

大数据背景下电力档案创新管理研究

郭天宇 王江煜 黄珊珊 谢广璐

国网山东省电力公司济南市长清区供电公司

摘要：随着大数据时代的到来，电力档案的管理面临着前所未有的挑战和机遇。在这个信息爆炸的时代，如何有效地管理和利用电力档案成了电力企业面临的重要问题。为了适应这一变革，电力档案创新管理成了一个亟待解决的问题。大数据技术的应用为电力档案创新管理提供了新的思路 and 工具。目前，许多电力企业已经开始尝试将大数据技术应用于档案管理中，如数据挖掘、数据分析和数据可视化等。这些技术的应用可以帮助电力企业更好地管理和利用电力档案，提高档案管理的效率和准确性。通过应用大数据技术，电力企业可以更好地管理和利用电力档案，提高档案管理的效率和准确性，为电力企业的可持续发展提供有力的支持。

关键词：大数据；电力档案；创新管理；策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.04.088

一、大数据背景下电力档案管理的现状

在大数据时代的背景下，我国电力档案管理正经历一场深刻的变革。从传统的纸质档案管理模式逐步向数字化档案管理模式转型，这一变革不仅带来了管理效率的提升，同时也对电力档案工作提出了更高的要求。尽管目前电力档案数字化已取得了一定的成果，但在实际操作过程中，仍然存在一些不容忽视的问题。

首先，电力档案的数字化程度仍有待提高。尽管许多电力企业和政府部门已经意识到数字化档案的重要性，但仍有大量纸质档案尚未完成数字化转换。这一问题在一定程度上制约了电力档案管理的效率，也使得档案资源的利用不够充分。因此，加快纸质档案的数字化进程，提高档案管理的信息化水平，成了当务之急。

其次，数字化档案管理过程中存在安全隐患。在数字化档案的管理、存储和传输过程中，数据泄漏、篡改等安全风险日益凸显。如何确保数字化档案的安全，防范潜在的信息安全事件，成为电力档案管理工作面临的一大挑战。

最后，数字化档案管理缺乏统一的标准和规范。由于标准不统一、规范不健全，导致电力档案管理在一定程度上出现了混乱。这种混乱不仅影响了档案管理的效率，也给档案资源的整合和共享带来了困难。因此，制定统一的电力档案数字化管理和技术标准，规范档案数字化工作流程，显得尤为重要。

针对以上问题，我国应加大对电力档案数字化管理的投入，提高数字化转换速度，强化安全意识，完善相关法规和标准。同时，通过培训和实践，提高电力档案管理人员的信息化素质，为电力档案数字化管理提供有力的人才支持。此外，还需加强电力档案数字化管理的宣传和推广，提升全社会对电力档案数字化管理的认知度和参与度。

二、大数据技术对电力档案管理的挑战

（一）大数据技术的特点

随着科技的飞速发展，大数据技术已经成了当今社会的一个重要特征。大数据技术的核心在于数据的收集、存储、处理和分析，它具有以下几个显著特点：

（1）数据量庞大：大数据技术处理的数据量通常是传统数据处理技术所无法比拟的，这使得数据存储和分析成为一项挑战。

（2）数据类型多样：大数据技术涉及的数据类型繁多，包括结构化数据、非结构化数据、半结构化数据等。这要求大数据技术需要具备处理不同类型数据的能力。

（3）数据处理速度要求高：大数据技术要求在短时间内对海量数据进行处理和分析，以满足实时性的需求。

（4）数据价值密度低：大数据中大量数据可能是冗余、重复或无用的，需要通过有效的数据挖掘技术来提取有价值的信息。

（5）数据真实性和可靠性要求高：大数据技术的应用场景广泛，涉及国家安全、民生等领域，因此对数据的真实性和可靠性提出了较高要求。

（6）技术体系复杂：大数据技术涉及分布式计算、云计算、存储、网络安全等多个技术领域，技术体系相对复杂。

（7）数据安全和隐私保护：大数据技术在处理和使用过程中，需要充分考虑数据安全和隐私保护问题，以防止数据泄漏、滥用等风险。

（二）电力档案管理面临的挑战

随着电力行业的快速发展，电力档案数据量不断增加，如何高效地存储、管理和检索这些数据成了迫切需要解决的问题。同时，电力档案数据类型多样，包括文

本、图像、音频、视频等，如何对这些不同类型的数据进行有效处理和分析，提取有价值的信息，对于提高电力档案管理效率具有重要意义。

在实时性方面，电力行业对于数据的实时性要求较高，如何在短时间内对海量数据进行处理和分析，以满足电力档案管理的实时性需求，成了一个关键挑战。为了解决这个问题，可以采用一些先进的技术手段，如分布式计算、并行处理等，以提高数据处理和分析的效率。

