

网络安全行业研究框架

2022.06

分析师：闻学臣
执业证书编号：S0740519090007

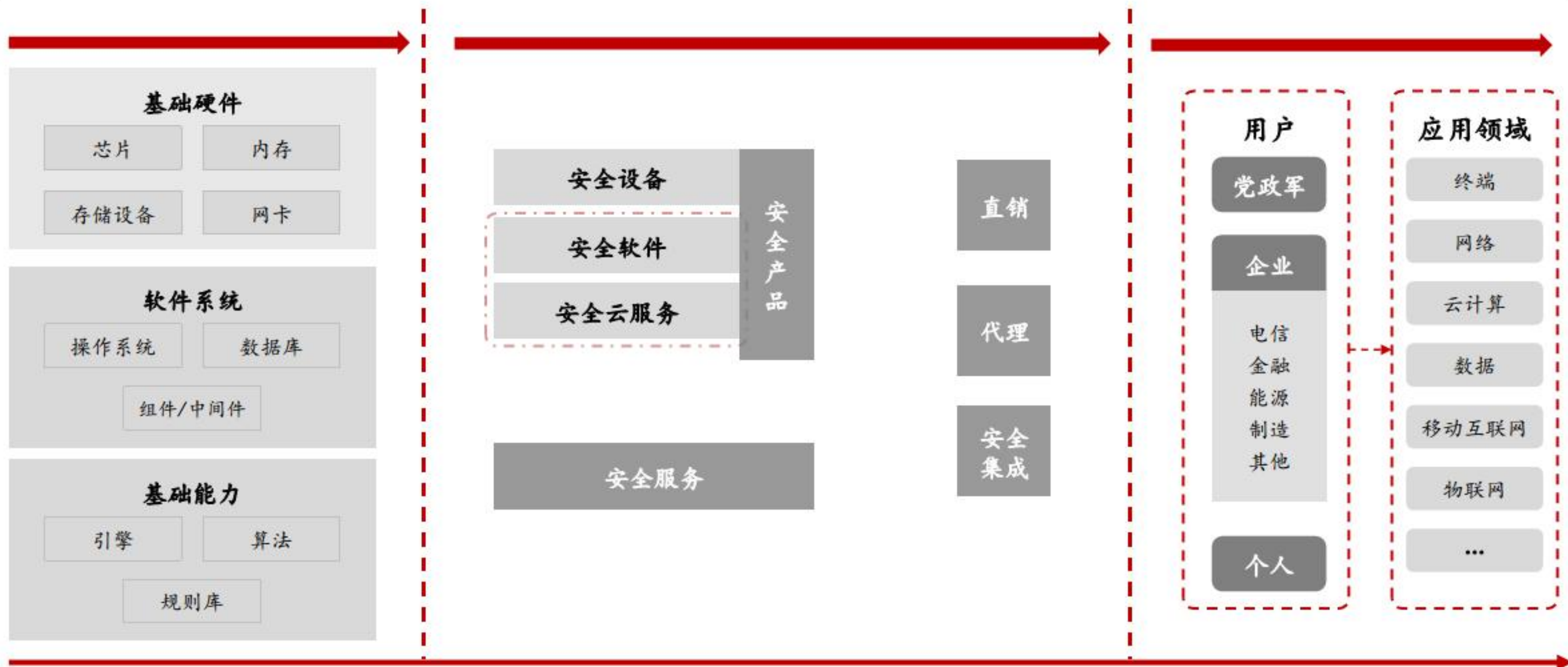


1

网络安全产业简析

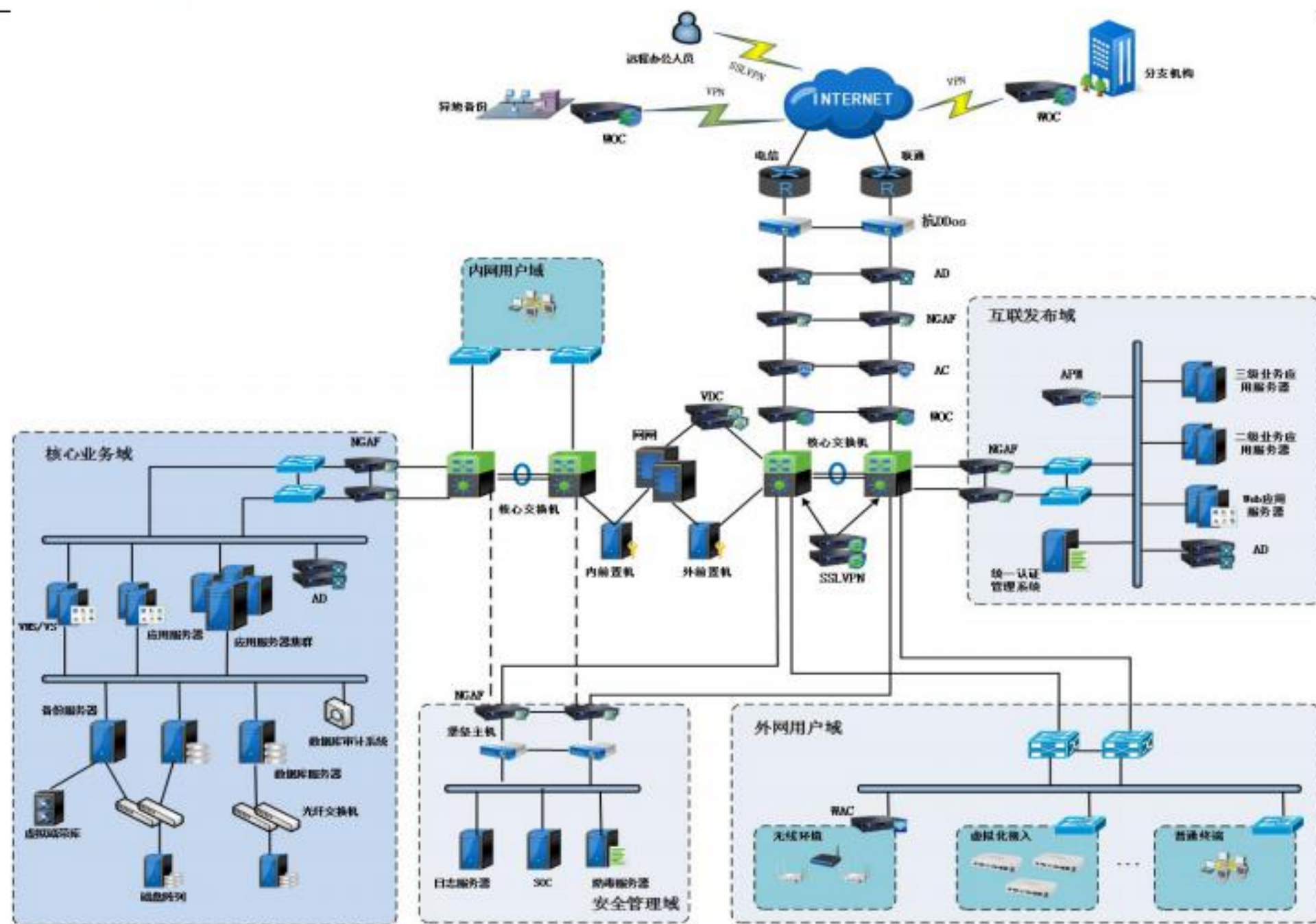
中国网络安全产业链

图表：网络安全产业链



网络安全等保拓扑图

图表：网络安全等保拓扑图



资料来源：百度，中泰证券研究所

网络安全产业发展历史

图表：网络安全发展历史





2

网络安全市场分析

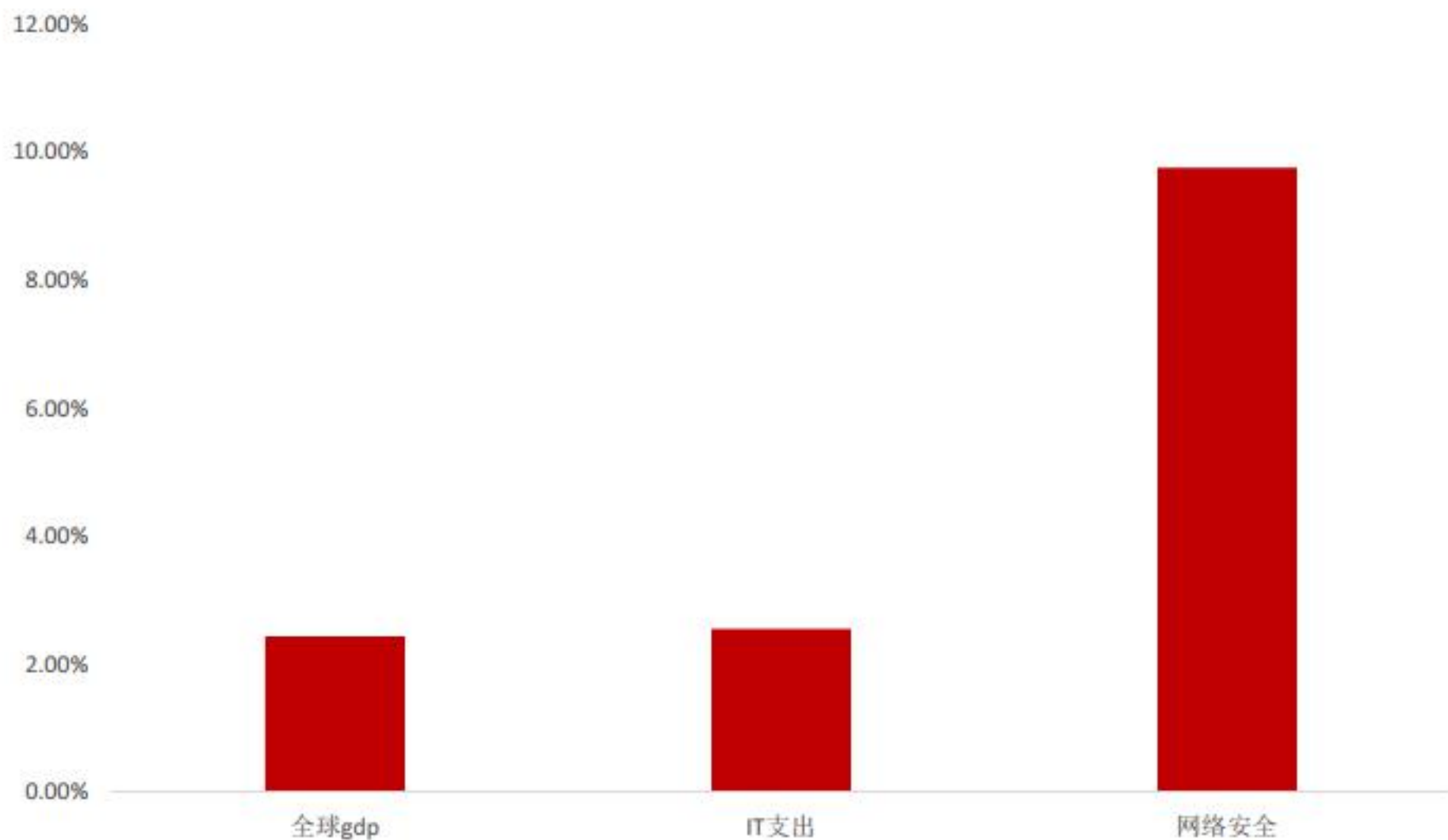
网络安全市场分析

- 网络安全市场规模、空间
- 网络安全成长驱动
- 网络安全细分领域
- 网络安全竞争格局

网络安全产业是IT产业的高景气细分领域

- 全球IT产业成为经济发展的重要驱动力，网络安全是IT产业发展的重要驱动力。

图表：2015-2020年全球网络安全产业发展

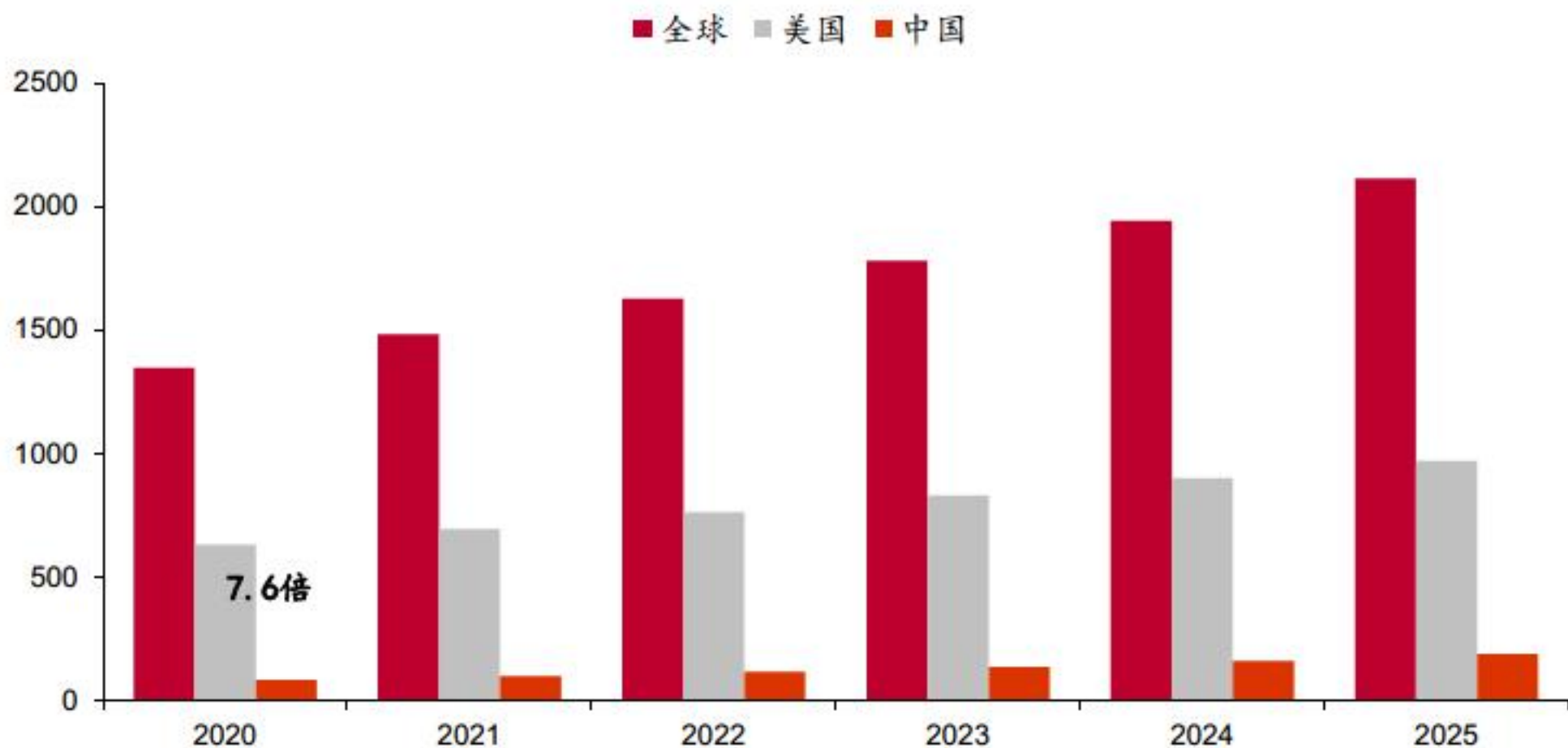


资料来源：gartner, wind, 中泰证券研究所

网络安全市场规模

- 根据IDC，2020年全球网络安全市场规模为1349亿美元，同期美国为630亿美元，而中国仅为83亿美元。
- 中国网络安全市场增速引领全球。到2025年，中国网络安全市场预计将达188亿美元，2020-2025年CAGR为17.9%，领先于全球同期的9.4%、美国同期的9.0%。
- 2021年7月，工信部发布《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）》，设定发展目标，到2023年网络安全产业规模超过2500亿元，年复合增长率超过15%。

