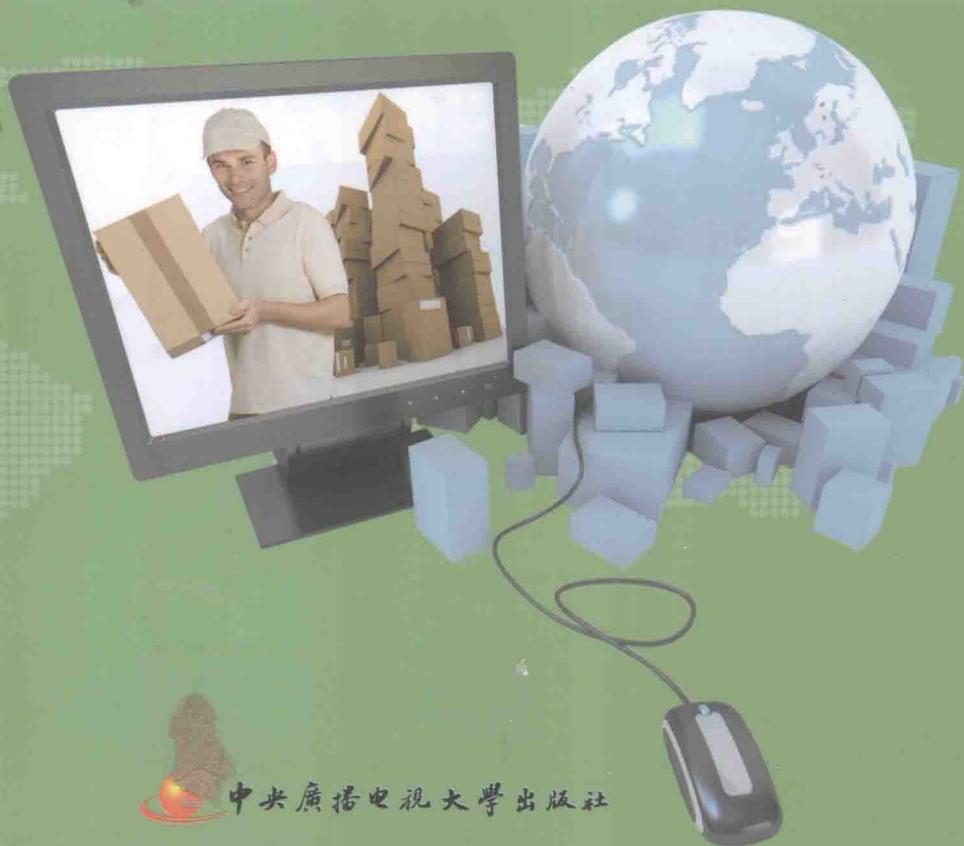


物流管理实务

LOGISTICS

宋洋 唐芳柱 黄琦 主编



中央广播电视大学出版社

物流管理实务

宋 洋 唐芳柱 黄 琦 主 编

中央广播电视大学出版社

北 京

内容简介

本书共 9 个项目, 其主要内容包括: 物流基础知识, 采购管理, 仓储与库存管理, 运输管理, 配送管理, 物流信息技术管理, 物流成本管理, 第三方物流与国际物流, 物流客户服务。本书采用项目化的任务驱动模式, 每个项目设置情景导入、实训活动及巩固练习。

图书在版编目 (CIP) 数据

物流管理实务 / 宋洋, 唐芳柱, 黄琦主编. —北京:
中央广播电视大学出版社, 2014.1

ISBN 978-7-304-05583-7

I. ①物… II. ①宋… ②唐… ③黄… III. ①物流—
物资管理IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 127129 号

版权所有, 翻印必究。

物流管理实务

宋 洋 唐芳柱 黄 琦 主编

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 营销中心 010-58840200 总编室 010-68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号

邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

策划编辑: 苏 醒

责任编辑: 谷春林

印刷: 北京密云胶印厂

印数: 0001~3000

版本: 2014 年 1 月第 1 版

2014 年 1 月第 2 次印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 13.75 字数: 326 千字

