

运用大数据提升交通运输综合行政执法效能研究

吴莉春

内蒙古自治区交通运输综合行政执法总队六支队

DOI:10.12238/pe.v2i4.8395

[摘要] 在当今信息化快速发展的时代背景下,大数据技术正以其独特的优势深刻影响着各个行业,尤其是在公共管理领域展现出巨大潜力。其中交通运输综合行政执法作为保障公共社会秩序的关键,其效能直接关系到社会运行的顺畅,然而传统的执法模式已经难以适应日益复杂的管理需求。因此为了更好地适应新时代的发展需求,利用大数据技术来提升交通运输综合行政执法效能已经成为当务之急。基于此,本文首先深入探讨了大数据技术特点及在交通运输综合行政执法过程中的应用意义,然后详细分析了大数据在交通运输综合行政执法中的功能定位,最后提出了交通运输综合行政执法过程中大数据的运用措施,旨在为提升执法效能提供有益的指导,推动交通运输综合行政执法工作的现代化转型。

[关键词] 大数据; 交通运输; 行政执法

中图分类号: F5 **文献标识码:** A

Research on using big data to enhance the comprehensive administrative law enforcement efficiency of transportation

Lichun Wu

Inner Mongolia Autonomous Region Transportation Comprehensive Administrative Law Enforcement Corps Sixth Detachment Chifeng

[Abstract] In the context of the rapid development of information technology today, big data technology is profoundly influencing various industries with its unique advantages, especially in the field of public management, showing great potential. As the key to ensuring public social order, the comprehensive administrative law enforcement of transportation is directly related to the smooth operation of society. However, traditional law enforcement models are no longer able to adapt to increasingly complex management needs. Therefore, in order to better adapt to the development needs of the new era, utilizing big data technology to enhance the comprehensive administrative law enforcement efficiency of transportation has become an urgent task. Based on this, this article first explores the characteristics of big data technology and its application significance in the comprehensive administrative law enforcement process of transportation. Then, it analyzes in detail the functional positioning of big data in the comprehensive administrative law enforcement of transportation. Finally, it proposes measures for the application of big data in the comprehensive administrative law enforcement process of transportation, aiming to provide useful guidance for improving law enforcement efficiency and promoting the modernization transformation of transportation comprehensive administrative law enforcement work.

[Key words] big data; Transportation; Administrative law enforcement

大数据技术在交通运输综合行政执法中的应用具有提升效能的巨大潜力,对推动我国交通运输管理的稳步发展起着关键作用,通过大数据分析,执法部门能够更加精准地监测交通违法行为,快速响应问题,提高执法效率,然而尽管大数据技术的潜力巨大,但在部分执法单位中对其应用的重视程度不足,进而导致大数据在交通运输综合行政执法中的应用受

到一定程度的阻碍,因此为了充分发挥大数据技术的优势,对运用大数据提升交通运输综合行政执法效能进行研究具有重要的现实意义。

1 大数据技术特点及在交通运输综合行政执法过程中的应用意义

1.1 大数据技术特点

随着信息科学技术的不断进步，现代社会已经全面进入大数据时代，大数据云计算和物联网之后已经成为信息技术产业又一次具有颠覆性的技术革新，并且大数据的应用现已逐渐渗透到各行各业中，成为企业竞争力的主要来源。尽管目前对于大数据尚未有统一的定义，但可以将其理解为一种以互联网为基础，依托海量数据信息，通过技术的发展创新来实现数据的统计分析和计算的过程，最终得出预测结果的技术手段。大数据处理的关键技术环节主要包括数据采集和数据预处理等方面，通过强大的服务器和计算资源，大数据技术能够有效处理分析海量数据，揭示传统方法难以发现的信息，大数据技术不仅改变了企业的运营模式，也推动了各个行业的技术进步，未来随着大数据技术的不断普及将在更多领域发挥重要作用。

1.2 交通运输综合行政执法过程中大数据的应用意义

1.2.1 有利于促进交通运输综合行政执法现代化发展

大数据应用在交通运输综合行政执法中扮演着关键角色，能够显著提升执法水平，促进执法工作的现代化发展，大数据作为现代社会常用的管理技术，具有高效的数据分析能力，能够推动相关活动规划的有效落实，在交通运输综合行政执法过程中利用大数据技术不仅可以优化执法模式，使其更符合社会发展的需求，还可以促进现代化执法模式的完善。因此交通运输综合行政执法单位需要深刻认识到大数据应用的重要性，并积极推动数据应用的科学规划与实施，通过大数据的有效应用，执法单位能够实时监控交通状况，预警潜在问题，并迅速采取措施，减少交通事故的发生，这样不仅有助于提升执法效率，还能保障交通运输活动的安全顺利进行，推动我国交通运输事业的稳步发展。

