

春风化雨，堵点变亮点

□本报记者 杨倩

江南水乡的春天，总是烟雨蒙蒙的。4月21日，又一场浙沥的雨笼罩了浙江师范大学附属嘉善实验学校。20:30，初中部晚自习结束的铃声准时响起。副校长陈大伟站在智慧校园指挥中心的监控大屏前，紧盯着校门口的实时画面，不时瞥一眼角落里的时间。“30分钟。”从第一批车辆进入地库，到最后一辆车驶离，全程不过30分钟。“放在2年前，这样的雨天，校门口至少得堵上1个小时。”陈大伟感慨道。

校门口接送拥堵曾是家校双方挥之不去的“心病”。如今，得益于智慧接送系统，校门口的“潮汐”变得从容有序。而这，仅仅是数字化改革为这所学校带来的亮点之一。

校园管理走向高效精准

学校初中部地处城区交通主干道旁，曾长期为早晚接送拥堵所困。陈大伟至今记得那些焦灼的雨夜：车流、人流绞成一团，家长见缝插针地停车，学生四处找车，喇叭声、喊叫声此起彼伏。“人车混杂，真是堵车又堵心。”陈大伟坦言。拥堵的背后，是信息不对称与空间资源不足：家长不知道孩子何时出来，孩子找不到自家的车子，周边车位又供不应求。可硬件短板一时难补，学校决定转换思路：用数字化重塑放学流程，从“人等车”变为“车等人”。

学校量身定制了一套智慧接送应用系统。每天放学后15分钟，值班教师通过教室里的智慧班牌，一键点击“放学通知”。家长在手机上接到通知后出发。而在家长到达前，学生已经按照班级和接送方式，有序分流。

地下车库面积有限，仅有2条行车道。学校将每5个班级划为一组，共享100米长的车道，内含4个临时接送车位和1条行车道。放学后，值班教师将车辆接送的学生带入地下车库。学生通过第1道人脸识别闸机，经人行天桥抵达班级固定候车区。几乎同时，系统向家长发送信息，车辆获得驶入权限，闸机会自动甄别放行。车库内的广播则同步播报车辆入校信息：“708班陆俊逸同学，家长车辆已进入，请做好上车准备。”当车辆抵达候车区，学生经第2道闸机识别匹配后上车，车辆随即驶离。“以前放学得提前半小时来抢车位，现在收到消息再出发，到了就能接上孩子走。”在地下车库，一名正在接孩子的家长表示。整个流程严丝合缝，每个环节都以

数据为纽带精准咬合。

现在，初中部一个年级200多辆接送车辆，平均6分钟即可完成疏散，全体1900余名学生、600多辆接送车辆，能在半小时内安全有序离校。曾经盘踞在校门口的“堵”字，被数字化彻底改写。

如果说智慧接送系统疏通了校园的“出口”，那么校园安全感知系统则织密了校园的安全“内网”。学校依托全覆盖的智能摄像头，结合人脸识别、红外感知、声音感应等技术，对学生在校园池塘、围墙边等风险区域里发生的危险行为进行预警干预。“这样就不用值班教师、校警一遍遍不间断地巡校了。”陈大伟表示，现在校园管理告别了“人盯人”的粗放模式，迈入了精准、高效、可追溯的新阶段。

数字画像护航个性成长

“以前评价一个学生‘好不好’，就靠老师那点印象，像是上课举手不积极、考试考了多少分。”601班班主任钱美玲坦言，“现在，有了全面的‘画像’。”她一边说，一边向记者展示电脑里的学生成长画像，深浅不一的“气泡”显示出每个学生的优势与短板。

副校长张萍介绍，学校遵循“从起点看发展”的宗旨，依托AI技术，构建起基于数字云平台的增值评价系统，将德智体美劳5方面的20余个指标纳入评价视野。“评价不是为了给学生贴标签，而是为了找到教育的起点。”张萍说。

每年9月1日，刚入学的新生都可以在系统里选择一颗属于自己的“种子”。学生在日常学习、活动中获得“阳光能量积分”，积分累计到一定数值，“种子”便会破土、长叶、开花，而学生的评价等级也相应“进阶”。这种游戏化的设计，让学生每天都惦记着“今天我攒多少分”。积分的背后，是一套科学的评价方式：学科测评、竞赛获奖等结果性评价，课堂表现、作业完成等过程性评价，劳动实践、项目式学习等综合性评价，以及教师评价、小组互评、自我评价相结合。

班主任唐婧告诉记者，班上的小宇平时活泼好动，课堂专注度一直较弱，成长画像也显示他在纪律、学习等多个项目中都有注意力不集中、参与度不足的情况。于是，唐婧带着“画像”，专程找他谈心，两人约定只要每节课主动举手1次、坚持认真听讲10分钟，就能得到加分鼓励。在持续的正向引导下，慢慢地，小宇上课的注意力变集中了，举手也积极了起来。