图表：2020-2025年全球、美国、中国的网络安全市场规模变化

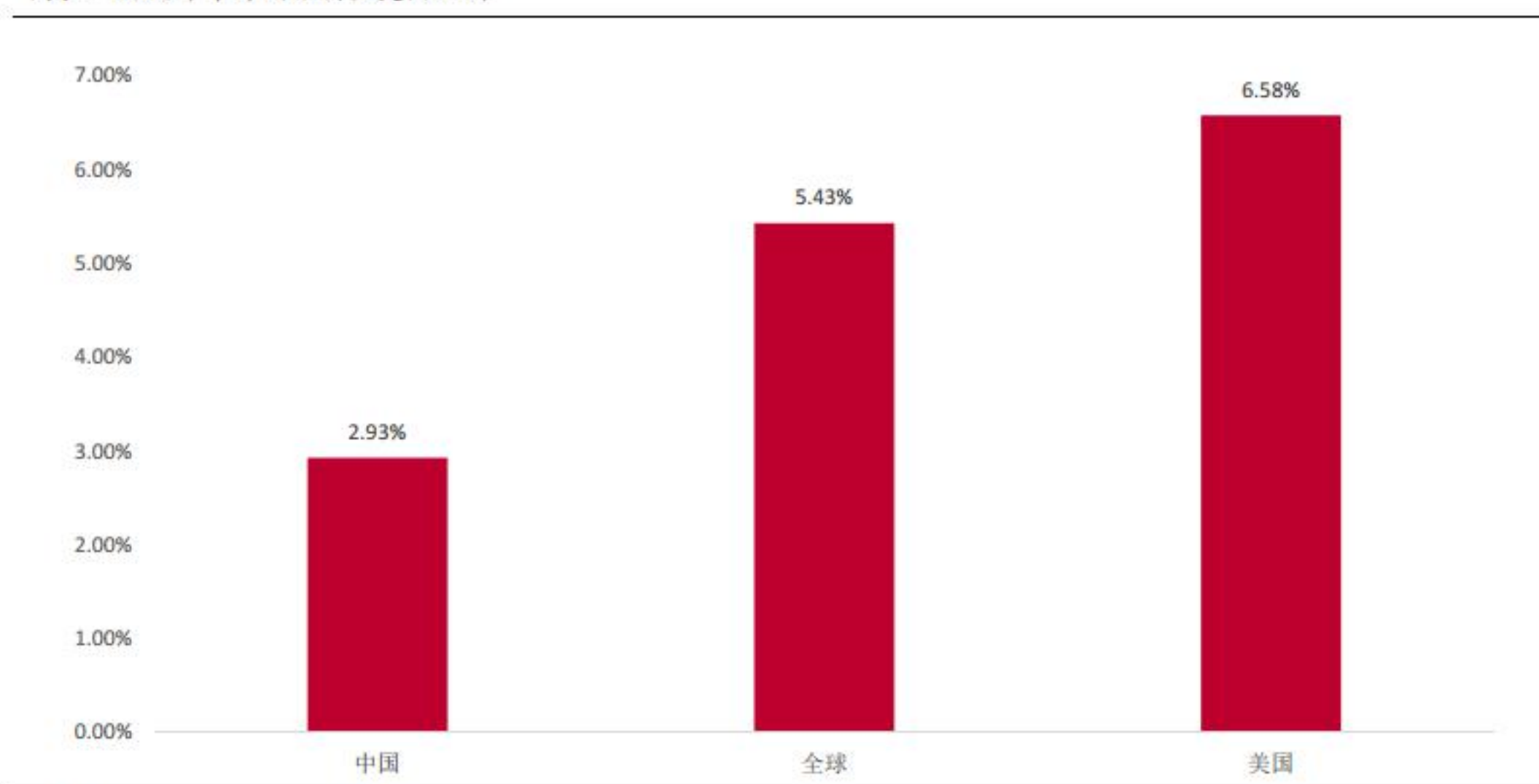


资料来源：IDC，中泰证券研究所 单位：亿美元

网络安全支出占IT支出的比重的对比

- 我国网络安全支出力度较全球平均水平有一定差距，与美国等发达国家更是差距较大。
- 2021年7月，工信部发布《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）》，设定发展目标，到2023年电信等重点行业网络安全投入占信息化投入比例达10%。

