

中国国际金融股份有限公司
关于山石网科通信技术股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券的
上市保荐书

保荐机构



（北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层）

声 明

本保荐机构及保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（下称“《注册管理办法》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（下称“《上市规则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）、上海证券交易所（下称“上交所”或“贵所”）有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中的释义与《山石网科通信技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》中的释义一致。

一、发行人概况

（一）发行人基本资料

法定名称：山石网科通信技术股份有限公司

英文名称：Hillstone Networks Co., Ltd.

住所：苏州高新区景润路 181 号

成立时间：2011 年 7 月 20 日

注册资本：180,223,454 元

统一社会信用代码：91320505578177101Y

法定代表人：罗东平

股票上市地：上交所

股票简称：山石网科

股票代码：688030

办公地址：苏州高新区景润路 181 号

邮政编码：215153

联系电话：0512-66806966

传真：0512-66806207

公司网址：www.hillstonenet.com.cn

电子信箱：ir@hillstonenet.com

经营范围：信息网络通信软件及硬件产品的研发、生产、销售与售后服务，以及与通信技术相关的方案设计、技术咨询、自有技术转让及系统集成服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）主营业务

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，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，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。公司成立以来已为政府、金融、电信运营商、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。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。

（三）核心技术及研发水平

1、核心技术

截至本上市保荐书出具之日，公司拥有的 21 项核心技术情况具体如下：

序号	技术名称	技术先进性	技术来源	相关产品
1	多处理器分布式并行安全处理技术	独创实时数据对象分布式同步技术，解决数据对象全局复制的瓶颈问题。获得“CyberDefenseMagazine”颁发的“最具创新数据中心安全产品”奖，得到了国际权威认可，达到国际先进水平。	自主研发	下一代防火墙
2	高端硬件系统设计技术	电信级高端高可靠硬件系统设计，高速布线技术，大系统设计技术，多板卡冗余设计技术，复杂系统风道及散热技术。获得“CyberDefenseMagazine”颁发的“最具创新数据中心安全产品”奖，得到了国际权威认可，达到国际先进水平。	自主研发	下一代防火墙
3	云安全微隔离技术	独创引流技术，采取分布式架构，适配多种云环境无扰部署。多安全节点协同技术，确保微隔离情况下，安全策略及会话状态跟随虚拟机平滑迁移。部分技术获得或正在申请国家专利。	自主研发	微隔离与可视化
4	“孪生”模式应用技术	独创“孪生”模式（TwinMode），通过非对称路由流量代理，会话拥有者自适应迁移，多台设备分层协商及配置同步，满足了大二层扩展的双活数据中心场景下对安全设备的高可靠性，业务平滑迁移及统一策略管控的需求。相关技术已申请国家专利。	自主研发	下一代防火墙
5	网络流量异常检测技术	记录并跟踪企业数据中心服务器核心流量，解析并监测服务和应用。针对每个服务构建流量基线，监测服务器之间和用户到服务器之间的流量异常并报警。相关技术已申请国家专利。	自主研发	内网安全
6	基于机器学习的病毒行为检测技术	利用机器学习方法从大量病毒软件的主机行为和网络行为中提取关键维度，构建检测模型。通过对网络流量的解析，主机行为的观测，发现病毒行为和被感染主机。相关技术已申请国家专利。	自主研发	内网安全
7	基于云计算的安全大数据分析平台技术	收集、存储多维度的安全数据，利用大数据和机器学习技术，对主机及其网络行为作安全分析，发现恶意文件行为。采用弹性分布式架构，支持多种安全产品数据接入，为云端各个业务模块提供高度解耦的微服务架构框架。	自主研发	“山石云·景”/ 云沙箱
8	大数据安全态势感知技术	基于大数据智能检测引擎，对企业各类安全数据以及网络流量进行统一的采集、分析、搜索、管理，结合资产自动发现技术，实现实时、全面、精准的资产风险评估，并采用自定义可视化技术多维对比、灵活呈现，帮助安全管理人员高效感知安全态势。该技术具备强大的处理性能、灵活的集群扩展能力，能适应不同规模企业的安全管理场景	自主研发	山石智·源
9	流量解析和检测技术	可扩展的流处理架构，支持各种流量的解析处理。独创检测算法支持复杂特征表达情况下的并发高速处理。基于行为和特征的综合检测技术大幅提高了检测率。部分技术获得国家专利。	自主研发	下一代防火墙/ 入侵检测和防御系统/ 虚拟化防火墙
10	流量管理技术	通过多级管道技术，实现多层级的流量控制，控制粒度可以细分到单一源IP地址和单一目的IP地址，满足各种场景下的流量管理需求。自适应、弹性流量调度算法支持系统根据流量实时状况动态调整流量大小，实现了带宽利用的最大化的，同时保证流量按制定策略进行有效管控。相关技术获得国家专利。	自主研发	下一代防火墙/ 虚拟化防火墙
11	流量均衡调度技术	在多个不同质量、不同带宽的出口链路场景下，对各链路流量的时延、抖动、丢包率以及带宽利用率进行实时在线测量和分析。独创的自适应选择/淘汰算法对大量的不同目的IP地址的流量进行观测，实现流量对链路的细粒度调度。在保证流量在链路间合理分配的前提下，确保业务质量最优化。相关技术已申请国家专利。	自主研发	下一代防火墙/ 虚拟化防火墙

