

# 交通运输管理信息化建设

胡冰光

重庆市轨道交通(集团)有限公司 重庆 401120

**摘要:** 在当今社会,特别是在交通运输领域,信息技术的运用不仅极大地提升了运输效率,还为交通运输管理带来了革命性的变革。随着信息技术的广泛应用,交通运输管理信息化建设显得尤为重要。当前各种信息都在运输过程中广泛使用,大大提高了交通运输发展速度。而随着我国年均机动车保有量的逐步提高,同时又加大了各种人和物资的流动率。所以,也就增加了对交通的需求,在道路运输管理上的依赖性也较大。基于目前交通的现代化管理形势来看,只有加大对信息化交通的管理力度,才能为我国交通行业的健康成长提供借鉴。

**关键词:** 交通运输;管理;信息化建设

引言:在当今社会,由于科学技术的不断进步和社会主义市场经济的迅速发展,交通运输领域已经成为了国民经济的重要组成部分,其管理水平的高低直接影响着社会经济的运行效率和人们的生活质量。在这样的背景下,交通运输管理信息化建设的必要性愈发凸显。基于此,论文就交通运输管理信息化建设展开了深入探讨和研究,以期为从业者提供一些参考和意见。

## 1 交通运输管理信息化建设的必要性

### 1.1 提升管理效率,优化资源配置

交通运输管理信息化建设,最直观的好处就是能够大幅度提升管理效率。传统的交通运输管理方式,往往依赖于人力和纸质文档,处理信息速度慢,容易出错,而且难以进行大规模的数据分析。而通过信息化建设,可以建立统一的信息平台,实现数据的快速录入、存储、查询和分析。这样一来,管理人员可以更加便捷地获取所需信息,做出更加准确的决策,从而优化资源配置,提高交通运输的整体效率。

### 1.2 增强应急处理能力,保障运输安全

在交通运输过程中,各类突发事件和情况经常出现。一旦不能及时有效的处理对策,就容易导致严重的经济损失。信息化建设的应用,能够形成实时的监测体系,对交通运输系统实施全程监测。如果发现异常现象,信息系统能够及时发布预警,并将启动紧急程序,帮助经营者尽快作出反映,采取相应对策,最大程度地降低风险,确保运营平安。

### 1.3 促进信息共享,提升服务质量

交通运输管理信息化建设还可以促进信息共享。不同部门、不同单位之间通过信息平台,可以实时交换信息,实现信息的共享和互通<sup>[1]</sup>。此举能够打破信息孤岛,提高信息的利用率,避免重复劳动和资源浪费。与此同

时,在提升服务质量方面,信息平台也起到很实际的效果。例如,乘客可以通过信息平台查询车次、座位、票价等信息,提前规划出行路线;管理部门可以通过信息平台了解乘客的需求和意见,及时改进服务质量和方式。

### 1.4 推动行业创新,促进可持续发展

交通运输管理信息化建设不但可以提升管理效率和服务质量,还可以推动行业创新。在利用信息平台收集和分析大量数据后,能够及时发现交通运输行业的规律和趋势,为行业创新提供有力支持。具体表现如下:一是,可以利用大数据分析技术预测客流量和货物流量的变化,优化运输方案;二是,利用物联网技术实现车辆的远程监控和管理,提高运输效率;三是,利用人工智能技术进行智能调度和路径规划,减少拥堵和排放。以上创新举措不仅可以提高交通运输行业的竞争力,还可以促进可持续发展,实现经济、社会和环境的和谐统一。

### 1.5 满足现代社会对高效便捷的需求

随着社会的进步和人们生活水平的提高,人们对交通运输的需求也越来越高。人们希望能够在更短的时间内到达目的地,希望能够在旅途中享受到更加舒适便捷的服务。而信息化建设正好能够满足这些需求。有了信息化平台,人们可以随时随地查询交通信息、购买车票、预订座位等,大大节省了时间和精力。并且,信息化平台还可以提供更加个性化的服务,满足不同人群的需求。

## 2 交通运输管理信息化建设的现状

### 2.1 信息化意识薄弱,缺乏足够的认识和重视

在交通运输行业,许多单位和部门对于信息化建设的认识还停留在表面,没有深刻理解信息化对于提高管理效率、优化资源配置的重要作用。观念上的滞后,导致了信息化建设在实际操作中缺乏足够的重视和支持。

