

操场有 AI 考官，课堂有“3D 翻译”

平度市凤台中学智慧校园建设让未来教育照进日常

10月的青岛泛起凉凉秋意,在平度市凤台中学操场上的一节体育课上,几位八年级的学生站在立定跳远起跳线上,眼前的人工智能大屏迅速读脸、播报名字。学生纵身起跳后站定,下一秒,“嘀”的一声轻响,屏幕上弹出成绩:1.85米。几乎同时,机器屏幕上显示出动作回放及动作规范提醒。这看似简单的AI智慧体育系统,其实只是这所学校庞大数字神经网络中的一根毛细血管。2023年,凤台中学获评首批“青岛市中小学智慧校园建设应用特色学校”,且是平度市仅有的两所“引领型”学校之一,其智慧校园建设同步入选典型应用场景。两年多来,“智慧”二字早已从文件里的规划图,渗透进了操场上的每一次跳跃、课堂上的每一次互动、门禁前每一次无声的通行之中。

操场上的“电子考官”

上午9点半,大课间时间,凤台中学的智慧操场上,没有老师掐着秒表吹哨子,也没有学生两两结对互数仰卧起坐。取而代之的,是立在跑道旁的一排AI摄像头和一块硕大的数据大屏。

“立定跳远,准备——开始!”随着系统语音提示,八年级学生张浩宇深吸一口气,摆臂、蹬地、腾空、落地。他双脚刚在垫子上站稳,旁边的智能显示屏已经亮出了数字:2.14米。几乎在同时,屏幕上还弹出了一行小字:起跳角度偏小,摆臂幅度不足,建议加强上肢摆动练习。

“跳完就知道成绩,还告诉你哪儿没做好,跟有个私人教练站旁边似的。”张浩宇挠挠头笑着说。他告诉记者,以前上体育课测长跑,老师要一个个记圈数、对名字,“现在跑完直接刷脸看成绩,谁也别想偷懒少跑。”这套让孩子们又爱又怕的系统,正是凤台中学2026年初正式上线启用的AI智慧体育系统。学校体育老师孙翔介绍,系统涵盖智慧体育教学练测评平台、AI视觉运动检测设备为核心模块,支持立定跳远、引体向上、坐位体前屈、50米跑、800/1000米跑等多个项目,无需学生穿戴任何传感设备,仅凭视觉识别即可完成全流程检测。

“过去一个班50个学生测立定跳远,我光记录成绩就得小半节课,还得盯着有没有踩线,眼睛根本不够用。”孙翔感慨道。现在,学生跳完1.5秒内成绩自动生成,踩线、助跑等违规动作系统自动识别,“我终于能把精力放在纠正动作上了,而不是当人肉记录员。”更让老师们意外的是,系统生成的“运动处方”正在悄悄改变学生的锻炼习惯。操场边上的“运动风云榜”大屏前,课间总围着一群学生。九年级的刘畅指着榜单上自己的名字说:“上次50米跑了7秒8,排年级第十二。我看了系统给的建议,说步频可以再快一点,练了两周,昨天跑到了7秒6,直接冲进前八。”她说这话时,语气里带着一种游戏冲榜的兴奋感。

“自从有了这套智能系统,自己对体育训练的积极性更高了,尤其是系统及时对自己动作的反馈,让我马上就有了提高的动力。”八年级学生姜昱辰说。“智慧体育不仅是设备的升级,更是体育教育理念的革新。以前我们讲‘每天锻炼一小时’,靠的是制度和督促;现在数据摆在眼前,孩子们自己就想练,因为他们能在屏幕上看得见自己的进步。”校长鉴伟告诉记者,今年年初,学校正式启用了AI智慧体育系统。课堂上,老师们通过手机小程序就能开启测试任务,实时查看每个学生的运动数据和进度,结合班



凤台中学智能体育系统帮助学生提高体能。



学校科创课堂让知识动起来。

级数据的可视化分析,能精准掌握每个孩子的运动短板,开展针对性教学。课后,学生可以刷脸自主进入自由练习模式,系统用语音引导他们完成训练,即时反馈成绩和改进建议。

“操场上的‘运动风云榜’是最热闹的地方。”学校体育老师高春燕说,大屏能让学生查看个人成绩档案、参与榜单比拼,有效激发了学生的锻炼热情,切实保障了“每天一小时校园体育活动”落地。更重要的是,这些体育数据会与学生的综合素质评价挂钩,让评价从“凭经验”走向“靠数据”,为学生的全面发展提供了量化支撑。

