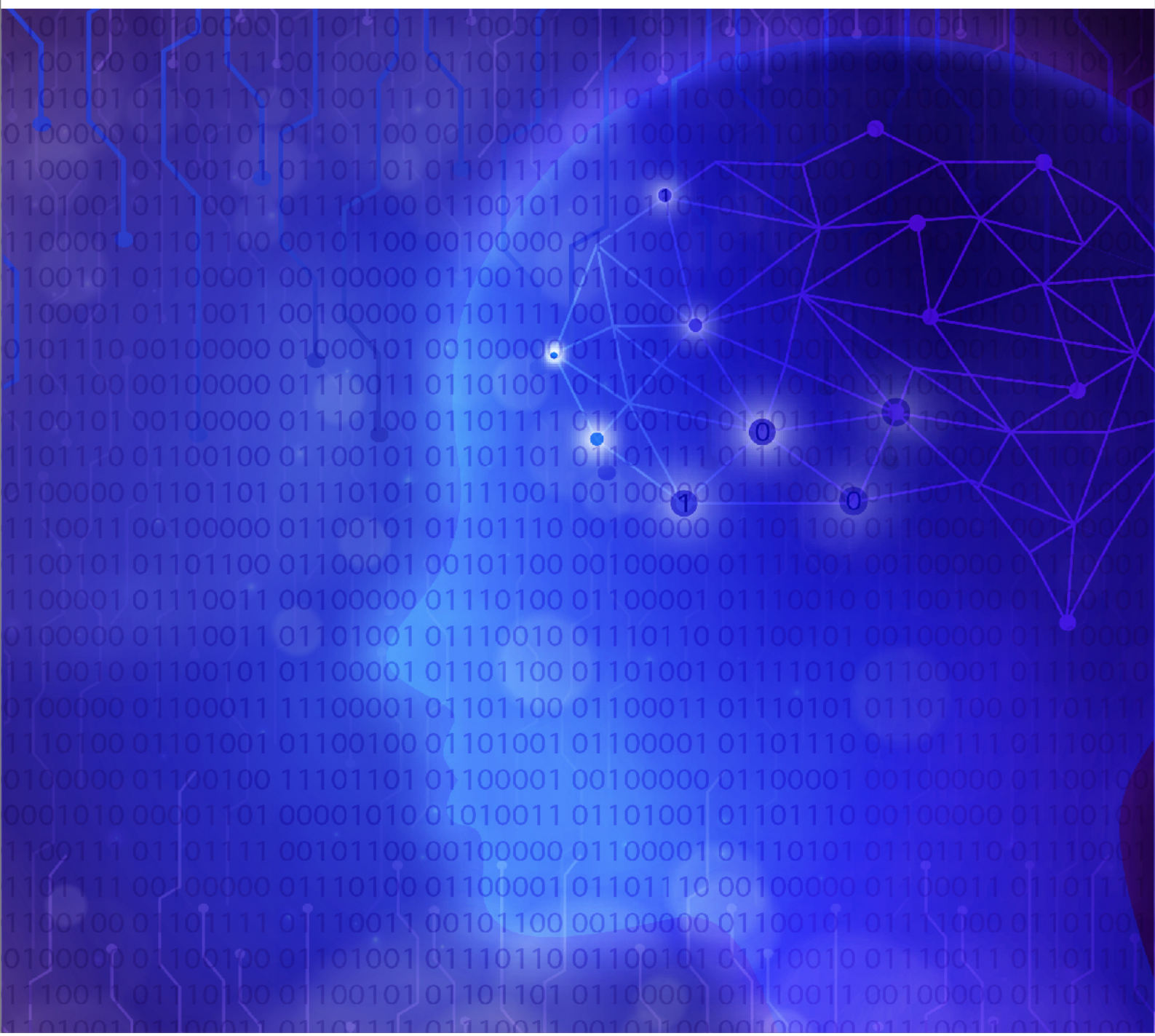


2018年中国少儿编程教育 创投及行业研究报告

鲸准研究院

2018.8.2



报告声明

报告指导

谭莹

✉ tanying@jingdata.com

🗨 zhiniezhinie

作者介绍

赵子蔚

✉ zhaoziwei@jingdata.com

🗨 Ivy_zhao1024

关注领域：教育

徐舒梦

✉ xushumeng@jingdata.com

🗨 dreamxsm

关注领域：教育

免责声明：

1. 本报告作者具有专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰在此处键入公式。准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。
2. 鲸准不会因为接收人接受本报告而将其视为客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。
3. 本报告的信息来源于已公开的资料，鲸准对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映鲸准予发布本报告当日的判断，本报告所指的公司或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，鲸准可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。鲸准不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，鲸准对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。
4. 在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，鲸准、鲸准员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与鲸准、鲸准员工或者关联机构无关。
5. 在法律许可的情况下，鲸准及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司的股权，也可能为这些公司提供或者争取提供筹资或财务顾问等相关服务。在法律许可的情况下，鲸准的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。
6. 本报告版权仅为鲸准所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得鲸准同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“鲸准数据”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

鲸准出品，转载请标明出处；禁止商用转载，违规转载法律必究。

前言

报告背景

2018年，少儿编程仍是教育细分领域中当之无愧的“风口”。2017年国内少儿编程项目成立数创历史新高，2018年项目的入局势头有增无减；截至今年7月，少儿编程领域单笔投资金额高达2017年的4.1倍，且活跃的投资状态仍在持续。

信息技术的成熟助推少儿编程工具的迭代和创新，而国家政策层面的推动了少儿编程的进一步发展。人工智能上升至国家战略层面，未来社会对能够适应人工智能时代的人才需求更为迫切。至此，少儿编程行业的重要性更加得以体现。少儿编程并非只为培养专门的编程人才，而是重在培养少儿的“计算思维”，以帮助少儿从成长的早期开始就对人工智能渗透的方方面面具备更直观和深入的理解。

与此同时，处于早期发展阶段的少儿编程行业存在诸多“个性化”问题：比如在行业早期如何培养和储蓄最早一批编程老师？如何加强国内编程工具及编程系统的自主研发？如何搭建和优化针对适用于国内少儿学习编程的教研体系？这些是目前业内普遍关注的问题，但也不乏有头部企业已开始了求索之路且颇见成效。

报告目标

基于以上思考，本报告重点关注了以下四方面的问题：

1. 少儿编程由来为何？行业存在的价值在哪？
2. 少儿编程领域的生态布局是怎样的？眼下市场竞争态势如何？
3. 采用何种发展策略的企业更具竞争优势？
4. 少儿编程行业投融资情况及趋势走向如何？

研究范围

本次报告对于少儿编程行业的研究，着重关注少儿编程软件工具、培训、平台三方面，并未包含硬件工具（即编程机器人及其它硬件教具）这一细分领域。

目录

1 行业概述

- 1.1 行业定义
- 1.2 行业发展历程
- 1.3 行业价值

2 行业发展现状

- 2.1 行业市场规模
- 2.2 行业生态布局
- 2.3 行业竞争格局
- 2.4 企业业务类型

3 行业典型公司分析

- 3.1 编程猫
- 3.2 小码王
- 3.3 VIPCODE
- 3.4 编玩边学
- 3.5 核桃编程

目录

4 行业投融资现状分析

- 4.1 项目热度数据分析
- 4.2 项目融资数据分析
- 4.3 机构投资数据分析

5 观点总结及发展趋势分析

- 5.1 行业观点分析总结
- 5.2 行业发展趋势分析

6 鸣谢名单及鲸准介绍

- 6.1 鸣谢名单
- 6.2 鲸准产品&数据
- 6.3 鲸准研究院

1 行业概述

1.1 行业定义

1.2 行业发展历程

1.3 行业价值



1.1 行业定义

培养计算思维，开展编程教育，具体业务体现为研发工具-开展培训-搭建平台

什么是少儿编程？

广义上，少儿编程是出于培养孩子计算思维的目的，针对6-18岁的少年儿童开展编程教育。

落实到具体的业务内容上，少儿编程主要体现在三个方面：研发编程教育工具、开展编程教育培训、搭建编程教育平台。

1. 研发编程教育工具：软件工具、硬件工具；
2. 开展编程教育培训：采取编程游戏作为启蒙，提供可视化图形编程等课程，意在培养学生的计算思维和创新解难能力；
3. 搭建编程教育平台：工具平台、学习平台、社区互动平台。



1.2 行业发展历程

少儿编程的发展史，是一部少儿编程工具的发明史和行业意识的发育史

少儿编程工具是行业萌芽的种子，国家对少儿编程的重视是孕育行业萌芽的土壤。我国少儿编程行业的发展，与这二者密切相关。

时代	年份	少儿编程工具的发明	国内环境演变
20世纪下半叶	1968年	LOGO	-
	1984年	-	【邓小平】提出“计算机的普及要从娃娃做起”
		-	【中国计算机学会】创办全国青少年计算机程序设计竞赛（简称NOI）
	1995年	-	【中国计算机学会】举办全国青少年信息学奥林匹克联赛。获提高组复赛一等奖的选手可免试由大学直接录取。
21世纪	2007年	Scratch 1.0	-
	2012年	Tynker	-
	2013年	Scratch 2.0	-
	2015年	Kitten	-
	2017年	-	【7月，国务院】发布《新一代人工智能发展规划》，鼓励社会力量参与寓教于乐的编程教学软件、游戏的开发和推广。
		-	【浙江省】启动高考综合改革试点，考试科目采取“3+3”模式，除语数外之外，其他3门选考科目，采取“7选3”模式，即从思想政治、历史、地理、物理、化学、生物、技术中自主选择3科作为考试科目，其中“技术”包含通用技术和信息技术。
2018年	Nemo	【4月，教育部】发布《教育信息化2.0行动计划》，提出推动落实各级各类学校的信息技术课程，并将信息技术纳入初、高中学业水平考试。	

1.2 行业发展历程

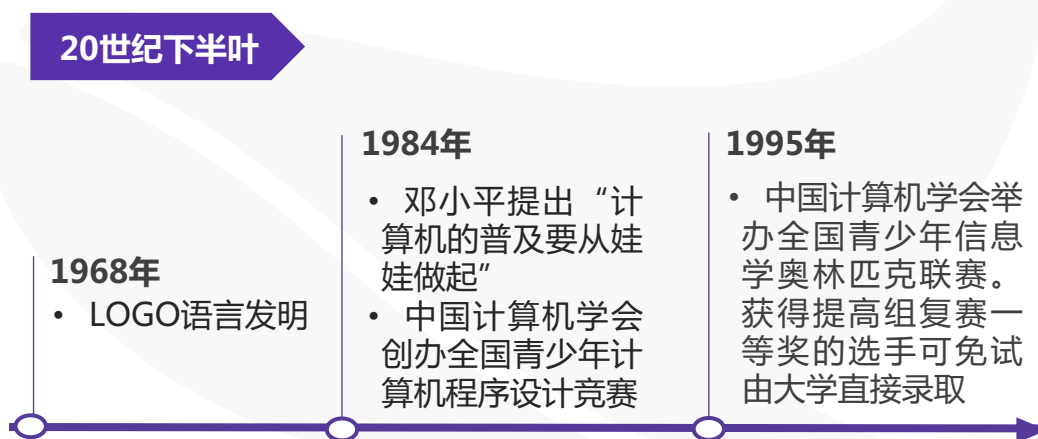
第一阶段：20世纪下半叶，早期少儿编程工具问世，国内计算机学习意识萌动

1968年，美国麻省理工学院教授Seymour Papert与他的团队创造了早期少儿编程语言 – LOGO语言。LOGO与自然语言非常接近：通过“绘图”的方式带动孩子学习编程，对初学者（特别是儿童）进行寓教于乐的教学。

20世纪80年代到90年代，虽尚未出现“少儿编程”这一概念，但倡导少儿学习计算机的理念已经产生。几乎在同一时期，中国计算机学会创办了颇具影响力的全国青少年计算机程序设计竞赛、全国青少年信息学奥林匹克联赛。一定程度上拓展了社会公众对“少儿学习计算机”这一概念的认知。

