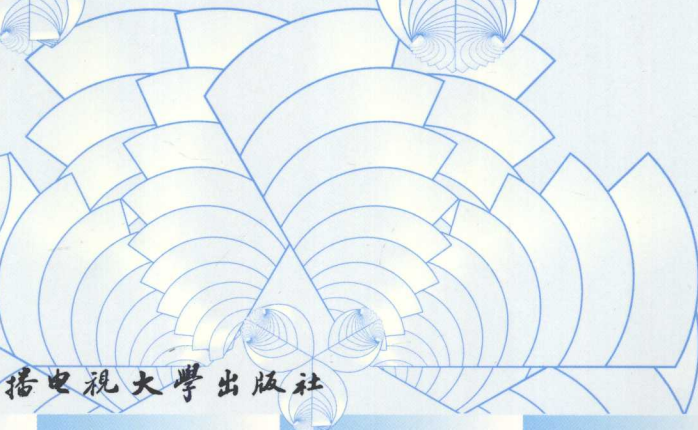
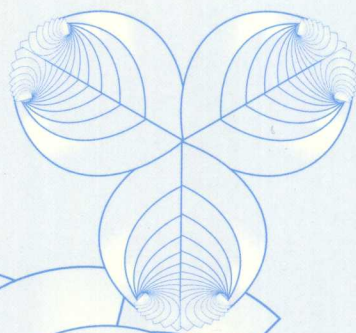
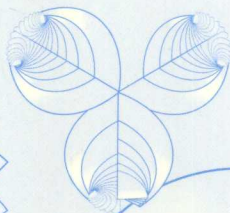


 中央广播电视大学教材

物流系统设计

孙前进 主编



中央广播电视大学出版社

中央广播电视大学教材

物流系统设计

孙前进 主编

中央广播电视大学出版社
北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

物流系统设计 / 孙前进主编. —北京: 中央广播电视大学出版社, 2009. 7

中央广播电视大学教材

ISBN 978 - 7 - 304 - 04650 - 7

I. 物… II. 孙… III. 物流—系统设计—电视大学—教材 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 119098 号

版权所有, 翻印必究。

中央广播电视大学教材

物流系统设计

孙前进 主编

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 发行部: 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: 李 朔

版式设计: 张利萍

责任编辑: 胡玉喆

责任校对: 王 亚

责任印制: 赵联生

印刷: 北京宏伟双华印刷有限公司

印数: 0001 ~ 5000

版本: 2009 年 7 月第 1 版

2009 年 7 月第 1 次印刷

开本: 185mm × 230mm

印张: 16.25 字数: 317 千字

书号: ISBN 978 - 7 - 304 - 04650 - 7

定价: 22.00 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

前 言

本教材是依据中央广播电视大学物流管理专业本科教学计划要求编写的,涵盖了本专业物流系统设计所应掌握的基本知识、基本理论与基本技能,并适当介绍了一些相关的新理论及新观念,旨在为广播电视大学学生今后从事企事业单位物流运作管理工作打下基础。依据本专业的教学计划,《物流系统设计》与《物流管理基础》、《物流信息系统管理》、《物流设施与设备》等教材相互补充、相互支撑,构成一个完整体系。

物流系统作为一个时域和地域跨度都很大的系统,涉及众多领域,是包括诸多要素在内的复杂系统。通过本课程的学习与实践,学生应在理解物流系统设计的基本知识和原理的基础上,掌握物流系统设计以及决策优化的方法,并能综合运用以解决实际问题,具备初步进行物流系统规划和设计的能力。

我们在编写本教材过程中,参阅了大量国内外相关文献,在各位同行丰富的研究成果的基础上,根据自身的理解与研究,对部分文献进行了汇总、整合、提炼及归纳。由于物流系统设计是一个较新的研究领域与对象,我们在编写过程中力图寻找新的思路与切入点,进行新的探索与尝试。为了让大家能够对整个教材的内容有一个大致的了解,在此我们就以下问题进行说明:

1. 本教材的写作角度

物流学是跨管理学、经济学、工学和理学等学科的新型交叉学科,必然具有多学科的属性。而不同学科的属性应从不同的侧面来分析,当我们说以哪个属性为主时,我们一定是确定了一个讨论问题的侧重点。与此相应,对于物流系统的分析我们必须首先确立一个研究的侧重点,也就是研究的角度。根据广播电视大学学生的学习特点和教学要求,本教材从企业经营决策的角度出发,把物流与物流系统置于流通的框架下,并运用供应链的思想和方法对企业物流系统设计进行观察与研究。对属于工科领域的具体专业设计,如配送中心的土木设计与建筑、信息系统的具体构成与编程、设施及设备的设计与选用等专业知识,本教材偶有涉及或基本未涉及。

2 物流系统设计

从企业经营战略的角度观察,企业物流系统中最直接、最主要、最核心的业务活动是运输、仓储、配送和信息处理。基于此,本教材未从大家所熟知的物流七大功能,即包装、装卸、运输、仓储、流通加工、配送、信息处理的角度一一进行论述,而是选取了运输、仓储、配送和信息处理这四个主要环节从企业经营战略的高度具体阐述如何进行战略性规划与设计。

2. 关于部分内容的取舍问题

(1) 关于生产企业的物流系统设计

一般企业特别是生产企业的业务活动包括采购、生产、销售等环节,与此相应,会产生采购物流、生产物流、销售物流等物流活动。考虑到生产物流涉及企业所在领域的专业技术、工艺流程、工序安排、生产过程等,对物流有特殊的要求和限制,若从常用的物流管理的视角对其进行分析研究,具有一定的难度。所以,本教材在提及生产物流时,重点从采购物流、销售物流两方面进行论述。

(2) 关于吸收物流政策和法规等内容

近几年来,物流业及物流研究在我国得到空前的发展,特别是物流政策与各种规范性文件的制定与出台,使物流综合环境发生了很大变化,这对企业物流系统的设计具有重要的指导意义,因此我们认为有必要使读者及时了解与掌握这些知识,使之成为本教材内容的一部分。

3. 专业术语的统一问题

由于物流专业术语涉及许多领域,解说不一,因此,本教材统一使用《国家标准物流术语》(GB/T18354—2006)。

本教材由北京物资学院孙前进博士任主编,北京物资学院司雅静、唐秀丽、魏巧云,中央广播电视大学尹晓娟等老师也参与了本教材的编写工作,最后由孙前进博士进行了内容调整、改写、补写,以及定稿。

尹晓娟、孙静老师为本教材的内容调整、定稿付出了艰辛的劳动,北京物资学院陶卉、张晓光、马志强、李伟、李玮、韩琼、秦康利、张宁宇等同学参与了资料查找、文字整理、图表绘制等工作。在此,我们对上述各位老师和同学的辛勤劳动表示感谢。

在本教材的编写过程中,我们得到了北京交通大学鞠颂东教授、北京科技大学王国华教授、北京大学龙军生副教授、中央广播电视大学刘乃民副教授的精心指导,同时中央广播电视大学经济管理学院艾大力副院长和刘志敏副院长,中央广播电视大学出版社的刘臣社长、李朔副编审及相关编辑人员也对本书的编写提出了许多宝贵的意见与建议。在此,我们一并表示衷心的感谢。

本教材直接或间接地引用、参考和借鉴了国内外大量关于流通、供应链管理及物流等方面的文献，在此我们特向各位作者表示深深的感谢。

由于我们的水平有限，在本教材的框架体系及内容上，尚有很多需要深入研究和探讨的地方，在此敬请读者提出宝贵的意见，以便我们今后作进一步的修改与完善。我们的联系方式是：bw1047@hotmail.com。

