

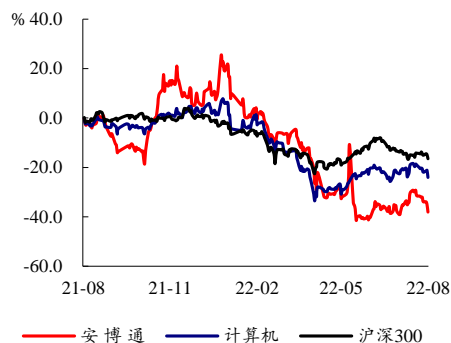


评级 强烈推荐（首次覆盖）

报告作者

作者姓名 李子卓
资格证书 S1710521020003
电子邮箱 lizz@easec.com.cn

股价走势



基础数据

| | |
|--------------|-------------|
| 总股本(百万股) | 71.81 |
| 流通A股/B股(百万股) | 71.81/0.00 |
| 资产负债率(%) | 10.41 |
| 每股净资产(元) | 20.00 |
| 市净率(倍) | 1.73 |
| 净资产收益率(加权) | 0.37 |
| 12个月内最高/最低价 | 70.16/32.81 |

相关研究

掘金网安上游的“小巨人”

——安博通（688168.SH）首次覆盖报告

行业：“政策+新需求+新理念”三大成长逻辑催生千亿网安赛道。逻辑 1：政策持续催化，合规需求加速释放。近年来网络安全政策密集出台，顶层设计不断完善，催化网安产业链下游各领域合规需求不断释放。**逻辑 2：新安全需求旺盛，打开行业成长空间。**新技术、新场景驱动的网络需求日益旺盛，其中云计算、大数据、物联网、工业互联网是网络安全市场主体布局较多的新兴领域。**逻辑 3：新安全理念推动行业由产品向服务转型。**我国网络安全行业由被动防御发展至主动防御阶段。企业更加重视网络安全，并且更看重体系化防御和动态化防御，“碎片化”的安全产品不能满足客户新需求，网安行业有望逐步由产品向服务转型。CCIA 数据显示，2021 年中国网络安全市场规模为 614 亿元，同比增长 15.41%，预计 2024 年市场规模突破千亿元。据 IDC 预测，未来 5 年中国网安市场支出年均复合增速为 21.2%。

公司：定位网安“厂商的厂商”，未来成长确定性强。（1）作为网安上游厂商，持续受益于行业景气度与集中度的提升。目前网安行业仍在快速成长阶段，新的玩家（中游厂商）不断涌入市场，公司定位于上游，其潜在客户群体也在变大，未来有望覆盖更多客户。此外，公司主要客户为头部中游厂商，随着网安行业的集中度持续提升，头部中游厂商的市场份额不断扩大，公司也将充分受益。CCIA 数据显示，我国网安中游市场 CR4、CR8 由 2017 年的 17.83%、38.30% 提升至 2021 年的 28.07%、43.96%。**（2）网安产业链上游是蓝海市场，竞争格局良好。**公司安全网关产品定位网安产业链上游，不参与终端市场竞争。目前网安产业链中游竞争激烈，上市公司超过 20 家。相比中游，网安上游是蓝海市场，竞争对手少，在上市公司中，公司主要竞争对手为深信服。**（3）依托 SPOS 平台打造核心竞争力，拥有优质客户基础。**公司安全网关产品以 ABT SOPS 系统平台为基础，具备跨硬件平台适应能力与云计算虚拟化能力、多核并行操作系统等关键核心技术。据不完全统计，目前在网运行 SPOS 系统已超过 20 万套，公司客户包括华为、新华三、星网锐捷、卫士通、启明星辰、安恒信息、绿盟科技等行业内知名企业。

定增加码数据安全，构筑第二增长曲线。我国数据安全市场增速快，发展潜力大。2020 年中国数据安全市场规模为 50.7 亿元，同比增长 34.2%，预计 2023 年市场规模将达到 134.1 亿元，2018-2023 年年均复合增速为 35.36%（亿欧智库测算）。公司于 2022 年 6 月发布定增预案，计划向不超过 35 名（含本数）特定对象募集资金 1.74 亿元，扣除发行费用后用于数据安全防护与溯源分析平台研发及产业化项目，该项目采用零信任新一代网络架构，与公司现有软件定义边界、数据资产监测及溯源分析平台产品融合，有利于进一步扩充公司安全管理产品矩阵，提升在数据安全领域的竞争力。

投资建议

公司作为网安上游厂商，将充分受益于网安行业的高景气发展以及行业集中度的提升。公司依托自研 ABT SOPS 系统平台打造安全产品核心竞争力，不断丰富产品矩阵，布局数据安全进一步打开业绩增长空间。预计公司 2022-2024 年营业收入分别为 5.22/7.08/9.87 亿元，归母净利润分别为 0.91/1.23/1.73 亿元，对应 EPS 分别为 1.27/1.72/2.42 元/股，对应 2022 年 8 月 24 日 34.67 元/股收盘价，PE 分别为 27.33/20.20/14.33 倍。首次覆盖，给予“强烈推荐”评级。

风险提示

相关政策落地不及预期；疫情影响下游客户需求；限售股解禁风险。

盈利预测

| 项目(单位:百万元) | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|------------|--------|--------|--------|--------|
| 营业收入 | 391.42 | 521.60 | 708.13 | 986.53 |
| 增长率 (%) | 48.92 | 33.26 | 35.76 | 39.32 |
| 归母净利润 | 72.19 | 91.08 | 123.24 | 173.71 |
| 增长率 (%) | 62.33 | 26.17 | 35.30 | 40.96 |
| EPS (元/股) | 1.41 | 1.27 | 1.72 | 2.42 |
| 市盈率 (P/E) | 44.02 | 27.33 | 20.20 | 14.33 |
| 市净率 (P/B) | 2.92 | 2.13 | 1.92 | 1.70 |

资料来源: Wind, 东亚前海证券研究所预测, 股价基准为 2022 年 8 月 24 日收盘价 34.67 元

正文目录

| | |
|-------------------------------------|----|
| 1. 公司是可视化网络安全技术创新者..... | 5 |
| 1.1. 深耕网安上游，定位安全能力提供商..... | 5 |
| 1.2. 收入恢复增长，逆势扩张加大投入..... | 7 |
| 1.3. 股权结构稳定，股权激励彰显信心..... | 10 |
| 2. 行业：网安行业高速发展，行业竞争格局持续改善..... | 11 |
| 2.1. 市场空间：三大成长逻辑催生千亿网安赛道..... | 11 |
| 2.1.1. 逻辑1：网安政策持续催化，合规需求加速释放..... | 11 |
| 2.1.2. 逻辑2：新安全需求旺盛，打开行业成长空间..... | 12 |
| 2.1.3. 逻辑3：新安全理念推动行业由产品向服务转型..... | 14 |
| 2.2. 行业格局：细分领域众多，行业呈现“碎片化”特征..... | 15 |
| 3. 公司：网安“厂商中的厂商”，未来成长确定性强..... | 18 |
| 3.1. 安全网关：定位上游，受益于行业景气度与集中度的提升..... | 18 |
| 3.2. 数据安全：定增加大研发投入，构筑第二增长曲线..... | 24 |
| 4. 盈利预测与估值..... | 27 |
| 4.1. 盈利预测假设..... | 27 |
| 4.1.1. 收入拆分与预测..... | 27 |
| 4.1.2. 费用率假设..... | 29 |
| 4.2. 估值与投资建议..... | 29 |
| 5. 风险提示..... | 30 |

图表目录

| | |
|--|----|
| 图表 1. 公司发展历程..... | 5 |
| 图表 2. 公司产品及服务在网安行业中的应用范围..... | 6 |
| 图表 3. 公司定位于网安产业链上游..... | 6 |
| 图表 4. 公司已服务众多战略合作伙伴与企业级客户..... | 7 |
| 图表 5. 2021 年营收同比增长 48.92%..... | 8 |
| 图表 6. 2021 年净利润恢复增长..... | 8 |
| 图表 7. 2021 年三大业务线均实现较高增长..... | 8 |
| 图表 8. 安全网关仍为公司的基石业务..... | 8 |
| 图表 9. 毛利率稳中有降，净利率有所回升..... | 9 |
| 图表 10. 安全网关毛利率有所下降..... | 9 |
| 图表 11. 公司近年来员工扩张情况..... | 9 |
| 图表 12. 公司近年来各项费用率情况..... | 9 |
| 图表 13. 2021 年研发支出占收入比重为 24.04%..... | 10 |
| 图表 14. 研发人员占比趋于稳定..... | 10 |
| 图表 15. 公司近年来专利、著作权申请及获得数量..... | 10 |
| 图表 16. 公司股权结构（截至 2022 年 4 月 30 日）..... | 11 |
| 图表 17. 近年来网络安全相关政策持续加码..... | 12 |
| 图表 18. 全球网络安全市场规模及增速..... | 13 |
| 图表 19. 中国网络安全市场规模及增速..... | 13 |
| 图表 20. 中国云安全市场规模及预测..... | 13 |
| 图表 21. 中国数据安全市场规模及预测..... | 13 |
| 图表 22. 中国物联网安全市场规模及预测..... | 14 |
| 图表 23. 中国工业互联网安全市场规模及预测..... | 14 |
| 图表 24. 我国网络安全产业发展历程..... | 14 |
| 图表 25. 多重因素推动网络安全产业进入变革期..... | 14 |

| | | |
|--------|--------------------------------------|----|
| 图表 26. | 2021 年全球网络安全行业产品结构..... | 15 |
| 图表 27. | 2021 年中国网络安全行业产品结构..... | 15 |
| 图表 28. | 网络安全行业产业链..... | 16 |
| 图表 29. | 安全牛第九版全景图网络安全行业分类..... | 16 |
| 图表 30. | 网安中游厂商分类..... | 17 |
| 图表 31. | 2020 年中国网安行业应用领域占比..... | 17 |
| 图表 32. | 公司安全网关产品界面..... | 18 |
| 图表 33. | 嵌入式安全网关产品在网络中的部署示例..... | 18 |
| 图表 34. | 虚拟化安全网关产品在网络中的部署示例..... | 19 |
| 图表 35. | ABT SPOS 网络安全系统平台..... | 20 |
| 图表 36. | ABT SPOS 平台生态..... | 21 |
| 图表 37. | 近五年中国网络安全行业集中度..... | 22 |
| 图表 38. | 2021 年中国网络安全主要企业市占率..... | 22 |
| 图表 39. | 2020Q2-2022Q1 中游头部网安厂商单季度营收同比增速..... | 22 |
| 图表 40. | A 股网安上市公司概况..... | 23 |
| 图表 41. | 2022Q1 中国安全内容管理硬件市场份额..... | 23 |
| 图表 42. | 2022Q1 中国统一威胁管理硬件市场份额..... | 23 |
| 图表 43. | 公司安全网关业务收入及增速..... | 24 |
| 图表 44. | 公司安全网关业务毛利润及毛利率..... | 24 |
| 图表 45. | 数据泄露成为数据安全的主要问题..... | 25 |
| 图表 46. | 政府机构是数据安全事件处理最多的领域..... | 25 |
| 图表 47. | 零信任架构下数据安全的核心优势..... | 25 |
| 图表 48. | “元溯”数据资产监测与溯源分析平台..... | 26 |
| 图表 49. | “元溯”平台“轻”部署解决方案..... | 26 |
| 图表 50. | 公司数据安全防护与溯源分析平台项目研发方向..... | 27 |
| 图表 51. | 分业务收入预测..... | 28 |
| 图表 52. | 公司费用率情况..... | 29 |
| 图表 53. | 可比公司估值水平对比..... | 30 |

