

2026

中国教育消费与 学习场景报告

多鲸教育研究院 / 2026 年 5 月



中国教育消费及学习场景报告图谱



教育消费年龄段

在家

3-6岁		6-12岁		12-18岁	
智能早教机	AI儿童玩具	智能学习灯	智慧书桌	词典笔/学习机/听力机	大模型
					

在校

教育机器人	智慧教育大屏	教育SaaS	智慧教育系统	智慧纸笔	AI智能教辅	智能学情分析平台
						

在途

可穿戴教育设备/儿童手表	数字启蒙内容	少儿编程平台	兴趣素养课程平台	电子单词卡	AI自习室	消费电商平台
						

【小码王创始人王江有】

AI加速渗透，教育的变革已从“可选项”变为“必选项”，这正逐步成为全社会的共识。面对 AI 时代的孩子教育命题，家长普遍面临全新困惑：下一代该如何成长，方能立足未来？在我们看来，思维价值远超知识储量。AI驾驭力、创新想象力、思辨力、学习力、协作力为核心的综合素养，是应对未来不确定性的确定性解法。少儿 AI 编程教育的内核并非代码能力，而是看得见、可沉淀的底层思维力。

【猿力科技集团副总裁 王向东】

“人工智能 + 教育”行动计划的深入推进，正在重塑教育的底层逻辑：教育的核心目标，已从单向的知识传递，转向培养适应智能时代、面向未来的创新人才。这既是行业发展的必然方向，也是教育科技需要回应的时代命题。

在这一进程中，小猿始终以教育本质为锚点，探索 AI 与学习全要素、全场景、全流程的深度融合，希望通过技术创新，为中小學生打造更适配的教育 AI 范式，推动教育软硬件生态向更高效、更个性化的方向升级。从 2023 年首创小猿学练机，到 2025 年基于 AI 原生理念重构的“小猿 AI”，再到 2026 年全新推出的“小猿 AI 学习机 T6”，一系列产品实践，让个性化学习从理念真正落地为可执行、可追溯、可验证的成长路径。

未来，我们将持续深耕教育 AI 领域，不止打磨领先一代的智能软硬件产品，更致力于构建能陪伴孩子独立思考、自主成长的智慧学习新生态。我们始终坚信：科技的终极价值，是读懂每个孩子的独特性；教育的终极目标，是成就每个孩子的可能性。这正是小猿以 AI 赋能教育、培育适应新质生产力创新人才的初心与航向。

【松鼠Ai智能老师联合创始人兼CTO 樊星】

当前教育正从“千人一面”迈向“千人千面”，AI驱动的个性化学习已不再是概念，而是刚需。松鼠Ai智能老师深耕智适应教育领域多年，我们坚信：未来的核心竞争力在于如何让大模型与认知推理、知识图谱深度融合，真正模拟特级教师的诊断与引导能力。行业必须突破“讲题工具”的浅层应用，走向对学生思维过程的全景建模。只有把AI从“答案提供者”进化为“思考伙伴”，才能实现教育公平与质量的双重跃升。

【想象力智能中高考创始人鲍剑文】

当下，AI+教育已进入规范化、高质量发展的重要阶段，成为教育行业转型升级的核心方向。教育部、国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、国家数据局联合印发《“人工智能+教育”行动计划》，明确提出鼓励资本参与教育科技创新。未来，行业将持续依托政策护航，以轻量化运营、标准化复制、全周期陪跑为支撑，兼顾合规与实用性，让AI技术真正服务于教育本质，实现教育公平与因材施教。

【妙小程创始人管春华】

随着人工智能的发展，家长在素质教育与兴趣教育之间的选择意愿明显提升，而编程已经成为素质教育领域的强刚需。过去家长让孩子学编程更多是“试一试”的心态，价格是核心决策因素；如今家长对编程学习越来越重视，关注点从价格转向教育效果，愿意为效果买单的支付意愿持续增强。

从市场格局看，编程教育赛道整体体量仍在增长，但分化日益明显：超一线、一线及二线城市家长的学习意愿和付费能力都非常强烈；而下沉市场在认知度与购买意愿层面仍有较大提升空间，是行业未来增长的关键蓄水池。少儿编程的竞争逻辑，正从“流量与价格战”转向“效果与价值战”。

【爱宾果集团董事长、清华大学人工智能博士闵海波】

2026年教育消费核心跃迁，是家庭学习场景实现从“工具堆砌”走向“智能适配”。教育场景的交互需求与具身智能技术的成熟度高度契合，后者不仅是实现协同育人的关键抓手，更能精准助力因材施教落地见效。如今，AI助教、AI学伴类产品已从家庭学习的“可选项”升级为“标配项”，依托数据诊断能力提供个性化精准服务，家长的角色也从传统的“学习监督者”，逐步转变为孩子成长路上的“协同决策者”。

当然，我们也必须清醒地认知：技术不能替代教育本身的温度。AI的核心价值不是替代教师或家长的角色，而是释放人的潜能，让教育回归激发兴趣、培养思维的本质。未来的教育消费，是“人机协同”模式下的科学决策，在政策的持续加持下，技术平权与内容普惠成为行业重要发展机遇，AI将持续发挥核心驱动力，助力跨越数字鸿沟，推动中国教育行业迈向高质量发展新阶段。

【王氏奕博集团总裁，王奕博书法院创始人 王奕博】

进入2026年，市场环境悄然发生变化，消费市场不振，人口出生率下降，由原来的增量市场变为存量市场，我们现在已经开始面对90后乃至00后的家长，致使我们现在的招生模式，教学模式都要跟上时代的变化，由原来的单一上课模式都要改变升级迭代，老师是否能教销一体，是否给学生带来额外情绪价值，这些都是当下要考量机构的重要指标，王奕博书法院深耕天津本地市场，主打硬笔，软笔，国画，弟子班高端课程，一对一个性化辅导，技能+文化+品格三维评价体系，运用轻资产加盟模式拓展外省市市场，只有我们跟上时代的步伐，才能让我们基业长青。

【上海智位机器人创始人兼 CEO 叶琛】

当前许多 AI 教育产品更关注教孩子如何写提示词。这更像是一种工具使用培训。真正的科创教育探索应当从“使用智能”走向“解构智能”。云端是黑盒，而DFRobot 更愿意坚持“白盒”理念：让智能发生在孩子手边，层层可拆解，行行可追溯。随着我们的 Mind+2.0本地训练平台与二哈识图2 视觉传感器的推出。孩子们可以在端侧训练 AI 模型，逐步理解数据、参数与结果之间的关系，从工具使用者向工具创造者迈进。

2026年，我们看到了一个值得关注的方向——“新硬件教育”。不只是教孩子与屏幕里的 AI 对话，而是将智能从屏幕中请出来，装进能跑、能看、能动的物理身体里。这种从“调用”到“创造”的转变，或许将为下一代打开更多可能性。

【火箭 AI 创始人查天晨】

在AI教育产品同质化的当下，真正的壁垒不在于“接入大模型”，而在于严肃严谨的基础教研基建。只有系统梳理不同教材版本的知识点、构建覆盖全学段的知识图谱，再叠加AI与算力，才能规避大模型“幻觉”风险，形成真正的护城河。

学习场景正在被重新定义，AI能够基于不同地区、不同教材、不同学校的教学进度，为学生精准匹配当前最需要的内容；通过引导式提问替代灌输式答疑，让孩子在主动思考中提升学习效率。对教培机构而言，AI带来结构性降本增效，并打破传统开班限制，提升坪效与利润率。

未来，每个孩子都将拥有一个AI学习助手，载体将从手机、平板延伸至智能穿戴乃至陪伴机器人，学习场景持续多元化。

【睿辅AI创始人吴海明】

从一线观察与探索实践来看，“人工智能+教育”带来的变化，核心不在技术本身，而在学习场景的重新组织。过去的课堂以统一进度为主，而现在借助睿辅AI“智慧学情系统”，教师可以实时看到不同学生的学习状态，教学开始具备分层调整的基础条件。同时，睿辅AI“超智辅学系统”把学习过程从结果记录，推进到全过程理解，让“测、讲、学、练、思、问、评”形成连续链条，同时睿辅AI“校脑系统”带来的整体联动能力，使“教学—学习—管理—评价”能够形成闭环，课堂数据、学习行为与管理决策开始相互贯通。

通过校内智学中心与校外智学中心的衔接，课堂教学与自主学习之间的边界被逐步打通，学习成为贯穿课堂与课后的连续行为。未来教育的关键不在于是否使用AI，而在于能否把这些分散的学习场景真正连起来，让技术服务于更真实的学习发生。

【灵优智学 CEO 黄海华】

AI 玩具的兴起，本质上反映的是教育消费逻辑正在从“知识获取”转向“长期陪伴”。过去家长购买儿童产品，更关注功能、课程与结果；而在 AI 时代，越来越多家庭开始关注孩子的情绪互动、陪伴体验与成长关系。相比传统教育硬件强调“提分”与“效率”，AI 玩具更像一种“儿童 AI 伙伴”，它不是一次性交付的工具，而是能够持续成长、不断迭代的陪伴型产品。未来儿童 AI 的核心竞争力，不只是模型能力，而是谁能真正建立稳定、可信赖的情感连接。AI 玩具的价值，也正在从“会说话的硬件”转向下一代儿童成长与家庭教育的新型入口。

【讯飞幻境 CEO 闫宏伟】

教育消费正在从“买课程”转向“买场景”。未来真正有竞争力的，不一定是单一的学科培训，而是能够把 AI、沉浸式内容、互动体验和家庭陪伴融合在一起的新型学习空间。家长今天愿意为孩子付费的，本质上已经不只是知识本身，而是孩子的兴趣激发、动手能力、科技素养以及高质量陪伴。AI 教育也不需要太花哨的技术，关键是能不能真正进入家庭和学校场景，解决学习兴趣、优质资源不均衡和实践能力培养的问题。

【广州青鹿教育科技有限公司 副总经理，研究院院长廖力】

AI在各行各业已呈现出“涌现”与“泛化”的双重态势，其渗透力与变革力持续增强。《“人工智能+教育”行动计划》更是描绘了一个人机协同、虚实融合、泛在可及的智慧教育新图景。

反观当前中小学的教育教学现实，师生的人工智能素养仍有待提升。作为教育领域的从业个体与群体，我们更需回归教书育人的本质。从切实减轻教师负担、提升教学效率的切口出发，持续推动教与学过程的数字化，方能更好地借助人工智能的蓬勃发展赋能教学。青鹿研究院也将持续致力于与广大中小学一道，探索适切的“AI+教育教学”案例与范式，赋能“师-生-机”深度融合，推动大规模因材施教真正落地。

中国教育消费及学习场景报告 | 十大趋势



01 趋势一 | 政策驱动：双减深化与家庭教育投入升级

02 趋势二 | 技术革新引领：AI重塑家庭学习空间

03 趋势三 | 产品品类重塑：工具走向系统、细分走向爆品

04 趋势四 | 用户分层显著：Z世代家长决策“理性又感性”

05 趋势五 | 内容生态深化：从“学科强化”走向“素养陪伴”

06 趋势六 | 消费逻辑转变：从硬件买断到订阅陪伴

07 趋势七 | 交互体验进化：学习过程游戏化、情境化

08 趋势八 | 内容+硬件融合：数字家庭新基建正在成形

09 趋势九 | 多端联动普及：教育“云+屏”生态逐步成型

10 趋势十 | 全球视野拓展：中国教育产品“文化+技术”出海

定义 | 教育消费新内涵：从刚性支出到体验型投资

教育消费新内涵

教育消费已从过去以学科培训为主的“刚性支出”，转变为涵盖素质培养、技术工具、情感陪伴与个性化服务的“体验型投资”。家长不再仅为提分买单，而是为孩子的全面发展、学习体验与成长环境付费。

四大维度

三大特征

支出结构多元化

- 学科培训支出下降，素质教育、智能硬件、轻服务（如作业批改、学情分析）支出显著上升。
- 家庭在非学科类教育的投入已超越“双减”前水平，体现消费重心转移。

消费模式服务化

- 硬件买断式消费向“硬件+内容+服务”订阅制转变。
- 用户更看重持续的内容更新、AI伴学、情绪感知等动态服务价值。

消费动机升级

- 从“应试提分”转向“素养培育”“习惯养成”“心理健康”与“科技赋能”。
- 家长愿为能提升学习效率、减轻辅导负担、增强亲子互动的产品和服务付费。

决策逻辑理性与感性并存

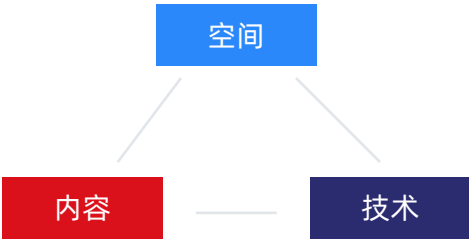
- “数感”维度：注重产品质量、实用性、安全性。
- “种草”维度：依赖社交平台、达人测评、沉浸式视觉内容触发购买。



定义 | 家庭学习场景的三大核心要素：空间、技术、内容

家庭学习场景的三大核心要素

家庭学习场景是指以家庭为物理载体，融合智能硬件、数字内容与交互技术，构建出的支持孩子自主学习、个性化成长与亲子共育的沉浸式教育环境。



空间：从“静态书桌”到“AI交互空间”

- 传统书桌：以纸笔为中心，依赖学生自律，家长角色为监督者。
- 智能角：以平板/电脑为中心，实现数字化资源聚合，家长负责资源管理与屏幕时间控制。
- AI交互空间：通过“大模型+硬件+传感”构建全域感知环境，支持语音、情绪、图像多模态交互，家长转变为共同学习者与成长陪伴者。

内容：从“学科强化”到“素养陪伴”

- 学科内容：仍为基础，但更注重精准学、错因分析、自适应训练。
- 素养内容：涵盖心理引导、人文通识、思维训练、情绪管理等，支持“五育并举”。
- 亲子内容：家长课堂、亲子训练、情绪引导等内容融入日常，推动家长从“教练”向“园丁”角色转变。

技术：从“工具辅助”到“智能伙伴”

- AI大模型：充当“策略引擎”，实现启发式教学、个性化路径规划、实时答疑。
- 智能硬件：如学习机、词典笔、伴读机器人，承担“沉浸式界面”角色，覆盖“课前一课中—课后”全流程伴学。
- 多模态交互：融合语音、情绪、图像理解，使硬件从“功能工具”进化为“情感学伴”。

趋势一 | 政策驱动：双减深化与家庭教育投入升级

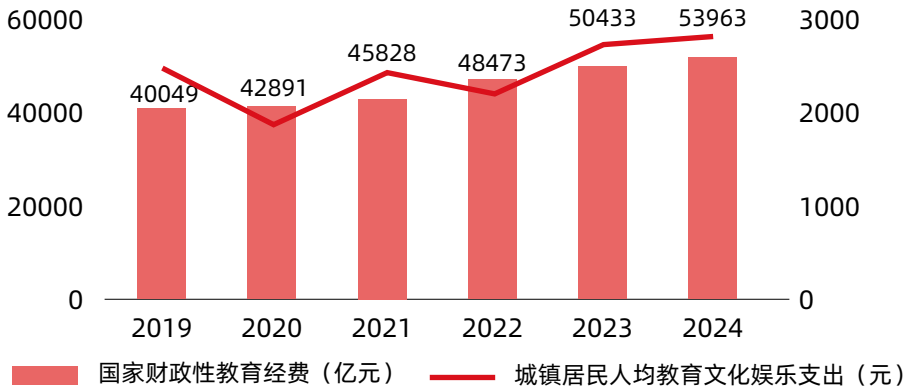
- ◆ 近年来，人工智能技术加速融入教育领域，成为推动教育模式创新、促进高质量发展的重要力量。国家积极实施“人工智能+”行动，系统构建“人工智能+教育”生态体系，以数字化支撑“人人皆学、处处能学、时时可学”的教育愿景，为教育强国建设注入新动能。
- ◆ 在此背景下，“双减”政策持续深化，重心从“减负”转向构建“家校社协同育人”新生态。各地通过“教联体”、社区家长学校等实践探索协同模式，并借助家庭教育提升工程与数字化平台，增强对家庭的专业支持。同时，脑科学、类脑智能等前沿技术被明确为教育新赛道，正推动个性化学习与脑智提升的创新实践。“双减”政策破除了过度学科培训的旧生态，同时确立了“强化学校教育主阵地”和“推进协同育人”的新方向。

政策发布时间	政策层级	发布机构	文件/政策名称	重点内容提点
2024年8月	国务院	国务院	《关于促进服务消费高质量发展的意见》（国发〔2024〕18号）	• 设立“教育和培训消费”专项，核心是推动优质教育资源开放共享，并指导学校引进第三方机构提供“非学科类优质公益课后服务”。这直接鼓励了素质教育消费，并对接家庭场景下的课后服务需求。
2025年4月	部委	教育部等九部门	《关于加快推进教育数字化的意见》	• 明确将人工智能、大数据等技术深度融入教育教学全过程，推动教学方式、学习方式与治理模式创新；支持个性化学习与精准教学，通过国家智慧教育平台等基础设施，推动优质教育资源共享，服务“人人皆学、处处能学、时时可学”的教育目标。
2025 年 5 月	部委直属机构	教育部基础教育教学指导委员会	《中小学人工智能通识教育指南》	• 构建螺旋式AI 素养体系，明确小学启蒙、初中应用、高中实践的课程目标，规范 AI 教育教学路径，将 AI 纳入地方课程体系与综合素质评价。
2025年9月	部委	商务部等九部门	《关于扩大服务消费的若干政策措施》	• 在教育领域，政策重点支持面向家庭和个人的高质量服务供给，鼓励发展与数字技术结合的教育服务新形态，推动教育消费从“补课型需求”向“长期学习与能力发展型需求”转变。
2026 年 4 月	部委联合	教育部、国家发改委、工信部、科技部、国家数据局（五部门）	《“人工智能 + 教育”行动计划》	• 国家全面普及 AI + 教育的总纲领。要求 2026 年秋季起中小学开齐开足AI 通识课；推动 AI 融入“教、学、评、管、研”全流程；建立算法备案与安全审核机制，建设国家教育智能算力平台。
2026 年 4 月	国务院	国务院	《关于推进服务业扩能提质的意见》	• 推动赛事经济、冰雪经济高品质发展，培育房车露营等新业态，建设高质量户外运动目的地。培育智能化、定制化、体验式体育消费新模式。

趋势一 | 政策驱动：双减深化与家庭教育投入升级

- “双减”政策通过严格限制学科类培训，旨在将家庭的教育投入从“提分竞赛”引导至“素质成长”与“家庭场景”的体验型投资。这一转向预设了被挤出的资金会自然、公平地转化为有效的素质教育与家庭学习环境建设。

投入方向/政策举措	发布/执行主体	核心内容与资金投入
国家财政教育总投入	财政部	"十四五"期间：全国一般公共预算教育支出20.5万亿元，国家财政性教育经费投入预计超25万亿元。 2024年：全国一般公共预算教育支出42076亿元，中央本级支出同比增长5.7%。 2025年预算：全国教育支出预算安排接近4.5万亿元，增长6.1%
地方财政教育投入（示例）	泉州市财政局	2022-2024年：全市一般公共预算教育支出连续增长，分别达205.15亿元、210.29亿元和217.09亿元，规模居全省第一。
家庭教育直接补贴	西宁市人民政府	- 对3周岁以下婴幼儿按每孩每年3600元的标准发放育儿补贴，已审核通过5.2万人。 2025年，国家财政安排1000亿元发放育儿补贴、200亿元用于逐步推行免费学前教育。
家校社协同育人体系建设	永康市财政局	- 累计安排资金140万元打造市级家长活动中心，构建市镇村三级工作阵地。 - 每年投入约50万元，用于支持家庭教育队伍建设和课程资源开发。
普惠托育服务扩容	西宁市人民政府	统筹资金0.84亿元，支持44个普惠托育项目和5个公办托育项目建设。目前全市备案托育机构达149家，托位1.24万个。



- 国家和家庭维度在教育方面减负不减投入
- 财政性教育经费稳定保持年均4%左右的增长
- 城镇人均教文娱支出则在经历2020年疫情和2022年双减的低谷后创下新高

政策核心思想

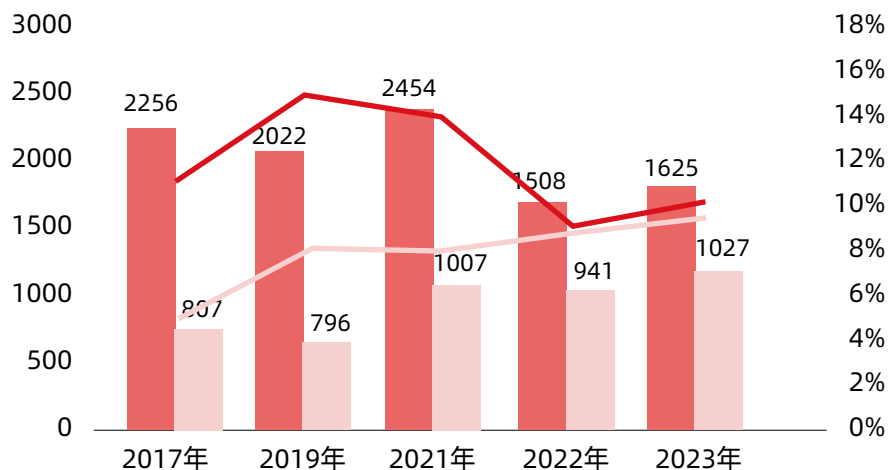
纠偏教育功利化，回归育人本质
重构教育责任边界，平衡家校社协同
缓解教育资源失衡，促进教育公平
适配社会发展需求，培养多元人才

趋势一 | 政策驱动：双减深化与家庭教育投入升级

- ◆ 根据中国教育财政家庭调查报告显示，家庭校外学科类培训的年支出均值先由2017年的2256元上升至2021年的2454元，在“双减”政策后显著回落到2022年的1508元，支出占比方面则在2021年达到14.6%的峰值后下降到2022年的7.9%和2023年的9%；而家庭在非学科类的年支出均值则下降较少，甚至在2023年达到了1027元，超越了“双减”政策前的1007元，比例方面则由2017年的4.9%上升到了2023年的8.1%。
- ◆ 硬件方面，以学习机为代表的中国消费级教育智能硬件市场规模则由2020年的252亿元上升到2023年的512亿元，预测2026年将达到691亿元；据洛图科技数据，2025年中国学习平板市场全渠道销量达632.1万台，销额为199.1亿元。
- ◆ 服务方面，“双减”后家庭自主辅导压力上升，作业批改答疑、学情分析等轻服务需求爆发，由此带来了学习机等硬件产品软件内容的升级。随着DeepSeek等通用大模型及企业垂类模型的融合，学习机已进入“AI原生”阶段。对企业而言，实现了调用成本降低与效率提升；对消费者而言，个性化精准学习成为核心竞争力，驱动市场长期高增长。

2017-2023年中国家庭孩子校外培训支出情况

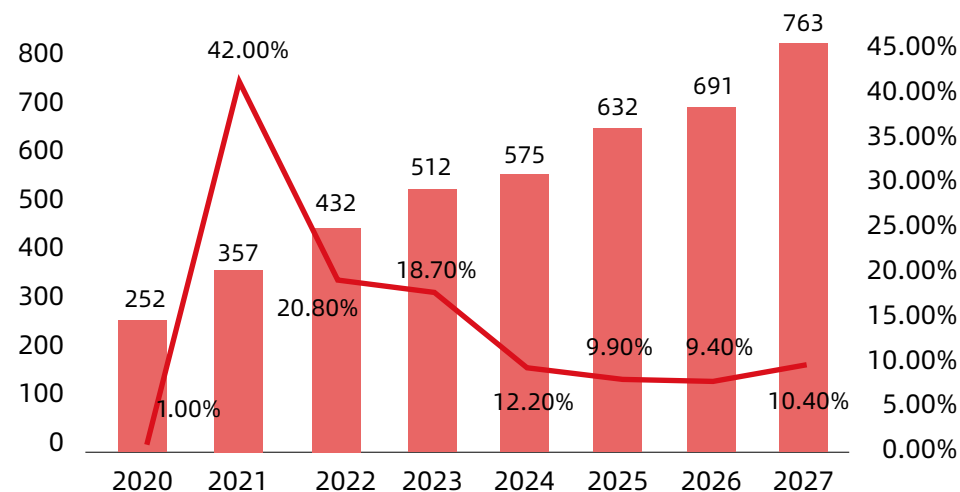
■ 校外学科类培训支出均值（元） ■ 校外非学科类培训支出均值（元）
—— 校外学科类培训支出占比（左轴） —— 校外非学科类培训支出占比（右轴）



数据来源：中国教育财政家庭调查

2020-2027年中国教育智能硬件市场规模

■ 消费级市场规模（亿） —— 消费级硬件增速（%）



趋势一 | 政策驱动：双减深化与家庭教育投入升级

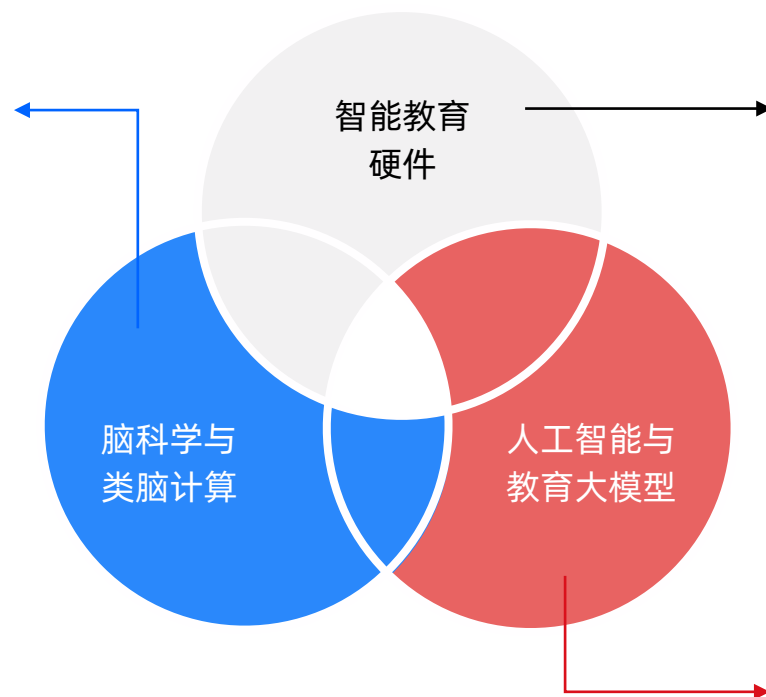
- ◆ 当前，国家政策正以前所未有的力度，明确支持脑科学、人工智能、智能硬件等前沿科技与教育领域的深度融合。这一导向的目的十分明确：旨在通过技术革命，从根本上提升教育教学的效率和个性化水平，从而构建高质量的教育体系。此举不仅为教育科技产业划定了清晰的发展赛道，也为家庭教育投入升级提供了全新的、更具科技含量的方向。

开启“因脑施教”的精准教育探索

政策对脑科学与脑机接口在教育应用上的支持，推动了对学习本质的科学探究。其红利体现在产品上，是实现从“经验判断”到“数据驱动”的跨越。

产品红利：

- 学习状态监测与评估工具：出现了一批能够通过非侵入式脑电设备监测学生注意力、认知负荷等神经指标的产品，为评估学习效果提供了客观生理数据。
- 认知能力训练方案：基于脑科学原理，开发出针对专注力、记忆力、逻辑思维等特定认知能力进行训练的系统与课程，使训练更加科学化。



构建沉浸式与无缝化的学习新场景

政策对教育信息化和智能硬件的支持，推动了学习工具从“功能机”向“智能机”的进化。其红利在于创造了更丰富、更高效的学习场景。

产品红利：

- 新一代AI学习平板：集成上述AI大模型能力，从资源播放器升级为能对话、能规划、能诊断的智能学习伙伴。
- 新型交互式学习设备：包括智能作业灯、词典笔、智慧纸笔等，将传统学习场景无缝智能化，实现即指即学、随写随改。
- 沉浸式学习设备：VR/AR眼镜与教学内容的结合，创造了在虚拟场景中开展物理、化学、生物等学科的高风险或高成本实验，极大提升了学习体验和安全性。

