ifenxi

爱分析
中国数理思维行业报告

2019年10月

ifenxi

爱分析
中国数理思维行业报告

2019 年 10 月

报告编委

报告指导人

金建华　爱分析 创始人&CEO

张扬　爱分析 联合创始人&首席分析师

报告执笔人

刘馥亮　爱分析 高级分析师

田晟宇　爱分析 助理分析师

外部专家（按姓氏汉语拼音排序）

刘仁杰　小问号思维 创始人&CEO

史志奇　有道数学 产品总监

唐勇　掌门在线素质教育研究院院长

唐振华　你拍一 创始人&CEO

于大川　豌豆思维 联合创始人&总裁

赵江华　精锐教育|佳学慧 联合创始人&总裁

赵媛　海豚思维 创始人&CEO

报告摘要

数理思维培训需求旺盛，在线化迎来爆发

- 数理思维培训兼具素质教育和应试辅导两方面属性，受幼小衔接、家长代际变化和政策等多方面因素影响，需求旺盛。
- 2015年以后，在线教育技术逐渐走向成熟，旺盛的数理思维培训需求遇到在线技术赋能下的优质供给，市场迅速迎来爆发。

百亿市场规模，看好在线直播班课模式

- 数理思维培训的市场规模，2019年线下市场规模在50–70亿元，线上市场规模在30–40亿元，整体市场规模在百亿元左右。
- 数理思维培训的玩家目前有三种业务模式：线下直营连锁，线上直播班课和线上录播。从规模化、财务模型和天花板等多个维度衡量，在线直播班课具有综合优势。

数理思维培训想象空间广阔，拓科和拓年龄是主要方向

- 除了现有已经明晰的市场规模和旺盛需求，数理思维培训还有更大的想象空间。一方面是拓科，从数理思维拓展到大语文、少儿编程等；另一方面是拓展年龄，挖掘更大的客户生命周期价值。

目录

一. 十年酝酿 一朝爆发 6

二. 百亿规模，三类玩家争雄 14

三. 拓科和拓年龄，想象空间广阔 26

结语 32

关于爱分析 33

CHAPTER

01

十年酝酿 一朝爆发

1. 十年酝酿 一朝爆发

数理思维培训，不能等同于数学培训。数理思维培训可以理解为是教育培训领域的“消费升级”，家长们不再仅仅看重分数，而是希望在更高层面的思维能力、思维方式等方面能让孩子得到长远发展。

爱分析认为，数理思维培训天然带着应试教育和素质教育的双重属性。在小学三年级以下，素质教育的属性更强；越过小学三年级，应试教育的色彩变得浓厚。双重属性也使得数理思维培训的生命周期可以从三四岁一直延伸到十二岁，甚至继续延伸到初中、高中。

数理思维也不是完全的新生事物，从发展历史看，数理思维培训的萌芽发生在十年前，彼时以精锐教育、好未来为先驱，历经十年的市场培育和课程发展，在线上迎来了爆发。而在线数理思维培训的崛起，则是需求、政策和技术多方共同作用的结果。

1.1 数理思维≠数学

数理思维培训，是以数学为载体、为 2–15 岁学生提供思维训练的培训服务。其中，4–12 岁对应幼儿园中班到小学六年级，是当下少儿数理思维培训最主要的用户分布区间。

数理思维不等同于“数学”或“理科”的概念。数学或理科是学科概念，通过学习特定范围的知识、学会特定风格的解题技巧，最终在升学应试中取得高分。

而数理思维的培训，重在对思维能力的提高，取得高分只是随之而来的副产物，“数学”只是数理思维培训的载体之一。数理思维培训瞄准孩子思维形成的关键年龄，通过素质教育的教学方式，引导孩子养成数学或理科的底层思维能力。

数理思维培训通常会跳出枯燥的题目练习和讲解，通过更有吸引力的课程内容和更丰富的知识内涵，激发孩子的学习热情，培养思维能力。例如几何可以与希腊历史、希腊建筑相结合，将人文素养也融合在内。同时，低龄段孩子在应试提分上需求不迫切，因此在教学上可以更注重软性能力，例如多家少儿数理思维培训机构都强调，老师不允许给“标准答案”，而是引导孩子思考和讨论，允许多个答案的存在。这个过程，锻炼了孩子的思辨能力、交流能力等。

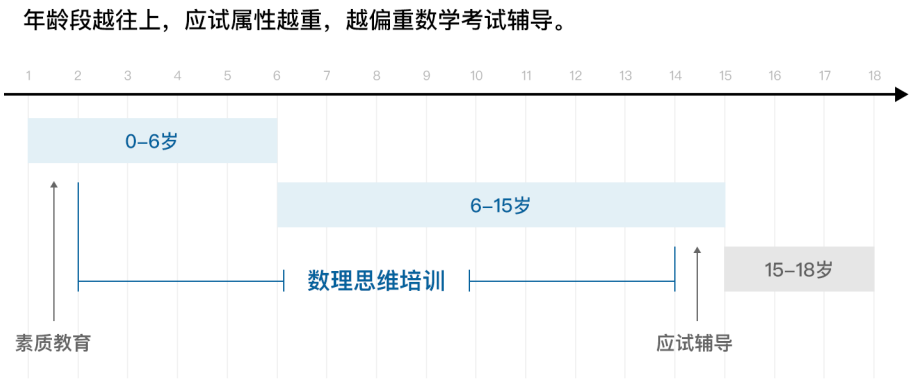
1.2 数理思维兼具素质和应试双重属性

数理思维培训具有素质教育和应试辅导双重属性。素质教育更多是在小低和幼儿园阶段，在小高和初中阶段，应试色彩会越来越浓。

素质教育和应试教育两种属性比较明显的分界线是小学三年级。6 岁之前，孩子尚未进入公立校系统，此时数理思维培训更多是启蒙的目的；随着孩子进入小低阶段，仍以素质培养为主，但开始需要考虑校内应试元素；跨过小学三年级，摆在家长和孩子面前的是重要的小升初选拔考试，此时家长和孩子的需求都是应试属性占主导，数理思维培训也需要跟随需求而变。

数理思维培训在孩子从低龄到高龄的学习过程中，起到了帮助孩子从素质教育到应试教育的平稳过渡，同时思维能力的训练和基础，更是对孩子一生有益。

图 1：数理思维培训兼具素质和应试双重属性



爱分析绘制

1.3 线下培训历经十年，线上迎来爆发

2018 年以来，诸多新创公司成立，且在短时间内连续获得资本加码。融资、新产品发布会接二连三，2018 年被认为是“数理思维元年”。

其实，少儿数理思维行业已经走过了 10 年的历史，少儿数理思维培训破土而出的时间可以追溯到 2009 年成立的精锐·至慧学堂，其后好未来成立了摩比思维。从 2009 年到 2019 年，少儿数理思维培训走到聚光灯下，经历了不短的线下发展期。10 年酝酿，才迎来如今的爆发。

