

乘科创板东风，迎高景气周期

报告要点：

● 公司是国内网络信息安全行业的领军企业

公司自成立以来即专注于网络安全领域前沿技术的创新，致力于为用户提供全方位、更智能、零打扰的网络安全解决方案。公司的业务涵盖云计算安全、边界安全、内网安全、数据安全、智能分析管理以及安全服务，为金融、电信运营商、政府等行业超过 18000 家客户提供高效、稳定的安全防护。公司业务已经覆盖了美洲、欧洲、东南亚、中东等 50 多个国家和地区。2016 年以来，公司营业收入呈现稳健增长的态势，CAGR 为 27.36%，扣非归母净利润由于基数较低，呈现出较快的增长态势，CAGR 为 64.28%。

● 政策驱动，网络信息安全行业迎来高景气周期

根据前瞻产业研究院的统计，2018 年中国网络安全市场规模接近 500 亿元，预测 2021 年将达到 926.8 亿元，2019-2021 年市场规模 CAGR 超 20%，且呈现加速增长态势，千亿市场规模指日可待。2019 年 5 月 13 日，《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》正式发布，等级保护标准进入 2.0 时代。根据中国投资咨询网的数据，等保 2.0 将带动网络信息安全行业大发展，至少打开百亿级以上增量市场空间，行业内各家公司有望充分受益。

● 科创板上市，打开全新发展空间

本次科创板发行，公司募集资金净额为 85,947.17 万元。拟投资项目包括：网络安全产品线拓展升级项目、高性能云计算安全产品研发项目、营销网络及服务体系建设项目，三个项目均围绕主营业务开展，是对现有产品及解决方案体系的进一步升级与扩充，将显著增强公司的技术实力和服务能力。在云安全领域，规划的容器安全、云化产品线和 SD-WAN 产品将进一步扩大公司云安全产品的覆盖面，有望推动云安全业务快速成长。依托高管团队的海外经验，公司积极开拓海外市场，是未来成长的重要组成部分。

● 投资建议与盈利预测

随着等保 2.0 等政策的落地，网络信息安全行业迎来高成长周期，公司有望充分受益。预计公司 2019-2021 年营业收入为 6.75、9.11、11.69 亿元，归母净利润为 0.91、1.19、1.54 亿元，EPS 为 0.51、0.66、0.86 元/股。目前计算机（申万）指数的 PE 为 64 倍，考虑到公司目前收入体量较小，未来成长空间较大，参考可比公司 PE 估值水平，给予 2020 年 80 倍的目标 PE，目标价为 52.80 元，空间约 21.3%，首次推荐，给予“买入”评级。

● 风险提示

宏观经济下行影响政企客户的投入；等保 2.0 等政策落地低于预期；新产品研发及市场推广低于预期；行业竞争加剧，行业整体盈利能力下降等。

附表：盈利预测

财务数据和估值	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	463.06	562.28	674.57	910.52	1168.59
收入同比(%)	41.82	21.43	19.97	34.98	28.34
归母净利润(百万元)	60.05	68.91	91.19	119.29	154.11
归母净利润同比(%)	4967.78	14.75	32.33	30.81	29.19
ROE(%)	27.60	16.55	6.51	7.84	9.19
每股收益(元)	0.33	0.38	0.51	0.66	0.86
市盈率(P/E)	130.64	113.84	86.03	65.76	50.91

资料来源：Wind，国元证券研究中心

买入|首次推荐

当前价/目标价：43.53 元/52.80 元

目标期限：6 个月

基本数据

52 周最高/最低价（元）：63.43 / 35.6

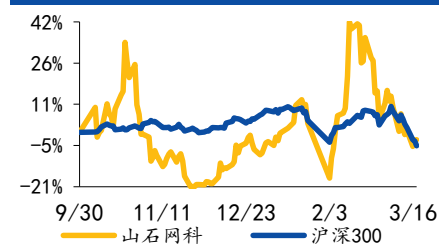
A 股流通股（百万股）：36.65

A 股总股本（百万股）：180.22

流通市值（百万元）：1595.40

总市值（百万元）：7845.13

过去一年股价走势



资料来源：Wind

相关研究报告

报告作者

分析师 耿军军
执业证书编号 S0020519070002
电话 021-51097188-1856
邮箱 gengjunjun@gyzq.com.cn

联系人 陈图南
邮箱 chentunan@gyzq.com.cn

目 录

1. 技术领先，稳健成长.....	4
1.1 业绩回顾	5
1.2 业务概况	7
1.2.1 边界安全	7
1.2.2 云安全	10
1.2.3 其他产品	11
1.3 股权结构	12
1.4 控股子公司、参股公司情况	12
2. 优质赛道，景气无忧.....	14
2.1 政策驱动，行业迎来高景气周期.....	15
2.2 八仙过海，各显神通	17
3. 前瞻布局，成长可期.....	20
3.1 拓展升级网络安全产品线	20
3.1.1 基于安全可靠芯片的网络安全系列产品研发项目	20
3.1.2 网络安全大数据分析平台研发项目	21
3.2 布局高性能云计算安全产品	21
3.3 升级营销网络及服务体系	22
3.3.1 现有销售模式概况.....	22
3.3.2 投入重金，升级现有营销网络和服务体系	23
4. 盈利预测与投资建议.....	25
5. 风险提示.....	28

图表目录

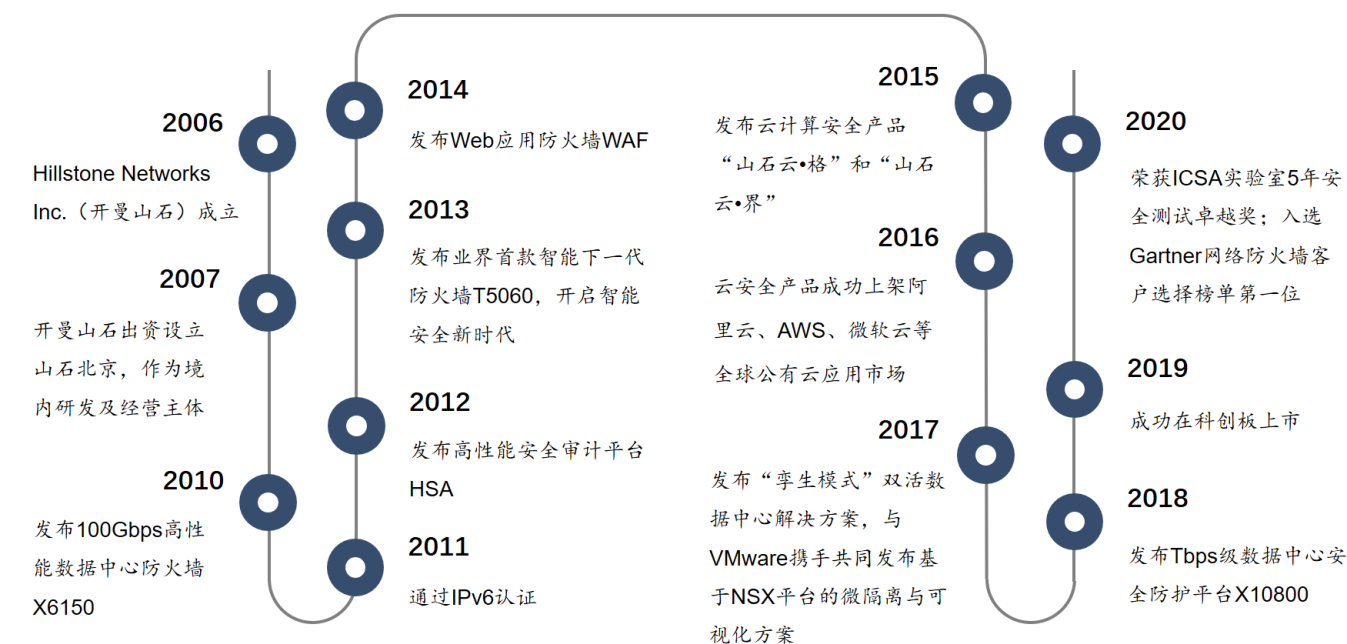
图 1：公司发展历程.....	4
图 2：产品与服务.....	5
图 3：营业收入情况.....	5
图 4：扣非归母净利润情况	5
图 5：销售毛利率情况	6
图 6：销售净利率情况	6
图 7：边界安全收入情况.....	6
图 8：云安全收入情况	6
图 9：研发投入情况.....	6
图 10：研发人员数量	6
图 11：Magic Quadrant for Network Firewalls	9
图 12：入侵检测和防御系统主要应用场景	10
图 13：“山石云·界”主要应用场景	11
图 14：公司股权结构.....	12
图 15：全球网络安全行业市场规模（亿美元）	14

图 16: 中国网络安全市场规模 (亿元)	14
图 17: 2016-2021 年中国网络安全市场结构	15
图 18: 新形势下的等级保护	16
图 19: 中国网络安全 100 强企业 (2019)	18
图 20: 自主软件系统平台 StoneOS 架构	21
图 21: 网络安全大数据分析平台总体架构	21
图 22: 云安全系列产品在多层级云服务上的部署位置	22
图 23: 公司渠道体系	22
表 1: 部分资质证照及业务许可	7
表 2: 下一代防火墙产品主要技术特点	8
表 3: 下一代防火墙产品体系	8
表 4: “山石云·格”各模块主要功能	11
表 5: 控股子公司、参股公司的基本情况	13
表 6: 网络信息安全政策梳理	15
表 7: 等保 1.0 与 2.0 对比	16
表 8: 酒泉市人民医院信息安全等级保护设备与测评服务项目中标情况	17
表 9: 海外主要竞争对手情况	17
表 10: 国内主要竞争对手情况	19
表 11: 公司在中国“统一威胁管理 UTM”市场占有率及排名情况	19
表 12: 募投项目情况	20
表 13: 不同销售模式下毛利率情况	23
表 14: 营销网络及服务体系建设项目总体实施方案	24
表 15: 公司业务拆分 (单位: 百万元)	26
表 16: 可比公司估值情况	26

1. 技术领先，稳健成长

山石网科通信技术股份有限公司是中国网络安全行业的领军企业，自成立以来即专注于网络安全领域前沿技术的创新，致力于为用户提供全方位、更智能、零打扰的网络安全解决方案。公司为来自政府、金融、运营商、互联网、教育、医疗等行业的超过 18000 家客户提供高效、稳定的安全防护。公司在苏州、北京和美国硅谷均设有研发中心，终端客户已经覆盖了美洲、欧洲、东南亚、中东等 50 多个国家和地区。

