

## 快消 🛛

# ChatGPT+教育热背后:数字化转型落地进行时

本报记者 黎竹 刘旺 北京报道

经历了几周的持续发酵, ChatGPT成为了开年最火热的概 念,作为人工智能技术驱动的自然 语言处理工具,其运用到数字化教 育场景中的观点颇受关注。

春节以来, ChatGPT 及相关产

不少教育板块相关的上市公司

其中,科大讯飞在互动平台表

品爆火,并大有向教育行业拓展的

趋势。"教育领域可能是ChatGPT

最容易落地的场景"亦成为目前热

纷纷透露了在 ChatGPT 领域的观

点和计划。受此影响,网易有道、科

大讯飞、传智教育等多家相关企业

示,ChatGPT主要涉及到自然语言

处理相关技术,属于认知智能领域

的应用之一,科大讯飞有坚实的相

关技术积累。在认知智能领域重点

技术和以教育、医疗为代表的专业

领域,应用落地效果整体处于业界

领先水平。世纪天鸿则表示,公司

旗下AI作文批改产品将成为Chat-

GPT的协同工具。

### 企业相继推出产品

议的话题。

股票拉涨。

2022年初,"教育数字化战略 行动"一词出现在教育部文件中, 发出了我国教育数字化转型动员 令。2023年2月9日教育部国际合 作与交流司司长刘锦如提到,"当 前,数字化转型正在推动未来社会 全面变革。数字教育已成为推动世

台透露,网易有道AI技术团队已投

人到 ChatGPT 同源技术(AIGC)在

教育场景的落地研发中。或受此影

响,网易有道(NYSE:DAO)于2023

在AI口语老师、中文作文批改等细

分学习场景中尝试应用。网易有道

有望尽快推出相关的DEMO版产

品,若该产品进入市场,将成为

AIGC技术在国内互联网教育场景

的首次落地应用。《中国经营报》记

者就这一消息联系了相关人士,其

有道的发展进程来看,已布局AI产

业多年,在神经网络翻译、计算机视

觉、智能语音AI技术、高性能计算

等方面都具备核心技术,学习机、翻

译笔等产品都体现了其技术在教育

和翻译等场景中的商业化落地。

业内人士张立分析,结合网易

表示"尚不清楚"。

据该员工爆料,目前该团队已

年2月8日盘前涨超30%。

界教育变革的重要力量,推进教育 数字化转型是教育优质均衡发展的 内在需要。"

业内专家认为,应该将以人为 本、以学生的成长发展为本作为教 育数字化发展的基本准则。中国教 育研究院研究员储朝晖提到,"在教

学上,要确保互联网、大数据、人工 智能和虚拟技术等数字信息技术提 供多样化的学习资源供学生自主选 用;在评价上,利用信息技术成为不 失真的教育评价工具,尽可能避免 它成为部分人控制学习者更为强大 有效的工具。"

# 不少教育板块相关的上市公司纷纷透露了在ChatGPT领域的观点和计划。

自2023年2月以来,也有部分 企业发布了基于人工智能技术的学 习硬件。其中科大讯飞推出了AI

推讲教育数字化转型是教育优质均衡发展的内在需要

学习机T20 Pro,售价为8999元,学 而思智能则推出了售价 4599 元新 品学而思学习机。

视觉中国/图

### 认证为网易有道的员工在某平

"机器人+"教育引导加强

### 而"机器人+"教育,成为数字化教育中不可分割的一部分。

从《教育信息化十年发展规划 (2011-2020年)》《教育信息化2.0 行动计划》,到2021年教育部等六 部门发布《关于推进教育新型基础 设施建设构建高质量教育支撑体系 的指导意见》,再到2022年2月《教 育部2022年工作要点》明确提出实 施教育数字化战略行动,教育数字 转型、智能升级、融合创新已经驶入

业内普遍认为,当下已经逐步 解决好从教学内容的数字化到个体 知识可及的便捷化的问题,下一步 将是以教学模式重塑为代表的教育 转型,即数字化教育如何进一步落 地, 计我国的数字教育从量变迈向 质变。

而"机器人+"教育,成为数字 化教育中不可分割的一部分。经记 者了解,"机器人+"教育是一系列 的活动、教学课程、实体平台、教育 资源,其产业链主要包括核心零部 件、软件与操作系统、内容植入以及 整机制造与应用服务。

