

区块链赋能“大思政”教育的 切入点、结合点和着力点

□ 高盛楠 吴满意

摘要:区块链赋能“大思政”教育,意味着要将区块链的理念和特性与“大思政”教育有机统一,找准主体关系完善、理念与实践创新的切入点,把握区块链技术与高校“大思政”教育在主体配合、内容整合、过程融合的结合点,聚焦“大思政”教育技术基底、实践实验系统平台和成效评价区块链的着力点,实现区块链赋能赋值“大思政”教育。

关键词:区块链;“大思政”教育;理念创新;教育评价

作者简介:高盛楠,电子科技大学马克思主义学院博士研究生;吴满意,电子科技大学马克思主义学院教授、博士生导师。(四川 成都 611731)

基金项目:本文系国家社科基金重大项目“大数据时代思想政治教育理论、方法与实践的创新研究”(项目号19ZDA007)的阶段性研究成果。

DOI: 10.19865/j.cnki.xxj.2023.06.001

中图分类号:G41

文献标识码:A

文章编号:1007-5968(2023)06-0001-04

区块链赋能“大思政”教育,是指将区块链分布式账本、非对称加密算法以及智能合约等技术内嵌于“大思政”教育主体协作、内容协调与时空协同等内在诉求之中,从而有效提升思想政治教育实效性的活动。区块链的理念和特性与“大思政”教育的结构与需求具有内在契合性,其共识机制、信任机制和去中心化机制分别为高校“大思政”教育主体协作、内容协调和时空协同提供了技术基础和实践支撑。

一、区块链赋能“大思政”教育的切入点

以区块链为代表的崭新技术的深度介入,赋予了“大思政”教育在主体参与、内容供给、路径选择、过程调控、方法采用、成效验证诸多环节上的新动能。找准切入点,更有利于区块链赋能“大思政”教育工作的开展。

1. 区块链助推“大思政”教育主体关系优化。区块链技术为处理好教育主体间的关系提供了契机。一是提高了主体间的互动频率。以往思想政治教育主体之间的关联度较低,平等性、信任度较差,中心与边缘、主动与被动、权威与从属等特征明显。区块链借助哈希法则约束相应行为,助力教育

主体关系稳固,提高主体共识度,促进主体间平等和谐、互信互动、智联互通。二是连接了主体间的供需关系。区块链能有效连接思想政治教育供需关系,为“大思政”教育所需的资源匹配与共享、平台支撑和信息互通等提供技术保障,教育数据因此得以持续应用、教育场景得以连续展示、智能互通也更为快捷。三是提升了主体评价的精准度。传统思想政治教育主体的评价倾向于经验型、定性化,而区块链能够保证主体行为的多样化记录样式与形式,且能以更加公开透明、不受干预、不可篡改的客观真实方式呈现。因此,区块链技术所提供的最强有力的教育契约凭证和公信力证明,能有效助力“大思政”教育效果评价的精准化与科学化。

2. 区块链助推“大思政”教育理念创新。“大思政课”是“立足‘两个大局’,贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,调动一切积极因素,凝聚一切育人资源,以中国社会作为其教育蓝本和素材,既把社会性教育资源‘引进来’,又让学生‘走出去’的教育教学实践活动”^[1]。“大思政”教育需要以大技术观为支持,大技术观需要以“大思政”教育为依托。区块链技术赋能“大思政”教育创新主要体现在:一是推进了“大思政”教育的观念创新。教育理

念是时代精神与价值取向的体现和反映,涵盖着教育主体在实践活动中对“思想政治教育应然”的理性认知,涉及思想政治教育的宗旨、使命、目的、理想、目标、要求与原则等内容。区块链技术以软件记账的方式,强化了用户之间的互通互联,为思政教育大格局的形成、多元主体有效参与奠定了基础;区块链的“共识算法”、智能合约、去中心化,为思政教育数据的跨界流动和开发提供了支撑,保障了共建共享,赋予了思想政治教育铸魂育人的新理念新思路。二是推动了“大思政”教育的思路创新。区块链技术的积极融入,不仅可以使受教群体或个体的兴趣偏好、学习状况、家庭情况等信息存储在数据库中,还可以将受教群体或个体的社交活动、学习状况、实践行为、消费支出等数据自动生成链式记录,由此优化主体间的供需关系,精准验证效果,推进“大思政”教育思路创新。

