

AI 赋能教育：构建“生命共融”数智共同体

■江苏省南通市海门区实验小学 黄晓波

在国家全力推进教育数字化转型的战略背景下，人工智能赋能教育已成为新时代教育改革澎湃的引擎与关键的命题。近年来，南通市海门区实验小学主动将“AI 赋能”融入学校各项工作，开展了 AI 深度融入教育肌理的系统性探索，通过“理念共生、资源共创、成长共融”三重路径，助力构建“生命共融”的数智共同体，深入探寻“技术如何赋能教育才能真正回归人的成长”这一问题。

理念共生：从技术焦虑到意识觉醒的破茧之旅

面对 AI 带来的颠覆性变革，教师群体中普遍存在“技术焦虑”与“本领恐慌”。海门实小构建数智共同体的第一步，是开展一场关乎价值观重塑的“软基建”，以理念先行和内心认同保障技术有效落地。

共读唤醒。学校精心组织全员“共读觉醒”活动，系统共读《学与教的心理学》等经典著作，推进“整本书阅读智能体”建设，通过人机深度对话深化对“AI 是拓展教育可能性的工具，而非冰冷替代者”这一核心认知的理解。学生成长中心借助云端读书会，与家长共学《孩子如何驾驭人工智能》，理性辨析“AI 威胁论”，探讨如何避免孩子过度依赖 AI，构建家校协同的认知防线。教师成长中心通过“追景”读书会，将国家战略与教学实践相结合，激发教师“躬耕教坛、强国有我”的使命感。

跨界对话。学校组建“AI 攻坚团队”，打造“AI 教育圆桌论坛”，汇聚省市级教育技术专家、AI 企业工程师、程序员家长及各科骨干教师，形成多元“智囊团”。围绕“AI 能否取代教师的情感育人”“AI 赋能下因材施教的边界”等议题展开思辨交锋，在跨界碰撞中形成“技术向善”的共识。学校将思辨成果转化为本实施细则与行动指南，推动数智意识从理念向实践跃迁。

生命成长。理念需在实践中生根发芽。学校开展“AI 教育片段”征集活动，鼓励每位教师成为 AI 应用的发现者与创造者。“追景研修营”成为经验分享的热土：语文教师展示智能批改系统对作文的精准反馈；数学教师演示豆包一键生成分层作业；青年教师分享 DeepSeek 在教材解读与教学设计优化中的应用……这些案例拉近了教师与技术的距离，营造出“人人会用 AI，处处可见智能”的氛围，使师生共同体验 AI 助力生命成长的力量。

资源共创：从数据孤岛到合作共赢的生态构建

海门实小深知学校力量有限，因此努力打破

校园壁垒，汇聚多方资源，构建开放、协同、共生的数智资源新生态。

校本资源开源。学校引入 AI 作文批改系统，通过集团化经验分享、名师工作室引领及区级研修活动，将成功经验辐射至整个教育集团乃至全区，实现优质资源的“滚雪球”效应。同时，联合 2 所市区学校、4 所乡村学校成立“AI 教学资源联盟”，常态化开展跨校“双师课堂”研讨，促进城乡教育资源共建共享。学校围绕“利用数智技术促进学生学业增值评价”成功申报省市级课题，推动教师深入开展专项研究。

家庭资源深耕。学校将家长视为重要教育同盟，通过家长学校分年级、分批次开展“家庭 AI”实操指导，帮助家长成为孩子 AI 探索的合格“教练”。创建德育与心理健康智能体，为家校协同关注学生心理状态提供智能化平台，提升共育的精准性与效率。

社会资源协同。学校以开放姿态积极整合社会力量，与网络科技公司共建“学生增值评价实验室”；利用财政支持建设具有 AI 特色的“儿童习作中心”和“学生科创中心”；与周边企业合作共建学生心理健康成长中心，推动“AI 辅助作文批改”“科学家精神孵化行动”等项目落地，使社会创新力量成为学校 AI 建设的不竭动力。

