



2024年 头豹行业词条报告

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

Copyright © 2024 头豹



人工智能产业链联盟

星主： AI产业链盟主

 知识星球

微信扫描预览星球详情



教育大模型：AI赋能智能教育，塑造未来学习新生态

头豹词条报告系列



常乔雨 等 2 人

2024-09-26 未经平台授权，禁止转载

版权有问题？[点此投诉](#)

行业：信息传输、软件和信息技术服务业/软件和信息技术服务业/信息技术咨询服务/信息系统服务

信息科技/软件服务

<h3>行业定义</h3> <p>教育领域是最受关注的大模型落地应用场景之一，教...</p>	<h3>行业分类</h3> <p>按照产业化应用发展路径的分类方式，教育大模型行...</p>	<h3>行业特征</h3> <p>教育大模型行业的特征包括技术驱动明显、商业模式...</p>	<h3>发展历程</h3> <p>教育大模型行业目前已达到 2个阶段</p>
<h3>产业链分析</h3> <p>上游分析 中游分析 下游分析</p>	<h3>行业规模</h3> <p>教育大模型行业规模评级报告 1篇</p> <p>SIZE数据</p>	<h3>政策梳理</h3> <p>教育大模型行业相关政策 7篇</p>	<h3>竞争格局</h3> <p>数据图表</p>

摘要 教育大模型作为AI技术在教育领域的深度应用，市场规模持续增长，受政策利好、消费者偏好及技术进步驱动。其通过个性化教学、智能推荐等功能提升教学质量，同时推动商业模式创新。然而，高昂价格成为市场扩张的阻力。未来，随着技术成熟与成本降低，教育大模型有望进一步普及，深化教育变革。

行业定义^[1]

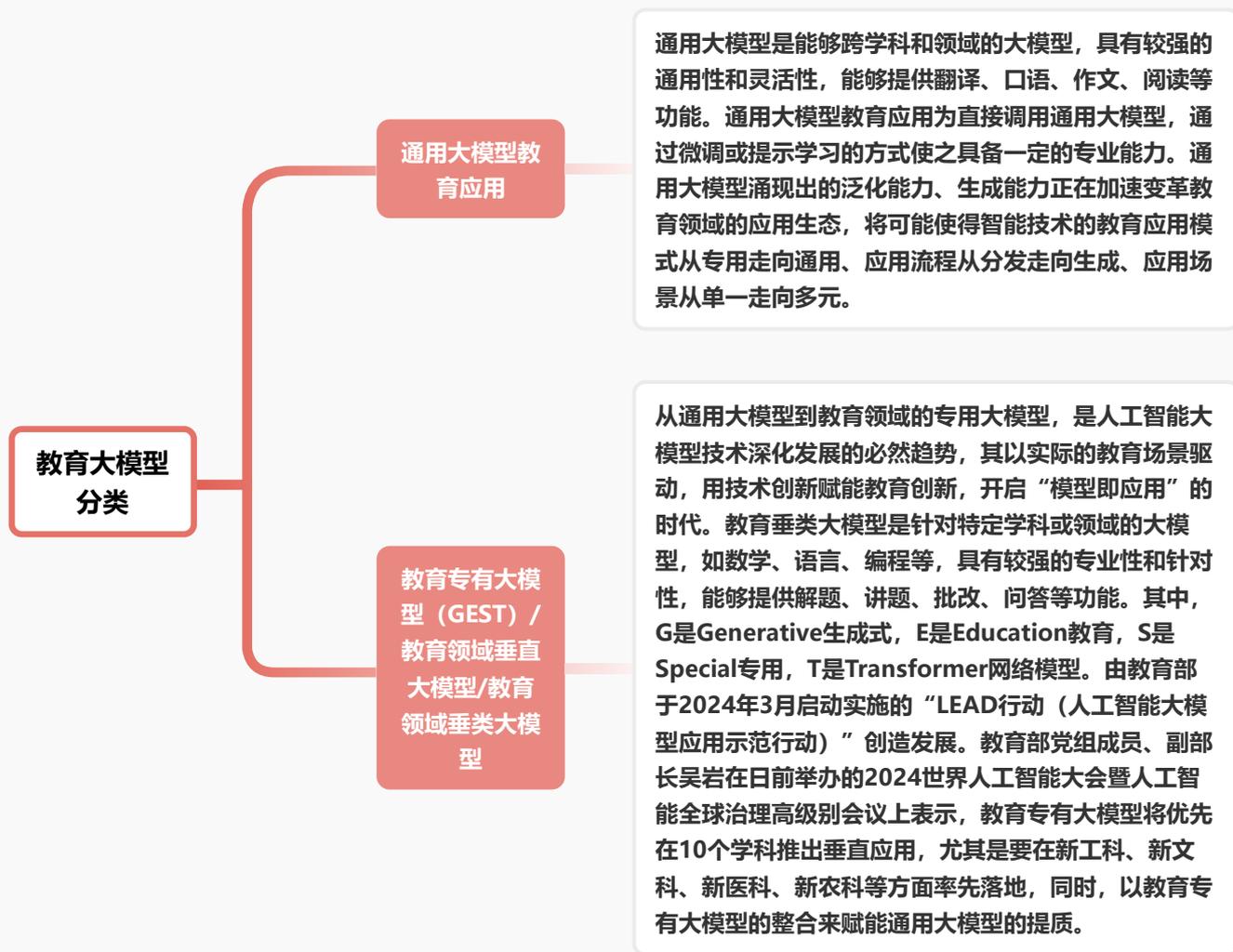
教育领域是最受关注的大模型落地应用场景之一，教育大模型的使用是必然趋势。教育大模型是指利用人工智能技术，基于海量的教育数据，构建能够理解、生成和应用教育内容的深度学习模型，是适用于教育场景、具有超大规模参数、融合通用知识和专业知识训练形成的人工智能模型，是大模型技术、知识库技术及各类智能教育技术的集成，能推动人类学习和机器学习的双向建构。

[1] 1: 安徽省智能学习技术与...

行业分类^[2]

按照产业化应用发展路径的分类方式，教育大模型行业可以分为如下类别：

教育大模型行业基于产业化应用发展路径的分类



[2] 1: 教育信息化资讯, 上海...

行业特征^[3]

教育大模型行业的特征包括技术驱动明显、商业模式创新、竞争态势日益激烈。

1 技术驱动明显

教育大模型行业的技术驱动特性显著，它基于人工智能大模型技术，特别是具有数十亿至数百亿参数的深度学习模型，这些是深度学习、GPU硬件与大规模数据集等技术融合发展的结晶。教育大厂如猿辅导通过其“看云大模型”，运用丰富的行业数据，专注于数学教学场景，实现解题与题目批改的精细化处理，体

现技术针对特定需求的优化与创新。同时，企业如网易有道通过其子曰大模型，专注于口语陪练与翻译领域，展示了人工智能大模型在教育中的高度定制化潜力，如AI虚拟口语教练Hi Echo，旨在成为杀手级应用，这说明教育大模型在技术层面具备高度的适应性和差异化的服务策略。

2 商业模式创新

教育大模型的引入促使传统教育机构盈利模式发生变革，教育大厂与科技巨头如科大讯飞和百度，乃至新兴玩家如精准学，均在构建以技术为核心的服务模式。这些企业不仅利用大模型技术提升教学质量，还通过大数据分析优化资源，实现个性化推荐等增值功能，从而开辟收入新渠道，这表明商业模式正向着以用户为中心、服务订阅制和智能化解决方案方向发展。

