

政策注意力视角下广西基础教育阶段教育 数字化发展路径探析

曾宇杰¹, 邓芳芳^{2*}, 黄绍旭³

¹广西壮族自治区教师培训中心, 广西 南宁

²广西艺术学院教务处, 广西 南宁

³广西民族大学心理健康教育中心, 广西 南宁

收稿日期: 2026年3月1日; 录用日期: 2026年4月2日; 发布日期: 2026年4月14日

摘要

随着数字经济时代的到来, 教育数字化已成为推动教育改革、促进教育公平与优质均衡发展的核心驱动力。本文基于政策注意力视角, 系统梳理广西壮族自治区基础教育数字化发展的相关政策与实施举措, 重点分析广西如何通过政策配置为教育数字化提供支持, 探讨其从工具普及到创新应用、城乡均衡与精准帮扶、评价机制与激励导向三个方面的发展策略与实施成效。结合广西边疆民族地区的区位特色, 总结当前发展经验, 展望人工智能技术对基础教育数字化的深远影响, 提出针对性的优化建议, 助力广西基础教育数字化向智能化、个性化、国际化方向转型, 为边疆民族地区的基础教育高质量发展提供参考。

关键词

政策注意力, 广西, 基础教育, 教育数字化

Analysis of the Development Path of Education Digitalization in the Basic Education Stage of Guangxi from the Perspective of Policy Attention

Yujie Zeng¹, Fangfang Deng^{2*}, Shaoxu Huang³

¹Guangxi Zhuang Autonomous Region Teacher Training Center, Nanning Guangxi

²The Academic Affairs Office of Guangxi Arts University, Nanning Guangxi

³Education Center for Mental Health, Guangxi Minzu University, Nanning Guangxi

Received: March 1, 2026; accepted: April 2, 2026; published: April 14, 2026

*通讯作者。

文章引用: 曾宇杰, 邓芳芳, 黄绍旭. 政策注意力视角下广西基础教育阶段教育数字化发展路径探析[J]. 教育进展, 2026, 16(4): 682-687. DOI: 10.12677/ae.2026.164700

Abstract

With the advent of the digital economy era, educational digitalization has become the core driving force for promoting educational reform, facilitating educational equity and achieving high-quality and balanced development. Based on the perspective of policy attention, this paper systematically reviews the policies and implementation measures related to the digital development of basic education in Guangxi Zhuang Autonomous Region. It focuses on analyzing how Guangxi provides support for educational digitalization through policy configuration, and explores its development strategies and implementation effects in three aspects: from tool popularization to innovative application, urban-rural balance and precise assistance, and evaluation mechanism and incentive orientation. Considering the regional characteristics of the border and ethnic areas in Guangxi, this paper summarizes the current development experience, looks forward to the profound impact of artificial intelligence technology on the digitalization of basic education, proposes targeted optimization suggestions, and helps Guangxi's basic education digitalization to transform towards intelligence, personalization, and internationalization, providing a reference for the high-quality development of basic education in border and ethnic areas.

Keywords

Policy Attention, Guangxi, Basic Education, Education Digitalization

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 前言

20 世纪以来，数字化与智能化成为各行各业发展的核心生产力，教育数字化作为教育改革的核心方向，正推动教育领域实现全方位变革。国家高度重视教育数字化对推动教育现代化进程的关键作用，将其视为促进教育公平、提升教育质量、建设学习型社会的重要手段。推进教育数字化，也是我国从“教育大国”向“教育强国”迈进的重要支撑，更是破解区域教育不均衡、培养创新型人才、服务数字经济发展的关键举措。广西作为我国少数民族人口最多的自治区，同时是革命老区、边疆地区，在国家现代化进程中肩负重要使命，弘扬教育家精神，加强基础教育数字化发展，既是广西教育高质量均衡发展的内在需求，也是落实国家教育战略、彰显区域特色的必然选择。教育数字化绝非单纯的技术工具升级，而是涵盖教育理念、教学模式、管理体系的系统性变革，其核心目标是让教育更公平、更优质、更贴合时代发展需求。党的十八大以来，广西积极响应国家号召，聚焦基础教育数字化建设，特别是在人工智能赋能教育方面出台一系列政策措施，逐步形成具有地方特色的实践路径。