编 者

2009 年 7 月

目 录

第一章 企业物流系统设计概述	(1)
第一节 企业物流系统概述	(1)
第二节 企业物流系统设计	(9)
第三节 典型企业的物流系统设计	(18)
第二章 企业物流系统环境分析	(27)
第一节 企业物流外部环境	(27)
第二节 企业物流内部环境	(49)
第三节 物流市场供给与需求	(54)
第三章 企业物流战略设计	(63)
第一节 企业物流战略概述	(63)
第二节 企业物流战略的内容	(66)
第三节 企业物流战略制定、实施与调控	(75)
第四章 运输系统设计	(85)
第一节 运输系统概述	(85)
第二节 企业运输系统的规划与设计	(96)
第三节 国际物流运输系统的构建	(107)
第五章 仓储系统设计	(119)
第一节 仓储系统概述	(119)

2 物流系统设计

第二节 仓储系统规划与决策	(126)
第三节 仓储系统设计与综合评价	(132)
第六章 配送中心规划与设计	(144)
第一节 配送与配送中心	(144)
第二节 配送中心规划	(151)
第三节 配送中心设计	(159)
第七章 物流信息系统设计	(171)
第一节 物流信息与企业物流系统	(171)
第二节 物流信息系统规划与设计	(177)
第三节 典型企业物流信息系统设计	(185)
第八章 企业物流业务外包	(198)
第一节 物流社会化与第三方物流企业	(198)
第二节 企业物流外包决策	(205)
第三节 基于供应链的物流业务外包	(215)
第九章 企业物流系统绩效评价	(224)
第一节 非物流企业物流系统绩效评价	(224)
第二节 物流企业物流系统绩效评价	(229)
第三节 基于供应链绩效的物流系统评价	(237)
参考资料	(247)

第一章 企业物流系统设计概述

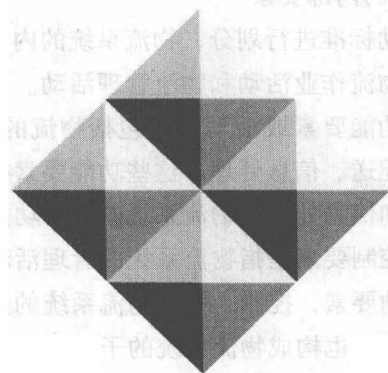
学习目标

通过本章的学习，学生应掌握：

1. 企业物流系统的结构；
2. 企业物流系统设计目的、原则、

内容及步骤；

3. 生产企业物流系统设计要点；
4. 流通企业物流系统设计要点；
5. 企业物流系统设计中的效益背反现象。



第一节 企业物流系统概述

一、物流系统

相对于环境而言，系统具有一定的目的和功能，并具有相对独立性。

(一) 系统概述

系统的确切定义依照学科不同、使用方法不同和所解决的问题不同而有所区别。我国系统科学界对系统的通用定义是：系统是由相互作用和相互依赖的若干组成部分结合而成的、具有特定功能的有机整体。一个系统可能是另外一个更大系统的子系统，而一个系统也可以继续分成更小的系统。由定义可知，系统的形成应具备以下条件：系统由两个或两个以上要素组成；各个要素都具有一定的目的；各要素间相互联系，使系统保持相对稳定；系统具有一定结构及有序性，从而使系统具有整体性、层次性、相关性、目的性、适应性。系统的核心在于系统是由多个要素组成的，要素之间是相互联系、相互制约的，而不是彼此孤立的，

2 物流系统设计

组成的整体具有特定的功能和目的。

（二）物流系统

所谓物流系统，则是指在一定的时间和空间里，由物流诸环节及其涉及的物品、信息、设施和设备等若干相互联系、相互制约的要素组成的，具有特定功能和目标的有机整体。

物流系统要素是物流系统的组成部分。根据研究目的与对象不同，物流系统要素可以划分为不同的种类。从广义上讲，物流系统的构成要素包括内部要素、边界要素和环境要素。

1. 物流系统的内部要素

按功能或活动标准进行划分，物流系统的内部要素可分为功能要素和控制要素。这两类因素分别对应着物流作业活动和物流管理活动。

物流系统的功能要素或活动要素包括物流的七种基本功能，即运输、仓储、包装、装卸、流通加工、配送、信息处理。这些功能要素构成物流系统的最基本的子系统。其中，运输、仓储、配送和信息处理是物流系统的主要功能或活动要素。