成长共融：从工具应用到生命成长的幸福抵达

新教育的核心在于促进人的全面发展与自我实现。海门实小以 AI 工具应用为基石，构建知识传递的“高速路”，在人与技术的深度互动中实现教学相长。

教师发展新范式：从“使用者”到“创造者”。通过系统培训与实战演练，全校 98% 的教师能熟练运用 AI 工具。智能错题本成为精准教学的“导航仪”，豆包助力分层教学，DeepSeek 系统优化课堂教学设计。“90 后”青年教师成立“AI 工作坊”，通过“每周一课”“每周一秀”展示 AI 对课堂生态的重塑。多位教师的 AI 赋能课例在各级平台广受好评，教师正从技术使用者转变为教育创



图为 AI 教学课堂

新的引领者。

学生学习新样态：从“被动接受”到“主动探究”。课堂话语体系悄然变化：“你有什么问题想请教豆包？”“你的方法如何，听听 AI 助手的评价？”……学生不再是知识的被动接收者，而是与 AI 助教积极互动的主动探索者。他们借助 AI 提问、思维碰撞、思维导图等方式，批判性思维、探究能力与元认知能力显著提升，学习效率与内在动机同步增强。

家校共育新界面：从“成绩单”到“成长档案”。学校建立“学生成长数字档案袋”，利用 AI 技术搭建全景式数据平台，动态记录学生的课堂表现、作业质量、科创成果、心理状态与社交活动，形成“数字画像”并定期生成分析报告，实现从片面评价到全面关怀的转变。由师生和家长共同参与构建的家庭教育智能体，使家校共育超越信息沟通，升华为真正的“生命共融”教育共同体。

真正的数智社区，是温情与技术共同编织的教育新图景。如今，人工智能教育已成为基础教育的重要组成部分。海门区实验小学以系统性思考和开创性实践，稳步探索区域教育数智化转型的路径，为构建兼具高度、深度与温度的“实小样本”而不懈努力。

依托数字技术 传承乡土文化

■江苏省丰县梁寨镇中心小学 李天娇

曾经，我们所苏北乡镇小学的教室里，最“先进”的教学设备是 2005 年配备的投影仪。2023 年，30 台崭新的智能平板随着“教育信息化 2.0 行动计划”进入校园。这场始于硬件更新的行动，推动了学校教育教学设备的改善，为后续发展奠定了基础。

数字课程建设——丰富文化传承的教学实践

在古诗教学中，我们以科技为手段，在数字时代开展文化传承实践。在“乡音诗韵”项目中，我们制作七旬乡贤用乡音吟诵的《邠风·七月》音频，通过声纹分析技术提取其韵律特征；开发 AR 农耕剧场应用，扫描课本插图触发虚拟场景，呈现“足蒸暑土气”等劳作画面的动态演绎。周边其他中小学推出方言星图计划——学生使用乡音诵读古诗时，系统同步记录并标注地域信息。原本散落民间的濒危乡音通过数字技术得以留存，形成可追溯的文化数据资源。



图为教师借助 AI 批改作文

在“节气密码”项目中，校园半亩试验田成为农业与数据结合的实践场所。孩子们使用微型气象站记录霜降时节露水凝结时间；通过 3D 农具考古软件，扫描残缺农具零件，实现古老农具播种机具的虚拟复原。我们还与南方某小学合作搭建跨区域课堂平台，直播镜头下，“南北小麦分蘖差异”等话题成为自然教学素材。

数字技术应用——编织精准教育的经纬

“三维写作支持体系”用于针对性写作指导：AI 作文批改系统搭载包含 2.1 万条乡野语料的素材基因库，使 AI 能识别学生基于乡野生活的表达；情感光谱仪运用文本挖掘技术穿透文字表层，精准识别学生作文中包含的情感内容。

