

高职高专物流管理专业系列教材
商业信息化系列培训教材

现代物流管理与实务

刘 华 主 编
李大军 邹海毅 副主编



清华大学出版社

高职高专物流管理专业系列教材
商业信息化系列培训教材

现代物流管理与实务

刘 华 主 编
李大军 邹海毅 副主编

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

全书共分七章,内容包括:物流管理学的发展、基本概念和基础理论,采购供应管理,运输管理,仓储管理,配送管理,包装、装卸与流通加工,以及企业物流运作的真实案例。此外,在每章后附有思考题并安排了实践课堂。

本教材用简洁的语言、直观的图表形式系统地对企业物流各个环节进行了阐述,重点放在物流管理操作、作业流程与方法等方面,并配有大量现实企业物流运作与管理的案例分析,以增强物流作业的可操作性。本书注重紧密结合企业实际应用、行业特点,力求体现现代物流业的技术应用与管理,顺应市场与社会发展对培养物流行业专门人才的需求,具有前瞻性和实用性。本书理论适中、知识系统、操作性强,因此既可作为高职高专“物流管理”专业的教材,又可用于广大物流企业干部员工的科技培训,同时也适用于社会待业和下岗人员自学。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

现代物流管理与实务/刘华主编. —北京:清华大学出版社, 2004. 4

(高职高专物流管理专业系列教材. 商业信息化系列培训教材)

ISBN 7-302-08159-X

I. 现… II. 刘… III. 物流—物资管理—高等学校:技术学校—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 013668 号

出 版 者: 清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社总机: 010-62770175

地 址: 北京清华大学学研大厦

邮 编: 100084

客户服务: 010-62776969

责任编辑: 徐培忠

封面设计: 扣 西

印 刷 者: 世界知识印刷厂

装 订 者: 三河市李旗庄少明装订厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×260 印张: 29 字数: 699 千字

版 次: 2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-08159-X/F·749

印 数: 1~5000

定 价: 39.00 元

序 言

随着科学技术、网络经济—电子商务的迅速发展，随着全球经济一体化进程的加快，随着国际社会化大流通的形成，便利经济活动的专业化程度越来越高，现代物流业就是典型的代表，物流已经成为国际间大贸易和社会商品大流通的关键环节。

长期以来，我国存在着“重商流、轻物流、重生产、轻流通”的思想，物流理论研究与应用实践比较落后，这已经成为影响我国实现经济跨越式全面发展的一种障碍。近年来，由于物流器具的进步、信息技术的应用和管理理念的变革，不仅使得现代物流发展进入了一个全新的时期，而且正在逐步形成产业链。

中国现代物流业正在以强劲的态势快速发展，这主要是得益于政府的全力推动。现代物流业在国际上已经成为与高科技产业、金融业并驾齐驱的朝阳产业，受到了各国政府的高度重视。我国领导人曾经多次明确指出：“要把现代物流业作为国民经济重要产业与新的经济增长点”。目前，全国有 20 多个省市、30 多个中心城市制订出物流发展规划，并开始实施；商务部为加大推进力度，已经把现代物流与连锁经营、电子商务一起作为推进流通现代化的三大重点，拟出台相关产业政策；国家发展和改革委员会正在着手制订中国物流业发展的总体规划；国家标准化委员会决定成立全国物流标准化技术委员会；国家科技部也将“电子商务与现代物流示范工程”列为国家“十五”重大科技攻关项目；国家教育部已于近年批准在多所大学开设物流管理专业。

推动物流业发展，首先要加紧物流专业人才的培养。物流的发展涉及到交通运输、仓储配送、贸易通关、商业贸易等传统产业的多个环节，特别是涉及到新兴 IT 产业的支持与服务，各行各业都离不开物流；物流产业市场需求大、物流人才的需求更大。

现代物流技术与设施及计算机与网络技术的应用，使得现代物流业的发展对人才的需求呈现出五种急需的人才：一是物流业务操作与器具使用人才，二是物流经营与管理人才，三是物流国际贸易与财务管理人才，四是物流信息技术应用与系统维护人才，五是物流方案策划与高级营销管理人才。根据预测，目前我国仅北京地区各类物流人才的需求量每年均在 5 万人以上，到 2010 年全社会市场物流人才的总需求量将达到 100 万人。

