

全国中等职业技术学校电子商务专业教材

Quanguozhongdengzhiyeshixuexiaodianzishangwuzhuanyejiaocai

电子商务物流与配送



36



中国劳动社会保障出版社

zhongguolaodongshehuibaozhangchubanshe

全国中等职业技术学校电子商务专业教材

电子商务物流与配送

劳动和社会保障部教材办公室组织编写

严冬梅 主编

版权所有

翻印必究

本书根据劳动和社会保障部培训就业司审定颁发的《电子商务专业教学计划》和《电子商务物流与配送教学大纲》编写,供中等职业技术学校电子商务专业使用。本书主要内容包括:电子商务物流系统、电子商务物流技术、电子商务物流中心、电子商务物流配送、电子商务与供应链管理、物流信息系统、城市物流与国际物流等。

本书也可作为职业培训教材。

本书由严冬梅、何丽、张铠编写,严冬梅主编;范慧慧主审。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务物流与配送/严冬梅主编. —北京:中国劳动社会保障出版社,2002. 11

全国中等职业技术学校电子商业专业教材

ISBN 7-5045-3697-0

I. 电… II. 严… III. ①电子商务-物流 ②电子商务-配送中心 IV. F713. 36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 089811 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码:100029)

出版人:张梦欣

*

北京地质印刷厂印刷 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 10 印张 245 千字

2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

印数:5000 册

定价:17.00 元

读者服务部电话:64929211

发行部电话:64911190

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

前 言

随着计算机技术和网络技术应用的迅猛发展以及人们物质生活和精神生活水平的不断提高,电子商务作为一个新兴的商业模式,已经显示出强劲的发展前景,并逐渐走进人们的日常生活中,由此带动了对电子商务技术人才的需要,以及职业技术学校电子商务专业教学的发展。为适应上述要求,促进电子商务专业教学在各职业技术学校的开展,劳动和社会保障部培训就业司于2003年3月颁发了《电子商务专业教学计划与教学大纲》。

根据部颁教学计划及相关课程的教学大纲,劳动和社会保障部教材办公室组织了电子商务专业教材的开发工作,并在开发工作中始终坚持以下几个原则。

第一,坚持以能力为本位,重视实践能力的培养,突出职业教育的特色。根据电子商务专业毕业生所从事职业以及劳动力市场的实际需要,确定学生应具备的能力结构与知识结构,在保证学生必备专业基础知识的同时,加强实践性教学内容。

第二,充分考虑计算机技术、网络技术的发展,以及电子商务的最新应用,体现教材的先进性,以保证学生所学技能在实际工作中得以运用。

第三,贯彻国家关于职业资格证书与学业证书并重的政策,教材内容力求涵盖国家职业标准《电子商务师》中的电子商务员(国家职业资格四级)的知识和技能要求,确实保证毕业生达到中级技能人才的培养目标。

这次开发的电子商务专业教材有:《电子商务基础理论与实践》《电子商务数据库》《电子商务网页设计》《电子商务网站建设》《电子商务物流与配送》《电子商务安全技术》《网络营销》《电子商务会计》。

这次教材的开发工作得到了有关省、直辖市、自治区劳动和社会保障厅(局)及天津职业技术师范学院的大力支持,对此,我们表示诚挚的谢意。电子商务专业教学尚处于发展阶段,希望广大师生结合本地的教学实践对教材提出宝贵意见,以供我们在修订教材时参考和借鉴。

劳动和社会保障部教材办公室

2003年6月

目 录

第一章 绪论	(1)
§ 1—1 现代物流.....	(1)
§ 1—2 电子商务物流.....	(6)
习题.....	(11)
第二章 电子商务物流系统	(12)
§ 2—1 电子商务物流系统概述.....	(12)
§ 2—2 电子商务物流系统的模式.....	(18)
§ 2—3 电子商务物流系统的分析与设计.....	(26)
§ 2—4 电子商务物流系统的优化.....	(37)
习题.....	(39)
第三章 电子商务物流技术	(40)
§ 3—1 电子商务物流技术概述.....	(40)
§ 3—2 电子商务物流实物作业技术.....	(43)
§ 3—3 电子商务物流信息技术.....	(52)
习题.....	(59)
第四章 电子商务物流中心	(60)
§ 4—1 电子商务物流中心概述.....	(60)
§ 4—2 电子商务物流中心的种类和构成.....	(64)
§ 4—3 电子商务物流中心的布局.....	(66)
习题.....	(70)
第五章 电子商务物流配送	(71)
§ 5—1 电子商务物流配送概述.....	(71)
§ 5—2 电子商务配送系统.....	(76)
§ 5—3 电子商务配送中心.....	(81)