物流系统的控制要素是指物流系统的管理活动和能力，它起着联结、运筹、协调、指挥各功能要素或活动要素，控制、管理物流系统的边界要素，保障物流系统目标实现的作用。物流系统的控制要素也构成物流系统的子系统，即管理子系统。

2. 物流系统的边界要素

物流系统是一个开放系统，必须通过边界要素实现系统与环境的相互作用，即物品、能量、信息等要素的交换。物流系统的边界要素包括输入要素和输出要素。

输入是指外部环境对物流系统的输入，包括直接输入和间接输入。直接输入要素是作为物流系统的处理对象，由外部环境输入物流系统的要素，包括物品（商品）和信息。间接输入要素是作为物流系统处理的约束条件，由外部环境输入物流系统的要素，包括物品、信息、能源、人力、资金、技术，以及政治、经济、文化、地理环境因素等，这里的物品和信息与直接输入要素中的物品和信息不同，如物流设施、设备、工具、政策变化等。此外，外部环境对物流系统的干扰也作为间接输入要素存在，这是一种偶然的约束，如突然发生、意料之外的事故、灾害等特殊情况。

输出是指物流系统对外部环境的输出，包括直接输出和间接输出。直接输出要素是作为物流系统转换处理后的对象，由物流系统输出到外部环境的要素，包括物品（商品）和信息。与直接输入要素不同的是，这里所指的物品（商品）和信息是已经对直接输入的物品（商品）和信息赋予了空间效应和时间效用，体现了物流服务增值效用的物品（商品）和信息。间接输出要素是作为物流系统处理结果的附带效应，以及为获取输入要素所必须支付，由物流系统输出到外部环境的要素，如废弃物、污染、资金、市场效应等。

3. 物流系统的环境要素

虽然物流系统的环境要素及其相关联系与物流系统的目的和功能不直接相关，但外部环境是物流系统生存和发展所不可缺少的外部条件。物流系统的环境要素包括市场、技术、资源、制度、法律、政策、文化、自然等诸多要素。

二、企业物流系统

从系统的角度分析，企业物流是一个承受外界环境干扰作用的、具有输入—转换—输出功能的自适应系统。理解企业物流系统的内涵是制定企业物流经营战略的基础。

（一）企业物流活动

根据企业的生产经营内容不同，企业物流活动包括供应物流、生产物流、销售物流。企业物流系统设计的过程也就是对企业本身这三个方面物流活动进行系统性的计划、组织、协调与实施的过程。

1. 供应物流

供应物流是为生产企业提供原材料、零部件或其他物品时，物品在提供者与需求者之间的实体流动过程。供应物流是企业物流过程的起始，是保证企业生产经营活动正常进行的前提条件。现代企业生产具有规模大、品种多、技术复杂等特点，再加上专业化、协作化、共同化的发展，生产社会化程度提高，企业间的生产技术活动愈加密切。企业的生产活动要素的投入，首先是生产资料的投入。因此，能否适时、适量、齐备、成套地完成供应活动是保证企业顺利进行生产经营活动的基础。供应物流包括一切生产资料的采购、运输、库存管理、用料管理和供应输送等内容（如图 1-1 所示）。