重塑个性化学习的核心引擎

政策要求将AI技术深度融入教学全过程，其核心红利是让“规模化因材施教”成为可能。这直接催生了新一代的智能化学学习产品。

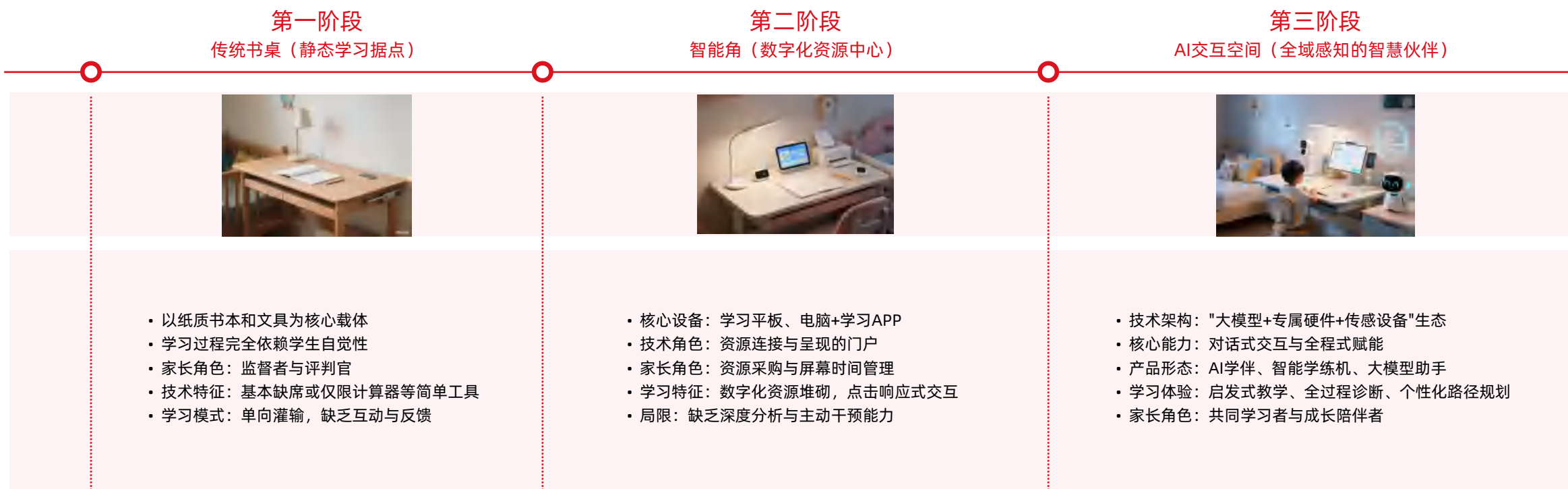
产品红利：

- AI一对一家庭教师：以AI学练机/学习机为代表，具备知识图谱溯源、个性化学习路径规划、智能错题诊断与讲解等功能，成为替代部分传统辅导的“AI家教”。
- 智能教学辅助系统：为学校 and 教师提供的AI助教产品，能够实现作业的自动化精细批改、学情分析报告生成，极大减轻教师负担。

趋势二 | 技术革新引领：AI 重塑家庭学习空间

- ◆ 人工智能技术正驱动家庭学习空间经历一场深刻变革。其核心是从一个静态、被动的物理场所，演进为一个能感知、能交互、能思考的“智能教育体”。这一变革的本质是技术在其中扮演的角色从“工具”到“伙伴”再到“环境”的升级，最终目标是为学生构建一个高度个性化、沉浸式和充满支持的成长环境。

家庭学习空间从传统书桌到智能角，再到AI交互空间的演变过程



趋势二 | 技术革新引领：AI 重塑家庭学习空间

- ◆ 在AI技术、政策红利与市场需求的多重驱动下，以学习平板为代表的AI学习硬件正迅速普及，其核心价值体现在全流程的伴学能力上。
- ◆ AI学习硬件已能覆盖“课前-课中-课后”完整的学习链条，充当一名不知疲倦的“AI超级老师”。

家庭学习空间从传统书桌到智能角，再到AI交互空间的演变过程

课前智能预习

- 系统能基于孩子过往的学习数据，主动推送个性化的预习内容。
- 例如，针对数学的薄弱章节，会自动筛选并推送简短的讲解微课，帮助学生提前定位难点。

课中实时互动与指导

- 模拟教师互动：AI会像真人老师一样通过语音提问，例如在解题过程中询问“你觉得这道题的关键条件是什么？”以此引导思路，而非直接给出答案。
- 实时纠正错误：在英语学习中，口语陪练功能可以实时识别发音不准的问题，并进行逐句的发音指导与纠正。

课后精准巩固与规划

- 自动批改与诊断：支持拍照批改作业，不仅能判断对错，还能分析“公式套用错误”或“题意理解偏差”等深层原因。
- 生成个性化错题本：自动生成专属错题本，并精准推送同类练习题，举一反三，强化薄弱点。
- 规划复习时间：基于艾宾浩斯遗忘曲线等算法，AI会主动生成复习计划，例如提醒学生“本周六复习第三章”，将学习安排落到实处。

总结

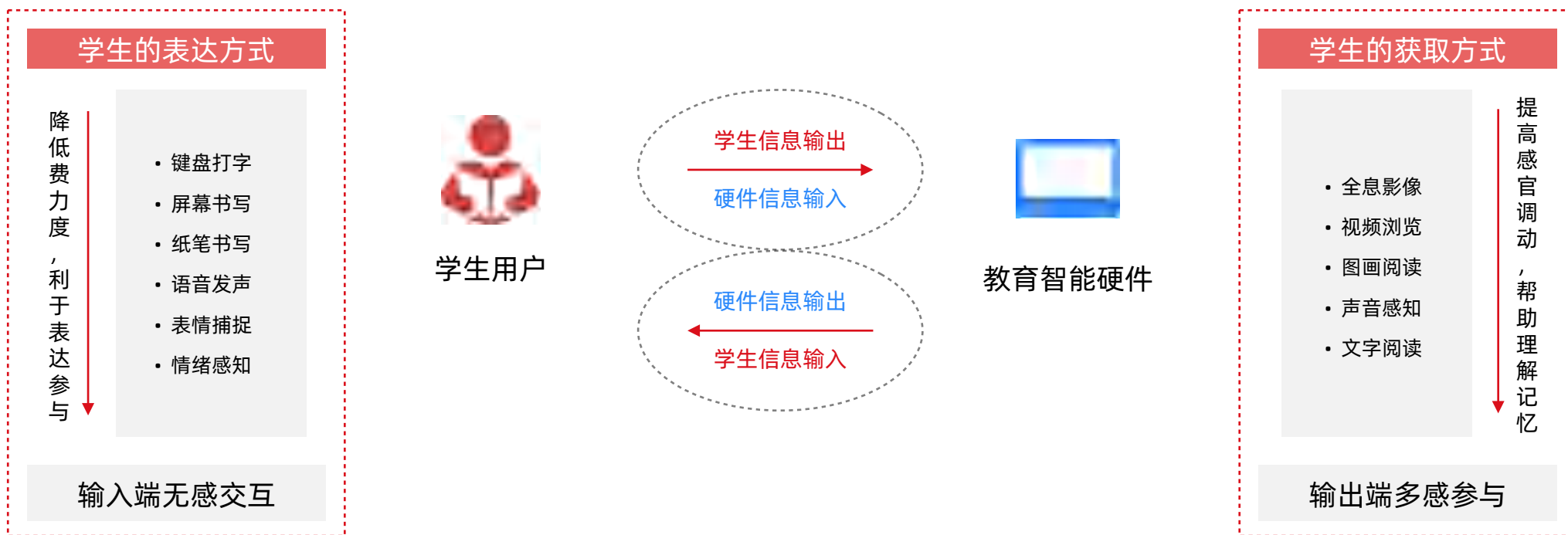
- AI正在将家庭学习空间重塑为一个“全域感知、主动服务的智慧伙伴”。

- 从工具到伙伴：产品的核心价值从“硬件本身”转向由AI驱动的“陪伴式学习服务”。

- 从单一到生态：竞争维度从比拼资源数量，升级为“AI能力 + 优质内容 + 贴心服务”的综合生态竞争。

趋势二 | 技术革新引领：AI 重塑家庭学习空间

- ◆ 多模态AI正引领教育硬件经历一场从“执行指令的工具”到“洞察需求的认知伙伴”的本质蜕变。其核心在于，它并非简单叠加语音、情绪或图像等单项功能，而是通过深度的跨模态融合，使硬件能同步理解学生的语义、情感与视觉环境，从而构建出一种双向适应、持续演进的学习生态。
- ◆ 这一根本性转变主要体现在两个层面：其一，在技术实现上，硬件通过融合语音交互、情绪感知与图像理解，能够实时解读学生的多维状态，并主动提供适配其认知与情感需求的个性化反馈与支持，使学习过程从单向灌输转向双向互动；其二，在学习体验上，这场变革致力于在输入与输出两端实现优化——在输入端极大简化了交互方式，让学生能以更自然、更低门槛的方式与知识互动；在输出端则充分调动多感官通道，提供更为沉浸和丰富的反馈，从而在降低认知负荷的同时，深化了学习参与感和成效。



趋势二 | 技术革新引领：AI 重塑家庭学习空间

- ◆ 多模态AI（语音识别、情绪感知、图像理解）正驱动家庭教育硬件从“答题工具”向“情感学伴”跃迁。语音交互实现多轮自然对话，情感模型支撑因材施教，图像理解能力打通虚实场景，实现手写批改与实操指导。技术角色已从“替代教师授课”转向“辅助个性化成长”，家庭学习场景迎来人机交互范式重构。



语音识别

构筑自然对话的交互基石，实现“动口不动手”的零门槛学习

语音交互是家庭场景中最自然、最解放双手的交互方式。新一代教育硬件通过更先进的端侧ASR（自动语音识别）和自然语言理解（NLU）技术，实现了从“语音指令”到“多轮深度对话”的跨越。

实例：小猿支持全语音交互，学生可通过连续对话完成数学答疑、口语练习和功能调节，系统实时进行发音纠偏；其小猿AI是首个中小学生专属教育AI，提供全场景学习解决方案，实现类真人老师的个性化1V1讲解。松鼠Ai智能老师构建了涵盖9大类、90小类的多模态语音分析体系，算法准确率达90%以上，能够精准解析学生口头表述的解题思路，识别逻辑漏洞并给予针对性引导。



情绪感知

赋予AI“共情力”，实现从“因材施教”到“因材施教”

学习效率与学习者的情绪状态密切相关。集成于智能硬件前端的摄像头与麦克风，化身AI的“眼睛”和“耳朵”，通过面部表情识别、语音情感分析、行为姿态检测等多维度数据，实时捕捉学生的专注度、困惑感、成就感乃至疲劳状态。

实例：火花思维的编程系列课采取AI+真人双师互动机制，在孩子遇到困难时及时给予关注与正向反馈。小码王的全景学情中枢能够追踪任务进度与专注度，智能预测瓶颈并提供介入策略。火箭启成的“全自动数据追踪×错因分析”系统实时记录答题行为中的“情绪波动”，联动知识图谱生成学生“认知地图”。松鼠Ai智能老师的LAM多模态大模型，通过学习过程中的行为与数据信号，实时感知学生的专注度与学习状态，实现因材施教的陪伴式辅导。



图像理解

打通虚实世界的认知桥梁，让知识“看得见、摸得着”

- 图像理解能力让AI能够“看懂”物理世界，将抽象的课本知识与具体的现实场景无缝链接。通过计算机视觉（CV）和视觉语言模型（VLM），教育硬件可以实时分析学生的手写作业、实验操作、教具模型乃至周围环境。

实例：小猿学练机累计沉淀超200亿条手写数据，通过笔迹识别与手写识别技术，精准诊断学生书写轨迹和解题步骤，支撑错因定位与个性化推荐。松鼠Ai智能老师的多模态智适应系统则引入草稿纸内容智能分析功能，通过图像识别精准解析学生演算步骤，算法准确率达90%以上，能够自动回溯至过往知识断层进行补教，从根源填补知识漏洞。

- 这种转变的关键，在于它把语音、情绪识别和图像理解这几项技术真正打通了。孩子对着设备说话、做题时皱眉、或者指着书上的图画提问，机器能同时理解这些信号，并给出贴合当下状态的回应。这意味着，学习不再只是机械地问答，而更像是一种有来有往的对话。
- 带来的改变是双向的：对孩子来说，交互变得无比自然，动动嘴、指一指就能学习，门槛大大降低；对学习过程而言，反馈则变得丰富立体，声音、图像和即时的鼓励交织在一起，让学习本身有了更多情感互动和正向激励。本质上，这标志着技术的角色从“替代教师讲课”向“辅助人的成长”进行了一次深刻的转向。

趋势三 | 产品品类重塑：工具走向系统、细分走向爆品

- ◆ 智能教育硬件从"单点工具"向"家庭学习系统"演进。早期产品数据割裂，体验碎片化。新一代产品以数据中台为底座，学习机、座椅、护眼灯协同联动，实现设备场景联动，构建完整家庭学习生态。行业竞争从单品功能比拼，升级为系统生态竞争，标志行业迈入成熟化新阶段。

产品从"单点工具"向"家庭学习系统"演化，演进历程对比

阶段特征	单点工具时代	家庭学习系统时代
产品形态	功能单一的独立设备	多设备联动的生态系统
数据状态	设备间数据割裂	数据融合互通
用户体验	操作繁琐，需要手动协调	智能联动，无缝衔接
家长角色	设备管理者、协调员	系统监督者、陪伴者

具体产品架构演进

产品类型	传统功能	系统化升级
学习机	仅管理学习内容	成为系统核心，协调其他设备
智能座椅	仅适应坐姿	参与状态监测，联动提醒
护眼灯	仅调节光照	根据学习状态自动调节

细分前：功能孤立的单点工具时代

产品从"单点工具"向"家庭学习系统"演化，演进历程对比	
主要痛点	设备功能单一割裂，形成数据孤岛
	家长需要手动在不同设备间切换协调
	操作繁琐效率低下，缺乏统一体验
	无法形成教育合力，用户体验碎片化

细分后：数据融合的生态系统时代

新一代产品通过技术创新实现了从"工具"到"系统"的本质飞跃：核心架构突破		
技术层面	实现方式	带来的价值
数据中台	建立统一数据平台，打通多维度信息	实现全面个性化分析
场景联动	设备间智能协作	构建完整学习生态
用户体验	统一的操作逻辑	降低使用门槛

趋势三 | 产品品类重塑：工具走向系统、细分走向爆品

- 当前AI教育已进入大模型驱动的爆发期，通用大模型与教育垂直大模型双线并进，AI原生硬件、AI学伴等新产品形态密集涌现。行业核心能力从单一的内容辅助，跃升至覆盖"诊-学-练-测"的全链路智能闭环，多模态交互使教育硬件具备语音对话、情绪感知、图像理解等复合能力，教育产品形态加速多元化。

与此同时，产业链上下游协同深化，芯片算力提升与端侧模型轻量化推动智能教育硬件成本持续下探，为规模化普及奠定基础。AI正从"教学辅助工具"全面转向"自适应的智能学伴"，推动家庭学习场景迎来人机协同的范式变革，教育行业的价值重心也从"内容供给"向"个性化服务"加速迁移。

发展历程

萌芽期

20世纪60年代 - 20世纪70年代

形成期

20世纪80年代 - 21世纪初

发展期

21世纪10年代 - 21世纪20年代

爆发期

2022年 - 至今

典型
代表
产品

计算机辅助教学 (CAI)
智能计算机辅助教学 (ICAI)

智能导师系统 (ITS)
自适应教学系统

在线教育平台
学习/作业管理App

智能设备
AI老师/AI助教

AI原生硬件
AI学伴

产品
定位
与代
表性

- 1958年，美国IBM公司基于IBM650计算机设计了第一个计算机辅助教学系统。
- 1960年，伊利诺斯大学研制PLATO教学系统，为当时世界上最大的计算机辅助教学系统。
- 1966年，斯坦福大学与IBM公司合作研制IBM1500教学系统。
- 1970年，SCHOLAR系统研发，标志着智能计算机辅助教学的开始。
- 1977年，BIP系统和WUMUPS游戏系统出现。

- 1982年，Sleeman和Brown提出了智能导师系统的定义。
- 1988年，第一届智能教学系统国际会议召开。
- 1996年，Brusilovsky等人开发出第一个自适应教学系统。
- 2004年，科大讯飞开启普通语言大规模机器评测时代。
- 2006年，辛顿提出“深度信念网络”。
- 2009年，王奕博书法院创办，是王氏奕博集团旗下专注于书法教育的核心品牌。

- 2014年，松鼠Ai成为全球首家入局人工智能自适应教育领域的企业；
- 2016年，小码王成立，专注6-18岁青少年编程教育，构建AI数字化教学体系。
- 2017年，妙小程成立，专注为7-16岁青少年提供真人在线小班直播课程，融合AI辅助教。
- 2017年，火花思维成立，专注于儿童思维能力培养与素质教育，主要面向3-12岁儿童提供在线及线下课程。
- 2021年，核桃编程在“All in 科技”理念下，聚焦科学教育方向。
- 2021年，想象力教育科技在行业内实现“三大突破性贯通”：学报数据贯通、学习系统贯通、中外教育资源贯通。

- 2019-2021年，爱宾果推出多款智能机器人产品，并获北京市新技术新产品（服务）认证。
- 2023年，火箭启成推出具备“教—学—评—规”能力的AI教师，开启人机协同新范式；核桃编程创造性地提出了“实操教学体系”，为素质教育提供新方法，也为科学教育加法的落地实践提供新思路。
- 2023-2024年，松鼠Ai智能老师发布全球首个全学科多模态智适应教育大模型LAM。
- 2024年，OpenAI推出ChatGPT Edu。
- 2024年，小码王的AI智能平台（小码知知、AC助手）全面上线。
- 2024年，云劲博教育科技圆聪智能学习机上线，万聪系统8.0发布。
- 2025年，DeepSeek发布开源推理大模型DeepSeek-R1。
- 2025年，教育大模型密集涌现，AI赋能教育产品形式多元。
- 2026年，小猿AI学习机T6搭载了行业首个“超级学练智能体”，以掌握度模型重构了“诊—学—练—测”的完整学习闭环。

趋势三 | 产品品类重塑：工具走向系统、细分走向爆品

◆ 在"双减"政策与生成式AI技术突破的双重背景下，家庭学习智能硬件沿"单品系统化"与"需求细分化"两条路径同步演进。以学习机/平板为代表的系统化学习中心，集成大模型与自适应引擎，成为家庭学习的"智能中枢"；智能学习灯、错题打印机、电子单词卡等垂直爆品则聚焦高频痛点，以低门槛和极致体验快速渗透。两类产品共同推动产品逻辑从"功能交付"转向"服务与体验交付"，家庭教育硬件正从单一工具走向场景化智能生态。

品类	品类定义与核心驱动力	代表产品 / 品牌	详细特点与市场定位分析	市场反馈与演进方向
系统化学习中心 (AI学习机/平板)	定义：集成AI大模型、自适应学习引擎与海量同步/拓展内容，旨在提供全科、全流程学习解决方案的终端。 驱动力：“双减”后家庭辅导刚需、生成式AI技术成熟、教育内容数字化。	学习机（小猿、作业帮、松鼠AI智能老师）	强AI交互与数据闭环：以自研大模型为内核，主打“AI精准学-互动讲-作业批改”闭环。其视频答疑、作文批改等功能依赖真实的作业数据训练，试图构建“越用越懂你”的个性化体验。	市场表现：凭借流量优势与AI技术投入，在线上销量份额领先。 方向：持续强化AI讲题的逻辑性与拟人化，向“全能型AI家教”演进。
		学而思学习机	强内容与体系化课程：核心优势在于将旗下多年积累的优质线下课程体系（如数学）深度重构并数字化内置于硬件，强调课程的系统性与教师讲解品质。	市场表现：吸引重视课程质量与品牌信赖度的家庭，客单价较高。 方向：将更多优势学科课程AI化，并探索与线下服务的协同。
		AI学习机（科大讯飞、洋葱学园）	强多模态技术与公立校联动：依托其在语音识别、机器测评上的长期技术积累，突出英语听说、作文批改等特色功能。部分产品能提供类似学校考试的AI模拟测评。	市场表现：在重视语言学习与标准化测评的家庭中认可度高。 方向：深化“听说读写评”的AI能力，并加强智慧课堂与家庭学习的联动。
垂直场景爆品	定义：针对家庭学习环境中某个具体、高频的痛点场景，提供极致解决方案的智能硬件。 驱动力：细分需求未被满足、供应链成熟、单品易于营销和普及。	智能学习灯（如：爱宾果）	场景：书桌核心照明区伴学。 功能融合：将“护眼照明”与“指尖查词”、“远程通话”、“坐姿提醒”结合，从刚需场景低门槛切入，自然融入学习过程。	市场表现：开辟了新品类，销量巨大，成为许多家庭的第一个智能教育硬件。 方向：集成更轻量的AI问答、计时管理等，强化其“桌面学习助手”定位。
		错题打印机/学习打印机（如：喵喵机）	场景：课后错题整理与练习。 功能聚焦：通过OCR识别、App题库匹配，快速将错题生成打印输出，配套举一反三练习，极大提升错题本整理效率。	市场表现：在学生群体中风靡，是“细分刚需”的典型代表。 方向：与学习机、教辅数据打通，提供更智能的错因分析和练习推荐。
		电子单词卡/听力宝	场景：外语词汇记忆与听力训练。 功能极致：利用电子墨水屏、便携设计，专注于词汇的沉浸式记忆和泛听练习，去娱乐化，满足“碎片化学习”和“备考冲刺”需求。	市场表现：受到中学生、大学生及语言学习者的欢迎，市场稳定。 方向：内容个性化定制，适配更多考试和教材版本。
		智慧纸笔/笔记本	场景：纸笔书写的数字化留存与批改。 技术整合：通过点阵技术或传感器，将传统书写过程数字化同步，实现手写作业的AI批改、笔记云端存储和分享。	市场表现：主要服务于对书写有刚性需求且有数字化管理需求的用户。 方向：提升书写体验的真实感，并加强与在线教育平台的作业交互。

数据来源：多鲸教育研究院整理

趋势三 | 产品品类重塑：工具走向系统、细分走向爆品

◆ 演进路径清晰地展示了智能教育硬件从简单的功能堆砌，走向深度场景融合和生态构建的成熟过程，标志着行业进入以用户体验为中心的系统竞争新阶段。早期智能教育硬件功能单一，设备间数据割裂。例如，学习机仅管理学习内容，座椅仅适应坐姿，家长需手动协调设备使用，操作繁琐且效率低下。而新一代产品通过数据融合与场景联动，构建了完整的家庭学习生态系统。

产品类型	核心产品名称	主要功能与特点	典型代表品牌
学习机	Ai学习机	大模型加持、个性化学习路径、覆盖全学段	科大讯飞、松鼠Ai智能老师、学而思、小猿Ai学习机、有道、步步高
智能作业灯	Ai作业灯	照明+辅导：将护眼台灯与智能辅导系统结合。 远程协作：家长可通过手机App远程掌握作业进度、进行视频通话辅导。 AI学习辅助：支持指尖查词、英语跟读、数学解题讲解等。	爱宾果、华为智选
AI学伴	AI学伴小方机	多模态交互：通过语音、视觉等多模态交互，让孩子在真实家庭场景中探索学习。 启蒙与陪伴：定位为陪伴类硬件，兼顾学习与情感陪伴需求。	灵宇宙、阿尔法蛋
AI课桌	AI课桌	多场景集成：具备“一机多能力，一室多场景”特点，集成数字美术、图形编程等跨学科项目式学习。 教育具身智能：作为智能终端，打造全场景数字化教育解决方案。	海尔(创课智教)
综合解决方案	星乐读、星讲台、星学伴等	覆盖多场景：提供"未来课堂"、"教师提升"、"学生成长"三大场景的AI产品矩阵。 家校闭环：构建覆盖"学校-家庭"学习全场景的闭环体系，通过平台记录并同步学生成长轨迹。	海亮科技
AI自习室解决方案	AI智能自习室	育教分离：践行"育教分离"理念，AI系统负责精准教学，专业教练提供个性化陪伴。 学情数据分析：通过AI作业机进行学情数据采集与分析，生成个性化学习路径。	松鼠Ai智能老师、想象力智能中高考、万聪自主学习中心、宾果智慧光
专项工具与启蒙硬件	词典笔、听力宝、错题打印机、早教机器人等	专项工具：如词典笔满足“快速查询+口语训练”需求；错题打印机契合“错题本文化”。 启蒙陪伴：如火火兔早教机器人、小度绘本阅读机器人，解决“被照顾与被陪伴”的需求。	听力熊、火火兔

系统化带来的核心价值

- 用户体验升级：从"管理多个设备"到"享受完整服务"
- 教育效果倍增：通过数据融合实现更精准的学习干预
- 家长负担减轻：系统自动协调优化，减少人工干预
- 生态持续优化：基于数据反馈不断改进系统性能

趋势三 | 产品品类重塑：工具走向系统、细分走向爆品

- ◆ 学习机已成为后双减时代教育消费的最大爆品，彻底摆脱早期“电子词典+题库”的单一定位，成为承载家庭教育需求、衔接校内学习的核心载体。在京东、抖音等主流电商平台，学习机持续登顶3C教育品类销量榜。从千元入门款到万元旗舰款，学习机已形成覆盖全消费层级的完整价位带，大模型加持+名师内容+个性化学习成为头部品牌的标配，行业正式进入“AI 军备竞赛”阶段，产品竞争从基础功能比拼转向技术实力与内容质量的双重较量。

价位段	代表产品	主要功能与特点	典型代表品牌
入门级(<1000元)	基础学习平板	核心覆盖基础学习需求，内置海量同步题库、基础视频课程，支持课本点读、字词学习、简单作业答疑，硬件配置满足日常学习场景，性价比突出，主打下沉市场（三四线城市及乡镇），适配预算有限、仅需基础辅导的家庭，部分产品支持家长管控功能，避免孩子沉迷娱乐。	读书郎、优学派(入门款)，主打基础功能，依托品牌基础口碑抢占下沉市场
主流级(1000-3000元)	AI学习机	实现错题分析、知识点溯源、自适应学习路径规划，覆盖小初高全学段同步课程，部分产品加入AI口语陪练、作文智能批改功能，硬件配置升级（高清护眼屏、大存储），兼顾实用性与性价比，是目前市场销量最高的价位段，适配大多数普通家庭，解决家长辅导能力不足的核心痛点。	步步高（主打同步课程+护眼）、松鼠Ai旗下松果Ai学习机（搭载智适应系统）、小度（依托百度文心大模型，侧重AI交互体验）
中高端(3000-6000元)	大模型学习机	核心搭载品牌自研大模型，实现“千人千面”个性化学习，可精准诊断知识薄弱点、生成定制化学习方案，内置一线名师精品课程、名校真题题库（部分品牌题库量超270万份），支持AI互动课、重难点专项突破，硬件配置更优质，适配主流中产家庭，满足孩子精细化、高效化学习需求，是目前行业升级的核心赛道。	科大讯飞 AI 学习机（搭载星火认知大模型，侧重理科精准辅导）、松鼠Ai V系列（搭载智适应系统）、小猿Ai学习机（搭载超级学练智能体）、学而思 xPad（依托自身教培资源+九章大模型，主打数学优势）、网易有道（搭载子曰教育大模型，侧重英语辅导）
旗舰级(6000-10000+元)	旗舰 AI 学习机	全场景学习覆盖（课前预习、课中同步、课后复习、升学冲刺），搭载高阶自研大模型，实现AI私教一对一辅导，硬件配置拉满（3.2K高清类纸护眼屏、大运行内存+超大存储、多摄像头、星闪AI手写笔），支持多学科深度拓展、素质教育内容（编程、艺术、思维训练），部分产品配备多功能支架、磁吸供电等人性化设计，适配高收入家庭，追求极致学习体验与全面能力提升。	松鼠Ai S 系列（搭载全学科智适应大模型）、科大讯飞 T 系列（旗舰款，主打全场景AI私教）、学而思旗舰款（侧重名师资源+高阶AI辅导）、华为学习平板（依托鸿蒙系统+硬件优势）

学习机成为爆品的四大驱动力

- **政策驱动**：国家扩大服务消费，出台"AI+教育"扶持文件，推动教育数字化转型；新课标鼓励个性化学习工具研发，加速行业产品升级与市场规范化。
- **需求驱动**：后双减时代校外辅导受限，家长辅导焦虑凸显，育教分离趋势明显。能替代辅导功能、提供精准指导的学习机需求激增，从"可选"变为"刚需"。
- **技术驱动**：大模型技术落地重塑学习机功能逻辑，真正实现"千人千面"个性化学习，精准诊断知识漏洞、推送定制内容，解决盲目刷题痛点，推动产品智能化、高端化升级。
- **渠道驱动**：抖音直播、京东3C、小红书种草三大渠道协同，形成"种草-转化-复购"闭环，加速产品普及。

趋势三 | 产品品类重塑：工具走向系统、细分走向爆品

◆ 当学习机主导 6 岁以上市场时，0-6 岁低龄段正跑出一批“启蒙硬件”新爆品。以熏听机、早教机器人、绘本阅读机为代表的产品，精准切中新生代父母对"高质量陪伴+早教启蒙"的双重需求；"软硬件+内容订阅"的商业模式，正加速替代传统早教课消费，开辟出一片增长新蓝海。