序号	技术名称	技术先进性	技术来源	相关产品
12	多设备管理监控技术	同时监测管理多台设备，支持设备策略离线编辑、集群下发。能够针对每一个设备固有策略进行实时比较，差异下发。支持多设备实时状态监控和分群组的状态图形呈现。相关技术已获得国家专利。	自主研发	安全管理平台
13	VPN 一键部署技术	多设备间的 VPN 配置是一项繁杂且容易出错的工作。本技术提供了图形化配置界面，以拖拽方式支持 VPN 配置。通过多设备管理平台，将对应 VPN 配置下发到相应设备，解决了 VPN 运维中的主要难题。相关技术已获得国家专利。	自主研发	安全管理平台
14	多核处理器并行处理技术	独创多核并行调度技术，数据包保序的前提下实现各核均衡负载并行处理，从而最大化多核性能。	自主研发	下一代防火墙/ 虚拟化防火墙
15	多业务处理器核资源调度技术	对各业务处理模块的流量和负载进行动态监控，实现对处理器核的自适应动态分配和绑定，使得系统能够最大程度的适应业务并达到最大性能。	自主研发	应用交付
16	网站保护规则自学习技术	通过对网站流量的学习和分析，获取网站的业务模型及特点，结合系统的知识库，自动生成网站的安全保护规则。	自主研发	Web 应用防火墙
17	基于自定义数据结构的可扩展的高灵活性的配置对比技术	可扩展的配置差异化表述框架支持各种配置的差异计算，解决多产品多版本的配置差异化问题。独创 MOC 数据结构，可以存储任意配置并进行差异化计算，同时按特定顺序将配置调序。	自主研发	安全管理平台
18	日志解析及存储技术	基于多级缓存的日志解析和存储技术，最大化利用物理存储介质带宽，实现流量日志的高速解析和存储。	自主研发	安全审计平台
19	云计算环境 FWaaS 技术	基于对云管理平台和网络技术等的深入研究积累，创新性的将 NGFW 的虚拟系统技术应用于云计算环境，实现了 NGFW 虚拟系统与云管理平台的无缝对接，可以全自动按需部署高性能租户边界防火墙，解决了传统云计算环境租户边界网关性能差、延迟大、安全功能弱的问题，在金融、电信等领域获得广泛应用，技术国内领先。	自主研发	云安全产品
20	云原生的多维度容器安全防护系统技术	云工作负载正在从重量级的虚机向轻量级容器转变的阶段，Gartner 研究报告指出容器云面临比传统环境更复杂的威胁。山石容器安全系统采用云原生技术，构建多维度防御引擎，全面防护针对容器基础平台、镜像、运行负载等的多种攻击，为解决业务系统开发、部署、运行等全生命周期各个阶段面临的安全问题提供有效的工具和手段。	自主研发	云安全产品
21	应用负载均衡场景自适应技术	通过自适应流量检测和信息插入反馈技术，实现了在 IPv4/IPv6 过渡场景下，便捷部署应用负载均衡系统，而无需对服务器做任何配置级代码改动。在 SSL 代理场景下，通过自动检测客户端的状态，实现了对客户端的证书安装按需提醒。该技术大大提升了应用交付系统的场景适应性、部署便捷性及用户体验。	自主研发	应用交付

2、研发投入

报告期内公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
研发投入	19,651.52	21,221.62	18,674.72	15,646.14
占营业收入的比例	32.60%	29.26%	27.68%	27.83%

报告期公司研发投入占营业收入的比例均保持在20%以上，持续投入提高了公司的研发能力，丰富了公司的产品储备。

3、研发人员情况

截至2021年9月30日，公司在册员工总数为1,794人，其中研发人员609人，占全体在册员工的比例为33.95%。

（四）主要经营和财务数据及指标

最近三年及一期，公司的主要经营和财务数据及指标如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

科目	2021年 9月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
资产总额	169,425.24	179,397.92	162,492.85	74,677.17
负债总额	29,151.24	36,861.85	24,599.72	33,043.67
所有者权益	140,274.01	142,536.07	137,893.13	41,633.50
少数股东权益	-80.39	-6.37	-	-
归属于母公司的所有者权益	140,354.40	142,542.44	137,893.13	41,633.50

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
营业总收入	60,288.64	72,538.88	67,457.07	56,227.68
营业利润	-2,143.94	5,102.85	9,473.48	7,901.20
利润总额	-2,191.89	4,975.57	9,453.25	7,879.29
净利润	-2,151.92	6,017.15	9,104.61	6,891.17
归属于母公司所有者的净利润	-2,077.90	6,023.52	9,104.61	6,891.17

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	-29,535.42	272.02	1,580.28	917.88
投资活动产生的现金流量净额	-17,020.43	-27,963.42	-368.00	3,421.97
筹资活动产生的现金流量净额	-3,356.68	-2,725.72	84,313.90	11,613.59
现金及现金等价物净增加额	-49,943.25	-30,446.15	85,334.55	15,806.61

4、报告期内主要财务指标及非经常性损益明细表

(1) 主要财务指标

项目	2021年9月30日 /2021年1-9月 ²	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度
流动比率（倍）	5.37	4.25	7.04	2.24
速动比率（倍）	4.89	3.98	6.82	2.08
资产负债率（合并）（%）	17.21	20.55	15.14	44.25
资产负债率（母公司） （%） ¹	9.76	12.09	8.65	24.02
应收账款周转率（次/年）	0.99	1.53	1.71	1.99
存货周转率（次/年）	1.54	3.08	3.26	3.13
归属于母公司所有者的 每股净资产（元/股）	7.79	7.91	7.65	3.08
每股经营活动现金流量 （元）	-1.64	0.02	0.09	0.07
每股净现金流量（元）	-2.77	-1.69	4.73	1.17
归属于母公司所有者的 净利润（万元）	-2,077.90	6,023.52	9,104.61	6,891.17
息税折旧摊销前利润（万 元）	1,750.37	7,358.78	11,406.00	9,469.47
利息保障倍数（倍）	-11.25	318.24	38.24	38.88
研发费用占营业收入的 比重（%）	32.60	29.26	27.68	27.83

注1：上述指标除资产负债率（母公司）外均依据合并报表口径计算。

注2：上述2021年1-9月的应收账款周转率、存货周转率、每股经营活动现金流量、每股净现金流量、归属于母公司所有者的净利润、息税折旧摊销前利润等数据未经年化。

各指标的具体计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入/应收票据及应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

归属于母公司所有者的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/期末普通股股份总数

每股经营活动现金净流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数

息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化利息+固定资产折旧+投资性房地产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产摊销

利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出

研发费用占营业收入的比重=研发费用/营业收入

(2) 公司最近三年及一期净资产收益率及每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

项目		2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
扣除非经常损益前	基本每股收益（元/股）	-0.12	0.33	0.62	0.51
	稀释每股收益（元/股）	-0.12	0.33	0.62	0.51
扣除非经常损益前加权平均净资产收益（%）		-1.47	4.32	13.33	30.67
扣除非经常损益后	基本每股收益（元/股）	-0.16	0.21	0.51	0.54
	稀释每股收益（元/股）	-0.16	0.21	0.51	0.54
扣除非经常损益后加权平均净资产收益（%）		-2.05	2.73	10.85	32.75

注：上述项目2021年1-9月数据未经年化。各指标的具体计算公式如下：

1、基本每股收益=归属于普通股股东的净利润÷（期初股份总数+本期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数+本期因发行新股或债转股等增加股份数×增加股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期因回购等减少股份数×减少股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期缩股数）

2、稀释每股收益=归属于普通股股东的净利润÷（期初股份总数+本期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数+本期因发行新股或债转股等增加股份数×增加股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期因回购等减少股份数×减少股份次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期缩股数+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

3、加权平均净资产收益率=归属于公司普通股股东的净利润/（归属于公司普通股股东的期初净资产+归属于公司普通股股东的净利润÷2+本期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产×新增净资产次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数-本期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产×减少净资产次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数±因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动×发生其他净资产增减变动次月起至本期期末的累计月数÷本期月份数）

(3) 公司最近三年及一期非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）的规定，发行人最近三年及一期非经常性损益明细如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
非流动性资产处置损益	-1.15	9.33	31.35	-9.59
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	481.40	853.80	1,433.13	754.30
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	470.72	1,782.50	494.80	66.99
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	-	-	-	-1,159.75
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	82.20	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-47.96	-127.28	-20.23	-21.90
非经常性损益总额	903.02	2,600.55	1,939.06	-369.96
减：非经常性损益的所得税影响数	86.56	392.41	242.36	97.42
非经常性损益净额	816.46	2,208.14	1,696.70	-467.38
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	-0.00	-	-	-
合计	816.46	2,208.14	1,696.70	-467.38

注：2018年度、2019年度、2020年度非经常性损益相关数据引自致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于山石网科通信技术股份有限公司非经常性损益的审核报告》（致同专字（2021）第110A008171号）；2021年1-9月非经常性损益数据未经审计。

（五）发行人存在的主要风险

1、技术风险

（1）新产品及新技术开发风险

报告期内，公司的主要收入来源于边界安全、云安全相关产品和服务，公司未来将在现有业务的基础上，积极布局其它网络安全领域，拓展公司的主营业务。公司已经开始新产品的研发工作，进行了一定的资金、人员和技术投入。由于对行业发展趋势的判断可能存在偏差，并考虑到新产品的研发、生产和市场推广存在一定的不确定性，公司可能面临新产品研发失败或销售不及预期的风险，从而对公司业绩产生不利的影响。

(2) 技术不能保持先进性的风险及相关技术迭代风险

尽管公司一直致力于科技创新，力争保持在网络安全领域的技术领先优势，但不排除国内外竞争对手或潜在竞争对手率先在相关领域取得重大突破，而推出更先进、更具竞争力的技术和产品，或出现其他颠覆性替代产品和技术，从而使公司的产品和技术失去领先优势。

(3) 产品和服务不能获得相关认证的风险

公司从事的网络安全等相关业务通常需取得网络安全服务资质和计算机信息系统安全专用产品销售许可证，相关产品和系统还需要经过严格的测评认证。虽然公司已安排专人负责业务资质许可及产品、服务认证的申请、取得和维护，但如果未来国家相关认证的政策、标准等发生重大变化，公司未及时调整以适应相关政策、标准的要求，公司存在业务资质许可及产品、服务认证不能获得相关认证的风险。同时，若公司未来拓展的新业务需通过新的资质认定，公司相关业务资质许可及产品、服务认证未能通过相关认证，将对公司开拓新市场造成不利影响。

2、经营风险

(1) 市场竞争风险

1) 市场竞争加剧的风险

经过多年发展，公司在边界安全、云安全领域已经处于国内领先地位，占有了相对稳固的市场份额并树立了良好的品牌形象。但随着用户对网络安全产品及服务的需求不断增长，行业内原有竞争对手规模和竞争力的不断提高，加之新进入竞争者逐步增多，可能导致公司所处行业竞争加剧。虽然市场总体规模在未来相当长一段时间内仍将以较快的速度扩大，为公司提供了获取更大市场份额的机会，但如果公司在市场竞争中不能有效保持技术领先水平，不能充分利用现有的市场影响力，无法在当前市场高速发展的态势下迅速扩大自身规模并增强资金实力，公司将面临较大的市场竞争风险，有可能导致公司的市场地位出现下滑。

2) 进入市场较晚的风险

公司安全服务业务目前处于快速上升期。但由于公司布局较晚，安全服务业务规模较行业内头部企业仍相对较小，在规模优势及服务内容丰富度方面仍有待进一步提升。

虽然市场总体规模在未来相当长一段时间内仍将以较快的速度扩大，但面对激烈的市场竞争，如果公司不能保证持续加大资源投入，尽快提高技术及服务能力、丰富安全服务业务结构，可能导致公司综合竞争力不足，在安全服务领域的发展不及预期，进而影响公司业绩。

未来公司将逐步布局工业互联网安全领域。由于公司加入工业互联网安全赛道时间较晚，前期进入的龙头企业拥有相对丰富的项目及行业经验积累、健全的产品体系和先发的渠道优势。工业互联网安全市场规模尚处在快速扩张期，如果公司不能保证充足且持续的资源投入，可能无法在当前市场快速发展的态势下迅速积累项目及行业经验，导致公司的技术创新能力、质量控制能力和渠道管理水平等不足以为其快速发展提供有效支撑，公司将面临较大的市场竞争风险，可能对公司生产经营造成不利影响。