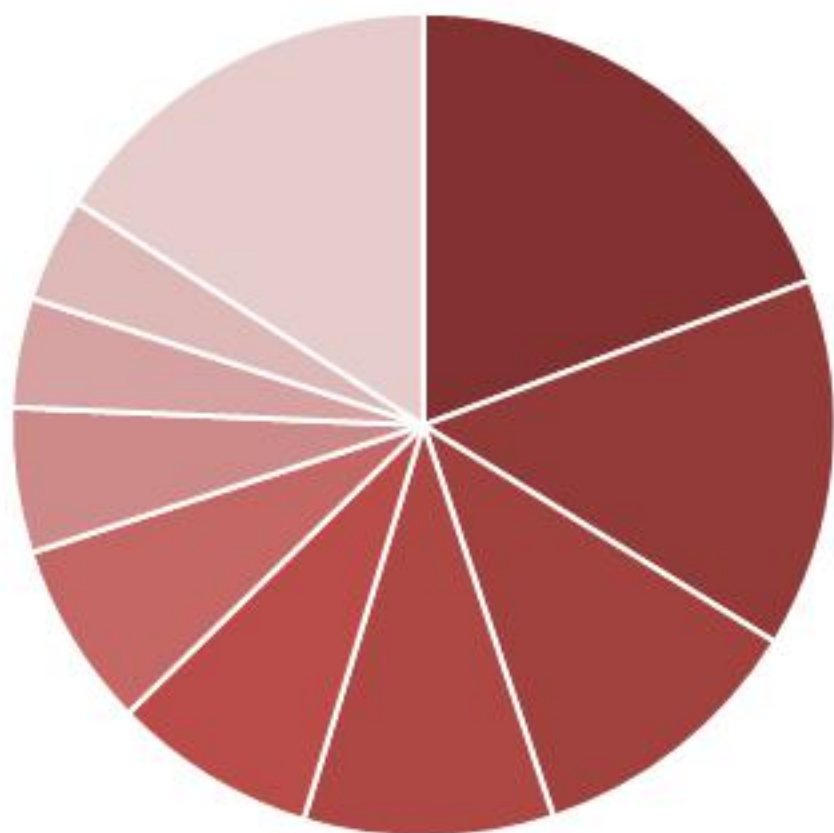
图表：2020年中外网络安全支出比例



资料来源：IDC，中泰证券研究所

中外网络安全的客户主体结构

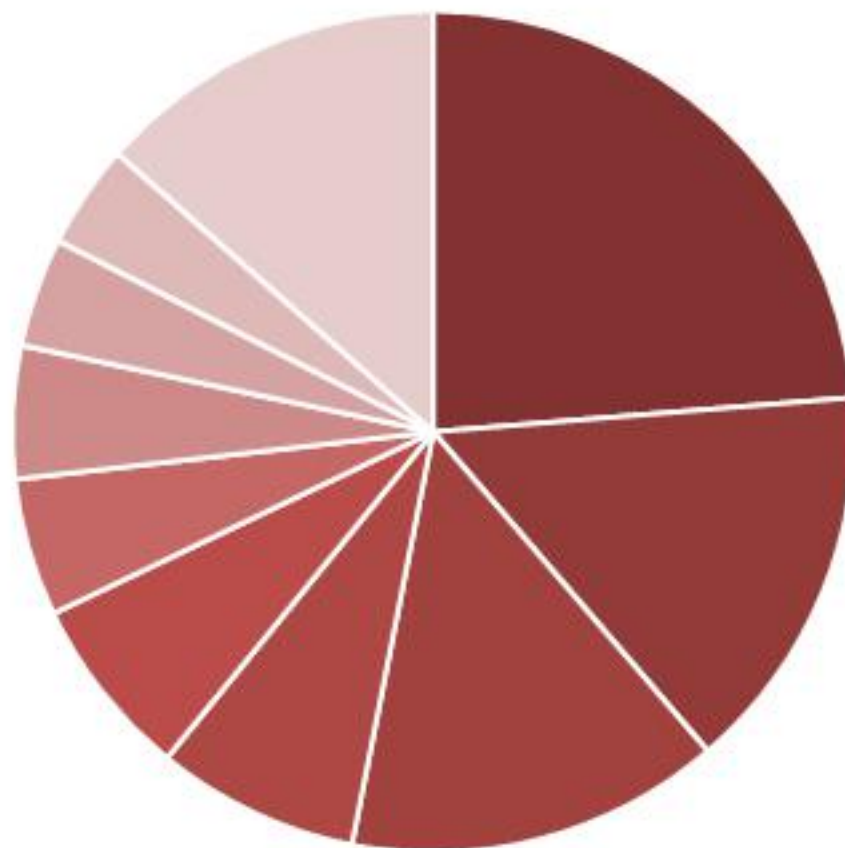
图表：全球网络安全的客户主体结构



■政府 ■金融 ■制造 ■电信 ■教育 ■医疗 ■能源 ■交通 ■零售 ■其他

资料来源：IDC，中泰证券研究所

图表：中国网络安全的客户主体结构



■政府 ■电信 ■金融 ■能源 ■教育 ■制造 ■交通 ■医疗 ■零售 ■其他

资料来源：IDC，中泰证券研究所

成长的核心驱动

■ 数字经济的发展

- 社会经济数字化进程持续
- 云计算、人工智能、物联网等新技术的发展

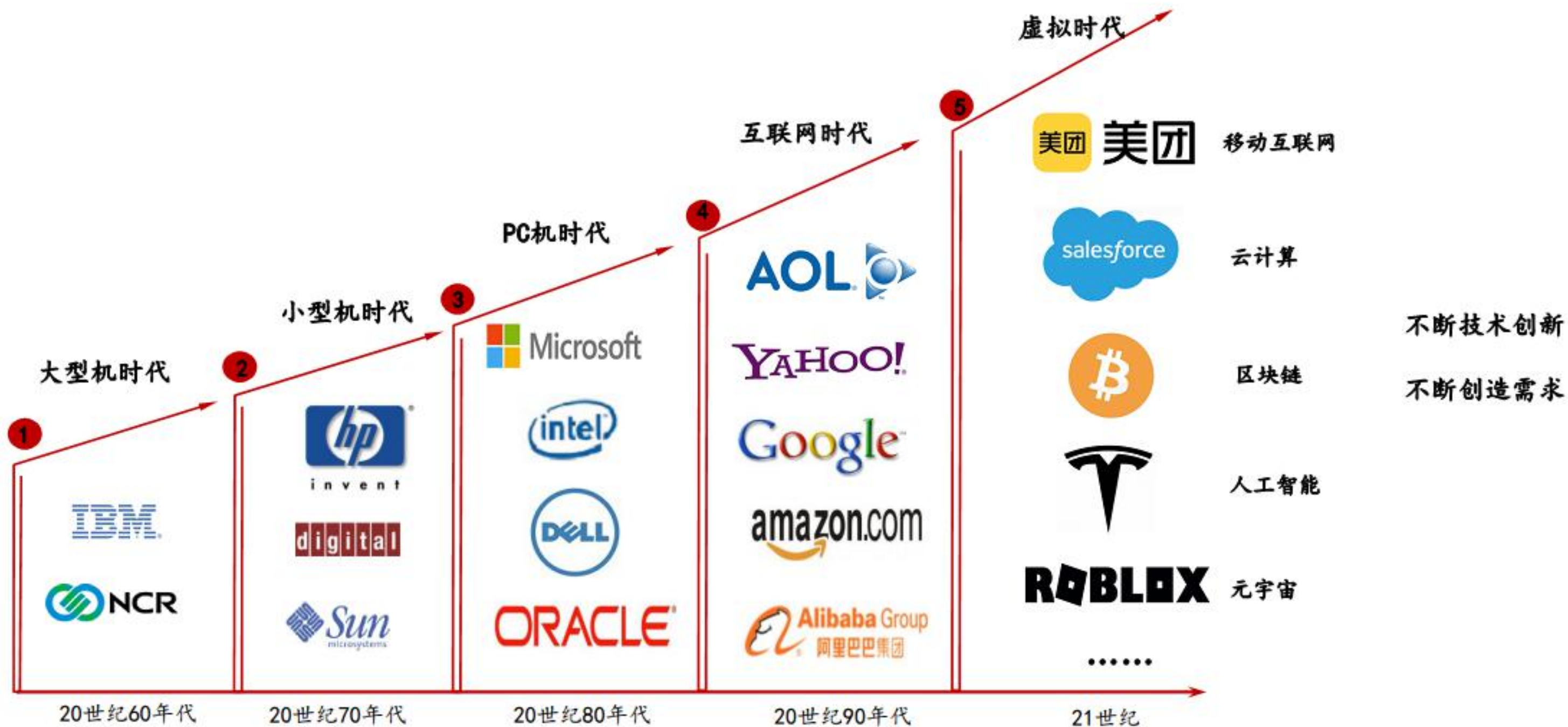
■ 合规需求

- 政策要求，数据安全法、个人信息保护法、关基条例等

■ 业务需求

- 安全事件越来越多
- 投入成本VS安全价值

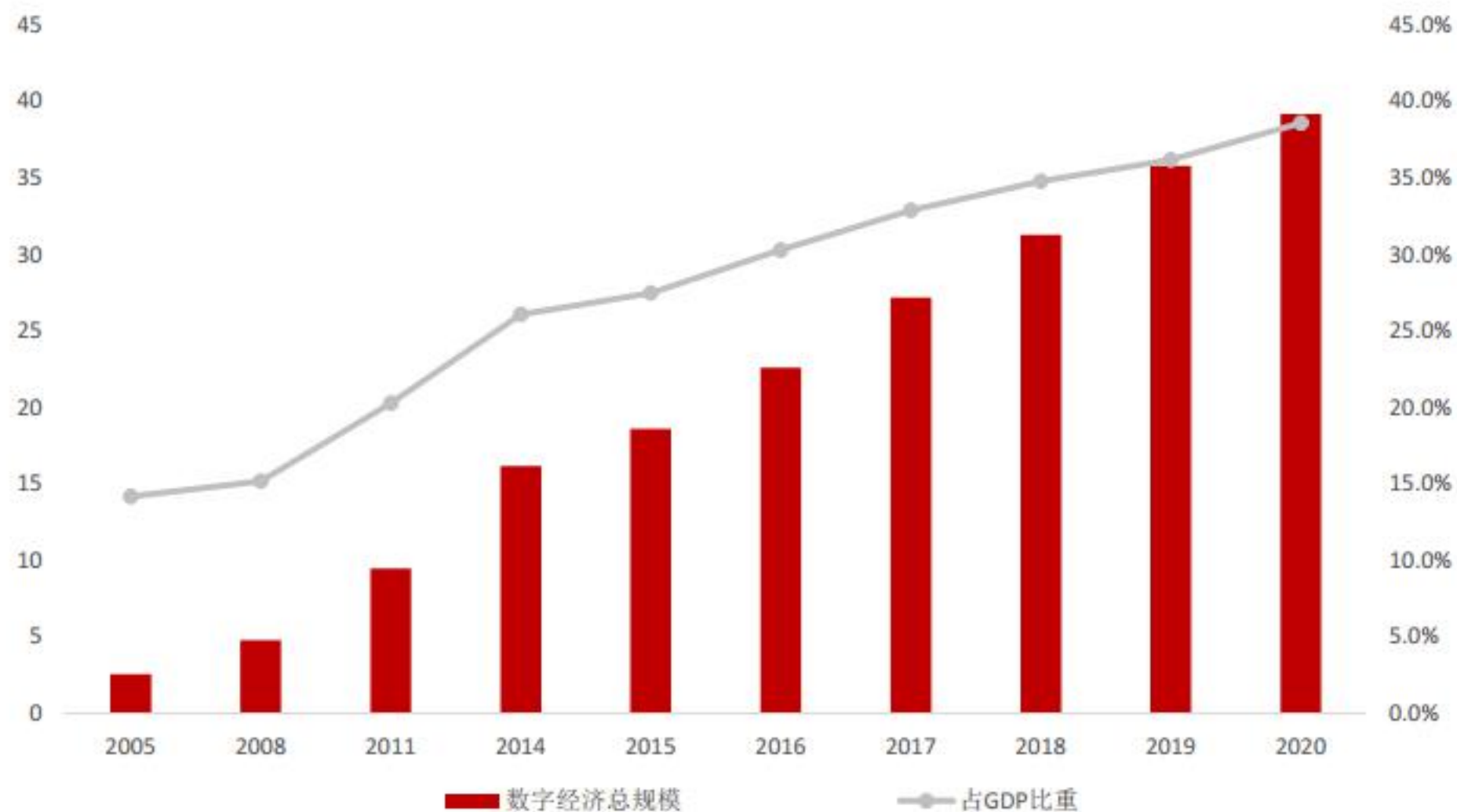
科技创新不断



数字经济快速发展

- 数字经济已经成为中国经济发展的新动能引擎，战略地位显著提升，相关政策陆续出台。
- 中国数字经济持续快速发展，2020年总规模已经达到39.2万亿元，同比增长将近10%，占GDP比重达到38.6%。

图表：中国数字经济规模与GDP占比



资料来源：信通院，中泰证券研究所； 单位：万亿元

网络安全战略意义提升

■ 没有网络安全，就没有国家安全，网络安全已经成为国际竞争的第五战场。

图表：2021年主要网络安全行业政策汇总

时间	部门	政策名称	主要内容
2021/6/10	全国人大	《中华人民共和国数据安全法》	数据安全法促进了以数据为关键要素的数字经济发展。数据作为一种新型的、独立的保护对象已经获得立法上的认可，对数据的有效监管实现了有法可依，填补了数据安全保护立法的空白，完善了网络空间安全治理的法律体系。
2021/7/12	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）》	《行动计划》提出，到2023年，网络安全产业规模超过2500亿元，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”中小企业群体迅速成长。电信等重点行业网络安全投入占信息化投入比例达10%。
2021/8/17	国务院	《关键信息基础设施安全保护条例》	从关键信息基础设施的范围及认定、运营者责任义务、保障和促进、法律责任等方面给出了明确的指导和要求，要求关键信息基础设施相关企业建立健全网络安全保护制度和责任制，制定网络安全应急预案，开展网络安全监测、检测和风险评估工作，采取安全保护措施应当与关键信息基础设施同步规划、同步建设、同步使用，违反本条例规定将会受到行政处罚、处罚金甚至要承担刑事责任。
2021/8/20	全国人大	《中华人民共和国个人信息保护法》	明确了个人信息处理和跨境提供的规则、个人信息处理者的义务等内容。本法规定，任何组织、个人不得非法收集、使用、加工、传输他人个人信息，不得非法买卖、提供或者公开他人个人信息。
2021/11/14	网信办	《网络数据安全条例（征求意见稿）》	规定了国家建立数据分类分级保护制度。明确了在中华人民共和国境内利用网络开展数据处理活动的一般规定、个人信息保护、重要数据安全、数据跨境安全管理、互联网平台运营者义务、监督管理及法律责任等安全管理要求。

资料来源：政府网站，中泰证券研究所

攻击事件攀升激发内在业务需求

- 根据威瑞森《2021年数据泄露调查报告》，勒索软件攻击频率在2021年翻了一番。另据深信服发布的《2021年度勒索病毒态势报告》，2021年全网勒索攻击总次数超过2234万次，影响面从企业业务到关键基础设施，从业务数据安全到国家安全与社会稳定。

