

数字化时代高校劳资工作的优化策略

贾晓婷

摘要:劳资管理属于高校管理工作的重要组成部分,包含人员社保和公积金缴纳、薪资核发、劳资数据统计报送等众多方面。随着当前高校教职工人数及规模的不断扩大,用工种类日益丰富,给劳资管理工作带来了更大挑战,传统的劳资管理方式和流程已不再适应当前新需求。基于此,本文主要从高校劳资工作数字化转型以及数字技术应用现状入手,分析其中存在的问题,从队伍建设、数据库结构设计及业务深度嵌入、劳动资源管理系统升级、系统运维及安全保护机制完善等多方面展开探索并提出相应解决措施,以促进高校劳资工作的创新发展,提高高校劳资管理的质量和效率,更好地为学校教职员工服务,支持教育事业发展。

关键词:数字化;劳资工作;大数据

在数字化大背景之下,大数据、人工智能、区块链等技术被广泛运用到高校的劳资管理工作中,可以促使高校劳资管理工作向着数据智能的方向转变,保证高校劳资工作流程高效流转以及跨部门深度协作,从而提升高校劳资工作的效率以及服务品质。但是,在高校劳资工作数字转型过程中仍存在数据共享及协同治理不完善、数字系统建设及设施购置不全、数据信息安全隐患、劳资工作队伍数字素养缺失等现实困境和问题,影响劳资工作的创新变革。因此,迎合数字化发展趋势,探析数字赋能价值和高校劳资工作的创新优化策略具有一定的现实必要性和重要价值。

一、数字赋能高校劳资工作的价值意义

高校劳资管理工作项目包含工资台账、职称晋升、职工退休办理、分配制度制定等诸多内容,具有一定的多样性与复杂性。传统的劳资工作方式主要依靠人工手动统计、纸质材料线下审批流转,工作量大且繁杂、流程环节多且长,在数据计算和核对、报表填写等操作中极易出现由于工作人员主观因素导致的错误或者疏忽,从而产生不良后果。[1]而利用大数据技术能对各种各样的海量数据信息进行有效处理,包括整理全校员工的用工数据、薪酬数据、考勤绩效数据、社保经费数据等形成劳资大数据库,并从中提取有价值的信息,达到智能统计、可视化展示的目的,从而显著提高高校劳资工作效率和服务水平。

数字赋能下,可以实现劳资业务“一网通办”,优化服务质量。即依托智慧校园终端、移动端小程序等多样化渠道建立起来的自助化、智能化综合服务平台,突破了传统线下服务模式下时间、空间两方面的限制,给全校教职工提供了全天候、贯穿全流程的一站式、便捷化劳资服务。以教职工社保基数申报为例,平台构建一次提交、多部门并联审批、进度实时推送的数字化新模式。系统可自动对接人事与薪资数据,同步岗位、薪资变动信息,智能校验更新缴存基数,摒弃传统线下跑腿、重复填报、纸质报批的繁琐流程,有效规避人工误差与信息滞后问题,精简办理环节、压缩审批时长,切实提升劳资业务办理效率与教职工服务满意度。

二、数字化时代高校劳资工作现状与发展困境

(一)数据共享及协同治理不完善

近年来,高校劳资工作积极适应数字时代的变革,建立起了覆盖全校的校园网络和涵盖人事、薪酬、考勤等多方面的项目管理系统,使劳资管理人员得以从大量重复性、事务性的工作中解脱出来,提高了日常业务的处理速度与准确性,促使其能将更多精力用于业务及服务升级。然而,在数字系统的实践运行过程中,由于高校内部教务系统、财务系统、人事系统等各个业务系统彼此独立、互相割裂,导致数据标准混乱、接口不通畅,无法精准获取校园内各类大数据信息,严重阻碍了劳资工作的精细化、智能化进程,限制了劳资工作效率和质量。例如,决定和影响教师劳动工资的因素十分繁杂,包括教师的在岗

状态、岗位、出勤和考核等多种因素,但在实践决算过程中,由于部门考勤、人事处等数据信息不能及时流通或者信息更新不及时,造成财务最终工资结算出现失误,影响教职员工的利益。[2]

(二)数字系统建设及设施购置不全

高校数字系统更新及迭代滞后。高校目前所拥有的信息系统主要停留在数据录入、存储以及基础查询这类基础操作上,对于内在数据的深入挖掘、智能分析以及预测工作还处于初级阶段,难以从众多、多样化的劳资相关数据信息当中准确找到隐藏规律、联系点以及发展方向,造成这些重要的数据资源无法发挥出支撑劳资工作前瞻性规划、精准化施策及科学化决策的巨大价值,数据驱动决策的核心作用也并未得到充分体现。另外,劳资工作的数字化转型属于一项长期工程,其优势能否得到发挥以及持久效能的释放,离不开系统性运维与动态优化,但目前高校数字化基础设施的运维与更新机制欠缺,大多采取被动应对的方式,软件版本更新滞后、硬件老化、功能故障、操作卡顿等状况不断出现,对劳资工作和服务的连续性、稳定性造成了不良影响。