§ 5—4 电子商务配送模式及选择	(85)
习题	(89)
第六章 电子商务与供应链管理	(90)
§ 6—1 供应链管理概述	(90)
§ 6—2 供应链管理的方法	(95)
§ 6—3 供应链管理的变革	(104)
§ 6—4 案例分析	(112)
习题	(117)
第七章 物流信息系统	(118)
§ 7—1 信息	(118)
§ 7—2 物流信息	(121)
§ 7—3 信息系统	(124)
§ 7—4 物流信息系统	(129)
§ 7—5 物流信息系统的开发	(135)
习题	(139)
第八章 城市物流与国际物流	(140)
§ 8—1 城市物流	(140)
§ 8—2 国际物流	(147)
习题	(151)
参考文献	(152)

第一章 绪 论

§ 1—1 现代物流

一、物流的定义

流通从机能上可以简单地划分为商流和物流两类。流通首先从商流开始,通过生产者与消费者之间商品所有权的转移来实现价值效用,从而将生产与消费有机地结合起来,这种流通活动就是通常的市场买卖活动。但是,仅仅有商流是不够的。伴随着商流,必然会产生商品的让渡,这种让渡在极大发展的市场经济阶段往往会遇到时间阻隔(生产时间与消费时间的不一致)和场所阻隔(生产场所与消费场所的不一致)。而作为将商品有效地从生产者手中转移到消费者手中的物流活动就是为了消除这种阻隔而出现的。由此看来,商流是一种以货币为媒介的买卖交易,其最终目的是实现商品的价值,与此对照,物流是一种追加的生产过程,它通过时间和空间等非物质形态的服务来创造效用。

传统的物流是指物的流通,即物质实体在空间和时间上的流动。通俗地说,就是指商品在运输、装卸、储存等方面的活动。

现代物流是指为了使顾客满意,连接供给主体和需求主体,克服时间和空间阻碍的有效、快速的商品、服务、信息流动的经济活动过程。它涉及企业经营的每一个领域,其任务是尽可能降低物流的总成本,为顾客提供最好的服务。相对于传统物流而言,它是在传统物流的基础上,引入高科技手段,从而使物流速度加快,准确率提高,减少库存,降低成本,延伸并扩大了传统的物流功能。

在现代物流的定义中需要注意以下方面:

1. 在生产地和销售地之间流动的不仅包括商品实物,还包括使顾客满意的服务以及有关信息。
2. 现代物流的首要目的就是要向顾客提供满意的服务;其次是实现物流成本的最低化。也就是说,通过物流服务品质的提高和物流成本的降低,来实现企业的高收益。

二、物流与其他“流”的关系

在现代经济活动中存在六个“流”，即信息流、商流、资金流、物流、技术流、人才流。

1. 信息流主要是指有关商品价格、促销、行销、资信、货运跟踪、存储、流通加工、分拣、配送、提货、技术支持、售后服务等方面的信息流通。处在信息时代，无论是物流、商流还是其他流，都离不开信息，否则便是“盲人摸象”。只有拥有现代化科学通信技术，充分、及时、准确地掌握有关信息，才能搞好商流、物流，才能得到能够熟练地掌握各种专门技术的人才。所以说，信息流是发展现代物流的基础。

2. 商流是指商品在买方与卖方之间所进行的交易活动，包括物权转移的过程。先有商流，然后才有物流。商流是物流的上游，没有上游就没有下游，所以要靠商流带动物流。但是，如果没有物流，商流也无从实现，商流越兴旺，则物流越发达，反之如果物流服务滞后也会影响商流的发展。因此，二者是相辅相成，相互促进的。

