高职教学质量评价数字化转型的基本逻辑、现实困境与实践路径

薛瑞英　谢长法

[摘要]高职教学质量评价数字化转型是实现教学质量评价现代化的必由之路。通过深入探究,提出高职教学质量评价数字化转型应遵循技术增效、数据赋能、平台赋权和服务教学决策的基本逻辑,推动高职院校教学质量评价功能与效率的全面释放。这一过程会面临转型范式欠缺、技术应用门槛、数据治理失范和文化堕距现象等现实困境,可通过明确转型价值取向、克服新进入者缺陷、规范数据治理体系、治理文化堕距现象和夯实评价主体责任等实践路径予以疏解。

[关键词]高职院校;教学质量评价;数字化转型

[作者简介]薛瑞英(1993-),女,甘肃灵台人,陕西能源职业技术学院双高建设与督导办公室,讲师,硕士。(陕西　咸阳　712000)谢长法(1965-),男,河南新乡人,西南大学教育学部,教授,博士生导师。(重庆　400700)

[基金项目]本文系陕西省教育科学“十四五”规划2023年度课题“高职院校思政课教学质量评价改革路径探析”的阶段性研究成果。(项目编号:SGH23Y3077,项目主持人:薛瑞英)

[中图分类号]G710　[文献标识码]A　[文章编号]1004-3985(2024)23-0100-07

DOI:10.13615/j.cnki.1004-3985.2024.23.004

教学质量评价作为对教学活动进行价值审视的关键环节,对高职教学质量内涵式发展的导向作用至关重要。随着数字技术的迅猛发展,教学质量评价数字化转型已逐渐成为不可逆转的趋势。推动高职教学质量评价数字化转型,不仅是深化新时代教育评价改革的内在要求,还是职业教育现代化改革任务中亟须破解的核心议题,更是释放教学质量评价效能的关键进路。本文在深入剖析高职教学质量评价数字化转型基本逻辑、现实困境的基础上,提出实现高职教学质量评价数字化转型的实践路径。

一、高职教学质量评价数字化转型的基本逻辑

实现高职教学质量评价数字化转型的首要任务是明确数字化转型的基本逻辑。以此为基础方能明晰数字化转型目标,确保转型过程的顺畅与高效。本文从四个维度剖析并阐述了高职教学质量评价数字化转型所应遵循的基本逻辑。

1.吸纳数字技术,释放高职教学质量评价工作效能。传统的高职教学质量评价工作借势于科层制下的行政手段,存在着较为严重的管理主义倾向,这种倾向强化了教学质量评价的管控功能,弱化了反馈改进功能,难以有效发挥教学质量评价“以评促教”和“以评促学”的发展作用[1]。在当前数字化浪潮的猛烈冲击下,我国高职教学质量评价正逐步迈向现代化的发展纪元。这一变革的关键行动策略就是通过积极吸纳数字技术,来构建一个全新的数字化教学质量评价体系,形成一套完整的数字化评价流程,

中国知网　https://www.cnki.net

并推动数字化评价结果的共享和应用。这一过程通过充分挖掘和激发技术的工具理性、事本主义、刚性约束所蕴含的治理效能[2],在深层次上提升高职教学质量评价的过程理性并充分激活其效能,实现教学质量评价功能由管控走向促进发展。技术增效是高职教学质量评价数字化转型的首要逻辑。通过引入数字技术,助推高职教学质量评价工作更加科学、合理,最大限度地释放和发挥高职教学质量评价工作的效能,为提高高职教学质量提供更为精准、高效的支持。

2.聚焦数据价值,构建循证教学质量评价创新模式。数字时代,我国高等职业院校正面临着教学环境、教学内容等方面的诸多变革。传统的主要以总结性评价为主导的高职教学质量评价模式,在实施过程中既不能实时反映教与学的成效,又不能对调整后的教学质量进行动态评估,同时还受到诸多主观因素的影响,呈现碎片化、主观化和滞后性特征,已经无法满足数字时代高职院校教学的新样态。高职院校能够借助数据赋能教学质量评价模式变革,充分发挥数据价值、激发数据潜能,推动教学质量评价由感知走向证据、由经验走向循证,催生循证教学质量评价模式。循证教学质量评价模式通过采集"时间上连续紧密、空间上相互关联、价值上丰富多元"[3]的教学相关数据,为教学质量评价提供最真实可靠的原始数据。这一模式主导下的教学质量评价立足高质量和科学化的数据信息,将全域教学数据链嵌入教学质量评价实施全过程中,应用多源、多模态数据对整个教学过程及其成效进行综合分析,进而形成多维教学质量评价结果,保障高职教学质量评价有理可依、有据可循。循证教学质量评价模式能够克服传统评价模式的弊端,实现高职教学质量评价个性化、持续化、精准化发展。数据是高职教学质量评价数字化转型的决定性要素,聚焦数据价值,构建循证教学质量评价模式,赋能教学质量评价工作,是高职教学质量评价数字化转型的创新逻辑。