(三)劳资工作队伍数字素养缺失

高校劳资工作的数字化转型和创新对相关管理人员的专业素质、数字素养要求很高,但是部分高校工作人员管理理念落后、能力不足,对数字技术赋能自身发展的敏感度不高,认为手工操作、纸质文件管理方式更为可靠,思想较为保守,且其数据分析和数据支撑管理决策能力、数字安全与数据合规素养、数字化服务能力等存在短板,将数字管理系统当作“线上填表工具”,缺乏将数字技术与劳资管理工作融合的能力,不能借助数字技术优化劳资管理,数字化环境下的工作胜任力不足。同时,高校未能形成系统化、常态化的业务学习和培训机制,没有向劳资和行政工作人员提供必要的数字化管理系统业务流程、日常维护和故障排查等知识和能力培训,影响着数字管理系统优势的发挥。[3]

(四)数据信息安全隐患

高度智能化、数字化促使高校劳资工作升级转型,在给工作人员带来便捷高效、流程优化等诸多数字红利的同时,也潜藏着诸多难以忽略的安全隐患。随着跨部门业务协作越来越紧密、信息访问需求不断扩大、劳资有关的数据流转频次和范围不断增大,高校劳资工作实践中的数字档案及信息安全管理、数据使用合规风险等问题越来越突出,给校园数据安全防护体系的技术能力和管理水平提出了更高要求。但是,目前许多高校在身份认证的精确性、数据传输和存储的加密强度、权限控制的颗粒度等关键安全技术方面,存在着明显的不足和短板,其安全管控的精细度、动态适应性都比较低,不能很好地应对不断变化的内部管理和外部威胁环境,无法满足实际工作中对于数据安全、隐私保护的刚性要求,造成数据泄露、信息滥用等安全事件屡见不鲜,给教职员工的个人权益和学校声誉造成了严重威胁。

三、数字化时代高校劳资工作的优化策略

(一)数据库结构设计及业务深度嵌入

依托 ASP.NET 技术、MySQL 数据库等,构建劳资管理系统。具体来看,需明确数据采集规范与存储范式,借助统一规范的数据采集方式进行数据标准采集,保障归档数据的准确性、完整性与合规性,并配置标准化的服务接口,在此基础上,建成全校教职工数字画像库,支持人才发展精准规划,将数据信息服务嵌入教职工招聘初审、入职登记、岗位调动、职称评审材料核验、退休手续办理等全链条关键业务节点,使其中产生的材料和数据信息自动进入电子归档系统,形成完整、不可篡改的数字化档案,确保劳资相关管理信息的实时更新与流转。

在跨部门协同治理上,需理顺劳资工作机

制,将数字技术有机嵌入各环节,促进保险比例表、奖励性绩效表、年度考核表、工资表等信息的跨部门流通与高效整合,对高校行政管理人员、科研教师及教辅人员等不同岗位员工的基本工资、扣款、绩效、各类补贴等数据予以整合,智能计算得到工资。依照实际工作需求,在生成式大模型辅助下,完成对复杂 SQL 语句的编写和生成,计算不同岗位、职称教职工平均绩效工资等,可视化呈现高校各教职工的工资构成、实际发放情况,进一步提高管理工作流程的透明度。同时,劳资工作人员还要基于数据库获取历史版本工资标准,以辅助其回溯和分析政策变化,提高工资管理准确性。在此过程中,当人员岗位等级发生变化,平台自动将新聘岗位等级推送至工资系统,由工资系统变更基本工资档次。最后,智能系统和模型基于新标准,更新计算公式,及时调整绩效工资和基本工资系数,对保险基数予以重新测算,整理完成社保个人缴费、职工税前扣除项目,得到职工工资应发合计数据。智能推送机制主要流程状态、审核结果及后续任务能够精准、及时地送达相关经办人员与申报者本人。[4]

(二)建立系统与技术动态迭代机制

高校劳资管理体系的数字化转型和升级不能缺少健全的数字化管理载体和技术支撑,高校应当构建起系统以及技术的动态更新机制。一方面,升级完善劳动资源管理系统。通过引进或者定制开发功能先进、适用性强、安全可靠的劳资管理专用软件系统,或者同第三方技术单位展开有效合作,明确说明学校诉求和结构特点,梳理劳资工作业务流程,借助系统数据和功能建模,创建专业化数据管理系统平台,从而加强数字化劳资工作的技术物质支撑。

另一方面,紧跟数字技术更新步伐,适当加大对劳资工作有关设备和软件购置的资金支持力度,有计划、分批次地对用于数据处理、存储、加密、系统运行的硬件基础设施进行更新升级,不断引进符合高校劳资特点的新兴数字化技术,利用大数据分析、人工智能等手段,改进劳资数据的统计分析、人员信息对接等重要业务流程,不定期地对现有技术模块的适应性和实用性加以评定,一旦察觉到某些老旧技术无法满足当下的业务要求,便立刻更换掉这些技术,促使技术供给始终保持同高校劳资管理数字化发展实际情况相适应,保障劳资管理系统的运行效率与适配能力。

