

数智教育赋能大学生总体国家安全观教育：价值审视与实践挑战

史良¹ 刘坤² 王质晰²

1 河南理工大学

2 豫北医学院

DOI:10.32629/jsse.v4i4.21710

[摘要] 数智教育带来了教育生态的根本性变化,也为高校开展总体国家安全观教育打开了新的窗口。本文从价值审视、实践挑战与实践路径三个维度切入,系统探讨了数智教育赋能大学生总体国家安全观教育的核心议题:在价值审视层面,数智技术推动教育理念的革新,数智资源则重塑了教学场景;在实践挑战层面,数据安全与隐私保护风险、数字鸿沟扩大、应急治理能力不足等现实难题不容忽视;在实践路径层面,师生数字素养培育构成基础性支撑,数据驱动教学则是关键着力点。研究指出,在充分释放数智教育战略效能的同时,必须正视并系统性地回应其附带的安全风险与治理困境。

[关键词] 数智教育; 总体国家安全观; 战略价值; 战略挑战

中图分类号: F727 **文献标识码:** A

Empowering National Security Education for College Students Through Digital Intelligence Education: Value Review and Practical Challenges

Liang Shi¹ Kun Liu² Zhixi Wang²

1 Henan Polytechnic University

2 North Henan Medical University

[Abstract] The rise of digital-intelligence education has reshaped the educational landscape and created new possibilities for teaching the overall national security concept in universities. This paper examines the strategic significance of this integration from three dimensions—value review, practical challenges, and practical pathways. In terms of value review, digital-intelligence technologies are driving a shift in educational philosophy, while digital-intelligence resources are transforming instructional scenarios. In terms of practical challenges, issues such as data security and privacy risks, a widening digital divide, and insufficient emergency governance capacity cannot be overlooked. In terms of practical pathways, cultivating digital literacy among teachers and students serves as the foundational pillar, and data-driven instruction constitutes the critical driver. The study argues that while fully harnessing the strategic potential of digital-intelligence education, it is equally urgent to confront and systematically address the accompanying security risks and governance challenges.

[Key words] digital-intelligence education; overall national security concept; strategic value; strategic challenges

1 引言

人工智能、大数据、物联网等新一轮数智技术的快速渗透,正在对生产组织方式和社会治理体系产生深远影响。高等教育领域也难以置身事外,从传统的授课形态向数智化教育形态的转型正在实质性地推进^[1]。学界通常所说的“数智教育”,指的是将数字技术与人工智能深度嵌入教学、管理、服务与人才培养的全链条,借助智能化、个性化、情境化的学习环境来提升教

育效能,培养学习者的数字素养、创新意识与批判性思维;大数据、云计算、人工智能、物联网、虚拟现实等构成了其底层的技术支撑体系,目标是构建一个开放、智能、高效且公平的教育新生态^[2]。在这样的趋势下,传统以课堂灌输为主的国家安全教育模式,显然不足以应对数智时代所呈现的复杂特征,也难以覆盖总体国家安全观的广袤内涵^[3]。数智教育在信息流通、数据分析和模拟仿真等方面拥有明显的优势,但同样引发了数据安

全、算法安全和人工智能伦理等新型风险^[4]。在这种张力之中, 如何把数智教育与总体国家安全观教育有机结合起来, 已经是高校教育改革无法绕开的一个课题。

2 数智教育赋能总体国家安全观教育的价值审视

党的二十大对总体国家安全观教育作出了明确部署^[5], 《数智赋能蓝皮书: 中国数智赋能研究报告(2023-2024)》也从战略层面给出了指引^[6]。从价值内涵的角度来看, 数智技术与数智资源共同构成了赋能总体国家安全观教育的两项核心内容。

