

Research on the Development Trend of Logistics Information Based on the Internet of Things

Xiaoli Gan

Information Support Office of Logistics Department of Space Systems Department, Beijing, 100101, China

Abstract

With the rapid growth and development of the global economy, the level and level of logistics informatization in China is constantly improving, on the basis of the existing Internet technology, China's logistics and information construction is also facing huge opportunities and challenges, today's society for logistics and information construction has also put forward new requirements. This paper mainly discusses the possible problems and advantages and disadvantages in the development of China's logistics industry, understands the informatization trend of China's logistics industry in the Internet of things, and puts forward specific measures to promote this trend

Keywords

Internet of Things; logistics informatization; development trend

基于物联网的物流信息化发展趋势研究

甘晓丽

航天系统部后勤部信息保障室, 中国·北京 100101

摘要

随着全球经济的快速增长和发展, 中国的物流信息化程度和水平也正在不断地得到提高, 在现有互联网技术基础上, 中国物流和信息化建设也面临巨大的机遇和挑战, 当今社会对于物流和信息化建设也提出了新的要求。论文主要针对当前中国物流业发展中可能存在的问题和利弊进行探讨, 了解当前中国物联网物流业的信息化趋势, 并提出了促进这一趋势的具体措施。

关键词

物联网; 物流信息化; 发展趋势

1 引言

随着经济社会的发展, 我们的生活越来越趋向于智能化, 网络在帮助我们方便生活的同时, 也在影响着我们的生活。我们现在的一切都离不开网络。物联网是一项利用计算机技术、互联网技术和传感技术将多种物体通过网络连接起来的技术, 它可以用来实现信息传递, 使得物品和人的关系更加紧密。在当今世界, 物联网技术在不断的发展, 在物联网技术下物流信息化也在不断的发展。近年来, 中国的物流产业发展迅速, 物联网在物流产业的使用较为频繁, 使得中国的物流信息化程度加深, 在一定程度上带动了中国经济的发展。

2 物联网与现代物流的关系

2.1 物流行业是物联网发展的基础

物流行业的形成与历程相对比较长, 其主要是基于商品

【作者简介】甘晓丽(1983-), 女, 中国新疆乌鲁木齐人, 硕士, 工程师, 从事计算机创新应用、网络规划与实施、信息系统设计与部署等研究。

的形成与发展进步而逐渐发展起来的, 目前从本质上讲, 物联网对于交通物流和其他公共事业的形成与发展都起到了重要的作用, 并且在这些行业当中, 物联网对物流行业的形成与发展也都起到了很大的促进作用^[1]。在当今的国际市场上, 物流的效率直接影响关系着中国与其他国家之间的贸易往来, 所以物联网技术作为影响国际贸易往来速度和效率的重要因素, 需要进一步提高它的效率, 使我们国际贸易流体的效率进一步提高。例如, 我们可以使用统一的电子标签, 通过这些电子标签就可以很方便地掌握我们所购买货物的相关信息, 使得在实际物流运输过程中提高了效率, 减少了运输时间, 降低了在装卸过程中所花费的成本。所以, 物联网技术在物流行业对于行业内部的作用是极大的, 两者相辅相成共同促进物流行业的发展。

2.2 物联网技术在物流产业中发挥了积极的作用

物联网技术对于物流行业的建设和运用已经起到了很大的推动作用, 使得实际的物流行业都已经实现了一个信息化的综合发展水平, 物联网可以控制我们的物流运输成本, 使得物流运输效率提高, 并且在实际的情况下, 完成了我们对

物流的建设和发展需求,促进中国物流行业的发展^[2]。由于中国物联网发展,中国目前现代物流的发展水平相较原来已经得到极大的提高,并且逐步朝着信息化、网络化以及工业自动化的方向进行。

2.3 物联网技术促进了物流产业的智能化发展

物联网技术在一定程度上使得实际的物流行业 and 产品的智能化都得到了发展,并且以先进的物联网技术作为信息化基础,完成了物流公司的运输、仓储、配送和包装等多项任务,这些任务的顺利完成在一定程度上离不开物流信息化。我们在实际物流过程中和进行信息化的过程中,采取了物联网的方式,可以快速实现对于信息的搜集、处理以及信息的流通,并且在实际物流的过程中提高对信息的管理,可以很好地使货物供给方的信息化和成本有所降低,整体利润也有所提高,从而也可以为我们对货物需求方提供更好的货物保障。

