

推荐 (维持)

计算机行业 2022 上半年投资策略

风险评级：中高风险

把握数字化发展机遇，关注高景气、具备成长确定性领域

2021 年 12 月 1 日

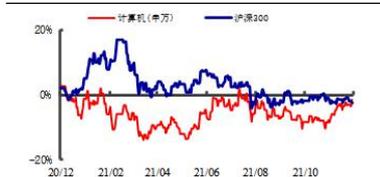
投资要点：

分析师：罗炜斌
SAC 执业证书编号：
S0340521020001
电话：0769-23320059
邮箱：
luoweibin@dgzq.com.cn

分析师：刘梦麟
SAC 执业证书编号：
S0340521070002
电话：0769-22110619
邮箱：
liumenglin@dgzq.com.cn

分析师：陈伟光
SAC 执业证书编号：
S0340520060001
电话：0769-22110619
邮箱：
chenweiguang@dgzq.com.cn

行业指数走势



资料来源：东莞证券研究所，Wind

相关报告

- 云计算：具备成长确定性，行业成长潜力巨大。**云计算已经成为企业数字化转型中降本增效的重要技术手段。中长期看SaaS渗透率提升：SaaS订阅付费模式，与License相比，一方面付费门槛降低，有助于吸引更多的付费客户；同时随着客户迁移至云端，其粘性会日益增长，续费率进一步提升，叠加增值服务的推广，客单价、客户的生命周期价值有望进一步提升。另一方面，SaaS具备类消费的属性，随着订阅服务占比的提升，能够带来稳定、持续、可预见的业绩以及现金流增长，有助于平滑因经济周期等变化带来的业绩大幅变动。由于近年来国内云巨头对基础设施投入的持续加大，IaaS市场规模占国内公有云市场规模的比例不断提升，2020年达到70.09%，同期SaaS的市场规模仅为21.85%。对标海外成熟市场SaaS占主导的发展路径，叠加疫情之下企业对SaaS场景认知的加深，预计我国SaaS的渗透率有望实现较快的提升。短期看上游服务器复苏：行业前瞻指标信骅科技8/9/10月单月收入同比大增，叠加英特尔DCG业务收入增速逐季改善，进一步预示行业或将进入复苏周期。
- 人工智能：AI赋能企业降本增效，行业未来市场潜力巨大。**近年AI商业化应用场景不断深化。通过引入AI技术，企业能够在产品服务、生产模式、运营模式、决策上实现智能化，最终给企业带来成本的降低、生产效率的提升等经济效能。随着AI在商业应用上的优势逐步凸显，叠加政策频繁出台支持行业发展，预计后续我国AI的发展潜力巨大。据沙利文预测，到2024年我国AI市场规模有望达到7993.9亿元，16-24年复合增速高达48.97%，高于全球33.98%的复合增速。
- 证券IT：未来投入仍有较大提升空间。**监管侧：近年国内资本市场改革持续推进，政策红利释放了证券IT的新增与改造需求；同时，监管层通过一系列的政策文件引导证券公司加大科技领域的投入。行业侧：近年证券公司营收增速与其IT投入增速走势总体相一致，国内证券市场的蓬勃发展，也为行业加大IT投入提供支持。中长期来看，我国证券IT投入与海外投行相比仍存在较大差距，未来随着资本市场改革的持续深化，以及国内证券市场的发展，证券IT的需求仍有较大的释放潜力。
- 网络安全：行业利好政策频出，需求有望持续释放。**今年以来《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023年）（征求意见稿）》、《关保》等一系列促进行业发展的重要政策文件密集出台，显示出国家对网络安全的重视程度进一步提升，特别是《三年行动计划》明确了网安产业规模、电信等重点行业网安的投入占比，行业增长的确性进一步得到提升。此外，国内数字化进程不断加速发展，“云大物移工”等新一代信息技术快速融合发展的同时也孕育了新的安全需求与应用场景，云安全、大数据安全、物联网安全等新兴网络安全市场亦有望加速发展。
- 投资建议：**展望2022年，建议把握我国数字化发展机遇，关注高景气、具备成长确定性领域。云计算中长期看SaaS渗透率提升、短期看上游服务器复苏，关注浪潮信息、宝信软件、广联达、金山办公、用友网络等。人工智能赋能企业降本增效，自动驾驶、教育等场景不断深化，潜在市场巨大，关注科大讯飞、大华股份、海康威视等。证券IT受益资本市场改革红利释放，增量空间可期，关注恒生电子等。网络安全利好政策频出，新兴安全市场需求加大，关注奇安信-U、启明星辰、绿盟科技等。
- 风险提示：**宏观经济风险；需求释放不及预期；行业竞争加剧；技术推进不及预期等。

目 录

1. 前三季度业绩保持快增，整体估值逐步回落.....	4
2. 云计算：具备成长确定性，行业成长潜力巨大.....	7
2.1 商业应用优势明显，政策助推行业发展.....	7
2.2 行业成长潜力巨大，中长期看 SaaS 渗透率提升，短期看服务器复苏.....	11
3. 人工智能：AI 赋能企业降本增效，行业未来市场潜力巨大.....	15
3.1 应用场景不断深化，AI 赋能企业降本增效.....	15
3.2 国内发展水平逐渐领先全球，行业未来市场潜力巨大.....	17
4. 证券 IT：未来投入仍有较大提升空间.....	20
5. 网络安全：行业利好政策频出，需求有望持续释放.....	22
6. 投资策略.....	26
7. 风险提示.....	27

插图目录

图 1：计算机行业 2021 前三季度营业收入.....	4
图 2：计算机行业 2021 前三季度归母净利润.....	4
图 3：计算机行业 2021 前三季度扣非后归母净利润.....	4
图 4：计算机行业 2021 前三季度毛利率及净利率.....	5
图 5：计算机行业 2021 前三季度期间费用.....	5
图 6：计算机行业 2021 前三季度期间费用率.....	5
图 7：计算机行业 2021 前三季度期间费用拆分.....	5
图 8：计算机行业 2021 前三季度期间费用率拆分.....	6
图 9：计算机行业 2021 前三季度经营性现金流净额.....	6
图 10：计算机行业 2021 前三季度研发费用及研发费用率.....	6
图 11：计算机行业 2021 前三季度合同负债情况.....	7
图 12：SW 行业自年初至今涨跌幅（截至 11 月 30 日）.....	7
图 13：SW 计算机行业 PE TTM（截至 11 月 30 日）.....	7
图 14：云计算各层对本地化部署的功能替代.....	8
图 15：企业使用云计算带来的效果情况.....	8
图 16：企业使用云计算降低的 IT 成本.....	8
图 17：SaaS 收入部分的关系.....	9
图 18：随着云转型推进，广联达 2017 年及之后营业收入的变动与下游开工项目的相关性逐渐减弱	9
图 19：Adobe 订阅收入及其增长率、收入占比.....	9
图 20：Adobe Total Digital Media ARR.....	9
图 21：Adobe 经营性现金流净额.....	9
图 22：全球云计算市场规模.....	11
图 23：中国云计算市场规模.....	11
图 24：中国公有云市场规模.....	11
图 25：中国私有云市场规模.....	11
图 26：全球云计算分层级占比.....	12
图 27：中国云计算分层级占比.....	12
图 28：信骅科技月度收入.....	12
图 29：英特尔 DCG 业务收入.....	12
图 30：全球服务器销售额.....	12
图 31：全球服务器出货量.....	12

图 32 : 亚马逊、微软、谷歌资本开支.....	13
图 33 : 2019 年人工智能赋能行业效果评估模型.....	16
图 34 : 采用人工智能会给组织带来何种价值调查.....	16
图 35 : 中国平安人工智能赋能主业.....	16
图 36 : 按地理区域展示的 AI 期刊出版文献（占世界总出版文献的百分比%）.....	18
图 37 : 按地理区域展示的 AI 期刊引用情况（占世界总引用的百分比%）.....	18
图 38 : 全球人工智能市场规模.....	18
图 39 : 中国人工智能市场规模.....	18
图 40 : 证券公司营业收入.....	21
图 41 : 证券公司净利润.....	21
图 42 : 证券公司 IT 投入增速与其收入增速对比.....	21
图 43 : 证券公司 IT 投入.....	22
图 44 : 国内证券公司以及海外行业 IT 投入占收入比重.....	22
图 45 : 我国漏洞趋势情况.....	23
图 46 : 按地域分布统计, 2020Q1 及 2020Q2 不同国家受 DDoS 攻击情况.....	23

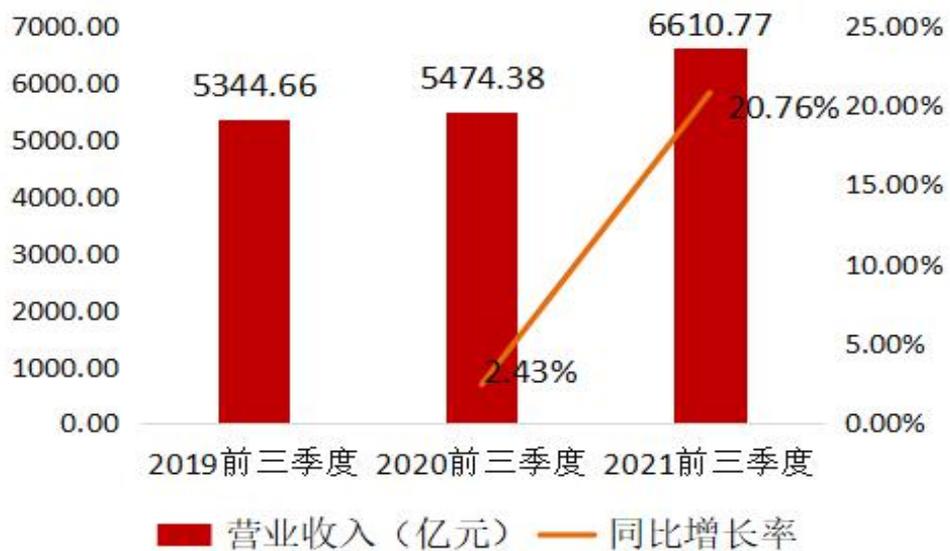
表格目录

表 1 : 细分板块业绩增速.....	5
表 2 : 支持云计算发展的相关政策文件.....	10
表 3 : 新型基础设施内涵.....	10
表 4 : 支持人工智能发展的相关政策文件.....	17
表 5 : 近年国内资本市场改革持续推进.....	20
表 6 : 近年网络安全行业相关政策.....	23
表 7 : 重点公司盈利预测及投资评级（截至 11 月 30 日）.....	26