让晦涩知识点变得简单生动

如果说操场上的智慧是热闹的、可见的,那么教学楼里的智慧课堂则是一场“静悄悄的革命”。

上午第三节课,七年级生物老师郑鹏飞正在讲细胞分裂与染色体的相关知识。黑板上没有密密麻麻的板书,郑鹏飞手里拿的不是粉笔,而是一台平板电脑。她在屏幕上轻轻一点,细胞分裂与染色体之间的关系就被推送到每个学生面前的终端上。学生用触控笔在屏幕上的知识点解析轻点一下,细胞内部形态和数量的变化就在3D动态视频中生动呈现。

“以前上课,我在黑板上再怎么画,遇到细胞分裂和染色体知识点,还是有学生听不懂。因为空间想象这个东西,你没法替学生完成。”郑鹏飞课后对记者说。她打开操作台上的教学端后台,给记者看班级在这个知识点测试的正确

率,“你看,讲完那个动态演示之后,我推送了一道测试题,正确率从74%跳到了93%。即时反馈,即时调整,这在以前一支粉笔一张嘴的时代是不可想象的。”

家长刘先生告诉记者,有一次他参加了学校的家长开放日,在孩子班里的一节生物课上,他看到教师用3D视频和虚拟实验把“消化和吸收”的过程做成了可视化的动态演示,食物从口腔到胃到小肠的每一步都被放大、拆解。“我儿子平时在家话不多,我问他学校怎么样,永远说‘还行’。今天坐这儿一看,他举手回答了两次问题,还跟小组同学争论了一个有关酶的问题。”刘先生顿了顿,“说实话,我有点意外,也有点感动。这跟我印象里的初中课堂完全不一样。”

“自从有了科创课堂,我们的生物课、数学课等学科变得非常有趣。以前一些难懂的几何知识、分子结构演变等,如今经过3D视频等丰富的动画和分解工具,变得简单生动。”七年级一班的张佳琦说。还有的同学坦言,“以前遇到难懂的知识点,上课前心里很有压力,现在完全不一样,遇到难的知识点反而更轻松,期待能够到科创课堂上解决问题。”

记者了解到,凤台中学的智慧课堂建设并非简单地把黑板换成屏幕。学校依托“人工智能+大数据+智能PPT+投屏+智慧黑板”构建了一套3D信息化教学体系,同时引入国家智慧教育平台、青岛市智慧教学与作业管理融合系统以及课堂教学智能反馈分析系统。用分管教学副校长的话说,“技术是藏在后面的,前台站着的永远是老师和学生。好的智慧课堂,是让你感觉不到‘智慧’的存在,

觉得这节课听得特别明白。”

“看不见”的智慧让家长放心

在凤台中学,智慧校徽的功能远不止“开门”,它串联起了考勤、请假、访客管理、体温监测和紧急疏散等多个场景。学校老师介绍,以前家长一大早要把孩子送到学校,自己再急匆匆地赶去上班,吃不好早饭,遇到堵车还迟到,一整个早晨慌慌张张。“这个智慧校徽系统,就是给家长吃上一颗‘定心丸’。”副校长许美娟表示,对于那些父母在外打工的留守学生家庭,智慧校园的触角延伸得更远。早晨家长能够通过智慧校徽及时掌握孩子是否及时安全到校;在校园内学生还可通过校内安装的免费视频电话机联络家长,家长可通过智慧校徽系统直接发起请假,班主任批准后在学校门口刷卡校徽验真放行,放学后孩子是几点离校的,家长也都能通过智慧校徽链接的微信小程序及时掌握。”

智慧校园不是“面子工程”,而是真正落到了学生每一天的学习和生活中,推动学校实现了从“教学质量”向“教育质量”的转型。记者了解到,平度凤台中学依托国家智慧教育平台和青岛教育e平台整合优质资源,近年来成效显著,优质高中录取率也有了明显提升。虽然智慧门禁目前学校还在规划推进中、尚未正式投入使用,不过家长们都很期待。“将来学生进校门能实现人脸识别刷脸通行,既高效又安全,家长真的能够放心了。”学生家长表示。

／ 延伸 ／ 搭建智慧校园 写下“凤台答案”

结束了白天的学习,傍晚的操场上,智能校园的每一个细节还在工作。几个田径队的学生在加练,系统默默记录着他们的每一次起跑和冲刺。数据汇入校级智慧体育数字大脑,和全校学生的运动档案一起,构成这所学校最独特的数字资产。“我们这一代教育工作者,正在经历一个分水岭。”校长鉴伟站在操场上对记者说,“过去衡量一所学校,看的是出了几个高分学生;未来衡量一所学校,看的是能不能让每一个学生都被看见。”

从AI考官在教学节奏,再到校门口那道让家长安心的通行卡,凤台中学让校园的“智慧大脑”长在每一节课的细节里、长在每一个孩子的成长数据里、长在每一个家庭的信任里。 本版撰稿摄影 青岛早报/观海新闻记者 钟尚磊