1. 公司是可视化网络安全技术创新者

1.1. 深耕网安上游，定位安全能力提供商

深耕网安上游十余载，成长为专精特新“小巨人”。安博通成立于2011年，是国内领先的可视化网络安全系统平台与安全服务提供商。公司在成立之初发布了网络安全系统平台 ABT SPOS V1.0，是国内较早推出的下一代防火墙产品之一，该平台在2012年突破硬件无关化技术，成为公司的核心竞争力。公司承担了中央网信办十九大重点任务，将 SPOS 平台成功部署至多家部委与央企，目前平台已升级至 V5.0，支持国产自主可控的芯片架构。2019年，公司成为中国第一家登陆科创板的网络安全企业，并于2020年获得国家级专精特新“小巨人”企业称号。全资子公司北京思普峻、武汉思普峻纷纷入选北京市2021年度首批“专精特新”中小企业、湖北省专精特新“小巨人”。

图表1. 公司发展历程



资料来源：公司官网，安博通微信公众号，东亚前海证券研究所

公司以自主研发的 ABT SPOS 可视化网络安全系统平台为基础，形成了包含安全网关、安全管理、安全服务在内的三大品类网络安全产品矩阵。安全网关业务包括嵌入式安全网关与虚拟化安全网关两大类，主要产品包括下一代防火墙、网络入侵检测与防御、网络行为管理与审计等组件产品，具备纯软和软硬件一体化两种形态。安全网关产品通过 SPOS 平台集成网络安全防御过程中涉及到的各关键要素，采用体系化防御思路解决网络中的新型安全问题。安全管理业务主要包括流量可视化、策略可视化、云安全管理产品等，主要以软硬一体化的形式进行销售。安全管理业务实现了安全策略路径相关核心算法的突破，能够将 10000 节点规模大型网络的策略路

径计算时间控制在 5-10 分钟，达到了行业先进水平。安全服务业务主要为基于用户场景与个性化需求提供的差异化安全技术开发与安全运维服务。公司的安全产品主要应用于网络安全防御控制、网络监测预警等领域。

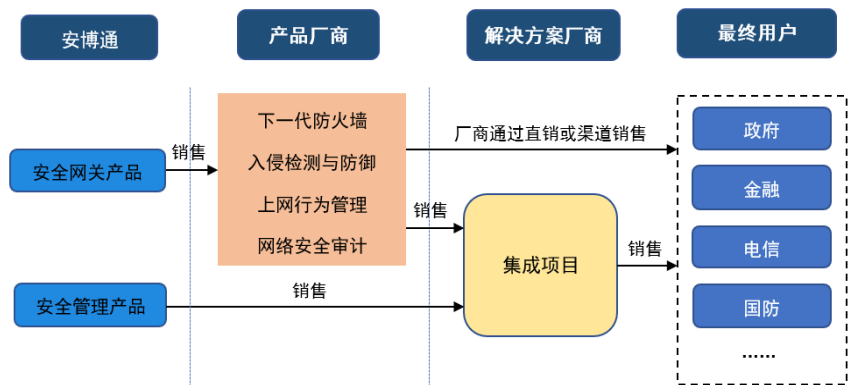
图表2. 公司产品及服务在网安行业中的应用范围



资料来源：安博通招股说明书，东亚前海证券研究所

公司是国产网安上游先行者。公司的安全产品面向行业内各大产品与解决方案厂商进行销售，处于网安产业链上游。公司定位于做网络安全能力的提供者、上游软件平台与技术提供商，为业界众多网络安全产品提供操作系统、业务组件、分析引擎、关键算法等软件产品及相关技术服务。国内市场与公司经营模式类似的厂商较少，成立于 1985 年的英国网络安全公司 SOPHOS 在欧美市场与公司经营模式相似，其作为上游厂商将技术输出到美国 Cisco、Juniper 等网络安全领导者。

图表3. 公司定位于网安产业链上游



资料来源：安博通招股说明书，东亚前海证券研究所

公司合作伙伴众多，涵盖领域广泛。凭借在行业上游数十年的沉淀，公司积累了众多行业头部客户，包括华为、新华三、安恒信息、亚信安全、星网锐捷、卫士通、启明星辰、360 网神、任子行、绿盟科技、太极股份、中

国电信系统集成、迈普通信等行业内众多一线厂商与大型解决方案集成商。公司目前已拥有 100+战略合作伙伴，累计服务 80000+企业级客户，涵盖全国人大、中央网信办、交通银行、中国移动、国家能源集团等知名企业，下游应用包括政府、电力、金融、军工、能源、教育、医疗等众多领域。

图表4. 公司已服务众多战略合作伙伴与企业级客户



资料来源：公司官网，东亚前海证券研究所

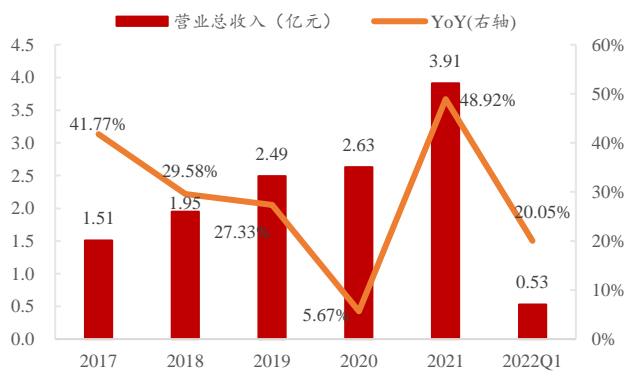
1.2. 收入恢复增长，逆势扩张加大投入

2021 年收入恢复高增长。整体来看，2017-2021 年公司收入年均复合增速为 29.83%，高于行业整体增速（CCIA 数据显示，2017-2021 年中国网络安全市场规模年均复合增速为 17.86%）。2020 年公司收入增速放缓，同比增长 5.67%，主要是受疫情影响，行业下游客户预算降低或项目推迟。随着疫情后网安市场景气度提升，2020 年公司及时调整发展策略，加大研发投入，扩充研发人员和销售团队，2021 年营收同比增长 48.92%至 3.91 亿元。2022Q1 公司实现收入 0.53 亿元，同比增长 20.05%，增速较为稳健。

2021 年净利润恢复增长。2020 年受疫情、研发费用支出增加、信用减值损失计提增加等因素的综合影响，公司归母净利润同比下降 39.72%至 0.44 亿元。2021 年公司归母净利润恢复增长，同比增长 62.33%至 0.72 亿元。2022Q1 公司实现归母净利润为-0.23 亿元，主要由于公司收入具有明显的季节性特征，一季度收入占比较小以及人员成本及相关费用增加所致。

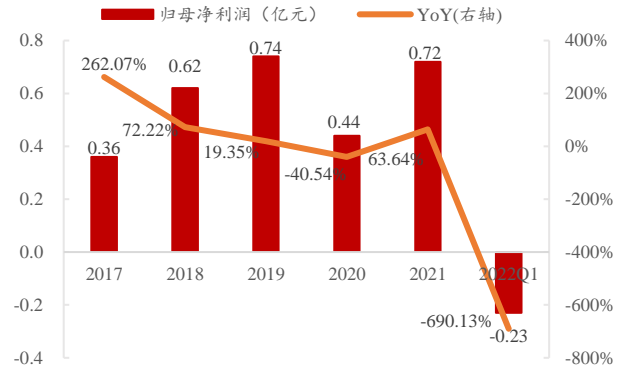
现金流方面，公司加强应收款项的催收，缩短应收账款周期。2021 年经营性净现金流为 0.19 亿元，同比增长 53.37%。2022Q1 公司经营性净现金流为-0.69 亿元，主要由支付员工薪酬及其他费用增加所致。

图表5. 2021年营收同比增长48.92%



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

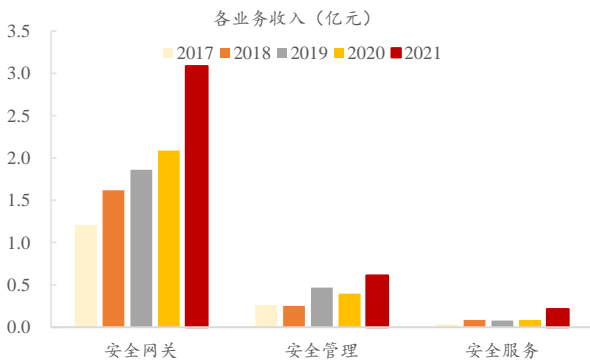
图表6. 2021年净利润恢复增长



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

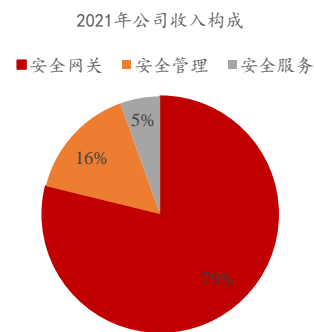
从结构上看，2021年公司安全网关、安全管理、安全服务收入分别为3.08、0.61、0.22亿元，同比增速分别为47.89%、55.16%、151.12%，占总收入的比重分别为79%、16%、5%。其中，安全网关业务仍贡献主要收入，安全网关与安全管理产品实现高速发展，安全服务配套能力显著增强。

图表7. 2021年三大业务线均实现较高增长



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

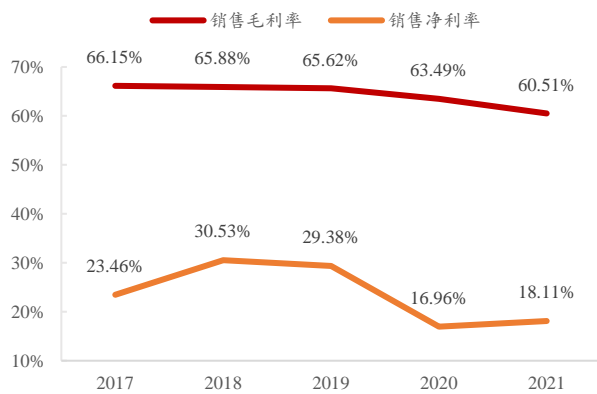
图表8. 安全网关仍为公司的基石业务



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

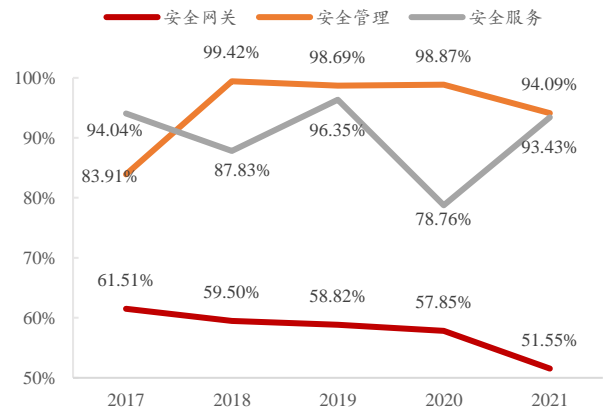
毛利率稳中有降，净利率有所回升。2017-2020年公司毛利率较为稳定，2021年公司毛利率为60.51%，较2020年下降2.98pct。分业务来看，2021年安全网关毛利率较2020年下降6.31pct，主要由于对外采购整机芯片成本上升所致，安全管理毛利率较2020年下降4.78pct，安全服务毛利率较2020年增加14.67pct。2020年受疫情影响，公司净利率较2019年下滑12.42pct至16.96%，2021年净利率较2020年增加1.15pct有所回升。