1. 前三季度业绩保持快增，整体估值逐步回落

前三季度业绩保持快增，增速较 H1 有所下降。行业前三季度营业收入达到 6610.77 亿元，同比增长 20.76%，增速较 H1 下降了 3.16pct，实现归母净利润 422.15 亿元，同比增长 9.65%，增速较 H1 下降了 19.87pct，扣非后归母净利润为 338.49 亿元，同比增长 22.81%，增速较 H1 下降了 14.38pct。总体来看，随着疫情影响逐渐消退，下游客户需求的复苏，行业前三季度的业绩依然保持快增，收入、扣非利润端均实现双位数增长，但整体增速较 H1 有所下降。

图 1：计算机行业 2021 前三季度营业收入



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 2：计算机行业 2021 前三季度归母净利润



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 3：计算机行业 2021 前三季度扣非后归母净利润



数据来源：wind，东莞证券研究所

分板块来看，前三季度收入同比增速排序为网络安全（38.22%）、证券 IT（36.68%）、信创（34.65%）、人工智能（34.38%）、医疗 IT（25.54%）、云计算（11.05%）。前三

季度归母净利润同比增速排序为医疗 IT (191.42%)、证券 IT (67.80%)、云计算 (37.57%)、信创 (25.81%)、人工智能 (19.25%)。前三季度扣非后归母净利润同比增速排序为医疗 IT (440.01%)、信创 (81.77%)、证券 IT (71.45%)、人工智能 (35.36%)、云计算 (32.66%)。其中，云计算板块无论是收入端、还是利润端，前三季度整体的增速较上半年有所加速，其余子板块的增速较上半年有不同程度回落。

表 1：细分板块业绩增速

板块	收入同比增速（前三季度 / 上半年）	归母净利润同比增速（前三季度 / 上半年）	扣非后归母净利润同比增速（前三季度 / 上半年）
网络安全	38.22% (50.14%)	——	——
证券 IT	36.68% (43.33%)	67.80% (82.09%)	71.45% (84.91%)
AI	34.38% (39.70%)	19.25% (36.67%)	35.36% (36.61%)
云计算	11.05% (9.85%)	37.57% (30.97%)	32.66% (19.25%)
医疗 IT	25.54% (40.31%)	191.42% (扭亏)	440.01% (扭亏)
信创	34.65% (38.34%)	25.81% (46.88%)	81.77% (311.36%)

资料来源：wind，东莞证券研究所

行业整体盈利能力略有下降，费用管控能力提升。行业前三季度毛利率为 29.31%，同比下降 0.85pct，净利率为 6.39%，同比下降 0.65pct。期间费用率为 14.34%，同比下降 1.03pct，其中财务费用率同比下降 0.45pct 至 0.37%，销售费用率同比降 0.30pct 至 8.40%，管理费用率同比下降 0.28pct 至 5.58%。现金流方面，行业上半年经营性现金流净流出 417.74 亿元，流出较去年同期有所扩大。

图 4：计算机行业 2021 前三季度毛利率及净利率



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 6：计算机行业 2021 前三季度期间费用率

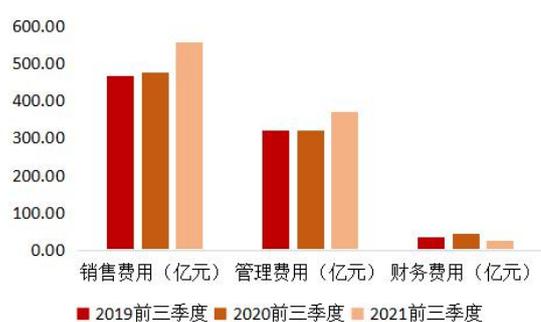


图 5：计算机行业 2021 前三季度期间费用



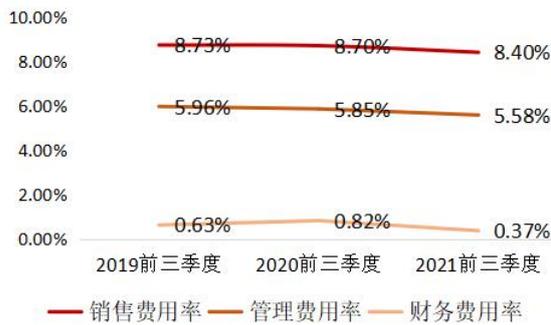
数据来源：wind，东莞证券研究所

图 7：计算机行业 2021 前三季度期间费用拆分



数据来源: wind, 东莞证券研究所

图 8: 计算机行业 2021 前三季度期间费用率拆分



数据来源: wind, 东莞证券研究所

数据来源: wind, 东莞证券研究所

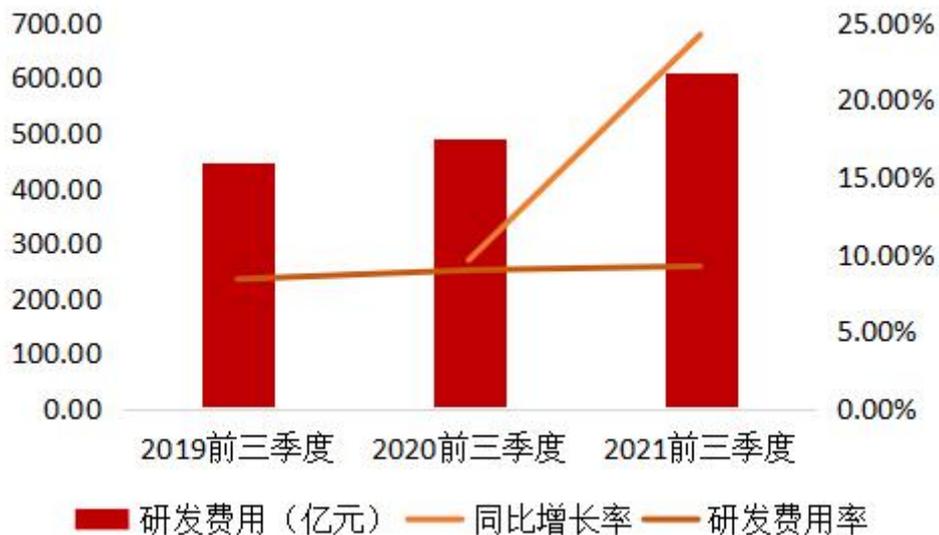
图 9: 计算机行业 2021 前三季度经营性现金流净额



数据来源: wind, 东莞证券研究所

研发投入进一步加大。行业前三季度研发费用达到 608.40 亿元, 同比增长 24.20%, 研发费用率为 9.20%, 同比提升 0.25pct, 研发投入加大进一步凸显行业对技术研发的重视。

图 10: 计算机行业 2021 前三季度研发费用及研发费用率



数据来源: wind, 东莞证券研究所

合同负债同比稳健增长。行业前三季度合同负债达到 952.24 亿元, 同比增长 15.72%, 较去年底增长 4.82%, 随着订单陆续交付, 有望为后续行业业绩的增长形成较好的支撑。

分别有 42.6%和 25.8%的企业表示使用了云计算之后能够提升 IT 运行效率以及降低 IT 运维工作量。另外，95%的企业认为云计算可以降低企业的 IT 成本，其中 12%的企业认为可以节省成本 50%以上，云计算已经成为了企业数字化转型中降本增效的重要手段。

图 14：云计算各层对本地化部署的功能替代

本地部署	IaaS	PaaS	SaaS
应用	应用	应用	应用
数据	数据	数据	数据
运行库	运行库	运行库	运行库
中间层	中间层	中间层	中间层
数据库	数据库	数据库	数据库
操作系统	操作系统	操作系统	操作系统
虚拟	虚拟	虚拟	虚拟
服务器	服务器	服务器	服务器
存储	存储	存储	存储
网络	网络	网络	网络

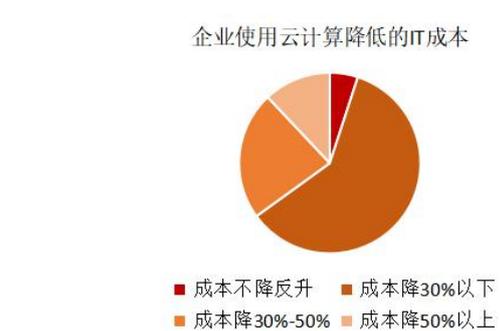
数据来源：亿欧智库，东莞证券研究所

图 15：企业使用云计算带来的效果情况



数据来源：信通院，东莞证券研究所

图 16：企业使用云计算降低的 IT 成本



数据来源：信通院，东莞证券研究所

SaaS 订阅付费的模式重塑了服务提供商的盈利模式。SaaS 订阅付费模式，与 License 相比，一方面由买断制转为订阅制，付费门槛的降低，有助于吸引更多的付费客户；同时随着客户迁移至云端，为保证系统运行的稳定与连续，其粘性会日益增长，续费率会进一步提升，叠加增值服务的推广，客单价、客户的生命周期价值也会进一步增加。以捷顺科技为例，停车场云托管模式下为公司带来的销售收入在 5 年的合同周期内比纯销售硬件提升 4 倍以上（数据来源：公司公告）。另一方面，SaaS 具备类消费的属性，随着订阅服务占比的提升，能够带来稳定、持续、可预见的业绩以及现金流增长，有助于平滑因经济周期等变化带来的业绩大幅变动。以广联达为例，过去造价业务产品主要通过 License 的形式进行销售，受下游开工项目的影响较大，因此公司 2017 年之前的收入也具有较强的周期属性。造价业务通过 SaaS 转变，相关收入由一次性确认转变为按服务期分期确认，按年订阅持续付费的模式，能够平滑因开工项目的波动导致业绩的波动，随着云转型的持续推进，公司 2017 年及之后营业收入的变动与下游开工项目的相关性逐渐减弱。

