

公司代码：688030

公司简称：山石网科

**山石网科通信技术股份有限公司**  
**2020 年年度报告摘要**

## 一 重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。

### 2 重大风险提示

公司已在本报告中详细说明公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告第四节“经营情况讨论与分析”。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 致同会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

### 6 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经公司第一届董事会第二十五次会议决议，公司2020年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润。公司拟向全体股东每10股派发现金红利1.01元（含税）。截至2020年12月31日，公司总股本180,223,454股，以此基数合计拟派发现金红利人民币18,202,568.85元（含税）。本年度公司现金分红金额占2020年度归属于上市公司股东的净利润比例为30.22%。

如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持现金派发总额不变，相应调整每股分配比例，并将另行公告具体调整情况。上述利润分配方案已由独立董事发表明确同意的独立意见，需经公司2020年年度股东大会审议通过后实施。

### 7 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

## 二 公司基本情况

### 1 公司简介

#### 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	山石网科	688030	无

## 公司存托凭证简况

适用 不适用

## 联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	郑丹
办公地址	苏州高新区景润路181号
电话	0512-66806591
电子信箱	ir@hillstonenet.com

## 2 报告期公司主要业务简介

### (一) 主要业务、主要产品或服务情况

山石网科是中国网络安全行业的技术创新领导厂商，自成立以来一直专注于网络安全领域前沿技术的创新。近年来，公司持续加强在网络安全产品品类扩充与功能、性能优化的研发力度，产品线已涵盖边界安全、云安全、Web 安全、内网安全、数据安全、应用交付、态势感知等领域。此外，结合客户实际需求及市场发展趋势，公司构建了“安全产品+安全服务”模式，将产品与服务深度融合形成合力，更好地解决客户的网络安全问题。

截至报告期末，公司已形成 8 大品类、30 多个系列的网络安全产品和服务，可提供 50 余种行业及场景解决方案，多元化产品格局已基本形成，且已具备网络安全综合解决方案能力。目前，公司为金融、政府、运营商、互联网、教育、医疗卫生等行业累计超过 20,000 家用户提供高效、稳定的安全防护，用户覆盖了中国、美洲、欧洲、东南亚、中东的 50 多个国家和地区。

## 1、公司主要业务及产品如下图所示：



## 2、报告期内公司主要业务及产品进展情况

### (1) 边界安全领域

公司的边界安全解决方案可广泛应用于数据中心、互联网出口、网络隔离、多服务器、VPN接入等多种应用场景，帮助金融、政府、运营商、互联网、教育、医疗卫生等各个行业的用户应对安全挑战。作为公司的传统强项产品，2020年公司在边界安全领域持续加强产品优化和创新，进一步巩固了在该细分领域的竞争优势。

报告期内，公司边界安全产品的主要进展如下：

1) 公司自研了新一代防火墙硬件平台，在报告期内及2021年年初陆续在新硬件平台基础上发布的新系列下一代防火墙A系列防火墙产品和B系列渠道产品，与原有产品相比，具备硬件前后通风设计、高密度网络接口、卓越的应用层防护性能、高级别威胁防护能力和大容量本地存储等优势，显著提升相关产品的性价比优势及产品竞争力。

2) 为满足客户信创需求，公司新推出了多款基于国产关键元器件和国产操作系统的下一代防火墙和IDPS等信创系列产品，进一步完善了国产化产品的布局。

3) 发布了高性能数据中心安全防护平台X8180，基于创新的全分布式架构实现了防火墙超高的吞吐量、并发连接数量和新建连接速率，满足客户对高性能、高可靠、可扩展的需求。X8180

高度仅 3U（1U=1.75 英寸），整机吞吐量却高达 450Gbps，是目前业界每 U 吞吐能力领先的机框式高端防火墙。基于 StoneOS 5.5R8 研发的 X8180，全面支持 IPv6、智能安全策略运维、威胁情报联动、强大的僵尸网络防御、病毒过滤等功能，可广泛部署于金融、运营商、大型企业和政府机构的高速互联网出口及数据中心场景，全面保障数据中心网络安全。此外，公司在数据中心安全防护平台 X10800、X9180 上发布了 SIOM 系列板卡，优化了公司数据中心防火墙的产品结构并提高了产品性价比，提升了公司数据中心防火墙在运营商、大型集团集采入围的竞争力。