根据我国加入 WTO 的承诺，物流和分销服务业将是最早完全开放的行业之一，国内人才市场将会出现在高层次、高起点上对物流专业人才的大量需要，这势必会使本身就严重匮乏的物流人才的竞争更加激烈。长期以来我国的高等教育滞后于经济发展，2001 年全国开设物流专业的本科院校只有 9 所，2002 年新申报开设物流专业的本科院校有 20 所，但这仅占全国本科院校所有专业的 1%，开设物流专业的专科院校更少。物流专业人才严重匮乏，已经阻碍了我国流通经济的发展。由于物流人才短缺的现象在短期内难于解决，因此急需启动物流人才培养工程。

为适应市场对物流人才多层次、多样化的需求，保证物流产业形成合理的人才结构，

有必要开展多层次的物流培训与教育：一是加强学历教育；二是重视继续教育；三是全面开展物流职业教育；四是进行物流企业员工培训。由于近年来申请开办物流专业的院校较多，原来已沿用的物流教材陈旧和老化而急需更新，经过了大量的社会和市场调研，在中国物流技术协会、全国商业计算机协会的支持下，北京西城经济科学大学、北京财贸管理干部学院、北京首钢工学院、北京朝阳社区学院等院校及小白羊等部分商业企业决定共同出版物流管理专业系列教材。系列教材包括：《现代物流管理概论》、《现代物流管理与实务》、《物流与电子商务》和《供应链管理》4本书，本套教材从物流运作与管理的角度出发，吸收国外物流企业成功发展的经验，结合物流企业的实际运作流程，精心选材编撰、体现了现代物流技术与管理的发展趋势，顺应了市场与社会对培养物流人才的需求，既可作为高职高专物流管理专业学生的教材，又可用于物流企业人员的培训，因而得到了政府有关部门、行业协会、商业企业、有关院校等单位专家、教授的大力支持。

中国物流技术协会会长 牟惟仲

2004年1月于北京

前 言

随着网络经济—电子商务的迅速发展,物流已成为国际间大贸易和社会商品大流通的关键环节。我国长期以来存在“重商流、轻物流、重生产、轻流通”的思想,物流的理论研究与应用实践都比较落后,这已经成为影响我国实现经济跨越式发展的一种障碍。近年来,由于物流器具的进步、信息技术的应用和管理理念的变革,不仅使得现代物流发展进入了一个全新的时期,而且正在逐步形成产业链。

现代物流的发展对于搞活商品流通、推动电子商务发展、促进经济增长发挥着极其重要的作用,主要表现在:第一,现代物流推动商品经济高效运转,对于解决商品生产与消费之间的矛盾起到了决定性作用;第二,现代物流极大地提高了流通效率,缩短了商品流通的周期;第三,现代物流最大限度地降低了物流成本,为企业降低产品成本和提高经济效益发挥了突出作用;第四,现代物流产业的蓬勃兴起促进了产业结构的调整,为企业寻求新的经济增长点提供了重要途径,体现了社会专业化分工的基本原则。

21 世纪,物流业将会成为我国经济发展的重要产业和新的经济增长点,为此我国各地区政府对发展物流十分关注,许多省市已经做出物流发展的规划,积极建立物流园区和物流基地,如北京市“三地一港”的物流布局已初具规模。但是,现代物流发展的趋势是信息化、自动化、网络化、智能化、柔性化,尤其是中国加入 WTO 之后,受现代科学技术和全球经济一体化进程的影响,要求我国在物流业的发展中紧跟世界物流技术发展的前沿,利用先进技术改造仓储、运输、包装等流通环节的场地、设施、器具及运营方式,以提高我国物流管理效率、增强我国物流企业在国际物流市场上的竞争能力,加快我国物流现代化发展的步伐。同时,物流系统的复杂性和快速发展的客观形势又要求我们在理论上深入研究、积极实践。

