

大数据视域下高校教师党员档案信息化 建设路径探析

段宁贵, 李常应

右江民族医学院公共卫生与管理学院, 广西 百色

收稿日期: 2023年10月25日; 录用日期: 2023年12月2日; 发布日期: 2023年12月11日

摘要

高校教师党员档案管理的复杂性迫切需要进行信息化管理以提高效率。本文在阐述高校党员管理和大数据应用的基础上, 深入讨论了大数据与党员档案信息化管理的结合方式, 并提出了关键的建设要点, 如数据平台的统一、数据分析工具的引入、个性化服务和人员培训等。最后, 基于未来技术趋势, 为党员档案信息化建设提供了建议。

关键词

高校教师党员管理, 党员档案信息化, 大数据

Analysis on the Path of Party Member's Archives Informatization Construction of University Teachers from the Perspective of Big Data

Ningguai Duan, Changying Li

School of Public Health and Management, Youjiang Medical University for Nationalities, Baise Guangxi

Received: Oct. 25th, 2023; accepted: Dec. 2nd, 2023; published: Dec. 11th, 2023

Abstract

The complexity of CPC members' archives management in colleges urgently needs information management to improve efficiency. On the basis of expounding the management of Party members

in colleges and universities and the application of big data, this paper deeply discusses the combination of big data and information management of Party members' archives, and puts forward key construction points, such as the unification of data platform, the introduction of data analysis tools, personalized service and personnel training. Finally, based on the future technology trend, this paper provides some suggestions for the informatization construction of Party members' archives.

Keywords

Management of Party Members of College Teachers, Party Member File Informatization, Big Data

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着技术的日新月异进步,大数据时代的到来不仅仅是一个技术概念,更是一种革命性的社会变革。它为众多行业带来了前所未有的机遇,但同时也带来了许多未曾遇到的挑战[1]。高等教育作为社会发展的引擎,其内部的党员管理更是关系到国家和社会的根本利益。高校党员主要由教职工与学生组成,他们通常具有较高的教育背景和明确的人生目标。其中,教师党员的日常管理尤其复杂和繁琐[2]。在当前环境下,党员管理的信息化、精细化成为了高校迫切需要解决的问题。然而,高校党员管理在向信息化转型的过程中,面临着一系列的困境。如数据的碎片化、系统之间的不互通、信息更新不及时、对数据的深度利用不足等[3]。这不仅影响了党员管理的效率,还可能导致信息失真或泄露,给党的建设和高校的稳定带来隐患。

大数据,作为新时代的技术趋势,为此提供了一个新的视角。它不仅有助于解决数据的整合和处理问题,更可以通过深度分析和挖掘,为党员管理提供更为精准的决策支持。本研究旨在深入探讨大数据在高校党员管理中的应用潜力,为高校教师党员档案信息化建设提供理论和实践上的指导。

2. 大数据应用与高校党员管理现状和挑战

大数据指的是超出传统数据库处理能力范围的巨大、复杂的数据集。这种数据量之大,传统处理应用软件难以在合理时间内进行捕获、存储、管理、分析。大数据的核心特征常被描述为“4V”: Volume (体量大)、Velocity (速度快)、Variety (种类多)、Value (价值密度低)。大数据的应用已经深入到各个行业和领域,如医疗、金融、零售、交通、教育等[4]。

高等教育机构,作为我国培养高层次人才的核心场所,拥有特殊的社会地位和巨大的责任。在这其中,高校党员,尤其是教师党员,作为学校的骨干力量,对于推动学校的各项事务和实现学校的目标扮演着至关重要的角色[5]。因此,对这部分人员的管理,对于确保学校正常、稳定、高效的运作具有非常关键的意义。

党员档案是对中国共产党党员在党组织内的所有活动和发展过程进行记录和归档的文件资料。它是对党员政治生活、工作和学习等各方面情况的系统性、完整性的记录。同时,党员档案是党组织对党员的一种监督和管理,确保党员始终保持先进性和纯洁性,党组织可以通过党员档案了解党员的基本情况和变化,从而进行更为精准的管理和教育,党员档案具有法律效应,可作为党员奖惩、转组织关系

等重要事项的依据[4]。另外, 党员档案是党的历史发展的重要组成部分, 为研究党的历史提供了宝贵的资料, 通过党员档案, 可以对党员进行教育和引导, 使其更好地为党的事业服务。因此, 党员档案不仅是对党员的一个简单记录, 更是党组织对党员的关心和管理的体现, 对保证党的团结统一和高效运作起到了重要作用[6]。