3.借助数字平台,实现教学质量多元主体协同评价。高职教学质量评价权力以往基本归属于学校管理者,评价主体单一。随着教育评价理念的发展,单一评价主体的价值局限性和结果主观性弊端日益显现,高职教学质量评价主体逐步转向包含内外部利益相关者的多元评价主体,学校、教师、学生、家长、企业等都被认为是应然的教学质量评价主体。多元主体协同评价能够兼容高职教学质量评价的多元价值,提升教学质量评价的真实性和协商性,提高教学质量评价的信效度,形成较为稳定且相对可靠的评价结果。但是,这种理念层面的转变并未在实际教学质量评价工作中得到良好的实践。高职院校管理中条块分割的组织体系,增加了协同评价的成本,形成了协同评价的壁垒。然而,作为赋权工具的数字化教学质量评价平台建立后,高职院校可以通过数字平台实现教学质量评价信息的归集与共享、数据的自动化处理与多维度分析、评价结果的实时反馈与策略的有效调整,使得不同评价主体能够方便地获取开展教学质量评价所需的信息和结果,改善评价渠道不畅现状,为协同评价提供实现的场域。多元主体参与是高职教学质量评价数字化转型的制度逻辑[4],数字化平台则是实现这一目标的可靠载体。借助数字化平台,高职教学质量评价可由原来的科层互动转向平台共享,高职院校管理者享有的评价权力能够通过数字化平台让渡给其他评价主体,在技术层面保障多元评价主体的评价在场权和评价话语权,在实践层面实现评价主体由一元转向多元。

4.立足人才培养,助推教学质量评价服务教学决策。高职教学质量评价数字化转型的深层次意义在于,通过实现转型,优化教学质量评价手段,服务高职教学决策。通过教学决策,促使高职院校更加精准地把握行业需求变化、更加

中国知网 https://www.cnki.net

直观地洞察企业对人才的需求标准,引导高职院校灵活调整和优化教学策略,从而在教学目标设定、课程内容构建、教学方法选择以及实践教学安排等方面,实现与行业企业需求的精准对接与高度契合,为技术技能型人才培养提供更适配的教学服务。顺利完成教学决策流程,既依赖于教师的主观智慧,也需发挥教学质量评价的作用。具体而言,需要借助教学质量评价的手段,依据教学质量评价的结果,及时识别教学过程中存在的问题与不足,提升教学决策的科学性和有效性。高职教学质量评价数字化转型则可以通过增强教学质量评价的全面性与精准度,有效释放服务高职教学决策的能力与效率,进而推动高职教学活动向个性化、多元化和职业化方向深入发展。遵循此价值逻辑,高职教学质量评价数字化转型方能真正激发其潜能,助推高职院校提升教学质量,为培养高质量技术技能人才提供坚实支撑。

二、高职教学质量评价数字化转型的现实困境

数字化技术的快速发展,为高职教学质量评价的变革带来了技术支持和发展契机,但是实现数字化转型仍然面临着诸多现实困境。

1.转型范式欠缺:高职教学质量评价数字化转型缺少标准。高职教学质量评价数字化转型对于推动高等职业教育教学质量的全面提升具有显著意义,是一场旨在通过技术革新塑造教学质量评价新形态、新格局的深刻变革。在这一过程中,不仅需要实现技术层面的更新换代,更要通过技术治理对高职教学质量评价进行深层次、系统性、类型化的革新。目前,国家层面通过制定并实施相关政策,自上而下推动职业教育数字化转型深入发展;部分高职院校也积极响应,自下而上探索数字化转型的具体实施路径。然而在推进过程中,仍然面临以下问题:第一,缺乏统一的参考标准。教学质量评价数字化转型涵盖了评价指标、方式、内容、流程、结果运用以及数据隐私与安全等多个维度的革新,这一转型过程亟须构建一套完善且统一的标准体系作为指导。然而,目前从国家层面的政策工具到高职院校的具体实施层面,均尚未形成一套具备参考性和可借鉴性的数字化转型范式。缺乏参考标准,不同的高职院校在推进数字化转型时,往往依据各自的理解和实际需求来制定标准和流程,或盲目跟随其他院校的做法,这容易导致教学质量评价陷入盲目性、碎片化或功能异化的困境。第二,缺乏深层次的理论指导。高职教学质量评价数字化转型的核心目标,旨在通过增强评价机制的效能,推动教学质量实现内涵式提升。然而,目前还主要聚焦于技术层面的吸纳,缺乏对职业技术教育学、管理学、社会学等深层次理论体系的深入研讨与挖掘。这种缺乏理论指导的高职教学质量评价数字化转型实践,容易陷入随意性、同质化和短期行为的困境,难以构建持续有效的长效机制。