“田埂直播间”则重新定义了乡村课堂的边界。生命延时摄影通过 90 天持续拍摄，记录种子生长过程；云端亲情矩阵借助 AR 技术实现远方父母影像投射，通过学生操作，他们的虚拟影像与学生一起在菜园中劳作。在技术启蒙工坊，Scratch 编程工具支持学生创作，通过编程实现油菜花场景的动态展示。

数字文化建构——守护技术洪流中的精神灯塔

每月 18 日，我们开展专项活动，引导参与者暂停数字设备使用，进行自我反思。“墨韵复兴计划”组织学生使用自制韦氏笔簪抄《劝学》，通过书写活动培养专注能力。“科技与脉动的对话”活动要求学生对比智能手环数据与《黄帝内经》记载的传统健康知识，完成“科技与身体的对话”报告。“古今丈量术”教学生使用北斗卫星定位系统测量农田面积，同时用传统麻绳结记录数据，实现现代测绘技术与传统计量方法的结合。相

关实践成果形成“算盘与云计算的和解”项目，推动传统算术智慧与现代算力在乡土课堂的融合应用。

在“数字伦理”课程中，我们构建育人体系，规范技术应用的人文维度。信息安全剧场由学生与家长共同创作《朋友圈捕蝶记》，通过生动的演绎揭示数字陷阱，为留守儿童与老人提供防诈指导。数字遗产计划利用区块链技术存储老人口述历史，“梁寨记忆链”已留存 300 小时的资料。学生将《我给手机立规矩》契约刻于竹简，实现数字时代精神与传统文化的结合。

数字素养提升——破译教师成长的密码

学校的“青椒 2.0”计划构建了教师发展的双螺旋成长模型。技术链涵盖从希沃白板到 Python 分析的内容，通过 18 项技能培训重塑教学能力；人文链通过共读《技术的本质》，在哲学茶叙中探讨教育的温度边界。57 岁的数学教师老赵实现了从技术应用困难到熟练使用数字工具的转变，其设计的立体几何 AR 教具帮助农村学生提升空间思维能力。

“数字素养阶梯”通过四维评估体系衡量教师专业成长，技术应用、创新实践、伦理认知、文化传承四个维度各有侧重。数字档案袋记录成长轨迹，教师信息化教学达标率从 31% 提升至 89%。3 年实践，学校数字化发展取得显著成效：数字课程覆盖率达 17% 提升至 92%；家校共育云端参与与频次增长 11.6 倍。

比跃动的数据更值得关注的是具体教育场景中的实际成效：留守儿童通过 VR 眼镜实现与父母工作场景的虚拟互动；古运河浆声通过声纹技术进入课堂；老农口耳相传的耕作谚语转化为课本扉页的二维码。在这一过程中，技术实际承担了连接、传承与拓展的功能。

我们依托乡土文化资源，在数字时代形成具有地方特色的教育实践。这或许是新教育实验带给我们的核心启示：真正的教育创新并非脱离传统的孤立发展，而是立足文化根基，结合数字技术，推动传统与现代的融合，促进优秀传统文化的传承与发展。

近年来，随着科技不断发展，数码技术如一道破晓的曙光，照亮我们前行的道路，为教育注入全新的生机与活力，悄然改写着我与学生们的教育生命故事。

困局：教育现实中产生的困惑

那是一个深秋的雨天，风带着凉意吹过校园。我站在五年级（2）班的讲台上，为班里学生语文成绩不理想而苦恼。坐在前排的晓妍低着头，头发遮住了脸。后排的宇轩转动着手里的笔，似乎对不理想的成绩并不在意。

课后，我回到办公室。批改作业花费了大量时间，但难以准确了解学生的学习困难。此时，家长群中出现留言，有家长反映孩子因作业压力大而产生厌学情绪。

我觉得当时的教学工作面临几个具体问题：信息传达效率低，德育工作难以有效实施，教学方法较为单一，以及缺乏对学生素质发展的精准评估手段。这些因素共同形成了工作上的阻力。

晚上，我翻开一本旧的教师日记，扉页上印有朱永新教授的一句话：“教育是让每个人有省察地书写自己的生命故事。”当时的教学现实与这一教育理念之间存在差距。

破土：数码技术带来的希望

后来，学校组织了一场关于数码技术在教育中应用的培训。一款智能作业批改系统引起了大家的关注，它不仅能够快速批改作业，还能生成学情分析报告。培训结束后，我怀着忐忑又期待的心情，在班上启用了这套系统。

学生的作业本上不再呈现冰冷的红叉，而是详细的解题思路和温暖的鼓励语，看到这一切，我和学生们都愣住了。晓妍的作文本上，系统点评道：“你的文字细腻如潺潺溪流，若在段落衔接上多下功夫，文章会更加流畅。”晓妍眼睛一亮，兴奋地跑到我面前说：“老师，原来我能写得这么好，我以后一定更努力！”

宇轩的语文作业也有了改变。系统发现他在修辞手法方面比较薄弱，便推送了针对性练习和趣味讲解视频。当宇轩成功解出一道难题时，屏幕上跳出一个可爱的动画为他欢呼。渐渐地，宇轩对语文学习产生了兴趣，课堂上开始认真听讲，作业也能按时完成。他笑着说：“老师，这个系统真好玩，我觉得语文没那么难了。”

随着系统不断升级，这个“得力助手”功能越来越强大。在一节云端课堂上，我们借助数码技术与山区的希望小学建立了网络学习共同体。两个班级的学生通过屏幕初次见面，兴奋与好奇弥漫开来。那是一节以“家乡之美”为主题的活动课，我们班展示了城市的繁华街景，希望小学的学生分享了村庄的青山绿水。身处不同空间的学生在屏幕两端热烈讨论，表达对家乡的热爱。这样的交流拓宽了学生的视野，也让他们学会了尊重不同的文化风俗。他们结成亲密伙伴，通过网络互相帮助、共同完成学习任务。这种跨越时空的学习模式打破了地域限制，让学习不再孤立，生命在互动中绽放出别样光彩。

生长：数码滋养下的生命绽放

学期末的科技节上，校园里热闹非凡。晓妍和宇轩合作的“智能垃圾分类助手”项目吸引了许多目光。这个项目能利用数码技术自动识别垃圾类别，并指导人们正确分类。晓妍站在展示台前，自信地介绍：“我们希望通过这个作品，让更多人参与垃圾分类，保护环境。”看着她脸上洋溢的笑容，我也欣慰地笑了。

宇轩设计的“语文趣玩乐园”项目将语文知识融入游戏，让同学们在玩中学。他笑着说：“原来语文这么有趣，我现在越来越喜欢学习了。”在科技节颁奖典礼上，宇轩手捧奖状，眼神闪亮，脸蛋兴奋得通红。他在日记中写道：“曾经，我以为自己是学习的失败者，但数码技术让我重拾自信。我相信只要努力，就能创造美好未来。”

因信息化教学成效显著，我被邀请在全区教学研讨会上作报告，分享班级应用数码技术的成果。通过大数据分析，学生学习积极性显著提升，课堂参与度从 60% 提高到 85%，作业完成率从 70% 提升至 90%，学生自主学习与创新思维能力也明显增强。

如今，现代化设备让校园焕然一新。智能教学设备进入班级，教师能通过多媒体课件和在线平台呈现丰富内容。图书馆实现数字化管理，学生可随时登录系统查阅资料、自主学习。学生们组建了科创社团，定期开展活动，科技素养与创新能力日益增强。校园文化建设也融入数码技术，家长通过在线平台深入了解学生在校情况，积极参与学校活动，家校共育的氛围越来越浓。

十年树木，百年树人。教育之路没有终点，我将怀揣对教育的热爱，与数码技术携手同行，让教育之花在数码之光的映照下，绽放得更加绚烂多彩。



图为系统为学生推送针对性练习

数码之光，让教育更加绚烂多彩

■河南省周口市鹿邑县鸣鹿办事处中心学校 朱新立