书号: ISBN 978-7-304-05583-7

定价: 37.00 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

前 言

随着世界经济一体化的进程加快，许多大型跨国物流集团进入我国，各级政府部门和许多市场意识敏锐的企业已经把物流作为提高竞争能力和提升企业核心竞争力的重要手段，并将现代物流理念、先进的物流技术和现代经营与管理模式引入国家、地区经济建设和企业经营与管理之中。但是，我国的物流教育仍十分滞后，造成现代物流人才严重匮乏，阻碍了经济的发展和经济效益的提高。根据我国加入世界贸易组织的承诺，物流和分销服务业是全面开放的行业之一，国内市场将会呈现高层次、高起点的激烈竞争局面，这势必会使本身就匮乏的物流人才竞争加剧。如果我们不从现在做起，加快我国物流管理与技术人才的培养，那么“物流产业化成为 21 世纪新的经济增长点”将成为一句空话。因此，加速推动现代物流产业的人才培养工程，实施多层次、多样化的物流教育，是 21 世纪物流产业化发展中保证物流产业形成合理的人才结构，提高我国物流管理水平和经济效益的决定性因素。

本书为打造“零距离”上岗的高级实用人才，以企业的物流业务为主线，结合现代企业物流作业与物流信息技术，将理论与企业实践有机结合，集实用性、实践性和应用性于一体。

本书共 9 个项目，其主要内容包括：物流基础知识，采购管理，仓储与库存管理，运输管理，配送管理，物流信息技术管理，物流成本管理，第三方物流与国际物流，物流客户服务。本书采用项目化的任务驱动模式，每个项目设置情景导入、实训活动及巩固练习。

本书由宋洋、唐芳柱、黄琦任主编，侯心媛任副主编。其基本分工如下：

项目一、项目二由宋洋编写，项目三、项目四、项目五由唐芳柱编写，项目六、项目七由黄琦编写，项目八、项目九由侯心媛编写。

本书在编写过程中，借鉴了国内外关于物流的相关理论和最新研究成果，参考了许多专家的相关著作，在此，谨向各位专家、学者表示感谢。

由于编者水平有限，本书难免存在纰漏之处，恳请专家和读者批评指正。

编 者

目 录

CONTENTS

项目一 物流基础知识

任务一 物流的认知	2
任务二 物流系统认知	9
任务三 现代物流管理	12

项目二 采购管理

任务一 采购管理概述	20
任务二 采购业务流程	25
任务三 采购供应商管理	33

项目三 仓储与库存管理

任务一 仓储管理	41
任务二 库存控制管理	46
任务三 物品库内作业	54
任务四 物品的保养维护	62

项目四 运输管理

任务一 运输系统的认知	71
任务二 现代运输方式	77
任务三 运输的合理化	101

项目五 配送管理

任务一 配送的认知	106
任务二 配送中心的管理	114
任务三 配送运输管理	125
任务四 配送中心的选址规划	131

项目六 物流信息技术管理

任务一 物流管理信息系统	141
任务二 自动识别系统	145
任务三 智能运输系统	153
任务四 POS 与 EDI 技术	161

项目七 物流成本管理

任务一 物流成本管理认知	167
任务二 物流成本的分析、预测与决策	173
任务三 物流成本的控制	178

项目八 第三方物流与国际物流

任务一 第三方物流认知	184
任务二 国际物流与国际贸易	190

项目九 物流客户服务

任务一 客户服务的认知	197
任务二 物流客户满意度评价	203
任务三 物流客户服务质量与绩效管理	205

参考文献	214
------------	-----

项目一 物流基础知识

学习目标



1. 了解物流的概念以及物流的发展历程。
2. 掌握各种不同角度的物流分类。
3. 理解物流系统的属性。
4. 掌握物流系统的基本构成要素。
5. 了解现代物流管理的特征及目标。
6. 了解物流发展的新变化。

情景导入



加入 WTO (World Trade Organization, 世界贸易组织) 后, 外资物流企业大量涌入我国市场, 推动国内物流业的跨越式发展。

国家发展改革委员会、国家统计局、中国物流与采购联合会 2010 年 3 月 5 日发布的最新统计数据显示, 2009 年全国社会物流总额达 96.65 万亿元, 同比增长 7.4%。国家发展改革委员会 2010 年 12 月 27 日在其官网表示, 2010 年全年社会物流总额达 125 万亿元以上, 同比增长 16% 左右。中国 2010 年社会物流总额同比增长 16% 的数据高于美国、加拿大等国家。物流业已名副其实地成为我国经济发展的重要因素和企业创造利润的源泉之一。据发展改革委员会初步统计核算, 2010 年 11 月, 社会物流总额为 11.9 万亿元, 为 2010 年以来单月最高, 同比增长 30.8%。

2010 年中国物流运行呈现 3 大特点:

1. 物流需求增速加快

据初步统计核算, 2010 年 1~11 月累计社会物流总额达 114.6 万亿元, 同比增长 16.2%。其中, 工业品物流总额达 103.4 万亿元, 同比增长 15.8%; 进口货物物流总额达 8.5 万亿元, 同比增长 23.6%。从物流实物量情况来看, 1~11 月累计货运量同比增长 14.8%, 货运周转量同比增长 14%。其中, 港口货物吞吐量同比增长 15.9%, 集装箱吞吐量同比增长 20%。

