

现代物流从信息化走向知识管理(1) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/37/2021_2022__E7_8E_B0_E4_BB_A3_E7_89_A9_E6_c31_37114.htm 物流管理的发展大致经历了三个阶段，即传统储运物流阶段、系统优化物流阶段和物流信息化阶段。传统储运物流阶段以仓储、运输为主要物流业务，并将仓储和运输看成是两个独立的环节，把商品库存看成是调节供需的主要手段，因而物流功能简单、系统性差、整体效益低。系统化物流阶段是将系统论的理论和方法应用于物流活动中，把物流活动的各环节看成是相互联系和相互作用的有机的整体，管理上寻求物流过程的整体优化，以提高物流系统的经济效益和社会效益。这一阶段人们对物流的认识已不再是原来仅指储存和运输的概念，而是包括包装、装卸、流通加工、配送、信息处理在内的物流系统。物流信息化以信息技术的应用为重要标志，实现信息标准化和数据库管理、信息传递和信息收集电子化、业务流程电子化。物流信息化虽然使物流系统反应敏捷、效率提高、整体效益明显，但由于信息管理对象的局限性，难以实现物流系统智能化的目标，使得物流信息化必将走向知识管理阶段。

1 物流信息化的价值

1.1 信息化物流功能得到整合

物流系统是由运输、储存、包装、装卸、搬运、加工、配送等多个作业环节（或称为物流功能）构成的，这些环节相互联系形成物流系统整体。在物流信息化之前，即使从观念上考虑了系统整体优化，但由于信息管理手段落后，信息传递速度慢、准确性差，而且缺乏共享性，使得各功能之间的衔接不协调或相互脱节。运输规模与库存成本之间的矛盾、配送成本与顾

客服务水平之间的矛盾、中转运输与装卸搬运之间的矛盾等，都是现代物流系统经常需要平衡的问题。解决这些矛盾，需要利用现代信息技术对上述物流环节进行功能整合，联合运输、共同配送、延迟物流、加工--配送一体化等都是物流功能整合的有效形式。

1.2 信息化使供应链各环节之间协调运行

物流信息化通过物流信息网络，使物流各环节上的成员能够实现信息的实时共享。处在销售终端的零售商直接面对消费者，他们充分了解消费者的需求，能详尽地纪录客户的信息，制造商与分销商借助物流信息网络，几乎可以同时共享零售商所获取的市场信息以及零售商的经营状况，从而迅速调整各自的生产和运营计划；同样，物流信息网络也使制造商的产品调整和销售政策能及时被其他物流成员了解，也有利于他们及时调整经营策略。在这种物流信息实时反应的网络条件下，物流各环节成员能够相互支持，互相配合，以适应激烈竞争的市场环境。牛鞭效应就是由于缺乏集中控制的信息所致，使得在供应链较长的情况下，生产与最终需求之间差异增大。通过信息的集中控制和信息共享，可以减少随机性和缩短提前期，从而减少牛鞭效应。

1.3 信息化改善了物流系统的时空效应

时间效应和空间效应是物流系统的两个主要功能。时间效应指通过商品库存消除商品生产与消耗在时间上的矛盾，使生产与消耗在时间空间上达到一致；空间效应指通过运输、配送等活动消除商品生产与消耗在空间位置上的矛盾，达到生产与消耗位置空间上的一致。物流信息化通过快速、准确地传递物流信息，使生产厂商和物流提供商能随时掌握商品需求者的需求状况，生产厂商实行准时制（Just In Time）生产，物流提供商实行准时制（Just In Time）配送，将生

产地和流通过程中的库存减少到最低程度，供应商与生产厂商或消费者之间的距离被拉近，甚至达到“零库存”或“零距离”，由此降低物流费用。

1.4 信息化提高了物流系统的快速反应能力

现代生产系统是以订单为依据，即采用定制化生产方式，以满足消费者的个性化需求。而且，满足消费者的个性化需求必须快速反应，这既是消费者的要求，也是生产者降低成本、形成竞争优势的需要。生产系统的快速反应必然要求物流系统与之匹配，即也要快速反应。只有物流信息化才能实现快速反应。