为此,本书从物流运作与管理的角度出发,吸收国外物流产业成功发展的经验,结合物流企业的实际操作流程,精心选材、编撰此书。内容包括:第一章现代物流管理导论,第二章采购供应管理,第三章运输管理,第四章仓储管理,第五章配送管理,第六章物流包装、搬运装卸和流通加工,第七章企业物流管理综合实例。本书特点:一是集合性,本书打破了目前物流系列教材的常规模式,运用了集合手法将物流管理系统中的主要环节如采购、运输、仓储、配送、包装装卸、流通加工汇集成册,突出实务与实践,一书集成了物流管理的全貌。二是实用性,书中每一部分内容都与企业实际物流运营与管理密切相关,突破同类教材过于理论化、说教式的模式。三是可操作性,本书 7 个部分均以模块设计的思想来安排内容,各章节既为统一的整体又各自独立,同时各章节的设计也是以多数企业物流管理及岗位设置为基本框架,非常有利于不同类型的企业进行培训。四是通俗性,本书紧密结合中国企业物流运营的实际状况,行文力求通俗易懂,简明扼要,并附有图表,既便于物流管理专业高职学生的学习与掌握,又有利于一般物流操作人员领会

使用。

本书是针对物流管理专业高职高专学生的特点、针对物流行业岗位职责和操作技能要求而编写的教材。由于本教材知识面宽、操作性强、理论难度适中、自成体系，因此不仅适合物流管理专业高职高专学生的教学，而且也非常适合物流企业员工的短期培训。另外，对于求知欲和自学能力较强的人及下岗待业人员，本书也是一本十分有益的科技读物。

本书由刘华主编并统稿，李大军、邹海毅为副主编，参加编著的人员有：李大军(第一章)，刘华(第二章)，罗松涛(第三章)，周伟、葛文芳(第四章)，林玲玲(第五章)，董铁(第六章)，邹海毅(第七章)，全书由吴明审订。

本书在编写过程中，我们翻阅和参考了大量与物流运营管理有关的书刊、文件及资料，深入到连锁企业、物流配送中心，走访了作业和管理人员，收集了一些有关物流运营与管理的典型案例，力图献给读者最新、最前瞻的知识和最充实的内容，如果此书能够对读者有所帮助那正是我们要达到的目的。由于编写时间仓促，书中难免存在错误和遗漏，敬请社会各界专家和广大读者批评指正。

编 者

2004 年 1 月

目 录

第一章 现代物流管理导论.....	1
第一节 现代物流的概念.....	1
一、物流的基本概念.....	1
二、物流的功能.....	2
三、物流的基本特征.....	4
四、物流的分类方法.....	6
五、物流的作用.....	9
第二节 物流的发展	12
一、物流的产生	12
二、现代物流的发展阶段	13
三、现代物流的发展趋势	15
四、发展现代物流的意义	17
第三节 物流系统	18
一、系统的概念	18
二、物流系统	19
三、物流系统分析	21
四、物流系统的运行机制	23
第四节 物流管理信息系统	28
一、信息与物流系统	28
二、物流信息系统	30
三、几种典型的物流信息系统	33
第五节 案例	35
第二章 采购供应管理	37
第一节 采购与供应管理概述	37
一、采购的概念	37
二、采购管理	42
三、企业采购管理组织	48
第二节 供应商选择与管理	52
一、供应商选择与评估分析	52
二、供应商的认证程序与认证内容	57
三、供应商绩效评估与管理	59
第三节 采购管理方法与技术	63
一、采购程序	63

二、商品采购要素	68
三、招标采购	73
四、供应链采购管理	78
五、电子商务采购	83
六、采购技术	88
第四节 采购谈判	93
一、采购谈判概述	93
二、采购谈判的程序	95
三、采购谈判的策略与技巧	100
第五节 案例	103
一、西门子公司对供应商的选择	103
二、沃尔玛的供应链采购操作	104
第三章 运输管理	108
第一节 物流运输的概论	108
一、物流运输的含义	108
二、运输的发展过程	110
三、运输的功能与作用	112
第二节 运输方式的选择	115
一、运输的特征	115
二、运输方式的分类	118
三、基本运输方式简述	120
四、运输方式选择的要点	127
五、运输服务的选择	131
第三节 运输作业组织	136
一、运输规章	136
二、运输合同	139
三、运输业务办理	144
四、运价	161
五、运输单据处理	164
六、运输保险	167
第四节 运输合理化管理	172
一、运输成本控制	172
二、运输合理化要求	174
三、运输管理及优化	180
四、物流运输模式	186
第五节 物流运输信息管理	188
一、运输信息管理内容与运作	188