3 竞争态势日益激烈

教育大模型领域的竞争已步入白热化阶段，不仅教育独角兽和科技巨头积极布局，还吸引了大量中小型企业入局。竞争焦点集中在技术创新，如不同企业的专属大模型针对特定教育场景的解决方案，以及用户体验的持续优化。为应对激烈的竞争环境，企业采取多元化策略，包括但不限于加快产品迭代速度、深化细分领域解决方案（如K12、成人教育）、探索新的应用领域和深化B端服务的合作模式，如智慧校园建设、个性化学习计划定制等，以此稳固市场地位并开拓增量市场。此等举措不仅丰富了行业生态，也反映了市场竞争如何驱动教育技术向更深层次应用发展。

[3] 1: 上海外国语大学人工智... 2: <https://www.thepaper...> 3: <https://aidc.shisu.edu...> 4: <https://www.woshipm...>
5: <https://blog.csdn.net/...> 6: <https://projectmarsbd...>

发展历程^[4]

2008年-2022年，教育科技公司着手技术积累与产品布局。2022年底ChatGPT横空出世，教育大模型的研发与应用就此启程。2023年7月26日网易有道率先将AIGC技术落地到教育场景内。此后至今，教育大模型热度持续攀升，教育科技企业纷纷入局推出自己旗下专属的教育大模型，抢占市场份额。

萌芽期 · 2008~2022

2008年，有道就推出自主研发的国内首家统计机器翻译线上引擎。

2017年科大讯飞成立了讯飞教育技术研究院，致力于人工智能赋能教育教学等方面的研究。

2022年底ChatGPT横空出世。

2008年-2022年，教育科技公司着手技术积累与产品布局。2022年底ChatGPT引爆全球，引得庞大资金和技术资源爆发式投入AI大模型，大模型技术便迎来了一段崭新的快速发展期，为通用大模型在教育领域的应用以及教育专有大模型的发展奠定基础。此外，在ChatGPT问世后，不少教育板块相关的上市公司透露了在该领域的观点和计划，引得股价一时齐涨。

启动期 · 2023~2023

2023年7月26日，教育科技公司网易有道发布了国内首个教育领域垂直大模型“子曰”，以及六个基于“子曰”大模型的应用。

2023年9月，作业帮发布了自主研发的银河大模型。2023年10月，科大讯飞发布了讯飞星火认知大模型V3.0。

2023年11月，松鼠AI教育大模型、好未来旗下的大模型MathGPT和网易有道旗下的子曰大模型通过了《生成式人工智能服务管理暂行办法》备案及审核，正式面向市场开放注册。

2023年11月，“子曰”率先通过完整的国家备案，成为首批获得国家备案认可的教育大模型。

2024年1月3日，网易有道宣布正式推出子曰教育大模型2.0版本、虚拟人口语教练Hi Echo 2.0版本、有道速读、AI家庭教师小P老师等。

2024年1月5日，AIAED智适应教育大模型学术研讨会上，松鼠Ai正式发布国内首个教育智适应大模型。

2024年1月8日，小度推出学习机新品小度学习机K16，该产品搭载基于百度文心大模型独创的AI互动大语文体系等20项AI功能。

2024年1月11日，知乎宣布联合面壁智能推动“大模型+Agent”融合技术在职业教育领域的应用落地。

2024年3月，教育部启动实施“LEAD行动（人工智能大模型应用示范行动）”，并推动师生一同创造教育领域的专有大模型（GEST）。

2024年4月12日，蚂蚁云科技集团成功举办“智以育人、慧正无界——以正教育大模型产品发布会”，该产品致力于智慧教育变革，让因材施教成为可能。

2024年5月，猿辅导推出了看云大模型。

2024年6月28日，山东财经大学“AI才”专业大模型是全国高校首个新文科人工智能教育大模型，其发布标志着文科教育在应对技术变革、推动教育创新方面迈出重要一步。

2024年8月3日，第二届飞象星球合作伙伴大会在京召开，并公布了首个落地基础教育领域的作文辅导大模型产品“飞象AI作文”。

2023年7月26日网易有道率先将AIGC技术落地到教育场景内。此后，教育大模型热度井喷式爆发，教育科技企业纷纷入局推出自己旗下专属的教育大模型。目前教育大模型的研发和投入还处于初级阶段。

产业链分析

教育大模型行业产业链上游为算力（芯片、云计算）、数据（数据基础服务、开源数据集、向量数据集）、算法（算法框架、AI开发平台）提供商，主要为教育大模型提供技术及基础设施支持；产业链中游为教育科技公司、教育企业、科技企业，主要研发教育大模型并将其与公司旗下软硬件产品结合；产业链下游为G端（教育部门）、B端（学校、教育机构）、C端（教师、学生、家长），主要支付教育大模型及其相关产品，以获取更高水平的教育。^[7]

教育大模型行业产业链主要有以下核心研究观点：^[7]

上游:供需错配是算力市场的长期痛点，在一定程度上制约下游产业发展；但智能算力高速发展、数字教育设施平台逐步完善使得教育大模型方兴未艾。

供需错配主要体现在，算力供需的结构化失衡，即现有算力供给结构与用户实际的算力需求不匹配(通用算力的利用率不高、低端算力供给过剩，而大模型等AI任务需要的智算算力则供给不足、高端算力的缺口大)，进而出现供需错位的情况。但中国智能算力正处于高速增长阶段，2022年智能算力规模与2021年相比增加了41.4%，规模占比为22.8%，超过全球整体智能算力增速（25.7%）。而教育行业作为大模型的高频落地场景，其人工智能渗透度从2021年的25%提升到27%，可见其应用程度均呈现不断加深的趋势，应用场景愈加广泛。

中游:搭载了教育大模型的各式硬件产品营收增长，软件应用也赢得了资本市场的关注。

大部分教育硬件产品都有一个趋同的核心卖点，即将AI大模型与旗下的硬件产品相结合，这使得中游厂商可以通过卖硬件的方式增加营收。科大讯飞公告显示，2023年5月-6月，大模型加持后，科大讯飞学习机GMV分别同比增长136%和217%。大模型在教育领域软件落地方面，2023年高途考研发布了考研智能助手类应用高途考研AICan，全年高途股价上涨25%，目前市值接近10亿美元。

下游:教育大模型助力实现教师“精准化的教”和学生“个性化的学”，提高教育质量。

精准化的教：大模型充当智能助教，协助教师便捷开展交互式创新性的课堂教学活动。科大讯飞内部调研数据显示，其推出的启发式互动课堂“奇思妙问”上线以来，试点区域学生的问题解答率从原有的23%提升到95%；课堂互动参与率也从40%以下提升至80%以上。个性化的学：1.引入苏格拉底提问式的人机交互的方式，引导学生学习和探究，从而对学生进行更为精准而全面的教学和评价；2.通过大数据分析学生的学习行为和学习习惯，依据学生的学习需求与知识掌握情况，为学生提供动态反馈信息，同时让教师及家长更好地关注学生学习情况。^[7]

上 产业链上游

生产制造端

算力（芯片、云计算）、数据（数据基础服务、开源数据集、向量数据集）、算法（算法框架、AI开发平台）

上游厂商

[英伟达半导体科技（上海）有限公司 >](#)