3. 资金流主要是指资金转移，包括付款、付息、转账、融资等。资金流是商流和物流的结果，但其流动方向是相反的。资金流的实现保证了物流的顺利进行。

4. 技术流是指与物流活动有关的所有专业技术的统称。这二者是鱼水关系，没有现代的技术就没有现代的物流，没有现代物流的发展也就没有应运而生的各种有关的专业技术。

5. 人才流是指开展业务，必须有一批优秀的、经验丰富的、熟悉企业管理的人才。这些人应具备较高的物流专业知识和技能，精通物流供应链管理中的各个环节的精髓。人才是发展物流的前提条件，没有物流的专业人才，就无法保证物流的高水平，无法促进现代物流的发展。

三、物流的划分

社会经济领域中物流活动无处不在，虽然物流基本要素都存在，而且是共同的，但是由于物流性质、物流对象、物流范围和范畴等的不同，就形成了不同类型的物流。因此，从不同的角度出发，可以对物流做如下分类：

1. 按照物流的性质分类

根据物流的性质不同，物流可分为宏观物流与微观物流。

(1) 宏观物流 宏观物流是指从社会再生产总体角度认识和研究的物流活动。这种物流活动的参与者是构成社会总体的大产业、大集团。宏观物流研究社会再生产总体物流，研究产业或集团的物流活动和物流行为。

宏观物流是从总体看物流而不是从物流的某一个构成环节来看物流。社会物流、国民经济物流、国际物流等物流活动，都属于宏观物流。宏观物流研究的主要特点是综观性和全局性。宏观物流主要研究内容是：物流总体构成，物流与社会之关系在社会中的地位，物流与

经济发展的关系，社会物流系统和国际物流系统的建立和运作等。

(2) 微观物流 微观物流是指消费者、生产企业所从事的实际的、具体的物流活动。如企业物流就属于微观物流，微观物流的显著特点是具体性和局部性。

由此可见，微观物流是更贴近具体企业的物流，其研究领域十分广阔。

2. 按照物流的对象分类

根据物流的对象不同，物流可分为社会物流、企业物流和行业物流。

(1) 社会物流 社会物流是指超越一家一户的以一个社会为范畴，面向社会为目的的物流。这种社会性很强的物流往往是由专门的物流承担人承担的。社会物流是全社会物流的整体，也称之为大物流或宏观物流。社会物流的一个标志是：它是伴随商业活动（贸易）发生的，也就是说物流活动和所有权的更迭是相关的。

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，研究社会中物流体系结构和运行，因此带有综观性和广泛性。

(2) 企业物流 企业物流是以企业经营为核心的物流活动，即从企业角度上研究与之有关的物流活动。企业物流是微观物流活动的典型代表。在企业经营活动中，物流渗透于企业的各项经营活动之中，根据企业物流活动发生的先后次序，又可将其划分为企业生产物流、企业供应物流、企业销售物流、企业回收物流和企业废弃物流。

1) 企业供应物流 企业为保证生产正常运转，不断组织原材料、零部件、燃料及辅助材料，这就是企业供应物流。如这一物流不畅或中断便会影响生产的正常运行。因此企业不仅应保证供应物流畅通，还应研究如何降低供应物流的成本。为了实现这一目的，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、零库存问题等。

2) 企业生产物流 企业生产物流是指从购进原材料、零部件、燃料及有关的辅助材料开始，中间经过各道生产工序的加工，直至产成品进入仓库为止的物流。这一流动过程即为一个周期。如在这一周期中，物流活动所占用的时间多于实际加工的时间，则会延长生产周期，提高成本，因此，企业必须重视生产物流。

3) 企业销售物流 企业销售物流是企业为保证本身的经营利益，不断通过销售活动，将产品所有权转给用户的物流活动。在现代社会中，市场环境是一个完全的买方市场，销售物流活动必须具有极强的服务性，以满足买方的要求，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。因此，销售物流的空间范围便很大，这就是销售物流的难度所在。企业销售物流是通过包装、送货、配送等一系列物流实现销售，这就需要研究包装水平、送货方式、运输路线等，并采取诸如小批量、多批次，定时、定量配送等各种特殊的物流方式达到目的，因而，其研究领域是很宽的。

4) 企业回收物流 企业回收物流是指企业对生产、供应和销售过程中所产生的各种边角余料、废料和残损品等进行回收的物流活动。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) 企业废弃物流 企业废弃物流是指企业对无用的废弃物（如炼钢生产中的废渣、工业废水，以及其他一些无机垃圾等）进行运输、装卸和处理的物流活动。这些废弃物如果不

