

建设项目电子档案单轨制管理模式探究

● 聂丰丰



[摘要] 随着信息技术的飞速发展,电子档案已经逐渐成为档案管理的主流形式。本文分析了电子档案单轨制管理的三大突出优势,包括较高的经济效益、高效的管理流程和优越的空间利用性。同时,笔者通过上海市、河北省和深圳中院的实践案例分析,展示了电子档案单轨制管理在不同地域和领域的具体应用及其成效。此外,在启示与借鉴部分,笔者从源头支持、系统支持、政策支持和技术支持四个方面,提出了建设项目电子档案单轨制管理的关键要素和实施手段。本文旨在为推动建设项目电子档案管理向单轨制转型提供理论支持和实践指导。

[关键词] 建设项目;电子档案;单轨制管理模式

当前,在建设项目领域,电子档案的应用日益广泛。传统的双轨制管理模式(即电子档案与纸质档案并存)存在诸多弊端,如资源浪费、管理效率低等。因此,探索电子档案单轨制管理模式,实现档案管理的全面数字化,已经成为当前档案管理领域的重要课题。

Q 电子档案单轨制管理的优势

(一)明显的经济性效益

在信息化时代,计算机技术的普及使得项目电子文档数量激增,规模扩张。这一变革暴露了传统档案管理,特别是传统档案管理双轨制的不足之处。在双轨制中,电子与纸质档案并行保存,不仅耗费大量纸张、墨水等资源,还需投入库房空间及档案架等设施。同时,纸质档案的整理、归档、检索消耗人力物力,增加了管理成本。相较之下,电子档案的单一管理模式凸显成本效益,此模式免除了纸质归档流程,还可以节约资源,并减少对物理存储设施的需求。通过电子档案的单一管理模式,所有文档在计算机系统中生成,利用高端数字加密技术保障档案的真实与完整。同时,单一电子档案管理大幅降低了维护成本,省去了纸质档案的定期维护和保管工作,节约了大量的资源与财力。

(二)高效的管理流程

电子档案单轨制在提高工作效率方面表现突出。借助于计算机信息技术,电子档案单轨制模式改进了信息的处理、传递及检索流程,提高了档案管理工作便捷性与效率。与传统的纸质档案管理相比,单轨制减少了手工操作的必要性,大幅节约了时间和人力,同时有效避免了人为的

差错和遗漏。在单轨制管理模式下,建设项目电子档案的整理和归档作业变得更为简洁,归档团队可以立刻对业务信息进行电子处理,并直接存入电子档案库,避免了纸质档案在传递中可能出现的损坏或遗失。另外,电子档案的易复制和备份功能,在数据因意外丢失时能快速恢复,确保了信息的完整与连贯。在档案的后期查询和搜索环节,单轨制同样显示出其高效率。用户可以通过关键词、日期、文件名等多个角度迅速找到所需信息,为各类业务活动提供了更为迅速和精准的档案信息服务。

(三)优越的空间利用性

传统的档案管理对物理空间有较大需求,纸质档案管理中存在一些问题。随着业务量的不断增长,档案数量不断增加、规模迅速扩大,这一变化对大型档案室和大量档案架的需求量有所增加。特殊介质档案,如磁带和录像带等,还需要依靠专业的消磁设备来确保信息安全。此外,为了维持档案存储环境的稳定,除湿和恒温设备必不可少。尽管这些措施确保了档案的安全,但同时也明显增加了管理成本,并对空间利用提出了更高的要求。大型库房的建造和维护不仅耗费了大量资源,还使得土地资源变得尤为紧张,这对档案管理部门的扩展能力构成了限制。相较之下,采用单轨制档案管理模式则呈现出较好的空间效益。单轨制档案管理模式无需打造大型库房或购买复杂的设备,仅依靠计算机及其配套存储设备就能完成档案的电子化管理。这不仅节省了空间,还明显提高了档案管理的效率与便捷性。同时,单轨制档案管理模式免除了传统档案管理中的诸多日常库房工作,如整理、分类、修复和保管等,这些任务可以

交由计算机系统自动完成，提高了档案管理的效率与准确性。

Q 单轨制档案管理实践探索

（一）上海市的先行探索

2015年，上海自贸区与市档案局携手开展了一项旨在适应办公自动化快速发展趋势的创新举措，共同推进电子文档的单轨制归档管理改革。这一探索不仅对传统档案管理模式进行了革新，也展示了上海市积极拥抱数字化办公未来的态度。2015年4月，上海自贸区保税区管理局迅速成立专项团队，成功研发出电子文档在线归档系统，并与科技公司紧密合作，开发了包括电子签章、电子签名在内的关键技术，确保了电子文档的法律效力和真实性，为档案管理工作奠定了坚实基础。经过一年的运行，上海自贸区在单轨制电子文档归档上取得了卓越成效。2016年11月，该区举办了电子档案单轨制管理模式的推广会，实现了管理方法在全区应用，彰显了在档案管理创新方面的实力，并为全国档案管理改革贡献了宝贵的经验。