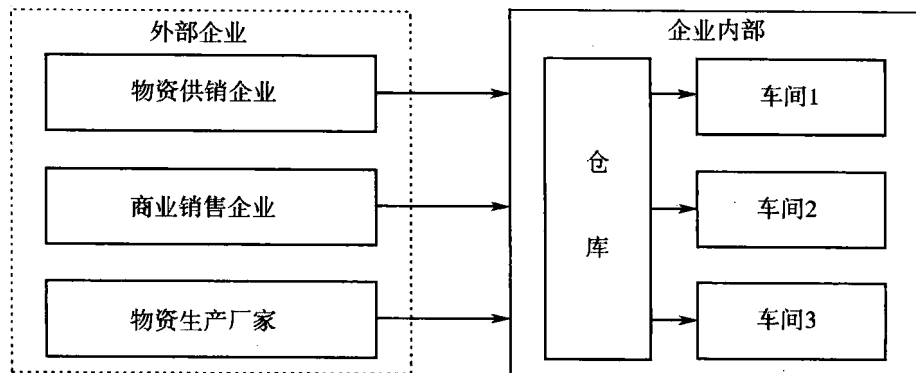


图 1-1 原材料及设备采购供应阶段的物流

4 物流系统设计

(1) 采购。采购是供应物流与社会物流的衔接点，是根据企业生产计划所需要的供应计划制订采购计划并进行原材料外购的作业。在完成将采购物资输入企业的物流活动的同时，它还要承担市场资源、供应厂家、市场变化、供求信息等信息的采集和反馈任务。

(2) 供应。供应是供应物流与生产物流的衔接点，是根据材料供应计划、物资消耗定额、生产作业计划进行供应作业的活动。供应方式一般有两种：一是传统的领料制，即用料单位根据生产计划到供应部门（或供应仓库）领取生产资料；二是供应部门根据生产作业信息和作业安排，按生产中材料需要的数量、时间、次序、生产进度进行配送供应。

原材料及设备采购供应阶段的物流是企业为组织供应所需要的各种物资而进行的物流活动。它包括组织物料生产者送达本企业的企业外部物流和本企业仓库将物资送达生产线的企业内部物流。例如，生产企业从物资供应部门进货，则外部物流表现为物资供销企业到本企业仓库间的物流过程。

(3) 库存管理。库存管理是供应物流的核心部分。库存管理的功能主要有两个方面：一方面，它要求依据企业生产计划的要求和库存的控制情况，制订物资采购计划，进行库存数量和结构的控制，并指导供应物流的合理运行；另一方面，它是供应物流的转折点，具有完成生产资料的接货、验货、保管、保养等具体功能。

2. 生产物流

生产物流一般是指原材料、燃料、外购件投入生产后，经过下料、发料，运送到各加工点和存储点，以在制品的形态，从一个生产单位（仓库）流入另一个生产单位，按照规定的工艺过程进行加工、储存，借助一定的运输装置，在某个点内流转，又从某个点内流出，并始终体现着物料实物形态的流转过程。

企业生产物流是一种工艺过程性物流，一旦企业生产工艺、生产装备及生产流程确定，企业物流也就相应成为工艺流程的重要组成部分，形成一种稳定的物流。由于这种稳定性，企业物流的可控性、计划性便很强，一旦进入这一物流过程，选择性及可变性便很小。对物流的改进只能通过对工艺流程的优化实现，这与随机性很强的社会物流有着很大的不同。

3. 销售物流

销售物流是生产企业、流通企业出售商品时，物品供应方与需求方之间的实物流动。销售物流是企业物流的输出系统，承担企业产品的输出任务，并形成对生产经营活动的反馈因子。销售物流是企业物流的终点，同时是社会物流的始点。宏观物流接受它所传递的企业产品、信息以及辐射的经济能量，进行社会经济范围内的信息流动、交易、实物流通活动，把一个个相对独立的企业系统联系起来，形成社会再生产系统。如果不能很好地组织企业的销售物流，企业生产的产品就会滞销或脱销，系统的功能则无法实现，经济能量辐射被破坏，

产品的劳动价值将无法得到补偿和实现,产品也不能最终成为现实有用的产品。

销售阶段的物流是企业为了实现产品销售,组织产品送达用户或市场供应点的外部物流。对于双方互需产品的工厂企业,一方的销售物流便是另一方的外部供应物流。商品生产的目的在于销售,能否顺利实现销售物流是关系着企业经营成果的大问题。销售物流对工业企业物流经济效益的影响很大,是企业物流研究和改进的重点。

