

企业争相布局“AI+教育”生态 人工智能应用场景探索加速

中经记者 黎竹 孙吉正 北京报道

教育一直是最受关注的大模型落地应用场景之一。《中国经营报》记者注意到，多家科技公司盯上了“AI+教育”赛道。具体看来，一部分企业结合过往业务优势打磨软硬件产品，一部分则开始思考如何让AI与教育形成生态闭环。

近日，小米招聘页面中出现了多个与AI教育相关的岗位，其

企业探索“AI+教育”

不容忽视的是，市场需求也是倒逼行业发展的重要因素。

“‘双12’期间，我给孩子买了一台AI学习机，确实省心不少。”家有三年级小学生的张先生告诉记者，学习机能够帮助孩子批改相关学科作业并进行讲解，然后整理出学习报告。

据记者了解，国内学习平板市场玩家由“科技型”与“教育型”两大阵营组成。此前好未来(NYSE:TAL)、猿辅导、作业帮等教育企业都推出了AI学习机，并不断升级AI作文批改、AI解题和讲题、AI问答等功能，帮助学生完成课前预习和课后复习等环节。科大讯飞(002230.SZ)的线下门店也通常将AI智能学生平板产品摆在最显眼的位

在南开大学经济研究所所长、中国新一代人工智能发展战略研究院首席经济学家刘刚看来，中国在发展人工智能科技产业方面的重要特点是应用需求牵引。国内在大模型方面的探索有利于推动企业出海，不仅体现在教育领域，在手机、汽车以及智能家居方面，海量的应用终端均为大模型落地提供了规模化应用场景。

相关投资人则告诉记者，目前国产AI在场景应用的探索步

中包括“教研产品经理”“儿童与教育高级产品经理”“AI教育高级产品经理”“高级商务经理(多终端K12教育方向)”“教育平板商务”等业务岗位。对此，相关知情人士透露，这些岗位招聘主要与公司旗下的红米平板电脑RED-MI Pad 2乐学版、小米米兔儿童手表这两款产品有关。

业内认为，当下国产AI正从单纯的技术竞争向实际应用场景

伐加快，而最容易变现的也在教育领域，不管是B端、C端还是G端。

不容忽视的是，市场需求也是倒逼行业发展的重要因素。张毅解释道：“除了家庭对孩子个性化教育的需求日益强烈，学校也希望借助AI减轻教师负担、提升教学效率。这些需求催生了‘AI+教育’的进一步发展。”

在第三方招聘平台上，小米在“儿童与教育高级产品经理”这一岗位的职责中提到，要结合GPT前沿和教育大模型，探索“AI+教育”的落地方案；为小米人车家全生态的儿童和家长用户提供领先产品及内容体验，包含手机、平板、音箱、车机等。

记者注意到，今年7月，小米REDMI宣布REDMI Pad 2平板内置全新教育中心App，具备九大学科15万+校内同步课；内置名校题库，满足小初高各阶段学生需求；同时支持AI作业辅导。

事实上，教育相关的各类场景正进一步成为科技企业的“试验地”。除了小米外，今年12月初，阿里千问学习产品负责人程

的快速过渡，这在教育领域表现得尤为明显。艾媒咨询CEO兼首席分析师张毅指出，目前从技术突破和产品落地来看，生成式AI、多模态等交互技术，助力了智能答疑和个性化教学场景的落地。从整体市场情况来看，2026年，“AI+教育”这条赛道的市场空间有望接近1500亿元，每年能够保持10%—15%的增长速度。因此，企业也希望在这块蛋糕上分一杯羹。

飞公开表示，千问新推出的两项产品功能，即搜索答疑和作业批改，是当前教育行业最具超级人口潜质的基础功能。

此外，AI教育玩具也是今年增速迅猛的方向之一。华为上线首款AI玩具，定位家庭场景的AI情感陪伴玩具，搭载AI大模型并支持鸿蒙操作系统。行业也将其视为华为构建全场景智能生态的新增一环。

张毅提到：“这类玩具寓教于一体，从厂商到渠道，对这个赛道都有非常浓厚的兴趣。但消费群体不限于儿童，年轻人和中老年人对这类玩具也挺感兴趣的。”

根据上海师大教育学院国际与比较教育研究院近期发布的最新调查，超过半数的上海初中教师正在使用AI辅助教学，显著高于经济合作与发展组织(OECD)主要发达国家的平均水平(36.3%)。不少企业也在往这个方向尝试，例如，基于此前的数据积累，猿辅导集团旗下飞象老师通过提示词就可生成专业级的交互教学动画，并能够生成寓教于乐的游戏化课件。