年龄段	核心产品	主要功能与特点	典型代表品牌
0-1 岁	熏听机（无屏）	白噪音助眠、磨耳朵、国学 / 英语熏听、离线内容、NFC 卡片互动	听力熊、牛听听、Loye
1-3 岁	早教机器人（语音 / 轻屏）	儿歌故事、AI 对话、习惯养成、亲子互动、防摔设计	火火兔、阿尔法蛋、米兔、可豆陪陪
3-6 岁	点读笔 / 绘本阅读机	英语启蒙、识字、绘本精读、AI 跟读、拍照识别	洪恩、巧虎、小度绘本机、物灵（Luka）
3-6 岁	学习机器人 / 编程启蒙	STEAM 启蒙、积木编程、逻辑思维、简单编程	布鲁可、优必选、科大讯飞、阿尔法蛋
0-6 岁	内容订阅平台	分龄内容生态、硬件绑定、会员年费、数据看板	斑马、叽里呱啦、洪恩识字、小度 AI

低龄硬件消费的四大特征

- **内容订阅化：硬件引流，订阅变现**
硬件低价获客，依靠长期内容订阅回本盈利，LTV 远超硬件本身。
- **决策女性化：妈妈主导，种草成交**
妈妈掌握购买决策权，小红书、母婴社群、抖音直播成为核心影响渠道。
- **品牌新势力：新锐崛起，AI跨界**
市场格局分散，新锐品牌增速领跑，科技巨头携AI技术加速入局。
- **悦己陪伴：替代无效陪伴，缓解焦虑**
双职工与隔代教养背景下，硬件填补情感空缺，升级为"家庭智慧伙伴"。

趋势三 | 产品品类重塑：工具走向系统、细分走向爆品

◆ 当前智能教育硬件领域非常热闹，新产品层出不穷。这个领域不再只是拼硬件参数，而是技术、需求、产品、商业模式和市场策略共同作用下的系统性竞赛。

维度	行业核心趋势		爆款产品逻辑	
技术驱动	AI大模型成为产品"大脑"	从功能叠加转向智能原生，实现个性化辅导与互动	解决传统教育痛点	如AI精准学针对性刷题 智能护眼灯解决家长对视力的焦虑
产品形态	从单点工具到场景化系统	AI学伴小方机	功能聚焦与体验闭环	在细分场景做到极致，并通过"硬件+内容+服务"提升用户粘性
商业模式	从"一锤子买卖"到"服务生态"	AI课桌	清晰的价值主张与定价策略	明确目标用户，并利用国补政策等刺激中端市场消费
市场与渠道	消费需求分层，市场细分深化	星乐读、星讲台、星学伴等	精准触达目标客群	教培系依托内容优势线上转化，传统厂商深耕线下体验

完整逻辑链：精准定位焦虑 → 提供极致解决方案 → 匹配定价与政策 → 通过适配渠道触达 = 爆款诞生

第一步	精准定位 → 解决核心焦虑	- 效率焦虑：AI学习机通过"精准学"替代题海战术 - 健康焦虑：护眼灯、学习桌专注视力与脊柱保护 - 刚需切入：每个爆款都精准对应一个家长高度焦虑点
第二步	产品定义 → 极致体验闭环	- 功能聚焦：词典笔、错题打印机在细分场景做到最优 - 体验闭环："硬件+内容+服务"构建完整解决方案 - 持续价值：优质内容更新形成用户长期粘性
第三步	定价策略 → 政策红利撬动	- 甜蜜价格带：2000-3999元兼顾功能与购买力 - 政策杠杆："国补"直接刺激中端机型消费 - 价值感知：让用户感觉"物超所值"
第四步	渠道匹配 → 精准触达转化	- 教培系品牌：线上营销+用户信任，高效转化 - 传统硬件品牌：线下体验建立信任，支撑高价 - 渠道适配：不同基因的品牌选择最适合的触达路径

数据来源：多鲸教育研究院整理

趋势三 | 产品品类重塑：工具走向系统、细分走向爆品

- ◆ 后双减时代，学科培训退场，素养教育崛起为家庭教育消费的第二大场景，与学习机形成"软服务+硬产品"双轮驱动。家长消费观从"提分焦虑"转向"全面成长"，艺术、科创、体育、阅读语言、研学营地五大赛道爆发式增长。行业从单一兴趣班加速升级为一站式素养综合体，头部品牌纷纷战略转型，以高客单价、长生命周期重塑线下教育消费。素养中心化、连锁化、品牌化，正成为继学习机之后又一千亿级新风口。

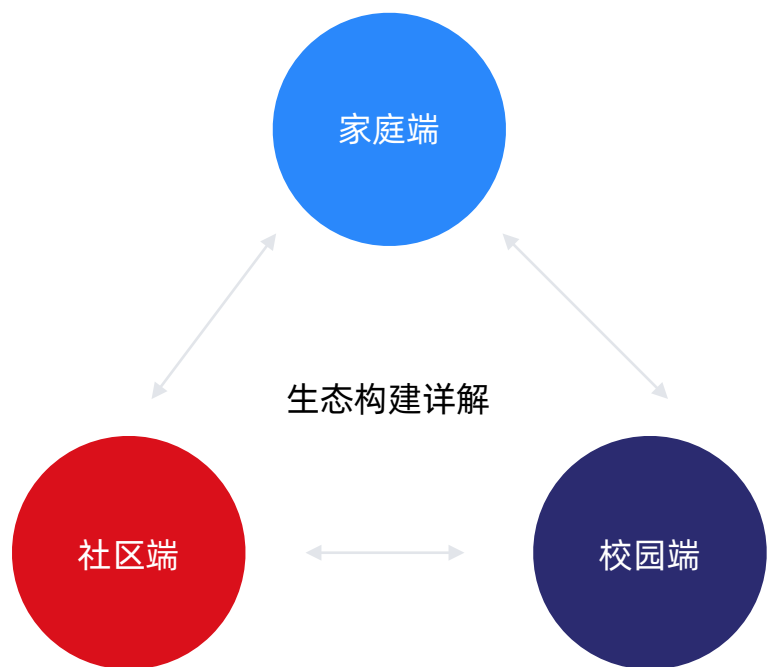
赛道类型	核心业态	主要功能与特点	典型代表品牌
艺术素养	线下美育综合体、线上智能美育平台、美术/音乐/舞蹈专项中心	聚焦3-15岁少儿审美启蒙与艺术技能培养，覆盖专业考级、日常兴趣进阶、赛事展演、艺术素养测评四大核心场景，课程体系阶梯式进阶	美术宝、画啦啦、小叶子智能陪练、华文众合、华科飞扬、珠江美育
科创/STEAM素养	编程专项中心、机器人科创馆、AI素养实验室、STEAM综合科创空间	主打科技思维与创新能力培养，适配中小学信息科技新课标要求，对接青少年科创竞赛、信息学赛事、升学综合素质评价加分场景，涵盖图形化编程、Python、人工智能、机器人搭建等	编程猫、核桃编程、贝尔机器人、乐博乐博、火花思维、少年商学院
体育素养	全品类运动综合体、中考体育专项集训、少儿专项体培场馆、体能训练中心	依托中考体育分值提升、全民健身政策红利崛起，聚焦4-18岁青少年体能提升、专项运动技能培养、中考体育应试冲刺，覆盖游泳、击剑、篮球、体能、跳绳等	万国体育、宏优体育、动因体育、橙狮体育、优肯篮球、力健体育
阅读/语言素养	大语文素养中心、少儿双语阅读馆、表达力训练平台、硬笔书法中心	聚焦文本阅读、逻辑表达、文化积淀、书面书写四大核心能力，贴合新课标语文核心素养考核要求。	豆神大语文、河小象、伴鱼绘本、励步、斑马英语、简小知写字、汉翔书法、王奕博书院
研学/营地教育	户外自然营地、主题研学营、寒暑假沉浸式特训、社会实践研学项目	以短期沉浸式体验为核心，融合自然教育、社会实践、团队协作、社交成长、品格培养多重价值，弥补校内教育实践短板。主打周末、寒暑假消费场景。	启行营地、世纪明德、新东方研学、学而思研学
素养综合体	一站式家庭素养成长中心、多品类综合场馆、会员制素养服务平台	打破单一品类局限，整合艺术、科创、阅读、体能等多品类课程，提供全龄段、全场景、长周期的素养成长解决方案	美吉姆、新东方素养中心、学而思素养中心、高途素养综合体

兴趣与素养中心爆发的四大核心驱动力

- **政策驱动：**官方定调，素养刚性化
美育、体育、科创纳入新课标核心考核，倒逼家庭消费向素养倾斜
- **需求驱动：**观念迭代，成长付费化
新生代家长重综合素养，愿为长期成长与终身能力买单
- **业态驱动：**模式升级，连锁品牌化
从单店零散经营升级为一站式素养综合体，标准化连锁化加速
- **消费驱动：**高值长效，闭环成熟化
高客单价+长生命周期+高复购，形成稳定商业闭环

趋势三 | 产品品类重塑：工具走向系统、细分走向爆品

- ◆ 单一硬件的力量是有限的。未来的趋势是硬件作为数据节点和服务入口，打破家庭、学校与社区间的数据孤岛，形成覆盖全场景的个性化学习支持网络。这响应了国家教育数字化战略，让教育服务的供给方式从“分散”走向“协同”。



普惠教育服务延伸

- 社区智慧书房：提供课外阅读、素质拓展的线下空间
- 公共自助终端：支持课程资源下载、轻量学习体验
- 校外实践基地：与科技馆、博物馆联动，拓展学习场景

个性化学习中心

- 智能学习机：基于学生在校表现数据，自动推送个性化练习
- 学练一体机：通过AI批改、错题自动归集，实现精准巩固
- 家长端APP：实时同步学情报告，远程了解学习进度

数字化教学基础设施

- 智能学习机：基于学生在校表现数据，自动推送个性化练习
- 学练一体机：通过AI批改、错题自动归集，实现精准巩固
- 家长端APP：实时同步学情报告，远程了解学习进度

数据闭环：生态系统的核心价值

数据流通过程

课堂数据采集

智慧纸笔作答过程，
智慧批阅系统分析掌握度

家庭学习适配

学习机接收薄弱知识点，
生成针对性训练

成长档案构建

全过程数据汇聚，
形成个性化学习路径

多方协同反馈

教师调整教学重点，
家长了解进步情况

趋势三 | 产品品类重塑：工具走向系统、细分走向爆品

- ◆ 教育硬件正从功能孤立的单品工具，演进为连接家庭、学校与社区的协同生态系统，在政策引导、数据贯通与育人需求升级的三重驱动下，构建数据互通、角色互补的全场景育人网络。

对比维度	单品工具时代	协同生态时代
核心形态	功能孤立的硬件，如单一的学习机或护眼灯	硬件作为节点，融入由学校、家庭、社区构成的协同网络
数据流	数据封闭于设备内部，形成"孤岛"	数据在家校社之间双向贯通，驱动个性化教学与科学决策
用户角色	家长是设备管理者与监督者	家长是"教育合伙人"、积极参与者
社会资源	与社区场景基本隔绝	社区场馆、企业等社会资源被系统性纳入育人体系
核心价值	解决特定场景的单一问题	为学生提供全场景、连续性的成长支持

驱动因素：政策、技术与需求的三重共振。这种系统性的演进并非偶然，而是由以下关键因素共同驱动：

明确的政策引导	国家层面持续推动“健全学校家庭社会协同育人机制”的战略部署，各地政府积极响应。 例如，郑州市教育局联合17个部门印发实施方案，明确设定了到2026年底在全市所有区县（市）全面建立“教联体”的时间表。这种强有力的顶层设计，为生态构建提供了制度保障。
数据流	各类数字平台和智能硬件为生态协同提供了落地可能。 教学平台支撑：像ClassIn这样的智能教学系统，其“三屏联动”和远程协作功能，让家长能够通过专属端口实时了解课堂情况，实现了教育场域的无缝延伸。 数据驱动决策：在合肥市第四十二中学湖畔分校，智慧课堂通过实时学情分析，能让教师精准掌握班级整体的知识点掌握情况，并据此调整教学重点。
用户角色	“双减”政策深化后，社会和家庭对教育的内涵和质量提出了更高要求，单一的学校教育已无法满足学生全面发展的需要。构建协同生态，正是对“上好学”、“育全人”这一社会普遍期待的回应。

趋势四 | 用户分层显著：Z世代家长决策“理性又感性”

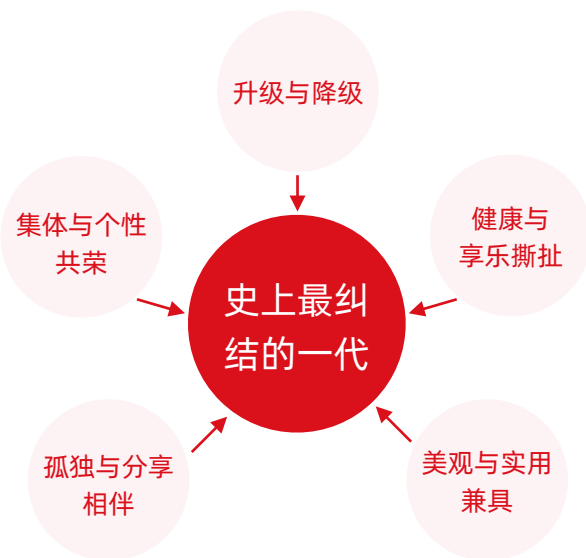
- ◆ Z世代家长兼具"Z世代"与"父母"的双重身份：既延续了Z世代的实用主义底色，又因育儿责任而强化了对产品实际价值的理性评估，由此形成以质量与实用为核心的"数感"决策逻辑。

在消费决策中，他们不为品牌营销买单，也不为外观设计溢价，而是聚焦于产品的内在价值与实际效用。这一逻辑具体体现在三个递进层面：

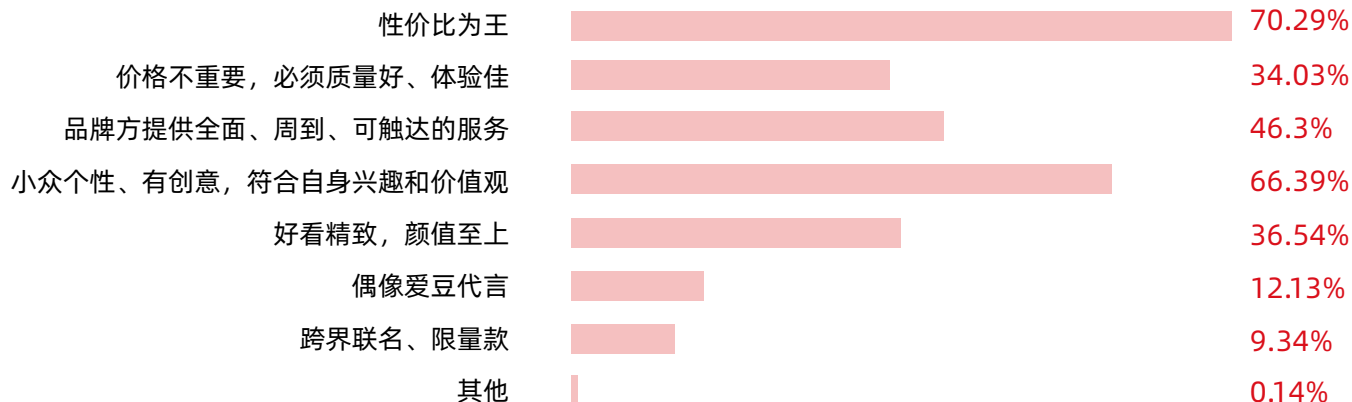
一是以"质量"为入门槛。 产品是否安全、耐用、可靠，是选购的首要标尺，体现了对产品长期使用价值的根本考量。

二是以"实用性"为筛选维度。 在质量达标的前提下，他们偏好能精准解决特定学习痛点（如视力保护、专注力训练、学科辅导）的功能型产品，而非华而不实的"全能"选项，折射出对"有效投入"的追求。

三是以"性价比"为平衡点。 他们并非一味追求低价，而是在可承受的预算内，理性寻求质量与实用功能的最优组合，以实现家庭教育资源的最优配置。



Z世代在购物过程中看重的因素？



趋势四 | 用户分层显著：Z世代家长决策“理性又感性”

- ◆ Z世代（1995-2009年出生）正快速成为家庭教育消费的中坚力量。QuestMobile数据显示，其占有孩家庭人群比例已超过28%，月活跃规模庞大，他们的决策模式深度融合了其作为“数字原住民”的典型特质：在高度理性的“数感”评估中，交织着被社交情感驱动的“种草”行为，形成了独特的“理性又感性”的消费画像。

面向Z世代家长的产品与沟通，必须同时通过“数感”的理性测试与“种草”的感性共鸣。理解并融合这两重逻辑，是在新一代家庭教育消费市场中建立竞争优势的关键。

纬度	关键数据/发现	1. 理性根基：“数感”下的审慎投资	2. 感性触发：“种草”驱动的信任转化	3. 市场影响：用户分层与产品进化
整体规模	有孩家庭月活跃用户（MAU）规模达 3.62亿。	他们的决策起点是高度务实的理性评估，如同一道严谨的公式：	然而，理性的比较并非全部。他们的决策链路深度嵌入社交生态，感性信任是关键催化阀。	这种二元决策模式，正深刻驱动市场分化：
Z世代占比	Z世代（1995-2009年生）在有孩家庭人群中的占比已超过 28%	“数感”决策公式≈ 质量+实用性+ 预算内最优性价比。	决策路径：社交/达人内容触发兴趣 → “数感”维度验证价值 → 完成购买 → 分享反馈形成新“种草”	高端市场追求极致“数感”与前沿体验，愿意为经数据验证的卓越AI能力、个性化服务支付溢价；
出生年份分布	在有孩家庭中，1990-1994年（约31-35岁）出生的人群占比最高，达14.3%；其次是1985-1989年（约36-40岁），占比11.8%。	这意味着，一个产品能否进入他们的选择清单，首先取决于其作为“教育投资”的硬指标：是否安全可靠、能否切实解决某个具体学习痛点，以及在预算范围内是否提供了最高的价值组合。他们不为冗余的品牌溢价或模糊的“全能”概念买单，追求的是明确的功能回报。	他们极度依赖小红书、抖音等平台上的达人测评、口碑笔记和社群讨论来发现产品并建立初步信任。一段展示“学习机真实辅导场景”的短视频，其说服力可能远超传统广告。这种“种草”本质上是寻求一种基于场景和情感的信任背书，以降低决策风险。	大众市场则在“种草”引导下，于海量信息中精准筛选高性价比、功能聚焦的“爆品”。同时，他们不再满足于被动消费，而是积极通过反馈、分享乃至共创，推动产品迭代，成为品牌的“共创者”。
兴趣偏好（示例）	该人群对短视频、时尚、音乐、分享内容等内容兴趣活跃占比较高。			

趋势四 | 用户分层显著：Z世代家长决策“理性又感性”

- ◆ Z世代家长的消费决策呈现为一个由社交触达驱动、理性验证主导、并最终反哺社群的动态协同过程。其决策链路始于社交媒体中的“种草”内容，这有效激发了潜在需求与购买兴趣；而最终转化则严格依赖于对产品“数感”维度的审慎评估与验证。当产品通过验证并满足其高预期后，他们极易转化为积极的“种草官”，通过分享真实的使用体验与成果数据，在社交网络中形成“价值验证-口碑传播”的正向反馈循环，从而持续影响其所在圈层的消费决策。



追求科学依据与效果量化

- Z世代作为“数字原住民”十分注重产品的数据指标，绝大多数Z世代家长在购买前会查看产品的用户评价数据，关注好评率、差评集中点等，以此判断产品是否值得信赖。
- Z世代家长对数字更为敏感，对智能教育产品的科学性与实际效果的量化十分看重，同时希望有可量化的指标衡量学习成果，如某款英语智能学习软件，通过对使用该软件三个月的孩子进行语言能力测试，数据显示平均口语表达流畅度提升 20%，词汇量增长 15%，这类数据能极大增强 Z 世代家长的购买意愿。



兴趣社区种草与口碑传播

- Z 世代家长高度依赖小红书、抖音等社交平台获取信息，2023年小红书母婴活跃人群规模达8800万，这些平台在产品口碑传播中起到关键作用。如一位宝妈在小红书分享了自家孩子使用某款智能学习平板后成绩从班级中等水平上升至前 10 名，还附上了详细的使用方法和学习计划，这篇笔记可能会获得数千点赞与收藏，众多 Z 世代家长会因此对该产品产生兴趣。
- Z 世代家长在社交网络中形成了各种育儿交流群等，社群内的口碑推荐比传统广告更具影响力，此外Z世代家长追求群体认同感，会很容易认同来自相同群体的推荐。

“数感”与“种草”的协同作用

- 硬性的数据指标难以消除Z世代家长的疑虑，测评类视频则能很好的打消疑虑。站在客观角度测试体验并展示教育产品的功能和效果是更直观的种草方式。
- 社交平台上的“种草”内容也为 Z 世代家长拓宽了数据获取的渠道。通过大数据推荐，阅读各种产品测评、用户分享，家长能获取到一些在产品官方介绍中可能被忽略的细节数据和产品体验。

趋势四 | 用户分层显著：Z 世代家长决策 “理性又感性”

- ◆ 根据北京大学中国教育财政科学研究所的全国调查数据，2018-2019学年全国家庭教育支出平均为1.13万元，其中城镇家庭是农村家庭的1.7倍。从学前到大学本科毕业，家庭支出最高的20%群体花费约42.4万元，是最低20%群体（18万元）的2.36倍。
- ◆ 教育支出分化在“双减”政策后进一步加剧：学科类培训参与率下降，但高收入家庭通过私教、国际学校等方式维持教育优势，中等收入家庭则陷入“退出不甘心，投入不划算”的困境。
- ◆ 分化本质上是不同阶层应对社会竞争的理性选择：低收入家庭将教育视为改变命运的“独木桥”，其投入模式高度依赖应试成果——子女成绩越好，家庭越可能加大投入；而高收入家庭凭借经济资本优势，能够实施“过程导向”策略：他们更关注子女的批判性思维、全球视野等难以量化的能力培养。

需求维度	高端用户	普及型用户
核心诉求	侧重如批判性思维、全球化视野等认知和软实力的培养，追求个性化更适配的学习路径和跨学科思维。	倾向于“结果导向”，基础学科提分、作业辅导、复习回顾。
AI应用场景	成长计划建议、跨学科PBL项目、1v1讲解、口语评测。	错题自动解析、知识点精讲、同步课程辅导、作业批改、薄弱点基础巩固。
支付意愿	优先考虑重要性和孩子喜好，容易溢价购买AI附加服务。	优先考虑必要性-功能和价格，对难以量化的产品体验付费意愿低。
对比维度	科大讯飞 T 系列（T90 Pro）、松鼠Ai S 系列（S20/S211）、学而思旗舰款、小猿学练机旗舰款、华为学习平板旗舰款、宾果智慧光AiLight	松鼠Ai V系列（V12）、科大讯飞中端机型、学而思 xPad、网易有道、作业帮 P20、小猿学练机基础款
AI 功能	搭载品牌自研高阶大模型，部分采用双引擎 / 多模型架构，千万级知识点图谱，支持深度推理、自然语言交互问诊、全链路学习路径规划	搭载主流教育大模型，支持基础薄弱点诊断（少量题目定位）、全科作业批改、作文 AI 润色，满足基础辅导需求。
学习资源	百万级以上精品教育资源，覆盖全学段，与名校、权威教研机构深度合作，包含高阶思维训练、竞赛拓展、素质教育内容（编程 / 艺术 / 思维），资源针对性强、深度高。	以亿级题库、同步视频课为主，视频解析覆盖率高，资源以基础巩固为核心，拓展性和针对性较弱。
个性化方案	生成“诊断 - 学习 - 练习 - 巩固 - 进阶”全流程闭环路径，根据学生能力动态调整内容，理科弱项挖掘深入，	可推送薄弱点相关的视频和练习题，但路径精准度、动态调整能力不足，

趋势四 | 用户分层显著：Z世代家长决策“理性又感性”

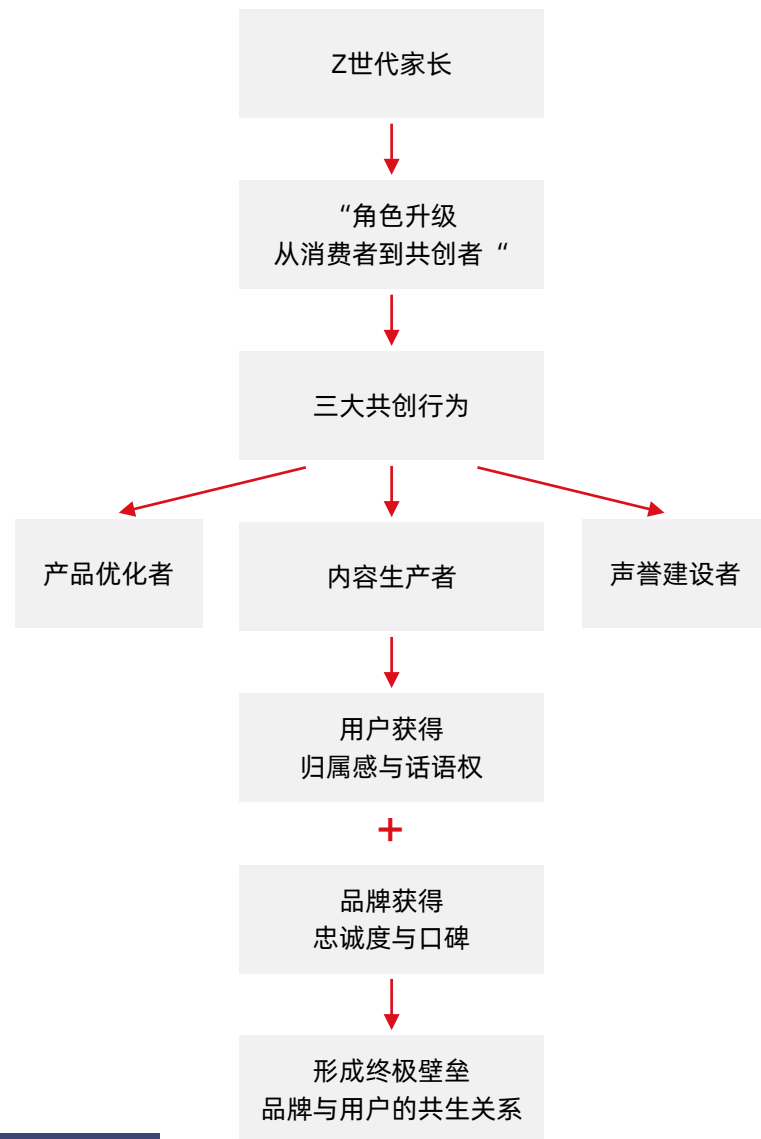
从“消费者”到“共创者”的转变，标志着智能教育硬件的商业模式已经从传统的“买卖关系”演进为“共生关系”。未来的竞争，将不仅仅是硬件参数或软件功能的竞争，更是谁能运营好一个开放、活跃、能让用户产生强烈归属感和成就感的共创生态的竞争。谁能让用户更有成就感地参与到这场共创中，谁就能在激烈的市场竞争中赢得宝贵的信任与持续的增长动力。

用户作为“共创者”的角色深化

- 如今，越来越多的品牌意识到，Z世代家长不再满足于被动接受产品，他们渴望参与价值创造的过程。这种“共创”主要体现在以下三个方面：
- 产品功能的共同优化者：品牌将核心用户社群视为至关重要的“外部研发部门”。通过组建内测群，让用户提前体验新功能并反馈意见，使得产品迭代更能贴合真实需求。例如，一些学习机厂商会根据家长反馈，优化AI讲题逻辑或增加错题本手动编辑等实用功能，形成了“用户需求-产品实现”的短反馈回路。
- 品牌内容的共同生产者：用户生成内容（UGC）已成为产品价值最生动的证明。在各大社交平台和社群中，资深家长用户主动分享的“学习机使用攻略”、“周计划制定技巧”等，对于其他用户而言是最真实、最可信的“使用说明书”，甚至能开发出产品设计之初未曾预料的新场景和新用法。
- 品牌声誉的共同建设者：当用户通过共创与品牌建立了深厚的情感联结后，他们会自然而然地转变为“品牌推荐者”。基于真实使用体验和共同育儿场景的信任推荐，其转化效果远超商业广告。数据显示，超过70%的母婴消费决策受到身边亲友推荐的影响，这种口碑力量是品牌最宝贵的资产。

从“买卖”到“共生”的驱动逻辑

- 这一转变并非偶然，其背后有清晰的驱动逻辑：
- 技术降低了共创门槛：AI大模型的应用与开源（例如DeepSeek），使得教育企业能更快速地响应用户反馈，进行产品迭代。同时，各类线上社群和协作工具为实时、高效的“众创”提供了可能。
- 用户追求自我价值的延伸：Z世代家长在消费中不仅关注产品功能，更注重参与感、归属感和话语权。参与共创的过程本身，就能带来巨大的精神满足。
- 品牌寻求差异化竞争：在产品功能日趋同质化的市场中，与用户共建的紧密社群和独特的品牌文化，构成了竞争对手难以复制的核心护城河。