精锐于 2009 年成立至慧学堂（Happy Math），将精锐教育主打的“哈佛案例教学法”引入到少儿的思维能力培养中。发展过程中，至慧学堂逐渐开设了逻辑思维、语言能力、AI 编程、STEAM 创客等多元课程。

根据精锐教育 2019 年三季度财报，截至 2019 年 5 月 31 日，至慧学堂在全国拥有 93 家线下学习中心，主要分布在上海；前三季度净收入实现 3.52 亿人民币，是目前线下少儿数理思维培训的头部公司。

另一个线下数理思维培训的品牌是好未来旗下的“摩比思维”。好未来核心优势是小学数学，对于小学数学更低年龄的幼儿园阶段，出于战略考虑，自然是必须布局的领域。

摩比思维学习中心主要在北京。以教研和标准化著称的好未来，在面对新兴的少儿数理思维，走得异常的谨慎。2010 年开始布局，到 2013 年仅有 5 家店，核心的原因是师资培训和供给的速度并不容易解决。进入 2019 年，摩比思维也才十几家校区。

据摩比思维最早一批教研员称，摩比思维成为了好未来内部的创新基地和试验田，诸多创新项目在其中孵化、夭折或长大，诸多业务线的核心骨干人才来自摩比思维，而好未来集团也对摩比思维给予了很大的自由度和财务上的宽容政策。

如今，摩比思维和至慧学堂堪称少儿数理思维行业的“人才基地”，后进入者们纷纷从两位老大哥手里挖角，教研、运营、教学等各个岗位都在争夺这两家的老员工，甚至团队里是否拥有来自摩比思维/至慧学堂的人才已成为企业的必备条件。

时间来到 2018 年， 线上数理思维培训开始进入爆发年。你拍一、一休数学思维（后更名为“海豚思维”）陆续成立；豌豆思维从线下的“人手一个 Pad”模式走到了线上，成为在线小班课的规模化数理思维培训玩家；火花思维从玩具租赁转型进入数理思维行业。成长保在 2018 年 3 月 B 轮融资 1.5 亿人民币，让资本关注到这个赛道；此后，数理思维频频宣布融资，赛道开始出现拥挤的态势。

除了创业公司，大企业也看准了这个市场，前赴后继地涌入。掌门教育推出了掌门少儿，精锐内部孵化了线上品牌“佳学慧”，网易有道也推出了有道数学。大企业入局，竞争再次升级，数理思维培训的方向也再次得到了印证。

2019 年，行业的高速增长仍在继续着，豌豆思维和掌门少儿都预期今年将有数倍的增长。更多的资本也开始进入这个行业：4 月，迈思星球获得红杉投资；豌豆思维分别在 1 月和 9 月宣布获得 DCM 领投的 1500 万美元和新东方领投的数亿元投资；火花思维也在 2019 年宣布连续获得两轮大额融资。

图 2：数理思维培训行业发展历程

爱分析绘制

1.4 天时地利人和 数理思维顺风飞翔

数理思维爆发的背后，是需求、政策和技术等多方利好的共同作用。可以说，2018–2019 年的数理思维培训赛道，是“天时、地利、人和”，爆发是水到渠成之事。

首先，数理思维培训的需求旺盛。需求旺盛有多个原因。

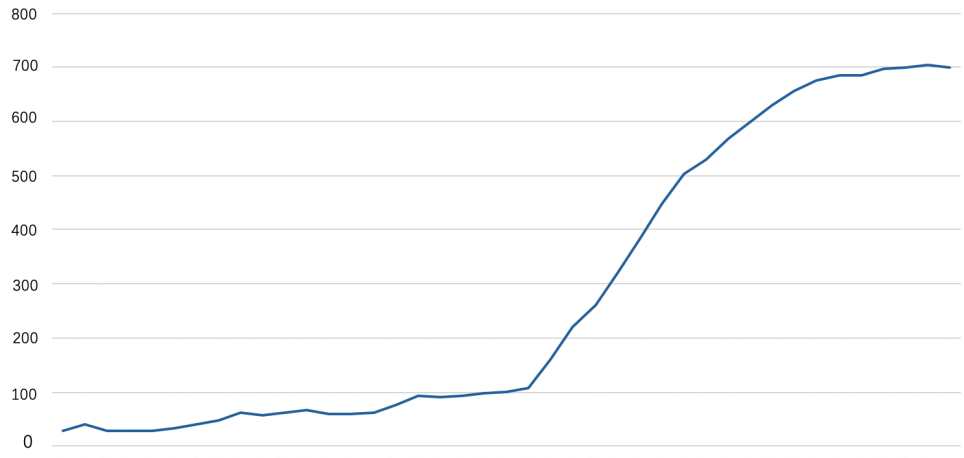
第一是**学科品类的属性**，数学在整个中小学选拔性考试中，一直是起着“筛选”、“区分”的作用，家长对于“主干道学科”的重要性有充分认知，培训意愿强。

第二是**竞争压力的前移**，2003 年学而思培优成立时主打“小升初”，如今竞争的压力不断往前，“幼升小”对家长而言也是一场大战，在幼升小过程中，孩子的逻辑思维、计算能力等在择校时是学校重点考察方面。

第三是**家长代际变化**，少儿数理思维的核心参培客群是 4–10 岁的儿童，这些儿童的家长以 85 后、90 后为主。相比 80 前的家长，这些家长的受教育程度更高，对孩子教育的投入意愿更强（往往也更焦虑），对教育方法、教学内容的要求也更强。85 后/90 后家长希望孩子不仅仅是学会解数学题，而是提高逻辑思维能力、对社会的理解能力和解决问题的能力等，这些能力既可以在考试中得到高分，也能在生活上、未来的工作上对孩子起到莫大的帮助，能让孩子终生受益。

下图是 1977 年至 2017 年中国高等教育招生人数的变化图，1998 年左右大学开始扩招，而 1998 年入学的大学生，按正常本科或硕士毕业结婚推算的话，他们的孩子在初中。也就是说，现在的初中及以下，每一级学生的家长平均受教育水平，是随年级的降低而增高的。