图 17: SaaS 收入部分的关系



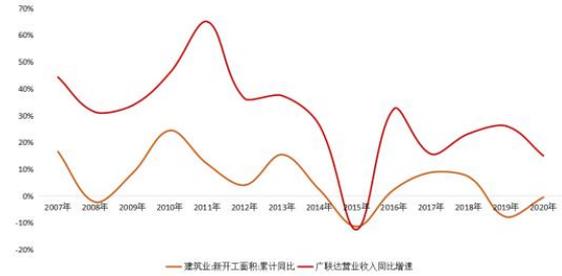
数据来源：亿欧智库，东莞证券研究所

图 19: Adobe 订阅收入及其增长率、收入占比



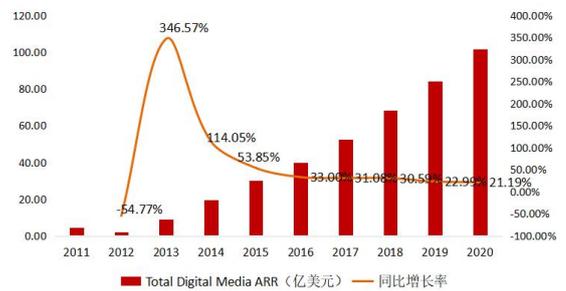
资料来源：wind，东莞证券研究所

图 18: 随着云转型推进，广联达 2017 年及之后营业收入的变动与下游开工项目的相关性逐渐减弱



资料来源：wind，东莞证券研究所

图 20: Adobe Total Digital Media ARR



资料来源：wind，东莞证券研究所

图 21: Adobe 经营性现金流净额



数据来源：wind，东莞证券研究所

政策助推行业发展。近年来国家愈发重视企业的数字化转型，陆续出台一系列政策大力推动云计算的发展，其中《“十四五”规划》中提出，要加快推动数字产业化，培育云计算等新兴数字产业，实施“上云用数赋智”行动，推动数据赋能全产业链协同转型。云计算作为新基建的内容之一，有望继续乘政策东风快速发展。

表 2：支持云计算发展的相关政策文件

时间	政策	部门	内容
2015/01	《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》	国务院	指出到 2020 年，云计算应用基本普及，云计算服务能力达到国际先进水平，掌握云计算关键技术，形成若干具有较强国际竞争力的云计算骨干企业。
2017/03	《云计算发展三年行动计划（2017-2019 年）》	工信部	提出到 2019 年，我国云计算产业规模将达到 4300 亿元，突破一批关键核心技术，云计算服务能力达到国际先进水平，对新一代信息产业发展的带动效应显著增强，在制造、政务等领域的应用水平显著提升。
2018/08	《推动企业上云实施指南》	工信部	提出到 2020 年力争实现企业上云环境进一步优化，行业企业上云意识和积极性明显提高，上云比例和应用深度显著提升，全国新增上云企业 100 万家，形成典型标杆应用案例 100 个以上，形成一批有影响力、带动力的云平台和企业上云体验中心。
2020/03	《中小企业数字化赋能专项行动方案》	工信部	助推中小企业上云用云。引导数字化服务商面向中小企业推出云制造平台和云服务平台，支持中小企业设备上云和业务系统向云端迁移，帮助中小企业从云上获取资源和应用服务，满足中小企业研发设计、生产制造、经营管理、市场营销等业务系统云化需求。加快“云+智能”融合，帮助中小企业从云上获取更多的生产性服务。鼓励数字化服务商向中小企业和创业团队开放平台接口、数据、计算能力等数字化资源，提升中小企业二次开发能力。
2020/04	《关于推进“上云用数赋智”行动 培育新经济发展实施方案》	发展改革委、中央网信办	在企业“上云”等工作基础上，促进企业研发设计、生产加工、经营管理、销售服务等业务数字化转型。支持在具备条件的行业领域和企业范围探索大数据、人工智能、云计算、数字孪生、5G、物联网和区块链等新一代数字技术应用和集成创新。
2021/03	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	全国人大	加快推动数字产业化，培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业。推进产业数字化转型 实施“上云用数赋智”行动，推动数据赋能全产业链协同转型。

资料来源：互联网公开资料，东莞证券研究所

表 3：新型基础设施内涵

种类	内涵
信息基础设施	主要是指基于新一代信息技术演化生成的基础设施，比如，以 5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设施，以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施，以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施等。
融合基础设施	主要是指深度应用互联网、大数据、人工智能等技术，支撑传统基础设施转型升级，进而形成的融合基础设施，比如，智能交通基础设施、智慧能源基础设施等。
创新基础设施	主要是指支撑科学研究、技术开发、产品研制的具有公益属性的基础设施，比如，重大科技基础设施、科教基础设施、产业技术创新基础设施等。

资料来源：互联网公开资料，东莞证券研究所

2.2 行业成长潜力巨大，中长期看 SaaS 渗透率提升，短期看服务器复苏

据信通院数据，2020 年全球云计算市场规模达到 2083 亿美元，同比增长 13.15%，增速进一步放缓，2016-2020 年复合增速为 20.17%。国内市场来看，2020 年云计算市场整体规模达到 2091 亿元，同比大幅增长 56.75%，2016-2020 年复合增速达到 41.95%，远高于全球平均水平；其中，2020 年公有云市场规模达到 1277 亿元，继续超过私有云，同比大幅增长 85.34%，私有云市场规模同比增长 26.20%至 814 亿元。

图 22：全球云计算市场规模



数据来源：信通院，东莞证券研究所

图 23：中国云计算市场规模



数据来源：信通院，东莞证券研究所

图 24：中国公有云市场规模



数据来源：信通院，东莞证券研究所

图 25：中国私有云市场规模

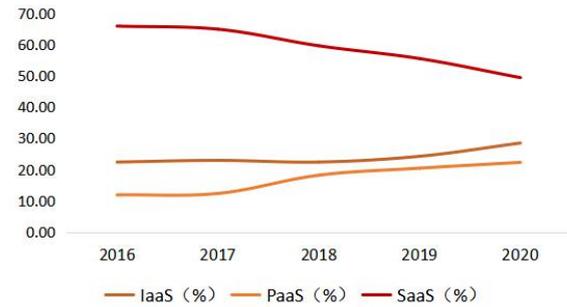


数据来源：信通院，东莞证券研究所

中长期看 SaaS 渗透率提升。分层级来看，2020 年全球 SaaS 市场规模占全球云计算市场规模的比例达到 49.35%，继续占据主要的地位，IaaS、PaaS 的市场份额分别为 28.42% 和 22.23%。国内市场来看，由于近年来云巨头对基础设施投入的持续加大，近年 IaaS 市场规模占国内公有云市场规模的比例不断提升，2020 年达到 70.09%，而同期 SaaS 的市场规模仅为 21.85%，同比下降了 6.41 个百分点。对标海外成熟市场的发展路径，同时叠加疫情之下企业对云办公、云医疗等 SaaS 场景认知的加深，以及云 SaaS 降本增效

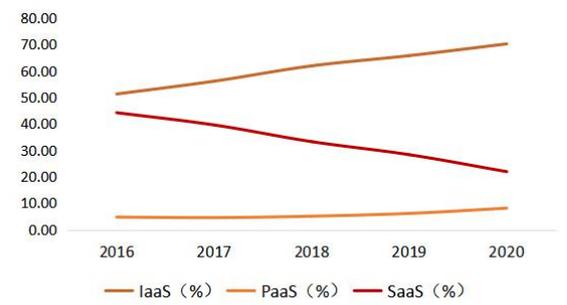
的优势，预计未来 SaaS 的渗透率有望进一步提升。

图 26：全球云计算分层级占比



数据来源：信通院，东莞证券研究所

图 27：中国云计算分层级占比



数据来源：信通院，东莞证券研究所

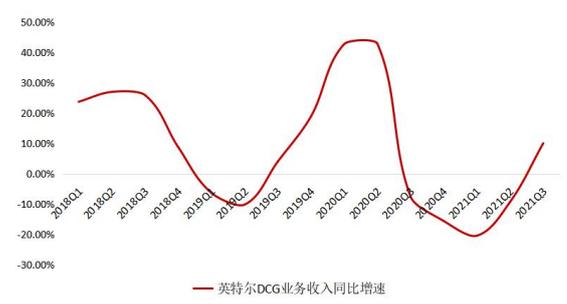
短期看上游服务器复苏。服务器行业前瞻指标 BMC 芯片大厂信骅科技 8 月、9 月、10 月单月收入同比分别大幅增长 49.53%、47.74%和 88.61%，同时叠加英特尔数据中心业务收入的逐季改善，Q1、Q2、Q3 收入同比变动分别为-20.43%、-9.30%和 10.01%，进一步预示行业或将进入复苏周期。随着全球供应链供给不畅问题的解决，以及下游云计算巨头客户逐步走出库存消化期，全球服务器行业有望迎来需求拐点。