图 1：公司发展历程



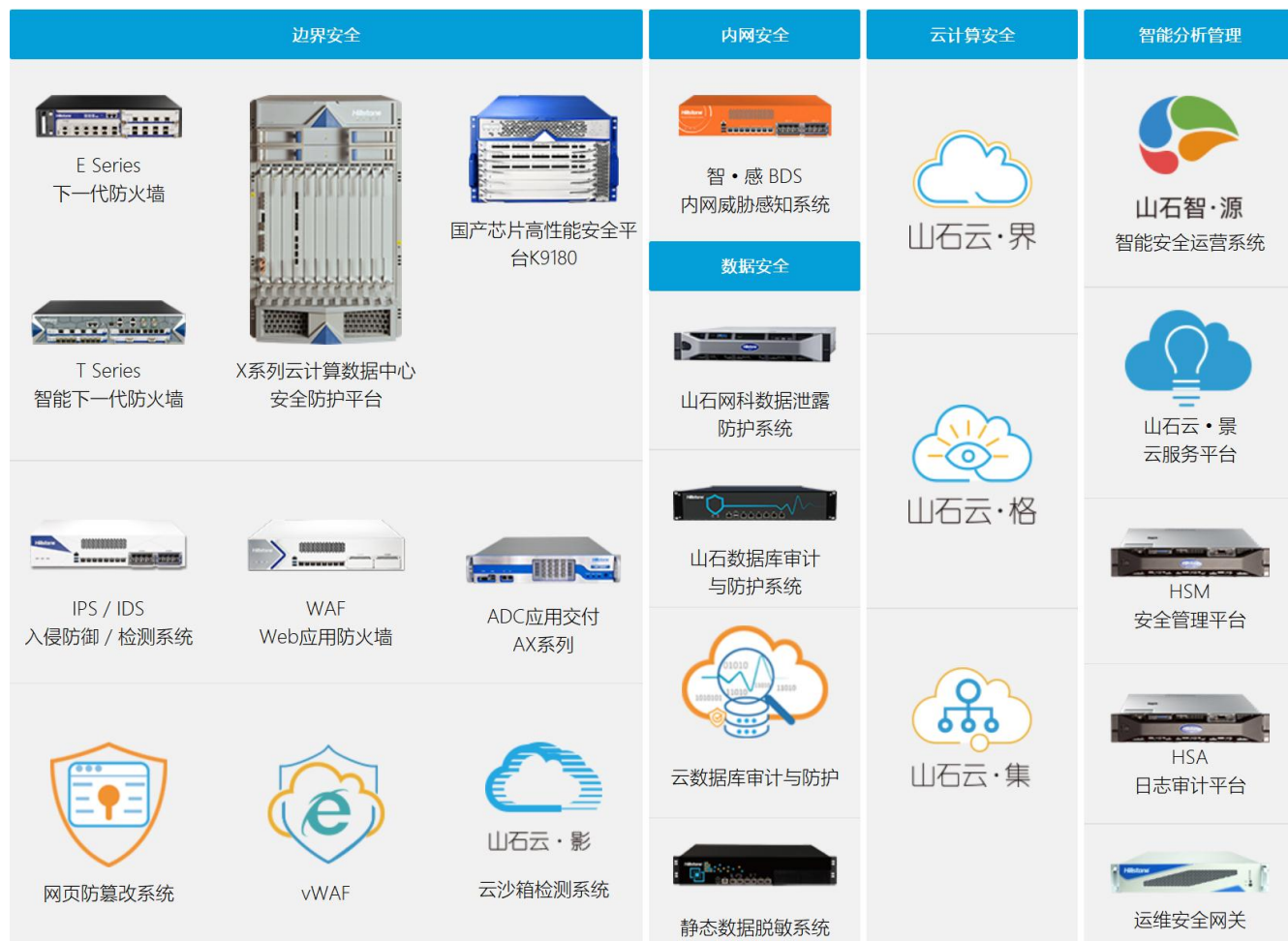
资料来源：公司公告，公司官网，国元证券研究中心

公司在网络安全领域的全方位防护能力和市场成绩，被国内外多家第三方机构认可。至 2019 年 9 月，公司连续六年入选国际权威分析机构 Gartner 网络防火墙类魔力象限，连续两年入选 Gartner 的“IDPS 魔力象限”，2018 年被 Gartner 评为亚太地区企业级防火墙“全球性厂家”。2019 年，公司成为中国唯一入选 Gartner《网络流量分析市场指南》的网络安全厂商。我们认为：公司在国内网络安全市场处于领先地位，竞争优势突出。

自成立以来，伴随着行业的发展和技术的演进，公司的主要产品线从边界安全向云安全等方向延伸，商业模式从单一的产品销售到解决方案销售及安全服务等多模式发展。目前，公司的网络安全解决方案涵盖边界安全、云计算安全、内网安全、安全运维及安全服务，支持物理、虚拟或云平台所需的所有部署方式。

公司目前拥有：多处理器分布式并行安全处理技术、高端硬件系统设计技术、云安全微隔离技术等 17 项自主研发的核心技术，支撑公司产品的创新发展。公司已成为网络安全领域的技术创新领导厂商。

图 2：产品与服务

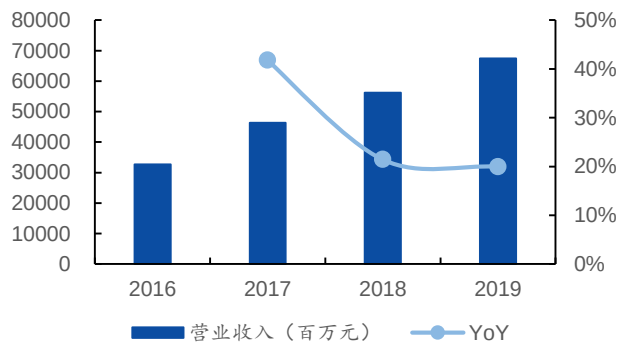


资料来源：公司官网，国元证券研究中心

1.1 业绩回顾

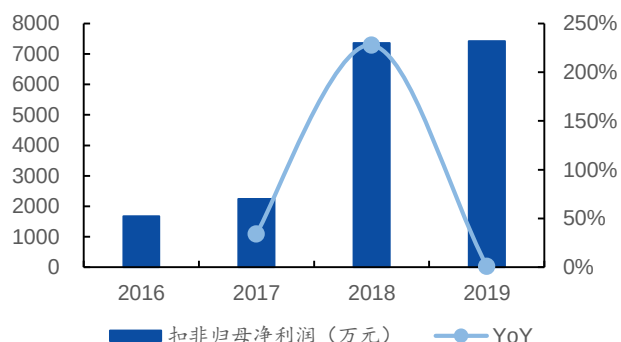
根据公告，2016 年以来，公司营业收入呈现稳健增长的态势，CAGR 为 27.36%，扣非归母净利润由于基数较低，呈现较快的增长态势，CAGR 为 64.28%。

图 3：营业收入情况



资料来源：Wind，国元证券研究中心

图 4：扣非归母净利润情况

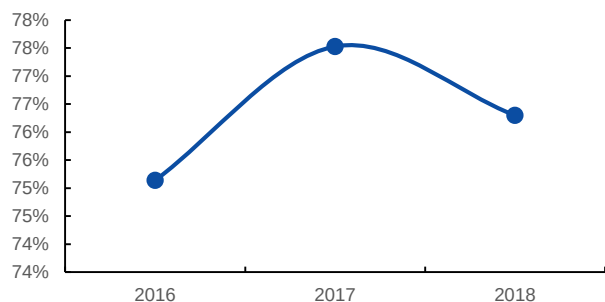


资料来源：Wind，国元证券研究中心

2019 年，扣非归母净利润同比增长较低，主要原因是 2018 年公司拆除 VIE 架构并进行业务重组，同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益对非经常性损益净额影响较大，扣除同一控制下企业合并产生的影响后，调整后扣除非经常性损益后归属于母公司净利润同比增长 19.68%，与收入增速趋势一致。

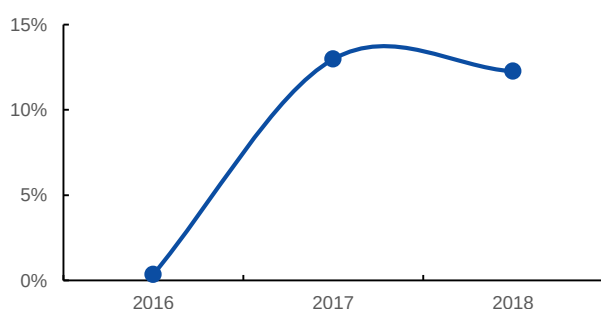
2016 年以来，公司销售毛利率维持在 75%-78% 之间，较为稳定。

图 5：销售毛利率情况



资料来源：Wind，国元证券研究中心

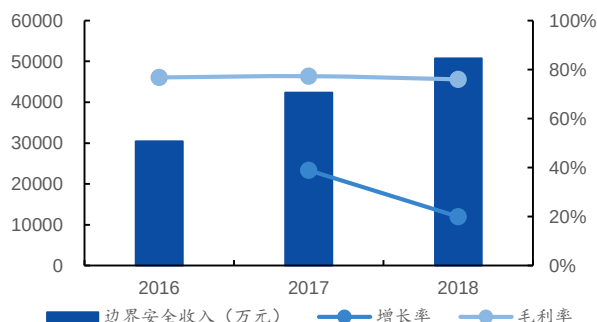
图 6：销售净利率情况



资料来源：Wind，国元证券研究中心

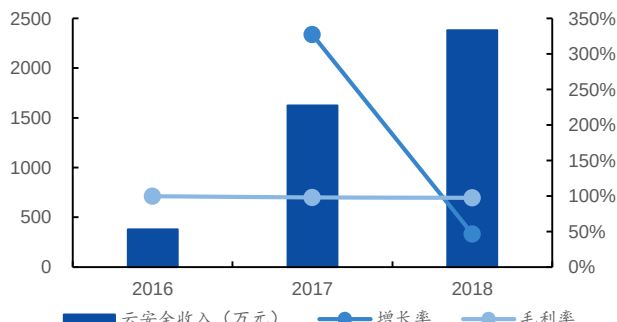
分业务来看，边界安全、云安全是公司收入的主要来源。

图 7：边界安全收入情况



资料来源：Wind，国元证券研究中心

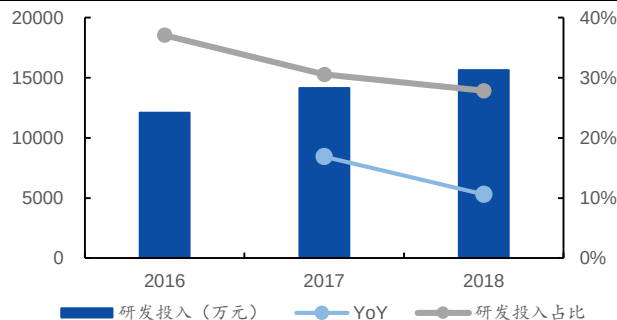
图 8：云安全收入情况



资料来源：Wind，国元证券研究中心

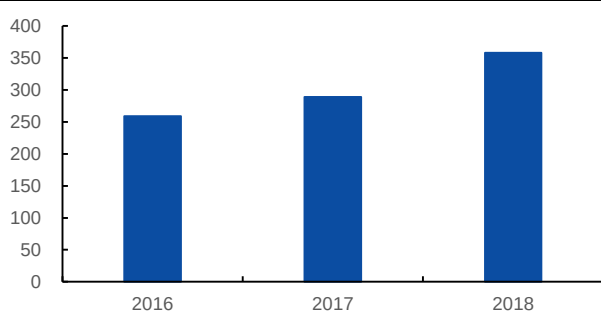
为了提升产品市场竞争力，公司持续加大研发投入力度，增加研发人员数量，导致职工薪酬增加。公司研发投入全部费用化，占营业收入的比重较高。