2. 物流相关行业固定资产投资增长较快

2010 年 1~11 月物流相关行业固定资产投资完成额 2.6 万亿元, 同比增长 23.2%; 其中, 交通运输业完成投资额 1.9 万亿元, 同比增长 23.6%; 仓储邮政业完成投资额 2018.3 亿元, 同比增长 31.3%; 贸易业完成投资额 4732.3 亿元, 同比增长 18.1%。

3. 物流价格涨跌互现, 物流企业成本压力加大

2010 年 11 月中国沿海 (散货) 运价指数受煤炭和粮食运输需求减缓的影响出现回调, 较月初下跌 79%, 但 11 月均值环比上涨 6.3%; 大中型公路货运企业运价指数比上月上涨 2.8%,

中小型公路货运企业运价则下降 1.8%。

(中华人民共和国国家发展和改革委员会:《11 月份我国物流行业加快增长》,
http://www.ndrc.gov.cn/jjxsfx/t20101227_387669.htm)

讨论与思考:

1. 以上数据反映了中国物流发展的哪些特点?
2. 在世界新形势下,我国应如何推动物流的快速发展?

任务一 物流的认知

一、物流的概念

物流是指物品从供应地向接收地的实体流动过程。物流根据实际需要,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进行有机结合。其中,“物”是指一切可以进行物理性位置移动的物质资料和物流服务。物质资料包括物资、物料和货物;物流服务包括货物代理和物流网络服务。“流”是物的实体位移,包括短距离的搬运、长距离的运输和全球物流。

物质实体的物理运动,在人类社会开始经济运动的初期就已经存在。然而,物流作为一门科学进行系统的研究,发达国家大致是从 20 世纪中期开始;我国对物流的系统研究开始得更晚,至今不过 30 年的历史。虽然物流科学还很年轻,但由于它的重要性已被普遍认识,物流科学的发展相当迅速。

物流是物资资料从供给者到需求者的物理性运动,是实现价值和创造价值的经济活动,其内涵有以下几个方面:

(1) 物流的客体是物资资料。其内容既包括有形物资资料,也包括依从物质载体的无形资料。

(2) 物流的主体是供给者和需求者。供给者包括生产者和经营者,需求者包括一般消费者、业务需求者和产业需求者。

(3) 物流是物资资料在时间、空间、数量、质量的物理性运动。

(4) 物流是实现价值的经济活动。使用价值是价值的物质承担者,生产过程创造的价值必须经过物流才能最终实现。

(5) 物流又是创造价值的经济活动。物流具有生产性,物流劳动是社会必要劳动,物流通过时间、空间、数量、质量效应来创造价值。

二、物流的产生与发展

如果从“物体的流动”来理解,物流是一个古老又平常的现象,因为自从人类社会有了商品交换,就有了物流活动(如运输、仓储、装卸搬运等)。若将物流作为一门科学,从系统的角度来研究,却仅有几十年的历史,因此说物流是一门新学科。它的发展经历了以

下几个阶段:

1. 物流兴起阶段

英国是物流的发源地。1918年,英国犹尼里佛的利费哈姆勋爵成立了“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、零售商以及用户的手中,这被一些物流学者认为是有关物流活动的早期文献记载。

1921年,美国阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》一书中提出“物流是与创造需要不同的一个问题。物资经过时间和空间的转移,会产生附加价值”。这里“时间和空间的转移”指的是销售过程的物流。

2. 实物配送阶段

物流的理念被应用于企业界。最初,仅移植了军队后勤理念中的“实物分配”理念。它先是作为企业“市场营销的另一半”(1954),后来被直接定义为“有计划地对原材料、在制品和制成品由生产地到消费地的高效运动过程所实施的一系列功能性活动”(1963)。在随后的二十多年里,同时出现多个术语描述企业物流活动,包括物资管理、营销后勤、商业后勤、供应管理、后勤工程、商业后勤、分销管理等。在第二次世界大战末期,为了解决军事后勤的物质配送问题,美国军事部门运用运筹学和电子计算机技术进行了科学研究,较好地解决了这一问题。这一时期是物流科学的萌芽阶段。

实物配送的思想具有战略性,是企业发展的战略而不是一时谋取利润的手段,因此实物配送不是一项单纯性的职能活动,而是一种思维方式,按这一观念可以建立起企业新的管理模式。