从教育专家们的角度来看,"机 器人教育"更偏重基于硬件上的科 目划分,"教育机器人"则应该是"教 育服务机器人"。

目前我国的"机器人+"教育主 要有云计算、大数据、人工智能等方 面加速服务机器人智能化进程,教 育课程植入、教学案例植入、音乐、 故事等教学内容植入,以及早教陪 伴领域、STEAM益智玩具、积木编 程以及编程机器人等。

而"教育服务机器人"则是指具 有教与学智能的服务机器人,是服 务机器人的一个细分种类。该种类 通常被应用与进行STEAM教育、 语言学习、特殊人群学习等主题的 辅助与管理教学中。"这与目前爆火 的 ChatGPT 的实体运用不谋而合, 又有政策支持,肯定会成为下一个 风口。"张立预测。

2023年1月18日,工业和信息 化部、教育部、公安部等十七部门印 发关于《"机器人+"应用行动实施 方案》(以下简称《方案》)的通知,这 是继 2022 年同期工业和信息化部 等15部门发布《"十四五"机器人产 业发展规划》后首个国家层面推动 机器人应用的文件,具有重要的战 略意义。

《方案》强调了教育在"机器 人+"的重要地位,要加大机器人教 育引导,完善各级院校机器人教学 内容和实践环境,针对教学、实训、 竞赛等场景开发更多功能和配套课 程内容,积极培育机器人校园服务 新模式和新形态,深化机器人在教 学科研、技能培训、校园安全等场景 的应用。

目前来看,各大中小学校在"机 器人+"教育的实际动作正在进一 步落地中。据知情人士透露,机器 人应用推广有助于推动"科教兴国" 战略的实现,也是目前提高教育改 革创新的手段,因此学校将有相关 资金支持采购。

安徽省合肥市早已凭借相应的 优势资源开始打造特色优势集群, 并反哺于教育。经记者了解,合肥 市已开始围绕课堂主阵地,重点推 进智慧课堂建设,拓展信息化应用 场景,推动数据的生成与反馈,加快 基础教育数字化转型升级,目前建 成智慧课堂5553间、机器人实验室 540间、创新实验室323间、数字化 探究实验室144间、人工智能实验 室48间。

### 多样化构建产业生态

储朝晖表示,在教育中如何用、用多少、何时用数字化技术要 尊重教育当事人的选择。

在数字化教育落地的过程 中,机器人教育和教育服务机器 人在教育领域的应用通常是相 辅相成的,共同组成的"机器 人+"教育产业亦需要多样化的 业态推进。

合肥市相关人员指出,地方 与国内高校、研究机构、科技企业 合作,积极开展应用培训,助力提 升师生信息技术素养和能力,才 能加快数字化发展的步伐。

21世纪教育研究院院长熊 丙奇认为,发达国家的教育改革 是基于教育教学体系的改革,强 调学会学习、重视培养创新能 力,支持改革评价体系。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,从而推动 教育评价体系的改革。

储朝晖则表示,在教育中如 何用、用多少、何时用数字化技 术要尊重教育当事人的选择。 在数字化使用上确保人的自主 性和不同人的权利平等是教育 数字化平权的主要内涵。数字 化对教育的参与应该是替代教 育中简单、重复、不需要思考的 工作与学习,从而使师生有更多 的精力投入教育教学及复杂的 学习中。

储朝晖建议道,"在其他领 域,可以构成'机器+'相关产 业,但在教育领域,应该是'教 育+机器人'。教育行业中应该 发挥人的主体作用,要以人为 本,发挥教育对其主题意识和逻 辑思维的作用。"

对此,张立建议,在教育的数 字化转型落地过程中,可以提供 服务,也可以提供硬件。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。

张立进一步指出,"如果是 提供服务,可以采取不同的模 式,比如直接服务于教育局、大 中小学;比如腾讯、阿里这样的 企业就可以通过合作伙伴触及, 为其提供底层的核心技术能力; 比如网易有道在语音技术方面 构建了完整的端到端语音交互 技术栈,成为其词典笔、AI学习 机等智能硬件提供基于自然语 言处理、深度学习、知识图谱等 技术的一体化的教育知识问答 平台。"

据了解,小学低年级阶段对 应的教育服务机器人主要为 STEM 益智玩具、积木编程等, 小学高年级阶段则主要为编程 机器人,中学教育服务机器人以 编程机器人为主,相关的编程比 赛较多,逐步与升学挂钩,对应 的中学生家长支付意愿更强。