妥善处理,就会造成环境污染,或占用生产用地以致妨碍生产。废弃物流没有经济效益,但是具有不可忽视的社会效益。

(3) 行业物流 同一行业中的企业是市场上的竞争对手,但是在物流领域中常常互相协作,共同促进行业物流系统的合理化。例如,日本的建设机械行业,提出行业物流系统化,其具体内容有:各种运输手段的有效利用;建设共同的零部件仓库,实行共同配送;建立新旧设备及零部件的共同流通中心;共同培训操作人员和维修人员;统一建设机械的规格等。

行业物流系统化的结果使参与的各个企业都得到相应的利益。各个行业的协会或学会应该把行业物流作为重要的研究课题之一。

行业物流和企业物流均属于微观物流。

3. 按照物流活动的空间范围分类

根据物流的空间范围不同,可分为国际物流和区域物流。

(1) 国际物流 国际物流是指在两个或两个以上国家或地区之间所进行的物流。例如意大利有一家专门经营服装的公司,它拥有 5 000 家专卖店,分布在 60 个国家,总部在意大利,所有的工作都是通过 80 家代理商进行。若某一家专卖店发现某一款式的服装需要补货,便立即通知所指定的某一代理商,该代理商立即将此信息通知意大利总部,总部再把这一信息反馈给配送中心,配送中心便根据专卖店的需求在一定的时间内进行打包、组配、送货。这就属于国际物流。

国际物流是伴随和支撑国际间经济交往、贸易活动和其他国际交流所发生的物流活动。由于近十几年国际间贸易的急剧扩大,国际分工日益深化,东西方之间冷战的结束,以及诸如欧洲等地区一体化速度的加快,国际物流也成了现代物流研究的热点问题,是现代物流系统发展很快、规模很大的一个物流领域。

(2) 区域物流 相对于国际物流而言,一个国家范围内的物流,一个城市的物流,一个经济区域的物流称为区域物流。区域物流处于同一法律、规章、制度之下,受相同文化及社会因素影响,共享基本相同的科技水平和装备水平。在区域物流中,国家物流和城市物流是研究的重点。

1) 国家物流(国内物流) 物流作为国民经济的一个重要方面,是国家总体规划的重要内容。全国物流系统的发展必须从全局着眼,对于部门分割、地区分割所造成的物流障碍应该清除。

研究各个国家的物流,找出其差异所在,找出其联结点 and 共同因素,这是研究国家物流的重要基础。物流有共性,但不同国家有其特性,例如日本的物流,海运是其非常突出的特点;美国物流中,大型汽车的作用非常突出。欧洲各国由于一体化进程,各国分工协作的特点也很显著。这种研究不但对认识各国的物流的特点会有所帮助,而且对促进互相学习、促进发展方面作用巨大。日本便是在研究美国物流基础上,消化、吸收、发展起独具特色的物流。

2) 城市物流 一个城市的发展规划,不但要直接规划物流设施及物流项目,例如:建公路、桥梁、建物流中心、仓库等,而且,需要以物流为约束条件,来规划整个市区,如工厂、住宅、车站、机场等。城市物流已成为世界上各大城市规划和城市建设要研究的一项

重点。

在城市形成之后，整个城市的经济活动、政治活动、人民生活等也是以物流为依托的，所以城市物流还要研究城市生产、生活所需物资如何流入，如何以更有效形式供应给每个工厂、每个机关、每个学校和每个家庭，城市巨大的耗费所形成的废物又如何组织物流等。可以说城市物流内涵十分丰富，很有研究价值。

世界各国发展的一个非常重要的共同点是社会分工，国际合作的加强，使一个城市及周边地区都逐渐形成小的经济地域，这成了社会分工、国际分工的重要微观基础。城市经济区域的发展有赖于物流系统的建立和运行。

四、物流的构成要素

物流活动或称物流的功能是由运输、保管、流通加工、包装、装卸、配送、信息处理这七个要素构成的。

1. 运输

运输的任务是对物品进行较长距离的空间移动。运输的主要方式有铁道运输、汽车运输、船舶运输、航空运输和管道运输。运输应选择经济、便捷的运输方式和运输路线，以达到安全、迅速、及时和经济的管理要求。

