

## 浅析交通运输管理信息化建设

陈智聪, 杨维, 李梅英, 梁寅, 张锦珍, 陈燕\*

南宁学院 广西南宁

**【摘要】**随着社会的不断发展和进步, 社会对信息接收、获取、分析等方面有了更深刻的技术研究, 大数据等信息技术的应用极其方便了管理。交通运输业是与人们生活息息相关的行业, 人们对交通工具及其建设的依赖性也越来越强。为保证人民出行的便捷与舒适, 改进交通运输管理工作是目前面临的难题。信息化时代的到来, 交通运输管理与信息技术发展的融合, 大幅度提高了交通运输的效率, 还极大地方便了交通运输的管理。

**【关键词】** 交通运输管理; 管理信息化; 信息化建设

**【基金项目】** 南宁学院第二批专创融合课程教学改革项目(项目编号: 2020XJZC04); 南宁学院质量工程建设项目——应用型有效教学设计教学团队(项目编号: 2019XJJXTD10)

**【收稿日期】** 2022年11月25日 **【出刊日期】** 2022年12月29日 **【DOI】** 10.12208/j.sdr.20220199

### Analysis on informatization construction of transportation management

Zhicong Chen, Wei Yang, Meiyong Li, Yan Liang, Jinzhen Zhang, Yan Chen\*

Nanning University, Nanning, Guangxi, China

**【Abstract】** With the continuous development and progress of society, the society has made more profound technical research on information reception, acquisition, analysis, etc. The application of information technology such as big data makes management extremely convenient. The transportation industry is closely related to people's lives, and people rely more and more on transportation tools and their construction. In order to ensure the convenience and comfort of people's travel, it is a difficult problem to improve the traffic management. With the arrival of the information age, the integration of transportation management and information technology development has greatly improved the efficiency of transportation and greatly facilitated the management of transportation.

**【Keywords】** transportation management; management informatization; information construction

经济全球化带来时代更迭的热潮, 互联网信息与社会的联系愈加紧密, 发展也越来越来快速。交通运输行业在互联网技术的推动下也获得了很大的发展, 信息技术的应用发展使交通行业得到了巨大进步, 交通行业进入网络时代<sup>[1]</sup>。

交通运输领域信息化建设对国家综合实力有着至关重要的影响, 同时也是提升国家竞争力的重要因素之一。如今我们处在世界全球化与网络信息快速发展的社会, 更要重视信息化建设对交通运输管理带来的深远影响和重要作用。有效地提高信息化的管理手段, 促进交通运输企业的工作效率, 不仅有效地促进

行业发展, 更能有效地保证人们出行的便捷、舒适, 加快建设成为交通强国。

#### 1 交通运输领域信息化应用发展

##### 1.1 信息化建设助力提升运营管理水平

交通运输管理信息化是一个通过合理应用信息技术的过程。在信息化下获取客流大数据进行分析, 从而清晰地了解自身的不足, 更好的做出改进<sup>[2]</sup>。在分析和改进中大幅度提高自身运营管理水平和工作效率。

交通有关部门可以充分利用信息技术的优势, 全面具体地分析交通运输大数据, 同时根据分析结果预

\*通讯作者: 陈燕

测各类交通问题,提出相关的应对方案进而制定相关的解决措施,确保出现的交通问题能够及时得到处理。

在交通领域信息化工作整体推进的情况下,运输企业的需求也呈现出多元化的发展,但从全局来看,信息化在交通领域的建设已经不能满足现阶段的运输需求。信息化建设需要跟上现代综合交通信息化体系建设的步伐,以赶上蓬勃快速的信息化发展。

### 1.2 信息技术应用提高交通流量配置的合理性

交通流量是交通出行的重要因素之一,合理分析交通流量的密度有利于交通流量的疏导。而交通流量的获取需要通过相关信息技术的支持,才能得到有效的数据并进行处理分析。

交通运输管理通过与信息技术的有效融合,有利于实现交通流量的优化配置。运用相关的信息技术,在改善客流密度的同时也大幅度完善了交通运输管理制度。因此可以让交通主管部门借助交通设施,合理配置交通图,均匀分布客流量。满足交通流量的发展需求,避免出现道路拥堵的现象,从而提高交通运输效率<sup>[34][5]</sup>。

### 1.3 互联网促进交通运输业的深入发展

在经济全球化的影响趋势下,社会经济迅猛发展,互联网与人们的生活联系日益密切。科学信息技术的发展也日新月异,广泛地开发应用在社会各个领域。而对交通运输业而言,与互联网接轨已成为必要趋势,而且这无疑是一个更新的契机、更是一个挑战。交通运输业与信息技术相结合,不仅仅可以跟上时代的发展,还可以大大地提升交通运输的效率,为人们的出行带来了极大的便利。而信息技术的应用水平直接影响着交通运输业的发展水平。基于此,交通运输业应当借助信息技术,有效监控交通运输情况,促进交通运输业的深入发展。

## 2 交通运输企业推进信息化建设中存在的问题

### 2.1 资金问题

信息化项目建设缺乏必要的资金保障。交通运输管理信息化建设需要投入大量资金吸引更多专业技术人才开展研发,同时还需要定期进行专业的软件系统的升级、更新,对技术型工作人员专业化水平的要求较高。但是在实际的信息化建设过程中,资金的缺乏导致人才也难流失严重,进行信息化技术研究受到了极大的阻碍,导致一些交通运输管理发展缓慢甚至停滞。