[英特尔（中国）有限公司 >](#)

[超威半导体产品（中国）有限公司 >](#)

[查看全部 v](#)

产业链上游说明

算力供需结构性失衡和地域时域不平衡导致整体算力利用率不高，随着智能算力需求的爆发性增长，优化算力资源配置变得愈发紧迫

供需错配体现在以下几个方面：首先，算力供需的结构性失衡：当前算力供给的结构与用户实际需求不匹配，例如，通用算力利用率偏低、低端算力供给过剩，而大模型等AI任务所需的智能算力则供给不足，高端算力存在较大缺口，导致供需错位，整体算力利用率不高。根据中国信息通信研究院发布的《中国综合算力评价白皮书(2023年)》显示，当前算力规模中，通用算力占比高达76.7%，而智能算力仅占22.8%。随着AI大模型的快速发展，模型训练和推理需求激增，智能算力需求呈爆发性增长。其次，全球数据量的快速攀升进一步推升了算力需求：未来三年新增的数据量将超过过去三十年的总和，预计到2024年，全球数据总量将以年均26%的复合增长率达到142.6ZB，这将导致数据存储、传输和处理需求呈指数级增长，进一步加剧对算力资源的需求。第三，算力供需在地域和时间上的不平衡，如年底购物节期间算力需求的暴增。最后，部分地区的数据中心建设过度超前部署且无法调配：作为算力的物理载体，数据中心建设成为各地提升数字实力的主要手段之一，但部分地区忽视了当地需求不足的现状，急于求成，导致局部算力资源闲置。此外，由于算力资源的灵活性受限（不同应用场景对AI算力的精度、能效、速度、交互性、部署方式以及网络安全和带宽的要求各异，部分场景难以通过网络实现算力的灵活高效调度，无法满足人工智能推理和训练需求），即使算力不足，也难以高效调配和利用。2023年10月，工业和信息化部等六部门联合发布了《算力基础设施高质量发展行动计划》，明确了高质量算力的发展方向。2024年，中国已正式启动全国一体化算力网建设工作，为国产算力探索资源配置的最优解决方案。

算力技术单点突破转向算网构建，让算力产业链上各价值主体“用得上、用得起、用得好” 算力技术。

支撑算力技术的领先企业自主延伸技术链，扩展自身在算网中的范围边界，扩大单点技术应用与嵌入多场景，进而带动整个产业链发展。例如，超聚变数字技术有限公司从自身独有的算力技术出发，结合算力网络场景的特定需求，通过打破“三重边界”来构建节能算网。一是打破处理器边界，在传统服务器中提供CPU+GPU+NPU+DPU等异构计算和多样性算力；二是打破服务器边界，从原来基于服务器的算力转向无服务器算力，实现算力卸载与存算一体；三是打破数据中心边界，通过重构算力产品的底层架构，打造云、边缘、超边缘计算的多形态算力产品。

中国数字教育设施平台逐步完善。

国家互联网信息办公室发布的《数字中国发展报告（2022年）》显示，截至2022年底，中国开通5G基站231.2万个，移动物联网终端用户数达18.45亿，数字基础设施的规模能级大幅提升。此外，全国中小学互联网接入率已达100%，未联网学校实现动态清零。出口带宽100M以上的学校占比高达99.9%。这些进展为推进教育大模型应用、提高教育质量提供了有力支持。

中 产业链中游

品牌端

教育科技公司、教育企业、科技企业

中游厂商

科大讯飞股份有限公司 >

成都佳发教育科技有限公司 >

世纪天鸿教育科技股份有限公司 >

查看全部 >

产业链中游说明

(发展方向)大模型专注因材施教，有望化解个性化学习需求和传统同质化教学形式间的矛盾。

2023年7月26日，有道公司在“POWERED BY子曰”教育大模型应用成果发布会上表示“大模型在教育领域中最大的机会将是助力因材施教”。2023年8月15日，科大讯飞发布的搭载讯飞星火认知大模型V2.0的AI学习机丰富了AI一对一智能编程助手和AI一对一创意绘画伙伴功能，充分激发孩子的想象力和创造力。由此可见，一对一启发式教学使得大模型能够更好了解每个人的学习兴趣和风格，精准诊断其学习掌握情况，量身定制学习内容，进行个性化即时反馈等。2024年4月12日，蚂蚁云科技集团旗下产品在通用大模型基础上打造了教育大模型和AI Agent体系，Agent之间自主交互，致力于智慧教育变革，让因材施教成为可能。2024年7月19日，教育部党组书记、部长怀进鹏在中共中央新闻发布会上表示“打造中国版人工智能教育大模型，探索大规模因材施教、创新性与个性化教学，可以更好满足群众‘上好学’的需要。”相信在未来5-10年内，在大模型的加持下，人类教学和学习方式将发生革命性改变。

(训练情况)大模型训练的场景应用储备与教育数据投喂至关重要，是深探“大模型+教育”路上的重要基石。

科大讯飞拥有庞大的“数据资源池”：截至2024年6月11日，其智慧教育产品已在全国32个省级行政区应用，服务5万余所学校、累计超1.3亿师生；此外，其区域统筹统建的因材施教项目也在全国大范围开展实践，为70余个市区县提供集产品，应用和服务等于一体的统筹服务，其中包括22个各类国家级示范区实验区。覆盖如此多校区及师生所产生的数据量自然是不容小觑的，据统计，科大讯飞每年仅在考试作业及相关业务上就可收集约数百亿条数据。

(落地效果:硬件)中游企业旗下的搭载了教育大模型的各式硬件产品营收增长,大模型促使教育硬件行业活力迸发。

大部分教育硬件产品都有一个趋同的核心卖点,即将AI大模型与旗下的硬件产品相结合,这使得中游厂商可以通过卖硬件的方式增加营收。如网易有道公告显示,首个搭载大模型功能的有道词典笔X6pro,首发当日销量即突破40,000台,开学季销售额突破1亿元。科大讯飞公告显示,2023年5月-6月,大模型加持后,科大讯飞学习机GMV分别同比增长136%和217%。

(落地效果:软件)大模型及基于大模型推出的软件应用也赢得了资本市场的关注。

大模型在资本市场得到了积极的关注,根据东方财富Choice数据显示,截至2023年12月24日,A股69家AIGC概念股的市值合计为8,182.47亿元,较年初增加2,194.49亿元。大模型在教育领域软件落地方面,2023年高途考研发布了考研智能助手类应用高途考研AICan,全年高途股价上涨25%,目前市值接近10亿美元。

下 产业链下游

渠道端及终端客户

G端(教育部门)、B端(学校、教育机构)、C端(教师、学生、家长)

渠道端

[北京邮电大学 >](#)

[山东财经大学 >](#)

[成都外国语学校 >](#)

[查看全部 v](#)

产业链下游说明

大模型警惕填鸭式教育,引导式教学才是大模型应用于教育场景的价值体现。

教育大模型主张引导式教学。九章大模型在接收到题目后,能够依次进行分析、详解、点睛,即首先分析切入点及解题思路,然后给出具体解题方法及每个步骤的解释说明,最后总结出该题目的重点考查内容及规律,最后一步才会给出答案,防止学生直接“抄答案”或者“不思考”的同时,把答案解析得更清楚、讲解得更明白。2024年6月18日,松鼠Ai发布了松鼠Ai多模态智适应教育大模型并宣布系统全方位升级,其通过引导性提问激发学生主动思考和深理解,打造更为高效、人性化的学习环境。