2. 教育数字化与政策注意力的内涵

2.1. 教育数字化

教育数字化是依托数字技术推动教育模式创新的国家级教育改革行动，对教育系统的教学理念、教学管理、教学评价、教学服务等全要素、全流程进行系统性重构与优化。其目的在于推动数字技术与教育教学深度融合，构建真实与虚拟交互的数字场域[1]，助力教育从“传统经验驱动”向“数字数据驱动”转型，有效缓解区域教育资源不均衡、教学模式单一、因材施教难以落地等问题。随着人工智能技术的

迅猛发展，教育数字化已呈现出智能化、个性化、协同化的发展趋势，成为构建高质量基础教育体系的强大支撑。

2.2. 政策注意力

注意力源于心理学概念，指个体对心理活动的集中和指向的能力[2]，是伴随着感知、记忆、思维、想象等心理过程的一种心理认知活动，本质是行为主体对特定信息的关注、搜寻、判断与运用能力[3]。目前注意力理论已经逐步延伸发展到各个学科领域，例如政府注意力分配的测量、注意力变迁与表达、领导重视的注意力竞争等相关研究。政策注意力反映了政府对某项政策的重视，重视倾向程度越大，赋予的激励强度将越大，越是能够突破各种阻力，获得更多的资源，从而让政策得以顺利执行[4]。2021年以前，广西在各级各类政府出台的政策文件中，3次提及要加强数字校园和智慧校园建设和1次提及教师数字素养培养，同时强调通过数字化手段促进城乡教育均衡发展，为数字化校园建设奠定了硬件基础。2021年之后，广西在各级各类政府出台的政策文件中，超过4次提及要加强数字校园、智慧校园建设和教师数字素养培养，同时有8次提及人工智能技术赋能教育。由此可见，教育数字化被高度重视。基于政策注意力视角分析目前基础教育阶段教育数字化的发展研究具有适用性和指导意义。

3. 关于教育数字化政策保障的注意力配置分析

3.1. 注意力强度：从国家到地方

3.1.1. 国家层面的政策保障

国家高度重视教育数字化发展，近年来先后出台了一系列战略规划与政策文件，构建了较为完善的教育数字化发展政策保障体系。从《教育信息化2.0行动计划》到《教育部等九部门关于加快推进教育数字化的意见》，从《教育强国建设规划纲要(2024~2035年)》到《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，以及2025年1月底，教育部教师队伍建设专家指导委员会正式发布《教师生成式人工智能应用指引(第一版)》，对广大教师应用人工智能提出了基本规范和实践指导，这些文件及措施都是国家层面不断强化对教育数字化的顶层设计与系统部署。这些政策强调以数字化转型推动教育变革，促进教育教学模式创新，构建网络化、个性化、数字化的终身教育体系。

国家相关政策的出台，一是促进基础设施建设，加强对教育专网、数字校园和智慧教室的建设，打通信息壁垒；二是加快数字资源开发，推动优质教育资源共建共享，缩小区域、城乡、校际差距；三是提升教师信息素养，将数字能力培养纳入各级各类教育，提高教师数字教学水平；四是探索创新应用，鼓励人工智能、大数据、云计算等新技术在教育领域的深度融合与创新应用。这些政策为我国教育数字化提供了方向指引和制度保障，形成了推动教育数字化高效发展的强大推力。

3.1.2. 广西壮族自治区层面的政策保障

广西将教育数字化纳入区域教育发展重点，结合边疆民族地区特点，出台一系列针对性政策措施，强化政策落地。2021年，广西壮族自治区人民政府印发《广西教育事业“十四五”规划》，明确提出2025年实现中小学数字校园全覆盖，推动教师从“技术应用”向“技术创新”升级，以技术创新驱动教学模式变革。2023年，自治区教育厅印发《广西中小学数字校园建设指南(试行)》，明确“云-网-端”数字校园架构，细化建设内容、标准与保障机制，建强教育数字化基础设施。2025年，出台《广西推进人工智能赋能教育行动方案(2025~2027年)》，作为广西智能时代教育变革的纲领性文件，提出2027年形成大中小学人工智能教育一体化体系的目标。