甚至有些单位认为信息化建设是“锦上添花”的事情，而非“雪中送炭”的必需品，因此在投入资金和人力资源时显得犹豫不决。

## 2.2 体制机制不健全，缺乏统一规划和指导

在体制机制方面，交通运输管理信息化建设也面临着诸多难题。首先，缺乏统一的规划和指导，导致各地在推进信息化建设时各自为政，缺乏统一的标准和规范。这不仅增加了建设成本，也降低了系统的兼容性和可维护性<sup>[2]</sup>。其次，由于缺乏有效的激励机制和考核机制，一些单位和部门在推进信息化建设时缺乏足够的动力和压力，使得建设进度缓慢、效果不佳。

## 2.3 资金投入不足，融资渠道狭窄

资金问题是制约交通运输管理信息化建设的重要因素之一。信息化建设需要投入大量的资金用于购买设备、开发软件、培训人员等，而一些地方交通运输部门资金紧张，难以承担如此巨大的投入。或者，由于融资渠道狭窄，一些单位在筹集资金时面临困难，导致信息化建设无法顺利进行。

## 2.4 信息系统整合程度低，缺乏统一的平台

在信息化建设过程中，因缺乏统一的规划和指导，直接导致各地建设的信息系统之间存在较大的差异和差异。一旦系统之间缺乏有效的整合和交互机制，就无法实现信息的共享和互通。结果增加了管理成本，也降低了管理效率。与此同时，因缺乏统一的平台支撑，一些单位在推进信息化建设时缺乏有效的技术支持和服务保障。

## 2.5 交通运输管理信息化资源共享率比较低

从目前来看，我国当前交通运输管理信息网络建设进程中，信息系统集成度很低，资源使用效益较小，不能发挥现代化技术的优越性。在当前交通运输管理工作流程中，进行了车辆驾驶人管理、违章数据的获取和处理，但按照实际管理工作的现状，有的数据并未进行及时合理的调整，而有的信息也没有得到及时有效的更新。且对已作废和禁止的信息，一般不会进行及时的清除。尽管许多交通机关进行了计算机信息集中管理，可是许多的资源共享效率仍然较低，包括车辆信息档案和车辆驾驶人员档案等很难进行信息的资源共享，大大降低了资源共享的效率。

## 3 交通运输管理信息化建设问题的应对措施

### 3.1 提升信息化意识，强化顶层设计与引领

信息化是现代行业发展的必然趋势，尤其对于交通运输行业而言，信息化不仅意味着技术升级，也意味着管理模式的革新。为此，交通运输管理单位必须提升全行业的信息化意识，让每一位从业者都认识到信息化对

于行业发展的重要性，把这种意识成功地贯穿到日常工作中。与此同时，也要做到强化顶层设计与引领，制定统一的信息化发展规划，明确信息化建设的目标、任务和路径，确保信息化建设有序、高效推进。

### 3.2 完善体制机制，建立健全管理制度

在信息化时代，完善体制机制、建立健全管理制度对于交通运输管理单位的信息化建设至关重要。首先，必须明确各级各部门的职责和权限，形成责任明确、分工协作的工作格局，确保信息化建设工作的有序推进<sup>[3]</sup>。其次，建立科学的考核和激励机制，将信息化建设纳入单位和个人的绩效考核体系，有了明确的目标设定和奖惩措施，才能激发全体人员参与信息建设的积极性和主动性。最后，加强信息化建设的监督和评估，建立定期反馈和评估机制，对实施效果进行实时监测和评估，及时发现问题并进行改进，确保信息化建设的质量和效果。以上措施的实施将有力推动交通运输管理单位信息建设的稳步发展。

### 3.3 加大资金投入，拓宽融资渠道

第一，政府应发挥主导作用，加大对交通运输信息建设的投入力度。设立专项资金，为信息化项目提供稳定的资金来源。而且，政府部门有权制定相应政策，如税费减免、财政补贴等，更好调动民营企业 and 群众投入企业工作的热情。第二，积极拓展投资途径，引导社会投资信息化发展。积极引进市场化机构，吸纳各种社会资金进入投资项目中，如私募股权、风险投资等。第三，设立专门的资金管理机构，加强资金管理。设立专门机构，对信息化建设资金进行统一规划、管理和监督，确保资金的合理分配和有效使用。然后，建立健全资金使用的评估和考核机制，确保每一分钱都花在刀刃上，实现资金效益的最大化。

### 3.4 加强系统整合，构建统一的信息平台

(1) 制定统一的信息系统建设标准和规范，确保各地建设的信息系统能够相互兼容和交互。(2) 加强信息系统的整合和集成，将各个独立的信息系统整合到一个统一的信息平台上，实现信息的共享和互通。(3) 加强信息平台的维护和更新，确保信息平台的稳定性和安全性，这样一来才能使后续的信息化管理得到更好地实施和优化。

