

华东交通大学教材建设基金资助项目

现代物流管理

Xiandai Wuliu Guanli

张 诚 周湘峰◎编著

江西出版集团·江西人民出版社

物流作业管理
物流计划与决策
物流组织管理
物流成本控制
第三方物流策划
供应链管理
物流信息管理

前 言

20 世纪 90 年代以来,世界经济结构发生了深刻的变革,市场范围急剧扩大,产品生命周期越来越短,消费者需求日趋个性化。上述经营环境导致企业之间的竞争越来越激烈,快速反应、敏捷制造、非核心业务外包、协同化运作、虚拟化经营、电子商务等已成为企业获取竞争优势的来源,而这些活动需要现代物流管理的支撑。从经济效益看,企业在生产过程中降低成本的空间越来越小,而物流过程中的采购、运输、仓储、配送等环节大有潜力可挖,被公认为是“第三利润源”。发展现代物流、构建现代供应链,以相对较低的成本获得尽可能大的市场空间,并形成适应未来市场需要的、以下游需求为导向的产、供、销系统,正成为诸多企业面向 21 世纪的战略选择。

在 21 世纪,谁掌握了物流,谁就掌握了市场。正是基于这样的经济背景,近几年来,管理科学与工程及工商管理各专业的学生对物流管理表现出极大的热情,但是,目前可供选择教材并不很多,因此,我们参阅了大量的学术研究成果,编写了本书。为强调物流管理中计划、组织、协调、控制和优化等职能,本书在内容体系上的编排有所创新,强调物流管理内容体系的系统化和整体化,本书共分为七篇介绍物流管理的相关内容。第一篇为绪论篇,从整体上介绍物流及物流管理。第二篇为物流作业管理篇,让学员全面了解物流的主要作业环节,包括运输、仓储、装卸搬运、流通加工和配送等。第三篇为物流计划与决策篇,包括物流计划、采购与库存决策、运输与配送决策、物流选址决策等,让学员熟悉物流优化的相关基本决策方法。第四篇为物流组织与人力资源管理篇,让学员了解目前物流组织的方法并了解如何对相关的人力资源进行管理。第五篇为物流控制篇,主要介绍物流成本控制和质量控制。第六篇为第三方物流与供应链管理篇,让学员从第三方物流和供应链管理角度加深对物流管理的理解和认识及了解如何进一步优化物流流程。最后一篇为物流信息管理篇,让学员全面了解物流管理的支撑技术——物流信息管理。

物流学科是门实用性较强的学科,在本书中,重要的技术都有实例说明,学生可以

根据相关的例子掌握实用的技术,另外每章后都附有案例。通过本书的学习,力求让学员能回答与物流管理相关的三个问题:(1) What, 是什么?(2) Why, 为什么?(3) How do, 如何做? 本书的适用面较为广泛,除管理类本科专业学生、MBA 学员使用外,也可作相关企业人员的培训使用教材。

本书由张诚、周湘峰担任主编,全书共分十九章,第一、二、四、六、十五、十六章由张诚编写;第七、八、九、十、十一、十四、十七章由周湘峰编写;第三、十二、十三章由张年编写;第五、十八、十九章由张志坚编写;此外,多位研究生参加了本书初稿的写作和修改工作,其中,陈明明(现任教于江西工业贸易职业技术学院)参加了第二章,丁红参加了第三、四章,谢辉参加了第五、六章,郭恩参加了第十四、十五章,胡艾娜参加了第十六章,郭艳参加了第十四、十七章。

本书的编著参考了国内外大量的、有关的研究文献,对这些文献的作者们我们无法一一列出,在此表示深深的谢意。同时,尽管我们在编写过程中做了很多努力,但错误和缺点在所难免,请同行专家和读者批评指正。

编 者

2008 年 7 月

目 录

第一章 物流与物流管理

第一节 物流与现代物流	— 1
第二节 发达国家物流现状、发展趋势	— 4
第三节 物流管理与现代物流管理	— 22
第四节 物流学与物流管理学	— 30
本章思考与练习题	— 34
思考与讨论题	— 35

第二章 物流系统与物流战略规划

第一节 物流系统概述	— 36
第二节 物流系统分析	— 41
第三节 物流系统评价	— 45
第四节 物流战略概述	— 50
第五节 物流战略规划	— 59
本章思考与练习题	— 63
思考与讨论题	— 65

第三章 仓储管理

第一节 仓储管理概述	— 66
第二节 仓储管理内容	— 68
第三节 仓储管理作业流程	— 76
第四节 仓储管理合理化	— 79
本章思考与练习题	— 84
思考与讨论题	— 86

第四章 运输管理

第一节 运输管理概述	— 87
第二节 运输的方式和特点	— 89
第三节 运输合理化	— 100
本章思考与练习题	— 106
思考与讨论题	— 107

第五章 包装、装卸和流通加工管理

第一节 物流包装	— 108
第二节 装卸搬运组织设计	— 119
第三节 流通加工概述	— 126
本章思考与练习题	— 131
思考与讨论题	— 131

第六章 配送管理

第一节 配送概述	— 132
第二节 配送合理化	— 135

第三节 配送中心	— 139
本章思考与练习题	— 153
思考与讨论题	— 155

第七章 物流需求与物流管理计划

第一节 物流需求概述	— 156
第二节 物流需求预测	— 157
第三节 物流管理计划	— 172
本章思考与练习题	— 175
思考与讨论题	— 185

第八章 企业物流计划方法

第一节 MRP 的原理与应用	— 186
第二节 MRP II	— 194
第三节 及时生产方式(JIT)	— 197
第四节 分销资源计划(DRP)	— 202
第五节 物流资源计划(LRP)	— 205
第六节 企业资源计划(ERP)	— 207
本章思考与练习题	— 216
思考与讨论题	— 218

第九章 采购与库存决策

第一节 采购决策概述	— 219
第二节 供应商的选择	— 225

第三节 库存控制决策模型	— 229
本章思考与练习题	— 246
思考与讨论题	— 249

第十章 运输与配送决策

第一节 运输方式选择	— 250
第二节 运输规划	— 255
第三节 运输任务指派	— 263
第三节 配送运输决策	— 265
本章思考与练习题	— 272
思考与讨论题	— 274

第十一章 物流选址决策

第一节 物流选址概述	— 275
第二节 单一网点选址决策	— 278
第三节 多元网点选址决策	— 285
第四节 物流选址模拟法	— 289
本章思考与练习题	— 293
思考与讨论题	— 296

第十二章 物流组织与管理

第一节 物流管理组织	— 297
第二节 物流部门设置	— 307
第三节 物流服务管理	— 311

第四节 物流标准化管理	— 317
本章思考与练习题	— 325
思考与讨论题	— 326

第十三章 物流人力资源管理

第一节 物流岗位的设置与技能要求	— 327
第二节 物流员工的选聘	— 332
第三节 物流员工的培训	— 339
第四节 物流员工的考核	— 344
第五节 物流员工的激励	— 347
本章思考与练习题	— 350
思考与讨论题	— 352

第十四章 物流成本控制

第一节 物流成本控制概述	— 353
第二节 物流成本控制系统	— 357
第三节 物流成本控制的策略	— 362
第四节 作业成本法在企业物流成本控制中的应用	— 367
本章思考与练习题	— 374
思考与讨论题	— 376

第十五章 物流质量控制

第一节 物流质量控制概述	— 377
第二节 物流质量控制指标体系	— 380

第三节 物流安全管理	— 390
第四节 物流企业的质量控制与改进	— 393
本章思考与练习题	— 399
思考与讨论题	— 400

第十六章 第三方物流的策划

第一节 第三方物流概述	— 401
第二节 第三方物流企业	— 413
第三节 第三方物流的运作	— 418
第四节 第三方物流的决策	— 421
第五节 第三方物流的发展趋势	— 432
本章思考与练习题	— 439
思考与讨论题	— 441

