

商业贸易

证券研究报告

2021年03月27日

中公系列深度四 | IT 培训：产业需求旺课程更新快，品牌化专业化势在必行

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

强于大市

作者

刘章明

分析师

SAC 执业证书编号：S1110516060001

liuzhangming@tfzq.com

孙海洋

分析师

SAC 执业证书编号：S1110518070004

sunhaiyang@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 1 《商业贸易-行业点评:微盟集团 | 优化营收结构,大客化生态化国际化战略推进》 2021-03-19
- 2 《商业贸易-行业深度研究:中公系列深度之三 | 学历升级丰富职业选择,产品完善激发市场需求》 2021-03-08
- 3 《商业贸易-行业点评:两会教育:关注校外培训及中西部发展,公平高质量为关键词》 2021-03-08

IT 产业快速发展人才缺口大，职业培训需求快速成长

我国 IT 产业收入利润规模不断扩大，从业人员薪资待遇领跑全国，就业吸引力强。根据工信部，2020 年我国软件产业收入规模达 8.2 万亿元，五年复合增速 13.8%。2020 年我国 IT 行业从业人员 705 万人，19 年 IT 专业从业人员平均工资 18.7 万元，位于全国第一。根据中国就业研究所，2020 年 IT/通信/电子/互联网领域以 25.1%的比例成为毕业生最想进入的行业。

全产业链前端普及、后端升级趋势下，人才长期处于供不应求状态。后端方面，大数据、人工智能产业加快发展，高端核心 IT 人才缺口大，根据智联招聘，我国信息基础设施产业核心技术人才缺口达 417 万，缺口较大的岗位以软件开发类为主，多为 5G、大数据等领域的通用人才。前端方面，信息技术发展带动其与各行业深度融合，数字商业、数字娱乐兴起创造大量泛 IT 新岗位需求，UI/UE 设计师、新媒体运营等招聘需求激增。

学历教育重理论轻实践，人才市场“就业难”、“用工难”共存，IT 培训衔接企校。用人单位普遍倾向雇佣 1 年以上工作经验的求职人员，高学历无法改变企业偏好。IT 培训紧随行业发展趋势，推出软件开发、网络推广、网络运维、软件测试、游戏开发、大数据技术、人工智能等培训，深受求职者青睐。

需求广供给散，品牌机构成长空间大

受宏观环境渐变影响，我国 IT 培训历经以北大青鸟、达内科技为代表的“软件蓝领”培训阶段和“营销驱动”两大阶段，目前行业进入百花齐放状态，机构间课程互补+竞争，促进行业良性发展。1) 达内教育 Java 及数字艺术课程为公司成长提供动力，渠道拓展+双师教学模式下公司在 2011-2017 年快速发展，后遇经营效率降低关闭部分成人中心，目前数量稳定在 106 个；公司 15 年推出童程童美进入 K12 领域。2) 传智教育重研发及口碑，全直营经营，致力于培养人工智能、大数据、智能制造等数字化高精尖人才和数据分析、网络营销、新媒体等数字化应用人才，自研教材能力突出。3) 千锋教育与国内 2 万余家 IT 企业建立人才输送合作关系，全面参与高校新工科建设，深度与校企合作模式下，学员平均就业薪酬显著高于同行。正文附达内、传智、千锋、中公优就业综合对比。

中公教育模式优渠道广，发力 IT 培训有望成为标杆

中公旗下优就业教育品牌，课程覆盖 Java 开发、Python+人工智能、大前端（H5+小程序+服务器渲染）等。中公教育已在 319 个地市开设 1335 个直营分布和学习中心，遍布全国的教学网点直接触达潜在需求；强有力的品牌支撑中公教育通过自有渠道完成宣发，全方位产品矩阵帮助公司实现人群复用，降低获客成本。强模式、强研发、强教学加持下，中公优就业产品线丰富，提供不同的课程内容细分方向及班型等选择，满足不同用户需求，并通过就业指导、生活保障等增值服务提升学员满意度。

盈利预测及估值

中公已建立并完善研发渠道运营垂直一体化响应反馈机制，在巩固自身护城河同时成就极强的市场竞争格局。我们预计公司 20-22 年净利分别为 25 亿、36 亿、49 亿元，PE 分别为 68x、48x、35x。

风险提示：宏观经济波动风险；政策风险；市场竞争风险；经营管理风险；

内容目录

1. IT 产业快速发展带动人才需求，培训行业伴随产业需求快速成长	5
1.1. IT 产业发展快，人才需求强劲	5
1.1.1. IT 软件产业规模不断扩大，从业人员薪资领跑全国	5
1.1.2. 后端：大数据、人工智能加快发展，高端核心 IT 人才缺口大	7
1.1.3. 前端：数字商业、数字娱乐兴起，创造大量泛 IT 新岗位	10
1.2. IT 培训紧随产业发展，空间广阔	11
1.2.1. 高等教育重理论轻实践，IT 人才市场“就业难”、“用工难”共存	11
1.2.2. IT 培训紧随行业发展趋势，通过短期技能提升衔接就业	12
2. 需求广供给散，品牌机构成长空间大	14
2.1. 行业龙头更迭，格局分散 CR5 仅 5.13%	14
2.2. 头部机构竞争+互补，行业良性竞争促进产品迭代	16
2.2.1. 达内教育：紧跟产业趋势，铸就行业龙头地位	16
2.2.2. 传智教育：重研发、重口碑，“黑马”突出重围	17
2.2.3. 千锋教育：近年崛起的 IT 培训新锐力量	19
2.2.4. 机构间课程互补+竞争，促进行业良性发展	21
2.3. 潜在需求遍布全国，品牌机构成长空间大	23
3. 中公教育模式优渠道广，发力 IT 培训有望成为标杆	24
3.1. 优就业复制中公公务员模式，形成全国性品牌效应	24
3.1.1. 线下渠道广布，品牌形象深入人心，直接触达潜在需求	24
3.1.2. 自有线上宣传渠道，获客效率高	25
3.2. 中公教研服务优质，供给端改革推动做大 IT 培训市场	26
3.2.1. 研发团队强大，满足 IT 培训技术快速迭代需求	26
3.2.2. 产品线丰富，满足学生细化需求	27
3.2.2.1. 课程内容横向纵向细化	27
3.2.2.2. 班型细化，满足不同画像用户需求	29
3.2.3. 就业指导、生活保障等增值服务，提升学员满意度	31
3.3. 盈利预测及估值	33
4. 风险提示	34

图表目录

图 1：2000 年来我国软件产业收入不断扩大，2020 年超八万亿元	5
图 2：2000 年来我国软件产业利润不断扩大，2020 年超一万亿元	5
图 3：我国软件行业从业人员数量增速略低于行业收入利润增速	6
图 4：19 年 IT 从业人员平均薪资位于全行业头部水平（单位：万元）	6
图 5：19 年 IT 人员平均工资 18.7 万，2013-2019 年复合增长率 9.41%	6
图 6：2020 年超过 1/4 毕业生期望就职于 IT/通信/电子/互联网行业	7
图 7：大数据产业图谱	8
图 8：2016-2020 年中国大数据产业规模	8

图 9: 中国人工智能产业图谱	9
图 10: 2019-2030 年中国人工智能核心产业规模及规划	9
图 11: 数字新商业产业图谱	10
图 12: 数字娱乐的主要类型	10
图 13: 前端的应用领域	11
图 14: 2019 年中国五大新兴职业 (单位: 倍)	11
图 15: IT 专业学生对所在学校营造实践创新能力氛围评价	12
图 16: 学校是否对 IT 专业学生进行科研创新基本训练	12
图 17: 大数据分析岗位工作经验要求	12
图 18: 大数据分析岗位投递人群学历	12
图 19: 企业内部 IT 工程流程及对应岗位分工细致	13
图 20: 进入 21 世纪后我国“软件蓝领”需求庞大	14
图 21: 2006 年 IT 培训市场以“软件蓝领”培养模式为主	14
图 22: 达内教育、传智教育、翡翠教育、兄弟连等 IT 培训机构逐渐进入大众视野	14
图 23: 2011-2017 年达内教育培训学员及营收快速增长	15
图 24: 2011-2017 年达内教育成人学习中心快速铺开	15
图 25: 2019 年 IT 培训行业主要公众公司市场占有率	15
图 26: 达内科技 2015-2020Q3 营收	16
图 27: 达内 26 大课程体系紧跟企业需求	16
图 28: 达内科技旗下课程紧跟技术发展趋势	17
图 29: Java 和数字艺术课程贡献公司超过 40% 营收 (单位: 亿元)	17
图 30: 达内科技 K12 培训学员数、学习中心数快速增长	17
图 31: 传智教育旗下课程体系	18
图 32: 传智教育旗下品牌体系	18
图 33: 传智教育收入构成 (单位: 亿元)	18
图 34: 传智教育研发费用率领先	18
图 35: 传智教育销售人员占比低	19
图 36: 传智教育销售费用率低	19
图 37: 传智教育 Java 培训班学员毕业后市场价值接近 2 万元, 职业起点高	19
图 38: 千锋教育旗下产品	20
图 39: 千锋研究院发展历程	20
图 40: 千锋教育 2020 年各月毕业学员就业情况	21
图 41: IT 专业学校遍布全国各地	23
图 42: 传智教育 JavaEE 课程平均 8 个月完成一次大版本迭代	23
图 43: 中公教育优就业覆盖 202 个地市, 触达各地 IT 专业学校	24
图 44: 上海中公教育网点分布	24
图 45: 中公与高校展开合作, 提供就业指导等服务	25
图 46: 中公与名企展开合作, 推动互联网人才整体战略升级	25
图 47: 优就业官网课程宣传	26
图 48: 优就业直观展示学员薪资	26
图 49: 中公教育销售费用率相对较低	26

图 50: 中公教育研发人员平均薪酬 (单位: 元)	27
图 51: 中公教育讲义平均研发成本 (单位: 元/套)	27
图 52: 优就业旗下课程体系全面	28
图 53: 上海对不同技术背景 IT 人才需求	28
图 54: 优就业提供安全舒适的学习生活环境	30
图 55: 细化至小时的学习时间安排	30
图 56: 线上高清录播+直播, 夯实学员基础	30
图 57: 线下集训, 重点突破	30
图 58: 优就业 OAO 训练营课程体系	31
图 59: 优就业名企直聘班合作企业	31
图 60: 优就业就业指导体系	32
图 61: 优就业学员就业薪资有保障	33
图 62: 中公提供舒适的住宿环境	33
图 63: 中公雄厚实力打造一流教学实训环境	33
表 1: 国家政策大力支持新一代信息技术发展	7
表 2: 我国新一代信息技术等战略性新兴产业重要性进一步提升	8
表 3: 新基建信息基础设施建设下四大产业各自招聘需求 Top10 职业	9
表 4: 我国发布多政策大力支持职业教育, 为满足 IT 行业快速发展产生的人才需求添动力	13
表 5: 千锋教育最新一期学员就业情况	21
表 6: 机构间课程既有重叠, 又有补充	21
表 7: IT 培训四大机构综合对比	22
表 8: 优就业 UI 设计课程与其他机构对比	28

1. IT 产业快速发展带动人才需求, 培训行业伴随产业需求快速增长

IT 人才从大的结构上可以分为两类, 一类是 IT 核心人才, 一类是泛 IT 应用人才。我们认为, 新一代信息技术发展产生大量 IT 核心人才缺口, 企业泛 IT 化发展创造了大量泛 IT 人才需求。受下游产业人才需求带动, IT 培训市场空间广阔。

1.1. IT 产业发展快, 人才需求强劲

计算机信息技术 (IT), 主要是应用计算机科学和通信技术来设计、开发、安装和实施信息系统及应用软件。

1.1.1. IT 软件产业规模不断扩大, 从业人员薪资领跑全国

新世纪以来, 我国软件产业发展迅速, 行业收入及利润规模不断扩大。根据工信部统计数据, 2001-2020 年, 中国软件行业整体收入由 2001 年的 751 亿元增长至 2020 年的 81,616 亿元, 整体利润由 2001 年的 143 亿元增长至 2020 年的 10,676 亿元, 20 年间收入和利润的年均复合增长率分别为 26.4% 和 24.1%, 近 5 年收入和利润的年均复合增长率分别为 13.8% 和 13.1%, 整体来看行业从高速发展期逐渐步入稳步增长期, 近五年行业规模增速基本稳定。