上海在电子档案单轨制管理方面的试点创新主要表现在两个方面：一是电子文档归档流程的革新。上海自贸区解决了电子文档归档滞后于纸质档案的问题，实现了从生成、传递、处理到归档的全过程数字化，不仅提高了工作效率，也确保了文档的真实性和完整性。二是电子文档归档制度的创新。在国内尚无统一标准的情况下，上海自贸区率先制定了一系列规范，诸如《电子文件归档范围及其档案保管期限表》和《电子文件归档整理操作规程》等，为电子档案管理提供了统一的规范和坚实的制度保障。

（二）河北省电子档案单轨制管理的实施经验

河北省档案局、政务服务中心及石家庄公共资源交易中心联合开展的一项研究——“基于云平台的全省公共资源交易电子档案管理实证研究”项目，已成功制定并发布了《公共资源交易电子档案管理规范》，这象征着河北省在公共资源交易环节正式迈入电子档案单轨制管理时代，成为全国的示范标杆。该省采纳的基于公共交易云平台的电子档案单轨制管理模式，以全流程管理系统为核心，实现了电子文档从生成到归档再到管理的无缝对接。该系统深度融合了技术与业务数据，使得电子文档归档自动化、存储电子化、利用网络化，确保了招标、投标和中标通知书等文件在交易过程中的完整性、精确性与可追溯性。该系统还能根据既定规则自动分类整理文件，并存储到指定的电子档案库中，提高了归档效率与质量。同时，网络化的应用促进了信息快速共享与高效利用。电子档案单轨制管理模式赋予电子档案与传统档案同等的法律效力，成为该管理模式另一关键亮点。这样的改革不仅减少了管理成本，提高了效率，还利

用电子档案的特性有效防止档案遗失和损坏，确保档案长期保存与利用。河北省电子档案管理模式成就，得益于政策扶持、标准建立、监管引导及实践单位在技术革新、流程改进、人员培训等方面的协作与努力，这些机制与环境的日益完善，为单轨制管理模式的高效运行提供了有力保障。

（三）深圳中院的档案管理实践模式

2020年，紧随我国关于深化司法责任制的改革，深圳中级人民法院制定了相关方案，该方案着重提出加快案件档案电子化进程，确立“以电子档案为主、纸质档案为辅”的新型管理模式，并试点推行单轨制电子文件归档。这一改革以科技助力，旨在提高司法效率，完善档案管理，为示范区建设打下坚实的司法基石。在实践单轨制档案管理改革中，深圳中院结合实际需求，借鉴国内外先进经验，至2022年5月19日，经国家档案局专家组评审，改革成果得到认可，标志其在电子档案单轨制管理上取得重要突破。深圳电子档案单轨制管理的创新之处主要表现在以下三个方面：一是推广全流程电子化管理，借助自动化归档技术，实现案件从立案到归档的全程电子化，大幅提升管理效率，降低管理成本。二是实施一体化流程管理，整合电子档案系统与办公OA系统、诉讼业务系统，实现流程化、一体化管理，规范操作，确保信息准确可追溯。三是强调系统的高度扩展性。单轨制管理系统无缝对接内部OA等系统，支持自定义档案类型与模块，满足多样化需求，为档案管理创新预留空间。同时，深圳中院加强对档案管理人员的技术培训与支持，定期开展培训研讨，提升档案管理人员专业能力，保障电子档案系统的稳定运行和持续优化。

Q 建设项目电子档案单轨制管理策略

（一）源头支持：奠定坚实基础

在电子档案管理的建设项目中，单轨制的管理方式已展现出其独到的优势。支撑这一体系的是强化源头的管控，这意味着从电子文件生成的最初阶段便要确保其质量，并将此作为管理的起点，以便对整个流程进行精确控制。具体操作上，要根据机构的实际情况对业务系统进行优化和适配，确保电子文件从产生到输出的每个环节都能得到妥善管理。在系统设计阶段，应将电子文件的管理需求融入其中，并将相关功能集成至系统内，推进电子文件与业务流程的深度融合。在建设项目中，实物工程与电子文件管理的同步至关重要。建设单位建立电子文件与工程进度同步的比对机制，可以确保文件归档与项目进展同步，避免出现脱节现象，同时确保归档工作的时效性和准确性。为此，建设单位可利用技术手段保持电子文件与实物工程的有效关联，实现两者的实时更新与对应。对于那些尚无业务系统支持却需归档的文件，应快速进行数字化转换，以便将电子

文件纳入归档。这就需要构建一套高效的数字化处理流程,保障文件归档的数字化质量和效率。文件数字化完成后,这些电子文件应被及时导入单轨制电子档案管理系统,在相应类别中,便于后续的维护和应用。这些措施可以提升建设项目电子档案管理的成熟度和管理效率。