看到成长画像，家长们也感到“孩子一点一滴的进步都清清楚楚，哪里还需要努力也明明白白。这样，我

们能更好地配合老师助力孩子成长”。

AI技术激活更多可能

“点红包啦！”4月17日下午，815班的电子屏幕上，整齐排列着一片红彤彤的“红包”。学生邵茗颀走上前，点中一个，“叮”的一声随即响起——“获得一次语文课‘抽背权’”，教室里瞬间炸开了锅。

这个点红包小程序出自班主任陈佳慧之手。她将学生日常表现纳入量化考核，每两周表彰一次。以往，她用积分兑换小奖品、凭积分套圈等方式，“但奖励机制不能一成不变，否则会削弱学生的积极性”。于是，借鉴学生爱抽盲盒的心理，她利用AI工具制作了一个点红包小程序。“红包”里的奖品既有记号笔、草稿本等文具，也有“家长群公开表扬”“代替教师行使‘抽背权’”等，大大激发了学生们的积极性。

事实上，陈佳慧对编程几乎一窍不通，但有了AI助力，这难不倒她。除了点红包小程序，她还为班级辩论赛打造了一套计时系统：比赛时，学生只需点击相应环节，程序便会自动计时。“目前，依靠这个计时器已经开展了4场辩论赛，学生们的辩论热情非常高。”在陈佳慧看来，AI是自己的得力助手，“但不是让AI取代教师的思考，而是把教师从非教育教学负担中解放出来”。

在数学教师曹琼的课上，几乎每节课都有AI的影子。她制作了“随机学号”小程序，抽问学生。第一次使用时，学生们直呼“太刺激了”。在教“图形与几何”时，她借助AI生成动态演示视频，学生们感到“AI把思路一步步画出来，让抽象的理论变得很好理解”，还有学生感叹：“原来数学这么神奇！”

教务处利用AI进行学情分析，语文教师借助AI检测学生朗读水平，英语教师通过AI快速生成命题素材，科学教师以AI破解长期实验的评价难题……AI技术如细腻的春雨，在这座江南水乡的校园里悄然落下，无声滋养，激活了教育的更多可能。

数字人助教：回应每个问题

将数字人“助教”领进课堂，是数学教师王燕琳的主意。她注意到，班上的学生越来越不愿意提问了。分析原因，小学阶段的学生思维发散、问题天马行空，教师难以一一接住。无论是否定那些和课堂内容无关的问题，还是搬出“老师查一查再告诉你”的缓兵之计，都会在无形中打击学生的提问积极性。而对那些内向害羞的学生来说，面对神情严肃的教师，开口本身就是一件心里打鼓的难事。

谁能快速、准确又耐心地回答学生的种种奇思妙问？王燕琳想到了AI。

去年开始，她尝试针对每节课的教学内容，设计不同形象和功能的数字人，并在下课前留出几分钟，让学生向数字人自由提问。效果很明显，课堂再次活跃起来。她还发现，学生的提问能力明显提升。在与数字人交互的过程中，学生们逐渐摸索出一条规则——提问要具体、准确，在不知不觉中提升了与智能体对话的能力。

实践中，王燕琳还发现了AI的另一重教学魔法——变抽象为具体。小学生的抽象思维能力尚在发展，数学概念一旦脱离直观体验，就容易变成死记硬背。在教授四年级“鸡兔同笼”问题时，王燕琳使用AI工具，将知识点编成童话，搭配农场中鸡和兔子嬉闹的动画视频，引导学生轻松地进入情境，理解题意。

假设法是解决鸡兔同笼问题的关键思维工具。为了让学生更直观地理解这一方法，王燕琳还设计了一个互动页面：先设置条件，假设动物全部是鸡，学生很快发现动画中的腿数与题目对不上；接着调整设置，每把一只鸡变成兔子，动物们的腿就会增加2条。经过几次尝试，学生们发现了动物总数和腿数差的关系，抽象的假设法很快被掌握。在学生明亮的眼神和频频点头中，王燕琳感到这位AI“助教”的能力被他们认可了。

“云端”图书馆：打破阅读边界

对于海岛学生而言，阅读是了解世界的一扇重要窗口。数字技术给学校带来的改变，学生陈思学也是从这扇窗里了解到的。

在学校打造的智慧云图书馆中，他只需动动手指，就能在检索系统中快速查到图书的准确位置，再也不用一排排地翻找书架了。找到书后，把书往自助借阅机上一放，通过信息读取和人脸识别，眨眼间就能完成信息登记。“从拿到书到完成借阅，用不了1分钟！”这套高效的借阅系统极大地满足了陈思学的“书瘾”。他总是一次借4本书。从笛福笔下的“绝望岛”，到汪曾祺笔下的江苏高邮，在书里，他日行万里，乐此不疲。