（2）产品集中风险

截至本上市保荐书出具之日，边界安全相关产品及服务是公司优势所在，也是公司收入和利润的主要来源。2020 年度边界安全产品及服务收入占公司当期主营业务收入的比重超过 70%。公司近年来已加大研发和创新力度，在云安全、数据中心安全领域已储备多项新产品和解决方案。但如果短期内由于宏观经济波动、行业不景气或出现替代产品导致边界安全相关市场需求下降，则公司的财务状况将受到不利影响。

（3）人才流失风险

公司拥有一支稳定的研发团队，公司核心技术人员经验丰富，拥有突出的专业能力，为公司产品在市场上保持相对领先的优势地位提供了强有力的保障。公司制定了合理有效的激励机制，鼓励技术创新，保证了各项研发工作的有效组织和成功实施，并同主要研发及技术人员签订了保密协议。公司的核心技术并未严重依赖个别技术人员，但不排除掌握核心技术的部分人员不稳定所导致的人才流失风险。

（4）经营业绩下滑风险

2020 年度，公司实现营业收入 72,538.88 万元，与 2019 年同期相比增长 7.53%；实现归属于母公司所有者的净利润 6,023.52 万元，与 2019 年同期相比下降 33.84%；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 3,815.38 万元，与 2019 年同期相比下降 48.50%。2021 年 1-9 月，公司实现营业收入 60,288.64 万元，与 2020 年同期相

比增长 **44.97%**；实现归属于母公司所有者的净利润**-2,077.90** 万元，亏损同比减少 **55.77%**。

公司 2020 年经营业绩出现下滑，主要系受新冠疫情影响，客户沟通和测试受阻，客户需求有所削减和递延。此外，为了巩固并提升市场竞争力，公司采取了相应的价格竞争策略，并且持续在产品研发、营销体系建设及市场宣传等方面加大投入，导致成本及费用较 2019 年有所增加。同时公司取得软件产品增值税退税和科技项目政府补助亦较 2019 年有所减少，进一步影响业绩情况。

如果前述不利因素未能消除，且公司未能及时采取措施积极应对，将导致公司面临未来年度内经营业绩继续下滑的风险。此外，若未来出现下游市场需求萎缩、行业竞争加剧、重要客户流失或经营成本上升等不利因素，或者公司出现不能巩固和提升市场竞争优势、无法适应产品技术更新换代的速度、市场开拓能力不足等情形，公司营业收入增长速度将会有所降低，也可能出现业绩下滑。

(5) 新冠疫情对经营业绩影响的风险

受新冠疫情影响，全球经济面临较大下行压力，2020 年公司及上游企业复工复产延迟，客户沟通与测试受阻，客户采购量明显下滑。2020 年度，公司营业收入和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别为 72,538.88 万元和 3,815.38 万元，与 2019 年相比分别上升 7.53%和下降 48.50%。公司已采取各种经营措施努力减少疫情对公司的影响，随着国内疫情防控态势的趋稳，市场需求的恢复，2020 年第四季度，公司已实现收入、利润较 2019 年同期增长。**2021 年 1-9 月，公司实现营业收入 60,288.64 万元，与上年同期相比增长 44.97%；实现归属于母公司所有者的净利润-2,077.90 万元，亏损同比减少 55.77%。**公司预计疫情对公司业务的影响是暂时性的，但未来若疫情未能得到有效控制，仍可能存在疫情影响公司未来业务发展的风险。

3、政策风险

(1) 税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司享受的税收优惠主要包括企业所得税优惠、增值税退税，公司存在税收优惠政策变化风险。

1) 经营绩效受软件行业即征即退税收优惠影响的风险

根据国家有关税收的法律法规，报告期内，公司享受软件行业增值税即征即退税优惠。根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》，公司销售自行开发生产的软件产品，按 16% 税率（2019 年 4 月 1 日开始调整为 13%）征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。最近三年，公司与同行业可比公司增值税即征即退及占利润总额的比例情况如下：

单位：万元

年度	项目	奇安信	迪普科技	深信服	启明星辰	绿盟科技	公司
2018 年度	即征即退增值税	14,877.69	6,663.63	25,988.93	16,253.32	7,032.36	3,365.82
	利润总额	-	21,504.32	61,798.74	59,968.01	18,606.89	7,879.29
	占比	-	30.99%	42.05%	27.10%	37.79%	42.72%
2019 年度	即征即退增值税	20,666.94	5,397.82	27,167.08	14,478.32	7,638.96	4,047.10
	利润总额	-	27,293.25	79,081.71	73,758.18	23,611.40	9,453.25
	占比	-	19.78%	34.35%	19.63%	32.35%	42.81%
2020 年度	即征即退增值税	12,571.37	5,228.88	32,914.26	16,502.67	7,590.62	2,147.74
	利润总额	-	29,714.74	76,550.13	90,056.05	33,331.70	4,975.57
	占比	-	17.60%	43.00%	18.32%	22.77%	43.17%

注：为便于比较，此处税收优惠依赖情况统一用税前的即征即退增值税占利润总额的比例计算；奇安信报告期内利润总额为负，仅列示即征即退增值税金额。

2018 年至 2020 年，公司增值税即征即退金额分别为 3,365.82 万元、4,047.10 万元和 2,147.74 万元，占利润总额比例分别为 42.72%、42.81% 和 43.17%，公司对增值税税收优惠存在一定程度的依赖。随着公司收入规模和利润水平的上升，公司增值税即征退占利润总额的比例总体呈现下降趋势，与行业可比公司平均水平趋于一致。如果公司享受的增值税税收优惠政策发生不利变化或取消，或者未能如期收到增值税返还款项，也会对公司经营成果产生较大不利影响。

2) 企业所得税税收优惠政策变化的风险

山石网科通信技术股份有限公司获得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局于 2019 年 11 月 22 日颁发的《高新技术企业证书》，证书有效期三年，所得税按应纳税所得额的 15% 计缴。北京山石网科信息技术有限公司已通过 2020 年第二批高新技术企业认定，所得税按应纳税所得额的 15% 计缴。根据财税[2011]100 号文件《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过

3%的部分实行即征即退政策。根据财税[2015]119号《财政部、国家税务总局、科学技术部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》和财税（2018）99号《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》，公司享受研究开发费用企业所得税前加计扣除优惠政策。

如果国家税收优惠政策发生不利变化，或如果公司以后年度不能被认定为“软件企业”或“高新技术企业”，公司将不再享受税收优惠，将对公司的经营成果产生不利影响。

4、财务风险

（1）应收账款周转率较低的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 31,832.61 万元、32,208.82 万元、30,633.45 万元和 **52,259.86 万元**，公司的应收账款周转率分别为 1.99 次、1.71 次、1.53 次和 **0.99 次**，报告期内公司应收账款账面价值较高，随公司营业收入的逐年增长应收账款周转率呈下降趋势。**2021 年 1-9 月**公司应收账款周转率较低，主要系公司收入的季节性影响所致。如公司采取的收款措施不力或客户信用发生变化，公司应收账款发生坏账损失的风险将加大。

（2）经营活动产生的现金流量净额较低的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 917.88 万元、1,580.28 万元、272.02 万元和 **-29,535.42 万元**。报告期内公司经营性现金流有一定波动，主要系公司业务处于成长期，随着公司业务规模持续增长，市场开拓及技术创新投入导致销售和研发人员数量持续增长，公司支付的工资薪酬及相关费用持续增长。而业务规模的扩大与相关期间费用支出存在一定的时间差异，导致公司的经营活动产生的现金流量净额较低，若未来公司相关期间费用支出未能产生相应的经营活动现金流入，公司将面临流动性风险。

（3）存货周转率较低的风险

公司主要采用代工模式，并自主设计软硬件，采购和生产周期较长。除无需安装的产品外，公司的收入和成本结转也受到终端用户验收时间的影响。同时，公司仍处于快速发展阶段，销售规模低于同行业可比公司。报告期内，公司的存货周转率分别为 3.13 次、3.26 次、3.08 次和 **1.54 次**，公司存货周转率较低，可能导致公司营运资金周转压

力增加，对公司资金状况和经营业绩产生不利影响。

（4）期间费用较高的风险

报告期内公司期间费用主要由销售费用和研发费用组成。

报告期内，为提高公司的市场占有率，公司加大了对市场拓展的投入，增加销售人员及相应费用支出。报告期内，公司销售费用总额分别为 17,996.95 万元、21,793.55 万元、22,220.67 万元和 **23,590.85 万元**，销售费用率分别为 32.01%、32.31%、30.63%和 **39.13%**。最近三年及一期，公司销售费用金额逐年增加，与营业收入的增长趋势相符。

报告期内，为保持技术领先优势，公司持续加大研发投入，提高研发员工的薪酬待遇水平，储备研发技术人才。报告期内，公司研发费用总额分别为 15,646.14 万元、18,674.72 万元、21,221.62 万元和 **19,651.52 万元**，研发费用率分别为 27.83%、27.68%、29.26%和 **32.60%**。最近三年，公司研发费用金额逐年增加，与营业收入的增长趋势相符。

公司销售费用和研发费用的投入，推动了市场的拓展和技术创新，提高了公司的竞争优势和行业地位，培养了研发人才、管理团队，为公司持续发展提供了动力。未来几年内，为持续提高和巩固公司的竞争优势和行业地位，公司将继续增加研发和销售投入，期间费用也将持续增加。

期间费用投入与效益产生之间有一定的滞后效应，如公司的短期大规模投入未能产生预期效益，公司的经营业绩将会受到不利影响。

（5）收入具有季节性的风险

报告期内，公司终端客户主要来自于金融、政府、运营商等行业，且终端客户较为分散。受主要终端客户预算管理和集中采购制度、渠道代理销售模式的下单和考核以及终端用户测试/试用后下单等因素影响，公司收入具有季节性。基于客户市场需求因素的影响，公司产品和服务的销售收入集中在下半年尤其是第四季度实现，而研发投入、人员工资及其他费用的支出则均匀发生，导致公司的经营业绩呈现较明显的上下半年不均衡的分布特征。公司销售收入的季节性波动及其引致的公司净利润、经营性活动净现金流在全年不均衡的分布，将对公司资产流动性和正常生产经营活动造成一定的不利影响。

（6）应收账款余额增长、存在回款及坏账损失的风险

报告期内，受营业收入规模增长、疫情期间渠道代理商信用期放宽、应收代理商款项规模增加等因素的影响，公司应收账款规模增长。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 9 月末，公司应收账款余额分别为 33,635.06 万元、35,386.21 万元、33,439.40 万元和 56,024.01 万元。

未来，随着收入规模的增加，公司应收账款余额可能上升。如果公司继续延长渠道代理商的信用期，或应收款项未能及时收回，亦可能导致应收账款规模进一步扩大。如果公司不能持续有效控制应收账款规模、及时收回账款，公司将面临一定的坏账风险，并对自身的资金使用和经营业绩的持续增长造成不利影响。

（7）毛利率下降的风险

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月，公司主营业务毛利率分别为 77.04%、76.37%、69.60% 和 72.91%。报告期内公司主营业务毛利率呈下降趋势，主要系在疫情冲击下，部分下游客户需求出现递延或削减，为巩固并提升市场竞争力，公司采用了相应的价格竞争策略予以应对；同时，随着公司发展及品牌影响力的不断提升，基于客户多元化需求，毛利率水平较低的安全集成业务比例也随之有所增长，导致公司主营业务毛利率有所下降。

公司坚持自主研发和以国际前沿技术研发能力为核心驱动力，经过多年的耕耘及积累，已拥有了广泛优质的客户群体，产品附加值较高，因而毛利率保持较高水平。未来若网络安全市场需求进一步放缓，业务竞争加剧，导致销售价格大幅下降，或公司产品需求结构发生改变，高毛利率销售需求减少，低毛利销售不变或增加，均可能导致公司主营业务毛利率进一步下降。