2. 保管

保管具有商品储藏管理的意思，它有时间调整 and 价格调整的机能。保管通过调整供给与需求之间的阻隔促使经济活动顺利地展开。相对于以前强调商品价值维持和储藏目的的长期保管，如今的保管更注重为了配合销售政策上的流通目的而从事短期的保管。保管的主要设施是仓库，在基于商品出入库的信息基础上进行在库管理。

3. 流通加工

流通加工，又称流通过程中的辅助加工活动，是在流通阶段所进行的为保存而进行的加工或者同一机能形态转换而进行的加工，具体包括加工作业、生产加工和促销加工。如今流通加工作为提高商品附加价值、促进商品差别化的重要手段之一，其重要性越来越增强。

4. 包装

包装是在商品输送和保管过程中，为保证商品的价值和形态而从事的物流活动。从机能上来看，包装可以分为保持商品的品质而进行的工业包装；为使商品顺利抵达消费者手中，提高商品价值，传递信息等以促进销售为目的进行的商业包装等两类。

5. 装卸

装卸是跨越交通机关和物流设施而进行的，发生在输送、保管、包装前后的商品取放活动，它包括装货（从物流设施到交通机关的活动）和卸货（从交通机关到物流设施的活动）。装卸合理化的主要手段是集装箱货盘。

6. 配送

配送是物流进入最后阶段，以配货、送货形式最终完成物流的活动。配送是一种短距

离、少量的输送,在电子商务物流中的作用非常突出,它已不是简单的送货,而是集经营、服务、社会集中库存于一身的重要物流环节。

7. 信息处理

通过收集与物流活动相关的信息,使物流活动能有效、顺利地进行。随着计算机和信息技术的发展,物流信息出现系统化的发展。目前订货,在库管理,所需商品的出库、入库,商品输送,备货等五个要素的业务流已实现了一体化。信息包括与商品数量、质量、作业管理相关的物流信息。便如 24 小时店(例民店)为了削减流通成本,扩大销售,大多已连接了 POS(销售时点信息管理)和 EDI(电子数据交换)系统,从而使物流信息迅速普及。

§ 1—2 电子商务物流

一、电子商务的发展

Internet(国际互联网)是连接世界各地计算机网络的全球性网络。据美国 NUA 公司统计,到 1999 年 3 月为止,全世界使用 Internet 的人数约 1.6 亿。据中国互联网信息中心统计,到 1998 年底,我国的上网人数已达 250 万人,而且,在未来 5 年内,我国的上网人数预测将超过 3 000 万人。

Internet 的迅速发展和普及,不但为电子商务提供了低成本的通信方式,而且由于 Internet 拥有庞大且迅速发展的用户群,使得电子商务的规模迅速扩大。市场调查企业 Forrester Research 的研究表明:到 2003 年,B2B 电子商务的营业额将从 1998 年的 430 亿美元增长到 13 000 亿美元,预示着电子商务的发展将真正走向成熟。

电子商务带来了对物流的巨大需求,推动了物流的进一步发展,而物流也在促进电子商务的发展,二者互相依存,共同发展。实践表明,凡是电子商务业务蓬勃发展的企业,必定是物流技术发达、物流服务比较到位的企业;相反,由于缺乏及时配送等物流服务,不少电子商务企业处境艰难,甚至倒闭、破产。人们越来越意识到作为支持有形商品网上商务活动的物流,已成为有形商品网上商务活动能否顺利进行和发展的一个关键因素。没有一个高效的、合理的、畅通的物流系统,电子商务所具有的优势就难以得到有效的发挥;没有一个与电子商务相适应的物流体系,电子商务就难以得到有效的发展。

二、电子商务对现代物流的影响

电子商务对物流的影响,主要表现在以下几个方面:

1. 电子商务将改变物流的运作方式

在电子商务时代,物流服务面临着新的问题:物流时间的延长、物流过程的复杂、物流成本的增加、库存的管理、风险的不确定性。要缓解这些矛盾的惟一途径是实现物流网络化。通过物流网络合理化、物流资源共享化等措施来提升物流服务的竞争能力。

(1) 电子商务可使物流实现网络的实时控制 传统的物流活动在其运作过程中,不管其是以生产为中心,还是以成本或利润为中心,其实质都是以商流为中心,从属于商流活动,因而物流的运动方式是紧紧伴随着商流来运动。而在电子商务下,物流的运作是以信息为中心的,信息不仅决定了物流的运动方向,而且也决定着物流的运作方式。在实际运作过程中,通过网络上的信息传递,可以有效地实现对物流实时控制,实现物流的合理化。

