

基于电子商务的现代物流技术浅析

文/王晓斌

电子商务借助的核心技术是互联网，其最大的特点就是信息的传递和处理可以不受空间和地域的限制，为信息的使用者提供最大限度的灵活性和时效性。正是这一特点使电子商务成为储备技术应用在企业经营管理中的热点，而作为新兴的业务领域，现代物流管理正是以跨区域的动作方式和机动、灵活、快捷的特点作为其赢得市场生存空间的一个关键因素。

一、条码技术 (BAR CODE)

条码技术是实现各行业自动化管理的有力武器，有利于进货、销售、仓储管理一体化，是实现EDI、节约资源的基础；是及时沟通产、供、销的纽带和桥梁；是提高市场竞争力的工具；可以节省消费者的购物时间，扩大商品销售额。

条码技术是在计算机的应用实践中产生和发展起来的一种自动识别技术。它是为对信息的自动扫描而设计的。它是实现快速、准确而可靠地采集数据的有效手段。条码技术的应用解决了数据录入和数据采集的“瓶颈”问题，为供应链管理提供了有力的技术支持。

条码技术为我们提供了一种对物流中的物品进行标识和描述的方法，借助自动识别技术、POS系统、EDI等现代技术手段，企业可以随时了解有关产品在供应链上的位置，并即时做出反应。条码是实现POS系统、EDI、电子商务、供应链管理的技术基础，是物流管理现代化、提高企业管理水平和竞争能力的重要技术手段。

二、EDI技术

EDI (Electronic Data Interchange)，即电子数据交换，是指按照同一规定的一套通用标准格式，将标准的经济信息，通过通信网络传输，在贸易伙伴的电子计算机系统之间进行数据交换和自动处理。由于使用EDI能有效地减少直到最终消除贸易过程中的纸面单证，因而EDI也被俗称为“无纸贸易”。

构成EDI系统的三个要素是EDI软件和硬件，通信网络以及数据标准化。实现EDI需要相应的硬件和软件，印工软件将用户数据库系统中的信息翻译成印工的标准格式，以供传输和交换。通信网络是实现传输和交换的必要条件。同时EDI需要标准的数据格式。

EDI应用获益最大的是零售业、制造业和配送业。在这些行业中的供应链上应用EDI技术使传输发票、订单过程达到了很高的效率。零售业、制造业和运输业所采用的EDI应用主要是发票和订单处理，而这些业务代表了他们的核心业务活动：采购和销售EDI在密切贸易伙伴关系方面有潜在的优势。

三、射频技术 [RF)

射频技术RF (Radio Frequency)的基本原理是电磁理论。射频系统的优点是不局限于视线，识别距离比光学系统远，射频识别卡可具有读写能力，可携带大量数据，难以伪造和有智能等。

RF适用的领域：物料跟踪、运载工具和货架识别等要求非接触数据采集和交换的场合，由于RF标签具有可读写能力，对于需要频繁改变数据内容的场合尤为适用。

射频识别系统的传送距离由许多因素决定，如传送频率、天线设计等。对于应用RF识别的特定情况应考虑传送距离、工作频率、标签的数据容量、尺寸、重量、定位、响应速度及选择能力等。

我国RF的应用也已经开始，一些高速公路的收费站口，使用RF可以不停车收费，我国铁路系统使用RF纪录货车车厢编号的试点已运行了一段时间，一些物流公司也正在准备将RF用于物流管理中。

四、GIS技术

GIS (Geographical Information System，地理信息系统)，是本世纪60年代开始迅速发展起来的地理学研究新成果，是多种学科交叉的产物，它以地理空间数据为基础，采用地理模型分析方法，适时地提供多种空间的和动态的地理信息，是一种为地理研究和地理决策服务的计算机技术系统。

GIS的基本功能是将表格型数据(无论它来自数据库、电子表格文件或直接在程序中输入)转换为地理图形显示。然后对显示结果浏览、操做和分析。其显示范围可以从洲际地图到非常详细的街区地图，显示对象包括人口、销售情况、运输线路以及其他内容。

五、全球定位系统GPS

全球定位系统GPS (Global Positioning System)是美国历时20年，耗资200亿美元，于1994

年全面建成，具有在海、陆、空进行全方位实时三维导航与定位能力的新一代卫星导航与定位系统。经近10年我国测绘等部门的使用表明，GPS以全天候、高精度、自动化、高效益等显著特点，赢得广大测绘工作者的信赖，并成功地应用于大地测量、工程测量、航空摄影测量、运载工具导航和管制、地壳运动监测、工程变形监测、资源勘察、地球动力学等多种学科，从而给测绘领域带来一场深刻的技术革命。

总之，伴随着互联网时代的到来电子商务热潮的兴起、我国工商、储运界的商业思维正被逐渐激发，人们开始反思早已习惯传统的经营方针、战略。现代物流已成为企业在降低物资消耗，提高劳动生产率以外的重要的第三利润源泉，因此，基于电子商务的现代物流技术由于越来越多的高科技技术的融入将得到迅速的发展（作者单位：沈阳航空工业学院管理系）

相关链接

论网络环境下企业竞争对手识别与情报分析
上市公司网站程序安全需要注意的四个问题
浅论信息技术推动中小企业的发展
基于电子商务的现代物流技术浅析
网络环境下大型建设项目风险
网络调研存在的问题及解决方法
内网安全综合审计监管系统的设计与实现
电子商务环境下传统企业运营模式的转变

本网站为集团经济研究杂志社唯一网站，所刊登的集团经济研究各种新闻、信息和各种专题专栏资料，均为集团经济研究版权所有。

地址：北京市朝阳区关东店甲1号106室 邮编：100020 电话/传真：（010）65015547/ 65015546

制作单位：集团经济研究网络中心