图 3：家长受教育程度逐年提高

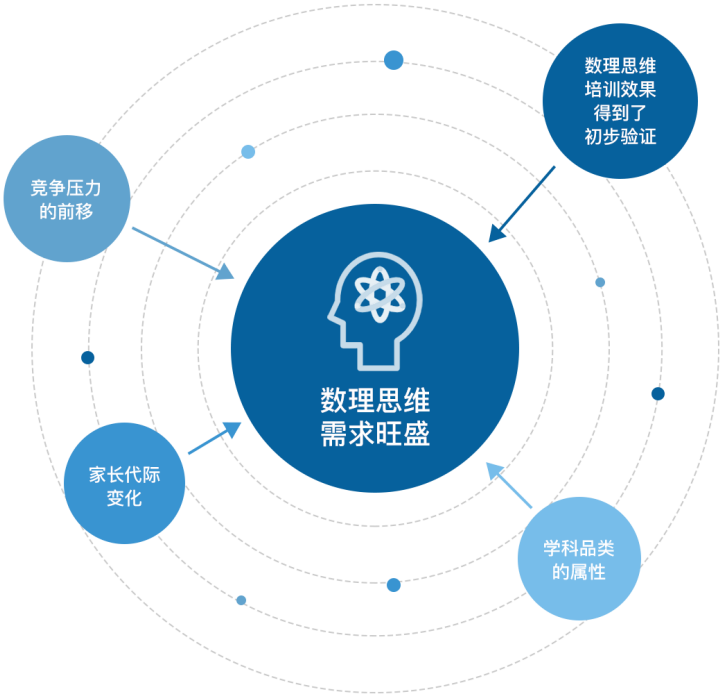


图：1977-2017年高等学校招生人数　单位：万人

数据来源：统计局 爱分析

第四是**数理思维培训的效果得到了初步验证**。从至慧学堂、摩比思维开始，最早的一批五六岁的数理思维的学员，如今已经在初中阶段，经过小升初的结果验证，已经能让家长看到经过数理思维培训的效果。而且，第一批参与数理思维培训的家庭，从经济水平到受教育水平，都属于金字塔的上层，他们的影响力和示范效应也比较强，家长圈的口口相传，让数理思维的影响力可以得到比较快速的扩散。

图 4：数理思维培训需求旺盛



爱分析绘制

在需求旺盛之外，**政策也对数理思维培训的崛起起到了助推作用。**

2018 年，政府监管层对教培行业进行了严厉整顿。其中，“超纲超前”是重点整顿的方向，以“奥数”为代表的竞赛考试都受到了极大影响。

对于家长而言，“奥数”是不得已的选择。“全民奥数热”持续多年，无论孩子天赋如何，家长都不得不带领孩子加入奥数的大潮。当政策把这条路封死， 家长不必“赶鸭子上架”，但同时，孩子逻辑能力、空间想象能力等依然在启蒙阶段需要奠定良好的基础，在这样的背景下，家长可以把更多的资源（包括时间投入和金钱投入）放在数理思维培训上，付费意愿也更高。

除了需求和政策，**科技是变革数理思维培训行业供给侧的核心驱动力。**

在数理思维刚萌芽的阶段，至慧学堂和摩比思维都是线下开连锁直营学习中心的模式。线下开校区的模式，受限于资金、管理人才和优秀师资的供给速度、选址、政府关系疏通等等多方面的因素，拓展速度都比较慢。而且，考虑到少儿数理思维培训的市场成熟度和家长认知，学习中心只能开设在教育发达地区，如江浙沪和北京等地，市场覆盖度很有限。

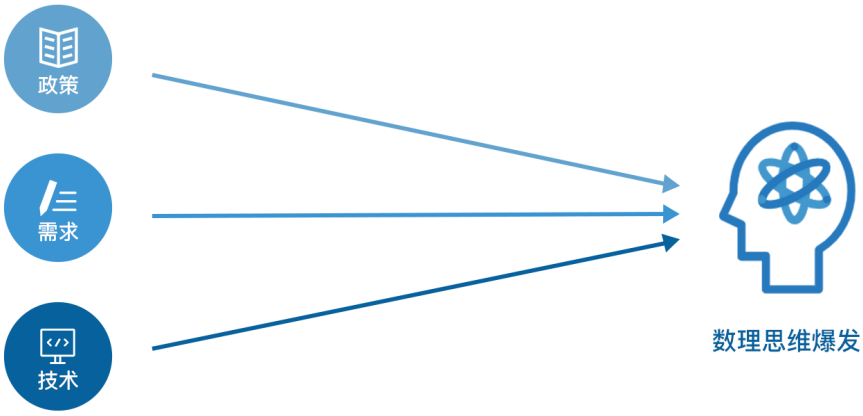
而到 2018 年，在线直播技术已经比较成熟，少儿数理思维插上了更有力的科技翅膀，腾飞有了更强大的基础。经过 51Talk、VIPKID 等在线语培直播玩家的市场教育，家长和孩子对在线直播的教育模式已经完全接受；而在线直播技术也已经通过实际的业务检验，在高并发、稳定性、成本和技术人才等各个方面都已完全成熟。

当少儿数理思维与在线相结合，行业迎来了新的生机。无需长周期的选址考察和疏通政府关系，在线教室即开即用、按需使用，人才可以集中统一管理、统一培训，全国范围内的客户都能触达，这些明显优势，使得在线数理思维培训成为了行业主流。

豌豆思维从线下开设直营店走到线上，自研数学思维精细化运营平台，借助科技产品实现了内部运营和用户管理的自动化流程，2018 年迎来快速爆发；精锐教育在线下的至慧学堂之外，孵化了线上品牌佳学慧。拥抱在线化的大趋势，是行业毋庸置疑的共识。

需求旺盛，政策利好，技术基础成熟，共同成就了少儿数理思维行业的爆发。

图 5：多重利好，数理思维培训迎来爆发



爱分析绘制

CHAPTER

02

百亿规模，三类玩家争雄

2. 数理思维培训市场规模超百亿元，三类玩家争雄

数理思维培训自 2009 年起步，十年磨砺，到 2019 年，已经成为一个百亿规模的赛道。

在这个百亿规模的大赛道里，目前在逐鹿中原的可以分为三类模式，分别是：线下连锁，在线直播，和线上录播。

线下连锁发展时间最长，规模最大的是精锐教育旗下的至慧学堂，有近百家校区，预计 2019 财年营收（确认收入）达到 5–6 亿元。而在线直播和线上录播是近两三年才起步，直播主要以班课模式为主，增速迅猛，头部直播课玩家的收入规模直逼线下，掌门少儿预计 2019 全年营收超 5 亿元。而线上录播课以服务幼儿的数学启蒙为主。

