

好未来 (TAL.N)

2024年05月07日

科技教育领军者，政策常态化迎教培新纪元

——公司首次覆盖报告

投资评级：买入（首次）

初敏（分析师）

李睿娴（联系人）

chumin@kysec.cn

liruixian@kysec.cn

证书编号：S0790522080008

证书编号：S0790122120005

日期	2024/5/7
当前股价(美元)	13.14
一年最高最低(美元)	15.52/5.09
总市值(亿美元)	84
流通市值(亿美元)	64
总股本(亿股)	2.12
流通美股(亿股)	1.63
近3个月换手率(%)	27.64

数据来源：Wind

股价走势图



数据来源：Wind

● 好未来乘风再启航，素养教育+学习机双轮驱动，归来仍是王者

2021年9月公司全面转型素养教育，目前业务分为学习服务解决方案以及学习内容方案两大板块。政策明晰下公司线下业务提速扩张，同时以学习机为主的内容解决方案收入比重持续提升，预计FY2024两项业务实现收入10.7/4.2亿美元，占收入的72%/28%。2023年9月以来好未来学习机线上销售额始终保持品类第一，同时推出大模型MathGPT有望推动商业模式再进阶。我们预计FY2025-FY2027公司Non-GAAP净利润为1.45/2.05/2.72亿美元，当前股价对应PE为57.5/40.9/30.7倍。参考邻国，教育“减负提质”需要加减平衡，好未来有望在旺盛需求驱动中有序发展，我们认为当前素养教育业务加密空间广阔，学习机业务触达更广受受众，加强品牌心智，首次覆盖，给予“买入”评级。

● 监管常态化，各项细则陆续落地，走向有例可循、有法可依

“双减”成果显现：（1）供给端出清集中度提升，截至2022年2月，原12.4万个义务教育阶段线下学科类校外培训机构压减到9728个，压减率为92.14%，原263个线上校外培训机构压减到34个，压减率为87.07%。行业进入设定牌照和资金严格壁垒，龙头整体压减率低于行业。（2）锚定三周年，2024年2月，教育部发布《校外培训管理条例（征求意见稿）》，相较原“双减”文件，删除有关高中的表述，并明确非学科校外培训的有益地位，多地提出非学科牌照“应批尽批”，行业进入有序扩张周期。

● 公司线下网络有序扩张，经营大幅向上，质量更为健康

截至2024/4/15，公司网点数由最低170家升至312家，覆盖城市数量由FY2023的30个增至FY2024Q2的37个。经营层面，FY2024Q1公司营收增速首次回正，随后收入加速增长，FY2024Q4收入同比增长59.7%，且在手现金充裕。剔除季节性因素，FY2022Q4-FY2024Q4递延收入呈现上升趋势，FY2024Q1-FY2024Q4同比增速分别为70.51%/83.27%/87.47%/95.1%，快于收入增速。

● 素养教育行业长坡厚雪，好未来精准布局，未来已来

我们预计2026年，中小学生素养教育市场规模有望达到2191亿元，恢复到“双减”前学科培训市场的近70%。看细分：（1）人文素养：伴随考试评价体系向人文素养倾斜，“大语文”赛道空间广阔。2019年“大语文”培训市场规模为395.7亿元，同比增长22.1%。（2）科学素养：根据多鲸教育研究院，预估2024年科学素养市场规模约为315亿元，2021E-2024E复合增速为15%。（3）少儿编程：编程教育已逐渐成为AI时代、信息时代发展的必然要求，根据多鲸教育预估，少儿编程市场规模或已突破400亿元，渗透率有望持续提升。

● 风险提示：行业政策、宏观经济变化，网点扩张、学习及业务不及预期等。

财务摘要和估值指标（单位：百万美元）

指标	FY2023A	FY2024A	FY2025E	FY2026E	FY2027E
营业收入	1020	1490	2038	2517	2996
YoY(%)	-76.8	46.2	36.7	23.5	19.0
Non-GAAP 净利润	-27	85	145	205	272
YoY(%)	-97.2	-415.5	70.5	40.8	33.0
毛利率(%)	57.2	54.1	55.0	56.0	57.0
净利率(%)	-13.3	-0.3	2.6	4.3	6.0
ROE(%)	-3.5	-0.1	1.4	2.9	4.5
EPS(摊薄/美元)	-0.04	0.13	0.23	0.32	0.43
P/E(Non-GAAP,倍)	-309.5	98.1	57.5	40.9	30.7
P/S(倍)	8.2	5.6	4.1	3.3	2.8

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、 政策背景：监管常态化，教培迎来“双减”后新纪元.....	5
1.1、 政策细则：减负及教育改革为宗旨，各阶段校外培训列入严格管控.....	5
1.2、 双减成果：供给出清集中度有望提升，政策明朗进入常态化监管.....	6
1.3、 教育改革：“升学教育”转向“素质教育”，重点发展科学素养.....	8
2、 好未来：乘风再起航，素质教育+学习机构筑新支柱.....	11
2.1、 公司概况：K12 双巨头之一，成功把握两次教育科技变革.....	11
2.2、 业务结构：全面转型，素质教育+学习机双轮驱动.....	14
2.3、 财务分析：逐步走出“双减”阴霾，经营大幅向上.....	16
3、 素养教育：授人以渔，开辟核心素养全新赛道.....	18
3.1、 行业规模：校内补充，有望达到“双减”前学科类培训规模的 70%.....	18
3.2、 竞争格局：供需缺口仍大，“双减”后难有新资本入场.....	19
3.3、 细分赛道：三大类别，龙头具备内容壁垒及先发优势.....	22
3.3.1、 人文素养：教改催生“大语文”赛道，由点转面提出更高要求.....	23
3.3.2、 科学素养：高科技人才缺口大，符合国家及个人发展需要.....	24
3.3.3、 少儿编程：人工智能时代，少儿编程将由兴趣课向基础学科转变.....	25
4、 科技转化：内容为核、硬件为载，构筑增长第二曲线.....	28
4.1、 学习机：承接“双减”学科培训溢出需求，内容为王打开增量空间.....	29
4.1.1、 行业概况：疫情和“双减”推升线上化率，“AI+内容”驱动行业高增.....	29
4.1.2、 产品对比：内容为王占领受众心智，利润率有望向成熟产品靠齐.....	30
4.1.3、 空间测算：预计 2026 年学而思平板销售额有望达到 33 亿元.....	32
4.2、 MathGPT：扬数学之长，深度赋能学习机迭代升级.....	33
5、 以史为鉴：回顾韩国教改，教育的“减负提质”需要加减平衡.....	35
5.1、 历史过程：从“平准化教育”到“英才教育”.....	35
5.2、 韩国经验：教育的加减是动态平衡的过程.....	37
6、 盈利预测与投资建议.....	38
6.1、 盈利预测.....	38
6.2、 估值与投资建议.....	40
7、 风险提示.....	41
附：财务预测摘要.....	42

图表目录

图 1： 2019 年中国 K12 校外培训市场规模约 6191 亿元，总培训人次约 3.25 亿（包括幼儿及儿童英语培训）.....	6
图 2： 2019 年线下 K12 校外培训的渗透率为 27.4%.....	6
图 3： 按就读人次计，“双减”前新东方、好未来在 K12 校外培训的市场份额分别为 3.11%、4.92%，合计份额为 8.02%.....	7
图 4： 截至 2022 年 2 月线下义务教育阶段学科类培训机构减少 92.15%.....	7
图 5： 截至 2022 年 2 月线上义务教育阶段学科类培训机构减少 87.07%.....	7
图 6： FY2022 新东方学习中心数量较 FY2021 减少 55.42%.....	8
图 7： FY2023 好未来学习中心数量较 FY2021 减少 84.52%.....	8
图 8： 《中国学生发展核心素养》总体框架将核心素养分为 6 个方面、18 个要点.....	9
图 9： 新课标小学阶段古诗文占比由 11%提升至 20%.....	9
图 10： 2022 年中国教育强国指数排名上升到第 23 位.....	11
图 11： 好未来 20 多年深耕教育行业，把握在线教育和学习机的两次教育科技革命.....	12

图 12: 截至 2023/4/30, 创始人张邦鑫直接或间接持有公司 26.7% 股权, 拥有 72.1% 的投票权	12
图 13: FY2023 公司线下网点重启扩张	14
图 14: FY2023 学生人次缩减至 FY2021 的 13%	14
图 15: “双减”后好未来覆盖城市数量大幅收缩	15
图 16: 学习内容服务收入占比增长 (单位: 亿美元)	16
图 17: FY2020、FY2021 在线教育营收分别同比增长 81.95%/106.25% (单位: 亿美元)	16
图 18: FY2024Q1 公司营收增速首次回正, FY2024Q4 收入同比增长 50.7% (单位: 亿美元)	16
图 19: 公司净利润逐步转正 (单位: 亿美元)	17
图 20: 公司 FY2023Q3 后毛利率维持在 50%-58% 左右	17
图 21: FY2023 经营性现金流净额回正 (单位: 亿美元)	17
图 22: 截至 FY2024Q4 公司现金和现金等价物及短期投资合计 33.04 亿美元 (单位: 亿美元)	18
图 23: 双减后公司递延收入呈上升趋势	18
图 24: 新东方少儿素质课程	18
图 25: 学而思网校素养课程	18
图 26: 素养类课程 (除艺术、体育) 占义务教育阶段非学科课程总数的 12.9%	20
图 27: 教育培训行业投融资事件数及总金额较“双减”前大幅减少	21
图 28: 学而思一二线城市网点数量由 990 收缩至 297 个	21
图 29: 新东方一二线城市网点数量由 1303 收缩至 806 个	21
图 30: 预计 2019 年“大语文”市场规模为 396 亿元, 同比增长 22.1%	23
图 31: 新高考改革以来, 多地中考语文分数及权重提升	23
图 32: 新课标高考各省语文试卷字数大幅增加	23
图 33: 学而思人文创作课程覆盖 6-12 岁年龄段	24
图 34: 学而思与人民文学出版社签署战略合作	24
图 35: 预计 2024 年科学素养市场规模约为 315 亿元, 2021E-2024E 复合增速为 15%	24
图 36: 学而思网校科学课程优秀学员成果展示	25
图 37: 学而思科学思维课程分为认知、分析和实践课堂	25
图 38: 预计 2027 年少儿市场规模将达 686 亿元, 2023E-2027E 复合增速为 13%	26
图 39: 2018 年学而思网校上线编程课程, 并持续布局	27
图 40: 学而思小猴编程打造信奥赛课程	27
图 41: 学而思编程与机器人课程, 以乐高为教具	27
图 42: 截至 2021 年 6 月, 我国在线教育用户规模达 3.25 亿, 占网民整体的 32.1%	28
图 43: 预计 2026 年, 中国智能学习设备 To C 市场规模为 741 亿元	28
图 44: 好未来于“双减”后陆续推出多款教育科技产品	29
图 45: 2023 年中国学习平板出货量为 472 万台, 同比增长 8.1%	30
图 46: 2023 年中国平板电脑整体市场出货量同比减少 4.5%	30
图 47: 2020Q3 学习平板前五大厂商均为传统玩家, 2023Q2“AI+内容”驱动新玩家份额领先 (以出货量计)	30
图 48: 2023 年 9 月-12 月, 学而思学习机线上 GMV 超过小度和科大讯飞 (单位: 亿元)	31
图 49: 2023 年 3 月 Duolingo 接入 ChatGPT 后月活及付费用户快增	33
图 50: 2023 年 3 月以来, Duolingo 股价已上涨 92% (截至 2024/3/8)	34
图 51: MathGPT 中文解题正确率显著高于 GPT-4	34
图 52: xPad2Pro 上线基于学而思九章大模型的 AI 辅导神器	35
图 53: 1985-1991 年, 韩国补习经费占整体教育经费的比重由 19.5% 提升至 43.5%	36
图 54: 2012-2022 年, 中国整体教育经费占 GDP 比重始终高于 4%	36
图 55: 2007-2013 韩国中小学私人教育参与率由 77% 降至 68.8%	37

表 1: “双减”后教育部联合各部门出台多项细则	5
表 2: 多个省市教育局公布校外培训机构“白名单”，进入常态化监管期	8
表 3: 教育部文件中关于加强科学教育的重点表述	10
表 4: 教育部“白名单”竞赛倾向于人工智能、机器人、芯片等科技创新方向，“希望杯”等被列入“黑竞赛”	10
表 5: 截至 2023 年 4 月 30 日，股权激励计划下 7,243,749 股 A 类普通股和 1,014,469 份股票期权尚未发行	13
表 6: 创始人正值当打之年，高管运营经验丰富	13
表 7: 好未来业务分为两大板块	15
表 8: 预计 2026 年中小学生素养教育市场规模有望接近 2019 年学科类培训的 70%	19
表 6: 全国义务教育阶段登记在案的校外培训机构数量为 10.16 万家，其中 4247 家为学科类，其余为非学科类（单位：家）	20
表 9: 教培龙头公司网点及覆盖城市规模较“双减”前大幅减少	20
表 10: 学而思课程主要分为人文素养、科学素养、少儿编程三大类，平均课时费约为 120 元/课时	22
表 11: 多个发达国家将编程列为必修课程	25
表 12: 学而思编程产品升级，进入兴趣入门+赛考服务 2.0 时代	26
表 13: 学而思学习机软件、硬件配置均处于领先水平	31
表 14: 2022 年可比公司学习机业务毛利率的平均值为 40.69%，整体净利率平均值为 4.5%（单位：%）	32
表 15: 预计 2026 年学习平板出货量有望达到 587 万台，学而思平板销售额有望达到 33 亿元	33
表 16: 2019 年，中国学科类和兴趣类校外培训平均参与率分别为 24.4%/15.5%	37
表 17: 预计 FY2025-FY2027 公司实现营业收入 20.4/25.3/30.0 亿美元	38
表 18: 预计公司 FY2025-FY2027 的 Non-GAAP 经营利润分别为 0.72/1.67/2.62 亿美元（单位：百万美元）	40
表 19: 行业可比公司估值	41

1、政策背景：监管常态化，教培迎来“双减”后新纪元

1.1、政策细则：减负及教育改革为宗旨，各阶段校外培训列入严格管控

针对中小学生学习负担过重、校外培训过热等问题，“双减”政策正式出台，各阶段校外培训列入严格管控范围。2021年6月15日，教育部召开校外教育培训监管司成立启动会。2021年7月24日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步减轻义务教育阶段学生作业负担和校外培训负担的意见》，正式出台“双减”政策。虽然文件旨在针对义务教育阶段，但文件最后提及「不再审批新的面向学龄前儿童的校外培训机构和面向普通高中学生的学科类校外培训机构。对面向普通高中学生的学科类培训机构的管理，参照本意见有关规定执行」，范围扩大至学前+K12全学段。

各项细则陆续落地，走向有例可循、有法可依。2021年7月29日，教育部办公厅印发《关于进一步明确义务教育阶段校外培训学科类和非学科类范围的通知》，随后教育部联合各部门进一步印发《中小学生校外培训材料管理办法（试行）》、《关于将面向义务教育阶段学生的学科类校外培训机构统一登记为非营利性机构的通知》、《校外培训机构从业人员管理办法（试行）》、《关于做好现有线上学科类培训机构由备案改为审批工作的通知》、《关于加强校外培训机构预收费监管工作的通知》等文件，在实行政府指导价、预收费监管、培训材料管理、从业人员管理、作业管理、课后服务、暑期托管、考试管理、家庭教育等方面明确了具体规定。

表1：“双减”后教育部联合各部门出台多项细则

	线下			非学科类	线上
	学科类				
	学前(3-6岁)	义务教育阶段(1-9年级)	高中阶段		
定义	涉及道德与法治、语文、历史、地理、数学、外语(英语、日语、俄语)、物理、化学、生物学科国家课程标准规定的学习内容			体育、艺术(或音乐、美术)学科，以及信息技术教育、劳动与技术教育等	
执照	需要办学许可证，不再审批新执照			县级部门行政许可	备案转审批制，非学科需要省级部门行政许可
营利性质	未明确说明	统一登记为非营利性机构	未明确说明	可登记为营利性机构	
培训材料	需审批登记，开展抽查、巡查				
教师	教学人员不得低于50% 每班次教学人员不低于6%	教学人员不得低于50% 每班次教学人员不低于2%			
培训时间	未明确说明	不得晚于20:30	未明确说明	不得晚于20:30	每课时不超过30分钟，课程间隔不少于10分钟，不得晚于21:00
培训收费	实行政府指导价管理，预收不得超过三个月或60课时			预收不得超过三个月或60课时，且不得超过5000元	
广告	主流媒体、公共场所、居民区各类广告牌和网络平台等不刊登、不播发校外培训广告；不得在中小学校、幼儿园内开展商业广告活动				