K12教育:优质教育教学资源分配不均匀朝向算力资源分配不均匀转变,“教育公平”面临新阶段挑战。

理想状态下的教育大模型能够扩大优质教育资源的覆盖面和共享度,实现优质教育资源的跨学校、跨学段、跨区域、跨国家、跨文化的传播分享,缩小区域之间、城乡之间、不同群体之间优质教育资源的差距,让每个人都能享有公平而有质量的教育。但目前各地算力分布不均、需求不等,导致教育大模型发展进度难以完全同步。统计数据显示,算力Top20总算力占全国的74%,头部城市集聚优势凸

显，其中前十名为北京、上海、广州、深圳、廊坊、苏州、重庆、杭州、天津、南京，大部分分布在东部地区。2022年2月，正式启动“东数西算”工程；2023年10月，工业和信息化部等六部门联合印发的《算力基础设施高质量发展行动计划》明确“到2025年，东西部算力平衡协调发展”的发展目标。在未来，必须统筹东中西地区及大中小城市算力协同布局。坚守教育公平的价值底线，规避技术异化带来的种种教育不公。

K12教育：教育大模型推动教育主体、模式和内容发生范式变革。

1.教育大模型推动教育主体从“教师+学生”向“人机交互”转变。2.教育大模型使得教育模式由老师和学生的二元结构，拓展为老师、机器、学生的三元结构。3.教育大模型推动教育内容从传递知识转变为传递思维品质和运用知识的能力。

K12教育：教育大模型助力实现教师“精准化的教”和学生“个性化的学”，提高教育质量。

一、精准化的教：（一）教研/备课阶段：根据教师教学需求，整合优质数字化资源，筛选出符合课程教学目标、适合老师开展教学、契合学生学习需求的部分，生成高质量教学设计方案；（二）课堂教学阶段：充当智能助教，协助教师便捷开展交互式创新性的课堂教学活动。科大讯飞内部调研数据显示，其推出的启发式互动课堂“奇思妙问”上线以来，试点区域学生的问题解答率从原有的23%提升到95%；课堂互动参与率也从40%以下提升至80%以上。（三）总结评价阶段：1.帮助教师实现智能作业批改和分析；2.收集学生学习过程中各类数据，进行深度分析，生成全面的反馈信息，并提出相应的调整课堂教学安排的科学指导建议。二、个性化的学：（一）课后练习环节：1.结果分析：为每位学生定制化生成课后作业，智能批改，对练习结果进行智能分析，生成学情反馈；2.过程+结果综合分析：结合大模型的持续性分析能力，对过程数据和结果数据进行综合分析，从而更好地实现因材施教；（二）智能答疑+自主学习环节：1.引入苏格拉底提问式的人机交互的方式，引导学生学习和探究，从而对学生进行更为精准而全面的教学和评价；2.通过大数据分析学生的学习行为和学习习惯，依据学生的学习需求与知识掌握情况，为学生提供动态反馈信息，同时让教师及家长更好地关注学生学习情况。三、展望未来：借助教育大模型其对历史数据的记忆能力和分析能力，融合更多维度的教师及学生数据，其有望为每一位教学者/学习者提供智能服务，实现大规模的精准化教学和个性化学习。

高等教育(理工方向)：大模型赋能高校智能编程教学应用平台。

针对编程教学过程中学生亟需一对一辅导的需求痛点，基于讯飞星火大模型，2024年3月3日，北京邮电大学自主研发的码上V2.0正式上线，为学生提供实时、个性化、启发式的编程辅导服务，为教师提供灵活、高效、多维度的教学支持服务。截至2024年7月，学校已经有300余名教师参与到“码上”教学实验中，基于该平台已开设课程115门，有效用户超8,000人；与此同时，商用版“讯飞星火码上”已有300余所高校接入试用。

高等教育(文科方向)：大模型推动文科教育向“智”而行。

面对人工智能等技术对传统文科领域的冲击，新文科正积极探索与大模型的融合发展路径。2024年3月10日，全国政协委员、北京邮电大学校长徐坤在两会提出《做好人工智能与新文科融合发展助力文

化强国建设》等提案，并建议加快建设“AI+新文科”学科体系、学术体系和话语体系。2024年6月28日，山东财经大学发布的“AI才”专业大模型是全国高校首个新文科人工智能教育大模型，是人工智能赋能高等教育场景案例的有益探索，也是教育专有大模型在新文科领域实施应用的大胆尝试。未来，教育大模型将促进文科教育从传统的知识传授向能力塑造转变，改变文科教育可能存在的偏向理论化等问题，使其更加贴近社会经济发展需求，让高校文科教育“脱虚向实”。

[5] 1: 中国信通院, 新华三集...

[6] 1: 经济观察网

[7] 1: 新华网, 上海外国语大...

[8] 1: 新华网, 上海外国语大...

[9] 1: 新华网, 经济观察网

[10] 1: 上海外国语大学人工智...

[11] 1: 经济观察网

[12] 1: 经济观察网, 腾讯网

[13] 1: 北京邮电大学信息化技...

[14] 1: 工业和信息化部, 中央...

[15] 1: 中国信通院, 新华网, ...

[16] 1: 人民网

[17] 1: 央广网

[18] 1: 光明网, 新京报

[19] 1: 光明网, 北京邮电大学...

[20] 1: 中华网, 光明网, 央广网

行业规模

2019年—2024年，教育大模型行业市场规模由0.14亿人民币元增长至0.40亿人民币元，期间年复合增长率24.32%。预计2025年—2028年，教育大模型行业市场规模由0.64亿人民币元增长至2.09亿人民币元，期间年复合增长率48.62%。^[25]

教育大模型行业市场规模历史变化的原因如下：^[25]

(利好政策)教育部重点深化“四大类”改革之一:打造中国版人工智能教育大模型。

2024年7月19日上午，中共中央新闻发布会上，教育部党组书记、部长怀进鹏表示，中国教育下一步将推动实现从“有学上”到“上好学”，重点深化“四大类”改革；其四便是“在新路径开辟上，突出数字赋能，发挥智慧教育新优势。大力推进智慧校园建设，打造中国版人工智能教育大模型，探索大规模因材施教、创新性与个性化教学，更好满足群众“上好学”的需要。”

(消费者偏好)大模型赋能的教育产品广受消费者青睐，展现出巨大的市场潜力。

消费者对AI大模型的产品级应用认可度较高。目前，科大讯飞、百度、网易有道的AI大模型已经落地产品级应用，大模型赋能下产品销售增长显著，例如科大讯飞2023年5月发布“星火”大模型后，AI学习机系列激活量同比增长214%，618开门红获京东/天猫/抖音三大平台学习机品类销售额冠军；网易有道“子曰”大模型六大应用落地以来也已带动收入增长，其中AI Box带动二季度词典类订阅会员数同比增长接近100%，相关会员收入同比增长超200%。有道AI订阅服务收入持续增长，2024年一季度会员销售额约5,000万，同比增长140%。基于大模型的有道AI翻译，一季度实现了全端上线，截至2024年5月29日，AI翻译功能的使用人数已超过500万，使用次数达到2,000万次。由此可见消费者对AI大模型相关应用较为青睐。^[25]

