

创·变

“君不见益州城西门,陌上石笋双高蹲。古来相传是海眼,苔藓蚀尽波涛痕。”因为唐朝诗人杜甫的一首《石笋行》,石笋街闻名天下,而始建于1935年的石笋街小学,如今以“90后”老校姿态主动探索数字化与人工智能的教育新形态,在新时代转型升级中构建面向未来的“新质学校”。

“90后”老校“新质”转型记

□ 本报记者 韩世文 □ 张友红



2025年5月,一场主题为“智创未来:构建智慧教育新质学校”的学术交流会在四川成都举行,来自北京、上海、深圳、杭州、成都等地的教育专家、校长齐聚一堂,共同探讨AI时代的教育重塑。拥有90年办学历史的老牌名校——成都市石笋街小学校(简称“石笋街小学”)作为承办方,展示了学校在数字化转型背景下的校本化实践,引发同行对于传统教育向智慧教育生态数字化转型的热议。

作为成都市首批名校教育集团龙头学校、四川省首批优质教育共同体领航学校,石笋街小学的教育转型恰是应对时代变局出发,以“我的学校”的智慧形态构建面向未来的“新质学校”。

从物理空间到智慧生态 石笋街出土“我的学校”

如果线上教学成为常态,学校的形态将如何改变?优质品牌学校如何在这样的“常态”中保持优势地位?当2020年全国范围内开启线上教学时,石笋街小学的办学者就开始了深度思考学校的可持续发展问题。

学习不再受限于时间与空间,学校的功能将发生颠覆性变化。人在哪里,学习就在哪里;学习成什么样,学校就成什么样子……学习方式的个性化与多样性,催生了石笋街小学“我的学校”这一概念——一所线上线下融合、校内校外共生、人机共创的个性化学校。

围绕这一概念,学校通过技术赋能,价值引领为每个学生提供智能化的学习支持,构建起“一人一空间、一人一生态”的智慧教育新模式,形成了个性化的“我的学习”、多元化的“我的课程”、生态化的“我的空间”和多维化的“我的画像”,从而满足“我”的学习需求与成长需要。可以说,“我的学校”不仅是物理空间的延伸、学习场景的重构,还是智能化、数字化背景下传统学习方式的迭变之道,更成为石笋街小学“和而不同 各美其美”办学思想的实践载体和时代表达。

近年来,数字技术、人工智能的应用正在改变学校教育生态。课堂教学方式更加多样多元,教学成效更加精准个性。从“单兵作战”到“集团作战”,从技术干预到学习需要,从人教人、个体学习到人机共教、人机共学;学校的管理从流程为主的线性化向以数据为中心的扁平化、平台化、智能化转变,从“规范性”管理走向“精准化”治理。

当浙江省绍兴市北海小学(简称“北海小学”)三年级学生傅景甜在黄酒博物馆用天平称量酒曲时,她的父亲作为家长志愿者正协助记录数据,博物馆讲解员则在一旁讲解制曲工艺。这一日常实践场景,正是该校“15分钟协同育人圈”家校社协同育人的生动缩影。伴随教育部等十七部门联合印发《家校社协同育人“教联体”工作方案》,如何构建多方协同的育人共同体,成为基础教育改革的必答题。北海小学以越地文化为纽带,以15分钟步行距离为半径,依馆而教,画出了一个家校社协同育人的“同心圆”。

机制筑基:从松散合作到制度性“教联体”。“最初带学生去博物馆参观,常常因协调不畅临时改期。”北海小学校长骆海燕回忆起之前的种种困境。为了破解协同难题,学校建立起制度化的合作框架:成立由校长牵头的专项工作小组,与绍兴博物馆、黄酒博物馆等周边20余家单位签订《协同育人三年行动计划》,明确“学校课程设计—家庭志愿参与—社会资源供给”的三方权责清单。例如在“管理办法”中明确:社会单位需要提前15日提供场馆活动排期,学校每月向家庭反馈实践档案,家长志愿者