(2) 网络对物流的实时控制是以整体物流来进行的 在传统的物流活动中,虽然也有依据计算机对物流进行控制,但这种控制都是以单个的运作方式来进行的。比如,在实施计算机管理的物流中心或仓储企业中,所实施的计算机管理信息系统大都是以企业自身为中心来管理物流的。而在电子商务时代,网络全球化的特点可使物流在全球范围内实施整体的实时控制。

2. 电子商务将改变物流企业的经营形态

(1) 电子商务将改变物流企业对物流的组织和管理 在传统经济条件下,物流往往是从某一企业来进行组织和管理,而电子商务则要求物流以社会的角度来实行系统的组织和管理,以打破传统物流分散的状态。这就要求企业在组织物流的过程中,不仅要考虑本企业的物流组织和管理,而且更重要的是要考虑全社会整体系统。

(2) 电子商务将改变物流企业的竞争状态 在传统经济活动中,物流企业之间存在激烈的竞争,这种竞争往往是依靠本企业提供优质服务、降低物流费用等方面来进行的。在电子商务时代,这些竞争内容虽然依然存在,但有效性却大大降低了。原因在于电子商务需要一个全球性的物流系统来保证商品实体的合理流动,对于一个企业来说,即使它的规模再大,也是难以达到这一要求的。这就要求物流企业应相互联合起来,在竞争中形成一种协同竞争的状态,以实现物流高效化、合理化、系统化。

3. 电子商务将促进物流基础设施的改善和物流技术与物流管理水平的提高

(1) 电子商务将促进物流基础设施的改善 电子商务高效率 and 全球性的特点,要求物流也必须达到这一目标。而物流要达到这一目标,良好的交通运输网络、通信网络等基础设施是最基本的保证。

(2) 电子商务将促进物流技术的进步 物流技术主要包括物流硬技术和软技术。物流硬技术是指在组织物流过程中所需的各种材料、机械和设施等;物流软技术是指组织高效率的物流所需的计划、管理、评价等方面的技术和管理方法。从物流环节来考察,物流技术包括运输技术、保管技术、装卸技术、包装技术等。物流技术水平的高低是实现物流效率高低的一个重要因素。要建立一个适应电子商务运作的高效率的物流系统,加快提高物流的技术水平有着重要的意义。

(3) 电子商务将促进物流管理水平的提高 物流管理水平的高低直接决定和影响物流效率的高低,也影响着电子商务高效率优势的实现问题。只有提高物流的管理水平,建立科

学合理的管理制度,将科学的管理手段和方法应用于物流管理当中,才能确保物流的畅通进行,实现物流的合理化和高效化,促进电子商务的发展。

4. 电子商务对物流人才提出了更高的要求

电子商务不仅要求物流管理人员既具有较高的物流管理水平,而且也要求物流管理人员要具有较高的电子商务知识,并在实际的运作过程中,能将二者有机地结合在一起。

三、物流在电子商务中的地位和作用

早在 80 多年前,物流对国民经济的重要性已经被揭示出来,但是,由于当时电子商务的发展还处于成长期,人们对电子商务物流的认识还刚刚开始。随着电子商务的进一步推广与应用,物流的重要性对电子商务活动的影响日益明显。那么,物流为什么对电子商务有如此至关重要的作用呢?这是因为:物流是电子商务的重要组成部分,是实现电子商务的保证。

一个完整的电子商务过程,与一个完整的商品流通过程一样,是由商流、物流、信息流、资金流四部分组成的。任何一次商品流通过程,包括完整的电子商务,都是这“四流”实现的过程。网上交易完成的其实只是商品“所有权证书”的转移,而更重要的转移是商品实体的转移。只有这个转移完成了,商品的所有权才能最终发生变化。电子商务的特殊性在于:信息流、商流、资金流可以在 Internet 上实现,这就是人们概括的“鼠标”;而电子商务的另一半——物流是大多不能在网上实现的(顶多可以用网络来优化),这就需要人们概括的“车轮”,即物流配送。由此,可以把电子商务的内涵表述为:网上信息传递+网上交易+网上结算+配送。其通俗的解释就是“鼠标加车轮”。

