

物流案例分析：沃尔玛的物流与供应链管理 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/284/2021_2022__E7_89_A9_E6_B5_81_E6_A1_88_E4_c31_284025.htm 沃尔玛百货有限公司(以下简称“沃尔玛”)由美国零售业的传奇人物山姆·沃尔顿先生于1962年在阿肯色州成立。经过四十余年的发展，沃尔玛已经成为美国最大的私人雇主和世界上最大的连锁零售商。目前沃尔玛在全球十个国家开设了超过5000家商场，员工总数160多万，分布在美国、墨西哥、波多黎各、加拿大、阿根廷、巴西、中国、韩国、德国和英国10个国家。每周光临沃尔玛的顾客近一亿四千万人次。2004年沃尔玛全球的销售额达到2852亿美元，连续多年荣登《财富》杂志世界500强企业和“最受尊敬企业”排行榜。沃尔玛的业务之所以能够迅速增长，并且成为现在非常著名的公司之一，是因为沃尔玛在节省成本以及在物流配送系统与供应链管理方面取得了巨大的成就。苹果公司总裁乔布斯曾经说过，如果全球的IT企业只剩下三家，那一定是微软、Intel和戴尔，如果只剩下两家，将只有戴尔和沃尔玛。这显然只是玩笑话，沃尔玛虽是零售业的翘楚，但无论如何还算不上IT企业。不过，沃尔玛对信息技术的执着追求却是有目共睹，正是缘于此，沃尔玛低成本战略才得以屡试不爽。

一、降低成本系列方法在物流配送中心的应用

稍了解沃尔玛的人都知道，低成本战略使物流成本始终保持低位，是像沃尔玛这种廉价商品零售商的看家本领。在物流运营过程中尽可能降低成本，把节省后的成本让利于消费者，这是沃尔玛一贯的经营宗旨。沃尔玛在整个物流过程当中，最昂贵的就是运输部分，所以沃尔玛在设

置新卖场时，尽量以其现有配送中心为出发点，卖场一般都设在配送中心周围，以缩短送货时间，降低送货成本。沃尔玛在物流方面的投资，也非常集中地用于物流配送中心建设。

1、快速高效的物流配送中心物流配送中心一般设立在100多家零售店的中央位置，也就是配送中心设立在销售主市场。这使得一个配送中心可以满足100多个附近周边城市的销售网点的需求；另外运输的半径既比较短又比较均匀，基本上是以320公里为一个商圈建立一个配送中心。沃尔玛各分店的订单信息通过公司的高速通讯网络传递到配送中心，配送中心整合后正式向供应商订货。供应商可以把商品直接送到订货的商店，也可以送到配送中心。有人这样形容沃尔玛的配送中心：这些巨型建筑的平均面积超过11万平方米，相当于24个足球场那么大；里面装着人们所能想像到的各种各样的商品，从牙膏到电视机，从卫生巾到玩具，应有尽有，商品种类超过8万种。沃尔玛在美国拥有62个以上的配送中心，服务着4000多家商场。这些中心按照各地的贸易区域精心部署，通常情况下，从任何一个中心出发，汽车可在一天内到达它所服务的商店。在配送中心，计算机掌管着一切。供应商将商品送到配送中心后，先经过核对采购计划、商品检验等程序，分别送到货架的不同位置存放。当每一样商品储存进去的时候，计算机都会把他们的方位和数量一一记录下来；一旦商店提出要货计划，计算机就会查找出这些货物的存放位置，并打印出印有商店代号的标签，以供贴到商品上。整包装的商品将被直接送上传送带，零散的商品由工作人员取出后，也会被送上传送带。商品在长达几公里的传送带上进进出出，通过激光辨别上面的条形码，把他们送到该送的

