研究。

第6章,中国石油物流资源配置决策示例。这是一个示例性实证研究。通过对中国石油物流资源的总体情况分析,制定了中国石油物流资源配置分析的思路、原则以及工作流程,并以中国石油消耗量最大的物资——石油专用管为例,完整展示了物流资源配置决策分析的全过程,初步验证了本书相关理论成果的科学性和可行性。具体成果对于中国石油物流资源管理的相关改革,具有一定的决策参考价值。

第7章,总结与展望。对已有研究工作进行总结,指出了本项研究成果还存在的许多不足或需要进一步研究、完善的地方,展望了未来可进一步开展研究工作的几个方面。

第 1 章 绪论	1
1.1 物流基本概念的认识	1
1.1.1 物流的概念与基本定义	2
1.1.2 现代物流学科的形成	9
1.1.3 物流与商流的基本关系	10
1.2 企业物流资源配置问题及其研究现状	11
1.2.1 企业物流资源配置问题	11
1.2.2 企业物流资源配置的研究现状	13
1.3 问题界定与研究目标	19
1.3.1 问题界定	19
1.3.2 研究目标	20
1.4 研究假设与路线工具	20
1.4.1 研究假设	20
1.4.2 路线工具	21
1.5 创新点	22
1.5.1 对物流基本概念问题的研究探讨	22
1.5.2 对选定的研究技术与方法加以必要的拓展	22
1.5.3 构建了企业物流资源配置决策的基本模型	23
1.5.4 研究了物流资源配置决策的两个具体 技术问题	23
第 2 章 企业物流资源及其度量	25
2.1 企业物流资源的结构与特征	25
2.1.1 企业物流资源的基本类型	25
2.1.2 企业物流资源的关联结构	27

2.1.3	企业物流资源的总体特征	28
2.2	物流需求资源及其度量	31
2.2.1	物流需求与物流需求资源	31
2.2.2	物流需求资源的度量方法	31
2.3	物流能力资源及其度量	33
2.3.1	物流能力与物流能力资源	33
2.3.2	物流能力资源的度量方法	34
2.4	物流网络资源及其度量	36
2.5	物流管理等其他资源及其度量	37
2.6	本章小结	38
第3章	企业物流资源配置决策的基本模型	39
3.1	非凸目标规划的基本原理	39
3.1.1	传统目标规划的基本原理	40
3.1.2	非凸目标规划的基本原理	42
3.1.3	几点结论	45
3.2	基本配置单元的属性选择	46
3.3	配置决策的目标及约束	47
3.3.1	总能力小于总需求时的配置目标及约束	47
3.3.2	总能力大于总需求时的配置目标及约束	48
3.3.3	总能力等于总需求时的配置目标及约束	49
3.4	配置决策的基本模型	50
3.4.1	资源总能力小于资源总需求时的配置模型	50
3.4.2	资源总能力大于资源总需求时的配置模型	57
3.4.3	资源总能力等于资源总需求时的配置效率 分析模型	63
3.5	本章小结	67
第4章	企业物流资源配置决策的区间优化方法	68
4.1	离散型资源配置的传统优化方法简介	68
4.1.1	优化及优化理论	68

4.1.2	离散型资源配置的传统优化方法简介	69
4.2	现实中的优化难题	71
4.2.1	期望水平的不确定难题	71
4.2.2	从局部优化到整体最优的难题	71
4.3	离散型资源配置的区间优化方法	72
4.3.1	离散型资源配置的区间优化模型	72
4.3.2	离散型资源区间优化配置方法的特点	73
4.4	物流资源区间优化配置决策的基本流程	74
4.4.1	总体分析思路	74
4.4.2	基本配置原则	75
4.4.3	一般工作流程	76
4.5	本章小结	77
第 5 章	企业物流资源配置决策的两个专题研究	78
5.1	基于博弈模型的 VMI 合作达成机理分析	78
5.1.1	问题的提出	78
5.1.2	博弈建模	79
5.1.3	解的含义分析	83
5.1.4	总结	85
5.2	基于让价幅度加权思想的谈判成交价估计方法研究	86
5.2.1	引言	86
5.2.2	价格谈判轨迹图与现有成交价估计方法	87
5.2.3	基于让价幅度加权思想的成交价估计方法	89
5.2.4	实例分析	95
5.2.5	总结	97
5.3	本章小结	97
第 6 章	中国石油物流资源配置决策示例	99
6.1	本项示例研究的目的和意义	99
6.2	中国石油物流资源的总体情况	100
6.2.1	我国石油企业物流活动的一般特点	101

6.2.2	中国石油物资供应系统的组织管理结构	102
6.2.3	中国石油的物流资源及其分布	103
6.3	中国石油物流资源配置示例的工作流程	105
6.3.1	研究思路	105
6.3.2	配置原则	105
6.3.3	工作流程	106
6.4	中国石油物流资源配置决策示例	107
6.4.1	示例问题界定	107
6.4.2	基本参数估计	110
6.4.3	配置决策模型	116
6.4.4	模型求解结果及其分析决策	124
6.5	中国石油物流资源配置的原则建议	136
6.6	本章小结	138
第7章	总结与展望	139
7.1	主要工作成果	139
7.1.1	探讨物流基本概念	139
7.1.2	拓展研究技术方法	140
7.1.3	构建配置决策模型	140
7.1.4	开展专题问题研究	141
7.2	未来研究方向	142
7.2.1	物流基础理论研究方向	142
7.2.2	物流资源配置研究方向	142
7.2.3	非凸目标规划理论与区间优化方法 研究方向	142
附录	图表索引	144
参考文献		147
后记		154

绪 论

1.1 物流基本概念的认识

物流业既是融合运输业、仓储业、货代业和信息业等的复合型服务业,又是服务和支撑生产制造与流通消费等国民经济活动的基础性、战略性产业。物流业具有涉及社会经济领域广,吸纳就业能力强,促进生产、拉动消费作用大的产业特点,在调整产业结构、整合产业链、转变经济发展方式以及增强国民经济竞争力等方面都有着重要的基础作用。

进入 21 世纪以来,我国物流业总体规模快速增长,服务能力显著提高,发展的环境和条件明显改善。2013 年,全国社会物流总额已达 197.8 万亿元,物流业实现增加值 3.9 万亿元,物流业增加值占全部服务业增加值的比重达到 14.8%,占 GDP 的比重达到 6.8%。物流从业人员已达 2890 万人。总体上看,我国物流业已步入转型升级的新阶段。但是,物流业发展总体水平还不高,发展方式比较粗放,成本偏高。全社会物流总费用与 GDP 的比率只由 2000 年的 19.4% 微降到了 2013 年的 18%,高于发达国家水平 1 倍左右,也显著高于巴西、印度等发展中国家的水平。^[1]

2009 年 3 月 10 日,为应对国际金融危机对我国实体经济的冲击,国务院发布了《物流业调整和振兴规划》,物流业被正式列入了国家发展经济的十大产业振兴规划,迎来一个重要的发展机遇期。2014 年 9 月 12 日,为了进一步促进物流业的健康发展,根据党的十八大、十八届三中全会精神和《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《服务业发展“十二五”规划》等,国务院又发布了《物流业发展中长期规划(2014—2020 年)》^[1],我国物流业发展迎来了打造“升级版”、应

对“新常态”的新局面。

随着物流业的发展和物流研究的深入,作为物流理论研究对象和研究出发点的物流基本概念问题越来越受到人们的关注。但是与物流业蓬勃发展、欣欣向荣的现实形成极大反差的是,目前学术界对物流的基本概念问题的认识还很不充分,理论落后于实践的问题非常突出。作为本书相关研究内容的铺垫和立论基础,先对与物流和物流系统概念相关的几个重要基础问题做初步的分析和探讨。

1.1.1 物流的概念与基本定义

1. 物流概念的本质和由来

需要说明的是,下面将要讨论的是有关“物流”这一概念内涵的形成与演变过程,是对物流概念本质和由来的分析和梳理,而不是关于“物流”这个名词的文献出处的文字学考证。

从本质上讲,物流业是从物品经济性实体运移相关作业活动的现代服务业。我们知道,物质实体的宏观空间位置发生移动是宇宙中的一个普遍现象。根据移动产生的原因,可将物体宏观位置移动现象划分为自然运动、机械运转和经济运移 3 种基本类型。这里,自然的运动现象对应宇宙自然环境中天然形成的各种物体运动现象,机械的运转现象是指工程机械系统中靠人力造成的各样机构运转现象,而经济的运移现象所要描述的则是社会经济领域中由供需导致的各类物品运移现象。在人类目前的知识体系中,自然的物体运动现象主要归属于天文学、地理学、大气科学、海洋科学、物理学和数学等理学学科的研究范畴;机械的机构运转现象则主要归类于力学、机械工程、控制科学与工程、土木工程等工学学科的研究对象;而经济的物品运移现象则主要划归经济学、管理学以及军事学等综合性学科门类开展研究,如图 1-1 所示。

需要强调指出的是,对自然的物体运动现象和机械的机构运转现象移动规律的研究一般并不需要直接考虑物质实体的商品经济属性。而对经济的物品运移现象的规律研究却必然要涉及物资的财产所有权转移、经济价值变化等商品经济属性。也就是说,理学学科对自然运动现象的研究和工学学科对机械运转现象的研究,重点都主要是在物质实体

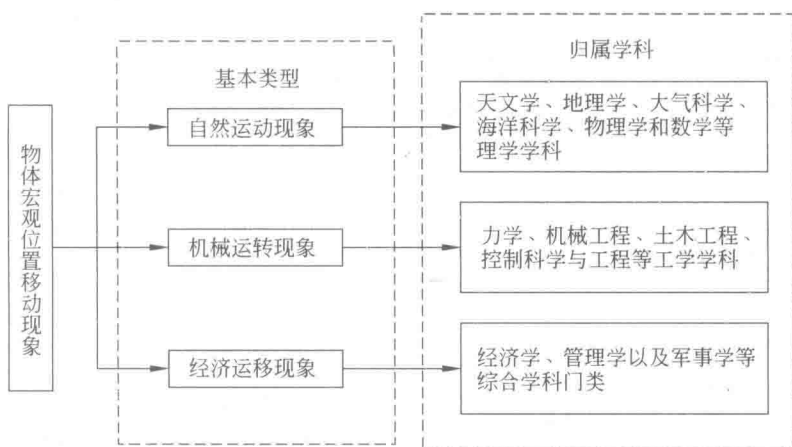


图 1-1 物体宏观位移现象的 3 种基本类型及其归属学科

的客观的纯物理性运动运转规律的揭示上，一般并不需要直接考虑物质实体运动运转的社会经济动因。运动运转的主体对象是没有或被剥离经济社会属性之后的抽象物质，而经济、管理、军事等综合学科对经济运移现象的研究，却是把需要运移的物品看作是具有一定社会经济属性的商品，重点研究物资商品实体在支撑其商流活动时的经济的偏社会性运移规律。

实际上，由社会现实经济供需关系导致的物品实体的空间移动和时间等待是人类社会经济系统有效运转的一个基本前提。如果将经济社会领域中人为的物资商品的实体运移活动通称为物流活动，对物品移动这一基本人类经济社会生活需求的满足自然就产生了物品搬运这一自发的基本物流活动，而对物品搬运活动的深入研究与逻辑展开就形成了包装、装卸、储存、运输、加工、信息等传统物流活动功能的分工。进入现代社会后，人们在丰富的传统基本物流活动经验的基础上集成创新，研究推出了一种非常科学有效的实用物流方式——配送。配送可以说是物流方式现代化的一个重要标志。在此基础上，依靠信息技术和系统科学等现代科学技术成果的支撑，全面集成物品移动相关作业活动的物流概念应运而生。这就是现代物流概念的由来。对其具体演变过程的归纳如图 1-2 所示。

由上述分析可以看出，物流概念的形成演变是一个与时俱进的过

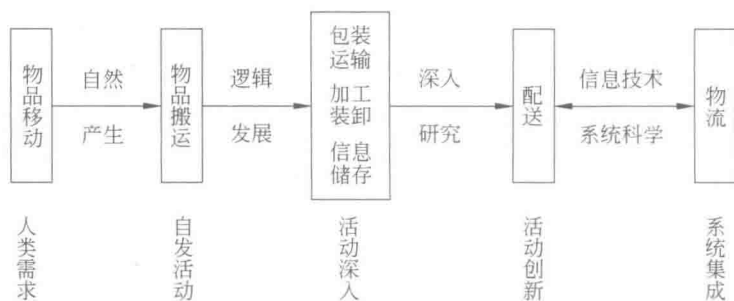


图 1-2 物流概念的形成演变过程

程。朴素的物流概念只是如实反映了现实经济社会生活的一个客观现象，物流概念内涵的深化是建立在现代科学技术成果的创新应用基础之上的。传统的物流概念主要指的是仓储、运输等单一的基本物流功能；而现代物流的概念要强调的却是各项物流基本功能的系统集成。显然，现代物流的集成化要求是离不开以系统科学和信息技术为核心的现代科技成果的支撑的。由此，也就决定了物流概念界定的复杂性、物流科学的交叉科学性以及物流产业的复合性特征。

2. 物流的基本定义

上文对物流概念的本质及其形成演变过程进行了较为深入分析和梳理，下面再来看看物流的基本定义。

2007年5月1日，通过10多家国内知名物流企业和研究机构的几十名专家学者和高级管理人员一年多的工作，五易其稿修订完成的《物流术语》国家标准(GB/T 18354—2006)开始实施。新修订的《物流术语》国家标准中，将物流(Logistics)定义为“物品从供应地向接收地的实体流动过程。根据实际需要，将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合”。定义物品或货物(Goods)为“经济与社会活动中实体流动的物质资料”。^[2]

对比2001年发布的原《物流术语》国家标准(GB/T 18354—2001)^[3]发现，前后物流定义不仅实质内涵无变化，连措辞也基本未变。是学界对物流的定义问题已基本认识清楚，现有定义已经比较完善了吗？回答显然是否定的。事实上当人们将这一国家标准物流定义实际应用于各种现实物质实体运动现象的分析与界定时，却往往不能很清晰