4) 发布了威胁情报中心山石云瞻，并实现与山石网科安全产品联动，提供威胁情报云服务，增强了山石网科安全产品的情报能力，提升了公司安全解决方案的综合实力，进而提升客户企业网络安全的主动防御能力。

5) 发布了 90Gbps 入侵防御产品 S5760，丰富了入侵防御产品线中高端布局，满足中大型企业用户安全需求。IDPS 网络入侵防御系统新增支持 100GE 扩展接口板卡，满足数据中心应用场景下网络高速互联需求。

6) 发布了山石网科网络安全审计系统，以保障用户高效便捷安全合规上网为目标，集上网行为管控、网络接入、基础安全防护、增值营销等功能于一体，为客户提供全面、完善的上网行为管理解决方案。

7) 发布了山石网科防火墙软件版本 StoneOS 5.5R8，该版本包含 274 个功能特性全面助力用户可持续安全运营，进一步提升了山石网科安全产品应对网络安全威胁的解决方案能力以及系统的稳定性和易用性。

报告期内，公司边界安全业务收入 53,543.09 万元，同比降低 7.49%，占公司主营业务收入比重由去年同期的 86.30% 下降至本期的 74.47%。

## **(2) 云安全领域**

公司是国内最早进入云安全领域的安全厂商之一，致力于通过研发云原生安全产品、云安全平台，为用户提供全场景的云计算安全解决方案。

报告期内，云安全产品主要进展如下：

1) 山石云·界（CloudEdge）针对公有云以及合作伙伴的环境更新，进行了 10 余项的功能改进和优化，增强了对不同公有云的适配能力，同时增加了公有云上的应用场景，可与其他审计类网元组成新的安全方案。2020 年，山石云·界顺利完成华为云鲲鹏云服务、华为 Cloud Stack 8.0

(鲲鹏)的兼容性测试,获得华为云鲲鹏云服务和华为 Cloud Stack 的双兼容性认证。

2) 山石云·格为开拓市场机会而持续扩展云平台的适配能力,完成了华为 Fusion Compute 平台的适配,同时完成了 VMware 7.0 和 NSX 新版本适配的迭代更新,进一步巩固对 VMware 市场的支撑力。山石云·格继续聚焦客户运维管理上所面临的挑战,对高可用性、资产分组管理、全局配置管理和安全策略审计等功能方面进行了较大幅度的增强,进一步优化客户使用体验和运维效率。

3) 山石云·集持续支撑行业客户云计算和 SDN 场景的安全项目,配合下一代防火墙和山石云·界,在多个金融银行客户实现项目的落地,并持续进行优化以提高用户体验。在“2020 中国 SDN/NFV/AI 大会”上,山石云·集凭借“某大型国有银行合肥数据中心金融行业云云网融合异构安全解决方案”荣获优秀案例“应用创新奖”。

4) 山石 vWAF 重点围绕 IPv6、简易运维、提升安全能力及云场景适配能力等方面进行了增强,在部署方面支持快速上线模式,在阿里云和 AWS 平台支持 HA 方式部署,向用户提供更加全面、可靠、精准的云端 Web 安全防护能力。

5) 全新发布了云安全管理平台山石云·池,山石云·池是一套围绕云安全管理平台的云安全资源池方案,是山石网科根据多年来对用户云计算场景下安全的理解和研究,研发的一套能帮助用户解决云计算安全问题的独特安全资源池方案。山石云·池采用 NFV 框架,通过贴近用户业务虚拟机侧部署,对业务资源虚拟机进行贴身防护,不仅可以帮助用户实现高效安全解决方案,同时还能在业务系统迁移云上后满足等级保护 2.0 要求。实现安全防护按需求自动化编排,并可进行弹性伸缩、统一管理的多租户一站式云计算安全解决方案。

报告期内,云安全业务收入 4,621.92 万元,同比增长 29.42%,占公司主营业务收入比重由去年同期的 5.32% 上升至本期的 6.43%。

### **(3) 其他安全领域**

#### **I. 智能分析管理**

报告期内,公司态势感知产品山石智·源进行了更新迭代,在网络威胁分析、态势呈现与溯源上进行了大幅优化:1)与 StoneOS 全系产品形成联动响应,并实现可视化自动响应编排(SOAR),帮助客户构建高效的安全事件分析响应体系;2)针对第三方网络安全设备,实现统一的日志标准化处理框架,全面支持异厂家数据对接;3)与山石云端威胁情报中心山石云瞻对接,实现基于威胁情报的检测,将云端安全能力快速赋能本地。

## II.内网安全

报告期内，公司发布了山石远程安全评估系统、APT 监测系统（本地沙箱）山石智·影、主机安全管理系统山石云·鉴等新产品。原有产品山石智·感发布了高、低端型号，并通过增加和强化各类功能模块，与山石远程安全评估系统实现联动；同时，新产品山石智·影可与下一代防火墙、入侵防御系统、山石智·感等产品实现联动。报告期内，公司内网安全新产品的发布，以及各类产品的联动，提高了整体内网安全的解决方案能力。

## III.数据安全产品

DT（Data Technology）时代以数据为核心，数据安全治理已是企业运营中不得不面对的问题。公司基于已有的数据安全“3D”解决方案（即在现有数据库审计与防护系统 DBA、数据泄露防护系统 DLP、静态数据脱敏系统 DMS 基础上构成），在充分调研、理解客户业务诉求的情况下，进一步拓展完善数据安全解决方案，包括数据库审计与防护系统、数据泄露防护系统以及静态数据脱敏系统，加强行业用户在数据安全方面的建设与防护。

报告期内，公司数据安全产品系列主要进展如下：

1)山石网科数据库审计与防护系统增加了对非关系型数据库的兼容，累计支持的数据库类型达 23 种；发布了数据库安全管理分析平台，加强了客户对多分支场景下数据安全防护设备的管理手段，提高用户对数据库安全整体管理分析能力，产品在政府、教育科研、医疗、金融等行业中得到了认可及应用。

2)山石网科数据泄露防护系统加强针对 MAC 终端的审计能力，率先支持 MAC OS 的最新系统审计。在互联网行业和电力行业的市场开拓取得进展，帮助客户制定一整套完善的互联网以及电力企业敏感信息保护制度与产品实施方案。

3)山石网科静态数据脱敏系统版本迭代更新，优化了产品使用体验，加强了静态脱敏的易用性和可读性，让用户更加快捷高效地管控和使用敏感数据。

## IV.应用交付和 Web 安全产品

报告期内，应用交付产品共发布 70 余项新功能和 20 余项功能优化，提升设备稳定性和市场适应能力：

1)应用交付随着互联网业务流量日益增大和云端部署场景日益增多，增加 80G 型号设备和虚拟化部署，提升了应用交付的负载能力和云端部署能力，并且进一步提升产品平台丰富度。

2)应用交付产品增加全局负载功能，为客户提供 DNS 解析和多数据中心灾备能力，进一步扩展了产品应用场景。

报告期内，Web 应用防火墙主要进展如下：

1) 针对数据泄露、网站篡改等 Web 漏洞的攻击，增加了一键断网联动防篡改、基于设备指纹的反爬虫功能等，更好保护用户数据安全，并新增了信创系列 WAF 产品。

2) 成功入围中国移动 2020-2022 Web 应用防火墙（WAF）设备集中采购招标，成为中标的两家公司之一。山石网科 WAF 产品强大的性能、全面的功能，再一次获得行业顶级客户的认可和信赖。

## V.安全服务

2020 年，公司新成立了安全服务事业部，组建了安全服务团队，采用“安全产品+安全服务”的交付模式，依托业界领先的未知发现技术、大数据关联分析技术等前沿科研成果，形成有竞争力的服务方案，为客户提供实时高效的安全服务。报告期内，公司已为政府、高校、金融、能源等多行业客户提供了安全服务，公司未来还将通过安全服务运营中心建设，为用户提供 SaaS 交付模式的安全服务，满足实时监测、预警和快速响应的需求。

报告期内，山石网科安服团队发现苹果公司 IOS 和 iPadOS 重大漏洞并获得苹果官方致谢；向国家信息安全漏洞库（CNNVD）提交了 1,539 个原创漏洞，国家信息安全漏洞库（CNNVD）2020 年 4 月对现有的 103 家技术支撑单位 2019 年度支撑贡献情况进行了总结评价，山石网科凭借突出的漏洞报送能力、优秀的应急响应能力荣获“漏洞预警及应急响应支撑专项奖”。