2.1. 现状分析

随着现代信息技术的发展, 多数高校已经建立了相应的党员管理信息系统, 使得党员的基本情况、入党、转正、组织关系转接等基本业务得以电子化处理, 提高了工作效率。现代技术的运用使得学校可以实时、动态地收集关于党员各类信息, 包括他们的学习、工作、活动参与等情况。这大大方便了对党员的综合管理与评估。有了这些数据, 一些先进的高校已经开始进行数据的统计分析, 从而对党员进行更为精细化、个性化的管理, 如基于数据的教育培训、激励机制等[7]。

但是, 大部分高校现阶段在教师党员档案管理方面存在诸多问题, 比如: 部分档案管理者对于党员档案管理的重要性认知不足, 档案管理意识淡薄; 党员档案缺乏统一的标准, 整体管理工作不够规范; 纸质版档案因携带方便、成本低廉等优点依然是高校教师党员档案的主要载体, 电子档案的发展和管理相对滞后[8]; 教师党员档案往往被“束之高阁”, 而档案中包含的精神财富不能被充分挖掘, 未能发挥党员档案服务教育的作用[9]。这些不仅影响教师党员档案的建设, 还会严重制约党员队伍的建设[10]。

2.2. 面临的挑战

第一, 虽然信息化系统已经被广泛应用, 但因为高校的多元性、部门众多、系统繁杂, 数据经常存在于孤岛状态, 不同部门、不同系统之间的数据交流和整合变得困难[6]。第二, 随着技术的不断进步和管理需求的日新月异, 现有的系统可能很快就显得过时。这需要投入大量的时间和财力来进行系统的更新和升级。第三, 因为大量数据的手动录入、系统的复杂性等原因, 数据的准确性和质量常常难以得到保障。错误的数据可能导致错误的决策, 给高校的管理带来难以预测的风险[11][12]。第四, 大量敏感的党员信息存储在电子系统中, 如何确保这些数据不被误用、泄露, 是一个严重的挑战。第五, 尽管收集了丰富的数据, 但大多数高校在数据的应用上还仅停留在基础层面。深度挖掘、预测分析等高级应用在党员管理中还很少见。最后, 技术和管理是两个截然不同的领域, 如何让管理者理解、接受并正确使用新技术, 是一个需要克服的问题[13]。

总而言之, 当前高校党员管理的信息化建设虽然已经取得了初步的进展, 但仍然面临着一系列严峻的挑战。要真正实现党员管理的现代化、精细化, 还需要高校在策略、技术、培训等多个方面进行深入的研究与投入。

3. 大数据与党员档案信息化建设的结合

随着大数据时代的到来, 各个领域正在经历着深刻的变革。其中, 高校党员管理的信息化建设显得尤为重要。对于高校党员管理, 大数据可以帮助学校深入理解每位党员的需求、行为和趋势, 从而实现更为精细化、个性化的管理[1]。此外, 通过对大数据的深入分析, 学校还可以发现潜在的风险和机会, 为决策提供强有力的支持。大数据的四个特点与党员档案管理工作有着高度的契合性, 以大数据为核心技术的研究正在深刻改变着高校党建党史的研究方式[12]。大数据视域下的高校教师党员信息化档案, 是指通过硬盘、磁盘等设备将大教师纸质版档案转化为文字、图片、图像等电子文件集合。

从当前高校党务工作实际来看, 教师党员档案的内容和范畴得到了进一步拓展, 而档案信息化可很好地帮助和促进其拓展, 通过将反映教师入党历程的信息融入电子档案中, 运用大数据技术多角度、全

方位对党员电子档案信息进行挖掘、梳理、分析和预测, 做出更有价值的决策, 可以加速党建信息化的进程, 有效提升党员教育管理的效果。表为以下 7 个方面:

① 大数据的引领作用: 大数据不仅仅是一种技术, 更是一种思维方式。它鼓励我们从更大的视角来看待问题, 通过对大量、多样、高速、低价值密度的数据的分析, 来发现隐藏在数据背后的价值和规律[1]。在党员档案管理中, 这意味着我们不再仅仅满足于对党员的基础信息进行存储和查询, 而是要深入分析这些数据, 从中发现党员的行为模式、发展趋势, 甚至预测未来的变化。

② 数据的集成与清洗: 在多数高校, 党员的数据可能散布在各个部门、各种系统中。例如, 党员的基本信息可能存储在党务部门的系统中, 而他们的教学、科研成果可能记录在教务、科研系统中[14]。首先, 我们需要集成这些数据, 形成一个统一、完整的党员档案数据库。但数据集成的过程并不简单。由于各个系统的标准、格式可能存在差异, 我们需要进行数据清洗, 确保数据的准确性和一致性。

③ 数据存储与管理: 与传统的数据库不同, 大数据需要一种更为强大、灵活的数据存储和管理方案。这通常需要引入分布式存储、NoSQL 数据库等先进技术。在此基础上, 我们还需要确保数据的安全性[6]。这包括加密技术、访问控制、备份和恢复策略等。

