

中国物品编码中心 编著

物流标准化



 中国标准出版社

物流标准化

中国物流标准化协会 编著

物
流
标
准
化

中国物品编码中心 编著

中国标准出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

物流标准化/中国物品编码中心编著. —北京:中国标准出版社, 2007 (2007. 11 重印)
ISBN 978-7-5066-4529-4

I. 物… II. 中… III. 物流-标准化管理 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 092750 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 15.25 字数 358 千字

2007 年 7 月第一版 2007 年 11 月第三次印刷

*

定价 40.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

前 言

当前,物流业作为“第三利润源泉”,已经成为全球经济新的增长点和重要的支柱产业,备受国内外政府部门和相关企事业的关注。

随着现代网络技术、信息技术的快速发展,物流的观念、方法和手段都发生了巨大的变化,发展现代物流已经成为了全球共识。

现代物流离不开标准化。物流标准化可以统一物流概念、规范物流运作、提高物流效率,是物流一体化的基础。

在我国,现代物流正处于起步阶段,物流标准化工作滞后于物流业的发展。由于缺乏标准化,致使信息交换不畅,流通环节增多,流通速度缓慢,流通费用增加,大大降低了物流系统的效率和效益,制约着我国物流业的发展。我国物流标准化工作势在必行。

我国物流标准化的研究始于本世纪初。2000年,中国物品编码中心就提出要构建我国的现代物流标准体系。2001年,中国物品编码中心、交通部公路科学研究所、中商科学技术信息研究所共同承担了国家科技基础性工作专项“物流配送系统标准体系及关键标准研究”,对我国物流配送系统的标准体系进行了深入的研究,并制定了一系列相关的技术标准,推动了我国物流业的发展。

同时,政府部门也高度重视物流标准化。2003年,经国家标准化管理委员会批准,我国成立了“全国物流标准化技术委员会”和“全国物流信息管理标准化技术委员会”两个标准化技术委员会。“全国物流信息管理标准化技术委员会”主要负责物流信息基础、物流信息系统、物流信息安全、物流信息管理、物流信息应用等领域的标准化工作,秘书处设在中国物品编码中心。“全国物流标准化技术委员会”主要负责物流信息以外的物流基础、物流技术、物流管理和物流服务等领域标准化工作,秘书处挂靠在中国物流与采购联合会。这两个标准化技术委员会同受国家标准化管理委

员会的直接领导。自此,困扰我国物流标准化工作多年的没有统一的物流标准化归口单位问题终于得以解决,为在我国系统开展物流标准化工作奠定了组织保证。

2004年,全国物流标准化技术委员会及全国物流信息管理标准化技术委员会联合提出了《国家物流标准体系》,这是我国的物流标准化研究的里程碑。

2005年,经国务院批准,国家发展和改革委员会等九部门联合印发了《全国物流标准2005年—2010年发展规划》,该规划的提出对于我国有计划、有步骤地实施物流标准化工作具有重要的指导意义。

本书试图对我国物流标准化的现状、技术以及趋势做一个综合性的分析,也是有关人员多年从事物流标准化工作的成果的积累和总结。相信能够为我国有关政府部门决策、科研部门从事科学研究、应用部门进行物流运作和决策有所裨益。

参与本书编写的主要有:张成海、李素彩、罗秋科、黄燕滨、曲国翠、刘晓东、杜景荣、韩树文等。

因时间仓促,疏漏在所难免,敬请批评指正。

编 者

2007年3月

目 录

第 1 章 物流标准化基础

1.1 物流与物流标准化	1
1.1.1 物流及其发展史	1
1.1.2 标准化及其作用	4
1.1.3 物流标准化	5
1.1.4 现代物流与物流标准化	6
1.2 国际物流标准化现状	7
1.2.1 国际标准化组织	7
1.2.2 全球第一商务标准化组织	8
1.2.3 先进国家物流标准化	8
1.3 我国物流标准化现状及趋势	11
1.3.1 我国物流标准化工作基础	11
1.3.2 近期物流标准化工作进展	13
1.3.3 我国物流标准化工作存在的问题	14
1.3.4 我国物流标准化对策	15
1.3.5 我国物流标准化趋势	17

