

增持

——维持

日期：2018年08月29日

行业：教育



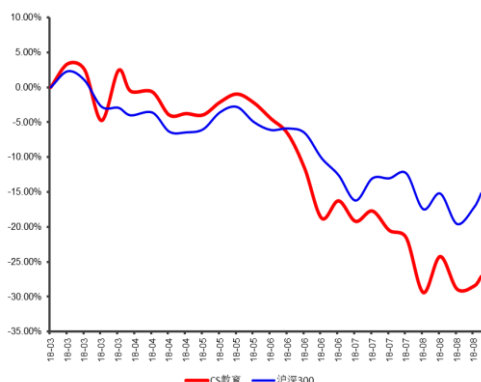
分析师：周菁

Tel: 021-53686158

E-mail: zhoujing@shzq.com

SAC证书编号：S0870518070002

近6个月行业指数与沪深300比较



报告编号：

证券研究报告/行业研究/行业深度报告

K12 在线学科辅导乘风起，四类模式基因差异全解析

——在线教育系列报告一

■ 主要观点

K12 在线教育具备政策、技术、市场的东风

地方性线下培训机构整治蔓延向全国，今年以来从教育部到国务院频频出台文件对校外培训机构展开专项治理，监管趋严。政策不确定性影响下，好未来等线下巨头开始发力在线教育，在线业务成为高增长动力。技术层面，AI 赋能，教育落地场景覆盖“教、学、考、评、管”全产业链条，优化在线学习体验。同时，家长对应试提分有刚需且支付意愿较高，技术成熟下的直播授课用户满意度高，K12 在线教育具备了快速发展的市场基础。

K12 在线学科辅导关键公式

参考电商，我们建立在线教育关键公式： $GMV = \text{流量} \times \text{转化率} \times \text{客单价} \times (1 + \text{复购率})$ 。(1) 流量：较优流量为自有流量（线下机构、工具、社区）、其次为采购流量（线上+线下广告投放），老牌的线下培训机构及题库型模式在流量关口具有天然优势，观测指标为注册用户数、MAU、DAU 等；(2) 转化率：分品牌驱动（新东方在线、学而思网校）和营销驱动（其他在线教育企业），营销驱动下获客成本较高，未来如何降低营销费用成为实现盈利关键，观测指标为付费率、转介绍率、有效获客成本等；(3) 客单价：多数在线 1 对 1 课时费 50-150 元/时，部分高端课程可达 200 元/时以上，与线下 1 对 1 主流 200-350 元/时相比性价比突出，中短期仍将保持低价优势加快市场渗透，观测指标为 ARPU/ASP；(4) 复购率：分产品驱动和服务驱动，好的产品保障学习效果（智能师生匹配、自适应学习产品等），好的服务提升学习体验（课堂强交互、课后辅导答疑、及时反馈等），双管齐下合力增强用户对平台的粘性、提高留存率，观测指标为留存率（续费率）、完课率、消课率、退费率、用户使用时长等。

老牌线下机构发展在线教育：品牌优势，获客成本低

老牌线下机构发展在线教育的基因特征为强大的品牌优势、充足的学生/师资、丰富的教学资源，用户对品牌的认知、认可能较为顺利地迁移至线上，普遍获客成本较低，营销费用远低于同业。新东方在线产品结构与线下培训有共通性；共享优质师资使得全职占比较低、教学成本占营收不足 20%，毛利率高达 62.6%；强大品牌导流节省营销开支，获客成本百元左右且呈下降趋势，2018Q3 销售费用率（销售费用/营业收入）和实际销售费用率（销售费用/现金收入）分别仅为 32.7% 和 17.4%，奠定盈利基础。新东方在线已具备自我造血功能，净利率 18-20%，高于新东方整体 13-15% 净利率水平，表明成熟的在线教育能够享受高于线下的盈利水平。

纯在线教育：招生营销驱动，重后端产品和服务提高留存

纯在线教育的基因特征为无强势品牌、缺乏流量，前端招生营销驱动；重教研和技术，强调学习体验，主打 1V1 模式，后端依靠产品和服务驱动提高学生留存。掌门 1 对 1 招生线上线下联动以降低获客成本（仿

重要提示：请务必阅读尾页分析师承诺、公司业务资格说明和免责声明。

照电商布局线下流量入口), 线下营销渠道包括直营体验店+代理模式+分公司模式, 直营体验店和代理模式有助于业务下沉至三四线城市。后端重视产品驱动(搭建教研大数据平台)和服务驱动(严格筛选、重模式管理兼职教师、提高全职授课占比、ICPE系统定制学员专属服务), 学员续费率由80%进一步提升至87%, 逐渐形成品牌效应, 传导至前端降低新增流量获取成本, 形成正向循环反馈。强交互下1对1班型为主, 客单价150元/时, 高于新东方在线课程价格, 有一定优势。

题库转型: 天生占有技术和数据优势, 发展路径多元化

题库转型的在线教育基因特征为天生具有技术优势, 且免费的工具产品在B端学校和C端用户积淀了丰厚流量, 但从免费走到付费的转化率较低, 变现难度较大, 发展路径呈多元化。(1) 猿辅导形成“K12+职业教育”双主业: 在K12领域形成了完整的互联网产品体系: 猿题库积累海量用户数据、小猿搜题成就大流量入口、猿辅导探索盈利变现。目前猿辅导付费用户超百万, 但与全产品2亿注册用户相比, 转化率仍较低。在线职教品牌“粉笔公考”发展迅猛, 2017年注册用户突破1000万人, 月活超200万, 付费用户超150万, 2018年1月单月营收1.26亿元, 2018年目标10亿元。(2) 学霸君C端1对1在线辅导和B端智慧教育平台同步发力, C端学霸君1对1营收占比60%+、B端AI学占比30%+, 为K12阶段提供校内校外综合服务。(3) 作业帮布局“K12在线辅导+高端少儿英语”, 作业帮一课付费用户超500万人, 小学课程续费率达80%以上、完课率90%以上, 成为营收主要来源; 推出“浣熊英语”, 押注高端少儿英语业务。

家教O2O转型: 教师供给充足, 自我驱动性强

家教O2O转型的在线教育代表企业为轻轻家教, 第一大优势在于充足的教师资源, 成立3年已有20多万教师提交注册申请, 录取率10%, 轻轻家教在教师供给端有充分的余地做择优录取; 第二, 在线授课教师属于自我雇佣、自我驱动型, 轻轻家教教师的课酬抽成比例达60%(vs 业内初级阶段教师抽成15-25%), 且在线家教客单价170元以上、上门家教再高20-30元/时, 高收入及高分成驱动教师自主提升教学质量以获得更多生源订单; 第三, 对“自雇佣军”的教师团队制定标准化动作规范非标的教学和服务, 提高后期留存率。

■ 主要风险

政策风险、师资短缺风险、市场竞争风险等。

目 录

一、K12 在线教育具备政策、技术、市场的东风	6
1.1 政策加强培训机构监管，发力线上成为突破点	6
1.2 技术赋能，人工智能优化在线教育学习体验	8
1.3 消费者需求导向，支付意愿较高	9
二、在线学科辅导关键公式与基因差异	11
2.1 在线学科辅导关键公式解析	11
2.2 老牌线下机构发展在线教育：品牌优势，获客成本低	14
2.3 纯在线教育：招生营销驱动，重后端产品和服务提升留存率	19
2.4 题库转型：天生占有技术和数据优势，发展路径多元化	25
2.5 家教 O2O 转型：教师供给充足，自我驱动性强	31
三、主要风险	33
3.1 政策风险	33
3.2 师资短缺风险	34
3.3 市场竞争风险	34

图

图 1 全国开展对校外培训机构的专项治理.....	7
图 2 好未来在线业务收入及增速（百万美元）.....	7
图 3 好未来在线业务的收入及招生人数占比明显提升.....	7
图 4 人工智能在教育领域的落地场景.....	8
图 5 英语流利说推出 AI 老师“懂你英语”：.....	9
图 6 英语流利说 AI 老师使用三个月后学习效果显著.....	9
图 7 “使用英语流利说”各原因选择率.....	9
图 8 2017-2018K12 在线教育用户产品使用主要学习内容分布.....	10
图 9 2017-2018 年 K12 在线教育用户平均每月意愿消费最高金额分布.....	10
图 10 2017-2018 年 K12 在线教育产品功能用户体验满意度.....	11
图 11 我国在线学科辅导机构按基因不同分类.....	12
图 12 新东方线下 vs 新东方在线课程价格.....	13
图 13 在线教育 GMV 关键要素及对应指标.....	14
图 14 新东方及新东方在线的产品矩阵演化.....	15
图 15 新东方在线网站注册用户人数.....	15
图 16 新东方在线共享新东方名师资源.....	16
图 17 新东方在线兼职老师人工成本低于全职老师.....	16
图 18 新东方在线保持极低的全职老师比例.....	17
图 19 新东方在线成本结构.....	17
图 20 新东方在线付费学员人数（万人）.....	17
图 21 新东方在线付费率高于学而思网校.....	17
图 22 新东方在线获客成本（元/人）.....	18
图 23 新东方在线销售费用率及有效销售费用率.....	18
图 24 新东方在线 K12 教育的客单价水平.....	18
图 25 新东方在线盈利能力高于新东方.....	19
图 26 掌门 1 对 1 注册学员突破 800 万人.....	20
图 27 掌门 1 对 1 教师人数达到 5 万人.....	20
图 28 掌门 1 对 1 请黄磊代言.....	21
图 29 海风教育线下广告.....	21
图 30 掌门 1 对 1 打造线下营销渠道.....	22
图 31 在线教育渗透率远低于电商和在线旅游行业.....	22
图 32 掌门 1 对 1 搭建教研大数据平台.....	23
图 33 掌门 1 对 1 拥有业内规模最大教研团队.....	23
图 34 掌门 1 对 1 全职老师授课量占比达到 70%.....	24
图 35 掌门 1 对 1 推出 ICPE 系统.....	24
图 36 掌门 1 对 1 续费率进一步提升至 87%.....	25
图 37 猿辅导形成完整的 K12 互联网产品体系.....	26
图 38 猿辅导 K12 产品付费用户数（万人）.....	26
图 39 猿辅导旗下粉笔公考营收高速增长.....	27
图 40 学霸君 AI 学加快 B 端学校班级覆盖.....	28
图 41 学霸君收入结构.....	28

图 42 作业帮直播课和答疑产品的用户访问时长占比增长..	29
图 43 作业帮一课的续费率大幅提升	29
图 44 题库产品发展路径多元化.....	30
图 45 轻轻家教平台教师构成.....	32
图 46 轻轻家教给教师的课酬比例较高.....	32
图 47 轻轻家教收入结构.....	32

表

表 1 K12 纯在线教育比较.....	19
表 2 题库转型在线教育业务比较.....	30
表 3 四类 K12 在线学科辅导模式综合比较.....	33

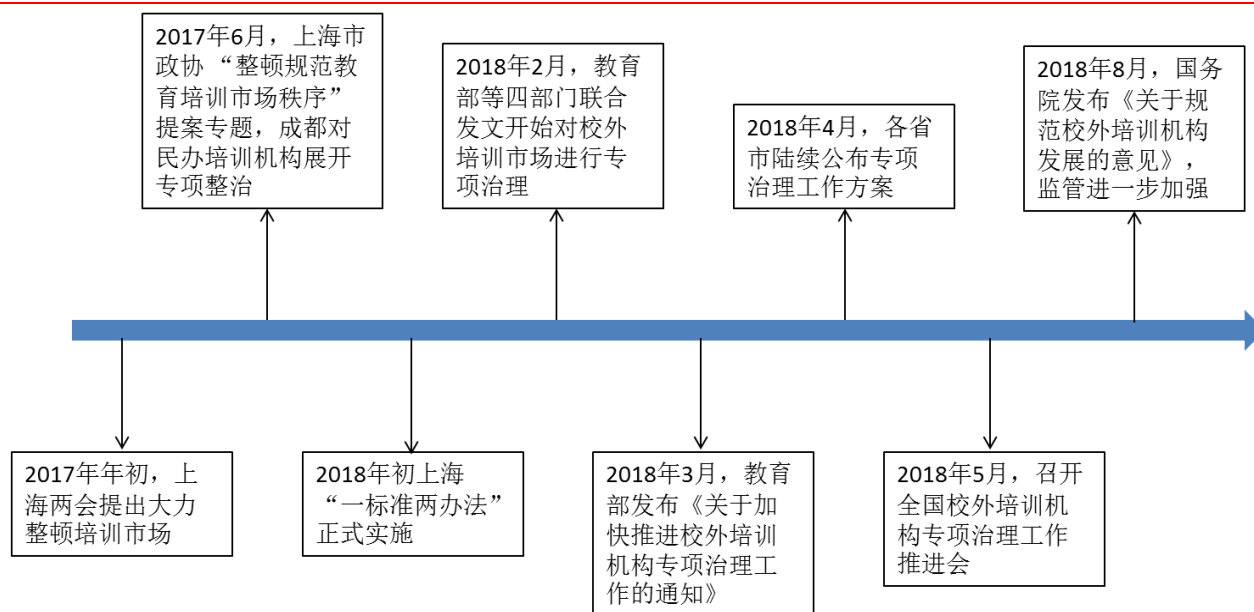
一、K12 在线教育具备政策、技术、市场的东风

1.1 政策加强培训机构监管，发力线上成为突破点

部分地区率先展开对线下培训机构的整顿。上海 2017 年年初的“两会”上提出要大力整顿培训市场；6 月 1 日市政协重点协商办理“整顿规范教育培训市场秩序”提案专题，决定即日起至 9 月 1 日对全市范围内的教育培训机构进行分类整治规范；2018 年初“一标准两办法”正式实施，明确无论是营利性还是非营利性民办培训机构均需先取得《办学许可证》，满足教学场所面积、消防安全、校长（行政负责人）、师资等要求，实行前置审批。成都也于 2017 年 6 月由教育局、民政局、公安局、工商局四部门联合发布公告，对全市民办文化教育类培训机构展开专项整治，要求亮证办学、亮牌收费、规范招生、规范宣传、安全教学、教师持证、规范赛事。

