



## 再谈在线教育：三大供需变化，战略性机会来临！

2020.2.14

	黄莞 (分析师)	田鹏 (分析师)
电话:	020-88832319	020-88836115
邮箱:	huanguan@gzgzhs.com.cn	tian.peng@gzgzhs.com.cn
执业编号:	A1310517050001	A1310519080001

### 相关报告

- 1、跟谁学 (GSX.N): 黄金赛道, 惕龙乾乾-20191103
- 2、首部促进在线教育发展意见出台! -20190930
- 3、3大维度剖析最新校外在线培训规范意见-20190715
- 4、“社交+”视角下在线教育的未来推演-20190711
- 5、在线教育投融资专题: 整体复投率升至42%, 在线素质教育站上风口-20181121
- 6、“窥斑见豹”—从6家上市在线教育企看行业盈利逻辑-20181115
- 7、在线教育拐点已至, 如何突围? 深度剖析学而思网校及VIPKID 崛起之路-20180109

### 摘要:

我们认为此次疫情的对于在线教育的影响非常深远而非仅仅短期利好, 核心在于供给端的变量有望加速行业渗透率的快速提升, 赛道中的头部企业将迎来一个战略性的机遇。

#### ● 新冠疫情为在线教育行业带来了哪些变量?

我们认为, 本次疫情对在线教育行业的影响主要为在教育内容供给端带来的三个变量: (1) 线下聚集性培训全面叫停, 线下机构寻求通过在线模式继续为学生员提供相关服务。(2) 线下培训选择受限背景下, 用户流量涌入线上, 叠加较多线上企业的公益类免费/低价课程, 短时间内带来较大流量增量。(3) 各层级学校延期开学, 政府层面大力推行在校内层面搭建云课堂平台, 通过网络直播、录播、共享教育资源等形式, 为在校中小學生提供授课。

#### ● 行业变革: 供给端变量带动需求端用户认知普及, 在线教育渗透率将加速上扬

结合在线教育的底层商业逻辑, 我们认为此次疫情对在线教育行业的发展有显著的助推作用, 其主要影响包括: (1) 最核心的影响在于短时间内流量快速注入将带来用户认知的快速普及, 后续在线教育行业渗透率有望加速提升, 同时带来整体的获客成本下行; (2) 拆分细分领域来看, 本次渗透率的提升: K12 学科培训>素质教育>职业教育; (3) 流量快速涌入的背景下, 在当前阶段更为成熟的产品有望获得更大的持续增量效应。从产品维度来看, 预计产品更为成熟的大班/1v1 模式短时间内爆发程度快于小班模式; (4) 在线教育下沉有望进一步加速, 预计低线城市对在线教育模式的认知度提升明显; (5) 二级市场估值及企业本身业绩快速提升的背景下, 预计 2020 年将是一级市场在线教育龙头的上市大年, 建议相关头部企业把握上市良机; (6) 流量快速涌入的背景下, 对在线教育机构及第三方服务提供商既是机遇, 亦是挑战。

与市场不同的观点: 我们认为本次疫情利空线下教育, 不一定利空每一家线下教育机构。除了行业集中度提升的大逻辑之外, 本次疫情将倒逼已具备一定在线能力的线下教培龙头加速提升在线能力深化 OMO 模式, 可以预期的是未来 2-3 年他们的在线业务占比将加速提升, 共同瓜分“在线教育渗透率加速提升”红利。考虑到在线教育产品整体尚未成熟, 当下大部分机构在在线教育主要以跟随者的角色为主。而本次疫情将加速线下机构布局在线教育的进程, 例如卓越教育、思考乐教育等区域头部企业, 当下在线业务直接占比并不高, 但随着其加速布局线上, 未来的整体线上营收有望达到更高占比。而凭借其扎实的线下基本盘, 随着 OMO 模式的深化应用其差异化优势也会更突出。而从另外一个角度来看, 除了各细分赛道头部的在线教育企业之外, 随着这波线下的教培龙头的在线比重提升, 本来就获客艰难的中小在线教育机构从中长期来看获客将面临更广维度的挑战, 尤其是在同质化严重的情况下, 则更丧失优势。

#### ● 投资逻辑: 在线教育迎来战略性机会! 三大策略甄选优质标的

我们重申在线教育企业最终致胜的三大策略: (1) 运营效率策略。行业竞争归根到底是企业运营效率的竞争, 领先企业才有可持续的投入能力, 以教育企业而言, 才有高质量的教师队伍、学习体验, 才有高水平的科技支持和中后台综合



实力。(2) **市占率策略**。任何商业竞争在中后期走向集中度提升都是大势所趋。但靠“烧钱”扩张获得低质量市占率难成赢家，企业必须在保障用户体验的前提下实现规模领先。(3) **盈利策略**。“烧钱”享受高估值的时代结束。盈利固然是企业经营目标，但我们不过度关注阶段性财务成果，盈利质量和长期盈利增长能力才是关键，尤其是不断实现指数化增长过程中，公司运营管理能力的迭代与优化。

围绕三大策略，我们拆解出可**持续跟踪的运营、财务指标，包括：盈利能力指标、市占率和运营效率指标。**

我们建议**重点关注各细分领域头部优质在线培训类标的**，其具备较强的**教研、教学服务、运营能力**，短期流量涌入的背景下具备更强的**承接能力**，后续有望通过**用户留存**来进一步提升自身的**体量**。对于不同细分行业而言，在线K12学科培训行业市场空间更大，刚需性更强，竞争格局初定，头部效益明显。除已上市头部企业外，可重点关注未上市头部企业近年的Pre-IPO投资机会。对于在线素质教育而言，头部企业正处于产品的快速验证及放量阶段，中长期行业性机会更大，其中学科素质化领域较纯素质教育领域更为成熟，中短期放量预计更快。**重点推荐：学而思网校-好未来 (TAL.N)、跟谁学 (GSX.N)、新东方在线 (1797.HK)、有道 (DAO.N)、51TALK (COE.N)**，以及产业中优质未上市企业猿辅导、作业帮、掌门教育、VIPKID、潭州教育、火花思维、豌豆思维、VIP陪练、美术宝、画啦啦、编程猫、核桃编程、傲梦编程、编玩边学、西瓜创客、极客晨星等。

同时，建议关注 toB 类教育服务输出企业，尤其是在技术输出的背景下具备内容输出能力的企业，短期内用户将持续涌入，长期需跟踪其用户留存能力。关注：**Classin-翼鸥教育、爱学习教育集团 (原高思教育)、爱乐奇、小鹅通、保利威视-易方信息 (872501.OC)** 等。

- **风险提示：新型冠状病毒肺炎疫情发展态势不确定性风险、宏观经济下滑风险、教培企业资金链断裂风险、行业竞争加剧风险**



## 目录

导语.....	5
1、新冠疫情为在线教育行业带来了哪些变量? .....	5
1.1 变量一：线下培训全面暂停，线下机构寻求线上模式销课.....	5
1.2 变量二：众多线上机构提供免费低价直播课程，短时间内流量激增.....	8
1.3 变量三：校内市场拥抱在线教育，以直/录播等形式提供教育资源.....	10
2、行业变革：供给端变量带动需求端用户认知普及，在线教育渗透率将加速上扬.....	13
2.1 在线教育底层商业逻辑梳理：企业盈利能力受制于获客成本.....	13
2.2 三大变量驱动底层逻辑优化，在线教育迎来行业变革关键时点.....	16
3、投资逻辑：在线教育迎来战略性机会！三大策略甄选优质标的 .....	21
4、风险提示.....	23



## 图表目录

图表 1 多省、市出台相关指导意见暂停线下培训工作（部分统计） .....	5
图表 2 学而思、新东方、卓越教育等微信公众号线下课可转在线课的通知 .....	6
图表 3 随疫情扩散，在线直播工具提供商搜索流量激增 .....	7
图表 4 好未来旗下的未来魔法校及跟谁学旗下微师直播平台免费开放给各类培训机构 .....	8
图表 5 K12 在线教育头部企业纷纷推出公益性免费课程 .....	8
图表 6 学而思网校官网的免费直播课程 .....	9
图表 7 在线少儿英语头部企业纷纷推出公益课程资源 .....	10
图表 8 各省市各层级学校开学时间逐步延后 .....	10
图表 9 政府层面推动校内落地云课堂平台、数字学校应对疫情期间授课 .....	11
图表 10 教育信息化企业及互联网巨头为各地中小学搭建线上授课平台 .....	12
图表 11 流量引入及流量变现是在线教育商业逻辑的两个核心要点 .....	14
图表 12 在线教育收入端拆分 .....	15
图表 13 在线教育成本端拆分 .....	15
图表 14 短期内低成本流量注入、用户认知普及带来行业渗透率上升及获客成本下降 .....	16
图表 15 在线 K12 教培正处于渗透率上升的拐点期，疫情有望加速其渗透率的提升速度 .....	17
图表 16 当前阶段各类在线产品仍存在一定的优化空间 .....	18
图表 17 在线少儿英语在低线城市的渗透率仍处于较低位置 .....	18
图表 18 疫情以来在线教育上市标的二级市场表现较好 .....	19
图表 19 在线少儿英语在低线城市的渗透率仍处于较低位置 .....	20
图表 20 致胜三大策略：运营效率策略、市占率策略、盈利策略 .....	22
图表 21 核心指标构建 .....	22