趋势四 | 用户分层显著：Z 世代家长决策 “理性又感性”

- 过去十年，家长购买教育产品的典型路径，更多是“广告触达—线下体验—销售转化”的传统漏斗模型，机构依赖投放、地推与门店完成获客闭环。但在内容平台成为核心信息入口之后，教育消费链路已经被重新定义。越来越多家长会在决策前，优先通过小红书、抖音等平台搜索课程测评、真实体验与机构口碑。教育消费正逐渐形成“内容种草—跨平台比较—社群验证—交易转化”的新型决策路径。在新的消费环境下，家长不再单纯依赖品牌广告，而更倾向于参考真实用户内容、KOL 观点与社区讨论完成判断。教育品牌之间的竞争，也因此从过去的渠道覆盖与广告预算竞争，转向内容生态、用户口碑与平台影响力的竞争。

决策阶段	内容驱动路径	核心平台	家长行为	内容驱动消费的四大特征	教育品牌的内容必修课
认知阶段	小红书笔记 / 抖音短视频 / 育儿博主	小红书、抖音	主动搜索	• 决策周期变长: 从冲动购买变为 2-4 周的深度调研 • 信任重心转移: 从品牌权威转向素人真实体验 • 比价工具化: 小红书自带比价、避坑、对比逻辑 • 闭环加速: 种草 → 下单的链路从 30 天压缩至 7 天	• 种草矩阵: 头部 KOL + 腰部 KOC + 素人笔记 • 内容形式: 开箱、对比、日记、避坑、教程 • 平台分工: 小红书种草 + 抖音转化 + 私域沉淀
比较阶段	测评博主对比 / 价格盘点笔记	小红书、B站	看 5-10 篇对比笔记		
验证阶段	妈妈群讨论 / 评论区追问 / 真人秀	微信群、小红书评论	加群求真实反馈		
下单阶段	直播间 / 笔记挂链 / 私域转化	抖音直播、小红书店铺	直播间冲动下单		

趋势四 | 用户分层显著：Z世代家长决策“理性又感性”

- ◆ 内容平台成为家长决策入口后，教育消费逻辑已经发生明显变化。家长不再依赖单一广告获取信息，而是会在抖音、小红书、视频号等平台完成“搜索—对比—验证—决策”的全过程。内容平台，正在成为新的教育“货架”。其中，抖音、视频号、小红书三大平台，正在形成截然不同的教育消费生态。教育行业的竞争，正在从“渠道竞争”转向“内容生态竞争”。

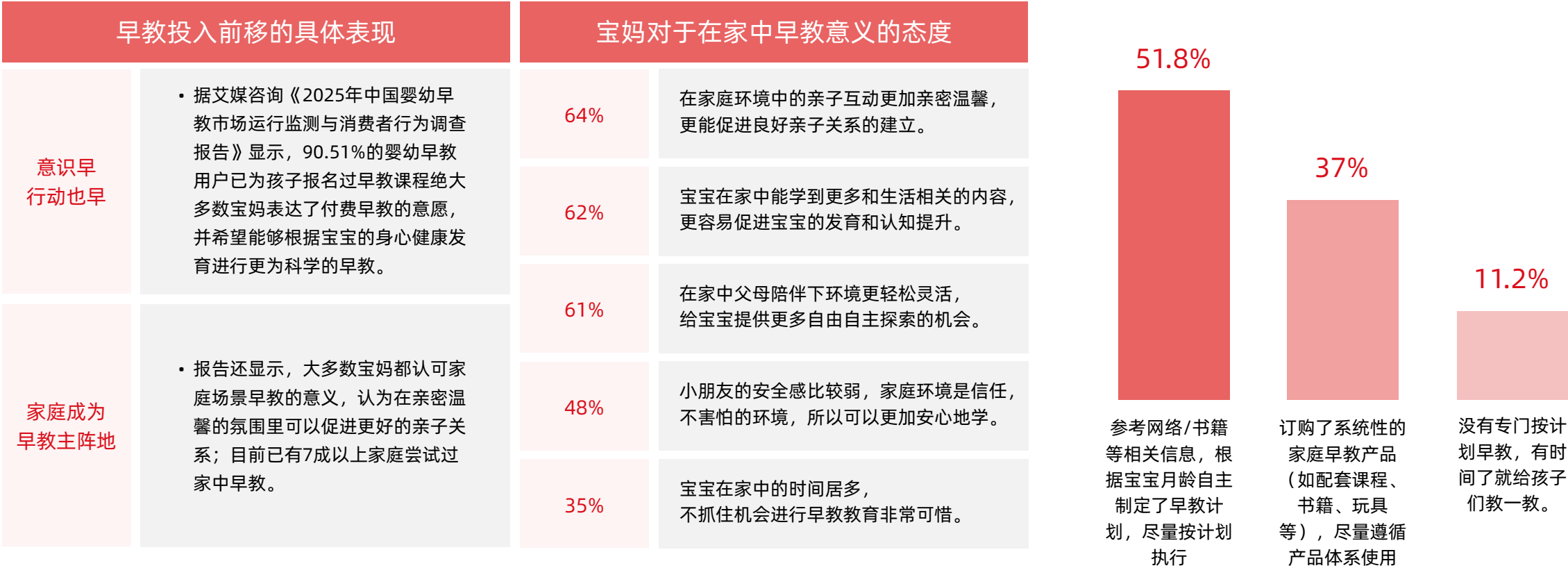
维度	小红书	抖音	视频号
平台核心打法	KOL/KOC 内容种草	短视频投放+直播带货	私域社群+裂变直播
主流课程价格	99-4980 元高客单为主	9.9-199 元体验课为主	198-2980 元体系课为主
头部品类	美育 / 启蒙 / 高端英语	识字 / 英语 / 编程 / 美术	大语文 / 素养 / 早教
用户画像	一二线中产宝妈	大众家长、下沉市场	中老年 / 体制内家长
TOP 内容趋势	洪恩、斑马、学而思等头部品牌高频投放	更强调“信任关系”与社群氛围	更强调真实测评与生活方式表达
平台爆款特征	强审美、强人设	强学习焦虑	强口碑、强圈层

发展趋势

- 抖音、视频号、小红书三大平台，正在共同推动兴趣与素养教育进入“内容驱动增长”时代。
- 其中，抖音负责规模化获客，视频号承接私域信任与长期转化，小红书则影响中产家庭的消费决策与品牌认知。平台分工逐渐清晰，也推动兴趣与素养中心从单一课程经营，走向品牌化、内容化与长期用户运营。
- 在政策、内容平台与消费升级的共同作用下，兴趣与素养教育正成为教育行业中增长确定性较强的核心赛道之一。

趋势五 | 内容生态深化：从“学科强化” 走向 “素养陪伴”

◆ 作为诸多早教形式中的重要一环，家庭场景下的早教在宝宝成长中起着举足轻重的作用。报告显示，大多数宝妈都认可家庭场景早教的意义，认为在亲密温馨的氛围里可以促进更好的亲子关系；目前已有7成以上家庭尝试过家中早教，近4成用户选择订购系统性的家庭早教产品来进行对应的早教安排。教育理念的升级和AI技术的普及，家长们对早期教育的投入确实呈现出明显的“前移”趋势，从传统的学科知识灌输，转向利用科技工具培养低龄孩子的阅读兴趣和基础素养。



趋势五 | 内容生态深化：从“学科强化”走向“素养陪伴”

- ◆ 当前，K12教育产品的内容生态正经历一场深刻的变革。其核心是从过去单一的、以应试为目标的学科提分逻辑，全面转向覆盖心理健康、人文素养与思维训练的多元能力培育。

传统核心：学科强化

“知识点精讲
与题库”

“解题技巧
与模式训练”

“应试能力
评估”

演变

素养拓展新维度

- 心理关怀与情感支持
- 目标：培养韧性构建支持系统
- 形态：AI心理助手，家校微课
- 案例：武汉光谷三初AI心理微课，家校观看率约90%

- 人文滋养与文化遗产
- 目标：建立文化自信与共情力
- 形态：数字人文项目
- 案例：黔东南州民族文化社团，将本土文化融入现代课程

- 思维训练与创新能力
- 目标：掌握认知，解决问题
- 形态：AI通识课，PBL项目
- 案例：天津市中小学AI课程全覆盖

传统核心——学科强化模式

以“高效提分”为单一目标，产品本质是结构化知识工具。

方式：单向灌输知识点，配以海量题库进行重复训练。

逻辑：通过“输入-练习”的线性过程，追求分数输出。

局限：易导致思维僵化，难以迁移解决真实问题。

产品角色：短暂的“提分工具”，关系随考试结束而终止。

新生态——素养陪伴维度

旨在支持作为“完整的人”的长期发展，产品角色进化为“成长伙伴”。

心理关怀与情感支持

核心：从行为约束转向内在韧性培育。

实践：如武汉光谷三初，通过AI心理微课构建家校支持场域，观看率约90%。

人文滋养与文化遗产

核心：从知识记忆转向文化认同与价值建立。

实践：如黔东南州泓溪小学，将布依族文化社团与现代课程并置，在创造中建立自信。

思维训练与创新能力

核心：从解题训练转向“如何思考”的元认知培养。

实践：如天津市实现中小学AI课程全覆盖，在编程与项目中启蒙创新思维。

趋势五 | 内容生态深化：从“学科强化”走向“素养陪伴”

当前教育正经历从“知识传递”到“全人培养”的范式转移，家庭教育内容随之发生根本性重构——从辅助学科强化的工具性内容，升级为支撑综合素养发展的陪伴式内容。

是什么

从“教练”
到“园丁”
的角色转变

为什么

时代要求与科学依据的双重驱动

怎么做

将科学理念融入日常互动系统

任务设计

真实问题

亲子协作

平等参与

成果展示

多元表达

反思提升

能力内化

家长课堂

内容

- 了解孩子各年龄段心理特点
- 学习非暴力沟通、鼓励式教育、成长型思维等具体方法
- 解读“双减”等政策的教育理念

形式

- “前置性”家长会，介绍阶段性学习目标并寻求家长在家庭辅导、习惯培养上的协同配合
- 线上微课，围绕孩子沟通等主题
- 资料推送，定期分享教育指南、本周亲子互动建议等轻量级内容

亲子训练

内容

- 侧重沟通、协作、创造与解决问题等软技能和综合素质培养
- 训练内容与学科知识相结合，应用于生活场景具体任务的解决

形式

- 项目式学习，周末布置需要亲子共同完成的主题任务，如采访家人童年故事，学习垃圾分类等
- 情绪陪伴，睡前孩子和家长各自分享最开心和最难过的一件事

情绪引导

内容

- 情绪识别，及时捕捉孩子情绪
- 情绪接纳，明白孩子情绪都是正常的，找到理解和沟通情绪方式
- 情绪调节，引导孩子缓解情绪

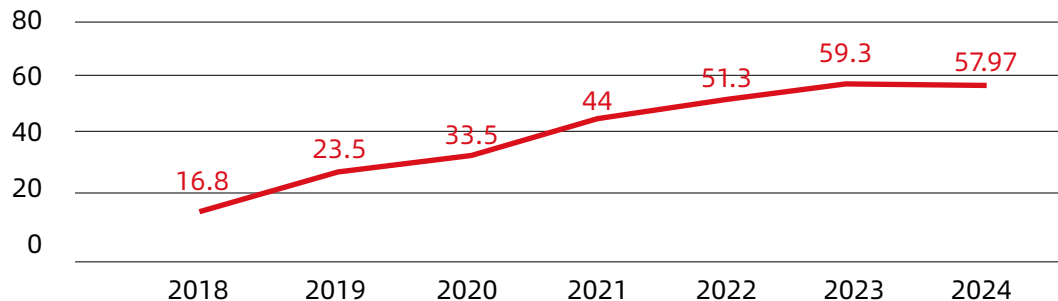
形式

- 情绪打卡，沟通前让孩子选出代表当下情绪的Emoji表情
- 冷静角建设，在家中设立一个备有各类解压工具缓解情绪的空间

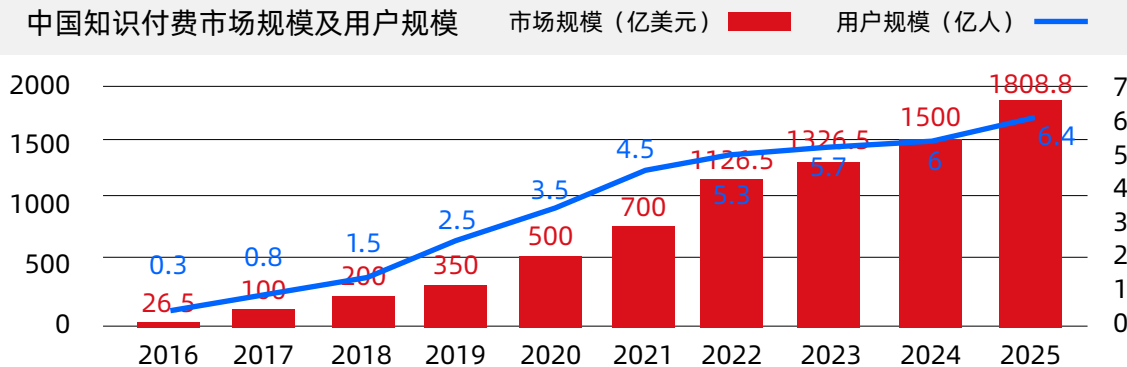
趋势六 | 消费逻辑转变：从硬件买断到订阅陪伴

- ◆ 教育产品从“工具属性”向“服务关系”的转型，本质上是行业从静态工具交付转向动态解决方案供给的过程，重构用户关系与价值链条。
- ◆ 头部教育类应用 Duolingo 的年收入由 2018 年的约 0.36 亿美元增长至 2023 年的 5.31 亿美元，体现出订阅制教育服务的持续扩张。与此同时，据新浪财经报道，小猿学练机近一年销量约 80 万台，硬件销售收入约 30 亿元人民币，显示国内 AI 教育硬件同样具备可观的市场规模。但由于二者分别代表“订阅服务型”与“硬件销售型”两种不同商业结构，其收入体量的对比更能反映教育产品变现路径的多元化，而非简单的模式优劣判断。

市场规模（亿美元）



中国知识付费市场规模及用户规模



数据来源：Business Research

“工具属性” 转向 “服务关系”

买断模式难以供需双方诉求

- 硬件卖出后与用户关系终止，内容难以大量更新，功能固定没法集成，因此难以满足家长购买时的长期需求。
- 对品牌方而言，买断制难以塑造产品竞争力，容易陷入同质化价格竞争，同时导致用户粘性低。

沉浸式互动有效提高学习效率

- LLM赋予教育产品极大的可塑空间，基于大模型不断强化的多轮交互能力和上下文长度，产品功能如陪伴、定制化训练等不断丰富。
- 各类Agent涌现极大缩短从用户反馈-功能迭代的链路，叠加软件试错成本低的特点，使得用户粘性可被持续提高。

发展社交情感和协作能力

- 软件应用连续收集行为数据，包括答题记录、停留时长、错误模式乃至情感反应等深入挖掘用户学习行为模式，为个性化内容推荐、功能塑造提供可能，用户用的越多产品就越了解用户，进而迭代出更适合用户的内容风格和功能，从而实现持续性陪伴。

趋势六 | 消费逻辑转变：从硬件买断到订阅陪伴

- ◆ 根据《2025年母婴行业消费与营销白皮书》等市场调研，新一代家长的核心诉求已明确指向能深度理解孩子、提供完全个性化方案的“专属学习伙伴”。响应这一需求，基于强化学习与数据闭环的AI技术，正通过构建“越用越适配”的自我进化系统，成为实现规模化“因材施教”的关键路径。这使得教育产品得以从依赖人力持续投入的“成本中心”，转型为在使用中持续积累数据、创造独特价值的“价值中心”，从而驱动整个行业从“标准化”向“个性化”的根本性演进。

知识图谱	构建联系	将学科知识分解成无数个相关联的知识节点，为AI提供教学逻辑框架，同时也能构建全面的跨学科知识网络，探索通识性联系。	多维数据采集	全方位收集	个性化学习系统的训练基于海量且优质的数据，因此多模态数据和伴随式数据采集。	案例关联点
	定位与溯源	当孩子在解方程上连续出错时，通过分析解题步骤，可结合知识图谱发现其根源在于没有掌握“因式分解”这个前置知识点。		隐形数据	除了答题对错、完成时间等显性数据，过程数据（在具体题目上的犹豫时间、演算步骤等）、行为数据（跳过哪些章节、哪些题型上犯错较多）、情感数据等隐形数据采集也很重要。	
强化学习	个性化学习	通过构建精细的学生状态（包括认知状态和情绪状态等），为每个学生创建数字孪生模型，显著提升对学生状态的定位精度，并提供相匹配的试题和学习服务。	数据反馈闭环	实时反馈	结合当前数据信号动态调整孩子学习体验，如当孩子快速做对3题同知识点的中等难度题型后推送高难度进阶题，对犹豫较久的题型穿插强化训练，并展示知识点逻辑。	
	动态调整	根据过往表现和模型估算孩子在不同题库下的正确率，将难度设定在70-80%概率正确回答的水平，以促进孩子的学习动机和知识获取。		长期迭代	基于海量匿名数据训练和优化孩子的数字孪生模型，掌握孩子的行为逻辑和学习偏好，从而缓解切换不同类型知识以及学习/娱乐状态时的“冷启动”问题，在学习的同时深化陪伴。	

·松鼠Ai智能老师：订阅制学习机+线下督学AI自习室

·网易有道：线上课程订阅 + AI 督学

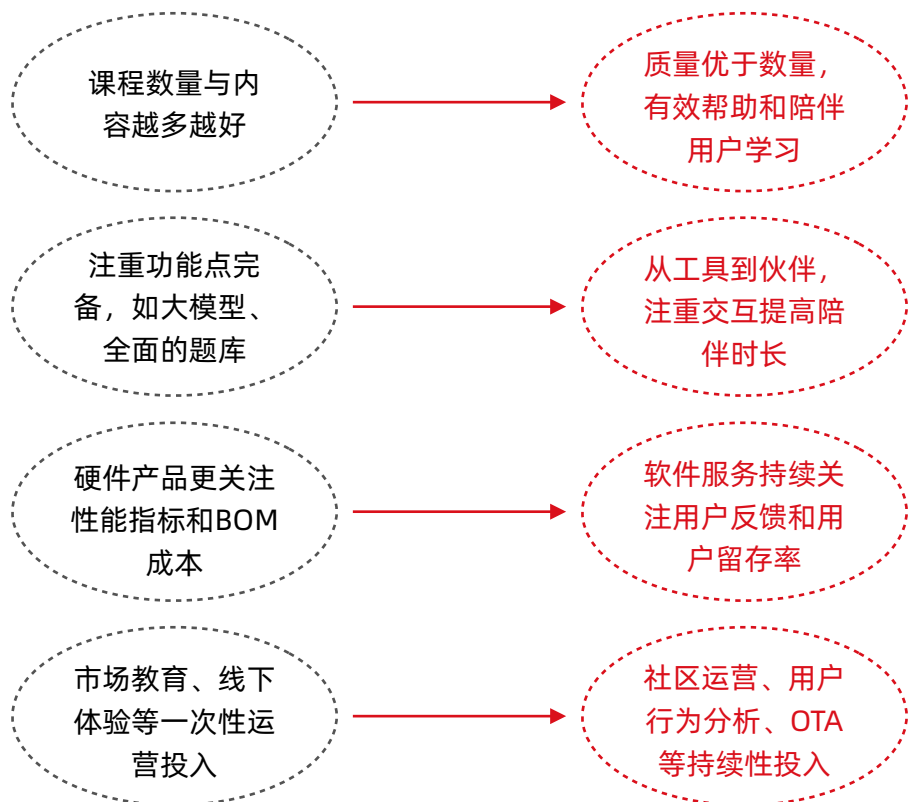
·科大讯飞：硬件买断 + 内容订阅

·学而思：硬件买断 + 终身免费资源

·小猿学习机：硬件买断+终身免费资源

趋势六 | 消费逻辑转变：从硬件买断到订阅陪伴

- ◆ 教育产品价值的衡量标准正从传统的“功能堆砌”和“单一内容交付”，升级为更具用户价值和长期主义视角的“陪伴时长 × 用户留存”，从关注“教”的过程，转向关注“学”的效果和情感连接。行业也正在将运营目标从“销售导向”转向“服务导向”。不仅关注用户“来了没有”，更关注用户“是否投入且是否愿意留下”。



陪伴时长 × 用户留存的乘数效应

用户留存	陪伴时长
高质量陪伴驱动长期留存	产品提供的互动性、情感化和个性化陪伴越强，用户（无论是孩子还是成人学习者）的归属感、信任感和获得感就越强，流失意愿自然大幅降低。例如，通过建立学习社区增强互动，可以有效增强用户粘性。
长期留存反哺陪伴深度	用户的长期留存为产品提供了更多的用户行为数据和反馈，使得产品能更精准地优化陪伴模式，如完善个性化推荐、深化情感交互设计等，从而进一步提升陪伴质量。
共同构成核心壁垒	这个乘积构成了教育产品新的核心竞争壁垒。它不再是单一功能或内容，而是一个极难被复制的、动态生长的“学习陪伴生态”，其中包含了用户的情感连接、行为习惯和数据沉淀。

趋势七 | 交互体验进化：学习过程游戏化、情境化

- ◆ 传统教育产品的交互模式多为单向传递和简单反应：点击、拖拽、选择，在此过程中孩子更像一个被动的指令接收者，孩子的主观能动性得不到激发。随着技术发展，越来越多的教育产品转向探索设计游戏化、情景化的学习过程，打造沉浸式互动提升学习乐趣，而其本质在于，推动孩子从“被动知识接收者”转变为“主动探索者”。

抽象知识的理解依赖具象思维

学龄前及小学低年级儿童正处于具体形象思维阶段，他们对抽象概念（如数学、时间、规则）的理解需要依赖具体的实物、场景和动作。而沉浸式环境将抽象知识转化为可看、可听、可操作的具象体验对儿童理解有极大帮助。

沉浸式互动有效提高学习效率

沉浸式互动的游戏化叙事、挑战和奖励系统，能有效激发儿童的好奇心、求知欲和成就感，驱动他们由“要我学”转变为“我要学”；同时神经科学研究表明，多感官体验能刺激大脑更多区域，通过视觉、听觉和动作等共同学习形成的“情景记忆”将比“机械记忆”更加深刻。

发展社交情感和协作能力

许多沉浸式体验包含虚拟角色或支持多人协作。孩子在与虚拟角色互动或与同伴共同解决任务的过程中，潜移默化地练习了共情、沟通、协作与情绪管理能力。

Minecraft: Education Edition

我的世界（教育版）是微软旗下专为教育场景设计的基于游戏的学习平台，通过沉浸式的沙盒环境培养学生的创造力、协作和问题解决能力

数学与空间思维

国外有教师让学生丈量真实校园建筑并在游戏中按比例重建，这个过程需要计算面积、比例尺和体积，有效提升了学生的几何直观和运算能力。

STEM教育

平台内置了化学资源包，学生可以通过组合不同的元素块创建化合物，进行化合物合成实验，使抽象的化学反应变得直观易操作；此外其代码构建器支持学生通过编写代码控制游戏角色或环境，学习逻辑结构和算法思想。

人文与历史

平台通过与世界野生动物基金会合作，开发模拟物种灭绝过程的课程；伦敦博物馆也曾组织学生在游戏中重现1666年伦敦大火场景以诉说历史。

协作与沟通

平台的多用户模式支持学生安全地在线协作。他们需要共同规划、分配资源、解决建造中的问题，例如共同设计“理想的大学”或合作完成环境研究项目，在此过程中有效锻炼了团队合作和沟通技能。

趋势七 | 交互体验进化：学习过程游戏化、情境化

- ◆ 当前，教育领域正经历一场从“被动接受”到“主动探索”的深刻变革，其核心驱动力是沉浸式互动已成为儿童学习的主流方式。这种方式通过多感官刺激、情境化营造与即时性反馈，将知识无缝融入充满趣味的探索过程，从而显著提升学习的效果和乐趣。

基础：“在哪学”

技术实现：
VR/AR/全景交互

核心价值：
让知识可及、可交互

例如：
VR交通规则、环绕屏历史场景

基础层：情境具象化——构建体验式学习的“基础设施”

这一层解决了“学习在哪发生”的根本问题。它通过VR、AR、全景交互等技术，将抽象的公式、遥远的历史或微观的细胞，转化为学生可以“进入”、可以“动手”的具体情境。这相当于为家庭学习场景投资修建了一条“高速公路”，让知识得以摆脱课本的平面限制，变得立体、可及、可交互。它构成了从“购买知识”转向“购买体验”的物理与数字基础，是后续所有深度学习的先决条件。

深化：解决“如何学”

技术实现：
体感、空间音频、
触觉反馈

核心价值：
从知道到感受到共鸣

例如：
光影跨图书馆的感官阅读体验

深化层：多感官参与——定义高质量学习的“体验内核”

在有了可探索的情境后，这一层决定了体验的“深度”与“黏性”。它通过调动视觉、听觉、触觉乃至动觉的协同参与，将简单的“看到”和“听到”升级为全身心的“感受”与“共鸣”。其核心价值在于，它遵循认知科学原理，将信息烙印在更深层的记忆与情感中。对家庭而言，这意味着教育消费的回报不再是枯燥的答题正确率，而是孩子眼中闪亮的兴趣、持久的专注和发自内心的“我再试试”。这是“体验型投资”产生情感回报与内在动力的关键环节。

目标：实现“为何学”

技术实现：
游戏化、PBL、
沙盘制作

核心价值：
从被动接受到主动创造

例如：
VR勘探后的手动搭建模型

目标层：主动探索导向——实现教育投资的“终极回报”

这是前三层设计与投入最终要导向的成果，它回答了“一切体验为了什么”。通过游戏化机制、开放性问题与创造工具的设计，学习者从愉悦的体验者转变为主动的提问者、策划者和创造者。对家庭来说，投资的终极回报在此显现：孩子获得的不仅是知识，更是自主学习的能力、解决问题的韧性以及创造性思维的习惯。这标志着教育消费完成了从“为内容付费”到“为成长赋能”的价值闭环，真正实现了投资于孩子长期、全面发展的核心目的。

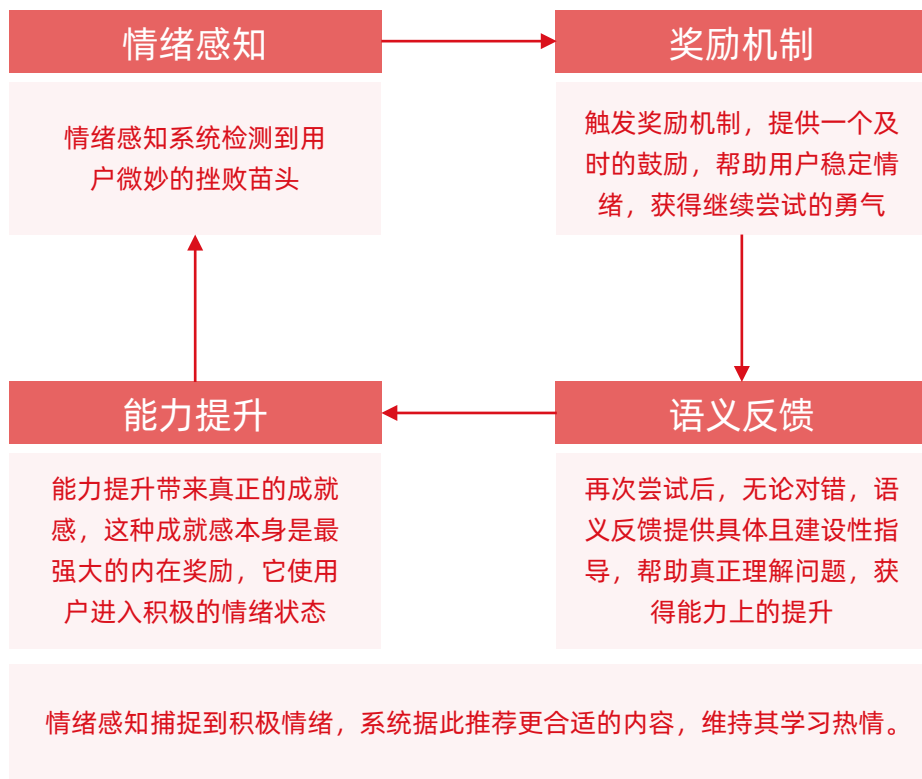
趋势七 | 交互体验进化：学习过程游戏化、情境化

◆ 传统教育软件的交互模式本质上是单向的：孩子接收系统指令后进行操作，整个过程是对预设内容与固定路径的被动消费。相比之下，融合AI的口语训练等语音交互产品，则构建了一个双向闭环：孩子主动发出指令或表达观点，系统随即识别并理解其意图，最终给予智能反馈。在这一循环中，孩子的角色实现了根本转变——从一个被动的“内容消费者”，成长为一个主动的“对话发起者”与“内容建构者”。

