ISSN：3105-0085
EISSN：3105-0093

大数据与智能计算支撑下高校创新创业教育平台治理机制研究

刘开兵　张忠未 *

重庆人文科技学院大数据与智能计算技术创新中心，重庆 401524

摘　要：随着高等教育数字化转型改革的深入，当前高校创新创业平台的建设存在着一些普遍性的问题，极大的制约了平台的发展。本文基于协同治理的理论基础，结合地方民办应用型本科技术创新中心的治理实践，从大数据与智能计算赋能平台治理出发，深度剖析高校创新创业教育平台在主体功能协同、数据治理、风险控制等方面的现实困境，搭建起一套完整的治理机制，为高校教育平台的规范化和可持续经营提供参考案例和实践指导。

关键词：大数据；智能计算；创新创业教育平台；协同治理

DOI：10.64649/yh.shygl.issn3105-0085.202610002

1 绪论

1.1 研究背景

随着我国教育数字化战略的持续深入，高校的创新创业教育从传统的课堂式教学转向数字化平台的全面应用。就当前一般高校的数字化平台建设情况而言，绝大多数高校的平台已经实现了课程上线、项目申报、竞赛管理等基础功能和业务，但高校往往在建设过程中，重点关注于平台的技术构建，而忽略了平台治理方面的建设。不少平台仅仅是将大数据智能计算作为推荐和评价的工具，缺乏相应的组织架构、数据规范、制度约束与风险管控体系，因此出现了数据孤岛、算法偏见、校企协同流于形式、隐私泄露隐患等治理难题，平台运行效率和育人效果达不到预期。对于研究经费和各类资源相对受限的民办应用型本科院校而言，双创平台的治理短板更为明显。

重庆人文科技学院大数据与智能计算技术创新中心聚焦教育场景下大数据采集处理、智能计算模型落地工程实践。基于中心的技术积累，探讨如何将大数据、智能计算能力转化为平台治理能力而非单纯业务功能，对地方高校双创平台高质量发展具有现实价值。

1.2 研究意义

本研究的理论意义，是将大数据和智能计算融入到治理机制总体框架，从而拓展数字社会视域下的教育治理研究范畴，丰富协同治理理论在高校双创数字化平台领域的应用，进而弥补技术与制度之间融合研究的不足。同时，本研究的实践意义，是结合了地方民办应用型本科院校的现实条件，构建出一套完整与可落地的平台治理框架，为技术创新中心在教育治理场景落地提供应用参考，同时也为同类院校解决数据治理问题和提升多元主体协同的效率方面提供可行性的方案。

2 创新创业教育平台治理的技术支撑

创新创业教育平台治理的核心任务，是统筹政府、高校和企业等主体，建立制度约束与技术协同机制，使相关资源得到有序的配置。平台的运行会产生大量的多源异构数据，这里既有院校教学与竞赛成果的相关信息，也有企业需求和项目过程等内容。可以依托于平台的大数据能力，进行数据汇聚、清洗、脱敏和标准化。这样对内能够打通学工、教务和科研等部门的数据壁垒，对外还能衔接行业和企业需求，为治理决策提供更客观的数据基础。

在数据治理的基础上，通过机器学习、知识图谱等平台的智能计算能力，可以支撑项目决策。平台可以提供项目潜力评估，产业需求识别，师生能力画像等功能，相关的分析结果可以为资源配置、项目研判和管理监测提供决策参考。

此外，协同共治要真正落地少不了流程的数字化。简而言之，就是把协同治理的制度规则嵌到平台业务流程中去，院校职能部门、企业导师、创业学生、产业机构尽可能地在同一个数字载体里开展业务交互。这样的治理结构才能从高校单方面管理，慢慢转向多主体的协同共治。

3 高校创新创业教育平台的治理困境

3.1 治理主体碎片化

当前高校的双创平台建设，一般是由创新创业相关的二级学院牵头，或者是交由学校信息化的相关部门负责，并未真正地建立起高校跨部门以及校内外主体之间的协同机制，因此平台治理主要是单一部门推进的形式。

在学校内部，课程建设和学科竞赛等一般是由二级学院负责，而相关科研项目、学生创新创业等数据一般是由相应的职能部门负责，

很容易形成多部门分头建设的情况，难以形成统一的议事与协调机制。作为校级平台的建设因此容易出现重复投入，同时也会削弱相应治理的协同。

校外合作这块，企业大多还是以资源供给方的身份参与平台建设，并没有真正被纳入治理主体。企业参与的平台事务，基本集中在讲座、短期实训这些方面，平台的规则怎么定、课程怎么更新、项目怎么评价，企业参与的并不多。结果就是，产教协同更多停留在业务合作，治理层面的协同还差得远。

3.2 平台数据治理体系不完善

不少高校其实没专门的数据规范，不同模块之间格式对不上，重复采集、数据缺失甚至出错也就跟着来了。像学习成绩、竞赛材料、项目申报这些数据，结构化、非结构化混在一起，处理起来挺费劲。很多平台只是注重实践采集，忽略数据清洗、存储和销毁这些环节。部门之间共享权责不清，开放和保护的边界也模糊，数据孤岛、安全隐患自然不好避免。数据报表的应用同样不够，不少平台只是拿大数据生成些简单报表，多源数据的价值还没真正体现出来。

3.3 智能计算技术应用与平台治理制度脱节

智能计算的算法一般是由技术厂商所提供，高校缺乏相应的审核与评估机制，算法黑箱问题比较显著。部分高校还引入了智能推荐、智能评价等模块，但是也缺少相应的配套约束制度。在平台运行过程中，如果项目智能评审和资源推荐完全依赖算法决策，缺少结果复核与反馈校准，就容易产生算法偏见。

技术开发与业务治理之间存在结构性的脱节。信息化团队负责技术迭代，双创部门负责业务运行，创新中心的科研成果与平台业务改造之间缺乏有效的转化机制，平台升级主要依赖于外部厂商，造成平台的迭代成本相对偏高，并且对学校人才培养特点的适配性也不足。

3.4 平台数字化风险防控机制尚未形成

随着数据规模的扩大，风险就会随之而来。平台存储的学生个人信息、商业计划书等这类敏感资料，权限管控、脱敏加密要是跟不上，就很容易出现信息泄露问题。智能评价和用户画像技术也可能过度量化创新能力，可能把创业素养片面化，创新思维、团队协作这些隐性特征反而会被忽略，最后导致唯数据论的情况。

平台存储的学生个人信息、商业计划书等敏感资料，如果权限管控和脱敏加密等环节跟不上，就很容易发生信息泄露。很多高校的风险防控还停在网络安全，关于算法伦理、数据隐私和知识产权保护的制度还不健全，也缺少专门的监督纠错机制，真出了风险，处置流程和责任划分也不够清楚。

4 创新创业教育平台治理机制构建

4.1 构建多方参与的协同治理组织架构

建议在学校设立双创教育平台治理委员会，作为平台治理的最高议事与协调机构。相关职能部门、二级学院、技术创新机构都要有代表，同时成员也不仅限于校内，把合作企业和产业孵化机构的专家拉进来。委员会主要负责管理发展规划、权责划分、制度审定和重大项目研判，季度联席会要固定下来，不能有事才临时凑。

在分工方面，创新创业学院抓教学业务的统筹，信息化部门管基础网络的运维，技术创新中心负责算法迭代和成果转化，二级学院则提供专业双创课程和实践项目。合作企业也要拉进治理参与主体里来，可以设企业专家组，参与课程资源更新、项目评价指标修订和产业需求库建设。还有一点很关键，权责清单得清晰，各个主体的权利和义务要明确，不然很容易出现重建设轻运营、重合作轻治理。

4.2 建立平台全流程大数据治理体系

建议以数据要素为核心建立起全生命周期的治理体系。平台治理委员会可以先把平台的数据元标准定下来，学生项目、竞赛、导师、产业需求等数据格式要尽可能地统一，否则后续的数据互通会很麻烦。多源数据的采集也要遵守规则，必须坚持最小必要原则，学生行为和创业数据该脱敏的就要脱敏，不同保密等级的数据也要进行分级管理。同时，数据的共享机制也要安全可控，校内部门要实现授权和互通，对外的产业需求数据也要脱敏之后开放对接，未经审批的敏感数据不能输出。另外，数据的价值转化也不要仅停留在报表上，可以依托大数据分析实现治理的仪表盘，跟踪项目的孵化质量、资源匹配和使用情况，为政策的调整和资源配置提供依据。总的来说，就是让数据从单纯的统计工具慢慢变成决策支撑。

4.3 打造智能计算赋能的平台运行治理机制

在这一点上要坚持人为主导、算法辅助的原则，别让算法成为黑箱裁判。建议建立算法准入和定期评估的制度，智能推荐、项目评估、用户模型画像等操作要经过治理委员会与技术创新中心的联合审核，输入指标和适用边界一定要明确。单一算法不适合直接决定项目扶持、评优这类事，算法结果最好再经过一道人工专家的复核，从而降低算法偏见的风险。

智能计算也可以用来细化动态治理流程，运用知识图谱搭建动态产业需求知识库，实时映射地方产业岗位和技术方向的变化，协助治理委员会动态调整课程库和实训项目库。同时还可以跟踪正在孵化的项目，设风险预警指标，

ISSN：3105-0085
EISSN：3105-0093

让治理从静态管理转向动态干预。

科研成果转化的通道也要打通，鼓励将大数据处理、智能评估等自研类成果迭代到平台上，从而减少平台对外部商业软件的依赖，形成“科研—平台实践—反馈优化”的闭环。这样平台适配性会更好，科研成果也更容易落地。

4.4 构建风险防控机制

出台专项风险治理制度，明确责任主体，涵盖数据隐私保护、算法伦理审查和知识产权保护。依托大数据建立风险监测模块，监测异常访问和敏感文档下载，实施重点审计。同时设立伦理监督小组，处理申诉并建立复核流程，纠正唯数据的评价机制。同时制定应急处置预案，在数据泄露或知识产权纠纷发生时，实现快速溯源、损失控制和责任认定，并通过复盘机制推动制度与技术策略的优化，从而形成治理体系的闭环。

5 平台治理机制落地保障路径

5.1 完善配套制度体系

出台双创平台专项管理办法，将协同架构、数据规范、算法审核和风险处置以制度形式固化。完善激励机制，将企业专家参与治理、工程中心技术成果服务平台纳入考核，调动多元主体积极性。

5.2 强化复合型人才队伍

面向管理人员，可以开展数据治理和算法伦理的专题培训，加强平台管理能力；对于创新中心工程师，可以深度参与业务的研讨，避免技术与业务的脱节；同时，聘请相关的行业专家作为兼职治理顾问，以弥补产业实践经验不足的短板。

5.3 坚持立足地方应用型高校办学定位

民办本科院校不宜盲目照搬头部高校方案，应结合经费、师资和产业现实，优先完善治理架构、数据规范等软环境，再逐步迭代智能应用模块。充分对接区域产业，把本地中小微企业需求纳入平台治理，服务地方双创人才培养。

6 结语

大数据与智能计算技术驱动了高校双创平台的发展，但是平台本身高质量运行的根本，是在于构建一套与之匹配的治理机制，而不是仅仅依靠先进的技术功能。当前大部分高校的双创平台普遍存在主体碎片化、数据治理缺失、技术制度脱节和风险防控不足等一系列的问题，本文从重庆人文科技学院实践案例出发，构建了一套多元化主体协同、全流程数据治理、数智赋能平台运行、闭环风险防控的治理框架，强化人为主导，实现了以科研成果向教育平台场景转化。对于类似的民办应用型本科院校而言，可以结合创新中心的技术研究，推动双创平台治理，实现功能的实效性转型，有助于提升数字化平台的育人价值。后续将结合本校平台开展进一步的实证调研，持续优化治理框架，进一步检验该机制的实践成效。

参考文献：

[1] 李浩，于馨，郭春红 . 智能服务系统对高校创新创业教育的作用及机制 [J]. 创新与创业教育，2024,15(05):114-122.

[2] 李杰 . 大数据专业创新实践平台建设及应用研究 [J]. 软件导刊，2025,24(01):164-168.

[3] 陈翠荣，李海龙 . 数字化赋能创新创业教育生态系统建设：价值、逻辑与路径 [J]. 高等工程教育研究，2024(03):187-193.

[4] 刘革平，胡翰林 . 技术赋能教育强国建设 [J]. 西南大学学报（社会科学版），2024,50(02):168-180.

[5] 聂小林，张金霞，黄倩倩，刘邦奇 . 智能技术赋能教育数字化治理：内涵、框架及路径 [J]. 中国教育信息化，2024,30(04):21-31.

[6] 白琳，陈彦萍，潘晓英，李培 . 课程—项目—竞赛进阶驱动的创新实践能力培养模式研究 [J]. 计算机教育，2025(09):6-12.

[7] 郭卫兵 .AI 时代高校信息化质量评价与数字化转型 [J]. 高教发展与评估，2026,42(02):63-74+183-184.

作者简介：刘开兵（1982.08—），男，汉族，重庆潼南人，硕士研究生，高级工程师，主要研究方向：物联网及智能应用。

通讯作者：张忠未（1981.12—），男，汉族，重庆渝北人，硕士研究生，高级工程师，主要研究方向：人工智能及应用。