地方去，传送带上一天输出的货物可达20万箱。对于零散的商品，传送带上有一些信号灯，有红的、有黄的、有绿的，员工可以根据信号灯的提示来确定商品应该被送往的商店，来取这些商品，并将取到的商品放到一个箱子当中，以避免浪费空间。配送中心的一端是装货平台，可供130辆卡车同时装货，在另一端是卸货平台，可同时停放135辆卡车。配送中心24小时不停地运转，平均每天接待的装卸货物的卡车超过200辆。沃尔玛用一种尽可能大的卡车运送货物，大约可能有16米加长的货柜，比集装箱运输卡车还要更长或者更高。在美国的公路上经常可以看到这样的车队，沃尔玛的卡车都是自己的，司机也是沃尔玛的员工，他们在美国的各个州之间的高速公路上运行，而且车中的每立方米都被填得满满的，这样非常有助于节约成本。公司6000多辆运输卡车全部安装了卫星定位系统，每辆车在什么位置、装载什么货物、目的地是什么地方，总部都一目了然。因此，在任何时候，调度中心都可以知道这些车辆在什么地方，离商店还有多远，他们也可以了解到某个商品运输到了什么地方，还有多少时间才能运输到商店。对此，沃尔玛精确到小时。如果员工知道车队由于天气、修路等某种原因耽误了到达时间，装卸工人就可以不用再等待，而可以安排别的工作。灵活高效的物流配送使得沃尔玛在激烈的零售业竞争中技高一筹。沃尔玛可以保证，商品从配送中心运到任何一家商店的时间不超过48小时，沃尔玛的分店货架平均一周可以补货两次，而其他同业商店平均两周才能补一次货；通过维持尽量少的存货，沃尔玛既节省了存贮空间又降低了库存成本。经济学家斯通博士在对美国零售企业的研究中发现，在美国的三大零售

企业中，商品物流成本占销售额的比例在沃尔玛是1.3%，在凯马特是8.75%，在希尔斯则为5%。如果年销售额都按照250亿美元计算，沃尔玛的物流成本要比凯马特少18.625亿美元，比希尔斯少4.25亿美元，其差额大得惊人。

2、沃尔玛配送中心采用的作业方式

配送中心的一端是装货的月台，另外一端是卸货的月台，两项作业分开。看似与装卸一起的方式没有什么区别，但是运作效率由此提高很多。配送中心就是一个大型的仓库，但是概念上与仓库有所区别。交叉配送CD (Cross Docking)，交叉配送的作业方式非常独特，而且效率极高，进货时直接装车出货，没有入库储存与分拣作业，降低了成本，加速了流通。800名员工24小时倒班装卸搬运配送，沃尔玛的工人的工资并不高，因为这些工人基本上是初中生和高中生，只是经过了沃尔玛的特别培训。商品在配送中心停留不超过48小时，沃尔玛要卖的产品有几万个品种，吃、穿、住、用、行各方面都有。尤其像食品、快速消费品这些商品的停留时间直接影响到使用。沃尔玛如何不断完善其配送中心的组织结构？每家店每天送1次货(竞争对手每5天1次)，至少一天送货一次意味着可以减少商店或者零售店里的库存。这就使得零售场地和人力管理成本都大大降低。要达到这样的目标就要通过不断的完善组织结构，使得建立一种运作模式能够满足这样的需求。1990年的时候在全球有14个配送中心，发展到2001年一共建立了70个配送中心。沃尔玛作为世界500强企业，到现在为止它只在几个国家运作，只在它看准有发展的地区经营，沃尔玛在经营方面十分谨慎，在这样的情况下发展到70个，说明它的物流配送中心的组织结构调整做得比较到位。配送成本占销售额2%，是竞争对手的50%(而

对手只有50%货物是集中配送)。沃尔玛的配送成本占它销售额的2%，而一般来说物流成本占整个销售额一般都要达到10%左右，有些食品行业甚至达到20%或者30%。沃尔玛始终如一的思想就是要把最好的东西用最低的价格卖给消费者，这也是它成功的所在。另外竞争对手一般只有50%的货物进行集中配送，而沃尔玛百分之九十几是进行集中配送的，只有少数可以从加工厂直接送到店里去，这样成本与对手就相差很多了。

二、物流信息技术的应用

沃尔玛之所以成功，很大程度上是因为它至少提前10年（较竞争对手）将尖端科技和物流系统进行了巧妙搭配。早在20世纪70年代，沃尔玛就开始使用计算机进行管理；20世纪80年代初，他们又花费4亿美元购买了商业卫星，实现了全球联网；20世纪90年代，采用了全球领先的卫星定位系统（GPS），控制公司的物流，提高配送效率，以速度和质量赢得用户的满意度和忠诚度。沃尔玛所有的系统都是基于一个叫做UNIX的配送系统，并采用传送带和非常大的开放式平台，还采用产品代码，以及自动补货系统和激光识别系统，所有这些为沃尔玛节省了相当多的成本。沃尔玛一直崇尚采用最现代化、最先进的系统，进行合理的运输安排，通过电脑系统和配送中心，获得最终的成功。