2020 年，山石网科安服团队积极配合各级政府和企事业单位进行安全保障，获得了包括国家公安部在内的 37 家单位的感谢信。在国家和各省市级网络安全攻防演练活动中，获得江苏省网络安全攻防演练二等奖、江西省网络安全攻防演练优秀攻击队、“粤盾”2020 广东省数字政府网络安全攻防演练三等奖等奖项，并成为了江苏省、广东省、浙江省等多个省市的应急服务支撑单位。

报告期内，公司其他安全业务收入 13,733.51 万元，同比增长 144.45%，占公司主营业务收入比重由去年同期的 8.38% 上升至本期的 19.10%。

## (二) 主要经营模式

### 1、销售模式

报告期内，公司采用直销和渠道代理销售相结合的模式，并以渠道代理为主的销售模式。

#### (1) 直销模式

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。

公司通过参与招投标、邀标谈判的方式获取直销客户。直销模式下，公司严格履行客户的招投标程序，公司定价以市场竞争为原则，根据客户对产品性能需求、预算和市场竞争情况确定投标价格和谈判的报价。一般情况下，公司与直销客户根据直销客户招投标或邀标的要求、客户合同模板约定、客户内部建设项目竣工验收安排等因素确定信用期，通过电汇、银承、商承结算。

## （2）渠道代理模式

报告期内，公司渠道代理商分为总代理商、战略行业 ISV（独立软件开发商，即 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。

报告期内，公司直销和渠道代理销售相结合并以渠道代理为主的销售模式，降低了企业的资金风险，加大了对终端用户的覆盖面，公司将延续现有的经营模式，并不断加强渠道建设工作。

## 2、采购模式

公司物料采购可以分为生产性物料采购和非生产性物料采购，其中生产性物料包括委托加工类和直采类。公司采购的主要材料包括自主研发的硬件平台（委托加工模式）、工控机、服务器、硬盘、电源、光模块、包装材料等。公司拥有独立的供应链体系，原材料采购主要由采购部门执行，工程部、计划部、质量部、仓储部等进行必要协助，确保采购的产品和服务持续满足公司客户的要求，并通过持续稳定的供应链体系支持公司整个业务发展的需求。

## 3、生产模式

公司销售的网络安全硬件设备和软件由公司自主研发设计，经过严格缜密的组装灌装，并最终交付给客户。公司硬件设备主要采取代工模式生产，产品全部在公司认证的专线完成电子线路板生产，统一经过严苛的设备组装、生产测试、预装软件、烤机、检测包装等环节。部分产品下线后安装公司自主研发安全软件并由公司质量部门进行检验，检验通过后采取直运模式交付给终端客户或渠道代理商。同时，为满足不同重要客户的需求，公司少量产品由代工厂组装后交付至公司质量部门检验，检验通过后交付给公司自有车间进行定制生产，保证了该部分产品的特殊性

及保密性。

公司产品主要采取标准化生产模式，根据不同部署场景及性能需求，公司提供多种性能层级的标准化的安全解决方案。

#### 4、研发模式

公司的产品研发设计，以技术创新为导向，将客户需求及反馈融入到产品规划、设计、研发和服务的全过程中，研发工作通过“规划—设计—交付—反馈—升级”的良性循环，不断加强产品能力并提升用户体验。

公司的产品研发采用矩阵模式进行，除产品研发团队外，市场部、销售部、运营部也有指定资源全程参与，从而保证产品在设计研发的所有阶段，可以充分考虑市场需求和客户反馈。产品在交付后，确保可以迅速实现大规模生产和销售。

公司的研发部门主要由苏州、北京、美国硅谷三地研发团队构成。研发阶段主要分为需求阶段、设计阶段、开发阶段及测试阶段 4 个阶段。随着公司产品品类的不断丰富和市场变化逐渐加快，公司在瀑布式开发模式的基础上，引入了敏捷开发模式，针对不同特点的产品采用不同的开发方式。

