



关于亚信安全科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



（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）

上海证券交易所：

贵所于 2021 年 4 月 9 日出具的《关于亚信安全科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）（2021）223 号）（以下简称“问询函”）已收悉，亚信安全科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“亚信安全”或“公司”）与中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”或“保荐机构”）、北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”）、致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“致同”）等相关方对问询函所列问题进行了逐项落实、核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本问询函回复使用的简称与《亚信安全科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中的释义相同。若出现合计数值与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

问询函所列问题	黑体（加粗）
问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
问询函回复涉及对招股说明书等申请文件的修改内容	宋体（不加粗）
问询函回复更新涉及对问询函回复、招股说明书等申请文件的修改内容	楷体（加粗）

目 录

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况	4
问题1：发行人与亚信科技、趋势科技的关系.....	4
问题2：关于实际控制人.....	56
问题3：关于整体变更时存在累计未弥补亏损.....	70
问题4：关于股权转让.....	72
问题5：员工持股平台.....	90
问题6：董事及核心技术人员.....	119
二、关于发行人的核心技术	140
问题7：关于核心技术先进性.....	140
问题8：关于市场地位.....	169
问题9：关于共有专利.....	174
三、关于发行人业务	177
问题10：关于发行人的产品.....	177
问题11：关于销售模式.....	210
问题12：关于客户集中度高.....	229
问题13：关于采购与供应商.....	254
问题14：关于行业监管及经营资质.....	289
问题15：关于公积金及社保.....	300
四、关于公司治理与独立性	308
问题16：关于与关联方合作.....	308
问题17：关于日常关联交易.....	334
问题18：关于同业竞争.....	350
问题19：关于亚信成都.....	368
问题20：关于其他子公司.....	378
五、关于财务会计信息与管理层分析	388
问题21：关于收入确认政策.....	388
问题22：关于收入波动.....	406

问题23: 关于成本和毛利率.....	446
问题24: 关于研发费用.....	458
问题25: 关于期间费用.....	475
问题26: 关于应收款项.....	486
问题27: 关于存货.....	501
问题28: 关于无形资产.....	510
六、关于重大事项提示和风险因素	515
问题29: 关于新冠疫情影响.....	515
问题30: 关于重大事项提示.....	521
七、关于其他事项	524
问题31: 关于募投项目.....	524
问题32: 关于实际控制人涉诉.....	526
问题33: 关于媒体质疑.....	534
八、保荐机构关于发行人回复的总体意见	545

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况

问题 1：发行人与亚信科技、趋势科技的关系

问题 1.1

根据申报材料：（1）2014 年 11 月亚信香港设立发行人前身亚信安全有限，Skipper Holding Limited 为亚信安全有限的间接控股股东，穿透后的第一大股东为 SKIPPER INVESTMENT LIMITED，其最终出资方为中信资本控股有限公司。（2）2018 年 7 月至 2019 年 7 月，田溯宁收购了亚信 BVI 的控制权并拆除了红筹控股架构，成为亚信安全有限的实际控制人，股权收购价格为 213,948,537 美元，根据当时的美元汇率，对应发行人估值为人民币 27 亿元。田溯宁现任亚信科技控股有限公司（以下简称亚信科技）之执行董事及主席且截至报告期末持有亚信科技股权，发行人将亚信科技及其控制的企业认定为关联方。（3）发行人与亚信科技存在过渡期安排，同时亚信安全（香港）与趋势澳洲签署的《知识产权许可及合作协议》和其他相关协议，但申报材料未提供相关文件。

根据公开资料：（1）2015 年 9 月，亚信科技收购趋势科技在中国的全部业务，包括核心技术及著作权 100 多项，同时建立独立安全技术公司亚信安全，将亚信科技原有的通信安全技术与趋势科技云安全、大数据安全技术相结合，原趋势科技中国安全及技术服务业务的全部核心研发与技术人员将整体并入亚信安全。（2）2015 年底之前，亚信科技主要通过亚信成都从事网络安全业务，2015 年底将亚信成都出售给亚信开曼。亚信成都现为发行人全资子公司。（3）田溯宁为亚信科技的联合创始人，亚信科技的单一最大股东为 SKIPPER INVESTMENT LIMITED。

请发行人：全面、客观、准确披露发行人前身与亚信科技历史沿革中的关系（包括但不限于股权、实际控制人、主要资产来源、人员、底层技术及知识产权、商标商号、客户供应商等方面的关系）及发行人前身的设立背景，亚信安全有限成立之初的实际控制人、是否与亚信科技属于同一控制下企业。

请发行人说明：（1）亚信科技剥离网络安全业务、采用红筹架构成立亚信安全有限的背景，发行人前身的主要资产、业务、技术及人员是否来自亚信科技、趋势科技，成都亚信转移至发行人体内的具体过程，上述资产剥离过程是否履行决策程序、有无纠纷或潜在纠纷；（2）结合相关协议内容说明发行人的技术起源是否依赖于亚信科技

及趋势科技的底层技术、是否存在侵权风险，如存在技术授权协议，请说明主要内容并提供相关文件；（3）亚信科技及其控制的企业目前是否仍有网络安全等类似业务或技术、是否与发行人构成直接竞争关系，相关资产剥离及业务分割是否清晰，如亚信科技从事网络安全业务是否会对发行人的持续经营构成重大不利影响；（4）亚信安全有限的控制权转移至田溯宁的背景，结合收购之前亚信安全有限的实际经营情况、主要资产负债及财务指标、同行业可比公司估值等，进一步分析收购价格的公允性，是否存在关联方利益输送，是否履行相关决策程序；（5）发行人是否使用亚信科技的商标权商号、是否利用亚信科技的商标商号获取客户、是否存在侵权风险、如停止使用相关商标商号是否对发行人构成重大不利影响；发行人的商标权是否清晰、完整，（6）说明发行人前身设立及实际控制人变更过程中是否存在应披露未披露的协议或安排，结合发行人亚信科技和趋势科技的关系，进一步说明发行人是否对其存在重大依赖。

请保荐机构、发行人律师：（1）自查相关申报文件未涉及发行人设立背景及资产、技术来源的原因、未提供相关协议文件的原因，关于发行人与亚信科技及趋势科技关系的尽职调查工作是否到位、申报文件是否完整、是否存在遗漏，请保荐机构、发行人律师的质控内核部门出具专项意见；（2）全面核查发行人历史沿革中与亚信科技及趋势科技在股权结构、实际控制人、核心技术人员及管理团队、资产来源及完整性、业务与底层技术的独立性、采购及销售渠道等方面的关系，发行人是否存在重大外部依赖、是否具有面向市场独立持续经营的能力；（3）是否存在发行人资产来自上市公司的情形及并说明认定依据。请说明核查过程、方法及依据，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人前身与亚信科技历史沿革中的关系”补充披露如下：

（一）发行人前身设立的背景

1993 年，田溯宁及丁健等在美国设立 AsiaInfo Holdings Inc.（以下简称“AsiaInfo Holdings”）；2000 年，AsiaInfo Holdings 成为首批在纳斯达克上市的中国高科技企业；2014 年，中信资本（CITIC Capital）旗下的基金邀请 AsiaInfo Holdings 联合创始人田溯宁完成 AsiaInfo Holdings 的私有化并从纳斯达克退市。退市后，Skipper Holdings Limited

（AsiaInfo Holdings 的间接控股股东）进行新的战略规划部署，对 AsiaInfo Holdings 业务和产品线进行了梳理，将成熟业务、成长性业务和创新业务进行分拆，并针对不同业务板块成立了不同的事业群，以针对细分客户需求做出敏捷反应，更好地抓住市场机遇。其中从事网络安全业务的板块为“网络安全事业群”。

基于上述业务分拆，Skipper Holdings Limited 相应调整了法律架构，在其子公司 Skipper Limited 下逐层设立了亚信开曼、亚信 BVI 和亚信香港，并由亚信香港于 2014 年 11 月 25 日设立了亚信安全有限。

Skipper Holdings Limited 为境外设立的公司，AsiaInfo Holdings 的境外结构系早期为在纳斯达克上市而搭建的，而亚信安全有限系 Skipper Holdings Limited 于中国境内设立、拟用于承接网络安全业务板块的主体，因此亚信安全有限在设立时即存在红筹架构。

（二）发行人前身与亚信科技历史沿革中的关系

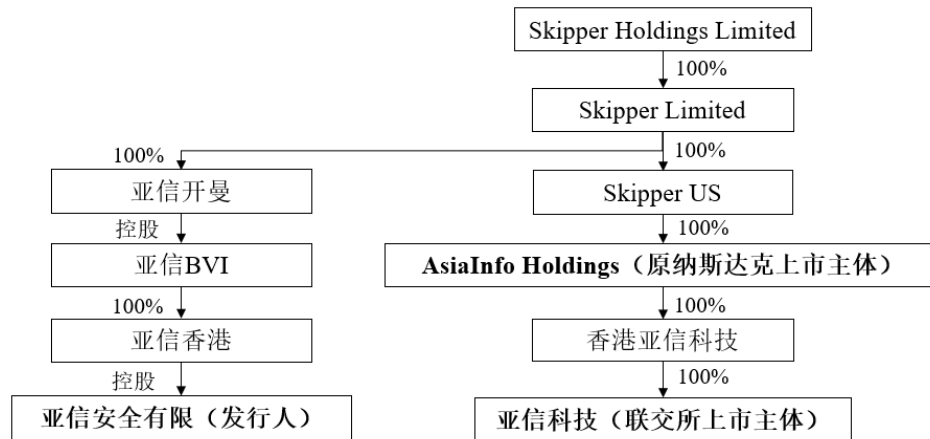
1、股权结构及实际控制人的关系

亚信安全有限于 2014 年 11 月设立时，与亚信科技的间接控股股东均为 Skipper Holdings Limited，无实际控制人；后亚信科技于 2018 年 6 月进行重组，重组完成后 Skipper Holdings Limited 不再是亚信科技的间接控股股东，但亚信安全有限与亚信科技仍然具有相同的控股股东 SKIPPER INVESTMENT LIMITED，无实际控制人；2018 年 10 月田溯宁取得亚信安全有限控制权后，亚信安全有限一直为田溯宁间接控制的企业，与亚信科技不再具有相同的控股股东。具体情况如下：

（1）自 2014 年 11 月亚信安全有限设立至 2018 年 6 月亚信科技重组前，亚信安全有限与亚信科技的间接控股股东均为 Skipper Holdings Limited，亚信安全有限无实际控制人

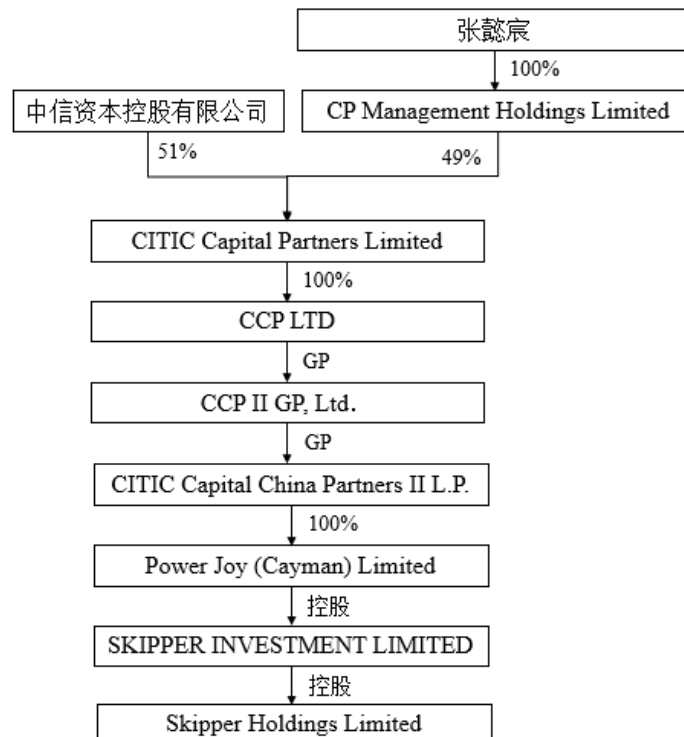
1) 股权结构

根据亚信香港、亚信 BVI、亚信开曼的股东名册等资料以及亚信科技《公开招股章程》，自 2014 年 11 月亚信安全有限设立至亚信科技重组完成之日（2018 年 6 月 26 日，详见后文定义），亚信安全有限与亚信科技的间接控股股东均为 Skipper Holdings Limited，具体股权关系如下：



2) 实际控制人

根据衡力斯律师出具的《亚信 BVI 法律意见书》及 Skipper Holdings Limited 的股东名册，Skipper Holdings Limited 的第一大股东为 SKIPPER INVESTMENT LIMITED；根据 Skipper Holdings Limited 出具的说明并经查询香港交易及结算所有限公司披露易网站（<https://sc.hkexnews.hk/>，查询日期：2021 年 9 月 27 日），SKIPPER INVESTMENT LIMITED 逐层穿透后的间接控股股东为中信资本控股有限公司（英文名称为 CITIC Capital Holdings Limited，以下简称“中信资本控股”），其股权结构如下：



截至 2018 年 6 月亚信科技重组前，中信资本控股的股东为中国中信股份有限公司的全资子公司 Forever Glory Holdings Limited、腾讯控股有限公司的全资子公司 Mount

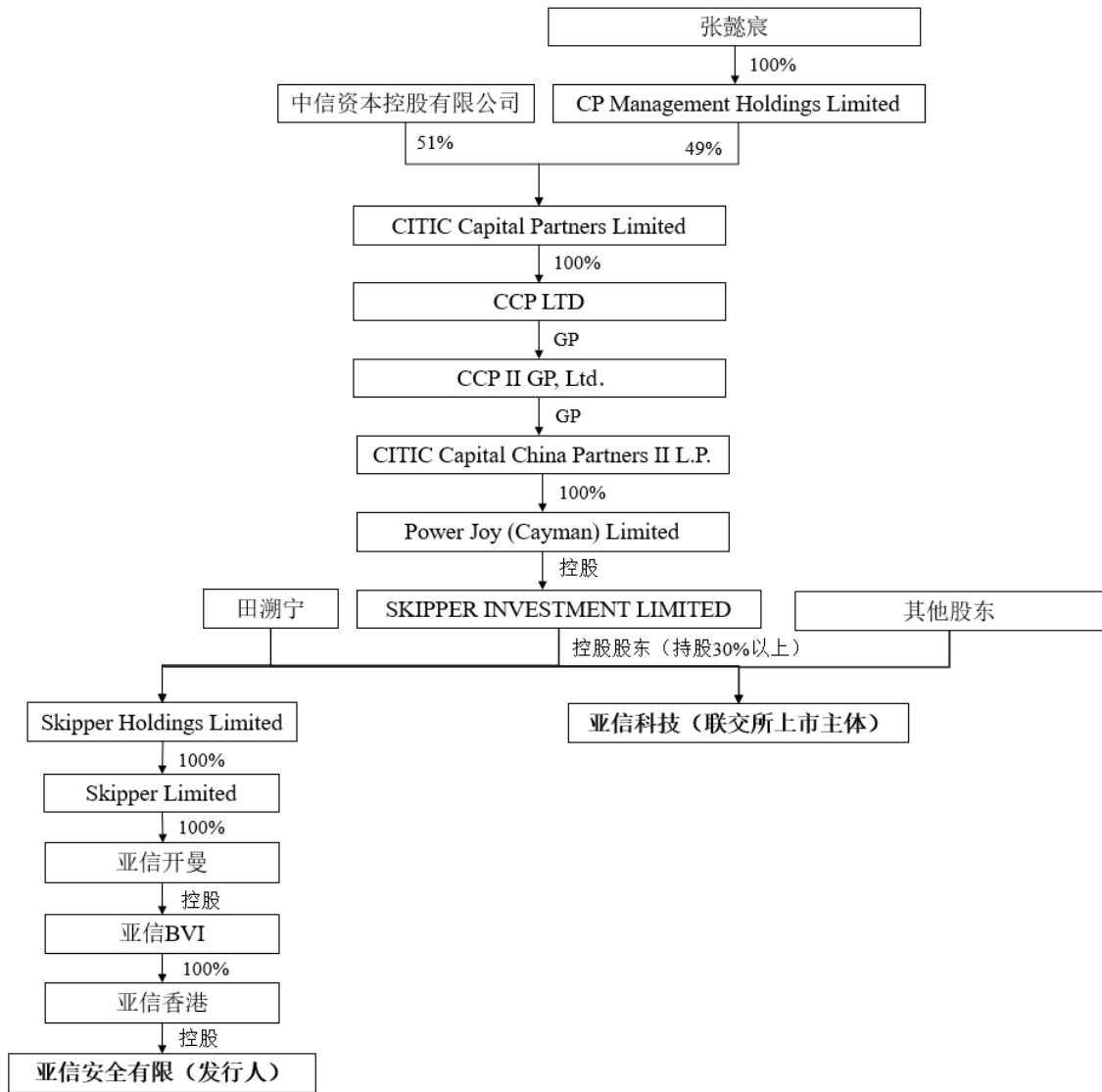
Everest Investment Limited、富邦人寿保险股份有限公司及 Vaocluse Capital Management Limited、Qatar Holding LLC、中信资本控股管理人员。中信资本控股股权结构较为分散，任一股东持股比例均未超过 30%。自 2014 年 11 月亚信安全有限设立至 2018 年 10 月亚信开曼转让其间接持有的亚信安全有限股权前，没有任何一方对中信资本控股的股东会形成实际控制，也没有任何股东对中信资本控股的董事会构成实际控制，中信资本控股无实际控制人。亚信科技重组前，亚信安全有限及亚信科技的间接控股股东均为 Skipper Holdings Limited，经逐层穿透后的控股股东为中信资本控股，因此亚信安全有限无实际控制人。

综上，自亚信安全有限设立至亚信科技重组前，亚信安全有限与亚信科技的间接控股股东均为 Skipper Holdings Limited，逐层穿透后的控股股东为中信资本控股；由于没有任何一方对中信资本控股的股东会及董事会构成实际控制，该期间亚信安全有限无实际控制人。

(2) 2018 年 6 月亚信科技完成重组至 2018 年 10 月田溯宁控制亚信安全有限前，亚信安全有限的间接控股股东与亚信科技的直接控股股东均为 SKIPPER INVESTMENT LIMITED，亚信安全有限无实际控制人

1) 股权结构

为筹备在香港证券交易所发行上市，亚信科技进行了股权重组，包括向 AsiaInfo Holdings 发行股份以收购其所持的香港亚信科技有限公司（以下简称“香港亚信科技”）股权，向 Skipper Holdings Limited 当时的全体股东配股及发行新股，在此基础上回购 AsiaInfo Holdings 所持亚信科技股份（以下简称“亚信科技重组”）。2018 年 6 月 26 日亚信科技重组完成后，Skipper Holdings Limited 不再是亚信科技的间接控股股东，但亚信科技的控股股东与 Skipper Holdings Limited 的控股股东均为 SKIPPER INVESTMENT LIMITED，因此亚信科技与亚信安全有限仍然具有相同的控股股东，具体股权结构如下：



2) 实际控制人

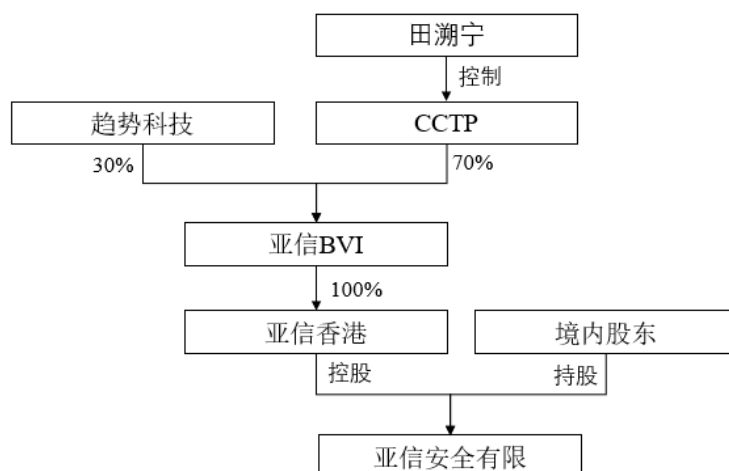
亚信科技重组完成后，亚信科技的控股股东与亚信安全有限的间接控股股东均为 SKIPPER INVESTMENT LIMITED，逐层穿透后的控股股东为中信资本控股；鉴于没有任何一方对中信资本控股的股东会及董事会构成实际控制，该期间亚信安全有限无实际控制人。

因此，2018 年 6 月亚信科技完成重组至 2018 年 10 月田溯宁成为亚信安全有限的实际控制人前，亚信安全有限的间接控股股东与亚信科技的控股股东均为 SKIPPER INVESTMENT LIMITED，亚信安全有限无实际控制人。

(3) 2018 年 10 月，田溯宁成为亚信安全有限实际控制人后，亚信安全与亚信科技不再具有相同的控股股东

1) 股权结构

2018 年 10 月 17 日，田溯宁成为亚信 BVI 的实际控制人，并实现对亚信安全有限的间接控制，SKIPPER INVESTMENT LIMITED 不再是亚信安全有限的间接控股股东，因此亚信安全有限与亚信科技不再具有相同的控股股东。亚信安全有限控制结构如下：



2) 实际控制人

上述收购完成后，田溯宁通过其控制的 CCTP 实际控制亚信 BVI 70% 的股权，并通过亚信 BVI 间接控制亚信安全有限。因此，2018 年 10 月 17 日后，亚信安全有限的实际控制人为田溯宁。

2、资产、人员、底层技术及知识产权、商标商号、客户供应商等方面的关系

Skipper Holdings Limited 的网络安全相关的业务、人员管理集中在“网络安全事业群”，并主要通过亚信科技（中国）、亚信科技（南京）及亚信成都开展网络安全业务。

Skipper Holdings Limited 于 2015 年开始与趋势科技就网络安全业务进行合作洽谈。鉴于亚信安全有限设立时未实际经营业务，经 Skipper Holdings Limited 与趋势科技协商，选择了具有一定经营历史及基础资质的亚信成都作为双方网络安全业务合作的主体，亚信科技（中国）及亚信科技（南京）将网络安全业务资产、人员、技术及源代码、客户、供应商等整合至亚信成都。

二、发行人说明

（一）亚信科技剥离网络安全业务、采用红筹架构成立亚信安全有限的背景，发行

人前身的主要资产、业务、技术及人员是否来自亚信科技、趋势科技，成都亚信转移至发行人体内的具体过程，上述资产剥离过程是否履行决策程序、有无纠纷或潜在纠纷

1、亚信科技剥离网络安全业务、采用红筹架构成立亚信安全有限的背景

（1）采用红筹架构设立亚信安全有限的背景

1993 年，田溯宁及丁健等在美国设立 AsiaInfo Holdings；2000 年，AsiaInfo Holdings 成为首批在纳斯达克上市的中国高科技企业；2014 年，中信资本（CITIC Capital）旗下的基金邀请 AsiaInfo Holdings 联合创始人田溯宁完成 AsiaInfo Holdings 的私有化并从纳斯达克退市。退市后，Skipper Holdings Limited（AsiaInfo Holdings 的间接控股股东）进行新的战略规划部署，对 AsiaInfo Holdings 业务和产品线进行了梳理，将成熟业务、成长性业务和创新业务进行分拆，并针对不同业务板块成立了不同的事业群，以针对细分客户需求做出敏捷反应，更好地抓住市场机遇。其中从事网络安全业务的板块为“网络安全事业群”。

基于上述业务分拆，Skipper Holdings Limited 相应调整了法律架构，在其子公司 Skipper Limited 下逐层设立了亚信开曼、亚信 BVI 和亚信香港，并由亚信香港于 2014 年 11 月 25 日设立了亚信安全有限。

由于 Skipper Holdings Limited 为境外设立的公司，AsiaInfo Holdings 的境外结构系早期为在纳斯达克上市而搭建的，而亚信安全有限系 Skipper Holdings Limited 于中国境内设立、拟用于承接网络安全业务板块的主体，因此亚信安全有限在设立时即存在红筹架构。

（2）亚信科技剥离网络安全业务的背景

根据 Skipper Holdings Limited 战略规划及其董事会决定，为了进一步推进网络安全业务的快速成长，Skipper Holdings Limited 决定将“网络安全事业群”公司化。同时，随着网络安全产业政策的变化，中国国内客户对国产化的需求日益增加，趋势科技调整业务战略，在中国大陆地区寻找可信赖的合作伙伴，以继续为中国大陆地区客户提供良好的服务支撑。Skipper Holdings Limited 于 2015 年开始与趋势科技就网络安全业务进行合作洽谈。

2015 年 8 月 28 日，Skipper Holdings Limited 的全资子公司亚信开曼与趋势科技签

署《合资合同》，选择具有一定经营历史及基础资质的亚信成都作为承载双方网络安全业务的主体，由亚信科技将“网络安全事业群”相关业务资产、人员、技术及源代码、客户、供应商等整合至亚信成都，趋势科技向亚信成都转移其中国区域网络安全业务相关人员及固定资产，并与亚信成都开展业务合作。此外，双方决定由亚信安全有限的全资子公司南京亚信收购亚信成都 100%股权，亚信开曼与趋势科技在亚信安全有限的境外间接股东亚信 BVI 层面进行合资，从而形成亚信开曼与趋势科技合资的亚信 BVI 间接持股亚信安全有限、亚信安全有限间接持股亚信成都、亚信成都主要经营网络安全业务的结构。

2、发行人前身的主要资产、业务、技术及人员是否来自亚信科技、趋势科技

Skipper Holdings Limited 的网络安全相关的业务、人员管理集中在“网络安全事业群”，并主要通过亚信科技（中国）、亚信科技（南京）及亚信成都开展网络安全业务。

根据《合资合同》，亚信科技（中国）及亚信科技（南京）将网络安全业务资产、人员、技术及源代码、客户、供应商等整合至亚信成都，亚信成都终止原有的非网络安全业务，趋势科技向亚信成都转移中国区域网络安全业务相关人员，并与亚信成都开展业务合作。上述转让及合作的具体内容如下：

（1）来自亚信科技的资产、业务、技术及人员

1）固定资产

2015 年 9 月 30 日，亚信成都与亚信科技（中国）签署《购销合同》，约定按照账面净值购买亚信科技（中国）持有的网络安全业务相关计算机等设备，价格为 72.30 万元。同日，亚信成都、亚信安全有限分别与亚信科技（南京）签署《购销合同》，约定按照账面净值购买亚信科技（南京）持有的网络安全业务相关设备，价格合计 172.51 万元。相关资产于 2015 年 10 月 1 日交割完毕；截至报告期末，上述固定资产已摊销完毕。

2）人员

2015 年 10 月起，亚信科技（中国）、亚信科技（南京）将“网络安全事业群”合计 931 名员工转移至亚信成都及亚信安全有限。具体方式为亚信科技（中国）或亚信科技（南京）与亚信成都或亚信安全有限、员工签署三方协议，约定员工的劳动关系由亚信科技（中国）或亚信科技（南京）转移至亚信成都或亚信安全有限，员工之前在亚信科

技（中国）或亚信科技（南京）的工龄依法连续计算，亚信科技（中国）或亚信科技（南京）豁免该等人员的不竞争、保密义务；同时，亚信成都或亚信安全有限与员工签署三年以上劳动合同及保密、知识产权及不竞争协议。

原“网络安全事业群”为相对独立的业务部门，具有独立的业务、研发与支持及后台人员，但与亚信科技（中国）、亚信科技（南京）各业务部门共享销售团队，“网络安全事业群”无独立的销售团队。因此，此次转移至亚信成都及亚信安全有限的人员为研发及支持人员、行政、财务、人力综合人员，但不包含销售人员。

3) 源代码、相关技术及知识产权

亚信科技（中国）及亚信科技（南京）的网络安全业务转让至亚信成都之前，组织形式上归属于相对独立的“网络安全事业群”，涉及的核心技术为产品的源代码，不存在使用“网络安全事业群”之外的其他底层技术的情况。根据《合资合同》约定，亚信科技（中国）及亚信科技（南京）向亚信成都转让了原“网络安全事业群”产品相关源代码，该等源代码对应知识产权也由亚信成都享有。此外，亚信科技（南京）向亚信成都转让了申请号为“201510234057.2”“201510383093.5”“201510209737.9”的 3 项专利申请权，亚信安全有限已就前 2 项申请权取得编号为“ZL201510234057.2”“ZL201510383093.5”的专利，第 3 项申请权已放弃专利申请。

4) 客户及供应商

就客户而言，针对亚信科技（中国）及亚信科技（南京）的网络安全业务已签署但尚未履行完毕的合同，由亚信成都重新签署合同或通过三方协议的形式，将相关业务转移至亚信成都；此外，过渡期内（指 2015 年 10 月至 2017 年 12 月），为适应存量客户的项目管理时间表及业务需求，以及受运营商客户签约资质、供应商入围、更换签约主体所需周期较长等因素影响，亚信成都部分运营商客户的签约还需通过亚信科技开展，并支付相应销售代理费和合同承接的费用；自 2018 年起，亚信安全有限不再通过亚信科技签署新的销售合同。

报告期内，发行人向亚信科技（中国）及亚信科技（南京）提供劳务的关联交易金额分别为 15,262.58 万元、1,754.17 万元、364.66 万元、**92.41 万元**，占发行人营业收入比例分别为 17.47%、1.63%、0.29%及 **0.19%**。

就供应商而言，亚信科技（中国）及亚信科技（南京）的网络安全业务相关供应商，

由亚信成都视业务需要与供应商签署协议以继续使用原供应商，或由亚信成都自行发展新的供应商。

（2）来自趋势科技的资产、技术、人员及与趋势科技的业务合作

根据《合资合同》，趋势科技将其在中国区相关业务使用的办公设备等固定资产转让给亚信成都，将相关人员转移至亚信成都，并与亚信成都在网络安全领域开展合作，合作模式包括趋势科技品牌产品独家分销合作、源代码合作及独家技术服务。

就上述转让及合作，趋势科技相关方与亚信安全相关方于 2015 年 11 月签署了如下协议：

序号	协议名称	签署主体	签署日期	协议内容
1	资产与业务转让协议	趋势科技（中国）、亚信成都	2015.11.01	确认趋势科技（中国）向亚信成都转让人员，转让或许可亚信成都使用业务相关固定资产、源代码，同时与亚信成都展开业务合作
2	独家分销合作协议	趋势科技（中国）、亚信成都	2015.11.01	亚信成都作为趋势科技（中国）在中国境内的独家分销商
3	独家技术服务协议	趋势澳洲、亚信成都	2015.11.01	趋势科技（中国）为亚信成都提供合作产品的服务
4	软件著作权授权许可协议	趋势科技（中国）、趋势科技股份有限公司、亚信成都	2015.11.01	趋势科技（中国）、趋势科技股份有限公司（合称“许可方”）将趋势合作产品的简体中文版财产性权利许可给亚信成都，亚信成都就其基于简体中文版自行研发形成的升级版本或者更新版本产品享有专属的全部著作权，无需获取许可方的再次许可或授权。 许可方将中英版相同源代码在中国大陆地区的独家授权授予亚信成都。

根据江苏国德资产评估有限公司出具的“苏国评报字[2016]第 102 号”《资产评估报告》，相关固定资产、独家销售许可权、专利实施许可（含源代码）资产评估价值为 4,024.51 万元，其中固定资产为 310.51 万元，独家销售许可权为 1,894 万元，专利实施许可（含源代码）为 1,820 万元。根据《资产与业务转让协议》，上述资产的总对价为 4,000 万元；截至报告期末，上述资产净值为 **2,130.99 万元**，占发行人资产净值的比例为 **1.69%**。

根据上述转让及合作协议，亚信安全有限来自趋势科技的资产、人员及与趋势科技开展的业务合作具体情况如下：

1) 固定资产转让

根据《合资合同》及《资产与业务转让协议》约定，趋势科技（中国）于 2015 年 11 月 1 日将其在中国区相关业务使用的办公设备等固定资产转让给亚信成都。根据江苏国德资产评估有限公司出具的《评估报告》，固定资产评估价值为 310.51 万元。截至报告期末，上述固定资产已摊销完毕。

2) 人员转移

根据《合资合同》及《资产与业务转让协议》约定，趋势科技（中国）将其合计 163 名员工转移至亚信成都，具体转移方式为趋势科技（中国）与亚信成都、员工签署三方协议，约定员工的劳动关系由趋势科技（中国）转移至亚信成都，员工之前在趋势科技（中国）的工龄依法连续计算；同时，亚信成都与员工签署三年以上劳动合同及保密、知识产权及不竞争协议。上述转移的人员包括趋势科技中国区的采购、销售等全部业务人员与行政、财务等后台人员，以及 25 名趋势科技的中国研发中心人员。

3) 供应商、代理渠道及客户承接

① 供应商

趋势科技（中国）不再履行其授权服务商协议、项目外包协议、产品或技术外包协议、市场部供应商协议、后勤部门供应商协议及租赁协议，由亚信成都或亚信安全有限与供应商签署新的协议。

② 分销协议及客户销售合同

根据《合资合同》约定并结合分销协议及销售合同的实际履行情况，亚信成都与代理渠道签署新的分销协议或与客户签署新的销售合同，趋势科技原订单服务期尚未结束的，由亚信成都提供相关服务并向趋势科技（中国）收取相应费用。**报告期内**，上述交易的金额分别为 424.80 万元、51.92 万元、28.08 万元及**-3.37 万元**，占发行人各期营业收入比例分别为 0.49%、0.05%、0.02%及**-0.01%**。**因以前年度订单于 2021 年 1-6 月退回，导致 2021 年 1-6 月销售金额为负。**

此外，虽然亚信成都均与趋势科技（中国）绝大多数代理渠道及客户签署了新的协议，但在趋势科技停止经营中国区业务后，极个别客户仍存在通过趋势科技（中国）采购产品的需求，为满足客户需求，双方商定由趋势科技承接相关订单，由发行人提供相应服务，并向趋势科技收取相关费用；**报告期内**交易金额分别为 864.87 万元、247.32 万元、-11.54 万元和 **15.05 万元**，占发行人各期营业收入比例分别为 0.99%、0.23%、

-0.01%及 0.03%。因以前年度订单于 2020 年度退回，故 2020 年度销售金额为负。

4) 业务合作

根据 2015 年 8 月 28 日亚信开曼与趋势科技签署的《合资合同》，双方合作模式包括趋势科技产品独家分销、源代码合作和独家技术服务合作，具体包括：

①独家分销合作

具体合作模式详见本回复问题 16.1“一、发行人补充披露”之“（三）与趋势科技的合作”之“3、合作模式”。

发行人因独家分销合作与趋势科技（中国）发生关联交易，由于 2018 年起发行人的产品品牌逐渐受到市场认可，代理趋势科技（中国）的产品大幅减少，发行人对趋势科技（中国）关联采购逐年下降。**报告期内**，发行人向趋势科技支付的授权费金额分别为 912.89 万元、675.31 万元、333.70 万元和 **57.24 万元**，占各期发行人采购总额的比例分别为 6.11%、3.38%、1.28%和 **0.52%**。报告期内，上述产品在中国境内的销售金额逐渐降低，对发行人业务影响较低。

②源代码合作

具体合作模式详见本回复问题 16.1“一、发行人补充披露”之“（三）与趋势科技的合作”之“3、合作模式”。

③独家技术服务合作

具体合作模式详见本回复问题 16.1“一、发行人补充披露”之“（三）与趋势科技的合作”之“3、合作模式”。

报告期内，发行人因独家技术服务合作向趋势澳洲采购技术服务的金额分别为 817.64 万元、1,040.19 万元、1,805.63 万元和 **617.95 万元**，占各期发行人采购总额的比例分别为 5.47%、5.21%、6.92%和 **5.66%**。根据企业会计准则要求，发行人支付给趋势科技的技术服务费与收入同步在订单 license 期间内平摊确认，由于 2017-2019 年度内发行人相关订单金额逐年增加，对趋势科技此类采购相应增加。此外，根据最新的合作协议约定，2020 年起发行人支付给趋势科技的技术服务费为全年固定总价，不再与订单金额挂钩，因此需要一次性在当期确认不再递延，叠加此前递延至 2020 年确认的费用后，2020 年发行人对趋势澳洲的技术服务费增加较多。

综上，基于《合资合同》，亚信安全有限的部分资产、源代码及技术、人员来自亚信科技及趋势科技，同时与趋势科技开展业务合作。

3、亚信成都转移至发行人体内的具体过程

（1）亚信成都转移至发行人的背景

亚信安全有限系 Skipper Holdings Limited 于中国境内设立、拟用于承接网络安全业务板块的主体。2015 年 8 月 28 日，Skipper Holdings Limited 的全资子公司亚信开曼与趋势科技签署《合资合同》，选择具有一定经营历史及基础资质的亚信成都作为双方网络安全业务承载的主体，并由亚信安全有限的全资子公司南京亚信收购亚信成都 100% 股权。选择以亚信成都作为合作主体主要原因为：

1) 历史上亚信成都原有业务相对简单，员工人数较少，便于进行资产、人员、业务剥离，也有利于网络安全业务相关资产、人员、业务的注入；

2) 网络安全业务的客户对供应商的成立和运行时间、资质等方面要求较高。亚信成都已经成立并运营多年，已取得了信息系统集成及服务、高新技术企业证书、CMMI-3、质量管理体系认证证书等相关资质，利于承接网络安全业务并申请其他资质；

3) 网络安全是国家战略新兴产业之一，成都市是信息产业国家高技术产业基地、中国软件名城、国家信息安全成果产业化基地，有较丰富的高校及人才资源，成都市提出构建以网络安全为核心的产业竞争力，为注册在成都市的网络安全行业企业提供了良好的营商环境和政策支持。

（2）亚信成都转让至发行人的程序

基于上述背景并根据《合资合同》的约定，亚信科技将网络安全相关业务整合至亚信成都，同时亚信科技（中国）将亚信成都 100% 股权转让至亚信安全有限的子公司南京亚信。相关转让具体过程如下：

1) 2015 年 10 月 1 日，亚信科技（中国）与南京亚信签署《股权转让协议》，约定亚信科技（中国）将其持有的亚信成都 100% 股权转让给南京亚信，转让价格为 8,000 万元。根据北京建华信资产评估事务所有限公司出具的“建华信评字[2015]第 1032 号”《资产评估报告书》，亚信成都全部股东权益价值为 8,051.13 万元。

2) 2015 年 10 月 28 日，成都高新区对外贸易经济合作委员会出具“成高外经贸字

[2015]167 号”《关于同意亚信科技（成都）有限公司股权变更和经营期限的批复》，同意亚信科技（中国）将持有的亚信成都 100%的股权转让给南京亚信，股权转让后亚信成都的公司性质变更为内资企业。经亚信成都董事会、股东会决议，亚信成都注册资本由美元转变为人民币计价，注册资本为 4,132.15 万元。

3) 2015 年 11 月 2 日，亚信成都完成注册资本及股东变更的工商登记。

4、上述资产剥离过程是否履行决策程序、有无纠纷或潜在纠纷

（1）亚信科技相关决策程序

根据 Skipper Holdings Limited 经董事会秘书签署的会议记录，并经访谈 Skipper Holdings Limited 部分与会董事确认，Skipper Holdings Limited 于 2015 年 6 月 16 日召开董事会，批准网络安全业务公司化以及合并趋势科技中国区业务事宜。

为执行 Skipper Holdings Limited 董事会决议，将亚信成都转入亚信安全有限以推动“网络安全事业群”公司化，2015 年 10 月 1 日，亚信成都董事会作出决议，确认亚信科技（中国）将其持有的亚信成都 100%股权以 8,000 万元转让予亚信安全有限的全资子公司南京亚信。

（2）趋势科技相关决策程序

趋势科技是日本东京证券交易所上市公司，根据对趋势科技相关人员的访谈确认，本次交易已经趋势科技 2015 年第三季度董事会通过，符合其上市地的相关监管要求。

截至本回复出具之日，亚信安全有限及其改制后设立的股份公司（即发行人）与亚信科技、趋势科技未因上述资产与业务转让事项发生任何争议或纠纷。

（二）结合相关协议内容说明发行人的技术起源是否依赖于亚信科技及趋势科技的底层技术、是否存在侵权风险，如存在技术授权协议，请说明主要内容并提供相关文件

1、发行人技术起源是否依赖于亚信科技的底层技术、是否存在侵权风险

根据 Skipper Holdings Limited 的战略决策及亚信开曼与趋势科技签署的《合资合同》，亚信科技已将其“网络安全事业群”全部业务整合至亚信成都，发行人不存在使用“网络安全事业群”之外的其他底层技术的情况，不涉及侵权风险。具体如下：

（1）发行人未依赖亚信科技底层技术

《合资合同》第 23.4 条约定，亚信科技及其关联方应将“网络安全事业群”的所有安全业务、技术、资产、产品、人员、知识产权等全部转移至亚信成都；《合资合同》第 23.5 条约定，根据亚信成都的要求，亚信科技及其关联方应向亚信成都转让原“网络安全事业群”相关产品的源代码。

整合至亚信成都的网络安全业务在组织形式上归属于相对独立的“网络安全事业群”，该事业群相关产品为网络安全产品，涉及的核心技术为产品的源代码，不存在使用“网络安全事业群”之外的其他底层技术的情况。根据《合资合同》的上述约定，亚信科技（中国）及亚信科技（南京）已将网络安全业务相关资产、源代码及专利申请权全部转让给亚信成都，“网络安全事业群”人员（含研发及支持人员）亦转移至亚信成都及亚信安全有限，亚信安全有限经营中不涉及使用“网络安全事业群”之外的其他底层技术、不涉及侵权风险。

（2）发行人与亚信科技之间不存在技术授权协议

亚信科技（中国）及亚信科技（南京）按照《合资合同》约定将原“网络安全事业群”相关产品的源代码及专利申请权转让给亚信成都，亚信成都不涉及使用原“网络安全事业群”相关产品的源代码及专利申请权以外的其他知识产权，因此该等业务转让后亚信科技与发行人之间不存在技术授权协议。

2、亚信安全有限技术起源是否依赖于趋势科技的底层技术、是否存在侵权风险

随着我国信息化建设水平不断提升，国家产业政策大力支持网络安全产业发展，企业客户日益重视安全软件国产化和重要数据存储本地化，在选择网络安全产品和服务时更青睐于本土企业。在这一背景下，趋势科技调整业务战略，在中国大陆地区寻找可信赖的合作伙伴，以继续为中国大陆地区客户提供良好的服务支撑。2015 年趋势科技与亚信开曼签署《合资合同》，在中国大陆地区开展网络安全业务合作，合资公司在融合双方技术创新水平的同时，保证独立发展和技术自主可控。目前发行人对趋势科技产品源代码、引擎服务、专利许可等方面不存在重大依赖，发行人产品及技术不存在侵权风险。

（1）发行人对趋势科技的技术不存在重大依赖

亚信安全有限与趋势科技的基数合作主要体现为源代码合作及技术服务合作，此外趋势科技还授予亚信安全有限 2 项专利许可权。上述技术合作的具体情况如下：

1) 产品源代码

根据《合资合同》第 22.6 条，趋势科技将趋势合作产品中英版差异源代码及其所有转让给亚信成都，将趋势合作产品中英版相同源代码在中国大陆地区的独家使用权授予亚信成都。基于此，趋势科技及其关联方向亚信成都或关联方提供的源代码能形成简中版，且由此形成的简中版产品使用和销售区域仅限于中国大陆地区。

就合作产品相关软件著作权，趋势科技（中国）、趋势科技股份有限公司与亚信成都签署《软件著作权授权许可书》，约定将趋势合作产品简中版的著作权的财产性权利授权亚信成都使用，亚信成都就其基于简中版自行研发形成的升级版本或更新版本产品享有全部著作权。自合作以来，发行人各产品均已经历了多个版本的迭代更新，并已就全部更新版本申请软件著作权。

就源代码使用，趋势澳洲与亚信安全有限公司于 2019 年 6 月 30 日签署《知识产权许可及合作协议》，并由趋势澳洲与亚信安全（香港）于 2020 年 10 月 31 日重新签署《知识产权及合作协议》替代原协议。根据最新签署的《知识产权及合作协议》，对于所有权已转移的中英版差异源代码，亚信安全继续享有所有权，趋势澳洲不再要求返还；对于未转移所有权的中英版差异源代码，趋势澳洲不再继续转让该部分所有权。对于中英版相同源代码，亚信安全应于 2023 年 10 月 30 日前返还或销毁，但如果亚信安全对于已开放源代码的使用构成源代码源文件的重大改变，则趋势澳洲不再要求亚信安全返还或销毁。前述“重大改变”指适用 DIFF 软件对比改变前后的差异结果大于 30%。

根据上述协议，趋势科技将已转移的“中英版差异源代码”所有权转让给发行人，截至 2020 年 10 月 31 日《知识产权及合作协议》签署时未转移的不再转让；同时，将“中英版相同源代码”独家使用权授予发行人使用至 2023 年 10 月 30 日，但发行人对其使用构成“重大改变”的则无需返还或销毁。

在产品源代码层面，发行人对趋势科技不存在重大依赖，具体情况详见本回复问题 16.1“一、发行人补充披露”之“4、对发行人业务、底层技术、销售渠道等方面的影响”之“（2）底层技术方面”。

2) 安全引擎服务及其他技术服务

趋势科技（中国）与亚信成都于 2015 年签署《独家技术服务协议》、趋势澳洲与亚信成都于 2019 年签署《〈独家技术服务协议〉之补充协议》；趋势澳洲与亚信安全（香

港)于2020年10月31日签署《独家技术服务协议》替代原有技术服务协议,根据最新服务协议约定,亚信安全向趋势科技采购包括引擎服务在内的技术服务并支付相应费用。

自2015年合作以来,发行人在使用趋势科技引擎服务的同时,坚持自主研发后台安全数据湖系统和多种核心防病毒引擎模块,并已实现了规模化后台生成和引擎产品化。截至报告期末,发行人销售的趋势源代码的衍生产品均集成了自研引擎,形成“双引擎”组合。发行人采用自研引擎的“高级威胁终端检测及响应系统”通过了国际知名第三方安全评测机构赛可达实验室的威胁能力检测;采用自研引擎的“终端安全防护平台信创版本”达到了赛可达实验室“东方之星”测试认证标准,获得了信创终端安全“东方之星”证书,具备了包含恶意软件检测、攻击行为检测、机器学习威胁检测、云端查杀等多种防护技术,可为用户提供有效的安全防护;采用自研引擎的“端点安全管理系统”通过了国家计算机病毒应急处理中心的网络版防病毒产品一级品的认定,取得了权威机构的最高认可。另外,根据《互联网周刊》发布的《2021信创分类排行榜》,在信息安全企业排行Top 100中,亚信安全凭借全面的技术能力以及核心竞争力效果评分排名第一,综合排名位居三甲。

综上,通过发行人多年的自主研发和技术积累,发行人自行研发的安全产品获高度认可,单一搭载自研引擎的产品具备优秀性能,即使趋势科技不再向发行人提供引擎服务,趋势源代码的衍生产品仍然可以使用发行人自研引擎来保障产品的安全防护性能,不影响发行人业务的正常开展;同时,如果停止合作,发行人可以按照国内安全厂商惯例,自主选择与国内外其他引擎厂商开展合作。因此,发行人对趋势科技引擎服务不存在重大依赖。

3) 专利授权许可

趋势科技将趋势科技(中国)在中国大陆地区拥有独占使用权的2个中国专利(专利号分别为ZL200580004092.X、ZL200680036139.5)再授权给亚信成都,许可方式为不可分许可的、非排他的许可。发行人现有产品中均不再使用上述专利,对该等专利不存在依赖。

综上,亚信科技与趋势科技于2015年开始合作时,发行人前身部分产品源代码系来自趋势科技或由趋势科技授权使用,并由趋势科技授权发行人使用了2项专利。截至

本回复出具之日，主要趋势源代码的衍生产品的源代码均构成重大改变，无需返还趋势科技或销毁，发行人现有产品中不再使用前述许可专利；发行人销售的趋势源代码的衍生产品均实现了自主可控，即使趋势科技不再向发行人提供引擎服务，趋势源代码的衍生产品仍然可以使用发行人自研引擎来保障产品的安全防护性能，不影响发行人业务的正常开展；同时，如果停止合作，发行人可以自主选择与国内外其他引擎厂商开展合作。因此，发行人对趋势科技引擎服务不存在重大依赖，不存在侵权风险。

（2）授权协议

发行人与趋势科技及其相关方签署的协议中，涉及的主要技术授权协议为《软件著作权授权许可书》《专利许可协议》及《知识产权许可及合作协议》，主要内容如下：

1）软件著作权授权许可书

签署时间	2015 年 11 月 1 日
签署方	许可方：趋势科技（中国）、趋势科技股份有限公司 被许可方：亚信成都
主要内容	①许可方将趋势合作产品的简中版财产性权利许可给亚信成都，亚信成都就其基于简中版自行研发形成的升级版本或者更新版本产品享有专属的全部著作权，无需获取许可方的再次许可或授权。 ②许可方将中英版相同源代码在中国大陆地区的独家授权授予亚信成都。

2）专利许可协议

签署时间	2015 年 11 月 1 日
签署方	许可方：趋势科技（中国） 被许可方：亚信成都
主要内容	①专利名称及专利注册号： 通过对信息设备和传输路径进行程序分析来确保安全性（注册号：ZL 200580004092.X） 安全管理设备、通信系统及访问控制方法（注册号：ZL200680036139.5） ②许可方式：不可分许可的、非排他的许可 ③许可范围：中国大陆地区 ④许可费用：包含在整体交易对价中 ⑤许可期限：自主协议交割日开始 15 年

3）知识产权许可及合作协议

签署时间	2020 年 10 月 31 日（趋势澳洲与亚信安全有限曾于 2019 年 6 月 30 日签署《知识产权许可及合作协议》，趋势澳洲与亚信安全（香港）于 2020 年重新签署）
签署方	甲方：趋势澳洲 乙方：亚信安全（香港）
主要内容	①趋势澳洲与亚信安全（香港）合作 趋势澳洲（与其关联公司合称“趋势科技”）与亚信安全（香港）及其在中国的关联公司（合称或单称“亚信安全”，指亚信安全及其在中国子公司）合作的产品范围仅限于安全产品领域。 趋势澳洲与亚信安全的合作方式包括趋势科技同意的趋势科技品牌产品独家分销合作、基于合同附件所列产品的独家技术服务以及趋势科技品牌产品的 OEM 合作。

	②独家分销合作和独家技术服务 由趋势澳洲或其关联方向亚信安全就销售趋势源代码的衍生产品及服务提供独家产品技术支持服务、及引擎及后端技术支持系统服务，趋势澳洲或其关联方向亚信安全收取相应的服务费用。 ③源代码合作 对于已转移所有权的中英版差异源代码，亚信安全继续享有所有权，趋势澳洲不再要求亚信安全将所有权返还给趋势澳洲；对于未转移所有权的中英版差异源代码，趋势澳洲不再转让所有权。 对于趋势合作产品的中英版相同源代码：协议签署之前已经开放和提供给亚信安全的部分，亚信安全应于 2023 年 10 月 30 日按照约定时间全部返还趋势澳洲，无法返还的亚信安全应彻底销毁。如亚信安全对于已开放源代码的使用构成对源代码文件的重大改变，则趋势澳洲不再要求亚信安全返还或销毁该等源代码。 在 2023 年 10 月 30 日之前，亚信安全基于已开放的源代码与趋势澳洲或其关联方进行 OEM 合作。如果任何地区的政府就趋势澳洲或其关联方开放的源代码提出限制性要求，则趋势澳洲或其关联方有权随时终止该等许可及/或合作。亚信安全对前述构成重大改变的源代码可以继续使用。趋势澳洲不开放引擎源代码。 ④OEM 合作 OEM 合作的产品清单和具体 OEM 方案，按照“一事一议”的原则处理。 ⑤知识产权授权 对于趋势科技拥有的 2 个中国专利（专利号分别为 ZL200580004092.X、ZL200680036139.5），同意授权给亚信成都。

（三）亚信科技及其控制的企业目前是否仍有网络安全等类似业务或技术、是否与发行人构成直接竞争关系，相关资产剥离及业务分割是否清晰，如亚信科技从事网络安全业务是否会对发行人的持续经营构成重大不利影响

1、亚信科技及其控制的企业目前是否仍有网络安全等类似业务或技术、是否与发行人构成直接竞争关系

根据 Skipper Holdings Limited 的战略决策及亚信开曼与趋势科技签署的《合资合同》，基于与趋势科技合作的目的，Skipper Holdings Limited 已将其“网络安全事业群”全部业务整合至亚信成都，相关整合完成后，亚信科技体内已无网络安全业务的经营主体。根据亚信科技《公开招股章程》，“除于 2018 年之前亚信科技与亚信成都就网络安全过渡安排签署的部分现有项目开发合同仍将持续实施外，亚信科技于上市后不再从事任何网络安全业务”。

据亚信科技 2020 年度业绩公告显示，其网络安全业务收入为 37.70 万元，系 2018 年之前根据网络安全业务过渡安排与亚信成都签署的合同继续实施产生的业务收入，该等业务均外包给发行人提供服务，除此之外不存在其他网络安全相关业务。

因此，除基于过渡期安排相关合同继续实施产生的业务收入外，亚信科技未从事网络安全等类似业务，亚信科技在网络安全业务方面未与发行人构成直接竞争关系。

2、相关资产剥离及业务分割是否清晰

在 2015 年将其业务整合至亚信成都前，Skipper Holdings Limited 网络安全业务在组织形式上归属于相对独立的“网络安全事业群”，根据《合资合同》的约定，亚信开曼应将“网络安全事业群”的所有网络安全业务、技术、资产、产品、人员、知识产权等全部转移至亚信安全有限与亚信成都。截至本回复出具之日，上述整合已经全部完成。

资产方面，固定资产及源代码等无形资产均已于交割时转让完成，相关资产剥离清晰。

业务方面，为适应存量客户的项目管理时间表及业务需求，以及受运营商客户签约资质、供应商入围、更换签约主体所需周期较长等因素影响，过渡期内亚信成都部分运营商客户的签约还需通过亚信科技开展，并支付相应销售代理费和合同承接费用；自 2018 年起，亚信安全有限不再通过亚信科技签署新的销售合同。截至本回复出具之日，2018 年之前签署的项目外包合同主要义务已履行完毕，仅基于提供运维服务产生少量的业务收入。

因此，亚信科技已将“网络安全事业群”所有安全业务、技术、资产、产品、人员、知识产权等全部转移至亚信安全有限与亚信成都，资产剥离及业务分割清晰。

3、如亚信科技从事网络安全业务是否会对发行人的持续经营构成重大不利影响

亚信科技《公开招股章程》披露，除基于过渡期安排亚信科技向亚信成都提供的服务外，亚信科技的业务与网络安全业务的职能相互独立，具体表现为：“产品方面，网络安全业务提供的软件产品及服务主要包括访问控制软件、杀毒与反恶意软件、应用安全软件、防数据丢失软件、电邮安全软件、防火墙及入侵预测系统，而本集团（指亚信科技）提供的核心产品主要包括客户关系管理、计费账务、大数据、IoT 及行业应用产品。此外，网络安全业务提供的产品及服务旨在保护客户网络和数据的可可用性、可靠性、完整性和安全性，而本集团提供的产品及服务主要解决电信运营商和大型企业的业务和运营需求。基于以上所述，鉴于在业务及客户群方面拥有不同的重心以及本集团可独立于网络安全业务开展业务，我们认为网络安全业务与本集团业务的分界清晰”。另根据亚信科技《公开招股章程》，“除于 2018 年之前亚信科技与亚信成都就网络安全过渡安排签署的部分项目开发合同仍将持续实施外，亚信科技于上市后不再从事任何网络安全业务”。

同时，网络安全行业的专业性及行业门槛较高，且发行人在网络安全领域经过长期积累已经构建了独立成熟的业务体系：包括成熟的产品体系、专业的研发队伍、成规模的销售团队及渠道体系、成熟的采购体系、稳定的客户基础，发行人在运营商行业外也取得了较高的业务增长，比如政府、金融、能源、医疗等关键信息基础设施行业。发行人面临的竞争主要来自于网络安全领域的专业公司，如奇安信、深信服、安恒信息等。亚信科技现有软件业务的产品类型及用途与网络安全业务存在较大差异，业务分界清晰。其未来从事网络安全业务的可能性较低，也难以在短期内对网络安全领域专业公司构成有效的竞争。

因此，亚信科技现有软件业务的产品类型及用途与网络安全业务存在较大差异，业务分界清晰，亚信科技未来从事网络安全业务的可能性较低；且发行人已在安全行业积累了较多的客户和良好的口碑，拥有独立完整的研发、采购、销售系统及业务体系，可以独立地对外签署合同，对亚信科技不存在重大依赖。亚信科技即使从事网络安全业务也不会对发行人的持续经营构成重大不利影响。

（四）亚信安全有限的控制权转移至田溯宁的背景，结合收购之前亚信安全有限的实际经营情况、主要资产负债及财务指标、同行业可比公司估值等，进一步分析收购价格的公允性，是否存在关联方利益输送，是否履行相关决策程序

1、亚信安全有限的控制权转移至田溯宁的背景

2015 年 Skipper Holdings Limited 的“网络安全事业群”及趋势科技中国区业务整合至亚信安全有限，从而形成亚信开曼与趋势科技合资的亚信 BVI 间接持股亚信安全有限、亚信安全有限间接持股亚信成都、亚信成都主要经营网络安全业务的结构。

随着国家对信息安全领域监管的不断加强，亚信安全原有的红筹及外资结构对公司后续业务发展的制约逐渐体现；同时，伴随着亚信安全有限业务的高速增长，后续发展需要长期稳定的资金投入及相对稳定的股权结构。基于此，2018 年田溯宁与 Skipper Holdings Limited 主要股东中信资本控股及合作方趋势科技等协商一致，田溯宁收购中信资本控股等财务投资人间接持有的亚信安全有限股权并拆除红筹架构，上述财务投资人通过本次股权调整退出对亚信安全有限的投资。

2019 年，趋势科技基于其全球战略拟出售持有的亚信安全有限股权。为进一步巩固长期稳定的股权架构，保证公司网络安全业务的快速发展，作为大股东的田溯宁与趋

势科技协商一致，由田溯宁收购了趋势科技间接持有的亚信安全有限股权。

2、结合收购之前亚信安全有限的实际经营情况、主要资产负债及财务指标、同行业可比公司估值等，进一步分析收购价格的公允性

2018年7月4日，实际控制人田溯宁先生境外控制的 CCTP 与亚信开曼签署《股份购买协议》，亚信开曼将其持有的亚信 BVI 70%股权转让给 CCTP，根据亚信开曼与田溯宁先生的协商，转让价格为 21,394.85 万美元，根据当时汇率计算，对应发行人估值为 27 亿元人民币。本次收购完成后，田溯宁成为发行人实际控制人。

2017 年度和 2018 年度，发行人营业收入分别为 6.52 亿元和 8.73 亿元，归属于母公司所有者的净利润为 2,255.98 万元和 10,591.43 万元，母公司资产负债率分别为 22.78%和 39.84%，发行人生产经营情况良好。

1) 同行业可比公司二级市场交易估值

本次交易价格系交易双方协商确定，Skipper Holdings Limited 的股东为专业财务投资者。本次交易价格与同行业可比公司估值情况对比如下：

公司名称	市销率	市盈率
奇安信	N/A	N/A
美亚柏科	10.59x	48.85x
安恒信息	N/A	N/A
北信源	11.35x	63.89x
深信服	17.70x	73.10x
吉大正元	N/A	N/A
均值	13.21x	61.94x
发行人	4.14x	38.27x

注：1、发行人同行业可比公司市销率及市盈率系根据 2018 年 7 月 4 日总市值及 2017 年度营业收入、归属于母公司股东的净利润（剔除股份支付影响）计算；2、发行人市销率及市盈率系根据本次交易估值及 2017 年度营业收入、归属于母公司股东的净利润计算；3、截至 2018 年 7 月 4 日，奇安信、安恒信息及吉大正元尚未上市，且 2018 年度内不存在外部融资及股权转让，因此未列示其市销率及市盈率。

如上表所示，本次交易市盈率为 38.27 倍、市销率为 4.14 倍，市盈率水平低于同行业可比公司平均水平，主要系发行人可比公司均为上市公司，考虑流动性差异，给予一定估值折扣。本次交易估值系交易双方协商谈判确定，具备公允性。

2) 同行业可比公司私募融资/股权转让估值

根据科创板网络安全行业公司山石网科及安博通的公开披露资料，其 2018 年及 2019 年私募融资/股权转让估值情况如下：

公司名称	融资/转让时间	市销率	市盈率
山石网科	2018 年 10 月	7.34x	39.11x
安博通	2018 年 11 月	8.15x	19.49x
安恒信息	2019 年 2 月	4.79x	39.61
发行人	2018 年 7 月	4.14x	38.27x

如上表所示，发行人本次交易市销率低于山石网科及安博通，与安恒信息基本一致，市盈率与山石网科、安恒信息市盈率基本一致，本次交易定价符合私募融资/股权转让的一般定价水平，定价公允。

3、是否存在关联方利益输送，是否履行相关决策程序

（1）是否存在关联方利益输送

本次股权转让的交易双方为亚信开曼与 CCTP，除 CCTP 的实际控制人田溯宁间接持有亚信开曼股权外，双方不存在其他关联关系。亚信开曼于 2018 年 10 月 17 日确认已收到本次交易全部股权转让款，相关交易价格系由交易双方根据亚信安全有限 2017 年经营情况及财务数据由交易双方协商确定，与同时期同行业可比公司市销率、市盈率的差异具有合理理由，价格公允。交易双方均确认协议的签署及执行不存在任何争议或纠纷，也不存在关联方利益输送的情形。

（2）是否履行相关决策程序

本次转让履行的相关决策程序如下：1）亚信开曼董事会于 2018 年 7 月 3 日作出董事会决议，同意亚信开曼与 CCTP 签署《股份购买协议》及其他相关文件。2）2018 年 9 月 19 日，亚信 BVI 作出董事会决议及股东决议，同意本次股权转让相关事宜。CCTP 为有限合伙企业，其普通合伙人签署了本次交易协议，CCTP 及其普通合伙人均确认本次交易相关协议系合法签署并有效执行，不存在争议或纠纷。

因此，本次交易不存在关联方利益输送，已履行相关决策程序。

（五）发行人是否使用亚信科技的商标权商号、是否利用亚信科技的商标商号获取客户、是否存在侵权风险、如停止使用相关商标商号是否对发行人构成重大不利影响；发行人的商标权是否清晰、完整

1、发行人是否使用亚信科技的商标权商号、是否利用亚信科技的商标商号获取客户、是否存在侵权风险、如停止使用相关商标商号是否对发行人构成重大不利影响

《合资合同》约定，如合资公司“在产品销售等各类经营活动中需要使用‘亚信’有关商标、域名的，应为免费使用。公司（指亚信安全有限或其子公司）上市后，双方协商确定”。虽有上述约定，亚信安全有限自成立之初即以“亚信安全”商标进行宣传并开展经营活动，报告期内发行人经营及宣传中使用的主要图标为“ 亚信安全”，发行人已就该图标取得编号为“20002265”的注册商标，不存在使用“亚信科技”或“亚信”商标的情形。发行人相关目前已在客户和市场中积累了较高的知名度，不存在借用亚信科技市场知名度及利用其商标商号获取客户的情形。

发行人及其子公司名称中含有“亚信”字号，相关名称均系通过名称预核准后合法申请，未侵犯亚信科技相关商号。亚信安全子公司亚信成都（全称为“亚信科技（成都）有限公司”）名称中包括“亚信科技”字样，该名称系其于 2001 年设立时合法申请，未侵犯亚信科技的商号；除亚信成都外，发行人及其子公司现有名称中均不涉及“亚信科技”。因此，发行人及其子公司相关商号均系合法申请，发行人拥有独立、完整的所有权和使用权。

根据亚信科技于 2021 年 5 月 18 日出具的书面确认，发行人未侵犯亚信科技商标或商号相关权利，未造成争议或纠纷。

因此，亚信安全自成立之初即以“亚信安全”商标开展经营活动，未使用亚信科技的商标权或商号。亚信安全现有商号系合法申请，“亚信安全”相关商标已经合法注册，公司拥有独立、完整的所有权和使用权，未利用亚信科技的商标商号获取客户，不存在侵权风险，也不存在被亚信科技要求发行人停止使用相关商标商号的风险。

2、发行人的商标权是否清晰、完整

发行人现有的与“亚信安全”相关的注册商标如下：

序号	商标	商标注册号	类别	权利期限	权利人	取得方式	他项权利
1		18115757	35	2017.02.14-2027.02.13	亚信成都	原始取得	无
2		20002201	35	2017.09.28-2027.09.27	亚信成都	原始取得	无
3		20002998	41	2018.01.14-2028.01.13	亚信成都	原始取得	无
4		20002265	35	2018.01.14-2028.01.13	亚信成都	原始取得	无
5		20003638	42	2018.04.07-2028.04.06	亚信成都	原始取得	无

上述注册商标已包含发行人经营所需的常用商标，且类别涵盖发行人产品对应的类别，商标权清晰、完整。

（六）说明发行人前身设立及实际控制人变更过程中是否存在应披露未披露的协议或安排，结合发行人与亚信科技和趋势科技的关系，进一步说明发行人是否对其存在重大依赖

1、说明发行人前身设立及实际控制人变更过程中是否存在应披露未披露的协议或安排

（1）亚信安全有限设立

1）亚信安全成立

发行人前身亚信安全有限为亚信香港于 2014 年 11 月 25 日设立的外商独资企业，设立时不涉及与其他股东共同投资，也不涉及应披露未披露的协议或安排。

2）亚信科技与趋势科技投资亚信成都

2015 年 8 月 28 日，亚信开曼与趋势科技签署《合资合同》，约定在中国境内进行网络安全业务的合作，并通过亚信 BVI 间接投资亚信安全有限及亚信成都。上述投资过程及后续合作过程涉及的主要协议安排及其披露情况如下：

序号	协议名称	签署主体	签署时间	主要内容	未披露原因
1	合资合同	亚信开曼、趋势科技	2015.08.28	双方在网络安全业务进行合作	协议相关主要权利义务已履行完毕或签署专门协议，合资关系已不存在
2	购销合同	亚信科技(中国)与亚信成都、亚信科技(南京)	2015.09.30	设备购销	合同金额很小，且并非发生在报告期内

序号	协议名称	签署主体	签署时间	主要内容	未披露原因
		与亚信成都、南京亚信与亚信科技（南京）			
3	三方协议	AsiaInfo Holdings、亚信开曼、趋势科技	2015.10.31	确认亚信成都及相关方资产无抵押或质押	协议相关主要权利义务已履行完毕或签署专门协议，合资关系已不存在
4	《合资合同》补充协议一及补充协议二	亚信开曼、趋势科技	2015.11.01	对《合资合同》部分执行条款进行修改	协议相关主要权利义务已履行完毕或签署专门协议，合资关系已不存在
5	股票认购协议	亚信开曼、趋势科技、亚信 BVI	2015.11.01	亚信 BVI 向亚信开曼及趋势科技发行股份	协议已经履行完毕，且发行人并非签署主体
6	资产与业务转让协议	趋势科技（中国）、亚信成都	2015.11.01	确认趋势科技（中国）向亚信成都转让人员及业务，同时与亚信成都展开业务合作	协议的主要权利义务已履行完毕，且协议规定的合作关系已通过其他具体协议约定
7	独家分销合作协议	趋势科技（中国）、亚信成都	2015.11.01	亚信成都作为趋势科技（中国）在中国境内的独家分销商	已披露
8	独家技术服务协议	趋势澳洲、亚信成都	2015.11.01	趋势科技（中国）为亚信成都提供合作产品的服务	已披露
9	软件著作权授权许可协议	趋势科技（中国）、趋势科技股份有限公司、亚信成都	2015.11.01	趋势科技（中国）、趋势科技股份有限公司（合称“许可方”）将趋势合作产品的简体中文版财产性权利许可给亚信成都，亚信成都就其基于简体中文版自行研发形成的升级版本或者更新版本产品享有专属的全部著作权，无需获取许可方的再次许可或授权。许可方将中英版相同源代码在中国大陆地区的独家授权授予亚信成都。	发行人未实际使用相关软件著作权，且金额未达到披露标准
10	《合资合同》补充协议三	亚信开曼、趋势科技	2016.02.29	对《合资合同》部分执行条款进行修改	协议相关主要权利义务已履行完毕或签署专门协议，合资关系已不存在
11	《合资合同》补充协议四	亚信开曼、趋势科技	2016.03.01	对《合资合同》部分执行条款进行修改	协议相关主要权利义务已履行完毕或签署专门协议，合资关系已不存在
12	《合资合同》补充协议五	亚信开曼、趋势科技	2016.12.28	对《合资合同》部分执行条款进行修改	协议相关主要权利义务已履行完毕或签署专门协议，合资关系已不存在
13	《知识产权许可及合作	趋势澳洲、亚信安全有限	2019.06.30	就趋势科技（中国）转让亚信安全股权后，双方的合作进行	知识产权许可及合作为合作框架协议

序号	协议名称	签署主体	签署时间	主要内容	未披露原因
	协议》			了约定，包括独家分销合作和独家技术服务、源代码合作、OEM 合作、知识产权授权	议，具体执行协议为独家分销合作协议、独家技术服务协议及 OEM 合作协议
14	《OEM 合作总体框架协议》	亚信成都、趋势科技（中国）	2019.06.30	趋势科技（中国）按照亚信成都的要求生产/提供仅限于简中版之产品，并按照亚信成都的要求在产品界面、相关文档及包装上标注亚信成都商标。该等产品的知识产权归属于趋势科技（中国）	2020 年 1-9 月金额较低，未达到披露标准
15	《〈独家分销合作协议〉之补充协议》	趋势科技（中国）、亚信成都	2019.06.30	对《独家分销合作协议》进行补充； 约定《知识产权许可及合作协议》终止，本协议同时终止； 《独家分销合作协议》继续有效，但亚信安全应于 2020 年 6 月前成立一家香港子公司并重新签署《独家分销合作协议》	已披露
16	《〈独家技术服务协议〉之补充协议》	趋势澳洲、亚信成都	2019.06.30	对《独家技术服务协议》进行补充，对技术服务费进行补充约定； 约定《知识产权许可及合作协议》终止，本协议同时终止； 《独家技术服务协议》继续有效，但亚信安全应于 2020 年 6 月前成立一家香港子公司并重新签署《独家技术服务协议》	已披露
17	《知识产权许可及合作协议》	趋势澳洲、亚信安全（香港）	2020.10.31	就趋势科技（中国）转让亚信安全股权后，双方的合作进行了约定，包括独家分销合作和独家技术服务、源代码合作、OEM 合作、知识产权授权	首次申报基准日后新增
18	《OEM 合作总体框架协议》	亚信安全（香港）、趋势香港	2020.10.31	趋势科技（中国）按照亚信安全（香港）及其关联方的要求生产/提供仅限于简中版之产品，并按照亚信成都的要求在产品界面、相关文档及包装上标注亚信成都商标。该等产品的知识产权归属于趋势科技（中国）	首次申报基准日后新增
19	《独家分销合作协议》	趋势香港、亚信安全（香港）	2020.10.31	亚信安全（香港）作为趋势科技在中国境内的独家分销商	首次申报基准日后新增
20	《独家技术服务协议》	趋势澳洲、亚信安全（香港）	2020.10.31	趋势澳洲中国为亚信安全（香港）提供合作产品的服务	首次申报基准日后新增

（2）亚信安全有限实际控制人变更

报告期初至 2018 年 10 月 17 日前，亚信安全有限的间接控股股东为中信资本控股，无实际控制人；2018 年 10 月 17 日起，通过《修订和重述的授权委托书》，田溯宁通过其控制的 CCTP 成为亚信安全有限的实际控制人。上述变更过程签署的协议及安排如下：

序号	时间	协议名称	内容
1	2018.07.04	《股份购买协议》	1、亚信开曼向 CCTP 转让亚信 BVI 70%股权，交易价格为 21,394.8537 万美元，分为三期支付：第一期价款为 4,000.00 万美元；第二期为 15,255.3683 万美元；第三期为剩余金额； 2、第 4.1 条约定了交割期限，即双方应当在交割先决条件成就或将放弃之日起 20 日内交割； 3、亚信开曼未来将签署授权函，将其持有的亚信 BVI 权益委托给 CCTP 行使，授权函自交割日起生效； 4、亚信开曼委派的董事吴敬阳、程希科将从亚信 BVI、亚信香港及亚信安全有限董事会辞职，辞职书自交割日起生效。
2	2018.09.19	《授权委托书》	约定亚信开曼授权 CCTP 作为其唯一的代理人，行使亚信 BVI 的全部股东权益，授权委托书自交割日起生效。
3	2018.10.17	《关于〈股份购买协议〉的补充协议》	对《股份购买协议》修订如下： 1、经亚信开曼书面通知，本次交易于亚信开曼通过书面通知方式指定的日期自动交割，无需经过 CCTP 的同意或确认； 2、若亚信开曼未于 2019 年 6 月 30 日之前书面通知 CCTP，则于 2019 年 6 月 30 日自动交割； 3、亚信开曼委派的董事程希科、吴敬阳辞去亚信 BVI、亚信香港及亚信安全有限的董事，辞职书生效日为 2018 年 9 月 19 日。
4	2018.10.17	《〈股份购买协议〉之附属协议》及《修订和重述的授权委托书》	1、亚信开曼确认已收到第一期及第二期股权转让款； 2、授权委托书追溯调整至 2018 年 9 月 19 日生效，至 CCTP 被登记为亚信 BVI 股权的合法所有人。
5	2019.06.28	亚信香港与亚信信远、亚信融信签署《股权转让协议》	亚信香港将其持有的 30.2264%及 20%股权分别转让给亚信信远、亚信融信，交易价格分别为 12,875.49 万美元及 8,519.37 万美元。

上述协议相关内容已在招股说明书中披露，不存在应披露未披露的协议或安排。

2、结合发行人与亚信科技和趋势科技的关系，进一步说明发行人是否对其存在重大依赖

2015 年 8 月 28 日，Skipper Holdings Limited 的全资子公司亚信开曼与趋势科技签署《合资合同》，选择具有一定经营历史及基础资质的亚信成都作为承载双方网络安全业务的主体，由亚信科技将“网络安全事业群”相关业务资产、人员、技术及源代码、客

户、供应商等整合至亚信成都，趋势科技向亚信成都转让其中国区域网络安全业务相关人员及固定资产，并与亚信成都开展业务合作，上述资产及业务分割清晰，不存在争议或纠纷。具体如下：

（1）发行人对亚信科技是否存在重大依赖

1) 发行人与亚信科技的关系

根据亚信科技 2020 年年报，亚信科技董事会由 12 名成员组成，田溯宁先生在亚信科技担任主席及执行董事，未控制董事会；田溯宁持有亚信科技 13.19% 已发行有投票权的股份，并非亚信科技第一大股东或实际控制人（第一大股东 SKIPPER INVESTMENT LIMITED 持有亚信科技股权比例为 23.36%，第二大股东中国移动国际控股有限公司持有亚信科技股权比例为 19.90%），因此发行人与亚信科技并非受同一实际控制人控制；除上述田溯宁在亚信科技任职及持股关系外，发行人与亚信科技不存在其他关联关系。

2) 发行人对亚信科技是否存在重大依赖

发行人部分资产、人员、技术及源代码、客户、供应商来自亚信科技，并在过渡期间存在通过亚信科技签署销售合同的情形，但上述转让已交割完毕，且发行人自 2018 年之后未再通过亚信科技签署新的销售合同，不存在因上述历史沿革关系对亚信科技存在依赖的情形（详见本回复问题 1.1“二、发行人说明”之“（一）、2 发行人前身的主要资产、业务、技术及人员是否来自亚信科技、趋势科技”之“（1）来自亚信科技的资产、业务、技术及人员”）。

目前发行人在网络安全领域经过长期积累已经构建了成熟的业务体系，包括成熟的产品体系、专业的研发队伍、成规模的销售团队及渠道体系、成熟的采购体系，稳定的客户基础，并且在运营商行业外也取得了较高的业务增长，例如政府、金融、能源、医疗等关键信息基础设施行业。因此，发行人已拥有完整的业务体系，并独立地对外签署合同，对亚信科技不存在重大依赖。

（2）发行人对趋势科技是否存在重大依赖

趋势科技与亚信开曼于 2015 年 8 月 28 日签署《合资合同》，趋势科技将其在中国区相关业务使用的办公设备等固定资产转让给亚信成都，将相关人员转移至亚信成都，并与亚信成都在网络安全领域开展合作；同时趋势科技通过投资亚信 BVI 间接持有发

行人股权。趋势科技于 2019 年 9 月将其间接持有的发行人股权转让出，之后不再持有发行人股权；截至本回复出具之日，发行人与趋势科技不存在直接或间接的股权关系。

根据《合资合同》，趋势科技与亚信成都的合作模式包括趋势科技产品独家分销、源代码合作和独家技术服务合作，报告期内上述合作产生的金额较低，相关技术合作也不构成发行人对趋势科技的依赖（详见本回复问题 16.1“一、发行人补充披露”之“4、对发行人业务、底层技术、销售渠道等方面的影响”）。

除根据《合资合同》产生的合作外，根据亚信成都、趋势科技（中国）于 2019 年 6 月 30 日签署，并由亚信安全（香港）、趋势香港于 2020 年 10 月 31 日重新签署的《OEM 合作总体框架协议》，趋势科技（中国）按照亚信安全（香港）及其关联方的要求生产 OEM 产品，报告期内 OEM 合作规模较小，不构成发行人对趋势科技的依赖。

综上所述，发行人与趋势科技存在独家分销、源代码合作、独家技术服务及 OEM 合作关系，但上述合作的金额较低，即使终止也不会对发行人经营造成重大不利影响，发行人对其不存在重大依赖。

三、中介机构核查意见

（一）自查相关申报文件未涉及发行人设立背景及资产、技术来源的原因、未提供相关协议文件的原因，关于发行人与亚信科技及趋势科技关系的尽职调查工作是否到位、申报文件是否完整、是否存在遗漏，请保荐机构、发行人律师的质控内核部门出具专项意见

1、就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）查阅《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 42 号——首次公开发行股票并在科创板上市申请文件》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等相关规定，逐项核对发行人申请文件是否符合相关规定，具体如下：

1) 申报文件编制符合相关法律、法规的规定

发行人已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板

公司招股说明书》第三十七条及第三十八条第一款的要求，披露了发行人设立相关的以下内容：发行人应简要披露公司的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况。发行人属于有限责任公司整体变更为股份有限公司的，还应披露有限责任公司的设立情况。发行人应披露其基本情况，主要包括：（一）注册中、英文名称；（二）注册资本；（三）法定代表人；（四）成立日期；（五）住所和邮政编码；（六）电话、传真号码；（七）互联网网址；（八）电子信箱；（九）负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码。

发行人律师已按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》第二十四条及第三十三条要求，披露了发行人以下相关内容：A、发行人设立的程序、资格、条件、方式等是否符合当时法律、法规和规范性文件的规定，并得到有权部门的批准。B、发行人设立过程中有关资产评估、验资等是否履行了必要程序，是否符合当时法律、法规和规范性文件的规定。C、发行人创立大会的程序及所议事项是否符合法律、法规和规范性文件的规定。

2）申报文件未涉及发行人设立背景及资产、技术来源的原因

①申报文件未涉及发行人设立背景的原因

发行人设立时为亚信香港的全资子公司，系 Skipper Holdings Limited 于中国境内设立、拟用于承接网络安全业务板块的主体，因此亚信安全有限在设立时即存在红筹架构。发行人的原有红筹架构系因历史原因形成，并非为发行人及其原有股东实施境外上市而专门设立；且上述架构设立时间较早，发行人目前已拆除红筹架构，因此未再单独披露发行人原有股东红筹架构的设立背景。

②申报文件未涉及发行人资产、技术来源的原因

在根据信息披露规则披露发行人设立相关情况的基础上，申报文件未单独披露发行人的资产、技术来源主要基于以下考虑：

从交易时间而言，亚信科技及趋势科技系于 2015 年 11 月将其与网络安全相关业务整合至亚信成都内。根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第三十八条，发行人应简要披露报告期内的重大资产重组情况，鉴于上述交易并非发生在报告期内，因此在首次申报时未单独披露资产、技术整合的具体交易情况。

从发行人来自亚信科技及趋势科技的资产而言，发行人向亚信科技购买的主要资产为固定资产，该等资产金额较低，且截至报告期末已摊销完毕；发行人基于《资产与业务转让协议》向趋势科技购买的资产主要为固定资产及无形资产，截至报告期末资产净值为 **21,309,895.33** 元，占发行人资产比例极低。

从发行人与亚信科技及趋势科技相关技术而言，主要包括来自亚信科技及趋势科技的源代码及发行人与趋势科技的技术合作。针对源代码，相关源代码转让至亚信成都后，各产品均已经历了多个版本的迭代更新，亚信成都已就全部更新版本申请软件著作权，申报文件中已完整披露发行人经登记的主要著作权。发行人与趋势科技的技术合作为源代码合作、独家分销合作、独家技术服务合作及 OEM 合作，上述合作不构成发行人对趋势科技的相关技术的重大依赖，其中涉及的重大交易已在《招股说明书》关联交易相关章节披露，因此未再单独披露历史沿革中受让资产及技术的情况。

（2）核查亚信开曼及其相关方与趋势科技及其关联方签署的《合资合同》《购销合同》《三方协议》《合资合同补充协议一》《合资合同补充协议二》《合资合同补充协议三》《合资合同补充协议四》《合资合同补充协议五》《股票认购协议》《资产与业务转让协议》《独家分销合作协议》《独家技术服务协议》《软件著作权授权许可协议》；核查亚信成都与趋势科技及其相关方于 2019 年签署的《知识产权许可及合作协议》《OEM 合作总体框架协议》《〈独家分销合作协议〉之补充协议》《〈独家技术服务协议〉之补充协议》；核查亚信安全（香港）与趋势澳洲及其相关方于 2020 年 10 月 31 日签署的《知识产权许可及合作协议》《OEM 合作总体框架协议》《独家分销合作协议》《独家技术服务协议》，了解未提供相关协议的原因，具体如下：

1) 未提供相关协议文件的原因

2015 年 8 月 28 日，亚信开曼与趋势科技签署《合资合同》，约定在中国境内进行网络安全业务的合作，并通过亚信 BVI 间接投资亚信安全有限及亚信成都。上述投资过程及后续合作过程涉及的主要协议安排。发行人已在本回复问题 1.1 之“二、发行人说明”之“（六）/1、说明发行人前身设立及实际控制人变更过程中是否存在应披露未披露的协议或安排”详细说明未披露相关协议的原因，并已在本次回复相关文件中补充申报该等协议。

因此，发行人已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——

科创板公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》相关规定披露了发行人设立的基本情况及相关程序；发行人的原有红筹架构系因历史原因形成，并非为发行人及其原有股东实施境外上市而专门设立，因此未披露发行人的红筹设立背景；发行人来自亚信科技及趋势科技相关资产占发行人资产比例较低，相关技术合作安排不存在构成发行人对亚信科技或趋势科技的重大依赖；发行人已在本次问询函回复中补充披露与亚信科技及趋势科技相关协议内容并补充申报相关协议文件。

2) 关于发行人与亚信科技及趋势科技关系的尽职调查工作是否到位、申报文件是否完整、是否存在遗漏

经核查，保荐机构及发行人律师在首次申报时已经查验了亚信开曼和/或亚信成都分别于 2015 年至 2021 年 6 月之间与趋势科技或其关联方签署的全套协议，对协议的履行情况进行详细核查，并将其作为申报底稿上传，保荐机构及发行人律师内核问题中也均对发行人与亚信科技及趋势科技的关系、业务往来进行了问询，保荐机构及发行人律师进行了详细核查及答复，尽职调查工作充分。

鉴于亚信开曼和/或亚信成都与趋势科技及其相关方于 2015 年、2016 年签署的相关协议均已履行完毕、对发行人重要性程度较低，或重新签署后已申报新签署的版本，发行人申报文件中仅披露了正在履行且对发行人重要性程度较高的合同，且发行人已在本次问询函回复中补充披露了相关情况，并补充申报相关协议文件，申报文件完整，不存在遗漏。

2、保荐机构、发行人律师的质控内核部门出具专项意见

(1) 保荐机构质量把关工作及相关结论：

1) 保荐机构质量把关工作

保荐机构投行质控部门、内核部门根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券公司投资银行类业务内部控制指引》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》等法律法规有关规定及中金公司质控及内核相关规章制度，对发行人首次申报材料提出了审核意见。针对申报文件未涉及发行人设立背景及资产、技术来源的原因、未提供相关协议文件的原因，关于发行人与亚信科技及趋势科技关系的尽职调查工作是否到位、申报文件是否完整、是否存在遗漏，保荐机构相关质

控及内核部门履行了如下质量把关及复核工作：

①保荐机构投行质控部门、内核部门通过现场核查的形式，就发行人设立背景及资产、技术来源情况对发行人相关负责人进行了访谈。在书面审核过程中，重点关注发行人原有股东红筹架构设立的背景、与亚信科技、趋势科技之间的关系以及与亚信科技、趋势科技之间交易的必要性、公允性、未来可持续性以及是否影响发行人独立性，并要求项目组进行专项核查及说明；质控部门对项目组相关事项的工作底稿进行了复核验收。

②查阅了发行人红筹架构搭建及拆除阶段签署的相关协议及发行人设立相关的文件资料，查阅了境外律师出具的相关法律意见书。

③查阅了发行人与亚信科技及趋势科技就相关技术签署的协议及关于发行人技术独立性的相关文件材料。

④查阅了亚信科技在披露易的公开招股披露文件。

⑤保荐机构投行质控部门在初审会上对项目保荐代表人就发行人设立背景、资产及技术独立性的核查工作进行了问询。

⑥审阅项目组提交的申报文件，并在项目材料申报前对重点关注问题进行问询、讨论，经质控部门、内核部门通过后项目组方可对外报出材料。

2）保荐机构相关质控及内核结论

通过上述质量把关及复核工作，保荐机构质控及内核部门在内控审核流程中对就发行人设立事项及相关背景、资产及业务独立性进行了充分关注、讨论，并提出审核意见，且对项目组的审核意见回复进行了复核确认。经审核，保荐机构质控及内核部门认为：项目组关于发行人与亚信科技及趋势科技关系的尽职调查工作充分、有效，本次信息披露符合相关规定，未遗漏影响投资者决策判断的重要信息。

（2）发行人律师内核部门出具专项意见如下：

法律顾问内核小组与项目组已经按照《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《〈公开发行证券公司信息披露编报规则〉第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等法律法规的有关规定以及《北京国枫律师事务所证券法律业务内核工作规则》《北京国枫律师事务所证券法律业务内

核工作规程》等相关规章制度，对发行人首次申报材料提出了审核意见。针对申报文件未涉及发行人设立背景及资产、技术来源的原因、未提供相关协议文件的原因，关于发行人与亚信科技及趋势科技关系的尽职调查工作是否到位、申报文件是否完整、是否存在遗漏，法律顾问内核部门履行了如下质量把关及复核工作：

①在内核办公室的组织下，内核小组与项目组律师召开内核见面会，项目组律师向内核小组详细汇报了发行人红筹架构设立的历史、与亚信科技及趋势科技在历史沿革上的股权关系及业务关系、与亚信科技及趋势科技现存的关联关系及关联交易，内核小组向项目组律师提示后续核查中需要关注的事项。

②内核小组对项目组律师提交的全套申请文件及电子底稿进行审核，并出具初审报告及内核意见，重点关注发行人红筹拆除背景及过程，趋势科技、亚信科技持股及退出的过程及原因，发行人与趋势科技及亚信科技在历史上的关联关系，发行人与趋势科技及亚信科技在报告期内关联交易的公允性及合理性，是否影响发行人的独立性等事项，并要求项目组进行专项说明及核查。

③在内核办公室的组织下，内核小组与项目组律师召开项目内核会，对项目组律师针对初审报告及内核意见的答复进一步补充问询，并提示项目组关注发行人与趋势科技、亚信科技的关系对其独立性的影响。

④在项目组律师补充核查的基础上，内核小组对项目组拟定稿的法律意见书、律师工作报告进行了进一步审核，经内核小组表决通过后，同意法律顾问为发行人本次发行项目出具相关法律意见。

2) 发行人律师内核部门的结论

发行人律师遵循《北京国枫律师事务所证券法律业务内核工作规则》《北京国枫律师事务所证券法律业务内核工作规程》的要求，将本项目首次申报律师工作报告、法律意见书及专项核查意见均提交事务所内核小组审核，项目组就发行人设立事项及相关背景、发行人资产、技术来源进行了专项说明，最终通过内核小组的审核。发行人律师内核小组认为，发行人律师首次申报文件已按照《编报规则 12 号》进行信息披露，并在《补充法律意见书之一》根据问询函要求补充披露了发行人设立背景及资产、技术来源，并补充披露了与设立背景相关的全部协议文件；发行人律师在首次申报时已就发行人与亚信科技及趋势科技关系的进行充分尽职调查工作，并在《补充法律意见书》中补充披

露相关内容及协议，申报文件整体完整、不存在重大遗漏。

3、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》相关规定披露了发行人设立的基本情况及相关程序；因发行人设立的红筹架构并非专门为发行人设立而搭建，与亚信科技及趋势科技相关技术占发行人资产比例较低，相关协议均已履行完毕、对发行人重要性程度较低，或重新签署后已申报新签署的版本，且发行人已在本次问询函回复中补充披露了相关情况，并补充申报相关协议文件。保荐机构、发行人律师关于发行人与亚信科技及趋势科技关系的尽职调查工作充分，申报文件完整，不存在重大遗漏。保荐机构、发行人律师的质控内核部门已出具专项意见。

（二）全面核查发行人历史沿革中与亚信科技及趋势科技在股权结构、实际控制人、核心技术人员及管理团队、资产来源及完整性、业务与底层技术的独立性、采购及销售渠道等方面的关系，发行人是否存在重大外部依赖、是否具有面向市场独立持续经营的能力

1、就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）核查亚信开曼及其相关方与趋势科技及其关联方签署的《合资合同》《购销合同》《三方协议》《合资合同补充协议一》《合资合同补充协议二》《合资合同补充协议三》《合资合同补充协议四》《合资合同补充协议五》《股票认购协议》《资产与业务转让协议》《独家分销合作协议》《独家技术服务协议》《软件著作权授权许可协议》。

（2）核查亚信成都与趋势科技及其相关方于 2019 年签署的《知识产权许可及合作协议》《OEM 合作总体框架协议》《〈独家分销合作协议〉之补充协议》《〈独家技术服务协议〉之补充协议》。

（3）核查亚信安全（香港）与趋势澳洲及其相关方于 2020 年 10 月 31 日签署的《知识产权许可及合作协议》《OEM 合作总体框架协议》《独家分销合作协议》《独家技术服务协议》。

（4）访谈发行人实际控制人，了解亚信科技及趋势科技进行合作的背景及原因。

(5) 访谈亚信安全业务、人力、财务等相关业务经办人，访谈趋势科技 2015 年合资交易的负责人，了解发行人对亚信科技及趋势科技底层技术是否存在依赖。

(6) 核查亚信科技整合至亚信成都及亚信安全有限的相关人员、固定资产及网络安全产品清单，核查亚信成都与供应商、客户签署的协议，了解亚信科技向亚信成都整合相关业务、人员、资产的具体情况。

(7) 核查趋势科技转移至亚信成都的人员、固定资产及授权亚信成都使用的源代码情况，了解趋势科技转让至亚信成都的人员、资产及与亚信成都合作的具体情况。

(8) 核查安永（中国）企业咨询有限公司北京分公司分别于 2021 年 2 月 9 月及 2021 年 4 月 30 日出具的产品代码检测对比报告，了解经检测的产品源代码差异率情况。

(9) 核查亚信科技《公开招股章程》、公司公告等公开披露文件及亚信科技出具的说明文件，了解亚信科技的历史沿革、股权结构等信息。

(10) 查询香港交易所披露易网站 (<https://sc.hkexnews.hk/>)，核查中信资本控股的周年申报表、公司章程及其出具的书面说明，了解中信资本控股的控制结构。

(11) 核查亚信安全的公司登记文件，其原股东亚信香港、亚信 BVI、亚信开曼、Skipper Limited 及 Skipper Holdings Limited 的注册文件、股东名册等文件，了解亚信安全及其股东的历史沿革情况。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

经核查发行人历史沿革中与亚信科技及趋势科技在股权结构、实际控制人、核心技术人员及管理团队、资产来源及完整性、业务与底层技术的独立性、采购及销售渠道等方面的关系，发行人不存在重大外部依赖，具有面向市场独立持续经营的能力。

(三) 是否存在发行人资产来自上市公司的情形及并说明认定依据

1、就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

(1) 核查亚信开曼及其相关方与趋势科技及其关联方签署的《合资合同》《合资合同补充协议一》《合资合同补充协议二》《合资合同补充协议三》《合资合同补充协议四》《合资合同补充协议五》《购销合同》《三方协议》《股票认购协议》《资产与业务转让协议》《独家分销合作协议》《独家技术服务协议》《软件著作权授权许可协议》。

(2) 核查亚信科技《公开招股章程》，核查发行人的资产是否来自于原纳斯达克上

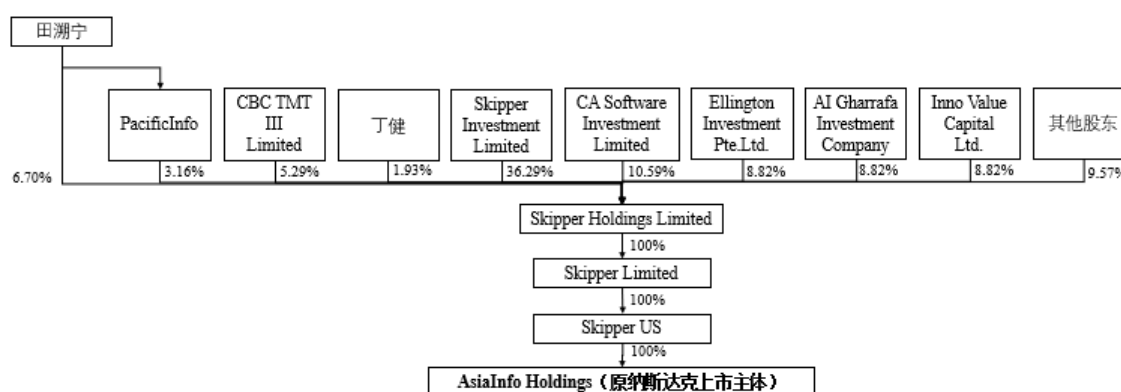
市公司 AsiaInfo Holdings，具体如下：

1) AsiaInfo Holdings 境外上市情况

1993 年，田溯宁、丁健等在美国德克萨斯州创建 AsiaInfo Holdings；2000 年，AsiaInfo Holding Inc 在美国纳斯达克上市，证券代码为“ASIA”。

2) AsiaInfo Holdings 境外退市及私有化情况

2014 年，中信资本（CITIC Capital）旗下的基金邀请 AsiaInfo Holdings 联合创始人田溯宁完成 AsiaInfo Holdings 的私有化并从纳斯达克退市。紧随私有化完成后，AsiaInfo Holdings 的股权结构如下：



鉴于亚信科技相关资产系于 2015 年整合至亚信成都，当时 AsiaInfo Holdings 已经退市，因此发行人资产并非来自于上市公司 AsiaInfo Holdings。

(3) 访谈亚信安全业务、人力、财务等相关部门负责人，访谈趋势科技 2015 年合资交易负责人，访谈亚信科技相关负责人，核查发行人资产是否来自香港联交所上市公司亚信科技，具体情况如下：

亚信科技系于 2018 年 12 月在香港联交所首次公开招股，其与网络安全业务相关资产系于 2015 年 10 月整合至亚信成都，并于 2015 年 11 月将亚信成都 100% 股权转让至发行人全资子公司南京亚信。上述交易发生时亚信科技尚未上市，因此发行人资产并非来自上市公司亚信科技。

(4) 核查亚信科技公开披露资料、访谈亚信科技相关人员，逐项核查来自于亚信科技的相关资产是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》“4. 发行人的部分资产来自于上市公司，中介机构核查应当重点关注哪些方面？”相关要求。

具体如下：

1) 发行人取得亚信科技资产的背景、所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求，是否存在争议或潜在纠纷

①发行人取得亚信科技资产的背景

发行人已在本回复问题 1.1 之“二、发行人说明”之“（一）/1、亚信科技剥离网络安全业务、采用红筹架构成立亚信安全有限的背景”详细说明发行人取得亚信科技资产的背景。

②履行的决策程序、审批程序与信息披露情况

发行人已在本回复问题 1.1 之“二、发行人说明”之“（一）/4、上述资产剥离过程是否履行决策程序、有无纠纷或潜在纠纷”披露亚信科技履行的决策程序。

亚信科技和亚信成都进行上述交易时并非上市公司，无需履行信息披露义务。

③是否符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求，是否存在争议或潜在纠纷

根据亚信科技公开披露信息并经访谈亚信科技相关人员，上述交易符合相关法律、法规及亚信科技公司章程规定，亚信科技进行上述资产转让时并非上市公司，未涉及违反证监会及证券交易所有关上市公司的监管要求，无需履行信息披露义务；截至本回复出具之日，上述交易不存在争议或潜在纠纷。

2) 发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在亚信科技及其控制公司的历史任职情况及合法合规性，是否存在违反竞业禁止义务的情形；上述资产转让时，发行人的董事、监事和高级管理人员在亚信科技的任职情况，与亚信科技及其董事、监事和高级管理人员是否存在亲属及其他密切关系。如存在上述关系，在相关决策程序履行过程中，上述人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施

①发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在亚信科技及其控制公司的历史任职情况及合法合规性，是否存在违反竞业禁止义务的情形

截至报告期末，根据亚信科技及亚信安全确认，发行人现任董事、监事及高级管理人员未在亚信科技及其控制的公司任职，不存在违反竞业禁止义务的情形。

②上述资产转让时，发行人的董事、监事和高级管理人员在亚信科技的任职情况，与亚信科技及其董事、监事和高级管理人员是否存在亲属及其他密切关系

根据发行人的公司登记资料，发生上述资产转让时，发行人的执行董事为武军（于 2017 年 4 月 28 日离任），监事为吕珊娘（于 2017 年 4 月 28 日离任），武军、吕珊娘当时均为亚信科技董事，除此之外，发行人的董事、监事和高级管理人员与亚信科技的董事、监事和高级管理人员不存在亲属关系及其他密切关系。

③在相关决策程序履行过程中，上述人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施

亚信科技当时并非上市公司，因上述转让事宜未超出亚信科技（中国）决策权限范围，因此亚信科技未就上述转让单独履行决策程序，上述人员不涉及回避表决。

3) 资产转让完成后，发行人及其关联方与亚信科技之间是否就上述转让资产存在纠纷或诉讼

根据发行人、亚信科技确认并经查询中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn/>)、人民法院公告网(<https://rmfygg.court.gov.cn/>)、北京仲裁委员会(<https://www.bjac.org.cn/>)、中国国际经济贸易仲裁委员会(<http://www.cietac.org/>)、人民法院公告网(<https://rmfygg.court.gov.cn/>)（查询时间：2021 年 9 月 25 日、2021 年 9 月 26 日），截至查询日，发行人与亚信科技之间就上述转让资产不存在任何诉讼或纠纷。

4) 发行人及其关联方的董事、监事、高级管理人员以及亚信科技在转让上述资产时是否存在损害亚信科技及其中小投资者合法利益的情形

根据亚信科技确认，发行人的董事、监事及高级管理人员以及亚信科技在转让上述资产时不存在损害亚信科技及其中小投资者合法利益的情形。

5) 发行人来自于亚信科技的资产置入发行人的时间，在发行人资产中的占比情况，对发行人生产经营的作用

①资产置入时间

根据《合资合同》，亚信科技于 2015 年 10 月将其安全业务相关资产置入亚信成都后，将亚信成都 100%股权转让至发行人的全资子公司南京亚信，上述股权转让于 2015

年 11 月 2 日办理完工商变更登记。

②在发行人资产中的占比情况以及对发行人生产经营的影响

2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月亚信成都在发行人相关资产中的占比情况如下：

单位：万元

公司名称	总资产	净资产	营业收入	利润总额
亚信成都	173,001.65	77,637.28	48,881.35	-2,890.69
发行人	215,930.23	126,204.22	48,606.11	915.86
占比情况	80.12%	61.52%	100.57%	-315.63%

亚信成都 100%股权系受让自亚信科技，但其相较于 2015 年 10 月从亚信科技转出时的经营情况已发生重大变化。根据北京建华信资产评估事务所有限公司就亚信成都全部股东权益价值出具《资产评估报告书》，亚信成都截至评估基准日（2015 年 9 月 30 日）总资产、净资产的账面价值分别为 17,049.28 万元、7,958.29 万元，占报告期末亚信成都相关指标的比例分别为 9.85%、10.25%。

因此，虽然亚信成都为发行人的主要经营主体，占发行人的资产、收入及净利润比例较大，但其相较于从亚信科技转出时的经营情况已发生重大变化，原亚信科技资产对发行人生产经营不构成重大影响。

6) 境内外上市公司分拆子公司在科创板上市，是否符合相关规定

鉴于亚信科技将其资产整合至亚信成都并将亚信成都股权转让至南京亚信时，亚信安全有限及亚信科技均非上市公司，上述资产转让不构成境内外上市公司分拆子公司在科创板上市，不适用《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》。

(5) 核查趋势科技转移至亚信成都的人员、固定资产及授权亚信成都使用的源代码清单，了解发行人是否存在资产来自于日本上市公司趋势科技，具体如下：

1) 2015 年，趋势科技将其在中国区相关业务使用的办公设备等固定资产转让给亚信成都，将相关人员转移至亚信成都，并与亚信成都在网络安全领域开展合作，合作模式包括趋势科技品牌产品独家分销合作、源代码合作及独家技术服务（详见本回复问题 1.1“二、发行人说明”之“（一）/2、发行人前身的主要资产、业务、技术及人员是否来自亚信科技、趋势科技”之“（2）来自趋势科技的资产、技术、人员及与趋势科技的业务合作”）。

因此，发行人存在少量固定资产及无形资产来自日本上市公司趋势科技的情况，并与趋势科技开展了技术合作，但该等资产占发行人资产比例极低，对发行人业务也不构成重要影响。

（6）核查趋势科技 2015 年财务报告、2018 年年度报告并经访谈趋势科技相关人员，逐项核查来自于趋势科技的相关资产是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》“4.发行人的部分资产来自于上市公司，中介机构核查应当重点关注哪些方面？”相关要求。具体如下：

1）发行人取得趋势科技资产的背景、所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求，是否存在争议或潜在纠纷

①发行人取得趋势科技资产的背景

发行人已在本回复问题 1.1 之“二、发行人说明”之“（二）结合相关协议内容说明发行人的技术起源是否依赖于亚信科技及趋势科技的底层技术、是否存在侵权风险，如存在技术授权协议，请说明主要内容并提供相关文件”详细说明发行人取得亚信科技资产的背景。

②履行的决策程序、审批程序与信息披露情况

本次交易已经趋势科技 2015 年第三季度董事会审议通过，无需履行相关信息披露，本次交易符合其上市地的相关监管要求。

③是否符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求，是否存在争议或潜在纠纷

根据趋势科技 2015 年财务报告、报告期内年度报告并经访谈趋势科技相关人员，上述交易符合相关法律、法规及趋势科技公司章程规定，趋势科技进行上述资产转让符合东京证券交易所有关上市公司的监管要求及信息披露要求；截至本回复出具之日，上述交易不存在争议或潜在纠纷。

2）发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在趋势科技及其控制公司的历史任职情况及合法合规性，是否存在违反竞业禁止义务的情形；上述资产转让时，发行人的董事、监事和高级管理人员在趋势科技的任职情况，与趋势科技及其董事、监事和

高级管理人员是否存在亲属及其他密切关系。如存在上述关系，在相关决策程序履行过程中，上述人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施

①发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在趋势科技及其控制公司的历史任职情况及合法合规性，是否存在违反竞业禁止义务的情形

根据趋势科技及亚信安全确认，发行人现任董事、监事及高级管理人员未在趋势科技及其控制的公司任职，不存在违反竞业禁止义务的情形。

②上述资产转让时，发行人的董事、监事和高级管理人员在趋势科技的任职情况，与趋势科技及其董事、监事和高级管理人员是否存在亲属及其他密切关系

根据发行人的公司登记资料，发生上述资产转让时，发行人的执行董事为武军，监事为吕珊娘，其当时未在趋势科技担任董事、监事或高级管理人员，与趋势科技及其董事、监事和高级管理人员不存在亲属关系及其他密切关系。

③在相关决策程序履行过程中，上述人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施

决策程序履行过程中，上述人员不涉及回避表决。

3) 资产转让完成后，发行人及其关联方与趋势科技之间是否就上述转让资产存在纠纷或诉讼

根据发行人、趋势科技确认并经查询中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn/>)、北京仲裁委员会(<https://www.bjac.org.cn/>)、中国国际经济贸易仲裁委员会(<http://www.cietac.org/>)、人民法院公告网(<https://rmfygg.court.gov.cn/>)(查询时间：2021年9月25日、2021年9月26日)，截至查询日，发行人与趋势科技之间就上述转让资产不存在任何诉讼或纠纷。

4) 发行人及其关联方的董事、监事、高级管理人员以及趋势科技在转让上述资产时是否存在损害趋势科技及其中小投资者合法利益的情形

经访谈趋势科技相关人员，发行人的董事、监事及高级管理人员以及趋势科技在转让上述资产时不存在损害亚信科技及其中小投资者合法利益的情形。

5) 发行人来自于趋势科技的资产置入发行人的时间，在发行人资产中的占比情况，对发行人生产经营的作用

发行人已在本回复问题 1.1 之“二、发行人说明”之“（一）/2、发行人前身的主要资产、业务、技术及人员是否来自亚信科技、趋势科技”之“（2）来自趋势科技的资产、技术、人员及与趋势科技的业务合作”及本回复问题 1.1 之“二、发行人说明”之“（二）/2、亚信安全有限技术起源是否依赖于趋势科技的底层技术、是否存在侵权风险”详细披露趋势科技相关资产置入发行人的时间，在发行人资产中的占比情况，对发行人生产经营的作用。

6) 境内外上市公司分拆子公司在科创板上市，是否符合相关规定

根据《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，分拆上市是指上市公司将部分业务或资产，以其直接或间接控制的子公司的形式，在境内证券市场首次公开发行股票上市或实现重组上市的行为。

2015 年趋势科技与亚信成都开展业务合作，同时投资亚信 BVI 并间接持有发行人及亚信成都 30%的股权，但趋势科技间接持有的发行人股权已于 2019 年 9 月 19 日全部转出，之后不再持有发行人股权。因此，趋势科技并非以其控制的子公司进行首次公开发行，上述资产转让及业务合作不构成境内外上市公司分拆子公司在科创板上市，不适用《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人设立时部分资产来自于亚信科技及趋势科技，但亚信科技当时并非上市公司，来自趋势科技的资产为少量固定资产及源代码，但该等资产占发行人资产比例较低，对发行人业务不构成重要影响。

问题 1.2

根据申报文件，拆除红筹架构过程中，公司与主管税务机关沟通纳税等事宜，达成一致后完成工商变更、税务申报手续。田溯宁在境外通过 CCTP 收购亚信安全有限的控制权过程中，未就其直接持有 CCT Ultimate Partners S Ltd 的股权及其持有的 CCTP 有限合伙企业份额办理登记的情况，存在可能被外汇主管部门依据《外汇管理条例》第四十八条的规定给予 5 万元以下处罚的风险。

请发行人说明：（1）田溯宁收购股权并拆除红筹架构的资金来源、是否负有大额债务；（2）红筹架构拆除过程中是否涉及外汇进出境、外汇及税务是否合法合规，未办理外汇登记的补救措施及主管部门认定情况，纳税情况及完税证明；（3）实际控制人如存在行政处罚是否构成重大违法违规、是否构成本次发行上市障碍，并对行政处罚风险进行风险揭示。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项，说明核查过程、方法及依据，并就发行人及实际控制人在红筹架构拆除过程中是否存在重大违法违规、是否构成本次发行上市的法律障碍发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）田溯宁收购股权并拆除红筹架构的资金来源、是否负有大额债务

1、CCTP 收购亚信 BVI 70%股权的资金来源

CCTP 以其合伙人出资等自有资金收购亚信 BVI 70%股权，不存在并购贷款等负债行为。CCTP 收购亚信 BVI 70%股权的资金来自田溯宁的自有或自筹资金，主要为自 AsiaInfo Holdings 2000 年在纳斯达克上市后，田溯宁多年积累的境外资金和理财投资所得，不存在大额负债。

2、亚信融信、亚信信远收购亚信安全有限 50.2264%股权的资金来源

亚信融信、亚信信远收购亚信安全有限 50.2264%股权的主要资金来源为田溯宁及其控制的主体自有或自筹出资，主要为田溯宁投资所得，不存在向其他第三方大额负债的情况。

3、亚信信合收购亚信安全有限 24%股权的资金来源

亚信信合收购亚信安全有限 24%股权的主要资金来源为田溯宁及其控制的主体自有或自筹出资以及亚信信合向中国工商银行贷款。其中，亚信信合向中国工商银行贷款的金额为 1.3 亿元，已于 2020 年 8 月 3 日全部归还。截至本回复出具之日，亚信信合不存在向其他第三方大额负债的情况。

综上，CCTP 境外收购亚信 BVI 股权资金来源为合伙人出资，田溯宁收购股权并拆除红筹架构的主要资金来源为自有或自筹资金，截至本回复出具之日不存在大额债务。

（二）红筹架构拆除过程中是否涉及外汇进出境、外汇及税务是否合法合规，未办理外汇登记的补救措施及主管部门认定情况，纳税情况及完税证明

1、发行人红筹架构拆除过程中是否涉及外汇进出境

CCTP 收购亚信开曼所持的亚信 BVI 70%的股权出资系 CCTP 有限合伙人的自有资金，田溯宁持有 CCTP 50%的合伙企业份额出资来源为境外出资，且股权转让对价系支付给亚信开曼，并未发生跨境支付行为。

田溯宁控制的企业亚信信远、亚信融信分别收购亚信香港持有的亚信安全有限 30.2264%、20%股权，其中，亚信信远、亚信融信为中国境内注册的主体，亚信香港为在中国香港地区注册的主体，涉及资金出境。截至本回复出具之日，上述两次转让的股权转让款均已支付完毕，且资金支付至境外过程均已办理外汇登记。

2、红筹架构拆除过程的外汇合规情况、未办理外汇登记的补救措施及主管部门认定情况

（1）红筹架构拆除过程存在的外汇问题

发行人搭建红筹架构过程中，涉及返程投资登记的主要主体为发行人实际控制人田溯宁。其中涉及需要进行返程投资外汇登记的情形如下：

1) 2014 年 11 月，亚信香港设立亚信安全有限，田溯宁通过直接持有 Skipper Holdings Limited 及 PacificInfo Limited 股份，间接持有亚信开曼及发行人股权。

根据公司提供的《业务登记凭证》，田溯宁已就其境外直接投资 Skipper Holdings Limited 及 PacificInfo Limited 办理返程投资外汇登记。

2) 2018 年 10 月，亚信开曼将其持有的亚信 BVI 70%股权转让给 CCTP 之后，田

溯宁通过 CCTP 间接控制亚信安全有限。根据 CCTP 及其普通合伙人的登记文件及相关主体出具的说明，2018 年 10 月 17 日至 2019 年 2 月 4 日之间，田溯宁通过直接持有 CCT Ultimate Partners S Ltd.的股权间接控制 CCTP 的普通合伙人；2019 年 2 月 4 日至 2019 年 7 月 2 日之间，田溯宁通过直接持有 Wisdom Ascend Ventures Limited 的股权间接控制 CCTP 的普通合伙人；此外，田溯宁作为有限合伙人持有 CCTP 50%的合伙企业份额，并通过控制 CCTP 间接控制发行人。

根据发行人提供的《业务登记凭证》，田溯宁通过直接持有 CCT Ultimate Partners S Ltd.的股权控制 CCTP 期间，未针对 CCT Ultimate Partners S Ltd.办理返程投资外汇登记，但之后田溯宁将所持 CCT Ultimate Partners S Ltd.的股权转让给 Wisdom Ascend Ventures Limited，并已就投资 Wisdom Ascend Ventures Limited 完成返程投资外汇登记；对于田溯宁持有 CCTP 50%的合伙企业份额，由于田溯宁对持有 CCTP 有限合伙份额的出资来源为境外出资，且股权转让对价系支付给亚信开曼，并未发生跨境支付行为；此外，田溯宁于 2019 年 2 月 4 日之后通过 Wisdom Ascend Ventures Limited 控制 CCTP，Wisdom Ascend Ventures Limited 已经办理返程投资登记，因此田溯宁对其持有 CCTP 有限合伙份额出资未再另行办理返程投资登记。

综上，田溯宁在境外通过 CCTP 间接收购亚信安全有限的股权过程中，已就 CCTP 的间接控股股东 Wisdom Ascend Ventures Limited 办理返程投资外汇登记。田溯宁未就其直接持有 CCT Ultimate Partners S Ltd.的股权及其持有的 CCTP 有限合伙企业份额办理登记的情况，存在可能被外汇主管部门依据《外汇管理条例》第四十八条的规定给予 5 万元以下处罚的风险。

（2）办理外汇登记的补救措施及主管部门认定情况

就上述未办理外汇登记事项，本次发行的中介机构现场访谈了国家外汇管理局江苏省分局，电话咨询并现场走访了国家外汇管理局北京市分局，鉴于田溯宁控制 CCT Ultimate Partners S Ltd.距今已经超过两年，且截至目前相关红筹控股架构已经拆除，外汇登记资料不齐全，因此目前无法就曾经存在的返程投资结构申请补外汇登记。按照《外汇管理条例》第四十八条的规定，自然人违反外汇登记管理规定的，处罚金额不超过 5 万元；截至本回复出具之日，实际控制人未实际受到外汇主管部门出具的处罚。

根据《国家外汇管理局行政处罚办法》第四十九条，外汇局在拟给予自然人 10 万

元人民币以上罚没款处罚的，在作出行政处罚决定之前，应当告知拟被处罚当事人有要求举行听证的权利。根据《行政处罚法》的规定，行政机关拟作出行政处罚决定，应当告知当事人有要求听证的权利的处罚决定包括“较大数额罚款”“其他较重的行政处罚”或“法律、法规、规章规定的其他情形”。因此，即使实际控制人因未进行外汇登记事项受到外汇主管的处罚，上述处罚也不属于较大数额罚款或其他较重的行政处罚。

综上，经与国家外汇管理局江苏省分局咨询确认，鉴于田溯宁控制 CCT Ultimate Partners S Ltd.距今已经超过两年，截至目前相关红筹控股架构已经拆除，外汇登记资料不齐备，因此目前无法就曾经存在的返程投资结构申请补外汇登记。按照《外汇管理条例》第四十八条的规定，自然人违反外汇登记管理规定的，处罚金额不超过 5 万元；根据《国家外汇管理局行政处罚办法》《行政处罚法》的规定，处罚金额不超过 5 万元不属于较大数额罚款或其他较重的行政处罚。

3、税务是否合法合规，纳税情况及完税证明

红筹架构解除的交易安排分境内外两步进行：第一，亚信开曼将其持有的亚信 BVI 70%股权转让给 CCTP；第二，亚信香港将其持有的亚信安全有限对应股权转让给境内持股主体。两步安排属同一个交易。经与相关税务部门沟通，上述两步股权转让的本质为同一次交易，亚信开曼及亚信香港均就股权转让进行了税务申报，但仅需要亚信香港就其直接转让股权缴纳企业所得税，相关所得税由境内受让方亚信信远及亚信融信代扣代缴。

基于上述情况，亚信融信于 2019 年 7 月 9 日填报《扣缴企业所得税合同备案登记表》（编号：20191320139156087）及《扣缴企业所得税报告表》，申报的实际应缴纳的企业所得税额为 5,757.08 万元，国家税务总局南京江宁经济技术开发区税务局于 2019 年 7 月 9 日出具《税收完税证明》（332015190700024675），证明亚信融信实缴税款 5,757.08 万元。亚信信远于 2019 年 7 月 9 日填报《扣缴企业所得税合同备案登记表》（编号：20191320139827430）及《扣缴企业所得税报告表》，申报的实际应缴纳的企业所得税额为 8,700.80 万元，国家税务总局南京江宁经济技术开发区税务局于 2019 年 7 月 9 日出具《税收完税证明》（332015190700024674），证明亚信信远实缴税款 8,700.80 万元。

此外，亚信开曼已于 2019 年 7 月 9 日填报《扣缴企业所得税合同备案登记表》（2019132013992317）及《非居民企业企业所得税自行申报（2015 年版）》，就其境外

转让股权事宜进行所得税申报。鉴于境外转让与境内转让两步安排实质为同一次交易，因此该次申报应纳企业所得税额为 0 元。

上述企业所得税已缴纳，符合境内外税收管理法规的规定。

（三）实际控制人如存在行政处罚是否构成重大违法违规、是否构成本次发行上市障碍，并对行政处罚风险进行风险揭示

鉴于田溯宁对持有 CCT Ultimate Partners S Ltd.的股权及持有 CCTP 有限合伙份额的出资来源为境外出资，且股权转让对价系支付给亚信开曼，并未发生跨境支付，不构成逃汇行为；同时，CCTP 在红筹架构拆除后未再直接或间接持有亚信安全有限的股权，上述未办理返程投资外汇登记的情形不影响发行人现有股权结构稳定性。

此外，实际控制人田溯宁的上述外汇违规情形不属于欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，未违反《注册管理办法》第十三条规定的发行条件，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、法律风险”披露上述风险。

二、中介机构核查意见

（一）一般核查意见

1、就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）核查 CCTP 向亚信开曼支付股权转让款对价的支付凭证，亚信融信、亚信信远向亚信香港支付股权转让款对价的支付凭证。

（2）访谈田溯宁、核查 CCTP 出具的说明及资金来源明细，了解其 CCTP 向亚信开曼支付股权转让款的资金来源。

（3）核查田溯宁就出资 Skipper Holdings Limited、PacificInfo Limited 及 Wisdom Ascend Ventures Limited 办理的外汇登记凭证。

（4）现场访谈国家外汇局江苏省分局，了解外汇主管部门对于未办理外汇登记的监管意见。

（5）查阅《国家外汇管理局行政处罚办法》《行政处罚法》，确认《外汇管理条例》

第四十八条的规定的处罚是否属于数额较大的处罚。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）CCTP 境外收购亚信 BVI 股权资金来源为合伙人出资，田溯宁收购股权并拆除红筹架构的主要资金来源为自有或自筹资金，不存在大额债务。

（2）经与国家外汇管理局江苏省分局咨询确认，鉴于田溯宁控制 CCT Ultimate Partners S Ltd.距今已经超过两年，且截至目前相关红筹控股架构已经拆除、外汇登记相关资料不齐全，因此目前无法就曾经存在的返程投资结构申请补外汇登记。按照《外汇管理条例》第四十八条的规定，自然人违反外汇登记管理规定的，处罚金额不超过 5 万元，根据《国家外汇管理局行政处罚办法》《行政处罚法》的规定，处罚金额不超过 5 万元不属于较大数额罚款或其他较重的行政处罚。拆除红筹的税收缴纳符合境内外税收管理法规的规定。

（3）实际控制人田溯宁的上述外汇违规情形不属于欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，不违反《注册管理办法》第十三条规定的发行条件，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（二）就发行人及实际控制人在红筹架构拆除过程中是否存在重大违法违规、是否构成本次发行上市的法律障碍发表明确核查意见

1、就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）核查田溯宁控制的 CCTP 与亚信开曼就转让亚信 BVI70%股权签署的《股份购买协议》，了解股权购买协议的具体内容。

（2）核查亚信融信、亚信信远与亚信香港就转让亚信安全 50.2264%股权签署的股权转让协议、工商登记资料及商务部门备案文件，了解境内股权转让的具体过程。

（3）核查 CCTP 向亚信开曼支付股权转让款对价的支付凭证，亚信融信、亚信信远向亚信香港支付股权转让款对价的支付凭证，了解境外资金的支付情况。

（4）访谈田溯宁及 CCTP 有限合伙人的董事，核查 CCTP 出具的说明及资金来源明细，了解 CCTP 向亚信开曼支付股权转让款的资金来源。

（5）访谈田溯宁、核查亚信融信、亚信信远出具的说明及资金来源明细，了解其

亚信融信、亚信信远向亚信香港支付股权转让款的资金来源。

(6) 核查 CCTP 及其间接股东的注册证明、股东名册及相关资料、衡力斯律师就 CCTP 出具的法律意见书，了解 CCTP 的股权结构情况。

(7) 核查亚信融信、亚信信远、亚信信合相关资金来源凭证、亚信信合向工商银行进行贷款的合同及还款凭证，了解田溯宁收购境内股权的资金来源。

(8) 核查田溯宁就出资 Skipper Holdings Limited、PacificInfo Limited 及 Wisdom Ascend Ventures Limited 办理的外汇登记凭证，了解其外汇登记情况。

(9) 现场访谈国家外汇局江苏省分局、电话咨询国家外汇管理局北京外汇管理部，了解外汇主管部门对于办理外汇补登的监管意见。

(10) 核查《扣缴企业所得税合同备案登记表》《扣缴企业所得税报告表》及《税收完税证明》，了解红筹架构拆除过程的完税情况。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

鉴于田溯宁对持有 CCT Ultimate Partners S Ltd.的股权及持有 CCTP 有限合伙份额的出资来源为境外出资，且股权转让对价系支付给亚信开曼，并未发生跨境支付，不构成逃汇行为；同时，CCTP 在红筹架构拆除后未再直接或间接持有亚信安全有限的股权，上述未办理返程投资外汇登记的情形不影响发行人现有股权结构稳定性。

此外，实际控制人田溯宁的上述外汇违规情形不属于欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，不违反《注册管理办法》第十三条规定的发行条件，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

问题 2：关于实际控制人

招股书披露，田溯宁通过控制亚信信远、亚信信合、亚信融信、亚信融创以及亚信恒信合计控制亚信安全 53.0285% 股权。同时，田溯宁通过亚信信安间接持有发行人 1.3154% 的股份，通过亚信融安间接持有发行人 1.4639% 的股份，通过亚信安宸间接持有发行人 0.5406% 的股份，通过亚信铭安间接持有发行人 1.5327% 的股份，通过亚信安宇间接持有发行人 0.1910% 的股份。

根据申报材料，2018 年 7 月，田溯宁通过其控制的 CCTP 收购了亚信安全间接控股股东亚信 BVI 的控制权，并与亚信开曼签署《股份购买协议》。

在股权层面，因涉及境内外股权结构调整、交割时间过长，为保证 CCTP 对亚信香港的控制和管理，2018 年 9 月，CCTP 与亚信开曼签署《授权委托书》，亚信开曼就其在亚信 BVI 持有的股权以及通过亚信 BVI 间接持有的亚信香港以及亚信安全股权享有的股东权利，不可撤销地授权 CCTP 在授权期内行使。2018 年 10 月，CCTP 与亚信开曼签署《〈股份购买协议〉之补充协议》《〈股份购买协议〉之附属协议》，授权委托书追溯调整至 2018 年 9 月 19 日生效，至 CCTP 被登记为亚信 BVI 股权的合法所有人。在董事会层面，最初受亚信开曼股东委任的三名董事何政、张凡和蒋健因能够代表 CCTP 利益仍然担任亚信 BVI（共 5 名董事）、亚信香港（共 5 名董事）的董事，直至 2019 年 8 月 16 日。CCTP 在亚信香港董事会占有过半数的董事席位。

根据保荐工作报告，《附属协议》约定授权函的生效日期变更为 2019 年 9 月 19 日。

请发行人披露：（1）实际控制人合计持股比例及实际控制表决权的比例，通过持股平台所持发行人股份的锁定安排；（2）实际控制人通过多个持股平台间接持股的原因及合理性。

请发行人说明：（1）《授权委托书》约定“交割日”生效的具体含义，通过补充及附属协议追溯调整生效时间的原因；（2）重新核实授权委托书的生效日期，说明不同申报文件中变更后的生效日期不一致的原因，相关披露是否符合实际情况、是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）结合合伙协议约定，进一步说明田溯宁能够控制 CCTP 的依据是否充分；委托表决期间，何政、张凡和蒋健系原亚信开曼委派，但能代表 CCTP 在董事会决策的原因及合理性；结合委托表决期间发行人股东大会、董事会的表决情况及田溯宁对董事会的实际影响力、参与公司经营的具体方式等客观情况，进一步说明田

瀚宁能够实际控制亚信安全有限的依据是否充分、实际控制人变更时点的认定是否符合实际情况。

请保荐机构、发行人律师对以下事项进行核查：（1）不同申报文件对生效日期的表述不一致的原因；（2）实际控制人变更时点的认定依据是否充分、近两年发行人的实际控制人是否发生变更、是否构成本次发行上市障碍进行。说明核查过程、依据和方式，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人补充披露

（一）实际控制人合计持股比例及实际控制表决权的比例，通过持股平台所持发行人股份的锁定安排、实际控制人通过多个持股平台间接持股的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第五节”之“七、实际控制人、控股股东及持有发行人 5%以上股份的其他主要股东情况”之“（一）控股股东及实际控制人”补充披露如下：

3、实际控制人通过多个持股平台间接持股的原因及合理性、所持发行人股份的锁定安排

（1）发行人实际控制人合计持股比例、通过相关平台间接持股的原因及合理性

发行人实际控制人通过亚信信远、亚信融信、亚信信合、亚信融创、亚信恒信、亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇合计持有亚信安全 56.5784%股权，均不存在质押或其他有争议的情况；通过控制亚信信远、亚信信合、亚信融信、亚信融创以及亚信恒信合计控制亚信安全 53.0285%股权。发行人实际控制人通过多个持股平台持有发行人股份，主要原因系实际控制人是在不同时期、以不同价格分批购买的发行人股份，为了便于后续管理，通过多个持股平台持有发行人股份。具体情况如下：

序号	持股平台	持股平台是否由田溯宁控制	持股平台持有发行人股份比例	田溯宁持有持股平台的权益比例	田溯宁实际持有的发行人权益比例	田溯宁控制的表决权比例	通过相关平台持股的原因及合理性
1	亚信信远	是	22.4857%	100%	22.4857%	22.4857%	均为田溯宁 100%出资的主体。田溯宁通过上述持股平台持有发行人股份主要系在不同时期、以不同价格分批购买发行人股份，为便于后续管理，使用了不同的持股平台。
2	亚信融信	是	17.2260%	100%	17.2260%	17.2260%	
3	亚信信合	是	8.5158%	100%	8.5158%	8.5158%	
4	亚信融创	是	3.0759%	100%	3.0759%	3.0759%	
5	亚信恒信	是	1.7251%	13.4166%	0.2314%	1.7251% ^{注1}	2020 年 7 月通过受让亚信融安、亚信安宸、亚信安宇持有的发行人股份成为发行人股东，同时参与该次投资的包括先进制造基金等 27 名投资人股东，亚信恒信受让股权的价格与其他投资人股东受让股权的价格一致，对应估值均为 70 亿元（投前）。亚信恒信参与投资系原持股平台部分员工离职或拟按照本次市场估值价格退出对发行人投资，田溯宁受让离职员工及退出员工持股平台员工间接持有的发行人股份。
6	亚信信安	否	4.6980%	28.0000%	1.3154%	-	于 2017 年 9 月成为发行人股东，系发行人早期持股平台，发行人通过上述 5 个员工持股平台向 51 名激励对象合计授予 20.00%股权（授予时点的股比，下同），其中田溯宁获授 6.00%股权；此后，由于田溯宁及其控制的亚信信行者受让部分激励员工退出时持有的股权，并将其持有的部分股权转让给其他员工用于新的股权激励，田溯宁通过上述持股平
7	亚信融安	否	3.1851%	45.9609%	1.4639%	-	
8	亚信安宸	否	3.1819%	16.9896%	0.5406%	-	
9	亚信铭安	否	2.8658%	53.4848%	1.5327%	-	

序号	持股平台	持股平台是否由田溯宁控制	持股平台持有发行人股份比例	田溯宁持有持股平台的权益比例	田溯宁实际持有的发行人权益比例	田溯宁控制的表决权比例	通过相关平台持股的原因及合理性
10	亚信安宇	否	1.7021%	11.2245%	0.1910%	-	台持有的发行人股权比例有所变化。
11	亚信信智	否	0.6606%	-	-	-	亚信信智系 2020 年 9 月成为发行人的股东，为发行人员工持股平台。2020 年 9 月，亚信信智部分激励份额由田溯宁持有，2021 年 4 月，田溯宁将所持亚信信智的份额进一步转让给其他激励员工，不再通过亚信信智间接持有发行人股权。
合计					56.5784%	53.0285%	

注：田溯宁控制的亚信信行者为亚信恒信普通合伙人，且通过亚信信合持有亚信恒信有限合伙份额，可以控制亚信恒信。

(2) 通过持股平台所持股份锁定期安排

田溯宁已就其持有的发行人股份出具《股份锁定及减持承诺》：“自发行人股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份。”因此，田溯宁通过持股平台持有的股份锁定期为发行人股票上市之日起三十六个月。

二、发行人说明

(一)《授权委托书》约定“交割日”生效的具体含义，通过补充及附属协议追溯调整生效时间的原因

1、《授权委托书》约定“交割日”生效的具体含义

根据《授权委托书》的约定，该授权委托书自交割日起自动生效，至受托人在亚信 BVI 的股东名册上被登记为亚信 BVI 公司股权的合法所有权人，且相关董事完成变更登记之日起失效。上述“交割日”是指《股份购买协议》中定义 CCTP 与亚信开曼在交割先决条件成就或经有权放弃一方书面放弃之日起二十日内，在位于北京的 CCTP 办公室或双方商定的其他地点，通过交换文件和签字页的方式进行交割的日期。

根据《股份购买协议》，交割的主要先决条件为 CCTP 向亚信开曼支付第二期股权转让款。交割日当日，亚信开曼应向 CCTP 交付包括亚信开曼董事会决议及股东会决议、BVI 董事会决议及股东会决议、Instrument of Transfer、亚信开曼委派董事的辞职书等文件。2018 年 9 月 19 日，CCTP 支付完毕全部转让款、满足股权交割先决条件后，亚信开曼与 CCTP 可随时进行交割。考虑到拆除红筹架构的第二步安排（境内股权转让）与相关主管部门沟通尚未完成，因此双方酌情暂缓变更股东名册的交割事项，以保证交易一致性及连贯性，便于整体办理工商、税务等手续。基于此，通过签署补充协议的形式对于交割日期及董事辞职书生效日另行约定，以确认 CCTP 与交割有关的权利。

2、通过补充及附属协议追溯调整生效时间的原因

2018 年 10 月 17 日对《授权委托书》进行了修订和重述，主要原因为 CCTP 于 2018 年 9 月 19 日支付全部股权转让款后，CCTP 已履行《股份购买协议》项下主要义务，考虑到拆除红筹架构的境内股权转让尚未完成，为避免影响 CCTP 行使股东权利，亚信

开曼与 CCTP 于 2018 年 10 月 17 日协商一致，将亚信 BVI 公司股权项下的全部权利和利益实际委托予 CCTP 全权行使的生效时点追溯至 2018 年 9 月 19 日。

（二）重新核实授权委托书的生效日期，说明不同申报文件中变更后的生效日期不一致的原因，相关披露是否符合实际情况、是否存在纠纷或潜在纠纷

根据《〈股份购买协议〉之附属协议》及其附件《修订和重述的授权委托书》，《〈股份购买协议〉之附属协议》，授权函的生效日期应为 2018 年 9 月 19 日。保荐机构已在保荐工作报告中以楷体加粗的格式进行更正。保荐工作报告内容更正后，相关披露与实际情况相符，不存在纠纷或潜在纠纷。

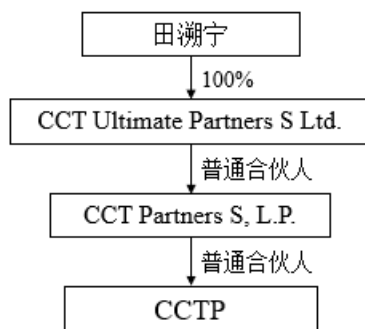
前文提及的追溯系双方基于交易背景对文件生效日期的调整。从事实角度，2018 年 10 月 17 日双方达成明确合意并签署《修订和重述的授权委托书》，将《授权委托书》追溯调整至 2018 年 9 月 19 日生效；CCTP 享有委托股东权利的基础系双方就《修订和重述的授权委托书》达成合意，在 2018 年 9 月 19 日至 2018 年 10 月 16 日之间，CCTP 未实际享有被委托的股东权利，田溯宁事实上无法控制亚信安全有限。根据冯黄伍林律师出具的《控制权事项法律意见书》，其亦认定 CCTP 及田溯宁自 2018 年 10 月 17 日起能够对亚信香港实现控制。因此，参考上述事实情况及冯黄伍林律师出具的《控制权事项法律意见书》，田溯宁实际取得亚信安全有限控制权的时点应为 2018 年 10 月 17 日。

（三）结合合伙协议约定，进一步说明田溯宁能够控制 CCTP 的依据是否充分；委托表决期间，何政、张凡和蒋健系原亚信开曼委派，但能代表 CCTP 在董事会决策的原因及合理性；结合委托表决期间发行人股东大会、董事会的表决情况及田溯宁对董事会的实际影响力、参与公司经营的具体方式等客观情况，进一步说明田溯宁能够实际控制亚信安全有限的依据是否充分、实际控制人变更时点的认定是否符合实际情况

1、结合合伙协议约定，进一步说明田溯宁能够控制 CCTP 的依据是否充分

（1）2018 年 10 月 17 日至 2019 年 2 月 4 日期间，田溯宁可以控制 CCTP

CCTP 系于 2018 年 10 月 17 日通过签署《修订和重述的授权委托书》获得亚信 BVI 的控制权，截至 2018 年 10 月 17 日，CCTP 的控制结构如下：



1) 根据 CCT Partners S,L.P. (以下简称“CCT”)《合伙协议》第 5.1 条, CCT 的普通合伙人具有《豁免有限合伙企业法》规定的普通合伙人权力、权利、义务及责任;除上述内容外,普通合伙人还拥有经营、管理合伙企业事务的权利。田瀚宁 100%持股的 CCT Ultimate Partners S Ltd.在 2018 年 10 月 17 日至 2019 年 2 月 4 日之间一直担任 CCT 的普通合伙人,因此田瀚宁可以控制 CCT。

2) 根据 CCTP《合伙协议》第 7.1 条, CCTP 的普通合伙人有唯一且排他的权利管理、控制和处理合伙企业的事务,并代表合伙企业采取任何必要、可取的或便利的行动,以履行《合伙协议》项下的职责,并根据《合伙协议》管理合伙企业的事务,因此 CCTP 的普通合伙人可以控制 CCTP。自 2018 年 10 月 17 日至 2019 年 7 月 2 日之间,田瀚宁控制的 CCT Partner S,L.P.一直担任 CCTP 的普通合伙人,且田瀚宁持有 CCTP 50%的有限合伙份额,因此田瀚宁可以控制 CCTP。

(2) 2019 年 2 月 4 日至 2019 年 7 月 2 日期间, 田瀚宁可以控制 CCTP

2019 年 2 月 4 日,田瀚宁将持有的 CCT Ultimate Partners S Ltd.股权转让给其 100% 持股公司 Wisdom Ascend Ventures Limited, 该次转让完成后, CCTP 的控制结构如下:



上述股权转让后, CCT Ultimate Partners S Ltd.仍为田瀚宁 100%持股的企业, 田瀚

宁仍可以通过 CCT Ultimate Partners S Ltd.控制 CCTP。

综上，2018 年 10 月 17 日至 2019 年 7 月 2 日期间，田溯宁通过 CCTP 控制亚信香港，并间接控制亚信安全有限，为亚信安全有限的实际控制人。