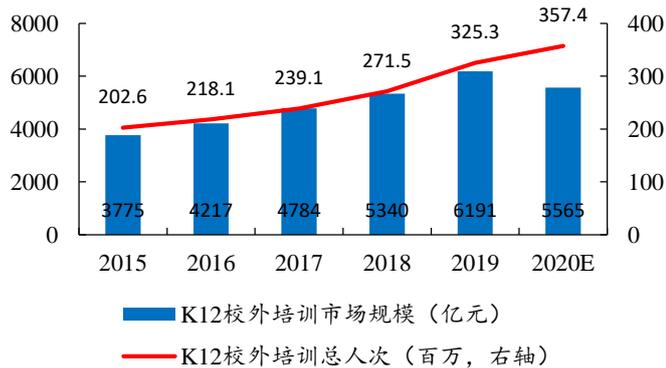
资料来源：教育部官网、开源证券研究所

校外培训相关法规陆续出台，教培进入“双减”后新纪元。2023年8月，教育部出台《校外培训行政处罚暂行办法》，明确规定校外培训的“不可为”，及具体处罚措施。2024年2月，教育部发布《校外培训管理条例（征求意见稿）》，相较原“双减”文件，删除有关高中的表述，并明确非学科校外培训的有益地位，整体行业迎来新纪元。

1.2、双减成果：供给出清集中度有望提升，政策明朗进入常态化监管

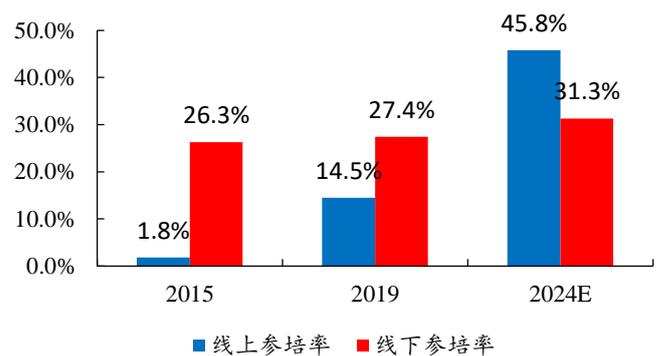
“双减”前线下参培率高达27.4%，市场规模广阔。根据弗若斯特沙利文，“双减”前（2019年）中国K12校外培训市场规模约为6191亿元，总培训人次约3.25亿。2015-2019年，K12校外培训市场规模的复合年均增长率为13.2%。参培率方面，线上K12校外辅导渗透率（按学生人数计）从2015年的1.8%增加到2019年的14.5%；线下K12校外辅导的渗透率（按学生人数计）从2015年的26.3%增加到2019年的27.4%。

图1：2019年中国K12校外培训市场规模约6191亿元，总培训人次约3.25亿（包括幼儿及儿童英语培训）



数据来源：弗若斯特沙利文、新东方招股说明书、开源证券研究所

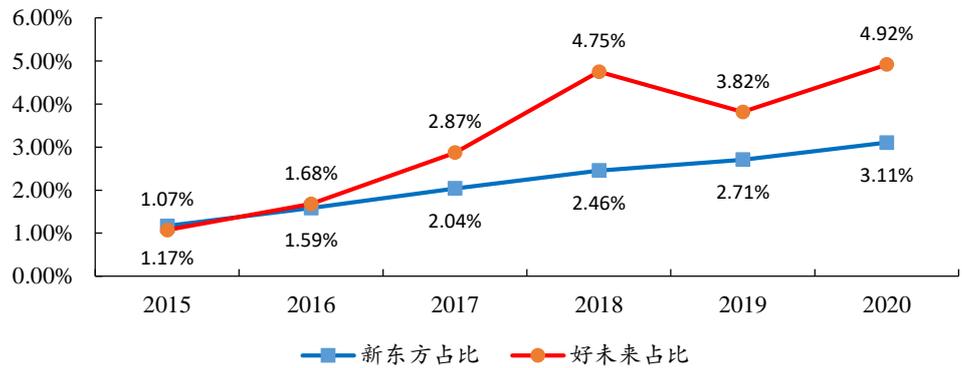
图2：2019年线下K12校外培训的渗透率为27.4%



数据来源：弗若斯特沙利文、新东方招股说明书、开源证券研究所

“双减”前教培行业高度分散，进入门槛低、龙头集中度低。“双减”前教培行业进入门槛较低，对于执照、合规经营等缺乏严格监管，且教培行业投资成本低、预收款制回本周周期短，大量教师或应届生开办独立工作室，形成长尾市场。按就读人次测算，“双减”前（2020年）新东方、好未来在K12校外培训的市场份额分别为3.11%、4.92%，两家龙头培训机构合计市场份额约为8.02%。根据弗若斯特沙利文，按收益计，2019年前五大K12校外培训公司的市场份额为8.5%，龙头集中度低。

图3：按就读人次计，“双减”前新东方、好未来在 K12 校外培训的市场份额分别为 3.11%、4.92%，合计份额为 8.02%

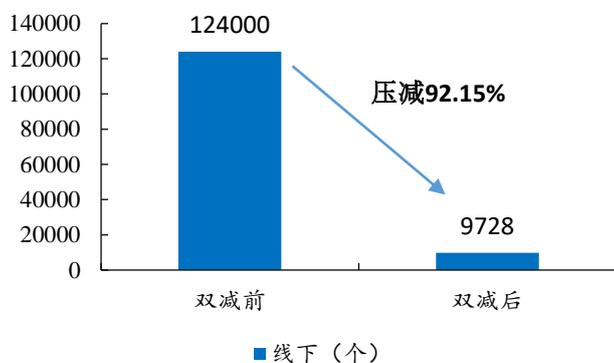


数据来源：各公司公告、Bloomberg、弗若斯特沙利文、开源证券研究所（2020、2021 年 K12 校外培训总人次采用弗若斯特沙利文预测数据；新东方财年以 5 月 31 日结尾，好未来财年以 2 月 28 日结尾，使用算数平均的方法平滑财年影响）

“双减”后供给压减约九成，上市公司已完成剥离或转型。根据教育部数据，截至 2022 年 2 月底，原 12.4 万个义务教育阶段线下学科类校外培训机构压减到 9728 个，压减率为 92.15%，原 263 个线上校外培训机构压减到 34 个，压减率为 87.07%；所有省份均已出台政府指导价标准。25 家上市公司均已完成清理整治，剥离 K9 阶段学科培训，或转型非学科素养教育。

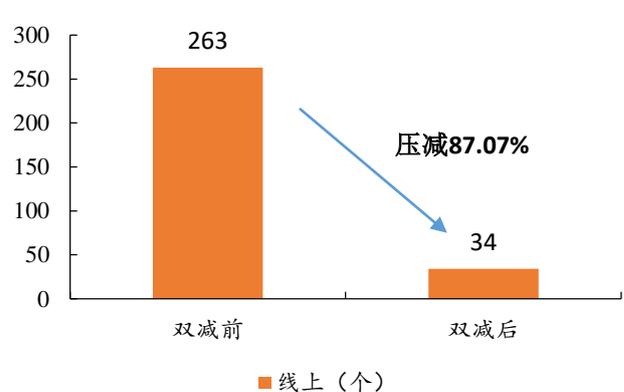
牌照和资金设定严格壁垒，龙头压减率低于行业，集中度有望超过“双减”前。针对高中学科类培训，不再审批新的办学许可证，并加强对于“小黑班”、非法机构的巡查、巡检。针对面向中小学生（含 3 至 6 岁学龄前儿童）的非学科类校外培训，严格明确准入流程，须取得县级有关主管部门的行政许可后，再依法进行法人登记，同时培训收费实行指定银行、专用账户、专款管理。2023 年 10 月 15 日起，《校外培训行政处罚暂行办法》全面施行，违法情形及处罚措施进一步明晰。教培行业由原来的以教学和服务质量为主要竞争优势，变为以牌照和资金为高壁垒，行业集中度有望超过“双减”前。

图4：截至 2022 年 2 月线下义务教育阶段学科类培训机构减少 92.15%

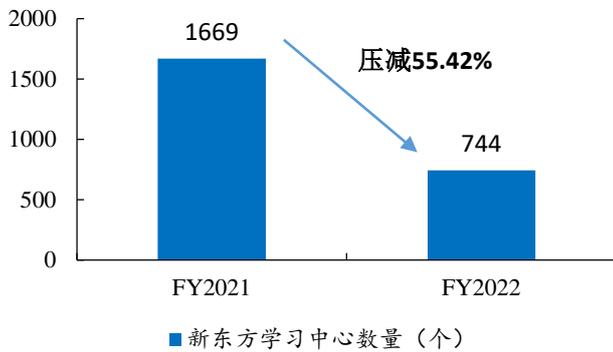


数据来源：人民网、开源证券研究所

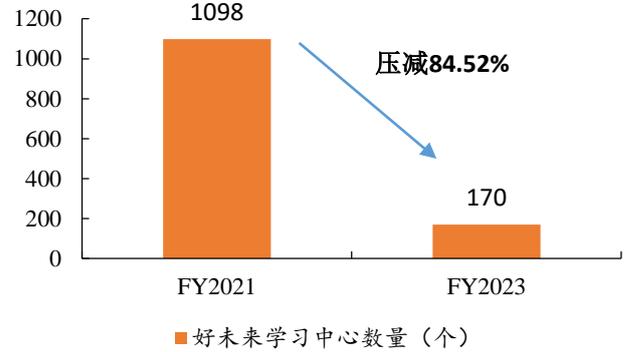
图5：截至 2022 年 2 月线上义务教育阶段学科类培训机构减少 87.07%



数据来源：人民网、开源证券研究所

图6: FY2022 新东方学习中心数量较 FY2021 减少 55.42%


数据来源: 新东方业绩会 PPT、开源证券研究所

图7: FY2023 好未来学习中心数量较 FY2021 减少 84.52%


数据来源: 公司公告、开源证券研究所 (FY2022 数据未披露)

“双减”阶段性成果显著，锚定三周年，各地纷纷出台机构“白名单”。2024年1月5日，锚定“双减”政策出台三周年，教育部召开全国“双减”工作视频调度会。各地教育局积极响应，加快合规机构的办证审批，同时出台培训机构“白名单”，其中包含新东方、好未来、学大教育、高途教育等连锁机构，政策迈向常态化监管期。

表2: 多个省市教育局公布校外培训机构“白名单”，进入常态化监管期

地区	类型	“白名单”机构数量	涉及上市公司
福建省	学科	首批 450 家	昂立教育、学大教育、新东方、学而思 (高中)
	非学科 (文化艺术类)	三批共 827 家	新东方 (艺术、演讲与口才等)
	非学科 (科技类)	福州市两批共 13 家	新东方、好未来 (科技)
广州市	少量学科+非学科	623 家	新东方、好未来、高途教育、卓越教育、学大教育
江苏省	学科+非学科	3190 家	昂立教育 (学科)、新东方 (艺术)、好未来 (科技)

资料来源: 福建发布公众号、科技福州公众号、广州日报公众号等、开源证券研究所

1.3、教育改革：“升学教育”转向“素质教育”，重点发展科学素养

“双减”并非单纯减负，而是旨在破除“唯分数论”，培养创新型、复合型、应用型人才。过往教育以应试为目的，过分强调升学率，教育改革提出全面发展素质教育。2019年7月，中共中央、国务院印发《关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》，提出人民群众的教育需求正由“有学上”向“上好学”转变，要建立以发展素质教育为导向的科学评价体系，强调全面科学的教育质量观。

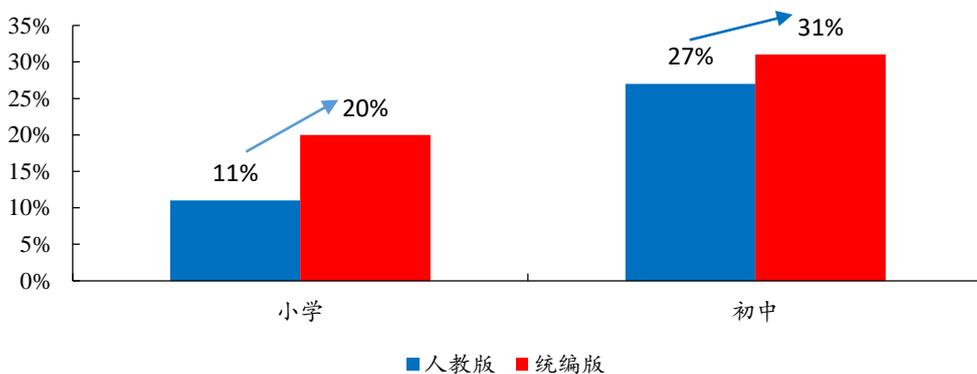
图8：《中国学生发展核心素养》总体框架将核心素养分为6个方面、18个要点



资料来源：学而思网校官网

“双减”减的是机械重复、低质低效的作业，增的是考题的灵活度和覆盖面。各地中小学深化考试评价改革，与改革前“死记硬背”的考点堆砌不同，当前考试的题型更“活”，更加突出考核学生思维能力，特别是考核逻辑思维能力、应变能力和解决问题的能力，更注重人文素养和知识层面的考察。根据艾瑞咨询数据，从新课标的教材内容来看，小学阶段古诗文占比由 11% 提升至 20%，初中阶段古诗文占比由 27% 提升至 31%，对学生的语文学科素养和阅读理解能力要求提高。

图9：新课标小学阶段古诗文占比由 11% 提升至 20%



数据来源：艾瑞咨询、开源证券研究所

科学素养教育成为重中之重，是推动科技、人才高质量发展的奠基石。2023 年 5 月，教育部印发《基础教育课程教学改革深化行动方案》，提出开展科学素养提升行动，落实党的二十大关于教育、科技、人才三位一体布局战略要求，针对讲得多做得少，学生对科学技术缺乏内在兴趣等问题，深化中小学科学教育改革。《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》、《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035 年）》、《关于加强新时代中小学科学教育工作的意见》等多份文件发布，着力在教育“双减”中做好科学教育加法。

表3：教育部文件中关于加强科学教育的重点表述

时间	文件	具体表述
2021年6月	《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035年）》	1. 十四五时期实施青少年科学素质提升行动，培育一大批具备科学家潜质的青少年群体； 2. 开展英才计划、少年科学院、青少年科学俱乐部等工作； 3. 加大科学教师线上培训力度，每年培训10万名科技辅导员。
2022年9月	《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》	1. 到2025年，公民具备科学素质比例超过15%，到2035年，公民具备科学素质比例达到25%； 2. 将激发青少年好奇心、想象力，增强科学兴趣和创新意识作为素质教育重要内容。
2023年5月	《关于加强新时代中小学科学教育工作的意见》	1. 开展实验和探究实践活动，落实跨学科主题学习原则上应不少于10%； 2. 至少设立1名科技辅导员、至少结对1所具有一定科普功能的机构； 3. 规范科技类校外培训，形成学校教育有益补充，适当引进合规的科技类非学科培训课程； 4. 指导中小生理性选择参加“白名单”竞赛 ，发现有潜质的学生，引导其积极投身科学研究； 5. 明确“中学生英才计划”“强基计划”“基础学科拔尖学生培养计划”“高校科学营”等项目的侧重点，试点建设科技高中。

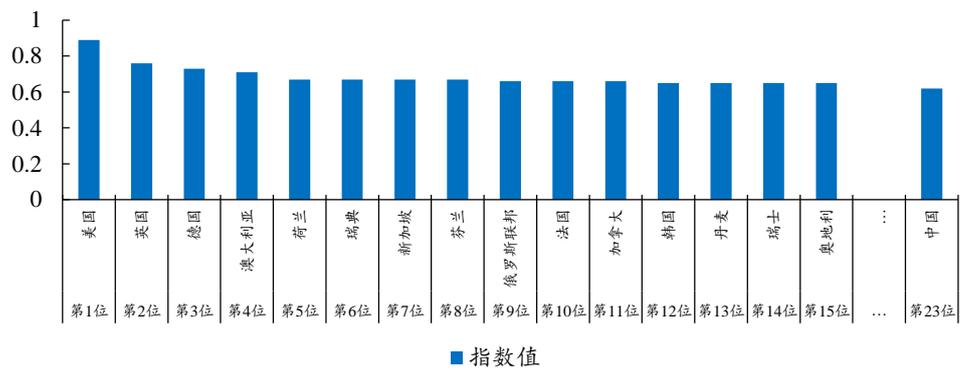
资料来源：教育部官网、中国政府网、开源证券研究所

表4：教育部“白名单”竞赛倾向于人工智能、机器人、芯片等科技创新方向，“希望杯”等被列入“黑竞赛”

赛事类型	赛事名称
自然科学素养类	全国青少年人工智能创新挑战赛
	全国中小学信息技术创新与实践大赛
	世界机器人大会青少年机器人设计与信息素养大赛
	全国中学生天文知识竞赛
	中国“芯”助力中国梦——全国青少年通信科技创新大赛
	…共23项
人文综合素养类	叶圣陶杯全国中学生新作文大赛
	全国青少年劳动技能与智能设计大赛
	全国青少年文化遗产知识大赛
	…共12项
艺术体育类	“驾驭未来”全国青少年车辆模型教育竞赛
	全国青少年模拟飞行锦标赛
	“飞向北京·飞向太空”全国青少年航空航天模型教育竞赛活动
	…共9项

资料来源：教育部《2022—2025学年面向中小学生的全国性竞赛活动名单》、开源证券研究所

我国教育现代化跨入世界中上水平，2035年有望迈入教育强国。2019年2月中共中央、国务院印发《中国教育现代化2035》，提出到2035年，总体实现教育现代化，迈入教育强国行列。根据中国教育科学研究院测算，2012至2022年，中国教育强国指数排名由第49位上升到第23位，是全球进步最快的国家，但仍较世界主要教育强国有一定差距。

图10：2022年中国教育强国指数排名上升到第23位


数据来源：中国教育科学研究院《建设教育强国：世界中的中国》、开源证券研究所

2、好未来：乘风再起航，素质教育+学习机构筑新支柱

2.1、公司概况：K12双巨头之一，成功把握两次教育科技变革

好未来为 K12 教培行业龙头公司，“双减”后转型素质教育和教育科技产品。公司创立于 2003 年，以线下数学辅导班起家，经过多年发展，已覆盖线下辅导、线上在线课程，业务从国内扩展至海外留学，从小学生群体扩展至初高中、大学生等群体。FY2021 好未来营收 44.96 亿美元，是国内教培行业龙头公司。受 2021 年“双减”政策影响，好未来在 2021 年末退出国内 K9 学科类培训服务，并宣布全面转型素质教育。2022 年，公司公布新使命，向素质教育和教育科技方向进行战略转型。目前好未来旗下已拥有学而思素养、学而思网校、好未来轻舟、Think Academy、学而思国际、美校等多个品牌，并在 2023 年推出学而思学习机、摩比思维机等教育硬件产品。

历史沿革：深耕教育行业 20 余年，成功把握在线网课和学习机的两次教育科技革命。

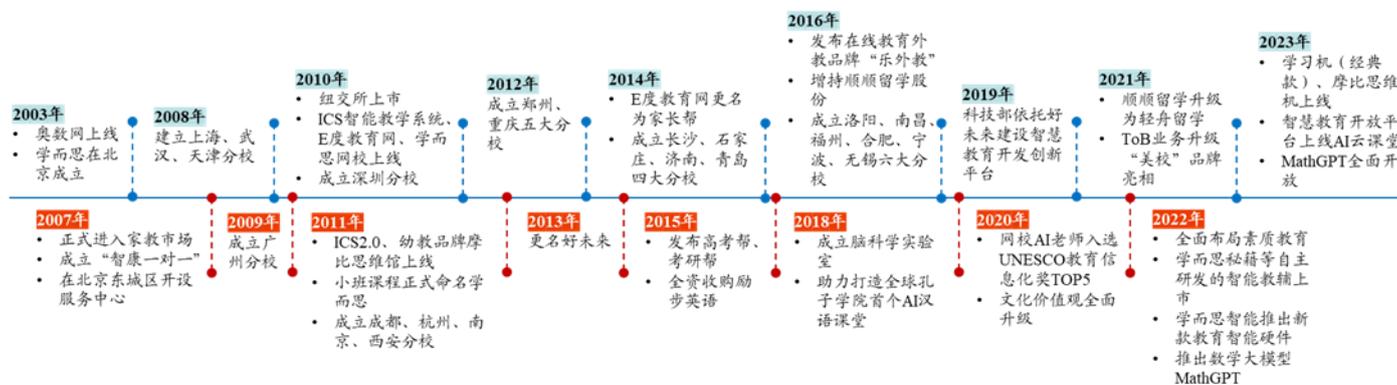
（一）2003-2010 年：初步布局。公司创立于 2003 年，以小学课外辅导班起家。2007 年，公司正式进入家教市场，成立“智康一对一”品牌，并在北京东城区开设服务中心。随后在全国不断扩张，截至 2010 年，公司已在北京、上海、武汉、天津、广州、深圳多地建立了分校。同时，公司开始探索在线教育，致力于解决地域差异，并在 2010 年上线学而思网校，同年于纽交所成功上市，募集资金规模达 1.2 亿美元。

（二）2011-2016 年：线下稳步扩张，线上不断尝试。公司自上市后加快线下扩张进程，由一线城市向二线城市布局，成立多所分校。针对不同的客群，公司发展出覆盖 K12 全科、考研、留学等业务的多品牌布局，截至 2016 年，公司已拥有学而思培优、学而思网校、爱智康、家长帮、摩比思维馆等核心品牌。公司逐渐明确线上学习受众范围，在线教育持续发展，2015 年 3 月，好未来的线上业务推出了新的产品模式，在原先“录播”课程的基础上增加了“直播”环节，并于 2015 年 10 月推出了业内首创的双师课堂教学模式。

(三) 2017-2021年：在线教育业务取得成功，布局教育科技。得益于“主讲老师直播+录播+辅导老师”的新模式，公司FY2017-FY2021的网校业务营收占比从4.7%迅速增长至28.4%。公司加大教育科技方面的投入，于2018年成立脑科学实验室，并助力打造全球孔子学院首个AI汉语课堂，2019年科技部依托好未来建设智慧教育开发创新平台。

(四) 2021年至今：全面战略转型素质教育+学习机。2021年底，公司退出国内K9学科类教培业务，转型素质教育，并整合升级留学业务，在海外布局Think Academy培训业务。另一方面，公司宣布向教育科技方向战略转型，ToB业务升级“美校”品牌亮相，ToC自主研发的智能教辅上市，教育硬件产品学习机(经典款)、摩比思维机等上线，2023年数学AI大模型MathGPT全面开放。

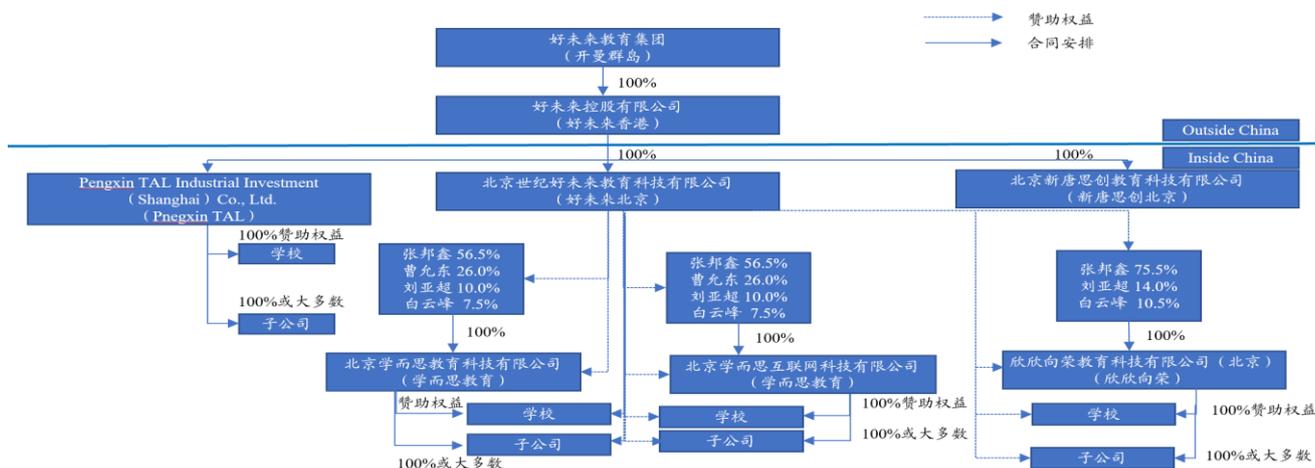
图11：好未来20多年深耕教育行业，把握在线教育和学习机的两次教育科技革命



资料来源：公司官网、开源证券研究所

股权结构方面，好未来实行AB股架构，截至2023/4/30，其创始人张邦鑫直接或间接持有公司26.7%股权，拥有72.1%的投票权，为公司的实际控制人。COO刘亚超持股4.2%，拥有5.4%的投票权。

图12：截至2023/4/30，创始人张邦鑫直接或间接持有公司26.7%股权，拥有72.1%的投票权



资料来源：公司公告、开源证券研究所 (截至2023/4/30)

表5: 截至 2023 年 4 月 30 日, 股权激励计划下 7,243,749 股 A 类普通股和 1,014,469 份股票期权尚未发行

姓名	职务	A 类股和普通股相		授予日期	执行日期
		关股份选择权和 A 类受限制股份数量	行权价(\$每股)		
白云峰	董事	* (1)	—	2013 年 10 月 25 日/2014 年 3 月 1 日/2018 年 10 月 11 日	13 年
张凯夫	独立董事	* (1)	—	2021 年 10 月 26 日	10 年
Weiru Chen	独立董事	* (1)	—	2021 年 10 月 26 日	10 年
Janet Yan Feng	独立董事	* (1)	—	2022 年 7 月 26 日	10 年
刘亚超	首席运营官	* (1)	—	2013 年 10 月 25 日/2014 年 3 月 1 日/2018 年 10 月 11 日	13 年
彭壮壮	总裁兼首席财务官	* (1)	—	2020 年 4 月 26 日/2021 年 4 月 26 日/2021 年 12 月 15 日	10 年
		* (2)	0.03	2022 年 4 月 26 日	10 年
Mi Tian	首席技术官	* (1)	—	2019 年 7 月 26 日/2020 年 9 月 30 日/2022 年 4 月 26 日/2021 年 10 月 26 日	10 年
		* (2)	\$0.03 到 \$3.00	2019 年 7 月 26 日/2020 年 9 月 30 日/2022 年 4 月 26 日	10 年
董事会认为应当激励的其他人员		6.715.887 (1)	—	—	10 或 13 年
		507.099 (2)	\$0.03 到 \$109.98	—	10 或 12 年

资料来源: 公司公告、开源证券研究所 (注: *表示小于 1% 已发行普通股; (1) 非既得限制性股票; (2) 股票期权)

高管团队具备丰富的运营经验和互联网思维, 各大业务条线都由领军者负责。创始人张邦鑫先生任董事会主席及 CEO, 对公司发展与成功起到了至关重要的作用。COO 刘亚超 (Co-founder) 先生负责学习服务业务, 曾拥有丰富的教学经验。总裁兼 CFO 彭壮壮先生曾任微软大中华区商业战略总经理等, 具备商业战略设计方面的丰富经验, 负责内容解决方案 (学习机等) 类更富战略意义的创新业务。CTO 田密先生曾在阿里巴巴、高德任职, 具备丰富的技术实践经验, 负责 AI 技术方面。

表6: 创始人正值当打之年, 高管运营经验丰富

高管	职务	年龄	学历	履历
张邦鑫先生	董事长、 会主席、 首席执行 官	42	硕士研究生	2001 年获得四川大学生命科学学士学位; 从 2002 年到 2007 年参与北京大学生命科学院研究生项目; 2009 年获得中欧国际商学院高级工商管理硕士学位公司创始人之一, 自公司创立以来一直担任董事长和首席执行官。为公司提供视觉, 整体管理, 市场战略决策, 投资规划和企业发展建议。
田密先生	首席技术官	40	硕士研究生	于 2003 年 7 月获得北京航空航天大学计算机科学学士学位, 并于 2006 年 3 月获得硕士学位。2013 年 8 月至 2014 年 8 月担任高德大数据部门总经理, 2014 年 8 月至 2016 年 10 月担任高德技术副总裁; 2016 年 10 月起担任阿里巴巴的高级技术总监; 于 2019 年 5 月加入 Tal Education Group, 自 2019 年 12 月起担任 Tal Education Group 副首席技术官, 自 2020 年 5 月起担任 Tal Education Group 首席技术官。
刘亚超先生	首席运营官	41	博士研究生	获得北京大学力学学士学位; 中国科学院力学研究所博士学位。2005 年 9 月到 2008 年 1 月是中学部的主管, 2008 年 1 月到 2011 年 4 月担任副总裁并负责在线课程设置和整体学习服务业务, 自 2011 年 4 月起担任高级副总裁。

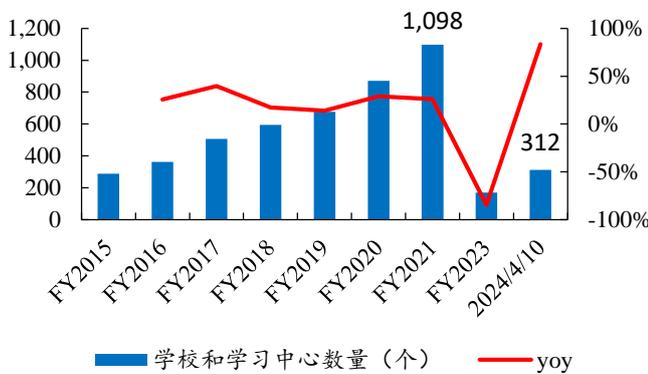
高管	职务	年龄	学历	履历
彭壮壮先生	总裁兼首席财务官	49	博士研究生	拥有哈佛大学的数学学士学位和普林斯顿大学的数学博士学位。自 2020 年 3 月起担任好未来集团的战略副总裁。他之前的职业经历包括微软大中华区商业战略总经理，顾问，然后是北京全球管理咨询公司麦肯锡的合伙人。
白云峰先生	曾任董事	41	本科	获得北京航空航天大学工程自动化学士学位。2005 年建立高中部；从 2006 年 6 月到 2008 年 5 月担任北京运营部主管；从 2008 年 6 月到 2011 年 4 月，担任副总裁，负责监督个性化超值服务；自 2011 年 4 月起担任公司高级副总裁并于 2021 年 12 月辞任。2024 年 1 月辞任董事。

资料来源：公司公告、开源证券研究所

2.2、业务结构：全面转型，素质教育+学习机双轮驱动

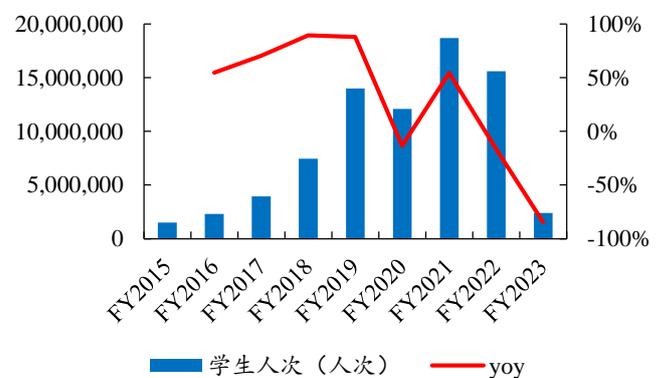
“双减”前网点数量的年复合增速为 25%，FY2023 已重启线下扩张。FY2015-FY2021，公司线下网点数量的年复合扩张速度为 25%。受“双减”政策后公司清退 K9 业务的影响，学校和学习中心数量由 FY2021 的 1098 家锐减至 FY2023 的约 170 家。学生规模也呈现类似变化趋势，由 FY2021 的 1868 万人次下降至 FY2023 的 240 万人次。公司全面转型素质教育后网点数量稳步上升，根据学而思 APP 数据，截至 2024/4/10，公司网点数量升至 312 家。覆盖城市数量亦由 FY2021 的 110 个缩减至 FY2024Q3 的 37 个。对比 FY2021，排名前 37 的城市共有网点数量 1005 个，现有城市加密空间大。

图13: FY2023 公司线下网点重启扩张

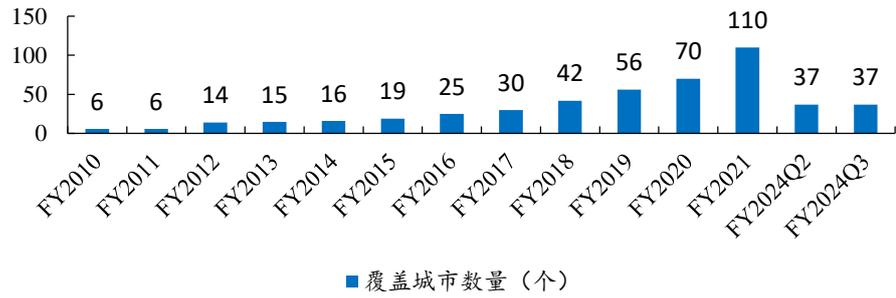


数据来源：Wind、学而思 APP、开源证券研究所（2024/4/10 数据源自学而思 APP，统计口径或与公司口径有所偏差）

图14: FY2023 学生人次缩减至 FY2021 的 13%



数据来源：公司公告、Wind、Bloomberg、开源证券研究所

图15：“双减”后好未来覆盖城市数量大幅收缩


数据来源：公司公告、Wind、开源证券研究所

转型后形成 3+2+1 业务布局，品牌矩阵丰富。2023 年，好未来在战略调整后形成全新的 3+2+1 业务布局，即 3 个场景、2 个市场及 1 个平台。其中 3 个场景分别指：学习服务（包括素质教育、国际教育、海外业务等），内容解决方案（包括纸质书籍、智能教辅、移动应用和人工智能驱动的学习设备），技术解决方案（向国外教育机构提供）。2 个市场指国内市场和国外市场，公司海外 K12 教培业务目前已经覆盖美国、英国、澳大利亚、马来西亚等 6 个国家和地区。1 个平台指 AI 科技平台，致力于为公司的业务和产品提供技术支持。