3. 区块链助推“大思政”教育实践创新。区块链技术的有效介入和融入,为“大思政”教育实践创新提供了动力。一是完善了“大思政”教育的资源配置。在区块链的助力下,施教者可精准识别受教者画像,精准推送教育内容,甚至可以实现菜单式供应、个性化分发。受教者也可以借助区块链系统自主选择,自行配对,单独或多维选择施教者进行学习,由此达成施教者和受教者之间供需平衡,实现思想政治教育资源应用的最优化和最大化。二是优化了“大思政”教育的实践进路。“大思政”教育在教育主体、内容、空间、时间、结构和教育功能等诸多层面都有着独特的诉求,彰显着大视野、大格局、大主体、大时空、大资源、大内容、大方法,这是对传统思想政治教育的巨大突破与创新。推进“大思政”教育必须善用现代信息技术,“建立串联多中心结构的思想政治教育成长档案、利用脚本语言确立思想政治教育内容优先性、以技术规则提升思想政治教育媒介议题吸引力”^[2]。总之,在技术社会化和社会技术化的整体背景下,区块链技术赋予了“大思政”教育独特的创新维度。

二、区块链赋能“大思政”教育的结合点

区块链技术“具有去中心化、去信任化、开放、信息不可更改、匿名、自治的特性”^[3]。找准区块链技术与“大思政”教育的结合点,有助于提高区块链的技术理念、特性与“大思政”教育的内在契合度。

1. 区块链共识机制有利于“大思政”教育主体的协作配合。作为分布式账本,区块链能够保障数据由所有成员同步共享。这种高信任的机制,实现了点与点的网络对接,确保了链条上的所有数据客观、真实、不可篡改。区块链技术的分布式账本记录功能,为“大思政”教育的多元主体之间借共享、分享、畅享数据而协和一致、同向同行提供了技术支撑。一是区块链技术的超协同性更好地带动“大思政”教育主体共享共建。“大思政”教育活动涉及许多部门、单位与个体,其活动轨迹和足迹有较大差异。因而,只有彼此间相互协调、相互配合,才能共同推进在协同机制中目标的实现。区块链分布式账本记录提供的有效技术链接,将“大思政”教育的各类数据纳入统一的处置系统中,由此保障了多元教育主体的数据资源共享。可见,区块链技术的应用有利于“大思政”教育主体同向同行格局的形成。二是区块链技术的超稳定性助推“大思政”教育主体的深度合作。多元主体的参与、合作离不开数据资源的支撑。于“大思政”教育而言,数据关乎各个主体之间如何对接、对接深度以及对接方式等关键问题,关乎主体之间的信任度,因而其真实性的重要程度不言而喻,这就需要各个主体提供对价值重塑、思想引领、品德养成有利的数据。分布式账本记录技术持有的超稳定性,不仅能确保思政教育数据的可靠性、可用性和可信性,还能有效联结不同主体,助推主体深度融合,强化主体之间的活动黏性,从而提升教育活动的针对性、实效性。

2. 区块链信任机制有利于“大思政”教育内容的有效整合。内容有效整合是提升思想政治教育吸引力的关键。教育部在2018年《教育信息化2.0行动计划》中明确提出“积极探索基于区块链、大数据等新技术的智能学习效果记录、转移、交换和认证等有效方式,形成泛在化、智能化的学习体系,推进信息技术和智能技术深度融合,强化主体之间的活动黏性,从而提升教育活动的针对性、实效性”^[4]。在区块链技术的介入下,各职能部门和教育主体通过对区块链中学生的登录次数、浏览时长、学习内容、互动交流、作业提交等数据,按照时间顺序自动生成链式记录并进行分析和解读,以便掌握学生的学习进程、内容、方式、体验、收获等情况,全面、动态、即时、精准把握学生的个性特征、知识结构、学习方式和思想需求,从而有针对性地选择、组合教育内

容。同时,区块链可以发挥监督作用,学生一旦进入思想政治教育区块链系统中,就必须端正学习态度、积极参与教学活动、认真完成教学要求。总之,教育者在区块链技术的助力下,整合教育内容,精准把握教育对象动态及需求,从而制定个性化、分众式、差异化方案,实现立德树人、培养时代新人的育人目标。