实物配送网络的基本实体要素主要有原料产地、制造工厂、配送中心和客户。实物配送活动的具体内容包括客户服务、订单处理、配送联络、存货控制、需求预测、交通和运输、仓库和储存、工厂和仓库布局选地、物料搬运、物料采购、备件和维修服务保障、工业包装、退货处理、废弃物处理等。

3. 第三利润源与综合物流阶段

“第三利润源”的说法主要出自日本,是对物流潜力及效益的描述。它基于两个前提条件:第一,物流是可以完全从流通中分化出来,自成一个独立运行的系统进行管理,因而能单独对其进行判断;第二,物流和其他独立的经营活动一样,它不是成本构成因素,而是赢利因素,可以成为“利润中心”型的独立系统。1970年成立的日本最大的物流团体就叫“日本物的流通协会”,每年举行的物流会议也都叫“全国物的流通会议”。1970年以后,很多人认为“物的流通”有点长,于是就简称“物流”。直到1985年,美国物流管理协会(Council of Logistics Management, CLM)才统一了有关企业后勤活动的术语,并将物流定义为“是以满足客户需求为目的,以高效和经济的手段来组织原材料、在制品、制成品以及相关信息从供应到消费的运动和储存的计划、执行和控制的过程”。

综合物流时期,人们从注重对物品实体配送活动的成本,转向注重服务;从对单一物流活动的研究,发展到注重物流相关环节的系统研究,物流科学开始走向成熟。

4. 供应链管理阶段

美国物流管理协会在1991年将1985年物流定义中的“原材料、在制品、制成品”修改为“产品、服务”,这实际上把物流从以支持生产制造为核心的管理过程,提升到企业市

场营销管理的一般层面上,将物流运作的价值取向从面向企业内部,调整到面向外部市场,更加强调了物流运作的客户服务导向。

1998年,美国物流管理协会又在1991年定义的前面加上“物流是供应链过程的一部分”,这实际上不仅把物流纳入了企业间互动协作关系的管理范畴,而且要求企业在更广阔的背景下来考虑自身的物流运作。企业不仅要考虑自己的客户,而且要考虑其供应商;不仅要考虑客户的客户,而且要考虑供应商的供应商;不仅要致力于降低某项具体物流的成本,而且要考虑使供应运作的总成本最低。概括起来,就是所有供应链成员企业为了共同的客户服务目标而协调行动,直至建立稳定的合作伙伴关系。

供应链是指围绕核心企业,通过对信息流、物流和资金流的控制,将产品生产和流通中涉及的上下游原材料供应商、生产商、分销商、零售商和最终消费者连成一体的功能网络结构模式。在供应链整合中,物流起主导作用,其范围进一步扩大,形成现代物流。

三、物流的分类

今天,社会经济活动中的物流发展迅速,各个领域的物流,虽然其基本要素相同,但由于物流对象不同,物流目的不同,物流范围、范畴不同,形成了不同的物流类型。对物流的分类标准目前还没有统一的看法,主要的分类方法有以下几种:

1. 按照物流活动的空间范围分类

按照物流活动的空间范围分类,可分为国际物流、区域物流。

(1) 国际物流是不同国家之间的物流,这种物流是国际贸易的一个必然组成部分,各国之间的相互贸易最终通过国际物流来实现。国际物流是现代物流系统中重要的物流领域,近十几年有很大发展,也是一种新的物流形态。

(2) 区域物流是相对于国际物流而言的概念,它是指一个国家范围内的物流,如一个城市的物流,一个经济区域的物流均属于区域物流。

2. 按照物流发生的范围大小分类

按照物流发生的范围大小分类,可分为宏观物流、微观物流。

(1) 宏观物流是指社会再生产总体的物流活动,是从社会再生产总体的角度来认识和研究物流活动。宏观物流主要研究社会再生产过程物流活动的运行规律以及物流活动的总体行为。

(2) 微观物流是指消费者、生产者企业所从事的实际的、具体的物流活动。在整个物流活动过程中,微观物流仅涉及系统中的一个局部、一个环节或一个地区。

3. 按照物流系统的性质分类

按照物流系统的性质分类,可分为社会物流、行业物流、企业物流。

(1) 社会物流属于宏观范畴,它是指超越一家一户的,以整个社会为范畴,以面向社会为目的的物流。这种物流的社会性很强,经常是由专业的物流承担者来完成,包括设备制造、运输、仓储、装饰、包装、配送、信息服务等,公共物流和第三方物流贯穿其中。社会物流的范畴是社会经济大领域。社会物流研究再生产过程中随之发生的物流活动,研究国民经济中的物流活动,研究如何形成服务于社会,面向社会又在社会环境中运行的物

