

新时代交通运输档案管理工作数字化建设的思考

于虹

内蒙古自治区赤峰市阿鲁科尔沁旗公路管护和运输保障中心

摘要：随着社会的不断发展和科技的迅猛进步，数字化建设已成为各行各业不可忽视的趋势。交通运输领域作为国家经济发展的重要组成部分，其档案管理工作也面临着数字化转型的挑战和机遇。本文从数字化建设在交通运输档案管理工作中的作用、管理工作中的难点分析以及实现数字化建设的重要策略等方面展开论述，以期为新时期交通运输档案管理工作提供有益的思考和建议。

关键词：新时代；交通运输；档案管理；数字化建设

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2022.05.073

引言

在信息化浪潮的冲击下，数字化建设为交通运输档案管理带来了前所未有的机遇。数字化手段的引入可以提高档案管理效率，实现档案信息的快速检索、分类和整理，从而减少人工操作的时间和成本。同时，数字化建设还能够提升管理精度，避免人为因素对档案管理的影响，确保档案信息的完整性和准确性。更为重要的是，数字化建设促进了信息共享与协同，使得档案信息可以方便地在不同部门、不同地点之间共享，提高整个交通运输系统的运作效率。

一、数字化建设在交通运输档案管理工作中的作用

（一）提高档案管理效率

通过引入自动化和智能化手段，数字化建设为交通运输档案管理注入了新的生机。首先，数字化手段使得档案的检索变得更为迅速和便捷。通过建立数字档案库和应用搜索引擎技术，工作人员能够在短时间内准确地定位所需档案，避免了传统手动检索的繁琐过程，从而提高了检索效率。其次，数字化建设使档案的分类和整理过程更加高效。采用智能算法，系统可以根据事先设定的规则，自动对档案进行分类，减轻了人工分类的负担。档案整理也可以通过数字化手段实现自动化，从而缩短整理周期，降低了人工操作的时间成本。总体而言，数字化建设为交通运输档案管理注入了新的活力，通过提高效率降低了人力和时间成本，使得管理工作更加便捷高效。

（二）提升管理精度

数字化建设在交通运输档案管理中不仅提高了效率，而且显著提升了管理精度。通过数字化手段，管理人员能够避免人为因素对档案管理造成的误操作，降低

了错误率。数字化存储的应用有效地规避了纸质档案可能面临的遗失、损坏等问题，从而确保档案信息的完整性和准确性。数字化建设采用先进的技术手段，如数据验证、自动校正等，有效减少了因人为疏忽或错误而导致的档案信息不准确的风险。整个管理过程更加精细化，提升了对档案信息的准确度和可信度，为决策提供了更为可靠的基础。

（三）促进信息共享与协同

数字化建设为交通运输档案管理开辟了广阔的信息共享与协同的新领域。通过数字化手段，档案信息得以方便快捷地在不同部门、不同地点之间进行共享。这促使了信息的高效流通，使得各个环节之间能够更加紧密地协同合作。不仅如此，数字化建设还为实现跨部门、跨地域的协同作战提供了有力支持。各个相关部门可以通过数字平台实时共享和更新档案信息，迅速响应和适应复杂多变的运输环境。这种信息的共享与协同不仅提高了整个交通运输系统的运作效率，更为各方决策者提供了更为全面、及时的数据支持，有力推动了交通运输行业的现代化发展。数字化建设的推动，使得信息互联互通成为协同发展的新常态，为构建更加智慧、高效的交通运输档案管理体系提供了坚实基础。

二、数字化建设在交通运输档案管理工作中的问题

（一）安全隐患问题

在交通运输档案管理中，数字化建设所带来的便利同时伴随着安全隐患问题，这是一个亟待解决的重要挑战。档案信息的数字化存储使其更容易受到网络攻击、数据泄漏等威胁，因此建立健全的信息安全体系成为至关重要的任务。首先，数字化档案可能面临来自网络黑客的攻击，包括但不限于数据篡改、信息窃取等

风险。网络安全威胁不仅可能损害档案的完整性和真实性，还可能导致泄漏敏感信息，危及整个交通运输系统的安全。其次，数据泄漏可能导致用户隐私泄漏和机密信息外泄。在数字化档案管理过程中，一旦数据不当被获取，可能对个人隐私和企业机密造成不可逆的影响，对整个交通运输档案管理体系的信任产生严重影响。