广西相关政策的出台，显现出四大特点：一是注重基础教育与高等教育的衔接贯通，构建大中小学人工智能教育一体化发展体系；二是坚持应用导向，推动人工智能技术融入教育教学全过程；三是立足

区域特色,借助区位优势开展与东盟国家的人工智能教育交流合作;四是重视支撑保障,打造“桂教通”平台实现基础教育优质资源共建共享,形成贴合广西实际、兼具针对性与可操作性的政策体系,为基础教育数字化发展保驾护航。

3.2. 时间配置：从工具普及到创新应用

3.2.1. 工具普及阶段

政策注意力的时间配置,体现在不同发展阶段的重点任务调整,广西基础教育数字化的政策注意力,经历了“工具普及-能力提升-创新应用”的递进过程,逐步推动教育数字化从基础建设向深度融合转型。

2013年起,广西紧随国家步伐,聚焦信息技术工具普及与教师信息素养提升,通过示范项目带动全区教育领域开展教师信息技术应用能力培训,为信息技术与教育教学融合奠定了基础。2019年,出台《关于实施全区中小学教师信息技术应用能力提升工程2.0的意见》,该意见在落实国家整体要求的前提下,根据广西区域差异,建立“自治区-市-县-校”四级培训体系,重点向农村、边远地区学校倾斜,推动广西基础教育教师培训精准化,强化乡村教师技术应用能力,助力教育均衡发展。近年来,广西出台的政策主要强调人工智能与学科教学的深度融合,强调提升教师设计智能化教学方案的能力。这一阶段,政策注意力主要集中在基础设施完善、教师基础能力提升与工具普及,逐步缩小区域数字硬件差距。截至2025年,广西已基本完成中小学数字校园全覆盖目标,实现教育数字化基础布局。

3.2.2. 创新应用阶段

随着基础设施的完善,广西政策注意力逐步转向技术与教育教学的深度融合,聚焦人工智能赋能教育创新。2025年出台的《广西推进人工智能赋能教育行动方案(2025~2027年)》文件中,广西进一步提出“AI双师”计划,推动人工智能与教师协同教学,覆盖课程资源生成、教学设计、课堂教学等全场景应用,同时将教师人工智能素养提升纳入“国培”“区培”等培训计划,引导教师创新教学模式,探索人机协同的新型“双师课堂”,合理利用AI工具优化备课、开展学情分析、作业管理、答疑辅导等环节。全面将人工智能技术融入学生学习和发展,为学生提供个性化学习路径、适应性数字资源和探究性学习指导,满足学生多元学习和发展需求。此外,广西通过组织数次信息化创新比赛,构建“以赛促学、以赛促练、以赛促研”的人工智能赋能教育发展模式,推动教师从技术使用者向技术创新者转型,实现教育数字化从“有”到“优”的跨越。

3.3. 空间配置：促进区域教育均衡发展与评价改革

3.3.1. 城乡教育均衡发展及精准帮扶

针对西南边疆民族地区存在城乡教育差距的问题,广西将政策注意力向农村、边远地区倾斜,通过多层次精准帮扶措施,推动优质数字资源向基层辐射。广西依托国家层面的“国培”计划、“粤桂教育协作项目”“教育人才组团式帮扶项目”“银龄教师项目”等支持县域以下教师的教育教学技能发展;自治区层面则启动实施“人工智能助推教师队伍建设”行动,通过“区培”计划、名师名校长引领、走教支教等方式,结合暑期研修数字素养专项培训,强化基层教师AI工具应用能力,打造本地化教学案例,实现精准施策。同时,依托桂教通平台,汇聚全学科、全学段优质数字资源,为偏远学校提供精准推送服务,让偏远地区学生享受到与城市学生同质的优质教育资源,切实缩小城乡教育差距,促进教育公平。

3.3.2. 改革评价机制与激励导向

为推动教育数字化持续深入,广西将政策注意力投向评价机制创新与激励体系完善,构建数据驱动的教育评价体系。2023年《广西中小学数字校园建设指南(试行)》中明确提出推进教育评价应用普及,