美国在定义电子商务概念之初,就已有强大的现代化物流体系作为支撑,他们只需将电子商务与其进行对接即可,而并非电子商务过程不需要物流的电子化。相比之下,我国物流基础设施比较落后,如不加速现代物流系统的建设,必将会给电子商务的发展带来巨大困难。1999 年 9 月,我国的一些单位组织了一次 72 h 的网上生存测验。测验中一个突出的问题就是物流问题,尤其是费尽周折填好订单后漫长的等待,使电子商务的跨时域优势丧失殆尽。此后的一次市场调查证实,人们最关注的热点问题是“物流”。人们认识到物流在电子商务活动中的重要地位,认识到现代化的物流是电子商务活动中不可缺少的一个环节,这个环节组织得不好,电子商务的整个流程就会受到制约。

物流是实现电子商务的重要环节和基本保证,这主要体现在:

1. 物流保障生产

生产是商品流通之本,生产的顺利进行需要各类物流活动支持,整个生产过程实际上就是系列化的物流活动。合理化、现代化的物流,通过降低费用从而降低成本、优化库存结构、减少资金占用、缩短生产周期,保障了现代化生产的高效进行。相反,缺少了现代化的物流,生产将难以顺利进行,无论电子商务是多么便捷的贸易形式,仍将是无米之炊。

2. 物流服务于商流

在商流活动中,商品所有权在购销合同签订的那一刻起,便由供方转移到需方,而商品实体并没有因此而移动。在电子商务下,消费者通过上网点击购物,完成了商品所有权的转移过程,即商流过程。但电子商务的活动并未结束,只有商品和服务真正转移到消费者手中,商务活动才告终结。而在整个电子商务的交易过程中,物流实际上是以商流的后续者和服务者的姿态出现的。没有现代化的物流,再轻松的商流活动都会退化为一纸空文。

3. 物流是实现“以顾客为中心”理念的根本保证

电子商务的出现,在最大程度上方便了最终消费者。人们不必再跑到拥挤的商业街,一家家地挑选自己所需的商品,而只要在 Internet 上搜索、查看、挑选,就可以完成他们的购物过程。但试想,如果所购的商品迟迟不能送到,或者商家所送的并非自己购买的商品,那么消费者还会选择网上购物吗?

物流正是电子商务中实现以“以顾客为中心”理念的最终保证。必须摒弃原有的“重信息流、商流和资金流的电子化,而忽视物流电子化”的观念,大力发展现代化物流,以进一步推广电子商务的应用。

四、电子商务物流的特点

1. 信息化

物流的信息化是电子商务对物流的基本要求,高效的物流运作是建立在信息化的基础上的。信息化是一切基于电子商务物流活动的基础,物流信息化是企业信息化的重要组成部分。没有物流的信息化,电子商务对物流提出的准确、快速、集成、低成本的要求就无法满足。

物流信息化表现为物流信息的商品化、物流信息收集的数据化和代码化、物流信息处理的电子化和计算机化、物流信息传递的标准化和实时化、物流信息储存的数字化等。物流信息化能更好地协调生产与销售、运输、储存等各环节的联系,对优化供货程序、缩短物流时间及降低库存都具有十分重要的意义。

与此同时,物流信息化必须由物流的高技术化作保证。物流的高技术化是指在物流系统应用现代技术,实现物流处理的自动化与智能化。目前,物流领域应用的高技术主要有条码技术、数据库技术、电子数据交换、全球定位系统、射频技术和地理信息系统等,它们将会在我国物流系统中得到普遍的应用。在所有这些技术中,Internet 都将起着至关重要的作用。

2. 网络化

物流的网络化是物流信息化的必然,是电子商务下物流活动的主要特征之一。

电子商务物流的网络化有两层含义:一是信息的网络化。供应商、制造商、下游顾客等通过计算机通信网络联系在一起,同时物流配送中心也通过计算机网络了解更多的物流信息,进行有效的物流配送。二是组织的网络化。企业根据自身的营销范围和目标,通过详细的分析、选择与优化,逐渐建立全国范围的物流和配送网络,提高物流系统的服务质量和配