### 3.5 促进信息资源共享，优化资源配置

(1) 加强信息资源的整合和集成，将分散在各个部门的信息资源进行整合和集成，形成统一的信息资源库，利于使用，方便管理。(2) 为了进一步加强信息资源共享，还应建立信息资源的共享机制和管理制度，以

明确信息资源的共享范围、方式和责任,进而确保信息资源的有效共享和利用。(3)加强信息资源的保护和安全,防止信息泄露和滥用。信息资源在使用过程中难免会有信息泄露的现象,所以管理单位需采取专业技术手段预防信息泄露,保障信息安全,为以后的信息安全使用打下良好基础。

### 3.6 加强技术创新,推动信息化发展

交通运输管理单位的信息化建设离不开技术创新。加强技术创新,推动信息化发展,需从多个方面入手。一是,要密切关注国内外最新的信息化技术和应用趋势。交通运输行业作为国民经济的重要支柱,必须紧跟时代步伐,及时引进和应用新技术、新应用,以提升行业的整体信息化水平<sup>[4]</sup>。二是,加强行业内部的技术创新和研发能力。所以,需要鼓励企业和科研机构加大投入,开展技术攻关和创新研究。通过自主研发和引进消化吸收再创新,不断提升行业的技术水平,为信息化发展提供有力支撑。三是,加强技术交流合作也是推动行业内部技术进步和产业升级的重要途径。行业内部的企业和科研机构可以通过建立技术交流平台、开展技术合作等方式,共同分享技术成果和经验,促进技术的传播和应用。

### 3.7 以政府主导建设模式为主,建设物流和客运管理体系

为了保证实际开展的交通运输管理信息化建设工作符合标准要求,运政部门需要精准定位,一些交通运输部门无法独立完成信息化管理工作,政府就要积极承担职责,充分发挥引导和主导作用,如全面整合交通运输信息,不断优化交通运输服务结构,在成为该项工作的引导者、建设者、监督者,在物流业管理信息化建设工作中投入更多的时间和精力。例如:第一,积极搭建交通运输公共信息平台,在提高相关人员专业能力和综合素养同时,优先发展与民生工程具有紧密关联的交通线路;第二,大范围推广物流信息化应用成果,突出科学技术重要性,创新人们生活生产方式;第三,物流企业之间共享信息,使物流信息化平台充分发挥作用,为后

续推动我国物流行业创新发展提供保障。

### 3.8 充分应用多元化方式,提高交通运输管理信息化建设水平

在开展交通运输管理信息化建设工作期间,结合建设要求,应充分应用技术、行政、制度等多个方面的方式,在满足现代化社会提出的交通运输管理工作要求下,努力提高信息化建设水平。主要的做法如下:一是,主管部门做好自身本职工作,高效利用行政协调的方式,不断完善信息化建设标准,细化各项内容的同时,真正做到“有标可依、有标必依”<sup>[5]</sup>。二是,在采集和交换交通运输信息环节的期间,严格按照交通运输管理信息化建设流程,制定制度并严格执行制度,在保证信息流转渠道始终处于畅通状态之后,提升信息采集和交换工作有效性。三是,适当加大信息化管理力度,在培养复合型人才方面投入更多的时间和精力,这样才能完善交通运输管理队伍人才结构,也能促进交通运输管理信息化建设工作规范化发展。

结语:总而言之,运输管理信息化建设既符合现代经济与社会发展的总趋势,也是提升交通运输行业竞争力、保障运输安全、提高服务质量、推动行业创新、促进可持续发展、满足社会需求和推动区域经济一体化的重要手段。为此,我们应该高度重视交通运输管理信息化建设工作,加强投入和支持力度,推动交通运输行业向更加高效、便捷、安全、智能的方向发展。

### 参考文献

- [1]彭志刚.信息化建设与交通运输管理的思考[J].中国储运,2022(07):87-88.
- [2]赵霞.交通运输事业单位固定资产信息化管理刍议[J].会计师,2021(16):51-52.
- [3]鲁志恒.交通运输档案信息化管理探讨[J].山东交通科技,2021(02):130-131.
- [4]吴坚.交通运输经济中的信息化管理研究[J].智能城市,2020,6(22):91-92.
- [5]张江,周锋凯.交通运输管理信息化建设[J].大众科技,2020,22(11):160-162.