图 1: 2000 年来我国软件产业收入不断扩大, 2020 年超八万亿元



资料来源: 工信部, Wind, 天风证券研究所

图 2: 2000 年来我国软件产业利润不断扩大, 2020 年超一万亿元



资料来源: 工信部, Wind, 天风证券研究所

IT 软件行业从业人员数量增速略低于行业收入利润增速, 利于行业平均薪酬水平进一步提

升。从 IT 行业从业人员数量的变化来看，2001 年-2020 年我国 IT 行业从业人员数量由 29 万人增加到 2020 年的 705 万，平均每年增加 34 万人。整体来看，IT 软件行业从业人员数量增速略低于行业收入利润增速。随着行业内企业整合及内部管理完善，企业效率进一步提升，公司对从业人员的素质要求进一步提高，高门槛有利于行业平均薪酬水平进一步提升。这一时期，各公司由单纯的对 IT 人员的数量需求变成对高素质、高技术、高创新性人才的需求，高门槛有利于行业平均薪酬水平进一步提升。

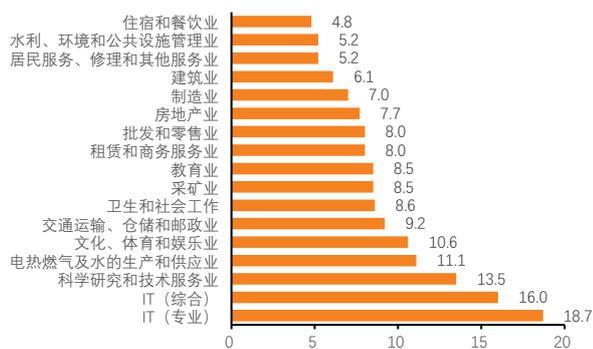
图 3：我国软件行业从业人员数量增速略低于行业收入利润增速



资料来源：Wind，天风证券研究所

薪资待遇是求职者用以衡量目标工作的重要标准之一，IT 从业人员平均薪资位于全国头部水平。据国家统计局统计，2019 年 IT 技术人员平均薪资为 18.7 万元，2013-2019 年薪资数据稳定增长，年均复合增长率 9.41%。据中国就业研究所统计，IT/通信/电子/互联网领域以 25.1%的比例成为 2020 年毕业生最想进入的行业。

图 4：19 年 IT 从业人员平均薪资位于全行业头部水平（单位：万元）



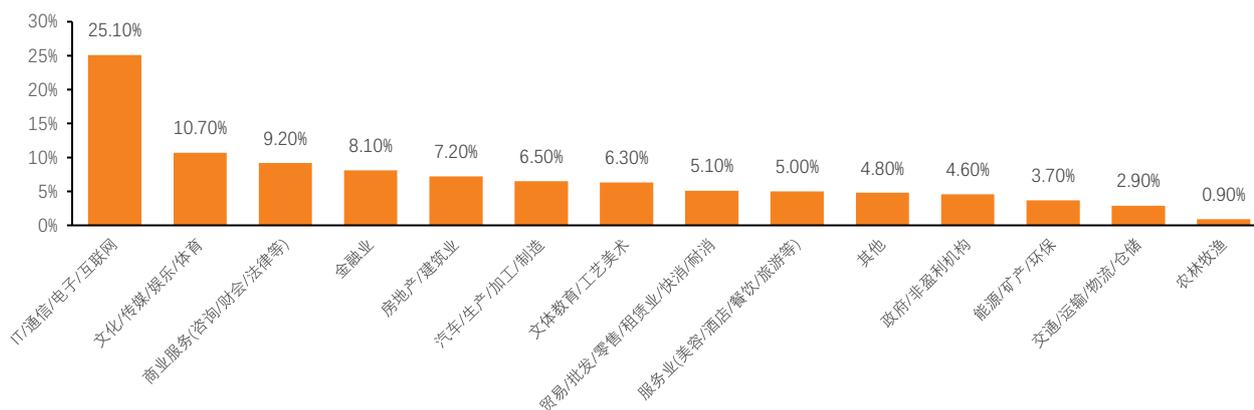
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 5：19 年 IT 人员平均工资 18.7 万，2013-2019 年复合增长率 9.41%



资料来源：国家统计局，Wind，天风证券研究所

图 6：2020 年超过 1/4 毕业生期望就职于 IT/通信/电子/互联网行业



资料来源：智联招聘，北大青鸟官网，天风证券研究所

1.1.2. 后端：大数据、人工智能加快发展，高端核心 IT 人才缺口大

国家政策大力支持互联网+、大数据、人工智能等新兴产业。近年来，《中国制造 2025》(国发[2015]28号)、《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》(国发[2015]40号)等文件相继印发，IT 行业获得国家政策的大力支持：2015 年，国务院发布《中国制造 2025》(国发[2015]28号)，提出瞄准新一代信息技术等重点领域；同年，国务院发布《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》(国发[2015]40号)，提出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；2016 年，国务院发布《关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》，提出围绕制造业与互联网融合关键环节，积极培育新模式新业态，强化信息技术产业支撑；2016 年、2017 年，国务院分别发布了《促进大数据发展行动纲要》和《新一代人工智能发展规划》，提出加快大数据和人工智能的发展。

表 1：国家政策大力支持新一代信息技术发展

政策法规名称	施行时间	发文机构	摘要
《中国制造 2025》	2015 年 5 月	国务院	瞄准新一代信息技术、高端设备、新材料、生物医药等战略重点，引导社会各类资源集聚，推动优势和战略产业快速发展。
《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	2015 年 7 月	国务院	顺应世界“互联网+”发展趋势，充分发挥中国互联网的规模优势和应用优势，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，构筑经济社会发展新优势和新动能。坚持改革创新和市场需求导向，突出企业的主体作用，大力拓展互联网与经济社会各领域融合的广度和深度。
《关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》	2016 年 5 月	国务院	以建设制造业与互联网融合“双创”平台为抓手，围绕制造业与互联网融合关键环节，积极培育新模式新业态，强化信息技术产业支撑，完善信息安全保障，夯实融合发展基础，营造融合发展新生态，充分释放“互联网+”的力量，改造提升传统动能，培育新的经济增长点，发展新经济，加快推动“中国制造”提质增效升级，实现从工业大国向工业强国迈进。
《促进大数据发展行动纲要》	2016 年 8 月	国务院	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，培育新业态，助力经济转型；强化安全保障，提高管理水平，促进健康发展。
《软件与信息技术服务业发展规划(2016-2020 年)》	2017 年 1 月	工信部	以创新发展和融合发展为主线，到 2020 年基本形成具有国际竞争力的产业生态体系的发展目标，全面提高创新发展能力、积极培育壮大新业态、深入推进应用创新和融合发展、进一步提升信息安全保障能力、大力加强产业体系建设、加快提高国际化发展水平，明确相关

保障措施。

《新一代人工智能发展规划》 2017年7月 国务院

把人工智能发展放在国家战略层面系统布局、主动谋划，牢牢把握人工智能发展新阶段国际竞争的战略主动，打造竞争新优势、开拓发展新空间，有效保障国家安全。

资料来源：传智教育招股书，天风证券研究所

疫情凸显新一代信息技术必要性，我国新一代信息技术等战略性新兴产业重要性进一步提升。2020年新冠疫情爆发以来，新一代信息技术在疫情防控、疫苗新药研发、无人生产、远程运维、居家办公等方面都发挥了重要作用，凸显了新一代技术发展的必要及紧迫性。对比我国“十四五”和“十三五”规划，我国战略性新兴产业增加值占国内生产总值比重目标进一步提高，从15%提高到17%，力度从“支持”升级为“聚焦”。

表 2：我国新一代信息技术等战略性新兴产业重要性进一步提升

文件名称	目标	相关领域
“十四五”规划	着眼于抢占未来产业发展先机，培育先导性和支柱性产业，推动战略性新兴产业融合化、集群化、生态化发展，战略性新兴产业增加值占 GDP 比重超过 17%。	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。
“十三五”规划	瞄准技术前沿，把握产业变革方向，围绕重点领域，优化政策组合，拓展新兴产业增长空间，抢占未来竞争制高点，使战略性新兴产业增加值占国内生产总值比重达到 15%。	支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意等领域的产业发展壮大。大力推进先进半导体、机器人、增材制造、智能系统、新一代航空装备、空间技术综合服务系统、智能交通、精准医疗、高效储能与分布式能源系统、智能材料、高效节能环保、虚拟现实与互动影视等新兴前沿领域创新和产业化，形成一批新增长点。

资料来源：中国政府网，天风证券研究所

● 驱动力一：大数据

根据前瞻产业研究院《2019年中国大数据行业研究报告》估计，2020年全球大数据市场规模在2100亿美元左右，中国大数据产业规模在6600亿左右。随着物联网、电子商务、社会化网络的快速发展，全球大数据储量迅猛增长，成为大数据产业发展的基础。伴随大数据政策出台，地方政府相继成立了大数据管理机构，促进大数据产业发展。随着大数据产业链的逐渐完善，大数据应用层次逐渐深入，大数据专业人才需求随之增大。

图 7：大数据产业图谱



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

图 8：2016-2020 年中国大数据产业规模



资料来源：赛迪，前瞻产业研究院，天风证券研究所

● 驱动力二：人工智能

截至 2019 年底，我国人工智能企业数量超过 2,600 家，各地政府出台人工智能相关政策 270 多项。根据人工智能公司 Element AI 发布的《2019 年度全球 AI 人才报告》，全球人工智能从业人员数量有所增加，但人才缺口仍然较大，企业普遍反映缺乏人工智能人才。随着人工智能在各个行业应用的不断深入，人才需求会越来越大。

图 9：中国人工智能产业图谱



资料来源：中公 U 就业官网，天风证券研究所

图 10：2019-2030 年中国人工智能核心产业规模及规划



资料来源：中国政府网，艾媒咨询，中公 U 就业官网，天风证券研究所

目前，我国 IT 核心技术人才缺口超 400 万，多为 5G、大数据、人工智能等领域人才。随着人工智能、云计算、物联网、智能终端、大数据等新一代信息技术的发展，以及与各产业的深度融合形成的各行业信息化、互联化趋势，IT 产业应用领域将更广泛，IT 相关岗位的人才需求将进一步增加。

- 1) 根据《智联招聘 2020 年新基建产业人才预测报告》，2020 年底我国信息基础设施产业核心技术人才的缺口将达到 417 万人，缺口较大的岗位以软件开发类为主，包括 Java 开发工程师、软件工程师、Android 开发工程师、高级软件工程师、IOS 开发工程师、Web 前端开发、嵌入式软件开发、互联网软件工程师、系统架构设计师等，多为 5G、大数据、人工智能等各领域的通用人才。
- 2) 根据华为与中国软件行业协会等联合发布的《中国 ICT 人才生态白皮书》，2017 年信息技术产业人才总体需求缺口达 765 万，未来 70% 的 ICT 人才将集中在云计算、大数据、物联网、人工智能等新兴领域。

表 3：新基建信息基础设施建设下四大产业各自招聘需求 职业

排名	大数据	人工智能	5G	工业互联网
1	软件工程师	互联网产品经理/主管	软件工程师	ERP 实施顾问
2	Java 开发工程师	软件工程师	通信研发工程师	软件工程师
3	IT 技术支持/维护工程师	项目经理/项目主管	质量管理/测试工程师	Java 开发工程师
4	项目经理/项目主管	运营主管/专员	硬件工程师	Web 前端开发
5	Web 前端开发	Java 开发工程师	通信技术工程师	项目经理/项目主管
6	软件测试	算法工程师	项目经理/项目主管	高级软件工程师
7	网络与信息安全工程师	Web 前端开发	嵌入式软件开发	ERP 技术/开发应用
8	互联网产品经理/主管	IT 技术支持/维护工程师	无线/射频通信工程师	软件测试
9	高级软件工程师	软件测试	工艺/制程工程师	嵌入式软件开发
10	数据库开发工程师	高级软件工程师	需求工程师	IT 技术支持/维护工程师

资料来源：中国新闻网，智联招聘，天风证券研究所

1.1.3. 前端：数字商业、数字娱乐兴起，创造大量泛 IT 新岗位

随着 IT 产业和各产业的深度融合形成的各行业信息化、互联化趋势，IT 产业应用领域将更广泛，IT 相关岗位的人才需求将进一步增加。数字商业、数字娱乐、传统行业的互联网改造的普及过程创造新兴的岗位需求，要求从业者掌握一定的编程技能。

数字商业方面，公众号、小程序、直播电商、短视频、企业微信等新兴渠道的出现后，品牌商开始重视销售、营销、运营一体化的全渠道经营，通过圈定私域流量进行宣发。随着“数字新商业”向零售、电商、餐饮、美业、酒店、旅游等生活服务也的拓展，越来越多大型企业加入“数字新商业”的阵营，由此产生大量泛 IT 运营人才需求。

图 11：数字新商业产业图谱



资料来源：艾瑞咨询，天风证券研究所

数字娱乐方面，数字娱乐产业基于数字技术的发展，包括数字游戏、数字动漫、数字影视、数字音乐、网络文学等，满足个人和家庭休闲娱乐，是现代娱乐方式的典型体现。近年来，国内政府出台相关政策驱动企业参与文化创意产业体系，影视、VR、电竞等频频引领数字娱乐新热点。随着用户线上娱乐习惯的养成，对数字娱乐内容生产的需求持续并更加旺盛，催生相关行业的泛 IT 设计人才需求。

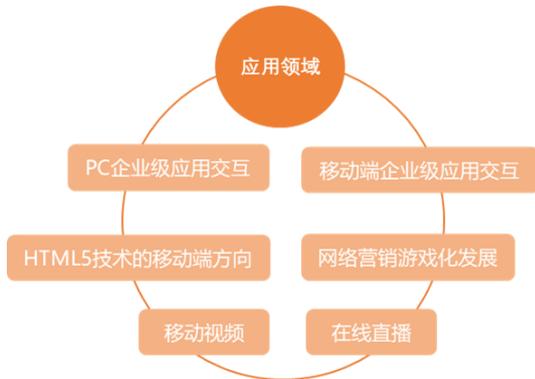
图 12：数字娱乐的主要类型



资料来源：艾瑞咨询，天风证券研究所

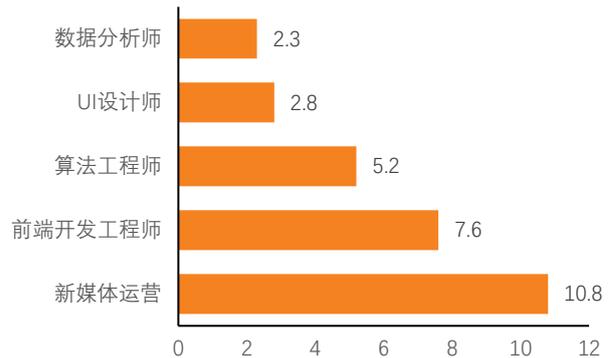
数字商业和娱乐要求从业者具备互联网前端、运营、设计等技能，行业兴起相关人才需求激增。随着数字商业、数字娱乐的不断发展对前端产生了更高的要求，网页不再只是承载单一的文字和图片，需要以交互的形式为用户提供更好的使用体验，移动端前端开发前景广阔，前端技术还能应用于智能电视、智能手表等硬件，迸发出旺盛的生命力。此外，还诞生了短视频及直播运营、UI/UE 设计、电商视觉设计等细分方向岗位。根据领英《2019 年中国新兴职业报告》，新媒体运营、前端开发工程师、UI 设计师分别位于五大新兴职业的一、二、四名，2013-2017 年的职位增长率分别为 10.8x、7.6x、2.8x。根据智联招聘《2019 年短视频/直播行业人才发展报告》，2019 年第三季度，短视频行业招聘职位数同比增长 325.28%。

图 13： 前端的应用领域



资料来源：，中公 U 就业，天风证券研究所

图 14： 2019 年中国五大新兴职业（单位：倍）



资料来源：，领英《2019 年中国新兴职业报告》，天风证券研究所

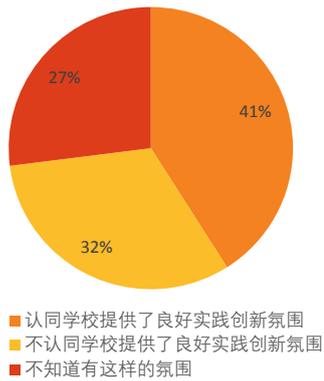
1.2. IT 培训紧随产业发展，空间广阔

“IT 教育培训”是指让受教育者学习与掌握信息技术的教育过程，根据“是否颁发学历证书”可划分为学历 IT 教育培训和非学历 IT 教育培训两类。

1.2.1. 高等教育重理论轻实践，IT 人才市场“就业难”、“用工难”共存

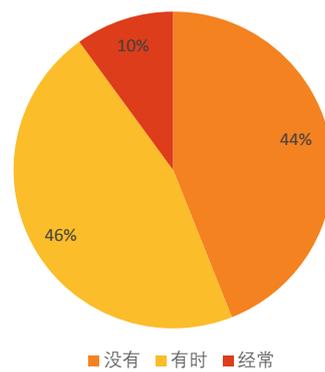
我国高等教育的 IT 教育尚不能满足市场对 IT 人才“质”的需求，“用工难”和“就业难”的问题同时存在。尽管我国高等院校每年都有大量的计算机专业学生毕业，但大多数都很难快速满足企业用人需求，主要是因为学生在校园中很难获得实际的项目操作经验，同时由于 IT 行业实操性强、技术更新换代快的特点，多数学生在毕业之后很容易产生技术脱节、知识落后的问题。大学及大中专等机构偏重理论学习，不要求学生具备实际项目开发经验，且 IT 相关专业教材的更新速度远比不上技术的更新迭代速度。根据科技视界期刊于金霞《IT 专业大学生实践创新能力培养问卷调查分析》，仅有 41% 的 IT 专业学生认为所在学校提供了良好的实践创新环境，只有 10% 的学生所在学校经常对学生开展科技创新方面的训练。因此，IT 专业的部分毕业生实践能力较差，与企业需求脱节，呈现出就业难的现象。

图 15：IT 专业学生对所在学校营造实践创新能力氛围评价



资料来源：科技视界《IT 专业大学生实践创新能力培养问卷调查分析》于金霞，天风证券研究所

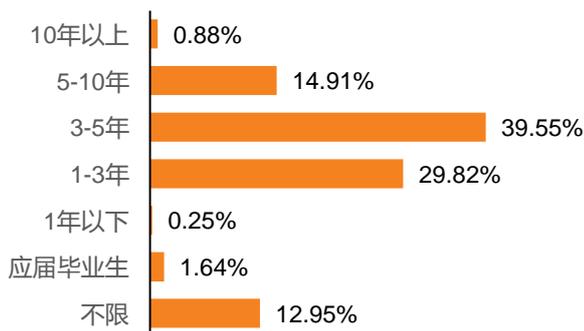
图 16：学校是否对 IT 专业学生进行科研创新基本训练



资料来源：科技视界《IT 专业大学生实践创新能力培养问卷调查分析》于金霞，天风证券研究所

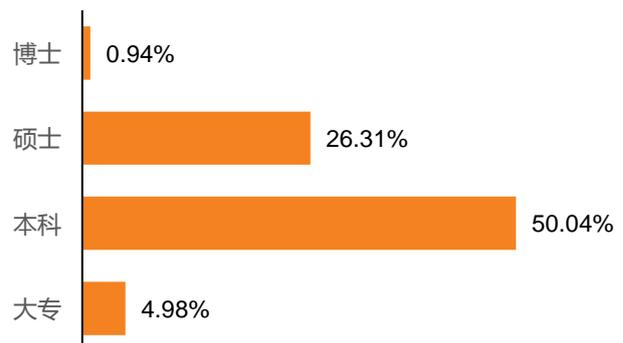
用人单位普遍倾向雇佣具备 1 年以上工作经验的求职人员，从侧面反映出用人单位对经验而非学历的要求。以大数据分析岗位为例，用人单位更为倾向雇佣具备 1 年以上工作经验的求职者，招聘应届生及工作经验在 1 年以下求职者的职位不足 15%。对比投递者的学历构成，投递者中硕士及以上学历者占比已达到 27.3%，但求职者的普遍高学历依然无法改变企业对具备丰富经历求职者的偏爱。

图 17：大数据分析岗位工作经验要求



资料来源：中国报告网，天风证券研究所

图 18：大数据分析岗位投递人群学历

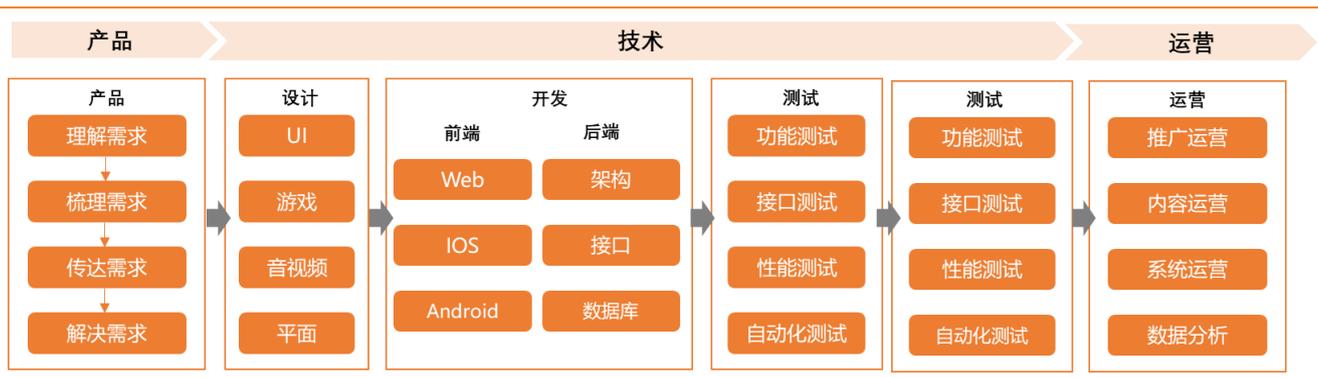


资料来源：中国报告网，天风证券研究所

1.2.2. IT 培训紧随行业发展趋势，通过短期技能提升衔接就业

企业 IT 围绕产品、技术、运营，以工作环节和技术功能划分岗位。以典型的互联网 IT 企业为例，业务的三大支柱分别是产品、技术和运营，其中技术环节细分最多，包括设计、开发、测试和运维四个环节，每一个环节按照工作流程和职能有相应的细分岗位。同时，企业内部也存在按某项技术划分的岗位，比如算法工程师、大数据工程师和搜索工程师，岗位设计相比外包模式具有更高的专业性和技术性。因此，IT 企业招聘更看重求职者承担具体工作任务的能力，并不过多考察对专业理论精准掌握的能力，实践能力和实践经验是用人单位考量的主要指标。

图 19：企业内部 IT 工程流程及对应岗位分工细致



资料来源：天风证券研究所

非学历 IT 教育以民办教育为主，包括以通过 IT 认证考试为目的的教育培训和以 IT 技术学习、提升工作能力为目的的教育培训。按照认证考试的类型不同，以通过 IT 认证考试为目的的 IT 教育培训可分为：国家级计算机等级认证培训、微软系列认证培训、Cisco 系列认证培训、Novell 系列认证培训、JAVA 认证培训、Oracle 系列认证培训、SAPR/3 认证培训等；按照授课内容的不同，以 IT 技术学习、提升工作能力为目的的教育培训可分为：软件开发类培训、网络推广类培训、网络运维类培训、软件测试培训、游戏开发类培训及新兴起的大数据技术培训和人工智能培训等。

IT 培训的受众既包括在职培训的企业员工，也包括直接接受课外培训的学员以及机构与学校合作授课的在校学员，学员不一定具备 IT 从业或专业背景。其中，参加 IT 课外培训的学员主要是应届毕业生和就业时间未满 2 年的职场新人。IT 职业技能培训授课时间短，课程形式多样，授课周期普遍在 4-6 个月，培训学时在 500-800 个学时左右。IT 培训课程形式多样，涵盖软件/互联网产品开发的各个环节，内容包括 UI 设计及 Java、HTML、PHP 等编程语言等，直接衔接企业的用工需求。

近年，我国发布多政策大力支持职业教育，为满足 IT 职业培训行业快速发展添动力。2019 年，《加快推进教育现代化实施方案（2018 - 2022 年）》（中共中央办公厅、国务院办公厅印发）、《中国教育现代化 2035》（中共中央办公厅、国务院办公厅印发）等文件相继印发，将职业教育服务能力生作为总体目标，利于职教培训扩容，IT 培训行业培训规模有望迎来升级。

表 4：我国发布多政策大力支持职业教育，为满足 IT 行业快速发展产生的人才需求添动力

政策名称	发布时间	重点内容
加快推进教育现代化实施方案（2018 - 2022 年）	2019 年 2 月 3 日	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。健全产教融合的办学体制机制，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，优化专业结构设置，大力推进产教融合、校企合作，开展国家产教融合建设试点。
中国教育现代化 2035	2019 年 2 月 23 日	加快发展现代职业教育，不断优化职业教育结构与布局。推动职业教育与产业发展有机衔接、深度融合，集中力量建成一批中国特色高水平职业院校和专业。2035 年主要发展目标包括职业教育服务能力显著提升等。

资料来源：中国教育部官网，天风证券研究所

2. 需求广供给散，品牌机构成长空间大

2.1. 行业龙头更迭，格局分散 CR5 仅 5.13%

- 第一阶段（2000-2010）：软件服务业高速发展创造大量人才需求，我国因地制宜引入印度软件蓝领培训模式，诞生北大青鸟等一批优秀 IT 培训企业。

进入 21 世纪以后，我国软件行业快速发展，软件企业人才需求庞大，尤其是能够熟练编程的技术工人和基础程序员。这一时期，我国借鉴印度软件产业通过“软件蓝领”队伍降低软件代工成本的发展经验，大规模引入印度“软件蓝领”的培训模式，以专科及以下学历的学生为用户群体，进行为期 1-3 年的培训。

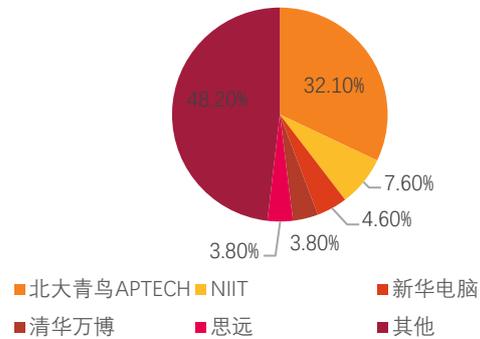
2003 年印度培训巨头 APTECH 在中国建立了 76 家培训中心，招生规模达到 1.8 万人；同年，印度国家信息技术研究院（NIIT）与中国的 90 家软件培训机构联合推出了“万人软件英才”工程。其中，北大青鸟、NIIT、新华电脑、清华万博、思远等机构经营较为出色，北大青鸟更是以 32.1% 的市场份额（2006 年）领跑国内 IT 培训行业。

图 20：进入 21 世纪后我国“软件蓝领”需求庞大



资料来源：高职软件技术专业教学质量诊断与改进方案研究，天风证券研究所

图 21：2006 年 IT 培训市场以“软件蓝领”培养模式为主



资料来源：IDC，北大青鸟官网，天风证券研究所

- 第二阶段（2010-2017）：高考扩招生源结构变化，IT 产业变迁人才需求升级，达内快速扩张。

进入 21 世纪以后，我国高等院校开始大规模扩招，“高考落榜生”数量逐渐减少，即“软件蓝领”潜在学员规模逐渐萎缩，IT 培训生源结构逐渐变化。另一方面，我国 IT 行业从 PC 时代向移动时代过渡，人才需求开始向精细化、专业化的高端人才转向。这一时期，达内教育、传智教育、翡翠教育、兄弟连等 IT 培训机构逐渐进入大众视野。同时，北大青鸟因为生源减少、教学内容积累不足、加盟模式下总部管控力差等问题逐渐落幕。

图 22：达内教育、传智教育、翡翠教育、兄弟连等 IT 培训机构逐渐进入大众视野



资料来源：各公司公告及官网，天风证券研究所

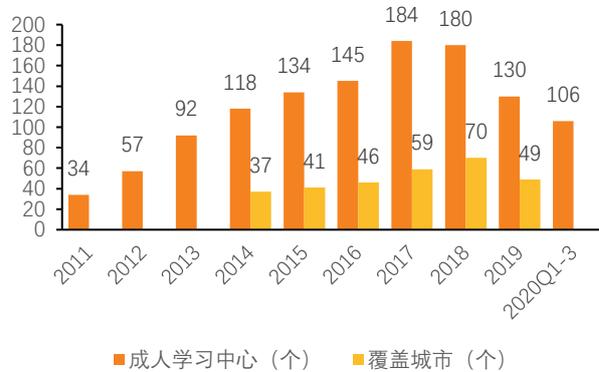
这一时期，达内科技凭借快速扩张能力成功实现大规模收割，成为行业龙头。2011-2017 年公司成人学习中心数量由 34 家增长近 6 倍至 184 家。由于 IT 行业技术迎来风口，公司的这种快速扩张能力能及时抓住机遇扩大市场份额，抢占发展机遇。这一时期公司营收翻了近 10 倍，从不到 2 亿元接近 20 亿。

图 23：2011-2017 年达内教育培训学员及营收快速增长



资料来源：达内教育公司公告，Wind，天风证券研究所

图 24：2011-2017 年达内教育成人学习中心快速铺开

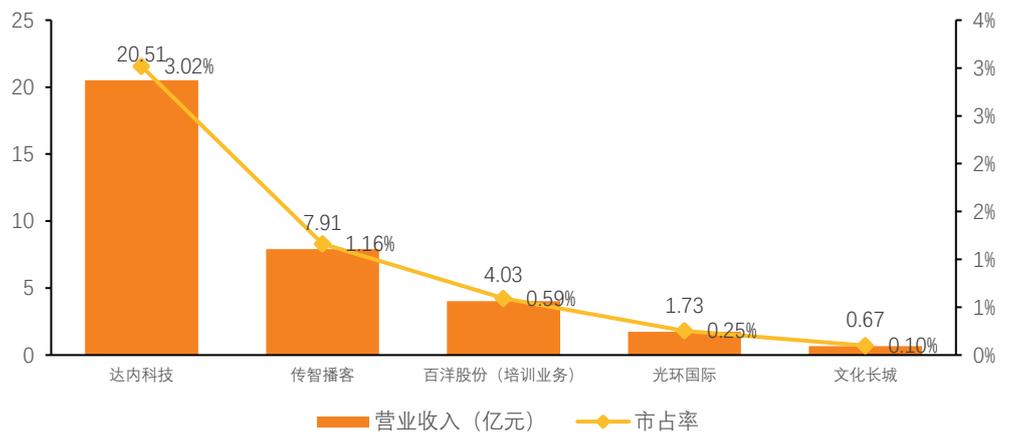


资料来源：达内教育公司公告，天风证券研究所

● 第三阶段（2018 年以后）：IT 培训机构百花齐放，由营销驱动向教研驱动转型

IT 培训市场竞争格局分散，培训机构百花齐放。目前，IT 教育培训行业竞争格局分为两个层次，第一层次为全国范围经营的知名品牌机构，包括达内科技、传智教育、中公教育、百洋股份、光环国际、文化长城等。上述企业虽规模尚可，但市占率较低，均未超过 5%。以行业龙头达内科技为例，2019 年达内科技实现营业收入 20.51 亿元，按照前瞻产业研究院测算的 2019 年 IT 教育培训行业市场规模约 680 亿元计算，达内科技 2019 年的市场占有率约为 3.02%。2019 年，我国 IT 培训行业 CR5 约为 5.13%，占比相对较低。

图 25：2019 年 IT 培训行业主要公众公司市场占有率



资料来源：传智教育招股书，天风证券研究所

IT 培训机构由营销驱动向教研驱动转型。IT 行业技术更新快，新技术的出现就会带来新的需求，新的 IT 培训企业也会借此入局，导致市场处在不断的变动之中，行业市场竞争激烈。企业不仅通过构建自己的竞争优势来保住行业地位，还要不断适应行业变化以免被淘汰出局。我们认为，在未来一段时间内，拥有自主研发课程内容、自有教学研发团队、教研能力突出的培训机构优势和潜力较大。

2.2. 头部机构竞争+互补，行业良性竞争促进产品迭代

2.2.1. 达内教育：紧跟产业趋势，铸就行业龙头地位

达内教育 2019 年营业收入 20.5 亿元，市场占有率 3.02%，为行业龙头。达内教育成立于 2002 年，经过多年发展，目前已在北京、上海、广州、深圳、大连、南京、武汉、杭州、西安、苏州、成都、沈阳等 70 个大中城市成立了 373 家学习中心。公司主要提供成人和 K12 少儿培训，遍布全国的教学网点有助于达内满足分散的学员培训需求，截止目前，达内累计培训学员已达 100 万人次。

双师模式开创者，助力网点快速扩张。公司成人 IT 培训业务采用双师模式开展而非纯在线模式，原因在于公司意图为学员提供专注的交流、学习环境，并且便于公司实地指导学员就业。双师模式中，由位于北京总部的讲师通过直播向位于各地学习中心的学员授课，保证了各地课程内容的统一化。在每一个教师，达内配备了 1-2 名课程助教以监督、辅导学生，以保证学习效率。由于双师模式，达内扩展地方学习中心仅需招聘助教而非讲师，减轻了公司人才招聘的压力，助力网点快速扩张。

公司从 Java 培训起家，在 Java 领域有较深的积累。Java 语言是服务器编程语言中的王者，据 2020 年开发者生态系统状况调查，中国开发者中有 51% 的人青睐使用 Java 语言，位列各国家之首，中国程序员对 Java 语言的青睐催化从业者参与 Java 培训的热情，达内科技顺应趋势开设 Java 培训，成长迅速。随着公司的发展，达内教育也逐步开设了 Web 前端、UI 设计等主流 IT 技术培训，满足学员多样化培训需求。

图 26：达内科技 2015-2020Q3 营收



资料来源：公司公告，天风证券研究所

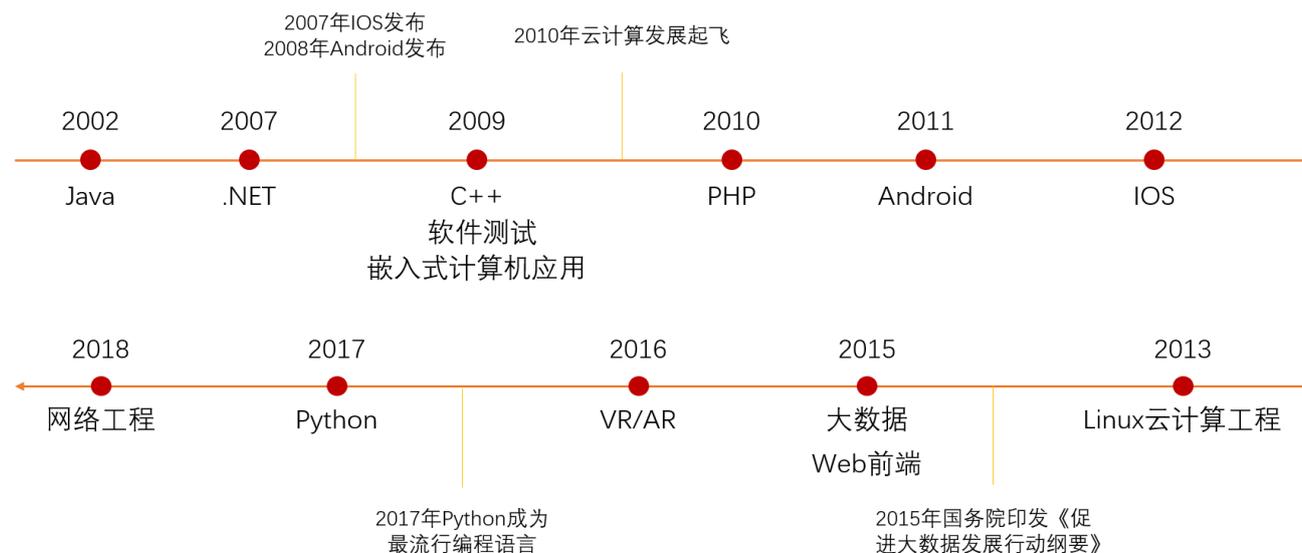
图 27：达内 26 大课程体系紧跟企业需求



资料来源：公司官网，天风证券研究所

达内科技有对行业变迁的敏锐嗅觉，课程迭代紧跟市场趋势变化，走在市场前列。公司旗下课程的推出紧跟时代变迁，例如 07/08 年 Android 和 IOS 发布后，公司在 2011 和 2012 年相继推出了 Android 和 IOS 的相应课程；2015 年国务院发布《促进大数据发展行动纲要》，达内紧跟着推出了大数据课程；在 2017 年 Python 成为最流行的编程语言之际，达内也推出了 Python 语言课程。

图 28：达内科技旗下课程紧跟技术发展趋势

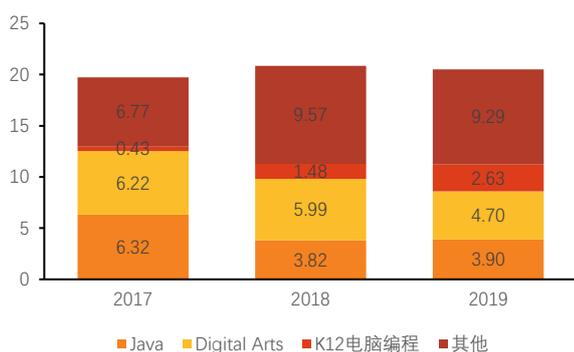


资料来源：公司公告，IEEE Spectrum，天风证券研究所

达内教育紧跟趋势，推出数字艺术课程，为公司成长提供动力。自 2013 年起，达内科技开始开设数字艺术（主要包括 UI 设计与商业视觉设计）等非传统 IT 类课程。最先推出的数字艺术类课程瞄准的是未来游戏行业、影视行业、移动端应用等领域对数字艺术设计人才的需求。2019 年，数字艺术类课程为公司贡献了 4.7 亿元收入，占总收入的 22.9%，是公司重要的收入来源。

2015 年起达内推出 K12 编程培训，瞄准 K12 STEAM 市场。达内科技在 2015 年推出童程童美品牌，发力 K12 编程教育，学员数与学习中心数快速增长，到 2020 年 Q3 时公司 K12 学员数已达到 122800 人，学习中心数达到 236 个。2019 年达内科技 K12 业务收入 2.63 亿元，占公司总营收的 12.8%，相比于 2017 年占比 2.2% 有大幅提升。**K12 业务成为达内教育的业务新重点。**

图 29：Java 和数字艺术课程贡献公司超过 40% 营收（单位：亿元）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 30：达内科技 K12 培训学员数、学习中心数快速增长



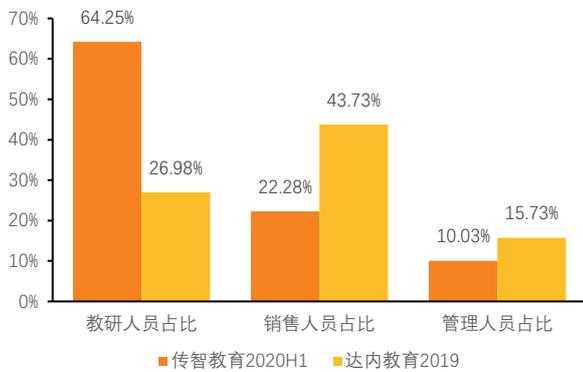
资料来源：公司公告，天风证券研究所

2.2.2. 传智教育：重研发、重口碑，“黑马”突出重围

传智教育致力于培养人工智能、大数据、智能制造、软件、互联网、区块链等数字化高精尖人才和数据分析、网络营销、新媒体等数字化应用人才。截至目前，公司已在北京、上海、广州、深圳、杭州、南京、合肥等一二线城市开设共 19 所分校，未来将继续在其他省会城市开设新分校。14 年间，传智教育共培养了 30+ 万高精尖 IT 开发人才，每 20 名 IT 从业者就有 1 名是传智教育所培养。2021 年 1 月 12 日，传智教育在深交所成功上市，成

公司教材和课程质量过硬，学员就业情况好，积累用户口碑，老学员转介比例高达 70%。公司向社会持续输出的优质内容，学员就业情况良好。学员群体中形成了良好口碑，为口碑营销提供可能。目前公司 70%以上的用户来自于老用户的口碑推荐，公司销售费用率远低于行业龙头达内教育。传智教育注重研发，在 IT 培训领域持续输出优质内容，在行业内不断积累良好口碑，有望在激烈的市场竞争中突出重围。

图 35：传智教育销售人员占比低



资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 36：传智教育销售费用率低



资料来源：公司公告，天风证券研究所

传智教育的优质培训服务，保证了学员的就业率与毕业薪资。传智教育短期 IT 培训课程大专及以下学历学员毕业后综合就业率 90.66%。毕业学员薪资方面，以 Java 培训班学员为例，毕业学员月薪接近 2 万元，对应工作经验 2~4 年的高级开发工程师。优质教学产品助力学员高起点就业。

图 37：传智教育 Java 培训班学员毕业后市场价值接近 2 万元，职业起点高



资料来源：公司官网，天风证券研究所

2.2.3. 千锋教育：近年崛起的 IT 培训新锐力量

千锋教育成立于 2011 年，采用全面授 IT 教学模式，目前已在北京、深圳、上海等 18 座城市建设有 22 个校区。已与国内 20000 余家 IT 相关企业建立人才输送合作关系，年培养优质人才 20000 余人，合作院校超 600 所，累计向互联网输出免费教学视频 800 余套，累积播放量逾 9000 万次。旗下产品主要有 HTML5 大前端、Java、Python、UI、云计算等。

图 38: 千锋教育旗下产品



资料来源: 公司官网, 天风证券研究所

教学、教研团队实力强，输出优秀教学产品。公司有数十位总监级专家全职授课，300 余位业内强师全程面授，其中不乏原中科院计算所专家、原百度联想企培负责人、原去哪儿网技术总监等技术大牛。教研团队方面，经过近十年的发展，千锋教研院成为了一所具有全球前瞻视野、紧跟行业热点技术、输出紧贴人才需求课程内容的研究院。多年发展的积淀使千锋研究院在业内的认可度不断提升，研究院全面参与高校新工科建设，全面参与高校新专业人才培养方案制定，全面展开专业共建合作项目，达成与阿里钉钉、360 等明星企业的大战略合作。

图 39: 千锋研究院发展历程



资料来源: 公司官网, 天风证券研究所

千锋教育学员平均就业情况良好。千锋教育不放弃每一名学员，每月更新每一名学员的就业薪酬情况，摒弃行业用就业明星证明全体就业的潜规则，让学员对未来更放心。以 HTML5、Java、Python 最新一期学员就业数据来看，平均薪酬分别达到 12460 元、11325 元、10768 元，就业率分别为 100%，93%，100%。在 2020 年整体就业环境较差的条件下，公司学员

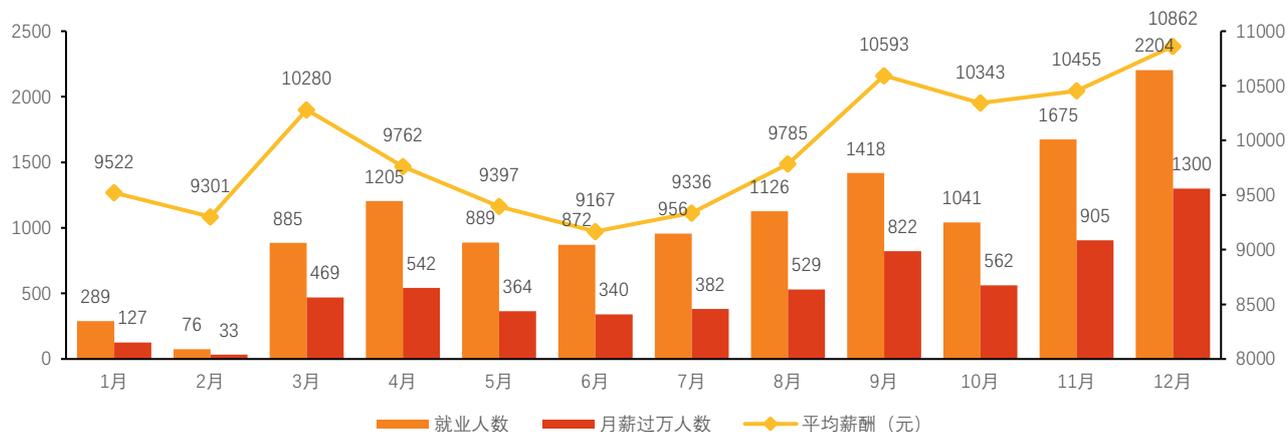
平均薪酬仍达到了 10118 元。

表 5: 千锋教育最新一期学员就业情况

	就业人数	就业率	平均薪资 (元)	最高薪资 (元)	月薪过万人数
HTML5	73	100%	12460	19000	64
Java	50	93%	11325	15500	42
Python	51	100%	10768	24916	34
UI	40	95%	10351	14000	31
大数据	57	98%	17651	26000	49
Unity	42	100%	12438	25000	36
PHP	57	100%	10500	21000	43
云计算	40	100%	12017	18167	37
软件测试	24	100%	9036	19000	14
智能物联网	46	100%	9459	17500	27

资料来源: 公司官网, 天风证券研究所

图 40: 千锋教育 2020 年各月毕业学员就业情况



资料来源: 公司官网, 天风证券研究所

2.2.4. 机构间课程互补+竞争, 促进行业良性发展

机构间课程互补+竞争, 行业研发良性循环。由于 IT 行业细分技术多, 迭代快, 同一家 IT 培训机构一般不会覆盖所有技术, 即使是行业龙头达内科技, 也并未运营如新媒体+短视频直播运营、人工智能开发、智能机器人软件开发等课程, 而这三门课程传智教育有开设。因此行业中不同机构间的课程之间存在互补。但同时, 一些重要技术如 Java, 行业中头部机构均有开设, 达内科技、传智教育、千锋教育在 Java 领域分别开设了 Java 开发、JavaEE、JavaEE+分布式开发课程, 彼此之间有竞争。IT 培训机构之间存在着共有课程的研发精细化和推出竞争对手未覆盖的课程两种竞争模式。这引导着行业技术不断进步, 实现良性发展。

表 6: 机构间课程既有重叠, 又有补充

达内科技	传智教育	千锋教育
UI 设计	UI/UE 设计	全链路 UI/UE 设计
Java 开发	JavaEE	JavaEE+分布式开发
Python	Python+数据分析	Python 人工智能+数据分析
Web 前端	HTML&JS+前端	HTML5 大前端
BVD 商业视觉	电商视觉运营设计	-
linux 云计算	linux 云计算+运维开发	云计算
UED 设计	-	-

商业插画	-	-
室内设计	-	-
大数据	大数据	大数据+人工智能
软件测试	软件测试	全栈软件测试
主办会计	-	-
C/C++开发	-	-
PHP 开发	-	-
产品经理	产品经理	-
嵌入式	-	智能物联网+嵌入式
网络营销	-	互联网营销
网络运维与安全	-	网络安全
VR/AR	-	-
人力资源	-	-
影视后期	新媒体+短视频直播运营	-
-	人工智能开发	-
-	智能机器人软件开发	-
-	-	Unity 游戏开发

资料来源：各公司官网，天风证券研究所

表 7：IT 培训四大机构综合对比

公司名称	课程品类	授课方式	学习中心数量	覆盖城市数量	研发及教学模式	培训学生数量 (2019 年)	营收 (2019 年)
达内科技	14 门 IT 课程：Java、.NET、软件测试、嵌入式开发、PHP、Android、iOS、Linux 和网络工程、大数据、Web 前端开发、VR/AR、Python、网络工程；5 门泛 IT 课程：数字艺术、网络营销、会计、CAD、影视后期。	3 个月全日制为主，5-8 个月短期业余型为辅。	成人学习中心 130 个；少儿学习中心 217 个。(截至 2019 年末,后同)	成人学习中心覆盖 49 个城市；少儿学习中心覆盖 54 个城市。	名师模式，研发教学一体化；双师直播+线下课堂；585 名全职教师，2504 名助教。	成人 10.88 万人 少儿 9.92 万人	2019 年营收 20.51 亿元；成人业务占比 87.1%，数字艺术占比 19.0%，Java 占比 12.8%。
传智教育	IT 课程：人工智能、Python、大数据、智能机器人软件开发、JAVAEE、前端与移动开发、软件测试、Linux 云计算+运维开发等； 泛 IT 课程：新媒体+短视频直播运营、产品经理、UI/UE+全链路设计师。	短期现场培训为主，线上培训为辅； IT 学科为主，泛 IT 为辅。	21 个	19 个	教研分离；教研人员共 1269 人；教学人员 1213 人，研发人员 255 人（有重叠）。	-	2019 年营收 4.66 亿元；2020 年上半年营收 1.87 亿元。
千锋教育	12 门学科：HTML5 大前端、JavaEE+分布式开发、Python 人工智能+数据分析、全链路 UI/UE 设计、云计算、全栈软件测试、大数据+人工智能，智能物联网+嵌入式，Unity 游戏开发、网络安全、互联网营	OMO 线上线下学习双选择	22 个(截至 2020.3.18 官网最新数据,后同)	18 个	教研团队+教学团队+企业讲师团	2 万+	-

销、认证考试（软考、Adobe 认证、PMP 认证、红帽 RHCE 认证）

中公优就业	互联网营销、全链路 UI/UE 设计、大前端、Java、PHP、Python+人工智能、VR/AR 游戏开发、大数据、Linux 云计算、软件测试、嵌入式物联网	提供面授及网络课程	1335 个	319 个	教研分离；20000+全职师资+专职研发人员；优就业 100 余位专职研发人员、300 多位专职授课师资。	综合序列面授 25.64 万人	综合序列收入 16.14 亿元（含考研、医疗、建筑等）。
-------	--	-----------	--------	-------	---	-----------------	------------------------------

资料来源：达内教育 2019 年报，传智教育招股书，传智教育官网，千锋教育官网，中公教育 2019 年报，中公优就业官网，天风证券研究所

2.3. 潜在需求遍布全国，品牌机构成长空间大

民办 IT 培训机构紧跟市场需求，技术迭代速度快，吸引力强。以传智教育为例，其研发团队技术大牛多，且能敏锐捕捉 IT 行业对从业人员技术要求的变化，并及时推出课程以满足学员的就业需要。以传智教育旗下 JavaEE 课程 2017 年 2 月至今，已经推出了 5 个大版本更新，平均 8 个月就完成一次大版本迭代。如此快速的课程迭代，自然为参培学生紧跟技术发展前沿提供了支持，因此学生参培意愿高。

目前行业头部机构主要集中于一二线城市，低线城市需求尚未被满足。从城市分布上来看，由于 IT 人才需求集中，目前行业头部机构主要布局一二线城市。头部机构如达内科技、传智教育，其网点局限于一二线城市，尚未向三四线城市渗透。而这些学校并非集中于一二线城市，这导致了 IT 专业在校生分散在全国各级城市，需求分散。因此，渠道渗透到全国各地的机构，能够触达这些分散的需求，实现全国品牌效应。但中公教育凭借 1335 个直营机构，有机会建立起辐射全国的 IT 培训品牌，在目前竞争格局尚不明朗的 IT 培训市场中有望成为具有全国影响力的机构。

图 41：IT 专业学校遍布全国各地



资料来源：高三网，教育部，天风证券研究所

图 42：传智教育 JavaEE 课程平均 8 个月完成一次大版本迭代



资料来源：公司官网，天风证券研究所

行业对机构运营能力要求高，新进入者从零起步风险大，品牌机构拥有隐形壁垒。由于 IT 技术快速迭代的特点，企业需要投入大量资源用于技术研发，如传智教育、达内科技、光环国际 2019 年研发费用率分别达到 6.96%、6.47%、4.71%。另一方面，企业也需投入一定规模的营销成本，传智教育、光环国际、达内教育 2019 年销售费用率分别达到 13.3%、35.6%、54.6%。若企业不具有充足的资金支持、高效的运营效率，将面临经营风险。例如 2020 年倒闭的兄弟连机构，2016 年兄弟连论坛已有约四五十万会员，其在 IT 培训领域也作出了一定成绩，但由于公司经营方向错误，选择重金投入营销以完成业绩对赌协议，在面临疫情冲击时，公司资金链断裂，最终公司不堪重负而倒闭。建设全国性渠道是一把“双刃剑”，

既有可能助力机构成为全国性领导品牌，也有可能断送公司的前程。

与高校合作拓展生源，新模式下市场规模有望进一步扩大。民办机构除了在技术方面给予在校学生支持外，还可提供就业实训机会，意在提升在校学生的 IT 实战能力，助力学生就业。传智教育在全国 217 所本科院校、175 所专科学校提供了就业实训服务，主要包含校内实训基地建设、签订校企战略合作协议、校内宣讲、实训、学生来往各教学中心实习、老师推荐学生等形式，服务目的为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。

3. 中公教育模式优渠道广，发力 IT 培训有望成为标杆

3.1. 优就业复制中公公务员模式，形成全国性品牌效应

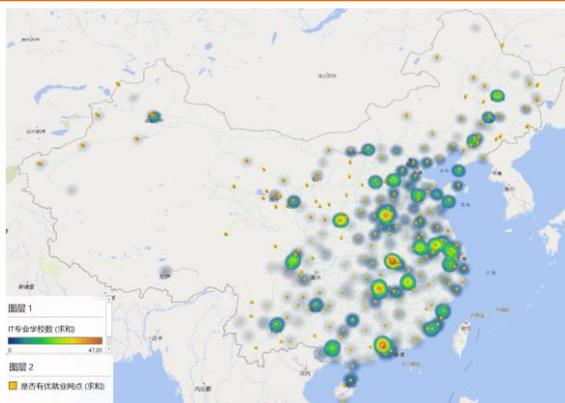
3.1.1. 线下渠道广布，品牌形象深入人心，直接触达潜在需求

中公旗下优就业教育品牌，致力于培养面向互联网领域的高端人才，以学员就业为目的、优质就业为宗旨。旗下课程覆盖 Java 开发、Python+人工智能、大前端（H5+小程序+服务器渲染）等。

中公采用全直营网点扩展策略，截至 2020H1，已在 319 个地市开设 1335 个直营分布和学习中心。中公总部直接管辖地方分部，总部每年年初根据经营情况为地方分校负责人制定 KPI，并保证地方机构输出符合总部要求的教学内容。全直营模式保证了中公在维持覆盖全国的教学网点的同时，把控教学质量以维护品牌价值。优就业培训中心则覆盖了全国 202 地市，有效触达遍布全国的 IT 专业学校。

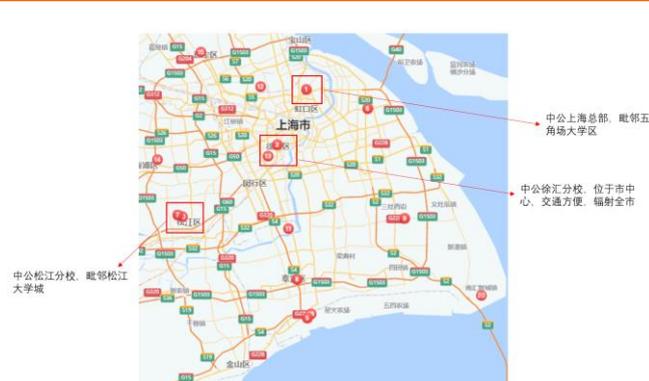
遍布全国的教学网点，直接触达潜在需求。从宏观上看，中公教育教学网点覆盖了超过 95% 的地级市，基本能够实现触达全国各地的潜在 IT 培训需求。从微观上看，中公教育网点按布局特点可以分为两种，一种位于市中心，起统领全市的作用，一种位于大学城附近，起吸引大学生参培需求的作用，不同形式的网点实现了对不同人群的精准触达。以中公教育在上海的网点为例，中公在上海徐家汇设置了教学网点，其交通便利，方便全市参培学员前往；中公也在五角场大学区和松江大学城旁设置了教学点，可以直接触达在校学生这一重要 IT 参培人群。

图 43：中公教育优就业覆盖 202 个地市，触达各地 IT 专业学校



资料来源：公司官网，高三网，教育部，天风证券研究所

图 44：上海中公教育网点分布



资料来源：腾讯地图，天风证券研究所

此外，毗邻大学的网点便于中公与大学直接开展合作。优就业先后与各大院校达成合作，联手打造有竞争力的复合型 IT 人才。于多家院校开设校内班，为学生培训先进的 IT 技术并提供高质量的就业服务，包括理论课程、实践课程、就业指导课程等。对学生的学习生涯和职业生涯起到衔接作用，帮助高校人才更好的走入社会。

高校渠道可与中公教育高校特定销售形成配合，吸引在校生态群体。高校特定销售是中公教

育的已有的一大重要线下销售渠道，通过与各高校就业指导中心、学生工作部门、团委学生会、学生社团建立广泛而紧密的综合性合作，提供包括职业生涯规划设计、就业能力素养提升等在内的系列就业指导服务，通过这些服务使大学生就业群体更充分地了解中公教育的产品服务和品牌内涵。

多渠道触达潜在消费者，强化品牌形象。优就业网点遍布全国，直接线下触达潜在需求人群；线上则建设了全渠道互联网整合营销体系，全方位地影响消费者心智，不断强化优就业品牌特色，在消费者心中留下强品牌认知。

与多所高校、名企展开合作，建设共建学院，提升品牌价值。中公教育旗下优校邦品牌，致力于与院校达成深度合作，助力 5G 时代教育改革、赋能高校应用型人才培养。根据校方的各种需求，优校邦提供多种合作模式，助力院校教学改革，打造理论+实战型技术人才。与名企合作方面，中公在校企合作领域共建了京东电商学院、Adobe 创意设计学院、华为 ICT 学院、AWS 亚马逊云学院、腾讯企鹅新媒体学院等，一方面帮助自有学校老师了解企业运营过程，加强所授知识的实用性，另一方面，签署校企战略合作协议，向企业推荐优秀学员，在企业方建设优就业的强品牌形象。与高校、名企的合作，使优就业得以借助高校、名企的影响力，进一步提升其在全国的品牌形象。

图 45：中公与高校展开合作，提供就业指导等服务

院校合作

根据学生需求由企业一线工程师进行讲授。此外优校邦还提供院校公开课、计算机大赛、实习指导、毕业设计指导、职业规划课、技术讲座、论文答辩支持、社团活动支持等多种附加服务。



资料来源：公司官网，天风证券研究所

图 46：中公与名企展开合作，推动互联网人才整体战略升级



名企合作

优就业与众多名企达成战略合作。共同研发课程，共享平台资源，现役超一线IT大牛担纲授课，引入名企真实项目库作为实训案例。双方不断深化合作，共同推动中国互联网人才整体战略升级。

资料来源：公司官网，天风证券研究所

目前 IT 培训行业仍处于初步竞争阶段，行业头部机构尚未出现，中公教育凭借遍布全国的线上线下渠道直接触达潜在需求人群，与高校、名企展开合作，提升教学实操水平并为学员就业提供支持，打造优质产品。优质产品积累的口碑有望在学员群体持续积累品牌价值，并使优就业逐步成为统领全国的 IT 培训品牌。

3.1.2. 自有线上宣传渠道，获客效率高

强有力的品牌支撑中公教育通过自有渠道完成宣发。“中公教育”品牌在多年的经营过程中广受广大学员认可，为中公教育的业务成功做出了重大贡献。公司是最早从事非学历职业就业培训的企业之一，经过多年的发展，在行业内树立了良好的品牌形象和市场口碑。中公的线上营销方式主要为官网营销与数字营销。

官网营销。学员在中公教育旗下优就业品牌官网即可了解到开设的各类课程。中公也提供了“500G 技术干货”“5 天试学”“入群领资料”等手段吸引潜在学员。同时，由于 IT 专业被打上了“好就业”“高薪”等标签，中公在官网也展示了最近几期毕业学员的薪资情况供学员参考。

图 47：优就业官网课程宣传



资料来源：公司官网，天风证券研究所

图 48：优就业直观展示学员薪资

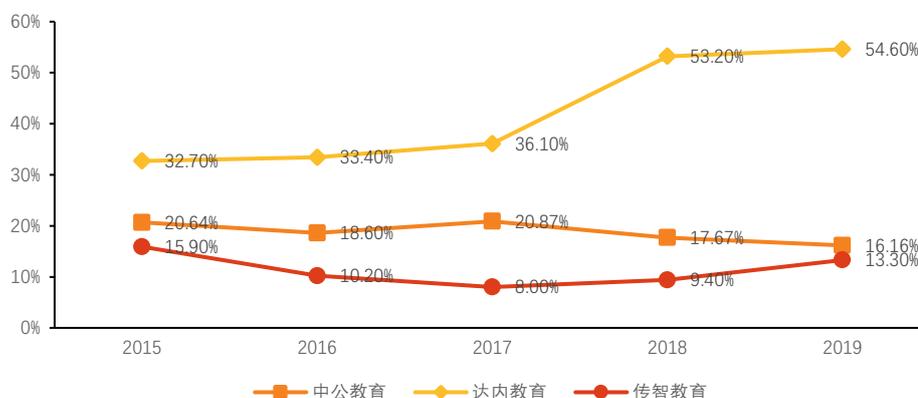


资料来源：公司官网，天风证券研究所

数字营销方面，中公建设了全渠道互联网整合营销体系。通过网站广告、搜索引擎、社交媒体、社群运营、自媒体平台、在线视频、APP 等多渠道触达学员，向潜在用户宣传中公课程内容，进行持续地用户教育从而完成转化。而且中公通过多种渠道收集了大量学员的真实数据，并筛选出购买意愿强的有效用户，并为这些用户建立专属数据库，持续对其跟踪服务，逐步引导学员购买课程，实现精准转化。而在学员购买课程之后，中公的 ERP 系统中将保存学员的信息，后续将有客服人员通过 QQ、短信、电话等多渠道与用户保持沟通。高效的营销体系使得中公可以筛选出高支付意愿客户，并持续提供优质服务，为完成最终转化做准备。

高效的线上线下营销手段，使得中公销售费用率维持相对较低水平。2019 年中公教育销售费用率为 16.16%，稍高于传智教育 13.30%，但远低于达内教育。

图 49：中公教育销售费用率相对较低



资料来源：公司公告，天风证券研究所

3.2. 中公教研服务优质，供给端改革推动做大 IT 培训市场

3.2.1. 研发团队强大，满足 IT 培训技术快速迭代需求

优就业集结了一支教学经验丰富、研发能力强悍的团队，产出优质教学内容。团队拥有近百位一线技术大牛，500 多位核心研发工程师。其中不乏来自百度、阿里、腾讯、IBM、微软、Oracle-Sun、亚信、用友等国际高端 IT 公司的技术大牛。充分利用多年积累的教学、教研资源，从教学方法与教学内容、讲师培训与考核、新课程研发等各方面展开工作，真正做到教研的标准化、科学化。中公教育研发人员平均薪酬超过 32 万元/年，水平较高，有利于留住优秀研发人员。

由于 IT 培训有强就业导向的特点，优就业研发体系作出相应对策，保证课程内容与市场需求形成良好对接。其课程研发有三大特点：1、以市场需求为导向；2、以学会、学透为目的；3、以优质就业为目的：

- 以市场需求为导向

优就业结合市场需求，在市场需求、企业需求、行业需求各个阶段展开调研，不断优化课程设计，动态持续更新。

- 以学会、学透为目的

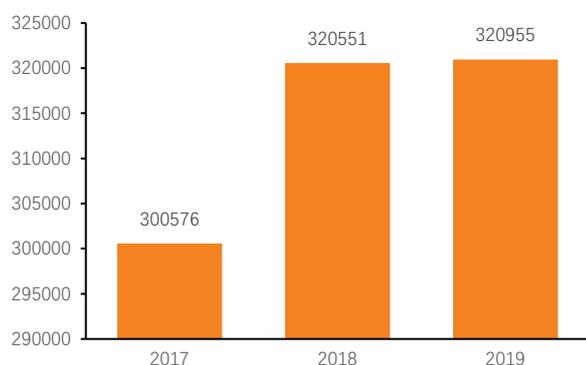
教学内容深入浅出，通俗易懂，针对 0 基础学员按阶段递进式安排教学，不断提高教学水平，授课保质保量。

- 以优质就业为目的

深入分析企业实际需求，有针对性的设置各科目专业课程。开展就业辅导、专业指导、双选会等多种形式促进优质就业。

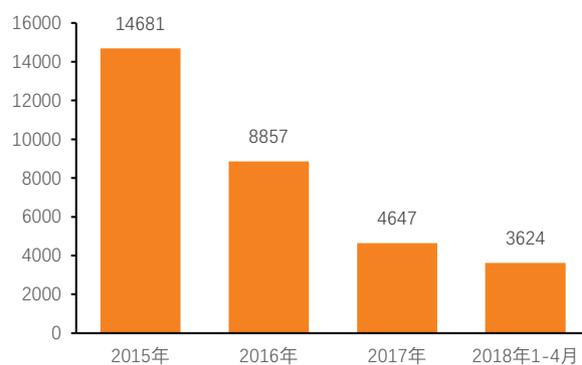
强大的教研团队，持续产出优质图书教材、讲义。在图书方面，自主编撰的“图书+章节视频拓展+经典商业案例”的结合模式，更具有实战性。在教材方面，以企业真实用人需求为出发点，以培养学生真正的实操能力为目的，不断更新迭代，以便达到更好的教学效果。现已出版全系列 IT 技术图书教材，覆盖了互联网营销、UI 交互设计、Web 前端、PHP、Java、数据库、Linux 云计算、计算机等级考试等多个领域。讲义方面，中公教育研发效率逐渐提升，讲义平均研发成本持续下降。

图 50：中公教育研发人员平均薪酬（单位：元）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 51：中公教育讲义平均研发成本（单位：元/套）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

在教材、讲义之外，团队也产出科研论文、发明专利等研发成果，彰显团队紧跟技术前沿的实力。近年来团队撰写《论中国传统建筑在动画场景中的应用》、《基于 QQ 表情动画与造型设计应用研究》、《Application of Fuzzy Cluster Analysis in the judgment of the Aluminum Electrolyzer's Status》等中英文学术文献；申请《一种用于云计算环境中的动态资源调度实现技术》、《一种用于云计算环境中的基于 OSGi 技术的工作流框架设计》、《一种用于云计算环境中的基于工作流技术的虚拟机管理方法》等发明专利。对前沿技术的追求，保证了团队的研发活力，团队创新能力不断加强。

强大的研发团队保证了课程内容持续更新，以跟随技术变革。以 Java 为例，公司的 Java 课程会根据企业对 IT 人才的技术需求不断更新，目前最新的课程版本已经迭代至 2020 年 10 月版本。

3.2.2. 产品线丰富，满足学生细化需求

3.2.2.1. 课程内容横向纵向细化

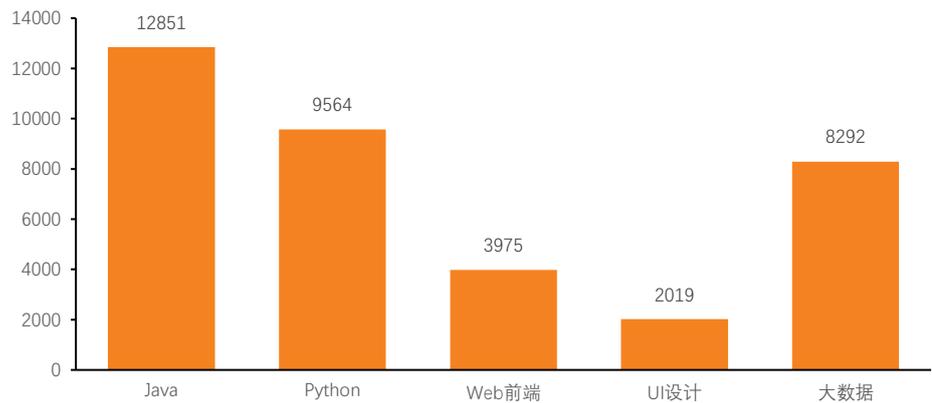
依托强势研发团队，中公教育优就业开设了如 Java 开发、Python+人工智能、大前端、全链路 UI/UE 设计等 IT 培训课程，配置全面。多样化的课程有助于满足学员多样化参培需求，从前程无忧招聘网站的数据上看，Java 相关岗位有 12851 个，Python 相关岗位有 9564 个，Web 前端相关岗位有 3975 个，UI 设计相关岗位有 2019 个，大数据相关岗位有 8292 个，企业技术需求十分多样，导致意愿参培学员的参培意向也各有不同。

图 52：优就业旗下课程体系全面

Java开发	Python+人工智能	大前端 (H5+小程序+服务器渲染)	全链路UI/UE设计	大数据
软件测试	Linux云计算	VR/AR游戏开发	网络安全	互联网营销
全域电商运营	新媒体与短视频运营	直播带货	室内设计	智能机器人软件开发
嵌入式物联网	PHP开发/C/C++	Adobe认证/PMP项目管理		

资料来源：公司官网，天风证券研究所

图 53：上海对不同技术背景 IT 人才需求



资料来源：前程无忧，天风证券研究所

除了横向课程内容的细化，优就业在同一课程下也提供了更加细化的内容，以满足不同人群的需求。例如 UI 设计课程，中公教育考虑到部分开发者使用的是 Mac 系统，因此设置了 Mac 系统操作教学的内容，然后其他机构并不均提供 Mac 系统操作教学。中公教育在同一技术下提供更多教学内容，让学生能够在同一门课程中掌握更多内容，增强其技术适用性。且同一技术体系下的更多细分方向能够满足更多学员的不同潜在需求，从而扩大参培客群。

表 8：优就业 UI 设计课程与其他机构对比

课程对比	优就业	某机构 1	某机构 2	某机构 3
mac 系统操作	✓	✓	×	×
美术基础	✓	✓	✓	✓
插画绘制	✓	✓	×	×
设计理论基础	✓	×	✓	×
平面媒体设计	✓	✓	✓	✓

品牌创意思维	√	×	×	×
项目提案	√	√	×	×
网页设计	√	√	√	√
电商设计	√	√	√	×
三维立体图形设计	√	×	√	√
高级电商合成	√	×	√	×
店铺装修	√	×	×	×
UI 设计	√	√	√	√
智能电视机界面设计	√	×	×	×
智能穿戴交互界面设计	√	×	×	√
产品交互设计	√	√	√	√
用户体验设计	√	√	√	√
H5 营销设计	√	√	√	√
跨平台界面设计	√	√	×	×
前端代码	√	√	√	√
UI 动效设计	√	×	√	√
项目实战	√	√	√	×

资料来源：公司官网，天风证券研究所

在教学模式上，主要分为三个阶段：1.理论干货学习；2.阶段性实战；3.大型项目实训。理论干货学习部分，核心研发团队潜心研发专业教学内容并由一线技术大牛亲自上阵授课，讲解先进理论知识，传授真实行业经验。阶段性实战部分，将每个学习模块与实战演练结合，帮助学员高效吸收所学并尝试付诸实践，避免纸上谈兵，在实践中学员还会收获新知识、新技能。大型项目实训部分，在学员完成理论学习后，设置大型项目实训以帮助学员真正接触、切身体会岗位所需技能，亲自动手参与项目开发、运作全程。帮助学员拥有自己的真实项目成果，并使学员拥有独立操作大型项目的能力。

3.2.2.2. 班型细化，满足不同画像用户需求

优就业根据不同人群的需求，开设了封闭面授/系统班、OAO 训练营、周末精品/提升班、名企直聘班、学历+技能提升班等多种不同班型，完成了不同学习需求、不同时间安排的客户需求覆盖。

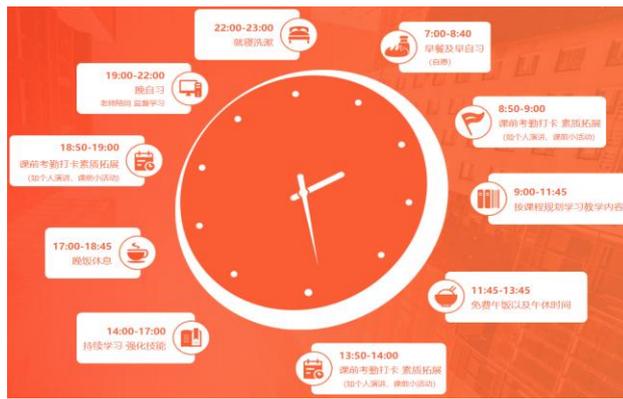
封闭面授/系统班提供全封闭学习环境，为学员科学规划出详细的学习方案，自建的学习基地没有外物打扰，提供专注学习的环境。在学习基地内，采取全面授的教学形式，老师手把手辅导，治愈拖延、纠正不良学习习惯；在每阶段学习结束后对学院进行阶段性考核以查漏补缺，针对性调整学习方案；校区提供舒心安全的学习生活环境，并把学生的时间安排细化到小时，解决学生的后顾之忧；在学生即将结束学习准备就业时，中公会邀请企业到封闭班进行上门择优，降低学生与企业之间的沟通成本。

