

智慧教育转型加速 助力校园信息化升级

本报记者 黎竹 刘旺

“这样既减轻了我们教师的工作量，也提高了教育教学管理的效能，可以说把我从一堆繁杂的教育教学管理事务中解放出来；同时又可以让学生在享受系统化、个性化的教育教学服务。”深圳罗湖区教师罗洛（化名）告诉《中国经营报》记者。

她盛赞的服务，正是罗湖区智慧教育云平台。据了解，该平台由罗湖区与腾讯教育联手打造，通过管、教、学、研、评、联六大教育场景，让教育管理者、教师、学生、家长全面享受教育信息化带来的智慧教育服务。

记者了解发现，在教育信息化、数字化发展过程中，所需要的信息技术离不开企业的支持。近来很多学校都希望与教育科技企业合作，以期在软硬件设施及服务方面提高教学能力和水平。而像新东方教育科技集团旗下 OK 智慧教育、飞象星球、掌门智能、一起教育科技等企业也纷纷入局，试图联合 G 端和 B 端，推进基础教育数字化全面转型升级。

业内专家认为，“科技+教育”能够打破传统教学的管理模式，逐步满足学校教与学的需求，在推进过程中，需注意“以学生发展为本”。

中国教育科学研究院研究员储朝晖表示：“在‘科技+’的推进过程中，教育‘因材施教’‘以人为本’的规律不该被打破，相应企业在推动时亦应该注意教育改革追求个性化、均衡化的目标。”

智慧教育走进校园

多家教育科技企业在向教育管理部门和学校提供相关数字化服务。

自新冠肺炎疫情发生以来，居家上课成为老师和学生面临的新情况。在此期间，OMO（即线上和线下相结合）的教学新模式得到了进一步的推动。罗洛认为，这种模式虽然避免了耽误学生上课进程，但让学校和老师的管理工作更加繁琐，同时在“家校联合”的要求下，进一步增加了老师与家长的沟通频率。

对此，多位受访者表示，目前推进教育新型基础设施建设、加快教育数字化转型和智能升级，成为全国各地教育事业发展规划的主要内容。

教育部部长怀进鹏曾强调过教育数字化转型这一要点，他表示，要大力推动教育数字化转型，改变教育生态、学校形态、教学方式，帮助人们适应数字化时代。

以北京为例，目前北京各个中小学开始进一步全面深化教育大数据应用、全面普及智能化教育管理服务、全面融合信息技术与教育教学。

在中国传媒大学附属小学六年级的一节“玩转魔方”课上，教室大屏里的主讲老师为孩子们讲解“白色十字”的玩法。在现场老师的带领下，孩子们跟随三维动画动手操作，和线上主讲老师参与互动，并争相在挑战环节抢答问题。

这一幕是“飞象双师素质课堂”中的场景。据介绍，飞象双师素质课堂全国统一市场价为每学生每学期 32 元起，自今年 3 月中下旬起，清华大学附属中学广华学校也增加开设了这一项目。

成都天府新区的一名小学教师柳瑶（化名）告诉记者，5 月份发布的《成都市“十四五”教育发展规划》中提到，要以“智慧蓉城”建设为牵引，增强科技赋能教育治理水平。“运用场景覆盖很广，包括安防管理、招生考试、课后服务、学生评估等等，还特别提到了要用人工智能、大数据来开展差异化教学。”柳瑶提到。

“据我了解，不只有成都市政府相关部门联合学校在做智慧教育转型，周边的城市也都在做。”柳瑶表示，教育信息化带来的智慧教育服务，推动了“局、校、家”的进一步联动，使教

育管理者、教师、学生、家长全面参与教育的过程，获得及时充分的沟通。

此外，杭州市中学教师胡颖向记者表示，将智能化技术应用在学校作业评估、管理和监管等环节，让她有更多的时间关心学生的个体成长。

据记者不完全统计，目前北京、浙江、四川等地正在陆续出台相关政策文件，加速推动科技和优质校外资源进入学校的教育教学场景，成为教育信息化协调发展的有益补充。

与此同时，多家教育科技企业在向教育管理部门和学校提供相关数字化服务。新东方教育集团创始人俞敏洪曾在访谈中表示，新东方希望助力个性化、数字化教育进入校园。6月26日，新东方教育科技集团旗下OK智慧教育，联合海康威视发布“三个课堂”解决方案，将OK云平台、OK智慧终端与教学全场景进行融合。据悉，OK智慧教育承载了新东方在B端和G端的很多构想和业务。