流,研究社会中的物流体系结构和运行,因此带有宏观和广泛性。

(2) 行业物流属于宏观范畴,它是指在一个行业内部发生的物流活动。在一般情况下,同一行业的各个企业往往在经营上是竞争对手,但为了共同的利益,在物流领域中却又常常互相协作,共同促进物流系统的合理化。在国内外有许多行业均有自己的行业协会或学会,并对本行业的行业物流进行研究。在行业的物流活动中,有共同的运输系统和零部件仓库以实行统一的集体配送;有共同的新旧设备及零部件的流通中心;有共同的技术服务中心进行对本行业的维护人员的培训;有统一的设备机械规格、采用统一的商品规格、统一的法规政策和统一的报表等。行业物流系统化的结果使行业内的各个企业都得到相应的利益。

(3) 企业物流属于微观物流的范畴,它是指从企业角度上研究与之有关的物流活动,是具体的、微观的物流活动的典型,包括生产物流、供应物流、销售物流、回收物流和废弃物流等。

4. 按照物流活动的方向分类

按照物流活动的方向分类,可分为正向物流、逆向物流。

(1) 正向物流又称为顺向物流,是指从供应链上游向下游的运动所引发的物流活动。这一系列的流动过程包括从原材料的种植、采掘、生产,到产品的加工生产,再到产品的批发零售,最终到消费者的使用。

(2) 逆向物流也称为反向物流,是指从供应链下游向上游的运动所引发的物流活动。一般包括回收物流、废弃物流。逆向物流有广义和狭义之分。狭义的逆向物流是指不合格物品的返修、退货以及周转使用的包装容器从需方返回到供方所形成的物品实体流动。如托盘和集装箱的回收、客户的退货、缺陷产品返修、退货等的物品实体反向的流动过程。它是将物品中有再利用价值的部分加以分拣、加工、分解,使其重新进入生产和消费领域。广义的逆向物流除了包含狭义的逆向物流的定义之外,还包括废弃物流的内容,其最终目标是减少社会资源的使用,并通过减少使用资源达到废弃物减少的目标,同时使正向以及回收的物流更有效率。

5. 按照物流在物品流转中的作用分类

按照物流在物品流转中的作用分类,可分为生产物流、供应物流、销售物流、回收物流、废弃物流。

(1) 生产物流也称为厂区物流,是企业物流的核心部分。企业生产物流指企业在生产工艺中的物流活动。生产物流一般表现为:原料、零部件、燃料等辅助材料从企业仓库开始,进入生产线的开始端,随生产加工过程每一个环节按照工艺安排向下一环节流动。在流动的过程中,物品被加工,同时产生一些废料、余料,直到生产加工终结,再流转 to 产成品仓库,才结束企业的生产物流过程。人们在研究生产活动时,过去主要是注重其中的某个生产加工过程,而忽略了将每一个生产加工过程联系在一起,使得一个生产周期内,物流活动所用的时间远多于实际加工的时间。所以,从物流的角度分析企业生产物流,可以大大缩减生产周期,节约劳动力,降低生产成本,提高经济效益。

(2) 供应物流是指企业为组织生产所需的原材料、零部件等各种物资供应而进行的物流活动,包括从物资提供者采购、储运、送到本企业的外部供应物流和组织本企业将物资

送达生产线的内部物流。企业为保证本身生产的节奏，不断组织原材料、零部件、燃料、辅助材料供应的物流活动，这种物流活动对企业生产的正常、高效进行起重大作用。企业供应物流不仅要保证供应，而且要以最低成本、最少消耗来最大地保证组织供应物流活动，因此，有很大的难度。企业竞争的关键在于：如何降低这一物流过程的成本，这可以说是企业物流的最大难点。为此，企业供应物流就必须解决有效的供应网络问题、供应方式问题和零库存问题等。

(3) 销售物流是指企业在出售商品过程中所发生的物流活动。生产工厂或商业批发、物流企业、零售商店，从商品采购、运输、储存、装卸搬运、加工或包装、拣选、配送、销售，到顾客收到商品过程的物流。企业销售物流是企业为保证本身的经营效益，不断伴随销售活动，将产品所有权转给用户的物流活动。在现代社会中，市场是一个完全的买方市场，因此，销售物流活动便带有极强的服务性，以满足买方的需求，最终实现销售。在这种市场前提下，销售往往以送达用户并经过售后服务才算终止，而销售物流的空间范围很大，这便是销售物流的难度所在。在这种前提下，企业销售物流的特点，便是通过包装、送货、配送等一系列物流实现销售，这就需要研究送货方式、包装水平、运输路线等并采取各种诸如少批量、多批次、定时、定量配送等特殊物流方式达到目的，因而，其研究领域是很宽的。