然而，受到多重制约因素影响的少儿编程在这一时期仍旧难以快速发展：

1. 学校教育以应试为主，计算机课程无法调动强烈的学习意愿；
2. 居民消费水平发展有限，制约了公众的付费意愿；
3. 互联网科技水平还不足以推动行业快速发展。



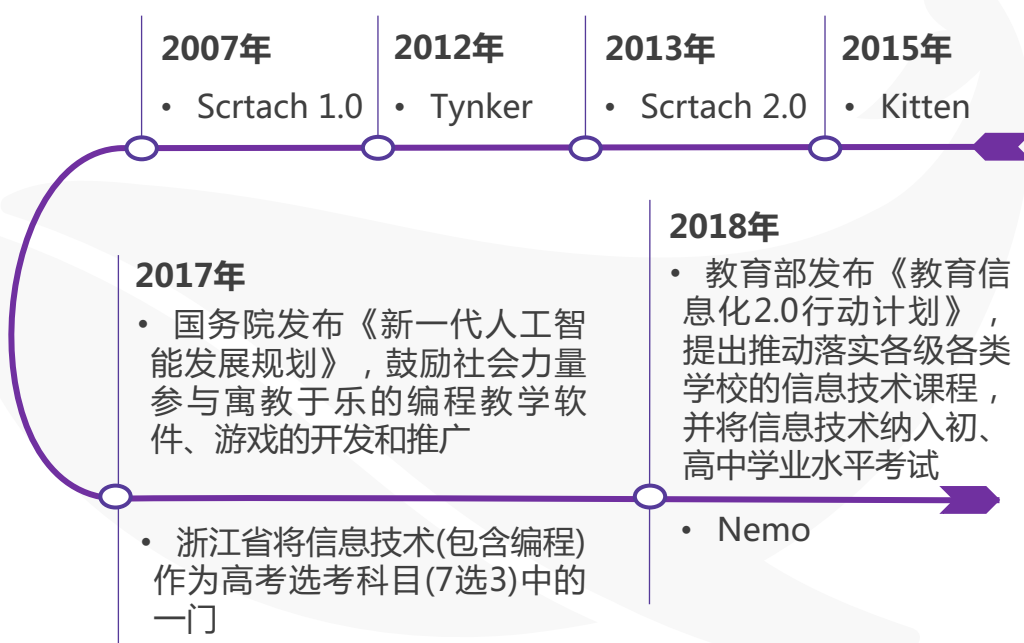
1.2 行业发展历程

第二阶段：21世纪以来，进阶版少儿编程工具发明，国内利好政策催熟少儿编程行业

在早期少儿编程语言问世及第一阶段意识萌动之后，自21世纪以来，进阶版工具的发明标志着少儿编程行业进入新的发展阶段，国内利好政策的颁布则成为助推行业发展的重要因素。

- 全球范围内相继出现了知名的少儿编程语言Scratch、在线少儿编程系统Tynker，国内编程猫也自主研发了2D图形化编程工具Kitten、移动端图形化编程产品Nemo，这些工具都从基础层提供了技术支持，给予少儿编程行业以更大的发展和想象空间；
- 《新一代人工智能发展规划》与《教育信息化2.0行动计划》的颁布，则直接助推了少儿编程行业的发展。

21世纪



1.3 行业价值

由表及里：以“实现沟通”为入口，“探索世界与自我”为出口

我们认为少儿编程行业的价值体系呈现递进式倒三角的形态，分为四层递进关系：

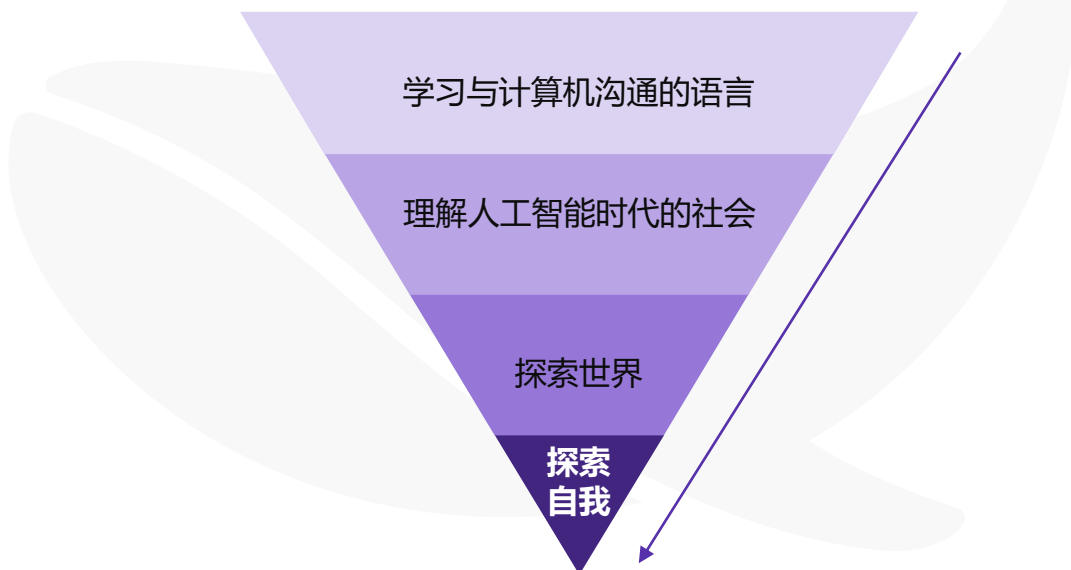
第一层相较而言比较具象化，也更易理解：编程学习实际上搭建了与计算机沟通的桥梁，通过学习编程知识进而展开操作，了解计算机背后运行逻辑的同时，也锻炼了孩子的思维逻辑；

第二层紧密建立于第一层基础之上：人工智能时代的方方面面都将被AI技术赋能，因此需要人们具备与之相近的“计算思维”，进而对AI时代的社会有更深入、更直观的理解；

第三层则发展至激发对世界的自主探索欲望：未来技术的发展将使知识的获取不再困难，而如何探索知识、是否具备自主探索知识的欲望则更为紧要；

第四层是相对来讲更具价值的一层：编程将帮助孩子在计算机中构筑自己的虚拟世界。孩子学习编程进而指导计算机的过程，实际是对自己思考方式进行探索和表达的过程。

少儿编程领域内的一切商业活动，都应围绕该行业的核心价值展开。



2 行业发展现状

2.1 行业市场规模

2.2 行业生态布局

2.3 行业竞争格局

2.4 主要业务模式

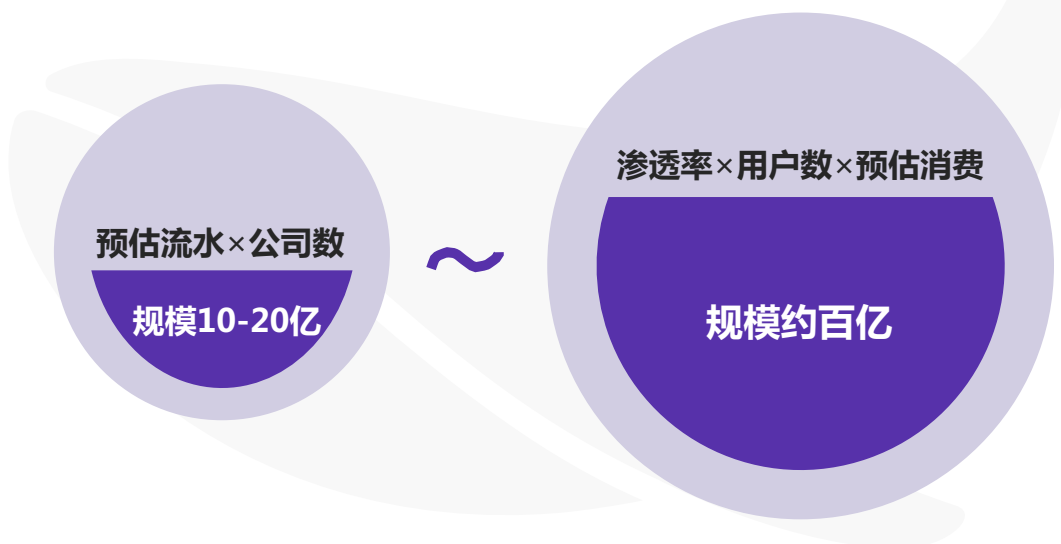


2.1 行业市场规模

存量市场：目前国内少儿编程市场规模已近百亿

国内的少儿编程教育起步较晚，自2015年以来关注热度才有了明显的提升。发展至今，我国少儿编程教育仍处于早期阶段，目前市场规模处在20亿-100亿区间。

1. 较保守的市场规模估算，可按照市场玩家的收入加总来看：根据鲸准洞见显示，目前国内少儿编程企业共93家，头部玩家月流水在千万级左右；按照企业平均月流水100-200万预估，整个少儿编程行业目前市场规模约10-20亿。
2. 较乐观的市场规模估算，可按照市场渗透率来看：6-18岁的青少年是少儿编程教育的核心用户群体，据国家统计局及教育部数据显示，此年龄阶段的人数约2亿人，而按照目前中国少儿编程教育的渗透率约1%，每人每年在少儿编程教育消费金额 6000 元，粗略估计目前国内少儿编程市场规模约百亿。



2.1 行业市场规模

增量市场：未来5年内，国内少儿编程市场规模有望达500亿

预期在5年内，少儿编程教育市场规模可高达到500亿。

1. 按照渗透率增长来看：在目前的用户基数和教育投入水平下，少儿编程教育渗透率每提升1%，市场规模就有望扩大100亿；3-5年内，少儿编程教育的渗透率至少达到目前少儿钢琴教育（渗透率为3%）的水平，由此看来，其市场规模至少在300亿以上。
2. 按照行业增长率来看：自2015年国内少儿编程行业高速发展以来，年平均增长率均达到100%以上；目前行业中各大企业仍处于打磨产品、拓展业务阶段，行业增速将继续维持在较高水平，按照年增长率100%估算，预计在5年内，市场规模可达500亿左右。
3. 按照教育类型类比来看，编程语言是面对人工智能时代所应具备的基础语言，国家出于对相关人才的需要，预计在政策层面将持续加大对其关注，编程成为“刚需”只是时间问题。故在3-5年内，我们将其对标目前的少儿数学市场，约为目前少儿英语教育市场规模的1/2，即达到500亿左右。

未来5年：300-500亿增量市场



2.2 行业生态布局

少儿编程生态布局现状：在各自业务模式下交互影响的三大业态

何“生态布局”？

少儿编程行业仍处在发展的早期阶段。在现阶段，我们用不同的商业模式来区分少儿编程行业内的企业群。采用不同商业模式的企业群之间也互有关联，这便是我们所说的“行业生态布局”。

行业生态布局现状

目前的行业生态主要有三大业态：工具，培训，平台。

1. 首先，工具支撑一切后续环节的发生和推进，主要包含软件和硬件两类工具。

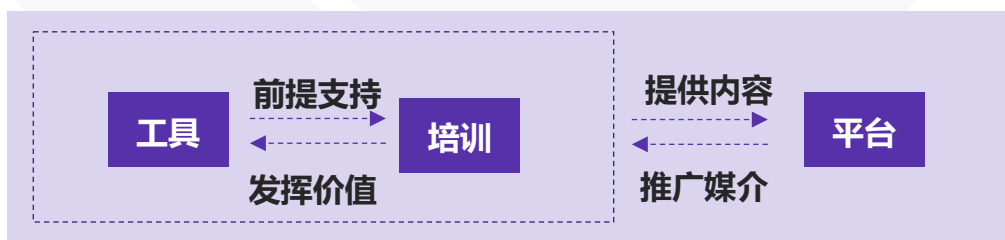
- 软件类工具主要指适用于少儿学习的编程语言，如 LOGO、Scratch、Kitten、Nemo 等；
- 硬件类工具主要指编程机器人等教学工具。