1. 建立全球第一个物流数据的处理中心

20世纪70年代沃尔玛建立了物流的管理信息系统（MIS），负责处理系统报表，加快了运作速度。20世纪80年代初，沃尔玛与休斯公司合作发射物流通讯卫星，物流通信卫星使得沃尔玛产生了跳跃性的发展；1983年的时候采用了POS机，全称Point Of Sale，就是销售始点数据系统。1985年建立了EDI，即电子数据交换系统，进行无纸化作业，所有信息全部在电

脑上运作。1986年的时候它又建立了QR，称为快速反应机制，对市场快速拉动需求。沃尔玛在全球第一个实现集团内部24小时计算机物流网络化监控，使采购库存、订货、配送和销售一体化。例如，顾客到沃尔玛店里购物，然后通过POS机打印发票，与此同时负责生产计划、采购计划的人员以及供应商的电脑上就会同时显示信息，各个环节就会通过信息及时完成本职工作，从而减少了很多不必要的时间浪费，加快了物流的循环。

2. 沃尔玛物流应用的信息技术射频技术/RF（Radio Frequency），在日常的运作过程中可以跟条形码结合起来应用。便携式数据终端设备/PDF，传统的方式到货以后要打电话、发E-mail或者发报表，通过便携式数据终端设备可以直接查询货物情况。物流条形码/BC，利用物流条码技术，能及时有效的对企业物流信息进行采集跟踪。射频标识技术（RFID），是一种非接触式的自动识别技术，它通过射频信号自动识别目标对象并获取相关数据，识别工作无须人工干预，可在各种恶劣环境中工作。2004年，全球最大的零售商沃尔玛公司要求其前100家供应商，在2005年1月之前向其配送中心发送货盘和包装箱时使用无线射频识别（RFID）技术，2006年1月前在单件商品中投入使用。专家预测，2005年到2007年，沃尔玛供应商每年将使用50亿张电子标签，沃尔玛公司每年可节省83.5亿美元。目前全世界已安装了约5000个RFID系统，实际年销售额约为9.64亿美元。凭借这些信息技术，沃尔玛如虎添翼，取得了长足的发展。

三、“无缝”供应链的运用 物流的涵义不仅包括了物资流动和存储，还包含了上下游企业的配合程度。沃尔玛之所以能够取得成功，很大程度上在于沃尔玛采取了“无缝点对点”的物流

系统。“无缝”的意思指的是，使整个供应链达到一种非常顺畅的连结。沃尔玛所指的供应链是说产品从工厂到商店的货架，这个过程应尽可能平滑，就像一件外衣一样是没有缝的。在供应链中，每一个供应者都是这个链其中的一个环节，沃尔玛使整个供应链成为一个非常平稳、光滑、顺畅的过程。这样，沃尔玛的运输、配送以及对于订单与购买的处理等所有的过程，都是一个完整网络当中的一部分，这样大大降低了物流成本。在衔接上游客户上，沃尔玛有一个非常好的系统，可以使供货商们直接进入到了沃尔玛的系统，沃尔玛称之为“零售链接”。通过零售链接，供货商们就可以随时了解销售情况，对将来货物的需求量进行预测，以决定生产情况，这样他们的产品成本也可以降低，从而使整个流程成为一个“无缝”的过程。沃尔玛真正的挑战是能够提供顾客所需要的服务。大家都知道，物流业务要求比较复杂，如有的时候可能会有一些产品出现破损，因此在包装方面就需要有一些对产品特别的运销能力。因此，对沃尔玛来说，能够提供的产品的种类与质量是非常重要的，在与沃尔玛的合作当中，沃尔玛似乎已经能够寻求到这种高质量与多品种结合，而且对于商场来说，它的成本也是最低的。物流的循环没有结束，也没有开始，它实际上是循环的过程，在这个循环过程当中，任何一点都可以作为开始，而且循环涉及到每一点。沃尔玛就从顾客这一点开始谈，顾客到一个商店之中，他们买了一些产品，比如说给孩子买尿布，那么在他买了之后，这与配送中心联系在一起的系统就开始自动进行及时的补货，配送中心可以从供货商那里直接拿到货。配送中心实际上是一个中枢，有供货方的产品，然后提供给商场。供货