2.1 数智技术推动教育理念的革新

数智技术最大的一个突破在于消解了时空对教学的刚性约束。它搭建起无边界的线上虚拟学习空间, 以国家智慧教育公共服务平台^[7]为代表的数字基础设施, 让国家安全教育具备了泛在化、常态化开展的条件。华侨大学的做法就很有代表性: 该校将线上资源与线下教学打通, 把抽象的国家安全知识变成学生可见、可触、可感的画面^[8]。VR、AR、MR以及高仿真模拟等前沿技术^[9]的引入, 营造出沉浸式的互动学习场景, 正好呼应了《大中小学国家安全教育指导纲要》^[10]所强调的注重实践体验这一导向。人工智能与大数据技术则为个性化学习路径提供了有力的技术后盾^[11]。智能平台通过对学情的精准分析, 为不同学生推送差异化的学习内容, 打破了“一刀切”的教学格局。此外, 《网络安全法》^[12]、《数据安全法》^[13]和《个人信息保护法》^[14]相继施行之后, 数智技术还能将法律文本与真实案例结合起来融入课堂, 引导学生建立对数字基础设施安全、算法滥用、人工智能伦理等新兴议题的基本判断力。

2.2 数智资源重塑教学场景

高质量的数字化资源大大拓展了教学内容的承载方式。《国家安全》纪录片、《大国重器》系列专题片、专家的在线访谈、数字化历史档案、互动图表以及多媒体案例库等, 都可以为课堂教学提供鲜活的材料。部分高校甚至借助《战狼2》等影片来剖析海外利益安全议题^[15]。情境化案例教学与教育部所倡导的运用生动鲜活的方式^[16]开展教育这一理念高度一致, 通过将“湄公河行动”“利比亚撤侨”等事件进行数字化还原, 引导学生在分析和讨论中锻炼批判性思维和问题解决能力。更重要的是, 依托大数据抓取和智能更新机制, 数智资源能够做到持续迭代, 确保教学内容适应形势的变化。跨学科融合也因此获得了新的可能: 大连理工大学采用数字化、智能化和网络化手段构建了优质数字资源库, 帮助学生对总体国家安全观形成更为立体的理解^[17]。

3 数智教育赋能总体国家安全观的实践挑战

3.1 数据安全与隐私保护的风险及其治理

数智教育系统在日常运行中会大规模地收集学生的行为轨迹、兴趣偏好等高度敏感的个人信息。这些数据集中存储, 客观上使教育机构成了网络攻击的高价值目标。过去几年里接连发

生的数据泄露事件, 已经充分说明了这一风险的严峻程度^[18]。

还有一个容易被忽视的问题: 相当一部分数智教育平台在技术上依赖境外厂商或海外云服务, 这可能导致教育核心数据面临数据主权受侵蚀的风险。在技术供应链本就错综复杂的局面下, 怎样才能有效管控跨境数据流动带来的隐患, 是需要认真对待的一个问题。

3.2 社会公平与数字鸿沟的加剧

数智教育的普及需要持续的大规模基础设施投入。现实情况是, 城乡之间、区域之间以及不同层次学校之间的资源配置差距非常明显, 如果缺乏有效的调节手段, 差距只会越拉越大。“停课不停学”期间的情况就是一个缩影: 农村地区和贫困家庭的学生, 因为缺少智能设备或稳定的网络, 往往无法有效地参与在线学习^[19]。教师队伍的数字化素养提升速度也明显落后于技术的迭代节奏。部分资深教师在使用智能教学系统时感到困难重重^[20], 如果这个问题得不到系统性的解决, 教育系统内部就可能出现结构性的技能断层, 进而对整个教育领域的劳动力市场带来冲击。

3.3 应急响应与治理能力的短板

数智教育系统面临的风险远不只是数据泄露, 算法失控、DDoS攻击、系统级崩溃等都可能发生。一个DDoS攻击就可能导致一场大型在线考试被迫中断, 其后果不仅是技术故障, 严重还会损害教育系统的公信力^[21]。数智教育的安全治理横跨教育行政、网信、科技、公安等多个部门, 而现有的跨部门协同机制在应对快速变化的新型风险时, 常常显得力不从心。此外, 相关法律法规和伦理规范的建设速度也跟不上技术演进的步伐, 算法偏见、数据滥用等新问题长期缺乏明确的法律界定和有效的监管工具。

4 数智教育赋能总体国家安全观教育的实践路径

数字中国和教育强国两项国家战略的叠加, 为教育数字化按下了“加速键”。在此背景下, 教育部等九部门联合印发了《关于加快推进教育数字化的意见》^[22], 将师生数字素养提升摆在了突出位置。从落地执行的角度看, 师生数字能力的培养和数据驱动教学的推进, 构成了两条并行不悖的主线。