5、法律风险

（1）股权分散、无控股股东和实际控制人的风险

报告期内，公司股权结构较为分散，无控股股东和实际控制人。截至本上市保荐书出具之日，公司持股 5% 以上的主要股东包括 Alpha Achieve、田涛、苏州元禾、鸿腾智能、国创开元和宜兴光控。无任一股东依其可实际支配的发行人股份表决权足以对发行人股东大会的决议产生重大影响。任一股东均无法通过其提名的董事单独决定公司董事会的决策结果或控制公司董事会。

为维持公司股权以及治理结构的稳定性，公司首次公开发行股票时股东 Alpha Achieve、田涛、苏州元禾、国创开元承诺上市之日起三十六个月内不转让其持有的发行人股份。上述股东所持股权的锁定，在公司上市后的一定时期内有利于保持股权结构的稳定，但是上述股东所持股份锁定到期后，则可能存在公司股权结构和控制权发生变动的风险。公司股权相对分散，使得公司上市后有可能成为被收购对象，进而导致公司控制权发生变化，可能会给公司业务发展和经营管理等带来一定影响。

(2) 主要经营场所向第三方租赁的风险

截至本上市保荐书出具之日，公司除自有苏州高新区景润路 181 号不动产（不动产权证号：苏（2021）苏州市不动产权第 5005759 号）用于经营外，其余主要经营场所均为向第三方租赁取得。公司租赁的不动产普遍具有较高的可替代性，但不排除租赁期间因偶发性因素导致租赁提前终止，进而可能对公司短期内业务的开展造成不利影响。另外，部分发行人租赁的经营场所尚未办理租赁备案，虽然未予备案不影响租赁合同的效力，但存在被主管部门处罚的风险，仍然可能对公司正常生产运营造成影响。

6、募集资金投资项目实施风险

(1) 募投项目实施的风险

本次募集资金拟投资于“苏州安全运营中心建设项目”和“基于工业互联网的安全研发项目”。公司在确定相关募集资金投资项目之前对项目技术成熟性及先进性进行了充分调研论证，募集资金投资项目符合国家产业政策和行业发展趋势，但相关结论均是基于当前的公司发展战略、国内外市场环境和国家产业政策等条件做出的。尽管公司已对本次募投项目的可行性进行了充分论证，但本次募投项目实现经济效益的时间较长，未来若出现产业政策、市场环境变化，可能会对项目的实施进度和实现效益情况产生不利影响。

(2) 募投项目的技术研发风险

本次“基于工业互联网的安全研发项目”系公司拟基于现有技术，继续通过自身研发，推出面向工业互联网细分领域的安全产品，本次募投项目的成功实施将依赖于公司在工业互联网领域取得技术突破，需要公司的相关产品在安全保障能力、适用场景等方面达到预期。若公司后续由于工业互联网行业变化过快、研发难度加大等原因，所研发的安全产品未能按照预期具备工业互联网领域安全保障能力，公司对应的研发产品可能

无法具备足够的市场竞争力，进而造成本次募投项目实施及效益不及预期。

(3) 人员储备不足的风险

公司自 2020 年 6 月起成立安全服务事业部。相较于行业内头部企业，公司目前安全服务人员储备较小。虽然公司已明确制定了安服人员储备的拓展计划，并计划未来在全国各省省会城市布局安全服务团队，建立全国安全服务技术支持中心。但如果公司未来不能有效地配置人力资源，及时培养和引进安全服务人才，则本次募投项目的顺利实施将受到不利影响。

7、因存在累计未弥补亏损而产生的风险

截至 2021 年 9 月末，公司合并口径累计未弥补亏损余额为 5,377.68 万元（母公司层面未分配利润为 20,958.53 万元），主要原因系设立以来销售渠道建设、持续研发投入等带来的经营亏损及股份支付费用导致，前述情况可能对发行人研发投入、市场拓展等方面产生不利影响。

8、与本次可转债发行相关的风险

(1) 不符合科创板股票投资者适当性要求的公司可转债投资者所持本次可转债不能转股的风险

公司为科创板上市公司，本次向不特定对象发行可转换公司债券，参与可转债转股的投资者，应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求的，可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款，包括到期赎回条款和有条件赎回条款，到期赎回价格由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，有条件赎回价格为面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在所持可转债面临赎回的情况下，考虑到其所持可转债不能转换为公司股票，如果公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格（或成本），投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

(2) 本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，

在可转债触发回售条件时，若投资者提出回售，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。本次发行的可转债未提供担保。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

(3) 可转债到期未能转股的风险

本次可转债在转股期内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好等因素。如果本次可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的公司财务费用负担和资金压力。此外，在本次可转债存续期间，如果发生可转债赎回、回售等情况，公司将面临较大的资金压力。

(4) 可转债转股后每股收益、净资产收益率摊薄风险

本次发行募集资金投资项目需要一定的建设期，在此期间相关的募集资金投入项目尚未产生收益。如可转债持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司净资产将大幅增加，总股本亦相应增加，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

(5) 可转债交易价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现波动，从而影响投资者的投资收益。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

(6) 可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施以及转股价格向下修正幅度不确定的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日

按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不能实施的风险。此外，发行人董事会将综合考虑公司的经营情况、股价走势、市场环境等因素确定转股价格向下调整方案，因此在实施向下修正条款的情况下，转股价格向下修正幅度也存在不确定性。

(7) 可转债存续期内转股价格向下修正导致公司原有股东股本摊薄程度扩大的风险

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价。

可转债存续期内，若公司 A 股股票触发上述条件则本次可转债的转股价格或将向下做调整，在同等转股规模条件下，公司转股股份数量也将相应增加。这将导致原有股东股本摊薄程度扩大。因此，存续期内公司原有股东可能面临转股价格向下修正条款实施导致的股本摊薄程度扩大的风险。