无论对于供应物流、生产物流,还是对于销售物流,运输、仓储、配送和信息处理四个功能都是其基本构成部分。因此,物流的运输子系统、仓储子系统、配送子系统与信息(处理)子系统四个子系统也构成了物流系统的主干部分。本教材主要从运输、仓储、配送和信息处理四个方面对企业物流系统设计进行阐述。

(二) 企业物流系统的结构

物流系统结构是指物流系统内部各组成要素在时间或空间上的具体排列形式。物流系统结构反映的是物流系统各要素内在的有机联系形式。根据研究角度的不同,物流要素之间有不同的联系形式。下面主要介绍物流系统的功能结构及网络结构。

1. 企业物流系统的功能结构

一般来讲,整个物流系统的基本功能包括运输、仓储、包装、装卸、流通加工、配送、信息处理,分别由相应的子系统实现,每个子系统又包括更具体的作业过程。如果分析整个供应链的物流系统,我们就会发现,不同阶段的物流系统在功能构成上会有差异。同样,不同产业、不同行业的物流系统在功能上也存在差异。实际上,某个物流系统的功能结构如何,取决于生产与流通的方式(如图1-2所示)。

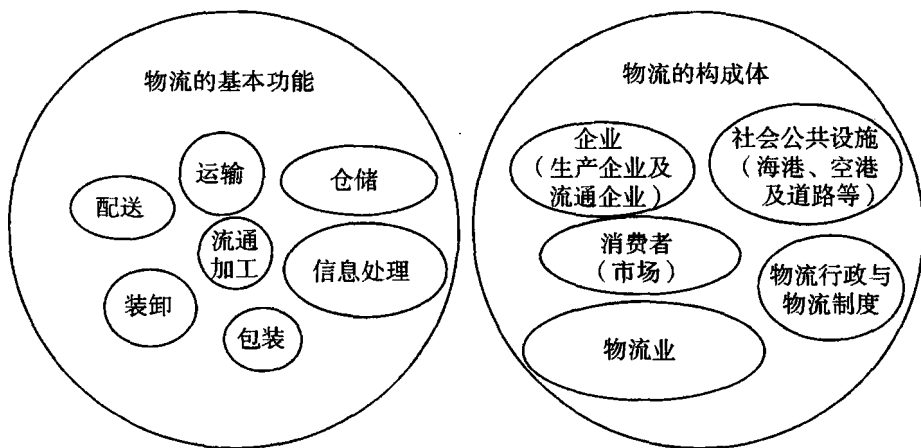


图 1-2 物流的基本功能与构成体

6 物流系统设计

运输、仓储、配送、信息处理四个基本功能是供应链各阶段物流系统都需要具备的基本功能，而流通加工与包装并不是每个系统都需要的功能。装卸是运输的派生活动，虽然也是物流的基本功能之一，但是除非涉及特殊物品，本教材一般不作特别的研究。

物流活动中的运输、仓储、配送和信息处理四类活动可以视为物流活动的主要构成部分，对于企业经营者来讲，熟悉与掌握了这四个子系统也就等于抓住了物流系统的根本。本教材将从这四个子系统入手，对企业物流系统设计的内容进行阐述（如图1-3所示）。

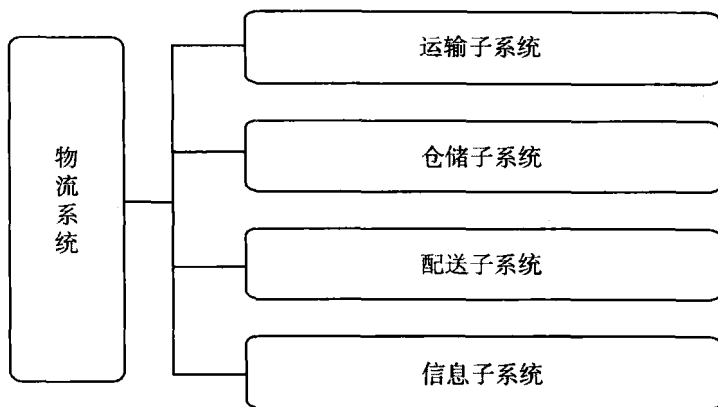


图1-3 物流系统与子系统

(1) 运输子系统。运输是物流业务的中心活动。运输过程不改变产品的实物形态，也不增加其数量。物流部门通过运输解决物资在生产地点和消费地点之间的空间距离问题，创造商品的空间效用，实现其使用价值，满足社会需要，所以是极为重要的环节。