1.2.2 有利于提升交通运输综合行政执法水平

在当今社会中随着我国社会经济的快速发展，交通运输活动显著增加，这给交通运输综合行政执法带来了巨大挑战，为有效应对这一挑战，大数据技术的应用成为提升行政执法效率和水平的重要手段，首先大数据技术为交通运输综合行政执法提供了强大的数据支持，通过收集分析并利用海量数据，执法部门能够更准确地把握交通运输活动的动态变化和存在的问题，例如通过实时监控交通流量和驾驶员违规行为，执法人员可以快速响应交通事故或违法事件，有效维护交通秩序。其次，大数据技术的智能化分析预测能力使得执法部门可以制定更精准的执法规划，提高资源利用效率，降低执法成本，同时提升执法决策的有效性。

1.2.3 有利于减少交通运输综合行政执法问题

在交通运输综合行政执法过程中运用大数据技术可以显著改善执法效果，确保执法工作的顺利展开，从而保障交通运输活动的稳定实施，而传统的综合行政执法模式通常面临信息获取不足的挑战，这导致执法问题频发，对相关工作及经济发展造成重大影响，因此大数据技术的引入为解决这些问题提供了新的解决方案，首先大数据技术能够从多个来源整合大量的数据，包括交通运输活动的实时情况和交通流量数据等，而这些数据为

执法人员提供全面的信息支持，通过数据分析挖掘可以快速准确地识别和定位潜在的执法问题点，有助于及时采取针对性的执法措施，有效遏制违规行为的发生。其次大数据技术在决策支持方面具有明显优势，传统执法模式下执法人员常常因信息不足或信息滞后而难以做出迅速的反应，导致执法效率低下和执法结果的不确定性，而大数据技术通过实时监控分析可以帮助执法部门实现智能化执法，从而降低执法风险，优化执法流程。最后大数据技术的应用还能够促进执法规范化，通过数据驱动的执法监督和评估机制可以有效提升执法公正性，减少执法中的主观偏差和不公正现象，为维护社会秩序提供坚实的支撑。

2 大数据在交通运输综合行政执法中的功能定位

在进行平台开发之前必须明确其功能定位，这样才能有系统地开发数据模块，以此来支持交通运输综合行政执法的需求，而平台的核心目标是建立一套跨行业且跨年度的交通运输综合大数据分析技术模型，确保其分析结果既通俗易懂又具备实用性，从而为交通运输决策管理提供高效的技术支持。首先在宏观层面，平台将能够进行战略方案的评估和量化分析，具体而言可以利用大数据技术进行交通运输规划，并对实施情况进行全面评估，这将大幅提升规划决策的科学性，例如通过分析历史数据和实时信息可以预测未来交通需求，优化路线布局和交通流动，这样可以确保城市交通发展规划的精准性。其次在微观层面，平台可以支持特定专项规划需求的预测和日常执法数据的管理分析，例如可以利用大数据技术监管重点客运车辆和重点船舶等，这样可以实现运输活动的实时监控，而这些信息可以用于及时发现交通违规行为，加大执法力度，确保交通秩序的稳定。因此平台的功能定位不仅聚焦于技术创新和数据分析能力的提升，更重要的是将这些能力转化为实际操作中的效益，为整个交通运输管理系统的优化提供持续的动力。

3 交通运输综合行政执法过程中大数据的运用措施

3.1 构建全面的应用制度

建立全面的大数据应用制度对于提升交通运输综合行政执法水平具有重要意义，不仅可以确保执法工作的有效开展，还能促进相关工作的规范化发展，首先执法单位必须明确交通运输综合行政执法的具体需求，这涉及诸如交通安全管理和运输市场监管等多方面的任务，需要通过大数据技术来提升执法精确度，因此在此基础上科学建设大数据应用制度成为当务之急，这种制度不仅包括数据收集分析和利用的流程，还应当考虑到数据安全和隐私保护等法律伦理问题，确保制度的可持续性。其次为了促进部门间协作，执法单位需通过科学的岗位设置和工作流程优化来实现协同作战，例如建立跨部门的数据共享平台，确保不同部门间的信息及时共享和协同工作，从而提高执法效能，避免资源浪费和信息孤岛问题的发生，这种协作模式不仅仅是技术上的整合，更是管理上的创新，能够有效推动交通运输综合行政执法工作的高效落实。然后在大数据应用制度建设的过程中必须加大监管力度，确保制度能够切实落地，这包括建立健全