2. 其次，培训是对工具的应用，以发挥工具的价值，主要包含内容和师资两大环节。

- 内容环节包含对教研体系、课程内容的研发；
- 师资环节包含老师的开源、培训、储备等系列流程。

3. 最后，平台作为工具类和培训类企业在商业发展过程中所需的一种延伸，承载了工具、教育产品乃至社区。

- 平台可提供C端和B端用户所需的工具与教育产品，而社区用于沉淀用户。



2.2 行业生态布局

少儿编程生态布局演变之路：1.0 培训 →2.0 工具+培训

生态布局1.0：培训

1.概述

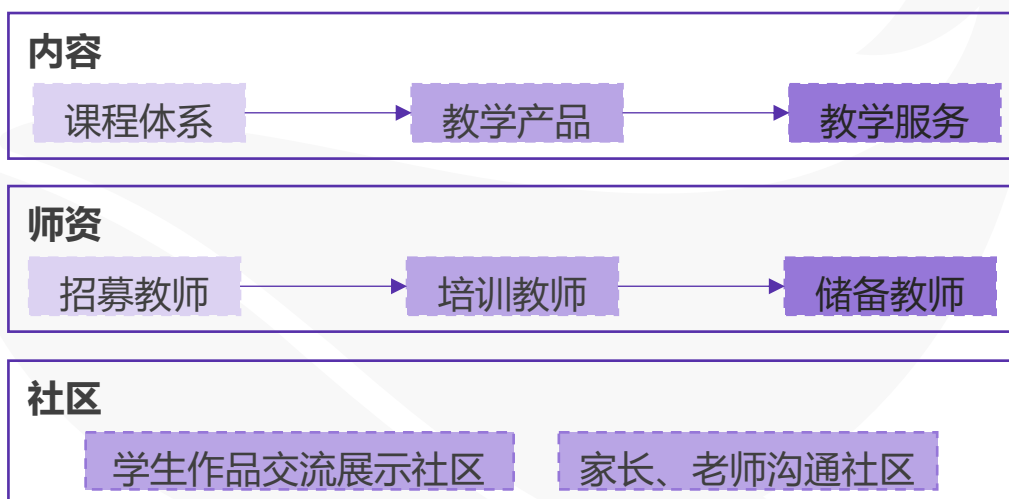
国内少儿编程企业数量自2014年起呈现增长态势，至2017年达到顶峰。回顾少儿编程企业的兴起历程，绝大部分都在入局时选择以培训作为切入口。



注：企业呈现顺序按首字母拼音顺序进行排列

2.提供培训业务的企业内部生态布局

目前市场上的培训类企业还有一套内部的生态布局，一般来说分为内容、师资、社区这三大部分，三者之间是强关联的。企业最终交付给用户的是一套完整的产品和服务方案。



2.2 行业生态布局

少儿编程生态布局演变之路：1.0 培训 →2.0 工具+培训

3.提供培训业务的企业内部生态核心之一

- 课程体系

课程体系是培训类企业开展教学服务的大前提。目前市面上大部分提供培训业务的企业，参考的是美国CSTA课程体系，或是将其稍作优化后形成改进版本的课程体系：

图形化编程

代码编程

算法编程

此外，国内也出现了自主研发编程系统、搭建课程体系的企业。据了解，编程猫自2015年开始自主研发编程工具（如：Kitten），至今已形成一套完善的编程工具矩阵。

痛点分析 – 教研体系的痛点

工具+课程=适合国内孩子的教研体系？

- 我国少儿编程行业的历史沉淀，相比于其他教育学科来说较短，经验的积累相对薄弱，缺少经过长期实践、经得起验证的、适用于我国少儿的经典教育内容和教育体系。
- 课程体系主要由图形化编程-代码编程-算法编程进阶，少儿编程语言较多采用国外的课程体系。
- 这种情况下，需要已积累了一定用户量级的头部企业，带头做出适用于国内少儿的课程体系，根据用户反馈进行改善，接着打磨产品，以此验证有效性。

2.2 行业生态布局

少儿编程生态布局演变之路：1.0 培训 →2.0 工具+培训

4.提供培训业务的企业内部生态核心之二

- 教师体系

教师水准与最终交付的教学服务和产品是强相关的，而教师的水准又与一整套流程相关，包括通过何种渠道招募教师、使用何种方式培训教师、采取何种晋升机制留住教师。目前市面上头部企业为了解决师资问题，已经实践了许多方法：

搭建环节	搭建措施
招募机制	1.定点招聘高校相关专业应届毕业生 2.招聘具备软件工程师等相关工作经历的人才
培训机制	建立专门的教师基地，在教师正式授课之前对其进行培训，完成考核后方可持证上岗
晋升机制	建立教师等级进阶机制，等级越高的教师获得的单堂课提成越高，以此为激励
其他	根据少儿编程线上教学的特性，采用AI助教系统与真人助教相结合的方式，利用AI系统进行自主化应答，老师则承载更多关于课堂、教学、教育的部分

痛点分析 – 师资来源的痛点

- 来自各大高校相关专业的毕业生在有其他更高薪的职业选择时，少儿编程企业需要考虑如何才能吸引这群人成为储备师资。如果是依靠提升工资来吸引人才，则教师的人力成本将陡增。
- 在招聘具备编程技术背景的社会人士时，企业也面临着需要使其快速完成知识和角色的转换，将专业知识以合适的方式有效传授给少儿。这需要创业团队具备较强的培训体系设计能力和人才管理能力，此时团队背景将显得格外重要，团队的既有经验有助快速解决痛点。

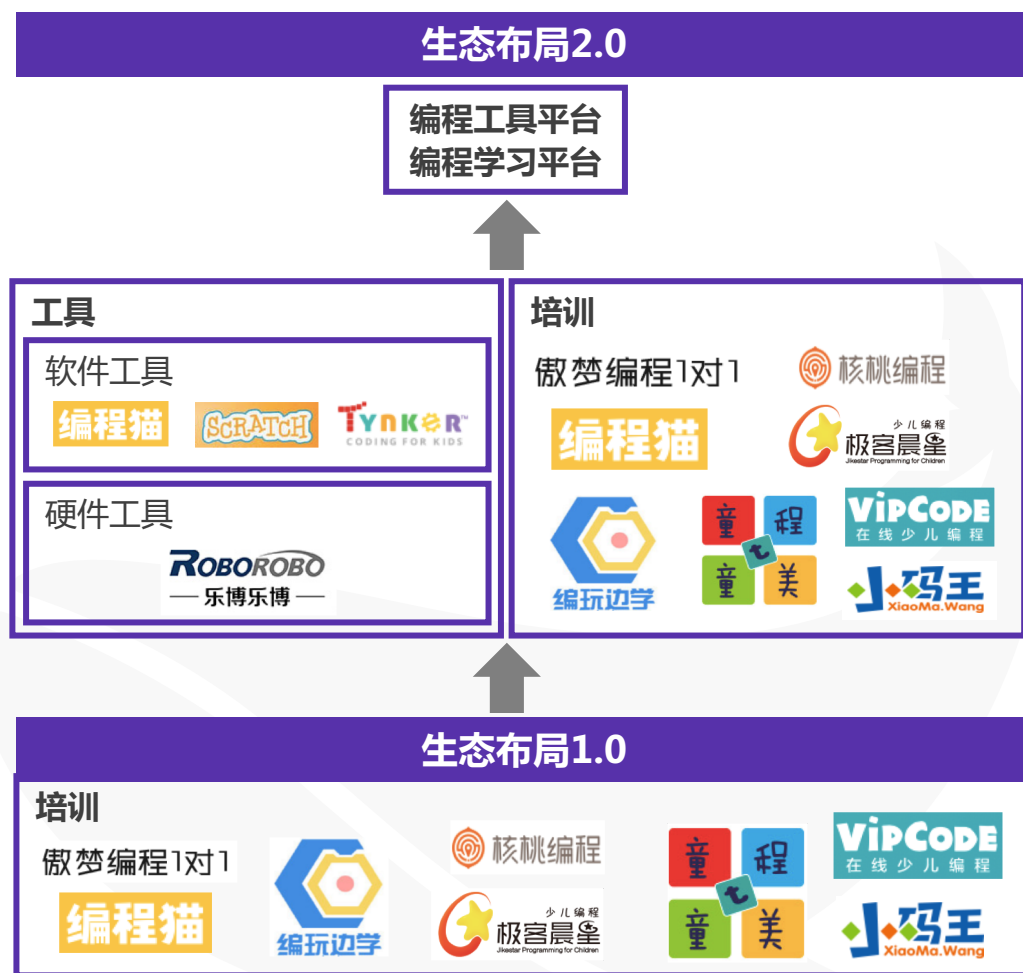
综上所述，借力AI技术辅助授课不失为一种解决师资短缺、削减老师成本的方式，但这对企业的技术要求和配套教学体系的研发有着更高要求。

2.2 行业生态布局

少儿编程生态布局演变之路：1.0 培训 → 2.0 工具+培训

生态布局1.0到2.0的进阶：培训 → 工具+培训

经过前期的不断摸索，从培训企业内部生态的“内容环节”衍生出更细分、更具技术壁垒的业态，即工具研发。开展工具研发业务的企业主要提供编程语言、编程系统的研发。不论是提供工具还是培训的企业，都将出于商业变现的需求搭建平台，将工具与教学产品提供给B、C端客户。



注：企业呈现顺序按首字母拼音顺序进行排列

2.2 行业生态布局

少儿编程主要业态价值分析：工具是技术壁垒构建环节，培训是少儿编程行业的价值彰显环节，平台是输出口

- **工具**：该环节属于少儿编程的基础环节，可为少儿编程教学提供编程语言、编程系统和硬件教具的支持。工具研发难度高、投入大，且市场已存在的其他编程工具；正因如此，一旦在此环节成功切入市场，便可建立极高的技术壁垒、提升不可替代性。
- **培训**：该环节是少儿编程教育的核心环节，倚靠规模庞大且处在增量状态的C端客户，是编程知识和工具的运用。
- **平台**：该环节是由工具环节和培训环节衍生出的一环。独立做平台的壁垒不高，且易被替代。工具类企业和培训类企业均可在此布局。

工具是基础，是构建技术壁垒的环节；培训是彰显编程内容及工具价值的环节；平台则是培训与工具的输出口，三者环环相扣。将三者相结合的业态更有助于将单一价值发挥至最大，也更能建立良性循环的生态系统。



2.3 行业竞争格局

行业竞争还未进入抢夺客户阶段，布局整个生态系统的企业在未来具有竞争优势

竞争格局现状

1. 早期成立的一批企业经受住了市场考验，商业模式已打磨成型，竞争优势开始凸显，比如：



兼具工具、培训与平台业态，已获多笔亿级融资，拥有200万C端用户并与逾3000所B端学校开展合作



月流水近千万，毛利水平约65%



门店扩张迅速，月营收超2000万，经营性现金流为正

2. 蓄势阶段：客户抢夺尚未开启

少儿编程行业内的各家企业目前仍处于打磨各自产品、丰富用户体验、强化各自平台构建的过程中，也就是说大家依然奋战在各自的业务模式上，暂未打响激烈的客户抢夺战。预计将在一两年后进入到抢夺客户的竞争阶段。

竞争格局演变趋势

虽然少儿编程行业是增量市场，且目前各家尚处蓄势阶段，但预计在未来1-2年的时间内将产生激烈竞争：

1. 以培训业务为主的企业之间战况势必激烈，入场较早的该类企业将占据较大竞争优势，其余企业虽可依赖庞大的C端市场，但想要竞争成为赛道头部的挑战巨大；

2. 届时，覆盖工具、培训、平台三种业态的企业将凭借这一综合生态系统形成的护城河，在竞争中优势凸显。但想要维系并良好运行这三种业态，也需要该类企业在现阶段就投入足够的人、财、物力。

2.4 主要业务模式

主要业务模式为培训、工具及平台，其中线上培训模式的企业集中

主要业务模式

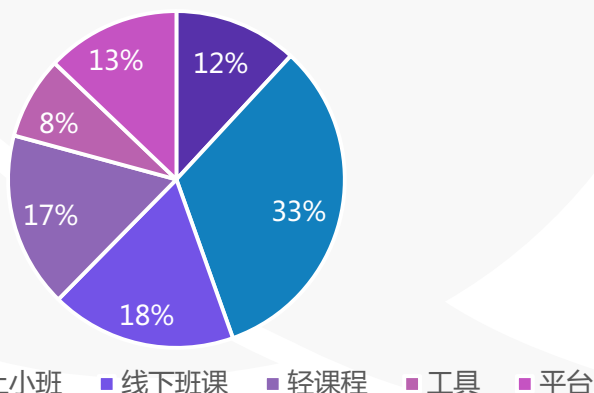
目前，市场上的主要业务模式分为线上培训、线下培训、工具和平台这四大类。

业务模式	具体模式	模式介绍	代表性企业
线上培训	线上小班课	线上小班的学生人数通常在2-8之间不等，以多屏互动方式	编玩边学
	线上1v1	包括真人老师1v1，以及AI+真人老师1v1这两种教学方式	傲梦 编程猫 VIPCODE
	轻课程	多采用录播方式发布在网页或微信群，下载观看授课内容	核桃编程 西瓜创客
线下培训	线下小班课	师生面对面教授、学习编程课程，类比学校上课的教学模式	小码王
工具	工具	为培训机构、公立学校等提供软硬件编程工具	编程猫
平台	工具平台 学习平台	由工具和培训环节衍生，承载了工具、教育产品乃至社区	编程猫