（二）人员培训与意识转变

随着信息技术的飞速发展，相关工作人员需要不断提升自身的信息技术水平以适应数字化建设的要求。这可能涉及新的工具、平台和技术的学习，要求工作人员具备更高的数字素养，这对于一些传统档案管理人员而言可能是一个较大的挑战。同时，数字化建设意味着传统档案管理方式的转变，需要引导工作人员进行意识上的深刻变革。从纸质档案管理向数字化思维的过渡需要时间和精力，而一些工作人员可能因为习惯于传统的工作方式而对数字化建设产生抵触情绪。这需要通过培训和沟通，引导工作人员逐步认识到数字化档案管理的重要性，理解新的工作方式的优势，并激发其对数字化建设的积极态度。

（三）技术标准与系统集成

在数字化建设的过程中，技术标准与系统集成是交通运输档案管理工作面临的重要挑战。首先，不同的系统和平台可能采用各自独立的技术标准，导致信息孤岛和互通困难。为确保数字档案系统的协同性，必须制定统一的技术标准，以保障不同系统之间的互通性，使信息能够顺畅地流通。其次，数字化建设涉及众多技术要素，包括数据库管理、数据格式、安全协议等，需要在整个系统中实现协同运作。这就需要进行系统集成，确保各项技术和功能能够有效配合，避免信息冗余和不一致。系统集成的挑战在于将各个模块、组件有机地结合在一起，形成一个整体性、高效率的数字档案管理系统。另外，随着技术的不断更新和演进，数字化建设还需要灵活应对新技术的引入和变革。因此，制定的技术标准和系统集成方案需要具备一定的灵活性，以适应未来的技术发展趋势。

三、在交通运输档案管理中实现数字化建设的重要策略

（一）制定详细的数字化规划

制定详细的数字化规划不仅有助于确保数字化建设

的顺利推进，还能够为项目的长期成功提供清晰的指导和方向。首先，确定清晰而可量化的目标，如提高档案管理效率、降低错误率、促进信息共享与协同等，有助于明确数字化建设的价值和优势。这可以通过与相关利益相关者充分沟通，了解业务需求和期望，以确保目标与实际业务需求紧密契合。其次，细化数字化建设的步骤和流程。将数字化建设过程划分为明确的步骤，如档案数字化、系统集成、人员培训等。每个步骤都需要详细的计划和操作流程，以确保数字化建设在整个过程中有序进行。同时，规划中应该考虑到不同阶段的评估和调整，以应对可能出现的挑战和变化。

同时，设定明确的时间节点和阶段性目标，有助于监控项目的进度，提前发现问题并及时调整。时间表的制定需要充分考虑相关人员的培训时间、系统集成的复杂性等因素，以确保数字化建设能够在可控的时间范围内完成。此外，数字化规划还应该涵盖资源分配、预算规划、风险管理等方面。确保有足够的人力、财力和技术支持，以及建立完善的风险管理计划，有助于项目在数字化建设中保持高效、稳定的运行。

（二）加强信息安全管理

通过制定健全的信息安全政策和采用先进的技术手段，可以有效地应对潜在的安全隐患，保护交通运输档案信息的完整性和机密性。第一，建立健全的信息安全政策至关重要。这包括制定明确的数据访问规范、密码管理政策、敏感信息的分类和处理规则等。例如，规定只有经过身份验证的用户才能访问特定级别的档案信息，设定密码复杂度要求以防止未经授权的访问，以及规范敏感信息的处理流程，确保敏感信息的传输和存储都符合严格的安全标准。第二，采用强有力的身份验证和访问控制技术。多层次的身份验证机制，例如双因素认证，可以有效避免因密码泄漏等原因导致的信息安全问题。通过建立细粒度的访问控制，将权限授予相关人员，并在需要时随时进行调整，以保障档案信息的安全可控。举例来说，只有具备特定权限的人员才能修改或删除某些敏感档案。第三，加强数据加密和网络安全。对于传输和存储的档案信息进行端到端的加密，确保即使在信息传递和保存的过程中，未经授权的人员也无法窃取敏感数据。采用防火墙、入侵检测系统等网络安全技术，有效保障数字档案系统免受网络攻击和恶意软件