(8) 可转债投资者不能实现及时回售的风险

本次可转债有条件回售条款约定：在最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价的 70% 时，可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。最后两个计

息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

因影响股票价格的因素复杂多变，若在可转债存续期内遇公司股价持续低于转股价70%，但未能满足约定的其他回售必备条件时，投资者将面临无法行使可转债回售权的风险。

(9) 可转债提前赎回的风险

本次可转债设有有条件赎回条款，在本次可转债转股期内，如果公司股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%），公司有权按照本次可转债面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的本次可转债；此外，当本次可转债未转股余额不足人民币3,000万元时，公司有权决定以面值加当期应计利息的价格赎回全部未转股的本次可转债。本次可转债的存续期内，在相关条件满足的情况下，如果公司行使上述有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

(10) 可转债转换价值降低的风险

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转债发行后，公司股价可能持续低于本次可转债的转股价格，因此可转债的转换价值可能降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。如果公司未能及时向下修正转股价格或者即使公司向下修正转股价格，但公司股票价格仍低于转股价格，仍可能导致本次发行的可转债转换价值降低，可转债持有人的利益可能受到不利影响。

(11) 可转债评级风险

本次可转换公司债券经联合资信评估股份有限公司评级，根据联合资信评估股份有限公司出具的《山石网科通信技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》（联合【2021】306号），发行人主体信用评级为A+，评级展望为稳定，本次可转换公司债券信用评级为A+。

在本次可转债存续期间，若出现任何影响公司主体信用评级或本次可转债信用评级

的事项，评级机构可能调低公司的主体信用等级或本次可转债的信用级别，从而将会对本次可转债投资者的利益产生不利影响。

9、不可抗力的风险

在公司日常经营过程中，包括自然灾害在内的突发性不可抗力事件会对公司的资产、人员以及供应商或客户造成损害，并有可能影响公司的正常生产经营，从而影响公司的盈利水平。

二、本次发行情况

本次发行的具体方案如下：

（一）发行证券的类型

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该等可转换公司债券及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所科创板上市。

（二）发行数量

本次可转债拟发行数量为不超过 267.43 万张（含本数）。

（三）证券面值

每张面值为人民币 100.00 元。

（四）发行价格

本次发行的可转换公司债券按面值发行。

（五）预计募集资金量

本次可转债预计募集资金量为不超过 26,743.00 万元（含本数）。

（六）募集资金专项存储的账户

本次发行的募集资金将存放于公司董事会设立的专项账户（即募集资金专户）中，具体开户事宜在发行前由公司董事会（或由董事会授权人士）确定。

（七）发行方式与发行对象

本次可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会（或由董事会授权人

士)与保荐机构(主承销商)确定。本次可转换公司债券的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等(国家法律、法规禁止者除外)。

(八) 本次发行证券的上市流通安排

本次发行结束后,公司将尽快向上交所申请上市交易,具体上市时间将另行公告。

(九) 投资者持有期的限制或承诺

本次可转债无持有期限限制。

三、保荐机构及其人员情况

(一) 具体负责本次推荐的保荐代表人

江涛:于2019年取得保荐代表人资格,最近三年曾经担任北京国联视讯信息技术股份有限公司非公开发行A股股票项目的保荐代表人,在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定,执业记录良好。

李云飞:于2020年取得保荐代表人资格。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定,执业记录良好。

(二) 项目协办人及其他项目组成员

项目协办人:贺潇潇

项目组其他成员:徐石晏、黄捷宁、雷仁光、张乔顺、李卓然、俞乾伟、牛睿

(三) 本机构与发行人之间不存在控股关系或者其它重大关联关系

1、截至2021年9月30日,本机构自身及本机构下属子公司持有发行人1,927,853股,合计占发行人总股本的1.07%。截至2021年9月30日,保荐机构、主承销商和受托管理人中金公司及其子公司持有发行人关联方三六零安全科技股份有限公司5,502,796股,合计占三六零安全科技股份有限公司总股本的0.08%。

除上述情况外,本机构自身及本机构下属子公司不存在持有发行人或其5%以上股东、重要关联方股份的情况。

2、由于中金公司为A股及H股上市公司,截至2021年9月30日,发行人无控股

股东或实际控制人，除可能存在的少量、正常二级市场证券投资外，发行人或其重要关联方不存在持有保荐机构或其重要关联方权益的情况。

上述情形不违反《保荐办法》第四十二条的规定，不存在利益冲突，不会影响保荐机构公正履行保荐职责。

3、截至 2021 年 9 月 30 日，中金公司的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况。

4、中金公司控股股东为中央汇金投资有限责任公司（以下简称“中央汇金”或“上级股东单位”），持有中金公司约 40.11%的股份。根据发行人提供的资料及公开信息资料显示，持有发行人 6.08%股份的宜兴光控投资有限公司实际控制人为中国光大控股有限公司（以下简称“光大控股”），光大控股是香港上市公司（证券代码：0165），其间接控股股东为中国光大集团有限公司（以下简称“光大香港”），光大香港为中国光大集团股份公司（以下简称“光大股份”）的全资子公司；光大股份于 2014 年 12 月 8 日正式成立，由财政部和中央汇金共同发起设立，中央汇金持股比例 55.671%。中央汇金为中国投资有限责任公司的全资子公司，中央汇金根据国务院授权，对国有重点金融企业进行股权投资，以出资额为限代表国家依法对国有重点金融企业行使出资人权利和履行出资人义务，实现国有金融资产保值增值。中央汇金不开展其他任何商业性经营活动，不干预其控股的国有重点金融企业的日常经营活动。因此，中央汇金的上述持股情况不会对中金公司及其保荐代表人公正履行保荐职责产生任何不利影响。除此之外，中金公司上级股东单位与发行人或其持股 5% 以上的主要股东、重要关联方之间不存在相互持股的情况，中金公司上级股东单位与发行人持股 5% 以上的主要股东、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况。