图 28：信骅科技月度收入



数据来源：公司官网，东莞证券研究所

图 29：英特尔 DCG 业务收入



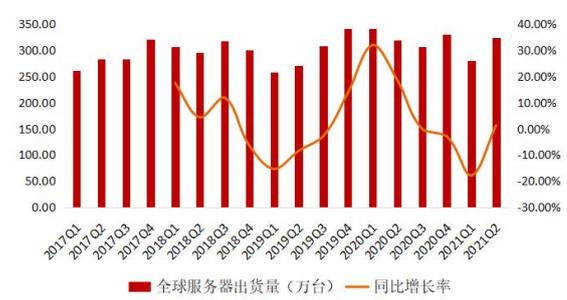
数据来源：wind，东莞证券研究所

图 30：全球服务器销售额



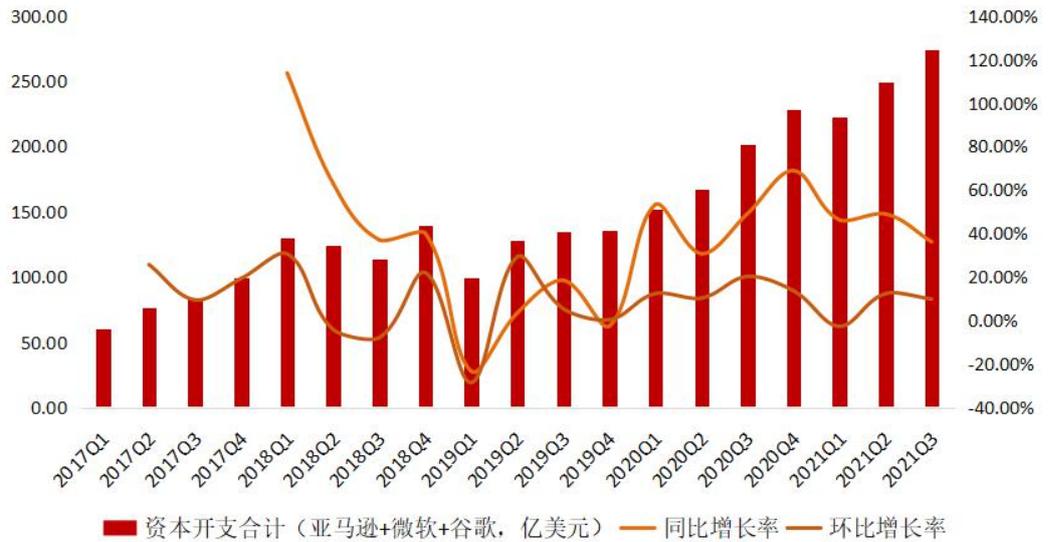
数据来源：同花顺，互联网公开资料，东莞证券研究所

图 31：全球服务器出货量



数据来源：同花顺，互联网公开资料，东莞证券研究所

图 32：亚马逊、微软、谷歌资本开支



数据来源：wind，东莞证券研究所

重点关注公司

浪潮信息（000977）：盈利能力提升明显，行业前瞻指标复苏有望迎需求拐点

前三季度利润大幅增长。公司前三季度营业收入为 462.47 亿元，同比增长 1.64%，归母净利润为 13.51 亿元，同比增长 114.98%，扣非后归母净利润为 12.08 亿元，同比增长 98.76%。其中，Q3 单季度收入为 176.92 亿元，同比增长 16.26%，归母净利润为 5.48 亿元，同比增长 145.94%。公司前三季度业绩表现亮眼，利润端大幅增长，一方面是受渠道及产品结构持续优化推动，另一方面是生产运营效率大幅提升、规模效应显现所致。

盈利能力提升明显。公司前三季度毛利率为 13.14%，同比提升 1.57 个百分点，预计主要是高毛利率产品占比提升所推动；净利率为 2.92%，同比提升了 1.54 个百分点，盈利能力提升明显。期间费用方面，公司加强费用管控能力，前三季度期间费用率为 4.11%，同比下降了 0.21 个百分点，其中财务费用率同比下降了 0.54%，销售费用率同比提升 0.16 个百分点至 2.84%，管理费用率同比提升 0.16 个百分点至 1.54%。研发费用方面，前三季度研发费用为 21.59 亿元，同比增长 15.02%，研发费用率为 4.67%，同比提升 0.54 个百分点。

行业前瞻指标复苏有望迎需求拐点，同时看好公司自身运营效率的提升助推盈利能力进入上升通道。行业前瞻指标 BMC 芯片大厂信骅科技 8 月、9 月、10 月单月收入同比分别大幅增长 49.53%、47.74%和 88.61%，同时叠加英特尔数据中心业务收入的逐季改善，Q1、Q2、Q3 收入同比变动分别为-20.43%、-9.30%和 10.01%，进一步预示行业或将进入复苏周期。随着全球供应链供给不畅问题的解决，以及下游客户逐步走出库存消化期，全球服务器行业有望迎来需求拐点。公司作为行业领军企业，21Q2 全球服务器销售额口径下的市占率为 9.4%（数据来源：IDC），有望受益于行业需求复苏。同时我们看好公司自身运营效率的提升，进一步推动盈利能力进入上升通道。

宝信软件（600845）：双主业发展动力充足，看好公司前景

前三季度业绩保持快增。公司前三季度营业收入为 74.05 亿元，调整后同比增长 23.63%，归母净利润、扣非后归母净利润分别为 14.15 和 13.25 亿元，调整后分别同增 44.57% 和 42.41%，前三季度业绩继续保持快增，软件及 IDC 双主业持续贡献业绩，此外研发费用加计扣除政策变动导致所得税费用同比降低，也使得净利润增加。

发展动力充足，看好公司前景。IDC 业务方面，公司积极加大 IDC 在全国的布局力度，其中包括宝之云五期、武钢大数据、梅山基地等项目。随着上述项目的陆续交付，公司业绩有望进一步增厚。软件开发业务方面，公司多年来深耕钢铁信息化业务，推出自研 xIn3Plat 工业互联网平台、PLC 产品等，产品矩阵不断丰富，后续有望持续受益集团内部的信息化改造、整合需求，同时看好公司后续不断突破集团外部钢企的订单。

广联达（002410）：造价云转型逐步迎来收获期，施工、设计进一步打开成长空间

前三季度业绩快增。公司前三季度营业收入为 36.01 亿元，同比增长 39.14%，归母净利润为 4.75 亿元，同比增长 106.89%。其中，Q3 单季度收入 14.23 亿元，同比增长 45.35%，归母净利润为 1.89 亿元，同比增长 89.86%。公司前三季度业绩快速增长，主要是数字造价业务全面进入云转型，收入稳健快速增长，利润持续兑现，同时数字施工业务前期合同进入到交付期、收入逐步确认。

提效降费效果明显。盈利能力方面，公司前三季度毛利率为 87.61%，同比下降了 2.69 个百分点，预计主要是施工业务中硬件产品占比提升所致。净利率为 13.19%，同比提升了 4.30 个百分点，主要是造价云转型进入尾声，费用率有所下降，同时叠加公司自身费用管控能力的持续提升。前三季度期间费用率为 47.01%，同比下降了 5.65 个百分点，其中销售费用率、管理费用率、财务费用率同比分别下降了 2.49、1.77 和 1.39 个百分点。研发费用方面，公司前三季度研发费用同比增长 28.63% 至 9.12 亿元，研发费用率同比下降了 2.07 个百分点至 25.33%。前三季度销售商品及提供劳务收到的现金为 39.21 亿元，同比增长 22.91%，云转型成效持续显现；经营性现金流净额为 4.78 亿元，同比下降了 53.34%，主要是上年同期金融业务战略调整收回贷款及垫款所致。

继续看好公司发展前景。公司深耕建筑业信息化多年，造价业务云转型进展顺利，利润持续兑现，随着增值服务产品的不断打磨与丰富，人均 ARPU 有望得到进一步提升，业务天花板进一步打开。同时，公司持续推进施工、设计领域业务，有望进一步打开成长空间，我们继续看好公司发展前景。

金山办公（688111）：Q3 订阅收入增速回升

Q3 订阅收入增速回升。公司前三季度营业收入为 23.72 亿元，同比增长 57.82%，归母净利润为 8.48 亿元，同比增长 42.44%；其中 Q3 单季度收入 8.07 亿元，同比增长 37.43%，归母净利润为 2.99 亿元，同比增长 25.75%。分业务来看，公司 Q3 办公服务订阅业务收入 3.89 亿元，同比增长 56.13%，增速较 H1 提速；办公授权业务收入 3.55 亿元，同比增长 41.19%；互联网广告推广及其他业务收入 0.63 亿元，同比下降 27.48%。合同负债方面，前三季度达到 11.94 亿元，同比大幅增长 95.72%。

毛利率进一步提升，经营性现金流持续向好。公司前三季度毛利率为 88.23%，同比提升

了 1.38 个百分点,净利率为 36.67%,同比下降了 3.01 个百分点,扣非后净利率为 29.64%,同比提升 3.43 个百分点。现金流方面,前三季度经营性现金流净额为 12.05 亿元,同比增长 48.78%,主要系办公软件授权业务及办公服务个人订阅业务带动流水增长,以及日常经营现金流盈余所致。

用友网络（600588）：云业务收入持续高增，各项指标表现亮眼

云业务收入持续高增，各项指标表现亮眼。公司前三季度云+软件收入为 46.64 亿元，同比增长 23.9%。其中，云服务业务收入 25.26 亿元，同比增长 83.0%，占云+软件业务收入的比重为 54.2%，同比提升 17.5 个百分点。云服务业务 ARR 实现 11.80 亿元，较半年度环比增长 41.5%，云服务业务合同负债为 13.04 亿元，较去年底增长 20.3%，同比增长 38.5%，其中订阅相关合同负债 7.02 亿元，较去年底增长 48.5%，同比增长 72.4%。按客户类型进行划分，大型企业、中型企业、小微企业、政府与其他公共组织的前三季度云服务收入分别为 17.72、1.90、3.30 和 2.35 亿元，同比分别增长 73.4%、126.1%、117.4% 和 90.5%。大/中/小微客户的续费率分别为 108.26%、73.31%和 80.75%。