采用数据伴随采集方式,注重过程评价,形成学校、教师、学生和班级的精准画像,提高评价的科学性。同时,强化激励导向,将数字校园应用成效与学校评优挂钩,在2025年的《广西推进人工智能赋能教育行动方案(2025~2027年)》中提出建立“AI教育贡献积分”,教师开发的优质课程资源可兑换培训学分或科研成果,将数字化教学贡献与教师职称评定、绩效考核关联,有效激发了教师参与数字化教学改革的积极性与主动性。

4. 广西基础教育数字化实施成效及未来发展路径

发展成效

在多层政策注意力的引导下,广西基础教育数字化逐步实现从“单点构建”到“全面组网”的跨越,基础教育教师逐步从“AI技术使用者”转向“AI技术设计者/创新者”。广西作为西南边疆民族地区,在落实国家教育数字化政策时注重融入区域特色,如依托东盟平台推动跨境AI教育合作,通过“桂教通”平台实现“统一基座、千校千面”的数字校园应用,诸多政策共同推动广西基础教育向智能化、个性化、国际化方向转型,为培养适应未来的创新型人才奠定坚实基础。

通过一系列政策措施的实施,广西已经初步形成教育数字化的教育改革模式。第一,教育数字化基础设施不断完善。2025年底,广西基本实现中小学数字校园全覆盖,广西教育网、市县教育城域网和校园网的持续提速,“桂教通”平台有效运行,构建了“云-网-端”一体化支撑体系,实现系统互联、数据互通、资源共享,为教育数字化提供了坚实硬件保障。第二,教育教学方式持续创新,人工智能技术与教学实践深度融合,“双师课堂”、智能导学、个性化学习等新型教学模式逐步推广,逐步改变传统的课堂教学形态,使教学更加生动化、个性化、精准化。第三,教师数字素养显著提升,通过“国培”“区培”等各级各类培训项目,结合“数字素养校园行”等专项行动,构建“基础普及、骨干提升、专家引领”的分类分层培育体系,教师数字教学能力与人工智能应用能力大幅提升。第四,区域特色逐步彰显,依托东盟区位优势,积极开展与东盟国家的人工智能教育交流合作,构建“人工智能+东盟语种+专业”融合培养模式,这一特色也将有力促进广西基础教育数字化具有国际视野和区域特点,为学生提供更广阔的发展空间。

5. 广西基础教育数字化发展面临的现实挑战

广西基础教育数字化取得积极进展,但作为边疆民族地区,受经济发展水平、资源禀赋、师资结构等因素制约,其发展过程中仍面临诸多现实挑战。

(一) 财政投入可持续性不足。广西作为西部欠发达地区,地方财政收入有限。尽管已基本实现数字校园硬件全覆盖,但后续的设备维护、软件升级、网络带宽扩容以及新技术,如生成式人工智能等在教育领域的应用探索,均需要持续且大量的资金投入。特别对于部分经济欠发达的县市,维持数字化系统的日常运转可能挤占本就紧张的教育经费,形成“重建设、轻运维”的潜在风险。如何建立长效稳定的财政保障机制,并确保资金向最薄弱的环节倾斜,是亟待解决的问题。

(二) 城乡师资数字素养存在差距。当前,广西虽然已实现乡村教师数字素养培训的全覆盖,但受教育理念、教学基础、学习资源等因素影响,城乡教师的数字化教学应用能力差距依然突出。城市教师更容易获得校内外研修资源、同行交流机会和技术支持,更擅长利用AI工具开展个性化教学、学情分析等创新实践,而乡村教师,尤其是偏远地区的小规模学校教师,技术应用场景单一、缺乏持续的专业指导,对新技术的理解仍停留在“技术工具辅助教学”的浅层层面,难以真正提升数字化应用能力。

(三) 新技术与教学融合的内生动力匮乏。当前广西基础教育领域的技术应用,多以政策推动和项目引导为主,部分学校及教师仍处于被动接受状态,缺乏主动将技术融入课程改革、教学实施与评价体系