教育大模型行业市场规模未来变化的原因主要包括：^[25]

(需求拉动)消费者认可教育大模型，其市场表现可观。

AI大模型之于教育的意义，不光在于其可以立竿见影地提升相关产品的专业性，并且还可以基于针对不同的学生制定不同的学习策略，回答针对性的问题，在一定程度上为家长和学生带来类似校外培训教师的1V1专业教学服务。例如LUMIE 10系列就内置科大讯飞星火大模型，可实现AI小飞助手功能，回答孩子们各式各样的问题；有道词典笔X6 Pro内置子曰大模型，可实现AI语法精讲、AI全科知识学习、AI口语教练等功能等。消费者也确实认可教育硬件的AI大模型功能。2023年12月，科大讯飞董事、副总裁、董秘江涛对外表示，星火大模型对AI智能硬件销售的增长产生了显著推动作用。财报显示，讯飞星火认知大模型发布后，2023年5月-6月，科大讯飞C端硬件GMV创历史新高，同比翻倍增长。大模型加持后，科大讯飞学习机GMV分别同比增长136%和217%。同样得益于此，好未来2025财年第一季度营收4.14亿元同比增长50.55%；净利润1140.2万美元同比扭亏；调整后净利润2960.8万美元同比增长51.65%，终于摆脱营收节节下探的阴霾。

(技术驱动)智能算力高速发展，“人工智能+教育”融合能力与日俱增，教育大模型方兴未艾。

中国智能算力正处于高速增长阶段，2022年智能算力规模与2021年相比增加了41.4%，规模占比为22.8%，超过全球整体智能算力增速（25.7%）。教育行业作为大模型的高频落地场景，其人工智能渗透度从2021年的25%提升到27%，可见其应用程度均呈现不断加深的趋势，应用场景愈加广泛。

(扩张阻力)搭载大模型的学习机价格相对昂贵，对于其市场迅速扩张产生阻力。

AI学习机产品的价格相对昂贵，比如小度青禾学习一体机零售价高达9,999元；搭载星火大模型的科大讯飞LUMIE 10（6+128GB）售价5,999元，LUMIE 10 Pro（8+256GB）、（8+512GB）版本售价分别为8,999、9,999元；网易有道的AI学习机X20的首发价为5,999元起；学而思xPad2 Pro系列的起售价为6,599元。价格昂

贵，导致AI学习机难以快速普及。2022年中国在线教育市场规模为5,825亿元，泛AI产品的市场规模仅为211.1亿元，渗透率仅为3.6%。[25]

企业VIP免费

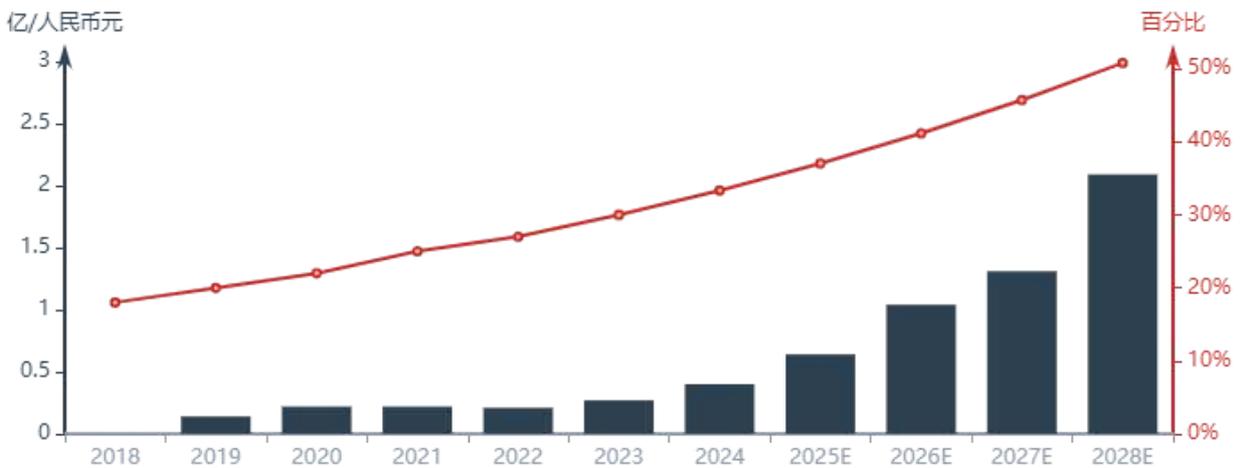
教育大模型行业规模

★★★★★ 5星评级

教育大模型行业规模



教育大模型行业规模



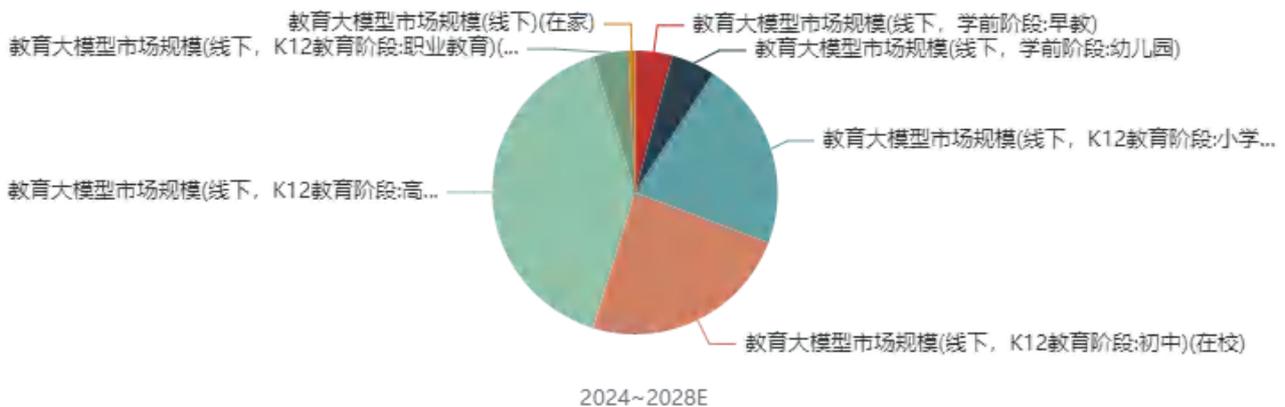
数据来源：国家统计局，教育部，国务院新闻办公室，中国信息通信研究院，联合国经济和社会事务部，清华大学教育研究院，中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室，中国经济网，新华社

企业VIP免费

教育大模型行业规模

★★★★★ 5星评级

教育大模型行业规模



数据来源：国家统计局，教育部，国务院新闻办公室，中国信息通信研究院，联合国经济和社会事务部，清华大学教育研究院，中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室，中国经济网，新华社

[21] 1: 新闻中心

[22] 1: 界面新闻

[23] 1: 中国信通院, 新华三集团

[24] 1: 同花顺财经, 腾讯网

[25] 1: 光明网

政策梳理^[26]

