

教育产业迎来“AI式革命” 如何突围与破局?

■ 本报记者 王雅静

教育已成为人工智能应用的热门领域之一,越来越多的教育企业开始将人工智能融入教育,并以此来颠覆传统的课堂学习。业内人士认为,通过人工智能技术可以解决中国教育资源匮乏、分布不平衡的问题。

教育与AI融合发展

2017年7月20日,国务院发布《新一代人工智能发展规划》(下称“规划”)。该《规划》提出,到2030年我国要成为世界主要人工智能创新中心。

当人工智能的风口来临,嗅到气息的除了资本,还有一大批的科技或教育企业。人工智能龙头企业科大讯飞近几年布局了教育行业,并将其在人工智能方面的优势嫁接到教育领域。

而作为全球领先的终身学习平台,学堂在线一直把技术驱动作为公司发展的重要引擎。基于云技术开发的学堂在线平台,可以接入各种外部在线评测系统,为学校 and 各类合作机构提供一站式综合服务。学堂在线还积极把人工智能、机器学习、深度学习应

用到在线教育领域,并开发了自己的机器人助教等产品。

学堂在线总裁李超告诉《中国企业报》记者,如今的学习者一方面已经在使用全新的技术手段和工具,远不同于20年前;另一方面,他们所面对的是通过互联网逐渐变平的世界,大量信息不对称被打破。李超认为,“AI、深度学习将数据的价值挖掘、放大、精炼,这些技术和理念引领、推动的第二次信息化浪潮,必将冲击传统的工业化批量生产学习者的模式。传统的学习内容、方法和体验,面临着巨大的挑战。”

在国内,一大批教育创业公司基于人工智能发起了对传统行业的挑战。这些公司所倡导的智适应教育,立足于人工智能,能够非常精准地把握每个学生的用户画像,从而给他们做出较好的教学路径规划。

除了最近因人机大战而声名远播的乂学教育外,学霸君、猿辅导、流利说等教育企业也都纷纷顺应形势,转型智适应教育。

上海乂学教育科技有限公司董事长栗浩洋在接受《中国企业报》记者采访时表示,“学生通过跟着乂学教育的教学机器人进行学习,90%以上的学生成绩都有显

著提升,20%的学生分数提高超过20分。”

通过这场“AI式革命”,栗浩洋发现了传统的“千人一面”教学方式的弊病。他举例道:“比如说一个知识点在课堂中的平均学习时间是45分钟,但在我们这里最快的孩子7分多钟就能学完,最慢的92分钟。每个学生学完一个知识点的时间都是不一样的,所以过去老师们‘一刀切’的学习方法,没有办法给学生提供这种适应性的效果。”

栗浩洋认为,这种“AI式革命”的智适应教育是真正的因材施教,彻底颠覆了过去传统的教无定法、有教无类的大锅饭式教育模式。

AI教育有待更多探索

2017年或许可以称为中国的AI元年,创业者蜂拥扎堆人工智能。每一个创业者似乎都必须用人工智能才能彰显自己的能力与实力。

人工智能技术已经在在线教育领域有了初步的应用,如图像识别、自适应学习、智能助教等。但李超认为,其和教育的结合还需要进一步探索,围绕人工智能

开发的内容还不够。不过,可以肯定的是,人工智能将带来更广泛的连接以及高度的智能化信息处理与应用,让学习变得更有效、更简单。

教育与人工智能融合发展的趋势已然明朗,然而,每一个新事物的成长及被广泛接纳也需要时间。栗浩洋认为,目前“AI”教育最大的困难是认知度的问题,就是家长对人工智能教育的认知度还有待进一步提高。

另外,研发壁垒也是制约人工智能教育发展的一个重要问题。栗浩洋谈到,全球人工智能人才非常少,而人工智能教育这个细分领域的人才就更少,懂教学的资深教育专家中,愿意学习和理解人工智能的也非常少,他们之间的这种磨合难度是非常大的。“我们要把这些特级教师、教学专家的思路、原理等抽离出来,用‘AI’的表现方式和学生能够接纳的形式去进行体现和转换,以达到一个最优解法。”

重度垂直成切入口

过去10年,教育培训产业在中国市场迎来一轮发展的井喷期,但主要是以大企业、大资本驱

动。而目前“大市场,小公司”的行业现状较为明显。

教育培训行业有自身的发展路径,新东方教育科技集团CEO周成刚对《中国企业报》记者表示,教育企业应注重差异化经营和创新。周成刚认为,一般情况下,较多的教育同行都会在跟随的基础上加入差异化元素,也就是跟随加创新的路径。这不仅会大大提升成功概率,也会带来更大的胜出机会。

目前,有很多中小教育企业通过找到适合于自身发展的模式,取得了突围和破局。业内人士认为,对于中小教育企业来说,在激烈竞争的市场环境下,重度垂直是最佳的市场切入口,最容易做出口碑来。未来,随着品牌知名度的提升,企业才能从单一领域顺利扩展到其他领域。

栗浩洋告诉记者,“当时在整个K12领域里,在六岁到十八岁之间,乂学教育只选了初一、初二、初三这三个年龄段,并且只选了英语这一个科目。乂学教育花了三年时间去深挖、深攻,直到把英语打通之后才开始扩充到其他的科目,考虑其他的年级。前三年的这种累积给乂学教育带来了良好的市场口碑、学班率及融资。”