④ 数据分析与挖掘: 单纯的数据存储并没有太大的价值。真正的价值来自于对数据的深入分析和挖掘。通过先进的数据分析工具和算法, 我们可以从中发现许多有用的信息[15]。例如, 我们可以分析党员的活动参与情况, 发现活跃与不活跃的党员, 从而采取针对性的管理策略。或者, 通过对党员的学习、工作、成果等数据的分析, 我们可以评估每位党员的综合表现, 为其发展制定更为合适的规划。

⑤ 预测与推荐: 除了对历史数据的分析, 大数据还可以进行预测。基于机器学习和其他先进的算法, 我们可以预测党员的未来行为, 如参与活动的可能性、学术成果的产出等。同时, 基于数据分析的结果, 我们可以为党员提供个性化的推荐, 如推荐适合其发展的培训课程、活动等。

⑥ 党员数据可视化: 数据的分析和挖掘结果, 如果不能以直观的方式展示给管理者, 其价值会大打折扣[13]。因此, 数据可视化在大数据与党员档案信息化建设的结合中, 也起到了关键的作用。通过图表、地图、时间线等可视化工具, 管理者可以更为直观地理解数据的内涵, 从而做出更为明智的决策。

⑦ 持续的学习与优化: 大数据不是一次性的项目, 而是一个持续的过程。随着时间的推移, 数据会发生变化, 新的技术和算法也会出现。我们需要不断地学习和优化, 确保党员档案的信息化建设始终走在时代的前列。

总之, 大数据为高校教师党员档案的信息化建设提供了新的思路和方法。通过大数据的技术和理念, 我们不仅可以实现对党员数据的高效管理, 更可以深入挖掘其背后的价值, 为党员的发展和管理提供更为精确、合适的支持。希望每一所高校都能抓住这一机会, 充分发挥大数据的潜力, 推进党员档案管理的现代化进程。

4. 党员信息化管理建设路径

在大数据时代背景下, 高校教师党员档案信息化建设需求迫切, 希望能够有效结合现代技术与管理实践, 为党员提供更为精准、高效的服务。我们在分析现有相关技术的基础上, 提出以下 5 个关键点。

① 建立统一的数据平台。要有效利用大数据技术, 首先需要有一个统一、稳定、可扩展的数据平台, 集成各种数据来源, 并保证数据的质量与安全[14]。由于高校中的数据通常分散在不同的系统和部门中, 因此首先要建立数据接口, 实现不同数据源的集成[13]。然后, 对集成后的数据进行清洗和预处理, 去除重复和错误的信息, 确保数据的准确性。而且要考虑到党员数据的敏感性, 必须采取措施保证数据的安全, 如数据加密、访问控制等。最后, 定期备份数据, 并确保在系统故障时能够迅速恢复数据。

② 引入先进的数据分析工具与算法。数据的真正价值在于分析,因此必须引入先进的数据分析工具与算法,实现对数据的深入挖掘和分析。根据高校的实际需求和条件,选择合适的数据分析工具,如 R、Python、Hadoop 等[15]。培训和聘请数据分析专家,建立专业的数据分析团队。随着数据量和需求的增长,需要持续优化分析算法,确保分析的准确性和效率。为党务部门和其他相关部门提供数据分析服务,支持决策和管理。

③ 建立数据可视化与报告系统。数据分析的结果需要以直观的方式展现给管理者和用户,因此需要建立数据可视化与报告系统。根据需求选择合适的数据可视化工具,如 Tableau、Power BI 等[13]。确保数据可视化的结果直观、易于理解。定期或按需生成数据分析报告,为管理者提供决策支持。为用户提供自助查询和报告功能,满足其个性化的需求。

④ 提供个性化服务与推荐。利用数据分析的结果,为党员提供个性化的服务和推荐,增强其与党组织的联系和互动。通过数据分析,识别党员的行为模式和需求。基于党员的行为和需求,为其推荐相关的活动、学习材料等。建立智能互动平台,如智能问答、智能提醒等,增强党员的参与感。根据党员的反馈和数据分析的结果,持续优化服务内容和方式。

⑤ 人员培训与文化建设。信息化建设不仅仅是技术问题,更是人和文化的问题[5]。需要通过人员培训和文化建设,确保技术的正确使用和深入推广。为管理者和党员提供技术培训,确保他们能够正确使用信息化系统。通过各种活动和宣传,推广数据文化,使得全校都认识到数据的价值和重要性。鼓励党员和管理者创新和实践,充分利用数据分析的结果。建立沟通与反馈机制,确保信息化建设始终与实际需求相符。