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议通过《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》	中共中央	2024-07-18	8
政策内容	构建支持全面创新体制机制，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，健全新型举国体制，提升国家创新体系整体效能。			
政策解读	推动教育大模型的技术创新，有助于集中力量攻克教育大模型在技术研发、应用推广等方面的关键难题，从而提升教育质量。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《国家智慧教育平台数字教育资源内容审核规范》	教育部	2024-06-12	5
政策内容	各级平台监管部门提升内容审核监管的信息化水平，实现内容审核备案、问题通报处置的便捷服务功能。			
政策解读				

	各级平台监管部门信息化水平的提升使得内容审核过程更加高效。教育大模型涉及大量学习资源和教学内容，这些内容的准确性和安全性审核至关重要。
政策性质	规范类政策

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024版）》	工业和信息化部、中央网信办、国家发展改革委、国家标准委	2024-06-05	7
政策内容	该指南提到，将开展“智慧教育”等领域标准研究，制定该行业应用标准。			
政策解读	这些标准将规范教育大模型的设计、开发、应用和维护等各个环节，提升教育大模型的准确性和可靠性，从而推动智慧教育的普及和发展。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《算力基础设施高质量发展行动计划》	工业和信息化部，中央网络安全和信息化委员会办公室，教育部，国家卫生健康委员会，中国人民银行，国务院国有资产监督管理委员会	2023-10-08	2
政策内容	1.推进公共算力资源覆盖校园；2.促进教育公平，全面提升教育体系内在质量水平。			
政策解读	教育大模型通常需要大量的算力支持来进行模型训练和推理。推进公共算力资源覆盖校园，意味着学校可以更加便捷地获取到这些资源，无需自行投入大量资金建设算力基础设施。这大大降低了学校使用教育大模型的门槛，使得更多学校能够参与到教育智能化的进程中来。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《中国教育现代化2035》	中共中央，国务院	2019-02-23	3

政策内容	1.充分利用现代信息技术，丰富并创新课程形式；2.加快信息化时代教育变革，创新教育服务业态，建立数字教育资源共建共享机制。
政策解读	建立数字教育资源共建共享机制，可以汇聚全国各地的优质教育资源，包括教学视频、课件、习题等，形成庞大的教育资源库，供教师和学生自由选择和使用，从而实现教育资源的优化配置和共享。
政策性质	指导性政策

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《北京市推动“人工智能+”行动计划（2024—2025年）》	北京市发展改革委，市经济和信息化局，市科委、中关村管委会	2024-07-26	6
政策内容	该行动计划提出的五大标杆应用工程之一为“人工智能+教育”，其具体内容包括：1.加强大模型企业、教育机构和管理部门协同联动；2.培育跨学科、跨学段的教育大模型平台；3.加强师生人工智能素养。此外，该行动计划提出推广商业化应用、建设联合研发平台、设置保障措施的相关内容。			
政策解读	跨学科、跨学段的教育大模型平台能够整合不同学科和学段的教学资源，为学生提供更加个性化、精准的学习方案，培养学生的综合素质和跨学科思维能力，帮助学生更好地应对复杂多变的现实问题。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《上海市推动人工智能大模型创新发展若干措施（2023-2025年）》	上海市经济和信息化委员会，上海市发展和改革委员会，上海市科学技术委员会，中共上海市委网络安全和信息化委员会办公室，上海市财政局	2023-10-20	5
政策内容	实施大模型示范应用推进计划。重点支持在智能化教育教学等领域构建示范应用场景，打造标杆性大模型产品和服务。			
政策解读	通过大模型示范应用推进计划，可以推动优质教育资源的均衡分配。在偏远地区和经济欠发达地区，学校可以借助大模型技术获得更多优质教育资源，提高教育教学质量，从而缩小与发达地区的教育差距。			
政策性质	鼓励性政策			

竞争格局^[27]

教育大模型市场的竞争格局主要由技术大厂主导，因其巨额研发投入和技术优势使中小机构处于劣势。^[31]

教育大模型行业呈现以下梯队情况：第一梯队公司有科大讯飞、网易有道、好未来、作业帮等；第二梯队公司为百度、希沃、猿力科技等；第三梯队有松鼠AI、中公教育、佳发教育等。^[31]

教育大模型行业竞争格局的形成主要包括以下原因：^[31]

教育大模型市场的竞争格局主要由技术大厂主导，中小机构因资源和技术限制处于劣势。

中小机构虽然在积极推进技术创新，但在当前的教育大模型市场格局中，能够提供体系化“大模型+教育”服务的仍以技术大厂为主。这一格局的形成，与大厂商的强大技术能力和资源优势密切相关。例如，2024年1月底，讯飞星火认知大模型V3.5版本的发布，其数学能力已超过了GPT-4 Turbo，代码能力在Python上超越了GPT-4 Turbo，多模态能力也达到了GPT-4V的91%水平。松鼠AI则发布了升级版多模态智适应教育大模型，能够将中学数学分解为超过1万个知识点，并通过知识图谱的形式展现各知识点之间的关系。各大厂商在“大模型+教育”领域的持续深入探索，依赖于其在技术研发、数据积累和资源整合上的强大优势。这使得它们在教育大模型市场中占据了主导地位，进一步巩固了其竞争格局中的领先地位，形成了以大厂主导的市场态势。中小机构由于资源和技术能力的限制，难以与这些大厂商在体系化服务的提供上展开有效竞争，从而在市场中处于相对弱势的地位。

大模型厂商在技术研发投入方面采取不同策略，均为追求研发水平升级，以获取更强的竞争力。

教育大模型市场的竞争格局主要由技术大厂主导，而这一格局的形成与大厂在技术研发方面的持续投入密不可分。例如，希沃母公司视源股份大幅加码技术研发，2023年投入14.37亿元用于主要产品线和大模型技术的研发，占全年营业收入的7.12%，推动了AI技术在教育和办公领域的落地。网易有道则在2024年第一季度投入1.467亿元用于AI研发，并优化研发结构，聚焦具有明确前景的项目。同样，科大讯飞将70%的研发精力集中在底层能力提升上，预计未来基础大模型的研发投入将占其整体研发投入的30%。这些大厂商的巨额研发投入和战略聚焦，显著提升了它们在教育大模型市场中的技术优势和创新能力，使其能够率先推出具有竞争力的产品并占据市场主导地位。相比之下，中小机构由于研发资金和资源有限，难以在技术创新和大模型应用上与这些大厂展开有效竞争，从而在市场中处于劣势。这种巨额投入和技术领先地位的差距，是教育大模型竞争格局形成的重要原因。^[31]

教育大模型行业呈现同质化竞争趋势，但部分企业通过差异化战略在细分市场中取得了显著优势。^[31]

教育大模型行业竞争格局的变化主要有以下几方面原因：^[31]