线下培训机构整顿愈演愈烈，从地方蔓延向全国，监管趋严。2018 年 2 月，教育部等四部门联合印发《关于切实减轻中小学生课外负担开展校外培训机构专项治理行动的通知》，对校外培训市场提出三阶段整治步骤，重点整治“无证无照”、有“超纲教学”“提前教学”等违规办学行为的校外培训机构，校外培训市场的整顿从地方蔓延至全国。3 月教育部办公厅印发《关于加快推进校外培训机构专项治理工作的通知》，4 月督促指导各地全部公开专项治理工作方案，并派出 7 个督查组分赴全国 7 个片区开展督察，5 月召开全国校外培训机构专项治理工作推进会。8 月，国务院办公厅发布《关于规范校外培训机构发展的意见》，提出要明确设置标准、依法审批登记、规范培训行为、强化监督管理等，进一步加强对校外培训机构发展的规范。其中，明确指出“鼓励发展以培养中小学生学习兴趣爱好、创新精神和实践能力为目标的培训，重点规范语文、数学、英语及物理、化学、生物等学科知识培训，坚决禁止应试、超标、超前培训及与招生入学挂钩的行为”。从今年以来教育部门的多次文件及会议要点可见政府对整治校外培训机构以实现学生“减负”的决心，此轮整治的范围之广、力度之大堪称史无前例，在办学资质、硬件设施、教学内容、教师资格等多方面作出明确规定，严格规范办学行为，提高办学门槛，供给侧改革之下校外培训市场将引来洗牌潮。截止 8 月 20 日，全国已摸排教育培训机构 38.2 万家，其中发现问题 25.9 万家、已实施整改 4.5 万家。

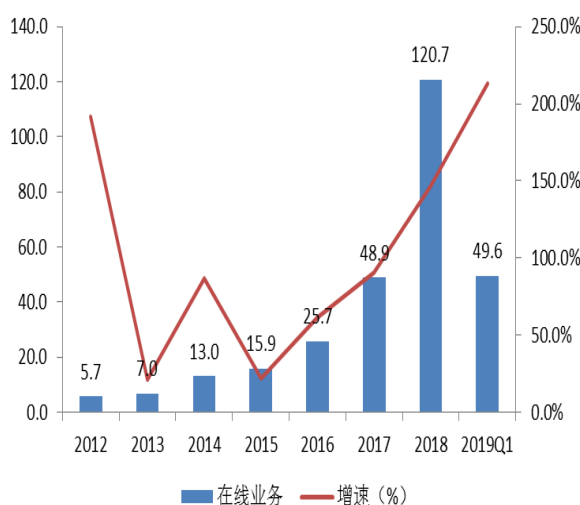
图 1 全国开展对校外培训机构的专项治理



数据来源: 教育部, 国务院, 上海证券研究所

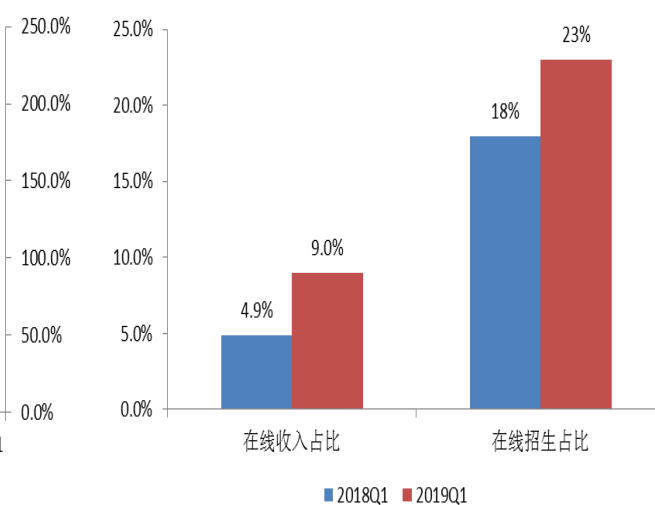
发力线上成为线下教培机构的突破点。好未来最新财报的会议上提到, 受全国整顿教培行业的政策不确定性影响, 公司已适当放缓线下校区的扩张速度, 转而发力线上, 通过加快发展在线业务保持高动能增长。2018 财年, 好未来在线业务实现收入 1.21 亿美元, 收入占比同比增加 2.3pct 至 7.0%。2019 财年 Q1, 在线业务收入美元计增速高达 212.8%、人民币计增速 187.9%, 在线业务收入占比进一步提升至 9.0%, 招生人数同比增长 144.7%, 招生人数占比由去年同期 18%提升至 23%, 在线业务成为好未来增长的新动力。

图 2 好未来在线业务收入及增速 (百万美元)



数据来源: 公司财报, 上海证券研究所

图 3 好未来在线业务的收入及招生人数占比明显提升

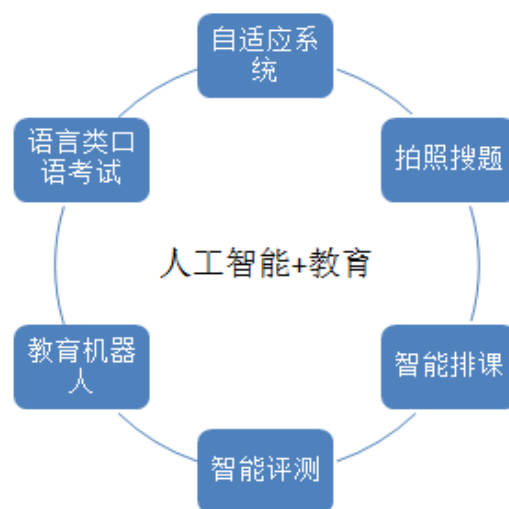


数据来源: 公司财报, 上海证券研究所

1.2 技术赋能，人工智能优化在线教育学习体验

人工智能是当前在线教育产业升级的主要驱动力。2017 年 7 月，国务院正式印发《新一代人工智能发展规划》，提出“到 2030 年，使中国成为世界主要人工智能创新中心”，人工智能已上升为国内产业转型升级、国际竞争力提升的发展立足点和新机遇。人工智能在教育领域的落地场景主要包括自适应系统、拍照搜题、智能排课、智能评测、教育机器人、语言类口语考试等，基本覆盖了“教、学、考、评、管”的全产业链条。分校内外来看，人工智能在校内的应用主要是 To B 端的学校教育信息化系统，如科大讯飞的智慧教育产品、学霸君的 AI 学、颂大教育的云服务平台等；在校外的应用则主要是 To C 端的互联网及移动互联网在线学习平台，如英语流利说、松鼠 AI1 对 1（原义学教育）、沪江网等。我们在这里主要分析由消费者直接买单的 To C 市场。

图 4 人工智能在教育领域的落地场景



数据来源：上海证券研究所

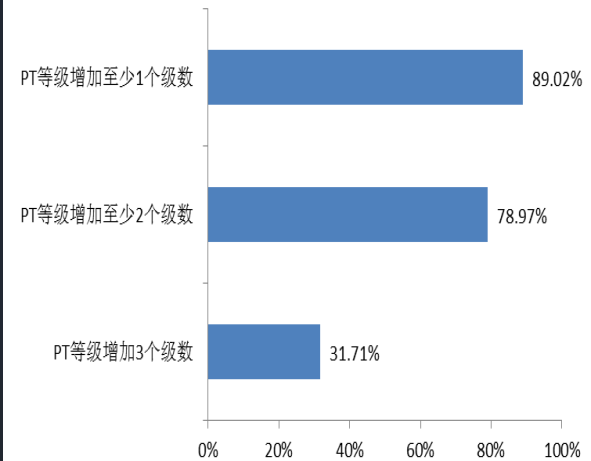
人工智能为在线教育提供更优的用户体验。目前在语言学习领域，“人工智能+教育”的应用效果已经有所体现。以英语流利说为代表，其推出的人工智能老师“懂你英语”，具有评测、打分的语音识别功能，纠错、批改的自然语言处理技术，能为用户做出学习轨迹预测，共同构建定制化的深度学习系统。跟着 AI 老师学习三个月后（有效学习时长 36 小时），89.02%的用户 PT 等级（描述外语学习者进步程度的标准体系）均有所增加，学习效果显著。从用户选择英语流利说的注册原因来看，更体现主动意识的“智能高效”、“实用性”、“计划性”三大选项选择率大幅提升，表明用户对人工智能教育产品的认可度逐步提高，人工智能的运用优化了在线教育学习体验。

图 5 英语流利说推出 AI 老师“懂你英语”：



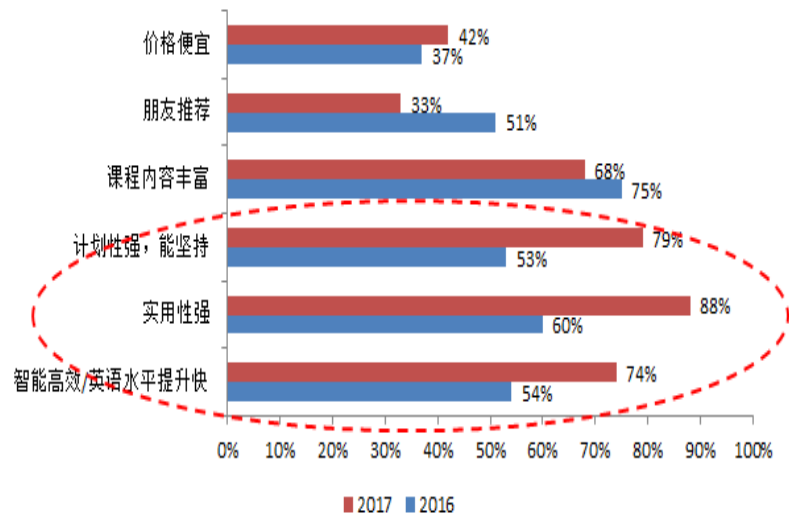
数据来源：公司官网，上海证券研究所

图 6 英语流利说 AI 老师使用三个月后学习效果显著



数据来源：英语流利说，上海证券研究所

图 7 “使用英语流利说”各原因选择率

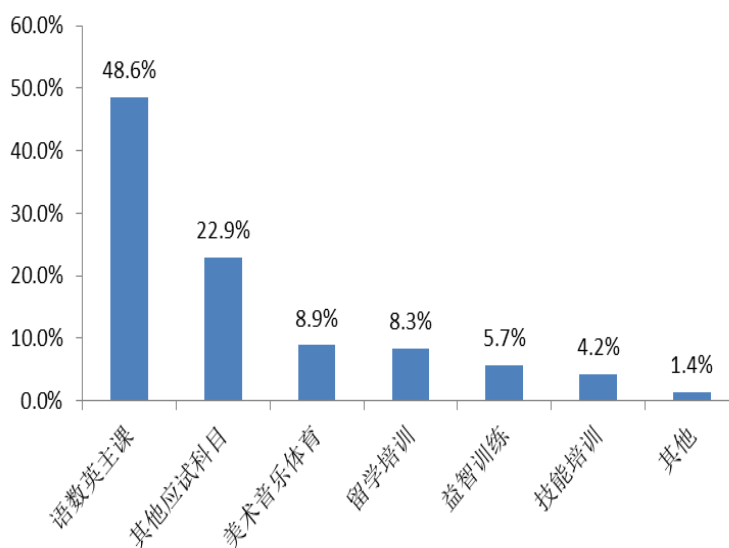


数据来源：英语流利说，上海证券研究所

1.3 消费者需求导向，支付意愿较高

K12 在线教育用户的应试教育提分需求明显。据艾媒咨询调查数据显示，用户使用 K12 在线教育产品的主要目的为学习语数英主课和其他应试科目，占比分别为 48.6% 和 22.9%，其余非应试考试相关的学习目的占比合计仅约为 28.5%，可见 K12 阶段用户最为关注的就是应试考试，家长对应试教育提分刚需明显。从学科辅导切入 K12 在线教育可谓是把握了消费者的主要需求。