第十七章 供应链管理

第一节 供应链管理概述	— 442
第二节 供应链系统的构建	— 447
第三节 供应链管理环境下的库存管理	— 457
本章思考与练习题	— 464
思考与讨论题	— 468

第十八章 物流信息与信息技术

第一节 物流信息与物流信息化概述	— 469
第二节 物流信息系统	— 472

第三节 物流信息系统应用技术	—— 475
本章思考与练习题	—— 491
思考与讨论题	—— 494

第十九章 物流管理信息系统

第一节 物流管理信息系统概述	—— 495
第二节 厂商物流信息管理	—— 496
第三节 第三方物流管理信息系统	—— 507
第四节 物流管理信息系统的开发与应用	—— 515
本章思考与练习题	—— 519
思考与讨论题	—— 521

第一章

物流与物流管理

第一节 物流与现代物流

一、物流概念的产生与发展

人们虽然长期对物流现象习以为常,但是一直到 20 世纪初以前,还没有“物流”这个概念。

物流概念最早起源于 20 世纪初的美国。从 20 世纪初到现在近一个世纪的时间内,物流概念的产生和发展经历了三个阶段:

第一个阶段:物流概念的孕育阶段

从 20 世纪初到 20 世纪 50 年代,这一个阶段是物流概念的孕育和提出阶段。这一阶段的特点,第一个是局部范围,主要是在美国;第二个是少数人,是几个人提出来的;第三个是意见不统一。主要有两种意见、两个提法:一是美国市场营销学者阿奇·萧(Arch W. Shaw)于 1915 年提出的叫做 Physical Distribution 的物流概念。他是从市场分销的角度提出的。二是美国少校琼西·贝克(Chauncey B. Baker)于 1905 年提出的叫做 Logistics 的物流概念。他是从军事后勤的角度提出的。

应该说,这两个概念的实质内容是不一样的。阿奇·萧是从市场营销的角度来定义物流,Physical Distribution,直译应该是“实体分配”,按中国人的语言习惯应该是译成“分销物流”。它实际上就是指把企业的产品怎样分送到客户手中的活动。而 Logistics 是后勤的意思,主要是指物流的供应保障、运输储存等。

这两种不同的概念,之所以都分别能存续下来,是因为它们都分别在自己的专业领域中得到了一定程度的响应、应用和发展,还是因为这两个概念都在各自的专业领

域中独立运用,二者之间没有发生冲突?对此也没有一个统一的物流学派来进行统一规范,也不需要得到社会广泛的一致公认。因此这个阶段可以说是物流概念的孕育阶段,是市场营销学和军事后勤学孕育了物流学。

第二个阶段:分销物流学(Physical Distribution)阶段

从20世纪50年代中期开始到20世纪80年代中期,可以叫做分销物流学(Physical Distribution)阶段。这一个阶段的基本特征是分销物流学 Physical Distribution 的概念发展而占据了统治地位,并且从美国走向了全世界,形成了一个比较统一的物流概念,形成和发展了物流管理学,因而也形成了物流学派、物流产业和物流领域。

1. Physical Distribution 概念继续在美国得到发展和完善,基本形成了比较完整的物流管理学。

1961年斯马凯伊(Edward Smykay)、鲍尔索克斯(Donald J. Bowersox)和莫斯曼(Frank H. Mossman)撰写了《物流管理》,这是世界上第一本物流管理的教科书,建立起了比较完整的物流管理学科。20世纪60年代初期,密西根州立大学以及俄亥俄州立大学分别在大学部和研究院开设了物流课程。

1963年成立了美国物流管理协会,该协会将各方面的物流专家集中起来,提供教育培训活动,这一组织成为世界上第一个物流专业人员组织。

2. Physical Distribution 概念从美国走向世界,成为世界公认的物流概念,在世界范围内形成了物流管理学的理论体系。

20世纪50年代中期,美国的 Physical Distribution 概念传到了日本,在日本得到了承认、发扬光大,以后又逐渐传到了欧洲、北美,20世纪70年代也传到了中国。这样,基本上全世界各个国家都接受了这样的物流概念和物流管理学。