创新教育生态

从长远来看，“AI+教育”的落地也将面临不少挑战。

教育部发布的《中国智慧教育白皮书》指出，通过AI技术破解教育“个性化、高质量、大规模”的融合难题，为教育公平与效率提供了新路径。随着国产AI大模型日趋成熟，如何通过AI赋能中小学科学教育发展、创新教育生态受到业内外高度关注。

一直以来，“因材施教”都是一个重要的教育理念。AI则被寄予厚望，有人期待它能突破传统教育方式无法达到的理想状态。

豆神教育董事长窦昕表示，通过企业实践发现，“因材施教”这一设想一般难以落地，主要原因在于没有底层技术能够支持这样的想法，但经过训练的AI大语言模型，有可能解决这样的难题，帮助整个社会重构教学模式，将教育带入一个全新的时代。据了解，此前豆神教育与北京智谱华章科技有限公

如何变现引流

教育企业希望借教育领域的资源实现“AI+教育”方向转型。

如果说此前对“AI+教育”的市场竞争集中在智能硬件产品上，那么今年教育类AI应用市场则迎来了前所未有的爆发期。多家机构发布的数据显示，这一赛道的月活用户与下载量双双创下纪录，其中头部产品月活用户规模更是突破亿级大关。

记者注意到，早在科技企业入局教育场景应用之前，教育企业对“搜索答疑”功能的探索已经开始。经了解，这一功能可以做到日活千万级以上。然而，虽然都是盯上“搜索答疑”，但教育企业和互联网企业的“算盘”各有差异，这直接



AI助手走进课堂。

视觉中国/图

司合作推出相关新功能。

中国教育研究院研究员储朝晖指出，教育大模型的使用是必然趋势，但必须全面、深刻、完整地了解AI，认识到它是一把双刃剑，并秉持“师生成长是目的，AI技术是工具”的基本准则。在他看来，基础教育的主体是学生和教师，AI只是辅助工具、手段、过程，还是要在尊重教育主体的前提下实现人与技术共生发展，只有这样才能实现未来良性基础教

育的愿景。

但从长远来看，张毅认为，“AI+教育”的落地将面临三方面挑战：一是教育场景适配的问题，即AI产品到底是以什么样的形态出现、解决了哪些诉求；二是涉及数据安全伦理风险，收集学生数据、图像、声纹等都属于隐私或敏感信息，如何更好地保护未成年人、不过度依赖AI也值得相关部门思考；三是需要在形成统一的行业标准的情况下避免同质化竞争。

人事变动频繁 华润“啤白双赋能”遇考

华润的白酒版图

华润与白酒行业的缘分始于2018年，彼时，汾酒集团为上市公司山西汾酒引入华润创业作为战略投资者。华润入股后，一批具有华润背景的高管进入山西汾酒，当中就有华润啤酒原董事会主席侯孝海。随后几年，山西汾酒的营收规模一路上涨。

首次投资白酒的成功，增强了华润的信心。自2021年起，华润开启了直接控股运营白酒企业的征程。

2021年，华润啤酒通过旗下华创饮品贸易有限公司(以下简称

“啤白双赋能”成效待考

华润啤酒在啤酒业务与白酒业务之间推行“双赋能”模式。

记者梳理发现，简单来说，华润的“啤白双赋能”战略，就是希望用自己经营啤酒的成功经验和庞大资源，来帮助华润的白酒品牌发展。其核心逻辑是“协同”与“互补”。

根据华润官方的阐述，赋能主要集中在5个方面，分别是组织与人才、品牌与销售管理、供应链与智能制造、数字化与科技创新、财务与风控。

肖竹青曾观察发现，华润入主金种子酒之后，金种子酒陆续完成了品牌焕新、产品升级、渠道变革，并通过高端商会推荐、企业资源转

不久前，华润啤酒副总裁、华润酒业总经理魏强正式调任华润万家CFO。此前，魏强还曾兼任过金沙酒业董事长、景芝白酒董事长。

近3个月，华润啤酒的核心岗位均发生了变动，赵春武升任董事会主席、金汉权接任总裁，原华润万家CFO阳红霞与魏强交叉调任。

“华创饮品”)，与鼎晖投资共同向山东景芝酒业股份有限公司(以下简称“景芝酒业”)的白酒业务进行战略投资。具体方式是成立新的运营主体——山东景芝白酒有限公司，华创饮品和景芝酒业各持有其40%的股份，鼎晖投资旗下基金持有20%。

2022年，华润集团的全资附属企业华润战略投资有限公司，通过收购金种子集团49%股权的方式，成为金种子酒的第二大股东。

同年10月，华润啤酒宣布了其白酒战略中迄今为止最大手笔的

收购，其间接全资附属公司华润酒业控股有限公司，拟以增资扩股和购买旧股相结合的方式，合计出资约123亿元，收购金沙酒业55.19%的股权。

通过这一系列投资，华润在短短数年内构建了一个横跨多个核心产区、覆盖多种特色香型的白酒品牌矩阵：包括酱香型的金沙酒业、芝麻香型的景芝白酒以及馥合香型的金种子酒。值得注意的是，华润在山西汾酒的角色是长期财务与战略投资者，并未直接运营其业务。而金沙酒业、景芝白酒、金