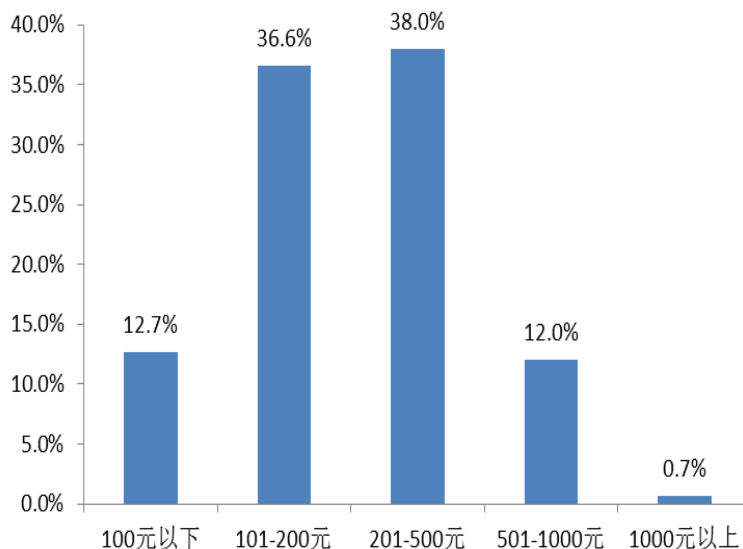
图 8 2017-2018K12 在线教育用户产品使用主要学习内容分布



数据来源：艾媒咨询，上海证券研究所

用户对 K12 在线教育产品的支付意愿较高。艾媒咨询调查显示，38.0%的受访用户平均每月愿意为 K12 在线教育产品付费的最高金额为 201-500 元，付费 101-200 元的占比 36.6%，付费高于 500 元的占比也合计有 12.7%。总体来看，随着 K12 在线教育产品逐渐普及，教育效果渐获认可，用户为 K12 在线教育买单的意愿也在提高，愿意支付的金额处于较高水平。

图 9 2017-2018 年 K12 在线教育用户平均每月意愿消费最高金额分布

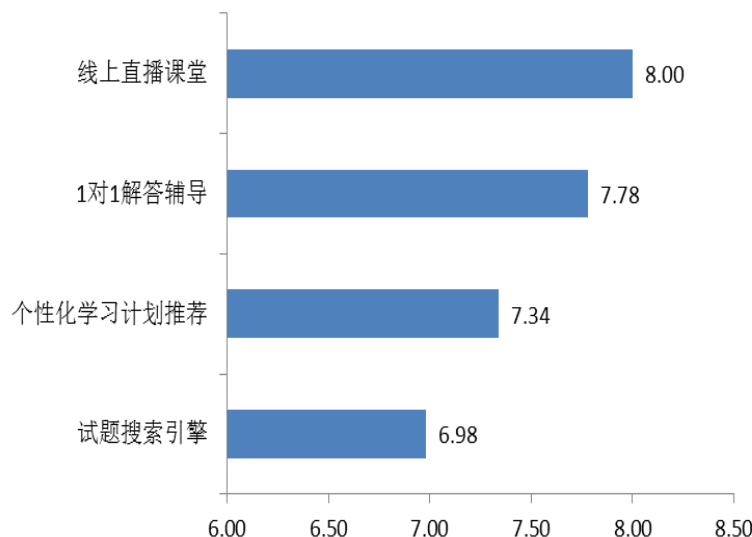


数据来源：艾媒咨询，上海证券研究所

K12 在线教育用户最满意线上直播课功能。从功能来看，K12 在线教育用户最满意线上直播课堂功能，满意度达到 8（总分 10），其次为 1 对 1 解答辅导，满意度为 7.78，而对试题搜索引擎的功能体验欠佳。线上直播辅导是目前各 K12 在线教育平台的主流服务形式，技术成熟、互动性强、资源丰富，加强了用户对功能使用的体

验满意度。总的来看，我们认为家长对应试提分有刚需且支付意愿较高，技术成熟下的直播授课能够带来较好的用户体验，K12 在线教育具备了快速发展的市场基础。

图 10 2017-2018 年 K12 在线教育产品功能用户体验满意度



数据来源：艾媒咨询，上海证券研究所

二、在线学科辅导关键公式与基因差异

2.1 在线学科辅导关键公式解析

分赛道来看，在线教育可细分为在线学科辅导、在线少儿英语、在线素质教育（如在线编程、在线少儿美术等）及在线职业教育等。本文为在线教育系列研究报告的第一篇，着重分析 K12 阶段的在线学科辅导。

在线学科辅导的商业模式以 B2C 为主，但由于诞生时具备的基因不同，目前国内的在线学科辅导我们大致分为以下几类：（1）老牌线下机构发展在线教育，这类机构的特征是往往以集团品牌冠名，享受品牌红利，如新东方在线、学而思网校、精锐佳播；（2）纯在线教育，包括建立初始就专注于在线教育或从线下转型成线上、线下无校区门店的机构，如掌门 1 对 1、海风教育、嗨课堂、溢米辅导、理优 1 对 1；（3）题库转型而来，如猿辅导、学霸君 1 对 1、作业帮一课；（4）家教 O2O 转型而来，如轻轻家教。

图 11 我国在线学科辅导机构按基因不同分类



数据来源：公司官网，上海证券研究所

借助电商的分析框架，我们建立在线教育的关键公式：

$$GMV = \text{流量} * \text{转化率} * \text{客单价} * (1 + \text{复购率})$$

(1) 流量：好的流量入口包括线下校区门店（新东方、好未来）、工具类（题库、答疑）和社区（家长帮），这些都属于自有流量的内部转化；其次是采购外部流量，包括线上及线下的广告投放，目前线上的主要投放渠道为百度推广、微信、微博、今日头条、抖音等，而线下则主要投放在地铁、楼宇等场景。在流量关口，老牌的线下培训机构及题库型模式具有天然优势，可观测的指标包括注册用户数、月活（MAU）、日活（DAU）等。

(2) 转化率：即付费率，我们认为当前在线教育消费者付费行为的产生主要依靠品牌驱动和营销驱动，不同主体的驱动因素不同，如新东方和好未来凭借强品牌，可较为顺利地线下向线上的导流，无需投入过多的营销费用，在品牌驱动下便能达到较高的付费率水平，销售费用占比远低于同行；而无强势品牌的在线教育机构则需要借助营销推广在市场上迅速建立品牌认知度，通过铺天盖地的广告宣传夺取消费者的注意力，利用试课和电销等手段将潜在用户转化为付费用户，营销开支过大，获客成本较高。目前市场上大多数在线学科辅导机构在转化环节以营销驱动为主，需要不断烧钱来获取用户，未来如何降低营销费用成为这类在线教育企业实现盈利的关键，可观测的指标包括付费率、转介绍率、有效获客成本等。

(3) 客单价：在线学科辅导具有价格优势，目前多数在线课

程（K12 在线以 1 对 1 为主）的课时费在 50-150 元/时，部分高端课程（如清北名师授课）可达 200 元/时以上，与线下 1 对 1 培训主流的 200-350 元/时价格带相比，在线模式的性价比突出，其中新东方在线和学而思网校走大班制，价格更为便宜。我们认为，在线学科辅导仍处于跑马圈地的阶段，抢占市场、获取用户为经营的首要目标，中短期内仍将保持低价优势，加快市场渗透，未来随着技术的深入运用、课程内容的升级等逐步提高客单价水平，可观测的指标为 ARPU/ASP。

图 12 新东方线下 vs 新东方在线课程价格

新东方线下

课程名称	教师	时间	地点	价格
初二数学秋季尖子班 CSJ2BS94	汪南雯	2018/9/8 至 2018/12/29 (具体以课表为准)周六13:00-16:00(9.29休息) 共计16次课	上海市浦东新区浦东南路1078号(中融大厦4楼、6楼)	¥3980
初二数学秋季提高班 CST2BG93	乔乔	2018/9/8 至 2018/12/29 (具体以课表为准)周六13:00-16:00(9.29休息) 共计16次课	上海市闵行区平阳路167号	¥3980

VS

新东方在线

初中

初二数学秋季周末班

2018秋季

初二数学

周末班

价格 ¥1120

课时: 32 有效期: 2019-06-01

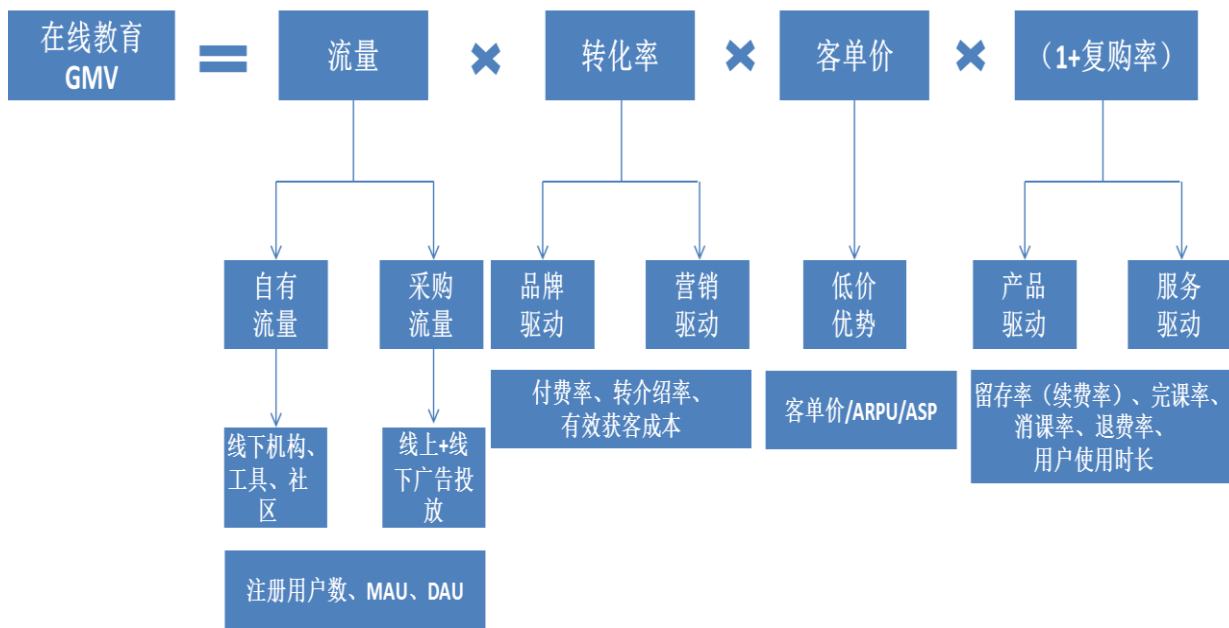
主讲: 蔡江帆

立即报名 联报优惠

数据来源：公司官网，上海证券研究所

(4) 复购率：即留存率/续费率，与其他赛道相比，K12 学科辅导因为用户的生命周期较长且存在刚需，更易产生复购行为，与之相对的是职业教育培训的大多数用户参培的目的在于考证，考试通过后用户即丧失，生命周期较短，因此 K12 学科辅导在复购率指标方面具有先天优势。与付费率不同的是，在进入到学习阶段后，能够激发消费者产生复购行为主要依靠产品驱动和服务驱动，好的产品保障学习效果（智能师生匹配、自适应学习产品等），好的服务提升学习体验（课堂强交互、课后辅导答疑、及时反馈等），双管齐下合力增强用户对平台的粘性，在用户留存期间通过升级产品和服务不断挖掘其价值，提高 ARPU 值。提高后期学生的留存率能够有效分摊前期的获客成本，也成为在线教育企业扭亏为盈的关键因素，可观测的指标包括留存率（续费率）、完课率、消课率、退费率、用户使用时长等。