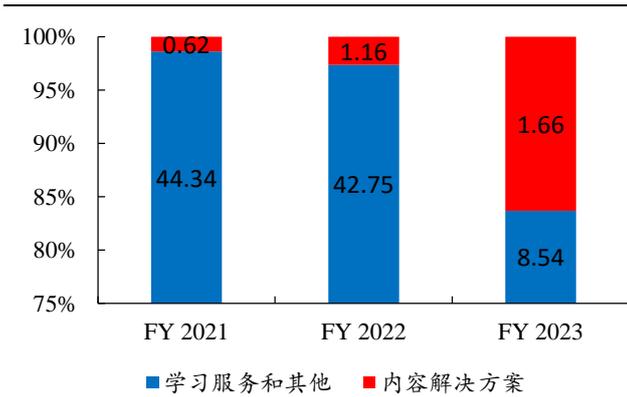
目前公司业务分为学习服务解决方案以及学习内容方案两大板块。学习服务包括素质教育（线下培优、线上网课）、高中业务、海外业务，形成了丰富的品牌矩阵，学习内容服务包括智慧图书教辅、智能硬件。FY2023 公司学习服务及其他收入为 8.54 亿美元，占收入的 84%，学习内容解决方案收入 1.66 亿美元，占收入的 16%。战略转型后，以学习机为主的学习内容解决方案收入比重持续提升。

表7：好未来业务分为两大板块

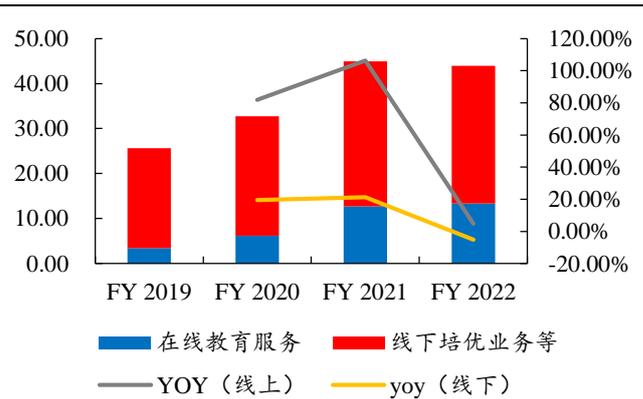
业务板块	相关品牌	
素质教育	线下	学而思培优
	线上	学而思网校
海外教培业务	已在美国、英国、新加坡、加拿大、澳大利亚、马来西亚设立海外分校	Think Academy
	大学生业务	考研、公考、教资 留学、雅思托福、GRE
国际教育	国际课程体系	学而思国际
	托管	课后成长+自主学习
To B 技术解决方案	未来学校	
智慧图书	全球出版资源	学而思文创出版中心
	智能硬件	学习机、讲题机、思维机等
大模型	解题、讲题大模型	九章大模型 (MathGPT)

资料来源：好未来微信公众号、开源证券研究所

“双减”前在线教育收入增长迅速，“双减”后内容解决方案起量。FY2019-FY2021，公司以学而思网校为主的在线教育服务整体营收增长迅速，FY2020和FY2021在线教育营收分别同比增长81.95%/106.25%。FY2023内容解决方案业务逐步起量，伴随学习机的推出及放量，预计FY2024内容解决方案业务占比仍将大幅提升。

图16：学习内容服务收入占比增长（单位：亿美元）


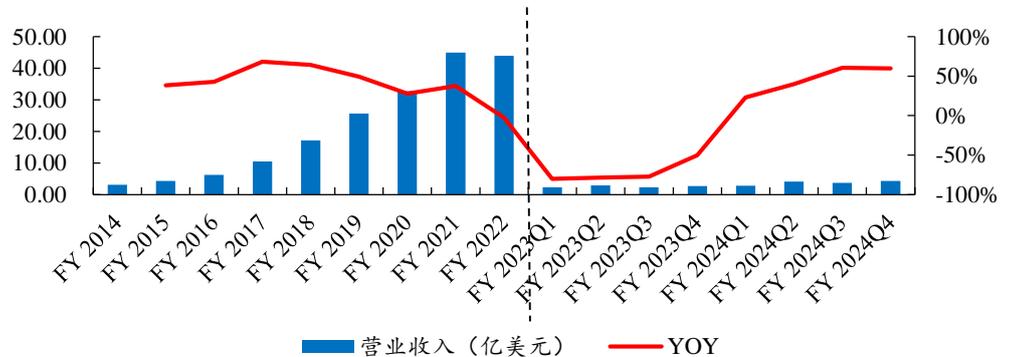
数据来源：公司公告、开源证券研究所

图17：FY2020、FY2021 在线教育营收分别同比增长81.95%/106.25%（单位：亿美元）


数据来源：Wind、开源证券研究所

2.3、财务分析：逐步走出“双减”阴霾，经营大幅向上

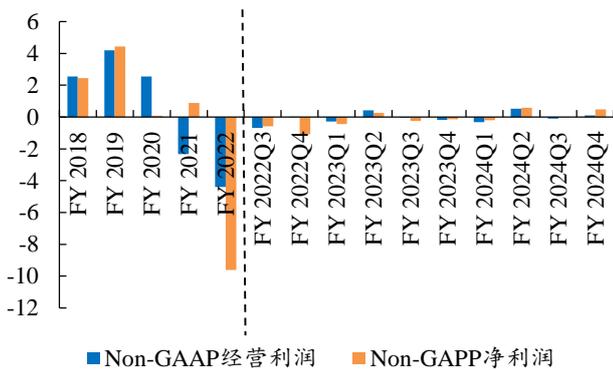
“双减”后营收大幅下滑，战略调整后FY2024Q1增速首次回正。双减政策出台后，公司全面停止国内K9学科类培训，因此营收出现迅速下滑。FY2023，由于公司战略转型后业务结构逐步成型，营收降幅收窄。FY2024Q1公司营收增速首次回正，随后收入加速增长，FY2024Q4收入同比增长50.7%，收入增长主要由线下素质教育以及学习内容解决方案等新业务驱动。

图18：FY2024Q1 公司营收增速首次回正，FY2024Q4 收入同比增长50.7%（单位：亿美元）


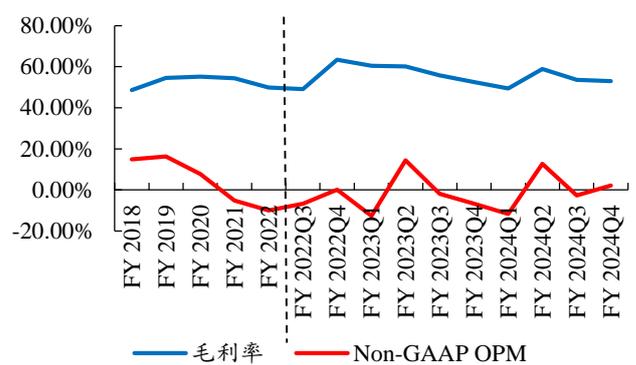
数据来源：Wind、开源证券研究所

亏损逐季收窄:同样受双减后 K9 业务终止影响, FY2022 公司净利润亏损较大, 随后公司宣布战略转型, 业务调整以及转型后公司开始发力 AI 等新技术使得净利润仍有所亏损, 但幅度逐渐收窄。**经营利润方面**, 公司 FY2022Q4 首次实现 Non-GAAP 经营利润首次转正, 随后各季度 Non-GAAP 经营利润亏损收窄。

毛利率已回双减前水平:“双减”前 FY2019-FY2021 公司毛利率维持在 54%-55% 左右, FY2022Q3 受业务调整影响, 毛利率略微下降, 随后几个季度毛利率爬升到 60%-63%。业务调整后, 毛利率较低的学习机业务收入占比不断提升, 因此 FY2023Q3 后毛利率回落到双减前的水平。

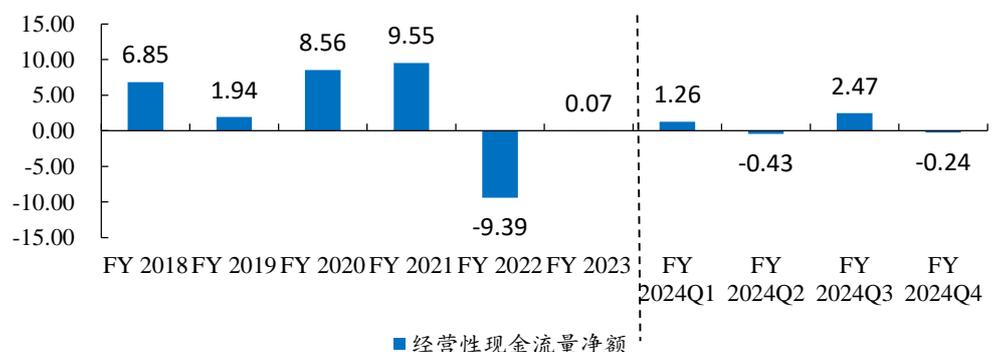
图19: 公司净利润逐步转正 (单位: 亿美元)


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

图20: 公司 FY2023Q3 后毛利率维持在 50%-58% 左右


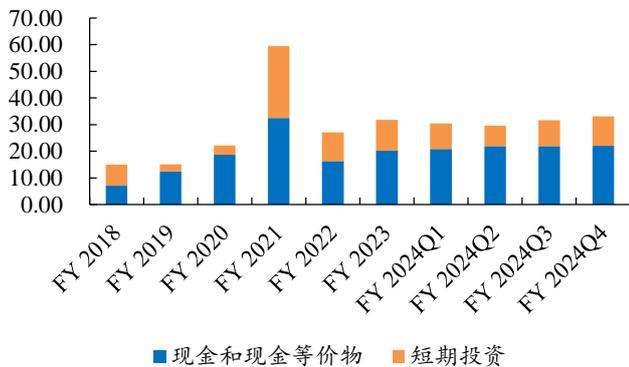
数据来源: 公司公告、开源证券研究所

经营性现金流回正, 账上现金充裕, 递延收入增速快于收入。受“双减”后业务调整影响, FY2022 经营性现金流净额为-9.39 亿美元, FY2023 经营性现金流净额迅速回正。截至 FY2024Q4, 公司账上现金充裕, 现金和现金等价物及短期投资合计 33.04 亿美元。双减后, 公司递延收入水平较双减前有所下降, 剔除季节性因素, FY2022Q4- FY2024Q3 递延收入呈现上升趋势, FY2024Q1- FY2024Q4 同比增速分别为 70.51%/83.27%/87.47%/95.1%, 快于收入增速。

图21: FY2023 经营性现金流净额回正 (单位: 亿美元)


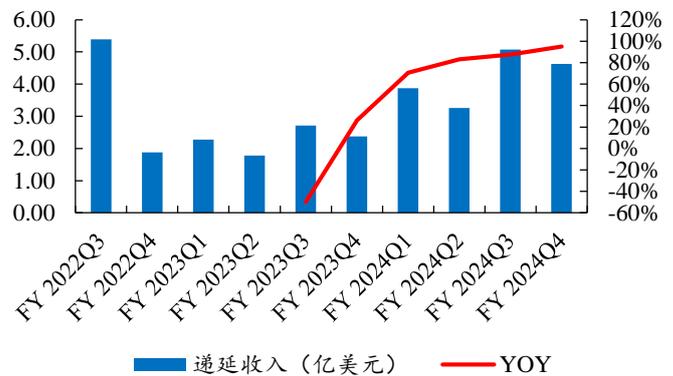
数据来源: Wind、开源证券研究所

图22：截至 FY2024Q4 公司现金和现金等价物及短期投资合计 33.04 亿美元（单位：亿美元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图23：双减后公司递延收入呈上升趋势



数据来源：Wind、开源证券研究所

3、素养教育：授人以渔，开辟核心素养全新赛道

3.1、行业规模：校内补充，有望达到“双减”前学科类培训规模的 70%

什么是素养教育？有别于传统素质教育/兴趣班以艺术、体育类为主，如美术、舞蹈、声乐、篮球等。素养教育重在培养学习习惯和激发学习兴趣，并实现学以致用，是学生校内学科课程的有益补充。2022年11月30日，教育部等十三部门发布《关于规范面向中小学生的非学科类校外培训的意见》，提出“到2024年，非学科类培训成为学校教育的有益补充”。同时，“双减”后原来主做学科类培训的大型K12机构谋求转型，顺应国家教育改革方向，开发人文美育、科学素养、机器人编程等新型素养课程，重在提升学生核心素养及综合能力，更加强调学习过程所得而非考试结果。

图24：新东方少儿素质课程



资料来源：北京新东方官网

图25：学而思网校素养课程



资料来源：学而思网校官网

我们预计到 2026 年，中小生素养教育市场规模有望达到 2191 亿元。根据北京大学中国教育财政科学研究所发表的《中国教育财政家庭调查报告 2021》，2019 年小学生学科类校外培训的参与率为 25.3%，初中为 27.8%，高中为 18.1%。兴趣类校外培训呈现不同趋势，小学生参与率为 22.3%，初中为 9.6%，高中为 5.8%。同时，2019 年参与学科类校外培训的学生年均支出为 8438 元，兴趣类年均支出为 5340 元。因素养教育为校内课程的有益补充，我们选取“双减”前义务教育阶段的学科类培训渗透率作为参考，假设到 2026 年，小学素养教育渗透率达到双减前学科类培训渗透率的 2/3，初中以学业和中考为主，渗透率为双减前的 1/3。结合人均支出的增加，我们预计到 2026 年，义务教育阶段素养教育市场规模有望接近 2019 年学科类培训规模的 70%，达到 2191 亿元。

表8：预计 2026 年中小生素养教育市场规模有望接近 2019 年学科类培训的 70%

	2019	2026
在校生人数（万）		
小学	9652	9839
初中	4794	4879
学科类培训渗透率（CIEFR 数据）		
小学	25.3%	
初中	27.8%	
兴趣类培训渗透率（CIEFR 数据）		
小学	22.3%	
初中	9.6%	
*假设到 2026 年，小学素养教育渗透率能达到双减前学科类培训渗透率的 2/3，初中以学业和中考为主，渗透率为双减前的 1/3		
素养教育渗透率		
小学		16.9%
初中		9.3%
人均支出（CIEFR 数据）	8438	10378
*以 2019 年学科类人均支出为基数，假设以 3% 的年均复合增速增长		
K9 学科培训市场规模（亿元）	3185	
素养教育市场规模（亿元）		2191

数据来源：Wind、CIEFR《中国教育财政家庭调查报告 2021》、开源证券研究所（在校人数按出生人口推算）

3.2、竞争格局：供需缺口仍大，“双减”后难有新资本入场

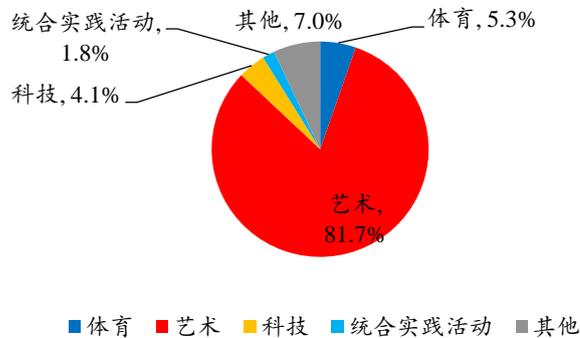
供给仍处于发展初期，相较需求存在较大缺口。根据教育部数据，“双减”前存在 12.4 万个义务教育阶段线下学科类校外培训机构，截至 2024 年 1 月 24 日，全国义务教育阶段登记在案的校外线下学科类培训机构有 4247 家，非学科类机构 10.16 万家（不包含“小黑班”等非合规机构）。根据登记在案的课程数据，素养类课程（除艺术、体育）占义务教育阶段非学科课程总数的 12.9%。推算目前合规的义务教育阶段“素养+学科”类校外培训机构数量约为 1.7 万家，仅为“双减”前学科类培训机构数量的 14%，供需仍存在较大缺口。

表 6: 全国义务教育阶段登记在案的校外培训机构数量为 10.16 万家, 其中 4247 家为学科类, 其余为非学科类 (单位: 家)

	线上				线下				合计
	学科类		非学科类		学科类		非学科类		
	营利性	非营利性	营利性	非营利性	营利性	非营利性	营利性	非营利性	
学龄前	0	0	0	0	0	0	45583	7245	52828
义务教育	0	33	5	0	0	4247	83184	14159	101628
高中	1	29	0	0	2487	3979	27297	5278	39071
成人	0	0	0	0	308	449	16373	4260	21390
中职	0	0	0	0	66	107	9517	1498	11188

数据来源: 全国校外教育培训监管与服务综合平台、开源证券研究所 (数据截至 2024/1/24)

图 26: 素养类课程 (除艺术、体育) 占义务教育阶段非学科课程总数的 12.9%



数据来源: 全国校外教育培训监管与服务综合平台、开源证券研究所 (其他类包含围棋、书法、口语、阅读等课程, 数据截至 2024/1/24)

“双减”后难有新的资本介入, 龙头公司重启扩张, 集中度有望超过双减前。“双减”前 (FY2021) 新东方、好未来各有线下网点 1547 和 1098 家, 覆盖城市数量分别为 108 和 110, 低点时两家各有网点数量 744 (FY2022) 和 170 家 (FY2023), 分别较“双减”前压减 55% 和 85%, 好未来因 K9 业务更大受损更为严重。根据最新数据, 新东方和好未来网点数量已分别增至 966 和 312 家, 较最低点分别扩充 222 和 142 家, 龙头公司转型阵痛期已过, 重启线下扩张。同时从覆盖城市数量来看, 当前新东方、好未来的覆盖城市数量已缩减至 76 和 37 (不包含学校, 新东方学习网点覆盖城市数量为 60), 较“双减”前有较大提升空间。学大教育业务以高中一对一辅导为主, 亦受“双减”政策影响规模大幅收缩。

表 9: 教培龙头公司网点及覆盖城市规模较“双减”前大幅减少

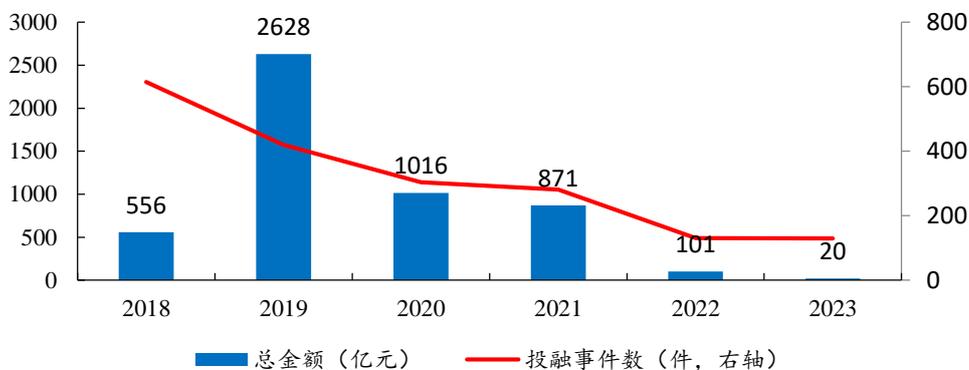
	新东方	好未来	学大教育
学校及学习网点数量			
“双减”前	1547	1098	约 600
低点	744	170	
最新数据	966	312	261
覆盖城市数量			
“双减”前	108	109	110

	新东方	好未来	学大教育
最新数据	76	37	68

数据来源：新东方业绩会 PPT、各公司公告、新东方 APP、学而思 APP、学大教育微信公众号等、开源证券研究所(新东方、好未来、学大教育最新数据取自小程序和官网抓取数据,截至 2024/4/10)

教育培训行业投融资事件数由 2019 年的 420 起减少至 2023 年的 129 起，投融资金额由 2019 年的 2628 亿元，减少至 2023 年的 20 亿元。政策阵痛犹在，我们中期内难有新的较大连锁玩家进入，龙头品牌及内容壁垒深厚，集中度有望超过双减前。

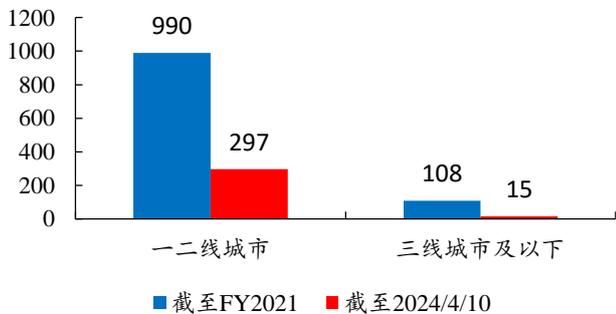
图27：教育培训行业投融资事件数及总金额较“双减”前大幅减少



数据来源：Wind、开源证券研究所

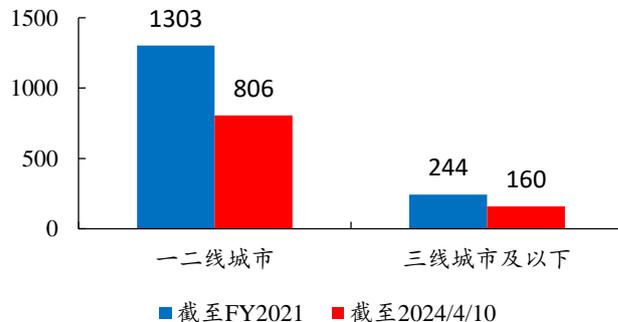
现有高线城市仍有待耕耘，三线及以下城市空间广阔。截至 2024/4/10，学而思一二线城市网点数量为 297 个，较 FY2021 缩减 70%，三线及以下城市 15 个，较 FY2021 缩减 86.1%。短期现有高线城市仍有较大空白市场待耕耘，远期三线及以下城市空间广阔，有望接棒长期增长。

图28：学而思一二线城市网点数量由 990 收缩至 297 个



数据来源：好未来公司公告、学而思 APP、赢商网、开源证券研究所

图29：新东方一二线城市网点数量由 1303 收缩至 806 个



数据来源：新东方业绩会 PPT、新东方 APP、赢商网、开源证券研究所

3.3、细分赛道：三大类别，龙头具备内容壁垒及先发优势

好未来等龙头公司在课程设计及教研上具备先发优势，抢占素养赛道。好未来2021年开始转型素养教育，经过两年多的教研投入和不断打磨，主要推出人文素养、科学素养和少儿编程三大类素养教育课程，平均课时费在120元左右，单次课程多为2个课时。

表10：学而思课程主要分为人文素养、科学素养、少儿编程三大类，平均课时费约为120元/课时

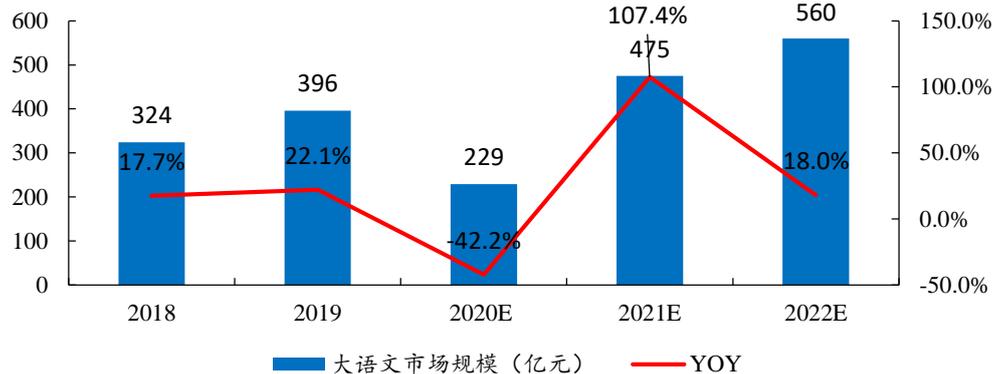
学而思培优				学而思网校			新东方		
地点	科目	课时费（元）	授课模式	科目	课时费（元）	授课模式	科目	课时费（元）	授课模式
北京	科学思维	147.5	线上/线下小班	科学	163	线上	少儿智力开发	120	线上
	人文创作	147.5	线上/线下小班	人文创作	90	线上	双语故事表演	150	线上
	Python	80	线上大班	Python	108	线上	Python	150	面授+直播
	科学实验	75.8	线上大班	国际象棋	120	线上			
上海	科学思维	135	线上/线下小班	科学	163	线上			
	人文创作	135	线上/线下小班	人文创作	90	线上			
	Python	80	线上大班	Python	108	线上	编程	200	面授/面授+直播
	科学实验	75.8	线上大班	国际象棋	120	线上			
深圳/广州	科学思维	160	线下小班	科学	163	线上	脑力与思维	130	面授+直播
	人文创作	160	线下小班	人文创作	90	线上	双语故事表演	130	面授+直播
	Python	150	线下小班	Python	108	线上	编程	130	面授+直播
	科学实验	75.8	线上大班	国际象棋	120	线上	美术	130	面授+直播

数据来源：学而思 APP、学而思网校 APP、新东方 APP、开源证券研究所（学段统一选择三年级春季课程，新东方深圳校区未开设素养课程，采用广州校区数据代替）

3.3.1、人文素养：教改催生“大语文”赛道，由点转面提出更高要求

伴随考试评价体系向人文素养倾斜，“大语文”赛道空间广阔。根据艾瑞咨询数据，2019年我国大语文行业市场规模达395.7亿元，同比增长22.1%，其中，作文类课程培训占比为52.3%，是语文培训的主要模块。阅读类课程培训占比达33.4%，未来有望进一步提升。

图30：预计2019年“大语文”市场规模为396亿元，同比增长22.1%



数据来源：艾瑞咨询、开源证券研究所

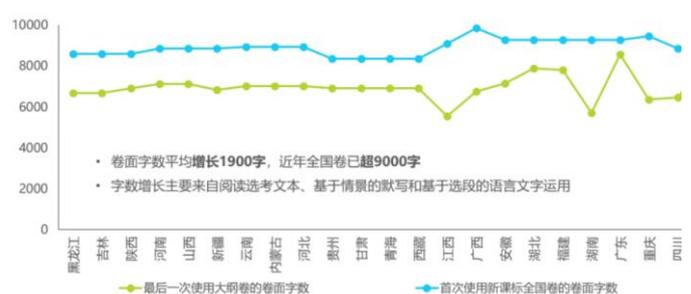
新课标下更注重阅读理解及思维能力，外延式考题更活、更广。自2014年新高考改革开始，语文学科在考试评价体系中的权重得到提升。2017年年底，新课标出台，以古诗文为代表的中华优秀传统文化内容占比提升，自主学习以课外整本书阅读为主，教材对学生的阅读广度与阅读深度提出了更高的要求。

图31：新高考改革以来，多地中考语文分数及权重提升

时间	城市	主要内容	执行时点
2013.03	宁波	语文120分—150分 数学130分—150分 英语110分—120分	2014年 中考执行
2014.11	长沙	语文120分—150分 数学120分保持不变 英语120分—100分 增加中华优秀传统文化常识和综合探究的内容；适当增加古诗文阅读、记叙文阅读、作文的分值比重	2015年 中考执行
2015.03	娄底	语文120分—150分 数学英语各120分保持不变	2015年 中考执行
2018.04	济南	语数英均由120分调整至150分	2018年 中考执行
2018.11	深圳	语文100分—120分 数学英语各100分保持不变	2021年 中考执行

资料来源：艾瑞咨询

图32：新课标高考各省语文试卷字数大幅增加



资料来源：艾瑞咨询

学而思原有语文学科培训优势复用，顺应教改开设人文创作课程，重点提升学生阅读鉴赏和创作创新的能力，培养思辨思维。学而思人文创作课程覆盖6-12岁年龄段，将“思辨式读书”引入课堂，设置文学鉴赏、百科博物和人类进程三大阅读体系。公司与人民文学出版社签署战略合作协议，共同搭建文化学习平台，链接更多高质量文学资源，培养孩子月度兴趣和习惯。同时好未来联手人民邮电出版社等10家出版社，共创多元优质内容。

图33: 学而思人文创作课程覆盖 6-12 岁年龄段

级别	LV1 6-7岁	LV2 7-8岁	LV3 8-9岁	LV4 9-10岁	LV5 10-11岁	LV6 11-12岁
能力体系	思辨思维 规则意识 自我认知	换位思考 自我与他人	逆向思维 初识价值观	批判思考 道德标准	辩证分析 正确世界观	多角度辩证 正确价值观
	能力养成 • 表达能力 • 模仿能力	• 共情能力 • 联想能力	• 表达能力 • 观察能力	• 分析能力 • 理解能力	• 概括能力 • 逻辑能力	• 创造能力 • 迁移能力
内容体系	文学鉴赏 绘本故事 绘本大赏	中华经典 儿童文学	唐诗风貌 中外寓言	宋词采风 科幻历险	明清小说 世界文学	诸子散文 名家经典
	百科博物 多彩生活	身边奥秘	自然之道	悠悠华夏	世界潮流	文明之思
	红色征程 建党篇	大革命篇	土地革命战争篇	抗战篇	解放战争篇	建国篇
	艺术纵览 秦汉书画鉴赏	魏晋书画鉴赏	隋唐书画鉴赏	宋元书画鉴赏	明清美术鉴赏	近现代美术鉴赏
	传统技艺		器物文化	国乐鉴赏	建筑之美	戏曲鉴赏

资料来源: 学而思网校官网

图34: 学而思与人民文学出版社签署战略合作



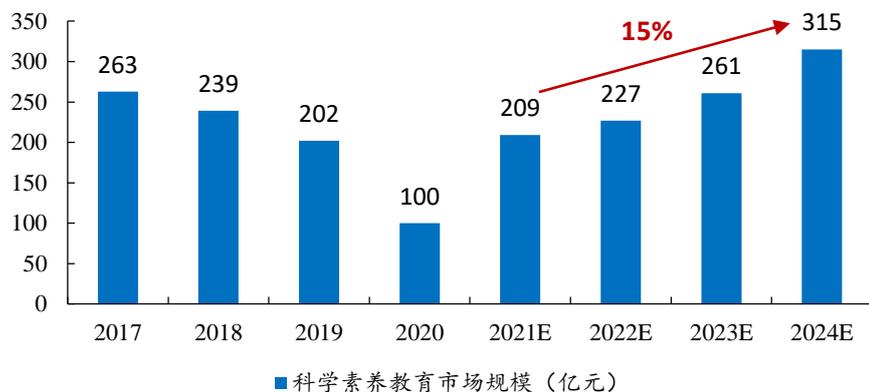
资料来源: 学而思微信公众号 (左人民文学出版社社长臧永清、右学而思总校校长杨付光)

3.3.2、科学素养: 高科技人才缺口大, 符合国家及个人发展需要

教育强国、科技强国, 做好科学教育加法, 提升青少年科学素养意义重大。中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》, 提出到 2025 年, 公民具备科学素质比例超过 15%, 到 2035 年, 公民具备科学素质比例达到 25%, 为世界科技强国建设提供有力支撑。

2024 年规模有望超 300 亿元, “双减”后学科培训需求溢出有望推动行业快速发展。根据多鲸教育研究院, 预计 2024 年科学素养市场规模约为 315 亿元, 2021E-2024E 复合增速为 15%。学科培训缺口叠加政策支持, 头部企业加速布局开发相关课程, 科学素养教育有望快速渗透。

图35: 预计 2024 年科学素养市场规模约为 315 亿元, 2021E-2024E 复合增速为 15%



数据来源: 多鲸教育研究院、开源证券研究所 (根据多鲸教育研究院, STEAM 教育可分为编程、思维、科学、理化等内容, 我们将科学素养教育规模定义为剔除编程教育后的 STEM 教育规模)

学而思走在行业前沿，课程设置将理化生知识融入科学实验，内容壁垒深厚。公司科学素养课程主要包括建筑与结构、城市与生活、地球与空间、逻辑与关系、经济与规律、信息与智能六大主题单元，将科学和通识与物理、化学、信息技术等学科融合，跨学科课程更好地激发青少年好奇心、探求欲，培养科学家精神，内容响应国家对科学人才发展方向的号召。

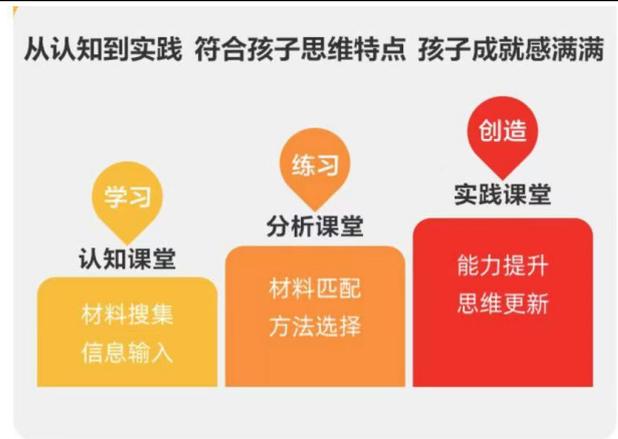
科学素养课程与“双减”前的理科培训在内容设计、模式创新方面有较大差别，个人工作室或小机构教研能力较弱，优势仍停留在学科补习层面。行业有望从原先的长尾市场变为集中市场，头部公司线上线下齐发力，集中度有望超越原学科类培训。

图36：学而思网校科学课程优秀学员成果展示



资料来源：学而思网校官网

图37：学而思科学思维课程分为认知、分析和实践课堂



资料来源：学而思 APP

3.3.3、少儿编程：人工智能时代，少儿编程将由兴趣课向基础学科转变

参考海外信息化发展更早的发达国家，少儿编程正逐渐由兴趣课向基础学科课程转变。2017年国务院发布《新一代人工智能发展规划》，提出在中小学阶段设置人工智能相关课题，逐步推广编程教育，鼓励社会力量参与编程教学软件和游戏的开发和推广。随着人工智能国家战略等多项政策推出，各地教育部门积极响应，推动编程教育与人工智能的融合和普及。

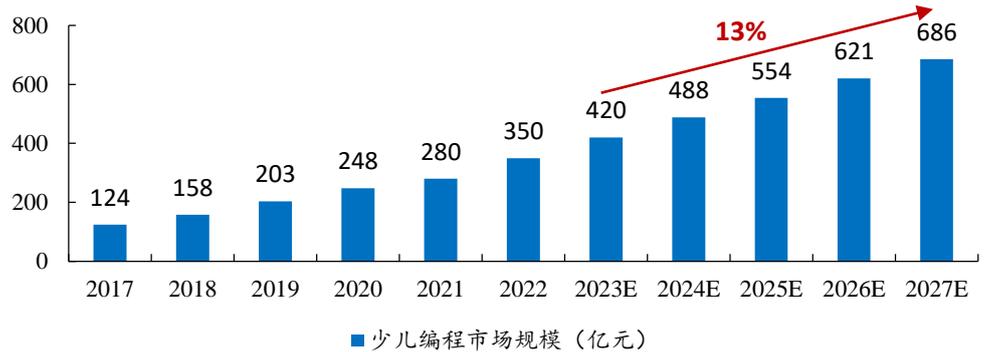
表11：多个发达国家将编程列为必修课程

时间	事件
2000年	以色列将编程纳入高中必修课
2014年	英国把编程纳入5-12岁少儿的必修课
2016年	美国教育部拨款40亿美元用以计算机科学普及五年计划
2016年	芬兰将编程纳入小学教学大纲
2016年	澳大利亚将编程列入全国必修课，5年级以上学生学习编程
2018年	韩国将编程列为中小学必修课
2019年	新加坡规定小学4至6年级学生，都需必修10小时编程课
2020年	日本将编程教育作为小学必修内容
2020年	欧盟颁布《数字教育行动计划2021-2027》，明确推广编程活动

资料来源：多鲸教育研究院、开源证券研究所

少儿编程市场规模或已突破 400 亿元, 千亿市场可期。多鲸教育研究院假设 2023 年少儿编程教育渗透率约为 3.0%, 考虑到政策鼓励和社会需求提升, 保守预计 2027 年将达到 5.0%, 乐观估计渗透率可提升至 10%。按照 5% 渗透率测算, 多鲸教育研究院预计 2027 年少儿市场规模将达到 686 亿元, 2023E-2027E 复合增速为 13%。如果政策导向加强, 按照 10% 渗透率测算, 2027 年市场规模有望进一步提升至 1,400 亿元。

图38: 预计 2027 年少儿市场规模将达 686 亿元, 2023E-2027E 复合增速为 13%



数据来源: 多鲸教育研究院、开源证券研究所 (假设 2023 年渗透率为 3%, 客单价为 6000 元/年)

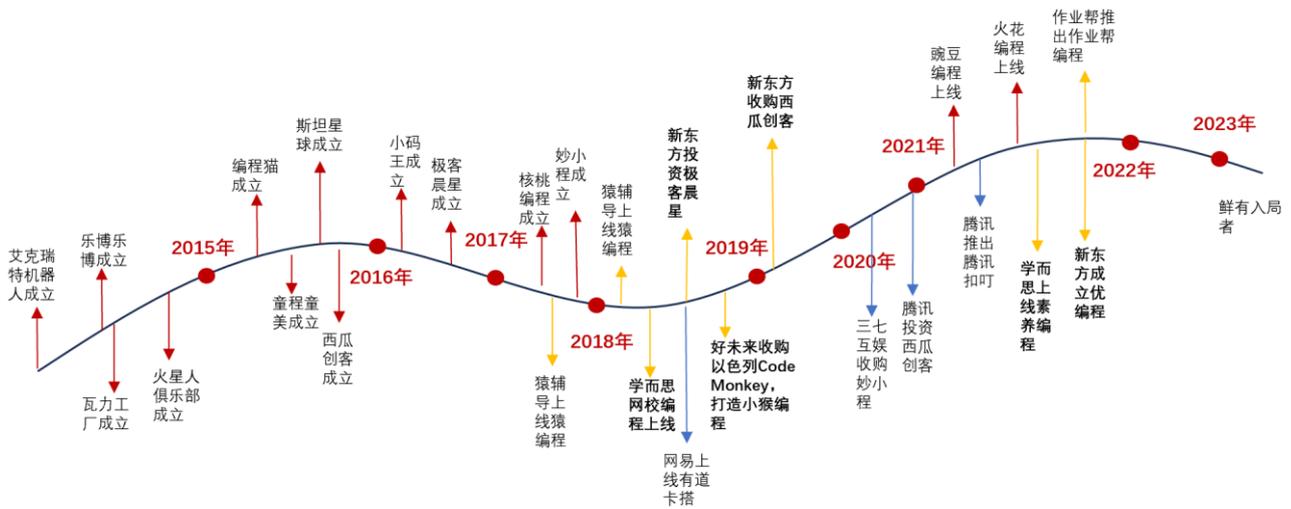
越来越多的编程赛事正逐步被纳入中高考加分体系, 多家企业通过收购较早布局少儿编程赛道。蓝桥杯、信奥赛等国家级编程赛事, 在培训学生编程+跨学科思维的同时, 有助于自主招生或强基计划等的录取。中国信通院发布《5G 社会影响》白皮书, 预测到 2030 年, 中国所缺 5G 直接相关人才 800 万、人工智能领域人才 500 万, 信息技术相关高质量人才缺口大。在经济增速放缓就业压力增大的整体背景下, 相比钢琴等纯素质教育, 家长更倾向选择编程等更具实用性、对就业更有帮助的课外培训。供给端, 2018 年以前, 少儿编程赛道玩家多为纯少儿编程公司, 2018 年左右, 猿辅导、学而思、新东方等 K12 培训公司入局。

表12: 学而思编程产品升级, 进入兴趣入门+赛考服务 2.0 时代

竞赛	参赛年级	语言	时间	主办单位	特点
蓝桥杯	4 年级以上	C++	一年多次市赛, 省赛 5 月	工业和信息化部人才交流中心	权威性强
青少年人工智能水平测试 (YCL)	全年段	图形化编程、Python、C++	一年多次	工信部教育与考试中心	权威性强, 学而思编程体系与之高度适配
GESP 编程能力等级认证	全年段	图形化编程、Python、C++	一年四次	中国计算机协会 (CCF)	权威性强, 直接衔接 CSP-J/S
全国青少年信息学奥林匹克竞赛 (NOI)	小学 5-6 年级: 小学组 初中: 普及组 高中: 提高组	C++	每年一次市赛省赛	中国计算机协会 (CCF)	难度大, 全国性最高水准学科竞赛

资料来源: 学而思 APP、开源证券研究所

图39：2018年学而思网校上线编程课程，并持续布局



资料来源：多鲸教育研究院、开源证券研究所（建箭头红色代表纯少儿编程系，黄色代表K12巨头及素质教育系，蓝色代表互联网科技企业系）

好未来已布局少儿编程多年，体系完备。好未来2019年收购以色列少儿编程学习平台CodeMonkey，打造小猴编程，截至2022年CodeMonkey已覆盖全球160个国家；并于2018年在学而思网校上线编程课程，于2021年上线素养编程课程。2023年7月，好未来与乐高教育达成战略合作，共同推出素质教育解决方案，采用乐高为核心教具的学而思机器人编程课程已在北京、上海等多个城市落地。目前学而思素养编程业务已逐渐建立起机器人编程、人工智能、算法竞赛三大教学体系，通过差异化课程满足未来不同方向科技人才的培养需求。

图40：学而思小猴编程打造信奥赛课程



资料来源：学而思 APP

图41：学而思编程与机器人课程，以乐高为教具

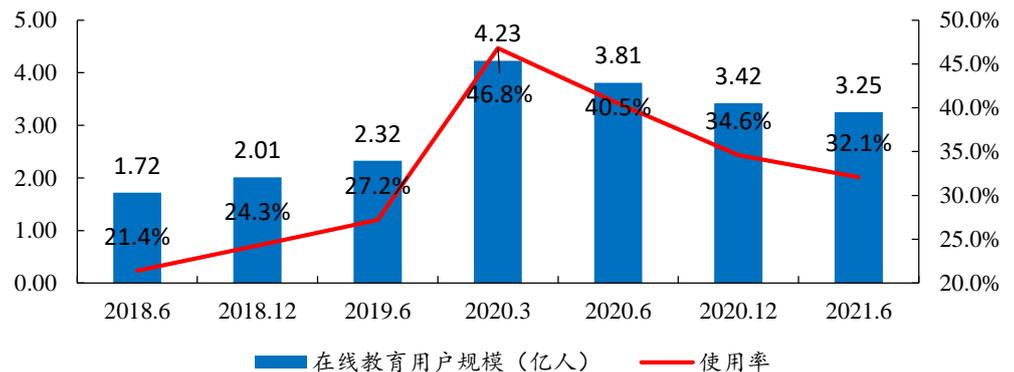


资料来源：学而思官网

4、科技转化：内容为核、硬件为载，构筑增长第二曲线

互联网使教育形态发生深刻变革，疫情推升线上化率，促进教育公平。根据中国互联网络信息中心数据，截至2021年6月，中国在线教育用户规模达到3.25亿人，占整体网民的32.1%，人数较2019年6月提升约40%，使用率提升4.9pct。“双师课堂”等模式的出现，使得低线城市的学生也能享受到与北京、上海学生同等的名师教学资源，以技术手段促进教育公平。

图42：截至2021年6月，我国在线教育用户规模达3.25亿，占网民整体的32.1%



数据来源：中国互联网络信息中心、开源证券研究所

智能硬件和线下课堂都是教育的传播载体，科技驱动载体升级，持续探索教育新模式。根据弗若斯特沙利文，2021年中国智能学习设备To C市场规模为329亿元，预计到2026年，市场规模有望增至741亿元，年均复合增速有望达到17.6%。其中，教育平板2021年市场规模为129亿元，2026年有望达到261亿元，我们认为以内容为核心的K12教培和互联网AI公司入局教育平板，在学习需求较为刚性背景下、市场发展有望超过沙利此前预期。

图43：预计2026年，中国智能学习设备To C市场规模为741亿元



资料来源：读书郎招股书、弗若斯特沙利文

“双减”后线下培训场景受限，好未来持续加码科技探索教育新场景。2022年开始，好未来推出多款教育智能产品，包括学拍拍、学习机、摩比思维机，并就软件、硬件进行持续升级。2023年8月好未来自研 AI 大模型 MathGPT（九章大模型）开启内测，并于 11 月全面开放。

图44：好未来于“双减”后陆续推出多款教育科技产品



资料来源：好未来微信公众号、开源证券研究所

4.1、学习机：承接“双减”学科培训溢出需求，内容为王打开增量空间

学习机承接学科培训需求，角色由辅助转向刚需，在线模式覆盖低线市场。“双减”后线下培训转为非学科，但中高考评价体系不变，学科类培训需求仍大。以内容为驱动的新玩家不仅抢占原有传统玩家份额，更承接了“双减”学科培训的溢出需求，同时在线模式拓宽了原来线下网点未触达的低线城市市场，进一步打开增量空间。

4.1.1、行业概况：疫情和“双减”推升线上化率，“AI+内容”驱动行业高增

疫情激发线上学习需求，因配置落后学习平板出货量反降。疫情发生后线上学习需求激增，平板电脑成为众多用户学习和办公的首选。根据 IDC 数据，2021 年全国平板电脑出货量同比增加 21.8%，达到 2846 万台。与此同时，普通平板电脑凭借较高的配置、丰富的在线教育资源以及合适的价格，抢夺了学生平板的市场份额。IDC 数据显示，2021 年中国学习平板出货量为 338 万台，同比下降 7.3%，连续两年下降。

承接“双减”溢出需求，学习机是最佳“教育+AI”终端。“双减”政策的颁布减少了学生的课外培训，而中高考的升学压力依然存在，学习平板又成为家长和学生获得优质教育资源的重要途径。同时，在线教育企业纷纷谋求转型，互联网企业也加大了对教育行业的投入，学习机成为海量教育资源的最佳载体。根据洛图科技数据，2023 年学习平板出货量达到 472 万台，同比增长 8.1%。

图45: 2023年中国学习平板出货量为472万台, 同比增长8.1%

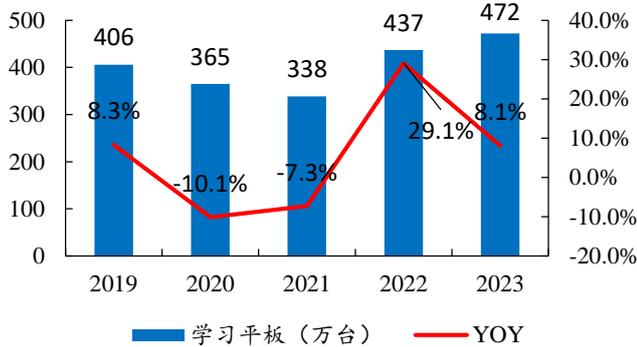
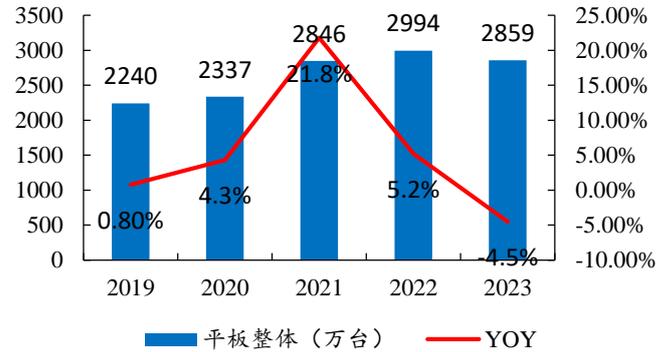


图46: 2023年中国平板电脑整体市场出货量同比减少4.5%



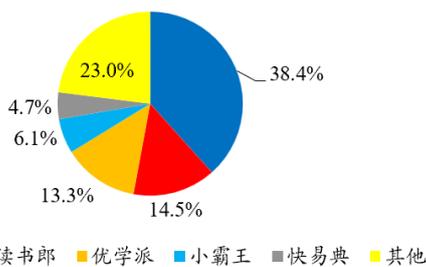
数据来源: IDC、洛图科技、开源证券研究所 (2019-2021年数据源自 IDC, 2022-2023年数据源自洛图科技)

数据来源: IDC、开源证券研究所

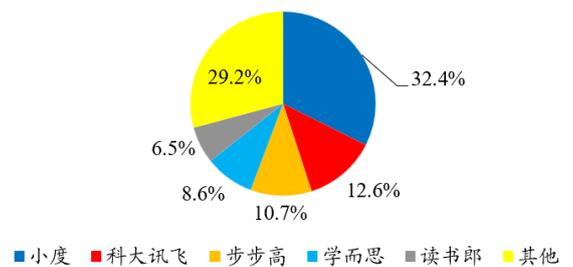
伴随科技升级和内容投入, 主打“AI+内容”的新玩家市场份额领先。根据 IDC 数据, 以出货量计, 2020Q3 学习平板前五大厂商分别为步步高、读书郎、优学派、小霸王和快易典, 市场仍停留在功能和内容有限的传统学习机。2023Q2 学习平板前五大厂商以变为小度、科大讯飞、步步高、学而思和读书郎, 产品全面升级的同时客单价大幅提升。根据洛图线上监测数据, 2023 年学习平板线上均价为 3075 元, 较 2022 年上涨 689 元, 同比增长 28.8%。

图47: 2020Q3 学习平板前五大厂商均为传统玩家, 2023Q2 “AI+内容” 驱动新玩家份额领先 (以出货量计)

2020Q3 中国学习平板前5大厂商出货市场份额



2023Q2 中国学习平板前5大厂商出货市场份额



数据来源: IDC、开源证券研究所

4.1.2、产品对比: 内容为王占领受众心智, 利润率有望向成熟产品靠齐

学而思硬件、软件齐领先, 内容为王占领用户心智。硬件方面, 对比各家旗舰产品, 学而思 xPad Pro Max 在同等价位产品中, 尺寸、屏幕护眼及分辨率、内存均处于较优水平。屏幕显示方面, 学而思与 TCL 华星两大中国品牌联合创新, 推出“未来纸”润眼屏。软件方面, 对比其他厂家以合作资源为主, 学而思课程均为自研, 20 年口碑沉淀下在家长、学生的认知中占领高地。且搭载自研九章大模型, AI 功能领先。2023 年 9 月-12 月, 学而思学习机线上 GMV 超过小度和科大讯飞, 位列行业