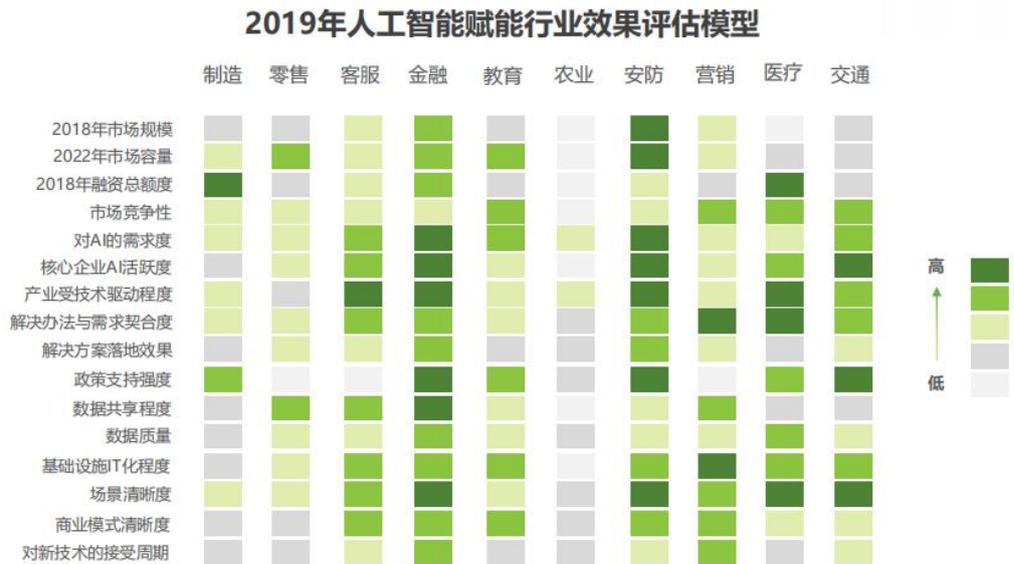
分层经营战略持续推进。面向大型企业客户市场，公司扩大领先优势，不断突破巨型企业客户，签约国家开发投资集团、航天科技集团、中国邮政、中国平煤神马集团等一批央企国企及行业领先标杆客户；面向中型企业客户市场，公司借助 YonSuite、U9 Cloud 实现产品市场竞争力领先，签约中核浦原、鸿基伟业、派能科技等一批样板客户；面向小微企业市场，畅捷通的云服务业务收入实现高速增长，抢占小微企业云服务市场龙头地位。截至报告期末，新增云服务付费客户 8.37 万家，剔除金融云服务业务客户的云服务累计付费客户数为 33.76 万家。

3. 人工智能：AI 赋能企业降本增效，行业未来市场潜力巨大

3.1 应用场景不断深化，AI 赋能企业降本增效

近年 AI 应用场景不断深化。数据、算法和算力是支撑人工智能发展的三大要素，目前世界领先的互联网公司数据量已超过上千 PB，传统行业的龙头企业数据量也在 PB 级以上（数据来源：IDC），而随着 5G 发展带来的流量爆发、万户互联，能够获取的数据数量将不断增长；而算法通过与场景、垂直行业的融合不断优化；算力的成本也逐渐降低，基于 16nm、5nm 工艺节点的每 TOPS 成本分别为 0.67 和 0.08 美元（数据来源：IT 时报），这些的持续发展加速了 AI 商业化的进程。经过多年融合发展，AI 在安防、金融、客服等领域已经实现了较好的商业化。其中，AI+安防的融合使得安防实现从被动监控走向主动识别，通过 AI 能够对监控实现实时分析并进行预警，极大地提效降本。

图 33：2019 年人工智能赋能行业效果评估模型



数据来源：艾瑞咨询，东莞证券研究所

新冠疫情进一步加快了 AI 在医疗、教育等领域的渗透。2020 年初国内出现新冠疫情，针对抗击疫情需要，多家人工智能公司推出相应的医疗解决方案，包括人体测温方案、新冠肺炎影像辅助诊断方案、病例分析、自助呼叫排查等进一步助力疫情排查，大幅提升医护人员的工作效率。此外，在疫情影响下学生居家学习，通过线上平台进行自主学习并完成相应的习题，教师能够根据 AI 分析的反馈情况进行教学跟踪，进一步提升了学生的学习效率。

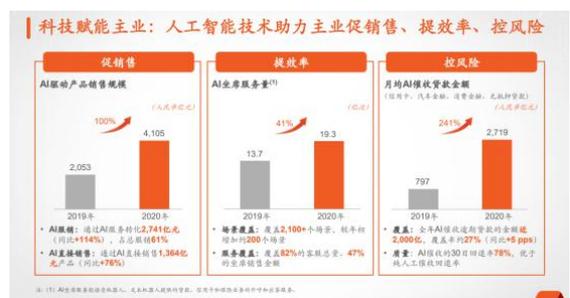
AI 赋能企业降本增效。通过引入 AI 技术，企业能够在产品服务、生产模式、运营模式、决策上实现智能化，最终给企业带来成本的降低、生产效率的提升等经济效能。据 IDC 的调查显示，超过 30% 的受访者认为 AI 将为企业降低成本或者增加收入，20% 的受访者认为 AI 能够缩短流程时间、提高生产效率。以中国平安为例，AI 技术驱动集团 2020 年产品销售规模同比增长 100% 至 4105 亿元，AI 坐席的服务量同比增长 41% 至 19.3 亿次，月均 AI 催收贷款金额同比增长 241% 至 2719 亿元，在 AI 技术的支持下进一步助力集团降本增效控风险。

图 34：采用人工智能会给组织带来何种价值调查



数据来源：IDC，东莞证券研究所

图 35：中国平安人工智能赋能主业



数据来源：中国平安官网，东莞证券研究所

3.2 国内发展水平逐渐领先全球，行业未来市场潜力巨大

政策频繁出台支持行业发展。2016 年，《“十三五”国家科技创新规划》出台，文件指出要适时充实完善人工智能重大项目的布局。2017 年，“人工智能”首次出现在政府工作报告，并提出加快培育人工智能等新兴产业。同时，2018 年、2019 年政府工作报告均有对人工智能技术的发展提出更深入的要求。2021 年，《“十四五”规划》出炉，提出要瞄准人工智能等前沿领域，聚焦人工智能关键算法，壮大人工智能产业，《“十四五”规划》全文共出现“人工智能”一词 7 次，较《“十三五”规划》增加 6 次，显示出国家进一步提升对人工智能的重视程度。随着纲领性文件落地后，促进人工智能技术发展的具体细则也随之落地。其中，2017 年国务院发布《新一代人工智能发展规划》，提出三大阶段战略目标，一是到 2020 年我国 AI 技术和应用与世界先进水平同步，二是 AI 理论与技术体系初步建立；三是到 2030 年成为世界主要的 AI 创新中心。

表 4：支持人工智能发展的相关政策文件

时间	政策	部门	内容
2016/07	“十三五”国家科技创新规划	国务院	在人工智能等方面遴选重大任务，适时充实完善重大项目布局。
2017/03	2017 年政府工作报告	国务院	人工智能出现在工作报告。加快培育壮大人工智能等新兴产业。
2017/07	新一代人工智能发展规划	国务院	提出人工智能阶段战略目标。一是到 2020 年人工智能总体技术和应用与世界先进水平同步。二是新一代人工智能理论与技术体系初步建立。三是到 2030 年人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平，成为世界主要人工智能创新中心。
2017/12	促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020 年）	工信部	提出人工智能和制造业深度融合。
2018/03	2018 年政府工作报告	国务院	加强新一代人工智能研发应用，在医疗、养老、教育、文化、体育等多领域推进“互联网+”。
2018/04	高等学校人工智能创新行动计划	教育部	通过优化高校人工智能领域科技创新体系、完善人工智能领域人才培养体系、推动高校人工智能领域科技成果转化与示范应用等三方面举措，力争到 2030 年，高校成为建设世界主要人工智能创新中心的核心理力量和引领新一代人工智能发展的人才高地。
2018/10	科技创新 2030-“新一代人工智能”重大项目 2018 年度项目申报指南	科技部	在新一代人工智能基础理论、面向重大需求的关键共性技术、新型感知和智能芯片等 3 个技术方向启动 16 个研究任务，拟安排国拨经费预算 8.7 亿元。
2018/11	新一代人工智能产业创新重点任务揭榜工作方案	工信部	确定了智能网联汽车、智能服务机器人、智能无人机、神经网络芯片、开源开放平台、智能制造关键技术装备等 17 个揭榜方向。
2019/03	关于促进人工智能和实体经济深度融合的指导意见	中央深改委	坚持以市场需求为导向，以产业应用为目标，深化改革创新。
2019/03	2019 年政府工作报告	国务院	深化大数据、人工智能等研发应用。
2019/06	新一代人工智能治理原则	科技部	倡导各方发展负责任的人工智能，遵循和谐友好、公平

			公正等 8 个原则。
2019/08	国家新一代人工智能创新发展试验区建设工作指引	科技部	通过开展人工智能技术应用示范、政策实验、社会实验、基础设施建设等四个重点任务，力争到 2023 年，布局建设 20 个左右试验区，创新一批切实有效的政策工具，形成一批人工智能与经济社会发展深度融合的典型模式。
2020/03	加强“从 0 到 1”基础研究工作方案	科技部等	重点支持人工智能等重大领域，推动关键核心技术突破。
2020/08	国家新一代人工智能标准体系建设指南	国家标准委等	为加强人工智能领域标准化顶层设计，推动人工智能产业技术研发和标准制定，促进产业健康可持续发展。