图表：2021年勒索病毒支付赎金事件TOP10摘取



资料来源：美创，中泰证券研究所

网络安全全景图

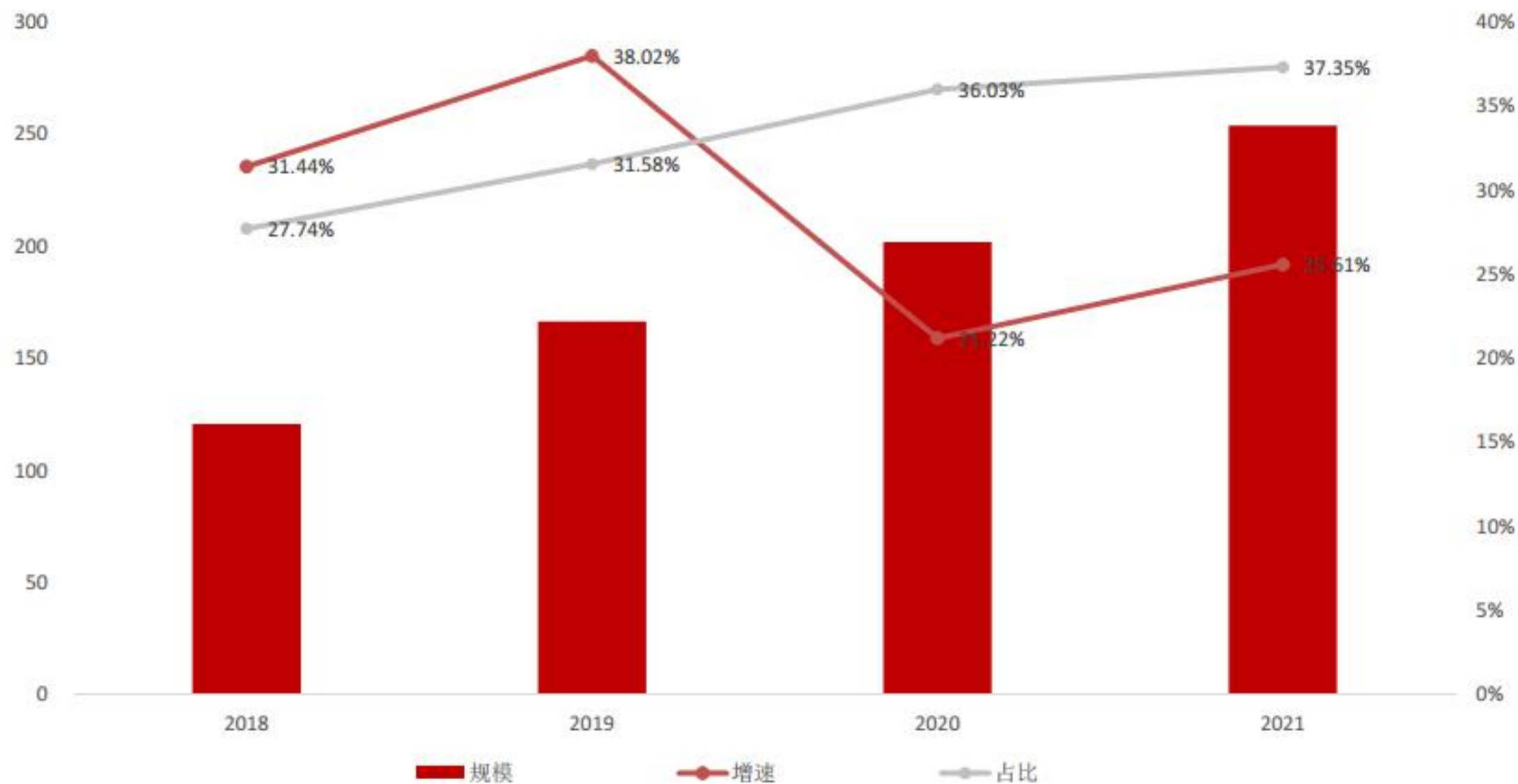
图表：网络安全全景图



中国网络安全总体格局

■ 中国网络安全市场整体格局比较分散，但集中度在缓慢提升。

图表：中国网络安全主要格局变化

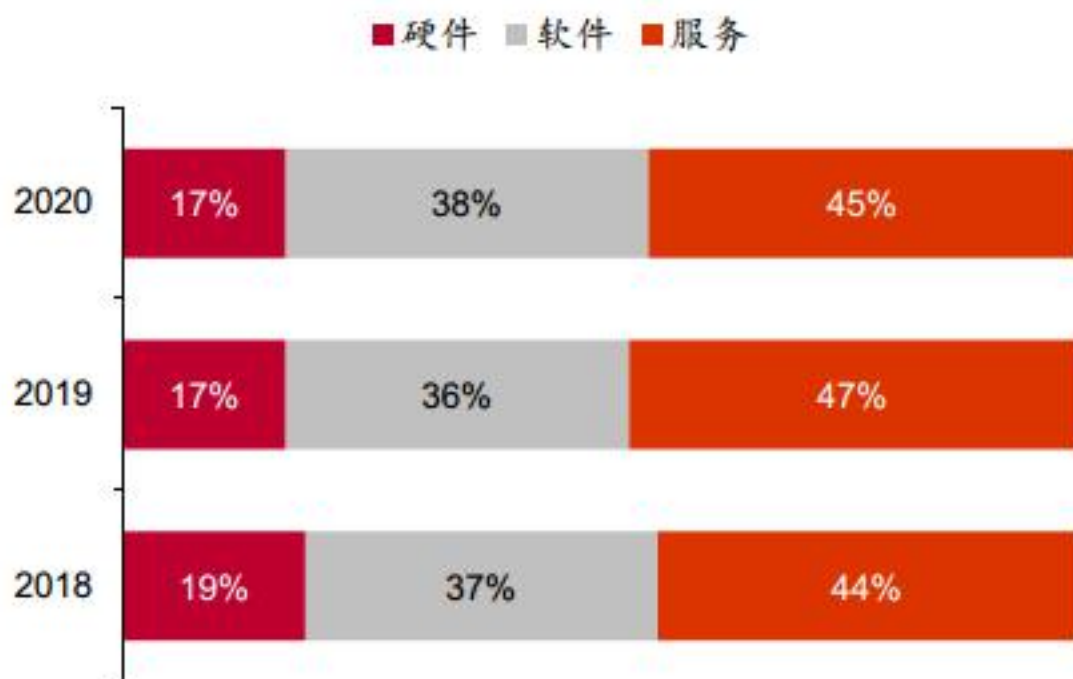


资料来源：IDC，wind，中泰证券研究所； 单位：亿元

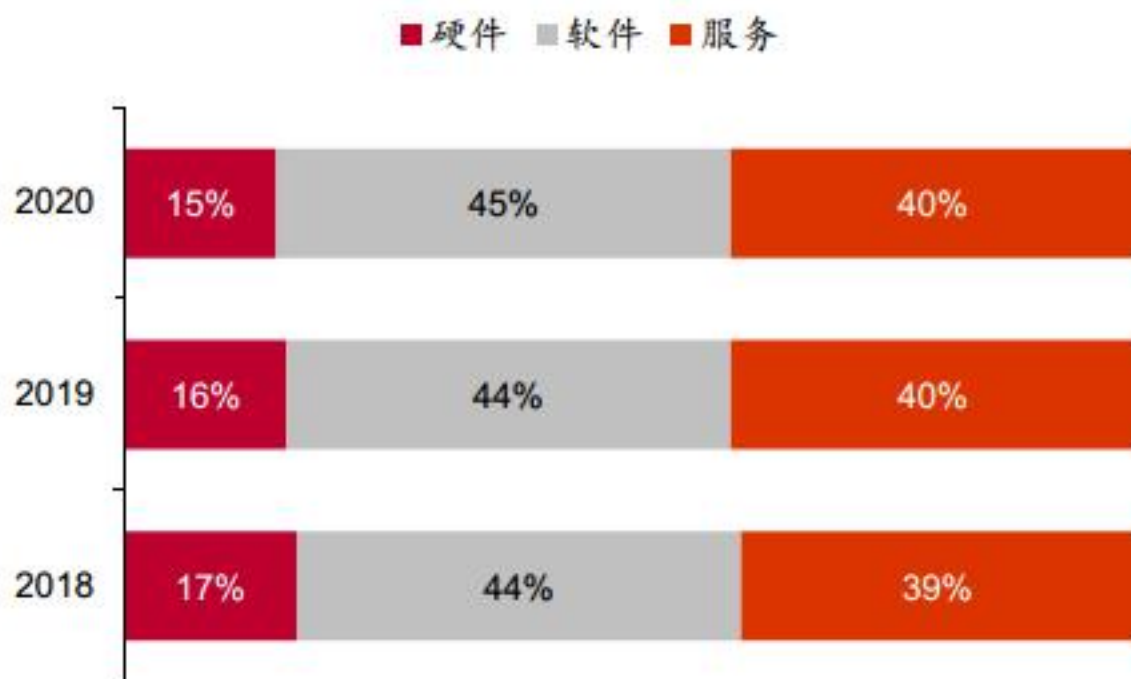
全球、中国网络安全行业的结构变化

- 全球网络安全行业更多的是软件与服务市场，而中国网络安全目前更侧重于硬件市场，市场结构有待随进一步发展而改进。

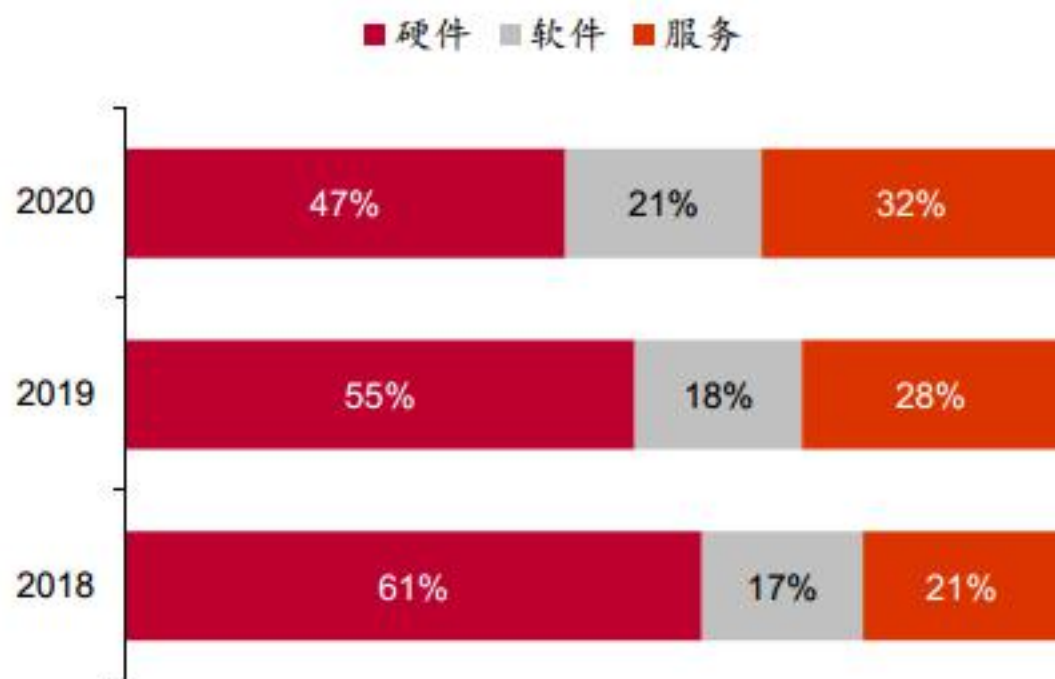
图表：2018-2020年全球网络安全市场结构变化



图表：2018-2020年美国网络安全市场结构变化



图表：2018-2020年中国网络安全市场结构变化



资料来源：Wind，天融信，IDC，中泰证券研究所

资料来源：Wind，天融信，IDC，中泰证券研究所

资料来源：Wind，天融信，IDC，中泰证券研究所

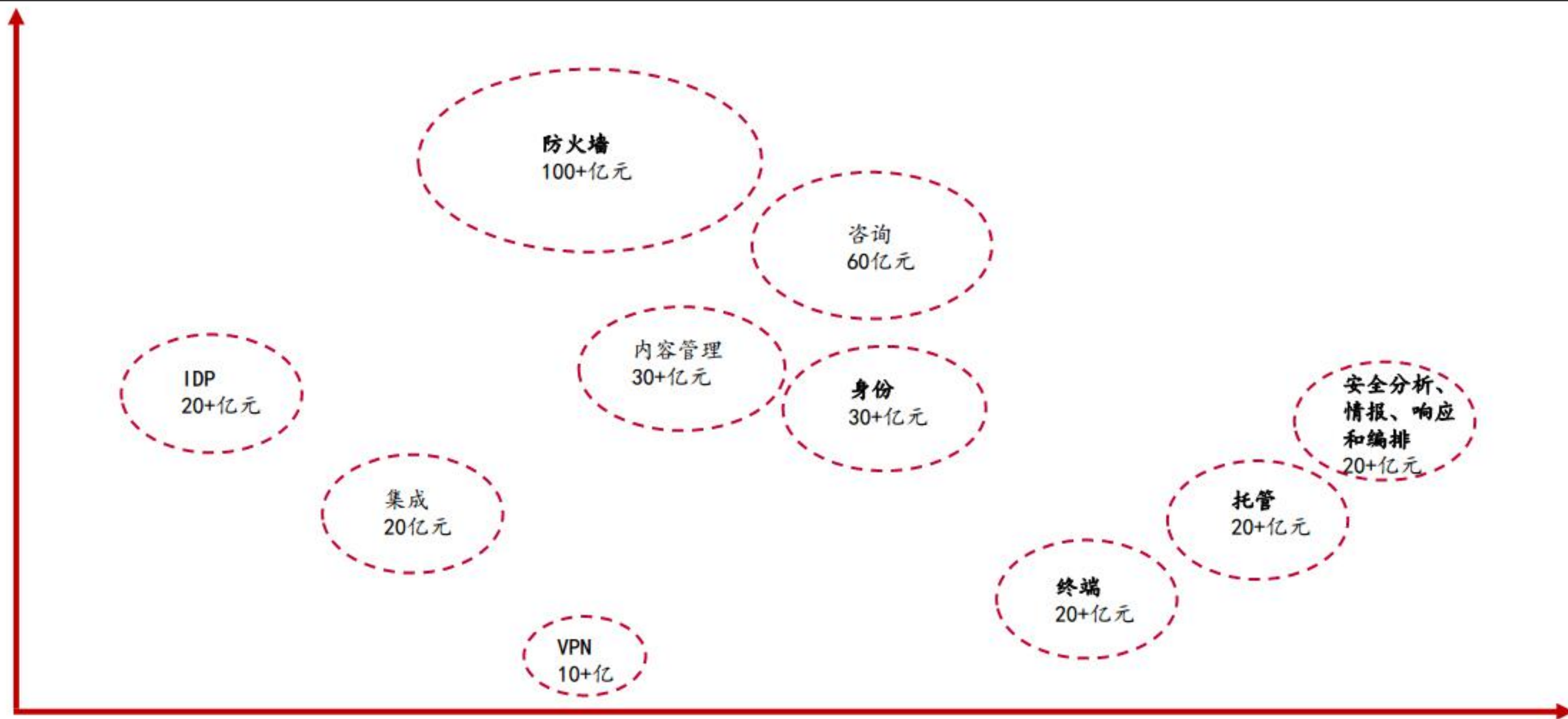
网络安全市场分类

图表：中国网络安全分类



网络安全细分市场

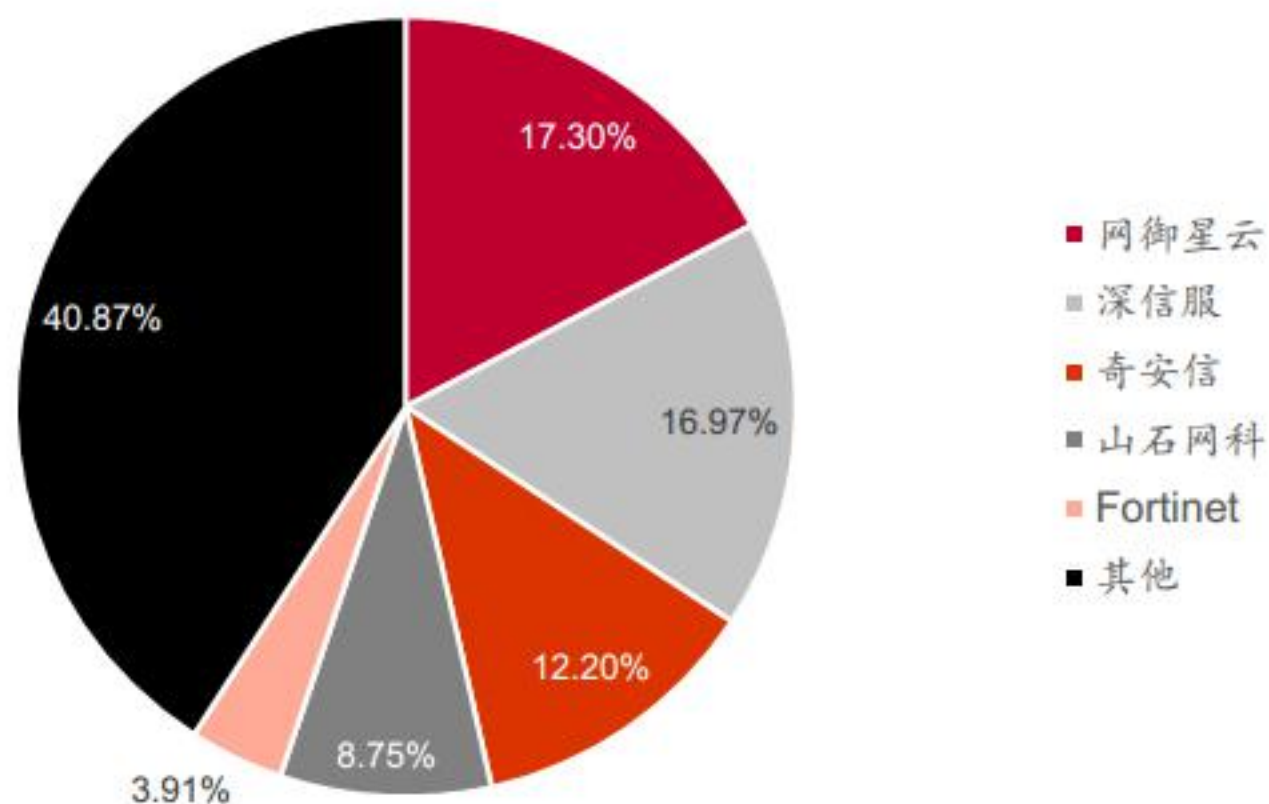
图表：中国网络安全主要细分市场



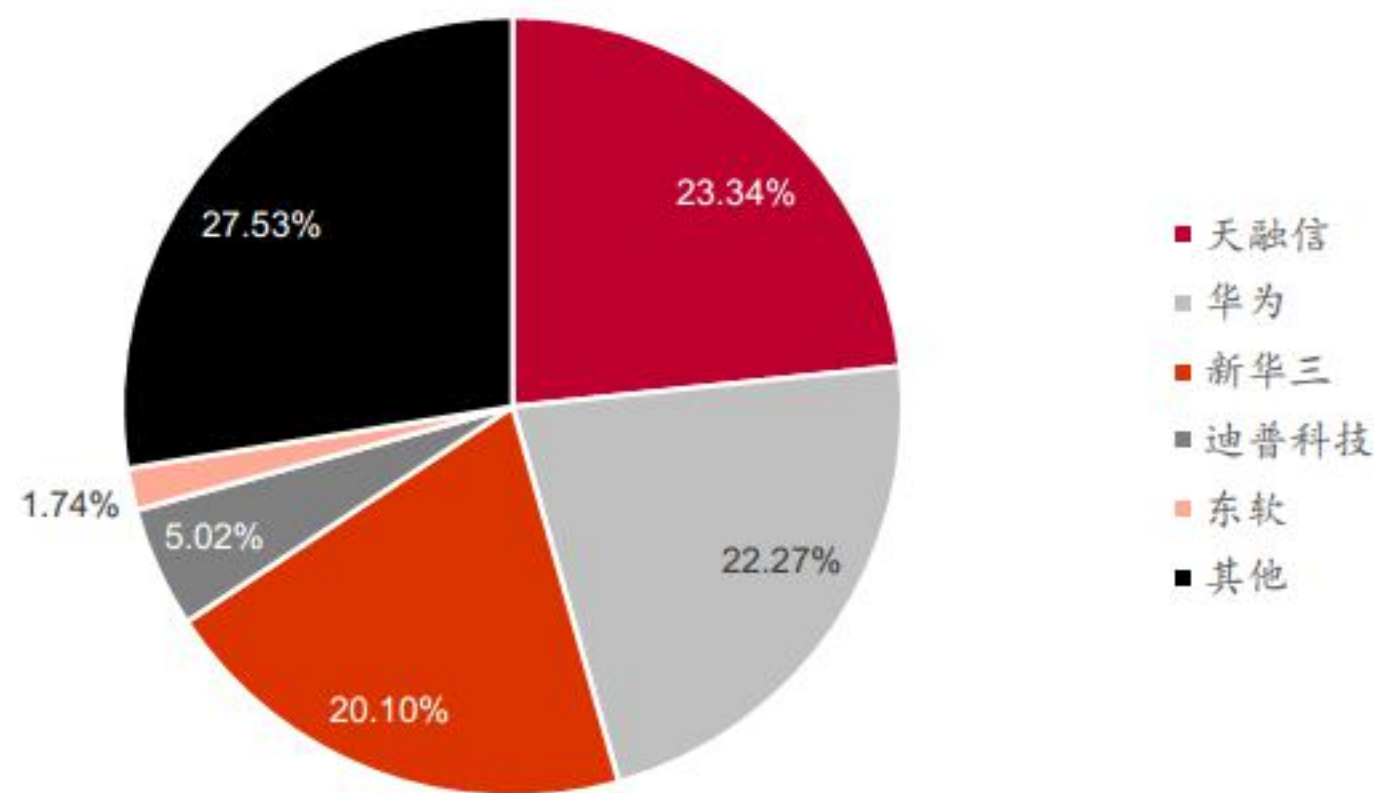