报告期内，公司主要经营模式未发生重大变化。

### (三) 所处行业情况

#### 1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

在国家之间网络对抗升级、各行各业安全事件频发、政策监管要求趋严、信息化技术迭代加快、网络安全需求多元化等多因素的推进下，随着国家战略、政策、数字化转型的大趋势和供需两侧的共同发展，中国网络安全产业正迎来高速发展阶段，呈现出巨大的市场增长空间和良好的发展机会。从国家到地方的“十四五”规划建议，体现了网络安全保障整体思路“从局部考虑到体系规划”的转变，都明确提出要“全面加强网络安全保障体系和能力建设”。过去，推动网络安全建设的驱动力主要是合规性要求。未来，网络安全将更加强调全面、综合的能力建设，利用系统工程的思想来建设网络安全体系。

受新冠肺炎疫情影响，2020 年上半年行业发展有一定波动。随着国内疫情防控态势趋稳，各项经济活动逐步恢复正常，网络安全行业的下游需求也加快恢复。根据 2021 年 3 月发布的《IDC 全球网络安全支出指南，2021V1》，IDC 预测 2021 年全球网络安全相关硬件、软件、服务投资将

达到 1,435 亿美元，相比 2020 年增长 8.7%；在 2019-2024 年期间内，全球网络安全相关支出将实现 9.41% 的 CAGR（复合年均增长率），预计 2024 年将达到 1,892 亿美元。同时，IDC 预测，2021 年中国网络安全市场总体支出将达到 102.2 亿美元，到 2024 年，中国网络安全市场规模将增长至 172.7 亿美元，2020-2024 年预测期内的年 CAGR（复合年均增长率）为 16.8%，增速继续领跑全球网络安全市场。

从产品结构看，现阶段以安全硬件为主的产品依然占据国内市场主要地位。根据 IDC 数据，2020 年，安全硬件在中国整体网络安全支出中将继续占据绝对主导地位，占比高达 47.2%；尽管最近三年，安全硬件市场增速进入缓和期，但随着“等保 2.0”、“新基建”、“关键信息基础设施保护”等新政策的落地，安全硬件仍存在较大的市场需求。其中防火墙作为安全硬件中占比最大的产品品类，对用户的网络边界提供了非常关键和基础的安全防护。同时，随着云计算和虚拟化技术的发展，在虚拟化环境中，防火墙产品也仍然提供了最基础的边界防护能力。目前，基于客户需求的多元化与信息技术的迭代，防火墙的功能与形态呈现日益丰富，越来越多的功能被增加至防火墙产品上，随着其安全功能的不断丰富，以及与其他安全系统的联动和自动化协同，防火墙已经发展为一个网络安全综合平台。根据 IDC 预测，统一威胁管理（Unified Threat Management）仍为中国市场增长最快的安全硬件子市场，在 2020-2024 年的预测期间内，其年均复合增长率将达到 18.5%。

2020 年，新冠疫情的爆发促使企业加快了数字化转型，推动企业业务上云的步伐，云安全需求随着迅猛发展。随着大数据、云计算、5G 等技术不断的应用和落地，中国企业级用户对安全软件的认可度逐渐提升。在云计算，特别是公有云市场的强力带动下，云上的安全软件产品保持了高速发展态势，如云上的软件安全网关（UTM、WAF 等）、身份认证和管理、主机安全等。因此，云安全帮助中国 IT 安全软件市场顶住了疫情压力，整体实现正向增长。

结合安全产品及服务的应用场景、保护对象和安全能力来看，我国网络安全产品和服务已覆盖基础安全、基础技术、安全系统、安全服务等多个维度，网络安全产品体系日益完备，产业活力日益增强。与全球相比，国内网络安全投资占 IT 投资的比重在不断提升，但从安全意识、安全技术趋势和安全服务的成熟度看，我国的网络安全行业发展较美国等发达国家仍存在一定的差距。然而从另一个角度看，这也是中国网络安全市场的发展潜力与空间。