(4) 回收物流是指伴随货物运输或搬运中的包装容器、装卸上具及其他可再用的杂物等，通过回收、分类、再加工、使用过程的物流。企业在生产、供应、销售的活动中总会产生各种边角余料和废料，这些东西回收是需要伴随物流活动的，而且，在一个企业中，回收物品处理不当，往往会影响整个生产环境，甚至影响产品质量，也会占用很大空间，造成浪费。

(5) 废弃物物流是指将经济活动或生活中失去原有使用价值的物品，根据实际需要进行收集、分类、加工、包装、搬运、储存等，并分送到专门处理场所的物流活动。它包括伴随着生产过程中产生的副产品，如铁屑、铁板等；消费中产生的废弃物，如生活垃圾等，针对上述进行的回收处理的物流。

6. 按照物流提供的主体分类

按照物流提供的主体分类，可分为第一方物流、第二方物流、第三方物流、第四方物流。

(1) 第一方物流 (First Party Logistics, FPL) 是指由供应方提供专项或全面的物流系统设计或系统运营的物流服务模式。

(2) 第二方物流 (Second Party Logistics, SPL) 是指由需求方提供专项或全面的物流系统设计或系统运营的物流服务模式。

(3) 第三物流 (Third Party Logistics, TPL) 是指独立于供需双方为客户提供专项或全面的物流系统设计或系统运营的物流服务模式。由物流劳务的供方、需方之外的第三方去完成物流服务，第三方就是提供物流交易双方的部分或全部物流功能的外部公司。

(4) 第四方物流 (Fourth party Logistics, FPL) 是指物流服务提供者是一个供应链的集成商，它对公司内部和具有互补性的服务提供者所拥有的不同资源、能力和技术进行整合和管理，提供一整套供应链解决方案。第四方物流的特点是：一是第四方物流提供一整套完善的供应链解决方案；二是第四方物流通过其对整个供应链产生影响的能力来增加价值。

第四方物流公司的运作方式有超能力组合（“1+1>2”），方案集成商，行业创新者。

7. 按照物流在各个行业的差异分类

按照物流在各个行业的差异分类，可分为军事物流、医药物流、邮政物流、建筑物流等。

（1）军事物流是指用于满足平时、战时军事行动物资需求的物流活动。军事领域的物流概念是现代物流概念的来源。在军事上，物流是支持战争的一种后勤保障手段，是伴随战争和战场的转移而发生的军事物资的运动。它和服务经济活动的“物流”具有不同的特点。

（2）医药物流是指依托一定的物流设备、技术和物流管理信息系统，有效整合营销渠道上下游资源，通过优化药品供销配运环节中的验收、存储、分拣、配送等作业过程，提高订单处理能力，降低货物分拣差错，缩短库存及配送时间，减少物流成本，提高服务水平和资金使用效益，实现自动化、信息化和效益化。

（3）邮政物流是指邮政企业利用“两网（实物网、信息网）融合、三流（实物流、信息流、资金流）合一”的优势，为满足客户需求，对商品、服务和相关信息及资金流在货源地与消费地之间进行有效的流动和控制的全过程。它将运输、仓储、装卸搬运、包装、加工、配送和信息及货款代收（转账）等进行有效的结合，形成完整的物流供应链，为客户提供多功能、个性化、一体化的综合性服务。

（4）建筑物流是指在工程建设项目中，统一组织运输、储存、装卸搬运等物流功能，为按时、按品种、保质、保量将材料配送到指定的施工现场的整体活动。工程建设项目消耗的材料主要包括钢材、水泥、木料、砖瓦、沙石等，这些材料体积大、质量重，往往需要大型运输、吊装设施，并占用很多的场地，因为工程建设项目具有个体性、时间性和一次性的特点，产品的形成属单件生产方式，因此为工程建设项目提供的物流服务也具有特殊性，如服务量的不稳定、服务地点的变动性、服务方式的灵活性。大型工程建设项目受影响的因素多而复杂，特别是受经济环境因素的影响难以预料，因而对材料消耗计划很难做到准确，这就要求强化施工过程中对材料供应的有效控制。

8. 根据发展的历史进程分类

根据发展的历史进程分类，可将物流分为传统物流、现代物流。

（1）传统物流的主要精力集中在仓储和库存的管理和派送上，而有时又把主要精力放在仓储和运输方面，以弥补在时间和空间上的差异。

（2）现代物流是为了满足消费者需要而进行的从起点到终点的原材料、中间过程库存、最终产品和相关信息有效流动及储存计划、实现和控制管理的过程。它强调了从起点到终点的过程，提高了物流的标准和要求，是各国物流的发展方向。国际上大型物流公司认为现代物流有两个重要功能：能够管理不同货物的流通质量；开发信息和通信系统，通过网络建立商务联系，直接从客户处获得订单。