俞敏洪提到，“过去我们有了30年的教学实践，积累了大量的内容，也对学生的学习数据有非常好的分析，‘三个课堂’的实验，对我们来说是一个探索，同时也是希望为中国的教育均衡作出贡献的这样一个尝试。”

除此之外，近日，掌门教育宣布更名为“掌门智能”。业内人士张立认为，名称变更或意味着其转型智能科技的方向逐渐明晰。“双减”政策出台后，掌门教育先后进一步打造“个性化智能教育平台”，加码B端SaaS（软件及服务）业务布局，并推出多款教育智能硬件产品。

张立指出，近年来中国教育信息化市场规模持续扩大，在强有力的政策支持下，中国教育信息化市场从2017年开始进入快速增长阶段。

多方联动以人为本

今年教育部明确提出，实施教育数字化战略行动，从“人”出发，以需求应用驱动数字化。

业内专家认为，目前中小学教育信息化正从量变迈向质变，其中技术最大的特点是赋能，通过大数据、人工智能为管理效能提升搭台，为教师专业成长赋能，以及为学生多元发展助力。

据了解，今年教育部明确提出，实施教育数字化战略行动，从“人”出发，以需求应用驱动数字化。

对此，储朝晖认为，“智慧的主体应该是‘人’，技术虽然能够推动教育变革，但不能改变教育的原理，不能改变教育的规律。”他还强调，技术也不应该阻碍教育的均衡化，加剧教育资源的不公平。

柳瑶告诉记者，西南一些地区在智慧教育的推广和普及上还需要加强。“比如财政支持、学校设施、家庭经济水平这些方面，我所在的区都能够支撑，但对凉山的山区学校来说，进行数字化升级，需要教育部门、学校和家庭的多方支持，也是需要给予更多的关注。”

艾瑞咨询发布的《2022年中国中小学教育信息化行业研究报告》显示，2021年国内中小学教育信息化经费投入达1634亿元，同比增长9.1%。截至2019年底，城乡间多媒体教室教师覆盖已实现基本均衡，但在多媒体教室联网率上仍存在一定城乡差距。

俞敏洪在“三个课堂”的发布会上表示，希望能够通过智慧大屏等智能化技术推动教育的均衡发展。他认为提供好的内容、智能化的呈现和随时随地的运用场景，可以促进优质教育资源传递到乡镇学校。

张立认为，就教师间的“媒介鸿沟”来说，缩小城乡教师在运用设施设备上的技能差距也是基础教育信息化发展的重要议题。

他进一步指出，此前科大讯飞、鸿合科技等企业就在智能化教育业务上有出色表现。目前B端进校业务竞争相对激烈，除了核心的科技要素外，如何辅助教育部门、学校方面做好数字化教育培训工作也是重中之重。

记者发现，科大讯飞发布的2021年财报显示，报告期内，智慧教育营收60.07亿元，同比增长49.47%。据了解，科大讯飞针对个性化学习场景进一步实现了以人推题、分层推题等核心功能。在英语听说考试业务上，目前已经构建了G端考试、B端模拟考试与听说课堂、C端工具的完整

体系。

文海教育集团副总校长邓华指出，评价改革是目前教育深改的难点之一，校方希望通过构建大数据的精准评价体系，探索出具有教育特色的评价模式。

据了解，文海教育集团学校的“文海云”搭建了 30 多个智慧应用的场景，加强了对学生学习及管理过程数据的收集，从而形成后台的大数据；再依托钉钉平台，集成学校各类移动的数字化应用，因此学生的获奖、参与活动等情况，能够一键生成各类评比表；基于精细数据和真实过程，一个学生综合素养评价系统就形成了。

邓华介绍，“这种过程性、真实性、多元的诊断性的数据录到系统里面，能够生成学生的画像，为他们的个性化需求和差异化的成长提供帮助。”

储朝晖则认为，在教育领域，行为心理学的指导非常必要，因此如果学生画像仅是“技术画像”，无法触及学生的行为心理，也可能对一个具体学生的学习动作造成错误判断；因此画像还需要涉及“行为-心理”的链路探究。

张立建议，“教育部门、学校、家长、学生都是这场数字化转型中的关键角色，各个企业的发力点不要对准一个方向，而是去通过营造不一样的教育生态，不断推动教育变革和教育发展，最终让学生全面发展。”