## 导语

根据国家卫健委发布信息，截至 2020 年 2 月 13 日 15 点，新型冠状病毒已确诊 59885 例，疑似病例 16067 例，死亡 1368 人，治愈 5960 人。从近期的数据来看，新增确诊病例正逐步减少，但疫情对整体国民经济及各类企业的影响仍在持续之中。

此前，我们已经出具研报《新冠疫情影响之教育板块：短期线下中小教培机构影响巨大，中长期将加速提升在线渗透率》，对疫情下整个教育行业的投资逻辑做了深度的解读。而各细分领域之中，我们认为此次疫情对于在线教育的影响更为深远，核心在于供给端的变量有望加速行业渗透率的快速提升，赛道中的企业将迎来一个战略性的机遇。

以下，我们聚焦至在线教育领域，为大家分享我们的观点。

## 1、新冠疫情为在线教育行业带来了哪些变量？

我们认为，本次疫情对在线教育行业的影响主要为在教育内容供给端带来的三个变量：（1）线下聚集性培训全面叫停，线下机构寻求通过在线模式继续为学员提供相关服务。（2）线下培训选择受限背景下，用户流量涌入线上，叠加较多线上企业的公益类免费/低价课程，短时间内带来较大流量增量。（3）各层级学校延期开学，政府层面大力推行在校内层面搭建云课堂平台，通过网络直播、录播、共享教育资源等形式，为在校中小學生提供授课。

### 1.1 变量一：线下培训全面暂停，线下机构寻求线上模式销课

疫情影响扩大，各省市禁止线下培训机构寒假培训。疫情蔓延之时正处学生寒假期间，首先影响的便是假期的校外线下培训项目。包括湖北、上海、北京、广东、浙江、江苏等在内各省市出台相关指导意见，全面暂停线下培训活动，并对私自开展线下培训的机构严厉惩治。梳理代表性省市的指导意见来看，基本为立即叫停各类线下培训类项目，包括 K12 课外学科类培训、素质类培训、成人职业类培训等皆全面暂停，具体的恢复时间未定，主要根据疫情的发展情况同步修订。从目前各类学校正式春季学期的延期情况来看，校外培训的恢复时点预计将在 3 月初左右（与校内复课时间同步），对各线下培训机构的寒假课程、春季课程招生及授课将产生极大影响。而根据教育部的最新消息，若各省份延期开学，后续可能会利用周末调休一天、压缩暑期等方式来补足原本的春季学期，则学生参与校外培训的时间将更为压缩。

图表1 多省、市出台相关指导意见暂停线下培训工作（部分统计）

省、市	相关指导意见
武汉	1 月 21 日起暂停各类培训教学活动，并处理好退费适宜或者补课需求。
上海	2 月 17 日前，学校不组织学生返校、不举行任何线下教学活动和集体活动（包括培训机构）。
河南	1 月 27 日起立即暂停各类校外培训机构所有线下课程和集体活动，恢复时间根据疫情防控工作情况另行通知。
广州	自 2020 年 1 月 24 日起全市校外教育培训机构暂停开展各类线下培训活动，具体复课时间视疫情变化情况再行通知。

浙江	2月17日前，不得组织任何形式的线下集中教学活动和集体活动。
福建	未通知前，严禁在正式开学前组织学生（含高三初三毕业年级）集体上课或开展答疑、辅导等群体性活动。
吉林	所有文化教育类校外培训机构线下培训活动全面停课停训，具体恢复时间将根据省疫情防控形势另行通知。
贵州	自即日起全省校外教育培训机构暂停开展各类线下培训活动。
重庆	各校外培训机构严禁组织任何线下培训。

数据来源：广证恒生

线下培训受限后，线下机构的解决措施主要为采取在线的模式继续为学员提供相关课程服务。具体来看，头部机构与中小机构进行线上授课的方式有一定差异：

(1) 头部机构主要采取自身网课平台平移线下课程。对于头部机构而言，其原本在在线教育部分已有相关布局，此次主要采取平移课程的形式，将线下的课程直接转化为线上课程。典型的例如上市公司中新东方、好未来、卓越教育等皆采取类似形式，在保持授课内容、教师、时间等关键要素一致的情况下平移至自身的网校平台中。根据产业调研数据，以新东方好未来为代表的头部机构在这次线下转线上的过程中，新东方平均退费率控制在8%-10%左右，好未来受学员年龄段结构偏低而整体退费率稍高些许，整体处于较为可控的范围内。

图表2 学而思、新东方、卓越教育等微信公众号线下课可转在线课的通知

The image shows three WeChat public account notices regarding the adjustment of winter holiday courses. The first notice is from 'Beijing Xueersi' (北京学而思), the second from 'New Oriental Hangzhou School' (新东方杭州学校), and the third from 'Excellent Education' (卓越教育). Each notice details the suspension of offline classes and the transition to online learning, emphasizing safety and continuity of education.

数据来源：学而思微信公众号、新东方微信公众号、卓越教育公众号、广证恒生

(2) 中小机构主要借助第三方直播工具进行在线授课。对于中小机构而言，其原本在线上积累较弱，自身一般没有对在线授课工具及技术等有相关积累，本次采取的方式主要是借助第三方网课直播工具来解决线上授课的问题，例如腾讯课堂、Classin、保利威视、百家云、小鹅通等。根据Classin披露，仅大年三十（1月24日）便有3000家机构在后台注册，而根据其官网数据，过往全部服务机构总数仅约在2万家

上下的水平。同时，包括头部教育公司及互联网公司亦选择免费开放其 ToB 教育服务工具，以公益的性质为中小机构提供相关服务，典型的例如好未来旗下的未来魔法校、跟谁学旗下的微师、有道旗下的有道智云、高思旗下 toB 产品-爱学习、爱乐奇等。从实际效果上来看，对于中小机构而言，虽然有较为成熟的第三方工具解决了此前技术积累的问题，但仍需面临教师及学生不适应线上教学、教研内容及互动设计尚不完善等问题，整体的退费率较之成熟的头部机构要高，短期内将对机构危机应对能力提出较大挑战。而对于第三方工具提供商而言，本次疫情为其短时间内带来的较大的机构客户流量注入，对其的技术稳定性、服务跟进等能力皆提出了较高的要求，后续的留存是核心。

图表3 随疫情扩散，在线直播工具提供商搜索流量激增



数据来源：百度指数、微信指数、广证恒生

图表4 好未来旗下的未来魔法校及跟谁学旗下微师直播平台免费开放给各类培训机构

**未来魔法校 >**

**一、向全国线下培训机构，免费提供线上直播授课解决方案支持**

为了避免和减少学生之间线下接触，我们将直播云全面免费开放，帮助机构将面授转线上教学，方便学生足不出户，线上完成学习。同时，我们成立了专项组持续跟进直播系统的开通、落地及后续运营，7\*24小时在线解决问题。

**二、向开放平台合作机构，免费提供直播系统、课程内容、运营陪护等支持**

**直播系统：**魔法校双师、乐外教以及未来好课所有合作机构，都可以免费使用直播云的直播教学系统，实现线上教学。

**课程内容：**

(1) 魔法校双师合作伙伴寒假班课程课时费全免、免费使用未来好课寒春课程课件讲义、双师课在线开课；

(2) 乐外教合作伙伴在4月1日前均可免费使用全部AI课程内容、免费使用未来好课寒春课程课件讲；

(3) 未来好课已购课程包客户免费延期4个月；其他客户免费使用寒春课程课件讲义（现在起合作未来好课也可享受此免费）

**运营陪护：**我们为所有合作机构提供“避风港计划”施行期间的运营节奏、运营物料等支持，运营老师全程在线，帮助机构顺利实现线下到线上的过渡。

**跟谁学旗下 微师直播平台 免费使用**

双师课堂·班课·家长会

- 免费直播平台，师生实时互动
- 万人在线班课，多端听课学习
- 每天直播培训，快速上手开课

寒假期间全天在线答疑

扫码免费开课

数据来源：好未来-未来魔法校公众号、跟谁学公众号、广证恒生

## 1.2 变量二：众多线上机构提供免费低价直播课程，短时间内流量激增

众多线上机构助力停课不停学，以公益性质全国范围/湖北武汉地区提供免费课程。

(1) 公益课程的提供主要集中在 K12 学科培训领域，以学而思网校、高途课堂、猿辅导、有道、作业帮、企鹅辅导等为典型代表。例如学而思网校向全国范围内推出涵盖小学一年级至高中三年级的全部学科免费直播课及自学课，新东方在线向全国中小学生免费提供 100 万份春节直播课程等。从企业对外披露的数据来看，新东方在线的免费课程在开启 2 天内便赠送突破 80 万份，流量导入效果明显。

图表5 K12 在线教育头部企业纷纷推出公益性免费课程

企业	措施
学而思网校	向全国范围内推出涵盖小学一年级至高中三年级的全部学科免费直播课及自学课；联手各地学而思培优分校，向当地提供免费校内同步直播课程。
高途课堂 (跟谁学)	向武汉地区中小学生捐赠 2 万份价值 2000 万的寒假正价直播课；全面向全国中小学生提供“停课不停学”免费直播课。
新东方在线	向全国中小学生免费提供 100 万份春节直播课程（开启 2 天送出 80 万份）；全面向全国中小学生提供各年级各学科免费直播课。
猿辅导	面向全国中小学生开放公益性质免费直播课（截至 2 月 1 日，报名人数突破 400 万）。
作业帮	向全国中小学生提供各年级各学科免费直播课



有道	旗下学科类及素质类全年龄段产品免费开放，并设置总额 500 万的全勤奖学金。
企鹅辅导	1 月 25 日-2 月 2 日向湖北省的中小学生赠送线上寒假直播课； 2 月 5 日开启全国中小学生全科公益免费直播课

数据来源：广证恒生

图表6 学而思网校官网的免费直播课程

## 停课不停学

# 免费直播课

寒假巩固提升 春季校内同步

分享

**时间安排**  
2月1日起，每天早8:00至晚8:00，有午休，各年级时间安排略有不同。本次直播将持续至疫情结束后。

**适用人群**  
全国各地小学、初中、高中学生

**授课老师**  
百位学而思网校清华、北大、哈佛名师，特邀全国退休特级教师、家庭教育专家、心理学专家等。

**同步课**

语文 初一语文直播班专区

□ 共40个课程可选

¥700起

英语 初一英语直播班专区

□ 共28个课程可选

¥700起

编程 初一编程直播班专区

□ 共24个课程可选

¥770起

物理 初一物理直播班专区

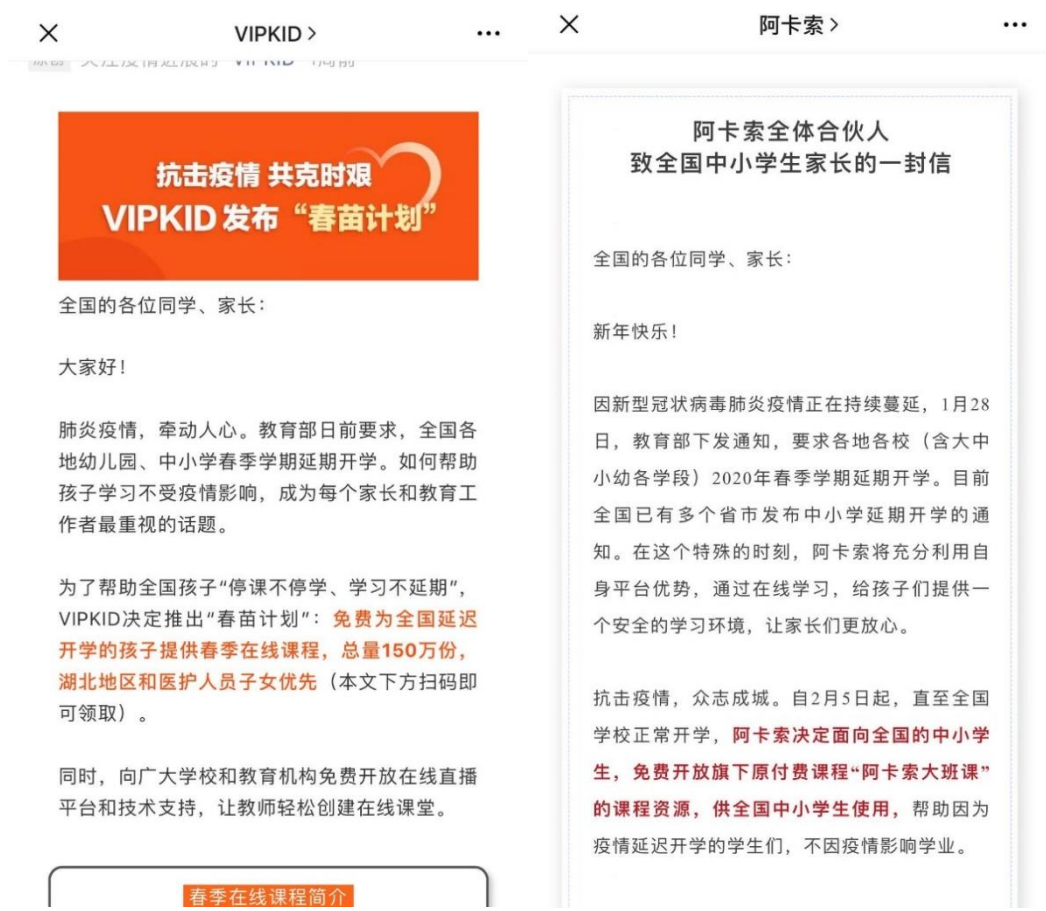
□ 共8个课程可选

¥700起

数据来源：学而思网校官网、广证恒生

(2) 而除 K12 学科培训领域之外，包括素质教育在内各教育细分领域机构亦以免费或低价的形式，在不同范围内为受线下停课影响的用户提供教育内容。例如在线少儿英语领域 VIPKID 发布“春苗计划”，向全国 4-12 岁孩子免费提供 150 万份外教直播课及大米网校的数学课程，阿卡索发起“延学不停课计划”，面向全国中小学生免费开放旗下原付费课程“阿卡索大班课”课程资源。

图表7 在线少儿英语头部企业纷纷推出公益课程资源



数据来源：好未来-未来魔法校公众号、跟谁学公众号、广证恒生

### 1.3 变量三：校内市场拥抱在线教育，以直/录播等形式提供教育资源

疫情进一步扩散，各省市各层级学校开学时间持续延后。1月27日，教育部发布《关于2020年春季学期延期开学的通知》，通知要求部署各高等学校、地方所属院校、中小学校、幼儿园等学校适当推迟2020年春季学期开学时间。各类学校要加强寒假期间对学生学习、生活的指导，要求在家不外出、不聚会、不举办和参加集中性活动。各省市也依据此出台相关具体指导意见，此前大部分省份延后中小学开学时间至2月17日。而随着疫情的持续扩散，包括上海、浙江、江苏、重庆、广东、安徽在内的部分省份为保护学生群体，陆续出台相关文件，将开学时间进一步延后，宣布2月底前不开学，具体的开学时间还需持续跟进疫情的动向。

图表8 各省市各层级学校开学时间逐步延后

省份	开学时间
上海、浙江、江苏、重庆、广东、安徽	幼儿园、中小学、高校：2月底前不开学
辽宁、云南、江西、四川、河南	幼儿园、中小学、高校：2月17日以后
湖南、山东、广西	幼儿园、中小学：不早于2月17日 高校：不早于2月24日
福建	幼儿园、中小学、高校：2月16日以后
海南	幼儿园、中小学、高校：不早于2月24日

贵州	幼儿园、高校：另行通知 中小学：2月下旬
内蒙古、甘肃、西藏、青海、黑龙江	幼儿园、中小学、高校：3月份

数据来源：广证恒生

延期开学背景之下，国家、各地政府层面在校内维度搭建云课堂平台、数字学校等形式，通过网络直播、录播、共享教育资源的方式，保障疫情期间中小学校“停课不停学、不停教”。截至目前，包括北京、武汉、天津、江苏、福建、浙江等省份的教育厅已出台相关指导意见，要求各辖区内中小学、高校等利用在线教育的形式为学生在离校期间提供相关课程服务。

**图表9 政府层面推动校内落地云课堂平台、数字学校应对疫情期间授课**

部门/省份	措施
教育部	拟于多数地区原计划正常开学的2月17日开通国家网络云课堂，以“一师一优课、一课一名师”项目获得部级奖的课程资源为基础，吸收其他优质网络课程教学资源，供各地学校组织学生开展网上学习。
北京	开通“北京数字学校”，数字学校涵盖了义务教育阶段所有年级、所有学科的同步课程，并且在不断地更新、完善和补充课程资源。前期录制的课程，为40分钟一节，供学生在网上和有线电视上点播。后续补充的课程资源，以8-10分钟的微视频为主，方便学生和家长在手机上点播。
武汉	2月1日开始，组织高三等毕业年级开展在线教学，2月10日开始，组织其他年级开展在线教学。全市小学和初中学校周一至周五上午8:00-12:00登录武汉教育云空中课堂平台进行在线教学；下午14:00-16:00，以班级为单位，进行在线直播答疑；16:00-17:30，进行个性化辅导。
天津	天津市教委将利用天津市中小学备授课系统、空中课堂与一师一优课的优质课程资源，为中小学生自主学习课程内容提供便利，同时建设“天津市高校思想政治理论课教师网络集体备课平台”，打造一批思政课精品在线课程。
江苏	江苏省要求各地各校要充分发挥“名师空中课堂”等在线教育平台和各类网络媒体的作用，为学生提供辅导、答疑等教育教学服务。
福建	福建省要求指导学生安排好寒假在家的学习和生活。有条件的地方和学校可开发开放线上课程供学生学习，提供线上答疑辅导，教研和电教部门要加强相关工作指导。
浙江	各中小学校的线上教育教学活动时间为：从当地教育部门原公布的开学时间开始，至疫情解除、学生可正常回校上课时结束。各地暂按1个月左右的时间预排计划。线上教学以班级为单位组织授课和双向互动，以录播课为主，采取“录播+线上答疑”的形式。有条件的学校可以采用直播+线上答疑的形式。课后辅导可以采用点播或线上答疑形式。

数据来源：多知网、广证恒生

在政府层面的号召下，众多教育信息化企业及互联网巨头教育事业部亦开始行动，为学校提供实施在线教育的教育信息化产品服务。例如，好未来智慧教育事业部为湖北地区和其他疫情严重地区准备远程教学方案，目前已完成全国49个市县300多所学校的在线直播教学系统部署及教学培训服务，免费为全国500多万名师生服务。

图表10 教育信息化企业及互联网巨头为各地中小学搭建线上授课平台

部门/省份	措施
腾讯教育	面向全国各级教育部门、全国各地中小学及高校、教育机构、学生，提供在线直播课堂、在线课程，以及在线协同办公、教务教学管理等相关产品、技术、内容资源，于疫情期间全部免费开放。
好未来智慧教育事业部	好未来智慧教育为学校提供了在线直播平台与学而思网校课程资源，并为教师提供平台使用方式的培训，协助教师与学生信息和课程的建立。目前已完成全国 49 个市县 300 多所学校的在线直播教学系统部署及教学培训服务，免费为全国 500 多万名师生服务。
阿里钉钉	钉钉面向全国大中小学免费开放“在线课堂”功能，可以支持百万学生同时在线上课，并覆盖广大农村地区学校。截至 1 月 31 日，广东、江苏、河南、山西、山东、湖北等 20 多个省份已加入“在家上课”计划，超过 1 万所大中小学、500 万学生将通过钉钉直播的方式上课。
科大讯飞	科大讯飞利用智能技术构建起“互联网+”条件下学校的“智能教室”环境，免费支持湖北省学校开展自主网络教学服务。截至 1 月 31 日，科大讯飞智慧教育已初步完成了 1000 多所学校的部署及课前培训。
拓维信息	拓维信息区域在线学习中心联合华为云 WeLink，为全国区域教育主管部门和中小学校提供本地化的线上教学服务和全国名校优质课程资源。该区域在线学习中心目前已入围湖北省本次疫情的在线学习名录，已在湖南长沙、益阳进行全面推广，广东省教育厅将在广东省实验中学 2 月 9 号开课试点之后全面推广，同时重点推进四川、浙江、贵州、山东、云南等省落地。
三爱富(奥威亚)	疫情期间为全国教育系统提供三大免费服务“区域教育局名师直播支持服务”、“区域教育局网络教研支持服务”、“紧急会议网络直播支持服务”。截至 2 月 9 日，已为 27 个省的 189 个区县提供了免费服务，总直播场次达到 4300+，累计覆盖百余万学生。
视源股份(希沃)	希沃白板 5 将“云课堂线上教育直播方案”完全免费提供给各位老师，帮助学校、机构做到停课不停学。同时，每天开通线上直播培训课程 20 场，覆盖近 13 万教师，帮助近百个区县学校开展线上课堂。截止到大年初八，8 天时间中，全国共新增 63841 名老师在线创建课程，总计创建 113096 堂直播课和 153182 个录播课。
硕大教育	疫情期间免费为全国中小学提供“Z+”（在家学、在家教）教学服务，基于公司此前自主研发的“硕大大木木教学平台”（含阳光直播教学系统），支持教师及学生从备、授、测、评、辅、管全链条互联网教学服务。截至 1 月 30 日，服务所支持学生人数预计超 100 万。
三盟科技	2020 年 2 月 2 日起至 6 月 1 日，各高校可免费申请“智学堂”-云端课堂服务，支持实时发布作业、在线考试、自动批阅、数据跟踪等功能。截至目前，三盟“智学堂”已经为全国 50 多所高校提供服务。

数据来源：多知网、公司公告、广证恒生

## 2、行业变革：供给端变量带动需求端用户认知普及，在线教育渗透率将加速上扬

### 2.1 在线教育底层商业逻辑梳理：企业盈利能力受制于获客成本

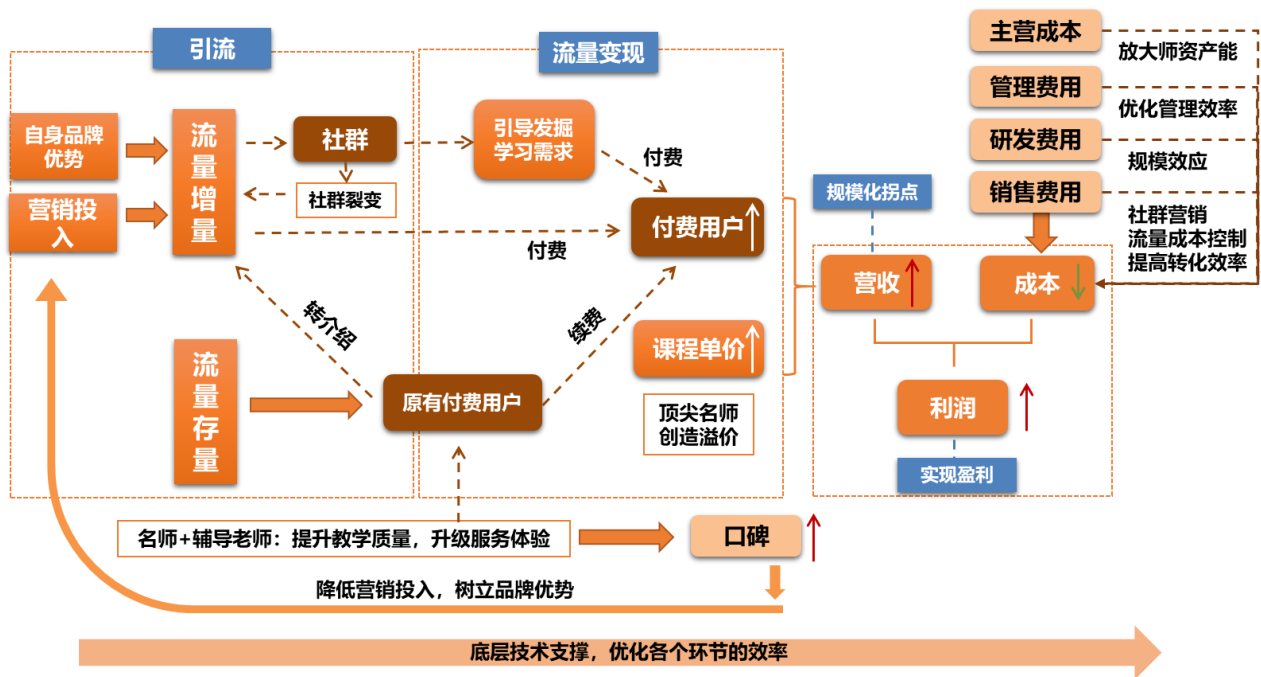
我们在此前的研报《“窥斑见豹”——从6家上市在线教企看行业盈利逻辑-20181113》中曾提出在线教育的商业逻辑基本分析框架：

从在线教育的商业逻辑出发，其核心环节包括两个节点：流量的引入、流量的变现。

(1) 流量的引入也即学员的最初来源，包括品牌传导、口碑传导、营销投入、存量流量二次转化等几种主要方式。从结果出发，头部在线教企的注册用户规模达千万级，活跃用户数也都是百万级规模，流量引入的效果较好。而各个企业之间盈利和亏损之间的差距则在于流量引入的成本，尤其是以营销投入为主要获取流量方式的企业。大部分在线教育企业成立时间较短，而教育品牌则需要长期积累，因此短时间内的流量爆发往往来自于以高额的营销投入为主，这一点在成立时间短、产品尚处于用户教育阶段的企业中尤为明显。

(2) 流量变现也即将前端的注册用户、活跃用户转化为付费用户，获取收入的过程，也是在线教育企业规模化关键所在。从在线教育创业浪潮的发展过程来看，大部分创业机构主要从免费的工具类产品和学习分享社区切入，利用免费的产品积累了巨大的流量用户，在发展过程中面临的关键问题如何将免费的用户转化为付费用户。工具型产品一般通过增值服务变现，而其背后的可替代性强、迁移成本低、用户留存时间短等特性使得其本身在变现模式上存在较大的障碍。平台型产品采用广告费和交易佣金变现，本质上是以中介的身份来降低用户的试错成本及交易成本，一个完美的平台型产品应当具备高频、高标准化、成交双方黏性低的特点，但教培产品本身低频、低标准化和师生天然高黏性的特点使其试错成本较高，本身就不适合平台模式，在变现环节也存在较大障碍。从教育的本质来看，教育的核心还是在于内容，因此各类创业企业虽然切入点不尽相同，但在行业发展而不断淘汰的过程中留下来的优质创业机构普遍还是通过输出内容来进行变现。

图表11 流量引入及流量变现是在线教育商业逻辑的两个核心要点

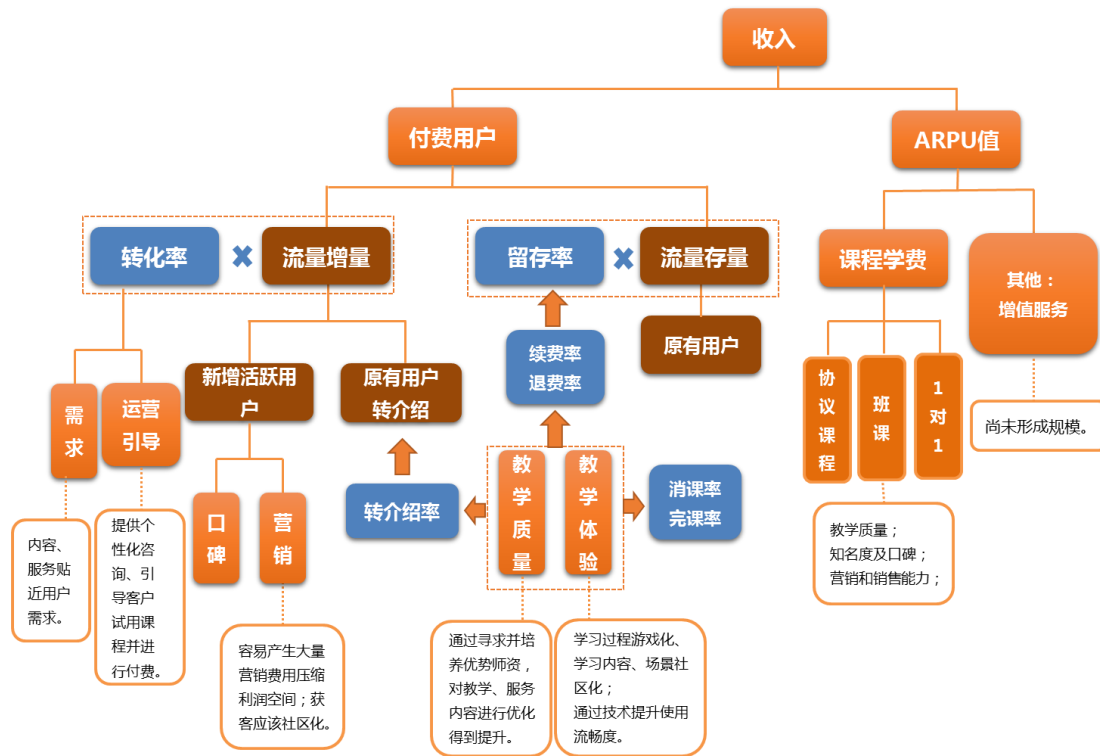


数据来源: 广证恒生

结合产业链调研数据及行业内相关在线教育上市公司披露的数据, 我们对在线教育的企业的收入端及成本端做拆分:

(1) **收入端拆分:** 在线教育的收入端基于量价拆分后, 从收入的“量”端来看, 付费学员数量主要来源于流量存量和增量的转化。从收入的“价”端来看, ARPU 值的主要来源为课程学费, 其次包括一些咨询、教材等服务收入。从在线教育创业浪潮的发展过程来看, 各类创业企业切入点不尽相同, 有包括工具类产品、O2O 平台类产品等, 但在行业发展而不断淘汰的过程中留下来的优质创业机构普遍还是通过输出内容来进行变现, 本质上即 B2C 的卖课模式。而从头部机构的数据来看, 基本上大部分企业收入端相关数据例如招生人数、客单价、营收、现金收入等都处于健康状态, 普遍增速较快。

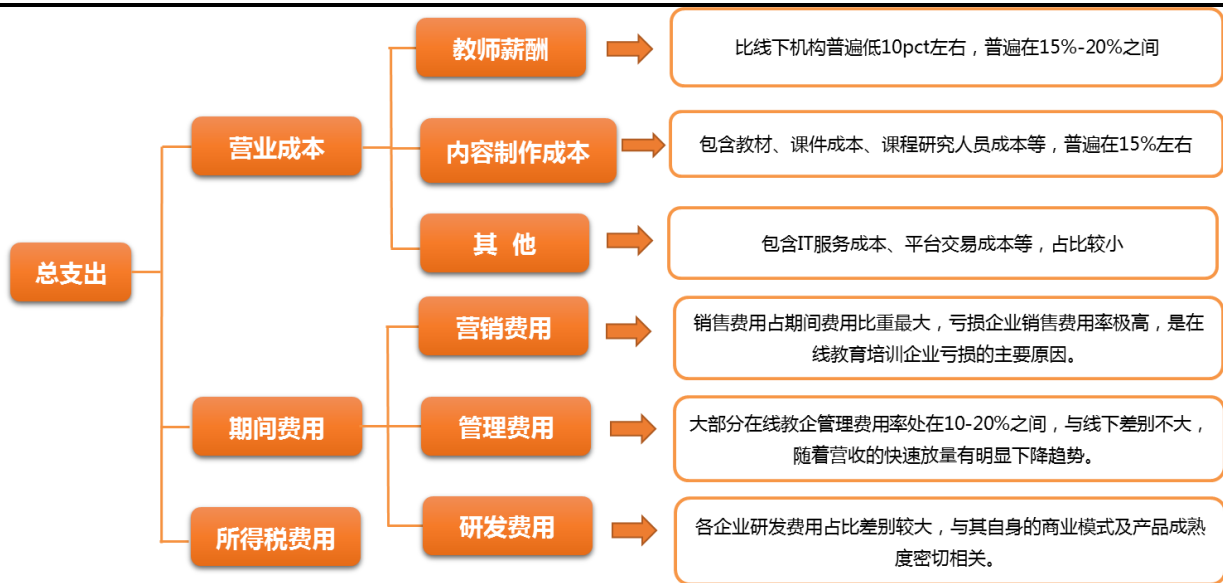
图表12 在线教育收入端拆分



数据来源: 广证恒生

(2) **成本端拆分:** 在线教育培训企业支出端主要包括主营成本、期间费用、所得税费用。主营业务成本主要包括教师薪酬、内容制作成本、其他成本等; 期间费用包括管理费用、销售费用、研发费用等。核心变量在于教师薪酬、销售费用、管理费用等, 其中销售费用投入巨大是大部分在线教育企业处于大幅亏损区间的重要原因, 尤其是K12领域的在线教育企业。

图表13 在线教育成本端拆分



数据来源: 广证恒生

## 2.2 三大变量驱动底层逻辑优化，在线教育迎来行业变革关键时点

结合上述三个核心变量及在线教育的底层商业逻辑，我们认为此次疫情对在线教育行业的发展有显著的助推作用，其主要影响主要包括：

(1) 我们认为最核心的影响在于短时间内流量快速注入将带来用户认知的快速普及，后续在线教育行业渗透率有望加速提升，同时带来长期的整体获客成本下行。从在线教育发展的历史来看，其行业渗透率主要受技术端的成熟、产品端的优化、用户认知的提升三个因素驱动。而本次疫情显著影响的将是流量端口增长后带来更大范围内的用户认知普及。拆分来看，本次流量端口的增长主要源自于：其一，无论是从用户端亦是企业端出发，线下培训业态选择受限的背景下，在疫情持续期间的主要选择即为在线教育模式；其二，校内层面的偏强制性在线授课亦使得更多学生在此期间接触在线教育这一形式。其三，疫情期间的在线教育企业大力推行免费公益性课程，在社会效益之外亦能为企业带来一次较大的低成本流量注入（整体与暑期低价班逻辑类似，而流量成本相对低）。而在行业整体渗透率上升之后，用户对于在线教育的接受程度将明显提高，在行业整体的技术端、产品端持续优化成熟的背景下，长期来看在线教育的获客成本过高的困境有望得到根本性的变化。

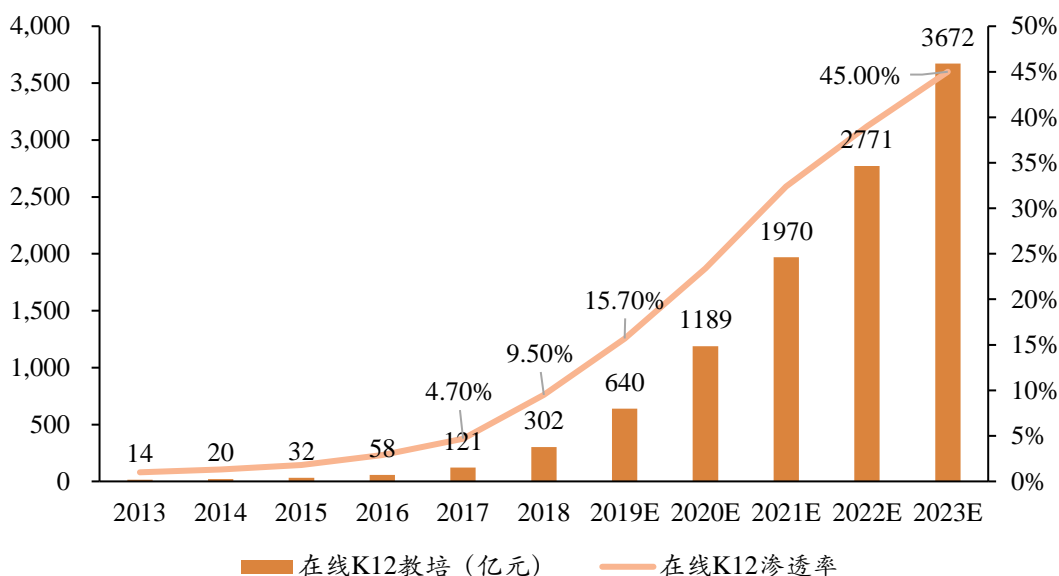
图表14 短期内低成本流量注入、用户认知普及带来行业渗透率上升及获客成本下降



数据来源：广证恒生

(2) 拆分细分领域来看，本次的渗透率的提升：**K12 学科培训>素质教育>职业教育**。结合各个细分领域的需求刚性程度及在线普及程度来看：1) K12 学科辅导类需求刚性更强，同时渗透率目前处于快速提升的拐点阶段。根据沙利文数据，2017-2019 年在线 K12 教育的渗透率迈过拐点期，由 4.70%大幅提升至 15.70%。未来在用户接受程度持续上升的情况下，预计 2023 年行业整体渗透率有望提升至 45%。由于学科类培训的刚需性，供给端受限的背景下，无论是校外或校内层面，本次涌入在线 K12 培训的用户短时间内增量明显，我们认为此次疫情将对其渗透率提升产生显著的正向效应，加速其渗透率的快速提升。2) 素质教育领域目前处于非刚需向半刚需的发展阶段，各细分赛道中头部企业的在线教育产品也逐步跑通放量，整体渗透率亦受本次影响而有一定的提升效应。但目前在线教育在素质教育众多细分领域处于低位，增量空间更大。例如，其中比较典型的几个赛道如在线少儿英语、在线少儿美术的渗透率目前分别为 8%、5% 左右，其余赛道则更低。若悲观情形下疫情持续周期拉长，用户的需求则不再仅限于学科类培训层面，素质教育需求亦将持续释放，则在线素质教育领域渗透率的提升将更为明显。3) 职业教育领域为在线教育中渗透率最高的细分领域，核心原因在于成人用户的自我驱动力及相关产品成熟度更高。我们认为赛道渗透率的提升效应同样偏正向，但由于本身渗透率已经较高，预计增量影响相对较小。



**图表15 在线K12教培正处于渗透率上升的拐点期，疫情有望加速其渗透率的提升速度**


数据来源：弗若斯特沙利文、广证恒生

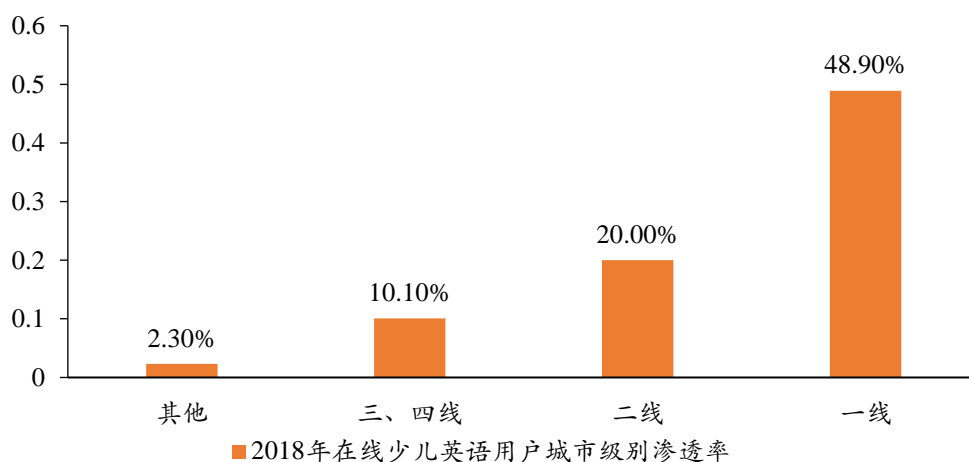
(3) 流量快速涌入的背景下，在当前阶段更为成熟的产品有望获得更大的增量效应。从产品维度来看，预计大班/1v1 模式短时间内爆发程度快于小班模式。我们曾在研报《跟谁学 (GSX.N): 黄金赛道，惕龙乾乾-20191103》中提出，当前阶段在线双师大班及在线 1v1 产品为市场中被论证的更为成熟的产品模型。对于在线双师大班课而言，其核心在于利用在线直播技术及辅导老师角色的加入优化了原本传统线下大班课的产品模型，从而构建出虚拟的“小班教学体验”，具备较高的性价比。对于在线 1v1 而言，其本质上是利用 1 对 1 的场景解决了在线教育普遍存在的师生互动的问题，同时利用在线模式对线下 1 对 1 模式中师资大量招聘、跨区域管理难以及线下门店运营成本等方面做出了优化。而当前在线小班产品仍处于较为早期的阶段，尤其是在非学科领域尚未完全跑通，从产业链调研的数据来看，其满班率、续费率等关键性指标尚未尽如人意。例如，即使从行业已经较为成熟的在线学科类培训小班产品——新东方在线旗下的东方优播来看，其 FY2019、FY2020H1 营收分别约为 5690 万、6100 万，预期将于 FY2022 年实现正向经营利润，目前整体仍处于快速爬坡阶段，而其他的在线小班产品跟随者则远远落后。此外，本次大部分传统线下学科类培训机构大多选择“原老师、原课程、原时段”的模式将线下小班类课程平移为线上小班模式，一旦疫情过去，从用户及机构的角度而言，其大概率仍会选择回线下，但长期来看将促进在线小班模式的迭代及优化。从终局视角来看，用户需求多样性决定了最终产品模式的多样性，最终大班、1v1、小班各类模式都将占据一定的市场份额，成为在线教育领域重要的产品构成。而从中短期增量的视角而言，我们预计当前时期更为成熟的在线大班双师、在线 1v1 在本次疫情带来的弹性预计将更大。

**图表16 当前阶段各类在线产品仍存在一定的优化空间**

产品模式	较线下的优化之处	最终破局关键	代表企业
在线双师大班课	名师产能放大,优化名师留存问题;模式创新,辅导老师的加入优化用户体验,构建“虚拟的小班体验”。	用户群的进一步下沉:(1)低线城市的本土化教研、本地化服务;(2)低龄段、成绩更差、自主能力弱的学生群体的服务分层	学而思网校、猿辅导、作业帮、跟谁学、有道
在线1对1	师资线上集中管理及跨区域大量招聘;线下门店成本的优化。	规模不经济,边际效应低;庞大的教师数量带来的管理成本	掌门教育、VIPKID、51TALK、阿卡索
在线小班课	优化线下小班课下沉低线城市的困境:在线模式解决师资困境,线下体验店解决本地化服务困境	小班课模式的大量师资招聘及培养、满班率、在线班课的互动性等指标仍需持续跟踪	东方优播

数据来源:广证恒生

(4) 在线教育下沉有望进一步加速,预计低线城市对在线教育模式的认知度提升明显。从本身在线教育的渗透率来看,一二线城市(尤其是一线及新一线城市)本身在线教育产品普及程度较高,而三四线城市整体渗透率较低,用户对产品的认知度不高。以在线少儿英语为例,根据比达咨询数据,在线少儿英语一线城市的渗透率最高,整体接近48.9%;二线城市渗透率为20%,三、四线城市为10%左右,更低线城市渗透率仅2.3%。而本次疫情带来的变化在于:一方面是选择受限的背景下,用户的容忍程度提高,低线城市用户在疫情期间的选择同样只有在线教育模式;另外一方面更重要的是本次校内在线教育的开放,过往的学校教育信息化建设虽然在国家意志推进下普及程度较高,但从产业链调研的情况来看,低线城市教师及学生对相关软硬件设备及产品使用程度并不高。在此次众多省份推进学校“停课不停教”的大背景下,包括三四线城市在内的学校、教师、学生也将充分体验在线教育及信息化产品。在当前在线教育技术端、产品端相对成熟的背景下,有望从认知端有效提升低线城市在线教育的普及程度。

**图表17 在线少儿英语在低线城市的渗透率仍处于较低位置**


数据来源:弗若斯特沙利文、广证恒生

(5) 二级市场估值及企业本身业绩快速提升的背景下,预计2020年将是一级市场在线教育企业的上

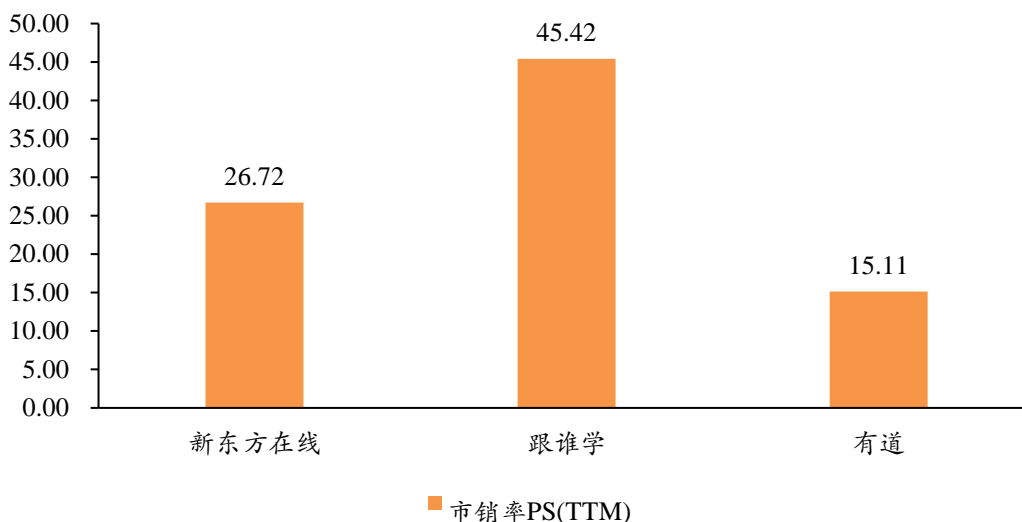
市大年。一方面，近期在海外上市的在线教育相关标的屡创新高，截至 2 月 12 日，学而思网校-好未来 (TAL.N)、新东方在线 (1797.HK)、跟谁学 (GSX.N)、有道 (DAO.N)、51TALK (COE.N) 等近一月的涨幅分别为 8.0%、74.9%、65.2%、85.8%、116.8%。我们认为其核心原因在于行业基本逻辑优化下带来的估值水平提升。另外一方面，众多未上市的在线教育头部企业亦基本已经处于模式跑通的放量阶段，业绩体量具备了相当的基础。同时，随着流量端的放量，预计其业绩在今明两年将得到明显提振。**我们建议相关投资机构可重点关注其 Pre-IPO 及新股认购机会。**

图表18 疫情以来在线教育上市标的二级市场表现较好



数据来源：Wind、广证恒生

对于已经实现较大规模化的在线教育企业，强烈建议把握 2020 年的上市良机。有三点理由：1) 在线教育企业多选择美股港股作为上市地。美股及港股上市效率高、确定性较强。基于 IPO 效率（我们统计港股教育资产从递交招股书至正式上市时长约为 150 天，美股约为 100 天）、政策（民促法尚未完全落地，A 股尚未教育培训资产独立 IPO 上市成功案例）等因素的考虑，海外上市仍是目前在线教育标的主流选择。2) 当前二级市场情绪面较优，对标龙头企业估值处于高位。以跟谁学、新东方在线、有道等在线教育上市头部标的估值为例，截至 2 月 12 日收盘三者 PS (TMT) 分别为 45.4/26.7/15.1 倍。3) 业绩预计在基本盘及疫情等因素的驱动下整体表现较好。相比 2019 年及之前，在线教育在 2020 年有望以更优的发行环境，更可观的发行价成功发行登陆二级市场，引来更好的起点。

**图表19 在线少儿英语在低线城市的渗透率仍处于较低位置**


数据来源：WIND、广证恒生

注：数据截止2月12日收盘

(6) 流量快速涌入的背景下，对在线教育机构及第三方服务提供商既是机遇，亦是挑战。从短期的维度来看，需求短时间内集中迸发将造成一定时间段内供远小于求的现象，无论是 toC 类在线培训企业或 toB 类工具提供商，短时间内获客成本将显著下降。但在流量快速注入的背景下，在线培训类企业面临的挑战包括师资的招聘（尤其是疫情期间）、用户爆发下的服务维持能力、教研本土化能力（应对多地区用户的涌入）等，工具提供商的挑战则包括流量爆发背景下平台的稳定性、运维服务跟进能力等，保障用户的留存才是核心。

从中长期来看，我们认为疫情的来临对于教育机构而言即使挑战，亦是机遇。整体为线上教育带来了极大的机遇，但未必利好每一家在线教育机构。整体为线下教育带来了较大的冲击，但未必利空每一家线下教育机构。对于线下机构而言，大部分机构在在线教育的布局其实还不成熟，用户体验仍有待提升，所以大部分机构本着“以学生家长为中心”的角度，积极跟进和布局在线教育作为补充，循序渐进，基本以跟随者的角色为主，围绕市场较为成熟的产品，以外部采购叠加自主研发的方式来进行推进。而本次疫情会加速线下机构布局在线教育的进程，例如卓越教育、思考乐教育等等区域头部企业，当下在线业务直接占比并不高，但随着其加速布局线上，未来的整体线上营收有望达到更高水平。而凭借着其扎实的线下基本盘，其线上线下结合的 OMO 优势也会更突出。例如，一些主要课程在线下门店教授，用户直接体验较好；同时将一些针对主题课等采用在线大班等形式进行授课，学生群体一致的情况下，将有效拓宽单一线下物理面积有限的局限。而从另外一个角度来看，除了头部的在线教育企业之外，随着这波线下的教培机构的在线比重提升，本来就获客艰难的中小在线教育机构从中长期来看获客将面临更广维度的挑战，尤其是在同质化严重的情况下，则更丧失优势。

## 3、投资逻辑：在线教育迎来战略性机会！三大策

### 略甄选优质标的

整体而言，我们认为本次疫情将对整个在线教育行业而言将是战略性的机会，核心在于供给端变量下的流量快速注入，短时间内行业迎来大量低成本流量，中长期在用户认知度普及的背景下，行业渗透率将持续提升，获客成本有望下降。此前，我们在研报《跟谁学（GSX.N）：黄金赛道，惕龙乾乾-20191103》中提出在线教育致胜的三大策略，围绕此三大策略亦可甄选赛道中的优质企业。

#### （1）运营效率策略。

我们在探讨教育时，必然会将师资队伍及其能力摆在至关重要的位置。沿着优秀教师这个话题深入下去，就会引出传统的“名师”问题。传统教培机构的“名师”问题主要有两个：一个是名师自己创业，把生源带走的问题；另一个是其他机构高价来挖名师的问题。教育培训机构拥有越多好老师，老师成长为名师后自立门户（或者被挖走），最终对于企业的回报不好；或者学生不够，老师不好，体验不好。而解决这些问题的终点，是运营效率，包括：收入层面，除可持续的招生能力外，核心关注在保障学生学习体验的基础上，最大的服务边际，即教师边际人效；成本层面，核心关注营销的投入产出比，市场熟知的转化率、满班率、续费率、退费率都属于这个范畴。而这一切的背后也离不开企业利用技术对各个环节上的赋能，而达到整体效率的优化。当然，运营效率包含但不限于上述两个层面，更不限于两个“核心关注”，本质上也是企业组织能力的外化体现。然而这两个层面的归纳可以最强烈、简洁和直接地阐述我们的核心逻辑——行业竞争归根到底是企业运营效率的竞争，领先企业才有可持续的投入能力，以教育企业而言，才有高质量的教师队伍、学习体验，才有高水平的科技支持和中后台综合实力。

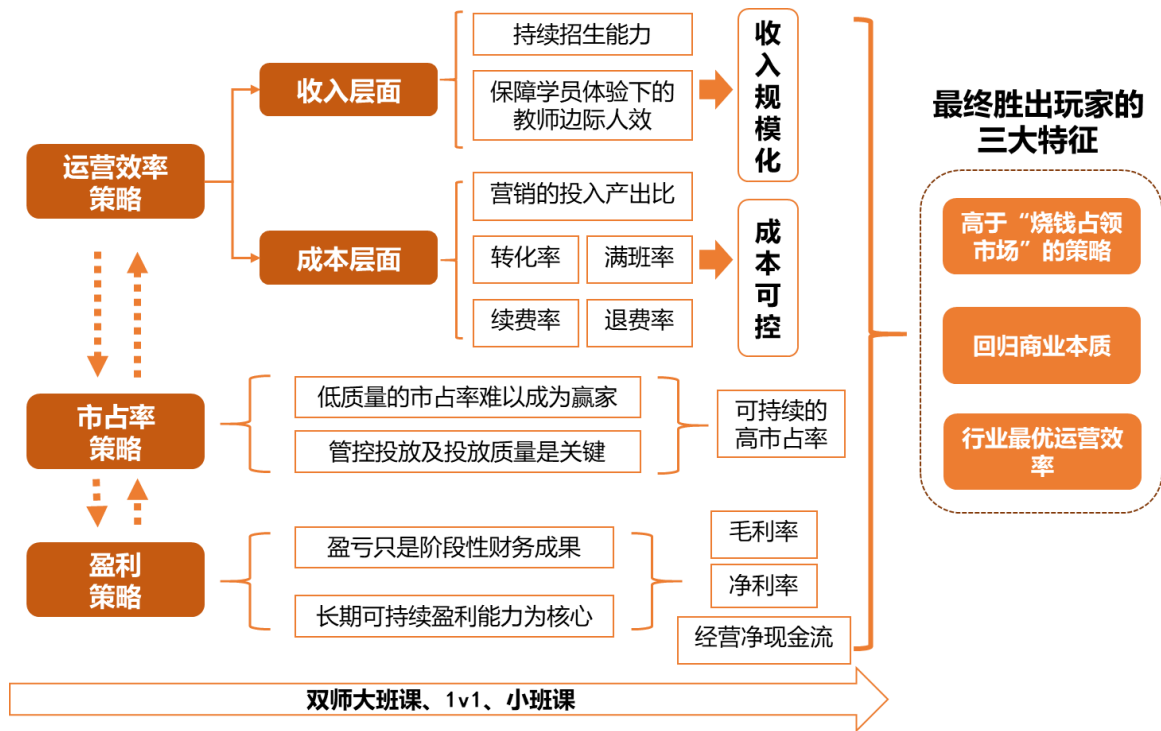
#### （2）市占率策略。

从任何商业竞争来说，到衰退之前，集中度提升都是大趋势，而在线“赢家通吃”特性更是如此。从结果来看，这个策略一定是对的，但市占率是“鸡”不是“蛋”。而且，在市场实践中我们发现，低质量的市占率不会是最后赢家，所谓低质量市占率，指缺乏行业理解和商业模式认知的情况下高歌猛进扩张以获取市占率。现在大量在线教育模式亏损主要原因是营销费用高涨，线上获客成本越来越高，在这一端盲目加大投放只会带来恶性的低端竞争，这是饮鸩止渴而非魄力显现，而如何管控投放和投放质量才是关键。