第 2 章 物流系统标准化总体规范

2.1 物流系统概述	19
2.1.1 物流系统的概念	19
2.1.2 物流系统的分类	19
2.2 物流系统设计规范	21
2.2.1 物流系统设计原则	21
2.2.2 物流系统设计步骤	21



2.2.3	物流系统设计的评估	24
2.2.4	物流基地规划设计	24
2.2.5	物流中心规划设计	26
2.2.6	配送中心规划设计	27
2.3	物流系统作业规范	30
2.3.1	物流系统运输作业规范	30
2.3.2	物流系统包装作业规范	37
2.3.3	物流系统装卸搬运作业规范	42
2.3.4	物流系统流通加工作业规范	47
2.3.5	储存作业规范	49
2.3.6	物流系统配送作业规范	56
2.4	物流管理规范	62
2.4.1	企业物流管理	62
2.4.2	物流企业管理	63
2.4.3	供应链物流管理	64
2.4.4	电子商务物流管理	67
2.4.5	国际物流管理	68
2.5	物流系统服务规范	72
2.5.1	物流服务	72
2.5.2	物流服务管理	73
2.5.3	物流服务内容	73
2.5.4	物流服务营销活动步骤	77
2.5.5	物流服务评价	81
2.6	物流管理信息系统规范	82
2.6.1	物流管理信息系统的构成	82
2.6.2	物流管理信息系统的功能	83
2.6.3	物流管理信息系统的开发方法	85
2.6.4	物流信息收集及处理	85

第 3 章 物流国家标准体系

3.1	物流国家标准体系表编制目的	87
-----	---------------------	----

3.2 制定物流国家标准体系表的基本思路	87
3.3 物流国家标准体系表的特点	89
3.4 我国物流国家标准体系表框架	89
3.5 我国物流国家标准体系表分析	91
3.5.1 物流通用基础标准	91
3.5.2 物流技术标准	91
3.5.3 物流信息标准	95
3.5.4 物流管理标准	96
3.5.5 物流服务标准	98

第 4 章 物流信息标准化

4.1 物流信息与物流信息技术	100
4.1.1 物流信息	100
4.1.2 物流信息技术	101
4.2 物流信息国家标准体系	103
4.2.1 体系表编制的原则	103
4.2.2 体系表的结构与层次	104
4.3 物流信息分类编码标准	107
4.3.1 信息分类编码基础	107
4.3.2 常见的物品分类编码标准	115
4.3.3 物品标识代码	121
4.4 物流信息采集标准	122
4.4.1 条码技术标准	122
4.4.2 射频识别技术标准	126
4.5 物流信息交换标准	130
4.5.1 EDI 标准	130
4.5.2 XML 标准	135



第 5 章 关键物流信息技术标准

——EAN · UCC 系统标准

5.1 信息分类编码标准	141
5.1.1 分类标准	141
5.1.2 编码标准	147
5.2 信息采集技术标准	155
5.2.1 条码技术标准	156
5.2.2 EPC 技术标准	161
5.3 EAN · UCC 系统电子数据交换标准	164
5.3.1 EANCOM	164
5.3.2 eb-XML	165
5.4 商品信息管理系统标准 GDS	166
5.4.1 全球数据同步过程必要性分析	167
5.4.2 全球数据同步技术体系	168
5.4.3 如何实施“全球数据同步”	172

第 6 章 我国企业关注的物流标准化问题

6.1 物流信息技术标准	173
6.2 物流业务流程标准	174
6.3 物流企业分类标准	177
6.4 物流托盘标准	181
附录 1 物流标准术语	187
附录 2 物流国家标准 2005 年—2010 年发展规划	207
附录 3 物流信息国家标准体系明细表	222
参考文献	236

第 I 章

物流标准化基础

1.1 物流与物流标准化

随着世界经济的快速发展和现代科学技术的进步,物流业作为国民经济中一种新兴的服务业正在全球范围内迅速发展。在国际上,物流业的发展速度成为衡量国家现代化程度和综合国力的重要标志之一。在国内,各有关政府部门和机构对我国物流业也给予了高度重视。

当前,随着信息技术、电子商务等的快速发展,国际物流业已经进入快速发展阶段,先进国家为了提高物流运作效率都在积极致力于建立相应的现代物流系统并使之标准化。尤其是随着经济全球化和物流国际化的发展,物流标准化愈来愈重要,在全球范围内受到广泛关注。

