

# 教育数字化转型背景下 县域推广智慧教育平台的路径与实践研究

杨万莹

天祝藏族自治县城关第四小学（甘肃 武威 733299）

**摘要：**教育数字化转型是新时代我国教育改革发展的核心战略，县域作为连接城乡教育的关键枢纽，是智慧教育平台落地推广的核心场域，也是破解城乡教育优质均衡发展难题的关键抓手。当前我国县域智慧教育平台推广面临顶层设计统筹不足、基础设施城乡失衡、数字资源适配性欠缺、师生数字素养薄弱四大核心问题，制约平台应用实效与教育数字化转型进程。本研究立足县域教育发展实际，梳理平台推广的研究现状与核心困境，提出强化顶层设计、夯实数字底座、优化资源供给、强化素养培育四大对应实施策略，构建全链条可落地的推广路径，为县域教育数字化转型、实现教育优质均衡发展提供理论参考与实践借鉴。

**关键词：**教育数字化转型；县域教育；智慧教育平台；推广路径；实施策略

**课题：**本文为2025年—2026年教育数字化专项研究重点课题《教育数字化转型背景下县域推广智慧教育平台的路径与实践研究》（课题立项号：JYSZH[2025]ZD069）重要成果。

## 1 引言

党的二十大报告明确提出推进教育数字化建设，教育部启动教育数字化战略行动，国家智慧教育公共服务平台上线，标志着我国教育数字化进入深度推进阶段<sup>[1]</sup>。县域作为国民教育体系的重要基石，承载全国近80%义务教育阶段学生，是教育数字化战略落地的“最后一公里”，更是破解城乡教育鸿沟、推进乡村教育振兴的关键。智慧教育平台作为教育数字化核心载体，其在县域的推广应用直接决定战略落地成效。当前学界研究多聚焦省市级平台与城市学校，县域层面推广路径研究匮乏；实践中县域平台推广存在“重建设轻应用”等误区，制约赋能实效。基于此，本研究立足县域实际，梳理平台推广困境，以问题为导向提出实施策略、构建推广路径，为县域教育数字化转型提供实践支撑。

## 2 研究现状与县域推广智慧教育平台的核心问题

### 2.1 研究现状

随着教育数字化战略推进，智慧教育平台的建设与应用已成为教育领域研究热点。国内学界围绕平台技术架构、功能开发、资源建设、应用模式等维度开展大量研究，形成丰富理论成果<sup>[2]</sup>。贾蓉等学者阐释教育数字化转型的本质内涵与核心路径，明确智慧教育平台作为数字化转型核心载体的定位；部分学者针对区域智慧教育发展展开研究，探讨其建设模式与推进机制。现有研究存在明显短板：一是研究视角失衡，多聚焦省、市层面宏观规划与城

市优质学校、高校应用实践，针对县域尤其是农村、欠发达县域的平台推广研究较为匮乏，未充分关注县域教育特殊性与城乡差距；二是研究内容脱节，侧重平台技术架构与建设方案，针对平台落地推广路径、实施策略及长效运营机制的研究不足，理论成果与县域基层实践脱节；三是成果落地性不足，多为理论层面宏观探讨，贴合县域教育实际、可复制落地的实操方案稀缺，难以指导县域平台推广实践。

### 2.2 县域推广智慧教育平台的核心问题

#### 2.2.1 顶层设计统筹不足，平台建设与应用碎片化

多数县域未形成系统化、一体化的平台推广顶层设计，存在盲目跟风建设、重建设轻规划的问题。上下衔接不畅，未有效对接国家、省、市智慧教育平台，存在重复建设与资源浪费现象，四级平台数据壁垒突出，未实现数据互通与资源共享。县域内各相关部门缺乏协同联动机制，各学校、各学科各自为政，校内业务系统互不兼容，形成“数据孤岛”。部分县域照搬城市建设方案，未结合本地教育现状、城乡差距及教学需求制定针对性推广方案，导致平台功能与教学场景脱节，落地实施难度较大。

#### 2.2.2 基础设施建设失衡，数字支撑能力不足

县域城乡数字基础设施差距显著，农村学校、偏远教学点数字支撑能力薄弱，成为平台推广的硬件瓶颈<sup>[3]</sup>。网络基础设施覆盖不均，部分农村教学点网络带宽不足、稳定性差，无法满足平台直播课堂、高清资源播放等核心功能

需求。农村学校终端设备老化、数量不足，部分学校无法实现师生人手一台可用终端，留守儿童等特殊群体缺乏家庭数字终端支持，难以开展常态化应用。部分县域套用上级平台功能模块，存在功能冗余、操作复杂等问题，不符合基层教师操作能力，导致平台实用性不足、教师应用意愿较低。

### 2.2.3 数字资源适配性欠缺，本土化共建共享机制缺失

数字资源是智慧教育平台的核心内核，当前县域平台资源供给存在明显适配问题，无法满足基层教学实际需求。平台接入的多为城市优质学校资源，与县域、农村学校学情、教情、校情脱节，难以直接应用于日常教学<sup>[4]</sup>。多数县域未建立本土化资源开发与更新机制，缺乏贴合本地教学实际、融入乡土特色的校本及学科资源。县域内优质与薄弱学校、城镇与农村学校之间资源流动不畅，优质教学资源难以实现县域共享，资源更新缓慢，无法形成良性资源生态。

### 2.2.4 师生数字素养薄弱，平台深度应用能力不足

师生数字素养短板是制约平台深度应用的核心因素，也是县域推广智慧教育平台的重要瓶颈<sup>[5]</sup>。农村中老年教师数字基础薄弱，仅能完成平台基础操作，难以开展深度应用，现有培训缺乏县域教学场景实操性，培训效果不佳。县域农村学生、留守儿童家庭数字环境薄弱，缺乏常态化数字学习条件，数字素养与信息安全意识不足，难以适应平台学习模式。多数学校管理者未充分认识平台赋能价值，缺乏利用平台数据开展管理、评价的能力，重硬件、轻应用的理念未根本转变。

## 3 县域推广智慧教育平台的实践实施策略

### 3.1 强化顶层设计，构建县域统筹一体化推进体系

一是制定县域一体化发展规划。立足县域教育实际，对接国家、省、市教育数字化战略部署与平台建设要求，制定县域平台推广3-5年行动方案与年度实施计划，明确推广目标、核心任务、责任分工与保障措施，避免盲目建设与重复投入，确保县域平台与上级平台无缝对接，实现四级平台资源互通、数据共享。

二是建立跨部门协同联动机制。成立由县政府牵头，教育、财政、网信、大数据等部门参与的县域智慧教育工作领导小组，明确各部门职责分工，建立定期会商、协同推进机制，统筹解决平台推广中的经费、技术、安全等核心问题。教育局内部成立专项工作专班，统筹基教、教研、电教等科室力量，形成协同推进工作格局，避免科室各自为政。

三是构建县域统一数字基座。打破校内各业务系统数据壁垒，整合教学、教研、管理等各类应用场景，构建县域统一教育数字基座，实现“一次登录、全域通行”“一数同源、全域共享”，避免形成新的“数据孤岛”；同时预留平台功能拓展接口，适配教育数字化发展需求，保障平台可持续升级。

### 3.2 夯实数字底座，推进城乡基础设施均衡建设

一是推进网络基础设施全域均衡覆盖。实施县域教育网络提升工程，实现县域内所有中小学、教学点千兆入校、百兆进班全覆盖，重点补齐偏远农村教学点网络短板，优化网络稳定性，保障平台核心功能常态化运行；同步推进校园无线网络全覆盖，满足移动教学、自主学习需求。

二是补齐城乡终端设备配置缺口。建立县域中小学终端设备常态化更新机制，将终端设备配置纳入县级财政年度预算，重点补齐农村、薄弱学校终端缺口，实现教师办公终端人手一台、学生课堂终端班班覆盖，保障常态化教学应用；针对留守儿童等特殊群体，通过学校设立电子阅览室、发放公益终端等方式，弥补家庭数字终端不足，保障学生平等数字学习权利。

三是优化平台本地化适配改造。立足县域教师使用习惯与教学实际需求，对上级平台进行本地化适配改造，精简冗余功能，开发轻量化、易操作的特色模块，简化操作流程，降低使用门槛；建立常态化平台运维机制，配备专业运维团队，提供7×24小时技术支持，及时解决平台应用中的技术问题。

### 3.3 优化资源供给，构建本土化适配性共建共享体系

一是推进优质资源本土化二次开发。全面对接国家、省、市智慧教育平台优质教学资源，组织县域学科骨干教师、教研人员，结合县域学情、教情，对优质资源进行二次开发与改编，适配农村、薄弱学校教学实际，解决优质资源“水土不服”问题。

二是建立本土化资源开发与共建共享机制。成立县域数字资源建设中心，以学科为单位组建由县域学科带头人、骨干教师组成的资源开发团队，分学段、分学科开发贴合县域教学实际的本土化资源，建立县域统一数字资源库；建立资源审核、更新、激励机制，将教师资源开发与贡献纳入考核评优指标，鼓励教师上传优质教学资源，实现县域内资源共建共享、动态更新。

三是聚焦薄弱环节开发专项资源。针对乡村小规模学校、留守儿童等重点群体，开发双师课堂、心理健康、学

困生辅导等专项配套资源, 填补资源供给空白; 建立资源应用反馈机制, 定期收集师生对平台资源的使用反馈, 动态优化资源供给结构, 提升资源适配性与实用性。

### 3.4 聚焦素养提升, 构建分层分类数字能力培育体系

一是构建分层分类教师数字素养培训体系。针对不同年龄、数字基础、岗位的教师, 制定差异化培训方案: 对农村中老年教师开展平台基础操作入门培训, 解决“会用”问题; 对青年骨干教师开展深度应用提升培训, 重点提升教学设计、学情分析能力, 解决“用好”问题; 对学校管理者开展数字治理专项培训, 转变管理理念, 提升利用平台数据开展教育管理、教学评价的能力。将平台应用培训纳入教师继续教育必修学分, 确保培训全覆盖。

二是创新培训模式, 强化实操性培训。采用“线上+线下”“理论+实操”“校本研修+名师引领”相结合的培训模式, 聚焦县域教学实际场景, 以案例教学、实操演练为主, 杜绝纯理论培训; 建立县域智慧教育名师工作室, 打造平台应用示范教师团队, 开展结对帮扶、送教下乡等活动, 带动农村教师应用能力提升; 定期开展平台应用优质课评比、技能竞赛等活动, 以赛促学、以赛促用, 提升教师应用积极性。

三是提升学生数字素养与自主学习能力。将数字素养教育纳入县域中小学必修课程体系, 开齐开足信息科技课程, 培养学生数字学习能力、信息安全意识与创新能力;

针对农村学生、留守儿童, 开展数字学习能力专项帮扶, 利用学校电子阅览室、计算机教室开展课后数字学习辅导, 弥补家庭数字环境不足; 依托平台开展自主学习、合作学习活动, 引导学生养成常态化平台使用习惯<sup>[6]</sup>。

### 结语

教育数字化转型是新时代我国教育发展的必然趋势, 县域作为连接城乡教育的关键枢纽, 是智慧教育平台落地推广的核心场域, 也是推进教育优质均衡发展、实现乡村教育振兴的关键抓手。当前我国县域智慧教育平台推广仍面临顶层设计统筹不足、基础设施城乡失衡、数字资源适配性欠缺、师生数字素养薄弱四大核心问题, 制约着教育数字化战略在县域的落地成效。本研究立足县域教育实际, 以问题为导向, 提出强化顶层设计、夯实数字底座、优化资源供给、强化素养培育四大对应实施策略, 构建了从规划设计、硬件支撑、内容供给到能力培育的全链条推广路径。县域智慧教育平台推广并非简单的技术落地与硬件投入, 而是涉及教育理念、教学模式、管理方式的系统性变革, 未来需立足县域实际、坚持科学原则, 深化平台深度应用、优化推广路径, 破解城乡教育数字鸿沟与师生数字素养短板, 让优质教育资源惠及每一位师生, 推动县域教育优质均衡发展, 为建设教育强国、推进乡村全面振兴提供坚实支撑。

### 参考文献

- [1]湖北省人民政府办公厅关于印发湖北省教育数字化战略行动计划(2023-2025年)的通知[J].湖北省人民政府公报,2023,(07):27-30.
- [2]贾蓉,赵磊磊.数字化转型赋能高等教育现代化: 本质、逻辑与路径——基于创新生态系统理论[J].高教探索,2026,(02):16-25.
- [3]王星,李怀龙.智慧教育示范区何以实现整体教育数字化转型: 问题审思、策略设计与实施路径[J].成都师范学院学报,2025,41(01):98-106.
- [4]颜苗苗,周桂芹.高校数字化转型的智慧教育高质量发展的出场语境、现实困境与优化路径[J].江苏海洋大学学报(人文社会科学版),2026,24(01):125-135.
- [5]王浩楠,郭绍青.国家智慧教育平台赋能义务教育优质均衡发展的价值逻辑与实践路径[J].中国远程教育,2023,43(09):48-55.
- [6]许秋璇,吴永和,戴岭.中小学校教育数字化转型成熟度评价指标体系构建及测度方法[J].电化教育研究,2024,45(03):62-69.