图 9：研发投入情况



资料来源：Wind，国元证券研究中心

图 10：研发人员数量



资料来源：Wind，国元证券研究中心

1.2 业务概况

公司主要提供包括边界安全、云安全、数据安全、内网安全在内的网络安全产品及服务。由于行业特性，公司已经取得了一系列资质证照及业务许可。

表 1：部分资质证照及业务许可

权利主体	资质名称	发证机构	产品名称	证书编号/文号	核发日期	有效期
北京山石	高新技术企业证书	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局	-	GR201711002545	2017.10.25	三年
北京山石	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	公安部网络安全保卫局	山石网科网络入侵防御系统 SG-6000-S（千兆）V5.0 NIPS（三级）	XKC41537	2018.06.15	2018.06.15 至 2020.06.15
北京山石	无线电发射设备型号核准证	中华人民共和国工业和信息化部无线管理局	GSM/TD-SCDMA/TD-LT E/LTE-FDD 终端（SG-6000）	2019-5353	2019.07.01	五年
北京山石	涉密信息系统产品检测证书	国家保密科技测评中心	山石网科防火墙（千兆）SG-6000V5.0	国保测 2018C06130	2018.01.03	2018.01.03 至 2021.01.02
北京山石	电信设备进网许可证	中华人民共和国工业和信息化部	用户接入服务管理器（SG-6000）	12-8631-181163	2018.04.09	2018.04.09 至 2021.04.09
北京山石	网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书	中国网络安全审查技术与认证中心	山石网科 Web 应用防火墙 SG-6000-W（万兆）V5.0	CCRC-2018CS007-019	2018.11.26	至 2021.05.06
北京山石	军用信息安全产品认证证书	中国人民解放军信息安全测评认证中心	SG-6000 防火墙（万兆）V5.0	军密认字第 2165 号	2017.09.08	2017.09 至 2019.09
山石网科有限	软件产品证书	江苏省软件行业协会	山石网络 StoneOS 安全操作系统软件 V5.0	苏 RC-2016-E0741	2016.11.30	五年

资料来源：公司招股说明书，国元证券研究中心

1.2.1 边界安全

下一代防火墙：公司的下一代防火墙产品，主要应用于各类网络的边界区域，以保障用户应用安全为目标，通过针对链路层安全到应用层安全的全面威胁防御和应用安全管控技术，对边界流量进行精细化管理与监控，为用户提供全面的应用安全防护能力。

公司下一代防火墙分为 E 系列/C 系列下一代防火墙、X 系列数据中心防护平台和 T 系列智能下一代防火墙。全系列产品基于全并行软硬件架构，实现“一次解包、并行检测”，保障整个设备安全防护能力的高处理性能。通过全新一代基于应用特征、行为和关联信息的应用识别技术，为用户提供丰富的应用安全管控手段。同时，公司下一代防火墙内置了先进的威胁检测引擎和专业的网站服务器防护功能，能够抵御包括病毒、木马、僵尸网络、数据库注入、跨站脚本、慢速应用层攻击在内的各种网络攻击。产品有效保护用户网络健康及网站服务器安全。

表 2：下一代防火墙产品主要技术特点

技术特点	简要说明
应用精准识别及灵活控制	产品支持深度应用识别技术，能够准确识别数千种网络应用，并为用户提供包括应用类别、应用风险等级、所用技术、应用特征分布等多维可视化信息。产品同时支持灵活的应用安全控制功能，包括策略阻止、会话限制、流量管控、应用引流和或时间限制等。
丰富的用户认证及管控	产品支持丰富的用户认证方式，包括终端访问控制器访问控制系统、远程用户拨号认证系统、轻量目录等外部服务器用户认证，以及本地认证、网页认证等，并可针对用户实施精细化的访问控制、应用限制、带宽保证等管控手段。
全面威胁检测与防护	产品提供了基于深度应用、协议检测和攻击原理分析的入侵防御技术，可有效过滤病毒、木马、蠕虫、间谍软件、漏洞攻击、逃逸攻击等安全威胁，具备专业网页攻击防护功能，支持数据库注入、跨站脚本、慢速应用层攻击等检测与过滤，避免网页服务器遭受攻击破坏。高性能的病毒过滤和领先的基于流扫描技术的检测引擎可实现低延时的高性能过滤，及对网页流量、文件传输流量及各种邮件传输协议流量和压缩文件中病毒的查杀。
安全套接层加密流量全面威胁防护	产品可针对安全套接层加密流量综合运用包括入侵防御、病毒防护、域名过滤在内的多种管控手段，实现加密流量应用层威胁的全面防护。
网络适应性	产品支持多种动态路由协议，可根据网络系统的运行情况自动调整动态路由表，满足运营商、高校等复杂网络环境部署。产品内置虚拟专用网络加密加速芯片，可显著提升加解密性能，支持大规模网络环境中加密部署。产品具有智能链路负载均衡功能，其出站动态探测和入站智能域名解析等功能允许网络访问流量在多条链路上实现智能分担。
全并行高性能安全	产品采用一体式多安全功能模块综合检测技术。该技术实现单次报文解析情况下的多个安全功能模块的一体式处理，有效保障在开启多种威胁防护功能时的综合安全性能。产品采用全并行软硬件架构，基于多核硬件处理平台和拥有自主知识产权的 64 位操作系统山石操作系统，实现软硬件全并行操作。专有算法支持每个中央处理器核心上处理所有安全功能，并将会话负载均分到所有处理核，实现最优化的多核并行处理。

资料来源：公司招股说明书，国元证券研究中心

公司下一代防火墙产品主要分为三类，均价分布在 1-20 万元之间，可以有效满足各类用户的不同需求。

表 3：下一代防火墙产品体系

全称	简要介绍	2018 年销量	2018 年均价
E 系列/C 系列下一代防火墙	E 系列下一代防火墙采用多核硬件平台和模块化接口设计，提供丰富接口组合和不同档次处理能力，可以覆盖从 1Gbps 到 80Gbps 的网络吞吐环境，在桌面接入、Wi-Fi 接入、中小企业网络出口防护、大型企业内部隔离等场景中得到广泛应用。	23,322 台	14,977.71 元
X 系列数据中心防护平台	X 系列数据中心安全防护平台，性能达到 1Tbps 级别，采用全分布软硬件架构，提供强大的网络安全处理能力，支持灵活接口配置，在金融、运营商、互联网数据中心、大型企业数据中心等大流量场景中广泛应用。	349 台	189,209.25 元
T 系列智能下一代防火墙	T 系列智能下一代防火墙，采用全新的智能威胁检测技术，基于机器学习进行行为分析，发现网络潜在威胁，对变种的恶意软件、病毒和内网异常行为进行全方位监控，弥补了传统检测技术的弊端。	117 台	75,515.51 元

资料来源：公司招股说明书，国元证券研究中心

2019 年 9 月，Gartner 发布《网络防火墙魔力象限》，是由《企业防火墙魔力象限》和《统一威胁管理(UTM)魔力象限》合并而来。国内上榜的厂商仅有：华为(Huawei)、启明星辰(Venustech)、深信服(Sangfor)、新华三(H3C)、山石网科(Hillstone Networks)。该榜单汇聚了全球网络防火墙领域的各大知名厂商，公司的上榜，验证了公司产品的竞争力。

图 11: Magic Quadrant for Network Firewalls

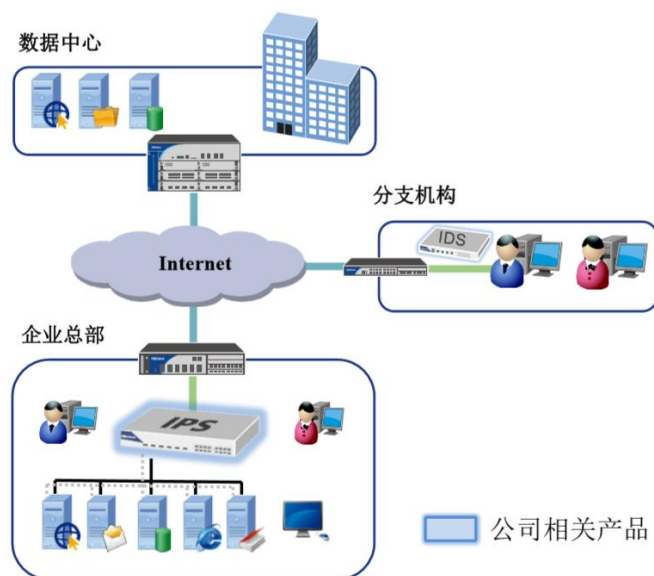


资料来源: Gartner, 国元证券研究中心

入侵检测和防御系统 (IDS/IPS 系列产品): 公司入侵检测和防御系统 (IDS/IPS 系列产品) 是用于网络入侵攻击检测和防御的安全防护产品, 检测和防御系统漏洞攻击、病毒蠕虫、木马、僵尸网络、洪水攻击 (DDoS)、缓冲区溢出攻击等网络威胁。产品分为 S 系列网络入侵防御系统和 D 系列网络入侵检测系统。公司的入侵防御产品不仅具有丰富的入侵检测手段, 发现网络中的入侵行为, 更能及时阻断非法入侵, 确保网络的安全运行。公司的入侵检测产品提供丰富的入侵检测手段和完备的高级威胁检测方案, 可针对各种已知和未知网络威胁进行深度检测, 及时发现网络中入侵行为。

公司的入侵检测和防御系统可部署在互联网出口、中立隔离区域 (demilitarized zone, 简称 “DMZ”)、内网核心区域、业务外联区域等应用场景。

图 12：入侵检测和防御系统主要应用场景



资料来源：公司招股说明书，国元证券研究中心

安全审计平台：安全审计平台产品（Hillstone Security Audit，简称“HSA”）为客户提供上网访问行为的监管和审计功能，该平台采用软硬件一体化设计，能够有效记录公司下一代防火墙、IDS/IPS、Web 应用防火墙等产品接入用户的网络日志和安全日志，帮助用户解决网络出口日志审计的困扰，并为用户提供丰富便捷的日志查询功能，有效满足《网络安全法》及相关法律法规监管要求。

安全管理平台：公司安全管理平台（Hillstone Security Management，简称“HSM”）主要应用于大型企业网络、分支互连网络和数据中心网络等部署多台安全设备的场景，为用户提供有效的集中安全管理，降低运维管理成本。

云沙箱：“山石云·影”是公司的云沙箱平台，可以动态检测通过网页、电子邮件等方式传播的试图进入内部网络的恶意软件，发现已知和未知恶意软件及其变种，可用于应对零日攻击和 APT 威胁。