海尔以现代物流技术和信息管理技术为依托，通过海尔电子商务平台在网上接受用户订货。用户根据网上提供的模块，设计自己需要的产品。海尔采取JIT采购、JIT配送、JIT分拨来与生产流程同步。海尔的采购周期只有3天。产品下线后，中心城市在8小时以内、辐射区域在24小时内、全国在4天内即可送达。完成客户订单的全过程仅为10天时间。

2 基于知识管理的现代物流

信息化对物流的发展发挥了重要作用，但它不能给物流系统带来创新价值，唯有知识管理才具有创新功能，使物流系统发生质的变化。物流信息化注重信息技术的利用和信息收集、处理、传递，管理对象主要是业务信息，即显性知识。但信息管理只能“使信息成为行动的基础的方式”，不能使信息通过个人或组织的自身知识的作用而成为更有效的行为。任何员工接收信息后，必须结合自身经验、教训，经过思考方能做出行为决策。对于同种信息，不同人做出的决定不同，产生效益的程度也不同。可见对企业决策起实质影响的是人的经验、教训以及思维方式等看不见、摸不着的隐性知识，这是物流信息化利用信息技术无法收集的。同时，物流员工也难以利用

物流信息系统借鉴、倾听员工获得的教训，参考最好的实践经验和物流专业知识进行知识复用和知识创新。因此，为了给物流决策提供更有价值的知识，提高员工知识水平和业务运作效率，企业必须充分利用隐含于人头脑中的自身知识，不仅要将它以可见、规范的形式在物流系统里传递，还要发挥自身知识的作用以挖掘信息中隐藏的隐性知识。这种管理理念的转换要求管理对象从以显性知识（业务信息）为主转向以隐性知识（自身知识）为主，即转向知识管理。

2.1 知识管理的概念

关于知识的定义，管理大师彼得·德鲁克（Peter F. Drucker）指出：“知识是一种能够改变某些人或某些事物的信息(information)这既包括使信息成为行动的基础的方式，也包括通过对信息的运用使单个个体(或机构)有能力进行改变或进行更为有效的行为的方式”。另一位学者车驰曼(Churchman)认为，“将知识设想或看作为一种对信息的集合的观点，事实上已经将知识这一概念从其全部生活之中剥离出去；知识只存在于其使用者身上。而不存在于信息的集合中。使用者对信息的集合的反应才是最为重要的”。【1】

从这两个定义可以归纳出，知识来源于信息，但信息必须结合人的自身知识及实际行为作用，才具备延伸为知识的基础。以信息表现出来的知识称为显性知识，存在于人头脑中的自身知识称为隐性知识，包括经验、教训、技能等。同时，知识还是一个动态存在的形式，这与下文提到的知识管理的交互性是一致的。

关于知识管理的定义，按照美国德尔集团创始人之一卡尔·弗拉保罗的说法是：“知识管理就是运用集体的智慧提高应变能力和创新能力，是企业实现显性知识和隐性知识共享提供的新途径。”欧勒锐（Daniel E. O

’ Leary) 则认为：“知识管理是将组织可得到的各种来源的信息转化为知识，并将知识与人联系起来的过程。知识管理是对知识进行规范的管理，以便于知识的发掘、获取和重新利用”。这种解释着重阐明了信息、知识和人在知识管理过程中的不同角色。【1】更明确的说，知识管理是把信息、人与组织活动互联，在三者的交互过程中运用群体的智慧进行创新，以赢得竞争优势。因此，知识管理是在信息管理基础上延伸，它以信息资源的开发、收集、存储、整合、利用为前提，利用信息与人、组织的交互活动，将信息资源发展为企业的知识资源，实现知识创新的管理活动。