2.技术应用门槛:滞碍数字技术进场助力教学质量评价。高职教学质量评价数字化转型得以实现,其基石在于数字技术进场赋能增效。然而,在现实情境中,高职院校展现出的数字技术理想应用状态与实际应用状态之间存在明显的差异,这种差异在一定程度上滞碍了数字技术进场,难以为高职教学质量评价数字化转型提供坚实的基础条件。第一,数字技术引入基础薄弱。部分高职院校或地区在数字技术基础设施方面尚存在明显不足,具体表现为网络覆盖不全、硬件设备陈旧、信息系统碎片化等,直接制约了数字技术的引进与有效应用。同时,数字技术的引进、部署以及后续维护均需较大的资金投入,这对于资源相对匮乏的学校或地区而言,无疑构成了严峻的挑战。第二,管理层在认知上存在局限性。部分高职院校的管理层对数字技术存在认知短板,未能全面认识到其在教育领域中的重大价值。因此,在规划教学质量评价工作的发展策略时,这些院校可能未

中国知网 https://www.cnki.net

将数字技术的应用纳入考量范围,或对于数字化转型持有较为保守的观望立场。此外,值得注意的是,认知局限还可能造成另一种极端现象,即过度追求数字技术的形式性应用而忽视其实际引入目的,导致高职教学质量评价工作陷入“技术内卷”的困境。这种认知上的局限无疑为数字技术在高职教学质量评价中发挥其应有作用构成了障碍。第三,评价主体数字素养参差不齐。数字技术,尤其是人工智能、大数据、云计算等前沿技术,其应用往往涉及复杂的算法、数据处理和系统集成,难度高、更新快,需要专业技术人员和相应的知识技能指导使用。对于非专业的评价主体来说,由于其数字素养和技术应用能力参差不齐,并缺乏有效的培训和支持,导致技术应用门槛较高。

3.数据治理失范:妨碍数据价值深挖以赋能教学质量评价。深入挖掘数据的价值,充分释放数据的潜在效能,使得数据成为评价高职教学质量的有力支撑,是推动高职教学质量评价实现数字化转型的重要策略。目前高职教学质量评价数字化转型在数据治理方面存在着瓶颈。第一,教学质量评价数据采集尚未确立标准的规范和流程,收集方法缺乏科学性、指标设计不完整、覆盖范围不全面,导致数据无法全面映射高职教学的全过程,难以构建教学质量评价全域数据链,从而降低了数据的价值。第二,在数字化转型的初期阶段,尚未构建完善的数据质量保障制度和纠错机制,使得教学质量评价数据的真实性、准确性、合规性、一致性等无法得到有效保障。低质量的数据无法为教学质量评价提供可靠的基础支持,进而可能引发评价结果的失真或误导决策,数据的权威地位受到严重挑战。此外,高职教学质量评价工作本身的复杂性对数据分析模式和分析能力的要求较高,但当前高职院校在此方面尚显不足,难以通过数据分析全面、多维度地呈现学生的学习成效和教师的教学效果,这可能影响到教学质量评价的精准度。第三,数据共享机制的不完善,使得教学质量评价主体依赖于局部或片面的数据,容易导致数据孤岛,难以形成全面、客观的评价结果。这不利于高职教学质量评价工作合力的形成,更可能造成评价工作的“再碎片化”。第四,部分高职院校在数据治理的实践中尚未确立清晰的目标和策略,数据治理工作缺乏明确的针对性和实效性。在数据治理的各环节中,亦存在权责界定不明、部门间协作不畅的问题。这易导致数据空转与职能部门封闭治理弊端并存,不仅可能造成资源的无效消耗和整体工作效率的降低,更可能加剧数据安全和数据伦理风险的频发,给高职教学质量评价数字化转型带来潜在的风险和不必要的损失。