分销物流学,主要把物流看成运输、储存、包装、加工(包括生产加工和流通加工)、物流信息等各种物流活动的总和。在分销物流学中,主要研究这些活动在分销领域的优化问题。在各个物流专业理论和应用发展上取得了很大的进展,例如,系统理论、运输理论、配送理论、仓储理论、库存理论、包装理论、网点布局理论、信息化理论以及它们的应用技术等。

3. 在分销领域各专业物流理论竞相发展的同时,企业内部物流理论异军突起。

1965年美国J. A. 奥列基博士(Dr. Joseph A. Orlicky)提出独立需求和相关需求的概念。并指出订货点法的物资资源配置技术只适用于独立需求物资,而企业内部的生产过程相互之间的需求则是一种相关需求,应当用MRP技术。在MRP发展的基础上,受MRP思想的启发,20世纪80年代又产生了应用于分销领域的DRP(Distribution Requirement Planning)技术和ERP(Enterprise Resources Planning)。

20世纪五六十年代日本丰田公司创造的准时化生产技术(Just In Time, JIT)以及相应的看板技术是生产领域物流技术的另外一朵奇葩。它不光在生产领域创造了一

种革命性的哲学和技术,而且为整个物流管理学提供了一种理想的物流思想理论和技术,现在已经应用到物流的各个领域。

企业内部另一个重要的物流领域是设施规划与工厂设计,包括工厂选址、厂区布局、生产线布置、物流搬运系统设计等等,也都成为物流学强劲应用和发展的领域,形成了物流管理学一个非常重要的分支学科。

所有这些企业内部物流理论和技术的强劲发展,逐渐引起了人们的关注。分销物流的概念显然不能包含它们,使原来只关注分销物流的人们自然想到,光使用分销物流(Physical Distribution)的概念已经不太合适了。特别是到20世纪80年代中期,随着物流活动进一步集成化、一体化、信息化的发展,改换物流概念的想法就更加强烈了,于是就进入了物流概念发展的第三个阶段。

第三个阶段:现代物流学(Logistics)阶段

从20世纪80年代中期开始一直到现在,叫做现代物流学(Logistics)阶段。第二阶段物流业的发展,使全世界都自然意识到,物流已经不是仅限于分销领域,而已经涉及包括企业物资供应、企业生产、企业分销以及企业废弃物再生产等全范围和全领域。原来的分销物流(Physical Distribution)的概念,已经不适应这种形势,应该扩大概念的内涵,因此人们决定放弃使用Physical Distribution,而采用Logistics作为物流的概念。

值得指出的是,这个时候的物流概念Logistics虽然和第一阶段的军事后勤学上的物流概念Logistics字面相同,但是意义已经不完全相同了:第一个阶段的军事后勤学上Logistics概念主要是指军队物资供应调度上物流问题,而新时期的Logistics概念则是在各个专业物流全面高度发展的基础上基于企业供、产、销等全范围、全方位物流问题,无论是广度、深度以及涵盖的领域、档次都有不可比拟的差别,因此这个阶段的Logistics,不要译为后勤学,更不要译为军事后勤学,而应当译为现代物流学。它是一种适应新时期所有企业(包括军队、学校、事业单位)的集成化、信息化、一体化的物流学概念。

这个阶段的主要事实是:

20世纪80年代中期以来企业内部的集成化物流,例如,MRPII是把生产管理与生产能力管理、仓储管理、车间管理、采购管理、成本管理等集成起来;DRP是把分销计划、客户管理、运输管理、配送管理、车辆管理、仓储管理、成本管理等集成起来;LRP是把MRP和DRP集成起来;ERP是把MRPII与人事管理、设备管理、行政办公等系统集成起来的。

物流外包和第三方物流的产生,进一步导致物流专业化、技术化和集成化,实现了生产和物流的分工合作,提高了各自的核心竞争力。

20世纪90年代供应链理论的诞生,供应链管理系统的形成进一步导致物流管理的联合化、共同化、集约化和协调化。

二、中国物流概念概述

中国自古以来,同样就存在物流活动和物流业,但是中国关于物流的概念产生比较晚,是20世纪70年代末从国外引入的。是那场史无前例的文化大革命结束以后,国家为恢复国民经济,派了一个考察团到美日等国考察,从国外学成回来的。当时,在美国学到 Physical Distribution,在日本学到了“物流”,在中国我们则统称之为“物流”。我们认为,物流是指导物资的物质实体由供应者到需求者的流动,包括物资空间位置的变动、时间位置的变动和形状性质的变动。当时,物资部就极力推行物流,华中理工大学首先在大学开设物流管理专业,开出“物流管理学”,培养物流管理高等人才。

其实,相对于美国和日本的物流概念来说,中国的物流概念是最确切、最稳定的。由于汉字表述的优越性,中国的“物流”两个字,即简练、又确切、又深刻、又易懂。在国外的物流概念换了一个又一个的时候,中国的物流概念则始终没有换。因此,我们完全可以自豪地说,比起国外众多的物流概念来说,中国的物流概念是一个最好的物流概念。这可以从以下几个方面来理解:

(一)中国的物流概念,一开始就打破了行业界限,建立起一个各行各业都可以通用的、具有普遍意义的物流概念。因为“物流”两个字中“物”,泛指各种物品,可以是分销领域的商品,也可以是生产企业内部的工件、原材料,也可以是采购进来的设备、原材料、工具等,还可以是非生产企业的物品。而不像美、日各国当时是专指分销领域的商品。“物流”概念中的“流”,指物资空间位置的变动、时间位置的变动和形状性质的变动,也是可以不限于分销领域的一个广泛的概念。而当时日本把物流理解为“物的流通”,美国把物流理解为分销领域都具有一定的局限性。这里顺便说一句,甚至现在采用的 Logistics 这个概念,也不是非常确切。Logistics 的本意是“后勤”的意思,也就是为企业生产服务的所有后勤保障工作,即包括物资供应、生产过程本身就是一个物流过程,但 Logistics 的概念就不能够真正包含它,这就是它的局限性。而中国的“物流”概念就不存在这个问题,因为其中“流”就包含了“物资形状性质的变动”的意思。能够改变物资形状的活动,就是生产加工活动,包括生产加工和流通加工活动。

(二)中国的物流概念,抓住了问题的实质,比较确切、比较深刻。物流概念指的就是物资物质实体的流动。所以,不管物资处于什么领域,物资表现为什么形态,只要符合这个实质,就可以都算作物流状态。这比起国外的领域之争、具体的物流活动项目之争来说,要深刻确切多了。

(三)中国的物流概念,通用性强。由于它抓住了实质问题而包容了一切非实质性问题。因而它具有广泛的涵盖性和普遍的实用性。

(四)中国的物流概念,比较简练,只有两个字,好读、好记、好懂。一个中国人,一看这两个字,就大致能够明白它的意思。

(五)中国的物流概念,具有专有名词的特征,不会出现乱用、滥用的局面。

“物流”这两个字的组合,在物流概念出来以前,是从来没有出现过的。它是从20世纪80年代开始,伴随着物流概念出现而出现的,因此人们很容易把它理解为一个专有名词,知道它具有特定的含义,因此也就不会滥用、乱用。中国人对于物流这两个字,只有两种情况:要不就是不知道它,因而也就不用它;要不就是知道它的专有含义,因而才用它。因此无论哪种情况,都不会导致这个专有名词的滥用和乱用。