2.2 知识管理的物流系统以隐性知识为主导

知识管理中，人力要素是一个重要组成部分，由前文对知识和知识管理的描述可以看出，知识管理中的人力要素特性主要体现为两个方面：人力要素的隐性知识需要显性化，人力要素的主观能动性得到最大发挥。人力要素的隐性知识，就是人的自身知识，包括经验、教训、技能、思维方式等，这些知识看不见，摸不着。但是，企业管理者在进行决策时起决定作用的是往往正是这些隐性知识，隐性知识对于企业管理与决策较显性知识更有效，更有价值。知识管理通过挖掘人力要素的隐性知识，将其转换为显性知识，与人共享、交流，为企业提供更有效的决策依据。实施知识管理需要人力要素的主动参与，人的主观能动性在知识管理中好比汽车的发动机，是知识管理的动力，因此，知识管理的成功应用需要人力要素最大限度的发挥主观能动性，产生、挖掘和利用知识，以实现知识创新。这表现为三个方面的内容：首先，隐性知识的显性化需要人力要素主动积极地将自身知识如想法、经验等贡献到企业知识

库中，并以文档或其它可见形式展示给使用者，而信息管理和知识管理系统本身并不能识别和实现隐性知识的显性化；其次，知识管理需要人与人之间、人与信息之间的交互活动，人必须主动参与到知识管理系统的应用和实践中来，进行知识共享与交流；最后，知识管理需要人力要素的创新思维和创造性劳动，实现知识创新。可见，人力要素的主观能动性是人在知识管理中的重要特性，是知识管理能否成功引入的关键因素。

2.3 物流知识管理的功能创新

知识管理的核心是创新。物流知识管理相对物流信息管理在功能上的创新，主要表现为以下四点：第一，应用信息库和检索系统，建设知识库，为供应链管理者提供决策支持。传统物流企业由于信息交流速度和文档传输速度的限制，完成一个物流活动所需时间较长，且受人为因素影响很大。随着知识管理在物流业的应用，企业的供应、配送信息都会通过企业知识库和知识检索系统选择最优方案，或从知识库中找到由实践经验而来的方案，实现有效客户反应和科学决策。企业可以将商品信息电子化，编入品种、规格、材质等信息，【5】并不断更新商品的隐性知识，如最近一段时间的市场需求特征、合理配送路线等。客户通过WEB方式查寻商品的编码，就可以找到所需商品的库存量、近期的市场需求特性，提高了订货决策的准确性；企业则能够利用知识库里的商品内容拟定将来的库存策略和制造计划。此外，企业利用员工的经验、教训和知识库处理供应链各环节信息，可以优化供应链网络，为选择供应商提高有用知识。企业通过检索知识库，参考实践经验，还可以在极短时间内拟定有效的配送计划和运输路径。

第二，提供业务操作的“实时FAQ”功能，减少业务出错

率，缩短物流链运作时间。“实时FAQ”（Real Time Frequently Asked Questions）指实时通过网络提交业务问题，系统自动检索或提交给在线专家，并以最快速度反馈解决方案。工作在第一线的物流人员，能够实时将业务操作问题通过“实时FAQ”获得解决方案，大大提高了实际业务操作中的工作效率。接着，实时FAQ自动更新知识库，将新的问题及解决方案、操作经验等隐性知识进行保存，使其它员工在碰到同一问题时可以立即得到帮助。像配送人员在面对客户的服务质疑时，能够通过实时FAQ提高回答的正确性。假设一位运输人员在途中遇到堵车，那么他可以通过实时FAQ找到可选的运输路线，保证了运输业务的正常运作，避免延误。

第三，实施知识激励机制，促进员工知识交流与共享。企业将考核制度与员工在知识交流、知识创新方面的成果结合，以此激励员工积极参与知识交流、共享，一方面可以发挥员工的主观能动性，提高企业整体知识水平并丰富企业知识资源，另一方面能促进隐性知识与显性知识的转换，推动知识创新。此外，物流知识管理在功能创新方面，还表现在：利用数据挖掘、人工智能技术获取物流业务信息中隐含的知识；利用在线学习物流知识、培训软件鼓励员工贡献自己的隐性知识；在知识的存贮和传播上，利用大型数据库技术、新型检索技术、智能代理、搜索引擎以及网络技术、组件技术，保证知识的交互性。【4】知识管理技术可以帮助组织检测出微弱的信号，并根据需要调动人力和信息资源对不测事件做出有效反应，获得最大效益。