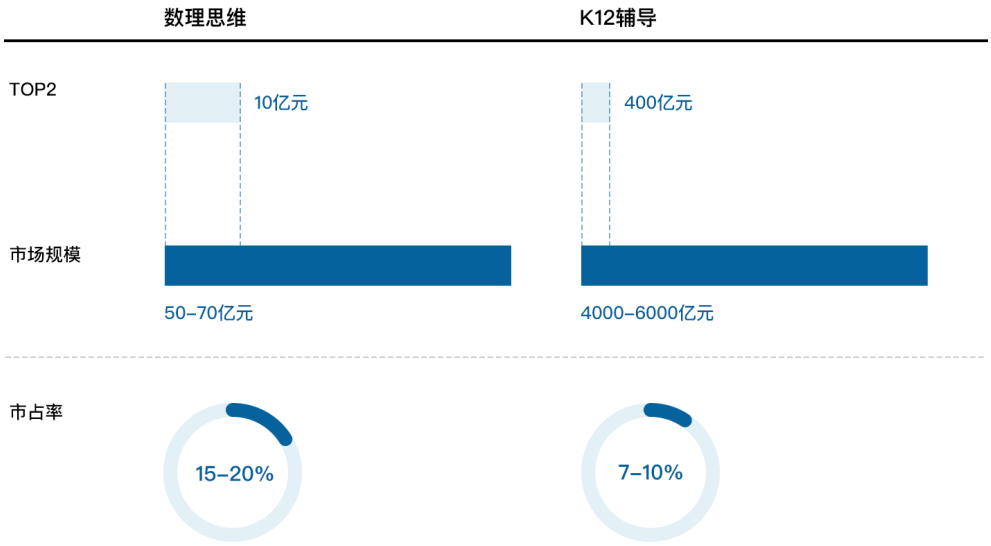
2.1 数理思维培训的市场规模超百亿元

数理思维培训主要分为线下和线上，分别测算线下和线上的市场规模，加总可得，整个数理思维培训的市场规模超过百亿元。

线下数理思维培训的市场规模，在 50–70 亿元之间。

K12 辅导领域，新东方和好未来 TOP2 的市场份额大概在 10%左右。类比 K12 辅导，来测算数理思维培训的市场规模。由于数理思维培训目前集中于教育发达地区，在地域范围的分布上不如 K12 辅导广泛，而线下培训市场的分散与地理位置因素息息相关，在区域更集中的情况下，数理思维培训的市场集中度应比 K12 辅导更高。按线下数理思维培训 TOP2 的市场占有率在 15–20%计算，线下数理思维培训的市场规模在 50–70 亿元之间。

图 6：线下数理思维培训的市场规模在 50–70 亿元之间



数据来源：爱分析

线上数理思维培训的市场规模，在 30–40 亿元左右。

根据爱分析调研，头部的在线数理思维玩家 TOP3（豌豆思维、掌门少儿、火花思维）在 2019 年的现金收入合计将达到 15 亿元左右。由于在线的市场集中度较高，按线上 TOP3 玩家市场占有率在 40–50%计算，线上数理思维培训的市场规模在 30–40 亿元。

线下和线上的规模相加，数理思维培训的市场规模目前约在 80–110 亿元之间。这个规模体量，将在两三年内，诞生现金收入达到二十亿元的独角兽。

图 7：数理思维培训市场规模

爱分析绘制

2.2 格局未定，三类玩家卡位拼杀

作为为数不多的高增长培训赛道，数理思维的爆发，自然吸引了诸多“嗜血的鲨鱼”。而且，线上代表着未来已经成为共识，“鲨鱼”们争抢的也是在线的领地。

线下数理思维的头部公司纷纷进军线上。精锐教育拥有线下数理思维培训的第一品牌至慧学堂，在 2017 年初开始孵化线上独立运作品牌“佳学慧”，并且在 2017 年产品课程打磨初见体系后做了第一批线上投放；好未来旗下摩比思维也从线下走到了线上，同时开设线上和线下的课程。

K12 辅导的大公司们，也在自然扩科开创新增空间，将年龄下探到 4–10 岁的数理思维培训。大公司拥有完善的课程体系和管理平台，对新产品线能进行有效辐射和支撑。这方面的典型代表是掌门教育旗下的掌门少儿，积累一年，在2019年实现学员续费率达89%、转介绍率突破50%的好成绩。除了掌门少儿，猿辅导也推出了斑马思维，网易有道旗下则是有道数学。

第三类玩家则是新创公司。豌豆思维从 2016 年开始起步，2018 年专注在线上之后，迎来业绩的火箭式上升。豌豆思维之外，你拍一和海豚思维等也是稳扎稳打，行稳致远。

可以预见的是，数理思维的线上规模将在一两年的时间内超越线下规模，并且将诞生数倍于线下公司的线上数理思维企业。

集团中台支撑，掌门少儿 2019 年收入预计破 5 亿元

掌门教育旗下掌门 1 对 1 是 K12 在线一对一辅导的领头羊，在 K12 在线一对一辅导格局已定的情况下，掌门教育于 2018 年 9 月成立掌门在线素质教育研究院，并推出学科思维类素质教育品牌“掌门少儿”。

掌门少儿主要是服务 4–10 岁少儿，采用 1V6 的小班直播模式。在课程设置上，除了主打数理思维，掌门少儿还有语文思维和学习力等两类课程。三类课程的设置，是基于掌门少儿对少儿客群需求的理解：数理思维课程核心是培养少儿的逻辑、分析能力，语文思维课程核心是培养表达能力，而学习力课程则是培养良好的学习习惯。

掌门少儿与清华大学社科院积极心理学研究中心（以下简称“清华大学心理学中心”）启动联合科研。清华大学心理学中心将为掌门在线素质教育研究院提供坚实的学术支撑，从积极心理学课题研究，到教师联合培养，从精彩的积极心理学课堂到深入清华校园的实践活动，标志着掌门少儿将在高校学术资源的支持下，让国际顶尖积极心理学理论与方法融入 K12 教学领域，建立起符合儿童、青少年幸福成长需求的更为科学的教学体系。

图 8：掌门少儿分层课程体系 培养多阶思维能力

数据来源：掌门少儿 爱分析

背靠掌门教育集团，掌门少儿在多个方面具备优势。

最显著的优势是集团中台的支持。在掌门少儿成立之时，掌门 1 对 1 已经将在线教育的整套业务流程、运营体系、技术系统和管理体系等等都打磨成熟，虽然掌门少儿和 1 对 1 是服务不同客群的两条业务线，但存在相当多的可共用和协同的基础设施。

基于掌门集团的技术中台，掌门少儿对 1 对 1 直播平台进行了针对在线小班业务的优化升级，节约大量打磨时间和成本。同时，掌门 1 对 1 由于需要培养、管理庞大数量的老师，基于海量数据做学生和老师的匹配，在师训体系、师资管理、大数据匹配等方面也都有很深的积淀，这些也都是掌门少儿可以借鉴共用的巨大优势。

在教研上，掌门专门成立了掌门在线素质教育研究院，汇聚了认知心理学家、儿童心理专家、脑科学专家、信息技术专家等，还有全职教研员数百名。

图 9：背靠掌门集团，掌门少儿具有多重优势

爱分析绘制

掌门少儿除了与掌门 1 对 1 共享很多资源和借鉴很多经验积累，在获客上也能产生很大协同。一方面，掌门少儿的客群在年龄增长跨过 10 岁后，可以在掌门 1 对 1 平台上继续学习，同一套教研和教学体系的产品会更容易产生教学效果。另一方面，掌门 1 对 1 覆盖了几千万家庭，在已覆盖家庭中存在一定比例的家庭有二孩是 4–10 岁范围内，因此可以进行二次挖掘。

凭借着掌门教育对在线教育的深刻理解和多年深耕，掌门少儿历经两年的酝酿打磨，在推出后一年左右的时间里，即宣布 2019 年营收有望超过 5 亿元人民币。从 K12 在线一对一辅导，到面向低龄儿童的在线数理思维，掌门教育的希冀——“打造学科辅导和素质教育融合的在线平台”正在一步步成为现实。

掌门教育联合创始人吴佳峻认为，在线教育的使命应是构建高效快乐的教育生态，以学习者为中心，以综合素质发展为重点。在教育竞争愈发焦虑的今天，少儿数理思维培养越来越早，掌门少儿创建的课件以趣味的方式授课，既提高了孩子的学习能力，也让孩子轻松学习，快乐高效学习。

2.3 数理思维三类业务模式，在线直播班课占据优势

数理思维培训，目前主要玩家可以分为三类业务模式，分别是线下直营连锁，在线直播班课和在线录播课（内容互动课）。在这三类模式中，**不管是短期还是长期，都是在线直播班课占据优势。**

图 10：数理思维培训行业图谱

爱分析绘制

对三类模式的比较，可以从规模化、教研和师资、财务模型、天花板等多个维度来比较。

规模化的角度，核心是看做大规模的速度，在线直播班课优于录播，线上优于线下。线下开设校区需要考量选址因素，同时要与消防、税局、教委等多种政府部门打交道，开设门店需要比较长的周期，校区从建成到成熟也需要时间；而且，校区只能覆盖周边，辐射范围有限。如果管理人才的培养没有及时跟上，校区容易亏损，出现规模不经济的状况。

在线的优势是不受地域限制，可以触达全国，这其中，录播由于价格低，用户试错成本低，且产品标准化程度高，交易摩擦小，容易起量。但从金额的角度衡量，由于客单价更高，在线直播班课的规模化速度要快于录播。

图 11：数理思维三类业务模式比较

模式	线下连锁	在线直播班课	在线录播/内容互动
规模化	线下开店重资产，需考虑选址、消防、政府关系等，速度慢，受地域限制且容易出现规模不经济状况。	在线获客，效率高，容易规模化；覆盖范围不受限，可以触达全国。需要排班，运营难度大，规模化过程中需平衡好获客、师资供给和运营等多方面。	用户试错成本低，转化相对容易；录播课产品化程度最高，交易摩擦小，起量快。
教研和师资	师资分散在各校区，难统一管理和标准化培训；教研标准化也难度高。	师资统一管理，培训和供给更容易；线上课件更易标准化。	教学环节不需要老师，教研和师资的标准化程度最高。
财务模型	模式成熟，班型在8人以上，利润率稳定在10–15%左右。	班型可做到6人及以上，财务模型比语培小班课更佳，最高可做到15人以上。	前期投入成本高，产品销售过程中主要是获客成本、边际成本低。
天花板	收入增长受地域、管理半径、人才供给等多方面限制，数理思维线下企业现金收入突破30亿元比较困难。天花板中等。	人才供给效率高，管理半径受限制小，天花板在三个模式中最高。	定价低，客单价很难提升，天花板在三个模式中最低。

爱分析绘制

从教研和师资的角度看，线下由于老师分散在各个校区，管理难度高，师训标准化难。而在线模式则可以将老师集中统一管理，教研和师资培训更容易做到标准化，师资供给速度更快。录播由于在教学过程中不涉及真人老师，教研标准化程度最高。

在财务模型方面，三种业务模式都能跑通盈利。线下直营连锁的财务模型比较稳定，与其他领域的线下培训一样，稳定成熟期的公司将有 10–15%的利润率。参考好未来等 K12 线下培训机构的财务模型，线下培训的毛利通常在 45–55%之间，获客和运营成本分别在 20%以内，净利润率则维持在 10–15%。

对于在线的两类业务模式，直播班课的财务模型与班型、续费率关系很大，由于在线数理思维培训的班型可以做到 10 人以上，毛利有望达到 60%以上，只要续费率优秀，盈利的概率很大。参考已上市的在线教育公司 51Talk，当毛利能达到 60%，获客成本控制在 40%、运营成本 20%的时候，则财务模型能跑通。

而对于录播而言，前期课程内容的开发投入较大，但边际成本很低，随着销量的扩大，研发成本会被摊薄，因此盈利的机会比较大，参考英语流利说的财报数据，产品化程度很高的 APP 毛利能达到 70%以上。如果获客成本控制得当，利润率有机会超越线下模式。

最后一个维度是天花板，在线直播班课的天花板最高，其次是线下连锁，在线录播课最低。录播课的核心受限因素是客单价，由于没有人为效果负责，家长对其的认知等同于“教辅资料”，客单价很难突破，虽然走量可以比较快，但总体收入规模受限。线下连锁的客单价够高，但受限于单个门店的人数容量有限、老师供给速度和管理半径等种种问题，天花板比录播课高，但比在线直播低，爱分析判断，线下连锁的数理思维玩家现金收入很难突破 30 亿元的门槛。而在线直播班课则既客单价高，学生数上也容易规模化，从收入体量上是天花板最高的模式。

综合以上维度的分析，在线直播班课模式是三类模式中最有优势和前景的模式。

新东方重注，进入 300+城市的豌豆思维驶入增长快车道

豌豆思维成立于 2016 年底，初始是从广州的线下直营店开始做起。通过线下与用户的面对面接触和反馈，潜心打磨着线下课堂中“人手一个 Pad”的思维教育产品。在线化大潮起来后，于 2018 年夏天全力投入线上小班直播课业务。

豌豆思维专注于 3–8 岁少儿数学逻辑思维、专注力以及学习习惯的培养，学员从幼儿园中班、大班到小学一二三年级均有涉及。虽然一二线城市的学员占比会略高，但豌豆思维的学员已经分布在全国 300 余个城市。借助于微信生态触达全国的能力，以及大 V 店等外部合作渠道，豌豆思维在开疆拓土上走得蹄疾步稳。

从 2018 年 7 月营收 30 万元，到 2019 年 5 月营收达到 2800 万元，不到一年的时间，豌豆思维的营收实现近百倍的增长。爆发式业绩的背后，是精雕细琢的产品和团队强悍的执行力。

在豌豆思维的教育信条里，快乐是第一学习力。18 岁以下客群的教育培训，通常面临着孩子和家长“双客户”的局面：服务好家长，才能拿到家长的教育支出；而服务好孩子，才有良好的完课率、学习粘性和效果。