中国安全硬件细分子领域现状- UTM&UTM FW

■ 2020年，中国UTM硬件市场规模为9.55亿美元，UTM防火墙硬件市场规模为10.60亿美元。

图表：2020年中国UTM硬件厂商市场份额



图表：2020年中国UTM防火墙硬件厂商市场份额



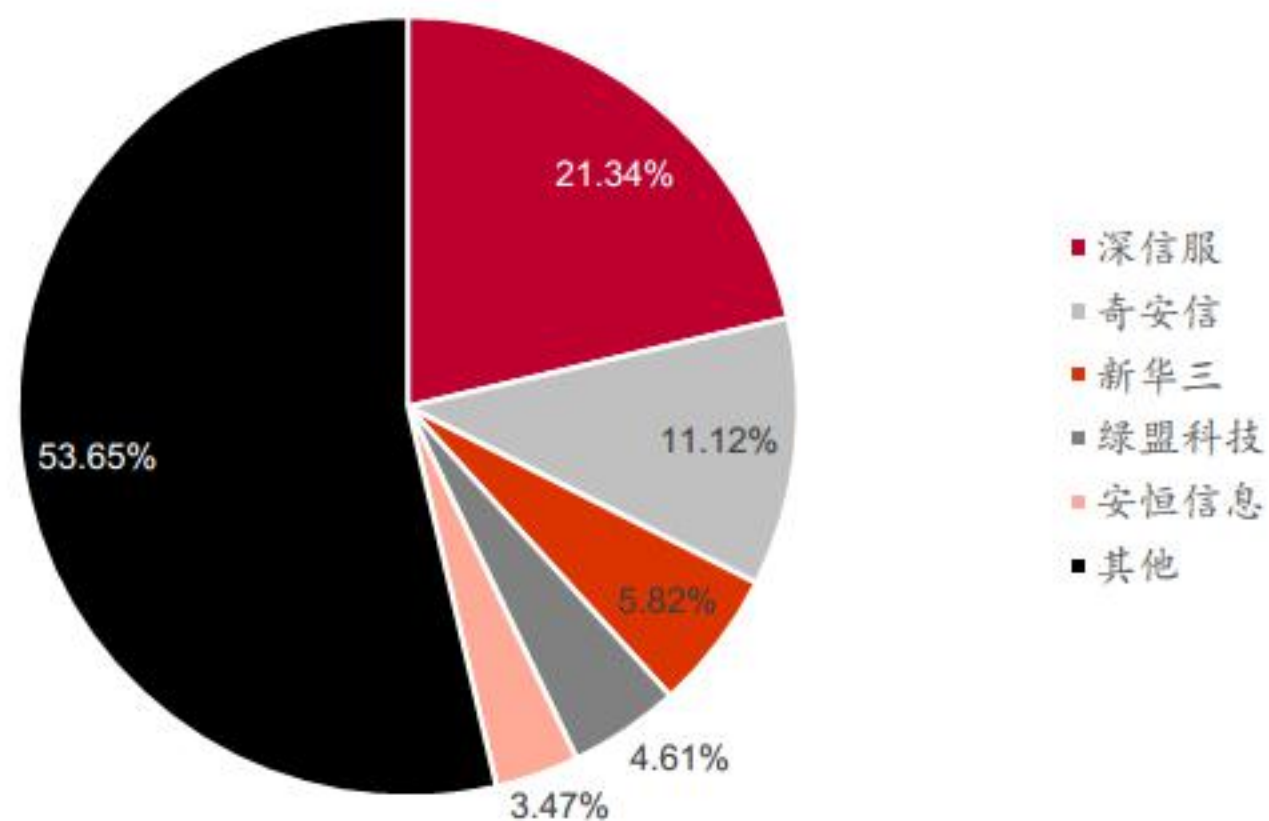
资料来源：IDC，中泰证券研究所

资料来源：IDC，中泰证券研究所

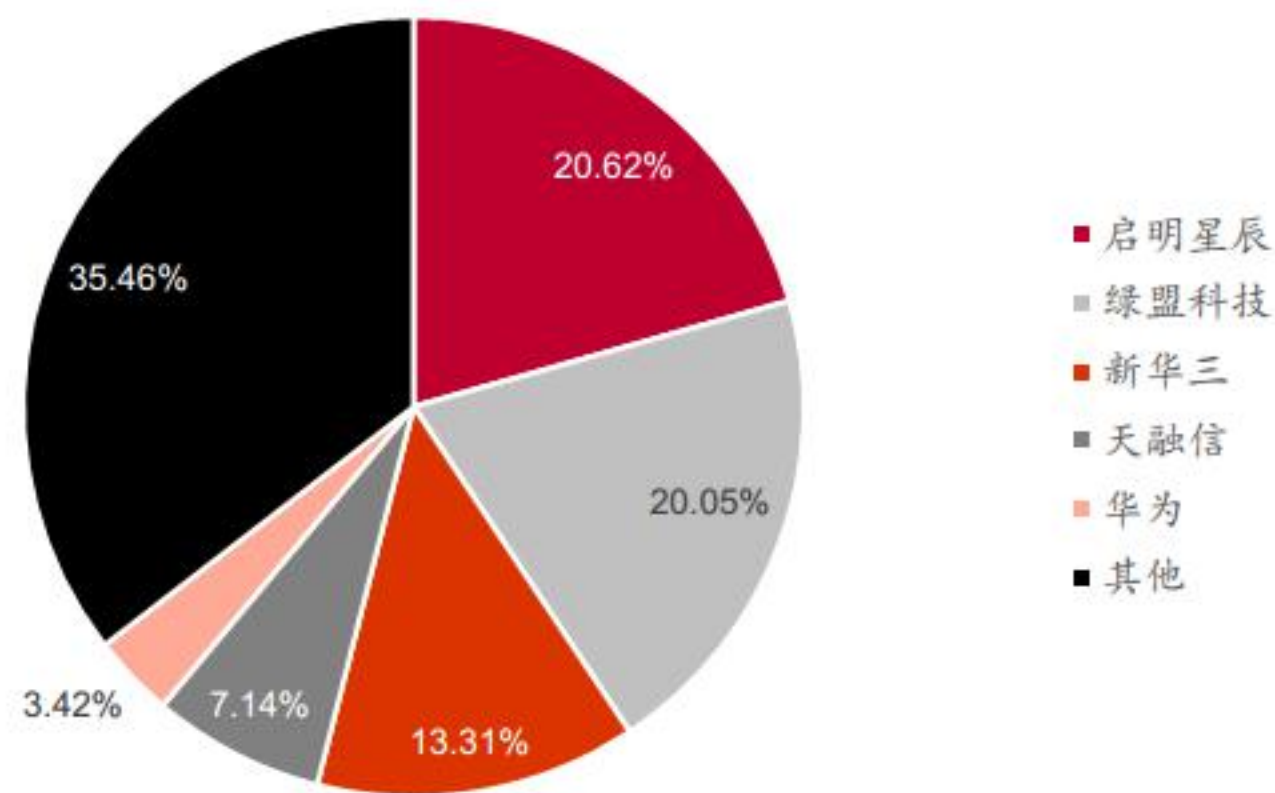
中国安全硬件细分子领域现状-SCM&IDP

■ 2020年，中国安全内容管理硬件市场规模为5.65亿美元，入侵检测与防御硬件市场规模为4.12亿美元。

图表：2020年中国安全内容管理硬件厂商市场份额



图表：2020年中国入侵检测与防御硬件厂商市场份额



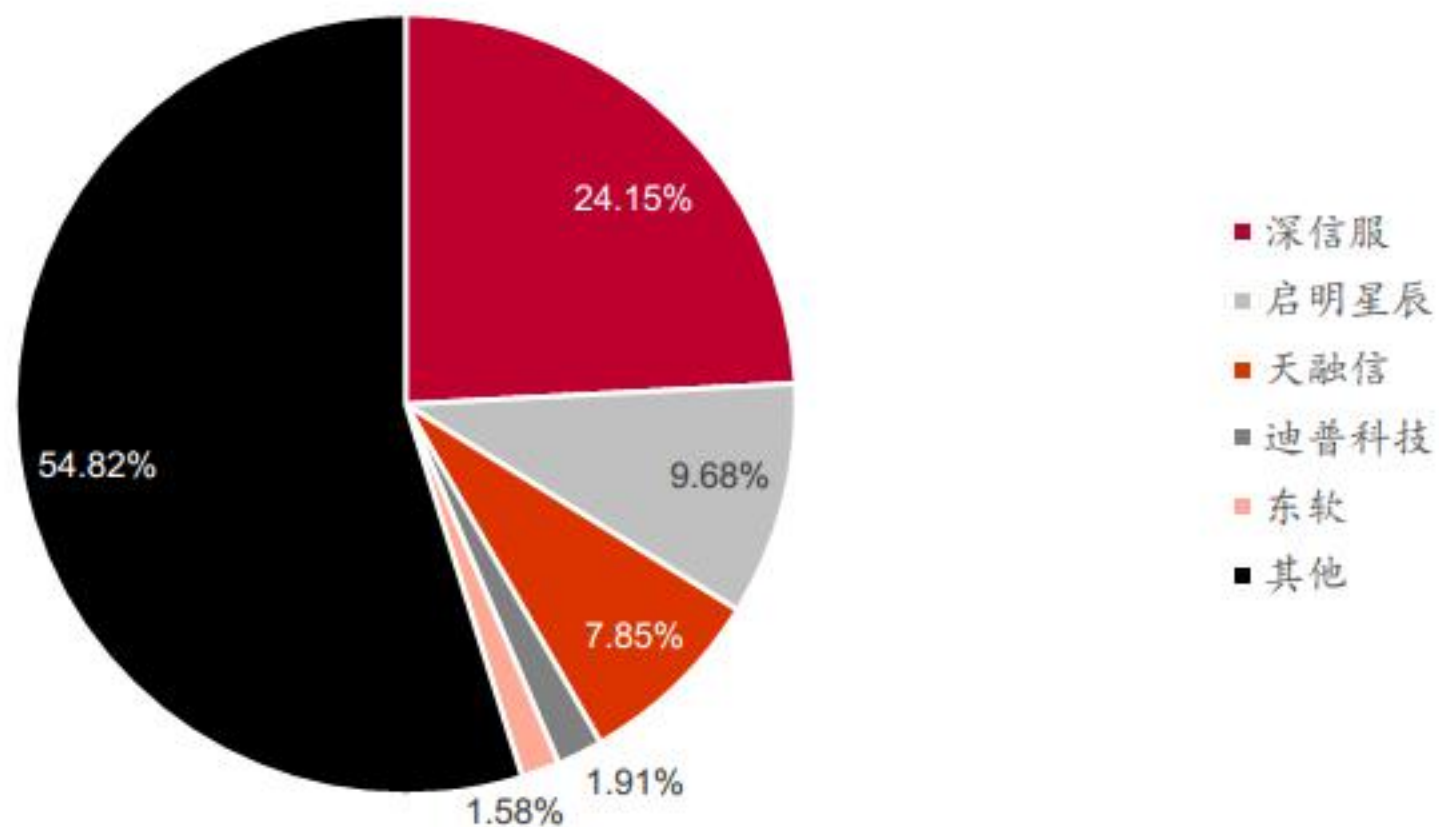
资料来源：IDC，中泰证券研究所

资料来源：IDC，中泰证券研究所

中国安全硬件细分子领域现状-VPN

■ 2020年中国VPN硬件市场规模为2.16亿美元。

图表：2020年中国VPN硬件厂商市场份额

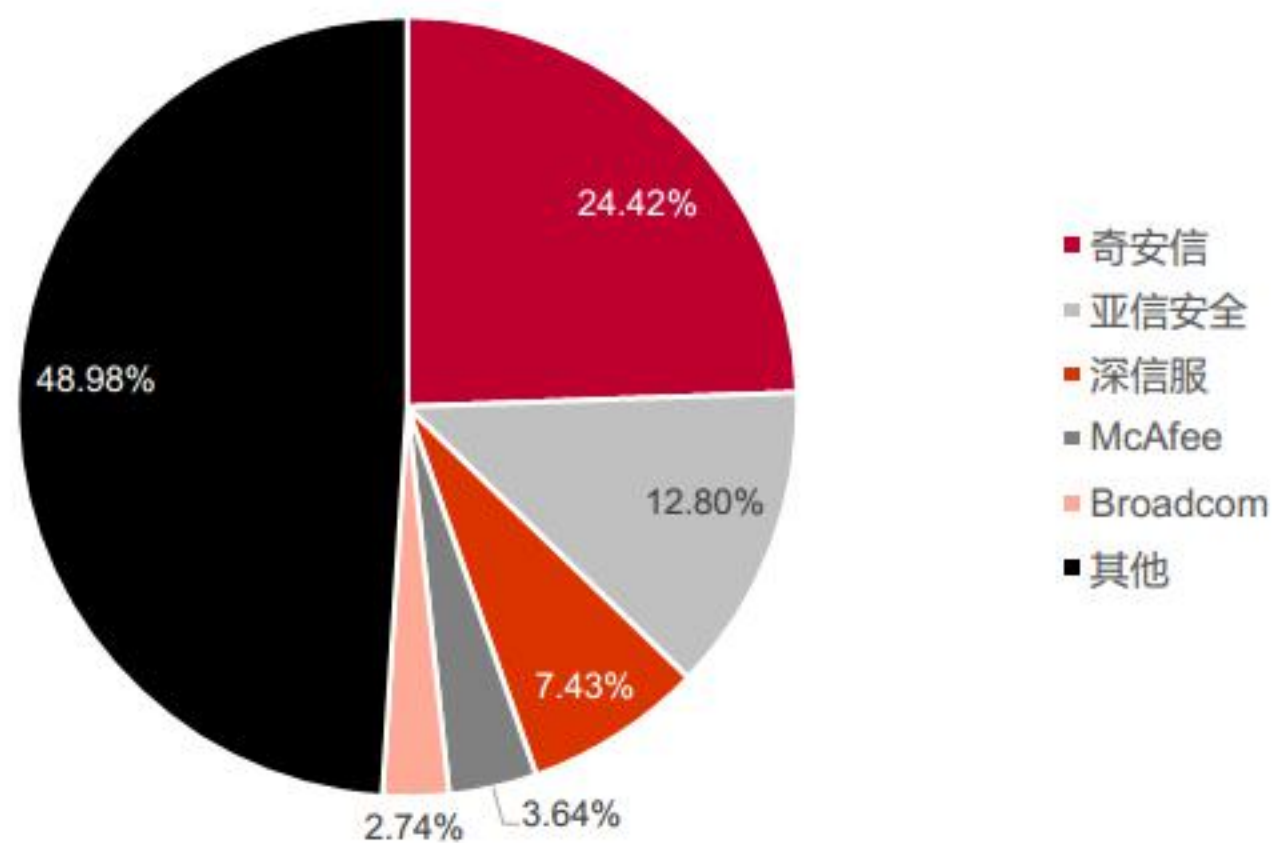


资料来源：IDC，中泰证券研究所

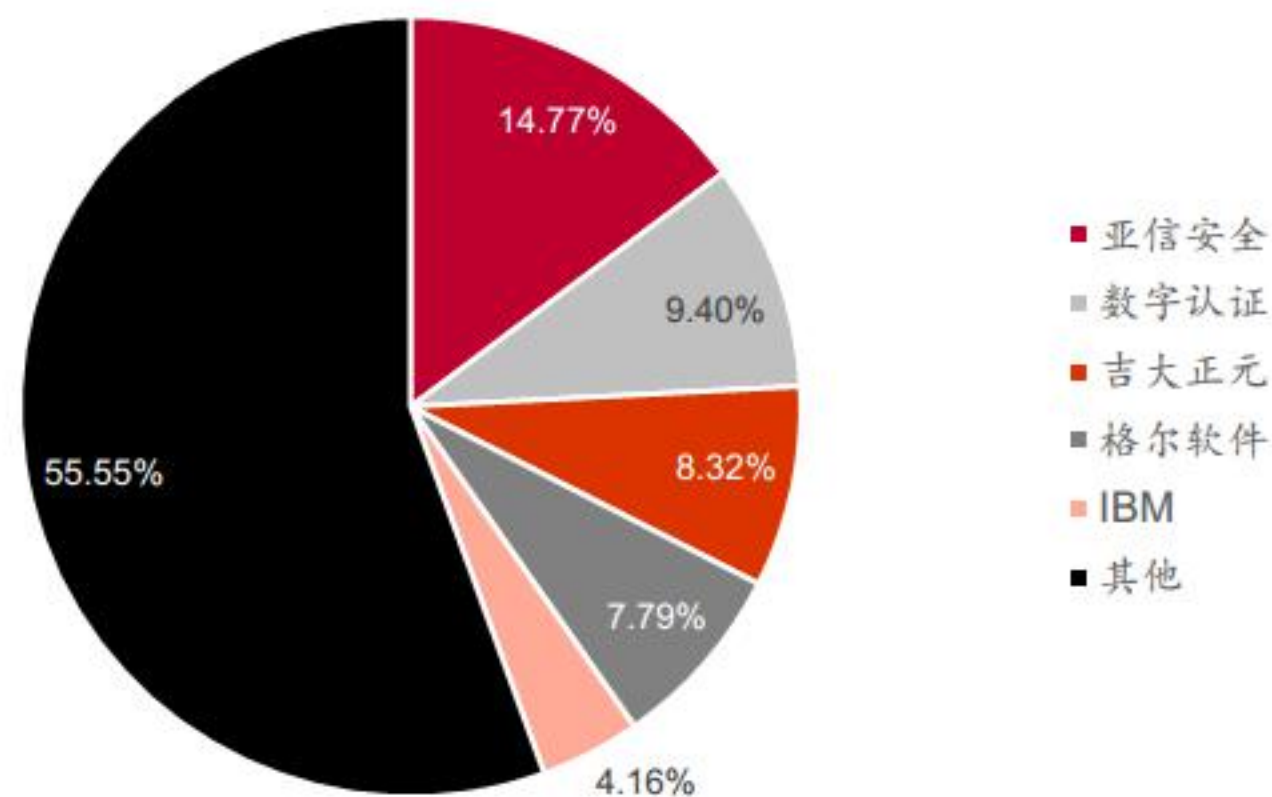
中国安全软件细分子领域现状-Endpoint & 身份和数字信任

■ 2020年中国终端安全软件市场规模为3.03亿美元，身份和数字信任软件市场规模为4.78亿美元。