图 13 在线教育 GMV 关键要素及对应指标



数据来源：上海证券研究所

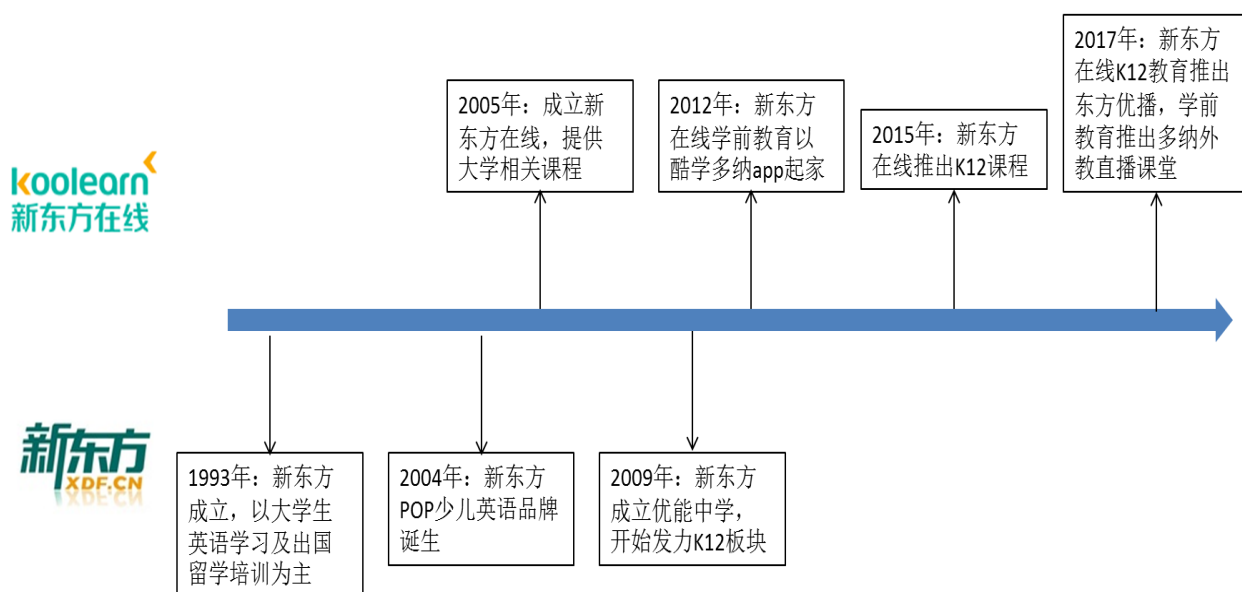
2.2 老牌线下机构发展在线教育：品牌优势，获客成本低

老牌线下培训机构是在线教育最早的入局者，新东方在线成立于 2005 年，学而思网校成立于 2008 年，精锐教育进军在线教育领域较晚，于 2017 年才推出 K12 直播学习平台——精锐佳播。从几大龙头发展历程可见，由线下发展线上均经过长达 5 年以上的积累，一是线下师生资源的积累，二是成熟技术的积累。由老牌线下培训机构发展起来的在线教育平台具备的基因特征为：天生具有广泛的学生基础、雄厚的师资力量、丰富的教学资源、强大的品牌优势，在技术成熟得以保障学习体验的情况下，用户对品牌的认知及认可可能较为顺利地迁移至线上，导致这类在线教育机构普遍获客成本较低，营销费用远低于同业。近日，新东方在线递交了港股招股书，我们以新东方在线为例剖析此类在线教育机构的特点。

新东方在线的产品矩阵与新东方线下发展模式有共通性，简单来说可理解为新东方线下产品的线上化：成立之初主要提供大学教育相关课程产品，包括考研、英语四六级、托福、雅思、GRE 等，与当时新东方线下主要的大学生客群相符；2009 年，新东方成立优能中学，开始发力 K12 板块，目前 K12 的营收占比已达到 59%，成为新东方的核心业务，与之相匹配的是，新东方在线也于 2015 年推出 K12 课程，并于 2017 年推出针对低线城市学生的地区性直播互动辅导课程东方优播，进一步拓展二三线市场。不同的是，在学前教育领域，新东方在线依托酷学多纳品牌授权走了一条较为独立的路线，2012 年以儿童内容 APP 起家，2017 年推出多纳外教直

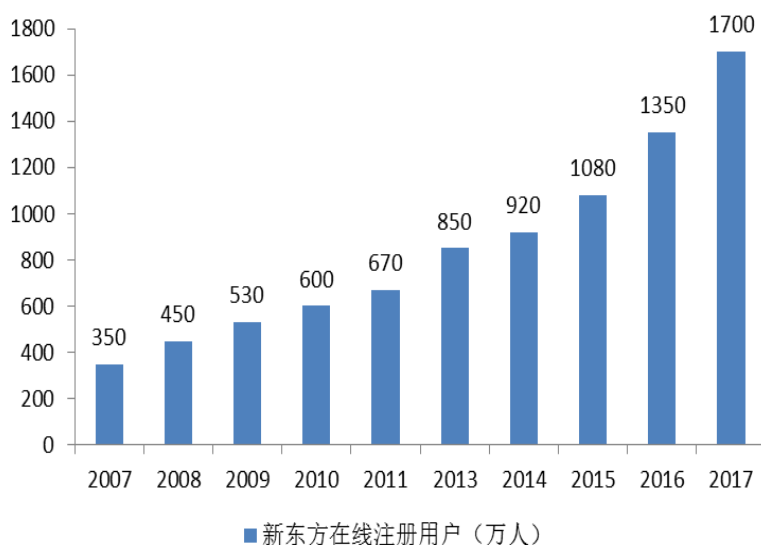
播课堂，专为 5-12 岁孩子提供少儿英语课程。产品有共通性的好处在于更易实现线下向线上的导流或以线上作为未满足的线下教育需求的补充，依托集团品牌优势完成引流后，对于线下学习环境没有强需求的用户有望在平台上留存下来，从而实现转化，帮助在线教育平台快速聚集用户。一个例子证明是，新东方在线成立于 2005 年，至 2007 年网站注册用户数便达到 350 万人，快速实现了前期的用户积累，2010 年突破 600 万人，2017 年年报披露网站注册用户已超过 1700 万人，而移动端用户更是超过了 5280 万人。

图 14 新东方及新东方在线的产品矩阵演化



数据来源：公司官网，上海证券研究所

图 15 新东方在线网站注册用户人数



数据来源：公司公告，上海证券研究所

新东方在线共享新东方的名师资源，降低师资成本。截止 2018

年2月底，新东方在线全职教师和全职导师分别为62人和53人，兼职教师和兼职导师则分别达到957人和1525人，全职老师和全职导师占比分别仅为6.1%和3.4%（综合平均4.4%）。与之相对的是，纯在线教育起家的嗨课堂目前的全职老师占比高达60%。根据Boss直聘上的招聘信息，新东方在线中小学全科教师的月工资约为8K-12K，而兼职的辅导老师月工资约为5K-10K、坐班兼职英语学管师月工资约为2K-3K，兼职老师的人工成本明显较全职老师偏低。新东方在线能够保持较低的全职老师比例，降低师资成本占比，主要受益于新东方集团输出的名师资源，且多年的线下教学经验使得新东方内部打造了一整套有效的教师培养体系，从选拔、认证到培训各方面制定了严格标准，保障了教师团队的高素质 and 稳定性，从而确保教学质量的一贯性，可以说新东方在线在师资方面享有得天独厚的优势。新东方在线的教师结构使得其教学成本占比（教学人员成本/营收）不足20%，整体毛利率高达62.6%。

图 16 新东方在线共享新东方名师资源

图 17 新东方在线兼职老师人工成本低于全职老师

koolearn 新东方在线

Winning 品牌第一

首页 在线优势 名师资源 独家平台 价格优势 量身定制 教学优势 提升课程 课程体系

不在名校 却享新东方一流名师授课

严苛体系保障优质师资力量

你，知道吗？
新东方在线教师薪酬最高仅15%
你，知道吗？
我们拥有5000名来自重点名校的教师
你，了解吗？
每位教师上岗前需经13次考核培训
你，相信吗？
我们教师留存率高达98%

马上预约在线试听课

中小学全科教师 8k-12k

北京 | 1年以内 | 硕士

李素梅 | 招聘专员

发布于08月20日

政英数教师 (全职) 8k-16k

北京 | 经验不限 | 本科

潘贤 | 国内考试教学管理

发布于06月20日

坐班兼职英语学管师 2k-3k

北京 | 应届生 | 本科

周雅倩 | 致福外教负责人

发布于昨天

辅导老师 5k-10k

北京 | 经验不限 | 硕士

陈谢婧 | 项目主管

发布于08月07日

数据来源：公司官网，上海证券研究所

数据来源：Boss直聘，上海证券研究所

图 18 新东方在线保持极低的全职老师比例

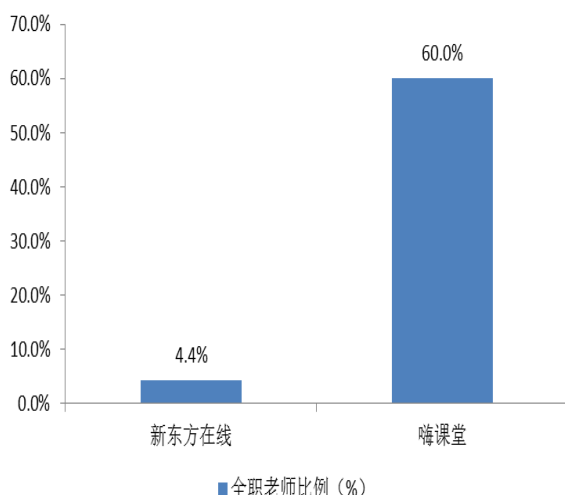
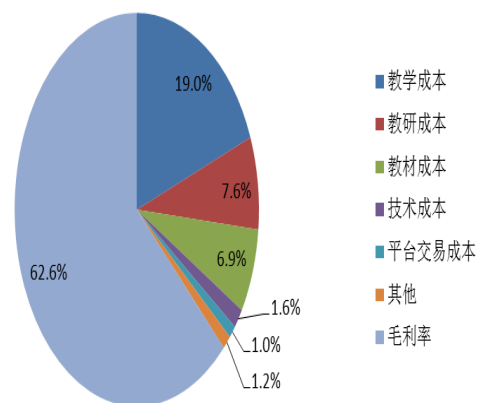


图 19 新东方在线成本结构



数据来源：公司公告，多知网，上海证券研究所

数据来源：公司公告，上海证券研究所

强大的品牌优势下，产品共通、师资共享，使得新东方在线能够以较低的成本获取用户，节省营销开支，为实现盈利奠定了基础。根据招股书，我们以销售费用/付费用户测算单个用户的获客成本，2016-2018Q3，新东方在线的获客成本依次为 155 元/人、131 元/人、110 元/人，随着付费用户快速增长，获客成本呈现下降趋势。新东方在线目前的付费率（付费用户/网站注册用户）约为 8.5%，略高于学而思网校的 5.7%（=2019Q1 招生 197.7 万人*23%在线占比/800 万注册用户）。2016-2018Q3，新东方在线的销售费用率（销售费用/营业收入）分别为 30.3%、29.7%、32.7%，与线下培训机构 15-20% 的销售费用率相比差距不大，且远远低于其他在线教育企业；而从销售费用的真正有效性角度考虑，即投入多少销售费用引来多少现金流水来看，对应的实际销售费用率（销售费用/现金收入）则进一步降至 16.7%、15.2%、17.4%，凸显出新东方在线在获客方面具有无法比拟的优势。

图 20 新东方在线付费学员人数（万人）

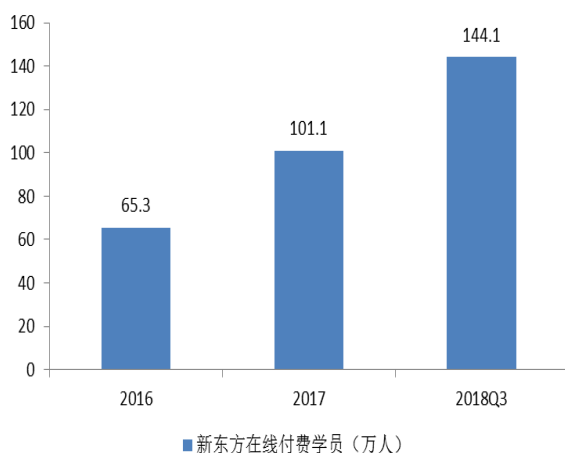
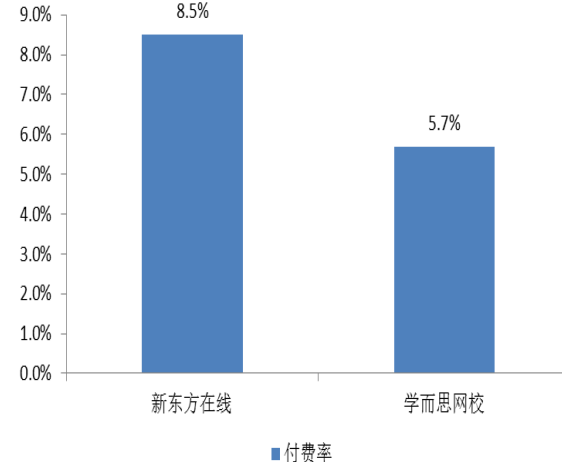