### 2.2 人员问题

管理者对管理信息化缺乏深入认识。信息化的发展趋势势不可挡,目前交通行业的已有大部分领域已应用相应的科学技术。但就目前交通运输管理信息化建设的实际情况而言,仍存在一定的局限性。缺乏深入了解是其中最为重要的问题之一,发展空间仍有待改进。

同时,在信息化管理方法的认识方面也存在一些问题,部分管理部门认为信息化的管理方式就是利用计算机系统直接进行业务问题的解决,过于依赖计算机,而不加以分析。这种思想从根本上来讲是不正确的,它将信息化管理理解的过于狭隘,从而造成交通运输管理信息化建设水平严重落后。

从业人员素质有待提升。交通运输管理的信息化建设需要的是具有高科技的应用型技术人才,对人才的培养、选拔有严格的要求,其中信息化技术水平、素质水平的高低是关键因素。想要有效的提升交通运输信息化管理水平,首先就要提升操作人员的计算机信息技术的技能,并对其进行专业的业务培训。在交通运输领域,大部分工作人员的信息化水平都难以跟上信息化发展的步伐,难以满足信息化发展的要求。

信息化工作的组织领导较为薄弱。信息化涉及多体制和机制难题,如业务不能畅通流转、资金不能保障、人才流失严重、资源整合效率低等,一些区域信息化工作质量不达标,与领导监察力度不够、组织不当密切相关。

### 2.3 技术问题

信息化系统信息安全隐患大。现有的信息系统,存在着许多安全隐患。如安全意识淡薄、数据库崩溃、资料丢失、应用系统与数据库口令不一致、密码长时间不更新、业务工作受多起事件影响,社会、公司管理受到影响;部分地区的安防备份建设滞后。尤其是近几年,由于系统泄露,导致资料丢失的信息安全事件时有发生,屡见不鲜。

硬件平台建设需加强。现今,交通运输企业信息化需求不断提升,系统功能要加强,数据质量要提高,系统关联度要达到业务工作的要求。

## 3 加强信息化建设和交通运输发展的对策建议

### 3.1 加大信息化建设人才培养力度

重视培养信息化建设人才,提升交通运输企业核心竞争力。落实科学的人才培养方案、扩大科学的人才规模,在选拔人才、培养人才、使用人才、留住人才等方面进行综合评价。使之不断增强交通运输企业

创新能力、激发企业活力,从而促进人才产业链能力升级。形成良性的竞争循环,为交通运输企业信息化提供更加完善的人才计划。为国家提供更高的经济收益与企业活力。基础科学人才培养不易,企业、社会、政府应加强这类人才的保障质量,不仅要留得住,更要用的好。

### 3.2 建立健全的信息化管理体系

信息化不是一成不变的,它是持续改进的过程。信息化规划与企业的目标相符,需要以企业目标为依据指导,协调信息化的规划与运输企业业务的发展规划之间的关系,完善信息化管理制度。

### 3.3 增加经费投入和技术投入

依托资金流带动信息流流向交通运输企业,促进各类生产要素。通过政府资金引导、社会资金融入,从而加大对运输类公司的资本投入。增加对交通运输企业信息技术的建设力度,吸引技能、管理人才,投身信息化交通运输企业建设。

### 3.4 注重信息化建设中的信息和数据的安全

交通运输要注重信息化建设中的信息和数据的安全,应数据加密、防止信息泄露,要以信息安全网的体系建设来保障网络。加强对指导网络信息安全工作的调研,把保护信息安全的制度落到实处。加强信息安全技术要素在交通运输行业推动引导作用,推行密码算法,建立密钥机制、认证服务机制等一系列功能,提高交通运输企业领域的的数据管理安全水平。落实监控力度,落实应急处置能力。积极使用国产硬件设备、操作系统及应用软件,防止信息泄露。

重视终端安全。信息系统要过滤敏感信息,对网络与应用程序进行授权,对用户的使用权限进行限制,

对打印和下载功能加强监控,开发离线管理功能等。

## 4 结语

加快交通信息化建设,既是时代的要求,也是迫在眉睫的责任和任务,更是顺应交通发展潮流的需要。现代运输管理的关键要素之是信息流。运输企业必须充分利用目前信息网络时代通信的便利,将信息流架构于因特网为代表的信息网络平台上,实现物流、信息流、资金流三者的统一,从而为运输服务创造良好的经济收益和社会效益。

## 参考文献

- [1] 纪建奎,曲杰卿,赵国善.开展交通运输信息化建设有效路径探究[J].运输经理世界,2020(13):151-152.
- [2] 郭晨禧,杜天虹,刘英.信息技术在妇产领域的应用探索[J].科学发展研究,2022,2(3)
- [3] 金昌焕.信息化建设与交通运输管理的思考[J].中国管理信息化,2017,20(24):115-116.
- [4] 罗睿挺.信息技术对交通运输管理的影响分析[J].现代商贸工业,2018,39(13):207-208.
- [5] 杨先绪.交通运输管理信息化建设的若干思考[J].科技资讯,2019,17(22):237-238.

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS