

➤ **深耕 IT 培训近二十载, 未来有望形成 IT “培训职教+学历职教” 双轮驱动的业务布局。** 传智教育主要从事以就业为导向的非学历、IT 教育培训业务, 针对成人的线下短期培训是主营业务, 疫情前营收占比超 9 成。2022 年公司响应职教政策号召, 进一步举办互联网中等职业院校, 2023 年子公司大同好学获批举办“大同互联网职业技术学院”拟切入高职学历领域, 未来公司有望形成“培训职教”+“学历职教”双轮驱动的业务格局。

➤ **产业互联及数字化转型下各行各业迫切需要大量数字化人才的参与, 数字化人才的整体市场需求进一步扩大有望驱动 IT 培训市场持续成长。** 当前数字中国建设已经成为国家重点发展项目, 数字化人才的整体市场需求进一步扩大, 从下游 IT 行业招聘需求来看, 目前 JAVA 开发工程师、软件工程师等开发类岗位仍为热门需求岗位。通过测算, 我们预计 2025 年国内 IT 培训市场规模为 829 亿元。目前国内行业格局分散, CR3 为 6.59%, 公司市占率约 1.13%, 纵向对比历史格局与横向对比考公格局, IT 培训赛道集中度均有提升空间。我们认为在这一轮集中度提升的过程中, 把握渠道拓展和课程内容是“玩家”脱颖而出的关键。

➤ **政策端鼓励职教, 打开学历职教办学空间。** 2021 年以来职教政策出台进一步加快, 国家鼓励职业教育的态度明朗化。2021 年出台的《民促法》中提到对于民办职业学校的兼并收购不做过多限制, 只对义务教育和学前教育学校做出兼并收购限制; 《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》明确提到鼓励上市公司、行业龙头企业兴办职业教育, 鼓励各类企业依法参与举办职业教育。未来在职普分流下, 各大行业公司举办学历类职教学校将成为趋势。

➤ **强劲师资与研发打磨高品质课程, 就业表现斐然, 铸就公司卓越口碑。** 公司课研团队中 58% 的成员拥有互联网大厂背景, 近年来研发投入持续上升, 成熟的标准化课程研发机制, 助力快速开发高品质课程; 讲师招聘门槛高, 录取率小于 3%, 均拥有多年从业经验; 产教融合注重实训解决就业痛点; 多举措助力学员就业率超 90%, 薪资破万, 公司口碑卓越, 7 成客户为老生介绍, 显著降低公司销售费用。

➤ **成长看点: 我们认为公司兼具修复和成长两大逻辑。** 修复端, 经过三年疫情公司经营模式逐步打磨成熟, 抗风险能力提升。2022 年 Q1-Q3 公司归母净利润 1.66 亿元, 同比增 160.64%, 随着出行的放开、公司经营能力打磨成熟以及国内企业数字化转型, 我们认为公司线下业务将迎来进一步修复; 成长端, ①公司网点扩旧建新增厚业绩。公司网点扩建计划在过去两年受疫情影响有所拖累, 我们预计 2023 年公司将逐步开启扩建计划, 届时有望增厚业绩; ②单校提效仍有空间, 新型课程研发助力提价获客。疫情前 2019 年公司华西/华东/华北单校营收约 818/4003/4673 万元, 距华南 9600 万成熟水平距离尚远, 有提升空间。公司募资积极推进 IT 培训研究院开拓 AI、物联网等前沿课程有助于公司覆盖更多客群, 提高课程定价。③切入学历职教打造第二增长曲线, 长期来看有望构建新的业绩增长点。

➤ **投资建议:** 我们预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 1.92/ 2.38/2.91 亿元, 对应 PE 分别为 38x/31x/25x。长期来看, 短期培训和学历职教业务有望贡献新增长, 看好公司成长逻辑, 首次覆盖, 给予“推荐”评级。

➤ **风险提示:** 疫情反复影响经营; IT 行业受政策影响景气度下降; 中等职业院校招生不及预期; 行业竞争加剧。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入 (百万元)	664	815	1,038	1,207
增长率 (%)	3.8	22.8	27.3	16.3
归属母公司股东净利润 (百万元)	77	192	238	291
增长率 (%)	18.1	149.7	24.1	22.2
每股收益 (元)	0.19	0.48	0.59	0.72
PE	95	38	31	25
PB	6.0	5.2	4.5	3.9

资料来源: Wind, 民生证券研究院预测; (注: 股价为 2023 年 03 月 06 日收盘价)

推荐

首次评级
当前价格:
18.21 元

分析师
刘文正

执业证书: S0100521100009

电话: 13122831967

邮箱: liuwenzheng@mszq.com

分析师
饶临风

执业证书: S0100522120002

电话: 15951933859

邮箱: raolinfeng@mszq.com

研究助理
周诗琪

执业证书: S0100122070030

电话: 15821501215

邮箱: zhoushiqi@mszq.com

目录

1 传智教育：领先 IT 职教龙头 加码中职学历教育	3
1.1 公司概况：深耕 IT 培训近二十载 积淀丰富.....	3
1.2 业务概况：扎根 IT 培训切入 IT 学历职教，“职教培训+职教学历”双轮驱动.....	5
1.3 经营概况：需求回暖场景修复，业绩显著改善.....	10
2 政策鼓励，行业景气，IT 培训赛道大有可为	12
2.1 职教政策持续向好，IT 学历职教打开空间.....	12
2.2 IT 培训机构化身卖铲人 链接供需两端.....	15
2.3 紧贴产业变迁 行业格局持续演绎.....	19
3 研发、师资、授课、招生四大亮点共塑公司竞争力 成长可期	24
3.1 研发：大厂员工专职课研团队 加码研发把握课程质量.....	24
3.2 师资：招聘门槛确保教学质量，开创四大教学方法透析难点.....	25
3.3 授课模式：双元授课充分利用师资，产教融合注重实训.....	27
3.4 招生：口碑、高校合作、智慧营销共同助力招生，降费引流效果显著.....	28
4 成长逻辑：校区建新扩旧，课程单校提升空间大	31
4.1 看点 1：校区建新扩旧，产能释放迎来业绩增厚.....	31
4.2 看点 2：单校提产&前沿课程开拓利于提价及覆盖更多客群.....	31
4.3 看点 3：政策空间打开，学历职教业务有望贡献业绩增量.....	32
5 盈利预测与投资建议	34
5.1 盈利预测假设与业务拆分.....	34
5.2 估值分析和投资建议.....	35
6 风险提示	36
插图目录	38
表格目录	39

1 传智教育：领先 IT 职教龙头 加码中职学历教育

1.1 公司概况：深耕 IT 培训近二十载 积淀丰富

深耕 IT 培训近二十载，终成 A 股首家 IPO 教育企业。传智教育隶属江苏传智播客教育科技股份有限公司，是第一家在 A 股实现 IPO 的教育企业，公司主要从事以就业为导向的非学历、IT 教育培训业务。公司发展历程分为三大阶段：

1) 公司创立阶段 (2006-2012 年)：2006 年蒋涛和张孝祥在北京联合创立公司前身传智播客，2008 年公司董事长黎活明加入传智播客，并首次引入项目实战模式。2010 年公司成立高端 IT 教育品牌“黑马程序员”，2012 年黎活明、陈琼及蒋涛正式联合设立江苏传智有限公司。

2) 品牌拓展阶段 (2013-2019 年)：公司围绕非学历职教培训路线，先后设立在线教育品牌“博学谷”、少儿教育品牌“酷丁鱼”、传智专修学院、互联网精英社区品牌“传智汇”以及院校服务品牌“院校邦”等五大品牌。

3) 业务拓展阶段 (2020 至今)：2021 年公司在深交所挂牌上市，成为 A 股首家教育公司。上市后公司宣布成立统招全日制中专学校宿迁传智互联网中等职业技术学校，该举措意味着公司响应国家学历职教政策正式进军学历职教领域。

图 1：传智教育发展历程



资料来源：公司官网，民生证券研究院

公司股权结构稳定，股权激励绑定核心管理层及核心名师。公司董事长黎活明和一致行动人陈琼为公司实控人，黎活明持股 22.44%，陈琼持股 16.64%，合计持股 39%，股权较为集中。此外，公司还通过天津田长、天津乐邦、天津人欢、天津合鼎以及天津地宽等持股平台为员工持股进行股权激励，激励对象的范围为公司高级管理人员、中级管理人员及 A、B 级讲师。2022 年 3 月公司发布股份回购公告，拟使用自有资金回购股份用于后期实施员工持股计划或者股权激励，截至 2022 年 11 月 30 日，公司完成回购，合计回购 365.87 万股，占公司总股本的 0.91%。

图 2: 2020 年 10 月 31 日传智教育股权结构



资料来源: Wind, 招股说明书, 民生证券研究院

公司核心管理层均具有一线教学经验且精通 IT 编程语言, 拥有 10 年以上管理开发经验。

现任董事长黎活明是 JAVA EE 高级架构师、咨询顾问、高级讲师, 国内第一本 ejb3.0 书籍的作者, 有着丰富的 b/s 系统开发与网站运营经验, 独立开发国内第一个采用 ejb3.0 实现的大型电商网站所有代码, 国内第一批 ejb3.0 的开发者大部分从黎活明的电子书起步。总经理方立勋 2003 年进入 IT 行业, 专注 IT 教育 10 多年, 精通 C/C++/VC++、VB、JAVA 等语言, 曾撰写《JAVA 邮件开发详解》等书籍, 是创办黑马程序员训练营的核心人物。此外, 毕向东、冯威等均具有丰富的 IT 教学经验。

表 1: 公司核心管理层履历

管理层	职位	管理层履历
黎活明	董事长	Java EE 高级架构师与咨询顾问, 国内第一批 EJB3.0 的开发者, 独立开发了国内第一个采用 EJB3.0 实现的大型电子商务网站巴巴运动网的所有代码, 著有《EJB3.0 入门经典》。曾任职中国农业网技术部经理、北京联合创科高级软件工程师、北京游易天下旅行社项目经理, 2009 年至 2016 年任北京传智播客执行董事, 2016 年 6 月至今担任公司董事长。
陈琼	董事	公司核心技术人员、董事, 传智播客创始人张孝祥妻子, 公司实际控制人之一, 曾任东风汽车铁路处工程师, 2006 年 5 月至今担任北京传智播客监事; 2012 年 9 月至 2016 年 6 月任江苏传智播客董事; 2016 年 6 月至今任公司董事。
方立勋	总经理	2003 年进入 IT 行业, 2005 年出版了《Java 邮件开发详解》和《深入体验 JavaWeb 开发内幕—高级特性》, 2006 年与张孝祥合作创办了传智播客, 2010 年与中关村软件园、CSDN 一起创办了黑马程序员训练营, 专注于 IT 教育 10 余年。2021 年至今任公司总经理。
徐淦海	财务总监	清华大学经济管理学院工商管理学硕士在读, 中国注册会计师资格、美国注册会计师资格及英国特许公认会计师资格。历任德勤华永会计师事务所审计员、高级审计员、审计经理等, 安道麦股份有限公司财务经理。2021 年 5 月担任公司财务总监。
冯威	董事长助理	曾任北京东方清软科技讲师, 2009 年进入公司担任讲师, 公司核心技术人员, 拥有多年从事软件开发及教学工作经历, 先后担任过项目经理、软件架构师、软件开发工程师、系统架构师、讲师等。曾主导多个 OA, CRM, ERP 产品的系统分析与设计开发, 承担过国内外多项大型工程项目的开发。现任公司副总经理、副总裁。
毕向东	总经理助理	曾任亚洲商联投管公司工程师, 德高科技总经理。2006 年进入公司任副总裁, 自 2015 年 12 月开始, 负责公司教学产品研发, 分管研究院, 任职研究院副总裁。从事软件开发以及软件教育培训多年, 负责过教务管理系统产品的设计和开发、税务系统模块的后期升级与维护等。有丰富的企业内训经验, 如韩国组外包团队技术内训, 北美项目组技术人员内训等项目。现担任公司董事及总经理助理职务。
陈碧琳	董秘	清华大学法学硕士学位, 曾任同道大叔总裁助理兼财务顾问, 北京桃李资本投资者关系负责人, 北京珈霖咨询合伙人;

2021年3月至今，担任本公司董事长助理。

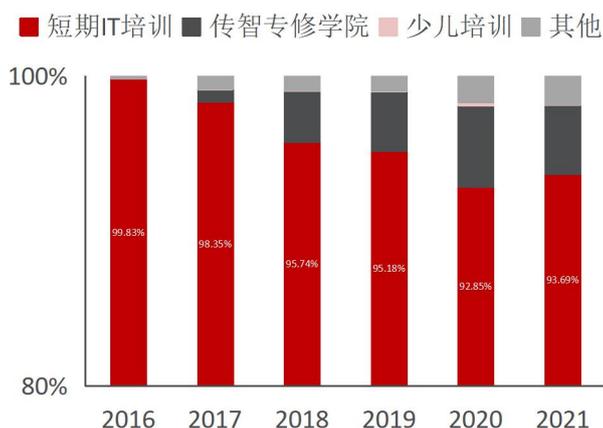
资料来源：公司官网，Wind，民生证券研究院

1.2 业务概况：扎根 IT 培训切入 IT 学历职教，“职教培训+职教学历”双轮驱动

1.2.1 短期培训为主要收入来源 线下校区覆盖全国多数一线城市

IT 短期培训为公司核心业务，占比达 92%。分业务看，公司现阶段有 IT 短期业务培训、非学历高等教育培训（传智专修学院）、少儿非学科素质教育培训以及 2022 年新布局的中等职教四大业务，其中 IT 短期业务培训为公司主要收入来源，2021 年收入占比为 93.69%，从毛利率来看，疫情前 2019 年短期培训/传智专修学院毛利率各 48.77%/56.83%/43.60%，综合毛利率 49.33%。

图 3：公司业务占比情况



资料来源：wind，民生证券研究院

图 4：公司主营业务毛利情况



资料来源：wind，民生证券研究院

图 5：公司业务布局概况



资料来源：Wind，公司官网，民生证券研究院

按授课方式分，现场授课贡献主要收入。IT 短期培训业务根据授课方式又可以分为线上授

课和现场授课两种模式，现场授课为主要方式。2020 年受疫情影响线下报名意愿人数下降，现场授课收入为 5.27 亿元，同比降 38%，占比较上年下滑 8pct 至 89%；线上培训营收 0.67 亿元，同比增 130%，占比提升至 11%。

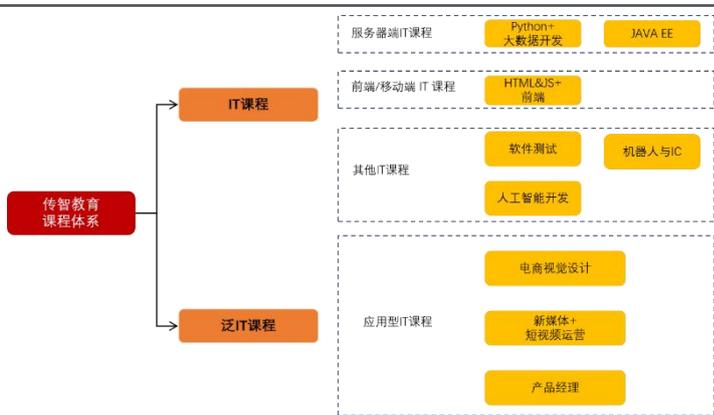
从授课内容来看，JAVA EE、Python 等 IT 学科为公司核心学科，培训贡献主要收入来源。公司线下授课内容包括 IT 类课程和泛 IT 类课程，IT 课程又分为 JAVAEE、Python 等服务器端 IT 课程、前端/移动端 IT 课程和像软件测试、人工智能这样的其他热门 IT 课程；泛 IT 课程包括新媒体 + 短视频直播运营、产品经理等课程，更侧重应用。其中，IT 课程贡献主要收入，2020H1 服务器端 IT 课程占比达 67.57%，JAVAEE、Python 为核心课程。从毛利率来看，IT 课程毛利率更高，2019 年 IT 课程/泛 IT 课程毛利率分别为 49.82%/38.34%。

图 6：短期培训收入主要来源于现场培训（单位：亿元）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 7：公司课程分类



资料来源：公司公告，公司官网，民生证券研究院

图 8：IT 类课程销售占比较高



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 9：IT 类课程相较于泛 IT 类课程毛利率更高



资料来源：Wind，民生证券研究院

“黑马程序员”铸就线下短培品牌效应，直营分校模式助力线下扩张，网点布局由一线向二三线城市渗透。“黑马程序员”面向大学毕业生或者非 IT 转行人员，提供周期为 4-6 个月的培训项目，该项目于 2010 年推出，经过 12 年的发展完善成为线下短期培训核心品牌。截至目前，黑马程序员已在全国 19 个城市开设 20 所直营分校，遍布各大一线城市及省会城市。分地区来看，华北地区是公司第一大收入来源，2021 年收入占比达 41.55%，华东/华南收入各占比 22.88%/18.51%。从设立趋势来看，2015-2017 年为公司线下高速扩张期，近年来公司设

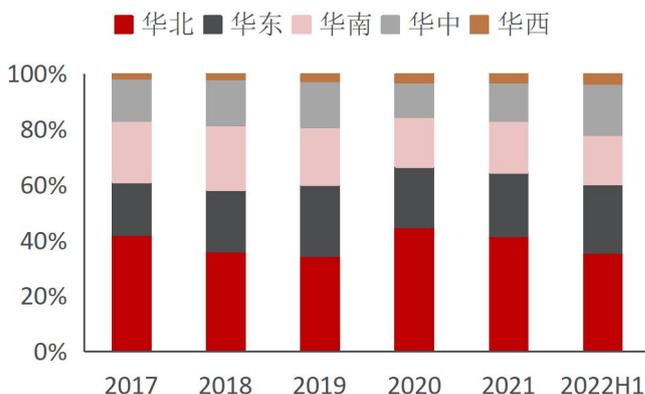
立速度迈入稳定期，2017 年至今公司逐步辐射太原、合肥沈阳等二三线城市，预计未来公司会进一步下沉三线市场开拓空间，从行业趋势来看，三线城市因拥有大量毕业生和 IT 产业快速发展也正逐步成为 IT 教育培训公司新的扩张方向。

图 10: 黑马程序员 20 个校区分布以省会和一线城市为主



资料来源: 公司官网, 招股说明书, 民生证券研究院

图 11: 2017-2022H1 华北为公司主要收入区域



资料来源: Wind, 民生证券研究院

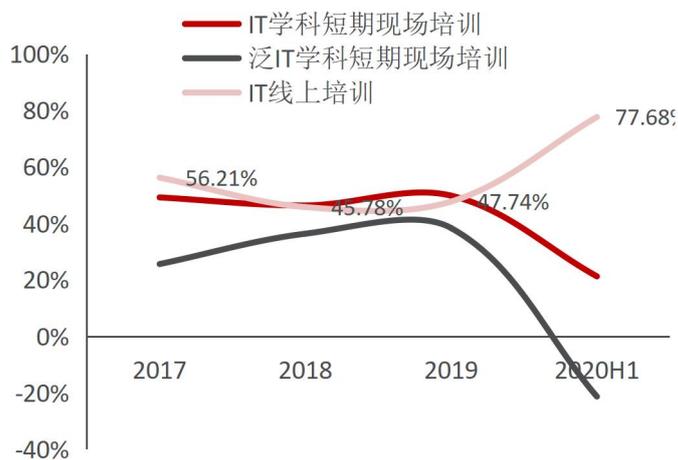
“博学谷”完善线上短培业务。线上培训的品牌为“博学谷”，公司根据现场学员的反馈和意见，将顶级讲师的授课过程录制成视频，上传到“博学谷”平台，学员通过付费购买的方式进行在线学习。培训周期根据课程产品类型的不同设定不超过 1 年的学习服务周期，由学员在线上完成。从毛利率来看，线上业务为短期培训中毛利率较高的商业模式，2020 年上半年毛利率达 77.68%。

图 12: 博学谷线上授课模式



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图 13: 线上培训毛利率可观



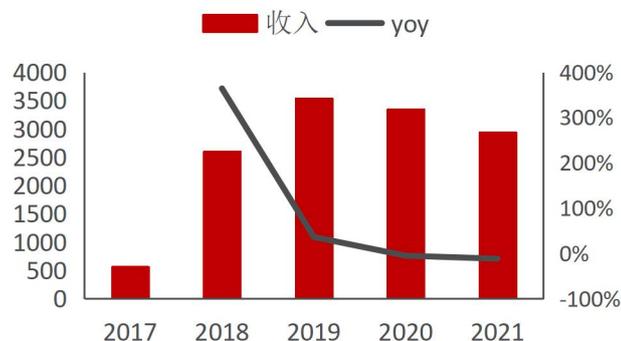
资料来源: wind, 民生证券研究院

1.2.2 前瞻性布局高职，顺应政策切入中职学历教育，高职学历教育蓄势待发

与大学合作办学，前瞻性布局高等职教。2017 年公司获得办学资质，设立传智专修学院布局面向高中毕业生的非学历高等教育。传智专修学院占地 860 亩，可容纳在校生 1 万余人，专门向高中毕业生提供周期为 2.5-4 年的 IT 技能教学服务，截至 2022 年上半年，已累计培养毕业学生 1000 余人，在校学生 600 余人。学院成立之初便与公办大学上海开放大学合作办学推出“技能+学历”的业务模式，由上海开放大学负责大专学历部分的培养考核及学历证书的发放，由公司培养应用型 IT 专业技术人才，颁发相应技能证书。学生收费统一由上海开放大学

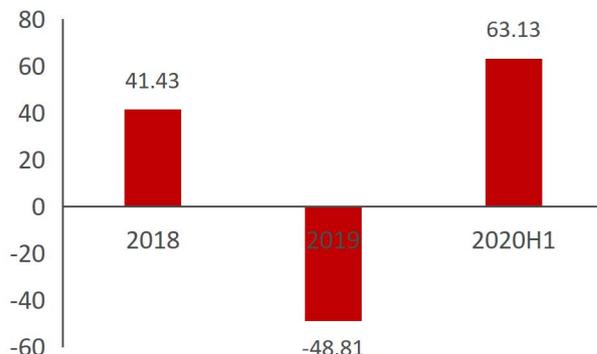
负责收取，并需要将其中的 65% 支付给传智播客作为合作办学收益。

图 14: 非学历高等教育营业收入 (单位: 万元)



资料来源: wind, 民生证券研究院

图 15: 传智专修学院净利润情况 (单位: 万元)



资料来源: wind, 民生证券研究院

借政策春风切入中职学历职教，举办宿迁互联网中等职业院校。2021 年以来，职教政策频出，政策显示出对民办职教的高度鼓励。2021 年 12 月，公司发布公告设立全资子公司“宿迁传智互联网中等职业技术学校有限公司”，宣布公司正式进军中等学历类职教领域。宿迁互联网中等职业学校和传智专修学院共享场地师资，学生从宿迁互联网中等职业院校毕业以后经考核可以在传智专修学院就读 5 年制本科或 3 年制专科。据 2022 年 5 月宿迁市教育局发布的“2022 年宿迁中等学校招生计划”，传智互联网学校计划招生 2000 人，共开设 6 个专业，招生类型分为就业型和升学型两类。

表 2: 2022 年传智互联网学校

招生类型	专业名称	学制 (年)	招生数 (人)
就业型	计算机应用	3	280
就业型	软件与信息服务	3	280
就业型	大数据技术应用	3	140
就业型	网络营销	3	210
就业型	直播电商服务	3	245
就业型	艺术设计与制作	3	245
升学型	计算机应用	3	120
升学型	软件与信息服务	3	120
升学型	大数据技术应用	3	60
升学型	网络营销	3	90
升学型	直播电商服务	3	105
升学型	艺术设计与制作	3	105
合计			2000

资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

此外公司全资子公司大同好学在 2023 年 1 月份获得山西大同政府批准开办大同互联网职业技术学院，将进一步探索数字化人才职业学历教育，切入高等学历职教领域。

我们认为，此举有利于在促进公司数字化职业教育生态发展战略实施的基础上，完善和提升公司数字化人才职业培训和学历职业教育双轨发展布局，为国家培养高素质技术技能人才，有助于实现公司业务的进一步整合，进一步提升公司的综合竞争力，对公司的长远发展和企业效益将产生积极影响，**未来业务有望形成“培训+学历职教”双轮驱动的格局。**

1.2.3 付费模式：先付费学员比例明显提升，严密制度保障整体信用风险可控

非学历高等教育贡献主要后付费收入。公司的 IT 教育培训业务分为先付费和后付费两种模式，先付费模式下学员在培训开始前向公司支付学费，后付费模式下学员在培训结束后，满足培训合同中就业保障条款的情况下向公司支付学费。公司产生后付费模式的业务主要来自非学历高等教育和短期现场培训，且非学历高等教育贡献主要的后付费收入。公司的非学历高等教育业务采用先付费和后付费两种收费模式，后付费模式为“上学期间不收学费，毕业月薪不达 8000 元不收学费（一线城市）”。从后付费收入结构来看，2019 年短期现场培训后付费收入为 6.58 万元，非学历高等教育后付费收入为 2977.34 万元；从后付费人数来看，短期现场培训后付费人数较少，2020 年上半年降低到 0 人次，非学历高等教育后付费人数 2019 年为 1062 人，是主要的后付费收入人群来源。

后付费营收占比较低，整体信用风险可控。近年来公司通过在招生环节对报名学员的专业能力进行严格测试，确保学员有较高的就业率以及控制后付费学员人数来降低整体的信用风险敞口。2019 年后付费营收占比为 3.23%，2020 年上半年占比为 5.06%，信用风险整体可控。

图 16: 2017-2020H1 后付费模式收入



资料来源：招股说明书，民生证券研究院

图 17: 后付费学员人数情况 (单位: 人次)



资料来源：招股说明书，民生证券研究院

表 3: 公司各业务收入确认政策

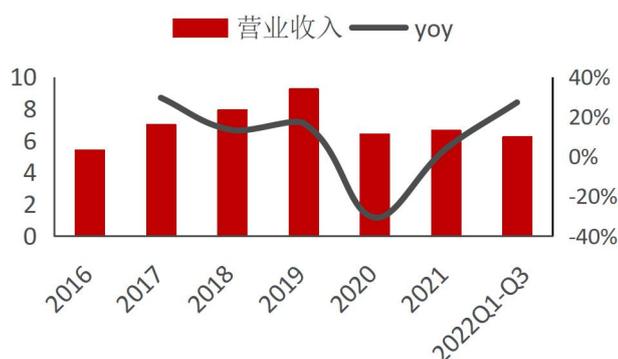
业务分类	确认方式及确认时点
短期现场培训	<p>先付费模式：根据约定的应交培训费在提供培训服务期限内按直线法分期确认收入</p> <p>后付费模式：基于约定的应交学费，并结合历史学员适用就业保障条款申请免除学费的情形，按照预计应收学费金额在提供培训服务期限内按直线法分期确认收入</p>
IT 线上培训	根据约定的应交培训费在提供培训服务期限内按直线法分期确认收入
非学历高等教育培训	<p>先付费模式：根据约定的应交学费和预计学员适用就业保障条款的概率在提供培训服务期限内按直线法分期确认收入；</p> <p>后付费模式：基于约定的应交学费和预计学员适用就业保障条款的概率，按照预计应收学费的现值按直线法分期确认收入，折现率以先付费学员学费和后付费学员学费之间的内含报酬率确定，2017 级、2018 级、2019 级学员月折现率（内部报酬率）为 0.398%、0.380%、0.588%，年折现率为 4.878%、4.652%、7.288%</p> <p>课程学习阶段 根据每月合同约定的金额确认收入</p> <p>工作式学习阶段 按照上海开放大学每学期提供的学历部分学分比例确认每学期的合作办学收益，在该学期内按直线法分期确认收入</p> <p>学历部分合作办学收益</p>
少儿非学科素质教育培训	现场培训部分：根据约定的应交培训费在服务期限内按已上课时数占总课时的比例确认收入。线上培训部分：根据约定的应交培训费在服务期限内按直线法分期确认收入

资料来源：招股说明书，民生证券研究院；

1.3 经营概况：需求回暖场景修复，业绩显著改善

疫情冲击逐步消退，学员报名意愿提升，订单回暖，业绩改善显著。自 2020 年以来，公司经营业绩受疫情影响较大。2020 年公司营收 6.40 亿元，同比下滑 30.7%，主因公司核心业务短期培训主要为线下经营模式，其中 2020 年上半年受疫情影响较大，线下短培全年营收下降 38%，同期线上短培受益于线下转线上营收提升 130%。2021 年公司营收为 6.64 亿元，同比增 3.79%，归母净利润 0.77 亿元，同比增长 18.10%，其中 Q3 因疫情反复及暴雨影响，部分地区线下培训难以开展，招生受到一定程度影响。2022 年前三季度，学员报名意愿提升，就业班人数增加，公司营收与利润改善显著，其中收入同比增长 27.14%，归母净利润同比增长 160.64%。从合同负债来看，公司订单显著回暖，2022 年前三季度合同负债达 2.32 亿元，同比增 32.57%。

图 18：公司 2016-2022Q1-Q3 营业收入 (单位：亿元)



资料来源：wind，民生证券研究院

图 19：公司 2016-2022Q1-Q3 归母净利润 (单位：亿元)



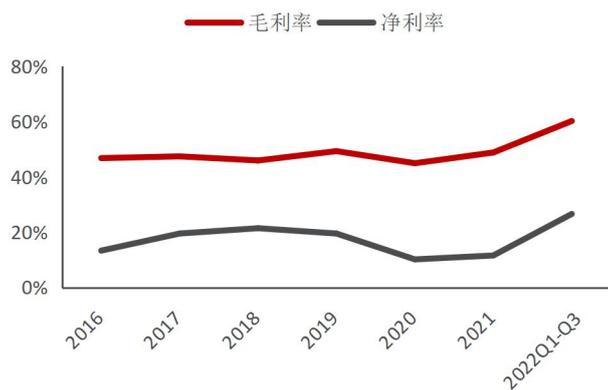
资料来源：wind，民生证券研究院

图 20：公司合同负债情况 (单位：亿元)

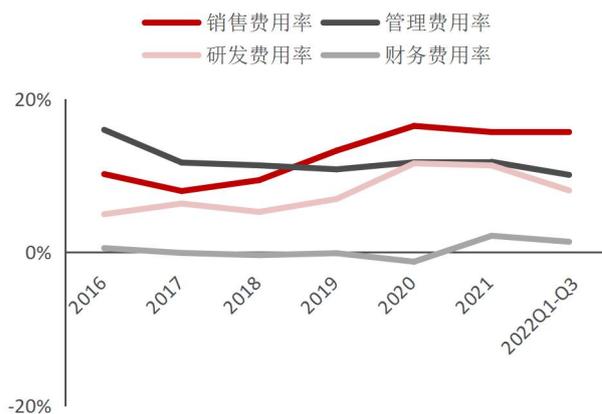


资料来源：Wind，民生证券研究院；注：2020 年 6 月开始公司将预收款项修改为合同负债

收入提升叠加成本费用管控带动盈利能力恢复，毛利率和净利率显著提升。2022 年前三季度公司收入提升显著，通过采取积极的成本优化策略，比如强化人员管理、优化员工结构等控制成本，使得 2022 年前三季度公司的营业成本下降 1%，带动毛利率提升 11.31pcts；费用率端，公司销售费用率、管理费用率、研发费用率与财务费用率各变动+0.35/-1.24/-3.15/-1.15pcts，带动净利率提升 13.62pcts 至 26.60%。

图 21: 2016-2022Q1-Q3 毛利率及净利率变化情况


资料来源: wind, 民生证券研究院

图 22: 2016-2022Q1-Q3 费用率变化情况


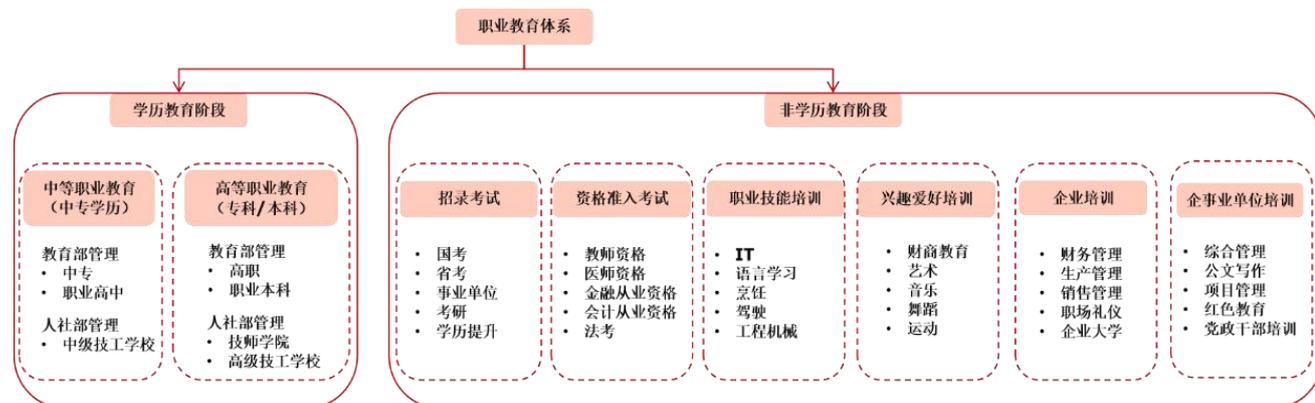
资料来源: wind, 民生证券研究院

2 政策鼓励，行业景气，IT 培训赛道大有可为

2.1 职教政策持续向好，IT 学历职教打开空间

职教行业空间广阔，预计 2025 年行业规模有望突破万亿元。职业教育体系按是否能获得相应文凭可以分为学历教育阶段和非学历教育阶段，学历教育阶段主要包括中等职业教育和高等职业教育，是与普通中等、高等教育并行的阶段；而非学历教育按照职业教育的目的主要分为招录考试、资格准入考试、职业技能培训、兴趣爱好培训、企业培训等。根据弗若斯特沙利文数据，2021 年中国职业教育培训行业的整体市场规模为 7811 亿元，2016-2021 年复合年均增长率为 8.6%，预期 2026 年将突破万亿，市场空间广阔，其中 2021 年非学历职教市场规模为 2215 亿元，2016-2021 年复合增速为 12.95%，学历职教市场规模为 5596 亿元，2016-2021 年复合增速为 7.15%。

图 23：国内职业教育行业体系划分



资料来源：中商产业研究院，民生证券研究院绘制

图 24：国内职教规模情况（单位：十亿元）



资料来源：教育部，人社部，弗若斯特沙利文，民生证券研究院

职教领域政策面无虞，企业办学大势所趋。政策目前是我国教育行业最大的不确定性，但对于职教领域来说，国家持明确的鼓励态度。近年来职教政策频发，在 2021 年出台了《民促法》和《推进现代职教高质量发展》两大重磅政策，在 2022 年 12 月出台《深化现代制造业教育体系建设改革意见》，充分彰显国家对于整个职教领域的鼓励。

- **《民促法》**：明确鼓励各级人民政府引导社会力量举办民办教育满足多样化教育需求；条例提到禁止使用兼并收购、协议控制等方式控制实施义务教育的民办学校、实施学前教育非营利性民办学校；但对民办职业教育学校只要求与关联方交易时遵循公开公平公正原则，不做其他限制。
- **《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》**：意见鼓励要完善产教融合办学体制，鼓励上市公司、行业龙头企业兴办职业教育，鼓励各类企业依法参与举办职业教育。
- **《深化现代制造业教育体系建设改革意见》**：强调拓宽学生成长通道，完善职业教育体系建设，建设一批符合经济社会发展和技术技能人才培养需要的高水平职业学校和专业；探索发展综合高中，支持技工学校教育改革发展，完善职教高考制度；再次强调深化建设开放型区域产教融合实践中心，鼓励学校、企业以“校中厂”、“厂中校”的方式共建一批实践中心。

以上三大重磅条例的出台意味着政府对于鼓励企业参与职教办学的高度肯定，未来企业可以通过收购等交易方式来进军学历类职教领域，此外亦强调打通理顺学历职业教育体系的重要性。

表 4：2019 年以来职业教育政策回顾

领域	时间	政策	内容概要
职教领域	2019 年 2 月	《国家职业教育改革实施方案》	2022 年职业院校教育条件基本达标，建设 50 所高校水平高等职业学校和 150 个骨干专业（群），建设 300 个具有辐射引领作用的高水平专业化产教融合实训基地。2019 年开始在职业院校、应用型本科高校启动“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点。
	2019 年 2 月	《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022 年）》	深化职业教育产教融合，构建产业人才培养培训新体系，完善学历教育与培训并重的现代职业教育体系，推动教育教学改革与产业转型升级衔接配套。
	2019 年 7 月	《职业技能提升行动方案（2019-2021 年）》	支持企业兴办职业技能培训；推动职业院校扩大培训规模；鼓励支持社会培训和评价机构开展职业技能培训和评价工作。2021 年底技能劳动者占就业人员总量 25% 以上，高技能人才占技能劳动者比例达 30%。
	2020 年 9 月	《职业教育提质培优行动计划》	2023 年培育 200 所“三全育人”典型学校，培育遴选 100 个名班主任工作室、100 个德育特色案例；依托国有企业、大型民企建立 1000 个示范性流动站。发挥职教集团推进企业参与职业教育办学的纽带作用，打造 500 个左右实体化运行的示范性职教集团、100 个技工教育集团。
	2021 年 3 月	《“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》	十四五期间高等教育毛入学率提升至 60%；推行“学历证书+职业技能等级证书”制度；一体化设计中职、高职、本科职业教育培养体系，深化“三教”改革。
	2021 年 4 月	《中华人民共和国民办教育促进法实施条例》	各级人民政府应当依法支持和规范社会力量举办民办教育，保障民办学校依法办学、自主管理，鼓励、引导民办学校提高质量、办出特色，满足多样化教育需求。
	2021 年 10 月	《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》	鼓励上市公司、行业龙头企业举办职业教育，鼓励各类企业依法参与举办职业教育。2025 年职业本科教育招生规模不低于高等职业教育招生规模的 10%。
	2022 年 12 月	《深化现代制造业教育体系建设改革意见》	提升职业学校关键办学能力；建设开放型区域产教融合实践中心；建设一批高水平职业学校和专业，探索发展综合高中，支持技工学校教育改革发展

资料来源：教育部，民生证券研究院

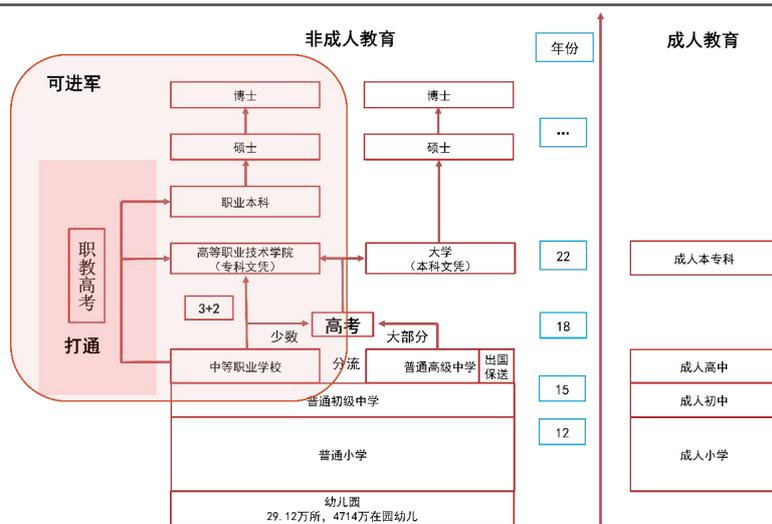
国家高度重视 IT 产业发展与数字中国建设，各行各业数字化转型升级亦成为趋势，职教政策的出台打开 IT 培训企业进军学历职教的空间。国家对于 IT 产业，尤其是大数据、人工智能等前沿方向持鼓励态度，近年来出台多项政策强调软件和信息技术业对国家信息安全的保障作用以及发展新兴行业如人工智能、大数据等的重要性。此外，在新一轮产业升级和科技创新的大进程中，例如制造业、农业、医疗、金融等各行各业的数字化转型升级，迫切需要大量数字化人才的参与，当前数字中国建设已经成为国家重点发展项目，数字化人才的整体市场需求进一步扩大。学员参与培训的意愿逐渐恢复传统的 IT 培训机构只针对非学历职教，但是随着近年来国家出台一系列职教政策，打开了企业举办中高职院校，进军学历类职教的空间，未来 IT 培训企业可以凭借丰富的产业经验和资源进军 IT 学历类职教。

表 5：IT 教育政策梳理

时间	政策	内容概要
2015 年 7 月	《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	推动互联网由消费领域向生产领域拓展，加速提升产业发展水平，增强各行业创新能力；
2016 年 8 月	《促进大数据发展行动纲要》	加快政府数据开放共享，推动资源整合，提升治理能力；推动产业创新发展，培育新兴业态，助力经济转型；
2017 年 1 月	《软件与信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》	“一带一路”等国家重大战略的部署要求，强化软件和信息技术服务业对国家战略实施的服务支撑和对国家信息安全的保障作用；
2017 年 7 月	《新一代人工智能发展规划》	立足国家发展全局，准确把握全球人工智能发展态势，找准突破口和主攻方向，全面增强科技创新基础能力，全面拓展重点领域应用深度广度，全面提升经济社会发展和国防应用智能化水平；
2020 年 2 月	《关于实施职业技能提升行动“互联网+职业技能培训计划”的通知》	大力开展线上职业技能培训，丰富线上培训课程资源
2022 年 1 月	《“十四五”数字经济发展规划》	深入推进智慧教育，推进 IPv6 规模部署应用，增强网络安全防护能力，有序推进基础设施智能升级。

资料来源：教育部，民生证券研究院

图 25：我国教育分流体系



资料来源：民生证券研究院绘制

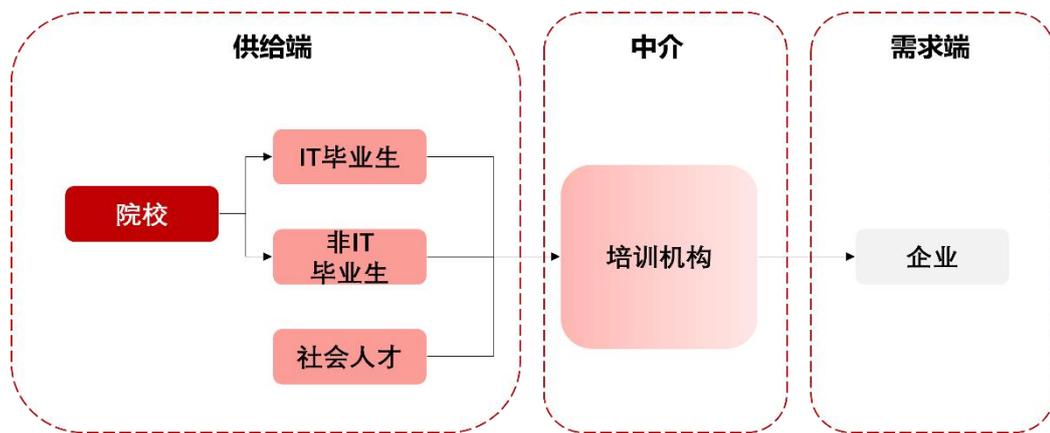
2.2 IT 培训机构化身卖铲人 链接供需两端

2.2.1 IT 培训机构：IT 知识矿产领域的“卖铲人”，衔接人才供给端和需求端的重要桥梁

与 IT 行业对高素质 IT 人才旺盛需求不匹配的是，我国高等教育的 IT 教育尚不能满足市场对 IT 人才“质”的需求，“用工难”和“就业难”的问题同时存在。尽管我国高等院校每年都有大量的计算机专业学生毕业，但大多数都很难快速满足企业用人需求，主要是因为学生在校园中很难获得实际的项目操作经验，同时由于 IT 行业实操性强、技术更新换代快的特点，多数学生在毕业之后很容易产生技术脱节、知识落后的问题。

除此之外，在 IT 热下还有很多非 IT 毕业生以及社会人士涌入 IT 行业。在此背景下，IT 教育培训机构成为连接供需两端的重要桥梁，其提供的诸如硬件维护和软件开发、企业实训项目等操作性极强的课程，能够有效增强大学生和非 IT 人士的就业竞争力。

图 26：IT 培训产业链



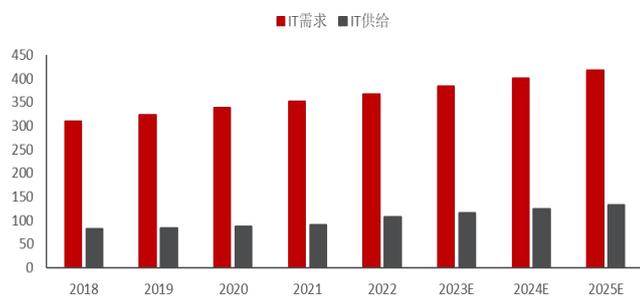
资料来源：中国产业网，清科研究中心，民生证券研究院

2.2.2 IT 培训市场：行业人才缺口拉大 2025 年预计缺口达 285 万人

IT 培训行业的人才缺口正在拉大，2025 年人才缺口将达到 285 万人。根据工信部数据，2018 年 IT 行业新增人才需求 310 万人，而 IT 专业毕业生仅为 110 万人，人才缺口达到 200 万人。假设行业人才需求按照 2015-2018 年 4.36% 的复合增速增长，则 2025 年行业人才需求为 418 万人。人才供给端，我们预计 2025 年高校毕业生毕业人数将达到 1329 万人，据艾瑞咨询，2021 年高校 IT 相关专业人才分布占比约为 10%，若我们假设占比不变，可计算出 2025 年对应 IT 人才供给为 132.9 万，人才缺口将达到 285 万人。

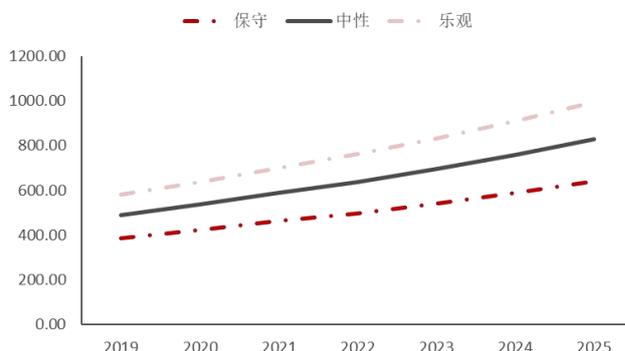
通过测算，中性情况下 2025 年行业市场规模有望达到 829 亿。我们基于保守、中性、乐观三种情况展开测算：①保守情况假设：IT 毕业生因具备较好基础，参培率略低，我们假设保守情况下为 0.3，非 IT 毕业生因为未接受过 IT 教育参培意愿更高，假设参培率 0.7，客单价方面参考传智教育课程价格我们假设为 2 万，客单价提升增速为 5%；②中性情况假设：IT 毕业生参培率 0.5，非 IT 参培率 0.8，客单价 2.1 万，客单价提升增速为 5%；③乐观情况假设：IT 毕业生参培率 0.7，非 IT 参培率 0.9，客单价 2.2 万，客单价提升增速为 5%，可以得到保守、中性、乐观假设下 IT 培训行业市场规模分别为 642/829/996 亿元。

图 27: 2019-2025 年 IT 行业人才缺口情况



资料来源: 教育部, 民生证券研究院预测

图 28: IT 培训行业规模测算 (单位: 亿元)



资料来源: 教育部, 民生证券研究院预测

2.2.3 驱动因素: 产业端高景气增长 疫情不改扩容趋势

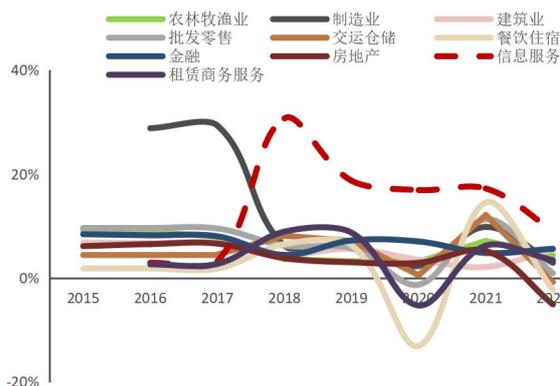
疫情下 IT 行业持续扩容, 信息技术行业 GDP 增速连续 5 年保持第一, 疫情冲击下增速略有下行。2022 年 IT 行业市场规模为 12.27 万亿, 同比增 11%, 2012-2022 年 IT 行业市场规模及利润规模的复合增速为 15.86% 和 14.15%。对比各行业 GDP 增速, 信息服务行业 GDP 保持高增, 自 2018 年以来行业增速跃居第一, 2020 年疫情期间行业增速仍保持在 16.9%, 2021 年 GDP 增速为 17.2%, 2022 年受疫情冲击, 行业增速受整体经济影响略有下滑, GDP 增速为 9.1%, 但增速仍稳居第一。

图 29: IT 行业市场规模及增速



资料来源: 工信部, 民生证券研究院预测

图 30: 2018-2022 年信息技术行业位居各行业 GDP 增速第一



资料来源: 工信部, 民生证券研究院预测

行业就业薪资领先, 毕业生就业满意度高, 从业人员数量稳步增长。据麦可思研究院, 2021 届本科生毕业半年后前十大收入专业以 IT 行业为主, 其中信息安全、软件工程、信息工程月收入位居行业收入前三, 分别为 7439/7205/6871 元。从就业满意度排名来看, 2021 届本科生就业满意度排名第一的专业为信息安全专业, 位居榜首, 其余信息与计算科学、软件工程均为满意度排名前十专业。

高薪待遇与满意度带动行业从业人员数量稳步增长, 2020 年 IT 行业从业人员数量达到 705 万人, 同比增 3.37%, 工信部预计 2021 年达到 731 万人, 过去 20 年的从业人员数量的复合增速为 18.29%, 2001-2012 年复合增速为 27.45%, 2012-2020 年复合增速为 6.75%。

图 31：2021 届本科生毕业半年后十大行业月收入 (单位：元)



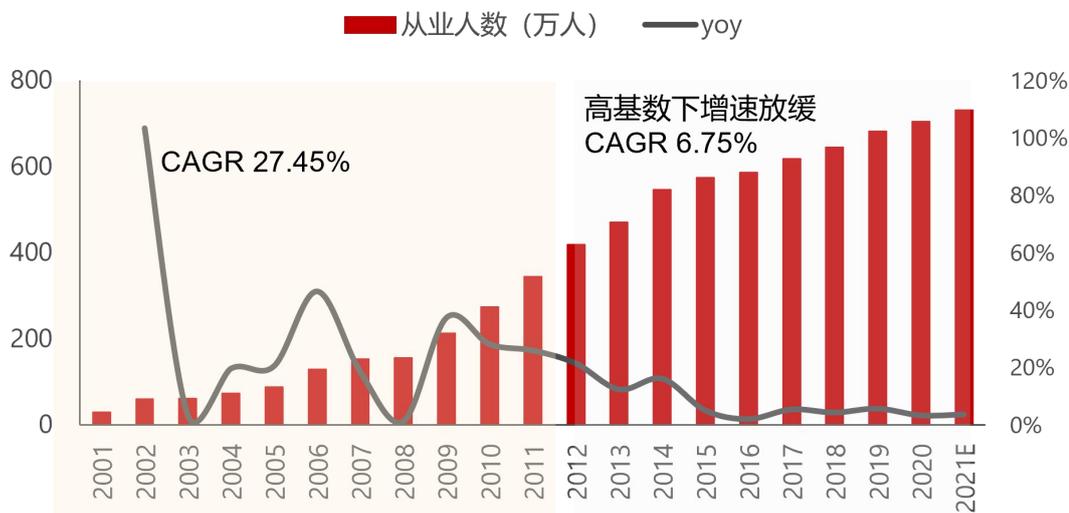
资料来源：麦可思研究院，民生证券研究院

图 32：2021 届本科毕业生就业满意度排名



资料来源：中国就业研究所，民生证券研究院

图 33：IT 行业从业人员人数稳步增长



资料来源：工信部，民生证券研究院

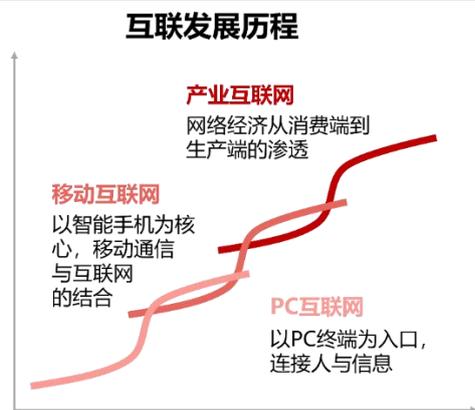
从目前下游 IT 行业招聘需求来看，JAVA 开发工程师、软件工程师等开发类岗位仍为热门需求岗位。根据智联招聘发布的《2021 互联网产业求职指南》，JAVA 开发工程师招聘职位数占比为 15.2%，位居榜首。从前 20 个岗位情况的占比来看，开发/研发类岗位占比达 50%，仍然是目前热门需求岗位。

表 6: 互联网产业招聘职位数 TOP20 职位小类的竞争指数和薪酬状况 (单位: 元)

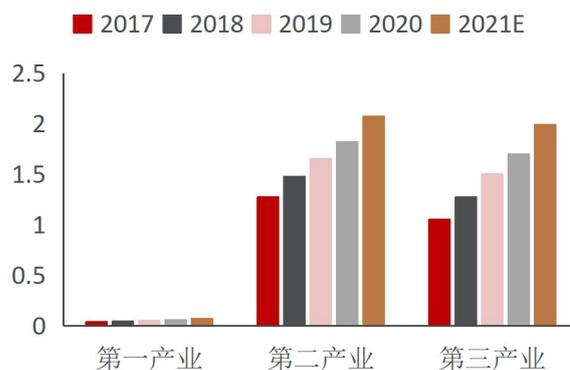
排名	职位小类	招聘职位数占比	竞争指数	平均招聘薪酬	职位大类
1	JAVA 开发工程师	15.2%	44	13078	软件研发
2	软件工程师	10.5%	30.1	12714	软件研发
3	WEB 前端	5.6%	32.6	11764	前端开发
4	前端开发	5.5%	20.6	12594	前端开发
5	产品经理	4.7%	21.4	16624	产品经理
6	运维工程师	4.4%	24.2	9855	运维支持
7	软件测试	4.2%	42.3	9938	测试工程师
8	IT 技术支持工程师	3.5%	41.4	7355	运维支持
9	Android	3.0%	12.8	13901	移动研发
10	数据开发	2.2%	25.7	14274	数据工程师
11	C++	2.1%	44	15368	软件研发
12	PHP	1.8%	30.1	10697	软件研发
13	数据分析师	1.6%	32.6	11379	数据工程师
14	ERP 实施顾问	1.5%	20.6	10463	运维支持
15	网络工程师	1.4%	21.4	9412	运维支持
16	IOS	1.3%	24.2	13590	移动研发
17	网络与信息安全工程师	1.3%	42.3	12665	运维支持
18	算法工程师	1.3%	41.4	19944	人工智能
19	架构师	1.3%	12.8	24802	软件研发
20	嵌入式软件开发	1.3%	25.7	14426	软件研发

资料来源: 智联招聘, 民生证券研究院

产业互联网时代到来, 互联网赋能全产业链, 带动各行各业互联网人才需求, 下游应用场景持续扩容。互联网经历 PC 阶段和移动阶段, 现在逐步向产业端发展。据中国工业互联网产业白皮书, 2020 年我国工业互联网直接产业增加值规模为 0.95 万亿元, 带动就业 603.86 万人, 新增就业 38.79 万人; 渗透产业增加值规模为 2.62 万亿元, 带动就业 2126.60 万人, 新增就业 181.37 万人。我国工业互联网正在加速同各行业深度融合, 以产业升级带动我国就业升级。具体产业上, 2020 年工业互联网带动第一产业、第二产业、第三产业的增加值规模分别为 0.056 万亿元、1.817 万亿元、1.697 万亿元。工业互联网对制造业带动作用显著, 2020 年工业互联网带动制造业的增加值规模达到 1.49 万亿元, 蝉联榜首, 带动增加值规模超过千亿元的行业已达到 9 个, 展现出工业互联网给行业发展注入的强劲动力。

图 34: 互联网发展


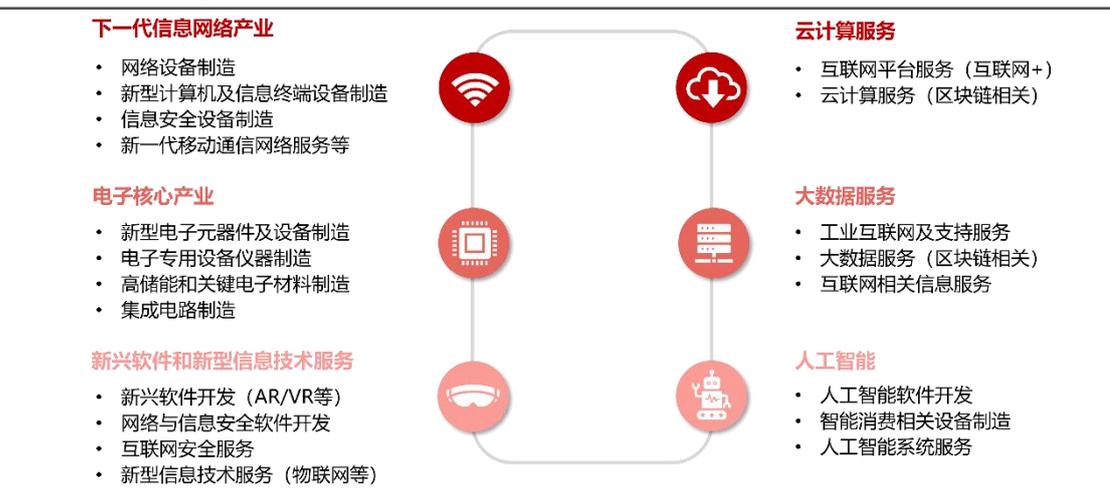
资料来源: 工信部, InfoQ, 民生证券研究院

图 35: 各产业规模增加值 (单位: 万亿元)


资料来源: 中国工业互联网产业白皮书, 民生证券研究院

技术高速迭代，新一代信息技术战略带来人才缺口。新一代信息技术被列为我国七大新兴产业之一，包括人工智能、大数据服务、云计算等新兴行业。这些新兴信息技术行业的发展将进一步增加对高素质 IT 从业人员的需求。据 2020 年 AI 人才发展报告，我国当前 AI 人才缺口约 30 万，人社部发布的《新职业在线学习平台发展报告》指出未来 5 年云计算产业人才缺口将达 150 万。巨大的 IT 人才缺口将会进一步催生上游培训需求，带动 IT 培训行业发展。

图 36：新一代信息技术图谱



资料来源：前瞻研究院，民生证券研究院

2.3 紧贴产业变迁 行业格局持续演绎

2.3.1 IT 培训行业变迁紧贴产业发展，行业格局从“一枝独秀”到“一超多强”

IT 培训行业变迁紧贴产业发展，行业格局经历了“一枝独秀”到“一超多强”的演绎。IT 培训行业伴随互联网产业的兴起，整个细分行业的发展受到产业端的牵引。

图 37：IT 培训行业发展历程



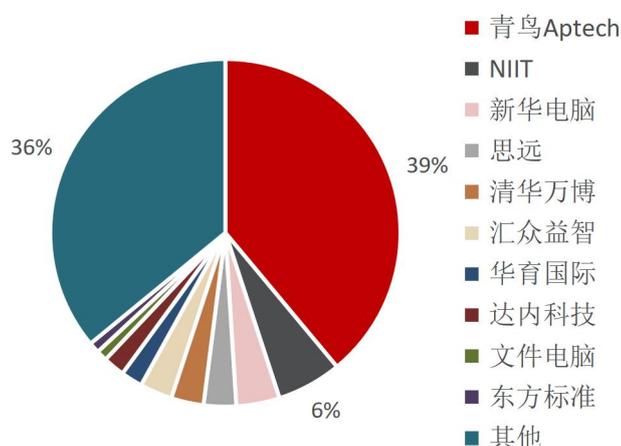
资料来源：民生证券研究院绘制

■ 2002年-2010年北大青鸟一枝独秀，侧重编程培训，高考扩招叠加行业迭代下青鸟折翼

在2002年到2010年期间，IT培训（软件工程）更偏向于综合性知识和技能，包括编程语言培训和相关项目培训，而学生学成就业率成为衡量培训机构的重要指标。从2002年起，中国开始出现一些真正意义上的IT职业机构。其中最具代表性的企业是北大青鸟。北大青鸟成立于1999年，通过与印度培训机构APTECH合作，将印度“软件蓝领”的培养模式引入中国，使“职业导向”的教育理念在IT培训行业得到了实践。至2007年，青鸟Aptech体系占有38.6%的市场份额，遥遥领先于第二名。

北大青鸟的主要招生对象为高考落榜生，通过对其进行IT培训解决就业问题，但随着高考扩招，北大青鸟的上游生源被抽干，叠加行业迅速发展进入移动端时代，IT行业领域更加细致，北大青鸟课程体系转变无法跟上行业变化。在遭遇生源和行业迭代戴维斯双杀后，北大青鸟折戟IT培训市场。

图 38：2007 年主要 IT 培训市场份额



资料来源：36 氪，民生证券研究院

图 39：互联网软件开发阶段培训内容



资料来源：公司官网，公司公告，民生证券研究院整理

■ 2010-2020 移动互联下一超多强格局形成，侧重移动端课程培训

高考扩招下，以毕业大学生为培训对象的达内教育乘势而上取代了北大青鸟的位置，并于2014年在美股上市，2017年营业收入达到20亿。此外，随着移动互联时代的到来，基于IOS和安卓操作系统的APP Store正式诞生。培训机构紧跟市场需求相继推出PHP、HTML5、Android、IOS等移动端课程，同时由于大学生成为IT培训的主力人群，各类培训机构纷纷通过校企合作，联合办学等方式在全国铺设教学网络。

2016年整体市场格局的趋势更加明显，同样主打大学生市场的后来者如传智播客、火星时代、翡翠教育等的市场份额逐渐增加，线上教育也异军突起，如拉勾教育、麦子学院等纷纷布局IT线上培训，市场呈现以达内教育、传智教育、一超多强的态势。

图 40：上市公司 CR5 营收情况 (单位：亿元)



资料来源：Wind，民生证券研究院；注：火星时代 2020 年从百洋股份剥离

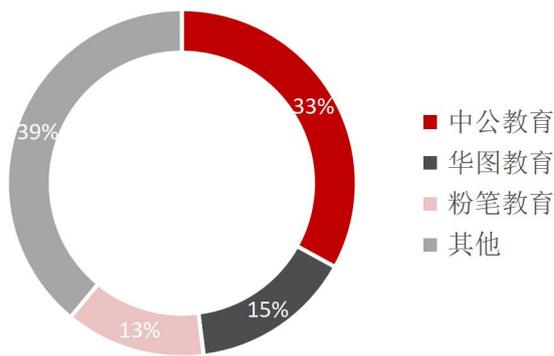
目前行业格局较为分散，头部“玩家”市占率较低，CR3为6.59%，行业集中度未来有望进一步提升。达内科技作为行业龙头，按照我们中性的行业规模测算，达内科技2021年IT教育培训行业市场规模约589亿元，达内科技的市占率为4.05%。紧随其后的是东方教育1.42%、传智教育1.13%，行业CR3市占率合计为6.59%。相较于过去北大青鸟32%的市占率以及同为职教赛道的考公行业而言，目前市占率仍然偏低。

图 41: 2021 年行业市占率情况



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 42: 2019 年考公行业市占率情况



资料来源: 中公教育、华图教育公司公告, 民生证券研究院

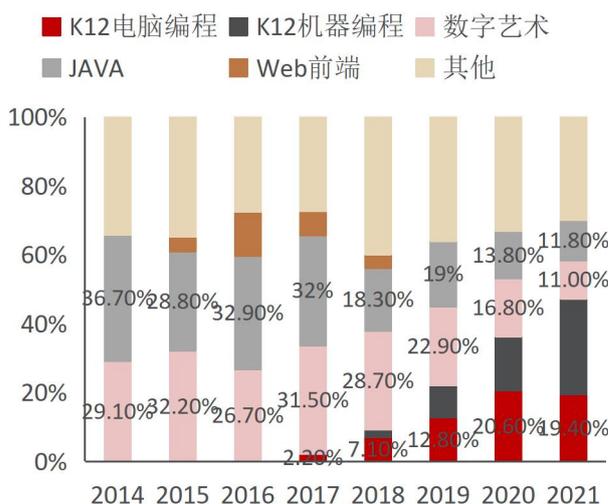
达内教育和东方教育（新华电脑&华信智原）是传智教育的头部竞争对手。从发展趋势上来看，达内教育未来或与传智教育形成错位竞争的局面。两者的业务较为重合，核心课程均为IT编程类，但近年来达内教育授课对象逐渐由成人向少儿切换，业务重心由成人培训转向K12，而传智教育则将业务重心放到成人IT培训与学历职教领域，未来两者将错位竞争。

图 43: 行业格局梯度

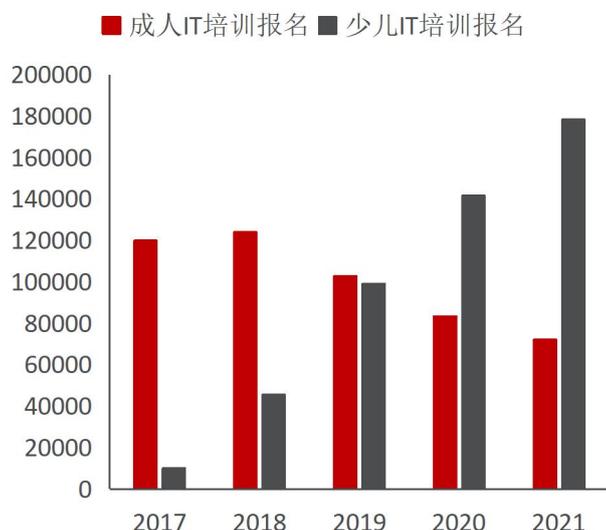


资料来源: 民生证券研究院绘制

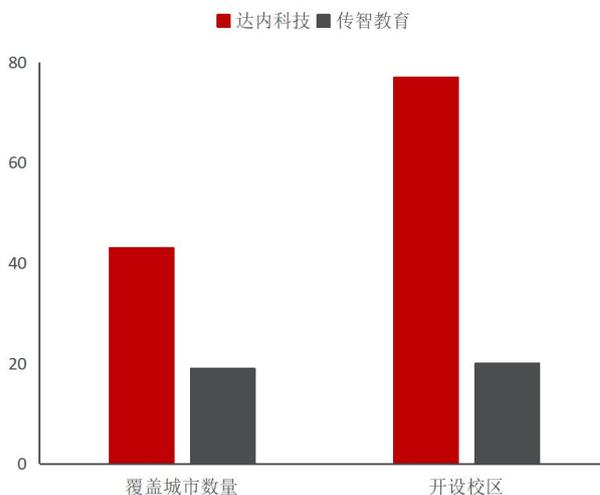
图 44: 2014-2021 年达内教育课程结构



资料来源: 达内教育历年年报, 民生证券研究院

图 45：2021 年达内教育少儿培训和成人培训报名人数 (单位：人)


资料来源：达内教育年报，民生证券研究院

图 46：2022 年达内科技和传智教育网点覆盖情况对比


资料来源：达内教育官网，传智教育官网，民生证券研究院

东方教育和传智教育或将短兵相接。东方教育旗下的新华电脑主要从事针对高中毕业生和中学毕业生的 2 年及 3 年长期项目，华信智原主要从事针对大学生的短期培训项目，公司目前以长训项目为主。而传智教育则以针对大学毕业生的短训见长，也逐步借着政策的春风切入中职学历职教，未来两者业务或将短兵相接。

表 7：东方教育 IT 业务 (新华电脑&华信智原) 情况

专业名称	短期 (3 个月到 1 年)	2 年课程	3 年课程
新华电脑 (24 所学校, 包括 5 所中等专业学校, 4 所技工学院)	办公自动化、平面设计、淘宝运营、网络安全、新媒体 UI、硬件组装及 APP 软件开发	云开发软件工程师、VR+影视动漫设计师、社交媒体 UI 设计师、VR+环境艺术变现设计师、云计算网络技术工程师、互联网运营师、AI	互联网设计工程师、UI 视觉设计师、电子商务工程师、电子竞技运动与管理、VR+动漫游戏设计师、VR+环境艺术设计师
授课对象	各类学生	中专毕业生和高中毕业生	中专毕业生和高中毕业生
华信智原 (1 个月到 6 个月, 22 所学校)	UI 设计、Java 软件工程、大数据工程、AI、跨境电子商务和互联网营销等 16 个短期专业		
授课对象	大专生及大学毕业生		

资料来源：东方教育招股书，民生证券研究院；

2.3.2 行业趋势：行业格局未定 下一轮洗牌核心为内容和渠道

行业格局未定，有望迎来下一轮洗牌。目前 IT 行业的格局较为分散，无论横向对比考公赛道还是纵向对比历史格局，整体集中度均较低，而 IT 产业又具有迭代迅速的特色，行业格局瞬息万变，我们认为“玩家”如果未来把握住内容和渠道两大机会，有望率先脱颖而出。

■ 内容端：紧贴产业发展，推出前沿课程

新兴产业均为千亿市场规模，行业用人需求大，推出针对性课程有助于及时获得客群，建立先发优势。伴随互联网行业进一步向前发展，人工智能、云计算、大数据的兴起带来绝大的人才缺口，率先推出该类课程有助于及时获得这部分培训人群，并建立起先发优势。据中商情

报网，2021 年人工智能的市场规模约 1963 亿元，据中国互联网协会数据，2020 年云计算市场规模为 1781 亿元，接近 2000 亿元，据 IDC，2021 年中国大数据市场规模超 110 亿美元，接近千亿人民币市场。此外，ChatGPT 的快速发展亦有望成为新的培训课程热点。

■ 渠道端：加速二三线城市下沉 抓住布局线上培训机会

从 IT 人才就业来看，二线城市 IT 需求增长，承接一线城市过剩人才，人才开始出现反向流动，未来 IT 培训机构网点进一步下沉到二三线市场将成为趋势。一线城市毫无疑问是我国 IT 人才供需的集中区域，无论是从供需体量还是城市就业吸引力来看，北上广三地均位列 TOP3，是我国 IT 人才的核心聚集地。但近几年二线城市的 IT 人才需求正在增长，北上广不再是二线城市 IT 人才的第一选择，如天津、石家庄、合肥、南京等地有较好的 IT 人才留存表现，会出现从一线城市向二线城市的反向人才流，根据艾瑞咨询，2021 年有 2.4% 的北京院校毕业生流向天津，2.7% 的上海毕业生流向杭州，5.4% 的深圳毕业生流向南京。

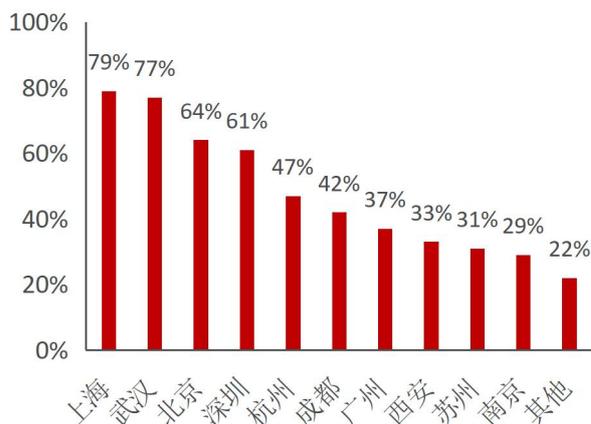
武汉、郑州、南京、合肥、成都、西安等二线城市由于聚集了较多的高校和专科学校，毕业生及就业需求人群庞大，市场空间较大且增速较快，是 IT 教育培训机构扩张的重要方向。据拉勾学院数据，2021 年武汉 IT 企业职位需求增幅达到 77%，仅次于上海。三四线城市目前尚未成为 IT 教育培训机构的关注重点，但部分三线城市因其拥有大量毕业生和 IT 产业快速发展正逐步成为 IT 教育培训机构新的扩张方向。

图 47：二线城市承接一线城市过剩人才



资料来源：艾瑞咨询，民生证券研究院

图 48：2021 年各城市发布职位量增幅



资料来源：拉勾数据研究院，民生证券研究院

3 研发、师资、授课、招生四大亮点共塑公司竞争力 成长可期

3.1 研发：大厂员工专职课研团队 加码研发把握课程质量

公司拥有一套严格的课研教师筛选标准，整体课程研发团队实力强劲，大厂背景加持助力提课程质量。行业迭代速度快，下游需求日益细分，课程研发能力是关键。随着行业往成熟化方向发展，IT 培训机构面临的环境将会越来越复杂，消费者对培训的需求更加细致和系统，同一种类的课程将会根据消费者水平不同进行高低层次的区分，或者会涉及不同的方向。因此，培训内容能否与时俱进，课程以及教材等资源的适用性将会成为培训机构的关键要素，而这需要强大的课程研发能力作为支撑。公司拥有一套 16 级标准严选专职课研老师，从源头严控课研团队质量。目前公司已形成一支由 96 位技术大牛组成的专业课程研发团队，其中在百度、阿里、华为等大厂有过从业经验的员工占比为 58%，具备高学历的员工占比为 72%。

图 49：课研教师筛选标准



图 50：2022 年传智教育研发人员背景情况



资料来源：公司官网，民生证券研究院

资料来源：公司官网，民生证券研究院

公司拥有紧贴行业发展的成熟的课程研发机制，助力快速标准化课程。公司形成了一套五库模式的研发体系，首先通过市场调研加大数据分析的方式获取前沿发展方向形成信息库，随后提出前沿热门课题，完成深入原理剖析+技术攻坚保障课程前瞻性形成课题研究库，然后针对课题研究行业标杆优质课程，并对应用落地时常见技术难题给出解决方案，最终形成深度项目。此外，公司已自主出版 IT 教材 111 本，发行图书 430 万余册，被 1904 所高校选作授课教材，充分彰显公司强大课程研发能力。

图 51：课程研发机制



资料来源：招股说明书，民生证券研究院

研发投入持续增加，充分彰显公司对于研发的重视程度。从公司人员构成来看，研发人员在疫情前占比持续提升，疫情期间为控制人员成本有所缩减，2021 年研发人员数量为 176 人，人员占比 11.01%。过去两年公司的研发费用持续增加，2020/2021 年公司研发费用分别为 7.42/7.52 亿元，2020/2021 年公司研发费用率达 11.60%/11.33%，同期达内教育研发费用率仅 5.29%，对比之下彰显公司对于研发的重视程度。

图 52：2016-2021 年传智教育和达内教育研发费用率对比



资料来源：Wind，民生证券研究院

图 53：2017-2021 年公司研发人员占比情况 (单位：人)



资料来源：Wind，民生证券研究院；注：研发人员除科研人员外还包括系统研发人员等

3.2 师资：招聘门槛确保教学质量，开创四大教学方法透析难点

公司拥有一套成熟的讲师培育体系，严控师资口碑。师资力量是培训机构关键的一环，师资的“质”关系到机构口碑的好坏。公司教师培育体系包括招聘、培训、考核、考察、提升五大环节，最终公司的讲师录取率小于 3%，确保从源头严控师资及授课质量。

图 54：师资培训体系



资料来源：招股说明书，民生证券研究院

现有教学团队 IT 项目经验丰富。目前公司有教学人员 879 人，较 2019 年有所下降，主因疫情影响，公司业务部分转为线上，教学人员数量下降。从教学人员从业经历来看，公司各个课程教学人从业经历丰富，以 JAVA EE 为例，高级讲师黄老师拥有 15 年软件开发与教学经验，参与中国联通 VOP 系统，中国联通在线计费系统等项目，拥有丰富的教学经验。

图 55: JAVA 课程部分从业教师履历

<p>黄老师 高级讲师 15年的软件开发与教学经验，参与中国最大的VOP系统、中国联通在比计费系统、道路运输领域的仓储管理系统系统的开发工作，拥有丰富的一线教学经验。</p>	<p>杨老师 高级讲师 深入研究过C、C++、VB、VC等语言，后采用Java开发，数据库使用Oracle、SQLServer、MySQL，熟练掌握JavaScript、CSS、JMS等技术，掌握C/S、B/S开发模式，曾开发过C/S系统、B/S模式使用JSP和Java、Struts、Hibernate等。</p>	<p>马老师 高级讲师 丰富项目实战经验，精通Java、JSP、Servlet、Oracle、MySQL、sqlserver等数据库和服务器技术，对Struts1.2、Spring等流行技术都有深入理解，曾参与项目《银行薪酬管理系统》《仓储系统》等的分析设计和开发。</p>	<p>姜老师 高级讲师 JavaEE企业级应用专家，十余年项目管理经验，曾任高级工程师、架构师等，主导多个大型项目的架构设计、管理工作，在互联网项目领域具备丰富的经验，精通数据库知识，擅长解决高并发、亿级数据量等架构设计，拥有广泛的技术背景与实践经验。</p>
<p>杜老师 高级讲师 15年软件开发与教学经验，熟练掌握mycat、redis、kafka、dubbo、zookeeper、springboot、springcloud等技术，主持参与过市级财务系统、企业管理系统开发，熟练分布式技术，了解微服务架构，具有多个企业级产品开发与管理经验，对架构有深刻的理解与把握。</p>	<p>石老师 高级讲师 具有多年开发经验，曾先后在医药、金融、制造、零售等行业从事软件公司的软件高级软件开发工程师、项目经理等职务，熟悉Java EE/JSP/Servlet、JDBC、Struts2、Spring、Hibernate应用开发。</p>	<p>郭老师 高级讲师 8年软件开发与教学经验，曾在北航担任助教，中科院等单位担任项目助理职务，曾主持参与过工业管理系统、国家电网系统、济宁市医疗平台、中国电网网络规划平台、人员日报系统APP的设计开发工作，精通分布式、大数据、微服务、高并发、高可用等相关技术架构。</p>	<p>牟老师 高级讲师 多年软件开发与教学经验，曾负责过大型电商平台可视化、商家公开运营系统、企业电商架构构建等，精通JavaEE、SSMSH、Spring企业级技术，对NoSQL、消息队列、微服务等，持续深入进行新技术有着浓厚的研究。</p>

资料来源：公司官网，民生证券研究院

独创四大教学法，透析课程难点。公司教学团队凭借丰富的项目经验独创分层教学体系、OPEN 教学法、沉浸式项目实战、情景式授课四大教学法，让技术重难点更加容易懂，授课效果更好。多层次教学体系将授课类型分为实用、高级和面试，分流学习提升整体教学效率；OPEN 教学法则是将教学模式拆解为目标、路径、体验和结论四大环节，首先在目标端明确教学任务，并根据学生的情况设计让学生简单易懂的学习路线，最终提炼课程干货提升复习效率。此外，公司亦创新教学场景，通过沉浸式项目实战和情景式授课提升学生的知识点吸收效率与实战能力。

图 56: 公司独创四大教学方法

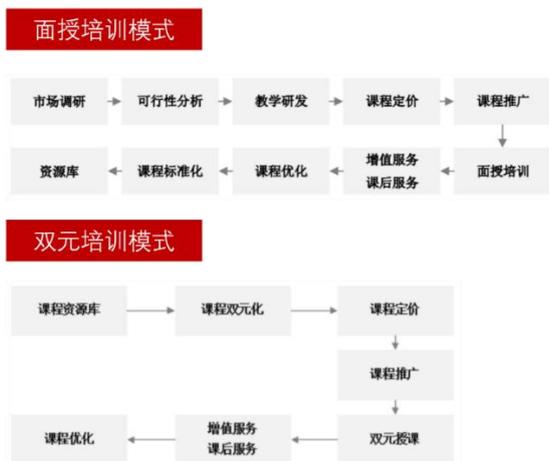
<p>标准化实施（授课）流程，用最短时间把知识讲清楚</p> <p>1 「分层次」教学体系 为了解决学生学习效能的根本问题，引入分层次学习体系</p> <table border="1"> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"> <p>实用篇 应对企业 80%常见工作</p> <p>抽取最常用必备知识，降低学习难度，让学生学得会用得上</p> </td> <td style="background-color: #e0e0e0;"> <p>高级篇 应对企业 20%复杂工作</p> <p>加深学生对源码、原理、高级用法使用能力，应对高难度工作</p> </td> <td style="background-color: #e0e0e0;"> <p>面试篇 提升个人 求职面试能力</p> <p>15家大厂经典面试题、技术要点、面试技巧，让学生“薪”想事成</p> </td> </tr> </table> <p>2 OPEN教学法 创办教学方法论，旨在用更短的时间讲明白一个知识点</p> <table border="1"> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"> <p>Objective 目标 具体要交付给学生的能力 学生可以用来解决具体的问题</p> </td> <td style="background-color: #e0e0e0;"> <p>Path 路径 基于学生既有知识储备 设计学习线路</p> </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;"> <p>Experience 体验 按照路径顺序授课，主线清晰 保证学习体验</p> </td> <td style="background-color: #e0e0e0;"> <p>Note 落地结论 交付给学生经过提炼的知识干货 降低复习难度，提高学习效率</p> </td> </tr> </table>	<p>实用篇 应对企业 80%常见工作</p> <p>抽取最常用必备知识，降低学习难度，让学生学得会用得上</p>	<p>高级篇 应对企业 20%复杂工作</p> <p>加深学生对源码、原理、高级用法使用能力，应对高难度工作</p>	<p>面试篇 提升个人 求职面试能力</p> <p>15家大厂经典面试题、技术要点、面试技巧，让学生“薪”想事成</p>	<p>Objective 目标 具体要交付给学生的能力 学生可以用来解决具体的问题</p>	<p>Path 路径 基于学生既有知识储备 设计学习线路</p>	<p>Experience 体验 按照路径顺序授课，主线清晰 保证学习体验</p>	<p>Note 落地结论 交付给学生经过提炼的知识干货 降低复习难度，提高学习效率</p>	<p>全新项目实战培养模式，掌握主动就业的制高点</p> <p>3 沉浸式项目实战 还原学生进入企业后错综复杂的工作场景，真正了解企业实际工作中的各种实际情况</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 采用故事牵引教学法沉浸式学习，乐在其中 2 46个专业化、科学化的任务设计，带你一路“闯关打怪” 3 根据人群的特点，设计剧本秀游戏，在趣味学习中摸透职场规则 4 多维度能力提升训练，对标用人企业能力模型 5 19个工作场景贯穿设计入职前体验职场风云 6 专业技能硬实力提升，职场软实力的培养 <p>4 情景式授课 场景式教学集风趣、知识、故事场景于一体，可大大提高学生对知识的理解和吸收</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 感知阶段 培养兴趣：引入知识点情景，形成表象，幽默故事，解读晦涩难懂概念。 2 理解阶段 故事代码双结合：深入故事场景，故事与代码结合，更好理解代码编写规律，让代码不再陌生，不知不觉掌握每个知识点。 3 深化阶段 深入知识延展：深入知识点的其他使用或底层原理，保障知识点牢固掌握。
<p>实用篇 应对企业 80%常见工作</p> <p>抽取最常用必备知识，降低学习难度，让学生学得会用得上</p>	<p>高级篇 应对企业 20%复杂工作</p> <p>加深学生对源码、原理、高级用法使用能力，应对高难度工作</p>	<p>面试篇 提升个人 求职面试能力</p> <p>15家大厂经典面试题、技术要点、面试技巧，让学生“薪”想事成</p>						
<p>Objective 目标 具体要交付给学生的能力 学生可以用来解决具体的问题</p>	<p>Path 路径 基于学生既有知识储备 设计学习线路</p>							
<p>Experience 体验 按照路径顺序授课，主线清晰 保证学习体验</p>	<p>Note 落地结论 交付给学生经过提炼的知识干货 降低复习难度，提高学习效率</p>							

资料来源：公司官网，民生证券研究院

3.3 授课模式：双元授课充分利用师资，产教融合注重实训

短期现场培训采用面授培训模式与双元培训模式，双元培训模式占收入的比重逐年上升。面授培训模式指传统课堂式面授培训的业务模式；双元培训模式指由顶级讲师制作知识点视频教学包，再由具有丰富一线开发经验的讲师现场带教的培训模式。IT 学科短期现场培训除个别学科以外均应用双元培训模式，泛 IT 学科短期现场培训未采用双元培训模式。从占比上来看，双元培训效果良好逐步推广，在短期培训营收中占比逐步上升，占比从 2017 年的 27% 提升到 2022H1 的 37.62%。

图 57：面授培训模式和双元培训模式工作流程



资料来源：公司招股书，民生证券研究院

图 58：短期培训中双元培训模式占比提升



资料来源：公司招股书，民生证券研究院

公司采用双元授课模式可以充分利用稀缺名师资源助力快速拓展市场，降低课程定价增强吸引力，与同行相比更富竞争力。线上线下相结合的双元培训模式使公司能够充分利用顶级讲师在理论层面的知识积累，在不降低教学质量的前提下，大大提高优秀教师资源的利用效率，配合公司校区拓展进度。此外，采取双元授课模式亦降低了人工成本，传导到课程定价端更有竞争力。对比达内科技和传智教育，达内科技 IT 类全套课程定价为 2.58 万，传智教育 IT 类课程平均为 2.28 万，泛 IT 类课程达内科技为 2.35 万，传智教育为 1.67 万，传智教育课程定价更具竞争力。

注重项目实训，锻炼学员真正解决问题的能力，直击需求痛点。学员决定报班的根本原因是学到就业时所需的真正技能，公司也精准的抓住这一需求痛点，进行全场景、全行业、深技术的项目研发，100%还原企业级项目，目前已有 80+精品项目，覆盖超过 30 个行业。学员在上课过程中，实训时间占到课程一半以上。

图 59：公司部分实训项目

<p>【新闻资讯】</p> <p>黑马头条通过大数据平台分析用户喜好，为用户精准推送资讯新闻。由移动端、自媒体端、系统后台三部分组成。</p>	<p>【虚拟交易】</p> <p>充吧是一款基于电商平台的虚拟业务充值平台，用户可在平台中完成话费充值、游戏点卡充值等业务，相比于传统的电商业务，虚拟业务无需物流配送，为用户提供更加...</p>	<p>【数据统计】</p> <p>智慧学成项目是针对在线教育平台业务进行大数据分析的系统，对课程、用户、教育机构三个业务领域，进行数据挖掘，从不同维度进行数据分析，为在线教育平台...</p>	<p>【医疗健康】</p> <p>传智健康管理是一款应用于健康管理机构的业务系统，实现健康管理机构工作内容可视化、患者管理专业化、健康评估数字化、健康干预流程化、知识库集成化，从...</p>
---	--	--	--

资料来源：公司官网，民生证券研究院

公司合作企业达 1200 家，产教融合赋能学员深层次技能学习。学校已经与搜狐、CSDN、网易等 1200+ 家互联网企业建立深度合作，保障学生“工作式学习”及就业岗位推荐，学生在传智专修学院最后一年会进入和传智和做的企业中进行实习式学习，通过实习进一步提升技能。目前传智专修学院已经和 1200 家企业达成合作，提供实习机会十分丰富。

图 60：传智专修学院合作企业达 1200 家



资料来源：传智专修学院官网，民生证券研究院

3.4 招生：口碑、高校合作、智慧营销共同助力招生，降费引流效果显著

师资课程与就业表现塑造优异口碑，公司 7 成客户来源于口碑推荐。公司凭借优异的师资课程与斐然就业成果，建立了行业内独有的口碑，公司 70% 的客户来自于口碑推荐。从就业表现来看，传智教育 2022 年 3 季度就业报告显示，传智黑马程序员各学科除了 UI/UE 设计，其余学科就业均薪均过万，JavaEE、HTML&JS+前端、Python+大数据开发等编程学科就业数据表现强劲，特别是人工智能开发学科，就业均薪高达 15816 元/月，非编程类学科的就业亦表现亮眼，新媒体+短视频直播运营学科最高薪资达到 40000/月；从就业率上来看，最新一期就业班数据显示，大部分校区的课程就业率都超过了 90%，武汉地区的就业率达到 96%，整体就业数据表现优异。

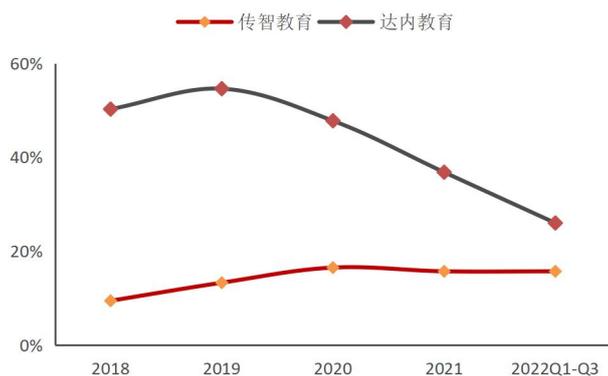
表 8: 传智教育 2022 年 Q3 就业表现

学科	平均薪资 (元)	最高薪资 (元)
JavaEE	10357	32000
HTML&JS+前端	10064	23000
Python+大数据开发	12778	25000
人工智能开发	15816	22000
UI/UE 设计	9034	16000
软件测试	10386	30000
新媒体+短视频直播运营	11866	40000
产品经理	14154	30000

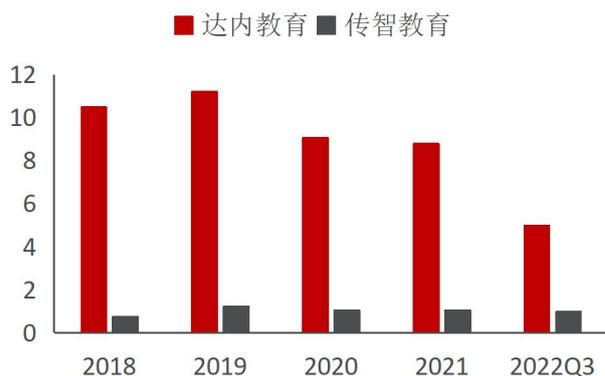
分校区表现			
地区	课程	平均薪资	就业率
上海	HTML&JS+前端就业 20220920 班	13142.00	92.65%
深圳	Python+大数据学科 20220403 班	14134.00	90.00%
北京	黑马 JavaEE 学科 20211107 班	15489.36	94.44%
长沙	黑马 JavaEE 学科 20220822 班	10379.00	94.44%
武汉	JavaEE 学科 20221120 班	8837.00	96.30%
西安	前端学科 20220705 班	9918.52	92.31%
杭州	HTML&JS+前端就业 20220331 班	12058.00	91.00%
南京	HTML&JS+前端学科 20220425 班	9662.00	89.09%
平均水平		11702.49	92.53%

资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

口碑营销助力公司降低销售费用, 提升盈利质量。口碑营销渠道可信度高、成本低, 大大降低公司的销售费用, 目前公司大部分客户均来自于老用户的口碑推荐。2022 年前三季度公司的销售费用率为 15.68%, 显著低于同期达内教育 25.98% 的销售费用率。

图 61: 传智教育和达内教育销售费用率对比


资料来源: Wind, 民生证券研究院

图 62: 传智教育和达内教育销售费用绝对值对比 (单位: 亿元)


资料来源: Wind, 民生证券研究院

与高校合作营销, 提升公司在高校中的知名度和影响力助力招生。依托多年的行业培训经验和优质的教学资源积累, 公司设立“院校邦”品牌, 从高校、教师和学生的不同需求出发, 为高校提供全方位的教学内容资源、教学支持平台和就学实训服务等支持, 从而与高校建立了稳固的合作关系。合作模式主要包括以下三种:

- **一体化人才培养模式:**与高校专业共建、联合培养, 在培养全过程中教学前的诊断, 教学中的教学、学习、练习、管理以及教学后的测试、评价、就业等各个环节, 传智播客在方法、内容、平台和服务等方面提供全面性的支持和全程护航式的服务。

■ 教学资源提供模式：免费向院校提供 IT 精品课程资源体系，减轻院校 IT 课程教师教学负担、优化更新院校 IT 课程质量，与院校形成良性互动的合作模式。

■ 人才就业实训合作模式：针对院校 IT 专业学生就业困境，为希望加强校内“双师型”师资或实训课程的院校提供入校短实训项目，快速强化学生的应用实践能力。通过该模式的合作，能够快速提升学生的编码纠错能力、项目实战能力、职场综合能力，强化学生的就业硬技能，实现高薪就业，主要针对即将毕业的学生。

目前，公司已与 1900 余所高校达成课程内容及教学支持合作，与 580 余所高校达成就业实训合作，形成了公司全方位高校合作系统，有效提升了公司在高校中的知名度和影响力。同时，公司为社会创造分享了大量优质教育资源。截至目前，传智播客已为 800 多所高校培训了 3300 余名优质教师，在行业内逐渐树立了良好的品牌形象与口碑。

图 63：传智教育和高校合作模式



资料来源：公司官网，民生证券研究院

借助多种新型媒体进行网络营销，构建私域输出内容助力引流降费。公司通过行业论坛、外部新型媒体平台、微博及微信矩阵号、自制短视频、动画节目、视频营销、等多种营销方式持续引入潜在用户，再通过自建营销平台、流量平台、社群运营精细化分类潜在用户，构建了传智播客特有的网络整合营销体系，该体系辐射用户超过千万，大幅提升了潜在用户对传智播客的品牌认知度及知名度。目前，公司的已经在微博、微信、微信视频号、抖音等平台均建立了自己的账号，公司通过在 B 站上推出免费的整套华为鸿蒙系统开发课程进行传宣，视频浏览量达到 36.7 万播放量，引流效果显著，目前公司抖音、b 站粉丝数达到 32、242.6 万人，对比之下，达内教育抖音粉丝数为 1.5 万，在 b 站粉丝数为 1 万人。我们认为未来随着线上多种新兴媒体渠道的构建，有利于公司进一步控制宣传推广费用，提高宣传效率。

表 9：传智教育、达内教育和新华电脑新媒体运营对比（单位：万人）

	传智教育	达内教育	新华电脑
B 站	242.6	1	0.1w
抖音	32	1.5	92
微信视频号	有账号	有账号	分校区运营账号
微博	44.9	58	51.5
小红书	2.1	0.88	0

资料来源：新媒体平台官网，公众号，民生证券研究院；新华电脑粉丝为多个校区账号加总

4 成长逻辑：校区建新扩旧，课程单校提升空间大

4.1 看点 1：校区建新扩旧，产能释放迎来业绩增厚

扩建一线城市校区，下沉二三线城市布局新校区，全部达产后预计每年新增服务人次 3 万人。公司近年来业务保持了较高增长率，现有教学场地已经无法满足业务的快速增长。因此公司拟利用募投资金在上海、深圳、郑州、武汉等 11 个城市建设线下短期培训网点，项目投资总额为 2.83 亿元，扩建上海、深圳等 5 个教学中心，新建南昌、青岛等 6 个教学中心，扩大办学规模，提升公司 IT 职业培训服务的覆盖范围，通过规模化降低运营成本，提升公司整体运营效率。因受疫情影响，公司将扩建计划延后，并将此前的两年建设时间延期为三年，预计于 2023 年建设完毕。

项目建设完成后预计新增 IT 职业培训服务能力 30587 人次/年，扩建项目达产后预计实现年销售收入 6.71 亿元，税后净利润 5381.31 万元（假设所得税率为 25%），投资回收期 4.38 年，内部收益率 37.39%，净现值为 1.57 亿元（折现率 10%），项目经济效益良好。

表 10：扩建及新建校区情况

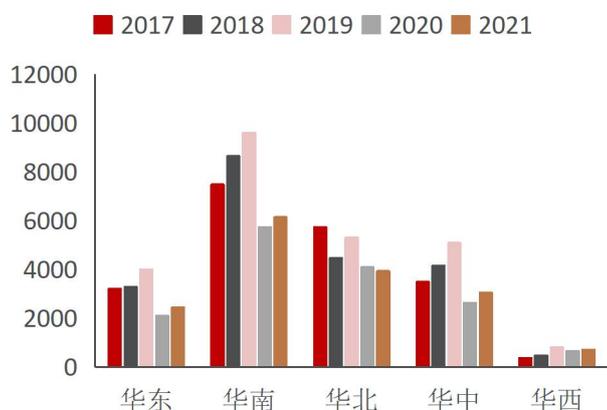
城市名称	类型	建设面积（平方米）
上海	扩建	11400
深圳	扩建	6200
郑州	扩建	4000
武汉	扩建	3400
西安	扩建	1800
扩建面积合计		2.68 万平
南昌	新建	3000
青岛	新建	3000
南宁	新建	3000
昆明	新建	3000
贵阳	新建	3000
兰州	新建	3000
新建面积合计		1.8 万平

资料来源：招股说明书，民生证券研究院

4.2 看点 2：单校提产&前沿课程开拓利于提价及覆盖更多客群

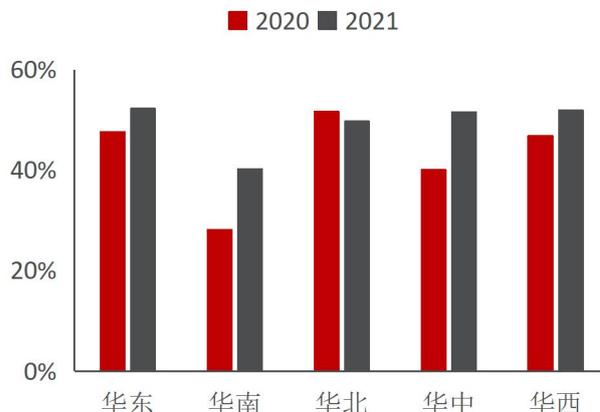
华东、华西现有网点单校营收提升空间大，毛利率更高、规模效应更显著。分地区看，现有校区单校收入地区差距大。成熟地区以华南地区为例，因为深圳和广东 IT 产业发达对 IT 人才需求高叠加及校区设立较早，校区已接近饱和情况，需要重新扩建校区，在疫情以前华南校区单校营收达 9608 万元，对比之下，华西/华东/华中/华北地区单校收入各 818/4003/5094/5310 万元，尚有提升空间。从毛利率来看，2020/2021 年华南地区毛利率为 28.08%/40.18%，而尚未饱和的华西地区毛利率达 46.83%/51.86%，我们认为这和华南地区的租赁费、人工费更加昂贵，推高整体营业成本有关，未来随着华西等地区的参培率上升，规模效应将凸显。

图 64: 分地区单校收入情况 (单位: 万)



资料来源: 招股说明书, 年报, 民生证券研究院;

图 65: 2020-2021 年各地区毛利率对比 (单位: %)



资料来源: 年报, 民生证券研究院

募集资金建设 IT 培训研究院强化公司前沿课程开发能力, 有望覆盖人工智能、物联网等前沿课程, 助力公司触达更多客群, 提高课程定价。公司计划在北京市昌平区建设 IT 培训研究院, 项目投资总额为 1.12 亿元, 建设期为 2021-2022 年, 预计于 2022 年建设完毕。公司总部位于北京市昌平区, 研究院建成后, 能够借助总部的教学场地和优秀教学人员开展教学实验, 实时接收短培 IT 培训热点并与短培业务形成反哺。

IT 培训研究院将会对现有课程进行改编升级, 并且持续开发前沿热点问题的相应课程, 如大数据、人工智能、智能机器人、区块链、物联网等, 有助于提升客单价。此外, 还将建设全民编程计划和少儿编程平台, 进一步扩大公司的受众群体, 提升 IT 职业培训的市场渗透率, 带动公司现有短训和线上业务的进一步发展。截至 2022H1, 公司累计投入金额 4357.84 万元, 投资进度为 52.51%。

表 11: IT 研究院建设包含项目

项目大类	项目内容
新课程开发项目	大数据课程开发项目
	人工智能课程开发项目
	智能机器人课程开发项目
	物联网课程开发项目
云计算平台建设项目	现有课程改变计划
全民编程计划项目	全民编程平台开发
	全面编程课程开发
少儿编程项目	少儿编程平台开发
	少儿编程课程开发

资料来源: 招股说明书, 民生证券研究院

4.3 看点 3: 政策空间打开, 学历职教业务有望贡献业绩增量

公司自 2017 年设立传智专修学院前瞻性布局学历职教, 采取和上海开放大学合作的方式办学, 由上海开放大学发放学历, 公司进行培训教学, 但受到非自有学历以及学费较高的特点, 招生数量处于较低水平, 盈利能力受限。

随着企业职教办学政策空间的打开，公司可以凭借自有学历进行职教办学。2021 年底公司成立宿迁互联网中等职业学校，于 2022 年开始招生。根据中等职业技术学校的设立规则及宿迁当地中专学校招生情况，我们做以下假设：①根据教育部要求，中职院校专任教师一般不少于 60 人，师生比达到 1: 20；②根据公司公开信息披露，互联网中职学校以传智专修学院所在场地开展办学，是政府免费安排的教学场地；③根据公司官网，互联网中职院校 2022 年招生人数为 2000 人，我们假设维持不变；④假设前期刚开设时招生率略低为 40%，后逐步提升；

通过测算，我们得到开学前三年预计将增加营收 1696/4240/7208 万元，毛利率各 48.11%/52.36%/53.52%。

此外，2023 年 1 月公司全资子公司大同好学收到了大同市人民政府的通知，大同好学申请举办的“大同互联网职业技术学院”纳入《山西省“十四五”时期高校设置规划》，同意组织实施。公司积极计划筹备建设“大同互联网职业技术学院”，进一步探索数字化人才职业教育，未来有望进一步切入高等学历职教板块。

表 12：中等职教开办后盈利测算

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
计划招生 (人次)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
招生率	40%	60%	70%	75%	75%	75%	75%
每年新增招生 (人次)	800	1200	1400	1500	1500	1500	1500
yoy		50%	17%	7%	0%	0%	0%
累计招生 (人次)	800	2000	3400	4100	4400	4500	4500
学费 (万元)	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12
营业收入 (万元)	1696	4240	7208	8692	9328	9540	9540
营业成本 (万元)	880	2020	3350	3985	4270	4275	4275
教师数量 (人次)	40	100	170	205	220	225	225
人均薪酬 (万元)	18	18	18	18	18	18	18
教学投入 (万元)	720	1800	3060	3690	3960	4050	4050
电子设备折旧 (万元)	30	30	30	0	0	0	0
桌椅折旧 (万元)	18	18	18	18	18	0	0
装修摊销 (万元)	72	72	72	72	72	0	0
毛利 (万元)	816	2220	3858	4707	5058	5265	5265
毛利率	48.11%	52.36%	53.52%	54.15%	54.22%	55.19%	55.19%

资料来源：民生证券研究院测算

5 盈利预测与投资建议

5.1 盈利预测假设与业务拆分

对于传智教育，我们做如下盈利预测：

短期培训业务：公司成人IT短训业务分为线上和线下两大板块，线下业务分布在华东、华南、华北、华中、华西五大地区，2020与2021年受疫情影响公司线下教学开展受到冲击增速有所下滑，期间因为线下转线上带动线上业务高增，从2022年三季度经营数据来看，我们认为公司经营模型通过疫情已经逐步打磨成熟，且随着企业数字化转型以及chatgpt等新热点带动新培训需求等场景下，公司下游应用场景有望进一步打开拉动上游培训需求，此外公司未来校区扩张亦将带来学员人数放量，我们预计2022-2024年公司短期培训业务增速分别为24.65%/28.62%/16.36%，从毛利率端来看，随着线下招生的恢复，我们预计短培业务毛利率将有所提升，预计2022-2024年毛利率各56.91%/57.04%/57.15%。

学历职教：公司未取得职教办学资质前，采取和上海开放大学合作办学的方式布局学历职教，但受制于非自有学历以及学费较高的特点公司招生人数一直处于较低水平，根据公司前两年招生情况来看，公司正在逐步收缩传智专修学院高职部分招生人数，未来传智专修学院将以中职学历教育为主，此外待公司位于山西大同的互联网职业技术学院落地招生，公司将进一步切入学历高职领域，学历职教具备前期投入大的特点，爬坡完成后将贡献稳定的现金流，我们预计2022-2024年公司该部分对应收入增速分别为-11.76%/-2%/16.67%，毛利率各51.19%/52.36%/53.52%。

少儿业务：非公司重点业务，参考公司疫情前表现，我们假设2022-2024年收入各50/50/50万元，毛利率各5%/5%/5%。

基于以上业务分析与预测，我们得到传智教育2022-2024年整体收入及毛利率增速如下：

1) **收入端：**我们预计2022-2024年公司收入各8.15/10.38/12.07亿元，yoy+22.78%/+27.32%/+16.27%；

2) **毛利率端：**随着公司线下招生的恢复，毛利率将会稳步提升，2022-2024年预计公司整体毛利率各56.86%/57.04%/57.17%。

表 13：公司分业务业绩预测(单位：万元)

	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入	66,385.18	81,507.55	103,774.83	120,660.57
YoY	3.79%	22.78%	27.32%	16.27%
毛利率	48.84%	56.86%	57.04%	57.17%
短期培训	62,197.64	77,532.41	99,718.78	116,034.32
YoY	4.73%	24.65%	28.62%	16.36%
学历职教 (包括非高等学历职教和中职)	2,941.90	2,596.00	2,544.00	2,968.00
YoY	-12.11%	-11.76%	-2.00%	16.67%
少儿培训	37.34	50.00	50.00	50.00
YoY	-73.39%	33.91%	0.00%	0.00%
其他业务	1,208.31	1,329.14	1,462.05	1,608.26
YoY	11.50%	10%	10%	10%

资料来源：Wind，民生证券研究院

销售费用率：公司计划适当增加销售费用加大招生力度以提升主营业务市占率，我们预计2022-2024年公司销售费用率为15.07%/15.09%/15.14%

管理费用率：疫情期间企业注重降本增效，我们认为随着公司收入上升将带动管理费用率进一步下降，我们预计2022-2024年公司管理费用率各10.93%/10.47%/9.77%。

研发费用率：公司将会进一步加大研发投入，但随着收入提升，研发费用率整体略有下降，我们预计2022-2024年研发费用率各9.50%/9.20%/8.20%。

表 14：传智教育费用拆分及预测（单位：万元）

	2021	2022E	2023E	2024E
销售费用率	15.68%	15.07%	15.09%	15.14%
管理费用率	11.80%	10.93%	10.47%	9.77%
研发费用率	11.33%	9.50%	9.20%	8.20%

资料来源：Wind，民生证券研究院

5.2 估值分析和投资建议

我们选取同为职业教育标的东方时尚、中公教育、中国东方教育作为可比公司，其中东方时尚主要从事驾驶员培训，中公教育主要从事考公培训并覆盖一定的IT培训业务，东方教育主营烹饪和IT培训。以公司2023年3月6日收盘价进行计算，2022-2023年可比公司平均PE分别为34x、34x。我们预计公司在2022-2023年归母净利润分别为1.92/2.38亿元，对应估值为38x、31x，2022年因教育板块整体估值偏低，且公司作为A股职教龙头估值略高于行业平均，2023年中公教育因疫情冲击及经营问题导致利润承压使得估值有所抬升，整体来看，2023年公司估值低于行业平均，具有估值优势，首次覆盖，给予“推荐”评级。

表 15：可比公司 PE 数据对比

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E
603377.SH	东方时尚	7.54	0.21	-0.05	0.33	36	-	23
0667.HK	中国东方教育	5.16	0.13	0.17	0.26	40	30	20
002607.SZ	中公教育	5.22	-0.38	-0.12	0.09	-	-	58
平均 PE						38	34	34
003032.SZ	传智教育	18.21	0.19	0.48	0.59	96	38	31

资料来源：wind，民生证券研究院；注：可比公司数据采用 Wind 一致预期，股价时间为 2023 年 03 月 06 日，3 月 6 日 1 港币=0.8840 人民币

6 风险提示

- 1) 疫情反复影响经营。**公司主营业务为线下短培业务，受疫情影响较大，如果疫情在华北、华南等公司主要经营收入来源地反复会影响公司主营业务的恢复，而且网点扩张进度也受疫情影响。
- 2) IT行业政策风险。**公司业务聚焦IT行业，若有政策风险或影响IT行业景气度进而影响就业活跃度，传导到培训市场将影响培训市场的参培人次。
- 3) 中等职业院校招生不及预期。**公司主营IT业务，开设中等职业院校后专业类别也应集中在IT类，较窄的专业选择或影响招生情况。
- 4) 行业竞争加剧。**目前行业集中度较低，格局较分散，未来或涌现更多的IT培训机构，尤其是线上培训机构，会增加公司竞争的激烈程度。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
营业总收入	664	815	1,038	1,207
营业成本	340	352	446	517
营业税金及附加	2	2	3	4
销售费用	104	123	157	183
管理费用	78	89	109	118
研发费用	75	77	95	99
EBIT	60	172	228	287
财务费用	14	-5	-7	-9
资产减值损失	2	0	0	0
投资收益	21	20	15	15
营业利润	76	200	252	313
营业外收支	4	18	18	18
利润总额	80	218	270	331
所得税	3	26	32	40
净利润	77	192	238	291
归属于母公司净利润	77	192	238	291
EBITDA	152	277	351	408

资产负债表 (百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	833	535	1,021	1,541
应收账款及票据	6	7	9	10
预付款项	6	7	9	10
存货	0	0	0	0
其他流动资产	468	1,039	806	607
流动资产合计	1,313	1,588	1,844	2,169
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	2	2	3	3
无形资产	4	4	3	3
非流动资产合计	436	429	409	409
资产合计	1,749	2,017	2,254	2,578
短期借款	0	0	0	0
应付账款及票据	3	4	5	6
其他流动负债	305	393	418	482
流动负债合计	309	397	422	488
长期借款	0	0	0	0
其他长期负债	227	223	215	207
非流动负债合计	227	223	215	207
负债合计	536	620	638	695
股本	402	402	402	402
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益合计	1,213	1,397	1,616	1,883
负债和股东权益合计	1,749	2,017	2,254	2,578

资料来源: 公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2021	2022E	2023E	2024E
成长能力 (%)				
营业收入增长率	3.79	22.78	27.32	16.27
EBIT 增长率	94.74	187.06	32.91	25.69
净利润增长率	18.10	149.65	24.05	22.21
盈利能力 (%)				
毛利率	48.84	56.86	57.04	57.17
净利润率	11.58	23.54	22.93	24.10
总资产收益率 ROA	4.39	9.51	10.56	11.28
净资产收益率 ROE	6.34	13.73	14.73	15.45
偿债能力				
流动比率	4.25	4.00	4.37	4.45
速动比率	4.02	3.90	4.34	4.43
现金比率	2.70	1.35	2.42	3.16
资产负债率 (%)	30.65	30.72	28.30	26.96
经营效率				
应收账款周转天数	3.04	3.00	3.00	3.00
存货周转天数	0.00	0.00	0.00	0.00
总资产周转率	0.46	0.43	0.49	0.50
每股指标 (元)				
每股收益	0.19	0.48	0.59	0.72
每股净资产	3.01	3.47	4.02	4.68
每股经营现金流	0.47	0.90	1.03	1.11
每股股利	0.02	0.05	0.06	0.07
估值分析				
PE	95	38	31	25
PB	6.0	5.2	4.5	3.9
EV/EBITDA	44.69	25.57	18.61	14.68
股息收益率 (%)	0.11	0.26	0.33	0.40

现金流量表 (百万元)	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	77	192	238	291
折旧和摊销	92	105	122	122
营运资金变动	36	96	80	61
经营活动现金流	191	362	415	448
资本开支	-6	-1	-9	-20
投资	-430	-598	202	202
投资活动现金流	-414	-567	242	197
股权募资	311	0	0	0
债务募资	0	1	-59	0
筹资活动现金流	222	-93	-171	-124
现金净流量	-2	-297	485	521

插图目录

图 1: 传智教育发展历程	3
图 2: 2020 年 10 月 31 日传智教育股权结构	4
图 3: 公司业务占比情况	5
图 4: 公司主营业务毛利情况	5
图 5: 公司业务布局概况	5
图 6: 短期培训收入主要来源于现场培训 (单位: 亿元)	6
图 7: 公司课程分类	6
图 8: IT 类课程销售占比较高	6
图 9: IT 类课程相较于泛 IT 类课程毛利率更高	6
图 10: 黑马程序员 20 个校区分布以省会和一线城市为主	7
图 11: 2017-2021 年华北为公司主要收入区域	7
图 12: 博学谷线上授课模式	7
图 13: 线上培训毛利率可观	7
图 14: 非学历高等教育营业收入 (单位: 万元)	8
图 15: 传智专修学院净利润情况 (单位: 万元)	8
图 16: 2017-2020H1 后付费模式收入	9
图 17: 后付费学员人数情况 (单位: 人次)	9
图 18: 公司 2016-2022Q1-Q3 营业收入 (单位: 亿元)	10
图 19: 公司 2016-2022Q1-Q3 归母净利润 (单位: 亿元)	10
图 20: 公司合同负债情况 (单位: 亿元)	10
图 21: 2016-2022Q1-Q3 毛利率及净利率变化情况	11
图 22: 2016-2022Q1-Q3 费用率变化情况	11
图 23: 国内职业教育行业体系划分	12
图 24: 国内职教规模情况 (单位: 十亿元)	12
图 25: 我国教育分流体系	14
图 26: IT 培训产业链	15
图 27: 2019-2025 年 IT 行业人才缺口情况	16
图 28: IT 培训行业规模测算 (单位: 亿元)	16
图 29: IT 行业市场规模及增速	16
图 30: 2018-2022 年信息技术行业位居各行业 GDP 增速第一	16
图 31: 2021 届本科生毕业半年后十大行业月收入	17
图 32: 2021 届本科毕业生就业满意度排名	17
图 33: IT 行业从业人员人数稳步增长	17
图 34: 互联网发展	18
图 35: 各产业规模增加值 (单位: 万亿元)	18
图 36: 新一代信息技术图谱	19
图 37: IT 培训行业发展历程	19
图 38: 2007 年主要 IT 培训市场份额	20
图 39: 互联网软件开发阶段培训内容	20
图 40: 上市公司 CR5 营收情况 (单位: 亿元)	20
图 41: 2021 年行业市占率情况	21
图 42: 2019 年考公行业市占率情况	21
图 43: 行业格局梯度	21
图 44: 2014-2021 年达内教育课程结构	21
图 45: 2021 年达内教育少儿培训和成人培训报名人数 (单位: 人)	22
图 46: 2021 年达内科技和传智教育网点覆盖情况对比	22
图 47: 二线城市承接一线城市过剩人才	23
图 48: 2021 年各城市发布职位量增幅	23
图 49: 课研教师筛选标准	24
图 50: 2022 年传智教育研发人员背景情况	24
图 51: 课程研发机制	24
图 52: 2016-2021 年传智教育和达内教育研发费用率对比	25
图 53: 2017-2021 年公司研发人员占比情况 (单位: 人)	25
图 54: 师资培训体系	25

图 55: JAVA 课程部分从业教师履历	26
图 56: 公司独创四大教学方法	26
图 57: 面授培训模式和双元培训模式工作流程	27
图 58: 短期培训中双元培训模式占比提升	27
图 59: 公司部分实训项目	27
图 60: 传智专修学院合作企业达 1200 家	28
图 61: 传智教育和达内教育销售费用率对比	29
图 62: 传智教育和达内教育销售费用绝对值对比 (单位: 亿元)	29
图 63: 传智教育和高校合作模式	30
图 64: 分地区单校收入情况 (单位: 万)	32
图 65: 2020 年各地区毛利率对比 (单位: %)	32

表格目录

盈利预测与财务指标	1
表 1: 公司核心管理层履历	4
表 2: 2022 年传智互联网学校	8
表 3: 公司各业务收入确认政策	9
表 4: 2019 年以来职业教育政策回顾	13
表 5: IT 教育政策梳理	14
表 6: 互联网产业招聘职位数 TOP20 职位小类的竞争指数和薪酬状况 (单位: 元)	18
表 7: 东方教育 IT 业务 (新华电脑&华信智原) 情况	22
表 8: 传智教育 2022 年 Q3 就业表现	29
表 9: 传智教育、达内教育和新华电脑新媒体运营对比 (单位: 万人)	30
表 10: 扩建及新建校区情况	31
表 11: IT 研究院建设包含项目	32
表 12: 中等职教开办后盈利测算	33
表 13: 公司分业务业绩预测(单位: 万元)	34
表 14: 传智教育费用拆分及预测 (单位: 万元)	35
表 15: 可比公司 PE 数据对比	35
公司财务报表数据预测汇总	37

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅 -5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅 -5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026