图 21 新东方在线付费率高于学而思网校



数据来源：公司公告，上海证券研究所

数据来源：公司公告，上海证券研究所

图 22 新东方在线获客成本（元/人）

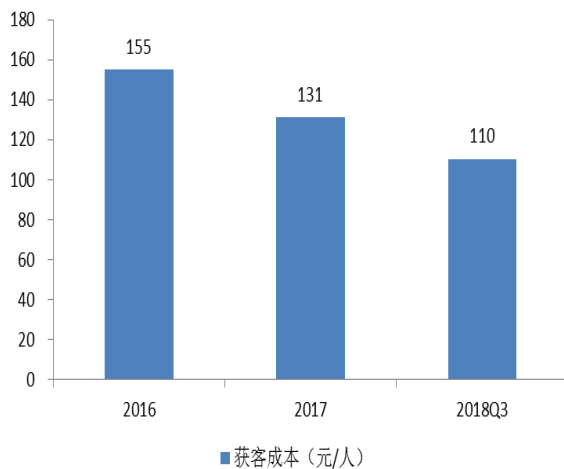
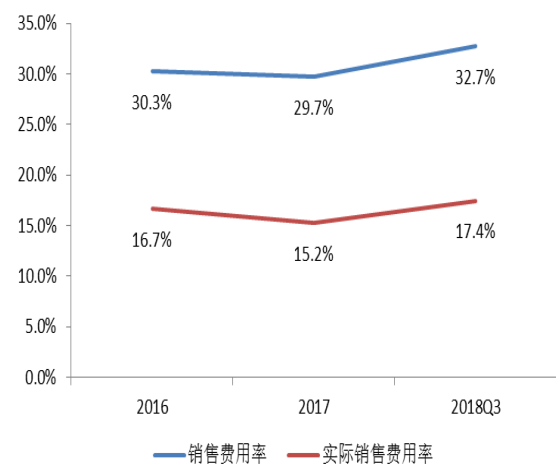


图 23 新东方在线销售费用率及有效销售费用率

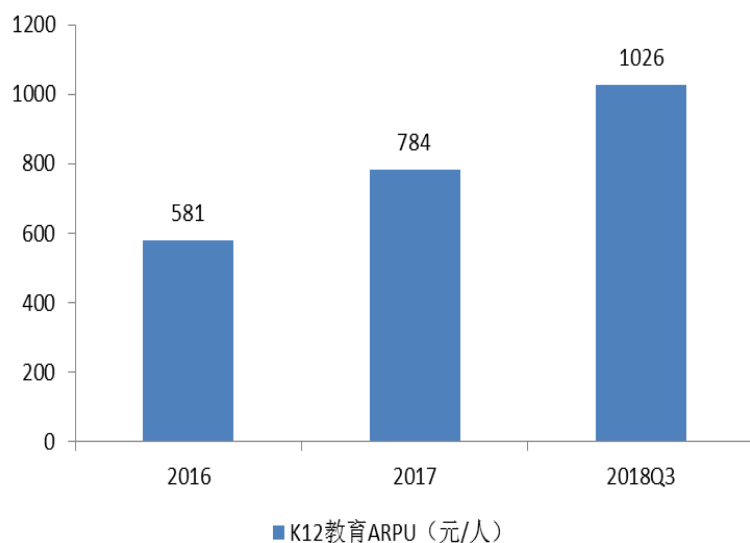


数据来源：公司公告，上海证券研究所

数据来源：公司公告，上海证券研究所（注：销售费用率=销售费用/营业收入，实际销售费用率=销售费用/现金收入）

新东方在线大班制为主，客单价偏低。新东方在线延续新东方大班制特色，K12 课程以双师直播模式为主，每班 20-30 人，客单价约为 840-1400 元/人，折算课时费约 20-30 元/时，远低于市场水平。但新东方在线推出的“致赢 1 对 1”定价为 190 元/时，略高于市场价。综合来看，大班主导的运营模式下，新东方在线的客单价较同行偏低，2018Q3，新东方在线 K12 教育的 ARPU 值约为 1026 元/人。

图 24 新东方在线 K12 教育的客单价水平

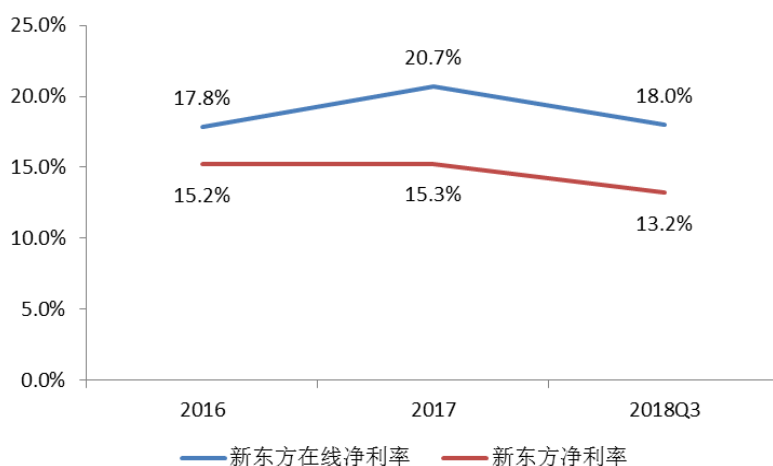


数据来源：公司公告，上海证券研究所

总结来看，我们认为由老牌线下机构发展而来的在线教育平台：第一，具有线下多年的教学教研积累，能打造具有共通性的产

品体系、快速培养并共享输出优质师资，线上与线下在本质的教学内容和服务方面可做到无差异或差异很小；第二，最大的特点在于集团已在市场上建立起强大的品牌认知度，内部孵化出来的在线平台天生具有品牌优势，享受品牌带来的流量红利，在保障教学质量的情况下付费转化率较高，单个有效用户的获取成本远低于市场平均水平，较其他类型的平台更具有提前实现盈利的基础；第三，班型倾向于选择大班制（20人以上），交互性不如1对1模式强，定价能力偏弱，客单价被压低。**老牌线下机构发展的在线教育平台优势在于流量与转化率（品牌驱动）。**目前，新东方在线早已实现了盈利，具备了自我造血功能，净利率水平约为18-20%，高于新东方整体13-15%的利润率水平，表明成熟的在线教育能够享受高于线下的盈利水平。

图 25 新东方在线盈利能力高于新东方



数据来源：公司公告，上海证券研究所

2.3 纯在线教育：招生营销驱动，重后端产品和服务提高留存

纯在线教育模式，包括建立初始就专注于在线教育或从线下转型成线上、线下无校区门店的机构，代表企业如掌门1对1、海风教育、嗨课堂、溢米辅导、理优1对1等，属于当前在线学科辅导赛道的主要参与者。观察这几家代表机构的成立时间，发现均是在2014-2016年间设立（其中海风教育2014年开始主攻K12在线学科辅导），与这一轮在线教育兴起的背景相符合，其诞生时具有的基因决定呈现出的特征表现为：无强势品牌，缺乏流量，前端招生依靠营销驱动；重教研、重技术，强调学习体验，主打1V1模式，后端依靠产品驱动和服务驱动来提升学生留存率。目前，纯在线教育板块，掌门1对1处于头部地位，我们以此作为对象进行分析。

表 1 K12 纯在线教育比较

	掌门 1 对 1	海风教育	嗨课堂	溢米辅导	理优 1 对 1
成立时间	2014 年	2010 年成立, 2014 年转型 K12 在线学科辅导	2016 年	2015 年	2014 年
业务模式	K12 在线 1 对 1 为主+大班+1 对 3 小班	K12 在线 1 对 1 +自主招生	K12 在线 1 对 1	K12 在线 1 对 1	K12 在线 1 对 1
营收规模	2017 年营收 10 亿元, 2018 年 6 月单月营收 4 亿元	营收达数亿元	2017 年营收过亿		
注册用户	800 万+	500 万+	100 万+	100 万+	42 万
付费用户			1 万+		
付费率			1%		
客单价	150 元/时	小学 130 元/45min, 初中 220 元/时	100 元/时	125 元/时	120 元/时
续费率	87%	80%	85%	90% (2016.12)	80%
教师人数	50000	30000	3000	1000	10000+
全职教师占比	15%		60%	100%	

数据来源: 互联网整理, 上海证券研究所

掌门 1 对 1 的前身掌门教育(状元俱乐部)成立于 2009 年, 在线下深耕个性化教育 5 年, 2010-2014 年掌门教育线下门店扩张至 4 座城市, 2014 年单店招生超过 200 人, 单店月收入十几万元。但传统的线下模式容易受困于扩张慢、成本高、教学质量低等因素, 在 2014 年在线教育成为风口时, 掌门教育选择完全转型至线上, 进军 K12 在线 1 对 1, 成为掌门 1 对 1。截止目前, 掌门 1 对 1 注册用户已突破 800 万人, 教师人数达到 5 万人, 2017 年全年营业额达 10 亿元, 2018 年 1 月获得华平资本和元生资本 1.2 亿美元的 D 轮融资, 成为 K12 在线 1 对 1 赛道的“独角兽”。

图 26 掌门 1 对 1 注册学员突破 800 万人

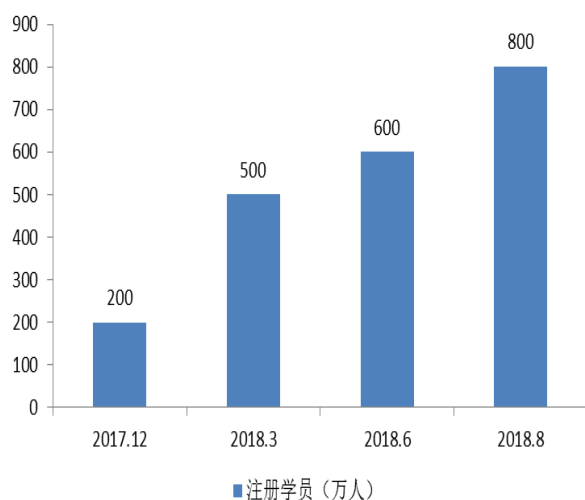
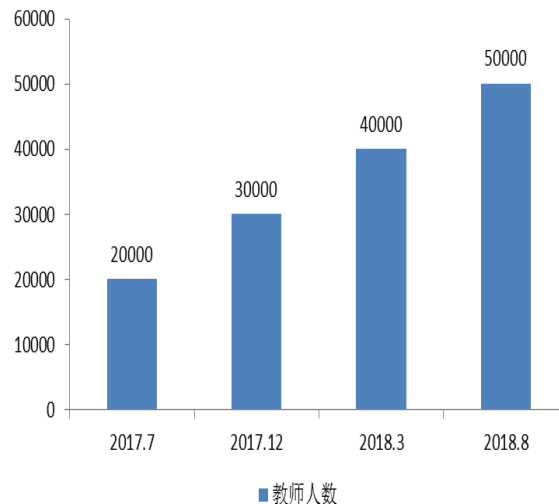


图 27 掌门 1 对 1 教师人数达到 5 万人



数据来源：互联网整理，上海证券研究所

数据来源：互联网整理，上海证券研究所

（一）前端招生营销驱动，掌门1对1特设线上线下联动方式

纯在线教育企业在流量环节无优势，缺乏天生的流量积累，需要通过大量的营销投入来抢占眼球，包括线上的百度推广、微信微博等移动端APP营销、线下地推、请明星代言等，但推广方式过于粗放，精准度不及自有流量获取形式，造成获客成本较高。但在线教育战场仍处于“抢人”阶段，没有流量就没有未来，因此砸钱投广告打品牌圈生源成为停不下来的操作，每家都要不断地烧钱营销，广告投入如同军备竞赛。