3. 区块链去中心化机制有利于“大思政”教育过程的有机融合。区块链技术为“大思政”教育过程诸多要素的内在有机融合提供了坚实支撑。一是区块链技术分布式账本记录的功能强化了教育过程的民主性。区块链技术的应用,突出了大数据画像技术的优势、区块链不可篡改的技术特性,使得精准画像施教者受教者思想、情感、行为方式的参数测量、智能感知、数据足迹捕捉、文本分析、音频影像录屏等成为可能,区块链技术让思想政治教育系统的运行可记录、可观测、可预判、可验证。区块链的去中心化机制,有助于施教者与受教者平等对待、民主协商。二是区块链技术强化了“大思政”教育过程的平等性。区块链用技术设计取代权威控制和情感信任,所有人均成为其无数节点之一,进行认证、确权、交易、追溯和调整,权威不可以随意篡改伪造和取缔记录。这种去权威化的理念和设计思路强化了教育者与受教育者之间的平等交流。具体而言,在区块链系统中,参与教育活动的个体都应该从被精准画像过渡到自主建立完整的成长账本。这个账本包括主体客体双方个人信息、兴趣爱好、学习方式、个性偏好等身份认证信息以及日常生活习惯、消费偏好、学习行为的数据信息,这些数据模块都被区块链以智能合约的程序代码形式完整地存储在区块链数据库中,成员们每天都可以自主或被动记录并自动生成各种学习和活动信息。依靠这些数据信息的帮助,施教者之间、施教者和受教者之间,通过交流和沟通进行学习,定制针对性教育引导方案,以此推动思想政治教育个性化、平等化。三是区块链技术强化了“大思政”教育过程的自治性。传统思想政治教育侧重于纵向把控,条块分割现象较为突出。区块链技术应用强调海量数据的挖掘与分析处理,借助关联性分析掌握学生思想与行为的转向、转变与转化,细致描绘受教者成长的态势,突出精确定位、精准施策、靶向治理,从而赋予思想政治教育可计算性,优化教育

过程及机制。同时,区块链技术不仅没有强迫性的中心控制,反而推动各要素之间、点对点之间高度连接,形成非线性因果关系,借助弱控制、分中心、自治机制、网络架构和耦合连接等,形成与传统思想政治教育不同的工作模式和新型网络关系结构,进而强化“大思政”教育过程的自治性。

三、区块链赋能“大思政”教育的着力点

依托区块链技术,建构符合当下和未来发展的思想政治教育区块链系统,助推“大思政”教育链链相通、数据关联。具体而言,可以围绕网络层、共识层、数据层、智能合约层和应用层等,着力建构思想政治教育区块链系统。

1. 聚力建构“大思政”教育的底层平台。聚力建构共享共用的“大思政”教育底层框架,是实现区块链技术深度融入思想政治教育的硬件基础和实践前提。第一,适应数字化要求,搭建思想政治教育的技术平台。聚力构建思想政治教育区块链就是要完成教育场域的重大转换和技术升级,借助区块链形成跨域学习共同体。立足互联共享与智能合约,重塑育人理念、重组思政资源、重建思政课堂、重构思想政治教育的数字化生态系统。一要构建一套基础性的区块链框架平台,强化思想政治教育活动数据的账本式记录功能以促进新平台与其他各校、各部门、各业务以及个体单元的场景融合。这种思想政治教育的数据场景化应用需给不同的数据仓库和资源集成框架;在思政多数据资源的系统架构中,需提供网络管理、监控运维、智能研发、数字管理、施教者与开发者生态等要素与板块。同时,还应有单元式底层平台、多主体协同跨链平台以及相应的计算平台等。二要实现快速对接。提供便捷运维及监控系统,满足更多教育主体、技术主体与受教主体的应用需求,将思想政治教育数据资源和云服务平台完美对接。三要推进一体化建设。新构建的思想政治教育物理性场域与技术平台还需提供一键可视化的联盟链(多单元协同)及私有链部署(分体单元呈现),以及多维组合部署形式,支持不同区块链底层,以满足不同类型的思想政治教育活动与施教者、受教者之间的互动需要。