的侵害。例如，在数字化建设中，可以采用SSL/TLS等协议对数据传输进行加密，同时部署防火墙和入侵检测系统进行网络层面的防护。第四，实施定期的安全审计和监测。建立定期的安全审计机制，通过对系统日志、用户行为的监测，及时发现和应对潜在的安全威胁。例如，利用安全信息和事件管理系统对档案访问日志进行分析，及时发现异常访问行为，并采取相应的安全措施。这些举措共同构成了一套全面而有效的信息安全管理体系统，为数字化建设中的交通运输档案信息提供了坚实的保障。通过这些手段，可以有效防范潜在的安全威胁，确保档案信息在数字化环境中的安全可控。

（三）持续推进人才培养

为确保数字化建设的顺利推进，必须致力于培养和提升工作人员的数字化素养，使其具备应对快速科技变革的能力和技能。第一，建立全面的人才培训计划应该包括不同层次、不同职能的工作人员，涵盖数字化工具的基础应用、信息安全的理念和实践、新技术的学习等方面。通过制定明确的培训目标和计划，有针对性地提升团队的整体素养。第二，培训内容应该与数字化建设的实际需求相契合。以实际项目需求为导向，培训内容可以包括档案数字化技术、信息安全管理、系统操作等方面。同时，结合档案管理的特殊要求，培训人员对数字化档案的理解和处理能力，提高其在数字环境中的工作效率。第三，采用多样化的培训形式。包括在线培训、面对面培训、工作坊等多种形式，以满足不同工作人员的学习需求。培训课程的安排要灵活，以适应工作人员的工作时间和学习节奏。第四，建立知识共享和经验交流机制，促进团队内部的互助学习。通过定期组织经验分享会、技术交流会等形式，推动团队成员之间的知识交流，提高整个团队的数字化建设水平。通过以上培训措施，不仅可以提升工作人员的数字化素养，还可以促进他们更好地理解数字化档案管理的核心理念和操作要点。这种积极的培训机制将为数字化建设提供强大的人才支持，使团队能够更有信心和有能力迎接数字化带来的挑战，推动交通运输档案管理工作朝着更加现代化、高效化的方向发展。

（四）借鉴成功经验与技术创新

通过学习其他行业的成功案例，借鉴其经验教训，以及关注最新的技术创新，可以为交通运输档案管理的

数字化建设提供有益的启示和前瞻性的解决方案。首先，从其他行业的成功经验中汲取灵感。各行各业在数字化建设方面都有着丰富的经验，包括金融、医疗、制造等。通过学习这些行业的数字化转型案例，可以了解到成功的管理模式、创新的技术应用以及面对挑战时的解决方案。例如，金融行业在客户信息管理和安全保障方面的经验可以为交通运输档案管理提供宝贵的参考。其次，及时关注并引入最新的技术创新。随着科技的不断发展，新兴技术如人工智能、大数据分析、区块链等已经在数字化建设中得到广泛应用。将这些技术引入交通运输档案管理，可以提高系统的智能化、效率和安全性。例如，利用大数据分析可以更好地管理档案信息，而区块链技术则有助于提高数据的安全性和可信度。此外，通过与科研机构、科技企业的紧密合作，积极参与相关行业的技术创新和标准制定，使得交通运输档案管理能够始终站在技术的前沿。例如，与先进的数据存储公司合作，探索更安全、高效的数字化档案存储解决方案，从而提高档案管理的效能。在借鉴成功经验和引入技术创新的过程中，需要根据交通运输档案管理的实际情况，有选择性地采纳和调整，确保新引入的技术和经验与档案管理的特殊需求相适应。通过借鉴其他行业的成功经验和关注最新的技术创新，交通运输档案管理的数字化建设将更具前瞻性和竞争力，能够更好地适应数字时代的挑战和机遇。

结束语

数字化建设是推动新时代交通运输档案管理工作现代化的必由之路。通过深入分析数字化建设在档案管理中的作用，充分认识工作中的难点，并制定切实可行的策略，可以更好地应对数字化建设带来的挑战，实现交通运输档案管理工作的高效、精准和科学管理。在新的历史时期，我们有信心通过数字化建设，为交通运输事业的可持续发展贡献力量。

参考文献

- [1] 孙调换. 新时代交通运输档案管理工作数字化建设的思考[J]. 中国公路, 2021, (20): 112-113.
- [2] 刘晓莹. 交通运输单位档案管理问题与解决措施研究[J]. 吕梁教育学院学报, 2021, 38(02): 103-104.
- [3] 张旭. 互联网+交通运输档案信息化管理思考[J]. 才智, 2020, (17): 237.