我国物流业发展尚属起步阶段,物流成本是发达国家的 3 倍,而且物流标准化工作相对落后于物流业,影响了我国物流一体化和电子商务的发展,不利于我国物流系统之间以及与国际物流系统之间的兼容。为此,物流标准化受到政府有关部门、科研机构以及物流相关企业的高度重视,成为相关部门和机构标准化工作的重点,国内制造、销售以及物流企业对物流过程的标准化问题也进行重点考虑,将其看作节约物流成本的重要手段。

1.1.1 物流及其发展史

1. 物流定义

物流这一概念来自美国,它经过了从 Physical Distribution 到 Logistics 的几十年演变,从实物分销逐渐扩充其内涵到生产制造、采购供应、信息管理、增值服务等一系列环节。1985 年美国物流管理协会提出的物流定义是“物流为满足消费者需要,从起点到终点的原材料、中间过程库存、最后产品和相关信息有效流动和储存的计划、实施和控制管理过程。”到 1998 年这一定义修改为:“物流是供应链过程的一部分,是为了满足客户需求而对商品服务及相关信息从原产地到消费地的高效率、高效益的正向和反向流动及储存进行的计划、实施与控制过程”。

我国的物流理念是通过日本从美国引入的,但我国物流定义的形成主要是参照了美国几十年物流发展和物流概念演变的经验总结,结合中国国情,充分考虑了中、美文化差异而提出的。按 GB/T 18354《物流术语》中的表述,物流是:“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。”这一表述包含了物流活动的内容和功能两个方面。对物流管理的表述是：“为达到既定的目标，对物流的全过程进行计划、组织、协调与控制。”

对比中美物流定义可以看出我国与美国的物流概念相对应的是物流管理的内涵，它体现的是中美文化的差异而不是对物流认识的差异。

物流作为“第三利润源”，依附于服务对象来发展。它解决的是经济活动中如何提高“实物流动效率”的问题，这里的“实物流动效率”是指依据供应链理念通过一系列物流管理与操作，实现以最小的实物存量、最大限度地满足经济活动的需要和消费者需求，具体到企业就是从销售、生产到采购整个过程的实物流动系统的优化管理。

2. 物流发展史

1) 美国

美国物流业的发展大致经历了四个阶段：

① 物流观念的产生和萌芽阶段(20世纪初至40年代)。1901年，J. F. Growell在美国政府报告“关于农产品的配送”中，第一次论述了对农产品配送成本产生影响的各种因素，揭开了人们对物流认识的序幕。1927年R. Borsodi首次用“Logistics”来称呼物流，为后来的物流概念奠定了基础。二战期间，美国军事后勤活动为怎样将物资配送集成于一体提供了经验，推动了战后对物流活动的研究及实业界对物流的重视。1946年，美国正式成立了全美交通与物流协会，这是美国第一个对运输与物流业进行考查和认证的组织。

② 物流管理的实践与推广阶段(50年代至70年代末)。50年代后期，随着顾客服务为经营管理核心的现代市场营销观念的形成，物流配送得到了快速的发展。1960年，美国的Raytheon公司建立了最早的配送中心。1961年，D. Bowersox等出版了《物流管理》一书，该书从整个系统或企业范围的角度，对物流进行了分析和论述。1963年，美国成立了国家物流管理委员会。这一时期，美国赋予物流更为广阔的内涵，物流活动被定义为包括但不限于为用户服务、需求预测、销售信息、库存控制、物料搬运、订货销售、零配件供应、工厂及仓库选址、物资采购、包装、退货、废物利用及处置、运输及仓储等。

③ 物流管理逐步走向现代化(70年代至80年代)。这一阶段，政府完善物流业相关法规建设，包括经济法规和安全法规两方面。美国的物流管理的内容从企业内部延伸至企业外部，物流管理被认为是公司保持持续发展的最有效的途径。在企业的制造、市场及物流的三个重要方面中，降低物流成本被认为是公司提高利润的最有效的手段。物流管理的重点转移到对物流战略的研究上。它意味着企业应用先进的技术，站在供应链上贸易伙伴关系的层次上来管理。这一阶段，电子数据交换、准时制生产、配送计划和其它物流技术的不断涌现以及应用与发展为物流管理提供了强有力的技术支持和保障。