由上面的讨论,我们可以看出,中国的物流概念,相对于国外的几个物流概念来说,确实是一个最好的物流概念。

我们对待中国的物流概念,应当持一种正确的态度。一方面应当自豪。因为这个概念确实是一个最好的概念。不要看不起中国人,要打掉自卑感,特别要打掉那些动辄盲从洋人、跟在洋人后面爬、用洋人所说所作所为来“套”中国人的奴才哲学。另一方面我们也不要骄傲,中国的物流概念之所以好,因为一是踩在外国的肩膀上,人家探索了几十年,走了不少弯路,而我们则是把他们的成果引进和借鉴过来。二是中国语言的特点,比较简练确切。所以我们没有盲目骄傲的理由。

回顾中国现代物流理论与运作实践领域的发展,现代物流及其管理概念虽然在20世纪80年代初期就从西方经济发达国家传入中国,但是由于缺乏经济发展水平和环境方面的有力支持,真正受到企业和政府管理部门的重视还是近几年的事情。2001年3月,国家经贸委、国家计委、交通部、铁道部、信息产业部和国家民航总局联合发布了《关于加快我国现代物流业发展的若干意见》,对推动我国现代物流的发展起到了积极的推动作用,并得到了国内物流理论界与相关企业较为普遍的认同和响应。

在《关于加快我国现代物流业发展的若干意见》中,对现代物流的概念进行了较为完整的描述,即现代物流泛指原材料、产成品从起点到终点伴随相关信息有效流动的全过程。现代物流将运输、仓储、装卸、加工、整理、配送与信息等方面有机结合,形成完整的供应链,为用户提供多功能、一体化的综合性服务。

应当看到,目前我国是在经济转轨和市场经济发育进程中初步出现了对物流管理的需求而激发物流发展热情的,而企业发展水平、经营管理水平、流通环境等并不能完全适应物流发展的需要,加之部分企业和地方政府仅仅看到了物流对改善企业发展关系、提高企业运作效率和降低生产与流通成本的特征的一面,而对现阶段物流发展的环境及条件缺乏了解,从而出现了理论准备不足和认识模糊等问题。

三、现代物流的特点

现代物流的特点,表现在以下几个方面:

(一)物流进一步专业化、高科技化。例如物流配送,包含了制订配送计划、仓库管理、分拣、装卸、传输、包装、运输、客户管理等各个环节,每个环节都是专业化的,需要

分工、专门化的操作。有的是专人作业,有的还要进一步分工。例如分拣,又可以分成条码技术、识别技术、分路传送技术等。运输又可以分成车辆驾驶、信息反馈、卫星定位技术等。正是因为这样高度的专业化才能使得每项物流作业提高技术水平。

要指出的是,现在有一种倾向,就是一谈到现代物流,往往只强调集成化、一体化,而忽视专业化,甚至说,专业的物流活动,不能算作现代物流活动,这是不对的。没有专业化,就没有现代化。低水平的简单集成,那不叫做现代物流,最多也只能叫分销物流,或者叫做传统物流。只有在专业化的基础上实行集成,才能算是现代物流。

(二)物流的集成化,或者叫做一体化。一体化可以分为横向一体化和纵向一体化。横向一体化就是空间上的集成,实现不同企业的物流业务的联合化共同化处理,可以大大提高资源利用率、节省车次、节省物流工作量、降低物流成本、提高经济效益;纵向一体化就是不同物流功能、物流环节的集成化运用,能简化和减少物流环节、减少物流作业量、降低物流成本、能提高资源利用率和数据利用率、提高作业处理速度和处理效率。

(三)物流信息化。物流作业处理都及时地通过相应的物流信息反映出来,进行及时的信息处理,根据信息处理的结果进行及时地决策,并将决策信息及时参与、指导和控制物流作业的运作。这样让信息和计算机系统代替大脑进行复杂的物流优化和策划的繁重计算和处理的工作,用以指导控制物流作业达到最好的效果。

(四)物流网络化。网络化即系统化,包括空间结构的网络化和逻辑结构的网络化。空间结构的网络例如物流配送网络、分销网络、计算机系统网络等,逻辑结构的网络例如物流信息系统的功能结构、处理逻辑结构等。