二、运输信息支持系统·····	192
三、物流运输业信息管理·····	196
四、中小物流运输企业的信息交流网络·····	199
第六节 案例·····	202
一、华宇物流·····	202
二、山西恒达进出口货物储运有限公司·····	205
第四章 仓储管理·····	209
第一节 仓储概述·····	209
一、仓储的含义·····	209
二、仓储的作用·····	209
三、仓库的分类·····	209
四、现代仓库的规划设计·····	212
第二节 仓储作业流程·····	220
一、入库业务·····	220
二、保管·····	225
三、出库业务·····	246
四、退货与废旧物资管理·····	253
五、仓库的常用表单和主要流程举例·····	254
第三节 仓储合理化管理·····	264
一、仓储管理·····	264
二、储存合理化的标志·····	265
三、仓储合理化的实施要点·····	265
四、仓储机械设施·····	265
五、仓库安全和质量管理·····	271
第四节 库存控制·····	281
一、库存及库存合理化·····	281
二、ABC 库存控制法·····	283
三、订货点技术·····	285
四、JIT 存货管理方式·····	290
五、MRP 技术·····	293
六、仓储管理系统技术 WMS·····	297
第五节 案例·····	302
一、冈村横滨物流中心仓库设计·····	302
二、西安制药厂自动化物流管理中心·····	305
第五章 配送管理·····	315
第一节 配送概述·····	315

一、配送的概念	315
二、配送的特点	316
三、配送的形式	317
四、配送的结构模式	323
五、配送对物流的意义	325
第二节 配送作业流程	326
一、进货作业	327
二、订单处理	330
三、拣货作业	333
四、补货作业	336
五、配货作业	338
六、送货作业	339
第三节 配送合理化	341
一、不合理配送的表现形式	341
二、配送合理化	343
第四节 配送中心	346
一、配送中心的形成与发展	346
二、配送中心的含义	348
三、配送中心的地位、功能和作用	349
四、配送中心的类别	353
五、配送中心现代化物流技术	356
六、配送中心的规划与建设	359
第五节 案例	363
一、7-11 连锁便利店的配送中心系统	363
二、日本连锁企业物流配送中心	365
第六章 物流包装、搬运装卸和流通加工	371
第一节 物流包装	371
一、包装基本概念及主要功能	371
二、包装的分类	372
三、包装材料	374
四、包装容器	376
五、包装技术	379
六、合理的物流包装	382
七、包装机械	384
八、我国当前商品包装中存在的主要问题	387
九、集合包装技术	388
十、包装材料的综合利用	390

第二节 装卸与搬运	391
一、装卸搬运的概念和性质	391
二、装卸与搬运在物流中的作用	391
三、装卸搬运的功能和特点	392
四、装卸搬运的分类	393
五、装卸搬运的承载器具	395
六、装卸搬运机械	395
七、装卸搬运的合理化	398
第三节 流通加工	399
一、流通加工的概念和性质	399
二、流通加工的特点和作用	400
三、流通加工的主要类型	401
四、各种流通加工方法与技术	402
五、流通加工的管理	407
六、流通加工的合理化	408
七、关于绿色流通加工	410
第四节 案例	411
一、日本的食物包装	411
二、世界一些国家的包装废弃物处理	413
三、德国的自动堆垛机械化	414
四、真空气动移栽系统——轻物料搬运拣选未来之量	415
五、托盘自动化输送系统的研究	417
六、日本推广新含气调理食品加工保鲜技术	419
七、蔬菜深加工发展方向	420
八、包装加工和快捷配送	421
第七章 物流管理综合实例	424
一、北京小白羊连锁企业简介	424
二、物流配送中心的设计思想	425
三、物流配送的系统流程	426
四、物流配送的实现	427
五、物流配送岗位的制定和职责	440
六、物流配送中心的发展	445
参考文献	447