(三)系统运维及安全保护机制完善

系统运维能够助力业务稳定运转,安全机制守住数据与合规底线,两者是高校劳资数字化可持续、规范化、风险可控运行的重要保障。依靠区块链技术,将劳资有关的主要数据,比如工资发放记录、绩效核算结果、社保缴纳清单等以区块链形式加以链接,形成牢靠的数据链,减少数据库当中数据会被篡改之类的情况发生,加强数据在流转、审核以及长久保存期间的安全性,大幅提升数据的真实可信程度,确保数据的有效性。

引入入侵监测、防火墙、量子加密技术等一系列先进安全工具与防护手段,对教职员工的薪酬福利数据、人事档案材料等予以加密管控和精细化访问授权,创建起一套多层次、动态反应的网络安全架构,从而给高校劳资工作的信息安全予以有力保障。[5]

设置多因素身份验证,加强劳资管理系统的访问控制和权限管理。用户在登录或关键操作时要采用两种以上不同种类的身份认证手段,包括静态密码、指纹、面部识别、令牌等灵活组合形式,更精确地判定访问者的真正身份,较好防范由于单一密码被泄露、被盗或密码猜测所导致的非法入侵风险,极大地提高整个管理系统的安全防护等级,有效降低越权操作以及数据泄漏事件的发生。

定期组织全面、深入的安全检测工作,对网络系统、应用服务、数据存储等各方面的安

全漏洞进行扫描和检测,包括由于配置不当、权限过大等造成的安全隐患,分析系统在受到高级持续性威胁或者发生网络攻击时抵御风险以及恢复能力,及时对系统安全规则做出更新,形成一套动态、主动、纵深的安全防护机制。

(四)加强队伍建设以提升管理水平

为了解决高校劳资管理人才数字素养不足、人才支撑乏力等现象,高校要依据学校的实际情况来制订、推行复合型、数字管理人才培养规划,从而为劳资工作的数字化转型赋予体系上的支撑。其一,思想理念具有重要引领作用,高校应当开展数字专项教育、组织专题研讨等活动,强化劳资工作人员的数字意识以及数据思维,使其意识到数据不单是个体信息的记录载体,还是引领劳资管理决策科学化、服务精细化、流程高效率化的战略资源,只有正视数字技术助力劳资管理提质升级、改善资源分配等方面的诸多好处,才能自觉向以数据为核心驱动力的管理者和服务人员身份转变,主动将数据收集、分析及运用纳入业务全流程以及各个环节之中。

其二,对高校劳资工作人员实施系统化、常态化的专项培训。加强对新增加系统模块的培训,以提高高校劳资人员对一体化劳资管理系统新版本的熟悉程度,并对数据统计分析软件、自动化报表工具等各类数字化工具的使用方法进行系统培训和实践演练,通过理论授课、案例剖析、上机实验、模拟演习相结合的方式能使工作人员更好地了解新平台与新工具的设计理念与功能逻辑,熟练掌握其操作流程以及应用方法,从而在实践中流畅、自如地使用这些数字工具来进行劳动用工业务的办理。同时,在持续性培训机制的支持下促使工作人员达到能力同平台功能共同更新、升级的目的,从而有效地提高工作人员在数字化环境中实践应用能力和综合数字素养,为高校劳资工作的数字化转型提供有力支持。[6]

其三,支持并鼓励劳资工作者参与数据科学领域以及信息技术等专业认证与实践课题研究活动,依靠系统性的课程学习并经过标准化考核,完善数据筛选、数据校验、数据建模、智能系统运维等专业短板,并在结合劳资工作实际的基础上,就其中的现实问题和技术瓶颈展开研究,使其得以在专业认证引领下持续学习,夯实理论技能,在专业课题实践中锤炼和提升实操能力,强化数字时代环境下工作胜任力。

结语:

综上所述,劳资管理数字化转型是高校提升治理能力的重要途径,也是高校教育高质量发展的必然要求,高校应从劳资管理理念和劳资工作队伍建设,管理平台、劳资管理技术、数据安全四个方面入手,不断强化AI技术的应用和数据的价值挖掘,优化工作流程,创建系统、完整的劳动资源管理系统,提高高校劳资管理水平,为高校的正常运营提供保障。

参考文献:

- [1]赵洋. 探讨大数据时代高校劳资工作面临的挑战及应对策略[J]. 办公自动化,2022,27(5):59-61.
- [2]周媛媛. 大数据时代高职院校劳资管理模式探析[J]. 知识库,2019(10):239+82.
- [3]余蓉. 数智财务助力高校预算管理一体化财务管控探究[J]. 会计之友,2026(14):72-77.
- [4]陈璐. 新媒体背景下高校劳资工作面临的挑战及应对策略研究[J]. 新闻传播,2020(14):143-144.
- [5]杨芳. 数字化时代高校档案管理流程优化策略[J]. 山西档案,2025(10):107-109.
- [6]季思宇. 高校人事档案管理数字化转型中的挑战与对策研究[J]. 办公室业务,2026(8): 104-106.

作者单位:江苏财经职业技术学院