2、委托表决期间，何政、张凡和蒋健系原亚信开曼委派，但能代表 CCTP 在董事会决策的原因及合理性

2018 年 10 月 17 日签署《修订和重述的授权委托书》时，亚信安全有限董事成员共 7 名，为张伟钦、汪琼、吴敬阳、程希科、何政、张凡、蒋健，其中：（1）张伟钦、汪琼为亚信 BVI 持股 30% 股东 Trend Micro Incorporated（即“趋势科技”）委派的董事；（2）吴敬阳、程希科为亚信开曼委派的董事，且实际受亚信开曼穿透后的股东中信资本控股等提名，因此根据《股份购买协议》约定，吴敬阳、程希科在 CCTP 购买亚信开曼所持的亚信 BVI 70% 股权后辞去董事职务；（3）蒋健为宽带资本合伙人，而田溯宁为宽带资本的董事长，田溯宁与蒋健系多年合作伙伴，因此对其具有良好的信赖关系；（4）何政为亚信安全有限董事长、张凡为董事兼总经理，具有丰富的网络安全行业管理经验，其担任董事期间亚信安全有限稳定发展。

田溯宁在 2018 年 10 月 17 日取得亚信安全有限的控制权后，即有权利通过股东委派董事方式更换董事。保持原有董事蒋健、何政、张凡是因为田溯宁对上述人员作为其多年合作伙伴的信赖或作为公司管理者能力的认可，也是其行使股东权利的一种方式。因此，虽然何政、张凡、蒋健系亚信开曼直接委派，但田溯宁认可何政、张凡、蒋健的能力以及三位在担任董事期间为亚信安全有限发展作出的贡献，仍同意上述三人继续担任各级持股主体的董事，有利于董事会的稳定性和延续性，也有利于亚信安全有限未来的发展。

同时，何政、张凡、蒋健理解并尊重田溯宁对亚信 BVI、亚信香港、亚信安全有限的控制权，在委托表决期间，上述三名董事在行使董事权利时均实际征询了田溯宁的意见，并据此代表田溯宁及其控制的 CCTP 在董事会上决策。

3、结合委托表决期间发行人股东大会、董事会的表决情况及田溯宁对董事会的实际影响力、参与公司经营的具体方式等客观情况，进一步说明田溯宁能够实际控制亚信安全有限的依据是否充分、实际控制人变更时点的认定是否符合实际情况

（1）委托表决期间亚信安全有限股东会、董事会表决情况

1) 董事会表决情况

委托表决期初，亚信安全有限的董事会由张伟钦、汪琼、吴敬阳、程希科、何政、张凡、蒋健组成，后吴敬阳、程希科于 2018 年 11 月 18 日辞职。委托表决期间，亚信安全有限董事会表决情况如下：

序号	召开时间	主要审议内容	董事会组成	表决情况
1	2018.11.18	免去亚信开曼股东中信资本控股等委派的吴敬阳、程希科董事职务；修改公司章程	何政、张凡、蒋健、汪琼、张伟钦	一致同意
2	2018.12.10	亚信融创转让公司 2.5%股权；修改合资合同及公司章程	何政、张凡、蒋健、汪琼、张伟钦	一致同意
3	2019.04.08	审议 2018 年财务决算及 2019 年财务预算；提供担保；停止 IPTV、DDI 相关业务	何政、张凡、蒋健、汪琼、张伟钦	一致同意
4	2019.06.28	亚信香港转让公司 50.2264%股权；修改公司章程及合资合同；与趋势科技签署知识产权许可及合作协议	何政、张凡、蒋健、汪琼、张伟钦	一致同意

吴敬阳、程希科辞职之前，根据《授权委托书》的约定，按照 CCTP 的意思表示行使所有董事职权；何政、张凡、蒋健在进行董事决策前均实际征询了田溯宁的意见，上述董事会表决结果与田溯宁意见一致。

2) 股东会表决情况

序号	召开时间	审议内容	股东组成	表决情况
1	2018.11.18	免去亚信开曼股东中信资本控股等委派的吴敬阳、程希科董事职务；修改公司章程	田溯宁控制的主体：亚信香港、亚信融创； 员工持股平台：亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇	一致同意
2	2018.12.10	亚信融创转让公司 2.5%的股权；修改合资合同及公司章程	田溯宁控制的主体：亚信香港、亚信融创； 员工持股平台：亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇； 蒋健控制的主体：乾璟投资	一致同意
3	2019.06.28	亚信香港转让公司 50.2264%股权；修改公司章程及合资合同；与趋势科技签署知识产权许可及合作协议	田溯宁控制主体：亚信融创、亚信信远、亚信融信、亚信香港； 员工持股平台：亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇； 蒋健控制的主体：乾璟投资	一致同意

委托表决期间，田溯宁通过 CCTP 间接控制的亚信香港一直为亚信安全有限的控股股东，上述股东会表决结果与田溯宁意见一致。

(2) 田溯宁对董事会的实际影响力、参与公司经营的具体方式

自田溯宁 2018 年 10 月取得亚信安全有限控制权至 2019 年 9 月亚信香港转出其持

有的发行人股权期间，发行人为中外合资公司，董事会为发行人的最高权力机构。在委托表决期间，2018年11月18日之前，亚信安全有限的董事会由7名董事构成，其中3名董事（何政、蒋健、张凡）在行使董事权利时均实际征询了田溯宁的意见，两名董事（吴敬阳、程希科）根据《授权委托书》的约定按照 CCTP 的意思表示行使所有董事职权；2018年11月18日之后，亚信安全有限董事会由5名董事构成，其中3名董事（何政、蒋健、张凡）在行使董事权利时均实际征询了田溯宁的意见。因此，上述期间内，田溯宁可以实际控制发行人董事会构成及决策。

同时，在委托表决期间，田溯宁参与并主持公司战略规划会、接受部门负责人工作汇报，对于公司业务合作、年度工作计划、财务预算、高级管理人员工作职责等公司经营管理事项进行了指示和安排，该等指示和安排并非其作为总经理角色履行相关职责，但亦不限于作为股东行使知情权，实际系田溯宁作为公司实际控制人对公司的战略发展、工作规划以及高级管理人员职责等经营管理事项施加的控制及影响。

自2018年10月17日签署《修订和重述的授权委托书》之日起，田溯宁有权决定亚信安全有限董事会的组成，且其认可的董事占亚信安全有限董事会席位多数。在委托表决期间，亚信安全有限主要董事表决前均实际征询了田溯宁的意见，田溯宁控制的主体可以控制亚信安全有限的股东会，委托表决期间的董事会及股东会表决结果与田溯宁意见一致。此外，田溯宁在委托表决期间通过主持工作、接受部门负责人工作汇报等方式参与了公司的经营管理。

综上，田溯宁能够实际控制亚信安全有限的依据充分，实际控制人变更时点的认定符合实际情况。

三、中介机构核查意见

（一）不同申报文件对生效日期的表述不一致的原因

1、就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）查阅 CCTP 与亚信开曼于2018年10月17日签署的《〈股份购买协议〉之附属协议》。

（2）查阅亚信开曼于2018年10月17日签署的《修订和重述的授权委托书》。

2、经上述核查，保荐人、发行人律师认为：

保荐工作报告中授权函的生效日期应为 2018 年 9 月 19 日，保荐机构已在保荐工作报告中以楷体加粗的格式进行更正。保荐工作报告内容更正后，相关披露与实际情况相符，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）实际控制人变更时点的认定依据是否充分、近两年发行人的实际控制人是否发生变更、是否构成本次发行上市障碍。说明核查过程、依据和方式，并发表明确核查意见

1、就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）核查田溯宁控制的 CCTP 与亚信开曼就转让亚信 BVI 70%股权签署的股权协议、会议决议及相关授权委托书，了解相关协议的约定。

（2）核查亚信融信、亚信信远与亚信香港就转让亚信安全 50.2264%股权签署的股权转让协议、工商登记资料及商务部门备案文件，了解境内股权转让的具体程序。

（3）核查 CCTP 向亚信开曼支付股权转让款对价的支付凭证，亚信融信、亚信信远向亚信香港支付股权转让款对价的支付凭证，了解相关股权转让款支付情况。

（4）核查 CCTP 及其普通合伙人、间接股东的注册证明、股东名册及相关资料，了解 CCTP 的股权结构情况；核查冯黄伍林律师就亚信香港实际控制权问题出具的法律意见书，了解田溯宁通过 CCTP 对亚信安全有限的股权控制情况，具体如下：

1）田溯宁对 CCTP 的控制

详见本回复问题 2“二、发行人说明”之“（三）/1、结合合伙协议约定，进一步说明田溯宁能够控制 CCTP 的依据是否充分”。

2）CCTP 对亚信香港的控制

根据冯黄伍林律师出具的《控制权事项法律意见书》，自 CCTP 与亚信开曼签署《〈股份购买协议〉之附属协议》及《修订和重述的授权委托书》之日（即 2018 年 10 月 17 日）至亚信 BVI 股东名册变更登记日（即 2019 年 7 月 3 日）期间，CCTP 能够实际控制亚信香港，具体体现如下：

①根据《股份购买协议》（包含《INSTRUMENT OF TRANSFER》）、《〈股份购买协议〉之补充协议》《〈股份购买协议〉之附属协议》之约定及签署和亚信 BVI 的董事决

议,2018 年 10 月 17 日前,CCTP 已经成为亚信 BVI 70%股权的实益拥有人(即 Beneficial Owner),已经实际拥有亚信 BVI 70%已发行股份的所有权,为亚信 BVI 实际上的股东;同时间接持有亚信香港 70%已发行股份,只是未在 2018 年 10 月 17 日前办理亚信 BVI 的股东变更程序。即 CCTP 已持有亚信 BVI 超过半数的已发行股份,亚信 BVI 持有亚信香港 100%已发行股份,CCTP 为亚信香港的控股公司(如香港《公司条例》第 13 条所规定)。

②自 2018 年 11 月 25 日至 2019 年 8 月 16 日期间,能够代表 CCTP 利益的董事在亚信 BVI、亚信香港董事会占有过半数董事(3/5),能够控制亚信香港的董事会。亚信香港公司章程第 3 条明确赋予公司董事会管理公司经营活动之权力,根据公司章程规定,董事会通过投票方式对公司的经营事项作出决定,因此可以说,CCTP 在亚信香港董事会占有过半数的董事席位,已经实际控制了亚信香港。

③通过《授权委托书》和《修订和重述的授权委托书》的签署,进一步保证 CCTP 通过亚信 BVI 行使其作为亚信香港唯一股东的股东权利、委派董事的权利,确保 CCTP 对亚信香港的控制和管理。

综上,2018 年 10 月 17 日至 2019 年 7 月 3 日期间,CCTP 通过实质上间接持有亚信香港已发行股份、控制亚信香港的董事会(过半数)以及《授权委托书》之授权事项能够对亚信香港实现控制权。

3) 亚信香港对亚信安全有限的控制

根据亚信安全有限的公司登记资料,自亚信安全有限设立之日起至 2019 年 7 月 2 日亚信香港将其持有的亚信安全有限 50.2264%股权转出前,亚信香港一直持有亚信安全有限超过 50%的股权,为亚信安全有限的控股股东。

(5) 核查何政、蒋健的调查表并对何政、张凡、蒋健进行访谈,了解其被委派为董事的背景及参与董事会表决的程序。

(6) 访谈田溯宁,了解其在控制亚信安全有限后未更换董事的原因及参与亚信安全经营管理方式。

(7) 核查亚信安全股东会、董事会相关会议文件,战略规划会会议记录,了解田溯宁参与公司经营的具体情况。

(8) 核查亚信安全有限工商登记资料，了解田溯宁及其控制的企业对亚信安全有限的持股情况，以及筹控股结构拆除完成后实际控制人是否发生变更，具体如下：

自红筹控股结构拆除完成之日（2019年7月2日）后，田溯宁一直控制亚信安全有限及发行人：

日期	股权变动	变动后的实际控制人及其持股情况
2019年7月2日	亚信香港将持有的亚信安全有限30.2264%股权转让给亚信信远、20%股权转让给亚信融信	田溯宁控制的亚信信远持股30.2264%、控制的亚信香港持股24%、控制的亚信融信持股20%，控制的亚信融创持股3.2736%；田溯宁实际控制亚信安全有限77.5%股权，系亚信安全有限实际控制人。
2019年7月16日	亚信BVI回购CCTP所持70%股权，田溯宁不再控制亚信香港	田溯宁控制的亚信信远持股30.2264%、控制的亚信融信持股20%，控制的亚信融创持股3.2736%；田溯宁实际控制亚信安全有限53.5%股权，系亚信安全有限实际控制人。
2019年7月22日	亚信信远将持有的亚信安全有限0.9547%的股权转让给青岛十方	田溯宁控制的亚信信远持股29.2717%，控制的亚信融信持股20%，控制的亚信融创持股3.2736%；田溯宁实际控制亚信安全有限52.5453%股权，系亚信安全有限实际控制人。
2019年9月24日	亚信香港将持有的亚信安全有限24%的股权转让给亚信信合	田溯宁控制的亚信信远持股29.2717%，控制的亚信信合持股24%，控制的亚信融信持股20%，控制的亚信融创持股3.2736%；田溯宁实际控制亚信安全有限76.5453%股权，系亚信安全有限实际控制人。
2019年11月18日	亚信融信将持有的1.6666%的亚信安全有限股权转让出	田溯宁控制的亚信信远持股29.2717%，控制的亚信信合持股24%，控制的亚信融信持股18.3334%，控制的亚信融创持股3.2736%；田溯宁实际控制亚信安全有限74.8787%股权，系亚信安全有限实际控制人。
2020年7月20日	亚信安全有限增资至9,578.5714万元，亚信信合将持有的亚信安全有限14.0346%股权（增资后）转出，亚信恒信受让1.7251%股权	田溯宁控制的亚信信远持股27.5036%，控制的亚信融信持股17.2260%，控制的亚信信合持股8.5158%，控制的亚信融创持股3.0759%；控制的亚信恒信持股1.7251%；田溯宁实际控制亚信安全58.0464%股权，系亚信安全有限实际控制人。
2020年9月15日	亚信信远将持有的亚信安全有限5.0179%股权转让出	田溯宁控制的亚信信远持股22.4857%，控制的亚信融信持股17.2260%，控制的亚信信合持股8.5158%，控制的亚信融创持股3.0759%，控制的亚信恒信持股1.7251%；田溯宁实际控制亚信安全53.0285%股份，系亚信安全有限实际控制人。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 根据《修订和重述的授权委托书》及冯黄伍林律师出具的《控制权事项法律意见书》，虽然《授权委托书》追溯调整至2018年9月19日生效，但在2018年9月19日至2018年10月16日之间，CCTP未实际享有被委托的股东权利，田溯宁事实上无法控制亚信安全有限，因此田溯宁实际取得亚信安全有限控制权的时点应为2018年10月17日。

(2) 自 2018 年 10 月 17 日签署《修订和重述的授权委托书》之日起，田溯宁有权决定亚信安全有限董事会的组成，且其认可的董事占亚信安全有限董事会席位多数；在委托表决期间，亚信安全有限主要董事表决前均实际征询了田溯宁的意见，田溯宁控制的主体可以控制亚信安全有限的股东会，委托表决期间的董事会及股东会表决结果与田溯宁意见一致。此外，田溯宁在委托表决期间通过主持工作、接受部门负责人工作汇报等方式参与了公司的经营管理。实际控制人变更时点的认定依据充分，近两年发行人的实际控制人未发生变更，上述事项不构成本次发行上市障碍。

问题 3：关于整体变更时存在累计未弥补亏损

根据招股说明书披露，亚信安全有限整体变更时存在累计未弥补亏损的情况。

请发行人按照《审核问答》第 13 条的要求，完整披露未分配利润为负的形成原因，整体变更后的变化情况和的发展趋势，与报告期内盈利水平变动的匹配关系，整体变更的具体方案及相应的会计处理，对未来盈利能力的影响等。

回复：

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立和报告期内的股本变化情况”之“（三）关于整体变更时存在未弥补亏损”补充披露如下：

“（三）关于整体变更时存在未弥补亏损

1、母公司整体变更时存在未弥补亏损的原因

2020 年 9 月 22 日，致同出具《审计报告》（致同审字（2020）第 110ZA11390 号），确认亚信安全有限截至 2020 年 7 月 31 日经审计的账面净资产为 50,705.63 万元，未分配利润金额为-7,893.73 万元。母公司未弥补亏损形成的原因为：自 2014 年 11 月设立以来，母公司主要承担研发及管理职能，管理费用及研发费用占比较高，且营业收入主要来自于合并范围内子公司亚信成都，规模较小，导致公司整体变更时母公司存在未弥补亏损。

2、整体变更的具体方案及会计处理

亚信安全有限以发起设立方式由有限责任公司整体变更为股份有限公司时，以截至 2020 年 7 月 31 日经审计的亚信安全有限净资产 50,705.63 万元为基数，折合股本 9,578.57 万股，每股面值人民币 1 元，资本公积为 49,020.79 万元，同时保留未分配利润-7,893.73 万元。

公司整体变更时母公司的会计处理为：

单位：万元

借：	实收资本	9,578.57
	资本公积	49,020.79
	未分配利润	-7,893.73

贷：	股本	9,578.57
	资本公积—股本溢价	49,020.79
	未分配利润	-7,893.73

公司在编制合并报表时，以母公司及子公司个别报表为基础，相应保留与母公司一致的会计处理。

3、整体变更后的变化情况和趋势，与报告期内盈利水平变动的匹配关系

整体变更后，由于母公司的研发投入、产品及服务体系建设仍需持续投入，母公司仍然处于亏损状态。2020 年，母公司净利润为 839.46 万元，未分配利润为-3,769.29 万元，未分配利润为负的情形尚未消除。随着公司产品的持续拓展及子公司强制分红制度的执行，预计母公司收入规模将不断提升，利润水平将逐步提高，预期母公司未弥补亏损将得到弥补。

2018 年至 2020 年，母公司净利润分别为-2,084.36 万元、1,403.15 万元和 839.46 万元，母公司未分配利润分别为-6,011.89 万元、-4,608.75 万元和-3,769.29 万元，发行人累计未弥补亏损与报告期内盈利水平变动相匹配。

4、对未来盈利能力的影响

2018 年至 2020 年末，母公司未分配利润均为负，但合并报表口径公司未分配利润均为正，分别为 22,480.51 万元、38,774.10 万元和 55,811.87 万元，体现了公司良好的盈利能力，母公司未分配利润为负不会对发行人未来盈利能力造成重大不利影响。

此外，发行人主要子公司亚信成都及南京亚信均已建立强制分红机制，亚信成都及南京亚信在年度盈利且累计未分配利润为正时原则上每年至少进行一次现金分红，并且以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，因此公司子公司能够稳定持续地向母公司进行分红，母公司的未弥补亏损将会通过子公司分红等形式得以弥补，不会对母公司分红能力产生重大不利影响。”

问题 4：关于股权转让

招股书披露，发行人报告期存在多次股权转让，股东乾璟投资系董事蒋健实际控制的持股平台、亚信毅信为董事长何政实际控制的持股平台。

最近一年新增投资人股东在增资时与亚信安全有限、田溯宁、及亚信恒信签署对赌协议。2021 年 1 月，通过《补充协议》约定终止投资人董事一票否决权条款、反稀释条款，其他回购权、优先认缴权等特殊股东权利中涉及发行人的相关义务保持终止且不可被恢复，但涉及控股股东、实际控制人、转出方相关义务的条款附有恢复效力。

请发行人说明：（1）乾璟投资、亚信毅信及投资人股东入股发行人的背景、入股价格及公允性、资金来源、是否涉及股份支付，发行人是否存在应确认未确认的股份支付；（2）报告期历次股权变动是否是双方真实意思表示、价款支付及资金来源、税款缴纳情况，股权转让是否存在争议或潜在纠纷；（3）发行人股东人民日报传媒和人民网的国有股权标识是否履行完毕，是否存在其他国有股东，国资入股是否履行评估、批复、备案等程序，是否存在法律风险；（4）报告期内投资人董事一票否决权行使的具体情况、是否影响发行人控制权的稳定性，附有恢复效力的对赌协议是否符合《科创板审核问答（二）》相关监管要求，并进一步说明对发行人的影响。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查过程、方法及依据，并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）乾璟投资、亚信毅信及投资人股东入股发行人的背景、入股价格及公允性、资金来源、是否涉及股份支付，发行人是否存在应确认未确认的股份支付

1、乾璟投资、亚信毅信及投资人股东入股发行人的背景、入股价格及公允性、资金来源、是否涉及股份支付

乾璟投资、亚信毅信及投资人股东入股发行人的背景和原因、入股价格及公允性、定价依据、资金来源情况及涉及股份支付情况如下：

序号	股东名称	入股时间	入股方式	入股背景和原因	入股价格	对应估值	定价依据	资金来源	是否涉及股份支付
1	乾璟投资	2018.12	转让	乾璟投资是发行人董事蒋健实际控制的持股平台（穿透后合伙人还包括其配偶及母亲），因看好公司未来发展，对公司进行财务投资。本次股权转让系对蒋健的股权激励	16.67 元/注册资本	15.00 亿元	股权激励，转让价格为 2017 年 12 月亚信融创取得亚信安全有限股权的成本价（估值 15 亿元），低于 2018 年 7 月亚信开曼向田溯宁境外控制的 CCTP 的转让价格（估值 27 亿元人民币）	自有资金	是
2	亚信毅信	2019.11	转让	亚信毅信系发行人董事长何政实际控制的持股平台，因看好公司未来发展，通过亚信毅信对公司进行财务投资	30.00 元/注册资本	27.00 亿元	与 2019 年 9 月亚信香港向亚信信合转让亚信安全有限 24% 股权的转让价格一致（估值 27 亿元人民币）	自有资金	否
3	先进制造基金等 27 名外部投资人及亚信恒信	2020.07	增资、转让	先进制造基金等 27 名外部投资人及亚信恒信因看好公司未来发展，对公司进行财务投资	77.78 元/注册资本	增资前 70.00 亿元	各方协商一致	自有或自筹资金	否

2、发行人是否存在应确认未确认的股份支付

(1) 2018 年 12 月，乾璟投资受让发行人股权

乾璟投资系发行人董事蒋健实际控制的持股主体（穿透后合伙人还包括其配偶及母亲），其入股发行人的背景系看好发行人未来发展，而对发行人进行财务投资。本次股权转让系对蒋健进行的股权激励，转让方为发行人实际控制人田溯宁控制的亚信融创，转让价格为 16.67 元/注册资本（对应亚信安全有限估值为 15 亿元），为 2017 年 12 月亚信融创取得亚信安全有限股权的成本价。发行人根据 2018 年 7 月亚信开曼向田溯宁境外控制的 CCTP 转让其持有的亚信 BVI 70%股权对应的亚信安全有限估值 27 亿元确定本次交易的公允价格，并对差额部分计提了股份支付费用。

(2) 2019 年 11 月，亚信毅信受让发行人股权

亚信毅信系发行人董事长何政实际控制的持股平台，本次转让价格参照 2019 年 9 月亚信香港向亚信信合转让发行人 24%的股权对应的发行人估值 27 亿元确定（即趋势科技退出亚信安全有限，不再间接持有发行人股权的交易），交易价格公允，不涉及股份支付处理。

(3) 2020 年 7 月，投资人股东增资及亚信恒信受让发行人股权

2020 年 7 月，先进制造基金等 27 名机构投资者对发行人进行增资并受让员工持股平台部分老股的价格系协商确定，对应公司估值均为增资前 70 亿元。亚信恒信受让员工持股平台老股的价格与上述机构投资者增资及受让价格一致，不涉及股份支付处理。

2020 年 6 月 30 日，发行人同行业可比上市公司估值情况如下：

公司名称	市销率	市盈率
奇安信	12.09x	N/A
美亚柏科	7.72x	50.10x
安恒信息	24.16x	N/A
北信源	14.16x	N/A
深信服	18.36x	96.07x
吉大正元	3.39x	22.98x
均值	13.31x	56.38x
发行人	6.50x	34.24x

注：1、市销率及市盈率根据同行业可比公司 2020 年 6 月 30 日总市值及 2019 年营业收入、归属于

母公司股东净利润（剔除股份支付影响）计算；2、同行业可比公司中，安恒信息、北信源市盈率超过 200 倍，计算可比公司市盈率均值时将其剔除；3、奇安信、吉大正元于 2020 年 6 月 30 日时尚未上市，此处列示其发行市值对应的市销率及市盈率，由于奇安信发行市盈率为负，在计算可比公司市盈率均值时将其剔除。

如上表所示，发行人 2020 年 7 月增资市盈率为 34.24 倍、市销率为 6.50 倍，低于同行业上市公司估值水平，主要系相关可比公司均为上市公司，考虑流动性差异后，给予一定估值折扣。本次增资及老股转让的估值系外部专业投资者与转让方、公司协商谈判确定，具备公允性。

综上，乾璟投资入股发行人的价格低于当时的公允价值，发行人已计提股份支付；亚信毅信、先进制造基金等 27 名外部投资人及亚信恒信入股发行人的价格公允，不涉及股份支付费用。截至本回复出具之日，发行人不存在应确认未确认的股份支付。

（二）报告期历次股权变动是否是双方真实意思表示、价款支付及资金来源、税款缴纳情况，股权转让是否存在争议或潜在纠纷

1、发行人报告期历次股权变动是否是双方真实意思表示、价款支付及资金来源、税款缴纳情况

发行人历次股东入股的背景和原因、入股形式、资金来源、支付方式、税款缴纳情况、入股价格及定价依据具体情况如下：

序号	时间	股权变动情况	入股股东	入股背景和原因	入股形式	每股价格	对应估值	定价依据	税款缴纳	资金来源	支付方式
1	2014.11	亚信安全有限设立	亚信香港	投资设立亚信安全有限	设立	1元/注册资本	3,800万元	注册资本等额出资	不涉及	股东出资	银行转账
2	2015.10	亚信安全有限第一次增资	亚信香港	对亚信安全有限增资	增资	1元/注册资本	9,000万元	注册资本等额出资	不涉及	股东出资	银行转账
3	2017.09	亚信安全有限第一次股权转让	亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇	对发行人核心员工进行股权激励	受让股权	14.00元/注册资本	12.60亿元	各方协商一致	所得税已缴纳	合伙人出资	银行转账
4	2017.12	亚信安全有限第二次股权转让	亚信融创	田溯宁购买亚信安全有限的股权	受让股权	16.67元/注册资本	15.00亿元	双方协商一致	所得税已缴纳	田溯宁的自有资金出资	银行转账
5	2018.07	亚信开曼股权转让	CCTP	田溯宁控制的企业取得境外控制权	受让股权	亚信 BVI: 38.57万元/股, 对应亚信安全有限: 32.59元/注册资本	27亿元(注1)	双方协商一致	所得税已缴纳	自有或自筹资金	银行转账
6	2018.12	亚信安全有限第三次股权转让	乾璟投资	发行人董事蒋健控制的主体购买亚信安全有限的股权	受让股权	16.67元/注册资本	15.00亿元	双方协商一致, 与转让方2017年12月取得股权的价格一致, 但低于开曼股权转让价格, 发行人已参考估值差额部分计提了股份支付费用	平价转让, 不涉及所得税缴纳	蒋健及其相关亲属的自有资金	银行转账
7	2019.07	亚信安全有限第四次股权转让	亚信融信、亚信信远	拆除红筹控股架构, 实现发行人控制权回归境内	受让股权	4.7329美元/注册资本(约32.59元/注册资本)	29.33亿元(注2)	与2018年7月亚信开曼股权转让交易价格一致, 均系双方协商一致	所得税已缴纳	亚信信行者出资或借款	银行转账

序号	时间	股权变动情况	入股股东	入股背景和原因	入股形式	每股价格	对应估值	定价依据	税款缴纳	资金来源	支付方式
8	2019.07	亚信安全有限第五次股权转让	青岛十方	亚信信远将其持有的股权转让给投资人股东	受让股权	32.59 元/注册资本	29.33 亿元	双方协商一致	平价转让，不涉及所得税缴纳	青岛十方自筹资金	银行转账
9	2019.09	亚信安全有限第六次股权转让	亚信信合	趋势科技将其持有的股权转让给田溯宁控制的主体，退出对亚信安全有限的投资	受让股权	30.00 元/注册资本	27.00 亿元	双方协商一致	所得税已缴纳	亚信信行者出资或借款	银行转账
10	2019.11	亚信安全有限第七次股权转让	亚信毅信	发行人董事长何政控制的主体购买亚信安全有限股权	受让股权	30.00 元/注册资本	27.00 亿元	双方协商一致	折价转让（亚信融信取得成本为 29.33 亿元），不涉及所得税缴纳	股东的自有出资	银行转账
11	2020.07	亚信安全有限第二次增资、第八次股权转让	27 名投资人股东及亚信恒信	看好亚信安全有限未来发展，向亚信安全有限进行投资	增资、受让股权	77.78 元/注册资本	70.00 亿元	各方协商一致	所得税已缴纳	自有或自筹资金	银行转账
12	2020.09	亚信安全有限第九次股权转让	10 名员工持股平台股东	股权激励	受让股权	33.33 元/注册资本	31.93 亿元	考虑了最近一次融资的市场估值后给予适当折扣，发行人已就估值差额部分计提了股份支付费用	折价转让，不涉及所得税缴纳	有限合伙人的自有或自筹资金	银行转账
13	2020.09	亚信安全有限整体变更设立股份有限公司	全体股东	设立股份公司	净资产折股	-	-	-	不涉及（注 3）	净资产折股	净资产出资
14	2020.12	股份公司第一次增资	全体股东	资本公积转增股本	增资	-	-	-	不涉及（注 4）	资本公积转增	资本公积

注：1、该次交易为以美元定价和支付，按当时汇率计算对应亚信安全估值为 27 亿元人民币。

注：2、该次交易为以美元定价、以人民币支付，美元定价与 2018 年 7 月亚信开曼股权转让价格相同，由于汇率变化，按当时汇率计算对应亚信安全有

限估值为 29.33 亿元人民币。

注：3、2010 年 5 月 31 日，国家税务总局颁布的《关于进一步加强高收入者个人所得税征收管理的通知》（国税发[2010]54 号）规定，对以未分配利润、盈余公积和除股票溢价发行外的其他资本公积转增注册资本和股本的，要按照“利息、股息、红利所得”项目计征个人所得税。亚信安全有限整体变更为股份有限公司前后各股东的股本未发生变化，不涉及以亚信安全有限的未分配利润、盈余公积和除股票溢价发行外的其他资本公积转增股本的情形，因此，全体发起人未产生应纳税所得额，全体发起人股东不涉及缴纳所得税。

注：4、发行人所在地税务局可适用《国家税务总局关于股份制企业转增股本和派发红股征免个人所得税的通知》，股份制企业用资本公积金转增股本不属于股息、红利性质的分配，对个人取得的转增股本数额，不作为个人所得，不征收个人所得税。因此，公司本次资本公积转增股本不涉及缴纳个人所得税。针对本次资本公积转增股本所涉纳税事项，发行人及实际控制人已承诺“如未来相关税务部门要求公司员工持股平台之合伙人补缴本次资本公积转增股本之个人所得税”“将督促该等合伙人补缴税款并督促员工持股平台履行代扣代缴义务”。

2、发行人历次股权转让是否存在争议或潜在纠纷

根据发行人公司登记资料、历次转让款及增资款的支付凭证、经访谈发行人相关股东并经检索中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>, 查询日期: 2021 年 9 月 25 日), 发行人报告期历次股权转让均系股权转让双方真实意思表示, 其他股东均放弃优先购买权, 相关股权转让价款均已足额支付, 资金来源均为自有或自筹资金, 相关税款均及时足额缴纳, 发行人报告期历次股权转让均不存在争议或潜在纠纷。

(三) 发行人股东人民日报传媒和人民日报的国有股权标识是否履行完毕, 是否存在其他国有股东, 国资入股是否履行评估、批复、备案等程序, 是否存在法律风险

1、发行人股东人民日报传媒和人民日报的国有股权标识是否履行完毕

根据《上市公司国有股权监督管理办法》(国资委、财政部、证监会令第 36 号, 以下简称“《管理办法》”)等相关规定, 发行人股东人民日报传媒及人民日报属于《管理办法》第三条规定的应界定为国有股东的情形, 待亚信安全于境内首次公开发行股票并上市后, 人民日报传媒及人民日报证券账户应标识为“SS”。

根据 2021 年 9 月 27 日财政部出具的《财政部关于批复亚信安全科技股份有限公司国有股权管理方案的函》(财教函〔2021〕77 号), 发行人的国有股权管理方案已取得财政部的同意, 股票发行并上市后, 人民日报传媒、人民日报在中国证券登记结算有限公司登记的证券账户将标注“SS”标识, 深创投、中金浦成在中国证券登记结算有限公司登记的证券账户将标注“CS”标识。

2、是否存在其他国有股东

截至本回复出具之日, 发行人共有 50 名非自然人股东, 其中法人股东 9 名, 合伙企业股东 41 名。根据《管理办法》第七十八条的规定, 有限合伙企业不作国有股东认定, 因此发行人 41 名合伙企业股东均不属于国有股东。发行人 9 名法人股东的具体情况如下:

(1) 亚信信远

根据股东名册, 亚信信远持有发行人 8,094.8488 万股股份, 占发行人股份总数的 22.4857%。

根据亚信信远的公司登记资料, 并经查询企业公示系统 (查询日期: 2021 年 9 月

27 日)，截至查询日，亚信信远的出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	田溯宁	5,000.00	50.00
2	亚信信行者	5,000.00	50.00
合计		10,000.00	100.00

根据亚信信行者工商登记资料并经查询企业公示系统（查询日期：2021 年 9 月 27 日），截至查询日亚信信行者为田溯宁 100%持股的公司，其中田溯宁直接持股 99.8333%，通过其全资子公司宁夏诚贝创业投资咨询有限公司持股 0.1667%。因此，亚信信远为田溯宁 100%持股的公司，不属于《管理办法》认定的国有股东或国有控制的股东。

（2）亚信信合

根据股东名册，亚信信合持有发行人 3,065.6621 万股股份，占发行人股份总数的 8.5158%。

根据亚信信合的公司登记资料，并经查询企业公示系统（查询日期：2021 年 9 月 27 日），截至查询日，亚信信合的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	亚信信行者	600.00	100.00
合计		600.00	100.00

亚信信行者为田溯宁 100%持股的公司，其中田溯宁直接持股 99.8333%，通过其全资子公司宁夏诚贝创业投资咨询有限公司持股 0.1667%。因此，亚信信合为田溯宁 100%持股的公司，不属于《管理办法》认定的国有股东或国有控制的股东。

（3）人民日报传媒

根据股东名册，人民日报传媒持有发行人 410.7382 万股股份，占发行人股份总数的 1.1409%。

经查询企业信用信息公示系统（查询日期：2021 年 9 月 27 日），截至查询日，人民日报传媒的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	人民日报社	3,000.00	100.00
合计		3,000.00	100.00

人民日报传媒为人民日报社全资子公司，人民日报社为中共中央举办的国有事业单位，因此人民日报传媒属于《管理办法》第三条规定的应界定为国有股东的情形。

(4) 中金浦成

根据股东名册，中金浦成持有发行人 241.6103 万股股份，占发行人股份总数的 0.6711%。

根据中金浦成的公司登记资料，并经查询企业公示系统（查询日期：2021 年 9 月 27 日），截至查询日，中金浦成的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国国际金融股份有限公司	400,000.00	100.00
合计		400,000.00	100.00

经查询巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>，查询日期：2021 年 9 月 27 日），中金公司系上海证券交易所主板上市公司，截至 2021 年 6 月 30 日，中金公司前十大股东的持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	中央汇金投资有限责任公司	193,615.57	40.11
2	香港中央结算（代理人）有限公司	148,386.26	30.74
3	海尔集团（青岛）金融控股有限公司	39,850.00	8.26
4	Tencent Mobility Limited	21,624.91	4.48
5	Des Voeux Investment Company Limited	20,284.42	4.20
6	中国投融资担保股份有限公司	12,756.30	2.64
7	中国国有企业结构调整基金股份有限公司	1,547.74	0.32
8	国新投资有限公司	1,547.74	0.32
9	香港中央结算有限公司	1,401.23	0.29
10	阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	1,375.77	0.28

截至 2021 年 6 月 30 日，中金公司的控股股东中央汇金资产管理有限责任公司直接持有中金公司 40.11% 的股份，并通过其下属子公司间接持有中金公司约 0.06% 的股份，中央汇金与其他政府部门、机构、事业单位、境内国有独资或全资企业合计持有中金公司股份比例未超过 50%，中金浦成系中金公司的全资子公司。中金浦成属于《上市公司国有股权监督管理办法》第七十四条所规定的国有实际支配其行为的企业，其证券账户应标注为“CS”。

（5）深创投

根据股东名册，深创投持有发行人 169.1279 万股股份，占发行人股份总数的 0.4698%。

根据深创投的公司登记资料，并经查询企业公示系统（查询日期：2021 年 9 月 27 日），截至查询日，深创投的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	281,951.9943	28.1952
2	深圳市星河房地产开发有限公司	200,001.0899	20.0001
3	深圳市资本运营集团有限公司	127,931.2016	12.7931
4	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	107,996.2280	10.7996
5	深圳能源集团股份有限公司	50,304.6710	5.0305
6	七匹狼控股集团股份有限公司	48,921.9653	4.8922
7	深圳市立业集团有限公司	48,921.9653	4.8922
8	广东电力发展股份有限公司	36,730.1375	3.6730
9	深圳市亿鑫投资有限公司	33,118.1100	3.3118
10	深圳市福田投资控股有限公司	24,448.1620	2.4448
11	深圳市盐田港集团有限公司	23,337.7901	2.3338
12	广深铁路股份有限公司	14,002.7900	1.4003
13	中兴通讯股份有限公司	2,333.895	0.2334
合计		1,000,000.0000	100.0000

深创投为深圳市国资委控股子公司，国有股东持股比例未超过 50%；因此，深创投属于《管理办法》第七十四条规定的应界定为国有实际控制股东的情形。根据深创投出具的说明，深创投的证券账户已经在中国证券登记结算有限责任公司标识为“CS”。

（6）深圳博强

根据股东名册，深圳博强持有发行人 144.9662 万股股份，占发行人股份总数的 0.4027%。

根据深圳博强的公司登记资料，并经查询企业公示系统（查询日期：2021 年 9 月 27 日），截至查询日，深圳博强的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	交银国际股权投资管理（深圳）有限公司	2,000.00	100.00

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
合计		2,000.00	100.00

根据深圳博强提供的股权结构表，交通银行（A 股上市公司，股票代码 601328.SH）系交银国际股权投资管理（深圳）有限公司间接持股 73.14%的控股股东；根据交通银行公开披露的信息，其不存在控股股东、实际控制人，因此深圳博强不属于《管理办法》认定的国有股东或国有控制的股东。

（7）西藏龙芯

根据股东名册，西藏龙芯持有发行人 82.1482 万股股份，占发行人股份总数的 0.2282%。

根据西藏龙芯的公司登记资料，并经查询企业公示系统（查询日期：2021 年 9 月 27 日），截至查询日，西藏龙芯的出资情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	吕大龙	2,400.00	80.00
2	何珊	600.00	20.00
合计		3,000.00	100.00

西藏龙芯系由吕大龙持股 80%并实际控制的有限责任公司，因此不属于《管理办法》认定的国有股东或国有控制的股东。

（8）红土创投

根据股东名册，红土创投持有发行人 72.4835 万股股份，占发行人股份总数的 0.2013%。

根据红土创投的公司登记资料，并经查询企业公示系统（查询日期：2021 年 9 月 27 日），截至查询日，红土创投的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	深圳市创新投资集团有限公司	3,795.31	35.2737
2	河北省信息产业投资集团有限公司	3,285.60	30.5365
3	北京恒瑞融投资管理中心（有限合伙）	1,372.70	12.7579
4	河北金亚投资有限公司	1,095.20	10.1788
5	北京富勤恒瑞康投资管理中心（有限合伙）	888.00	8.2531
6	河北德成贸易有限公司	322.789	3.0000

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	10,759.60	100.0000

根据红土创投的股权结构，红土创投不属于政府部门、机构、事业单位、境内国有独资或全资企业；亦不属于前述单位或企业独家持股比例超过 50%，或合计持股比例超过 50%，且其中之一为第一大股东的境内企业，或该等企业的直接或间接持股的各级境内独资或全资企业，因此红土创投不属于《管理办法》第三条规定的国有股东的情形；根据红土创投公司章程及与基金管理人签订的《委托管理协议》，红土创投任一股东均无法控制公司股东会或董事会，亦不能对红土创投的经营决策事项产生决定性影响，因此红土创投不属于《管理办法》第七十四条规定的应界定为国有实际控制股东的情形。

（9）人民网

根据股东名册，人民网持有发行人 72.4835 万股股份，占发行人股份总数的 0.2013%。

经查询巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>，查询日期：2021 年 9 月 27 日），人民网系上交所主板上市公司，截至 2021 年 6 月 30 日，人民网前十大股东的持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	人民日报社	53,554.01	48.43
2	《环球时报》社	8,978.60	8.12
3	中国移动通信集团有限公司	1,630.06	1.47
4	英大传媒投资集团有限公司	1,504.03	1.36
5	李畅	1,427.00	1.29
6	中国电信集团有限公司	801.35	0.72
7	华夏基金-中央汇金资产管理有限责任公司- 华夏基金-汇金资管单一资产管理计划	710.34	0.64
8	中国电影集团公司	657.10	0.59
9	中国出版集团有限公司	657.10	0.59
10	中国联合网络通信集团有限公司	497.00	0.45

人民网系股票在上海证券交易所上市的 A 股上市公司，人民日报社及其下属企业合计持有人民网的股份比例超过 50%，因此人民网属于《管理办法》第三条规定的应界定为国有股东的情形。

综上，根据《管理办法》第三条、第七十四条及第七十八条的规定，亚信安全 50 名股东中，人民日报传媒及人民网属于《管理办法》第三条规定的应界定为国有股东的情形；深创投、中金浦成属于《管理办法》第七十四条规定的应界定为国有实际控制股东的情形；除此之外，其余 46 名股东均不存在应界定为国有股东或国有控制股东的情形。

3、国资入股是否履行评估、批复、备案等程序，是否存在法律风险

根据《国有资产评估项目备案管理办法》第四条的规定，评估项目涉及多个国有产权主体的，按国有股最大股东的资产财务隶属关系办理备案手续；持股比例相等的，经协商可委托其中一方办理备案手续。

针对 2020 年 7 月通过增资及股权转让的方式入股亚信安全有限，人民日报传媒委托资产评估机构就亚信安全有限股东全部权益的市场价值进行了评估，向人民日报社提交了《接受非国有资产评估项目备案表》并完成国有资产评估项目备案。

此外，如前所述，根据 2021 年 9 月 27 日财政部出具的《财政部关于批复亚信安全科技股份有限公司国有股权管理方案的函》（财教函〔2021〕77 号），发行人的国有股权管理方案已取得财政部的同意。

综上，国资入股已履行相关评估、备案等程序，不存在法律风险。

（四）报告期内投资人董事一票否决权行使的具体情况、是否影响发行人控制权的稳定性，附有恢复效力的对赌协议是否符合《科创板审核问答（二）》相关监管要求，并进一步说明对发行人的影响

1、报告期内投资人董事一票否决权行使的具体情况、是否影响发行人控制权的稳定性

根据发行人陈述及其提供的投资人股东入股以来的历次三会文件，报告期内，投资人董事黄海波曾具有一票否决权，期限为自其 2020 年 7 月被提名为亚信安全有限董事至 2021 年 2 月 26 日（《〈关于亚信安全科技有限公司的股东协议〉之补充协议之二》约定的一票否决条款终止执行之日）止，投资人董事黄海波并未行使过一票否决权。

根据发行人提供的公司登记资料、公司章程等资料，并经保荐机构及发行人律师查询企业公示系统（查询日期：2021 年 9 月 27 日），截至查询日，田溯宁通过控股股东

亚信信远控制发行人 22.4857%的股份、通过亚信融信控制发行人 17.2260%的股份、通过亚信信合控制发行人 8.5158%的股份，通过亚信融创控制发行人 3.0759%的股份、通过亚信恒信控制发行人 1.7251%的股份，合计控制发行人 53.0285%股份，为发行人的实际控制人。

发行人目前董事会由 6 名非独立董事及 3 名独立董事组成，其中由田溯宁控制的股东亚信信远、亚信融信共同提名 5 名非独立董事；田溯宁可实际控制董事会。

投资人股东、发行人及其他各方于 2020 年 7 月签署的股东协议以及其后签署的补充协议中虽然约定了一票否决权条款，但投资人股东及其派驻董事享有的一票否决权为私募投资行业的惯例条款，实际是为投资人股东设置的一种保护性权利，投资人股东要求拥有一票否决权的意图也并非借此对发行人的经营管理进行控制，投资人董事并未使用过一票否决权特殊权利，且自 2021 年 2 月 26 日起该等一票否决权条款已彻底解除。

综上，报告期内投资人董事未行使过一票否决权，且该等一票否决权条款已彻底解除；田溯宁拥有发行人的实际控制权，发行人投资人股东提名或推荐部分董事的情形，不会影响发行人控制权的稳定性。

2、附有恢复效力的对赌协议是否符合《科创板审核问答（二）》相关监管要求，并进一步说明对发行人的影响

《科创板审核问答（二）》规定：“PE、VC 等机构在投资时约定估值调整机制（一般称为对赌协议）情形的，原则上要求发行人在申报前清理对赌协议，但同时满足以下要求的对赌协议可以不清理：一是发行人不作为对赌协议当事人；二是对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；三是对赌协议不与市值挂钩；四是对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。”

2020 年 7 月 10 日，亚信安全有限、田溯宁、投资人股东、控股股东及其一致行动人、亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇、亚信毅信、乾璟投资、青岛十方签署《关于亚信安全科技有限公司的股东协议》，协议约定了投资人董事在特定事项上的一票否决权，同时约定了投资人股东的回购权、优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先清算权、反稀释、最惠条款等特殊股东权利。2020 年 9 月 24 日，发行人全体股东签署《关于亚信安全科技有限公司股东协议的补充协议》，约定亚信安全有限整体变更设立股份有限公司后投资人股东的特殊股东权利。

2021年1月31日，发行人全体股东签署《〈关于亚信安全科技有限公司的股东协议〉之补充协议之二》，约定优先权条款的终止事宜，具体情况如下：

序号	优先权条款	终止方式	相关影响
1	董事一票否决权	彻底终止，不可恢复	——
2	反稀释	彻底终止，不可恢复	——
3	回购权	1、涉及发行人所有相关义务彻底终止且不可被恢复； 2、自公司向上交所提交IPO申请文件之日起终止执行；如公司发生上市的申请被撤回、驳回、不予审核、终止审核、不予核准、不予注册、未在核准文件的有效期限内完成发行或根据公司为合格发行上市聘请的中介机构出具的意见说明公司未完成合格发行上市，则终止条款中涉及控股股东、实际控制人及转出方相关义务自动恢复并视为从未被终止过。	1、发行人虽然是《股东协议》及其补充协议签署方，但涉及发行人所有相关义务皆彻底终止且不可被恢复，发行人未作为对赌条款当事人；
4	新增注册资本的优先认缴权		2、发行人控股股东、实际控制人在上市审核期间及上市后不存在回购义务；如发行人未能成功上市，发行人控股股东、实际控制人回购投资者股份亦不存在可能导致公司控制权变化的约定；
5	优先购买权		
6	共同出售权		
7	优先清算权		
8	信息知情权		
9	最惠条款		3、对赌协议相关条款均不存在与市值挂钩的情形； 4、发行人未作为对赌协议当事人，不存在严重影响发行人持续经营能力出情形；投资者股东在上市审核期间及上市后均不享有相关优先权，因此不存在其他严重影响投资者权益的情形。

根据发行人与投资人股东签署的协议及投资人股东出具的说明，除上述《股东协议》及其补充协议外，发行人及其股东不存在其他已签署的对赌协议。上述对赌协议中，发行人的义务已全部终止且不可恢复，因此发行人虽然是《股东协议》及其补充协议签署方，但未作为对赌条款的当事人，协议对赌条款未与发行人市值挂钩，且协议相关条款执行不会导致发行人控制权变更，不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。因此，附有恢复效力的对赌协议符合《科创板审核问答（二）》相关监管要求，不会对发行人本次发行造成不利影响。

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人公司登记资料、公司章程、股东名册、增资或股权转让协议及发行人“三会”会议文件，检索国家企业信用信息公示系统（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/>）等公开网站，核查发行人历史上的股权变动情况。

（2）查验发行人股东出资凭证、相关验资报告，核查发行人股东出资是否真实。

(3) 访谈股东联系人，查验发行人公司登记资料、发行人股东及曾经的股东与发行人及相关方签署的投资协议、发行人股东历次出资凭证，核查发行人历史沿革中股东的入股价格、支付方式及定价依据。

(4) 查验发行人股东营业执照、合伙协议/公司章程，查阅《上市公司国有股权监督管理办法》关于国有股东的相关规定并逐项对照核查发行人股东是否系国有股东或者国有控制股东。

(5) 取得并查阅中金公司出具的《关于中金浦成投资有限公司公司性质的证明》。

(6) 取得并查阅深创投出具的《深圳市创新投资集团有限公司关于国有股权标识的说明》。

(7) **查阅**人民日报传媒向财政部申报的发行人国有股权管理方案，**取得并查阅**财政部出具的《财政部关于批复亚信安全科技股份有限公司国有股权管理方案的函》（财教函〔2021〕77号）。

(8) 取得人民日报传媒委托资产评估机构就亚信安全有限股东全部权益的市场价值进行评估的评估报告及其向人民日报社提交的《接受非国有资产评估项目备案表》，查阅《国有资产评估项目备案管理办法》，核查国资入股评估、备案程序。

(9) 查阅投资人入股以来的历次三会文件，核查投资人董事的投票情况。

(10) 查阅发行人公司登记资料、公司章程、股东名册、增资或股权转让协议及发行人“三会”会议文件，核查发行人实际控制人控制权的稳定性。

(11) 取得并查阅《关于亚信安全科技有限公司的股东协议》《关于亚信安全科技有限公司股东协议的补充协议》《〈关于亚信安全科技有限公司的股东协议〉之补充协议之二》以及投资人股东出具的说明，核查确认对赌协议已有条件终止，符合《科创板审核问答（二）》相关监管要求。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 乾璟投资入股发行人的价格低于公允价值，发行人已计提股份支付，亚信毅信、先进制造基金等 27 名外部投资人及亚信恒信入股发行人的价格公允，无需计提股份支付费用，发行人不存在应确认未确认的股份支付。

(2) 报告期内历次股权变动均为双方真实意思表示、价款均已支付、资金来源均

为自有或自筹资金、税款均已及时足额缴纳，股权转让不存在争议或潜在纠纷。

（3）截至本回复出具之日，发行人已取得财政部出具的《财政部关于批复亚信安全科技股份有限公司国有股权管理方案的函》（财教函〔2021〕77号）；亚信安全50名股东中，人民日报传媒及人民网属于《管理办法》第三条规定的应界定为国有股东的情形，深创投、中金浦成属于《管理办法》第七十四条规定的应界定为国有实际控制股东，除此之外，其余46名股东不存在应界定为国有股东或国有控制股东的情形；国资入股已履行相关评估、备案等程序，不存在法律风险。

（4）报告期内投资人董事未行使一票否决权，该等一票否决权条款已彻底解除，不存在影响发行人控制权的稳定性的情形；附有恢复效力的对赌协议符合《科创板审核问答（二）》相关监管要求，不会对发行人本次发行造成不利影响。

问题 5：员工持股平台

招股书披露，亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇系于 2017 年 8 月（实际控制人变更为田溯宁之前）设立的 5 个员工持股平台。亚信乐信、亚信君信、亚信合信、亚信新信、亚信践信、亚信信宁、亚信信宇、亚信信达、亚信信雅、亚信信智系于 2020 年 9 月（实际控制人变更为田溯宁之后）设立的 10 个员工持股平台。除亚信信安外，其他员工持股平台的执行事务合伙人均为发行人董事长何政持股 60%、董事及总经理陆光明持股 20%、副总经理吴湘宁持股 20%的企业。

2018 年 12 月 10 日，田溯宁持股的亚信融创将亚信安全有限注册资本 225 万元（对应 2.50%股权）转让给乾璟投资，乾璟投资系发行人董事蒋健实际控制的持股平台；2019 年员工持股平台发生员工股权转让，转让对价为 2017 年持股平台取得股权成本。

请发行人披露：上述员工持股平台的运作机制、所持发行人股份的表决权行使情况、设立多个员工持股平台的原因及主要考虑、实际控制人变更前后设立的员工持股平台是否存在显著差异及具体表现。

请发行人说明：（1）设立多个员工持股平台的原因及合理性、员工出资来源、是否存在委托持股等情形；（2）结合持股平台运作情况、执行事务合伙人为董事及高管控制的企业、田溯宁持有部分平台的份额等，进一步说明田溯宁能否实际控制上述员工持股平台、关于实际控制人控制的表决权计算是否准确；（3）报告期内股权激励计划是否存在关于等待期、服务期、离职限制等相关具体条款、公允价值的确定依据、会计处理过程；（4）报告期内，发行人是否存在以非公允价格对员工、实际控制人或其他相关个人直接或间接授予股份的情形。

请保荐机构、发行人律师对（1）（2）进行核查，请保荐机构、申报会计师对（3）（4）进行核查，说明核查过程、方法及依据，并发表明确意见。

回复：

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（十）发行人已制定或实施的股权激励及相关安排”补充披露如下：

3、员工持股平台的运作

(1) 设立多个员工持股平台的原因及主要考虑

由于股权激励涉及人数较多，同时考虑为后续授予留下空间，发行人分别于 2017 年 8 月及 2020 年 9 月分两批次设立多个持股平台，对相关对象进行股权激励：

1) 2017 年 8 月，发行人设立第一批 5 个员工持股平台，对发行人核心员工（另有一名控股股东监事，考虑到其对公司运营管理的长期支持，也纳入该次股权激励范围）进行股权激励。该次设立 5 个持股平台系为了给后续授予创造便利，并为人才引进留下空间。

2) 2020 年 9 月，发行人设立第二批 10 个员工持股平台，此次激励涉及员工人数较多，根据《中华人民共和国合伙企业法》的相关规定，合伙企业的人数不得超过 50 人，因此发行人设立了多个员工持股平台，以满足激励需求。

(2) 员工持股平台的运作机制

根据发行人员工持股平台亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇（以下合称“第一批员工持股平台”）及亚信乐信、亚信君信、亚信合信、亚信新信、亚信践信、亚信信宁、亚信信宇、亚信信达、亚信信雅、亚信信智（以下合称“第二批员工持股平台”）的《合伙协议》约定，相关员工持股平台的运作机制及控制关系如下：

序号	员工持股平台	执行事务合伙人	执行事务合伙人股权结构	田溯宁是否控制	田溯宁持有份额比例（%）	主要运作机制
1	亚信信安	北京亚信信安咨询有限公司	张凡持股 80% （控制）	否	27.9720	1、合伙人大会是最高权力机构，决定合伙企业出资总额、清算解散、经营期限、普通合伙人的入伙退伙等重大事项，合伙人大会决议应经持有三分之二以上权益合伙人同意方可通过。 2、合伙企业由普通合伙人执行合伙事务，其他合伙人不执行合伙事务。执行事务合伙人的职权包括：管理和决定合伙企业日常事务、代表合伙企业对外签订合同和其他文件、代表合伙企业行使所投资公司股东的权利与义务、召集合伙人会议并执行合伙人会议决议、根据协议的规定，批准合伙人权益的转让、决定有限合伙人入伙、退伙，并签署相应的文件以及合伙人大会或协议授权的其它事项。 执行事务合伙人有权独立执行合伙协议赋予的职权。
			何政持股 20%			
2	亚信融安	北京亚信融安咨询有限公司	何政持股 60% （控制）	否	45.8996	
			陆光明持股 20%			
			吴湘宁持股 20%			
3	亚信安宸	北京亚信安宸咨询有限公司	何政持股 60% （控制）	否	16.9701	
			陆光明持股 20%			
			吴湘宁持股 20%			
4	亚信铭安	北京亚信铭安咨询有限公司	何政持股 60% （控制）	否	53.4272	
			陆光明持股 20%			
			吴湘宁持股 20%			
5	亚信安宇	北京亚信安宇咨询有限公司	何政持股 60% （控制）	否	11.2041	
			陆光明持股 20%			

序号	员工持股平台	执行事务合伙人	执行事务合伙人股权结构	田溯宁是否控制	田溯宁持有份额比例（%）	主要运作机制
			吴湘宁持股 20%			3、执行事务合伙人有重大过错（未履行出资义务、给合伙企业造成特别重大损失、严重违背合伙协议）时，经全体合伙人一致同意方可将其除名。
6	亚信乐信	北京亚信融安咨询有限公司	何政持股 60%（控制） 陆光明持股 20% 吴湘宁持股 20%	否	-	1、合伙企业由普通合伙人执行合伙事务。有限合伙人执行合伙事务，不得对外代表合伙企业。 执行事务合伙人应当本着诚信和谨慎的原则对外代表合伙企业，管理、经营合伙企业，决定合伙企业的各项事务，包括但不限于：选任合伙企业高级管理人员及经营场所、制定合伙企业的基本管理制度、决定合伙企业的机构设置和人员编制、管理合伙企业的人事、财产、资产、代表合伙企业对被投资企业行使股东权利，并有权决定包括行使表决权等在内的一切事项。 2、执行事务合伙人有重大过错（未履行出资义务、给合伙企业造成特别重大损失）时，经全体合伙人一致同意方可将其除名。
7	亚信君信			否	-	
8	亚信信智			否	-	
9	亚信合信			否	-	
10	亚信信宇			否	-	
11	亚信信宁			否	-	
12	亚信信雅			否	-	
13	亚信信达			否	-	
14	亚信践信			否	-	
15	亚信新信			否	-	

根据上述运作机制，截至**本回复出具之日**，田溯宁无法控制发行人两批员工持股平台：①田溯宁在第一批员工持股平台持有份额均不足三分之二，无法控制其合伙人大会；田溯宁或其控制的企业并非员工持股平台的执行事务合伙人，未执行合伙事务；②田溯宁未直接或间接持有第二批员工持股平台的任何份额，未执行合伙事务。

（3）所持发行人股份的表决权行使情况

前述持股平台设立以来，均按照各自《合伙协议》的约定，由执行事务合伙人及其委派代表参与了自该等员工持股平台设立后发行人召开的历次股东（大）会及创立大会，按照发行人公司章程的约定行使股东表决权。报告期内，除亚信信安（张凡任执行事务合伙人委派代表）在涉及与亚信智网的关联交易相关议案时进行回避外，该等员工持股平台在发行人召开的历次股东（大）会及创立大会上对其他全部议案均投赞成票。

（4）实际控制人变更前后设立的员工持股平台是否存在显著差异及具体表现

发行人在 2017 年 8 月（实际控制人变更前）设立了第一批员工持股平台，在 2019 年 9 月（实际控制人变更后）设立了第二批员工持股平台。除价格差异外，实际控制人变更前后设立的员工持股平台主要差异体现限售期、服务期及转让限制等方面，具体表现如下：

1) 限售期

根据《公司法》等相关法律法规规定以及《合伙协议》的约定，第一批员工持股平台限售期为上市之日起 12 个月；根据《合伙协议》的约定，第二批员工持股平台限售期为上市之前及上市之日起的 36 个月。

2) 服务期

第一批员工持股平台的激励对象为公司核心员工及一名控股股东监事，未规定激励对象的服务期要求；第二批员工持股平台的激励对象均为员工且职级范围较广，为更好实现激励目的，约定激励对象服务期为自董事会审议通过且合伙人签署授予协议之日起 48 个月。

3) 转让限制

第一批员工持股平台《合伙协议》中未对其转让对象进行限制；第二批员工持股平台《合伙协议》《员工股权激励管理制度》规定，在限售期内员工所持相关权益拟转让退出的，只能向其他有限合伙人、执行事务合伙人或执行事务合伙人指定的公司员工转让出资。

二、发行人说明

（一）设立多个员工持股平台的原因及合理性、员工出资来源、是否存在委托持股等情形

1、设立多个员工持股平台的原因及合理性

由于股权激励涉及人数较多，同时考虑为后续授予留下空间，发行人分别于 2017 年 8 月及 2020 年 9 月分两批次设立多个持股平台，对激励对象进行股权激励：

（1）2017 年 8 月，发行人设立第一批 5 个员工持股平台，对激励对象（包括核心员工及一名控股股东监事）进行股权激励。本次设立 5 个持股平台系为了给后续授予创造便利、人才引进留下空间以及考虑针对不同的主体分别设立平台方便管理。

（2）2020 年 9 月，发行人设立第二批 10 个员工持股平台，对员工进行股权激励。此次激励涉及员工人数较多，根据《中华人民共和国合伙企业法》的相关规定，合伙企业的人数不得超过 50 人，因此发行人设立了多个员工持股平台，以满足激励需求。

因此，发行人设立多个员工持股平台具有合理性。

2、员工出资来源

发行人员工持股平台的合伙人的出资来源均为自有或自筹资金，不存在争议或潜在纠纷。

3、是否存在委托持股等情形

发行人员工持股平台亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇合伙人持有的合伙份额历史上存在代持情形，该等代持系发行人基于方便集中管理及份额灵活分配的考虑所作的安排，具体情况如下：

（1）员工持股平台成为发行人股东时的出资结构

2017年9月18日，亚信香港、亚信安全有限分别与亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇签订《股权转让协议》，约定亚信香港分别向亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇转让所持亚信安全有限5.00%、4.50%、3.90%、3.30%、3.30%的股权。根据相关员工持股平台的工商登记资料及合伙协议，其签署上述《股权转让协议》时的合伙人、认缴出资情况及对应的合伙份额比例、间接持有的亚信安全有限的股权比例如下：

1) 亚信信安

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
1	北京信安	普通合伙人	6.30	0.10%	-
2	何政	有限合伙人	1,260.00	19.98%	1.0000%
3	张凡	有限合伙人	1,260.00	19.98%	1.0000%
4	檀国民	有限合伙人	567.00	8.99%	0.4500%
5	陆光明	有限合伙人	504.00	7.99%	0.4000%
6	薛森	有限合伙人	504.00	7.99%	0.4000%
7	李伦文	有限合伙人	357.21	5.66%	0.2835%
8	吴冬	有限合伙人	342.09	5.42%	0.2715%
9	张俊杰	有限合伙人	324.45	5.14%	0.2575%
10	吴琼	有限合伙人	277.20	4.40%	0.2200%
11	童宁	有限合伙人	223.65	3.55%	0.1775%
12	刘科	有限合伙人	223.65	3.55%	0.1775%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
13	唐晓军	有限合伙人	141.75	2.25%	0.1125%
14	刘东红	有限合伙人	126.00	2.00%	0.1000%
15	庄学阳	有限合伙人	94.50	1.50%	0.0750%
16	王祝勇	有限合伙人	94.50	1.50%	0.0750%
合计		-	6,306.30	100.00%	5.0000%

2) 亚信融安

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
1	北京融安	普通合伙人	5.70	0.10%	-
2	陆光明	有限合伙人	1,134.00	19.98%	0.9000%
3	薛森	有限合伙人	1,134.00	19.98%	0.9000%
4	檀国民	有限合伙人	945.00	16.65%	0.7500%
5	张俊杰	有限合伙人	945.00	16.65%	0.7500%
6	吴琼	有限合伙人	756.00	13.32%	0.6000%
7	何政	有限合伙人	378.00	6.66%	0.3000%
8	张凡	有限合伙人	378.00	6.66%	0.3000%
合计		-	5,675.70	100%	4.5000%

3) 亚信铭安

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
1	北京铭安	普通合伙人	4.15	0.10%	-
2	何政	有限合伙人	1,701.00	40.87%	1.3500%
3	张凡	有限合伙人	1,701.00	40.87%	1.3500%
4	檀国民	有限合伙人	378.00	9.08%	0.3000%
5	陆光明	有限合伙人	189.00	4.54%	0.1500%
6	薛森	有限合伙人	189.00	4.54%	0.1500%
合计		-	4,162.15	100%	3.3000%

4) 亚信安宸

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
1	北京安宸	普通合伙人	4.90	0.10%	-
2	李论文	有限合伙人	1,071.63	21.79%	0.8505%
3	吴冬	有限合伙人	1,026.27	20.86%	0.8145%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
4	童宁	有限合伙人	670.95	13.64%	0.5325%
5	刘科	有限合伙人	670.95	13.64%	0.5325%
6	唐晓军	有限合伙人	425.25	8.65%	0.3375%
7	刘东红	有限合伙人	378.00	7.68%	0.3000%
8	庄学阳	有限合伙人	283.50	5.76%	0.2250%
9	王祝勇	有限合伙人	283.50	5.76%	0.2250%
10	吴琼	有限合伙人	75.60	1.54%	0.0600%
11	张俊杰	有限合伙人	28.35	0.58%	0.0225%
合计		-	4,918.90	100%	3.9000%

5) 亚信安宇

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
1	北京安宇	普通合伙人	4.15	0.10%	-
2	刘东红	有限合伙人	1,228.50	29.52%	0.9750%
3	庄学阳	有限合伙人	803.25	19.30%	0.6375%
4	王祝勇	有限合伙人	803.25	19.30%	0.6375%
5	童宁	有限合伙人	472.50	11.35%	0.3750%
6	刘科	有限合伙人	472.50	11.35%	0.3750%
7	唐晓军	有限合伙人	378.00	9.08%	0.3000%
合计		-	4,162.15	100%	3.3000%

(2) 员工持股平台成为发行人股东时的份额代持

员工持股平台成为发行人股东时的合伙企业份额存在代持情况。员工持股平台经工商登记的有限合伙人合计为 15 人，但发行人当时实际授予股权的激励对象为 51 人，均由经登记的有限合伙人进行代持。根据亚信安全有限当时制定的股权激励方案，5 个员工持股平台合计持有亚信安全有限 20.00% 的股权，亚信安全有限向 51 名激励对象合计授予 20.00% 股权；亚信安全有限在股权激励方案中明确了各激励对象授予的亚信安全有限份额及对应的代持人、代持的亚信安全有限份额。具体代持情况如下：

序号	激励对象 姓名	工商登记持 股比例	实际激励 比例	被他人代持		替他人代持	
				代持人	被代持比例	被代持人	代持比例
1	何政	2.65%	2.60%	刘东红	0.975%	张伟钦	0.625%
						田溯宁	0.40%

序号	激励对象姓名	工商登记持股比例	实际激励比例	被他人代持		替他人代持	
				代持人	被代持比例	被代持人	代持比例
2	张凡	2.65%	2.60%	庄学阳	0.6375%	张伟钦	0.625%
						陆光明	0.15%
				王祝勇	0.6375%	薛森	0.15%
						田溯宁	0.40%
3	张伟钦	-	2.00%	何政	0.625%	张怡青	0.21%
				张凡	0.625%		
				童宁	0.485%		
				刘科	0.475%		
4	檀国民	1.50%	0.80%	唐晓军	0.70%	任建国	0.241%
						胡圣林	0.284%
						宋海华	0.05%
				吴冬	0.496%	王晓峻	0.05%
						李宝	0.185%
						吴琮	0.07%
						轩晓荷	0.25%
				李伦文	0.384%	陆志强	0.10%
						毛立青	0.05%
						田溯宁	1.00%
5	陆光明	1.45%	0.40%	张凡	0.15%	田溯宁	1.20%
6	薛森	1.45%	0.40%	张凡	0.15%	田溯宁	1.20%
7	刘东红	1.375%	0.40%	-	-	何政	0.975%
8	王祝勇	0.9375%	0.30%	-	-	张凡	0.6375%
9	庄学阳	0.9375%	0.30%	-	-	张凡	0.6375%
10	童宁	1.085%	0.30%	--	--	张伟钦	0.485%
						刘政平	0.07%
						蔡升钦	0.13%
						吴湘宁	0.05%
						徐业礼	0.05%
11	李伦文	1.134%	0.28%	-	-	黄孝敏	0.14%
						张进	0.13%
						陈向刚	0.05%
						孙锐	0.04%

序号	激励对象 姓名	工商登记持 股比例	实际激励 比例	被他人代持		替他人代持	
				代持人	被代持比例	被代持人	代持比例
						力小敏	0.04%
						张祖国	0.03%
						朱斌	0.02%
						李一鸣	0.02%
						檀国民	0.384%
12	吴冬	1.086%	0.25%	-	-	康缪建	0.10%
						耿跃	0.10%
						孙勇	0.10%
						蒋礼斌	0.04%
						檀国民	0.496%
13	刘科	1.085%	0.25%	-	-	张伟钦	0.475%
						谷荆州	0.18%
						宋宝栋	0.15%
						饶靓	0.03%
14	张俊杰	1.030%	0.03%	-	-	田溯宁	1.00%
15	吴琼	0.880%	0.15%	檀国民	0.07%	田溯宁	0.80%
16	唐晓军	0.750%	0.05%	-	-	檀国民	0.70%
17	张怡青	-	0.21%	张伟钦	0.21%	-	-
18	胡圣林	-	0.209%	檀国民	0.284%	王海峰	0.015%
						俞海腾	0.015%
						成向峰	0.015%
						陈玉斗	0.015%
						郭之明	0.015%
19	任建国	-	0.20%	檀国民	0.241%	王炜	0.041%
20	轩晓荷	-	0.25%	檀国民	0.25%	-	-
21	李宝	-	0.185%	檀国民	0.185%	-	-
22	陆志强	-	0.10%	檀国民	0.10%	-	-
23	宋海华	-	0.05%	檀国民	0.05%	-	-
24	王晓峻	-	0.05%	檀国民	0.05%	-	-
25	毛立青	-	0.05%	檀国民	0.05%	-	-
26	蔡升钦	-	0.13%	童宁	0.13%	-	-
27	刘政平	-	0.07%	童宁	0.07%	-	-

序号	激励对象姓名	工商登记持股比例	实际激励比例	被他人代持		替他人代持	
				代持人	被代持比例	被代持人	代持比例
28	吴湘宁	-	0.05%	童宁	0.05%	-	-
29	徐业礼	-	0.05%	童宁	0.05%	-	-
30	黄孝敏	-	0.14%	李伦文	0.14%	-	-
31	张进	-	0.13%	李伦文	0.13%	-	-
32	陈向刚	-	0.05%	李伦文	0.05%	-	-
33	孙锐	-	0.04%	李伦文	0.04%	-	-
34	力小敏	-	0.04%	李伦文	0.04%	-	-
35	张祖国	-	0.03%	李伦文	0.03%	-	-
36	朱斌	-	0.02%	李伦文	0.02%	-	-
37	李一鸣	-	0.02%	李伦文	0.02%	-	-
38	康缪建	-	0.10%	吴冬	0.10%	-	-
39	耿跃	-	0.10%	吴冬	0.10%	-	-
40	孙勇	-	0.10%	吴冬	0.10%	-	-
41	蒋礼斌	-	0.04%	吴冬	0.04%	-	-
42	谷荆州	-	0.18%	刘科	0.18%	-	-
43	宋宝栋	-	0.15%	刘科	0.15%	-	-
44	饶靓	-	0.03%	刘科	0.03%	-	-
45	王海峰	-	0.015%	胡圣林	0.015%	-	-
46	俞海腾	-	0.015%	胡圣林	0.015%	-	-
47	成向峰	-	0.015%	胡圣林	0.015%	-	-
48	陈玉斗	-	0.015%	胡圣林	0.015%	-	-
49	郭之明	-	0.015%	胡圣林	0.015%	-	-
50	王炜	-	0.041%	任建国	0.041%	-	-
51	田溯宁	-	6.00%	何政	0.40%	-	-
				张凡	0.40%	-	-
				檀国民	1.00%	-	-
				陆光明	1.20%	-	-
				薛森	1.20%	-	-
				张俊杰	1.00%	-	-
				吴琼	0.80%	-	-
合计		20.0000%	20.0000%	-	-	-	-

注：上表中持股比例均指间接持有亚信安全有限股权的比例，工商登记持股比例=实际激励比例+替

他人代持比例（如有）-被他人代持比例（如有）。

（3）2018 年 12 月代持份额第一次转让

2018 年 12 月，檀国民从亚信安全有限离职，将其实际被授予的亚信安全 0.80%股权以 2,160 万元转让给田溯宁，其替他人代持的亚信安全有限股权份额由原檀国民的代持人继续代持，代持田溯宁的 1%股权中的 0.75%转回给田溯宁，剩余 0.25%由唐晓军代持。该次转让中，檀国民实际转让的亚信安全有限股权比例为 1.55%，其中 1.50%为登记在其名下的持股平台份额，剩余 0.05%股权为其委托唐晓军代持的持股平台份额，对应的合伙平台份额转让如下：

员工持股平台	转让方	受让方	转让亚信安全有限股权比例	转让出资（万元）	转让的合伙份额比例
亚信融安	檀国民	田溯宁	0.75%	945	16.65%
亚信信安	檀国民	田溯宁	0.45%	567	8.99%
亚信铭安	檀国民	田溯宁	0.30%	378	9.08%
亚信安宇	唐晓军	田溯宁	0.05%	63	1.51%
合计	-		1.55%	-	-

该次转让后，员工持股平台的合伙人及其持股比例如下：

1) 亚信信安

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	持有合伙份额比例	间接持有亚信安全有限股权比例
1	北京信安	普通合伙人	6.30	0.10%	-
2	何政	有限合伙人	1,260.00	19.98%	1.0000%
3	张凡	有限合伙人	1,260.00	19.98%	1.0000%
4	田溯宁	有限合伙人	567.00	8.99%	0.4500%
5	陆光明	有限合伙人	504.00	7.99%	0.4000%
6	薛森	有限合伙人	504.00	7.99%	0.4000%
7	李论文	有限合伙人	357.21	5.66%	0.2835%
8	吴冬	有限合伙人	342.09	5.42%	0.2715%
9	张俊杰	有限合伙人	324.45	5.14%	0.2575%
10	吴琼	有限合伙人	277.20	4.40%	0.2200%
11	童宁	有限合伙人	223.65	3.55%	0.1775%
12	刘科	有限合伙人	223.65	3.55%	0.1775%
13	唐晓军	有限合伙人	141.75	2.25%	0.1125%
14	刘东红	有限合伙人	126.00	2.00%	0.1000%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
15	庄学阳	有限合伙人	94.50	1.50%	0.0750%
16	王祝勇	有限合伙人	94.50	1.50%	0.0750%
合计		-	6,306.30	100.00%	5.0000%

2) 亚信融安

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
1	北京融安	普通合伙人	5.70	0.10%	-
2	陆光明	有限合伙人	1,134.00	19.98%	0.9000%
3	薛森	有限合伙人	1,134.00	19.98%	0.9000%
4	田溯宁	有限合伙人	945.00	16.65%	0.7500%
5	张俊杰	有限合伙人	945.00	16.65%	0.7500%
6	吴琼	有限合伙人	756.00	13.32%	0.6000%
7	何政	有限合伙人	378.00	6.66%	0.3000%
8	张凡	有限合伙人	378.00	6.66%	0.3000%
合计		-	5,675.70	100%	4.5000%

3) 亚信铭安

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
1	北京铭安	普通合伙人	4.15	0.10%	-
2	何政	有限合伙人	1,701.00	40.87%	1.3500%
3	张凡	有限合伙人	1,701.00	40.87%	1.3500%
4	田溯宁	有限合伙人	378.00	9.08%	0.3000%
5	陆光明	有限合伙人	189.00	4.54%	0.1500%
6	薛森	有限合伙人	189.00	4.54%	0.1500%
合计		-	4,162.15	100%	3.3000%

4) 亚信安宸

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
1	北京安宸	普通合伙人	4.90	0.10%	-
2	李伦文	有限合伙人	1,071.63	21.79%	0.8505%
3	吴冬	有限合伙人	1,026.27	20.86%	0.8145%
4	童宁	有限合伙人	670.95	13.64%	0.5325%
5	刘科	有限合伙人	670.95	13.64%	0.5325%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
6	唐晓军	有限合伙人	425.25	8.65%	0.3375%
7	刘东红	有限合伙人	378.00	7.68%	0.3000%
8	庄学阳	有限合伙人	283.50	5.76%	0.2250%
9	王祝勇	有限合伙人	283.50	5.76%	0.2250%
10	吴琼	有限合伙人	75.60	1.54%	0.0600%
11	张俊杰	有限合伙人	28.35	0.58%	0.0225%
合计		-	4,918.90	100%	3.9000%

5) 亚信安宇

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	持有合伙份额 比例	间接持有亚信安全有限股权比例
1	北京安宇	普通合伙人	4.15	0.10%	-
2	刘东红	有限合伙人	1,228.50	29.52%	0.9750%
3	庄学阳	有限合伙人	803.25	19.30%	0.6375%
4	王祝勇	有限合伙人	803.25	19.30%	0.6375%
5	童宁	有限合伙人	472.50	11.35%	0.3750%
6	刘科	有限合伙人	472.50	11.35%	0.3750%
7	唐晓军	有限合伙人	315.00	7.57%	0.2500%
8	田溯宁	有限合伙人	63.00	1.51%	0.0500%
合计		-	4,162.15	100%	3.3000%

(4) 2019 年 1 月第一次补充授予

2019 年 1 月，田溯宁将通过员工持股平台所持的 2.35% 股权授予 15 名合伙人，其中何政、张凡、陆光明、吴湘宁、刘东红、刘科、张俊杰、刘政平、徐业礼等 9 人为 2017 年 9 月已授予股权的合伙人，刘雅、张辉、吴大明、钱小兵、曾嵘、湛瑞等 6 人通过本次股权授予成为新增合伙人。本次授予未办理持股平台工商变更登记。本次授予的具体情况如下：

序号	姓名	2019 年 1 月补充授予股权比例	2017 年 9 月授予股权比例	合计授予股权比例
1	何政	0.3000%	2.6000%	2.9000%
2	张凡	0.3000%	2.6000%	2.9000%
3	刘东红	0.6000%	0.4000%	1.0000%
4	陆光明	0.2000%	0.4000%	0.6000%
5	刘科	0.1500%	0.2500%	0.4000%

序号	姓名	2019 年 1 月补充授予股权比例	2017 年 9 月授予股权比例	合计授予股权比例
6	吴湘宁	0.1100%	0.0500%	0.1600%
7	张俊杰	0.1300%	0.0300%	0.1600%
8	刘雅	0.1500%	-	0.1500%
9	刘政平	0.0500%	0.0700%	0.1200%
10	张辉	0.1100%	-	0.1100%
11	徐业礼	0.0450%	0.0500%	0.0950%
12	吴大明	0.0550%	-	0.0550%
13	钱小兵	0.0500%	-	0.0500%
14	曾嵘	0.0500%	-	0.0500%
15	湛瑞	0.0500%	-	0.0500%
合计		2.3500%	6.4500%	8.8000%

(5) 2019 年 4 月，持股平台第一次解除代持份额

2019 年 4 月，发行人员工持股平台进行第二次股权转让，该次转让的目的在于解除员工代持，还原真实持股情况。鉴于发行人 2017 年及 2019 年进行股权激励授予时仅指定了授予份额、未指定授予平台，本次解除代持的原则为尽量减少交易步骤，且解除代持后同一名员工尽量只在一个持股平台持股；同时，2019 年 1 月第一次补充授予的股权也在此次股权转让中一并授予被激励合伙人。此外，考虑到激励对象张伟钦、张怡青、蔡升钦为台湾籍，本次份额转让后，该三名激励对象持有的份额仍然由其他员工代持。基于上述原则，本次持股平台转让的具体明细如下：

1) 亚信信安

转让方	受让方	转让合伙份额比例	转让亚信安全有限股权比例	转让出资金额 (万元)
李伦文	何政	5.19%	0.26%	327.60
刘东红	何政	2.00%	0.10%	126.00
吴冬	张凡	5.42%	0.2715%	342.09
张俊杰	张凡	5.14%	0.2575%	324.45
吴琮	张凡	4.40%	0.22%	277.20
刘科	张凡	2.30%	0.115%	144.90
唐晓军	张凡	2.25%	0.1125%	141.75
李伦文	张凡	0.47%	0.0235%	29.61
刘科	童宁	1.25%	0.0625%	78.75

转让方	受让方	转让合伙份额比例	转让亚信安全有限 股权比例	转让出资金额 (万元)
陆光明	田溯宁	7.99%	0.40%	504.00
薛森	田溯宁	7.99%	0.40%	504.00
庄学阳	田溯宁	1.50%	0.075%	94.50
王祝勇	田溯宁	1.50%	0.075%	94.50
合计		47.40%	2.3725%	2,989.35

本次合伙份额变动后，亚信信安结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资 (万元)	持有合伙份额比例	间接持有亚信安全有 限股权比例
1	北京信安	6.30	0.10%	-
2	张凡	2,520.00	39.96%	2.0000%
3	田溯宁	1,764.00	27.97%	1.4000%
4	何政	1,713.60	27.17%	1.3600%
5	童宁	302.40	4.80%	0.2400%
合计		6,306.30	100.00%	5.0000%

2) 亚信融安

转让方	受让方	转让合伙份额比例	转让亚信安全有限 股权比例	转让出资金额 (万元)
陆光明	田溯宁	19.98%	0.90%	1,134
薛森	田溯宁	19.98%	0.90%	1,134
张凡	田溯宁	3.33%	0.15%	189
张俊杰	何政	16.65%	0.75%	945
吴琼	刘东红	13.32%	0.60%	756
张凡	刘雅	3.33%	0.15%	189
合计		76.59%	3.45%	4,347

本次合伙份额变动后，亚信融安结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资 (万元)	持有合伙份额比例	间接持有亚信安全有 限股权比例
1	北京融安	5.70	0.10%	—
2	田溯宁	3,402.00	59.94%	2.70%
3	何政	1,323.00	23.31%	1.05%
4	刘东红	756.00	13.32%	0.60%
5	刘雅	189.00	3.33%	0.15%
合计		5,675.70	100.00%	4.50%

注：何政通过亚信融安间接持有的 1.05%股权中，有 0.16%股权为代张伟钦持有。

3) 亚信安宸

转让方	受让方	转让合伙份额比例	转让亚信安全有限 股权比例	转让出资金额 (万元)
李伦文	薛森	10.25%	0.40%	504.00
李伦文	胡圣林	4.37%	0.1705%	214.83
吴冬	胡圣林	0.99%	0.0385%	48.51
吴冬	刘科	1.95%	0.076%	95.76
童宁	刘科	3.37%	0.1315%	165.69
吴冬	任建国	5.12%	0.20%	252
童宁	谷荆州	4.61%	0.18%	226.8
刘东红	吴湘宁	4.10%	0.16%	201.6
吴冬	宋宝栋	3.84%	0.15%	189
刘东红	黄孝敏	3.59%	0.14%	176.4
王祝勇	刘政平	3.07%	0.12%	151.2
童宁	康缪建	2.56%	0.10%	126
吴冬	陆志强	2.56%	0.10%	126
唐晓军	徐业礼	2.43%	0.095%	119.7
童宁	庄学阳	1.92%	0.075%	94.5
王祝勇	吴琼	2.31%	0.09%	113.4
唐晓军	湛瑞	1.28%	0.05%	63
唐晓军	陈向刚	1.28%	0.05%	63
唐晓军	曾嵘	1.28%	0.05%	63
唐晓军	宋海华	1.28%	0.05%	63
童宁	王炜	1.05%	0.041%	51.66
唐晓军	力小敏	1.02%	0.04%	50.4
童宁	饶靓	0.13%	0.005%	6.3
唐晓军	饶靓	0.06%	0.0025%	3.15
张俊杰	饶靓	0.58%	0.0225%	28.35
王祝勇	成向峰	0.38%	0.015%	18.9
合计		65.38%	2.5525%	3,216.15

本次合伙份额变动后，亚信安宸结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资 (万元)	持有合伙份额比例	间接持有亚信安全有 限股权比例
1	北京安宸	4.90	0.10%	-
2	刘科	932.40	18.96%	0.7400%
3	薛森	504.00	10.25%	0.4000%
4	庄学阳	378.00	7.68%	0.3000%
5	李伦文	352.80	7.17%	0.2800%
6	吴冬	315.00	6.40%	0.2500%
7	胡圣林	263.34	5.35%	0.2090%
8	任建国	252.00	5.12%	0.2000%
9	谷荆州	226.80	4.61%	0.1800%
10	吴湘宁	201.60	4.10%	0.1600%
11	吴琮	189.00	3.84%	0.1500%
12	宋宝栋	189.00	3.84%	0.1500%
13	黄孝敏	176.40	3.59%	0.1400%
14	刘政平	151.20	3.07%	0.1200%
15	陆志强	126.00	2.56%	0.1000%
16	康缪建	126.00	2.56%	0.1000%
17	徐业礼	119.70	2.43%	0.0950%
18	宋海华	63.00	1.28%	0.0500%
19	陈向刚	63.00	1.28%	0.0500%
20	曾嵘	63.00	1.28%	0.0500%
21	湛瑞	63.00	1.28%	0.0500%
22	王炜	51.66	1.05%	0.0410%
23	力小敏	50.40	1.02%	0.0400%
24	饶靓	37.80	0.77%	0.0300%
25	成向峰	18.90	0.38%	0.0150%
合计		4,918.90	100.00%	3.9000%

注：刘科通过亚信安宸间接持有的 0.74%股权中，0.21%股权为代张怡青持有，0.13%为代蔡升钦持有。

4) 亚信铭安

转让方	受让方	转让合伙份额比例	转让亚信安全有限 股权比例	转让出资金额 (万元)
何政	陆光明	4.54%	0.15%	189.00

转让方	受让方	转让合伙份额比例	转让亚信安全有限 股权比例	转让出资金额 (万元)
薛森	陆光明	4.54%	0.15%	189.00
张凡	陆光明	4.54%	0.15%	189.00
张凡	张辉	3.33%	0.11%	138.60
张凡	张祖国	0.93%	0.03%	37.80
张凡	俞海腾	0.45%	0.015%	18.90
张凡	钱小兵	1.51%	0.05%	63.00
张凡	毛立青	1.51%	0.05%	63.00
张凡	王海峰	0.45%	0.015%	18.90
张凡	陈玉斗	0.45%	0.015%	18.90
张凡	郭之明	0.45%	0.015%	18.90
	合计	22.70%	0.75%	945.00

本次合伙份额变动后，亚信铭安结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资 (万元)	持有合伙份额比例	间接持有亚信安全有 限股权比例
1	北京铭安	4.15	0.10%	-
2	何政	1,512.00	36.33%	1.20%
3	张凡	1,134.00	27.25%	0.90%
4	陆光明	756.00	18.16%	0.60%
5	田溯宁	378.00	9.08%	0.30%
6	张辉	138.60	3.33%	0.11%
7	毛立青	63.00	1.51%	0.05%
8	钱小兵	63.00	1.51%	0.05%
9	张祖国	37.80	0.93%	0.03%
10	王海峰	18.90	0.45%	0.015%
11	俞海腾	18.90	0.45%	0.015%
12	陈玉斗	18.90	0.45%	0.015%
13	郭之明	18.90	0.45%	0.015%
	合计	4,162.15	100.000%	3.30%

注：何政通过亚信铭安间接持有的 1.20%股权中，0.50%股权为代张伟钦持有，0.05%股权为经协商，由其受让 2019 年 4 月离职的王晓峻所持股权。

⑤亚信安宇

转让方	受让方	转让合伙份额比例	转让亚信安全有限股权比例	转让出资金额 (万元)
刘东红	何政	17.41%	0.5750%	724.50
庄学阳	何政	19.30%	0.6375%	803.25
王祝勇	何政	3.86%	0.1275%	160.65
童宁	轩晓荷	7.57%	0.2500%	315.00
王祝勇	李宝	5.60%	0.1850%	233.10
刘科	张俊杰	4.84%	0.1600%	201.60
刘科	张进	3.94%	0.1300%	163.80
唐晓军	耿跃	3.03%	0.1000%	126.00
唐晓军	孙勇	3.03%	0.1000%	126.00
刘科	吴大明	1.67%	0.0550%	69.30
童宁	蒋礼斌	0.30%	0.0100%	12.60
刘科	蒋礼斌	0.91%	0.0300%	37.80
王祝勇	孙锐	0.76%	0.0250%	31.50
童宁	孙锐	0.45%	0.0150%	18.90
童宁	李一鸣	0.61%	0.0200%	25.20
童宁	朱斌	0.61%	0.0200%	25.20
	合计	73.87%	2.44%	3,074.40

本次合伙份额变动后，亚信安宇结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资 (万元)	持有合伙份额比例	间接持有亚信安全有 限股权比例
1	北京安宇	4.15	0.10%	-
2	何政	1,688.40	40.57%	1.34%
3	刘东红	504.00	12.11%	0.40%
4	王祝勇	378.00	9.08%	0.30%
5	轩晓荷	315.00	7.57%	0.25%
6	李宝	233.10	5.60%	0.185%
7	张俊杰	201.60	4.84%	0.16%
8	张进	163.80	3.94%	0.13%
9	耿跃	126.00	3.03%	0.10%
10	孙勇	126.00	3.03%	0.10%
11	童宁	75.60	1.82%	0.06%

序号	合伙人名称/姓名	认缴出资 (万元)	持有合伙份额比例	间接持有亚信安全有限股权比例
12	吴大明	69.30	1.67%	0.055%
13	田溯宁	63.00	1.51%	0.05%
14	唐晓军	63.00	1.51%	0.05%
15	蒋礼斌	50.40	1.21%	0.04%
16	孙锐	50.40	1.21%	0.04%
17	朱斌	25.20	0.61%	0.02%
18	李一鸣	25.20	0.61%	0.02%
合计		4,162.15	100.00%	3.30%

注：何政通过亚信安宇间接持有的 1.34%股权为代张伟钦持有。

本次员工持股平台合伙份额转让后，除上述表格列明的张伟钦（间接持有亚信安全有限 2.00%股权）、张怡青（间接持有亚信安全有限 0.21%股权）、蔡升钦（间接持有亚信安全有限 0.13%股权）存在代持之外，其余激励对象所持份额均已解除代持。

（6）2019 年 6 月，员工持股平台第二次解除代持份额

2019 年 6 月，员工持股平台 14 名合伙人将合计 2.035%股权转让给亚信信行者通过减持实现部分退出。其中包括何政代张伟钦、刘科代张怡青持有的部分股权。通过上述转让，张伟钦、张怡青持有的发行人股权比例发生变化，代持份额转让的具体情况如下：

员工持股平台	转让方	受让方	转让亚信安全有限股权比例	转让出资金额 (万元)
亚信安宸	刘科	亚信信行者	0.0525%	66.15
亚信铭安	何政	亚信信行者	0.5000%	630.00

本次转让后，除张伟钦（间接持有亚信安全有限 1.50%股权）、张怡青（间接持有亚信安全有限 0.1575%股权）、蔡升钦（间接持有亚信安全有限 0.13%股权）存在代持之外，其余激励对象所持份额均不存在代持。

（7）2020 年 3 月，员工持股平台第三次解除代持份额

2020 年 3 月，由于张怡青从亚信安全有限离职，亚信安宸合伙人刘科将其代张怡青间接持有的 0.1575%股权转让给亚信信行者，具体交易如下：

转让方	受让方	转让合伙份额比例	转让亚信安全有限股权比例	转让出资金额 (万元)
刘科	亚信信行者	17.41%	0.1575%	198.45

本次员工持股平台合伙份额转让后，除张伟钦（间接持有亚信安全有限 1.50%股

权)、蔡升钦(间接持有亚信安全有限 0.13%股权)持有的发行人股权存在代持外,其余激励对象所持份额均已解除代持。

(8) 2020 年 7 月,员工持股平台第四次解除代持份额

2020 年 7 月,先进制造产业投资基金(有限合伙)、中国互联网投资基金(有限合伙)等 27 家投资人股东对亚信安全有限增资 4.5 亿元,发行人注册资本从 9,000 万元增加到 9,578.5714 万元,亚信安全有限原股东持股比例相应稀释,其中张伟钦被代持的亚信安全有限股权比例稀释至 1.4094%,蔡升钦被代持的亚信安全有限股权比例稀释至 0.1221%。

经各方协商一致,何政将其通过亚信融安代张伟钦间接持有的增资稀释后的 0.1503%股权、通过亚信安宇代张伟钦间接持有的增资稀释后的 1.2591%股权转让给亚信恒信,刘科将其代为持有的蔡升钦间接持有的增资稀释后的 0.1221%股权转让给亚信恒信,本次转让后,张伟钦、蔡升钦不再间接持有亚信安全有限股权。

本次转让完成后,发行人员工持股平台的合伙份额代持均已解除,截至本回复出具之日,上述员工持股平台合伙人持有的持股平台份额不存在代持情形,相关股权及合伙份额不存在纠纷或潜在纠纷。

(二) 结合持股平台运作情况、执行事务合伙人为董事及高管控制的企业、田溯宁持有部分平台的份额等,进一步说明田溯宁能否实际控制上述员工持股平台、关于实际控制人控制的表决权计算是否准确

根据持股平台的工商登记资料及《合伙协议》,田溯宁无法实际控制发行人员工持股平台,具体情况详见本回复问题 5“一、发行人补充披露”之“3、员工持股平台的运作”之“(2) 员工持股平台的运作机制”。

截至本回复出具之日,作为亚信信远、亚信信合、亚信融信、亚信融创、亚信恒信的实际控制人,田溯宁通过亚信信远控制发行人 22.4857%的股份,通过亚信融信控制发行人 17.2260%的股份,通过亚信信合控制发行人 8.5158%的股份,通过亚信融创控制发行人 3.0759%的股份,通过亚信恒信控制发行人 1.7251%的股份,合计控制发行人 53.0285%股份,关于实际控制人控制的表决权计算无误。

（三）报告期内股权激励计划是否存在关于等待期、服务期、离职限制等相关具体条款、公允价值的确定依据、会计处理过程

1、报告期内股权激励计划关于等待期、服务期、离职限制等相关具体条款

报告期内，发行人股权激励主要为发行人向亚信信安等 5 家第一批员工持股平台（2017 年 9 月）及亚信乐信等 10 家第二批员工持股平台（2020 年 9 月）的股权激励。

除上述两次股权激励外，报告期间，发行人还存在部分直接或间接对员工或其他人员的股权转让，转让价格低于公允价格，实质上构成对发行人员工的激励，该部分股权转让不存在等待期、服务期及离职限制等条款。

发行人 2017 年 9 月及 2020 年 9 月股权激励的具体条款情况如下：

（1）发行人 2017 年 9 月股权激励（亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇等五家员工持股平台）

根据 2017 年 9 月 18 日发行人董事会决议、股东决定及员工持股平台合伙协议，此次员工持股计划关于等待期、服务期、离职限制等具体条款如下：

项目	条款内容
转让方	亚信香港
受让方	亚信安全有限核心员工成立的持股平台（包含一名控股股东监事）
转让股权比例	亚信安全有限当时总股本的 20%
转让价格	2.52 亿元
服务期	不涉及
等待期	不涉及
离职限制等相关具体条款	不涉及

（2）2020 年 9 月股权激励（亚信乐信、亚信君信、亚信合信、亚信新信、亚信践信、亚信信宁、亚信信宇、亚信信达、亚信信雅、亚信信智等十家员工持股平台）

根据公司 2020 年 9 月发布员工股权激励管理制度，此次股权激励关于等待期、服务期、离职限制等具体条款如下：

项目	条款内容	
激励对象	对公司中长期发展有重要影响、为公司发展做出重大贡献的公司员工，包括公司高级管理人员、核心业务人员、核心技术人员、关键岗位员工等。	
服务期	自激励对象被授予激励股权之日起 48 个月为该激励对象的服务期，服务期内激励对象不得转让或减少其持有的合伙份额。	
锁定期	自公司首次公开发行股票并上市之日起 36 个月为持股平台锁定期，锁定期内激励对象不得转让或减少其持有的合伙份额。	
正常离职退出	正常离职的情形	1、因公司经营状况、业务调整、岗位调整等非个人原因被辞退的； 2、员工退休、丧失劳动能力的； 3、激励对象本人主动提出辞职，经批准后离职的； 4、合同期满双方未续约的； 5、法律、法规和规范性文件认定的其他情况。
	退出价格	发生正常离职事由，且执行事务合伙人认为该激励对象可以不退出激励计划的，激励对象可继续持有合伙企业份额。若执行事务合伙人认为该激励对象应当退出激励计划的，退出价格按照以下规则执行： 1、若发生正常离职时激励对象服务期尚未届满，退出价格为授予价格加同期银行定期存款利息并扣除激励对象持有激励份额期间获得的分红收益。 2、若发生正常离职时激励对象服务期已满，但持股平台未满锁定期，可将持有的份额转让给持股平台其他合伙人，价格由双方协商决定；如无法找到受让方或双方就转让价格无法达成一致，由持股平台回购或要求激励对象转让给执行事务合伙人或其指定的符合员工持股管理制度规定条件的第三方，退出价格按照激励对象离职时点的二级市场价格与锁定期满后持股平台在二级市场的首次减持价格孰低为准。 3、若发生正常离职时，激励对象服务期届满且持股平台已满锁定期，则激励对象应优先将激励份额转让给持股平台其他合伙人实现退出，价格由双方协商决定；如无法找到受让方或双方就转让价格无法达成一致，由持股平台从二级市场统一减持，并于减持之日起 30 个工作日内向激励对象支付减持对价。
非正常离职的股权转让	非正常离职情形	激励对象有下列非正常离职情形之一的（为免疑义，无论是否处于服务期或锁定期），应当退出激励计划，但执行事务合伙人认为可以不退伙的除外： （1）在不符合本管理制度的情况下，对所持有的激励份额进行转让、赠与、质押、全权委托等处置； （2）因故意或重大过失给员工持股平台、公司及其关联方造成损失；

项目	条款内容	
		(3) 进行任何危害员工持股平台、公司及其关联方利益的违法违规违纪行为； (4) 严重违反与公司或其关联方之间签订的劳动合同、保密协议或不竞争协议，或严重违反公司或其关联方的规章制度的； (5) 触犯相关法律法规而被追究刑事责任、违反职业道德、泄露员工持股平台或公司及其关联方的机密、失职或渎职或严重违反公司及其关联方的工作纪律； (6) 激励对象持有员工持股平台权益对公司上市造成或可能造成不利影响； (7) 按照公司管理制度，个人考核屡未达标而被辞退的。
	退出价格	无论是否处于服务期或锁定期，发生非正常离职的情况下，由持股平台回购或要求激励对象将所持激励份额转让给执行事务合伙人或其指定的符合员工持股管理制度规定条件的第三方实现退出，退出价格为授予价格扣减税费后（如有）并扣除激励对象持有激励份额期间获得的分红收益的价格。 对于因非正常离职事由导致公司及其关联方、《合伙协议》约定的其他方利益受损的，激励份额受让人或合伙企业有权扣除该激励对象应支付的赔偿额后支付受让金额或退出款项。如受让金额或退出款项无法全部补偿上述损失，公司仍有权要求向激励对象追究赔偿责任。
因特殊原因的股权转让	因伤残、死亡、退休的原因	(1) 因达到国家规定的退休年龄而退休； (2) 因伤残、病患而丧失劳动能力而终止雇用； (3) 因死亡或被依法宣告死亡而终止雇佣。
		(1) 若届时激励对象服务期限未届满，执行事务合伙人有权决定按照以下方式之一处理： ①保留激励对象持有的份额； ②由持股平台回购或要求激励对象将其持有的份额转让给执行事务合伙人或其指定的符合员工持股管理制度规定条件的第三方实现退出，退出价格为公司上一轮融资/转让的估值并扣除激励对象持有激励份额期间获得的分红收益。 (2) 若届时激励对象服务期已届满但持股平台未满足锁定期，则经执行事务合伙人同意后，激励对象可将持有的份额转让给持股平台其他合伙人，价格由双方协商决定；如无法找到受让方或双方就转让价格无法达成一致而未能主动转让的，则由持股平台回购或转让给执行事务合伙人或其指定的符合员工持股管理制度规定条件的第三方，转让价格按照激励对象离职时点的二级市场价格与锁定期满后持股平台在二级市场的首次减持价格孰低为准。 (3) 若届时激励对象服务期届满且持股平台锁定期届满，则激励对象应优先将激励份额转让给持股平台其他合伙人，价格由双方协商决定；如无法找到受让方或双方就转让价格无法达成一致，由持股平台从二级市场统一减持，并于减持之日起 30 个工作日内向激励对象支付减持对价。 (4) 特别地，对于因死亡或被依法宣告死亡而终止雇佣的，执行事务合伙人有权决定其合法继承人是否继续保留激励份额。
	因离婚原因	如果激励对象与配偶离婚，根据其财产分配方案，激励对象所持部分或全部股权激励份额由配偶或其他人享有的，则相应激励股份参考正常离职的规定退出；激励对象承诺本人及其配偶将配合办理退出程序，激励对象或其配偶不配合办理的，执行事务合伙人作出转让决定后可以直接办理转让相关变更登记。

2、报告期内股权激励公允价值的确定依据、会计处理过程

转让时间	情况说明	公司公允价值 (万元) A	转让 股权比例 B	转让价格 (万元) C	股份支付费用 (万元) D=A*B-C	公允价值确定依据	股权激励 会计处理
2017 年 9 月	2017 年 9 月，亚信香港作出股东决定，分别向亚信信安、亚信融安、亚信安宸、亚信铭安、亚信安宇转让亚信安全有限 5.00%、4.50%、3.90%、3.30%、3.30%的股权（合计 20%，本次转让实际为股权激励）；同日，亚信安全有限作出董事会决议，审议通过上述内容。	150,000.00	20%	25,200.00	4,800.00	2017 年 12 月 10 日，亚信香港、亚信安全有限与亚信融创签订《股权转让协议》，亚信香港将其所持有的亚信安全有限注册资本 519.624 万元（对应 5.7736%股权）转让给田溯宁控制的亚信融创，股权转让款合计为 8,660.40 万元。该次股权转让对应亚信安全有限估值为 150,000 万元	股份支付费用一次性计入相关成本费用
2018 年 12 月	2018 年 12 月，亚信安全有限作出董事会决议及股东决定，同意田溯宁持股的亚信融创将亚信安全有限注册资本 225 万元（对应 2.50%股权）转让给乾璟投资，转让价格为 3,750 万元，亚信安全有限其他股东放弃优先购买权。乾璟投资系发行人董事蒋健实际控制的持股平台。	270,000.00	2.50%	3,750.00	3,000.00	2018 年 7 月 4 日，田溯宁境外控制的企业 CCTP 与亚信开曼签署《股份购买协议》，亚信开曼将其持有的亚信 BVI 70%股权转让给 CCTP，根据亚信开曼与田溯宁的协商，转让价格为 21,394.85 万美元，根据当时的美元汇率，对应发行人估值为人民币 27 亿元	股份支付费用一次性计入相关成本费用
2019 年 1 月	2019 年 1 月，田溯宁将通过持股平台持有的 2.35%的股权转让给刘东红、何政、张凡、陆光明、刘雅、刘科、张俊杰、吴湘宁、张辉、吴大明、刘政平、钱小兵、曾嵘、	270,000.00	2.35%	2,961.00	3,384.00	同上	股份支付费用一次性计入相关成本费用

转让时间	情况说明	公司公允价值 (万元) A	转让 股权比例 B	转让价格 (万元) C	股份支付费用 (万元) D=A*B-C	公允价值确定依据	股权激励 会计处理
	湛瑞、徐业礼等 15 名合伙人。						
2019 年 6 月	2019 年 6 月，亚信融安合伙人刘东红将其持有的 0.06%股权转让给胡婷、王欢 2 名新合伙人。	270,000.00	0.06%	75.60	86.40	同上	股份支付费用一次性计入相关成本费用
2019 年 11 月	2019 年 11 月，田溯宁将其持有的 0.06%股权转让给唐伟、周丹、邹明达、吴湘宁、陆光明、阮友森等 6 名合伙人。	270,000.00	0.472%	594.72	679.68	同上	股份支付费用一次性计入相关成本费用
2020 年 9 月	2020 年 9 月 15 日，亚信安全有限股东会作出决议，同意股东亚信信远将亚信安全有限注册资本 4,806,450 元（对应 5.0179%股权）转让给亚信乐信等 10 名受让方并签署相关交易文件，其他股东皆放弃优先购买权。本次交易的目的在于实施员工股权激励，亚信乐信等 10 名受让方均为员工持股平台。	745,000.00	5.0179%	16,019.90	21,363.60	2020 年 7 月，公司通过增资及股权转让方式引进先进制造基金等 27 名投资人股东，本次增资对应的亚信安全有限投后估值为 74.5 亿元	本次激励股份已授予员工部分 416.6910 万股按照股权激励管理制度要求的服务期平摊确认，2020 年摊销股份支付费用 1,346.30 万元、 2021 年 1-6 月摊销股份支付费用 2,411.33 万元 计入相关成本费用

2018年7月4日，田溯宁境外控制的企业 CCTP 与亚信开曼签署《股份购买协议》，亚信开曼将其持有的亚信 BVI 70%股权转让给 CCTP，根据亚信开曼与田溯宁的协商，转让价格为 21,394.85 万美元，根据当时的美元汇率，对应发行人估值为人民币 27 亿元。

2019年6月28日，亚信香港、亚信安全有限与亚信信远签订《股权转让协议》，约定亚信香港将其所持有的亚信安全有限注册资本 2,720.3760 万元（对应 30.2264%股权）转让给亚信信远，股权转让款为 12,875.49 万美元；亚信香港、亚信安全有限与亚信融信签订《股权转让协议》，约定亚信香港将其所持有的亚信安全有限注册资本 1,800.00 万元（对应 20%股权）转让给亚信融信，股权转让款为 8,519.37 万美元。亚信融信及亚信信远股权转让款合计对等于 2018 年 7 月亚信开曼股权转让对价，实际为完成境外股权转让相应境内股权变更。本次交易美元定价与 2018 年 7 月亚信开曼股权转让对价相同。由于美元汇率变动，对应发行人估值为人民币 29.33 亿元。

确定股权激励公允价值时，考虑到以上为同为拆除红筹架构交易的两步安排，29.33 亿元与 27 亿元的估值差异仅由于汇差变动所致，发行人实际估值未发生变化，因此 2018 年至 2019 年 11 月之间股份支付公允价值均参考 27 亿元估值确定。

报告期内各期，公司确认的股份支付费用总额如下：

单位：万元				
项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
股份支付费用	2,411.33	1,346.30	4,150.08	3,000.00

（四）报告期内，发行人是否存在以非公允价格对员工、实际控制人或其他相关个人直接或间接授予股份的情形

报告期内，发行人前述两次员工持股计划以及将持股平台股份转让给其他员工和个人，存在以非公允价格对员工、实际控制人或其他相关个人直接或间接授予股份的情形。详见本题“（三）2、报告期内股权激励公允价值的确定依据、会计处理过程”情况说明，上述授予股份情况均已按照公允价值与授予成本之差确认了股份支付费用。

除上述情况外，发行人不存在其他以非公允价格对员工、实际控制人或其他相关个人直接或间接授予股份的情形。

三、中介机构核查意见

（一）发行人说明（1）（2）内容

1、就上述内容，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人公司登记资料、公司章程、股东名册、增资或股权转让协议及发行人“三会”会议文件，检索国家企业信用信息公示系统（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/>）等公开网站，核查发行人历史上的股权变动情况。

（2）查验发行人股东出资凭证、相关验资报告，核查发行人股东出资是否真实。

（3）查验发行人员工持股平台合伙协议、出资凭证、份额转让协议、代持协议并访谈持股平台的出资人，核查发行人员工持股平台历史上存在的份额代持情形。

（4）访谈发行人股东联系人、核查发行人历史上的股东出具的确认文件、现有股东出具的承诺，核查发行人股东是否存在代持情形。

（5）查验持股平台合伙协议及工商登记资料，核查田溯宁能否实际控制员工持股平台、关于实际控制人控制的表决权计算是否准确。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）由于股权激励涉及人数较多以及为后续授予留下空间，发行人分别于 2017 年 8 月及 2020 年 9 月分两批次设立多个持股平台，对激励对象进行股权激励，具有合理性。员工出资来源均为自有或自筹资金，历史上存在委托持股情形，该等代持系发行人基于方便管理及份额灵活分配的考虑所作的安排，已全部解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

（2）田溯宁不能实际控制员工持股平台，关于实际控制人控制的表决权计算准确。

（二）发行人说明（3）（4）内容

1、就上述内容，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）对股份支付相关的内部控制的设计和运行进行了解，以确认股份支付计划的背景和目的。

（2）检查股份支付授予协议相关条款，并评价及复核股份支付费用确认是否符合企业会计准则的要求。

(3) 评价管理层关于权益工具授予时公允价值确定所使用的数据来源。

(4) 核查发行人股东的工商档案、股东调查函、《声明承诺书》。

2、经上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 报告期内发行人部分股权激励存在等待期、服务期及离职限制等条款；报告期内股权激励公允价值以《资产评估报告》及股权转让或引入外部投资者转让价格为依据，发行人股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果合理，报告期内股份支付相关会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的规定。

(2) 报告期内，发行人以非公允价格对员工、实际控制人或其他相关个人直接或间接授予股份的情形已确认股份支付费用，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

问题 6：董事及核心技术人员

招股书披露，田溯宁曾任职发行人总经理但未在发行人处领薪。公司多名董事、高管、核心技术人员入职时间为田溯宁实际控制发行人之前，且部分曾任职亚信科技，部分曾任职趋势科技。发行人董事、总经理陆光明 2007 年加入亚信集团，2019 年 10 月前曾与亚信科技（中国）签署劳动合同并缴纳社保公积金，但其在发行人处工作并由发行人实际管理。

2019 年度，公司现任董事、监事、高级管理人员在关联企业领薪。此外，报告期曾任董事汪琼于趋势科技（中国）和 Trend Micro（Singapore）Private Limited 领薪；曾任董事张伟钦于 Trend Micro Incorporated（Taiwan）领取薪酬；曾任监事梅丽于趋势科技（中国）领取薪酬；曾任董事、总经理张凡 2019 年度从发行人领取的薪酬 684.2 万元，自 2019 年 9 月离职后于南京智网领取薪酬。

请发行人披露：实际控制人田溯宁的教育背景、简要从业经历，田溯宁在发行人任职情况、目前未担任董事或高管的原因。

请发行人说明：（1）控制权变更后田溯宁是否保留原有管理团队及核心技术人员，如何实现对发行人的有效控制、发行人的控制权是否稳定；（2）报告期各期发行人董监高在关联企业领薪的情况、未在发行人领薪的原因及合理性，是否存在控股股东及实际控制人控制的企业、是否符合人员独立性要求，是否存在关联方代发行人垫付成本、费用的情形，对比同行业可比公司，进一步说明发行人董事、核心技术人员的薪酬水平是否合理；（3）陆光明在发行人处的任职情况，在发行人处工作但与亚信科技（中国）签署劳动合同的原因及合理性，是否存在其他类似情形，结合报告期核心团队劳动合同签署情况、领薪情况等，进一步说明发行人的人员是否独立，能否与亚信科技、趋势科技进行有效区分、发行人关于人员管理的内控制度是否健全有效；（4）核心技术人员是否存在竞业限制、职务发明等情形，是否存在知识产权侵权风险，与原有单位是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐机构、发行人律师：（1）结合董监高对外兼职较多、部分人员在关联企业领薪等情况，对照公司法相关规定，进一步说明董监高对外兼职企业是否存在与发行人经营类似业务的情形，是否存在利益冲突、能否勤勉尽责；（2）核心技术人员对外兼职企业与发行人是否为同类业务，是否存在泄密风险，发行人的技术保护措施是否

充分。请说明核查过程、方法及依据，并发表明确意见。

回复：

一、发行人补充披露

（一）实际控制人田溯宁的教育背景、简要从业经历

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、实际控制人、控股股东及持有发行人 5%以上股份的其他主要股东情况”之“（一）控股股东及实际控制人”之“2、实际控制人情况”补充披露实际控制人田溯宁的教育背景、简要从业经历如下：

田溯宁，男，1963 年生，中国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 110105196307****，中国科学院生态学硕士学位，美国德克萨斯理工大学资源管理专业博士学位。2019 年 9 月至 2020 年 9 月期间任亚信安全有限总经理。

1993 年田溯宁联合创办 AsiaInfo Holdings 并担任首席执行官；2000 年 3 月 AsiaInfo Holdings 在美国纳斯达克上市，2014 年 1 月中信资本（CITIC Capital）组织、田溯宁参与完成该纳斯达克上市公司私有化退市；在 2014 年 1 月至 2018 年 6 月期间田溯宁担任私有化后的 Skipper Holdings Limited 董事。田溯宁于 2002 年 4 月至 2006 年 5 月担任中国网络通信集团公司副总经理，于 1999 年至 2007 年 7 月历任中国网通集团（香港）有限公司首席执行官、董事及副董事长，自 2006 年 7 月创建宽带资本基金并担任董事长至今，自 2018 年 6 月至今任亚信科技主席兼执行董事。

此外，田溯宁于 2005 年 4 月至 2007 年 6 月担任电讯盈科有限公司的副主席兼非执行董事，于 2006 年 3 月至 2016 年 6 月担任万事达公司（MasterCard Incorporated）的独立非执行董事，于 2007 年 8 月至 2019 年 7 月担任联想集团有限公司的独立非执行董事，于 2008 年 1 月至 2016 年 2 月担任华谊腾讯娱乐有限公司的非执行董事，于 2008 年 7 月至 2015 年 7 月任泰康人寿保险股份有限公司的独立非执行董事，于 2016 年 6 月至 2018 年 3 月担任上海浦东发展银行股份有限公司独立董事，于 2018 年 6 月至 2020 年 10 月担任中国民生银行股份有限公司的独立非执行董事。

（二）田溯宁在发行人任职情况、目前未担任董事或高管的原因

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、实际控制人、控股股东及持有发行人 5%以上股份的其他主要股东情况”之“（一）控股股东及实际控制人”之“2、

实际控制人情况”补充披露田溯宁在发行人任职情况、目前未担任董事或高管的原因如下：

2019 年 9 月因发行人原总经理张凡离职，田溯宁接任亚信安全有限总经理一职。2020 年 9 月股份公司成立时，考虑到公司管理团队人员已配置齐备，且均具有丰富的管理及行业经验，在任董事均理解并尊重田溯宁对亚信安全的控制，公司经营稳定且持续增长，为激发和保持管理团队参与企业管理和经营的积极性，保证董事会组成的稳定性和延续性，田溯宁作为公司实际控制人不再担任总经理职务，亦未在亚信安全担任董事¹或其他高级管理人员职务。

二、发行人说明

（一）控制权变更后田溯宁是否保留原有管理团队及核心技术人员，如何实现对发行人的有效控制、发行人的控制权是否稳定

控制权变更前后，发行人管理团队及核心技术人员变化如下：

序号	时间点	董事	高级管理人员	核心技术人员
1	控制权变更（2018 年 10 月）前	何政（董事长）、张凡、蒋健、程希科、吴敬阳、汪琼、张伟钦	张凡、张伟钦、陆光明、檀国民、唐伟、庄学阳	吴湘宁、徐业礼、轩晓荷、张辉、吴冬
2	控制权变更（2018 年 10 月）后	何政（董事长）、张凡、蒋健、汪琼、张伟钦	张凡、张伟钦、陆光明、檀国民、唐伟、庄学阳	吴湘宁、徐业礼、轩晓荷、张辉、吴冬

1、实现对董事会的控制

从董事会构成而言，《股份购买协议》《授权委托书》签署前，亚信 BVI 及亚信安全有限董事会均由七名董事组成；代表亚信开曼原股东利益的董事程希科、吴敬阳于 2018 年 11 月辞去亚信安全有限、亚信 BVI 的董事职位后，亚信 BVI 及亚信安全有限董事会由五名董事组成。根据田溯宁出具的说明及对程希科、吴敬阳的访谈，程希科、吴敬阳原系亚信开曼委派的董事，CCTP 与亚信开曼签署《股份购买协议》后，程希科、吴敬阳根据《股份购买协议》的约定提出辞职，CCTP 已拥有调整亚信 BVI、亚信香港、亚信安全董事会的权利。亚信 BVI 及亚信安全有限的五名董事中，田溯宁有权委派其中三名，鉴于何政、张凡、蒋健理解并尊重田溯宁对亚信 BVI、亚信香港、亚信安全的

¹ 根据亚信科技《公开招股章程》，“本公司与网络安全业务拥有职能互相独立的董事会。尽管田博士最终控制网络安全业务，但是上市后其不会担任网络安全业务的任何董事职务”。经与田溯宁及亚信科技确认，双方未就上述事项进行书面约定，如未来田溯宁在亚信安全担任董事职务，亚信科技仅需按照联交所相关规定履行信息披露程序。

控制权，田溯宁也认可何政担任董事长、张凡担任总经理、蒋健担任董事的能力以及三位为亚信安全有限发展作出的贡献，因此同意上述三人仍继续担任各级持股主体的董事。根据对何政、张凡、蒋健三位董事的访谈，前述董事在行使董事权利时均实际征询了田溯宁的意见，田溯宁对亚信安全有限的董事会具有实际的控制及影响力。

2、保留管理团队及核心技术人员、参与公司经营

从高级管理人员及核心技术人员构成来看，控制权变更前后，高级管理人员与核心技术人员团队并无变化；在 CCTP 与亚信开曼签署授权委托书后，田溯宁已实际参与亚信安全有限的经营管理，如主持并参与战略规划会、接受部门负责人工作汇报等，对发行人业务合作、年度工作计划、财务预算、高级管理人员工作职责等经营管理事项进行了指示和安排，该等指示和安排并非其作为总经理角色履行相关职责，亦不限于作为股东行使知情权，实际系田溯宁作为实际控制人对公司的战略发展、工作规划以及高级管理人员职责等经营管理事项施加控制及影响。

综上，考虑到原有管理团队理解并尊重田溯宁对亚信安全有限的控制，田溯宁也认可其能力及为亚信安全发展作出的贡献，因此除代表原股东利益的董事程希科、吴敬阳根据《股份购买协议》的约定提出辞职外，田溯宁保留了原有管理团队及核心技术人员；田溯宁在控制权变更后通过对亚信安全有限的董事会及管理团队的控制，实际参与了亚信安全有限的经营管理，实现对发行人的有效控制；田溯宁取得发行人控制权后，发行人的控制权稳定。

（二）报告期各期发行人董监高在关联企业领薪的情况、未在发行人领薪的原因及合理性，是否存在控股股东及实际控制人控制的企业、是否符合人员独立性要求，是否存在关联方代发行人垫付成本、费用的情形，对比同行业可比公司，进一步说明发行人董事、核心技术人员的薪酬水平是否合理

1、报告期各期发行人董监高在关联企业领薪的情况、未在发行人领薪的原因及合理性

序号	姓名	职务	报告期各期在关联企业领薪情况					未在发行人领薪的原因及合理性
			2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月	
1	蒋健	董事	任宽带资本合伙人并在旗下公司领取薪酬					系由亚信开曼/亚信信远、亚信融信提名的董事，未在发行人处担任具体职务，未与公司签署劳动合同。自 2021 年起从发

序号	姓名	职务	报告期各期在关联企业领薪情况					未在发行人领薪的原因及合理性
			2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月	
								行人领取 10 万元/年的董事津贴
2	童宁	董事	无	无	在北京猎户星空科技有限公司任董事并领取薪酬			报告期初至 2018 年 12 月系发行人员工，在发行人处领薪；离职后系由亚信信远、亚信融信提名的董事，未在发行人处担任具体职务，未与公司签署劳动合同。自 2021 年起从发行人领取 10 万元/年的董事津贴
3	陆光明	董事、总经理，曾任副总经理	薪酬由亚信科技代发	薪酬由亚信科技代发	1-10 月薪酬由亚信科技代发	无	无	因个人原因 2019 年 10 月前与亚信科技签署劳动合同，薪酬由亚信科技代发，但薪酬实质由发行人支出。根据其担任的管理职务领取薪酬，不单独发放董事津贴
4	黄海波	董事	无	无	无	无	无	系先进制造委派董事，未在发行人处担任具体职务，未在发行人处领取董事津贴
5	杨义先	独立董事	无	无	无	无	无	系独立董事，自 2021 年起从发行人领取 10 万元/年的独立董事津贴
6	黄澄清	独立董事	无	无	无	无	无	系独立董事，自 2021 年起从发行人领取 10 万元/年的独立董事津贴
7	郭海兰	独立董事	无	无	无	无	无	系独立董事，自 2021 年起从发行人领取 10 万元/年的独立董事津贴
8	张凡	曾任董事、总经理	无	无	2019 年 9 月离职后在南京智网领取薪酬			离职前在发行人处任董事、总经理并领薪；2019 年 9 月离职后未在发行人处领薪
9	汪琼	曾任董事	在趋势科技（中国）和 Trend Micro（Singapore）Private Limited 领薪					历史上系趋势科技委派董事，未在发行人处担任具体职务，未与公司签署劳动合同，未在发行人处领薪
10	张伟钦	曾任董事、副总经理	在 Trend Micro Incorporated（Taiwan）领取薪酬					历史上系趋势科技委派董事，未在发行人处领薪
11	武军	曾任执行董事	5 月前在亚信科技领薪	无	无	无	无	历史上系亚信科技（中国）委派董事（2017 年 5 月后不再担任），未与公司签署劳动合同，未在发行人处领薪
12	许健	曾任董事	在中信资本、亚信科技领取薪酬	1 月在中信资本领取薪酬	无	无	无	历史上系中信资本委派董事，未在发行人处担任具体职务，未与公司签署劳动合同，未在发行人处领薪

序号	姓名	职务	报告期各期在关联企业领薪情况					未在发行人领薪的原因及合理性
			2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月	
13	吴敬阳	曾任董事	在中信产业基金领取薪酬			无 ²	无	历史上系中信产业基金委派董事，未在发行人处担任具体职务，未与公司签署劳动合同，未在发行人处领薪
14	程希科	曾任董事	在中信资本领取薪酬			无 ³	无	历史上系中信资本委派董事，未在发行人处担任具体职务、未与公司签署劳动合同，未在发行人处领薪
15	张立阳	曾任董事	在中信资本领取薪酬			无 ⁴	无	历史上系中信资本委派董事，未在发行人处担任具体职务，未与公司签署劳动合同，未在发行人处领薪
16	赵安建	监事会主席、股东代表监事，曾任董事	无					系由亚信信远、亚信融信提名的监事，未在发行人处担任具体职务，未与公司签署劳动合同。2020 年 6 月至 12 月从发行人处领取董事/监事津贴，自 2021 年起从发行人处领取 10 万元/年的监事津贴
17	吴小霞	职工代表监事	薪酬由亚信科技代发	1-6 月薪酬由亚信科技代发	无	无	无	因个人原因 2018 年 6 月前与亚信科技签署劳动合同，薪酬由亚信科技代发，但薪酬实质由发行人支出。根据其担任的管理职务领取薪酬，不单独发放监事津贴
18	李珂	监事	无	无	无	无	无	系由中网投提名的监事，未在发行人处担任具体职务，未与公司签署劳动合同，未从发行人领取监事津贴
19	梅丽	曾任监事	在趋势科技（中国）有限公司任职并领取薪酬					历史上系趋势科技委派监事，未在发行人处担任具体职务，未与公司签署劳动合同，未在发行人处领薪
20	吕珊娘	曾任监事	5 月前在亚信科技领薪	无	无	无	无	历史上系亚信科技（中国）委派监事（2017 年 5 月后不再担任），未与公司签署劳动合同，未在发行人处领薪
21	邹明达	副总经理	2017 年至 2018 年 1 月在北京亚信数据有限公司任副总裁并领薪；2018 年 2 月-2018 年 10 月在		无	无	无	-

² 中信产业基金已于 2018 年底转让股权退出亚信安全有限，基于相关交易协议生效或安排实施后 12 个月内视同关联方的原则，2020 年中信产业基金已不属于发行人关联方。

³ 中信资本已于 2018 年底转让股权退出亚信安全有限，基于相关交易协议生效或安排实施后 12 个月内视同关联方的原则，2020 年中信资本已不属于发行人关联方。

⁴ 同上。

序号	姓名	职务	报告期各期在关联企业领薪情况					未在发行人领薪的原因及合理性
			2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月	
			北京亚信高科科技有限公司任总经理并领薪					
22	汤虚谷	财务总监	2019 年 9 月前在晨山（北京）投资管理有限公司任副总裁并领取薪酬			无	无	-
23	田溯宁	曾任总经理	在宽带天地（湖北）股权投资基金合伙企业（有限合伙）领薪					田溯宁作为实际控制人并未在发行人处领薪
24	檀国民	曾任副总经理	薪酬由亚信科技代发	薪酬由亚信科技代发	无	无	无	因个人原因 2018 年 12 月离职前与亚信科技签署劳动合同，薪酬由亚信科技代发，但薪酬实质由发行人支出

2、报告期各期发行人董监高领薪的关联企业是否存在控股股东及实际控制人控制的企业、是否符合人员独立性要求

2017 年 1 月至 2019 年 7 月，发行人的控股股东为亚信香港；2019 年 7 月，亚信信远成为发行人控股股东。除发行人外，亚信香港及亚信信远均不存在实际控制的企业。

2017 年 1 月至 2018 年 10 月，发行人无实际控制人；2018 年 10 月 17 日，田溯宁成为发行人实际控制人。报告期内，除董事蒋健在实际控制人控制的宽带资本任合伙人并在旗下公司领薪、田溯宁作为实际控制人在自己控制的企业宽带天地（湖北）股权投资基金合伙企业（有限合伙）中领薪外，发行人董监高在任职期间不存在从实际控制人控制的关联企业领薪的情形；董事蒋健 2006 年随田溯宁参与创立宽带资本，在宽带资本任合伙人并在旗下公司领薪具有合理性，发行人符合人员独立性的要求。

3、是否存在关联方代发行人垫付成本、费用的情形

根据亚信成都与亚信科技（中国）签订之《综合管理技术服务合同》《IT 综合支持服务合同》，报告期内，发行人存在与关联方结算成本费用的情况，包括代付薪酬结算等，代付薪酬结算系发行人部分员工受户籍管理及积分落户等个人原因影响，劳动关系尚未从亚信科技（中国）转移至亚信安全。发行人与亚信科技（中国）已按照协议正常结算。

报告期内，不存在关联方代发行人垫付成本、费用的情形。

4、对比同行业可比公司，进一步说明发行人董事、核心技术人员的薪酬水平是否合理

报告期内，发行人可比公司董事、核心技术人员的人均薪酬情况如下：

单位：万元/年

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
董事				
奇安信	-	114.09	110.61	-
美亚柏科	-	88.06	56.66	45.66
安恒信息	-	123.26	153.20	97.94
北信源	-	44.45	38.40	37.67
深信服	-	30.06	30.06	32.33
吉大正元	-	160.47	127.72	121.36
平均值	-	93.40	86.11	66.99
发行人	53.00	164.16	392.73	212.43
核心技术人员				
奇安信	-	64.21	62.17	-
安恒信息	-	107.35	127.95	91.37
平均值	-	85.78	95.06	91.37
发行人	41.78	107.53	112.27	90.60

注：1、由于薛辉于 2019 年 9 月入职发行人，在计算发行人核心技术人员 2019 年平均薪酬时将其薪酬进行年化处理；

2、未披露数据以“-”表示。

如上表所示，报告期内，发行人董事人均薪酬高于同行业可比公司，主要原因为：

（1）发行人成立时间较短，从业务发展和核心人员激励角度考虑，给予主要董事、高级管理人员有竞争力的薪酬，保持核心管理团队的稳定性，发行人董事、高管薪酬的制定及发放已经发行人薪酬委员会审批通过；（2）2019 年，发行人完成 2016 年至 2018 年发展规划目标，顺利完成了对亚信科技和趋势科技中国区网络安全业务的整合，营业收入、净利润规模实现大幅增长，发行人对主要参与的董事进行了奖励，提升了 2019 年度发行人董事平均薪酬水平。

报告期内，发行人核心技术人员的平均薪酬与安恒信息基本接近，高于奇安信，核心技术人员薪酬水平与同行业可比公司不存在重大差异。

综上，报告期内发行人董事、核心技术人员的薪酬水平具有合理性。

（三）陆光明在发行人处的任职情况，在发行人处工作但与亚信科技（中国）签署劳动合同的原因及合理性，是否存在其他类似情形，结合报告期核心团队成员劳动合同签署情况、领薪情况等，进一步说明发行人的人员是否独立，能否与亚信科技、趋势科技进行有效区分、发行人关于人员管理的内控制度是否健全有效

1、陆光明在发行人处的任职情况，在发行人处工作但与亚信科技（中国）签署劳动合同的原因及合理性，是否存在其他类似情形

陆光明于 2007 年加入亚信科技（中国）并与其签署劳动合同，2016 年 1 月入职亚信安全有限，历任发行人部门总经理、公司副总经理、总经理。因户籍管理及积分落户等个人原因，陆光明 2019 年 11 月前由亚信科技（中国）代发工资并缴纳社保公积金，于 2019 年 11 月将劳动合同由亚信科技（中国）转至亚信安全有限，其在发行人处实际工作并由发行人实际管理，相关薪酬及社保等费用实际由发行人承担，在统计时计入发行人的员工总数。

报告期内，发行人存在类似少量员工劳动合同尚未从亚信科技（中国）转出并由亚信科技（中国）代发工资、缴纳社保公积金的情形，但相关薪酬及社保费用实际均由发行人承担，具体情况如下：

截止日	与亚信科技（中国）签署劳动合同并在亚信科技（中国）缴纳社保公积金的员工人数
2018.12.31	8
2019.12.31	6
2020.09.30	5
2020.12.31	4
2021. 06. 30	4

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人员工与亚信科技（中国）签署劳动合同并在亚信科技（中国）缴纳社保公积金的人数仍为 4 人，该等人员均在发行人处实际工作并由发行人管理，相关薪酬及社保等费用由发行人承担，在统计时计入发行人的员工总数。

2、结合报告期核心团队成员劳动合同签署情况、领薪情况等，进一步说明发行人的人员是否独立，能否与亚信科技、趋势科技进行有效区分、发行人关于人员管理的内控制度是否健全有效

（1）发行人报告期核心团队成员劳动合同签署、领薪情况

报告期内，发行人核心团队成员（董事、监事、高级管理人员及核心技术人员）劳

动合同签署、领薪的具体情况如下：

序号	姓名	职务	劳动合同签署期间	领薪期间
1	何政	董事长	2018. 01 至今	2018. 01-2021. 06
2	蒋健	董事	-	-
3	童宁	董事	2018. 01-2018.12	2018. 01-2018.12
4	陆光明	董事、总经理、曾任 副总经理	2018. 01-2019.10 与亚信科技签署劳动合同，2019 年 11 月与发行人签署劳动合同	2019.11-2021. 06 (2018. 01-2019.10 薪酬由亚信科技代发)
5	黄海波	董事	-	-
6	刘东红	董事	2018. 01 至今	2018. 01-2021. 06
7	杨义先	独立董事	-	-
8	黄澄清	独立董事	-	-
9	郭海兰	独立董事	-	-
10	张凡	曾任董事、总经理	2018. 01-2019.08	2018. 01-2019.08
11	汪琼	曾任董事	-	-
12	张伟钦	曾任董事	-	-
13	武军	曾任执行董事	-	-
14	许健	曾任董事	-	-
15	吴敬阳	曾任董事	-	-
16	程希科	曾任董事	-	-
17	张立阳	曾任董事	-	-
18	赵安建	监事会主席、股东代表监事、曾任董事	-	2020.06-2021. 06
19	吴小霞	职工代表监事	2018. 01-2018.06 与亚信科技签署劳动合同，2018 年 7 月与发行人签署劳动合同	2018.07-2021. 06 (2018. 01-2018.06 薪酬由亚信科技代发)
20	李珂	监事	-	-
21	梅丽	曾任监事	-	-
22	吕珊娘	曾任监事	-	-
23	吴湘宁	副总经理、核心技术人员	2018. 01 至今	2018. 01-2021. 06
24	刘政平	副总经理	2018. 01 至今	2018. 01-2021. 06
25	李伦文	副总经理	2018. 01 至今	2018. 01-2021. 06
26	邹明达	副总经理	2018.11 至今	2018.11-2021. 06
27	庄学阳	副总经理	2018. 01 至今	2018. 01-2021. 06
28	马红军	副总经理	2021. 03 至今	2021. 03-2021. 06
29	汤虚谷	财务总监	2019.08 至今	2019.08-2021. 06

序号	姓名	职务	劳动合同签署期间	领薪期间
30	郑京	董事会秘书	2020.07 至今	2020.07-2021. 06
31	田溯宁	曾任总经理	-	-
32	唐伟	曾任财务总监	2018.10-2019.07	2018.10-2019.07
33	檀国民	曾任副总经理	2018. 01-2018.12 与亚信科技签署劳动合同	2018. 01-2018.12 薪酬由亚信科技代发
34	薛辉	核心技术人员	2019.09 至今	2019.09-2021. 06
35	轩晓荷	核心技术人员	2018. 01 至今	2018. 01-2021. 06
36	吴冬	核心技术人员	2018. 01 至今	2018. 01-2021. 06
37	张辉	核心技术人员	2018. 01 至今	2018. 01-2021. 06
38	徐业礼	核心技术人员	2018. 01 至今	2018. 01-2021. 06

(2) 发行人的人员是否独立，能否与亚信科技、趋势科技进行有效区分、发行人关于人员管理的内控制度是否健全有效

1) 发行人的人员独立

报告期内，除田溯宁担任发行人总经理期间在其控制的其他企业任职外，发行人高级管理人员在发行人处任职期间均未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且均未从发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的核心技术人员也未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪。因此，发行人的人员独立。

2) 发行人的人员能够与亚信科技、趋势科技进行有效区分

报告期内，发行人存在少量员工的劳动合同未及时从亚信科技（中国）转出并由亚信科技（中国）代发工资、缴纳社保公积金的情形，但该等员工薪酬及社保公积金费用实际均由发行人承担，该等员工在发行人处实际工作并由发行人实际管理，在统计时计入发行人的员工总数。上述情形在报告期内逐步规范。因此，发行人的人员能够与亚信科技、趋势科技进行有效区分。

3) 发行人关于人员管理的内控制度健全有效

发行人在报告期内制定了《董事会议事规则》《监事会议事规则》《高级管理人员工作细则》等相关制度，明确了董事、监事、高级管理人员的任职条件、职责权限等。此外，发行人建立了员工聘用、培训、考核、奖惩、晋升等劳动人事管理制度，并专门制定了招聘管理、薪酬管理以及绩效考核等一系列流程制度。针对发行人上述内控制度，

致同会计师出具了《内部控制鉴证报告》（致同专字（2021）第 110A000128、致同专字（2021）第 110A008367 号），认定上述内控制度有效。因此，发行人关于人员管理的内控制度健全有效。

综上，发行人的人员独立，可以与亚信科技、趋势科技进行有效区分，发行人关于人员管理的内控制度健全有效。

（四）核心技术人员是否存在竞业限制、职务发明等情形，是否存在知识产权侵权风险，与原有单位是否存在纠纷或潜在纠纷

1、是否存在竞业限制

根据核心技术人员出具的基本情况调查表以及对核心技术人员的访谈确认，发行人核心技术人员不存在与原任职单位签署竞业禁止协议的情形，亦未领取竞业禁止补偿金，不存在竞业限制的情形。

2、是否存在职务发明

根据发行人提供的专利注册资料、核心技术人员出具的基本情况调查表以及检索中国及多国专利审查信息查询系统（<http://cpquery.cnipa.gov.cn>），发行人核心技术人员参与或作为发明人的发明专利情况如下：

（1）境外专利

姓名	发明专利				
	专利名称	专利号	专利权人	授权日期	相关介绍
薛辉	Framework for efficient security coverage of mobile software applications	US 9,176,843 B1	FireEye, Inc	2015.11.03	该技术主要用于移动APP（iOS，安卓）的安全分析，与亚信安全主营业务不存在重合
	Framework for computer application analysis of sensitive information tracking	US 9,159,035 B1	FireEye, Inc	2015.10.13	该技术主要用于移动APP（iOS，安卓）对于内部敏感、安全信息的追踪，与亚信安全主营业务不存在重合
	Framework for efficient security coverage of mobile software applications using symbolic execution on each regions of interest within an application	US 9,367,681 B1	FireEye, Inc	2016.06.14	该技术用符号执行让移动APP（ios，安卓）动态触达分析目标部分，与亚信安全主营业务不存在重合
	Framework for efficient security coverage of mobile software	US 9,594,905 B1	FireEye, Inc	2017.03.14	该技术用机器学习手段让移动APP（ios，安卓）安全监测覆盖率提高，与亚

