

教育信息化“2.0”时代,“株洲路径”开始全新探索

那朵飘在株洲教育天空的“云”

株洲日报记者 成建梅 通讯员/王亚

【核心阅读】

天元区雷石小学。走进一年级一个班级,语文老师李倩刚要开始上课。她拿出iPad,点开屏幕上的“株教云”APP,扫描纳米黑板上的APP二维码,一节课宣告正式开始。

电化教学、多媒体技术、网络设施“校校通、班班通、人人通”;投影机、电子白板、一体黑板、纳米黑板、人工智能、“互联网+教育”……

自从教育与信息技术有了“瓜葛”,硬件

设施与应用、教育教学一直在不断融合。我市教育信息化逐渐实现从建设到应用的转变。

2018年,教育部印发了《教育信息化2.0行动计划》,我国教育信息化建设全面进入新时期。顺势而为,株洲智慧教育云平台应运而生,并以“株教云”平台为支撑,全面建成教育信息化公共服务平台,为加快推进教育现代化助力。

11月12日,记者走入“株教云”,了解教育信息化“2.0”时代背景之下,“株教云”平台给学生的学习、老师的教学、学校及教育行政部门的管理带来的变化。



天元区雷石学校新课堂。株洲日报记者 成建梅 通讯员/李吉 摄



渝欣幼稚园的全新健康教育课。株洲日报记者 成建梅 通讯员/郑奕 供图



株洲市四中教师在上课。株洲日报记者 成建梅 通讯员/郑奕 供图

创新 开启株洲智慧教育的“云效应”

两年前,市教育局一间普通的会议室。株洲智慧教育云平台建设签约仪式举行,北京捷成世纪科技股份有限公司与株洲市教育局达成合作,为我市免费研发株洲智慧教育云平台(简称“株教云”平台)。

平台建设按照总体规划,统一标准的原则,整合株洲市各级各类教育管理信息资源和IT基础设施,以“三通”(宽带网络校校通、优质资源班班通和网络学习空间人人通)为基础,“二库”(教育基础信息库、教育教学资源库)、“二平台”(应用支撑平台、资源共享平台)为核心,“三体系”(教育电子政务体系、教育管理体系、教学服务体系)为主要功能,覆盖教育机构、学生、教师、社会职业人员等各种教育管理与服务对象的教育管理服务,实现各级各类学校、教育部门的互联互通和系统互联,提升教育监管能力与服务水平,促进教育管理现代化、决策科学化、服务网络化、资源共享化、教育覆盖全面化,全面促进教育的改革和发展。

2018年10月,天元区雷石小学、银海学校等4所学校开启试点。2019年6月21日,“株教云”平台正式上线投入使用。

这朵“云”到底是什么?

通俗地说,“株教云”是一个开放式的“互联网+教育”大平台,由应用中心、资源中心、学习空间、智慧校园和教育数据四大模块构成,实现了全市的学校数据、教育教学数据、教学资源的互联互通,汇集国家省市县各级各类教育管理和第三方应用,运用大数据分析手段,提供大数据分析服务,实现教育教学管理科学化决策和指导。

这朵“云”无所不在,无处不在。无论是老师、家长、学生,还是教育管理者,只需要下载“株教云”APP,就能随时随地获取相关教育教学和管理服务。

市教育局党委书记、局长吴安浩说,科技改变生活,科技也将变革教育,“我们将以此为契机,努力推动教育信息化建设,推动教育与信息化的深度融合。”

2019年8月23至24日,第二届中国智能教育大会在株洲召开,全国最顶尖的智能教育大咖云集。会议认为,近年来,株洲积极探索智能教育发展新模式,创造了经验,取得了显著成效。

变革 全新的教学生态或将形成

“株教云”平台建设开启已经整整一年。一年来,“株教云”建设情况如何?“株教云”将为株洲带来怎样的教育变革?