4.文化堕距现象:滞缓教学质量评价数字化转型多维化。高职教学质量评价数字化转型,作为一项系统性工程,其成功实现不仅依赖于技术层面的升级与完善,还需相应的文化环境与之相协调,以共同推动这一转型取得进展。当前高职教学质量评价所依托的文化体系无法迅速适应并有效融合数字技术,存在明显的文化堕距现象。具体而言,在高职教学质量评价数字化转型过程中,原本基于传统行政管理文化的评价体系在面对新兴的数字技术时,由于长期以来形成的传统工作模式与既定习惯,受到路径依赖效应的影响,表现出一定程度的惯性。当数字技术进入高职教学质量评价的工作场域时,易遭遇文化堕距的挑战,即由于数字技术与现行教学质量评价体系之间的耦合性较差,两者在融合过程中出现一定的时滞和阻力。这导致数字技术的理论优势与实践效能发生偏离,使得数字技术难以迅速融入并优化现有的高职教学质量评价体系,也难以迅速吸纳并构建适应数字技术运作的“数字文化”模式。文化适配度的不足与同步性的缺乏,使得数字技术虽然在高职教学质量评价工作中得到应用,但并未实质性地嵌入其核心机制中,而是呈现出

中国知网 https://www.cnki.net

一种悬浮于教学质量评价工作之外的状态。这种数字技术与实际应用场域之间的脱嵌状态,极易引发高职教学质量评价数字化转型实践中的文化价值冲突,进而形成数字化形式主义倾向。文化堕距现象的存在无疑会滞缓教学质量评价数字化转型多维化。

三、高职教学质量评价数字化转型的实践路径

针对高职教学质量评价数字化转型的现实困境,高职院校应予以高度重视,并采取积极主动的应对措施,从而有力推动高职教学质量评价数字化转型进程,实现稳健、高效的发展。

1.明确转型价值取向,澄明数字技术与高职教学质量评价耦合进路。数字技术与教学质量评价工作是高职教学质量评价数字化转型的两个核心要素。从根本上分析,高职教学质量评价与数字技术是目的与手段的关系。高职教学质量评价的价值标准、发展诉求是目的,直接决定了数字技术手段进入教学质量评价工作场域的行动逻辑,手段应该跟随目的的发展而发展。因此,数字技术与高职教学质量评价耦合发展必须坚持以教学质量评价为主,以数字技术应用为辅,遵循数字技术所遵从的工具理性服务于教学质量评价的价值理性的转型取向。第一,明确数字技术应用的功能定位,避免数字技术赋能转向为数字技术越界,防止高职教学质量评价数字化转型畸变为以工具理性为主导的数字技术中心主义。在这个过程中,需要区分数字技术应用与数字化转型,明确数字技术引入是为了更好地激发高职教学质量评价工作的效能,而不是让数字技术引入异化为教学质量评价数字化转型本身。第二,以“技术向善”的价值取向为导向,找准数字技术嵌入高职教学质量评价工作的点位与时机,借助数字技术优势激发高职教学质量评价的教育性、创新性和时代性。在此导向指引下,遵循技术伦理和教育伦理规约,深度融合数字技术与高职教学质量评价,实现数字技术对教学质量评价的正向价值,为高职教学质量评价的现代化发展注入新的活力。第三,数字技术与高职教学质量评价耦合发展的终极价值是“以人为本”。无论是发挥数字技术所具备的工具理性,还是发挥高职教学质量评价所固有的价值理性,在数字化转型过程中都需回归到“以人为本”的价值遵循,在相互形塑中,以数字技术赋能高职教学质量评价的路径,助力教师教学能力提升以及高素质技术技能人才培养的最终目标。