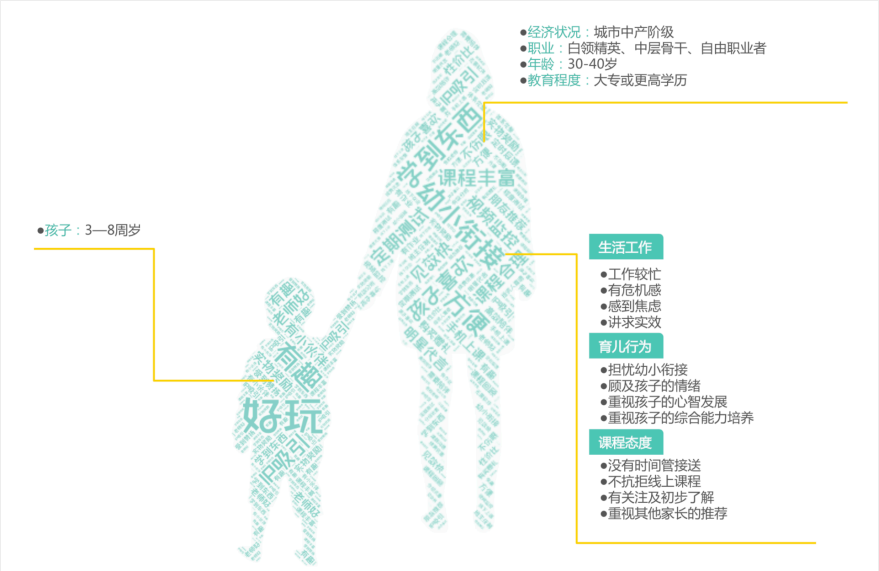
在双客户的情况下，豌豆思维将孩子放在更高优先级，而孩子的核心诉求是“有趣”“好玩”，因此，豌豆思维的教育信条是“快乐是第一学习力”。在这一教育理念的指导下，豌豆思维结合全国播放量 250 亿的“超级飞侠”IP，将动画 IP 融合进游戏化课程设计里，通过 IP 较强的情感粘性和好玩的游戏设计，吸引孩子的注意力，在快乐玩的沉浸式过程中完成思维能力的培养和锻炼。

在满足孩子需求的同时，家长的诉求也必须兼顾。豌豆思维的核心家长用户画像是学历较高（大专及以上）的城市中产阶层：他们教育观念先进，教育焦虑感也很强，但同时因为在职场中压力大，无法投入太多时间在低龄孩子的系统化学习上。为了孩子的心智发展和综合能力培养，这部分家长对教育理念端正、教学方法科学的在线教育产品好感度尤其高。

豌豆思维的课程和产品，从教育理念、教育方法论、教研教学设计和服务流程，都围绕着家长诉求而定，这些是支撑豌豆思维爆发增长的底层逻辑。

豌豆思维的创始团队——创始人兼 CEO 张洁、联合创始人兼总裁于大川、COO 曹永强，组成了六个孩子的爸爸团，自身作为家长的亲身体验，为豌豆思维更好地理解家长用户提供了帮助。同时，三位创始高管的孩子们，也自然成为了所有产品的第一批天使用户，为打磨产品提供了第一手的反馈。

图 12：豌豆思维核心用户画像



数据来源：豌豆思维 爱分析

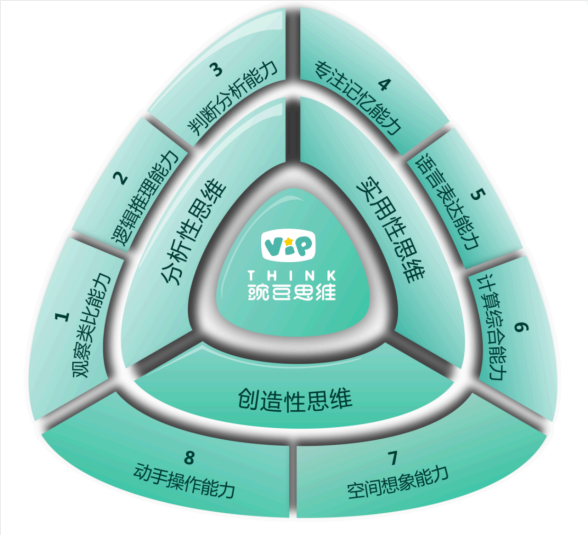
为了孩子的心智发展和综合能力培养，豌豆思维总结了专注于“三大思维八大能力”的培育理论。孩子的大脑思维就像种子般需要悉心培育，豌豆种子思维培育理论由里及外，以内在思维（分析性、实用性和创造性三大思维）培养激发外在能力表现（观察能力、记忆能力、表达能力等八大能力），实现素养、知识与能力的综合拓展与培养，为孩子未来奠定扎实基础以及储蓄足够能量。

“三大思维八大能力”是豌豆思维的培育目标，这些需要通过课程内容、教学、老师等载体去落地。

在课程内容上，豌豆思维根据孩子思维的发展规律，按思维启蒙、思维形成和思维综合运用的阶段将课程体系分为 6 个层级，对应不同年龄的孩子匹配不同级别的课程，真正做到以儿童为中心，因材施教。

具体到每一堂课，豌豆思维通过“导入（Engage）–探索（Explore）–解释（Explain）–拓展（Extend）–表达（Express）–评估（Evaluate）”的 6E 教学法来展开。其中值得一提的是，在解释阶段，豌豆思维不允许老师给出单一绝对答案，而是给学员留出更广阔的思考空间，以免孩子形成“非黑即白”的单向线行思维。

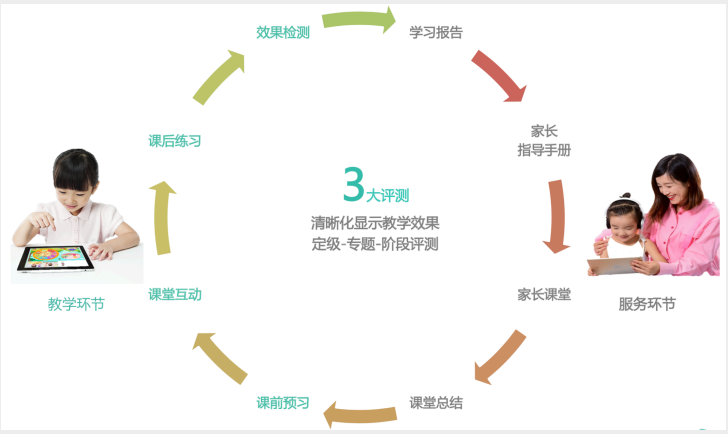
图 13：豌豆思维“三大思维八大能力”的培育理论



数据来源：豌豆思维 爱分析

从“三大思维八大能力”的教育理论，到分年龄分层的六级课程体系，和每一堂课的 6E 教学法，豌豆思维形成了一套完整的教学方法体系。好的教学体系，更需要好的老师去实践运用。依托在行业深耕十多年的教研人才和严格的师资筛选标准，辅之以完善的师训体系，豌豆思维让优秀的师资执行课题教学到课后服务的完整业务闭环，为 10 万+学员交付满意的教学服务和效果。

图 14：豌豆思维课堂教学和课后服务的完整业务闭环



数据来源：豌豆思维 爱分析

CHAPTER

03

拓科和拓年龄 想象空间广阔

3. 数理思维培训的想象空间

2019 年，看到的是一个正处于高速增长的百亿规模新兴赛道，但数理思维培训的想象空间不仅于此。

在线教育的一大诟病是盈利，数理思维培训的财务模型仍将继续改善，其中之一来自班型的扩大。目前主流的班型是 1V6 或 1V8，少数玩家已在试水 1V10 或更高的 1V15 等。随着行业成熟，渗透率不断提升、技术稳定性越来越优的情况下，未来 1V20 的班型或是可期。根据爱分析调研，1V10 的班型情况下，毛利率接近 60%，班型的扩大将继续提高毛利率水平。