图 28 掌门1对1请黄磊代言



数据来源：公司官网，上海证券研究所

图 29 海风教育线下广告



数据来源：互联网整理，上海证券研究所

掌门1对1虽然运营上是纯线上教学模式，但在营销端选择了线上线下联动的方式来降低获客成本。掌门1对1线下营销渠道为直营体验店+代理模式+分公司模式：（1）直营体验店：主要承担门店展示、现场体验课程及销售签单的功能，同时有助于在空白市场塑造品牌，这种模式对于三四线城市获客非常有益，能够让对互联网敏感程度不高的三四线城市家长直观感受在线学习的互动、便捷与智能，从而消除对在线学习模式的担忧。新东方在线创立的东方优播在向三四线城市推广时，也设立了线下体验店，满足家长当面咨询的需求。（2）代理模式：掌门1对1的代理合作方包括中小学习机构、教育个人工作者等，掌门1对1以学习账号的形式输出自己的内容，代理商根据自己的资源推荐学生试听，以返点形式获益。以代理模式做To B的内容分发，其毛利可以和1对1辅导基本持平，有效降低获客成本。（3）分公司模式：在体验店不能优质选址的城市，掌门1对1采取分公司模式进行招生，主要设在学校门口、书店、文具店旁边，提高对目标客群的覆盖范围。

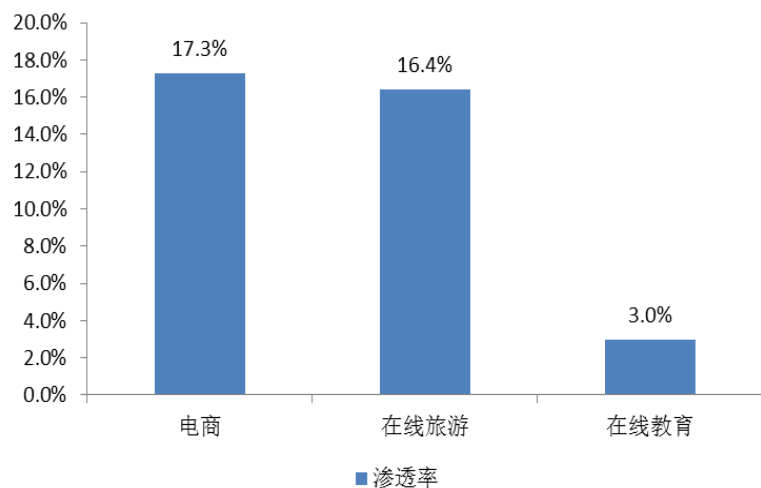
图 30 掌门 1 对 1 打造线下营销渠道



数据来源：多知网，上海证券研究所

我们认为，如同电商行业一般，在早期的线上流量红利期过后，阿里京东等巨头纷纷牵手线下零售商开拓线下流量入口，以降低获客成本，在线教育目前虽仍处于流量转化的红利期（21 世纪经济报道称目前在线教育渗透率仅为 3%），但由于竞争激烈，各家的获客成本高企，布局线下入口不失为一种有效的补充方式，提高营销效率。设立线下体验店和联合中小机构代理内容产品将有助于纯在线教育企业下沉进入三四线城市。

图 31 在线教育渗透率远低于电商和在线旅游行业



数据来源：国家统计局，易观智库，21 世纪经济报道，上海证券研究所

（二）重视后端产品驱动和服务驱动提高学生留存

纯在线教育企业在前端招生进行营销大战在所难免，但长远来看企业的健康成长、稳定经营肯定不能一直烧钱，需要构筑自身的护城河，打造核心竞争优势，逐步降低成本开支比例，提升盈利，自主造血。目前来看，纯在线教育企业普遍将重心放在了后端的产

产品研发和服务升级方面，依靠产品驱动和服务驱动在提高留存率环节发力。

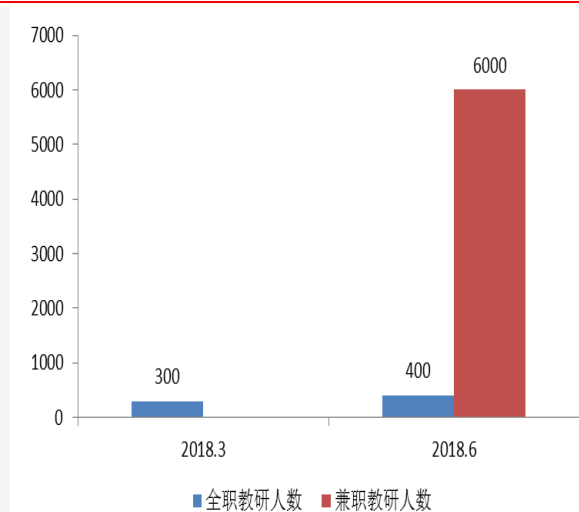
产品驱动：注重打磨课程体系，包括教研、教案、题库、知识点、练习等各个模块。掌门1对1搭建了教研大数据平台，具体分为基础数据层、本地化数据层和应用层，基础数据层包含题库系统、知识点考点库、教材库、考纲库等，能将上课视频按模块切片颗粒化处理，细化到单个考点、单道真题，再根据讲题方法、学生掌握程度、真题难度、考点频率、讲课时长、学生反馈等标签分类，形成百万个视频素材库；本地化数据层特聘当地教研员收集本地的真题模拟试题及校本教材等教研数据资料，分析当地学情考情，打造本土定制化教学，目前掌门1对1全国各地兼职教研员高达6000人，覆盖600多个省市县，结合近400名全职教研员，掌门1对1拥有业内规模最大的教研团队；应用层则借力大数据分析结果提供针对性的个性化练习。掌门1对1的教研大数据平台为上层教学的定制化、个性化、智能化奠定了基础。2018年掌门1对1计划在教研上投入达2亿元。

图 32 掌门1对1搭建教研大数据平台



数据来源：公司官网，上海证券研究所

图 33 掌门1对1拥有业内规模最大教研团队



数据来源：互联网整理，上海证券研究所（注：2018.3 兼职教研人数缺失）

服务驱动：（1）严格把控教师供给端，保障教学服务质量。掌门1对1主打名师教学，教师团队成员多来自清北复交等名校。学生人数快速增长导致对教师的需求与日俱增，兼职教师成为重要来源，此前披露掌门1对1仅约15%的比例为全职教师，但为了保障教学服务质量，一是在进入端，掌门1对1的所有老师均要经过笔试、面试和培训淘汰三道关卡才能应聘成功，最终通过率约为15%；二是在后期利用重管理的教室模式和寝室楼管理模式对90后为主的兼职教师群体进行有效管理；三是不断提高全职教师授课量占

比，目前全职教师在平台上的授课量占总课时数的 70%，成为授课主力军。**(2) 注重技术投入，与 AI 深度结合，为学员定制专属服务。**掌门 1 对 1 推出 ICPE 系统，囊括智能师生匹配系统、智能课堂系统和智能测评系统三大版块，能够在课前实现最合适的师生匹配、课中推送最合适的教学素材、课后进行最合适的练习巩固，于学习的全流程运用 AI 技术进行数据分析与精准匹配来提高学习效率。除了内部研发，掌门 1 对 1 还与商汤科技战略合作，双方在情绪智能识别等领域共同进行技术融合与研究。技术的目的在于服务教育，深度运用技术是为了提高学习效率、提升学习效果，目前掌门 1 对 1 的学员平均提分 27.3 分，最高提分 236 分，提分效果明显，2017 年高考中尖子学员（985、211 大学录取）占比达到 30.2%。

图 34 掌门 1 对 1 全职老师授课量占比达到 70%

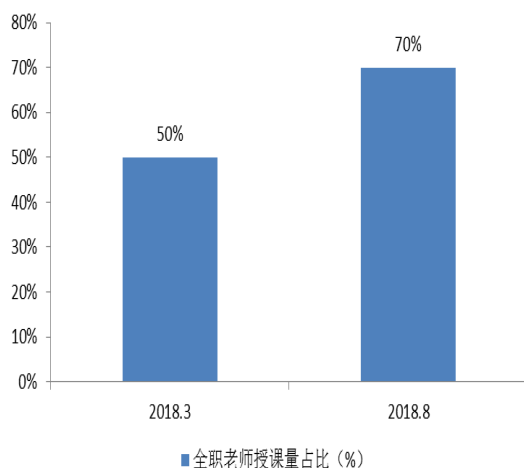
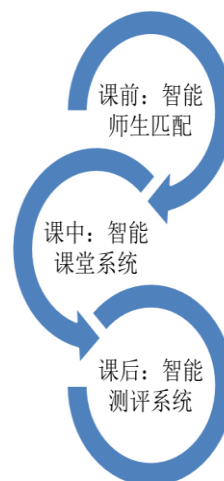


图 35 掌门 1 对 1 推出 ICPE 系统

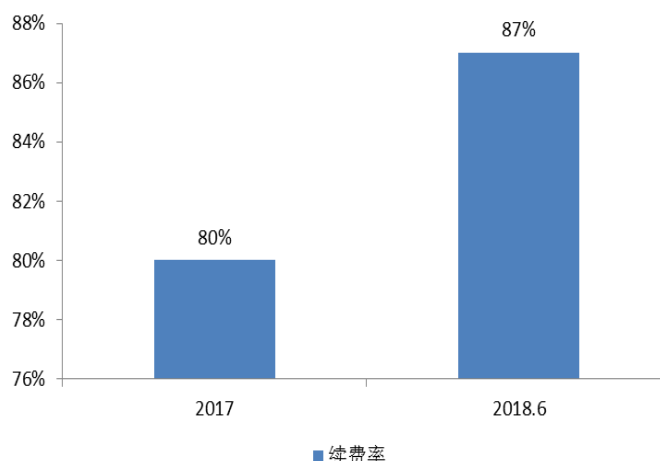


数据来源：互联网整理，上海证券研究所

数据来源：上海证券研究所

产品个人匹配度高、教学质量有把控、AI 运用优化学习体验提升学习效果，掌门 1 对 1 的用户满意度持续提高，整体的续费率由 80% 进一步提升至 87% 以上，在市场中已经具备口碑效应，反哺至前端也使得获客成本下降，低于业内水平，形成正反馈。

图 36 掌门 1 对 1 续费率进一步提升至 87%



数据来源：互联网整理，上海证券研究所

纯在线教育 1V1 班型为主，客单价较高。为了保障学习体验，增强师生互动性，K12 在线普遍采取个性化的 1V1 授课模式。1V1 耗用的人工成本较大班制或小班制偏高，存在规模不经济的问题，因此通常定价较高，K12 在线 1 对 1 平台收费普遍在 100 元/时以上。目前掌门 1 对 1 的客单价约为 150 元/时，明显高于新东方在线的课程价格。

总结来看，我们认为纯在线教育企业：第一，在流量和转化率环节没有天然优势，缺乏强势品牌，需要靠营销驱动招生，疯狂烧钱获客成为常态，但结合线下模式不失为一种有效的联动，设立体验店和发展代理商能够迅速将触角伸至仍处于蓝海的三四线城市；第二，重点关注留存环节，精心打磨产品和服务，以产品驱动和服务驱动提升学员续费率，建立口碑、塑造品牌，酿成的品牌效应传导至前端将降低新增流量的获取成本，最终形成正向的循环反馈；第三，强交互导向下 1V1 班型占主流，定价能力高于老牌线下机构孵化的在线教育平台，客单价有一定优势。

2.4 题库转型：天生占有技术和数据优势，发展路径多元化

题库转型而来的在线学科辅导品牌包括猿辅导、学霸君 1 对 1、作业帮一课等，与纯在线教育模式不同的是，题库转型平台的发展路径是题库—（搜题）答疑—辅导，而纯在线教育平台则是辅导—答疑—题库。成长轨迹不同使得题库类在线教育平台的基因特征表现为：题库产品是在技术成熟的基础上快速发展起来的，所以题库转型而来的在线教育平台天生具有技术优势，且免费的题库工具在 B 端学校和 C 端用户积淀了丰厚的流量，但从免费走到付费的转化率较低，变现难度较大。目前，三大题库品牌各自的发展路径各有特色。

（一）猿辅导 K12 形成完整产品体系，职业教育发展迅猛

猿辅导打造“题库—答疑—辅导”的完整 K12 产品体系。猿辅导 2013 年推出自适应智能练习和评测系统猿题库，2014 年推出基于图像识别技术和题库匹配的拍照搜题答疑应用小猿搜题，2015 年 6 月上线 K12 在线辅导猿辅导，至此在 K12 领域形成了完整的互联网产品体系：猿题库积累海量用户数据、小猿搜题成就大流量入口、猿辅导探索盈利变现。猿辅导自建教研、教学团队（部分兼职），开设 1 对 1 课程、专题班课和系统班课，以直播形式授课。2016 年，猿辅导年营收 1.2 亿元，活跃付费用户 20 多万，截至目前付费用户超过百万，在 K12 在线赛道初具规模。但与全系列产品覆盖的 2 亿用户量相比，转化率尚不足 1%，处于较低水平，未来有较大的提升空间。猿辅导课程分 30-50 人小班课和 1 对 1 课程，小班课价格约为 50-70 元/课时（毛利率可达 50%），1 对 1 则每节课约 150 元左右。

