

“新双高计划”下高职院校科研管理数字化转型路径与效能评估

任佳慧, 王晓璐

河南地矿职业学院, 河南 郑州 450000

DOI: 10.61369/RTED.2025100013

摘 要 : “新双高计划”为高职院校发展指明新方向, 科研管理数字化转型成为提升其科研水平的必由之路。本研究围绕“新双高计划”, 深入剖析高职院校科研管理现状, 包括现有模式特征与瓶颈、计划提出的新要求等内容。探讨转型路径, 涵盖数字化平台构建、数据驱动流程再造与协同创新机制建立等方面。同时构建效能评估指标体系, 研究多维度评估方法及结果应用。旨在为高职院校在“新双高计划”背景下实现科研管理数字化转型提供理论支撑与实践指导, 推动其科研工作迈向新台阶。

关 键 词 : “新双高计划”; 高职院校; 科研管理; 数字化转型

Path and Effectiveness Evaluation of Digital Transformation in Scientific Research Management of Higher Vocational Colleges under the "New Double Heights Plan"

Ren Jiahui, Wang Xiaolu

Henan Geology Mineral College, Zhengzhou, Henan 450000

Abstract : The "New Double Heights Plan" points out a new direction for the development of higher vocational colleges, and the digital transformation of scientific research management has become an inevitable path to improve their scientific research level. Focusing on the "New Double Heights Plan", this study deeply analyzes the current situation of scientific research management in higher vocational colleges, including the characteristics and bottlenecks of existing models, as well as the new requirements put forward by the plan. It explores transformation paths, covering the construction of digital platforms, data-driven process reengineering, and the establishment of collaborative innovation mechanisms. Meanwhile, it constructs an effectiveness evaluation index system and studies multi-dimensional evaluation methods and the application of results. The purpose is to provide theoretical support and practical guidance for higher vocational colleges to realize the digital transformation of scientific research management under the background of the "New Double Heights Plan", and promote their scientific research work to a new level.

Keywords : "new double heights plan"; higher vocational colleges; scientific research management; digital transformation

一、转型基础：现状剖析与需求定位

(一) 现有科研管理模式特征与瓶颈

在传统的高职院校科研管理模式, 呈现出一些较为明显的特征。首先, 管理方式较为分散, 各部门之间缺乏有效的协同机制。例如, 科研项目申报通常由科研处牵头, 而项目研究过程中涉及的教学资源调配则依赖于教务处, 经费管理又在财务处, 各部门各自为政, 信息流通不畅, 导致科研项目推进过程中容易出现重复劳动、资源浪费等问题。其次, 科研管理多以结果为导向, 对科研项目的过程监控相对薄弱^[1]。在项目立项之后, 管理

部门往往只关注最终的成果产出, 如论文发表、专利申请等, 而对于项目研究过程中的数据采集、实验进展等情况缺乏及时有效的跟踪和反馈机制, 难以保障项目的顺利进行。再者, 科研评价体系相对单一, 主要侧重于量化指标。科研成果的评定多以论文数量、影响因子、专利数量等作为主要衡量标准, 忽视了科研成果的质量、实际应用价值以及社会影响力等多方面因素, 这在一定程度上影响了教师开展科研工作的积极性和创造性。

然而, 这种现有科研管理模式存在着诸多瓶颈。一方面, 信息技术的应用程度较低, 难以满足现代科研管理的复杂性需求。在大数据时代, 科研数据呈爆炸式增长, 传统的纸质文档和简单

的电子表格管理模式无法实现对海量科研数据的高效存储、分析和挖掘^[2]。另一方面，缺乏对教师科研需求的精准把握和个性化服务。不同教师在科研能力、研究方向、发展需求等方面存在较大差异，但现有的管理模式往往采用“一刀切”的方式，无法为教师提供针对性的支持，不利于教师科研能力的充分发挥。此外，随着高职院校科研规模的不断扩大和科研合作国际化趋势的加强，原有的管理模式在跨地域、跨文化交流等方面也显得力不从心^[3]。

（二）“新双高计划”对科研管理的新要求

“新双高计划”对高职院校科研管理提出了全新的要求。其一，强调科研与社会服务深度融合。高职院校需要紧密对接区域产业发展需求，将科研成果转化为实际生产力，为企业的技术创新、产业升级提供有力支撑。这就要求科研管理能够建立起有效的产学研合作机制，促进科研成果的快速转移和应用^[4]。其二，注重科研团队的建设与培养。在“新双高计划”下，高职院校要打造高水平的科研团队，提升团队的创新能力和协作水平。科研管理应围绕科研团队的发展需求，提供资源整合、人才培养、绩效考核等全方位的服务和管理。其三，突出科研创新的质量和效益。不仅要关注科研成果的数量，更要重视科研成果的质量和應用价值，要在解决行业关键技术难题、推动行业标准制定等方面发挥重要作用，这就需要科研管理在项目立项、过程监控和成果评价等环节建立起更加科学合理的评价标准和激励机制。

二、转型路径：技术赋能与体系重构

（一）数字化平台的构建与应用策略

在“新双高计划”背景下，构建并合理应用数字化平台是高职院校科研管理数字化转型的关键路径。首先，数字化平台的构建应涵盖多方面功能。其中，项目管理模块要实现科研项目从申报、立项、中期检查到结题验收的全流程数字化管理，方便科研人员在线提交材料，也便于管理人员进行高效审核与过程监控^[5]。例如，在项目申报阶段，提供标准化模板，自动检查必填项的完整性，减少申报过程中的错误和重复工作。知识资源库也是重要组成部分。要整合校内外的学术文献、科研成果、行业报告等资源，方便科研人员随时查询和引用，促进知识的积累与共享。同时，成果展示模块应能够以直观、多样的形式呈现学校的科研成就，吸引更多关注，促进科研成果的推广。

（二）数据驱动的科研管理流程再造

数据驱动是推动科研管理流程再造的重要力量。在科研项目立项环节，借助大数据分析技术，可以综合评估项目的创新性、可行性和潜在的社会经济效益，为立项决策提供更科学的依据。例如，分析同领域已有的研究成果和趋势，评估新申请项目在该领域的研究空白点和突破点。科研过程管理方面，利用信息化系统实时收集和分析科研活动中的数据，如实验数据、调研结果等，管理人员可以及时掌握项目的进展情况和遇到的问题，以便及时协调资源、提供支持^[6]。对于可能出现的延期风险或偏差，能够提前预警并采取相应措施加以解决。

三、效能评估：指标构建与结果应用

（一）科研管理数字化转型效能评估指标体系构建

科研管理数字化转型效能评估指标体系的构建是一项复杂且系统的工程，需全面且精准地反映转型过程中的各个层面。首先，从基础设施与技术应用维度考量，在“新双高计划”下，高职院校科研管理数字化转型需要具备良好的硬件设施支撑以及先进技术的有效应用^[7]。包括网络带宽能否满足科研人员日常数据传输、在线协作办公的需求；云计算资源的配置是否能保障科研项目的模拟计算、大数据分析等工作的高效进行；人工智能技术是否被应用于科研管理中的智能辅助决策等方面。其次，管理工作协同维度也是重要一环。这涉及数字化平台是否实现了科研管理各部门间的高效沟通与协作，如科研处、教务处、财务处等部门能否通过数字化系统实时共享信息，协同推进项目申报、立项、中期检查和结题验收等流程；线上协同办公功能是否有助于提升各部门处理科研事务的效率，减少人为错误和信息延迟。再者，科研数据管理维度的指标涵盖数据质量、数据安全以及数据挖掘利用效率。优质的数据是科研决策的基础，数据准确性、完整性和一致性的保障程度直接影响到数字化转型效能的评估；数据安全措施是否到位，如是否具备数据加密、访问控制、备份恢复等机制，防止科研数据的泄露和丢失同样关键；同时，能否利用数据分析技术从海量科研数据中提取有价值的信息，为科研项目管理、人员绩效考核等提供支持也需要重点关注^[8]。此外，科研人员参与度与满意度也是不可或缺的维度，包括科研人员对数字化系统的接受程度、使用频率，以及他们对数字化转型的主观评价等，因为科研人员是科研管理的主体，他们的积极参与和高度认可对于转型效能的提升至关重要。

（二）多维度评估方法的选择与实施

针对科研管理数字化转型效能评估的复杂性，需选用多维度的评估方法并科学实施。其中，问卷调查法是一种常用且有效的方式，设计全面且细化的问卷涵盖了上述构建的各个评估指标，例如调查科研人员对数字化平台功能易用性的评价、对数据共享便捷程度的感受等，通过广泛的样本收集了解多方面的反馈^[9]。但问卷调查要注意问卷的设计合理性和样本的代表性，避免问卷过于冗长复杂导致受访者疲劳而影响回答质量。同时，案例分析法能深入剖析具体的科研管理场景和实际案例，如选取学校内具有代表性的重点科研项目，追踪其从立项到结题的全过程，分析在数字化管理环境下项目运作的效率和质量变化，总结成功与失败的经验教训，为评估提供生动且具体的实例依据。同行评议法也不可或缺，邀请教育领域尤其是高职教育科研管理方面的专家、同行学者组成评议小组，依据预先设定的指标体系对科研管理数字化转型进行评价和专业诊断，凭借他们的专业视角和实践经验提供权威且客观的意见^[10]。此外，指标量化评估与模糊评价相结合至关重要，对于如数据安全漏洞数量、项目立项通过率等可量化的指标，进行精准统计和分析；而对于像科研人员满意度、数字化转型对科研氛围的影响等相对模糊的方面，采用语言评价如非常满意、较满意等，并利用模糊数学等方法进行综合评

价,使评估结果更加科学全面。

（三）评估结果在决策与持续改进中的应用

科研管理数字化转型的评估结果对于学校的科研决策和持续改进有着巨大的指导价值。在决策层面,基于评估成果,学校管理层能够明确数字化转型的现状和方向,如若评估结果显示基础设施薄弱是制约因素,就可以决定加大对科研硬件设施的投入,如升级网络、增加云计算资源等;若发现科研数据管理存在安全隐患,便可以制定严格的数据安全管理制度和加密技术应用方案。同时,评估结果也有助于资源的合理分配,当得知某些部门在数字化协作中表现不佳,可适当调配资源加强培训和系统优化,提升部门的协同能力。在持续改进方面,依据评估反馈,相关部门能够针对性地优化数字化管理系统,如根据用户反馈完善系统功能模块,提高用户体验;加强数据挖掘和分析能力建设,提升数据利用价值,为科研管理提供更有力的决策支持。此外,

还可以推动科研管理流程的进一步梳理和优化,去除冗余环节,提高管理效率,实现科研管理数字化转型的螺旋式上升发展。

四、结束语

“新双高计划”下,高职院校科研管理数字化转型是一项系统工程。通过明确的转型路径,如数字化平台构建、流程再造与协同创新机制建立,能有效推动这一进程。科学合理的效能评估体系,从指标构建到结果应用,为转型提供了监督与反馈机制。然而,这一领域仍有诸多问题待深入研究与解决。未来,高职院校需持续关注科研管理数字化发展动态,结合自身实际不断优化转型策略,以提升科研竞争力,更好地适应“新双高计划”带来的新挑战与机遇。

参考文献

[1]高利业.“新双高”背景下高职院校教师绩效考核现实困境及突破路径[J].职业技术,2025,24(04):30-39.

[2]赵昕,高鸿.如何理解与践行“新双高”建设的“新”与“高”[J].中国职业技术教育,2025,(05):61-69.

[3]周娜.“新双高”背景下广东省高职院校专业建设的内在逻辑、现实样态与策略选择[J].特区经济,2025,(01):140-144.

[4]贾斌.“新双高”视角下高职教育内涵式发展的价值意蕴、目标定位和实践路径[J].职教发展研究,2024,(04):42-49.

[5]杨春雷,徐湃,宋国利.“新双高”建设背景下数字赋能新“五金”建设的研究与实践[J].当代教研论丛,2024,10(11):43-47.

[6]吴翔,夏伟,田野.数字化视域下高职院校科研管理的内涵表征、现实阻滞和优化策略[J].互联网周刊,2025,(03):48-50.

[7]王静雅.人工智能技术驱动下高职院校科研管理评估体系转型路径[J].信息与电脑,2025,37(02):233-235.

[8]陈虹.“双高”背景下高职院校科研管理模式探索[J].北京工业职业技术学院学报,2025,24(01):58-61.

[9]卢闪闪.高职院校科研管理评价体系构建与实证研究[J].学园,2024,17(36):62-64.

[10]林小兰.高职院校科研管理数字化转型建设研究[J].云南科技管理,2023,36(05):33-38.