四、物流各环节的基本功能

物流包括:运输、保管、装卸搬运、包装、流通加工、配送以及信息等环节。

(一)运输功能

运输是物流各环节中最主要的部分,是物流的关键,有人把运输作为物流的代名词。运输方式有公路运输、铁路运输、船舶运输、航空运输、管道运输等。没有运输,物品只有存在价值,没有使用价值。即生产出来的产品,如果不通过运输,送至消费者那里进行消费,对该产品没有被利用,因而也就没有产生使用价值。假如长期不被使用,不仅资金不能回笼,而且还是空间、能源、资源等的浪费。没有运输连接生产和消费,生产就失去了意义。运输业可以划分成两段,一段是生产厂家到物流基地之间的运输,批量比较大、品种比较单一、运距比较长。另一段是从物流基地到用户之间的运输,称其为配送。就是根据用户要求,将各种商品按不同类别、不同方向和不同用户进行分类、拣选、组配、装箱送给用户,其实质在于配齐和送达。

（二）保管功能

保管同样是物流各大环节中十分重要的组成部分,产品离开生产线后到最终消费之前,一般都要有一个存放、保养、维护和管理的过程,也是克服季节性、时间性间隔,创造时间效益的活动。虽然人们希望产品生产出来后能马上使用,但是希望物流的时间距离及存放保管的时间尽量缩短,最好接近零,这几乎是不可能的。即便从生产厂家到用户的直达运输,用户也要有一段时期的暂存过程,因此保管功能不仅不可缺少而且很有必要。为了防止自然灾害、战争等人类不可抗拒事件的发生,还需要进行战略性储备。

在商品短缺的时代,保管往往是长期储备、储存和仓储的代名词。人们把仓库看成“旅馆”,开“旅馆”的人希望客人住的时间越长越好,从这个角度上讲保管的功能单单是储备、存放、管理、维护等。随着经济的发展,特别是以计算机为核心的电子信息技术日新月异变化,为了减少流通环节,节约物流费用,人们越来越认为仓库不应该是“旅馆”,而应被看做是“车站”,管理“车站”的人希望旅客来去匆匆,尽量缩短在“车站”停留的时间。从这个意义上来讲,仓库的作用发生了根本性的变化,由主要发挥保管功能转为主要发挥流通功能。现在经济发达国家的仓库大都转向物流中心、配送中心和流通中心。生产企业从这里了解自己的产品流转速度、周转率,从中得出什么产品畅销,什么产品滞销,由此决定再生产什么、不该生产什么等。并把保管作为信息源,根据保管环节的各种数据的汇总、分析进行决策,决定生产、促进销售的具体策略、方法。这就是说,“保管”还具有信息反馈功能。

（三）包装功能

包装可大体划分为两类。一类是工业包装,或叫运输包装、大包装;另一类是商业包装,或叫销售包装、小包装。工业包装的对象有水泥、煤炭、钢材、矿石、棉花、粮食等大宗生产资料。用火车运煤和矿石的时候,只要在车体上盖上毡布,用绳索固定即可。从国外进口大麦、小麦,以散装的形式倒入船舱,不必进行装袋。水泥运输也强调散装化,以便节约费用,便于装卸和运输。但是无包装也好,简单包装也好,有一个原则不能违背,这就是要防水、防湿、防潮、防挤压、防止冲撞、防破损、防丢失、防污染,同时还要保证运输中不变质、不变形、不腐蚀、保鲜、保新等。此外,还有几点也是包装应该遵守的原则,这就是产品包装后要便于运输、便于装卸、便于保管、保质保量,有利于销售。工业发达国家,在产品设计阶段就考虑包装的合理性、搬运装卸和运输的便利性、效率性以及尊重搬运工人的能力(如每个包装单位不超过24kg,这样的重量妇女也可以承受)等。

商业包装的目的主要是促进销售,包装精细、考究,以利于宣传、吸引消费者购买。

由此看来,包装的功能和作用也不可低估,注重包装是保证整个物流系统流程顺畅的重要环节之一。