图表9. 毛利率稳中有降，净利率有所回升



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

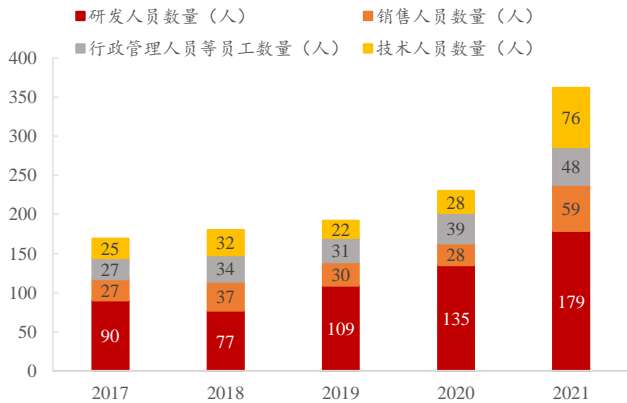
图表10. 安全网关毛利率有所下降



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

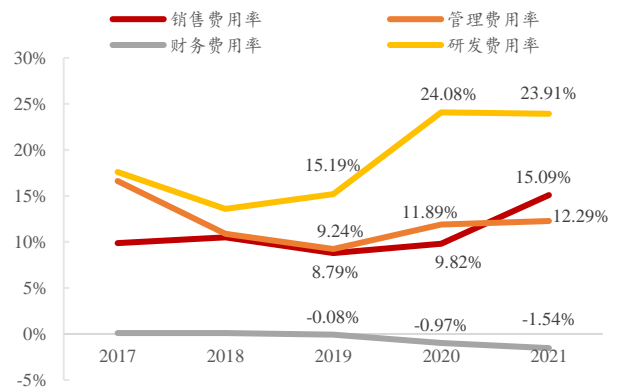
公司逆势加大投入，扩充研发人员和销售团队。公司2020年开始逆势扩充人员团队，2020年、2021年公司员工数量分别同比增加19.79%、57.39%。截至2021年末，公司员工总数为362人。其中，研发人员占比49.45%、技术人员占比20.99%、销售人员占比16.30%、管理人员及其他员工数量占比13.26%。2020年研发费用率提升至24.08%，较2019年增加了8.89pct，并在2021年维持了较高的研发投入。2021年公司加大销售投入，销售费用率提升至15.09%，较2020年增加了5.27pct。公司费用管控良好，管理费用率基本保持稳定。

图表11. 公司近年来员工扩张情况



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

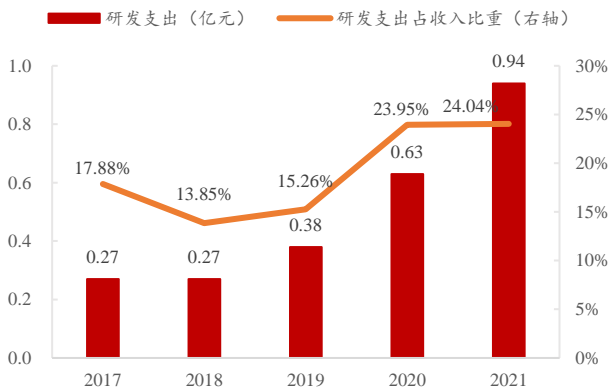
图表12. 公司近年来各项费用率情况



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

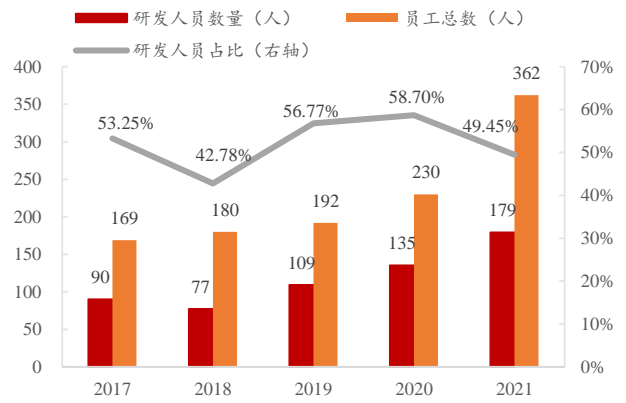
注重研发创新，持续增加研发支出。公司注重研发支出、工程师文化，紧跟行业发展趋势和客户需求，积极扩充研发团队，在北京、武汉设立技术与产品研发中心。2020年、2021年公司研发支出占收入的比重分别为23.95%、24.04%。公司公告显示，截至2022年3月底，公司研发人员为201人，占总人数的46.74%。专业化的研发团队和持续的研发支出为公司核心技术能力的提升奠定了坚实的基础。

图表13. 2021年研发支出占收入比重为24.04%



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

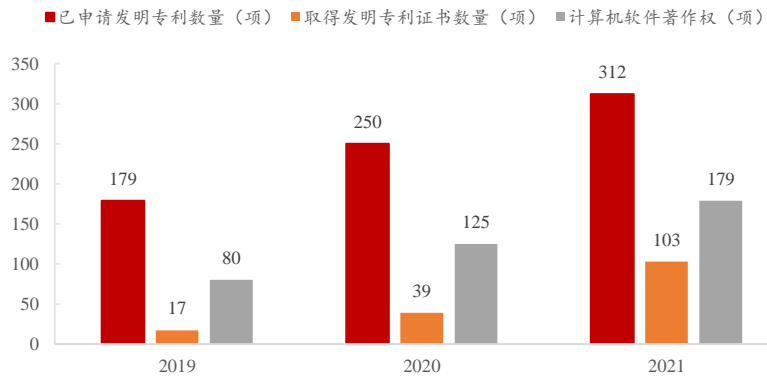
图表14. 研发人员占比趋于稳定



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

公司拥有自主知识产权核心技术体系。公司构建了具有自主知识产权的核心技术体系，近年来获得多项奖项与荣誉。根据公司官网信息，公司及全资子公司获得和申请的专利与软件著作权超过 500 项，并保持每年 20% 以上的专利申报量增速。公司公告信息显示，截至 2022 年 3 月底，公司拥有发明专利 115 项、实用新型专利 4 项、软件著作权 229 项。近年来，公司凭借在核心领域的技术优势，多次蝉联安全牛“中国网络安全企业 50 强”、“CCIA 中国网络安全竞争力 50 强”等业内知名荣誉奖项，并连续四年入选工信部网络安全试点示范项目。

图表15. 公司近年来专利、著作权申请及获得数量



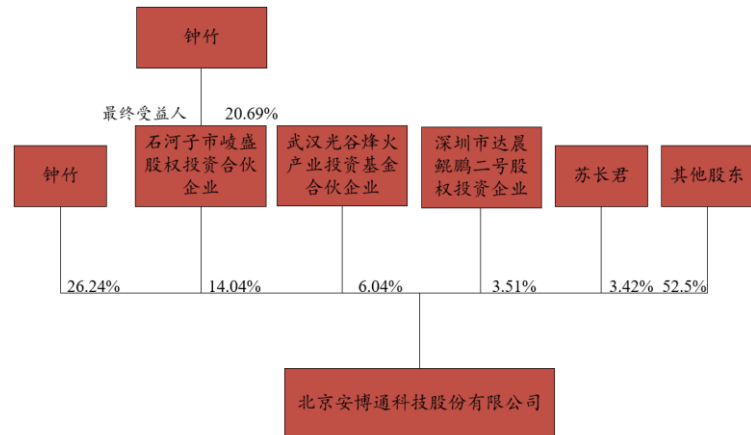
资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

1.3. 股权结构稳定，股权激励彰显信心

公司股权结构稳定。公司董事长、创始人钟竹先生为公司第一大股东，直接持有公司 26.24% 的股权，间接通过峻盛投资持有公司 2.91% 的股权，共计持有 29.15% 的股权，直接及间接控制公司表决权占总表决权比例为 40.28%，为公司控股股东和实际控制人。此外，公司拥有包括北京思普峻、

武汉思普峻、北京安博通云、湖北安博通在内的 9 家全资子公司。

图表16. 公司股权结构（截至 2022 年 4 月 30 日）



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

股权激励彰显公司发展信心。公司于 2020 年 10 月发布限制性股权激励计划，拟向 49 位核心技术骨干授予不超过 50 万股限制性股票，占公告时总股本的 0.98%。其中，业绩考核目标为 2020/2021/2022 年营业收入分别不低于 2.5/3.5/4.5 亿元。公司于 2020 年 11 月首次实际授予 43 万股（占授予日总股本 0.84%）限制性股票，授予对象为公司 48 位核心技术骨干，授予价格为 40.00 元/股。2021 年 10 月向 8 位技术骨干授予 6 万股（占授予日总股本 0.12%）预留部分限制性股票，授予价格为 39.70 元/股。我们认为，实施本次股权激励计划有望激发公司核心技术骨干的积极性，利于公司长远发展。

2. 行业：网安行业高速发展，行业竞争格局持续改善

2.1. 市场空间：三大成长逻辑催生千亿网安赛道

2.1.1. 逻辑 1：网安政策持续催化，合规需求加速释放

网络安全政策密集出台，合规需求日益旺盛。2016 年《网络安全法》的推出使得网安行业从此进入有法可依的时代，而后相关政策制度日趋完善。2021 年，随着《数据安全法》、《个人信息保护法》、《关键信息基础设施安全保护条例》等行业重磅政策的密集发布，行业顶层制度与硬性要求愈发明晰。此外，工信部印发的《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）》中提出，到 2023 年我国网络安全产业规模超过 2500 亿元，年复合增长率超过 15%，明确了对网安行业发展的扶持态度。政策的密集出台与实施体现了我国在数字化发展过程中对网络安全的重视程度，将在未来持续提振行业内各安全主体的合规需求。

图表 17. 近年来网络安全相关政策持续加码

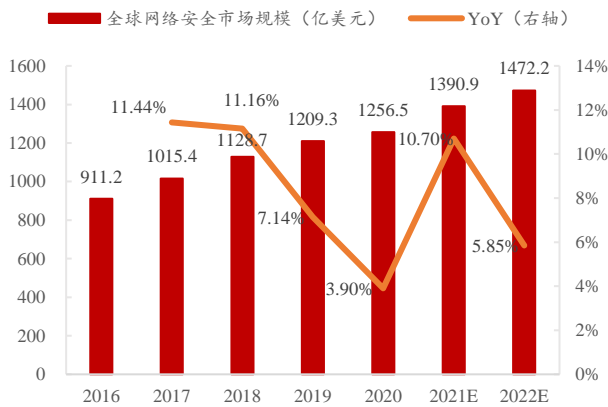
| 发布时间 | 发布单位 | 政策法规 | 政策要点 |
|-------------|-------------|---|---|
| 2019 年 10 月 | 全国人大常委会 | 《中华人民共和国密码法》 | 规范密码应用和管理，促进密码事业发展，保障网络与信息安全。 |
| 2021 年 6 月 | 全国人大常委会 | 《中华人民共和国数据安全法》 | 建立数据分类分级保护制度、数据安全应急处置机制、数据安全审查制度、数据安全出口管制、数据投资贸易反制措施。提出开展数据活动必须履行数据安全保护义务。并明确数据安全相关法律责任。 |
| 2021 年 7 月 | 工信部 | 《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023 年）（征求意见稿）》 | 提出到 2023 年，我国网络安全产业规模超过 2500 亿元，年复合增长率超 15%，电信等重点行业网络安全投入占信息化投入比例不低于 10%。培养一批面向车联网、工业互联网、物联网、智慧城市等新赛道的“专精特新”中小企业。 |
| 2021 年 7 月 | 国务院 | 《关键信息基础设施安全保护条例》 | 对关键信息基础设施的范围进行界定，建立了关键信息基础设施安全监管体系、安全检查检测机制，突出统筹协调、明确部门权责、强化主体责任、规范行为管控、加强生态建设，构建起新型关键信息基础设施网络安全工作体系。 |
| 2021 年 7 月 | 工信部、网信办、公安部 | 《网络产品安全漏洞管理规定》 | 明确网络产品提供者与网络运营者两类主体责任，明确漏洞发布要求、漏洞收集平台相关要求，并制定相关罚则。 |
| 2021 年 8 月 | 全国人大常委会 | 《中华人民共和国个人信息保护法》 | 规范个人信息处理活动，构建了以“告知-知情-同意”为核心的个人信息处理规则，明确了敏感个人信息的认定与保护规则，明确了个人在个人信息处理活动中的权利。 |
| 2021 年 12 月 | 网信办等十三部门 | 《网络安全审查办法》 | 界定审查对象、明确审查重点、规范审查，明确运营者与审查者的责任与义务。 |
| 2021 年 12 月 | 网信办 | 《“十四五”国家信息化规划》 | 强调要坚持安全和发展并重，以实现网络空间治理能力和安全保障能力显著增强为目标，深化关口前移、防患于未然的安全理念，加强网络安全信息统筹机制建设，开发网络安全技术及相关产品，提升网络安全自主防御能力。 |
| 2022 年 1 月 | 国务院 | 《“十四五”数字经济发展规划》 | 部署了八项重点任务，在数字经济安全体系方面，提出了三个方向的要求，一是增强网络安全防护能力、二是提升数据安全保障水平、三是切实有效防范各类风险，系统阐述了网络安全对于数字经济的独特作用及重要性。 |
| 2022 年 7 月 | 国家互联网信息办公室 | 《数据出境安全评估办法》 | 明确了适用对象、规定应当申报数据出境安全评估的情形、提出了数据出境安全评估的具体要求。 |