资料来源：IDC，互联网公开资料，东莞证券研究所

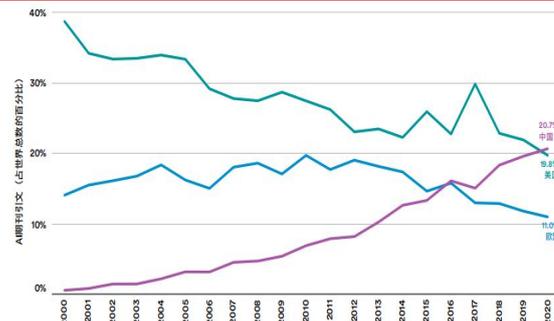
国内 AI 实力进一步增强，逐步领先全球水平。在需求以及政策的推动之下，国内 AI 的发展水平逐渐领先全球。据斯坦福数据显示，中国在人工智能期刊出版文献中所占份额从 2017 年开始跃居全球首位，并在 2020 年达到 18.0%，分别超过美国、欧盟 5.70 和 9.4 个百分点。从人工智能期刊引用比例来看，中国的引用比例逐年上升，并在 2020 年首次超过美国，达到 20.7%，而同期美国、欧盟的比例分别为 19.8%和 11.0%。

图 36：按地理区域展示的 AI 期刊出版文献（占世界总出版文献的百分比）



资料来源：斯坦福，东莞证券研究所

图 37：按地理区域展示的 AI 期刊引用情况（占世界总引用的百分比）



资料来源：斯坦福，东莞证券研究所

随着 AI 在场景和行业的应用加深，AI 商业化进程不断推进，有望进一步驱动全球 AI 市场快速发展。据沙利文数据，2019 年全球人工智能行业的市场规模约为 1917.0 亿美元，并预测到 2024 年，全球人工智能的市场规模有望达到 6157.2 亿元，2016-2024 年复合增速达到 33.98%。国内市场来看，2019 年我国人工智能市场规模约为 1372.4 亿元，预测 2024 年达到 7993.9 亿元，2016-2024 年复合增速高达 48.97%，高于全球的平均水平。未来随着 AI 在自动驾驶、教育、医疗等场景不断深化，市场增长潜力巨大。

图 38：全球人工智能市场规模



■ 全球人工智能市场规模 (亿美元) — 同比增长率 (%)

图 39：中国人工智能市场规模



■ 中国人工智能市场规模 (亿元) — 同比增长率 (%)

数据来源：沙利文咨询，依图科技招股说明书（申报稿），
东莞证券研究所

数据来源：沙利文咨询，依图科技招股说明书（申报稿），
东莞证券研究所

重点关注公司

大华股份（002236）：

扣非利润端表现亮眼。公司前三季度营业收入为 214.85 亿元，同比增长 32.90%，其中 Q3 单季度收入 79.80 亿元，同比增长 26.11%。分业务来看，分销和 C 端业务增速较快，B 端业务保持稳健增长，其中钢铁有色、农产、电力等细分领域增速领先，G 端业务受散点疫情、以及宏观经济影响，有所承压；此外，创新业务继续实现快速增长，前三季度收入达到 18.22 亿元，同比大幅增长 75.29%。利润端方面，公司前三季度归母净利润为 23.99 亿元，同比下降 15.08%，其中 Q3 单季度利润为 7.56 亿元，同比下降 48.09%，主要受去年同期芯片业务剥离，产生投资收益 9.62 亿元所影响；前三季度扣非后归母净利润为 21.38 亿元，同比增长 23.12%。

盈利能力方面，前三季度毛利率为 40.57%，同比降 4.42 个百分点，主要是热成像基数效应、汇率、区域结构等因素影响所致；净利率为 11.17%，同比下降 6.31 个百分点，扣非后净利率为 9.95%，同比略降 0.79 个百分点。费用方面，前三季度期间费用率为 18.96%，同比降 2.92 个百分点，其中销售费用率、财务费用率、管理费用率同比分别下降 1.80、0.64 和 0.47 个百分点。前三季度经营性现金流净流出 12.13 亿元，主要是加大存货备货的力度所致。

科大讯飞（002230）：

前三季度业绩向好。公司前三季度营业收入为 108.68 亿元，同比增长 49.20%，其中 Q3 单季度收入 45.49 亿元，同比增长 55.01%，增速较 Q2 提升超 25 个百分点，主要是人工智能核心技术驱动的各项业务加速落地，经营持续向好。利润端方面，在公允价值变动收益较去年同期减少 3.25 亿元，公司前三季度归母净利润仍实现同比 31.48% 的增长，达到 7.29 亿元，扣非后归母净利润为 5.15 亿元，同比大幅增长 512.91%。

Q3 单季度毛利率环比继续改善，费用管控能力进一步提升。公司前三季度毛利率为 43.12%，同比下降了 3.08 个百分点，其中 Q3 单季度毛利率为 43.57%，环比 Q2 继续改善，提升 0.30 个百分点；前三季度净利率为 6.71%，同比下降 0.90 个百分点，其中 Q3 单季度净利率 6.81%，环比基本持平。期间费用方面，公司前三季度期间费用率为 21.04%，同比下降了 3.68 个百分点，销售、管理、财务费用率同比分别下降了 2.39、1.04 和 0.26 个百分点，费用管控能力不断提升。前三季度研发费用率为 18.61%，同比下降 3.83 个百分点。

看好公司“平台+赛道”战略持续兑现。“平台”赋能上，依托国内首家上线的讯飞人工智能开放平台，持续为移动互联网、智能硬件的创业开发者和用户提供人工智能开发与服务能力，围绕人工智能开放平台积极构建产业生态。2021 上半年，讯飞开放平台已对外开放 434 项 AI 能力及解决方案，聚集超过 220 万开发者团队、330 万生态合作伙伴。应用“赛道”上，公司持续推进人工智能在教育、医疗、智能办公、智慧城市等应用场景的落

地。其中，在教育领域，公司卡位优势明显，提供了覆盖教、学、考、评、管教育全场景的产品，区域因材施教解决方案的标杆项目进一步为师生减负增效、成果显著，逐渐受到市场认可并进入到加速渗透阶段，有望成为校外教培回归校内的核心受益者。2020 年底，智慧教育产品已在中国 31 个省级行政区广泛应用，与全国 38,000 余所学校深度合作，服务过亿师生。

4. 证券 IT：未来投入仍有较大提升空间

从监管侧来看，近年资本市场改革有望持续推动证券 IT 投入的加大。在制度创新方面，注册制 2019 年率先在科创板进行试点、2020 年进一步推广至创业板，北京交易所正式设立，取消期货/基金/证券公司在内的外资持股比例限制等；在产品创新方面，推出包括基础设施领域公募基金 REITs 等产品。未来随着注册制的全面推广、T+0 交易制度的实施等，政策红利的持续释放将推动证券 IT 的新增与改造需求。

表 5：近年国内资本市场改革持续推进

时间	事件
2019/06	科创板开板并试点注册制
2019/06	沪伦通启动
2019/06	资产重组新政出台
2019/09	证监会提出当前及今后一个时期全面深化资本市场改革的 12 个方面重点任务
2019/10	基金投顾试点推出
2019/11	扩大股票股指期货试点
2020/02	再融资新规出台
2020/03	新证券法实行
2020/04	REITs 试点文件出台
2020/04	期货公司、基金公司以及证券公司在内的外资持股比例限制被取消
2020/05	取消境外机构投资者投资额度的限制
2020/06	新三板转板上市指导意见发布
2020/08	创业板注册制下首批企业上市
2021/04	深交所主板与中小板合并
2021/04	上交所推出全新的独立债券交易系统
2021/06	新一批基金投顾试点获批
2021/09	北交所成立

资料来源：互联网公开资料，东莞证券研究所

同时，监管层引导证券公司加大科技领域的投入。2019 年 9 月，证监会召开会议并提出全面深化资本市场改革的 12 个方面重点任务，其中一项提出要加快提升科技监管能力，推进科技与业务深度融合，提升监管的科技化智能化水平。随后在 2020 年 7 月，证监会发布《关于修改〈证券公司分类监管规定〉的决定》，对引导证券公司加大科技领域的投入进一步细则，文件指出“证券公司信息技术投入金额位于行业平均数以上，且投入金额占营业收入的比例位于行业前 5 名、前 10 名、前 20 名的，分别加 2 分、1 分、0.5 分”。通过加分的形式有望鼓励证券公司加大信息投入以期提升自身的评级类别。

国内证券市场的蓬勃发展,也为行业加大 IT 投入提供支持。近年国内证券市场蓬勃发展,市场参与主体持续扩大,证券公司的经营业绩较快增长,2020 年收入、利润同比分别增长 24.41%和 27.98%。近年证券公司营业收入的增速与其 IT 投入的增速走势总体相一致,未来随着居民加大对股市、基金等领域的配置,证券公司业绩有望实现持续增长,其 IT 预算亦有望逐步加大。此外,基金行业的持续发展也会带来对证券 IT 的增量需求。