第一章 现代物流管理导论

物流作为经济生活中物的实体流动，与人类生存和社会发展息息相关。没有生活消费品的空间流动，人类的生活消费就无法实现；没有生产要素的不断流动，社会生产就会停止。物流是经济社会的动脉系统，是社会生产过程连续进行的前提，是社会经济发展的物质技术基础。随着生产社会化程度的不断提高和市场经济的建立与发展，对物流的研究，尤其是对如何加强物流实务管理以带来第三利润的探讨，引起了人们极大的重视。本章作为全书的引导章对现代物流的全貌进行了概括，并从物流概念、物流功能、物流系统化管理方面进行了介绍。

第一节 现代物流的概念

一、物流的基本概念

我们称之为“物流”的活动本身作为物质资料流通活动的有机组成部分，自商品经济开始以来便已经存在了。但是，将物流作为企业经营的基本职能之一，对物流活动实施系统化的科学管理则是 20 世纪 50 年代前后的事情。

（一）流通与物流

物流与流通关系密切，为了理解物流，首先要从流通入手。流通是连接生产和消费之间的纽带，因而，作为一种经济形式而存在的流通是伴随着商品生产和交换的历史而产生和发展的。在商品经济初期，由于产品的种类、数量较少，生产与消费间的交换关系以直接方式进行，流通处于初级形态。随着社会的全面发展，生产方式多样化、分工专业化、生产规模化尤其是现代经济全球化的发展等大大增加了产品的种类和数量，生产地点与消费地点逐渐分离，流通走向更高级、更复杂的阶段。

总的来说，流通过程要解决两方面的问题：一是产成品从生产者所有转变为用户所有，即对象物所有权转移的活动，是解决所有权的更迭问题，我们称之为商流；二是实现物的流通过程，即解决对象物从生产地转移到使用地以实现其使用价值的问题，我们称之为物流。商流与物流共同构成了流通活动的全部内容。

（二）物流的定义

2001 年 8 月 1 日起正式实施的由国家质量技术监督局发布的《中华人民共和国国家质量标准物流术语》中规定：“物流是物品从供应地向接受地实体流过程。根据实际需要，将运输、储存、装卸、搬运、包装、加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合。”这便是

我国对物流的定义。定义中需要注意的问题是：(1)物流定义中所指的物品不仅仅指生产的商品，还包括为物品流通的顺利进行而使用的包装容器、包装材料等废弃物在内。(2)消费者也不是一般意义上的消费者，而是包括整个供应链环节的各类需求者，如制造商、批发商、零售商等。(3)流通加工既可归为生产活动又可归为物流活动。一方面，流通加工可以产生物品的形态和性质效用，即形质功效；另一方面，从最终目的上看，流通加工是为了提高物流系统的效率。因此，可以认为：流通加工拓展了物流功能，应该属于流通中的物流活动。

(三) 商流与物流

1. 商流

作为流通活动内容之一的商流，一般称为贸易与交易。商流中的物资也称为商品，商品由供给方向需求方的转让是按价值规律进行的。商品交换的全过程构成了商流的研究内容，具体包括市场预测、计划分配与供应、货源组织、订货、采购调拨、销售等。其中既包括贸易决策，也包括具体业务及财务的处理。

2. 商流与物流的关系

(1) 两者的统一。商流与物流都是流通的组成部分，两者相辅相成、互相补充。一般认为，商流是物流的上游概念。物流不是先于商流而存在的，相反，只有实现了买卖行为之后，才会有物流，同时，在商流确定后，如果没有物流，买卖行为也无法最终实现。