的数据管理和安全审计机制,防范数据泄露风险,同时加强对执法人员的培训指导,提升他们应对复杂情况的水平,只有通过严格的监管培训才能保证大数据应用制度的有效性,进一步增强执法工作的专业性。最后在大数据应用制度的建设过程中还需充分考虑与交通运输综合行政执法的紧密契合性,这不仅包括技术上的契合,更重要的是制度和政策层面的配合,确保大数据应用能够真正服务于执法工作的需求,推动交通运输管理的长远发展,因此制度建设必须注重科学性和法律性的统一,这样才能实现执法工作的稳步提升。

3.2 积极开展信息化建设

信息化建设可以有效推动大数据在交通运输综合行政执法中的应用,从而提升执法效能,同时信息化建设还能优化管理流程,有效整合数据资源,为执法工作提供更为科学的支持。因此落实信息化建设是当前执法单位亟须重视的重要任务,首先建立健全的信息管理平台是实现信息化建设的关键,执法单位需要通过科学规划确保信息管理系统的完备性,完善大数据应用的基础环境,使其能够有效支持大数据的采集存储和分析等功能,不仅有助于统一数据管理,还能为后续大数据应用提供可靠的数据基础。其次信息技术的应用是推动大数据在执法中发挥作用的关键环节,执法单位可以通过引入先进的信息技术手段,如人工智能和云计算等,促进大数据的实时分析和处理能力,这不仅提高了执法决策的精准度,还加快了执法响应速度,有效提升了执法效能。最后科学的信息监管是保障大数据应用模式健康发展的重要保障,执法单位需要建立健全的信息监管机制,严格遵循数据安全和隐私保护的法律法规,防范数据滥用风险,同时定期进行数据质量检查审计,及时发现并解决数据异常问题,确保大数据应用的稳健性。

3.3 重视人才队伍培训

通过加强交通运输综合行政执法大数据应用人才队伍建设,执法单位能够更好地适应信息化时代的挑战,这不仅有助于提升管理效能,还能够推动整个行业向着智能化的方向迈进,因此科学的人才管理培养策略是实现交通运输管理现代化的重要路

径,首先在大数据技术不断发展的背景下执法单位需要审视员工的现有技能和知识结构,并根据实际需求进行精准的培训规划,这包括更新并完善培训内容,确保与大数据应用模式紧密结合,使员工能够掌握最新的技术工具,提升其职业水平。其次建立科学的激励机制对于激发员工的学习积极性至关重要,执法单位可以通过设立奖励机制和荣誉表彰等方式来鼓励员工参与培训,然而激励机制的设计必须注重公平性和透明度,避免因个人偏好或不当管理而引发的不公正现象,如确保奖励措施公开透明,基于实际贡献和成效进行评估,从而保障员工的权益。此外在人才队伍建设过程中不同区域的实际情况也需要得到充分考虑,交通运输综合行政执法涵盖的领域广泛,各地区的治理重点和问题性质有所不同,因此培训内容应当根据地方性特点进行优化调整,确保大数据应用的实效性,这不仅有助于提高执法效率,还能够推动当地交通运输管理的有序发展。最后执法单位应当建立多层次且多渠道的沟通平台,促进信息共享,良好的沟通机制能够有效提升员工之间的协作效率,推动大数据应用的落地实施,进一步提升技术应用水平。

4 结语

大数据提升交通运输综合行政执法效能不仅是必然选择,更是时代发展的需要,通过本文的探讨,可以深刻认识到交通运输综合行政执法改革的现实紧迫性,在未来的实践中应不断深化理论研究,加强技术创新的实践探索,并不断健全应用制度,树立科学的应用理念,同时需要注重人才队伍的培养提升,只有这样才能真正实现交通运输综合行政执法的现代化转型,为建设现代化体系贡献力量。

[参考文献]

- [1]陈志康.公安交通管理“大数据”的应用与研究[J].交通与运输,2015,31(06):1-3.
- [2]张翠婷,宋欣冈.基于大数据的道路交通安全体系分析[J].中国公路,2020(17):102-103.
- [3]鲁剑,欧乾.浅谈智慧交通前沿与发展趋势[J].四川水泥,2018(04):274-275.