图 40: 证券公司营业收入



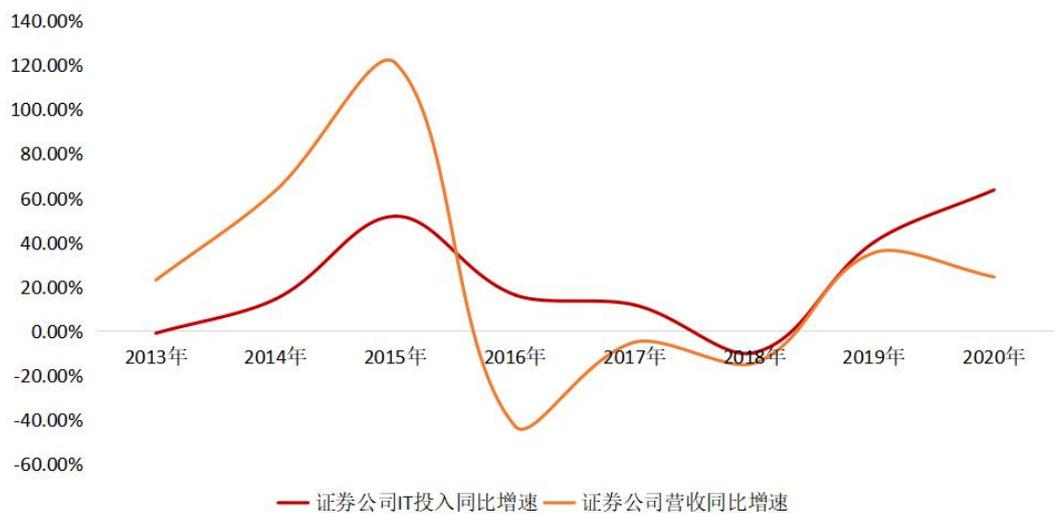
数据来源: wind, 东莞证券研究所

图 41: 证券公司净利润



数据来源: wind, 东莞证券研究所

图 42: 证券公司 IT 投入增速与其收入增速对比



数据来源: wind, 东莞证券研究所

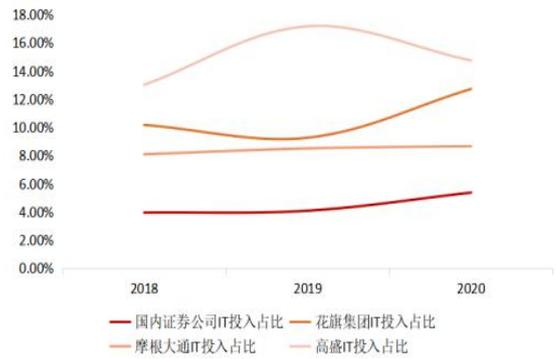
中长期来看,证券 IT 投入仍有较大提升空间。近年国内券商的 IT 投入持续加大,2020 年合计支出 239.93 亿元,2018-2020 年复合增速达到 51.47%,IT 投入占收入的比重从 2018 年的 3.93%提升至 5.35%。与国际投行相比,2020 年花旗集团、摩根大通、高盛的 IT 投入占收入比重分别达到 12.71%、8.65%和 14.74%,远高于同期国内券商的投入占比。未来随着资本市场改革的持续深化,以及国内证券市场的发展,证券 IT 的需求仍有较大的释放潜力。

图 43：证券公司 IT 投入



数据来源：wind，东莞证券研究所

图 44：国内证券公司以及海外行业 IT 投入占收入比重



数据来源：wind，东莞证券研究所

重点关注公司

恒生电子（600570）：

Q3 单季度收入增长超预期。公司前三季度实现营业收入 31.21 亿元，同比增长 33.48%，其中 Q3 单季度收入 10.69 亿元，同比大幅增长 48.72%，主要系公司本期业务增长及上年度第三季度执行新收入准则基数较低所致。分业务来看，核心业务大零售 IT、大资管 IT 前三季度收入分别为 11.30 和 10.00 亿元，同比分别增长 31.07%和 52.18%。利润端方面，公司前三季度归母净利润为 6.84 亿元，同比增长 60.78%，其中 Q3 单季度归母净利润亏损 0.31 亿元，主要是公司本期投资收益和公允价值变动收益比上年同期减少所致，同时费用投入有所加大。前三季度扣非后归母净利润为 2.74 亿元，同比增长 5.96%。

费用投入有所加大，合同负债高增。公司前三季度毛利率为 71.77%，同比略降 0.47 个百分点，净利率 21.92%，同比提升 3.74 个百分点。费用方面，前三季度销售费用、管理费用同比分别增长 18.81%和 31.66%，研发费用同比大幅增长 37.66%；其中，Q3 单季度销售费用、管理费用同比分别增长 67.09%和 40.68%，研发费用同比增长 34.61%。公司今年费用投入有所加大，虽然对短期利润有所挤压，但背后反映的是公司对行业发展的充足信心，通过加大投入费用进一步巩固自身的核心竞争优势。截至 Q3，公司合同负债达到 29.04 亿元，同比增长 23.74%。

资本市场改革稳步推进，公司有望持续受益。今年以来，深交所主板与中小板合并、公募投顾、公募 Reits、股债分离等监管创新、金融机构数字化转型需求以及新技术的迭代，给公司产品和服务带来了商机。随着未来 A 股市场注册制的全面推广、T+0 交易制度的落地，有望持续扩容证券 IT 需求，公司作为行业领军企业，技术能力行业领先，有望持续受益资本市场改革红利。

5. 网络安全：行业利好政策频出，需求有望持续释放

网络环境渐趋复杂，“没有网络安全就没有国家安全”。随着中美双方博弈进入常态化，关键领域的安全可控显得尤为迫切。近年上报的漏洞数量持续增长，DDoS 攻击高频且

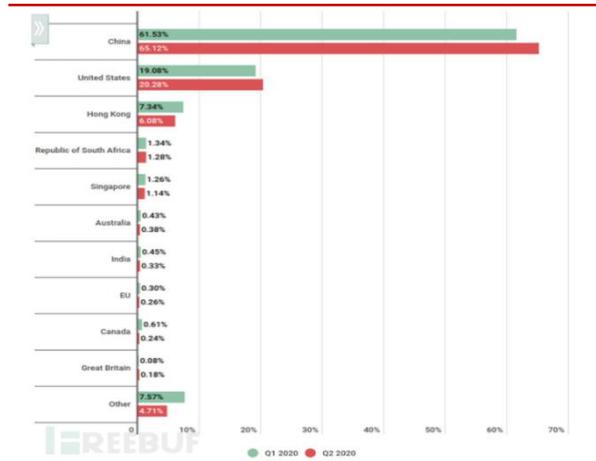
集中，APT 攻击逐步向重要行业领域渗透，网络安全事件频发。我国网络安全投资占整个 IT 支出的比重为 1.87%，远低于 3.74% 的全球平均水平（来源：IDC）。面对诸多的风险和挑战，需要进一步加强国内网络安全发展、加大对网安领域的投入。

图 45：我国漏洞趋势情况



数据来源：cnvd，东莞证券研究所

图 46：按地域分布统计，2020Q1 及 2020Q2 不同国家受 DDoS 攻击情况



数据来源：Freebuf，东莞证券研究所

重磅政策陆续出台，行业需求有望持续释放。面对复杂的网络安全环境，近年国家从立法层面进一步加大了对网络安全的关注与重视程度，2015 年《国家安全法》颁布，首次提出了“网络安全主权”概念；2016 年《网络安全法》颁布，明确了网络安全主权的原則，要求建立关键信息基础设施安全保护制度等，并陆续出台了《等级保护条例》、《等保 2.0》等一系列配套文件。

进入 2021 年，促进行业发展的政策加速落地，《数据安全法》、《网络安全审查办法（修订草案征求意见稿）》、《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023 年）（征求意见稿）》、《关键信息基础设施安全保护条例》等一系列重要政策文件陆续出台。其中，6 月出台的《数据安全法》指出要建立数据分类分级保护制度，关系到国家安全、国民经济命脉、重要民生、重大公共利益等数据属于国家核心数据，实行更加严格的管理制度，并且对影响或者可能影响国家安全的数据处理活动进行国家安全审查。

7 月下发的《网络安全三年计划》中明确指出，到 2023 年，网络安全产业规模超过 2500 亿元，复合增长率超过 15%，电信等重点行业网络安全占信息化投入比例达到 10%。8 月，《关键信息基础设施安全保护条例》正式落地，涉及公共通信和信息服务、能源、交通等重要行业和领域，以及其他一旦遭到破坏、丧失功能或者数据泄露，可能严重危害国家安全、国计民生、公共利益的重要网络设施、信息系统等，覆盖面广泛。同时，《关保》强调安全保护设施要与关键基础设施同步规划、同步建设、同步使用，并且压实运营者负责人的总责任，运营者要优先采购安全可信的网络安全产品和服务。

表 6：近年网络安全行业相关政策

时间	文件	内容
2015/07	《国家安全法》	对政治安全、国土安全、科技安全等 11 个领域的国家安全任务进行了明确，自 2015 年 7 月 1 日起施行。

		维护国家网络空间主权、安全和发展利益。国家建设网络与信息安全保障体系，提升网络与信息安全保护能力，加强网络和信息技术的创新研究和开发应用，实现网络和信息核心技术、关键基础设施和重要领域信息系统及数据的安全可控；加强网络管理，防范、制止和依法惩治网络攻击、网络入侵、网络窃密、散布违法有害信息等网络违法犯罪行为，维护国家网络空间主权、安全和发展利益。
2016/11	《网络安全法》	国家制定并不断完善网络安全战略，明确保障网络安全的基本要求和主要目标，提出重点领域的网络安全政策、工作任务和措施。
2016/12	《国家网络安全战略》	《战略》要求，要以总体国家安全观为指导，贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，增强风险意识和危机意识，统筹国内国际两个大局，统筹发展安全两件大事，积极防御、有效应对，推进网络空间和平、安全、开放、合作、有序，维护国家主权、安全、发展利益，实现建设网络强国的战略目标。
2017/05	《网络产品和服务安全审查办法（试行）》	明确关系国家安全的网络和信息系统的采购的重要网络产品和服务，应当经过网络安全审查，重点审查其安全性、可控性。
2017/07	《关键信息基础设施安全保护条例（征求意见稿）》	运营者采购、使用的网络关键设备、网络安全专用产品，应当符合法律、行政法规的规定和相关国家标准的强制性要求。
2018/06	《网络安全等级保护条例（征求意见稿）》	内容涉及支持与保障、网络的安全保护、涉密网络的安全保护、密码管理、监督管理、法律责任等内容。
2019/05	《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》、《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》、《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》国家标准	新标准针对共性安全保护需求提出安全通用要求，针对新技术（移动互联、云计算、大数据、物联网等）、新应用领域的个性安全保护需求，形成新的等保基本要求标准。调整各个级别的安全要求为安全通用要求、云计算安全扩展要求、移动互联安全扩展要求、物联网安全扩展要求和工业控制系统安全扩展要求。
2019/09	《关于促进网络安全产业发展的指导意见（征求意见稿）》	到 2025 年，培育形成一批年营收超过 20 亿的网络安全企业，形成若干具有国际竞争力的网络安全骨干企业，网络安全产业规模超过 2,000 亿。
2020/04	《网络安全审查办法》	关键信息基础设施运营者采购网络产品和服务，影响或可能影响国家安全的，应当按照《办法》进行网络安全审查。
2021/06	《数据安全法》	为了规范数据处理活动，保障数据安全，促进数据开发利用，保护个人、组织的合法权益，维护国家主权、安全和发展利益，制定本法，涉及数据安全与发展、数据安全制度、数据安全保护义务、政务数据安全与开放、法律责任等方面内容。
2021/07	《网络安全审查办法（修订草案征求意见稿）》	审查范围进一步扩大，新增数据处理者。同时，对掌握超百万个人信息的运营者赴国外上市，必须要向网络安全审查办公室申报网络安全审查。
2021/07	《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023 年）（征求意见稿）》	到 2023 年，网络安全产业规模超过 2500 亿元，复合增长率超过 15%。电信等重点行业网络安全占信息化投入比例达到 10%。
2021/08	《关键信息基础设施安全保护条例》	关键基础设施的认定：网络设施、信息系统等对于本行业、本领域关键核心业务的重要程度；络设施、信息系统等一旦遭到破坏、丧失功能或