图 37 猿辅导形成完整的 K12 互联网产品体系

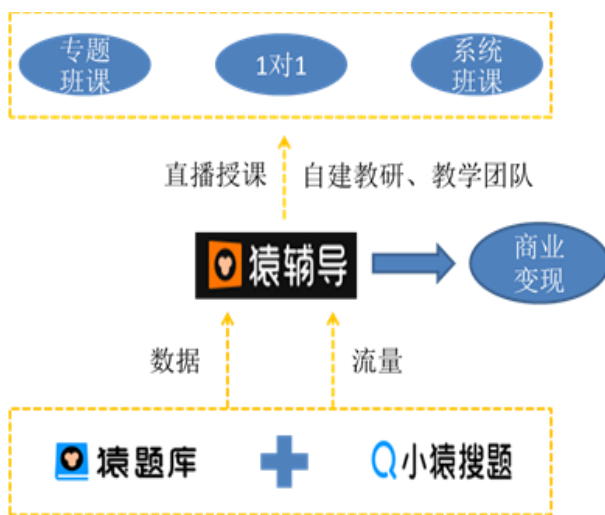
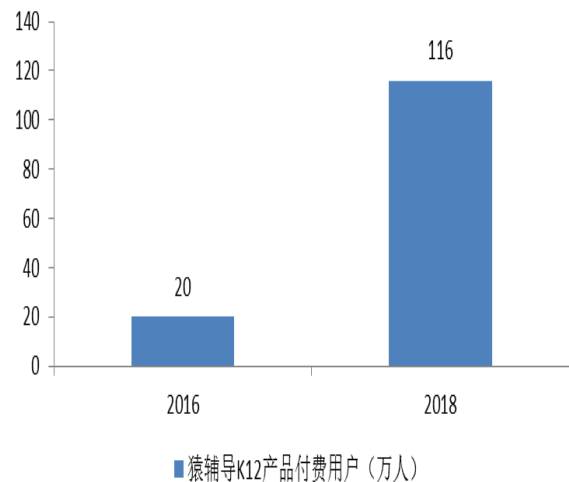


图 38 猿辅导 K12 产品付费用户数（万人）

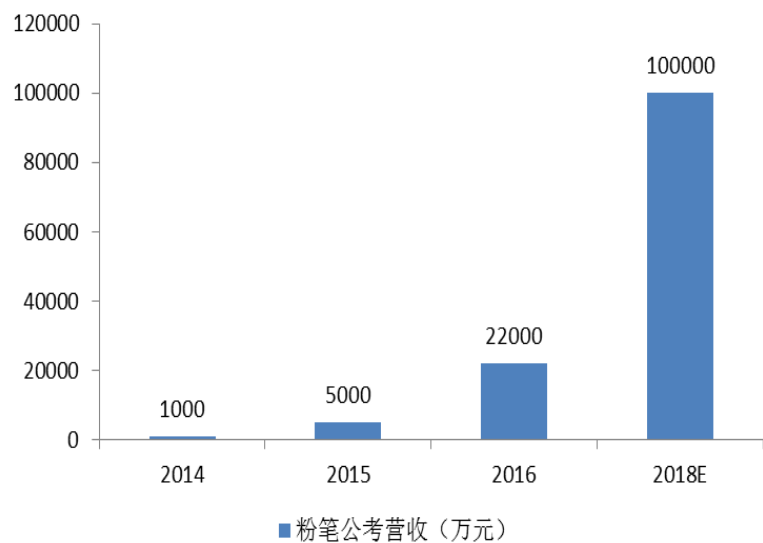


数据来源：公司官网，上海证券研究所

数据来源：互联网整理，公司官网，上海证券研究所

职教品牌粉笔公考营收主力，发展迅猛。与其他题库类产品不同的是，猿辅导本身起家于职业教育领域，最初是从公考的行测和申论切入题库，转型专注于 K12 领域后，将其他业务归于“粉笔题库”，并创立在线公考培训品牌“粉笔公考”。目前，粉笔公考已成为猿辅导重要的营收来源，2016 年营收达 2.2 亿元，是 K12 产品营收的近 2 倍，净利润约 5000 万元；截止 2017 年底，粉笔公考 APP 注册用户数突破 1000 万人，月活超过 200 万，付费用户超过 150 万（付费率 15%），2018 年 1 月单月营收达 1.26 亿元，预计全年达到 10 亿元。猿辅导综合来看目前呈“K12+职业教育”双主业发展特征。

图 39 猿辅导旗下粉笔公考营收高速增长



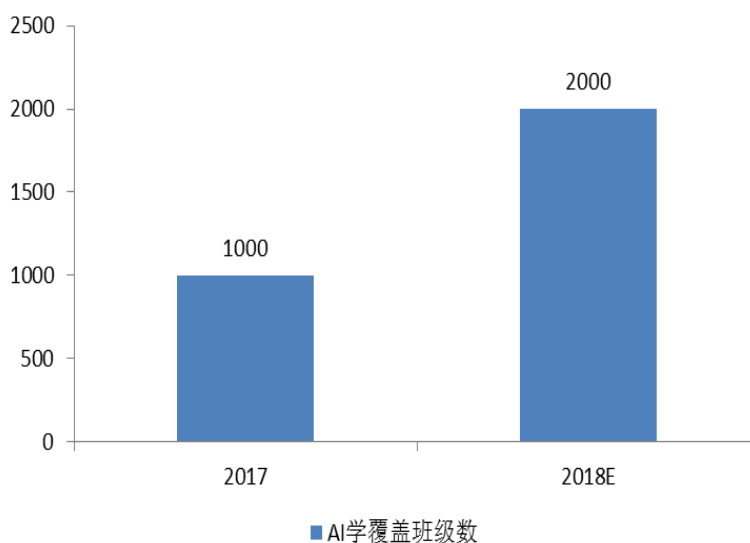
数据来源：多知网，上海证券研究所

(二) 学霸君 C 端 1 对 1 和 B 端 AI 学同步发力

学霸君成立于 2012 年，2013 年 10 月推出针对中小学生在在线答应的产品学霸君 APP，2015 年 9 月上线人工“语言+白板”的老师在线实时答疑，2016 年基于海量学生学习行为数据的处理与分析，学霸君推出大班直播课产品“不二课堂”，但不久暂停并内测在线一对一项目“君君辅导”，随后更名为“学霸君 1 对 1”，正式进入 K12 在线辅导领域。在数据和技术驱动下，目前学霸君 1 对 1 已初步跑出了规模，2017 年半年流水过 1.2 亿元，单月流水超过 3000 万元，付费学员过万名，学生进步率(成绩排名有进步的)95%、明显进步率(成绩排名进步超过 5 个名次的)65%、续费率超过 90%，客单价 150-165 元/时。学霸君预计 2018 年营收将达 10 亿元，其中 1 对 1 在线辅导业务成为营收主要来源。

除 C 端有学霸君 1 对 1，学霸君在 B 端推出 AI 学加深校内服务。AI 学分为教师端和学生端，一方面能够通过自动批改大量节省教师批改作业的时间，且自动生成学情分析报告帮助老师深入了解学生个体情况从而针对性教学，另一方面 AI 学可将知识点进行系统分配，针对学生学习情况自动匹配合适习题，并借助智能硬件手写识别笔充分采集学生行为数据，安排个性化学习训练。AI 学从教育信息化切入，加深校内服务，与 C 端的 1 对 1 在线辅导形成互补，完成校内与校外之间的联动。目前，AI 学已覆盖全国 200 余所学校的近 1000 个班级，所用班级中单科平均提分 15-20 分，预计 2018 年将新覆盖 2000 个以上的班级，并扩大在头部学校和顶级私立学校的渗透，2019 年有望进入爆发期。

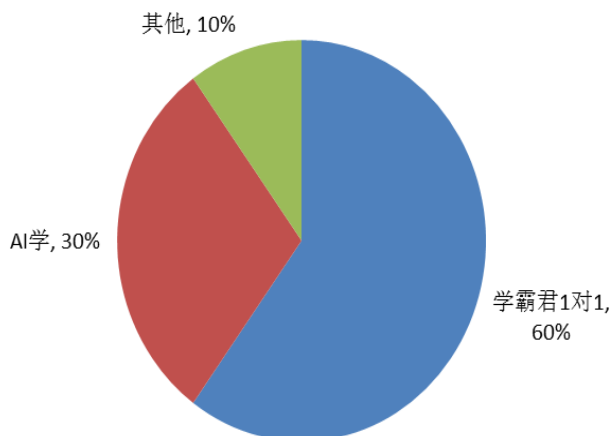
图 40 学霸君 AI 学加快 B 端学校班级覆盖



数据来源：多知网，上海证券研究所

学霸君仍扎根在 K12 领域，但形成了 C 端 1 对 1 在线辅导和 B 端智慧教育平台两条主线，学霸君 1 对 1 收入占比 60% 以上、AI 学占比 30% 以上，二者同步发力，为 K12 阶段提供校内校外综合服务，相互导流，全面布局。

图 41 学霸君收入结构



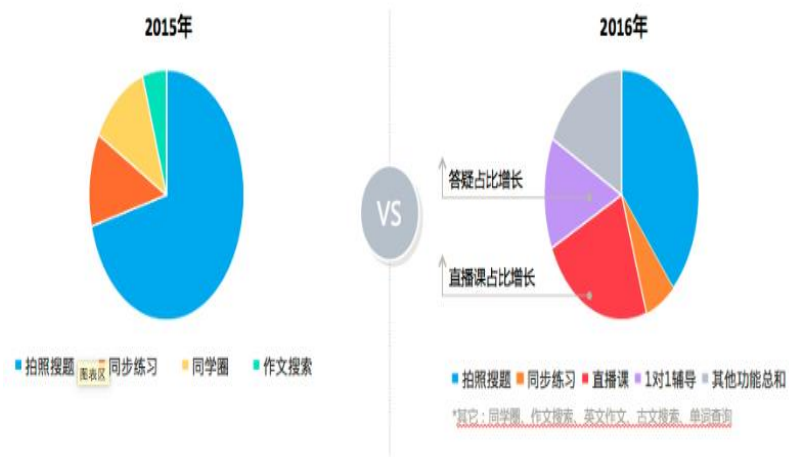
数据来源：多知网，上海证券研究所

（三）除 K12 在线辅导，作业帮跨入高端少儿英语赛道

作业帮孵化于百度知道，2014 年 1 月上线，作为拍照搜题工具，依托百度文库快速占领市场，2015 年 6 月从百度分拆、公司制独立运营。2015 年 7 月推出 1 对 1 付费答疑服务，2015 年底上线直播辅导课，2016 年答疑和直播课的用户访问时长占比明显提升。目前作业帮旗下产品主要包括拍照搜题“作业帮 APP”和 K12 在线直播辅导“作业帮一课”：作业帮 APP 现有超过 4 亿的激活用户，题库

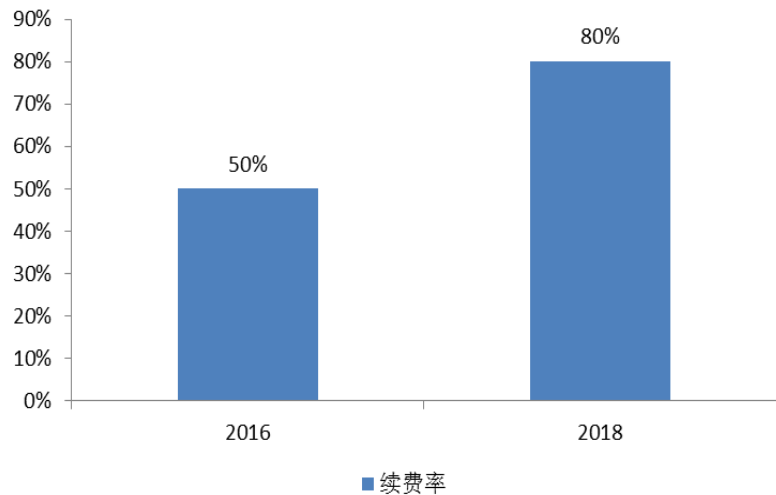
数量超过 1.8 亿条，占到搜题市场份额的 70%；作业帮一课的课程设置涵盖小初高三个学段的全部学科，授课采用全职师资，最初为大班课模式，每班 200-400 人，2017 年下半年同期在读的班课学员达到 10 万人次，2018 年 7 月作业帮一课升级至 2.0 版，以独立 APP 形态运营，并推出在线 1 对 1 业务。2016 年时作业帮一课的自然续班率约为 50%，目前小学阶段课程续费率 80% 以上、完课率 90% 以上，付费用户超过 500 万人。作业帮一课已成为营收主要来源。