	口语训练APP	伴读机器人	启蒙学习APP
代表品牌			
交互特点	语音识别+即时反馈+游戏化	拟人化交互+多模态反馈（灯光、表情、动作）+海量内容响应	语音作为核心输入方式+情景化学习
设计特点	- 掌控感：孩子自主决定何时开始、说什么及语速，这种“我说了算”的体验是激发内在学习动力的关键。 - 低风险试错：提供练习环境，不担心说错，AI会耐心鼓励重试。 - 个性化节奏：孩子可根据熟练程度反复练习词句直至掌握，完全自主控制进度，无需追赶或等待他人	- 伙伴而非老师：拟人化设计降低压力，像平等玩伴，让孩子更主动表达需求而非执行指令。 - 即时知识库：支持随时用任意书本或教材提问和朗读，按需获取知识，满足好奇，促进自主学习 - 激发表达欲：通过主动提问和鼓励复述，引导孩子像聊天一样自然表达，主动组织语言输出	- 想象识字：将汉字变成有趣的图形和动画，加深记忆。 - 有趣故事：通过识字游戏推进故事发展，强化记忆。 - 专业朗读：专业播音员配音，让发音更准确。 - 合理规划：由简到难，每天10分钟，每天学习6个汉字。
底层设计逻辑	低门槛、高反馈的交互设计	说话是人类最自然的输出方式，因此低龄儿童也能独立使用，这是实现“自主”的前提。同时提供即时且积极的反馈。	
	赋予儿童控制权	产品设计将选择权、发起权和节奏控制权交给了孩子。学什么、何时学、学多久，由孩子的兴趣和状态决定，产品只负责响应和支持。	
	创造安全和信任的环境	通过包容性纠错和拟人化陪伴，鼓励孩子勇于尝试不怕犯错，与孩子建立足够的信任关心，孩子才乐于主动探索未知领域。	

趋势七 | 交互体验进化：学习过程游戏化、情境化

- ◆ 情绪感知、语义反馈与奖励机制三大要素共同构成了一个感知-反馈-激励的闭环，将冷冰冰的工具转化为有温度的学习伙伴，从根本上激发和维持孩子的内在学习动机。



情绪感知→理解力	学习的最大障碍往往是负面情绪（如挫败、焦虑）和不确定性（如“我不知道该怎么改进”） 情绪感知虽然当前无法理解具体负面情绪的原因但能感受并提供通用化解负面情绪的方法，防止用户因情绪崩溃而放弃。
语义反馈→胜任感	单纯的“对/错”判断会摧毁胜任感，让人感到无力。而具体的、建设性的语义反馈（如“这个解题思路很棒，但在最后一步忽略了...”）的核心价值在于赋能。其可以清晰地告诉孩子，哪里做得好（强化优势）、具体问题在哪（精准定位）、如何能做得更好（提供路径），通过展现清晰的能力提升轨迹，从而相信自己能够胜任。
奖励机制→满足感	设计良好且足够有吸引力的奖励机制（如宠物养成等等）是重要环节，奖励作为努力和进步的象征性应该具备即时性和养成价值的，同时也需要帮助用户从小小的成功中建立习惯，最终不再依赖外部奖励，而是从学习本身获得乐趣。

最终，学习意愿的提升不再是靠外部强迫，而是源于一个由内而外的、自我驱动的良好循环：情绪被安抚→获得尝试的勇气→在有效反馈下能力提升→获得真正的成就感→产生更强烈的学习兴趣和意愿。

趋势八 | 内容+硬件融合：数字家庭新基建正在成形

◆ 教育硬件正从单一功能工具升级为家庭学习场景的智能中枢，通过整合内容、数据与服务，重塑家庭空间的功能属性。这一变革不仅推动“家庭即学校”理念落地，还通过场景化需求激发新的消费增长点。

功能聚合与场景延伸：从“学习工具”到“家庭全能伙伴”

新一代教育硬件通过多维功能集成，覆盖学习、陪伴、健康管理等多元场景，成为家庭教育的“全能伙伴”。

内容与硬件的深度绑定	- 例如纳米盒亲子学习大屏融合“护眼大屏+自研全学科内容+AI辅导功能”，内置1-9年级同步课程和作文辅导、口语练习等AI应用，实现“学—练—评”闭环。 - 希沃亲子屏则进一步拓展至素养课程、AI体感运动、家庭互动等功能，构建“家—校—人”生态闭环。
情感陪伴与育儿场景覆盖	- 早教机器人（如火火兔、小度绘本阅读机器人）和AI学伴（如灵宇宙小方机）通过多模态交互提供情感支持，解决“育儿陪伴”需求，成为家庭育儿体系的一部分。 - 这类硬件在2025年双十一期间销量爆发，反映了家庭对“学习+情绪管理”综合解决方案的消费倾向。
消费拉动效应	功能聚合使硬件客单价提升（例如高端学习屏定价在3000-6000元区间），同时带动内容订阅（如AI口语辅导、绘本会员）等衍生消费。

功能聚合与场景延伸：从“学习工具”到“家庭全能伙伴”

智能硬件开始与家庭环境设备协同，通过感知—决策—执行链条优化学习场景。

主动健康管理	- 望远鲸护眼网课屏通过“距离管理”技术强制拉远观看距离，并配备环境光自适应系统，根据光线调节屏幕亮度，从根源降低近视风险。 - 部分设备接入智能家居系统，根据学习状态自动调节室内灯光、窗帘等，营造沉浸式学习环境。
数据互通与跨设备协作	- 例如科大讯飞电子学生证整合定位、考勤功能，与校园、家庭数据联动，保障儿童安全。 - 家庭中的学习机、护眼灯、智能桌椅通过统一协议（如Matter）联动，形成“学习—休息—运动”的自动化流程。
消费拉动效应	环境联动能力推动硬件向“高端化+生态化”升级，例如望远鲸护眼屏搭配“鲸息体感遥控器”等配件，客单价提升30%以上。

趋势八 | 内容+硬件融合：数字家庭新基建正在成形

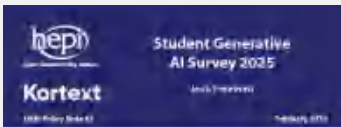
- ◆ AI驱动型学习工具正通过即时精准的反馈与个性化的学习路径规划，将学习主导权逐步移交到孩子手中。其核心价值在于构建一个“求助-反馈-巩固”的自主学习闭环，从而有效激发孩子的内在学习动机，将他们从被动的知识接收者，转变为主动的探索者。

数据与成效：AI工具如何重塑学习行为

AI学习工具的广泛接纳与使用，从一些数据中可见一斑

使用频率高

- 一项针对英国全日制本科生的调查显示，92% 的学生在以某种形式使用AI工具辅助学习。



用户互动活跃

- 以洋葱学园的AI智能学伴为例，其“AI自学大师”模块近一个月访问量达393万次，所有AI智能体的总互动量超过1212万次，这反映了学生对这类自主学习体验的高度认可。



解题精准可靠

- 在有道内部的K12测试集上，接入DeepSeek-R1模型后的答题准确率达到88%，这为高效、准确的辅导提供了技术保障。



功能聚合与场景延伸：从“学习工具”到“家庭全能伙伴”

科技力消费，「AI硬件」有望引领未来3C消费

从小众「极客」走向大众「爆款」：AI硬件市场正努力破圈，相关产品如AI学习机、AI眼镜、AI玩具、等已经完成了初步的市场培育，逐渐被大众消费者接受。

近一年，知乎汇聚3690万AI硬件（包含AI学习机、AI眼镜等）相关内容

近30天新增内容数 **46.7** 万条

近30天声量222万增长 **24.7%**

搜索指数同比 **440.6%**

趋势八 | 内容+硬件融合：数字家庭新基建正在成形

- ◆ 在硬件形态日趋同质化的背景下，产品的竞争已转向以用户价值为核心的三维度公式：“好内容 × 好体验 × 高适配”。这三者相乘，共同构成了产品的最终竞争力。

好内容：产品的根本价值基石

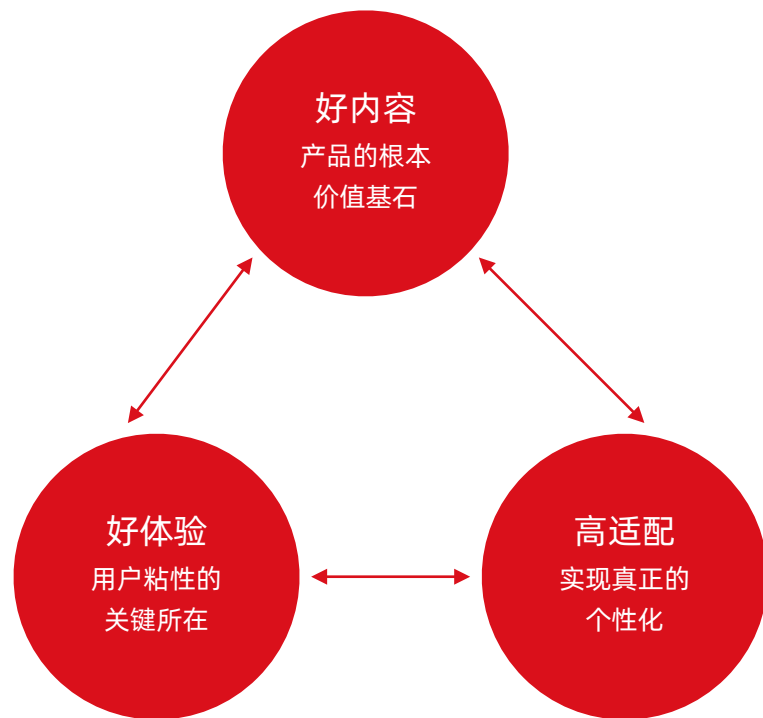
- 专业性与趣味性融合：以叫叫阅读为例，其内容通过真人视频、情景演绎、互动游戏等多形式呈现，并基于长期用户数据追踪进行持续迭代，确保内容既吸引孩子又能有效提升能力。
- 结构化与权威性：纳米盒依托其作为“数字教科书第一股”的积累，深度合作全国多家出版社，奠定了其同步教辅内容的专业性和权威性。

好体验：用户粘性的关键所在

- 交互设计的革新：望远鲸的“鲸息体感™指向遥控器”支持手势滑动和语音操作，实现了革命性的远距离交互，让孩子在保持健康距离的同时也能轻松操控大屏。
- 情感化与沉浸式交互：小猿AI学习机的智能基座能通过20多种人格化动作和情绪表达与孩子互动，并识别用户情绪切换音色，提供了更具情感温度的陪伴。

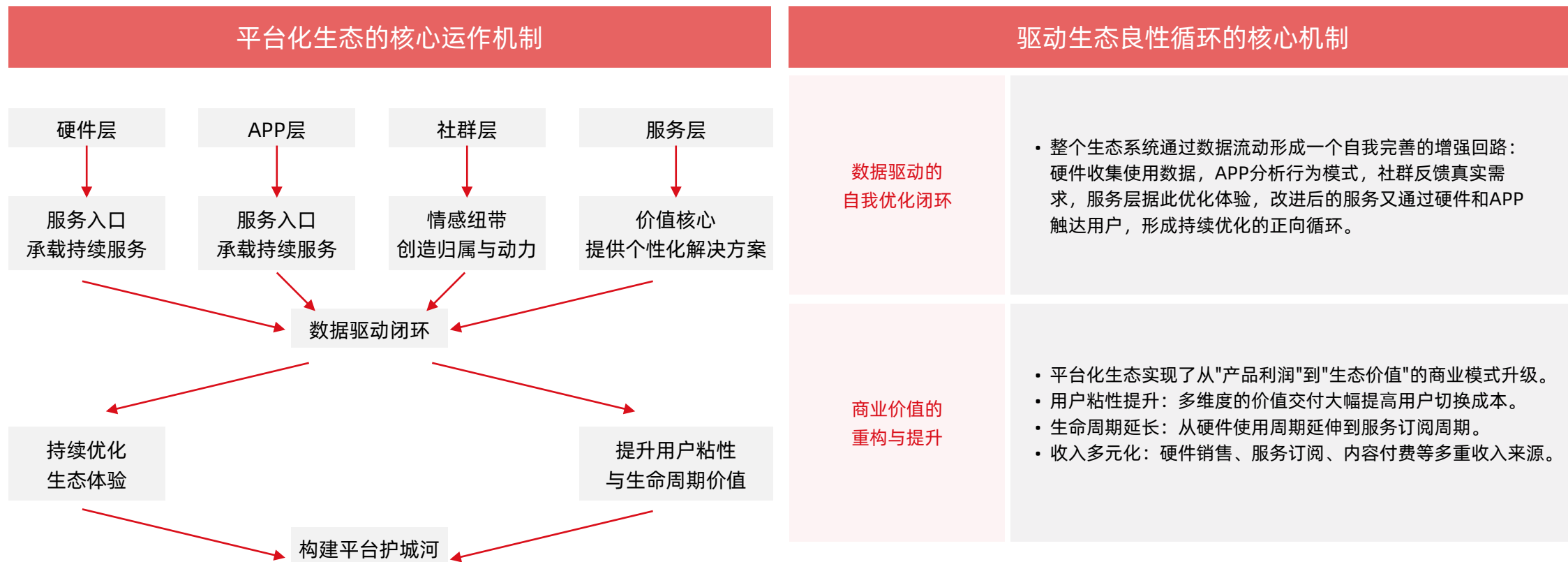
高适配：实现真正的个性化

- 精准的个性化路径：小猿AI应用“五重错因分析法”，能从多个维度精准定位学生错因，并据此提供基于错因的1v1个性化讲解。
- 年龄与需求的精准匹配：希沃亲子屏内置了从知名绘本到动画素养课的分龄内容，同时其硬件设计也考虑了儿童友好，如边框圆角设计和钢化玻璃屏幕。



趋势八 | 内容+硬件融合：数字家庭新基建正在成形

- ◆ 随着教育智能硬件的深入发展，单一产品的价值边界正在被打破。未来的竞争已不再是硬件功能的竞争，而是生态系统完整性与协同性的竞争。成熟的家庭学习解决方案正呈现出 "硬件+APP+社群+服务"四位一体的平台化特征，构建起一个自我演进的学习生态系统。



趋势九 | 多端联动普及：教育“云+屏”生态逐步成型

- ◆ 家庭学习场景正经历从“单一设备”到“生态协同”的深刻变革，通过电视、平板、手机等多终端深度融合，正在构建一个无缝衔接、体验一致的“家庭云教室”，让优质教育资源突破时空限制，随时随地触达每个家庭。

国家平台的规模化覆盖	终端融合的实践路径	终端融合的实践路径
国家智慧教育公共服务平台已构建起“四横五纵”的资源供给格局，集成基础教育、职业教育、高等教育、终身教育等4个国家平台和32个省级平台。	核心路径 以场景定义终端角色，实现无缝接力。	核心价值 从“多块屏”到“一块屏”的融合体验。
- 截至2026年3月 - 该平台累计注册用户已超 1.8亿 - 浏览量突破 726亿次 - 为多端联动提供了海量的内容基础	电视大屏成为新入口。例如，国家中小学智慧教育平台已上线广东广电网络电视大屏，让学子能通过客厅电视共享专业化、精品化的课程资源。	在教学中，师生可以同在“一张网”上共享资源、“一块屏”上互动教学。这种多屏融合的体验，标志着教育数字化从“有”向“好”迈进，家庭学习空间也因此被重新定义。

趋势九 | 多端联动普及：教育"云+屏"生态逐步成型

- ◆ 在推进教育普惠的实践中，电信运营商的核心角色已从基础网络提供者，升级为“云网端”一体化解决方案的整合者与深度运营者。他们凭借覆盖最后一公里的网络触达和本地化服务能力，正在将优质的云端教育资源，系统化地注入家庭客厅大屏，构建真正可落地、可持续的智能教育生态。

国家平台的规模化覆盖

- 四川IPTV智慧教育云平台是一个典范。
- 该平台依托IPTV大屏终端与电信全光网络，构建了“电视即学习机”的家庭智能教育生态，聚焦3-15岁青少儿，提供“护眼大屏+AI互动+本地化优质内容”的一站式解决方案。该平台于2024年10月上线，现已覆盖1600万家庭，月活跃用户超500万，显示出市场对此类解决方案的强烈需求。

AI与内容整合简化辅导流程

- 技术赋能互动：四川IPTV平台升级了“AI语音遥控器”功能，支持英语跟读测评、动画识字闯关、知识点语音问答，将传统电视变为能即时反馈的“会说话的学习机”。
- 内容精准对接：该平台还联合成都市十余所名校或名师工作室，录制了2000余集与新课标同步的精品课程，确保了资源的优质和本土化。这种高质量、体系化的内容供给，有效缓解了家长自行寻找和筛选学习资源的焦虑。

模式创新



模式创新

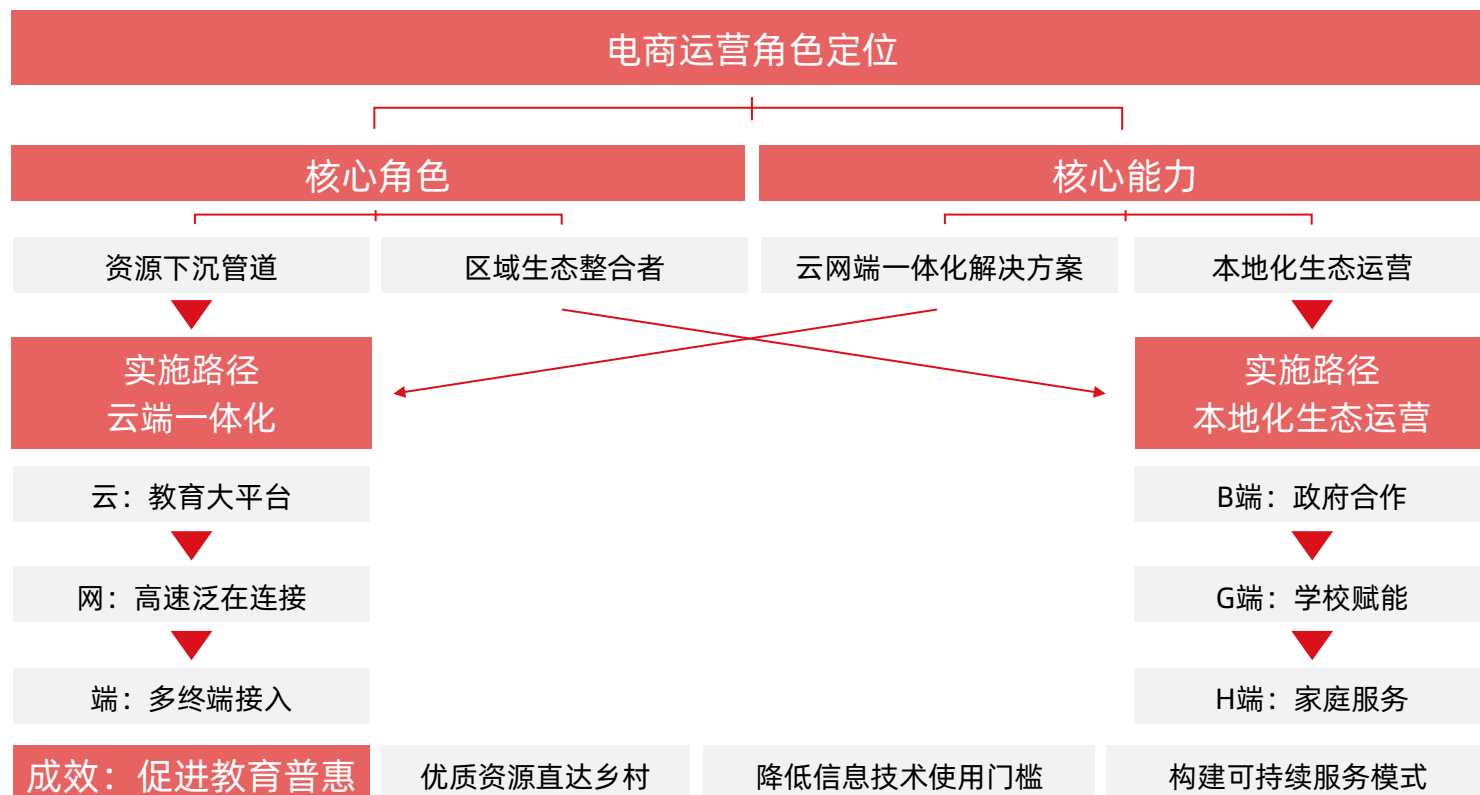


“云+屏”
生态的落地

趋势九 | 多端联动普及：教育"云+屏"生态逐步成型

- 在推进教育公平的进程中，电信运营商正从传统的"管道提供者"升级为"教育普惠的生态构建者"，通过"云网端"一体化能力与本地化运营优势，系统性地打通优质教育资源的"最后一公里"。

电信运营商在促进教育普惠中的核心角色、实施路径与最终成效



- 核心角色重构：从管道到生态的升维**
- 运营商凭借其独特的资源禀赋，在教育普惠中扮演着双重角色：
- 资源下沉管道：基于覆盖全国的光纤网络与5G能力，构建了教育资源直达乡村的"信息高速公路"。中国电信支撑的"京咯远程课堂"，跨越3400公里实现实时互动，证明了网络基础设施对消除地理隔阂的核心价值。
- 区域生态整合者：运营商深谙地方教育生态，能够有效串联地方政府、学校、家庭与内容提供商。四川IPTV的"B/G/H端协同"模式，正是其整合能力的体现，通过不同的产品与服务满足各方的核心诉求。

电信运营商通过"云网端一体化"的技术路径与"B/G/H协同"的生态路径，双重驱动教育普惠从理念走向现实。它们不再是隐于幕后的连接者，而是走向台前，成为重构区域教育生态、促进教育公平的关键力量。

趋势十 | 全球视野拓展：中国教育“文化+技术”双轮出海

◆ 海外产品在聊天交互、翻译、语言学习、数学解题等赛道形成标杆；国内产品则在作业辅导、语言练习、教育智能硬件领域展现出强大竞争力。
未来，AI 教育产品将朝着多元化、专业化、软硬件融合化方向持续演进。

海外 AI 教育产品				国内 AI 教育产品			
产品类别	代表产品	核心功能	技术/特点	产品类别	代表产品	核心功能	特色亮点
聊天式 AI / 教育辅助	ChatGPT、Q-Chat、Question.AI	智能对话、答疑、作业辅导、学习建议	自然语言处理（NLP）	AI 学习助手 对话式 AI	豆包、DeepSeek 阿里通义	自然对话、答疑、 个性化学习建议	领先 NLP， 智能学习伙伴
信息搜索	Bing	网页、图片、视频检索	搜索引擎技术	作业辅导 搜题工具	作业帮、快对、 小猿搜题、小猿AI	拍照搜题、解题辅 导、学习路径规划	题库丰富，解答详细
文本翻译	DeepL	多语种高质量互译	神经网络翻译				
写作辅导	Notion、Grammarly、Quillbot	笔记管理、语法检查、改写润色	AI 文本优化				
AI 学习助手 / 测验工具	Quizizz、CheggMate	在线测验、作业辅助、学习资源	AI 个性化学习				
PPT 生成与设计	Gamma、Prezi	自动生成演示文稿	AIGC 内容生成	语言学习 口语练习	流利说英语、英语趣 配音、开言英语、 E 听说中学、TalkAI 练口语、洋葱学园、 外研 U 学、每日英语 听力、少儿趣配音、 英语天天练、考试蚁	沉浸式教学 情景对话 听说读写	覆盖全年龄段 资源多样
语言学习	Duolingo、Babbel、Hablo	听说读写训练、多语种学习	游戏化 + 个性化课程				
数学解题	Photomath、Mathway	拍照识题、分步解答	图像识别 + 解题算法				
思维导图 / 知识管理	Penseum	思维导图、知识点梳理	结构化知识管理	理科教育 在线学习	欧拉数理化 讯飞 AI 学	智能辅导 学习路径规划	针对性理科资源推荐
文档笔记 / 多人协作	Thinkany	笔记、文档、团队协作	知识共享协同				
文章摘要（小众）	Smallpdf	提炼文章核心内容	AI 摘要抽取	教育智能硬件	科大讯飞、松鼠Ai、 小猿学习机、作业帮、 爱宾果、小度、有道	AI 学习机、教育机器 人、词典笔、听力 宝、学练机	软硬件结合 语音交互
综合教育科技（小众）	Solvely	学习辅助、内容创作	多场景教育服务				

趋势十 | 全球视野拓展：中国教育“文化+技术”双轮出海

在文化影响力铺路的同时，以AI为核心竞争力的中国教育智能硬件与应用软件，正凭借过硬的产品力在国际市场开疆拓土。2025年5月，仅Gauth、Solvely、Question AI三款中国团队开发的AI教育应用，月收入合计便超过3400万美元，占据全球教育AI出海榜单前列。其核心优势在于，将领先的AI技术融入具体的学习场景，提供高性价比且高效的解决方案。

产品/品牌	市场表现/数据		
Gauth (字节跳动)	2025年5月App收入达1100万美元，全球用户超3亿，月活跃用户近5000万。已从数学解题工具升级为全学科AI学习平台，并拓展至生活场景识别，从"拍题"迈向"拍生活"，抢占AI时代"视觉入口"。	技术驱动体验升级	- 出海的教育AI应用已不再是简单的工具。例如，Gauth通过引入“Gauth GPT”模块，将功能从拍题解题拓展至写作辅导与理科答疑。这种基于大模型能力的进化，使其从“解题工具”升级为“学习伙伴”，构建了更深度的用户粘性。 - 供应链优势与市场定位。中国教育硬件品牌在成熟的电子供应链支持下，能够提供从高端到平价的完整产品矩阵，快速响应不同国家和地区的多样化需求。根据市场研究，全球AI教育硬件市场中，中国贡献了超过40% 的份额。
Solvely (加勒比熊猫)	2025年5月App收入达1500万美元，位列出海AI产品榜第17名。聚焦北美STEM教育需求，融合GPT-4、Gemini、Claude等多模型，拍照15秒内返回完整解题思路，单周下载量峰值近20万。		
Question AI (作业帮)	2025年5月App收入达800万美元，全球DAU近60万。以"国际版作业帮"定位切入美国市场，并迅速扩展至印尼、菲律宾等东南亚地区，支持多学科问答与AI写作辅导。	供应链优势与市场定位	中国教育硬件品牌在成熟的电子供应链支持下，能够提供从高端到平价的完整产品矩阵，快速响应不同国家和地区的多样化需求。根据市场研究，全球AI教育硬件市场中，中国贡献了超过40% 的份额。
Squirrel Ai Learning (松鼠Ai智能老师)	2025 年起加速全球化布局，已发布适配北美课标的纯英文教学引擎与本地化教研产品，凭借 L5 级智适应大模型技术出海，成为中国 AI 教育“文化 + 技术”双轮出海的标杆企业。		
科大讯飞硬件 (办公本、翻译机、词典笔等)	2025年上半年在日、韩、美等重点市场硬件海外营收同比激增346%。依托语音识别与大模型翻译能力，在多语言学习场景中建立差异化优势。		

数据来源：多鲸教育研究院

趋势十 | 全球视野拓展：中国教育“文化+技术”双轮出海

◆ 一方面，海外家长对中式家庭教育理念的认同，从需求侧打开了市场空间；另一方面，AI辅导工具、智能学习硬件等产品凭借技术优势，在供给侧建立起全球竞争力。中国教育正从单一的"产品出口"，迈向"理念传播"与"生态共建"的更高阶段。

理念认同开辟市场空间

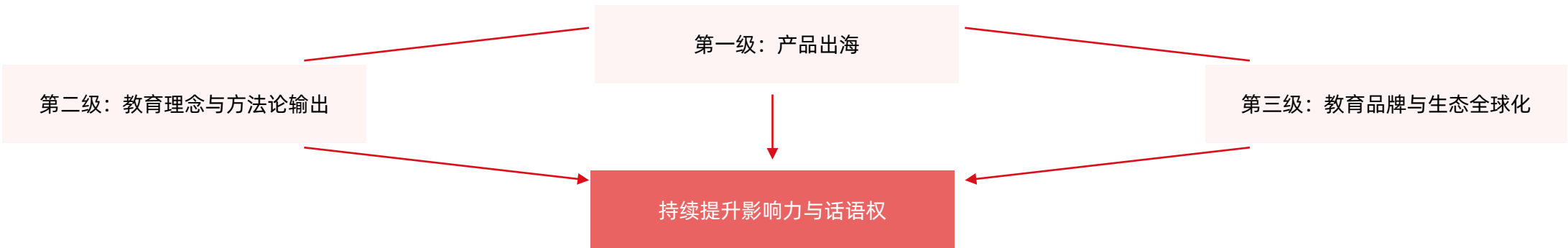
- 海外家长，特别是在东亚和东南亚地区，对于中国家庭“重视教育、关注基础学业”的理念有较高的认同感。这种文化上的亲近感，使得融合了中式教育逻辑的产品，如注重精准练习和知识体系构建的AI辅导应用，更容易被当地市场接受。

教育科技产品加速全球布局

- 中国教育科技企业正加速拓展海外市场，智能学习硬件与AI辅导应用成为出海主力。以智能词典笔、AI口语陪练、自适应学习平台等为代表的产品，已在东南亚、日韩及北美市场取得显著进展。2025年以来，多家头部企业的海外营收保持高速增长，部分AI学习应用在目标市场的下载量进入教育类榜单前列。这表明中国教育科技产品凭借技术创新与性价比优势，正在全球范围内建立竞争壁垒。

中式教育方法论引发国际关注

- 中国基础教育的教学方法持续引发国际教育界的讨论与借鉴。自上海学生在PISA测试中表现优异以来，英国等国已正式引进“上海数学教学法”并在本土学校推广试点。与此同时，中国家庭教育理念相关内容在海外社交媒体上的传播热度持续上升，围绕学习习惯培养、基础学科训练等话题的讨论吸引了大量海外家长关注。这说明中国教育的影响力正从“产品输出”迈向更深层次的“方法论输出”。



01 小码王 —编程与AI融合驱动全周期教育，打造青少年素养成长体系

03 火花思维 —思维培养贯穿线上线下场景，构建儿童逻辑与问题解决能力体系

05 核桃编程 —编程教育全链路覆盖硬件与赛事，培养面向未来的科技创新人才

07 妙小程 —真人小班融合编程与AI素养教育，打造青少年多元能力成长平台

09 云劲博 —自主知识产权AI自适应平台，因材施教赋能家校智能化升级

11 王奕博集团—传统书法与现代教育深度融合，树立高端书法教育行业标杆

02 小猿学习机—大模型赋能学练一体，引领AI学习硬件新品类

04 松鼠Ai智能老师 —首创全学科多模态智适应教育大模型，AI精准教学赋能个性化学习全场景

06 爱宾果—具身智能赋能教育，打造儿童 AI 交互新场景

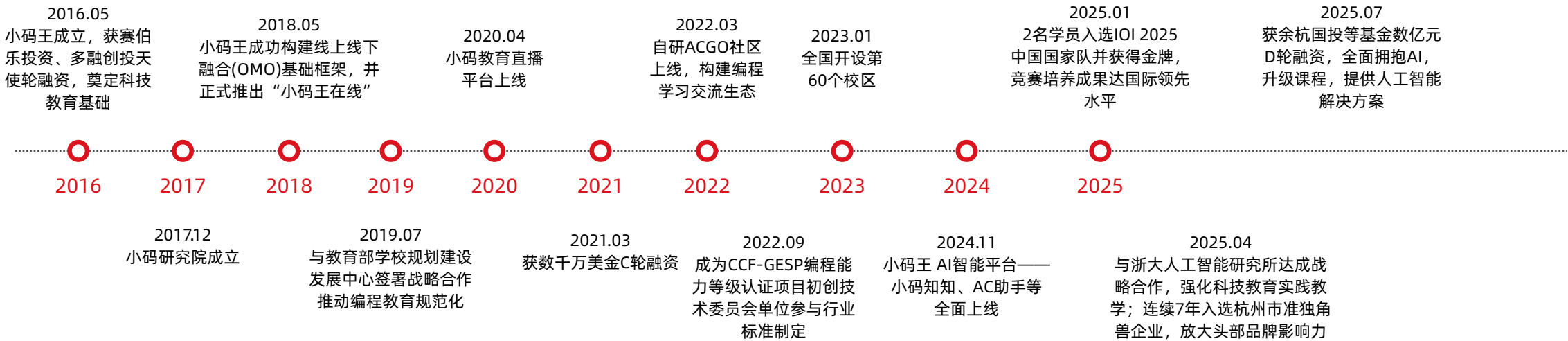
08 想象力教育科技 —数据驱动智能精准提分，十大模块构建全场景教育生态

10 火箭AI —个性化路径+数据驱动精准学习，打造青少年未来成长智能引擎

■ 公司简介

- ◆ 小码王少儿AI编程成立于 2016年，专注6-18岁青少年科技教育。依托小码研究院人工智能专家、教授、教育部长江学者以及信奥赛钻石教练，构建Scratch、Python、信奥C++以及AIGC、AI-Agent、具身智能机器人等全周期课程体系，着力培养孩子的AI驾驭力、创新想象力、思辨力、学习力、沟通协作力。目前布局全国10余座核心城市，60多家直营校区，服务超 20万青少年及百万校园用户，连续7年获评行业准独角兽，稳居国内青少年科技教育前列。

■ 发展历程



■ 全周期课程体系



Scratch 图形化编程

从具象到抽象，建立因果关系与顺序思维，激发孩子探索精神。赋能创意表达，培养孩子保持好奇、乐于创造的核心能力。



AIGC 应用

运用国际 PBL 项目式学习法，突出 AIGC 在 AI 领域的前沿应用。融合多学科知识，学生借助AI工具，从基础原理学习入手，探索 AIGC 在图像生成、智能交互等方面的应用。通过实际项目，如利用 AIGC 技术设计创意作品、让学生在实践中掌握 AIGC 工具的使用，提升创新思维与技术应用能力。



Python 程序开发

掌握与机器对话的语言，学会用数据描述世界，培养利用工具解决复杂问题的计算思维能力。



AI-Agent 智能体开发

从逻辑搭建到自主决策，构建任务拆解与多工具协同思维，赋能孩子打造专属智能助手。培养主动规划、高效协作的核心能力，成为 AI 时代的智能体创造者。



信息奥赛 C++

突破思维舒适区，在极度烧脑的算法挑战中，锻炼严谨的逻辑闭环与思辨纠错力，也能适配升学竞赛需求。



具身智能机器人开发

从感知交互到实体落地，建立环境感知与闭环控制思维，赋能孩子打造可交互智能实体。培养动手实践、场景落地的核心能力，成为物理世界与数字世界的连接者。

■ 多元化业务矩阵



少儿AI编程

采用面对面教学模式，结合科技感场景与专业教研团队，通过“讲师+班主任+顾问”的3V1服务，高效提升学习效果与创造力。



小码王在线

打破地域限制，提供剧情化动画与闯关任务的高互动课程，并通过专属班主任与线上导师的双服务模式，实时反馈学习动态。



信奥C++

由金牌教练领衔的赛手型讲师团队授课，拥有极高的竞赛获奖率。通过封闭式集训、动态分班和真题实战，助力学员高效进阶。



前沿AI研学

对接顶级AI资源，由教育导师与领域专家双导师带队，以科创项目为导向，引导学员完成从构思到答辩的全过程，收获专属成果。



小码王国际

依托国家级平台整合顶级资源，首创“反向出海”模式，提供科技、人文、生态融合的深度研学体验与专业的国际化运营服务。



小码王国际

- Scratch创意平台：支持在线创作、魔力测评与主题赛事。
- ACGO平台：提供智能题库、赛事管理与AI辅助工具。



小码王AI硬件

通过硬件交互实践，培养AI协作素养与解决实际问题的能力，让创意落地并转化为真实成果，提升成就感与价值认同。

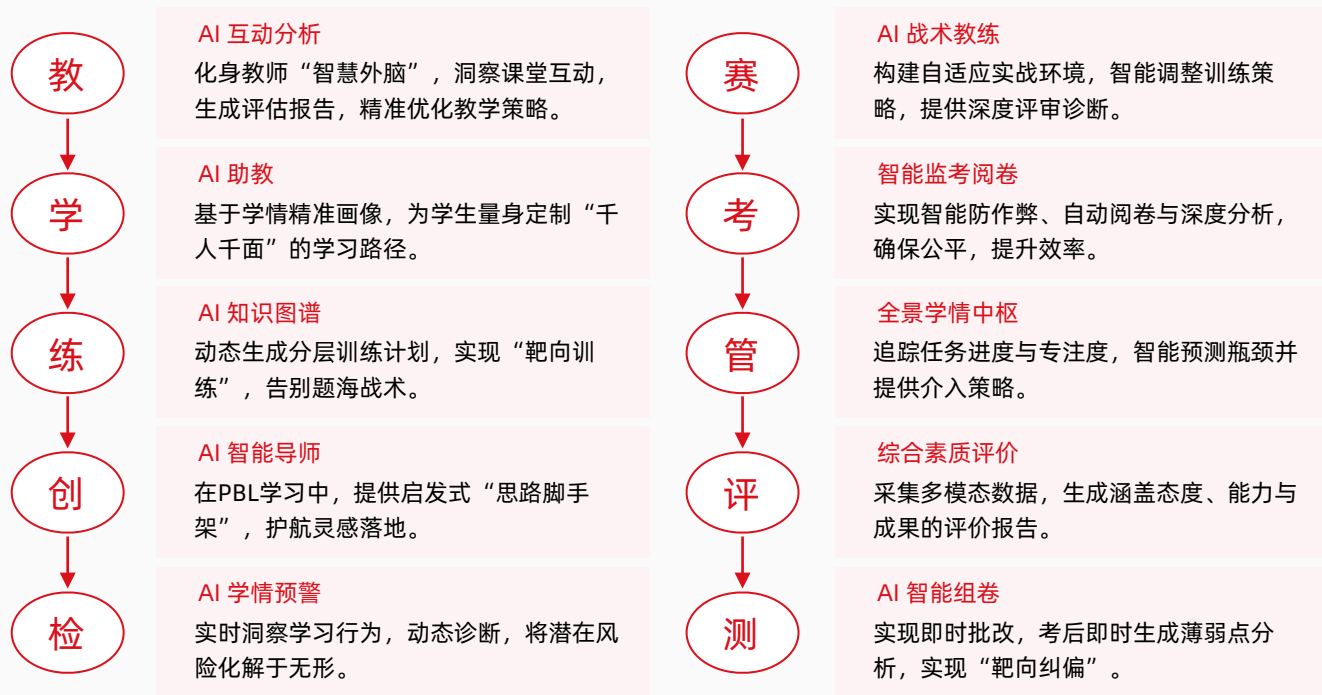
全方位生态布局



核心优势



全链十环AI数字化教学体系 ——形成全链路智慧教育闭环



AI创意开发课程

——项目驱动 × 智能硬件赋能 AI 实践与创造力

核心目标：培养“五力”人才

AI驾驭力、创新想象力、思辨力、学习力、沟通协作力

核心工具：WaiWaiBot智能硬件

思维协同进阶，打造专属Bot，落地真实场景

六大优势

专业的AI技术学习体系，实现学科助力，项目场景满足真实需求，面向未来的项目式教学法，科创白名单赛事降维打击，正向激励的成长体系。

社会责任



Scratch 图形化编程

在全国20多座城市持续开展免费编程学习活动，大力普及少儿编程教育。



专项公益基金

与北京高占祥文化艺术基金会深度合作，设立专项基金助力边远地区科技教育发展。



共建公益图书馆

携手多家机构，为偏远山区学校建立图书馆，提供优良阅读环境，丰富精神世界。



编程支教行动

组织学员深入教育资源匮乏地区进行支教，促进教育资源均衡化，传递科技温度。



教育AI先行者，以AI 驱动构建教育科技全产品矩阵

■ 公司简介

- ◆ 猿力科技是中国最大的人工智能教育公司之一。公司聚焦AI教育科技研发与应用，以“科技让每一位学习者都能享有更好的教育”为愿景，致力于将AI深度融入学习场景，提供AI教育应用和解决方案。公司高度重视科技研发，是国内最早投入AI教育研发的企业，累计研发投入超百亿，在全球多项AI 大赛中获奖，拥有600 余项专利，其自主研发的大模型“猿力大模型”已通过备案并获得最高等级可信认证，在多个教育场景深度应用，率先实现规模化落地。旗下拥有小猿AI、斑马AI学、飞象星球、猿编程、海豚AI、CheckMath、小猿智能学习硬件等系列产品服务，业务覆盖100多个国家和地区。2025年，公司推出首个中小学生专属教育AI，以此为基础构建教育智能软硬件产品矩阵，助力实现更高效、更高质量的个性化学习。

■ 核心产品线



小猿AI

首个中小学生专属教育AI，提供全场景学习解决方案，实现类真人老师的个性化1V1讲解，为学生和家长提供专业、智能的教育辅助服务。



小猿学练机

学练机品类开创者，主打「以练促学」。采用护眼墨水屏，配备专属电磁笔，极致还原纸质书写和阅读体验，提供智能、精准、高效的学练服务。



小猿AI学习机

新一代AI学习机，搭载猿力大模型等先进 AI 技术，主打AI「诊学练测」，为学生提供全场景智能学习陪伴，以科技赋能成长。

全场景解决方案 提供规模化、普惠化的全场景解决方案，覆盖作业批改、拍照搜题、习题答疑、智能出题、预习、背单词等100多个学习场景。	AI 作业检查、拍照搜题 拍照秒批，覆盖全学科、全学段超百种题型，支持分步骤批改和错因定位。批改技术应用于全球100多个国家，拍照搜题命中率98%以上，批改能力获中国信通院最高等级认证。	AI 1V1讲解 根据错因定位，提供启发式讲解，模拟真实名师教学场景，引导自主思考。经一线资深老师评测平均得分超90分，媲美真人家教的一对一辅导效果。
极致护眼与学习体验 采用墨水屏，从硬件上实现不发光、0蓝光、0频闪，降低用眼负担，兼顾阅读、练习与书写极致体验。	AI 驱动的学练考 行业独家研发「掌握度模型」，实现从知识掌握到能力形成的闭环学习过程。三师一体精细化辅导，孩子学得明白，家长管得省心。	有温度的伴学 搭载「超级小猿」AI学伴，不仅能聊天答疑，更能语音调用学习工具、实时练习口语，是能陪伴能帮忙的全科学习伙伴。
全流程AI辅助学习 首创全场景学情诊断，可智能定制动态学习规划，为孩子提供“诊-学-练-测”全流程的AI学习辅导方案,带来高效个性化学习体验。	全感知AI超拟人老师 超拟人AI老师实现「全感知交互、梯度引导、可视化讲题」，主打“像真人老师一样陪学、会看、会问、会鼓励”，彻底告别“单向给答案”。	全方位AI陪伴 搭载100 +丰富AI功能，构建覆盖全场景的智能学习陪伴体系。通过情绪疏导、激励机制与AI陪伴，让孩子学习更主动，家长更省心。



数据来源：多鲸教育研究院整理

更多免费行业报告

并购家

www.ipoipo.cn

■ 经营数据

学练机

- 连续3年学练机品类销量 **第一**

学习机

- 小猿AI学习机全渠道销量稳居学习机**前四**

■ 效果实证数据

郑州实验班

- 数学平均分 **+6.43分** 优秀率 **+13.73%**

北京平谷22个班

- 语文 **+6.72分** 数学 **+8.81分**

■ 行业地位

市场地位

- 学练机品类开创者
- 中国墨水屏学习平板领导者
- 经沙利文认证：学习平板单品全国销量第一
- 蝉联中国制造·消费者信赖品牌
- 天猫2024大屏学习机好评榜第一

行业标准制定者

- 牵头制定AI 学习机 / 学练智能体/教育智能体等规范标准

权威合作

- CCTV《中国诗词大会》行业独家合作伙伴
- 首个中小学教材智能体战略研发单位

■ 产品理念

内容为核

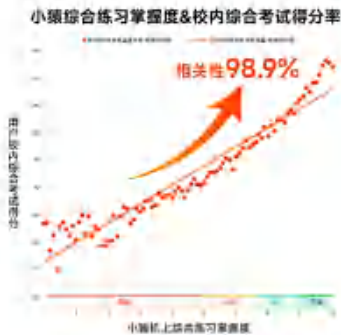
- 14年+ 行业积累 16大课程体系
- 30亿+ 题库资源 368 个教材版本
- 530万+ 套试卷资源 40+ 头部教育出版社合作

AI驱动

- 双模型驱动 自研猿力大模型+Deepseek
- 领先知识图谱 1万+细分知识点
- 拆解顶尖教学思想 把握认知规律

效果导向

- 首创掌握度模型
- 综合练习掌握度与校内融合考试得分率相关性98%以上



■ 核心能力

数据与技术积淀

- 沉淀14年教育AI经验，积累千亿学情数据，200亿手写数据与多学科训练数据；
- 支撑错因分析、学情诊断与个性化推荐，实现从“统一教学”向“因人而异”的学习升级。

内容与生态能力

- 联合人民教育音像数字出版社打造首个中小学教材智能体，将 AI 能力嵌入课本体系；
- 引入海尼曼等优质内容，合作40+出版社，构建从基础教材到阅读、教辅的完整内容生态。

行业定义能力

- 开创学练机品类，推动教育智能硬件细分赛道形成；
- 同时牵头制定 AI 学习机与教育智能体相关标准，提升行业话语权与技术门槛。

产品与市场能力

- 以学练机（练习场景）与学习机（全场景学习）双产品线协同布局，覆盖不同学习需求，既保证爆款规模，又形成持续增长的产品梯队。

■ 明星产品：小猿 AI 学习机 T6

首销登顶
口碑爆棚

小猿 AI 学习机 T6 在上市初期便展现出极强的市场号召力，在品牌日当天一举拿下京东、天猫、抖音三大主流电商平台 4000-5000 元档学习机销售额第一，迅速成为中高端价格带的明星单品。这一成绩不仅体现了产品首销阶段的强劲表现，也说明小猿已经具备将新品快速打造成爆款的能力。对于竞争激烈的学习机赛道而言，T6 的快速登顶进一步强化了品牌在高价值教育硬件市场中的领先地位。

需求击中
价值升级

T6 的热销本质上反映了教育消费逻辑的升级，家长不再只关注课程资源数量，而更加重视学习效率与学习结果是否真正提升。通过掌握度可视化、针对性练习推送和动态学习规划，T6 有效缓解了家长“孩子到底有没有学会”的核心焦虑，同时也降低了陪学成本，提升了孩子自主学习效率。消费者愿意为这一产品买单，背后体现的是教育硬件消费正在从“功能消费”逐步转向“效果消费”。

智能学练
效果重构

不只是硬件升级，T6 搭载了行业首个“超级学练智能体”，以掌握度模型重构了“诊—学—练—测”的完整学习闭环。系统能够自动识别孩子的知识薄弱点，规划个性化学习路径，并根据练习结果实时更新掌握度，持续优化下一阶段内容。相比传统学习机停留在资源堆砌和题库供给层面，T6 进一步把学习过程转化为可追踪、可衡量、可持续优化的效果系统，这也是其成为明星产品的核心产品力。

技术沉淀
品牌跃升

小猿坚持“教育 + AI”正确技术路线，依托自研猿力大模型与海量学习数据、学练资源，将 AI 技术深度融入真实家庭教育场景，打造直击用户痛点的实效产品，摒弃表面化科技噱头；同时，T6 搭载的超级学练智能体实现从企业探索到行业共识的跨越，由小猿和中国信通院牵头制定智能学练相关团体标准，未来将持续以技术创新驱动产品迭代，以智慧学习普惠家庭，推动教育公平与质量双提升。



■ 公司简介

- 火花思维成立于2017年，是一家专注于儿童思维能力培养与素质教育的教育科技公司，主要面向3-12岁儿童提供在线及线下课程。创始人罗剑，在为自己的孩子寻找思维训练课程的过程中发现市场缺口，于是创立火花思维，希望通过系统化课程培养儿童的底层思维能力。企业以“激发学习热情，点燃终身成长”为使命，把“以学生为中心”为理念，以“成为备受尊敬的儿童教育企业”为愿景，致力于培养孩子的逻辑思维与问题解决能力。

■ 规模与分布

全球累计学员 **70万+**

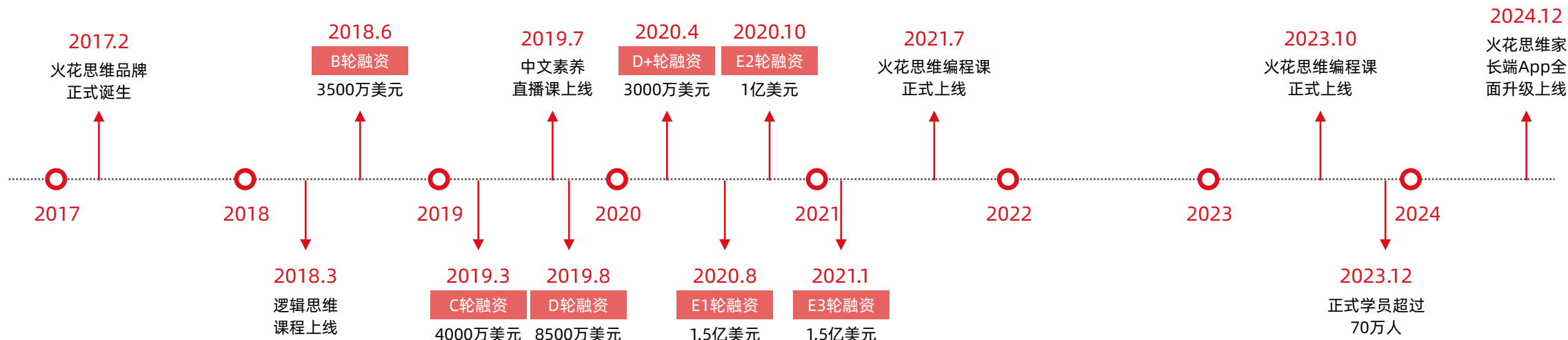
覆盖 **100+** 国家和地区

月度留存率 **95%+**

已获得业内荣誉 **85+**

火花思维总部位于北京，并在上海、武汉、成都、西安、南京等城市设有分部。2025年，北京火花思维教育科技有限公司被北京市朝阳区认定为 跨国公司地区总部。

■ 发展历程



产品体系

逻辑思维		逻辑思维		中文素养			火花线下课堂		
五大知识模块		AI+真人 双师互动	每个孩子掌控自己的学习节奏 智能提示，真人老师实时辅导	关注孩子当下的中文学习问题综合培养孩子的阅读、表达、创作与文常知识，让孩子开口能说，提笔会写，爱读善思，通过底层能力的培养来提高孩子的终身竞争力。			火花思维线下课堂依托火花思维素质教育行业领先的教研、教学基础，结合线上多年教学积累的经验，将趣味化的思维课程及线下运营方法赋能到线下合作机构，为机构素质转型及拓科提供一站式的解决方案。目前，火花思维线下课堂有逻辑思维、园校启蒙等课程。		
数感与运用	趣味动画剧情	将计算机科普知识点融入充满趣味的连续剧情当中，引导并激励孩子坚持学习							
图形与空间									
逻辑与推理	高频闯关练习	每节课9-12个关卡强化练习，闯关成功增强孩子学习成就感，练中学		科学的课程体系		完备的练测评体系			
生活应用	完善的激励 体系	学习伴随科普卡片、虚拟币等物品奖励，可兑换实物、集卡		4-8人小班直播		动画交互课件		费曼学习法	
益智策略									

小火花AI课		火花自研图书系列				
逻辑思维AI课	逻辑思维AI课程分为基础系列和进阶系列。基础系列适合3-6岁的学员，分为初、中、高三个级别；进阶系列适合7-12岁的学员，共有L4-L9六个级别。	2021 清华大学出版社	2022 二十一世纪出版集团	2023 火花思维联合DK出版	2024 自营、小博集、筑桥	2025 火花思维联合中国大百科全书出版社
英语素养AI课	小火花英语素养AI课划分为5个课程包（L1A, L1B, L2A, L2aB, L3），适合3-7岁的学员。每个课包有120节课，24个绘本，12首儿歌。	• 火花数感分级培养（1-5级）	• 火花思维亲子共读（初中高级）	• DK图解数学	• 火柴棒练思维 • 幼小衔接60天高效规划 • 速算巧算分级教程+练习（1-6年级）	• 素养型数学应用题图书《关键词图解应用题》
中文素养AI课	中文素养AI课分为两个主题，按照学习先后顺序为仁者爱己，仁者爱人，一共40节主题内容，每节课15分钟。适合3-5岁学员。					

■ 核心竞争优势

系统化课程体系	专家领衔的课程研发体系					小班互动与沉浸式课堂体验	AI赋能个性化学习	多元化思维教育产品	
核心优势	教研优势					教学模式优势	技术驱动优势	内容产品矩阵优势	
课程体系围绕 20种思维方法、12种思维能力、8种思维品质构建	教研团队由具有30-40年儿童思维研究经验的专家领衔					4-8人小班直播课堂	AI + 真人双师互动模式	逻辑思维课程	火花编程
课程目标从“知识学习”转向思维能力与问题解决能力培养	多位 10年以上经验教研人员参与课程研发与教法设计					真人教师实时互动	课程目标从“知识学习”转向思维能力与问题解决能力培养	中文素养	AI互动课程
课程内容结合 数学、工程、信息学、物理、天文学等跨学科知识	累计教研投入 200万+小时					AI辅助学习反馈	课程内容结合 数学、工程、信息学、物理、天文学等跨学科知识		
通过数形结合、逻辑推理、生活情境问题提升理解能力	259万字	35万+教学原画	200万+小时	7200+动画课件	8万+火花秘籍	动画剧情化课件提升学习兴趣	通过数形结合、逻辑推理、生活情境问题提升理解能力	线下课堂	自研图书产品
↓	↓					↓	↓	↓	
火花思维围绕儿童认知发展规律，构建了以逻辑思维为核心的课程体系，通过结构化内容设计培养儿童的底层思维能力。	火花思维建立了较为成熟的课程研发体系，通过长期教研投入保证课程质量。					火花思维在教学交付上采用小班直播与互动式教学模式，强调课堂参与感与学习反馈。同时通过 高频闯关练习与激励机制增强学生的学习参与度与成就感。	在教学过程中，火花思维将AI技术融入学习环节，以提升学习效率与个性化程度，实现更精细化的学习管理。	火花思维围绕思维训练构建了较为完整的产品矩阵，覆盖不同年龄阶段与学习需求。形成了“线上课程 + AI课程 + 线下课堂 + 图书内容”的多元产品体系。	

课程体系 × 教研能力 × 技术驱动

松鼠Ai智能老师

多个全球首创 AI 应用技术，聚焦教育智适应学习赛道

■ 公司简介

品牌背景

松鼠Ai智能老师成立于2014年，是国内第一家将人工智能自适应学习技术应用于K12教育领域的科技创新型独角兽企业。作为一家拥有自主知识产权的中小学人工智能自适应学习系统的科技公司，松鼠Ai专注于AI智适应技术的硬件+软件一体化解决方案。

核心产品

公司核心产品为L5级全自动自主学习智能学习机，致力于通过多模态智适应教育大模型（LAM）为每个孩子提供专属AI老师，实现因材施教。

品牌定位

2024年，全新品牌定位升级为——“松鼠Ai智能老师，精准补漏成绩好”。该定位直击传统教育“基础知识掌握不牢形成学习卡点”与“一刀切模式难以满足个性化需求”两大痛点，同时契合家长对孩子成绩提升的核心诉求，形成鲜明的品牌差异化认知。

市场覆盖

截至目前，松鼠Ai已在全国开设超3000家线下门店，与超6万家公立学校达成深度合作，累计服务用户超4300万，累计学习行为数据超200亿条。

■ 发展历程

○ 2014年

2014年 公司成立，开启AI自适应学习技术研发。

○ 2017年

2017年 累计完成天使轮融资 2.7 亿元，同年组织亚太区首场AI人机对比实验。

○ 2019年

2019年 入选MIT TR50 “全球最聪明公司”，累计融资近10亿人民币，估值达11亿美元。同年凭借卓越表现首次入选斯坦福商学院案例。

○ 2020年

2020年 松鼠Ai获得《哈佛商业评论》拉姆查兰管理实践奖。

○ 2021年

2021年 业务转型聚焦L5级智能学习机市场，连续5年领跑中高端市场，累计出货量突破20万台。

○ 2024年

2024年 发布全球首个全学科多模态智适应教育大模型LAM；同年再次入选斯坦福商学院案例。

○ 2025年

2025年 全球权威机构IDC技术评估中获最高5级评级，入选TIME 2025年度最佳发明，同年成功挑战“最多人参与的AI与传统教学差异化实验”吉尼斯世界纪录，AI教学组最终战胜传统教学组，覆盖1662名学生。

○ 2026年

2026年 荣登《TIME时代周刊》杂志“全球100家最具影响力公司”。松鼠Ai与上海西外外国语学校正式启动“AI学习体”试点项目，首次实现全日制学校整班应用多

■ 核心技术与专利壁垒

松鼠Ai自主研发的全学科多模态智适应教育大模型（LAM），融合特级教师教学经验与前沿算法，被沙利文评为L5级“自动驾驶”级AI教育系统，是当前行业内唯一达到该技术级别的教育大模型。LAM框架分为数据层、模型层、应用层三个层级，形成了“技术突破—行业认可—规模落地”的良性循环。