雷石小学和景炎中学都是2018年被确立为“株教云”平台试点的学校。一年来,“株教云”给师生们营造出一种全新的教育生态。

正如文章开头一幕:李倩老师拿出iPad,点开屏幕上的“株教云”APP,扫描纳米黑板上的APP二维码,就正式进入课堂。在老师当场设置的计时器“督促”下,孩子们不时使用手中的答题器进行答题,答题完毕立即在纳米黑板上显示出正确答案。李倩再结合错题解析,进一步对相关知识点加以巩固。

“现在老师开始选人朗读课文,要把你们最帅的姿势亮出来哦!”李倩对孩子摄影投屏的过程中,这群一年级的孩子表现出极大的自信,仿佛此刻他们就是“大明星”。

景炎中学1806班蒋杰老师正在上八年级数学“同底数幂的除法”。他采取抢答的方式进行课堂导入,直接在纳米黑板上点击抢答模式,学生就通过手上的终端进行答题了。抢答完毕,他又适时将演算微课推送到纳米黑板上,让学生进一步了解,从而生成本节课的知识点。一个完美的“开场”一气呵成。

课堂练习阶段,蒋杰采取了随机挑人的方式,显示光标不停在学生姓名上移动,最终选出一名同学上台演示,其他同学则自行演算并拍照投屏。蒋杰则通过手持终端很快了解每个学生的做题时间以及题目的对错,并且当场反馈并巩固。在一些关键环节,蒋杰还在纳米黑板一侧的“课堂评价”中对全体学生进行适时评价,该评价将成为学生的期末综合素质评价中的一项数据内容。

“以‘株教云’为支撑的教学课堂有着大容量、快节奏、强反馈的特点,是常规课堂容量的1.5倍,师生互动也更为频繁了。而且,作为老师,我可以清楚了解到每一个学生对于知识点的掌握情况,并及时对课堂加以调整。”蒋杰说,打开他的手持终端给我看学生练习题的投屏界面,一个界面里一次可以呈现二十多张学生投屏的练习题,蒋杰看两个页面就可以全面了解所有学生对该题的掌握情况。

课堂里看见的如此景象,其实只是“株教云”平台“智慧教学”中运用到的小部分内容。

项目相关负责人介绍,“智慧教学”是一个强大的教学体系,它围绕教师课程教学闭环,贯穿课前、课中、课后,分别提供备课中心、课堂分析、学科活动、导学中心、在线学习等功能。还利用移动互联网、大数据、云计算等现代化信息技术,搭建智慧终端的智慧教学新形态,实现课堂教学反馈及时化、交流互动立体化、资源推送智能化。

“‘株教云’更是教育资源中心和大数据中心,平台上容纳有国家、省教学资源,提供多达200多万条云端教学资源,建立市、县、校三级资源库平台,也方便构建本地本校特色资源。”这位负责人说。

“我原来备课需要四处找资料,现在一个‘株教云’全搞定,PPT、习题、微课、教案、学案、论文都有,登录个人的云账号还能实现下载保存,只需加以编辑修改,真是很方便。编辑好的教学资源就直接保存在个人空间里,上课时在纳米黑板上登录就行,使用起来更方便。”刘丽娟是景炎中学的语文老师,她很兴奋地向记者展示备课的实操。

老师们保存在个人空间里的教案、微课、PPT等教学资料,也可以一键上传到公共空间,为资源库“造血”。

刘丽娟告诉记者,对于学生而言,有了“株教云”,学习更方便了,他们只需要登录学生端,就可以随时随地进行学习,家长也可以通过平台查看孩子在学校的表现情况和考试成绩,并通过平台给出的成绩分析,帮助孩子适时调整学习状态。

再造 一朵“云”,教育管理好帮手

除了教学生态的变革,运用“株教云”,或将再造一个全新的管理模式。

进入“株教云”平台的“智慧考试”系统,可以看到许多分析图,柱状、多边形、异形、表格皆有,这是系统里的学情分析考试功能。作为班主任,蒋杰可以很快了解班级的整体情况,掌握每一个学生每一科目的优势及不足,并与科任老师加以沟通。而科任老师则能通过该功能了解到每一个学生的每一个知识点掌握情况,及时查漏补缺。

不仅如此,“智慧考试”系统还能实现市县级统一考试的智能阅卷和校级各类考试测验、日常作业的智能批改,全面满足区域性统考联考、单校考试测验、作业批改的使用需求。还有,学生成绩的多维度对比分析和知识点掌握精准反馈,方便老师们全面掌握班级教学过程性数据,让家长全方位了解学情。市教育局行政部门还可以利用大数据分析,形成各学校的教学水平评价报告,促进学校办学水平的提升。

“智慧评价”也是“株教云”平台中的重要一环。它提供教师发展评价和学生综合素质评价系统,通过建立教师发展和学生综合素质评价维度,将全市教师发展和学生综合素质评价进行过程化管理,自动生成教师、学生评价记录报告,客观记录教师、学生发展轨迹,形成教师、学生成长档案,通过评价促进个体发展。

走进校园,记者在每一所学校的每个教室都看到门口悬挂了一个电子班牌,上面显示班主任和课表等信息。别看这小小一块班牌,它承担了“株教云”平台的数据收集和推送数据,孩子们可以刷卡入园后在上面看微课,课堂上的疑惑可以在课后及时解决。家长们来接孩子时,也可以在电子班牌上查询孩子的考试成绩,了解学科优势。

电子班牌对于当前正进入选课走班的高中生而言,使用效力更大。选课走班在哪里上课,校园卡里有多少钱,还可以反馈课堂信息,对科任教师进行评价等等。而对于老师和学校而言,它又是数据推送窗口和宣传窗口,通知公告、课表情况、学生在校表现情况、科任老师信息、考点设置的电子标签等相关师生、家长关心的资讯,都通过“株教云”平台推送到电子班牌上面。

“株教云”同时还是智慧管理平台,互联国家、省教育管理系统,结合本地特色打造支撑市、县、校三级业务管理。其管理功能非常强大,集办公OA、家校互联、校务管理、网络学院、学籍管理、教师管理、学校管理、网络教研、教务管理、选课走班、教育装备等功能于一体。

视角 谋求全面升平的必经之“云”

雷石小学校长汤彩霞坦言,在信息高速交换的时代,信息化、现代化是学校走上快速发展,谋求全面升平的必经之路,而“株教云”平台,就是这“必经之路”。

雷石小学尝试着依托“株教云”平台进行教学模式的创新,将教学过程中学生、教师、家长三个角色扁平化,通过探索多种学习模式,实现家长、学生和教师之间的有效沟通,形成协同育人的环境;借助平台与学校德育工作相融合,对课堂教学效果进行客观的数据分析和多元综合评价。学生电子档案,包括学生素质报告、学籍卡、学业发展记录、体质健康记录、德育活动记录、个性发展记录,无一不体现了即时动态的学生评价,还能收到家长第一时间的反馈。学校教学评价体系,除了能实现常规的排序、优秀率、合格率、平均分等单一的评价,还能实现横向和纵向的多维度数据呈现,有利于管理层进行班级、年级的整体



市四中教师在备课。株洲日报记者 成建梅 通讯员/郑奕 供图



市四中学校学生回宿舍时在刷卡。株洲日报记者 成建梅 通讯员/郑奕 供图

前瞻 未来,信息化在教育中将扮演什么样的角色

据了解,随着平台在全市铺开,“株教云”的建设和使用已经“渐入佳境”。不久的将来,这朵“云”将无处不在随时触发,实现教育教学资源的开发与共享,实现各级各类数据的互联互通,强化过程评价,优化教育发展生态。

不仅如此,“株教云”还将形成全市“教育大数据中心”,依据学生基础数据、教师基础数据、学校基础数据,制定教育决策分析维度,如区域学生统计、生均校舍面积、孤儿学生、学生家庭经济状况、留守儿童、大班额、就近入学、外来务工人员子弟情况等,采用大数据分析手段形成教育大数据,建设株洲教育大数据中心,为教育教学管理决策提供大数据人工智能分析服务。

市教育局党委委员、副局长李建国介绍,我市还将依托“株教云”,打通国家省市平台,加强数据汇聚,融通学生、教师和学校管理,融通教育、教学和教研管理,消除层级壁垒,建立教育、教学和管理数据的伴随式采集机制,构建大数据智能分析模型,为教育教学、教研和管理提供精准化、智能化的数据服务,从而实现智能化的管理。

可以预见,信息化2.0时代,“株教云”平台将有效推进我市教育改革发展向纵深发展,为株洲教育事业发展提供强大助力,为实现教育现代化奠定坚实的基础。



何家坝枫溪学校课堂。株洲日报记者 成建梅 通讯员/郑奕 供图



株洲市四中智慧黑板。株洲日报记者 成建梅 通讯员/郑奕 供图



芦淞区体育路中学英语课堂。株洲日报记者 成建梅 通讯员/郑奕 供图