(二)系统支持:构筑管理核心

在推进建设项目电子文档管理进程中,系统级的支撑成为落实该管理机制的关键。自2021年1月1日起,新修订的《档案法》正式实施,确立了电子文档的“来源可信、流程标准、要素合法”的基本准则,为电子单轨制管理提供了法律支撑。“来源可信”作为电子档案单轨制管理的根本要求,强调电子文件需在建设项目日常事务处理中通过信息系统直接生成。要达到此标准,建设项目业务系统必须进行相应调整,以保证电子文档的真实性、完整性及防篡改性,具体方法如下:在电子文档生成时添加电子签名或印章,确保其来源的可信及不可否认;以PDF、OFD等安全格式存储文档,保障数据安全;建立健全元数据管理机制,确保文档属性及内容归档全面,便于后续检索与应用。同时,电子文档单轨制管理对元数据提出了更为严格的标准。作为电子文档的“身份标识”,元数据对文档的检索、应用及管理至关重要。因此,建设项目业务系统的升级应实现电子文档元数据的自动生成与储存,确保其完整性与追溯性,进而提高电子档案管理的工作效率与品质。

(三)政策支持:把握关键要素

电子文件的广泛运用赋予其与纸质文件同等的法律效力和证据地位,这是电子档案管理能否得到广泛认可和持续发展的关键所在。除了依托《档案法》等现行法律支持,更需从政策上给予全面深化。国家档案局及市场监管机构等应出台全面的单轨制技术规范及配套政策,确保电子文件从创建至归档全流程的规范化。技术规范应明确电子文件格式、编码及元数据要求,确保其真实性、完整性与可读性。同时,要规范电子签名和元数据收集,以增强电子文件法律效力。电子签名技术对于确认文件身份和防止篡改至关重要;而元数据收集对于维护文件的完整性不可或缺。在配套政策制定方面,需完善涵盖电子档案归档、保存和利用等方面的管理制度,并加强与法律部门的交流合作,推动法律法规的完善,以实现电子档案与纸质档案法律效力上对等。这些措施不仅提升了电子档案的法律地位,也为单轨制管理的有效执行构筑了坚实的法律基础。

(四)技术支持:强化实施手段

在电子档案管理建设中,要保证电子档案满足《档案法》及《电子文件管理暂行办法》关于真实性、完整性、安

全性和长期性的标准,除制度与规范外,还需加强技术层面的全面维护。该技术支撑体系应囊括电子档案管理的各个场景和层面,如信息采集、智能编目、组织著录、档案传递以及电子文件的深度利用等核心环节。在信息收集阶段,采用高精度的扫描、识别与转换技术是保障信息准确性与完整性的根本。同时,技术选择需考虑效率、兼容性和扩展性。至于编目与组织环节,借助自然语言处理和机器学习等人工智能技术,能提高分类的智能程度及工作效率,为后续应用奠定坚实基础。在电子档案的流通中,区块链和分布式存储技术确保了文件的安全性与不可篡改性,这涉及数据加密、传输安全和系统稳定性等方面。进一步整合电子签名和数字签名技术,不仅确立了电子文件的法律效力和可追溯性,也通过数据库技术和嵌入式电子表单技术优化了检索与查询速度,从而提高了电子档案的使用效率。此外,引入在线验证技术加强了电子文件在传输和存储过程中的完整性与真实性。这些技术的融合应用,使得建设项目电子档案的单轨制管理更趋稳固与高效。

Q 结束语

综上所述,建设项目电子档案单轨制管理模式具有明显的优势,其在实际操作中的应用也取得了明显的成效。然而,要实现电子档案单轨制管理的全面推广和应用,还需要在源头支持、系统支持、政策支持以及技术支持等方面做出更多的努力。未来,在各方面的共同努力下,建设项目电子档案单轨制管理模式必将迎来更加广阔的发展前景,为档案管理现代化事业做出更大的贡献。

参考文献

- [1]齐蕊.单轨制背景下电子档案管理模式研究[J].办公室业务,2020(05):91-93.
- [2]薛四新.单轨制模式下电子档案高质量管理的的方法体系[J].浙江档案,2021(02):23-27.
- [3]李威.电子文件与电子档案“单轨制”的两个不同视角[J].档案管理,2020(02):123-124.
- [4]陈泊舟.电子文件单轨制管理模式的来源、对比及选用[J].智库时代,2022(08):208-211.
- [5]谢君.从双轨制到单轨制——基于近20年来电子文件管理政策的解读[J].兰台世界,2022(01):55-58.

作者简介:

聂丰丰(1988—),女,汉族,山东泰安人,本科,馆员,华能国际电力股份有限公司贵州清洁能源分公司,研究方向:档案管理。