地得出结论,甚至连基本的逻辑自洽要求也难以得到完全满足。比如,既然说物流是“物品从供应地向接收地的实体流动过程”,那“河水的流动过程”是物流吗?“导弹的飞行过程”是物流吗?“火箭的升空过程”是物流吗?“机械装置的运转过程”是物流吗?“蚂蚁搬运食物的过程”是物流吗?……此等问题依据现行国家标准物流定义都难以得到合理、充分的解答。正如物流界知名专家何明珂博士在其代表性著作《物流系统论》中指出的那样,“物流也是一个系统,即物流系统,物流就是物流系统,物流与物流系统从概念上讲没有区别,物流系统概念就是物流这个概念的省略语”,“物流的定义,尚未统一”,“到底物流系统是什么样子?这一问题是很难回答的,因为人们目前对此还没有真正从理论上认识清楚,已有的认识存在大量的冲突和矛盾,不能系统地解释物流系统的结构和功能等问题,尤其不能解答现实中存在的一些问题”。^[4]中国物流与采购联合会副会长戴定一教授在2004年“中国物流人才教育高峰论坛”上的报告指出“物流的基本概念,有内涵无外延,反复争论无结论……”。中国物流学会副会长,知名物流专家王佐先生也撰文批评指出,我国的国家标准物流定义导致“……物流管理作为一个完整的概念被分割成‘物流’和‘物流管理’,并把‘物流’定义为‘物品从供应地向接收地的实体流动过程’,这就很容易使人们对物流管理产生一种顺势的理解——物的流动或货物运输……”^[5]此外,何明珂^[6-9]、王仲君^[10]、靳伟^[11,12]、周元福^[13]、樊宏^[14]、蔡南珊^[15]、宋杰珍^[16]、傅新平^[17]、王健^[18]等众多学者也都从不同的角度对物流的概念问题提出了各自的观点。

上述情况表明,目前学术界对物流基本概念的科学认识和准确界定问题并没有完全解决。2001年和2006年《物流术语》国家标准物流定义没有实质变化的原因是,学界对物流的基本定义问题仍然没有达成一致认识,没能提出更为合适的物流定义。因此,对物流及物流系统等基本概念进行认真梳理与科学界定具有非常重要的理论价值和现实紧迫性。本书将主要结合物流概念的演变、物流与物流系统的定义、物流学科的产生、物流与商流的关系等方面分析对物流相关基本概念问题的理解和认识。

基于对物流概念形成演变过程的分析研究和对物流内涵的归纳梳理,本书将现代物流的概念定义为:物流是社会经济领域中,为实现由

人监控的物品从供应地向接收地有计划的实体运移而进行的相关作业活动全过程的总称。

与现有国家标准中的物流定义相比,上述物流定义有如下几个基本特点。

一是强调了物流的经济社会特性。物流是一种经济社会现象。这一界定将物体宏观位置移动现象的3种基本类型——自然运动、机械运转和经济运移做了相对区分,划定了物流学科的研究范围。《物流术语》国家标准通过对物品或货物(Goods)的二次定义也间接地体现了这一特性要求。

二是强调了物流的物品实体特性。物流是物品的实体运动。这一特性强调了物流概念的最本质内涵,划定了物流与商流的研究边界。这与国家标准中的物流定义是一致的。

三是强调了物流的主观目的特性。物流是按人的预先计划发生的。这一要求强调了物流活动的目的性,突出了物流与商流紧密联系。在物流与商流的相互作用中,从根源上讲,商流是起引领和主导作用的,是商流方向引导物流走向。当然,物流系统技术水平、运作效率的高低对商流的方向也会有巨大的反作用影响力。相关学科对商流的研究也是要将物流作为一个重要可变因素加以考虑的。

四是强调了物流的运作可控特性。物流是在人的监控下进行的。强调人对物流过程的监控,一方面,是强调了物流的人工性和可控性;另一方面,也是强调了信息对物流活动的重要支撑作用。系统科学理论和信息技术手段是物流由理想变为现实的重要前提条件。

五是强调了物流的综合集成特性。物流是相关作业活动全过程的总称。提出物流的综合集成特性,一方面,是要强调物流活动的系统性;另一方面,也隐含强调了物流系统活动形式的多变性和功能结构的复杂性,改变了国家标准中通过逐一列举物流具体细分功能定义物流概念的做法。物流系统功能性活动的具体划分方式并不是物流概念的本质内涵。随着科技的进步和物流业的发展,不仅现有的物流功能性活动分类可能会发生变化,而且一定会有更多的新型物流功能活动形式不断地被创新出来。

另外,关于在定义中强调物流的主观目的特性和运作可控特性的观