教育大模型行业正面临同质化竞争，各大厂商在多学科、多场景应用上展开激烈争夺，强化了市场内部的竞争态势。

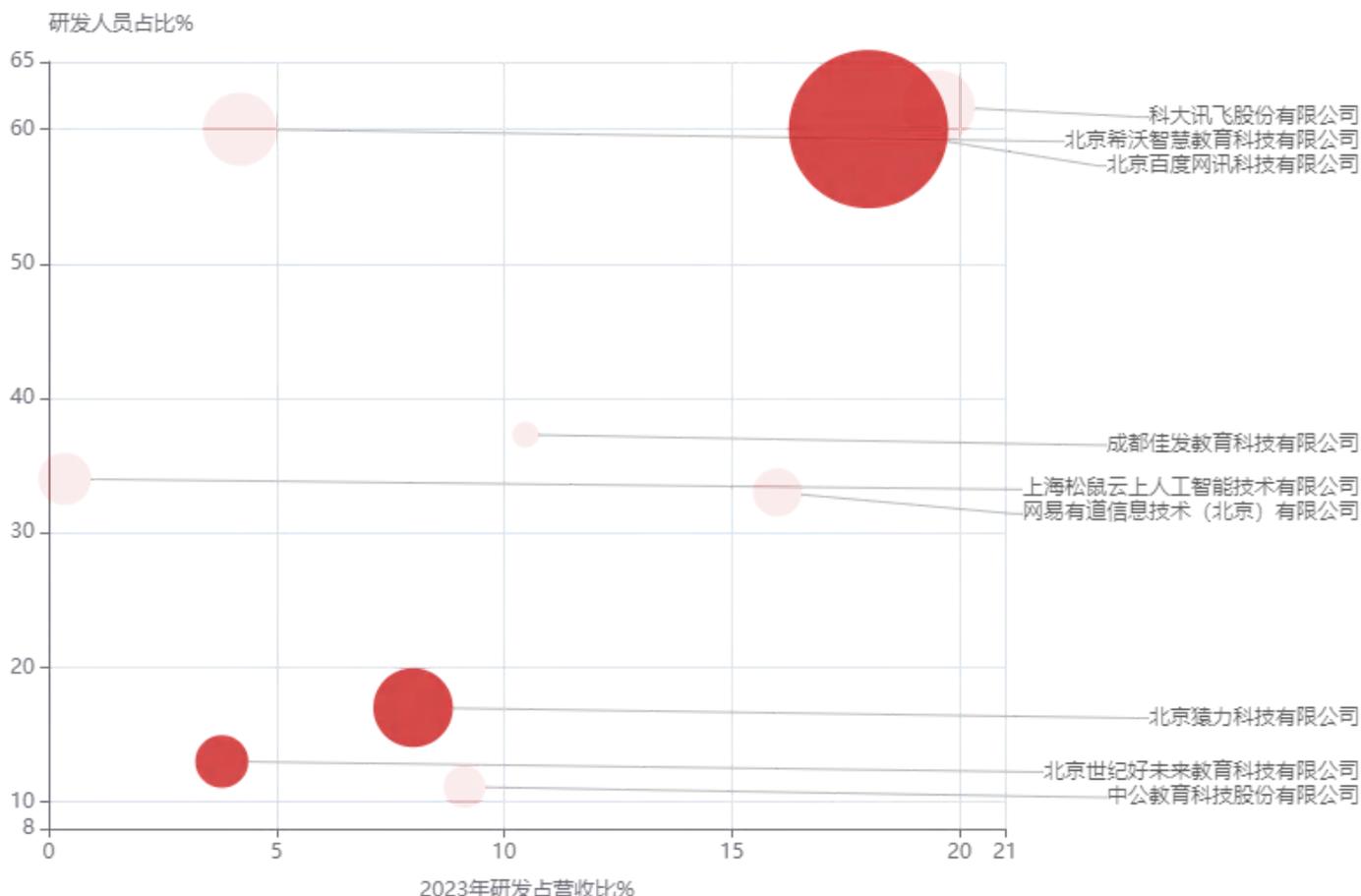
教育大模型行业正呈现出明显的同质化竞争趋势，主要体现在大厂商之间对多学科、多场景应用的广泛布局上。例如，2023年9月，作业帮发布了银河大模型，覆盖了多个学科和学段，旨在满足多场景的教育需求。随后，2023年10月，科大讯飞推出了讯飞星火认知大模型V3.0，深入研究主动对话和探究启发式对话，进一步强化了其在多场景教育中的应用能力。这种技术路径上的趋同，导致各大厂商在市场上展开激烈竞争，争夺相似的用户群体和应用场景。市场数据也表明，这些大模型在推广过程中带来了显著的销售增长，如作业帮在2023年“双11”期间，智能学习产品的电商销售额同比增长了142%，而科大讯飞的AI学习机销售额也同比增长了109%。这些数据反映了教育大模型在市场中的高度需求，但同时也强化了行业内部同质化竞争。

通过差异化战略，部分企业如希沃在教育大模型领域实现了市场突破，在细分场景中占据了显著优势。

尽管大模型市场存在同质化竞争，部分企业通过差异化战略实现了市场突破，形成了独特的竞争优势。以视源股份旗下的希沃品牌为例，该公司未跟随其他大厂推广通用型大模型，而是专注于教育场景的深度应用，特别是在课堂教学和教育资源管理等领域，推出了符合实际教学需求的解决方案。2023年，视源股份在技术研发方面的投入达到14.37亿元，占全年营业收入的7.12%，这一资金主要用于推动大模型技术在特定教育场景中的落地与应用。同时，希沃的产品在市场上也取得了实质性进展。例如，希沃旗下的智能黑板产品在国内市场占有率已达到40%以上，成为众多学校的首选教学设备，进一步巩固了其在教育领域的市场地位。这种差异化战略，不仅帮助希沃避开了与大厂在广泛学科和场景上的直接竞争，还使其在细分市场中占据了显著优势，为中小企业在教育大模型领域提供了成功的竞争路径。^[31]

气泡大小表示：2023年营业收入水平(亿元)；气泡色深表示：2024“6.18”智能学习机销量份额(%)

[35]



上市公司速览

科大讯飞股份有限公司 (002230)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	126.1亿元	-0.37	40.30

广州视源电子科技有限公司 (002841)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	153.8亿元	-4.14	26.31

蚂蚁科技集团股份有限公司 (688688)

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	-	-	-

[27] 1: 各公司官网

[28] 1: 上海外国语大学人工智...

[29] 1: 中国工业报, 雪球

[30] 1: 第一财经

[31] 1: 中国工业报, 时代财经

[32] 1: 各公司官网

[33] 1: 各公司官网

[34] 1: 各公司官网

[35] 1: 购物平台统计

企业分析^[36]

1 网易有道信息技术（北京）有限公司

• 公司信息

企业状态	存续	注册资本	10520万美元
企业总部	北京市	行业	软件和信息技术服务业
法人	周枫	统一社会信用代码	91110108785503985K
企业类型	有限责任公司(台港澳法人独资)	成立时间	2006-03-21
品牌名称	网易有道信息技术（北京）有限公司		

经营范围

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；数据处理和... [查看更多](#)

竞争优势



在AI技术上，网易有道独有的神经网络翻译技术，其NMT准确度已达到国际领先水平；作为王牌技术之一的OCR识别技术，已经能支持26种主流语言文字，是目前国内识别语言最多的OCR识别引擎之一。

2 科大讯飞股份有限公司【002230】



公司信息

企业状态	存续	注册资本	231537.5793万人民币
企业总部	合肥市	行业	软件和信息技术服务业
法人	刘庆峰	统一社会信用代码	91340000711771143J
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	1999-12-30
品牌名称	科大讯飞股份有限公司	股票类型	A股
经营范围	增值电信业务；专业技术人员培训；计算机软、硬件开发、生产和销售及技术服务；系统工... 查看更多		

财务数据分析

财务指标	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024(Q1)
销售现金流/营业收入	0.96	0.99	0.92	0.96	0.92	0.97	0.94	0.94	0.97	-
资产负债率(%)	22.2538	30.6817	40.3875	46.3375	41.6202	47.7703	44.7754	48.7294	53.1285	-
营业总收入同比增长(%)	40.8734	32.7766	63.9731	45.4119	27.3008	29.2297	40.6072	2.7664	4.4107	-
归属净利润同比增长(%)	12.0878	13.9047	-10.2707	24.7058	51.1211	66.4831	14.1279	-63.9431	17.1236	-
应收账款周转天数(天)	188.7089	174.9526	143.8159	135.0895	151.3877	145.873	134.1618	174.82	210.426	-
流动比率	2.9774	2.1947	1.6112	1.3354	1.6648	1.4413	1.6298	1.6352	1.6424	-
每股经营现金流(元)	0.4007	0.2275	0.2612	0.5487	0.6966	1.0207	0.3842	0.2714	0.1511	-
毛利率(%)	48.8951	50.5196	51.3794	50.0261	46.0202	45.1162	41.1348	40.8276	42.6648	-
流动负债/总负债(%)	85.7468	78.8999	83.4317	81.9754	82.0683	87.5915	82.9414	75.4576	64.2197	-

速动比率	2.6381	1.8456	1.2479	1.0898	1.3901	1.1547	1.4211	1.4094	1.4519	-
摊薄总资产收益率(%)	6.4392	5.2837	4.0345	4.315	5.3276	6.4169	5.729	1.5521	1.7347	-
营业总收入滚动环比增长(%)	30.1759	73.622	60.2335	27.0359	49.4961	95.599	-	-	-	-
扣非净利润滚动环比增长(%)	207.3742	8790.7143	455.0873	5358.7679	997.3604	793.0686	-	-	-	-
加权净资产收益率(%)	9.17	7.5	5.74	6.94	8.22	10.97	10.93	3.38	3.94	-
基本每股收益(元)	0.34	0.37	0.33	0.27	0.4	0.64	0.7	0.24	0.28	-0.13
净利率(%)	17.4578	14.9611	8.8009	7.8054	9.3571	11.0696	8.7952	2.6494	3.1203	-
总资产周转率(次)	0.3688	0.3532	0.4584	0.5528	0.5694	0.5797	0.6514	0.5858	0.556	-
归属净利润滚动环比增长(%)	150.3192	820.3134	333.7751	264.9265	141.9939	173.4243	-	-	-	-
每股公积金(元)	2.8846	3.1329	3.7834	2.1924	3.1699	3.2988	4.4466	4.3172	4.2563	-
存货周转天数(天)	69.4806	100.4324	101.6145	87.8027	61.7369	80.7121	102.9542	113.9096	113.622	-
营业总收入(元)	25.01亿	33.20亿	54.45亿	79.17亿	100.79亿	130.25亿	183.14亿	188.20亿	196.50亿	36.46亿
每股未分配利润(元)	0.91	1.1507	1.3041	1.0581	1.3038	1.6917	2.0884	2.157	2.319	-
稀释每股收益(元)	0.34	0.37	0.32	0.26	0.38	0.61	0.68	0.24	0.28	-0.13
归属净利润(元)	4.25亿	4.84亿	4.35亿	5.42亿	8.19亿	13.64亿	15.56亿	5.61亿	6.57亿	-300468030.2
扣非每股收益(元)	0.26	0.2	0.27	0.13	0.24	0.36	-	-	-	-
经营现金流/营业收入	0.4007	0.2275	0.2612	0.5487	0.6966	1.0207	0.3842	0.2714	0.1511	-

竞争优势



1.科大讯飞已经深耕教育19年，是最懂中国教育的人工智能企业，将重点放在作业辅导的功能上，称“AI能像家庭教师一样对学生进行针对性的辅导”。

· 公司信息

企业状态	存续	注册资本	20000万美元
企业总部	北京市	行业	软件和信息技术服务业
法人	冯星星	统一社会信用代码	911101086742533119
企业类型	有限责任公司(台港澳法人独资)	成立时间	2008-05-08
品牌名称	北京世纪好未来教育科技有限公司		
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬... 查看更多		

· 融资信息



融资时间	披露时间	投资企业	金额	轮次	投资比例	估值
-	2020-12-29	Silver Lake银湖资本	33亿美元	定向增发	-	-
-	2019-02-20	高瓴资本	5亿美元	定向增发	-	-
-	2010-10-20	公开发行	1.2亿美元	IPO上市	-	-

IPO上市
1.2亿美元
2010-10-20

定向增发
33亿美元
2020-12-29

定向增发
5亿美元
2019-02-20

· 竞争优势



好未来旗下的学而思网校课程资源受学生青睐，将自主研发的课程体系作为卖点。

[36] 1: 台州晚报, 环球网

法律声明

权利归属：头豹上关于页面内容的补充说明、描述，以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等，相关知识产权归头豹所有，均受著作权法、商标法及其它法律保护。

AI人工智能产业链联盟

#每日为你摘取最重要的商业新闻#

更新 · 更快 · 更精彩



Zero

AI音乐创作人

水墨动漫联盟创始人

百脑共创联合创始人

人工智能产业链联盟创始人

中关村人才协会秘书长助理

河北北大企业家分会秘书长

墨攻星辰智能科技有限公司CEO

河北清华发展研究院智能机器人中心线上负责人

中关村人才协会数字体育与电子竞技专委会秘书长助理



主要业务:AI商业化答疑及课程应用场景探索, 各类AI产品学习手册, 答疑及课程



欢迎扫码交流

提供: 学习手册/工具/资源链接/商业化案例/
行业报告/行业最新资讯及动态



人工智能产业链联盟创始人

邀请你加入星球, 一起学习

人工智能产业链联盟报 告库



星主: 人工智能产业链联盟创始人

每天仅需0.5元, 即可拥有以下福利!
每周更新各类机构的最新研究成果。立志将人工智能产业链联盟打造成市面上最全的AI研究资料库, 覆盖券商、产业公司、科研院所等...

知识星球

微信扫码加入星球 ▶



尊重原创：头豹上发布的内容（包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等），著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核，有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证，并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益，可依法向头豹（联系邮箱：support@leadleo.com）发出书面说明，并提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后，有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容，并依法保留相关数据。

内容使用：未经发布方及头豹事先书面许可，任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容，或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等），可根据页面相关的指引进行授权操作；或联系头豹取得相应授权，联系邮箱：support@leadleo.com。

合作维权：头豹已获得发布方的授权，如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利，发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉，或谈判和解，或在认为必要的情况下参与共同维权。

完整性：以上声明和本页内容以及本平台所有内容（包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据）构成不可分割的部分，在未仔细阅读并认可本声明所有条款的前提下，请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下载。

业务合作

会员账号

可阅读全部原创报告和百万数据，提供PC及移动端，方便触达平台内容

定制报告/词条

行企研究多模态搜索引擎及数据库，募投可研、尽调、IRPR等研究咨询

定制白皮书

对产业及细分行业进行现状梳理和趋势洞察，输出全局观深度研究报告

招股书引用

研究覆盖国民经济19+核心产业，内容可授权引用至上市文件、年报

市场地位确认

对客户竞争优势进行评估和证明，助力企业价值提升及品牌影响力传播

云实习课程

依托完善行业研究体系，帮助学生掌握行业研究能力，丰富简历履历



业务热线

袁先生：15999806788

李先生：13080197867