现代物流不仅提供运输服务，还包括许多协调工作，是对整个供应链的管理，如对陆运、仓储部门等一些分销商的管理，还包括订单处理、采购等内容。由于很多精力放在供应链管理上，责任更大，管理也更复杂，这是与传统物流的区别。

9. 按物流的工作对象特殊性分类

按物流的工作对象特殊性分类，可以分为一般物流和特殊物流。

（1）一般物流是指物流活动的共同点和一般性，物流活动的一个重要特点是物流具有

涉及全社会的广泛性，因此物流系统的建立及物流活动的开展必须有普遍的适用性。

(2) 特殊物流是指在遵循一般物流规律的基础上，带有制约因素的特殊应用领域、特殊管理方式、特殊劳动对象、特殊机械装备特点的物流，如油品物流、煤炭物流和危险品物流等。

10. 按物流的流向不同分类

按物流的流向不同分类，还可以分为内向物流和外向物流。

(1) 内向物流是指企业从生产资料供应商进货所引发的产品流动，即企业从市场采购的过程。

(2) 外向物流是指从企业到消费者之间的产品流动，即企业将产品送入消费市场并完成与需求者交换的过程。

四、商流与物流

商流是指对商品所有权转移的活动，泛指商品交易的流通过程及其间所有权转移的所有活动。物流是指实物从供给方向需求方的转移，这种转移既要通过运输或搬运来解决空间位置的变化，又要通过储存保管来调节双方在时间节奏方面的差别。商流是价值运动，物流是使用价值的物质运动。正像使用价值是价值的物质承担者一样，物流又是商流运动的物质内容。

物流不是先于商流存在的，它是在有了买卖行为之后才产生的。物流虽然只是在商流确定之后实现买卖的具体行为，但如果没有物流，买卖行为也无法实现。商流和物流是相辅相成、互相补充的。

随着商品流通的深化、企业管理的需要和信息技术的发展，企业物流与商流分离成为必然的趋势，它是企业供应链优化的必经之路。

1. 商流在前，物流在后

物流是在商流之后完成的。商品的预购就属于这种情况，商品预购时，首先是买卖双方进行一系列交易活动，如商务谈判、签订合同、交付订金或预付货款等。这时商品可能还没有生产出来，当然也不会有物流，经过一定的时间，等商品生产出来以后，才从生产地运送到购买者手里，在此过程要发生商品的包装、装卸、运输、保管等物流活动。

2. 物流在前，商流在后

商品的赊销就属于这种情况。在商品赊销的条件下，买者不是先付货款，而是先获得商品。商品实体首先发生包装、装卸、运输、储运等物流活动。之后，才实行付款和结算，商流是在物流之后完成的。

3. 商流迂回，物流直达

如在商流中，产品的所有权多次易手，但产品实体可能从最初的生产者直接送达最终的购买者。在这种场合，商流是曲线迂回地进行，但物流则不需要迂回进行，而是直达供货。商流和物流是商品流通中的两个方面，两者是互相制约的。在商流的一切活动中，中心的环节是销售，其他活动都是为了实现商品的销售。离开销售，社会的需求就无从满足。商流堵塞，物流随之不畅。反过来，物流是商流的物质基础。物流堵塞，商流也不能畅通。

无阻。而商流与物流的分离不仅具有其客观必然性，而且也有其重要的现实意义。商流与物流的分离有利于减少商品实体运动的不必要的中转环节，节约流通时间。商流与物流的分离既是商品经济发展的产物，又会给商品经济的发展带来新的矛盾。如在商流与物流分离的条件下，非法投机、买空卖空活动易于滋生，不法之徒可利用这种空隙转手倒卖，造成中间环节膨胀和人为的损失浪费。因此，对不同商品要注意从商流与物流分离的特点上去采取不同的调控和管理方法，防止商品经营出现混乱。

任务二 物流系统认知

物流系统就是指在供应链管理活动中的各种物流功能，随着采购、生产、销售活动而发生，并使物的流通效率提高的系统。这种系统大致由作业系统和信息系统组成。

(1) 物流系统是在一定的时间、空间里，由所需要运转的物流产品、包装设备、装卸搬运机械、运输工具、仓储设施、运输道路、流通加工和废弃物回收处理设施等物质、能量、人员和通信网络（情报信息）等所构成的系统。