4.1 师生数字能力培养: 基础性路径

对教师而言, 只是把国家安全理论讲清楚还不够, 更关键的是要具备把理论同数智技术深度融合起来的能力。这意味着教师需要自己去设计互动式电子教材、搭建沉浸式虚拟仿真的训练场景, 并借助大数据可视化手段把抽象的国家安全挑战转化为学生看得懂的图表。虚拟仿真实验室是目前比较常见的一种做法, 教师可以带领学生在其中亲历模拟的网络攻防对抗或生物安全应急处置流程^[23]。与此同时, 教师自身也得对数智技术的双刃剑属性有清醒的认知: 深度伪造(Deepfake)技术怎样威胁信息安全^[24]、跨境数据流动又如何触及国家数据主权^[25], 这些

都需要教师在课堂上有意识地进行辨析,并保持持续学习的习惯,不断迭代自己的教学理念^[26]。从学生一侧来看,数字时代的信息辨识能力和批判性思维变得格外重要。面对网络谣言、境外势力的渗透宣传和认知作战,学生需要学会理性地甄别和分析。此外,学生还应当树立起对技术伦理和国家安全责任的自觉意识,利用数智教育平台进行自主探索^[27],并通过开源情报(OSINT)分析把课堂上学的理论真正用到实际问题的研判中去^[28]。

4.2 数据驱动教学: 关键性路径

高校通过智能学习平台、VR/AR模拟演练系统等多种途径,可以系统地采集到两类关键数据: 一是学生实际的学习行为轨迹,二是学生阶段性的学习成果表现。借助大数据和人工智能技术,这些数据可以被整合为每位学生的学习画像^[29],帮助教师快速识别知识薄弱点和兴趣偏好。智能学习平台在此基础上为不同学生推送差异化的学习方案,形成一套自适应的学习系统: 当系统发现某个学生在某类案例上的理解程度偏低时,会自动调整难度或增加辅导; 教师也可以据此优化自己的教学设计,比如针对理解度偏低的案例,引入更多的互动环节或使用VR/AR手段进行情境化复现。数据驱动教学更大的意义在于,它为量化衡量育人效果提供了一条相对科学的路径: 知识掌握、能力提升、意识养成等多维数据被整合分析之后,教育政策的制定就有了更扎实的实证依据。

5 总结

回看整篇文章的论证脉络,数智教育之于大学生总体国家安全观教育,恐怕已经不是要不要做的选择题,而是怎么做得稳的必答题。从价值一端看,数智技术确实撬动了教育理念的底层逻辑,无边界的虚拟学习空间消解了时空刚性约束,VR/AR与高仿真模拟把抽象的安全议题变成学生可触可感的画面,而数智资源借助大数据抓取与智能更新机制持续迭代,让教学内容始终跟得上形势变化。这些变革不是点缀,而是实实在在地加深了学生对总体国家安全观的理解厚度与参与深度,但价值的光亮背后,挑战的阴影同样清晰,数据主权受侵蚀、城乡与校际数字鸿沟拉大、跨部门应急协同乏力,这三道坎任何一道跨不过去,赋能的成色都要打折扣。在理论贡献上,本文尝试把“价值审视——实践挑战”的二维框架落到总体国家安全观教育这一具体场域,为后续研究提供了一条可延展的分析线索,在实践层面,师生数字素养培育与数据驱动教学两条主线的梳理,也为高校落地数智化安全教育提供了可参照的抓手。

当然,本文仍停留在战略层面的规范性讨论,缺乏大样本的实证支撑,对数智技术究竟通过哪些具体路径、在什么条件下触发教育效果的变化,着墨不多。未来若能结合具体院校的longitudinal数据做量化检验,并针对算法偏见、深度伪造等新型风险设计可操作的治理工具,研究的解释力与政策价值或许

能再上一个台阶。

[参考文献]