#### （3）盈利策略。

亏损，基本上是当前在线教育赛道最大的显性问题。跟谁学数年征战后，以双师大班课模式聚焦主赛道，和其他在线模式一样备受争议和市场煎熬，直到以规模性盈利突围，被市场认为是得到验证的跑得通的正确道路，而这一点，恰恰是跟谁学市值大幅上行的一个催化剂。我们认为，盈利固然是企业经营目标，但盈亏从来只是企业组织行为的财务结果而不是原因，能力才是企业成败的关键。企业短期盈亏并不说明什么，我们认为从年度来说不过于关注单季度盈利变化，长期来说不过度关注某年的盈利变化。盈利质量，尤其是持续增长的盈利才是目标所在，越是长期趋势，越要核心能力。

图表20 致胜三大策略：运营效率策略、市占率策略、盈利策略



数据来源：广证恒生

围绕三大策略，我们将其拆解为可持续跟踪的运营或财务指标，包括：（1）盈利能力的跟踪：毛利率、净利率、经营净现金流；（2）市占率；（3）运营效率：保障教学质量及服务体验下的最大生师比、销售费用投入产出比、转化率、满班率、续费率、退费率。

图表21 核心指标构建

核心指标		备注
盈利能力优先	毛利率、净利率	净利率是企业盈利能力的最终体现； 毛利率反映其主营业务运营层面的基本盈利能力，是实现净利的基础。
	经营净现金流	直接反映企业的运营活动的结果； 长期性的经营净现金流为负最终反映的是经营模式的不可持续或企业的组织能力缺陷。
市占率优先	市占率	短期忽略行业本质而盲目烧钱达到的低质量市占率难以成为最终赢家； 核心关注长期稳定情况下的可持续的市占率、市场份额提升情况。
运营效率优先	生师比上限值 (大班课模式)	保障教学质量及服务体验下的生师比上限值； 综合效率越高，越能将产能效率放大，服务更多的学员，生师比上限值越大。
	营销投入产出比	营收（or 现金收入）/销售费用；综合反映市场投入的效率。 相关指标：转化率、满班率、续费率、退费率等。续费留存是教学质量、用户体验的最终反映；长期的续费留存比短期的学员增长更重要。

数据来源：广证恒生

在此背景下，我们建议重点关注各细分领域头部优质在线培训类标的，其具备较强的教研、教学服务、运营能力，短期流量涌入的背景下具备更强的承接能力，后续有望通过用户留存来进一步提升自身的体量。对于不同细分行业而言，在线 K12 学科培训行业市场空间更大，刚需性更强，竞争格局初定，头部效益明



显，建议聚焦上市及潜在拟上市龙头。对于在线素质教育而言，头部企业正处于产品的快速验证及放量阶段，中长期行业性机会更大，其中学科素质化领域较纯素质教育领域更为成熟，中短期放量预计更快。重点推荐：学而思网校-好未来(TAL.N)、跟谁学(GSX.N)、新东方在线(1797.HK)、有道(DAO.N)、51TALK(COE.N)，以及产业中优质未上市企业猿辅导、作业帮、掌门教育、VIPKID、潭州教育、火花思维、豌豆思维、VIP 陪练、美术宝、画啦啦、编程猫、核桃编程、傲梦编程、编玩边学、西瓜创客、极客晨星等。

同时，建议关注 toB 类教育服务输出企业，尤其是在技术输出的背景下具备内容输出能力的企业，短期内用户将持续涌入，长期需跟踪其用户留存能力。关注：Classin-翼鸥教育、爱学习教育集团（原高思教育）、爱乐奇、小鹅通、保利威视-易方信息(872501.OC)等。

## 4、风险提示

新型冠状病毒肺炎疫情发展态势不确定性风险、宏观经济下滑风险、教培企业资金链断裂风险、行业竞争加剧风险。



### 新三板团队介绍：

在财富管理和创新创业的两大时代背景下，广证恒生新三板构建“研究极客+BANKER”双重属性的投研团队，以研究力为基础，为企业量身打造资本运营计划，对接资本市场，提供跨行业、跨地域、上下游延伸等一系列的金融全产业链研究服务，发挥桥梁和杠杆作用，为中小微、成长企业及金融机构提供闭环式持续金融服务。

### 团队成员：

**袁季（广证恒生总经理兼首席研究官）：**长期从事证券研究，曾获“世界金融实验室年度大奖—最具声望的100位证券分析师”称号、2015及2016年度广州市高层次金融人才、中国证券业协会课题研究奖项一等奖和广州市金融业重要研究成果奖，携研究团队获得2013年中国证券报“金牛分析师”六项大奖。2014年组建业内首个新三板研究团队，创建知名研究品牌“新三板研究极客”。

**赵巧敏（新三板研究总监、副首席分析师）：**英国南安普顿大学国际金融市场硕士，8年证券研究经验。具有跨行业及海外研究复合背景，曾获08及09年证券业协会课题二等奖。具有多年A股及新三板研究经验，熟悉一二级市场运作，专注机器人、无人机等领域研究，担任广州市开发区服务机器人政策咨询顾问。

**温朝会（新三板副团队长）：**南京大学硕士，理工科和经管类复合专业背景，七年运营商工作经验，四年市场分析经验，擅长通信、互联网、信息化等相关方面研究。

**黄莞（新三板副团队长）：**英国杜伦大学金融硕士，具有跨行业及海外研究复合背景，负责教育领域研究，擅长数据挖掘和案例分析。

**司伟（新三板高端装备行业负责人）：**中国人民大学管理学硕士，理工与经管复合专业背景，多年公募基金从业经验，在新三板和A股制造业研究上有丰富积累，对企业经营管理有深刻理解。

**魏也娜（新三板TMT行业高级研究员）：**金融硕士，中山大学遥感与地理信息系统学士，3年软件行业从业经验，擅长云计算、信息安全等领域的研究。

**胡家嘉（新三板医药行业研究员）：**香港中文大学生物医学工程硕士，华中科技大学生物信息技术学士，拥有海外知名实业工作经历，对产业发展有独到理解。重点研究中药、生物药、化药等细分领域。

**田鹏（新三板教育行业研究员）：**新加坡国立大学应用经济学硕士，曾于国家级重点经济期刊发表多篇论文，具备海外投资机构及国内券商新财富团队丰富研究经历，目前重点关注教育领域。

**于栋（新三板高端装备行业高级研究员）：**华南理工大学物理学硕士，厦门大学材料学学士，具有丰富的一二级市场研究经验，重点关注电力设备及新能源、新材料方向。

**史玲林（新三板大消费&教育行业研究员）：**暨南大学资产评估硕士、经济学学士，重点关注素质教育、早幼教、母婴、玩具等消费领域。

**李嘉文（新三板主题策略研究员）：**暨南大学金融学硕士，具有金融学与软件工程复合背景，目前重点关注新三板投资策略，企业资本规划两大方向。

### 联系我们：

邮箱：[huangguan@gzgzhs.com.cn](mailto:huangguan@gzgzhs.com.cn)

电话：020-88832319





**广证恒生：**

地址：广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心4楼

电话：020-88836132，020-88836133

邮编：510623

**股票评级标准：**

强烈推荐：6个月内相对强于市场表现15%以上；

谨慎推荐：6个月内相对强于市场表现5%—15%；

中性：6个月内相对市场表现在-5%—5%之间波动；

回避：6个月内相对弱于市场表现5%以上。

**分析师承诺：**

本报告作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰、准确地反映了作者的研究观点。在作者所知情的范围内，公司与所评价或推荐的证券不存在利害关系。

**重要声明及风险提示：**

我公司具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供广州广证恒生证券研究所有限公司的客户使用。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证我公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保。我公司已根据法律法规要求与控股股东（广州证券股份有限公司）各部门及分支机构之间建立合理必要的信息隔离墙制度，有效隔离内幕信息和敏感信息。在此前提下，投资者阅读本报告时，我公司及其关联机构可能已经持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，或者可能正在为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。法律法规政策许可的情况下，我公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开前已经通过其他渠道独立使用或了解其中的信息。本报告版权归广州广证恒生证券研究所有限公司所有。未获得广州广证恒生证券研究所有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广州广证恒生证券研究所有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

市场有风险，投资需谨慎。