目前教育服务机器人有三 种盈利模式,涉及G端、B端和C 端,包括对公销售,企业为学校 提供打包方案,例如编程实验 室、编程课程设计、教学软件平 台等;另外则是运用于机构培 训,为其提供商业化培训课程; 目前C端销售家庭使用仅作为 补充,渗透率还较低。目前国内 规模较大的机器人教育企业主 要有童程童美、乐创教育、鲸鱼

据悉,鲸鱼机器人的创始团 队 2002 年开始进入教育机器人 行业,2018年,团队从零开始,创 办了鲸鱼机器人。鲸鱼机器人 把视觉和语音作为标准传感器 模块应用到积木体系,视觉传感 器通过学习能识别不同数字、图 标、文字等信息,语音传感器通 过学习能识别不同指令。

截至目前,鲸鱼机器人已历 经6轮融资,累计超3亿元。

此外,以号称"AI赋能机器 人企业"的优必选来看,其营收 占比超6成的"教育智能机器人 及解决方案"业务,目标客户不 仅需要为机器人本身付费,还会 对机器人所搭载的AI智慧教育 平台付费。

然而,对于企业战略来讲, 除了需要考虑公司研发前期高 额的成本投入,针对后期产品寻 找合适的应用场景,降低制造成 待思考的问题。

# 白酒酒庄探索标准化:蓬勃发展力促行业升级

### 本报记者 蒋政 郑州报道

保持高速增长的白酒酒庄业 态,正在逐步迎来规范化和标准化。

中国酒业协会日前发布通 知,面向社会公开征集《白酒酒 庄》团体标准起草单位。其中, 如何对白酒酒庄进行准入审核、 等级评定、规范管理等系列标准 化工作,成为白酒酒庄规范管理 的重要内容。

《中国经营报》记者注意到, 在此之前,《中国酒庄分级管理》 团体标准已经发布;而在参与者 方面,多家大型酒企斥巨资在此 布局,更有中小酒企借其进行差 异化突围。另外,包括邛崃、泸 州等地正在践行酒庄集群的发 展路径。

长期关注我国白酒酒庄发 展的行业分析人士蔡学飞告诉 记者,白酒酒庄是我国酒企在传 统营销模式在信息化时代和社 群时代下的升级,它拥有酿造场 景、消费场景和娱乐场景等,解 决了品质信任问题、购买销售和 招商、品牌价值认知等问题。

"白酒酒庄是区域文化和酿 造文化的载体,具有个性化和独 特性,不应寻求标准化。但是, 白酒酒庄仍有很多共性的问 题。通过制定相关标准,可有效 规范和促进白酒酒庄模式更好 地发展。"蔡学飞说。

### 寻求标准化

2023年2月3日,中国酒业协 会官方平台发布通知称,将面向社 会公开征集《白酒酒庄》团体标准 起草单位,旨在规范中国白酒酒庄 发展。

该通知提到,如何对白酒酒庄 进行准人审核、等级评定、规范管理 等系列标准化工作,是白酒酒庄规 范管理的重要内容,制定《白酒酒 庄》标准对规范、指导、引领中国白 酒酒庄发展具有十分深远的意义。

酒庄的概念更多应用到葡萄 酒产品身上。多位行业人士向记

者提到,在借鉴葡萄酒酒庄成功经 验的基础上,白酒酒庄承载着行业 整体转型升级的使命。

茅台学院副教授卜建东曾撰 文称,白酒酒庄在布局上多以酒文 化博物馆或展览馆+酒库(酒 窖)+生产车间+品鉴营销中心为 基本格局,在内容呈现上多以白酒 酿造工艺+白酒知识普及+白酒 文化与企业文化宣传+产品展示 等为主要内容。

蔡学飞告诉记者,目前,我国 已经涌现出如郎酒庄园、龙洄庄 园、陈太吉酒庄等知名酒庄。同 时,不同地区、不同香型以及不同 规模的白酒企业,正在积极介入白 酒酒庄领域。比如国台酒庄、金酱 酒庄、沈酒酒庄等。

与此同时,快速成长的白酒酒 庄业态亟待相关标准来规范其发展。

中国食品药品企业质量安全 促进会在2022年11月发布《中国 酒庄分级管理》团体标准,涵盖我 国境内的白酒酒庄、葡萄酒酒庄以 及其他等。该标准对酒庄选址、酒 庄环境、酒庄厂房和建筑物设计、