资料来源：中国政府网，工信部，网信办，东亚前海证券研究所

2.1.2. 逻辑 2：新安全需求旺盛，打开行业成长空间

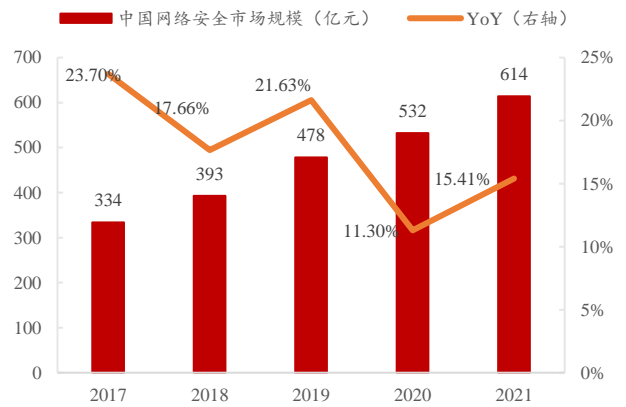
我国网安行业发展稳健，2024 年市场规模将突破千亿元。Frost&Sullivan 数据显示，全球网络安全市场规模从 2016 年的 911.2 亿美元增长到 2020 年的 1256.5 亿美元，年均复合增速为 8.36%，预计 2022 年全球网安市场规模将达到 1472.2 亿美元。国内来看，根据 CCIA 数据显示，2021 年中国网络安全市场规模为 614 亿元，同比增长 15.41%，2020 年受疫情影响出现一定的波动，但整体仍呈现较快增长态势，2017-2021 年年均复合增速为 17.86%。同时，疫情也客观上加速了全行业客户数字化、智能化与云转型的进程，激发出更大的网络安全市场需求。据 CCIA 预测，未来中国网络安全行业将保持稳健增长，2024 年市场规模将超过 1000 亿元，2022-2024 年年均复合增速超过 15%。

图表18. 全球网络安全市场规模及增速



资料来源: Frost&Sullivan, 东亚前海证券研究所

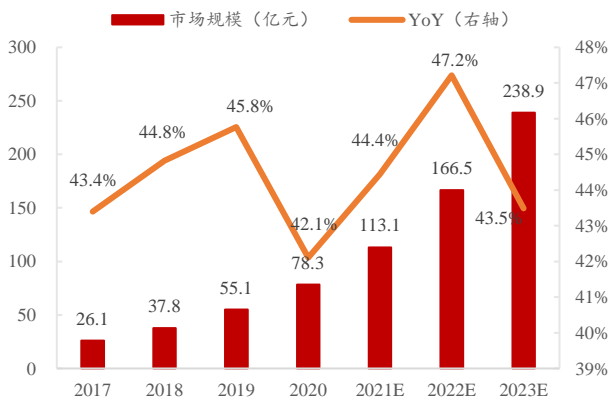
图表19. 中国网络安全市场规模及增速



资料来源: CCIA, 东亚前海证券研究所

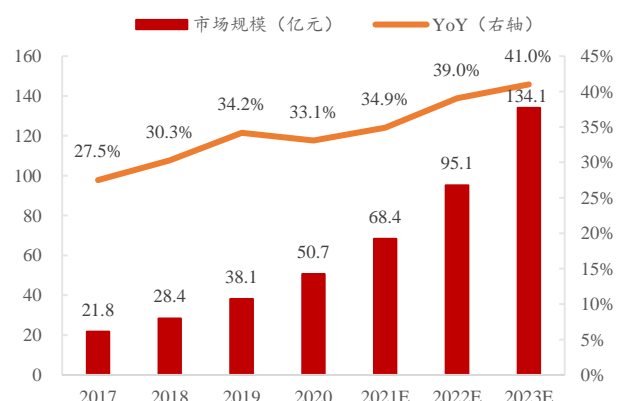
新兴领域安全需求旺盛，行业成长空间进一步打开。随着我国新型基础设施的全面铺开，新技术、新场景驱动的网安需求日渐增长。其中，云计算、大数据、物联网、工业互联网是网络安全市场主体布局较多的新兴领域。新兴领域安全市场规模增长迅速，进一步打开了网安行业整体市场空间。亿欧智库数据显示，2020年云安全、数据安全、物联网安全等新型安全领域的市场规模分别为78.3亿元、50.7亿元、134.1亿元，分别同比增长42.1%、33.1%、35.1%，增速均高于网络安全行业总体水平。工业互联网安全方面，据《中国工程科学》预测，2022年中国工业互联网安全市场规模为307.6亿元，2018-2022年年均复合增速为33.40%，也高于行业增速。

图表20. 中国云安全市场规模及预测



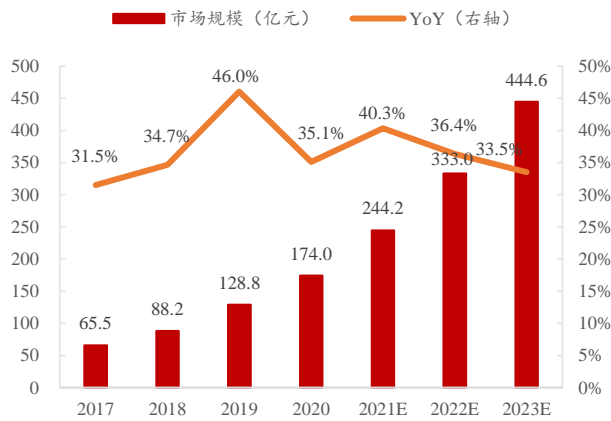
资料来源: 亿欧智库, 东亚前海证券研究所

图表21. 中国数据安全市场规模及预测



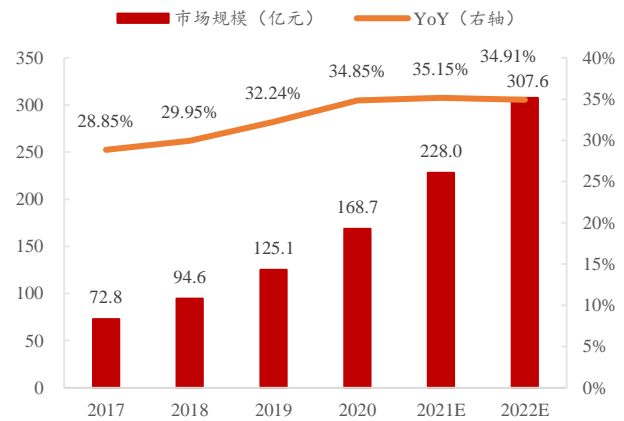
资料来源: 亿欧智库, 东亚前海证券研究所

图表22. 中国物联网安全市场规模及预测



资料来源：亿欧智库，东亚前海证券研究所

图表23. 中国工业互联网安全市场规模及预测

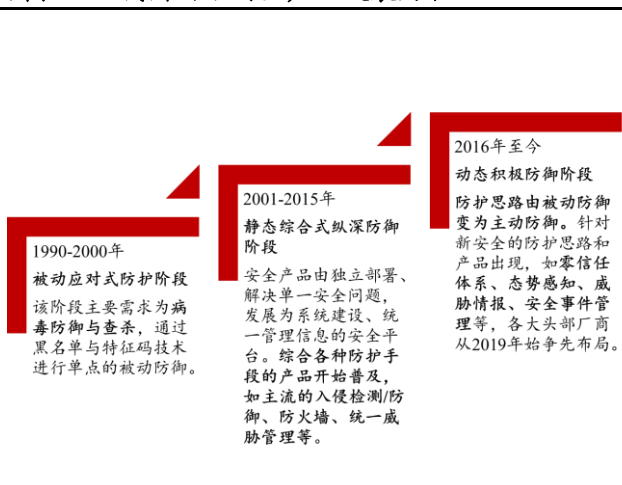


资料来源：《中国工程科学》，东亚前海证券研究所

2.1.3. 逻辑3：新安全理念推动行业由产品向服务转型

我国网络安全行业由被动防御发展至主动防御阶段。回顾我国网安行业发展历程可以发现，2015年之前，我国网络安全产品及服务主要以被动防御为主、立足于边界的防护，防护对象主要为服务器、商用PC以及网络边缘设备，防御方式主要集中在防火墙、查杀病毒、入侵检测上。随着“云大物移智”等新技术的到来，网络安全防护边界正在逐渐消失，防护对象逐渐转变为云计算、大数据、泛终端等更多方面，防御方式从原来的“隔离”、“打补丁”转变为全局式、整体化“主动安全”体系的构建。政企等各领域主体的安全观念转变为以检测响应为主的主动防御安全模式。各安全厂商纷纷向新安全领域布局，推出零信任体系、态势感知、威胁情报、安全事件管理等新安全防护思路和产品，打造安全闭环，建立体系化的安全能力。

图表24. 我国网络安全产业发展历程



资料来源：观研天下，东亚前海证券研究所

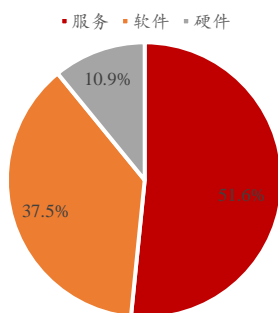
图表25. 多重因素推动网络安全产业进入变革期



资料来源：光明网，东亚前海证券研究所

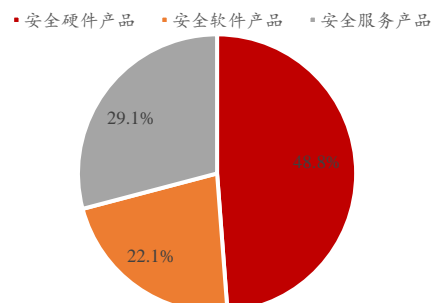
新安全理念推动安全产品向“服务化”转型。我国网络安全行业由合规需求逐渐转变为实战需求，推动中国网安市场对标全球网安市场逐步减小差距，持续向服务化转型。Frost&Sullivan 数据显示，2021 年全球网络安全市场中，硬件占比仅为 10.9%，软件、服务占比分别为 37.5%、51.6%。对比我国网络安全市场，艾瑞咨询数据显示，2021 年我国网络安全市场中，硬件占比 48.8%，软件、服务占比分别为 22.1%、29.1%，与全球市场的结构相比仍存在较明显的差异。随着企业防御理念逐渐向主动防御转变，将更加重视网络安全，并且更看重网络安全服务的体系化和持续性，碎片化的安全产品不能满足客户新需求，网安行业有望由产品向服务化转型。

图表 26. 2021 年全球网络安全行业产品结构



资料来源：Frost&Sullivan，东亚前海证券研究所

图表 27. 2021 年中国网络安全行业产品结构



资料来源：艾瑞咨询，东亚前海证券研究所

2.2. 行业格局：细分领域众多，行业呈现“碎片化”特征

网络安全产业链主要包括上游供应商、中游产品与解决方案提供商与下游行业客户。其中，上游包括网络安全硬件设备与软件系统供应商。中游包括综合型安全厂商、专业型细分领域安全厂商、云服务提供商，主要产品包括网络安全设备、网络安全软件和网络安全服务三大方面。下游应用领域广泛，政府、国防、电信、金融、能源是网络安全应用的几大关键领域。

