

智慧中小学平台赋能海南自贸港教育教学质量提升的路径与机制

陈雨芝 李雯 卢鹏 戚睿*

海南职业技术学院, 海南 海口 570100

摘要: 海南自贸港要发展, 基础教育需同步提升。智慧中小学平台正好发挥重要作用, 通过“技术—教学—质量”这条链, 助力海南解决城乡教育差距大、好资源不够用这些老问题。文章先理清了平台怎么为自贸港教育赋能、价值在哪, 又分析了眼下用平台时碰到的实际困难。最后从资源整合、教学创新、教师成长、技术保障、区域协同五个方面, 提出了一套适合海南本地情况的做法和多方合作的思路, 希望能为自贸港打造一个更开放、更公平、更有活力的高质量教育生态提供一些参考。

关键词: 智慧中小学平台; 海南自贸港; 教育教学质量; 赋能路径; 赋能机制

DOI: 10.64649/yh.jydk.issn3080-2660.202604001

0 引言

物联网、人工智能这些新技术发展得快, 教育数字化也跟着成了提升教育质量的关键动力。2024年世界数字教育大会上明确提出, 智慧教育平台要朝着集成化、智能化、国际化方向走, 突出“应用、共享、创新”, 打造教育数字化的新引擎。我国现在已经建成了全球最大的教育教学资源库, 为各地统筹教育管理、提升教学质量打下了不错的基础。

海南自贸港建设, 不光是在经济上推进开放创新, 教育也得跟上。教育部大力推进教育数字化战略, 推广智慧中小学平台, 成了重塑课堂形态、提高教学质量的重要抓手。海南有政策和区位优势, 在教育数字化上迎来了大机会, 但也有现实难题——城乡教育资源不均衡, 好老师相对短缺。智慧中小学平台有个好处, 就是能让技术拉平差距, 这正好给解决这些问题提供了新路子。

1 智慧中小学平台赋能海南自贸港教育教学质量的机理与意义

1.1 赋能逻辑: 从“给资源”到“出效果”的传导链条

智慧中小学平台用数字化手段打破空间的限制, 把教学各要素重新组织起来, 形成“资源流动—模式创新—公平提升—质量跃迁”这样一条完整的链条。核心逻辑主要有三点:

一是资源怎么对得上需求。针对海南好资源分散、城乡不均衡的问题, 平台在全国共享资源的基础上, 建起了“海南专属”的国家级资源包, 加入了海洋教育、黎苗文化这些本地特色课程, 还有“双师课堂”电子教科书。这样一来, 原来散在各处的乡村优质资源, 就能

变成全岛通用的教学素材, 让全国资源和本地教学实践真正对接。

二是技术怎么改变教学。平台把传统的“老师讲、学生听”变成了“互动、探究”的模式。通过“空中教研”, 海南的老师能和全国的名师一起备课, 推动老师从靠经验积累转向靠研究探索, 教学更精准、更有效。

三是怎么样促进公平。海南有个特点——岛屿分散、城乡差距大。平台打破了时空的限制, 让城乡孩子能上一堂课。数据显示, 平台试用了以后, 全省农村学校学生课堂参与度平均提高了32%。保亭、陵水这些地方搞了“同步课堂”“以新带老”等做法, 乡村学校的课堂质量明显提升, 离“全域优质教育”的目标越来越近。

1.2 赋能价值: 契合自贸港教育发展的三个需求

智慧中小学平台精准回应了海南自贸港对“均衡、创新、开放”的教育需求, 从三个方面发挥作用:

第一, 直接提升教学质量。平台从“教”和“学”两头使劲, 推动教学目标从“学会知识”转向“培养素养”, 培养自贸港真正需要的复合型人才。

第二, 实实在在地推动教育公平。平台做到了资源无差别覆盖。预计到2025年, 海南乡村学校平台访问量能占到41%, “双师课堂”累计开课超过10万节, 35万名农村学生因此受益, 让“城乡教育一体化”从政策变成了现实。

第三, 给教育国际化撑腰。平台通过“资源输出+国际共享”, 把黎族民歌、热带农业这些特色课程送到东盟国家, 同时也给本地学生提供了国际理解教育的场景。这种“引进来+走出去”的办法, 帮自贸港教育打通了通往

世界的路。

2 海南自贸港智慧中小学平台应用现状与赋能困境

2024年3月,教育部启动了国家中小学智慧教育平台全域应用试点,之后海南省积极推进省级、市县级和学校层面的试点工作,各项任务进展还算顺利。但在快速推进过程中,平台应用也遇到了四个比较突出的问题:

(1)本地化资源跟不上。平台上的资源虽然多,但大多是通用的,缺少跟海南海洋产业、黎苗文化、自贸港建设紧密结合的内容。而且资源更新慢,赶不上教学理念的变化,很难精准满足自贸港人才培养的需要。

(2)硬件还有短板。农村学校普遍设备老旧、数量不够,网络也不稳定。有些偏远岛屿的学校网络覆盖不全,直接影响了平台的使用效果。

(3)老师数字素养参差不齐。有的老师只会下载资源、简单使用,没有发挥出数据分析、个性化教学这些更高级的功能。而且现有的培训大多是基础普及型的,后续跟进和深入指导不够,满足不了老师持续提升的需求。

(4)保障机制不完善。缺少科学的平台应用评价体系和有效的激励机制,老师用平台的积极性不高。另外,资源开发、设备更新、教师培训这些专项经费也不够,平台应用很难往深里走。

3 智慧中小学平台赋能教育教学质量提升的具体路径

结合海南自贸港的实际情况和平台应用中的瓶颈,应该从以下五个方面构建系统的赋能路径,推动“技术—教学—质量”真正融到一起。

3.1 资源整合与本土化路径

一方面,多方汇聚优质资源。把国家通用资源和地方特色资源结合起来,主动吸收国内外名校、名师和行业专家的优质课程,建起覆盖全学科、全学段的资源库。同时,探索高校资源向基础教育转化的机制,联合海南师范大学等本地高校,把科研成果变成教学资源;邀请自贸港的产业精英当兼职教师,培养更贴合产业需求的人才。

另一方面,把资源真正本地化。围绕海南的区位、文化和产业特点,开发海洋生态保护、海洋资源利用等海洋文化课程,挖掘黎苗民俗、传统手工艺等校本资源;把自贸港建设的政策、大事记融入思政、经济等学科教学,让教学内容更有针对性、更吸引人。

3.2 教学模式创新路径

(1)推广“平台+双师课堂”。由平台上的名师或专家在线讲重难点、做教学示范,本地老师负责掌握学情、答疑解惑和课堂管理,让好老师突破地理限制,辐射到乡村学校。

(2)开展数据驱动的个性化教学。老师利用平台采集的学生上课时长、作业、测试等数据,准确判断每个学生的学习特点和薄弱环节,帮他们制定个性化的学习计划,真正做到因材施教。

(3)拓展实践和跨学科学习。依托平台资源,结合海南特色产业,开展海洋科考、热带农业调研等实践活动;设计“海南自贸港的可持续发展”这类跨学科项目,融合地理、生物、经济等多学科知识,提升学生的综合素养。

3.3 教师专业发展路径

首先,建立分层分类的培训体系。对教龄短、数字素养较低的老师,重点培训平台功能操作、资源检索等基础内容;对有经验的老师,侧重数据诊断、个性化教学设计等进阶能力;同时结合不同学科特点开展专项培训,推动老师从“用资源”转向“用平台搞创新”。

其次,完善激励评价机制。把数字化教学能力纳入教师考核的核心指标,设立平台应用专项奖励基金,对应用成效突出的老师给予物质和精神奖励;把平台资源使用频率、学生个性化发展成果等指标纳入教师专业资格评价体系,形成良性循环。

最后,搭建线上教研协作平台。利用平台里的互动模块,建立教师教研社区,组织跨校、跨区域的线上集体备课、教学观摩和评课活动,促进老师们互相交流、共同成长。

3.4 技术保障强化路径

第一,加强网络基础设施建设。加大教育宽带建设和改造力度,利用5G基站和卫星通信技术,实现偏远地区和岛屿学校的网络全覆盖,保证三沙市等特殊区域学校的师生能顺畅访问平台资源。

第二,更新和维护终端设备。定期排查并更新学校的老旧设备,给农村和薄弱学校补充足够的电脑、平板等智能终端;建立常态化的设备维护机制,及时处理故障,为平台应用提供硬件保障。

第三,引入新技术优化使用体验。融合人工智能、VR/AR等技术,开发智能教学指导工具以及虚拟实验室、历史场景还原等沉浸式教学资源,让学生更爱学、学得更好。

3.5 区域协同发展路径

(1)建立城乡学校结对帮扶机制。以智慧

中小学平台为纽带,推动海口等城市优质学校与农村薄弱学校结对,通过同步课堂、资源共享、教研联动等方式,实现城乡教育协同发展。

(2)健全区域教育资源共享机制。搭建海南自贸港跨市县教育资源共享平台,促进各县优质教学资源互通;定期举办区域教学成果展示、优质课评比等活动,营造互学互促的良好氛围。

(3)深化校际合作与协同创新。成立跨校合作联盟,联合开展课题研究与课程开发;举办校际学科竞赛、科技交流等活动,激发师生创新活力,整体提升区域教育教学质量。

参考文献:

- [1] 祝智庭,许秋璇,吴永和。教育信息化新基建标准需求与行动建议 [J]. 中国远程教育, 2021, (10): 1-11+76. DOI: 10.13541/j.cnki.chinade.2021.10.001.
- [2] 陈秋明。打造智慧教育示范区助力教育高质量发展 [J]. 人民教育, 2022, (21): 21-23.
- [3] 余悦。海南自由贸易港数字化社会治理的逻辑体系与优化路径 [J]. 中阿科技论坛(中英文), 2024, (6): 15-19.
- [4] 李海文,钟昌红,陈力。“一市(县)两校一园”:海南省区域教育优质均衡发展的实践与探索 [J]. 海南师范大学学报(社会科学版), 2022, 35(04): 113-120. DOI: 10.16061/j.cnki.cn46-1076/c.2022.04.017.
- [5] 李世杰,何敏芝。促进海南自贸港教育与科技、人才融合发展的若干建议 [J]. 今日海南, 2023, (03): 59-60.
- [6] 乔淑英,张睿。自贸港建设背景下海南中外合作办学高质量发展路径探析 [J]. 高教学刊, 2023, 9(28): 27-30+34. DOI: 10.19980/j.CN23-1593/G4.2023.28.006.
- [7] 教育部。海南省“四优四强”大力推进国家平台全域应用试点助力基础教育扩优提质 [EB/OL]. https://hudong.moe.gov.cn/jyb_sjzl/s3165/202504/t20250401_1185750.html.
- [8] 朱福林。海南自由贸易港高质量发展:阶段性成果、瓶颈因素与突破路径 [J]. 经济学家, 2021, (06): 91-99. DOI: 10.16158/j.cnki.51-1312/f.2021.06.010.
- [9] 杨净雯,赵利民。论海南自贸港背景下高校校企合作数智化课程体系改革路径探讨 [J]. 中外企业文化, 2023, (07): 199-201.
- [10] 王蕊蕊。海南自贸港建设背景下新时代教育创新发展研究 [J]. 公关世界, 2022, (18): 59-60.
- [11] 李欢,莫欣岳。海南自贸港建设背景下对新时代教师队伍建设改革政策与途径的思考 [J]. 中国多媒体与网络教学学报(下旬刊), 2023, (03): 139-142.
- [12] 金玉,汤玲,王瑞喆,等。国家中小学智慧教育平台省域推进的路径与对策研究 [J]. 中国电化教育, 2022, (09): 30-37.

作者简介: 陈雨芝(1990.09—),女,汉族,海南海口人,助教,研究方向:计算机。

通讯作者: 戚睿(1980.06—),男,汉族,海南海口人,高级工程师,研究方向:计算机、职业教育。

项目信息: 海南省教育厅高等学校科学研究项目“基于低代码平台的高职院校智慧治理模式研究——以项目管理为核心场景”(项目编号: Hnky2026ZC-30)成果。

4 结语

智慧中小学平台为海南自贸港教育高质量发展提供了重要的技术支撑与资源保障。通过资源整合本土化、教学模式创新、教师数字素养提升、技术保障完善及区域协同发展等多维路径,能够有效破解海南教育发展的现实困境,推动教育数字化转型向纵深推进。面向未来,需进一步深化平台应用机制创新,持续完善激励评价体系,加大农村地区硬件投入,不断探索数据驱动的个性化教学模式,助力海南自贸港构建高质量教育生态,为自贸港建设培养更多高素质复合型人才。