2.克服新进入者缺陷,科学制定高职教学质量评价数字化转型规程。在高职教学质量评价领域,数字技术应用尚处于起步阶段,仍然是新进入者。高职教学质量评价数字化转型这一前瞻性、复杂性、持续性工作的顺利推进,还需通过制定科学的转型规程以克服新进入者缺陷。第一,首要之务在于弥补基础设施及其支持体系的短板。必须营造有利于数字技术引进与应用的校园技术环境,完善基础设施建设,整合碎片化技术系统,并设立专项资金以支持其运营。同时,引入并培养具备专业技能的技术人员,打破数字技术的应用壁垒,为高职教学质量评价数字化转型创建坚实的基础条件。第二,制定高职教学质量评价数字化转型规划。将数字化转型工作作为一个系统工程来推进,以系统性思维制定详细的转型规划框架,这一框架应包含转型的目标设定、策略制定、实施步骤及保障措施等方面,确保各项工作在推进转型过程中能够相互衔接、相互支持,形成强大的合力。第三,制定科学严谨的高职教学质量评价数字化转型标准。结合职业教育的类型特征、高职院校人才培养目标、高职学生身心发展特点以及数字技术的特性,构建一套能够客观反映教学效果、切实促进高职教学质量提升的数字化评价标准。该标准应涵盖评价指标、评价流程、评价方法、结果应用以及评价数据管理等核心要素。

中国知网 https://www.cnki.net

3.规范数据治理体系,挖掘高质量数据充分赋能高职教学质量评价。数据是高职教学质量评价数字化转型的核心驱动力。高职院校应规范数据治理体系,充分利用高质量数据资源,推动教学质量评价工作的精准化、循证化发展。第一,完善数据质量标准。遵循教育部发布的《职业教育信息化标杆学校建设指南》《全国职业院校大数据中心建设指南》《全国职业教育智慧大脑院校中台高职数据标准及接口规范》等规范性文件,建立高职院校校本化教学数据管理标准体系。确立高职院校教学数据采集的标准化流程,确保数据的统一性和精确性,实现"一数一源"。通过多源、多模态数据采集形成高质量全域教学数据链,为高职教学质量评价提供可靠的数据基础。第二,充分释放数据价值。一方面,完善数据共享机制,推动高职教学质量评价相关职能部门之间、评价主体之间形成良性数据互动关系,构建良好的教学质量数据共享生态,让数据充分流动起来,从而有效防止"数据孤岛"和"信息茧房"现象出现。另一方面,基于循证理念,构建多维数据分析模式。依托全域教学数据链,对高职整个教学过程及其成效进行综合分析,形成多维教学质量评价结果。在多维数据分析模式的支持下,实现高职教学质量评价从传统的经验式评价转变为循证式评价,为实时、动态的教学质量评价提供有效的反馈与精准的决策支持。同时,推动高职教学质量评价从结果导向向发展导向转变,以更好地服务于高职学生的全面发展与教师的专业成长。第三,明晰数据治理目标和策略。高职院校应积极研制和广泛宣教数据伦理规约,建立教育数据安全与审查机制,以确保教学质量评价数据收集的真实性和有效性、存储的安全性和可靠性、处理的准确性和一致性以及使用的合法性和合规性,有效防止数据滥用和泄露等风险的发生,构建向善型数据治理体系。同时,高职院校要厘清数据治理中各主体、各环节的具体权责,以确保数据治理工作的有序进行,为教学质量评价数字化转型提供坚实保障。

4.治理文化堕距现象,驱动高职教学质量评价数字化转型多维推进。技术赋能的一个基本逻辑是借助文化这一中介变量,实现技术吸纳,提高工作效率。[5]高职教学质量评价数字化转型的多维度推进,一个关键的行动策略在于通过积极的治理措施,弥合文化堕距,营造适宜数字技术迅速扎根的文化环境。在认知层面,我们需要意识到所谓的"文化堕距",并非意味着文化本身存在固有的、不可忽视的缺陷,而是现有文化在适应新技术时的一种自然而又必然的反应。因此,我们不应该将高职教学质量评价数字化转型与现有文化视为对立的两个方面,而是应该通过深入研究和探讨,寻找高职教学质量评价数字化转型与现有文化之间的契合与错位之处。在此基础上,积极推动文化的创新发展,弥合文化堕距。在实践层面:第一,高职院校要积极培育与高职教学质量评价数字化转型高度契合的"数字文化"。面对数字技术的迅猛发展,高职院校必须正视并适应这一趋势,避免对数字技术的认知偏差,积极营造浓厚的数字文化氛围。此"数字文化"并非单纯由技术主义所驱动,而是融合了数字技术应用与其背后的价值观、社会责任于一体的文化形态,它应与高职教学质量评价的核心价值理念相得益彰。在此过程中,高职院校需要通过进行顶层设计、加强教育宣传、优化培养培训等一系列措施,提升教学质量评价相关主体的数字意识和数字思维,全面增强其数字能力和数字素养,实现数字技术与数字文化的共同发展,从而为高职教学质量评价数字化转型筑牢价值信念和奠定文化基础。第二,突破传统科层组织框架下高职教学质量评价工作所展现的以部门本位主义和事务主义为导向的管理特征,寻求一种更加灵活开放的管理机制,以营造利于数字化转型实质性推进的环境。具体而言,高职教学质量评价