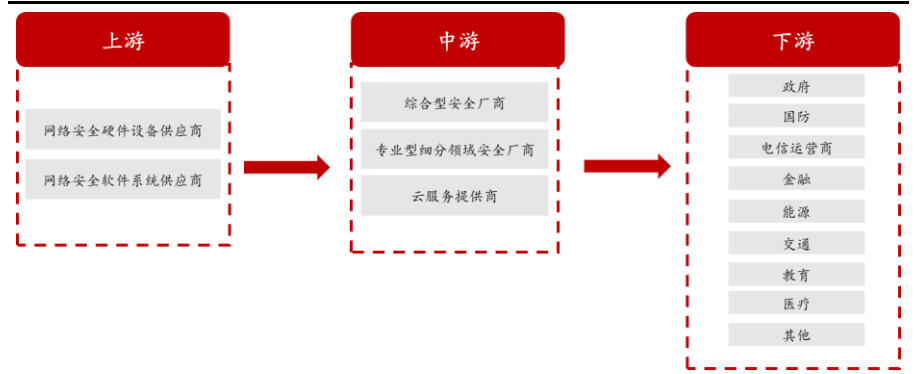
行业细分领域众多，呈现“碎片化”特征。根据安全牛发布的第九版中国网络安全行业全景图，网络安全行业分为 14 项一级安全分类，94 项二级安全分类及 2609 项二级细分领域，涵盖 433 家国产网络安全企业和相关行业机构，行业呈现明显的“碎片化”特征。主要原因在于：

(1) 网络威胁专业化程度越来越高，攻击面暴露逐渐增多，不断会有新的攻击威胁出现以驱动安全技术的进步，行业呈现螺旋式发展。这需要网络安全厂商不断的加大自身研发投入以应对新技术、新场景下的攻击威胁。

(2) 在任何一个应用场景中的任何一个安全弱点、配置疏漏都可能成

为防护短板。网络安全厂商为满足用户新技术、新场景下不断涌现的安全需求，需要持续增加研发的布局与投入。

图表28. 网络安全行业产业链



资料来源：安博通招股说明书，安全牛，东亚前海证券研究所

图表29. 安全牛第九版全景图网络安全行业分类



资料来源：安全牛，东亚前海证券研究所

网安中游市场参与者众多、竞争格局相对分散。我国网络安全中游市场主要参与者可以分为综合型安全厂商、专业型细分领域安全厂商、云服务提供商。其中，综合型安全厂商如奇安信、启明星辰、深信服等具有完善的产品布局，综合安全实力最强。专业型细分领域厂商专注于 1-2 个细分领

域，如云安全细分领域的安恒信息、山石网科等，其提供的产品和服务更有针对性，具备深厚的技术积累和较强的客户粘性。云服务提供商如阿里、腾讯等厂商在公有云市场占据绝对优势，具有大量云安全经验和用户以及大量高素质的网安人才储备，积累了丰富的大数据资源(病毒库、漏洞库等)。

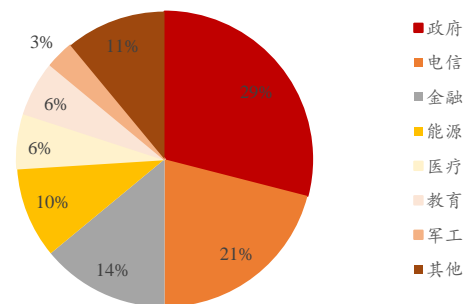
图表30. 网安中游厂商分类

| 中游厂商分类 | 代表企业 | 简介 |
|-------------|------------------------|---|
| 综合型安全厂商 | 奇安信、启明星辰、深信服、绿盟科技、天融信等 | 具备大量经验、技术、资源，产品线布局完整，覆盖网安行业各个细分领域；提供一体化的安全服务，综合安全实力最强 |
| 专业型细分领域安全厂商 | 安恒信息、山石网科等 | 专注于1-2个细分领域，如云安全领域，提供的产品和服务更有针对性；具有深厚的技术积累和较强的客户粘性 |
| 云服务提供商 | 阿里、腾讯、百度、华为等 | 在公有云市场有绝对领先优势，具有大量云安全经验和用户以及大量高素质的网安人才储备，积累了丰富的大数据资源（病毒库、漏洞库等），能够为云安全提供优质的数据源 |

资料来源：头豹研究院，东亚前海证券研究所

网安行业下游主要是政企客户，拥有较高的话语权。中国信通院数据显示，2020年中国网络安全行业应用领域中，政府、电信、金融是网络安全应用最大的三个领域，共占64%。上述政企客户会根据需求确定方案，以项目招投标的方式确定供应商。而大多数网安产品同质化较为严重，只有少数态势感知类产品存在较大差异，因此行业招投标竞争激烈，下游客户话语权更大。

图表31. 2020年中国网安行业应用领域占比



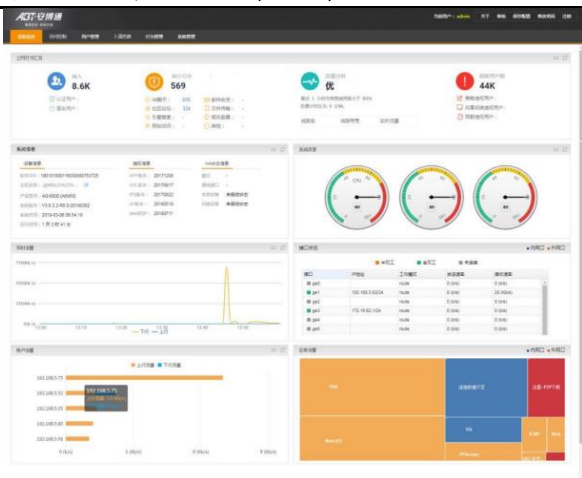
资料来源：中国信息通信研究院，东亚前海证券研究所

3. 公司：网安“厂商中的厂商”，未来成长确定性 强

3.1. 安全网关：定位上游，受益于行业景气度与集中度的 提升

公司安全网关产品主要包括嵌入式安全网关与虚拟化安全网关两类。公司基于自身硬件无关化的技术优势，将安全网关软件或软硬一体化产品提供给华为、新华三、启明星辰等产品厂商客户，再由这些产品厂商将其与自身产品相结合，形成具有特定功能的安全网关产品或产品方案。

图表32. 公司安全网关产品界面



资料来源：安博通招股说明书，东亚前海证券研究所

图表33. 嵌入式安全网关产品在网络中的部署示例



资料来源：安博通招股说明书，东亚前海证券研究所

公司嵌入式安全网关主要用于数据通信网络环境，是一种软硬件结合的实体安全设备，通常用于网络互联网出口或网络关键区域边界，是网络中用于隔离、控制、防御的基础安全产品，包括下一代防火墙、网络行为管理与审计等组件产品。

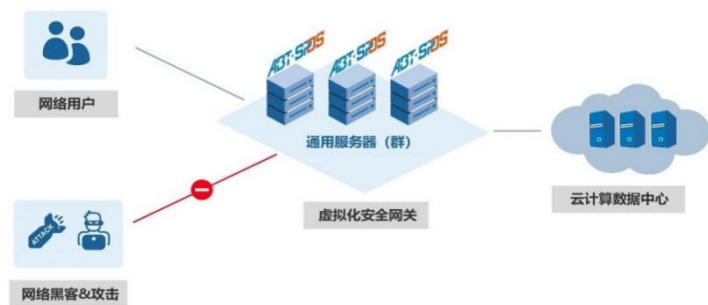
(1) 下一代防火墙产品采用先进的高性能并行架构，场景应用灵活，业务高效可靠。产品具备实时病毒拦截技术，将访问控制模块与漏洞扫描、Web 防护、入侵防御、沙箱仿真、数据防泄漏、威胁情报等系统形成智能的策略联动，能够防御高级持续性威胁。通过并行处理的深度安全检测引擎和应用识别技术，实现对用户、应用和内容的攻击行为深入分析，为用户提供安全智能的一体化防护体系。

(2) 网络行为管理与审计产品提供全网终端统一管控功能，具备传统认证和主流社交软件等身份认证方式，保障用户接入安全可控。公司招股书显示，该产品涵盖了应用账户（App-ID）、用户账户（User-ID）、内容账户（Content-ID）三个网络安全流量分析的主要技术方向，提供超过 5000 种

的主流互联网应用识别库、1000 万条以上的网址库以及超过 7000 万条以上的威胁情报库，配合网络行为管理策略模板，可实现网络行为精细化识别和控制，为企业提供完善的网络行为管理解决方案。

公司虚拟化安全网关是基于 ABT SPOS 网络安全系统平台，通过虚拟化技术将安全防护特性与虚拟计算、虚拟存储、虚拟网络适配并融合到通用服务器中，形成标准化的防护单元，多个防护单元通过资源池方式汇聚成数据中心整体安全架构，并通过统一的管理平台实现可视化集中运维管理。虚拟化安全网关以通用服务器为硬件载体，主要应用于大型数据中心和云计算中心，以安全资源池的形式满足公有云、私有云、混合云等多种云场景下的安全需求，并通过统一的管理界面实现全网安全资源池的分配和调度，主要用户包括政务云数据中心、运营商数据中心、金融数据中心和公有云服务提供商等。

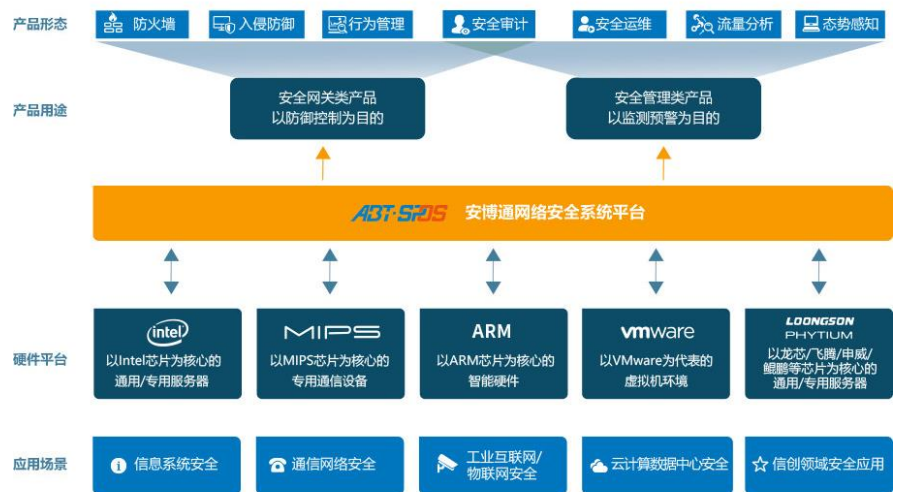
图表34. 虚拟化安全网关产品在网络中的部署示例



资料来源：安博通招股说明书，东亚前海证券研究所

公司安全网关产品以 ABT SPOS 系统平台为基础，铸造产品核心竞争力。公司自主研发的 ABT SPOS 是实施防御、可视化网络安全技术的“能力集”，平台涵盖了从安全控制到防御、检测、监测、审计、溯源等各阶段的关键技术引擎与特征库。SPOS 平台具备跨硬件平台适应能力与云计算虚拟化能力、多核并行操作系统等关键核心技术，快速响应能力与资源整合能力。据不完全统计，据不完全统计，目前在网运行 SPOS 系统已超过 20 万套。

图表35. ABT SPOS 网络安全系统平台



资料来源：公司官网，东亚前海证券研究所

(1) **跨硬件平台适应能力与云计算虚拟化能力。**传统网安防御架构主体依赖于封闭型软硬件一体化设备，防护系统与硬件紧耦合，无法实现各类云计算虚拟化环境、网络通信平台与物联网智能硬件场景的快速部署。ABT SPOS 平台具备全面的对外开放接口以及大规模的行业应用实践，网络产品厂商、解决方案厂商、电信运营商、云服务提供商等合作伙伴均可基于该软件快速开发各种网络安全网关类硬件设备、云环境下虚拟化安全网关、安全监测预警与运维管理类产品。该平台不仅可以应用在传统计算机网络与虚拟化云计算网络中，还可以应用于 IPv6 互联网、工业互联网、视频监控网络、IoT 物联网等下一代信息网络中。通过硬件无关化技术，公司的安全网关已实现在 MIPS、x86、ARM 以及国产的龙芯、飞腾、申威等 6 种体系架构的数 10 款硬件上的快速产品化，同时在 KVM、VMware、Xen3 种主流虚拟化平台上实现产品化。

