

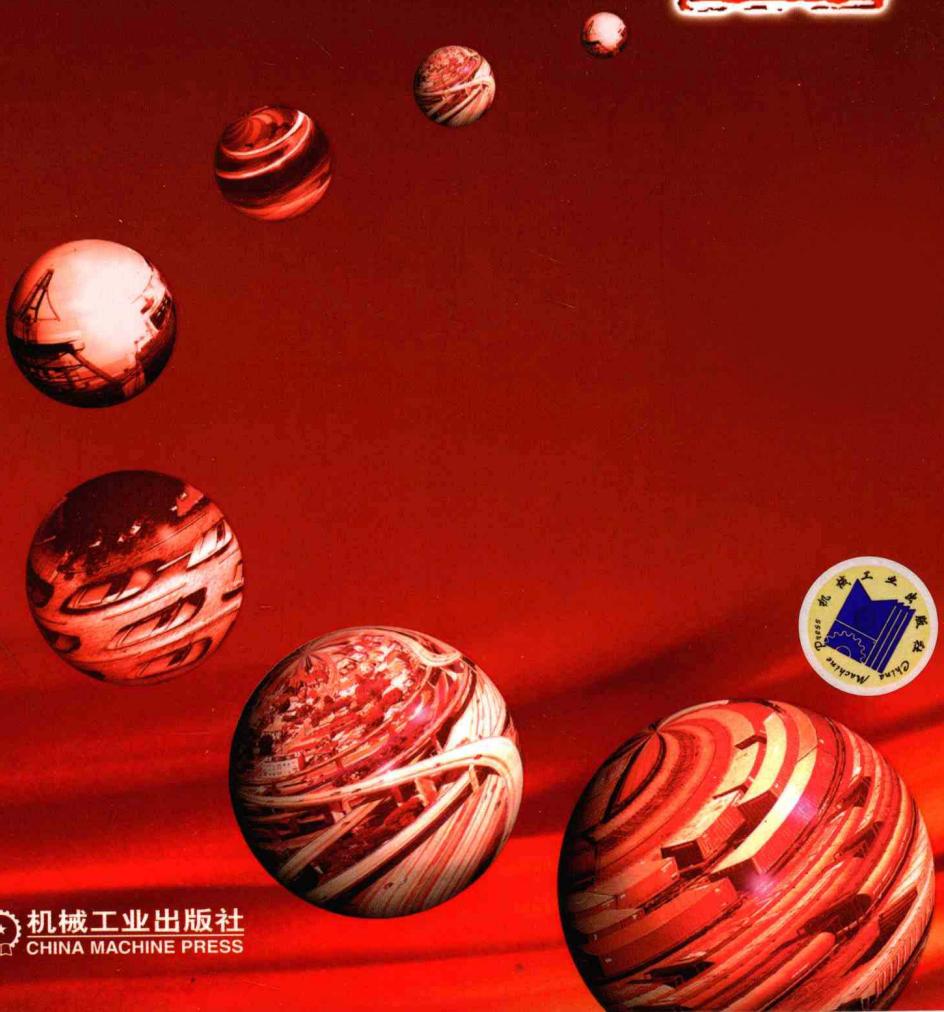


普通高等教育“十一五”国家级规划教材
新世纪高职高专物流管理专业规划教材

物流中心运作管理

孙学琴 何民爱 主编

第2版



赠电子教课



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



普通高等教育“十一五”国家级规划
新世纪高职高专物流管理专业规划

物流中心运作管理

第2版

主编 孙学琴 何民爱
副主编 赵继新 倪新正
参编 王登清 邹珺 焦新龙
主审 陈松岩



机械工业出版社

本书共分12章，从实际运作层次介绍了物流中心运作与管理的基本理论和方法。内容包括物流中心概述、物流中心战略管理、物流中心客户管理、物流中心运输管理、物流中心仓储管理与库存控制、物流中心订单及配货管理、物流中心流通加工管理、物流中心配送包装管理、物流中心信息管理、物流中心设施与设备管理、物流中心运作成本管理、物流中心运作绩效评价等。本书的特点是在全面介绍物流中心各环节的管理手段、方法和运作时，注重理论联系实际，注重实际操作，每章后都附有案例分析。为了有助于学习者对本书知识的理解和掌握，每章都有学习目标、小结和复习思考题。