图 54：优就业提供安全舒适的学习生活环境



资料来源：公司官网，天风证券研究所

图 55：细化至小时的学习时间安排



资料来源：公司官网，天风证券研究所

OAo 训练营则将线上线下教学特点相结合，主要为那些不能长时间离岗、离校的在校人群提供培训服务。线上提供数百小时的录播课程与每周两次的直播课程，夯实核心基础；线下则采取分阶段线下集训的模式，进行项目实战并讲解，同时针对学员的就业需求进行专项简历指导/模拟面试。线上线下结合的学习模式，使学员在不长时间离岗、离校的前提下，仍能夯实基础，并重点突破，提升技术水平与职场竞争力。

线下集训阶段，就业指导提升学员就业力。在线下集训阶段，学员将接受优就业组织的专业技术答辩，深度剖析项目案例，把握面试重难点。之后优就业提供求职面试指导与专业 HR1 对 1 模拟面试，从着装细节、面试谈吐，到项目重难点，面试易考点一一攻克。最终向学员提供就业推荐服务，向 10000 余家合作企业定向输送人才。完成了学员从学习到就业的全阶段服务。

图 56：线上高清录播+直播，夯实学员基础



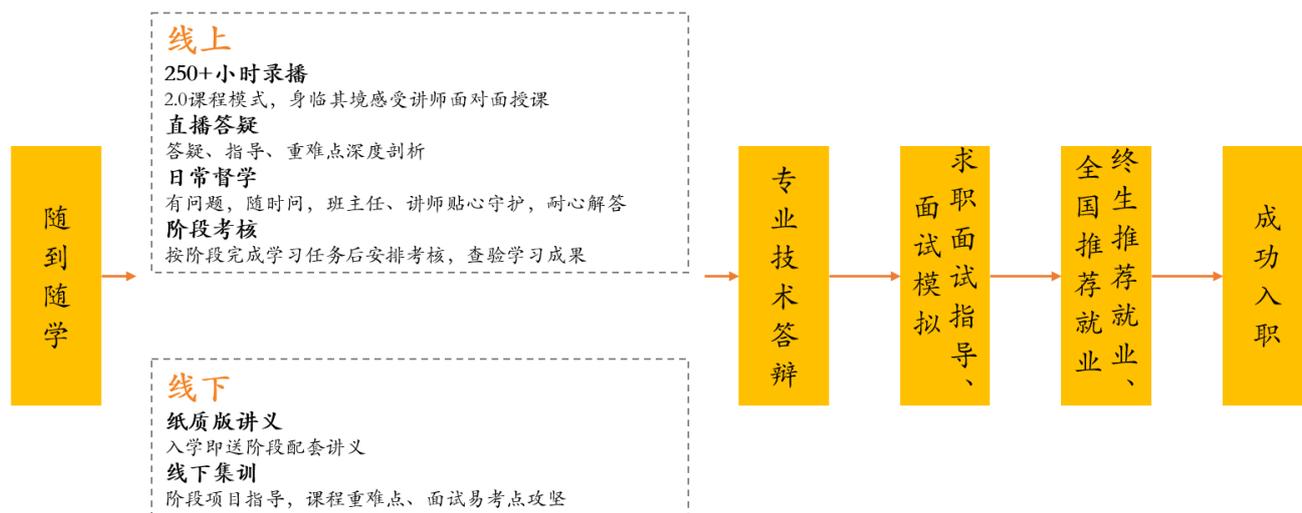
资料来源：公司官网，天风证券研究所

图 57：线下集训，重点突破



资料来源：公司官网，天风证券研究所

图 58：优就业 OAO 训练营课程体系



资料来源：公司官网，天风证券研究所

名企直聘班是优就业与名企合作的产品，学员参与培训后可以定向进入目标企业工作。如优就业与太极计算机合作的班型，学生完成专业知识学习后，将在太极进行为期 2 个月左右的大型项目实训，高级工程师直接带队做项目，实训结束后学员可留在太极工作，也可推荐去北京软件协会的会员单位。公司目前已达成合作的企业中不乏阿里、头条、腾讯等互联网大厂。

图 59：优就业名企直聘班合作企业



资料来源：公司官网，天风证券研究所

学历+技能提升班型的亮点是为学员提供学历认证。学生在中公位于北京、广州、南京、长沙、潍坊的学习基地进行封闭式学习，期间培养学生的技术水平并提升就业能力。自学生注册学籍起，2.5 年后可拿大专毕业证，如需本科学历可另外缴费学习。专科阶段学生获得的学历为国家开放大学学历，专业为电子商务、计算机信息管理、数字媒体艺术或计算机网络技术。本科阶段学生获得的学历为东北师范大学、中国传媒大学、大连理工大学、北京交通大学、中国石油大学或国家开放大学。

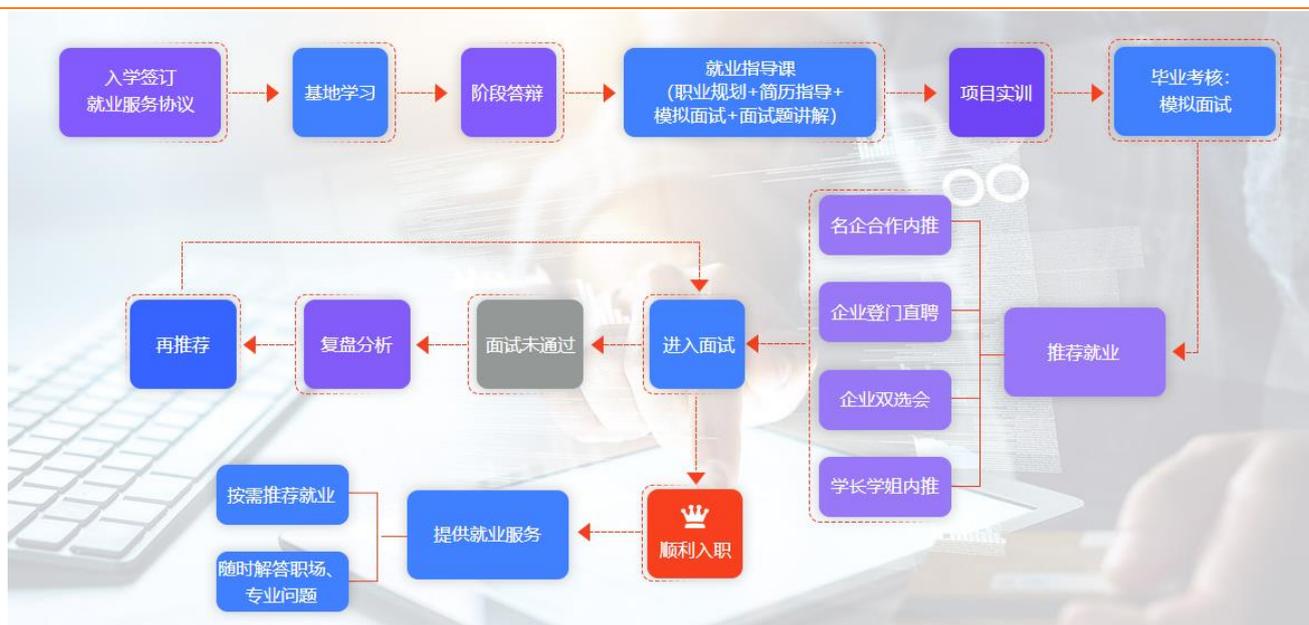
3.2.3. 就业指导、生活保障等增值服务，提升学员满意度

为学员提供就业指导，提升学员职场竞争力，缓解学员焦虑。参与 IT 培训的学员很大一部分有相关的就业需求，因此为学员提供就业指导能较好地满足学员需求。优就业为学员制

定个性化的就业流程，以每一位学员都能够优质就业为目标。在学习方面理论与实践相结合，在就业方面从简历撰写到模拟面试到毕业答辩，把控每一个环节，对学员进行详实的指导，力求学员能够更加匹配岗位要求。更有多重就业方式供学员选择，名企内推、企业登门直聘、企业双选会等等，让学员能够按需选择更适合自己的就业方式。

优就业提供从学员入学起至正式工作全阶段的就业指导服务。入学伊始，学员就开始学习符合市场需求的前沿技术，期间穿插阶段答辩以确保学员掌握相关知识。在 IT 知识之外，优就业还提供就业指导课，专项提升学员职业素养。在临近学员毕业时，会开展项目实训与模拟面试，提升学员实际运用知识的能力与面试能力。最终，优就业提供名企合作内推、企业登门直聘、企业双选会、学长学姐内推等推荐就业渠道，帮助学员选择满意工作。而在就业之后，优就业仍提供终身的按需推荐就业、解答职场问题等服务。从入学到正式工作的全阶段职业发展服务，为学员就业保驾护航。

图 60：优就业就业指导体系



资料来源：公司官网，天风证券研究所

良好的职业发展体系，使优就业学员获得薪资保障。从优就业公布的 2020 年 9 月学员平均薪酬来看，所有类型岗位平均薪资均超过 9000 元，Java 开发、Python+人工智能等五个类型岗位平均薪资甚至超过了 10000 元。

图 61：优就业学员就业薪资有保障



资料来源：公司官网，天风证券研究所

优质教学、生活环境，免除学员后顾之忧，保证全身心投入学习。中公自建教学基地，为学员提供幽静安然的学習环境；舒适的后勤服务，让学员吃得好、睡得好，保证学生学习效率；一流硬件设施，让学员享受一流的学习体验，教室均配备苹果一体机，降低 Bug 发生频率，使学员能专心于技术的学习而不必担心电脑“不给力”。

图 62：中公提供舒适的住宿环境



资料来源：公司官网，天风证券研究所

图 63：中公雄厚实力打造一流教学实训环境



资料来源：公司官网，天风证券研究所

3.3. 盈利预测及估值

中公已建立并完善研发渠道运营垂直一体化响应反馈机制，在巩固自身护城河同时成就极强的市场竞争格局。一方面，招录考试全面恢复，上半年因考试延期积压的待确认收入在Q3获得部分释放，在弥补上半年亏损之后净利依然获得稳健快速增长。Q4为传统业绩确认高峰，Q1-3高增长奠定全年趋势。另一方面，研发教学市场服务等关键驱动要素的人才与资本投入逐步增大，以研发为主导的市场领先优势持续增强，线上快速发展，线下稳步推进，线上线下融合优势更加凸显。

中公长期价值明确，疫情加剧中小机构出清，扩招趋势叠加资源积累将更加巩固中长期护城河；我们预计公司20-22年净利分别为25亿、36亿、49亿元，PE分别为68x、48x、

35x。

4. 风险提示

● 宏观经济波动的风险

目前，国内新型冠状病毒感染的肺炎疫情尚未完全结束，社会经济发展仍然面临着诸多不确定因素影响。职业教育是推动经济社会高质量发展的重要保障，也会受到宏观经济状况的影响。未来宏观经济的波动，将对我国职业教育行业的整体发展状况以及中公教育业绩情况产生一定影响。

● 政策风险

职业教育行业景气度与政策环境具有较高的相关性，易受到职业教育政策的影响。近年来，为支持职业教育行业发展，国家陆续出台了多项产业扶持和鼓励政策。但如果未来相关法律法规或产业政策存在重大变化和调整，将可能对职业教育行业发展趋势产生影响，从而可能影响中公教育未来的业务开展及业绩情况。

此外，中公教育分部众多，培训场所分布广，不排除未来各省、自治区及直辖市相关监管部门出台针对当地教育培训行业更加严格的规定，从而可能影响中公教育在该地区的经营情况。

● 市场竞争风险

教培市场规模大且集中度低，且初期投资规模相对较小，因此行业内企业数量较多，特别是在教育资源相对集中、培训对象基数较大、居民收入水平相对较高的一线城市，竞争更为激烈。同时，随着未来家庭收入的上升，公众对优质教育资源的重视程度不断提升，行业将继续保持高景气度，这势必引起越来越多的资本涌入教育培训行业，导致市场竞争日趋激烈。如何有效应对行业竞品和新兴机构的竞争与冲击，是中公教育全面发展职业教育产业面临的挑战。

● 经营管理风险

中公教育必须面对业务不断扩张与经营管理能力不相匹配的风险。一是存在场地租赁及人力等成本不断增加，谋求快速发展，导致当期利润水平及利润率下降的风险；二是教育培训行业始终面临人才流动的风险。尤其是核心管理及研发团队、骨干师资流失，可能对中公教育长期稳定发展带来不利影响。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com