## 2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

经过十余年的发展，山石网科已成为网络安全领域的技术创新领导厂商。截至报告期末，公

公司已累计服务超过 2 万用户，广泛获得了金融、政府、运营商、互联网、教育、医疗卫生、能源、交通等行业用户的认可。

根据 IDC 数据, 2016-2020 公司在中国“统一威胁管理 UTM”市场厂商市场规模中排名第 4(数据来源:《IDC PRC Security Appliance Tracker\_FinalHistorical\_2020Q4》); 报告期内, 公司连续第八年获得 Gartner《网络安全技术成熟度曲线报告》推荐, 连续七年入选国际权威分析机构 Gartner 的网络防火墙魔力象限报告, 连续三年入选 Gartner 的“IDPS 魔力象限”并被纳入 Gartner 入侵检测及防御系统市场指南的代表性供应商, 连续两年作为中国唯一代表厂商入选 Gartner“NDR (网络威胁检测及响应) 市场指南”, 连续五年通过 ICSA Lab 的测试被评为安全测试卓越厂商。2020 年, 公司作为国内仅有的两家上榜厂商之一, 成功入围了《2020 年虚拟专用网 (VPN) 市场指南》。

凭借公司在整体产品线能力、网络安全技术成熟度和前瞻性的优势, 公司获得了业内权威网络安全杂志 CDM (Cyber Defense Magazine) 颁发的“编辑选择-年度安全公司奖”。

报告期内, 公司所处行业地位未发生重大变化。

### 3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

#### (1) 新技术与新理念

信息化程度越高, 对网络安全的需求就越强。5G、人工智能、云计算、大数据、物联网等信息化技术正继续推动着各行业数字化转型升级, 新基建、智慧城市、工业互联网等新的信息化建设需求不断落地。在变革过程中, 安全防护技术亦在不断演进, 从早先的静态防御演进到当前的主动防御, 网络安全对抗更强调攻防力量的对抗; 此外, 在物联网和工业互联网的发展趋势下, 智能设备和终端设备日益增多, 边界安全的需求和挑战不断增强, 对网络安全厂商的底层技术能力提出了更高的要求。

2020 年, 公司举办了第二届《安全守护者峰会》, 邀请产学研各界专家和意见领袖, 共议政企数字化转型中的安全问题。秉承发展与安全并重的核心理念, 公司正式提出了“可持续安全运营”的技术理念, 强调用户需要通过可持续的安全运营, 才能实现发展与安全之间的最佳平衡状态。山石网科将不断推出具备“全息 (看得全)、量化 (摸得清)、智能 (打得准)、协同 (防得好)” 四大特性的产品服务及解决方案, 支撑用户的安全运营。

截至报告期末, 公司已形成 8 大品类、30 多个系列的网络安全产品和服务, 可提供 50 余种行业及场景解决方案, 能够有效实践可持续安全运营。未来, 公司还将持续关注新技术的发展趋

势，在“可持续安全运营”技术理念的指引下，不断丰富和优化安全产品，提升安全服务能力，以满足信息技术发展的可持续安全需要。

## （2）新产业与新领域

随着信息技术的发展，网络安全行业也不断裂变出新的产业及细分领域。据公开信息，2020年上半年，工控安全、数据安全、威胁检测、威胁情报成为市场关注焦点；2020年下半年，零信任、身份认证、访问控制、加密技术成为市场的最大热点。

工业互联网作为“新基建”重要支点，政府及企业越来越重视对工业互联网安全的投入，工业互联网安全市场必然会快速增长，驶入发展的黄金时期。根据中国信息通信研究院发布的《工业互联网产业经济发展报告（2020年）》数据显示，2018年、2019年我国工业互联网产业经济增加值规模分别为1.42万亿元、2.13万亿元，增长率50%。在工业互联网安全方面，根据工业信息安全产业发展联盟发布的《中国工业信息安全产业发展白皮书（2019-2020）》报告显示，2019年我国工业信息安全产业规模为99.74亿元，市场增长率达41.84%；其中，工业互联网安全产业（不包含工业领域IT安全投入）规模为38.3亿元，较2018年同比增长51.62%。预计2020年我国工业信息安全市场增长将达23.13%，市场整体规模将增长至122.81亿元。在新一轮产业数字化转型的大背景下，工业互联网建设将全面加速，安全保障仍是工业互联网的重点工作，产业内生需求有望进一步被激发，我国工业信息安全产业未来前景可期。基于工业互联网的安全研发项目已经成为公司重要的研发方向之一。

“数据”是2020年的热词。2020年4月，中共中央、国务院印发《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》（以下简称“《意见》”）中，“数据”作为一种新型生产要素被纳入其中，与土地、劳动力、资本、技术等一道共同构成此次要素市场化改革的重要组成部分，对数据的掌控能力将成为衡量国家竞争力的关键因素。数据安全是数据应用的基础。《意见》强调，探索建立统一规范的数据管理制度，研究根据数据性质完善产权性质。推动完善适用于大数据环境下的数据分类分级安全保护制度，加强对政务数据、企业商业秘密和个人数据的保护。2020年6月，第十三届全国人大常委会第二十次会议初次审议了《中华人民共和国数据安全法（草案）》，进一步强调了移动互联网时代数据信息安全的重要性，从政策支持和驱动的层面为网络安全行业提供了更广阔的发展空间。数据作为市场要素，要保障其安全性并发挥其最大效能，必须充分借助网络技术。山石网科已经具备了较为全面的网络安全防护产品线和服务能力，能够为数据活动涉及的信息收集、存储、加工、使用、提供、传输、交易、公开等网络行为，以及数据活动所依赖的

关键性网络场景如数据中心等提供全面的网络安全防护。

### (3) 新业态与新模式

近几年，随着网络形态的转变，安全产品也加速向服务形态转变，在云安全服务快速发展的背景之下，自动化、远程化、智能化的威胁检测、威胁情报等新兴服务模式开始逐渐被客户接受，网络安全服务的价值逐步得到认可。根据赛迪顾问发布的《2019-2020 年中国网络信息安全市场研究年度报告》显示，到 2022 年，安全服务市场将达到 144.4 亿元，复合增长率达 24.3%。2020 年，公司正式成立了安全服务事业部，创新推出“36.7°C 贴心安全服务”，以 P2DR（预测、防御、监控、回溯）自适应安全架构为核心，结合多年行业客户安全攻防研究、安全威胁处置经验，通过安全评估、应急保障、攻防演练、安全通告、安全培训等服务方式，着力为客户打造“自适应、全感知、全覆盖”的全生命周期安全服务体系。

报告期内，公司成立了态势感知事业部，进一步深化山石智·源与现有产品线的联动。在新的数字转型的大趋势下，信息安全的运营已经从传统的被动式防御转向主动预防转变。基于此背景，公司结合自身在智能化、攻击检测以及攻击响应等方面的传统优势，推出可视、可查、可控的智能安全运营平台（态势感知系统）；同时利用安全服务的优势，将用户的安全防御提升到一个新的高度，不但满足国家政策性要求，同时能够起到主动预防作用，防微杜渐，预防因为高级攻击可能造成的重大损失。根据赛迪《2019 中国网络安全最具成长价值新型创新企业分析报告》，安全态势感知系统在 2021 年有望达到 40 亿元市场规模。态势感知已成为网络安全行业增速最快的赛道之一。

## 3 公司主要会计数据和财务指标

### 3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2020年	2019年	本年比上年 增减(%)	2018年
总资产	1,793,979,216.32	1,624,928,517.39	10.40	746,771,706.72
营业收入	725,388,848.88	674,570,694.78	7.53	562,276,794.48
归属于上市公司股东的净利润	60,235,219.58	91,046,079.76	-33.84	68,911,741.94
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	38,153,774.89	74,079,100.97	-48.50	73,585,588.18
归属于上市公司股东的净资产	1,425,424,406.01	1,378,931,318.07	3.37	416,335,038.20
经营活动产生的现	2,720,224.71	15,802,799.42	-82.79	9,178,773.02

现金流量净额				
基本每股收益（元/股）	0.3342	0.6218	-46.25	0.5098
稀释每股收益（元/股）	0.3342	0.6218	-46.25	0.5098
加权平均净资产收益率（%）	4.32	13.33	减少9.01个百分点	30.67
研发投入占营业收入的比例（%）	29.26	27.68	增加1.58个百分点	27.83

### 3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	57,867,120.17	165,013,510.95	192,996,319.41	309,511,898.35
归属于上市公司股东的净利润	-69,894,221.54	10,259,876.68	12,652,414.21	107,217,150.23
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-70,183,934.28	6,302,579.89	4,242,966.29	97,792,162.99
经营活动产生的现金流量净额	-60,976,306.56	-35,450,854.46	18,874,589.87	80,272,795.86