注：同类业务模式下的多个企业呈现顺序按首字母拼音顺序进行排列

模式集中度

根据来自鲸准洞见的数据分析结果显示，选用线上模式的项目数量（包含小班和1v1）占据少儿编程项目总数的一半有余。



数据来源：鲸准洞见

2018年8月 | 2018中国少儿编程教育创投及行业研究报告 | 数据来源：鲸准洞见

2.4 主要业务模式

培训业务具体模式分析：多模式并存，各具优劣

据鲸准洞见数据显示，目前市场上的线上小班课业务模式居多。线上模式符合编程学习与计算机紧密结合的特性，有利于减少时间和费用成本，提高教学的自主性。

我国少儿编程教育培训的业务模式处于探索阶段，各大企业仍在根据各自用户群的使用反馈不断打磨和优化。对于少儿编程这样的增量市场而言，具体业务模式的开展，还需结合区域政策、经济水平和教育理念等因素综合考虑，才可达到少儿编程培训的最大效用。

少儿编程玩家不同业务模式分析			
		线上	线下
业务模式	优势	<ul style="list-style-type: none"> 符合编程学习与计算机紧密结合的特性 无需考虑路程耗时 学习自主性强 	<ul style="list-style-type: none"> 对于一部分家长而言，线下少儿编程培训机构可信度更高
	劣势	<ul style="list-style-type: none"> 对学生的自驱力和自控力要求高 	<ul style="list-style-type: none"> 花在路程上的时间较多，时间成本较高 教学形式以跟老师面对面的交流为主，与日常学校教育的形式差异不大，学生易产生厌倦心理

少儿编程玩家不同业务模式分析			
		1v1	1vN (小班课)
业务模式	优势	<ul style="list-style-type: none"> 客单价较高于线上小班课，招收单名学生所获得的净利润也较高 1v1模式下，老师教学精力集中，针对性强 	<ul style="list-style-type: none"> 客单价较低于1v1课程，学生家长付费意愿更主动 学生人数较多，弥补了客单价不足以提高利润的劣势
	劣势	<ul style="list-style-type: none"> 客单价高，规模不经济 老师成本较高，最高可占总成本的80% 	<ul style="list-style-type: none"> 教学效果不好保证

3 代表企业案例分析

3.1 编程猫

3.2 编玩边学

3.3 小码王

3.4 VIPCODE

3.5 核桃编程



3.1 代表企业案例 – 编程猫

编程猫

编程猫：目前国内领先的图形化编程“工具+内容+社区”平台，致力打造一体化编程教育解决方案

成立时间：2015年3月

融资情况：

- ◆ 2018年5月，新一轮
- ◆ 2018年1月，战略投资
- ◆ 2017年11月，B轮
- ◆ 2017年5月，A+轮
- ◆ 2016年12月，A轮

主要资方：猎豹移动、紫牛基金、高瓴资本、清流资本、清晗基金、招银国际、新京报

团队优势及主要成员：**李天驰，创始人兼CEO**
毕业于山东大学软件工程专业，曾就读于柏林工大、巴黎十一大、欧洲创新研究院。连续入选2017年福布斯中国“30位30岁以下”精英榜、2017《胡润30×30创业领袖》榜，并于2018年上榜福布斯亚洲“30位30岁以下”精英榜。

孙悦，联合创始人兼CTO

毕业于北京邮电大学电子科学技术专业，随后进入巴黎研究院学习人机交互和数据分析处理，研究生期间曾参与芬兰国家计算中心的科研项目。于2016年获得第二届IVY+常青藤全球创业大赛第一名；2018年上榜福布斯亚洲“30位30岁以下”精英榜。

战略方向：

1. 研发世界领先的编程工具和课程，为7-16岁青少年提供系统、优质、有趣的编程教育；
2. 提供编程教育解决方案和基础设施，为机构、学校及合作方开展编程教育赋能；
3. 打造拥有超大用户量的编程平台，聚集亿级开发者。

3.1 代表企业案例 – 编程猫

编程猫

编程猫：目前国内领先的图形化编程“工具+内容+社区”平台，致力打造一体化编程教育解决方案

业务模式： 1. 2C：线上三种课程体系（百元课、定制课、大师课）进行全面的市场覆盖；
2. 2B：基于成熟的工具及教研系统，为机构、学校、合作方提供了完善的教育解决方案。

核心数据：

- ◆ 平台用户数超200万
- ◆ 平台作品数超240万
- ◆ 入驻院校3000多所
- ◆ 学校活跃用户超20万
- ◆ 合作机构超300个
- ◆ 师训人数超万人
- ◆ 月流水超千万
- ◆ 续单率超90%
- ◆ 员工人数超700人，其中大于60%为研发人数

优势及亮点： 1. 稳定的技术领先能力

（1）编程猫完善的工具矩阵包括2D版的kitten、3D版的Box、面向4-6岁幼儿编程教育的Kids以及Nemo移动端图形化编程工具，不仅有助增强技术壁垒，其个性化、游戏化的设置还进一步降低了少儿学习编程的门槛；

（2）编程猫自主创建的语言kitten相比于Scratch，有了更完善的设计，摒弃flash的连接障碍性，且具有长时间积累迭代的优势，拥有更趣味的功能设计；

3.1 代表企业案例 – 编程猫

编程猫

编程猫：目前国内领先的图形化编程“工具+内容+社区”平台，致力打造一体化编程教育解决方案

优势及亮点：

- (3) 上百次的工具迭代，使之带来了平台的优势，包括用户数据的精准分析、有效流量的成功导入，进一步降低了获客成本；
- (4) 四百人以上的研发团队，包括EIT、柏林工业大学、清华大学、北京大学、巴黎十一大、香港理工大学等名校学历，核心技术精英包括来自Google和Apple的瑞典架构师、意大利游戏设计师、美国图形引擎开发者等；
- (5) 与科技产品的连接性强，有助激活智能硬件。

2. 充分的教研人才实力

- (1) 自主研发拥有知识产权的9级课程；
- (2) 多年的积累进行了多次迭代更新，使得教研内容十分成熟；
- (3) 两百人以上教研团队，来自教育学、计算机科学、语言学、社会学、心理学的专业导师。

3. 完整的游戏化理念

- (1) 创造了游戏化理念及编程文化，始终坚持：兴趣是最好的老师；
- (2) 强大的IP生产能力，拥有有趣性、用户黏性、用户忠诚度、文化氛围、衍生性等优势。

3.1 代表企业案例 – 编程猫

编程猫

编程猫：目前国内领先的图形化编程“工具+内容+社区”平台，致力打造一体化编程教育解决方案

优势及亮点：4. 强大的人工智能教学系统

- (1) 提高效率、降低师资成本；
- (2) 优质的1v1用户体验和趣味性的上课过程；
- (3) 充分利用上课时间进行上机操作
- (4) 大数据支撑促进人工智能系统迭代优化，并越来越智能；
- (5) 优质的上课体验与经济模式的平衡。

5. 丰富的进校资源

- (1) 完善的自主研发工具为to B 战略的实行提供了可能；
- (2) 成熟的技术和丰富的课程，辅助教育部和学校开展编程教育；
- (3) 抢占窗口期，竞品替代成本高；
- (4) 为编程猫形成强有力的背书。

挑战及风险：1. “工具+平台+研发内容”使得投入的时间及精力增大，需要更专业并不断更新迭代的团队掌握技术趋势，是其一大挑战；

2. 少儿编程行业市场认知度和付费意愿不高，作为头部玩家，挑战在于有效地进行市场教育，并提高编程覆盖率，要求编程猫具备更加完善的市场策略。

3.2 代表企业案例 – 小码王



小码王：小码研究院+线下小班课，实现少儿编程价值的层层落地

成立时间：2016年5月

融资情况：
◆ 2018年5月 B轮
◆ 2017年7月 A轮
◆ 2016年5月 天使轮

主要资方：涌铎投资、赛伯乐合伙人、多融创投、钟鼎创投、微光创投等

团队优势及主要成员：小码王创始团队来自于美国上市科技教育集团，成员有多年技术教育培训经历，在课程设计、研发、教学等方面经验丰富。

王江有，CEO

深耕编程教育多年，曾任美国上市教育公司集团副总裁，国内目前少儿编程教育课程体系标准的制定者。

王洋，小码研究院院长

中国早期互联网后台开发人员及JAVA工程师之一，原清华大学信息学院“云计算委员会”指导老师，国家软件出口中心资深IT教育专家。

战略方向：继续教研体系研发、师资扩充和校区拓展，深化现有业务模式，线上与线下并行，实现与传播教育价值。

3.2 代表企业案例 – 小码王



小码王：小码研究院+线下小班课，实现少儿编程价值的层层落地

业务模式：1. 从重线下转型为线上线下并行模式

之前小码王主要通过开展线下校区进行编程教学，认为重点不在传授技能本身，而在探究和学习过程中的思维开发，所以线下场景中的互动和分享至关重要，不可替代。在线下模式达到阶段性成效后，小码王已起步拓展线上模式，实现“线上+线下”全覆盖。线上的拓展目前作为线下教育模式的补充，提高整体教学效率，但也已建立起完善的业务体系，将与线下模式独立并行。主要包括：

（1）运用先进技术和科学手段进行练习测评系统的完善，提高用户在校区外与学习内容互动的频次；

（2）利用线上模式的优势进行市场积累和信息传播；

（3）为无法覆盖的地域提供个性化解决方案。

2. 小班课形式

在班型方面，小码王主要通过10人小班课进行教学。采用此种课程形式和人数设定，一方面认为此种方式更能激发孩子的想象力及思维方式培养，一方面符合小码王互动和分享的教育理念，与“人”建立相互关联和影响。

3.2 代表企业案例 – 小码王



小码王：小码研究院+线下小班课，实现少儿编程价值的层层落地

- 核心数据：**
- ◆ 全国范围内老师超300人，研发团队150人左右
 - ◆ 全国范围内用户超10万人，付费用户超万人量级
 - ◆ 完课率98%；续课率90%
 - ◆ 年客单价约1.3-1.4万元
 - ◆ 月营收超2000万元，经营性现金流为正
 - ◆ 成本主要来自人员费用（65%-70%）和场地费用（10%-15%）

优势及亮点：

- 1. 建立小码研究院，设立基于建构主义的蒙特梭利教育系统**

注重教育价值的深度挖掘及与之匹配的教研体系的搭建，设立了目前少儿编程行业唯一的小码研究院。通过研究先进国家的行业发展经验和少儿的成长路径，设置人才认知曲线和素质模型，建立科学性和独特性兼备的教育系统。

- 2. 层层穿透，实现教育理念和价值的落地**

小码王的教育不强调编程技能本身，重在培养认知未来世界的眼界能力；从而将编程作为学习方式上的载体，通过研发团队的课程模型实现研究理念，通过优质老师的言传身教落地课程目标，层层递进，完成教育理念和编程核心价值的落地。

3.2 代表企业案例 – 小码王



小码王：小码研究院+线下小班课，实现少儿编程价值的层层落地

优势及亮点：**3. 发挥线下优势，深入课程互动和分享反馈**
深入利用线下场景的互动性与分享性，促进老师和学生、学生和学生之间面对面交流协作，可以更高效率的实现教学目标。此外，小码王已上线“家校互动”信息系统，进一步深化了课程反馈和分享机制。

挑战及风险：**1. 线下模式较重，成本投入相对较大**
相对于主攻线上打法的企业，小码王重线下的业务模式必定会导致成本结构的差异性。对于线下模式特有的场地等固定资产投资，要求小码王有充分的营收和资金支撑进一步的业务扩张。

2. 师资的供给如何匹配线下校区的快速扩张

小码王有着非常严格的招聘和考核系统以保证师资的高质量，但此招聘-考核-晋升的整体流程周期较长；师资的供给是否能匹配小码王线下校区的快速扩展，从而保证高质量的教学效果，是其一大挑战。