1.2.2 云安全

“山石云·格”：是基于软件定义网络技术的网络微隔离及可视化云安全产品。该产品不仅具有传统网络安全产品的访问控制、流量控制、入侵检测、病毒防护等功能，更可以提供云计算环境下的微隔离、网络可视化、应用可视化、安全可视化等功能，为云计算环境提供安全保障和运维支撑。该产品采用了创新的分布式架构，通过专利引流技术实现了云内微隔离和可视化，为用户提供了全方位的云安全服务，帮助金融、运营商、政府、企业等快速搭建安全、合规的“绿色”云平台。

“山石云·格”作为一款软件产品，以虚拟机的形式部署在云计算环境中，该软件由 vSOM、vSCM、vSSM 和 vDSM 四类模块组成。

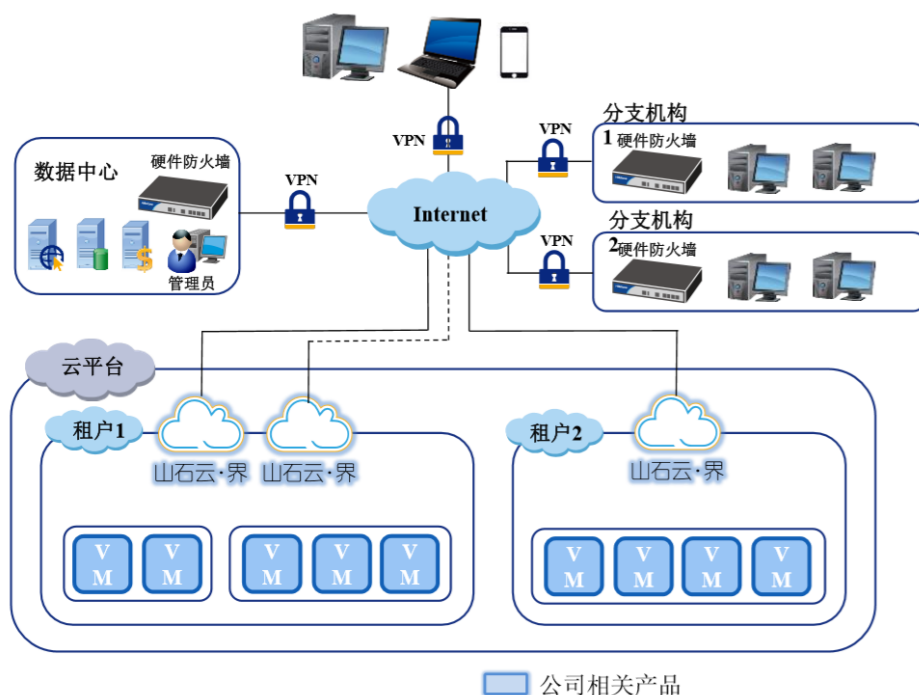
表 4: “山石云·格”各模块主要功能

简称	全称	主要功能
vSOM	云安全管理模块 (Virtual Security Orchestration Module)	负责管理整个“山石云·格”安全服务生命周期, 并兼顾云平台动态事务的感知。
vSCM	云安全控制模块 (Virtual Security Control Module)	负责安全配置管理, 以及对云安全业务模块进行灵活调度。vSCM 通常采用冗余部署, 可避免单点故障, 提高可靠性。
vSSM	云安全业务模块 (Virtual Security Service Module)	负责执行具体安全功能, 如访问控制、攻击阻断等, 在每一台需要保护的物理服务器上部署一个 vSSM 即可实现对该物理服务器上所有虚拟机的安全保护。
vDSM	云数据业务模块 (Virtual Data Service Module)	主要负责对所有 vSSM 产生的日志进行高效转发至外部系统日志服务器, 且支持多模块负载均衡方式部署, 满足大规模日志外发的应用场景需求。

资料来源: 公司招股说明书, 国元证券研究中心

“山石云·界”: 是公司为云计算环境设计的虚拟化防火墙, 可应用于云计算网络边界, 对云计算网络进出流量进行监控和网络访问控制, 实现云计算网络的安全防护。该产品基于公司自主研发的嵌入式操作系统 StoneOS 而开发, 支持主流的虚拟化监视器, 适配阿里云、腾讯云、华为云、Azure、AWS 等公有云平台以及 OpenStack、VMware、中兴、华为等私有云平台。

图 13: “山石云·界”主要应用场景



资料来源: 公司招股说明书, 国元证券研究中心

1.2.3 其他产品

Web 应用防火墙 (WAF): 公司 W 系列 Web 应用防火墙是新一代 Web 应用安全防护产品, Web 应用防火墙专注于为网站及各类网站应用系统提供专业的应用层深度防御, 通过利用深层代理、智能流量学习、虚拟补丁技术, 可实现对诸如注入攻

击、跨站攻击、Cookie 篡改、信息泄露、应用层 DDoS 攻击等各种 Web 应用层威胁的检测及阻断，确保网站和关键业务系统的稳定运行。

数据安全产品：数据泄露防护系统产品主要包括数据库审计与防护系统产品（Database Audit，简称“DBA”）和数据防泄漏系统产品（Data Loss Prevention，简称“DLP”）。

智能内网威胁感知系统（BDS）：山石智·感是公司智能内网威胁感知系统，采用基于大数据的智能安全技术。作为公司内网安全解决方案的核心组件产品，山石智·感智能内网威胁感知系统聚焦于内网风险态势感知，致力于核心业务安全。山石智·感采用山石智能安全技术，重点监控核心资产服务器，检测发现已知及未知网络威胁，精准定位风险服务器和风险主机，完整的还原攻击链行为，实现内网安全的可发现、可管理、可追溯、可信任。

AX 应用交付系统：应用交付控制器 AX 系列是新一代专业的应用交付（简称“ADC”）产品，该产品支持完善的应用层服务器负载均衡、智能的链路负载均衡功能。公司 ADC 还支持基于硬件的安全套接层卸载，能够提供数倍于软件安全套接层卸载的处理性能，更好的满足高性能安全套接层卸载的需求。产品标配 1T 硬盘，支持大容量互联网协议第六版日志存储并支持溯源。

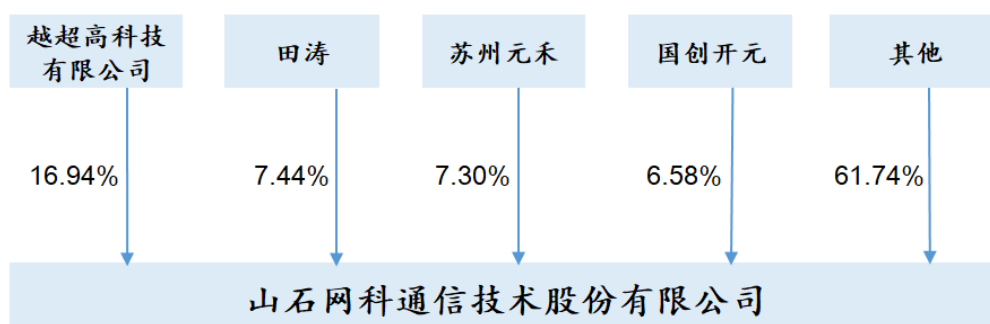
安全服务：公司提供的安全服务主要包括 Web 漏洞扫描、综合漏洞扫描和黑盒渗透测试等服务。

1.3 股权结构

公司目前股权结构较为分散，无控股股东和实际控制人，持股比例最高的为越超高科技，比例为 16.94%。在无实际控制人的情况下，公司设立了股东大会、董事会、监事会等决策机构，可以保障公司治理结构的平稳、有效运行。

罗东平先生目前担任公司董事长和总经理，曾经在 NetScreen Technologies Inc.、Juniper Networks Inc. 等业界知名公司工作，拥有丰富的产业经验。

图 14：公司股权结构



资料来源：Wind，国元证券研究中心

1.4 控股子公司、参股公司情况

根据招股说明书，公司主要经营和盈利主体为山石网科和北京山石。公司有 4 家全资子公司，1 家全资孙公司，1 家分公司，无参股公司。

表 5：控股子公司、参股公司的基本情况

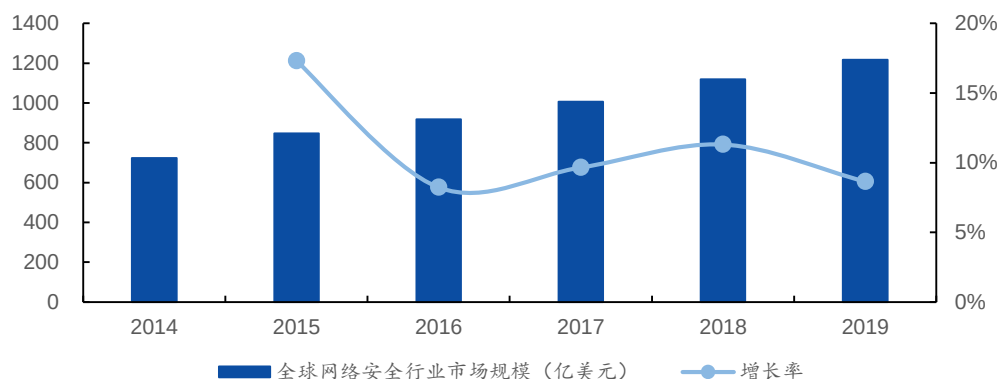
下属公司名称	类型	持股比例	注册地	主营业务	2018 年营业收入	2018 年净利润
北京山石网科信息技术有限公司（北京山石）	全资子公司	100%	北京	销售网络安全产品，提供网络安全解决方案和网络安全技术服务	47,941.01 万元	3,696.88 万元
山石网科通信技术（北京）有限公司	全资子公司	100%	北京	销售网络安全产品，提供网络安全解决方案和网络安全技术服务	-	-220.47 万元
Hillstone Networks Corp.（美国山石）	全资子公司	100%	美国	销售网络安全产品，提供网络安全解决方案和网络安全技术服务	-	-231.76 万元
山石网络（香港）有限公司	全资子公司	100%	香港	销售网络安全产品，提供网络安全解决方案和网络安全技术服务	-	625.57 万美元
Hillstone Networks Inc.（开曼山石）	全资孙公司	通过香港山石持股 100%	开曼	股权投资	-	-2,048.23 万美元
山石网科通信技术股份有限公司北京分公司	分公司	-	北京	网络安全技术研发	-	-

资料来源：公司招股说明书，国元证券研究中心

2. 优质赛道，景气无忧

近年来，伴随着信息技术的飞速发展，网络安全事件频频爆发，为全球带来了较为严重的经济损失。为应对日益严重的网络安全问题，各国政府持续细化和提升对网络安全保障的要求，加大在网络安全领域的投入力度，同时各家信息安全公司不断加大研发投入，驱动全球网络安全产业规模持续稳步增长。

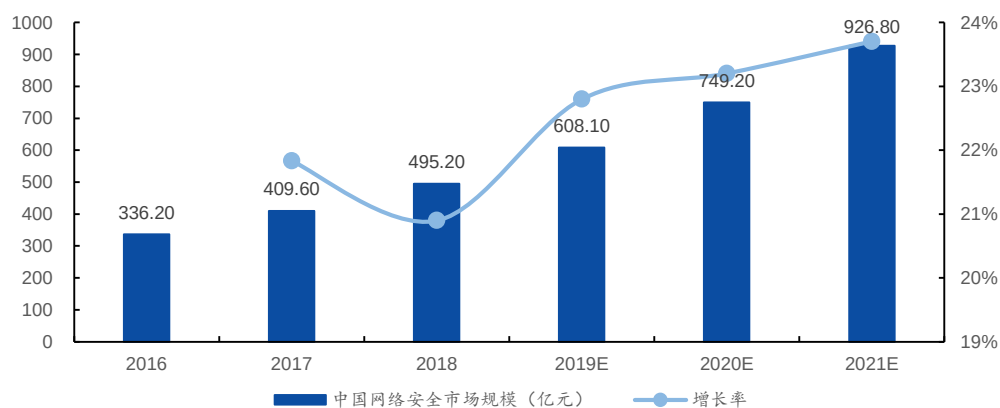
图 15：全球网络安全行业市场规模（亿美元）



资料来源：前瞻产业研究院，中国信通院，国元证券研究中心

从国内情况来看，我国一直对网络安全产业高度重视，相继出台了一系列政策和措施支持网络安全产业发展。根据前瞻产业研究院的统计，2018 年中国网络安全市场规模接近 500 亿元，预测 2021 年将达到 926.8 亿元，千亿市场规模指日可待。2019-2021 年市场规模 CAGR 超 20%，呈现加速增长态势。

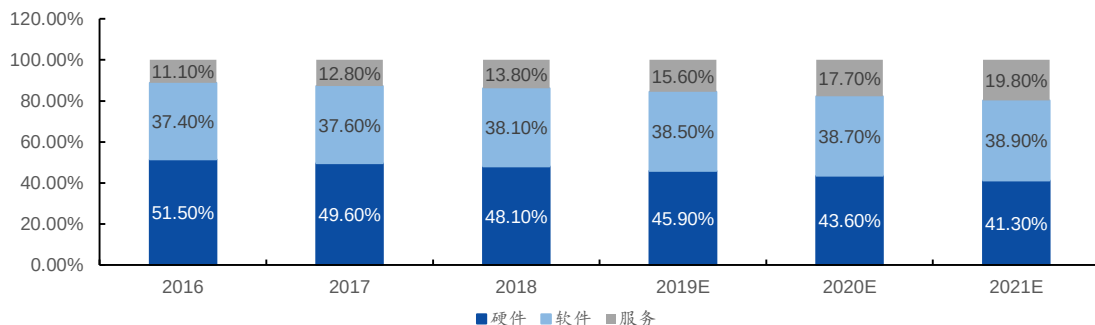
图 16：中国网络安全市场规模（亿元）



资料来源：前瞻产业研究院，国元证券研究中心

网络安全市场中产品众多，且功能特性相互交叉的情况较多，不同应用领域的产品会形成一定的重合。一般而言，网络信息安全行业的产品分为三大类：安全硬件、安全软件和安全服务。中国网络信息安全市场呈现持续向服务化转型的趋势，根据华经产业研究院的数据，2018 年中国网络安全市场中，安全服务的市场占比为 13.8%，预计到 2021 年将接近 20%。

图 17：2016-2021 年中国网络安全市场结构



资料来源：华经产业研究院，国元证券研究中心

2.1 政策驱动，行业迎来高景气周期

政策是驱动行业发展的重要动力。目前，我国信息安全行业受到多个部门的监督管理，主要包括：网信办、工信部、发改委、公安部、国家保密局、国家密码管理局等。多年来，相关部门出台了一系列政策措施，推动信息安全行业持续稳健发展。

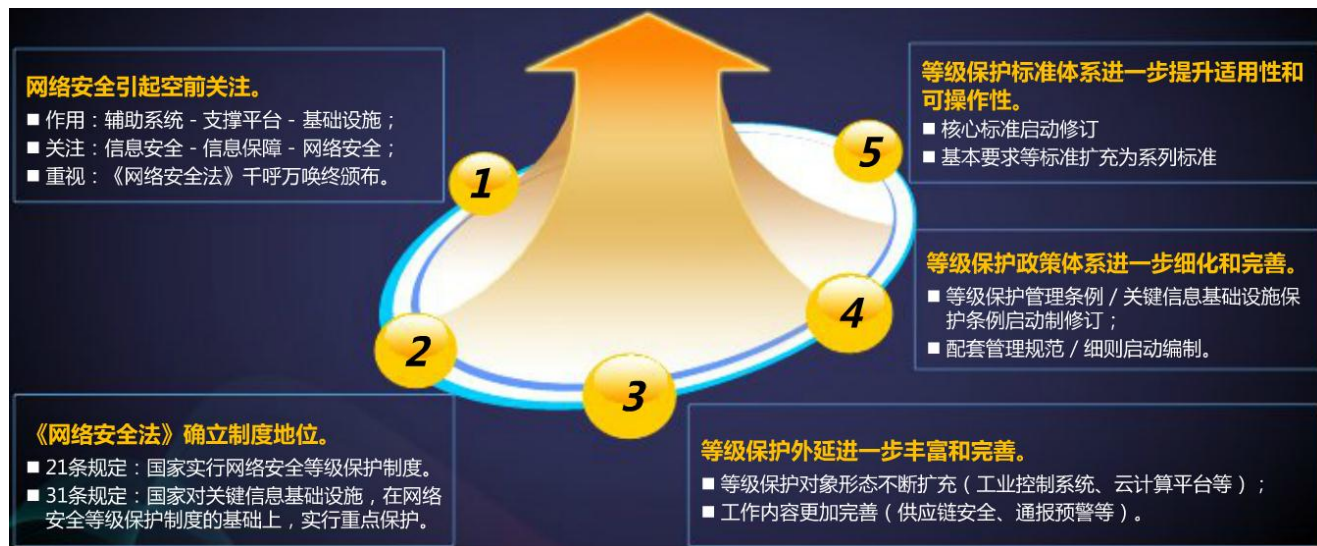
表 6：网络信息安全政策梳理

时间	文件	部门	内容
2019.09	《关于促进网络安全产业发展的指导意见（征求意见稿）》	工业和信息化部	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 2000 亿。
2019.06	《国家网络安全产业发展规划》	工业和信息化部	到 2025 年，建成“五个基地”：国家安全战略支撑基地，国际领先的网络安全研发基地，网络安全高端产业集聚示范基地，网络安全领军人才培养基地，网络安全产业制度创新基地。
2019.05	《网络安全等级保护基本要求》、《网络安全等级保护测评要求》、《网络安全等级保护安全设计技术要求》	国家市场监督管理总局、中国国家标准化管理委员会	我国网络安全等级保护工作正式进入“2.0 时代”。
2018.11	《互联网个人信息安全保护指引（征求意见稿）》	公安部网络安全保卫局	指导互联网企业建立健全公民个人信息安全保护管理制度和技术措施，有效防范侵犯公民个人信息违法行为，保障网络数据安全和公民合法权益。
2017.06	《国家网络安全事件应急预案》	中央网信办	网络安全事件分为四级：特别重大网络安全事件、重大网络安全事件、较大网络安全事件、一般网络安全事件。
2016.12	《国家网络空间安全战略》	中央网络安全和信息化领导小组	中国致力于维护国家网络空间主权、安全、发展利益，推动互联网造福人类，推动网络空间和平利用和共同治理。
2016.12	《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》	工业和信息化部	到 2020 年，产业规模进一步扩大，技术创新体系更加完备，产业有效供给能力大幅提升，融合支撑效益进一步突显，培育壮大一批国际影响力大、竞争力强的龙头企业，基本形成具有国际竞争力的产业生态体系。
2016.11	《中华人民共和国网络安全法》	全国人民代表大会常务委员会	为了保障网络安全，维护网络空间主权和国家安全、社会公共利益，保护公民、法人和其他组织的合法权益，促进经济社会信息化健康发展。
2014.08	《关于加强电信和互联网行业网络安全工作的指导意见》	工业和信息化部	为有效应对日益严峻复杂的网络安全威胁和挑战，切实加强和改进网络安全工作，进一步提高电信和互联网行业网络安全保障能力和水平。

资料来源：国元证券研究中心整理

2019 年 5 月 13 日,《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》正式发布,同年 12 月 1 日起正式实施,标志着等级保护标准正式进入 2.0 时代。等保 2.0 提出主动防御、安全可信、动态感知、全面审计等新理念,覆盖云计算、大数据、物联网、移动互联网和工业控制系统等新领域,有望全面推进网络安全能力建设,带动网络安全产业发展。

图 18: 新形势下的等级保护



资料来源: 张振峰《等级保护 2.0 时代的云等保合规及云安全基本要求解读》, 国元证券研究中心

等保 2.0 标准的核心是“优化”。删除了过时的测评项, 对测评项进行合理性改写, 新增对新型网络攻击行为防护和个人信息保护等新要求。从等保 1.0 标准被动防御的安全体系向事前预防、事中响应、事后审计的动态保障体系转变, 注重全方位主动防御、安全可信、动态感知和全面审计。

表 7: 等保 1.0 与 2.0 对比

		等保 1.0		等保 2.0		
要求	基本要求子类	等保二级	等保三级	基本要求子类	等保二级	等保三级
技术要求	物理安全	19	32	安全物理环境	15	22
	网络安全	18	33	安全通信网络	4	8
	主机安全	19	32	安全区域边界	11	20
	应用安全	19	31	安全计算环境	23	34
	数据安全与备份恢复	4	8	安全管理中心	4	12
管理要求	安全管理制度	7	11	安全管理制度	6	7
	安全管理机构	9	20	安全管理机构	9	14
	人员安全管理	11	16	安全管理人员	7	12
	系统建设管理	28	45	安全建设管理	25	34
	系统运维管理	41	62	安全运维管理	31	48
要求项	-	175	290	-	135	211

资料来源: 上海灿威信息技术有限公司官网, 国元证券研究中心

根据中国投资咨询网的数据，等保 2.0 将带动行业大发展，至少打开百亿级以上增量市场空间，行业内各家公司有望受益。

根据中国政府采购网的数据，2020 年 01 月 08 日，酒泉市人民医院信息安全等级保护设备与测评服务项目公布中标结果，业内多家厂商中标。

表 8：酒泉市人民医院信息安全等级保护设备与测评服务项目中标情况

序号	名称	型号	品牌	数量	单价（元）	生产厂家
1	综合万兆防火墙	NGFW4000-UF	天融信	1	152000	北京天融信网络安全技术有限公司
2	千兆边界防火墙	SG-6000-E2860	山石网科	1	90000	山石网科通信技术有限公司
3	运维堡垒机	TSAG-43128	天融信	1	68000	北京天融信网络安全技术有限公司
4	日志审计系统	TA-L-HSE-100	天融信	1	65000	北京天融信网络安全技术有限公司
5	数据库审计系统	K6000-H-TF20P	奇安信	1	156000	奇安信集团
6	应急容灾备份一体机	DKT10003	鼎甲	1	275000	广州鼎甲计算机科技有限公司
7	网络回溯分析系统	NG1008T	科来	1	278000	成都科来软件有限公司
8	服务器虚拟化安全管理系统	Deep Security	亚信	1	188000	亚信科技（中国）有限公司
9	等保测评服务	-	-	1	158000	-
10	安全服务	-	-	1	30000	-
合计					1460000	