介绍、推广活动啤白融合、渠道伙伴嫁接等华润赋能资源落地。

需要看到的是，3家白酒公司在品牌重塑和渠道建设等方面取得了一定进展。公开信息显示，侯孝海对景芝白酒给出了战略定位：勇做大国芝香的领导者、鲁酒振兴的先行者。同时，公司未来发展目标定为冲刺50亿元。

金种子酒在品牌重塑上，构建了“一体两翼”的战略矩阵：在渠道端，其借助华润啤酒的渠道实现终端快速覆盖，经销商数量从4万家增至22万家，省外市场占比提升。金种子酒在此前财报中提到，借助与华润战略重组机遇，嫁接华润啤

旗下白酒公司人事变动更加频繁。首先金种子酒方面，2025年7月，总经理何秀侠调职，随后，财务总监金昊因工作调整辞去职务；就在不久前，公司副总经理何武勇因个人原因申请辞职。上述3人都是华润派驻到金种子酒的高管。而就在3年前，金种子酒的管理团队刚刚经历了一次更替。

金沙酒业同样如此，2023年对

种子酒3家则是直接运营。

2023年，华润对旗下白酒业务进行系统性整合。当年，华润啤酒正式完成了组织架构的变更，将分管啤酒和非啤业务的两大事业部华润雪花与华润酒业拆分，以实现专业化运营。

同年春季糖酒会，金沙酒业、景芝白酒和金种子酒以统一的“华润酒业”形象集体亮相，在展会场开设400平方米超大展位，全面展示华润旗下白酒品牌。

此外，华润酒业提出了“啤白双赋能、白白共成长”的业务发展

渠道上，2024年，金种子酒销售费用为2.95亿元，同比增长25.58%，其中广告费投入达7350.5万元，同比增长约43.33%。

金种子酒相关负责人曾告诉记者：“树立品牌形象、让消费者对公司品牌接受度进一步提高，这是一个长期沉淀的过程。”

但从当前来看，这一战略的成效尚未完全显现。以上市公司华润啤酒来说，白酒业务营收占其总营收比重较小，2024年，华润啤酒总营收为386.35亿元，但白酒业务营收占总营收比重仅为5.56%，尚未成为坚实的“第二增长曲线”。

华润战投旗下的金种子酒仍

金沙酒业实现并表后，由侯孝海兼任金沙酒业董事长；2024年2月，这一职位交接给魏强；2024年年底，魏强辞任，原总经理范世凯升任董事长，李濮出任总经理。

华润集团总经理王崔军曾在2025年调研华润啤酒时强调，要“坚定做好‘三瓶白酒’(指金沙酒业、景芝白酒、金种子酒)”。这明确了公司不会轻易放弃白酒赛道。然而，

盘活白酒资产绝非仅靠更换管理层就能实现。对于接任者而言，真正实现啤酒+白酒业务资源的有效协同，将是一场艰巨的持久战。

对此，王传才认为，现如今，华润旗下白酒品牌重新变身为一座又一座“孤岛”，重新以一个又一个“独立身份”在各自市场“拼杀”，但由于这些白酒企业所在省级市场竞争激烈，很难获得比较优势，其

模式，以及“1+1+N”的品牌策略，旨在探索“白酒新世界”。

不过，酒业营销专家肖竹青指出，华润白酒业务收购时机欠佳，恰逢白酒行业深度调整期。记者注意到，《2023中国白酒市场中期研究报告》提到，白酒行业和白酒市场已经进入新一轮调整期。

彼时侯孝海也表示：“华润啤酒刚刚踏进中国白酒业的门槛，恰逢白酒进入深度调整期，突出重围同样是中国白酒企业们需要共同思考的问题。”

传才战略智库首席专家王传才提到，啤酒与白酒虽然都是酒水，但渠道与消费业态绝对是天差地别。并且，啤酒寡头竞争与白酒非标准竞争完全不一样，华润白酒很难借力华润啤酒经销商与渠道资源，以至于在全国各地推进的啤白联盟并未获得预想中效果。

经营业绩陷入困境不难理解。“侯孝海在任期间还可以做一定的整合，随着侯孝海辞职，华润酒业很难再出现这样一位能够纵横捭阖，敢于直面担当的领袖型人物。”

肖竹青则提到，当啤酒行业从增量竞争转向存量厮杀，白酒板块深陷调整期，华润需要的不仅是新主师，更是一套穿越周期的系统性作战方案。