3.3 代表企业案例 – 编玩边学



编玩边学：自主研发游戏化教学方式，师资中心助力业务拓展

成立时间：2014年3月

融资情况：

- ◆ 2018年04月 A+轮
- ◆ 2017年11月 A轮
- ◆ 2017年04月 天使轮
- ◆ 2016年12月 种子轮

主要资方：君联资本、泰亚鼎富等

团队优势及主要成员：编玩边学的团队来自北大清华、海归、BAT名企等，创始团队具有强大的技术基因，在编程教育和互联网思维上均有深厚的积累。

郝祥林，CEO

北京大学&新加坡国立大学硕士，曾参与新加坡教育部（MOE）的编程课程设计，屡获国内外编程相关奖项；并于2018年入选福布斯中国“30位30岁以下”精英榜。

李涛，CTO

北京大学&新加坡国立大学硕士，屡获国内外编程相关奖项，完成多项编程平台等项目的开发；并于2018年入选福布斯中国“30位30岁以下”精英榜。

战略方向：继续优化迭代现有业务模式，致力于编程教育普及和AI时代的视野、技能提升。主要包括：（1）发力AI方向，发布少儿AI教育产品线；（2）扩大产品品类：扩展融入AI与编程内容的学科；在一定程度上发展用户下沉，计划开发亲子低龄课。（3）扩大渠道拓展，借助战略投资方渠道大量进入学校端从而向C端导流。

3.3 代表企业案例 – 编玩边学



编玩边学：自主研发游戏化教学方式，师资中心助力业务拓展

业务模式：1. 从线上线下混合教学转型为专注线上：项目成立之初，编玩边学尝试过多种教学模式，线上进行录播和直播课程，线下开展冬夏少儿编程训练营。线下的模式：（1）变现性强，在资本寒冬积累了足够资金；（2）磨练出一批教研人才，通过实践观察迭代了课程体系；线上模式：探索不同课程形式，结合教学效果和业务拓展找到最佳模式。在2016年底，积累了一定的资金和用户后，编玩边学转型为线上教学，主要考虑到：（1）线上的扩张性和拓展性强；（2）编程本身具备很强的在线基因，符合团队创业初衷。

2. “哈克尼斯圆桌”小班课形式：在班型方面，编玩边学坚定“哈克尼斯圆桌”一六小班教学。一方面强调分享-交流-思考-提升的良性学习循环，保证教学效果；一方面提升的良性学习循环，保证教学效果；一方面此种方式也比较经济，利于业务的规模化增长。

核心数据：

- ◆ 教师团队近100人，研发团队近90人
- ◆ 全国范围内活跃用户超45万人，付费学员8000余人
- ◆ 完课率97%；续课率80%；转介绍率超60%

3.3 代表企业案例 – 编玩边学



编玩边学：自主研发游戏化教学方式，师资中心助力业务拓展

- 核心数据**：
- ◆ 年客单价约1万元
 - ◆ 月流水近千万，毛利水平月65%
 - ◆ 成本主要来自人员费用（约30%）和设备费用（约5%）

优势及亮点：

- 1. 自主研发游戏化编程技术，传播属性强，扩大获客**

基于团队内部的技术优势，编玩边学自主研发了手游快速图形化编程和即时MineCraft游戏编程技术。除提高孩子的学习兴趣外，该技术能让编程作品在其平台直接运行、快速创作，并可通过手机端进行分享传播，实现用户自主拉新。

- 2. 设立师资中心，保证教师团队稳定性和优质性**

编玩边学通过严谨细致的晋升体系给予老师团队足够高的提成激励，保证团队的流动性处于较低水平；同时，在武汉设置师资中心及师训院，大力拓展高校毕业专业人才，重视培养体系的形成与规范。

3.3 代表企业案例 – 编玩边学



编玩边学：自主研发游戏化教学方式，师资中心助力业务拓展

挑战及风险：1. 线上小班课如何保证学习效果的体验

目前的课程形式是否最优化了线上课程体验，从而最大程度上保持了用户粘性。

(1) 可信任的教学体验不及线下，是线上教学模式的共同痛点；而小班课的模式又不及一对一模式的个性化和针对性。

(2) 编程教学本身的复杂性强于语言教学，若编程主要实操部分限于录播课形式，对于操作背后的学生思考逻辑挖掘有待加深。

2. 师资的供给如何满足在线小班的扩张

设立师资中心一定程度扩展了优质师资的供给，但是：

(1) 专业毕业生距高质量老师存在一定培养周期；

(2) 培养几名高质量老师并不难，但方法论是否适用于培养大批量高质量老师有待考证。故师资供给效率的提升是否能够满足小班课业务模式扩张的速度，是需发力解决的问题之一。

3.4 代表企业案例 – VIPCODE



VIPCODE：团队背景有助教师人才培养，致力提供高附加值、高客单价的教育产品

成立时间：2017年12月

融资情况：◆ 2018年6月，A轮
◆ 2017年12月，天使轮

主要资方：蓝湖资本、创新工场、真格基金、软银中国等

团队优势及主要成员：**唐亮，创始人兼CEO**

曾担任知名上市教育企业高管，具有搭建并管理上千名讲师团队的经验。

业务模式：**专注在线直播教学：线上1V1+线上小班课**

VIPCODE认为在线直播模式是符合当前少儿编程教育的业务形式：直播确保了有真人老师引导的课程互动性和有效性，又兼顾了在线模式本身在传播性和触达性上的优势。在课程规模上，VIPCODE主打1V1和不超过4人的小班课，注重师生的互动，确保深入的学习效果。

战略方向：1.深化课程体系研发和线上学习平台建设；
2.主打高客单价、高附加值的教育产品，构建AI+教育的智慧学习平台。

核心数据：◆ 目前全国范围内付费用户数百人
◆ 目前全国范围内的员工总数100人左右（其中讲师40人以上，技术研发约30人）
◆ 年客单价约1万元

3.4 代表企业案例 – VIPCODE



VIPCODE：团队背景有助教师人才培养，致力提供高附加值、高客单价的教育产品

优势及亮点：1. 团队“技术+教育+管理”背景强

团队背景有利于助力VIPCODE进行系统性的人才培养。核心创始团队来自某知名上市教育企业，VIPCODE创始人曾管理过一千人以上的教师队伍。而具备招聘、培训、管理大规模教师队伍的团队正是目前市场上所稀缺的。

2. 与投资方深度合作

创新工场与VIPCODE的合作延伸到了技术合作与人才输出的层面。创新工场的AI技术有助于进一步优化在线学习的体验和效果。

挑战及风险：对于采取线上1v1这种业务模式的企业而言，老师是企业运营的关键之一；同时，该模式下的老师成本一般会占据总成本的50%-80%不等，对毛利和利率的影响都极大。对于此类业务模式下的企业而言，高昂的老师成本是需要重点考量的内容。

3.5 代表企业案例 – 核桃编程



核桃编程：轻课程模式有助经济规模化

成立时间：2017年7月

融资情况：
◆ 2018年7月，A轮
◆ 2018年3月，天使轮

主要资方：XVC、嘉程资本、山行资本、源码资本等

团队优势及主要成员：核桃编程的团队有着较强的技术研发实力，创始团队成员也都是连续创业者，对创投市场业务模式有着自己的理解。

曾鹏轩，创始人兼CEO

宾夕法尼亚大学学习科学与技术专业硕士，曾经是扇贝网的2号员工和梯子网的产品经理，高中学习产品“高考妙计”创始人。具备7年的课程设计与产品实践经验。

王宇航，课程负责人

中国科学技术大学计算机专业毕业。曾获得“ROBOCUP”机器人世界杯世界冠军，曾为红点直播联合创始人。同时在少儿编程与奥数方面具有丰富教学经验。

业务模式：**微课模式**：核桃编程课程主要以“轻量化”形式展开，采取6周为一周期的“训练营”形式提供编程的进阶学习。通过录播视频讲解+实时针对性辅导+家长社群运营的全线上手段，完成授课与服务。目前上线了年课来承接训练营课程形成的学员转化。

3.5 代表企业案例 – 核桃编程



核桃编程：轻课程模式有助经济规模化

战略方向：持续优化和开发课程体系及教研系统，做更切合中国教育现状的优化与课程储备，并增加在人工智能产品的投入，提高服务效率。

核心数据：

- ◆ 团队总人数超30人
- ◆ 完课率92%，续费率超85%
- ◆ 付费学员总人数超千人
- ◆ 单月营收达百万级

优势及亮点：

1、微课形式降低规模化成本

核桃编程的课程开展主要以“录播+线上系统”的形式开展，并且采用真人讲师+人工智能结合的双师模式，真人老师主要集中于课堂反馈和辅导，此种课程开展形式大大降低了业务规模化成本。

2、老师+技术双重监测学习成果

在核桃编程的单个课程内，设置了多个作业提交点，监测每个学生的学习动作。当发现某个学生在两个作业提交之间的时间较之于平均水平过长时，后台老师会主动找到学生进行指导。依此通过技术手段和真人老师的双重监测，及时发现问题和反馈学习效果。

3、低客单价获客

从获客角度考虑，低客单降低了家长的心理门槛。核桃编程三线及三线以下城市的用户占到了总用户的 30%，在一定程度上帮助团队抢占下沉市场。

3.5 代表企业案例 – 核桃编程



核桃编程：轻课程模式有助经济规模化

挑战及风险：1、用户承接与转化问题

轻量级的课程模块性强，课程衔接性和连贯性的展现形式不如其他几种业务模式，用户本质上粘性较弱。在平台积攒的用户如何承接，找到合适的转化出口，将期课用户转化成长期使用的客户是核桃编程需要持续关注的问题。

2、教学效果和深度是否达到预期效果

核桃编程的课程形式中，真人老师主要在反馈和答疑环节中参与，虽然一方面给予了孩子充分的自主性，但是否能达到预期的教学效果也需要重视。轻量型课程是否能与老师直播授课，甚至与线下面授的教学深度匹敌，是企业 and 用户都需要考量的因素。

3、模式复制性较强，需迅速建立竞争壁垒

轻课程对于师资的要求不如其他模式“重”，且目前市场上课程和教研体系仍存在一定的同质化现象，业务模式相对来说较容易复制，核桃编程应迅速找到自己的独特壁垒，扩大自己在运营服务等方面建立的领先优势。