(2) **多核并行操作系统**为上层应用封装底层细节，提供底层转发和安全感知能力，实现应用层安全感知、用户层安全感知与内容层安全感知。该系统具备一体化处理引擎，在多任务并行时依然保持高性能表现，能够将上述感知层进行融合，提供安全策略作为配置接口，实现单次通过高性能架构，为上层应用提供统一信息获取接口。该系统实现了安全网关产品的主要软件特性，能够帮助产品快速融入客户解决方案底层，提升整体解决方案的竞争力。

(3) **快速响应能力与资源整合能力。**SPOS 平台能够整合网络安全产业链上下游资源，为各行业用户提供定制化解决方案，具备快速响应能力，能够灵活选择不同的软硬件平台与合作模式，服务于各类行业用户。SPOS

平台新生态内的合作伙伴能够优势互补，大幅降低产品、方案与服务的创新成本。根据公司官网信息，相较于传统的生态创新模式，SPOS 平台能够降低生态伙伴 30%的边际成本，并且能帮助厂商将新产品、方案、服务发布的周期较之前缩短至 50%以上。

图表36. ABT SPOS 平台生态



资料来源：公司官网，东亚前海证券研究所

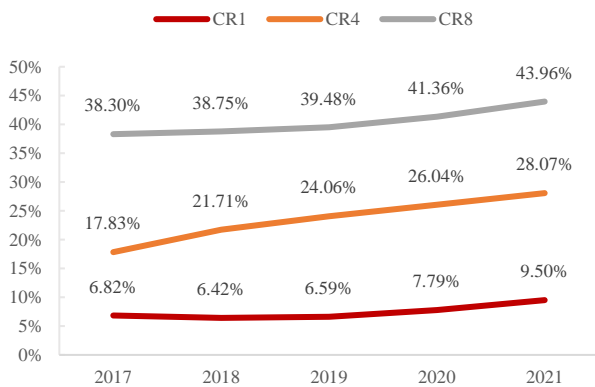
公司安全网关产品核心增长逻辑包括：

(1) 安全网关业务具备较高壁垒，中游厂商切入上游市场意愿不大。从产业链角度看，网安中游厂商直接面对终端用户，在进入上游市场时，由于其软硬件绑定的技术特点，产品对厂商体系结构和硬件的适配面较窄，仅能满足特定硬件路线的特定化需求，无法将软件低成本地适配在多种不同厂商的硬件路线上。另外，由于网安产品市场具有“碎片化”的特征，下游细分领域需求众多，中游厂商倾向于全品类策略，提供一体化安全服务，对下游终端客户进行全面覆盖。因此，中游厂商需要维持较高的研发投入以跟踪多条技术路线，通常会采取与上游厂商部分合作的策略，从而可以在专注自身业务的情况下快速推出新产品。

(2) 公司作为网安上游厂商，将持续受益于行业景气度与集中度的提升。目前网安行业仍在快速成长阶段，新的玩家(中游厂商)不断涌入市场，公司定位于上游，其潜在客户群体也在变大，未来有望覆盖更多客户。此外，公司主要客户为头部中游厂商，随着网安行业的集中度持续提升，头部中游厂商的市场份额不断扩大，公司也将充分受益。CCIA 数据显示，我国网安中游市场 CR4、CR8 由 2017 年的 17.83%、38.30% 提升至 2021 年的 28.07%、43.96%。

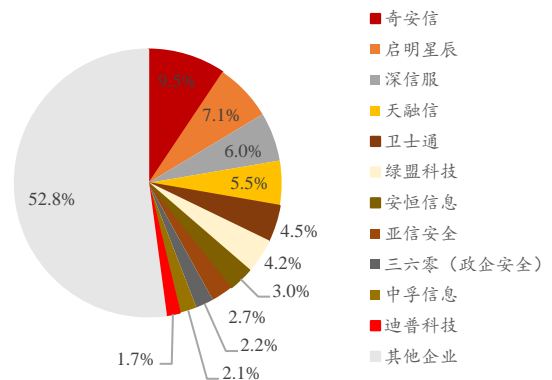
从中游头部厂商单季度收入同比增速变化看，2020 年年初的疫情使得项目递延至 2020Q2-Q3 展开，导致 2020Q4-2021Q1 为收入确认高峰（网安行业项目交付周期约为半年）。由于 2020Q1 收入基数较低，2021Q1 各头部厂商的收入增速表现亮眼，2021 年下半年开始各厂商收入增速趋稳回落。而在 2021Q1 高基数的情况下，头部厂商 2022Q1 依旧取得了较高的收入增速，其中，奇安信、绿盟科技、安恒信息分别同比增长 44.52%、34.57%、26.63%，中游头部厂商有望迎来收入拐点。

图表37. 近五年中国网络安全行业集中度



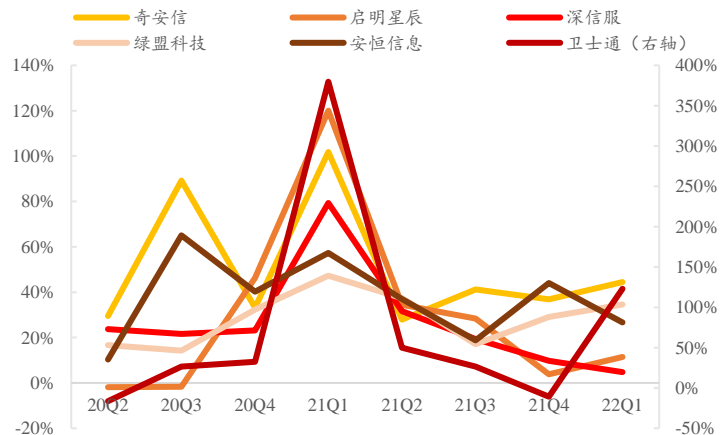
资料来源：CCIA，东亚前海证券研究所

图表38. 2021 年中国网络安全主要企业市占率



资料来源：CCIA，东亚前海证券研究所

图表39. 2020Q2-2022Q1 中游头部网安厂商单季度营收同比增速



资料来源：Wind，东亚前海证券研究所

(3) 网安产业链上游是蓝海市场，竞争格局良好。公司安全网关产品定位网安产业链上游，不参与终端市场竞争。目前网安产业链中游竞争激烈，上市公司超过 20 家。相比中游，网安产业链上游是蓝海市场，竞争对手少，在上市公司中，公司主要竞争对手为深信服。IDC 数据显示，2022Q1 中国安全内容管理硬件市场（包含安全网关产品中的网络行为管理与审计）中，

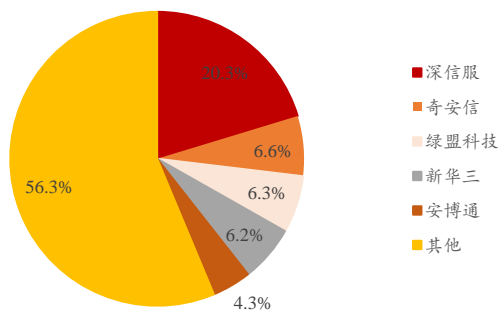
安博通以 4.3% 的市场份额位列第五，且第三、四名均为公司客户（招股书披露信息）。2022Q1 中国统一威胁管理硬件市场（包含安全网关产品中的下一代防火墙）中，市场份额第二厂商为公司的客户（招股书披露信息）。

图表40. A 股网安上市公司概况

| 公司简称 | 主要业务 | 公司简称 | 主要业务 |
|------|-----------|------|---------------|
| 天融信 | 安全产品、安全服务 | 兆日科技 | 票据安全 |
| 奇安信 | 安全产品、安全服务 | 任子行 | 网络安全、网资管理 |
| 启明星辰 | 安全产品、安全服务 | 蓝盾股份 | 安全产品与服务 |
| 卫士通 | 安全产品、安全服务 | 云涌科技 | 工业网络安全 |
| 绿盟科技 | 安全产品、安全服务 | 信安世纪 | 通信、数据安全 |
| 安恒信息 | 安全产品、安全服务 | 深信服 | 安全产品、安全服务、云计算 |
| 中孚信息 | 数据安全 | 迪普科技 | 网络安全产品 |
| 北信源 | 安全产品、安全服务 | 数字认证 | 安全产品、服务、集成 |
| 飞天诚信 | 安全产品、安全服务 | 美亚柏科 | 网络空间安全 |
| 山石网科 | 安全产品、安全服务 | 拓尔思 | 网络信息安全 |
| 格尔软件 | 安全软件、PKI | 熙菱信息 | 信息安全产品与服务 |
| 安博通 | 安全产品 | | |

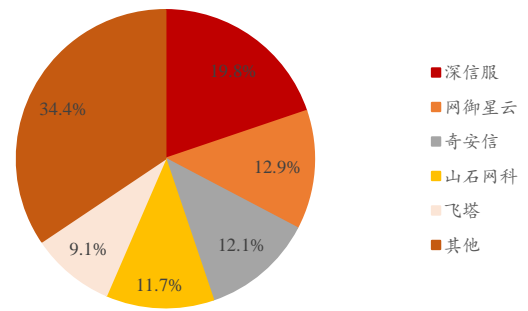
资料来源：前瞻产业研究院，东亚前海证券研究所

图表41. 2022Q1 中国安全内容管理硬件市场份额



资料来源：IDC，东亚前海证券研究所

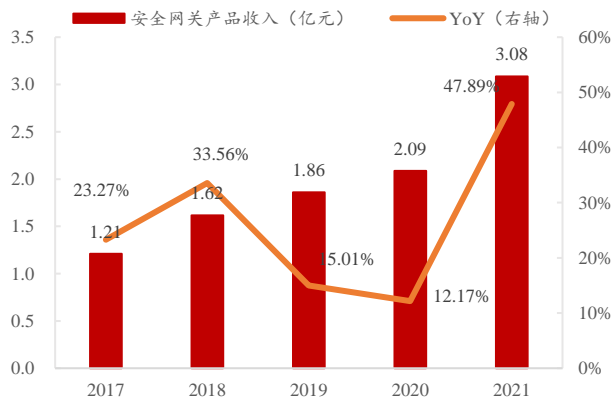
图表42. 2022Q1 中国统一威胁管理硬件市场份额



资料来源：IDC，东亚前海证券研究所

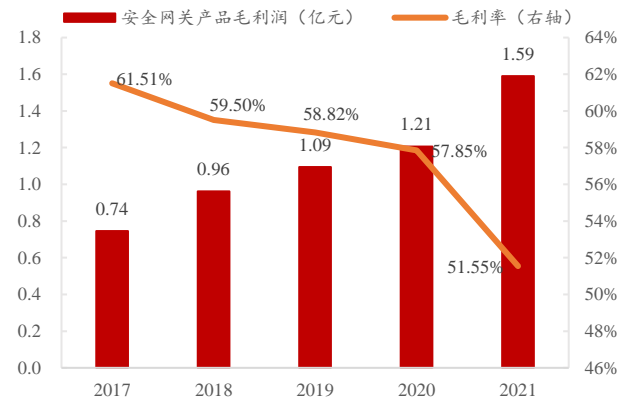
安全网关收入增速较高，是公司重要的业绩增长点。近年来公司安全网关产品收入保持稳健偏高的增长，由 2017 年的 1.21 亿元增至 2021 年的 3.08 亿元，2017-2021 年年均复合增速为 25.72%，主要得益于网安行业景气度上升，公司加大研发投入，积极扩充研发及销售团队。该业务毛利率由于对外采购整机芯片成本上升呈现下滑态势，2021 年毛利率为 51.55%。

图表43. 公司安全网关业务收入及增速



资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

图表44. 公司安全网关业务毛利润及毛利率



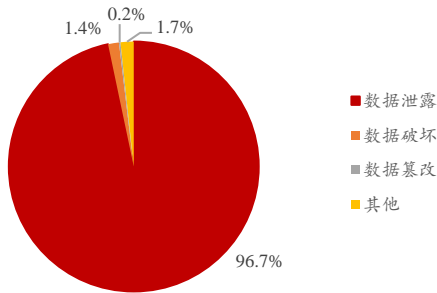
资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