本书可作为高等专科学院、高等职业院校、成人教育物流管理专业的学生用书，也可作为第三方物流企业及工商企业物流管理人员的参考书籍。

图书在版编目（CIP）数据

物流中心运作管理/孙学琴，何民爱主编. —2 版. —北京：机械工业出版社，2008. 1

普通高等教育“十一五”国家级规划教材 新世纪高职高专物流管理专业规划教材

ISBN 978-7-111-14808-1

I. 物… II. ①孙…②何… 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（2007）第 206426 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：孔文梅 责任编辑：孙 聰

封面设计：饶 薇 责任印制：李 妍

唐山丰电印务有限公司印刷

2008 年 3 月第 2 版 第 1 次印刷

169mm×239mm · 10 印张 · 388 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-14808-1

定价：27.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

销售服务热线电话：(010) 68326294

购书热线电话：(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话：(010) 68354423

封面无防伪标均为盗版

新世纪高职高专物流管理专业规划教材编审委员会

主任委员：阎子刚

副主任委员：朱伟生 袁炎清 仪玉莉

委员：（排名不分先后）

曾 剑 武德春 江锦祥 邹 敏 黄 浩

黄君麟 李长霞 鲍吉龙 程世平 刘德武

王景峰 祁洪祥 王文仲 赵继新 朱新民

王 强 林敏晖 曹前锋 毛晓辉

第3版序

由全国 20 多所高职高专院校的物流管理专业的专家、学者和教师共同规划、共同编写的“新世纪高职高专物流管理专业规划教材”，于 2003 年 2 月由机械工业出版社出版发行第 1 版。这套教材是我国高职高专院校开办物流管理专业初始阶段，内容体系较为完整，实用性和操作性较强，适合高职高专物流管理专业人才培养定位和教学特点的第一套教材。为了适应我国物流行业业态变化快、管理模式和技术创新速度快的现实，我们在征求广大院校教师和读者意见以及深入了解物流企业用人需要的基础上，于 2004 年 6 月完成了本套教材第 1 版的修订。

2006 年，教育部下发了教高 [2006] 16 号文《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（简称“16 号文”）。“16 号文”对未来高等职业院校的工学结合人才培养模式改革、面向工作任务和内容的课程内容和教学方式改革、教材建设等提出了新的要求。为了适应教育部“16 号文”的高等职业教育改革精神的要求，以职业能力培养为目标，以国家物流师职业资格标准为参照，以物流运营管理相关工作岗位过程和内容为缆绳，以适合“教学做”一体化教学为宗旨，我们组织了对第 2 版教材的修订，陆续推出第 3 版系列教材（其中部分教材是第 2 版系列教材中新增加的书目）。

第 3 版教材具有如下特点：

- (1) 在内容上更能突出物流运营管理相关岗位的工作实际。
- (2) 在组织结构上更符合相关岗位群的业务流程。
- (3) 采用案例更具时代性和实用性。
- (4) 例题和作业更能如实反映企业实际。
- (5) 配套的多媒体课件更有助于提高教学效率和效果。
- (6) 行业企业教学资料库更加充实。
- (7) 本套教材均配有电子课件，凡用作教材的学校或教师可向出版社索取，电子邮件：cmpgaozhi@sina.com，咨询电话：010-88379375。

本套教材既可作为高职高专院校物流类专业课程的教材，也可作为各类、各层次学历教育和短期培训的物流课程选用教材，以及物流从业人员的参考用书。

由于物流行业发展变化快，我国高等职业教育改革日益深入，再有作者水平的限制，书中难免有不尽人意之处。恳请广大读者提出宝贵意见，以期保持这套教材的时代性和实用性，使其与物流管理高等职业教育的发展和谐共进。

新世纪高职高专物流管理专业
规划教材编审委员会

第2版序

由全国交通系统 22 所高职高专院校的专家、学者共同规划、共同编写的“新世纪高职高专物流管理专业规划教材”（第 1 版），于 2003 年 2 月由机械工业出版社出版发行，这也是我国高职高专开办物流管理专业以来，内容体系较为完整、实用性和操作性较强，适合高职高专物流管理专业培养目标和教学特点的第一套教材。该套教材自面市以来，深受广大师生和业界读者的欢迎。通过一年多的使用、实践，我们广泛收集了各院校和读者对本套教材的反馈意见和建议，并深入调查和了解了物流企业的用人需要，深感有必要对第 1 版教材从结构到内容进行调整与修订，以使本套教材更能适应物流行业对人才实际要求的变化，更适合高职高专的培养目标和教学特点，更方便广大师生的使用。

第 2 版教材的特点是：

- (1) 为了适应不同行业、不同地区院校物流管理专业办学要求，在原来规划的第 1 版 15 本教材的基础上，增加了《货物学》、《物流电子商务》、《物流经济学》、《物流中心运作与管理》、《物流采购管理》。
- (2) 教材各章增加了学习目的，并尽可能附本章小结，内容结构更加适合学校教学的要求。
- (3) 克服以往要么理论分析过深，要么泛泛介绍等缺点，减少了理论分析和公式推导，突出实用性和操作性，因此更适合高职高专培养目标和教学特点要求。
- (4) 每章后面的案例和复习思考题侧重运作管理方法与技术，突出专题性，突出实训展开，更有利于培养学生的分析问题、方法应用和解决实际问题的能力，体现高职特点。
- (5) 章节内容和案例更能体现现代物流运作的技术和管理实际，更能反映当今物流行业新技术、新管理方法和工具的应用。
- (6) 为了方便广大教师的备课和教学，每本教材增加了助教多媒体课件，帮助教师组织教学过程，使教学更生动直观，提高教学效率。

本套教材既可作为高职高专院校物流类专业课程的教材，也可作为各类、各层次学历教育和短期培训的选用教材，也适合广大物流业界人员作为学习参考用书。

我们相信，“新世纪高职高专物流管理专业规划教材”（第 2 版）的面世，必将为推动我国高职高专物流管理专业教育事业的发展和物流行业的进步，发挥

积极的推动作用。

由于物流行业发展变化快，再有编者水平的限制，书中难免有不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见，以期保持这套教材的时代性和实用性，使其和高职高专的物流管理专业教育与时俱进。

新世纪高职高专物流管理专业
规划教材编审委员会

前言

随着现代物流业的蓬勃发展，作为物流活动载体的物流中心也日益得到了人们的高度重视。但是，我国物流中心建设仍处于起步阶段，发展还不平衡，对物流中心的运作管理更是如此，在运作流程、各功能环节之间的协调、组织管理、信息技术的应用等方面还存在很多问题。所以，对物流中心运作管理进行研究是当务之急。此外，我国物流中心要有较大的发展，还需要从事物流管理和作业的从业人员具备一定的物流专业知识和管理经验，发达国家为此建立了一整套物流教育和培训制度，而我国要想真正使物流中心在国民经济中发挥作用，物流的教育和培训也应当是目前一个亟待解决的问题。

目前，我国有关物流中心运作管理方面的教材还不多。许多需要学习和掌握物流中心运作管理知识的人员和企业也普遍缺乏这方面的书籍。编写本书的目的是为了较为系统而具体地介绍物流中心运作管理的理论与方法，本书可作为高等专科学校、高等职业院校、成人教育院校的物流管理专业的教科书，也可作为在职物流从业人员的培训教材。

本书第1版自2004年7月出版以来，得到了广大教师、学生及社会各界读者的好评，并被教育部列为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。为了适应新形势的要求，让读者及时了解到物流中心运作管理的新理论、新方法，本书对原有内容和结构进行了重新修订和补充。本次修订在基本保留第1版结构体系和内容的基础上，合并、增加了部分章节（将原书第一章和第二章合并修订，增加了物流中心客户管理一章），并对原有各章的内容进行了完善。本书的结构更加合理，内容更加详实。为了高质量地完成本书的再版工作，使其达到“十一五”国家级规划教材的要求，对配套的教学光盘，也进行了重新制作。

本书的特点是在全面介绍物流中心各环节的管理手段、方法和运作时，注重理论联系实际，强调实际操作，每章后都附有案例分析。为了帮助学生对本书知识的理解和掌握，每章都有学习目标、小结和复习思考题。

参加本书各章的修订或编写工作的教师是：孙学琴（山东交通学院，第一章、第四章）；何民爱（山东交通学院，第二章、第十二章）；赵继新（广西交通职业技术学院，第五章、第六章）；邹珺（湖北交通职业技术学院，第八章、第九章）；王登清（福建交通职业技术学院，第七章、第十章）；焦新龙（宁波高等专科学校，第十一章）；倪新正（山东交通学院，第三章）。本书由孙学琴、何民爱任主编，赵继新、倪新正任副主编。本书的教学课件由赵继新老师制作，

孙学琴老师负责全书的统编定稿。山东交通学院的陈松岩教授对全书进行了审阅，并提出了宝贵的意见，在此表示感谢。

本书共分为十二章。在用作教材时，可参考如下教学时数的安排：共计总学时为 60 学时。其中，第一章 4 学时，第二章 5 学时，第三章 4 学时，第四章 8 学时，第五章 7 学时，第六章 4 学时，第七章 4 学时，第八章 5 学时，第九章 6 学时，第十章 5 学时，第十一章 4 学时，第十二章 4 学时。

在本书的编写过程中，学习和借鉴了物流界学者和同行的理论研究成果，在此深表感谢。本书在编写过程中也得到了各参编学校领导、机械工业出版社、教材编委会的支持和帮助，得到宁波高等专科学校梁军教授的关心和指导，在此表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中难免有不妥之处，真诚地希望得到广大读者的批评、指正。

编者

2007 年 2 月

目 录

第3版序	
第2版序	
前言	
第一章 物流中心概述	1
第一节 物流中心的基本概念	1
第二节 物流中心的类型及功能	7
第三节 物流中心管理的内容与物流 中心组织	11
第四节 物流中心的运作流程	19
案例评析	25
本章小结	32
复习思考题	32
第二章 物流中心战略管理	33
第一节 概述	33
第二节 物流中心环境分析	37
第三节 物流中心战略的选择与 实施	42
案例评析	48
本章小结	50
复习思考题	50
第三章 物流中心客户管理	51
第一节 概述	51
第二节 物流中心客户管理程序	58
第三节 物流中心客户服务战略	61
案例评析	71
本章小结	72
复习思考题	73
第四章 物流中心运输管理	74
第一节 运输管理的内容	74
第二节 运输管理业务流程	81
第三节 运输路线的选择	87
第四节 运输合同	103
第五章 物流中心仓储管理与库存 控制	114
第一节 物流中心仓储作业流程	114
第二节 物流中心仓储管理的 内容	119
第三节 仓储管理技术	134
第四节 物流中心库存控制	137
第五节 存储合同	140
案例评析	145
本章小结	147
复习思考题	147
第六章 物流中心订单及配货 管理	148
第一节 订单管理	148
第二节 配货管理	158
第三节 补货系统	166
案例评析	167
本章小结	169
复习思考题	169
第七章 物流中心流通加工管理	170
第一节 概述	170
第二节 流通加工的基本内容	173
第三节 几种典型的流通加工	181
案例评析	187
本章小结	191
复习思考题	191
第八章 物流中心配送包装管理	193
第一节 概述	193
第二节 配送包装材料	195

第三节 配送包装技术	199	第十一章 物流中心运作成本 管理	268
第四节 包装费用管理	209	第一节 物流中心运作成本核算 方法	268
案例评析	213	第二节 物流中心运作成本分析与 控制方法	272
本章小结	215	第三节 降低物流中心运作成本的 策略	280
复习思考题	216	案例评析	285
第九章 物流中心信息管理	217	本章小结	286
第一节 概述	217	复习思考题	286
第二节 物流中心信息管理系统	221	第十二章 物流中心运作绩效 评价	287
第三节 信息技术在物流中心的 应用	226	第一节 概述	287
案例评析	235	第二节 运输系统的绩效评价	292
本章小结	237	第三节 仓储系统的绩效评价	294
复习思考题	237	案例评析	301
第十章 物流中心设施与设备 管理	238	本章小结	307
第一节 自动化仓库	238	复习思考题	307
第二节 储存设备管理	244	参考文献	308
第三节 搬运设备管理	252		
案例评析	262		
本章小结	267		
复习思考题	267		

第一章 物流中心概述



【知识目标】

通过本章学习，使学生了解物流中心的产生背景、国内外物流中心的发展等方面的内容；重点掌握物流中心的一般动作流程；掌握物流中心的概念、分类及功能，物流中心管理的基本概念、基本内容，物流中心组织结构形式，为后续章节的学习奠定基础。



【能力目标】

通过本章学习，使学生初步具备根据不同类型的物流中心设计相应的动作流程及管理组织结构的能力；能正确区分实践中的物流中心和配送中心。

第一节 物流中心的基本概念

一、物流概念的产生及发展

物流概念伴随着社会经济的演变在不断地发展和完善。物流一词最早出现于美国。1915年阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》一书中提到物流一词，并指出“物流是与创造需求不同的一个问题”。此时的物流指的是销售过程中的物流（Physical Distribution），为传统的物流概念，简称PD。物流的概念在二战时期得到了进一步的扩展，不仅包含销售过程中的物流，也包含了生产过程中的物流，为现代物流概念（Logistics）。Logistics包含生产领域的原材料采购、生产过程中的物料搬运与厂内物流和流通过程中的物流或销售物流（Physical Distribution），可见其外延更为广泛。

由于不同国家的社会经济、文化以及管理体制、国情差异很大，目前国内外物流的概念有很多，以美国和日本的解释居多。在国际上，普遍采用的是美国物流管理协会的定义：“物流是供应链运作中，以满足客户要求为目的，对货物、服务和相关信息在产出地和销售地之间实现高效率和低成本的正向和反向的流动和储存所进行的计划、执行和控制的过程。”这种对物流概念的理解，上升到了供应链的高度。我国对物流概念的解释与国外众多的解释也不尽相同，参考国外的一些物流概念，根据我国的国情，我们认为“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。”（《物流术语》中的解释）。

无论何种物流，就其基本功能而言，一般都离不开以下几项内容。

(1) 运输 (Transportation) 功能 运输是物质资料或产品在空间较长距离的位移，它是物流活动的核心业务。一切物流过程均离不开运输。在物流费用中，运输费用所占比重很大，所以，运输是一个十分关键的环节。应充分发挥我国铁路、公路、水运、航空和管道各种运输方式的特性和联合运输的优势，推行合理运输，实现社会物流过程合理化。

(2) 储存 (Storing) 功能 仓库在物流网络组织体系中起结点的作用，一般的货运站（各类货运中转站等）都应具备一定的仓储功能，并能产生商品的时间效用。功能更为完备的仓库（货运站等）还可提供库存控制服务和物品配送服务。

(3) 装卸 (Loading and Unloading) 功能 运输、配送、仓储等过程在两端点的作业多离不开装卸，其内容包括物品的装上卸下、搬运、分类等作业内容。装卸搬运在物流各环节间起连结和转换作用。装卸搬运作业的机械化、电子化和自动化可以大大加快物流的中转和流动速度。

(4) 包装 (Packaging) 功能 包装依其商品在流通中的作用不同，可以分为销售包装和运输包装。总体来讲，商品包装要满足消费者、运输商和销售商的要求，既起到保护产品、方便储运、促进销售的作用，同时还须降低包装成本。

(5) 配送 (Distribution) 功能 配送是在经济合理区域范围内，根据用户要求，对物品进行拣选、加工、包装、分割、组配等作业，并按时送达指定地点的物流活动。面向城区、区域内、短距离、多频率的商品送达服务，其本质也是物品的位移，但与运输功能相比，又具有自身的基本特点，如配送中心到连锁店、用户等的物品搭配及空间位移均可称为配送。

(6) 流通加工 (Distribution Processing) 流通加工是指物品在从生产者到消费者间移动的过程中，为保证产品质量、促进产品销售和实现物流高效化，而对物品进行的有关加工和作业。例如，大包装改小包装、装袋、分拣、质量检查、贴标签等作业。此外，生产过程的外延流通过程中对产品所进行的剪裁、组装等作业也属于这一范畴。流通加工一般是在仓库、物流据点、物流中心、配送中心等地点进行的。

(7) 物流信息处理 主要是指为沟通物流各环节、各作业间活动而建立物流信息网，有效地为用户提供有关物资的购、储、运、销一体化服务及有关信息的咨询服务，协调各部门、各环节的物流作业。信息包括与商品数量、质量、作业管理相关的企业内部物流信息、物流市场信息、物流政策信息，以及与订、发货和货款支付相关的商流信息等。目前，一些先进的信息处理技术在物流发达国家的物流企业中得到广泛的应用，如 GPS 技术、GIS 技术、EDI 技术、条码技术等。

二、物流中心的产生背景

(一) 国外物流中心产生的原因

二战以后，欧美、日本为适应经济发展和商品流通需要，在仓储、运输、批

发等企业基础上发展建立了众多形态各异的商品物流中心。这些物流中心或作为独立的企业而存在，并提供社会化的物流配送服务，或作为企业集团的一个重要组成部分，以保障集团内部生产和流通业务需求。到了 20 世纪 80 年代，这些物流中心已经取代了传统批发体系，发展成为商品流通体系的骨干力量，为促进国内流通向现代化发展、实现贸易国际化，起到了重要的保障和中介作用。尤其是各国大型零售连锁企业，在抢占国际市场的过程中，往往就是以完善的物流体系为先导，相应的物流中心建设为载体的。

物流中心之所以受到经济发达国家和众多商家的青睐，并得以迅速发展和完善，基本上是基于以下几方面原因：

(1) 传统的物流设施（仓库、运输线路等）布局不合理，影响了商品的正常流通。

(2) 传统流通结构不合理，多环节、低速度、大损耗以及“三流”（物流、商流、信息流）分割，制约了整个国民经济的发展。

(3) 市场区域的不断扩大，市场竞争的日益激烈，要求最大限度地降低成本，而科技进步和先进管理技术的运用，已经使得自然资源和劳动力资源的潜力基本得以最大限度地发掘，物流成本逐渐成为生产和流通领域竞相角逐的“第三利润源泉”。

(4) 经济繁荣、人口增长速度加快，带来了严重的“城市病”，交通拥挤则是最突出的一个。合理地组织运输、提高运输效率，减少社会运输需求，成为解决这一问题的重要措施。经统一规划、合理布局的社会化物流中心，采取集中货源、合理配送的方式，可以更有效地利用车辆，减少货运需求。

总之，作为物流组织形式之一的商品物流中心，连接着生产与消费，并通过多种物流功能创造商品的时间和空间价值，从而创造较大的经济效益和社会效益。

(二) 国内物流中心产生的原因

国内物流中心是随着社会生产的发展和社会分工的细化而产生的，这主要基于以下条件：

(1) 降低物流成本的要求迫切 订单的小型化趋势及商品的多元化趋势使集中理货、集中处理、统一送货为商品的流通节约了成本。集中处理订单、集中拣货使单位订单的处理成本大大降低。统一配送使单位品种的送货成本降低。

竞争的压力和追求高额利润的动力，迫使厂商不断降低自己的物流成本。当市场竞争的压力还不是足够大的时候，厂商、仓库和运输业主之间是彼此相对独立的，但当市场竞争压力逐渐增大之后，这三者才发现，他们之间必须密切配合才能降低物流成本。首先，拥有自备仓库的厂商觉得必须将仓储业务交给专业仓

储企业去干，减少自己在仓储的投入，增加生产资金，扩大生产规模；其次，必须减少产品的库存量，减少产品成本的资金占压，这就需要加快运输速度，减少货物损耗，需要与仓储运输企业密切合作，才能缩短货物在库、在途时间，降低物流成本；最后，专业化的操作使复杂的业务流程简单化，工作熟练程度的提高，可以使处理货物流通的速度加快，从而达到降低成本的要求。