		<p>者数据泄露可能带来的危害程度；对其他行业和领域的关联性影响。</p> <p>运营者的主要负责人对关键信息基础设施安全保护负总责，领导关键信息基础设施安全保护和重大网络安全事件处置工作。</p> <p>运营者应当优先采购安全可信的网络产品和服务；采购网络产品和服务可能影响国家安全的，应当按照国家网络安全规定通过安全审查。</p>
2021/10	《数据出境安全评估办法（征求意见稿）》	<p>数据出境安全评估坚持事前评估和持续监督相结合、风险自评估与安全评估相结合，防范数据出境安全风险，保障数据依法有序自由流动。数据处理者向境外提供数据，符合以下情形之一的，应当通过所在地省级网信部门向国家网信部门申报数据出境安全评估。1、关键信息基础设施的运营者收集和产生的个人信息和重要数据；2、出境数据中包含重要数据；3、处理个人信息达到一百万人的个人信息处理者向境外提供个人信息；4、累计向境外提供超过十万人以上个人信息或者一万人以上敏感个人信息；5、国家网信部门规定的其他需要申报数据出境安全评估的情形。</p>
2021/11	《网络数据安全条例（征求意见稿）》	<p>意见稿提出，国家建立数据分类分级保护制度。提供数据跨境应当通过国家网信部门组织的数据出境安全评估。不得将人脸、步态、指纹等生物特征作为唯一的个人身份认证方式。数据处理者赴香港上市影响或可能影响国家安全的，应申报网络安全审查等内容。</p>

资料来源：奇安信招股说明书，互联网公开资料，东莞证券研究所

今年行业利好政策的密集出台，显示出国家对网络安全的重视程度进一步提升，特别是工信部下发的《产业三年计划》明确了网安产业规模、电信等重点行业网安的投入占比，行业需求有望得到持续释放，行业增长的确性进一步得到提升。

此外，国内数字化进程不断加速发展，“云大物移工”等新一代信息技术快速融合发展的同时也孕育了新的安全需求与应用场景，与之相关的云安全、大数据安全、物联网安全等新兴网络安全市场未来具备较大的发展前景。

重点关注公司

奇安信（688561）：

收入继续高增，产品结构持续优化。公司前三季度营业收入达到 26.74 亿元，同比增长 43.02%，其中 Q3 单季度收入 12.19 亿元，同比增长 41.26%。分产品来看，公司新赛道产品表现亮眼，前三季度的新赛道安全产品和服务收入的平均增长率近 60%，成为公司业务的核心增长引擎，新赛道产品和服务的收入贡献了公司营业收入的 70%；安全集成业务收入占比持续降低，前三季度占主营业务比例 13.50%，同比下降 7.22 个百分点，产品结构持续优化。利润端方面，若剔除股份支付费用影响后，前三季度归母净利润亏损 9.42 亿元，亏损较上年减少 9.13%。

盈利能力提升，费用管控能力增强。公司前三季度毛利率为 62.58%，同比大幅提升 4.77 个百分点，主要是集成业务收入比重下降、自有产品毛利率持续提升、以及原材料与原厂对接降低成本等因素所推动。费用方面，前三季度销售费用率/管理费用率/研发费用率分别为 48.02%/17.53%/46.40%，同比分别下降了 3.65/1.86/0.17 个百分点，剔除股份支付费用影响后，同比分别下降了 6.51/3.49/3.92 个百分点。

公司在技术研发、产品、渠道等方面的核心竞争优势不断强化，近年营业收入高速增长，市场份额持续上升。随着行业需求的持续扩容，以及公司自身产品线渐趋完善、研发平台逐步投入使用、费用管控能力不断提升，公司有望逐步进入收获期。

启明星辰（002439）：

前三季度收入快增，新兴业务表现亮眼。公司前三季度营业收入为 20.97 亿元，同比增长 45.33%，其中 Q3 单季度收入 8.85 亿元，同比增长 28.58%。公司前三季度新兴安全产品的布局成效显著，安全运营中心的建设已覆盖了 100 多个城市、预计年底超过 120 个城市，信创网关、云安全管理、EDR、数据防泄漏、数据安全交换系统、密码机等产品收入同比分别增长 900%、600%、200%、100%、90%和 80%。利润端方面，前三季度归母净利润亏损-1,508 万元，主要是由于员工激励的股份支付、同期有社保的减免以及公司加大研发和前场销售的投入，导致费用有一定比例的增长。剔除股份支付费用，归母净利润是 3,387 万元。

Q3 单季度毛利率环比回升，合同负债高增显示在手订单充足。公司前三季度毛利率为 63.23%，同比下降了 7.24 个百分点，主要是产品结构变化所致、集成类业务占比有所提升；其中 Q3 单季度毛利率为 66.44%，环比回升 5.53 个百分点。费用方面，公司进一步加大投入，前三季度期间费用合计为 9.44 亿元，同比增长 51.52%，其中销售费用投入较大，同比增长 38.11%至 7.99 亿元，期间费用率同比提升了 1.84 个百分点至 45.02%。研发方面，前三季度研发费用为 6.12 亿元，同比增长 24.64%，研发费用率为 29.18%，同比下降了 4.84 个百分点。公司前三季度合同负债达到 3.96 亿元，同比大幅增长 42.42%，随着订单交付有望为后续业绩形成良好支撑。

6. 投资策略

维持推荐评级。展望 2022 年，建议把握我国数字化发展机遇，关注高景气、具备成长确定性领域。云计算中长期看 SaaS 渗透率提升、短期看上游服务器复苏，关注浪潮信息（000977）、宝信软件（600845）、广联达（002410）、金山办公（688111）、用友网络（600588）等。人工智能赋能企业降本增效，自动驾驶、教育等场景不断深化，潜在市场巨大，关注科大讯飞（002230）、大华股份（002236）、海康威视（002415）等。证券 IT 受益资本市场改革红利释放，增量空间可期，关注恒生电子（600570）等。网络安全利好政策频出，新兴安全市场需求加大，关注奇安信-U（688561）、启明星辰（002439）、绿盟科技（300369）等。

表 7：重点公司盈利预测及投资评级（截至 11 月 30 日）

代码	名称	股价 (元)	EPS (元)			PE (倍)			评级	评级变动
			2020A	2021E	2022E	2020A	2021E	2022E		
000977.SZ	浪潮信息	32.50	1.01	1.45	1.83	32.22	22.41	17.76	推荐	维持
002230.SZ	科大讯飞	54.00	0.59	0.78	1.05	91.09	69.23	51.43	推荐	维持
002236.SZ	大华股份	24.55	1.30	1.48	1.81	18.84	16.58	13.60	推荐	维持
002410.SZ	广联达	63.88	0.28	0.56	0.84	229.68	114.07	76.05	推荐	维持
002439.SZ	启明星辰	28.75	0.86	1.09	1.35	33.38	26.36	21.30	推荐	维持
300369.SZ	绿盟科技	16.97	0.38	0.49	0.66	45.00	34.39	25.82	谨慎推荐	维持
300454.SZ	深信服	196.20	1.96	2.36	3.20	100.32	83.24	61.38	谨慎推荐	维持
600570.SH	恒生电子	58.41	0.90	1.05	1.29	64.59	55.41	45.15	推荐	维持
600588.SH	用友网络	32.54	0.30	0.29	0.37	107.65	110.31	88.93	推荐	维持
600845.SH	宝信软件	66.29	0.86	1.18	1.53	77.50	56.18	43.33	推荐	维持
688111.SH	金山办公	270.84	1.90	2.57	3.47	142.18	105.33	77.96	谨慎推荐	维持
688561.SH	奇安信-U	93.58	-0.49	-0.10	0.46	——	——	203.43	推荐	维持

资料来源：wind，东莞证券研究所

7. 风险提示

宏观经济风险；需求释放不及预期；行业竞争加剧；技术推进不及预期等。

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
中性	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
回避	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%以上
行业投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 5%-10%之间
中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±5%之间
回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5%以上
风险等级评级	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	可转债、股票、股票型基金等方面的研究报告
中高风险	科创板股票、新三板股票、权证、退市整理期股票、港股通股票等方面的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

本评级体系“市场指数”参照标的为沪深 300 指数。

分析师承诺：

本人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，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券为全国性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。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，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，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，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22119430

传真：（0769）22119430

网址：www.dgzq.com.cn