中国知网 https://www.cnki.net

数字化转型并非能孤立于高职院校职能部门单独运作,但是寄生于传统的科层管理体系必然会阻碍数字化教学质量评价工作的深入推进。因此,高职院校需要积极进行创新,通过运用数字技术的优势,精简教学质量评价工作的管理层级,缩短纵向决策链条,加快工作信息的流通速度,强化部门间的沟通与协作,促进教学质量评价工作体系向扁平化方向发展,从而实现数字化转型与高职院校科层管理的有效适配。

5.夯实评价主体责任,提升高职教学质量评价数字化转型的内涵与理性。实现高职教学质量评价数字化转型,是职业教育现代化发展的必然要求,同时也是一项长期且持续的工作。在此过程中,高职院校必须夯实主体责任,积极引领教学质量评价工作实现内涵式、理性化推进。第一,对于高职院校管理者而言,必须提高对数字技术的理性认知,积极担当起教学质量数字化转型过程中的风险责任。在此过程中,应避免由于技术认知失调导致过度关注转型形式而忽视转型的内在实质,或者盲目追求数字技术的更新应用而偏离转型的初衷,有效防止数字化形式主义和技术内卷现象的滋生,确保教学质量数字化转型的稳健推进。第二,对于高职教学质量评价多元评价主体而言,数字化转型为其提供了参与教学质量评价的渠道,确保了评价"权力"的行使途径。充分发挥技术赋权的优势,关键在于多元评价主体积极履行职责,深入参与到高职教学质量评价实际工作中,实现"责任"的切实承担。这不仅是将"多元主体协同评价"理念从理论转化为实践的关键步骤,也是共同推动高职教学质量评价数字化转型内涵深化的重要一步。为此,多元评价主体不仅需要熟练掌握数字化评价工具与技术,还需对高职教育的宗旨、特性以及教学质量评价的核心理念有深入的理解和把握。第三,对于高职教学质量评价工作的执行者而言,如负责教学质量评价的科室、教学督导等,要充分发挥主观能动性在教学质量评价工作中的关键作用,切实承担起教学质量评价工作的职责。需警惕并避免因惰性思维而导致的"动因飘移"现象,即数字化转型过程中,不能将本应属于自身职责范畴内的任务推卸给数字技术设备,将主观上的"人为失误"错误地归咎于数字技术故障,从而逃避自身应负的责任。[6]执行者应明确自身角色定位、责任担当,让数字技术真正为高职教学质量评价工作赋能增效服务。

高职教学质量评价数字化转型,作为新时代背景下教学质量现代化发展的关键举措,具有重大战略意义。深入剖析高职教学质量评价数字化转型的相关问题,能够清晰地认识到,数字化转型为高职教学质量评价发展带来了创新动力与新鲜活力,但同时也伴随着一系列复杂且亟须应对的挑战。鉴于此,高职院校应保持清醒的头脑与理性的态度,正视当前所面临的各类困境与难题,积极采取切实有效的措施,推动教学质量评价数字化转型向更深层次、更高质量的方向迈进。通过数字化转型,全面挖掘并释放高职教学质量评价的内在潜能,为高职教学质量的持续提升提供强有力的支持。

[参考文献]

[1]刘强.超越管理主义的平庸:高校教学质量评价的实践审视及其重构[J].当代教育科学,2020(10):25-34.

[2]王玉龙,栗兴芸,李齐.适配性变革:技术治理的理论逻辑与实践进路[J].中国行政管理,2024(1):121-130.

[3]李明超,李学斌.基于"数据循证"的学校教学质量评价[J].现代基础教育研究,2022,48(4):37-46.

[4]李媛媛,刘洪基,李睿.高等教育评价的数字化转型:逻辑、挑战与策略[J].楚雄师范学院学报,2024,39(2):105-113.

[5]董石桃.技术执行的组织整合:整体性治理视域下的大数据反腐[J].电子政务,2020(11):24-36.

[6]胡卫卫,陈建平,赵晓峰.技术赋能何以变成技术负能?——"智能官僚主义"的生成及消解[J].电子政务,2021(4):58-67.

中国知网 https://www.cnki.net