

物流技术发展对物流管理影响研究

杨 慧

鄂尔多斯市康巴什区投资促进中心 内蒙古 鄂尔多斯 017010

摘要：在当今全球化的经济环境下，物流行业的重要性日益凸显。本文探讨了物流技术发展对物流管理的影响。首先阐述了物流技术的发展现状，包括物流信息技术、自动化技术和智能化技术。接着分析了其对物流管理主体、受众及工作环境的影响。从企业重视物流技术应用、引进和培养高素质人才、趋于轻量化绿色化发展、重视信息技术及加强数据安全等方面提出对策建议。旨在为物流行业适应技术发展、提升管理水平提供参考。

关键词：物流技术；发展；物流管理；影响研究

引言：随着科技的进步，物流技术不断发展，对物流管理产生了重大影响。物流技术的创新为物流行业带来新的机遇与挑战。本文旨在研究物流技术发展现状及其对物流管理的多方面影响，进而提出促进物流技术发展的对策建议，以推动物流行业的高效、可持续发展，适应不断变化的市场需求。

1 物流技术的发展现状

1.1 物流信息技术

物流信息技术在当今发挥着至关重要的作用。条形码技术使得货物的识别更加快速准确，通过扫描条形码，可迅速获取货物的基本信息。射频识别技术（RFID）则进一步提升了识别效率，无需接触即可远距离读取信息，广泛应用于库存管理和货物追踪。全球定位系统（GPS）为物流运输提供实时定位，让企业能够准确掌握货物的位置和运输进度。物流信息管理系统如仓储管理系统（WMS）和运输管理系统（TMS），实现了物流信息的集成化管理，提高了运营效率和决策准确性。

1.2 物流自动化技术

物流自动化技术极大地改变了物流作业模式。自动化仓储系统中的自动化立体仓库，利用高层货架和自动化存取设备，大幅提高了仓储空间利用率和货物存取效率。自动分拣系统能够快速准确地对大量货物进行分类，减少了人工分拣的错误和劳动强度。自动化搬运设备如无人搬运车（AGV）和自动导引车（RGV），可以按照预设路径自动搬运货物，提高了物流作业的连贯性和稳定性。这些自动化技术的应用，不仅提高了物流效率，还降低了人力成本和运营风险^[1]。

1.3 物流智能化技术

物流智能化技术为物流行业带来了新的变革。人工智能在物流中的应用日益广泛，例如智能仓储系统可以通过机器人和自动化设备实现货物的自主存储和取出。

智能配送系统能够根据实时交通状况和客户需求进行路径优化和配送调度。大数据分析在物流管理中发挥着重要作用，通过对海量数据的挖掘和分析，可以进行精准的需求预测，优化库存管理和运输路线规划，提高物流资源的利用率和服务质量。同时，智能化技术还可以实现个性化服务，满足客户的多样化需求，提升客户满意度。

2 物流技术发展对物流管理的影响

2.1 影响物流管理的主体

所有人都知道：物流是一个综合性很大的领域，但是，这门领域在近几年来发展比较大，物流科技也随着经济社会的日益发展，也逐步提升起来。物流信息技术的发展在一定意义上促进了物流管理水平的提高，有如下的事例来说明：早几年，我国开发出筛选商品的智能机器人，可以按照物流不同的运输地对物流加以分类，这在较大程度上促进了物流业务的效率，提高了物流业务操作的规范度。不过，由于当前的物流产品已经受到了之前发展的巨大冲击，在许多时候，产品缺少一些新意，已经满足不了当前市场的发展。但是，在这种以需求为先导的市场经济中，一般货物的售卖方式开始受到了需求量的冲击，由此来看，相应的货物运输方式就必须进行改革，我们不但要根据当前经济社会所坚持的市场引导，也必须摒弃运输领域陈旧、固执的思想观念，促进运输产业以满足当前经济社会的发展现状，改革的运行方式，对行业内的运行方式也必须加以变革，最关键的是：我们也必须提高物流公司作业人员的服务水平，促进物流公司获得良好的信誉，促进物流产业的健康发展^[2]。

2.2 影响物流管理的受众

物流培训的对象大多为物流产业的有关从业者，但在物流科技的发展趋势下，他们也必将受到很大的冲击。随着现代物流科技的蓬勃发展，相关从业员工在先

进设备和技术人员的支撑下极大提升生产力和服务质量，而由此产生的业绩提升也会进而产生巨大的激励效应，从而转变为企业从业人员的主要工作动机，并随之形成企业物流业经济增长的主要动力来源。这样就可以促进物流产业自身管理水平的提高，在保证物流产业的迅速成长的同时也给广大的运输公司创造更大的效益。