3.2. 数据安全：定增加大研发投入，构筑第二增长曲线

数据泄露事件频发，泄露成本高昂。数字经济发展迅速，传统 IT 架构正在从“有边界”向“无边界”转变，改变了应用资源的访问方式，同时也增加了核心数据被攻击的风险，从而导致信息的泄露。亿欧智库报告显示，2019 年 1 月-2020 年 8 月，全球政企机构重大数据安全报道 420 起，其中数据泄露相关安全事件高达 406 起，占总事件 96.7%，在涉及数据安全事件的政企机构中，政府机构事业单位是应急响应处置的数据安全事件最多的领域。Ponemon 和 IBM Security 联合发布的《2022 年数据泄露成本报告》显示，2022 年全球数据泄露规模和平均成本均创下历史新高，数据泄露事件的平均成本高达 435 万美元，过去两年数据泄露成本增加近 13%，60% 的受访企业因数据泄露而提高了产品或服务价格。数据安全事件层出不穷，成为各企业的核心“痛点”。了解数据资产，保证数据安全可视、可管、可控，是目前各安全厂商的主要布局点。

图表45. 数据泄露成为数据安全的主要问题

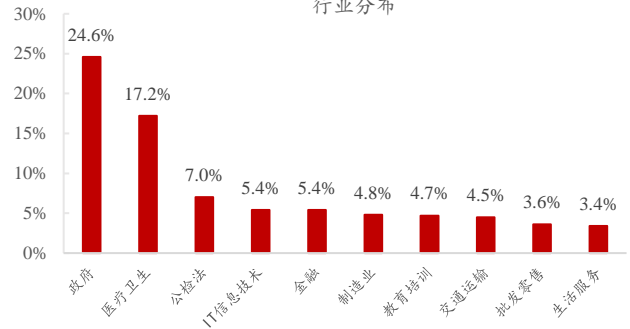
2019年1月-2020年8月全球数据安全事件类型分布



资料来源：亿欧智库，东亚前海证券研究所

图表46. 政府机构是数据安全事件处理最多的领域

2019年1月-2020年8月全球政企机构数据安全应急事件行业分布



资料来源：亿欧智库，东亚前海证券研究所

基于零信任安全架构应运而生，成为企业数据安全建设的主要方向。

零信任是一种新型网络安全架构，基于零信任的架构以“持续验证，永不信任”为原则，默认不信任企业网络内外的任何人、设备和系统。基于零信任的数据安全架构创建了一种以数据为中心的全新边界，通过强身份验证技术保护数据。与传统的数据安全解决方案相比，零信任在确保第三方数据共享的同时，通过数据资源隔离、细粒度授权控制、数据审批、多维审计等机制，将数据的共享和流转进行控制，实现数据所有权和使用权分离。该方案构建了虚拟的数据资源安全域，实现了数据的传输、使用、共享等环节实时全流程管控，打造了轻量化、一站式、全生命周期的整体数据安全解决方案。

图表47. 零信任架构下数据安全的核心优势

- 最小授权**
 以细粒度的应用、接口、数据等资源为核心保护对象，遵循最小权限原则，构建端到端的逻辑身份边界。
- 便捷接入**
 对接企业统一身份中心实现账号生命周期管理，通过钉钉、企业微信、飞书等扫码接入，实现WiFi安全打通，让用户随时随地安全办公。
- 动态控制**
 基于流量身份化，终端、环境检测，实现统一、自适应访问控制，根据业务访问主体的信任度、环境的风险进行持续度量并动态判定是否授权。
- 端口隐藏**
 先授信后认证再连接，业务完全隐藏到代理网关后端，实现网络、应用、业务攻击面收敛，业务对非法访问/攻击者完全隐身。
- 数据不落地**
 将应用执行和显示分离，对数据的执行、传输、存储进行严格的权限控制，确保数据的流转受到严格的策略管控，对所有应用数据出安全域进行审批，确保数据传输、使用、共享安全。

资料来源：安全牛，东亚前海证券研究所

公司发布“元溯”数据可视化产品，打造“**五维**”核心能力。公司于2021年发布“元溯”数据资产监测与溯源分析平台，平台具备**五大功能特性**：

(1) **数据资产发现**：发现核心网络区域和关键业务应用中的数据资产，

通过预置规则或自定义规则实现资产的分类分级管理，差异化防护不同价值的资产。

(2) **数据分类分级**：平台能够获取数据类型、属性、分布、访问对象、访问方式、使用频率等信息，并以此为依据对数据进行分类分级，实现差异化管理。

(3) **数据流动可视**：实时从网络流量中提取数据、用户、应用、设备信息，并实时呈现数据资产在网络中流动的动态全息视图，采用全息采集器，通过镜像或代理模式采集网络流量，进行 2-8 层深度元数据提取。

(4) **数据风险感知**：提供对敏感数据的异常行为监测和风险感知能力，主动发现数据泄露、滥用等异常行为，实现预警、告警、溯源及处置响应，提升数据资产安全防护水平。

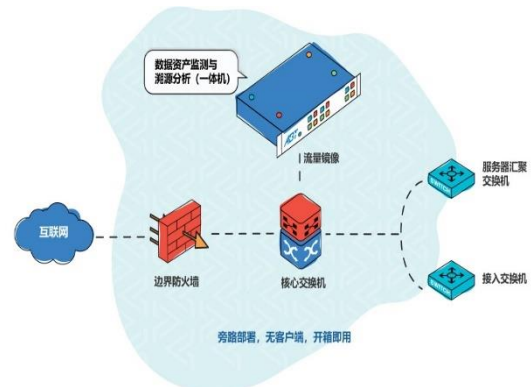
(5) **数据回溯审计**：当数据安全事件发生后，高效定位事件原因，快速进行响应处理，做到对数据无序出境、敏感数据泄露、访问权限不清、个人信息滥用等各类数据安全事件“精准溯源取证、快速界定责任”。“元溯”平台支持旁路部署、在线部署与混合部署，能够适应各种网络环境。

图表48. “元溯”数据资产监测与溯源分析平台



资料来源：公司官网，东亚前海证券研究所

图表49. “元溯”平台“轻”部署解决方案



资料来源：公司官网，东亚前海证券研究所

公司定增加码数据安全。2022年6月，公司发布以简易程序向特定对象发行股票预案，计划向不超过35名（含本数）的特定对象募集资金1.74亿元，扣除发行费用后用于数据安全防护与溯源分析平台研发及产业化项目，项目采用零信任网络架构模型，研发方向主要包括安全防护访问控制、数据溯源两大模块。建设该平台旨在实现在新的网络架构下对数据安全进行实时防护以及对关键数据的回溯和分析，覆盖云环境、大数据中心、微服务等众多场景，形成新一代的数据安全解决方案。

图表50. 公司数据安全防护与溯源分析平台项目研发方向

| 模块 | 子模块 | 功能 |
|----------|---------|--|
| 安全防护访问控制 | 信任评估引擎 | 与访问控制引擎联动，持续为其提供主体信任等级评估、资源安全等级评估以及环境评估等评估数据，作为访问控制策略判定依据。 |
| | 访问控制引擎 | 持续接收来自信任评估引擎的评估数据，以会话为基本单元，秉承最小权限原则，对所有的访问请求进行基于上下文属性、信任等级和安全策略的动态权限判定，最终决定是否对访问请求授予资源的访问权限。 |
| | 访问代理 | 访问代理拦截访问请求后，通过访问控制引擎对访问主体进行身份认证，对访问主体的权限进行动态判定。访问代理将为认证通过、并且具有访问权限的访问请求，建立安全访问通道，允许主体访问被保护资源。当访问控制引擎判定访问连接需要进行策略变更时，访问代理实施变更，中止或撤销会话。 |
| 数据溯源 | 数据采集 | 通过镜像或者代理模式从各种网络中实时获取流量并处理，深度提取和处理各种元数据，将这些元数据源源不断的送到上层的大数据安全分析系统进行后续各种复杂处理。 |
| | 大数据安全分析 | 包括数据处理层和业务场景层。数据处理层进行数据质量检测、抽取、标签化、统计、存储等的基础处理，然后进一步进行数据挖掘和高级分析，包括实时全息图、实体和用户的画像、全息关联、结合机器学习构建基线、日志输出和API等，业务场景层基于数据处理层产生的各种数据和结果，根据不同行业、部门需求场景展示结果。 |

资料来源：公司官网，东亚前海证券研究所

数据安全防护平台与现有数据资产监测平台形成合力，构筑第二成长曲线。数据安全防护平台能够与公司现有软件定义边界、数据资产监测及溯源分析平台产品进行融合。该平台能够通过动态访问控制技术，对细粒度的应用、接口、数据进行保护，遵循最小权限原则，对任何试图接入网络的人、设备、系统进行验证授权，构筑端到端的逻辑身份边界。数据安全防护平台能够满足用户对不同应用场景下网络安全的新型需求，有利于公司进一步扩充安全管理产品矩阵，提升公司在数据安全领域的竞争力。

4. 盈利预测与估值

4.1. 盈利预测假设

4.1.1. 收入拆分与预测

公司的业务主要包括安全网关、安全管理与安全服务。

安全网关：公司安全网关产品定位产业链上游，面向中游安全厂商及系统集成商销售，为其提供软件及软硬一体化解决方案，在行业内具备较强的竞争力。2017-2021年公司安全网关收入年均复合增速为25.72%，呈现高增长态势，我们预计该业务将维持较快增长，2022-2024年收入增速分别为27%/28%/30%，对应的收入分别为3.92/5.01/6.52亿元。公司硬件外采成本较高，未来安全网关产品毛利率将保持平稳，预计2022-2024年该业务毛利率分别为51%/51%/51%。

安全管理：公司安全管理产品主要包括流量可视化、策略可视化、云安全管理产品等，是构建网络安全态势感知系统的重要组成部分，安全管理产

品直接面向终端客户进行销售。公司于2022年6月发布定增预案，发力数据安全领域，打开未来增长空间。公司安全管理业务2021年收入0.61亿元，同比增长55.16%，预计未来将保持较高增速，2022-2024年收入增速分别为45%/45%/45%，对应收入分别为0.89/1.29/1.87亿元。该业务2018-2020年毛利率均在98%以上，2021年毛利率为94.09%，预计2022-2024年毛利率分别为94%/94%/94%。

安全服务：公司安全服务主要为安全产品技术开发与安全运维服务，在安全网关与安全管理产品的基础上根据客户需要定制开发扩展功能、个性化功能或提供相应解决方案，同时提供产品运维保障服务。2021年公司安全服务收入为0.22亿元，同比增长151.12%，该业务收入体量较小，未来会随着安全网关与安全管理业务的发展而保持高速增长，预计2022-2024年该业务收入增速分别为90%/90%/90%，对应收入分别为0.41/0.78/1.48亿元。该业务过去一直保持较高毛利率，2021年毛利率为93.43%，预计2022-2024年毛利率分别为90%/90%/90%。

基于以上假设，我们预测公司2022-2024年分业务收入、毛利率如下表所示：

图表51. 分业务收入预测

| 单位：百万元 | 2020A | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 安全网关 | | | | | |
| 收入 | 208.58 | 308.47 | 391.76 | 501.45 | 651.89 |
| YoY | 12.17% | 47.89% | 27.00% | 28.00% | 30.00% |
| 毛利率 | 57.85% | 51.55% | 51.00% | 51.00% | 51.00% |
| 收入占比 | 79.36% | 78.82% | 75.11% | 70.81% | 66.08% |
| 安全管理 | | | | | |
| 收入 | 39.53 | 61.34 | 88.94 | 128.97 | 187.01 |
| YoY | -15.34% | 55.16% | 45.00% | 45.00% | 45.00% |
| 毛利率 | 98.87% | 94.09% | 94.00% | 94.00% | 94.00% |
| 收入占比 | 15.04% | 15.67% | 17.05% | 18.21% | 18.96% |
| 安全服务 | | | | | |
| 收入 | 8.57 | 21.52 | 40.90 | 77.71 | 147.64 |
| YoY | 10.95% | 151.12% | 90.00% | 90.00% | 90.00% |
| 毛利率 | 78.76% | 93.43% | 90.00% | 90.00% | 90.00% |
| 收入占比 | 3.26% | 5.50% | 7.84% | 10.97% | 14.97% |
| 总收入 | | | | | |
| | 262.84 | 391.34 | 521.60 | 708.13 | 986.53 |
| YoY | 5.73% | 48.89% | 33.26% | 35.76% | 39.32% |
| 毛利率 | 63.49% | 60.52% | 61.39% | 63.11% | 64.99% |