(2) 商品流通量急剧增加 随着科学技术的进步和迅速发展，开发利用自然资源的规模在迅速扩大，资源分布的不均衡、各地区经济技术发展的不均衡，导致原材料、产品的大量流动。货流量的增加，促进了运输业的增长，也促进了作为物流结点的仓库功能的变化：从原来的单一保管功能发展到收货、分货、装卸、加工、配送等多种功能。港口、码头、汽车货站和火车货站、城市仓库等物流结点都在扩展自己的功能，许多物流结点逐渐变为现代的物流中心。

(3) 运输方式和运输工具的巨大变革 单一运输工具可能不需要货物在运输工具之间的转换，但当飞机、火车、汽车、轮船等多种运输工具和多种运输方式等因素融合在一起的时候，货物在运输工具之间的转换使物流业务变得异常复杂；货物需要在物流结点装卸、转载、理货、配载，工作量大大增加，货损货差的可能性大大增加；不同货物的同一流向、同一货物的不同流向、不同货主的同一流向货物、同一货主的不同流向货物、不同运输工具之间的转换和交接，使得物流结点必须拥有足够的场地、泊位、铁路专用线、站台、仓库才能完成，这些因素要求物流结点发展为物流中心。

(4) 科学技术的推动 自动识别技术，计算机技术，信息传递技术，卫星定位技术以及货物递送、分拣、装卸、运输等技术的发展，使得大型物流中心有了先进的技术支持，从而使规模处理成为可能，这也变成了物流中心最主要的竞争优势之一。

(5) 大量新的零售形式的出现 在零售行业，随着激烈的商业竞争，超市、仓储超市、连锁商业、专卖店等新的零售形式大量出现，贴近顾客、低价格销售的营销方式使物流中心应运而生。现在物流中心的主要服务对象中，商业企业仍然占据相当大的比例。物流中心这种新的物品流通方式为企业提供增值服务、降低运作成本，也是它在商业界得以迅速推广的重要因素。

(6) 完善城市功能的需要 城市是一个国家或地区政治、经济、文化的中心，也是物流的集结之地。城市经济的发展，对物流中心的形成及类别、功能起着至关重要的作用；城市经济规模的扩大，需要较大的物流场所与之适应，那种较小的单一功能的仓库也就被规模较大的多功能物流中心所取代；城市中心仓库由于地价昂贵、交通不畅、装卸不便等因素，促使其向城市边缘转移，向交通的主干线和结点靠拢，也由单一的仓储功能向着物流中心的多功能方向转变。这些因素都促使城市的物流结点向着物流中心转化。

三、国内外物流中心的发展

传统仓储业务的整个过程是由商品的验收入库、保管、保养以及商品的发放为主要内容的一系列作业过程和作业环节组成的。物流中心是综合性、地域性、大批量的商品物理位移集中地，它把商流、物流、信息流、资金流融为一体，成为产销企业之间的中介，它承担产品从出厂直到最终用户过程中的全部业务、劳务及其他相关服务。顾客需求的变化使产品流通渠道发生了大规模的重组，商品流通领域出现了多级经销制、多级代理制及配送制。传统仓储企业所提供的储存、运输、包装服务在流通渠道的重组中被集成化、系列化、增值化的现代物流所取代，传统的仓储企业也将被现代物流中心所替代。现代物流中心的作业内容已经发生了质的变化。物流中心集中了所有的物流功能，成为具有多种物流功能的流通形式和作业体系，现代物流中心通过先进的管理、技术和现代化信息网络，对商品的采购、进货、储存、分拣、配送等业务进行了科学、统一、规范的管理，使商品运动过程达到高效、协调、有序。传统的仓储业务只是物流中心作业的组成部分，现代物流中心跳出了传统仓储具体业务环节的圈子，在更大范围、更系统层次上对传统储运业务进一步优化。这一点可以从以下几个方面得以体现：