5、中金公司与发行人之间不存在影响保荐机构公正履行保荐职责的其他关联关系。

四、保荐机构对本次可转债上市的推荐结论

保荐机构已按照法律法规和中国证监会及贵所相关规定，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。保荐机构认为，发行人申请其本次发行的可转债上市符合《公司法》、《证券法》、《保荐管理办法》、《注册管理办法》、《上市规则》等有关法律、行政法规和中国证监会、

上海证券交易所有关规定，发行人本次发行的可转债具备在上海证券交易所上市的条件。本保荐机构同意保荐发行人本次发行的可转债上市，并承担相关保荐责任。

五、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

（一）根据《证券发行上市保荐业务管理办法》第 26 条的规定，中金公司作出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会、上海证券交易所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

（二）中金公司承诺，自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，自证券上市之日起持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

（三）中金公司承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所对推

荐证券上市的规定，接受证券交易所的自律管理。

六、发行人已就本次证券发行上市履行了相关决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序，具体情况如下：

1、2020年11月3日，发行人召开第一届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的论证分析报告的议案》、《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》、《关于公司<前次募集资金使用情况报告>的议案》、《关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的风险提示与公司采取填补措施及相关主体承诺的议案》、《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次向不特定对象发行可转换公司债券相关事宜的议案》、《关于公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》、《关于公司未来三年股东回报规划的议案》等议案。

2、2020年11月19日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了上述发行相关议案。

3、2021年8月13日，山石网科召开第一届董事会第二十七次会议、第一届监事会第十八次会议，审议通过《关于公司调整向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司调整向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》、《关于公司调整向不特定对象发行可转换公司债券方案的论证分析报告的议案》、《关于公司调整向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告的议案》、《关于向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报的风险提示与公司采取填补措施及相关主体承诺（修订稿）的议案》等相关议案，对本次发行方案进行了调整，将本次拟发行可转换公司债券募集资金总额从不超过人民币54,670.00万元（含本数），调整为不超过人民币26,743.00万元（含本数）。

4、2021年11月10日，发行人召开第一届董事会第三十次会议，会议审议通过《关于延长公司向不特定对象发行可转换债券决议有效期的议案》、《关于延长公司向不特定对象发行可转换公司债券发行决议有效期的议案》等议案，延长公司向不特定对象

发行可转换公司债券发行决议有效期及授权有效期，尚需提交公司 2021 年第三次临时股东大会审议。

七、保荐机构关于本次募集资金投向属于科技创新领域的专项意见

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的募投项目一“苏州安全运营中心建设项目”，旨在通过整合公司在安全行业内的各项优势资源，组建安全服务专家团队并成立安全服务咨询中心；同时，结合公司在网络脆弱性扫描和高危流行漏洞渗透测试方面的服务能力，以及在威胁检测和防御、威胁情报等方面的技术积累，建立安全监测中心和安全应急中心，以构建可持续安全运营的技术基础框架，从而支撑可持续安全运营的产品服务和解决方案。募投项目二“基于工业互联网的安全研发项目”，将进一步探索工业系统威胁检测与攻防对抗技术、工业系统异常行为检测技术、物联网安全技术等方面的科技创新空间，为国家工业互联网的发展提供可靠、有力的安全保障。

公司本次发行可转债募集资金用于网络安全领域，属于科技创新领域的业务，符合《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十二条第（一）项的规定。同时本次募投项目实施具备相应的人才储备、技术储备、客户储备、产品储备，不存在重大不确定性或重大风险，公司已具备实施募投项目的能力。

八、保荐机构对公司持续督导工作的安排

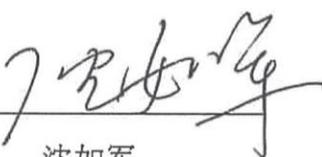
事项	安排
（一）持续督导事项	在本次向不特定对象发行结束当年的剩余时间以及以后 2 个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防止 5% 以上股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止 5% 以上股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	1、督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止其董事、监事、高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度； 2、与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	1、督导发行人有效执行并进一步完善《公司章程》、《关联交易管理办法》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度； 2、督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见。

事项	安排
4、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	1、督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性； 2、持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项； 3、如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关决策程序和信息披露义务。
5、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、督导发行人执行已制定的《对外担保管理制度》等制度，规范对外担保行为； 2、持续关注发行人为他人提供担保等事项； 3、如发行人拟为他人提供担保，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关决策程序和信息披露义务。
(二)保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	1、指派保荐代表人及其他保荐机构工作人员列席发行人的股东大会、董事会和监事会会议，对上述会议的召开议程或会议议题发表独立的专业意见； 2、指派保荐代表人及保荐机构其他工作人员定期对发行人进行实地专项核查。
(三)发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	1、发行人已在保荐协议中承诺全力支持、配合保荐机构做好持续督导工作，及时、全面提供保荐机构开展保荐工作、发表独立意见所需的文件和资料； 2、发行人应聘请律师事务所和其他证券服务机构并督促其协助保荐机构在持续督导期间做好保荐工作。
(四)其他安排	无

鉴于上述内容，保荐机构中国国际金融股份有限公司推荐发行人山石网科通信技术股份有限公司的可转换公司债券在贵所上市交易，请予批准！

（此页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于山石网科通信技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的上市保荐书》之签章页）

董事长、法定代表人：


沈如军



（此页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于山石网科通信技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的上市保荐书》之签章页）

首席执行官：



黄朝晖

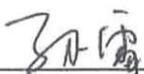
中国国际金融股份有限公司

2021年11月12日



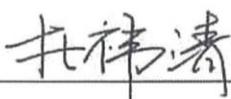
(此页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于山石网科通信技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的上市保荐书》之签章页)

保荐业务负责人：



孙 雷

内核负责人：



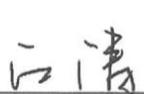
杜祎清

保荐业务部门负责人：



赵沛霖

保荐代表人：

江 涛 李云飞

项目协办人：



贺潇潇


中国国际金融股份有限公司
2021年11月12日