石笋街小学的数字化转型,正契合了新质教育生产力的要求,因此构建面向未来的“新质学校”成为“我的学校”建设的方向。

从数据应用到场景重构 信息“跑”出智慧管理

“光是等一个集团采购审批,文件在各校区转一圈就要5天,急用的时候真是干着急!”学校信息办公室主任龙贤志回忆起以前的工作状态直摇头。作为一所拥有东区、西区、石笋初中、盛达4个校区九年制一体化办学的集团校,文件流转、汇报审批等工作流程时间长在所难免,更别说一般学校管理的人为因素。如今,石笋街小学升级的智慧校园平台成了“超级跑腿员”,依托“1+3+N”架构——1个数据中台(智慧校园平台)支撑教学、行政、家校3大核心场景,延伸N个智能应用,难题迎刃而解。“上周急需一批教学设备,从提交到签批只用了1天!这在以前想都不敢想。”

据测算,学校通过“内控易”系统实现电子签章、移动审批全流程线上化,审批时效从5天缩短至1天;线上通知3小时内完成全校数据发送及收集,效率提升5倍,真正实现了让信息“跑”起来。

信息“跑”起来还不够,教育资源还要“找”对人。学校教学线通过智能选课排课系统,能根据每个学生的“数据画像”自动推荐和匹配课程资源。比如,系统识别出五年级学生张乐乐在科学实验和机器人课程上表现活跃、兴趣浓厚,便优先为他推荐新开设的“科创先锋营”,避免了以往靠经验分配可能出现的错配。教务处主任王乐峰曾经为排课头疼不已:“既要考虑学生兴趣特长,又要兼顾

教室和师资,像解一团乱麻。”现在“数据”读“懂”了学生,排课不再是“盲人摸象”,资源匹配更精准了。”

岗位不同,对于智慧校园建设的感受也不同。学校安全办主任黄朝国最满意的就是“平安校园感知平台”:**“以前靠保安巡逻和监控总有死角。现在开通了AI功能,就像多了无数双‘眼睛’和‘耳朵’。”**

学校大课间,学生则爱上了升级后的智慧运动区。体育教师张延江指着智能设备:**“看,孩子们的运动强度、跑跳频率等数据都能实时采集分析。”**这些沉淀下来的运动数据,不仅可用于个性化指导学生,也为优化体育设施配置和课程设计提供了科学依据:……

从“经验驱动”到“数据驱动” “微技能”智绘教师成长

在数字化转型中,教师要向何处去?学校要“智慧”支持,教师也要“智慧”转身。石笋街小学便以“微应用”“微主题”“微技能”为抓手,构建了线上线下融合的分层分类教师成长路径。

记者发现,学校通过“我的学校”线上平台开设“教师微技能”课程,每日更新一节微课,教师可利用碎片化时间学习;线下组建“技术先锋团队”,以点带面推动教师掌握AI录播、智慧教学系统等工具的使用。身处其中的青年教师李欣激动地说:**“我会运用AI为教学提供个性化支持,还会去喂养智能体,发挥它的优势,让我的课堂人机共生,每个学生都能在数字生态中找到成长的光。”**

学校引入智能研修系统平台,让教师的教学方式从“经验驱动”转向“数据驱动”。课前教师通过学情调

查定制教案,AI丰富教学内容;课中智慧教室实时采集师生互动数据,生成课堂行为分析报告;课后精准作业系统自动生成错题资源库,助力个性化辅导。语文教师向玥在应用研修系统平台之后,感悟到现在的课堂教学“改变了原来仅靠经验判断的状态,教师能够通过平台反馈的数据+AI报告及时调整,从而更有效地引导学生积极参与课堂教学活动”。

为落实教育家型教师的培养,进一步激发教师的专业发展内驱力与专业自觉,石笋街小学还建立了教师素养数字平台,从政治思想、人文交流、专业知识、课程教学、数字应用、研究学习等六大素养达成的过程性与结果性综合画像。学年末,每一位教师都会收到自己的年度画像,不同层次教师都能通过数字画像精准了解自我发展现状,指引自己的专业成长,从而成为支撑学校持续发展的核心驱动力。

从问题诊断到人机共学 “智能体”伴生全场景育人

如果上一堂小学四年级数学“平均数”,怎样将人工智能、大数据等技术深度融入实现“精准化、智能化、个性化”?这样的课堂与传统课堂相比,优势在哪里?石笋街小学在转型中始终锁定课堂主阵地,依托“我的学校”线上平台,构建起“问题诊断—智能破解—素养生长”的全链条教学新生态。