学生太梓润则喜欢和父母一起去几公里外的普陀区图书馆“寻宝”。到了还书的时候，他不必大费周章，在学校图书馆就能轻松完成。这得益于普陀区整合全区资源打造的“智在阅读”智慧平台。该平台实现了全区图书的互通归还，让海岛少年足不出户便能享受多样化的阅读便利。

在学生的眼里，“智在阅读”平台像个百宝箱，它不仅能线上阅读，还能记录阅读感受。每次读完一本书，他们都会写下或短或长的读后感。陈思学还发掘出一个“隐藏”用法——浏览其他用户的读后感，以此来了解陌生书籍的内容、风格，然后记下感兴趣的书目，给自己的书单不断扩容。

太梓润最喜欢的功能则是阅读检测。检测题目题型多样，内容覆盖作品细节、人物性格、内涵解读等，能帮助学生巩固作品内容，重新发现阅读时没留意到的细节。最近，他读完了《西游记》，信心满满地进入答题专区一试身手，却在“回目是什么”这道题上败下阵来。为了弄清楚这个问题，他查阅了章回体小说的含义，有了新发现：“原来四大名著都是章回体小说！”

智慧成长树：赋能学生评价

“我的树长大了吗？”一放学，五年级学生张珈语就缠着家长，要看看自己的成长树。这棵“树”并非实体，而是“生长”在家长黄小容的手机里。每天，各科教师会根据学生在德智体美劳方面的表现，为表现突出者发放带有二维码的“素养币”。随着积分的累积，张珈语的成长树从一棵小苗逐渐长成挂着苹果的大树。“我的树更大。”学生钟昱霖凑上来介绍，并热切地分享他的赚币攻略：认真打扫班级卫生、上课积极回答问题、体育课上跑步得第1名……“光成绩好可不够！”

这棵在学生心中深深扎根的成长树，也曾经历过几轮迭代。最初是由教师直接在系统里为学生加分，但副校长王颖君发现，激励效果并不理想。为了让成长树真正“活”起来，学校设计了纸质“素养币”，并由家长扫码积分。“为的是给亲子交流提供一个契机。”王颖君解释道。扫码积分时，孩子会主动跟家长分享在校表现，家长可以顺势表扬，以此来培养孩子的自信心。

积分不仅能使成长树苗茁壮成长，还能兑换“校园美景拍照打卡”“和喜欢的教师拍照合影”等奖品。为了得到和喜欢的教师合影的机会，张珈语正在暗暗努力赚取“素养币”。

除了用数字化手段赋能学生评价、激发成长动力，教师们还积极尝试运用AI技术，处理作文批改、拼音检测等工作。语文教师陈娟负责一年级240余名学生的拼音检测工作。这学期，她借助AI工具，设计了一个拼音检测网页，能从题库中随机抽题生成检测卷，学生逐个念出拼音，网页自动统计正确个数并生成分数。测评前，陈娟把网页装到各班电脑上，学生自发利用课间练习，认真备战。

测评时，这一网页被部署到10余台平板电脑上，陈娟召集来高年级学生担任小考官，负责监督测评。一时间，陈娟仿佛拥有了10多个分身。以往需要1周来完成的拼音检测，这次只花了1节课的时间，学生的正确率也明显提高了。在陈娟看来，这次成功意味着，在AI的帮助下，教师可以从重复劳动中解放出来。陈娟甚至畅想：设计一个英语听写网页，供学生在家使用，解决家长发音不准的难题。下一次教研活动中，她准备把这个想法分享给同事们。



数字浪潮里的海岛课堂

舟山市普陀区沈家门第一小学

□本报记者 廖钊勤

“井盖为什么是圆的？”4月8日，舟山市普陀区沈家门第一小学的数学课堂上，学生的问题让教师李莎一时语塞，不过她并未慌乱，而是不紧不慢地请出“助教”帮忙。这位“助教”有些特别，长须美髯，身穿长袍，面对学生连珠炮式的提问，有问必答，娓娓道来。

得益于数字技术的普及，编撰了《海岛算经》的数学家刘徽穿越千年，以数字人的形象现身，在这堂关于“圆的认识”的数学课上，“亲自”讲解自己发明的“割圆术”。如今，在沈家门第一小学，数字化手段已融入课堂与课后的方方面面，为海岛学生的童年涂上一抹轻快的科技色彩。



舟山市普陀区沈家门第一小学学生在“智在阅读”平台上进行阅读检测。（学校供图）



2026 WORLD DIGITAL EDUCATION CONFERENCE

特刊

一线探数

责任编辑：杨倩
电话：0571-87778081
E-mail: jcy@163.com

版面设计：黄轶

15