除了财务模型的持续优化，数理思维培训的想象空间还来自三个方面：目标客群的结构性变化、拓科和拓展年龄。

3.1 核心城市 3–12 岁儿童人数持续扩大

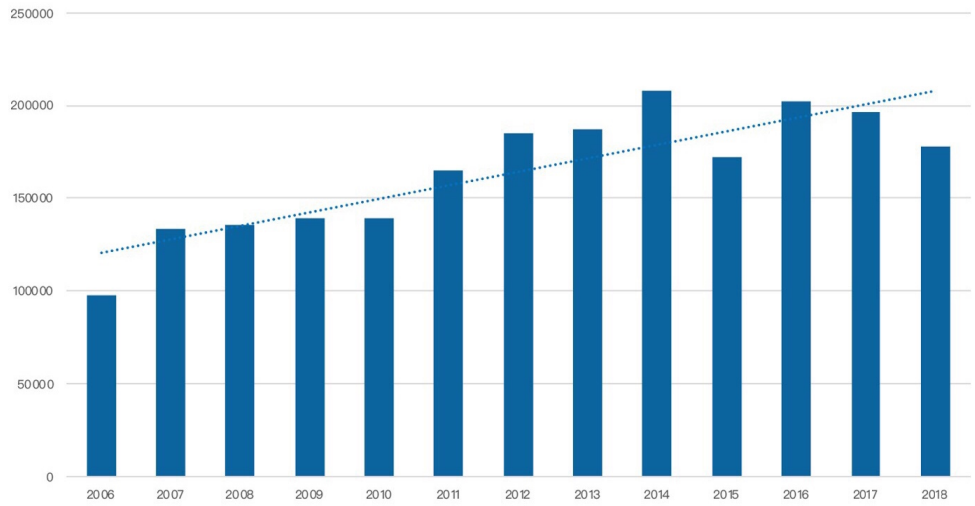
当前的数理思维培训的主流用户群体是 3–12 岁的儿童，而且由于基础设施和教育理念、家长认知的多方面原因，数理思维培训主要是一二线城市的学员为主。

一二线城市的学员为主，并不意味着数理思维培训的学员数将受到限制。即使不考虑在线教育带来的下沉市场的便利性，一二线城市的人口结构性变化也给数理思维培训带来一大利好：一二线城市的新出生人口在过去十多年中持续增长，这意味着一二线城市 3–12 岁儿童（数理思维培训的主要目标客群）的人数持续增长。

以北京市为例，2007 年出生（即 2019 年是 12 岁）的人口数是 13.4 万人，2008–2010 年的出生人口数也在 13–14 万的区间。而 2016 年出生（即 2019 年是 3 岁）的人口是 20.2 万人，且 2017 和 2018 年的出生人口数分别是 19.7 和 17.8 万人。也就意味着，未来的三年，北京市 3–12 岁这个范围的儿童人数将每年增加 4–5 万人。

同样的故事，也发生在上海、深圳、杭州等全部的一二线城市。目标客群 3–12 岁儿童人数的增长，加上家长在单个孩子身上的教育投入持续加大，“量”和“价”双增，带来了一二线城市数理思维培训的市场持续扩容。

图 15：北京市 2006–2018 年常住人口出生数



数据来源：北京市统计局 爱分析

3.2 拓展科目品类，提升单客价值

在教育培训行业，拓展科目和品类是极其普遍的事，尤其是在K12阶段。因为学生的学习需求不止一个科目或单一某个品类，通常教育品牌都会尽可能为学生提供完整的全品类辅导。

对于数理思维培训的企业来说，逻辑也是一样。就 3–12 岁年龄段的儿童而言，比较普遍的培训需求包含数学、语文、英语和钢琴、画画等品类。起步或许不同，但每一个教育品牌都会尝试横向拓展，即做大语文的企业也会希望做数理思维，做英语培训的也希望能做语文培训。

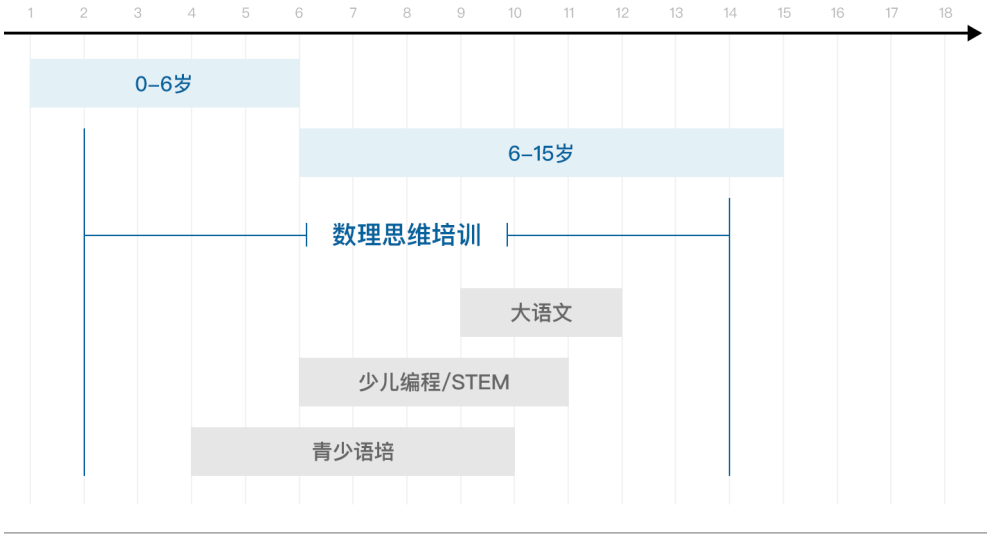
目前数理思维培训的玩家，已经在尝试多个方向的拓科。比如佳学慧已经推出语文课程，线下的小问号思维也有语文阅读课程，摩比思维则除了语文，还有科学素养类课程。

从各个品类的对比来说，以数理思维起家，拓展到大语文，要比反过来的路径更容易。因为数学的培训需求比语文更旺盛、市场规模更大，历史上学而思也是做强数学后再拓展做大，而尚无从语文起家最后做大的培训机构。这是数理思维培训玩家的优势，选择了强需求的赛道。

另有一些玩家，则学习了好未来“先强后大”的逻辑和发展路径。豌豆思维表示，会坚持将数理思维做到赛道第一，再谋求拓科。

可以看到的是，即使是尚未开始拓科的玩家，也已经在考虑拓科。拓科会是必然的，只是时间点的选择问题。

图 16：数理思维培训的拓科空间广阔



爱分析绘制

在数理思维可以拓的科目品类里，目前能看到的有三类：大语文、编程/STEM 和语培。从难易程度来说，拓展大语文和编程的难度比语培更低。

一个因素是用户群体的年龄分布，大语文和编程的主流用户群体的年龄要比数理思维的更大。比如说，数理思维培训的用户会从四五岁开始起步（幼小衔接的需求），而大语文的用户主要是小学二三年级及以上的学生，少儿编程则通常是六七岁开始学习。这就天然地决定了，从数理思维培训拓展到大语文和编程会比较顺畅，因为随着学员年龄自然增长，数理思维培训的品牌可以开发学员的其他品类需求，进而实现交叉销售。而语培不一样，语培的用户群体与数理思维重合度高，且更低龄的阶段，启蒙英语的培训需求要比启蒙数学更旺盛。