5. 未来展望与建议

人工智能与机器学习的融合:随着人工智能和机器学习技术的日益成熟,它们有望更深入地融入党员档案信息化管理中,如自动识别党员的需求、预测党员发展趋势等。因此在未来,不仅仅是高校内部的数据,甚至可能整合来自于外部的多种数据,如社交媒体数据、公开的研究成果等,为党员档案提供更为丰富的内容。而且,随着云计算技术的普及,高校教师党员档案系统可能更多地依赖于云平台,而边缘计算将保证在数据量爆炸式增长的情况下,仍能实现快速、实时的数据处理。

基于此,我们建议高校应当持续投资于党员档案信息化建设,不仅在技术上,更重要的是培训相关人员,使他们跟上技术发展的步伐。而且,在追求信息化的同时,高校必须确保数据的安全和党员的隐私不被侵犯,为此可能需要引入更为先进的加密和隐私保护技术。还有,我们建议高校与其他教育机构、研究机构甚至企业进行合作,共同探索和推进党员档案信息化建设的最佳实践。

总的来说,未来的高校教师党员档案信息化建设将更为高效、智能和开放。但这也需要高校具有前瞻的视野,持续的投入和不断的努力。只有充分利用大数据的技术和理念,结合高校的实际需求和条件,才能实现党员档案管理的现代化,为党的建设和高校的发展提供有力支持。

6. 结论

高校教师党员档案的信息化建设在大数据时代呈现出前所未有的机遇与挑战。随着技术的不断进步,传统的管理模式已不再适应现代高校的需求。本研究通过深入探讨大数据与党员档案信息化建设的结合,揭示了一系列的实践路径与策略。首先,我们认识到统一的数据平台和先进的数据分析工具是信息化建设的基础。在此基础上,数据的集成、清洗、存储、分析与挖掘等步骤成为实现信息化目标的关键环节。同时,个性化服务、智能推荐以及数据可视化技术将进一步提高党员档案管理的效率与准确性。未来,随着人工智能、云计算等技术的应用,党员档案信息化建设有望达到新的高度。但这也要求高校在技术、

管理、培训等多个方面进行持续投入和创新。总之, 大数据为高校教师党员档案信息化建设提供了新的方向和机会。只有充分利用这些资源, 结合高校的实际情况, 我们才能确保党员档案管理真正走向现代化, 为高校的稳定和发展提供有力支撑。

基金项目

右江民族医学院 2022 年党建研究课题《大数据视域下高校教师党员档案信息化建设路径研究》(DJ2022B06)。

参考文献

- [1] 史继峰, 侯芳芳. 大数据背景下高校党员档案管理信息化建设路径研究[J]. 数据, 2021(11): 89-91.
- [2] 秦兴刚. 医院党员档案管理存在问题分析及对策[J]. 山东档案, 2018(2): 57-58.
- [3] 赵常婷. 关于医院党务工作档案管理的创新思路分析[J]. 黑龙江档案, 2021(3): 170-171.
- [4] 李婷, 唐梦琦. 信息化背景下公立医院党员档案管理工作 SWOT 分析[J]. 兰台内外, 2022(7): 1-3.
- [5] 李楠. 高校附院党员档案管理存在的问题及对策[J]. 办公室业务, 2020(5): 125-126.
- [6] 庞香荣. 新时期党员档案信息化建设研究[J]. 兰台内外, 2021(30): 63-64.
- [7] 郝玉春. 关于事业单位档案信息化建设探索——黑河市爱辉区直属机关党员服务中心为例[J]. 黑龙江档案, 2022(4): 225-227.
- [8] 张娟, 黄利军. 智慧档案建设模式下完善优秀学生党员档案管理初探[J]. 办公室业务, 2019(21): 116+118.
- [9] 武凡芝. 新时期党员档案管理信息化建设[J]. 中国信息界, 2020(4): 91-92.
- [10] 姚洁. 党员档案管理的问题与对策探讨[J]. 兰台内外, 2021(34): 16-18.
- [11] 崔蕾. 大数据背景下国有企业党员档案管理的思考[J]. 活力, 2022(14): 172-174.
- [12] 张晓娜, 胡海青, 张馨予. 大数据视域下高校学生党员档案管理信息化模式研究[J]. 湖北开放职业学院学报, 2020, 33(9): 64-65.
- [13] Sun, Y., Song, H., Jara, A.J. and Bie, R. (2016) Internet of Things and Big Data Analytics for Smart and Connected Communities. *IEEE Access*, **4**, 766-773. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2016.2529723>
- [14] Zhang, J., Xie, Y. and Hou, S. (2019) Information System Construction and Management of University Archives under Big Data Environment. *Journal of Computational and Theoretical Nanoscience*, **16**, 951-956.
- [15] Li, H. and Wu, J. (2017) Information System Design for University Student Management Based on Big Data Analysis. *Procedia Computer Science*, **122**, 925-930.