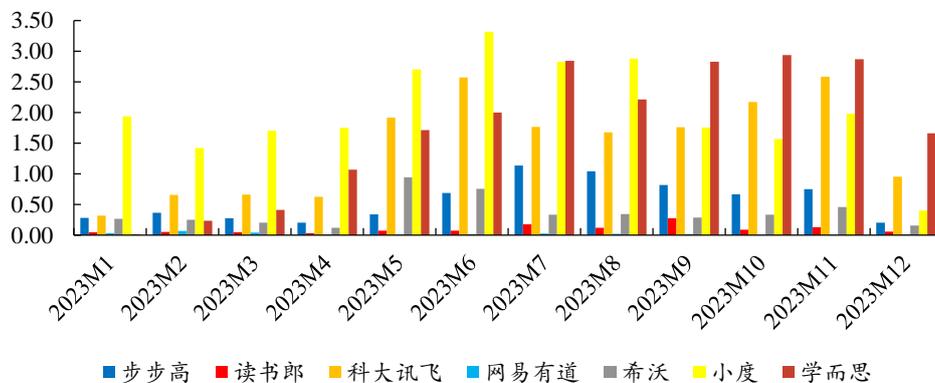
第一。

表13: 学而思学习机软件、硬件配置均处于领先水平

		学而思		科大讯飞	小度	网易	步步高	读书郎	希沃
旗舰产品		xPad2 Pro Max	xPad	T20 pro	X30	X20	S7	F16Pro	W3
售价		8599	4969	8799	8999	7999	5999	4998	6998
硬件	尺寸	14 英寸	11 英寸	13.3 英寸	17.4 英寸	12.7 英寸	12.7 英寸	16 英寸	16 英寸
	屏幕	纸质屏, 2.8K 分辨率	10 层类纸护眼屏	2.5K 高刷超清护眼屏	2.5K 超高清护眼大屏幕\二代类纸屏	雾镀膜类纸护眼屏	类朗伯光刻护眼屏	散射护眼屏	3A 类纸屏
	内存	12GB RAM+512GB ROM	8GB RAM+256GB ROM	8GB RAM+512GB ROM	8GB RAM+256GB ROM	16GB RAM+512GB ROM	8GB RAM+512GB ROM	8GB RAM+256GB ROM	8GB RAM+256GB ROM
软件	课程资源	20 年专业教研, 100% 学而思老师内容, 95% S 级老师内容, 覆盖启蒙到高中全学段		自研课程, 叠加与牛津大学出版社、上海外国语大学等合作课程	与高思教育合作, 全套《高思引导》课程	有道与 5·3 达成战略合作, 有道精品英语, 名师课程紧扣课标	全国主流教材全覆盖, 正版教材版权, 内容全免费, 及时更新	上亿级精品题库, 智能辅导孩子作业, 生词难题一指即查; 收录海量精品题库, 小学到高中全学科辅导	满足孩子 3-12 岁成长需要, 小学阶段学科资源覆盖
	AI	搭载九章大模型, 10 大 AI 辅导神器		2023 年首发升级认知大模型、AI 同步精准学	搭载百度文心大模型 AI 老师个性化专业辅导	搭载有道子曰教育大模型			

资料来源: 各品牌天猫官方旗舰店、开源证券研究所

图48: 2023 年 9 月-12 月, 学而思学习机线上 GMV 超过小度和科大讯飞 (单位: 亿元)



数据来源: 久谦咨询、开源证券研究所 (数据包括天猫、京东、抖音三大平台)

AI+内容玩家毛利率约为 50%，净利率有望向成熟玩家靠拢。好未来未单独披露学习机业务毛利率，参考产品更为相似的科大讯飞和有道，学习机业务毛利率在 50% 左右。读书郎等传统玩家学习机业务毛利率约为 30%，因铺设线下、经销商等渠道，毛利率低于以线上销售为主的新兴玩家。2022 年可比公司学习机业务毛利率的平均值为 40.69%，剔除有道，可比公司整体净利率平均值为 4.5%。

公司 FY2024Q2 学习机业务已于现金流层面盈利，伴随销售起量，前期研发费用和销售费用摊薄，净利率有望向成熟玩家靠拢。（公司考虑到学习机搭载的内容价值，30% 的收入归属于内容，按未来两年摊销确认；70% 归属到硬件，当期确认。）

表14：2022 年可比公司学习机业务毛利率的平均值为 40.69%，整体净利率平均值为 4.5%（单位：%）

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023H1
学习机业务毛利率							
科大讯飞			54.43	54.25	51.66	49.39	
网易有道	6.88	21.83	27.14	49.29	53.25	55.35	54.58
读书郎		25.18	28.19	27.52	19.95	20.73	38.34
优学步	36.84	35.63	36.66	37.74			
视源股份	28.08	30.5	36.44	32.55	30.1	37.27	38.02
平均值	23.93	28.29	36.57	40.27	38.74	40.69	43.65
整体净利率							
科大讯飞	8.8	7.81	9.36	11.07	8.8	2.65	0.19
网易有道	-25.97	-28.61	-466.09	-55.35	-25.56	-14.88	-15.51
读书郎		4.19	10.22	12.18	9.71	0.76	-27.69
优学步	5.37	5.18	5.01	8.72			
视源股份	6.35	6.25	9.45	11.16	8.03	10.1	7.22
平均值（剔除有道）	6.84	5.86	8.51	10.78	8.85	4.50	-6.76

数据来源：Wind、开源证券研究所

4.1.3、空间测算：预计 2026 年学而思平板销售额有望达到 33 亿元

我们预计，2026 年中国学习平板总出货量有望达到 587 万台，学而思市占率将提升至 12.5%，学而思平板销售额有望达到 33 亿元。除销售硬件以外，学而思有望利用其教研优势和 MathGPT，以学习机等硬件为载体，持续开发内容付费模式，构建内容生态网络，多元变现以增厚利润。

关键假设如下，

- (1) **渗透率**：洛图科技数据显示，2023 年学习平板出货量为 472 万台。根据出生人口推算，2023 年 K12 在校人数为 1.96 亿，学习机渗透率为 2.4%，预计 2024-2026 年渗透率每年提升 0.2%。
- (2) **学而思市占率**：我们预计学而思 2023 年出货量约为 45 万台，市占率为 9.5%，预计 2024-2026 年市占率每年提升 1%。
- (3) **均价**：我们预计 2023 年学而思平板的均价为 4000 元。根据久谦数据，2023 年 12 月学而思 xPad2 Pro 推出后，2024 年 1 月学而思平板的销售

均价推升至 5623 元，预计 2024 年平板销售均价为 5000 元。考虑到电子产品特性，预计 2025-2026 年，均价每年下降 5%。

表15：预计 2026 年学习平板出货量有望达到 587 万台，学而思平板销售额有望达到 33 亿元

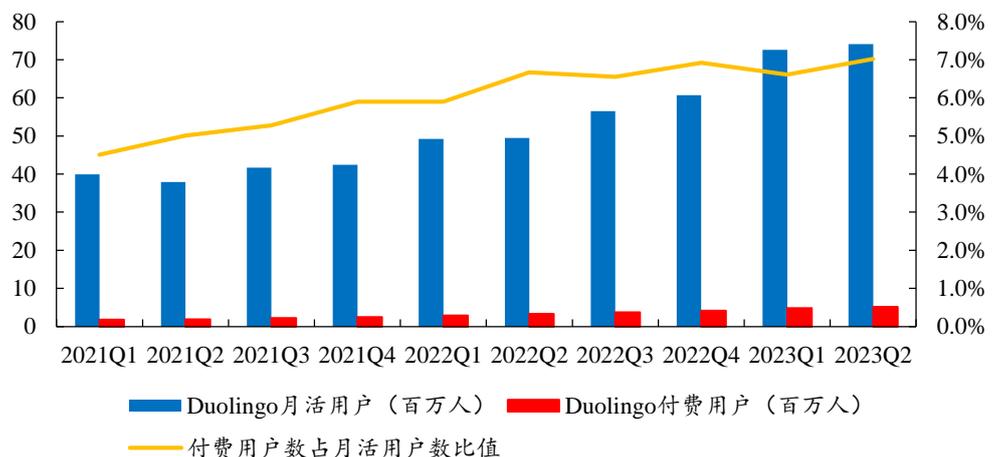
	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
学习平板（万台）	406	365	342	434	472	514	552	587
K12 在校生人数（万）	18764	19332	19372	19428	19621	19727	19666	19537
渗透率	2.2%	1.9%	1.8%	2.2%	2.4%	2.6%	2.8%	3.0%
学而思平板出货量（万台）					45	54	64	74
学而思平板市占率					9.5%	10.5%	11.5%	12.5%
客单价（元/台）					4000	5000	4750	4513
YOY						25%	-5%	-5%
学而思平板 GMV（亿元）					18	27	30	33

数据来源：Wind、IDC、洛图科技、久谦数据、开源证券研究所（K12 在校生人数为出生人口推算，与实际值存在偏差，2023 年学而思平板出货量为 FY2024 的预测数据，FY2024 以 2024/2/28 为截至日期）

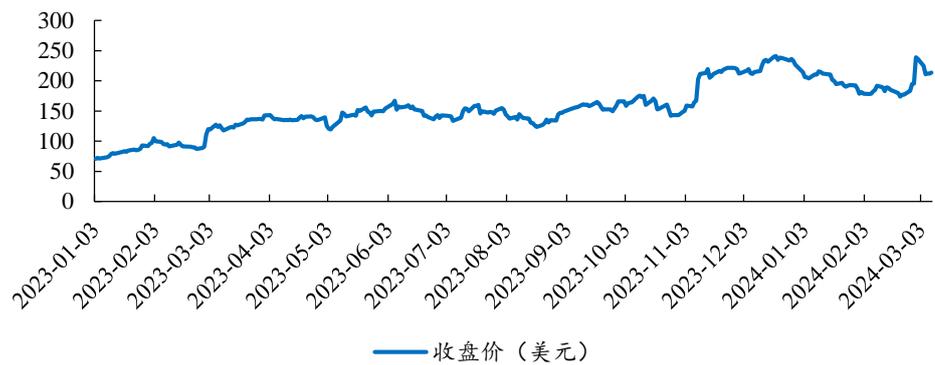
4.2、MathGPT：扬数学之长，深度赋能学习机迭代升级

海外多家教育企业积极布局大模型，赋能现有业务。Duolingo、Speak、Khan Academy 等基于 GPT-4 积极开发教育应用。Duolingo（多邻国）作为全球语言学习的龙头，于 2023 年 3 月推出了名为 Duolingo Max 的基于 GPT-4 的工具。通过将生成式 AI 和现有的语言学习课程内容结合，为学习者提供更高效、有趣、个性化的学习体验，接入 GPT 后用户量快速提升。

图49：2023 年 3 月 Duolingo 接入 ChatGPT 后月活及付费用户快增



数据来源：Duolingo 公司公告、开源证券研究所

图50：2023年3月以来，Duolingo 股价已上涨 92%（截至 2024/3/8）


数据来源：Wind、开源证券研究所

2023年5月好未来公布正在研发自研数学大模型 MathGPT, MathGPT 相较于 GPT-4 更适用于中文教育场景。学而思九章大模型（MathGPT）是好未来自主研发的，面向全球数学爱好者和科研机构，以解题和讲题算法为核心的大模型，其计算能力前已经覆盖小学、初中、高中计算题、应用题、代数题等多个类型，可提供分析、详解、点睛三部分，充分展示解题原理和思考逻辑。根据开源测试，MathGPT 英文解题正确率略高于 GPT-4，中文解题正确率显著高于 GPT-4。

图51：MathGPT 中文解题正确率显著高于 GPT-4

数据集类别	数据集	GPT4-0819			MathGPT		
		总数	正确数	正确率	总数	正确数	正确率
中文	TAL-SCQ5K-CN 2K Testing	2000	555	0.28	2000	1342	0.67
	TAL-SCQ5K-CN 3K Training	3000	869	0.29	3000	2176	0.73
	TAL-SCQ5K-CN	5000	1424	0.28	5000	3518	0.70
英文	TAL-SCQ5K-EN 2K Testing	2000	1014	0.51	2000	1181	0.59
	TAL-SCQ5K-EN 3K Testing	3000	1576	0.53	3000	1850	0.62
	TAL-SCQ5K-EN	5000	2590	0.52	5000	3031	0.61

资料来源：学而思官网

九章大模型成为学习机的“AI 芯片”。学而思 xPad2Pro 上线基于九章大模型的“数学随时问”，针对小学初中的任何一道数学题，80%实现即问即答，暂时不能回答的最快可在 20 分钟内生成 AI 视频解析。此外还升级了基于大模型的指尖翻译、百科问答、口算练习等 AI 工具，可通过“小思办学”实现语音聚合。

图52：xPad2Pro 上线基于学而思九章大模型的 AI 辅导神器


资料来源：好未来微信公众号

5、以史为鉴：回顾韩国教改，教育的“减负提质”需要加減平衡

5.1、历史过程：从“平准化教育”到“英才教育”

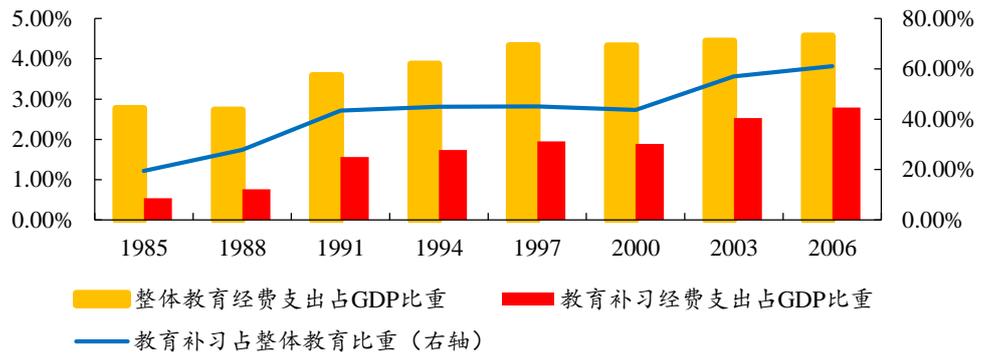
20 世纪 60 年代，考虑到社会上的教育内卷乱象严重，已然影响到了教育公平与学生成长，为肃清教育风气，韩国政府推出“双减”政策。

一、推行减法

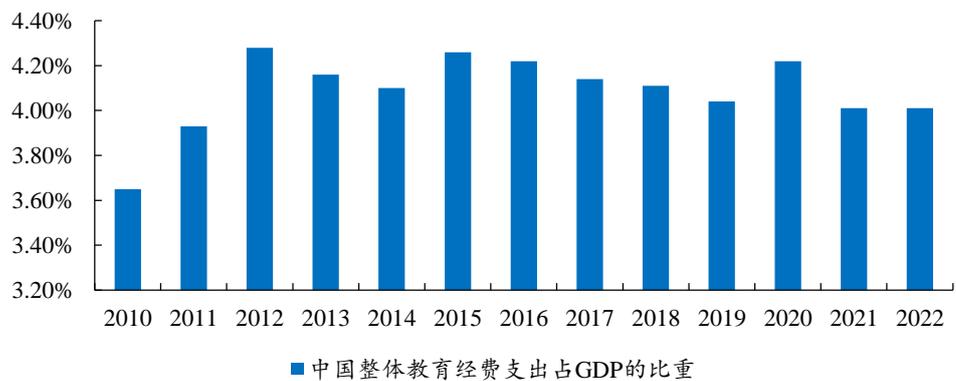
(1) 进行教学制度改革，推行“平准化教育”政策。1968 年，取消小学升初中考试，学生根据居住地划片就近入学，促进各校师资与教学基本设施均衡发展，力图缩小不同学校间的教育差距；1973 年，取消高中入学考试，采取抽签派位，并组织各校老师流动教学，推进教育公平。

(2) 政府严格执法并取缔校外培训机构。20 世纪 70 年代，政府规定校内在职教师不允许做家教或在培训机构任职；1980 年，颁发《规范教育和消除校外补习过热的措施》，强调校外培训机构的存在威胁到教育公平；同年 7 月发布“7.30 教育改革”政策，严禁大学生及学校教师提供有偿课外补习，违反将受到严格处罚；1981 年，成立“课外培训稽查队”，纠察全国各地的校外培训机构。校外培训机构明面上受到执法与取缔。

中低产阶级人民教育经费负担加重。根据《中国和韩国的影子教育比较研究》(赵霞)，1985 年至 1991 年期间，教育补习经费支出占韩国 GDP 的比重由 0.54% 提升至 1.56%，且教育补习经费占整体教育经费的比重由 19.5% 提升至 43.5%。禁止校外培训的政策，不仅没有实现教育资源公平，反而加剧了教育资源的抢夺，加重中低产阶级人民的经济负担。

图53：1985-1991年，韩国补习经费占整体教育经费的比重由19.5%提升至43.5%


数据来源：赵霞《中国和韩国的影子教育比较研究》、韩国统计厅、开源证券研究所

图54：2012-2022年，中国整体教育经费占GDP比重始终高于4%


数据来源：Statista、开源证券研究所

二、适当加法

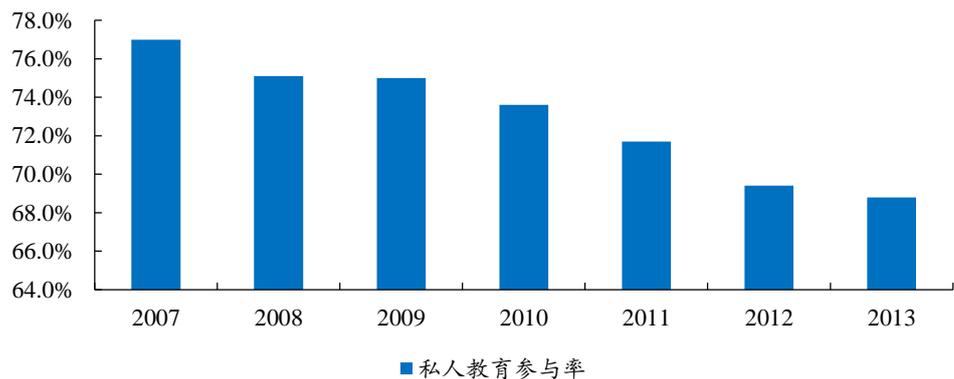
“平准化教育”带来教育平庸。1997年亚洲金融危机后，韩国政府逐渐意识到人力资源对国家发展的重要性，教育对经济发展的重要性。“平准化教育”制度下，通过取缔考试与缓和竞争来缓释教育高压环境，最终导致的是学生学习积极性与综合能力的下降，难以适应知识经济时代的教育竞争与人才竞争大环境。