第二,串联、并联思想政治教育的模块化信息数据平台。建构思想政治教育的模块化信息数据

平台,确保思想政治教育模块化信息数据覆盖范围的微域、局域、广域、跨域和全域。从宏观角度讲,这一平台建设要充分考虑不同类型的学校、不同阶段的学生、不同学科门类等要素,留足接驳端口,以进阶方式推进内容模块的串联与并联。从微观角度讲,这一平台要充分考虑思想政治教育专业信息本身的不同内容与表现方式。借助区块链技术,建立多情形记录的大小账本,着眼于各类教育机构参与主体活动轨迹记录账本之间的互联性,以及施教者与受教者之间轨迹记录账本的互动性,以便因材施教、因人施教,实现大中小学思政教育教学内容衔接,本硕博学生受教互联,造就知识的池池相连,实现数据的湖湖相通,提供广谱式知识供应菜单,链接点对点、一对一、端对端的个性化教育,助力思想政治教育活动涉及的知识数据快速汇集、有机集成与实时分发,确保思想政治教育内容资源分层分类基础上的贯通性与整合性。

2. 聚能构建实践实验系统区块链。提升思想政治教育活动实践性的重要途径便是依托区块链技术,围绕实践实验方式来开展思想政治教育活动。一是要细化受教者体验式实践实验的区块链设计。依据信息跨境流动的需要,建立受教者体验式教育实践实验系统,设置内容信息实验模块,设计项目仿真性训练,接驳相应端口,记录实践实验活动轨迹与添加实践报告信息,优案优选,精例精选,确保教育实践路径的知识应用专项供给与多元信息输入结合,达成公共账本与个体账本之间的一致与平衡。二是要强化学校类别远程性课下实践实验活动设计。实践活动要充分利用增强现实、虚拟现实、混合现实技术,突出沉浸式训练,集中设计一批富有吸引力、感染力和凝聚力的镜像场景,规范远程性课外多种实践活动技术路径,依据不同校园内生活的场景拟像进行实践实验,助推数字孪生式的线上实践活动。以技术支持建构职业操守、伦理要求、品格风貌、工作流程等模块,此类实践实验模块的运营,既检验了参与者的工作量,也保证了参与实践活动记录的不可更改性,同时还可以借助参与的实效来提供相应的加分、减免奖励与处罚。针对线上锻炼、训练、淬炼和锤炼可以提供多种富有情节性、故事性的游戏化实践实验形式,迭代出符合区块链技术融合的实训模板,规范处理受教者实训的学分设置、学时安排、成绩评定等要素。此

外,该系统线程的设计中还可以嵌入深造考察、用人单位实录试用等先期信息,以便提前考察受教者的综合素养与混合式德育践行谱系,在此基础上形成完善的学生培养和征信档案体系。

3. 聚效构建思想政治教育评价区块链。2020年发布的《深化新时代教育评价改革总体方案》要求“改进结果评价,强化过程评价,探索增值评价,健全综合评价”^{[5](P2-3)}。打造崭新的思政工作格局,强化育人体系的迭代升级,实现思政教育评价流程再造,精细刻画受教者的知识基础、学习态度、学习兴趣、生活方式、行为方式等认知和非认知要素的演进轨迹和全景状态,深度挖掘思想政治教育信息数据的价值,强化数据评价的价值导向,借助大量数据进一步规范评价活动,健全综合评价制度与机制。一是设计受教者精准画像的全面评价账本。针对受教者在校行为,如受教者的基本属性、兴趣特征、消费偏好、位置特征、行为数据等展开数据采集,并对数据进行抽象性的标签化建模,如受教者社交关系模型、学业预警模型等,依此强化受教者行为评价的准确性。二是设计施教者全模态能力画像的评价账本。提升施教者数据素养与知识管理能力,准确勾勒施教者教育行为识别模块与信息数据传导记录,让广大施教者能用数据、会用数据、用好数据,此举不仅有利于检验思想政治教育成效,而且为思想政治教育评价方式改革提供了智力支撑。区块链可利用大数据全过程采集教与学的多模态、全息数据,自动生成教师能力画像,获悉教师在科学数据管理上的真实想法和对数据知识、技能的紧迫需求。

参考文献:

- [1] 许瑞芳,张宜莹.沉浸式“大思政课”的价值意蕴及建构理路[J].思想理论教育导刊,2021,(11).
- [2] 吴凯.区块链赋能思想政治教育的技术逻辑、风险挑战与实践策略[J].思想教育研究,2021,(6).
- [3] 何蒲,于戈,张岩峰,鲍玉斌.区块链技术与应用前瞻综述[J].计算机科学,2017,44(4).
- [4] 教育部关于印发《教育信息化2.0行动计划》的通知[J].中华人民共和国教育部公报,2018,(4).
- [5] 深化新时代教育评价改革总体方案[M].北京:人民出版社,2020.

责任编辑 王鹏辉