资料来源：中国政府采购网，国元证券研究中心

2.2 八仙过海，各显神通

信息安全行业是一个全球性的市场，欧美厂商起步较早，在技术上引领行业发展，同时开拓全球市场，成长出了一批优质企业。国内部分企业的创始人或高管曾经在海外知名厂商工作，把先进的经验和技术带回国内，推动国内网络信息安全产业的不断发展。

表 9：海外主要竞争对手情况

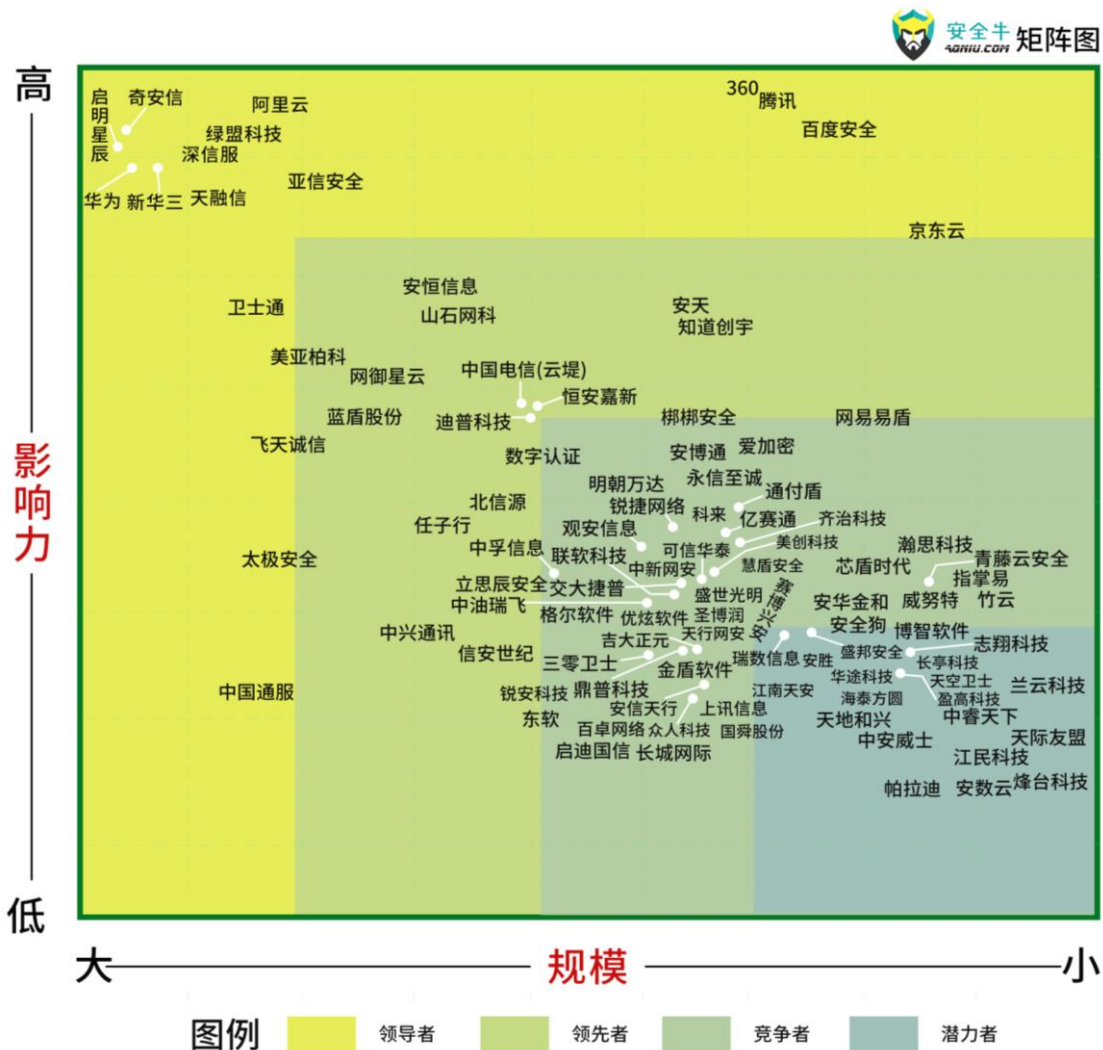
名称	成立时间	概况
派拓网络 Palo Alto Networks, Inc.	2005 年	为企业、服务供应商和政府机构提供新一代网络安全平台，产品以下一代防火墙为核心，同时提供云安全、终端保护、威胁检测与拦截等服务。
飞塔公司 Fortinet, Inc.	2000 年	是一家全球性的网络安全设备供应商，是统一威胁管理(UTM)市场的领导者。公司的产品覆盖下一代防火墙、IPS、VPN、Web 应用防火墙、应用交付控制器、威胁检测与防御、身份和访问管理等，其客户包括企业，服务提供商和政府机构。
Check Point Check Point Software Technologies LTD	1993 年	为全球领先的互联网安全解决方案供应商，产品覆盖下一代威胁防御、移动安全、下一代终端解决方案、下一代防火墙、安全管理、数据安全等。
思科 Cisco Systems, Inc.	1984 年	是全球领先的网络解决方案供应商，产品覆盖交换机、路由器、无线、安全、服务器、云和系统管理、统一通信、协作终端和电话等。
瞻博 Juniper Networks Inc.	1996 年	是网络通讯设备公司，提供广泛的产品组合，涵盖了路由、交换、安全、应用加速、身份识别策略和控制以及管理等方面。

资料来源：公司招股说明书，各公司官网，国元证券研究中心

从市场格局上看，中国信息安全市场呈现高度分散的特点，大型厂商占据一定的市场份额，但由于市场的细分程度较高，不同的细分市场又存在不同的领先厂商，总

体来看，安全产品市场缺乏真正的龙头企业。根据中国网络安全产业联盟的数据，行业 CR1<10%，CR5<30%，CR10<50%，市场份额前五名厂商的市场份额总和不足 30%。根据中国信息通信研究院的数据，2018 年我国共有 2898 家从事网络安全业务的企业，新增企业数量为 217 家，增长率为 8.09%，保持健康发展态势。从区域分布看，北京、广东、上海位列前三，分别为 975 家、366 家和 288 家。

图 19: 中国网络安全 100 强企业 (2019)



资料来源：安全牛，国元证券研究中心

目前，国内已经成长出一批各具特色的信息安全厂商，综合类 ICT 厂商包括华为、新华三等，信息安全业务仅是其整体业务中的一部分，依托在 ICT 领域的综合优势，不断开疆拓土，持续成长；信息安全龙头厂商包括启明星辰、深信服、天融信、绿盟科技等，这类公司成立时间较长，专注于信息安全领域，积累了深厚的技术功底和广泛的客户基础，在行业规模不断扩大的背景下，不断成长；体量相对较小，具有独特竞争优势的厂商包括：山石网科、安恒信息等，二者刚刚在科创板上市，迎来新的发展机遇。

表 10：国内主要竞争对手情况

名称	成立时间	2018 年营业收入	概况
华为技术有限公司	1987 年	7212 亿元	所提供的网络安全产品涵盖了大数据安全分析、防火墙、云安全、终端安全等领域。
奇安信科技集团股份有限公司	2014 年	23.94 亿元	是一家企业级网络安全产品及服务提供商，建立了新一代协同防御体系，涵盖了大数据安全分析、网关安全、终端安全、网站安全、移动安全、云安全、无线安全、数据安全、代码安全等全领域安全产品及解决方案。
北京天融信科技有限公司	1995 年	17.40 亿元	向客户提供安全防护、安全接入、安全检测、数据安全、云安全、大数据、安全服务、安全云服务和安全集成等 9 大类安全产品或安全业务，客户覆盖政府、军队、金融、电信、教育、医疗、制造等行业。
深信服科技股份有限公司	2000 年	32.24 亿元	产品线包括应用交付、上网行为管理、防火墙、VPN、企业移动管理、广域网优化、云安全、云计算等。
杭州迪普科技股份有限公司	2008 年	7.04 亿元	产品涵盖安全防护产品、应用防火墙、工控防火墙、入侵防御系统、Web 应用防火墙、VPN 安全网关等。
启明星辰信息技术集团股份有限公司	1996 年	25.22 亿元	是网络安全产品、可信安全管理平台、安全服务与解决方案的综合提供商。
北京神州绿盟信息安全科技股份有限公司	2000 年	13.45 亿元	是企业级网络安全解决方案供应商，主要服务于政府、电信运营商、金融、能源、互联网等领域的企业级用户。
新华三技术有限公司	2003 年	297.92 亿元	拥有计算、存储、网络、安全等完整的数字化基础设施提供能力，能够提供云计算、大数据、大互联、大安全、大安防、物联网、边缘计算、人工智能、区块链在内的一站式数字化平台解决方案。
杭州安恒信息技术股份有限公司	2007 年	6.27 亿元	主营业务为网络信息安全产品的研发、生产及销售，并为客户提供专业的网络信息安全服务。产品及服务涉及应用安全、大数据安全、云安全、物联网安全、工业控制安全及工业互联网安全等领域。

资料来源：公司招股说明书，各公司官网，各公司公告，国元证券研究中心

公司目前的收入主要来源于边界安全，主力产品是防火墙。根据 IDC 发布的《中国防火墙市场份额，2018：智能驱动，高速发展》，2018 年中国防火墙市场规模达到 10.68 亿美元，同比增长 30.8%，呈现快速增长态势，市场份额排名前三的厂商分别为：天融信、华为和新华三，其中，天融信的市场份额为 22.4%。公司在业内整体规模较小，但坚持以创新的技术服务客户，为客户打造出具备国际竞争力的产品，在市场上形成了独特的优势。2019 年 2 月，公司的 X10800 数据中心防火墙、“山石云·格”、T 系列智能下一代防火墙分别获得《Cyber Defense Magazine》颁发的最具创新数据中心安全产品奖、下一代云安全方案奖、以及突破性安全分析解决方案奖。

表 11：公司在中国“统一威胁管理 UTM”市场占有率及排名情况

项目	2018 年	2017 年	2016 年
市场占有率	12.71%	11.68%	11.05%
排名	4	4	4

资料来源：IDC，国元证券研究中心

3. 前瞻布局，成长可期

根据公司公告，本次科创板发行，公司募集资金总额为 94,887.94 万元，扣除发行费用共计 8,940.77 万元后，募集资金净额为 85,947.17 万元。本次募集资金拟投资项目，均围绕公司主营业务开展，是对现有产品及解决方案体系的进一步升级与扩充，将显著增强公司的技术实力和服务能力，提升公司网络安全领域相关产品及解决方案的竞争力，打开公司可持续成长空间。

表 12：募投项目情况

序号	项目名称	总投资额（万元）	拟用募集资金投入金额（万元）
1	网络安全产品线拓展升级项目	44,405.81	42,912.62
2	高性能云计算安全产品研发项目	28,622.74	26,622.74
3	营销网络及服务体系建设项目	16,411.81	16,411.81
合计		89,440.36	85,947.17

资料来源：公司公告，国元证券研究中心

3.1 拓展升级网络安全产品线

网络安全产品线拓展升级项目中拟研发的“基于安全可靠芯片的网络安全系列产品”与“网络安全大数据分析平台系统”可以与现有网络安全设备形成全网联动配合，构建下一代智能安全运维解决方案，解决用户新形势下的安全管理工作难点，有效增强公司产品整体竞争力，拉动产品系列整体销售，提升市场占有率。

3.1.1 基于安全可靠芯片的网络安全系列产品研发项目

该项目拟采用安全可靠芯片和可信计算芯片研发设计，研发处理性能覆盖 300Gbps、50Gbps 和 5Gbps 高中低级别的硬件系统，并将其应用于下一代防火墙、入侵检测及防御系统、Web 应用防火墙和应用交付系列产品中。凭借公司多年积累的软硬件系统设计能力和自主研发的软件系统平台，通过在硬件平台上使用安全可靠芯片和可信计算芯片，公司产品矩阵的自主可控程度将得到进一步提升，从而满足“安全等级保护 2.0”和安全可靠技术指标的要求。该项目研发的高端型号将在市场上具有很高的性能优势，推出之后将使公司的高端品牌形象进一步提升，并带动中低端型号的销售。

在硬件系统研发方面，计划研发三款硬件系统平台，对应高、中、低三个档位的处理性能，形成硬件系统平台的系列化。以上三档硬件系统平台将作为公司通用硬件平台，应用于下一代防火墙、入侵检测及防御系统、Web 应用防火墙和应用交付系列产品中，提高公司的硬件安全设备系统的安全可靠水平。

在软件系统研发方面，在引入新的硬件平台时，需要对 StoneOS 的硬件平台驱动、硬件适配层、产品平台适配和定制层进行修改和开发，以使 StoneOS 能够运行在新的硬件产品平台上。另外，部分业务功能不支持分布式并行处理，需要对这些业务进行分布式并行处理适配开发。

图 20：自主软件系统平台 StoneOS 架构



资料来源：公司招股说明书，国元证券研究中心

3.1.2 网络安全大数据分析平台研发项目

网络安全大数据分析平台研发项目拟新增研发大数据分析系统，该系统采集企业内网安全相关数据、结合云端威胁情报、利用机器学习等技术进行多数据源多维度关联分析，从而实现对企业安全状况的实时监控，精准捕获安全威胁事件，并提供威胁事件的溯源取证。针对威胁事件，该系统支持安全自动化响应编排，能够与公司现有网络安全产品联动配合，从而高效地实现安全威胁全生命周期的管理闭环。该系统是公司下一代智能安全运维解决方案的核心系统，是企业安全管理的智慧大脑。同时该系统也提供开放 API，供第三方开发定制业务，构建安全生态。

图 21：网络安全大数据分析平台总体架构



资料来源：公司招股说明书，国元证券研究中心

3.2 布局高性能云计算安全产品

公司现有云安全产品具有行业先进的核心技术，在云服务的多个服务层级中，已在虚拟机、微隔离、私有网段和数据中心边界等层面提供了安全服务及产品。公司计

划使用本次募集资金投资深度研发扩充云计算安全产品线，从而进一步增加云安全产品线与创新技术的融合。高性能云计算安全产品研发项目的实施将巩固公司已有的技术优势，挖掘需求，继续深耕云安全市场。

图 22：云安全系列产品在多层级云服务上的部署位置



资料来源：公司招股说明书，国元证券研究中心

规划的容器安全、云化产品线和 SD-WAN 产品将进一步扩大公司云安全产品的覆盖面。云安全系列产品在深度上从最底层的容器到最上层的互联网接入，提供流量可视化和访问控制；在广度上从基础防火墙防护到 Web 应用防护等，提供多种应用的安全防护。

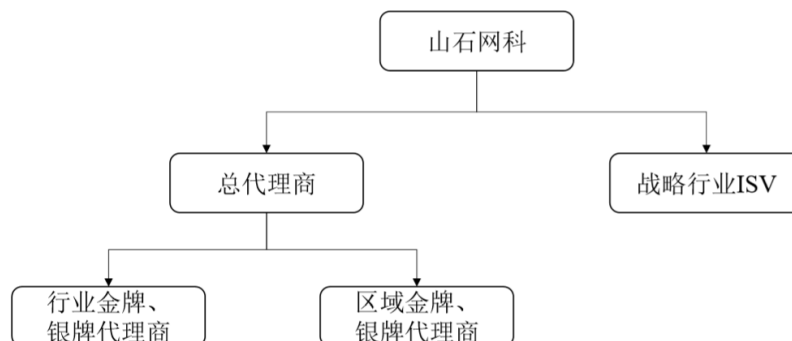
3.3 升级营销网络及服务体系

3.3.1 现有销售模式概况

目前，公司采用直销和渠道代理销售相结合的模式，并以渠道代理为主。

基于部分电信运营商、金融机构及大型企业对于采购成本、服务质量的严苛要求，公司对此类重要客户主要采取直销模式，便于公司安排专业销售及技术人员为客户提供更好的服务。此外，公司以直接供应商身份参与国家重点行业集中采购并入围集中采购名录，是对公司技术、实力的一项重要认可，有利于打造公司品牌形象。

图 23：公司渠道体系



资料来源：公司招股说明书，国元证券研究中心

公司主要采取渠道代理模式，其主要原因为：1) 终端用户的行业和地域分布较为

分散，厂商难以通过自建的营销体系实现用户的全面覆盖，渠道代理商的存在便于公司对终端用户的开发、日常维护；2）渠道代理商的存在可以在一定程度上规避企业的资金风险。

公司渠道代理商分为总代理商、战略行业 ISV（Independent Software Vendors）和金牌、银牌渠道代理商。其中，总代理商及战略行业 ISV 可以直接向公司进行采购。一般情况下，金牌、银牌代理商直接与总代理商签订订单合同，并通过总代理商下单提货。目前，公司总代理商包括神州数码、英迈、佳电、上海华盖和汇志凌云。

表 13：不同销售模式下毛利率情况

类型	2018 年度	2017 年度	2016 年度
渠道代理	78.14%	80.19%	78.09%
直销	67.66%	67.79%	71.01%

资料来源：公司招股说明书，国元证券研究中心

直销模式下的毛利率低于渠道代理模式下的毛利率，主要原因有：直销模式下终端用户主要为运营商、通信行业的大客户大型互联网企业（如：中国电信、中兴通讯、腾讯等），采购规模较大且议价能力较强，公司与友商直接参与竞标，同行业厂商间竞争较为激烈，因此定价整体低于渠道模式。

另外，公司积极拓展海外市场：设立海外研发中心，把握行业最新科技发展动向，保持公司在国际竞争中的技术优势；积极参加国际一流学术会议及交流活动，在国际市场中树立民族品牌形象；不断发掘海外市场潜力，遵守当地法规并把控当地政策导向，布局本土化销售渠道，针对海外客户的不同需求进行差异化产品销售和服务。从 2016 年到 2018 年，公司海外收入分别为 1,107.03 万元、1,725.95 万元、1,484.19 万元，体量较小。分地域来看，境外收入主要集中于拉美地区、亚洲地区（除中国大陆和中东）及欧洲等地区，三个地区收入占比超过 75%。公司海外销售目前处于开拓阶段，未来将结合公司战略和产品特点，选择开拓海外重点区域市场。凭借着公司领先的技术和合理的价格，我们认为海外市场有望迎来快速成长。

3.3.2 投入重金，升级现有营销网络和服务体系

公司计划通过募投项目“营销网络及服务体系建设项目”来对现有营销网络及服务体系进行升级和改造，预计投资人民币 16,411.81 万元，其中，推广费用为 11,160.71 万元，占比 68%，是该项目的主要投资方向。

该项目包括：“两纵一横”矩阵式网络化营销架构体系和客户服务支持中心。建设目标是通过“两纵一横”矩阵式网络化营销架构体系，实现整个营销架构体系为客户提供多维度、多桥梁的沟通方式，从而让客户得到更专业、更全面的技术支持。其中，两纵是指全国性纵向销售布局，包括垂直型行业拓展和中国区渠道拓展；一横是指区域当地办事处，负责当地市场重点客户开拓。通过更多客户服务中心的建设以及对现有服务中心的升级，公司营销网络及服务体系的建设不仅将增强公司服务能力和综合能力，也将给客户带来更快捷的响应、更专业和更良好的服务体验。

表 14：营销网络及服务体系建设项目总体实施方案

要点	简要说明
强化行业营销网络，增强非优势行业销售力量	一方面将积累的经验复制到尚未覆盖的区域，实现巩固、深挖和扩展公司在优势行业的品牌影响力和区域覆盖率；另一方面将加强优势行业的子行业和非优势行业的拓展。从而为优势和非优势行业用户的发展保驾护航，也为公司创造更多的市场收益。
强化区域平台营销网络，增强薄弱区域销售力量	目前已经建立华北平台、山东平台、上海特区、苏皖浙平台、华中平台、华南平台、深圳平台、西南平台、东北区域、西北区域以及下辖多个销售办公室覆盖全国大部分省会城市以及部分副省级城市。未来，加强优势地区的营销力量，继续保持高速增长趋势，薄弱区域建立新的办事处，并扩张壮大办事处营销力量。
拓展渠道体系，增加渠道补充业绩产出	对渠道和人员也将进行资格认证考试，增强和提升渠道人员的产品知识、解决方案能力和专业性。另外，将完善公司内部渠道管理系统，便于为渠道提供良好的服务支撑。最终实现客户、公司和渠道的多赢。

资料来源：公司招股说明书，国元证券研究中心

4. 盈利预测与投资建议

核心假设：

公司是国内技术领先的网络信息安全厂商，终端客户主要来自金融、电信运营商、政府、互联网、教育等行业。公司主营业务收入主要由三部分构成：边界安全产品、云安全产品、其他，另外，还有其他业务收入。我们按照这四个维度来预测未来收入和利润情况。

1. **边界安全产品：**该业务是公司目前收入的主要来源，主要涵盖下一代防火墙、入侵检测和防御系统等产品及服务，伴随着等保 2.0 等政策的持续落地，该业务增速有望加速成长。2016-2018 年，该业务收入 CAGR 为 29.06%，预测该业务 2020-2021 年将加速成长，增速保持在 30%左右的水平，快于行业水平。毛利率方面，受益于边界安全产品的市场竞争优势，2017-2018 年维持在 77%左右的水平，预测未来三年毛利率保持稳定。
2. **云安全产品：**该业务主要是基于私有云用户和公有云租户需要开发的微隔离与可视化和虚拟化防火墙产品及服务，该业务过去几年呈现快速成长的态势，在主营业务收入中的占比持续提升，是未来收入的重要增长点，2017 年增速为 327.39%，2018 年增速为 46.34%，考虑到该业务的体量和行业的发展趋势，预测该业务未来三年增速维持在 40-45%的区间。毛利率方面，过去两年维持在 98%左右的水平，预测未来三年保持稳定。
3. **其他（主营业务）：**该业务包括 Web 应用防火墙、数据安全、内网安全、应用交付及安全服务等内容，收入持续增长。预测未来三年增速保持在 15-20%的区间。毛利率方面，过去两年维持在 80%左右的水平，预测未来三年仍然维持在该水平。
4. **其他业务：**该业务在营业收入中占比较小，预测未来三年增速在 10%左右。同时，预测毛利率未来三年仍然维持在 8%左右的水平。