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

## 4 股本及股东情况

### 4.1 股东持股情况

单位：股

截止报告期末普通股股东总数(户)								8,252
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)								6,809
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)								0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)								0
前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押或冻 结情况		股 东 性 质
						股 份 状 态	数 量	

越超高科技有限公司	0	30,522,850	16.94	30,522,850	30,522,850	无	0	境外法人
田涛	0	13,403,662	7.44	13,403,662	13,403,662	无	0	境外自然人
苏州工业园区元禾重元并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0	13,149,771	7.30	13,149,771	13,149,771	无	0	境内非国有法人
北京鸿腾智能科技有限公司	12,604,505	12,604,505	6.99	0	0	无	0	境内非国有法人
国创开元股权投资基金（有限合伙）	0	11,859,118	6.58	11,859,118	11,859,118	无	0	境内非国有法人
宜兴光控投资有限公司	0	10,964,397	6.08	0	0	无	0	境内非国有法人
北京奇虎科技有限公司	0	5,406,698	3.00	0	0	无	0	境内非国有法人



LUO DONGPING	0	4,825,318	2.68	4,825,318	4,825,318	无	0	境外自然人
中国工商银行股份有限公司一万家自主创新混合型证券投资基金	未知	4,500,000	2.50	0	0	无	0	其他
宁波梅山保税港区山石行健投资管理合伙企业（有限合伙）	0	3,687,723	2.05	3,687,723	3,687,723	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>1、苏州元禾控股股份有限公司为苏州工业园区元禾重元并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）的有限合伙人（出资比例为 33%），同时苏州元禾控股股份有限公司亦为国创开元股权投资基金（有限合伙）的有限合伙人（出资比例为 10%）；LUO DONGPING 为宁波梅山保税港区山石行健投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人的委派代表并持有宁波梅山保税港区山石行健投资管理合伙企业（有限合伙）普通合伙人宁波梅山保税港区山石闻道投资管理有限公司 100% 股权。</p> <p>2、北京鸿腾智能科技有限公司和北京奇虎科技股份有限公司的控股股东均为三六零安全科技股份有限公司全资子公司，属于受同一主体控制，根据《上市公司收购管理办法》第八十三条的规定，北京鸿腾智能科技有限公司和北京奇虎科技股份有限公司之间构成一致行动关系。除上述说明外，公司未接到上述股东有存在关联关系或一致行动协议的说明。</p>							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用							

**存托凭证持有人情况**

适用 不适用

**4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图**

适用 不适用

#### 4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

#### 4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

#### 5 公司债券情况

适用 不适用

### 三 经营情况讨论与分析

#### 1 报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 72,538.88 万元，较去年同期增长 7.53%，归属于上市公司股东的净利润 6,023.52 万元，较去年同期减少 33.84%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 3,815.38 万元，较去年同期减少 48.50%。

报告期内，公司边界安全业务收入 53,543.09 万元，同比降低 7.49%，占公司主营业务收入比重由去年同期的 86.30% 下降至本期的 74.47%；

云安全业务收入 4,621.92 万元，同比增长 29.42%，占公司主营业务收入比重由去年同期的 5.32% 上升至本期的 6.43%；

其他安全（含自有安全产品和安全集成业务）业务收入为 13,733.51 万元，同比增长 144.45%，占公司主营业务收入比重由去年同期的 8.38% 上升至本期的 19.10%。

其中，其他安全（自有安全产品）业务收入 8,268.31 万元，同比增长 52.58%，占公司主营业务收入比重由去年同期的 8.08% 上升至本期的 11.50%；其他安全（安全集成业务）业务收入 5,465.20 万元，同比增长 2,646.18%，占公司主营业务收入比重由去年同期的 0.30% 上升至本期的 7.60%。

报告期内，公司进一步加大研发投入，研发投入同比增长 13.64%。

#### 2 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

#### 3 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

本报告期内涉及的会计政策变更，详见本年报第十一节财务报告之五、重要会计政策及会计估计之 44、重要会计政策和会计估计的变更。

4 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

5 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明

适用 不适用

本报告期合并财务报表的合并范围包括本公司及全部子公司，变动情况详见“附注八、合并范围的变动”，本公司在其他主体中的权益情况详见“附注九、在其他主体中的权益”。