2.3 影响物流管理的相关工作环境

物流专业是一个综合性很大的专业，它所涉及的项目数量可能相当多，我们又必须重视的是：许多时候，物流的产生一般指所有商品由某地到某地的实质性物流传递，在物流过程中，物流也有可能引起各种的变化，但是，产生物流的变化，所必须提高的就是通过物流输送商品的品质。由此可见：人们就必须进一步提高物流领域的科学技术，这种物流科学技术又在一定程度上促进了运输环境的改变。试想：物流科技的发达下，人们可以开发出一种高效能的物流作业设备，这样节约在运输领域大量的时间，不过机械化的设备会对货物运营的相关环境造成冲击。随着现代物流科技的进步，对物流行业内的运行环境进行了优化，以确保物流产业的高效率运行，并提高了物流行业内配送商品的效率。从物流运营环境中的物流环境分析：许多时候，一个国家要进行商品的国际性物流，这就需要开展国际海运和航运，这就要求我们对这方面的物进行研究，针对运送物流的不同，选择相适应的配送手段，总之，企业必须提高物流配送运输的效率，如此才能进一步促进物流产业的健康发展，给物流公司带来更大的社会回报，就当前的发展趋势而言：电子商务当前也越来越成为我国经济的重点产业，而且，物流产业的不断进步中，也潜移默化的促进着我国的经济的发展。

3 促进物流技术发展的对策建议

3.1 企业应重视物流技术的应用

企业应重视物流技术的应用。在当今全球化的商业环境中，高效的物流运作对于企业的生存和发展至关重要。物流技术的不断进步为企业提供了强大的支持和机遇。（1）先进的物流技术可以提高物流效率。自动化仓储系统、智能分拣设备和无人搬运车等技术的应用，能够大幅减少人工操作，提高货物存储、搬运和分拣的速度和准确性。这不仅可以缩短订单处理时间，提高客户满意度，还能降低运营成本。（2）物流技术有助于提升企业的竞争力。通过实时跟踪货物位置、优化运输路线和预测需求等功能，企业可以更好地满足客户需求，提供更优质的服务，高效的物流运作可以使企业在市场上更具灵活性和响应能力，快速适应市场变化。（3）重视

物流技术的应用也符合可持续发展的要求。例如，采用节能环保的运输设备和优化物流流程，可以减少能源消耗和碳排放，这不仅有助于企业履行社会责任，还能提升企业的形象。企业可以通过加大对物流技术的投入、培养专业的物流技术人才和与物流技术供应商合作等方式，积极推动物流技术的应用^[3]。

3.2 加强高素质专业化信息科技人才引进和自主培养

在物流领域，信息科技的应用越来越广泛，从物流信息管理系统到智能化设备的操控，都离不开高素质的专业人才。引进信息科技人才可以为物流企业带来新的思路和创新方法，这些人才通常具有先进的技术知识和丰富的实践经验，能够快速适应企业的需求，为企业解决技术难题，推动物流技术的应用和创新。他们可以引入先进的物流信息技术，如大数据分析、人工智能等，优化物流管理流程，提高物流效率和服务质量。自主培养信息科技人才也是不可或缺的。企业可以与高校、科研机构合作，建立实习基地和培训项目，为学生提供实践机会，培养他们对物流行业的兴趣和专业技能。通过内部培训和晋升机制，鼓励员工不断学习和提升自己的技术水平，为员工提供广阔的发展空间。自主培养的人才对企业的文化和业务有更深入的了解，更具忠诚度和归属感，能够更好地为企业的长期发展贡献力量。为了吸引和留住高素质专业化信息科技人才，物流企业应提供具有竞争力的薪酬待遇和良好的工作环境。建立完善的人才激励机制，如股权激励、项目奖励等，激发人才的创新活力和工作积极性。此外，企业还应注重人才的职业发展规划，为人才提供晋升机会和成长空间，让他们在企业中实现自身价值。