- [1]吴飞燕,吴军其,文思娇,等.数智技术赋能新质教育:逻辑意蕴、现实挑战和实践路径[J].开放教育研究,2024,30(05):54-62.
- [2]吴瑾,王宇,孙鹏,等.数智时代背景下信息素质教育变革与发展——2023年全国高校信息素质教育研讨会综述[J].大学图书馆学报,2023,41(06):56-62.
- [3]王海虹,叶承奇,蒋瑾,等.数智化时代大学教学管理模式创新路径研究[J].现代商贸工业,2025,(02):79-81.
- [4]张静.生成式人工智能赋能数智教育治理的风险与规避[J].教学与管理,2024,(21):32-37.
- [5]牛绍娜,戚昌厚.推动大中小学总体国家安全观教育一体化建设[J].中国高等教育,2023,(17):48-51.
- [6]魏钧,杨劲.数智赋能蓝皮书:中国数智赋能研究报告(2023-2024)[M].北京:社会科学文献出版社,2024.
- [7]任昌山,刘嘉豪,张国良,BoulusShehata.全球教育数字化转型背景下“中国国家智慧教育公共服务平台(国际版)”的价值与发展[J].中国电化教育,2024,(10):60-67.
- [8]华侨大学.以“三维”新引擎,助力国家安全教育“大思政课”转型升级[EB/OL].(2025-04-17)[2025-08-05].<https://www.sizhengwang.cn/a/dxjy/250417/2088406.shtml>.
- [9]蔡馨逸.戴上VR眼镜,来一场“穿越之旅”[J].半月谈,2025,(4):9-11.
- [10]教育部.教育部关于印发《大中小学国家安全教育指导纲要》的通知[J].中华人民共和国教育部公报,2020,(12):6-47.
- [11]祁浩浩,吴琼,李凯.基于“5G+智慧体育”的新型教学模式应用研究——以信息技术与体育教学深度融合实践为例;第一届四川省体育科学论文报告会,中国四川成都,F,2023[C].
- [12]皮勇.网络安全法原论[M].中国人民公安大学出版社,2008.
- [13]张平.中华人民共和国数据安全法理解适用与案例解读[M].北京:中国法治出版社,2021.
- [14]万波.数据与个人信息疑难问题法律指引——基于215则典型案例的分析法学理论[M].北京:法律出版社,2023.
- [15]宋颖.从《战狼2》看海外利益维护机制[J].检察风云,2017,(20):96.
- [16]王天民.数字化时代思想政治教育的实践遵循[J].思想教育研究,2024,(06):76-81.
- [17]吴琳.大连理工大学打造学生国家安全教育数智课堂[N].光明日报,2025.
- [18]王志军.完善技管并行体系实现数据安全治理[J].新安全,2023,(09):24-29.
- [19]吴研婷.疫情期间中职学校在线教学管理的问题与对策研究[D].湖北师范大学,2023.

[20]金云波,张育桂,杨艳,等.强人工智能时代“智能+教师培训”的价值意蕴、现实挑战与突破路径[J].现代教育技术,2024,34(3):63-70.

[21]赵小娟.社交直播类App的DDoS防护策略研究[J].无线互联科技,2024,21(13):114-117.

[22]教育部,中央网信办,国家发展改革委,等.教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见[J].中国教育信息化,2025,31(4):3-8.

[23]蔡泓宇.21世纪以来美国北极战略的演进及其特点[J].当代美国评论,2023,7(1):87-104+129.

[24]高思童.多模态融合技术在抗深度伪造(Deepfake)中的应用[J].信息与电脑,2025,37(2):185-187.

[25]文铭,谭榕.数据主权视阈下数据跨境流动监管合作及

中国因应[J].国际贸易,2024,(06):5-14.

[26]张玉玉,刘瑞儒.数字化时代提升全民数字素养的路径研究[J].黑龙江教师发展学院学报,2023,42(2):145-147.

[27]杨萍萍,商营利,徐瑞雪,等.国家虚拟仿真一流课程的教学研究与实践[J].实验室科学,2024,27(05):79-81.

[28]吴兆桐,HAINES A D,BURNS W J.情报界开源情报战略(2024—2026年)[J].情报理论与实践,2024,47(9):211.

[29]奇格奇,黄爱玲,王海星,等.基于线上教育新模态的学生数据画像理论与实证研究[J].信息系统工程,2024,(2):165-168.

作者简介:

史良(1987—),男,汉族,河南卫辉人,本科,助教,研究方向:社会治理,大学生思政教育、国家安全教育。