在数据安全和隐私保护方面，电力档案数据涉及国家电力安全、企业商业秘密和个人隐私，如何在数据处理和使用过程中确保数据安全和隐私保护，是一个亟待解决的问题。为此，需要建立完善的数据安全和隐私保护机制，如数据加密、访问控制等，以确保数据的安全性和隐私性。

另外，大数据技术在电力档案管理中的应用需要具备专业技能的人才，而当前市场上大数据人才短缺，如何培养和引进大数据人才，成为电力档案管理面临的一个挑战。同时，大数据技术更新迅速，如何紧跟技术发展趋势，及时引入先进的大数据技术，提高电力档案管理水平和效率，也是一个重要挑战。

最后，为了实现数据标准化和规范化，以提高数据质量，需要建立完善的数据标准和规范体系。这包括制定统一的数据格式、数据命名规则、数据质量标准等，以确保数据的准确性和一致性。

三、电力档案创新管理的策略

电力档案是电力企业重要的信息资源，其管理水平直接影响到企业的运营效率和服务质量。在信息化、数字化时代，电力档案管理面临着新的挑战 and 机遇。为了适应新的发展需求，本文提出了电力档案创新管理的策略，包括建立完善的电力档案管理制度、引入先进的大数据技术以及提升电力档案管理人员的素质。

（一）建立完善的电力档案管理制度

电力档案是电力企业运营过程中产生的一系列重要资料，包括电力设备档案、电力工程档案、电力生产经营档案等。这些档案真实记录了电力企业的发展历程，反映了我国电力事业的变迁，具有很高的历史价值、科技价值和实用价值。因此，建立完善的电力档案管理制度，对于保护这些珍贵资料，提高电力档案利用效率，具有重要意义。

首先，我们要建立健全电力档案的收集制度。电力档案来源广泛，涉及电力设备、电力工程、电力生产经营等多个方面。这就需要在档案收集过程中，要有

针对性地进行，确保各类档案齐全，避免遗漏。此外，还要建立及时、有效的档案收集机制，确保档案的实时归档，保证档案的时效性和准确性。

其次，整理和归档是电力档案管理的重要环节。对于收集到的电力档案，我们要进行科学的整理，包括分类、排序、装订等，使之有序、规范。在归档过程中，要严格按照档案分类标准进行，确保档案归属明确，方便后续的利用和保管。

再次，电力档案的利用和保管是管理工作的核心。利用档案时要遵循公平、公正、公开的原则，确保档案的合理利用。同时，要加强档案保管工作，确保档案的完整、安全。这包括对档案库房的管理，如温湿度控制、防火防盗等；也包括对档案载体的保护，如定期检查、修复、复制等。

最后，销毁是电力档案管理工作的最后一环。对于超过保管期限的档案，要严格按照销毁程序进行，确保档案的安全、环保。同时，要对销毁过程进行监督，防止档案信息泄露，确保档案销毁的合规性。

（二）引入先进的大数据技术

在当今信息化、数字化的时代背景下，电力档案管理面临着巨大的挑战和机遇。传统的档案管理方式已经无法满足电力企业快速发展的需求，而引入先进的大数据技术成为电力档案创新管理的必然选择。大数据技术以其独特的优势，为电力企业提供了高效、智能的档案管理解决方案。

首先，大数据技术可以帮助电力企业实现档案信息的自动化、智能化处理。在电力档案中，包含了大量的数据和信息，利用大数据技术可以对这些海量数据进行快速检索、分析和挖掘，极大地提高了档案管理的效率。通过自动化和智能化的处理方式，不仅能够减轻管理人员的工作负担，还可以确保档案信息的准确性，为企业决策提供有力支持。

其次，大数据技术可以实现电力档案的远程访问和共享。在传统的档案管理模式下，档案的访问和共享受到时间和空间的限制，严重影响了工作效率。而大数据技术打破了这些限制，使得电力档案可以随时随地被访问，方便各部门之间的协同工作。这种远程访问和共享的功能，不仅提高了档案的利用率，还有助于提高企业整体的管理水平。

此外，大数据技术在电力档案管理中的应用还可以带来其他诸多好处。例如，通过对电力档案中的数据进行分析，企业可以更好地了解业务运行状况，从而制定更为合理的发展策略。同时，大数据技术还可以帮助企业