图 42 作业帮直播课和答疑产品的用户访问时长占比增长



数据来源：芥末堆，上海证券研究所

图 43 作业帮一课的续费率大幅提升



数据来源：互联网整理，上海证券研究所（2018 年为小学课程数据）

为了进一步拓宽变现之路，作业帮还推出了针对 6-12 岁儿童的高端少儿英语品牌“浣熊英语”，将翻转课堂模式引入在线英语，靠自主研发的 EFIS 系统支持学生完成自学、自测、小班课、大班课及 1 对 1 课程，且提供基于大数据的过程性学习评估，刚面市定

价 60 元/周，以亲民价格获取用户。高端少儿英语将成为作业帮未来重点押注的业务。

总结来看，我们认为题库转型而来的在线教育平台：第一，天生具有技术优势，且依靠题库、答疑类应用积累了丰厚的数据与流量，在流量环节具有无可比拟的优势；第二，由于工具的免费属性，用户对题库或答疑功能的付费意愿不高，为此多数题库将产品体系延伸至辅导环节增强变现，但家长为工具产品的辅导功能付费的意识仍在建立过程中，当前转化率偏低；第三，技术团队出身缺乏教研、教学积累，倾向于重资产模式自建团队研发课程、提升服务，客单价与纯在线教育企业相当；第四，技术驱动下，发展路径多元化，如猿辅导发展职业教育、学霸君提供 B 端智慧教育平台、作业帮推出高端少儿英语品牌等。

图 44 题库产品发展路径多元化



数据来源：公司官网，上海证券研究所

表 2 题库转型在线教育业务比较

	猿辅导	学霸君	作业帮
成立时间	2013 年	2012 年	2014 年
业务结构	K12: 猿题库+小猿搜题+猿辅导, 职业教育: 粉笔 公考	K12:C 端学霸君 1 对 1+B 端 AI 学	K12: 作业帮 APP+作业帮 一课, 高端少儿英语: 浣 熊英语

营收规模	2016 年猿辅导营收 1.2 亿， 2017 年目标 3 亿元；粉笔 公考 2016 年营收 2.2 亿， 2018 年目标 10 亿元	2017 年单月流水破 3000 万，2018 年营收保底 10 亿元	
全产品注册用户	2 亿 (K12)	9000 万	4 亿
付费用户	116 万	过万名	500 万
客单价	小班：50-70 元/课时，1 对 1：每节课 150 元左右	150-165 元/时	大班：40-50 元/时
续费率		90%+	小学课程 80%+
教师人数		30000+	
全职教师占比			100%

数据来源：互联网整理，上海证券研究所

2.5 家教 O2O 转型：教师供给充足，自我驱动性强

家教 O2O 转型来的在线学科辅导品牌代表为轻轻家教，起初通过平台汇集老师，经过信息匹配实现交易撮合，为学生提供同城的上门 1 对 1 辅导服务，模式类似于淘宝 C2C，轻轻家教在其中充当家教 O2O 的线上交易平台，缺点是对师生两边用户缺乏黏性，因此在补贴取消后难以捆绑用户。为了增强用户粘性，轻轻家教设置了助教，介入到教育服务，负责为学员匹配教师、追踪授课情况，并向家长及时反馈教学进度等，模式类似于京东 B2C，利用自建助教团队的重运营模式把控教学质量、提升学习体验，通过优质的服务来建立师生用户对平台的信任，从而留住用户。目前轻轻家教有超过 1000 名助教。

2017 年轻轻家教推出在线教育业务，一是市场有需求，二是全国性和地方性龙头教培机构发展挤压中小机构生存空间，流出的教师需要平台来继续提供服务，轻轻家教在此基础上严格挑选教师打造自己的在线辅导平台，至此轻轻家教形成了“上门家教+在线家教”两大业务板块。我们认为，家教 O2O 发展而来的在线教育平台第一大优势在于充足的教师资源，轻轻家教成立 3 年已有 20 多万教师提交注册申请，在经过授课工具熟练程度、在线授课技巧、课件内容、授课表现等多维度审核后方能录取，录取率约 10%，轻轻家教在教师供给端有充分的余地做择优录取。轻轻家教平台上的老师以自由职业为主，占比达 50%，其次为机构老师和公立学校老师，分别为 30% 和 20%。第二，轻轻家教的在线授课教师属于自我雇佣、自我驱动型，在线课酬由小轻评级决定老师的基本课酬和激励课酬，教师的课酬抽成比例达 60%（轻轻家教抽取 30-40% 课酬作为教师服务管理费），而业内初级阶段教师的抽成比例约为 15%-25%，且轻轻家教在线家教产品定价 170 元/时以上（上海地区客单价可达

230 元/时以上，在线家教比上门家教低 20-30 元/时)，处于业内较高水平，高收入及高分成将驱动教师自主提升教学质量以获得更多的生源订单。第三，对“自雇佣军”的教师团队制定标准化教学动作保障统一的服务质量，以提高后期留存率。轻轻家教首创了“小轻智能教学法”，为教师接单后设定了六步动作，分别为根据学生的学习情况制定学习计划并与家长沟通、课前预习、上课时开启在线旁听、课后给出反馈、布置练习作业、阶段性总结、向家长呈现教学质量。这些标准化动作规范了非标的教学和服务，获得家长和学生的认可，提高了平台留存率，目前轻轻家教的学生留存率达到 90% 以上。截止 2017 年年底，轻轻家教已实现月交易额 1 亿元，其中在线家教占比 40%，月环比增速达到近 100%。

图 45 轻轻家教平台教师构成

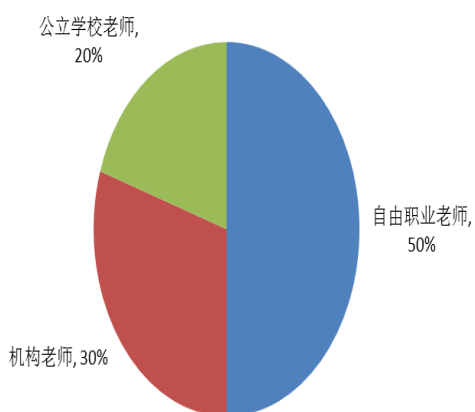
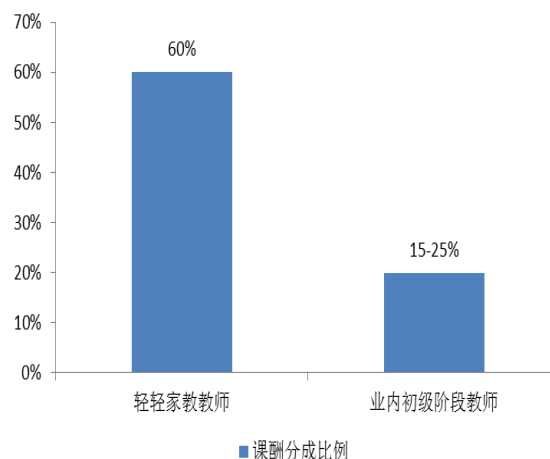


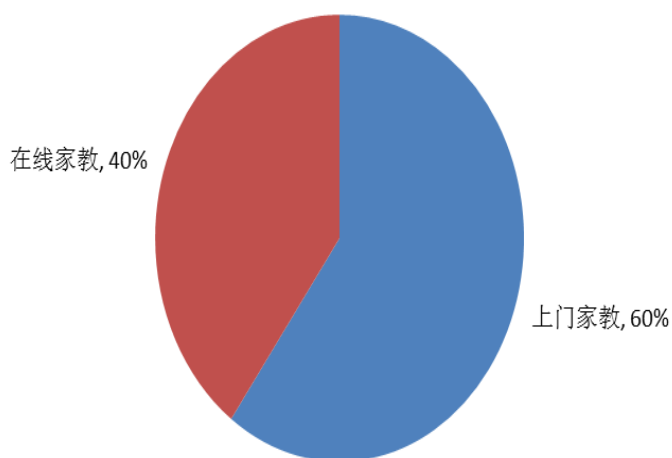
图 46 轻轻家教给教师的课酬比例较高



数据来源：爱分析，上海证券研究所（2017 年 5 月数据）

数据来源：互联网整理，上海证券研究所

图 47 轻轻家教收入结构



数据来源：互联网整理，上海证券研究所（截止 2017 年）

总的来看,我们认为以轻轻家教为代表的家教 O2O 转型而来的在线教育平台:第一,重模式运营有助于加强“上门家教”模式的用户粘性,但考虑到成本效益需要注意提高人效;第二,家教模式易积累众多教师资源,但要注意教师供给端品控,制定严格审核标准,保障教学质量;第三,在市场中尚缺乏品牌知名度,与老牌线下机构孵化的在线平台、纯在线教育头部企业、题库产品转型相比,在流量和转化率环节无明显优势,但平台上教师自我雇佣,高客单价下给予高分成,教师自我驱动提升教学质量;第四,制定标准化教学动作规范“自雇佣军”的非标教学行为,保障统一的服务质量,提高后期学生留存率。

表 3 四类 K12 在线学科辅导模式综合比较

	老牌线下机构 发展在线教育	纯在线教育	题库转型	家教 O2O 转型
核心优势	强势品牌、线下生源/ 师资充足,获客成本低	教研教学经验丰富、 打磨产品、提升服务	技术优势、大流量入口、 发展路径多元	师资充足,教师自 我驱动
流量	自有流量为主,线下机 构导流	采购流量	自有流量为主,题库工 具导流	采购流量
转化率	品牌驱动,付费转化率 较高	营销驱动,付费转 化率较低	家长为工具产品的辅导 功能付费的意识仍在建 立,付费转化率较低	付费转化率较低
客单价	大班为主,客单价低	1 对 1 为主,客单价 较高	百人大班、30-50 人小班 和 1 对 1 均有,客单价 较高	在线家教客单价较 高,上门家教客单 价再高 20-30 元
复购率		产品驱动和服务驱 动,留存率较高, 普遍 80% 以上	留存率较高,普遍 80% 以上	留存率较高

数据来源:上海证券研究所

三、主要风险

3.1 政策风险

近日国务院出台《关于规范校外培训机构发展的意见》,对教培机构在预收制度(不得一次性收取时间跨度超过 3 个月的费用)、师资(从事语数外物化生等学科知识培训的教师必须具有相应的教师资格)、办学审批流程(要求所有校外培训机构均须“先证后照”)等方面作出诸多严格规定,但并未明确在线教育企业是否同样需要遵守这些规定。《送审稿》指出在线学历教育必须取得办学许可证和互联网经营许可双证,但在线教育培训(非学历)则只需取得互

联网经营许可，然后在教育部门（学科辅导、素质教育类培训）或人社部门（职业技能培训）备案即可。如若未来出台政策对在线教育的预收制度、师资、办学资质等作出严格规定，将导致在线教育行业的合规成本上升、行业门槛提高。

3.2 师资短缺风险

在线教育平台的规模扩张需要师资力量同步匹配，否则容易导致因过度扩张而造成教学质量下降，最终引发用户流失。一方面，市场上各大机构为了扩张均在大力招聘、储备师资，另一方面近期国务院《意见》出台，要求校外培训机构中从事语数外物化生等学科知识培训的教师必须具有相应的教师资格，如若规定同样适用于在线教育企业，将使得合规教师人数下降，影响企业的师资供给。

3.3 市场竞争风险

直播等技术的成熟使得在线教育行业的准入门槛降低，伴随资本加快涌入，越来越多的企业进入到 K12 在线教育领域。资本助力将加速对业内优质教研资源、教师资源的争夺，最终影响用户分布，市场格局随之变化。

分析师承诺

周菁

本人以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师的研究观点。此外，本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：

分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起6个月内公司股价相对于同期市场基准沪深300指数表现的看法。

投资评级	定 义
增持	股价表现将强于基准指数 20%以上
谨慎增持	股价表现将强于基准指数 10%以上
中性	股价表现将介于基准指数 $\pm 10\%$ 之间
减持	股价表现将弱于基准指数 10%以上

行业投资评级：

分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准沪深 300 指数表现的看法。

投资评级	定 义
增持	行业基本面看好，行业指数将强于基准指数 5%
中性	行业基本面稳定，行业指数将介于基准指数 $\pm 5\%$
减持	行业基本面看淡，行业指数将弱于基准指数 5%

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责条款

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

在法律允许的情况下，我公司或其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告仅向特定客户传送，版权归上海证券有限责任公司所有。未获得上海证券有限责任公司事先书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。

上海证券有限责任公司对于上述投资评级体系与评级定义和免责条款具有修改权和最终解释权。