④ 物流国际化、信息化及迅速发展的阶段(80年代中期至今)。近年来，随着科技进步和经济全球化步伐的加快，使得企业发展的战略向全球化转移。同时随着美国“服务经济”的发展，物流对国民经济和企业的发展起到更大的作用，也使大多数物流领域围绕着产品有序流动的组织和管理工作来发展。

另外随着信息技术的进步，物流的发展进入现代化，使物流业向信息化、自动化及决策上的智能化方向发展。同时，信息技术、网络技术、条码技术、卫星定位系统及无线电射频技术在物流领域中的应用越来越广泛。

2) 日本

日本物流观念是 20 世纪 50 年代从美国引入的,但发展迅速,并形成了自身独特的管理经验和方法,已成为现代物流的先进国家。日本物流业的发展经历了如下四个阶段:

① 物流概念的引入和形成阶段(1953 至 1963 年)。1953 年日本开始从美国引入物流概念,在对国内物流现状进行调查研究的基础上,将物流称之为“物的流通”。它把物流认作是一种综合行为,即“各种活动的综合体”。“物的流通”包括了运输、配送、装卸、仓储、包装、流通加工和信息传送等各种活动。

② 以流通为主导的发展阶段(1963 至 1973 年)。这一时期是日本经济高速增长时期之一。商品流通量大大增加,物流成为企业发展的制约因素。社会各个方面对物流的落后及其对经济发展的制约性有了共同的认识,是较大规模的物流设施的建设时期。1970 年,日本同时成立了两个最大的物流学术团体“日本物流管理协会”和“日本物的流通协会”开展全国和国际性的物流学术活动。

③ 物流合理化阶段(1973 至 1983 年)。在这一阶段,日本经济发展迅速,并进入了以消费为主导的时代。虽然物流量大大增加,但由于成本的增加使企业利润并没有得到期望的提高。因此,降低经营成本成为经营战略的重要课题,降低物流成本更成为其重要内容。物流合理化与最优化是这一阶段的主要特点。在企业内开始出现了专业物流部门。在物流管理政策上,1977 年日本运输与流通对策部公布了“物流成本计算统一标准”。由于企业和政府的共同努力,使物流管理得到了飞跃性的发展,也使日本迅速成为物流管理的先进国。

④ 物流现代化阶段(80 年代中期至今)。产品的个性化、多品种和小批量成为新时期的生产经营主流,整个流通体系的物流管理产生了变化,从传统化物流向高频度、少量化、短时化发展,导致了物流成本上升,出现赤字,如何提高物流效率是 90 年代日本物流业面临的最大问题。1997 年,日本政府制定了《综合物流施策大纲》,对于日本物流的发展提出了目标和措施。

3) 欧洲

欧洲物流发展的鲜明特点是服务和覆盖范围的不断扩大,形成不同的物流发展阶段。

① 工厂物流阶段(50 至 60 年代)。重视工厂内物流过程中的信息传递。对厂内物流进行规划,寻求物流合理化途径。这时储存与运输分离,各自独立经营,是物流初级阶段。

② 综合物流阶段(70 年代)。出现了综合物流即基于工厂集成的物流,出现了承运人等第三方物流企业。

③ 供应链物流阶段(80 年代)。出现物流供应链的概念,强调在商品流通过程中企业间加强合作,通过供应链物流这种合作型的物流体系来提高物流效率,创造的成果由参与企业共享。这一时期欧洲第三方物流开始兴起。

④ 全球物流阶段(90 年代)。90 年代以来,全球经济一体化的发展趋势十分强劲,全球物流应运而生。全球物流就是全球消费者和全球供货源之间的物流和信息流,直接从消费者获取物流的需求信息。这一时期,物流的需求信息直接从顾客消费点获取,信息交换采用 EDI,产品跟踪应用射频标识技术,信息处理广泛应用物流服务方提供的软件,这一时期是欧洲实现物流现代化的重要阶段。