姓名	发明专利				
	专利名称	专利号	专利权人	授权日期	相关介绍
	applications using machine learning				信安全主营业务不存在重合
	User interface for displaying network analytics	US 2017/0272453 A1	DateVisor, Inc	2017.09.21	该技术主要用于显示网络分析的用户界面，与亚信安全主营业务不存在重合
徐业礼	Detection of key logging software	US 7,823,201 B1	Trend Micro, Inc., Tokyo (JP)	2010.10.26	该技术用于防范多种方式的恶意键盘记录功能的恶意软件，目前被广泛应用于终端防护软件、主机防护软件和云安全防护系统中。该发明专利发明时间较为早期，主要针对早期Windows版本（XP及2003之前）一些具有键盘记录行为的病毒和木马，目前该技术已经极少使用
	Redirection of data from a on-premise computer to a cloud scanning service	US 9,203,851 B1	Trend Micro, Inc., Tokyo (JP)	2015.12.01	该技术用于将本地设备上的数据送到云端进行扫描处理，充分发挥云安全的强大处理能力。该发明专利发明时间较为早期，亚信安全目前或未来用到的可能性极小

核心技术人员在发明上述境外专利期间均在专利权人处任职并从事与发明内容相关的工作，上述境外专利均为职务发明。根据核心技术人员介绍及提供的资料，上述境外专利的主要作用或应用范围与发行人的业务不存在重合或紧密联系，发行人业务不涉及使用该等专利。

（2）境内专利

姓名	发明专利			
	专利名称	申请号/专利号	专利权人	状态
吴湘宁	一种检测恶意软件的方法及装置	201710241552.5	亚信产研院	已授权，权利期限：2017.04.13-2037.04.12
	一种安全防护方法及设备	201811150934.8	亚信产研院	已授权，权利期限：2018.09.29-2038.09.28
	一种安全检测方法及装置	201811526201.X	亚信产研院	已授权，权利期限：2018.12.13-2038.12.12
	一种物联网防护方法及设备、系统	201910209488.1	亚信产研院	申请中
	一种域名检测方法及装置	201710242441.6	亚信产研院	申请中
	一种软件超量使用的控制方法和装置	202010339745.6	亚信成都	申请中

姓名	发明专利			
	专利名称	申请号/专利号	专利权人	状态
	一种网络威胁的可视化方法及装置	202010121558.0	亚信成都	申请中
徐业礼	一种检测恶意软件的方法及装置	201710241552.5	亚信产研院	已授权，权利期限： 2017.04.13-2037.04.12
	一种安全防护方法及设备	201811150934.8	亚信产研院	已授权，权利期限： 2018.09.29-2038.09.28
	记录APT攻击操作的方法及装置	201711485306.0	亚信产研院	已授权，权利期限： 2017.12.30-2037.12.29
	基于情景感知的机器学习方法及系统	201810718320.9	亚信成都	已授权，权利期限： 2018.07.03-2038.07.02
	一种安全检测方法及装置	201811526201.X	亚信产研院	已授权，权利期限： 2018.12.13-2038.12.12
	一种域名检测方法及装置	201710242441.6	亚信产研院	申请中
	一种网站的检测方法及装置	201710049875.4	亚信产研院	申请中
	一种用户云端数据保护方法及代理服务器	201810779455.6	亚信产研院	申请中
	一种数据写入方法及装置	201911190724.6	亚信成都	申请中
	虚拟化环境下实现无代理EDR的方法及装置	201810843793.1	亚信成都	申请中
	一种网络威胁的可视化方法及装置	202010121558.0	亚信成都	申请中
	可移动存储设备的检测方法及装置	202010256756.8	亚信成都	申请中

核心技术人员在发明上述境内专利期间均在发行人处任职并从事与发明内容相关的工作，上述境内专利均为职务发明。

3、是否存在知识产权侵权风险，与原有单位是否存在纠纷或潜在纠纷

根据核心技术人员出具的基本情况调查表、提供的专利注册资料、对核心技术人员和发行人人力资源部门负责人的访谈确认，并经查询裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>，查询日期：2021年9月27日），核心技术人员在发明上述专利期间均在发行人或专利权人处任职并从事与发明内容相关的工作，相关专利均由该等核心技术人员自主研发，相关境外专利的主要作用或应用范围与发行人的业务不存在重合或紧密联系，发行人业务不涉及使用该等专利。发行人不存在知识产权侵权风险，且核心技术人员与原单位之间不存在纠纷或潜在纠纷。

三、中介机构核查意见

(一) 结合董监高对外兼职较多、部分人员在关联企业领薪等情况，对照公司法相关规定，进一步说明董监高对外兼职企业是否存在与发行人经营类似业务的情形，是否存在利益冲突、能否勤勉尽责

1、就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

(1) 查询同行业可比公司公开披露的董事、核心技术人员薪酬数据。

(2) 查阅发行人董事、核心技术人员工资表。

(3) 针对公司对董事、核心技术人员发放薪酬情况进行管理层访谈，确认其薪酬发放的背景及合理性。

(4) 取得并核查发行人董事、监事、高级管理人员出具的调查表，核查其对外兼职情况，截至**2021年6月30日**，发行人董监高控制及任职的企业如下：

1) 发行人的董事、监事及高级管理人员控制的企业的情况如下：

序号	姓名	担任发行人职务	企业名称	主营业务	关联关系
1	何政	董事长	天津科信数安技术咨询服务 有限公司	对外投资	直接持股 100%；任经理、执行董事
2	何政	董事长	北京亚信铭安咨询有限公司	对外投资	直接持股 60%；任经理、执行董事
3	何政	董事长	北京亚信安宸咨询有限公司	对外投资	直接持股 60%；任经理、执行董事
4	何政	董事长	北京亚信融安咨询有限公司	对外投资	直接持股 60%；任经理、执行董事
5	何政	董事长	北京亚信安宇咨询有限公司	对外投资	直接持股 60%；任经理、执行董事
6	何政	董事长	亚信毅信	持股平台	担任执行事务合伙人，并持有其 79.83%的份额
7	何政	董事长	亚信融安	持股平台	实际控制其执行事务合伙人，并持 有其 24.2335%的份额
8	何政	董事长	亚信安宸	持股平台	实际控制其执行事务合伙人
9	何政	董事长	亚信铭安	持股平台	实际控制其执行事务合伙人，并持 有其 19.68%的份额
10	何政	董事长	亚信安宇	持股平台	实际控制其执行事务合伙人
11	何政	董事长	亚信乐信	员工持股 平台	实际控制其执行事务合伙人
12	何政	董事长	亚信君信	员工持股 平台	实际控制其执行事务合伙人
13	何政	董事长	亚信信智	员工持股 平台	实际控制其执行事务合伙人
14	何政	董事长	亚信合信	员工持股 平台	实际控制其执行事务合伙人

序号	姓名	担任发行人职务	企业名称	主营业务	关联关系
15	何政	董事长	亚信信宇	员工持股平台	实际控制其执行事务合伙人
16	何政	董事长	亚信信宁	员工持股平台	实际控制其执行事务合伙人
17	何政	董事长	亚信信雅	员工持股平台	实际控制其执行事务合伙人
18	何政	董事长	亚信信达	员工持股平台	实际控制其执行事务合伙人
19	何政	董事长	亚信践信	员工持股平台	实际控制其执行事务合伙人
20	何政	董事长	亚信新信	员工持股平台	实际控制其执行事务合伙人
21	蒋健	董事	天津钧泽资产管理合伙企业（有限合伙）	资产管理（金融资产除外）	系执行事务合伙人
22	蒋健	董事	晨山数智（天津）商业管理合伙企业（有限合伙）	企业管理咨询等	实际控制 100%出资
23	蒋健	董事	常州智嘉企业管理合伙企业（有限合伙）	企业管理咨询；商务信息咨询等	实际控制 100%出资
24	蒋健	董事	晨山（天津）企业管理咨询有限公司	企业管理咨询	直接持股 96%；任经理、执行董事
25	蒋健	董事	常州晨山智能科技有限公司	智能设备的技术开发等	直接持股 95%；任执行董事
26	蒋健	董事	晨山（嘉兴）股权投资合伙企业（有限合伙）	股权投资及相关咨询服务	实际控制 100%出资
27	蒋健	董事	晨山（北京）投资管理有限公司	投资管理；企业管理	直接持股 70%；任经理、执行董事
28	蒋健	董事	晨山（北京）企业管理咨询有限公司	企业管理咨询；企业管理等	间接控股 70%；任经理、执行董事
29	蒋健	董事	晨山（天津）股权投资管理合伙企业（有限合伙）	受托管理股权投资企业，从事投资管理及相关咨询服务	实际控制 100%出资
30	蒋健	董事	天津钧泽壹号资产管理合伙企业（有限合伙）	资产管理（金融资产除外）	系执行事务合伙人
31	蒋健	董事	天津钧泽贰号企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	企业管理咨询服务；企业管理服务	系执行事务合伙人委派代表

序号	姓名	担任发行人职务	企业名称	主营业务	关联关系
				等	
32	蒋健	董事	天津钧泽贰号企业管理咨询服务合伙企业（有限合伙）	企业管理咨询	系执行事务合伙人委派代表
33	蒋健	董事	宁波梅山保税港区晨山投资合伙企业（有限合伙）	投资管理	实际控制其普通合伙人
34	蒋健	董事	上海汨玥信息技术合伙企业（有限合伙）	投资管理	实际控制 100%出资
35	蒋健	董事	天津晨山晟悦智能科技合伙企业（有限合伙）	投资管理	实际控制 100%出资
36	蒋健	董事	北京晨山创业投资基金合伙企业（有限合伙）	投资管理并从事相关咨询服务业务	实际控制其普通合伙人
37	蒋健	董事	成都晨山股权投资基金合伙企业（有限合伙）	投资管理并从事相关咨询服务业务	实际控制其普通合伙人
38	蒋健	董事	乾璟投资	投资管理并从事相关咨询服务业务	实际控制其普通合伙人
39	陆光明	董事/总经理	北京企胜科技有限公司	对外投资	直接持股 100%，任执行董事、经理
40	邹明达	副总经理	北京亚信云智咨询有限公司	商务服务	直接持股 60%
41	邹明达	副总经理	北京亚信高科科技有限公司	商务服务	间接控制 60%股权
42	邹明达	副总经理	北京睿云尚智咨询中心（有限合伙）	商务服务	实际控制其普通合伙人
43	汤虚谷	财务总监	上海能微企业管理咨询中心	咨询	持有 100%出资
44	杨义先	独立董事	北京律业信息科技有限公司	技术开发、技术服务	直接持股 71%；任经理、执行董事
45	杨义先	独立董事	绵阳科创园区灵创科技有限公司	技术开发、技术服务	直接持股 50%；任执行董事
46	杨义先	独立董事	北京中安天地科技有限公司 ⁵	技术开发、技术服务	直接持股 51%

2) 发行人董事、监事及高级管理人员担任重要职务的其他企业的情况如下：

序号	姓名	发行人职务	企业名称	主营业务	任职情况
1	何政	董事长	北京星光维信科技有限公司 ⁶	技术服务	经理、执行董事

⁵ 北京中安天地科技有限公司于 2011 年 8 月 23 日吊销。

⁶ 北京星光维信科技有限公司系实际控制人控制的企业。

序号	姓名	发行人职务	企业名称	主营业务	任职情况
2	蒋健	董事	上海富数科技有限公司	计算机软件技术、环保技术等	董事
3	蒋健	董事	北京左医科技有限公司	技术开发、技术推广、技术转让等	董事
4	蒋健	董事	晋松（上海）网络信息技术有限公司	第二类增值电信业务	董事
5	蒋健	董事	深圳前海新心数字科技有限公司	计算机网络技术领域内的技术开发等	董事
6	蒋健	董事	达而观信息科技（上海）有限公司	信息科技领域内的技术开发、技术服务等	董事
7	蒋健	董事	无锡雪浪数制科技有限公司	网络技术、信息技术、集成电路等	董事
8	蒋健	董事	天津市海河产业基金管理有限公司	受托管理股权投资企业，从事投资管理及相关咨询服务	董事
9	蒋健	董事	标信智链（杭州）科技发展有限公司	信息传输、软件和信息技术服务业	董事
10	蒋健	董事	北京梦想城堡信息技术有限公司	计算机软硬件及网络技术开发、技术转让等	董事
11	蒋健	董事	广州连众传媒科技有限公司	电子、通信与自动控制技术研究等	董事
12	蒋健	董事	北京宝轩文化传媒有限公司	组织文化艺术交流活动；企业管理咨询等	董事
13	蒋健	董事	北京优诺科技有限公司	信息科技技术	董事
14	蒋健	董事	上海韬润半导体有限公司	半导体	董事
15	蒋健	董事	上海炎凰数据科技有限公司	数据库	董事
16	蒋健	董事	唯道智行（北京）信息技术有限公司 ⁷	智能交通、共享汽车	董事
17	蒋健	董事	天津津南智汇资产管理有限公司 ⁸	投资管理；资产管理等	董事
18	童宁	董事	北京猎户星空科技有限公司	人工智能机器人研发生产销售	董事
19	黄海波	董事	杭州迪普科技股份有限公司	安全防火墙	董事
20	黄海波	董事	恒安嘉新（北京）科技股份有限公司	信息安全	董事
21	刘东红	董事	中科视云	提供基础的视频内容采集、管理、生产和分发服务	董事
22	李珂	监事	上海界面财联社科技股份有限公司	互联网新闻信息服务等	董事

上述公司中，杭州迪普科技股份有限公司及恒安嘉新（北京）科技股份公司的主营业务与发行人存在部分重合，由投资人股东先进制造基金提名的董事黄海波在上述两家公司中任职董事；黄海波任职该企业董事系为了更好地保障投资人相关权益，其并不

⁷ 唯道智行（北京）信息技术有限公司于 2020 年 11 月 25 日吊销。

⁸ 天津津南智汇资产管理有限公司系实际控制人控制的企业。

亲自参与该等企业的日常经营管理，该等安排符合商业惯例，具有合理性；除上述情形外，发行人董监高其他对外兼职企业的主营业务均与网络安全产品的研发销售无关，与发行人不存在利益冲突。

（5）查询信用中国、国家企业信用信息公示系统、企查查等网站，核查董事、监事、高级管理人员的兼职情况。

（6）查阅《公司法》的相关规定，了解董事、监事、高级管理人员勤勉尽责要求，结合发行人董事、监事、高级管理人员的兼职情况，核查发行人董事、监事、高级管理人员能够勤勉尽责，具体情况如下：

发行人董事、监事在发行人及其子公司以外的其他企业担任董事、监事主要系作为其兼职企业控股股东或外部投资人的委派代表或者企业聘请的独立董事，担任兼职企业董事、监事和高级管理人员，是为了更好地保障控股股东或投资人能够参与兼职企业的经营管理或对兼职企业的重大事项享有知情权和参与决策等权利或者完善该兼职企业的治理结构。通常情况下，该等人员不亲自参与其兼职企业的日常经营管理。该等安排符合商业惯例，具有合理性，未对其在发行人的履职产生不利影响。

发行人的高级管理人员中除陆光明在北京企胜科技有限公司任执行董事、经理外，其他高级管理人员未在发行人及其子公司以外的其他企业担任高级管理人员。北京企胜科技有限公司为陆光明个人独资设立的投资主体，自成立至今并未实际开展经营，因此陆光明及其他高级管理人员能够保证其将时间和精力集中于发行人的经营管理并充分履行高级管理人员的职责和勤勉义务。

报告期内，发行人部分董事、监事和高级管理人员虽在其他企业兼职，但履行了其作为发行人董事、监事或高级管理人员的应有职责，出席了报告期内发行人全部董事会会议、监事会会议并行使了表决权或发表了独立董事独立意见，不存在缺席董事会会议、监事会会议的情形；除陆光明投资设立北京企胜科技有限公司并任执行董事、经理外，发行人其他高级管理人员均未在除发行人及其子公司以外的其他企业中担任除董事、监事以外的职务；北京企胜科技有限公司为陆光明个人独资设立的投资主体，自成立至今并未实际开展经营。因此，发行人董事、监事、高级管理人员能够勤勉尽责。

（7）访谈发行人人力部门负责人，了解发行人核心团队成员劳动合同签署情况、领薪情况、部分人员在发行人处工作但与亚信科技（中国）签署劳动合同的原因及合理

性、发行人人员是否独立、关于人员管理的内控制度是否健全有效等情形。

(8) 取得并核查发行人薪酬委员会议案文件。

2、经核查，保荐机构、发行人律师认为：

杭州迪普科技股份有限公司及恒安嘉新（北京）科技股份公司的主营业务与发行人存在部分重合，由投资人股东先进制造基金提名的董事黄海波在上述两家公司中任职董事，该等任职系为了更好地保障投资人相关权益、符合商业惯例、具有合理性；除上述情形外，发行人董监高其他对外兼职企业不存在与发行人经营类似业务的情形，不存在利益冲突，发行人董事、监事、高级管理人员能够勤勉尽责。

(二) 核心技术人员对外兼职企业与发行人是否为同类业务，是否存在泄密风险，发行人的技术保护措施是否充分。请说明核查过程、方法及依据，并发表明确意见

1、就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

(1) 取得公司核心技术人员出具的调查表，核查其在外任职情况。截至报告期末，除薛辉外其他核心技术人员不存在在外任职情形；薛辉在外任职的具体情况如下：

核心技术人员	在外任职企业		主营业务
	企业名称	职务	
薛辉	北京快数科技有限公司	执行董事	通过大数据分析和人工智能算法，协助企业进行经营分析决策、防范商业欺诈，2019年4月后已无实际经营
	北京快数信息技术有限公司	执行董事	
	Skyboat TurboData Limited	董事（已于2021.06 辞任）	作为快数科技持股主体，无实际经营

根据薛辉提供的北京快数信息技术有限公司及北京快数科技有限公司（合称“快数科技”）资金流水（公司设立至2021年3月31日期间）以及对其访谈确认，快数科技于2019年4月解散团队停止经营，薛辉于2019年9月入职发行人，因此薛辉在发行人任职期间未实际参与快数科技经营（目前快数科技正在履行注销程序）。

(2) 取得核心技术人员在外任职企业相关资料，核查核心技术人员在外任职企业与发行人是否为同类业务，具体情况如下：

根据发行人核心技术人员出具的基本情况调查表，截至报告期末，除薛辉外其他核心技术人员不存在在外任职情形；根据薛辉提供的快数科技资金流水（公司设立至2021年3月31日期间）以及对其访谈确认，快数科技为创业公司，主要业务为通过大数据分析和人工智能算法，协助企业进行经营分析决策、防范商业欺诈，但自2018年成立

以来并未实际与客户签约，未对外销售产品和服务，不涉及亚信安全从事的网络安全业务，不存在与发行人经营相同或类似业务的情形，不涉及同业竞争；2019年4月，快数科技解散团队停止经营，目前正在履行注销程序。

（3）查询信用中国、国家企业信用信息公示系统、企查查等网站，核查发行人核心技术人员对外兼职情况。

（4）取得发行人《知识产权与商业秘密管理制度》《保密及不竞争承诺书》，核查是否存在泄密风险，发行人的技术保护措施是否充分，具体情况如下：

发行人针对技术及商业秘密专门编制了《知识产权与商业秘密管理制度》，对于技术及商业秘密的保护措施包括但不限于：与所有在职员工及第三方外包公司及其服务人员签订保密协议；与核心员工及相关高层入职时签订《保密及不竞争承诺书》；各研发中心建立研发场所记录制度，并严格限制外来人员进入企业研发场所；对计算机及网络设备进行设置，防止技术秘密通过网络对外泄漏；对外公开发布产品或者发表论文前先进行审查，防止涉密信息被泄漏；对外合作时注意尽可能少透露公司技术秘密，并要求于对方签署保密协议；不向不承担保密义务的第三方披露公司商业秘密等。因此，发行人的技术保护措施充分，不存在泄密风险。

（5）访谈核心技术人员，了解其对外兼职情况，是否存在同业竞争或者职务发明情形，是否存在纠纷。

2、经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）截至报告期末，除薛辉外，其他核心技术人员不存在在外任职情形；薛辉在外任职企业为其入职发行人前创办的公司，其主营业务不涉及发行人从事的网络安全业务，不存在与发行人经营相同或类似业务的情形；该企业已于2019年4月解散团队停止经营，薛辉在发行人任职期间未实际参与该企业经营，目前该企业正在履行注销程序。

（2）针对技术及商业秘密，发行人已编制相关管理制度并实行一系列保护措施，发行人的技术保护措施充分，不存在泄密风险。

二、关于发行人的核心技术

问题 7：关于核心技术先进性

招股书披露，发行人在身份安全及终端安全行业领先，研发团队在端点安全、网络安全、虚拟化防护和威胁情报等领域积累了深厚的技术储备。截至 2020 年 12 月 31 日，公司拥有已获授权的专利 6 项；截至 2020 年 12 月 31 日，公司已登记计算机软件著作权 324 项。主要核心技术包括威胁情报数据湖和智能防护云技术、安全沙箱检测与分析技术、虚拟云安全手机技术等。

请发行人披露：（1）专利在发行人生产经营中的作用、对发行人业绩的贡献程度，在核心技术或产品、服务中的运用情况；（2）境内外主流技术、境外企业在该细分市场的业务规模，发行人与国内外主要竞争对手在产品布局、产品技术特点、技术水平、客户类型、应用领域等方面的差异，发行人与境外企业的现有技术 & 未来产品布局差距、缩小技术差距的措施，客观披露发行人的核心竞争优势与劣势；（3）发行人的核心技术收入占比的计算依据，核心技术是否具备较高的技术壁垒，结合细分行业现有技术水平、衡量核心技术先进性的关键指标等，进一步分析核心技术先进性的表征及具体体现。

回复：

一、发行人补充披露

（一）专利在发行人生产经营中的作用、对发行人业绩的贡献程度，在核心技术或产品、服务中的运用情况

1、专利在发行人生产经营中的作用、对发行人业绩的贡献程度，在产品、服务中的运用情况

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、固定资产和无形资产”之“（二）无形资产”之“4、专利”处补充披露，补充披露内容如下：

（2）专利在公司主要产品中的使用情况及使用专利产品的收入情况

序号	专利名称	对应主要产品	对应产品分类
1	信息处理方法及 DNS 缓存服务器	域名解析及网络准入系统	云网边安全产品体系（5G 云网边管理类产品）
		云 DNS 防护	

序号	专利名称	对应主要产品	对应产品分类
2	一种流量还原方法及装置	上网日志留存及数据分析系统	数字信任及身份安全产品体系（泛身份安全类产品）
		安全运营与态势感知平台	云网边安全产品体系（大数据分析及安全管理类产品）
3	域名解析方法及装置	-	-
4	一种检测恶意软件的方法及装置	高级威胁终端检测及响应系统	端点安全产品体系（泛终端安全类产品）
		服务器深度安全防护系统	端点安全产品体系（云及边缘安全类产品）
5	一种勒索软件攻击的防护方法及装置	终端安全防护平台	端点安全产品体系（泛终端安全类产品）
		高级威胁终端检测及响应系统	端点安全产品体系（云及边缘安全类产品）
		服务器深度安全防护系统	端点安全产品体系（云及边缘安全类产品）
6	弱口令核查方法及装置	统一身份认证与访问管理系统	数字信任及身份安全产品体系（泛身份安全类产品）
		堡垒机	
		SIM 卡型 U 盾	
7	一种安全防护方法及设备	服务器深度安全防护系统	端点安全产品体系（云及边缘安全类产品）
8	一种安全检测方法及装置	终端安全防护平台	端点安全产品体系（泛终端安全类产品）
		高级威胁终端检测及响应系统	
9	网络流量异常检测方法及装置	网络流量分析系统	端点安全产品体系（边界安全类产品）
10	记录 APT 攻击操作的方法及装置	高级威胁终端检测及响应系统	端点安全产品体系（泛终端安全类产品）
11	基于情景感知的机器学习方法及系统	终端安全防护平台	端点安全产品体系（泛终端安全类产品）
		高级威胁终端检测及响应系统	
12	一种撞库行为检测方法及系统	安全运营与态势感知平台	云网边安全产品体系（大数据分析及安全管理类产品）
13	超大数据集的合并方法及装置	安全运营与态势感知平台	云网边安全产品体系（大数据分析及安全管理类产品）
14	一种攻击检测方法及装置	终端安全防护平台	端点安全产品体系（泛终端安全）
		高级威胁终端检测及响应系统	
15	一种恶意程序的确定方法及装置	终端安全防护平台	端点安全产品体系（泛终端安全）
		高级威胁终端检测及响应系统	
		服务器深度安全防护系统	端点安全产品体系（云及边缘安全类产品）
16	高级威胁检测方法及智能探针装置和高级威胁检测系统	终端安全防护平台	端点安全产品体系（泛终端安全）
		高级威胁终端检测及响应系统	

报告期内，运用前述专利技术的产品收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
专利收入	28,346.51	66,566.44	52,552.40	44,730.41
主营业务收入总额	48,606.11	127,459.47	107,726.95	87,342.13
专利收入占比	58.32%	52.23%	48.78%	51.21%

截至本招股说明书签署之日，发行人已取得 **16 项**发明专利，对应 14 项核心技术。报告期内，发行人使用了专利技术的产品收入分别为 44,730.41 万元、52,552.40 万元、66,566.44 万元和 **28,346.51 万元**。

2、专利在核心技术中的运用情况

发行人核心技术受专利保护情况说明不同专利在核心技术中的使用情况。已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、公司的技术研发情况”之“（一）公司主要产品或服务的核心技术”处补充披露如下：

5、核心技术所申请专利及保护措施情况

（1）截至本招股说明书签署之日，公司核心技术受专利保护情况如下

序号	技术名称	对应专利情况
1	自适应智能身份认证技术	201910249238.0：一种风险检测方法及其装置（一通出案待答复） 201711485306.0：记录 APT 攻击操作的方法及其装置（原始取得）
2	身份管理与认证技术	201811270346.8：弱口令核查方法及其装置（原始取得）
3	基于 SIM 卡的密码服务技术	201910403815.7：密钥发送方法、装置及系统（等待实审提案）
4	动态自适应 Radius 专业应用软网关技术	201810821544.2：网络流量异常检测方法及其装置（原始取得）
5	威胁情报数据湖和智能防护云技术	201811150934.8：一种安全防护方法及设备（原始取得） 201910625713.X：一种恶意程序的确定方法及装置（原始取得） 201910615692.3：一种异常测试进程的确定方法、装置及系统（进入实审） 201910350992.3：一种情报管理方法及装置（进入实审） 201910249238.0：一种风险检测方法及其装置（一通出案待答复） 201910194625.9：一种攻击检测方法及其装置（原始取得） 201810361088.8：一种僵尸网络治理方法以及系统（一通回案实审） 201710049875.4：一种网站的检测方法及其装置（合议组审查） 202010408567.8：一种域名检测方法及其装置（等待实审提案）
6	安全沙箱检测与分析技术	-
7	基于机器学习的垃圾邮件和邮件安全检测技术	-
8	下一代高级威胁治理引擎技术	201811150934.8：一种安全防护方法及设备（原始取得） 201910625713.X：一种恶意程序的确定方法及装置（原始取得） 201910615692.3：一种异常测试进程的确定方法、装置及系统（进入实审） 201910350992.3：一种情报管理方法及装置（进入实审） 201910194625.9：一种攻击检测方法及其装置（原始取得） 201810361088.8：一种僵尸网络治理方法以及系统（一通回案实审）

		201710049875.4: 一种网站的检测方法及装置 (合议组审查) 201911044114.5: 一种扫描方法、装置及系统 (等待实审提案)
9	勒索病毒行为分析与检测技术	201810736474.0: 一种勒索软件攻击的防护方法及装置 (原始取得) 201710241552.5: 一种检测恶意软件的方法及装置 (原始取得)
10	基于机器学习的安全分析和检测技术	201910625713.X: 一种恶意程序的确定方法及装置 (原始取得) 201711485306.0: 记录 APT 攻击操作的方法及装置 (原始取得) 201810718320.9: 基于情景感知的机器学习方法及系统 (原始取得)
11	设备资产识别、风险评估及主机完整性动态监测技术	201910350992.3: 一种情报管理方法及装置 (进入实审) 201910150602.8: 一种异常行为检测方法及装置 (一通出案待答复) 201810361088.8: 一种僵尸木马治理方法以及系统 (一通回案实审) 201910172610.2: 一种网络验伤方法及设备 (等待实审提案)
12	漏洞发现与虚拟补丁技术	201811270346.8: 弱口令核查方法及装置 (原始取得) 201910209488.1: 一种物联网防护方法及设备、系统 (等待实审提案) 201910194625.9: 一种攻击检测方法及装置 (原始取得)
13	终端检测与响应 (EDR) 端点安全技术	201811270346.8: 弱口令核查方法及装置 (原始取得) 201811150934.8: 一种安全防护方法及设备 (原始取得) 201910350992.3: 一种情报管理方法及装置 (进入实审) 201910249238.0: 一种风险检测方法及装置 (一通出案待答复) 201910356803.3: 一种网络事件与进程的关联方法及装置 (一通出案待答复) 201910172610.2: 一种网络验伤方法及设备 (等待实审提案) 201810843793.1: 虚拟化环境下实现无代理 EDR 的方法及装置 (一通出案待答复) 201810695099.X: 高级威胁检测方法及智能探针装置和高级威胁检测系统 (原始取得) 202010329266.6: 一种恶意程序的检测方法和装置 (等待实审提案) 202010256756.8: 可移动存储设备的检测方法及装置 (等待实审提案) 201911190724.6: 一种数据写入方法及装置 (等待实审提案) 201911044114.5: 一种扫描方法、装置及系统 (等待实审提案)
14	5G 多接入边缘计算 (MEC) 设备安全防护技术	201811270346.8: 弱口令核查方法及装置 (原始取得) 201711485306.0: 记录 APT 攻击操作的方法及装置 (原始取得) 201910807549.4: 一种生成扫描日志的方法、通信装置及系统 (一通出案待答复) 201910209488.1: 一种物联网防护方法及设备、系统 (等待实审提案) 201910139126.X: 一种防火墙策略检测方法及设备 (一通出案待答复)
15	无代理云安全防护技术	201810361088.8: 一种僵尸木马治理方法以及系统 (一通回案实审) 201710049875.4: 一种网站的检测方法及装置 (合议组审查) 201610804728.9: 一种安全防护的方法及系统 (合议组审查) 201910928029.9: 一种数据处理方法及服务器 (等待实审提案) 202010018506.0: 一种虚拟化平台的安全防护系统及方法 (等待实审提案)
16	虚拟云安全手机技术	-
17	基于机器学习的融合建模和撞库行为检测技术	201910150602.8: 一种异常行为检测方法及装置 (一通出案待答复) 201810682437.6: 一种撞库行为检测方法及系统 (原始取得)
18	基于大数据的安全日志告警风暴治理和关联分析检测技术	201811270346.8: 弱口令核查方法及装置 (原始取得) 201910249238.0: 一种风险检测方法及装置 (一通出案待答复) 201910150602.8: 一种异常行为检测方法及装置 (一通出案待答复) 201810772324.5: 超大数据集的合并方法及装置 (原始取得) 201910172610.2: 一种网络验伤方法及设备 (等待实审提案) 201811094331.0: 日志解析的方法及装置 (一通回案实审)
19	安全服务链与安全事件处置响应编排技术	201811150934.8: 一种安全防护方法及设备 (原始取得) 201810361088.8: 一种僵尸木马治理方法以及系统 (一通回案实审) 202010121558.0: 一种网络威胁的可视化方法及装置 (等待实审提案)
20	用户与设备行为画像技术	201910249238.0: 一种风险检测方法及装置 (一通出案待答复) 201910150602.8: 一种异常行为检测方法及装置 (一通出案待答复) 201810361088.8: 一种僵尸木马治理方法以及系统 (一通回案实审) 201910356803.3: 一种网络事件与进程的关联方法及装置 (一通出案待答复) 201810695099.X: 高级威胁检测方法及智能探针装置和高级威胁检测系统 (原始取得)
21	高并发 DNS 缓存解析技术	201510234057.2: 信息处理方法及 DNS 缓存服务器 (原始取得)
22	DHCP 分布式内存技术	-

23	千万量级设备采集处理技术	201510383093.5: 一种流量还原方法及装置（原始取得） 201910209488.1: 一种物联网防护方法及设备、系统（等待实审提案） 201810772324.5: 超大数据集的合并方法及装置（原始取得） 201810691994.4: 一种宽带用户流失预测方法及系统（待质检抽查）
24	告警处理低延迟丢失技术	201810772324.5: 超大数据集的合并方法及装置（原始取得）
25	应用融合分析技术	201910249238.0: 一种风险检测方法及装置（一通出案待答复） 201910150602.8: 一种异常行为检测方法及装置（一通出案待答复） 201810772324.5: 超大数据集的合并方法及装置（原始取得） 201811094331.0: 日志解析的方法及装置（一通回案实审）

（二）境内外主流技术、境外企业在该细分市场的业务规模，发行人与国内外主要竞争对手在产品布局、产品技术特点、技术水平、客户类型、应用领域等方面的差异，发行人与境外企业的现有技术对未来产品布局差距、缩小技术差距的措施，客观披露发行人的核心竞争优势与劣势

1、境内外主流技术、境外企业在该细分市场的业务规模

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 公司竞争地位”之“（三）报告期内发行人所处行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面的发展情况和未来发展趋势，发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况”处补充披露如下：

2、发行人主要产品及服务所在境内外细分市场的主要情况

（1）境内外主流技术

1）身份和数字信任领域境内外的主流技术

①数字身份技术：是通过数据信息方法对系统资源、机构、个人在声明范围内形成唯一身份标识的技术，如基于数字证书签名生成的身份 ID 唯一性标识，结合密钥算法实现对身份标识信息的认证。

②统一用户管理技术：对人员组织机构账号信息和 IT 系统账号信息进行统一账号管理的技术，如实现对自然人账号信息和复杂系统账号信息进行组织、关联和信息同步，典型技术如基于轻型目录访问协议 LDAP 的账号管理技术。

③多因子认证技术：一种计算机用户认证的方法，通过两种或以上的认证因素机制，确认认证过程有效性的方法，例如结合用户静态密码附加的生物特征认证、短信认证、OTP 一次性口令认证、图形校验认证、数字证书认证等。

④统一授权管理技术：对访问信息系统主体进行客体授权管理技术，广泛应用于

对各类实体 IT 资源和应用资源内部的授权管理，如基于属性的权限验证（ABAC: Attribute-Based Access Control）、基于角色的访问控制（RBAC: Role-Based Access Control）等。

⑤集中访问控制管理技术：对自然人访问 IT 资源客体的访问控制技术，如使用协议代理技术实现对访问会话过程的中转转发，并实现协议级的会话访问控制。

⑥智能操作审计技术：对自然人访问 IT 资源操作过程的记录和合规审计技术，如使用日志、流量、操作录像记录等实现操作过程及结果记录实现审计，近年来，伴随智能化技术应用发展，基于用户和实体行为分析（user and entity behavior analytics，UEBA）技术在基于人员身份的智能操作审计技术方面得到广泛应用。

⑦身份即服务技术（IDaaS）：指由第三方服务商构建、运行在云上的身份验证。IDaaS 向订阅的企业、开发者提供基于云端的用户身份验证、访问管理服务。

⑧零信任技术和框架：零信任是一个安全理念框架，中心思想是企业不应自动信任内部或外部的任何人、事、物，应在授权前对任何试图接入企业系统的人、事、物进行验证，其本质是以身份为基石的动态可信访问控制。该框架聚焦身份、信任、业务访问和动态访问控制等维度的安全能力，基于业务场景的人、流程、环境、访问上下文等多维的因素，基于人员身份、设备身份、被访问应用系统等对象，对信任进行持续评估，以最小化原则进行访问权限的动态开通，并通过信任等级对权限进行动态调整，形成具备较强风险应对能力的动态自适应的安全闭环体系。根据美国 NIST（美国国家标准委员会）在 2019 年发布的《零信任架构 ZTA》白皮书中，总结出实现零信任架构的三大核心技术“SIM”，“S”，即 SDP（软件定义边界）；“T”，即 IAM（身份与访问管理）；“M”，即 MSG（微隔离）。

2）终端安全领域境内外的主流技术

①基于特征码的检测技术:在恶意程序样本中抽取特征代码，并存入恶意程序特征码库，终端安全产品在工作时将扫描对象与恶意程序特征码库进行对比，通过验证文件片段与已知特征码是否匹配来判断扫描对象是否包含恶意程序的技术。传统的终端安全产品主要使用这种技术，用于检测和阻止来自受信任和不受信任的应用程序的恶意活动，并提供动态响应安全事件和警报所需的调查和修复功能。

②基于行为特征的检测技术：一种利用恶意程序的特有行为特征性来监测病毒的

技术。通过对恶意程序的观察研究，一些行为具有典型性且比较特殊，而在正常程序中，这些行为比较罕见。终端安全产品运行通过监视程序行为，一旦符合恶意行为特征则立即报警。新型终端安全产品端点检测与响应平台（EDR）广泛使用该类技术，可提供实时异常检测和警报，取证分析和端点修复功能。

③云化终端保护平台技术：指使用云原生技术保护终端安全的技术。在该技术模式下，终端安全平台完全基于 SaaS 模式，SaaS 模式下每个端点都能够作为数据搜集器，端点采集的威胁情报汇聚到云端，结合后端的 AI 能力及专家团队对数据进行处理分析，进而再赋能给终端，在产品的敏捷性、易用性、可拓展性、定价灵活性、持续迭代等方面要明显优于本地部署的安全产品。

④基于软件动态行为分析的沙箱技术：沙箱是一个虚拟的系统程序，是一个完全自主控制的隔离环境，用于测试不受信任的文件或应用程序等动态行为的工具。让可疑文件在虚拟的沙箱里充分活动，然后根据程序运行过程中所表现出来的行为和特点来做一个综合的判定这个可疑文件是否是一个会产生的安全威胁的恶意文件。当疑似病毒文件充分暴露了其病毒属性后，沙箱会提供自动报警，并执行“回滚”机制，将恶意程序的痕迹和动作抹去，使系统恢复到正常状态，再开始检测下一个可疑文件。高级威胁类治理产品中通常会使用该项技术。

⑤蜜罐技术：一种对攻击方进行欺骗的技术，通过布置一些作为诱饵的主机、网络服务或者信息，诱使攻击方对它们实施攻击，从而可以对攻击行为进行捕获和分析，了解攻击方所使用的工具与方法，推测攻击意图和动机，能够让防御方清晰地了解他们所面对的安全威胁，并通过技术和管理手段来增强实际系统的安全防护能力。

⑥云工作负载保护平台（Cloud Workload Protection Platform，CWPP）技术：指以工作负载为中心的安全产品，旨在解决现代混合云、多云数据中心基础架构中服务器工作负载的独特保护要求。CWPP 不受地理位置的影响，为物理机、虚拟机、容器和无服务器工作负载提供统一的可视化和控制力，通常结合使用网络分段、系统完整性保护、应用程序控制、行为监控、基于主机的入侵防御和可选的反恶意软件保护等措施，保护工作负载免受攻击。在云及边缘安全产品体系中通常使用该类技术。

⑦扩展的安全检测和响应技术（XDR）：一种整合多款安全产品，通过对多源头数据集中进行处理、存储和分析，能够在响应的时候协同联动多种安全产品的网络安全技

术。

⑧网络报文扫描以及重组文件后扫描的技术：目前最常见的网络传输协议是 TCP/IP 协议，信息以一个个网络报文的方式进行传输，主流的安全技术会在报文传输的过程中去检测报文中传输的内容，使用恶意流量的特征库来对内容做匹配，从而发现网络中传输的恶意内容。更复杂的方式是将一个个传输的网络报文重新组合成为一个完整的文件，然后对文件做更全面的安全扫描，在网络层面发现更加隐蔽的攻击威胁。在检测到网络中的恶意流量或者文件以后可以根据需要做出响应，比如阻断流量的传输、发送告警通知等。使用这种技术可以检测并阻止网络传输中的攻击威胁。

⑨基于虚拟化平台的无代理防护技术：不需在每一个虚拟机中安装代理程序就能提供保护的网络防护以及病毒防护，从虚拟化底层的防护入手，通过使用安全虚拟机方式，对虚拟机进行病毒及网络进行保护；降低宿主机的内存与中央处理器的负载，减少虚拟化平台在资源方面的消耗，可以大幅提升虚拟机密度，降低企业的资本支出（CAPEX）和运营支出（OPEX）。

⑩基于虚拟补丁漏洞防护功能：不修改操作系统里的可执行程序，针对网络数据流的深层分析，检测入站流量并保护应用程序免受攻击，从而对应用程序和操作系统中的漏洞进行虚拟的补丁防护；不同于传统补丁技术，虚拟补丁运行在 Linux 及 Windows 操作系统与应用程序的外层，独立的检查进入到系统之前的数据并过滤针对漏洞的威胁；虚拟补丁技术不需增加风险更改已终止支持的操作系统就可有效的做到漏洞防护。

⑪与云管理平台全面整合：未来五至十年是企业不断上云的过程，企业使用多云架构及环境将成为常态，虚拟化安全需要与云管理平台进行全面整合，实现多云安全架构的混合云安全管理，能够与 VMware vCenter NSX、Amazon AWS、Huawei FusionCompute、新华三 CVM 等云管理平台集成在一起，这使得任何一个组织可以将数据中心的安全策略扩展到任意的云平台；同时云安全平台支持多租户架构，使得拥有虚拟化的数据中心的企业或服务提供商可以通过它向其用户提供安全的多租户云环境，这包括自动感知到虚机的动态调整、感知到云租户的变化等。

⑫基于威胁情报的检测和响应技术：通过汇集全球数百个威胁情报源和研究团队的 APT 事件发现、跟踪成果，提供基于情报及时、精准发现关键威胁的能力，包括 APT 攻击、蠕虫木马、后门软件、僵尸网络、勒索软件等各种类型。对已有报警进行误报筛

除或分级、为事件响应提供决策需要的上下文、提供安全预警能力、提供自有情报运营能力等。

3) 安全分析，情报，响应和编排领域境内外的主流技术

①大数据融合建模分析技术：通过界面化操作完成大数据分析建模过程中算子、算法、输入、输出、展示形式的编辑设置，提供构建、运行、优化威胁分析模型。用户可以根据自身实际业务需求，有针对性的定义挖掘分析目标、探索数据、主动地统计分析、自定义调优策略，挖掘出数据中存在的深层次价值，动态提升威胁发现和防御能力。

②全流量分析回溯技术：通过镜像网络节点全流量数据，进行全流量数据和会话保存，提供会话级索引查询能力及海量会话数据的事后回放，可配置流量抓取范围、协议、内容字段。进一步的，提供攻击特征检测、漏洞利用检测、攻击轨迹追踪、威胁流量合并、情报信息自动关联等能力。

③多源异构数据的标准化技术：为了实现安全分析场景的规则关联及数据建模，需要对多源异构数据进行清洗和格式解析转换，实现数据格式的统—化，并对数据的缺失字段进行必要的关联与补齐。

④安全服务链编排技术：依托虚拟化超融合技术，整合各类虚拟化安全能力，实现统一的编排调度。通过 SDN 控制网络流量的流向，定义网络流量通过安全组件的方式（串联/旁路）和顺序，将外部（互联网）访问租户云上业务的流量牵引到安全资源池内，调用资源池内的各类虚拟化安全能力对网络流量进行清洗和过滤，并按需提供防护能力。

⑤自动化响应处置技术：依托流程引擎、精密画布，将重复安全运维处置活动的自动化或半自动化处理，处置过程根据预定义的剧本编排内容，串联多种安全组件、安全策略或第三方系统，将琐碎和耗时的网络工作交由自动化进程处理。

⑥基于 DNS 的威胁防御技术：DNS 是互联网关键基础设施，是用户访问互联网的第一道门户。在用户或者终端设备通过域名访问互联网时，DNS 系统将域名和威胁情报中的已知威胁域名进行匹配，并根据安全策略，可以将命中恶意域名的 DNS 请求进行抛弃或者域名解析 IP 重定向到 sinkhole 用于阻止已知恶意代码与外部的恶意域名之间的通讯。

⑦基于 DNS 的威胁检测技术：通过 DNS 流量做安全分析相较于传统的全流量分

析系统（如 IDS、DPI），压力会低于传统方案的约万分之一。通过 DNS 流量与威胁情报联动，根据已知威胁域名的信誉以及域名特征（域名长度、特殊字符频率、IDN 域名、数字频率），结合域名的相关信息（如 whois 注册信息、域名解析 IP 的网络归属、域名解析 IP 的信誉），使用机器学习技术，识别 DNS 隐蔽隧道分析、DGA 域名等。

3、发行人主要产品及服务所在的网络安全细分领域主要境外企业及其业务规模

根据 IDC 的行业研究数据，2019 年和 2020 年全球网络安全软件各细分市场行业规模如下：

单位：亿美元

细分市场	身份和数字信任市场	终端安全市场	安全分析，情报，响应和编排市场
2019 年度	126.61	92.98	121.32
2020 年度	141.10	111.34	134.60

网络安全市场各细分市场的企业排名情况，请见问题8“（二）在各细分市场，境内外可比公司及其排名情况”回复内容。

（1）身份和数字信任市场

境外身份和数字信任细分领域主要企业如下：

1) RSA Security: 总部位于美国马萨诸塞州贝德福德的计算机和网络安全公司，主要从事加密和加密标准的研究，在公开密钥加密和电子商业中广泛使用的RSA加密算法与公司名称均来自于其联合创始人罗纳德·李维斯特（Ron Rivest）、阿迪·萨莫尔（Adi Shamir）和伦纳德·阿德曼（Leonard Adleman）的首字母。其网络安全产品布局于身份和访问管理、综合风险管理、多渠道欺诈预防、威胁检测与响应。根据Gartner定义的2019年综合风险管理魔力象限、IT风险管理魔力象限，RSA处于行业领导者地位。根据SC杂志，RSA的SecurID®Access产品获得2019年度大奖《最佳身份验证技术》。

2) IBM: 全称International Business Machines Corporation，是总部位于纽约州阿蒙克市的跨国科技公司及咨询公司。公司业务横跨人工智能、自动化、区块链、业务运营、云计算、大数据等领域。其安全业务包含身份管理系统、数据安全、安全信息与事件管理、安全统筹与自动化响应、云安全、服务等。根据Gartner首次定义的访问管理（AM）魔力象限，IBM处于行业领导者地位。

3) Oracle: 总部位于美国得克萨斯州奥斯汀的全球性大型企业科技软件公司。公

司是一间全球性的大型企业科技软件公司，其产品布局于身份云服务、云基础设施访问控制、身份治理、访问管理、目录服务等。根据Gartner定义的访问管理（AM）魔力象限，Oracle处于行业领导者地位。

4) Okta: 总部位于旧金山的公开交易身份和访问管理公司。其主要产品云身份认证平台通过身份即服务（IDaaS）的方式在企业和应用之间打造安全、便捷的入口和用户身份管理平台，可让客户方便地使用单一、安全的账号登录所需访问网络。根据Gartner定义的2020年访问管理（AM）魔力象限，Okta处于行业领导者地位。

上述企业收入规模如下：

序号	公司名称	收入规模	数据来源
1	RSA Security	无公开信息	-
2	IBM	2020 年：736.20 亿美元 2019 年：771.47 亿美元	公司年报
3	Oracle	2020 年（截止 5 月 31 日）：390.68 亿美元 2019 年（截止 5 月 31 日）：395.06 亿美元	公司年报
4	Okta	2020 年：8.35 亿美元 2019 年：5.86 亿美元	公司年报

注：IBM、Oracle 在公开信息中未披露网络安全业务收入规模，其收入与仅从事网络安全业务公司不可比。

（2）终端安全市场

境外终端安全细分领域主要企业如下：

1) Symantec: 总部位于美国加利福尼亚州山景城的互联网安全技术厂商，是信息安全领域全球领先的解决方案提供商，为企业、个人用户和服务供应商提供广泛的内容和网络安全软件及硬件的解决方案。根据 Gartner 定义的 2019 年端点保护平台（EPP）魔力象限，Symantec 处于领导者地位；根据 IDC 发布的数据，Symantec 在 2020 全球企业端点安全软件市场份额排名第一。

2) McAfee: 总部位于美国加州圣克拉拉市的跨国电脑安全软件公司，是世界上最大的安全软件公司之一。其致力于创建最佳的计算机安全解决方案，以防止网络入侵并保护计算机系统免受下一代混合攻击和威胁。根据 Gartner 定义的 2021 年端点保护平台（EPP）魔力象限，McAfee 处于领导者地位。

3) Trend Micro: 总部位于日本东京的跨国软件公司，是终端安全、云安全和服务器安全方面的世界领导者。其入侵检测系统和入侵预防系统结合人工智能发现异常的技术

术，采用高速网络数据采集，深得全球客户的认可。根据 Gartner 定义的 2021 年端点保护平台（EPP）魔力象限，Trend Micro 处于领导者地位。

4) CrowdStrike: 总部位于美国加利福尼亚州森尼韦尔的电脑安全技术公司，提供多租户、云原生的智能安全解决方案和终端安全、云安全、威胁情报、安全运营、身份保护、托管安全服务。根据 Gartner 定义的 2021 年端点保护平台（EPP）魔力象限，CrowdStrike 处于领导者地位。

上述企业收入规模如下：

序号	公司名称	收入规模/业务规模	数据来源
1	Symantec	根据 IDC 的数据，Symantec 2019 年端点安全业务规模为 11.53 亿美元	公司官网
2	McAfee	2020 年：29.06 亿美元 2019 年：26.35 亿美元	公司年报
3	Trend Micro	2020 年：1,740.61 亿日元 2019 年：1,651.95 亿日元	公司年报
4	CrowdStrike	2020 年：8.74 亿美元 2019 年：4.81 亿美元	公司年报、招股说明书

(3) 安全分析，情报，响应和编排市场

境外安全分析，情报，响应和编排细分领域主要企业如下：

1) IBM: 见前文介绍。

2) Splunk: 总部位于旧金山的美国科技公司，其公司产品主要关注机器生成巨量资料的搜寻、监视和分析，覆盖 SIEM、大数据分析、安全运维、SOAR、智能化决策和物联网安全等。根据 IDC 发布的数据，Splunk 在 2018 全球安全信息和事件管理市场份额排名第一。

上述企业收入规模如下：

序号	公司名称	收入规模/业务规模	数据来源
1	IBM	2020 年：736.20 亿美元 2019 年：771.47 亿美元	公司年报
2	Splunk	2020 年：22.29 亿美元 2019 年：23.59 亿美元	公司年报

注：IBM 在公开信息中未披露网络安全业务收入规模，其收入与仅从事网络安全业务公司不可比。

2、发行人与国内外主要竞争对手在产品布局、产品技术特点、技术水平、客户类型、应用领域等方面的差异

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况

公司竞争地位”之“（三）报告期内发行人所处行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面的发展情况和未来发展趋势，发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况”处补充披露如下：

4、发行人与国内外主要竞争对手在产品布局、产品技术特点、技术水平、客户类型、应用领域等方面的差异

（1）身份和数字信任市场

1）与国外主要竞争对手的差异

从产品布局和应用领域的角度，国外竞争对手的产品布局和应用领域涉及身份识别与访问管理、身份治理、身份即服务（IDaaS）、特权账号管理等；发行人主要布局在身份识别和网络访问管理为主，产品丰富度上略有欠缺。

从技术特点和技术水平的角度，国外竞争对手的身份安全产品已开始广泛使用零信任技术架构，并在AI技术和身份即服务（IDaaS）技术模式上有大量积累和实践；发行人的在上述技术领域上尚处于起步或提升阶段，与境外竞争对手有一定差异。

从客户类型的角度，国外用户对身份安全产品的需求更为广泛，竞争对手的客户广泛分布于各个行业；发行人的客户目前主要集中于电信运营商、政府、金融、能源等中大型企业。

2）与国内竞争对手的差异

从产品布局和应用领域的角度，国内主要竞争对手的产品布局侧重于为用户提供数字身份基础设施PKI和密码产品，主要以电子认证类产品为主；发行人侧重于综合身份安全技术应用产品，主要以身份识别与访问管理类产品为主。

从技术特点和技术水平的角度，国内主要竞争对手主要积累在密码技术，基于数字证书构建数字化身份、实现数据身份加密和签名，属于身份安全领域的基础技术之一；发行人的产品技术侧重于身份统一用户管理技术、基于数字身份的授权管理技术，访问控制技术，增强认证技术和智能化审计分析等，是更综合的身份安全技术应用。

从客户类型的角度，发行人与竞争对手差异不大，竞争对手会更多服务于对密码产品和数字证书有较强需求的政府、军队、军工等行业。

（2）终端安全市场

1) 与国外主要竞争对手的差异

从产品布局和应用领域的角度，发行人与国外竞争对手的策略类似，均打造了覆盖计算机、服务器、虚拟化云主机、移动设备等终端节点或设备的终端安全防护平台，并在平台上叠加恶意软件防护、漏洞防护、终端安全检测与响应（EDR）等安全模块，结合威胁情报，为用户提供一体化终端安全防护。

从技术特点和技术水平的角度，发行人与国外竞争对手的终端安全产品使用的主流技术类似，但国外竞争对手在恶意程序代码特征和威胁情报数据积累更加丰富，威胁检测与相应和产品联动能力更为成熟，基于云端平台和部署轻量级代理的产品在弹性、灵活性、数据接入处理能力、降低资源占用、威胁情报收集和处理方面更为优秀。发行人在这些方面与国外竞争对手还存在一定差距。

从客户类型的角度，终端安全产品的用户广泛分布于各个行业，发行人与国外竞争对手无明显差别。

2) 与国内竞争对手的差异

从产品布局和应用领域的角度，发行人的终端安全产品与国内主要竞争对手产品布局类似。奇安信泛终端安全产品布局比发行人更丰富一些，在移动终端安全、浏览器安全、IoT安全方面产品种类更多。

从技术特点和技术水平的角度，奇安信提供综合性的终端安全解决方案，集成了多种病毒检测引擎，集防病毒、终端安全管控、终端准入、终端审计、外设管控、EDR等功能于一体，兼容不同操作系统和计算平台，注重各型能力的均衡。终端安全领域技术门槛较高，需要较长时间的积累和打磨，作为终端安全领先企业，发行人技术路线与奇安信较为相近。深信服作为新进入者，近年发展终端安全产品，通过代理渠道覆盖广大企业，销售增长较为迅速，重点聚焦在终端检测响应（EDR）的相关技术突破上。

从客户类型的角度，终端安全产品的用户广泛分布于各个行业，国内客户群体差异不大。发行人与奇安信针对政府、电信、金融等重点行业覆盖中大型客户较多，深信服利用较强的渠道体系覆盖更多中小型企业客户。

（3）安全分析，情报，响应和编排市场

1) 与国外主要竞争对手的差异

从产品布局和应用领域的角度，发行人与国外主要竞争对手在安全分析，情报，响应和编排市场领域的产品布局类似，主要以大数据分析驱动的安全事件管理类产品。

从技术特点和技术水平的角度，国外主要竞争对手产品基于强大的深度学习能力，结合威胁情报和对行为数据的深度分析，在威胁检测方面的效率更高，能有效缩短检测时间和降低误报数量；针对不同威胁场景积累的自动化解决方案更丰富，在安全编排自动化与响应方面的自动化水平更高，能有效降低对人工的依赖。发行人的产品在深度学习能力、威胁场景应对方案积累、自动化编排响应能力方面与国外竞争对手还存在一定差距。

从客户类型的角度，发行人产品的主要客户包括金融、政府、电信运营商、能源、医疗、制造等，与国外竞争对手无显著差别。

2) 与国内竞争对手的差异

从产品布局和应用领域的角度，发行人与国内主要竞争对手在安全分析，情报，响应和编排市场领域的产品布局类似，都是以大数据分析驱动的安全管理类平台产品为主。

从技术特点和技术水平的角度，奇安信的产品以大数据平台为基础，通过收集多元、异构的海量日志，利用关联分析、机器学习、威胁情报等技术，为安全运营人员提供安全运营工具。安恒信息的产品以“AI驱动安全”为核心理念，集成超大规模存查、大数据实时智能分析、用户行为（UEBA）分析、多维态势安全视图、企业安全联动闭环等安全模块，具备前沿大数据智能安全威胁挖掘分析与预警管控能力。发行人依靠关联、规则、统计等融合建模场景进行完整的构想、掌握和实施，通过主动监测、精准防护、智能分析、运营协同实现对安全对象的主动管理、安全事件的及时分析，与国内主要竞争对手差异不大。

从客户类型的角度，发行人产品的主要客户包括金融、政府、电信运营商、能源、医疗、制造等，与国内竞争对手无显著差别。

3、发行人与境外企业的现有技术未来产品布局差距、缩小技术差距的措施

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况

公司竞争地位”之“（三）报告期内发行人所处行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面的发展情况和未来发展趋势，发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况”处补充披露如下：

5、发行人与境外企业的现有技术 & 未来产品布局差距、缩小技术差距的措施

（1）身份安全市场

首先，零信任是新一代安全架构，在零信任的体系规划、核心技术方面亚信安全都存在一定差距。零信任始发于境外，所遵从的理念和规范都来自美国 NIST 等机构发表的资料，且美国零信任有深厚的实践经验，而国内近两年才开始发展和实践。同时，零信任采用的核心技术中（以 NIST 的三大核心技术为例），国内厂商都处于实践 SDP 技术阶段，发行人也处于实践阶段；其中身份识别与访问管理（IAM）技术，亚信安全积累比较深厚，目前处于国内领先地位，但在支撑模型和全协议覆盖方面，还有一定差距；另一个 MSG 核心技术，国内同业和发行人也刚开始探索。

其次，AI 技术在境外大量应用于身份安全领域。AI 技术用于信息化应用，是全球性技术趋势，近年来安全领域也被广泛应用。发行人在大数据处理、审计分析及用户行为分析（UEBA）、认证和鉴权能力提升上，也仍处于提高阶段，具有一定差距。

再次，IDaaS 新兴模式在国外已经非常成熟，由于国内外身份安全市场环境的不同，在国外使用零信任及身份即服务（IDaaS）公司的成功之路在国内尚待观察。较境外领先企业，从产品架构的角度，架构规划能力、配置可管理性及二次开发支撑能力上，发行人还存在一定的提升空间。

随着未来我国公有云渗透率的提升，以及身份安全向企业级客户市场扩张，零信任及身份即服务（IDaaS）相关业务迎来成长机会，发行人规划加大零信任架构、身份安全治理、人工智能技术、特权账号管理等领域的投入力度，建设研发专家团队，并利用好在终端安全及威胁情报等领域的优势产品及技术，形成更具有竞争力的联动方案，从而进一步缩小和境外领先企业的差距。

（2）终端安全市场

首先，境外传统优势厂商经过多年的技术积累，构建了强大的恶意程序样本收集和威胁研究能力，同时由于客户分布于全球，威胁情报来源更加广泛，积累了更加丰富的恶意程序代码特征和威胁情报数据，使得他们能较好针对现有和新出现的威胁和漏洞利

用进行保护，包括针对恶意软件的保护、基于文件和无文件的攻击、使用行为分析识别和预防威胁、已知应用程序、进程和脚本的白名单，已经适应了高级威胁和隐蔽的攻击者。发行人虽然在终端安全能力具备较强能力，并与多渠道开展威胁情报合作，但针对威胁研究的投入和能力，与国际一流厂商相比仍有所差距。其中，部分终端解决方案需完善，比如终端磁盘加密，数据防泄漏需加大技术研发投入。

其次，境外领先终端安全厂商都在不断改进和自动化威胁的狩猎、检测和修复，重视终端安全响应系统（EDR）的投入和创新，并且通过将多个安全产品统一到一个安全运营系统中，建造扩展检测和响应（XDR）的能力，聚焦威胁检测和事件响应。发行人虽然在国内市场较早推出 EDR 产品和 XDR 方案，并且在《IDC MarketScape：中国终端安全检测与响应市场 2020，厂商评估》报告中位居 EDR 产品“领导者象限”，但相比境外更全面的产品布局（通常具备如 EDR、CASB、SEG、SWG、防火墙、IDS、身份基础设施等产品）所形成的方案，公司的产品联动能力及方案仍处于早期，仍需要持续投入。

再次，以 CrowdStrike 为代表的新一代终端安全领先厂商，已基于云原生架构，通过云端平台和部署轻量级代理的方式，实现了 SaaS 化交付，产品在弹性、灵活性和数据接入处理能力方面更优秀，轻量级代理的方式使得产品在运行时对客户设备资源的占用变少。同时拥有海量用户数据基础和全球范围内的广泛部署，在威胁情报收集和处理方面更具优势，实现高级威胁高效在线免疫。发行人在 SaaS 化方面，开发了基于 AWS 公有云环境和基于行业云环境的基础版本，支持多租户、弹性扩展等基础功能，并在试点客户探索共享免疫的价值实现。但在 SaaS 化的功能、稳定性运维指标及迭代交付速度上仍有一定差距。

为了进一步缩小和境外领先竞争对手的差距，发行人规划加强威胁情报研究和攻防能力产品赋能团队的投入和搭建，同时通过产品结合服务及运营的方式，推进威胁狩猎服务，产品服务化建设；进一步构建立体化、纵深防御体系，通过建设智能化联动安全平台，实现有效联动处置闭环；与终端安全产品进行深度联动，形成网络-终端的有效安全闭环。持续推进云原生改造，能力原子化，服务化建设，实现公司“全云化”战略。

（3）安全分析，情报，响应和编排市场

首先，境外该领域的竞争对手在安全信息和事件管理方面具有较强能力，可以通过

对威胁情报、行为数据和各种安全监控数据的 AI 深度学习，在对威胁检测与响应的效率方面达到较高水平，改善检测时间和警报总数量等效率指标，帮助用户更集中精力，更高效地管理威胁。而深度学习模型需要大量的训练数据才能提升分析模型复杂度和准确性，其门槛较高，发行人当前训练数据量积累不足，最终的效果与境外竞争对手相比有所差距。

其次，境外领先企业已在安全编排自动化与响应方面进行了大量的探索和积累，工作流可以对组织的事件响应流程进行编码，并允许客户利用自动化来消除重复任务，并借助人工智能做出决策。同时，借助各自厂商广泛的生态系统支持，和境外较好的产品接口互通，可实现与其他安全工具的众多集成，大幅提升自动化响应与处置的能力及效果。受制于国内各类安全设施、业务系统的通讯接口、协议、报文格式繁杂，设备间难以互通，发行人在协同联动安全工具的能力上较境外领先企业仍有差距。同时在管理流程上，自动化响应处置在面对复杂的处置逻辑时需要人工干预，自动化率较境外还有提高空间。

再次，因为积累了众多安全管理案例及场景，境外竞争对手具备面向各类行业及客户的丰富剧本（playbook），用以支撑最高效的安全编排自动化与响应。由于国内各行业之间安全管理建设理念跨度较大，对用户业务的深入理解需要行业积累，且由于相关产品推出时间较短，积累较少，发行人目前难以形成大量基于业务的算法、脚本和编排，安全编排自动化与响应剧本还在持续开发和积累中。

为了进一步缩小和境外领先竞争对手的差距，发行人规划在不断的提高产品的稳定性、易用性的同时，提升威胁情报等优势能力的利用，加大对大数据分析前沿技术的应用，提升安全事件管理处置效率；支撑公司智能化联动安全平台建设，实现产品之间检测数据接口联通，数据情报共享；加强安全服务及运营团队建设，提升安全管理产品能力及客户价值实现。

4、客观披露发行人的核心竞争优势与劣势

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 公司竞争地位”之“（四）发行人产品或服务的市场地位”处补充披露如下：

3、发行人的竞争劣势

（1）与境外企业的现有技术 & 未来产品布局有一定差距

境外领先的安全厂商经过多年的发展，在技术积累、资金规模及品牌知名度等方面具备一定优势。虽然公司近年来不断加大研发投入，产品性能持续提升，功能不断完善，并在国内市场形成了一定的品牌知名度，但与境外领先的安全厂商相比，发行人在技术水平及产品布局上仍存在一定差距。

(三) 发行人的核心技术收入占比的计算依据，核心技术是否具备较高的技术壁垒，结合细分行业现有技术水平、衡量核心技术先进性的关键指标等，进一步分析核心技术先进性的表征及具体体现

1、发行人的核心技术收入占比的计算依据

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、公司的技术研发情况”之“(一)公司主要产品或服务的核心技术”处补充披露核心技术收入占比的计算依据如下：

6、核心技术的使用情况

(1) 使用了核心技术的相关产品收入及占营业收入比例

报告期内，公司核心技术相关产品收入分别为 78,413.50 万元、97,644.17 万元、109,198.85 万元和 41,524.94 万元，占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
核心技术产品收入	41,524.94	109,198.85	97,644.17	78,413.50
主营业务收入	48,606.11	127,459.47	107,726.95	87,342.13
核心技术产品收入占比	85.43%	85.67%	90.64%	89.78%

(2) 核心技术收入占比的计算依据

截至 2020 年 12 月 31 日，公司通过研发形成了 25 项核心技术，其技术应用在公司若干网络安全产品及服务中。运用相关核心技术的网络安全产品及服务所带来的收入均划分为核心技术收入。

2、核心技术是否具备较高的技术壁垒

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、公司的技术研发情况”之“(一)公司主要产品或服务的核心技术”处补充披露如下：

1、发行人核心技术及概况

(3) 核心技术具备较高的技术壁垒

网络安全行业属于高科技行业，也是技术密集型产业，核心技术是推动企业发展的基础和根本动力。网络安全技术涉及领域广，覆盖了网络通信、计算科学、数据应用、人工智能、密码技术、行为科学等众多底层技术领域，同时要深入了解技术应用行业，针对行业特点推出所适用的网络安全产品及服务。

凭借在网络安全领域各技术方向的优势及产品能力，公司在安全牛 2021 年发布的第八版中国网络安全行业全景图中，基于云安全、身份安全、终端安全、安全管理、数据安全、高级威胁治理、威胁情报等领域的优势性核心技术实力，公司入选其中的 12 大安全领域，46 个细分领域。在原本领先的技术基础上，公司的网络安全技术也在持续更新迭代，增大了技术追赶的难度，对行业内企业以及外部企业进入构成了较大壁垒。同时，公司的网络安全技术受市场的认可的程度较高，通过较高的市场占有率进一步获得了更多客户有关技术及产品的反馈和行业经验。因此，为达到与公司相同的技术稳定性和适配能力，竞争对手需要较长时间的积累才能达到，而不能通过短期投入迅速实现。在高端技术人才方面，公司已组建了一支高素质的人才队伍，且均签订了保密协议与竞业禁止协议，这些人才在国内较为稀缺，使得行业内企业以及外部企业组建由相同高端技术人才构成的团队难度较高。

综上，公司所积累的核心技术、行业经验、高端技术人才为公司提供了一定的技术壁垒。

3、结合细分行业现有技术水平、衡量核心技术先进性的关键指标等，进一步分析核心技术先进性的表征及具体体现

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、公司的技术研发情况”之“（一）公司主要产品或服务的核心技术”处补充披露如下：

1、发行人核心技术及概况

（2）公司核心技术所具备的先进性、主要应用产品及产品获奖情况如下：

序号	技术名称	技术先进性及具体表征（技术水平、技术先进性的关键指标）	主要应用产品及产品获奖情况
1	自适应智能身份认证技术	技术水平： 该技术在基于用户账号认证策略绑定的传统模式基础上，创新使用将用户登录行为与登录所在设备、登录时间、登录地点、登录行为等安全要素与用户身份接合，基于自适应算法智能计算配置用户认证策略，降低高风险终端访问业务系统。 技术关键指标： 经过 10 万以上用户动态登录认证有效性抽样测试，认证策略调用有效率达到 90%以上，显著降低账号密码被盗、身份冒用等安全风险，在国内处于领先水平。	泛身份安全类产品： 1、统一身份认证与访问管理系统（中华人民共和国工业和信息化部-网络安全技术应用试点示范项目、中国网络安全产业联盟-2020 年度网络安全解决方案优秀奖、中国通信企业协会-2020 年度 ICT 中国创新应用特别贡献奖、中国软件行业协会-2018 年度中国软件行业优秀解决方案、人民邮电报-2019 年度“ICT 创新奖”网络安全卓越解决方案奖、中国通信企业协会-2020 年度 ICT 中国创新应用特别贡献奖、中国信息协会-2017 至 2018 年度新一代信息技术优秀解决方案等）
2	身份管理与认证技术	技术水平： 国内主要技术是围绕用户的账号进行认证，无法与实体的人相对应。跨区域的身份互认互通实现困难，隐私保护严重不足，容易造成隐私泄露。公司以身份为核心，实现了统一账号和身份体系，建立了一站式账号管理流程。支持多因素认证，并聚合了多种认证能力，实现了“一次认证，全网通行”。解决了跨域身份互认过程中的隐私保护和效率问题，保障了大范围、海量用户下的数据安全和互认互通效率。通过微服务架构演进，无状态化、配置分离等改造实现支持云化部署、PaaS 化部署。 技术关键指标： 国内主要技术性能上限一般为几十万用户，无法支撑超大用户量的身份服务。截止 2020 年 12 月 31 日，公司该技术实现了 10 亿用户量、6000TPS 的统一身份管理系统建设和运行，在业内处于领先水平。	2、堡垒机 （安全牛《中国网络安全细分领域矩阵图》（Matrix 2019.05）-堡垒机领先者象限）

序号	技术名称	技术先进性及具体表征（技术水平、技术先进性的关键指标）	主要应用产品及产品获奖情况
3	基于 SIM 卡的密码服务技术	技术水平： 区别于传统的账号密码、短信验证码等方式的身份认证方式，公司提供基于 SIM 卡的证书认证、加解密服务和安全存储服务。具备商用密码产品型号，可通过运营商标准国密近场通信（NFC）卡直接提供物联网设备使用，通过蓝牙国密 NFC 卡提供人端使用。且不需要额外的安全模块，就可在人端、物端不挑选设备的使用。目前市场上未发现同类产品可达到此效果。 技术关键指标： 该技术适配 99%以上手机、PAD，99%以上模组，提供独立的密码模块（卡应用大小 26K），领先于同行业产品。同时，该技术支持 10 个 U 盾，每个 U 盾可独立使用。	泛身份安全类产品： 1、SIM 卡型 U 盾
4	动态自适应 Radius 专业应用软网关技术	技术水平： 该技术打破了必须在四层交换设备或防火墙上配置安全策略的传统机制，它可以在四层交换设备或防火墙和远程用户拨号认证系统服务器间增加一层软网关，接入设备发送来的数据包先通过软网关进行地址校验、异常判断、域名过滤、黑名单拦截和报文分发，可根据业务需要灵活地自适应监控，解决各种原因引起的发送大量无效报文给远程用户拨号认证系统服务器导致的系统瘫痪问题，同时可以有效防止对系统的恶意攻击。 技术关键指标： 该技术支持处理大业务量的报文，每天处理报文量可达 10 亿条，而且处理效率高，并发处理可达到 3 万每秒查询率（QPS），同时支持多种负载均衡模式，包括轮询、随机、最小连接等。还可以支持多种过滤策略，包括设备过滤、域名过滤、限流、黑白名单。	泛身份安全类产品： 1、互联网接入认证系统
5	威胁情报数据湖和智能防护云技术	技术水平： 安全数据湖技术是在大数据架构的基础上，结合数据挖掘和专家知识，全面利用机器学习和深度安全分析技术不断将威胁数据提炼为信息、知识和智慧。对比传统安全的独立样本分析、静态策略匹配和人工研判，存在数据处理有限，时效性差，分析不深入、事件定位难的问题。同时安全数据湖融入独有的样本同源发现技术、数据包多协议深度检测技术、攻击行为建模技术和威胁指标评级等技术，创新性的将机器学习应用于大数据安全分析中，能够快速进行自动化检测、响应、追踪、拓展威胁事件，高效辅助安全运营、研究和对抗。推出的基于云的产品防护架构，相比传统的特征码更新和规则更新，能够第一时间同步数据湖的情报数据，秒级的对最新威胁进行响应，处于国内领先水平。 技术关键指标： 公司安全数据湖威胁情报基础数据采集容量大于 10T，各类型情报条目数量大于 10 亿条。同时，情报自动化处理流程数量多、处理效率高，威胁情报数据的并发处理流程超过 50 类，情报处理速度达到分钟级。威胁情报赋能产品的客户数量大，防护企业端点数量达到千万级别。	泛身份安全类产品： 1、统一身份认证与访问管理系统 2、零信任身份安全产品 泛终端安全类产品： 1、终端安全防护平台 （赛可达实验室-东方之星信创终端安全认证） 2、高级威胁终端检测及响应系统 （赛可达实验室-东方之星威胁检测能力认证、赛迪网、《互联网经济杂志》-2018 年 IT 产业最具创新突破产品） 云及边缘安全类产品：

序号	技术名称	技术先进性及具体表征（技术水平、技术先进性的关键指标）	主要应用产品及产品获奖情况
			1、服务器深度安全防护系统 （至顶传媒-2020 年度凌云奖“云安全解决方案奖”、 Vmware-NSX-T 认证、全球 IPv6 测试中心 -IPv6 Ready Logo Phase-2 认证证书、《中国计算机报》-2015 年度编辑选择奖、至顶网凌云奖-2015 年最佳服务器虚拟化安全解决方案） 2、云安全管理平台 高级威胁治理类产品： 1、高级威胁网络防护系统 2、深度威胁邮件网关 3、深度威胁发现设备 4、深度威胁分析设备 大数据分析 & 安全管理类产品： 1、安全运营与态势感知平台 （《人民邮电报》-2019 年度“ICT 创新奖”网络安全创新先锋奖、金科创新社-2020 年度金融数据智能网络安全创新优秀解决方案、凌云奖-2017 年年度安全态势感知平台技术领先奖、中国银行保险监督管理委员会-2018 年银行业信息科技风险管理课题-三类成果） 2、安全中台 （《人民邮电报》-2020 年度“ICT 创新奖”运营商杰出方案奖、《金融电子化》-2020 年度金融科技产品创新突出贡献奖）

序号	技术名称	技术先进性及具体表征（技术水平、技术先进性的关键指标）	主要应用产品及产品获奖情况
			网络安全服务类产品： 1、超洞察威胁情报平台
6	安全沙箱检测与分析技术	技术水平： 亚信安全沙箱产品支持 Windows、Linux 及 Mac 操作系统上的高级恶意软件、勒索软件、零日漏洞攻击、C&C 违规外联、以及多阶段下载攻击等恶意威胁。支持多种操作系统平台组合分析、串并联分析，可以支持 3 种操作系统的任意组合。可以输出静态、动态、网络、沙箱对抗等恶意软件特征。支持 Windows 可执行程序、Office 文档、PDF 文档、Web 页面、URL 等文件和各类压缩文档的检测，支持 Linux 可执行程序检测、支持自定义密码解压功能，支持扫描优先级自定义，支持 ICAP 协议。 技术关键指标： 使用多达 5 重侦测和防逃逸技术，病毒文件检测率高，误报率低,可以支持检测 100 多种常见的协议类型。	高级威胁治理类产品： 1、深度威胁分析设备
7	基于机器学习的垃圾邮件和邮件安全检测技术	技术水平： 该技术结合亚信安全多年的垃圾邮件数据，使用最新的基于机器学习的算法对垃圾邮件进行研判，给出准确的判定结果。机器学习引擎与训练模型可以支持在线更新，亚信安全在反垃圾邮件上的技术投入充沛，每 3 小时云端会更新垃圾邮件样本库，产品会自动更新，对邮件系统零干扰，支持邮件用户代理（MTA）、旁路、抄送三种部署方式，灵活适配企业网络环境和使用场景。其内置性能优越的沙箱，沙箱机器学习检测 APT 攻击能力高、误报率低、反逃逸能力强。 技术关键指标： 垃圾邮件的判定有效率为 97%，误报率低于 2%，优于行业平均水平，机器学习引擎的扫描时间为毫秒级。	高级威胁治理类产品： 1、深度威胁邮件网关
8	下一代高级威胁治理引擎技术	技术水平： 公司的下一代高级威胁治理引擎采用立体防护技术:在文件侧,对未知病毒有高检出低误报的能力。结合机器学习、语义分析等多种深度攻击检测防护技术，效的弥补了传统特征引擎检测技术高误报、高漏报等缺点，帮助相关产品获得领先的 Web 攻击检测能力。 技术关键指标： 该技术拥有超过 1 万条高品质的攻击特征规则库，覆盖近 10 年的高危漏洞并能实时响应最新发生的 0day 漏洞；在威胁指标侧，支持百余种内容及威胁类别，具备支撑百万级别的峰值时间每秒请求数量（QPS）和千万级别规则条数以分钟级频率更新的性能；在恶意行为检测方面，在赛可达测试中是国内首家达到有效检测和覆盖超过 120 种黑客攻击技术点。	泛终端安全类产品： 1、终端安全防护平台（同上） 2、高级威胁终端检测及响应系统（同上） 云及边缘安全类产品： 1、服务器深度安全防护系统（同上） 高级威胁治理类产品： 1、高级威胁网络防护系统 2、深度威胁发现设备 3、深度威胁邮件网关

序号	技术名称	技术先进性及具体表征（技术水平、技术先进性的关键指标）	主要应用产品及产品获奖情况
9	勒索病毒行为分析与检测技术	技术水平： 勒索病毒行为判断算法具有可靠性高、响应速度快的特点，减少对系统性能的影响。是国内首家基于行为分析的勒索病毒防护方案，支持 word、excel、ppt 等类型文档的破坏性恢复。 技术关键指标： 勒索病毒行为发现并阻止控制在 30 秒内	泛终端安全类产品： 1、终端安全防护平台（同上） 2、高级威胁终端检测及响应系统（同上） 云及边缘安全类产品： 1、服务器深度安全防护系统（同上）
10	基于机器学习的安全分析和检测技术	技术水平： 区别于传统的基于特征码的检测技术，公司通过对不同类型文件元信息的提取，利于预先训练的模型，可以增强对变种病毒和新型改进病毒的识别；通过对网络数据包特征信息的离散抽取，配合预制的网络模型，可以对采用相似网络攻击方式进行检测，发现同源黑客团队作案的行动。机器学习算法对已知威胁和未知威胁识别率高，云端结合的机器学习功能架构部署能力强。技术关键指标： 与其它厂商的机器学习算法相比，识别率提高 2~5 百分点。云端训练的机器学习算法下发到客户端时间不超过 5 秒。	
11	设备资产识别、风险评估及主机完整性动态监测技术	技术水平： 该技术资产核查识别率高，通过流量各类资产进行扫描识别，且扫描速度快，具备秒级的资产扫描和发现能力，可及时识别资产风险，避免被攻击和漏洞利用。 技术关键指标： 可在 10 秒内收集并绘制资产全貌，处于业界领先水平。	
12	漏洞发现与虚拟补丁技术	技术水平： 该技术支持分接的检测模式和桥接的实时阻断模式的灵活配置，适用不同的应用场景；拥有完备的、更新及时的入侵特征库，可根据主机资产信息进行精确匹配，并对多条规则进行编译以支持高性能的包过滤；灵活的规则定义能力支持精确的特征匹配；基于模板的策略管理确保特征规则高效的部署到客户端，具备实时阻断入侵和可疑网络流量的能力；对终端设备的吞吐量影响小，降低对正常业务负载的资源占用。 技术关键指标： 针对 340 种以上的协议/应用，7500 种以上的攻击的完备的、更新及时的入侵特征库；常规终端应用场景不影响业务的情况下具备实时阻断可疑网络流量的能力。	
13	终端检测与响应（EDR）端点安全技术	技术水平： 公司采用轻量级客户端确保对客户终端系统资源的占用小，使用先进的高级威胁检测框架，确保对黑客团伙入侵攻击的快速检测与响应，覆盖攻击链的各个阶段，确保对高级威胁溯源取证的准确性，相比于国内行业平均十几种网络协议解析能力，具备更全面的网络协议和应用覆盖度。 技术关键指标：	

序号	技术名称	技术先进性及具体表征（技术水平、技术先进性的关键指标）	主要应用产品及产品获奖情况
		终端内存占用在 10M 以内，相比于国内行业平均约 100M 以上的内存占用，极大地降低了对终端系统资源的占用，确保更好的用户体验；支持超过 100 种以上的高级攻击行为检测和告警，是国内首家达成 100 种以上高级威胁检测框架覆盖度的安全厂商；拥有超过 1,000 种以上的网络协议和应用解析记录。	
14	5G 多接入边缘计算(MEC)设备安全防护技术	技术水平： 行业内针对 5G 场景下的多接入边缘计算的研究尚处于起步阶段，公司针对欧洲电信标准化协会（ETSI）的 MEC 模型和 NFV 网络的特点，开发了 NFV 网元安全技术防护模型,能够同时为业务网元和通信网元提供多种安全能力的防护，包括流量检测、病毒防护、DOS 攻击防护等，能够为 MEC 应用在全生命周期内提供最大保护覆盖，并具有高吞吐量流量检测能力。技术关键指标： 单模块网络流量检测吞吐量达到 10Gbps，同类型竞品能力仅在 Gbps 级别；可处理高并发终端设备连接，单模块支持网络连接事件评估超过 1000 条，超过同类型竞品能力；初始响应速度快，MEC 应用从初次启动到被保护的时间小于 5 秒，优于同类型竞品的响应速度。	泛终端安全类产品： 1、终端安全防护平台（同上） 云及边缘安全类产品： 1、服务器深度安全防护系统（同上）
15	无代理云安全防护技术	技术水平： 无代理云安全防护技术的安全扫描在安全虚拟设备内进行，结合容错设计，降低对业务虚拟机的影响；和虚拟化平台集成，安全防护能力的部署方便高效，无需业务虚机的系统账户，不受业务虚机的网络拓扑限制；支持主流虚拟化平台和操作系统；支持异构混合云的统一安全管理，支持云环境的弹性伸缩、迁移等应用场景。 技术关键指标： 覆盖 VMware NSX、H3C CAS、Huawei Fusion、KVM 等六类以上的虚拟化平台的统一安全管理，同时具备文件和网络的实时威胁阻断能力；虚拟机操作系统覆盖八种以上主流 Linux 发行版和全 Windows 系统支持，具备国产操作系统灵活适配能力。	云及边缘安全类产品： 1、服务器深度安全防护系统（同上）
16	虚拟云安全手机技术	结合行业技术水平： 具备自主研发的云端移动安全操作系统，可以在云端服务器运行普通的安卓移动 APP，并将运行的实时画面发送给远程的客户端，业界的常规防护方式是在移动端安装安全防护的 APP，和移动云手机方案相比有一定差距。同时基于容器技术实现了高并发移动安全操作系统运行环境，在相同资源条件下可以运行更多的移动操作系统。业界做移动操作系统虚拟化的方案通常是基于更重的 KVM 模式，这种模式实现简单但是会严重影响单台服务器可以并发运行的系统数量，相同系统配置下可以支持的并发数量通常只有容器化方式的 50%-60%。公司独创的客户端渲染技术，可以从云端运行的移动操作系统将渲染指令而不是渲染完成的画面发送到客户端，在客户端完成画面的渲染工作，大大减少了传输内容数量，保证了客户端可以在低带宽的条件下也能保持良好的使用体验。 技术关键指标：	云及边缘安全类产品： 1、云手机安全 （中华人民共和国工业和信息化部-网络安全试点示范项目、中国通信企业协会-2019 年度最佳行业创新应用奖）

序号	技术名称	技术先进性及具体表征（技术水平、技术先进性的关键指标）	主要应用产品及产品获奖情况
		在 X86 服务器双颗服务器 CPU 和 128G 内存条件下可以支持 300 个移动操作系统同时运行；云端服务器高并发运行的情况下，和每一个客户端通信的平均使用带宽只有 0.2Mbps，对比传统的传输压缩图像的方式单个客户端通信的平均带宽在 1Mbps-2Mbps 之间。	
17	基于机器学习的融合建模和撞库行为检测技术	技术水平： 该技术深度融合机器学习、规则分析、统计分析、知识图谱等各类安全分析能力，提供智能交互模型推荐、特征故事双核驱动、一体化安全场景建模等能力。在线离线融合分析创新性实现了离线分析到实时检测的自动化；同时剧本无代码化场景开发，实现了非专业人员的可视化建模，通过前台拖拽预自定义算子进行场景的配置，可以定义任意详细程度的过程模型，实现真正的客户化模型配置。原来需要 3 人日定制化开发的复杂场景可以在一个小时之内配置完毕，降低了机器学习、大数据分析的使用门槛安全分析，大大提高了安全分析人员的工作效率；撞库行为检测采用了独有的平稳度、离散度等 AI 算法，对快速、慢速撞库攻击的识别率高达 93%，在单台 X86 服务器和 128G 内存条件下日均可分析数据量 3T+，有效规避了只能僵硬的检测已知威胁，具备了动态检测未知撞库行为的能力。 技术关键指标： 公司拥有近几十种可用算子、超过 50 个安全分析模型，如：DGA/IDN 域名检测、PayLoad 攻击检测、操作异常检测、端口扫描检测等；原来需要 3 人日定制化开发的复杂场景可以在一个小时之内配置完毕，降低了机器学习、大数据分析的使用门槛安全分析，大大提高了安全分析人员的工作效率；撞库行为检测采用了独有的平稳度、离散度等 AI 算法，对快速、慢速撞库攻击的识别率高达 93%，在单台 X86 服务器和 128G 内存条件下日均可分析数据量 3T+，有效规避了只能僵硬的检测已知威胁，具备了动态检测未知撞库行为的能力。	大数据分析及安全管理类产品： 1、安全运营与态势感知平台（同上）
18	基于大数据的安全日志告警风暴治理和关联分析检测技术	技术水平： 通过独有的自适应范式解析技术对告警消息进行预处理合并，实现全行海量资产、日志、流量及情报的全数据汇聚；通过对安全告警事件上下文的规则链分析，可将同一安全事件在不同网络节点、不同时间点所产生的告警信息深度聚合，达到压缩告警数量并去除无效告警的目的。 技术关键指标： 在常规网络环境下可将安全告警事件数量降低至 1/10 以上，在安全告警预处理方面领先同业水平；拥有超过 40 类 300 多种各类关联分析规则与场景，有效发现单一数据源无法识别的网络安全风险、违规操作行为或系统异常状态，并支持对关联数据的取证钻取，10 亿级数据秒级查询领先同业水平。	
19	安全服务链与安全事件处置响应编排技术	技术水平： 通过软件定义安全（SDS）控制技术实现安全能力的智能化管理，用户可根据业务需求，为保护对象（网段、租户或安全域）灵活选用不同种类的多种安全产品（覆盖网络安全等级保护三级要求），	云及边缘安全类产品： 1、云安全管理平台 大数据分析及安全管理类产品：

序号	技术名称	技术先进性及具体表征（技术水平、技术先进性的关键指标）	主要应用产品及产品获奖情况
		实现安全能力池化、自助使用、即开即用、即退即关的云化机制，解决重复建设和能力碎片化的问题。公司通过可视化剧本编排实现了对多种安全组件的智能编排和安全策略的自动化处置，为用户提供一站式的、综合的云安全解决方案。在面对未形成响应处置剧本的复杂运维过程时，可在威胁研判过程逐步形成的威胁证据链，依据其紧迫度及危险程度调整响应优先级（优先级从高到低：阻断传播路径-清除-加固）调用微场景化的通用安全剧本，自动化完成安全响应处置、安全合规检测、安全策略统一配置等。 技术关键指标： 打破安全设备的孤岛形态，全联动超过 60 款第三方安全设备和十余款亚信安全自有产品，单个复杂联动处置场景的配置过程小于 1 小时，单任务执行过程小于 5 秒；每分钟并发执行次数可大于 1000 次。	1、安全运营与态势感知平台（同上） 2、安全管理平台 3、安全中台（同上）
20	用户与设备行为画像技术	技术水平： 基于用户行为数据和主机行为数据，拟合正常行为基线，建立用户实体和资产实体的安全基线与安全画像,在此基础上进行有针对性的安全状态波动感知，如：风险策略开启、帐号失陷检测、主机失陷检测、数据泄漏检测、非常规访问通路等。创新性的基于应用流量数据、应用操作行为日志进行深度数据挖掘，从用户访问、设备交互行为中准实时的分析用户行为轨迹，预先发现异动行为或访问关系，进而关联既有知识库中的标准访问路径进行比对匹配，预示风险行为发生的可能性。 技术关键指标： 在建立用户与设备行为画像过程中充分应用行为建模、分类、对等组分析、统计模型和图形分析，结合评分机制对比，使画像实例至少具备 6 个方向的 30 个刻画属性，实现“一机一库、一人一档”。	大数据分析类安全管理类产品： 1、安全运营与态势感知平台（同上） 2、日志审计系统 （2019年山东公安科学技术进步奖（应用技术类）、第十届广东金融科学技术进步奖）
21	高并发 DNS 缓存解析技术	技术水平： 传统技术利用操作系统调度执行任务，系统资源竞争开销无法避免，无法充分利用多核技术。新架构采用并行计算无锁架构，充分发挥多核优势，大幅提升软件并发处理性能。 技术关键指标： 传统技术方面，运用该技术，单机缓存处理能力在 50 万-200 万峰值时间每秒请求数量（QPS）。公司域名解析产品的单机缓存处理能力达到了 1,000 万峰值时间每秒请求数量（QPS）。	5G 云网管理类产品： 1、域名解析及网络准入系统 （中国信息产业商会人工智能分会-2019 年度执法行业信息化（智慧监狱）最佳创新驱动解决方案奖）
22	DHCP 分布式内存库技术	技术水平： 传统内存库使用文件进行持久化，会占用大量磁盘 IO，影响性能，建立索引需要重新计算索引数据，涉及大量索引数据时比较慢。公司采用自主研发内存库，使用共享内存实现地址数据存储，具备持久化能力，独创内联索引技术，支持多种内联索引算法。 技术关键指标： 传统内存库单机处理能力为 6 千-1 万 TPS（服务器每秒处理的事务数），公司产品 IP 地址分配的单	

序号	技术名称	技术先进性及具体表征（技术水平、技术先进性的关键指标）	主要应用产品及产品获奖情况
		机处理能力达到 5 万 TPS（服务器每秒处理的事务数），可以为大规模的互联网用户提供地址分配服务，降低时延，并且能够防御大规模的 DDoS 攻击。重建索引时间小于 1 秒，大幅提升软件并发处理性能。	
23	千万量级设备采集处理技术	结合行业技术水平： 同行业厂家的处理和交互均在同一个连接中，在业务逻辑处理时，网络连接处于等待状态，网络并发及性能利用率较低。发行人终端管理平台采用了业务处理与终端交互分离，采用无状态，异步处理技术，在业务逻辑运算过程中，释放网络资源，业务运算完成，按需建立连接，最大限度的减少网络连接时长。技术处于行业领先水平。 技术关键指标： 在相同的服务器资源下使用此技术的平台处理效率是同行业厂家的 2 倍以上。单节点设备交互处理（ACS）性能不低于 400 万台设备。	5G 云网管理类产品： 1、终端设备管理系统
24	告警处理低延迟零丢失技术	技术水平： 该技术采用基于大数据的流计算框架、云原生方案及双通道同步采集告警信息，能大幅度降低漏告警比率和告警数据丢失比率，减少告警处理时延，可以快速发现告警信息，缩短故障发现、故障定位的时间，提高监控人员的工作效率。 技术关键指标： 行业技术规范对告警处理的时延要求为 2 秒，利用该技术，我们的告警处理时延达到 300ms 以内。	5G 云网管理类产品： 1、IP 综合网管系统 2、综合监控系统
25	应用融合分析技术	技术水平： 传统行业一般是对单维度数据分析，该技术是把综合告警、性能、流量、质量数据，多维度多角度进行大数据分析。公司该技术通过对基础网管、流量探针、质量探针、准入系统、IP 地址管理系统等多类源数据的对接、处理、治理、汇聚及大数据建模分析，把智能分析技术应用于应用异常的定界定位，可有效提高全域网络实时监控与透视能力和应用异常分析定位能力。相比与业界通用的应用分析技术，该技术从业务角度感知应用状态，采用独特的算法，解决了应用异常端到端定位的难题，提升应用感知能力和故障排障效率。 技术关键性的关键指标： 应用异常的定界定位中，定位准确度达到 90%以上，并具备分钟级的异常检测能力。	5G 云网管理类产品： 1、融合感知分析系统

问题 8：关于市场地位

招股书披露，发行人以身份安全为基础，以云网安全和端点安全为重心，以安全中台为枢纽，以威胁情报为支撑，构建“全云化、全联动、全智能”的产品技术战略。根据 Frost&Sullivan 的研究报告，2019 年公司在中国网络安全软件市场份额中排名第一。公司的身份安全和终端安全产品在各自领域均处于国内领先地位，根据 Frost&Sullivan 和 IDC 的研究报告，2019 年公司身份和数字信任软件和终端安全软件在国内的市场占有率分别为第一和第二。

请发行人披露：（1）在市场排名方面，各细分市场的划分依据及差异、所选取的细分市场是否符合发行人产品的实际情况、是否合理恰当；（2）在各细分市场，境内外可比公司及其排名情况；（3）招股书引用的相关报告是否权威、客观，发行人在各细分市场的市场占有率、市场规模。

回复：

一、发行人补充披露

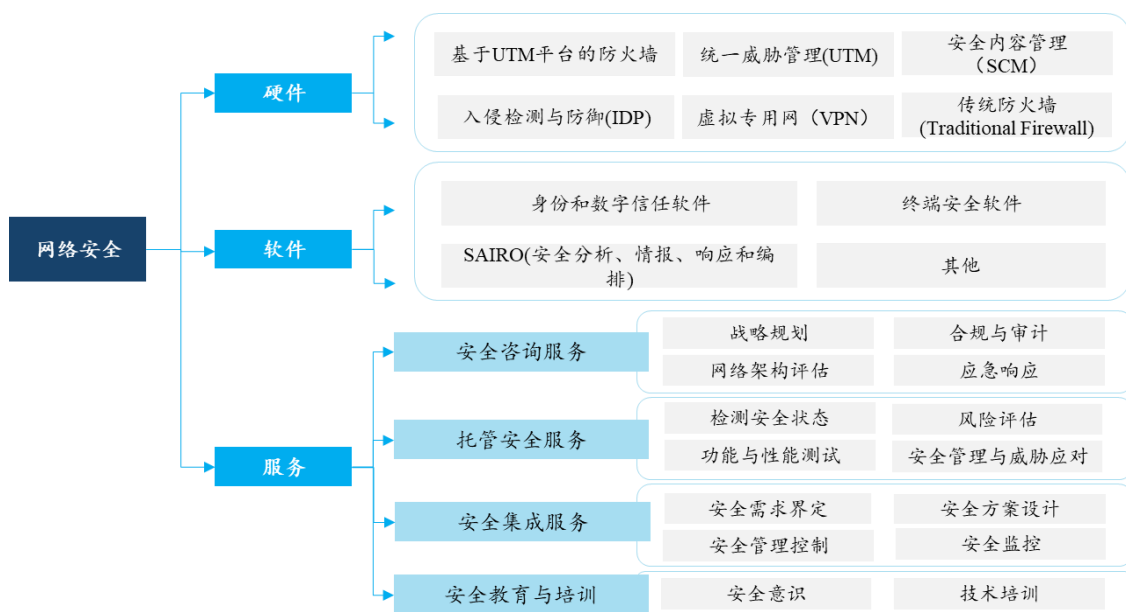
（一）在市场排名方面，各细分市场的划分依据及差异、所选取的细分市场是否符合发行人产品的实际情况、是否合理恰当

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 公司竞争地位”之“（三）报告期内发行人所处行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面的发展情况和未来发展趋势，发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况”补充披露如下：

1、网络安全市场规模

（3）网络安全各细分市场的划分依据及差异

网络安全具体包括网络空间和物理空间的安全性，涵盖网络系统的运行安全性、网络信息的内容安全性、网络数据的传输安全性、网路主体物理资产的安全性。按产品结构来看，网络安全市场可以划分为安全硬件市场、安全软件市场、安全服务市场，其划分依据均为行业通用划分口径，其具体情况如下：



资料来源：Frost&Sullivan

1) 网络安全硬件市场的产品一般为软硬件一体或者纯硬件的形态，由基于UTM平台的防火墙（UTM Firewall）、统一威胁管理（UTM）、安全内容管理（SCM）、入侵检测与防御（IDP）、虚拟专用网（VPN）、传统防火墙（Traditional Firewall）构成。其中，基于UTM平台的防火墙是指依托于UTM平台，仅开启防火墙功能，并按防火墙进行销售的产品；统一威胁管理安全设备集成多种安全功能于一体，与其他细分市场相比，该设备须具有防火墙、应用和用户身份识别与控制、入侵检测与防御以及防病毒（AV）网关的功能，除强制性应用程序外，统一威胁管理设备还可以托管其他安全或网络功能；内容安全管理系统作通过对网络通信内容、上网行为和流量进行分析、过滤和控制，以实现净化办公网络环境、规范员工上网行为的目的；入侵检测与防御通过收集和分析计算机网络或计算机系统中若干关键点的信息，检查网络或系统中是否存在违反安全策略的行为和被攻击的迹象，能够实时对检测到的入侵行为进行响应；虚拟专用网指在公共网络中建立专用网络，数据通过安全的“加密通道”在公共网络中传播，有效实现数据传输的安全、用户接入的安全和对内网资源的访问安全；传统防火墙是使用数据包过滤、状态检测或代理等一种或多种功能来对网络流量进行过滤的产品。

2) 网络安全软件市场的产品一般为纯软件的形态，主要包括终端安全软件、身份和数字信任软件、SAIRO（安全分析、情报、响应和编排）及其他软件等细分市场。其中，身份和数字信任软件为以身份认证识别进行安全访问控制的防护软件，终端安全软件为布局在终端PC系统、服务器系统、移动终端、主机等终端上的安全防护软件，能

够检测未知恶意代码、抵御病毒与黑客攻击，SAIRO涵盖了安全分析平台、安全和漏洞管理和安全编排平台相关的安全软件产品，所涉及的特定功能包括漏洞管理、SIEM（安全信息及事件管理）、安全分析、威胁查找、事件检测和响应以及编排。

3) 网络安全服务市场分别由安全咨询服务、托管安全服务、IT安全教育与培训服务、安全集成服务四个子市场构成。其中，安全咨询服务属于专业服务的范畴，具体包括安全战略与规划、合规与审计（包括等保测评）、安全策略评估与开发、测试类服务、应急响应服务等多个咨询服务类别；托管安全服务是由第三方安全服务提供商运营的单租户解决方案，其中包括托管在客户本地的驻场托管安全服务（MSS-CPE），远程托管安全服务（MSS-Hosted）和云托管安全服务（CHESS）三个子市场；IT安全教育和培训服务是一个教育活动和过程，其中包括企业级培训服务（包括安全意识培训、安全技能培训、大型赛事等服务）、教育认证（包括认证培训、认证考试等）和高校教育三个子市场；安全集成服务是技术服务提供商通过规划、设计、实施、项目管理四个步骤形成完整安全解决方案的服务，它涉及系统和应用程序的定制化开发，以及集成企业打包的安全硬件、软件服务等。

（4）发行人产品体系与细分市场的对应关系

发行人数字信任及身份安全产品体系主要产品对应的身份和数字信任细分市场，该方向涵盖了身份目录的使用和管理、单点登录（SSO）、现代身份验证、身份治理和特权访问管理（PAM）等领域。

发行人端点安全产品体系主要产品对应 IDC 定义的终端安全细分市场，该方向涵盖了企业终端安全、移动终端安全、消费者端点安全、虚拟化云安全等领域。

发行人云网边安全产品体系主要产品对应 IDC 定义的安全分析，情报，响应和编排细分市场，该方向涵盖了安全信息和事件管理、安全分析、事件检测和响应、威胁分析、安全自动化编排及响应、漏洞管理等领域。

综上，发行人主要产品以网络安全软件为主，并与前述软件细分领域相对应。因此，发行人所引用的细分市场划分及排名合理恰当、符合发行人产品的实际情况。

（二）在各细分市场，境内外可比公司及其排名情况

详见本回复“问题 7”之“（二）2、发行人与国内外主要竞争对手在产品布局、产品技术特点、技术水平、客户类型、应用领域等方面的差异”。

（三）招股书引用的相关报告是否权威、客观，发行人在各细分市场的市场占有率、市场规模

1、招股书引用的相关报告是否权威、客观

发行人引用了全球知名咨询机构 Frost&Sullivan 和 IDC 发布的报告，相关报告权威、客观。发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况”及“公司竞争地位”之“（四）发行人产品或服务的市场地位”之“1、发行人在各细分市场的市场占有率、市场规模情况”补充披露如下：

（1）Frost&Sullivan

Frost&Sullivan 于 1961 年在纽约成立，是一家独立的国际咨询公司，在全球设立 45 个办公室，拥有超过 2,000 名咨询顾问。通过丰富的行业经验和科学的研究方法，Frost&Sullivan 已经为全球 1,000 强公司、新兴崛起的公司和投资机构提供可靠的咨询服务，研究领域广泛覆盖半导体、信息和通讯技术、医疗与生命科学、工业与机械、食品与餐饮、服装服饰、房地产等各个细分板块。全球及中国网络安全市场是 Frost&Sullivan TMT 团队长期追踪及研究的行业，Frost&Sullivan 一直以来都在搜集相关行业数据，整理市场信息以及关注市场未来发展，并将研究成果以付费报告形式向公众提供，以便服务下游客户，为其市场认知、市场进入、融资兼并、战略规划等提供参考及指引。为了确认行业数据的客观和准确性，Frost&Sullivan 与网络安全市场的上游、中游和下游的企业进行了大量的专家访谈，并且还和相关行业协会的资深专家进行了深入的访谈。通过以上访谈信息的汇总和交叉验证，Frost&Sullivan 最终得出市场规模数据以及发行人在各细分市场的排名及市场占有率。

（2）IDC

国际数据公司（IDC）是全球著名的信息技术、电信行业和消费科技咨询、顾问和活动服务专业提供商。根据 IDC 官网披露的信息，其成立于 1964 年，在全球拥有超过 1,100 名高级分析师，为 110 多个国家的技术和行业发展机遇提供全球化、区域化和本地化的专业视角及服务。IDC 的分析和洞察助力 IT 专业人士、业务主管和投资机构制定基于事实的技术决策，以实现关键业务目标。IDC 于 1986 年正式在中国设立分支机构，是最早进入中国市场的全球著名的科技市场研究机构。在中国，IDC 分析师专注于本地信息通信技术市场研究，研究领域覆盖硬件、软件、服务、互联网、各类新兴技术

以及企业数字化转型等方面。

IDC 的市场研究数据拥有一套较为完备的核心方法论要素和方法，主要包括需求方数据、数据完整性交叉检查、区域和地方层面的全球数据收集和分析、细分的验证和更新、供应商模型、分销渠道模型、外部驱动因素和联系的分析。IDC 初步数据收集工作主要通过 IT 供应商的访谈，公开财务记录，历史市场数据和用户调查等方法完成。最终行业分析数据及报告由 IDC 高级分析师团队汇总编辑向市场需求方发布，保证了各细分行业数据报告的客观性及独立性。

2、发行人在各细分市场的市场占有率、市场规模

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 公司竞争地位”之“（四）发行人产品或服务的市场地位”补充披露如下：

1、发行人在各细分市场的市场占有率、市场规模情况

细分市场	市场排名	市场占有率 ⁹	来源
中国网络安全市场-电信板块（2019 年）	1	-	Frost&Sullivan
中国网络安全软件市场（2019 年）	1	10.2%	
中国网络安全软件市场-身份和数字信任软件（2019 年）	1	15.7%	
中国网络安全软件市场-终端安全软件（2019 年）	2	11.5%	
中国身份和数字信任软件市场（2020 年）	1	14.8%	IDC
中国终端安全软件市场（2020 年）	2	12.8%	

2019年度，发行人在中国网络安全市场-电信板块、中国网络安全软件市场、中国网络安全软件市场-身份和数字信任软件、中国网络安全软件市场-终端安全软件的细分市场收入分别为7.4亿元、8.5亿元、4.9亿元和2.4亿元；2020年度，发行人中国身份和数字信任软件市场和中国终端安全软件市场的细分市场收入分别为5.2亿元和2.6亿元。

⁹ 网络安全厂商向各研究机构提供细分市场的业务数据后，研究机构一般根据其对市场的划分、理解，对相关数据进行处理、汇总，并据此统计整理市场规模及份额，因此各研究机构统计的市场规模及占有率可能存在一定差异。

问题 9：关于共有专利

根据申报材料，发行人共拥有 6 项发明专利，其中 1 项专利“域名解析方法及装置”系亚信成都与中移动通信集团江苏有限公司、中国移动通信集团公司共有，共有人未就该专利的共享方式、条件、期限、费用等进行约定。发行人的域名解析（DNS）及网络准入系统（DHCP）使用到了该专利涉及的技术，但前述产品在报告期内的销售和交付中并未使用该专利相关技术，因此该专利从收入贡献角度对发行人并无重大影响。

请发行人说明：（1）共有专利是否涉及发行人的核心技术、涉及相关专利技术对应的产品类型，未来如使用该技术是否需对共有方进行收益分成，如共有方许可他人使用是否对发行人经营存在重大不利影响；（2）发行人是否拥有自主知识产权，相关权属是否清晰、明确，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）共有专利是否涉及发行人的核心技术、涉及相关专利技术对应的产品类型，未来如使用该技术是否需对共有方进行收益分成，如共有方许可他人使用是否对发行人经营存在重大不利影响

1、共有专利是否涉及发行人的核心技术

发行人子公司亚信成都专利号为“ZL201611019724.6”的“域名解析方法及装置”发明专利系与中国移动通信集团江苏有限公司、中国移动通信集团有限公司共同所有。该专利形成及申请时间较早，发行人的核心技术之一（高并发 DNS 缓存解析技术）历史上曾使用过该专利涉及的技术，但报告期内该项核心技术涉及产品的销售和交付中不再使用该专利。

2、涉及相关专利技术对应的产品类型

公司的域名解析（DNS）及网络准入系统（DHCP）曾使用过该专利涉及的技术，但前述产品在报告期内的销售和交付中并未使用该专利相关技术。

3、未来如使用该技术是否需对共有方进行收益分成，如共有方许可他人使用是否对发行人经营存在重大不利影响

公司与前述共有专利的共有方，未就收益分成事项进行约定。根据《专利法》，发行人和共有方均可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该类专利（如收取许可使用费，应当与共有人进行分配），但未经发行人许可不得将该类共有专利转让给第三方。

因此，发行人使用该项技术无需对共有方进行收益分成；如收取许可使用费，应当与共有人进行分配。鉴于报告期内公司产品的销售和交付中不再使用该专利，如共有方许可他人使用该专利不会对发行人经营造成重大不利影响。

（二）发行人是否拥有自主知识产权，相关权属是否清晰、明确，是否存在纠纷或潜在纠纷

发行人拥有如下自主知识产权：**截至 2021 年 6 月 30 日**，发行人拥有 **14 项**注册商标、**348 项**已登记的计算机软件著作权（其中对发行人日常经营具有重要影响的共有 **206 项**）以及 **6 项**域名；截至本回复出具之日，发行人拥有 **16 项**专利。

上述知识产权均为发行人所有或共有，详细情况已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、固定资产和无形资产”之“（二）无形资产”中披露，除部分计算机软件著作权存在权利人名称变更后尚未更新的情况（已在招股说明书中予以说明）外，发行人所拥有的知识产权权属清晰，相关资产已取得了有权部门核发的权属证书。

截至本回复出具之日，发行人不存在产权纠纷或潜在纠纷。

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，发行人律师履行了以下核查程序：

（1）取得并查阅专利号为“ZL201611019724.6”的“域名解析方法及装置”共有发明专利。

（2）访谈发行人共有发明专利之发明人，了解该共有专利的使用情况及对于共有人的意义。

（3）查询《专利法》关于共有专利的相关规定，了解关于共有专利收益分成及许可使用方面的规定。

（4）取得发行人关于共有专利及其涉及产品的相关说明，了解共有专利对发行人

生产经营的影响。

（5）取得发行人出具的关于财产权属清晰不存在纠纷的说明及其提供的商标、专利、软件著作权及域名证书并通过网络检索、查询档案的方式进行核实，核查发行人是否拥有自主知识产权，相关权属是否清晰、明确，是否存在纠纷或潜在纠纷。

2、经上述核查，发行人律师认为：

（1）发行人共有专利不涉及核心技术；公司的域名解析（DNS）及网络准入系统（DHCP）曾使用过该专利涉及的技术，但前述产品在报告期内的销售和交付中并未使用该专利相关技术，未来如使用该技术无需对共有方进行收益分成，如共有方许可他人使用不会对发行人经营存在重大不利影响。

（2）发行人拥有自主知识产权，相关权属清晰、明确，不存在纠纷或潜在纠纷。

三、关于发行人业务

问题 10：关于发行人的产品

招股书披露，发行人的产品为数字信任及身份安全产品体系、端点安全产品体系、云网边安全产品体系、网络安全服务。

请发行人披露：（1）发行人不同产品的应用场景、客户类型、解决的安全问题及产品功能差异情况；结合可比公司，补充披露各公司的产品布局及主要考虑；（2）不同产品在网络安全体系中的作用及地位，结合和可比公司的技术及产品，补充披露发行人在身份安全及终端安全产品上的核心竞争力、技术壁垒及具体体现，在云网边安全产品体系、网络安全服务是否存在技术落后的情形；（3）用通俗易懂的语言，结合实际案例补充披露不同产品如何发挥作用、在客户产品体系中的表现形式及体现，发行人的终端安全产品在无人机、汽车等物联网体系下的具体体现，物联网相关产品目前是否产生收入；（4）不同产品的盈利模式及收费模式是否存在差异，是否有在一定使用期间定期收取固定费用的情形。

回复：

一、发行人补充披露

（一）发行人不同产品的应用场景、客户类型、解决的安全问题及产品功能差异情况；结合可比公司，补充披露各公司的产品布局及主要考虑

1、发行人不同产品的应用场景、客户类型、解决的安全问题及产品功能差异情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务及主要产品和服务情况”之“（二）主要产品和服务”补充披露如下：

1、数字信任及身份安全产品体系

数字信任及身份安全产品体系主要针对数字世界的基石——数据资产和数字身份提供安全保护机制。该体系提供内外网融合的统一身份认证、身份鉴权、授权访问控制、操作过程审计等，实现按照真实人员身份对设备、应用、服务、数据的访问控制和防护；同时能够通过数据发现、分类分级、监视、防护、管理、联动等全方位能力及产品，以数据全生命周期为主线，贴合客户实际业务场景，帮助企业实现数据的“可视、可管、可控、可防、可溯”。该体系产品主要应用于电信运营商、政府、金融、能源等中大型企业。

随着数字化程度的推进和网络架构的演变，安全将不再以传统的内外网“边界”作为信任的条件，而是以身份安全为基础，如果没有对身份及访问的合法认证，或对数据保护和完整性的信任，就不存在可持续的数字业务。

(1) 泛身份安全

1) 应用场景、客户类型、解决的安全问题及产品功能差异情况

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异	产品在网络安全体系中的作用及地位
统一身份认证与访问管理系统	该产品聚合多身份认证能力、多标准应用访问协议、多种类权限管理模型，实现企业各类应用间访问互通、互信；系统遵循碎片化应用纳入统一管理理念，实现企业应用的统一身份认证、访问权限集中控制、访问安全协同管理，为企业构建以身份为核心、覆盖内外部用户体系的统一身份认证管理平台；为应用系统提供多样化的身份管理和认证服务能力，解决现有身份数据分散、跨系统身份互信互认等问题，保障企业的应用信息安全。	主要应用于大中型 IT 系统环境内，全体人员实行统一身份管控，集中授权、认证、访问控制、操作审计机制实施应用。	解决的安全问题：解决安全认证，保证访问业务的用户都是经过认证的可信用户，防止非法用户访问业务系统或主机系统，防止操作者进行超出授权范围的越权操作，并审计用户行为。	确保正确的身份通过安全的通道访问权限许可内的应用和数据，是配合电信运营商及政企客户信息化安全管理制度落地的必备工具，为信息化不断拓展搭建了可靠的访问与管理架构，是数字化转型的基础设施。

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异	产品在网络安全体系中的作用及地位
零信任身份安全产品	该产品以身份为中心、以 SDP 为关键组件、以智能可信身份分析引擎为大脑,形成亚信安全的零信任架构体系。拉通态势、端点产品、威胁引擎,形成基于身份安全为基础设施,对“云网边端”全域全流程进行安全业务访问,动态访问控制,持续信任度量的零信任身份安全。	主要应用于对安全要求较高的业务网络,用于在不可信的网络环境中保障业务访问的安全可信,包括远程安全接入、内网终端安全接入、应用访问安全管控、保护网络服务地址等。	解决的安全问题:帮助政企单位解决内部或第三方协作人员的身份被冒用、终端被控制、通道被劫持以及访问权限被恶意使用等安全问题,进而有效地保护信息化资产及数据的安全;同时可帮助业务系统进行网络隐身,减少暴露面,提升抵御 Ddos 攻击能力。 产品功能差异:零信任身份安全产品是面向客户构建零信任信息安全技术架构的新一代身份安全产品,该产品增加了网络隐身、实时风险评估和自适应动态认证能力,可基于零信任评价度量实现可信身份安全防护。	零信任将资源保护作为核心,融合身份认证、权限控制、实时评估等多种技术,实现细粒度、精准化、自适应的访问控制,有效防范远程接入、应用访问、终端接入等场景下的内外部安全威胁,是网络内外边界逐渐消失趋势下全新的安全架构及解决方案,是行业未来重要的技术发展方向。
堡垒机	该产品采用图形应用虚拟化发布技术,实现安全准入、链路安全、数据不落地、下载审批等远程安全办公环境,以及业界领先协议代理技术,实现对设备访问操作指令详细记录和访问控制。	主要应用于 IT 中心内系统运维人员的日常运维操作管控。	解决的安全问题:防止 IT 系统资源未经合法授权的操作访问、防止内部操作人员执行违规恶意操作、记录操作人员完整操作过程,用于事后操作取证及操作溯源等。	本产品是客户在构建内部信息安全技术保障体系过程中,面向内部人员操作 IT 系统资源的主要访问控制类技术机制。
SIM 卡型 U 盾	该产品在国密 SIM 卡和配套平台提供证书服务,密码服务,安全存储服务,可广泛使用在移动端应用和物联网设备,为 5G 万物互联时代的终端安全提供了载体。该产品取得了国家密码管理局商用密码产品型号证书,符合等保 2.0 要求,可应用在电子政务和警务、工商税务、社保医保、掌上银行、智能设备、车联网等领域。	主要应用于需要符合国家信息安全等级保护三级认证及以上和需要密码安全性评估的高安全行业,确保人和设备的可信,可应用在电子政务和警务、工商税务、社保医保、掌上银行、智能设备、车联网等领域。	解决的安全问题:解决前端设备合法身份被仿冒、终端设备被恶意软件控制、业务访问权限被滥用等安全问题,有效地保护信息化资产,防止业务数据的泄露。 产品功能差异:基于 SIM 卡的硬件加解密保证数据传输安全。	基于国密安全芯片的 SIM 卡型具备上网(通话)U 盾,能有效支撑移动和物联网场景下的身份认证,保护数据的机密性、完整性,保证业务行为的不可篡改性和不可抵赖性。
互联网接入认证系统	该产品可实现运营商网络接入访问业务的认证授权功能,支持互联网窄带、固网宽带、WLAN;固网 VPDN 和 3/4/5G VPDN、物联网等多种网络接入场景,产品支持分布式的系统架构、模块化组件、云化/NFV 部署,可支撑亿级用户规模。	主要应用于网络接入场景,用以保障有业务权限的账号可以接入互联网、物联网或者企业内网。	解决的安全问题:该产品在用户终端设备接入网络时进行账号密码校验和合法性校验,并进行访问权限的授权,对于未注册及不合法(例如多人共享,非注册接入点)的用户终端设备采取禁止入网等措施,可根据上下网时间、IP 地址对用户账号进行追溯反查。	有效管理用户和终端的网络接入行为,保障终端入网的安全可信,使网络接入变得安全、可控。

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异	产品在网络安全体系中的作用及地位
			产品功能差异：与上网日志留存的功能差异在于，无法对用户的上网期间的内容行为进行溯源和审计。	
上网日志留存及数据分析系统	上网日志留存与数据分析系统主要功能是采集并解析 DPI、NAT、Radius 等日志，可以根据私网 IP、起止时间等字段将两者关联生成用户上网记录，并可以对上网记录数据进行分析处理。该产品支持家庭宽带、WLAN、3/4/5G、物联网等多种业务场景，系统具备先进的分布式计算框架技术、海量数据实时并行计算能力。	主要应用于通信领域及工业互联网领域的海量日志接入及处理场景，提供关键指标的处理及展示。	解决的安全问题：该产品在用户账号接入网络时，对用户的上网行为日志进行采集留存，将网络使用主体信息和上网日志进行整合，提供主体信息溯源能力，为安全事件追踪溯源提供必要支撑。当网络用户实施危害网络空间安全行为的时候，监管部门可以通过该产品对该用户的非法操作进行追踪溯源。	该产品为公安部门、工信部及溯源三方提供数据处理及日志溯源功能，为上网行为提供必要的溯源手段，提供用户上网数据可溯源性的安全保障，为监管部门打造基于可信身份的网络空间提供支撑。

（2）数据安全

1）数据安全主要产品如下：

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异情况	产品在网络安全体系中的作用及地位
大数据安全管控系统	大数据安全管控系统针对 Hadoop 大数据平台及其组件的安全薄弱情况，通过完全自主研发的大数据组件网关实现了对平台中数据的访问控制、敏感识别、脱敏、加密、导出水印等防护功能，同时针对 Hadoop 组件配置繁多且无标准的情况，提供了对服务运行和安全配置的基线检查功能，定期检查服务运行情况和配置情况，及时发现组件自身的安全风险，实现了 Hadoop 环境中数据从存储到输出的一体化安全防护。	主要应用于大数据平台，开源组件之间访问权限及大数据本身的安全问题。	解决的安全问题：解决大数据平台组件配置过多，因错配、漏配导致的安全风险。解决大数据平台本身安全性薄弱，对存储的数据缺乏细粒度访问控制的问题。	是针对大数据平台的数据管控工具，为大数据平台及数据的一体化安全管控能力。
数据脱敏系统	数据脱敏系统是亚信安全自主研发的一款软件数据安全产品，主要由敏感数据发现、静态脱敏、后台运维动态脱敏、Web 页面脱敏四大主要子系统组成，该系统可采用多种探测规则，根据关键词、正则表达式、自然语义分析、文件指纹比对、机器学习等方式精确发现敏感数据；通过协议代理、协议解析、SQL 语句替	主要应用于客户的业务系统，保护其中的敏感数据。	解决的安全问题：解决数据在采集、存储、传输、使用、共享交换等环节中敏感和隐私数据的泄露或违规使用的安全问题，从而保护数据，避免数据泄露事件发生。	属于数据治理体系的重要组成部分，技术较为成熟，应用场景丰富，能够以低成本从源头上解决数据泄露问题。

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异情况	产品在网络安全体系中的作用及地位
	换、数据包重组等核心技术对敏感数据进行数据变形、加密等脱敏操作，实现对数据的去隐私化处理，防止敏感数据在使用过程中泄露，从源头上保护企业的数据安全。			
数据安全治理平台	数据安全治理平台是一款覆盖数据全生命周期、支撑企业实现整体数据安全治理的平台型产品。该产品以资产发现、数据识别、事件监视、风险分析为基础，通过安全运营和安全管理使企业上下聚力合作，通过业务编排、能力调度将多种数据安全防护手段串联在一起协同工作，达成企业整体数据安全治理目标。	主要应用于企业数字化转型中的数据治理场景，涵盖数据全生命周期安全管理。	解决的安全问题：解决流动中的数据安全风险难以发现的问题；解决组织缺少全局性数据安全视图，无法直观了解整体数据安全情况的问题；解决组织内各种安全能力各自为政，缺少联动，难以形成聚力的问题；解决组织内不同安全产品上策略混乱、存在冲突导致的数据泄漏风险。 产品功能差异：数据安全治理平台是辅助组织完成数据安全治理工作的平台性产品，核心重点在于对数据安全风险的分析和安全能力的场景化联动，对存储数据的静态识别和分类分级是依赖于如数据资产地图产品，治理平台仅会抽取数据资产地图的处理结果进行集中化展现。	该产品是数据安全治理方向上的平台型产品，是落地数据安全治理战略的技术实现，是数据安全的大脑。为组织提供全局性、整体性的数据视图和风险视图，分析流动中的数据风险，管理所有数据安全能力和策略，提供场景化的数据安全防护。
数据资产地图	数据资产地图是一款数据发现和识别系统，该产品通过远程扫描的方式自动发现企业内的数据分布情况，根据分类分级标准对这些数据进行标记，通过多维度的可视化图表进行展示，帮助企业及时了解自身数据的分类、分级和分布情况，为企业的数据安全治理提供基础。	主要应用于组织定期发现组织中数据资产变化情况，辅助组织进行数据梳理工作。	解决的安全问题：解决跨域统一资产管理问题。	该产品是数据梳理的辅助技术工具，是数据安全的核心基础能力。

2、端点安全产品体系

端点安全产品体系主要针对整个网络架构内泛在的终端和网络节点提供安全防护。端点安全产品体系着重于解决传统病毒及现代各类高级威胁的安全保护问题，在网络安全运营管理中，通过在终端设备、虚拟化云主机、网络、邮件等部署智能探针将行为数据和威胁检测数据提交到本地管理中心或云端的数据湖，经过威胁运维平台，形成自动化威胁检测、遏制修复、威胁狩猎、根因分析等。该体系产品广泛应用于政府及电信运营商、金融、能源、医疗、制造业等各行业客户。

当前传统威胁变得越来越隐蔽和精巧，技术新、危害大、常态化的高级威胁攻击也大多瞄准了数据资产汇集的网络终端。终端和网络节点的防护是网络安全的重要环节，特别是终端安全将成为用户的最后一道防线。基于客户的整体网络环境的演进，通过终端，虚拟化云主机，网络节点，以及邮件节点的一体化安全防护，可与使得安全方案具备更早的发现威胁，处置威胁，修复系统，并帮助用户提升系统防护的能力将变得愈加重要。

（1）泛终端安全

1）泛终端安全主要产品如下：

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异情况	产品在网络安全体系中的作用及地位
终端安全防护平台	该产品基于下一代终端防病毒技术，利用机器学习、行为监控、虚拟补丁、云查杀和传统特征库结合的方式，有效防范恶意威胁软件，勒索病毒，挖矿软件等已知和未知威胁，同时插件化的方式构建终端安全平台，全面覆盖威胁防御和终端安全管理，支持大规模分级部署、支持多级管理架构，并可与第三方管理平台集成实现统一管理和态势感知，已经过数十万点同时部署验证。同时支持 Windows、Mac OS、linux、Android 及多种国产化操作系统。	主要应用于政企用户，使用该产品对计算机终端，移动终端进行日常的终端管理和安全防护。	解决的安全问题：1、有效的检测和清除各类型终端上的恶意软件，勒索病毒，挖矿软件，木马，灰色软件，恶意链接等； 2、监控全网终端安全告警，自动隔离受感染终端，阻止进一步感染。	终端设备体量巨大，种类繁多，分布广泛，易遭受攻击。对终端设备的安全防护是构建网络安全防护体系的核心环节。
终端安全管理系统	该产品以“主动防御”理念为基础，将终端安全管理、网络接入控制无缝结合。通过终端安全合规性检测、网络身份识别、接入控制、行为管理、运维管理、数据保护等技术，从而打造全方位终端安全管理体系。	主要应用于政企用户，确保符合安全规范的终端接入内部网络，并管控各类终端。	解决的安全问题：1、识别各类终端并核查终端合规性，决定是否准予接入内网并提供修复建议； 2、补丁管理，提示终端风险并自动化修复； 3、软件管理和应用控制，确保合规软件的安全和运行。	用于管控不合规、存在漏洞或搭载问题软件和应用的终端设备接入内网，是抵御和防护内网遭到渗透和攻击的有力手段。
高级威胁终端检测及响应系统	该产品是一款终端（桌面和服务器操作系统）威胁检测及响应 EDR 的产品，客户端可以广泛部署在 Windows/Linux 等操作系统上，详细记录各行为日志并汇总至服务器端，进行关联分析和高级查询。提供文件流转视图、IOA/IOC 功能帮助用户事前侦测威胁，对热点安全事件进行自我排查，联动验伤并提供相应和处置。	主要应用于对各类终端设备的高级威胁溯源和运维场景。	解决的安全问题：1、识别终端和服务器操作系统上发生的异常行为，检测到传统防病毒产品无法检测到的高级威胁攻击行为； 2、通过进程事件树实现攻击可视化，极大地提升安全运维人员针对高级威胁攻击的溯源分析效率。	传统的终端安全产品对高级威胁的防护作用有限，该系统基于对高级威胁的行为特征进行分析，结合威胁情报，能够对高级威胁进行有效的检测和响应。

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异情况	产品在网络安全体系中的作用及地位
工控安全便携系统	该产品适用于工控环境、封闭网络、临时接入的外来运维 PC、及不允许在终端安装安全杀毒软件等环境，为客户提供终端杀毒及可信存储、安全文件摆渡等功能。	主要应用于工业控制、封闭网络、临时接入的外来运维 PC 以及不允许在终端安装安全杀毒软件等场景。	解决的安全问题：1、无需安装扫描程序的情况下对目标终端设备进行扫描以检查其中是否存在恶意软件； 2、通过安全可信存储功能实现数据的安全存储和摆渡，所有写入存储区的数据都会被实时安全扫描，并对可疑文件自动进行处理。	该系统能对工控环境下的终端设备提供有效的安全防护，保障工业控制环境下生产经营活动正常开展。

（2）云及边缘安全

1）云及边缘安全主要产品如下：

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异情况	产品在网络安全体系中的作用及地位
服务器深度安全防护系统	该产品提供混合云、私有云、公有云及物理服务器、虚拟化服务、容器等工作负载的安全防护，既可通过无代理方式，实现对虚拟机的病毒防护、网络上的防火墙、入侵防护、虚拟补丁等防护能力，也可通过在物理服务器操作系统中安装轻量级客户端的方式，保护服务器的安全。	主要用于物理服务器、私有云、行业云与混合云的云主机安全和云安全运营场景。	解决的安全问题：1、采用无代理技术为云主机提供安全防护能力，保障虚拟化、容器、服务器的安全，帮助用户增加虚拟机的部署密度，提升虚拟化平台的投资回报率； 2、采用轻代理技术为云主机提供安全防护功能，并可按需提供安全能力扩展，解决用户对云主机的病毒防护、资产风险管理、漏洞风险管理、日志审计等运维需求，并满足信息系统合规性审计要求。	该系统可以对物理服务器以及基于物理服务器、使用虚拟化技术生成的云主机提供安全防护，保障云计算的正常开展。
云手机安全	该产品采用了领先的虚拟移动基础架构（VMI），是一种基于 VMI 架构的移动办公安全解决方案。移动应用 APP 在客户云计算中心的“云手机”上集中发布，云手机的桌面影像通过加密的绘图指令发送到手机终端渲染，移动应用和数据不落地，确保业务数据安全同时保留了原生的移动体验。	主要应用于政企机构移动办公的场景。	解决的安全问题：帮助政企机构解决移动办公过程中遇到的移动办公 APP 被恶意破解和移动办公的数据留存在机构人员的自有移动终端上可能导致的敏感数据泄露的问题。	该系统通过使用移动虚拟化技术，可以保护移动应用 APP 不被破解，移动应用的数据不保存在客户端，消除了数据泄露隐患。
云安全管理平台	云安全管理平台是一个一站式云安全生态平台，该产品依托云原生、弹性、可扩展、多租户、安全资源池化、自助等特点，面向云计算的租户和管理员提供租户管理、自服务、安全服务编排等功能。平台内集成了丰富的安全组件，包括防火墙、入侵防御、入侵检测、主机安全等功能，从网络、主机、应用等多个层面保障云租户的业务安全。	针对私有云、公有云租户安全和云安全使用场景，提供弹性可拓展的安全资源池以及云安全管理平台。	解决的安全问题：主要解决私有云、公有云环境下安全防护能力碎片化建设、分散管理、难以运维，无法按需开通、回收的问题。通过配套的安全资源池中各类安全组件，可在云用户无感知的前提下，提供符合其需求的安全防护能力，降低安全建设、运营和运维成本。	该系统为用户提供统一的安全能力运营、安全数据整合和安全运维监控系统，是云计算的重要安全保障手段。

（3）高级威胁治理

1）高级威胁治理主要产品如下：

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异情况	产品在网络安全体系中的作用及地位
高级威胁网络防护系统	该产品基于内容检测的统一智能安全网关。不仅提供了完整的应用防火墙功能，更是针对上百种常用网络协议提供了入侵防护、虚拟补丁、APT 防护、零日漏洞检测、防恶意软件、防勒索软件、恶意网站过滤、网站分类访问、VPN 数据过滤、垃圾邮件过滤等多项高级功能，为客户提供全方位的网络安全防护能力。	主要应用于金融、政企、制造业等企业客户的网络中，主要应用于客户的网络边界网关部署位置，对进入客户业务网络的流量提供应用级内容防护能力。	解决的安全问题：1、有效的检测和阻断网络传输过程中各种勒索病毒，挖矿病毒，木马，灰色软件等恶意攻击流量； 2、提供全面的恶意文件以及恶意攻击流量的日志记录和报表统计，帮助安全人员做好安全运维的工作。	该系统在网络安全体系中的定位是在边界位置抵御高级威胁，对进入客户网络的流量进行深度威胁识别、检测和拦截。
深度威胁邮件网关	该产品可以和现有的邮件网关无缝协同工作，专用于侦测高级钓鱼攻击等，使用文件信誉、IP 及 Web 信誉，预测机器学习，启发式分析，以及定制化沙箱分析等技术发现传统邮件安全产品无法侦测的高级威胁，为客户的邮件通讯提供安全检测能力。	主要应用于任何有邮件通信的网络中。	解决的安全问题：1、和传统邮件网关或服务器安全产品协同工作，提升政企客户的邮件系统整体检测能力。 2、可快速识别并阻止或隔离定向社交工程邮件。	该系统在网络安全体系中的定位是在邮件通信网关位置抵御高级威胁，为客户的邮件通讯提供安全防护。
深度威胁发现设备	该产品是一款高级威胁检测产品，可掌握全网络的流量来侦测并响应高级威胁与未知威胁，使用了诸如文件、IP 及 Web 信誉，移动应用程序信誉、静态分析，启发式分析，恶意文档分析，定制化沙箱分析、关联分析等多重侦测技术，用以侦测勒索软件、零日漏洞攻击、高级威胁以及攻击者行为。	主要应用于不同规模的政企客户，可旁路部署于网络边缘或内部网络中，实现网络威胁的快速发现和精准定位。	解决的安全问题：可掌握网络的流量来检测并响应网络高级威胁与未知威胁，为客户提供针对高级威胁的检测、分析、回溯及响应的一体化解决方案。	该系统的定位是网络高级威胁检测产品，侦测网络中隐藏的 APT 攻击与未知威胁。
深度威胁分析设备	该产品是专门针对未知威胁分析的沙箱系统。采用文件、IP 及 Web 信誉、静态分析，动态分析、行为分析等技术来实现高级未知威胁的深度分析。其中定制化沙箱使用了与客户操作系统环境精确匹配的虚拟沙箱镜像，用于提升高级威胁的侦测率，安全外部实时模式用于确认和分析多阶段下载攻击、恶意 URL、命令与控制（C&C）等高级威胁，同时支持文件样本上传，支持第三方应用集成。	主要应用于高级威胁和未知威胁，作为安全专家和分析人员的分析工具；与第三方安全产品联动，提升对高级未知威胁的侦测能力，作为现行安全策略的有效补充。	解决的安全问题：该产品通过提供可扩展的定制化沙箱及高级威胁分析能力，提升了来自亚信安全及第三方既有安全策略的防护能力。	该系统在网络安全体系中的定位是针对未知威胁分析的沙箱系统，为企业的安全防御体系提供高级威胁动态分析能力，是企业安全体系中的“核心能力”提供者。

（4）边界安全

1) 边界安全主要产品如下:

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异情况	产品在网络安全体系中的作用及地位
网络流量分析系统	网络流量分析系统是一款高性能、全流量网络入侵产品，该产品支持 15 种互联网协议、16 种电力工控协议，内置 30,000 多种流量威胁规则，采用高性能的流量采集和分析引擎，可以对企业安全域的网络流量进行全面检测和入侵分析，同时具备工控流量还原审计、IOT 协议分析、白名单、基线协议学习、流量资产发现、资产地图、网络通讯关系管理等多重功能。	主要应用于旁路部署在网络汇聚点周围，用于对进出网络流量进行全面的分析和检测的场景，可为公司的安全运营与态势感知平台或第三方安全管理平台提供探针能力。	解决的安全问题：主要解决在边界网络中各类难以识别和发现的入侵嗅探、漏洞利用、工控协议攻击等恶意行为，并通过全包溯源取证、应用层流量审计解决网络危害难以追溯、无法取证的问题。	该系统属于边界安全产品，通过在边界网关处部署该产品，对进入组织的流量进行分析检测以识别有害流量。为大数据分析及安全管理产品提供发现网络安全事件的数据支撑，
防火墙系统	该产品将网络感知别、身份感知、应用感知、内容感知、和威胁感知五个处理引擎合为一体，采用自创高效算法，实现“一次解包，并行检测”，为用户提供 L2-L7 层网络的全面安全防护。	主要应用于网络边界、企业互联网出口、数据中心边界等安全防护。	解决的安全问题： 1、过滤进出网路的数据； 2、管理进出访问网络的行为； 3、封堵某些禁止业务； 4、记录通过防火墙信息内容和活动； 5、对网络攻击检测和告警。	该系统部署与网络边界，是保护组织网络安全的第一道防线，将各种威胁抵御在边界之外。
工业流量审计系统	该产品是针对工业控制网络流量进行行为分析与安全监测的审计类产品。产品基于流量检测分析技术，快速识别工控网络中的非法操作、异常事件、外部攻击并实时告警，同时全面记录网络通信行为，并生成分析报告及合理化建议，为安全事件的调查取证提供依据。	主要应用于工控环境下，对进入组织的网络流量进行防护。	解决的安全问题：针对工控和物联网环境中暴露出的资产和流量异常问题，该产品实现工控网络中严格的通讯关系与通讯内容审计分析，完整记录工控安全事件、操作行为等便于事后调查取证和回溯分析，提高电力、制造业等行业信息安全防护能力。	该系统部署于工控环境的边界位置，为工业控制系统提供有效的安全防护，保障关系国计民生的能源、制造业等重要行业的正常生产活动开展。

3、云网边安全产品体系

云网边安全产品体系主要聚焦在 5G 技术发展体制和云网融合的网络架构演进趋势下，利用威胁情报及大数据技术，提供智能化的态势感知分析、安全事件闭环管理及综合性网络安全管理能力。云网边安全产品体系着重于从用户进行安全运营及网络管理的全局视角出发，解决网络空间资产及网络设备管理、安全事件及威胁情报的关联分析及决策响应、安全管理及运营自动化、基础网络运维管理等问题。综合采集处理多源数据，实现对安全对象的主动管理、安全空间内外部威胁与行为的实时监测，威胁事件智能分析和通报处置，联合威胁情报狩猎追踪，精密编排自动响应准确检测及制止威胁。该体系产品主要应用于电信运营商、政府、金融、能源、制造业等中大型客户。