(2) 两者的分离。商流与物流虽然密切相关，但各自又具有不同的活动内容和规律。“商物分离”是指将物流设施与有关物流的功能从商业流通领域中分离出来，设置物流据点，集中处理若干流通据点的物流业务。在现实经济生活中，生产和消费在时间上、空间上以及主体上都表现为分离的形式。随着市场范围的不断扩大，生产与消费在空间场所上的距离越来越大，在时间上的不同步性也越来越明显。为了消除生产与消费在时间和空间上的间隔，物流的运输和仓储功能便应运而生。同时，商品买卖与交换成为连接生产主体与消费主体之间的纽带。商流与物流的最大区别就在于：商流一般要经过一定的经营环节来进行业务活动，而物流则不受经营环节的限制，它可以根据商品的种类、数量、交货要求、运输条件等，使商品尽可能由产地通过最少环节，以最短的物流路线，按时保质地送到用户手中。

实行“商物分离”的基本原则是降低物流费用、提高物流效率。为此，“商物分离”需具备一定条件，如商品标准化，合同标准化，保证总公司、工厂、配送中心及批发站之间信息交换协调统一的完善的信息系统等。实现“商物分离”的方式有：订货与配送的分离；物流中间环节的减少等。例如，流通的实现可以从工厂经流通中心到顾客手中，也可以直接运货给顾客等。

二、物流的功能

物流是若干领域经济活动系统的、集成的、一体化的现代概念。从总体上来看物流是

物的物理性流动，最终为用户服务；从具体内容上看，构成物流总体的种种活动，实际上是物流所具有的具体功能。

（一）物流的总体功能

1. 组织“实物”进行物理性的流动，

物流的物理性运动的动力来自 5 个方面：（1）生产活动和工作活动的要求；（2）生活活动和消费活动的要求；（3）流通活动的要求；（4）军事活动的要求；（5）社会活动、公益活动的要求。

2. 实现对用户的服务

虽然，在物流的某些领域内存在“利润中心”、“成本中心”等作用，但是所有的物流活动都无一例外地具有“服务”这个共同的功能特性。所以，实现对用户的服务是物流的另一个总体功能。

（二）物流的具体功能

1. 运输

运输是物流系统中最为重要的功能要素之一，是通过铁路、汽车、船舶、航空以及管道等手段使货物在不同地域范围内以改变“物”的空间位置为目的的活动，创造场所效用。运输在物流活动中占有重要的地位，是社会物质生产的必要条件之一，是“第三个利润源”的主要源泉。

2. 仓储

仓储与运输在物流系统中同等重要。仓储可以消除生产和消费之间的时间间隔，从而产生时间功效。同时仓储还有调整价格的功能，防止产品过多导致价格的暴跌。因此，仓储具有以调整供需为目的的调整时间和价格的双重功能。

3. 包装

包装是指为在流通过程中保护商品、方便运输、促进销售，按照一定技术方法而采用的容器、材料及辅助物等的总体名称，也指为了达到上述目的而采用容器、材料和辅助物过程中施加一定技术方法等的操作活动。包装是生产的终点，同时又是物流的起点，具有保护性、单位集中性和便利性 3 大特性，同时具有保护商品、方便物流、促进销售、方便消费 4 大功能。

4. 装卸搬运

装卸搬运是物流各个作业环节连接成一体接口，是运输、保管、包装等物流作业得以顺利实现的根本保证。具体包括物资的装货、卸货、移动、货物堆码上架、取货、备货、分拣等作业以及附属于这些活动的作业。装卸搬运质量的好坏、效率的高低是整个物

流过程的关键所在。

5. 配送

配送是物流中一种特殊的、综合的活动形式，几乎包括了所有的物流功能要素。配送是集包装、保管、运输、搬运、流通加工等于一身，是物流的一个缩影或在小范围中物流全部活动的体现。从经济学角度讲，配送是以现代送货形式实现资源的最终配置的经济活动；从配送的实施形态角度讲，配送是按用户的订货要求，在配送中心或其他物流节点进行货物配备，并以最合理方式交付用户的服务活动。