图表：2020年中国终端安全软件厂商市场份额



图表：2020年中国身份和数字信任软件厂商市场份额



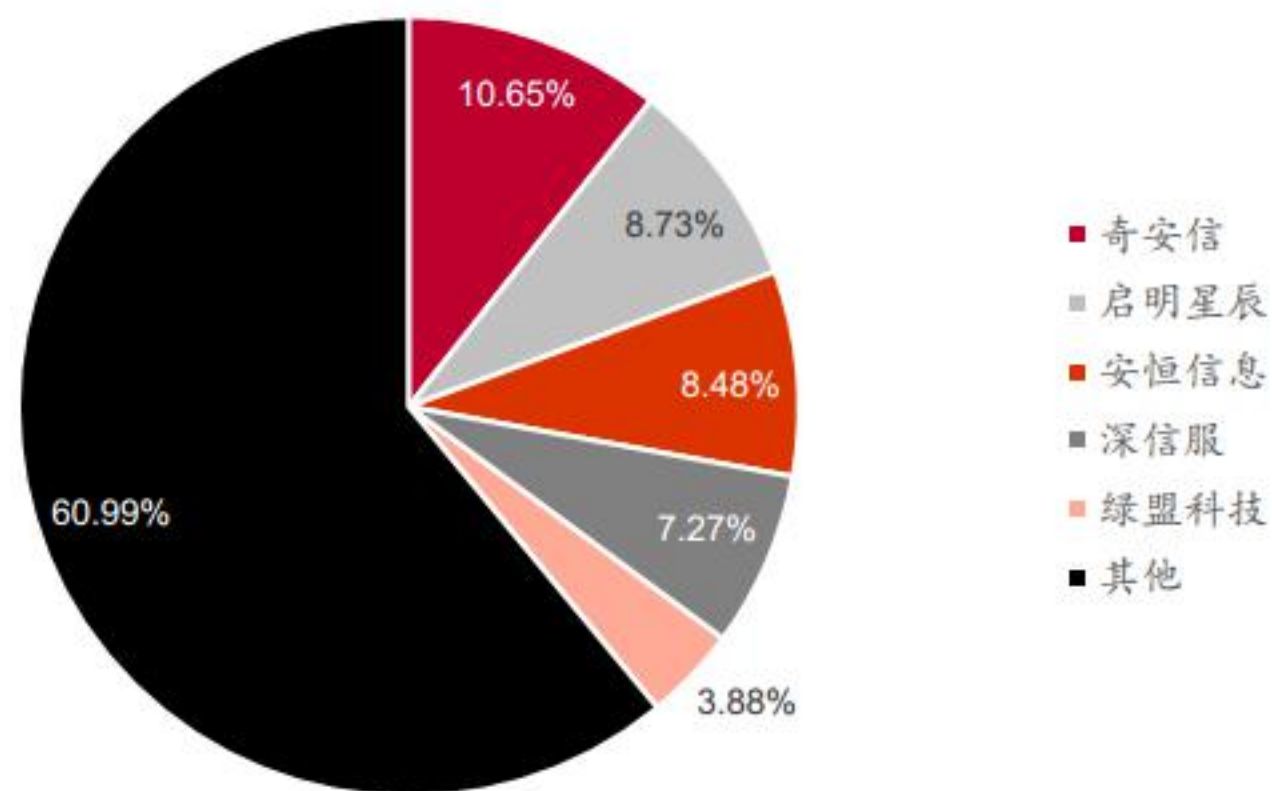
资料来源：IDC，中泰证券研究所

资料来源：IDC，中泰证券研究所

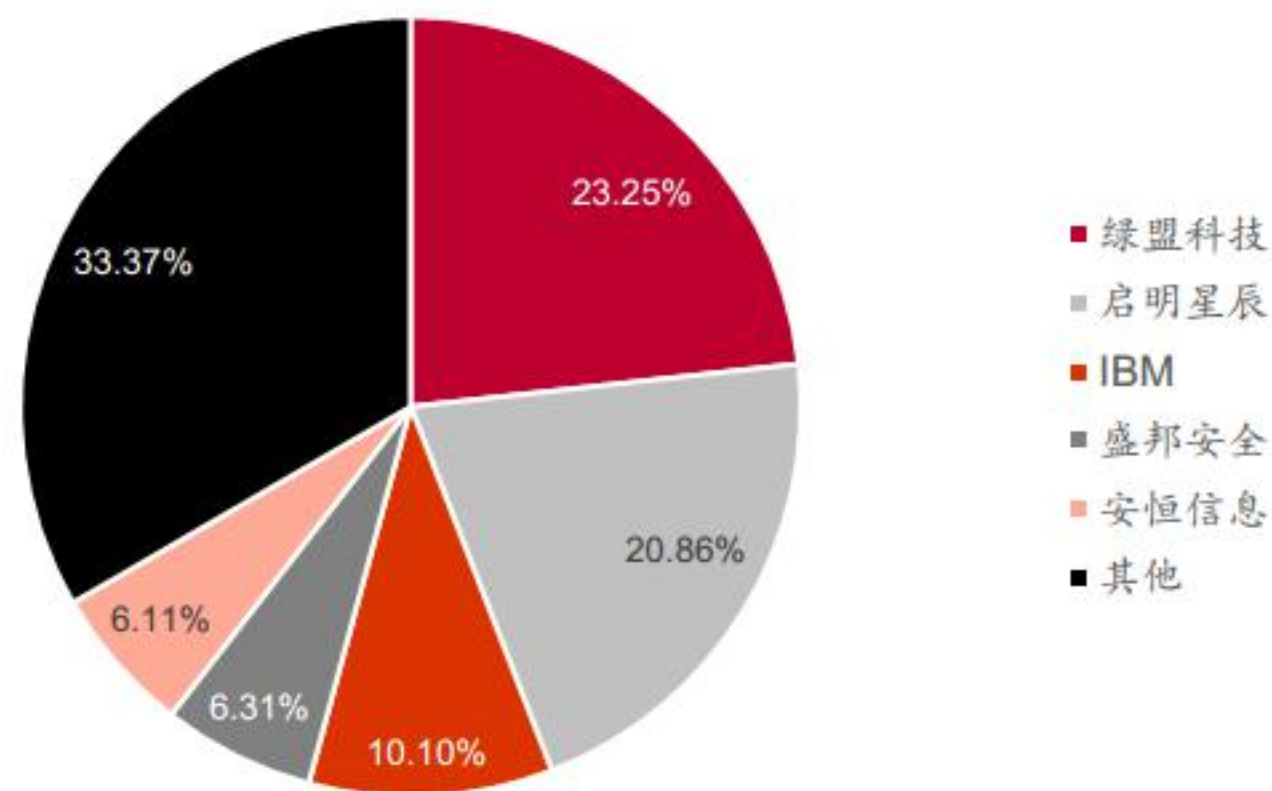
中国安全软件细分子领域现状- SAIRO

■ 2020年中国SAI市场规模为1.98亿美元，RO市场规模为1.58亿美元。

图表：2020年中国SAI厂商市场份额



图表：2020年中国RO厂商市场份额



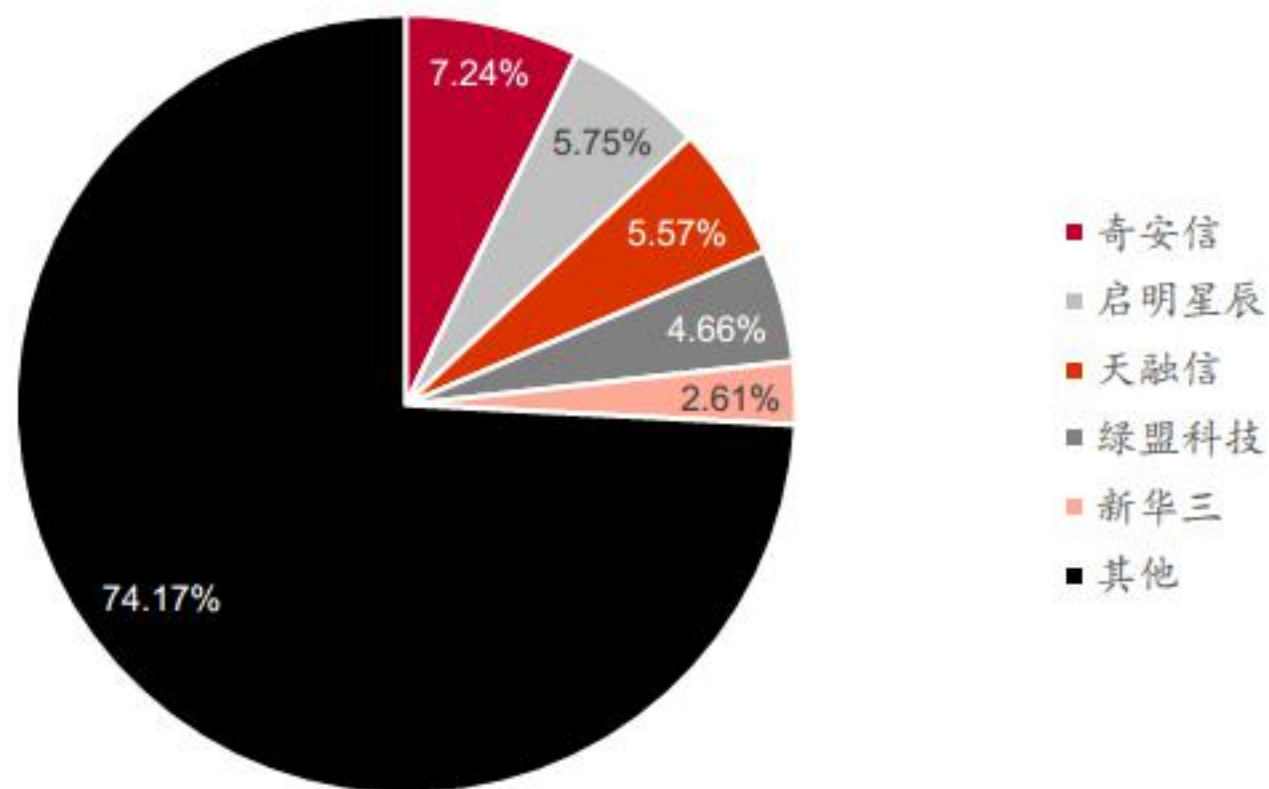
资料来源：IDC，中泰证券研究所

资料来源：IDC，中泰证券研究所

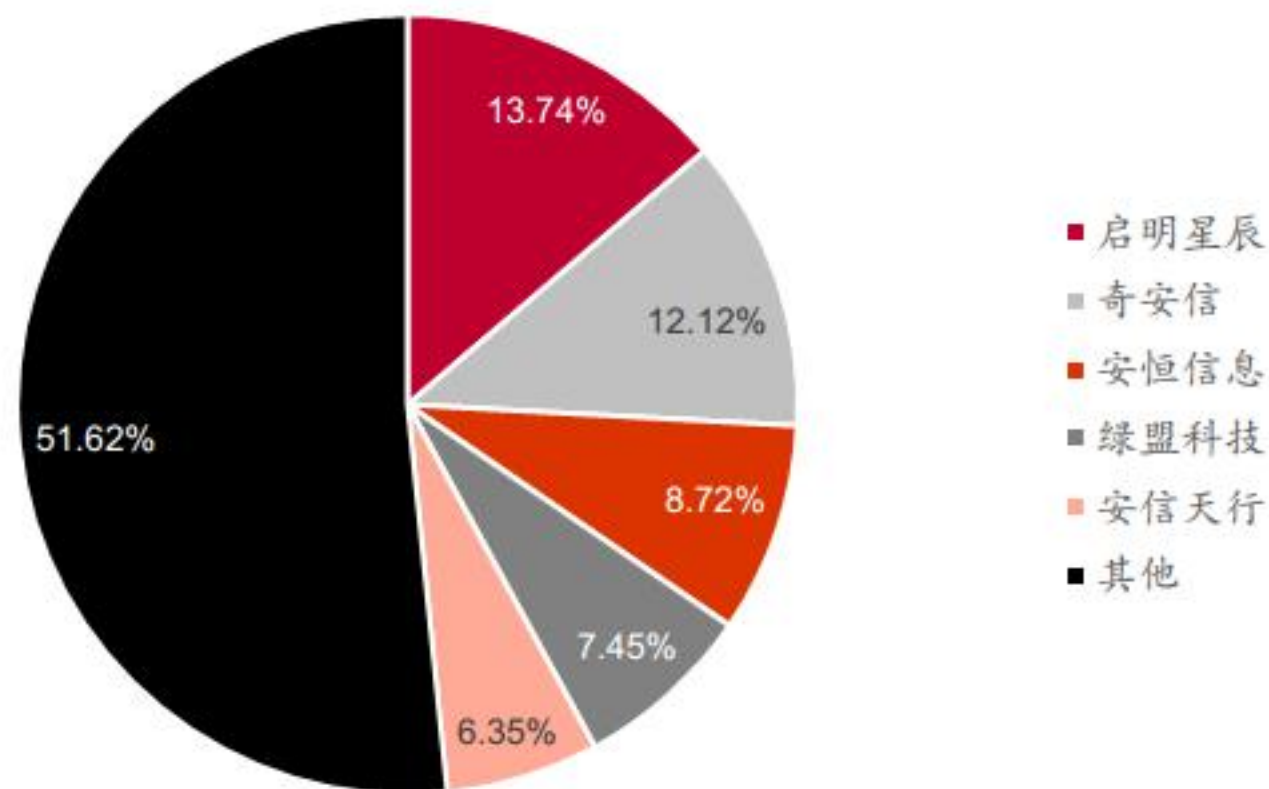
中国安全服务细分子领域现状-安全咨询&MSS

■ 2020年中国安全咨询服务市场规模为9.42亿美元，托管安全服务市场规模为3.40亿美元。

图表：2020年中国安全咨询服务厂商市场份额



图表：2020年中国托管安全服务厂商市场份额



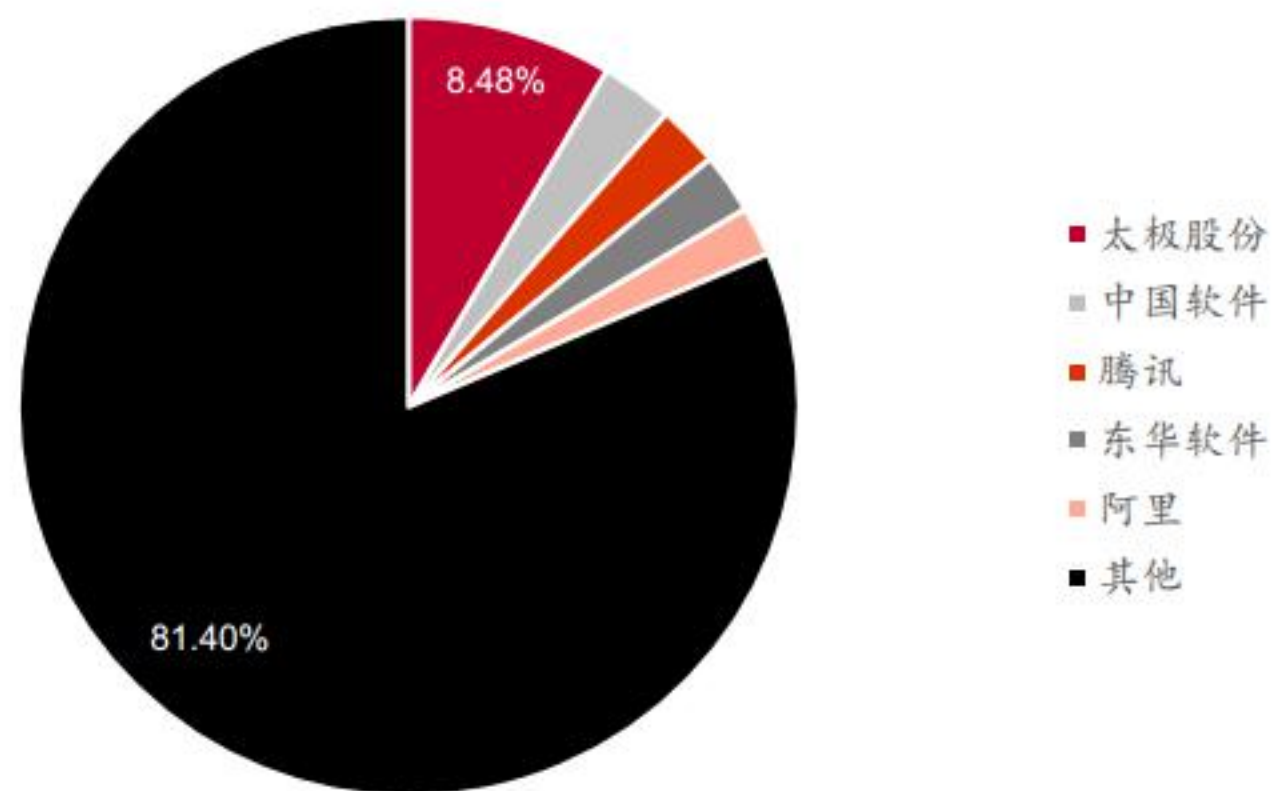
资料来源：IDC，中泰证券研究所

资料来源：IDC，中泰证券研究所

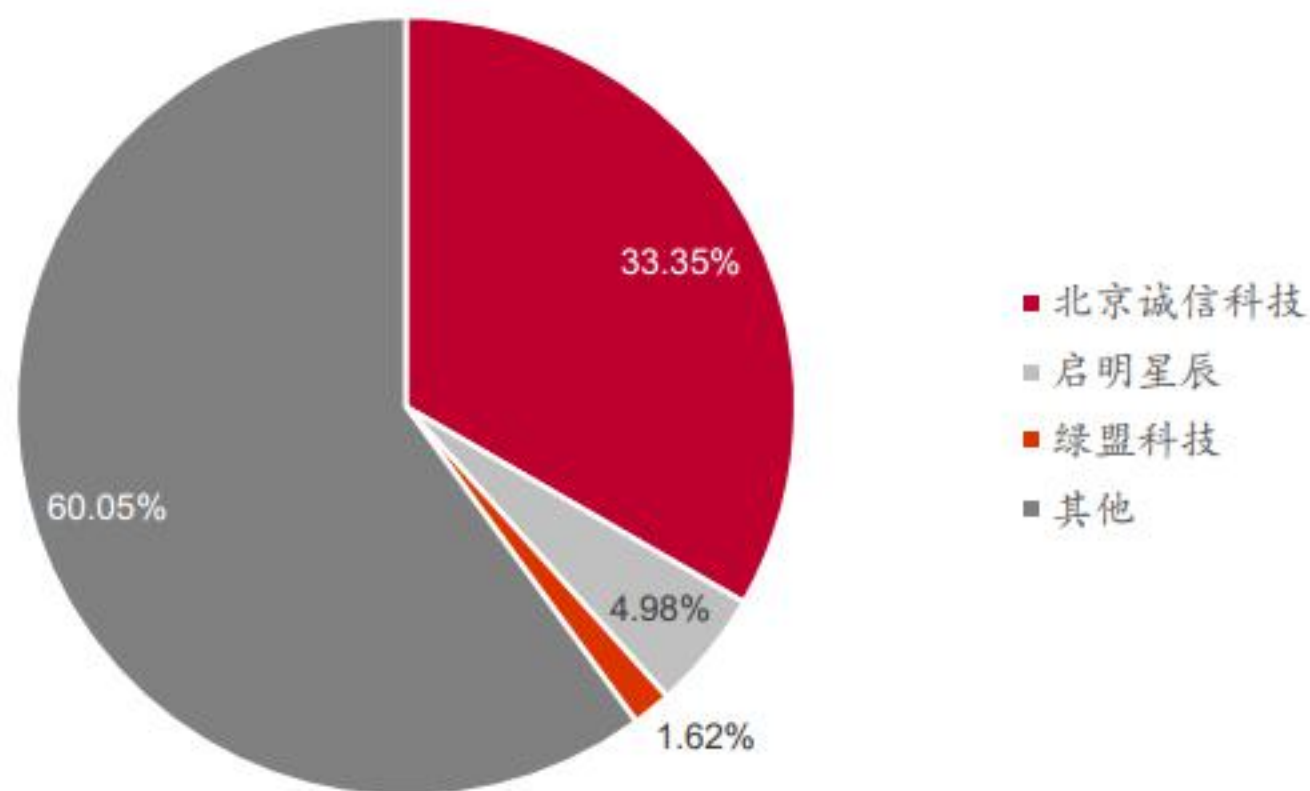
中国安全服务细分子领域现状-安全集成&安全培训

■ 2020年中国安全集成服务市场规模为3.01亿美元，企业级培训的市场规模为1.42亿美元。