(1) 由人力化、机械化仓储作业发展为具有强大信息功能的自动化、智能化物流中心。传统的仓储作业主要是人工通过使用众多的仓储设施、机构来完成，所以作业强度大，劳动生产率低，物流作业的差错多，商品在库滞留时间过长，物流成本高。而现代化的物流中心已实现了物流领域网络化、信息化，信息系统已成为了物流中心的灵魂。现代化的物流中心通过计算机通信网络、企业局域网（Intranet）来实现物流中心与供应商或制造商的联系、与下游顾客之间的联系、企业内各部门的联系；通过专家系统、机器人等相关技术实现物流作业过程大量的运筹和决策，如库存水平的确定、运输（搬运）路径的选择、自动导向车的运行轨迹和作业控制、自动分拣机的运行、物流中心经营管理的决策支持；通过先进的信息处理和传输系统提供极好的信息服务，以赢得客户的信赖；通过ECR（有效客户反映）和JIT系统实现客户信息反馈和提高服务水平。理解了信息系统是物流中心的灵魂的真正内涵，就会理解“从宏观意义上来说，信息系统比拥有车队和仓库更为重要”的深刻含义。

(2) 物流服务内容已由原来的商、物合流进化为商流、物流分离，而新的物流中心模式又在更高层次上实现了商流、物流、信息流的有机结合。传统的仓储业务只负责与物资实体运动有关的包装、装卸、储存、运输等“物流”工作，不参与转移物资所有权有关的采购、销售、结算等“商流”工作。经济的发展出现了现代流通运行过程中的商流与物流、商流与信息流的“三流分立”，而信息化、社会化和现代化的物流中心把三者有机地结合在一起，使商流和物流在信

息流的指令下运作，现代物流中心畅通、准确、及时的信息保证了商流和物流的高质量与高效率。

(3) 供求关系由临时、随机的关系发展到长期、固定的关系。传统仓储业在部门或地区分割、相互封闭的局面下完成从接收物资到发放物资的活动，所以它的业务范围有限，与货主的关系是临时、随机和不固定的，而物流中心为有效完成物流活动，提高自我竞争优势，强调与供应商及顾客的合作，重视成员间的紧密联系，它通过综合从供应者到消费者供应链的运作，使物流与信息流达到最优化，追求全面、系统的综合效果。物流中心不仅重视与生产厂家保持紧密的伙伴关系，而且要及时了解客户的需求信息，沟通厂商和客户，与货主企业结成战略伙伴关系，因为长期、固定供求关系，既有助于货主企业的商品迅速进入市场，又能使物流中心有稳定的资源。

四、物流中心的定义

物流中心是物流的枢纽，在物流管理中具有重要的作用。我国学术界和亚洲其他地区一般将物流中心相应地翻译成“Logistics Center”。而欧美国家经常使用的是“Distribution Center”，即我们平时所讲的配送中心，其主要原因是人们早期对配送的认识比对物流的认识要深刻。

《物流术语》(GB/T 18354—2006)中对物流中心的定义是：“从事物流活动且具有完善信息网络的场所或组织，应基本符合以下要求：主要面向社会提供公共物流服务；物流功能健全；集聚辐射范围大；存储、吞吐能力强；对下游配送中心客户提供物流服务。”

准确把握物流中心的含义及其在物资流通中的地位与功能，必须把物流中心和商贸中心、物流中心与配送中心区分开来。

(1) 物流中心与商贸中心 物流中心和商贸中心都是商品交换发展的产物，是进一步扩大商品流通不可缺少的重要条件。两者有一定的联系，也有明显的区别。

物流中心和商贸中心的区别表现在：

1) 业务范围的不同 物流中心的基本业务是承办各地过境物资的中转、储存、发运；组织合理运输；进行经济合理的流通加工；为用户开展物资配送；收集、处理、传递商贸物流信息。而商贸中心的基本业务是：同生产企业开展展销、联销、经销；开展代购、代销、托运、函购信托；开辟多种流通渠道，实行多种经营方式，可批发、零售，可现货交易，可期货交易；收集、处理、传递商品交易信息，进行市场调查、预测预报，开展信息咨询服务。由此可见，商贸中心是以产需连接和购销活动为主的商流组织形式，而物流中心则是以商品实体的物理移动为主的物流组织形式。

2) 交换的内容不同 商贸中心是货币价值和有形商品价值的交换，而物流中心是无形劳务价值同货币价值的交换。