截至2025年4月，松鼠Ai已提交全球专利数510项，提交软著和版权642项，授权专利、软著和版权780项，获得153项发明专利授权。其中与教育教学相关的发明专利495项，深度学习算法相关专利超过10件，知识图谱相关专利超过5件，自适应系统相关专利超过40件，授权发明专利数量远超科创板认定标准，在全球教育科技公司里名列前茅。在国际学术领域，松鼠Ai先后有150+次论文被顶级AI学术会议收录，包括AAAI、IEEE、NeurIPS、IJCAI、SIGKDD、AERA和AIED等。在2026年AAAI大会上，松鼠Ai亦有4篇主会论文入选，并获邀在顶级学术舞台发表“小数据高智能”主题演讲。

■ 三大核心技术

微颗粒知识点拆解 + 知识图谱

将中小学课程系统拆解为微颗粒度知识点，构建千亿级知识图谱，支持跨学段知识关联与追根溯源。3道题目即可动态更新知识图谱，薄弱点定位精度超行业37%。

MCM能力图谱（国家专利）

学习思想、学习能力、学习方法三维度对学生进行综合评估，突破传统“唯分数论”评价体系，挖掘培养学生的个性、特长及潜在优势。



多模态错因分析与“AI打地基”

构建涵盖9大类、90小类的错因分析体系，引入草稿纸内容智能分析功能，精准解析学生解题步骤，算法准确率达90%以上。系统可自动回溯至学生过往知识断层进行补救——如初中分式方程出错，系统会追溯至小学分数运算基础概念，从根源填补漏洞。

■ 核心产品矩阵

智能学习机硬件

旗舰款S20（14英寸TUV认证护眼屏，10000mAh电池）、特色款S211（全球首创油画背壳，护眼体验媲美真纸）、基础款V12（3199元起售，性价比突出）等系列产品。自2021年起连续5年领跑中高端市场，累计出货量突破20万台。

线下AI自习室网络

松鼠Ai 智能老师目前在全国拥有3000+家线下智能学习中心门店业务布局，是全国零售店规模较大的AI学习机品牌。

“松果”子品牌

为高性价比子品牌，首款产品为Z29智能学习机，以亲民定价将AI智适应学习技术带给更广泛的用户群体，是松鼠Ai教育普惠战略的重要一环。

■ 商业模式与增长布局



全域生态及渠道模式

松鼠Ai构建了“智能学习机硬件 + 全国AI自习室”的双线全域生态，覆盖31个省市，深入各级城乡，目前已在全国开设超3000家线下门店。品牌定位“松鼠Ai智能老师，精准补漏成绩好”，有效植入消费者心智。

■ 教学效果验证

人机对比实验结果

- 超百次人机对比实验数据显示，与真人教师相比，松鼠Ai能在相同时间内让学生平均提分5倍以上，相同知识点掌握程度提升3倍以上。2025年松鼠Ai成功挑战“最多人参与的AI与传统教学差异化实验”吉尼斯世界纪录，松鼠Ai智适应系统在平均成绩、优秀率、合格率等关键维度上均展现出明显优势，并能有效降低低分比例，呈现出“全面提升 + 托底减差”的稳定且显著的教育成效。

公校试点成效

- 山东聊城文苑高中对比实验：实验组84名学生，期中考试松鼠Ai学完部分平均104.7分（满分120），未学部分仅73.55分，差值31.2分。此案例入选教育部期刊。
- 湖北恩施白沙坪小学：国家级贫困县试点，央视《机智过人》栏目报道，经过松鼠Ai智适应学习系统一个月的学习，学生的测试分数从56分提升到89分，提分33分。
- 吉林白山崔云希望学校：27名中考生使用松鼠Ai两个月，相比一模分数中考平均提分51.3分，最高提分82.75分。
- 江苏宿迁桃州中学：高一整班使用松鼠Ai，半年平均300小时“打地基”，从全年级垫底班（第15名）逆袭至第4名。



2026战略方向

2026年战略方向聚焦两大核心：一是深化文科智能化升级，打破语英等学科智能学习壁垒，构建全学科智适应学习新生态；二是加速全球化布局，携创新教育产品进军美国市场，让中国AI教育技术走向国际舞台。公司同时持续开展慈善教育项目，面向全球20%的最低收入家庭子女免费提供松鼠Ai服务，累计捐赠上千万学习账号。

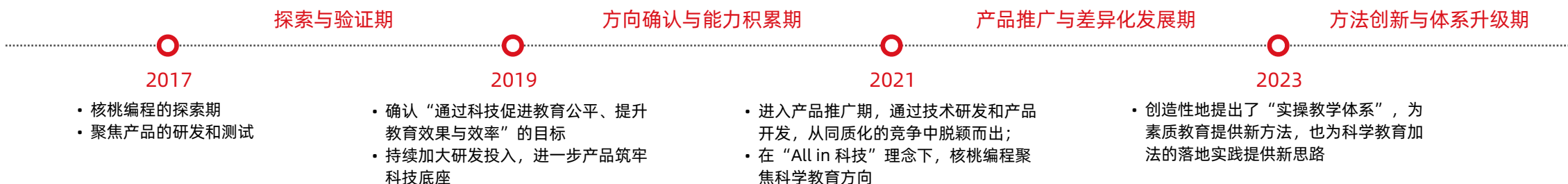
■ 全球权威荣誉

- 2019年：入选MIT TR50“全球最聪明公司”、德勤全球高增长AI企业前十名，并获全球独角兽企业500强等多项荣誉。同年入选斯坦福商学院案例。
- 2020年：获联合国教科文组织人工智能创新奖，并入选CB Insights AI 100全球榜单。同年获得《哈佛商业评论》拉姆查兰管理实践奖。
- 2023年：入选教育部“智慧教育示范区”优秀案例。
- 2024年：被安永和沙利文联合评定为L5级智适应学习系统。
- 2024年：入选《TIME时代周刊》全球顶尖教育科技公司；创始人栗浩洋担任IEEE人工智能教育大模型标准工作组主席；获QS全球教学创新大奖银奖。再次入选斯坦福商学院案例。
- 2025年：入选《TIME时代周刊》年度最佳发明；IDC技术评估中四项核心能力均获5级最高评级；成功挑战“最多人参与的AI与传统教学差异化实验”吉尼斯世界纪录；获新京报“年度AI+先锋品牌”；入选ASU+GSV峰会教育科技150强全球榜单；斩获两项AAAI人工智能创新应用奖。
- 2026年：荣登《TIME时代周刊》杂志“全球100家最具影响力公司”；创始人栗浩洋受邀出席冬季达沃斯论坛，并在AAAI大会上提出“小数据高智能”新范式。

■ 公司简介

- ◆ 核桃编程，青少年编程教育行业的领先企业。自2017年8月成立以来，核桃编程通过打造智能实操产品与服务矩阵，发展成为了包含编程系列产品、编程硬件、赛级展服务、素质延展产品及数字出版物的多元化公司。在落实科学教育加法的实践之路上，核桃编程致力于提高青少年的科学素养，激发他们对学习的热爱，并以此培养未来科技创新人才。

■ 发展历程



■ 团队介绍

曾鹏轩/创始人兼 CEO

- 宾夕法尼亚大学学习科学硕士
- 作为早期创始成员先后参与“梯子网”、“扇贝英语”等创业项目，并创立高中学习产品“高考妙记”
- 担任中国电子学会普及工作委员会委员
- 《全国青少年软件编程等级考试标准》标准工作组专家
- 清华大学出版社“信息科技”教材（教育部新课标教材）编委会委员、特邀作者

王宇航/联合创始人兼 CTO

- 中国科技大学计算机专业，本科期间获ROBOCUP 世界冠军
- 创办手机上最早的教育直播工具「红点直播」
- 《全国青少年软件编程等级考试标准》的标准工作组专家
- 北京国家新一代人工智能创新发展试验区国产3D图形化AI编程平台开放实验室主任

齐峰/ 合伙人兼CMO

- 13 年教育行业经验
- 2019 年加入核桃编程，历任教育部总经理、CMO
- 北京国家新一代人工智能创新发展试验区国产3D图形化AI编程平台开放实验室常务副主任

核桃编程

从青少年编程到科学素养的纵深扩展

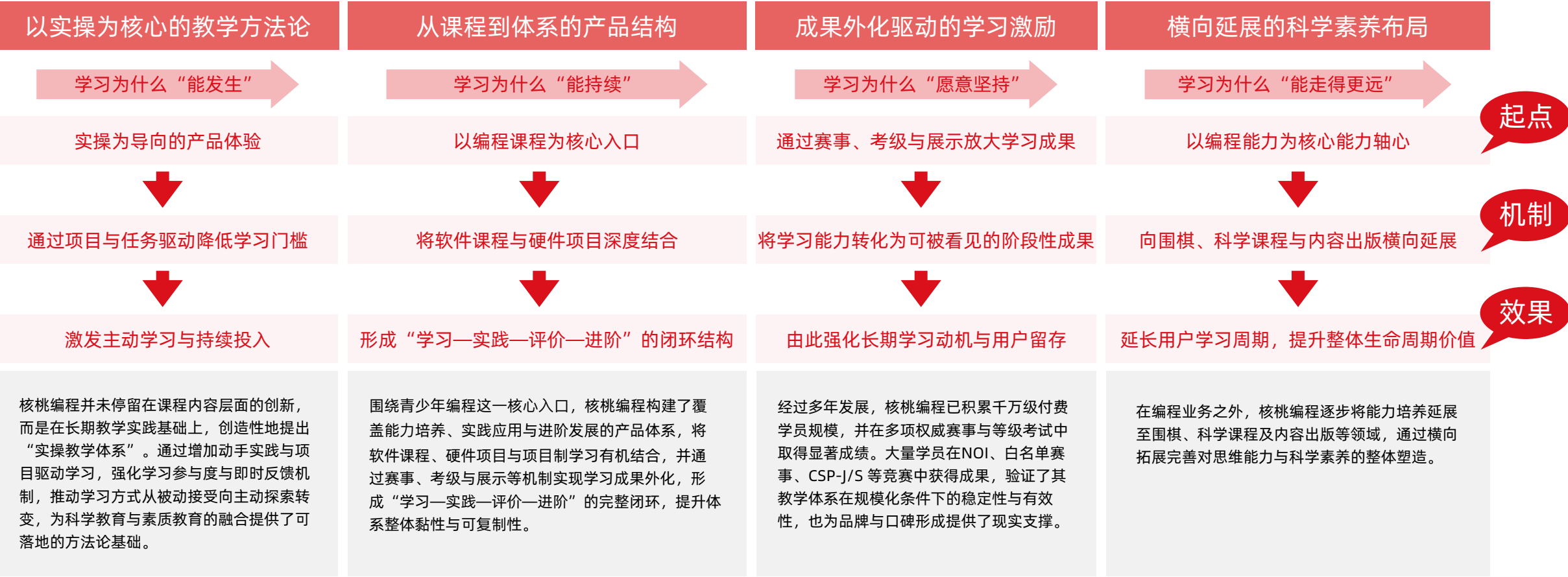
■ 业务模式与产品生态

编程学习体系		赛事与成果外化服务			素质延展与内容出版		
编程系列 产品	实操教学体系	“赛级展” 三位一体的 服务	赛事（白名单赛事、国赛、省赛等）			素质延展 课程	围棋
	剧情闯关式教学		考级（CSP-J/S、GESP、YCL等）			实践成果	科学
	个性化教学引擎		展示活动（优秀作品、学员）				
	科学系统的进阶体系						
编程硬件	代码能力与控制能力相结合	核心能力	师资雄厚 体系化设计	专业辅导体系 自主研发	因材施教	实践成果	围棋课程拥有全国超过400个城市的40万+学员基础， 累计20万中国棋童参与赛事。 科学课程精心打造了四位一体模式，涵盖清北名师直播授课、清华指导“理科及科技特长生测评”、覆盖新课标全部知识点和实验、以及新课标实验教学法。
	不止于用，更在于创						
实践成果	经过8年成长，核桃编程的付费用户总量已突破1,000万，学员在线代码操作总量超过 700 亿次，原创作品累计超过 1.3 亿份，作品完成率达到 96.1%，主动挑战比例达到89.8%。	实践成果	2025年，核桃编程获得 NOI 金牌数量达到17枚，占金牌总数的 1/3；共2,218名核桃编程学员在2025年CSP-J/S复赛获奖，位居全国机构第一；104,050名核桃编程学员，在2025年教育部白名单赛事中拿到科技特长生入场券，覆盖全国31个省、自治区、直辖市及行政区，覆盖率高达91%。			出版策划 与创作	成立核桃编程出版中心
							创立自有图书品牌“亦学亦玩”
						实践成果	与人民邮电出版社等出版社合作
						实践成果	参与出版了《人工智能孩子的AI第一课》《呀!电啊》、《写给青少年的人工智能》、《亦学亦玩思维训练绘本》、《职业启蒙绘本》等图书

■ 分布情况

截止到2025年12月,核桃编程付费学员已累计突破1000万人，在少儿编程机构的付费学员规模中名列前茅。目前核桃编程师资基地已覆盖北京、上海、西安、广州、成都、武汉、济南、重庆、郑州、南京、石家庄、长沙、长春等十余座城市。

■ 发展优势及系统型竞争力



实操导向 | 方法论沉淀 | 体系化产品 | 成果可外化 | 规模化验证 | 长期可扩展

■ 公司简介

- ◆ 北京爱宾果科技有限公司（简称：爱宾果AIBingo）是中国首家将人工智能机器人应用于教育服务的高科技公司。
- ◆ 最早成立于2015年，核心团队来自清华大学智能机器人研究中心，由闵海波博士领衔的专家团队提供专业保障和动力，建立起全球领先的教育具身智能技术研发与应用平台。公司创始人、董事长闵海波博士为清华大学人工智能专业博士、中国教育发展战略学会人工智能与机器人教育专业委员会副理事长，首席科学家孙富春教授是清华大学计算机系教授、博导、国家重点研发计划机器人总体专家组成员。爱宾果依托清华顶尖技术资源，秉持“让孩子感受最前沿的科技，让孩子享受最优质的教育”理念，已逐步成长为中国“人工智能+教育”领域的龙头企业。

■ 规模数据

课程合作

与国内**8大教育集团**建立深度合作关系，在各省开展人工智能地方校本课程及普惠性课后服务。

融资情况

10年8轮超十亿融资，资方包括中科院引导基金、北京发改委引导基金、北京国资委引导基金、义乌产业投资基金等知名VC和国有产业基金。

覆盖学生

用人工智能、机器人等技术累计为**1万6000**多所学校、**600万**名学生提供了优质的教育服务。

实验区/校建设

落地**数百个**人工智能教育实验区，**数千余所**人工智能实验校

全国布局

18个运营中心（北京、武汉、成都、重庆、福州、西安、郑州、南阳、南宁、宁波、济南、南昌、广州、乌鲁木齐、石家庄、天津、南京、长沙）

荣誉资质

荣获国家及中关村高新技术企业、专精特新企业，工信部“AI产业创新场景应用案例”认证，以及安永“MPE2025中国最具潜力企业奖”、Venture 50等多项荣誉。

■ 业务模式

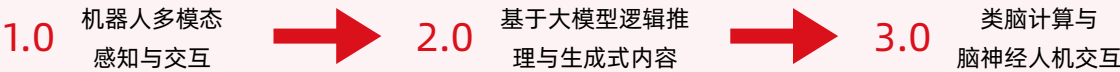
- ◆ 公司产品和服务体系包括：AI助教机器人、宾果智慧光助学机器人、3-15岁儿童青少年人工智能课程体系、人工智能创新实验室解决方案以及智慧校园IOT管理平台等，独创了基于视觉、听觉、触觉全模态机器人环境主动感知与认知技术，实现儿童教育场景下的智能交互。
- ◆ 自2023年起，爱宾果携手各级单位，启动“全国中小学人工智能教育实验区”建设，现已落地上百家人工智能教育实验区、数千余所人工智能实验校。同时以智慧光助学机器人、BINGO家庭端学习机器人等产品赋能C端家庭用户，面向全国2亿多青少年提供全场景人工智能产品和技术。

■ 解决方案

客户群体	人工智能教育教学	人工智能教育管理
- 政府 - 学校 - 青少年 - 家庭	机器人双师课堂 推动人工智能学科建设  - 校本课 - 竞赛班 - 课后服务 - 机构小班 学科配套体系 - 科技素养研学 - 人工智能素养考级 - 教育部白名单赛事 - 信息学奥赛 - 强基计划	BINGO-GPT生态硬件 人工智能技术赋能教育  - 智慧光家庭终端 - 智慧光学校终端   第50届日内瓦国际发明展金奖 - 宾果智慧光助学机器人以领先的“AI+AR”虚实交互及个性化助学能力，斩获第50届日内瓦国际发明展金奖。

技术支撑

- 依托清华大学智能机器人研究中心，打造教育具身智能应用平台。



■ 核心优势

技术优势

• 机器人主动感知技术（全球领先）

公司聚焦“机器人主动感知”方向，拥有异构多模态融合（Top1）、多模态主动感知（Top3）、跨模态长期学习（Top1）三项核心技术，专注度评测准确率>95%，活跃度>92%，积累数据超2.5亿条。成果荣获IROS/ICRA最佳论文及金奖。基于此技术，公司全球首创“人机双师”教学模式，AI助教机器人可自主完成教学、感知与实时评测。

• 教育垂类大模型——苏格拉底（Socrates）

公司在自研“BINGO-GPT”基础上，融合图像、语音、语义、情感识别等多模态能力，使用10亿级精准教育数据进行微调 and 垂类增量训练，构建了安全可控的教育垂类大模型“苏格拉底”。该模型适配AI助教机器人和智慧光产品，支持题目精讲、错题归因、知识漏洞分析、个性化学习路径规划，解决了通用大模型在教学中不可靠、不安全、不可信的问题。

• “AI+AR”纸电交互技术

公司依托苏格拉底大模型，研发AR投影空间计算系统，实现纸张、书本、实物表面的虚实结合交互。支持手势识别与笔触交互，提供AR批改、AR辅导、AR增强阅读等功能，去屏幕化、护眼，响应国家近视防控战略。该技术有效释放教师与家长的重复性劳动，实现人机协同教学。

模式优势

• 全球首创“人机双师”教学模式

AI机器人助教与人类教师协同教学，极大降低教师教学难度。机器人可自主教学、及时解决课堂问题、调用丰富教学资源，并实现教学成果实时动态评测。

• 双线并进

通识普及（地方校本课及普惠服务）+ 兴趣培优（社团课、竞赛、研学），覆盖从普及到拔尖的全链条。

• 低成本+易交付

产品设计充分考虑学校端部署成本，已在温州、广州等地形成区域人工智能教育推广的成熟模式，具备向全国复制的能力。

数据与产学研壁垒

• 青少年成长大数据

历经多年大规模落地，公司已逐步构建起具有国家战略性意义的青少年成长大数据体系，覆盖600万+学生的真实课堂行为、情绪状态、专注度、认知能力、学习表现等多维度数据。

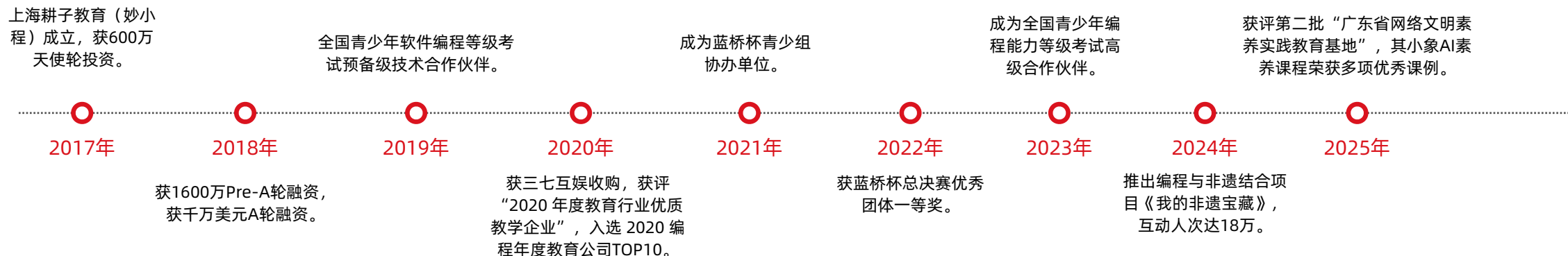
• 清华产学研联动

依托清华大学顶尖科研资源，公司与清华大学智能机器人研究中心保持紧密的产学研联动。

■ 公司简介

- ◆ A股上市企业三七互娱(002555)旗下优质在线教育品牌，三七互娱是全球TOP20上市游戏企业、A股行业龙头企业，为妙小程提供了强大的技术、资源和品牌背书。三七互娱旗下拥有全球顶尖的游戏研发品牌三七游戏，专业的游戏运营品牌37网游、37手游、37GAMES，以及优质在线教育品牌妙小程，聚集了来自全国各地的网络精英及高素质管理人才，形成了创新、进取、分享、尊重的企业价值观。
- ◆ 妙小程作为三七互娱旗下教育品牌，专注为7-16岁青少儿提供真人在线小班真人直播课程，其中课程涵盖编程教育，人工智能素质教育，英语外教口语教育等项目。旨在通过提供高效、有趣的编程学习解决方案，帮助学生将编程思维带入学习和生活中。
- ◆ 自2017年成立以来，凭借优质教学质量，累计注册学员已覆盖全球40多个国家及地区，平台注册学超过100万，正课付费学员超过5万。

■ 发展历程



核心产品矩阵



妙小程少儿编程系列

- 包括Scratch图形化至Python/C++代码编程全阶段
- 课程体系覆盖幼儿编程课程-图形化编程-代码编程
- 基于FSC模型设计，融合PBL项目制教学思路
- 涵盖认知-掌握-运用-综合运用四个模块
- 对标各大知名赛考，形成完整的教学闭环

图形化编程

- 以项目式学习为核心，通过图形化工具掌握基础编程知识与逻辑思维，完成多主题创作与程序开发，在实践中培养专注力、问题解决能力与创新思维。

Python

- 以项目实践为核心，系统掌握Python编程知识、数据结构与基础算法，通过多类型项目开发与数据分析训练，提升逻辑思维、建模能力与解决复杂问题的能力。

C++

- 以算法训练为核心，系统掌握C++编程基础、数据结构与经典算法，通过竞赛导向训练与问题建模，提升数学逻辑、算法设计与复杂问题解决能力。



小象AI素养课系列

- 包括Scratch图形化至Python/C++代码编程全阶段
- 课程体系覆盖幼儿编程课程-图形化编程-代码编程
- 基于FSC模型设计，融合PBL项目制教学思路
- 涵盖认知-掌握-运用-综合运用四个模块
- 对标各大知名赛考，形成完整的教学闭环

AI 素养课程

- 以人工智能应用与实践为核心，通过场景化学习与项目体验，理解AI原理与应用逻辑，培养数据思维、技术认知与解决实际问题的能力。

小诸葛智能体

- 基于一体化AI平台与多模型能力，一课一智能体单独开发定制。提供安全、便捷的全场景智能应用体验，培养AI应用能力与数字素养。

课程分级体系

A1:

- AI 通识 +
- 多场景启蒙应用

A2:

- 深入应用 +
- 项目化能力提升



妙妙英语系列

- 独创的FSC教育模型，致力培养六维综合性人才
- 国际认证+丰富教学经验，保障课程质量
- 融合应试与兴趣，打造适配中国学生的课程体系
- 外教+班主任协同跟进，持续保障学习效果

分级体系清晰

- 基于L0-L9十级课程体系，对标剑桥英语标准，从基础达到复杂交流，逐级提升听说逻辑表达能力。

真人外教教学

- 采用1V1真人外教直播授课，结合生活、学习、社交等真实场景，提升英语实际交流能力与表达自信。

教研与服务协同

- 依托专业教研体系与本土化课程设计，配合班主任与全流程服务支持，形成完整学习闭环，提升学习质量与持续性。

■ 核心竞争力

FSC教育模型：构建综合能力成长路径

- 围绕“好奇（Curiosity）—创造（Creation）—合作（Cooperation）—融合（Fusion）”的能力进阶逻辑，结合“解决（Solution）—分享（Share）”的输出导向，构建完整的能力培养框架。通过知识、技能与情感态度的融合发展，引导学生在真实问题中形成系统化思维与综合解决能力，推动从兴趣驱动到能力内化的持续成长。

PBL教学法：以项目驱动激发主动学习

- 引入风靡全球的项目制学习（PBL）模式，以问题为起点，通过“引入—探究—实践—挑战—分享—复盘”的学习闭环，让学生在真实任务中应用知识，培养自主学习能力、专注力与创新能力。

课程研发体系：工业化流程保障教学质量

- 构建17个环节、11个部门协同的课程生产体系，覆盖设计、制作、评审到上线全流程，通过多轮打磨与标准化流程，确保课程的系统性、科学性与稳定输出。

教师团队体系：标准化培养与多维质量监控

- 基于六维24级培养体系与全职教师团队，结合教学监督与评估机制，实现从培养到授课的全流程质量把控，保障教学效果与学习体验。

赛事与成果体系：以结果导向验证学习成效

- 围绕蓝桥杯、CSP等权威赛事及等级考试体系，构建完整的“学—练—赛—测”能力验证路径。通过高通过率与获奖率（如省赛、国赛成绩及等级考试通过率），以及官方认证资质（如GESp服务中心），实现学习成果的外部量化验证，强化学生能力输出与升学竞争力。

■ 社会责任



资源下沉

- 联合多方力量提供线上课程与公益项目，持续向偏远地区输送优质教育资源，助力欠发达地区青少年跨越“数字鸿沟”，实现教育机会均等。



教育普惠

- 通过公益课程进校园、进社区，开展大规模编程公益教学与科普活动，推动青少年接触人工智能与编程教育，促进数字素养的普及与教育公平。



文化创新

- 将编程教育与传统文化相结合，打造“编程+非遗”等特色课程，通过数字化形式激活文化传承，提升青少年文化认知与创新表达能力。

■ 公司简介

◆ 想象力教育科技有限公司汇聚具有国际化视野的团队，深度融合人工智能技术，依托名师资源搭建智能教育新生态。

核心业务模块

想象力教育科技有限公司以想象力智能中高考为核心产品，将名师智慧与人工智能技术深度融合，为中高考学子打造全学科精准提分方案，凭借平均 1 小时提 1 分的效果，助力中国学子成长成才。想象力教育科技有限公司围绕用户需求打造了智能测评、智能小学、智能初高中、智能中高考、智能伴学、多元升学、心理健康、家庭教育、中外研学、幼少儿英语十大模块，构建覆盖全学段、全场景、全维度的智能教育全新生态。

发展成果与积淀

22+ 年 **5+ 年** **3000+ 家** **32万+ 人**
行业积累 推广积淀 合作伙伴 学子受益

公司将持续推动教育服务向智能化与体系发展。

技术突破与创新

想象力智能中高考，打造了行业首创以数据驱动的【智能测评+详细报告+定制化学习方案】精准导学系统，通过对学习数据的深度挖掘与行为分析，构建个性化知识图谱与学习路径，推动学习决策由经验驱动向数据驱动转变，提升学习效率与服务质量。系统接入「DeepSeek-R1」与「豆包」双 AI 引擎，构建全场景、多链路智能答疑体系，为中国学子提供精细化、个性化学习服务，真正实现因材施教。

战略布局

想象力教育科技有限公司将携手阿里巴巴，独家定制多模态 AI 教育智能体，打造“AI 智能体 + 特级名师”双轮驱动模式，全面提升学习效率与提分效果。依托人工智能领域深厚的技术积淀与资源优势，服务体系率先实现学情数据贯通、学习系统贯通、中外教育资源贯通三大核心突破，并以兴趣驱动、数据驱动、结果驱动，为学子提供更精准、高效的学习体验，致力于打造定制化智能教育新标杆，助力万千中国学子成长成才。