课堂上,教师通过智慧教学系统发布智能问卷,启动AI分组策略——将“概念模糊者”与“零基础者”组成互补小组;课中学生在平板上画线表示“淘气计数水平”,反馈器实时生成选择比例柱状图,当15%的学生选择平均数时,教师投屏展示其“移多补少”的画图过程,配合AI制作的连通器水位平衡动画,将“(5+4+7+5+9)÷5=6”转化为可视化物理现象……曾经的数学课堂上,“虚拟代表值”的抽象概念让72%的学生难以理解,常出现“用最大值代表整体”的认知偏差。如今这种“冲突数据—具身操作—虚拟建模”的三阶教学,较传统讲授法使概念理解效率提升40%,课堂辩论频次增加3倍。数学教师何蓓在课后做了分析。

与数学课不同,石笋街小学五年级的武术课上,学生佩戴动作捕捉手环演练拳操,平板实时拍摄轨迹并与AI内置模板比对。当系统检测到学生小张“转腰角度偏差12度”时,立即生成红色预警并推送分解动作视频。课堂还设置“AI教练”指导环节,学生既接受智能系统的数据分析,又聆听教师讲解“力从腰发”的武术意境。课后系统生成的“动作完成度雷达图”,清晰显示每个学生的5项技术指标。曾经一度凭经验指出学生“动作不到位”的体育教师彭磊感叹:**“以前喊破嗓子纠正动作,现在AI用红点标注偏差,学生自己就能对着视频调整,课堂效率翻倍。”**

在七年级“智能体助力校园运动安全”课上,学生小组使用扣子平台搭建防护系统,当某组设计的“摔倒检测模块”误报率较高时,教师通过醍摩豆智慧教学平台推送类似案例的解决锦囊,突破探究难点。同时运用AI助力作品展示,从“功能完整性”“算法效率”等6个维度生成评价报告,实现学生自主迭代优化。学生小周感慨:**“AI像经验丰富的导师随时指出问题,帮助我们调整改进,真有意思!”**

这样的智慧课堂也突破了学科壁垒,实现技术与学科深度融合。例如在二年级美术课“聆听画画”中,学生将音乐节奏转化为美术线面组合,通过平板实时创作抽象画,系统生成色彩分布热力图,帮助教师精准指导。在跨学科课程“当三星堆遇上人工智能”中,借助5G+直播实现博物馆沉浸式体验,运用VR技术还原文物场景,以3D建模复刻文物,融合人文历史与AI技术,催生创新作品。

当AI与教育深度共生,一所“新质学校”正在从“数字工具应用”到“智慧生态建构”的转型中,书写老牌名校走向未来的无限可能。



动讲解石雕纹样”“古越文化源远流长,我们要保护与传承好”,78%的家长在反馈中提到孩子的文化自信和社会责任感得到提升。更令人欣喜的是,4000余名“越地文化小使者”将实践所得带回家庭,带动95个班级的家长参与“老街文化保护”等社区项目。绍兴黄酒博物馆的“小小酿酒师”活动,因学生实践衍生出亲子研学线路,年接待量增长300%。

这种协同效应正在重塑区域教育生态。学校获评绍兴市示范性劳动基地后,周边3所学校主动加入资源共享联盟,形成“校际课程互选、教师跨校走教”的新机制。“1+X”资源整合模式、阶梯式课程体系以及多向互动的实践模式,成为可复制推广的范例,获多家媒体报道。《依馆而教:构建协同育人新路径》还入选浙江省“双减”优秀案例……

北海小学以文化为圆心,以机制为半径,以课程为连线,画出的不仅是15分钟的物理圈,更是一个打通学校、家庭、社会的育人生态圈。正如北海小学教育集团党委书记金红霞所说:**“当孩子的小手牵起家、校、社的大手,文化传承就有了最坚实的支点。”**

(作者系浙江省绍兴市北海小学副校长)

✿ 践行教育家精神

以精神之力 引领教师队伍发展

□ 刘 洁 徐鸿钧

教育家精神能够提高教师道德情操和职业形象,在提升师德水平和塑造教师职业形象方面发挥着引领作用,为构建良好的教育生态提供道德和文化支撑;教育家精神能够激发教师对教育事业的深厚情感和坚定信念,激发教师职业发展强大的内生动力;教育家精神鼓励教师重视自身专业发展,持续追求专业成长,时刻保持教学内容的时效性和创新性。