⑤ 电子物流阶段(90年代末,21世纪初)。基于互联网和电子商务的电子物流正在兴起。物流的来源由电子商务服务供应商提供,并实现供应/运输交易的最优化,供应链管理进一步扩展,可实现物流协同规划、预测和供应。组织机构采用横向供应链管理模式,需求信息直接从顾客消费点获取。采用在运输链上实现组装的方式,使库存量实现极小化。

4) 中国

我国物流业的发展经历了如下三个阶段:

① 计划经济时代的物流。从建国开始,一直到20世纪80年代初改革开放之前。这一阶段是我国实行计划经济体制的时期。国家的整个经济运行处于计划管理之下。国家对各种商品特别是生产资料 and 主要消费品,实行指令性计划生产、分配和供应,商品流通企业的主要职责是保证指令性分配计划的实现。在这一阶段,资源分配和组织供应是按行政区划进行的,物流活动的主要目标是保证国家指令性计划分配指标的落实,物流的经济效益目标被放到了次要位置。物流活动仅限于对商品的储存和运输。物流环节相互割裂,系统性差,整体效益低下。这一阶段的物流实际上是物资流动的过程,整个物流过程中企业没有一个经营自主的空间,物资也没有随着市场规律而有效流动。这一阶段没有我们所理解的物流的概念。

② 有计划的商品经济下的物流。即从改革开放到90年代中期。我国开始从计划经济向市场经济逐步过渡,市场在经济运行中的作用逐步加强,国内商品流通和国际贸易也不断扩大,物流业开始受到重视和发展。物流业已逐步打破部门、地区的界限,向社会化、专业化的方向发展。物流概念开始引入我国,现代物流的概念也比较明确地被提出来。

③ 社会主义市场经济体制建立中的现代物流发展阶段。90年代至今,我国加快了经济体制改革的步伐,科技的迅速发展和信息技术的普及应用,消费需求个性化趋势的加强,竞争机制的建立,使得我国的工商企业,为了提高竞争力,不断提出新的物流需求,我国经济界开始把物流发展提到重要议事日程。

物流不管从理论上还是从实践上都有了较大的发展,国外物流企业开始进入中国;一些物流企业开始重视物流服务质量管理;信息技术和通讯技术也逐步在物流业务中运用;为电子商务提供服务的物流企业有了发展,物流研究和技术开发工作取得了一定进展。

总的来说,虽然我国物流业有了很大的发展,但仍存在着许多问题,如:缺少一个宏观的管理协调机构;还没有形成有利于物流企业发展的政策法规环境;一些地方政府和企业对物流重视不够;物流企业特别是第三方物流企业远不能适应社会发展需求;物流人才匮乏;缺少有利于物流发展的和国际接轨的物流标准化体系;物流企业的信息化程度低等。

1.1.2 标准化及其作用

1. 标准化的定义

标准化是指为了在预定的领域内获得最佳秩序,对现实和潜在的问题做出供普遍和重复使用的规定的活动。具体来说,这种活动的主要内容有指定、发布和实施标准所构成。标准化的重要意义在于按预期目的改进产品、过程和服务,以利于技术合作和防止贸易壁垒。标准化可以限定在任何对象的特定方面。“产品、过程或服务”从广义上表达了标准化的对象。

标准化的基本特征是:抽象性、技术性、经济性、连续性、约束性、政策性。

标准化的主要形式有简化、统一化、系列化、通用化、组合化。简化是在一定范围内缩减对象事物的类型数目,使之在既定时间内足以满足一般性需要的标准化形式。统一化是把同类事物两种以上的表现形态归并为一种或限定在一定范围内的标准化形式。系列化是对同一类产品中的一组产品同时进行标准化的一种形式,是使某一类产品系统的结构优化、功能最佳的标准化形式。通用化是指在互相独立的系统中,选择和确定具有功能互换性或尺寸互换性的子系统或功能单元的标准化形式。组合化是按照标准化原则,设计并制造出若干组通用性较强的单元,根据需要拼合成不同用途的物品的标准化形式。

2. 标准化的作用

标准化工作是国民经济和社会发展的技术基础工作,在我国该工作的重要作用如下:

第一,加强标准化工作是完善我国社会主义市场经济体制的需要。市场经济是法制经济,除了必须用法律法规外,还需要成千上万个标准对市场上的商品、服务等进行规范。

第二,加强标准化工作是我国经济结构战略性调整的需要。在农业方面,现代农业的建设,离不开农业标准化。在工业方面,当前我国工业产业结构的升级和产品更新换代,急需标准化的支撑。尤其是高新技术发展能否形成新的产业,其中一个关键因素就是标准化。第三产业如金融、保险、证券、旅游等服务性行业急需标准来予以规范。

第三,加强标准化工作是我国加入 WTO 新形势的需要。我国加入 WTO 之后,在国际贸易当中,技术贸易壁垒促进出口,抑制不必要的产品进口,是国际上通行的做法。

我国的标准化工作存在的问题主要表现在:标准制定周期太长;标准水平偏低;采用国际标准和国外先进标准的比例太低;标准的研究工作薄弱等。

1.1.3 物流标准化

物流标准化是指以物流为一个大系统,制定并实施系统内部设施、机械装备、专用工具等的技术标准,制定并实施包装、装卸、运输、配送等各类作业标准、管理标准以及作为现代物流突出特征的物流信息标准,并形成全国以及和国际接轨的标准体系。

物流标准化是物流发展的基础。因为物流是一个复杂的系统工程,对待这样一个大型系统,要保证系统的统一性、一致性和系统内部各环节的有机联系,需要许多方法和手段,标准化是现代物流管理的重要手段之一。它对降低物流成本、提高物流效益具有重大的决定性作用,能保障物流活动的通畅,加快流通速度,减少物流环节,最大限度地节省投资和流通费用,保证物流质量,提高经济效益和服务质量。

在我国实现物流标准化具有非常重要的现实意义:

第一,物流标准化是实现物流管理现代化的重要手段和必要条件。物料从厂商的原料供应,产品生产,经市场流通到消费环节,再到回收再生,是一个综合的大系统。由于社会分工日益细化,物流系统的高度社会化显得更加重要。为了实现整个物流系统的高度协调统一,提高物流系统管理水平,必须在物流系统的各个环节制定标准,并严格贯彻执行,只有这样,才能提高物流供应链的效率。如:在我国,以往同一物品在生产领域和流通领域的名称和计算方法互不统一,严重影响了我国的物资流通,国家标准 GB/T 7635《全国主要产品分类与代码》的发布,使全国物品名称及其标识代码有了统一依据和标准,有利于建立全国性的经济联系,为物流系统的信息交换提供了便利条件。



第二,物流标准化是物流服务的质量保证,物流标准化可以规范物流企业。物流活动的根本任务是将工厂生产的合格产品保质保量并及时地送到用户手中。物流标准化对运输、保管、配送、包装、装卸等各个子系统都制定了相应标准,形成了物流质量保证体系,只要严格执行这些标准,就能将合格的物品送到用户手中。目前我国市场上出现了越来越多的物流企业,其中不乏新生企业和从相关行业转行的企业,层出不穷的物流企业也使物流队伍良莠不齐。物流业整体水平不高,不同程度地存在着市场定位不准确、服务产品不合格、内部结构不合理、运作经营不规范等问题,影响了物流业的健康发展。建立与物流业相关的国家标准,对已进入物流市场和即将进入物流市场的企业进行规范化、标准化管理,是确保物流业稳步发展的需要。

第三,物流标准化是降低物流成本、提高物流效益的有效措施。物流业是一个综合性的行业,它涉及运输、包装、仓储、装卸搬运、流通加工、配送和信息等各个方面。我国的现代物流业是在传统行业的基础上发展起来的。由于传统的物流被人为地割裂为很多阶段,而各个阶段不能很好地衔接和协调,加上信息不能共享,造成物流的效率不高,这在很多小的医药物流企业表现得尤为明显。物流标准化是以物流作为一个大系统,制定系统内部设施、机械设备、专用工具等各个分系统的技术标准,制定系统内各个分领域如包装、装卸、运输等方面的工作标准。以系统为出发点,研究各分系统与分领域中技术标准与工作标准的配合性,统一整个物流系统的标准;研究物流系统与相关其它系统的配合性,进一步谋求物流大系统的标准统一。