■ 战略方向

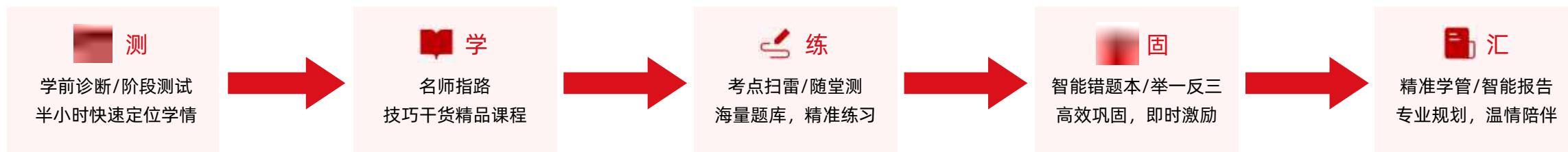
宏伟蓝图：百家中心，千家旗舰

硬核效果：平均1小时提1分

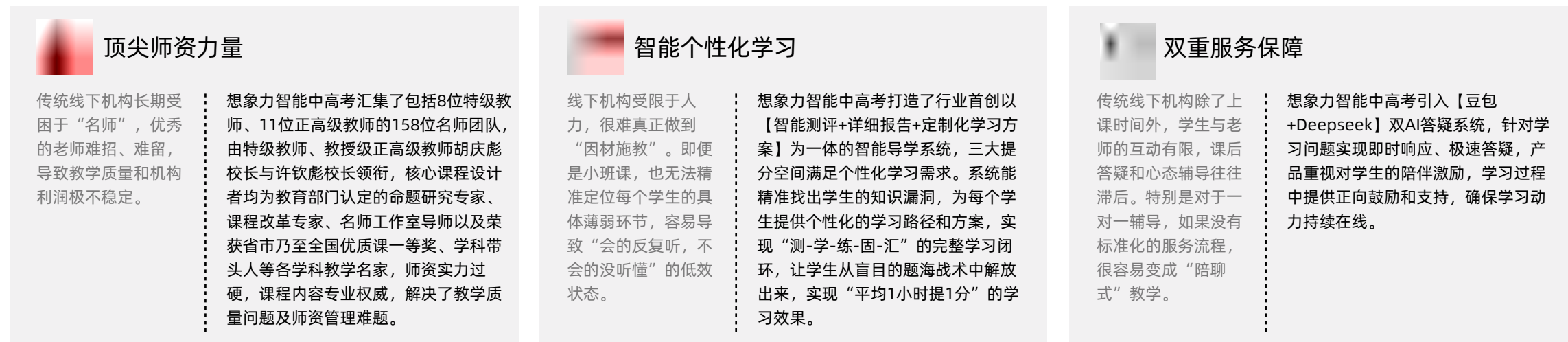
核心宗旨：全心全意为客户服务

■ 想象力智能中高考产品

想象力智能中高考是想象力教育科技旗下核心产品，依托“名师智慧 + 智能系统 + 因材施教 + 陪伴激励”的核心优势，达到“平均1小时提1分”的硬核效果，为中高考学生打造覆盖全学科的精准提分系统。



■ 差异化优势



■ 核心优势



名师智慧

- 8位特级教师+11位正高级教师
- 158位超级名师团队
- 研发精品智能课程

想象力智能中高考名师团队由特级教师、教授级正高级教师胡庆彪校长与许钦彪校长领衔，核心课程设计者均为教育部门认定的命题研究专家、课程改革专家、名师工作室导师以及荣获省市乃至全国优质课一等奖、学科带头人等各学科教学名家。课程内容以「基础版（基础知识梳理）+加强版（应试技巧提升）」双轨并行，精准学习，高效提升。



智能系统

- 首创智能导学系统
- 测评+报告+方案一体
- 打造专属学习方案

想象力智能中高打造【(3+3) × 学生实时反馈+20 = 一二三 = 13* × 40*】系统模型，涵盖“学前诊断-学前诊断报告-专属学习方案-阶段测评-阶段测评报告-阶段学习任务”等功能，精准定位三大提分空间，定制专属学习方案，满足个性化学习需求。



因材施教

- 多维立体化智能测评
- 生成精准学习者画像
- 真正实现个性化学习

想象力智能中高考依托多维立体化智能测评，生成精准学习者画像，个性化匹配学习资源，动态追踪学习数据，智能优化学习方案。课程聚焦知识点与核心考点，提供解题技巧、解题思路和解题方法，全面提升学习思维能力。课程内容按难度与技巧等级进行精细划分，满足不同层次学生的学习需求，真正实现因材施教。



陪伴激励

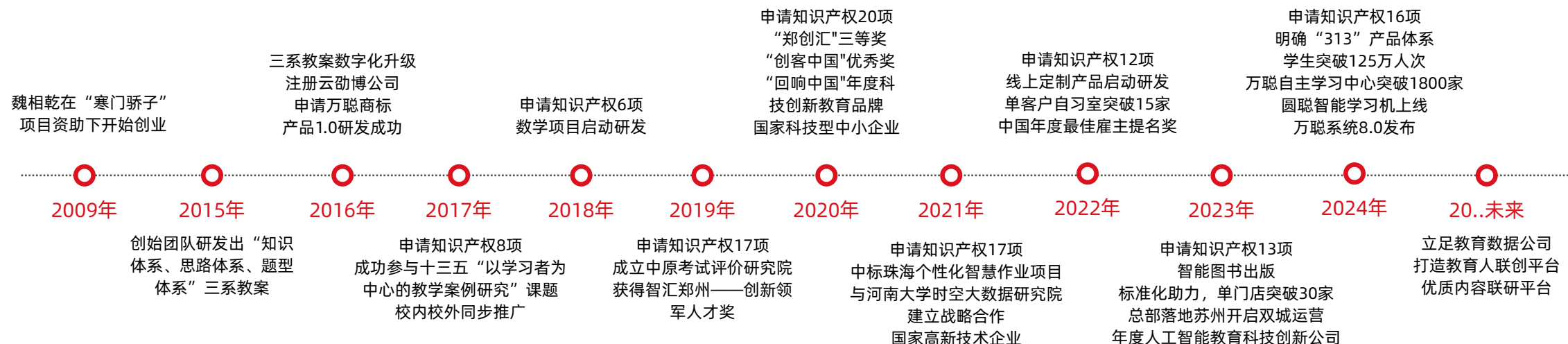
- 豆包+DeepSeek双AI答疑系统
- 全程陪伴与正向鼓励

想象力智能中高考创新性引入【豆包+Deepseek】，打造双AI答疑系统，针对学生学习过程中的相关知识点疑问，AI系统可实现智能识别、即时响应、极速答疑，帮助学生快速掌握核心知识点。同时产品兼顾暖心陪伴，全程给予正向激励与学习引导，缓解备考焦虑，让学生轻松备战中高考。

■ 公司简介

- ◆ 云劭博教育科技有限公司于2016年正式创立，是一家专注于教育数据价值发掘的高新技术企业，自主研发以学习者为中心的自主学习平台，为学校、家庭提供集产品、服务于一体的智能化解决方案。
- ◆ 公司坚持“因材施教 学以致用 循序提升 自主学习”的理念，历经15年教学总结，10年教育+技术持续研发与创新，打造出国内领先的AI自适应自主学习平台，拥有完全自主知识产权。

■ 发展历程



数据来源：多鲸教育研究院整理

■ 品牌解读



云

AI智能，数据驱动教学，因材施教

劭

学习者为中心，鼓励激励自主学习

博

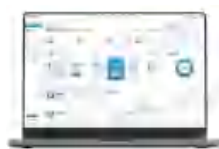
公益博爱，有教无类，普惠教育

■ 愿景使命

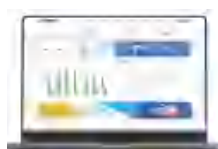
- **使命**
用科技为教育减负增效
- **愿景**
培养中华自主学习少年，用 AI 让1亿人学习更有效
- **价值观**
务实创新、匠心服务、合作共赢、结果导向
- **奋斗目标**
做一家伟大的公司，成就员工，让更多人走向卓越

■ “313” 自主学习全场景业务模型

3大产品



万聪英语

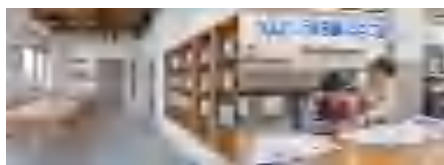


云聪数学



圆聪智能学习机

1个主场景



自主学习中心

3大业务



线上2C

直接面向用户的
在线学习服务



校内作业

公立学校校本化
作业管理



校外自主学习中心

线下实体学习空
间与运营服务

■ 3大业务布局产品矩阵

线上2C



圆聪智能学习机
英语特色、纸屏
智慧联动全科全
学段智能学习机



智学中高考词频书
1314记忆曲线
高频词频书



私人定制学习
为自主学习中心
赋能的线上业务
模型



AI 单词
智能词汇学习
小程序



AI 测评
薄弱点测评学
业规划小程序

校内作业



**智能英语
个性化作业**
为自主学习中心
赋能的公校业务
模型



**智能英语
校本作业**
公校业务
校本学习



**智能英语
分层作业**
公校业务
分层学习



**智能英语
寒暑假作业**
公校业务定制
寒暑假作业

校外自主学习中心



万聪英语
英语非接触自主
学习智能纸媒学
习领导者



云聪数学
初高中数学纸媒
学习领导者



圆聪智能学习机
英语特色、纸屏
智慧联动全科全
学段智能学习机



AI 单词
智能词汇学习
小程序



AI 测评
薄弱点测评学
业规划小程序

■ 规模化落地成果

• 服务覆盖

累计成就 **125万** 人次
累计公益学生 **60,765** 人次
累计为教授子弟提供 **1,358** 人次
省级行政区 **31** 个
地区 **321** 个
县区 **1940** 个

• 渠道验证

自主学习中心：突破**1800**家
公立校验证：超**500**所
学轨数据：**30亿**条，日增**20万**条

• 学习效果

学员有效提分率 **95.8%**
数学掌握时长缩短 **35% - 45%**
无效练习剔除 **60%** 以上

■ 典型案例

• 珠海斗门区

英语平均分提升**3.57**分
优秀率提升**9.65**个百分点
合格率提升**6.05**个百分点

• 江苏泗洪中学

多个实验班使用万聪学案
班级单科排名显著提升
提供分层校本作业产品

• 山东莒县一中/二中/四中

开设万聪英语课题班
课题班学员成绩显著提升
莒县走出两位高考状元（清华大学）

• 南昌湾里区罗亭镇

捐赠价值 36万元 圆聪英语课程
覆盖 762名 3-9年级学生
政府颁发荣誉证书，省教育电视台报道

■ 企业核心优势

超大规模知识图谱 + 30亿学轨数据底座

- 知识图谱规模：英语10万+词汇节点、60万+句式、8万+语法节点；数学12万+知识点三元组。
- 分层建模方法：提取300+学科核心概念及其前驱后继关系，建立知识点-问题-能力三维映射。
- 自动化构建技术：通过依存句法分析挖掘概念间隐含认知关系，实现多版本教材动态对齐。
- 30亿学轨数据：日增20万条，72小时实时同步，驱动知识图谱自进化。

自适应学习引擎核心技术

- 认知状态诊断：深度知识追踪模型预测知识点掌握概率，构建记忆、理解、应用、分析等多维画像。
- 动态路径规划：基于知识图谱显式推荐补足知识漏洞，结合相似学习者有效路径，在安全阈值内尝试创新学习顺序。
- 个性化推荐+多模态生成：融合大模型算法实现千人千面学案，支持数学视频自动生成与数字人讲解。

人机协同自主学习智能体网络

- 校外智能体：动态生成“最小有效测评单元”，压缩无效学习时间，数字人解析深度超越传统教学水平。
- 校内智能体：AI教研助手自动生成分层教学方案，学情预警提前发现学习危机。
- 家庭伴学智能体：自动输出学习报告与最优学案，提升自学效率。
- 三端数据反哺：校外、校内、家庭数据闭环，反哺路径优化、教学改进与教育资源均衡。

火箭启成（原火箭AI）

AI 教学从“战略愿景”走向“运营实现”

■ 公司简介

- ◆ 火箭启成（原：火箭AI）是可见爱学集团旗下的智能学习品牌，融合教育科学、认知科学，人工智能技术，在国家教育强国科技强国的战略方针下，致力于成为学生认知成长，形成未来竞争力的关键助力。
- ◆ 品牌前身“火箭AI”已经沉淀了深厚的教育大模型数据，火箭启成将进一步聚焦于个性化路径、关注持续成长与数据驱动反馈为核心的AI学习体系，持续构建更加科学、公平、可持续的助学生态。

■ 规模与分布

线下合作门店/智能学习中心

1000+

覆盖全国超过1000+智能学习服务中心，
形成AI教学的规模化运营实现

提分成功率 **96.3%**

平均提分 **26.8+** 分

“真AI、真提分”效果的刚性验证

在读学员

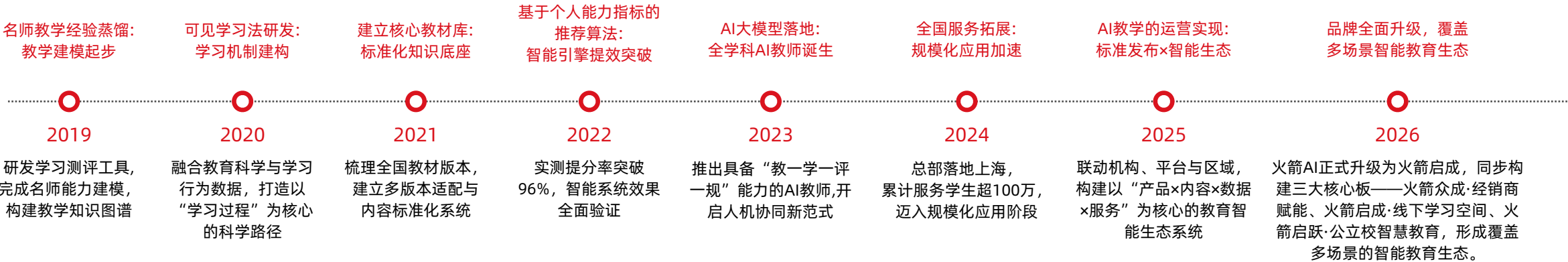
100, 000+

智学中心助力超10万名学
子实现高效提分与成长突破

300+

进驻全国公立学校300+
深度合作公立学校300+所，
推动AI教育常态化落地

■ 发展历程 （百万验证，打造真正有效的智能成长方案）



数据来源：多鲸教育研究院整理

更多免费行业报告

并购家

www.ipoiipo.cn

火箭启成（原火箭AI）

助力机构：提升运营效率只是起点，持续有效增长才是目标

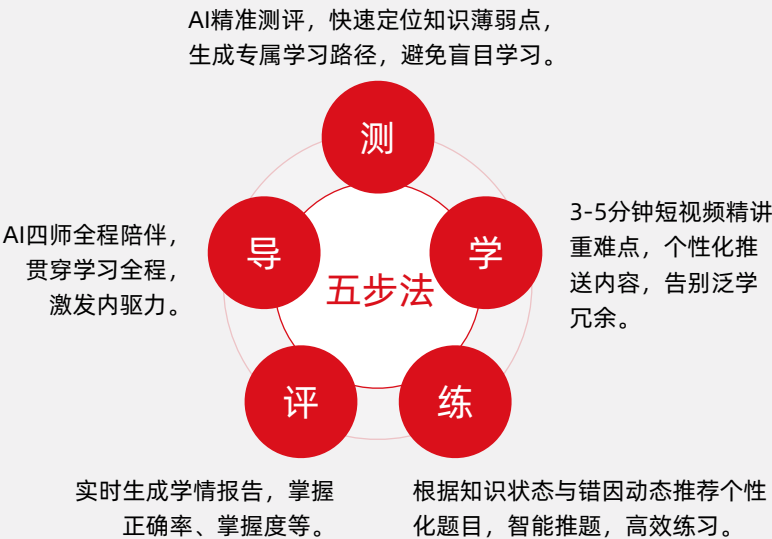
核心产品矩阵

一站式智能学习系统

- LEAP 智能教学导航系统，帮助机构培训伴学者，持续考核精进其督学能力
- “测 → 学 → 练 → 导 → 评” 五步学习法，基于个性化指标的教学设计，分数与信心持续增长
- 更聚焦、更高效、更有成就感的智能学习体验

火箭启成智学中心

- AI 精准教学 + 真人情感督导，双师模式落地
- LEAP 智能教学模型 + S·E·D运营机制，双引擎赋能



四维融合设计

教育科学 × AI融合设计
以最近发展区、多元智能、形成性评价、自我决定理论为支撑，结合大模型认知能力，确保学习路径“有依据、有效果”。

纳米级知识点拆解
将中小学课程拆解为 183+ 核心模块、6层认知粒度，实现内容精准匹配与能力系统递进。

全自动数据追踪 × 错因分析
实时记录答题行为（速度、正确率、专注度、情绪波动），自动分析错题类型并归类，联动知识图谱生成学生“认知地图”，支持教师、家长与学生三方理解。

AI智能激励机制
通过积分系统 + 星级成长反馈，构建正向驱动回路：明确目标设定 → 可视化进步呈现 → 自驱力逐步增强。

核心场景

一二线城市
帮助学生摆脱刷题焦虑与枯燥学习，提升效率与体验。

县域及三四线城市
提供一线师资与认知训练体系，实现“高质量教育普惠”。

各类机构
AI赋能教辅系统，打通教学-管理-评估闭环，带动教学与运营升级。

专业角色

运营管理店长
关注每一处细节，保障空间安全、有序、舒适，让孩子在温暖环境中安心学习、健康成长。

学业规划师
通过测评与数据画像，为每个孩子量身定制学习节奏与路径，助力目标明确、稳步成长。

专业伴学者
既懂学科，也懂孩子。融合AI系统与陪伴技巧，帮助孩子养成习惯、调节情绪、提升思维力。

■ 核心竞争力

产品生命力

- 教研、AI、服务三层结构覆盖多元场景。
- 教研升级与AI技术快速迭代，高度对齐教育数字化战略，确保长期可持续增长。

- 测评数据累计学生超过 120万
- 提升教师教学效率超 30%+
- 学生学习投入时长增加 38%+
- 平均家长满意度 92%

运营体系力

- S·E·D模型构建标准可复制的智学中心管理机制。
- AI+大数据底层架构提升运营效率。自研AI化运营系统覆盖招生教学全环节。
- 数据仪表盘实现全链路可视管理，将经验转化为标准流程。

- 运营人效率提升 28%
- 中心运营稳定周期缩短至 90天
- 90% 以上 智学中心在3个月内
- 健康度达标并实现稳定运营
- 平均用户续报率达 86%+
- 运营迭代周期从 14天 缩短至3天

区域增长力

- 区域授权+数字化管理，提供区域独家运营权及全方位策略支持。
- 品牌信任+产品实力，从单点向多点复制，将产品实力发展为可持续增值的区域品牌资产。

- 筛选有创业精神的合作伙伴
- 提供经验证的运营策略
- 快速实现健康运营
- 区域内年运营增长率平均 60%
- 合作伙伴净推荐值（NPS）93.2%

合作赋能力

- 踏实本分的合作分工体系。
- 支持从单项目盈利到战略共建的清晰成长路径。
- 满足从个体到区域分公司的不同发展节奏。

- 搭建火箭众成平台
- 提供同城IP搭建
- 经营管理能力提升
- 等伙伴成长培训
- 为各级伙伴实现业务赋能

组织协同力

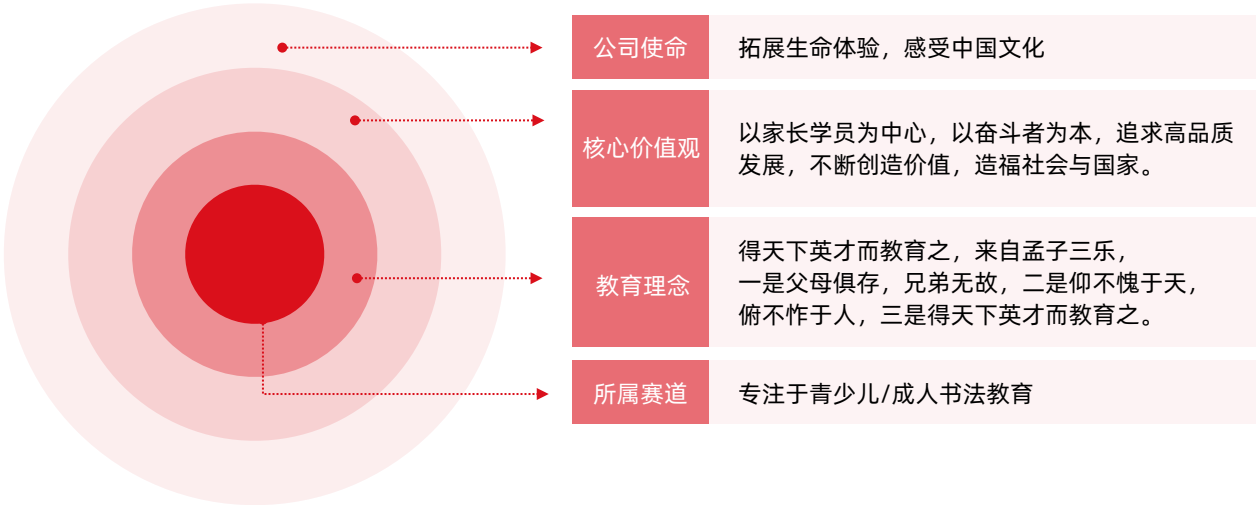
- 总部-区域-终端三层协同体系
- 资源共建与能力互补
- 合作伙伴可灵活参与产品共创与服务交付，融入生态，实现共赢

- 中心月均满意度评分 95+
- 督导问题响应/解决时间<1天
- 区域复购率与客户生命周期
- 持续提升

■ 公司简介

- ◆ 王奕博书法院创办于2009年，是王氏奕博集团旗下专注于书法教育的核心品牌。作为全国书法教育领域首批实现集团化运营的机构，现已发展成为天津地区的头部教育品牌。书院不仅拥有教育部认证的硬笔书法教学基地等权威资质，多年来更斩获多项行业荣誉。目前在天津核心区域布局运营12大校区（含全国总校），覆盖广泛。开设硬笔、软笔书法及国画等专业课程，凭借优质教学广受家长信赖与认可；始终秉持“拓展生命体验，感受中国文化”的理念，矢志打造全国一流的高端书法学院。

■ 公司理念



■ 团队介绍

陈亚文

- 中共党员
- 王氏奕博集团董事长
- 天津师范大学汉语言文学专业本科毕业
- 中学高级语文教师职称
- 小学教育专业副教授
- 现为天津滨海新区教师发展中心退休教师
- 1978-2009年在天津市汉沽教育中心从事教师培训的教学工作
- 2000年荣获天津市人民政府颁发的“从事人民教育事业三十年纪念奖章”
- 2011-2012年撰写《美文天天读》(1)(2)册，由天津科学技术出版社出版

王奕博

- 王氏奕博集团总裁、王奕博书法院创始人、院长
- 毕业于同济大学，复旦大学双学历
- 中国书法教育名家
- 浙江大学艺术与考古学院特聘导师
- 中国美术学院社会美育学院特聘导师
- 长春师范大学美术学院特聘导师
- 中国硬笔书法网学术顾问
- 全国书法基础教育教研研讨会学术顾问
- 中国硬笔书法协会教育委员会委员
- 中国书法教育联盟副主席
- 全国少年儿童书法硬笔书法大赛暨规范汉字书写大赛评委

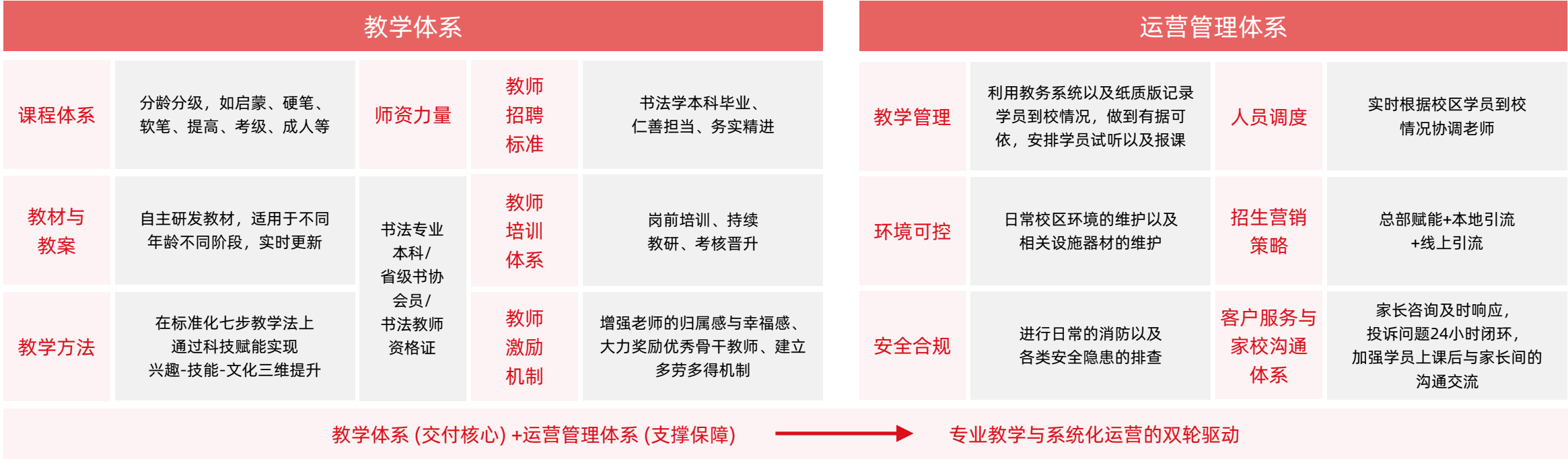
李佳思

- 王氏奕博集团副总裁
- 王奕博书法院嘉里汇中心校区校长
- 王奕博书法院彩悦城主力校区校长
- 中国美术学院高级研修班结业
- 浙江大学全国书法教师进修班结业
- 第三届当代硬坛百强名师
- 中国硬笔书法协会会员
- 曾任重点小学优秀书法教师

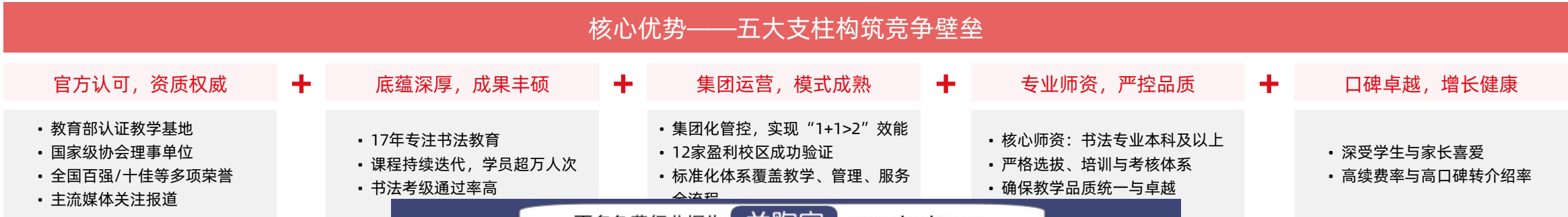
李爱萍

- 王氏奕博集团副总裁
- 王奕博书法院全国总校区校长
- 王奕博书法院世纪都会核心校区校长
- 太原师范学院师范教育专业毕业

产品体系



特色优势



■ 经营情况

覆盖情况	目前天津市已有12家校区	经营数据	单校区平均 年营收范围	100-200万元	
用户规模	深耕书法教育17年 在学学员1万余名 各校区均位于大众点评榜前列 且每月均位于美团安心学销量榜 全国前十名		单校区平均 利润率范围	30-40万元	
			学员平均 客单价/年费	120元	5000-6000元

■ 发展战略

规模扩张	品牌深化	数字化转型	全球化布局
推进“百城百校百人财富自由计划”，打造城市头部书法教育标杆校。现正式启动省外合作加盟通道，将开创集团发展全新格局。	巩固“王奕博书法院”“专业·权威·高端”的品牌定位，大幅增强其行业号召力与公众认知度；同时优化师资梯队建设，深化降本增效，提升集团整体利润率。	构建“文化+科技”双引擎，布局全市文化空间、直营加盟运营等新赛道；深耕天津滨海新区、天津津南区及河北省等增量市场，持续扩大品牌辐射力。	- 以“文化出海”为核心目标推动中国书法走出去， - 立足本土、辐射全国、走向世界，让中国书法艺术登上世界文化舞台。

致谢

(按名字首字母排序)



鲍剑文（想象力智能中高考创始人）、查天晨（火箭 Ai 创始人）、樊星（松鼠Ai智能老师联合创始人 / CTO）、黄海华（灵优智学 CEO）、廖力（广州青鹿教育科技有限公司 副总经理，研究院院长）、闵海波（爱宾果集团董事长、清华大学人工智能博士）、王江有（小码王创始人）、王向东（猿力科技集团副总裁）、王奕博（王氏奕博集团总裁，王奕博书法院创始人）、吴海明（睿辅 AI 创始人）、闫宏伟（讯飞幻境 CEO）、叶琛（上海智位机器人创始人兼 CEO）

- 多鲸资本是专注于教育行业研究及投融资服务的精品投行，旗下有教育投行、教育投资、产业研究、管理咨询四大业务。
- 多鲸是多鲸资本旗下教育行业垂直内容平台，专注产业视角下的教育行业研究，依托对教育产业的深度认知，通过原创图文视频等媒体内容，链接一线教育从业者的线上线下活动，打造教育行业媒体影响力，与教育从业者同行，助力行业发展。



获取更多资讯
扫描二维码关注多鲸