以教育家精神为引领加强高质量教师队伍建设,既是回应教育强国战略的时代命题,也是满足人民对美好教育期待的现实诉求。为此,需要从教师、学校、政府、社会四个维度发力,构建以教育家精神为引领的新时代高质量教师队伍建设体系,让精神力量转化为培育时代新人、服务国家战略的生动实践。

夯实高质量师资的建设根基与育人能力。首先,深化理解与内化践行。教师需要通过专题学习、研讨交流等方式,深刻领悟教育家精神内涵,自觉将教育家精神贯穿日常教学工作中,规范自己的行为;同时强化政治理论学习,增强社会责任感和育人使命感,提高自身的师德师风。其次,激发教师追求和践行教育家精神的内在动力。教师要主动追求和践行教育家精神,通过不断丰富理论知识、持续更新教学理念、夯实教学基本功,让教育家精神在课堂教学中落地生根,提升培养学生创新思维和实践能力的本领。最后,以教育家精神为指引,坚定育人信念,提高教书育人能力。用教育家精神擦亮教师专业发展和育人能力的底色,坚持在教书育人的道路上不断前进,为培养具有创新精神和实践能力的新一代人才作出应有的贡献。

建设科学规范的组织管理与制度保障。首先要创新工作机制,将教育家精神融入学校教师组织管理工作。学校应优化人才选聘制度,将教育家精神融入教师招聘与选拔环节,明确选聘标准。优化招聘宣传策略,吸引认同教育家精神的优秀人才。学校应依据教师不同发展阶段分为新入职、成长期、成熟期,制订融入教育家精神的个性化职业发展方案,提供多元化学习机会。其次,搭建成长平台。利用信息技术建立教师专业发展档案管理平台,全过程记录教师教学实践、培训学习、成果业绩等发展过程,为精准化培训管理和个性化发展指导提供数据支持。最后,改革评价激励制度。用好教师评价的“指挥棒”,建立融合教育家精神的教师评价指标体系。突出育人成效评价,构建包含学生评教、同行评议、教学成果、师德师风等多元综合评价制度。依据评价结果实施分层分类激励,如荣誉表彰、晋升机会、绩效奖励等,强化正向引导,激发教师践行教育家精神的内驱力。

激活全面支撑的资源配置与权益保障。首先,引领思想建设。政府牵头组织系统化、常态化的教师思想政治学习,充分发挥教师坚定理想信念的引领作用,引导教师落实立德树人根本任务。建立和完善教师定期理论学习的制度安排,用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂,深化对党的教育方针的理解,在教学和科研实践中自觉传承和弘扬教育家精神。其次,政府要优化教育资源供给和资源配置。持续加大投入,优化教育资源配置结构,重点保障并稳步提高教师薪酬待遇,优化教师专业成长制度空间,并逐步构建教师发展支持体系,为全面提升教师队伍素质提供坚实的物质基础和制度保障。最后,政府应维护好教师权益。健全教师权益保障的法律法规和政策体系,依法严惩侵犯教师权益的行为,畅通维权渠道,营造让教师安心从教的良好治环境。

弘扬尊师重教的社会风尚和文化氛围。首先,完善各项教师荣誉制度。健全国家、省、市、县多层次的教师荣誉制度,各学校可评选教学名师、师德标兵,设立杰出贡献奖等。通过全校范围甚至上级表彰和广泛宣传获奖教师的先进事迹和高尚品德,提升教师职业荣誉感和社会声望,树立尊师重教鲜明导向,让教师享有应有的社会声望。其次,家校合力重塑尊师重教氛围。学校与家庭合力,通过家长学校、校园开放日、主题活动等形式,共同培育学生及家长对教师的尊重和感激之情,促进尊师重教的文化从小根植在心中。最后,强化媒体宣传。鼓励社会媒体通过媒体报道、公众号等开辟专栏、制作专题,深入宣扬教育家精神,加大宣传阐释力度,常态化报道优秀教师的先进事迹、教育贡献和高尚品德,营造全社会理解、支持、尊重教师职业的浓厚社会氛围,提升教师职业的社会认同度。

(作者单位分别系宁波财经学院高教研究所、浙江省宁波市教育科学研究所;本文系浙江省哲学社会科学规划课题“基于产教融合的高职院校‘人才入企’校企联动机制与对策研究——浙江的实践”阶段研究成果,项目编号:24NDJC054YB)