酒庄原料种植基地要求、酒庄酒生 产加工、酒庄酒产品等方面进行明 细要求。

在部分酒庄形成产业集聚的 地区,相应的地方标准也已出台。 2015年,四川泸州就批准发布两项 白酒酒庄地方标准,对其原粮种 植、酒庄白酒陈酿条件和过程管理 进行规范。

不过,上述标准大多为团体 标准和地方标准,不具备强制性, 对于酒庄业态的实际影响还有待 考证。

中国酒庄美学馆创始人、安徽 孟跃营销管理咨询有限公司董事 长孟跃告诉记者,白酒酒庄是区域 文化的代表,很多都是小而美和个 性化的,在行业出台相关标准时, 应该兼顾白酒酒庄的多样化和独 特化。

蔡学飞提到,白酒酒庄不能用 统一的标准来衡量,但同为酿酒行 业,仍有很多共性的内容。比如产 品出品标准、服务硬件设施和流程 等。通过规范相关标准,对于白酒 酒庄的长远发展具有促进意义。

### 蓬勃发展背后的行业转型

中国酒业协会制定的《"十四 五"发展指导意见》提到,中国酒业 将形成产区、酒庄、标准等为一体 的中国酒类品质与价值表达体系 上,继续推进白酒酒庄建设。

相关信息显示,四川邛崃正在 打造生态、文化、旅游型白酒酒庄, 从单纯的规模效益和品牌效益,向 产业效益和特色效益转变,以"酒 庄+"模式,营造酒街、酒肆沉浸式 体验新场景,建设"中国特色酒庄 集群"。

而在酱香型主产区的赤水河 流域,白酒酒庄增速更加迅猛,出 现了国台酒庄、黔酒股份、酒中酒 酒庄、金酱酒庄等,大多具备商务

接待能力。

位于广东佛山的陈太吉酒庄, 是中国白酒酒庄联盟颁牌002号酒 庄。该酒庄相关负责人告诉记者, 公司主要围绕白酒酒庄文化方向 发力,重点推动提升中国白酒酒庄 品牌影响力,比如开展"开库大典" "中国白酒酒庄文化峰会""岭南范 局""太吉开元""太吉乘势"等活 动,推动白酒酒庄模式建立。

"公司通过酒庄为品牌整体赋 能。一方面是产品质量方面,还有 就是品牌定位。我们是在做白酒 酒庄文化,包括岭南文化、酿酒文 化和工艺。这个路径可能会比较 漫长,但一直坚持在做。"该公司相 关负责人表示。

蔡学飞告诉记者,白酒酒庄是 一个大型综合体,通过打造酿造场 景、消费场景和娱乐场景,来解决 品质信任、购买销售和渠道招商、 品牌价值认知等问题。规模不同 的酒庄,功能也不尽相同。部分区 域中小型酒庄,功能相对单一但是 聚焦和精准,比如李渡、夜郎谷等。

位于江西的李渡酒业,正在冲 刺资本市场。其通过沉浸式体验, 打出文化牌,并塑造"李渡国宝宋 宴""李渡宋宴""封坛文化节"等形 象,持续提升品牌形象。

一位多次前往李渡参观的白 酒行业人士告诉记者,李渡的沉浸 式体验围绕的主题是自证,即证明 自身产品的高品质。其中包括三 感原则、四大精髓、四级模式等。 "参与感、娱乐感还有浓郁的仪式 感,让消费者对该品牌形成强认知 和强传播。"该人士表示。

中国酒业协会理事长宋书玉 表示,白酒酒庄是白酒产业在发展 过程中的新商业模式探索,是中国 白酒品质和价值的极致表达,将成 为未来白酒消费体验的新场景。

"在消费者时代,体验式营销、 沉浸式营销成为主流模式。这都 倒逼整个行业进行转型升级。 而酒庄模式是白酒行业转型升 级的重要载体,是传统营销模式在 信息化时代、社群时代的升级。"蔡 学飞说。

更重要的是,在孟跃看来,白 酒酒庄是我国中小酒企实现突围、 获得快速发展的重要路径。

他告诉记者,我国白酒行业当 下呈现挤压式增长,诸多中小酒企 资金实力欠缺,与名酒企业拼传统 渠道的赢面很小。通过推出许多 小而美、个性化、多样化的酒庄,是 它们实现突围的主要路径。

"每个酒庄都有独特的文化, 包括地域的文化、酿酒及工艺文 化,还有情怀情感等。这些都是独 一无二的,也是中小酒企发力酒庄 的核心所在。"孟跃说。