4 行业投融资分析

4.1 项目热度数据分析

4.2 项目融资数据分析

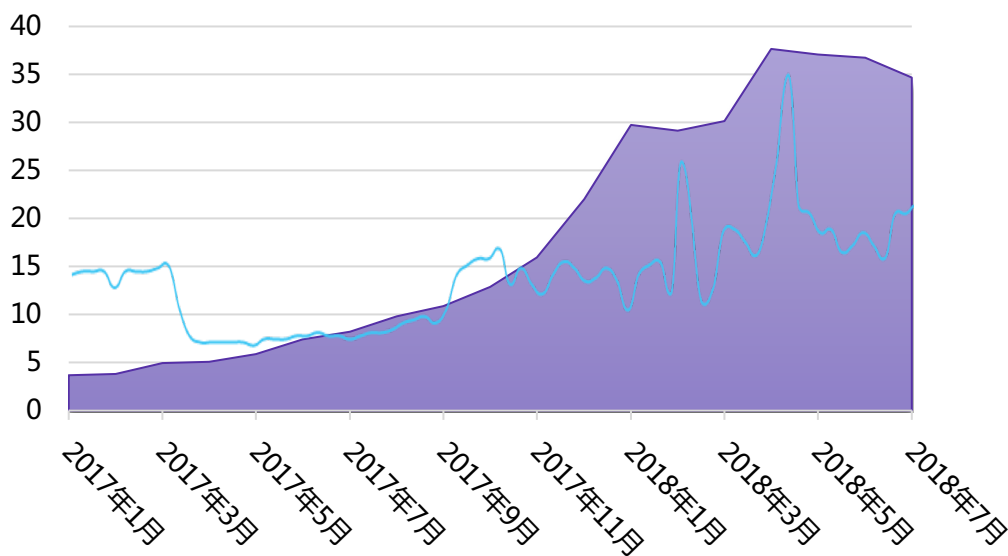
4.3 机构投资数据分析



4.1 项目热度数据分析

鲸准热度指数：少儿编程教育关注度持续走高

少儿编程鲸准热度及百度搜索指数趋势图



数据来源：百度指数，鲸准洞见

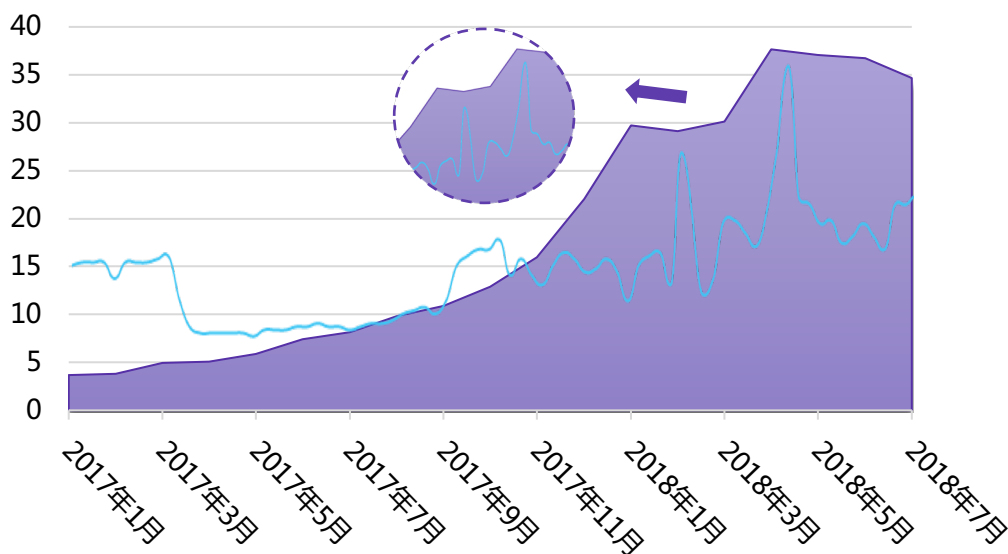
- **鲸准热度指数**：综合考量了行业发展趋势、投资人行为数据、商业价值等多项指数，并由深度学习的前沿模型算法生成。
- **百度搜索指数**：是互联网用户在百度的搜索量为数据基础，以关键词为统计对象，科学分析并计算出各个关键词在百度网页搜索中搜索频次的加权。

少儿编程教育行业的鲸准热度指数和百度搜索指数趋势大致相同：自2017年以来，该领域的投资人关注度和大众关注度均呈上升趋势；尤其在2017年7月国务院印发《新一代人工智能发展规划》之后，少儿编程的关注度显著提升，2018年少儿编程热度依然保持高位。

4.1 项目热度数据分析

鲸准热度指数：基于创投市场用户数据，兼顾敏感度与前瞻性

少儿编程鲸准热度及百度搜索指数趋势图



数据来源：百度指数，鲸准洞见

鲸准热度指数与百度搜索指数样本用户差异

鲸准热度指数：反映的是创投市场中细分领域的投资人关注度和发展趋势，数据样本聚焦于创投市场的投资人用户群体，更能反映出资本的关注度。

百度搜索指数：数据样本来自于互联网用户，画像聚焦于少儿编程的用户需求端，代表大众对于少儿编程的关注度。

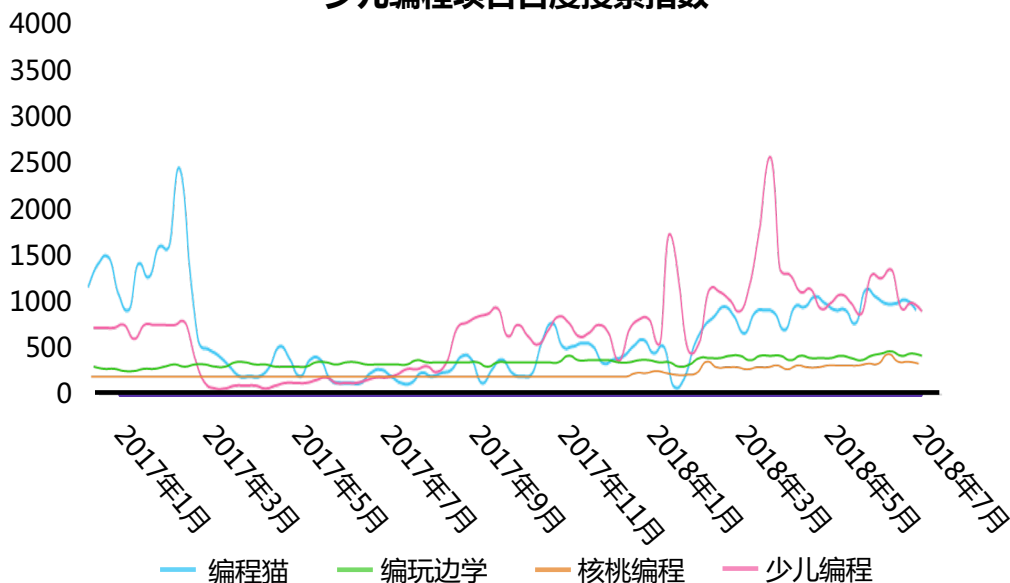
鲸准热度指数对于创投市场敏感性强

由上图可见，虽然百度搜索指数与鲸准热度指数趋势大致相同，但指数峰值的到来稍落后于鲸准热度。比如，在2018年1月及4月，鲸准热度指数出现了两个明显的波峰，该现象的出现与当期领域内发生了金额较大的投融资事件有关；而百度指数的波峰到来步调稍后。总的来说，鲸准热度指数兼顾了指示创投市场变化的敏感度与行业前瞻性。

4.1 项目热度数据分析

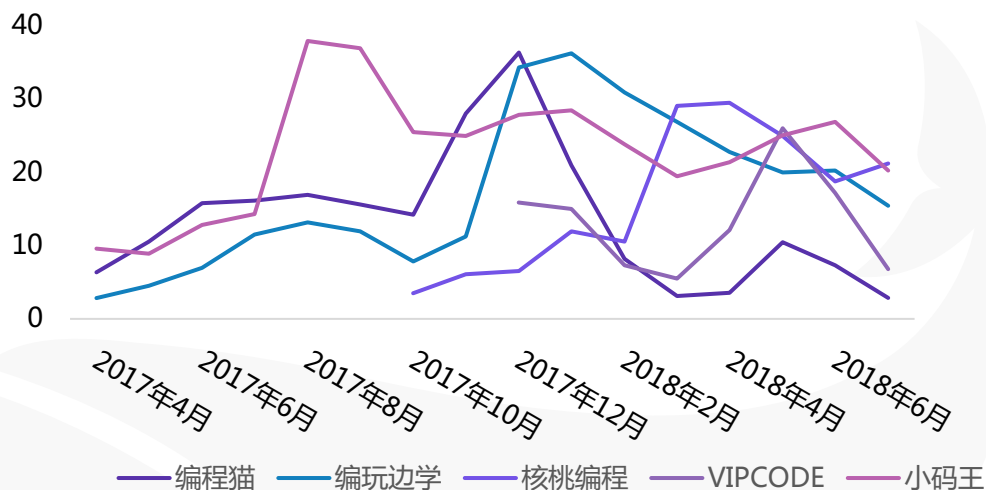
编程猫的百度搜索指数热度领先，头部企业鲸准热度随投融资事件波动

少儿编程项目百度搜索指数



数据来源：百度指数

少儿编程项目鲸准热度指数



数据来源：鲸准洞见

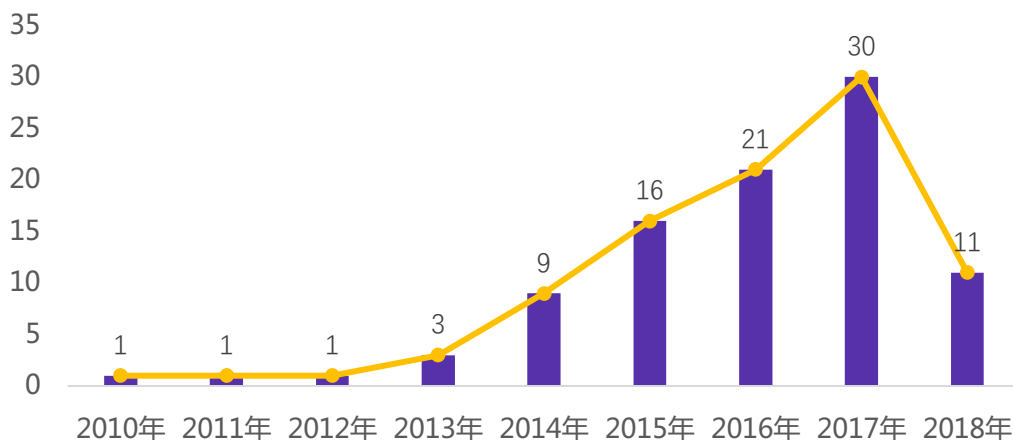
根据百度搜索指数，编程猫在领域内的关注度具有领先优势，甚至在特定时间段高于行业的搜索热度；

根据鲸准热度指数，各头部玩家热度起伏交替，该现象多与行业内投融资事件的发生密切相关。

4.2 项目融资数据分析

项目成立时间分析：2010年起，项目随着行业发展陆续成立

少儿编程公司成立时间分布



数据来源：鲸准洞见

根据鲸准洞见数据显示，我国符合此次报告研究范围的少儿编程公司共有93家，最早成立于2010年，成立数量在近两年呈现高速爆发趋势。我国少儿编程公司的成立时间趋势图，直观展现了少儿编程教育在我国发展的不同阶段。

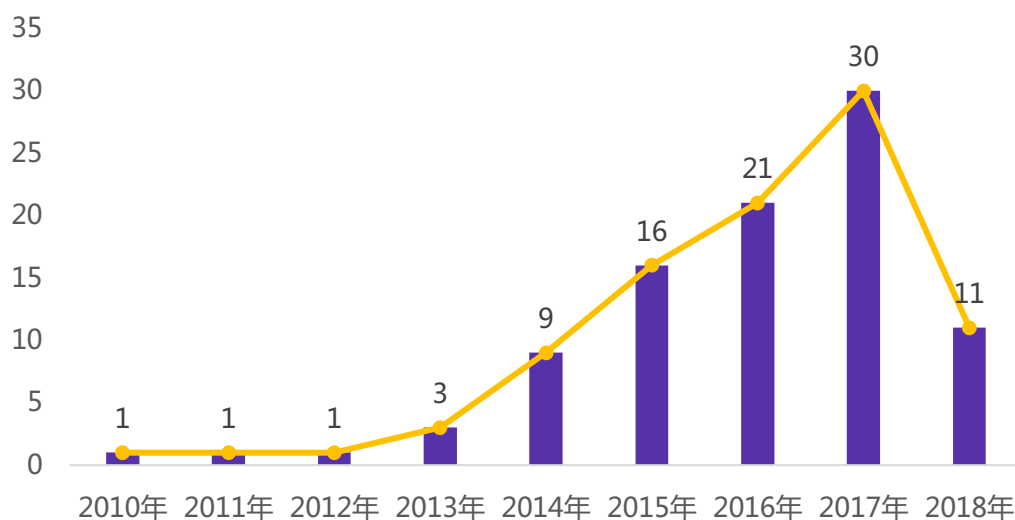
2010年-2012年，国家陆续出台政策促进编程教育的素质化和普及化，该阶段先出现了针对青少年的创客教育，以机器人等硬件操作为主，软件编程为辅，由于本次报告的研究范围并未包含硬件工具（即编程机器人及其它硬件教具）这一细分领域，故上图中该时间段的成立企业数也未包含机器人编程教育公司；

2013年-2015年，随着Scratch语言设立，STEAM教育的概念也在国内逐渐得到传播和普及，图形化编程产品也陆续出现。此阶段少儿编程教育公司的创立开始进入高速发展期，编程教育开展的形式也更加多样，在线少儿编程平台逐渐兴起，傲梦、编程猫、编完边学等头部玩家入局。