2.4 物流信息化和物联网不是直接的因果关系

物流产业不单单是对实际产品的流动产生影响,还对资金信息等方面的流动产生影响。物流产业具有许多优点,包括自动化、信息化、网络化等。相较畅通的物流水平来说,现代的物流具有的最大优势就是快速,还有一定的科学技术支持,在物联网的支持下,现代物流最重要的体现就是物流的信息化,目前物联网发展产业离不开现代科学技术的发展。我们以物联网技术作为基础,使得物流信息化水平得到明显的提高,虽然物流信息化需要物联网技术的支持,但是我们要知道物联网技术是物流信息化发展之后的产物,物流信息化与物联网技术没有直接的因果关系。

3 物流公共信息平台建设的重要性

物流信息化的发展离不开物流公共信息平台,此平台主要为物流产业提供一个良好的公共服务平台,实现了物流之间的资源信息共享,在一定程度上是物流供应链进行组织和运行控制的重要组成部分,帮助我们完成对于物流的控制。物流公共信息平台在物联网中起到了重要的作用,对于物流信息化具有重大的意义,一定程度上解决了物流信息传递,使得信息可以传递给顾客,完成供应商和需求者之间的信息往来^[3]。该平台主要通过云计算技术对于大量的数据进行处理,带动物流的快速健康发展,加快了社会发展效率。

物流公共信息平台主要包括管理平台、市场化的交易平台及政府公共服务平台三大平台。物流公共信息平台的主要作用是在物流业务的数据交换,公共信息服务以及辅助决策等方面发挥作用。就目前来看,由于中国的物流信息产业发展是极为迅速的,所以我们需要完善物流内交通运输设施的建设。在物流产业发展的过程中,有时还存在着物流成本较高、运输效率较低的情况,我们需要意识到物流行业发展的制约因素,从根本上解决问题,从实际上降低成本,完成利润的增长目的。政府部门应当发挥出实际的作用,督促企业

物流公共信息平台的建设,促进企业对于实际物流产业的发展要求,完成物流信息化的进程。同时,在市场经济环境下,还应认识到物流活动是市场行为,物流公共信息平台的建设不能完全依赖政府的支持,考虑到市场发展规律,逐渐完善物流公共信息平台。

物流公共信息平台可以为我们的顾客提供更好的信息服务要求,使得我们的顾客可以快速清晰地知道物流信息,实现信息共享的目的。并且物流公共信息平台是可以为用户提供信息与共享服务的开发式的网络信息系统,这都代表着物流信息化对实际的物流来说是极为重要的,对于社会物流发展也具有重要意义。

4 物联网环境下中国物流信息化发展对策

物联网信息化建设的基础工作之一就是为各种资源建立一个规范统一的编码,同时信息的采集渠道和方式要符合一定的规范标准,所以为了促进中国物流信息化的发展,我们需要充分发挥物联网的作用,实现物流的不断发展,同时制定物联网编码标准等相关的标准规范,明确物流信息化建设的发展方向。

对于未来信息化而言,我们的商品信息是处于动态的,所以为了了解动态的物品信息,我们需要利用物联网技术,实现对于物品信息的不断采集和传输,需要加强对物流区域公共物流信息化平台的建设,积极实现同类资源集约化,如对分散的货物及车辆进行整合等。为中小型提供统一的信息平台及标准化的服务,并保证物流信息的流通,充分发挥物联网技术的作用,提高物流信息化发展水平。

5 结语

综上所述,对于目前而言,中国的物流逐渐向信息化方向靠近,但是即使我们有意识地针对物流进行发展,但物流体系仍然缺乏明确的需求及现金。相较中国,其他国家的物流已经开始使用计算机辅助决策等技术,在这种情况下,中国的物流发展水平还有待提升,相较其他国家还有一定的差距。中国大部分物流的信息化还停留在较为浅薄的层面,我们实际的业务操作还需要一定的加强和改善,并且我们的信息化水平在采购以及配送方面还存在着一定的问题。就目前来看,中国的物流信息化建设还在初期发展阶段,所以我们还需要不断探索和加快发展。

参考文献

- [1] 阎芳,刘军,杨玺,等.物联网环境下我国物流信息化发展策略研究[J].商业时代,2011(4):30-31.
- [2] 罗建萍.浅谈基于物联网下的物流信息化[J].科技创业月刊,2012(8):107-108.
- [3] 张静.物联网环境下我国物流信息化发展策略研究[J].计算机光盘软件与应用,2011(8):1-2.