送速度。比如,台湾的电脑业在20世纪90年代创造出了“全球运筹式产销模式”,这种模式是根据客户订单组织生产,生产采取分散形式,即将全世界的电脑资源都利用起来,采取外包的形式将一台电脑的所有零部件、元器件、芯片外包给世界各地的制造商去生产,然后通过全球的物流网络将这些零部件、元器件和芯片发往同一个物流配送中心进行组装,再由该物流配送中心将组装的电脑迅速发送给订户。

3. 全球化

电子商务的运作本身是跨国界的,打破了传统经营方式中地理范围的限制。但是,电子商务为众多企业拓展市场边界的同时,也对企业的物流配送提出了全球化服务的要求。近年来,随着科技的进步,特别是网络技术的发展,世界经济全球化的进程越来越快,中国加入WTO后,中国国内市场国际化以及国际市场国内化的趋势将十分明显,能否为全球用户提供满意的物流配送服务将成为衡量我国企业国际竞争力的一个重要因素。

物流配送的全球化要求我国企业对物流各系统的相关要素进行合理调整,选择最佳的物流配送模式,按照国际惯例来组织物流运作。同时,物流配送的全球化趋势也使得传统的生产企业不得不依靠专业的物流企业提供国际性的物流配送服务,使他们之间的关系变成了新型的战略伙伴关系。物流全球化的趋势必然要求物流组织的网络化,即物流企业必须在全球范围内设立物流组织,形成反应灵敏、步调一致、信息沟通快捷的物流运作体系,以尽可能低的成本和尽可能短的时间为全球客户提供物流服务。

4. 自动化

自动化的基础是信息化,自动化的核心是机电一体化,自动化的外在表现是无人化,自动化的效果是高效化。

物流系统的自动化可以提高劳动生产率,减少物流作业的差错;可以方便物流信息的实时采集与追踪,提高整个物流系统的管理和监控水平;可以提高物流作业能力,延伸物流领域。

物流自动化的设施包括条码自动识别系统、自动分拣系统、自动存取系统、自动导向车系统、货物自动跟踪系统等。

5. 智能化

这是物流自动化、信息化的一种高层次应用。在物流作业过程中,对于大量的物流信息,如何运筹和决策,需要运用多种知识来计划、组织、协调、控制、预测、分析市场。例如: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、物流配送中心经营管理的决策支持等问题都需要借助于大量的知识和高新技术才能解决。为了提高物流现代化的水平,物流的智能化已成为电子商务下物流发展的一个新趋势。

6. 柔性化

柔性化本来是为实现“以顾客为中心”理念而在生产领域提出的,但要真正做到柔性化,即真正地能根据消费者需求的变化来灵活调节生产工艺,没有配套的柔性化的物流系统是不可能达到此目的的。

柔性化的物流是适应生产、流通与消费的需求而发展起来的一种新型物流模式,它要求

物流配送中心根据“多品种、小批量、多批次、短周期”的消费需求，灵活组织和实施物流作业。

7. 多功能化与社会化

电子商务物流要求物流企业提供全方位的服务，即包括仓储、运输服务，还包括配货、分发和各种客户需要的配套服务，使物流成为连接生产企业与最终用户的重要环节。电子商务物流要求把物流的各个环节作为一个完整的系统进行统筹协调、合理规划，使物流服务的功能多样化，更好地满足客户的要求。

随着电子商务的发展，物流服务的社会化趋势也越来越明显。电子商务的出现和发展，从时间和空间上扩大了市场范围，增加了交易的频率和复杂程度，也给物流带来小型化、非标准化、个性化等一系列特点。在传统的经营方式下，无论是实力雄厚的大企业，还是三五十人的小企业，一般都由企业自身承担物流职能，导致物流的高成本、低效率。而在电子商务条件下，特别是对小企业来说，在网上订购、网上支付实现后，最关键的问题就是物流配送，如果完全依靠自己的能力来承担肯定是力不从心的，特别是面对跨地区、甚至跨国界的用户时，将显得束手无策。因此，物流的社会化将是电子商务时代物流发展的一个趋势。

习 题

1. 什么是现代物流？
2. 简述在现代物流活动中物流与其他“流”的关系。
3. 根据企业物流活动发生的先后次序，企业物流可划分为哪几种物流？简述其含义。
4. 电子商务对现代物流有何影响？
5. 物流是实现电子商务的重要环节和基本保证，这主要体现在哪些方面？
6. 简述电子商务物流的特点。