6. 流通加工

流通加工是流通中的一种特殊形式。它是指在物品从生产领域向消费领域流动的过程中，为促进销售、维护产品质量和提高物流效率，而对物品施加包装、分割、计量、分拣、刷标志、拴标签、组装等简单作业的总称。流通加工的主要作用是优化物流系统，表现为：增强物流系统服务功能；提高物流对象的附加价值，使物流系统可以成为“利润中心”；降低物流系统成本等。

7. 信息

物流信息是连接运输、保管、装卸、搬运、包装各环节的纽带，没有各物流环节信息的通畅和及时供给，就没有物流活动的时间效率和管理效率，也就失去了物流的整体效率。物品从生产到消费过程中的运输数量和品种、库存数量和品种、装卸质量和速度、包装形态和破损率等信息都是物流活动质量和效率信息，准确掌握这些信息，是搞好物流管理的先决条件，是物流活动取得高效益的前提。充分掌握物流信息，能使企业减少浪费、节约费用、降低成本、提高服务质量。

三、物流的基本特征

现代物流是指具有现代特征的物流，是与现代化社会大生产紧密联系在一起，体现了现代企业经营和社会经济发展的需要。在现代物流管理和运作中，广泛采用了代表着当今生产力发展水平的管理技术、工程技术以及信息技术等。随着时代的进步，物流管理和物流活动的现代化程度也会不断提高。现代化是一个不断朝着先进水平靠近的过程，从这个意义上讲，“现代物流”在不同的时期也会有不同的内涵。现代物流的特征可以概括为以下几个方面：

（一）物流系统化

物流不是运输、保管等活动的简单叠加，而是通过彼此的内在联系，在共同的目的下形成的一个系统，构成系统的功能要素之间存在着相互作用的关系。在考虑物流最优化的时候，必须从系统的角度出发，通过物流功能的最佳组合以实现物流整体的最优化目标。局部的最优化并不代表物流系统整体的最优化，树立系统化观念是搞好物流管理，开展现

代物流活动的重要基础。

（二）物流总成本最小化

物流管理追求的是物流系统的最优化，在成本管理上体现为要实现物流总成本最小化。物流总成本最小化是物流合理化的重要标志。物流要素之间存在着二律背反关系，现代物流管理在控制物流总成本的时候正是基于这种关系的存在。所谓二律背反(或效益背反)是指一个部门的高成本会因其他部门成本的降低或效益的增加而相抵消的这种相关活动之间的相互作用关系。从系统的观点看，构成物流的各功能之间明显存在着效益背反关系。如减少仓库设置的数量可以节省保管费用，但是会由于加大了运输距离和运输次数而使运输费用增加，从而有可能使物流总费用水平不但没降低反而提高了。再比如采用高速运输会增加运输费用，但由此库存量降低，从而节省了库存费用和保管费用，最终导致物流总费用的降低。

现代物流建立在物流总成本意识的基础之上，利用物流要素之间存在的二律背反关系，通过物流各个功能活动的相互配合和总体协调以达到物流总成本最小化的目的。

（三）物流信息化

现代物流可以理解为物资的物理性流通与信息流通的结合，信息在实现物流系统化、实现物流作业一体化方面发挥着重要作用。传统物流的各个功能要素之间缺乏有机的联系，对物流活动的控制属于事后控制。而现代物流通过信息将各项物流功能活动有机结合在一起，通过对信息的实时把握以控制物流系统按照预定的目标运行。准确地掌握信息，如库存信息、需求信息，可以减少非效率、非增值的物流活动，并提高物流效率和物流服务的可靠性。

（四）物流手段现代化

在现代物流活动中，广泛使用先进的运输、仓储、装卸搬运、包装以及流通加工等手段。运输手段的大型化、高速化、专用化、装卸搬运机械的自动化、包装的单元化、仓库的立体化、自动化以及信息处理和传输的计算机化、电子化、网络化等为开展物流活动提供了物质保证。

（五）物流服务社会化

在现代物流时代，物流业得到充分发展，企业物流需求通过社会化物流服务满足的比重在不断提高，第三方物流形态已成为现代物流的主流，物流产业在国民经济中发挥着重要作用。

（六）物流管理专门化

企业物流活动开始由专门的部门负责，不再依附于其他部门，物流管理技术日趋成熟。