的意识和动力。如何激发学校和教师的内生动力，促使他们从被动执行转变为主动创新，是决定教育数字化能否行稳致远的关键所在。

(四) 数据安全与伦理风险日益凸显。随着教育数字化的深入推进，学生的学习数据、教师的教学数据、学校的管理数据持续积累，数据安全与隐私保护问题变得突出。部分学校缺乏完善的数据管理制度，数据采集、存储、使用不规范，存在数据泄露的风险。同时，人工智能技术在教育领域的应用还面临伦理问题，如学生过度依赖 AI 工具可能导致自主思考能力下降、AI 教学评价的公平性争议、算法偏见等，而目前广西尚未建立完善的教育人工智能伦理监管体系与规范标准。

(五) 东盟跨境数字教育合作深度不足。2025 年，广西虽提出深化与东盟人工智能合作，积极布局信息基础设施、应用场景与人才培养，但在教育领域的合作尚处于起步阶段。现有交流多集中在学术论坛、联合竞赛等层面，缺乏深度合作项目与长效机制，数字资源共享、师资联培、课程共建等关键领域进展缓慢，跨境合作的实际成效有待提升。

6. AI 技术对未来基础教育数字化发展的影响

广西通过强度、时间、空间的科学配置，在基础教育数字化发展中走出了一条区域特色的实践路径。同时，广西也面临着财政投入、师资能力、资源适配、安全监管等现实挑战，这也是西部边疆民族地区教育数字化发展的共性问题。人工智能技术作为引领新一轮科技革命和产业变革的战略性技术，将持续重塑广西基础教育数字化发展格局，带来全方位、深层次的变革，为教育高质量发展注入新动能。具体体现在：第一，推动教学模式的深层变革。AI 技术的快速更新，将不断聚焦教育教学过程中的实际问题和迫切需求，注重技术应用与教学实践的有机融合。在传统教学模式中，教师往往难以针对每个学生的特点提供完全个性化的教学指导，而 AI 技术可以运用智能学伴、智能导学等应用功能，为学生提供真正个性化的学习路径和针对性的数字教育资源，实现因材施教的目标。第二，重塑教师角色与能力要求。随着 AI 技术在教育教学中的广泛应用，教师将从知识的传授者逐渐转变为学生学习的引导者和陪伴者。广西在未来教师培养中，需优化在校师范生培养方案和课程体系，重点提升在校师范生人工智能素养；未来的教师不仅需要掌握学科知识和教学技能，还需要具备人机协同教学的能力，能够合理运用 AI 工具优化教学流程，提高教学效率，进而培养学生的 AI 素养和创新能力。第三，促进教育公平进一步实现。通过 AI 赋能，优质教育资源可以跨越地理、空间限制，辐射到全区各个教育区域，尤其能惠及乡村、偏远地区的学生，同时助力特殊教育领域发展。例如，可以为全区特殊教育儿童开发个性化智能辅助教学系统，将五育并举理念融入教学日常，提升特殊教育教学质量。切实为各类学生提供适配的教育资源和服务，缩小教育差距，全面促进教育公平。

基金项目

本文系 2024 年广西教育科学“十四五”规划教育督导专项课题：政策引领与督导下民族地区教育高质量发展：基于政策注意力视角的检视(课题编号：2024ZJY121)的阶段性成果。

参考文献

- [1] 吴金航, 吴雪. 教育数字化背景下中小学生学习能力: 价值、结构与培养[J/OL]. 教育与教学研究: 1-12. <https://doi.org/10.13627/j.cnki.cdjy.20260104.004>, 2026-01-15.
- [2] 彭聘龄. 普通心理学[M]. 第 4 版. 北京: 北京师范大学出版社, 2012: 218.
- [3] 章文光, 刘志鹏. 注意力视角下政策冲突中地方政府的行为逻辑——基于精准扶贫的案例分析[J]. 公共管理学报, 2020, 17(4): 152-162+176.
- [4] 朱亚鹏, 丁淑娟. 政策属性与中国社会政策创新的扩散研究[J]. 社会学研究, 2016(5): 88-113.