资料来源：公司公告，东亚前海证券研究所

综上，预计公司2022-2024年营业收入分别为5.22/7.08/9.87亿元，分别同比增长33.26%/35.76%/39.32%；对应的毛利率分别为61.39%/63.11%/64.99%。

4.1.2. 费用率假设

2021 年公司加大投入进行人员扩张,整体费用率增加了近 5 个 pct,主要由于销售人员相关费用增加所致。公司仍处于人员扩张阶段,预计 2022-2024 年三项费用率稳中有升。预计 2022-2024 年公司销售费用率分别为 15.35%/15.86%/16.15%,管理费用率分别为 12.16%/12.30%/12.60%,研发费用率分别为 23.04%/23.57%/24.01%,财务费用率分别为 -3.03%/-2.42%/-1.81%。

图表52. 公司费用率情况

| | 2020A | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 销售费用率 | 9.82% | 15.09% | 15.35% | 15.86% | 16.15% |
| 管理费用率 | 11.89% | 12.29% | 12.16% | 12.30% | 12.60% |
| 研发费用率 | 24.08% | 23.91% | 23.04% | 23.57% | 24.01% |
| 财务费用率 | -0.97% | -1.54% | -3.03% | -2.42% | -1.81% |

资料来源:公司公告,东亚前海证券研究所预测

基于以上假设,预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 0.91/1.23/1.73 亿元,分别同比增长 26.17%/35.30%/40.96%,对应 EPS 分别为 1.27/1.72/2.42 元/股,对应 2022 年 8 月 24 日 34.67 元/股收盘价,PE 分别为 27.33/20.20/14.33 倍。

4.2. 估值与投资建议

选取主营业务与公司相近的五家网络安全公司启明星辰、绿盟科技、深信服、迪普科技、山石网科为可比公司,选用相对估值法下的市盈率 PE 对公司进行估值,可比公司 2022 年平均 PE 为 34 倍。考虑到公司所处网安产业链上游竞争格局良好,公司 2017-2021 年收入年均复合增速为 29.83%,高于行业整体增速,预计未来 3 年年均复合增速超 35%,估值具备向上的空间。首次覆盖,给予“强烈推荐”评级。

图表53. 可比公司估值水平对比

| 可比公司基本信息 | | | 可比公司 EPS (元/股) | | | | 可比公司 PE | | | |
|-----------|------|-------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 证券简称 | 证券代码 | 总市值 (亿元) | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
| 002439.SZ | 启明星辰 | 180.86 | 0.92 | 1.10 | 1.39 | 1.72 | 30.92 | 17.32 | 13.75 | 11.10 |
| 300369.SZ | 绿盟科技 | 79.86 | 0.43 | 0.55 | 0.70 | 0.90 | 36.76 | 18.24 | 14.25 | 11.12 |
| 300454.SZ | 深信服 | 384.99 | 0.66 | 1.19 | 1.98 | 3.18 | 290.98 | 77.75 | 46.74 | 29.16 |
| 300768.SZ | 迪普科技 | 86.34 | 0.72 | 0.55 | 0.68 | 0.85 | 57.25 | 24.35 | 19.74 | 15.81 |
| 688030.SH | 山石网科 | 37.72 | 0.42 | 0.65 | 0.94 | 1.23 | 70.77 | 31.98 | 22.28 | 17.07 |
| 均值 | —— | —— | 0.63 | 0.81 | 1.14 | 1.57 | 97.34 | 33.93 | 23.35 | 16.85 |
| 688168.SH | 安博通 | 24.90 | 1.41 | 1.27 | 1.72 | 2.42 | 44.02 | 27.33 | 20.20 | 14.33 |

资料来源：Wind，东亚前海证券研究所
注：截至2022年8月24日收盘
可比公司收入预测值为Wind一致预测

5. 风险提示

(1) 相关政策落地不及预期：2021年网络安全行业政策密集发布，若后续政策实施节奏放缓，会对公司收入产生影响。

(2) 疫情影响下游客户需求：网安行业下游客户多集中在政府、电信、金融等领域，若疫情反复，可能影响相关政企客户的预算。

(3) 限售股解禁风险：公司有3175万股首发原股东限售股份预计于2022年9月6日上市流通，占解禁前流通股的79.26%，占解禁后流通股的44.22%，该解禁事项可能会对公司股价产生影响。

利润表 (百万元)

| | 2021A | 2022E | 2023E | 2023E |
|------------|--------|--------|--------|--------|
| 营业收入 | 391.42 | 521.60 | 708.13 | 986.53 |
| %同比增速 | 48.92% | 33.26% | 35.76% | 39.32% |
| 营业成本 | 154.56 | 201.39 | 261.22 | 345.41 |
| 毛利 | 236.86 | 320.21 | 446.91 | 641.12 |
| %营业收入 | 60.51% | 61.39% | 63.11% | 64.99% |
| 税金及附加 | 3.33 | 5.22 | 7.08 | 9.87 |
| %营业收入 | 0.85% | 1.00% | 1.00% | 1.00% |
| 销售费用 | 59.07 | 80.08 | 112.30 | 159.37 |
| %营业收入 | 15.09% | 15.35% | 15.86% | 16.15% |
| 管理费用 | 48.09 | 63.42 | 87.09 | 124.29 |
| %营业收入 | 12.29% | 12.16% | 12.30% | 12.60% |
| 研发费用 | 93.58 | 120.18 | 166.89 | 236.85 |
| %营业收入 | 23.91% | 23.04% | 23.57% | 24.01% |
| 财务费用 | -6.01 | -15.83 | -17.13 | -17.89 |
| %营业收入 | -1.54% | -3.03% | -2.42% | -1.81% |
| 资产减值损失 | -1.92 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 信用减值损失 | 16.66 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 其他收益 | 19.62 | 26.08 | 35.41 | 49.33 |
| 投资收益 | 8.69 | 10.43 | 14.16 | 19.73 |
| 净敞口套期收益 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 公允价值变动收益 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 资产处置收益 | 0.07 | 0.05 | 0.07 | 0.10 |
| 营业利润 | 82.00 | 103.71 | 140.32 | 197.80 |
| %营业收入 | 20.95% | 19.88% | 19.82% | 20.05% |
| 营业外收支 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 利润总额 | 82.13 | 103.71 | 140.32 | 197.80 |
| %营业收入 | 20.98% | 19.88% | 19.82% | 20.05% |
| 所得税费用 | 11.25 | 12.45 | 16.84 | 23.74 |
| 净利润 | 70.88 | 91.27 | 123.48 | 174.06 |
| %营业收入 | 18.11% | 17.50% | 17.44% | 17.64% |
| 归属于母公司的净利润 | 72.19 | 91.08 | 123.24 | 173.71 |
| 少数股东损益 | -1.32 | 0.18 | 0.25 | 0.35 |
| EPS (元/股) | 1.41 | 1.27 | 1.72 | 2.42 |

基本指标

| | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|-----------|-------|-------|-------|-------|
| EPS | 1.41 | 1.27 | 1.72 | 2.42 |
| BVPS | 21.26 | 16.31 | 18.03 | 20.45 |
| PE | 44.02 | 27.33 | 20.20 | 14.33 |
| PEG | 0.71 | 1.04 | 0.57 | 0.35 |
| PB | 2.92 | 2.13 | 1.92 | 1.70 |
| EV/EBITDA | 32.33 | 21.09 | 14.73 | 9.72 |
| ROE | 7% | 8% | 10% | 12% |
| ROIC | 5% | 5% | 7% | 9% |

资产负债表 (百万元)

| | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|--------------|-------|-------|-------|-------|
| 货币资金 | 684 | 787 | 873 | 984 |
| 交易性金融资产 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 应收账款及应收票据 | 260 | 322 | 382 | 478 |
| 存货 | 37 | 30 | 13 | 64 |
| 预付账款 | 26 | 36 | 47 | 62 |
| 其他流动资产 | 28 | 7 | 28 | 15 |
| 流动资产合计 | 1076 | 1223 | 1383 | 1643 |
| 长期股权投资 | 86 | 86 | 86 | 86 |
| 投资性房地产 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 固定资产合计 | 53 | 66 | 77 | 87 |
| 无形资产 | 11 | 13 | 15 | 17 |
| 商誉 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 递延所得税资产 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 其他非流动资产 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 资产总计 | 1237 | 1399 | 1573 | 1844 |
| 短期借款 | 63 | 93 | 123 | 153 |
| 应付票据及应付账款 | 28 | 52 | 47 | 80 |
| 预收账款 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 应付职工薪酬 | 33 | 44 | 57 | 76 |
| 应交税费 | 11 | 26 | 35 | 49 |
| 其他流动负债 | 10 | 11 | 13 | 15 |
| 流动负债合计 | 145 | 226 | 276 | 373 |
| 长期借款 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 应付债券 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 递延所得税负债 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 其他非流动负债 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 负债合计 | 146 | 228 | 277 | 375 |
| 归属于母公司的所有者权益 | 1091 | 1171 | 1295 | 1468 |
| 少数股东权益 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 股东权益 | 1091 | 1172 | 1295 | 1469 |
| 负债及股东权益 | 1237 | 1399 | 1573 | 1844 |

现金流量表 (百万元)

| | 2021A | 2022E | 2023E | 2024E |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| 经营活动现金流净额 | 19 | 101 | 71 | 92 |
| 投资 | 144 | 0 | 0 | 0 |
| 资本性支出 | -23 | -23 | -23 | -23 |
| 其他 | 9 | 10 | 14 | 20 |
| 投资活动现金流净额 | 130 | -13 | -9 | -3 |
| 债权融资 | -66 | 0 | 0 | 0 |
| 股权融资 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| 银行贷款增加(减少) | 89 | 30 | 30 | 30 |
| 筹资成本 | -17 | -15 | -6 | -8 |
| 其他 | -28 | 0 | 0 | 0 |
| 筹资活动现金流净额 | -18 | 15 | 24 | 22 |
| 现金净流量 | 131 | 104 | 85 | 111 |

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，东亚前海证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

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

分析师介绍

李子卓，东亚前海证券研究所高端制造首席分析师。北京航空航天大学，材料科学与工程专业硕士。2021年加入东亚前海证券，曾任新财富第一团队成员，五年高端制造行研经验。

投资评级说明

东亚前海证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐： 未来6—12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性： 未来6—12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避： 未来6—12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

东亚前海证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%—20%。该评级由分析师给出。

中性： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%—5%。该评级由分析师给出。

回避： 未来6—12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

分析、估值方法的局限性说明

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

免责声明

东亚前海证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由东亚前海证券有限责任公司（以下简称东亚前海证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

东亚前海证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给东亚前海证券客户的，属于机密材料，只有东亚前海证券客户才能参考或使用，如接收人并非东亚前海证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。东亚前海证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

东亚前海证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。东亚前海证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是东亚前海证券在发表本报告当日的判断，东亚前海证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但东亚前海证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。东亚前海证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

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

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

除非另有说明，所有本报告的版权属于东亚前海证券。未经东亚前海证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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，均为东亚前海证券的商标、服务标识及标记。

东亚前海证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

| 地区 | 联系人 | 联系电话 | 邮箱 |
|------|-----|-------------|-----------------------|
| 北京地区 | 林泽娜 | 15622207263 | linzn716@easec.com.cn |
| 上海地区 | 朱虹 | 15201727233 | zhuh731@easec.com.cn |
| 广深地区 | 刘海华 | 13710051355 | liuhh717@easec.com.cn |

联系我们

东亚前海证券有限责任公司 研究所

北京地区：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座二层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号27楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场第一座第23层

邮编：518046

公司网址：<http://www.easec.com.cn/>