3.3 越来越趋于轻量化、绿色化发展

在当今时代，物流行业越来越趋于轻量化、绿色化发展，这一趋势具有重大的现实意义。轻量化发展方面，随着材料科学的不断进步，新型轻质材料在物流包装和运输设备中的应用越来越广泛。轻质包装不仅可以降低运输成本，还能提高搬运效率。例如，采用高强度的塑料或复合材料制作包装箱，可以在保证强度的同时减轻重量。在运输设备上，轻量化设计可以减少能源消耗，提高车辆的续航里程或载货能力，轻量化也有助于降低物流过程中的安全风险，减少因货物过重而导致的设备损坏和事故发生。绿色化发展更是顺应了全球可持续发展的大趋势，物流行业作为能源消耗和碳排放的大户，有责任采取措施减少对环境的影响。一方面，推广使用新能源运输工具，如电动货车、氢燃料电池车等，可以降低尾气排放，改善空气质量。另一方面，优化物

流配送路线,减少车辆空驶率,提高运输效率,从而降低能源消耗。此外,发展绿色包装也是关键环节,采用可降解、可回收的包装材料,减少包装废弃物对环境的污染^[4]。

3.4 物流企业应重视信息技术的应用

物流企业应重视信息技术的应用。在当今数字化时代,信息技术已成为物流企业提升竞争力的关键因素。

(1)物流信息系统能够实现对物流全过程的实时监控和管理。通过条形码、射频识别等技术,企业可以快速准确地识别货物信息,跟踪货物的位置和状态,确保货物安全、及时地送达目的地,信息系统可以对运输、仓储、配送等环节进行优化调度,提高物流效率,降低运营成本。(2)大数据分析和人工智能技术可以为物流企业提供精准的市场预测和决策支持。通过对海量物流数据的挖掘和分析,企业可以了解客户需求、市场趋势等信息,从而优化库存管理、调整运输路线、提高服务质量,人工智能还可以实现自动化的订单处理、智能客服等功能,提升客户体验。(3)信息技术的应用有助于物流企业实现供应链协同。企业可以通过信息平台与供应商、客户、合作伙伴等进行信息共享和业务协同,提高供应链的整体效率和响应速度。例如,实现订单的实时传递、库存的可视化管理等,减少信息不对称带来的问题。

3.5 加强数据安全的管理

随着物流行业的快速发展,大量的数据在各个环节中不断产生和流转。这些数据包含了客户的个人信息、企业的商业机密以及货物的运输动态等重要内容。一旦数据安全出现问题,不仅会给客户带来隐私泄露的风险,也会使企业遭受重大的经济损失和声誉损害。(1)物流企业应建立健全的数据安全管理制度。明确数据安全的责任主体,制定严格的数据访问权限控制策略,确保只有经过授权的人员才能访问敏感数据,加强对员工的数据安全培训,提高员工的安全意识和保密意识,防止内部人员造成的数据泄露。(2)采用先进的技术手段来保障数据安全。例如,利用加密技术对数据进行加

密存储和传输,防止数据被非法窃取和篡改。安装防火墙、入侵检测系统等网络安全设备,防范外部网络攻击。定期对数据存储系统进行安全漏洞扫描和修复,确保系统的安全性和稳定性。(3)加强对数据的备份和恢复管理。定期对重要数据进行备份,并将备份数据存储在不安全的地方。在发生数据丢失或损坏的情况下,能够迅速恢复数据,保证业务的连续性。(4)物流企业还应加强与合作伙伴的数据安全管理。在与供应商、客户等合作伙伴进行数据交换时,要签订严格的数据安全协议,明确双方的数据安全责任和义务,要对合作伙伴的数据安全管理情况进行监督和评估,确保数据在整个供应链中的安全^[5]。

结束语

综上所述,物流技术的发展对物流管理产生了深远而广泛的影响。从提高物流效率、降低成本到提升服务质量,再到改变管理模式,物流技术正推动着物流行业不断向前迈进。然而,我们也应看到在发展过程中面临的挑战,如技术投资成本高、人才短缺和数据安全问题等。未来,企业、政府和行业协会应共同努力,积极应对挑战,不断推动物流技术创新,使物流管理在技术的助力下实现更高水平的发展,为经济社会的繁荣做出更大贡献。

参考文献

- [1]王浩,李峰.物流技术创新对物流管理效率的影响研究[J].物流科技,2023,46(7):1-5.
- [2]赵丽,刘强.大数据在物流管理中的应用与挑战[J].现代物流,2023,21(9):122-126.
- [3]张伟,陈静.物联网技术在智能物流系统中的应用研究[J].信息技术与标准化,2023,31(4):88-92.
- [4]李娜,周明.区块链技术在供应链管理中的创新应用[J].供应链管理评论,2023,17(2):55-59.
- [5]杨林,孙涛.人工智能在物流优化中的角色与挑战[J].人工智能研究,2023,15(3):67-71.