第四,物流标准化是我国物流企业进军国际物流市场的通行证,可以使国内物流与国际接轨。全球经济一体化的浪潮,使世界各国的跨国公司开始把发展目光集中到我国。特别是我国加入 WTO 后,物流业将受到来自国外物流公司的冲击。所以,我国的物流业必须全面与国际接轨,接纳最先进的思想,运用最科学的运作和管理方法,改造和武装我们的物流企业,以提高竞争力。从我国目前的情况看,物流的标准化建设是引导我国物流企业与国际物流接轨的最佳途径。物流标准化已是全球物流企业提高国际竞争力的有力武器。我国物流企业在物流标准化方面仍十分落后,面临加入 WTO 带来的物流国际化挑战,实现物流标准的国际化已成为我国物流企业开展国际竞争的必备资格和条件。

1.1.4 现代物流与物流标准化

根据我国最新发布的 GB/T 18354《物流术语》中对现代物流的定义可以看出,目前我们所言的物流即是现代物流的概念,它不是简单的实物流动,而是供应链上实物流、信息流、资金流以及业务流和商流的有机的结合。现代物流是指原材料、产成品等实物从起点至终点及相关信息有效流动的全过程,它充分运用信息技术,将运输、仓储、装卸、加工、整理、配送等有机结合,形成完整的供应链,为用户提供多功能、一体化的综合服务。

具体地说,就是使传统的物流概念向两头延伸并加进了新的内涵,使社会物流与企业物流有机结合在一起,从采购物流开始,经过生产物流,再进入销售物流,与此同时,要经过包装、运输、仓储、装卸、加工配送到达用户(消费者)手中,最后还有回收物流。

可以这样讲,现代物流包含了产品从“生”到“死”的整个物理性的流通全过程,在现代物流条件下,信息的传递以电子网络为平台,商品运输由单一的传统运输方式变成多种运输方式的最佳组合,提高了运输效率,缩短了中间储存的中转时间,加速了商品流动,大大

降低了运输成本,加快了商品使用价值的实现。

可以预计,随着现代科技的迅猛发展和全球经济一体化的加快,现代物流将向世人展现更加诱人的发展前景。特别是 21 世纪电子商务的发展,像杠杆一样撬起传统产业和新兴产业,成为企业决胜未来市场的重要工具,而这一过程中,现代物流将成为这个杠杆的支点。

目前的现代物流与传统物流的最突出的区别就是现代物流以快节奏的商流和先进的信息为基础,能够有效地减少流动资金的占压,加速资金周转,充分发挥资本的增值作用。以美国为例,现代物流的实施,给企业带来了巨大的效益,物流成本从 1981 年占 GDP 的 17% 下降到 10%。世界最著名的零售企业 WAL * MART 公司,通过现代化的物流配送,每年销售额从 1 650 亿美元增长到 1 900 亿美元,全球 1 800 家连锁店做到了统一的信息标准化,大大降低了物流成本,快速及时地满足了顾客的需求。

近几年,随着我国物流产业的迅速发展,物流标准化建设滞后问题越来越突出,主要表现在物流标准化基础薄弱,物流标准的制、修订工作跟不上当前经济发展需要,已经出台的物流标准总体质量不高,在企业中的应用不理想;与物流相关的标准化工作分散在不同的部门和行业,缺乏系统和有效衔接,协调配套性差等,这些都严重制约了我国现代物流业的发展,我国物流标准化工作迫在眉睫。

1.2 国际物流标准化现状

从世界范围来看,物流的标准化,在各个国家都还处于初始阶段,标准化的重点在于通过制定标准规格尺寸来实现整个物流系统的贯通,取得提高物流效率的初步成果。

1.2.1 国际标准化组织

目前,ISO/IEC 下设了多个物流标准化的技术委员会负责全球的物流相关标准的制修订工作,见表 1-1。相应的技术委员会已制定了 200 多项与物流设施、运作模式与管理、基础模数、物流标识、数据信息交换相关的标准。

表 1-1 国际标准化组织 ISO 中与物流有关的标准化技术委员会

TC 号	名称	秘书处承担国家
TC8	造船和船舶技术	日本
TC20	航空与航天器	美国
TC22	道路车辆	法国
TC51	单件货物搬运用托盘	英国
TC52	薄壁金属容器	法国
TC63	玻璃容器	英国
TC96	起重机	
TC100	传动用和输送用链条及链轮	英国
TC101	连续式机械装卸设备	德国
TC104	货运集装箱	美国