表 15：公司业务拆分（单位：百万元）

项目	2017	2018	2019E	2020E	2021E
边界安全产品					
收入	423.21	507.51	604.56	820.75	1052.85
增长率	38.89%	19.92%	19.12%	35.76%	28.28%
毛利率	77.33%	76.03%	76.18%	76.32%	76.34%
云安全产品					
收入	16.26	23.80	33.85	47.82	67.22
增长率	327.39%	46.34%	42.23%	41.29%	40.57%
毛利率	98.10%	97.62%	97.63%	97.65%	97.67%
其他（主营业务）					
收入	18.49	24.98	29.56	34.68	40.53
增长率	94.04%	35.14%	18.30%	17.33%	16.86%
毛利率	85.28%	77.94%	78.12%	78.27%	78.41%
其他业务					
收入	5.10	5.99	6.61	7.28	7.99
增长率	-	17.38%	10.31%	10.13%	9.86%
毛利率	0.30%	8.16%	8.11%	8.08%	8.04%
合计					
收入	463.06	562.28	674.57	910.52	1168.59
增长率	41.82%	21.43%	19.97%	34.98%	28.34%
毛利率	77.53%	76.30%	76.68%	76.97%	77.17%

资料来源：Wind，国元证券研究中心

可比公司估值：

公司主要从事网络信息安全业务，在国内 A 股市场中，启明星辰、深信服、绿盟科技、安恒信息等公司也从事网络信息安全业务，故选择这四家公司作为可比公司。从 PE 估值的角度来看，公司目前的估值水平显著低于同在科创板上市的安恒信息，和深信服的估值水平较为接近，高于启明星辰和绿盟科技，略低于四家可比公司的平均 PE，我们认为公司估值目前处于合理的水平。

表 16：可比公司估值情况

股票代码	公司简称	收盘价	总市值（亿元）	EPS				PE			
				2018	2019	2020E	2021E	2018	2019	2020E	2021E
002439.SZ	启明星辰	36.60	328.19	0.63	0.78	0.99	1.24	57.68	43.41	36.97	29.61
300454.SZ	深信服	173.00	707.49	1.48	1.85	2.37	3.22	117.27	93.30	72.91	53.78
300369.SZ	绿盟科技	21.07	168.16	0.21	0.29	0.42	0.57	100.05	73.13	50.19	37.08
688023.SH	安恒信息	218.75	162.04	1.04	1.26	1.78	2.52	210.80	173.14	122.62	86.84
平均		-	-	-	-	-	-	121.45	95.75	70.67	51.83
688030.SH	山石网科	43.53	78.45	0.38	0.51	0.66	0.86	113.84	86.03	65.76	50.91

资料来源：Wind，国元证券研究中心

注：可比公司均采用 Wind 一致预期，收盘价的日期为 2020 年 3 月 18 日

投资建议：

对于国内市场，伴随着《中华人民共和国网络安全法》、等保 2.0 等法律、政策的落地，网络信息安全行业迎来高成长周期，公司凭借技术优势和优质的服务，有望充分受益。

海外市场是公司未来成长的重要组成部分。依托高管团队的海外经验，公司紧跟国家一带一路政策导向，积极拓展海外市场空间。未来公司将进一步聚焦南美、欧洲和东南亚市场，密切跟踪海外客户需求，深入理解当地的政策、法规和安全标准，推出满足不同国家和地区客户需求的本地化产品，高成长可期。

综上，我们预计公司 2019-2021 年营业收入为 6.75、9.11、11.69 亿元，归母净利润为 0.91、1.19、1.54 亿元，EPS 为 0.51、0.66、0.86 元/股。目前计算机（申万）指数的 PE 为 64.4 倍，四家可比公司 2020 年的预期 PE 范围为 36.97-122.62，中位数约为 80 倍，考虑到公司目前收入体量较小，募投项目投产后有望推动公司快速成长，给予公司 2020 年 80 倍的目标 PE，对应目标价为 52.80 元，目前为 43.53 元，空间约 21.3%，首次推荐，给予“买入”评级。

5. 风险提示

1. 宏观经济下行，影响金融、电信运营商、政府等行业客户对网络安全的投入；
2. 等保 2.0 等网络信息安全行业相关政策落地低于预期；
3. 新产品研发及市场推广低于预期；
4. 行业竞争加剧，行业整体盈利能力下降。

***国元持仓披露：**国元持仓不超过 1%，无需披露。

财务预测表

资产负债表					
单位:百万元					
会计年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
流动资产	374.10	700.48	1696.76	1839.15	2020.19
现金	63.60	221.30	1148.22	1146.44	1213.78
应收账款	205.44	318.33	364.15	456.07	516.42
其他应收款	5.59	77.51	86.41	116.09	147.48
预付账款	3.65	2.54	2.96	3.80	4.67
存货	34.70	50.41	56.12	73.02	88.85
其他流动资产	61.13	30.39	38.90	43.73	48.99
非流动资产	28.19	46.29	53.73	61.86	72.37
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	23.47	33.71	39.56	44.16	51.04
无形资产	1.04	5.21	6.98	10.03	13.58
其他非流动资产	3.68	7.37	7.18	7.67	7.75
资产总计	402.29	746.77	1750.49	1901.01	2092.56
流动负债	174.57	312.92	330.69	359.73	393.85
短期借款	0.00	20.00	20.00	20.00	20.00
应付账款	31.13	50.04	53.90	70.63	87.95
其他流动负债	143.45	242.88	256.79	269.10	285.90
非流动负债	10.13	17.52	19.21	20.34	21.57
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	10.13	17.52	19.21	20.34	21.57
负债合计	184.71	330.44	349.90	380.07	415.42
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股本	112.57	135.17	180.22	180.22	180.22
资本公积	392.84	395.87	1252.25	1252.25	1252.25
留存收益	-170.40	-123.41	-32.22	87.07	241.19
归属母公司股东权益	217.58	416.34	1400.59	1520.94	1677.14
负债和股东权益	402.29	746.77	1750.49	1901.01	2092.56

现金流量表					
单位:百万元					
会计年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
经营活动现金流	-6.94	9.18	61.65	38.25	98.23
净利润	60.05	68.91	91.19	119.29	154.11
折旧摊销	11.94	13.82	23.17	38.81	28.12
财务费用	-1.65	2.46	-2.33	-4.64	-4.81
投资损失	-0.94	-0.67	-0.72	-0.75	-0.79
营运资金变动	-88.86	-88.17	-52.02	-118.69	-81.33
其他经营现金流	12.53	12.82	2.35	4.23	2.93
投资活动现金流	-39.95	34.22	-30.13	-45.74	-37.79
资本支出	7.39	14.45	27.14	41.28	32.86
长期投资	33.50	-48.00	0.00	0.00	0.00
其他投资现金流	0.94	0.67	-2.99	-4.46	-4.93
筹资活动现金流	-9.44	116.14	895.40	5.71	6.90
短期借款	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
普通股增加	0.00	22.60	45.06	0.00	0.00
资本公积增加	-9.90	3.03	856.38	0.00	0.00
其他筹资现金流	0.46	70.51	-6.04	5.71	6.90
现金净增加额	-56.98	158.07	926.92	-1.78	67.34

利润表					
单位:百万元					
会计年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	463.06	562.28	674.57	910.52	1168.59
营业成本	104.05	133.25	157.34	209.71	266.75
营业税金及附加	5.09	6.35	7.56	10.11	12.85
营业费用	153.69	179.97	212.83	287.18	368.34
管理费用	30.66	39.23	46.68	62.92	80.63
研发费用	141.50	156.46	190.18	249.77	312.01
财务费用	-1.65	2.46	-2.33	-4.64	-4.81
资产减值损失	5.32	7.74	7.94	8.01	8.13
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	0.94	0.67	0.72	0.75	0.79
营业利润	61.54	79.01	94.87	127.55	164.60
营业外收入	0.05	0.26	0.68	0.73	0.81
营业外支出	0.22	0.48	0.89	0.46	0.48
利润总额	61.37	78.79	94.66	127.82	164.93
所得税	1.32	9.88	3.46	8.53	10.82
净利润	60.05	68.91	91.19	119.29	154.11
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	60.05	68.91	91.19	119.29	154.11
EBITDA	71.82	95.30	115.71	161.71	187.92
EPS (元)	0.53	0.51	0.51	0.66	0.86

主要财务比率

会计年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
成长能力					
营业收入 (%)	41.82	21.43	19.97	34.98	28.34
营业利润 (%)	333.72	28.40	20.07	34.45	29.05
归属母公司净利润 (%)	4967.78	14.75	32.33	30.81	29.19
获利能力					
毛利率 (%)	77.53	76.30	76.68	76.97	77.17
净利率 (%)	12.97	12.26	13.52	13.10	13.19
ROE (%)	27.60	16.55	6.51	7.84	9.19
ROIC (%)	38.11	33.84	33.32	29.51	31.29
偿债能力					
资产负债率 (%)	45.91	44.25	19.99	19.99	19.85
净负债比率 (%)	0.00	6.05	5.72	5.26	4.81
流动比率	2.14	2.24	5.13	5.11	5.13
速动比率	1.94	2.08	4.96	4.91	4.90
营运能力					
总资产周转率	1.28	0.98	0.54	0.50	0.59
应收账款周转率	2.78	2.04	1.87	2.10	2.28
应付账款周转率	3.60	3.28	3.03	3.37	3.36
每股指标 (元)					
每股收益 (最新摊薄)	0.33	0.38	0.51	0.66	0.86
每股经营现金流 (最新摊薄)	-0.04	0.05	0.34	0.21	0.55
每股净资产 (最新摊薄)	1.21	2.31	7.77	8.44	9.31
估值比率					
P/E	130.64	113.84	86.03	65.76	50.91
P/B	36.06	18.84	5.60	5.16	4.68
EV/EBITDA	106.43	80.21	66.06	47.27	40.68

投资评级说明

(1) 公司评级定义		(2) 行业评级定义	
买入	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 20% 以上	推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10% 以上
增持	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅优于上证指数 5-20% 之间	中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10% 之间
持有	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅介于上证指数±5% 之间	回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现劣于市场指数 10% 以上
卖出	预计未来 6 个月内，股价涨跌幅劣于上证指数 5% 以上		

分析师声明

作者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、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力，本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论，结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000), 国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

一般性声明

本报告仅供国元证券股份有限公司（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。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告，则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议，国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或间接损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出告或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的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投资银行业务服务或其他服务。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究中心联系。网址：

www.gyzq.com.cn

国元证券研究中心

合肥	上海
地址：安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券	地址：上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编：230000	邮编：200135
传真：(0551) 62207952	传真：(021) 68869125
	电话：(021) 51097188