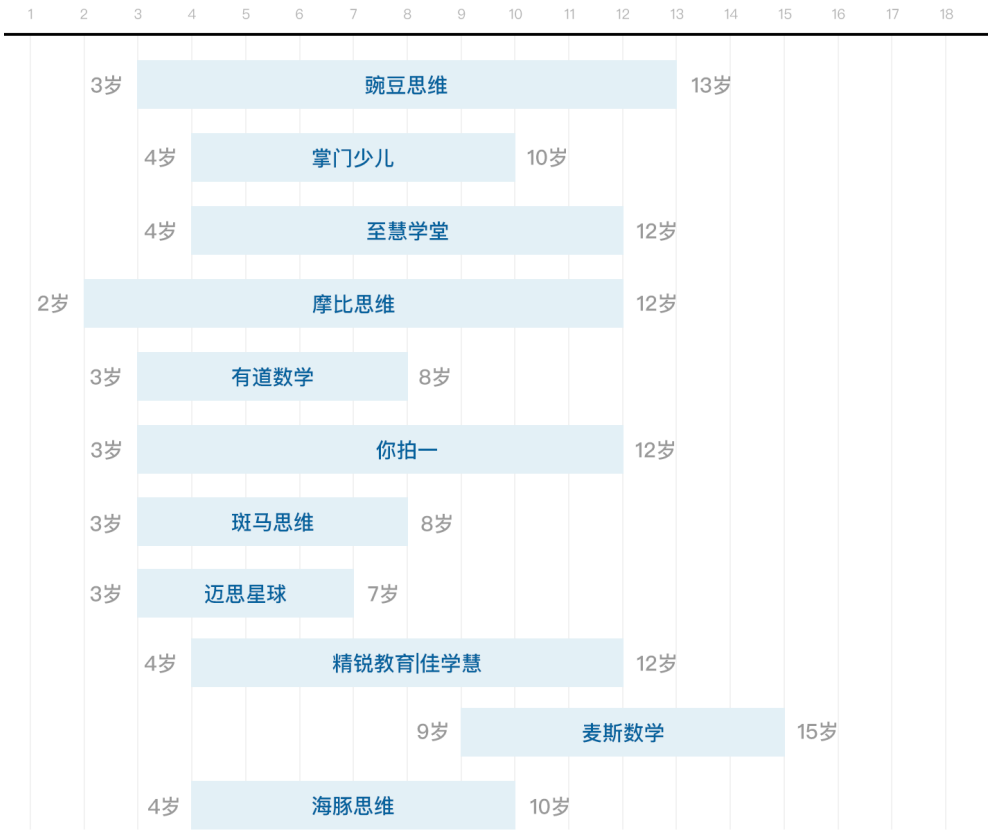
另一个因素是教研。在线语培主要是口语互动，而编程还涉及到较多的操作部分，在教研上，数理思维与大语文最接近，因此，也是大语文会是拓科的首选。

3.3 拓展年龄，挖掘更长的生命周期价值

除了拓展科目品类，另一个是纵向拓展年龄。

目前数理思维培训的玩家，既有做 2–6 岁数学启蒙的内容互动课，也有做 4–10 岁的思维培训直播课，更有做 9–15 岁数学培训的直播课。不同玩家的切入点各不相同，但对于每一个玩家而言，都有年龄拓展的空间。这意味着，数理思维是一个从 2 岁开始，可以做到 15 岁的长赛道，用户生命周期比较长。而每个教育品牌都会尽可能挖掘更多的用户生命周期价值。

图 17：数理思维培训玩家的目标客群比较



爱分析绘制

虽然拓展年龄可以挖掘更大的用户价值，但拓展年龄也将面对一些挑战。

首先，是不同年龄段的需求会有差异，跨年龄段的教研和产品打磨是一大考验。比如 3–6 岁用户的需求，和 8–10 岁年龄段用户的需求会有很大不同，一家教育品牌要同时做好这两个客群的产品，会是一个比较困难的事。

另一个是竞争，在不同年龄段，拓展新进的企业都将面对垂直专注的强大竞争对手。比如跨过小学三年级，会直面学而思培优的竞争，如何与已树立强大品牌的企业走出差异化优势是另一个挑战。

数理思维培训的各路玩家已经悉数入场，资本也已经投入高关注度，三类业务模式都已出现典型代表公司。头部公司的收入体量已经达到 5–10 亿元，在短期内数理思维将是肉搏厮杀的卡位战，各家企业将为了占据有利市场地位而使出浑身解数，战况激烈。

一两年内，战争将见分晓。

结语

从 2009 年到 2019 年，数理思维培训走过了第一个十年。

随着在线教育的技术城市和市场教育的完成，数理思维培训也在 2018 年走到了线上，并且在触网后迎来大爆发。

数理思维培训的线上头部玩家，在不到两年的时间里，已经逼近线下的规模，在线化的趋势将继续，在短时间内，线上将超越线下。而其中，直播班课模式将会领先于线上录播的产品形态，在收入规模上居于领先地位。

数理思维培训还有很多的想象空间，拓展品类增加业务线者有之，延展客群年龄拉长战线者有之，大打营销战者也有之。虽然已有公司初具规模，但格局未定。

在格局定型的前夜，是竞争最激烈的卡位战。

关于爱分析

爱分析 ifenxi 是一家专注于科技创新领域的研究机构，通过判断技术应用及行业发展趋势，以公司价值研究为内核，服务于企业决策者和机构投资者。爱分析重点关注技术和数据创新，以及由此带来的商业模式、行业与市场以及产业链变革机会，覆盖领域包括金融、企业服务、教育、汽车、零售、房产、医疗及工业等。

截至当前，爱分析已调研以上领域优质企业超过 2500 家，涵盖一、二级市场，并撰写超过百份榜单及行业报告，系统积累了各行业及公司研究方法和评价体系，建立起了广泛、专业的影响力。同时，爱分析已服务众多客户，包括各行业标杆公司、上市公司及主流一二级机构投资者。

法律声明

此报告为爱分析制作，报告中文字、图片、表格著作权为爱分析所有，部分文字、图片、表格采集于公开信息，著作权为原著者所有。未经爱分析事先书面明文批准，任何组织和个人不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其它人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被爱分析认为可靠，但爱分析不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成投资建议，报告内容仅供参考。爱分析不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

北京爱分析科技有限公司 2019 版权所有。保留一切权利。

如欲了解更多爱分析精彩洞见，请关注我们的微信公众号

@爱分析科技有限公司 2019 版权所有

ifenxi

专业，洞见未来！