在线教育迎风口 新技术成核心竞争力

■ 本报记者 崔敏

随着居民消费力提高、教育资源供应不足及二胎政策的放开,教育培训市场的需求大幅增长。科技进步和资本的涌入,让在线教育成为教育培训业的新风口。但同时,市场鱼龙混杂、师资匮乏等问题也逐渐暴露。

科技进步及资本涌入 在线教育站上风口

中国互联网信息中心的数据显示,截至今年6月,中国的在线教育公司已吸引了1.44亿用户,中国的在线教育市场正以20%的年增长速度发展,到2019年将达到2700亿元。中国未来有望成为世界最具活力的在线教育市场之一。

VIPKID创始人及CEO米雯娟在接受《中国企业报》记者采访时表示,在线教育突破时间和空间的限制,满足了移动互联网时代用户学习时间碎片化的需求,提升了学习效率;在线教育跨越因地域等方面造成的教育资源不平等分配问题,使教育资源共享化,降低了学习的门槛。

在未来,教育行业的培训模式会紧跟教育信息化前进的步伐而变化,会逐渐改变传统教育里“以教师为中心”的现象,摆脱填鸭式教育,实现教师和学生的双向、良性互动,形成全新的教学关系和教学方式。

OKAY智慧教育创始人及首席执行官贾云海对《中国企业报》记者表示,中国教育培训业的品牌化格局将会形成,各个大品牌不断将标准化和专业化的运营模式向全国推广。在国际教育集团进入中国教育市场的同时,中国的教育机构也要走向国际大舞台。

整个行业正处在传统线下培训向线上与线下相结合的混合双师教学模式升级的阶段,CourseIn有教未来CEO刘锴在接受《中国企业报》记者采访时表示,相比前几年,在线教育与线下培训机构之间不再存在明显的风水岭。

“之前整个行业都在争夺客户,而在下半场,竞争的焦点将转向上游优质资源的抢夺,因为掌握了源头就等于掌握了终端客户。位于头部的几家在线教育品牌都已经建立了自己的研究中心,就是为了抢占在上游的话语

权。”刘锴表示。

师资匮乏 制约教育企业发展

尽管教育行业显现出巨大的蓝海,但目前中国的教育培训业尚处于起步阶段,虽然培训机构已有近万家,但已形成大规模的教育机构屈指可数。

贾云海分析,教育机构发展面临的问题主要是人才缺乏、教学科研力量的薄弱、教师培训体系不系统不完善,单靠目前现有的行业资源,是很难规模化地解决所有问题,使整个行业生产价值的得到提升。

在米雯娟看来,目前市场混乱、鱼龙混杂,由于行业门槛相对较低,教育培训公司、平台众多,在缺乏有效的市场监管下,出现了“李鬼”多、资质缺、维权难等问题;师资匮乏:师资力量是培训行业存在较大争议的一环,特别是少儿英语教育上,富有本土特色尤其是充分了解企业培训需求的教师非常缺少,甚至很多英语培训机构的教师都没有相关资质,授课质量和稳定性难以保证。

“有些培训机构课程照搬照抄国外的教材,没有自主开发的中心课程,缺乏针对性和系统性,课程与中国儿童‘水土不服’,导致学习效果差。此外,很多在线教育机构后续服务跟不上,采取一次性缴纳学费,当学员缴纳学费后培训服务跟不上,导致了大量的投诉事件发生。”米雯娟补充道。

大变革时代,掌握产业上游的优质供应链成为抢占先机的关键因素。刘锴认为,整个教育培训行业上游优质资源的供给不足,成为产业升级的最大瓶颈。

新技术应用 势在必行

针对上述存在的问题,教育行业亟待创新突破,除了对现有模式的改变、市场环境的肃清,新技术的应用成为核心竞争力因素之一。

漂漂娱乐CEO程梓航表示,未来教育培训行业将呈现更加细分化、专业化的特点,实现精准教育。

以OKAY智慧教育为例,通过对互联网、大数据与人工智能技术的运用,“以教学专用终端+

学习专用终端+云盒网络解决方案+智慧教育平台”覆盖课堂教学、课后自学全场景。

贾云海认为,“一刀切”式的教学方法没办法精准满足这些不同的学生个性,也无法实现教学效率的最大化,目前人工智能和云计算技术能够为每一个个体定制完全适应其特点的教学内容、进度和方法,这极大提高了教学过程的生产力。

VIPKID英语将大数据、人工智能、虚拟现实等前沿科技融入教学当中,针对学习过程中孩子的薄弱点或者表现突出的知识点,有针对性地输出反馈。通过VR、AR技术,VIPKID的课堂可以在孩子学习过程中即时呈现相应的动画或场景。通过人脸识别、情绪识别等技术抓取孩子在学习过程中的瞳孔和表情变化,计算分析用户的视线关注情况,分析促成用户专注度形成与知识习得的关键因素。

贾云海表示,教育机构想要获得整体实力的大幅度提升,必须紧跟教育现代化发展步伐,充分使用人工智能、云计算这些技术进行改革创新,打造核心竞争力,提升整体教育生产力水平。