运输一般是指远距离、大批量、品类复杂的，从批发企业或物流中心、配送中心到零售商店和用户的运送服务。配送物流活动接触最终消费者或者连锁经营门店，它和运输的区别在于，配送属于二次运输、终端运输。

(2) 仓储子系统。仓储是物流活动的一项重要业务，通过仓储设施、设备、场所保管货物，可以解决生产与消费在时间上的差异，以创造商品的时间效应。其中，仓库是仓储子系统实现物流功能的重要载体，是物流活动的基地，主要包括港口、机场、铁路、公路站场及企业的各类仓储设施。

(3) 配送子系统。配送是指在经济合理区域范围内，根据客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。配送子系统通过进货、

储存、分拣、配货、分放、配装及送货等一系列活动完成将货物送达的目的。配送中心是配送系统中的主要组织机构与物流节点。配送中心是指接受供应者所提供的多品种、小批量的货物,通过储存、保管、分拣、配货以及流通加工、信息处理等作业后,将按需要者的订货要求配齐的货物送交顾客的组织机构和物流设施。

(4) 信息子系统。信息子系统是一个独立的子系统,又是为物流总系统服务的一个辅助系统。它的功能贯穿于物流其他各子系统的业务活动之中,物流信息子系统支撑着物流各项业务活动。它通过信息传递,把运输、仓储、包装、装卸、配送、流通加工等业务活动联系起来,使其协调一致,以提高企业物流作业的整体效率,取得最佳的经济效益。

2. 企业物流系统的网络结构

物流过程实际是由许多停顿过程与运动过程组成的,与这种运动形式相对应,物流网络结构由节点和运输线路两种基本元素组成,即“点”和“线”。“点”即“节点”,一般是指仓库、车站、码头、货场、物流中心、配送中心、零售店等;“线”是指“点”与“点”之间的联系,可体现为运输线路、运输方式、运输量及运输成本的综合。线路与节点的相互关系、结构、联系方式不同,也就形成了不同的物流网络。

(1) 物流节点。物流节点是物流网络中物流线路的连接处。包装、装卸、保管、分拣、配货、流通加工等物流功能要素都是在物流节点上完成的。实际上,物流线路上的活动也是靠节点来组织和联系的。现代物流网络中的物流节点对优化整个物流网络起着重要作用,从发展的眼光来看,它不仅执行一般的物流职能,而且越来越多地执行指挥调度、信息传输等神经中枢的职能。随着物流系统化观念的增强,物流节点在实现物流系统的协调、顺畅和总体优化中的作用也逐渐增强。物流节点根据主要功能不同,可以分为转运性节点、存储性节点、流通性节点、综合型节点。

相对于整个物流系统而言,节点是系统的转换点或终端,是直接面对服务对象的物流基础设施。物流节点的主要服务内容如表 1-1 所示。

(2) 物流线路。物流网络中的线路一般具有如下特点:

- 方向性。一般在同一条线路上有两个方向的物流同时存在。
- 有限性。节点是靠线路连接起来的,一条线路总有起点和终点。
- 多样性。线路是一种抽象的表达,公路、铁路、水路、航空路线、管道等都是线路的具体存在形式。
- 连通性。不同类型的线路必须通过载体的转换才能连通,并且任何不同的线路之间都是可以连通的,线路间的转换一般在节点进行。
- 选择性。两点间具有多种线路可以选择,企业既可以在不同的载体之间进行选择,