4.2 项目融资数据分析

项目成立时间分析：2016年起进入项目成立高峰

少儿编程公司成立时间分布



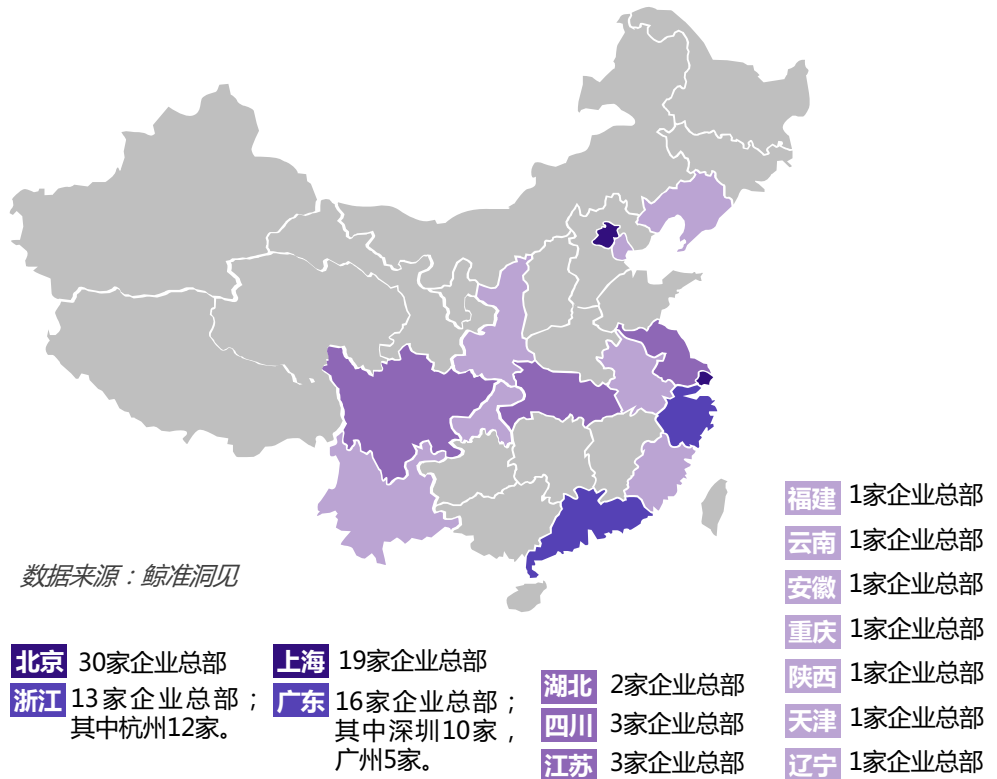
数据来源：鲸准洞见

自2016年起，国家大力推进教育改革，重视编程及人工智能教育，形成行业的一个小风口。众多创业者发现行业机会，开始入局少儿编程行业，因此可见上图中的项目成立数量在2017年达历史最高值。很多传统教育企业开始布局该领域，如童程童美、极客晨星；小码王等线下编程教育玩家也逐渐入局。

截至2018年7月15日，2018年少儿编程公司的成立数量仍保持较高水平，但相较于2017年的爆发水平趋势减缓；在行业内已有近百家企业角逐的情况下，后入局企业在一定程度上失去了时间上的先发优势。

4.2 项目融资数据分析

项目地域分布分析：仍存在区域性下沉机会



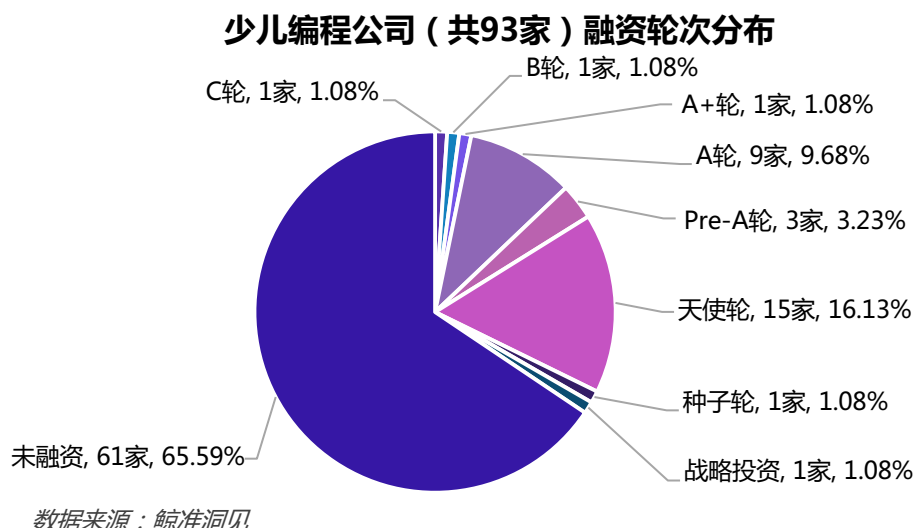
根据鲸准洞见数据显示，我国符合此次报告研究范围的少儿编程公司中，总部注册地址分布在北上广深的共有64家，占比超过2/3；此外，浙江省政策先行，有12家少儿编程教育企业总部落户杭州，仅次于北京和上海。

从整体上看，目前阶段我国少儿编程公司设立的地域分布呈现较明显的分化。企业主要集中在一线发达城市、东南沿海地区、中部直辖市及省会地区，此种聚集现象与经济发展程度、群体消费认知、对教育的重视程度等因素密切相关。这些地区的用户需求较高，且师资、技术等供给端人才相对丰富，利于业务的建立和初步扩张。

随着国家政策的普及和推动，以及现有企业的规模扩张和业务模式拓展，少儿编程教育地域分化的极端性会有所减弱；同时，对于新入局企业来说，在一些尚未布局的教育大省仍存在区域性、个性化发展的机会。

4.2 项目融资数据分析

项目融资轮次分析：大部分未融资，整体处于早期阶段



根据鲸准洞见数据显示，我国在此研究范围内的93家少儿编程公司中，只有32家获得融资，约占整体的34.41%。

在已融资的32家少儿编程公司中，有16家公司处于种子轮和天使轮阶段，融资总额不超过千万元。处于此阶段的公司发展时间普遍不超过2年，刚建立起初步的产品雏形、商业模式及一些初始用户。

有13家公司处于Pre-A轮至A+轮阶段，已披露的融资总额在千万级左右。其中编玩边学、傲梦、VIPCODE等颇受资本青睐的知名公司也处于此阶段内。普遍来看，处于此阶段的公司行业内已存在一定资本或资源积累，形成了相对成型的产品，并且存在一种或者多种业务正常运作中，在业内有了一定的用户积累，处在企业加速发展时期。

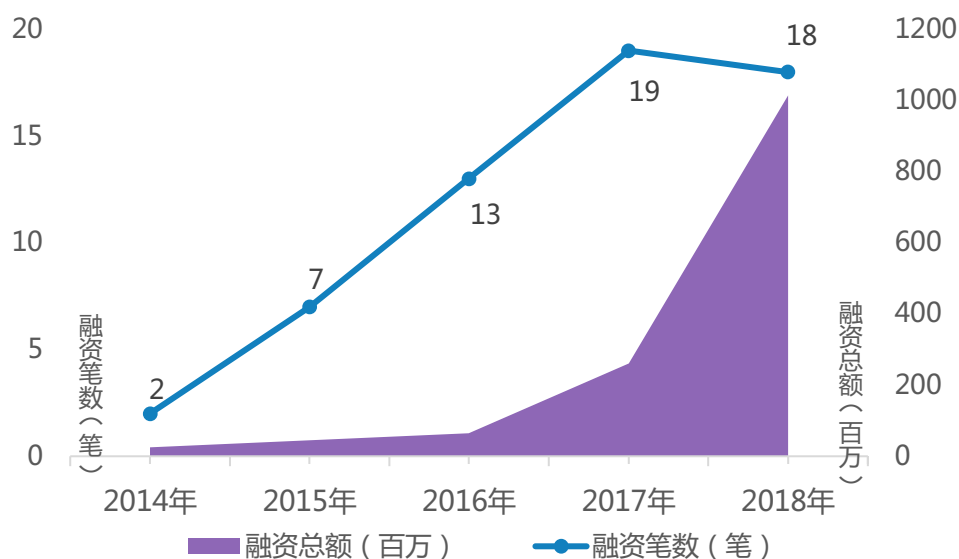
小码王和编程猫这2家企业的融资历程稍领先于业内其他玩家，分别走到了B轮和C轮，融资总额达到亿元级别，其中编程猫更是超越了5亿元。经过前期发展的积累，这两家公司已经有了较明确的业务发展模式及方向，开始在自己专注的赛道上布局，拓展一些新的合作领域，扩大自己的市场份额，进入了企业发展的稳定成长期。

从行业整体来看，我国少儿编程教育还处于发展初期的阶段；大部分少儿编程教育企业还未获得过融资，获得融资的企业也多处于种子轮和天使轮的发展初期，新入局者仍有一定创业机会。

4.2 项目融资数据分析

项目融资数量及金额分析：近两年数量与金额均呈陡增趋势

已融资少儿编程公司（32家）融资笔数及金额分布



数据来源：鲸准洞见

根据鲸准洞见数据显示，我国少儿编程教育市场共发生58笔融资事件，融资总额超14亿元。自2014年起，陆续有企业获得融资，融资时间数量和金额呈现逐年增长趋势；尤其2017年之后，项目的融资有了陡增趋势，资本开始在此领域布局。2017年全年融资事件数量较上年增长46.15%，融资总额较上年增长约400%，平均单笔投资金额为2016年的2.77倍。截至2018年7月15日，少儿编程教育领域的融资事件数量已基本与2017年全年数量保持相同水平，融资金额已达2017年全年的3.89倍，平均单笔投资金额更是增长至2017年的4.10倍，且活跃的融资状态仍在持续。

数据来源：鲸准洞见

4.2 项目融资数据分析

项目融资数量及金额分析：资本聚集效应凸显

少儿编程教育领域年度融资热力图

融资笔数（笔）/ 金额（万元）	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
种子轮		1 300	3 680	3 900	
天使轮	1 500	4 1,250	8 2,780	10 5,400	4 4,000
Pre-A轮	1 2,000	1 1,000	1 1,000	1 300	2 1,900
A轮		1 2,000	1 2,000	3 6,000	7 29,500
A+轮				1 1,500	1 3,000
B轮				1 12,000	1 13,000
C轮					1 30,000
战略投资					2 20,000

数据来源：鲸准洞见

目前行业融资总额处于十亿级水平，资本处于发力初期，还未进行大笔投入和布局，整体市场量级还有较大成长空间。

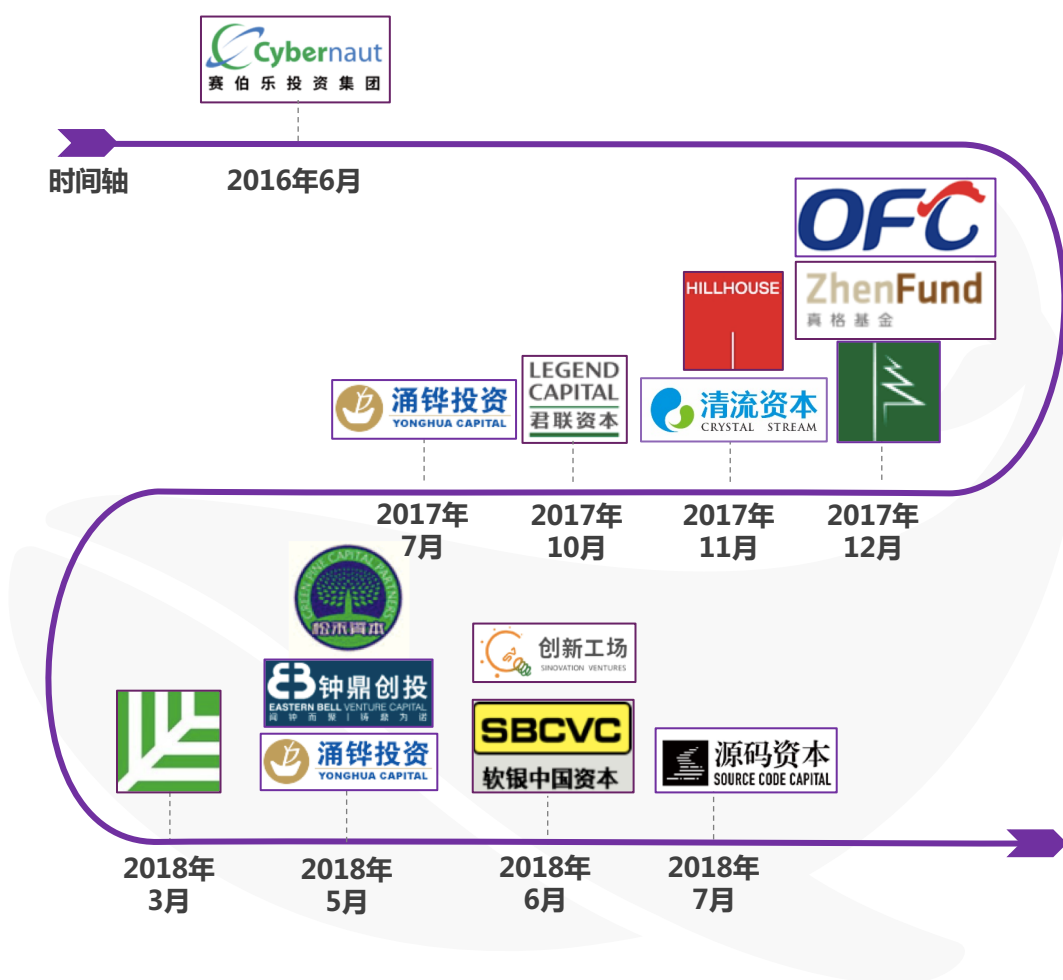
其中，单笔投资金额过亿元的企业只有小码王（2018年5月B轮1.3亿元）和编程猫（2017年11月B轮1.2亿元，2018年3月C轮3亿元）；VIPCODE也获得了近亿元的最新一轮融资（2018年6月A轮8500万元），此三家企业的融资金额占到了当年融资总额的40%以上，体现资本了对于头部玩家的青睐，聚集效应显著。