图表：2020年中国安全集成服务厂商市场份额



图表：2020年企业级培训子市场各厂商份额



资料来源：IDC，中泰证券研究所

资料来源：IDC，中泰证券研究所

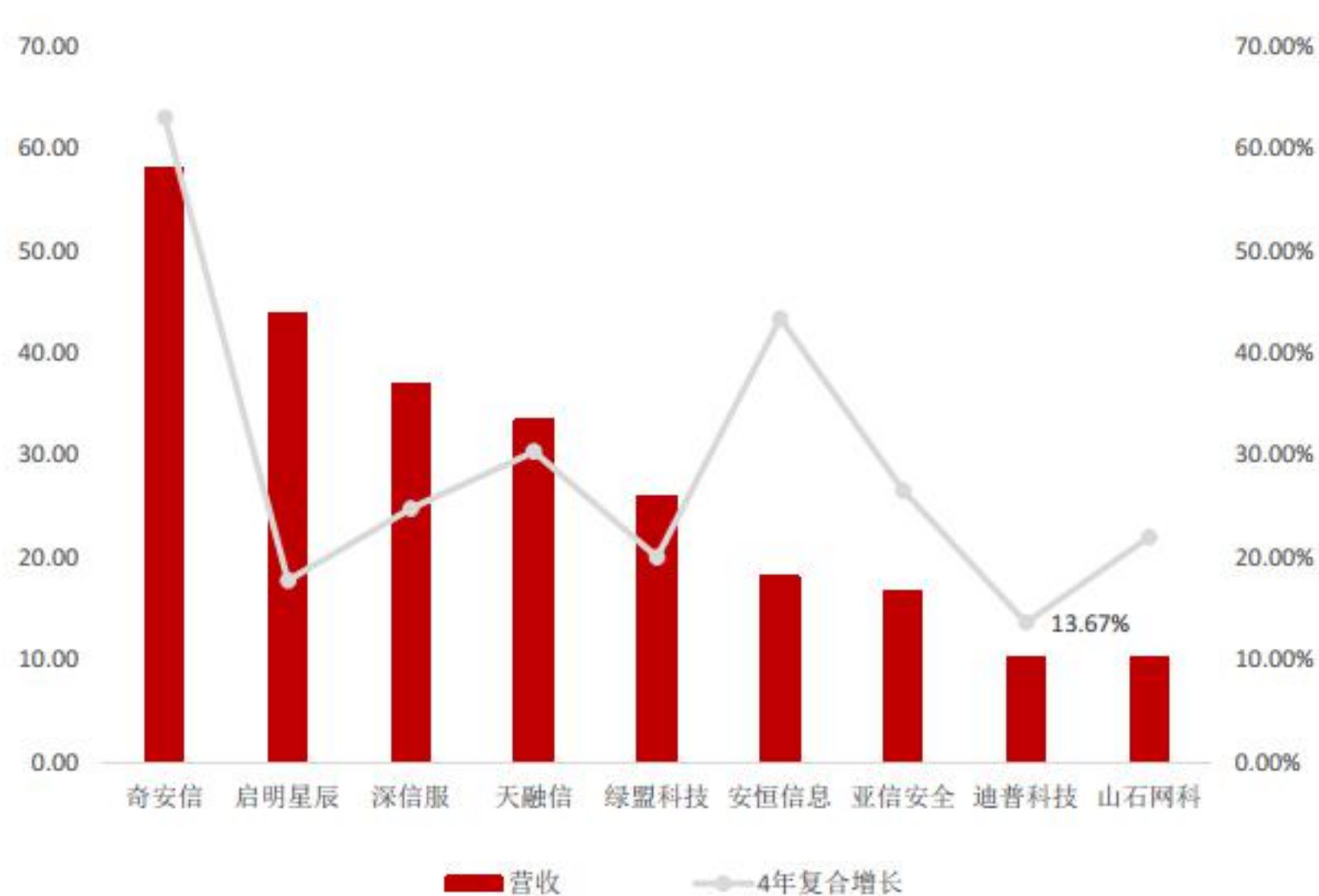


2

主要上市公司对比

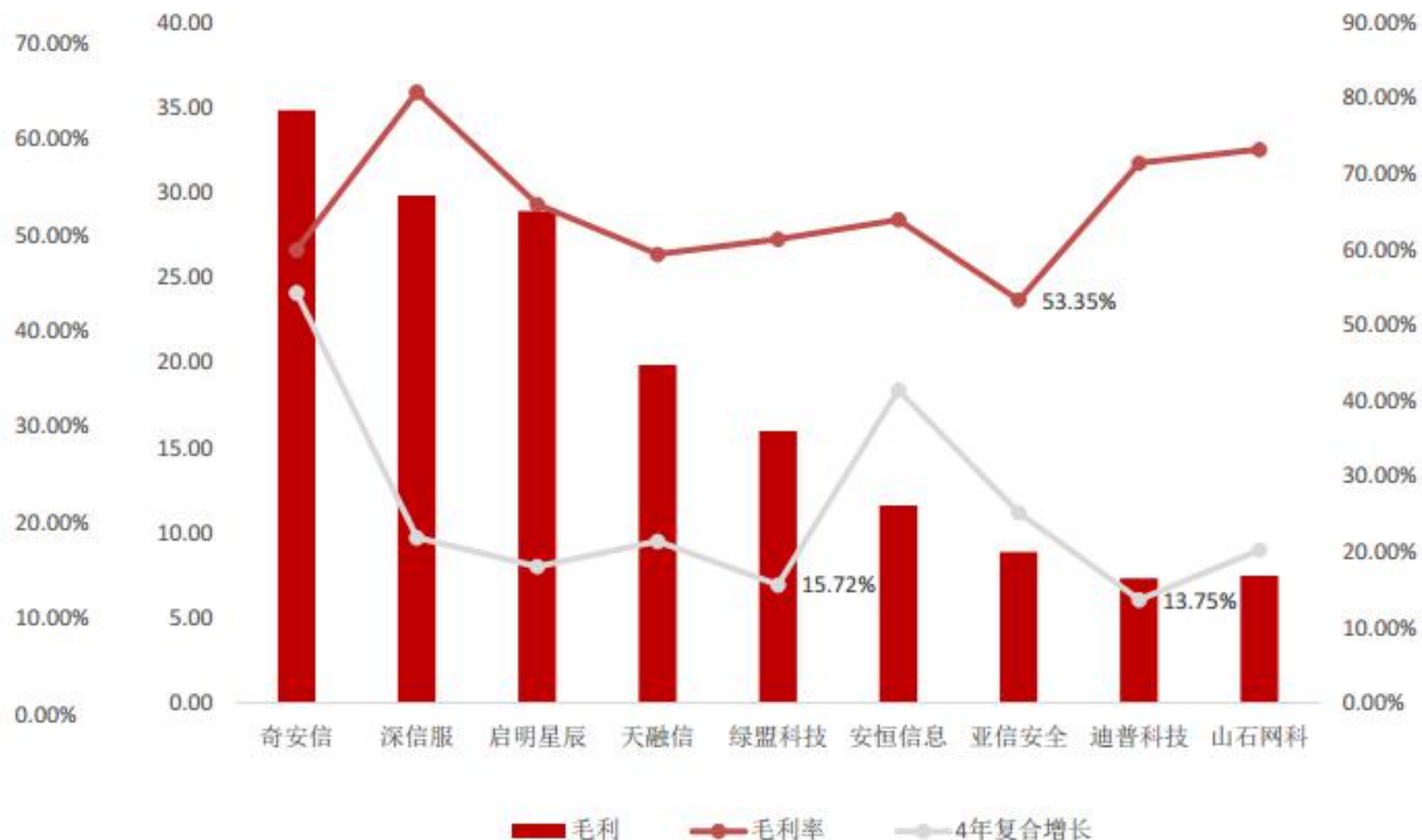
中国主要网络安全公司营收与毛利对比

图表：中国主要网络安全上市公司营收



资料来源：wind，中泰证券研究所 单位：亿元

图表：中国主要网络安全上市公司毛利

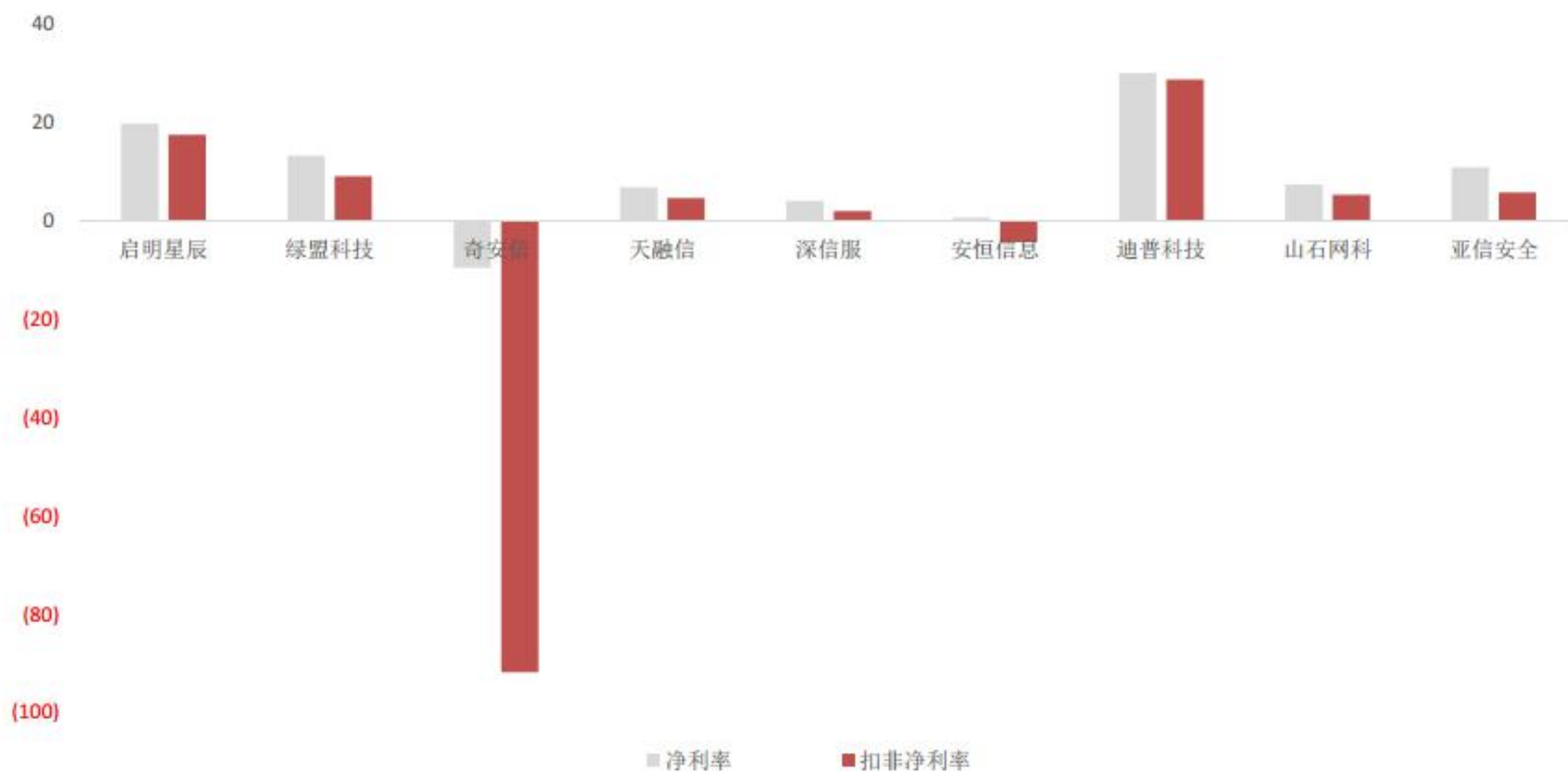


资料来源：wind，中泰证券研究所 单位：亿元

中国主要网络安全公司盈利能力

■ 迪普科技盈利能力突出，奇安信亏损较大。

图表：2021年中国主要网络安全上市公司盈利能力

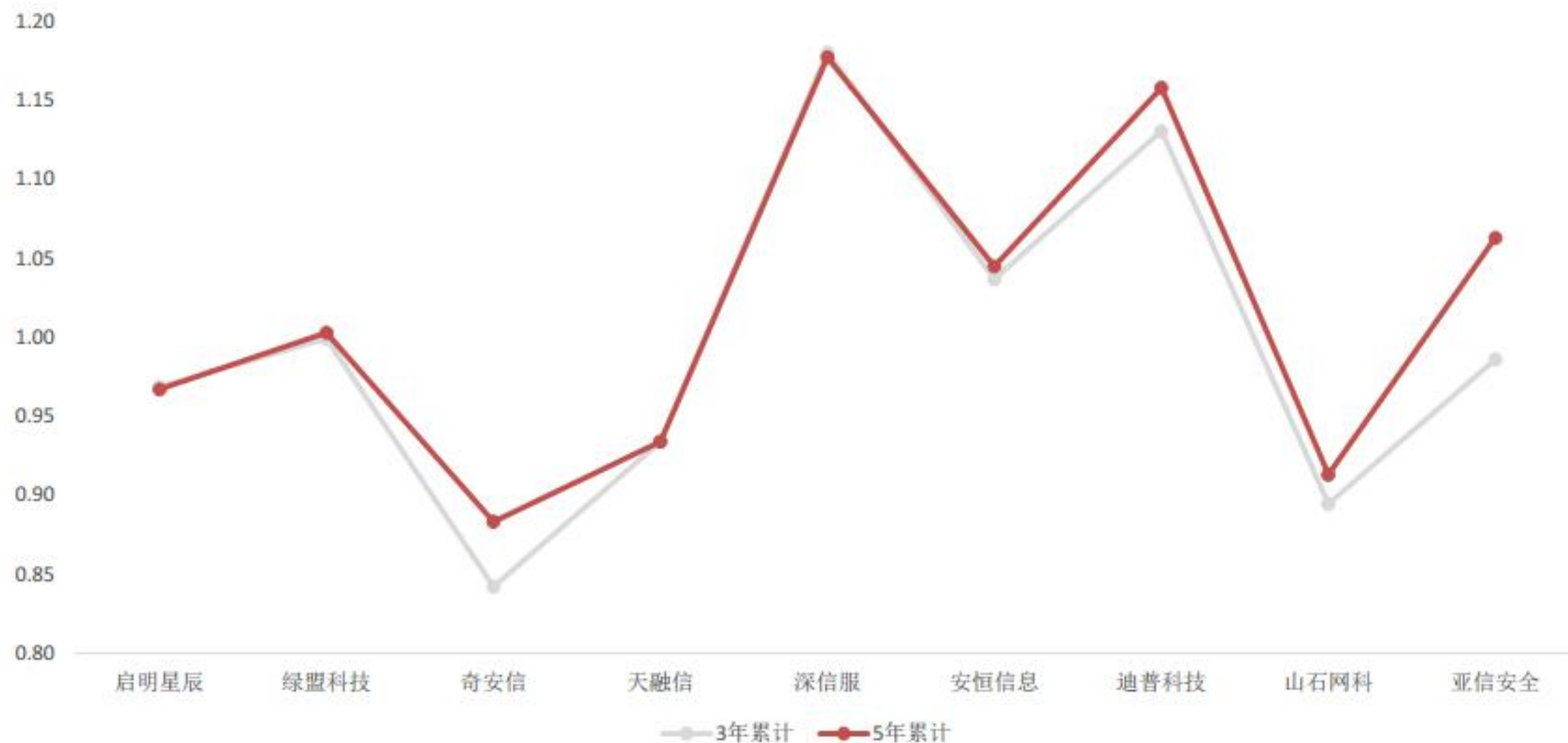


资料来源：wind，中泰证券研究所；天深信服为总体业绩

中国主要网络安全公司业绩质量

■ 深信服、迪普科技净现比表现优异，安恒信息、绿盟科技也大于等于1。

图表：中国主要网络安全上市公司净现比

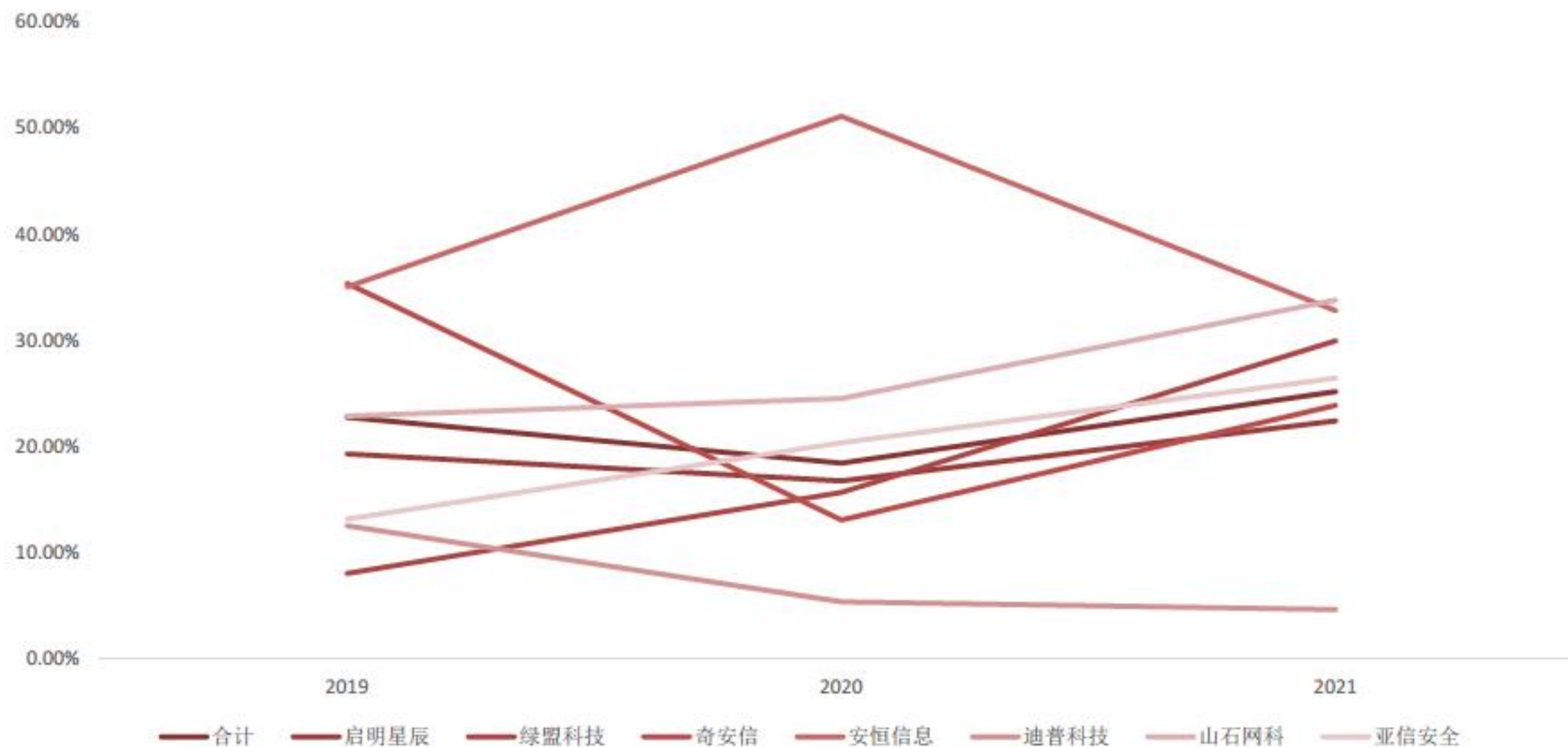


资料来源：wind，中泰证券研究所；天融信为21年，而非累计；深信服为总体业绩

中国网络安全格局

■ 中国网络安全主要上市公司在2021年的人员规模都进行了扩张。

图表：中国主要网络安全上市公司人数增长情况

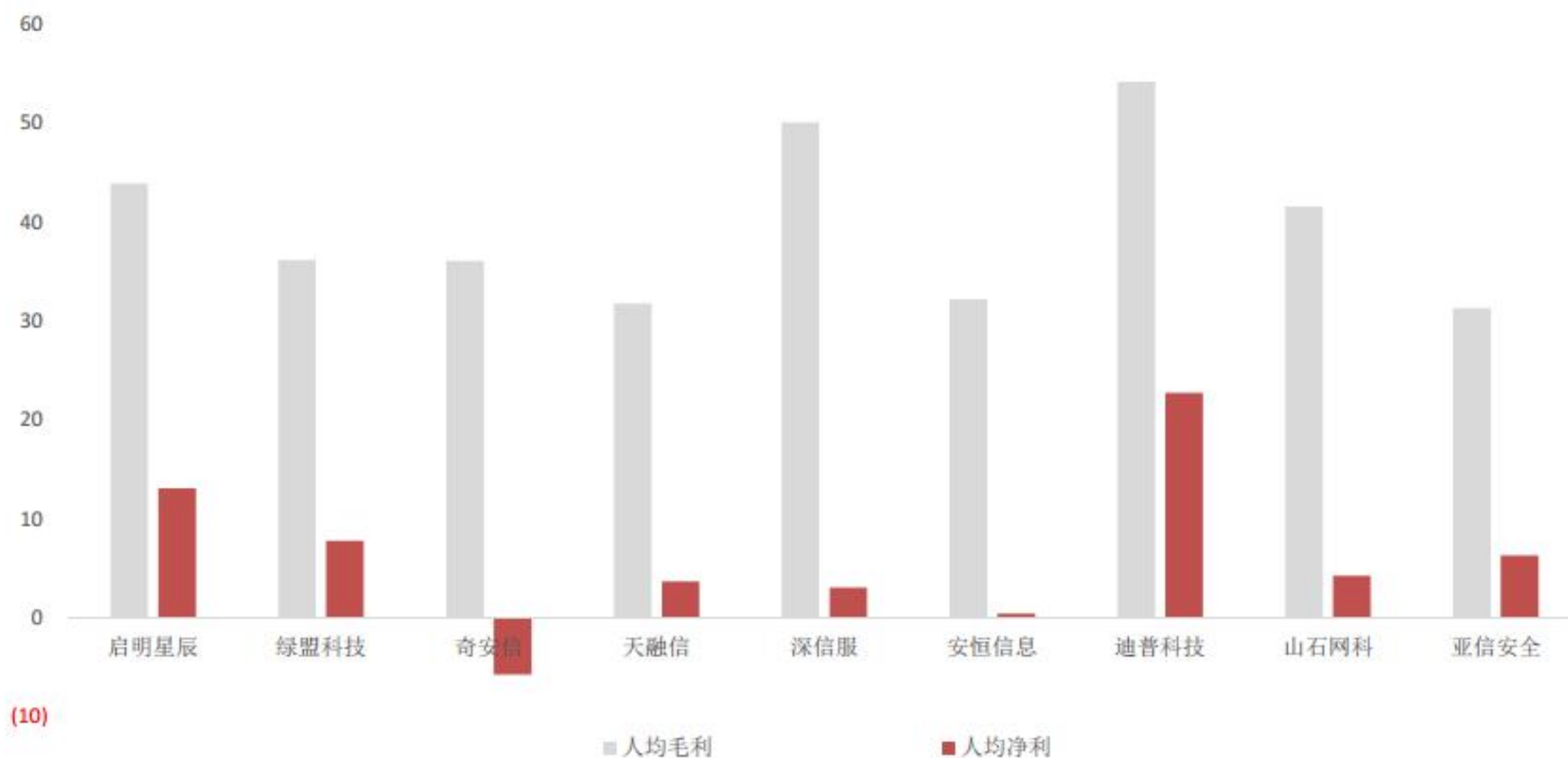


资料来源：wind，中泰证券研究所

中国主要网络安全公司人效指标

■ 迪普科技、深信服、启明星辰、山石网科的人均毛利高，迪普科技、启明星辰的人均净利高。

图表：中国主要网络安全上市公司人效指标



资料来源：wind，中泰证券研究所；深信服为总体业绩 单位：万元

风险提示

- 疫情不确定性风险。
- 竞争加剧风险。
- 政策风险，网络安全在一定程度上会受政策变动的影响。
- 数据样本不充分，不能准确反应行业整体的风险。
- 使用信息数据更新不及时的风险。

重要声明

- 中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。
- 本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。
- 市场有风险，投资需谨慎。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。
- 投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在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。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。
- 本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“中泰证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。