又可在同一载体的不同路径之间进行选择。物流系统理论要求两点间的物流流程最短,因此,企业需要进行路径和载体的规划。

表 1-1 物流节点的服务内容

目标市场及细分		地 点	服 务 内 容
国际物流	国际物流服务	港 口	保税仓储、商品展示、临港加工、拆箱拼箱、公海货物转换、铁海运输转换及办公业务
		机 场	保税仓储、商品展示、临港加工、拆箱拼箱、快递、公航运输转换及办公业务
		公路、铁路、车站	保税仓储、商品展示、临港加工、拆箱拼箱、公铁货物转换、铁海运输转换及办公业务
	国际货物运输服务	港口、机场、铁路	海路运输、航空运输、铁路运输、公路运输
区域物流	港铁联运服务	港口与铁路货站结合点	铁路运输、海铁运输转换、仓储、加工
	铁路运输服务	铁路货运	铁路运输、卡车集运货物、仓储、加工
	公空联运服务	公路货运枢纽站与机场结合	航空货物的集中、分散
	公铁联运服务	公路货站与铁路货站的结合点	公铁运输转换、卡车集运货物、仓储、加工
	公路运输服务	公路枢纽站	卡车集运货物、仓储、加工
	供应链管理	工业园区旁	采购、运输、仓储、配送
	商业配送服务	城市中心边缘区	仓储、加工、配送

——层次性。物流网络的线路包括干线和支线。根据载体类型不同,物流线路可划分成铁路线、公路线、水路线、航空线、管道线五类。不同类型的线路,比如铁路和公路,都有自己的干线和支线,各自的干线和支线又分为不同的等级,如铁路一级干线、公路二级干线等。

节点和线路本来都是孤立、静止的,但是通过系统的方法,将节点和线路有机地结合起来就构成了物流网络,就能发挥系统整体功效。节点与线路之间如何联系才能发挥最大作用,正是物流网络规划设计所要解决的问题。

(三) 企业物流系统的建设策略

对于每一个工商企业来说,是构建自己的物流系统还是将物流作业外包是其进行物流活动前必须要考虑的问题。对于那些物流业务并非其核心业务的企业,将物流业务外

包的方式,有利于强化企业的核心业务能力,从而提高企业的核心竞争力。而企业自己进行物流系统构筑和运营,则可以掌握经营的主动权,实现企业各项业务的一体化管理。简而言之,企业选择物流运作模式需要综合考虑企业自身的经营现状、所拥有的资源及所处的环境。

1. 对物流系统进行规划与设计

欲设计合理的物流系统,首先必须分析企业所处的内外环境,考虑哪些是企业物流系统设计的可用资源,哪些是制约因素。企业的物流系统设计是确定在一定制约条件下的物流系统合理化运作过程。其次,企业物流系统的设计必须在企业物流战略,包括企业的系统战略、经营战略及职能战略的指导下进行。企业物流系统应划分为若干个子系统分别进行分析设计。

2. 对现有物流系统的改造与改善

如果是新设立的企业,在一张白纸上规划设计物流系统相对比较容易;但对于老企业来说,对现有物流系统进行改造与完善难度就比较大,因为企业物流系统已经存在,企业必须以实际运行中的物流系统为对象,利用优化的思想与规划设计的手段,使其朝着系统化方向转变。

3. 将物流业务外包

随着时代的发展,一些适应能力强、原来从事物流相关业务的运输企业、仓储企业、货代企业开始拓展自己的业务范围,进入制造企业和商业企业的物流系统,逐步成长为能够提供部分或全部物流服务的企业,从而与制造企业和商业企业构成了初始形态的供应链。工商企业把非核心的物流活动部分或全部外包给第三方物流企业,可以降低物流成本,提高客户服务水平。

第二节 企业物流系统设计

一、企业物流系统设计的定位

一般来讲,物流系统规划是对企业的物流系统进行一个比较全面、长远的计划;物流系统设计是在规划的基础上,对物流业务流程、物流管理决策的一个具体安排。因此,本教材遵循先规划后设计的原则,对物流系统设计内容进行详细分析。