商可以把货物只提供给配送中心，减少很多成本。沃尔玛有的时候是采用空运，有的时候采用轮船运输，还有一些采用卡车进行公路运输。在中国，沃尔玛百分之百采用公路运输，就是卡车把产品运到商场，然后卸货，然后自动放到商店的系统当中。在沃尔玛的物流当中，非常重要的一点，沃尔玛必须要确保商店所得到的产品是与发货单上完全一致的产品，因此沃尔玛整个的过程都要确保是精确的，没有任何错误的。这样，商店把整个卡车当中的货品卸下来就可以了，而不用把每个产品检查一遍。因为他们相信过来的产品是没有任何失误的，这样就可以节省很多的时间。沃尔玛在这方面已经形成了一种非常精确的传统，这可以有助于降低成本，而这些商店在接受货物以后就直接放到货架上，来卖给消费者，这就是沃尔玛物流的整个循环过程。沃尔玛进行物流业务的指导原则，不管是在美国还是世界上其它地方，都是百分之百一致和完整的物流体系。不管物流的项目是大项目还是小项目，沃尔玛必须要把所有的物流过程集中到一个伞形结构之下。在供应链中，每一个供应者都是链其中的一个环节，沃尔玛必须要使整个供应链是一个非常平稳、光滑的过程，一个顺畅的过程。这样，沃尔玛的运输、配送以及对于订单与购买的处理等所有的过程，都是一个完整的网络当中的一部分。这样的优势就可以大大降低成本。在沃尔玛的供应链当中，能够做到这一点，就可以把所有环节上可以节省的钱都节省下来。这样，整个链条、整个环节就可以节省不少钱。沃尔玛的物流部门进行全天候的运作，而且是每天24小时，每周7天的运作。沃尔玛的产品卖得非常多，物流的支持是非常必要的，必须要确保这些产品是在不断地流向

沃尔玛的商店，而没有任何停止的过程。沃尔玛采用一些包括零售技术在内的最尖端的技术，采用更加先进的、现代化的信息技术，这样可以有效的提高效率，节省成本。四、沃尔玛物流与供应链管理的启示

沃尔玛的成功既可以说是优秀的商业模式与先进的信息技术应用的有机结合，也可以说是沃尔玛对自身的“商业零售企业”身份的超越。通过以上对沃尔玛的分析研究可以发现，沃尔玛给人们留下印象最深刻的，是它的一整套先进、高效的物流和供应链管理系统。沃尔玛在全球各地的配送中心、连锁店、仓储库房和货物运输车辆，以及合作伙伴（如供应商等），都被这一系统集中、有效地管理和优化，形成了一个灵活、高效的产品生产、配送和销售网络。为此，沃尔玛甚至不惜重金，专门购置物流卫星来保证这一网络的信息传递。沃尔玛的成功经验可能对我国相当多的企业有点“望洋兴叹”的感觉，且不说沃尔玛拥有自己的卫星和遍布全球的大型服务器，仅仅是沃尔玛的每一台货物运输车辆上都拥有卫星移动计算机系统这一点，我国企业就难以效仿。同样，维持这一庞大网络的IT投入和升级管理费用也并不是多数企业可以承担的。已经有不少企业正在加紧信息化建设，其中有部分企业也在实施和应用供应链管理系统，但收效却很难与沃尔玛相比。原因在于某些供应链管理软件更多的是由IT技术人员和程序员来开发，而代表了世界先进水平的管理思想和理念却很难模仿。另一方面，我国企业在构建全国范围内的供应链管理系统时，可能会遇到经验、人员、资金上的困难，更多的情况是面临着国内企业基础管理较弱、整体信息化程度不高的问题。在“沃尔玛现象”而引发的全球物流与供应链管理建设潮流中，我

国逐步成为世界的制造中心，正在迎来一个物流管理与供应链管理发展的机遇。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