4.3 机构投资数据分析

知名机构入局时间分析：2017年下半年起知名投资机构纷纷布局，政策指示作用明显

根据鲸准洞见数据显示，国内知名投资机构对少儿编程行业的关注趋势与前文中提及的鲸准热度指数趋势基本一致：自2017年下半年开始，国内知名投资机构纷纷押注少儿编程行业；尤其在国务院于2017年7月发布《新一代人工智能发展规划》之后，机构频频入局，在《规划》中明确提出“鼓励社会力量参与寓教于乐的编程教学软件、游戏的开发和推广”。

下图展示了国内知名投资机构投资少儿编程领域的时间节点：



4.3 机构投资数据分析

知名投资机构偏好分析：线上模式仍是较多机构的选择

知名投资机构在少儿编程领域的首次投资情况

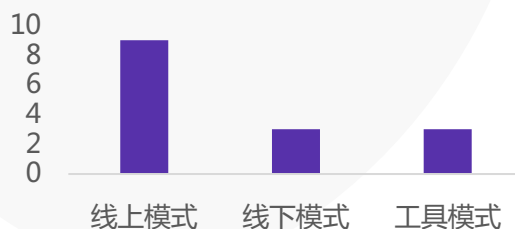
各大知名投资机构在少儿编程行业的布局，在不同的时间节点，选择投资不同类型的业务模式……都在一定程度上展现了这些机构的投资偏好。下表详细展示了国内知名投资机构首次投资少儿编程行业的时间及企业：

投资机构名称	首次投资时间	首次投资的企业	业务模式	具体模式
赛伯乐投资	2016.6	小码王	线下	小班
涌铎投资	2017.7	小码王	线下	小班
君联资本	2017.10	编玩边学	线上	小班
高瓴资本	2017.11	编程猫	工具	工具
清流资本	2017.11	编程猫	工具	工具
东方富海	2017.12	傲梦	线上	1v1
真格基金	2017.12	VIPCODE	线上	1v1+小班
青松基金	2017.12	傲梦	线上	1v1
经纬中国	2018.3	西瓜创客	线上	微课
红杉资本中国	2018.3	西瓜创客	线上	微课
松禾资本	2018.5	编程猫	工具	工具
钟鼎创投	2018.5	小码王	线下	小班
软银中国	2018.6	VIPCODE	线上	1v1+小班
创新工场	2018.6	VIPCODE	线上	1v1+小班
源码资本	2018.7	核桃编程	线上	微课

数据来源：鲸准洞见

知名投资机构的业务模式选择

线上模式仍然是更多机构的投资选择，其中投资频率较高的模式分别是线上1v1+小班（VIPCODE）和线上微课（西瓜创客、核桃编程）。



数据来源：鲸准洞见 ■ 投资次数统计

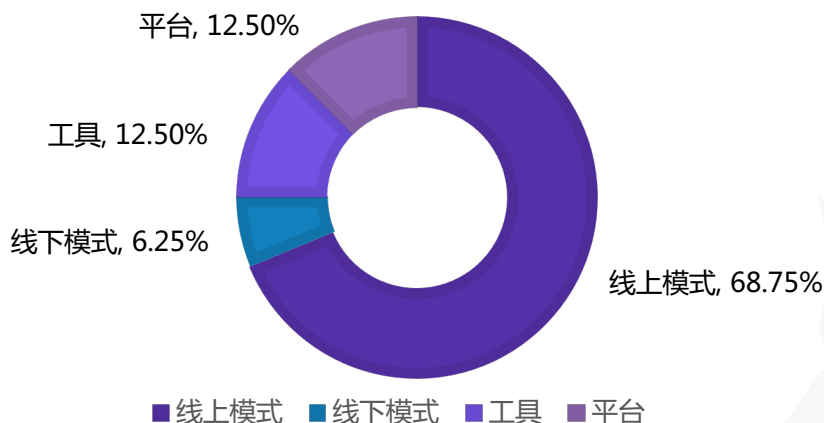
4.3 机构投资数据分析

机构投资业务模式偏好线上，但标的选择各有所好

机构投资偏好线上模式

根据鲸准洞见数据显示，我国在此研究范围内已融资的32家少儿编程公司中，业务模式主要为线上（包括：线上1V1课程，线上小班课，轻课程）的获投比例最大，约占到70%，其次是平台和工具类公司，比例最低的为纯线下模式公司。由于编程教育特定的操作环境及对更深入普及程度的要求，线上的确是颇具潜力的业务发展模式。

机构投资各业务模式比例



数据来源：鲸准洞见

机构投资标的选择各有所好

投资机构对于少儿编程赛道的布局仍各有所好，追加投资主要发生在已跑出业务模式的头部玩家，如：编程猫、小码王、核桃编程等公司上。布局于少儿编程赛道不同玩家的机构较少，其中慕华投资战略布局编程猫，天使轮投资一码学程，旨在完善慕华教育生态体系。机构对于少儿编程教育项目的布局，除对项目本身的考量之外，还会关注项目与其他所投成员企业的深度业务协同。



5 行业概述

5.1 行业观点分析总结

5.2 行业发展趋势分析



5.1 行业观点分析总结

■ 市场规模

发展至今，我国少儿编程教育仍处于早期阶段，目前市场规模处在20亿-100亿区间。预期在5年内，少儿编程教育市场规模可达到500亿。

■ 行业生态布局

目前的行业生态主要有三大业态：工具，培训，平台。工具支撑一切后续环节的发生和推进，主要包含软件和硬件两类工具；培训是对工具的应用，以发挥工具的价值，主要包含内容和师资两大环节；平台作为工具类和培训类企业在商业发展过程中所需的一种延伸，承载了工具、教育产品乃至社区。

■ 生态布局各环节价值

工具是基础，是构建技术壁垒的环节；培训是彰显编程内容及工具价值的环节；平台则是培训与工具的输出口，三者环环相扣。将三者相结合的业态更有助于将单一价值发挥至最大，也更能建立良性循环的生态系统。

■ 企业融资情况

大部分少儿编程教育企业还未获得过融资，获得融资的企业也多处于种子轮和天使轮的发展初期，新入局者仍有一定创业机会。

■ 竞争格局

少儿编程行业内的各家企业目前仍处于打磨各自产品、丰富用户体验、强化各自平台构建的过程中，大家依然奋战在各自的业务模式上，暂未打响激烈的客户抢夺战。预计将在一两年后进入到抢夺客户的竞争阶段。

5.2 行业发展趋势分析

市场规模的扩张是否在短期内达到期待

目前市场对于少儿编程行业的期待普遍偏乐观。虽然行业增速的确较为迅猛，但能否在短期内达到市场扩张预期，是多重因素共同作用的结果。政策的直接推动，是市场深入的最快速高效的手段。目前国家政策虽然大力推行人工智能领域，但有效性和深入性并未有效转移到各个地域的实际拓展中。目前仅有浙江省、北京市和山东省落实到实处，将编程纳入课程和考试的基础科目体系中。

激烈竞争或将于1-2年后展开

虽然少儿编程行业是增量市场，且目前各家尚处蓄势阶段，但预计在未来1-2年时间内，少儿编程头部企业间将展开激烈竞争。以培训业务为主的企业之间战况势必激烈，入场较早的该类企业将占据较大竞争优势。

覆盖工具研发、培训服务、平台搭建三种业态的企业未来可替代性低

发展了工具、培训、平台三种业态的企业将凭借这一综合生态系统形成的护城河，在竞争中凸显出绝对优势。但想要维系并良好运行这三种业态，也需要该类企业在现阶段就投入足量的人、财、物力。

二三线城市具有决定企业胜负的作用，业务往二三线下沉是趋势

二三线城市的适龄少年儿童人数远超一线城市，同时，二三线公立体系教育较难依赖当地自有少儿编程培训，对于企业而言，二三线城市有市场，并且只有下沉二三线才能获得更广泛的市场。

6 鸣谢名单及鲸准介绍

6.1 鸣谢名单

6.2 鲸准产品&数据

6.3 鲸准研究院



鸣谢名单（按拼音首字母排序）

傲梦编程1对1

傲梦编程一对一



编程猫

编程猫



创新工场



清流资本



VIPCODE



真格基金

真格教育基金



小码王

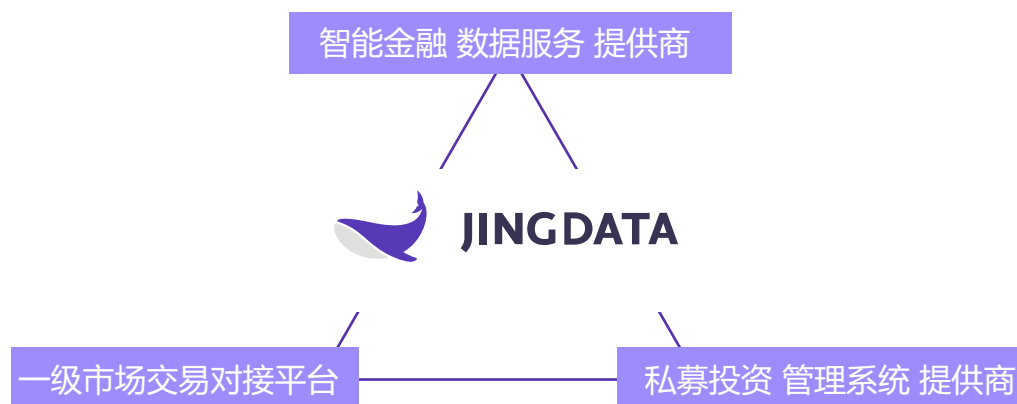


哲略资本



少儿编程教育行业更多项目完整信息，请扫描项目集二维码查看

JINGDATA介绍—产品&数据



关于JINGDATA

数据来源

联合36氪主站发稿、公众号宣传，百万级PV量宣传资源

80+ 媒体合作，已包括人民网、新浪、搜狐等综合门户

已打通包括经纬、红杉等**600+**家合作投资机构

3000+ 社群资源

60万 优质项目

70万 机构

15万 创业者和投资人

8000条 动态/天

6年 创业投资领域深耕

先于市场发现项目实现全行业**首发**报导

多元平台实现早期获投资项目**超7成**覆盖

JINGDATA介绍—鲸准研究院



数据掘金

依据JINGDATA数据库内60万优质项目，上百种数据维度，从行业、地域、资本等多个维度进行数据深入挖掘。



创投洞见

7年创投领域深耕，一线投资人、优质创业者人脉积累，对创投领域进行深入洞察。



行业剖析

各领域资深分析师多年行业持续积累，定性定量结合对行业进行深入剖析。

JINGDATA · 数据报告

- 创投数据分析报告
- 行业深度分析报告
- 商业化定制报告
- 标准定期报告
- 政府双创报告



JINGDATA

—— 行业领先的金融信息服务商 ——



扫码试用JINGDATA产品

JINGDATA是36氪集团旗下国内领先的一站式金融数据研究服务平台，收录国内外金融市场最新最全的投融资数据，针对创业者、投资人、投资机构、银行、券商等金融市场从业人员，推出投融资信息对接平台 JINGDATA·对接平台；数据+终端 覆盖募投管退全业务流程的投资管理系统 JINGDATA·资管；一站式全领域商业数据查询平台 JINGDATA·洞见三款产品。