业发现潜在的风险，提高风险防范和应对能力。

（三）提升电力档案管理人员的素质

提升电力档案管理人员素质是推动电力档案创新管理的核心要素。为了满足这一需求，电力档案管理人员应具备以下关键能力：

（1）深入理解电力档案管理相关法律法规和标准：在现代社会，电力档案管理不再仅仅是对文件和资料的整理与保存，而是涉及众多法律法规和标准的遵循。管理人员应全面熟悉和掌握我国及电力行业的相关法规和标准，包括但不限于《电力档案管理办法》《电力行业标准化管理办法》等，以确保电力档案管理的每一个环节都符合法律要求，保障电力档案管理的规范性和合规性。

（2）掌握大数据技术：信息化技术日新月异，大数据技术在电力档案管理中的应用越来越广泛。管理人员需要与时俱进，熟练掌握大数据技术，包括数据采集、清洗、存储、分析和挖掘等，以便于对海量电力档案数据进行高效处理、分析和利用，提升电力档案管理的效率和准确性。

（3）良好的沟通协调能力：电力档案管理人员需具备良好的沟通协调能力，因为他们不仅要与公司内部各个部门密切配合，确保电力档案的顺畅流转，还要与外部单位如供电局、发电厂等进行合作与交流，以便于电力档案的获取和共享。通过优秀的沟通技巧和组织协调能力，电力档案管理人员能够确保电力档案管理的顺利进行。

（4）高度的职业道德和责任心：电力档案管理涉及企业的核心信息和资产，关系到国家电力安全。管理人员应具备高度的职业道德和责任心，严格遵守保密规定，对电力档案的安全和完整负有重大责任。此外，管理人员还需定期对档案进行审查和盘点，确保电力档案的准确无误和实时更新。

（四）加强人才队伍建设

电力档案创新管理的核心在于强化人才队伍建设。在这个日新月异的时代，大数据和技术革新影响着各个领域，电力档案管理也不例外。因此，培养一支既具备专业知识又拥有大数据技能的档案管理团队，显得尤为重要。这样的团队能够更好地应对电力档案管理中的各种挑战，提高档案管理工作的效率和质量。

要想实现这一目标，首先要提高档案管理人员的综合素质。这包括扎实的专业知识、敏锐的信息意识、创新思维能力以及良好的团队协作精神。通过内部培训和外部交流，让档案管理人员不断充实自己的知识储备，提升自身能力。同时，注重实践经验的积累，让理论知

识在实际工作中得到充分发挥。

其次，要加强对档案管理人员的培训和交流。定期举办各类专业培训班，邀请业内专家进行授课，使档案管理人员了解最新的管理理念和方法。同时，鼓励他们参加国内外相关学术交流活动，拓宽视野，学习先进的管理经验。通过不断学习，提高档案管理团队的整体素质和创新能力。

此外，引进先进的管理理念和方法也是提升电力档案管理水平的关键。随着大数据和人工智能技术的发展，电力档案管理面临着前所未有的机遇。借助先进技术，可以实现档案的自动化、智能化管理，提高档案查询、分析和利用的效率。因此，要及时关注行业动态，引进先进的管理理念和方法，推动电力档案管理工作的创新与发展。

结语

综上所述，在大数据背景下，电力档案创新管理对于企业的发展具有重要意义。通过建立完善的数字化档案管理系统、制定统一的标准和规范、提高数据利用效率以及加强人才队伍建设等措施，电力企业可以实现档案管理的创新发展，为企业的可持续发展提供有力支持。在这一过程中，企业要紧紧抓住大数据带来的机遇，积极应对挑战，不断探索和创新，以实现电力档案管理的现代化和智能化。因此，如何创新电力档案管理，提高档案利用价值，成为电力企业发展中亟待解决的问题。

参考文献

- [1]但信子,宋若鹏,陈洁等.电力企业声像档案管理创新探索[J].中国档案,2023,(05):56-57.
- [2]马昭,牛彩云,李刚等.电力企业招投标档案管理创新探索[J].中国档案,2023,(04):54.
- [3]吴冬梅.大数据背景下电力档案创新管理研究[J].黑龙江档案,2023,(01):195-197.
- [4]魏晓峰,魏玮,郑慧丽.信息技术在电力工程档案管理创新中的应用[J].黑龙江档案,2022,(06):112-114.
- [5]田媛.大数据时代电力企业档案管理创新的策略探讨[C]//中国电力设备管理协会.中国电力设备管理协会第二届第一次会员代表大会论文集(1).新疆新能集团有限责任公司乌鲁木齐电力建设调试所,2022:5.
- [6]陈浩.电力青年员工成长成才档案跟踪管理创新与实践[J].企业管理,2021,(S1):460-461.
- [7]谢佩云.基于电力物联网下电力工程档案管理的创新[J].黑龙江档案,2021,(02):110-111.