云网边安全产品体系为客户建立了智能化、自动化的安全运营整体支撑能力，是网络安全体系的枢纽，也是网络安全智能防护体系建设的重点发展领域。

（1）大数据分析安全管理

1）大数据分析安全管理主要产品如下：

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异情况	产品在网络安全体系中的作用及地位
安全运营与态势感知平台	亚信安全运营与态势感知平台定位于最大化安全价值与顶层聚合、自适应集成化安全管理平台。提供面向企业的安全顶层聚合能力，实现提升安全价值交付与统一管理。基于安全大数据中心，快速构建立体化、智能化、主动化、动态化的安全运营与管理体系。安全运营与态势感知解决方案通过主动监测、精准防护、智能分析、运营协同逐步实现对安全对象的主动管理、安全事件的及时分析进而打造安全可监控、攻击可防护、威胁可感知、事件可控制的安全能力。	主要应用于安全运营人员掌握内外网安全状况，感知和检测网络安全威胁并对安全威胁进行响应的场景。	解决的安全问题：通过全面安全数据采集治理，多维威胁分析场景，满足威胁实时监测、安全场景智能分析、安全事件处置响应、态势大屏展现等需求，助力精准的信息系统安全决策。	该系统是一款综合性安全管理工具，对网络安全态势相关的安全要素进行收集和处理，结合大数据平台进行关联分析，以实现网络安全态势的全面感知、主动防护和联动响应。
日志审计系统	该产品是一款高性能的日志采集、处理、关联分析和并行审计监控的安全产品。它能够采集绝大多数的安全设备、网络设备、服务器以及应用系统的日志，支持代理和无代理的采集方式，能够自动识别常见的日志格式，同时内置上百种日志解析模型，支持自定义数据识别能力，具备毫秒级的数据检索能力。	主要应用在对内网中各种设备、应用系统的日志进行采集和分析以发现异常的场景。	解决的安全问题：解决网络安全合规审查、安全策略审计、等问题，通过对各类网络安全数据收集存储，解决事件审计、故障排查的问题。	该系统通过分析设备和应用系统的日志数据来发现内网中存在安全问题是构建安全体系、实现安全防护的一种重要方式。
安全中台	安全中台解决方案基于安全合规、安全防护、态势感知、应急响应四个中心，对已有安全能力基于“高内聚、标准化、可复用”的原则进行组件化，通过业务场景管理、跨中台业务编排能力，从各安全中心获取相关的标准化安全组件进行编排、组装、调度，从而满足内外部用户各类业务场景对安全能力的需求，落实网络安全风险识别、安全防御、安全监测、安全响应、安全恢复五大能力。满足了用户“敏捷交	主要应用于云网环境下，对安全防护能力实现集中化管理、服务化支撑，敏捷化交付的场景。	解决的安全问题：主要解决私有云、混合云环境下已建的各类安全防护能力无法统一纳管、集中调度、能力分配的问题，以及云环境下的引流难题。在不影响既有生产业务的前提下实现对既有安全防护能力的编排、组装，实现按需调度、降本增效。 产品功能差异：安全中台可适配现有云上防护能力，通过对第三方 API 的统一调度管理，实现云上安全能力的接入、共享和开放。云安全管理平台	5G 云网时代用户的安全需求发生了变革，传统的安全设备部署方式已经难以满足新的安全需求。安全中台提供新一代云网架构下“敏捷交付、快速响应、架构解耦、能力复用”的安全防护能力。

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异情况	产品在网络安全体系中的作用及地位
	付、快速响应、架构解耦、能力复用”的要求。		则通过将访问云上业务的流量牵引到配套的安全资源池内，利用服务编排、调用资源池内的各类虚拟化安全能力对网络流量进行清洗并提供按需防护能力。	
安全管理平台	该产品帮助企业提供一个快速、可靠的解决方案，来实现统一的安全配置标准以便规范日常的安全配置操作，实现快速有效地对网络中种类复杂、数量繁多的设备和软件进行安全配置检测，集中收集核查结果，完成系统信息收集和配置检查，并制定安全风险报告，降低企业的安全风险。	主要应用于对企业各类安全设备进行弱点分析、制定统一策略、集中管控和自动运维的场景。	解决的安全问题：主要解决行业级安全管理部门日常安全运营工作自动化的问题，如设备安全合规基线检查、安全策略配置管理、安全巡检作业计划、安全量化评估指标等问题。	用户部署的众多不同类型的安全设备需要有统一的安全策略进行管控和运维才能形成合力，安全管理平台定位于这种合力。

（2）5G 云网边管理

1）5G云网边管理主要产品如下：

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异情况	产品在网络安全体系中的作用及地位
域名解析及网络准入系统	该产品利用大数据分析、AI 机器学习等技术对 DNS 解析流量以及互联网业务进行深度分析，提供域名解析、安全防护、数据分析、安全监管等产品和服务。同时该产品具备 DHCP 协议构建的 IP 网络参数自动配置系统，提供 IP 地址集中管理规划、自动分配和网络接入认证能力。	主要应用于在电信运营商为网络设备访问互联网提供 IP 地址分配和域名解析服务。	解决的安全问题：能够对网络中的 DNS、DHCP 流量进行深度分析，并根据国家监管要求对指定域名进行监控和处置，同时自动识别和处置针对 DNS 系统的恶意攻击行为。	DNS 是互联网核心基础设施，而电信运营商的域名解析及 IP 地址分配服务为广大互联网用户访问互联网提供关键的基础服务，可以在威胁发生前，从互联网入口抵御网络安全风险，是互联网安全的第一道防线。
云 DNS 防护	该产品可通过与运营商网络能力以及第三方安全能力进行协同，为家宽用户、手机用户以及企业用户提供上网防护和上网控制服务，具备用户零安装、简单配置且不需要绑定任何终端软硬件的特性。	主要应用于电信运营商为家宽用户、手机用户以及企业用户提供上网防护和上网控制服务。	解决的安全问题：主要为有安全防护以及上网控制需求的互联网用户、企业用户提供个性化的安全服务，针对网络中的恶意域名请求，如：钓鱼、木马、病毒、挖矿勒索等进行识别、提醒以及处置，从而保护家庭、个人及企业上网安全。	该系统基于 DNS 流量进行安全检测和过滤，并与电信运营商网络能力进行协同，可以在威胁发生前，为单个互联网用户从互联网入口抵御网络安全风险。
工业互联网标识解析防护	该产品可对标识解析流量进行实时监测，可识别基于标识协议的多种威胁，支持对威胁自动预警，支持对各位威胁应急处置，为工业互联网标识递归、顶级、二级、企业等节点提供安全防护。	主要应用于为工业互联网标识服务机构提供标识协议层安全防护，满足日常安全运营需求、标识管理办法安全需求。	解决的安全问题：解决基于标识协议的安全问题，如标识放大攻击、标识递归攻击、标识劫持、标识数据篡改等。	该系统聚焦于工业互联网网络核心标识解析体系，支持对标识体系中的各个节点提供标识协议层面安全防护，保障标识体系安全稳定高效运行。

产品名称	产品简介	应用场景	解决的安全问题及产品功能差异情况	产品在网络安全体系中的作用及地位
IP 综合网管系统	该产品是一款基于 IP 网络的管理、控制、监控和分析产品。产品采用微服务架构，通过灵活的设计编排、可视化页面设计、自动化部署及监控，提供完善的公众及政企业务分钟级开通能力。对网络质量的实时监控分析及网络资源的全生命周期管理，帮助有网络痛点的用户实现网络可管、可控、可视。	主要应用于对电信运营商的城域网、接入网、IDC 等网络进行监控和运维支撑，提高网络的维护效率。	解决的安全问题：通过对 IP 网络告警性能的集中监控和分析，快速发现网络环境中的异常流量和网元，针对异常流量和网元进行相应的安全防护。	该系统提供对 IP 网元设备性能、系统日志告警、流量等指标的采集和监控，为网络安全分析平台提供网络数据支撑，并可与网络分析平台进行联动，对发现的网络攻击行为进行相应的防护操作，为电信运营商网络安全提供持续的异常监控及运维支撑能力。
终端设备管理系统	该产品是为电信运营商打造的一款面向家庭网关、政企网关和机顶盒的远程管理产品，提供对终端的宽带上网、IPTV 业务、语音及智能专线业务的配置开通、业务变更及远程诊断等能力。同时向下延伸丰富了对于智能路由器、智能音箱、智能摄像头等智能家居设备终端的监控和管理。	主要应用于对电信运营商家庭宽带用户的网关、网络电视用户家里的机顶盒、政企客户侧的企业网关进行管理和控制。	解决的安全问题：通过采集网关远程访问端口状态，判断终端设备开启时是否存在安全隐患，实现远程封堵，守护终端设备安全。	为家庭、政企网关终端设备提供远程攻击封堵能力，守护终端设备安全。
综合监控系统	该产品整合了话音网、传输网、数据网、动环网、5G 网、云网以及集客等专业网管平台数据；具备各种混合 IT 基础设施及云平台管理能力；采用基于 AI 聚合算法和大数据分析算法；实现网络信息实时监控、故障快速发现、及时响应、准确定位以及重要客户与业务的重点保障。实现故障原因分析，为客户提供有效的故障自动化处理和故障预检预判的支撑手段。	主要应用于对电信运营商的各种网络设备的告警、性能等信息进行集中的监控、处理和分析。	解决的安全问题：改变云网业务的“单一”监控模式，有效关联性能、告警、资源等多维数据，解决了运维人员短缺，运维成本高且缺乏云网故障预警的安全防护问题。	该系统提供云+网的“一点集中”监控，实现故障快速定位，及时响应，保障网络的平稳运行。
融合感知分析系统	该产品对家宽和物联网业务，实现端到端的网络质量监控、业务分析、质差定位、专题保障和投诉溯源；采用智能化分析手段，大数据分析方法，以业务驱动，感知业务发展状态，及时发现质差问题，变“被动救火”为“主动保障”；提供面向行业、客户、终端的物联网业务体验分析和保障能力。	主要应用于电信运营商对家庭宽带用户、物联网用户和 IDC 业务、行为及质量进行分析；在公安智能网管中对应用的异常情况进行分析和定位。	解决的安全问题：通过对用户访问网络的数据进行分析，基于机器学习算法和大数据分析手段，能够检测应用异常和网络异常。	该系统提供用户行为的感知分析体系，从业务体验角度感知应用和网络异常。

2、结合可比公司，补充披露各公司的产品布局及主要考虑

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 公司竞争地位”之“（五）同行业可比公司情况”补充披露如下：

3、发行人同行业可比公司产品布局及主要考虑

在产品布局的体系演进方面，网络安全公司产品布局大体沿着“点——线——面——体”路线发展。“点”是指专注于单一安全产品的布局，做精做细，形成细分品类的竞争优势，如个别厂商产品仅专注于防火墙业务；“线”是指围绕着单一优势产品发展与之相关的产品，形成产品线，在产品线所属细分领域形成集群优势，如部分厂商以防火墙为基础，进而发展与之相关的入侵检测、入侵防御、统一威胁管理、下一代防火墙等边界安全类产品，形成在边界安全产品线上的竞争优势；“面”是指在底层技术或应用领域上存在较强协同性的多条产品线上布局，形成覆盖多个细分领域的产品线，如部分厂商在边界安全产品线的基础上，继续向身份安全、终端安全、大数据分析 & 安全管理、数据安全等产品线拓展；“体”是指在覆盖多个乃至全部安全产品线的基础上，将各个产品线的能力打通，通过组合配置、协同编排不同细分领域的安全产品，打造完整的网络安全防护体系。

行业内的可比公司大体上沿着这一路线进行更全面的产品布局：奇安信从边界安全、终端安全等优势领域起步，逐步向大数据分析 & 安全管理、云安全、身份安全、数据安全等领域拓展，形成了覆盖广泛的网络安全产品体系；深信服在 VPN、上网行为管理、下一代防火墙等优势产品的基础上，近些年开始向终端安全、云安全、身份与访问安全等领域拓展布局；安恒信息在 Web 应用防火墙、堡垒机、日志审计等安全产品上拥有较强优势，同时布局了大数据安全、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，并计划加大边界安全产品的投资力度；北信源在终端安全管理领域拥有较强的竞争优势，并已在边界安全、数据安全、工控安全、大数据及安全管理等领域进行较广布局；吉大正元从事以密码为核心的安全业务，提供基于密码的可信身份认证及可信数据保障等多层次、全方位的综合安全解决方案，并以密码和身份认证技术为核心布局相关安全网关、安全管理、安全应用和电子政务类产品；美亚柏科致力于为各级司法机关打击犯罪提供电子数据取证产品，并随之发展网络安全大数据、零信任体系、网络开源情报等领域的业务。

发行人以身份安全为基础，以云网安全和端点安全为重心，以安全中台为枢纽，以威胁情报为支撑，构建“全云化、全联动、全智能”的产品技术战略，意图打造六层架构多形式交付的亚信安全智能平台。类似于可比公司，发行人也在优势产品的基础上，在身份安全、数据安全、终端安全、云及边缘安全、高级威胁治理、边界安全、大数据分析、安全管理、云网管理等领域进行了广泛布局，并利用智能联动的产品策略，打造更高效完整的网络安全防护体系。

（二）不同产品在网络安全体系中的作用及地位，结合和可比公司的技术及产品，补充披露发行人在身份安全及终端安全产品上的核心竞争力、技术壁垒及具体体现，在云网安全产品体系、网络安全服务是否存在技术落后的情形

1、不同产品在网络安全体系中的作用及地位

请见本题第（一）问之“1、发行人不同产品的应用场景、客户类型、解决的安全问题及产品功能差异情况”的补充披露内容。

2、结合和可比公司的技术及产品，补充披露发行人在身份安全及终端安全产品上的核心竞争力、技术壁垒及具体体现

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、公司的技术研发情况”之“（一）公司主要产品或服务的核心技术”补充披露如下：

8、发行人在身份安全及终端安全产品上的核心竞争力、技术壁垒及具体体现

（1）身份安全

1）可比公司技术及产品情况

根据 Frost&Sullivan 的研究报告，2019 年中国身份和数字信任软件市场排名前三的厂商为亚信安全、数字认证和吉大正元，市场份额分别为 15.7%、10.1%和 9.2%。

数字认证在数字证书领域有较强的竞争力，数字证书是基于密码技术生成的一种电子文件，是实现身份认证、电子签名和信息保护的重要方式之一。

吉大正元以密码技术为核心，开展信息安全产品的研发、生产和销售及服务，面向用户提供基于密码的可信身份认证及可信数据保障安全解决方案。

身份安全是包含多个技术应用门类的复杂技术领域，涵盖数字身份基础设施 PKI 技术、数字身份统一用户管理技术、数字化身份认证技术、基于数字身份的授权管理技

术、访问控制技术、基于身份的智能化审计分析技术等多个技术细分门类。数字身份基础设施 PKI 及其包括的权威认证中心 CA、数字证书注册机构 RA，基于数字证书可构建数字化身份、基于数字证书实现数据身份加密、签名、认证的基础能力机制。

数字认证、吉大正元等公司侧重于为用户提供数字身份基础设施 PKI 和密码产品，属于身份安全领域的基础能力机制之一。亚信安全主要产品如统一身份认证与访问管理系统是包括身份统一用户管理技术、基于数字身份的授权管理技术，访问控制技术，增强认证技术和智能化审计分析的综合身份安全技术应用产品。

2) 发行人产品的核心竞争力、技术壁垒及具体体现

亚信安全在身份安全领域有着丰富的技术积累，形成了以下核心竞争力和技术壁垒：

第一，亚信安全的统一身份认证与访问管理系统是面向电信运营商及政企客户 IT 环境的综合性身份安全解决方案，在能力特性方面要求具备全资源接入、全种类授权认证、全访问通道管控、全过程操作审计能力。此类系统在实施应用过程中，要求具备丰富的面向各类 IT 资源的快速接入适配能力特性，历经多年大、中型用户环境产品技术积累，亚信安全的统一身份认证与访问管理系统的资源快速接入适配技术已形成产品核心竞争优势，产品可完整适配业内常见各类 IT 设备种类，支持设备品牌种类型号超过 500 种以上，可支持包括各类主机操作系统、网络设备、安全设备、数据库、中间件、各类 C/S、B/S 架构应用。可实现对复杂应用资源嵌入方式、接口改造方式、虚拟发布方式的快速接入能力，此类能力特性可帮助用户实施全 IT 环境身份安全纳管体制改造过程中，显著降低实施改造成本和实施周期，是帮助客户快速形成全域身份安全管控能力的关键技术要素。

第二，亚信安全的互联网接入认证系统是面向运营商及政企客户网络的终端准入安全认证解决方案，具备多用户类型、多类接入网络的全业务认证能力。亚信安全的互联网接入认证系统的网络设备自动适配及业务组件动态扩展技术已形成产品核心竞争优势，产品支持网络设备种类多，可支持所有主流厂商的各类接入设备，包括宽带接入设备 BRAS/SR、WLAN 接入设备 AP/AC、3/4/5G 接入设备 PDSN/GGSN/PGW/SMF 等，品牌型号总计超过 200 种以上。产品架构采用多层多通道技术，各业务组件可根据客户业务规模动态扩展，可支持亿级用户规模，此类能力特性可帮助客户快速构建安全可信

的网络，形成终端准入网络的安全认证能力。

第三，公司产品具备针对大规模高并发系统所必备的高可靠性及稳定性，因此在身份安全领域承建了多项具有标杆意义的重点项目。亚信安全承建的国家政务服务平台的统一身份认证系统，为国家政务服务平台的统一身份认证服务提供强大的安全能力支撑。该系统面向“互联网+政务服务”的需求，为企业和个人提供用户注册、实名验证、身份鉴别等服务，通过用户的可信注册、实名验证以及安全登录构建政务服务与行政相对人的法律关系，支撑政务服务的有序运行。截至 2021 年 1 月底，国家政务服务平台注册总数超过 2 亿人，访问用户数超过 10 亿，总浏览量达 133 亿次。

第四，公司基于在身份安全、终端安全和 SDP 等技术上的积累，形成的零信任解决方案，为用户提供更安全的身份服务能力，满足新形势下对身份安全的新要求。根据美国 NIST 的定义，IAM 是零信任的三大核心能力之一，是零信任的信任基础，其能力强弱，很大程度上影响整体零信任解决方案能力的强弱；动态风险评估能力是零信任解决方案强弱的核心指标之一，而终端安全能力、威胁情报能力和综合安全态势感知能力，都是风险评估能力的重要支撑点，这些能力强弱，也直接影响零信任的风险评估能力强弱。亚信安全的零信任解决方案基于自有的市场占有率第一的身份安全能力、结合市场占有率第二的大终端安全能力以及具有深厚技术技术和优势的态势感知服务能力和威胁情报服务能力，构建了完整的零信任解决方案，该方案在技术和业务上，具有极强的竞争优势。

（2）终端安全

1) 可比公司技术及产品情况

根据 Frost&Sullivan 的研究报告，2019 年中国终端安全软件市场排名前三的厂商为奇安信、亚信安全和 McAfee，市场份额分别为 23.4%、11.5%和 5.8%。

奇安信的一体化终端安全解决方案集成了多种病毒检测引擎，集防病毒、终端安全管控、终端准入、终端审计、外设管控、EDR 等功能于一体，兼容不同操作系统和计算平台，融合了病毒查杀能力、安全合规控制能力、纵深防御能力、人机结合防御能力和整合威胁情报的防御能力，在终端安全市场上具有较强的竞争力，市场份额处于国内领先地位。

McAfee 作为传统终端安全优势厂商，经过 30 多年的技术积累，构建了强大的恶意

程序样本收集和威胁研究能力，同时由于 McAfee 客户分布于全球，威胁情报来源更加广泛，积累了更加丰富的恶意程序代码特征和威胁情报数据，使其能较好针对现有和新出现的威胁和漏洞利用进行保护，包括针对恶意软件的保护、基于文件和无文件的攻击、使用行为分析识别和预防威胁、已知应用程序、进程和脚本的白名单，已经适应了高级威胁和隐蔽的攻击者。

终端具备复杂性和多样化的特点，终端是攻击的落脚点和数据泄漏的源头，因此终端安全向来是各企业关注的焦点，同时终端安全也是涉及多学科，技术和方案的复杂领域，包括：终端加固，桌面管理，终端准入，终端防病毒，补丁管理，外设管控，漏洞管理，终端数据防泄漏，终端日志审计，终端检测与响应技术，终端资产管理等多个技术细分门类。

奇安信和 McAfee 提供综合性的终端安全解决方案，注重各型能力的均衡，产品线更为齐全，市场占有率高。亚信安全终端安全具有新一代智能防护技术，将高级行为监控、机器学习、沙盒联动的引擎和功能融入现有的威胁病毒防御技术组合中。在虚拟化云安全技术和产品中，McAfee 支持 VMware 平台的无代理安全防护和 AWS 等公有云的安全防护；奇安信则融合了多种安全技术，可以与国内第三方云平台进行适配；亚信安全虚拟化云安全技术具备和 VMware，AWS 等长期合作的技术积累，同时和国内主流云厂商紧密合作实现无代理，有代理多种方式灵活部署，融合终端安全其他多种防护技术，形成了全方位的云负载安全防护。

2) 发行人产品的核心竞争力、技术壁垒及具体体现

①以机器学习的方式实现主动防御

公司的产品依靠攻击指标（IOA）、危害指标（IOC）、行为监控、威胁情报、云查杀和传统特征库结合的方式，结合本地和云端机器学习技术和人工智能辅助判断，能够有效应对传统杀毒软件无法解决的零日漏洞、无文件攻击等未知威胁，变被动防御为主动防御，同时结合庞大的情报网络，实时收集和同步威胁信息，赋能客户得到及时防护。在 2017 年的“WannaCry”事件中，公司通过以机器学习技术为核心的桌面安全解决方案成功抵御了勒索病毒，该解决方案成为了国家计算机病毒应急处理中心的推荐下载专杀工具，并得到了人民日报等重要媒体的广泛报道。公司的高级威胁终端检测及响应系统于 2020 年 11 月通过赛科达威胁检测能力测试，其中支持 ATT&CK 框架攻击技术覆盖

的项目高达 124 个，在深度检测-攻击链识别测试中，亚信安全产品被证明能够对攻击数据进行深度检测，通过数据分析识别出使用了多种攻击技术的完整攻击链，具备较强的核心竞争力。

②行业领先的虚拟化云安全防护能力

在虚拟化云安全技术方面，公司持续投入产品研发及创新，不但和国际主流云厂商 VMware，公有云 AWS 和 Azure 长期合作，也和国内主流代表的新华三、华为等紧密集成，支持多云和异构混合云的统一安全防护，具备最完整的虚拟化平台和操作系统支持。同时亚信云主机管理平台支持横向扩展的集群化高可用部署，采用无代理和有代理等多种方案满足不同需求的规模化部署。从虚拟化数据中心到云原生环境，从公有云和行业云中多租户 SaaS 化交付的云负载安全，到 5G 边缘计算（MEC）节点的安全防护，亚信安全云安全技术同时融入了以机器学习方式实现的主动防御，云沙箱和云安全产品联动形成的高级威胁防御，借助漏洞防护，检测响应和云端威胁情报，为云环境提供全方位的立体防护和威胁可视化，有效防御威胁在云环境的横向传播，满足云计算的安全运维需求，在运营商、金融、医疗、教育等各行业都有大规模的部署和应用。

③产品联动形成的更强的威胁处置能力

公司依托终端安全防护平台，叠加漏洞防护、高级威胁终端检测及响应（EDR）等安全模块，同时通过云端威胁情报为平台注入智能，以“平台+模块+威胁情报”的模式为客户打造完整的平台级终端安全解决方案，在为客户提供传统的防病毒功能同时，赋予客户资产与漏洞管理、终端检测与响应、溯源取证、桌面管理、终端准入、数据防泄漏、安全运维等一站式终端安全能力。公司从终端收集的攻击威胁信息可实时上传云端，经威胁情报平台处理后，向所有部署节点下发，助力其他客户有效抵御同类威胁。

④具备针对大规模终端部署并管理的稳定性

发行人产品通过用户态和内核态分离设计的理念，且经过多年在规模以上客户的部署实施，具备广泛的操作系统和应用系统兼容性，保障在各种复杂终端环境下的稳定运行，同时产品支持多级部署架构，分级分权管理，信息汇总呈现和统一策略管理等，带给系统运维的实时性和灵活性。相关终端产品具备单一行业客户百万级部署和运行案例，积累出丰富的大规模部署和运维经验，通过产品的不断迭代演进，树立业界终端规模实施标杆。

3、在云网边安全产品体系、网络安全服务是否存在技术落后的情形

(1) 云网边安全产品体系

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、公司的技术研发情况”之“（一）公司主要产品或服务的核心技术”处补充披露，补充披露内容如下：

9、在云网边安全产品体系、网络安全服务是否存在技术落后的情形

(1) 云网边安全产品体系

发行人在云网边安全产品体系方面不存在技术落后的情形。发行人的云网边安全产品体系主要分为大数据分析类及安全管理类产品和 5G 云网边管理类产品。

1) 大数据分析类及安全管理类产品

在大数据分析类及安全管理方面，公司持续投入产品研发及创新，凭借突出的技术实力，获得了市场研究机构的认可和行业内的多个重要奖项。在 IDC 发布的《IDC MarketScape:中国态势感知解决方案市场 2019 年厂商评估》报告中，公司居于领导者象限；公司的安全运营与态势感知平台获得了《人民邮电报》2019 年度“ICT 创新奖”网络安全创新先锋奖和金科创新社 2020 年度金融数据智能网络安全创新优秀解决方案；公司的安全中台产品获得了《人民邮电报》2020 年度“ICT 创新奖”运营商杰出方案奖和《金融电子化》2020 年度金融科技产品创新突出贡献奖。

公司强调从全局安全角度的一体化态势感知交付理念，依靠关联、规则、统计等融合建模场景进行完整的构想、掌握和实施。通过主动监测、精准防护、智能分析、运营协同逐步实现对安全对象的主动管理、安全事件的及时分析，并根据交付环境的差异推行组件化、场景化、微服务架构的关键行业定制与标准企业版，最终交付“安全可监控、攻击可防护、威胁可感知、事件可控制”的安全闭环管理能力。安全运营人员通过平台能够及时掌握企业内外网安全状况，提升网络安全威胁的感知能力，增强网络安全威胁监测能力，具备重要信息系统的快速威胁响应能力，为保障企业网络安全提供有力支撑。

凭借安全运营与态势感知平台的整体技术实力，公司承建了国家电子政务外网的安全监测平台，承担中央级政务外网安全数据总线的角色，对接全国 31 个省级外网平台以及市级政务外网相关平台数据，该平台集实时流量监测、大数据分析、全天候态势感知、事件溯源的应急响应为一体，具备“威胁识别、精准监管、整体协同、预警响应”

的一体化管理能力，为国家电子政务外网的平稳运行提供安全保障，获得了客户的认可。此外，公司还承建了中国移动云能力中心、八十多个电信运营商态势感知及安全管理平台项目，包括建设银行、光大银行、兴业银行、太平洋保险在内的十余个顶级金融行业案例，以及近百个政府、公安、电力、医疗、企业案例。

综上，公司在大数据分析及安全管理领域不存在技术落后的情形，但由于公司在政府及企业市场销售团队的规模较小，导致在电信运营商和金融行业之外的市场覆盖率落后于可比公司。

2) 5G 云网边管理类产品

在 5G 云网边管理方面，公司深耕电信运营商多年，积累了丰富的技术经验和产品解决方案，获得了客户的高度认可。公司的域名解析及网络准入系统产品、IP 综合网管系统、综合监控系统、融合感知分析系统等产品，深度嵌入到电信运营商网络支撑体系中，为网络的安全运行提供了有力的支撑，有效地保障了互联网的应用性能，凭借突出的技术实力，公司的 5G 云网边管理类产品已经成为电信运营商网络支撑体系不可或缺的重要组成部分，形成了较高的竞争壁垒，公司在 5G 云网边管理方面不存在技术落后的情形。

以域名解析（DNS）技术领域为例，域名解析（DNS）系统是互联网核心基础设施，电信运营商的域名解析（DNS）及 IP 地址分配服务（DHCP）为广大互联网用户访问互联网提供关键的基础服务，可以在威胁发生前，从互联网入口抵御网络安全风险，是互联网安全的第一道防线。传统 DNS 技术利用操作系统调度执行任务，系统资源竞争开销无法避免，无法充分利用多核技术，单机缓存处理能力在 50 万-200 万峰值时间每秒请求数量（QPS）。公司的新架构采用并行计算无锁架构，充分发挥多核优势；采用自主研发的内存库技术，使用共享内存实现地址数据存储，提升持久化能力；创新研发内联索引技术，支持多种内联索引算法，使得重建索引时间小于 1 秒。这些技术的使用大幅度提升了公司域名解析及网络准入系统产品的并发处理性能：产品的单机缓存处理能力达到了 1,000 万峰值时间每秒请求数量（QPS），IP 地址分配的单机处理能力达到 5 万 TPS（服务器每秒处理的事务数），可以为大规模用户提供安全、高速、稳定的域名解析服务和地址分配服务，降低时延，并且能够防御大规模的 DDoS 攻击。公司凭借在 DNS 领域的整体技术实力，取得了较高的市场占有率，承建了 24 个省级电信运营商的域名解析系统，为运营商家庭宽带、手机、WLAN 等用户访问互联网提供域名解析服

务；承建 48 套省级电信运营商的 IP 地址分配服务系统，为 IPTV、终端设备管理系统等业务终端提供地址解析服务。

综上所述，公司在 5G 云网边管理方面不存在技术落后的情形。

（2）网络安全服务

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、公司的技术研发情况”之“（一）公司主要产品或服务的核心技术”补充披露，补充披露内容如下：

（2）在网络安全服务方面，公司能够提供的业务主要有：威胁情报、代码审计、工业互联网安全评估、渗透测试、互联网资产弱点分析、风险评估、应急响应、安全培训、安全咨询服务等，通过这些服务，能够有效提高客户的安全防护意识，加强客户信息系统的专业性，提高客户发现网络安全威胁和应急响应的能力。公司历年来参与了两会、APEC 会议、G20 峰会、一带一路高峰论坛、金砖五国峰会、进博会、国庆 70 周年、中阿博览会等重大活动的网络安全保障工作，凭借出色的安全技术和服务能力，获得了诸多单位的认可。

公司的网络安全服务团队结合人工智能、自动化任务编排等方式为政府及重点企业客户提供优质的威胁情报分析、高级可持续攻击检测分析、威胁终端检测及响应、系统漏洞检测等专业安全服务。公司具有中国网络安全审查技术与认证中心颁发的信息系统安全集成服务资质（一级）、信息安全风险评估服务资质（一级）、信息安全应急服务处理服务资质（一级）、信息系统安全运维服务资质（二级）等服务资质，证明公司的基本资格、管理能力、技术能力和服务过程能力，满足电信运营商及政企客户对安全服务供应商的高标准和严要求。

报告期内，公司网络安全服务业务规模较小，主要系公司报告期内充分考虑与营销团队在各省办事处的业务特点及人员规模匹配，前期更专注于产品和功能的迭代及创新研发，故安全服务专业人员的投入相对较少。目前公司已经着手通过以下措施加大各方面的投入：

1）结合内部培养和外部招聘的方式储备技术人员和管理人员，通过优化一系列管理制度，如任务公开调度、提前实施立项审批、服务工程师的考核定级等措施，进一步降本增效。

2）在各省办事处配备专职安全服务售前及服务专家团，加强销售团队的安全服务

售前培训、案例分析、售后实施规范、客户满意度调查等，进一步提高网络安全服务合同签单率。

3) 积极参与并举办网络安全行业监管部门组织的各类应急演练和攻防比赛，成为各省监管单位的网络安全检查技术支撑单位，为各省区域内客户的信息系统查漏补缺，尽到网络安全从业公司的社会责任，进一步扩大公司在网络安全行业的品牌影响力。

4) 充分发挥公司自主研发的高级可持续攻击检测分析（APT）、威胁终端检测及响应（EDR）等产品与网络安全服务深度结合的技术优势，积极探索为客户提供例如威胁狩猎、溯源反制等差异化的安全服务项目,进一步保持网络安全服务的竞争力。

随着公司对安全服务团队建设投入加大，公司在网络安全行业的品牌影响力、安全服务专业人员的管理和技术水平、网络安全服务收入规模 and 市场份额将在当前行业前列水平上，得到进一步提升。

（三）用通俗易懂的语言，结合实际案例补充披露不同产品如何发挥作用、在客户产品体系中的表现形式及体现，发行人的终端安全产品在无人机、汽车等物联网体系下的具体体现，物联网相关产品目前是否产生收入

1、用通俗易懂的语言，结合实际案例补充披露不同产品如何发挥作用、在客户产品体系中的表现形式及体现

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务及主要产品和服务情况”之“（二）主要产品和服务”处补充披露，补充披露内容如下：

1、数字信任及身份安全产品体系

（2）主要产品案例、发挥的作用及在客户产品体系中的表现形式和体现

1) 统一身份认证与访问管理系统

以发行人承建的国家政务服务平台的统一身份认证系统为例，该系统面向“互联网+政务服务”的需求，为企业和个人提供用户注册、实名验证、身份鉴别等服务，通过用户的可信注册、实名验证以及安全登录构建政务服务与行政相对人的法律关系，支撑政务服务的有序运行。在身份安全能力的支撑下，国家政务服务平台在强化用户信息和隐私管理的前提下，联接了全国 31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团以及 70 余个国务院部门、国家部委的政务服务平台统一身份认证系统的全网联接，很好地支撑

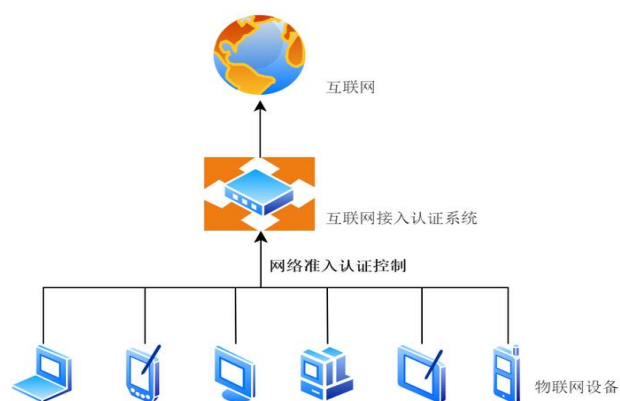
国家"一次认证，全网通办"的战略部署。

统一身份认证系统以软件形式部署于国家政务平台上，作为国家政务服务平台的统一入口，实现了用户通过全国各省部任一平台登录，进入垂直管理系统办理事项后，办件数据通过单项接口方式实时回传至国家平台，并经由办件数据同步系统分发至省级平台，助力国家政务服务平台发挥作为全国一体化在线政务服务平台的总枢纽作用。



2) 互联网接入认证系统

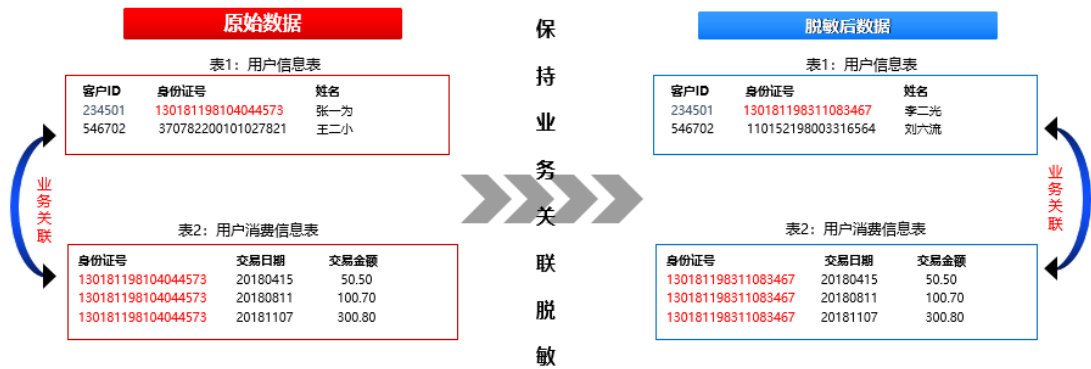
以某电信运营商采用的发行人互联网接入认证系统为例，该系统以软件形式部署在电信运营商私有云平台中，为基于 5G 的物联网业务提供网络接入安全认证能力，构成了该电信运营商构建 5G 网络安全认证的重要组成部分。在网络层面，该系统作为一个重要的控制点，每当物联网终端进行联网时，需要通过该系统进行网络准入认证控制。在业务层面，该系统用于支撑认证鉴权业务，使用户可以通过物联卡号码和 IP 地址建立一一对应的绑定关系，方便其快速的访问和控制物联网终端设备。截至 2020 年末，互联网接入认证系统作为该电信运营商物联网业务的入口，承载了 1000 万以上物联网终端设备的安全接入，为客户物联网业务向电力、水利、公安、政府、能源等多个行业拓展提供了安全支撑。



3) 数据脱敏系统

以某全国大型金融保险公司为例，其业务生产数据库中很多数据库字段涉及客户敏感信息，在日常经营过程中，保险公司需要频繁流转、使用这些敏感数据。该保险公司使用了发行人的数据脱敏系统，该系统通过可扩充的识别算法来检测和自动发现客户姓名、手机号码、固定电话、身份证、地址等客户敏感信息，当人工或其他应用需要从生产数据库提取敏感信息时，相关数据依据具体要求先交由数据脱敏系统处置，数据脱敏系统在数据通过时按照相关规则将数据进行脱敏处理，原有的数据经系统脱敏后不再具备实效性，但仍可保留原有的数据属性及业务逻辑用于测试、开发、分析等。同时脱敏系统还帮助该保险公司进行运维过程中的数据安全保护，当运维人员查询数据时，该请求交由脱敏系统代理到数据库进行查询，经脱敏系统对敏感数据进行处理后，再返回给运维人员进行使用。

数据脱敏系统以软件形式部署于核心业务系统之后，当其他外围系统需要使用含有敏感信息的数据时先由脱敏系统进行脱敏处理，此种方式在数据处理环节较上游位置防止了敏感数据泄露，减少了后续处理环节数据泄露风险，并降低了后续环节重复处理成本，有效地保障了业务的顺利开展。数据脱敏系统还可以软件形式部署于业务系统数据库前，代理运维人员的数据使用请求，对敏感数据进行脱敏保护，可有效避免恶意使用或泄露敏感数据。



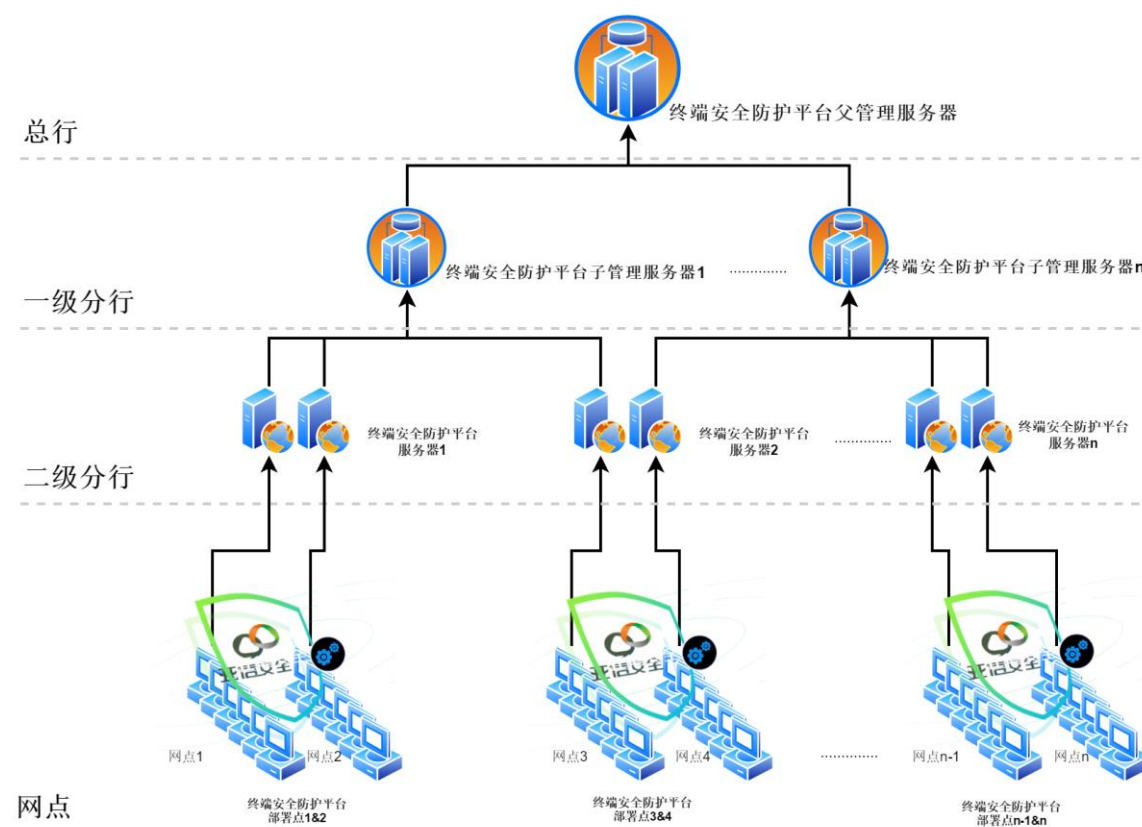
2、端点安全产品体系

(2) 主要产品案例、发挥的作用及在客户产品体系中的表现形式和体现

1) 终端安全防护平台

以某金融行业客户为例，该客户几十万终端（网点 PC 电脑等）分布在全国各省，地级市，管理难度高。其采用了发行人的大终端解决方案，在其各网点的终端电脑上部署终端安全防护平台软件，产品功能涵盖终端防病毒，终端设备准入，桌面管理，数据防泄漏，外设管控，软件管理，补丁管理，终端日志审计，终端 EDR 等，构建完整的从终端预防，阻止，检测与响应闭环解决方案。

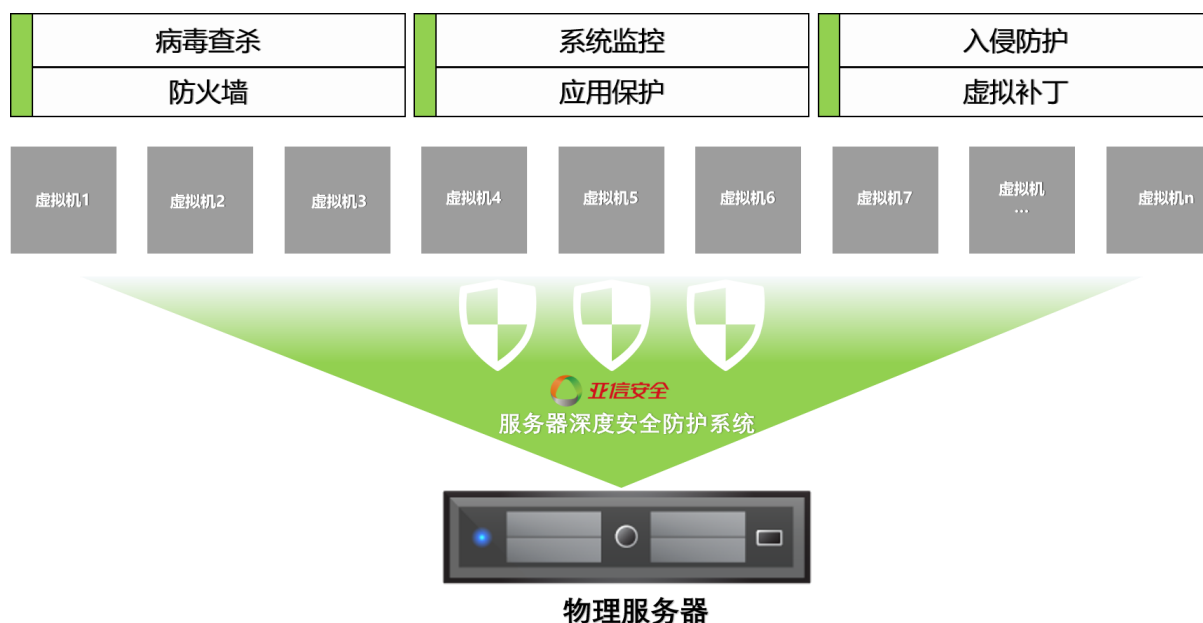
该解决方案，完整覆盖从终端接入检查到威胁响应处置和终端安全加固处置的全过程，同时借助统一管控平台做到全行几十万终端的统一策略，日志报表，威胁呈现和安全运维处置等，帮助客户实现安全事件的及时处置和响应，并借助本地威胁情报，构建自免疫社区。在实战中，终端安全防护平台借助领先的机器学习，行为监控和威胁情报等核心能力，帮助客户有效的抵御威胁入侵，保障业务连续性并获得客户嘉奖。



2) 服务器深度安全防护系统

以某高校的数据中心为例，亚信安全服务器深度安全防护系统的无代理安全防护技术实现了底层虚拟机内部流量的安全防护，构建多层次云安全纵深防御解决方案，实现物理和虚拟主机的全面防护，并满足信息系统合规性审计要求，提供了包括病毒防护、访问控制、入侵检测/防护、虚拟补丁、完整性监控等功能，实现物理和虚拟主机的全面防护，并满足信息系统合规性审计要求，帮助用户解决了虚拟化安全挑战的同时，还提高了虚拟化资源利用率，并实现了平台统一管理。

作为智慧校园的“心脏”防护凭证，服务器深度安全防护系统软件部署在云计算数据中心，实现了应用层、网络层、主机层的多层次纵深防御体系，使得全校教育信息系统能够得到统一的安全监管和维护。为云计算平台减少了安全隐患，信息安全保障能力得到大幅提升。



3) 高级威胁网络防护系统

以某省级医院客户为例，医疗信息系统的网络组网形式一般可以大致分由“外网出口区”和“内网网域区”组成，由于医疗数据量大，医疗信息系统“内网”区域众多，面临的网络安全风险也逐渐增多。亚信安全高级威胁网络防护系统在客户互联网出入口、内网重要区域边界、数据中心服务器出入口处以软硬件一体化设备形式部署，为客户网络构建出基于深度内容安全的统一智能的边界安全防护能力，在防火墙的基本功能之上，更进一步融合了入侵防御规则、零日漏洞检测、APT 防护、僵尸网络检测、恶意程序防护、恶意网站过滤等高级功能，使客户网络边界安全能力得到保障。

使用高性能流扫描引擎技术，使得网关处理能力得到大大的提升，不减低访问速度，满足医院对网络使用的低时延的要求；防病毒分析探针具备识别能力帮助客户摆脱过于依赖人工处置、人力成本高的问题；降低医院恶意软件清除成本，保证医疗信息系统业务连续性。

4) 深度威胁发现设备

以某券商为例，其网络系统中承载大量的敏感数据，如商机机密、客户信息、证券数据等。这些数据很容易成为黑客的主要目标，所以券商也是 APT 主要攻击对象之一。该券商使用了发行人的深度威胁发现设备，通过该软硬件一体化设备的轻量级沙盒分析模块、APT 流量扫描引擎、恶意文件扫描引擎等对互联网、办公网和交易网 3 大网段的核心交换机镜像过来的流量进行钓鱼邮件、恶意漏洞攻击、C&C 地址连接、黑客恶

意行为、流量异常、恶意文件等 APT 攻击行为的检测。从而帮助客户提高了 APT 攻击的可见性,提前预警网络中的安全威胁,将其控制在萌芽状态从事后响应变为主动出击,建立起完善的风险管理机制。

3、云网边安全产品体系

(2) 主要产品案例、发挥的作用及在客户产品体系中的表现形式和体现

1) 安全运营与态势感知平台

以某银行为例,该银行采用了发行人提供的安全运营与态势感知平台,同时将发行人的深度威胁发现设备、深度威胁分析设备、深度威胁邮件网关部署到关键节点,并与其他厂商的安全产品协作,共同处理网络威胁,在行业内率先启动态势感知平台建设,形成了新一代整体防御架构。

安全运营与态势感知平台通过对各类网络设备、安全设备、服务器、数据库、应用系统等进行监控,及时发现系统和网络中的故障;采集系统日志、告警和安全事件信息,对这些信息做范式化处理,形成统一的格式,并对不同来源的信息进行关联分析;将各类漏洞信息整合到一起,形成漏洞信息库,对用户业务和系统进行风险评估与分析,计算风险等级并进行预警和展示;根据用户设定的触发条件对安全事件进行自动响应,实现安全事件的闭环管理。

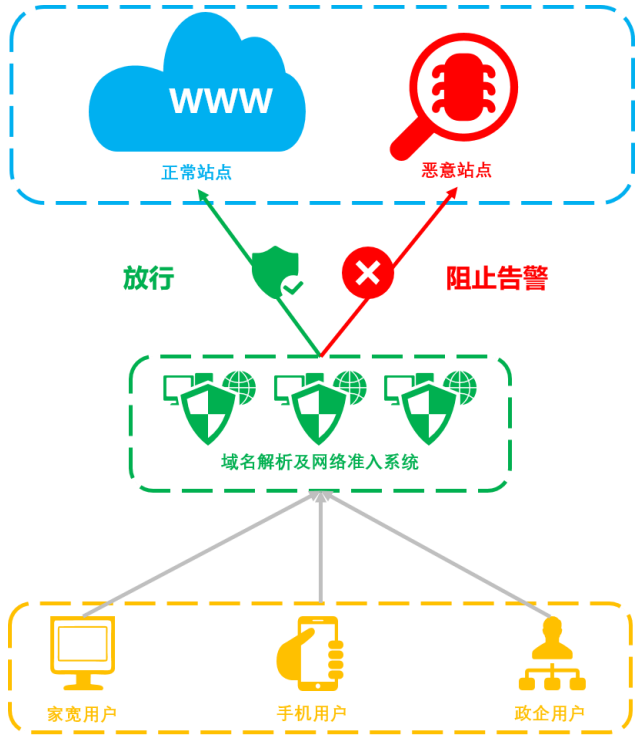
在管理层面,深度威胁邮件网关、深度威胁发现设备、深度威胁分析设备都接入安全运营与态势感知平台,其他安全设备的威胁日志、威胁分析结果等威胁情报也会传输至安全运营与态势感知平台。通过部署该平台,该行形成了主动管理、立体防护、事前防御、快速响应的能力,全面提升了网络安全治理水平。



2) 域名解析及网络准入系统

以某电信运营商为例，其采用了发行人的域名解析及网络准入系统。发行人基于该系统，配合该电信运营商、联合相关监管机构，对疑似欺诈域名进行判断与封堵，将欺诈域名强制解析到安全提醒页面，提醒用户访问的欺诈域名存在风险，降低用户受到钓鱼网站诈骗遭受财产损失。

该系统自上线以来共封堵欺诈违规链接一万多个，实现对近 900 万人次进行钓鱼网站拦截重定向服务，将用户及时引导至提示页面，成功为即将访问钓鱼网站的用户提供了有效的安全防护，显著降低了该省的伪基站诈骗案件数量。



3) 综合监控管理系统

以某省电信运营商为例，该电信运营商采用了发行人提供的综合监控系统，实现了对 5G 场景下的海量告警进行识别、处理、派单的闭环故障管理，形成了新一代整体监控架构。

在采集层方面，综合监控系统在对核心网、无线网、传输网、承载网等传统网络的数据适配基础上，新增了针对 5G 网络、云平台的数据采集适配能力，实现了对 5G 云化网络的告警数据、性能数据、日志数据等数据的统一存储和处理。在处理层方面，通过业务任务引擎及计算引擎进行策略模型的配置与执行，保障用户网络故障的精准发现、精准定位、精准处理，有效地保障了该电信运营商的网络服务质量。

2、发行人的终端安全产品在无人机、汽车等物联网体系下的具体体现，物联网相关产品目前是否产生收入

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务及主要产品和服务情况”之“（二）主要产品和服务”处补充披露，补充披露内容如下：

（6）发行人的终端安全产品在无人机、汽车等物联网体系下的具体体现

随着技术的发展，无人机、汽车的网联化、智能化程度越来越高，与互联网的交互越来越多，二者都属于广义终端的范畴，面临着传统终端设备同样的入侵威胁，而且和传统的终端设备安全相比，无人机、汽车一旦受到恶意程序的攻击和控制，造成的生命和财产损失更加直接，危害更加严重。无人机的飞控系统配合传感器和控制设备，使得无人机能够自主飞行，飞控系统存在的软件安全漏洞容易为黑客所利用，攻击者入侵无人机之后，在无人机上安装后门程序，利用后门程序监听无人机传感器的数据采集或者进行远程操控，导致数据窃取、迫降、失联、恶意攻击等严重后果。在汽车方面，目前已经有黑客组织利用网联汽车信息娱乐系统的软件漏洞，在用户零操作的情况下，对汽车实施远程入侵，攻击者可以远程打开车门和行李箱、调整座椅位置、设置转向和加速模式等，完成驾驶员在中控屏幕上的所有操作，对汽车进行远程干扰和操控。因此对无人机、汽车提供终端安全防护的重要性日益提高。

虽然已经意识到了无人机、汽车面临的安全威胁，但是目前对于无人机、汽车等物联网体系下终端设备的安全防护研究尚处于起步阶段，相关行业标准还不完善，市场上还没有针对性的成熟终端安全产品。在智能网联汽车网络安全方面，工信部在 2021 年 4 月下发了《智能网联汽车生产企业及产品准入管理指南（试行）》（征求意见稿），提出要建立覆盖车辆全生命周期的网络安全防护体系，采取必要的技术措施和其他必要措施，有效应对网络安全事件，保护车辆及其联网设施免受攻击、侵入、干扰和破坏，目前处于向社会公开征求意见阶段，待相关标准和实施细则确定后，安全厂商才能根据标准和实施细则进一步研发设计符合标准的汽车终端安全产品；在无人机网络安全方面，我国目前还没有发布无人机网络安全标准，对无人机的安全防护处于学术探讨阶段，产品落地仍需时日。

区别于传统计算机使用的 Windows 系统、Mac 系统、Linux 系统等通用操作系统，无人机的飞行控制系统，汽车的操作系统、无人驾驶控制系统、车联网通信系统等一般

为专用操作系统，公司现有的终端安全产品主要适配使用通用操作系统的终端设备，目前还无法适配使用专用系统的无人机和汽车。

公司终端安全产品在物联网体系下的应用和适配还在研究阶段，尚未形成收入。

（四）不同产品的盈利模式及收费模式是否存在差异，是否有在一定使用期间定期收取固定费用的情形

发行人已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务及主要产品和服务情况”之“（四）主营业务经营模式”处补充披露，补充披露内容如下：

5、盈利模式

截至 2020 年末，公司的盈利模式分为三类：销售产品、提供解决方案、提供网络安全服务：

（1）销售产品：主要系公司基于用户采购需求，向其销售产品，以产品销售方式与用户签署购销合同。产品的增值部分即为公司的盈利来源。

（2）提供解决方案：主要系针对客户需求，公司综合自身各个产品线和服务能力，为客户提供一揽子解决方案。公司盈利来源主要为项目收入与成本费用之间的差额。

（3）提供网络安全服务：根据用户需求，提供网络安全相关服务。公司盈利来源为网络安全服务收入扣减人员成本及项目费用后的差额。

各类产品的盈利模式及收费模式情况如下：

产品分类	产品名称	盈利模式	收费模式
泛身份安全类产品	统一身份认证与访问管理系统	为客户提供解决方案 & 销售产品	为客户提供解决方案：根据合同打包价格 销售产品：属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	零信任身份安全产品	为客户提供解决方案 & 销售产品	为客户提供解决方案：根据合同打包价格 销售产品：属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	堡垒机	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	SIM 卡型 U 盾	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	互联网接入认证系统	为客户提供解决方案	根据合同打包价格
	上网日志留存及数据分析系统	为客户提供解决方案	根据合同打包价格

产品分类	产品名称	盈利模式	收费模式
数据安全类产品	大数据安全管控系统	为客户提供解决方案	根据合同打包价格
	亚信数据脱敏系统	为客户提供解决方案 &销售产品	为客户提供解决方案：根据合同打包价格 销售产品：属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	数据安全治理平台	为客户提供解决方案	根据合同打包价格
	数据资产地图	为客户提供解决方案 &销售产品	为客户提供解决方案：根据合同打包价格 销售产品：属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
泛终端安全类产品	终端安全防护平台	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	终端安全管理系统	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	高级威胁终端检测及响应系统	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	工控安全便携系统	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
云及边缘安全类产品	服务器深度安全防护系统	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	云手机安全	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	云安全管理平台	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
高级威胁治理类产品	高级威胁网络防护系统	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	深度威胁邮件网关	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	深度威胁发现设备	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	深度威胁分析设备	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
边界安全类产品	网络流量分析系统	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	防火墙系统	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	工业流量审计系统	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
大数据分析安全管理类产品	安全运营与态势感知平台	为客户提供解决方案 &销售产品	为客户提供解决方案：根据合同打包价格 销售产品：属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	日志审计系统	销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用
	安全中台	为客户提供解决方案	根据合同打包价格
	安全管理平台	为客户提供解决方案	根据合同打包价格

产品分类	产品名称	盈利模式	收费模式
5G 云网边 管理类产 品	域名解析及网络准入系统	为客户提供解决方案	根据合同打包价格
	云 DNS 防护	为客户提供解决方案	根据合同打包价格
	工业互联网标识解析防护	为客户提供解决方案	根据合同打包价格
	IP 综合网管系统	为客户提供解决方案	根据合同打包价格
	终端设备管理系统	为客户提供解决方案	根据合同打包价格
	综合监控系统	为客户提供解决方案	根据合同打包价格
	融合感知分析系统	为客户提供解决方案	根据合同打包价格
网络安全服务体系		安全服务	根据合同打包价格或者按服务期限
云网虚拟化基础软件		销售产品	属于授予知识产权许可，根据数量、单价、使用期限，并收取一定的续约/维保费用

发行人在销售产品或提供解决方案时，除交付产品或解决方案，销售合同或订单中一般还包含一定期间的服务义务。公司按照一定政策，将交易价格拆分至各单项履约义务，并分别确认收入。

报告期内，无需验收的服务类履约义务，在服务期间内平摊确认收入。公司不存在一定期间定期收取固定费用的情形（如以 SaaS 模式进行付费订阅的收入）。

问题 11：关于销售模式

根据招股说明书披露，发行人销售采用直接销售与渠道代理销售相结合的模式。报告期各期，渠道代理销售收入占比分别为 26.98%、27.30%、25.74%和 24.77%。

报告期内，发行人部分直销客户系通过亚信科技承接后转予公司，从业务实质、各方承担的义务考虑，该等通过亚信科技承接的业务统计为直销收入。

请发行人补充披露：（1）报告期各期直销和渠道销售模式下各自的前五大客户名称、销售金额及销售内容。

请发行人说明：（1）主要渠道代理商的基本情况、合作模式，业务实质，各方承担的义务与权利，向渠道代理商销售产品的最终实现情况以及销售回款情况，渠道代理商报告期各期末的存货余额及存货周转情况；（2）渠道代理销售模式下是否均销售标准化产品；（3）报告期内的渠道代理商是否存在公司前员工或员工/前员工的近亲属持股的情况；（4）公司有无具体措施对渠道代理商销售的产品安全及服务质量进行把控；（5）具体从业务实质、各方承担的义务方面说明亚信科技承接的业务统计为直销收入的合理性。

请保荐机构及申报会计师核查渠道代理商和发行人是否存在实质和潜在关联关系，结合渠道代理模式检查与发行人的交易记录及银行流水记录、渠道代理商终端销售情况等，说明核查方法、标准、比例、证据等，核查是否充分、有效，并对渠道代理收入的真实性、准确性发表明确核查意见。

回复：

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司销售情况和主要客户”之“（二）主要客户情况”补充披露如下：

2、报告期内，公司各期前五大直销客户的具体情况如下表所示：

（1）2021 年 1-6 月

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
1	中国移动通信集团有限公司	17,924.83	36.88%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
				安全管理类产品、5G 云网管理类产品、云网虚拟化基础软件、网络安全服务等
2	中国电信集团有限公司	6,985.86	14.37%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务
3	中国联合网络通信集团有限公司	3,500.03	7.20%	泛身份安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务
4	广东省农村信用社联合社	758.31	1.56%	大数据分析及安全管理类产品
5	国家电网有限公司	707.87	1.46%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、网络安全服务
合计		29,876.90	61.47%	-

(2) 2020年

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
1	中国移动通信集团有限公司	46,373.30	36.38%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务等
2	中国电信集团有限公司	24,802.33	19.46%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务
3	中国联合网络通信集团有限公司	12,617.97	9.90%	泛身份安全类产品、云及边缘安全类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务
4	中国工商银行股份有限公司	1,919.87	1.51%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品
5	国家电网有限公司	1,018.80	0.80%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、网络安全服务
合计		86,732.27	68.05%	-

(3) 2019年度

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
1	中国移动通信集团有限公司	40,287.60	37.40%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
				安全服务等
2	中国电信集团有限公司	19,958.36	18.53%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、大数据分析及管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务
3	中国联合网络通信集团有限公司	10,702.04	9.93%	泛身份安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析及管理类产品、5G 云网管理类产品
4	亚信科技控股有限公司 ^注	1,791.86	1.66%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、大数据分析及管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务等
5	中国民航信息网络股份有限公司	753.49	0.70%	大数据分析及管理类产品
合计		73,493.35	68.22%	-

注：亚信科技控股有限公司销售内容主要系发行人从亚信科技控股剥离产生，详见本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”。

(4) 2018年度

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
1	中国移动通信集团有限公司	20,854.64	23.88%	泛身份安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析及管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务类产品
2	亚信科技控股有限公司	15,357.92	17.58%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、大数据分析及管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务等
3	中国电信集团有限公司	12,553.37	14.37%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、大数据分析及管理、5G 云网管理
4	中国联合网络通信集团有限公司	7,519.53	8.61%	泛身份安全类产品、5G 云网管理类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析及管理类产品
5	TREND MICRO INCORPORATED	1,327.11	1.52%	泛终端安全等
合计		57,612.57	65.96%	-

3、报告期内，公司各期前五大渠道客户的具体情况如下表所示：

(1) 2021 年 1-6 月

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
1	神州数码集团股份有限公司	5,082.69	10.46%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务
2	佳杰科技（中国）有限公司	4,637.16	9.54%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务
3	中国国际技术智力合作集团有限公司	675.47	1.39%	泛身份安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务
4	新华三集团有限公司	227.00	0.47%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品
5	上海点积实业有限公司	184.18	0.38%	泛终端安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析 & 安全管理类产品
合计		10,806.50	22.23%	-

(2) 2020年

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
1	神州数码集团股份有限公司	11,228.89	8.81%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务
2	佳杰科技（中国）有限公司	8,057.89	6.32%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务
3	中国国际技术智力合作集团有限公司	1,757.40	1.38%	泛身份安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务
4	新华三集团有限公司	872.09	0.68%	数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品
5	太极计算机股份有限公司	525.34	0.41%	泛身份安全类产品
合计		22,441.61	17.61%	-

(3) 2019年度

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
1	神州数码集团股份有限公司	11,849.16	11.00%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品
2	佳杰科技(中国)有限公司	6,365.52	5.91%	泛身份安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品
3	中国国际技术智力合作集团有限公司	2,017.58	1.87%	泛身份安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品
4	新华三集团有限公司	1,140.70	1.06%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品
5	浙江云通宏力科技有限公司	519.71	0.48%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品
合计		21,892.67	20.32%	-

(4) 2018年度

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
1	神州数码集团股份有限公司	8,948.11	10.24%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品
2	佳杰科技(中国)有限公司	5,296.72	6.06%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品
3	中国国际技术智力合作集团有限公司	2,233.57	2.56%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品
4	新华三集团有限公司	649.57	0.74%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品
5	浙江云通宏力科技有限公司	590.75	0.68%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品
合计		17,718.72	20.29%	-

二、发行人说明

(一) 主要渠道代理商的基本情况、合作模式，业务实质，各方承担的义务与权利，向渠道代理商销售产品的最终实现情况以及销售回款情况，渠道代理商报告期各期末的存货余额及存货周转情况

1、主要渠道代理商的基本情况 & 合作模式

报告期内，发行人前五大渠道代理商的基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	股权结构	合作模式
1	神州数码集团股份有限公司（股票代码：000034）	1982-06-01	65,407.0434 万元	郭为	前 10 大股东持股情况：郭为持股 23.47%；中国希格玛有限公司持股 9.03%；王晓岩持股 5.86%；深圳市宝安建设投资集团有限公司持股 3.98%；中国希格玛-国都证券-中希 EB 担保及信托财产账户持股 2.65%；中国建设银行股份有限公司-信达澳银新能源产业股票型证券投资基金持股 0.86%；香港中央结算有限公司持股 0.77%；中国工商银行股份有限公司-嘉实主题新动力混合型证券投资基金持股 0.67%；郝峻晟持股 0.67%；中信建投基金-中信证券-中信建投基金定增 16 号资产管理计划持股 0.63%	总代理商
2	佳杰科技（中国）有限公司	2000-02-11	-	-	伟仕佳杰控股有限公司（股票代码：0856.HK）间接持股 100%-	总代理商
3	中国国际技术智力合作集团有限公司	1987-06-11	60,000 万元	卜玉龙	国务院国有资产监督管理委员会持股 100%	总代理商
4	新华三集团有限公司	2003-10-29	-	-	H3C Holdings Limited 持股 48%，Izar Holding Co. 持股 1%，Unisplendour International Technology Limited 持股 51%	战略渠道代理商
5	太极计算机股份有限公司（股票代码：002368）	1987-10-10	57,963.9058 万元	刘学林	前 10 大股东持股情况：中电太极（集团）有限公司持股 33.09%，华北计算技术研究所（中国电子科技集团公司第十五研究所）持股 5.75%，刘世强持股 1.81%，周荣芝持股 1.73%，黄崇付持股 1.44%，姜晓丹持股 1.43%，香港中央结算有限公司持股 0.99%，李萍持股 0.79%，毕伟持股 0.65%，上海雷钧资产管理有限公司-雷钧瞭望者 7 号私募证券投资基金持股 0.62%	战略渠道代理商
6	浙江云通宏力科技有限公司	2018-05-31	1,000 万元	王丹	王丹持股 100%	战略合作伙伴
7	上海点积实业有限公司	2008-05-23	1,200 万元	刘恒慧	刘恒慧持股 75%，冯原持股 25%	战略合作伙伴

2、主要渠道代理商的业务实质

渠道合作模式是网络安全行业公司的常用模式。公司产品及服务由渠道代理商以公

司制定的价格买断后，再由渠道代理商销售给终端客户。公司渠道代理商可分为三大类。

第一类为总代或战略渠道，二者均为一级渠道代理商，可直接向公司下单。第一类渠道代理商拥有渠道生态、专职项目经理和渠道销售团队或拥有较大客户群、成熟解决方案和服务能力及一定的资金实力。此类代理商的认证要求相对较高。

第二类为策略或联盟合作伙伴，二者均为二级渠道代理商，既可通过总代下单，也可以直接向公司下单。第二类渠道代理商一般是在某市场或某产品推广方面有特殊价值的合作伙伴或者形成战略联盟关系的合作厂商。此类代理商的认证要求相对适中。

第三类为精英合作伙伴，这类渠道代理商为三级渠道代理商，只能通过总代下单。第三类渠道代理商一般专注垂直行业客户或者区域内细分行业的客户群，有成熟解决方案和成功案例。此类代理商的认证要求相对较低。

公司针对不同类别和等级的渠道代理商发布了对应的认证要求，其中包含年销售额、认证工程师数量、认证销售数量等。同时，不同的渠道代理商被授予不同的渠道权益，如价格政策、返点机制、激励计划等。

3、各方承担的义务与权利

根据发行人与渠道代理商签署的业务合同，发行人与渠道代理商主要的权利义务条款如下：

条款	发行人	渠道代理商
权利条款	1、渠道代理商违约或在发行人库存不足、特定产品或标准服务停止销售的情况下，发行人有权拒绝渠道代理商订单； 2、有权依决定向渠道代理商提供与产品有关的必要的技术培训； 3、有权在渠道代理商正常营业时间内随时核查渠道代理商是否履行协议的义务及规范；如发行人发现渠道代理商有任何违反协议或超越授权范围的情况，发行人可终止协议； 4、发行人有权随时要求渠道代理商提交有关培训，技术和营销支持等方面的信息及材料供其审查。	1、为市场营销目的，制作销售协助相关材料的任何译本及改编本； 2、在正常营业时间内以电子邮件，电话或传真向发行人进行一般技术咨询，不设任何特殊收费； 3、有权享受发行人提供的与产品有关的必要的技术培训。

条款	发行人	渠道代理商
义务条款	1、应提供产品、标准服务简介、目录册及类似的文字材料以及相关材料作为销售协助； 2、应尽力完成渠道代理商提交的订单并按照交货时有效适用的产品规格书提供产品； 3、在正常营业时间内以电子邮件、电话或传真回复渠道代理商的一般技术咨询，不设任何特殊收费； 4、发行人有义务按照鉴定结果，对产品的缺陷部分承担退款或退换责任，并于确认后的若干个工作日内将有关款项支付给渠道代理商。	1、不得损害发行人利益，如因违约行为给发行人造成任何损失，应承担赔偿责任； 2、以发行人制定的价格政策、价格体系等，作为其制定价格政策、价格体系等的参考，须遵守发行人的价格政策和折扣体系； 3、努力协助发行人拓展产品市场，并全力配合发行人的营销活动，应负责向其渠道代理商和最终用户提供产品的所有维护和支持，并解答发行人产品的相关问题； 4、应与其发展的渠道代理商签署经销协议，并且按照该经销协议，渠道代理商应同意承担渠道代理商在此协议项下承担的全部义务；同意向渠道代理商提供充分的培训、技术和营销支持以及销售和技术材料； 5、同意保持至少同时聘用若干名通过亚信安全认证的技术工程师； 6、应定期向发行人提供各类销售及市场营销活动等报告； 7、尽其最大努力保护与产品和标准服务相关的所有权利，包括但不限于专利权、著作权、商标以及其他的知识产权； 8、不得有商业贿赂行为。

4、公司向渠道代理商销售产品的最终实现情况以及销售回款情况

(1) 公司向渠道代理商销售产品的最终实现情况

1) 渠道代理商提供的下游客户情况

报告期内，渠道代理商一般根据最终用户明确的需求情况向发行人采购，此时最终用户信息在下单时已明确；少数情况下，渠道代理商在下单时无法提供最终用户信息，为满足用户需求，发行人亦会销售少量未激活服务期、无最终用户信息产品。

对于渠道代理商下单时已明确最终用户的订单，最终用户信息由总代负责在公司销售系统中录入；来源于总代以外其他渠道代理商的订单，由公司销售管理人员负责信息录入。

对于渠道代理商下单时尚未明确最终用户的订单，发行人向渠道代理商发出该软件产品注册申请码，最终用户在收到注册申请码后使用注册申请码在发行人官网提出激活申请，公司从激活申请中获得最终用户信息。

2) 渠道代理商调查函

根据发行人主要渠道代理商反馈的记录其向亚信安全的采购情况、下游销售情况及库存亚信安全产品情况调查函，报告期内，已提供调查函的渠道代理商收入占发行人渠

道代理销售模式收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
提供调查函的渠道代理商收入	10,681.11	22,948.76	21,941.57	17,764.92
渠道代理商收入总额	15,286.94	31,422.39	27,761.50	23,901.32
占比	69.87%	73.03%	79.04%	74.33%

其中，对于发行人渠道代理商下单时未提供最终用户信息的部分收入，已提供调查函的渠道代理商收入占该部分渠道代理收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
提供调查函的渠道代理商对应的下单时未提供最终用户信息部分收入	562.78	1,894.65	2,037.08	1,619.29
下单时未提供最终用户信息部分收入总额	595.37	2,010.38	2,088.23	1,715.24
占比	94.53%	94.24%	97.55%	94.41%

3) 已提供渠道代理商调查函的最终销售实现情况

根据主要渠道代理商反馈的调查函，报告期各期末，发行人主要渠道代理商期末库存的发行人产品存货余额占发行人当期对其收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主要渠道代理商期末库存的发行人产品存货余额	1,224.31	1,674.30	1,414.01	1,529.77
提供调查函的渠道代理商收入	10,681.11	22,948.76	21,941.57	17,764.92
期末存货余额占当期采购发行人产品金额比	11.46%	7.30%	6.44%	8.61%

如上表所示，报告期各期末，发行人主要渠道代理商期末库存的发行人产品余额较低，渠道代理商向发行人采购的大部分产品均已实现最终销售，发行人向渠道代理商销售产品的最终实现情况良好。

(2) 渠道代理销售回款情况

发行人对于总代等主要渠道代理商，通常会给予其一定的信用期，尤其对于部分最终客户为党政机关、金融类客户的渠道代理商，由于最终客户回款周期较长，发行人会根据最终用户的回款周期给予该部分渠道代理商较长的信用期；对于未提供最终用户信息的部分渠道代理商，发行人通常会要求客户预付全部货款。截至 2021 年 8 月 31 日，报告期各期渠道代理商应收账款余额及对应的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
渠道代理商应收账款及合同资产余额	9,197.21	3,971.79	2,525.72	2,387.96
期后回款金额	1,944.79	1,403.19	2,006.43	2,220.67
回款比例	21.15%	35.33%	79.44%	92.99%

截至 2021 年 8 月 31 日，报告期各期末渠道代理商应收账款回款比例分别为 92.99%、79.44%、35.33%和 21.15%，其中，2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 月末渠道代理商应收账款回款比例较低，主要系发行人存在部分渠道代理商其下游客户为党政机关、金融客户等，该等终端客户回款周期较长，发行人对该等终端客户对应的渠道代理商给予较长的信用期。

5、渠道代理商报告期各期末的存货余额及存货周转情况

如上所述，渠道代理商一般根据最终用户的明确需求情况向发行人采购，此外，渠道代理商亦会根据自身的客户资源及需求进行少量的备货，因此渠道代理商的库存分为已明确下游客户尚未交付的部分库存以及备货库存。根据发行人主要渠道代理商出具的调查函，该部分渠道代理商库存的发行人产品金额占其采购发行人产品金额的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主要渠道代理商期末库存的发行人产品存货余额	1,224.31	1,674.30	1,414.01	1,529.77
主要渠道代理商当期采购发行人产品金额	10,681.11	22,948.76	21,941.57	17,764.92
期末存货余额占当期采购发行人产品金额比	11.46%	7.30%	6.44%	8.61%
存货周转率	7.37	14.86	14.91	14.13

注：存货周转率=主要渠道代理商当期采购发行人产品金额/主要渠道代理商期末库存的发行人产品平均存货余额；2021 年 1-6 月存货周转率未做年化处理。

如上表所示，报告期内，发行人主要渠道代理商的期末库存占比较低，分别为 8.61%、6.44%、7.30%和 11.46%，由于发行人主要渠道代理商一般根据最终用户的明确需求情况向发行人采购，因此其在向发行人采购后会很快进行销售，存货周转情况良好，不存在渠道代理商大规模库存积压的情形。

（二）渠道代理销售模式下是否均销售标准化产品

公司在渠道代理商销售模式下所销售产品主要为标准化产品，但也会通过渠道代理商进行解决方案销售。渠道模式下销售标准化产品及解决方案收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
标准化产品	14,364.56	93.97%	29,535.93	94.00%	27,244.93	98.14%	23,307.55	97.52%
解决方案	922.38	6.03%	1,886.46	6.00%	516.57	1.86%	593.78	2.48%
合计	15,286.94	100.00%	31,422.39	100.00%	27,761.50	100.00%	23,901.33	100.00%

（三）报告期内的渠道代理商是否存在公司前员工或员工/前员工的近亲属持股的情况

1、总体情况

2017 年至 2021 年 6 月，公司的渠道代理商累计 521 家，不存在员工近亲属持有渠道代理商股份的情形，部分公司员工/前员工持有渠道代理商股份的具体情况如下所示：

渠道代理商名称	渠道代理商设立时间	员工/前员工姓名	在渠道代理商持股情况	持股期间	公司曾任职类别/职务	在渠道代理商的职务	在公司工作期间
上海六友信息科技有限公司	2015 年 11 月 18	吴某	曾持股 3%，已退出	成立起至 2020 年 9 月	前员工/销售	曾任销售客户部经理	2020 年 8 月至 2021 年 3 月
广州联冠信息科技有限公司	2010 年 4 月 20	伍某	曾持股 50%，已退出	2012 年至 2015 年 6 月	前员工/销售	未在渠道代理商任职	2019 年 10 月至 2020 年 12 月
广州上铨计算机系统有限公司	1999 年 5 月 7 日	李某	曾持股 30%，已退出	2012 年至 2018 年 8 月	前员工/销售	曾任监事	2016 年 8 月至 2020 年 9 月
广东哈工大首创科技发展有限公司	2002 年 12 月 30	钟某	持股 1%	2008 年 1 月至今	前员工/销售	销售经理、董事	2017 年 9 月至 2019 年 9 月
河北佳联网络工程有限公司	2011 年 4 月 25	李某	曾持股 100%，已退出	2011 年 4 月至 2019 年 6 月	前员工/工程师	曾任经理	2019 年 4 月至 2019 年 8 月
广州上铨计算机系统有限公司	1999 年 5 月 7 日	黄某	曾持股 70%，已退出	2015 年 7 月至 2018 年 8 月	前员工/销售经理	曾任执行董事、总经理	2015 年 11 月至 2019 年 3 月
北京易安睿龙科技有限公司	2014 年 2 月 11 日	罗某	曾持股 49%，已退出	2018 年 10 月至今	前员工/部门高级经理	经理、执行董事、法定代表人	2015 年 11 月至 2018 年 8 月
上海契达信息科	2014 年	蔡某	曾持股 67%，	2014 年 5	在职员工/工	未在渠道	2020 年 12 月

渠道代理商名称	渠道代理商设立时间	员工/前员工姓名	在渠道代理商持股情况	持股期间	公司曾任职类别/职务	在渠道代理商的职务	在公司工作期间
技有限公司	5月28日		已退出	月至2016年1月	程师	代理商任职	至今
重庆泽伯塔信息技术有限公司	2016年5月6日	汤某	持股6.8571%（入职发行人前已将股份全部转出，预计于2021年6月办理工商变更）	2016年起至今	在职员工/销售	监事（未实际行使职权）	2020年9月至今
南京钰广远信息科技有限公司	2015年12月	邢某	曾持股10%，已退出	2015年12月至2019年10月	在职员工/工程师	曾任技术负责人	2020年4月至今
广州绅威实信息技术有限公司	2009年3月24日	方某	曾持股67%，已退出	2016年11月至2017年7月	在职员工/部门办事处主任	曾任执行董事、经理、法定代表人	2016年8月至今

2、公司对员工/前员工持股的渠道代理商的销售情况

报告期内，不存在员工近亲属持有渠道代理商股份的情形，公司前述员工/前员工持股的渠道代理商的业务收入及累计占比情况如下：

单位：万元

渠道代理商名称	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年	报告期内收入占渠道代理总收入比例
广州上铨计算机系统有限公司	24.93	143.79	120.97	-	0.29%
河北佳联网络工程有限公司	119.13	188.95	124.10	-	0.44%
北京易安睿龙科技有限公司	-	11.73	11.86	-	0.02%
上海六友信息科技有限公司	0.28	0.56	1.03	14.52	0.02%
广州联冠信息科技有限公司	17.66	77.48	-	-	0.10%
广东哈工大首创科技发展有限公司	4.51	9.13	5.88	19.33	0.04%
重庆泽伯塔信息技术有限公司	14.18	12.42	25.58	19.02	0.07%
广州绅威实信息技术有限公司	-	1.77	20.35	-	0.02%
上海契达信息科技有限公司	12.61	13.59	51.59	-	0.08%
南京钰广远信息科技有限公司	2.95	1.23	6.12	4.38	0.01%
合计	196.25	460.63	367.48	57.25	1.10%

上述渠道代理商在报告期内与公司产生的交易金额较少，单一年度最高交易规模仅188.95万元。发行人报告期内来自上述渠道代理商的累计业务收入占渠道代理总收入的比重1.10%，占比较低。上述员工/前员工非发行人的董事、监事、高级管理人员等主要

人员,且不参与发行人与该等渠道代理商的商务谈判、合同签订等具体的业务经营活动。

(四) 公司有无具体措施对渠道代理商销售的产品安全及服务质量进行把控

通过渠道代理商模式进行销售,公司主要负责与渠道代理商共同制定项目推进计划,明确双方的分工和资源投入,获得用户端对于品牌和方案的认可,以及对于需求分析方案的制定等等;渠道代理商则需要安排专职销售负责维护客户关系和商务沟通,同时安排技术人员负责技术沟通和测试等等。

公司与渠道代理商均会签署合作伙伴协议及合规遵从条例,规定渠道合作伙伴必须在合规的前提下开展业务。协议中对知识产品、保密规则等有明确规定。签约渠道代理商需缴纳合作保证金,如发生违规行为,有包括但不限于扣除保证金、扣除销售返利直至终止合作等处罚措施。公司对所有渠道代理商均会有指定对接人,对接人定期会对渠道代理商的服务质量进行考核。

同时,公司对所有签约合作伙伴都有投入专职技术人员的要求,且要求取得亚信安全的技术认证,以保证对客户服务质量。公司设有渠道合作伙伴支持体系,包括省办的技术力量和总部产品部、服务支持部,在渠道代理商获取公司认证后设有进阶学习的机制,不断提高渠道合作伙伴相关人员的素质和能力,共同做好对客户的支持与服务。

(五) 具体从业务实质、各方承担的义务方面说明亚信科技承接的业务统计为直销收入的合理性

2017 年初,发行人数字信任及身份安全产品体系、云网边安全产品体系中的部分业务尚处于从亚信科技剥离的过渡期间,部分产品尚未进入三大运营商的供应商名录,且发行人销售团队尚未完全建立,而由于部分客户内部更换签约主体周期较长,导致发行人需借助亚信科技部分销售团队参与部分运营商客户的招投标过程。亚信科技承接该部分客户后,由发行人负责最终客户的需求对接、方案制定及项目的具体实施,发行人仅向亚信科技支付部分销售代理费及合同承接费用;2018 年以来,发行人不再通过亚信科技与运营商客户签订产品销售合同,仅保留部分历史订单的持续服务。

1、业务实质情况

从业务实质角度来看,发行人与亚信科技的合作过程中,由发行人负责项目的全周期管理,包括项目售前、项目实施、项目验收以及项目后期管理,并由发行人员工直接与客户进行项目对接,亚信科技仅协助完成招投标工作及合同签署,在项目实施过程中

不进行垫资，且与发行人背靠背开票、验收及回款，实际未参与项目的执行过程。因此，发行人实质上直接面向该部分客户进行销售拓展及服务。

2、各方承担义务情况

发行人与亚信科技签订的业务承接合同对发行人及亚信科技承担的义务情况约定如下：

（1）发行人承担义务情况

- 1）保证按合同的约定和合同的标准执行技术服务工作；
- 2）需满足亚信科技与最终用户签订的相应合同的要求，并保证质量；
- 3）提供所需的人员、技术、工具、仪器设备等，并保证其服务人员遵守知识产权、保密以及合同约定内容；
- 4）发行人及其技术人员保证：履行协议过程中不得擅自使用侵犯他人知识产权或其他合法权利的产品或软件等，否则发行人将承担相应责任，并赔偿亚信科技由此受到的损失；提交的工作成果不存在权利瑕疵，未侵犯亚信科技或第三方包括知识产权在内的所有合法权利，未违反国家法律法规的规定；
- 5）向最终用户提供维修与保修工作。

（2）亚信科技承担义务情况

- 1）亚信科技应向发行人提供技术服务所需的相应技术文件、规范要求、系统描述、项目设备清单等；
- 2）亚信科技应与最终用户配合，提供安装条件；
- 3）亚信科技按规定的付款方式支付技术服务费用。

根据发行人与亚信科技签订的业务承接合同对发行人及亚信科技承担的义务情况约定，发行人是亚信科技与最终用户的所签订合同项目的最终实施主体，亚信科技仅承担与最终客户的合同签订以及向发行人提供履行合同所需的必要技术文件等，未实际参与项目的运作过程，发行人实质上直接对接客户、为客户提供服务，因此，发行人将亚信科技承接的业务统计为直销收入。

综上，发行人将亚信科技协助完成招投标及合同签署的相关收入统计为直销收入具

有合理性。

三、中介机构核查意见

1、就渠道代理商和公司是否存在实质和潜在关联关系、渠道代理收入的真实性、准确性，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）就渠道代理商和公司是否存在实质和潜在关联关系，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

1）获取渠道代理商清单，通过企查查（<https://www.qcc.com>）公开查阅主要渠道代理商的工商信息，将其与公司及其关联方清单进行交叉比对，以分析渠道代理商与公司是否存在关联关系。

2）通过企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）查询渠道代理商的相关信息，逐层穿透核查发行人所有渠道代理商的股东，核查所有渠道代理商当前及历史上的董事、监事、高级管理人员等主要人员名单。

3）向公司主要渠道代理商进行访谈，确认其与发行人是否存在实质和潜在的关联关系。

4）获取发行人自 2017 年 1 月 1 日至 **2021 年 6 月 30 日** 在职员工及其近亲属名单、所有离职员工名单，并将前述名单与发行人所有渠道代理商的穿透股东、当前及历史上的董事、监事、高级管理人员等主要人员清单进行比对。

5）对于渠道代理商的穿透股东、当前及历史上的董事、监事、高级管理人员等主要人员与发行人员工及其近亲属重名的情况，向该等员工进行访谈或取得该等员工签署的其与公司渠道代理商无关联关系的确认函；对于发行人员工、员工近亲属存在在渠道代理商持股、任职的，向该等员工进行访谈确认具体情况。

6）获取发行人的员工管理手册等制度文件，查阅是否存在员工违反公司管理制度的情况。

7）核查发行人对渠道代理商管理的相关措施，就发行人对渠道代理商管理的具体措施与发行人相关人员进行访谈。

8）获取发行人股东穿透清单，与发行人的渠道代理商进行比对。

(2) 就渠道代理收入的真实性、准确性，保荐机构、申报会计师采取了现场/电话访谈（包括最终销售用户穿透访谈），函证及替代程序，发放渠道代理商调查函，穿行测试，法人及自然人资金流水核查等核查方法，覆盖比例及具体履行的核查程序如下：

1) 现场/电话访谈（包括最终销售用户穿透访谈）

①渠道代理商访谈

保荐机构、申报会计师对发行人主要渠道代理商进行了访谈，了解发行人与其合作背景、各年度销售金额等情况，并对其是否与发行人存在关联关系进行核实。保荐机构、申报会计师根据报告期各期前五大渠道代理商客户以及其他主要渠道代理商客户共选择 **15 家** 渠道代理商进行访谈，至少覆盖发行人渠道代理收入的 70%，其中 **10 家** 渠道代理商接受访谈，5 家渠道代理商拒绝访谈。报告期内，保荐机构、申报会计师通过访谈方式确认的发行人渠道代理收入情况如下：

单位：万元

类型	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
访谈确认收入金额	10,740.98	22,815.23	22,066.71	17,855.34
渠道代理模式收入	15,286.94	31,422.39	27,761.50	23,901.32
访谈比例	70.26%	72.61%	79.49%	74.70%

②渠道代理商终端用户访谈

保荐机构、申报会计师对发行人渠道代理商的终端用户进行了访谈，了解终端用户与发行人主要渠道代理商交易情况以及产品使用情况等。

报告期内，发行人渠道代理商终端用户数量众多，终端用户累计数量超过 15,000 家，且单家采购金额较小、分散程度较高。**报告期内**，发行人渠道代理商中的前十大终端客户对应的发行人收入金额仅占发行人渠道代理收入的 11.24%、8.58%、8.69%**和 8.17%**，前二十大终端客户对应的发行人收入金额仅占发行人渠道代理收入的 15.75%、12.83%、13.76%**和 12.89%**，前五十大终端客户对应的发行人收入金额仅占发行人渠道代理收入的 25.67%、20.39%、22.31%**和 22.16%**。

针对上述情况，保荐机构、申报会计师对报告期各期前 5 大渠道代理商的前 10 大终端客户中选取 2-3 家终端用户，并随机选取部分其他终端用户共计 **79 家** 执行了访谈程序。

2) 函证

保荐机构、申报会计师对发行人主要渠道代理商进行了函证，确认报告期内发行人与客户的交易金额、期末往来余额等情况，选取比例至少覆盖发行人渠道代理收入的80%。截至本回复出具之日，针对发行人渠道代理收入的发函及回函情况如下：

单位：万元

类型	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
已发函客户家数	45	26	17	15
已发函金额	13,185.39	26,665.62	24,252.03	20,253.09
渠道代理模式收入	15,286.94	31,422.39	27,761.50	23,901.33
发函比例	86.25%	84.86%	87.36%	84.74%
已回函客户家数	25	21	13	10
已回函金额	11,878.80	25,124.26	23,471.46	18,688.55
渠道代理模式收入	15,286.94	31,422.39	27,761.50	23,901.33
回函比例	77.71%	79.96%	84.55%	78.19%

注：发函比例=已发函金额/渠道代理模式收入；回函比例=已回函金额/渠道代理模式收入。

保荐机构、申报会计师对未回函的渠道代理商客户执行了替代程序，检查了相关销售合同、签收单/验收单、发票、银行回款凭证等相关支持性文件；对于回函不符的渠道代理商编制发生额及余额调节表，并核实差异是否合理。

3) 渠道代理商调查函

保荐机构、申报会计师根据渠道代理销售收入明细以及渠道代理商采购发行人产品时未提供明确终端客户的收入明细，选择了部分渠道代理商并向其发放渠道代理商调查函，至少覆盖报告期各期 70%以上渠道代理收入，确认其向发行人采购产品的终端销售情况及库存情况（包括渠道代理商采购的全部产品以及未提供明确终端客户的产品），并收回 7 家渠道代理商的调查函回函。

A、报告期内，已提供调查函的渠道代理商收入占发行人渠道代理销售模式收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
提供调查函的渠道代理商收入	10,681.11	22,948.76	21,941.57	17,764.92
渠道代理商收入总额	15,286.94	31,422.39	27,761.50	23,901.32
占比	69.87%	73.03%	79.04%	74.33%

其中，对于发行人渠道代理商下单时未提供最终用户信息的部分收入，已提供调查

函的渠道代理商收入占该部分渠道代理收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
提供调查函的渠道代理商对应的下单时未提供最终用户信息部分收入	562.78	1,894.65	2,037.08	1,619.29
下单时未提供最终用户信息部分收入总额	595.37	2,010.38	2,088.23	1,715.24
占比	94.53%	94.24%	97.55%	94.41%

B、根据发行人主要渠道代理商出具的调查函，该部分渠道代理商库存的发行人产品金额占其采购发行人产品金额的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主要渠道代理商期末库存的发行人产品存货余额	1,224.31	1,674.30	1,414.01	1,529.77
主要渠道代理商当期采购发行人产品金额	10,681.11	22,948.76	21,941.57	17,764.92
期末存货余额占当期采购发行人产品金额比	11.46%	7.30%	6.44%	8.61%
存货周转率	7.37	14.86	14.91	14.13

注：存货周转率=主要渠道代理商当期采购发行人产品金额/主要渠道代理商期末库存的发行人产品平均存货余额，2017 年存货周转率直接使用期末余额进行计算；2021 年 1-6 月存货周转率未做年化处理。

4) 抽查及核对销售订单及验收单、签收单

抽查并核对报告期内渠道代理销售大额销售订单 1,583 笔，核验发行人报告期内收入确认证据的完整性，保荐机构取得并核查了报告期内的签收单，报告期内核查签收单对应的收入占比分别为 82.87%、85.59%、86.61%和 87.83%。

5) 穿行测试

针对报告期各期发行人前十大客户中的渠道代理商进行穿行测试，取得并核查销售相关合同/订单审批文件、合同/订单、物流单、签收单/验收单、会计凭证、发票、银行回单等资料。

6) 法人及自然人资金流水核查

获取了发行人及其子公司、分公司全部的银行开户清单、征信报告、以及报告期内银行流水，核查超过核查金额重要性水平的银行流水，针对核查金额重要性水平之上的流水，取得了全部对应的会计凭证，报告期内覆盖金额比例各期分别为 85.64%、84.17%、83.33%和 82.46%。进一步将银行流水的交易对方与发行人渠道代理商进行匹配核对，

针对交易对方为渠道代理商的银行流水，抽取并核查相应发票、银行回单及业务合同，覆盖金额比例各期分别为 75.00%、82.58%、87.48%和 **94.06%**。经核查，除正常商业往来银行水流外，无异常银行流水。

获取了发行人实际控制人以及现任董事、监事、高级管理人员（不含外部董事）报告期内（若于 2017 年 1 月 1 日后入职，则获取入职日至 **2021 年 6 月 30 日**）的银行流水，核查超过核查金额重要性水平的银行流水，并将银行流水的交易对方与发行人渠道代理商进行匹配核对，核查是否存在异常往来的情况。经核查，无异常银行流水。

2、经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人已补充披露了报告期各期直销和渠道销售模式下各自的前五大客户名称、销售金额及销售内容。

（2）发行人的渠道代理商中，北京亚信数据有限公司、北京中科视云科技有限公司、恒安嘉新（北京）科技股份公司系发行人关联方；发行人股东先进制造基金向上逐层穿透，存在渠道代理商东华软件股份公司持有极少量股份的情况，持股比例低于 0.000000001%。除此之外，渠道代理商和发行人不存在其他实质和潜在关联关系。

（3）保荐机构、申报会计师对发行人渠道代理收入的核查充分、有效。

（4）发行人报告期内渠道代理收入真实、准确。

问题 12：关于客户集中度高

根据招股说明书披露，发行人来自前五大客户的销售收入占营业收入的比例分别为 78.06%、75.26%、83.12%和 81.79%，客户集中度较高；来自电信运营商的收入占比分别为 63.09%、65.42%、68.22%和 66.84%，下游行业较为集中，其中 2018 年、2019 年及 2020 年 1-9 月份来自第一大客户中国移动通信集团有限公司的销售收入分别为 20,854.64 万元、40,287.60 万元和 29,340.13 万元，占同期主营业务收入的比重分别为 23.90%、37.41%和 34.43%。

请发行人补充披露：（1）向前五大客户销售的内容。

请发行人说明：（1）获取客户的主要形式，如招投标、商务洽谈等，对应收入构成情况；（2）与主要客户之间是否存在除购销外的是否还存在其他关系；（3）未来是否存在向新行业拓展的计划，若有，公司在新赛道上所面临的竞争环境和自身的竞争优势。

请发行人结合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 12 问的相关要求：（1）说明发行人客户集中的原因、与行业经营特点是否一致；（2）说明发行人与三大运营商的合作历史、合作模式，双方合同的合同期限、续约安排，相关的业务是否具有稳定性以及可持续性；（3）发行人产品及服务占三大运营商同类产品采购的比例，三大运营商是否向其他第三方采购同类产品，如是请披露该供应商的名称以及分析发行人是否有被取代的风险；（4）与三大运营商相关交易的定价原则及公允性，发行人减少对大客户依赖所采取的具体措施及效果。

请保荐机构详细说明对发行人客户的核查程序、核查范围、核查证据和核查结论，包括但不限于走访、函证、替代程序等。

回复：

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司销售情况和主要客户”之“（二）主要客户情况”补充披露如下：

1、2021年1-6月

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容

1	中国移动通信集团有限公司	18,009.46	37.05%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、云网虚拟化基础软件、网络安全服务等
2	中国电信集团有限公司	6,985.86	14.37%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务
3	神州数码集团股份有限公司	5,083.91	10.46%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务
4	佳杰科技（中国）有限公司	4,637.16	9.54%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务
5	中国联合网络通信集团有限公司	3,479.95	7.16%	泛身份安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务
合计		38,196.34	78.58%	

注：受同一控制人控制的企业合并计算，其中中国移动通信集团有限公司、中国电信集团有限公司和中国联合网络通信有限公司涉及合并计算，下同。

2、2020年度

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
1	中国移动通信集团有限公司	46,373.30	36.38%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务等
2	中国电信集团有限公司	24,802.33	19.46%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务等
3	中国联合网络通信集团有限公司	12,639.53	9.92%	泛身份安全类产品、云及边缘安全类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务等
4	神州数码（中国）有限公司	11,231.31	8.81%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务等
5	佳杰科技（中国）有限公司	8,057.89	6.32%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务等
合计		103,104.36	80.89%	

3、2019 年度

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
1	中国移动通信集团有限公司	40,287.60	37.40%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务等
2	中国电信集团有限公司	19,959.42	18.53%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务等
3	神州数码（中国）有限公司	11,855.85	11.01%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品
4	中国联合网络通信集团有限公司	10,702.04	9.93%	泛身份安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品
5	佳杰科技（中国）有限公司	6,365.52	5.91%	泛身份安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品
合计		89,170.43	82.77%	

4、2018 年度

序号	客户名称	收入金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售内容
1	中国移动通信集团有限公司	20,854.64	23.88%	泛身份安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务等
2	亚信科技控股有限公司	15,357.92	17.58%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品、网络安全服务等
3	中国电信集团有限公司	12,807.39	14.66%	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品
4	神州数码（中国）有限公司	8,948.11	10.24%	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析及安全管理类产品、5G云网管理类产品
5	中国联合网络通信集团有限公司	7,647.65	8.76%	泛身份安全类产品、5G云网管理类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、大数据分析及安全管理类产品
合计		65,615.71	75.12%	

注：亚信科技控股有限公司销售内容系发行人从亚信科技控股剥离产生，详见本招股说明书之“第七

节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”。

二、发行人说明

（一）获取客户的主要形式，如招投标、商务洽谈等，对应收入构成情况

报告期内，发行人根据销售合同的不同获取方式（招投标、单一来源采购、竞争性谈判、商务洽谈等）划分的收入构成情况如下：

单位：万元

获取方式		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	招投标	3,660.11	7.53%	11,359.99	8.91%	11,576.27	10.75%	7,403.71	8.48%
	单一来源采购	25,502.59	52.47%	71,558.66	56.14%	60,048.48	55.74%	48,903.42	55.99%
	竞争性谈判	208.19	0.43%	3,290.26	2.58%	152.86	0.14%	492.68	0.56%
	商务洽谈	3,948.28	8.12%	9,828.16	7.71%	8,187.83	7.60%	6,641.00	7.60%
渠道代理	商务洽谈	15,286.94	31.45%	31,422.39	24.65%	27,761.50	25.77%	23,901.32	27.37%
合计		48,606.11	100%	127,459.45	100%	107,726.94	100%	87,342.13	100%

一般而言，首次与发行人建立业务合作的运营商客户、政府及部分金融机构，以及已合作客户存在部分新增需求时，主要通过招投标及竞争性谈判进行相关采购，渠道代理商及部分其他领域客户则较多通过商务洽谈的方式建立业务合作关系。

发行人与运营商、政府、金融等客户建立业务合作后，由于该部分客户的系统架构复杂，而发行人对大型系统以及底层架构的理解程度较深，系统化的解决方案能力较强，能够快速响应客户故障并及时进行处理，且发行人为客户提供的各类产品已经深度嵌入到客户的系统中，为客户提供了支撑其业务开展和运营的系统能力和安全防护，发行人与该部分客户形成了较强的合作粘性。该部分已合作客户的后续新增需求，在符合其内部规定的情况下，除通过招投标及竞争性谈判方式进行采购外，亦会选择采用单一来源采购的方式确定供应商。除此之外，现有客户对原有产品的升级及扩容需求，一般通过单一来源采购的方式向发行人进行采购。因此，报告期内发行人通过单一来源采购的方式取得客户订单的收入占比较高。单一来源采购属于运营商等客户内部认可的采购方式，符合客户内部采购规定。

（二）发行人与主要客户之间是否存在除购销外的是否还存在其他关系

发行人报告期各期前五大客户中，亚信科技控股有限公司及其子公司系发行人关联方，发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、发行人关联方、关联关系”就上述关联关系进行了披露。

发行人主要客户中国移动通信集团有限公司系发行人股东人民网、先进制造基金、中网投、上海国和的股东，间接持有发行人极少量的股份；发行人主要客户中国联合网络通信集团有限公司系发行人股东先进制造基金、中网投的股东，间接持有发行人极少量的股份；发行人主要客户中国电信股份有限公司系发行人股东人民网、先进制造基金、中网投的股东，间接持有发行人极少量股份。

除上述情况外，发行人与报告期各期前五大客户之间不存在除购销外的其他关系。

（三）未来是否存在向新行业拓展的计划，若有，公司在新赛道上所面临的竞争环境和自身的竞争优势

1、公司在政府、金融和能源行业已积累了大量优质客户

在夯实运营商行业领先地位的同时，公司积极利用所积累的产品服务经验和品牌口碑影响力，成立其他行业事业部门，重点在政府、金融和能源等为代表的事关国家经济稳定与社会发展、具备较大规模信息化和网络安全投资的重点行业进行业务拓展。目前公司在政府、金融和能源行业已积累了大量优质客户，并长期保持着深入稳定的合作关系，主要客户如下表：

行业	公司客户
政府	国务院办公厅电子政务办公室、国务院办公厅机关服务中心、国家市场监督管理总局、国家信息中心、国家工业信息安全发展研究中心、国家计算机网络与信息安全管理中心、国家信息技术安全研究中心、国家财政部、中国民用航空局信息中心、中国信息通信研究院、国家水利部、自然资源部、国家烟草专卖总局、国家铁路总公司、国家交通部、生态环境部、中国科学院、国家医疗保障局、广东省政务服务数据管理局、山东省大数据局、青海省信息中心、安徽省（合肥市）电子政务外网、安徽省经济信息中心、湖北省发展和改革委员会、福建省经济信息中心、河北省经济信息中心、江西省信息中心、天津市电子政务信息与网络中心、北京市政府、上海市长宁政务云（电信项目）、深圳市电子政务资源中心、深圳市发展和改革委员会、南宁市信息网络管理中心、连云港市人民政府办公室、沧州市智慧城市建设办公室、温州市政府信息中心等
金融	中国人民银行、中国银行保险信息技术管理有限公司、中国工商银行股份有限公司、中国农业银行股份有限公司、中国银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司、交通银行股份有限公司、中国邮政储蓄银行、国家开发银行、中国进出口银行、中信银行股份有限公司、中国光大银行股份有限公司、中国民生银行股份有限公司、上海浦东发展银行股份有限公司、招商银行股份有限公司、兴业银行股份有限公司、浙商银行股份有限公司、平安银行股份有限公司、广发银行股份有限公司、华夏银行股份有限公司、恒丰银行股份有

行业	公司客户
	限公司、中国人民保险集团股份有限公司、中国人寿保险（集团）公司、中国平安保险（集团）股份有限公司、中国太平保险集团有限责任公司、中国太平洋保险（集团）股份有限公司、泰康保险集团股份有限公司、中国大地财产保险股份有限公司、新华人寿保险股份有限公司、北京银行、上海银行、广州银行、南京银行、天津银行、宁波银行、北京农商银行、上海农商银行、广州农商银行、深圳农商银行、昆仑银行、中原银行、中信证券、海通证券、银河证券、国信证券、光大证券、中泰证券、广东省农村信用社联合社、浙江省农村信用社联合社、四川省农村信用社联合社、江苏省农村信用社联合社、湖南省农村信用社联合社等
能源（含电力、石油、天然气）	国家电网有限公司、国家电网有限公司信息通信分公司、国家电网有限公司大数据中心、中国电力科学院有限公司、国家电网有限公司客户服务中心、国网电子商务有限公司、国网华北分部、国网华中分部、国网东北分部、国网西北分部、国网西南分部、国网北京市电力公司、国网天津市电力公司、国网河北省电力有限公司、国网冀北电力有限公司、国网陕西省电力公司、国网山东省电力公司、国网江苏省电力有限公司、国网浙江省电力有限公司、国网安徽省电力有限公司、国网福建省电力有限公司、国网湖北省电力有限公司、国网湖南省电力有限公司、国网河南省电力公司、国网江西省电力有限公司、国网四川省电力公司、国网重庆市电力公司、国网辽宁电力有限公司、国网吉林省电力有限公司、国网内蒙古东部电力有限公司、国网陕西省电力公司、国网甘肃省电力公司、国网青海省电力公司、国网宁夏电力有限公司、国网新疆电力有限公司、南瑞集团有限公司、国网信息通信产业集团有限公司、英大传媒投资集团有限公司、国网四川省电力公司电力科学研究院、中国南方电网有限公司、北京能源集团有限责任公司、中国南方电网有限责任公司调峰调频发电公司、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司、贵州电网公司信息通信分公司、广西电网有限责任公司、广东电网有限责任公司、海南电网信通分公司、广东电网有限责任公司韶关供电局、贵州电网有限责任公司信息中心、南方电网数字电网研究院有限公司、陕西煤业化工集团有限责任公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司、国家石油天然气管网集团有限公司、中国石油化工股份有限公司、中国海洋石油集团有限公司、国家石油天然气管网集团有限公司、国家能源投资集团有限责任公司、中国华能集团公司、中国大唐集团公司、中国华电集团公司、中国国电集团公司、广东省能源集团有限公司、浙江省能源集团等

2、同行业可比上市公司情况

从同行业可比上市公司客户分布来看，来源于政府、金融和能源相关行业客户的销售收入占比较高，在这些受到高度重视而市场激烈竞争的领域中，大型安全厂商占据了绝大部分的市场份额，但这些领域缺乏真正的龙头企业，整体集中度较低。奇安信、深信服和安恒信息是公司在重点拓展的行业领域主要的竞争对手，主要竞争对手的竞争优势情况如下：

公司名称	竞争优势
奇安信	在终端安全检测与响应、漏洞挖掘与威胁情报、大数据智能安全分析和应用开发安全等方面具备市场优势地位，其立足实战化安全运行能力建设的定位，构建的实战化应急响应团队及安全服务体系在业内较为领先。
深信服	渠道能力突出，在上网行为管理、虚拟专用网络（VPN）等细分领域具备比较明显的市场领先地位，在终端安全和在大数据智能安全分析也逐步建立起一定的竞争力。

公司名称	竞争优势
安恒信息	Web 应用防火墙和数据库行为审计领域具备市场优势地位，在网络安全态势感知尤其是监管态势感知领域具备较强竞争力，智慧城市综合网络安全方案规划落地能力行业领先。
北信源	主机监控与审计系统、终端安全登录系统和防病毒系统在市场持续处于领先优势，并在信创领域也取得不菲的成绩，“泛”终端主机安全是北信源信创平台整体解决方案的防护主体。
吉大正元	积累了数字证书、数字加密、数字签名、身份认证、访问控制等关键技术，实现了电子认证领域的多项突破，为云计算、大数据、物联网、移动互联、智能计算等领域提供安全技术支撑与保障。

3、公司向新行业拓展的计划，及在新赛道上所面临的竞争环境和自身的竞争优势

结合不同行业的客户需求及竞争环境特点，公司在政府、金融和能源行业已基于自身竞争优势形成差异化的竞争策略。

（1）在政府行业，公司立足于自身优势较强的终端安全能力，准确把握互联网+政务服务建设和协同办公国产化创新发展的市场风口，积极参与安全可控的协同办公信创生态体系构建，具备全面的威胁检测分析响应能力的大终端一体化解决方案已全面兼容国产芯片架构和操作系统，与多家国产服务器、终端机厂商、操作系统厂商完成产品兼容性适配，未来供公司将积极参与政府用户协同办公平台信创升级换代，为客户提供平缓过渡和可靠支撑。公司依托于业界领先的大数据分析及安全管理和泛身份安全解决方案，积极参与政务领域国家级平台建设，如国家电子政务外网（中央级）安全监测平台和国家政务服务平台统一身份认证平台，未来将以此为基础向地方省市进行辐射推广，通过与平台建设方、运营方建立广泛深入的战略合作关系积极参与各地智慧城市数字政府建设，提供规划建设和运营服务。

（2）在金融行业，公司的泛终端安全、云及边缘安全、高级威胁治理、大数据分析及安全管理等产品已经在五大国有银行，光大、招商、中信、平安、民生等股份制银行、头部保险公司、证券公司等标杆客户积累了的丰富的成功案例和良好声誉。公司正在拓展全国营销渠道，实现金融行业客户的全面覆盖；对于重点优质客户，深化双方合作的内容和方式，形成长期稳定合作伙伴关系；通过战略合作或联合实验室方式与头部金融机构进行全方位的联合创新，深入创新业务场景，解决数字化转型中新出现的安全问题，打造创新的安全产品，形成新的赛道，进行差异化竞争。

（3）在能源行业，公司以国家电网为标杆客户打造能源行业发展模式，通过高级专家咨询服务参与客户企业数字化转型和安全规划，同时用自身优势产品解决方案赋能

行业数字新基建建设。目前公司多款安全产品已进入国家电网统采目录并完成试点部署，未来将陆续在总部、27 个省公司和 40 家直属单位进行全面推广。公司泛身份安全、大数据分析及安全管理、数据安全、高级威胁治理等多款产品已经在国家电网多个省公司得到了应用，为未来进一步拓展市场打下了良好的基础。未来公司也将进一步拓展营销资源，将国家电网模式复制到能源行业其他头部客户，推动公司产品和服务在能源行业的快速增长。

（四）说明发行人客户集中的原因、与行业经营特点是否一致

1、网络安全行业客户集中度情况

网络安全行业的客户市场集中度较高，其中政府、电信运营商、金融领域的客户最为重视网络安全投入，根据 Frost&Sullivan 的研究报告，2019 年度政府、电信运营商、金融三个行业占中国网络安全市场的市场份额分别为 23.7%、15%和 14.4%，系三大细分市场，合计占比已超过 50%。在这种市场背景下，安全厂商普遍重视这三个行业市场。

部分上市安全厂商收入行业集中度情况如下表所示：

公司名称	主要行业收入	主要行业收入占比
绿盟科技	金融、电信运营商、政府事业单位及其他	2019 年：76.78% 2018 年：74.45% 2017 年：N/A
迪普科技	运营商、政府	2019 年：71.30% 2018 年：68.36% 2017 年：66.87%
深信服	政府及事业单位、金融及其他	2019 年：64.25% 2018 年：65.64% 2017 年：N/A
奇安信	政府、运营商、金融	2019 年：38.00% 2018 年：53.12% 2017 年：44.22%
安恒信息	政府、金融	2019 年：N/A 2018 年：44.20% 2017 年：43.98%
北信源	政府部门、金融行业	2019 年：59.42% 2018 年：38.92% 2017 年：39.81%
吉大正元	政府及公共事务、金融	2019 年：63.35% 2018 年：59.00% 2017 年：61.54%
美亚柏科	司法机关、行政执法部门	2019 年：68.39% 2018 年：66.65% 2017 年：64.18%

公司名称	主要行业收入	主要行业收入占比
发行人	电信运营商、金融、政府	2019 年：80.62% 2018 年：79.14% 2017 年：74.71%

2、电信运营商行业的特点是发行人客户较为集中的原因之一

公司自成立初期就与电信运营商客户建立了紧密的合作关系，多年来持续为电信运营商客户提供网络安全产品及相关服务，客户也对公司的技术服务能力较为认可。

公司选择电信运营商行业作为业务切入点，主要系基于以下考虑：电信运营商对业务连续性要求高，重视网络安全投资，市场空间广阔；电信运营商对安全厂商的技术能力、产品稳定性要求高，公司的产品性能和服务支持能力可以满足其需求；电信运营商市场与其他行业相比客户数量相对较少，完成覆盖所需销售人员要求较低；而公司成立初期销售团队规模有限，因此要聚焦价值客户，利用有限的销售人员获取更多的订单，电信运营商行业的客户单产高，因此报告期内公司持续发力运营商行业，进而在电信运营商安全市场的细分行业取得了较高的收入及增长。

由于运营商行业特殊性，我国电信运营商行业主要由中国移动、中国联通和中国电信三家构成，三家电信运营商实力雄厚，成员企业众多（包括集团总部和众多分子公司及专业公司）。电信运营商的采购既有总部集团集中采购，也有大量下属分子公司独立决策的采购，公司需要建立全国的销售网络去覆盖和服务各省电信运营商客户，并拓展各地电信运营商业务。

在公司客户收入统计过程中，将这些运营商集团内的客户合并为同一客户披露，导致了公司的收入较多地集中在三大运营商客户，但实际相关收入来自于运营商客户的不同成员企业。

公司通过深入挖掘电信运营商在网络安全方面的各种需求，在业务合作过程中基于该等需求逐步将自身的产品和服务类型进行扩展，与电信运营商及其下属单位建立了更加全面的合作关系。

公司与电信运营商客户的主要交易对手方为运营商各分子公司，单体占比集中度较低。其分子公司销售情况如下表所示：

(1) 2021 年 1-6 月

单位：万元

合并披露名称	分公司/子公司名称	销售金额	占主营业务收入比例
中国移动通信集团有限公司	中国移动通信集团河南有限公司	2,790.52	5.74%
	中移动信息技术有限公司	2,133.01	4.39%
	中国移动通信集团云南有限公司	1,254.79	2.58%
	中国移动通信集团江苏有限公司	1,188.84	2.45%
	中国移动通信集团广东有限公司	1,106.73	2.28%
	中移系统集成有限公司	1,060.25	2.18%
	中国移动通信集团广西有限公司	996.25	2.05%
	中国移动通信集团北京有限公司	984.79	2.03%
	中国移动通信集团上海有限公司	969.49	1.99%
	中国移动通信集团陕西有限公司	838.31	1.72%
	其他分公司/子公司	4,686.48	9.64%
小计		18,009.46	37.05%
中国电信集团有限公司	中国电信股份有限公司江苏分公司	728.07	1.50%
	中国电信集团有限公司河南分公司	579.24	1.19%
	中国电信股份有限公司北京分公司	567.45	1.17%
	中国电信股份有限公司广西分公司	491.52	1.01%
	中国电信集团有限公司河北分公司	465.83	0.96%
	江苏号百信息服务有限公司	427.42	0.88%
	中国电信集团有限公司内蒙古分公司	418.11	0.86%
	中国电信股份有限公司新疆分公司	385.84	0.79%
	中国电信股份有限公司上海分公司	354.20	0.73%
	中国电信股份有限公司湖北分公司	331.12	0.68%
	其他分公司/子公司	2,237.06	4.60%
小计		6,985.86	14.37%
中国联合网络通信集团有限公司	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	867.36	1.78%
	中国联合网络通信有限公司吉林省分公司	610.39	1.26%
	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	325.54	0.67%
	中国联合网络通信有限公司山西省分公司	262.30	0.54%
	中国联合网络通信有限公司安徽省分公司	176.00	0.36%
	联通智慧安全科技有限公司	164.40	0.34%
	中国联合网络通信有限公司江苏省分公司	150.02	0.31%

合并披露名称	分公司/子公司名称	销售金额	占主营业务收入比例
	中国联合网络通信有限公司江西省分公司	132.12	0.27%
	中国联合网络通信有限公司重庆市分公司	124.02	0.26%
	中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	121.10	0.25%
	其他分公司/子公司	546.71	1.12%
小计		3,479.95	7.16%

(2) 2020 年度

单位：万元

合并披露名称	分公司/子公司名称	销售金额	占主营业务收入比例
中国移动通信集团有限公司	中移动信息技术有限公司	7,061.86	5.54%
	中移系统集成有限公司	5,241.12	4.11%
	中国移动通信集团江苏有限公司	3,672.11	2.88%
	中国移动通信集团云南有限公司	3,310.56	2.60%
	中国移动通信集团广西有限公司	2,890.01	2.27%
	中国移动通信集团上海有限公司	2,203.91	1.73%
	中国移动通信集团天津有限公司	1,746.73	1.37%
	中国移动通信集团浙江有限公司	1,582.95	1.24%
	中国移动通信集团安徽有限公司	1,549.72	1.22%
	中国移动通信集团西藏有限公司	1,382.75	1.08%
	其他分公司/子公司	15,731.58	12.34%
小计		46,373.30	36.38%
中国电信集团有限公司	中国电信股份有限公司江苏分公司	3,237.07	2.54%
	中国电信股份有限公司新疆分公司	1,737.74	1.36%
	中国电信股份有限公司北京分公司	1,632.79	1.28%
	中国电信股份有限公司广西分公司	1,224.89	0.96%
	中国电信股份有限公司湖北分公司	1,146.08	0.90%
	中国电信股份有限公司陕西分公司	1,119.55	0.88%
	中国电信股份有限公司上海分公司	1,096.79	0.86%
	中国电信股份有限公司安徽分公司	980.44	0.77%
	中国电信集团有限公司西藏分公司	920.00	0.72%
	中国电信股份有限公司甘肃分公司	837.81	0.66%
	其他分公司/子公司	10,869.17	8.53%
小计		24,802.33	19.46%

合并披露名称	分公司/子公司名称	销售金额	占主营业务收入比例
中国联合网络通信集团有限公司	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	1,654.36	1.30%
	中国联合网络通信有限公司河南省分公司	1,460.79	1.15%
	中国联合网络通信有限公司山西省分公司	1,393.87	1.09%
	中国联合网络通信有限公司吉林省分公司	1,354.87	1.06%
	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	1,329.95	1.04%
	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	613.32	0.48%
	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	577.98	0.45%
	中国联合网络通信有限公司黑龙江省分公司	436.95	0.34%
	中国联合网络通信有限公司	416.70	0.33%
	中国联合网络通信有限公司云南省分公司	411.35	0.32%
	其他分公司/子公司或专业公司	2,989.39	2.35%
小计		12,639.53	9.92%

(3) 2019 年度

单位：万元

合并披露名称	分公司/子公司名称	销售金额	占主营业务收入比例
中国移动通信集团有限公司	中移信息技术有限公司	4,189.83	3.89%
	中国移动通信集团江苏有限公司	3,894.10	3.61%
	中国移动通信集团天津有限公司	2,137.20	1.98%
	中国移动通信集团北京有限公司	2,120.78	1.97%
	中国移动通信集团浙江有限公司	1,965.63	1.82%
	中国移动通信集团安徽有限公司	1,939.47	1.80%
	中国移动通信集团云南有限公司	1,703.02	1.58%
	中国移动通信集团上海有限公司	1,661.81	1.54%
	中国移动通信集团广西有限公司	1,605.45	1.49%
	中国移动通信集团河南有限公司	1,603.14	1.49%
	其他分公司/子公司	17,467.19	16.21%
小计		40,287.60	37.40%
中国电信集团有限公司	中国电信股份有限公司江苏分公司	3,680.28	3.42%
	中国电信股份有限公司上海分公司	2,012.08	1.87%
	中国电信股份有限公司贵州分公司	1,252.15	1.16%
	中国电信股份有限公司宁夏分公司	1,058.86	0.98%
	中国电信集团有限公司河北分公司	872.20	0.81%

合并披露名称	分公司/子公司名称	销售金额	占主营业务收入比例
	中国电信股份有限公司北京分公司	852.79	0.79%
	中国电信股份有限公司甘肃分公司	804.07	0.75%
	中国电信股份有限公司安徽分公司	705.03	0.65%
	中国电信股份有限公司	606.71	0.56%
	中国电信股份有限公司云南分公司	570.96	0.53%
	其他分公司/子公司	7,544.30	7.00%
小计		19,959.42	18.53%
中国联合网络通信集团有限公司	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	1,767.87	1.64%
	中国联合网络通信有限公司河南省分公司	1,456.68	1.35%
	中国联合网络通信有限公司黑龙江省分公司	1,132.97	1.05%
	中国联合网络通信有限公司山西省分公司	900.74	0.84%
	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	827.70	0.77%
	中国联合网络通信有限公司内蒙古自治区分公司	711.02	0.66%
	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	699.44	0.65%
	中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	391.81	0.36%
	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	343.93	0.32%
	中国联合网络通信有限公司江苏省分公司	320.20	0.30%
	其他分公司/子公司	2,149.68	2.00%
小计		10,702.04	9.93%

(4) 2018 年度

单位：万元

合并披露名称	分公司/子公司名称	销售金额	占主营业务收入比例
中国移动通信集团有限公司	中国移动通信有限公司	2,194.44	2.51%
	中国移动通信集团河南有限公司	1,665.15	1.91%
	中国移动通信集团云南有限公司	1,649.14	1.89%
	中国移动通信集团天津有限公司	1,218.97	1.40%
	中国移动通信集团江苏有限公司	1,156.90	1.33%
	中国移动通信集团内蒙古有限公司	1,105.98	1.27%
	中国移动通信集团安徽有限公司	970.45	1.11%
	中国移动通信集团上海有限公司	910.19	1.04%
	中国移动通信集团甘肃有限公司	866.00	0.99%
	中国移动通信集团广西有限公司	800.44	0.92%

合并披露名称	分公司/子公司名称	销售金额	占主营业务收入比例
	其他分公司/子公司	8,316.98	9.53%
小计		20,854.64	23.88%
中国电信集团有限公司	中国电信股份有限公司江苏分公司	3,218.12	3.69%
	中国电信股份有限公司上海分公司	956.52	1.10%
	中国电信股份有限公司广西分公司	755.48	0.86%
	中国电信股份有限公司四川分公司	668.99	0.77%
	中国电信股份有限公司湖北分公司	660.92	0.76%
	中国电信股份有限公司新疆分公司	658.34	0.75%
	中国电信股份有限公司贵州分公司	502.58	0.58%
	中国电信股份有限公司北京分公司	486.90	0.56%
	中国电信股份有限公司云南分公司	484.29	0.55%
	中国电信股份有限公司湖南分公司	394.59	0.45%
	其他分公司/子公司	4,020.68	4.60%
小计		12,807.39	14.66%
中国联合网络通信集团有限公司	中国联合网络通信有限公司河南省分公司	1,164.60	1.33%
	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	1,137.84	1.30%
	中国联合网络通信有限公司黑龙江省分公司	787.08	0.90%
	中国联合网络通信有限公司山西省分公司	622.24	0.71%
	中国联合网络通信有限公司吉林省分公司	550.08	0.63%
	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	511.92	0.59%
	中国联合网络通信有限公司河北省分公司	503.01	0.58%
	中国联合网络通信有限公司天津市分公司	335.86	0.38%
	中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	334.25	0.38%
	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	331.48	0.38%
	其他分公司/子公司	1,369.28	1.57%
小计		7,647.65	8.76%

三大运营商分子公司单一主体**报告期内**销售金额占主营业务收入占比均不超过6%，同时三大运营商分子公司在选取网络安全供应商方面均有一定的自主决策权。因此公司对电信运营商体系内单一主体不存在重大依赖。

综上所述，电信运营商行业的特点是发行人客户较为集中的原因之一。

与此同时，报告期内发行人在电信运营商行业外，积极探索其他重点行业，在金融、

政府和能源领域的收入也实现了较快增长，具体如下：

单位：万元

行业	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	收入	增长率	收入	增长率	收入	增长率	收入
金融	11,833.16	51.42%	7,814.58	6.15%	7,361.60	90.85%	3,857.28
政府	8,891.94	40.22%	6,341.51	23.56%	5,132.30	25.90%	4,076.53
能源	3,181.73	26.25%	2,520.24	3.97%	2,424.01	49.76%	1,618.58

3、渠道代理模式也是公司客户集中度较高的原因之一

发行人的销售模式为直销与渠道代理销售相结合的方式，前五大客户中神州数码（中国）有限公司、佳杰科技（中国）有限公司为总代或一级渠道经销商，发行人产品及服务通过渠道经销商销售至终端客户，因此渠道经销商收入占比较高，但发行人终端客户的分布较为分散，具体情况如下所示：

单位：万元

终端客户类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占渠道收入比例	金额	占渠道收入比例	金额	占渠道收入比例	金额	占渠道收入比例
前十大	1,248.88	8.17%	2,730.65	8.69%	2,382.31	8.58%	2,687.62	11.24%
前二十大	1,970.89	12.89%	4,324.66	13.76%	3,561.27	12.83%	3,765.49	15.75%
前五十大	3,387.51	22.16%	7,011.57	22.31%	5,661.04	20.39%	6,134.50	25.67%

（五）说明发行人与三大运营商的合作历史、合作模式，双方合同的合同期限、续约安排，相关的业务是否具有稳定性以及可持续性

1、发行人与三大运营商的合作历史

发行人成立以前，亚信科技通过内部的网络安全事业群为三大电信运营商提供网络安全相关产品和服务。发行人成立以后，亚信科技将原网络安全事业群剥离至发行人，因此发行人自成立初期就与三大电信运营商建立了紧密的合作关系，多年来持续为其提供网络安全产品及服务。公司为电信运营商客户提供的统一身份认证与访问管理系统、互联网接入认证系统、域名解析及网络准入系统、IP 综合网管系统等解决方案附着在电信运营商的基础网络内，覆盖了核心网、接入网和支撑网，已经深度嵌入到客户的系统中，为电信运营商提供了支撑其业务开展和运营的系统能力和安全防护，构成了电信运营商的基础网络安全能力机制，成为电信运营商业务正常运转不可或缺的重要组成部分。

2、发行人与三大运营商的合作模式，双方合同的合同期限、续约安排，相关的业务是否具有稳定性以及可持续性

（1）合作模式

三大运营商虽不属于法定招标范围，但其内部规定需进行招投标，因此在与三大运营商分子公司首次签约时，均通过招标的方式竞标获得。除从亚信科技剥离的过渡期间，存在由亚信科技承接部分三大运营商销售合同，并由发行人具体实施的情形，2018 年起，发行人独立与运营商客户签约并开展业务，除历史订单后续项目服务外，报告期内未再通过亚信科技（中国）和亚信科技（南京）承接销售合同。

（2）合同期限和续约安排

报告期间，合同执行期限根据不同产品和服务的约定各有不同：解决方案类合同一般为 12-18 个月的项目验收或服务周期，以及 6-36 个月不等的售后维保期；标准化产品合同则约定产品即期交付，并附带事先约定的服务期，一般 6-36 个月不等。合同到期后，如若运营商客户需要在原有产品及服务的基础上做扩容或升级，公司将作为单一采购来源继续按照产品及服务周期签署合同。如若为运营商客户提供新的产品及服务，公司将重新通过招标的方式竞标获得订单，合同期限按照产品及服务的周期确认。

（3）相关的业务是否具有稳定性以及可持续性

1）发行人已经在电信行业中积累了丰富的经验

由于电信运营商对业务连续性要求高，对安全厂商的技术能力、产品稳定性要求高，运营商用户在选择供应商时通常比较认可市场份额领先、行业经验丰富、产品质量和口碑较好的企业。发行人已经在电信行业中积累了丰富的经验，其产品在电信运营商网络系统中的安全性、适配性、及稳定性等方面建立了良好的口碑与品牌认知，取得了运营商的充分信任，电信运营商收入在报告期内呈上涨趋势。

单位：万元

行业	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
电信运营商	28,384.36	58.40%	85,305.08	66.93%	73,567.02	68.29%	57,154.08	65.44%

2）发行人在电信运营商领域的典型产品或解决方案

作为电信运营商的长期合作伙伴，亚信安全与运营商共同推进行业标准与业务规范

的制定，在既有业务合作、新业务机会拓展和商业模式探索等方面建立了坚实基础与领先优势。公司的互联网接入认证、统一身份认证与访问管理、域名解析及网络准入、IP 综合网管等系统附着在电信运营商的基础网络内，覆盖了核心网、接入网和支撑网，为电信运营商提供了支撑其业务开展和运营的系统能力和安全防护，构成了电信运营商的基础网络安全能力机制。经过多年的合作，公司积累了对运营商网络的深刻理解，与运营商各部门建立了深厚的合作关系及信任基础，并有多款产品服务运营商行业多年。几个典型产品或解决方案如下：

①互联网接入认证系统

互联网接入认证系统产品是提供互联网接入认证授权的综合平台，支持窄带接入、固网宽带、WLAN 宽带、VPDN、C 网接入等多种业务场景，实现电信级互联网准入的基础安全机制。截至目前亚信安全的互联网接入认证系统产品覆盖全国 60 家以上的省级电信运营商，支撑了超过 3 亿以上用户的互联网接入认证。

②域名解析及网络准入系统

基于亚信安全云端威胁情报，通过对 DNS 流量的实时监测分析，实时发现恶意域名请求以及 DNS 攻击行为，并通过 DNS 高级防护实现对恶意域名解析的阻断，为上网用户提供高效安全可靠的 DNS 服务。域名解析及网络准入系统是实现网路“安全、正确”访问的基础网络机制，DNS 是网络威胁情报的基础数据来源。亚信安全域名解析及网络准入系统在三大运营商市场拥有较高的市场占有率，承建了 24 个省级电信运营商的域名解析系统，为运营商家庭宽带、手机、WLAN 等用户访问互联网提供域名解析服务；承建 48 套省级电信运营商的 IP 地址分配服务系统，为 IPTV、终端设备管理系统等业务终端提供地址解析服务。

③服务器深度安全防护系统

服务器深度安全防护系统提供全方位的系统安全防护平台，旨在保护数据中心和云平台免遭数据泄漏和业务中断，提供防恶意软件、Web 信誉、防火墙、入侵阻止、完整性监控和日志检查，以确保物理、虚拟和云环境中服务器的应用程序以及数据的安全。亚信安全服务器深度安全防护系统深度安全防护在三大运营商中已有超过二十余省使用。

④安全运营与态势感知平台\安全管理平台

安全运营与态势感知平台\安全管理平台是支撑客户实现内部安全集中化管理的基础支撑平台手段。亚信安全安全运营与态势感知平台\安全管理平台目前覆盖三大电信运营商全国几十个节点。公司还承建了中国移动云能力中心、八十多个电信运营商态势感知及安全管理平台项目。

⑤统一身份认证与访问管理系统

统一身份认证与访问管理系统是安全架构中的基础安全服务系统，侧重于用户身份安全层面实现统一访问控制、帐号管理、身份认证与审计，提升 IT 系统安全性和可管理能力。亚信安全统一身份认证与访问管理系统运营商市场占有率第一，覆盖三大运营商，目前全国上线点统计近 80 个。

⑥其他网络管理支撑系统产品

基于运营商网络运维管理路线以及业务增长点进行网络管理支撑体系的构建，包含 IP 综合网管系统、综合监控系统、终端管理系统等多类相关产品，从故障、性能、开通、稽核等多个层面构建产品功能域。网络管理支撑体系是实现网络安全可用性管理的重要支撑能力。

3) 发行人与电信运营商在 5G 领域紧密合作

5G 时代，网络连接能力将逐步由人员通信连接拓展到行业化应用和设备连接，且在端、边、管、云方面都发生了巨大变化。终端方面，移动终端、工业控制设备、传感器、智慧家庭设备等泛在终端数量将会极大增长，种类更加多样化；网络边缘方面，将对网络切片、边缘计算安全形成巨大需求；在通讯管道和云的基础设施方面，由于提高网络灵活性及降低网络构建和运营成本的需要，软件定义网络（SDN）和网络功能虚拟化（NFV）会成为必备条件，5G 网络的基础设备相比功能与设备紧耦合的传统网络会发生巨大变化。对运营商来说，5G 时代的端、边、管、云方面的技术变化将导致出现新的系统安全、网络安全、数据安全、应用安全、业务安全的需求，5G 端到端安全能力将成为 5G 面向行业化应用的关键技术保障能力，并形成长期市场需求。

在 5G 推动下，电信运营商将与各产业的数字化转型和智能网络应用结合地更加紧密，并且很多计算和网络的能力将以服务的方式通过运营商提供给各行各业。电信运营商在网络上的独特性注定了其将在保障产业互联网安全的领域占据越来越重要的位置。

凭借与电信运营商的紧密业务合作关系，公司是最早进入 5G 安全领域的安全厂商

之一，积极参与电信运营商 5G 试点项目；公司的统一身份认证与访问管理系统针对 5G 应用场景做了研发升级，对 5G 网络功能虚拟化（NFV）和独立组网（SA）场景中的应用资源和系统资源提供集中数字身份安全服务及配套管理流程，提升网络安全性和可管理能力，目前已经在电信运营商 5G NFV 网络、5G SA 网络中试点接入网元设备；公司互联网接入认证系统在电信运营商 5G VPDN 安全认证系统中得到了应用，支持 5G 大带宽、低时延和高并发业务场景下的 VPDN 业务认证；互联网接入认证系统同时在电信运营商的 5G 物联网接入认证系统中得到了应用，为基于 5G 的物联网业务提供网络接入安全认证能力支撑，成为构建 5G 网络安全认证的重要组成部分；公司的云及边缘安全产品已经在 5G 边缘计算领域开展试点应用，随着 5G 边缘计算的安全防护的需求日渐提升，公司的云及边缘安全产品将迎来更大的发展机遇。依托与电信运营商多年合作积累的“懂网”能力与业务资源优势，公司针对 5G 架构下的安全产品和解决方案将为 5G 安全提供重要支撑，随着 5G 在产业互联网应用的加速推广，公司也将在护航产业互联网的道路上迎来新一轮的发展机遇。

综上所述，发行人与三大运营商合作关系具有较好的历史基础，相关业务具有稳定性以及可持续性。

（六）发行人产品及服务占三大运营商同类产品采购的比例，三大运营商是否向其他第三方采购同类产品，如是请披露该供应商的名称以及分析发行人是否有被取代的风险

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司销售情况和主要客户”之“（三）发行人产品及服务占三大运营商同类产品采购的比例，三大运营商向其他第三方采购同类产品的情况，发行人被取代的风险较低”补充披露如下：

（三）发行人产品及服务占三大运营商同类产品采购的比例，三大运营商向其他第三方采购同类产品的情况，发行人被取代的风险较低

1、发行人产品及服务占三大运营商同类产品采购的比例

根据 Frost&Sullivan 研究报告，2019 年，三大运营商对网络安全软件产品及服务的采购规模约为 73.4 亿元人民币。发行人为三大运营商提供的此类产品及服务所获得的收入约为 7.35 亿元人民币，占三大运营商同类产品及服务的采购比例约为 10%。

2、三大运营商向其他第三方采购同类产品的情况

三大运营商也会向其他供应商采购同类产品及服务。根据 Frost&Sullivan 的研究报告，在中国网络安全市场-电信板块细分领域，2019 年发行人收入排名第一，绿盟科技和深信服收入分别排名第二和第三位。

从公开渠道获取的网络安全公司向电信运营商的销售情况如下：

公司名称	年份	电信运营商收入（万元）	电信运营商收入占比
绿盟科技	2020 年	43,178.99	21.48%
	2019 年	45,073.17	26.97%
	2018 年	33,022.40	24.55%
迪普科技	2020 年	29,158.06	32.72%
	2019 年	28,762.42	35.78%
	2018 年	20,728.45	29.44%
奇安信	2019 年	13,364.34	4.24%
	2018 年	5,484.73	3.06%
	2017 年	3,171.88	3.94%
深信服	2017 年	8,153.10	3.50%
	2016 年	4,753.81	2.96%
	2015 年	3,647.46	2.99%
安恒信息	2019 年 1-6 月	1,596.68	6.05%
	2018 年	4,849.30	7.74%
	2017 年	2,993.29	6.95%
	2016 年	1,850.50	5.84%

3、发行人被取代的风险较低

在电信运营商领域，公司为客户提供的统一身份认证与访问管理系统、互联网接入认证系统、域名解析及网络准入系统、IP 综合网管系统等解决方案附着在电信运营商的基础网络内，覆盖了核心网、接入网和支撑网，已经深度嵌入到客户的系统中，为电信运营商提供了支撑其业务开展和运营的系统能力和安全防护，构成了电信运营商的基础网络安全能力机制，成为电信运营商业务正常运转不可或缺的重要组成部分，替换公司现有的系统，会严重影响其业务的正常运转。

公司为电信运营商客户提供的解决方案需要紧紧围绕客户的业务支撑、运营支撑、内部管理等系统的特殊需求进行专门开发，客户重新建设一套能够满足其特殊需求的替代性系统需要大量的时间、人力和财务成本；客户已经基于公司的系统形成了稳定的操

作习惯，掌握并适应新的系统要花费一定的学习成本。公司的解决方案有效地支撑了客户业务的正常开展，能够满足其需求，在现有系统能够基本满足其业务需求的情况下，出于成本的考虑，电信运营商更倾向于在既有的系统上进行更新迭代和扩容建设，而不是重新建设一套全新的系统。

此外，新旧系统切换的过程中可能会导致业务中断，作为对业务连续性要求标准非常高的电信运营商来说，更倾向于使用原有稳定运行的系统。

综上所述，电信运营商客户倾向于在现有系统的基础上进行更新迭代和扩容建设，因此电信运营商客户具备较强的用户粘性，相关业务的开展具有稳定性和可持续性，公司被取代的风险较低。