2.4 与客户知识交互的供应链物流系统

物流信息化实现了物流功能的整合和对客户个性化需求的快速反应，物流知识管理则在此基础上，通过知

识交互系统实现了物流功能知识的整合和对客户个性化需求的实时反应，增强了企业的竞争优势。物流信息化阶段，虽然也通过物流网络系统实现了供应链各环节信息的交流与共享，但各环节的信息交流方式往往体现为单向沟通而不是双向沟通，也就是各环节大多注重内部信息化管理与内部知识积累，很少主动提供内部知识，也无法得到其他环节的隐性知识，各环节的交流内容表现为以信息为主而不是知识。知识交互系统（不是信息传输系统）及其机制的建立，不仅可以实现各环节的双向沟通，还能鼓励各环节将内部积累的业务知识等与其它环节成员进行实时交流与反馈，这些知识在供应链中流动、被利用、整合、升华，最终转换成可以为供应链物流系统增值的系统方案，实现物流功能知识的整合。物流系统与客户的知识交流与共享，还能够发挥物流员工和客户的主观能动性，挖掘隐性知识，使得隐性知识显性化，并直接为物流经营和决策提供依据，产生物流效益。以订单流为核心的供应链物流系统，能够保持订单流的畅通无阻和实时更新。通过使用知识管理软件，企业能够与其顾客分享业务信息，供应链系统中的零售商、分销商可以登录基于Internet的知识库，发现他们所需的订单信息，同时，制造商对与分销商达成的折扣协议执行情况也了如指掌，如果这些交易的订单处理业务能合理的在供应链物流系统里流动，则能给制造商带来好几万美元的成本节约效益。【13】订单跟踪系统就是以订单流为核心，加强供应链物流系统资源整合与管理的实例。订单跟踪系统将制造商的物流系统，包括各子系统如仓库管理系统、制造系统、运输系统等的业务信息有目的的与供应商、分销商、客户等联接，使供应链各环

节的业务组织能在线、实时地查看订单处理进程，查询订单信息，并将意见和变更信息反馈给订单跟踪系统。此外，对于请求变更订单的信息，物流人员也能够及时调整相关物流业务以更好的满足客户需要。在物流行业中，联邦快递已经实现了订单跟踪业务，这更加说明知识管理的知识交互功能在物流实践方面的价值，而且，越来越多的物流企业已经认识到订单管理对客户满意度的重要性，并尝试建立订单流与客户的交互系统。物流信息化正逐步引入知识管理理念，运用其核心思想优化企业物流。

3 第三方物流 - - 物流知识管理的实践

第三方物流是指物流供应商为客户提供所有的或一部分供应链物流外包服务，以获取一定的利润，它帮助企业节约了物流成本，提高了物流效率，但在整合社会所有的物流资源以解决物流瓶颈、达到最大效率方面却力不从心。虽然从局部来看，第三方物流是高效率的，但从地区、国家的整体来说，第三方物流企业各自为政，这种加和的结果很难达到最优，难以解决经济发展中的物流瓶颈，尤其是电子商务中新的物流瓶颈。其次，物流业的发展尤其需要技术专家和管理咨询专家的推动，而第三方物流缺乏高技术、高素质的人才队伍支撑。【11】因此，迫切需要一个组织来来管理客户和第三方物流企业的关系，以及处理合作双方的信息并使之发挥效益，这个组织就是第四方物流。著名的管理咨询公司埃森哲公司首先提出第四方物流的概念，[8]笔者认为，这恰恰体现了知识管理在物流领域的重要性和必要性，是物流知识管理实践应用的典型实例。从定义上讲，“第四方物流供应商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供应商所拥有的不同资源、能力和技术进行整合和

管理，提供一整套供应链解决方案。”（源自“Strategic Supply Chain Alignment” by John Gattorna）。此外通过比较“图3第四方物流运作流程”和“图2 物流知识管理”可以看出，第四方物流管理思想与知识管理大同小异，均涉及到“运用集体的智慧提高应变和创新能力”。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com