(2) 构成系统的各要素处在动态之中，它们相互作用、相互依赖、相互制约而构成一个统一体。

(3) 物流系统是具有包装、装卸、搬运、运送、储存保管、流通加工、废弃物回收处理，以及信息的搜集、加工、整理等功能的有机整体。这个有机整体同时处于整个国民经济系统环境之中。

物流系统是由物流各要素组成的，它是要素之间有机联系并使物流总体具有合理化功能的综合体。

一、物流系统的特点

物流系统具有以下几个方面的特点：

1. 物流系统的客观性

物流系统本来就是客观存在的，但一直未被人们所认识，从而未能能动地利用系统的优势。物流系统的各个要素，在长期的社会发展历程中，都已有了较高的水平，因而，一旦形成物流观念，按新观念建立物流系统，就会迅速发挥系统的总体优势。人们发现诸如运输、储存、装卸搬运等活动可以构成解决实物流理性运动问题的系统关系，这还是第二次世界大战以后的事情，从这个意义上讲，物流系统是现代科技及现代观念的产物。

2. 物流系统的远程性

物流系统是一个大跨度系统，这反映在两个方面：一是地域跨度大；二是时间跨度大。国际物流的地域跨度之大自然不待言，即使是企业间物流，在现代经济社会中，跨越不同地域也是常有的事。大跨度系统带来的主要问题是管理难度较大，对信息的依赖程度高。

3. 物流系统的动态性

物流系统稳定性较差而动态性较强。它和生产系统的一个重大区别在于：生产系统按

照固定的产品、固定的生产方式，连续或不连续生产，少有变化，系统稳定的时间较长；而一般的物流系统，总是联结多个生产企业和用户，随需求、供应、渠道、价格的变化，系统内的要素及系统的运行经常发生变化，难以长期稳定。

稳定性差、动态性强，针对这个特性寻求的解决措施是要求系统有足够的灵活性与可改变性，这自然会增加系统构筑、管理和运行的难度。

4. 物流系统的中间层次性

物流系统属于中间层次系统范畴，本身具有可分性，可以分解成若干个子系统；同时，物流系统在整个社会再生产中又主要处于流通环节中，包括国民经济大范畴中的“流通”中的物流和企业经济小范畴中的“流程”中的物流。因此它必然受更大的系统如流通系统、生产系统、社会经济系统的制约。这一点，对物流系统起约束性的界定作用。

5. 物流系统的复杂性

物流系统要素本身便十分复杂。例如，物流系统运行对象——“物”，包括全部社会物质资源，将全部国民经济产品的复杂性集于一身，不可能不引起物流系统的复杂性；此外，物流系统要素间的关系也不如某些生产系统那样简单而明确，这就更增加了系统的复杂性。

6. 物流系统要素间的“背反”性

物流系统要素间有非常强的“背反”现象，常称之为“交替损益”或“效益背反”现象，要素之间并不是天生的 $1+1 \geq 2$ 的关系，在处理时稍有不慎就会出现系统总体恶化的结果。发生这种现象的主要原因之一是物流系统的“后生性”。物流系统中许多要素，在按新观念建立物流系统前，早就是其他系统的组成部分，因此，往往较多地受原系统的影响或制约而不能完全按物流系统的要求运行。

二、物流系统的功能要素

物流系统的功能要素指的是物流系统所具有的基本能力。这些基本能力有效地组合、联结在一起，便成了物流的总功能，便能合理、有效地实现物流系统的总目的。物流系统的功能要素从系统结构角度来看，也是物流这个总的功能系统的功能子系统。

物流系统的功能要素或者称之为功能子系统，一般认为主要有运输、仓储、包装、装卸搬运、流通加工、配送、物流信息等，如果从物流活动的实际工作环节来考察，一个完整的物流过程由上述 7 项具体工作环节所构成，或者说，物流能实现以上 7 项功能。

1. 包装功能要素

包装功能要素包括产品的出厂包装，生产过程中在制成品、半成品的包装以及在物流过程中换装及分装、再包装等活动。对于生产这个大系统来讲，包装系统是处于末端环节的子系统；对于物流这个大系统来讲，包装是处于起始端环节的子系统。地位不一样，各个子系统的目标也有很大差别，这就要根据物流方式和销售要求确定。实现包装这个功能，是以商业包装为主，还是以工业包装为主，要全面考虑包装对产品的保护作用、促进销售作用、提高装运效率作用、包拆装的便利性以及包装材料的回收及处理等因素；还要根据全物流过程的经济效果，具体决定包装材料、强度、尺寸及方式。