（七）与三大运营商相关交易的定价原则及公允性，发行人减少对客户依赖所采取的具体措施及效果

1、发行人与三大运营商相关交易的定价原则及公允性

报告期内，中国移动、中国联通及中国电信三大运营商主要通过招投标、单一来源采购、竞争性谈判等方式确定网络安全产品的主要供应商。

招投标模式下，三大运营商根据其自身预算、所需产品种类、市场供应商数量等因素综合确定招标产品种类及招标价格，供应商根据成本、供货能力进行投标，经严格的招投标评审程序，运营商确定最终的中标价格及供应商，定价公允。

单一来源采购及竞争性谈判模式下，运营商通常会通过询价及对比市场价格等方式确定大致采购价格区间，结合供应商的报价确定最终采购价格，并经内部严格的价格评审，必要时会通过外部第三方机构进行价格评审，保证定价的公允性。

2、发行人减少对客户依赖所采取的具体措施及效果

公司对大客户并无依赖关系。公司前五大客户中的总代或一级渠道经销商收入占比在报告期均未超过 15%，且总代或一级渠道经销商不直接影响终端客户对公司产品的需求，不会导致公司对其有依赖关系。公司前五大客户中电信运营商客户占比较高主要是由电信行业特点所致，公司与电信运营商客户的主要交易对手方为运营商分子公司，其分子公司销售情况请见本问题第（四）问回复内容。

三大运营商分子公司单一主体 2020 年销售金额占主营业务收入占比不超过 6%，同

时三大运营商分子公司在选取网络安全供应商方面均一定的自主决策权。因此公司对电信运营商体系内单一主体不存在重大依赖。

此外，公司未来将重点向金融、政府和能源领域进行拓展。公司的具体拓展计划详见本问题第（三）问回复内容。报告期内，公司在金融、政府和能源领域的收入实现了较快增长，具体如下：

单位：万元

行业	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	收入	增长率	收入	增长率	收入	增长率	收入
金融	11,833.16	51.42%	7,814.58	6.15%	7,361.60	90.85%	3,857.28
政府	8,891.94	40.22%	6,341.51	23.56%	5,132.30	25.90%	4,076.53
能源	3,181.73	26.25%	2,520.24	3.97%	2,424.01	49.76%	1,618.58

三、中介机构核查意见

1、对于发行人客户，保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

（1）现场/视频访谈

1) 客户访谈

保荐机构、申报会计师对发行人主要客户进行了现场/视频访谈，了解发行人与其合作背景、各年度销售金额等情况，并对其是否与发行人存在关联关系进行核实。选取标准具体如下：A、对于直销客户，访谈范围为选取收入由高到低且至少覆盖报告期各期 70%以上收入的客户；B、对于渠道代理商客户，访谈范围为各期前五大渠道代理商客户且至少覆盖渠道代理收入的 70%。

根据上述原则，保荐机构、申报会计师确定客户数量 **90 家**，并根据沟通情况对其中的 **72 家** 执行了访谈程序，通过访谈方式确认的发行人主要客户收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
访谈确认收入金额	29,437.21	79,970.45	73,736.65	62,627.86
营业收入	48,606.11	127,459.47	107,726.95	87,342.13
访谈覆盖收入比例	60.56%	62.74%	68.45%	71.70%

其中：

A、直销客户访谈

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
访谈确认收入金额	18,696.23	57,155.22	51,669.94	44,772.52
直销收入	33,319.17	96,037.08	79,965.45	63,440.80
访谈覆盖收入比例	56.11%	59.51%	64.62%	70.57%

B、渠道代理商客户访谈

单位：万元

类型	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
访谈确认收入金额	10,740.98	22,815.23	22,066.71	17,855.34
渠道代理模式收入	15,286.94	31,422.39	27,761.50	23,901.32
访谈覆盖收入比例	70.26%	72.61%	79.49%	74.70%

2) 渠道代理商终端客户访谈

保荐机构、申报会计师对发行人渠道代理商终端用户共计 **79 家**进行了访谈，具体情况详见本回复问题 11“三、中介机构核查意见”之“1/（2）/1）现场/电话访谈（包括最终销售用户穿透访谈）”之“②渠道代理商终端用户访谈”。

（2）函证

保荐机构、申报会计师通过选取大额客户并结合随机选样的原则对发行人客户进行了函证，确认报告期内发行人与客户的交易金额、期末往来余额等情况。截至本回复出具之日，针对发行人收入的发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
已发函客户家数	154	138	115	105
已发函金额	44,190.49	114,808.77	93,741.08	76,147.99
营业收入	48,606.11	127,459.47	107,726.95	87,342.13
发函比例	90.92%	90.07%	87.02%	87.18%
已回函客户家数	81	97	89	80
已回函金额	34,577.67	98,464.82	84,387.73	71,118.95
营业收入	48,606.11	127,459.47	107,726.95	87,342.13
回函比例	71.14%	77.25%	78.33%	81.43%

注：发函比例=已发函金额/营业收入；回函比例=已回函金额/营业收入。

保荐机构、申报会计师对渠道代理商报告期内销售额实施函证程序，检查回函金额

与账面记录是否一致，对回函差异进行核实，编制函证调节表，取得对账单、销售发票和银行回单等相关支持性文件，根据核实结果判断是否需要调整。

保荐机构、申报会计师对未回函的渠道代理商执行替代程序，检查了相关销售合同、签收单/验收单、发票、银行回款凭证等相关支持性文件。

（3）针对渠道代理商履行了经销商调查函程序

保荐机构、申报会计师针对渠道代理商履行了渠道代理商调查函程序，确认渠道代理商的终端销售情况及期末库存情况，具体情况详见本回复问题 11“三、中介机构核查意见”之“1/（2）/3）渠道代理商调查函”。

（4）抽查及核对销售订单及验收单、签收单

抽查并核对报告期内大额销售订单 **3,242** 笔，核验发行人报告期内收入确认证据的完整性，其中，标准化产品收入确认依据为签收单，保荐机构取得并核查了**报告期内的**签收单，**报告期内**核查签收单对应的收入占比分别为 77.45%、79.12%、78.48%和 **78.93%**；解决方案类业务收入确认依据为验收报告，保荐机构取得并核查了**报告期内的**验收报告，**报告期内**核查验收报告对应的收入占比分别为 83.43%、85.86%、83.64%和 **90.70%**。

（5）穿行测试

针对报告期各期发行人前十大客户进行穿行测试，取得并核查销售相关合同/订单审批文件、合同/订单、物流单、签收单/验收单、会计凭证、发票、银行回单等资料，共计 **60** 笔，其中直客 **39** 笔、渠道代理商 **21** 笔，其中发生在各期 12 月的销售共计 23 笔。

（6）其他核查程序

1）取得发行人报告期内的销售明细，核查销售的区域分布、产品种类、销量、单价和金额。

2）法人及自然人流水核查

①获取了发行人及其子公司、分公司全部的银行开户清单、征信报告、以及报告期内银行流水，核查超过核查金额重要性水平的银行流水，针对核查金额重要性水平之上的流水，取得了全部对应的会计凭证，**报告期内**覆盖金额比例各期分别为 85.64%、84.17%、83.33%和 **82.46%**。进一步将银行流水的交易对方与发行人客户进行匹配核对，

针对交易对方为发行人客户的银行流水，抽取并核查相应发票、银行回单及业务合同，覆盖金额比例各期分别为 51.48%、50.70%、63.77%和 **75.01%**。经核查，除正常商业往来银行水流外，无异常银行流水。

②获取了发行人实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员（不含外部董事）报告期内（若于 2017 年 1 月 1 日后入职，则获取入职日至 **2021 年 6 月 30 日**）的银行流水，核查超过核查金额重要性水平的银行流水，并将银行流水的交易对方与发行人客户进行匹配核对，核查是否存在异常往来的情况。经核查，无异常银行流水。

2、经核查，保荐机构认为：

发行人与客户交易情况真实，交易金额准确，并计入了恰当的会计期间。

问题 13：关于采购与供应商

问题 13.1

根据招股说明书披露，报告期内，公司主要采购总额分别为 13,691.00 万元、14,845.39 万元、19,704.44 万元和 13,500.50 万元，主要采购项目包括技术及服务、硬件物料、咨询服务、软件分销及其他费用类。

请发行人补充披露：（1）报告期各期向前五大供应商的采购的具体内容。

请发行人说明：（1）采购技术及服务的具体内容，该技术及服务在发行人产品中的作用，是否涉及发行人核心技术，报告期各期前五大供应商，定价方式及交易价格是否公允；（2）主要软硬件物料价格变动情况及原因，采购渠道和采购成本的是否稳定；（3）软件分销的具体内容及采购原因；（4）其他费用类的主要内容；（5）2018 年咨询服务采购金额大幅下降的原因；（6）发行人原材料采购与成本、存货、费用等相关科目的勾稽合理性；（7）所有供应商与发行人是否存在除购销外的其他任何关系，主要供应商之间是否存在关系。

回复：

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”之“（二）主要供应商”补充披露如下：

报告期内，公司前五大供应商的具体情况如下表所示：

1、2021 年 1-6 月

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购总额占比	主要采购内容
1	戴尔（中国）有限公司	1,384.18	12.68%	硬件物料
2	浙江杰艾人力资源有限公司	1,110.01	10.17%	技术及服务
3	TREND MICRO INCORPORATED	675.19	6.18%	技术及服务、软件分销
4	杭州七友通信科技有限公司	447.02	4.09%	软件分销
5	神州数码（中国）有限公司	406.38	3.72%	软件分销
合计		4,022.78	36.84%	-

2、2020年

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购总额占比	主要采购内容
1	南京亚信智网科技有限公司	2,724.41	10.44%	技术及服务、软硬件物料
2	TREND MICRO INCORPORATED	2,413.02	9.25%	技术及服务、软硬件物料、软件 分销费
3	戴尔（中国）有限公司	2,136.63	8.19%	软硬件物料、办公电子设备及配 件
4	神州数码（中国）有限公司	2,108.64	8.08%	软硬件物料
5	浙江杰艾人力资源股份有限公 司	1,918.23	7.35%	技术及服务
合计		11,300.93	43.32%	-

3、2019年度

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购总额占比	主要采购内容
1	戴尔（中国）有限公司	2,282.19	11.43%	技术及服务、软硬件物料、咨询 服务、办公电子设备及配件
2	浙江杰艾人力资源股份有限公 司	1,823.71	9.13%	技术及服务
3	TREND MICRO INCORPORATED	1,715.50	8.59%	技术服务费、软件分销
4	南京亚信智网科技有限公司	1,143.93	5.73%	技术及服务
5	南京迈特望科技股份有限公司	890.93	4.46%	技术及服务
合计		7,856.26	39.35%	-

4、2018年度

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	采购总额占比	主要采购内容
1	戴尔（中国）有限公司	2,599.74	17.39%	技术及服务、软硬件物料、办公 电子设备及配件
2	TREND MICRO INCORPORATED	1,758.37	11.76%	技术服务费、软硬件物料、软件 分销
3	亚信科技控股有限公司	1,252.66	8.38%	技术及服务
4	南京迈特望科技股份有限公司	763.72	5.11%	技术及服务
5	北京元子核文化传播有限公司	431.92	2.89%	市场宣传费用类采购
合计		6,806.41	45.52%	-

二、发行人说明

（一）采购技术及服务的具体内容，该技术及服务在发行人产品中的作用，是否涉

及发行人核心技术，报告期各期前五大供应商，定价方式及交易价格是否公允

1、发行人采购技术及服务的具体内容，该技术及服务在发行人产品中的作用，是否涉及发行人核心技术

公司采购的技术及服务包括与趋势源代码的衍生产品相关的引擎服务及后端技术支持、与解决方案相关的外包人员和技术服务以及与产品销售相关的外包人员和技术服务。其中，与趋势源代码的衍生产品相关的引擎及后端技术支持主要为使用趋势科技引擎对发行人自研引擎进行配合使用；与解决方案相关的外包人员和技术服务主要指为大客户解决方案业务而采购的外包服务；与产品销售相关的外包人员和技术服务主要指与标准化产品相关的技术支持和销售拓展服务。

发行人在使用趋势科技引擎服务的同时，坚持自主研发后台安全数据湖系统和多种核心防病毒引擎模块，并已实现了规模化后台生成和引擎产品化。发行人销售的趋势源代码的衍生产品均集成了自研引擎，形成“双引擎”组合，搭载单一自研引擎的产品“高级威胁终端检测及响应系统”通过了国际知名第三方安全评测机构赛可达实验室的威胁能力检测；采用单一自研的“终端安全防护平台信创版本”达到了赛可达实验室“东方之星”测试认证标准，获得了信创终端安全“东方之星”证书，具备了包含恶意软件检测、攻击行为检测、机器学习威胁检测、云端查杀等多种防护技术，可为用户提供有效的安全防护；采用单一自研的“端点安全管理系统”通过了国家计算机病毒应急处理中心的网络版防病毒产品一级品的认定，取得了权威机构的最高认可。发行人对趋势科技引擎不存在依赖，不涉及发行人的核心技术。

与解决方案相关的外包人员和技术服务主要涉及为大客户解决方案业务提供技术服务及人员外包服务，按照不同项目需求进行采购，无特定产品领域，主要工作内容为协助发行人进行项目执行、辅助技术开发等工作，技术及人员外包服务供应市场成熟，在网络安全行业较为常见，其涉及的工作为辅助性质，不涉及发行人的核心技术。同时外包人员类采购中均有保密条款和明确的成果归属权约定，对外包人员为公司工作期间和项目结束后的保密、竞业和侵权事项进行了严格约定。

与产品销售相关的外包人员和技术服务主要涉及与销售产品相关的产品现场安装、售后技术支持和销售拓展等工作内容，涉及的工作为辅助性质的内容，不涉及到公司的核心技术。

综上，发行人所采购的上述技术及服务采购不涉及核心技术。

此外，发行人因与南京智网的交易，涉及到采购技术服务。涉及的技术包括 IPTV、DDI 等技术，其中 IPTV 技术主要指为 IPTV 业务提供用户、内容、产品的收敛管理，实现内容统一管控、业支撑和精细化运营的技术；DDI 技术主要是指用于管理网络地址和网络访问的技术。上述采购不涉及公司的核心技术。

2、报告期各期前五大供应商，定价方式及交易价格是否公允

报告期内，发行人技术及服务前五大供应商及采购情况如下：

单位：万元

报告期	序号	供应商名称	采购金额	占比	主要采购内容
2021 年 1-6 月	1	浙江杰艾人力资源有限公司	1,110.01	22.70%	劳务派遣
	2	TREND MICRO INCORPORATED	617.95	12.64%	技术服务
	3	亚信科技控股有限公司	347.14	7.10%	代付薪酬、CIT 平台费等
	4	南京智网	342.20	7.00%	技术服务
	5	南京迈特望科技股份有限公司	321.41	6.57%	劳务外包
	合计		2,738.72	56.02%	-
2020 年度	1	南京智网	2,405.07	19.34%	技术服务
	2	浙江杰艾人力资源股份有限公司	1,918.23	15.43%	劳务派遣
	3	TREND MICRO INCORPORATED	1,805.63	14.52%	技术服务
	4	南京迈特望科技股份有限公司	1,125.02	9.05%	劳务外包
	5	南京瀚和软件技术有限公司	722.83	5.81%	劳务外包
	合计		7,976.77	64.16%	-
2019 年度	1	浙江杰艾人力资源股份有限公司	1,773.63	16.17%	劳务派遣
	2	南京智网	1,143.93	10.43%	技术服务
	3	TREND MICRO INCORPORATED	1,040.19	9.49%	技术服务
	4	南京迈特望科技股份有限公司	890.93	8.12%	劳务外包
	5	亚信科技控股有限公司	842.11	7.68%	综合代办费、代付薪酬、CIT 平台费等
	合计		5,690.78	51.90%	-
2018 年度	1	亚信科技控股有限公司	1,252.66	19.21%	综合代办费、代付薪酬、CIT 平台费等
	2	TREND MICRO INCORPORATED	817.64	12.54%	技术服务
	3	南京迈特望科技股份有限公司	763.72	11.71%	劳务外包

	4	广州金本源信息科技有限公司	209.16	3.21%	技术服务
		广州乐淘云信息科技有限公司	179.37	2.75%	技术服务
	5	浙江杰艾人力资源股份有限公司	331.97	5.09%	劳务派遣
	合计		3,554.53	54.51%	-

报告期内，发行人前五大技术与服务供应商主要可以分为劳务派遣供应商、劳务外包供应商及其他技术服务。

（1）劳务派遣供应商

发行人前五大技术与服务商中的劳务派遣供应商主要为浙江杰艾人力资源股份有限公司，发行人参照同岗位正式员工薪酬水平确定劳务派遣员工薪酬，报告期内，劳务派遣员工与发行人同岗位员工薪酬基本一致，定价公允。

（2）劳务外包供应商

发行人劳务外包供应商主要为南京迈特望科技股份有限公司、南京瀚和软件技术有限公司，发行人参照外包的工作量以及劳务外包人员工作经验、学历水平、个人能力等因素综合确定劳务外包价格，定价合理，具有公允性。发行人劳务外包定价方式及公允性的具体情况详见本回复问题 13.2“一、发行人说明”之“（二）与发行人自身员工的薪酬差异情况”。

（3）亚信科技控股有限公司

报告期内，亚信科技（中国）向发行人提供综合代办服务、CIT 平台服务，并为发行人代付部分员工薪酬，上述交易的定价方式为亚信科技（中国）按照其发生的成本并加成 6% 的费用向发行人收取相关费用，该成本加成比例系双方协商确定，与亚信科技向 AsianInfo International Investment Limited 提供技术服务收取 6% 的成本加成比例一致，定价公允。

（4）其他技术服务供应商

1) 南京智网

发行人与南京智网之间的交易内容、定价方式及公允性情况详见本回复问题 17.1“一、发行人说明”之“（三）采购南京智网的技术服务和委托开发服务的定价机制，与公开市场其他类似交易价格相比是否公允，2020 年 1-9 月采购金额大幅增加的原因及合理性”。

2) TREND MICRO INCORPORATED

发行人与 TREND MICRO INCORPORATED 子公司趋势澳洲之间的交易内容、定价方式及公允性情况详见本回复问题 17.1“一、发行人说明”之“（四）代销、向趋势中国销售产品及采购趋势澳洲技术服务定价是否公允，2017 年亚信安全新的产品品牌仍处于建立期，但对趋势科技的关联销售金额较大的原因及合理性，‘为合并之前的订单用户提供服务’的具体含义”。

3) 广州金本源信息科技有限公司、广州乐淘云信息科技有限公司

报告期内，发行人与广州金本源信息科技有限公司、广州乐淘云信息科技有限公司的交易主要针对发行人与广州区域部分客户合作项目中，由广州金本源信息科技有限公司、广州乐淘云信息科技有限公司向终端客户提供产品安装、产品维护及升级以及产品支持服务，发行人选择与广州金本源信息科技有限公司、广州乐淘云信息科技有限公司进行合作的主要原因系上述公司具有本地化的服务优势，且能够满足终端用户的服务需求，双方根据合作内容难易程度、时间周期进行协商定价，定价具有公允性。

（二）主要软硬件物料价格变动情况及原因，采购渠道和采购成本的是否稳定

1、主要软硬件物料价格变动情况及原因

（1）发行人报告期采购的各类软硬件物料金额及占比如下：

类别	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额 (万元)	金额占比	金额 (万元)	金额占比	金额 (万元)	金额占比	金额 (万元)	金额占比
产成品：	2,977.73	78.49%	4,150.22	68.76%	3,112.42	65.13%	2,712.99	72.35%
硬件设备	2,399.28	63.24%	2,790.86	46.24%	2,552.01	53.41%	2,479.10	66.11%
网卡等配件	238.50	6.29%	479.53	7.95%	391.85	8.20%	233.89	6.24%
软件组件	316.26	8.34%	787.98	13.06%	116.47	2.44%	-	-
其他	23.70	0.62%	91.85	1.52%	52.08	1.09%	-	-
第三方软硬件产品及服务	800.15	21.09%	1,720.19	28.50%	1,515.08	31.71%	919.13	24.51%
包装物料	15.95	0.42%	165.18	2.74%	151.06	3.16%	117.79	3.14%
总计	3,793.83	100.00%	6,035.59	100.00%	4,778.56	100.00%	3,749.91	100.00%

报告期内发行人采购的产成品主要为自有产品所需的硬件设备、网卡等配件、软件组件等。报告期内发行人采购的第三方软硬件产品及服务主要为根据客户解决方案类项目需求采购自第三方的产品及服务。

(2) 发行人报告期采购的各类软硬件物料数量及单价如下：

类别	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	数量	单价 (元)	数量	单价 (元)	数量	单价 (元)	数量	单价 (元)
产成品：	41,983	709.27	131,038	316.72	72,168	431.27	2,531	10,719.05
硬件设备	1,079	22,236.14	1,603	17,410.23	2,139	11,930.86	1,687	14,695.31
网卡等配件	763	3,125.86	1,145	4,188.02	1,148	3,413.36	844	2,771.24
软件组件	40,138	78.79	127,919	61.60	68,465	17.01	-	-
其他	3	78,985.85	371	2,475.74	416	1,251.96	-	-
第三方软硬件产品及服务	63,962	125.10	1,594	10,791.66	711	21,309.19	6,482	1,417.98
包装物料	17,200	9.27	169,500	9.74	70,644	21.38	60,836	19.36
总计	59,183	641.03	302,132	199.77	143,523	332.95	69,849	536.86

1) 硬件设备采购平均单价 2018 年至 2019 年逐年降低，主要系发行人优化产品功能以适应更广范围的用户，采购轻量级配置设备增加，同时 2019 年发行人与主要供应商戴尔（中国）有限公司重新进行采购谈判，平均采购单价降低所致。2020 年至 2021 年 6 月平均采购单价上升，主要系发行人采购高端配置设备较多所致。

报告期各期硬件设备金额按照采购订单单价区间分布情况如下：

价格区间	2021 年 1-6 月				2020 年				2019 年				2018 年			
	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)
1 万以下	343	178.56	7.44%	5,205.77	580	431.77	15.47%	7,444.25	1,324	740.34	29.01%	5,591.71	630	434.63	17.53%	6,898.89
1-2 万元	353	505.32	21.06%	14,315.12	626	833.10	29.85%	13,308.23	563	776.30	30.42%	13,788.65	809	1,116.97	45.06%	13,806.78
2-3 万元	173	439.19	18.31%	25,386.94	188	479.54	17.18%	25,507.60	163	390.83	15.31%	23,977.46	120	292.50	11.80%	24,374.96
3-4 万元	49	172.38	7.18%	35,179.87	68	221.51	7.94%	32,574.41	18	64.69	2.53%	35,938.31	5	16.37	0.66%	32,744.14
4-5 万元	38	163.43	6.81%	43,006.89	18	81.46	2.92%	45,253.55	23	98.47	3.86%	42,813.89	78	356.27	14.37%	45,675.28
5 万元以上	123	940.40	39.19%	76,454.98	123	743.49	26.64%	60,446.54	48	481.37	18.86%	100,286.43	45	262.36	10.58%	58,302.50
合计	1,079	2,399.28	100.00%	22,236.14	1,603	2,790.86	100.00%	17,410.23	2,139	2,552.01	100.00%	11,930.86	1,687	2,479.10	100.00%	14,695.31

由上表可见，

2019 年较 2018 年平均采购单价下降 2,764.44 元，下降比例 18.81%。主要系发行人 2019 年采购网络防护系统基础设备 407 台、共计采购金额 98.26 万元所致。同时 2019 年发行人向戴尔（中国）有限公司采购平均单价下降，发行人单价 5 万元以上高配置设备采购增加，共同影响 2019 年平均采购单价波动。

2020 年较 2019 年平均采购单价上升 5,479.36 元，上升比例 45.93%。主要系发行人 2020 年采购运营商级高配置设备 132 台、共计采购金额 689.25 万元所致。2019 年此类型设备共计采购金额 33.87 万元。

2021 年 1-6 月较 2020 年平均采购单价上升 4,825.91 元，上升比例 22.70%。主要系发行人 2021 年采购新型号运营商级高配置设备 8 台、共计采购金额 200 万元所致。2020 年末采购此类型设备。

2) 网卡等配件 2020 年受备货与采购计划影响, 采购的网卡中高配型号占比相对较高, 导致平均采购单价较高。

报告期各期网卡等配件采购订单单价区间分布如下:

价格区间	2021 年 1-6 月				2020 年				2019 年				2018 年			
	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)	数量	金额 (万元)	占比	平均单 价 (元)	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)
2000 元以内	450	28.96	12.14%	643.47	641	52.98	11.05%	826.48	556	73.09	18.65%	1,314.50	509	65.06	27.82%	1,278.27
2000-4000 元	90	22.70	9.52%	2,521.78	190	47.08	9.82%	2,478.03	272	72.50	18.50%	2,665.42	140	37.12	15.87%	2,651.78
4000-6000 元	43	23.01	9.65%	5,351.16	70	62.05	12.94%	8,863.84	140	77.91	19.88%	5,564.77	115	62.53	26.73%	5,437.15
6000 元以上	180	163.84	68.70%	9,102.30	244	317.42	66.19%	13,009.05	180	168.36	42.97%	9,353.40	80	69.18	29.58%	8,647.15
合计	763	238.50	100.00%	3,125.86	1,145	479.53	100.00%	4,188.02	1,148	391.86	100.00%	3,413.36	844	233.89	100.00%	2,771.24

3) 发行人为扩展产品功能丰富性, 同时降低对非核心功能的投入, 2019 年开始跟部分软件组件厂商合作。软件组件由于不同组件之间的模块功能差异较大, 采购价格不同, 导致平均采购单价变动较大。

报告期各期软件组件采购订单单价区间分布如下:

价格区间	2021 年 1-6 月				2020 年				2019 年			
	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)
20-40 元以内	=	=	=	=	13,963	37.07	4.70%	26.55	35,583	94.47	81.11%	26.55
20 元以内	40,000	44.25	13.99%	11.06	113,211	278.52	35.35%	24.60	30,882	12.27	10.53%	3.97
40 元以上	138	272.01	86.01%	19,710.70	745	472.39	59.95%	6,340.78	2,000	9.73	8.36%	48.67
合计	40,138	316.26	100.00%	78.79	127,919	787.98	100.00%	61.60	68,465	116.47	100.00%	17.01

2021 年 1-6 月和 2020 年平均单价较高主要系采购单价较高的终端管理组件所致。

4) 其他主要为采购服务等内容, 不同服务内容差异较大, 采购价格不同, 且整体采购规模较小, 导致平均采购单价变动较大。

报告期各期其他采购订单单价区间分布如下:

价格区间	2021 年 1-6 月				2020 年				2019 年			
	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)	数量	金额 (万元)	占比	平均单价 (元)
1500 元以内	-	-	-	-	-	-	-	-	400	7.17	13.76%	179.17
1500-3000 元	-	-	-	-	366	69.06	75.18%	1,886.79	8	1.54	2.96%	1,927.02
3000 元以上	3.00	23.70	100.00%	78,985.85	5	22.79	24.82%	45,586.45	8	43.37	83.28%	54,216.57
合计	3.00	23.70	100.00%	78,985.85	371	91.85	100.00%	2,475.74	416	52.08	100.00%	1,251.96

5) 第三方软硬件产品及服务为根据客户开发项目需求采购, 每个项目需求不统一, 每个物料采购单价差异较大。报告期总共采购 190 种物料, 涉及 105 个供应商, 以致各期采购单价波动较大。

6) 包装物 2020 年和 2021 年 1-6 月受备货与采购计划影响, 采购的物料单价相对较低, 对采购单价高的 U 盘等物料采购有所减少, 导致 2020 年和 2021 年 1-6 月平均采购单价较低。

2、主要软硬件物料采购渠道和采购成本是否稳定

发行人报告期主要软硬件物料的供应商如下：

（1）硬件设备

供应商名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	金额占比	金额 (万元)	金额占比	金额 (万元)	金额占比	金额 (万元)	金额占比
戴尔（中国）有限公司	1,324.31	55.20%	2,035.88	72.95%	2,156.45	84.50%	2,430.19	98.03%
北京华电众信技术股份有限公司	289.44	12.06%	326.49	11.70%	108.81	4.26%	-	-
安稳特科技（上海）有限公司	-	-	-	-	247.52	9.70%	-	-
杭州盈高科技有限公司	134.16	5.59%	208.76	7.48%	-	-	-	-
趋势科技（中国）有限公司	-	-	-	-	-	-	27.85	1.12%
北京中科网威信息技术有限公司	-	-	156.92	5.62%	-	-	-	-
其他供应商	651.37	27.15%	62.80	2.25%	39.24	1.54%	21.06	0.85%
合计	2,399.28	100.00%	2,790.85	100.00%	2,552.02	100.00%	2,479.10	100.00%

发行人报告期硬件设备主要采购供应商为戴尔（中国）有限公司，**2018 年**至 2019 年向该供应商采购金额占硬件设备总采购金额比例达到 80%以上,2020 年向该供应商采购金额占硬件设备总采购金额比例达到 70%以上。同时公司根据各年产品不同需求选择更合适的采购来源，并考虑拓展供应链以提高议价能力等因素，向其他采购供应商采购部分硬件设备，如**2021 年 1-6 月**和 2020 年公司**分别**向北京华电众信技术股份有限公司采购工控机等设备**289.44 万元**和 326.49 万元，向杭州盈高科技有限公司采购终端类产品**134.16 万元**和 208.76 万元，向北京中科网威信息技术有限公司采购防火墙等产品 156.92 万元；2019 年公司向安稳特科技（上海）有限公司采购边界安全防护设备 247.52 万元，向北京华电众信技术股份有限公司采购工控机等设备 108.81 万元；2018 年公司向趋势科技（中

国)有限公司采购用于软件灌装的硬件服务期分别为 27.85 万元。

(2) 网卡等配件

供应商名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	金额占比	金额 (万元)	金额占比	金额 (万元)	金额占比	金额 (万元)	金额占比
Silicom Ltd	164.44	68.95%	364.53	76.02%	307.21	78.40%	144.92	61.96%
戴尔 (中国) 有限公司	41.04	17.21%	65.14	13.58%	84.64	21.60%	65.55	28.03%
北京中科网威信息技术有限公司	22.25	9.33%	48.50	10.11%	-	-	-	-
深圳市汇尔智能科技有限公司	-	-	-	-	-	-	23.42	10.01%
其他供应商	10.77	4.52%	1.36	0.28%	-	-	-	-
合计	238.50	100.00%	479.53	100.00%	391.85	100.00%	233.89	100.00%

发行人报告期内网卡等配件主要采购供应商为 Silicom Ltd 和戴尔 (中国) 有限公司, 各年向该两家供应商采购金额占网卡等配件总采购金额的 **85%**以上。同时公司根据各年产品需求等原因向其他采购供应商采购部分网卡等配件, 如 2020 年向北京中科网威信息技术有限公司采购网卡 48.50 万元; 2018 年向深圳市汇尔智能科技有限公司采购配件分别为 23.42 万元。

(3) 软件组件

供应商名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度	
	金额（万元）	金额占比	金额（万元）	金额占比	金额（万元）	金额占比
趋势科技（中国）有限公司	-	-	273.70	34.73%	-	-
南京亚信智网科技有限公司	40.98	12.96%	251.28	31.89%	-	-
南京信安宝信息科技有限公司	-	-	36.35	4.61%	116.47	100%
北京中科网威信息技术有限公司	2.17	0.69%	87.60	11.12%	-	-
杭州盈高科技技术有限公司	107.61	34.03%	77.84	9.88%	-	-
厦门服云信息科技有限公司	91.69	28.99%				
南京仁晶信息科技有限公司	23.23	7.35%	-	-	-	-
广州绅威实信息技术有限公司	35.40	11.19%	-	-	-	-
其他供应商	15.17	4.80%	61.21	7.77%	-	-
合计	316.26	100.00%	787.98	100.00%	116.47	100%

发行人为扩展产品链，为客户提供更丰富的产品类型，2019 年**开始**采购软件组件，2020 年主要采购供应商为趋势科技（中国）有限公司和南京亚信智网科技有限公司，分别采购金额占当年软件组件总采购金额的 34.73%和 31.89%，2019 年主要采购供应商为南京信安宝信息科技有限公司，采购金额占当年软件组件总金额的 100%。

(4) 其他

供应商名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度	
	金额（万元）	金额占比	金额（万元）	金额占比	金额（万元）	金额占比
南京亚信智网科技有限公司	-	-	68.06	74.10%	-	-
晏阳科技国际贸易（上海）有限公司	-	-	-	-	50.95	97.83%
北京维联众诚科技有限公司	-	-	11.70	12.74%	-	-
工业和信息化部电子第五研究所	-	-	8.96	9.76%	-	-
北京天擎丽源科技有限公司	4.83	20.37%	-	-	-	-
辽宁天华科技发展有限公司	18.87	79.63%	-	-	-	-
其他供应商			31.26	34.03%	1.13	2.17%
合计	23.70	100.00%	91.85	100.00%	52.08	100.00%

发行人报告期内 2019 年和 2020 年采购其他软硬件物料，发行人报告期内其他软硬件物料 2020 年主要采购供应商为南京亚信智网科技有限公司，采购金额占当年其他软硬件物料总采购金额的 74.10%，2019 年的主要采购供应商为晏阳科技国际贸易（上海）

有限公司，采购金额占当年其他软硬件物料总采购金额的 97.83%。

由上述产成品在报告期内的供应商构成情况可见，报告期内发行人产成品的采购渠道相对稳定。根据主要软硬件物料价格变动情况及原因分析，报告期内各项物料采购单价相对稳定，由于各期物料采购构成变动，导致报告期各期平均采购单价存在波动。

（三）软件分销的具体内容及采购原因

报告期内，软件分销明细金额及占比如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软硬一体产品	58.22	4.39%	182.05	3.54%	458.09	67.83%	624.29	68.39%
软件类产品	1,268.98	95.68%	4,919.15	95.70%	99.00	14.66%	134.03	14.68%
其他	-0.98	-0.07%	38.89	0.76%	118.23	17.51%	154.56	16.93%
合计	1326.22	100.00%	5,140.10	100.00%	675.32	100.00%	912.88	100.00%

公司软件分销产品主要因两类业务产生：

1、代理销售趋势品牌软硬件产品及服务，系公司 2017 年度亚信安全自有产品品牌处于建立期，产品销量在逐渐积累，代理销售趋势品牌产品较多；随着市场的不断开发与沉淀，2018 年起亚信安全自有品牌产品逐渐受到市场认可，趋势品牌产品代理大幅减少。代理销售趋势品牌软硬件产品及服务主要采购自趋势科技（中国）和上海晏阳（趋势品牌全球版产品的大陆代理商）。公司与趋势科技（中国）间的关联交易，均进行了独立谈判，趋势科技（中国）为上市公司下属主体，其商务谈判具有标准化和流程化的要求，公司与其交易的定价通过双方法务部门审核后确定，价格制定流程规范，定价具有公允性。

2、云网虚拟化基础软件，系发行人 2020 年第四季度开始，为满足客户提出的云化转型及安全合规的需求，公司在网络安全领域外拓展的新业务。公司目前已与国际知名云基础架构领导厂商 VMware 达成合作关系，成为其高级技术合作伙伴（Advanced TAP），2020 年第四季度从 VMware 代理商神州数码、伟仕佳杰等采购此类软件 4,535.76 万元。

（四）其他费用类的主要内容

原招股说明书披露采购项目归集内容有误，发行人已在招股说明书“第六节 业务

与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”之“（一）主要采购情况”修改项目分类。

根据业务性质将采购项目进行重新分类，报告期各年调整项目及金额如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
调增技术及服务金额	1,309.57	369.15
调增软硬件物料金额	262.65	123.07
调增咨询服务金额	-1,550.51	-1,402.58
调增其他费用类采购金额	240.94	1,033.43
调整后技术及服务金额 ^注	10,966.04	6,537.18
调整后软硬件物料金额	4,778.56	3,749.91
调整后咨询服务金额	919.09	399.58
调整后其他费用类采购金额	2,628.10	3,368.91

注：渠道销售模式下，下单时无最终用户收入调整涉及对应的技术服务成本调整，2018 年-2019 年技术及服务金额相应调整为 6,521.03 万元、10,965.60 万元。

调整后报告期内，公司其他费用类明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广告及宣传费	319.36	42.84%	1,115.00	59.57%	1,834.38	69.80%	2,589.57	76.87%
办公及会议费用	294.62	39.52%	443.24	23.68%	359.30	13.67%	425.93	12.64%
低值易耗品摊销	-	-	81.32	4.34%	65.40	2.49%	65.57	1.95%
产品测试费	5.00	0.67%	78.49	4.19%	56.61	2.15%	47.02	1.40%
其他零星费用	126.55	16.97%	153.63	8.21%	312.41	11.89%	240.81	7.15%
合计	745.54	100.00%	1,871.68	100.00%	2,628.10	100.00%	3,368.91	100.00%

其他费用类中广告及宣传费占比较高，主要为公司市场宣传、举办行业峰会等所发生的场地、策划、执行等支出。

广告及宣传费 2018 年及 2019 年采购金额较大，主要系 2018 年公司销售团队日益增强，加大市场营销力度，市场推广投资支出较高，2019 年保持市场营销力度。2020 年采购金额较小，系新冠疫情影响，公司的线下会议及行业峰会举办频率有所降低，市场宣传相关费用降低幅度较大。

其他零星费用 2018 年及 2019 年采购金额较大，主要系采购咨询策划标准规范相关专家顾问服务。

（五）2018 年咨询服务采购金额大幅下降的原因

原招股说明书披露采购项目归集内容有误，发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”之“（一）主要采购情况”修改项目分类。根据业务性质将采购项目进行重新分类，报告期各年调整项目及金额如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
调增技术及服务金额	1,309.57	369.15	519.97
调增软硬件物料金额	262.65	123.07	100.98
调增咨询服务金额	-1,550.51	-1,402.58	-2,112.83
调增其他费用类采购金额	240.94	1,033.43	1,592.86
调整后技术及服务金额	10,966.04	6,537.18	6,134.09
调整后软硬件物料金额	4,778.56	3,749.91	2,854.08
调整后咨询服务金额	919.09	399.58	1,046.48
调整后其他费用类采购金额	2,628.10	3,368.91	2,792.08

技术及服务的具体内容及波动分析详见本题“（一）采购技术及服务的具体内容，该技术及服务在发行人产品中的作用，是否涉及发行人核心技术，报告期各期前五大供应商，定价方式及交易价格是否公允”。

调整后报告期内，公司咨询服务采购金额明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
亚信科技合同承接费用	-	-	-	-	156.45
亚信科技销售代理费	-	-	-	-	318.45
技术咨询服务	164.70	399.35	504.29	243.61	532.23
税务咨询服务	-	207.11	414.80	155.97	39.35
总计	164.70	606.46	919.09	399.58	1,046.48

2017 年度亚信科技战略咨询费及亚信科技销售代理费发生原因：2017 年，咨询及服务费用中包括了公司向亚信科技（中国）、亚信科技（南京）支付的战略咨询费（过渡期承接合同的费用）、销售代理费。2017 年初，公司运营商市场的网络安全业务尚处于从亚信科技剥离的过渡期间，与亚信科技（中国）和亚信科技（南京）共享运营商市场的销售资源；受运营商客户签约资质、供应商入围、更换签约主体所需周期较长等因素影响，公司部分运营商客户的招投标还需通过亚信科技（中国）和亚信科技（南京）进行。公司通过相关主体承接

销售合同，并向其支付承接业务所需支付的费用，以使公司业务正常过渡和开展。随着公司独立销售能力不断提高，相关费用从 2018 年开始不再发生。

2019 年技术咨询服务金额较大主要系公司购买行业研究报告等与市场开拓及资料收集等方面的服务支出、购买完善标准研制技术服务及保密资质服务等，支出金额为 163 万元。

2019 年税务咨询服务金额较大主要系公司因股权架构调整接受税务咨询服务金额 369.54 万元。

上述原因导致 2017 年和 2019 年咨询服务采购金额较大，报告期内咨询服务采购金额整体呈现下降趋势，2018 年咨询服务采购金额波动较小。

(六) 发行人原材料采购与成本、存货、费用等相关科目的勾稽合理性

公司对外采购的原材料主要为各类待售的软硬件产成品等物料，主要用于生产，进入成本中的软硬件物料成本，尚未销售部分形成存货或者待摊费用。软硬件物料采购与成本、存货、费用等相关科目的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
期初存货	31,369.79	33,989.71	30,559.75	28,554.05
加：存货增加	31,157.66	54,834.71	47,108.15	39,253.64
人工成本	18,279.03	28,878.83	27,485.51	23,200.19
其他费用	1,556.78	6,080.36	6,526.40	6,414.47
技术及服务支持	2,699.81	7,809.65	7,342.57	4,549.12
软硬件物料-产成品、包装物料	2,993.68	4,315.39	3,263.47	2,830.78
软硬件物料-第三方软硬件产品及服务	703.16	1,108.10	1,544.35	1,218.66
软件分销	4,235.66	6,204.23	675.31	912.89
咨询服务	-	17.84	25.74	127.52
股份支付	689.53	420.32	244.80	-
减：期末存货	40,761.02	31,369.79	33,989.71	30,559.75
等于：本期存货减少	21,766.42	57,454.64	43,678.18	37,247.94
减：转入固定资产	576.15	346.12	295.91	155.07
低值易耗品领用	=	-	-	0.27
等于：应结转主营业务成本	21,190.26	57,108.52	43,382.27	37,092.60
实际主营业务成本	21,369.02	56,708.92	43,445.05	37,025.45

人工成本	12,842.93	30,419.27	25,187.21	22,783.22
其他费用	871.25	5,601.02	5,959.03	5,543.42
技术及服务支持	3,579.14	9,751.17	7,453.77	4,770.97
软硬件物料-产成品、包装物料	1,187.93	3,557.16	2,412.64	1,940.73
软硬件物料-第三方软硬件产品及服务	800.15	1,819.88	1,512.28	1,074.23
软件分销成本	1,398.09	5,140.10	675.31	912.89
股份支付	689.53	420.32	244.80	-
差异	-178.75	399.60	-62.79	67.14

发行人原材料期初期末余额与存货中库存商品、发出商品、合同履约成本中外采软硬件物料、待摊费用里的外购系统支持等科目期初期末余额一致，本期物料采购增加金额与当期软硬件物料采购金额一致，本期减少结转成本金额与成本中软硬件物料金额一致，另外有部分原材料领用为测试机等固定资产，少量原材料用于低值易耗品领用。发行人原材料采购与成本、存货、费用等相关科目勾稽合理。

发行人采购总额统计的范围为：1、软硬件物料中产成品、包装物料当期采购金额；2、投入时在多个项目之间分摊、不能明确统计成本结转时间的技术及服务、咨询服务、其他费用；3、主营业务成本和期间费用中其他外部采购成本。

发行人纳入采购总额统计的项目明细如下：

单位：万元

项目	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年
一、存货增加	3,750.90	4,792.11	3,533.00	3,438.05
软硬件物料-产成品、包装物料	2,993.68	4,315.39	3,263.47	2,830.78
技术及服务 ^{注1}	333.84	342.78	138.20	406.08
咨询服务 ^{注1}	0.89	17.84	25.74	127.52
其他费用 ^{注1}	42.54	116.09	105.58	73.67
软件分销	379.94	-	-	-
二、主营业务成本	6,648.63	16,712.97	9,640.93	6,741.93
软硬件物料-第三方软硬件产品及服务	800.15	1,819.88	1,512.28	1,074.23
技术及服务支持 ^{注1}	3,579.14	9,753.00	7,453.33	4,754.82
软件分销成本	1,398.09	5,140.10	675.31	912.89
其他费用	871.25	-	-	-
减：未纳入采购总额统计	1,296.33	127.58	61.16	155.10

软硬件物料-第三方软硬件产品及服务 ^{注2}	-	99.69	-2.80	155.10
技术及服务支持 ^{注2}	4.78	27.90	63.96	-
软件分销成本	451.81	-	-	-
其他费用	839.74	-	-	-
三、期间费用	1,816.06	4,708.85	6,853.89	4,927.43
技术及服务	980.77	2,364.64	3,438.03	1,360.13
咨询服务	163.81	588.61	893.35	272.06
其他费用（宣传费等）	671.48	1,755.59	2,522.52	3,295.24
合计	10,919.25	26,086.34	19,966.66	14,952.32

注 1：发行人存货增加中技术及服务、咨询服务、其他费用中明确归集到项目、有明确结转成本时间的，按结转成本统计为采购。少数费用在投入时在多个项目之间分摊、不能明确统计成本结转时间的，在投入时统计为采购。

注 2：发行人主营业务成本中有少量零星的技术服务、软硬件采购发生额属于预提、调整等性质，不能准确统计供应商信息，不纳入采购统计范围，总金额较小，对整体采购情况统计影响不大。

（七）所有供应商与发行人是否存在除购销外的其他任何关系，主要供应商之间是否存在关系

1、所有供应商与发行人是否存在除购销外的其他任何关系

经比对发行人所有供应商与关联方，通过企查查（<https://www.qcc.com>）、天眼查（<https://www.tianyancha.com>）逐层穿透核查发行人所有供应商的股东，核查所有供应商当前及历史上的董事、监事、高级管理人员等主要人员名单，并与发行人自 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日在职员工及其近亲属名单、所有离职员工名单进行比对，除购销关系外，发行人供应商与发行人存在如下关系：

发行人的所有供应商中，南京亚信智网科技有限公司、亚信科技（中国）有限公司、趋势科技（中国）有限公司、Trend Micro Australia Pty. Ltd.、北京中科视云科技有限公司、北京镭场景科技有限公司、恒安嘉新（北京）科技股份公司、亚信科技（南京）有限公司、北京天云趋势科技有限公司、北京诚挚信息科技有限公司、北京亚信智慧数据科技有限公司、北京天地祥云科技有限公司、北京诚挚信息科技有限公司为发行人的关联方，武汉天喻信息产业股份有限公司系发行人独立董事黄澄清担任独立董事的企业。

发行人股东先进制造基金向上逐层穿透，存在供应商天津泰达电力有限公司、北京启明星辰信息安全技术有限公司持有极少量股份的情况，持股比例低于 0.000000001%；发行人股东中网投向上逐层穿透，存在供应商国家计算机网络与信息安全管理中心持有

极少量股份的情况，持股比例低于 0.000001%。

发行人部分在职员工、前员工存在在供应商持股/任职的情况，具体情况如下所示：

员工姓名	类别/职务	在公司工作期间	供应商名称	在供应商持股/任职情况	报告期采购情况
方某	在职员工/部门办事处主任	2016 年 8 月至今	广州绅威实信息技术有限公司	2016 年 11 月至 2017 年 7 月任执行董事、经理、法定代表人、持有 67%股份权，在其持股、任职期间该供应商与公司未发生交易	2018 年，22.26 万元 2019 年，7.08 万元 2020 年，1.70 万元 2021 年 1-6 月，44.42 万元
齐某	在职员工/销售	2015 年 10 月至今	北京优合融宜科技有限公司	2015 年 3 月至 2018 年 8 月担任监事，在其任职期间该供应商与公司未发生交易	2020 年，179.25 万元
汤某	在职员工/销售	2020 年 9 月至今	重庆泽伯塔信息技术有限公司	2016 年 5 月至今持有 6.8571%股权、担任监事，正在办理股权转让、监事辞任的工商变更登记	2017 年，1.36 万元 2018 年，0.68 万元 2019 年，1.19 万元 2020 年，0.85 万元 2021 年 1-6 月，0.34 万元
罗某	前员工/部门高级经理	2015 年 11 月 2018 年 8 月	北京易安睿龙科技有限公司	2018 年 10 月起在该供应商处持股，目前持有 20%股权	2020 年，59.84 万元

2、主要供应商之间是否存在关系

2018 年度前五大供应商中的广州金本源信息科技有限公司、广州乐淘云信息科技有限公司，截至 2019 年 3 月均由同一人实际控制。除此之外，经访谈确认及公开渠道检索，发行人的前五大供应商之间不存在其他关系。

三、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

(1) 了解发行人采购业务流程的内部控制，并对关键控制流程运行的有效性进行了测试。

(2) 访谈发行人财务人员和管理层，了解发行人及其关联方与前五大供应商是否存在关联关系，是否存在资金往来。

(3) 登录国家企业信用信息公示系统和利用天眼查或企查查等工具对前五大供应商的基本情况进行查询，核查前五大供应商的工商资料，判断供应商的主营业务与发行人采购内容是否相符，供应商与发行人及其关联方是否存在关联关系。

(4) 访谈发行人的业务部门，了解同类原材料型号变动情况及供应商变动原因，了解是否存在单一原材料向单个或少数供应商采购的情况，了解采购程序及采购询价、比价的执行情况，随机抽取报价单，检查询价、比价的程序是否执行，检查同一原材料不同供应商的报价是否存在差异，向相关人员了解价格差异的原因。

(5) 获取发行人的采购合同和采购入库明细，统计前五大供应商采购情况，随机挑选部分原材料向供应商进行重新询价作为市场价格，对比发行人的采购价格与重新询价的原材料价格差异，价格波动趋势是否与市场价格波动趋势一致。

(6) 取得发行人所有供应商清单，与发行人关联方进行比对。

(7) 通过企查查 (<https://www.qcc.com>)、天眼查 (<https://www.tianyancha.com>) 逐层穿透核查发行人所有供应商的股东，核查所有供应商当前及历史上的董事、监事、高级管理人员等主要人员，取得所有供应商穿透股东清单、主要人员名单。

(8) 取得发行人自 2017 年 1 月 1 日至 **2021 年 6 月 30 日** 在职员工及其近亲属名单、所有离职员工名单，并与所有供应商穿透股东清单进行比对。

(9) 经比对筛查，针对在发行人供应商中存在持股或任职情况的在职/离职员工，访谈了解其在供应商持股/任职的相关情况；针对未在供应商中持股/任职但存在重名情况的在职员工及其近亲属、离职员工，取得相关人员签署的确认重名确认函。

(10) 比对发行人报告期内前五大供应商的穿透股东、当前及历史上的董事、监事、高级管理人员等主要人员，核查该等供应商之间的关系。

2、经上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 采购的技术及服务包括与趋势源代码的衍生产品相关的引擎服务及后端技术支持、与解决方案相关的外包人员和技术服务以及与产品销售相关的外包人员和技术服务。不涉及发行人核心技术，发行人与报告期各期主要供应商定价方式与交易价格公允。

(2) 报告期内主要软硬件物料价格变动情况及原因合理，与实际经营情况相符。采购渠道和采购成本相对稳定，不存在较大波动。

(3) 发行人已说明软件分销的具体内容及采购原因，具备合理性。

(4) 发行人已说明其他费用类的主要内容，符合实际经营情况。

(5) 发行人已说明 2018 年咨询服务采购金额大幅下降的原因，具备合理性，符合

实际经营情况。

(6) 发行人原材料采购与成本、存货、费用等相关科目勾稽合理。

(7) 发行人已具体说明所有供应商与发行人存在除购销外的其他任何关系的情况，主要供应商之间存在其他关系的情况，未见异常。

问题 13.2

根据保荐工作报告，发行人劳务外包主要系发行人项目实施过程中外包第三方技术人员进行服务支持，劳务公司以技术服务为主业，并非仅为发行人提供服务，劳务数量及费用变动与发行人经营业绩相匹配，劳务费用定价公允。

请发行人说明：外包实施人员的工作内容、环节与发行人内部员工的区别，是否涉及核心环节，与发行人自身员工的薪酬差异情况。

回复：

一、发行人说明

（一）外包实施人员的工作内容、环节与发行人内部员工的区别，是否涉及核心环节

公司业务一般包括开发、测试、UI/UE、实施、运维、文档管理等环节，各环节的主要工作内容如下：

工作环节	工作内容	工作参与方
开发	基于客户需求进行代码编写、调试等工作，以实现产品功能	公司
测试	配合制定测试计划和编写测试用例，协助出具测试报告	公司、劳务外包公司
UI/UE	产品界面的设计与实施工作	公司
实施	制定和实施配套网络策略，配合产品安装部署	公司、劳务外包公司
运维	负责系统日常巡检、维护和常规检查，处理日常故障，保障系统正常运行	公司、劳务外包公司
文档管理	产品和项目的基础文档管理	公司

在业务开展过程中，外包公司根据公司项目组用人需求，提供符合要求的技术人员，用于缓解部分项目组特定时间段用人紧张的情况。

报告期内，公司专注于网络安全产品的研发和销售，为客户提供专业的网络安全解决方案和安全服务。公司业务的核心环节为技术及产品研发，相关工作主要由公司内部员工参与，外包实施人员主要参与实施、测试、运维环节，不涉及公司业务核心环节。

（二）与发行人自身员工的薪酬差异情况

根据公司与劳务外包供应商签订的技术合作框架协议，公司根据业务需求就公司与用户签署的合同项目项下的部分技术服务工作按协议规定的条件与劳务外包供应商形

成技术合作。劳务外包供应商指定相关的现场负责人与公司就协议履行事宜进行协调并对技术合作人员的服务工作量和成果进行计算和考核。劳务外包供应商对其为公司项目提供的技术服务以人员技能和级别为基准报价，以其完成公司项目需求所投入的各级别人员及经核实的人员工作量为基准计算。

根据前述技术合作框架协议，劳务外包供应商人员级别分为初级、中级、高级、资深四大类，提供实施、测试、运维服务按人天折算的人均单价为：初级人员 240 元/天~324 元/天，中级人员 327 元/天~374 元/天，高级人员 427 元/天~517 元/天，资深人员不超过 554 元/天。公司提供实施、测试、运维服务的人均薪酬约为 533~733 元/天。上述相关人均薪酬情况基本符合市场平均水平。报告期内，劳务外包供应商相关人员提供实施、测试、运维服务的人均单价低于公司薪酬，符合行业惯例。

二、中介机构核查意见

1、保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取发行人与劳务外包供应商签订的技术合作框架协议，了解发行人劳务外包主要工作环节、内容以及相关劳务外包人员收费情况。

（2）访谈发行人，了解发行人业务核心环节及工作内容，并结合同行业可比公司情况，分析发行人外包实施人员的工作内容、环节、外包实施人员薪酬等相关情况是否符合行业惯例。

2、经上述核查，保荐机构和申报会计师认为：

外包实施人员的工作内容、环节与发行人内部员工存在区别，外包实施人员的工作内容、环节不涉及核心环节，外包实施人员薪酬水平低于发行人自身员工的薪酬情况，相关情况符合行业惯例。

问题 13.3

根据保荐工作报告，发行人报告期内存在部分客户与供应商重叠的现象。

请发行人说明：报告期内客户与供应商重叠的原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师说明对报告期各期供应商及采购的核查比例、程序及核查结论。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期内客户与供应商重叠的原因及合理性

1、报告期内各期公司客户与供应商重叠的原因和情形

公司报告期内存在客户与供应商重叠的情况，其情形可分为如下四类：

分类	交易类型	2021 年 1-6 月			2020 年			2019 年			2018 年		
		交易金额 (万元)	主营业务收入或采购总额占比	客户和供应商重叠数量(家)	交易金额 (万元)	主营业务收入或采购总额占比	客户和供应商重叠数量(家)	交易金额 (万元)	主营业务收入或采购总额占比	客户和供应商重叠数量(家)	交易金额 (万元)	主营业务收入或采购总额占比	客户和供应商重叠数量(家)
第一类 (职能以经销商为主,同时向发行人销售)	采购	547.68	5.02%	22	2,419.99	9.28%	25	500.05	2.50%	28	679.43	4.54%	26
	销售	5,735.36	11.80%	22	14,174.75	11.12%	25	9,947.63	9.23%	28	8,923.91	10.22%	26
第二类 (职能以供应商为主,同时向发行人采购)	采购	769.46	7.05%	15	3,604.94	13.82%	23	1,073.32	5.38%	17	1,446.17	9.67%	19
	销售	142.11	0.29%	15	574.48	0.45%	23	250.41	0.23%	17	200.61	0.23%	19
第三类 (职能以直接客户为主,同时向发行人发生零星采购)	采购	0.88	0.01%	2	38.98	0.15%	4	44.13	0.22%	4	42.20	0.28%	6
	销售	9.32	0.02%	2	1,162.71	0.91%	4	1,901.83	1.77%	4	1,953.03	2.24%	6
第四类 (关联方交易)	采购	404.38	3.70%	2	1,310.06	5.02%	2	1,517.43	7.60%	2	2,193.40	14.67%	2

	销售	102.72	0.21%	2	259.43	0.20%	2	1,233.38	1.14%	2	7,246.28	8.30%	2

注：统计口径为 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月各期内，当期重叠的客户和供应商，以及公司向其合计的销售、采购金额。

（1）第一类

客户与供应商重叠的情况在部分经销商中存在，经销商在进行渠道销售中，同时会提供销售支持或技术支持，其相关费用由公司承担，因此成为公司的供应商。公司在 2019 年对管理方式做出了改变，为清晰往来的管理，将经销商提供的销售服务及技术支持服务找专门的供应商进行采购。其中神州数码（中国）有限公司较为特殊，其为多个公司的代理商或总代理商。其代理的产品包括亚信安全的网络安全产品及服务，神州数码同时也是亚信安全合作商 VMware 的总代。公司会使用神州数码的渠道进行网络安全产品及服务费的销售，同时也会根据客户需求向神州数码采购 VMware 产品。

（2）第二类

客户与供应商重叠的情况在部分软硬件产品、技术及服务供应商中存在，这类供应商在向发行人销售产品或服务的同时，也会根据自身其他网络安全项目的需求向发行人进行采购。这类供应商或客户与发行人进行的采购和销售的产品不同，具有商业的合理性。

（3）第三类

客户与供应商重叠的情况在部分直销客户中存在，其主要身份为发行人直接客户，偶尔会涉及标书费、零星技术合作等情况的采购。

（4）第四类

客户与供应商重叠的情况在与亚信科技及趋势科技的关联交易中存在，其交易已在招股书关联交易中披露。

公司对趋势科技（中国）的采购为代理销售趋势科技（中国）的产品，系公司 2017 年度合并趋势部分业务不久时，亚信安全新的产品品牌处于建立期，产品销量在逐渐积累，代理销售趋势科技（中国）产品较多；随着市场的不断开发与沉淀，2018 年起亚信安全新的产品品牌逐渐受到市场认可，趋势科技（中国）的产品代理大幅减少，综合导致公司对趋势科技（中国）关联采购逐年下降。公司对趋势科技（中国）的关联销售中，主要系公司按合同要求继续为趋势科技业务合并之前的订单用户提供服务所致。在业务合并后，除极个别客户要求外，公司不存在通过趋势科技（中国）进行产品销售的情形，部分极个别客户仍通过趋势科技（中国）向公司采购产品，公司承担对相应客户

的售后服务。

公司对亚信科技（中国）关联采购，主要系 2017 年初，亚信科技已不再独立从事网络安全业务，但为适应存量客户的项目管理时间表及业务需求，以及公司受运营商客户签约资质、供应商入围、更换签约主体所需周期较长等因素影响，公司通过亚信科技承接销售合同，并向其支付销售代理费和通过其承接业务所支付的费用，销售代理费计费标准为合同价款的 6%或 0.99%（对于亚信科技全程参与客户拓展的合同，公司支付合同总金额的 6%作为销售代理费；对于亚信科技仅提供少部分人员支持的项目，公司支付合同总金额的 0.99%作为销售代理费），根据亚信科技协作程度的不同有所区别，具体计算方式由双方依据客观协作情况共同商讨决定，公司业务独立后不再支付此类费用；通过其承接业务所支付的费用为合同价款的 2%，公司支付相关费用以使业务正常过渡和开展。2018 年起，公司独立与运营商客户签约并开展业务，除历史订单后续项目服务外，不再通过亚信科技（中国）承接销售合同。公司 IT 系统由亚信科技（中国）的人员代为运维，并共享部分管理服务，以高效平稳地完成业务过渡。2017 年起，随着过渡期内的合同陆续履行完毕和公司在销售、资质、业务、人员等方面的独立性已完备，综合导致公司向亚信科技（中国）的关联采购逐渐下降。公司对亚信科技（中国）的关联销售系 2017 年初，公司运营商市场的网络安全业务尚处于从亚信科技剥离的过渡期间，与亚信科技（中国）和共享运营商市场的销售资源；受运营商客户签约资质、供应商入围、更换签约主体所需周期较长等因素影响，公司部分运营商客户还需通过亚信科技（中国）进行。公司通过相关主体承接销售合同，并向其支付承接业务所需支付的费用，以使公司业务正常过渡和开展。公司 IT 系统由亚信科技（中国）的人员代为运维，并共享部分管理服务，以高效平稳地完成业务过渡，公司向其支付一定的运维费用。

公司向上述四类单位进行销售时，采取相应的产品定价政策和信用政策。公司向上述单位采购时，采取询价、协商等方式定价，与其他供应商合作方式无显著差异，定价公允，符合商业实质。

2、报告期内各期发行人客户与供应商重叠的情况

(1) 2021 年 1-6 月客户与供应商重叠情况

原因分类	公司	主要销售内容	销售金额 (万元)	主营业务收入 占比	主要采购内容	采购金额 (万元)	采购总额 占比
第一类 (职能以经销商 为主, 同时发生 部分成本费用)	北京三一信安科技有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品	30.62	0.06%	技术及服务	23.68	0.22%
	神州数码(中国)有限公司	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务	5,083.91	10.46%	软件分销费	406.38	3.72%
第二类 (职能以供应商 为主, 同时产生 个别订单)	北京朗维计算机应用技术开发有限公司	高级威胁治理类产品、云及边缘安全	29.57	0.06%	技术及服务	67.17	0.62%
第四类 (关联方交易)	亚信科技(中国)有限公司	泛身份安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品	91.04	0.19%	技术及服务	347.14	3.18%

注: 报告期内, 公司与其他客户/供应商较小金额(20 万元以下)的采购/销售重叠情况未列示, 下同。

(2) 2020 年客户与供应商重叠情况

原因分类	公司	主要销售内容	销售金额 (万元)	主营业务收入 占比	主要采购内容	采购金额 (万元)	采购总额 占比
第一类 (职能以经销商 为主)	北京安迪盟科技有限责任公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品	159.39	0.13%	技术及服务、软硬件物料	104.25	0.40%

原因分类	公司	主要销售内容	销售金额 (万元)	主营业务收入 占比	主要采购内容	采购金额 (万元)	采购总额 占比
为主，同时发生 部分成本费用)	北京嘉连勤科技有限公司	泛终端安全类产品、高级威胁治理类产品、云及边缘安全类产品	55.04	0.04%	技术及服务	40.47	0.16%
	上海六有信息科技有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品	288.62	0.23%	技术及服务	81.68	0.31%
	神州数码（中国）有限公司	泛身份安全类产品、数据安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务	11,231.31	8.81%	软件分销费	2,108.64	8.08%
第二类 (职能以供应商 为主，同时产生 个别订单)	北京创意云智数据技术有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品	35.14	0.03%	软硬件物料	75.17	0.29%
	北京朗维计算机应用技术开发有限公司	高级威胁治理类产品	73.76	0.06%	技术及服务	100.42	0.38%
	广州量子互联网科技有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品	68.98	0.05%	技术及服务	31.02	0.12%
	广州铭诚计算机科技有限公司	云及边缘安全类产品	86.57	0.07%	软硬件物料	108.85	0.42%
	上海大阵仗科技有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品	38.26	0.03%	技术及服务	191.58	0.73%
	武汉英迈信息科技有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品	190.76	0.15%	技术及服务	23.34	0.09%
第四类	亚信科技（中国）有限公司	同上	171.97	0.13%	同上	702.66	2.69%

原因分类	公司	主要销售内容	销售金额 (万元)	主营业务收入 占比	主要采购内容	采购金额 (万元)	采购总额 占比
(关联方交易)							

(3) 2019 年客户与供应商重叠情况

原因分类	公司	主要销售内容	销售金额 (万元)	主营业务收入 占比	主要采购内容	采购金额 (万元)	采购总额 占比
第一类 (职能以经销商 为主,同时发生部 分成本费用)	北京三一信安科技有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品	64.97	0.06%	技术及服务	173.52	0.87%
	上海联阳信息科技有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品	75.14	0.07%	技术及服务	20.07	0.10%
	上海六有信息科技有限公司	同上	144.23	0.13%	技术及服务、其他费用类采购	41.43	0.21%
	浙江云通宏力科技有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品	519.71	0.48%	技术及服务	166.57	0.83%
	上海中智科技应用发展有限公司	泛身份安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品、网络安全服务	1,763.96	1.64%	技术及服务、其他费用类采购	23.59	0.12%
第二类 (职能以供应商 为主,同时向发行 人采购)	广州量子互联网科技有限公司	同上	69.30	0.06%	同上	24.96	0.13%
	上海大阵仗科技有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、网络安全服务	29.22	0.03%	同上	42.08	0.21%
	武汉英迈信息科技有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品	27.86	0.03%	同上	390.37	1.96%
第四类 (关联方交易)	趋势科技(中国)有限公司	为合并至公司前所销售订单的客户提供服务,以及为业务	299.24	0.28%	软件分销费	675.31	3.38%

原因分类	公司	主要销售内容	销售金额 (万元)	主营业务收入 占比	主要采购内容	采购金额 (万元)	采购总额 占比
		合并后仍从趋势科技（中国） 采购产品的少量客户提供服务					
	亚信科技（中国）有限公司	泛身份安全类产品、泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品	60.37	0.06%	同上	842.11	4.22%

(4) 2018 年客户与供应商重叠情况

原因分类	公司	主要销售内容	销售金额 (万元)	主营业务收入 占比	主要采购内容	采购金额 (万元)	采购总额 占比
第一类 (职能以经销商为主, 同时发生部分成本费用)	北京三一信安科技有限公司	同上	228.35	0.26%	同上	323.07	2.16%
	佳电（上海）管理有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品、边界安全类产品、大数据分析 & 安全管理类产品、5G 云网管理类产品	5,298.33	6.07%	技术及服务	36.71	0.25%
	南京仟成易网络科技有限公司	泛终端安全类产品	263.94	0.30%	技术及服务、其他费用类采购	222.12	1.49%
第二类 (职能以供应商为主, 同时产生个别订单)	上海观安信息技术股份有限公司	云及边缘安全类产品、高级威胁治理类产品	87.94	0.10%	软硬件物料	52.22	0.35%
	武汉英迈信息科技有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品	23.82	0.03%	同上	220.31	1.47%
第四类 (关联方交易)	趋势科技（中国）有限公司	泛终端安全类产品	1,327.11	1.52%	软硬件物料、软件分销费	940.73	6.29%
	亚信科技（中国）有限公司	泛终端安全类产品、云及边缘安全类产品	39.19	0.04%	技术及服务、咨询服务	1,252.66	8.38%

综上，报告期内公司客户与供应商重叠的情况具有合理的商业实质，不存在异常情况。

二、中介机构核查意见

1、保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）现场/视频访谈

保荐机构、申报会计师对发行人主要供应商进行了访谈，了解发行人与其合作背景、各年度交易金额等情况，并对其是否与发行人存在关联关系进行核实，核查范围覆盖报告期各期前 20 大供应商，并根据不同采购类型抽取了 9 家供应商，共确定供应商数量 **66 家**。

根据沟通情况，保荐机构、申报会计师对其中的 **45 家** 执行了访谈程序，通过访谈方式确认的发行人向主要供应商采购金额如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
访谈确认的发行人采购金额	7,553.37	18,043.25	12,948.26	9,883.57
采购总额	10,919.25	26,086.34	19,966.66	14,952.32
访谈确认比例	69.17%	69.17%	64.85%	66.10%

注：访谈确认比例=访谈确认的发行人采购金额/采购总额。

（2）函证

保荐机构、申报会计师通过选取大额供应商并结合随机选样的原则对发行人供应商进行了函证，确认报告期内发行人与供应商的交易金额、期末往来余额等情况。截至本回复出具之日，针对发行人采购金额的发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
已发函供应商家数	28	38	48	39
已发函金额	8,313.66	19,057.12	13,027.80	10,102.78
采购总额	10,919.25	26,086.34	19,966.66	14,952.32
发函比例	76.14%	73.05%	65.25%	67.57%
已回函供应商家数	25	35	39	28
已回函金额	7,692.88	19,015.78	12,019.40	8,910.60
采购总额	10,919.25	26,086.34	19,966.66	14,952.32
函证比例	70.45%	72.90%	60.20%	59.59%

注：发函比例=已发函金额/采购总额；回函比例=已回函金额/采购总额。

保荐机构、申报会计师对供应商报告期内采购额实施函证程序，检查回函金额与账

面记录是否一致，对回函差异进行核实，编制函证调节表，取得对账单、采购合同和银行回单等相关支持性文件，根据核实结果判断是否需要调整。

保荐机构、申报会计师对未回函的供应商执行替代程序，检查了相关采购合同、发票、银行付款凭证等相关支持性文件。

（3）法人及自然人流水

1）获取了发行人及其子公司、分公司全部的银行开户清单、征信报告、以及银行流水，将超过核查金额重要性水平的银行流水汇总，针对核查金额重要性水平之上的流水，取得了全部对应的会计凭证，**报告期内**覆盖金额比例各期分别为 85.64%、84.17%、83.33%**和 82.46%**。进一步将所汇总银行流水的交易对方与发行人供应商进行匹配核对，针对交易对方为发行人供应商的银行流水，抽取并核查相应发票、银行回单及业务合同，覆盖金额比例各期分别为 72.09%、51.66%、70.66%**和 65.80%**。经核查，除正常商业往来银行水流外，无异常银行流水。

2）获取了发行人实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员（不含外部董事）报告期内（若于 2017 年 1 月 1 日后入职，则获取入职日至 **2021 年 6 月 30 日**）的银行流水，将超过核查金额重要性水平的银行流水汇总，并将所汇总银行流水的交易对方与发行人供应商进行匹配核对，核查是否存在异常往来的情况。经核查，无异常银行流水。

（4）针对报告期各期发行人前十大供应商进行了穿行测试，取得并核查采购相关合同、结算单、会计凭证、发票、付款审批文件、银行回单等资料，共计 **50 笔**。

（5）抽取报告期各期大额采购样本，核对采购合同、入库记录、结算单及付款凭证。

2、经上述核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内，发行人与主要供应商的合作情况真实，交易金额完整，除发行人已披露的关联交易外，其他供应商与发行人及其关联方之间不存在关联关系。

问题 14：关于行业监管及经营资质

问题 14.1

招股书披露，亚信成都持有《涉密信息系统集成资质证书》及增值电信业务经营许可证。

请发行人说明：（1）是否取得从事业务所必要的全部资质、许可或认证，取得过程是否合法合规，有效期限是否覆盖发行人业务开展期间，是否存在无证（照）经营、超出有效期经营的情形，是否面临相关监管部门的处罚、相关资质续期是否存在障碍；（2）亚信成都持有的涉密信息系统集成资质是否影响发行人公开上市。

请保荐机构、发行人律师对照《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》，核查是否需剥离相关涉密资质、发行人公开上市是否面临法律障碍、是否存在被相关部门处罚的风险，请说明核查过程、方法和依据，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）是否取得从事业务所必要的全部资质、许可或认证，取得过程是否合法合规，有效期限是否覆盖发行人业务开展期间，是否存在无证（照）经营、超出有效期经营的情形，是否面临相关监管部门的处罚、相关资质续期是否存在障碍

1、是否取得从事业务所必要的全部资质、许可或认证，取得过程是否合法合规

发行人经核准的经营范围为：计算机软硬件、网络和通信产品、通信设备、家用电器、电子产品的开发、制造；承接计算机、网络系统工程；信息系统设计、咨询；销售自产产品；自有物业管理服务（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）。发行人及其子公司的主营业务为网络安全产品的研发、销售，以及为客户提供专业的网络安全解决方案和安全服务业务。根据法律法规的规定以及发行人经营范围及主营业务情况，发行人及其子公司销售产品提供服务所必须具备的资质取得情况具体如下：

相关产品	资质证书	相关法规	具体规定	取得情况
向客户提供商用密码产品	《商用密码产品认证证书》 《商用密码	《商用密码产品生产管理规定》（国家密码管理局公告第	《商用密码产品生产管理规定》第四条第二款规定，商用密码产品的品种和型号必须经国家密码管理局批准。 《国家密码管理局、市场监管总局关于调	向四川省密码局及国家密码局递交申请材料及换证材料并于2019年11月取得《商

相关产品	资质证书	相关法规	具体规定	取得情况
	产品型号证书》	5号, 2006年1月1日起施行)《商用密码产品认证规则》	整商用密码产品管理方式的公告》规定, 取消“商用密码产品品种和型号审批”, 市场监管总局会同国家密码管理局建立国家统一推行的商用密码认证制度, 采取支持措施, 鼓励商用密码产品获得认证; 自2020年1月1日起, 国家密码管理局不再受理商用密码产品品种和型号申请。	用密码产品型号证书》、于2020年7月取得《商用密码产品认证证书》
向客户提供信息安全专用产品	《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》	《计算机信息系统安全专用产品检测和销售许可证管理办法》(公安部令第32号, 1997年12月12日起施行)	中华人民共和国境内的安全专用产品进入市场销售, 实行销售许可证制度。安全专用产品的生产者在其产品进入市场销售之前, 必须申领《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》。	发行人将计算机信息系统安全专用产品检测合格后向向公安部网络安全保卫局申请办理销售许可证
	《涉密信息系统集成资质证书》	《中华人民共和国保守国家秘密法》(中华人民共和国主席令第28号)《涉密信息系统集成资质管理办法》(国家保密局令2020年第1号)	从事涉密集成业务的企业事业单位应当依照本办法, 取得涉密集成资质。国家机关和涉及国家秘密的单位应当选择具有涉密集成资质的单位承接涉密集成业务。	向国家保密局递交申请材料, 并于2020年6月取得《涉密信息系统集成资质证书》
	《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书/中国国家信息安全产品认证证书》	《关于网络关键设备和网络安全专用产品安全认证实施要求的公告》(认监委、国家互联网信息办公室2018年第24号公告)、《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证实施规则》	列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的设备和产品, 应当按照相关国家标准的强制性要求, 由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后, 方可销售或者提供。发行人涉及的产品类别主要为网络安全专用产品中的“9.入侵防御系统(IPS)”及“11.反垃圾邮件产品”。	向中国网络安全审查与技术认证中心递交申请材料, 并于2019年3月取得《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书/中国国家信息安全产品认证证书》
增值电信业务	《增值电信业务经营许可证》	《中华人民共和国电信条例》(中华人民共和国国务院令第666号)《电信业务经营许可管理办法》(中华人民共和国工业和信息化部令	国家对电信业务经营按照电信业务分类, 实行许可制度。经营电信业务, 必须依照本条例的规定取得国务院信息产业主管部门或者省、自治区、直辖市电信管理机构颁发的电信业务经营许可证。未取得电信业务经营许可证, 任何组织或者个人不得从事电信业务经营活动。经营增值电信业务, 业务覆盖范围在两个以上省、自治区、直辖市的, 须经国务院	向中华人民共和国工业和信息化部、四川省通信管理局递交申请材料, 并于2020年4月取得四川省及全国《增值电信业务经营许可证》

相关产品	资质证书	相关法规	具体规定	取得情况
		第42号)	信息产业主管部门审查批准，取得《跨地区增值电信业务经营许可证》；业务覆盖范围在一个省、自治区、直辖市行政区域内的，须经省、自治区、直辖市电信管理机构审查批准，取得《增值电信业务经营许可证》。	

除上述必备资质外，发行人及其子公司还取得多项自愿申请的资质，具体详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、特许经营权和主要资质情况”之“（二）主要经营资质”。根据发行人及子公司的资质申请文件、南京市雨花台区工业和信息计划局出具的证明以及检索相关部门网站，发行人相关资质取得过程合法合规。

综上，发行人已取得从事业务所必要的全部资质、许可或认证。

2、有效期限是否覆盖发行人业务开展期间，是否存在无证（照）经营、超出有效期经营的情形，是否面临相关监管部门的处罚

发行人的资质分为两大类，一类是公司资质，另一类是产品资质。

公司资质中属于业务开展前置条件的资质为《涉密信息系统集成资质证书》及《增值电信业务经营许可证》，根据发行人相关业务合同，发行人不存在在取得《涉密信息系统集成资质证书》及《增值电信业务经营许可证》前从事相关业务的情形。

产品资质中属于产品销售前置条件的资质为《商用密码产品型号证书》《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书/中国国家信息安全产品认证证书》。其中 2020 年 1 月 1 日前，商用密码产品的品种和型号必须经国家密码管理局批准，发行人于 2019 年 11 月取得《商用密码产品型号证书》，在此之前不存在向客户提供商用密码产品的情形；计算机信息系统安全专用产品以及列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的设备和产品在进入市场销售前必须取得许可或认证，根据发行人相关业务合同，发行人不存在在取得相关证书前销售相关产品的情形。

因此发行人从事业务所必要的资质、许可或认证的有效期限能够覆盖发行人业务开展期间，发行人在相关资质取得前不存在从事相关业务或销售相关产品的情形，不存在无证（照）经营、超出有效期经营的情形。

根据南京市雨花台区工业和信息计划局出具的证明以及检索国家保密局、国家密码

管理局、江苏省国家密码管理局、四川省密码管理局、公安部、江苏省公安厅、四川省公安厅、南京市公安局、成都市公安局、工信部、北京市经济和信息化局、上海市经济和信息化委员会、山东省工业和信息化厅、河南省工业和信息化厅、湖北省经济和信息化厅、浙江省经济和信息化厅、福建省工业和信息化厅、陕西省工业和信息化厅、四川省经济和信息化厅、广东省工业和信息化厅、天津市工业和信息化局、江苏省工业和信息化厅、郑州市工业和信息化局、武汉市经济和信息化局、杭州市经济和信息化局、福州市工业和信息化局、西安市工业和信息化局、济南市工业和信息化局、成都市经济和信息化局、广州市工业和信息化局、南京市工业和信息化局及各区政府官方网站的查询结果（2021年5月11日、2021年5月12日），发行人不存在因资质问题受到相关监管部门处罚的情形。

3、相关资质续期是否存在障碍

根据法律法规的规定，发行人及其子公司销售产品提供服务所必须具备的资质的续期条件如下：

相关产品	资质证书	相关法规	有效期至	续期条件
向客户提供商用密码产品	《商用密码产品认证证书》《商用密码产品型号证书》	《商用密码产品生产管理暂行规定》（国家密码管理局公告第5号，2006年1月1日起施行）《商用密码产品认证规则》	2024.11	《国家密码管理局、市场监管总局关于调整商用密码产品管理方式的公告》规定，自认证规则实施之日起，商用密码从业单位可自愿向具备资质的商用密码认证机构提交认证申请。《商用密码产品认证规则》5.1规定，证书到期需延续使用的，认证委托人应在有效期届满前6个月内提出认证委托。认证机构应采用获证后监督的方式对符合认证要求的委托换发新证书。
向客户提供信息安全专用产品	《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》	《计算机信息系统安全专用产品检测和销售许可证管理办法》（公安部令第32号，1997年12月12日施行）	截至2021年3月31日，发行人及其子公司持有的部分销售许可证因版本迭代或产品停售等原因不再列入发行人资质范围，该等资质总计10项；由于资质续期或新增资质而新取得或换领的销售许可证总计4项。具体情况详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、特许经营权和主要资质情况”之“（二）主要经营资质”。	期满需要延期的，应当于期满前三十日内向公安部计算机管理监察部门申请办理延期手续。

相关产品	资质证书	相关法规	有效期至	续期条件
	《涉密信息系统集成资质证书》	《中华人民共和国保守国家秘密法》（中华人民共和国主席令第28号）《涉密信息系统集成资质管理办法》（国家保密局令2020年第1号）	2025.06	第三十七条 资质单位下列事项发生变更的，应当在变更前向保密行政管理部门书面报告： （一）注册资本或者股权结构； （二）控股股东或者实际控制人； （三）单位性质或者隶属关系； （四）用于涉密集成业务的场所。 保密行政管理部门应当对资质单位变更事项进行书面审查。通过审查的，资质单位应当按照审定事项实施变更，并在变更完成后十日内提交情况报告。 第三十八条 资质单位下列事项发生变更的，应当在变更后十日内向保密行政管理部门书面报告： （一）单位名称； （二）注册地址或者经营地址； （三）经营范围 （四）法定代表人、董（监）事会人员或者高级管理人员。 资质单位变更完成需换发《资质证书》的，由保密行政管理部门审核后重新颁发。
	《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书/中国国家信息安全产品认证证书》	《关于网络关键设备和网络安全专用产品安全认证实施要求的公告》（认监委、国家互联网信息办公室2018年第24号公告）、《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证实施规则》	2024.03	未规定
增值电信业务	《增值电信业务经营许可证》	《中华人民共和国电信条例》（中华人民共和国国务院令666号）《电信业务经营许可管理办法》（中华人民共和国工业和信息化部令第42号）	2025.04	经营许可证有效期届满需要继续经营的，应当提前90日向原发证机关提出延续经营许可证的申请。

根据上表所示，发行人若干《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》涉及到期续期的情形，该等资质续期不存在实质障碍；除此之外，其他发行人及其子公司销售产品提供服务所必须具备的资质均处在有效期内。

为确保公司各项产品和服务认证到期后的正常续期，公司安排了专人对产品和服务认证的申请、取得和维护进行负责：对于各类须办理的产品和服务认证，公司会合理预计办理审批或备案所需时间；公司作为以研发为主导的高新技术企业，一直在研发投入、产品开发、技术创新等方面保持了较高的投入；报告期内，公司生产的相关产品在申请相关产品认证时均履行了相关产品检测及试验（如有）程序，产品经检测或试验合格后方才取得认证证书，不存在产品不符合认证质量或规范标准的情形，未出现过已取得认证或资质被取消的情况，资质续期不存在实质障碍。

综上，发行人及其子公司已取得从事业务所必要的全部资质、许可或认证，取得过程合法合规，有效期限覆盖发行人业务开展期间，不存在无证（照）经营、超出有效期经营的情形，不存在面临相关监管部门的处罚的情形、相关资质续期不存在障碍。

（二）亚信成都持有的涉密信息系统集成资质是否影响发行人公开上市。

根据《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》《涉密信息系统集成资质管理补充规定》，涉密信息系统集成资质单位不得公开上市，但《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》未禁止上市公司子公司持有该等资质；亚信成都系发行人之子公司，并非申请上市的主体，因此亚信成都持有涉密信息系统集成资质不影响发行人公开上市。

二、中介机构核查意见

1、就发行人是否需剥离相关涉密资质、发行人公开上市是否面临法律障碍、是否存在被相关部门处罚的风险，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）查阅《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》（以下简称“《涉密资质处理意见》”）《涉密信息系统集成资质管理补充规定》（以下简称“《补充规定》”）《涉密信息系统集成资质管理办法》，了解相关法规对于涉密信息系统集成资质持有主体要求；根据《涉密资质处理意见》，涉密信息系统集成资质单位不得公开上市，资质单位拟在公开上市后保持涉密资质的，可以采取资质剥离方式，在作出上市计划的同时，向作出审批决定的保密行政管理部门提交资质剥离申请。根据《补充规定》，拟公开上市公司申请资质剥离的，拟承接资质单位与原资质单位之间应当存在控股隶属关系，其关联股份不低于 50%（不含）。因此，拟上市公司主体持有涉密资质的，可以将相关资

质剥离至其控股子公司。

亚信成都系发行人之子公司，并非申请上市的主体，因此亚信成都持有涉密信息系统集成资质未违反《涉密资质处理意见》，无需剥离。

（2）查验发行人提交的《涉密信息系统集成资质证书》（编号：JCJ332001201），该证书的持有者为发行人之子公司亚信成都，未违反《涉密资质处理意见》；

经查验相关报告文件并经访谈发行人涉密信息系统集成资质的经办人员，因发行人计划申请公开发行股票并上市，亚信成都已于 2021 年 1 月 15 日提交《涉密信息系统集成资质事项变动事前报告表》，符合《涉密资质处理意见》关于涉密资质单位重大事项报告的要求。

因此，亚信成都持有《涉密信息系统集成资质证书》及其变动报告程序符合《涉密资质处理意见》的规定，发行人公开上市无实质法律障碍，不存在被相关部门处罚的风险。

（3）查验发行人涉密信息系统集成资质的申请文件及《涉密信息系统集成资质事项变动事前报告表》，了解亚信成都是否履行了相应变动报告程序；

（4）访谈发行人涉密信息系统集成资质的经办人员，了解发行人涉密信息系统集成资质的申请程序及报告程序。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

亚信成都无需剥离相关涉密资质，发行人公开上市无实质性法律障碍，不存在被相关部门处罚的风险。

问题 14.2

招股书披露，最终客户发生数据泄密及其他网络安全事件时，发行人需承担法律责任。

请发行人：（1）结合行业主要法律法规及政策、销售合同的规定，说明在终端客户发生数据泄露及网络安全事件时，发行人应承担的具体责任、赔偿义务、表现方式及对生产经营的影响；（2）发行人开展业务过程中涉及的个人信息收集、使用是否合法合规，发行人防范相关风险的内部控制制度是否健全。

请发行人律师核查并发表明确意见，说明核查过程、方法和依据。

回复：

一、发行人说明

（一）结合行业主要法律法规及政策、销售合同的规定，说明在终端客户发生数据泄露及网络安全事件时，发行人应承担的具体责任、赔偿义务、表现方式及对生产经营的影响

1、《中华人民共和国网络安全法》（简称“《网络安全法》”）等行业主要法律法规及政策关于终端客户发生网络安全事件时相关责任的规定

在终端客户发生网络安全事件时，网络安全行业主要法律法规及政策中对相关主体需承担的具体责任有明确规定的主要为《网络安全法》。

发行人的主营业务为网络安全产品的研发、销售，以及为客户提供专业的网络安全解决方案和安全服务，发行人属于《网络安全法》中描述的网络产品、服务的提供者，

《网络安全法》对网络产品、服务的提供者在发生网络安全事件时应承担的具体责任规定如下：

相关义务	法律责任
《网络安全法》第二十二条第一款：网络产品、服务应当符合相关国家标准的强制性要求。网络产品、服务的提供者不得设置恶意程序；发现其网络产品、服务存在安全缺陷、漏洞等风险时，应当立即采取补救措施，按照规定及时告知用户并向有关主管部门报告。 《网络安全法》第二十二条第二款：网络产品、服务的提供者应当为其产品、服务持续提供安全维护；在规定或者当事人约定的期限内，不得终	《网络安全法》第六十条：违反本法第二十二条第一款、第二款和第四十八条第一款规定，有下列行为之一的，由有关主管部门责令改正，给予警告；拒不改正或者导致危害网络安全等后果的，处五万元以上五十万元以下罚款，对直接负责的主管人员处一万元以上十万元以下罚款： （一）设置恶意程序的； （二）对其产品、服务存在的安全缺陷、漏洞等风险未立即采取补救措施，或者未按照规定及时

相关义务	法律责任
止提供安全维护。	告知用户并向有关主管部门报告的； (三)擅自终止为其产品、服务提供安全维护的。
《网络安全法》第二十二条第三款：网络产品、服务具有收集用户信息功能的，其提供者应当向用户明示并取得同意；涉及用户个人信息的，还应当遵守本法和有关法律、行政法规关于个人信息保护的规定。	《网络安全法》第六十四条第一款：网络运营者、网络产品或者服务的提供者违反本法第二十二条第三款、第四十一条至第四十三条规定，侵害个人信息依法得到保护的权利的，由有关主管部门责令改正，可以根据情节单处或者并处警告、没收违法所得、处违法所得一倍以上十倍以下罚款，没有违法所得的，处一百万元以下罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上十万元以下罚款；情节严重的，并可以责令暂停相关业务、停业整顿、关闭网站、吊销相关业务许可证或者吊销营业执照。

2、发行人与客户签订的销售合同关于终端客户发生数据泄露及网络安全事件时相关责任的约定

根据相关销售合同，该等合同条款中涉及到的与网络安全相关的发行人责任主要包括以下内容：

(1) 发行人应遵守客户制定的相关安全管理规定及要求，提供产品及服务应符合客户规定的安全配置要求；对于违反相关信息安全条款，发行人承担全部责任，对于涉及犯罪的，需承担相应的法律责任。

(2) 发行人应保证提供的软硬件系统不得留存后门、无法删除的超级账户及密码以及重大安全漏洞，使用过程中若发现有安全漏洞，发行人有责任及时免费修复。

(3) 发行人或发行人员工在与客户发生合作或服务关系时，禁止存在窃取、泄露、滥用客户信息、利用系统漏洞损害客户或客户用户的利益、修改业务信息、强制或伪造订购业务等行为。

(4) 在合同履行过程中，若发生重大网络安全事件或信息科技突发事件时，发行人应配合客户查找原因并提供对应解决方案。

3、根据行业主要法律法规及政策、销售合同的规定，终端客户发生数据泄露及网络安全事件时，发行人应当承担的具体责任、表现方式及对其生产经营的影响

按照前述法律法规的规定，发行人作为网络产品、服务的提供者，在生产经营过程中应确保其提供的网络产品、服务符合相关标准并持续提供安全维护，在发现其网络产品、服务存在安全缺陷、漏洞等风险时应立即采取补救措施并履行相关告知和报告义务，

涉及收集用户信息的应取得用户的同意并遵守个人信息保护的相关规定，如发行人无法履行该等义务，则有面临被有关主管部门责令改正、给予警告、没收违法所得或罚款等风险。

按照前述合同条款的约定，发行人为相关客户提供产品或服务时，应遵守与网络安全相关的法律法规、行业规范、技术指引及客户内部的相关要求，及时修复安全漏洞，如遇重大安全事故应配合客户查找原因并提供对应解决方案，如因发行人违规导致了相关安全问题，发行人有承担相关责任的风险。

根据发行人《信息安全管理手册》《信息安全管理策略》等资料，发行人已建立并执行网络安全和信息安全方面的相关内控管理制度，对其销售的网络产品按照相关法律法规的规定、销售合同的约定及发行人网络产品售后服务政策的规定提供安全维护服务；当发现网络产品存在安全缺陷、漏洞等风险时，应当立即采取补救措施；若客户发生重大网络安全事件或信息科技突发事件时，发行人应配合客户查找原因并提供对应解决方案。

综上，终端客户发生数据泄露及网络安全事件时，发行人已经建立的应对机制能够较为有效地防止发行人出现违反法律法规规定或合同约定的情况，对发行人生产经营不会产生重大不利影响。

（二）发行人开展业务过程中涉及的个人信息收集、使用是否合法合规，发行人防范相关风险的内部控制制度是否健全

目前发行人在开展业务过程中不涉及个人信息的收集和使用，未来发行人在用户体验提升计划中可能会涉及收集或使用客户数据或者个人信息，该计划目的是提升用户体验，以改进产品，但收集或使用客户数据或个人信息的前提是客户勾选了相关协议选项，并且发行人获得的是脱敏后的数据。同时，即便在相关的产品测试的情况下，发行人也不会获取或者使用用户个人信息。

针对相关信息安全，发行人制定了《亚信安全知识产权及商业秘密管理制度》《信息安全管理手册》《信息安全管理策略》等内控管理制度并取得了符合“ISO/IEC 27001: 2013 标准”的信息安全管理体系认证证书。根据裁判文书网、工信部、北京市经济和信息化局、上海市经济和信息化委员会、山东省工业和信息化厅、河南省工业和信息化厅、湖北省经济和信息化厅、浙江省经济和信息化厅、福建省工业和信息化厅、陕西省工业和信息化厅、四川省经济和信息化厅、广东省工业和信息化厅、天津市工业

和信息化局、江苏省工业和信息化厅、郑州市工业和信息化局、武汉市经济和信息化局、杭州市经济和信息化局、福州市工业和信息化局、西安市工业和信息化局、济南市工业和信息化局、成都市经济和信息化局、广州市工业和信息化局、南京市工业和信息化局及各区政府官方网站的查询结果（2021年9月25日、2021年9月26日），截至查询日，发行人不存在因个人信息的使用存在纠纷或处罚的情形。

综上，发行人目前开展业务过程中不涉及个人信息的收集和使用，防范相关风险的内部控制制度健全。

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，发行人律师履行了以下核查程序：

（1）查询《中华人民共和国网络安全法》相关条款，了解关于终端客户发生网络安全事件时相关责任的规定。

（2）查验销售合同及相关《安全责任条款》等资料，核查关于终端客户发生网络安全事件时相关责任的约定。

（3）查验发行人提供的《信息安全管理手册》《信息安全管理体系策略》等制度，核查发行人关于信息安全是否建立健全相关制度保障措施。

（4）访谈发行人战略与数字化 IT 部门总经理，了解在终端客户发生数据泄露及网络安全事件时，发行人应承担的具体责任以及发行人开展业务过程中是否涉及的个人信息收集、使用，发行人防范相关风险的内部控制制度是否健全。

（5）检索裁判文书网、工信部门网站，核查发行人是否存在因个人信息的使用存在纠纷或处罚的情形。

2、经上述核查，发行人律师认为：

（1）终端客户发生数据泄露及网络安全事件时，发行人已经建立的应对机制能够较为有效地防止发行人出现违反法律法规规定或合同约定的情况，对发行人生产经营不会产生重大不利影响。

（2）发行人开展业务过程中不涉及个人信息的收集和使用，防范相关风险的内部控制制度健全。

问题 15：关于公积金及社保

招股书披露，报告期内，发行人存在较高比例由第三方代理商代缴社保公积金情形，截至 2021 年 1 月 31 日，发行人由第三方代理商代缴员工社保公积金的比例已降至 15.61%。控股股东及实际控制人出具代发行人承担补缴费用的承诺。

请发行人说明：（1）未以发行人名义缴纳社保公积金的原因、报告期各期第三方代理缴纳的具体金额及占比、涉及职工人数及占比，第三方代理机构的名称、是否为市场化机构，与发行人之间是否存在关联关系或其他利益关系；（2）结合相关规定分析由第三方代缴的合法合规性、是否存在被行政处罚的风险，如被主管部门认定为无效或被处罚，对发行人经营情况的具体影响，相关处罚是否会构成重大违法违规、是否构成本次发行上市的法律障碍；（3）第三方代缴社保公积金是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人的相关内控制度及整改措施。

请发行人律师核查并发表明确意见，说明核查过程、方法和依据。

回复：

一、发行人说明

（一）未以发行人名义缴纳社保公积金的原因、报告期各期第三方代理缴纳的具体金额及占比、涉及职工人数及占比，第三方代理机构的名称、是否为市场化机构，与发行人之间是否存在关联关系或其他利益关系

1、未以发行人名义缴纳社保公积金的原因

发行人基于市场开拓、客户维护、技术服务等业务需要，需要在外驻地招聘技术、销售及研发人员。上述员工主要为外驻地本地员工，为保障外驻员工享有的社会保险及住房公积金权利，对于未设立分公司或未开户地区员工，发行人依照员工要求委托第三方代理机构在该员工实际工作及生活的省市区域为其缴纳社会保险及住房公积金。发行人委托第三方代理机构代缴外驻员工社会保险和住房公积金的行为是为了保障外驻员工享有社会保险及住房公积金权利，报告期内未因此受到相关部门处罚。

2、报告期各期第三方代理缴纳的具体金额及占比、涉及职工人数及占比

发行人报告期各期由第三方代理缴纳社保公积金的具体金额及占当期社保公积金缴纳总金额的比例，以及截至报告期各期末涉及由第三方代理缴纳社保公积金的职工

人数及占截至当期期末职工总人数比例如下：

第三方代缴人数占比												
代缴项	2021.08.31		2020.12.31		2020.09.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
社会保险	235	8.77%	536	23.86%	563	25.63%	1,320	70.74%	1,148	69.62%	1,015	71.63%
公积金	235	8.77%	536	23.86%	563	25.63%	1,315	70.47%	1,145	69.44%	1,011	71.35%
第三方代缴金额占比												
代缴项	2021.08		2020.12		2020.09		2019.12		2018.12		2017.12	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
社会保险	115.07	7.34%	132.01	18.39%	135.66	19.69%	628.27	65.10%	445.82	61.26%	365.82	65.58%
公积金	75.89	7.78%	160.89	20.60%	167.68	22.27%	390.46	65.68%	238.59	60.65%	193.24	65.18%

截至 2021 年 8 月 31 日，发行人由第三方代理缴纳社保公积金的职工人数占职工总人数比例已下降至 8.77%，由第三方代理缴纳社会保险及住房公积金的具体金额占当期发行人社保公积金缴纳总数的比例已分别下降至 7.34%、7.78%。

3、第三方代理机构的名称、是否为市场化机构，与发行人之间是否存在关联关系或其他利益关系

报告期内，发行人存在由第三方代理机构北京外企人力资源服务有限公司、中国国际技术智力合作集团有限公司代理缴纳社保、公积金的情形。经查询企业公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>，查询日：2021 年 9 月 26 日），上述两家第三方代理机构具体情况如下：

（1）北京外企人力资源服务有限公司

企业名称	北京外企人力资源服务有限公司
统一社会信用代码	9111010574470043X2
类型	其他有限责任公司
法定代表人	王一谔
成立日期	2002 年 11 月 8 日
注册资本	7,076.744185 万元
经营期限	2002 年 11 月 8 日至 2032 年 11 月 7 日
主要经营场所	北京市朝阳区朝阳门南大街 14 号

经营范围	为用人单位推荐劳动者；为劳动者介绍用人单位；为用人单位和个人提供职业介绍信息服务；开展高级人才寻访服务；组织开展现场招聘会；根据国家有关规定从事互联网人力资源信息服务；开展网络招聘（人力资源许可证有效期至 2026 年 3 月 29 日）；向外商投资企业（含港、澳、台企业）及外国企业驻京办事机构、华侨、国内企业和其他经济组织、社会团体提供人力资源服务；为驻京外商投资企业人员提供家庭劳务服务；境外中介服务；经济信息咨询（中介服务除外）；市场调查；企业管理咨询；技术开发、技术转让、技术服务；承包展览展示；会议服务；组织文化艺术交流活动（不含演出）；体育运动项目经营（高危险性体育项目除外）；劳务派遣；翻译服务；出租办公用房；接受委托提供外包服务；健康管理、健康咨询（须经审批的诊疗活动除外）；接受金融机构委托从事金融数据处理外包服务；以外包方式从事农作物种植业务、农业技术服务；设计制作代理发布广告；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、日用品、文具用品、体育用品、工艺品、针纺织品、金银制品和珠宝首饰、五金交电、家用电器、通讯设备、新鲜水果、新鲜蔬菜；票务代理；航空机票销售代理；代理记账；出版物零售；销售食品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；代理记账、出版物零售、销售食品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
控股股东	北京市人民政府全资子公司北京外企服务集团有限责任公司持股 86%，系控股股东

(2) 中国国际技术智力合作集团有限公司

企业名称	中国国际技术智力合作集团有限公司
统一社会信用代码	91110000100006194G
类型	有限责任公司（国有独资）
法定代表人	卜玉龙
成立日期	1987 年 6 月 11 日
注册资本	60,000 万元
经营期限	无固定期限
主要经营场所	北京市朝阳区光华路 7 号汉威大厦
经营范围	收集、整理、储存和发布本系统人才供求信息；组织本系统人才推荐、人才培养、智力开发、成果转让、人才测评事宜；开展本系统人员因私出国政审业务；召开人才交流洽谈会；经授权保管本系统流动人员人事档案；向境外派遣各类劳务人员（不含台湾地区）（劳务派遣经营许可证有效期至 2023 年 09 月 22 日）；向外企代表机构提供中国雇员业务；销售食品；出版物批发、零售；向各类企业和其他实体提供人力资源外包服务、人力资源管理咨询服务、劳务派遣服务和其他人力资源服务；项目外包服务；承包境内外工程项目；开展风险投资与资本运作；组织对外科技展览；进出口业务；金属材料（含贵金属）、有色金属、锑矿石、机电产品、化工产品及其原料（危险化学品除外）、电子产品、建材、木材及制品、钢材、通讯设备、环保设备、汽车零部件、橡胶制品、焦炭、纸浆、服装鞋帽、箱包、办公用品、文化用品、家用电器、厨房用品、日用品、化妆品、卫生用品、体育用品、工艺品、玩具、乐器、照相器材的销售；提供国内外经贸、技术、工程、人才等各种信息和咨询服务；提供中外企业、外国企业常驻代表机构登记代理服务；煤、燃料油的销售；数据处理；计算机系统服务；软件服务；技术开发、技术转让、技术推广、技术服务、技术咨询；企业管理咨询。（市场主体依法自主选择经

	营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
控股股东	国务院国有资产监督管理委员会持股 100%

报告期内，存在中国国际技术智力合作集团有限公司（以下简称“中智”）之关联公司与发行人存在业务往来的情形：上海中智科技应用发展有限公司系发行人重要的渠道经销商；发行人与中智广州经济技术合作有限公司、中智关爱通（上海）科技股份有限公司发生过招聘及存档费、咨询费等业务费用。该等中智的关联公司均为国务院国资委控股的企业，与发行人之间不存在关联关系。发行人与中智及其关联公司之间的交易均为独立进行，互不影响。

根据检索公开信息及访谈上述第三方代理机构相关人员，该等第三方代理机构均为市场化机构；除上述披露情形外，该等第三方代理机构与发行人之间不存在关联关系或其他利益关系。

（二）结合相关规定分析由第三方代缴的合法合规性、是否存在被行政处罚的风险，如被主管部门认定为无效或被处罚，对发行人经营情况的具体影响，相关处罚是否构成重大违法违规、是否构成本次发行上市的法律障碍

1、由第三方代缴的合法合规性、是否存在被行政处罚的风险

根据《社会保险法》第五十八条“用人单位应当自用工之日起三十日内为其职工向社会保险经办机构申请办理社会保险登记”及《住房公积金管理条例》第十四条“新设立的单位应当自设立之日起 30 日内向住房公积金管理中心办理住房公积金缴存登记，并自登记之日起 20 日内，为本单位职工办理住房公积金账户设立手续”的规定，用人单位应当以自己的名义为其员工办理社会保险及住房公积金登记，并根据《社会保险法》《社会保险费征缴暂行条例》及《社会保险费征缴监督检查办法》《住房公积金管理条例》等相关规定，依法足额缴纳社会保险及住房公积金。

发行人及其控股子公司为解决员工实际需求委托第三方代理机构代为缴纳社会保险及住房公积金并承担了相关费用。但发行人及其控股子公司未以自己的名义为部分员工办理社会保险及住房公积金登记，虽实质承担了相关费用，但登记及缴纳方式不符合相关法律法规规定。

根据《社会保险法》第八十四条的规定：“用人单位不办理社会保险登记的，由社

会保险行政部门责令限期改正；逾期不改正的，对用人单位处应缴社会保险费数额一倍以上三倍以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五百元以上三千元以下的罚款。”根据《住房公积金管理条例》第三十七条的规定：“违反本条例的规定，单位不办理住房公积金缴存登记或者不为本单位职工办理住房公积金账户设立手续的，由住房公积金管理中心责令限期办理；逾期不办理的，处1万元以上5万元以下的罚款。

针对潜在的行政处罚风险，发行人出具承诺：报告期内不存在被社会保险、公积金管理相关主管部门责令限期改正、补缴欠款等情形，若应有权部门要求整改，发行人将积极配合整改，避免被处以罚款等行政处罚。根据南京市劳动保障监察支队、北京市海淀区人力资源和社会保障局、上海市徐汇区人力资源和社会保障局、成都市人力资源和社会保障局、广州市人力资源和社会保障局事务服务中心、天津经济技术开发区人力资源和社会保障局、福州市鼓楼区人力资源和社会保障局、杭州市人力资源和社会保障局、济南市医疗保险事业中心、武汉市人力资源和社会保障局、西安高新区社会保障基金管理中心、广州住房公积金管理中心、杭州住房公积金管理中心、济南住房公积金管理中心、上海住房公积金管理中心、天津市住房公积金管理中心、武汉住房公积金管理中心市民之家分中心、西安住房公积金管理中心出具的《证明》，以及经检索上述主管机关的官方网站（查询日期：**2021年9月25日、2021年9月26日**），报告期内发行人及其子公司能够遵守国家及地方有关劳动及社会保障方面的法律、法规及规范性文件的规定不存在违反劳动用工和社会保障法律、法规及规范性文件的情况，亦未发生因违反相关法律、法规及规范性文件而受到处罚的情况。

综上，发行人委托第三方代理机构代为缴纳社会保险及住房公积金的行为不符合相关法律法规规定，存在被行政处罚的风险，发行人已出具承诺若应有权部门要求整改，将积极配合整改，避免被处以罚款等行政处罚；根据发行人及子公司取得的社保公积金部门出具的证明，报告期内发行人及子公司未受到社保公积金相关部门的行政处罚。

2、如被主管部门认定为无效或被处罚，对发行人经营情况的具体影响，相关处罚是否会构成重大违法违规、是否构成本次发行上市的法律障碍

如发行人上述由第三方代缴社保公积金情形被主管部门认定为无效或被处罚，根据《社会保险法》第八十四条的规定：“用人单位不办理社会保险登记的，由社会保险行政部门责令限期改正；逾期不改正的，对用人单位处应缴社会保险费数额一倍以上三倍以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五百元以上三千元以下的罚款

罚款。”

根据《住房公积金管理条例》第三十七条的规定：“违反本条例的规定，单位不办理住房公积金缴存登记或者不为本单位职工办理住房公积金账户设立手续的，由住房公积金管理中心责令限期办理；逾期不办理的，处1万元以上5万元以下的罚款。”发行人可能被处以应缴社会保险费数额一倍以上三倍以下的罚款以及1-5万元公积金相关罚款。

针对上述发行人可能被处以的处罚，发行人控股股东及实际控制人均出具了书面承诺，“若发行人经有关政府部门或司法机关认定需补缴社会保险费（包括养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方向有关政府部门或司法机关提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求的，本人/企业将在发行人收到有关政府部门或司法机关出具的生效认定文件后，全额承担需由发行人补缴的全部社会保险费和住房公积金、滞纳金、罚款或赔偿款项。本人/企业进一步承诺，在承担上述款项和费用后将不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受任何损失。”

鉴于发行人已出具承诺若应有权部门要求整改，将积极配合整改，避免被处以罚款等行政处罚，因此发行人因委托第三方代理机构代缴社会公积金而遭受行政处罚的风险较低；发行人控股股东及实际控制人亦出具承诺，承担因社会保险费和住房公积金事宜遭受的所有处罚，保证发行人不会遭受任何损失；即使发行人受到处罚也不会对发行人生产经营造成实质影响，不会构成重大违法违规、不构成本次发行上市的法律障碍。

（三）第三方代缴社保公积金是否存在纠纷或潜在纠纷，发行人的相关内控制度及整改措施

1、第三方代缴社保公积金是否存在纠纷或潜在纠纷

根据异地代缴社会保险和住房公积金相关员工出具的《说明》，该等员工知悉其社会保险、住房公积金实际缴纳地与公司住所（用人单位所在地）之间存在不一致情形，该等不一致情形系其本人要求所致；公司已按其指定的实际缴纳地，按照当地社保缴费要求及时、足额缴纳相关社会保险及住房公积金；异地缴纳社保和公积金事宜导致的一切后果由其本人承担，并承诺今后不会就上述事项向公司主张权利或追究责任；若由于相关法律法规及政策调整需要更正该等异地缴纳行为，同意协助及配合公司进行整改。

经查询中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）（查询时间：2021 年 9 月 26 日），截至查询日，发行人委托第三方代缴社保公积金不存在任何纠纷或潜在纠纷。

2、发行人的相关内控制度及整改措施

（1）整改措施

为了降低第三方机构代缴社保公积金的比例，发行人采取了以下整改措施：

1）对于已设立独立机构的地区（南京、成都、北京、上海、广州、天津），该等地区员工不再由第三方代理机构代缴，统一集中到发行人、子公司及分支机构账户缴纳。

2）发行人于 2020 年底于济南、郑州、杭州、武汉、福州、西安新设 6 家分公司，并相应设立社保公积金缴存账户，将该等地区的员工迁至该等分公司进行缴纳。

3）对于未来新招聘的员工，发行人统一安排于独立开户的主体所在城市缴纳。

截至 2021 年 8 月 31 日，发行人由第三方代缴社保公积金的人数比例已降至 8.77%。

（2）内控制度修改

发行人修改了《薪酬管理制度》，规范社保公积金缴纳的相关操作，规定“公司为员工统一安排在员工发薪主体所在城市缴纳社保公积金，员工不得独立选择缴纳地”，明确以发行人设立账户为员工缴纳社保公积金为原则，逐步减少第三方代缴的情形。

综上，发行人就第三方代缴社保公积金事项已进行整改并完善内控措施。

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，发行人律师履行了以下核查程序：

（1）取得发行人异地代缴社会保险、住房公积金的员工名单、发行人及其控股子公司与第三方人力资源服务机构签署的关于异地代缴社会保险、住房公积金的合同、银行支付凭证及发票，核查异地缴纳的情况；

（2）访谈发行人人事部门负责人，了解该等员工在社会保险及住房公积金缴交地的工作情况、进行代缴的背景及原因；

(3) 取得发行人所在地人力资源社会保障部门出具的证明；

(4) 检索并查阅了《社会保险法》《社会保险登记管理暂行办法》《社会保险费征缴监督检查办法》《住房公积金管理条例》等关于社会保险和住房公积金征缴的相关法律法规，对照发行人相关情况进行核查；

(5) 查询国家企业信用信息公示系统、中国法院网、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、企查查等公示网站，核查发行人与员工关于社保公积金缴纳是否存在纠纷；

(6) 取得发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明承诺及员工对用人单位委托第三方人力资源机构代缴社会保险和住房公积金的确认文件。

(7) 取得发行人关于采取措施降低社保公积金比例的相关材料以及修改后的《薪酬管理制度》，核查发行人的相关内控制度及整改措施。

2、经上述核查，发行人律师认为：

(1) 发行人根据员工个人需求，充分保障外驻员工享有社会保险及住房公积金权利，报告期内存在委托第三方代理机构北京外企人力资源服务有限公司、中国国际技术智力合作集团有限公司代理缴纳社保、公积金的情形，报告期内涉及金额及员工人数逐步降低，报告期末涉及金额及人数均占比较小，该等第三方代理机构均为市场化机构，除已披露情形外，与发行人之间不存在关联关系或其他利益关系。

(2) 由第三方代缴不符合相关法律法规规定，存在被行政处罚的风险，但风险较小；如被主管部门认定为无效或被处罚，对发行人经营情况的不存在实质性影响，相关处罚不会构成重大违法违规、不构成本次发行上市的法律障碍。

(3) 第三方代缴社保公积金不存在纠纷或潜在纠纷，发行人已进行整改并完善内控措施。

四、关于公司治理与独立性

问题 16：关于与关联方合作

问题 16.1 与趋势科技的合作模式

根据保荐工作报告，发行人与趋势科技及其关联方发生的关联交易：2015 年至今，发行人与趋势科技在中国境内进行独家合作，合作内容包括趋势科技品牌产品独家分销合作、源代码合作、独家技术服务以及趋势科技品牌产品的 OEM 合作等。对于已开放和提供给成都亚信的 trend 合作产品中英版相同源代码，成都亚信应于 2023 年 10 月 30 日前全部返还，除非成都亚信对于已开放源代码的使用构成对源代码源文件的重大改变。公司已于 2020 年 10 月 31 日与趋势集团签署新的《知识产权许可及合作协议》，明确公司对于构成重大改变的源代码可以继续使用、无需返还，并对源代码构成重大改变的标准、范围进行确认。2021 年 2 月 10 日，公司聘请安永（中国）企业咨询有限公司北京分公司出具了《亚信安全&趋势科技代码检测对比报告》，就占终端安全产品收入比例 90% 以上的 Deep Security DSM/DSVA、Deep Security For KVM、Deep Discovery Inspector、OfficeScan Corporate Edition 四款核心产品的代码进行检测，差异率均高于 45%，构成对源代码的重大改变，相关源代码无需向趋势集团返还。

请发行人披露：合作协议的背景及必要性、合作模式、对发行人业务、底层技术、销售渠道等方面的影响。

请发行人说明：（1）合作背景及合作模式、采用该种合作模式的原因及合理性，源代码、独家技术服务、分销合作等是否为一揽子交易，结合具体条款及双方义务、趋势科技的业务规模及核心技术水平，进一步说明发行人是否具有独立的研发能力、发行人的技术是否落后于趋势科技，发行人是否对趋势科技存在单方重大依赖；（2）发行人的技术及专利是否源自对授权源代码的开发、是否存在侵权风险，基于源代码开发及知产所有权的约定是否清晰，报告期是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）列示使用趋势科技源代码及形成的相关技术（明确说明是否为核心技术）、专利、对应产品及其收入、占比、是否需返还；（4）对源代码是否构成“重大改变”的认定是否取得趋势科技认可，差异率高于 30% 即可认为构成对源代码的重大改变是否得到双方协商一致同意，未返还的源代码如继续使用是否存在侵权风险、是否存在纠纷或潜在纠纷，进一步说明返还源代码对发行人技术、业务、经营情况的具体影响；（4）返还源代码后独

家技术服务及分销合作等是否相关终止，如是，请量化分析是否会对发行人销售模式、技术研发、经营业绩的产生重大不利影响，发行人拟采取的应对措施；（5）提供《合资合同》《知识产权协议》及其他重大关联交易协议完整版的合同，包括合同附件部分。

回复：

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司采购情况和主要供应商”补充披露如下：

（三）与趋势科技的合作

1、合作协议的背景

根据战略决策及董事会决定，为进一步推进网络安全业务的快速成长，Skipper Holdings Limited 决定将“网络安全事业群”公司化。同时随着网络安全产业政策的变化，国内客户对国产化的需求日益增加，趋势科技调整业务战略，在大陆地区寻找可信赖的合作伙伴，以继续为大陆地区客户提供良好的服务支撑。Skipper Holdings Limited 于 2015 年开始与趋势科技就网络安全业务进行合作洽谈。

2015 年 8 月 28 日，Skipper Holdings Limited 的全资子公司亚信开曼与趋势科技签署《合资合同》，选择具有经营历史及基础资质的亚信成都作为双方网络安全业务承载的主体，由亚信科技将“网络安全事业群”相关业务资产、人员、技术及源代码、客户、供应商等整合至亚信成都，趋势科技向亚信成都转让其中国区域网络安全业务相关人员及固定资产，并与亚信成都开展业务合作。双方的合作是基于自身特点和对未来中国网络安全市场的判断而进行的全方位合作，以加快新技术对中国市场的响应速度，推动不同优势产品的相互融合，构建更具竞争力的解决方案，打造涵盖面向全行业的销售体系、产品体系和更多元的业务模式，实现优势互补、合作双赢。

2、合作的必要性

（1）网络安全行业政策及下游客户的需求，决定了更适合本土化企业发展

随着我国信息化建设水平不断提升，国家产业政策大力支持网络安全产业发展，企业客户日益重视安全软件国产化和重要数据存储本地化，在选择网络安全产品和服务时更青睐于本土企业。双方合作能够在融合双方技术创新水平的同时，保证技术自主可控，

更能获得主管单位和客户认可，有助于公司快速扩大收入与利润规模。

（2）引入国际先进技术，优势互补，打造更为全面的产品体系

发行人在中国网络安全软件市场和电信运营商网络安全领域有很深的积累，而趋势科技是全球领先的安全软件提供商，双方强强联合组建的合资公司的业务规模位居行业前列，增强了规模优势。同时，发行人的产品在身份安全、大数据分析及安全管理、云网边管理方面具备较强的技术先进性，而趋势科技拥有终端安全、云安全、APT 治理等世界领先的前沿产品，双方产品优势互补，合作有利于打造更加全面的产品体系。

3、合作模式

根据双方签订的《合资合同》《知识产权许可及合作协议》和其他相关协议，公司与趋势科技在中国境内进行独家合作，合作模式包括趋势科技品牌产品独家分销合作、独家技术服务、源代码合作以及趋势科技品牌产品的 OEM 合作等，其中 OEM 合作系 2019 年新增的合作模式，其他均为《合资合同》签订后延续至今的合作模式。

（1）产品独家分销合作

公司享有趋势品牌产品和/或服务性产品在中国大陆地区的独家分销权，合作期限为 2015 年 11 月 1 日至 2030 年 10 月 31 日，期限届满后由双方就独家分销合作事宜另行协商。

（2）独家技术服务

双方确认由趋势澳洲或其关联方向公司就销售趋势源代码的衍生产品及服务提供独家产品技术支持服务（指对产品的升级及更新提供技术支持及指导服务）、引擎及后端技术支持系统服务（指引擎的更新及升级服务、引擎对应的资料库的更新及升级服务），趋势澳洲或其关联方向亚信成都收取相关的服务费用。2015 年合资合作开始后，发行人研发团队组建及获得趋势科技产品源代码的初期，趋势科技对于合作产品的升级及更新提供部分技术支持及指导服务。随着发行人研发团队的建立及成熟，不再需要趋势科技提供产品升级方面的指导服务，涉及新功能、新技术、新场景适配的源代码均由发行人独立完成，发行人现有产品源代码与 2015 年趋势科技开放的源代码相比已发生重大变化，目前趋势澳洲向发行人提供的仅有引擎及后端技术支持系统服务。针对趋势合作范围内的产品，公司按照趋势澳洲所提供的不同服务，以相关产品订单额的 10.5%、7%或 5%向趋势澳洲支付技术服务费。2019 年 6 月，公司与趋势澳洲签订《独家技术

服务协议》之补充协议，协议约定：2020 年至 2022 年的三年内，公司每年向趋势澳洲支付 150 万美元的固定技术服务费用，不再与订单金额挂钩，且双方可在三年合作期限到期前三个月内，协商确定之后三年合作期限的交易价格，如果协商未达成一致，趋势澳洲有权要求发行人按照 150 万美元标准继续支付技术服务费或在 20%以内的范围内合理调整技术服务费。

独家技术服务的期限为 2015 年 11 月 1 日至 2030 年 10 月 31 日，期限届满后亚信香港仍需相关服务的，则同等条件下趋势澳洲优先选择亚信香港作为合作伙伴，双方另行签订协议或以附件形式延长合作期限。

（3）源代码合作

趋势科技（中国）就《合资合同》附件二约定的趋势合作产品与亚信成都进行合作，将趋势合作产品简中版与英文版源代码差异部分的源代码及其所有权转让给亚信成都，将趋势合作产品的简中版与英文版相同部分的源代码在中国大陆地区的独家使用权授予亚信成都。基于此，趋势科技及其关联方向亚信成都或关联方提供的源代码能形成简中版产品，且由此形成的简中版产品使用和销售区域仅限于中国大陆地区。就源代码使用，趋势澳洲与亚信安全（香港）于 2020 年 10 月 31 日签署《知识产权及合作协议》，趋势科技将已转移的“中英版差异源代码”所有权转让给发行人，将“中英版相同源代码”独家使用权授予发行人使用至 2023 年 10 月 30 日，但发行人对其使用构成“重大改变”的则无需返还或销毁。

专利许可：趋势科技将趋势科技（中国）在中国大陆地区拥有独占使用权的 2 个中国专利（专利号分别为 ZL200580004092.X、ZL200680036139.5）再授权给亚信成都，许可方式为不可分许可的、非排他的许可。发行人现有产品中均不再使用上述专利，对该等专利不存在依赖。专利合作期限为自交割日（2015 年 11 月 1 日）起 15 年。

（4）OEM 合作

公司及其关联公司可以在中国大陆境内使用、销售、OEM 合同项下的 OEM 产品、服务，以及使用趋势科技中国提供所有 OEM 客户的产品相关文件，并对客户提供支持服务。公司可使用自己的名称、商标或商号，将产品表明是公司自有产品，公司保证所使用的名称、商标或商号具有合法权益，并承担因此造成的纠纷及责任。

OEM 合作期限为 2019 年 6 月 30 日至 2030 年 10 月 31 日，合作期限届满后如果亚

信香港不存在实质性违约，趋势香港优先选择与亚信香港进行独家合作。

4、对发行人业务、底层技术、销售渠道等方面的影响

（1）业务方面

发行人的产品在身份安全、大数据分析及安全管理、云网边管理方面具备较强的技术先进性，而趋势科技拥有终端安全、云安全、APT 治理等世界领先的前沿产品，双方产品优势互补，合作有利于打造更加全面的产品体系，促进了业务的快速增长。

同时自成立以来，发行人已经将趋势科技的源代码合作产品通过持续迭代与自主研发逐步吸收转化为自身的产品，并有针对性地进行新功能、新技术和新场景的适配，成为国内领先的网络安全软件厂商，结合亚信安全原有的优势产品及技术，公司现有产品体系不存在对趋势科技的重大依赖。

（2）底层技术方面

自 2015 年趋势科技向发行人开放趋势合作产品的产品源代码以来，发行人软件产品快速迭代更新，各产品均已经历了多个版本的迭代更新，其中大量涉及新功能、新技术、新场景适配的源代码均由发行人独立完成，发行人现有产品的源代码与 2015 年趋势科技开放的源代码相比已发生重大改变。

根据 2020 年 10 月亚信安全（香港）与趋势澳洲签署的《知识产权许可及合作协议》约定，“重大改变”指使用 DIFF 软件对比改变前后的差异结果大于 30%。2021 年 2 月 9 日，安永（中国）企业咨询有限公司北京分公司（发行人和趋势科技共同指定的检测机构）出具《产品代码检测对比报告》，检测结果显示“Deep Security DSM/DSA/DSVA”“Deep Security For KVM”“Deep Discovery Inspector”“OfficeScan Corporate Edition”4 项产品检测差异率均超过“重大改变”的标准；2021 年 4 月 30 日，安永（中国）企业咨询有限公司北京分公司出具《产品代码检测对比报告（项目 2 期）》，检测结果显示“Deep Discovery Email Inspector”“Deep Discovery Analyzer”“VMF”“TMPS Portable Security”4 项产品检测差异率均超过“重大改变”的标准；因此，上述经检测产品的中英版相同源代码均无需返还。报告期各期，基于上述已检测趋势科技源代码的产品收入，占公司全部涉及趋势科技源代码产品销售收入的 95%以上。

综上，趋势科技向公司开放的产品源代码帮助公司引进了国际先进技术，帮助公司研发团队在相关产品方向快速建立了领先能力，结合公司自主研发的核心技术及产品能

力，缩小了与国际一流网络安全企业的技术差距。同时，公司自主研发能力持续增强，绝大多数合作产品源代码通过持续迭代已构成重大改变，相关代码无需返还。因此发行人对趋势科技的底层技术不存在重大依赖。

（3）销售渠道方面

趋势科技停止中国区业务前，在金融、制造业、能源和政府机构等行业积累了较多知名企业客户，同时拥有成熟完善、遍布全国的渠道分销体系。双方达成合作以后，发行人基于自身产品业务的自主推广，成功在金融、制造业、能源、政府等相关行业拓展了标杆客户，形成了多元化的收入，并逐步建立起了更加成熟完善的渠道体系。

二、发行人说明

（一）合作背景及合作模式、采用该种合作模式的原因及合理性，源代码、独家技术服务、分销合作等是否为一揽子交易，结合具体条款及双方义务、趋势科技的业务规模及核心技术水平，进一步说明发行人是否具有独立的研发能力、发行人的技术是否落后于趋势科技，发行人是否对趋势科技存在单方重大依赖

1、合作背景

详见本题“一、发行人补充披露”之“（三）与趋势科技的合作”之“1、合作协议的背景”。

2、合作模式及采用该种合作模式的原因及合理性

（1）合作模式

详见本题“一、发行人补充披露”之“（三）与趋势科技的合作”之“3、合作模式”。

（2）采用该种合作模式的原因及合理性

1) 产品独家分销合作

发行人是趋势科技在中国大陆地区的独家合作伙伴，趋势科技中国区业务停止运营之后，其产品和服务的分销和拓展由发行人统一执行。

2) 独家技术服务

发行人成立初期，技术研发能力尚处于逐步提升的阶段，借助趋势科技的力量，发

行人能够快速提升技术服务能力，更好地满足初期客户的技术服务需求。

3) 源代码合作

发行人为保证对产品自主研发及迭代的能力，通过商业谈判取得了趋势科技对源代码的使用授权，双方源代码的合作有利于公司业务的长远发展。

4) OEM 合作

针对中国市场新的业务场景和新的产品机会开展 OEM 合作，双方可以针对未来的产品需求形成具体合作方案。

3、源代码、独家技术服务、分销合作等为一揽子交易

2015 年以来，与趋势科技合作相关的合同及协议详见本回复问题 1 第（六）问“1、说明发行人前身设立及实际控制人变更过程中是否存在应披露未披露的协议或安排”的回复内容。

《知识产权许可及合作协议》的主要内容为确定趋势澳洲与亚信安全（香港）及其在中国的关联公司在安全产品领域的合作关系，合作期限至 2030 年 10 月 31 日，约定的合作内容包括趋势源代码衍生产品的独家技术服务、趋势科技品牌产品的独家分销合作、趋势科技产品的 OEM 合作、以及源代码合作。根据《知识产权及合作协议》的约定，趋势科技将已转移的“中英版差异源代码”所有权转让给发行人，将“中英版相同源代码”独家使用权授予发行人使用至 2023 年 10 月 30 日，但发行人对其使用构成“重大改变”的则无需返还或销毁。根据协议约定，返还源代码后，双方的产品独家分销合作、独家技术服务、OEM 合作仍将继续，具体详见本问题第（五）问的回复内容。

针对《知识产权许可及合作协议》约定的独家技术服务、趋势科技品牌产品的独家分销合作、趋势科技产品的 OEM 合作，趋势澳洲或趋势香港分别与亚信安全（香港）签署了《OEM 合作总体框架协议》《独家分销合作协议》《独家技术服务协议》。上述协议均系对于《知识产权许可及合作协议》相关约定的细化，且合同条款，无论何种原因导致《知识产权许可及合作协议》终止，该等协议同时终止。因此，源代码、独家技术服务、分销合作均系为《知识产权许可及合作协议》约定的合作方式，具有相同的合作背景及合作期限，为一揽子交易。

4、结合具体条款及双方义务、趋势科技的业务规模及核心技术水平，进一步说明

发行人是否具有独立的研发能力、发行人的技术是否落后于趋势科技，发行人是否对趋势科技存在单方重大依赖

(1) 双方合作的具体条款及双方义务

双方 2015 年至今签订的相关合同及协议情况，请见上文“源代码、独家技术服务、分销合作等为一揽子交易”的回复。亚信安全（香港）与趋势澳洲及其相关方于 2020 年 10 月签署的最新版《知识产权许可及合作协议》《独家分销合作协议》《独家技术服务协议》《OEM 合作总体框架协议》的具体条款及双方义务如下：

1) 《知识产权许可及合作协议》

详见本回复问题 1 第（二）问“2、亚信安全有限技术起源是否依赖于趋势科技的底层技术、是否存在侵权风险”之“（2）授权协议”之“3）知识产权许可及合作协议”的回复内容。

2) 《独家分销合作协议》

条款序号	主要内容
第二条 授权	甲方将趋势品牌产品和/或服务性产品分销给营销区域内的经销商、在于趋势品牌产品和/或服务性产品销售相关的过程中使用甲方的商标的权利独家授予乙方。
第三条 商务条款	乙方须遵守甲方通知的价格政策。 对于“简中版趋势品牌产品”及“简中版服务性产品”的所有订单，乙方应向甲方支付订单金额的 10.5%；对于“非简中版趋势品牌产品”及“非简中版服务性产品”的所有订单，双方另行协商确定授权费标准。 于乙方付清货款前，趋势品牌产品所有权归属于甲方所有。

3) 《独家技术服务协议》

条款序号	主要内容
二、独家合作	合作方式为独家合作。在合作期限内，乙方所经营的与趋势科技合作产品及服务有关的或衍生的产品及服务、以及乙方根据《独家分销协议》分销的趋势产品，均应由甲方独家提供特定技术服务。 本协议项下独家技术服务由甲方委托趋势科技（中国）有限公司向乙方提供，相应的服务费由乙方方向甲方支付。 出本协议另有约定外，乙方不得自行或委托任何第三方提供上述服务，也不得采取任何方式变相的规避上述甲方提供的特定技术服务。
三、服务内容	甲方向乙方提供独家产品技术支持服务、引擎及后端技术支持系统服务。

4) 《OEM 合作总体框架协议》

条款序号	主要内容
3 OEM 授权	乙方授予甲方及其关联公司可以在中国大陆境内使用、销售、OEM 合同项下的 OEM 产品、服务，以及使用乙方提供所有 OEM 客户之产品相关文件，并对客

	户提供支持服务。
5 价格	OEM 合作的产品种类、产品价格、所产生的技术支持服务及相关费用由双方采用“一事一议”的方式另行约定。

（2）趋势科技的业务规模及核心技术水平

根据趋势科技官方网站的介绍，趋势科技在 1988 年创建于美国硅谷，目前在全球 65 个国家和地区设有分公司，员工总人数超过 7,000 人。趋势科技是全球领先的安全整体解决方案提供商，在全球有超过 50 万家企业客户和 2.5 亿以上的终端客户。根据趋势科技官方网站的数据，2018-2020 年趋势科技营业收入分别为 1,604.10 亿日元、1,651.95 亿日元和 1,740.61 亿日元，净利润分别为 283.14 亿日元、279.46 亿日元和 269.04 亿日元。

趋势科技是终端安全、云安全和服务安全方面的世界领导者，其入侵检测系统和入侵预防系统结合人工智能发现异常的技术，采用高速网络数据采集，深得全球客户的认可。趋势科技还拥有全球领先的威胁情报网络——趋势云安全智能保护网络，它基于大数据分析和机器学习技术，并得到数百个趋势科技安全专家和漏洞专家的支持。

（3）发行人具有独立的研发能力，部分产品较趋势科技全球领先技术存在一定的客观差距，但在国内具备较强的竞争力，发行人对趋势科技不存在单方重大依赖

1) 发行人拥有独立的研发能力

①产品源代码方面不存在重大依赖

就产品源代码使用，趋势澳洲与亚信安全有限公司于 2019 年 6 月签署《知识产权许可及合作协议》，趋势澳洲与亚信安全（香港）于 2020 年 10 月重新签署《知识产权及合作协议》，趋势澳洲与亚信安全有限签署的协议不再执行。根据最新签署的《知识产权及合作协议》，对于所有权已转移的中英版差异源代码，亚信安全继续享有所有权，趋势澳洲不再要求返还；对于未转移所有权的中英版差异源代码，趋势澳洲不再继续转让该部分所有权。对于中英版相同源代码，亚信安全应于 2023 年 10 月 30 日前返还或销毁，但如果亚信安全对于已开放源代码的适用构成源代码源文件的重大改变，则趋势澳洲不再要求亚信安全返还或销毁。前述“重大改变”指适用 DIFF 软件对比改变前后的差异结果大于 30%。

根据上述协议，趋势科技将“中英版差异源代码”所有权转让给发行人，截至《知识产权及合作协议》未转让的不再转让；同时，将“中英版相同源代码”独家使用权授予发

行人使用至 2023 年 10 月 30 日，但发行人对其使用构成“重大改变”的则无需返还或销毁。自 2015 年趋势科技向发行人开放产品源代码以来发行人软件产品快速迭代更新，各产品均已经历了多个版本的迭代更新，其中大量涉及新功能、新技术、新场景适配的源代码均由发行人独立完成，发行人现有产品的源代码与 2015 年趋势科技开放的源代码相比已发生重大改变。

根据安永（中国）企业咨询有限公司北京分公司出具并经趋势科技及亚信安全确认的两份产品代码检测对比报告，发行人主要销售的 8 项涉及趋势科技源代码产品均通过代码检测、无需返还。报告期各期，基于上述已检测趋势科技源代码的产品收入，占公司全部涉及趋势科技源代码产品销售收入的 95%以上。

因此，发行人设立初期的趋势合作产品源代码来自趋势科技或其授权使用，截至本回复出具之日，主要趋势源代码的衍生产品的源代码均构成重大改变，无需返还趋势科技或销毁，发行人对趋势科技在产品源代码上不存在重大依赖。

②安全引擎服务及其他技术服务方面不存在重大依赖

趋势科技（中国）、亚信成都于 2015 年签署《独家技术服务协议》、趋势澳洲与亚信成都于 2019 年签署《〈独家技术服务协议〉之补充协议》，并由趋势澳洲与亚信安全（香港）于 2020 年 10 月 31 日签署《独家技术服务协议》亚信安全向趋势科技采购包括引擎服务在内的技术服务，并支付相应费用。

自 2015 年合作以来，发行人在使用趋势科技引擎服务的同时，坚持自主研发后台安全数据湖系统和多种核心防病毒引擎模块，并已实现了规模化后台生成和引擎产品化。截至报告期末，发行人销售的趋势源代码的衍生产品均集成了自研引擎，形成“双引擎”组合。发行人采用自研引擎的“高级威胁终端检测及响应系统”通过了国际知名第三方安全评测机构赛可达实验室的威胁能力检测；采用自研引擎的“终端安全防护平台信创版本”达到了赛可达实验室“东方之星”测试认证标准，获得了信创终端安全“东方之星”证书，具备了包含恶意软件检测、攻击行为检测、机器学习威胁检测、云端查杀等多种防护技术，可为用户提供有效的安全防护；采用自研引擎的“端点安全管理系统”通过了国家计算机病毒应急处理中心的网络版防病毒产品一级品的认定，取得了权威机构的最高认可。另外，根据《互联网周刊》发布的《2021 信创分类排行榜》，在信息安全企业排行 Top 100 中，亚信安全凭借全面的技术能力以及核心竞争力效果评分排名第

一，综合排名位居三甲。

综上，通过发行人多年的自主研发和技术积累，发行人完全自行研发的安全产品获高度认可，单一搭载自研引擎的产品具备优秀性能，即使趋势科技不再向发行人提供引擎服务，趋势源代码的衍生产品仍然可以使用发行人自研引擎来保障产品的安全防护性能，不影响发行人业务的正常开展；同时，如果停止合作，发行人可以自主选择与国内其他引擎厂商开展合作。因此，发行人对趋势科技引擎服务不存在重大依赖。

2) 部分产品较趋势科技全球领先技术存在一定的客观差距，但在国内具备较强的竞争力，发行人对趋势科技不存在单方重大依赖

在技术层面，中国网络安全行业发展较全球存在一定的客观差距，趋势科技作为全球网络安全领先企业之一，经过多年研发的持续投入和创新，在其优势产品上较发行人仍会存在较强的技术优势。但自 2015 年趋势科技向发行人开放产品源代码以来，发行人的产品主要按照中国大陆地区用户的需求进行独立研发，而趋势科技则着重于满足海外市场用户的需求，两者用户面临的 IT 架构、网络安全威胁和使用的安全管理技术存在较大差异，研发路线及侧重点有所不同，产品相互独立发展、互不依赖。此外，针对国内市场，发行人还具备包括身份安全、大数据分析及安全管理、云网边管理等更全面的技术优势及产品方案，可以满足国内头部客户的需求。

综上，发行人已具备较强的独立研发能力。虽然部分产品较趋势科技全球领先技术存在一定的客观差距，但在国内具备较强的竞争力，可以满足国内头部客户的需求。发行人对趋势科技不存在单方重大依赖。

(二) 发行人的技术及专利是否源自对授权源代码的开发、是否存在侵权风险，基于源代码开发及知产所有权的约定是否清晰，报告期是否存在纠纷或潜在纠纷

1、发行人的技术及专利是否源自对授权源代码的开发

(1) 核心技术

序号	核心技术名称	是否源自对趋势科技授权源代码的开发
1	自适应智能身份认证技术	否
2	身份管理与认证技术	否
3	基于 SIM 卡的密码服务技术	否
4	动态自适应 Radius 专业应用软网关技术	否

序号	核心技术名称	是否源自对趋势科技授权源代码的开发
5	威胁情报数据湖和智能防护云技术	否
6	安全沙箱检测与分析技术	是
7	基于机器学习的垃圾邮件和邮件安全检测技术	是
8	下一代高级威胁治理引擎技术	否
9	勒索病毒行为分析与检测技术	否
10	基于机器学习的安全分析和检测技术	否
11	设备资产识别、风险评估及主机完整性动态监测技术	否
12	漏洞发现与虚拟补丁技术	否
13	终端检测与响应（EDR）端点安全技术	否
14	5G 多接入边缘计算（MEC）设备安全防护技术	否
15	无代理云安全防护技术	否
16	虚拟云安全手机技术	是
17	基于机器学习的融合建模和撞库行为检测技术	否
18	基于大数据的安全日志告警风暴治理和关联分析检测技术	否
19	安全服务链与安全事件处置响应编排技术	否
20	用户与设备行为画像技术	否
21	高并发 DNS 缓存解析技术	否
22	DHCP 分布式内存库技术	否
23	千万量级设备采集处理技术	否
24	告警处理低延迟零丢失技术	否
25	应用融合分析技术	否

（2）专利

序号	专利号	专利名称	是否源自对趋势科技授权源代码的开发
1	201510234057.2	信息处理方法及 DNS 缓存服务器	否
2	201510383093.5	一种流量还原方法及装置	否
3	201810736474.0	一种勒索软件攻击的防护方法及装置	否
4	201710241552.5	一种检测恶意软件的方法及装置	否
5	201811270346.8	弱口令核查方法及装置	否
6	201611019724.6	域名解析方法及装置	否
7	201811150934.8	一种安全防护方法及设备	否
8	201811526201.X	一种安全检测方法及装置	否

序号	专利号	专利名称	是否源自对趋势科技授权源代码的开发
9	201810821544.2	网络流量异常检测方法及其装置	否
10	201711485306.0	记录 APT 攻击操作的方法及装置	否
11	201810718320.9	基于情景感知的机器学习方法及系统	否
12	201810682437.6	一种撞库行为检测方法及其系统	否
13	201810772324.5	超大数据集的合并方法及装置	否

2、是否存在侵权风险，基于源代码开发及知产所有权的约定是否清晰

由上表可见，源自对趋势科技授权源代码开发的核心技术包括安全沙箱检测与分析技术、基于机器学习的垃圾邮件和邮件安全检测技术和虚拟云安全手机技术，前述技术分别对应“Deep Discovery Analyzer”、“Deep Discovery Email Inspector”和“VMI”三项产品，其他核心技术和发明专利均非源自对趋势科技授权源代码的开发。

2021 年 4 月 30 日，安永（中国）企业咨询有限公司北京分公司出具《产品代码检测对比报告（项目 2 期）》，检测结果显示“Deep Discovery Email Inspector”“Deep Discovery Analyzer”“VMI”“TMPS Portable Security”4 项产品检测差异率均超过“重大改变”的标准，上表中源自对趋势科技授权源代码开发的核心技术涉及的源代码均无需返还。

根据 2020 年 10 月亚信安全（香港）与趋势澳洲签署的《知识产权许可及合作协议》约定，如公司对于已开放源代码的使用构成对源代码原文件的重大改变，则趋势澳洲不再要求需要亚信安全返还或销毁该等源代码，亚信安全对前述构成重大改变的源代码可以继续使用。因此，发行人的技术及专利不存在侵权风险，双方基于源代码开发及知产所有权的约定清晰，不存在争议。

3、报告期是否存在纠纷或潜在纠纷

经 查 询 中 国 版 权 保 护 中 心
[（https://register.ccopyright.com.cn/publicInquiry.html?type=softList）](https://register.ccopyright.com.cn/publicInquiry.html?type=softList)、中国及多国专利审查信息查询（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>）、中国知识产权局商标局中国商标网（<http://sbj.cnipa.gov.cn/>）信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）、裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、被执行人信息网（<http://zxgk.court.gov.cn/zhzxgk/>）（查询日期：2021 年 9 月 25 日、2021 年 9 月 26 日、2021 年 9 月 27 日），发行人的技术及专利在报告期内不存在纠纷或潜在纠纷。

(三) 列示使用趋势科技源代码及形成的相关技术（明确说明是否为核心技术）、专利、对应产品及其收入、占比、是否需返还

发行人专利均不涉及趋势科技源代码。报告期内，发行人使用趋势科技源代码形成的相关技术、对应产品及其收入、占比、是否需返还情况如下表所示，除基于机器学习的垃圾邮件和邮件安全检测技术、安全沙箱检测与分析技术和虚拟云安全手机技术三项核心技术外，公司其余核心技术均为自主开发，未借助趋势科技的源代码来实现。

单位：万元

序号	源代码名称	是否需要返还	使用趋势科技源代码形成的相关技术或工具	是否核心技术	对应具体产品	对应具体产品的收入情况							
						2021 年 1-6 月收入	主营业务收入占比	2020 年收入	主营业务收入占比	2019 年收入	主营业务收入占比	2018 年收入	主营业务收入占比
1	Deep Security 产品源代码 ¹⁰	已检测，无需返还	混合云集中安全运维管理技术	否	服务器深度安全防护系统 Deep Security	6,000.39	12.34%	12,635.79	9.90%	10,586.16	9.83%	8,420.25	9.65%
			基于 Vshield 的安全接口病毒扫描技术	否									
			基于内核的网络流量攻击检测技术	否									
2	Deep Discovery Inspector 产品源代码	已检测，无需返还	基于内核的网络流量深度威胁攻击检测技术	否	深度威胁发现设备 TDA	1,873.28	3.85%	4,280.91	3.35%	4,606.54	4.28%	3,550.53	4.07%
3	Deep Discovery Email Inspector 产品源代码	已检测，无需返还	基于机器学习的垃圾邮件和邮件安全检测技术	是	深度威胁邮件网关 DDEI	478.45	0.98%	971.52	0.76%	583.45	0.54%	544.47	0.62%
4	Deep Discovery Analyzer 产品源代码	已检测，无需返还	安全沙箱检测与分析技术	是	深度威胁分析设备 DDAN	240.09	0.49%	518.16	0.41%	400.28	0.37%	351.00	0.40%
5	OfficeScan Corporate Edition 产品源代码	已检测，无需返还	终端平台插件技术	否	终端安全防护平台 OfficeScan	3,946.22	8.12%	8,004.49	6.27%	7,523.52	6.99%	6,761.27	7.75%
			终端安全事件关联分析技术	否									

¹⁰ Deep Security 产品源代码在检测报告中体现为 Deep Security DSM/DSA/DSVA 和 Deep Security For KVM 两项检测。

序号	源代码名称	是否需要返还	使用趋势科技源代码形成的相关技术或工具	是否核心技术	对应具体产品	对应具体产品的收入情况							
						2021 年 1-6 月收入	主营业务收入占比	2020 年收入	主营业务收入占比	2019 年收入	主营业务收入占比	2018 年收入	主营业务收入占比
			云端机器学习防病毒技术	否									
6	SPS 产品源代码	待检测差异率	云端大型特征码通讯中转技术	否	终端安全防护平台 SPN 组件	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
7	TMSM 产品源代码	待检测差异率	防病毒软件 Mac 操作系统插件技术	否	终端安全防护平台 Mac 组件	6.79	0.01%	1.89	0.00%	3.49	0.00%	7.47	0.01%
8	Vulnerability Protection 产品源代码	待检测差异率	基于内核的网络流量高级威胁攻击检测技术	否	终端安全防护平台 VP 组件	261.33	0.54%	832.42	0.65%	163.11	0.15%	33.03	0.04%
9	Trend Micro Control Manager 产品源代码	待检测差异率	防病毒软件集中管理技术	否	终端安全软件控制管理中心 TMCN	87.45	0.18%	115.33	0.09%	115.55	0.11%	89.40	0.10%
10	SPLX ServerProtect 产品源代码	待检测差异率	Linux 系统服务器病毒扫描技术	否	服务器深度安全防护系统系 ServerProtect	8.25	0.02%	86.54	0.07%	127.25	0.12%	163.40	0.19%
11	VMI 产品源代码	已检测, 无需返还	虚拟云安全手机技术	是	云手机安全 VMI	78.63	0.16%	128.75	0.10%	380.96	0.35%	118.37	0.14%
12	TMMS Trend Micro Mobile Security for Enterprise 产品源代码	待检测差异率	防病毒软件安卓系统插件技术	否	云安全软件手机版 TMMS	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
13	Worry-Free Business Security 产品源代码	待检测差异率	终端平台插件技术	否	亚信安全安全无忧软件 WFBS	34.94	0.07%	15.60	0.01%	2.14	0.00%	-	0.00%
		待检测差异率	终端安全事件关联分析技术	否									
14	Cloud App Security 产品源代码	待检测差异率	基于机器学习的垃圾邮件和邮件安全检测技术	是	防病毒软件 Office365	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
15	TMPS Portable Security 产品源代码	已检测, 无需返还	针对工控机的基础病毒扫描技术	否	工控安全便携系统及 TMPS	73.18	0.15%	87.72	0.07%	69.76	0.06%	-	0.00%

序号	源代码名称	是否需要 返还	使用趋势科技源代码形成的相关 技术或工具	是否核 心技术	对应具体产品	对应具体产品的收入情况							
						2021 年 1-6 月收入	主营业务收 入占比	2020 年 收入	主营业务收 入占比	2019 年收入	主营业务收 入占比	2018 年收入	主营业务收 入占比
16	Scan Mail 产品源代码	待检测 差异率	基于机器学习的垃圾邮件和邮件安全检测技术	是	深度威胁邮件网关 Exchange	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
17	CDT 产品源代码	待检测 差异率	客户端日志采集工具	否	客户端日志采集工具	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
18	TmPatch 产品源代码	待检测 差异率	产品更新补丁工具	否	产品更新补丁工具	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
					合计	13,089.00	26.93%	27,679.13	21.68%	24,562.20	22.81%	20,039.20	22.96%

注：协议中列示了相同产品源代码的若干版本，相同产品源代码的不同版本涉及的技术相同，故此处不区分版本合并列示。使用趋势科技源代码对应产品的收入不包含因客户要求购买趋势品牌产品而产生的收入，并不计算销售折让进行的调整。

根据安永（中国）企业咨询有限公司北京分公司出具并经趋势科技及亚信安全确认的两份产品代码检测对比报告，发行人主要销售的 8 项涉及趋势科技源代码产品均通过代码检测、无需返还。报告期各期，基于上述已检测趋势科技源代码的产品收入，占公司全部涉及趋势科技源代码产品销售收入的 95%以上。

（四）对源代码是否构成“重大改变”的认定是否取得趋势科技认可，差异率高于 30%即可认为构成对源代码的重大改变是否得到双方协商一致同意，未返还的源代码如继续使用是否存在侵权风险、是否存在纠纷或潜在纠纷，进一步说明返还源代码对发行人技术、业务、经营情况的具体影响

1、源代码构成“重大改变”的认定标准取得了趋势科技认可，双方就该事项协商一致同意，未返还的源代码如继续使用不存在侵权风险，不存在纠纷或潜在纠纷

（1）源代码构成“重大改变”的认定标准取得了趋势科技认可

发行人与趋势科技共同委托安永（中国）企业咨询有限公司北京分公司对源代码进行检测，针对其出具的两份检测对比报告，发行人和趋势科技通过会议形式对检测方法、检测程序、检测结果予以确认，趋势科技对上述源代码构成“重大改变”予以认可。

（2）差异率高于 30%即可认为构成对源代码的重大改变得到双方协商一致同意，未返还的源代码如继续使用不存在侵权风险，不存在纠纷或潜在纠纷

根据 2020 年 10 月亚信安全（香港）与趋势澳洲签署的《知识产权许可及合作协议》约定，“重大改变”指使用 DIFF 软件对比改变前后的差异结果大于 30%，且如公司对于已开放源代码的使用构成对源代码原文件的重大改变，则趋势澳洲不再要求亚信安全返还或销毁该等源代码，亚信安全对前述构成重大改变的源代码可以继续使用。

因此差异率高于 30%即可认为构成对源代码的重大改变已取得双方的一致同意，且未返还的源代码如继续使用，不存在侵权风险，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、返还源代码对发行人技术、业务、经营情况的具体影响

自 2015 年趋势科技向发行人开放趋势合作产品的产品源代码以来，发行人软件产品快速迭代更新，各产品均已经历了多个版本的迭代更新，其中大量涉及新功能、新技术、新场景适配的源代码均由发行人独立完成，发行人现有产品的源代码与 2015 年趋势科技开放的源代码相比已发生重大改变。

根据安永（中国）企业咨询有限公司北京分公司出具并经趋势科技及亚信安全确认的两份产品代码检测对比报告，发行人主要销售的 8 项涉及趋势科技源代码产品均通过代码检测、无需返还。报告期各期，基于上述已检测趋势科技源代码的产品收入，占公司全部涉及趋势科技源代码产品销售收入的 95%以上。

截至本回复出具之日，尚未检测的源代码除 Scan Mail 产品源代码外，均不涉及核心技术。ScanMail 是 Deep Discovery Email Inspector 的衍生产品之一，与核心技术“基于机器学习的垃圾邮件和邮件安全检测技术”相关的源代码在两款产品中均存在。Deep Discovery Email Inspector 产品已通过检测，相关源代码无需返还，所以该项核心技术可以该 DDEI 产品实现，ScanMail 暂未通过检测并不会对该项核心技术的实现造成影响。同时，尚未检测的源代码对应产品产生的收入占涉及趋势源代码相关产品销售收入的比例在 4%以下，影响很小。

综上所述，公司自主研发能力较强，绝大多数对已开放源代码的使用已构成重大改变，相关代码无需返还，发行人对趋势科技的依赖度不高；即使 2023 年 10 月部分未检测源代码或检测后未构成重大差异源代码需要返还，一方面对发行人产品收入影响较小，另一方面双方的产品独家分销合作、独家技术服务、OEM 合作仍将继续，返还源代码不会对发行人技术、业务和经营情况产生重大影响。

（五）返还源代码后独家技术服务及分销合作等是否相关终止

根据 2020 年 10 月亚信安全（香港）与趋势澳洲签署的《知识产权许可及合作协议》约定，涉及返还源代码的情形如下：

源代码类型	处理方式	
已转移所有权的中英版差异源代码	亚信安全继续享有已转移所有权的中英版差异源代码的所有权，趋势澳洲不再要求亚信安全将上述中英版差异源代码的所有权返还给趋势澳洲	
未转移所有权的中英版差异源代码	趋势澳洲不再转让该部分趋势合作产品的中英版差异源代码的所有权	
趋势合作产品的中英版相同源代码	协议签署之前 ¹¹ 已经开放和提供给亚信安全的部分	应于 2023 年 10 月 30 日按《知识产权许可及合同协议》约定的清单将已开放的中英版相同源代码全部返还趋势澳洲（即使该部分源代码需要返还，双方的产品独家分销合作、独家技术服务、OEM 合作仍将继续）
		如亚信安全对于已开放源代码的使用构成对源代码原文件的重大改变，则趋势澳洲不再要求亚信安全返还或销毁该等源代码，亚信安全对前述构成重大改变的源代码可以继续使用

¹¹ 指亚信安全（香港）与趋势澳洲及其相关方于 2020 年 10 月 31 日签署的《知识产权许可及合作协议》。

根据《知识产权许可及合作协议》第 7 条的约定，协议于 2030 年 10 月 31 日终止，可以因违约或政府原因提前终止，并无因源代码返还造成的协议终止情形。因此，即使 2023 年 10 月部分未检测源代码或检测后未构成重大差异源代码返还，发行人与趋势科技之间的独家技术服务及分销合作将继续执行。

（六）提供《合资合同》《知识产权协议》及其他重大关联交易协议完整版的合同，包括合同附件部分

发行人已提供《合资合同》《知识产权协议》及其他重大关联交易协议完整版的合同，包括合同附件部分。

问题 16.2 与亚信科技之间的安排

根据招股书，报告期初，发行人运营商市场的网络安全业务尚处于从亚信科技剥离的过渡期间，受运营商客户签约资质、供应商入围、更换签约主体所需周期较长等因素影响，发行人部分运营商客户的招投标还需通过亚信科技进行。

请发行人说明：（1）与亚信科技过渡期具体安排，过渡期的持续时间、过渡期后开展业务、获取客户的具体方式，目前通过亚信科技获取的收入金额及占比；（2）如无法使用亚信科技的商标商号及销售渠道，发行人能否独立获得运营商的认证，发行人对亚信科技是否存在重大依赖；（3）提供过渡期安排的相关文件。

请保荐机构、发行人律师核查以下事项：（1）发行人是否对趋势科技存在单方技术依赖、是否具备独立的技术研发能力、知识产权是否存在侵权风险或权利瑕疵、发行人的资产是否完整；（2）与趋势科技的合作协议到期后，发行人的技术、业务、经营业绩、经营环境等是否将发生重大不利变化；（3）发行人在供应商资质、业务及市场拓展方面是否对亚信科技有重大依赖；（4）发行人是否存在严重影响独立性的关联交易、是否具备直接面向市场独立持续经营的能力。请说明核查过程、依据和方式，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）与亚信科技过渡期具体安排，过渡期的持续时间、过渡期后开展业务、获取客户的具体方式，目前通过亚信科技获取的收入金额及占比

1、与亚信科技过渡期具体安排，过渡期的持续时间、过渡期后开展业务、获取客户的具体方式

发行人于 2014 年 11 月成立，并于 2015 年 10 月通过收购亚信成都的方式，承接了亚信科技原有网络安全业务。发行人业务开展初期，受部分客户签约资质、供应商入围、更换签约主体所需周期较长等因素影响，发行人需通过亚信科技承接部分销售合同，并向其支付销售代理费和合同承接费用，销售代理费计费标准为合同价款的 6%或 0.99%（对于亚信科技全程参与客户拓展的合同，发行人支付合同总金额的 6%作为销售代理费，2017 年该部分销售代理费为 263.87 万元；对于亚信科技仅提供少部分人员支持的

项目，发行人支付合同总金额的 0.99%作为销售代理费，2017 年该部分销售代理费为 54.58 万元），合同承接费用为合同价款的 2%。前述过渡期的持续时间为 2015 年 10 月至 2017 年 12 月。

随着发行人销售及服务团队的逐步建立，发行人的销售力量逐步加强，2017 年末至 2021 年 6 月末，发行人销售人员人数分别为 258 人、272 人、334 人、495 人和 583 人，过渡期后，即 2018 年起，发行人已具备独立开展业务、获取业务订单的能力，并不再通过亚信科技进行渠道代理及承接业务，发行人不再向其支付销售代理费及合同承接费用。部分合同的执行周期较长，对应收入持续至 2020 年。

2、目前通过亚信科技获取的收入金额及占比

报告期各期，发行人通过亚信科技（中国）与亚信科技（南京）获取的收入金额情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
亚信科技（南京）	1.37	121.77	820.04	9,343.41
亚信科技（中国）	91.04	242.89	934.13	5,919.17
合计	92.41	364.66	1,754.17	15,262.58
占主营收入比重	0.19%	0.29%	1.63%	17.47%

如上表所示，报告期内，发行人通过亚信科技获取的收入金额逐年降低，系 2018 年以来，发行人独立与客户签约并开展业务，不再通过亚信科技（中国）及亚信科技（南京）承接相关业务，原有已签约订单逐渐消化，导致发行人对亚信科技（中国）及亚信科技（南京）关联销售逐年下降。

（二）如无法使用亚信科技的商标商号及销售渠道，发行人能否独立获得运营商的认证，发行人对亚信科技是否存在重大依赖

亚信安全自成立之初即以“亚信安全”商号及商标开展经营活动，目前已在客户和市场中积累了较高的知名度，不存在利用亚信科技商标商号获取客户的情形。

公司主要产品采用直销和渠道代理销售相结合的销售模式，对于电信运营商、金融、能源等领域的头部大型客户，公司采用直销的方式，安排专门的销售及业务团队为其提供服务；对于其他客户，公司一般采取渠道代理销售的方式。对于直销客户，过渡期内（2018 年之前）存在亚信科技签署相关项目开发合同后转包给发行人的情形，2018 年

之后发行人的直销合同均系自行通过谈判、投标方式自行取得。

截至报告期末，公司具备从事网络安全业务所需资质，公司及公司核心产品和解决方案的技术和市场影响力获得了国内外市场研究机构的广泛认可；运营商一般根据不同项目对供应商资格的不同要求，通过招标、竞争性谈判等方式来确定供应商，发行人可以独立获取相关运营商客户合同，对亚信科技不存在重大依赖。

（三）提供过渡期安排的相关文件

就过渡期安排，发行人与亚信科技签署的协议如下：

合同名称	签署时间	签署主体	主要内容
《销售代理协议》 《销售代理结算协议》	2016.1.1 2017.5.24	亚信成都、亚信科技（中国）、亚信科技（南京）	亚信成都就亚信科技销售代理情况向其支付销售代理费
《战略合作框架协议》	2016.1.1 2017.1.1	亚信科技（中国）、亚信科技（南京）、亚信成都	亚信成都与亚信科技（中国）、亚信科技（南京）进行运营商项目合作，亚信成都支付 2% 的费用

发行人已在本次问询函回复相关申请文件中申报上述协议。

二、中介机构核查意见

（一）发行人是否对趋势科技存在单方技术依赖、是否具备独立的技术研发能力、知识产权是否存在侵权风险或权利瑕疵、发行人的资产是否完整

1、保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）核查亚信开曼及其相关方与趋势科技及其关联方于 2015 年 8 月-11 月签署的《合资合同》《购销合同》《三方协议》《合资合同补充协议一》《合资合同补充协议二》《合资合同补充协议三》《合资合同补充协议四》《合资合同补充协议五》《股票认购协议》《资产与业务转让协议》《独家分销合作协议》《独家技术服务协议》《软件著作权授权许可协议》。

（2）核查亚信成都与趋势科技及其相关方于 2019 年签署的《知识产权许可及合作协议》《OEM 合作总体框架协议》《〈独家分销合作协议〉之补充协议》《〈独家技术服务协议〉之补充协议》。

（3）核查亚信安全（香港）与趋势澳洲及其相关方于 2020 年 10 月 31 日签署的《知识产权许可及合作协议》《OEM 合作总体框架协议》《独家分销合作协议》《独家技术服

务协议》;

(4) 访谈亚信安全业务、人力、财务等相关部门负责人,访谈趋势科技 2015 年合资交易负责人,了解发行人对趋势科技底层技术是否存在依赖;

(5) 核查报告期内发行人与趋势科技签署的合作协议、独家销售协议及相关支付凭证等,了解发行人与趋势科技合作的具体情况。

(6) 核查安永(中国)企业咨询有限公司北京分公司出具《产品代码检测对比报告》和《产品代码检测对比报告(项目 2 期)》,了解发行人的源代码重大改变情况。

根据安永(中国)企业咨询有限公司北京分公司出具并经趋势科技及亚信安全确认的两份产品代码检测对比报告,发行人主要销售的 8 项涉及趋势科技源代码产品均通过代码检测、无需返还。报告期各期,基于上述已检测趋势科技源代码的产品收入,占公司全部涉及趋势科技源代码产品销售收入的 95%以上。

自 2015 年趋势科技向发行人开放产品源代码以来,发行人软件产品快速迭代更新,各产品均已经历了多个版本的迭代更新,其中大量涉及新功能、新技术、新场景适配的源代码均由发行人独立完成,发行人现有产品的源代码与 2015 年趋势科技开放的源代码相比已发生重大改变,具备独立的研发能力。

趋势科技源代码对发行人的重要性程度逐步降低。并且自公司成立之日起,发行人即坚持自主研发核心防病毒引擎和安全数据湖,并已实现了产品化。目前发行人与趋势科技合作产品均实现了双引擎战略改造,自研产品全部采用自研引擎,通过自主研发和双引擎战略,目前发行人对趋势科技不存在单方重大依赖。

根据《知识产权许可及合作协议》的约定,公司对于构成重大改变的源代码可以继续使用、无需返还,并对源代码构成重大改变的标准、范围进行确认。双方对于知识产权的约定清晰,不存在侵权风险或权利瑕疵,发行人的资产完整,不存在纠纷或潜在纠纷。

2、经上述核查,保荐人、发行人律师认为:

(1) 趋势科技的源代码对发行人的重要性程度逐步降低,通过自主研发和双引擎战略,目前发行人不存在对趋势科技单方技术依赖,具备独立的技术研发能力。

(2) 双方对于知识产权的约定清晰,不存在侵权风险或权利瑕疵,发行人的资产

完整，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）与趋势科技的合作协议到期后，发行人的技术、业务、经营业绩、经营环境等是否将发生重大不利变化

1、保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）核查亚信安全（香港）与趋势澳洲及其相关方于 2020 年 10 月 31 日签署的《知识产权许可及合作协议》；

（2）访谈亚信安全业务部门负责人，了解发行人与趋势科技合作以来，产品和技术的变化情况，以及公司未来发展战略。

根据双方签订的《知识产权许可及合作协议》：双方确认，趋势澳洲与亚信安全合作的期限为自本协议生效之日起至 2030 年 10 月 31 日（“合作期限”）。双方同意，合作期限届满后，趋势澳洲将与亚信安全进一步协商后续合作安排，如果亚信安全不存在任何实质性违约或违法行为，在同等条件下，趋势澳洲应优先选择与亚信安全进行独家合作。

由本题第（一）问回复可知，公司对于已开放源代码的使用已构成对源代码原文件的重大改变，无需返还或销毁该等源代码，发行人对前述构成重大改变的源代码可以继续使用。因此前述合同的终止在技术层面对发行人不会造成重大不利变化。

发行人的产品在身份安全、大数据及安全管理、网络通信、网络管理方面具备较强的技术先进性，而趋势科技拥有终端安全、云安全、APT 治理等世界领先的前沿产品，双方产品优势互补，合作有利于打造更加全面的产品体系。同时自成立以来，发行人已经将趋势科技的源代码合作产品通过持续迭代与自主研发逐步吸收转化为自身的产品，并有针对性地进行新功能、新技术和新场景的适配，搭配亚信安全原有的优势产品及技术，公司现有产品体系不存在对趋势科技的重大依赖。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

公司与趋势科技的合作协议于 2030 年 10 月底到期，届时公司可以与趋势科技另行商议是否继续合作；如果双方停止合作，发行人可以自主选择与国内外其他引擎厂商开展合作；同时，趋势源代码的衍生产品仍然可以使用发行人自研引擎来保障产品的安全防护性能，不影响发行人业务的正常开展。综上，公司与趋势科技的合作协议到期后，

发行人技术、业务、经营业绩和经营环境不会发生重大不利变化。

（三）发行人在供应商资质、业务及市场拓展方面是否对亚信科技有重大依赖

1、保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）核查报告期内发行人与亚信科技签署的转包协议、服务协议及相关支付凭证等，了解发行人与亚信科技合作的具体情况；

（2）访谈亚信安全业务部门负责人，了解发行人在供应商资质、业务及市场拓展方面是否对亚信科技存在依赖。

报告期内，发行人与亚信科技存在经常性的关联销售及采购，主要系发行人运营商市场的网络安全业务尚处于从亚信科技剥离的过渡期间，受运营商客户签约资质、供应商入围、更换签约主体所需周期较长等因素影响，存在由亚信科技承接部分销售合同，并由发行人具体实施的情形，2018 年起，发行人独立与运营商客户签约并开展业务，除历史订单后续项目服务外，不再通过亚信科技（中国）和亚信科技（南京）承接销售合同。**报告期内**，发行人向亚信科技的采购金额分别为 637.89 万元、515.30 万元、481.21 万元和 **153.97 万元**，发行人向亚信科技的销售金额分别为 15,262.58 万元、1,754.17 万元、364.66 万元和 **92.41 万元**，均呈下降趋势。发行人已拥有独立完整的研发、采购、销售系统，具有完整的业务体系，可以独立地对外签署合同，在供应商资质、业务及市场拓展方面对亚信科技不存在重大依赖。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

公司在供应商资质、业务及市场拓展方面对亚信科技不存在重大依赖。

（四）发行人是否存在严重影响独立性的关联交易、是否具备直接面向市场独立持续经营的能力

1、保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）取得管理层提供的关联方交易发生额及余额明细，向管理层询问交易的性质，包括交易的商业理由、交易的条款和条件；分析交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系；并结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格进行合理性分析；

（2）对重要的关联方执行走访程序，访谈确认其与发行人关联交易的相关背景、

交易的真实性、定价的公允性；

（3）对重要的关联采购和关联销售执行函证程序，确认其在报告期各期与发行人的交易金额；

（4）查阅了公司相关的关联交易协议和审计报告。

经上述核查，报告期内关联交易背景、金额及趋势分析等情况已于发行人招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八 关联交易”之“（一）经常性关联交易”中详细披露。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人不存在严重影响独立性的关联交易，公司具备直接面向市场独立持续经营的能力。

问题 17：关于日常关联交易

问题 17.1

根据招股说明书披露，报告期内，公司因日常生产经营活动与关联方发生的采购金额分别为 4,939.64 万元、2,720.19 万元、3,449.89 万元和 3,973.95 万元，占各期采购总额的比重分别为 36.08%、18.32%、17.51%和 29.44%。主要包括对趋势科技的代理销售、采购趋势澳洲的技术服务以及公司前期通过亚信科技（中国）有限公司和亚信科技（南京）有限公司承接业务所支付的相关费用。2017 年初，亚信科技已不再独立从事网络安全业务，发行人通过亚信科技承接销售合同，并向其支付销售代理费和通过其承接业务所支付的费用，公司支付相关费用以使业务正常过渡和开展。

报告期内存在发行人向趋势科技（中国）的采购和销售及采购趋势澳洲技术服务的情形。2017 年度发行人向趋势科技（中国）的销售金额为 3,567.99 万元，主要系公司按合同要求继续为趋势科技业务合并之前的订单用户提供服务所致，业务合并后，除极个别客户要求外，公司不存在通过趋势科技（中国）进行产品销售的情形。2017 年度代理销售趋势科技（中国）的产品为 1,278.31 万元；报告期各期，发行人向趋势澳洲采购技术服务分别为 540.75 万元、833.79 万元、1,040.63 万元及 1,422.33 万元。

请发行人说明：（1）过渡期的相关安排情况包括人员安排、项目衔接，销售团队建立等；（2）向亚信科技支付合同价款 6%的销售代理费和通过其承接业务所支付 2%的费用是否合理，与公开市场其他类似交易价格相比是否公允，是否存在关联方利益输送，发行人目前是否具有独立的获客能力；（3）采购南京智网的技术服务和委托开发服务的定价机制，与公开市场其他类似交易价格相比是否公允，2020 年 1-9 月采购金额大幅增加的原因及合理性；（4）代销、向趋势中国销售产品及采购趋势澳洲技术服务定价是否公允，2017 年亚信安全新的产品品牌仍处于建立期，但对趋势科技的关联销售金额较大的原因及合理性，“为合并之前的订单用户提供服务”的具体含义。

回复：

一、发行人说明

（一）过渡期的相关安排情况包括人员安排、项目衔接，销售团队建立等

1、过渡期人员安排

2015 年 10 月起，亚信科技（中国）、亚信科技（南京）将“网络安全事业群”合计 931 名员工转移至亚信成都及亚信安全有限。具体方式为亚信科技（中国）或亚信科技（南京）与亚信成都或亚信安全有限、员工签署三方协议，约定员工的劳动关系由亚信科技（中国）或亚信科技（南京）转移至亚信成都或亚信安全有限，员工之前在亚信科技（中国）或亚信科技（南京）的工龄依法连续计算，亚信科技（中国）或亚信科技（南京）豁免该等人员的不竞争、保密义务；同时，亚信成都或亚信安全有限与员工签署三年以上劳动合同及保密、知识产权及不竞争协议。

“网络安全事业群”原为相对独立的业务部门，具有独立的业务、研发与支持及后台人员，但与亚信科技（中国）、亚信科技（南京）各业务部门共享销售团队，“网络安全事业群”不具有单独的销售人员。因此，此次转移至亚信成都及亚信安全有限的人员为研发、行政、财务、人力综合人员，但不包含销售人员。

2、过渡期项目衔接

就客户而言，亚信科技（中国）及亚信科技（南京）的网络安全业务相关客户，由亚信成都新签署合同或通过三方协议形式，将相关业务转移至亚信成都，对部分由于客户原因无法转签的合同，由亚信科技（中国）及亚信科技（南京）将相关工作外包给亚信成都，并由亚信成都实际履行。

此外，过渡期内由于受运营商客户签约资质、供应商入围、更换签约主体所需周期较长等因素影响，亚信成都部分运营商客户的签约还需通过亚信科技（中国）或亚信科技（南京）开展，并支付相应销售代理费和合同承接费用。自 2018 年起，亚信安全有限不再通过亚信科技签署新的销售合同。

就供应商而言，亚信科技（中国）及亚信科技（南京）的网络安全业务相关供应商，由亚信成都视业务需要与供应商签署协议以继续使用原供应商，或由亚信成都自行发展新的供应商。

3、销售团队建立

由于转移至亚信成都及亚信安全有限的“网络安全事业群”人员中不包含销售人员。亚信安全销售团队系公司成立后，通过市场化方式自行招聘组建而成。截至报告期末，发行人已拥有近 500 人的销售及售前团队，具备独立的销售渠道和获客能力。

（二）向亚信科技支付合同价款 6%的销售代理费和通过其承接业务所支付 2%的费用是否合理，与公开市场其他类似交易价格相比是否公允，是否存在关联方利益输送，发行人目前是否具有独立的获客能力

2015 年 10 月至 2017 年 12 月，发行人对于通过亚信科技进行客户拓展，并由亚信科技签署的销售合同，分别向其支付合同总金额 6%（或 0.99%）的销售代理费及 2%的合同承接费用；对于发行人进行客户拓展，但由亚信科技签署的销售合同，发行人仅向其支付 2%的合同承接费用。自 2018 年起，发行人不再通过亚信科技签署合同，也不再向其支付销售代理费和合同承接费用¹²。

发行人与亚信科技销售代理费的标准系参照亚信科技提供的销售人员实际发生的成本并经双方协商确定，对于亚信科技全程参与客户拓展的合同，发行人支付合同总金额的 6%作为销售代理费，2017 年该部分销售代理费为 263.87 万元；对于亚信科技仅提供少部分人员支持的项目，发行人支付合同总金额的 0.99%作为销售代理费，2017 年该部分销售代理费为 54.58 万元；发行人与亚信科技之间 2%的合同承接费用为双方协商确定的结果，2017 年该部分合同承接费用为 156.45 万元。

发行人与亚信科技的上述交易，系双方在过渡期间做出的特殊安排，交易价格系双方协商确定，暂无公开市场其他类似交易信息。根据亚信科技向包括发行人在内的关联方发送的定价政策邮件，亚信科技对北京亚信数据有限公司等关联方亦收取 6%的销售代理费及 2%的合同承接费用，与发行人类似交易定价方式相同。此外，根据亚信科技《公开招股章程》，亚信科技向 AsianInfo International Investment Limited 提供技术服务收取 6%的成本加成，该比例与亚信科技向发行人收取的 6%的销售代理费亦相同。根据安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的亚信成都 2017 年度内部转移定价报告，亚信成都 2017 年度的关联交易转让定价符合独立交易原则。

¹² 2018 年后，如亚信科技承接相关合同后自身存在分包需求，基于项目交付效率及与亚信安全的友好合作考虑，将部分合同分包给亚信安全执行的，双方仍会合作，但此合作与亚信科技与其他独立第三方的合作相同，不属于过渡期安排，也不属于前述“通过亚信科技承接业务”的范畴，发行人不向其支付任何费用。

综上，发行人 2015 年 10 月至 2017 年 12 月与亚信科技的销售代理费及合同承接费用定价方式合理，符合独立交易原则，不存在关联方利益输送的情形。自 2018 年起，发行人已形成独立的销售团队，2017 年末至 **2021 年 6 月**，发行人销售人员人数分别为 258 人、272 人、334 人、495 人和 **583 人**，能够独立与客户签约并开展业务，发行人具备独立获客的能力。此外，报告期内，发行人对亚信科技的销售收入持续降低，**2021 年 1-6 月** 仅为 **92.41 万元**，占发行人主营业务收入的比例为 **0.19%**，发行人不存在对亚信科技的依赖。

（三）采购南京智网的技术服务和委托开发服务的定价机制，与公开市场其他类似交易价格相比是否公允，2020 年 1-9 月采购金额大幅增加的原因及合理性

1、采购南京智网的技术服务和委托开发服务的定价机制，与公开市场其他类似交易价格相比是否公允

（1）技术服务采购

发行人对南京智网的技术服务采购主要涉及 IPTV（交互式网络电视，是一种由运营商提供的、利用互联网宽带接入进行承载的新型视讯类服务）业务和 DDI（一种针对企业网络管理的综合服务设备，具备网络地址管理功能）业务。为抓住网络安全行业蓬勃发展的机遇，集中资源聚焦网络安全主业，发行人报告期内逐渐减小对 IPTV 和 DDI 等与网络安全相关性不强的其他业务的投入，前述业务涉及的部分人员离职后加入南京智网。

考虑到客户关系维护和保证相关业务合同的正常履行，发行人在停止自身 IPTV 和 DDI 相关业务投入的同时，引入南京智网作为 IPVI 和 DDI 业务技术服务供应商，发行人承接的相关客户的销售合同，通过采购技术服务的方式转予南京智网，由南京智网负责具体实施。发行人与南京智网签署框架协议，明确约定南京智网向发行人提供产品安装、维护、升级以及产品支持等服务。

对于 IPTV 业务，由于发行人目前已无开展该业务的实施团队及人员，因此发行人在承接相关客户的销售合同后，扣除销售费用（参考历史开展该业务的销售费用比例 10.10%确定），分包给南京智网具体实施。2020 年下半年以来，由于南京智网已具备完善的销售团队，发行人仅保留 2% 的合同承接费用，费用标准系双方协商确定。针对该业务，发行人目前仅与南京智网合作，暂无公开市场其他类似交易信息。

对于 DDI 业务，发行人综合评价南京智网的报价、产品质量及服务能力后，参照 OEM 其他厂商产品的交易方式，与南京智网进行 DDI 产品的 OEM 合作，并向其支付 OEM 费用。南京智网向发行人的报价及折扣水平与其向其他客户的报价及折扣水平基本相当，比照南京智网向其他无关联第三方的报价，与其对发行人的报价基本一致；南京智网对发行人的折扣率区间在 94.04%至 95.59%之间，经核对南京智网与其他客户签署的类似合同，价格折扣具有可比性。

（2）委托开发采购

发行人部分员工离职后加入南京智网，并协助发行人继续完成前期研发项目工作，相关服务人员报价参照该部分人员离职前薪酬进行确定，并以南京智网人员实际工作量和成果综合计算，经双方签署书面形式的《费用结算确认单》后由发行人支付。2019 年度及 2020 年度发行人该项采购金额分别为 660.38 万元和 283.02 万元。目前相关研发项目工作已完成，自 2021 年起，发行人不再向南京智网采购委托开发服务。

2、2020 年 1-9 月采购金额大幅增加的原因及合理性

2019 年至 2021 年 1-6 月，发行人向南京智网采购的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2020 年 1-9 月	2019 年度
IPTV 业务采购	386.02	1,997.36	1,445.47	351.85
DDI 业务采购	19.46	444.03	258.34	131.70
委托开发采购	-	283.02	283.02	660.38
合计	405.49	2,724.41	1,986.83	1,143.93

2020 年 1-9 月，发行人对南京智网的技术服务采购金额大幅增加，主要系发行人进行业务优化及调整，决定不再从事 IPTV 和 DDI 业务。考虑到工作平稳过渡及客户关系维护，发行人通过采购南京智网相关服务以继续完成前期研发工作和客户需求。发行人于 2019 年 5 月与南京智网建立业务合作，该年度合作时间仅有 7 个月，且由于部分订单于 2019 年执行并于 2020 年度完成验收并确认收入，导致发行人 2020 年度向南京智网采购的金额较高。根据发行人与南京智网的框架协议，发行人与南京智网剩余订单将于 2021 年签署完成，自 2022 年起双方将不再新签其他订单，已签署订单执行完成后，双方将不再就 IPTV 业务进行合作。

（四）代销、向趋势中国销售产品及采购趋势澳洲技术服务定价是否公允，2017 年亚信安全新的产品品牌仍处于建立期，但对趋势科技的关联销售金额较大的原因及合理性，“为合并之前的订单用户提供服务”的具体含义

1、定价公允性

报告期内，发行人与趋势科技的交易主要为代理销售趋势品牌产品、采购趋势澳洲技术服务以及对趋势科技（中国）的关联销售。上述交易的定价方式及公允性情况如下：

（1）代理销售趋势品牌产品

报告期内，发行人代理销售趋势品牌产品，并向趋势科技（中国）支付品牌授权费，双方合作产品主要为简中版趋势品牌产品，对于该部分产品，发行人向趋势科技（中国）支付订单金额的 10.50% 作为品牌授权费。上述收费标准系双方于 2015 年开展合作时协商确定，具有公允性。

（2）采购趋势澳洲技术服务

根据发行人与趋势澳洲签订的《独家技术服务协议》，针对双方合作的亚信安全品牌产品，由趋势科技向发行人提供技术支持服务、引擎及后端技术支持系统服务，根据提供服务种类的差异，发行人按照相关订单金额的 10.5%、7% 或 5% 向趋势澳洲支付技术服务费。2019 年 6 月，发行人与趋势澳洲签订《独家技术服务协议》之补充协议，协议约定：2020 年至 2022 年的三年内，发行人每年向趋势澳洲支付 150 万美元的固定技术服务费用，不再与订单金额挂钩，且双方可在三年合作期限到期前三个月内，协商确定之后三年合作期限的交易价格，如协商未达成一致，趋势澳洲有权要求发行人按照 150 万美元标准继续支付技术服务费或在 20% 以内的范围内合理调整技术服务费。

报告期内，发行人与趋势澳洲技术服务采购的定价方式系双方协商确定，具有公允性。

（3）对趋势科技（中国）的关联销售

发行人对趋势科技（中国）的销售系发行人为趋势科技（中国）的客户提供的后续服务。主要原因为：一方面，由于趋势科技停止其中国大陆地区业务，原有客户订单服务器尚未结束的，由发行人承接了原有客户的后续支持服务，并与趋势科技（中国）进行结算；另一方面，极少数客户仍然需要直接向趋势科技（中国）采购，该等客户同样

由发行人向其提供后续服务。上述服务的销售定价系根据趋势科技（中国）与其客户签订的服务价格确定，具有公允性。

发行人与趋势科技的相关交易系经双方标准化商务谈判流程进行确定，且均经双方法务部门认可确认，且发行人报告期内的关联交易已经发行人董事会及股东大会审议确认，且关联股东在股东大会上回避表决；此外，发行人独立董事亦就上述关联交易发表独立意见，认为发行人关联交易合法、有效，遵循了公平、公正、合理的原则，未违反交易发生当时相关法律、法规和公司章程的规定，关联交易的决策和批准程序符合公司章程及相关法律法规的规定，关联交易定价公允，不存在损害公司及公司非关联股东利益的情形。

综上，发行人与趋势科技之间的交易定价公允，双方之间不存在利益输送的情形。

2、2017 年关联销售金额较大的原因及合理性，“为合并之前的订单用户提供服务”的具体含义

2015 年亚信开曼与趋势科技进行合作后，原趋势科技（中国）的全部中国区客户及订单全部由发行人承接，并由发行人对其进行后续服务，即“为合并之前的订单用户提供服务”。

由于趋势科技（中国）与其合并前客户签订的服务合同通常约定了一定期限的服务期，发行人根据合同的具体服务期在合并完成后一定期限内为该部分客户提供服务，并根据具体提供服务工作量结算服务费收入，此外，合并完成后，极个别客户仍存在通过趋势科技（中国）采购产品的需求，为满足客户需求，双方商定由趋势科技承接相关订单，由发行人提供相应服务，并向趋势科技收取相关费用，上述两部分收入金额逐年下降，导致 2017 年关联销售金额较大，并呈逐年降低的趋势。

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）了解并测试了与关联方交易相关的内部控制的设计和运行有效性，包括关联交易的决策程序。

（2）取得并查阅了发行人现行有效的公司章程、关联交易管理制度等与关联交易

相关的公司治理文件。

（3）对重要的关联方执行走访程序，访谈确认其与发行人关联交易的相关背景、交易的真实性、定价的公允性。

（4）对重要的关联采购和关联销售执行函证程序，确认其在报告期各期与发行人的交易金额。

（5）查阅了亚信科技《公开招股章程》中公开披露的针对其他关联方关联交易的定价信息。

（6）查阅了亚信科技向包括发行人在内的关联方发送的定价政策邮件。

（7）查阅了南京智网与其他无关联第三方签订的销售合同，并与南京智网与发行人的合作价格进行对比。

2、经上述核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）向亚信科技支付合同价款 6%（或 0.99%）的销售代理费和通过其承接业务所支付 2%的费用合理，不存在关联方利益输送，发行人目前具有独立的获客能力。

（2）采购南京智网的技术服务和委托开发服务的定价机制合理，2020 年 1-9 月采购金额大幅增加原因合理。

（3）代销、向趋势中国销售产品及采购趋势澳洲技术服务定价公允，2017 年亚信安全新的产品品牌仍处于建立期，但对趋势科技的关联销售金额较大的原因合理。

问题 17.2

根据招股说明书披露，报告期内，公司与关联方发生的关联销售金额分别为 30,887.29 万元、16,844.46 万元、2,431.04 万元和 477.75 万元，占各期营业收入的比重分别为 47.59%、19.30%、2.26%和 0.56%。

2017 年度向亚信科技控股有限公司销售金额为 27,182.99 万元，占比 41.88%，关联交易占收入比重较大，主要系公司成立初期存在通过亚信科技（中国）有限公司和亚信科技（南京）有限公司承接部分业务合同的情形。

请发行人说明：（1）2017 年度发行人独立与客户签约并开展业务之前，通过亚信科技承接业务的具体情况，包括合同签约方式，权利与义务各自的承担主体，具体的终端客户、发行人收入确认的金额与亚信科技同终端客户合同约定金额是否一致以及货款的付款方。

回复：

一、发行人说明

（一）2017 年度发行人独立与客户签约并开展业务之前，通过亚信科技承接业务的具体情况，包括合同签约方式，权利与义务各自的承担主体，具体的终端客户、发行人收入确认的金额与亚信科技同终端客户合同约定金额是否一致以及货款的付款方。

1、通过亚信科技承接业务的合同签约方式

2015 年 10 月至 2017 年 12 月，发行人通过通过亚信科技承接业务的合同签约方式如下：亚信科技作为签约方与最终用户签订协议，同时，亚信科技与发行人签订等金额的背靠背合同，发行人负责项目的实施、验收等工作，发行人向亚信科技另行支付相应销售代理费和合同承接费用。

2、权利与义务各自的承担主体

亚信科技与运营商客户签订的业务合同中约定，亚信科技承担的主要义务为开发相关软件，主要权利为获取合同价款；运营商客户承担的主要义务为支付合同价款，主要权利为获取相关软件。

亚信科技与发行人签订的合同约定，亚信科技承担的主要义务包括：（1）向发行人提供项目所需的相应技术文件、规范要求、系统描述、项目设备清单等文件；（2）协调

最终用户提供安装条件；（3）向发行人支付合同价款。亚信科技享有的主要权利为对发行人履行情况进行监督，对项目进行跟进并提出改进意见。

发行人承担的主要义务包括：（1）涉及技术服务或发行人工作的，按照约定的标准执行；（2）及时提供为完成技术服务工作所需的人员、技术、工具、设备等；（3）及时提供、更新与技术服务相关的技术文件及资料；（4）进行设备/系统的安装、开通、试运行和验收等工作。发行人享有的主要权利为收取技术服务费。

3、终端客户情况

报告期内，发行人向亚信科技销售的产品的终端客户情况如下：

单位：万元

2021 年 1-6 月			
序号	终端客户	收入	占比
1	中国移动通信集团有限公司	87.89	95.11%
2	中国联合网络通信集团有限公司	0.74	0.80%
3	中国电信集团有限公司	0.42	0.45%
4	其他	3.36	3.64%
合计		92.41	100.00%
2020 年度			
序号	终端客户	收入	占比
1	中国移动通信集团有限公司	312.13	85.59%
2	中国电信集团有限公司	14.68	4.03%
3	中国联合网络通信集团有限公司	2.68	0.73%
4	其他	35.17	9.65%
合计		364.66	100.00%
2019 年度			
序号	终端客户	收入	占比
1	中国移动通信集团有限公司	1,390.92	79.29%
2	中国电信集团有限公司	294.50	16.79%
3	中国联合网络通信集团有限公司	28.62	1.63%
4	其他	40.13	2.29%
合计		1,754.17	100.00%
2018 年度			
序号	终端客户	收入	占比

1	中国移动通信集团有限公司	8,896.22	58.29%
2	中国电信集团有限公司	4,714.30	30.89%
3	中国联合网络通信集团有限公司	1,441.81	9.45%
4	其他	210.25	1.38%
合计		15,262.58	100.00%

如上表所示,报告期内,发行人向亚信科技销售的产品的的主要终端客户为中国移动、中国电信及中国联通等三大运营商, 占比超过 90%。

报告期内, 发行人向亚信科技销售的产品的的前十大终端客户情况如下:

单位: 万元

2021 年 1-6 月			
序号	终端客户	收入	占比
1	中国移动通信有限公司	84.44	91.37%
2	亚信科技(中国)有限公司	3.29	3.56%
3	中移铁通有限公司上海分公司	2.69	2.91%
4	中国移动通信集团江苏有限公司	0.77	0.83%
5	中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	0.38	0.41%
6	中国联合网络通信有限公司重庆市分公司	0.35	0.38%
7	中国电信集团系统集成有限责任公司宁夏分公司	0.22	0.24%
8	天翼电信终端有限公司	0.20	0.22%
9	电信科学技术第十研究所有限公司	0.07	0.07%
合计		92.41	100.00%
2020 年度			
序号	终端客户	收入	占比
1	中国移动通信集团广东有限公司	187.53	51.43%
2	中国移动通信集团有限公司江苏分公司	100.43	27.54%
3	中移铁通有限公司上海分公司	18.25	5.00%
4	中国电信股份有限公司	8.10	2.22%
5	中国移动通信集团江苏有限公司	5.17	1.42%
6	中国电信集团公司黑龙江省电信分公司	4.20	1.15%
7	中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	0.77	0.21%
8	中国联合网络通信有限公司重庆市分公司	0.71	0.19%
9	中国电信集团系统集成有限责任公司宁夏分公司	0.66	0.18%
10	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	0.59	0.16%

合计		326.39	89.51%
2019 年度			
序号	终端客户	收入	占比
1	中国移动通信集团贵州有限公司	494.91	28.70%
2	中国移动通信集团江苏有限公司	442.43	25.66%
3	中国移动通信有限公司	159.61	9.26%
4	中国电信股份有限公司	118.82	6.89%
5	中国移动通信集团天津有限公司	87.47	5.07%
6	中国电信集团系统集成有限责任公司宁夏分公司	66.11	3.83%
7	中国移动通信集团云南有限公司	49.99	2.90%
8	中国移动通信集团广东有限公司	47.31	2.74%
9	中国电信股份有限公司湖南分公司	42.75	2.48%
10	中国移动通信集团宁夏有限公司	40.72	2.36%
合计		1,550.12	89.91%
2018 年度			
序号	终端客户	收入	占比
1	中国电信股份有限公司	2,060.64	13.57%
2	中国移动通信集团江苏有限公司	1,758.05	11.58%
3	中国移动通信有限公司	1,248.68	8.22%
4	中国移动通信集团浙江有限公司	802.24	5.28%
5	中国移动通信集团广西有限公司	736.24	4.85%
6	中国电信集团公司河北省电信分公司	703.63	4.63%
7	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	630.83	4.15%
8	中国移动通信集团宁夏有限公司	606.32	3.99%
9	中国移动通信集团上海有限公司	606.04	3.99%
10	中国移动通信集团河南有限公司	600.42	3.95%
合计		9,753.09	64.24%

4、发行人收入确认的金额与亚信科技同终端客户合同约定金额是否一致以及货款的付款方

发行人将取得亚信科技与最终用户签订的合同作为发行人与亚信科技签订业务合同的前置条件，发行人与亚信科技签订的合同金额与亚信科技与最终客户签订的合同金额一致，最终客户向亚信科技付款后，亚信科技全额支付给发行人。

对于发行人需支付的销售代理费及合同承接费用,发行人根据结算的合同金额另行支付给亚信科技。

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容,保荐人、申报会计师履行了以下核查程序:

(1) 获取销售清单,选取样本检查与亚信科技所签销售合同,查阅合同中关于产品发货、验收、退换货等约定双方权利义务的条款。

(2) 抽查了报告期内与亚信科技所签大额销售合同或订单、出库单、发票信息、签收或验收报告、终端客户提供给亚信科技的验收报告等,检查发行人收入确认的金额与亚信科技同终端客户合同约定金额是否一致,核查了货款的付款方。

2、经上述核查,保荐人、申报会计师认为:

发行人收入确认金额与亚信科技同终端客户合同约定金额一致,货款由终端客户支付给亚信科技,亚信科技支付给发行人。

问题 17.3

报告期内存在发行人通过亚信科技（中国）代付部分人员薪酬的情况，金额分别为 1,040.38 万元、614.78 万元、326.81 万元及 164.30 万元。

请发行人说明：（1）通过亚信科技（中国）代付部分人员薪酬的原因，该部分员工从事的具体工作安排，代付薪酬涉及员工的劳动合同签署方是否为亚信科技；（2）发行人生产经营活动的独立性；（3）关联交易相关内控制度的制定与执行情况。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并就关联交易价格公允性，生产经营活动的独立性，是否存在关联方利益输送等事项发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）通过亚信科技（中国）代付部分人员薪酬的原因，该部分员工从事的具体工作安排，代付薪酬涉及员工的劳动合同签署方是否为亚信科技

发行人部分员工受户籍管理及积分落户等个人原因影响，劳动关系尚未从亚信科技（中国）转移至亚信安全。报告期内各期末存在此种情况的公司员工人数分别为 16 人、8 人、6 人和 4 人。

上述员工与亚信科技（中国）签署劳动合同，主要服务于发行人产品研发平台、客户成功平台、营销管理平台。该部分员工从事的具体工作安排主要为：1、产品研发平台、客户成功平台：主要参与项目的开发、测试与实施；2、营销管理平台：主要参与公司市场宣传及参与运营商客户的销售业务；3、个别高级管理人员，主要参与公司整体运营等。截至 2020 年末，发行人已不存在通过亚信科技（中国）代付董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员薪酬的情形。

（二）发行人生产经营活动的独立性

报告期内发行人业务、人员、机构、资产、财务独立，部分员工因户籍管理及积分落户等个人原因，通过亚信科技代付薪酬，并由发行人最终承担。报告期内，发行人通过亚信科技代付的薪酬金额分别为 614.78 万元、326.81 万元、221.45 万元和 193.17 万元，金额逐年下降。根据发行人与亚信科技（中国）签署《综合管理技术服务合同》，合同约定发行人向亚信科技实际支付的款项以亚信科技实际代付金额及 6%的加成进行

确定，与亚信科技向关联方 AsianInfo International Investment Limited 提供技术服务收取的成本加成比例 6%一致，关联交易定价公允，且发行人实际独立承担该部分费用，发行人生产经营活动具有独立性。

（三）关联交易相关内控制度的制定与执行情况

1、有限公司阶段

报告期内，发行人大部分关联交易均发生在发行人前身亚信安全有限存续期间，彼时亚信安全有限的公司章程及相关制度中并无关联交易决策程序的规定。但发行人内部依照《亚信安全采购管理制度》《销售合同管理制度》《合同审批及大签管理制度》等内控制度管理关联交易合同的签署，关联交易需经过法务部和财务部对交易价格的公允性以及合同金额进行评估确认。

亚信安全有限存续期间内发生的关联交易已经发行人第一届董事会第四次会议及 2021 年第一次临时股东大会确认，关联股东在股东大会上回避表决；此外，发行人独立董事就关联交易发表独立意见认为“公司 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日发生的关联交易合法、有效，遵循了公平、公正、合理的原则，未违反交易发生当时相关法律、法规和公司章程的规定，关联交易的决策和批准程序符合公司章程及相关法律法规的规定，关联交易定价公允，不存在损害公司及公司非关联股东利益的情形。”

2、股份公司阶段

发行人在股份公司阶段建立了《关联交易管理制度》并在《公司章程》及其附件《股东大会议事规则》《董事会议事规则》中规定了关联交易审议、披露等方面的管理制度；对于达到审议标准的关联交易均召开董事会、股东大会进行审议。

综上，发行人在有限公司阶段未制定关联交易相关制度，此阶段发生的关联交易已经发行人召开董事会及股东大会进行确认、独立董事发表意见；股份公司阶段，发行人建立关联交易相关内控制度并予以执行。

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）了解并核查了与关联方交易相关的内部控制的设计和运行有效性，包括关联

交易的决策程序。

（2）核查发行人认定并披露的关联方是否符合《公司法》《企业会计准则》和中国证监会的相关规定。

（3）访谈发行人及亚信科技（中国）人力部门负责人，了解关联方代付员工薪酬的背景，交易的性质，包括交易的商业理由、交易的条款和条件；分析交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系。

（4）取得并查阅了发行人现行有效的公司章程、关联交易管理制度等与关联交易相关的公司治理文件。

（5）对重要的关联方执行走访程序，访谈确认其与发行人关联交易的相关背景、交易的真实性、定价的公允性。

（6）对重要的关联采购和关联销售执行函证程序，确认其在报告期各期与发行人的交易金额。

2、经上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）通过亚信科技（中国）代付部分人员薪酬的原因较为合理，不影响发行人生产经营活动的独立性。

（2）报告期内发行人关联交易定价根据双方标准化协商流程进行确定，价格制定规范公允。

（3）发行人关联交易相关内控制度的制定较为完善，且被严格执行。

（4）报告期内发行人不存在向发行人或关联方利益输送的情形。

问题 18：关于同业竞争

招股书披露，实际控制人对外投资企业较多，存在部分企业经营范围包括“软件”或“计算机”等与发行人业务相关或类似的描述。根据实际控制人陈述及提供的主营业务合同及财务资料，经营范围中包含“软件”或“计算机”并存在实际经营的公司，其从事的业务与“网络安全产品的研发、生产、销售”不存在相同或相似的情形，因此发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

请发行人说明：（1）核查是否已全面覆盖发行人控股股东（或实际控制人）及其近亲属控制的全部企业；（2）结合主营业务类似的企业在历史沿革、资产、人员、主营业务（包括但不限于产品服务的具体特点、技术、商标商号、下游应用领域、客户、供应商等）等方面与发行人的关系，以及业务是否有替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等，论证是否与发行人构成竞争；（3）结合发行人及田溯宁与亚信科技的历史沿革及关联关系，进一步说明发行人及亚信科技是否曾存在同业竞争的情形、目前双方的经营范围及未来发展战略，关于经营范围、业务及技术是否达成相关约定、约定是否清晰可执行，如存在竞争关系对发行人的不利影响。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项，并请保荐机构、发行人律师的质控内核部门针对同业竞争核查事项出具专项意见，说明相关尽职调查工作是否到位、核查意见是否审慎。

回复：

一、发行人说明

（一）核查是否已全面覆盖发行人控股股东（或实际控制人）及其近亲属控制的全部企业

发行人的主营业务为网络安全产品的研发、销售，以及为客户提供专业的网络安全解决方案和安全服务。

根据控股股东、实际控制人陈述及实际控制人提供的基本情况调查表以及根据检索企信网、企查查等公开披露的资料，除发行人及其控股子公司外，发行人控股股东及其一致行动人未控制其他企业。

发行人实际控制人及其近亲属全资或控股的企业中，存在部分企业经营范围包括

“软件”或“计算机”等与发行人业务相关或类似的描述。根据发行人实际控制人填写的调查表、相关公司财务资料及业务合同，上述企业中，部分为专门从事投资的业务的主体/持股平台，部分无实际业务经营。除上述企业外，实际控制人控制的企业中存在 6 家企业经营范围包括“软件”或“计算机”等与发行人业务相关或类似的描述且正在实际经营，根据实际控制人陈述及提供的主营业务合同及财务资料，上述经营范围中包含“软件”或“计算机”并存在实际经营的公司，其从事的业务与“网络安全产品的研发、生产、销售”不存在相同或相似的情形，因此发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

综上，针对发行人控股股东、实际控制人同业竞争的核查已全面覆盖发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的全部企业。

（二）结合主营业务类似的企业在历史沿革、资产、人员、主营业务（包括但不限于产品服务的具体特点、技术、商标商号、下游应用领域、客户、供应商等）等方面与发行人的关系，以及业务是否有替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等，论证是否与发行人构成竞争

1、主营业务类似的企业在历史沿革、资产、人员与发行人的关系

（1）发行人控股股东（或实际控制人）及其近亲属控制的主营业务类似的企业历史沿革与发行人的历史沿革关系情况

1) 宁夏天云网络科技有限公司

截至本回复出具之日，宁夏天云网络科技有限公司的工商登记信息如下：

公司名称	宁夏天云网络科技有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	4,000 万元人民币
成立时间	2016 年 01 月 05 日
经营期限	2065 年 12 月 31 日
统一社会信用代码	91640500MA75WBLU80
住所	中卫市沙坡头区中关村科技产业园 A 座 101
法定代表人	崔大为
经营范围	计算机系统集成及技术咨询、技术服务；软件开发；计算机软硬件及辅助设备的批发、零售；增值电信业务（互联网虚拟专用网业务）。（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）

经核查工商登记资料，宁夏天云网络科技有限公司的历史沿革及其股东变化情况如下：

时间	股权变动情况
2016-01-05	设立，刘宇、宁夏诚贝投资咨询有限公司、辛建波分别持有 39.0%、51.0%、10.0%的股权
2017-05-09	股权转让，刘宇、宁夏诚贝投资咨询有限公司、杨立分别持有 39.0%、51.0%、10.0%的股权
2018-10-26	股权转让，宁夏诚贝创业投资咨询有限公司（名称变更）、辛建波分别持有 90%、10.0%的股权
2021-05-12	股权转让，宁夏诚贝创业投资咨询有限公司、田溯宁分别持有 99%、1%的股权

实际控制人田溯宁直接持有宁夏天云网络科技有限公司 1%的股权、通过宁夏诚贝创业投资咨询有限公司（田溯宁直接持股 100%）控制宁夏天云网络科技有限公司 99%的股权，合计控制宁夏天云网络科技有限公司 100%的股权，宁夏天云网络科技有限公司与发行人历史沿革不存在关系。

2) 广州国际人工智能产业研究院有限公司

截至本回复出具之日，广州国际人工智能产业研究院有限公司的工商登记信息如下：

公司名称	广州国际人工智能产业研究院有限公司
公司类型	其他有限责任公司
注册资本	10,000 万元人民币
成立时间	2017 年 10 月 30 日
经营期限	2067 年 10 月 30 日
统一社会信用代码	91440101MA5AKX5C48
住所	广州市南沙区进港大道 8 号 908 房（仅限办公）
法定代表人	张晋
经营范围	软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；物业管理；房屋租赁；企业自有资金投资；项目投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）；房地产投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）；通信技术研究开发、技术服务；互联网区块链技术研究开发服务；电子、通信与自动控制技术研究、开发；房地产中介服务；受商业银行委托提供银行信用卡及其它信贷业务的催告通知、策划、营销推广，信用卡信息咨询业务（法律法规须许可审批和国家有关规定禁止和限制经营的除外）；通信业务催告通知服务（法律法规须许可审批和国家有关规定禁止和限制经营的除外）；投资咨询服务；企业管理咨询；商务咨询服务；电子商务信息咨询；增值电信业务（业务种类以《增值电信业务经营许可证》载明内容为准）；跨地区增值电信业务（业务种类以《增值电信业务经营许可证》载明内容为准）

经核查工商登记资料，广州国际人工智能产业研究院有限公司的历史沿革及其股东

变化情况如下：

时间	股权变动情况
2017-10-30	设立，亚信时代科技集团有限公司持有 100%的股权
2017-11-20	股权转让，亚信时代科技集团有限公司、广州众行人工智能研究合伙企业（有限合伙）分别持有 70%、30%的股权

实际控制人田溯宁通过亚信时代科技集团有限公司（田溯宁间接持股 100%）控制广州国际人工智能产业研究院有限公司 70%的股权，广州国际人工智能产业研究院有限公司与发行人历史沿革不存在关系。

3) 广州研科智慧科技有限公司

截至本回复出具之日，广州研科智慧科技有限公司的工商登记信息如下：

公司名称	广州研科智慧科技有限公司
公司类型	其他有限责任公司
注册资本	10,000 万元人民币
成立时间	2018 年 10 月 25 日
经营期限	至无固定期限
统一社会信用代码	91440101MA5CJ82H42
住所	广州市南沙区进港大道 8 号 908 房（一址多照 2）（仅限办公）
法定代表人	梅传博
经营范围	软件开发；软件服务；人工智能算法软件的技术开发与技术服务；软件技术推广服务；信息技术咨询服务；商务咨询服务；受商业银行委托提供银行信用卡及其它信贷业务的催告通知、策划、营销推广，信用卡信息咨询业务（法律法规须许可审批和国家有关规定禁止和限制经营的除外）；网络安全信息咨询；通信信号技术咨询服务；科技信息咨询服务；通信信号系统工程服务；通信信号技术的研究开发；通信信号技术推广服务；通信业务催告通知服务（法律法规须许可审批和国家有关规定禁止和限制经营的除外）；数据处理和存储服务；移动通信业务代理服务；无线通信网络系统性能检测服务；卫星通信技术的研究、开发；通信工程设计服务；通信信号工程设计服务；电子、通信与自动控制技术研究、开发；机器人的技术研究、技术开发；通信技术研究开发、技术服务；网络技术的研究、开发；计算机技术开发、技术服务；技术服务（不含许可审批项目）；机器人系统技术服务；智能机器系统技术服务

经核查工商登记资料，广州研科智慧科技有限公司的历史沿革及其股东变化情况如下：

时间	股权变动情况
2018-10-25	设立，广州国际人工智能产业研究院有限公司、广州利科科技有限公司分别持有 51%、49%的股权

实际控制人田溯宁通过广州国际人工智能产业研究院有限公司（田溯宁间接持股

70%)控制广州研科智慧科技有限公司 51%的股权,广州研科智慧科技有限公司与发行人历史沿革不存在关系。

4) 亚信远航软件(北京)有限公司

截至本回复出具之日,亚信远航软件(北京)有限公司的工商登记信息如下:

公司名称	亚信远航软件(北京)有限公司
公司类型	有限责任公司(台港澳法人独资)
注册资本	4,000 万美元
成立时间	2015 年 11 月 2 日
经营期限	2065 年 11 月 1 日
统一社会信用代码	91110108MA001JLC6L
住所	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区亚信联创全球总部研发中心大楼 4 层 A 座 A1 区
法定代表人	张纯
经营范围	软计算机软件及网络技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务;货物进出口、技术进出口、代理进出口;数据处理;设计、制作、代理、发布广告;企业管理咨询;销售计算机、软件及辅助设备。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)

经核查工商登记资料,亚信远航软件(北京)有限公司的历史沿革及其股东变化情况如下:

时间	股权变动情况
2015-11-02	设立,亚信科技国际(香港)有限公司持有 100%的股权
2016-09-07	增资,公司注册资本由 1000 万美元变更为 4000 万美元,亚信科技国际(香港)有限公司持有 100%的股权

实际控制人田溯宁通过亚信科技国际(香港)有限公司(田溯宁间接持股 70%)控制亚信远航软件(北京)有限公司 100%的股权,亚信远航软件(北京)有限公司与发行人历史沿革不存在关系。

5) 广州亚信智航科技有限公司

截至本回复出具之日,广州亚信智航科技有限公司的工商登记信息如下:

公司名称	广州亚信智航科技有限公司
公司类型	有限责任公司(外国法人独资)
注册资本	10,000 万元人民币
成立时间	2017 年 11 月 8 日
经营期限	2047 年 11 月 8 日

统一社会信用代码	91440101MA5ALAJM86
住所	广州市南沙区丰泽东路 106 号（自编 1 号楼）X1301-B3415（集群注册）（JM）
法定代表人	徐猛
经营范围	电子产品零售；信息系统集成服务；科技成果鉴定服务；信息技术咨询服务；通信技术研究开发、技术服务；科技项目代理服务；通信设备零售；科技信息咨询服务；智能机器系统技术服务；科技中介服务；数据处理和存储服务；科技项目评估服务；软件测试服务；计算机房维护服务；科技项目招标服务；电子、通信与自动控制技术研究、开发；软件零售；计算机技术开发、技术服务；货物进出口（涉及外资准入特别管理规定和许可审批的商品除外）；技术进出口

经核查工商登记资料，广州亚信智航科技有限公司的历史沿革及其股东变化情况如下：

时间	股权变动情况
2017-11-08	设立，AsiaInfo International（H.K.）Limited 持有 100%的股权
2018-11-08	股权转让，AsiaInfo International Pte. Ltd 持有 100%的股权

实际控制人田溯宁通过 AsiaInfo International Pte. Ltd.（田溯宁间接持股 70%）控制广州亚信智航科技有限公司 100%的股权，广州亚信智航科技有限公司与发行人历史沿革不存在关系。

6）亚信创新技术（南京）有限公司

截至本回复出具之日，亚信创新技术（南京）有限公司的工商登记信息如下：

公司名称	亚信创新技术（南京）有限公司
公司类型	有限责任公司（外国法人独资）
注册资本	1,000 万美元
成立时间	2018 年 6 月 7 日
经营期限	至无固定期限
统一社会信用代码	91320100MA1WNHKA9X
住所	南京市雨花台区花神大道 27 号 303 室
法定代表人	徐猛
经营范围	计算机软件及网络技术开发，技术咨询，技术转让，技术服务；数据处理；设计、制作、代理、发布广告；企业管理咨询，自营和代理货物和技术的进出口（国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外）。（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）

经核查工商登记资料，亚信创新技术（南京）有限公司的历史沿革及其股东变化情况如下：

时间	股权变动情况
2018-06-07	设立，AsiaInfo International Pte. Ltd.持有 100%的股权

实际控制人田溯宁通过 AsiaInfo International Pte. Ltd.（田溯宁间接持股 70%）控制亚信创新技术（南京）有限公司 100%的股权，亚信创新技术（南京）有限公司与发行人历史沿革不存在关系。

（2）发行人控股股东（或实际控制人）及其近亲属控制的主营业务类似的企业资产与发行人的资产关系情况

经核查，发行人拥有独立的经营和办公场所，具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，公司的资产产权清晰。公司合法拥有与生产经营有关的主要设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，不存在与上述关联方之间共用资产的情形。因此，发行人与上述关联方在资产方面相互独立。

（3）发行人控股股东（或实际控制人）及其近亲属控制的主营业务类似的企业人员与发行人的人员关系情况

发行人拥有从事生产经营活动所需的全部人员，独立与员工签订劳动合同，并建立独立的劳动、人事及工资管理等规章制度。发行人的人员与上述关联方的人员不存在混同，发行人的人员独立于上述关联方。

发行人的董事、监事和高级管理人员不存在在上述关联方兼职或领取薪酬的情况，发行人董事、监事、高级管理人员均按照《公司法》《公司章程》等有关规定通过合法程序产生，合法合规。

因此，发行人与上述关联方在人员方面相互独立。

2、发行人控股股东（或实际控制人）及其近亲属控制的主营业务类似的企业主营业务与发行人的关系情况

序号	公司名称	产品服务的具体特点	技术、商标商号	下游应用领域	客户和供应商	结论
1	宁夏天云网络科技有限公司	机架租赁业务：向客户提供机房，配备相应的供电、消防设施、安保、保洁、数据中心运行维护等，将机柜租赁给客户，客户放置自己的服务器，服务器业务主要是数据储存与数据备份。服务器由客户负责，服务器以外的设施及机房运行由公司负责，公司按合同约定向客户收取机柜租金。 增值电信业务：租用运营商（移动、联通、电信）带宽，将带宽租给客户使用，用于传输数据、图文信息等。公司根据月度带宽流量的使用量向客户收取费用，并按合同约定向运营商支付带宽租金。公司IT技术人员负责机房内的带宽联结、检修，保障信息通畅。	不存在共有专利技术、共有商标商号的情况。 双方为各自独立的法人，各自拥有独立的人员团队，不存在技术依赖的情况。	机架租赁和增值电信业务	报告期内，主要客户为具有机架租赁和带宽租赁需求的公司，主要供应商为电力供应商、机架运维服务商、电信运营商等。 报告期内，该公司前五大客户与发行人前五大客户、该公司前五大供应商与发行人前五大供应商不存在重叠的情况。	与发行人的业务不具有替代性和竞争性，不存在利益冲突，双方定位在不同的下游目标市场，与发行人不构成竞争关系。
2	广州国际人工智能产业研究院有限公司	主营业务为物业转租，及为入驻企业提供管理咨询相关服务。	不存在共有专利技术、共有商标商号的情况。 双方为各自独立的法人，各自拥有独立的人员团队，不存在技术依赖的情况。	物业租赁及企业管理咨询	报告期内，主要客户为具有物业租赁需求的公司，主要供应商为物业出租方、装修和会议服务提供方等。 报告期内，该公司前五大客户与发行人前五大客户、该公司前五大供应商与发行人前五大供应商不存在重叠的情况。	与发行人的业务不具有替代性和竞争性，不存在利益冲突，双方定位在不同的下游目标市场，与发行人不构成竞争关系。
3	广州研科智慧科技有限公司	报告期内，仅承接了某地企业综合服务平台建设和某地交通局智慧交通两个项目，	不存在共有专利技术、共有商标商号的情况。	智慧城市	报告期内，该公司前五大客户与发行人	与发行人的业务不具有替代性和竞争

序号	公司名称	产品服务的具体特点	技术、商标商号	下游应用领域	客户和供应商	结论
		与网络安全无关。	情况。 双方为各自独立的法人，各自拥有独立的人员团队，不存在技术依赖的情况。		前五大客户、该公司前五大供应商与发行人前五大供应商不存在重叠的情况。	性，不存在利益冲突，双方定位在不同的下游目标市场，与发行人不构成竞争关系。
4	亚信远航软件（北京）有限公司	为境外电信运营商客户提供电信核心业务系统的集成开发、系统维护服务和相关的硬件、软件销售等业务，以及向境外公司提供软件技术服务出口业务。主要包括客户关系管理系统，合同订单管理系统以及计费账务管理系统在内的核心业务运营支撑解决方案。	“亚信安全”相关商标系由发行人独立持有，双方不存在共有专利技术、共有商标商号的情况。 双方为各自独立的法人，各自拥有独立的人员团队，不存在技术依赖的情况。	境外电信运营商核心业务系统	报告期内，主要客户为境外电信运营商或其合作商，主要供应商为服务器维保服务、人力资源外包服务、房屋出租方等。 报告期内，该公司向南京迈特望科技股份有限公司采购人力资源外包服务，为其前五大供应商。除此之外，该公司前五大客户与发行人前五大客户、该公司前五大供应商与发行人前五大供应商不存在重叠的情况。	与发行人的业务不具有替代性和竞争性，不存在利益冲突，双方定位在不同的下游目标市场，与发行人不构成竞争关系。
5	广州亚信智航科技有限公司	报告期内，仅有一家客户，向客户提供ETL BSS系统的软硬件和服务，与网络安全业务无关。	“亚信安全”相关商标系由发行人独立持有，双方不存在共有专利技术、共有商标商号的情况。 双方为各自独立的法人，各自拥有独立的人员团队，不存在	BSS系统软硬件和服务	报告期内，仅有一家客户，主要供应商为软硬件和技术服务提供商。 2019年，亚信智航向戴尔（中国）有限公司采购硬件设备，为其当年前五大供应	与发行人的业务不具有替代性和竞争性，不存在利益冲突，双方定位在不同的下游目标市场，与发行人不构成竞争关系。

序号	公司名称	产品服务的具体特点	技术、商标商号	下游应用领域	客户和供应商	结论
			技术依赖的情况。		商。除此之外，该公司前五大客户与发行人前五大客户、该公司前五大供应商与发行人前五大供应商不存在重叠的情况。	
6	亚信创新技术（南京）有限公司	为境外电信运营商提供核心业务系统，包括BSS产品、大数据产品及其他业务产品的开发及运维服务	“亚信安全”相关商标系由发行人独立持有，双方不存在共有专利技术、共有商标商号的情况。 双方为各自独立的法人，各自拥有独立的人员团队，不存在技术依赖的情况。	境外电信运营商的核心业务系统开发	报告期内，主要客户为境外电信运营商或其合作商，主要供应商为办公场地出租方、设备供应商等。 报告期内，该公司前五大客户与发行人前五大客户、该公司前五大供应商与发行人前五大供应商不存在重叠的情况。	与发行人的业务不具有替代性和竞争性，不存在利益冲突，双方定位在不同的下游目标市场，与发行人不构成竞争关系。

(三) 结合发行人及田溯宁与亚信科技的历史沿革及关联关系，进一步说明发行人及亚信科技是否曾存在同业竞争的情形、目前双方的经营范围及未来发展战略，关于经营范围、业务及技术是否达成相关约定、约定是否清晰可执行，如存在竞争关系对发行人的不利影响

1、结合发行人及田溯宁与亚信科技的历史沿革及关联关系说明发行人及亚信科技是否曾存在同业竞争的情形、目前双方的经营范围及未来发展战略

(1) 股权结构关系

自发行人成立至 2018 年 10 月前，发行人与亚信科技具有相同的控股股东，田溯宁直接或间接持有部分亚信科技及发行人的股权，但并非其控股股东或实际控制人；2018 年 10 月后田溯宁成为发行人的实际控制人，发行人与亚信科技不再具有相同的控股股东，田溯宁仍持有亚信科技股权，但并非亚信科技控股股东或实际控制人。具体如下：

1) 自 2014 年 11 月亚信安全有限设立至 2018 年 6 月亚信科技重组前

亚信安全有限与亚信科技具有相同的间接控股股东 Skipper Holdings Limited，其控股股东为 SKIPPER INVESTMENT LIMITED，经逐层穿透后的控股股东为中信资本控股；中信资本控股无实际控制人，因此该期间内亚信安全有限无实际控制人。

上述期间内，田溯宁及其控制的企业持有 Skipper Holdings Limited 的股权。截至 2018 年 8 月，田溯宁及其控制的企业持有 Skipper Holdings Limited 20.00% 的投票权（低于 SKIPPER INVESTMENT LIMITED 持有的 37.07% 投票权），并非亚信科技或亚信安全有限的控股股东或实际控制人。

2) 2018 年 6 月亚信科技完成重组至 2018 年 10 月

2018 年 6 月亚信科技重组完成后，Skipper Holdings Limited 不再是亚信科技的控股股东，SKIPPER INVESTMENT LIMITED 成为亚信科技的直接控股股东；亚信安全有限间接控股股东为 Skipper Holdings Limited，其控股股东为 SKIPPER INVESTMENT LIMITED，因此该期间内亚信安全有限的间接控股股东与亚信科技的直接控股股东均为 SKIPPER INVESTMENT LIMITED，其穿透后控股股东中信资本控股无实际控制人，因此 2018 年 6 月至 2018 年 10 月期间亚信安全有限无实际控制人。

亚信科技重组后，田溯宁及其控制的企业直接持有亚信科技 18.40% 的股权（低于

控股股东 SKIPPER INVESTMENT LIMITED 持有的 34.06%股权)，持有亚信安全间接控股股东 Skipper Holdings Limited 20.00%的投票权（低于 SKIPPER INVESTMENT LIMITED 持有的 37.07%投票权），田溯宁并非亚信科技或亚信安全有限的控股股东或实际控制人。

3) 2018 年 10 月田溯宁成为亚信安全有限的实际控制人后

2018 年 10 月 17 日，田溯宁成为亚信 BVI 的实际控制人，并实现对亚信安全有限的间接控制；SKIPPER INVESTMENT LIMITED 不再是亚信安全有限的间接控股股东，因此亚信安全有限与亚信科技不再具有相同的控股股东。2018 年 10 月后，田溯宁及其控制的企业仍然持有亚信科技的股权。截至本回复出具之日，田溯宁及其控制的企业持有亚信科技已发行有投票权的股份比例为 13.19%。

除上述持股关系外，根据亚信科技于 2018 年 12 月 6 日发布的《公开招股章程》，田溯宁自 2018 年 6 月 26 日起担任亚信科技董事，任主席兼任执行董事。根据亚信科技《公开招股章程》，其董事会由 9 名董事组成；根据亚信科技 2020 年年报，其董事会由 12 名成员组成，田溯宁未控制亚信科技董事会。

综上所述，自 2018 年 10 月后，亚信安全与亚信科技不再具有相同控股股东，并非受同一实际控制人控制的主体；除发行人实际控制人田溯宁持有亚信科技股权并在亚信科技担任主席兼任执行董事外，发行人与亚信科技不存在其他关联关系。

(2) 业务及技术相关关系

1) 2015 年亚信科技将网络安全业务整合至亚信安全有限后，亚信安全有限与亚信科技业务划分清晰、技术相互独立

在 2015 年将其业务整合至亚信成都前，Skipper Holdings Limited 网络安全业务在组织形式上归属于相对独立的“网络安全事业群”，根据《合资合同》的约定，亚信开曼应将“网络安全事业群”的所有网络安全业务、技术、资产、产品、人员、知识产权等全部转移至亚信安全有限与亚信成都。

从业务角度而言，上述整合完成后，亚信安全有限主要从事网络安全业务，亚信科技从事电信软件产品及相关服务业务，亚信安全有限与亚信科技在业务上划分清晰。根据亚信科技《公开招股章程》，除基于过渡期安排亚信科技向亚信成都提供的服务外，亚信科技的业务与亚信安全有限的网络安全业务相互独立，具体表现为：①产品方面，

亚信安全有限网络安全业务提供的软件产品及服务主要包括访问控制软件、杀毒与反恶意软件、应用安全软件、防数据丢失软件、电邮安全软件、防火墙及入侵预测系统，而亚信科技提供的核心产品主要包括客户关系管理、计费账务、大数据、IoT 及行业应用产品。②产品实际解决的客户需求方面，亚信安全有限网络安全业务提供的产品及服务旨在保护客户网络和数据的可可用性、可靠性、完整性和安全性，而亚信科技提供的产品及服务主要解决电信运营商和大型企业的核心业务和运营需求。

从技术角度而言，整合至亚信成都的网络安全业务产品涉及的核心技术为产品的源代码，不存在使用“网络安全事业群”之外的其他底层技术的情况。根据《合资合同》约定，亚信科技（中国）及亚信科技（南京）向亚信成都转让了原“网络安全事业群”产品相关源代码，该等源代码对应知识产权也由亚信成都享有。此外，亚信科技（南京）向亚信成都转让了申请号为“201510234057.2”“201510383093.5”“201510209737.9”的 3 项专利申请权，亚信安全有限已就前 2 项申请权取得编号为“ZL201510234057.2”“ZL201510383093.5”的专利，第 3 项申请权已放弃专利申请。因此，亚信科技已将原“网络安全事业群”与网络安全业务的源代码及其对应的知识产权转让给亚信安全有限，亚信安全有限不涉及使用亚信科技底层技术情形，二者技术相互独立。

因此，亚信科技将网络安全业务整合至发行人后，发行人与亚信科技业务划分清晰、技术相互独立。

2) 发行人与亚信科技在网络管理领域的某些细分领域存在相似产品业务

在业务发展的历史沿革上，亚信科技自 2015 年 10 月剥离网络安全相关业务后，亚信安全与亚信科技仅在网络管理领域的某些细分领域存在相似产品业务的情况，但亚信科技在上述领域主要专注于与其核心业务系统开发和场景相关的资源管理系统及代维系统等产品，以及 5G 场景下的业务开通、网络切片资源编排与控制管理等智能化新功能的研发，而亚信安全主要专注于网络管理细分领域下涉及基础网络及设备的故障监控、异常分析、安全运维管理的产品系统，所在领域相似但功能侧重有所不同。同时，亚信安全网络管理领域相关产品及服务收入占报告期各期主营业务收入的比例为 10.59%、8.06%、8.65%及 7.27%，即使未来业务出现重叠情况，也不会对发行人造成重大不利影响。

3) 发行人与亚信科技目前的经营范围及未来发展战略

发行人是中国网络安全软件领域的领跑者，主营业务为网络安全产品的研发、销售，以及为客户提供专业的网络安全解决方案和安全服务，其未来发展战略为继续保持网络安全领域的领先地位，努力成长为中国网络安全领域的头部企业。

根据亚信科技 2020 年度报告，亚信科技主营业务为业务支撑系统（BSS）和数字化运营（DSaaS）、垂直行业及企业上云、运营支撑系统（OSS）等，均不涉及网络安全业务。根据亚信科技招股说明书的公开披露信息，“除于 2018 年之前亚信科技与亚信成都就网络安全过渡安排签署的部分现有项目开发合同仍将持续实施外，亚信科技于上市后不再从事任何网络安全业务”，即亚信科技已披露的发展战略中，没有开展网络安全相关业务的计划。根据其 2020 年报，亚信科技目前无独自开展的网络安全业务收入。

（3）供应商及客户相关关系

对于供应商，上述业务整合后，由亚信成都视业务需要与供应商签署协议以继续使用原供应商或自行发展新的供应商，未通过亚信科技签署供应商合同。

对于客户，在过渡期内（2018 年之前）存在亚信成都通过亚信科技承接销售合同的情形，2018 年之后发行人的直销合同均系自行通过谈判、投标方式自行取得。截至报告期末，公司具备从事网络安全业务所需资质，公司及公司核心产品和解决方案的技术和市场影响力获得了国内外市场研究机构的广泛认可；发行人前五大客户主要为大型运营商，针对不同项目对供应商资格设置不同要求，发行人根据运营商客户的相关要求通过招标、竞争性谈判等方式开展业务，可以独立获取相关运营商客户合同，对亚信科技不存在重大依赖。

2、关于经营范围、业务及技术是否达成相关约定、约定是否清晰可执行，如存在竞争关系对发行人的不利影响

（1）双方关于经营范围、业务及技术未达成明确约定

截至本回复出具之日，除发行人设立并整合亚信科技原有网络安全业务外，发行人与亚信科技未就经营范围、业务及技术达成其他约定。

根据亚信科技招股说明书的公开披露信息，“除于 2018 年之前亚信科技与亚信成都就网络安全过渡安排签署的部分现有项目开发合同仍将持续实施外，亚信科技于上市后不再从事任何网络安全业务”。

（2）亚信科技不存在对发行人重大不利影响的竞争业务

由于网络安全行业属于高科技产业和技术密集型产业，核心技术及相关技术人员是推动企业发展的基础和根本动力。亚信科技将网络安全相关业务全部剥离时，已将网络安全相关技术、人员、知识产权等一并剥离，即使亚信科技计划重新布局网络安全行业，也将面临较大的技术追赶难度。亚信安全已在网络安全领域积累了较好的优势基础并持续更新迭代，同时，公司也已组建了一支高素质的人才队伍。综上，即使亚信科技计划未来开展网络安全业务，也需要大量的资金、人力及时间的投入，不会对发行人造成重大不利影响。

二、中介机构核查意见

（一）一般核查意见

1、就发行人说明内容，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）取得发行人实际控制人出具的基本情况调查表，核查实际控制人及其近亲属控制的企业明细。

（2）通过查询企业信用信息公示系统、企查查网站等公开途径核查发行人控股股东及实际控制人及其近亲属控制的企业的基本情况。

（3）取得实际控制人及其近亲属控制企业的营业执照、公司章程/合伙协议，核查该等企业的基本情况。

（4）取得实际控制人控制的主营业务类似的企业财务报表、业务合同、工商档案、资产清单及资产证书、客户供应商清单，核查该等企业在历史沿革、资产、人员、主营业务等方面与发行人的关系，核查是否与发行人构成竞争。

（5）查阅亚信科技的公开披露文件，取得亚信科技关于网络管理业务的确认，核查是否与发行人构成竞争。

（6）访谈发行人实际控制人田溯宁，了解并核实其实际控制的企业与发行人关系，是否独立运行，是否与发行人业务存在竞争。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）针对发行人的尽职调查核查已全面覆盖发行人控股股东、实际控制人及其近

亲属控制的全部企业。

(2) 发行人实际控制人控制的与发行人主营业务类似的企业在产品服务的具体特点、技术、商标商号、下游应用领域、客户、供应商等方面与发行人存在显著差异，历史沿革、资产、人员、业务和技术相互独立、采购销售渠道不存在重合情形，除个别通用供应商外，该等公司前五大客户、供应商与发行人前五大客户、供应商不存在重合情形。因此，发行人与上述关联企业各自所属的业务领域之间不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突的情况，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争情形。

(3) 在股权关系上，自发行人成立至 2018 年 10 月前，发行人与亚信科技具有相同的控股股东，田溯宁直接或间接持有亚信科技及发行人的股权，但并非其控股股东或实际控制人；2018 年 10 月后田溯宁成为发行人的实际控制人，发行人与亚信科技不再具有相同的控股股东；田溯宁仍持有亚信科技股权，但并非亚信科技控股股东或实际控制人。

(4) 在业务及技术上：1) 亚信科技将网络安全业务整合至亚信安全有限后，亚信安全有限与亚信科技业务划分清晰、技术相互独立；2) 两者在网络管理领域的某些细分领域存在相似产品业务，发行人网络管理领域相关产品及服务收入占比较低，即使未来业务出现重叠情况，不会对发行人造成重大不利影响；3) 未来发展战略上，亚信科技无从事网络安全相关业务的计划。

(5) 供应商及客户方面，网络安全业务整合后，发行人未通过亚信科技签署供应商合同，发行人可以独立获取客户合同，对亚信科技不存在重大依赖。

(6) 发行人与亚信科技未就经营范围、业务及技术达成明确约定，亚信科技招股说明书公开披露除过渡期合同外，亚信科技上市后不再从事任何网络安全业务；网络安全行业属于高科技产业和技术密集型产业，即使亚信科技计划重新开展网络安全业务，也需要大量的资金、人力、及时间的投入，不会对发行人造成重大不利影响。

(二) 请保荐机构、发行人律师的质控内核部门针对同业竞争核查事项出具专项意见，说明相关尽职调查工作是否到位、核查意见是否审慎

1、保荐机构质控内核部门出具专项意见如下：

(1) 保荐机构质量把关工作及相关结论

1) 保荐机构质量把关工作

保荐机构投行质控部门、内核部门根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券公司投资银行类业务内部控制指引》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》等法律法规有关规定及中金公司相关质控及内核规章制度，对首次申报材料提出了审核意见，质控部门对项目组相关事项的工作底稿进行了复核验收。对于是否全面核查发行人控股股东（或实际控制人）及其近亲属控制的全部企业，发行人是否与关联企业的业务存在替代性、竞争性、是否存在利益冲突、是否构成同业竞争进行充分关注，保荐机构相关质控及内核部门履行了如下质量把关及复核工作：

①通过访谈、查阅关联企业和同业竞争相关工作底稿对亚信科技及发行人控股股东（或实际控制人）及其近亲属控制的关联企业的股权结构、经营范围、资产及人员情况，以及同业竞争等相关问题进行了了解；

②保荐机构投行质控部门在初审会上对项目保荐代表人就亚信科技历史沿革，发行人与亚信科技在经营范围、业务和技术是否存在约定，以及同业竞争执行的核查工作进行了问核；

③审阅项目组提交的项目申报文件，对申报材料中关于亚信科技与发行人在业务及技术方面的约定、是否存在同业竞争的问题进行了问询、讨论，最终经质控部门、内核部门审核通过后项目组方可对外报出材料；

④要求项目组及时报告证券监管机构出具的各类书面及口头意见和要求；

⑤对审核问询函中的相关问题回复进行了书面审核。

2) 保荐机构相关质控及内核结论

综上，保荐机构投行质控及内核部门认为，保荐机构项目组就发行人与亚信科技的同业竞争执行的核查工作充分、有效，发行人实际控制人控制的企业未实际从事与发行人相同或类似业务的情况，核查意见审慎。

2、发行人律师内核部门出具专项意见如下：

（1）发行人律师内核部门已履行相关的质量把关工作

发行人律师内核部门与项目组已经按照《律师事务所从事证券法律业务管理办法》

《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《<公开发行证券公司信息披露编报规则>第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等法律法规的有关规定及《北京国枫律师事务所证券法律业务内核工作规则》《北京国枫律师事务所证券法律业务内核工作规程》的要求，就发行人同业竞争核查工作进行了讨论，对项目组为亚信安全本次发行出具的申报文件进行了审核，并查阅了与发行人同业竞争核查相关的文件资料，对项目组拟定的法律意见书、律师工作报告、补充法律意见书进行了审核，经内核律师表决通过后，同意项目组为发行人本次发行项目出具相关法律意见。

（2）发行人律师内核部门质量把控工作的结论

项目组遵循《北京国枫律师事务所证券法律业务内核工作规则》《北京国枫律师事务所证券法律业务内核工作规程》的要求，将本项目首次申报律师工作报告、法律意见书、补充法律意见书及专项核查意见均提交事务所内核律师审核，在对补充法律意见书审核过程中，项目组就发行人同业竞争事项进行了专项说明，最终均通过内核律师的审核。内核律师认为，发行人已履行了访谈实际控制人、核查实际控制人填写的调查表、核查实际控制人控制的企业的基本资料、核查相同或类似业务企业的财务报表、主要合同等核查方式，确认发行人实际控制人控制的企业未实际从事与发行人相同或类似业务的情况，尽职调查工作到位，核查意见审慎。

问题 19：关于亚信成都

招股书披露，亚信成都于 2001 年 12 月设立，于 2015 年 11 月变更为南京亚信的全资子公司。发行人多项资质通过成都亚信持有，且成都亚信作为合同当事人与趋势科技、亚信科技签订技术服务协议等。亚信成都 2020 年 1-9 月净利润 20,173.59 万元，发行人 2020 年 1-9 月 11,455.38 万元，截止 2020 年 9 月 30 日亚信成都总资产 160,310.10 万元，发行人 173,767.65 万元，构成对发行人有重大影响的下属企业。

根据发行人全资子公司亚信科技（成都）有限公司与 TrendMicroAustralia 签订的《独家技术服务协议》及相关协议，亚信科技（成都）有限公司系 TrendMicroAustralia 关联方与 AsiaInfoMicroLimited 依法设立的有限责任公司，两者于 2015 年 8 月 28 日签订《合资合同》，由趋势科技（中国）有限公司提供特定的技术服务。

请发行人说明：（1）成都亚信的简要历史沿革、股权结构及变动情况，是否系“合资成立”，主要资产、核心技术、人员、业务及产品，报告期的主要经营情况及关键财务数据，成立时间远早于发行人的原因、成立以来的业务变更情况；（2）成都亚信转至发行人的背景，相关股权转让是否真实、价款支付情况、转让价格的公允性、是否履行评估等程序、是否存在纠纷或潜在纠纷、是否属于同一控制下企业合并，转让完成后成都亚信开展业务的模式是否发生变化、是否对亚信科技存在依赖；（3）成都亚信与发行人的业务定位有何不同，以成都亚信作为对外合作主体的原因及合理性，结合成都亚信的经营情况，进一步说明发行人是否对成都亚信存在重大依赖，并在重大事项提示部分提示相关风险。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查过程、方式和依据，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）成都亚信的简要历史沿革、股权结构及变动情况，是否系“合资成立”，主要资产、核心技术、人员、业务及产品，报告期的主要经营情况及关键财务数据，成立时间远早于发行人的原因、成立以来的业务变更情况

1、亚信成都的简要历史沿革、股权结构及变动情况，是否系“合资成立”，成立时

间远早于发行人的原因

（1）2001 年 12 月，亚信成都设立

亚信成都设立时的股东及股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资比例 (%)
1	亚信科技（中国）	货币	500.00	500.00	100.00
合计			500.00	500.00	100.00

亚信成都设立时已履行的法律程序如下：

2001 年 10 月 20 日，亚信科技（中国）作出董事会决议，同意设立亚信成都并委派相关董事。

2001 年 11 月 13 日，亚信科技（中国）出具《委派函》，委派丁健作为董事长，赵耀、韩颖、张振清作为董事。

2001 年 12 月 29 日，成都高新区对外贸易经济合作委员会出具“成高外经贸字[2001]142 号”《关于外商独资亚信科技（成都）有限公司章程的批复》，同意亚信科技（中国）投资设立亚信成都。

2001 年 12 月 31 日，成都市人民政府出具“外经贸蓉外资字[1992001]0126 号”《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》，亚信成都经批准设立。

2002 年 1 月 9 日，四川国信会计师事务所有限公司出具“川国信会验[2002]147 号”《验资报告》，截至 2001 年 12 月 29 日，亚信成都已收到亚信科技（中国）缴纳的注册资本人民币 4,132.15 万元（相当于 500 万美元）。

（2）2015 年 11 月，亚信成都第一次股权转让

2015 年 11 月，亚信科技（中国）将持有的亚信成都 100%的股权转让给南京亚信。此次股权转让后，亚信成都股东及持股比例如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例 (%)
1	南京亚信	货币	4,132.15	4,132.15	100.00
合计			4,132.15	4,132.15	100.00

2015 年 10 月 1 日，亚信科技（中国）与南京亚信签署《股权转让协议》，亚信科技（中国）将其持有的亚信成都 100%股权转让给南京亚信，转让价格 8,000 万元。

2015 年 10 月 1 日，亚信成都作出董事会决议，确认亚信科技（中国）将其持有的亚信成都 100%股权转让给南京亚信，转让价格 8,000 万元；确认按照 2001 年 12 月 28 日美元兑人民币汇率 500 万美元注册资本折合 4,132.15 万元人民币，亚信科技（中国）已出资完毕；公司性质由外资企业变更为内资企业；免去武军总经理职位；原章程作废，重新制定公司章程。

2015 年 10 月 1 日，亚信成都作出股东决定，同意委派武军、吕珊娘和刘雅为亚信成都董事，其中武军为董事长，委派刘博爱为亚信成都监事；确认公司注册资本为 4,132.15 万元人民币；公司经营期限变更为 50 年；同意公司的新章程。

2015 年 10 月 28 日，成都高新区对外贸易经济合作委员会出具《关于同意亚信科技（成都）有限公司股权变更和经营期限的批复》（成高外经贸字[2015]167 号），同意亚信科技（中国）将持有亚信成都 100%股权，以 8,000 万元人民币的价格转让给南京亚信，转让后公司性质变更为内资企业，撤销原外商投资企业批准证书，原外资企业章程作废。

2015 年 10 月 28 日，北京建华信资产评估事务所有限公司就亚信成都全部股东权益价值出具《资产评估报告书》（建华信评字[2015]第 1032 号），评估结果认定亚信成都股东全部权益价值为 8,051.13 万元。

2015 年 11 月 2 日，成都市工商局出具“（高新）登记内变（备）字[2015]第 004333 号”《准予变更（备案）登记通知书》并于 2015 年 11 月 3 日向亚信成都核发《营业执照》（统一社会信用代码：91510100732356360H）。

（3）2016 年 4 月，亚信安全第一次增资

2016 年 4 月，亚信成都注册资本增加至 10,000 万元。本次增资完成后，亚信成都的股东及出资结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	南京亚信	货币	10,000.00	10,000.00	100.00
合计			10,000.00	10,000.00	100.00

2016 年 4 月 7 日，亚信成都作出股东决定，同意将注册资本增加至 1 亿元人民币，新增的 5,867.85 万元人民币在 2016 年 12 月 1 日前全部缴付；同意修改公司章程。

2016 年 4 月 8 日，成都市工商局出具“（高新）登记内变（备）字[2016]第 004365

号”《准予变更（备案）登记通知书》并于 2016 年 4 月 14 日向亚信成都核发《营业执照》（统一社会信用代码：91510100732356360H）。

2016 年 10 月 17 日，四川宏道会计师事务所有限公司出具“川宏道验字（2016）第 0029 号”《验资报告》，对亚信成都截至 2016 年 7 月 19 日的注册资本实收情况进行了审验。根据该报告，截至 2016 年 7 月 19 日，亚信成都已收到南京亚信缴纳的新增注册资本人民币 5,867.85 万元，为货币资金出资，变更后累计注册资本人民币 10,000 万元，实收资本 10,000 万元。

根据上述亚信成都历史沿革及股权结构变化，亚信成都 2015 年 11 月转让给南京亚信前系亚信科技（中国）全资子公司，2015 年 11 月转让给南京亚信后，亚信成都变更为亚信安全有限间接全资子公司，不存在“合资公司”的情形；亚信成都的股权系发行人自亚信科技（中国）收购而来，因此亚信成都成立时间早于发行人具有合理性。

2、亚信成都主要资产、核心技术、人员、业务及产品

亚信成都的资产主要系所拥有的知识产权，截至 2021 年 6 月 30 日，亚信成都拥有 12 项注册商标；亚信成都及其主要子公司亚信产研院拥有 163 项对发行人日常经营具有重要影响的软件著作权及 5 项域名；截至本回复出具之日，亚信成都及其主要子公司亚信产研院拥有 16 项专利权（详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、固定资产和无形资产”之“（二）无形资产”）。

截至 2021 年 6 月 30 日，亚信成都及其主要子公司亚信产研院共有员工 1,913 名；亚信成都的董事、监事、高级管理人员及分公司负责人为：

姓名	在亚信成都担任职务
何政	董事长
蒋健	董事
赵安建	董事
陆光明	总经理、南京雨花分公司负责人
周丹	监事
庄学阳	上海分公司、郑州分公司、杭州西湖区分公司、福州分公司、武汉分公司、济南分公司、西安分公司、长沙分公司、石家庄分公司、合肥分公司负责人
吴湘宁	天津分公司负责人
刘科	广州分公司、黄浦分公司负责人
轩晓荷	北京分公司负责人

亚信成都系发行人的主要经营主体，发行人的主要资产（包括软件著作权、商标、专利、域名）登记在亚信成都及其主要子公司亚信产研院名下；亚信成都及其主要子公司亚信产研院的员工系发行人研发、销售团队最为重要的组成部分，截至**2021年6月30日**，亚信成都及亚信产研院研发及开发人员人数占发行人研发及开发总人数的**64.26%**，销售人员人数占发行人销售总人数的**93.99%**；发行人的主要销售合同系由亚信成都及其主要子公司亚信产研院签署。因此，亚信成都的主营业务与发行人主营业务一致，为网络安全产品的研发、销售，以及为客户提供专业的网络安全解决方案和安全服务；亚信成都的核心技术及产品已在招股书“第六节 业务与技术”进行详细披露。

3、亚信成都报告期的主要经营情况及关键财务数据

亚信成都成立于2001年12月，于2015年11月变更为南京亚信的全资子公司，主要业务为网络安全相关。截至**2021年6月30日**，亚信成都资产总额为**173,001.65万元**，负债总额为**71,457.69万元**，所有者权益为**76,332.84万元**，**2021年1-6月**的主营业务收入为**57,376.83万元**，营业利润为**15,086.54万元**，利润总额为**15,020.89万元**。

报告期内，亚信成都的关键财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年6月/2021.6.30	2020年度/2020.12.31	2019年度/2019.12.31	2018年度/2018.12.31
营业收入	48,881.35	125,481.32	110,377.85	89,958.38
净利润	-2,750.79	21,763.56	19,769.66	14,965.37
总资产	173,001.65	160,708.03	137,146.12	111,083.21
净资产	77,637.28	86,419.79	72,460.49	49,491.15

4、亚信成都成立以来的业务变更情况

亚信成都成立于2001年12月。2015年11月之前，亚信成都为亚信科技（中国）的子公司，主要为运营商客户提供管理系统、计费账务、大数据产品，并有少量网络安全业务。2015年中，亚信成都停止进行原有非网络安全业务；亚信科技（中国）将其持有的亚信成都100%股权转让给发行人子公司南京亚信，并将网络安全业务注入亚信成都。

2015年11月，趋势科技与亚信开曼签署系列合作协议，趋势科技向亚信成都转移中国区域网络安全业务相关人员，并与亚信成都开展业务合作。

2015 年 11 月后，发行人以亚信成都作为业务主体开展网络安全业务，此后亚信成都的主营业务未发生重大变化。

（二）成都亚信转至发行人的背景，相关股权转让是否真实、价款支付情况、转让价格的公允性、是否履行评估等程序、是否存在纠纷或潜在纠纷、是否属于同一控制下企业合并，转让完成后成都亚信开展业务的模式是否发生变化、是否对亚信科技存在依赖

1、转让背景

根据 Skipper Holdings Limited 战略调整及其董事会决定，为进一步推进网络安全业务的快速成长，Skipper Holdings Limited 决定将“网络安全事业群”公司化。同时随着网络安全产业政策的变化，国内客户对国产化的需求日益增加，趋势科技调整业务战略，开始在大陆地区寻找可信赖的合作伙伴，以继续为大陆地区客户提供良好的服务支撑。Skipper Holdings Limited 于 2015 年开始与趋势科技就网络安全业务进行合作洽谈。

2015 年 8 月 28 日，Skipper Holdings 的全资子公司亚信开曼与趋势科技签署《合资合同》，选择具有经营历史及基础资质的亚信成都作为双方网络安全业务合作的主体，双方各自将网络安全业务资产、人员、技术及源代码、客户、供应商等整合至亚信成都。此外，双方决定由亚信安全有限的全资子公司南京亚信收购亚信成都 100% 股权，并由亚信开曼与趋势科技在亚信安全有限的境外间接股东亚信 BVI 层面进行合资，从而形成亚信开曼与趋势科技间接持有亚信安全有限股权、亚信安全有限间接控制亚信成都、亚信成都主要经营网络安全业务的结构。

2、相关股权转让是否真实、价款支付情况、转让价格的公允性、是否履行评估等程序、是否存在纠纷或潜在纠纷

亚信科技主营业务为电信软件产品及相关服务，为专注经营核心业务，并确保管理层及内部资源可集中发展核心业务，亚信科技拟将网络安全业务进行剥离，将分布于亚信科技（中国）、亚信科技（南京）及亚信成都的网络安全业务进行整合后剥离。

2015 年 10 月 1 日，亚信科技（中国）与南京亚信签署《股权转让协议》，亚信科技（中国）将其持有的亚信成都 100% 股权转让给南京亚信，转让价格 8,000 万元，交易作价根据 2015 年 10 月 28 日北京建华信资产评估事务所有限公司出具的《资产评估报告书》（建华信评字[2015]第 1032 号）确定（其中成本法评估值 7,960.93 万元，收益

法评估值 8,261.61 万元，经协商确定交易价格为 8,000 万元），转让价格定价公允。

2015 年 10 月 30 日，南京亚信向亚信科技（中国）全额支付了该部分股权转让价款。截至本回复出具之日，本次交易相关各方不存在纠纷及潜在纠纷。

3、是否属于同一控制下企业合并

本次股权转让前，亚信成都及南京亚信均受 Skipper Holdings Limited 控制，其逐层穿透后的股东为中信资本控股，鉴于中信资本控股股权结构较为分散，因此亚信成都及南京亚信均无实际控制人。根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》，同一控制下的企业合并，参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的；根据中国证监会于 2020 年 11 月 13 日发布的《监管规则适用指引——会计类第 1 号》关于同一控制下企业合并的认定的相关规定，同一控制下企业合并的定义包含两个核心要素：一是合并方与被合并方在合并前后受同一方或相同的多方最终控制，二是该最终控制并非暂时性的（通常指一年以上）。

南京亚信与亚信成都在合并前后均受 Skipper Holdings Limited 控制，因此南京亚信收购亚信成都系同一控制下企业合并，符合《企业会计准则》规定和《企业会计准则实施问题专家工作组意见第 1 期》相关解释，发行人据此作为同一控制下企业合并处理。

4、转让完成后成都亚信开展业务的模式是否发生变化、是否对亚信科技存在依赖

本次转让完成后，亚信成都财务、资产、人员、技术独立，拥有完整的管理团队并继续从事其自亚信科技剥离的网络安全业务，过渡期间（合并日至 2017 年 12 月）由于受运营商客户签约资质、供应商入围、更换签约主体所需周期较长等因素影响，亚信成都部分运营商客户的签约还需通过亚信科技进行。亚信成都通过亚信科技承接销售合同，并向其支付销售代理费和由其承接合同所支付的费用。2018 年起，发行人及亚信成都已不存在上述情形。

报告期内，发行人向亚信科技的销售金额占发行人营业收入的比例分别为 17.47%、1.63%、0.29%和 0.19%，占比持续降低。截至本回复出具之日，发行人及亚信成都对亚信科技不存在依赖。

（三）成都亚信与发行人的业务定位有何不同，以成都亚信作为对外合作主体的原因及合理性，结合成都亚信的经营情况，进一步说明发行人是否对成都亚信存在重大依赖，并在重大事项提示部分提示相关风险

1、亚信成都与发行人的业务定位

发行人专注于网络安全产品的研发和销售，以及为客户提供专业的网络安全解决方案和安全服务，亚信成都是发行人体系内网络安全相关业务的主要运营主体，发行人主要业务均通过亚信成都开展。

2015 年 11 月之前，亚信成都为亚信科技（中国）的子公司，主要从事运营商客户管理系统、计费账务、大数据产品及网络安全等业务。2015 年底，亚信科技（中国）将其持有的亚信成都 100%股权转让给发行人子公司南京亚信，并将网络安全业务注入亚信成都。亚信成都成为发行人体系内网络安全业务的主要运营主体。

2、以亚信成都作为对外合作主体的原因及合理性

以亚信成都作为对外合作主体，主要原因为：

（1）历史上亚信成都原有业务相对简单，员工人数较少，便于进行资产、人员、业务剥离，也有利于网络安全业务相关资产、人员、业务的注入；

（2）网络安全业务的客户对供应商的成立和运行时间、资质等方面要求较高。亚信成都已经成立并运营多年，已取得了信息系统集成及服务、高新技术企业证书、CMMI-3、质量管理体系认证证书等相关资质，利于承接网络安全业务并申请其他资质；

（3）网络安全是国家战略新兴产业之一，成都市是信息产业国家高技术产业基地、中国软件名城、国家信息安全成果产业化基地，有较丰富的高校及人才资源，成都市提出构建以网络安全为核心的产业竞争力，为注册在成都市的网络安全行业企业提供了良好的营商环境和政策支持。

基于以上原因，选择亚信成都作为对外合作主体具有合理性。

3、结合成都亚信的经营情况，进一步说明发行人是否对成都亚信存在重大依赖，并在重大事项提示部分提示相关风险

发行人已在招股说明书“重大事项提示”部分提示相关风险如下：“

四、发行人对亚信成都存在重大依赖的风险

亚信成都系发行人网络安全业务的主要运营主体。**报告期内**，亚信成都来自亚信安全体系外部的营业收入分别为 87,249.97 万元、107,489.84 万元和 121,954.63 万元**和 47,314.29 万元**，占发行人的收入比例分别为 99.89%、99.78%、95.68%**和 97.34%**。发行人对亚信成都存在重大依赖，若发行人不能对亚信成都实施有效管理，使其按照战略规划及定位开展业务，引致管理失控，可能对发行人整体的经营及业绩造成不利影响。”

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）取得并核查亚信成都全套工商档案，核查其历史沿革是否合法合规。

（2）取得并核查亚信成都商标、专利、软件著作权、域名等知识产权证书，核查其主要资产权属是否清晰。

（3）访谈发行人及亚信科技相关人员，了解亚信成都业务及其变更情况、转让背景等。

（4）取得转让协议、评估报告、价款支付凭证等，核查转让真实性。

（5）访谈发行人相关人员，了解亚信成都及发行人的业务定位，以及以亚信成都作为对外合作主体的原因，并分析其合理性。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）亚信成都成立于 2001 年 12 月，亚信成都的股权系发行人自亚信科技（中国）收购而来，因此亚信成都成立时间早于发行人具有合理性；2015 年 11 月股权转让前，亚信成都系亚信科技全资子公司，2015 年 11 月股权转让完成后成为亚信安全有限全资子公司，并非“合资成立”；发行人已说明亚信成都的主要资产、核心技术、人员、业务及产品，以及报告期的主要经营情况及关键财务数据；2015 年 11 月之前，亚信成都主要为运营商客户提供管理系统、计费账务、大数据产品，并有少量网络安全业务，2015 年 11 月后，发行人主要以亚信成都作为业务主体开展网络安全业务，此后亚信成都的主营业务未发生重大变化。

（2）亚信成都转至发行人的背景真实、合理，转让价格公允并已足额支付，且已履行评估程序，至本回复出具之日，各方不存在纠纷或潜在纠纷；该次转让属于同一控

制下企业合并，转让完成后亚信成都财务、资产、人员、技术独立，并拥有完整的管理团队，过渡期间（合并日至 2017 年 12 月）亚信成都存在通过亚信科技进行客户推广、承接合同的情形，2018 年起，发行人及亚信成都已不存在上述情形；截至本回复出具之日，发行人及亚信成都对亚信科技不存在依赖。

（3）发行人专注于网络安全产品的研发和销售，以及为客户提供专业的网络安全解决方案和安全服务，亚信成都是发行人体系内网络安全相关业务的主要运营主体，以亚信成都作为对外合作主体具有合理性；发行人对亚信成都存在重大依赖，若发行人不能对子公司实施有效管理，使其按照战略规划及定位开展业务，引致管理失控，可能对发行人整体的经营及业绩造成不利影响；发行人已在招股说明书重大事项提示部分提示相关风险。

问题 20：关于其他子公司

问题 20.1

发行人部分子公司存在净资产为负的情形，部分子公司尚未盈利。

请发行人：（1）按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第十三条的要求补充披露重要子公司的相关信息、补充提供重要子公司相关文件；（2）披露现有组织架构下对母公司、子公司的业务定位，实际主营业务情况，资产、负债、技术、人员分布情况；（3）披露报告期内子公司的分红情况，子公司的财务管理制度和公司章程中规定的分红条款；（4）说明部分子公司净资产为负的原因，是否具备持续经营能力，部分子公司尚未盈利的原因，是否符合行业惯例。

回复：

一、发行人补充披露

（一）按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第十三条的要求补充披露重要子公司的相关信息、补充提供重要子公司相关文件

报告期内，亚信成都的收入占发行人总收入的比例均超过 90%，为发行人重要子公司。发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司的基本情况”之“（一）发行人全资子公司、下属合伙企业基本情况”之“1、发行人全资子公司、下属合伙企业基本情况”补充披露发行人重要子公司亚信成都的设立及股本变动情况如下：

“亚信成都设立及股本变动情况如下：

1) 2001年12月，亚信成都设立

2001年12月29日，成都高新区对外贸易经济合作委员会出具《关于外商独资亚信科技（成都）有限公司章程的批复》（成高外经贸字[2001]142号），同意亚信科技（中国）投资设立亚信成都。亚信成都设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万美元)	实缴出资额 (万美元)	出资比例 (%)
1	亚信科技(中国)	500.00	500.00	100.00
合计		500.00	500.00	100.00

2) 2015年11月，亚信成都股权转让

2015年10月1日，亚信科技(中国)将持有的亚信成都100%的股权转让给南京亚信。经亚信成都董事会、股东会决议，亚信成都注册资本由美元转变为人民币计价，确认500万美元注册资本折合4,132.15万元人民币。本次股权转让后，亚信成都的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	南京亚信	4,132.15	4,132.15	100.00
合计		4,132.15	4,132.15	100.00

3) 2016年4月，亚信成都增资

2016年4月7日，亚信成都做出股东决定，同意将注册资本增加至1亿元人民币。本次增资完成后，亚信成都的股东及股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	南京亚信	10,000.00	10,000.00	100.00
合计		10,000.00	10,000.00	100.00

(二) 披露现有组织架构下对母公司、子公司的业务定位，实际主营业务情况，资产、负债、技术、人员分布情况

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司的基本情况”之“（一）发行人全资子公司、下属合伙企业基本情况”补充披露如下：

2、发行人母公司、子公司的业务定位和实际主营业务情况

公司名称	业务定位	实际主营业务情况
亚信安全	发行人母公司，持有南京亚信和亚信安全(香港)100%股权，网络安全业务主体之一	主要从事网络安全业务的研发与实施，报告期内业务规模逐步上升
亚信成都	网络安全业务的主要运营主体	资质齐全，是发行人对外签约、承接客户订单、交付产品和服务的主要实体
亚信产研院	发行人网络安全前沿技术研发主体之一	主要从事网络安全研发、技术支持和当地政府合作等，有少量外部订单
南京亚信	持有亚信成都和南京亚信云网100%股权	暂无实际经营

公司名称	业务定位	实际主营业务情况
南京亚信云网	发挥网络及安全能力优势进行新业务探索	主要从事 5G 云网相关的项目开发、集成与创新业务，业务规模较小
广州亚信	亚信成都的全资子公司，发行人在华南地区的运营主体	人员以销售人员为主，主要为内部提供支持和服务，同时也满足部分广州员工在当地的社保、个税等的缴纳需求，暂未对外承接订单
北京亚信	亚信成都的全资子公司，发行人在华北地区的运营主体	人员包括研发、技术支持、销售与管理人员等，主要为内部提供支持和服务，同时也满足部分北京员工在当地的社保、个税等的缴纳需求，暂未对外承接订单
亚信安全（香港）	境外全资子公司，拟承接开展境外业务合作	与趋势科技签订合作协议的主体，未有其他实际业务
北京亚信云网	南京亚信云网的控股子公司，探索云网业务的运营主体之一	主要从事云网虚拟化基础软件产品的经销与解决方案业务，报告期内业务规模逐步增长
亚信云网信睿	拟从事云网虚拟化基础软件的设计研发及运营	暂无实际经营
上海亚信云网	拟作为探索创新业务、开展对外合作的平台	暂无实际经营
成都云网智汇	拟主要从事 5G 网络应用安全技术的研发和商用推广	暂无实际经营

3、发行人母子公司资产、负债、人员分布情况

现有组织架构下截至2021年6月末母子公司资产、负债、人员分布情况如下：

单位：万元

公司名称	资产总额	占比	负债总额	占比	员工人数	占比
亚信安全	81,944.43	37.95%	14,545.31	16.21%	418.00	16.46%
亚信成都	173,001.65	80.12%	95,364.37	106.28%	1,934.00	76.17%
亚信产研院	3,316.20	1.54%	1,625.77	1.81%	100.00	3.94%
南京亚信	17,345.60	8.03%	110.50	0.12%	-	-
南京亚信云网	520.80	0.24%	647.13	0.72%	3.00	0.12%
广州亚信	240.89	0.11%	519.81	0.58%	-	-
北京亚信	1,561.97	0.72%	8,402.89	9.37%	67.00	2.64%
亚信安全（香港）	1,013.89	0.47%	50.04	0.06%	-	-
北京亚信云网	8,413.38	3.90%	8,222.58	9.16%	17.00	0.67%
合计	287,358.81	133.08%	129,488.41	144.32%	2,539.00	100.00%
合并抵消	71,428.58	33.08%	39,762.40	44.32%	-	-
抵消后合并金额/人数	215,930.23	100.00%	89,726.01	100.00%	2,539.00	100.00%

截至2021年6月30日，发行人员工在亚信安全本部及亚信成都分布情况如下：

岗位类别	亚信安全	亚信成都
研发及开发人员	323	650

岗位类别	亚信安全	亚信成都
技术支持及安全服务人员	7	523
销售人员	12	540
职能及管理人员	63	105
合计	405	1,818

截至本招股说明书签署之日，发行人及子公司共拥有**16项**专利，均为发明专利，其中**12项**属于亚信产研院，**3项**属于亚信成都，1项属于亚信成都、中国移动通信集团江苏有限公司和中国移动通信集团公司共有。

截至**2021年6月30日**，发行人及子公司共有**348项**计算机软件著作权，公司经营中主要使用的计算机软件著作权共**206项**，其中**109项**属于亚信成都、54项属于亚信产研院、**34项**属于公司、9项属于南京亚信云网。

（三）披露报告期内子公司的分红情况，子公司的财务管理制度和公司章程中规定的分红条款

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股子公司、参股公司的基本情况”之“（一）发行人全资子公司、下属合伙企业基本情况”补充披露报告期内子公司的分红情况、子公司的财务管理制度和公司章程中规定的分红条款如下：

报告期内，亚信成都于2020年分配现金红利8,820万元，于**2021年6月分配现金红利7,900万元**；南京亚信于**2021年6月分配现金红利6,000万元**。此外发行人其他子公司未进行分红。

2021年2月，发行人子公司亚信成都及南京亚信修订了公司章程，设置了强制分红条款，即亚信成都及南京亚信“公司年度盈利且累计未分配利润为正时，每年至少进行一次现金分红，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的百分之十，具体分配方案由股东决定。股东对利润分配方案作出决定后，公司应当在2个月内完成股利的派发。”因此发行人子公司能够稳定持续地向发行人进行分红，以保障发行人具备分红能力。

二、发行人说明

(一) 说明部分子公司净资产为负的原因，是否具备持续经营能力，部分子公司尚未盈利的原因，是否符合行业惯例

报告期内，发行人子公司净资产及盈利情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	2021 年 6 月 30 日			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		
		收入	净利润	净资产	收入	净利润	净资产	收入	净利润	净资产	收入	净利润	净资产
1	南京亚信	-	7,900.07	17,235.10	-	8,818.12	15,335.03	-	-6.15	6,516.91	-	-484.58	6,523.06
2	亚信安全（香港）	500.63	-5.10	963.85	-	-0.08	978.66	-	-	-	-	-	-
3	南京亚信云网	-	-114.18	-126.33	22.63	-111.62	-12.15	-	-0.02	-0.54	-	-0.52	-0.52
4	广州亚信	-	-93.31	-278.92	-	-472.31	-231.61	-	-591.60	213.87	-	-194.53	805.47
5	亚信成都	48,881.35	-2,750.79	77,637.28	125,481.32	21,763.56	86,419.79	110,377.85	19,769.66	72,460.49	89,958.38	14,965.37	49,491.15
6	亚信产研院	1,176.96	-850.52	1,690.43	4,112.03	-1,950.92	2,473.20	5,653.32	-2,089.22	4,382.30	5,023.98	-82.84	5,607.52
7	北京亚信	665.05	-1,441.97	-6,840.92	1,037.06	-2,852.61	-5,586.79	1,145.66	-2,192.16	-3,950.67	109.58	-1,526.46	-714.11
8	北京亚信云网	1,191.42	-196.13	190.80	5,241.12	-13.07	386.93	-	-	-	-	-	-

1、部分子公司净资产为负的原因

截至 2020 年 12 月 31 日，净资产为负的子公司为南京亚信云网、广州亚信及北京亚信，上述子公司净资产为负的原因如下：

序号	公司名称	成立时间	净资产为负的原因	目前状态
1	南京亚信云网	2015 年 04 月 02 日	南京亚信云网的业务定位为 5G 云网相关的项目开发、集成与创新业务，目前尚处于研发阶段，尚未实现产品的批量销售，且承担部分管理费用、销售费用，公司尚未盈利导致净资产为负	正常经营
2	广州亚信	2017 年 11 月 29 日	广州亚信主要为广州本地员工缴纳社保、公积金，并为广州当地客户提供运维服务，报告期内，暂未对外承接订单，尚未实现外部销售收入，导致净资产为负	正常经营
3	北京亚信	2017 年 07 月 03 日	北京亚信的业务定位为销售、研发、支持等，承担了北京地区员工的管理及研发费用，暂未对外承接订单，尚未实现外部销售收入，导致净资产为负	正常经营

上述子公司净资产为负的主要原因系该部分子公司自成立以来，收入规模较小，实际研发及经营活动开支较大，产生持续亏损。

发行人子公司由发行人统一管理，当子公司因经营或者研发活动产生资金需求时，发行人或亚信成都等主要经营实体可为其提供资金支持，且预计该部分子公司相关产品研发成熟后将形成相关产品和收入，盈利能力将有所改善。

2、部分子公司尚未实现盈利的原因

报告期内，尚未实现盈利的子公司为亚信产研院、南京亚信云网、广州亚信、北京亚信、亚信安全（香港）和北京亚信云网，上述主要子公司尚未实现盈利的原因如下：

序号	公司名称	成立时间	尚未实现盈利的原因	目前状态
1	亚信产研院	2016 年 11 月 24 日	研发投入较高，研发、管理费用高于销售产生的毛利，导致主体出现亏损	正常运营
2	南京亚信云网	2015 年 04 月 02 日	基本无收入，承担部分管理费用、销售费用，形成持续亏损，尚未盈利	正常经营
3	广州亚信	2017 年 11 月 29 日	主要为广州本地员工缴纳社保、公积金，并为广州当地客户提供运维服务，报告期内，暂未对外承接订单，尚未实现外部销售收入	正常经营
4	北京亚信	2017 年 07 月 03 日	北京亚信的业务定位为销售、研发、支持等，承担了北京地区员工的管理及研发费用，暂未对外承接订单，尚未实现外部销售收入，尚未盈利	正常经营
5	亚信安全（香港）	2020 年 07 月 02 日	尚未开展业务，承担部分零星费用，尚未盈利	正常经营
6	北京亚信云网	2020 年 06 月 09 日	该子公司于 2020 年成立，前期管理费用较高，主营业务处于起步阶段，尚未实现盈利	正常经营

近年来，全球网络安全事件频发并且呈现多样化的特点，驱动网络安全行业内企业

通过加强产品研发、丰富产品线的方式提升对网络安全事件的处置能力，此外，为更好地贴近客户，网络安全企业通常通过在各地设置分子公司的方式进行市场拓展并服务客户。通过设立子公司进行产品研发与管理以及市场开拓是行业内企业的通常做法，由于产品研发及市场拓展存在一定的周期，客户开拓及服务亦存在一定销售费用，导致行业内企业在产品研发阶段及前期市场推广阶段尚未实现盈利。

公司同行业可比公司中，奇安信、安恒信息等公司招股说明书中均存在部分子公司净资产为负且未实现盈利，具体如下：

单位：万元

序号	可比公司名称	尚未盈利子公司名称	成立时间	最近一年净利润	最近一年末净资产
1	奇安信	上海桡软网络科技有限公司	2017 年 2 月	-7,619.90	-11,102.54
		北京天目恒安科技有限公司	2015 年 9 月	-673.01	-823.24
		北京天广汇通科技有限公司	2012 年 7 月	-137.87	-293.68
		观潮会议展览服务（北京）有限公司	2007 年 4 月	-1,750.46	-4,229.25
		网康军地联合（北京）网络科技有限公司	2018 年 1 月	-1.79	-1.79
		天津奇安信网络技术有限公司	2019 年 8 月	-110.15	-110.15
		奇安信科技（珠海）有限公司	2014 年 4 月	-2,638.46	-1,951.44
		绵阳奇安信科技有限公司	2018 年 3 月	-5,356.55	-4,389.79
		奇安信安全技术（贵州）有限公司	2017 年 2 月	-159.34	-334.98
		鞍山奇安信科技有限公司	2018 年 11 月	-11.21	-11.21
		青岛奇安信科技有限公司	2018 年 11 月	-1,531.36	-835.45
		长沙奇安信科技有限公司	2018 年 11 月	-0.24	-0.24
		奇安信科技（无锡）有限公司	2019 年 1 月	-0.08	-0.08
		奇安信安全技术（南京）有限公司	2019 年 12 月	-30.73	-30.73
2	安恒信息	北京易安乾坤信息科技有限公司	2016 年 1 月	-188.62	-92.59
		武汉安恒信息技术有限公司	2014 年 6 月	-162.56	-88.12
		成都安恒信息技术有限公司	2010 年 4 月	-11.64	-19.84
		杭州安又晟信息技术有限公司	2018 年 5 月	-14.81	-14.81

注：最近一年指同行业可比公司招股说明书所列示报告期的最近一年，其中，安恒信息为 2018 年、奇安信为 2019 年。

三、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）取得并核查了子公司报表及相关财务账簿，人员名册、财务管理制度和公司章程，重点核查了其中分红相关的条款。

（2）取得并核查了公司组织架构。

（3）访谈了公司高管，详细了解母公司、子公司各自的业务定位以及业务发展情况。

2、经上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

部分子公司净资产为负系其历史性亏损造成，子公司具备持续经营能力；部分子公司尚未盈利系收入规模较小而新产品研发费用较高，导致子公司出现未弥补亏损，符合行业惯例。

问题 20.2

根据招股说明书披露，南京亚信 2019 年度净利润为-6.15 万元，2020 年 1-9 月净利润为 8,819.41 万元，截止 2019 年 12 月 31 日净利润为 6,516.91 万元，2020 年 9 月 30 日净资产为 15,336.31 万元。

请发行人说明：南京亚信最近一年度及最近一期净利润与净资产金额变化较大的原因。

请保荐机构、申报会计师进行核查，说明核查过程、方式和依据，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

南京亚信 2019 年及 2020 年净利润与净资产金额变化较大主要系 2020 年其全资子公司亚信成都进行利润分配 8,820 万元所致，具体金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/ 2020 年度	2020 年 9 月 30 日/ 2020 年 1-9 月	2019 年 12 月 31 日/ 2019 年度
净资产	15,335.03	15,336.31	6,516.91
净利润	8,818.12	8,819.41	-6.15
亚信成都利润分配影响	8,820.00	8,820.00	-
扣除亚信成都利润分配影响 后净资产	6,515.03	6,516.31	6,516.91
扣除亚信成都利润分配影响 后净利润	-1.88	-0.59	-6.15

如上表所示，如不考虑亚信成都分红的影响，南京亚信 2020 年净利润与净资产金额与 2019 年末发生重大变化。

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

- （1）查阅亚信成都与分红相关的董事会、股东会会议文件。
- （2）查阅亚信成都公司章程中与分红有关的规定。

2、经上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

南京亚信 2019 年及 2020 年净利润与净资产金额变化较大，主要系 2020 年其全资子公司亚信成都分配红利 8,820 万元所致，不存在异常情形。

五、关于财务会计信息与管理层分析

问题 21：关于收入确认政策

问题 21.1

根据招股说明书披露，报告期内，发行人安全产品收入按销售模式分为直销和渠道代理，直销产品中分为不需安装调试的安全产品收入和需安装调试的安全产品收入。不需要安装调试的安全产品，签收后确认收入。需要安装调试的安全产品，验收后确认收入。

请发行人补充披露：按照不同收入确认方法的收入构成情况。

请发行人说明：（1）发行人安全产品是否需要安装调试与产品类别是否相关，针对同一产品在面对不同的客户时收入确认方式是否存在不同；（2）公司的安全产品生产主要包括纯软件模式和软件灌装模式：纯软件模式由公司根据合同约定向客户交付软件；软件灌装模式是由硬件设备供应商将软件产品灌装到外购的硬件设备（工控机、服务器等），再交付给客户，上述两种模式与是否需要安装调试的关系。

回复：

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“四、主要会计政策、会计估计”之“（三）收入确认的具体原则”补充披露如下：

发行人收入合同或订单中一般包括产品本身以及一定期间的服务，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。单独售价的确定：如存在类似客户单独销售某商品的价格，则作为确定该商品单独售价的最佳证据，如单独售价无法直接观察的，则采用市场调整法、成本加成法、余值法等方法合理估计单独售价。

公司标准化产品订单中包括的服务系根据标准化产品单独续约销售价格比例拆分。解决方案类产品中包括的维保服务由于单独定价情况较少，且不同合同情况差异较大，无法直接观察该履约义务单独交易价格。经分析已完成项目维保服务期间发生成本与项目开发期间发生成本的比例，一般在2%左右，故采用此比例拆分解方案类产品合同中包括的产品收入与服务收入。

公司2020年第四季度开始开展云网虚拟化基础软件业务，截至目前公司主营业务收入包括安全业务收入和云网虚拟化基础软件等其他收入。公司产品服务体系中：数字信任及身份安全产品体系、端点安全产品体系、云网边安全产品体系、云网虚拟化基础软件收入均包括了产品及服务两种类型收入，网络安全服务体系收入均为服务类型收入。

报告期内，公司销售产品及提供服务收入按照不同收入确认方法的收入构成情况如下：

单位：万元

收入类型	销售模式	交付方式	2021 年度 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售产品	直销	需要安装调试或项目验收	23,485.31	48.32%	73,017.40	57.29%	62,581.06	58.09%	50,104.87	57.37%
		不需要安装调试或项目验收	2,099.95	4.32%	8,669.11	6.80%	2,340.44	2.17%	1,798.53	2.06%
	渠道代理	不需要安装调试或项目验收	5,883.22	12.10%	14,432.74	11.32%	14,811.12	13.75%	14,701.90	16.83%
		需要安装调试或项目验收	829.17	1.71%	1,829.09	1.44%	356.75	0.33%	498.72	0.57%
提供服务	直销/渠道代理	需要安装调试或项目验收	2,878.46	5.92%	5,870.52	4.61%	8,033.78	7.46%	5,804.94	6.65%
		不需要安装调试或项目验收	13,430.00	27.63%	23,640.61	18.55%	19,603.80	18.20%	14,433.17	16.52%
合计			48,606.11	100.00%	127,459.47	100.00%	107,726.95	100.00%	87,342.13	100.00%

二、发行人说明

（一）发行人安全产品是否需要安装调试与产品类别是否相关，针对同一产品在面对不同的客户时收入确认方式是否存在不同

发行人 2020 年拓展产品体系，第四季度开始开展云网虚拟化基础软件业务，截至目前发行人产品服务体系包括：数字信任及身份安全产品体系、端点安全产品体系、云网边安全产品体系、云网虚拟化基础软件体系及网络安全服务体系。

其中（1）端点安全产品体系、数字信任及身份安全产品体系、云网边安全产品体系、云网虚拟化基础软件体系中的标准化产品和（2）数字信任及身份安全产品体系、云网边安全产品体系中的项目第三方软件和硬件设备，均为标准化产品，客户可自行下载软件或安装硬件设备即可使用，不需要发行人提供安装调试服务。

数字信任及身份安全产品体系、云网边安全产品体系中的定制化程度较高的软件开发类产品，需要发行人提供安装调试并经客户终验确认后方可使用。

数字信任及身份安全产品体系、云网边安全产品体系、云网虚拟化基础软件体系中的产品，针对同一产品在面对不同的客户时收入确认方式不存在不同。

端点安全产品体系中的安全产品硬件在渠道代理商签收后确认收入，软件产品及服务在渠道代理商收到软件授权码与软件产品和服务期激活起始日孰晚时点开始确认收入，针对同一产品在面对不同的客户时收入确认方式不存在不同。

（二）公司的安全产品生产主要包括纯软件模式和软件灌装模式：纯软件模式由公司根据合同约定向客户交付软件；软件灌装模式是由硬件设备供应商将软件产品灌装到外购的硬件设备（工控机、服务器等），再交付给客户，上述两种模式与是否需要安装调试的关系

发行人 2020 年拓展产品体系，第四季度开始开展云网虚拟化基础软件业务，该业务为纯软件模式。截至目前公司产品中的纯软件既包括标准化程度较高、不需要发行人提供安装调试或项目验收的软件，也包括标准化程度较低、需要发行人提供安装调试或项目验收的软件。

软件灌装模式均为标准化产品，不需要发行人提供安装调试或项目验收。

三、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，申报会计师履行了以下核查程序：

- （1）取得公司主要合同、订单等，核查不同产品类别对应销售合同约定。
- （2）取得公司收入明细表，核查同类产品面对不同的客户时收入确认方法。
- （3）取得并核查了公司纯软件模式和软件灌装模式的产品对应销售合同约定。

2、经上述核查，申报会计师认为：

（1）发行人安全产品和其他产品是否需要安装调试与产品类别不直接相关。端点安全产品体系中针对同一产品在面对不同的客户时收入确认方式不存在不同。

（2）发行人安全产品和其他产品中软件灌装模式均为标准化产品，不需要发行人提供安装调试或项目验收，纯软件模式根据产品定制化程度高低，确定是否需要发行人提供安装调试或项目验收。

问题 21.2

根据招股说明书披露，报告期内，发行人安全产品收入渠道代理模式下，均不需要安装调试或项目验收，已获取最终用户信息情况下签收后确认收入，无法获取最终用户信息情况下，签收后确认，但软件产品于签收后 12 个月确认，主要原因系此类软件产品在渠道中从流通至激活使用的周期一般不超过 12 个月，故公司按照签收后 12 个月确认软件产品收入。该类产品收入报告期各期收入分别为 749.09 万元、1,641.48 万元、2,040.48 万元、1,308.48 万元，占报告期各期营业收入的比例分别为 1.15%、1.88%、1.89%、1.54%。

请发行人说明：（1）如何获取最终用户信息，获取最终用户信息与激活是否存在必然联系，无法获取最终用户信息是否均为未激活产品；（2）在无法获取最终用户信息的情况下，收入确认的时点、依据和方法与合同条款是否一致，签收后 12 个月确认软件产品收入是否符合客观业务实质，是否获取最终用户信息作为不同收入确认方式的条件是否充分合理，是否符合《企业会计准则》规定，是否存在收入跨期调节的情形，同行业可比公司相同销售模式下是否存在类似情形。

回复：

一、发行人说明

（一）如何获取最终用户信息，获取最终用户信息与激活是否存在必然联系，无法获取最终用户信息是否均为未激活产品

1、如何获取最终用户信息

报告期内，渠道代理商一般根据最终用户明确的需求情况向发行人采购，多数情况下，最终用户信息在下单时已明确，发行人根据渠道代理商提供的最终用户信息以及最终用户产品需求激活产品及服务期，最终用户可以使用激活产品的全部功能，并在服务期内享受发行人提供的技术支持服务；少数情况下，渠道代理商无法提供最终用户信息，为满足用户需求，公司亦会销售少量未激活的产品，该情况下公司向渠道代理商发出该软件产品注册申请码，最终用户在收到注册申请码后使用注册申请码在发行人官网提出激活申请，公司从激活申请中获得最终用户信息。

渠道代理模式下，来源于总代的订单，最终用户信息由总代负责在公司销售系统中

录入；来源于总代以外其他渠道代理商的订单，由公司销售管理人员负责将其他渠道代理商提供的最终用户信息录入，对于渠道代理商下单时未提供最终用户信息的订单，公司记录最终用户申请激活时提供的用户信息。公司根据销售系统中录入的最终用户信息或最终申请激活时的提供的用户信息以及与用户约定的授权使用期间相应激活产品及服务期、生成授权码，且发货时将最终用户名称、授权码等信息打印在随货发出的客户授权书上，供最终用户安装使用。

2、获取最终用户信息与激活是否存在必然联系，无法获取最终用户信息是否均为未激活产品

获取最终用户信息与激活服务期存在同步关系。对于下单时已获取相应最终用户信息的订单，公司在出厂时使用该信息激活产品及服务期、生成授权码，最终用户收到授权码后可在服务期内使用；对于渠道代理商下单时无法提供最终用户信息的订单，产品出厂时不激活产品及服务期，即下单时无法获取最终用户信息的产品，出厂时均为未激活产品。

（二）在无法获取最终用户信息的情况下，收入确认的时点、依据和方法与合同条款是否一致，签收后 12 个月确认软件产品收入是否符合客观业务实质，是否获取最终用户信息作为不同收入确认方式的条件是否充分合理，是否符合《企业会计准则》规定，是否存在收入跨期调节的情形，同行业可比公司相同销售模式下是否存在类似情形

1、在无法获取最终用户信息的情况下，收入确认的时点、依据和方法与合同条款是否一致

（1）标准化产品涉及的技术支持服务确认为单项履约义务

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十三条，“对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定进行会计处理。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时，企业应当考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履

约义务。”

报告期内，最终用户购买发行人销售的标准化产品，初次购买一般附带一年技术支持服务，最终用户如需发行人提供更长时间服务，可续购第二年及以后年度的技术支持服务。在服务期内，发行人向已激活产品及服务期的最终用户提供病毒码更新、产品补丁、版本升级咨询、技术支持等服务。

综上，发行人为最终用户提供的技术支持服务应当作为单项履约义务，服务收入根据标准化产品服务的单独续约销售价格比例拆分，拆分出的服务收入在标准化产品订单约定的服务期内平均摊销确认。

（2）无法获取最终用户信息的订单发行人实际提供履约义务的时间

受业务系统信息记录限制，对于渠道代理商无法提供导致公司未获取最终用户信息的订单，后续最终用户自行激活的信息（如注册申请码、对应产品及服务期等信息）无法与渠道代理商原销售订单一一对应，从而无法获取软件产品实际交付最终用户及销售订单对应服务实际开始的时间。

发行人实际为最终用户提供服务的时间为最终用户激活产品及服务期后，发行人提供服务相应的成本亦发生在实际提供服务期间。

对于下单时已获取最终用户信息的订单，产品出库时发行人根据最终用户信息激活产品服务期，最终用户收到产品且服务期开始后即可享受发行人提供的相应服务；对于下单时发行人未获取最终用户信息的订单，最终用户在收到产品后，使用随货发出的该产品注册申请码，在公司官网提出激活申请，激活产品服务期后开始享受发行人提供的相应服务。

鉴于软件产品和服务期激活起始日为发行人标准化产品收入确认的关键因素，谨慎考虑后，发行人将该情况下物流部门记录的软件注册申请码及兑换信息与原销售订单进行匹配和关联，按照软件产品和服务期实际激活起始日确认该类订单中软件产品收入并起算服务期收入，并调整相应期间财务报表，形成会计差错更正。调整后，发行人渠道代理销售模式下已获取最终用户信息和未获取最终用户信息两种情况下收入确认政策及收入确认时点一致。

（3）收入确认的时点、依据和方法与合同条款是否一致

根据发行人与渠道代理商签订的分销商合作协议，发行人为所销售产品提供的标准服务，指厂商或厂商授权服务商向最终用户提供的标准服务。综上，对于下单时发行人已获得终端用户信息和下单时无法获取最终用户信息的订单，发行人均在渠道代理商收到软件授权码与软件产品和服务期激活起始日孰晚时点确认软件部分收入，在产品服务期内平均摊销确认服务收入。与合同条款不相悖，收入确认的时点较为谨慎。

2、签收后 12 个月确认软件产品收入是否符合客观业务实质，是否获取最终用户信息作为不同收入确认方式的条件是否充分合理

经调整，发行人渠道代理销售模式下均在渠道代理商收到软件授权码与软件产品和服务期激活起始日孰晚时点确认软件收入并起算服务收入，已获取最终用户信息和未获取最终用户信息两种情况下收入确认政策及收入确认时点一致。

3、签收后 12 个月确认软件产品收入是否符合《企业会计准则》规定

经调整，发行人渠道代理销售模式下均在渠道代理商收到软件授权码与软件产品和服务期激活起始日孰晚时点确认软件收入并起算服务收入，调整后不再根据估计的软件产品激活起始日即渠道代理商签收后 12 个月确认收入。

报告期内，发行人收入确认 2018 年至 2019 年适用《企业会计准则第 14 号——收入》（2006 修订），2020 年适用《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 修订）。

（1）2018 年至 2019 年，对于渠道代理商无法提供导致公司未获取最终用户信息的订单，在最终用户收到产品且激活服务期前，最终用户尚未取得产品所有权上的主要风险和报酬，发行人提供的产品和服务相关成本不能可靠计量，因此并不满足《企业会计准则第 14 号——收入》（2006 修订）收入确认条件“（一）企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方”和“（五）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量”。发行人在渠道代理商收到软件授权码与软件产品和服务期激活起始日孰晚时点确认软件产品收入并起算服务期收入，符合企业会计准则规定。

（2）2020 年，在无法获取最终用户信息的情况下，发行人在最终用户收到产品且激活服务期前，最终用户尚未占有该产品，尚未取得该产品所有权上的主要风险和报酬，尚未接受该产品，发行人亦尚未开始提供技术支持服务，即发行人尚未实际履行合同中的履约义务。仅当最终用户收到产品且激活产品及服务期后，发行人确认收入符合《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南规定的取得商品控制权的迹象“（3）企业已将

该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物。（4）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。（5）客户已接受该商品。”，及符合《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 修订）“第四条 企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。”的规定。

发行人在渠道代理商收到软件授权码与软件产品和服务期激活起始日孰晚时点已履行了合同中的软件产品的履约义务。此类订单在渠道代理商收到软件授权码与软件产品和服务期激活起始日孰晚时点作为软件产品收入确认和服务期收入起算时点，会计处理符合《企业会计准则》规定。

4、是否存在收入跨期调节的情形

经调整，发行人渠道代理销售模式下均在渠道代理商收到软件授权码与软件产品和服务期激活起始日孰晚时点确认软件收入并起算服务收入，报告期内发行人收入确认方法一致，不存在发行人对收入跨期调节的情形。

5、同行业可比公司相同销售模式下是否存在类似情形

科创板上市公司渠道销售模式下无最终用户信息情况的类似案例收入确认如下：

公司	无最终用户情况	收入确认方法
688056 莱伯泰科	非终端客户的经销收入之“未获取最终用户信息收入”主要为公司对经销商 LABTECH S.R.L.、TEAM BEST TECHNOLOGY LIMITED（以下简称“TEAM BEST”）和 BCT TECHNOLOGY LIMITED（以下简称“BCT”）（TEAM BEST 和 BCT 为同一控制下的公司，均由 Zhang XiaoHong（张晓红）控制，注册地均位于香港）的销售收入，保荐机构对前述客户均执行了走访程序，取得了对方出具的销售清单和期末库存表，同时查阅了中国出口信用保险公司出具的前述 3 家公司的《海外资信报告》，前述 3 家公司与发行人及其控股股东、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在关联关系。剔除 LABTECH S.R.L.、TEAM BEST 和 BCT 的收入，2017 年-2019 年，非终端客户的经销收入之“无最终用户信息收入”分别为 642.5 万元、797.87 万元和 865.11 万元，占当年主营业务收入比重分别为 2.00%、2.29%和 2.29%。	对不需要安装调试的仪器设备、实验室耗材等产品的销售，若合同约定直接发货到最终用户，在产品移交最终用户后确认收入；若合同约定发货到经销商或贸易类客户指定的地点，于上述地点将产品移交后确认收入。

由上表可见，该案例无最终用户信息收入确认时点为产品移交最终用户或发货到指定地点移交后。公司无法获取最终用户信息的收入确认时点为渠道代理商收到软件授权码与软件产品和服务期激活起始日孰晚时点，符合客观业务实质，相对于其他上市公司案例，收入确认较为谨慎。

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，申报会计师履行了以下核查程序：

（1）取得并核查了销售合同或订单（包括合同名称、销售内容、合同金额、结算条款等），报告期内，发行人销售产品收入中渠道代理销售模式下无需安装调试或项目验收的销售订单核查金额和核查比例如下：

单位：万元

年度	收入金额	销售订单核查金额	占比
2021 年 1-6 月	5,883.22	3,151.41	53.57%
2020 年度	14,432.74	7,546.27	52.29%
2019 年度	14,811.12	6,757.80	45.63%
2018 年度	14,701.90	6,161.38	41.91%

（2）检查主要经销商的签收单、签收日期，报告期内，发行人销售产品收入中渠道代理销售模式下无需安装调试或项目验收的经销商签收单核查金额和核查比例如下：

单位：万元

年度	收入金额	签收单核查金额	占比
2021 年 1-6 月	5,883.22	5,146.80	87.48%
2020 年度	14,432.74	12,793.77	88.64%
2019 年度	14,811.12	13,028.35	87.96%
2018 年度	14,701.90	12,307.20	83.71%

（3）对报告期各年度交易额及往来余额等相关内容进行函证，报告期内，发行人销售产品收入中渠道代理销售模式下无需安装调试或项目验收的客户函证确认金额和比例如下：

单位：万元

年度	收入金额	函证确认金额	占比
2021 年 1-6 月	5,883.22	4,786.86	81.36%
2020 年度	14,432.74	11,630.13	80.58%
2019 年度	14,811.12	12,534.33	84.63%
2018 年度	14,701.90	11,315.94	76.97%

（4）报告期内，发行人销售产品收入中渠道代理销售模式下无需安装调试或项目验收的客户访谈核查金额和核查比例如下：

单位：万元

年度	收入金额	走访核查金额	占比

2021 年 1-6 月	5, 883. 22	3, 977. 39	67. 61%
2020 年度	14,432.74	10,748.42	74.47%
2019 年度	14,811.12	12,097.45	81.68%
2018 年度	14,701.90	10,979.40	74.68%

（5）通过查阅行业研究资料，同行业可比公司的招股说明书相关公开披露资料，并与发行人的收入确认政策进行比对，确认发行人销售模式、结算方式、验收方式以及收入确认具体政策是否符合行业特征。

2、经上述核查，申报会计师认为：

（1）获取最终用户信息与激活存在必然联系，无法获取最终用户信息的产品均为出厂及发货时未激活产品。

（2）在无法获取最终用户信息的情况下，收入确认的时点、依据和方法与合同条款一致，软件产品收入和服务期收入确认符合客观业务实质，已获取最终用户信息和未获取最终用户信息两种情况下收入确认政策及收入确认时点一致，符合《企业会计准则》规定，不存在收入跨期调节的情形。

问题 21.3

根据保荐工作报告，项目组获取销售清单，选取样本检查销售合同，查阅合同中关于产品发货、验收、退换货等约定双方权利义务条款，并访谈管理层以了解发行人收入确认的具体方法、时点；获取公司主要合同、订单等；检查发行人在识别合同中的履约义务，确定合同的交易价格、分摊履约义务的交易价格等方面的合理性、会计处理的合规性；对发行人销售收入执行穿行测试等。

请保荐机构说明：报告期各期核查发行人实际收入确认方式与其收入确认政策一致的合同比例和收入占比，能否支持发行人收入截止性准确的核查结论。

请申报会计师说明对 21.1-21.3 的核查过程、核查比例和核查结论。

回复：

一、保荐机构说明

请保荐机构说明报告期各期核查发行人实际收入确认方式与其收入确认政策一致的合同比例和收入占比，能否支持发行人收入截止性准确的核查结论

报告期各期，保荐机构、申报会计师核查的发行人实际收入确认方式与其收入确认政策一致的合同比例和收入占比具体情况如下：

(1) 获取发行人销售产品大额和截止日附近合同、订单等，检查销售合同，查阅合同中关于产品发货、验收、退换货等约定，核查相关内容。报告期内，发行人销售产品收入按照不同收入确认方法的销售合同、订单核查比例如下

单位：万元

收入类型	销售模式	交付方式	2021 年度 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
			收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比
销售产品	直销	需要安装调试或项目验收	23,485.31	22,247.36	94.73%	73,017.40	63,310.97	86.71%	62,581.06	55,471.66	88.64%	50,104.87	43,903.33	87.62%
		不需要安装调试或项目验收	2,099.95	2,021.03	96.24%	8,669.11	8,185.60	94.42%	2,340.44	1,921.88	82.12%	1,798.53	1,091.05	60.66%
	渠道代理	不需要安装调试或项目验收	5,883.22	3,151.41	53.57%	14,432.74	7,546.27	52.29%	14,811.12	6,757.80	45.63%	14,701.90	6,161.38	41.91%
		需要安装调试或项目验收	829.17	786.62	94.87%	1,829.09	1,143.37	62.51%	356.75	221.18	62.00%	498.72	324.40	65.05%
提供服务	直销/渠道代理	需要安装调试或项目验收	2,878.46	1,640.75	57.00%	5,870.52	3,070.14	52.30%	8,033.78	5,541.21	68.97%	5,804.94	4,121.43	71.00%
		不需要安装调试或项目验收	13,430.00	6,900.81	51.38%	23,640.61	10,689.25	45.22%	19,603.80	8,322.89	42.46%	14,433.17	5,798.87	40.18%
合计			48,606.11	36,747.98	75.60%	127,459.47	93,945.59	73.71%	107,726.95	78,236.62	72.62%	87,342.13	61,400.44	70.30%

注：部分收入类型因合同或订单比较分散，单项金额较小，抽样核查比例较低。收入总体核查比例在 60%以上。

(2) 对发行人报告期各年度销售产品交易额及往来余额等相关内容进行函证，函证范围覆盖直销模式、渠道代理模式，覆盖发行人各业务模式下的主要客户，并通过随机抽样的方式选择了其他部分客户进行了函证。报告期内，选取比例接近或超过各期交易额的 80%。截至本回复出具之日，相关函证的比例具体如下：

单位：万元

收入类型	销售模式	交付方式	2021 年度 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
			收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比
销售	直销	需要安装调试或项目验收	23,485.31	16,978.76	72.30%	73,017.40	56,951.58	78.00%	62,581.06	49,026.06	78.34%	50,104.87	43,812.38	87.44%

收入类型 产品	销售模式	交付方式	2021 年度 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
			收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比
		不需要安装调试或项目验收	2,099.95	1,338.07	63.72%	8,669.11	7,437.32	85.79%	2,340.44	929.89	39.73%	1,798.53	592.74	32.96%
		渠道代理	不需要安装调试或项目验收	5,883.22	4,786.86	81.36%	14,432.74	11,630.13	80.58%	14,811.12	12,534.33	84.63%	14,701.90	11,315.94
		需要安装调试或项目验收	829.17	148.05	17.86%	1,829.09	515.65	28.19%	356.75	98.10	27.50%	498.72	0.04	0.01%
提供服务	直销/渠道代理	需要安装调试或项目验收	2,878.46	1,738.16	60.38%	5,870.52	4,618.21	78.67%	8,033.78	7,307.95	90.97%	5,804.94	4,890.30	84.24%
		不需要安装调试或项目验收	13,430.00	9,587.76	71.39%	23,640.61	17,311.93	73.23%	19,603.80	14,491.40	73.92%	14,433.17	10,507.54	72.80%
合计			48,606.11	34,577.67	71.14%	127,459.47	98,464.82	77.25%	107,726.95	84,387.73	78.33%	87,342.13	71,118.95	81.43%

(3) 对发行人主要客户进行了现场/视频访谈，了解发行人与其合作背景、各年度销售金额等情况，并对其是否与发行人存在关联关系进行核实。选取标准具体如下：A、对于直销客户，访谈范围为选取收入由高到低且至少覆盖报告期各期 70%以上收入的客户；B、对于渠道代理商客户，访谈范围为各期前五大渠道代理商客户且至少覆盖渠道代理收入的 70%。

根据上述原则，保荐机构、申报会计师确定客户数量 90 家，并根据沟通情况对其中的 72 家执行了访谈程序，销售产品访谈核查收入和核查比例具体如下：

单位：万元

收入类型	销售模式	交付方式	2021 年度 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
			收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比
销售产品	直销	需要安装调试或项目验收	23,485.31	14,420.48	61.40%	73,017.40	49,474.57	67.76%	62,581.06	42,522.03	67.95%	50,104.87	37,734.51	75.31%
		不需要安装	2,099.95	902.65	42.98%	8,669.11	895.20	10.33%	2,340.44	505.07	21.58%	1,798.53	441.80	24.56%

收入类型	销售模式	交付方式	2021 年度 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
			收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比
			调试或项目验收											
	渠道代理	不需要安装调试或项目验收	5,883.22	3,977.39	67.61%	14,432.74	10,748.42	74.47%	14,811.12	12,097.45	81.68%	14,701.90	10,979.40	74.68%
		需要安装调试或项目验收	829.17	177.58	21.42%	1,829.09	86.18	4.71%	356.75	0.04	0.01%	498.72	0.04	0.01%
提供服务	直销/渠道代理	需要安装调试或项目验收	2,878.46	1,818.32	63.17%	5,870.52	3,916.05	66.71%	8,033.78	5,945.25	74.00%	5,804.94	4,067.42	70.07%
		不需要安装调试或项目验收	13,430.00	8,140.79	60.62%	23,640.61	14,850.03	62.82%	19,603.80	12,666.81	64.61%	14,433.17	9,404.70	65.16%
合计			48,606.11	29,437.21	60.56%	127,459.47	79,970.46	62.74%	107,726.95	73,736.65	68.45%	87,342.13	62,627.86	71.70%

二、中介机构核查意见

1、就上述说明内容，申报会计师履行的核查程序如下：

（1）了解、评价和测试与收入确认相关的关键内部控制的设计及运行的有效性。

（2）与发行人管理层进行访谈，了解发行人所处行业的特征，了解发行人的整体销售情况、销售模式以及销售模式采用的原因和必要性，与可比公司销售情况与销售模式进行对比分析。

（3）针对不同收入确认政策确认的收入，分别进行了合同订单查阅、现场/电话访谈、函证核查程序，具体核查比例见上述说明内容。

（4）申报会计师针对发行人对客户销售执行了穿行测试程序，具体情况详见本回复问题 12“三、中介机构核查意见”之“1/（5）穿行测试”。

（5）针对渠道代理收入的专项核查程序

申报会计师除对渠道代理商执行函证、访谈等一般核查程序外，对于渠道代理收入，申报会计师执行了渠道代理商调查函、访谈渠道代理商终端客户等专项核查程序，具体如下：

1）渠道代理商调查函

保荐机构、申报会计师针对渠道代理商履行了渠道代理商调查函程序，确认渠道代理商的终端销售情况及期末库存情况，具体情况详见本回复问题 11“三、中介机构核查意见”之“1/（2）/3）渠道代理商调查函”。

2）渠道代理商终端客户访谈

保荐机构、申报会计师对发行人渠道代理商终端用户共计 **79** 家进行了访谈，具体情况详见本回复问题 11“三、中介机构核查意见”之“1/（2）/1）现场/电话访谈（包括最终销售用户穿透访谈）”之“②渠道代理商终端用户访谈”。

（6）对临近资产负债表日前后一个月内确认的销售收入执行截止测试，具体的核查内容如下：

1）函证程序

共发出函证 218 家，截至本回复出具之日，在各期资产负债表日前一个月确认收入的有 202 家，回函覆盖的各期资产负债表日前一个月销售收入金额和比例情况：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年	
	截止日前一个月	截止日后一个月	截止日前一个月	截止日后一个月
核查覆盖收入金额	6,937.80	-	15,958.63	8,551.84
当月销售收入	10,936.67	-	21,198.60	11,579.40
覆盖比例	63.44%	-	75.28%	73.85%

注：由于 2021 年 1-6 月截止日后一个月为 2021 年 7 月收入，未进行函证，故无相应比例。

（续上表）

项目	2019 年		2018 年	
	截止日前一个月	截止日后一个月	截止日前一个月	截止日后一个月
核查覆盖收入金额	8,642.46	3,543.00	12,193.47	4,379.59
当月销售收入	12,584.39	5,540.10	14,478.70	5,742.45
覆盖比例	68.68%	63.95%	84.22%	76.27%

2) 现场/电话访谈

纳入访谈范围的客户共 90 家，其中，在各期资产负债表日前一个月确认收入的有 68 家，覆盖的各期资产负债表日前一个月收入金额和比例情况：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年	
	截止日前一个月	截止日后一个月	截止日前一个月	截止日后一个月
核查覆盖收入金额	5,717.34	-	10,132.27	7,962.84
当月销售收入	10,936.67	-	21,198.60	11,579.40
覆盖比例	52.28%	-	47.80%	68.77%

注：由于 2021 年 1-6 月截止日后一个月为 2021 年 7 月收入，未进行访谈，故无相应比例

（续上表）

项目	2019 年		2018 年	
	截止日前一个月	截止日后一个月	截止日前一个月	截止日后一个月
核查覆盖收入金额	7,842.89	3,322.29	10,283.00	3,956.56
当月销售收入	12,584.39	5,540.10	14,478.70	5,742.45
覆盖比例	62.32%	59.97%	71.02%	68.90%

3) 合同订单抽样核查

抽查了报告期大额销售订单及对应验收单、签收单，核查相关收入确认的准确性，以及销售收入实现情况，核查比例达到公司销售收入的 60%以上。其中，上述订单核查覆盖的各期资产负债表日前后一个月销售收入金额和比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年	
	截止日前一个月	截止日后一个月	截止日前一个月	截止日后一个月
核查覆盖收入金额	8,568.13	5,191.30	16,691.32	7,468.33
当月销售收入	10,936.67	8,091.42	21,198.60	11,579.40
覆盖比例	78.34%	64.16%	78.74%	64.50%

(续上表)

项目	2019 年		2018 年	
	截止日前一个月	截止日后一个月	截止日前一个月	截止日后一个月
核查覆盖收入金额	8,643.25	3,413.15	11,184.99	3,894.30
当月销售收入	12,584.39	5,540.10	14,478.70	5,742.45
覆盖比例	68.68%	61.61%	77.25%	67.82%

(7) 结合发行人业务模式，查阅并分析《企业会计准则》相关规定。

2、经上述核查，申报会计师认为：

(1) 发行人在识别合同中的履约义务，确定合同的交易价格、分摊履约义务的交易价格等方面符合企业会计准则的相关规定。

(2) 发行人实际收入确认方式与其收入确认政策一致。

(3) 发行人收入截止性准确。

(4) 所核查的报告期各期发行人实际收入确认方式与其收入确认政策一致的比例和收入占比，能够支持发行人收入截止性准确的核查结论。

问题 22：关于收入波动

问题 22.1

招股说明书披露了分产品类型的收入构成情况，并披露了报告期各期各产品体系收入波动的情况。

请发行人披露：（1）结合数字信任及身份安全产品体系、端点安全产品体系、云网边安全产品体系、网络安全服务产品的价格与销量变化，分析报告期各期相应产品收入波动的原因。

请发行人说明：（1）发行人服务收入中按验收确认收入以及在服务期限内平均确认收入的收入构成，是否存在大幅波动及原因；（2）网络安全服务业务与网络安全产品的销售是否存在关联或匹配关系；（3）各类安全产品中标准化产品和项目开发类产品分别的金额及占比；（4）增值税即征即退金额与软件销售收入的匹配性。

回复：

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司销售情况和主要客户”之“（一）主要产品和服务的规模及收入情况”补充披露“5、公司主要产品收入变化情况分析”如下：

5、公司主要产品收入变化情况分析

（1）数字信任及身份安全产品体系

1）互联网接入认证系统

报告期内，公司互联网接入认证系统销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
互联网接入认证系统	收入（万元）	8,098.56	27,405.60	28,428.02	21,275.57
	订单数量（个）	174	311	300	267
	收入/订单（万元）	46.54	88.12	94.76	79.68

注：上表单位收入系根据各期确认收入金额和确认收入订单量进行的统计的平均数据，非公司各类型产品的合同销售价格（下同）。

互联网接入认证系统营业收入呈增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增

长率为13.50%，2020年较2019年减少了3.60%，2019年较2018年增长了33.62%。报告期内，运营商客户自身业务增长较快，如中国移动家庭宽带业务发展带来用户高速增长，对用户及设备接入访问认证的需求提升，带动了该产品收入的增速。2020年度该业务出现小幅下滑，系由于电信运营商客户2018和2019年在接入认证方面集中投资，导致收入增长较高，2020年投资金额趋于平稳所致。**2021年1-6月单价有所下降，主要是由于运维及维保收入在1-6月占比更高，其订单平均金额较小，导致上半年订单平均收入较报告期全年比较低。**

2) 统一身份认证与访问管理系统

报告期内，公司统一身份认证与访问管理系统销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
统一身份认证与访问管理系统（项目开发类产品）	收入（万元）	6,384.82	18,392.92	16,930.10	12,244.66
	订单数量（个）	217	290	222	202
	收入/订单（万元）	29.42	63.42	76.26	60.62
统一身份认证与访问管理系统（标准化产品）	收入（万元）	36.38	27.29	34.48	-
	订单数量（套）	6	8	5	-
	收入/套（万元）	6.06	3.41	6.90	-

统一身份认证与访问管理系统营业收入呈增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为22.65%，2020年较2019年增长了8.58%，2019年较2018年增长了38.54%。由于该产品涉及功能较多，架构较为复杂，并且与客户的业务系统及场景的关联度较高，不同客户项目需求及周期存在差异，因而报告期内收入增速存在波动，但整体收入呈现增长趋势。报告期内，统一身份认证与访问管理系统价格有所波动，主要因为产品定制化需求较多，需要根据客户的具体需求制定差异化的功能和产品配置，因此不同订单之间价格差异较大，使得年度平均价格产生波动。同时，报告期内发行人将积累较深的大型综合系统产品组件化，形成标准化产品并向政府、医疗等行业进行试点和推广。**2021年1-6月项目开发类产品平均收入有所下降，主要是由于运维及维保收入在1-6月占比更高，其订单平均金额较小，导致上半年订单平均收入较报告期全年比较低。2021年1-6月标准化产品平均收入有所上升，主要是由于报告期其业务规模较小，同时中国民用航空局信息中心有一笔较大金额订单于2021年开始确认收入，因此拉高了订单平均收入。**

3) 上网日志留存及数据分析系统

报告期内，公司上网日志留存及数据分析系统销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
上网日志留存及数据分析系统	收入（万元）	842.93	2,052.01	912.12	1,034.62
	订单数量（个）	18	22	17	9
	收入/订单（万元）	46.83	93.27	53.65	114.96

上网日志留存及数据分析系统营业收入呈增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为40.83%，2020年较2019年增长了124.97%，2019年较2018年下降了11.84%。报告期内，随着对网络访问数据分析及信息溯源能力需求的增加，客户对该产品的采购呈增长趋势，但该产品收入规模较小，受不同客户需求差异及合同交付周期等因素综合影响，各年订单均价呈现一定波动。**2021年1-6月单价有所下降，主要是由于运维及维保收入在1-6月占比更高，其订单平均金额较小，导致上半年订单平均收入较报告期全年比较低。**

4) 大数据安全管控系统

报告期内，公司大数据安全管控系统销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
大数据安全管控系统	收入（万元）	737.96	236.57	507.06	151.56
	订单数量（个）	9	9	10	6
	收入/订单（万元）	82.00	26.29	50.71	25.26

大数据安全管控系统营业收入呈增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为24.94%，2020年较2019年下降了53.35%，2019年较2018年增长了234.57%。该类产品的销售数量较小，2019年收入和订单均价较高，主要系2019年度有四个订单集中完成验收所致。近年来数据安全愈发受到客户重视，客户需求开始增加，但目前整体规模还相对较小。**2021年1-6月订单平均收入有所上升，主要是由于报告期内该业务规模较小，受个别订单波动影响较大，上半年中国移动通信集团广东有限公司有两笔较大金额订单完成验收并确认收入。**

(2) endpoint安全产品体系

1) 服务器深度安全防护系统

报告期内，公司服务器深度安全防护系统销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
服务器深度安全防护系统	收入（万元）	6,074.85	13,479.06	11,104.79	9,279.14
	销售数量（套）	5,148	11,131	13,214	13,612
	收入/套（万元）	1.18	1.21	0.84	0.68

服务器深度安全防护系统营业收入呈增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为20.52%，2020年较2019年增长了21.38%，2019年较2018年增长了19.67%。报告期内，随着公司销售策略的调整，销售团队从广泛覆盖渠道和中小企业向网络安全重点行业客户聚焦，带动在运营商、金融、政府、能源等行业头部客户的产出。2020年工商银行、中国石化、中国移动、中国电信等重点客户的大额订单，带动单价的上涨。由于云计算行业近年来的快速增长，各行业在加速云化转型建设，加强虚拟化云防护的需求逐步增长，公司的服务器深度安全防护系统广受市场认可，业绩稳步增长。

2) 终端安全防护平台

报告期内，公司终端安全防护平台销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
终端安全防护平台	收入（万元）	4,422.31	9,457.21	9,024.08	8,441.58
	销售数量（套）	2,849	169,622	164,157	171,438
	收入/套（元）	15,522.31	557.55	549.72	492.40

终端安全防护平台营业收入呈波动态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为5.84%，整体相对较稳定。2020年较2019年上升了4.80%，2019年较2018年增长了6.90%。报告期内，公司明确了“大终端”产品战略，终端安全防护平台完成组件化开发，新产品功能可通过插件的形式部署至现有产品架构上，销售单价有望进一步提升。历史期间针对小规模客户的产品版本销售数量占比较高，但单价低，导致2018年至2020年订单平均收入偏低。2021年1-6月，公司对产品销售策略有所调整，降低小规模企业版本推广力度，因此销售套数大幅下降，平均销售单价大幅提升。

3) 高级威胁网络防护系统

报告期内，公司高级威胁网络防护系统销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
高级威胁网络防护系统	收入（万元）	1,863.73	3,508.49	3,130.36	3,015.88
	销售数量（套）	320	979	1,119	1,155
	收入/套（万元）	5.82	3.58	2.80	2.61

高级威胁网络防护系统营业收入呈增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为7.86%，2020年较2019年增长了12.08%，2019年较2018年增长了3.80%。受公司销售策略调整和2020年新冠疫情一定程度的影响，针对广泛行业客户的通用型产品销量有所下降，该类别产品单价较低，而针对中大型客户的企业版产品销售占比有所提升，带动了平均价格的提升。**2021年1-6月，公司产品持续受到客户认可，通过销售单价的持续优化及客户的稳定续约，带来了平均销售单价的提升。**

4) 深度威胁发现设备

报告期内，公司深度威胁发现设备销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
深度威胁发现设备	收入（万元）	1,917.80	4,326.78	4,602.11	3,568.05
	销售数量（套）	173	700	887	642
	收入/套（万元）	11.09	6.18	5.19	5.56

深度威胁发现设备营业收入呈波动增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为10.12%，2020年较2019年降低了5.98%，2019年较2018年增长了28.98%。近几年随着网络攻防加剧，APT渗透事件也层出不穷，客户除了合规需求，对APT防护的需求也逐步增多，该产品收入整体呈增长态势。受2020年新冠疫情的影响，该产品销售数量有所下降。同时2020年中国工商银行股份有限公司向发行人采购了大量中高端设备，该类版本的产品性能较强、单价较高，导致平均价格有所上升。**2021年1-6月，该产品通过直销方式实现的销售占比较之前年度更高，且均为高性能产品，单价相对较高，拉动该产品销售均价的提升。**

5) 深度威胁分析设备

报告期内，公司深度威胁分析设备销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所

示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
深度威胁分析设备	收入（万元）	240.09	511.36	393.07	343.36
	销售数量（套）	14	48	33	51
	收入/套（万元）	17.15	10.65	11.91	6.73

深度威胁分析设备营业收入呈波动增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为22.04%，2020年较2019年增长了30.10%，2019年较2018年增长了14.48%。深度威胁分析设备是APT分析及治理中的重要一环，公司产品拥有业内领先的沙箱侦测能力。报告期内，公司积极参与重保活动，在客户侧展现了产品价值，并随着XDR战略的推进，进一步促进了销售的增长。**2021年1-6月，更多客户购买了高性能版本产品，该类产品单价更高，拉动该产销售均价的提升。**

6) 深度威胁邮件网关

报告期内，公司深度威胁邮件网关销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
深度威胁邮件网关	收入（万元）	681.11	1,433.73	1,061.28	989.70
	销售数量（套）	34	91	82	83
	收入/套（万元）	20.03	15.76	12.94	11.92

深度威胁邮件网关营业收入呈波动增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为20.36%，2020年较2019年增长了35.09%，2019年较2018年增长了7.23%。该产品为国内领先的邮件防护产品，在报告期间产品销售均价及数量均较为稳定。**2020年及2021年1-6月**均价有所提升，主要是因为公司加大在金融行业头部客户的销售力度，且该产品受到金融行业认可度较高，来自兴业银行、平安科技、浙商银行、中国银联、工商银行、**广发银行和光大银行**的订单单价较高。

7) 网络流量分析系统

报告期内，公司网络流量分析系统销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
网络流量分析	收入（万元）	244.84	323.69	57.37	-

系统	销售数量（套）	12	54	15	-
	收入/套（万元）	20.40	5.99	3.82	-

网络流量分析系统营业收入呈增长态势，2020年较2019年增长了464.25%。该产品为发行人基于自身积累的全流量检测能力新研发的一款高性能网络安全产品，结合强大的流量分析能力，与公司其他产品包括态势感知平台等进行大数据分析，协助增加威胁检测和事件管理能力。新上市时定价较低，处于摸索阶段。经过一年时间的积累，随着产品功能的不断完善，及产品在市场定位逐渐成熟，综合市场定位、产品能力、市场竞争等因素，产品单价有所上调；对于产品销量，由于产品在2019年新上市，公司投入了一定的市场宣传，因此销售量呈增长态势。**2021年1-6月，该产品销售数量相对较少，其中通过直销方式销售的高性能高价值产品占比较高，因此显著拉升了平均订单收入。**

（3）云网边安全产品体系

1）安全运营与态势感知平台

报告期内，公司安全运营与态势感知平台销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
安全运营与态势感知平台 （项目开发类产品）	收入（万元）	2,214.96	5,425.78	3,103.19	3,781.25
	订单数量（个）	43	123	69	49
	收入/订单（万元）	51.51	44.11	44.97	77.17
安全运营与态势感知平台 （标准化产品）	收入（万元）	152.41	281.45	139.77	139.14
	销售数量（套）	37	51	19	13
	收入/套（万元）	4.12	5.52	7.36	10.70

安全运营与态势感知平台营业收入呈增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为20.66%，2020年较2019年增长了75.99%，2019年较2018年下降了17.28%。报告期内，发行人在电信运营商行业外大力拓展了地方政府公安及金融等行业客户，积累了广泛的行业经验及产品应用场景。出于加快功能迭代以及更敏捷的需求规划及开发的考虑，单个订单的规模有所下降，同时为了发展各行业的战略标杆客户，2019年和2020年订单均价较2018年有所降低，并保持稳定。报告期内，发行人在原有解决方案的基础上形成态势感知标准化产品，并基于统一的研发框架和产品底层平台持续深化产品功能优势，在2020年已经开始各地政府及企业复制更多的案例。

2) 安全管理平台

报告期内，公司安全管理平台销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
安全管理平台	收入（万元）	646.19	4,416.79	2,192.51	2,378.30
	订单数量（个）	50	61	40	30
	收入/订单（万元）	12.92	72.41	54.81	79.28

安全管理平台营业收入呈增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为36.28%，2020年较2019年增长了101.45%，2019年较2018年下降了7.81%。2020年该产品收入出现大幅增长，主要系当年新增中国电信西藏分公司的一笔金额较大的项目订单所致。2021年1-6月单价有所下降，主要是由于运维及维保收入在1-6月占比更高，其订单平均金额较小，导致上半年订单平均收入较报告期全年比较低。

3) 域名解析及网络准入系统

报告期内，公司域名解析及网络准入系统销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
域名解析及网络准入系统	收入（万元）	5,037.44	12,366.78	9,262.84	6,692.38
	订单数量（个）	107	154	138	116
	收入/订单（万元）	47.08	80.30	67.12	57.69

域名解析及网络准入系统营业收入呈增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为35.94%，2020年较2019年增长了33.51%，2019年较2018年增长了38.41%。该产品作为重要的网络安全运行支撑系统，受到下游客户业务增长、网络协议标准和技术架构演进革新因素的影响，客户在报告期内持续投资，使得整体收入规模增长较快。2021年1-6月单价有所下降，主要是由于运维及维保收入在1-6月占比更高，其订单平均金额较小，导致上半年订单平均收入较报告期全年比较低。

4) IP综合网管系统

报告期内，公司IP综合网管系统销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
IP 综合网管系统	收入（万元）	699.93	3,438.13	4,068.83	4,033.69
	订单数量（个）	49	75	71	77

	收入/订单（万元）	14.28	45.84	57.31	52.39

IP综合网管系统营业收入呈下降态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为-7.68%，2020年较2019年下降了15.50%，2019年较2018年增长了0.87%。报告期内，该产品的客户群和客户需求较为稳定，收入和订单均价整体稳定并呈现上下波动。**2021年1-6月单价有所下降，主要是由于运维及维保收入在1-6月占比更高，其订单平均金额较小，导致上半年订单平均收入较报告期全年比较低。**

5) 终端设备管理系统

报告期内，公司终端设备管理系统销售收入、销售订单、订单平均收入情况如下所示：

主要产品	分类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
终端设备管理系统	收入（万元）	634.41	3,077.77	2,247.87	841.77
	订单数量（个）	34	50	30	8
	收入/订单（万元）	18.66	61.56	74.93	105.22

终端设备管理系统营业收入呈增长态势，2018年至2020年销售收入的年均复合增长率为91.21%，2020年较2019年增长了36.92%，2019年较2018年增长了167.04%。该产品是针对家庭网关、政企网管、智能设备等联网终端的统一纳管系统，产品具有组件化特点，具备快速交付能力。报告期内，受下游客户中国电信和中国联通对智能终端安全及管理需求增长的影响，产品收入持续快速增长。**2021年1-6月单价有所下降，主要是由于运维及维保收入在1-6月占比更高，其订单平均金额较小，导致上半年订单平均收入较报告期全年比较低。**

二、发行人说明

（一）发行人服务收入中按验收确认收入以及在服务期限内平均确认收入的收入构成，是否存在大幅波动及原因

发行人产品服务体系中：数字信任及身份安全产品体系、端点安全产品体系、云网边安全产品体系、云网虚拟化基础软件体系收入均包括了产品及服务两种类型收入，网络安全服务体系收入均为服务类型收入。

发行人报告期内服务收入确认分为按验收确认、服务期限内平摊两种方式，其中按

验收确认的主要分布在数字信任及身份安全产品体系、云网边安全产品体系、网络安全服务体系和其他服务。在服务期限内平摊确认的分布在所有产品服务体系中。

报告期内，发行人服务收入中按验收确认收入以及及服务期限内平均确认收入的收入构成具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	金额	占服务收入比	占营业收入比例	金额	占服务收入比	占营业收入比例	金额	占服务收入比	占营业收入比例	金额	占服务收入比	占营业收入比例
按验收确认	2,878.46	17.65%	5.92%	5,870.52	19.89%	4.61%	8,033.78	29.07%	7.46%	5,804.94	28.68%	6.65%
服务期限内平均确认	13,430.00	82.35%	27.63%	23,640.61	80.11%	18.55%	19,603.80	70.93%	18.20%	14,433.17	71.32%	16.52%
服务收入合计	16,308.46	100.00%	33.55%	29,511.14	100.00%	23.15%	27,637.58	100.00%	25.66%	20,238.11	100.00%	23.17%

公司报告期内服务收入逐年增加，服务收入占营业收入比例基本一致。

（二）网络安全服务业务与网络安全产品的销售是否存在关联或匹配关系

公司的网络安全服务业务主要包括威胁情报、高级威胁研究、红蓝对抗、攻防渗透、互联网资产弱点分析、风险评估和安全培训服务等多项业务，符合网络安全行业对于网络安全服务的惯常定义。报告期内，发行人网络安全服务业务系独立的业务条线，网络安全服务收入不包含数字信任及身份安全产品体系、端点安全产品体系、云网边安全产品体系、云网虚拟化基础软件中的服务收入。

公司业务拓展与销售过程中，根据客户实际需求情况，网络安全服务业务与网络安全产品可互相配合、提升公司整体服务质量，但网络安全服务业务与公司网络安全产品的销售不存在订单金额或收入层面的匹配关系。

（三）各类安全产品中标准化产品和项目开发类产品分别的金额及占比

发行人项目开发类产品主要为解决方案类产品，发行人端点安全产品体系、云网虚拟化基础软件产品线均为标准化产品，而数字信任及身份安全产品体系、云网边安全产品体系主要为解决方案类产品，同时包括部分标准化产品。

单位：万元

产品体系	类别	2021 年度 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
端点安全产品体系	标准化产品	17,920.07	37.51%	36,878.04	29.11%	33,088.19	31.02%	28,025.64	32.92%
数字信任及身份安全产品体系	标准化产品	576.75	1.21%	1,053.57	0.83%	969.85	0.91%	494.16	0.58%
	项目开发类产品	16,382.93	34.30%	51,070.65	40.31%	48,330.67	45.31%	36,496.30	42.87%
云网边安全产品体系	标准化产品	700.05	1.47%	1,809.71	1.43%	1,301.68	1.22%	858.35	1.01%
	项目开发类产品	10,997.13	23.02%	30,650.59	24.19%	22,967.12	21.53%	19,267.82	22.63%
云网虚拟化基础软件	标准化产品	1,191.42	2.49%	5,241.12	4.14%	-	-	-	-
合计		47,768.35	100.00%	126,703.68	100.00%	106,657.52	100.00%	85,142.27	100.00%

注：上述为除“网络安全服务”、“其他”产品线以外其他产品线的所有收入。

公司 2020 年第四季度开始开展云网虚拟化基础软件业务，除此之外报告期内各类产品中标准化产品和解决方案类产品构成不存在大幅波动。

（四）增值税即征即退金额与软件销售收入的匹配性

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）和财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）的规定，公司销售自行开发生产的软件产品，按法定税率（17%、16%、13%）征收增值税，对实际税负超过3%的部分实行即征即退。

公司向主管税务机关提交符合退税条件的软件产品的备案材料，销售相应软件产品并开具发票，在缴纳增值税后向主管税务机关提交退税申请。主管税务机关核查申请材料核定应退税额，并书面通知公司，公司根据实际收到的退税金额确认软件产品增值税退税。

报告期内，增值税即征即退金额与软件销售收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	公式	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
软件产品即征即退销售额（增值税纳税申报表）	A	14,597.48	28,236.37	31,368.90	25,745.94
即征即退项目的销项税额（增值税纳税申报表）	B=A*适用税率	1,897.67	3,670.25	4,530.20	4,217.62
即征即退项目的进项税额（增值税纳税申报表）	C	57.38	127.69	155.83	649.67
即征即退软件产品应纳税额	D=B-C	1,834.56	3,529.79	4,364.69	3,567.90
即征即退应退税额	E=D-A*3%	1,396.63	2,682.70	3,423.62	2,795.52
应退税额占即征即退销售额的比例	F=E/A	9.57%	9.50%	10.91%	10.86%
加：增值税退税申请表与增值税纳税申报表时间差	G	-3,695.30	1,849.63	4,001.23	-20,987.73
当期软件增值税退税申请销售额	H=A+G	10,902.17	30,086.00	35,370.13	4,758.21
即征即退项目的销项税额（增值税退税申请表）	I	1,416.80	4,348.82	5,880.73	808.90
即征即退项目的进项税额（增值税退税申请表）	J	54.57	165.66	998.78	276.63
即征即退软件产品应纳税额	K=I-J	1,362.23	4,183.16	4,881.95	532.27
当期软件增值税退税	L=K-H*3%	1,035.17	3,280.58	3,820.85	389.52

项目	公式	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
申请应退税额					
应退税额占即征即退销售额的比例	M=L/H	9.50%	10.90%	10.80%	8.19%
实际收到退税金额		656.62	3,280.53	4,524.73	73.87
其中：收 2017 年度退税申请应退税额		-	-	314.50	73.87
收 2018 年度退税申请应退税额		-	-	389.19	-
收 2019 年度退税申请应退税额		-	-	3,821.04	-
收 2020 年度退税申请应退税额		-	3,280.53	-	-
收 2021 年 1-6 月退税申请应退税额		656.62	-	-	-

注：①2018 年 4 月 30 日以前，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为税率为 17%；②2018 年 5 月 1 日起至 2019 年 3 月 31 日，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为税率为 16%；③2019 年 4 月 1 日开始，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为税率由 16%调整为 13%。

上表中，软件产品即征即退销售额（A）为当期即征即退软件产品销售订单开票销售金额；即征即退项目的销项税额（B）为当期即征即退软件产品开票销售金额对应的销项税额，即征即退项目的进项税额（C）为当期即征即退软件产品开票采购进项税金额，当期软件增值税退税申请销售额（H）为当期提交即征即退增值税退税申请表上的软件产品销售金额，即征即退项目的销项税额（I）为当期提交即征即退增值税退税申请表上的软件产品销项税额，即征即退项目的进项税额（J）为当期提交增值税退税申请表上即征即退软件产品采购金额的进项税额。

报告期内，公司申报的增值税退税额占即征即退销售额的比例分别为 10.86%、10.91%、9.50%和 9.57%，与各期适用的退税率（软件产品增值税税率-3%）基本一致，申报的增值税退税额与即征即退销售额相匹配。

由于申报增值税退税到主管税务部门审批后实际退回存在时间差，公司各期实际收到的增值税退税额与各期申报的增值税退税金额之间存在时间性差异，公司增值税退税申请与增值税纳税申报存在时间差，故公司各期实际收到的增值税退税额与当期即征即退销售额存在差异，但公司实际收到的各年度增值税退税额与相应年度增值税申请退税金额匹配，与相应年度增值税申请退税金额对应的软件销售额匹配。

问题 22.2

招股说明书披露了按终端客户行业分类的收入构成情况。报告期内，公司来自运营商的收入规模较高，占各期主营业务收入的比例分别为 63.09%、65.42%、68.22% 和 66.84%，来自金融、政府、制造业、医疗行业的收入也有所增长。

请发行人披露：（1）结合运营商、金融、政府、制造业等主要行业相关政策的带动、行业需求的变化、行业主要客户数量的变化或新增客户及大额订单等相关因素，分析 2018 年金融客户收入大幅增长、2019 年运营商行业收入大幅增长的原因；（2）发行人的发展是否存在明显的周期性，国家大力加大对 5G 的投资对发行人的影响；（3）结合客户统计分析报告各期发行人收入的大幅增长主要是由于新客户采购增长驱动还是老客户采购增长驱动，是因为客户数量变动还是平均单个客户或单个合同采购金额的增长带动。

请发行人说明：影响运营商行业网络安全产品及服务需求、发行人在该行业收入占比较高并稳步增长的核心驱动因素，并结合市场饱和度等相关因素在未来可能发生的不利变化导致发行人收入增速放缓甚至收入下降的风险完善重大事项提示及风险因素的披露。

回复：

一、发行人补充披露

（一）结合运营商、金融、政府、制造业等主要行业相关政策的带动、行业需求的变化、行业主要客户数量的变化或新增客户及大额订单等相关因素，分析 2018 年金融客户收入大幅增长、2019 年运营商行业收入大幅增长的原因

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“5、按终端客户所处行业分类构成分析”补充披露如下：“

（1）运营商客户收入变化情况

运营商客户对网络安全产品的需求与行业法规、国家政策高度相关，在《网络安全法》、国家标准等保2.0及行业政策的驱动下，一方面，根据中国信息通信研究院发布的《云计算发展白皮书（2020年）》，2019年我国私有云市场规模达645亿元，较2018年增长22.8%，预计未来几年将保持稳定增长，到2023年市场规模将接近1,500亿元，私有云产

业及云应用场景不断扩充，另一方面，国家提出“2+8”安全可控体系，推动中国IT产业从基础硬件-基础软件-应用软件三个层级实现国产化替代，加快了行业国产化趋势，基于此运营商客户对国内自主研发设计网络安全产品需求快速提升，因此公司相关产品/服务销售收入实现快速增长。

2018年至2020年，公司运营商客户收入持续增长，年复合增长率为22.17%，与公司主营业务收入年复合增长率20.80%基本一致。报告期内，公司运营商终端客户收入、数量及平均销售额的变化情况如下：

单位：万元

单客收入范围	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入
1,000 万以上	10,488.39	7	1,498.34	53,187.62	25	2,127.50	43,806.62	23	1,904.64	29,119.26	16	1,819.95
500-1,000 万	7,188.45	10	718.84	18,101.60	26	696.22	16,241.30	23	706.14	15,480.33	23	673.06
500 万以下	10,707.53	223	48.02	14,015.86	181	77.44	13,519.10	164	82.43	12,554.49	120	104.62
合计	28,384.36	240	118.27	85,305.08	232	367.69	73,567.02	210	350.32	57,154.08	159	359.46

如上表所示，公司年销售收入在1,000万元以上的客户数量由2018年的16家增加至2019年的23家，该部分客户收入增加14,687.36万元，典型客户包括中国移动通信集团江苏有限公司、中国电信股份有限公司上海分公司和中国移动通信集团贵州有限公司等，该部分客户收入增长是发行人2019年运营商客户收入增长的主要原因。

(2) 金融客户收入变化情况

在移动互联网快速发展的大数据时代背景下，银行业金融机构对于服务于内部员工的企业应用以及服务于银行外部客户的产品应用需求快速增长。《商业银行信息科技风险管理指引》及公安部信息系统等级保护的具体要求，针对客户在系统容灾、网络安全、服务器管理和数据安全等方面做了全面规范要求。此外，考虑到行业特点金融行业客户其对网络安全产品的性能、部署环境要求严格。

报告期内，公司金融客户收入分别为 7,361.60 万元、7,814.58 万元、11,833.16 万元和 **5,051.84 万元**，占公司主营业务收入的比例分别为 8.43%、7.25%、9.28%和 **10.37%**。报告期内，公司金融客户收入、数量及平均销售额的变化情况如下：

单位：万元

单客收入范围	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入

单客收入范围	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入	数量	单客平均 收入	收入	数量	单客平均 收入	收入	数量	单客平均 收入	收入	数量	单客平均 收入
100 万以上	2, 229. 54	9	247. 73	7,367.51	18	409.31	4,127.09	16	257.94	3,543.30	11	322.12
10-100 万	1, 711. 09	62	27. 60	3,315.54	117	28.34	2,594.12	83	31.25	2,903.18	104	27.92
10 万以下	1, 111. 22	689	1. 61	1,150.11	575	2.00	1,093.37	563	1.94	915.11	508	1.80
合计	5, 051. 84	760	6. 65	11,833.16	710	16.67	7,814.58	662	11.80	7,361.60	623	11.82

如上表所示，2018年，公司金融客户收入增长主要系100万元以上大客户数量的增加，2018年度，该部分客户收入增长2,369.30万元，占2018年公司金融类客户新增收入的比例为67.61%。2019年及2020年，公司进一步加强了对金融客户尤其是银行类客户的拓展，收入增幅分别为6.15%和51.42%，2020年公司金融客户收入增幅较大，主要系工商银行、广东省农村信用社联合社、光大银行等银行类金融客户的收入大幅增长，大幅拉升了100万元以上客户的单客平均收入水平，从而带动公司金融类客户收入增长。

（3）政府客户收入变化情况

国家有关网络安全标准的相关法律规范最近几年集中发布，随着5G、云计算、大数据等技术突飞猛进的发展，信息安全行业政策红利持续释放，网络信息安全需求持续增强。一方面，受政府客户信息化投资加大、安全威胁加剧、网络安全监管趋严等因素驱动，另一方面，随着发行人的市场规模逐渐增大，项目经验积累日益丰富，其所承接的政府项目的规模也快速提升，由此导致发行人政府类客户收入大幅增长。

2018年至2020年，公司政府类客户收入持续增长，占公司主营业务收入的比例分别为5.88%、5.89%和6.98%，整体保持稳定。公司政府类客户收入增长的主要原因系客户数量的持续增长，具体如下：

单位：万元

单客收入范围	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入
100 万以上	504.24	4	126.06	3,139.25	13	241.48	1,901.94	10	190.19	1,117.85	8	139.73
10-100 万	1,132.39	46	24.62	3,353.19	127	26.40	2,407.72	108	22.29	2,213.01	86	25.73
10 万以下	1,457.47	1,554	0.94	2,399.50	1,797	1.34	2,031.86	1,653	1.23	1,801.44	1,381	1.30
合计	3,094.11	1,604	1.93	8,891.94	1,937	4.59	6,341.51	1,771	3.58	5,132.30	1,475	3.48

如上表所示，公司各层次政府类客户数量均呈逐年增长趋势，客户数量增长是公司政府类客户收入增长的主要原因。

(4) 制造业客户收入变化情况

我国经济进入新常态，劳动力成本不断攀升，企业面临着转型升级和提高管理效率、控制管理成本的迫切需求，更多制造企业通过数字转型来降低企业运营成本。国务院于2017年11月27日印发《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，提出围绕平台安全、网络安全、设备安全、控制安全及数据安全构建工业互联网安全体系，信息安全已成为工业互联网发展的前提和基础。随着工业互联网的快速发展和制造业企业的转型升级，工业互联网安全市场在快速扩张，因此对公司制造业行客户收入产生了积极影响。

2018 年至 2020 年，公司制造业客户收入持续增长，占公司主营业务收入的比例分别为 5.28%、5.62%和 5.51%，收入占比持续增长，主要系客户数量的增加以及单客平均收入的提升，具体如下：

单位：万元

单客收入范围	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入	收入	数量	单客平均收入

50 万以上	409.70	6	68.28	1,336.93	15	89.13	1,744.35	20	87.22	770.24	11	70.02
10-50 万	1,677.29	83	20.21	2,710.50	125	21.68	1,732.82	91	19.04	1,483.98	74	20.05
10 万以下	2,292.09	3,133	0.73	2,979.76	2,758	1.08	2,571.98	2,506	1.03	2,359.65	2,240	1.05
合计	4,379.08	3,222	1.36	7,027.19	2,898	2.42	6,049.15	2,617	2.31	4,613.87	2,325	1.98

如上表所示，公司制造业客户数量及单客平均收入逐年增长，带动公司制造业客户收入的增长。

（5）其他行业客户收入变化情况

我国经济在“十三五”时期保持稳定的中高速增长，一方面每年经济体量的增长将带来新的信息化需求，另一方面经济发展模式的转变将使更多企业开始关注打造基于信息化体系的核心竞争力，由此带来的信息化投入将保持高速增长。近几年，近年来相关行业监管部门也陆续出台了推动网络安全建设的相关政策，在强合规需求的刺激和自身需要的情况下，各行业客户对网络安全的需求日益增长，网络安全能力已成为各行各业数字化转型中的核心支撑能力。随着国内对关键信息基础设施的重视程度日益提升，以及对IT建设投入的增加，网安的需求也在逐步提升。

综上，公司2018年金融客户收入大幅增长主要系公司加大对金融领域客户的拓展力度，开拓部分金融领域知名客户，带动公司金融客户收入增长；公司2019年运营商客户收入大幅增长主要系1,000万元以上客户数量增加。

（二）发行人的发展是否存在明显的周期性，国家大力加大对 5G 的投资对发行人的影响

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业的基本情况 & 公司竞争地位”之“（三）报告期内发行人所处行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面的发展情况和未来发展趋势，发行人取得的科技成果与产业深度融合的具体情况”之“4、发行人发展的周期性 & 国家大力加大对 5G 的投资对发行人的影响”补充披露如下：

（1）发行人发展不存在明显周期性

从行业发展历史以及行业发展的生命周期来看，全球及中国网络安全市场仍处于快速增长期，未呈现出明显的周期性特征。以中国网络安全市场为例，随着中国网络安全企业的技术提升和国内市场需求的快速增长，中国网络安全市场规模从 2015 年的 209.6 亿元增长至 2019 年的 489.2 亿元，年复合增长率达到了 23.6%。包括终端安全软件、身份和数字信任软件、SAIRO（安全分析、情报、响应和编排）及其他的中国网络安全软件细分市场在 2015-2019 年间均呈现持续增长态势，各细分市场年均复合增长率均在 20.0% 以上，未呈现周期波动的趋势。发行人成立至今，营业收入规模稳步增长，业务发展与行业变化趋势保持一致，发行人的发展不存在明显的周期性。

（2）国家大力加大对 5G 的投资对发行人的影响

近年来，国家大力加大对 5G 的投资，运营商对 5G 建设的资本开支及相关运维支出力度加大。在运营商资本开支方面：2020 年三大运营商 5G 建设资本开支总额为 1,803 亿元，较 2019 年 5G 资本开支总额 412 亿元增长 337.6%，根据三大运营商披露的 2021 年资本开支计划，5G 相关资本开支为 1,847 亿元；在运营商运维支出方面：随着运营商网络设施规模逐年增长，叠加网络设施愈加复杂化，三大运营商为保证网络质量，势必加大对网络维护和优化的支出力度。快速扩张的 5G 网络市场将推动 5G 网络安全需求的增长和技术产品的迭代更新。

国家加大 5G 投资对发行人的影响从 5G 建设周期和产品及服务形态两个方面影响如下：

1) 从 5G 建设周期来看

短期内，5G 建设以基础网络设施建设为主，对发行人业务的影响不明显。

中长期内，随着 5G 基础网络设施的建成，5G 的云化、虚拟化技术能够满足移动网络海量数据的需求，为用户带来丰富业务的同时，亦对现有数据隐私和安全保护技术提出考验，快速拉动了网络安全产品及服务的需求增长。

长期内，5G 技术发展带来“万物互联”更多场景应用的可能性，包括增强型移动带宽、海量物联网通信、高可靠低时延通信等主要场景，在“5G+垂直行业”应用落地过程中，由于智慧医疗、智能汽车、智能制造等领域在基础网络结构、网络规模、接入设备、业务模式上的千差万别，不同垂直行业投射出千人千面的网络安全保障需求。针对不同安全需求进行针对性的建模，将已有的基础安全能力规范化封装，从而建立流程化、可编排、可调度的安全技术和能力体系，实现针对性、定制化的安全防护，将成为 5G 网络安全的发展趋势。

2) 从服务及技术趋势来看

一是运营商、安全企业、设备商将协同建设 5G 安全，安全企业从单一的安全产品、服务的提供商转变为网络安全基础设施的建设者。5G 安全能力的开放导致运营商、安全厂商、设备商等各相关方都成为 5G 安全建设的重要成员，安全企业从单一的安全产品、服务的提供商转变为网络安全基础设施的建设者，运营商也从安全能力需求方转变为安全能力提供商。随着网络建设、安全需求等模式的转变，各相关方安全角色的变化将打开全新的网络安全协同局面，安全企业在 5G 网络建设和业务部署早期的参与度将快速提升。

二是新理念与新技术的发展将进一步推动 5G 安全技术创新。一方面，5G 引入了网络切片、SDN108/NFV、云计算等技术，使网络边界变得十分模糊，依赖物理边界进行防护的安全机制难以得到应用，零信任等打破传统边界防护思维的新理念将为 5G 安全带来新活力。另一方面，面对网络攻击对抗手段日趋精细复杂、新技术不断融合催生新型攻击手段的客观安全形势，5G 安全需进一步加强主动智能的防御理念和技术体系布局，深化网络安全与大数据、人工智能、区块链等前沿技术的融合创新。

公司目前在 5G 安全领域典型项目案例如下：

1) 泛身份安全领域：公司的统一身份认证与访问管理系统针对 5G 应用场景做了研发升级，对 5G 网络功能虚拟化（NFV）和独立组网（SA）场景中的应用资源和系统

资源提供集中数字身份安全服务及配套管理流程，提升网络安全性和可管理能力，目前已经在运营商 5G NFV 网络、5G SA 网络中试点接入网元设备。公司互联网接入认证系统在电信运营商 5G VPDN 安全认证系统中得到了应用，支持 5G 大带宽、低时延和高并发业务场景下的 VPDN 业务认证；互联网接入认证系统同时在电信运营商的 5G 物联网接入认证系统中得到了应用，为基于 5G 的物联网业务提供网络接入安全认证能力支撑，成为构建 5G 网络安全认证的重要组成部分。

2) 在云及边缘安全领域：公司开展了 5G 多接入边缘计算（MEC）设备安全防护技术的研究，通过可扩展的软硬件构架，满足云边交互安全需求；针对虚拟机管理器（hypervisor），虚拟机和容器，提供端点防护能力，满足多接入边缘计算（MEC）系统和应用安全需求。公司的服务器深度安全防护系统已经在 5G 边缘计算领域开展试点应用，为 5G 边缘计算平台和应用提供安全防护。

3) 大数据分析及安全管理领域：公司的 5G 核心网网管系统已经开发完成；域名解析及网络准入系统针对 5G 应用场景做了研发升级，并在运营商进行了测试，为 5G NFV 架构下的多接入边缘计算提供大容量缓存、高并发处理以及低时延解析的域名解析和安全防护能力；公司的综合监控系统也针对 5G 应用场景做了研发升级，目前具备了 5G 独立组网（SA）网络端到端的拓扑监控能力、告警和性能监控能力以及 To B 业务网络切片的监控能力。

总体而言，国家大力加大对 5G 的投资，将有助于进一步提升对网络安全产品和服务的需求，催生更为多样、先进的产品服务形态，对公司主营业务的快速发展形成强大的助力。

（三）结合客户统计数据分析报告期各期发行人收入的大幅增长主要是由于新客户采购增长驱动还是老客户采购增长驱动，是因为客户数量变动还是平均单个客户或单个合同采购金额的增长带动

发行人已在招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”之“7、主营业务收入按新老客户构成、客户数量及平均单个客户销售额变动情况”补充披露如下：“

7、主营业务收入按新老客户构成、客户数量及平均单个客户销售额变动情况

报告期内，公司主营业务收入主要包括数字信任及身份安全产品体系、端点安全产

品体系、云网边安全产品体系、云网虚拟化基础软件、网络安全服务和其他等。其中，数字信任及身份安全产品体系、云网边安全产品体系主要为解决方案类产品，客户数量较少，单客平均收入较高；端点安全产品体系、云网虚拟化基础软件全部为标准化产品，客户数量较多，单客平均收入较低；网络安全服务业务及其他收入整体金额较小、占比较低。为真实反映公司不同类产品的客户变动情况，以下按照标准化产品及解决方案类产品分别进行新老客户、客户数量以及单客平均收入分析。

（1）标准化产品收入分析

1) 新老客户收入占比分析

报告期内，公司标准化产品的新老客户收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
老客户	13,743.61	67.41%	30,169.21	67.07%	25,748.63	72.82%	20,341.22	69.24%
新客户	6,644.68	32.59%	14,813.22	32.93%	9,611.09	27.18%	9,036.93	30.76%
合计	20,388.29	100.00%	44,982.43	100.00%	35,359.72	100.00%	29,378.15	100.00%

注：上述统计按照终端客户维度进行；首次与公司建立业务合作的客户即为当年的新客户，该部分客户再次购买时被认定为当期老客户，下同

报告期内，公司标准化产品的老客户收入分别为20,341.22万元、25,748.63万元、30,169.21万元和13,743.61万元，占公司标准化产品收入的比例分别为69.24%、72.82%、67.07%和67.41%，老客户是发行人标准化产品收入的主要贡献。

新客户的标准化产品收入均超过当年标准化产品的收入增加总额，新客户的拓展带来的收入增加是公司新增标准化产品收入的主要来源，同时，公司老客户收入亦呈现逐年增长的趋势，新老客户收入的共同增长推动公司标准化产品的收入的增长。

（2）客户数量及单客平均收入分析

报告期内，公司标准化产品新老客户数量及单客平均收入变动情况如下：

单位：个、万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	单客平均收入	数量	单客平均收入	数量	单客平均收入	数量	单客平均收入
老客户	7,560	1.82	7,915	3.81	6,887	3.74	5,266	3.86
新客户	2,039	3.26	1,882	7.87	2,068	4.65	2,340	3.86

合计	9,599	2.12	9,797	4.59	8,955	3.95	7,606	3.86

注：2018-2019 年，公司终端防护套件入围现代汽车安全产品统采分签计划，总金额为 7.05 万元，但最终用户涉及 724 家汽车 4S 店，单一用户的收入较低，如将该部分客户数直接计入 2018 年新客户和 2019 年老客户数量，将导致数据缺乏可比性，因此将该项目视为 1 家客户计算。

2018年至2020年，公司标准化产品的单客平均收入持续增长，2018年度及2019年度公司标准化产品客户数量增幅较大，是公司标准化产品收入增加的主要原因；2020年度公司标准化产品单客平均收入较2019年度增幅较大，且新客户单客平均收入金额较高，主要系公司2020年度新增云网虚拟化基础软件业务，该业务客户主要为中移系统集成有限公司，拉升了单客平均收入，是公司2020年度标准化产品收入增加的主要原因，剔除该部分业务影响外，公司新客户单客平均收入为5.09万元，保持稳定增长趋势。**2021年1-6月，公司客单价下降的原因主要系半年度数据影响，上半年销售金额较低但受服务收入摊销影响，客户数量规模基本维持不变，因此单客平均收入低于全年水平。**

报告期内，公司标准化产品的老客户持续增加，客单价保持稳定并通过增购等持续为公司带来收入；新客户数量呈收缩趋势，但新客户客均单价逐步提升，整体带来的收入整体保持平稳。报告期初，公司业务处于开拓成长期，销售网络初步建立成型，人数规模较小，销售策略主要依靠渠道代理商对各行业中小型客户进行覆盖，呈现客户数量多，客单价相对较低的特征。

由于网络安全行业的特性，重点行业如政府、电信、金融、能源、教育、制造业的安全支出占比较高，该类客户需要安全厂商对安全厂商全方位的服务需求较高，随着业务规模的发展，产品技术和品牌影响力的增强，公司调整销售策略，重心向该部分重点行业的重点客户倾斜，深入了解与服务大客户需求，增加单客户收入。因销售策略的调整和聚焦，新客户数量有所下降，但客均收入持续提升，并持续为公司带来收入。

未来，公司将通过扩建营销网络及服务体系，加大销售团队的建设和投入，增加重点行业的客户覆盖，提升公司品牌形象和行业知名度，持续开拓新客户，提升公司标准化产品的市场份额。

（2）解决方案类产品收入分析

1) 新老客户收入占比分析

报告期内，公司解决方案类产品的新老客户收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
老客户	26,260.44	95.91%	73,489.39	89.93%	67,786.97	95.08%	53,000.42	95.04%
新客户	1,119.62	4.09%	8,231.84	10.07%	3,510.83	4.92%	2,763.70	4.96%
合计	27,380.06	100.00%	81,721.23	100.00%	71,297.80	100.00%	55,764.12	100.00%

报告期内，公司解决方案类产品的老客户收入分别为55,764.12万元、71,297.80万元、81,721.23万元和**27,380.06万元**，占公司解决方案类产品收入的比例分别为95.04%、95.08%、89.93%和**95.91%**，发行人解决方案类产品收入主要由老客户贡献。公司解决方案类产品的收入增幅构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入增幅	占比	收入增幅	占比	收入增幅	占比
老客户	2,191.60	21.03%	12,022.85	77.40%	13,514.38	83.02%
新客户	8,231.84	78.97%	3,510.83	22.60%	2,763.70	16.98%
合计	10,423.43	100.00%	15,533.68	100.00%	16,278.08	100.00%

2018年及2019年，公司解决方案类产品收入的增长主要系老客户收入的增加，2020年公司解决方案类产品收入的增长主要系新客户贡献，当年度主要新增解决方案类产品终端客户包括广东省农村信用社联合社、中国光大银行股份有限公司和中国建设银行股份有限公司等金融类客户以及中国电信集团有限公司西藏分公司、中国移动通信集团湖南有限公司等运营商客户。

2) 客户数量及单客平均收入分析

报告期内，公司解决方案类产品新老客户数量及单客平均收入变动情况如下：

单位：个、万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	单客平均收入	数量	单客平均收入	数量	单客平均收入	数量	单客平均收入
老客户	156	168.34	139	528.70	135	502.13	119	445.38
新客户	19	58.93	65	126.64	45	78.02	24	115.15
合计	175	156.46	204	400.59	180	396.10	143	389.96

2019年，公司新客户单客平均收入较低，主要系当年部分运营商客户的部分较低价格的数字信任及身份安全产品体系产品合同拉低了单客平均收入，但从客户整体来看，

2018年至2020年，公司解决方案类产品的单客平均收入整体保持相对平稳，分别为389.96万元、396.10万元和400.59万元，客户数量呈增长趋势，公司收入增长的主要驱动因素为客户数量的增加。**2021年1-6月，公司客单价下降的原因主要系半年度数据影响，解决方案类业务项目周期较长，一般为12-18个月，且主要为运营商客户，公司持续为上述客户提供服务，因此公司上半年客户数量较2020年全年未出现明显下滑，而由于2021年上半年解决方案类收入较低，导致单客平均收入低于全年水平。**

（3）网络安全服务业务及其他收入

报告期内，公司网络安全服务业务及其他收入金额较小，占比较低。公司主营业务收入中的其他主要为公司从趋势科技承接客户提供后续运维及售后服务，以及公司为与趋势科技签订合同的客户提供的运维及售后服务，收入金额持续降低。”

二、发行人说明

（一）影响运营商行业网络安全产品及服务需求、发行人在该行业收入占比较高并稳步增长的核心驱动因素

1、核心驱动因素

（1）信息化投资加大，带动安全需求增加

数字经济主要包括产业数字化以及数字产业化两部分，根据中国信息通信研究院数据，中国数字经济规模已由2005年的2.6万亿元达到2020年39.2万亿元，2020年中国数字经济规模占GDP比重达到38.6%，同比名义增长9.7%，远高于同期GDP名义增速约6.7%。数字经济发展下，我国积极推动新一代移动通信技术和产业发展，网络能力不断提升，带动了运营商行业以云计算、大数据新一代数字基础设施为核心的信息化改造和建设，同步带动了网络安全投资需求的增加。

（2）安全威胁加剧，客户安全需求提升

随着数字经济的不断发展，数字化产业和数字化社会使虚拟空间和实体空间的链接不断加深，导致安全风险从单纯的网络空间安全逐步扩展到了现实空间。“新基建”进一步加速融合了信息产业和传统产业，大量业务伴随数字化迁移到了数字基础设施。网络攻击不但会影响网络空间的数据、系统的正常运行，还会影响人们日常生活的方方面面，

甚至造成现实中的财产安全、人员生命安全等安全问题。电信运营商作为国家重要基础设施面临日益严峻的网络安全威胁，需要加大网络安全投入。

（3）网络安全监管趋严，合规性及安全防护需求增加

2016 年 11 月，全国人民代表大会常务委员会发布《中华人民共和国网络安全法》，规定“国家实行网络安全等级保护制度”，标志了等级保护制度的法律地位。2019 年 5 月，网络安全等级保护核心标准《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》正式发布，并于 2019 年 12 月 1 日实施。《中华人民共和国网络安全法》的发布、《网络安全等级保护条例》（征求意见稿）的上报、网络安全等级保护系列标准的发布，标志着我国等级保护制度进入 2.0 时代。等级保护 2.0 把包括传统网络安全、云计算、物联网、移动互联、工业控制、大数据等在内所有新技术纳入监管，比等级保护 1.0 拓展了维度提出了更高的要求，增加了云计算安全扩展要求、移动互联安全扩展要求、工业控制安全扩展要求、物联网安全扩展要求，等级保护 2.0 还新增新型网络攻击防护、集中管控、邮件安全防护、可信计算、个人信息保护以及安全服务等要求。随着我国《网络安全法》及其配套法律法规体系的建立和完善，以及等保 2.0 的实施，电信运营商加大了网络安全投入以应对新威胁形势和满足新监管要求。

（4）发行人运营商业务的增长驱动因素

发行人运营商业务的稳步增长与发行人对运营商需求的了解、契合运营商投入方向相关，经过长期合作的经验积累及技术迭代，发行人已与运营商相关业务、系统形成密切的绑定关系。具体表现在如下三个方面：

1) 5G 建设的发展

随着未来几年运营商 5G 建设加速落地，给公司带来大量的业务机会。在 5G 网络下，垂直行业与 5G 网络的融合将成为大的发展趋势，针对特定领域的行业专网将会铺开，针对金融、公安、税务、电力、制造等行业的专网，特定终端、设备、机具访问网络和企业应用时需要接入认证、身份识别和访问管理；5G 广连接的特性使万物互联在技术上成为可能，将会促进物联网的快速发展，针对海量物联网设备的身份管理和接入认证控制将成为物联网发展的重要挑战；在 5G 场景下，旨在降低网络时延的多接入边缘计算（MEC）应用将越来越多，当用户访问这些 MEC 上的应用数据时，需要对用户

访问权限做二次认证，针对用户的二次认证功能将成为 MEC 边缘云中必不可少的一个组成部分；随着 5G 边缘计算技术在各行各业商用深入应用，应用服务向网络边缘迁移，边缘计算和企业数字化生产、运营深度融合，对于 5G 边缘计算的安全防护需求日益强烈；在 5G 网络中,运营商以网络切片即服务方式为客户提供网络服务，客户可以通过开放的接口把网络切片和自己的应用相结合，实现更便捷的服务，针对网络切片的接入认证也存在着潜在的业务机会。运营商作为网络服务的提供者，将会增强接入认证、身份识别和访问管理的能力建设，公司的泛身份安全类产品在电信运营商领域有着多年的品牌形象、经验技术积累，将在 5G 加速落地的背景下迎来大量的新业务机会；公司的云及边缘安全产品已经在 5G 边缘计算领域开展试点应用，随着 5G 边缘计算的安全防护的需求日渐提升，公司的云及边缘安全产品将迎来更大的发展机遇；此外，针对 5G 网络的域名解析、运营状态感知分析、网络质量实时监控、和网络故障快速诊断方面存在着新的改造升级需求，公司的 5G 云网边管理产品因此存在着新的业务机会。

2) 新型城域网建设

在云网融合发展的大背景下，城域网作为用户、业务承载的重要入口，对电信运营商云网一体化的战略布局起着举足轻重的作用，部分电信运营商已经开展了新型城域网试点建设，未来几年会开始大规模建设，随着新型城域网建设的铺开，运营商的业务系统也会发生相应变革。业务系统的变革将给 IP 综合网管系统、域名解析及网络准入系统等 5G 云网边管理产品带来新的增长机会；同时，伴随着新型城域网的建设，电信运营商的互联网接入认证系统也面临着改造升级的需求。

3) 云网融合发展

传统的网络架构越来越不能适应前端业务快速变换的需求，围绕 5G 网络、数据中心、云等新型基础设施的建设，传统的通信网络架构正在向着“云网融合”的云化、智能化、自动化、泛在化方向发展，加快向 NaaS（网络即服务）、SaaS（安全即服务）的方向转型。公司的泛身份安全类产品、5G 云网边管理产品附着在电信运营商的基础网络内，覆盖了核心网、接入网、支撑网和泛在终端，为电信运营商提供了支撑其业务开展和运营的系统能力和安全防护，伴随着网络架构的转型，电信运营商的业务支撑系统也将发生重大变革，将驱动公司的泛身份安全、5G 云网边端管理业务进一步发展。与此同时，安全能力云化会成为大势所趋，以安全中台、云安全管理平台为核心的安全能力拉通、云化管控类产品在未来几年将催生大量业务机会。

（二）结合市场饱和度等相关因素在未来可能发生的不利变化导致发行人收入增速放缓甚至收入下降的风险完善重大事项提示及风险因素的披露

发行人已结合市场饱和度等相关因素在未来可能发生的不利变化导致发行人收入增速放缓甚至收入下降的风险，在招股说明书“重大事项提示”和“第四节 风险因素”之“二、经营风险”补充披露如下：

“三、电信运营商网络安全市场需求波动导致发行人收入增速放缓甚至收入下降的风险

根据Frost&Sullivan研究报告，2019年亚信安全在中国网络安全电信行业细分市场份额中排名第一，且在部分细分产品市场占有率较高。

近年来，电信运营商客户的网络安全产品及服务需求主要由信息化投资加大、安全威胁加剧、网络安全监管趋严等因素驱动。根据工信部的数据，2016至2019年中国通信业固定资产投资呈增长趋势，2020年，通信业完成固定资产投资4,072亿元，比上年增长11%。同时，针对电信运营商的网络攻击和安全威胁不断加剧，《网络安全法》、网络安全等级保护2.0等政策法规也对电信运营商在关键基础设施的安全防护方面提出了更高的要求。根据Frost&Sullivan研究报告，中国网络安全行业-电信板块的市场规模从2015年的29.1亿元快速增长至2019年的73.4亿元，期间年复合增长率为26.0%。

需要注意的是，2018年至2019年，三大运营商的收入规模均存在一定的波动，其中，2018年中国移动（0941.HK）收入下降0.44%，2019年中国电信（0728.HK）及中国联通（600050.SH）收入分别下降0.37%和0.12%。未来，如行业驱动因素发生重大变化，可能导致电信运营商客户的网络安全产品及服务需求发生波动，进而影响公司的经营业绩，公司可能面临收入增速放缓甚至收入下降的风险。”

问题 22.3

根据招股说明书披露，报告期各期，公司营业收入存在较明显的季节性特征，其中第四季度收入占比分别为为 37.07%、33.33%和 28.39%。

请发行人说明：（1）报告期各期四季度各月确认收入的金额；（2）发行人四季度销售占比是否与同行业可比公司存在重大差异及原因；（3）报告期各期 12 月份的前五大合同情况、销售金额、合同签署日期、验收日期、应收账款余额及期后回款情况。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期各期四季度各月确认收入的金额

报告期内，各年度第四季度按月份确认的收入情况如下表所示：

单位：万元

月份	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
10 月	10,264.95	24.16%	8,183.93	26.67%	7,625.68	26.14%
11 月	11,019.60	25.94%	9,912.05	32.31%	7,066.30	24.22%
12 月	21,198.60	49.90%	12,584.39	41.02%	14,478.70	49.63%
合计	42,483.15	100.00%	30,680.38	100.00%	29,170.67	100.00%

由上表可知，公司第四季度所确认的收入，约一半为在 12 月份确认，报告期内该比例较为稳定。

（二）发行人四季度销售占比是否与同行业可比公司存在重大差异及原因

报告期内，公司分季度的营业收入情况如下表所示：

单位：万元

季度	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	25,923.14	53.33%	21,102.76	16.56%	19,605.15	18.20%	17,404.19	19.93%
第二季度	22,682.97	46.67%	34,858.38	27.35%	32,053.79	29.75%	19,069.31	21.83%
第三季度	-	-	29,015.16	22.76%	25,387.63	23.57%	21,697.95	24.84%
第四季度	-	-	42,483.15	33.33%	30,680.38	28.48%	29,170.67	33.40%

报告期内，公司第四季度收入占比与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奇安信	55.06%	54.51%	60.92%
美亚柏科	54.81%	58.26%	54.79%
安恒信息	50.10%	50.09%	50.46%
北信源	21.73%	27.82%	46.74%
深信服	40.56%	39.18%	36.03%
吉大正元	53.58%	51.45%	48.45%
平均值	45.97%	46.88%	49.56%
公司	33.33%	28.48%	33.40%

公司报告期历年第四季度营业收入较高，存在一定的季节性特征，与同行业可比公司类似，主要原因在于公司目前的主要客户集中于运营商、金融、政府等行业和领域，这些客户往往实行集中采购制度和预算管理制度，其采购活动具有较强的季节性。许多客户在每一年的上半年对本年度的采购及投资活动进行预算立项、设备选型测试等，下半年进行招标、采购和项目建设、验收、结算，因此整体上公司每年的第四季度往往出现收入增加的现象。

公司第四季度收入占比低于同行业可比公司平均水平，主要原因为公司部分服务收入在服务期间内分期确认，对各季度收入的确认有一定平滑作用。2019 年上半年开始，公司增加销售回款考核力度，加强项目周期管理，促进项目验收，使得 2019 年上半年收入确认金额占比相对提升，导致 2019 年第四季度收入占比相对较低。

（三）报告期各期 12 月份的前五大合同情况、销售金额、合同签署日期、验收日期、应收账款余额及期后回款情况

报告期各期 12 月份的前五大合同情况、销售金额、合同签署日期、验收日期、截止当年应收账款余额及截至 2021 年 8 月 31 日期后回款情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售金额	合同签署或下单日期	验收日期	应收账款余额	期后回款情况
2020 年	中移系统集成有限公司	720.79	2020/10/13	无需验收	814.49	733.05
	中国工商银行股份有限公司软件开发中心	562.88	2020/12/2	无需验收	664.12	-
	中国移动通信集团内蒙古有限公司	470.00	2020/4/10	2020/12/15	53.11	-
	广东省农村信用社联合社	454.06	2019/11/4	2020/12/6	54.12	-
	国家信息中心	443.12	2019/4/15	2020/12/29	64.67	64.67
	合计	2,650.85	——	——	1,650.51	797.72
2019 年	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	423.00	2018/10/8	2019/12/11	-	-
	中国移动通信集团内蒙古有限公司	405.00	2018/11/19	2019/12/11	-	-
	中国联合网络通信有限公司黑龙江省分公司	376.00	2018/9/10	2019/12/20	-	-
	中移信息技术有限公司	290.69	2018/12/19	2019/12/5	-	-
	中国建设银行股份有限公司	244.29	2019/12/27	无需验收	226.22	226.22
	合计	1,738.97	——	——	226.22	226.22
2018 年	中国移动通信集团河南有限公司	919.57	2016/12/30	2018/12/28	66.88	66.88
	中国移动通信集团云南有限公司	623.76	2016/9	2018/12/11	133.72	133.72
	亚信科技（南京）有限公司	482.00	2017/10/31	2018/12/25	94.01	94.01
	亚信科技（中国）有限公司	440.07	2015/10	2018/12/28	71.81	71.81
	中国移动通信有限公司	433.84	2017/12/13	2018/12/10	460.64	460.64
	合计	2,899.25	——	——	827.07	827.07

注：

- 1、发行人报告各期 12 月的前五大合同存在框架合同，上表披露销售合同金额为框架合同下 12 月销售订单金额。
- 2、2020 年应收账款余额包括该合同对应的合同资产余额。

3、2018 年亚信科技（中国）项目验收间隔较长主要系：（1）集采服务器由于厂家问题，供货时间久，影响验收；（2）中途有做合同主体变更，验收延迟。

报告期各期 12 月份确认收入的前五大合同主要是与直销客户签订的开发类合同以及产品销售类合同，合同签署或下单日期与验收日期（如需验收）之间的时间间隔合理，截至 **2021 年 8 月 31 日** 期后回款情况良好。

问题 22.4

请保荐机构、申报会计师核查并说明对报告期各期收入真实性的核查程序、核查比例及核查结论。

回复：

一、中介机构核查意见

（一）就报告期各期收入真实性，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取内部控制制度及会计政策文件

了解、评价和测试与收入确认相关的关键内部控制的设计及运行的有效性。

2、管理层访谈

通过访谈公司管理层了解公司的收入确认政策、收入变化趋势原因以及内部制度运行的情况。

3、获取并核查销售合同

通过取得销售清单并选取销售合同样本进行核查，查阅合同中关于产品发货、验收、退换货等约定双方权利义务的条款以了解发行人收入确认的具体方法、时点，判断收入确认会计政策是否符合企业会计准则的规定。合同及订单相关核查收入金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	48,606.11	127,459.47	107,726.95	87,342.13
核查合同收入金额	36,747.98	93,945.59	78,236.62	61,400.44
核查比例	75.60%	73.71%	72.62%	70.30%

同时，针对上述核查合同，进一步检查合同相关条款，并评价收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的要求，包括但不限于：对于 2020 年 1 月 1 日以前的业务，判断商品所有权上的主要风险和报酬转移时点确定的合理性；对于 2020 年 1 月 1 日以后的业务，分析履约义务的识别、交易价格的分摊、在某一时段内履行履约义务或在某一时点履行履约义务的判断和区分、相关商品或服务的控制权转移时点的确定等是否符合行业惯例和亚信安全公司的经营模式。

根据不同的收入确认政策核查的覆盖比例如下表所示：

单位：万元

收入类型		销售模式	交付方式	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
				收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比	收入金额	核查金额	占比
销售产品	直销	需要安装调试或项目验收	23,485.31	22,247.36	94.73%	73,017.40	63,310.97	86.71%	62,581.06	55,471.66	88.64%	50,104.87	43,903.33	87.62%	
		不需要安装调试或项目验收	2,099.95	2,021.03	96.24%	8,669.11	8,185.60	94.42%	2,340.44	1,921.88	82.12%	1,798.53	1,091.05	60.66%	
	渠道代理	不需要安装调试或项目验收	5,883.22	3,151.41	53.57%	14,432.74	7,546.27	52.29%	14,811.12	6,757.80	45.63%	14,701.90	6,161.38	41.91%	
		需要安装调试或项目验收	829.17	786.62	94.87%	1,829.09	1,143.37	62.51%	356.75	221.18	62.00%	498.72	324.40	65.05%	
提供服务	直销/渠道代理	需要安装调试或项目验收	2,878.46	1,640.75	57.00%	5,870.52	3,070.14	52.30%	8,033.78	5,541.21	68.97%	5,804.94	4,121.43	71.00%	
		不需要安装调试或项目验收	13,430.00	6,900.81	51.38%	23,640.61	10,689.25	45.22%	19,603.80	8,322.89	42.46%	14,433.17	5,798.87	40.18%	
合计			48,606.11	36,747.98	75.60%	127,459.47	93,945.59	73.71%	107,726.95	78,236.62	72.62%	87,342.13	61,400.44	70.30%	

4、获取外部确认收入证据

抽样检查发行人当年确认收入的依据（签收或验收报告），确认相关证据与发行人账面记载收入的对应关系，相关核查收入金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	48,606.11	127,459.47	107,726.95	87,342.13
验收/签收 核查收入金额	41,564.81	103,961.23	89,995.35	71,982.50
核查比例	85.51%	81.56%	83.54%	82.41%

5、现场/视频访谈

保荐机构、申报会计师对发行人客户、终端客户进行了现场/视频访谈程序，具体情况详见本回复问题 12“三、中介机构核查意见”之“1/（1）现场/视频访谈”。

6、针对渠道代理商履行了经销商调查函程序

保荐机构、申报会计师针对渠道代理商履行了渠道代理商调查函程序，确认渠道代理商的终端销售情况及期末库存情况，具体情况详见本回复问题 11“三、中介机构核查意见”之“1/（2）/3）渠道代理商调查函”。

7、函证及替代程序

保荐机构、申报会计师对发行人客户执行了函证及替代程序，报告期内，回函比例分别为 81.43%、78.33%、77.25%和 **71.14%**，具体情况详见本回复问题 12“三、中介机构核查意见”之“1/（2）函证”。

8、对临近资产负债表日前后一个月内确认的销售收入执行截止测试

1）对公司主要客户进行了函证，核查报告期内发行人与直接客户销售交易金额及往来余额的真实性，共发出函证 **218** 家，截至本回复出具之日，在各期**资产负债表日前一个月**确认收入的有 **202** 家，回函覆盖的各期**资产负债表日前一个月**销售收入金额和比例情况：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
核查覆盖全年收入 金额	34,577.67	98,464.82	84,387.73	71,118.95
全年销售收入	48,606.11	127,459.47	107,726.95	87,342.13

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
全年覆盖比例	71.14%	77.25%	78.33%	81.43%
核查覆盖资产负债表日前一个月收入金额	6,937.80	15,958.63	8,642.46	12,193.47
资产负债表日前一个月销售收入	10,936.67	21,198.60	12,584.39	14,478.70
资产负债表日前一个月覆盖比例	63.44%	75.28%	68.68%	84.22%

2) 对报告期内的主要客户执行了访谈程序,核对了发行人与客户的关联关系、业务合作情况、签订的合同情况、货款结算方式、采购情况、价格确定、物流情况、退换货、返利政策及售后服务等信息。执行访谈程序的客户共 72 家,其中,在各期资产负债表日前一个月确认收入的有 68 家,覆盖的各期资产负债表日前一个月收入金额和比例情况:

单位:万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
核查覆盖全年收入金额	29,437.21	79,881.18	73,640.07	62,542.92
全年销售收入	48,606.11	127,459.47	107,726.95	87,342.13
全年覆盖比例	60.56%	62.67%	68.36%	71.61%
核查覆盖资产负债表日前一个月收入金额	5,717.34	10,132.27	7,842.89	10,283.00
资产负债表日前一个月销售收入	10,936.67	21,198.60	12,584.39	14,478.70
资产负债表日前一个月覆盖比例	52.28%	47.80%	62.32%	71.02%

3) 抽查了报告期大额销售订单及对应验收单、签收单,核查相关收入确认的准确性,以及销售收入实现情况。其中,上述订单核查覆盖的各期资产负债表日前一个月销售收入金额和比例情况如下:

单位:万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
核查覆盖资产负债表日前一个月收入金额	8,568.13	16,691.32	8,643.25	11,184.99
资产负债表日前一个月销售收入	10,936.67	21,198.60	12,584.39	14,478.70
资产负债表日前一个月覆盖比例	78.34%	78.74%	68.68%	77.25%

4) 抽样检查 2021 年一月份大额收入明细,抽取样本金额合计占 2021 年一月份收

入 64.50%，检查相应销售订单、验收单、签收单，确定收入是否记入了恰当的期间。

9、穿行测试

保荐机构、申报会计师针对发行人对客户销售执行了穿行测试程序，具体情况详见本回复问题 12“三、中介机构核查意见”之“1/（5）穿行测试”。

10、流水核查

保荐机构、申报会计师针对发行人与客户之间的法人流水进行了核查，具体情况详见本回复问题 12“三、中介机构核查意见”之“1/（6）其他核查程序”之“2）法人及自然人流水核查”。

（二）经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人各期销售收入真实、准确，且计入了恰当的会计期间。

问题 23：关于成本和毛利率

问题 23.1

根据招股说明书披露，公司主营业务成本主要由人工成本、技术服务费、其他间接费用、软硬件物料成本等构成。报告期各期，技术及服务支持金额分别为 3,655.41 万元、3,830.56 万元、6,111.03 万元及 5,370.58 万元，占比分别为 12.70%、10.35%、14.07%及 14.87%。

请发行人：（1）对比同行业可比公司的营业成本结构，说明发行人的成本结构是否属于行业特征；（2）补充披露报告期内技术及服务支持成本的具体内容及前五大供应商；（3）成本的归集是否完整，成本在各期间之间的分配、在各业务或产品之间的分配是否准确。

回复：

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、盈利能力分析”之“（二）营业成本分析”之“1、主营业务成本构成分析”之“（2）技术及服务支持分析”补充披露报告期内技术及服务支持成本的具体内容及前五大供应商如下：

“发行人报告期内技术及服务支持成本具体内容包括：与解决方案相关的现场实施、运维、交付等分包成本，以及驻点运维人员外包成本。技术及服务支持成本前五大供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2021 年 1-6 月		主要内容
		金额	占比	
1	浙江杰艾人力资源有限公司	1,110.01	31.01%	驻点运维人员外包
2	Trend Micro (Australia) Ltd	617.95	17.27%	独家技术服务
3	南京亚信智网科技有限公司	342.20	9.56%	南京智网项目分包
4	南京迈特望科技股份有限公司	321.41	8.98%	现场实施、运维、交付分包
5	南京瀚和软件技术有限公司	316.21	8.83%	现场实施、运维、交付分包
合计		2,707.78	75.65%	-

(续)

序号	供应商名称	2020 年度		主要内容
		金额	占比	
1	南京亚信智网科技有限公司	2,122.05	21.76%	南京智网项目分包
2	TREND MICRO INCORPORATED	1,805.63	18.51%	独家技术服务
3	南京迈特望科技股份有限公司	1,101.73	11.30%	现场实施、运维、交付分包
4	浙江杰艾人力资源股份有限公司	953.68	9.78%	驻点运维人员外包
5	南京瀚和软件技术有限公司	623.20	6.39%	现场实施、运维、交付分包
合计		6,606.29	67.74%	-

(续)

序号	供应商名称	2019 年度		主要内容
		金额	占比	
1	TREND MICRO INCORPORATED	1,040.19	13.96%	独家技术服务
2	南京迈特望科技股份有限公司	890.93	11.95%	现场实施、运维、交付分包
3	浙江杰艾人力资源股份有限公司	743.50	9.98%	驻点运维人员外包
4	南京亚信智网科技有限公司	483.55	6.49%	南京智网项目分包
5	武汉英迈信息科技有限公司	373.67	5.01%	现场实施、运维、交付分包
合计		3,531.84	47.39%	-

(续)

序号	供应商名称	2018 年度		主要内容
		金额	占比	
1	TREND MICRO INCORPORATED	817.64	17.20%	独家技术服务
2	南京迈特望科技股份有限公司	763.72	16.06%	现场实施、运维、交付分包
3	广州金本源信息科技有限公司	209.16	4.40%	现场实施、运维、交付分包
	广州乐淘云信息科技有限公司	179.37	3.77%	现场实施、运维、交付分包
4	浙江杰艾人力资源股份有限公司	331.97	6.98%	驻点运维人员外包
5	上海宿辰科技有限公司	196.07	4.12%	现场实施、运维、交付分包
合计		2,497.93	52.53%	-

二、发行人说明

（一）对比同行业可比公司的营业成本结构，说明发行人的成本结构是否属于行业特征

报告期内，公司主营业务成本主要由人工成本、技术服务费、其他费用、软硬件物料成本等构成，具体情况如下：

单位：万元

主营业务成本	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	12,842.93	60.10%	30,419.27	53.64%	25,187.21	57.97%	22,783.22	61.56%
技术及服务支持	3,579.14	16.75%	9,753.00	17.20%	7,453.33	17.16%	4,754.82	12.85%
其他费用	871.25	4.08%	5,601.02	9.88%	5,959.03	13.72%	5,543.42	14.98%
软硬件物料	1,988.08	9.30%	5,377.04	9.48%	3,924.93	9.03%	3,014.96	8.15%
软件分销成本	1,398.09	6.54%	5,140.10	9.06%	675.31	1.55%	912.89	2.47%
股份支付	689.53	3.23%	420.32	0.74%	244.80	0.56%	-	-
总计	21,369.02	100.00%	56,710.75	100.00%	43,444.61	100.00%	37,009.30	100.00%

同行业可比公司营业成本结构明细具体情况如下（数据来自相关公司定期报告、招股说明书，美亚柏科相关成本结构仅披露原材料、安恒信息未披露相关成本结构，因此上述两家公司未在下方列式）：

奇安信营业成本结构明细：

单位：万元

主营业务成本	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	-	-	120,592.15	71.87%	37,684.28	27.63%	20,867.94	25.92%
第三方外采	-	-			66,558.80	48.80%	38,454.86	47.76%
制造费用	-	-	2,304.19	1.37%	1,728.31	1.27%	1,032.33	1.28%
直接人工	-	-	44,889.49	26.75%	16,530.80	12.12%	11,850.01	14.72%
外包实施	-	-			13,898.59	10.19%	8,305.25	10.32%
总计	53,437.74	100.00%	167,785.83	100.00%	136,400.78	100.00%	80,510.39	100.00%

注：1、根据奇安信 2020 年年度报告，“直接材料”及“第三方外采”合并披露为“材料成本”，“直接人工”及“外包实施”合并披露为“人工成本”。

2、奇安信未披露 2021 年 1-6 月营业成本明细，故未列示相关数据。

安恒信息营业成本结构明细：

单位：万元

主营业务成本	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	-	-	15,010.97	37.02%	9,073.43	31.87%	7,849.81	42.47%
人工成本	-	-	16,512.43	40.73%	11,048.08	38.81%	5,942.08	32.15%
技术服务费	-	-	8,389.26	20.69%	7,798.45	27.39%	4,204.11	22.75%
其他间接费用	-	-	630.86	1.56%	547.09	1.92%	486.87	2.63%
总计	20,087.85	100.00%	40,543.52	100.00%	28,467.05	100.00%	18,482.86	100.00%

注：安恒信息未披露 2021 年 1-6 月营业成本明细，故未列示相关数据。

深信服营业成本结构明细：

单位：万元

主营业务成本	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	66,450.44	77.56%	132,329.60	80.77%	105,062.37	82.29%	73,896.55	85.91%
直接人工	1,668.40	1.95%	2,789.19	1.70%	2,228.51	1.75%	1,113.75	1.29%
制造费用	2,380.45	2.78%	4,845.16	2.96%	3,434.89	2.69%	1,841.51	2.14%
服务成本	15,175.50	17.71%	23,872.65	14.57%	16,940.07	13.27%	9,165.66	10.66%
总计	85,674.79	100.00%	163,836.60	100.00%	127,665.84	100.00%	86,017.46	100.00%

吉大正元营业成本结构明细：

单位：万元

主营业务成本	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	7,490.96	67.61%	16,109.17	65.86%	13,806.25	48.15%	9,099.24	50.92%
人工成本	3,588.01	32.39%	8,350.82	34.14%	14,866.46	51.85%	8,769.89	49.08%
总计	11,078.97	100.00%	24,459.99	100.00%	28,672.71	100.00%	17,869.13	100.00%

1、人工成本

公司“人工成本”主要是开发类项目在项目开发和交付过程中支付的人员薪酬及相关费用。报告期内，“人工成本”占营业成本的比例分别为 61.56%、57.97%、53.64%和 60.10%，占比较高，主要原因为公司解决方案类业务收入占比较高，相关业务需要投入较多成本以满足客户不同的定制化需求。

同行业可比公司中，奇安信“直接人工”主要是为产品交付、安全服务等实施人员支付的工资。安恒信息“人工成本”包括技术中心、安服中心人工成本，技术中心主要负责

安全产品的现场安装、调试，安服中心主要负责对外提供安全服务。吉大正元“人工成本”主要为项目实施中发生的项目人员薪酬和外购技术服务。由于安恒信息“人工成本”核算中包括安服中心人员、吉大正元从事项目实施相关业务，由于安恒信息开展的安全服务以及吉大正元开展的项目开发与实施占各自业务比重相对较高，这类业务与公司的解决方案类项目类似，投入人工相对较多，导致“人工成本”占营业成本比例高于奇安信、深信服。公司情况与安恒信息、吉大正元相对相似，公司“人工成本”占比符合行业特征。

2、技术及服务支持

公司“技术及服务支持”主要为人员、技术及其他服务的分包所产生的成本。**报告期内**，“技术及服务支持”占营业成本的比例分别为 12.85%、17.16%、17.20%和 **16.75%**。

同行业可比公司中，安恒信息“技术服务费”主要为安全产品的现场实施安装外包、安全服务驻场外包服务、安全扫描加固外包、接口开发外包等成本。奇安信“外包实施”主要为公司网络安全产品业务中的外包实施成本。**报告期内**，上述两家公司相关成本占比较低，均不超过 30%。行业内公司通过将一些技术含量较低的服务进行外包，有利于整合资源，提升运营效率和经济效益，该类成本占比一般较低，公司自有服务支持团队承担了较多现场实施安装工作，所以人工成本占比高于上述两家公司，“技术及服务支持”比例略低于上述两家公司，符合业务及行业特征。

3、其他费用

公司“其他费用”主要为公司员工就解决方案类业务项目发生的差旅费、餐费、交通费等成本。**报告期内**，“其他费用”占营业成本的比例分别为 14.98%、13.72%、9.88%和 **4.08%**。

同行业可比公司中，安恒信息“其他间接费用”主要为供应中心发生的费用以及技术中心、安服中心发生的除人工薪酬以外的差旅费、租赁费、折旧摊销费等。该类成本主要为支持公司业务开展而发生，一般占比较低，公司“其他费用”占比符合行业特征。

4、软硬件物料

公司“软硬件物料”主要为公司外采的物料及软硬件产品等成本。**报告期内**，“软硬件物料”占营业成本的比例分别为 8.15%、9.03%、9.48%和 **9.30%**。

同行业可比公司中，奇安信“直接材料”主要为开展网络安全产品生产而耗用的工控

设备、服务器、软件以及其他辅料等成本，“第三方外采”主要为硬件及其他业务向用户提供安全解决方案、系统集成项目而用到的第三方硬件（包括电脑、服务器、路由器等）等成本。安恒信息“直接材料”主要为生产所需要的工控机、安全网关、电脑及存储设备、服务器、板卡等主要原材料成本。深信服“直接材料”主要为外购的工控机、服务器、配件等成本。吉大正元“材料成本”主要为安全集成业务等产生的第三方软硬件采购成本。由于奇安信、深信服标准化产品业务收入占比较高，且多数以软硬件一体设备的形式交付给客户使用，该类业务材料相关成本较高。而公司解决方案类及标准化产品主要为软件，硬件产品相对较少，“软硬件物料”占比相对较低符合行业特征。

综上，公司的成本结构符合行业特征。

（二）成本的归集是否完整，成本在各期间之间的分配、在各业务或产品之间的分配是否准确

报告期内，公司主营业务成本主要包括人工成本、技术及服务支持、软硬件物料和其他费用。

公司主营业务成本归集及结转方法为：1、对于解决方案类项目，公司按照项目代码对成本进行归集核算。销售合同签订、中标或取得开工授权后，在系统中录入合同方、合同金额等项目信息进行评审，各部门审批通过后项目立项完成。每个项目立项后均配有独立的项目编号。2、针对标准化产品，则根据订单编码、物料代码进行成本归集核算。

主营业务成本中各类成本具体归集与分配方法如下：

1、人工成本的归集与分配：参与项目的产品部门、技术支持部门人员填写相应的工时记录，经项目负责人、经营管理部审批后生效；人工成本按工时记录归集至相应项目。

2、技术及服务支持的归集与分配：发生投入时，经项目负责人、项目总监、经营管理部等各方审批后计入相应的项目代码。

3、软硬件物料的归集与分配：对于开发类项目，发生投入时，经项目负责人、项目总监、经营管理部等各方审批后计入相应的项目代码；对于标准化产品，公司采用供应链核算体系，物料按移动加权平均法分配至出库产品成本中。

4、其他费用的归集与分配：对于开发类项目，发生投入时，经项目负责人、项目总监等各方审批后计入相应的项目代码。

项目验收后，确认收入的同时将相关投入结转至当期营业成本，若项目未完成验收，相关投入则计入存货；对于标准化产品，成本在对应产品收入结转时照实确认。

发行人报告期各期主营业务成本各项构成及与存货和采购的勾稽关系情况详见“问题 13.1（六）发行人原材料采购与成本、存货、费用等相关科目的勾稽合理性”。

综上，报告期内公司已建立较为完善的成本的归集核算体系，建立了相关的内部控制且有效运行。发行人成本归集完整，成本在报告期各期间之间、各个产品之间的分配准确。

三、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）核查发行人与成本归集、结转以及职工薪酬相关的内控制度。

（2）访谈发行人业务部门人员及财务人员，了解公司各项业务成本构成情况、成本核算方式和程序、各类成本费用的归集及分配情况，并分析报告期内各类成本的归集口径是否一致，成本核算是否符合《企业会计准则》规定。

（3）查询同行业可比公司的营业成本结构，分析发行人成本结构是否与同行业可比公司存在差异。

（4）取得并核查相关成本明细和会计凭证。

2、经上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人的成本结构属于行业特征，与同行业可比公司成本结构不存在重大差异。

（2）发行人的成本归集完整，成本在报告期各期间之间的分配、在各业务或产品之间的分配准确。

问题 23.2

根据招股说明书披露，报告期各期，公司毛利率低于同行业可比公司，其中云网边安全产品体系毛利率分别为 34.56%、43.98%、47.79%和 48.76%，毛利较低，端点安全产品体系毛利率分别为 74.18%、74.85%、75.25%和 76.68%。

请发行人：（1）结合公司网络安全三大产品体系，与同行业可比公司对标领域，分析并补充披露毛利率与同行业可比公司的差异及原因；（2）云网边安全产品毛利率较低、端点安全产品体系毛利率较高及网络安全服务报告期内毛利率波动较大的原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题，并发表核查意见。另请保荐机构、申报会计师说明对报告期内发行人营业成本完整性执行的核查方法、过程和结论，并发表核查意见。

回复：

一、发行人补充披露

（一）结合公司网络安全三大产品体系，与同行业可比公司对标领域，分析并补充披露毛利率与同行业可比公司的差异及原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、盈利能力分析”之“（三）毛利率分析”之“3、毛利率与同行业可比公司比较分析”补充披露毛利率与同行业可比公司的差异及原因如下：

“（2）公司不同业务类型的毛利率与同行业可比公司对比情况

1）公司数字信任及身份安全产品体系、云网边安全产品体系毛利率与同行业可比公司对比情况

公司数字信任及身份安全产品体系、云网边安全产品体系主要为解决方案类业务，少量为标准化产品业务，解决方案类收入占比较高。同行业可比公司中，美亚柏科、吉大正元解决方案类业务收入占比较高。根据《长春吉大正元信息科技股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》，“由于公司提供的产品和服务并非完全标准化，而是提供具有一定程度定制化的产品”、“公司根据用户对电子认证产品的要求分为两种生产模式：（1）用户对产品有定制需求的产品采用定制化订单生产（CTO）模式……（2）用户对产品

没有定制需求的产品采用订单式生产模式（MTO模式）.....信息安全服务业务的生产模式主要为用户提供技术开发服务、安全咨询服务、系统运维与保障服务、第三方电子认证服务、第三方安全运营服务等。公司根据合同中约定的服务内容与服务期间，安排业务人员对客户开展前期调研、制定实施方案以及组织实施工作.....安全集成的生产模式主要根据客户所在行业、客户信息系统的具体情况，通过将各类信息安全软硬件产品有机结合，保障信息系统的物理安全、网络安全、主机安全、应用安全、管理安全、运维安全等”。报告期内，公司数字信任及身份安全产品体系、云网边安全产品体系毛利率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
美亚柏科	60.26%	57.19%	57.30%	59.46%
吉大正元	57.57%	59.93%	52.23%	55.34%
平均值	58.92%	58.56%	54.77%	57.40%
公司数字信任及身份安全产品体系毛利率	49.55%	50.14%	55.17%	51.23%
公司云网边安全产品体系毛利率	39.90%	48.30%	47.79%	43.98%

注：数据来自同行业可比公司定期报告、招股说明书。

解决方案类业务受到客户所处行业、具体项目类型等因素影响，需要根据客户实际需求进行定制化投入，各家公司相关业务的毛利率会有所差异，但整体而言，公司解决方案类业务毛利率与同行业可比公司基本一致。

2) 公司端点安全产品体系毛利率与同行业可比公司对比情况

公司端点安全产品体系主要为标准化产品业务。同行业可比公司中，安恒信息、北信源、深信服、奇安信标准化产品业务收入占比较高。根据《杭州安恒信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》，“销售模式以渠道销售和直销并重的模式”、“网络信息安全服务定制化程度较高.....因此主要通过直销模式进行销售。网络信息安全基础产品定制化程度较低、安装实施难度较小.....在此基础上发行人持续提高网络信息安全基础产品在渠道模式下的销售比例”；根据《深信服科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，“公司专注于提供满足客户需求的产品，不开展集成业务，产品和解决方案趋于标准化，易于掌握和交付”；根据《奇安信科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》，“公司各类安全产品中以标准化产品为主，少部分定制化产品是指根据客户的个性化需求，在公司标准化产品的基础上，进行定制化的适配及调整的轻量级定制开发产品”。报告期内，公司

端点安全产品体系毛利率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奇安信	63.29%	70.57%	71.63%	70.07%
安恒信息	55.93%	69.18%	69.73%	70.50%
北信源	72.52%	67.63%	64.40%	72.95%
深信服	66.87%	69.98%	76.19%	77.50%
平均值	64.65%	69.34%	70.49%	72.76%
公司端点安全产品体系毛利率	77.21%	75.75%	75.26%	74.97%

注：1、数据来自同行业可比公司定期报告、招股说明书。

2、奇安信毛利率较低的外采硬件相关业务收入占比相对较高，拉低了毛利率整体水平，上表数据剔除了外采硬件相关业务。

由上表可知，由于公司端点安全产品体系主要为标准化产品，且以软件类产品为主，故毛利率较高。此外，由于可比公司标准化产品业务中，包含少量硬件及服务，故以软件类产品为主的公司毛利率略高于同行业可比公司平均值。”

（二）云网边安全产品毛利率较低、端点安全产品体系毛利率较高及网络安全服务报告期内毛利率波动较大的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、盈利能力分析”之“（三）毛利率分析”之“2、主营业务毛利率情况”补充披露云网边安全产品毛利率较低、端点安全产品体系毛利率较高及网络安全服务报告期内毛利率波动较大的原因及合理性，具体如下：

“公司云网边安全产品体系中大数据分析及安全管理业务处于快速增长及投入期，报告期内公司在金融、政府等关键行业打造标杆客户，相关客户对产品及服务要求较高，公司相关投入较高，因此毛利率较低。”

“公司端点安全产品体系主要为标准化产品业务，且以软件类产品为主，因此毛利率较高。”

“网络安全服务业务规模较小，报告期内，该业务收入分别为621.52万元、756.90万元、691.46万元和**719.44万元**，占营业收入比例分别为0.71%、0.70%、0.54%和**1.48%**，且该业务中安全集成业务受个别客户项目需求不同影响各年波动较大，因此报告期内毛利率波动较大。**2021年1-6月**，网络安全服务毛利率下降较多，主要系公司加大网络安全服务投入，新建团队带来成本增加，进而导致毛利率阶段性下降，预计未来随着网

络安全服务收入的提升，毛利率将有所提升。”

二、中介机构核查意见

（一）结合公司网络安全三大产品体系，与同行业可比公司对标领域，分析并补充披露毛利率与同行业可比公司的差异及原因；云网边安全产品毛利率较低、端点安全产品体系毛利率较高及网络安全服务报告期内毛利率波动较大的原因及合理性。

1、就发行人说明内容，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）查阅可比公司公开信息资料，分析业务开展状况对各公司毛利率的影响，比较报告期内可比公司与发行人的毛利率水平和变动趋势，分析其原因是否合理。

（2）获取收入成本明细表及毛利率水平，通过查阅有关合同、验收报告及其他文件了解项目执行情况，通过分析性复核、函证、走访等程序确认收入成本真实性、完整性。针对不同产品线，尤其是云网边安全产品的成本结构和收入细分产品类别的结构，分析其毛利率波动原因。

（3）向公司管理层、业务人员访谈了解公司业务情况、毛利率情况、毛利率变化原因以及与同行业可比公司差异原因。

2、经上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人报告期内毛利率与同行业可比公司不存在重大差异。云网边安全产品毛利率较低、端点安全产品体系毛利率较高及网络安全服务报告期内毛利率波动较大具有合理性。

（二）对报告期内发行人营业成本完整性执行的核查方法、过程和结论，并发表核查意见

1、就该内容，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人主要供应商的交易合同、结算单据、发票及付款凭证，并对大额的交易事项是否履行内部采购流程审批手续进行核查。

（2）选取主要供应商执行函证程序，函证其交易额及往来余额。截至本回复出具之日，通过函证确认的发行人向供应商的采购金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
回函确认的发行人采购金额	7,692.88	19,015.78	12,019.40	8,910.60
采购总额	10,919.25	26,086.34	19,966.66	14,952.32
函证确认比例	70.45%	72.90%	60.20%	59.59%

注：函证确认比例=回函确认的发行人采购金额/采购总额。

(3) 对发行人主要供应商进行走访，对相关交易的合作背景、交易情况、定价依据、价格公允性、是否存在关联关系等内容进行确认。报告期内，供应商访谈比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
访谈确认的发行人采购金额	7,553.37	18,043.25	12,948.26	9,883.57
采购总额	10,919.25	26,086.34	19,966.66	14,952.32
访谈确认比例	69.17%	69.17%	64.85%	66.10%

注：访谈确认比例=访谈确认的发行人采购金额/采购总额。

(4) 通过获取工商详档、查询国家企业信用信息公示系统等方式对主要供应商进行背景调查，关注经营范围、股东、成立时间、注册地址等信息是否存在异常情况。

(5) 比对分析主要供应商的业务范围、经营规模与其向发行人的销售内容及销售规模的匹配性。

(6) 取得了发行人及其子公司、分公司全部银行开户清单、征信报告以及报告期内银行流水，对于超过核查金额重要性水平的银行流水进行核查，并关注交易对方为供应商的情况。同时，对大额资金流水进行抽凭，取得相应银行流水的发票、银行回单、对应的合同等。

2、经上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人营业成本核算完整、准确。

问题 24：关于研发费用

根据招股说明书披露，报告期内，公司研发费用分别为 5,687.53 万元、9,291.35 万元、14,156.67 及 12,539.49，最近三年累计研发投入及占最近三年累计营业收入的比例为 11.21%，报告期内，公司研发费用率低于可比公司平均水平。主要原因系发行人在销售标准化程度较高的软件产品基础上还同时从事项目开发类业务，该类业务与特定客户及合同相关的开发工作严格计入合同成本，核心组件和技术等研发投入则计入研发费用，因此此类研发费用率相对较低。其中，职工薪酬占比达 80%以上。

请发行人披露：（1）研发费用对应研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等；（2）研发投入占比相对较低，未来如何在核心技术上维持竞争优势。

请发行人说明：（1）报告期各期研发人员人数、平均薪酬，是否与同行业可比公司存在重大差异及原因，是否存在将董监高薪酬计入研发费用情形及具体金额；（2）税务加计扣除金额和研发费用金额的差异情况及原因，请列示明细项目及对应金额进行说明；（3）研发部门和研发人员的具体界定标准，是否存在研发人员同时参加非研发工作的情况，划分项目开发类业务研发费用与生产成本的依据和标准，研发相关内控制度、内控流程是否健全有效；（4）技术服务费的核算范围，是否与研发活动直接相关，2019 年技术服务费金额较大的原因。

请申报会计师核查上述事项，说明发行人研发费用的支出范围和归集方法是否符合《企业会计准则》的规定，并发表明确意见。

回复：

一、发行人补充披露

（一）研发费用对应研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”补充披露如下：

2、各项期间费用具体分析

.....

（3）研发费用

.....

3）研发费用对应研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等

报告期内，公司主要研发项目的研发费用金额情况如下：

单位：万元

项目名称	项目实施进度（截至 2021 年 6 月 30 日）	当年研发费用				项目预算
		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	
5G 云网创新技术研发	正在实施	354.12	344.88	-	-	923.00
AUS 统一安全分析平台 6.0	实施完毕	-	205.60	-	-	235.04
IPOSS2020 架构改造	实施完毕	-	389.18	-	-	401.28
Lcims 产品 2020 通用技术研发项目	实施完毕	36.67	273.13	-	-	426.00
NAC 产品新业务新能力通用开发项目	实施完毕	35.85	231.88	-	-	221.00
SIM 卡型 U 盾产品的能力开发和优化	实施完毕	128.04	562.27	-	-	286.00
XDR 威胁感知运维中心	正在实施	361.83	1,389.91	-	-	2,003.00

安全管理平台 V7.0	实施完毕	-	674.91	-	-	214.40
安全运营及态势感知平台 V4.0	实施完毕	-	477.00	-	-	1,886.00
标识解析防护（IRSGuard）	实施完毕	-	205.39	-	-	931.05
创新安全前沿技术研究	实施完毕	-	397.11	-	-	581.30
服务器深度安全防护系统 V10.5	实施完毕	-	1,361.22	-	-	3,936.00
高级威胁调查取证系统研发	正在实施	-	519.67	-	-	1,149.00
高级威胁发现与分析平台研发二期	正在实施	331.68	873.00	-	-	1,303.00
高级威胁网络防护系统 V7.0	正在实施	211.07	109.19	-	-	1,135.00
攻防渗透及威胁防护技术研发一期	实施完毕	-	784.86	-	-	812.00
故障管理系统 V2.0	实施完毕	-	397.66	-	-	400.78
海鸥威胁行为检测引擎（AttckIO）	正在实施	98.78	77.80	-	-	850.00
基于软探针网络质量分析	实施完毕	-	153.53	-	-	130.00
梦蝶文件防病毒引擎（MalDetect）	正在实施	169.34	342.08	-	-	1,000.00
魔龙盾威胁指标评估引擎（Maldium）	正在实施	98.78	77.80	-	-	800.00
怒狮网络防病毒引擎（NetStack）	正在实施	169.34	97.25	-	-	800.00
神风豹智能反馈引擎（SmartFB）	正在实施	-	77.80	-	-	800.00
数据安全治理平台（一期）	实施完毕	-	147.71	-	-	159.00
数据脱敏标准版产品	实施完毕	-	174.17	-	-	241.90
统一身份认证平台	正在实施	65.68	6.27	-	-	520.00
统一身份认证与访问控制平台（中小企业版及标准版）1.0	实施完毕	-	577.95	-	-	569.44
信御运维安全管理与审计系统 V3.1	实施完毕	-	310.87	-	-	241.00
亚信安全威胁数据湖（AIS-TIDL）	正在实施	197.56	474.99	-	-	800.00
一体化终端安全平台研发二期	正在实施	482.45	752.27	-	-	1,662.00
云 DNS（CloudDNS）	实施完毕	-	293.42	-	-	385.00
在线认证管理系统 V12 研发	实施完毕	30.49	311.46	-	-	337.00

智能审计产品 v5.0	实施完毕	-	216.36	-	-	242.00
2019 年 DNS、DHCP 产品研发	实施完毕	-	-	581.94	-	845.81
4A 安全管控系统第七期 IT 版本	实施完毕	-	-	140.79	-	184.59
5G 运营支撑系统	实施完毕	-	436.66	834.64	-	1,574.88
AAA 双活数据中心产品研发	实施完毕	-	122.44	206.72	-	305.17
AI-BSC 宽带恶意上网行为监测与治理系统	实施完毕	-	54.38	61.06	-	102.65
AUS 统一分析平台 5.0	实施完毕	-	87.77	286.62	-	350.80
安全检测分析技术优化项目	实施完毕	2.70	5.40	0.59	-	120.00
安全无忧软件 V10.0	实施完毕	-	-	326.67	-	324.93
安全智能分析中心四期	实施完毕	-	-	150.61	-	179.48
服务器深度安全防护系统 V10.0	实施完毕	-	-	1,154.80	-	1,157.69
数据安全组件二	实施完毕	-	-	186.94	-	209.87
数据安全组件一	实施完毕	-	-	49.82	-	50.32
高级威胁调查取证系统 V2.0 EE	实施完毕	-	-	1,016.26	-	1,018.22
高级威胁发现与分析平台研发一期	实施完毕	-	-	722.40	-	741.29
高级威胁网络防护系统 V6.5	实施完毕	-	-	817.51	-	843.77
攻防渗透及威胁防护技术研发二期	实施完毕	-	-	427.02	-	446.00
互联网+统一身份认证平台 UIAS1.0	实施完毕	-	-	302.19	-	281.59
基于 skf 接口的 SIMKey 系统	实施完毕	-	4.94	466.91	-	159.80
开放信息动态数据库 V2.0	实施完毕	-	111.84	301.96	-	404.10
漏洞防护技术优化项目	实施完毕	31.86	9.25	111.54	-	130.00
敏感信息资产安全治理	实施完毕	-	0.72	30.47	-	63.04
实时数据同步系统 V1.0	实施完毕	-	4.31	12.10	-	91.38
数据脱敏 AINSG-DM1.0 产品研发	实施完毕	-	-	44.36	-	64.32
数据脱敏系统 2.0	实施完毕	-	-	297.78	-	387.50

统一帐号、认证、授权平台 V5.0	实施完毕	-	407.29	181.75	-	855.54
网络空间安全态势感知平台 V3.2	实施完毕	-	398.43	553.15	-	746.38
信御运维安全管理与审计系统 V3.0	实施完毕	-	495.51	158.80	-	498.39
一体化终端安全平台研发一期	实施完毕	-	-	881.13	-	899.68
云平台环境恶意程序防护优化项目	实施完毕	1.55	72.17	45.44	-	150.00
运维安全安全管控系统七期 IT 版本产品研发	实施完毕	-	-	148.92	-	173.87
运营管理平台（1.0）	实施完毕	-	-	155.51	-	210.39
在线认证管理系统 V11.0	实施完毕	-	86.94	140.34	-	358.96
智慧化运维监测平台	实施完毕	-	-	419.98	-	405.25
终端插件管理平台	实施完毕	-	-	311.37	-	405.68
2018 年 DNS、DHCP 产品研发	实施完毕	-	-	-	494.13	527.40
4A 安全管控系统六期 IT 版本	实施完毕	-	-	-	146.27	199.26
4A 安全管控系统六期 NOC 版本	实施完毕	-	-	-	105.31	150.84
AAA 系统安全防护研发	实施完毕	-	-	107.19	157.25	306.40
AAF 亚信反欺诈 V1.0	实施完毕	-	59.43	144.25	117.15	152.51
AI-CES 宽带业务评估与安全管控系统	实施完毕	-	52.36	137.19	149.51	121.44
AUS 统一安全分析平台 4.0	实施完毕	-	55.19	132.62	143.20	322.42
IPTV4.0 研发项目	实施完毕	-	-	12.43	58.99	201.38
IPTV 智能决策支持系统	实施完毕	-	-	26.41	132.72	166.57
安全管理平台 6.5	实施完毕	-	-	-	187.67	185.66
安全合规管理平台 2.0	实施完毕	-	-	-	109.43	201.68
安全智能分析中心三期	实施完毕	-	-	-	285.01	393.08
大数据安全管控系统五期	实施完毕	-	-	-	104.26	157.32
服务器深度安全防护系统应用软件开发二期	实施完毕	-	-	-	825.49	850.00
高级网络安全调查取证设备 V2.0	实施完毕	-	-	-	687.90	695.00

高级威胁网络防护系统 V6.0	实施完毕	-	-	-	91.72	94.00
公共业务安全保障平台（信盾）2.0	实施完毕	-	-	213.91	510.34	440.37
攻防渗透及威胁防护技术研发三期	实施完毕	-	-	-	233.74	265.00
核心网络 SDN/NFV 预研	实施完毕	-	-	-	117.89	170.03
集客业务综合支撑平台	实施完毕	-	-	382.12	351.83	614.14
客户体验管理平台	实施完毕	-	-	-	314.20	405.25
宽带 AAA 大容量双中心容灾系统	实施完毕	-	53.77	154.69	73.91	146.63
蓝牙盾系统	实施完毕	-	62.26	156.75	145.72	129.96
数据脱敏系统	实施完毕	-	-	-	115.20	277.86
态势感知平台 V3.0	实施完毕	-	-	-	174.78	107.85
统一帐号、认证、授权平台 V4.0	实施完毕	-	-	-	180.03	304.43
物联网网络分析与安全管控	实施完毕	-	-	375.48	244.86	883.00
业务风险管控系统 2.0	实施完毕	-	-	-	223.59	217.72
智能终端整体解决方案研发	实施完毕	-	-	-	282.20	281.00
终端安全系统 V8.0	实施完毕	-	-	-	111.41	115.38
4A 安全管控系统五期	实施完毕	-	-	-	125.92	366.46
AUS 统一搜索 3.0	实施完毕	-	-	-	1.10	322.42
CISS 运营平台	实施完毕	-	-	-	172.34	159.98
安全产品公共组件研发	实施完毕	-	-	350.50	279.89	1,281.62
安全管理平台 6.0	实施完毕	-	-	-	92.07	441.13
大数据安全管控系统四期	实施完毕	-	-	-	43.98	106.42
防毒墙网络版软件研发	实施完毕	-	-	-	917.21	1,805.00
公共业务安全保障平台（信盾）1.0	实施完毕	-	-	-	20.82	502.89
攻防渗透及威胁防护技术研发四期	正在实施	192.72	-	-	-	516.00
深度威胁发现设备系统应用软件	实施完毕	-	-	-	535.04	920.00

态势感知平台—企业版	实施完毕	-	-	-	144.68	686.88
统一帐号、认证、授权平台 V6.0	正在实施	325.67	-	-	-	360.00
2021 年 DNS、DHCP 产品研发	正在实施	154.10	-	-	-	300.00
故障管理系统 V3.0	正在实施	120.42	-	-	-	281.00
安全运营及态势感知平台 V5.0	正在实施	790.89	-	-	-	528.00
零信任产品研发	正在实施	672.47	-	-	-	541.00
网管技术开发平台	正在实施	290.19	-	-	-	605.00
AUS 亚信统一安全分析平台 7.0	正在实施	309.89	-	-	-	376.00
虎鲸智能网管系统	正在实施	153.75	-	-	-	198.00
云化 AAA 统一版本研发项目	正在实施	100.60	-	-	-	404.00
数据安全治理平台新版本开发项目	正在实施	157.71	-	-	-	327.00
终端管理系统架构改造	正在实施	101.27	-	-	-	166.00
安全管理平台 V8.0	正在实施	304.90	-	-	-	206.00
信御运维安全管理与审计系统 V3.0.5	正在实施	314.44	-	-	-	588.00
亚信安全数据脱敏产品 v2.0	正在实施	43.33	-	-	-	167.00
智能防护网络服务 v3.0	正在实施	84.67	-	-	-	630.00
亚信安全端点安全管理系统 8.2	正在实施	723.67	-	-	-	1,226.00
2021 云 DNS 产品研发	正在实施	236.87				384.00
云原生技术研究	正在实施	210.40				681.00
亚信安全防毒墙网络版漏洞防护软件 3.2	正在实施	90.46				153.19
SIM 卡型 U 盾产品通用能力升级研发 V5.0	正在实施	296.67				476.00
服务器深度安全防护系统 V20	正在实施	874.43				1,481.00
其他平台开发	实施完毕	37.85	110.50	108.16	82.62	342.76
股权激励	-	374.46	235.81	326.88	-	-
总计		9,769.61	16,216.00	14,156.68	9,291.35	67,735.86

（二）研发投入占比相对较低，未来如何在核心技术上维持竞争优势

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”补充披露如下：

2、各项期间费用具体分析

（3）研发费用

公司研发费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奇安信	52.68%	29.51%	33.20%	45.04%
安恒信息	47.12%	23.56%	21.67%	24.25%
北信源	15.31%	17.32%	12.97%	12.57%
美亚柏科	27.27%	15.30%	14.18%	13.97%
深信服	38.39%	27.65%	24.86%	24.16%
吉大正元	12.52%	11.76%	8.15%	7.98%
平均值	32.22%	20.85%	19.17%	21.33%
公司	20.10%	12.72%	13.14%	10.64%

报告期内，公司研发费用率低于可比公司平均水平，主要低于奇安信、安恒信息、深信服，原因系上述可比公司业务主要为销售标准化产品，发行人在此基础上还同时从事解决方案类业务，该类业务与特定客户及合同相关的开发工作严格计入合同成本，核心组件和技术等研发投入则计入研发费用，因此此类研发费用率相对较低。公司在从事前述解决方案类业务的过程中，以咨询规划牵引，引导客户构建先进的安全支撑系统，满足客户的全面需求，不仅开发的相关新系统功能可以反哺迭代产品核心版本的基础能力，同时持续积累了对大型复杂系统的理解和设计开发能力，研发思路、方法论和开发经验等进一步增强了研发人员的研发能力，在持续增强的产品统一版本能力外，为公司培养了优秀的人才团队，有助于发行人维持核心技术竞争优势，为公司业务的进一步拓展打下了坚实的基础。

未来，公司将保持持续的研发投入，打造更强的配置可管理性及二次开发支撑能力，提升大型系统产品的标准化可配置程度，进一步打磨和推出更多标准化产品，同时未来的研发投入以及募投项目将侧重于不同产品的打通和联动，使得核心技术可以更好地发挥优势，维持市场领先地位。

二、发行人说明

(一) 报告期各期研发人员人数、平均薪酬，是否与同行业可比公司存在重大差异及原因，是否存在将董监高薪酬计入研发费用情形及具体金额

1、报告期各期研发人员人数

报告期各期末，发行人研发人员人数如下表所示：

单位：人

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
研发人员	438	434	452	302
其中：研发部门研发人员	196	217	157	85
产品部门研发人员	242	217	295	217

注：1、研发人员包括研发部门全部人员和产品部门中主要参与研发项目的人员（即 50%以上的工时计入研发项目的人员）。公司根据研发人员所归属的部门及填报的工时情况将研发人员薪酬分别计入研发费用或项目成本。

2、报告期各期末，产品部门中研发人员的划分会根据相关人工时统计结果而变动。

2、报告期各期研发人员平均薪酬

报告期内，公司研发人员的平均薪酬具体情况如下：

单位：万元、人

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发人员	薪酬总额	7,811.37	11,954.89	11,739.34	6,932.19
	平均人数	438	443	377	263
	人均薪酬	17.83	26.99	31.14	26.41

注：1、薪酬总额为全部研发人员的薪酬。

2、平均人数=（期初人数+期末人数）/2，四舍五入取整。

3、人均薪酬=职工薪酬/平均人数。

3、是否与同行业可比公司存在重大差异及原因

报告期内，公司与同行业可比公司的研发人员人数及占比情况如下所示：

单位：人

可比公司		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奇安信	研发人员人数	2,938	2,899	2,591	2,183
	公司总人数	8,186	7,796	6,895	5,093
	研发人员占比	35.89%	37.19%	37.58%	42.86%
美亚柏科	研发人员人数	-	2,522	2,292	2,103
	公司总人数	-	3,745	3,318	2,996

可比公司		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	研发人员占比	-	67.34%	69.08%	70.19%
安恒信息	研发人员人数	1,168	912	581	454
	公司总人数	3,304	2,719	1,799	1,332
	研发人员占比	35.35%	33.54%	32.30%	34.08%
北信源	研发人员人数	-	593	577	559
	公司总人数	-	1,459	1,346	1,293
	研发人员占比	-	40.64%	42.87%	43.23%
深信服	研发人员人数	-	3,018	2,247	1,664
	公司总人数	-	7,553	6,106	4,552
	研发人员占比	-	39.96%	36.80%	36.56%
吉大正元	研发人员人数	606	322	317	-
	公司总人数	-	855	814	-
	研发人员占比	-	37.66%	38.94%	-
可比公司均值	研发人员人数	1,571	1,711	1,434	1,393
	公司总人数	5,745	4,021	3,380	3,053
	研发人员占比	35.62%	42.55%	42.44%	45.38%
公司	研发人员人数	438	434	452	302
	公司总人数	2,402	2,246	1,866	1,649
	研发人员占比	18.23%	19.32%	24.22%	18.31%

注：未披露数据以“-”表示。

由上表可知，公司研发人员人数及占比低于同行业可比公司平均水平，主要系公司业务模式及研发人员划分标准口径与同行业可比公司存在差异所致，具体为公司收入以解决方案类业务为主，其中主要从事项目开发业务的人员未划分为研发人员，而可比公司部分以标准化产品业务为主，研发人员中存在从事项目开发类活动的人员，故口径有所差异。

报告期内，公司与同行业可比公司的研发人员平均薪酬对比情况如下所示：

单位：万元

可比公司	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奇安信	18.89	36.29	37.06	37.50
美亚柏科	-	11.91	10.43	10.27
安恒信息	16.68	36.02	35.39	32.43
北信源	-	12.33	10.18	10.38

深信服	-	45.09	48.01	46.70
吉大正元	3.78	13.26	-	-
可比公司均值	13.12	25.82	28.21	27.45
公司	17.83	26.99	31.14	26.41

注：1、同行业可比公司研发人员平均薪酬=研发费用中职工薪酬/年初与年末人数平均值。

2、未披露数据以“-”表示。

同行业可比公司的研发人员构成存在一定差异，此外，上表中同行业可比公司研发人员平均薪酬系使用公开披露的研发费用项下的职工薪酬计算，薪酬口径也存在差异，但由上表可知，公司研发人员平均薪酬位于同行业可比公司区间范围内，与同行业可比公司平均水平接近，不存在重大差异。

4、是否存在将董监高薪酬计入研发费用情形及具体金额

报告期内，公司高级管理人员吴湘宁主要负责及参与公司研发工作，其薪酬计入研发费用；刘政平曾担任研发部门负责人之一，期间其薪酬计入研发费用；李伦文曾担任产品部门负责人之一，其薪酬部分计入研发费用。报告期内，计入研发费用合计金额如下：

单位：万元

年度	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
金额	48.21	131.32	200.60	164.76

（二）税务加计扣除金额和研发费用金额的差异情况及原因，请列示明细项目及对应金额进行说明

报告期内，公司实际研发费用及与申请研发费用加计扣除优惠政策的研究费用金额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用	16,216.00	14,156.67	9,291.35
申请加计扣除的金额数	11,112.44	11,077.09	7,612.71
申请加计扣除的研发费用占比	68.53%	78.25%	81.93%
申请加计扣除的研发费用与报表中研发费用差异	5,103.56	3,079.58	1,678.64
差异 1：按规定不允许加计扣除的其他费用	1,247.60	1,031.75	975.71
业务招待费	117.22	290.03	156.93
场地使用费	190.96	159.29	109.35
水电费及办公费	267.64	116.45	108.89

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
招聘费及运费	152.79	99.43	13.89
职工教育经费	83.28	77.02	42.68
咨询及服务费	145.88	71.28	220.21
通讯及交通费	25.24	49.80	120.51
低值易耗品	47.68	24.76	54.32
其他	216.91	143.70	148.92
差异 2：考虑其他因素未进行加计扣除的费用	3,760.53	2,047.59	702.93
支出不满足税务加计要求的部分研发项目	2,972.88	887.57	685.17
委托第三方开发费用	283.02	660.38	-
股权激励费用	235.81	326.88	-
取得政府补助课题项目研发支出	268.82	172.76	17.76

注：公司 2021 年 1-6 月未进行加计扣除鉴证。

差异主要原因如下：

1、根据《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）相关规定，允许加计扣除的其他费用范围包括与研发活动直接相关的其他费用，如技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、分析、评议、论证、鉴定、评审、评估、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，差旅费、会议费等。报告期内报表中列示的部分研发费用不属于上述允许加计扣除的其他费用范围内，如研发项目中的场地使用费、交通费、业务招待费、办公费、通讯费等其他费用。因此，公司在申报研发费用加计扣除时对此类费用予以减除；

2、基于税务谨慎性原则，公司在申报研发费用加计扣除时，支出不满足税务加计要求的部分研发项目、委托第三方开发费用、股权激励费用及政府补助科技项目研发支出未进行加计扣除。

（三）研发部门和研发人员的具体界定标准，是否存在研发人员同时参加非研发工作的情况，划分项目开发类业务研发费用与生产成本的依据和标准，研发相关内控制度、内控流程是否健全有效

1、研发部门和研发人员的具体界定标准，是否存在研发人员同时参加非研发工作的情况

发行人研发部门员工全职从事产品研究和开发工作，负责产品设计、开发、测试、

补丁与升级等。研发部门产生的薪酬、社保福利、差旅、测试、通讯费用等全部计入当期研发费用。

除研发部门员工外，公司存在生产部门（分为技术支持部门及产品部门两个子部门）部分员工从事研发活动的情形，具体情况为：

（1）技术支持部门人数即发行人招股说明书中披露的支持人员数量，该部分人员薪酬绝大部分计入成本，极少数情况下，支持人员协助研发部门参与少量项目研发，体现在工时记录里并形成研发费用。

（2）产品部门员工除承担研发职能外，还参与项目开发业务，故公司根据该部分人员填写的工时情况，按工时比例将该部分人员的薪酬相应计入到研发费用和成本中。其中，主要参与研发项目的人员认定为研发人员。

研发部门全部人员和主要参与研发项目的产品部门人员其合计人数为发行人招股说明书披露的研发人员数量。

其中，发行人研发项目与非研发项目的区别，划分依据如下：

（1）研发项目（通用型产品研发）：

指内部研发团队根据行业技术发展趋势，在调研市场普遍需求后提出的旨在提高公司产品竞争力的研发项目，如通用组件、产品底层基座与框架、新行业规范下的产品规划与落地、产品版本整合与迭代等。研发形成的产品和技术并不针对某个特定销售对象，研发成果具备通用性、可复制性，研发投入方向与公司整体战略一致。

研发项目立项前需要进行一系列评审，包括研发方向与技术性要求等。参与研发项目的人员如实填报工时，经研发项目经理审批后形成有效工时记录，财务部门据此归集与核算研发费用。

（2）非研发项目（针对特定销售合同的开发工作，即销售项目）：

针对特定销售合同的开发工作是指公司应特定客户需求，在相应的销售合同约定范围内进行开发工作，开发成果最终交付给客户并获取相应收益。

销售合同经过一系列审批完成签约后，公司相应进行销售立项，参与项目的人员如实填报工时，经销售项目经理审批后形成有效工时记录，财务部门据此归集合同成本并确认为存货/合同履约成本，项目验收完成结转收入时相应结转至主营业务成本。

2、划分项目开发类业务研发费用与生产成本的依据和标准

(1) 报告期内，公司各部门费用的归集和核算方法如下：

1) 职工薪酬按照人员所归属的部门进行归集核算，包括工资、奖金、津贴、补贴、社会保险金、住房公积金、职工教育经费等。

2) 折旧及摊销按照资产领用人所属部门进行归集。

3) 租赁及物业等公摊费用按照不同部门工位面积占比进行分配归集。

4) 其他费用：日常业务开展涉及的其他各项费用，如技术服务费、差旅费、会议费、办公费等，根据费用实际承担部门进行归集核算。

(2) 报告期内，公司划分解决方案类业务生产成本与研发费用的依据和标准如下：

1) 研发部门

归集到研发部门所产生的职工薪酬、折旧及摊销、租赁及物业等公摊费用和其他费用均计入研发费用。

2) 产品部门

产品部门人员除承担研发职能外，还参与项目开发业务。在费用归集到产品部门后，公司根据该部门人员填报的项目工时、研发工时情况将费用进行分配，分别计入合同履约成本和研发费用。

3) 技术支持部门

技术支持部门人员主要负责项目实施交付，极少数情况下也会参与产品研发；在费用归集到技术支持部门后，公司根据该部门人员填报的项目工时、研发工时情况将费用进行分配，分别计入合同履约成本和研发费用。

3、研发相关内控制度、内控流程是否健全有效

公司制定了《研发项目管理制度》《工时填报与审批制度》《财务管理制度》《项目首版计划预算的制定与审批》等制度文件，对研发业务及财务核算流程进行了严格的管理和控制。发行人员工按照相关制度分别填写研发项目工时与非研发项目工时，发行人根据工时记录将对应的薪酬等支出分配至研发费用与合同成本。

根据工时填报与审批流程，工时管理主要流程如下：(1) 每月申报工时的时点，员

工在运营管理部工时管理员所设定的工时区间内填写工时(填写信息包括研发项目或销售项目代码、项目名称、工作内容、工时数等)。工时区间锁定后,工时记录不可修改;

(2) 工时填报结束、区间关闭后,系统启动审批功能。由项目经理、部门经理审核待审批的工时;(3) 当月工时填报和审批结束后,工时管理员每月统计工时填写和审批情况,统计结果发给各部门负责人。同时,IT 部门将工时系统数据导入财务系统的数据接口,数据导入过程及结果均无法修改;(4) 财务部门财务核算会计自财务系统的数据接口将工时数据引入财务系统的项目核算子模块和总账模块,进而根据相关信息对费用进行归集与分配。

报告期内,公司严格按照内部控制规定实施研发项目相关支出审批及入账,参与研发项目员工的人工成本按照研发工时归集,确保研发相关业务流程符合内部控制相关规定及财务核算要求,研发费用会计处理符合《企业会计准则》相关要求。

(四) 技术服务费的核算范围,是否与研发活动直接相关,2019 年技术服务费金额较大的原因

1、技术服务费的核算范围

报告期各期研发费用中技术服务费用的金额及占比如下:

单位:万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
技术服务费	190.70	1.95%	576.71	3.56%	833.01	5.88%	183.25	1.97%

技术服务费主要为发行人支付给外包第三方进行研发相关技术支持的费用。

2、2019 年技术服务费金额较大的原因

技术服务费主要为发行人支付南京智网委托开发费用。发行人部分员工离职后加入南京智网,并协助发行人继续完成前期研发项目工作,相关服务人员报价参照该部分人员离职前薪酬进行确定,并以南京智网人员实际工作量和成果综合计算,经双方签署书面形式的《费用结算确认单》后由发行人支付。2019 年度及 2020 年度发行人该项采购金额分别为 660.38 万元和 283.02 万元,目前相关研发项目工作已完成,2021 年起发行人不再向南京智网采购委托开发服务。因此 2019 年技术服务费金额相对较大。

三、中介机构核查意见

(一) 一般核查意见

1、就发行人说明内容，申报会计师履行了以下核查程序：

(1) 获得发行人报告期内员工花名册和工资表，核查了发行人的组织架构图、人员及岗位设置说明，检查报告期内具有劳动合同关系且具有大学专科以上学历的职工人数情况，以及研究开发人员人数情况；检查是否存在非研发人员薪酬计入研发费用的情况。

(2) 获取发行人报告期内涉及研发费用加计扣除的申报表，访谈公司相关部门，了解申报报表研发费用和申报加计扣除的研发费用的差异情况，获取主管税务部门出具的关于报告期内发行人及其子公司的税务证明资料，确认报告期内发行人是否存在重大税收违法违规情形。

(3) 访谈发行人相关部门，确认公司研发人员的界定标准，确认研发人员在开发项目中担任的角色及工作任务及相关人员薪酬成本分配方式，获取相关人员的工时记录，检查同时从事不同活动的人员薪酬成本分配是否准确。

(4) 了解研发费用的支出范围和归集方法，分析归集的完整性及准确性；抽查研发费用的入账凭证、付款凭证及发票等分析相关费用的支付方式及入账依据是否充分，是否得到一贯执行。

(5) 获取并查阅发行人员工工时记录表、项目内部立项审批等底稿文件。报告期各期各季度抽取一定数量的研发人员取得其工时系统截图、劳务合同、被抽中时当月工资单，并获取发行人报告期内的人员工时记录及对应费用类别、工作内容明细。

2、经上述核查，申报会计师认为：

(1) 报告期各期研发人员人数、平均薪酬，与同行业可比公司不存在重大差异及原因，公司存在将董监高薪酬计入研发费用情形。

(2) 税务加计扣除金额和研发费用金额的差异合理，符合加计扣除相关规定。

(3) 研发部门和研发人员的具体界定标准明晰，研发人员同时参加非研发工作的情况及原因合理，划分解决方案类业务研发费用与生产成本的依据和标准合理，并得到一贯执行，发行人研发相关内控制度、内控流程健全有效。

（4）技术服务费的核算范围正确，与研发活动直接相关，2019 年技术服务费金额较大的原因合理。

（二）说明发行人研发费用的支出范围和归集方法是否符合《企业会计准则》的规定，并发表明确意见

1、就上述问题，申报会计师履行了以下核查程序：

（1）了解、评价和测试了发行人与研发投入相关的内部控制的设计和运行有效性，主要包括与研发项目相对应的人财物管理机制、研发支出的开支范围和标准的确定、研发项目台账设立和跟踪管理等。

（2）检查发行人研发项目的《研发项目项目计划及预算报告》《研发项目技术可行性研究报告》，判断研发项目是否合理、可行。

（3）计算研发费用率，并与同行业公司进行比较，分析研发费用的总体合理性；与同行业可比公司对比，分析发行人的研发费用确认依据与核算方法与同行业是否一致。

（4）取得报告期内发行人的研发人员名单、研发人员工资表及与研发活动直接相关的其他费用的原始凭证，核查研发费用归集的真实性、准确性

2、经上述核查，申报会计师认为：

发行人研发费用的支出范围和归集方法符合《企业会计准则》的规定。

问题 25：关于期间费用

问题 25.1

根据招股说明书披露，发行人报告期各期期间费用中职工薪酬金额占比较高。

请发行人说明：结合销售、管理人员的平均数量、人均薪酬等，分析各项期间费用中职工薪酬的变动原因，说明其金额及占比与同行业可比公司相比是否存在显著差异。

回复：

一、发行人说明

（一）结合销售、管理人员的平均数量、人均薪酬等，分析各项期间费用中职工薪酬的变动原因

报告期内，公司销售、管理人员的职工薪酬、平均数量、人均薪酬具体情况如下：

单位：万元、人

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售人员	职工薪酬	10,322.32	17,149.69	14,952.65	11,839.61
	平均人数	583	467	395	321
	人均薪酬	17.71	36.75	37.88	36.84
管理人员	职工薪酬	3,399.36	6,603.72	6,136.34	5,654.25
	平均人数	185	167	144	119
	人均薪酬	18.37	39.48	42.66	47.51

注：1、平均人数=（期初人数+期末人数）/2，四舍五入取整，已考虑劳务派遣平均人数。

2、人均薪酬=职工薪酬/平均人数。

报告期内，随着公司业务规模不断扩大，销售人员、管理人员不断增加，销售费用、管理费用中的职工薪酬总额上升。报告期内，公司销售人员人均薪酬水平较为稳定；公司管理人员人均薪酬整体呈下降趋势，主要由于公司扩充了管理部门中后台人员导致。

（二）说明其金额及占比与同行业可比公司相比是否存在显著差异

1、销售费用职工薪酬金额及占比与同行业可比公司的比较情况

报告期内，销售费用职工薪酬金额及占比与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奇安信	销售人员人均薪酬	-	-	32.08	30.36
	职工薪酬占销售费用比例	66.48%	62.97%	61.20%	59.41%
美亚柏科	销售人员人均薪酬	-	70.34	66.99	63.67
	职工薪酬占销售费用比例	56.69%	59.89%	55.32%	54.73%
安恒信息	销售人员人均薪酬	-	58.53	48.66	38.10
	职工薪酬占销售费用比例	65.69%	71.01%	65.09%	62.43%
北信源	销售人员人均薪酬	-	30.27	25.98	24.84
	职工薪酬占销售费用比例	43.99%	45.95%	37.64%	46.73%
深信服	销售人员人均薪酬	-	46.24	47.21	41.14
	职工薪酬占销售费用比例	67.21%	66.04%	64.52%	64.28%
吉大正元	销售人员人均薪酬	-	-	-	-
	职工薪酬占销售费用比例	66.60%	69.69%	74.07%	72.50%
平均	销售人员人均薪酬	-	51.34	44.18	39.62
	职工薪酬占销售费用比例	61.11%	64.53%	62.00%	61.25%
公司	销售人员人均薪酬	17.71	36.75	37.88	36.84
	职工薪酬占销售费用比例	69.24%	66.86%	61.17%	61.46%

注：1、奇安信 2017-2019 年度销售人员人均薪酬直接采用招股说明书披露数据。其他同行业可比公司销售人员人均薪酬=销售费用中职工薪酬/年初与年末人数平均值。

2、未披露数据以“-”表示。

同行业可比公司的销售人员口径可能存在一定差异，且销售费用项下的职工薪酬划分可能略有差异，但由上表可知，公司销售人员人均薪酬及职工薪酬占销售费用比例位于同行业可比公司区间范围内，与同行业可比公司平均水平接近，不存在明显差异。

2、管理费用职工薪酬金额及占比与同行业可比公司的比较情况

报告期内，管理费用职工薪酬金额及占比与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奇安信	管理人员人均薪酬	-	40.33	42.90	42.89
	职工薪酬占管理费用比例	51.45%	50.89%	48.36%	45.83%
美亚柏科	管理人员人均薪酬	-	29.14	39.27	39.00
	职工薪酬占管理费用比例	29.07%	32.31%	31.96%	25.17%
安恒信息	管理人员人均薪酬	-	37.94	41.40	38.12
	职工薪酬占管理费用比例	43.89%	48.23%	50.70%	53.92%

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
北信源	管理人员人均薪酬	-	26.22	27.52	25.20
	职工薪酬占管理费用比例	42.92%	47.76%	40.90%	42.18%
深信服	管理人员人均薪酬	-	42.10	39.74	37.58
	职工薪酬占管理费用比例	60.16%	59.71%	65.78%	71.89%
吉大正元	管理人员人均薪酬	-	-	-	-
	职工薪酬占管理费用比例	53.10%	60.68%	56.36%	64.94%
平均	管理人员人均薪酬	-	35.15	38.17	36.56
	职工薪酬占管理费用比例	46.77%	48.50%	47.20%	45.24%
公司	管理人员人均薪酬	18.37	39.48	42.66	47.51
	职工薪酬占管理费用比例	56.78%	54.68%	44.77%	47.27%

注：1、同行业可比公司管理人员人均薪酬=管理费用中职工薪酬/年初与年末人数平均值。

2、未披露数据以“-”表示。

同行业可比公司的管理人员构成可能存在一定差异，且管理费用项下的职工薪酬划分可能略有差异，但由上表可知，公司管理人员人均薪酬及职工薪酬占管理费用比例位于同行业可比公司区间范围内，与同行业可比公司平均水平接近，不存在明显差异。

二、中介机构核查意见

1、就上述问题，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）查阅同行业可比公司公开信息资料，分析同行业可比公司销售、管理人员的平均数量、人均薪酬情况。

（2）向公司管理层、业务人员访谈了解公司销售、管理人员情况以及与同行业可比公司差异原因。

2、经上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人销售、管理人员的人均薪酬金额及占比与同行业可比公司相比不存在显著差异。

问题 25.2

根据招股说明书披露,发行人报告期各期销售费用分别为 17,117.59 万元、19,263.78 万元、24,443.74 万元和 16,873.19 万元,占营业收入的比例分别为 26.38%、22.07%、22.70%和 19.80%,略低于行业可比公司平均水平,主要原因系公司通过项目开发类项目实现的收入占比较大,该类业务客户粘性较高,后期所需销售投入较小。报告期各期咨询及服务费用分别为 1,539.57 万元、299.23 万元、166.16 万元及 196.51 万元。

请发行人:(1)分析销售费用率低于可比公司平均水平的原因及合理性;(2)报告期各期咨询及服务费的具体内容、主要支付对象;(3)业务推广费 2019 年度下降的原因。

回复:

一、发行人说明

(一)分析销售费用率低于可比公司平均水平的原因及合理性

报告期内,公司销售费用率与可比公司比较分析如下:

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奇安信	56.25%	31.72%	35.45%	44.05%
安恒信息	60.05%	33.21%	33.50%	32.87%
北信源	23.63%	23.59%	19.74%	18.39%
美亚柏科	14.37%	11.47%	13.03%	15.70%
深信服	41.82%	33.18%	35.04%	36.32%
吉大正元	22.15%	17.88%	15.61%	18.67%
行业平均值	36.38%	25.18%	25.40%	27.67%
公司	30.67%	20.12%	22.69%	22.06%

报告期内,公司的销售费用率略低于可比公司平均水平,主要是由于公司销售费用中的职工薪酬占营业收入的比例低于可比公司中奇安信、安恒信息和深信服所致。

可比公司销售费用中的职工薪酬占营业收入的比例相关情况如下所示:

单位:万元、人

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奇安信	销售人员人数	-	1,420	1,097	854
	销售人员人均薪酬	-	-	32.08	30.36

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奇安信	销售人员人数	-	1,420	1,097	854
	销售人员人均薪酬	-	-	32.08	30.36
	职工薪酬率	37.39%	19.98%	21.69%	26.17%
美亚柏科	销售人员人数	-	253	213	232
	销售人员人均薪酬	-	70.34	66.99	63.67
	职工薪酬率	8.14%	6.87%	7.21%	8.59%
安恒信息	销售人员人数	-	608	458	388
	销售人员人均薪酬	-	58.53	48.66	38.10
	职工薪酬率	39.45%	23.58%	21.80%	20.52%
北信源	销售人员人数	-	248	211	202
	销售人员人均薪酬	-	30.27	25.98	24.84
	职工薪酬率	10.39%	10.84%	7.43%	8.59%
深信服	销售人员人数	-	2,704	2,470	1,926
	销售人员人均薪酬	-	46.24	47.21	41.14
	职工薪酬率	28.11%	21.91%	22.61%	23.34%
平均	销售人员人数	-	1,047	890	720
	销售人员人均薪酬	-	51.35	44.18	39.62
	职工薪酬率	24.70%	16.64%	16.15%	17.44%
平均（不含 美亚柏科、 北信源）	销售人员人数	-	1,577	1,342	1,056
	销售人员人均薪酬	-	52.39	42.65	36.53
	职工薪酬率	34.98%	21.82%	22.03%	23.34%
公司	销售人员人数	583	467	395	321
	销售人员人均薪酬	17.71	36.75	37.88	36.84
	职工薪酬率	21.24%	13.46%	13.88%	13.56%

注：1、奇安信 2017-2019 年度销售人员人均薪酬直接采用招股说明书披露数据，2020 年度同口径数据未披露，故未列示。

2、未披露数据以“-”表示。

公司销售人员人均薪酬与奇安信、安恒信息和深信服的平均水平相近，由于公司销售人数相对较少，导致公司职工薪酬占营业收入的比例低于上述三家公司。公司收入中直销业务收入占比较高，客户通常持续付费、粘性较强，相关项目有延续性、获客成本低，且解决方案类业务通常单均金额较大，虽然公司整体销售人员规模小于奇安信、安恒信息和深信服，但人均销售收入相对较高，导致销售人员职工薪酬总额较低。

同行业可比公司中，美亚柏科、吉大正元与公司类似，其销售费用率亦低于同行业

可比公司平均水平，公司处于同行业可比公司中间水平。

综上，公司销售费用率低于同行业可比公司平均水平具有合理性。

（二）报告期各期咨询及服务费的具体内容、主要支付对象

报告期内，公司销售费用中的咨询及服务费明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
招聘及存档费	33.57	149.30	86.46	49.42
销售辅助系统服务费	32.65	38.51	67.40	195.01
咨询费	13.35	23.47	12.30	54.79
宣传费	-	-	-	-
亚信科技合同承接费用	-	-	-	-
亚信科技销售代理费	-	-	-	-
总计	79.56	211.28	166.16	299.23

报告期内，公司咨询及服务费的内容主要包括招聘及存档费、销售辅助系统服务费、咨询费、宣传费、亚信科技合同承接费用、亚信科技销售代理费及其他。上述各项费用具体情况如下：

1、招聘及存档费

招聘及存档费主要系公司为取得销售人员招聘及存档服务而向上海通赞人才咨询有限公司、北京国瑞宏达商务咨询有限公司、中智广州经济技术合作有限公司等人才服务公司支付的费用。报告期内该项费用逐年增加，主要受公司销售人员人数不断增加所致。

2、销售辅助系统服务费

销售辅助系统服务费主要系公司为取得销售辅助系统服务（如客户管理系统服务）而向 Salesforce.com Singapore Pte. Ltd.、上海启匙信息技术咨询有限公司、上海睿远软件科技有限公司等软件服务公司支付的费用，报告期内该费用有所波动，主要受公司销售辅助系统使用策略及使用量的影响。

3、咨询费

咨询费主要系公司为进行资质认证而向中智关爱通（上海）科技股份有限公司、广州赛宝认证中心服务有限公司等资质认证服务公司支付的费用，2017 年该费用较高，

主要原因为公司 2017 年集中推进资质认证和相关咨询工作。

4、宣传费

宣传费主要系公司为业务推广而向成都环球世纪会展旅游集团有限公司（现更名为“环球融创会展文旅集团有限公司”）、北京元子核文化传播有限公司、北京信恒旭日文化传媒有限公司、赛咨信息技术（上海）有限公司、厦门市金网络科技服务有限公司等宣传公司支付的费用，报告期内该费用逐年减少，主要系公司改善核算，将原先统一核算在“咨询及服务费”名目下的销售费用逐步细化核算至“业务推广费”等更具体的科目类别所致。**报告期内**，销售费用项下业务推广费与销售费用项下咨询及服务费中的宣传费合计情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
业务推广费	508.66	1,032.18	1,459.22	1,582.13
宣传费	-	-	-	-
合计	508.66	1,032.18	1,459.22	1,582.13

2017 年至 2019 年，上述两项费用合计的整体水平较为稳定，2020 年有所下降，主要由于疫情原因导致公司业务推广活动减少所致。

5、亚信科技合同承接费用及亚信科技销售代理费

2017 年，咨询及服务费中包括了公司向亚信科技（中国）、亚信科技（南京）支付的承接业务费用、销售代理费。2017 年，公司运营商市场的网络安全业务尚处于从亚信科技剥离的过渡期间，与亚信科技（中国）和亚信科技（南京）共享部分市场的销售资源；受运营商客户签约资质、供应商入围、更换签约主体所需周期较长等因素影响，公司部分客户的招投标还需通过亚信科技（中国）和亚信科技（南京）进行。公司通过相关主体承接销售合同，并向其支付承接业务所需支付的费用，以使公司业务正常过渡和开展。随着公司独立销售能力不断提高，相关费用从 2018 年开始不再发生。

（三）业务推广费 2019 年度下降的原因

报告期内，公司业务推广费主要包括市场费、广告宣传费，具体明细如下表所示：

单位：万元

明细项	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
市场费	364.10	0.75%	827.61	0.65%	1,329.63	1.23%	1,259.62	1.44%
广告宣传费	144.56	0.30%	204.57	0.16%	129.59	0.12%	322.51	0.37%
合计	508.66	1.05%	1,032.18	0.81%	1,459.22	1.35%	1,582.13	1.81%

市场费主要包括媒体市场活动费、市场调研费等，广告宣传费包括广告费、宣传材料费等。

2019 年，公司业务推广费下降，主要系 2018 年公司销售团队组建后，投入成本大力进行市场推广拓展，因此导致 2018 年业务推广费基数较大，2019 年业务推广费略有下降，其中广告宣传费较 2018 年下降 192.92 万元，主要系公司 2019 年优化整合部分供应商职能，部分供应商（如北京元子核文化传播有限公司等）的广告宣传功能合并到其市场费项下，但总体而言，2019 年公司业务推广费仍处于较高水平。2020 年业务推广费低于 2019 年主要系受新冠疫情影响，公司减少了业务推广相关活动所致。

二、中介机构核查意见

1、就上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）查阅同行业可比公司公开信息资料，分析同行业可比公司销售费用率情况。

（2）获取发行人销售费用明细表，分析咨询及服务费、业务推广费主要内容。

（3）向公司管理层、业务人员访谈了解公司销售费用率情况以及与同行业可比公司差异原因。

2、经上述核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人销售费用率低于可比公司平均水平的原因具有合理性，报告期各期咨询及服务费的具体内容、主要支付对象无异常情况，业务推广费 2019 年度下降的原因具有合理性。

问题 25.3

根据招股说明书披露，发行人报告期各期管理费用中的咨询及服务费分别为 1,648.97 万元、993.78 万元、1,436.51 万元及 863.00 万元。主要包括：支付给亚信科技（中国）的综合代办服务费、IT 运维费用等、其他咨询及审计费用。

请发行人说明：2017 年支付给亚信科技（中国）综合代办服务较高的必要性，截止目前发行人的人员、系统是否独立。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题，并发表核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）2017 年支付给亚信科技（中国）综合代办服务较高的必要性

2017 年、2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司向亚信科技（中国）支付的综合代办服务费分别为 329.72 万元、136.59 万元、20.38 万元、16.30 万元和 0。具体构成情况如下：

单位：万元					
项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
人事行政服务	-	16.30	20.38	43.80	104.76
财务辅助服务	-	-	-	3.00	68.30
采购及资质服务	-	-	-	89.80	48.75
法务咨询	-	-	-	-	22.50
其他服务	-	-	-	-	85.41
合计	-	16.30	20.38	136.59	329.72

2017 年，公司支付给亚信科技（中国）的综合代办服务费较高，主要由于公司独立初期，出于保证公司管理效率、实现平稳过渡等考虑，与亚信科技（中国）共享行政服务、人事培训、采购及资质服务（如资质管理、数据管理平台需求管理、项目采购管理、项目分包管理）等部分职能。报告期内，随着公司逐步独立运营，相关费用逐渐减少，2021 年 1-6 月，公司不再向亚信科技（中国）支付综合代办服务费。

（二）截至目前发行人的人员、系统是否独立

截至本回复出具之日，因在京积分落户的需求，发行人有 3 名员工的劳动关系尚未

从亚信科技（中国）转移，仍通过亚信科技（中国）代付薪酬，但该 3 名员工在发行人处工作并由发行人实际管理，计入发行人的员工总数，事实上不存在兼职情形，不影响发行人的独立性；除上述情形外，发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且均未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的核心技术人员也未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。因此，截至目前，发行人的人员独立。

截至本回复出具日，主要的财务系统、运营管理系统、人事管理系统均已实现由公司独立开发、独立运维，仅个别办公协同类系统与亚信科技共用一套平台，并由亚信科技代运维，但双方数据和权限隔离，无法相互访问，不影响公司独立开展业务，且相关发生金额较小。发行人自成立即设有独立的财务部门，建立了独立财务核算体系和财务管理制度，并建立健全了相应的内部控制制度，能够独立作出财务决策，具备独立的财务系统；发行人具有独立的经营、研发、销售业务体系，独立签署各项与其生产经营有关的合同，独立开展各项经营、研发和销售活动，具备独立的供应、研发及销售系统。因此，发行人核心系统已实现独立，目前存续的少量非业务系统共用不影响发行人系统独立性。

二、中介机构核查意见

1、就上述问题，保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）了解、评价和测试了发行人与管理费用相关的内部控制的设计和运行有效性，主要包括各项管理费用的开支范围和标准的确定、管理费用审批及支付程序等。

（2）获取了管理费用明细表，了解公司支付给亚信科技（中国）综合代办服务费性质和变动的原因。

（3）获取了咨询及服务费用金额重大的合同，审阅合同相关条款，判断相关费用是否已经完整计提，检查了相关发票、银行流水支付凭证，判断相关费用的准确性。

2、经上述核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人 2017 年支付给亚信科技（中国）综合代办服务较高，主要系与亚信科技（中国）共享行政服务、人事培训、采购及资质服务，具有必要性；截至目前发行人的人员、

系统独立。

问题 26：关于应收款项

问题 26.1

根据招股说明书披露，公司应收票据及应收账款账面价值合计分别为 13,019.57 万元、12,252.57 万元、17,266.29 万元和 15,418.08 万元，公司应收账款及应收票据账面价值合计占当期营业收入的比例分别为 20.06%、14.04%、16.03%和 18.09%，低于同行业可比公司，主要系公司软件开发业务客户主要为大型企业，严格按照合同约定支付款项，公司严格执行相关信用政策所致。2017 年末应收账款前五名汇总占比为 62.83%，其中应收亚信科技（南京）及（中国）有限公司金额合计为 6106.47 万元，占比 46.35%。

请发行人补充披露：（1）2018 年收入较上年增长的同时应收账款余额下降的原因，报告期内主要客户的信用政策是否发生变化，对于关联方与其他客户的信用政策是否存在不同，如有请说明原因，2017 年末应收关联方账款占比较大的原因；（2）报告期各期截止目前的期后回款、逾期情况、逾期应收账款的期后回款情况、前五大应收客户的回款情况。

回复：

一、发行人补充披露

（一）2018 年收入较上年增长的同时应收账款余额下降的原因，报告期内主要客户的信用政策是否发生变化，对于关联方与其他客户的信用政策是否存在不同，如有请说明原因，2017 年末应收关联方账款占比较大的原因

1、2018 年收入较上年增长的同时应收账款余额下降的原因

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、财务状况分析”之“（一）资产构成分析”之“3、流动资产分析”之“（2）应收票据和应收账款”补充披露如下：“

公司2017年和2018年收入和应收账款余额变动如下：

单位：万元

项目	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日	变动金额	变动比例
营业收入	87,342.13	65,173.81	22,168.32	34.01%
应收账款余额	12,371.03	13,175.24	-804.21	-6.10%

项目	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日	变动金额	变动比例
应收账款余额占营业收入比例	14.16%	20.22%	-	-

2018年收入较上年增长的同时应收账款余额下降的原因主要系2018年以前，发行人部分合同通过亚信科技（中国）、亚信科技（南京）承接，亚信科技收到最终客户回款且与发行人对账确认后，付款给发行人，一般为亚信科技收到最终客户回款后1个月内。因网络安全行业收入的季节性因素影响，亚信科技收到最终客户回款在当年12月比较集中，亚信科技于收到最终客户回款下个月即2018年1月将相应款项支付给发行人，故发行人2017年底应收亚信科技余额较大。发行人于2018年1月收到亚信科技回款4,019.36万元。2018年起，发行人不再通过亚信科技签署相关业务合同，历史合同影响逐渐消化，因此在当年收入增长的同时，对亚信科技的应收账款余额较2017年底下降。

报告期各期末，发行人应收亚信科技相关承接项目款项期初余额、当期发生额、回款额、期末余额情况如下：

(1) 2021 年 1-6 月

单位：万元

客户名称	科目名称	期初余额	当期发生额	回款额	期末余额
亚信科技（南京）	应收账款账面余额	356.49	64.64	106.45	356.92
	合同资产账面余额	68.38			25.53
	合同负债账面余额	6.08			5.48
亚信科技（中国）	应收账款账面余额	238.63	296.17	233.23	262.67
	合同资产账面余额	72.26			48.00
	合同负债账面余额	66.14			2.99

(2) 2020年度

单位：万元

客户名称	科目名称	期初余额	当期发生额	回款额	期末余额
亚信科技（南京）	应收账款账面余额	457.09	128.15	145.11	356.49
	合同资产账面余额				68.38
	合同负债账面余额				6.08
亚信科技（中国）	应收账款账面余额	92.53	263.45	74.46	238.63
	合同资产账面余额				72.26
	合同负债账面余额				66.14

注：往来发生额和交易金额差异为税金影响。

(3) 2019年度

单位：万元

客户名称	科目名称	期初余额	当期发生额	回款额	期末余额
亚信科技（南京）	应收账款账面余额	1,853.96	900.90	1,930.04	457.09
	预收款项账面余额	389.08			21.35
亚信科技（中国）	应收账款账面余额	733.75	1,012.03	951.33	92.53
	预收款项账面余额	738.69			36.78

(4) 2018年度

单位：万元

客户名称	科目名称	期初余额	当期发生额	回款额	期末余额
亚信科技（南京）	应收账款账面余额	3,465.89	9,592.91	7,150.32	1,853.96
	预收款项账面余额	4,443.61			389.08
亚信科技（中国）	应收账款账面余额	2,640.58	6,339.17	5,218.10	733.75
	预收款项账面余额	3,766.59			738.69

(5) 2017年度

单位：万元

客户名称	科目名称	期初余额	当期发生额	回款额	期末余额
亚信科技（南京）	应收账款账面余额	2,282.72	17,168.43	15,133.11	3,465.89
	预收款项账面余额	5,295.76			4,443.61
亚信科技（中国）	应收账款账面余额	1,968.73	12,255.58	7,822.21	2,640.58
	预收款项账面余额	7,528.12			3,766.59

发行人2017年和2018年收入和应收账款余额考虑亚信科技2018年1月回款后变动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日	变动金额	变动比例
营业收入	87,342.13	65,173.81	22,168.32	25.38%
应收账款余额	12,371.03	13,175.24	-804.21	-6.50%
亚信科技 2018 年 1 月份回款金额	-	4,019.36	-	-
剔除亚信科技回款后应收账款余额	12,371.03	9,155.88	3,215.15	25.99%
剔除亚信科技回款后应收账款余额占营业收入比例	14.16%	14.05%	-	-

2、报告期内主要客户的信用政策是否发生变化，对于关联方与其他客户的信用政

策是否存在不同

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、财务状况分析”之“（一）资产构成分析”之“3、流动资产分析”之“（2）应收票据和应收账款”补充披露如下：“

3）信用政策

报告期内公司客户信用政策根据不同业务类型有所不同。

公司标准化产品主要直接客户为总代，报告期内总代信用政策按照各年度分销合作协议的约定执行。

公司解决方案类产品主要直接客户为运营商、政府部门、金融机构，收款一般分为“上线款-初验款-终验款”等形式。不同开发类项目在规模、实施难度上均存在差异。公司根据客户业务规模、合同金额、过往信用记录或第三方信用评估公司的结论等，给予项目不同的信用期和付款方式要求，按照内控制度通过内部不同等级审批，审批结束后才能签订销售合同。因此，公司对不同用户的信用政策相应存在一定的差异。

报告期内发行人各年前五大收入合同的信用政策如下：

年度	客户类型	客户名称	项目名称	收入金额 (万元)	信用政策
2021 年度 1-6 月	总代	神州数码（中国）有限公司	N/A	5,203.19	①发货后 70 天以银行汇款形式支付货款
					②授予累计不超过 1500 万的信用额度
	总代	上海伟仕佳杰科技有限公司	N/A	4,687.03	①发货后 30 天以银行汇款形式支付货款
					②授予累计不超过 500 万的信用额度
	直销	中国移动通信集团河南有限公司	中国移动通信集团河南有限公司与亚信科技（成都）有限公司 2019 年 IP 认证系统建设工程软件开发合同	1,192.29	①第一笔：20%合同款，收到《工程开工报告签署》文件后 30 天内支付第一笔款项
					②第二笔：70%合同款，收到《割接上线》文件后 30 天内支付第二笔款项
					③终验款：10%合同款，收到《终验合格证书》后 30 天内支付终验款
	直销	中国移动通信集团云南有限公司	中国移动云南公司 2019 年 Radius 系统扩容项目	920.60	①上线款：70%合同款，收到《上线报告》文件后 30 天内支付上线款
					②初验款：20%合同款，收到《初验证书》文件后 30 天内支付初验款
					③终验款：10%合同款，收到《终验证书》后 30 天内支付终验款

年度	客户类型	客户名称	项目名称	收入金额 (万元)	信用政策
	直销	中移动信息技术有限公司	中移动信息技术有限公司 2019 年门户统一认证四期工程采购合同	799.04	①第一笔：20%合同款，完成需求分析并收到《功能规格书》文件后 30 个工作日内支付第一笔款项 ②第二笔：80%合同款，完成终验并收到《验收合格证书》文件后 30 个工作日内支付第二笔款项
2020 年度	总代	神州数码（中国）有限公司	N/A	11,231.31	①发货后 70 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 1500 万的信用额度
	总代	佳电（上海）管理有限公司	N/A	8,057.89	①发货后 30 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 500 万的信用额度
	直客	中移动信息技术有限公司	2019 年集中化 4A 系统一期软件开发技术服务合同	2,031.92	①第一笔：20%合同款，完成需求分析并得到甲方确认后 30 个工作日内支付 ②验收款：80%合同款，系统验收合格并签署验收合格证书后 30 个工作日内支付
	总代	上海中智科技应用发展有限公司	N/A	1,757.40	①发货后 60 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 600 万的信用额度
	直客	中国移动通信集团云南有限公司	中国移动云南公司 2018 年数据承载网 IPv6 改造项目亚信系统软件开发采购合同	1,515.62	①上线款：70%合同款，合同签订后 30 日内支付上线款 ②初验款：20%合同款，系统初验合格并收到初验证书后 30 天支付初验款 ③终验款：10%合同款，系统终验合格并收到终验证书后 30 天支付终验款
2019 年度	总代	神州数码（中国）有限公司	N/A	11,855.85	①发货后 70 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 1500 万的信用额度
	总代	佳电（上海）管理有限公司	N/A	6,365.52	①发货后 30 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 500 万的信用额度
	总代	上海中智科技应用发展有限公司	N/A	2,017.58	①发货后 60 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 600 万的信用额度
	直客	中国联合网络通信有限公司河南省分公司	2018 年中国联通河南宽带认证鉴权系统扩容工程软件委托开发合同	1,295.38	①上线款：40%合同款，收到《上线测试合格证明》后 15 个工作日内支付上线款 ②初验款：40%合同款，系统初验合格并收到《初验合格证书》后 15 个工作日内支付初验款 ③终验款：20%合同款，系统终验合格并收到《终验合格证书》后 15 个工作日内支付终验款
	直客	中移信息技术有限公司	一级 4A 管理平台维护等 7 项业务支撑系统开发及维护技术支撑	1,045.71	每季度支付一次，收到发票之日起 20 个工作日内支付

年度	客户类型	客户名称	项目名称	收入金额 (万元)	信用政策
			服务项目采购合同		
2018 年度	总代	神州数码（中国）有限公司	N/A	8,948.11	①发货后 70 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 1500 万的信用额度
	总代	佳电（上海）管理有限公司	N/A	5,298.33	①发货后 30 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 500 万的信用额度
	总代	上海中智科技应用发展有限公司	N/A	2,233.57	①发货后 60 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 600 万的信用额度
	直客	中国联合网络通信有限公司河南省分公司	2017 年中国联通河南宽带认证鉴权系统扩容工程系统软件项目委托开发合同	1,126.17	①上线款：40%合同款，收到《上线测试合格证明》后 15 个工作日内支付上线款 ②初验款：40%合同款，系统初验合格并收到《初验合格证书》后 15 个工作日内支付初验款 ③终验款：20%合同款，系统终验合格并收到《终验合格证书》后 15 个工作日内支付终验款
	直客	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	2016-2017 年中国联通山东宽带认证计费系统扩容工程软件委托开发框架合同	1,068.40	①上线款：50%合同款，收到《上线测试合格证明》后 60 个工作日内支付上线款 ②初验款：30%合同款，系统初验合格并收到《初验合格证书》后 60 个工作日内支付初验款 ③终验款：20%合同款，系统终验合格并收到《终验合格证书》后 60 个工作日内支付终验款
2017 年度	总代	神州数码（中国）有限公司	N/A	7,013.26	①发货后 70 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 1500 万的信用额度
	总代	佳电（上海）管理有限公司	N/A	4,269.18	①发货后 30 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 500 万的信用额度
	总代	上海中智科技应用发展有限公司	N/A	1,731.15	①发货后 60 天以银行汇款形式支付货款 ②授予累计不超过 600 万的信用额度
	直客	亚信科技（南京）有限公司	2016 年中国联通河南宽带认证鉴权系统扩容工程系统软件项目委托开发合同	1,282.93	在具体项目下甲方收到项目最终用户结算款后 30 个工作日内，按相应比例支付
	直客	中国电信集团系统集成有限责任公司黑龙江分公司	动态信用服务平台合作运营服务协议	1,065.54	乙方收到双方确认的结算单并开具发票后，甲方在次月内支付实际结算款

从上表可见，报告期内，发行人对总代理商的信用政策一贯执行，未发生变化。直

销客户的信用政策根据具体情况与客户约定相应的付款方式和付款期限，信用政策相应存在一定差异。

与关联方亚信科技（中国）、亚信科技（南京）签订的项目合同，关联方收到最终客户回款且与发行人对账确认后，付款给发行人，一般为关联方收到最终客户回款后 1 个月内，除此之外其信用政策与亚信科技和最终客户签订的合同信用政策一致对于其他关联方的信用政策根据具体项目而定。对于关联方与其他客户的信用政策均根据具体项目而定，项目之间存在一定差异。

3、2017 年末应收关联方账款占比较大的原因

报告期各期末，发行人应收关联方账款余额如下：

单位：万元

关联方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
亚信科技（南京）	356.49	457.09	1,853.96	3,465.89
亚信科技（中国）	238.63	92.53	733.75	2,640.58
泰康保险集团股份有限公司	51.82	-	-	-
中国民生银行股份有限公司	39.05	77.97	32.50	24.34
上海浦东发展银行股份有限公司	-	0.65	-	-
北京亚信智慧数据科技有限公司	-	42.30	26.57	-
北京亚信数据有限公司	-	130.15	65.08	-
合计	685.99	800.70	2,711.85	6,130.81
应收账款账面余额	19,763.89	16,679.36	12,371.03	13,175.24
应收关联方账款余额占比	3.47%	4.80%	21.92%	46.53%

2017 年末应收关联方账款及在 2018 年期后回款情况如下：

单位：万元

项目	应收账款余额	2018 年 1 月回款	扣除 2018 年 1 月回款影响因素后的应收账款余额
亚信科技（南京）	3,465.89	2,174.87	1,291.01
亚信科技（中国）	2,640.58	1,844.49	796.09
中国民生银行股份有限公司	24.34	-	24.34
合计	6,130.81	4,019.36	2,111.44

如前文所述，2018 年以前，发行人部分合同通过亚信科技（中国）、亚信科技（南京）承接，通过亚信科技承接项目在亚信科技收到最终客户回款、且亚信科技和发行人

双方对账确认后亚信科技付款给发行人，一般为亚信科技收到最终客户回款后下个月内。故 2017 年末应收关联方账款余额较大，扣除回款影响因素后，关联方应收账款余额为 2,111.44 万元，占比正常。

（二）报告期各期截至目前的期后回款、逾期情况、逾期应收账款的期后回款情况、前五大应收客户的回款情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、财务状况分析”之“（一）资产构成分析”之“3、流动资产分析”之“（2）应收票据和应收账款”补充披露如下：

4）应收账款期后回款及逾期情况

①截至2021年8月31日，报告期各期末应收账款及合同资产的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款余额	23,926.75	19,763.89	16,679.36	12,371.03
合同资产余额	9,828.21	6,833.84	-	-
应收账款和合同资产余额合计	33,754.96	26,597.72	16,679.36	12,371.03
期后回款	13,815.51	19,223.22	14,619.05	11,644.18
期后回款比例	40.93%	72.27%	87.65%	94.12%

②报告期各期末逾期情况及截至2021年8月31日报告期各期末逾期应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款余额	23,926.75	19,763.89	16,679.36	12,371.03
逾期应收账款余额	17,788.41	10,928.21	10,111.10	4,625.55
逾期应收账款余额占比	74.35%	55.29%	60.62%	37.39%
逾期应收账款截至 2021 年 8 月 31 日回款金额	10,856.01	8,774.70	8,555.15	4,320.27
逾期应收账款回款比例	61.03%	80.29%	84.61%	93.40%

公司对客户的信用期政策主要按照单个合同来执行，在合同的实际执行过程中，由于公司主要针对运营商等大型客户，有较为严格的付款审批流程，项目阶段验收后客户需要根据测试报告、阶段验收报告以及公司开具的相应发票等资料申请审批付款，整个流程所需要的时间较长，因此实际付款的时间通常晚于合同约定的付款时间。总体而言，

虽然实际支付的时间会稍晚于合同约定时间，客户都会按照合同执行请款流程。

报告期各期末，公司1年以内账龄的应收账款占应收账款余额的比例较高，占比均在80%以上，期后回款情况较好，且公司已根据坏账准备计提政策计提了相应的坏账准备。公司客户多为有较长合作历史的相关行业知名企业，信誉水平和偿债能力较好，历史上无法收回应收款项的情形发生较少。

③报告期各期前五大应收客户的余额及截至2021年8月31日的期后回款情况

单位：万元

年度	客户名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	回款情况
2021 年 1-6 月	中移系统集成有限公司	2,048.05	8.56%	1,683.47
	中国移动通信集团云南有限公司	1,097.69	4.59%	1,097.69
	上海伟仕佳杰科技有限公司	983.06	4.11%	983.06
	中国移动通信集团北京有限公司	954.13	3.99%	169.10
	中国工商银行股份有限公司	694.50	2.90%	-
合计		5,777.43	24.15%	3,933.32
2020 年	中移系统集成有限公司	5,618.41	28.43%	5,618.41
	中移动信息技术有限公司	1,774.58	8.98%	1,774.58
	神州数码系统集成服务有限公司	509.76	2.58%	-
	中国移动通信集团北京有限公司	430.50	2.18%	270.75
	中国电信集团有限公司西藏分公司	373.28	1.89%	372.54
合计		8,706.53	44.05%	8,036.27
2019 年	中移信息技术有限公司	915.77	5.49%	915.77
	中国电信股份有限公司江苏分公司	665.04	3.99%	665.04
	中国移动通信集团宁夏有限公司	556.57	3.34%	556.57
	中国移动通信集团广东有限公司	476.09	2.85%	476.09
	中国移动通信集团河南有限公司	470.49	2.82%	470.49
合计		3,083.96	18.49%	3,083.96
2018 年	亚信科技（南京）有限公司	1,853.96	14.98%	1,853.96
	亚信科技（中国）有限公司	733.75	5.93%	733.75
	中国移动通信有限公司	465.81	3.77%	465.81
	中国移动通信集团广东有限公司	442.91	3.58%	442.91
	上海中智科技应用发展有限公司	434.46	3.51%	434.46
合计		3,930.88	31.77%	3,930.88

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）获取公司应收账款分客户分项目往来明细表，分析不同业务类型及主要客户应收账款余额变动情况。

（2）通过查阅主要客户合同、客户走访、访谈公司管理层等方式核查报告期内公司信用政策是否发生变化。

（3）获取公司应收账款账龄明细表、逾期账龄明细表，抽查销售合同、验收报告，查阅合同结算条款，核查发行人应收账款逾期情况；取得应收账款期后回款明细表，分析并抽查大额期后回款凭证，核查期后回款情况。

2、经上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）2018 年收入较上年增长的同时应收账款余额下降的原因合理，报告期内，发行人对总代的信用政策及信用期未发生重大变化，对直销客户的信用政策根据具体项目而定，信用政策制定合理。2017 年末应收关联方账款占比较大的原因合理。

（2）报告期各期截至目前的期后回款良好、逾期比例较低、逾期应收账款的期后回款正常。报告期内，发行人前五大应收账款客户信用或财务状况未出现恶化，期后回款情况良好。

问题 26.2

根据审计报告，报告期各期末按照单项计提坏账准备客户存在中国移动通信集团广东有限公司等大型企业，市、县财政局等政府机关及关联方北京亚信数据有限公司等。

根据保荐工作报告，报告期各期末，发行人不存在终止确认的已背书或贴现的应收票据。

请发行人说明：（1）对于报告期内大型企业、政府机关等信用较为良好的客户单项计提坏账准备的原因及合理性，是否由于发行人自身产品质量或服务问题导致，报告期内是否存在其他大型客户或政府机构等预计无法收回款项导致单项计提坏账准备的情形，坏账准备计提是否充足；（2）商业承兑汇票 2017 年至 2019 年均未计提坏账准备的原因；（3）招股说明书 2018 年末及 2019 年末计提的北京亚信数据有限公司应收账款坏账准备与审计报告 79 页、81 页坏账准备计提金额不一致的原因，并请全面核查申报材料，是否存在其他数据、表述不一致的情形，如有请修改相关披露。

请保荐机构、申报会计师对 26.1-26.2 进行核查、说明核查过程、核查结论，包括但不限于发函比例、回函比例、替代测试具体方式等，并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）对于报告期内大型企业、政府机关等信用较为良好的客户单项计提坏账准备的原因及合理性，是否由于发行人自身产品质量或服务问题导致，报告期内是否存在其他大型客户或政府机构等预计无法收回款项导致单项计提坏账准备的情形，坏账准备计提是否充足

报告期各期末单项计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

名称	2021. 6. 30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
郑州信大天瑞信息技术有限公司	223.44	223.44	223.16	223.16	-	-	-	-	-	-
贵州宏创信息技术有限公司	51.28	51.28	42.59	42.59	-	-	-	-	-	-

名称	2021. 6. 30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
中国移动通信集团山西有限公司	36.35	36.35	36.02	36.02	-	-	-	-	-	-
中国移动通信集团广东有限公司	28.43	28.43	35.32	35.32	-	-	-	-	-	-
陕西斯亨特通网络科技有限公司	29.65	29.65	29.65	29.65	-	-	-	-	-	-
河南潜龙云大数据技术有限公司	25.00	25.00	25.00	25.00	-	-	-	-	-	-
中国联合网络通信有限公司上海市分公司	16.80	16.80	16.80	16.80	-	-	-	-	-	-
淮安市财政局	6.00	6.00	6.00	6.00	-	-	-	-	-	-
盐城滨海县财政局	6.00	6.00	6.00	6.00	-	-	-	-	-	-
中国移动通信集团江西有限公司	4.65	4.65	4.65	4.65	-	-	-	-	-	-
南京若旺信息科技有限公司	4.00	4.00	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-
常州市金坛区财政局	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-
溧阳市财政局	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-
北京亚信数据有限公司	-	-	-	-	130.15	130.15	65.08	65.08	-	-
中国移动通信集团上海有限公司	-	-	-	-	96.83	96.83	-	-	-	-
合计	433.60	433.60	431.18	431.18	226.98	226.98	65.08	65.08	-	-

报告期内，公司整体经营情况稳定，回款情况良好。部分项目因实施周期较长、客户相关负责人变动及客户产品需求变更等原因影响，部分项目回款存在一定风险。同时 2020 年受疫情影响，个别订单回款延后，同时 2019 年至 2020 年发行人调整销售战略和架构，销售人员变动对个别订单的回款推进也造成影响。公司对报告期各期末应收账款余额审阅后经过审慎判断，对其中回款有风险的部分单独计提特别坏账准备，已检查确认收入的主要合同或订单、签收或验收报告，并非由于发行人自身产品质量或服务问题导致。

报告期内，除已单独计提坏账准备的应收款外，不存在其他大型客户或政府机构等预计无法收回款项导致单项计提坏账准备的情形，发行人坏账准备计提充足。

（二）商业承兑汇票 2017 年至 2019 年均未计提坏账准备的原因

报告期内，公司应收商业承兑汇票情况如下：

单位：万元

票据类型	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	160.14	278.68

2017 年及 2018 年，公司无以商业承兑汇票结算的业务，应收票据余额均为银行承兑汇票，故未计提坏账。

2019 年起，公司接收到中国电信集团有限公司河北分公司等个别客户以商业承兑汇票结算货款，票据量少，2020 年上半年已回款，故预期损失率较低，未计提坏账准备。

2020 年度，公司对于应收商业承兑汇票参考历史信用损失经验，并考虑疫情对于宏观经济的整体影响，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，调增了当期预期信用损失率。

（三）招股说明书 2018 年末及 2019 年末计提的北京亚信数据有限公司应收账款坏账准备与审计报告 79 页、81 页坏账准备计提金额不一致的原因，并请全面核查申报材料，是否存在其他数据、表述不一致的情形，如有请修改相关披露

北京亚信数据有限公司应收账款预计存在较大回收风险，发行人已全额计提减值准备。审计报告 79 页、81 页北京亚信数据有限公司应收账款坏账准备计提金额正确，审计报告 127 页应收关联方款项和招股说明书应收关联方款项中北京亚信数据有限公司坏账准备误按照组合计提比例计算，披露数据有误。

发行人已经对招股说明书 2018 年末及 2019 年末计提的北京亚信数据有限公司应收账款坏账准备数据进行复核，并修改相关披露数据。

发行人已全面核查申报材料，未发现存在其他数据、表述不一致的情形。

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）了解及评价了发行人管理层确定应收账款坏账准备相关内部控制的设计有效性，并测试了关键控制运行的有效性。

（2）对报告期内应收账款余额进行了函证，截至本回复出具之日，函证确认的各

期末应收账款余额及占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	23,926.75	19,763.89	16,679.36	12,371.03
发函金额	20,943.82	16,813.41	13,009.30	9,964.47
发函金额占比	87.53%	85.07%	78.00%	80.55%
回函金额	15,489.60	14,275.14	11,847.01	9,084.91
回函金额占账面余额比例	64.74%	72.23%	71.03%	73.44%

(3) 对于未收回函证，执行替代测试，检查了确认应收账款对应的收入确认依据以及期后回款情况。对于回函不符的函证，向客户再次确认重要函证回函不符的具体原因，检查相关支持资料，检查期后回款情况。

(4) 对报告期内部分单项计提坏账准备的客户执行访谈程序，核实了发行人与客户的关联关系、业务合作情况、签订的合同情况、货款结算方式、采购情况、价格确定、物流情况、退换货、返利政策及售后服务等信息。

(5) 结合对管理层的访谈和对客户信用政策的了解，分析了管理层确定的应收账款坏账计提政策的合理性，通过考虑历史上同类应收账款组合的实际坏账发生金额及情况，结合客户信用和市场条件等因素，评估管理层将应收账款划分为若干组合进行减值评估的方法和计算是否适当；通过与同行业上市公司公开披露信息比较，对应收账款坏账准备计提政策的合理性进行评估，包括识别已发生信用减值的项目、确定的预期信用损失率和前瞻性调整的方法，复核了管理层在 2019 年 1 月 1 日以后计算预期信用损失时对应收账款客户的分组方法是否与会计政策所披露一致。

(6) 对于采用以账龄特征为基础的预期信用损失模型计提坏账准备的应收账款，选取样本对账龄准确性进行复核，测试坏账准备的计算是否准确、完整；对于采用其他方法计提坏账准备的组合，测试了计提方法和相关假设的合理性。

(7) 对于单项计提的应收账款或已发生逾期或者债务方信用恶化的应收账款，检查了管理层在计算未来可收回金额现值时所依据的支持性证据，包括预计期后收款金额及期限、客户经营情况和还款意愿等。

(8) 结合资金流水核查程序，对报告期内收回的应收账款进行测试，对比主要客户的信用政策和授信期，判断是否存在未披露的逾期账款，并关注是否存在应收账款转

入应收票据的情形；对报告期内信用政策发生重大变化的情况，通过对销售部门负责人和经办人员的访谈，结合对客户的走访，了解变化的原因。

2、经上述核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异。

（2）对于报告期内大型企业、政府机关等信用较为良好的客户单项计提坏账准备的原因合理，报告期内不存在其他大型客户或政府机构等预计无法收回款项导致单项计提坏账准备的情形，报告期内应收账款坏账准备计提充分。

（3）商业承兑汇票 2017 年至 2019 年均未计提坏账准备的原因合理。

（4）已全面核查申报材料，未发现其他数据、表述不一致的情形。

问题 27：关于存货

根据招股说明书披露，公司存货账面价值分别为 28,511.74 万元、30,446.65 万元、33,498.81 万元和 32,203.51 万元，其中合同履约成本和项目合同成本占存货比重较高。合同履约成本、项目合同成本主要系公司软件开发业务所归集的工时成本、服务外包成本、间接费用分摊等支出。

公司的存货周转率相对较低。报告期内，公司的存货周转率分别为 1.15 次、1.25 次、1.35 次和 1.07 次，低于同行业可比公司平均值，主要由于部分项目作为大型项目中的一部分，需要在整体项目验收后客户才对公司进行验收。

请发行人说明：（1）报告期各期末计入合同履约成本和项目合同成本的前五大合同情况，包括客户名称、项目名称、合同金额、完工进度等，是否存在已到验收期但仍未验收的情形、是否存在亏损合同，截止目前期后确认收入的金额，在手项目是否存在项目不能按时完工、拖延验收的风险；（2）产成品和发出商品是否存在减值的可能性，发行人存货跌价准备计提政策与同行业相比的差异情况，存货跌价准备的计提是否充分；（3）低存货周转率是否影响到公司的运营资金周转以及研发、投资的资金需求。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期各期末计入合同履约成本和项目合同成本的前五大合同情况，包括客户名称、项目名称、合同金额、完工进度等，是否存在已到验收期但仍未验收的情形、是否存在亏损合同，截至目前期后确认收入的金额，在手项目是否存在项目不能按时完工、拖延验收的风险

1、报告期各期末计入合同履约成本和项目合同成本的前五大合同情况，包括客户名称、项目名称、合同金额、完工进度，以及截至 2021 年 7 月 31 日期后确认收入的金额

计入合同履约成本和项目合同成本的软件开发合同一般约定多个开发进度里程碑，如上线、初验、终验等，每个项目的里程碑数量和节点根据具体项目而定，每个里程碑

完成后客户出具该节点里程碑报告进行确认。项目实施过程中所发生成本按照项目在合同履约成本和项目合同成本中归集，每个项目完成最后一个里程碑后结转入当期损益。

报告期各期末，发行人计入合同履约成本和项目合同成本的前五大合同情况如下：

(1) 2021 年 6 月 30 日

单位：万元

序号	合同名称	合同履约成本	客户名称	合同金额(含税)	截至期末完工进度	期后确认收入
1	中国移动广东公司 2018 年 4A 系统套装软件采购(网管负责部分)项目单项采购合同	904.07	中国移动通信集团广东有限公司	35.71	2021.03.25《交货报告》，试运行期进行中	-
2	中国移动北京公司 2020 年 4A 系统采购项目采购合同	530.44	中国移动通信集团北京有限公司	421.79	实施中，尚未达到验收条件，计划四季度初验	-
3	中国移动浙江公司 2020 年安全智慧中台项目网络安全部分	490.54	中国移动通信集团浙江有限公司	498.20	实施中，尚未达到验收条件，计划四季度初验	-
4	移动专业公司中移在线公司与亚信科技(成都)有限公司关于 4A 管理平台四期研发项目合同	481.58	中移在线服务有限公司	423.79	实施中，已完成工作量确认，计划四季度初验	-
5	2019 年 IT 领域基础安全平台安全提升软件研发项目	323.27	中国移动通信集团福建有限公司	389.86	8 月已终验	-
合计		2,729.90		1,769.35	-	-

(2) 2020 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	合同名称	合同履约成本	客户名称	合同金额(含税)	截至期末完工进度	期后确认收入
1	中国移动广东公司 2018 年 4A 系统套装软件采购(网管负责部分)项目单项采购合同	646.11	中国移动通信集团广东有限公司	36.66	实施中，尚未获得里程碑报告	-
2	移动专业公司中移在线公司与亚信科技(成都)有限公司关于 4A 管理平台四期研发项目合同	468.21	中移在线服务有限公司	423.79	实施中，尚未获得里程碑报告	-
3	中国移动通信集团河南有限公司与亚信科技(成都)有限公司 2019 年 IP 认证系统建设工程软件开发合同	441.52	中国移动通信集团河南有限公司	1,293.94	已上线	1,192.29

序号	合同名称	合同履约成本	客户名称	合同金额(含税)	截至期末完工进度	期后确认收入
4	广东省农村信用社联合社态势感知平台二期项目之高级安全威胁场景分析子项目开发合同	422.59	广东省农村信用社联合社	799.00	实施中, 尚未获得里程碑报告	753.77
5	中国移动浙江公司2020年安全智慧中台项目网络安全部分	395.62	中国移动通信集团浙江有限公司	498.20	实施中, 尚未获得里程碑报告	-
合计		2,374.05	-	3,051.59	-	1,946.06

注：1、期后确认收入金额为截至 2021 年 7 月 31 日确认收入金额，下同。

2、计入合同履约成本和项目合同成本的软件开发合同可能包括多项履约义务，各履约义务根据相应收入确认方法和时点确认收入，期后确认收入金额为该合同包括的各项履约义务截至 2021 年 4 月 30 日确认收入的金额，下同。

(3) 2019 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	合同名称	项目合同成本	客户名称	合同金额(含税)	截至期末完工进度	期后确认收入
1	安全态势感知平台二期项目采购合同	505.43	广东顺德农村商业银行股份有限公司	817.00	实施中, 尚未获得里程碑报告	726.63
2	广东省农村信用社联合社网络安全态势感知平台二期功能扩容优化子项目定制开发合同	487.37	广东省农村信用社联合社	629.40	实施中, 尚未获得里程碑报告	589.99
3	国家信息中心国家电子政务外网平台二期工程（中央投资部分）中央政务外网安全监测设备政府采购项目合同书	463.73	国家信息中心	646.72	实施中, 尚未获得里程碑报告	572.90
4	中移在线公司与亚信科技（成都）有限公司关于 4A 管理平台三期研发项目合同（2019、01）	456.70	中移在线服务有限公司	605.01	已获得《工作量确认表》	569.37
5	中国移动广西公司 IP 集中认证系统九期扩容工程软件及集成合同	388.73	中国移动通信集团广西有限公司	884.00	已初验	762.07
合计		2,301.96	-	3,582.13	-	3,220.96

(4) 2018 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	合同名称	项目合同成本	客户名称	合同金额(含税)	截至期末完工进度	期后确认收入
1	国家公共资源交易服务平台一期工程补充软件采购及系统集成合同	502.60	国家信息中心	636.10	已初验	573.62
2	中国民航信息网络股份有限公司运行中心监控预警	404.22	中国民航信息网络股份有限公司	529.30	到货验收	456.29

序号	合同名称	项目合同成本	客户名称	合同金额(含税)	截至期末完工进度	期后确认收入
	子平台之核心分析项目		公司			
3	中移在线 4A 管理平台二期	383.54	中移在线服务有限公司	710.00	已初验	669.81
4	中国移动云南公司 2017 年 Radius 系统扩容项目亚信软件开发合同	368.57	中国移动通信集团云南有限公司	992.00	已上线	992.00
5	中国移动内蒙古公司 2017 年宽带认证计费系统改造工程软件采购合同	348.18	中国移动通信集团内蒙古有限公司	798.27	已上线	682.28
合计		2,007.11	-	3,665.67	-	3,374.00

2、是否存在已到验收期但仍未验收的情形、是否存在亏损合同

截至报告期各期末，上述项目仍在执行中，不存在已到验收期但仍未验收的情形。

报告期各期末，发行人计入合同履约成本和项目合同成本的前五大合同中，《中国移动广东公司 2018 年 4A 系统套装软件采购（网管负责部分）项目单项采购合同》是公司为取得广东移动客户的身份认证市场的战略项目，因此合同价格极低，但由于客户需求复杂，公司投入较高，导致为亏损合同。报告期各期末计提减值准备明细及原因如下：

单位：万元

截止日	项目名称	合同履约成本账面余额	合同履约成本减值准备	合同履约成本账面价值
2020.12.31	中国移动广东公司 2018 年 4A 系统套装软件采购（网管负责部分）项目单项采购合同	646.11	646.11	-
2019.12.31	中国移动广东公司 2018 年 4A 系统套装软件采购（网管负责部分）项目单项采购合同	326.59	326.59	-

报告期各期末，发行人计入合同履约成本和项目合同成本的前五大合同中，《中国移动专业公司中移在线公司与亚信科技（成都）有限公司关于 4A 管理平台四期研发项目合同》系客户需求复杂，公司投入大量人工及外包费用导致为亏损合同。报告期各期末计提减值准备明细及原因如下：

单位：万元

截止日	项目名称	合同履约成本账面余额	合同履约成本减值准备	合同履约成本账面价值
2020.12.31	移动专业公司中移在线公司与亚信科技（成都）有限公司关于 4A 管理平台四期研发项目合同	468.21	115.62	352.58

3、在手项目是否存在项目不能按时完工、拖延验收的风险

截至报告期末，公司在手项目均按计划正常推进，个别项目由于用户需求变更、统一安排验收等因素影响，验收进度较计划有所延迟，公司已充分预估其预期投入，对存在减值风险的，相应计提减值准备。报告各期计提跌价金额明细如下：

单位：万元

截止日	合同履约成本/项目合同成本		
	账面余额	减值准备	账面价值
2021. 6. 30	34,767.73	2,066.61	32,701.12
2020.12.31	28,775.02	1,602.24	27,172.78
2019.12.31	31,704.52	490.90	31,213.61
2018.12.31	28,889.13	113.10	28,776.03
2017.12.31	27,553.12	42.31	27,510.81

（二）产成品和发出商品是否存在减值的可能性，发行人存货跌价准备计提政策与同行业相比的差异情况，存货跌价准备的计提是否充分

1、产成品和发出商品是否存在减值的可能性

公司在资产负债表日，按照单个存货项目进行跌价测试，对于存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。报告期各期末，公司对产成品和发出商品经跌价测试，其中，2020 年末发现个别物料存在跌价风险，已计提跌价准备 10.31 万元。

2、发行人存货跌价准备计提政策与同行业相比的差异情况

（1）存货跌价准备计提政策

公司存货跌价准备计提政策与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	存货跌价准备计提政策概述
奇安信	可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。 在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。 计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
美亚柏科	存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

公司名称	存货跌价准备计提政策概述
	资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。
安恒信息	不同类别存货可变现净值的确定依据产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。 期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。 本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。
北信源	存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。 资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本集团通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。
深信服	存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。
吉大正元	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
公司	存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。 本集团通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

如上所示，同行业可比公司根据其预计可变现净值与账面成本之间的差额确认存货跌价准备，公司存货跌价准备计提政策与同行业上市公司不存在明显差异，符合行业惯例。

（2）存货跌价准备的计提比例

同行业可比公司**报告期内**存货跌价准备计提比例如下：

公司名称	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
奇安信	1.11%	2.53%	0.92%	0.99%
美亚柏科	5.21%	4.68%	3.55%	3.32%
安恒信息	0.34%	0.66%	1.27%	3.56%
北信源	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
深信服	0.24%	1.33%	0.33%	0.00%
吉大正元	2.76%	2.82%	3.13%	1.77%
平均值	1.61%	2.01%	1.53%	1.61%
公司	5.10%	5.14%	1.44%	0.37%

2018 年公司业务规模较小，发生跌价准备的情况较少，跌价准备计提比例低于同行业可比公司。2019 年公司跌价准备计提比例与同行业可比公司基本一致。

2020 年由于个别开发类项目投入较大超出预期回报导致跌价准备计提比例高于同行业可比公司具体情况如下：

单位：万元

项目名称	合同履约成本 账面余额	合同履约成本 减值准备	合同履约成本 账面价值	计提跌价准备原因
中国移动广东公司 2018 年 4A 系统套装软件采购（网管负责部分）项目单项采购合同	646.11	646.11		此项目为战略级项目，具备长期价值，故虽合同金额较低、客户需求复杂，公司依旧大力投入，造成合同亏损
湖南电信-2019 年 4A 集中管理系统项目	125.50	125.50		受客户需求和预算变更影响，预计合同签回存在一定风险
广东省公安厅新一代公安信息网网络智能管理平台项目	196.67	196.67		受客户预算调整影响，预计合同签回存在一定风险。

以上开发类项目计提合同履约成本减值准备合计为 968.29 万元，导致跌价准备计提比例高于同行业可比公司，扣除此项目减值准备金额，发行人 2020 年跌价准备计提比例为 2.05%，与同行业不存在重大差异。

3、存货跌价准备的计提是否充分

报告期各期末，发行人按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额，确定存货的可变现净值。对于存货成本超过可变现净值的部分计提存货跌价准备。

公司存货跌价准备主要为合同履约成本减值准备，公司合同履约成本系公司软件开

发业务所归集的工时成本、服务外包成本、间接费用分摊等支出，由于客户需求复杂或需求变动、该项目为公司战略项目、该项目为新领域新类型项目等原因，导致部分项目投入超过预算，合同履约成本发生减值。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人因上述原因导致合同履约成本发生减值并计提合同履约成本减值准备的情况如下：

单位：万元

减值产生原因	合同履约成本		
	账面余额	减值准备	账面价值
客户需求复杂或需求变动	1,816.05	673.98	1,142.06
战略项目	1,412.05	927.81	484.24
新领域、新类型项目	0.45	0.45	-
合计	3,228.55	1,602.24	1,626.31

公司存货跌价准备计提方法符合企业会计准则的相关规定，公司存货跌价准备计提充足。

（三）低存货周转率是否影响到公司的运营资金周转以及研发、投资的资金需求

公司存货周转率较低，主要由于公司提供的软件开发业务中部分项目作为大型项目中的一部分，需要在整体项目验收后客户才对公司进行验收，验收周期较长。而客户根据合同付款条款分期支付预付款项，在项目最终验收完成之前已支付部分款项。2017 年至 2020 年发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 1.6 亿元、1.74 亿元、1.24 亿元、2.05 亿元。

综上，公司存货周转率较低主要由于项目验收周期较长影响，但公司在项目验收前已预收部分款项，对公司的运营资金周转以及研发、投资的资金需求不存在重大影响。

二、中介机构核查意见

1、就发行人说明内容，申报会计师履行了以下核查程序：

（1）了解、评价和测试了发行人与存货相关的内部控制的设计和运行有效性。

（2）复核了管理层的存货可变现净值估计的模型和方法，以及在存货可变现净值估计中使用的相关参数，尤其是未来售价、生产成本、销售费用和相关税费。

（3）对存货进行了监盘，并关注了残次冷背（指残次品及过期呆滞产品）的存货是否被识别。

（4）检查合同履行成本、项目合同成本的归集过程，包括工时成本、服务外包成本、间接费用等成本的归集和分摊明细，检查成本实际支出的相关凭证。

2、经上述核查，申报会计师认为：

（1）发行人不存在已到验收期但仍未验收的情形、存在亏损合同并已充分计提存货跌价准备，截至目前期后确认收入的金额合理，个别在手项目存在项目不能按时完工、拖延验收的风险。

（2）产成品和发出商品存在减值的可能性并已充分计提存货跌价准备，发行人存货跌价准备计提政策与同行业相比的不存在重大差异情况，存货跌价准备的计提充分。

（3）低存货周转率对公司的运营资金周转以及研发、投资的资金需求无重大影响。

问题 28：关于无形资产

根据招股说明书披露，报告期各期末，公司无形资产分别为 3,364.92 万元、3,079.51 万元、2,789.91 万元和 2,464.70 万元，主要为无形资产-其他，主要来自和趋势科技（中国）业务合作，按购入成本入账，在合作期限内分期摊销。

请发行人说明：（1）无形资产-其他的具体内容、与生产经营之间的关系、原值、确定依据、当期及累计摊销金额、摊余金额、剩余摊销期；（2）无形资产-其他的使用寿命及摊销方法与同行业可比公司的对比情况，分析是否存在重大差异。

请申报会计师核查并发表意见。

回复：

一、发行人说明

（一）无形资产-其他的具体内容、与生产经营之间的关系、原值、确定依据、当期及累计摊销金额、摊余金额、剩余摊销期

1、无形资产-其他的具体内容

截至本回复出具之日，发行人无形资产-其他系与趋势科技（中国）合作产生。2015 年 11 月，亚信成都与趋势科技（中国）签订《资产与业务转让协议》，协议约定转让内容包括：（1）亚信成都取得趋势科技（中国）中国区业务的独家销售许可；（2）亚信成都受让趋势科技（中国）设备及软件；（3）亚信成都取得趋势科技（中国）的部分源代码及专利的独家使用权。以上交易总对价为 3,740.79 万元，约定的合作期限为 15 年。其中，设备及软件为 315.99 万元，发行人分别计入“固定资产”及“无形资产”；趋势科技（中国）中国区业务的独家销售许可和趋势科技（中国）的部分源代码及专利的独家使用权部分 3,424.80 万元计入“无形资产-其他”。

2、无形资产-其他与生产经营之间的关系

无形资产-其他包括趋势科技（中国）中国区业务的独家销售许可和趋势科技（中国）的部分源代码及专利的独家使用权。

（1）独家销售许可与生产经营之间的关系

公司享有趋势品牌产品和/或服务性产品在中国大陆地区的独家分销权，通过发行

人自有品牌和趋势科技品牌不同优势产品的相互融合，构建更具竞争力的解决方案，打造涵盖面向全行业的销售体系、产品体系和更多元的业务模式，实现优势互补、合作共赢。

（2）部分源代码及专利的独家使用权与生产经营之间的关系

趋势科技（中国）将趋势合作产品简中版与英文版源代码差异部分的源代码（以下简称“中英版差异源代码”）及其所有权转让给亚信成都，将趋势合作产品的简中版与英文版相同部分的源代码（以下简称“中英版相同源代码”）在中国大陆地区的独家使用权授予亚信成都。公司基于前述源代码能形成简中版安全产品，在中国大陆地区使用和销售。

专利指趋势科技拥有的 2 个中国专利（专利号分别为 ZL200580004092、ZL200680036139.5），趋势科技（中国）拥有上述专利在中国大陆地区的独占使用权，趋势科技（中国）将该专利授权亚信成都在中国大陆地区使用。该两项专利与趋势源代码的衍生产品关系不大，发行人仅将其作为技术储备，评估作价时价值主要为源代码部分，由于当时趋势科技计划退出中国业务，中国专利对其未来没有经济价值，遂和源代码一并授予发行人使用，发行人现有产品中均未使用上述专利。

3、原值、确定依据、当期及累计摊销金额、摊余金额、剩余摊销期

上述交易定价参考江苏国德资产评估有限公司出具的评估报告（苏国评报字[2016]第 102 号）确定，其中，设备及软件为 315.99 万元，发行人分别计入固定资产及无形资产；趋势科技（中国）中国区业务的独家销售许可和趋势科技（中国）的部分源代码及专利的独家使用权部分 3,424.80 万元计入无形资产-其他。专利与发行人业务无太大相关性，源代码及专利合并的评估作价主要为源代码部分。

根据 2015 年亚信成都与趋势科技（中国）签订《资产与业务转让协议》，双方合作期限为 15 年，自交割之日期计算，即 2015 年 11 月至 2030 年 10 月。评估报告中对于无形资产的预计使用年限确定为 15 年，据此无形资产-其他在 2015 年入账时确定摊销期限为 15 年。

趋势澳洲与亚信安全有限公司于 2019 年 6 月 30 日签署《知识产权许可及合作协议》，趋势澳洲与亚信安全（香港）于 2020 年 10 月 31 日重新签署《知识产权及合作协议》，趋势澳洲与亚信安全有限签署的协议不再执行。根据最新签署的《知识产权及合作协

议》，对于所有权已转移的中英版差异源代码，亚信安全继续享有所有权，趋势澳洲不再要求返还；对于中英版相同源代码，亚信安全应于 2023 年 10 月 30 日前返还或销毁，但如果亚信安全对于已开放源代码的使用构成源代码源文件的重大改变，则趋势澳洲不再要求亚信安全返还或销毁。前述“重大改变”指适用 DIFF 软件对比改变前后的差异结果大于 30%。

自 2015 年趋势科技向发行人开放产品源代码以来发行人软件产品快速迭代更新，各产品均已经历了多个版本的迭代更新，其中大量涉及新功能、新技术、新场景适配的源代码均由发行人独立完成，发行人现有产品的源代码与 2015 年趋势科技开放的源代码相比已发生重大改变。

根据安永（中国）企业咨询有限公司北京分公司出具并经趋势科技及亚信安全确认的两份产品代码检测对比报告，发行人主要销售的 8 项涉及趋势科技源代码产品均通过代码检测、无需返还。报告期各期，基于上述已检测趋势科技源代码的产品收入，占公司全部涉及趋势科技源代码产品销售收入的 95%以上。

根据上述情况，趋势科技将已转移的“中英版差异源代码”所有权转让给发行人，发行人主要趋势合作产品的中英版相同源代码均无需返还或销毁。发行人判断剩余少量源代码届时可满足无需返还或销毁条件。对于无使用年限限制的无形资产，发行人考虑其经济年限，继续按照 15 年期限平均摊销。截止 2020 年底，该部分源代码及专利的独家使用权账面价值 1,100.21 万元。

报告期内，无形资产-其他的摊销金额、摊余金额、剩余摊销期情况如下：

单位：万元

项目	期初 账面价值	本期摊销	累计摊销	期末 账面价值	剩余 摊销期限
2018 年度	2,930.11	228.32	723.01	2,701.79	11 年 10 个月
2019 年度	2,701.79	228.32	951.33	2,473.47	10 年 10 个月
2020 年度	2,473.47	228.32	1,179.65	2,245.15	9 年 10 个月
2021 年 1-6 月	2,245.15	114.16	1,293.82	2,130.99	9 年 4 个月

（二）无形资产-其他的使用寿命及摊销方法与同行业可比公司的对比情况，分析是否存在重大差异

同行业可比公司暂无类似无形资产，经检索公开信息，部分上市公司类似无形资产及摊销情况披露如下：

上市公司	类别	使用寿命	摊销方法	备注
三达膜 688101	特许经营权	授予期限	直线法	本公司采用移交—经营—移交方式（“TOT”）参与公共基础设施业务，是指政府部门或企业将建设好的项目的一定期限的产权和经营权，有偿转让给本公司进行运营管理；在特许经营权期满之后，项目公司需要将有关基础设施再交回给政府部门或原单位
百济神州 有限公司	药品经销权	17 个月	直线法	于 2018 年 9 月 21 日，本集团之子公司百济神州（广州）生物科技有限公司（“百济神州（广州）”）通过收购百继神州（广州）医药有限公司（“百继神州医药”，后更名为百济神州（广州）医药有限公司，“百济神州（广州）医药”）取得其持有的一项药品经销权，该药品经销权在其剩余权利期限 17 个月内计提摊销
众合科技 000925	烟气脱硫特许经营权	合同约定的特许经营期限	直线法	摊销年限为合同约定的特许经营期限
中国天楹 000035	特许经营权	10-35 年	直线法	根据资产预计使用寿命与该 BOT 项目特许经营权协议规定的经营期（扣除建设期）孰低确定
国投电力 600886	BOT 特许经营权	BOT 合同规定年限	直线法	依据 BOT 合同

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》，“第十七条 使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额应当在使用寿命内系统合理摊销。”。

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》应用指南，“

四、估计无形资产使用寿命应当考虑的相关因素

根据本准则第十七条和第十九条规定，使用寿命有限的无形资产应当摊销，使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

（一）企业持有的无形资产，通常来源于合同性权利或其他法定权利，且合同规定或法律规定有明确的使用年限。

来源于合同性权利或其他法定权利的无形资产，其使用寿命不应超过合同性权利或其他法定权利的期限；”。

根据发行人与趋势科技（中国）签订的《资产与业务转让协议》，双方合作期限为 15 年，发行人根据双方合作期限确定该部分无形资产的使用寿命，并在使用寿命期间内采用直线法摊销。

报告期各期末，发行人根据独家分销合作业务和部分源代码相关业务所带来的未来

收益情况预测，判断该无形资产不存在可能发生减值的迹象。

综上，发行人无形资产-其他得使用寿命和摊销方法的确定依据符合《企业会计准则第 6 号——无形资产》的相关规定。发行人无形资产-其他与其他行业上市公司类似无形资产的使用寿命和摊销方法不存在重大差异。

二、中介机构核查意见

1、就上述问题，申报会计师履行了以下核查程序：

（1）检查亚信成都与趋势科技（中国）签订的《资产与业务转让协议》以及江苏国德资产评估有限公司出具的评估报告；

（2）了解、评价和测试发行人与无形资产认定、减值测试相关的内部控制的设计和运行有效性。

2、经上述核查，申报会计师认为：

无形资产-其他的会计处理符合企业会计准则的相关规定。发行人无形资产-其他与其他行业上市公司类似无形资产的使用寿命和摊销方法不存在重大差异。

六、关于重大事项提示和风险因素

问题 29：关于新冠疫情影响

招股说明书未披露新冠疫情的具体影响。

请发行人补充披露：（1）新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响，包括停工及开工复工程度，日常订单或重大合同的履行是否存在障碍，并结合 2020 年度财务数据，披露产能产量销量等业务指标情况及是否有重大变化，相应期间预计营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据情况及与上年同期相比是否有重大变化，发行人管理层的自我评估及依据；（2）截至目前主要客户、供应商停复工情况，是否存在客户因疫情影响取消或推迟订单、供应商延期交货的具体情况；（3）截至目前 2020 年新增订单与同期的比较，是否发生重大不利变化；（4）管理层评估新冠疫情影响是否为暂时性或阶段性，未来期间是否能够逆转并恢复正常状态，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，及发行人采取的应对措施。

回复：

一、发行人补充披露

（一）新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响，包括停工及开工复工程度，日常订单或重大合同的履行是否存在障碍，并结合 2020 年度财务数据，披露产能产量销量等业务指标情况及是否有重大变化，相应期间预计营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据情况及与上年同期相比是否有重大变化，发行人管理层的自我评估及依据

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响”补充披露如下：“

十五、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响

（一）新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响

新冠疫情在全球蔓延导致主要经济体受到冲击，公司及主要客户、主要供应商的生产经营均受到一定的影响，具体影响如下：

1、生产经营影响

2020年1月，新冠肺炎疫情爆发后，为确保公司员工的健康和安全，公司根据当地政府的统筹安排及自身经营情况实行居家办公政策，并于2020年2月10日起陆续恢复现场办公。2020年第一季度，在新冠疫情的冲击下，部分客户受疫情影响，推迟了网络安全领域的投资，且由于客户未能及时复工等原因，公司订单有所推迟，公司第一季度经营受到一定不利影响。但由于公司主要进行网络安全软件产品开发，软件产品系统研发受地理因素限制影响较小，所以大部分项目的开发交付及产品交付验收可以通过远程方式进行，2020年第一季度公司收入未受到重大不利影响。2020年第二季度以来，随着国内经济复苏加快，以及远程办公及信息系统的使用及投入增加，网络安全行业需求开始较快恢复，因此整体而言新冠疫情未对公司业务造成较大的负面影响。

2、财务数据影响

(1) 产销量

公司主要产品为网络安全软件产品，不存在产能及产量限制。报告期内，公司主要产品的订单数量情况变动如下：

单位：个

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
数字信任及身份安全产品体系	416	640	554	484
端点安全产品体系	11,089	17,233	16,492	13,601
云网边安全产品体系	213	463	348	280
合计	11,718	18,336	17,394	14,365

如上表所示，报告期内，公司主要产品的订单呈逐渐增长趋势，其中，主要产品销售收入对应的订单数量2020年较2019年同期增长5.42%，受疫情影响较小。

(2) 营业收入

2019年、2020年及2021年1-6月，公司分季度收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
第一季度	25,923.14	22.84%	21,102.76	7.64%	19,605.15
第二季度	22,682.97	-34.93%	34,858.38	8.75%	32,053.79
第三季度	-	-	29,015.16	14.29%	25,387.63
第四季度	-	-	42,483.15	38.47%	30,680.38
合计	48,606.11	-	127,459.47	18.32%	107,726.95

如上表所示，2020年公司实现营业收入127,459.47万元，较2019年增长18.32%，保持了良好的增长趋势；从分季度收入情况来看，2020年各季度营业收入较2019年同期均有所增长，受疫情影响较小。2021年1-6月，发行人营业收入较去年同期减少7,355.04万元，同比降低13.14%，主要原因系2020年第一季度受新冠疫情影响，部分运营商、金融、政府等行业客户复工较晚，无法正常开展招投标及新订单签署，导致公司2020年第一季度新签订单较2019年同期减少15,420.74万元，同比下降68.67%，由于解决方案类业务一般为12-18个月的项目验收或服务周期，因此2021年1-6月解决方案类项目确认收入金额降低。

（3）净利润

2019年、2020年及2021年1-6月，公司净利润情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
归属于母公司所有者的净利润	803.66	-	17,037.77	4.57%	16,293.59
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	-4,269.12	-	14,001.27	-14.18%	16,313.90

2020年，公司归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为17,037.77万元和14,001.27万元，较2019年分别增长4.57%、降低14.18%。扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润降低的主要原因系公司2020年9月进行员工股权激励产生经常性股份支付费用1,346.30万元，该部分费用不能作为非经常性损益进行扣除，而2019年股份支付费用均为非经常性损益，该部分费用金额为4,150.08万元。2021年1-6月，公司归属于母公司所有者的净利润较去年同期减少6,206.98万元，同比降低88.54%，除收入下滑的影响外，主要系发行人围绕自身发展战略的自主投入增长，导致销售费用、研发费用、管理费用增幅较大。

.....

5、发行人管理层的自我评估及依据

公司管理层认为新冠疫情对发行人的影响是暂时性的，其中，在居家办公期间努力通过远程为客户提供解决方案或服务支持，在复工复产后更是采取有效措施积极满足客户需求。新冠疫情未对公司2020年度财务数据产生重大不利影响，公司2020年一季度公司新签订单金额降低，导致2021年上半年解决方案类业务收入下降，但上述情况为暂时性影响。新冠疫情未对公司持续经营能力、持续盈利能力产生重大不利影响。

公司管理层的评估依据如下：

(1) 根据中共中央政治局常务委员会《研究当前新冠肺炎疫情防控 and 稳定经济运行重点工作》会议“要根据疫情分区分级推进复工复产”精神，全国各省市已开始逐步、有序的组织企业复工复产；

(2) 公司主要客户稳定，重点行业客户如运营商、金融、政府、能源等，经营环境和业绩受新冠疫情影响相对较小，其安全领域的投资未受到新冠疫情的重大冲击。目前主要客户均已复工复产，未因本次新冠疫情受到重大不利影响；

(3) 公司主要收入来源于国内，目前国内新冠疫情已基本得到控制。”

(二) 截至目前主要客户、供应商停复工情况，是否存在客户因疫情影响取消或推迟订单、供应商延期交货的具体情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响”之“（一）新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响”补充披露如下：

“3、供应商、客户停复工影响

截至本招股说明书签署之日，公司主要客户和供应商均已复工，生产经营情况已恢复正常、复工复产。2020年一季度，公司部分客户因疫情影响推迟订单以及需求递延或减少，但不存在客户取消已签订单的情形；公司部分供应商因疫情影响无法按时复工，导致无法按期完成产品或服务的交付。针对客户推迟订单，公司与客户进行了密切沟通，确认订单完成时限，并最终完成该部分订单；针对供应商延期交货，发行人积极协调，合理保障库存，未对公司生产与销售造成重大不利影响。

2020年下半年以来，国内疫情得到有效控制，国内企业复工复产态势良好。公司与供应商合作关系良好，公司不存在客户因疫情影响取消或推迟订单、供应商延期交货的情形。”

(三) 截至目前 2020 年新增订单与同期的比较，是否发生重大不利变化

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响”之“（一）新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响”补充披露如下：

“4、新增订单情况

2020年及2019年，公司新增订单金额（不含税）分别为118,440.83万元和123,346.66万元，2020年公司新增订单金额较2019年减少4,905.83万元，主要系2020年第一季度公司新签合同金额降幅明显。2020年第一季度，公司新签订单7,036.43万元，较2019年第一季度订单金额22,457.17万元减少15,420.74万元，除2020年第一季度外，公司其他季度新签订单情况较2019年略有提升，新冠疫情对发行人2020年第一季度合同签订情况影响较大，但未对公司2020年全年的合同签订情况造成重大不利影响。

2021年上半年，发行人新签订单金额为42,486.80万元，较2020年1-6月增加15,352.81万元，同比增长56.58%。”

（四）管理层评估新冠疫情影响是否为暂时性或阶段性，未来期间是否能够逆转并恢复正常状态，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，及发行人采取的应对措施

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、新冠疫情对发行人生产经营和财务状况的影响”补充披露如下：

“（二）管理层评估新冠疫情影响

2020年第一季度，在新冠疫情的冲击下，公司部分客户出现了停工、停产现象，影响了公司现场业务开展；部分客户受疫情影响，推迟了网络安全领域的投资，订单有所延迟。公司第一季度订单金额同比出现了下滑，经营受到一定不利影响。

2020年初爆发的新冠疫情属于重大突发公共卫生事件，对公司经营的不利影响系暂时性的。随着疫情防控形势持续向好，我国第二季度GDP同比增长3.2%，主要指标恢复性增长，经济运行稳步复苏，2020年全年GDP同比增长2.3%。公司及客户陆续复工复产，疫情不利影响逐渐消退。自2020年第二季度起，公司日常的合同履行、项目推进逐步恢复常态。

公司采取了积极的应对措施减少新冠疫情的影响，具体包括：1、采购方面：公司积极主动与上游供应商进行联系，了解供应商复工复产情况，并据此及时调整自身的采购计划和安排；2、销售方面：公司积极开展与主要客户的沟通工作，全面了解疫情对于销售环节的影响程度，合理制定营销计划，鼓励销售人员通过远程通信方式开展相关工作，减小疫情对公司的不利影响；3、员工管理方面：公司实行弹性工作制，允许确

有需要的员工远程办公、灵活安排现场工作时间；公司鼓励加强生产员工身体健康状况监控，坚持每日收集、整理员工身体健康状况，严格执行疫情报告制度。在公司全员的共同努力下，2020年公司全年业绩仍保持增长，公司营业收入、净利润、经营性净现金流均有不同程度的增加。

综上，公司管理层通过多种措施，已尽可能地减少新冠疫情对公司业务的影响，目前公司已恢复正常生产经营，新冠疫情未对公司全年经营业绩情况产生重大负面影响。”

问题 30：关于重大事项提示

请发行人：（1）严格按照《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》的要求，修改重大事项提示部分，承诺事项集中披露在“投资者保护”一节中，如有必要可提供索引；（2）以简要语言明确列示对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的信息，包括重大风险因素，并按重要性程度列示。

请保荐机构督促发行人完善重大事项提示部分。

回复：

一、发行人补充披露

（一）严格按照《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》的要求，修改重大事项提示部分，承诺事项集中披露在“投资者保护”一节中，如有必要可提供索引

发行人已修改招股说明书重大事项提示部分，将承诺事项集中披露在“第十节 投资者保护”一节中，并对“重大事项提示”之“二、与投资者保护相关的重要承诺”修改如下：

“八、本次发行的相关重要承诺

本次发行相关责任方作出的重要承诺，详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺”。

（二）以简要语言明确列示对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的信息，包括重大风险因素，并按重要性程度列示

发行人已在“重大事项提示”中以简要语言明确列示了对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的信息，包括重大风险因素，并按照重要性程度列示。其中，补充披露内容如下：

“二、发行人报告期内来自电信运营商的收入占比较高

报告期内，公司来自电信运营商的收入分别为 57,154.08 万元、73,567.02、85,305.08 万元和 28,384.36 万元，占比分别为 65.44%、68.29%、66.93%和 58.40%。由于电信运营商行业特殊性，我国电信运营商行业主要由中国移动、中国联通和中国电信三家构成，

三家电信运营商实力雄厚，成员企业众多（包括众多分子公司及专业公司）。在公司客户收入统计过程中，将这些运营商集团内的客户合并为同一客户披露，导致了公司的收入较多地集中在三大运营商客户，但实际相关收入来自于运营商客户的不同成员企业。

公司自成立初期就与电信运营商客户建立了紧密的合作关系，多年来持续为电信运营商客户提供网络安全产品及相关服务，通过长期的合作积累，公司与电信运营商客户建立了良好的合作关系，客户也对公司的技术服务能力较为认可。公司通过深入挖掘电信运营商在网络安全方面的各种需求，在业务合作过程中基于该等需求逐步将自身的产品和服务类型进行扩展，与电信运营商及其下属单位建立了更加全面的合作关系。

三、电信运营商网络安全市场需求波动导致发行人收入增速放缓甚至收入下降的风险

根据 Frost&Sullivan 研究报告，2019 年亚信安全在中国网络安全电信行业细分市场份额中排名第一，且在部分细分产品市场占有率较高。

近年来，电信运营商客户的网络安全产品及服务需求主要由信息化投资加大、安全威胁加剧、网络安全监管趋严等因素驱动。根据工信部的数据，2016 至 2019 年中国通信业固定资产投资呈增长趋势，2020 年，通信业完成固定资产投资 4,072 亿元，比上年增长 11%。同时，针对电信运营商的网络攻击和安全威胁不断加剧，《网络安全法》、网络安全等级保护 2.0 等政策法规也对电信运营商在关键基础设施的安全防护方面提出了更高的要求。根据 Frost&Sullivan 研究报告，中国网络安全行业-电信板块的市场规模从 2015 年的 29.1 亿元快速增长至 2019 年的 73.4 亿元，期间年复合增长率为 26.0%。

需要注意的是，2018 年至 2019 年，三大运营商的收入规模均存在一定的波动，其中，2018 年中国移动（0941.HK）收入下降 0.44%，2019 年中国电信（0728.HK）及中国联通（600050.SH）收入分别下降 0.37%和 0.12%。未来，如行业驱动因素发生重大变化，可能导致电信运营商客户的网络安全产品及服务需求发生波动，进而影响公司的经营业绩，公司可能面临收入增速放缓甚至收入下降的风险。

四、发行人对亚信成都存在重大依赖的风险

亚信成都系发行人网络安全业务的主要运营主体。**报告期内**，亚信成都来自亚信安全体系外部的营业收入分别为 87,249.97 万元、107,489.84 万元、121,954.63 万元和 **47,314.29 万元**，占发行人的收入比例分别为 99.89%、99.78%、95.68%和 **97.34%**。发

行人对亚信成都存在重大依赖，若发行人不能对亚信成都实施有效管理，使其按照战略规划及定位开展业务，引致管理失控，可能对发行人整体的经营及业绩造成不利影响。”

二、请保荐机构督促发行人完善重大事项提示部分

保荐机构已督促发行人完善招股说明书“重大事项提示”部分。

七、关于其他事项

问题 31：关于募投项目

招股书披露，发行人本次募投项目之一为营销网络及服务体系扩建项目，总投资金额 23,944.26 万元。

请发行人进一步说明：上述募投项目与公司主营业务、核心技术之间的关系，募集资金是否投向科技创新领域、是否符合相关监管要求。

回复：

一、发行人说明

（一）营销网络及服务体系扩建项目与公司主营业务、核心技术之间的关系

1、营销网络及服务体系扩建项目与公司主营业务、核心技术的关系

（1）推广主营产品及服务，进一步保持及深化公司技术优势

营销网络及服务体系扩建项目是公司开展业务、开拓市场的必要前提和重要保障，该项目的实施，有助于构建辐射全国的营销网络、进一步完善技术服务体系，是公司向各行业客户推广及交付自身主营产品及服务、及时获取及响应客户需求、保持及深化产品技术优势、进一步提升核心竞争力的关键所在。因此，营销网络及服务体系扩建项目是本次募集资金投资项目不可或缺的重要组成部分，也是公司业务拓展、提升竞争力的有效途径。

（2）提升公司品牌形象和行业知名度，扩大公司市场份额

虽然公司目前已在北京、南京、上海、成都、广州、武汉、郑州、杭州、西安等多个重点城市设立了分支机构，但随着业务规模的迅速增长，单个分支机构人员规模及服务能力有限，限制了业务的进一步快速发展。通过营销网络及服务体系扩建项目，拟进一步扩大全国营销网络及服务体系，完成各省级办事处的建立，招募更多销售及技术支持人员，建设更多销售及服务网点，并提升营销和技术支持人员的解决方案和技术服务能力。同时，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，增强亚信安全的服务能力和综合能力，给客户带来更快捷的响应、更专业的技术支持和更良好的服务体验。项目建成后，将显著提升公司营销和技术支持人员的业务能力，进一步提高公司品牌形象和行业知名度，也将为用户带来更专业、细致和快捷的服务，从而促进公司市

场份额的进一步扩大。

2、同行业上市公司 IPO 存在相同募投方向

近年上市的同行业公司安恒信息、山石网科、吉大正元均将营销网络建设相关项目作为 IPO 的募投方向之一。

序号	公司简称	上市板块	上市时间	项目名称	拟投入募集资金（万元）	占拟投入募集资金总额比重（%）
1	安恒信息	科创板	2019 年	营销网络及服务体系扩建项目	8,778.24	11.55%
2	山石网科	科创板	2019 年	营销网络及服务体系建设项目	16,411.81	19.10%
3	吉大正元	中小板	2020 年	营销网络及技术服务体系建设项目	6,881.53	15.02%
4	发行人	拟于科创板上市	-	营销网络及服务体系扩建项目	23,944.26	19.83%

（二）募集资金是否投向科技创新领域、是否符合相关监管要求

根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称《注册管理办法》）第四十条之规定：“发行人应当披露其募集资金使用管理制度，以及募集资金重点投向科技创新领域的具体安排”。

本次募集资金投资项目的投入金额和占比情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟投入募集资金	占比（%）
1	云安全运营服务建设项目	36,172.85	36,172.85	29.96%
2	智能联动安全产品建设项目	30,254.60	30,254.60	25.05%
3	营销网络及服务体系扩建项目	23,944.26	23,944.26	19.83%
4	5G 云网安全产品建设项目	18,231.11	18,231.11	15.10%
5	零信任架构产品建设项目	12,153.68	12,153.68	10.06%
合计		120,756.50	120,756.50	100.00%

由上表可见，发行人募集资金主要投向云安全运营服务建设项目、智能联动安全产品建设项目、5G 云网安全产品建设项目和零信任架构产品建设项目，上述项目均与发行人网络安全业务直接相关，属于科技创新领域。发行人营销网络及服务体系扩建项目与发行人主营业务产品的销售和应用领域的拓展直接相关，将进一步提高公司品牌形象和市场知名度，也能扩充感知网络以及时有效地获取及响应客户需求，从而保持及深化产品技术优势，为用户带来更专业、更细致和更快捷的服务。相关安排亦符合重点投向科技创新领域的相关要求。

综上，发行人募集资金重点投向科技创新领域，符合相关监管要求。

问题 32：关于实际控制人涉诉

请发行人进一步说明：（1）科华数据案件的涉及的股权出售背景、北京天地祥云科技有限公司是否为田溯宁实际控制的企业、该项股权出售是否涉及发行人；（2）各方当事人关于业绩补偿义务的约定是否清晰、田溯宁是否存在承担全部现金补偿义务的风险、田溯宁持有的发行人股份是否存在被司法冻结或被强制执行等风险，结合田溯宁的资产情况测算如其承担全部补偿义务或连带责任，是否会影响发行人控制权的稳定性；（3）2021 年 1 月厦门证监局向田溯宁发出的《监管关注函》的主要内容及影响，实际控制人是否存在重大违法违规或被立案调查等情形，是否符合发行条件、是否构成本次发行上市的法律障碍；（4）目前诉讼进展情况。

请保荐机构、发行人律师对上述诉讼事项是否影响实际控制人所持发行人股份权属清晰、发行人控制权的稳定性、实际控制人是否存在重大违法违规等进行核查，说明核查过程、方式和依据，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人说明

（一）科华数据案件的涉及的股权出售背景、北京天地祥云科技有限公司是否为田溯宁实际控制的企业、该项股权出售是否涉及发行人

1、科华数据案件的涉及的股权出售背景

根据田溯宁陈述以及科华数据在收购北京天地祥云科技有限公司（以下简称“天地祥云”）75%股权时发布的《重大资产购买报告书》，2017 年科华数据正在推动建设“一体两翼”生态型能源互联网，拓展数据中心、数据安全、云资源服务为核心的云基础服务，而天地祥云数据中心业务主要包括机房主机托管和带宽服务，且在北京、上海、广州布局了运营网络，双方的战略发展目标契合，两者业务相结合可以实现双方优势资源的互补，提高科华数据现有数据中心的运营能力、销售能力和技术水平，充分发挥协同效应。

2、北京天地祥云科技有限公司是否为田溯宁实际控制的企业

根据企业公示系统及企查查网站（<https://pro.qichacha.com>）公开披露信息，股权转让前天地祥云股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	厦门科华恒盛股份有限公司	541.67	25.00
2	北京云聚天下投资中心（有限合伙）	520.00	24.00
3	北京达道投资中心（有限合伙）	373.80	17.25
4	石军	297.90	13.75
5	肖贵阳	216.70	10.00
6	田溯宁	108.33	5.00
7	广州德迅投资合伙企业（有限合伙）	108.30	5.00
合计		2,166.70	100.00

根据上述股权结构，股权转让前，田溯宁直接持有北京天地祥云科技有限公司 5% 的股权，不存其他间接持有天地祥云股权或通过其他途径控制天地祥云的情形，天地祥云并非田溯宁实际控制的企业。

3、该项股权出售是否涉及发行人

根据田溯宁的陈述及提供的资料，科华数据作为受让方与石军、田溯宁、肖贵阳、北京云聚天下投资中心（有限合伙）、北京达道投资中心（有限合伙）、广州德迅投资合伙企业（有限合伙）作为转让方于 2017 年 3 月 10 日签署《关于北京天地祥云科技有限公司之股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”），《股权转让协议》对标的资产及价格、款项支付及交割、业绩承诺、业绩补偿、履约担保、生效条件、违约责任等作出约定，该等条款均不涉及发行人。

综上，发行人并非《股权转让协议》签署方，该项股权出售不涉及发行人。

（二）各方当事人关于业绩补偿义务的约定是否清晰、田溯宁是否存在承担全部现金补偿义务的风险、田溯宁持有的发行人股份是否存在被司法冻结或被强制执行等风险，结合田溯宁的资产情况测算如其承担全部补偿义务或连带责任，是否会影响发行人控制权的稳定性

1、各方当事人关于业绩补偿义务的约定是否清晰、田溯宁是否存在承担全部现金补偿义务的风险、田溯宁持有的发行人股份是否存在被司法冻结或被强制执行等风险

（1）各方当事人关于业绩补偿义务的约定是否清晰

根据《股权转让协议》，各方当事人关于业绩补偿义务的约定清晰，主要内容如下：

关键条款	主要内容
业绩承诺	天地祥云 2017 年至 2019 年年度实现的经审计后的净利润（扣除非经常行损益后孰低，下同）分别不低于 5,000 万元、7,000 万元、9,000 万元；应收款的管理水平不得低于 2015 年和 2016 年的平均值。
业绩补偿	如果天地祥云在业绩承诺期内的任一会计年度内累计实现的经审计后的净利润低于该会计年度承诺净利润 95%时，出售方应对科华数据进行现金补偿，计算公式如下： 应补偿金额=【（累积承诺净利润数-累积实现净利润数）÷累积承诺净利润数】*本次交易股权转让价款总额-已累积补偿金额 如果业绩承诺期内每个年度经审计后的净利润均不低于承诺净利润 95%且不足 100%的，不足部分由出售方在 2019 年度的专项审核报告出具后二个月内一并补偿，计算公式如下： 应补偿金额=【（累积承诺净利润数-累积实现净利润数）÷累积承诺净利润数】*本次交易股权转让价款总额。
履约担保	出售方应在收到股权转让款后不超过 6 个月内，将股权转让款的 70%（合计 44,625 万元）通过法律法规允许的方式直接买入科华数据股票。出售方分别买入科华数据股票的金额按照各自原持有天地祥云股权比例分摊，并且所买入科华数据股票的锁定期限为自买入完成之日起 36 个月。 如出售方未能按照及时、足额进行现金补偿的，科华数据有权通知科华数据指定之第三方依法处置其质押的科华数据股票，处置所得现金用于代出售方履行现金补偿义务。
违约责任	如果出售方中任何一方未按协议约定的期限履行业绩承诺补偿义务，每逾期一日，该违约出售方应当以应支付补偿金额为基数按照 5 年以上同期央行贷款基准利率上浮 100%计算违约金支付给科华数据。

综上，《股权转让协议》各方当事人关于业绩补偿义务的约定清晰。

（2）田溯宁是否存在承担全部现金补偿义务的风险

根据《股权转让协议》，股权出售方对业绩补偿义务并无承担连带责任的约定，并且违约责任条款明确约定“如果出售方中任何一方未按协议约定的期限履行业绩承诺补偿义务，每逾期一日，该违约出售方应当以应支付补偿金额为基数按照 5 年以上同期央行贷款基准利率上浮 100%计算违约金支付给科华数据”，因此，股权出售方对业绩补偿义务及违约责任的承担应是个别而非连带的。

针对业绩补偿责任的承担，2021 年 4 月，田溯宁与石军及其实际控制的北京云聚天下投资中心（有限合伙）、北京达道投资中心（有限合伙）（以下合称“承诺方”）签署了《业绩补偿责任承担协议》，承诺方承诺：无论生效裁判文书结果如何，因田溯宁转让前持股比例占案涉全部转让股权比例为 6.66%。因此，田溯宁至多仅以六个转让方共应承担的业绩补偿款总额的 6.66%为限承担最终给付责任，超出部分由承诺方实际承担连带给付责任，即田溯宁实际承担给付数额的上限为生效裁判文书确认的业绩补偿款本金数额的 6.66%。如果生效的裁判文书确定田溯宁应承担的给付数额超过前述上限，则

承诺方应在生效裁判文书确认的履行期限内就超出部分代田溯宁向科华数据履行支付义务，否则田溯宁有权主张任一承诺方向其支付超出部分金额，若承诺方未能及时履行前述义务导致科华数据向田溯宁主张承担延迟履行责任的，该延迟履行责任由承诺方实际承担。若承诺方未遵守上述约定，承诺方应就其违约行为给田溯宁造成的全部经济损失进行赔偿。根据对石军的访谈确认，石军承诺其本人以及北京云聚天下投资中心（有限合伙）、北京达道投资中心（有限合伙）将按照上述《业绩补偿责任承担协议》的约定及时履行业绩补偿义务。此外，根据检索公开披露的信息，承诺方石军、北京云聚天下投资中心（有限合伙）、北京达道投资中心（有限合伙）的信用信息或经营情况不存在异常情况。

综上，根据《股权转让协议》及《业绩补偿责任承担协议》的约定，田溯宁承担全部现金补偿义务的风险较小。

（3）田溯宁持有的发行人股份是否存在被司法冻结或被强制执行等风险

鉴于：1）《股权转让协议》并未将田溯宁持有的发行人股份作为履约担保；2）《股权转让协议》约定的履约担保标的为田溯宁持有的科华数据的股份，截至**2021年6月30日**，田溯宁持有科华数据73.4879万股股份，依据当日科华数据的收盘价**22.77元/股**计算，田溯宁持有的科华数据股份的价值为**1,673.32万元**，足以覆盖田溯宁应承担补偿义务；3）田溯宁的其他自有资产以及自筹资金足以覆盖其因科华数据要求支付业绩补偿款相关事宜可能需要承担的数额；4）田溯宁已出具承诺：“**①**除本人持有之亚信安全的股份外，本人其他自有资产以及自筹资金足以覆盖因科华数据要求支付业绩补偿款相关事宜可能需要承担的责任。**②**若因科华数据申请对本人所持有的亚信信远等亚信安全股东的股权或合伙份额采取保全措施且被法院准许或本人因科华数据要求支付业绩补偿款相关事宜经诉讼裁判或其他情形需承担回购义务及连带责任，本人将提供除本人持有之亚信信远等亚信安全股东的股权或合伙份额外的其他自有资产以及自筹资金请求解除相关保全措施或执行该等生效判决，不会影响亚信安全股本结构的稳定性、且不会影响本人于亚信安全的实际控制人地位。”

综上，田溯宁持有的发行人股份被司法冻结或被强制执行的风险极小。

2、结合田溯宁的资产情况测算如其承担全部补偿义务或连带责任，是否会影响发行人控制权的稳定性

根据前述《股权转让协议》《业绩补偿责任承担协议》的约定，田溯宁承担全部现金补偿义务或连带责任的风险较小。

经核查，田溯宁除持有亚信安全股份外，其他自有资产还包括其持有的亚信科技13.19%的股票，该等股票价值足以覆盖其因科华数据要求支付业绩补偿款相关事宜可能需要承担的责任。

此外，田溯宁已出具承诺：“①除本人持有之亚信安全的股份外，本人其他自有资产以及自筹资金足以覆盖因科华数据要求支付业绩补偿款相关事宜可能需要承担的责任。②若因科华数据申请对本人所持有的亚信信远等亚信安全股东的股权或合伙份额采取保全措施且被法院准许或本人因科华数据要求支付业绩补偿款相关事宜经诉讼裁判或其他情形需承担回购义务及连带责任，本人将提供除本人持有之亚信信远等亚信安全股东的股权或合伙份额外的其他自有资产以及自筹资金请求解除相关保全措施或执行该等生效判决，不会影响亚信安全股本结构的稳定性、且不会影响本人于亚信安全的实际控制人地位。”

综上，各方当事人关于业绩补偿义务的约定较为清晰，田溯宁承担全部现金补偿义务的风险较小、其持有的发行人股份被司法冻结或被强制执行的风险极小，田溯宁自有资产足以覆盖上述诉讼可能要求承担的责任，且其已承诺不因上述诉讼影响发行人股本结构稳定性，上述诉讼不会影响发行人控制权的稳定性。

（三）2021年1月厦门证监局向田溯宁发出的《监管关注函》的主要内容及影响，实际控制人是否存在重大违法违规或被立案调查等情形，是否符合发行条件、是否构成本次发行上市的法律障碍

1、《监管关注函》的主要内容及影响

2021年1月21日，中国证监会厦门监管局（以下简称“厦门证监局”）向包括田溯宁在内的四名主体下发《监管关注函》（厦证监函[2021]23号），该《监管关注函》主要内容如下：

“2017年3月，科华恒盛股份有限公司（以下简称科华恒盛）通过支付现金方式购买北京天地祥云科技有限公司（以下简称天地祥云）75%股权。你们及另两个股权转让方在与科华恒盛签订的《关于北京天地祥云科技有限公司之股权转让协议》中，对天地祥云2017-2019年度业绩作出公开承诺。科华恒盛于2020年4月30日披露了年审机构

出具的《关于业绩承诺方对北京天地祥云科技有限公司 2019 年度业绩承诺实现情况说明的审核报告》，天地祥云未实现 2017-2019 年度承诺业绩。根据公开承诺，你们应对科华恒盛进行现金补偿，但截至目前，你们仍未履行上述补偿承诺。

对此，我局提出以下监管意见：你们应按照法律、法规规定和前述股权转让协议约定，尽快履行业绩补偿义务，如未及时履行公开承诺，我局将进一步采取监管措施。同时，根据《证券期货市场诚信监督管理办法》等有关规定，逾期不履行公开承诺的重大资产重组交易方，将被列入失信人名单，记入诚信档案，我局将视失信情形采取联合惩戒措施。”

厦门证监局出具的《监管关注函》属于《中国证券监督管理委员会关于进一步完善中国证券监督管理委员会行政处罚体制的通知》（证监发[2002]31 号）所述的“非行政处罚性监管措施”的一种，不属于行政处罚，亦不属于立案调查，不影响发行人的发行条件。2021 年 1 月 27 日，田溯宁向厦门证监局发送《〈监管关注函〉回复函》，对《监管关注函》内容进行了回复，表明其“希望在贵局的主持和关注下，与科华数据就业绩补偿事宜进一步沟通并达成一致；如无法避免通过诉讼解决，本人亦会尊重法院生效判决，将严格按照生效判决立即履行义务”。

2、实际控制人是否存在重大违法违规或被立案调查等情形，是否符合发行条件、是否构成本次发行上市的法律障碍

经查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn>）、12309 中国检察网（<https://www.12309.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、上交所（<http://www.sse.com.cn>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）等公开披露信息（查询日期：2021 年 9 月 25 日、2021 年 9 月 26 日、2021 年 9 月 27 日），截至查询日，发行人的实际控制人不存在重大违法违规或被立案调查等情形。发行人符合《证券法》第十二条第一款第（四）项及《注册管理办法》第十三条第二款之规定，符合发行条件，不构成本次发行上市的法律障碍。

（四）目前诉讼进展情况

2021 年 4 月 13 日、4 月 20 日、5 月 10 日、5 月 17 日，北京市第二中级人民法院

就科华数据起诉石军等六被告股权转让纠纷分别举行了四次庭前会议并进行了多次询问。田溯宁的委托代理人在法院组织调解的过程中向承办法官表明，愿意按照其个人转让的股权比例占六名原股东此次转让的全部股权之比例，向原告支付相应金额的业绩补偿款。

此外，针对业绩补偿责任的承担，田溯宁与石军、北京云聚天下投资中心（有限合伙）、北京达道投资中心（有限合伙）于 2021 年 4 月签署了《业绩补偿责任承担协议》，石军等主体承诺如果法院判决田溯宁应当承担的责任超过其持股比例对应的责任范围的，超过部分由石军、北京云聚天下投资中心（有限合伙）、北京达道投资中心（有限合伙）支付。

二、中介机构核查意见

1、就上述诉讼事项是否影响实际控制人所持发行人股份权属清晰、发行人控制权的稳定性、实际控制人是否存在重大违法违规等，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

（1）就科华数据案件的涉及的股权出售背景、目前进展等情况，访谈公司实际控制人。

（2）查询企业公示系统及企查查网站（<https://pro.qichacha.com>），了解天地祥云历史上的股权结构。

（3）查询科华数据披露的公告，了解股权出售的背景以及诉讼进展情况。

（4）查阅科华数据与石军、田溯宁、肖贵阳、北京云聚天下投资中心（有限合伙）、北京达道投资中心（有限合伙）、广州德迅投资合伙企业（有限合伙）于 2017 年 3 月 10 日签署的《关于北京天地祥云科技有限公司之股权转让协议》，核查协议内容。

（5）查阅田溯宁与石军、北京云聚天下投资中心（有限合伙）、北京达道投资中心（有限合伙）于 2021 年 4 月签署《业绩补偿责任承担协议》，核查被告方内部对于责任承担的分配约定。

（6）查阅厦门证监局于 2021 年 1 月 21 日下发的《监管关注函》（厦证监函[2021]23 号），核查关注函内容。

(7) 查阅田溯宁向厦门证监局出具的《〈监管关注函〉回复函》，了解田溯宁回复内容。

(8) 查阅《中国证券监督管理委员会关于进一步完善中国证券监督管理委员会行政处罚体制的通知》（证监发[2002]31号）。

(9) 核查田溯宁对科华数据及亚信科技的持股凭证。

(10) 查询香港联交所官网（<https://sc.hkex.com.hk>）及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn/new/index>，查询日期：2021年9月27日），了解田溯宁持有的科华数据及亚信科技股票的数量及价格。

(11) 查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn>）、12309中国检察网（<https://www.12309.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、上交所（<http://www.sse.com.cn>）、深圳证券交易所（<http://www.szse.cn>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）等公开披露信息（查询日期：2021年9月25日、2021年9月26日、2021年9月27日），核查实际控制人是否存在重大违法违规或被立案调查等情形。

(12) 访谈石军，了解并核查科华数据案件的涉及的股权出售背景、《业绩补偿责任承担协议》的签署以及诉讼目前进展等情况。

(13) 查阅科华数据案件四次庭前会议笔录，了解诉讼最新进展。

2、经上述核查，保荐机构、发行人律师认为：

(1) 科华数据案件涉及的股权出售不涉及发行人，不影响实际控制人所持发行人股份权属清晰，实际控制人承担全部补偿义务或连带责任的风险极小，即使其需要承担全部补偿义务或连带责任，亦有足够资产能够覆盖，不会影响发行人控制权的稳定性。

(2) 2021年1月厦门证监局向田溯宁发出的《监管关注函》不属于行政处罚，亦不属于立案调查。

(3) 截至本回复出具之日，发行人实际控制人不存在重大违法违规或被立案调查等情形。

问题 33：关于媒体质疑

请保荐机构自查与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况，并就相关媒体质疑核查并发表意见。

回复：

一、媒体质疑及保荐机构核查情况

（一）媒体质疑情况

保荐机构对媒体报道持续关注，经公开网络搜索，已自查与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况。经核查，自发行人 2021 年 3 月 12 日公开披露首次公开发行股票并在科创板上市申请文件至本回复出具之日，除了对招股说明书有关内容摘录和评论的报道外，相关质疑报道及媒体主要关注要点如下：

序号	日期	媒体	文章标题	媒体关注点
1	2021/3/23	红周刊	IPO 前夕引入 27 名股东抬升估值，对赌之下亚信安全恐为“背水一战”	1、突击入股 2、对赌协议 3、关联交易 4、政府补助 5、研发投入
2	2021/7/23	商务财经 IPO	亚信安全 IPO 好“魔性”，高管离职设“亚信”公司成供应商	6、母公司未弥补亏损 7、亚信智网关联交易
3	2021/8/5	财经参考网	亚信安全信披或不实，贱卖亚信成都涉嫌侵害亚信科技其他股东利益	8、营收数据异常 9、公积金缴纳 10、高管对外任职 11、亚信成都转让价格

针对媒体关注的重点问题，保荐机构对相关报道中提及的情况进行了核查，具体情况如下：

1、质疑一：突击入股

（1）媒体质疑事项

红周刊《IPO 前夕引入 27 名股东抬升估值，对赌之下亚信安全恐为“背水一战”》中质疑亚信安全在 IPO 前夕突然引入 27 名投资者，导致其估值暴增，合理性值得商榷。

（2）保荐机构核查情况

2020 年 7 月，先进制造基金等 27 名机构投资者对发行人进行增资并受让员工持股平台部分老股的价格系协商确定，对应公司估值均为增资前 70 亿元。2020 年 6 月 30

日，发行人同行业可比上市公司估值情况如下：

公司名称	市销率	市盈率
奇安信	12.09x	N/A
美亚柏科	7.72x	50.10x
安恒信息	24.16x	N/A
北信源	14.16x	N/A
深信服	18.36x	96.07x
吉大正元	3.39x	22.98x
均值	13.31x	56.38x
发行人	6.50x	34.24x

注：1、市销率及市盈率根据同行业可比公司 2020 年 6 月 30 日总市值及 2019 年营业收入、归属于母公司股东净利润（剔除股份支付影响）计算；2、同行业可比公司中，安恒信息、北信源市盈率超过 200 倍，计算可比公司市盈率均值时将其剔除；3、奇安信、吉大正元于 2020 年 6 月 30 日时尚未上市，此处列示其发行市值对应的市销率及市盈率，由于奇安信发行市盈率为负，在计算可比公司市盈率均值时将其剔除。

如上表所示，发行人 2020 年 7 月增资市盈率为 34.24 倍、市销率为 6.50 倍，低于同行业上市公司估值水平，主要系相关可比公司均为上市公司，考虑流动性差异后给予一定估值折扣。本次增资及老股转让的估值系专业外部投资者与转让方、公司协商谈判确定，具备公允性。

综上所述，亚信毅信、先进制造基金等 27 名外部投资人及亚信恒信入股发行人的价格公允，不涉及股份支付费用。

2、质疑二：对赌协议

（1）媒体质疑事项

红周刊在报道中认为“2021 年 1 月 31 日，亚信安全终止了投资人董事的上述特殊股东权利，其不再是对赌条款的义务人，但如果亚信安全未在核准文件的有效期限内完成发行上市，则上述特殊股东权利自动恢复，并视为从未被终止过。”同时质疑“为了保证其权益，难保背后没有其他抽屉协议的存在”。

（2）保荐机构核查情况

经核查，保荐机构认为，2021 年 1 月 31 日，发行人全体股东签署《〈关于亚信安全科技有限公司的股东协议〉之补充协议之二》，约定终止投资人董事一票否决权条款、反稀释条款，且不可恢复执行。回购权、优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先

清算权、最惠条款等特殊股东权利中，涉及发行人的相关义务保持终止且不可被恢复，发行人不再是对赌条款的义务人。如发行人本次发行上市申请被撤回、驳回、不予审核、终止审核、不予核准、不予注册、未在核准文件的有效期限内完成发行或根据发行人为合格发行上市聘请的中介机构出具的意见说明发行人未完成合格发行上市的，上述回购权、优先认缴权、优先购买权、共同出售权、优先清算权、最惠条款等特殊股东权利中涉及控股股东、实际控制人、转出方相关义务自动恢复并视为从未被终止过。

此外，《补充协议二》第4条约定，“各方一致同意，自公司向上海证券交易所提交首次公开发行股票并上市申请文件之日起，《股东协议》中其他涉及公司履行义务、承诺、保证或承担责任的条款均不可撤销地终止执行，对协议各方不再具有约束力”。

《补充协议二》第5条约定，“自公司向上海证券交易所提交首次公开发行股票并上市申请文件之日起自本补充协议生效之日起，按照本协议第3条已修改或已删除的条款均终止执行且对各方均不再具有法律约束力，各方均按照修改后的条款执行”。

除《股东协议》及其补充协议外，发行人及其股东不存在其他已签署的对赌协议。上述对赌协议中，发行人的义务已全部终止且不可恢复，因此发行人虽然是《股东协议》及其补充协议签署方，但未作为对赌条款的当事人，协议对赌条款未与发行人市值挂钩，且协议相关条款执行不会导致发行人控制权变更，不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。前述对赌协议不构成发行人本次发行的障碍。

此外，公司全体股东已签署关于股权清晰稳定的承诺函，承诺除于2020年7月10日签署的《投资协议》《股东协议》、于2020年9月24日签署的《股东协议的补充协议》、于2021年1月31日签署的《股东协议的补充协议之二》以外，“与发行人及其控股股东和实际控制人、董事、监事及高级管理人员之间不存在其他特殊协议或安排，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在影响和潜在影响发行人股权结构的事项。”

关于对赌协议的相关具体情况，发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、实际控制人、控股股东及持有发行人5%以上股份的其他主要股东情况”之“（三）本次发行前涉及的对赌协议及其接触情况”中进行了分析披露，并在本回复问题4之“（四）报告期内投资人董事一票否决权行使的具体情况、是否影响发行人控制权的稳定性，附有恢复效力的对赌协议是否符合《科创板审核问答（二）》相关监管要求，并进一步说明对发行人的影响。”中对附有恢复效力的对赌协议是否符合《科创板审核问

答（二）》相关监管要求进行了核查及说明。

3、质疑三：关联交易

（1）媒体质疑事项

红周刊质疑发行人虽然关联销售虽然逐年降低，但业务独立性令人担忧。同时报告期内仍有大量采购来自关联方，其业绩快速成长的背后，在很大程度上依靠了关联交易。

（2）保荐机构核查情况

经核查，保荐机构认为，发行人关联销售主要系向对方提供劳务服务。**报告期内**，发行人与关联方发生的关联销售金额占各期营业收入的比重分别为 19.29%、2.26%、0.57%**和 0.56%**。2017 年度发行人关联交易占收入比重较大，主要系发行人存在通过亚信科技（中国）和亚信科技（南京）承接部分业务合同的情形。随着发行人业务规模的扩大，且发行人逐步转为与相关客户直接签署销售合同，关联销售金额和占比逐年下降。发行人关联采购主要是与业务开展相关的商品和劳务、技术服务费、测试机等固定资产、技术咨询费和服务费。**报告期内**，发行人因日常生产经营活动与关联方发生的采购金额分别为 2,704.04 万元、3,449.45 万元、5,757.72 万元**和 1,663.85 万元**，占各期采购总额的比重分别为 18.08%、17.28%、22.07%**和 15.24%**。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“五、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力”和“八、关联交易”中详细披露了公司报告期内的关联交易情况，并在本回复问题 16.2 之“二、中介核查意见”之“（四）发行人是否存在严重影响独立性的关联交易、是否具备直接面向市场独立持续经营的能力”中对发行人独立性及独立持续经营能力进行了分析说明。

4、质疑四：政府补助

（1）媒体质疑事项

红周刊质疑“报告期内，亚信安全除增值税退税外政府补助形成的其他收益分别为 3,456.85 万元、3,621.17 万元、4,249.68 万元、1,353.11 万元，占营业利润的比重分别为 90.09%、28.25%、21.13%、8.74%。由此不难看出，政府补助支撑起了亚信安全 2017 年九成的利润，而倘若将该部分剔除，其盈利甚微，而此后几年中政府补助仍是其利润的重要组成部分。”

(2) 保荐机构核查情况

经核查，保荐机构认为：2017 年至 2020 年，发行人除增值税退税外政府补助形成的其他收益分别为 3,456.85 万元、3,621.17 万元、4,249.68 万元和 2,317.13 万元，占各期营业收入的比例分别为 5.30%、4.15%、3.94%和 1.82%，占各期营业利润的比重分别为 84.23%、28.05%、21.07%和 11.08%。随着发行人盈利能力的不断提高，除增值税退税外政府补助形成的其他收益占营业利润的比重逐年降低。2017 年除增值税退税外政府补助形成的其他收益占营业利润比重较高主要系该年营业利润较低所致；而后几年，发行人业绩持续稳定增长，其中，2018 年发行人营业利润较 2017 年增加 214.56%。发行人具备持续盈利能力，其经营业绩不依赖政府补助。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“七、经会计师核验的非经常性损益”和“十、盈利能力分析”中详细披露并分析说明了发行人报告期内的政府补助的情况，并在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（五）政府补助变化产生的风险”中详细披露了相关风险。

5、质疑五：研发投入

(1) 媒体质疑事项

红周刊质疑发行人报告期内研发费用率低于行业平均水平，市场竞争优势偏低。

(2) 保荐机构核查情况

经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人研发费用率低于同行业可比公司平均水平，主要低于奇安信、安恒信息、深信服，原因系上述同行业可比公司业务主要为销售标准化产品，发行人在此基础上还同时从事项目开发类业务，该类业务与特定客户及合同相关的开发工作严格计入合同成本，核心组件和技术等研发投入则计入研发费用，因此该类业务研发费用率相对较低，拉低了发行人整体研发费用率。发行人整体研发费用率与吉大正元、美亚柏科等从事项目开发类业务的上市公司研发费用率相当。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”之“2、各项期间费用具体分析”之“（3）研发费用”对研发费用率及其与同行业可比公司比较情况进行了分析说明。

6、质疑六：母公司未弥补亏损

(1) 媒体质疑事项

商务财经 IPO 质疑发行人母公司有未弥补亏损，业绩依赖单一子公司。

(2) 保荐机构核查情况

经核查，保荐机构认为，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人合并报表累计未分配利润 55,811.87 万元，但母公司报表存在未弥补亏损 3,769.29 万元，主要原因系母公司前期销售收入规模较低。发行人母公司截至 2020 年 12 月 31 日存在累计未弥补亏损的情况不影响发行人持续经营能力，发行人已按相关要求进行了信息披露。截至 2021 年 6 月 30 日，发行人合并报表累计未分配利润 56,615.53 万元，母公司报表累计未分配利润 8,414.37 万元，发行人母公司最近一期不存在累计未弥补亏损。

7、质疑七：亚信智网关联交易

(1) 媒体质疑事项

商务财经质疑“亚信安全向亚信智网采购的技术及服务，主要用于南京智网项目分包，2019 年和 2020 年分别采购 483.55 万元、2,122.05 万元。2020 年，亚信智网一跃成为亚信安全第一大供应商，主要采购技术及服务、软硬件物料，采购总额共 2,724.41 万元，采购总额占比 10.44%”，并质疑“前总经理在外创办了实控人曾经参股的企业，成立不久就成为亚信安全的第一大供应商，商号还沿用了‘亚信’这个金字招牌，更将‘亚信智网’申请注册商标，该企业与亚信安全之间的关系究竟如何成为一个谜，背后是否还存在不为人所知的情况”。

(2) 保荐机构核查情况

亚信安全自成立之初即以“亚信安全”商号及商标开展经营活动，目前已在客户和市场中积累了较高的知名度；而南京智网虽然名称中含有“亚信”字号，但已合法申请为公司名称，不存在侵犯亚信安全商号的情形。报告期内发行人经营及宣传中使用的主要图标为“ 亚信安全”，发行人已就该图标取得编号为“20002265”的注册商标；南京智网已就“ 亚信智网”图标取得了编号为“44774071”“44766710”“44780658”的注册商标，其使用自有注册商标不存在侵犯亚信安全商标权的情形。

南京智网系发行人曾经的关联方，发行人对南京智网的关联采购，主要分为技术

服务采购和委托开发两类，已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”之“（一）经常性关联交易”之“1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易”之“（1）采购商品、接受劳务”中对发行人对南京智网的关联采购进行了分析说明。

发行人对南京智网的技术服务采购主要涉及 IPTV 业务和 DDI 业务。为抓住网络安全行业蓬勃发展的机遇，集中资源聚焦网络安全主业，发行人报告期内逐渐减小对 IPTV 和 DDI 等与网络安全相关性不强的其他业务的投入，前述业务涉及的部分人员离职后加入南京智网。考虑到客户关系维护和保证相关业务合同的正常履行，发行人在停止自身 IPTV 和 DDI 相关业务投入的同时，引入南京智网作为 IPVI 和 DDI 业务技术服务供应商，发行人承接的相关客户的销售合同，通过采购技术服务的方式转予南京智网，由南京智网负责具体实施。发行人与南京智网签署框架协议，明确约定南京智网向发行人提供产品安装、维护、升级以及产品支持等服务。

对于 IPTV 业务，由于发行人目前已无开展该业务的实施团队及人员，因此发行人在承接相关客户的销售合同后，扣除销售费用（参考历史开展该业务的销售费用比例 10.10%确定），分包给南京智网具体实施。2020 年下半年以来，由于南京智网已具备完善的销售团队，发行人仅保留 2%的合同承接费用，费用标准系双方协商确定。

对于 DDI 业务，发行人综合评价南京智网的报价、产品质量及服务能力后，参照 OEM 其他厂商产品的交易方式，与南京智网进行 DDI 产品的 OEM 合作，并向其支付 OEM 费用。

发行人部分员工离职后加入南京智网，并协助发行人继续完成前期研发项目工作，相关服务人员报价参照该部分人员离职前薪酬进行确定，并以南京智网人员实际工作量和成果综合计算，经双方签署书面形式的《费用结算确认单》后由发行人支付。目前相关研发项目工作已完成，自 2021 年起，发行人不再向南京智网采购委托开发服务。

发行人于 2019 年 5 月与南京智网建立业务合作，该年度合作时间仅有 7 个月，且由于部分订单于 2019 年执行并于 2020 年度完成验收并确认收入，导致发行人 2020 年度向南京智网采购的金额较高。根据发行人与南京智网的框架协议，发行人与南京智网剩余订单将于 2021 年签署完成，自 2022 年起双方将不再新签其他订单，已签署订

单执行完成后，双方将不再就 IPTV 业务进行合作。

8、质疑八：营收数据异常

（1）媒体质疑事项

财经参考网质疑发行人财务勾稽异常营收涉嫌虚增。

（2）保荐机构核查情况

就报告期各期收入真实性及准确性，保荐机构通过获取发行人内部控制制度及会计政策文件、进行管理层访谈、获取并核查销售合同、获取外部确认收入证据、现场/视频访谈、函证及替代程序、对临近资产负债表日前后一个月内确认的销售收入执行截止测试、穿行测试及流水核查等程序，经核查，保荐机构认为，发行人报告期各期收入真实、准确，不存在财务勾稽异常或虚增营收的情况。

9、质疑九：公积金缴纳

（1）媒体质疑事项

公司披露的相关员工薪酬与所披露第三方代缴社保公积金所测算金额相差甚远，上述第三方替公司缴纳的公积金数目是否存在虚减披露呢，为何与工资测算差异显著。

（2）保荐机构核查情况

发行人报告期各期由第三方代理缴纳社保公积金的具体金额及占当期社保公积金缴纳总金额的比例，以及截至报告期各期末涉及由第三方代理缴纳社保公积金的职工人数及占截至当期期末职工总人数比例如下：

第三方代缴人数占比										
代缴项	2021. 08. 31		2020. 12. 31		2020. 09. 30		2019. 12. 31		2018. 12. 31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
社会保险	235	8.77%	536	23.86%	563	25.63%	1,320	70.74%	1,148	69.62%
公积金	235	8.77%	536	23.86%	563	25.63%	1,315	70.47%	1,145	69.44%
第三方代缴金额占比										
代缴项	2021. 08		2020. 12		2020. 09		2019. 12		2018. 12	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
社会保险	115.07	7.34%	132.01	18.39%	135.66	19.69%	628.27	65.10%	445.82	61.26%
公积金	75.89	7.78%	160.89	20.60%	167.68	22.27%	390.46	65.68%	238.59	60.65%

财经参考网所使用的测算依据实际为 2020 年 9 月的单月第三方代缴金额。根据单

月第三方代缴金额测算，仅可推算出员工单月所缴纳的公积金。因此，其测算结果与公司员工年薪存在较大差距。经核查，保荐机构认为，发行人根据员工个人需求，充分保障外驻员工享有社会保险及住房公积金权利，报告期内存在委托第三方代理机构北京外企人力资源服务有限公司、中国国际技术智力合作集团有限公司代理缴纳社保、公积金的情形，报告期内涉及金额及员工人数逐步降低，报告期末涉及金额及人数均占比较小。第三方代缴社会保险及住房公积金不存在纠纷或潜在纠纷，且发行人已进行整改并完善内控措施。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人员工情况”之“（三）报告期内社会保险和公积金缴纳情况”中详细披露并分析说明相关情况，并在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、法律风险”之“（三）因代缴社会保险和住房公积金可能被处罚的风险”中详细披露了相关风险。

保荐机构取得了发行人异地代缴社会保险、住房公积金的员工名单、发行人及其控股子公司与第三方人力资源服务机构签署的关于异地代缴社会保险、住房公积金的合同、银行支付凭证及发票，核查异地缴纳的情况，并访谈发行人人事部门负责人，了解该等员工在社会保险及住房公积金缴交地的工作情况、进行代缴的背景及原因。

根据发行人及子公司取得的社保公积金部门出具的证明，报告期内发行人及子公司未受到社保公积金相关部门的行政处罚。经查询国家企业信用信息公示系统、中国法院网、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、企查查等公示网站，第三方代缴社保公积金不存在纠纷或潜在纠纷。

发行人及其控股股东、实际控制人出具了声明承诺，“若发行人经有关政府部门或司法机关认定需补缴社会保险费（包括养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方向有关政府部门或司法机关提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求的，本人/企业将在发行人收到有关政府部门或司法机关出具的生效认定文件后，全额承担需由发行人补缴的全部社会保险费和住房公积金、滞纳金、罚款或赔偿款项。本人/企业进一步承诺，在承担上述款项和费用后将不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受任何损失。”

根据异地代缴社会保险和住房公积金相关员工出具的《说明》，该等员工知悉其社

会保险、住房公积金实际缴纳地与公司住所（用人单位所在地）之间存在不一致情形，该等不一致情形系其本人要求所致；公司已按其指定的实际缴纳地，按照当地社保缴费要求及时、足额缴纳相关社会保险及住房公积金，未就第三方代缴社会保险和住房公积金事项进行虚假披露。

10、质疑十：高管对外任职

（1）媒体质疑事项

公司董事长何政自1997年起担任福建瑞迪软件公司总经理一职，但国家企业信用信息公示系统查无该企业信息，而与之相关的为福建瑞迪科技发展有限公司，设立于1999年8月，比其任职的起始时间晚了两年多

（2）保荐机构核查情况

经核查，公司董事长何政自1997年9月至2000年5月期间担任福州开发区瑞迪软件工程有限公司总裁，该公司自1995年3月设立，何政简历信息非对应1999年8月设立的福建瑞迪科技发展有限公司。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“1、董事基本情况”中披露相关情况。

11、质疑十一：亚信成都转让价格

（1）媒体质疑事项

2015年10月1日，亚信科技（中国）与南京亚信（亚信安全子公司）签署《股权转让协议》，亚信科技将其持有的亚信成都100%股权转让给南京亚信，转让价格8,000万元，至此，亚信成都成为了亚信安全的旗下的孙公司。那么，这8,000万元的价格是否公允呢？贱卖亚信成都是否构成了侵占上市公司亚信科技的资产呢？

（2）保荐机构核查情况

根据亚信科技、亚信成都彼时控股股东 Skipper Holdings Limited 经董事会秘书签署的会议记录，并经访谈 Skipper Holdings Limited 部分与会董事确认，Skipper Holdings Limited 于2015年6月16日召开董事会，批准网络安全业务公司化以及合并趋势科技中国区业务。2015年10月1日，亚信成都董事会作出决议，确认亚信科技

(中国)将其持有的亚信成都 100%股权以 8,000 万元转让予南京亚信。

经核查,保荐机构认为,根据亚信科技公开披露信息并经访谈亚信科技相关人员,上述交易符合相关法律、法规及亚信科技公司章程规定,亚信科技进行上述资产转让时并非上市公司,上述转让事宜未超出亚信科技(中国)决策权限范围,亦未涉及违反证监会及证券交易所有关上市公司的监管要求;截至本回复出具之日,上述交易不存在争议或潜在纠纷。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人前身与亚信科技历史沿革中的关系”之“(一)发行人前身设立的背景”及“六、发行人控股子公司、参股公司的基本情况”之“(一)发行人全资子公司、下属合伙企业基本情况”之“1、发行人全资子公司、下属合伙企业基本情况”中披露相关情况。

二、保荐机构核查意见

经核查,保荐机构认为:

截至本回复出具之日,与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况已在本回复中进行了说明,相关质疑得到了合理解释和回应。

八、保荐机构关于发行人回复的总体意见

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、准确、完整。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于亚信安全科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

亚信安全科技股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读亚信安全科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认本审核问询函回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长：

何政

何 政

亚信安全科技股份有限公司



（此页无正文，为中国国际金融股份有限公司对《关于亚信安全科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签字：

江涛

江 涛

徐石晏

徐石晏



中国国际金融股份有限公司

2021年 9 月28 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读亚信安全科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人：



沈如军



2021 年 9 月 28 日