“英才教育”契合人才培养需求。伴随日益高涨的教育民主化呼声，1999年，韩国颁布《英才教育振兴法》，人才培养模式由“平准化教育”阶段走向“英才教育”阶段。韩国政府希望通过因材施教的方式培养精英人才，以期为国家与社会进步作出巨大贡献。随后，2000年5月，韩国宪法法院重新允许进行校外教育培训。三十余年“双减”政策的实际效果与预期目标存在有一定差距，最终韩国政府进行了反思与调整。

5.2、韩国经验：教育的加减是动态平衡的过程

以学生和家长的个性化需求为导向开设课程。扩大教学资源供给、降低升学难度并不能有效降低学生和家長对于校外培训的需求，一味的打压校外培训反而会加重中低产阶级的经济负担。韩国政府在2006年起大力推行的“放学后学校”政策，既满足学生和家長对补充正规课程学习的要求，也尽量保证知识课程与活动课程的统一，有效的降低学生对校外培训的需求。根据《韩国放学后学校研究》（李成实），2007-2013年，韩国中小学私人教育参与率由77%降至68.8%。

图55：2007-2013 韩国中小学私人教育参与率由 77%降至 68.8%



数据来源：李成实《韩国放学后学校研究》、韩国统计厅、开源证券研究所

表16：2019年，中国学科类和兴趣类校外培训平均参与率分别为 24.4%/15.5%

	全部	城乡		城镇内部	
		城镇	农村	一线城市	二线城市
学科类校外培训参与率	24.4%	31.4%	14.1%	46.2%	34%
兴趣类校外培训参与率	15.5%	22.2%	5.5%	34.9%	20.8%

资料来源：CIEFR《中国教育财政家庭调查报告 2021》，开源证券研究所

教育的加减需要维持动态平衡。过度减负容易造成教育平庸，使学生缺乏学习积极性；过度增负则会加重社会教育内卷风气，使学生难以多元化发展。教育政策的改革需要围绕学生与家長真正的需求进行，韩国政府早期的“平准化教育”政策初衷是降低学生的学业负担，但却忽视了学生的学业需求；而“英才教育”与“放学后学校”的变革能够在提升教学质量的同时保障了学生的多元化发展，值得我国借鉴与学习。

在我国如今升学体系下，学生的学业水平与综合素养的提升是教育竞争的核心，学生和家長对于校外培训的需求使其仍有市场。好未来“素养教育+学习机”的布局能够契合学生综合素质培养与学业能力提升的需求，在未来市场格局的竞争中处于有利地位。

6、盈利预测与投资建议

6.1、盈利预测

营业收入：伴随政策明晰走出模糊地带，叠加公司业务转型、线下网点扩张，预计 FY2025-FY2027 公司有望实现营业收入 20.4/25.2/30.0 亿美元，同比增长 36.74%/23.51%/19%。

(1) 学习服务和其他

核心假设：好未来巅峰期 (FY2021) 线下教学网点数量为 1098 个，我们预计截至 FY2024 公司线下教学网点数量将达到 325 个，FY2025、FY2026、FY2027 分别同比扩容 50%、30%、20%，对应新增网点数量 163、146、127 个，预计 FY2026 好未来线下网点数量为 761 个，较巅峰网点数量仍有约 31% 的缺口。客单价保持每年小幅温和上涨。

营收预测：预计公司 FY2025-FY2027 学习服务和其他板块的营业收入分别为 104.3/133.9/164.2 亿元，同比增速分别为 37.65%/28.39%/22.62%。其中，培优业务受益于线下网点恢复，增速快于网校，预计培优 FY2025-FY2027 收入同比增速分别为 63.73%/42.14%/28.08%。

(2) 学习内容解决方案

核心假设：参考上述学习机空间测算，深厚内容壁垒+MathGPT 算法加持下，假设学而思学习机市占率每年提升 1pct，FY2025-FY2027 出货量分别为 45/54/64 万台。参考久谦 2024 年 1-2 月数据，xPad2 Pro 推出后假设 FY2025 每台单价上升至 5000 元，FY2026 客单价同比下降 5%。

营收预测：预计公司 FY2025-FY2027 学习内容解决方案业务营业收入分别为 40.4/44.8/48.5 亿元，同比增长 33.99%/10.93%/8.20%。

表17：预计 FY2025-FY2027 公司实现营业收入 20.4/25.3/30.0 亿美元

	FY 2023	FY 2024	FY 2025E	FY 2026E	FY 2027E
	02/28/2023	02/28/2024	02/28/2025	02/28/2026	02/28/2027
营业收入	1,020	1,490	2,038	2,517	2,996
(百万美元)					
YOY	-76.78%	46.15%	36.74%	23.51%	19.00%
业务拆分 (RMB 口径, 单位: 百万元)					
学习服务和其他	5,819	7,660	10,429	13,389	16,418
YOY	-80.03%	25.00%	37.65%	28.39%	22.62%
% of Rev.	83.71%	71.59%	72.07%	74.92%	77.19%
i. 素质教育	2,981	4,384	6,493	8,805	11,073
YOY		47.07%	48.11%	35.61%	25.76%
学而思网校	1,283	1,512	1,791	2,122	2,513
YOY		17.89%	18.45%	18.45%	18.45%
培优	1,698	2,872	4,702	6,684	8,560

	FY 2023	FY 2024	FY 2025E	FY 2026E	FY 2027E
YOY		69.10%	63.73%	42.14%	28.08%
ii.高中	1,779	2,005	2,478	2,936	3,477
YOY		12.69%	23.60%	18.45%	18.45%
iii.国际及其他	261	437	541	640	758
YOY		67.36%	23.60%	18.45%	18.45%
内容解决方案	785	833	916	1,008	1,109
YOY		6.09%	10.00%	10.00%	10.00%
学习服务相关核心假设					
学习中心数量	170	325	488	634	761
净增加	12	155	163	146	127
YOY	7.59%	91.18%	50.00%	30.00%	20.00%
学生人次 (百万)	2.40	3.11	4.18	5.27	6.33
YOY	-84.62%	29.55%	34.40%	26.18%	19.97%
ASP (元/人次)	2,092	2,196	2,276	2,348	2,420
YOY	18.73%	4.94%	3.68%	3.15%	3.07%
学习内容解决方案	1,133	3,016	4,041	4,483	4,850
YOY		166.28%	33.99%	10.93%	8.20%
% of Rev.	16.29%	28.19%	27.93%	25.08%	22.81%
i.学习机	19	1,445	2,392	2,751	3,032
YOY		7525.01%	65.52%	15.01%	10.22%
出货量 (万台)		45	54	64	70
客单价 (元)		4,287	5,000	4,750	4,750
ii.图书及其他硬件	1,127	1,571	1,649	1,732	1,819
YOY		39.41%	5.00%	5.00%	5.00%

数据来源：公司公告、开源证券研究所（FY2024 的业务拆分来自开源证券研究所的假设数据）

利润及费用率：预计公司 FY2025-FY2027 的 Non-GAAP 经营利润分别为 0.72/1.67/2.62 亿美元，对应的 Non-GAAP OPM 分别为 3.53%/6.64%/8.76%。

- 费用率：毛利率端**，预计伴随新开线下网点爬坡，以及学习机递延收入确认增加（成本已在卖出当期全部确认），业务结构占比趋于稳定，预计 FY2025-2027 的毛利率分别为 55%/56%/57%。**销售费用端**，前期学习机业务营销投入较大，后续品牌逐步形成规模效应，叠加线下业务扩张，销售费用率有望减少。**管理费用端**，伴随收入增加，后台行政、研发等费用相对固定，有望逐步摊薄。
- 利润率（Non-GAAP 口径，剔除股权激励费用）**：伴随收入体量增加，总部费用等摊薄，利润率有望逐步回升，我们预计 FY2025-FY2027 公司 Non-GAAP 经营利润率分别为 3.53%/6.64%/8.76%，Non-GAAP 净利率分别为 7.14%/8.13%/9.09%。

表18：预计公司 FY2025-FY2027 的 Non-GAAP 经营利润分别为 0.72/1.67/2.62 亿美元（单位：百万美元）

	FY 2023	FY 2024	FY 2025E	FY 2026E	FY 2027E
	02/28/2023	02/28/2024	02/28/2025	02/28/2026	02/28/2027
毛利率	57.21%	54.09%	55.00%	56.00%	57.00%
销售费用率	27.75%	30.99%	29.00%	28.00%	27.00%
管理费用率	40.58%	28.85%	28.00%	26.00%	25.00%
SBC	109	89	93	97	93
Non-GAAP OP	18	20	72	167	262
Non-GAAP OPM	1.75%	1.32%	3.53%	6.64%	8.76%
Non-GAAP NP	-27	85	145	205	272
YOY		215.54%	70.50%	40.75%	-232.98%
Non-GAAP NPM	-2.65%	5.72%	7.14%	8.13%	9.09%

数据来源：公司公告、开源证券研究所

6.2、估值与投资建议

好未来以奥数培训起家，深耕教培行业二十余载，品牌口碑和教研内容壁垒深厚。当前教育行业监管政策迈入常态化，各项细则陆续落地，走向有例可循、有法可依。公司自 2021 年 9 月转型素质教育，线下网点数量由最低 170 家升至 243 家（截至 2024/1/15），但较巅峰期（FY2021）的 1098 家仍存在较大加密和拓展空间。供需缺口下，教培行业迎来全新的竞争格局和发展机遇，龙头企业率先受益，集中度和利润率都有望超过“双减”前。

作为科技教育领军者，公司前后抓住两次教育科技革命，成功发展线上教育和学习机业务，构筑第二增长曲线。有别于传统认知，我们认为线上教育或者智能硬件是公司教育传播的载体，后续有望通过载体，叠加自研 MathGPT，构建内容生态，多元变现。

投资建议：给予“买入”评级。我们预计 FY2025-FY2027 公司 Non-GAAP 净利润为 1.45/2.05/2.72 亿美元，当前股价对应 PE 为 57.5/40.9/30.7 倍。我们选取港、美、A 三地的 K12 教培公司作为可比公司，考虑到公司在 AI 大模型方面取得的进展，再加入美股的 AI 大模型应用龙头多邻国作为可比公司。目前公司估值略低于可比公司平均水平。参考邻国，教育“减负提质”需要加减平衡，在此背景下公司作为龙头企业有望在旺盛需求驱动中有序发展，我们认为当前素养教育业务加密空间广阔，学习机业务触达更广受众，加强品牌心智，首次覆盖，给予“买入”评级。

表19：行业可比公司估值

代码	公司名称	5月7日	PE			PS			评级
		收盘价	2023A/E	2024E	2025E	2023A/E	2024E	2025E	
DUOL.O	多邻国	248.20	709.1	158.1	90.6	20.1	14.7	11.6	未评级
EDU.N	新东方	83.99	34.1	23.0	18.2	3.2	2.5	2.3	未评级
GOTU.N	高途	7.27	177.9	198.4	80.6	4.5	3.0	2.2	未评级
000526.SZ	学大教育	65.69	53.8	32.8	24.1	3.6	2.9	2.4	未评级
3978.HK	卓越教育集团	3.38	25.3	19.4	13.3	5.7	4.4	3.2	未评级
1769.HK	思考乐教育	4.56	26.5	16.3	11.9	4.4	2.9	2.1	未评级
	平均		171.1	74.7	39.8	6.9	5.1	4.0	
TAL.N	好未来	13.14	98.1	57.5	40.9	5.6	4.1	3.3	买入

数据来源：Wind、Bloomberg、开源证券研究所（好未来盈利预测来自开源证券研究所；学大教育、卓越教育集团、思考乐教育盈利预测来自 Wind 一致预期；多邻国、新东方、高途盈利预测来自 Bloomberg 一致预期。新东方财年以 5 月 31 日结尾，好未来财年以 2 月 28 日结尾，美股收盘价单位为美元，A 股收盘价单位为人民币，港股收盘价单位为港元，港币兑人民币汇率为 0.90711，美元兑人民币汇率为 7.0969）

7、风险提示

（1）行业政策变化

教育行业受政策影响较大，“双减”定调不变，后续细则可能变化。

（2）宏观经济变化

宏观经济可能影响家长对于课外补习的支出意愿。

（3）公司业务拓展不及预期等

网点扩张不及预期、招聘老师不及预期等。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万美元)	FY2023A	FY2024A	FY2025E	FY2026E	FY2027E
流动资产	3,468	3,699	4,229	4,825	5,516
现金	2,022	2,209	2,221	2,364	2,605
应收账款	110	160	219	271	322
存货	39	68	89	106	122
其他流动资产	1,297	1,262	1,700	2,084	2,466
非流动资产	1,256	1,229	1,128	970	791
固定资产及在建工程	483	594	523	395	246
无形资产及其他长期资产	773	634	605	575	545
资产总计	4,724	4,928	5,357	5,795	6,307
流动负债	784	1,082	1,472	1,810	2,147
短期借款	-0	-0	-0	-0	-0
应付账款	60	127	159	186	210
其他流动负债	724	955	1,312	1,625	1,937
非流动负债	120	207	207	207	207
长期借款	1	2	3	4	5
其他非流动负债	120	207	207	207	207
负债合计	903	1,289	1,678	2,017	2,354
股本	0	0	0	0	0
储备	3,844	3,662	3,714	3,822	4,002
归母所有者权益	3,845	3,662	3,715	3,823	4,002
少数股东权益	(24)	(23)	(36)	(45)	(50)
负债和股东权益总计	4,724	4,928	5,357	5,795	6,307

现金流量表(百万美元)	FY2023A	FY2024A	FY2025E	FY2026E	FY2027E
税前利润	(136)	(4)	40	99	175
经营活动现金流	7	497	626	685	760
折旧和摊销	41	233	277	316	316
营运资本变动	(73)	268	309	270	269
其他	175	-0	1	2	3
投资活动现金流	(302)	(1,225)	(614)	(542)	(520)
其他	(412)	(1,057)	(438)	(383)	(383)
融资活动现金流	(66)	-0	-0	-0	-0
股权融资	(66)	-0	-0	-0	-0
银行借款	-0	-0	-0	-0	-0
其他	-0	-0	-0	-0	-0
汇率变动对现金的影响	(26)	-0	-0	-0	-0
现金净增加额	(387)	(728)	12	143	241
期末现金总额	2,022	2,209	2,221	2,364	2,605
资本开支	110	(168)	(176)	(158)	(137)

利润表(百万美元)	FY2023A	FY2024A	FY2025E	FY2026E	FY2027E
营业收入	1,020	1,490	2,038	2,517	2,996
营业成本	(436)	(684)	(917)	(1,108)	(1,288)
营业费用	(283)	(462)	(591)	(705)	(809)
管理费用	(414)	(430)	(571)	(654)	(749)
其他收入/费用	23	16	20	20	20
营业利润	(91)	(69)	(21)	70	170
净财务收入/费用	62	85	85	82	78
其他利润	(81)	2	(17)	(27)	(22)
除税前利润	(110)	17	47	125	225
所得税	(20)	(15)	(10)	(27)	(50)
少数股东损益及联营公司	(6)	(7)	16	11	4
亏损					
归母净利润(GAAP)	(136)	(5)	53	108	179
EBITDA	(50)	164	256	387	486
NON-GAAP 净利润	(27)	85	145	205	272
每ADS收益(NON-GAAP)	(0.04)	0.13	0.23	0.32	0.43

主要财务比率	FY2023A	FY2024A	FY2025E	FY2026E	FY2027E
成长能力					
营业收入(%)	(76.8)	46.2	36.7	23.5	19.0
营业利润(%)	(85.2)	(23.7)	69.8	(436.3)	(141.1)
归属于母公司净利润(%)	(97.2)	(415.5)	70.5	40.8	33.0
获利能力					
毛利率(%)	57.2	54.1	55.0	56.0	57.0
净利率(%)	(13.3)	(0.3)	2.6	4.3	6.0
ROE(%)	(3.5)	(0.1)	1.4	2.9	4.5
ROIC(%)	6.8	0.2	(2.3)	(4.4)	(6.7)
偿债能力					
资产负债率(%)	19.1	26.2	31.3	34.8	37.3
净负债比率(%)	(0.5)	(0.6)	(0.6)	(0.6)	(0.7)
流动比率	4.4	3.4	2.9	2.7	2.6
速动比率	4.4	3.4	2.8	2.6	2.5
营运能力					
总资产周转率	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5
应收账款周转率	9.0	11.0	10.8	10.3	10.1
应付账款周转率	13.6	15.9	14.2	14.6	15.1
存货周转率	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0
每股指标(美元)					
每ADS收益(NON-GAAP)	-0.0	0.1	0.2	0.3	0.4
每股经营现金流(最新摊薄)	0.0	0.8	1.0	1.1	1.2
每股净资产(最新摊薄)	5.9	5.7	5.7	5.9	6.1
估值比率					
PE(NON-GAAP)	-310	98	58	41	31
P/S	8.2	5.6	4.1	3.3	2.8

数据来源：XXX、开源证券研究所

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20% 以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5% 以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn