

本次股票发行后拟在科创板市场上市，该市场具有较高的投资风险。科创板公司具有研发投入大、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解科创板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

(Eversec Technology Co.,Ltd.)

(北京市海淀区北三环西路 25 号 27 号楼五层 5002 室)



首次公开发行股票并在科创板上市 招股说明书

(注册稿)

本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。



保荐人（主承销商）

(北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼)

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 2,597 万股（未考虑本公司 A 股发行的超额配售选择权），不低于本次发行完成后股份总数的 25%。全部为发行新股，本次发行公司原股东不公开发售股份； 不超过 2,986 万股（若全额行使本公司 A 股发行的超额配售选择权），不低于本次发行完成后股份总数的 25%。全部为发行新股，本次发行公司原股东不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	不适用
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 10,388 万股（未考虑本公司 A 股发行的超额配售选择权）； 不超过 10,777 万股（若全额行使本公司 A 股发行的超额配售选择权）
保荐人（主承销商）	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2019 年【】月【】日

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在做出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下事项。

一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

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、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺”。

二、关于稳定股价的措施和承诺

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、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺”之“（二）稳定股价的措施和承诺”。

三、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

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、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺”之“（三）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

四、未能履行承诺时的约束措施

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、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺”之“（四）未能履行承诺时的约束措施”。

五、关于欺诈发行上市的股份回购承诺

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、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺”之“（五）关于欺诈发行上市的股份回购承诺”。

六、依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

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、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺”之“（六）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺”。

七、本次发行上市后发行人的利润分配政策及分红规划

（一）本次发行前滚存利润分配计划

根据公司 2019 年 3 月 29 日召开的 2019 年第二次临时股东大会决议，公司首次公开发行人民币普通股 A 股股票前滚存利润分配方案如下：

公司上市发行前滚存的未分配利润由本次发行完成后的新老股东按本次发行完成后各自持有的公司股份比例享有。如因国家财务政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。

（二）本次发行后的利润分配政策

根据上市后适用的《公司章程(草案)》，公司有关利润分配的主要规定如下：

1、利润分配的基本原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远利益和可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配形式、时间间隔及现金分红条件

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利；公司将优先考虑采取现金方式分配股利。

在当年盈利的条件下，公司每年度进行一次利润分配，在有条件的情况下，公司进行中期现金分红。

在公司当年盈利且累计未分配利润为正数，并且在满足正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司应当优先采取现金方式分配股利，且每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可供分配利润的 10%；公司在经营状况良好，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，另行增加股票方式分配利润。

3、现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%。

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%。

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

八、公司特别提醒投资者关注本招股说明书“第四节风险因素”中的下列风险

（一）技术创新、新产品开发风险

软件与信息技术服务行业技术升级与产品更新换代迅速，行业发展日新月异，企业必须根据市场发展把握创新方向，持续不断的推进技术创新以及新产品开发，并将创新成果转化为成熟产品推向市场，以适应不断发展的市场需求。如果公司未来不能对技术、产品和市场的发展趋势做出正确判断，对行业关键技术的发展方向不能及时掌握，致使公司在新技术的研发方向、重要产品的方案制订等方面不能及时做出准确决策，则公司技术创新及新产品开发将存在失败的风险；同时，

技术创新及新产品开发需要投入大量资金和人力，通过不断尝试才可能成功，在开发过程中存在关键技术未能突破或者产品具体性能、指标、开发进度无法达到预期而研发失败的风险；此外，公司也存在新技术、新产品研发成功后不能得到市场的认可或者未达到预期经济效益的风险。

（二）技术失密和核心技术人员流失的风险

公司主导产品科技含量高，在核心技术上拥有自主知识产权，构成公司主营产品核心竞争力。公司能够持续保持市场竞争优势，在较大程度上依赖于公司拥有的核心技术和培养、积累的核心技术人员。公司多项产品和技术处于研发阶段，如果出现技术外泄或者核心技术人员流失情况，将可能会在一定程度上影响公司的技术创新能力。

（三）客户集中风险

公司产品主要应用于电信运营商、安全主管部门等政企客户，2016 年度、2017 年度、2018 年度，公司对前五名客户的销售额占公司营业收入的比例分别为 80.29%、74.24%、78.45%，客户集中度相对较高，具有一定的客户集中风险。对主要客户的销售虽然给公司带来了稳定的收入，但如果其中某一客户由于国家政策的调整、宏观经济形势变化或自身经营状况不佳而导致对公司产品的采购需求或付款能力降低，则可能导致公司无法获得相应订单，从而对公司的生产经营产生不利影响。

（四）产品销售的季节性风险

由于公司主要客户是电信运营商、安全主管部门等政企客户，该等客户通常采用公开招标等方式进行信息安全产品与服务的集中采购，实行预算管理制度和集中采购制度。通常情况下，上述客户多在上半年审批当年的年度预算和采购计划，并在年中或下半年安排招标采购、产品交付及验收。从近三年公司各季度营业收入占全年的比例统计来看，下半年占比平均为 59.67%，第四季度占比平均为 31.06%。

由于费用在年度内较为均衡地发生，而较大比例的收入则发生在下半年，因而可能造成公司出现季节性业绩波动，投资者不宜以半年度或季度的数据推测全

年盈利状况。

（五）经营业绩下滑风险

软件与信息技术服务行业处于快速发展阶段，是国家鼓励发展的新兴产业，公司专注于向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供基于互联网和通信网的网络信息安全综合解决方案及服务，已经在技术能力、研发创新、市场布局、品牌形象等方面形成了竞争优势，并持续保持较高的成长性。公司未来能否保持持续成长，受到宏观经济、产业政策、行业竞争态势、技术研发、市场推广等多个方面的影响；同时，公司也必须不断提升运营能力、管理能力，加大人才队伍建设力度、研发投入力度，以持续保持较强的市场竞争力。如果上述影响公司持续成长的因素发生不利变化，且公司未能及时采取措施积极应对，将导致公司存在经营业绩下滑的风险。

（六）市场竞争风险

我国信息安全行业市场已颇具规模。根据中国信息通信研究院统计测算，2018年我国网络安全产业规模达到545.49亿元，较2017年的439.2亿元上升24.20%。市场规模快速成长将吸引更多竞争者进入该行业，市场竞争愈发激烈。目前国内信息安全厂商众多，主营业务涵盖信息安全的物理安全、网络安全、系统安全、应用安全、数据安全等多个细分领域，各安全厂商主要围绕部分细分领域开展生产经营活动。未来，随着“云大物移智”和产业互联网等新技术和新场景的出现，部分头部安全厂商在继续巩固现有业务及细分市场份额优势的同时，可能跨越原有信息安全细分领域的边界，与其他安全厂商展开新一轮的竞争，并导致信息安全市场整体竞争加剧。

（七）应收账款的风险

截至2016年末、2017年末及2018年末，公司应收账款及应收票据账面价值分别为22,761.67万元、31,218.39万元和29,736.24万元。报告期内，随着公司经营规模和收入规模的扩大，公司应收账款整体呈现上升趋势。如公司采取的收款措施不力或客户信用发生变化，公司应收账款发生坏账的风险将增大。

公司在合同中约定了付款进度，但因公司主要客户为电信运营商，处于相对

强势地位，虽然公司已经履行了相关的合同义务，但是客户并未严格按照合同来执行，同时客户付款的审批流程涉及众多的部门和人员，审批流程较长，导致实际回款进度滞后于约定付款进度。因此，公司面临收款进度滞后于合同约定进度的风险，进而可能会导致公司出现现金流短缺的情形。

（八）经营活动产生的现金流量净额波动风险

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-3,545.86 万元、3,728.28 万元和-5,149.24 万元。基于对行业前景和公司发展的信心，公司业务规模和员工规模持续增长，产品的研发投入持续增加，导致公司支付给员工的工资和费用以及整体采购支出相应增长。由于资金支出与销售回款之间存在一定的时间差异，将影响经营活动产生的现金流量净额，并导致资产流动性风险。

（九）知识产权被侵害的风险

知识产权是公司的核心资产。知识产权法律制度保证了科技创新企业在人才、研发、资金等方面的投入得到合理回报，从而进一步刺激技术创新和新产品的研发，鼓励企业提高市场竞争力，为用户提供更多的新产品和更佳的服务。从建设创新型国家的目标出发，2008 年 6 月 5 日国务院颁布《国家知识产权战略纲要》，要求鼓励和支持市场主体依法运用知识产权，促进各种创新和发明成果加快转化为现实生产力；要求加大知识产权执法力度，依法打击侵权行为，降低维权成本，提高侵权代价。但是，由于我国知识产权保护制度目前尚不够成熟，与发达国家相比，对知识产权的保护还有差距，存在专有技术流失或泄密等情况。鉴于国内市场和知识产权保护现状，公司的知识产权也存在被侵害的风险。如果公司的知识产权遭受较大范围的侵害，将会对公司的盈利水平产生不利影响。

（十）发行人股权分散及历史沿革存在的风险

公司股权结构较为分散，其中持有公司 5% 以上股权的股东金红、启明星辰、红杉盛德、天津诚柏、中移创新、宋爱平持股比例分别为 23.66%、13.68%、11.13%、7.89%、7.42%、5.30%。公司共同实际控制人金红和阮伟立合计持有公司 23.66% 股份，宋爱平等 19 人持有公司 14.69% 的股份，金红、阮伟立与宋爱平等 19 人

签署了一致行动协议以保证公司经营决策效率及股权稳定性。公司股权较为分散，公司发行上市后，股权将会进一步稀释。此外，公司在历史沿革中存在股权代持情形。截至本招股说明书签署之日，公司历史沿革中涉及的代持情形已经全部清理完毕。

（十一）募投项目的实施风险

本次募集资金投资项目是围绕公司主营业务、战略发展目标进行的投资，项目经过了严密的可行性论证，但是本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等均存在着一定的不确定性。虽然公司对募集资金投资项目在方案设计、运营管理等方面经过了审慎分析，但在项目实施过程中，仍可能存在因项目进度、投资成本、技术条件等发生变化而导致的风险。

（十二）发行失败风险

根据相关法律法规，若发行人在首次公开发行过程中出现有效报价不足、网下投资者申购数量低于网下初始发行量或者预计发行后总市值不满足其在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准等情形，将有可能导致发行人发行失败的风险。

（十三）2018 年末签署合同和验收报告的四个项目的收入确认会计处理对公司经营业绩产生重大影响的风险

公司于 2018 年 12 月 28 日、12 月 29 日签订合同并于 2018 年当年签署验收报告的四个项目的收入合计 13,682.84 万元，毛利合计 9,198.77 万元。前述四个项目具有合同签订时点与初验报告签署时点接近且临近资产负债表日、完工时点与初验报告签署时点间隔较短、截至 2018 年末尚未回款和开具发票、实际回款情况与合同约定存在较大差异且金额影响较大等特殊性质。对于前述四个项目在主要经济利益流入公司时确认收入。前述四个项目金额重大，收入确认的会计处理对于公司经营业绩具有重大影响。

（十四）应收账款与应付账款账期匹配风险

公司对主要供应商一般采用背靠背的付款方式，即依据客户付款进度向供应商支付采购货款，同时会及时清理 1 年期以上的应付账款。报告期内随着公司业

务规模的扩大和议价能力的增强，供应商给予公司更多的信用额度及信用期限，各年度内主要供应商给予公司的付款信用期不存在重大差异。

报告期各期末公司应付账款余额较大，但报告期内公司均按合同约定支付供应商采购款，应付账款整体账龄较短。公司与主要供应商的结算周期受到电信运营商等客户付款速度的影响，若未来客户付款不及时，以及公司不能获得足够授信额度或融资成本上升，将对公司业务经营产生一定不利影响。

九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）2019 年一季度财务信息及审计截止日后经营状况

公司财务报告审计截止日为 2018 年 12 月 31 日。公司 2019 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日止期间的合并及母公司利润表、自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日止期间的合并及母公司现金流量表以及相关中期财务报表附注未经审计，但已由大华会计师审阅，并于 2019 年 6 月 17 日出具了《审阅报告》（大华核字[2019]004408）。公司财务报告审计截止日之后经审阅（未经审计）的主要财务信息及经营状况如下：

2019 年 3 月 31 日，公司的资产总额为 74,499.65 万元，负债总额为 36,361.31 万元，归属于母公司股东权益为 38,138.33 万元。2019 年 1-3 月，公司实现的营业收入为 15,652.69 万元，较 2018 年 1-3 月增长 2.80%；归属于母公司股东的净利润 1,662.13 万元，较 2018 年 1-3 月增加 1,706.10 万元；扣非后归属于母公司股东的净利润 1,631.54 万元，较 2018 年 1-3 月增加 1,721.88 万元。截至本招股说明书签署日，公司主要经营状况正常，经营业绩稳定。公司经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面均未发生重大变化。

具体信息参见本招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”。

（二）2019 年上半年业绩情况

1、2019 年 1-6 月的业绩情况

截至本招股说明书签署之日，根据 2019 年 1-6 月未经审计的财务报表，公司 2019 年 1-6 月实现营业收入 3.94 亿元，与上年同期相比增长 40.99%；2019 年 1-6 月实现归属于母公司股东净利润 0.98 亿元，与上年同期相比增长 607.80%；2019 年 1-6 月实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润 0.93 亿元，与上年同期相比增长 636.70%。

2、2019 年 1-6 月收入变动原因

2019 年 1-6 月营业收入较同期增长较多，主要是由于移动互联网恶意程序防护产品和互联网僵尸木马蠕虫防护产品收入增长较多。

2018 年度《考核要点与评分标准》将“移动互联网恶意程序木马和僵尸网络监测处置技术手段建设情况”纳入网络与信息安全专项考核指标，推动运营商客户移动互联网恶意程序、木马和僵尸网络监测处置技术手段建设。

其中公司承建的中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元），截至 2018 年末尚未确认收入。截至 2019 年 6 月末，前述项目的主要经济利益已流入公司，于 2019 年第二季度确认收入。

3、2019 年 1-6 月净利润变动原因

2019 年 1-6 月公司毛利率由上年同期的 43.18% 增长至 55.79%，同时期间费用较去年同期基本持平，故归属于母公司所有者的净利润显著增长。2019 年 1-6 月毛利率较高的项目分析如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利率较高的原因
中国电信 2018 年度恶意程序项目	6,335.23	1,857.73	70.68%	本项目为扩容项目，公司在该项目中选中了处理能力更强、接入密度更高的硬件平台；设备集成度逐年提高，设备单台处理能力由 10G 提升为 40G；设备形态由原有的单链路分别部署分析和处置设备，升级换代为单链路仅部署单台分析和处置一体设备，从而降低了硬件成本；同时，主要硬件采购价格的下降也促进扩容

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利率较高的原因
				项目毛利率的上升；故项目毛利率较高。
中国联通 2018 年度僵木蠕项目	4,801.28	1,820.19	62.09%	本项目为扩容项目，涉及全国 10 个省，项目内容为在往期平台的基础上增加采集、汇聚分流等专用设备，由于复用了大量前期设备，本项目又应用了高性能的 100G 汇聚分流设备，减少了设备数量。同时引入新版 NTA 高性能采集设备，在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理，同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能，节省了设备投入最终全国只使用了 395 台 40G 高性能采集机、43 台 100G 汇聚分流设备。此外，各省涉及实施的机房也相对集中，实施简单，周期短，故项目毛利率较高。
中国电信 2018 年度僵木蠕项目	2,546.35	806.15	68.34%	本项目属于扩容项目，项目方案进行了优化设备，由上期单台处理能力 10G 升级为单台处理能力 40G，在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理，同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能，节省了设备投入加之软件部分可以复用，故项目毛利率较高。

十、发行人主要客户存在持有发行人股份的情况

公司专注于网络空间安全综合治理领域，主营业务是向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供基于互联网和通信网的网络信息安全综合解决方案及服务。中国联通、中国电信及中国移动等运营商是公司的主要客户，报告期内，公司对三大电信运营商（合并口径）的收入分别为 25,143.19 万元、29,753.62 万元及 29,789.39 万元，收入占比分别为 58.45%、58.76%及 61.01%，占比较高。同时，截至本招股说明书签署日，中国联通、中国电信及中国移动存在直接或间接持有公司股份的情况。其中，中国联通通过联通创新及中网投间接持有发行人 2,842,931 股份，占本次发行前总股本比例为 3.65%；中国电信通过中网投间接持有发行人 96,678 股股份，占发行人本次发行前总股本比例为 0.12%；中国移动通

过中移创新及中网投间接持有发行人 3,225,769 股股份，占发行人本次发行前总股本比例为 4.14%。

十一、发行人报告期内单一来源采购营业收入整体呈现上升趋势的情况

报告期内各期，发行人主要以单一来源采购、公开招标、竞争性谈判及邀请招标方式获取电信运营商、安全主管部门等政企客户的订单。2016 年-2018 年，发行人单一来源采购营业收入金额分别为 11,620.10 万元、22,623.13 万元和 18,624.63 万元，占主营业务收入的比例分别为 27.01%、44.68%和 38.14%，整体呈现上升趋势。

目录

声明.....	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺.....	3
二、关于稳定股价的措施和承诺.....	3
三、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	3
四、未能履行承诺时的约束措施.....	3
五、关于欺诈发行上市的股份回购承诺.....	3
六、依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺.....	4
七、本次发行上市后发行人的利润分配政策及分红规划.....	4
八、公司特别提醒投资者关注本招股说明书“第四节风险因素”中的下列风险.....	5
九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	9
十、发行人主要客户存在持有发行人股份的情况.....	12
十一、发行人报告期内单一来源采购营业收入整体呈现上升趋势的情况... ..	13
目录.....	14
第一节释义	19
一、一般词汇.....	19
二、专业词汇.....	21
第二节概览	24
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	24
二、本次发行情况.....	24
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	26
四、发行人主营业务经营情况.....	26
五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略.....	39

六、发行人选择的上市标准.....	44
七、发行人公司治理特殊安排.....	44
八、募集资金用途.....	44
第三节本次发行概况	46
一、本次发行的基本情况.....	46
二、本次发行的有关当事人.....	47
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....	48
四、本次发行的有关重要日期.....	48
第四节风险因素	49
一、技术风险.....	49
二、经营风险.....	49
三、市场竞争风险.....	52
四、内控风险.....	52
五、财务风险.....	53
六、法律风险.....	54
七、税收优惠政策风险.....	55
八、募集资金投资项目风险.....	56
九、发行失败风险.....	57
第五节发行人基本情况	58
一、发行人基本信息.....	58
二、发行人的设立情况.....	58
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	79
四、发行人的组织结构.....	79
五、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况.....	83
六、持股 5% 以上的主要股东及实际控制人的基本情况	87
七、发行人股本情况.....	101
八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况.....	105
九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、作出的重要承诺及其履行情况以及直接或间接持有发行人的股份质押或其他争议	

情况.....	117
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年的变动情况及原因.....	118
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的外投资情况.....	120
十二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况.....	121
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况.....	122
十四、发行人已实施的股权激励及相关安排.....	123
十五、发行人员工及其社会保障情况.....	128
十六、发行人、金红等股东与启明星辰之间的其他协议安排以及启明星辰对发行人的影响.....	130
第六节业务与技术	132
一、发行人主营业务及主要产品.....	132
二、发行人所处行业的基本情况.....	149
三、发行人销售情况和主要客户.....	187
四、发行人采购情况和主要供应商.....	200
五、发行人主要固定资产和无形资产.....	209
六、发行人核心技术及研发情况.....	225
七、发行人境外经营情况.....	240
第七节公司治理与独立性	241
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会的建立健全及履职情况.....	241
二、公司内部控制制度的评估.....	246
三、发行人报告期内违法违规情况.....	246
四、发行人报告期内资金占用及对外担保情况.....	246
五、公司独立性情况.....	247
六、同业竞争.....	249
七、关联方及关联关系.....	251

八、关联交易	256
九、关联交易决策程序	260
十、发行人报告期内关联交易制度履行情况及独立董事意见	267
十一、控股股东、实际控制人关于减少并规范关联交易的承诺	267
十二、发行人客户持股情况及其交易情况	268
第八节财务会计信息与管理层分析	272
一、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关财务或非财务指标分析	272
二、财务报表情况	274
三、审计意见	284
四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	285
五、主要会计政策和会计估计	288
六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表	333
七、税项	334
八、主要财务指标	335
九、分部信息	337
十、经营成果分析	339
十一、资产质量分析	433
十二、偿债能力、流动性与持续盈利能力分析	468
十三、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项	481
十四、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项	482
十五、盈利预测报告	482
十六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况	482
第九节募集资金运用与未来发展规划	488
一、募集资金运用概况	488
二、募集资金投资项目具体情况	490
三、未来发展规划	506
第十节投资者保护	510

一、投资者关系的主要安排.....	510
二、本次发行上市后的股利分配政策.....	512
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	515
四、股东投票机制的建立情况.....	515
五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺.....	517
第十一节其他重要事项	545
一、重大合同.....	545
二、发行人对外担保情况.....	548
三、重大诉讼或仲裁事项.....	548
四、控股股东、实际控制人重大违法事项.....	549
第十二节声明	550
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	550
二、控股股东及实际控制人声明.....	561
三、保荐人（主承销商）声明.....	562
四、发行人律师声明.....	564
五、发行人会计师声明.....	565
六、资产评估机构声明.....	566
七、验资机构声明.....	567
八、验资复核机构声明.....	568
第十三节附件	569
一、备查文件.....	569
二、查阅地址及时间.....	569

第一节释义

一、一般词汇

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下涵义：

恒安嘉新、公司、股份公司、本公司、发行人	指	恒安嘉新（北京）科技股份有限公司
恒安嘉新有限、有限公司	指	恒安嘉新（北京）科技有限公司
启明星辰	指	启明星辰信息技术集团股份有限公司，本公司股东，深圳证券交易所上市公司，股票代码为 002439
红杉盛德	指	北京红杉盛德股权投资中心（有限合伙），本公司股东
天津诚柏	指	天津诚柏股权投资合伙企业（有限合伙），本公司股东
中移创新	指	中移创新产业基金（深圳）合伙企业（有限合伙），本公司股东
林芝利新	指	林芝利新信息技术有限公司，本公司股东
中网投	指	中国互联网投资基金（有限合伙），本公司股东
联通创新	指	联通创新创业（深圳）投资中心，本公司股东
华宇博雄	指	北京华宇博雄经济咨询中心（有限合伙），本公司股东
宝惠元基	指	北京宝惠元基经济咨询中心（有限合伙），本公司股东
嘉兴兴和	指	嘉兴市兴和股权投资合伙企业（有限合伙），本公司股东
华泰瑞麟	指	深圳市华泰瑞麟股权投资基金合伙企业（有限合伙），本公司股东
嘉兴容湖	指	嘉兴容湖创业投资合伙企业（有限合伙），本公司股东
谦益投资	指	北京谦益投资中心（有限合伙），本公司股东
威海恒安	指	威海恒安威信科技有限公司
国嘉网信（武汉）	指	国嘉网信（武汉）安全技术有限公司
国嘉网信（北京）	指	国嘉网信（北京）安全技术有限公司
嘉萱科技	指	嘉萱（上海）科技有限公司
博泰雄森	指	博泰雄森（北京）网络科技有限公司
安全技术公司	指	北京恒安嘉新安全技术有限公司
香港恒安	指	香港恒安嘉新科技有限公司
恒安嘉新江苏分公司	指	恒安嘉新（北京）科技股份有限公司江苏分公司
恒安嘉新武汉分公司	指	恒安嘉新（北京）科技股份有限公司武汉分公司
天津博泰雄森	指	天津博泰雄森科技有限公司
启明星辰投资	指	启明星辰信息安全投资有限公司
CNCERT	指	国家计算机网络应急技术处理协调中心
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部

网信办	指	中共中央网络安全和信息化委员会办公室
中国移动	指	中国移动通信集团有限公司
中国联通	指	中国联合网络通信集团有限公司
中国电信	指	中国电信集团有限公司
浩瀚深度	指	北京浩瀚深度信息技术股份有限公司
爱立信	指	爱立信（中国）通信有限公司
上海欣诺	指	上海欣诺通信技术股份有限公司
大唐软件	指	大唐软件技术股份有限公司
北京恒光	指	北京恒光信息技术股份有限公司
深圳恒扬	指	深圳市恒扬数据股份有限公司
深圳宝德	指	深圳市宝德计算机系统有限公司
恒为科技	指	恒为科技（上海）股份有限公司
股票、A股	指	本公司本次发行的人民币普通股股票
本次公开发行、本次发行	指	本公司向社会公开发行人民币普通股（A股）股票
《公司章程》	指	《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司章程》
《公司章程(草案)》	指	《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司公司章程（草案）》，在公司首次公开发行股票并上市后自动生效
《股东大会议事规则》	指	《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司监事会议事规则》
《信息披露管理制度》	指	《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司信息披露管理制度》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
上交所、交易所	指	上海证券交易所
保荐机构、主承销商、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
律师、发行人律师、康达律师	指	北京市康达律师事务所
会计师、发行人会计师、大华会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北方亚事、评估师	指	北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）
报告期各期	指	2016年度、2017年度和2018年度
报告期各期末	指	2016年末、2017年末和2018年末
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
公安部	指	中华人民共和国公安部
版权局	指	中华人民共和国国家版权局

国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
保密局	指	中央保密委员会办公室或中华人民共和国国家保密局
任子行	指	任子行网络技术股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码为 300311
华为	指	华为技术有限公司
绿盟科技	指	北京神州绿盟信息安全科技股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码为 300369
思特奇	指	北京思特奇信息技术股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码为 300608
贝通信	指	中贝通信集团股份有限公司，上海证券交易所上市公司，股票代码为 603220
天融信	指	北京天融信科技有限公司
永鼎致远	指	北京永鼎致远网络科技有限公司
博瑞得	指	深圳市博瑞得科技有限公司
微智信业	指	北京微智信业科技有限公司
武汉绿网	指	武汉绿色网络信息服务有限责任公司

二、专业词汇

2G	指	第二代移动通信技术，是以数字语音传输技术为核心的移动通讯技术
3G	指	第三代移动通信技术，是支持高速数据传输的蜂窝移动通讯技术
4G	指	第四代移动通信技术，该技术包括 TD-LTE 和 FDD-LTE 两种制式，特点是能够快速传输高质量的音频、视频和图像等数据
5G	指	第五代移动通信技术，是 4G 的延伸，速度更快，速率可达到 10Gbps，是新一代信息基础建设的重要组成部分，满足未来万物互联的应用需求
AI	指	英文“Artificial Intelligence”的缩写，即人工智能，是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
ANVA	指	英文“Anti Network-Virus Alliance of China”的缩写，即中国反网络病毒联盟
APN	指	英文“Access Point Name”的缩写，即访问点名称，是一种网络接入技术
APT	指	英文“Advanced Persistent Threat”的缩写，即高级可持续威胁
BGP	指	英文“Border Gateway Protocol”的缩写，即边界网关协议，是一种自治系统的路由协议
CDN	指	英文“Content Delivery Network”的缩写，即内容分发网络，是构建在网络之上的内容分发网络
CNVD	指	英文“China National Vulnerability Database”的缩写，即国家信息安全漏洞共享平台

DDoS	指	英文“Distributed Denial of Service”的缩写，即分布式拒绝服务攻击，是借助于客户/服务器技术，将多个计算机联合起来作为攻击平台，对一个或多个目标发动拒绝服务攻击
Docker	指	即应用容器引擎
DPI	指	英文“Deep Packet Inspection”的缩写，即深度包检测技术，是一种基于应用层的流量检测和控制技术
GRE	指	英文“Generic Routing Encapsulation”的缩写，即通用路由封装协议，是对某些网络层协议的数据报进行封装，使这些被封装的数据报能够在另一个网络层协议中传输
GTP	指	英文“General Packet Radio Service Tunneling Protocol”的缩写，即 GPRS 隧道协议，是一组基于 IP 的高层协议
HTTP	指	英文“HyperText Transfer Protocol”的缩写，即超文本传输协议，是互联网上应用最为广泛的一种网络协议
HTTPS	指	英文“Hypertext Transfer Protocol over Secure Socket Layer”的缩写，是由 SSL+HTTP 协议构建的可进行加密传输、身份认证的网络协议
IDC	指	英文“Internet Data Center”的缩写，即互联网数据中心
IDS	指	英文“Intrusion Detection Systems”的缩写，即入侵检测系统
IPS	指	英文“Intrusion Prevention Systems”的缩写，即入侵防御系统
ISP	指	英文“Internet Service Provider”的缩写，即互联网服务提供商
KPI	指	英文“Key Performance Indicator”的缩写，即关键绩效指标法，是一种通过对组织内部流程的输入端、输出端的关键参数进行设置、取样、计算、分析，衡量流程绩效的目标式量化管理指标
KVM	指	英文“Keyboard Video Mouse”的缩写，即多电脑切换器
Key-value	指	即关键值，Key-value 数据库是一种以键值对存储数据的一种数据库
MEC	指	英文“Mobile Edge Computing”的缩写，即移动边缘计算，能够利用无线接入网络就近提供电信用户 IT 所需服务和云端计算功能
ML	指	英文“Machine Learning”的缩写，即机器学习
MPLS	指	英文“Multi-Protocol Label Switching”的缩写，即多协议标签交换，是一种在开放的通信网上利用标签引导数据高速、高效传输的新技术
NB-IoT	指	英文“Narrow Band Internet of Things”的缩写，即窄带物联网
NFV	指	英文“Network Function Virtualization”的缩写，即网络功能虚拟化，是通过使用 x86 等通用性硬件以及虚拟化技术，来承载很多功能的软件处理
NLP	指	英文“Natural Language Processing”的缩写，即神经语言程序学
NTA	指	英文“Network Traffic Analyzer”的缩写，即网络流量分析技术
PPPoE	指	英文“Point-to-Point Protocol Over Ethernet”的缩写，即以以太网上的点对点协议，是将点对点协议封装在以太网框架中的一种网络隧道协议

SaaS	指	英文“Software-as-a-Service”的缩写，即软件即服务
SDN	指	英文“Software Defined Network”的缩写，即软件定义网络，是一种新型网络创新架构
SQL	指	英文“Structured Query Language”的缩写，即结构化查询语言，是一种数据库查询和程序设计语言
SSL	指	英文“Secure Sockets Layer”的缩写，即安全套接层
SVM	指	英文“Support Vector Machine”的缩写，即支撑向量机，是一类按监督学习方式对数据进行二元分类的广义线性分类器
URL	指	英文“Uniform Resource Locator”的缩写，即统一资源定位符，是互联网上标准资源的地址
UTM	指	英文“Unified Threat Management”的缩写，即统一威胁管理
VLAN	指	英文“Virtual Local Area Network”的缩写，即虚拟局域网
VoLTE	指	英文“Voice over Long-Term Evolution”的缩写，即长期演进语音承载，是一个面向手机和数据终端的高速无线通信标准
VPN	指	英文“Virtual Private Network”的缩写，即虚拟专用网络
防火墙	指	设置在不同网络或网络安全域之间的一系列部件的组合，可通过监测、限制、更改跨越防火墙的数据流，尽可能的对外部屏蔽网络内部的信息、结构和运行状况，以此来实现网络的安全保护
工业互联网	指	开放、全球化的网络，将人、数据和机器连接起来，属于泛互联网的目录分类，是全球工业系统与高级计算、分析、传感技术及互联网的高度融合
僵尸网络	指	采用一种或多种传播手段，将大量主机感染僵尸程序病毒，从而在控制者和被感染主机之间所形成的一个可一对多控制的网络
木马	指	以盗取用户个人信息、远程控制用户计算机为主要目的的恶意程序
蠕虫病毒	指	能够自我复制和广泛传播，以占用系统和网络资源为主要目的的恶意程序
物联网	指	基于传感技术的物物相联、人物相联和人人相联的信息实时共享的网络
虚拟化	指	计算机元件在虚拟的基础上而不是真实的基础上运行，如服务器虚拟化、桌面虚拟化、存储虚拟化等
云计算	指	基于互联网相关服务的增加、使用和交付模式，通常涉及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源
考核要点与评分标准	指	工业和信息化部按照《工业和信息化部、国务院国有资产监督管理委员会关于开展基础电信企业网络与信息安全责任考核有关工作的指导意见》（工信部联保〔2012〕551号）的有关要求于每年年初向各省、自治区、直辖市通信管理局，中国电信集团公司、中国移动通信集团公司、中国联合网络通信集团有限公司，国家计算机网络与信息安全管理中心，中国信息通信研究院印发的《年度省级基础电信企业网络与信息安全工作考核要点与评分标准》

注：本招股说明书中部分合计数与各单项数据之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入原因所致。

第二节概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

发行人名称	恒安嘉新（北京）科技股份有限公司	成立日期	2008年8月7日
注册资本	7,791万元	法定代表人	金红
注册地址	北京市海淀区北三环西路25号27号楼五层5002室	主要生产经营地址	北京市海淀区北三环西路25号27号楼五层5002室
控股股东	金红	共同实际控制人	金红、阮伟立
行业分类	软件和信息技术服务业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	不适用

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	中信建投证券股份有限公司	主承销商	中信建投证券股份有限公司
发行人律师	北京市康达律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）

二、本次发行情况

（一）本次发行的基本情况（未考虑本公司 A 股发行的超额配售选择权）

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,597 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,597 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 10,388 万股		

每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍		
发行方式	采取网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开立科创板 A 股股票账户的符合条件的境内自然人、法人等其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	【】		
募集资金总额	8.0 亿元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	面向 5G 的网络空间安全态势感知平台项目		
	面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台项目		
	网络空间安全产业基地项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	保荐及承销费用	【】万元	
	律师费用	【】万元	
	审计费用	【】万元	
	发行手续费	【】万元	
	与本次发行相关的信息披露费用	【】万元	

（二）本次发行上市的重要日期

刊登发行公告的日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

三、发行人主要财务数据及财务指标

公司报告期经审计的主要会计数据和财务指标如下：

项目	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度
资产总额（万元）	72,421.12	67,950.37	53,436.00
归属于母公司股东权益合计（万元）	36,381.41	30,172.01	25,617.48
资产负债率（母公司）	47.91%	52.49%	51.31%
营业收入（万元）	48,830.25	50,634.50	43,019.19
净利润（万元）	1,837.18	4,185.64	-2,054.47
归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,837.18	4,185.64	-2,054.47
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	905.82	3,260.65	3,342.23
基本每股收益（元）	0.2395	-	-
稀释每股收益（元）	0.2395	-	-
加权平均净资产收益率	5.50%	15.10%	-14.58%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-5,149.24	3,728.28	-3,545.86
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	26.13%	22.48%	17.77%

四、发行人主营业务经营情况

（一）主营业务情况

公司是通信网安全领域的领军企业之一，专注于网络空间安全综合治理领域，主营业务是向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供基于互联网和通信网的网络信息安全综合解决方案及服务。

“没有网络安全就没有国家安全。”网络空间是国家主权的新疆域，网络空间安全事关国家安全和国家发展，是把我国建设成为网络强国的有力保障。基于安全与业务的伴生性以及威胁的复杂性，政府、电信、金融、能源等领域对于网络空间安全综合治理产品均存在广泛而迫切的需求。为此，公司自主研发了具有网络空间安全监测预警、威胁研判、追踪溯源、态势感知和应急处置等能力的产品，可用于构建支撑全天候全方位的网络空间安全态势感知和防御体系。

公司核心技术包括互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术、“云—网—边—端”综合管控技术等，能够覆

盖数据采集、安全监测、安全分析、安全处置、追踪溯源等基础安全能力，并以此为基础构建了具备完整性、兼容性、可扩展和全流程的综合安全治理体系，有效适配通信网和互联网场景，在行业内具有竞争优势。根据赛可达实验室于 2017 年出具的测试报告，公司“金踪移动互联网 APP 病毒检测引擎”以 99.96% 的病毒检出率，排名同批被测产品第一。同时，根据国家信息安全漏洞共享平台对 23 家成员单位 2018 年工作情况的统计，公司在全流程漏洞感知方面名列前茅，并在漏洞收集象限位列第一。

基于在通信网安全领域的先发优势、稳定的客户关系以及较高的客户粘性，公司在通信网领域具有领先的市场占有率。截至本招股说明书出具之日，公司产品广泛布局在除港澳台外全国 31 个省、自治区和直辖市，为安全主管部门和电信运营商监测核心网、骨干网、城域网近 2,000 个核心网络节点提供产品支持。基于采集点的广泛布局和安全技术的长期积累，公司的网络安全数据采集和分析效率位居行业前列，为电信运营商和安全主管部门提供的网络安全数据实时分析能力超过 300Tbps。

以先进的核心技术以及领先的市场占有率为依托，公司通过自有技术模块和安全能力的有机组合，并基于客户具体的业务或场景需求，自主研发了包括移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、IDC 安全管理产品、通信网数据采集分析产品等在内的平台级安全产品，可用于网络空间安全监测预警、威胁研判、追踪溯源、态势感知和应急处置。相关产品性能卓越，能够满足电信运营商对于网络信息安全产品严格的技术要求规范；同时，考虑到安全威胁的复杂性、动态性和对抗性特点，公司智慧安全平台可灵活响应客户定制化需求，对相关技术和产品进行及时的优化和迭代。

公司连续四届（八年）入选 CNCERT “网络安全应急服务支撑单位（国家级）”，并为“十九大”、“两会”、G20 杭州峰会、世界互联网大会、“一带一路”峰会、上合峰会、金砖国家领导人峰会、中国国际进口博览会等国家级重保活动提供网络安全保障服务；同时，根据 CNCERT 于 2018 年 6 月发布的考核结果，公司是仅有两家考核等级为优的国家级支撑单位之一。此外，公司也是“国家网络与信息安全信息通报机制技术支持单位”、“工业信息安全应急服务支撑

单位”，参与建设了“计算机病毒防御技术国家工程实验室研究室”和“计算机病毒防治技术国家工程实验室”，在网络空间安全领域拥有突出的行业公信力和品牌影响力。

此外，公司还是中国通信标准化协会、全国信息安全标准化委员会等多家标准化组织的会员单位，参与制定多项国家、行业、团体标准，内容涵盖通信网安全、交通运输安全、工业互联网安全、车联网安全、大数据安全等领域，其中15项行业标准已完成发布。

（二）发行人主营业务模式

1、盈利模式

报告期内，公司盈利主要来自于网络信息安全产品和服务的销售收入与成本费用之间的差额。持续的安全研究、自主研发和产品创新，以及对客户需求的快速响应，是公司实现盈利的重要保障。

产品类型	盈利模式
网络空间安全综合治理	主要通过公开渠道获取订单，并向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供软硬一体的产品和服务，盈利主要来自相关产品销售收入与成本费用间的差额
通信网网络优化	
移动互联网增值	主要与运营商客户合作，为终端手机用户提供基于网络数据分析的产品和服务，并通过收入分成、销售佣金等形式实现盈利

2、研发模式

公司产品研发以自主技术创新为驱动，并基于现有核心技术和服务能力的灵活组合，满足不同客户的多样化需求。公司研发内容包括基础技术研究和产品开发两个部分。其中，基础技术研究由智能安全创新研究院负责，产品开发由平台研发中心、智能管道研发中心、融合管道研发中心、用户体验中心等共同负责。具体来说：

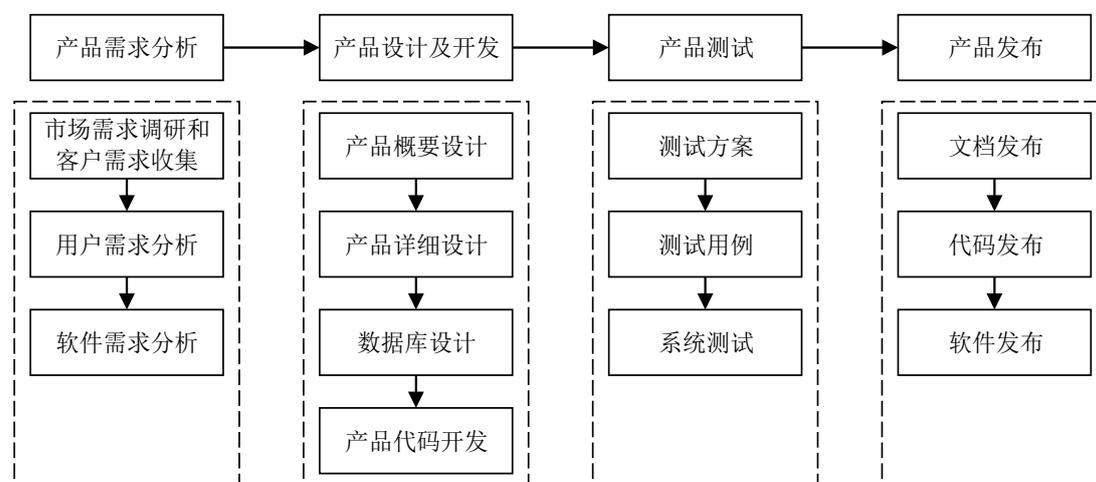
（1）基础技术研究

公司目前已构建以“水滴”、“暗影”等七大实验室为核心的智能安全创新研究院体系，专门从事互联网网络攻防、移动互联网应用安全、逆向分析、内容感知、智能推荐及计算机视觉等 AI 应用、信令安全、通信网络诈骗防范等七大专

业领域的基础技术和能力研究。基于此，公司能够时刻掌握行业前沿技术，并通过持续优化的安全能力，快速响应不同行业客户多场景、多层次和多样化的需求，并为产品开发提供基础技术和能力支撑。

（2）产品开发

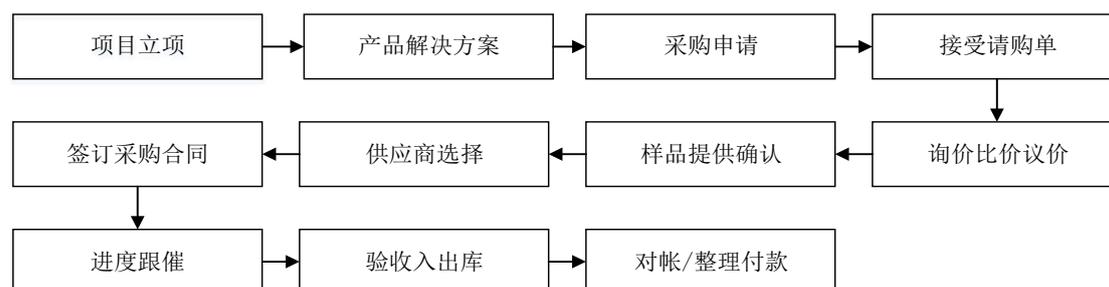
公司主要服务于电信运营商、安全主管部门等政企客户。这类项目的客户要求高、工期进度紧、需求迭代频繁、要求响应速度快，并对开发质量和服务质量有着较高的标准。公司建立了完善的研发过程管理体系，研发流程具体如下：



3、采购模式

公司采购的主要原材料为采集机、汇聚分流设备、服务器、光模块和辅材等。

公司拥有独立的供应链体系，并制定了一系列采购管理制度，具体而言：公司战略合作部根据《供应商管理办法》和《供应商星级管理制度》，建立合格供应商名录，公司所有原材料向已认证的合格供应商实施采购。对于大部分原材料，公司战略合作部根据客户订单需求及公司库存状况制定采购计划，并在权衡质量、价格、交货时间、售后服务等因素的基础上，生成原材料采购清单，统一向合格供应商执行原材料采购。采购流程具体如下：



4、生产模式

公司业务类型包括解决方案、技术开发、技术服务和增值服务，其中：解决方案主要为软硬件结合产品，系由交付部门将外购的硬件设备和辅材进行组装和检测后，将软件产品预装到硬件设备中，并最终交付给客户使用；技术开发是指公司基于已有技术模块和安全能力，为客户开发相关软件产品；技术服务是指公司组织相应的技术人员，为使用其产品的用户提供软件升级、日常安全运营运维等服务；增值服务包含流量增值业务及非流量增值业务，流量增值业务是指公司从供应商采购流量包后销售给个人客户或转卖给其他企业客户，非流量增值业务是指公司与运营商合作并面向智能终端用户提供移动互联网增值服务。

5、销售模式

公司主要采用直销模式进行销售，销售的主要产品包括网络空间安全综合治理产品、移动互联网增值产品和通信网网络优化产品等，主要客户为电信运营商、安全主管部门等政企客户。公司主要通过公开渠道获取电信运营商和安全主管部门的订单，具体情况如下：

获取订单方式	具体情况
单一来源采购	<ol style="list-style-type: none"> 1、因系统扩容等原因，客户需要重新向供应商采购产品和服务 2、根据客户的标准化采购流程，除原供应商外，其他供应商无法提供支持相关系统扩容和升级的产品和服务，或使用其他供应商的产品和服务影响现有系统功能的持续使用，则采取单一来源采购的方式 3、客户提出相关系统扩容和升级的需求，根据单一来源采购的适用场景，向公司发出招标文件 4、公司根据客户要求制作标书、参与投标 5、确认中标后，公司与客户签署并执行合同
公开招标	<ol style="list-style-type: none"> 1、客户通过公开渠道披露其相关项目的采购需求和招标文件 2、公司收集招标信息，并对项目进行评估，根据公司自身技术和服务能力，以及项目前景和盈利情况等判断是否应标 3、若应标，则公司根据客户要求制作标书、参与投标 4、确认中标后，公司与客户签署并执行合同
竞争性谈判	<ol style="list-style-type: none"> 1、在公开招标的过程中，若因应标供应商不足等原因导致公开招标未能成立，则根据客户标准化采购规则执行竞争性谈判 2、客户和参与投标的供应商就招投标文件进行一对一谈判，并择优选定供应商 3、确认中标后，公司与客户签署并执行合同
邀请招标	<ol style="list-style-type: none"> 1、客户根据供应商的技术契合度、资质条件、服务能力、经营业绩等多方面因素，对候选供应商进行综合评估，选定入围供应商

获取订单方式	具体情况
	2、客户针对邀标项目向入围供应商发出定向邀请和招标文件 3、公司根据客户要求制作标书、参与投标 4、确认中标后，公司与客户签署并执行合同

公司具有持续获取合同订单的能力，与三大运营商的合作具有稳定性和可持续性，具体来说：移动互联网恶意程序防护、互联网僵尸木马蠕虫防护、IDC 安全管理、通信网数据采集分析等公司核心产品系报告期各期三大运营商在网络信息安全领域采购的部分主要产品，且采购招标数量均呈现逐年递增趋势；公司能够满足三大运营商对相关产品的基本技术要求和迭代需求；公司主要通过公开招标等公开方式取得运营商订单，且三大运营商采购模式整体稳定。

（三）竞争地位

1、发行人的市场地位

公司是通信网安全领域的领军企业之一，具体定位依据如下：

公司专注于网络空间安全综合治理领域，以安全为体，以通信为翼，并围绕互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术、“云—网—边—端”综合管控技术等核心技术，构建了自主可控的知识产权体系和产品体系，具有突出的技术先进性。

公司核心技术能够覆盖数据采集、安全监测、安全分析、安全处置、追踪溯源等基础安全能力，并以此为基础构建了具备完整性、兼容性、可扩展和全流程的综合安全治理体系，有效适配通信网和互联网场景，在行业内具有竞争优势。根据赛可达实验室于 2017 年出具的测试报告，公司“金踪移动互联网 APP 病毒检测引擎”在与 360、腾讯、卡巴斯基三家公司被测产品的比对测试中，以 99.96% 的病毒检出率，排名同批被测产品第一。同时，根据国家信息安全漏洞共享平台对 23 家成员单位 2018 年工作情况的统计，公司在全流程漏洞感知方面名列前茅，并在漏洞收集象限位列第一。

基于在通信网安全领域的先发优势、稳定的客户关系以及较高的客户粘性，公司在通信网领域具有领先的市场占有率。截至本招股说明书出具之日，公司产品广泛布局在除港澳台外全国 31 个省、自治区和直辖市，为安全主管部门和电

信运营商监测核心网、骨干网、城域网近 2,000 个核心网络节点提供产品支持。基于采集点的广泛布局和安全技术的长期积累，公司的网络安全数据采集和分析效率位居行业前列，为电信运营商和安全主管部门提供的网络安全数据实时分析能力超过 300Tbps。

以先进的核心技术以及领先的市场占有率为依托，公司通过自有技术模块和安全能力的有机组合，并基于客户具体的业务或场景需求，自主研发了包括移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、IDC 安全管理产品、通信网数据采集分析产品等在内的平台级安全产品，可用于网络空间安全监测预警、威胁研判、追踪溯源、态势感知和应急处置。相关产品性能卓越，能够满足电信运营商对于网络信息安全产品严格的技术要求规范；同时，考虑到安全威胁的复杂性、动态性和对抗性特点，公司智慧安全平台可灵活响应客户定制化需求，对相关技术和产品进行及时的优化和迭代。

公司连续四届（八年）入选 CNCERT “网络安全应急服务支撑单位（国家级）”，并为“十九大”、“两会”、G20 杭州峰会、世界互联网大会、“一带一路”峰会、上合峰会、金砖国家领导人峰会、中国国际进口博览会等国家级重保活动提供网络安全保障服务；同时，根据 CNCERT 于 2018 年 6 月发布的考核结果，公司是仅有两家考核等级为优的国家级支撑单位之一。此外，公司也是“国家网络与信息安全信息通报机制技术支持单位”、“工业信息安全应急服务支撑单位”，参与建设了“计算机病毒防御技术国家工程实验室研究室”和“计算机病毒防治技术国家工程实验室”，在网络空间安全领域拥有突出的行业公信力和品牌影响力。

此外，公司还是中国通信标准化协会、全国信息安全标准化委员会等多家标准化组织的会员单位，参与制定多项国家、行业、团体标准，内容涵盖通信网安全、交通运输安全、工业互联网安全、车联网安全、大数据安全等领域，其中 15 项行业标准已完成发布。

2、发行人的竞争优势

（1）具备行业领先的网络空间安全核心技术

公司自成立以来，一直专注于网络空间安全综合治理领域。通过智能安全创新研究院和各研发中心的紧密联系和密切配合，并基于多年的基础安全技术研究，公司核心技术已覆盖数据采集、安全监测、安全分析、安全处置、追踪溯源等基础安全能力，并以此为基础构建了具备完整性、兼容性、可扩展和全流程的综合安全治理体系，在行业内具有竞争优势，具体如下：

①数据采集

公司具有全程全网的数据采集能力，能够有效适配通信网和互联网场景，实现电信级的实时数据采集。数据采集功能系综合安全治理体系的前提，公司重视数据采集能力的持续积累，现有技术储备有助于为公司率先布局 5G、产业互联网等战略新兴领域夯实基础。相比其他安全厂商，公司核心技术能够兼容高带宽、大流量及多业务场景，支持通信网流量采集以及主流应用识别和深度动作解析。

②安全监测

公司拥有行业领先的安全监测能力，可实现“云—网”联动的全网安全监测。具体而言：一方面，基于广泛的采集点布局，公司核心技术可实现安全威胁的一点发现、多点协同和全网感知；同时，相关技术可在保证现网稳定运行的前提下，通过智能引擎的动态加载和灵活配置，实现“云—网”联动监测。

相比其他安全厂商，公司核心技术具有更为稳定的安全监测水平。以病毒检测为例，根据赛可达实验室于 2017 年出具的产品测试报告，公司“金踪移动互联网 APP 病毒检测引擎”在与 360、腾讯、卡巴斯基三款移动 APP 杀毒软件的比对测试中，“病毒检测能力上表现优秀，且测试成绩达到了赛可达实验室测试认证标准”。具体比对测试结果如下：

被测产品	未检出数量	检出率
金踪病毒检测引擎	8	99.96%
A	135	99.33%
B	168	99.17%
C	250	98.76%

注1：被测A/B/C产品系参与本次比对的三个主流移动APP杀毒软件；

注2：资料来源为赛可达实验室2017年10月出具的测试报告（报告编号：SKD

BG-2017-02-03-01)

③安全分析

公司具有自适应的安全分析能力，能够通过多源异构数据的融合分析，实现基于行为的未知威胁感知和异常流量发现。公司不再单纯依赖静态特征，而是利用机器学习方式进行安全分析，可实现病毒、漏洞等安全威胁的多维度综合感知。

以漏洞感知为例：2019年3月20日，国家信息安全漏洞共享平台就各成员单位在漏洞收集、漏洞发现等五个能力象限的工作情况进行比对，公司在漏洞收集方面优势突出，并在全流程漏洞感知方面表现出突出的竞争力。具体情况如下：

成员单位	漏洞收集	漏洞发现	漏洞威胁风险 大数据	漏洞技术分析	重大漏洞事件 响应
北京启明星辰信息安全技术有限公司	★★	★★★★			★★
北京神州绿盟科技有限公司	★★	★★		★	★★★★
北京天融信网络安全技术有限公司	★★★★	★★★★		★★	
沈阳东软系统集成工程有限公司	★★	★★			
恒安嘉新（北京）科技股份有限公司	★★★★	★	★★	★★	
哈尔滨安天科技集团股份有限公司	★★★★			★	
北京奇虎科技有限公司			★★	★★★★	★★
杭州安恒信息技术有限公司	★	★★			
北京安赛创想科技有限公司					
南京铨迅信息技术股份有限公司		★			
蓝盾信息安全技术有限公司	★★	★			
北京数字观星科技有限公司	★★			★★	
西安四叶草信息技术有限公司		★★			
广西鑫瀚科技有限公司		★			
360网神（360企业安全）	★★★★				
深圳市腾讯计算机系统有限公司 （玄武实验室）		★★		★★★★	★★★★
新华三技术有限公司	★★			★	
深信服科技股份有限公司	★	★		★	
厦门服云信息科技有限公司 （安全狗）	★	★			
卫士通信息产业股份有限公司	★				
北京知道创宇信息技术有限公司 （SEEBUG漏洞平台）		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
阿里云计算有限公司	★				★★
上海斗象信息科技有限公司	★★★★				

数据来源：国家信息安全漏洞共享平台

④安全处置

在安全处置方面，公司亦具备一定的竞争优势。相比其他安全厂商，公司具有 BGP、APN、RADIUS、SS7 等多种流量牵引技术和面向通信网（如 7 号信令网、软交换网、IMS 网等）的流量阻断技术，可为客户提供多种安全处置方案，实现精准危机管控；同时，公司技术还可实现对复杂安全威胁的一键快速处置。

⑤追踪溯源

公司深耕网络空间安全综合治理领域，凭借十余年的威胁情报积累，在追踪溯源方面具备一定的竞争优势。相比其他安全厂商，公司可依托全网近 2,000 个核心网络节点的产品覆盖，并得益于高质量的互联网和通信网实时数据，可为安全主管部门提供较为全面的网络空间溯源定位能力。

⑥协同联动

公司具有一体化的安全治理体系，可通过基础安全能力的协同联动，实现更为有效的应急响应。相比于其他安全厂商，公司可基于长期客户积累，实现“部—省市—企业”三级联动保障。

凭借突出的基础安全能力和协同联动能力，公司连续四届（八年）入选 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级），根据 CNCERT 于 2018 年 6 月发布的考核结果，公司是仅有两家考核等级为优的国家级支撑单位之一，具体考核结果如下：

证书编号	级别	单位全称	考核等级
CNCERT-2017-190524GJ001	国家级	北京安天网络安全技术有限公司	优
CNCERT-2017-190524GJ002	国家级	恒安嘉新（北京）科技股份有限公司	优
CNCERT-2017-190524GJ003	国家级	网神信息技术（北京）股份有限公司	良
CNCERT-2017-190524GJ004	国家级	北京神州绿盟科技有限公司	良
CNCERT-2017-190524GJ005	国家级	深信服科技股份有限公司	中
CNCERT-2017-190524GJ006	国家级	北京天融信网络安全技术有限公司	良
CNCERT-2017-190524GJ007	国家级	北京启明星辰信息安全技术有限公司	良
CNCERT-2017-190524GJ008	国家级	长安通信科技有限责任公司	中
CNCERT-2017-180524GJ001	国家级	杭州安恒信息技术股份有限公司	良
CNCERT-2017-180524GJ002	国家级	沈阳东软系统集成工程有限公司	良

数据来源：国家互联网应急中心

(2) 拥有突出的科技创新及成果转化能力

公司始终坚持科技创新，自成立之初便将技术创新体系建设提升到公司未来发展的战略高度；同时，公司紧跟市场动态，根据行业政策调整、市场需求升级、产业技术更迭，不断对既有产品进行更新迭代，并设计、开发具有行业影响力的创新性产品。具体来说：

一方面，通过长期的内部培养和人才引进，公司已搭建一支技术能力突出、专业方向全面的研发团队。截至本报告期末，公司共有研发人员 385 人，占员工总数的 49.17%；最近三年研发投入合计 3.18 亿元，占最近三年合计营业收入的 22.30%。同时，公司目前已构建以“水滴”、“暗影”等七大实验室为核心的智能安全创新研究院体系，专门从事互联网网络攻防技术、移动互联网应用安全技术、逆向分析技术、内容感知技术、智能推荐及计算机视觉等 AI 应用技术、信令安全技术、网络诈骗防范技术等七大专业领域的基础技术和能力研究。基于此，公司能够时刻掌握行业前沿技术，并通过持续优化的安全能力，快速响应不同行业客户多场景、多层次和多样化的需求，并为产品开发提供基础技术和能力支撑。

另一方面，公司不断构筑自主可控的安全技术体系，并已形成具有自主知识产权的核心技术群及知识产权体系。截至本招股说明书签署之日，公司共申请发明专利 46 项，其中 6 项已取得专利权（含 1 项美国专利）；拥有计算机软件著作权 58 项和作品著作权 2 项；参与制定多项国家、行业、团体标准，其中 15 项行业标准已完成发布。

(3) 产品市场覆盖率较高，客户粘性强

公司高度重视网络空间安全能力的培育，目前已形成覆盖三大运营商网络的市场布局。截至本招股说明书签署之日，发行人产品布局在除港澳台外全国 31 个省、自治区和直辖市，为安全主管部门和电信运营商监测核心网、骨干网、城域网近 2,000 个核心网络节点。报告期内各期末，发行人产品在核心网、骨干网/城域网、IDC 出口部署的网络节点数量合计为 687 个、1,233 个和 1,914 个。

同时，截至本招股说明书签署之日，公司主要安全产品广泛应用于三大运营商的集团公司、子公司及省分公司，具体情况如下：

产品	中国联通	中国移动	中国电信
移动互联网恶意程序防护产品	集团/16 省分公司	集团/13 省分公司	集团/25 省分公司
互联网僵尸木马蠕虫防护产品	10 省分公司	1 子公司/24 省分公司	集团/22 省分公司
IDC 安全管理产品	14 省分公司	7 省分公司	19 省分公司
通信网数据采集分析产品	11 省分公司	12 省分公司	-

此外，基于公司卓越的安全能力和所提供产品的特性，公司核心客户的黏性较高。具体来说：安全主管部门及电信运营商因涉及关键信息基础设施安全，其对产品的保密性和稳定性要求较高，一般不会频繁更换安全厂商；同时，考虑到技术路径的一致性和系统测试的沉没成本，若客户后续有进一步的扩容需求，通常倾向于继续向原安全产品提供商购买所需产品和服务；此外，公司具有深厚的底层技术积累和整体的“云一网一边一端”一体化解决方案设计能力，能够根据客户多样化的定制需求，提供涵盖流量采集、态势感知、监测预警、安全管控等全领域的信息安全产品。

电信运营商作为通信网和公共互联网运营单位，为应对恶意程序、攻击入侵、网络诈骗等安全威胁，需要提供基础设施安全产品、网络空间安全产品以及安全服务，其中，网络空间安全产品包括移动互联网恶意程序防护、互联网僵尸木马蠕虫防护、IDC安全管理、通信网数据采集分析等。

报告期内，发行人主要通过单一来源采购、公开招标、竞争性谈判方式取得电信运营商在网络空间安全领域的订单。报告期内各期，根据电信运营商在其各自采购招标网站公示信息，电信运营商在网络空间安全领域的招标数量、发行人投标数量、中标数量及相关占比情况如下：

单位：个

电信运营商	2018年度	2017年度	2016年度
招标数量	149	162	65
投标数量	56	46	23
中标数量	11	9	11
投标率	37.58%	28.40%	35.38%
中标率	19.64%	19.57%	47.83%

注1：投标率=投标数量/招标数量，中标率=中标数量/投标数量；

注2：由于单一来源采购主要考虑产品保密性、稳定性等因素，优先考虑既有供应商，未进

行招投标及竞争性谈判，故上述数据不含单一来源采购数据；

注3：招标数量系根据中国联通采购与招标网（www.chinaunicombidding.cn）“招标公告”信息（2017年3月29日前的“招标公告”信息网站未留存）、中国电信阳光采购网（<https://caigou.chinatelecom.com.cn/MSS-PORTAL>）“采购结果公告”信息（2016年“采购结果公告”信息网站未留存）和中国移动采购与招标网（<https://b2b.10086.cn>）公示的“采购公告”信息，并通过对日志留存、恶意程序、IDC等关键词的系统匹配和人工筛选取得；

注4：发行人参与投标和中标数量仅在上述招标数量中检索。

报告期内，发行人算术平均投标率为33.79%，原因系发行人根据自身业务及产品情况参与投标电信运营商在网络空间安全领域的招标项目，未参与投标的项目主要为相关建设工程施工设计、配套工程（如电源、网络传输）、配套网络设备（如交换机、防火墙）及安全与测试服务等，该等产品非发行人核心产品及服务；报告期内，发行人算术平均中标率为29.01%。此外，发行人作为电信运营商既有供应商，对现行项目拥有丰富的项目经验，具有较强竞争优势，在满足电信运营商技术要求、采购预算的前提下，还主要通过单一来源采购的公开方式取得订单。同时，公司移动互联网恶意程序防护、互联网僵尸木马蠕虫防护、IDC安全管理、通信网数据采集分析等主要安全产品广泛应用于三大运营商各省分公司，市场占有率位居行业前列。综上，发行人具有较高市场地位，网络空间安全产品市场覆盖率较高。

（4）良好的品牌形象和业界口碑

公司是国家高新技术企业，凭借多年的技术和经验积累、良好的产品和服务质量以及良好的品牌形象和业界口碑，公司先后完成了“十九大”、“两会”、G20杭州峰会、世界互联网大会、“一带一路”峰会、上合峰会、金砖国家领导人峰会、中国国际进口博览会等国家级网络安全保卫任务，并为其提供了7×24小时的全天候应急响应服务。

同时，公司连续四届（八年）入选CNCERT网络安全应急服务支撑单位（国家级），根据CNCERT于2018年6月发布的考核结果，公司是仅有两家考核等级为优的国家级支撑单位之一；公司还是国家网络与信息安全信息通报机制技术支持单位、工业信息安全应急服务支撑单位，参与建设了计算机病毒防御技术国家工程实验室和计算机病毒防治技术国家工程实验室，在网络空间安全研究领域拥有突出的行业公信力和品牌影响力。

（5）灵活的平台化架构和优异的产品性能

经过多年的技术研究和实践积累，目前，公司已形成包含互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术、“云—网—边—端”综合管控技术等三大核心技术在内的核心技术群。以此为依托，公司通过自有技术模块和安全能力的有机组合，并基于客户具体的业务或场景需求，自主研发了包括移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、IDC 安全管理产品、通信网数据采集分析产品等在内的平台级安全产品，可用于网络空间安全监测预警、威胁研判、追踪溯源、态势感知和应急处置。

相比于业内具有同类或相似技术的安全厂商，凭借技术先进性和行业实践经验，公司相关产品在市场竞争中具有较大的竞争优势，其中：公司在移动互联网恶意程序防护产品和互联网僵尸木马蠕虫防护产品的性能方面，具有较为突出的优势；在 IDC 安全管理产品方面，行业内各主流安全厂商技术路径基本一致，公司在单台设备处理能力上具有相对优势；在通信网数据采集分析产品方面，华为在该领域具有相对优势，公司在协议采集能力、处理能力等方面优于行业内其他公司。同时，公司相关产品能够满足电信运营商等客户对于网络信息安全产品的技术要求规范，并可通过公司智慧安全平台灵活响应客户定制化需求。因此，公司相关产品性能具有较高的市场竞争力。

五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况以及未来发展战略

（一）发行人的核心技术情况

公司始终坚持科技创新，自成立之初便将技术创新体系建设提升到公司未来发展的战略高度；同时，公司紧跟市场动态，根据行业政策调整、市场需求升级、产业技术更迭，不断对既有技术和产品进行更新迭代，并研究、开发具有行业影响力的创新性技术和产品。基于多年的基础安全技术研究，公司目前已形成包含互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术、“云—网—边—端”综合管控技术等在内的核心技术群以及自主可控的知识产权体系。

1、核心技术及其应用情况

公司主要核心技术均为自主研发，其产品应用情况如下：

核心技术类别	核心技术名称	核心技术说明	应用领域	专利号
互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术	互联网与通信网一体化采集技术	基于自主研发的 NTA 技术，通过码流匹配、零拷贝、并行协议栈还原等多种方式实现高性能网络流量处理，完成通信网信令协议及互联网安全事件的采集和解析	可应用于通信网数据采集分析产品、IDC 安全管理产品、通信网络诈骗防护产品、通信网网络优化产品；此外还可应用于网络质量监测、业务性能优化（APM）等领域	①8,682,786（美国专利）； ②ZL20121019678.5； ③ZL20121019689.3
	PB 级大数据存储处理技术	可实现海量数据快速处理，支持批处理、微批处理、实时处理等业务需求；能够实现单节点日千亿级数据批量入库和毫秒级查询响应，单节点平均入库效率可达 150 万次/秒，峰值可达 400 万次/秒，线上业务系统实测压缩比可达 8:1	可应用于通信网络诈骗防护产品、安全感知与应急管理平台、通信网网络优化产品；还可应用于数字城市、智能交通等领域	
具有深度学习能力的智能安全引擎技术	业务态势感知技术	通过提取流量特征进行业务识别，可区分不同业务及操作动作，并可对特定内容进行提取	移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、关键信息基础设施保护产品、通信网络诈骗防护产品、安全感知与应急管理平台	①ZL201010178570.1； ②ZL201110037543.7
	安全态势感知技术	可提供病毒木马行为分析检测、漏洞挖掘与漏洞检测、网络防护、有害信息检测等能力		
	引擎研判技术	可用于对采集到的数据进行不同安全维度研判检测		
	基于 AI 的数据挖掘技术	采用大数据分析及 AI 技术对各种数据进行挖掘和分析		
“云—网—边—端”综合管控技术	应急协调处置技术	对威胁情报数据和突发事件进行快速研判；在应急指挥过程中，定义突发事件安全级别，提供决策数据支撑，并快速研判采取相应处置	可应用于移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、IDC 安全管理产品、安全感知与应急管理平台；还可应用于各行业定制化的信息管理系统，如科技监管、车联网、	ZL201210513002.1
	流量牵引技术	可对特定的网络流量进行重定向，针对不同的应用场景进行引流，引流方式包括特征匹配引流、APN 引流、BGP 引流等		

核心技术类别	核心技术名称	核心技术说明	应用领域	专利号
	旁路阻断技术	一种非侵入式网络流量处置技术，能够在不干扰网络正常流量的情况下，实时阻断异常流量	物联网、工业互联网等	
	智能终端防护技术	结合云计算、通信网络、AI 等技术为智能终端用户提供防范恶意程序、通信诈骗等有害信息的能力		

公司核心技术均为自主研发，相关技术在产品应用过程中不断升级和积累，并运用于公司的主要产品中；公司核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷。截至本招股说明书签署之日，公司已拥有以三大核心技术为轴心的安全技术群，以及 6 项发明专利（含 1 项美国专利）、58 项计算机软件著作权和 2 项作品著作权。

同时，公司高度重视对核心技术的持续保护，截至本招股说明书签署之日，公司正在申请且已取得受理通知书的发明专利为 40 项。

2、核心技术独特性和突破点

核心技术名称	是否特有技术	特有技术独特性和突破点
互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术		
互联网与通信网一体化采集技术	是	<p>1、该技术涵盖高速码流解析匹配、零拷贝、并行协议栈还原、通信网信令处理等公司自主研发的多项子技术，技术自主可控，并可融合处理互联网（接入网、城域网、骨干网、国际网、IDC）、通信网（2G、3G、4G、VoLTE、NB-IoT、5G）、局域网、云中心等各类网络流量，在兼容性方面实现突破</p> <p>2、该技术可实现在统一流量采集平台匹配不同的流量监测规则，能够应用于移动恶意程序监测、安全态势感知、IDC/ISP 信息安全监测、互联网反诈骗、网络性能优化等诸多场景，在可扩展性方面实现突破</p>
PB 级大数据存储处理技术	是	<p>1、该技术结合了国家公共互联网安全治理业务数据特点（如：数据时间总体单调递增，局部乱序严重；单一用户的数据相对集中；数据写入量远大于数据读取量等），没有采用传统开源大数据产品成型解决方案，而是从底层重新设计了数据的合并策略，引入预读、排序策略，并将传统以记录为操作单元的模式变为以文件块为操作单元</p> <p>2、针对 x86 平台的硬件特性优化了数据结构的设计，借助内存的快速访问进行排序和合并，使用大存储量硬盘进行持久化，从而实现单节点日</p>

核心技术名称	是否特有技术	特有技术独特点和突破点
		千亿级数据入库以及毫秒级查询响应
具有深度学习能力的智能安全引擎技术		
业务态势感知技术	是	1、该技术系公司基于各类网络流量、网络协议、行为特征和内容特征，自主研发取得 2、相比传统技术，该技术在协议识别广度（互联网协议、通信网协议）、协议识别深度（协议行为特征、传输内容特征等）、加密流量识别等方面具有更高的效率
安全态势感知技术	是	1、该技术系公司融合恶意代码监测、网络入侵监测、文件码流特征监测和通信协议特征监测等能力，自主研发取得 2、相比传统安全监测技术，该技术综合深度包检测、广谱特征检测以及威胁情报，在攻击行为精细识别、攻击链监测、恶意样本识别、威胁溯源等方面具有突破性
引擎研判技术	是	1、该技术系公司融合广谱特征、启发式研判、沙箱和 AI 等研判技术，自主研发获得 2、相比传统静态分析技术及沙箱，该技术引入 AI 及行为分析技术，在未知特征恶意代码研判分析方面具有独特性和突破性
基于 AI 的数据挖掘技术	是	1、该技术系公司在通用 AI 算法基础上，结合自有数据集、训练模型及应用场景，自主研发获得 2、相比传统数据挖掘技术，该技术结合了优化后的 AI 算法，能够满足国家网络空间安全治理领域的特殊分析场景，具有独特性
“云—网—边—端”综合管控技术		
应急协调处置技术	是	1、该技术系公司在通用办公工作流技术的基础上，根据网络安全监管部门应急协调处置需求，自主研发的新型特有技术 2、该技术可同时支持国家监管部门、行业主管部门、关键信息基础设施运营者在发生重大网络信息安全事件时进行快速应急协调处置
流量牵引技术	是	1、该技术系公司在通用流量牵引技术基础上，结合国家网络空间安全治理需求，自主研发获得，具体可包括 BGP、APN、RADIUS、SS7 等牵引技术 2、可以针对网络流量中各层的行为特征及内容特征进行匹配，并对命中流量进行牵引；相比之下，传统流量牵引技术只能通过 BGP 方式或传输层特征进行牵引，牵引规则比较单一
旁路阻断技术	是	1、该技术系非侵入式处置技术，其对客户网络改造较小，能够适配互联网和通信网的协同管控场景；针对通信网采用旁路信令回注方式实现对目标通信过程接续前、接续中的实时干扰和处置 2、传统旁路阻断技术主要采用 TCP Reset 方式对互联网连接进行干扰，技术较为简单，但无法适用于通信网（如 7 号信令网、软交换网、IMS 网等）；传统技术会导致信令中断而影响网络中其它正常用户通信，而公司旁路阻断技术能够有效解决该问题，具有独特性
智能终端防护技术	是	1、该技术可通过“云-网-端”联动实现对智能终端的安全防护，具有独特性 2、传统终端防护仅依靠在终端安装防护软件，在云端下发安全特征实现；

核心技术名称	是否特有技术	特有技术独特点和突破点
		该技术通过在智能终端部署公司自有的安全防护软件，在网络侧通过公司的 NTA 设备进行网络异常流量控制，在云端通过 AI、大数据分析等技术对安全事件和恶意程序进行分析研判，实现立体化的智能终端安全防护

3、核心技术先进性及其表现

公司核心技术覆盖数据采集、安全监测、安全分析、安全处置、追踪溯源等基础安全能力，并以此为基础构建了具备完整性、兼容性、可扩展和全流程的综合安全治理体系，在行业内具有竞争优势，具体内容详见本招股说明书“第六节业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（五）发行人的竞争地位”之“2、发行人的竞争优势”之“（1）具备行业领先的网络空间安全核心技术”。

4、核心技术产品占营业收入的比例

公司主要产品系基于三大核心技术进行自主研发所得，除安全服务与工具外，公司其他产品所产生的收入均为核心技术产品收入。报告期内，本公司核心技术产品占公司营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
核心技术产品收入	44,065.08	48,295.97	40,802.26
营业收入	48,830.25	50,634.50	43,019.19
占营业收入比重（%）	90.24	95.38	94.85

（二）未来发展战略

公司专注于网络空间安全综合治理领域，并矢志成为网络空间安全基础能力的搭建者和网络空间安全生态的引领者。未来，公司计划通过对现有三大核心技术的持续应用和创新，继续构建“云—网—边—端”四位一体的网络空间安全产品体系，服务于政府、电信、金融、能源、交通、广电、教育、医疗等政企客户，为国家网络空间安全战略、“中国制造 2025”、“一带一路”战略、“十三五”规划等国家战略规划提供有力支撑和全面保障。

同时，公司将紧密围绕“云大物移智”和产业互联网等新技术和新场景，继续深入布局公共互联网安全、安全威胁情报与态势感知、智能网络优化和信令分析等既有市场，并积极开拓关键信息基础设施保护、工业互联网和物联网安全、行业科技监管、重要信息系统安全、跨境数据安全、个人隐私数据保护、网络靶场、智能安全网警等新兴安全市场，继续打造能感知、能防护、能处置、能预测的全天候全方位网络空间安全态势感知和防御体系。此外，公司将通过主动参与制订国际、国家和行业标准，积极推动技术成果的产业化，继续引领行业发展潮流。

通过募集资金投资项目的顺利实施，公司将围绕上述发展战略持续改善和优化技术研究体系、产品开发体系、市场营销体系、服务支撑体系和组织管理体系，继续巩固并提升公司在行业内的市场份额和品牌形象，以期更好的服务于政企客户，并为其提供全方位、专业化的网络空间安全解决方案。

六、发行人选择的上市标准

预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人公司治理不存在特殊安排以及其他未披露事项。

八、募集资金用途

公司第一届董事会第十六次会议决议并经 2019 年第二次临时股东会审议通过，公司拟公开发行人民币普通股（A 股）不超过 2,597 万股，发行募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金使用项目	项目投资总额 (万元)	拟用募集资金 投资额 (万元)	项目备案
1	面向 5G 的网络空间安全态势感	30,500.00	30,500.00	京海经信办备

	知平台项目			[2019]25号
2	面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台项目	16,500.00	16,500.00	京海经信办备[2019]24号
3	网络空间安全产业基地项目	23,000.00	23,000.00	2018-420112-39-03-076726
4	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	-
	合计	80,000.00	80,000.00	-

公司已制定了《募集资金管理办法》，将严格按照有关制度使用募集资金，实行募集资金专项存储制度，做到专款专用。本次募集资金到位前，上述项目由公司适当利用自有资金或银行贷款进行先期投入的，募集资金到位后将优先置换募集资金到位前用于该项目的自有资金或偿还该项目的银行贷款。若本次发行实际募集资金不能完全满足上述项目的投资需求，不足部分由公司通过自有资金或者银行贷款解决。

第三节本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
股票面值	人民币 1.00 元
发行股数	不超过 2,597 万股（未考虑本公司 A 股发行的超额配售选择权），不低于本次发行完成后股份总数的 25%。全部为发行新股，本次发行公司原股东不公开发售股份； 不超过 2,986 万股（若全额行使本公司 A 股发行的超额配售选择权），不低于本次发行完成后股份总数的 25%。全部为发行新股，本次发行公司原股东不公开发售股份
每股发行价格	【】元（通过向询价对象询价确定发行价格区间，综合询价结果和市场情况确定发行价格）
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	不适用
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照本次发行前经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
预测净利润发行后每股收益	【】元（按公司【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元（按发行前经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按发行前经审计的归属于母公司的股东权益与本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采取网下向询价对象询价配售及网上资金申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开立科创板A股股票账户的符合条件的境内自然人、法人等其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销

发行费用概算	保荐承销费用	【】万元
	审计费用	【】万元
	评估费	【】万元
	律师费用	【】万元
	发行手续费用	【】万元
拟上市地点	上海证券交易所	

二、本次发行的有关当事人

发行当事人	发行当事人信息	
发行人	名称	恒安嘉新（北京）科技股份有限公司
	住所	北京市海淀区北三环西路 25 号 27 号楼五层 5002 室
	法定代表人	金红
	联系人	王宇
	联系电话	010-62384566
	传真	010-62384566
保荐人(主承销商)	名称	中信建投证券股份有限公司
	住所	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
	法定代表人	王常青
	保荐代表人	刘博、王作维
	项目协办人	王建
	项目经办人	张钟伟、王润达、宋华杨、宋杰、郑声达、孙泉、杨世能、臧家新
	联系地址	北京市东城区朝阳门内大街 2 号凯恒中心 B 座 9 层
	联系电话	010-65608315
传真	010-65608450	
律师事务所	名称	北京市康达律师事务所
	住所	北京市朝阳区幸福二村 40 号楼 40-3 四层-五层
	负责人	乔佳平
	经办律师	鲍卉芳、王萌、王雪莲、张瑜
	联系电话	010-50867666
	传真	010-65527227
会计师事务所	名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
	住所	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
	负责人	梁春
	经办人	陈伟、钟楼勇
	联系电话	010-58350516
	传真	010-84328201

发行当事人	发行当事人信息	
资产评估机构	名称	北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）
	住所	北京市东城区东兴隆街 56 号 6 层 615
	负责人	闫全山
	经办人	魏贵成、温云涛
	联系电话	010-83557632
	传真	010-83543089
股票登记机构	名称	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
	住所	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼
	联系电话	021-58708888
	传真	021-58899400
承销商收款银行	名称	工商银行北京东城支行营业室
	户名	中信建投证券股份有限公司
	收款账号	0200080719027304381

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或者间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行的有关重要日期

- 1、刊登发行公告日期：【】年【】月【】日
- 2、开始询价推介时间：【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
- 3、定价公告刊登日期：【】年【】月【】日
- 4、网下申购和缴款日期：【】年【】月【】日
- 5、网上申购和缴款日期：【】年【】月【】日
- 6、预计股票上市日期：【】年【】月【】日

第四节风险因素

一、技术风险

（一）技术创新、新产品开发风险

软件与信息技术服务行业技术升级与产品更新换代迅速，行业发展日新月异，企业必须根据市场发展把握创新方向，持续不断的推进技术创新以及新产品开发，并将创新成果转化为成熟产品推向市场，以适应不断发展的市场需求。如果公司未来不能对技术、产品和市场的发展趋势做出正确判断，对行业关键技术的发展方向不能及时掌握，致使公司在新技术的研发方向、重要产品的方案制订等方面不能及时做出准确决策，则公司技术创新及新产品开发将存在失败的风险；同时，技术创新及新产品开发需要投入大量资金和人力，通过不断尝试才可能成功，在开发过程中存在关键技术未能突破或者产品具体性能、指标、开发进度无法达到预期而研发失败的风险；此外，公司也存在新技术、新产品研发成功后不能得到市场的认可或者未达到预期经济效益的风险。

（二）技术失密和核心技术人员流失的风险

公司主导产品科技含量高，在核心技术上拥有自主知识产权，构成公司主营产品核心竞争力。公司能够持续保持市场竞争优势，在较大程度上依赖于公司拥有的核心技术和培养、积累的核心技术人员。公司多项产品和技术处于研发阶段，如果出现技术外泄或者核心技术人员流失情况，将可能会在一定程度上影响公司的技术创新能力。

二、经营风险

（一）客户集中风险

公司产品主要应用于电信运营商、安全主管部门等政企客户，2016年度、2017年度、2018年度，公司对前五名客户的销售额占公司营业收入的比例分别为80.29%、74.24%、78.45%，客户集中度相对较高，具有一定的客户集中风险。对主要客户的销售虽然给公司带来了稳定的收入，但如果其中某一客户由于国家

政策的调整、宏观经济形势变化或自身经营状况不佳而导致对公司产品的采购需求或付款能力降低，则可能导致公司无法获得相应订单，从而对公司的生产经营产生不利影响。

（二）产品销售的季节性风险

由于公司主要客户是电信运营商、安全主管部门等政企客户，该等客户通常采用公开招标等方式进行信息安全产品与服务的集中采购，实行预算管理制度和集中采购制度。通常情况下，上述客户多在上半年审批当年的年度预算和采购计划，并在年中或下半年安排招标采购、产品交付及验收。从近三年公司各季度营业收入占全年的比例统计来看，下半年占比平均为 59.67%，第四季度占比平均为 31.06%。

由于费用在年度内较为均衡地发生，而较大比例的收入则发生在下半年，因而可能造成公司出现季节性业绩波动，投资者不宜以半年度或季度的数据推测全年盈利状况。

（三）产业政策风险

随着信息技术、互联网技术与各行业的深度融合，我国信息安全事件频发，并呈现不断复杂化的趋势。我国政府对信息安全的重视程度亦进一步提高，并在法律层面强化相关要求。鉴于此，信息安全行业受国家产业政策和宏观经济环境的影响较大。

目前政府的产业政策积极支持信息安全行业的发展，但是，如果宏观经济形势和产业政策出现不利影响因素，例如上下游产业链整体发展速度放缓或政策支持不足，将对公司的经营规模和盈利能力产生不利影响。

（四）经营业绩下滑风险

软件与信息技术服务行业处于快速发展阶段，是国家鼓励发展的新兴产业，公司专注于向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供基于互联网和通信网的网络信息安全综合解决方案及服务，已经在技术能力、研发创新、市场布局、品牌形象等方面形成了竞争优势，并持续保持较高的成长性。公司未来能否保持持续成长，受到宏观经济、产业政策、行业竞争态势、技术研发、市场推广等多个

方面的影响；同时，公司也必须不断提升运营能力、管理能力，加大人才队伍建设力度、研发投入力度，以持续保持较强的市场竞争力。如果上述影响公司持续成长的因素发生不利变化，且公司未能及时采取措施积极应对，将导致公司存在经营业绩下滑的风险。

（五）产品和服务不能获得相关认证的风险

公司从事的网络空间安全综合治理业务和移动互联网增值业务需取得相关产品许可证或经营许可证。虽然公司已设立资质部门并指定专人对相关资质及产品认证的申请、取得和维护负责，但如果未来国家相关认证的政策、标准等发生重大变化，且公司未及时调整以适应相关政策、标准的要求，公司存在产品和服务不能获得相关认证或经营许可证的风险。

（六）应收账款与应付账款账期匹配风险

公司对主要供应商一般采用背靠背的付款方式，即依据客户付款进度向供应商支付采购货款，同时会及时清理1年期以上的应付账款。报告期内随着公司业务规模的扩大和议价能力的增强，供应商给予公司更多的信用额度及信用期限，各年度内主要供应商给予公司的付款信用期不存在重大差异。

报告期各期末公司应付账款余额较大，但报告期内公司均按合同约定支付供应商采购款，应付账款整体账龄较短。公司与主要供应商的结算周期受到电信运营商等客户付款速度的影响，若未来客户付款不及时，以及公司不能获得足够授信额度或融资成本上升，将对公司业务经营产生一定不利影响。

（七）部分业务合同签署滞后的风险

报告期内，未签署合同先开工是公司在实际经营中会遇到的一种情形。部分项目因运营商实施要求紧急，需要公司及时为其提供服务，以满足“三同步”原则，确保网络安全保障设施与网络主体工程同步建设、验收和上线。但由于运营商内部合同的签订和审批流程环节多、周期长，客户并不能立刻与公司签订正式的业务合同。因此，在公司入场工作的同时客户会同步办理正式合同的签订和审批流程，从而导致部分项目出现未签署合同先开工的情形。

截至2018年末公司发出商品余额为19,254.67万元，发出商品中已签订销售合

同（或已与客户确定具体配置信息）的比例如下：

单位：万元

项目	金额/占比
2018年发出商品余额①	19,254.67
截至2018年12月末上述发出商品中已签订销售合同（或已与客户确定具体配置信息）的金额②	14,178.94
截至2018年12月末上述发出商品中已签订销售合同（或已与客户确定具体配置信息）的金额/2018年发出商品余额②/①	73.64%

如后续因未能及时签署合同导致项目无法继续实施，将对公司业务经营产生不利影响。

三、市场竞争风险

我国信息安全行业市场已颇具规模。根据中国信息通信研究院统计测算，2018年我国网络安全产业规模达到545.49亿元，较2017年的439.2亿元上升24.20%。市场规模快速成长将吸引更多竞争者进入该行业，市场竞争愈发激烈。目前国内信息安全厂商众多，主营业务涵盖信息安全的物理安全、网络安全、系统安全、应用安全、数据安全等多个细分领域，各安全厂商主要围绕部分细分领域开展生产经营活动。未来，随着“云大物移智”和产业互联网等新技术和新场景的出现，部分头部安全厂商在继续巩固现有业务及细分市场份额优势的同时，可能跨越原有信息安全细分领域的边界，与其他安全厂商展开新一轮的竞争，并导致信息安全市场整体竞争加剧。

四、内控风险

（一）公司快速发展引致的管理及经营风险

随着公司主营业务拓展和经营规模扩大，尤其是本次发行后，随着募集资金到位和投资项目实施，公司净资产规模将大幅增加，经营规模将进一步增长，这将对公司的战略规划、组织机构、内部控制、运营管理、财务管理等方面提出更高要求。如果公司管理层不能结合公司实际情况适时调整并优化管理体系，将可能影响公司的长远发展，公司将面临一定的管理风险。

（二）人力资源管理风险

作为国家高新技术企业，拥有专业的技术、营销、管理人员，是公司持续发展的关键因素。随着公司业务规模和资产规模的不断扩大，以及募集资金项目的投入建设，未来几年公司对于高素质人才的需求将进一步提升。高新技术企业一般都面临高素质人才市场竞争激烈、知识结构更新快等挑战，能否继续稳定和提升现有的人才队伍，并及时引进在质量和数量上都能充分满足公司发展需要的人才，将对公司生产经营带来重要影响。因此，公司面临一定的人力资源管理风险。

五、财务风险

（一）应收账款的风险

截至 2016 年末、2017 年末及 2018 年末，公司应收账款及应收票据账面价值分别为 22,761.67 万元、31,218.39 万元和 29,736.24 万元。报告期内，随着公司经营规模和收入规模的扩大，公司应收账款整体呈现上升趋势。如公司采取的收款措施不力或客户信用发生变化，公司应收账款发生坏账的风险将增大。

（二）发行后净资产收益率下降的风险

预计公司本次募集资金到位后，公司净资产将有较大幅度的增长。由于募集资金投资项目有一定的建设周期，募集资金产生经济效益存在一定的不确定性和时间差。因此，发行当年公司净资产收益率将出现一定程度下滑，进而导致发行后净资产收益率下降的风险。

（三）经营活动产生的现金流量净额波动风险

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-3,545.86 万元、3,728.28 万元和-5,149.24 万元。基于对行业前景和公司发展的信心，公司业务规模和员工规模持续增长，产品的研发投入持续增加，导致公司支付给员工的工资和费用以及整体采购支出相应增长。由于资金支出与销售回款之间存在一定的时间差异，将影响经营活动产生的现金流量净额，并导致资产流动性风险。

（四）收款进度滞后于合同约定进度的风险

公司回款原则上均按照合同约定付款进度进行，但因公司主要客户为电信运营商，处于相对强势地位，虽然公司已经履行了相关的合同义务，但是客户并未严格按照合同来执行，同时客户付款的审批流程涉及众多的部门和人员，审批流程较长，导致实际回款进度滞后于约定付款进度。因此，公司面临收款进度滞后于合同约定进度的风险，可能会导致公司现金流错配，出现现金流短缺的情形。

（五）2018 年末签署合同和验收报告的四个项目的收入确认会计处理对公司经营业绩产生重大影响的风险

公司于 2018 年 12 月 28 日、12 月 29 日签订合同并于 2018 年当年签署验收报告的四个项目的收入合计 13,682.84 万元，毛利合计 9,198.77 万元。前述四个项目具有合同签订时点与初验报告签署时点接近且临近资产负债表日、完工时点与初验报告签署时点间隔较短、截至 2018 年末尚未回款和开具发票、实际回款情况与合同约定存在较大差异且金额影响较大等特殊性质。对于前述四个项目在主要经济利益流入公司时确认收入。前述四个项目金额重大，收入确认的会计处理对于公司经营业绩具有重大影响。

六、法律风险

（一）知识产权被侵害的风险

知识产权是公司的核心资产。知识产权法律制度保证了科技创新企业在人才、研发、资金等方面的投入得到合理回报，从而进一步刺激技术创新和新产品的研发，鼓励企业提高市场竞争力，为用户提供更多的新产品和更佳的服务。从建设创新型国家的目标出发，2008 年 6 月 5 日国务院颁布《国家知识产权战略纲要》，要求鼓励和支持市场主体依法运用知识产权，促进各种创新和发明成果加快转化为现实生产力；要求加大知识产权执法力度，依法打击侵权行为，降低维权成本，提高侵权代价。但是，由于我国知识产权保护制度目前尚不够成熟，与发达国家相比，对知识产权的保护还有差距，存在专有技术流失或泄密等情况。鉴于国内市场和知识产权保护现状，公司的知识产权也存在被侵害的风险。如果公司的知识产权遭受较大范围的侵害，将会对公司的盈利水平产生不利影响。

（二）发行人股权分散及历史沿革存在的风险

公司股权结构较为分散，其中持有公司 5% 以上股权的股东金红、启明星辰、红杉盛德、天津诚柏、中移创新、宋爱平持股比例分别为 23.66%、13.68%、11.13%、7.89%、7.42%、5.30%。公司共同实际控制人金红和阮伟立合计持有公司 23.66% 股份，宋爱平等 19 人持有公司 14.69% 的股份，金红、阮伟立与宋爱平等 19 人签署了一致行动协议以保证公司经营决策效率及股权稳定性。公司股权较为分散，公司发行上市后，股权将会进一步稀释。此外，公司在历史沿革中存在股权代持情形。截至本招股说明书签署之日，公司历史沿革中涉及的代持情形已经全部清理完毕。

七、税收优惠政策风险

报告期内，公司享受的税收优惠主要包括企业所得税优惠、增值税退税。

根据《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号），公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度符合条件，按 10% 税率缴纳企业所得税。博泰雄森于 2016 年 12 月取得高新技术企业证书，证书编号：GR201611000732，有效期 3 年，2016 年度、2017 年度、2018 年度按 15% 税率缴纳企业所得税。天津博泰雄森根据《关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》（财税〔2015〕34 号）、《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2015〕99 号）、《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2017〕43 号）、《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77 号）规定，2016 年度、2017 年度、2018 年度按其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。安全技术公司于 2018 年 9 月 10 日被认定为高新技术企业，取得证书编号为 GR201811001464 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年，2018 年度按 15% 税率缴纳企业所得税。根据《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）第三条规定，安全技术公司自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。其 2017 年为获利第一年，故 2017 年度、2018 年度免征企业所得税。

如果国家所得税相关税收优惠政策发生不利变化、公司以后年度不能符合“国家规划布局内重点软件企业”的要求，或者公司及子公司不能被认定为“高新技术企业”，公司及子公司须按 25% 的税率缴纳企业所得税，将对公司的经营业绩产生不利影响。

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），公司、博泰雄森和安全技术公司销售自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

2016 年度、2017 年度、2018 年度，公司及子公司增值税退税金额分别为 482.88 万元、642.33 万元、747.08 万元。如果国家相关增值税税收优惠政策发生不利变化，或者公司未能如期收到增值税返还款项，将对公司经营成果产生不利影响。

八、募集资金投资项目风险

（一）募投项目的实施风险

本次募集资金投资项目是围绕公司主营业务、战略发展目标进行的投资，项目经过了严密的可行性论证，但是本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等均存在着一定的不确定性。虽然公司对募集资金投资项目在方案设计、运营管理等方面经过了审慎分析，但在项目实施过程中，仍可能存在因项目进度、投资成本、技术条件等发生变化而导致的风险。

（二）产品市场变化的风险

公司本次募投项目主要是在原有技术和产品基础上进行的技术升级和拓展开发。一方面，募投项目的实施可以更好满足市场用户的差异化需求，保持并提高公司的市场占有率；另一方面，技术更新迭代有利于公司紧跟信息安全行业的技术发展趋势，进一步提高公司的核心竞争力。尽管公司已对上述募集资金投资项目产品的市场前景进行了充分的调研和论证，公司现有的客户可以成为上述募集资金投资项目产品的潜在客户，但公司在开拓新市场、推销新产品的过程中依然会面临一定的不确定性。如果本次募投项目所推出的新产品、新服务的未来市场空间低于预期，或公司推广新产品、新服务的效果与预测产生较大偏差，将会

导致募集资金投资项目达产后未能实现预期效益的风险。

九、发行失败风险

根据相关法律法规，若发行人在首次公开发行过程中出现有效报价不足、网下投资者申购数量低于网下初始发行量或者预计发行后总市值不满足其在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准等情形，将有可能导致发行人发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

中文名称：恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

英文名称：Eversec Technology Co.,Ltd.

注册资本：7,791 万元

法定代表人：金红

有限公司成立日期：2008 年 8 月 7 日

股份公司设立日期：2017 年 3 月 31 日

公司住所：北京市海淀区北三环西路 25 号 27 号楼五层 5002 室

邮政编码：100086

电话：010-62384566

传真：010-62384566

互联网网址：<http://www.eversec.com.cn>

电子信箱：stock@eversec.cn

信息披露和投资者关系负责部门：证券部

信息披露和投资者关系负责人：王宇

信息披露和投资者关系负责人联系电话：010-62384566

二、 发行人的设立情况

（一） 有限公司的设立

恒安嘉新有限是经北京市工商行政管理局海淀分局核准设立的有限责任公司，成立于 2008 年 8 月 7 日。有限公司由阮伟立、王虹、时忆杰出资设立，注册资本为 6.00 万元。

2008年8月5日，北京恒诚永信会计师事务所（普通合伙）对本次出资进行了审验，并出具了编号为恒诚永信验字[2008]第603号的《设立登记验资报告书》。

2008年8月7日，恒安嘉新有限取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的注册号为110108011252186的企业法人营业执照。有限公司设立时经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	持股比例（%）
1	阮伟立	货币资金	2.00	33.33
2	王虹	货币资金	2.00	33.33
3	时忆杰	货币资金	2.00	33.33
合计			6.00	100.00

有限公司设立时，阮伟立代金红出资2.00万元，王虹代宋爱平出资2.00万元。

（二）股份公司的设立

恒安嘉新系由恒安嘉新有限整体变更设立而来。2017年3月3日，恒安嘉新有限召开股东会，同意有限公司整体变更为股份公司，本次改制基准日为2017年1月31日。

根据大华会计师出具的大华审字[2017]003891《审计报告》，恒安嘉新有限截至2017年1月31日的净资产为269,460,803.90元，按3.59:1比例折合为7,500万股，余额计入资本公积，股份公司注册资本为7,500万元。

2017年3月21日，大华会计师出具了大华验字[2017]000712号《验资报告》，对有限公司整体变更为股份公司时各发起人的出资情况进行了审验，截至2017年1月31日止，各股东的出资已足额到位。

2017年3月20日，发起人召开了股份公司创立大会暨首次股东大会。2017年3月31日，股份公司取得了北京市工商局海淀分局核发的统一社会信用代码为91110108678762578N的《营业执照》。

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期期初发行人股东和持股情况

报告期期初，公司经工商登记的股权结构情况具体如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	持股比例（%）
1	金红	货币	3,335.92	58.52
2	启明星辰	货币	1,051.06	18.44
3	天津诚柏	货币	606.38	10.64
4	宋爱平	货币	460.85	8.09
5	杨满智	货币	153.62	2.70
6	高俊峰	货币	92.17	1.62
合计			5,700.00	100.00

金红所持有有限公司 3,335.92 万元出资额中有 1,896.14 万元出资额系代刘长永、宋爱平、陈晓光、王宇、蔡琳、乔迁、李成国、刘福斌、王阿丽、刘廷宇、刘广青、石书元、钱明杰、吕雪梅、杨满智、黄智辉、周潞麓、单连勇、于红雷、肖贵贤、高俊峰、赵国营、戴海彬、裘伟杰、刘晓蔚、王素岚、丁岗、金淑艳、林银峰、张秋科、李成圆、依俐、吴涛、王勇、王本聪等 35 人持有。

2、报告期内的股本和股东变化情况

（1）2016 年 5 月，报告期内第一次股权转让和第一次增资

2016 年 4 月 17 日，有限公司召开股东会，同意公司增加新股东红杉盛德、中移创新、林芝利新、嘉兴兴和、华泰瑞麟和嘉兴容湖，注册资本增加 1,615.00 万元，新增股东具体出资情况如下：

序号	股东名称	注册资本增加额（万元）	增资价格（万元）	出资方式
1	红杉盛德	726.75	7,650.00	货币
2	中移创新	323.00	3,400.00	货币
3	林芝利新	323.00	3,400.00	货币
4	嘉兴兴和	121.125	1,275.00	货币
5	华泰瑞麟	80.75	850.00	货币
6	嘉兴容湖	40.375	425.00	货币
合计		1,615.00	17,000.00	-

股东会同意金红、杨满智、宋爱平分别向新增股东进行下述股权转让，具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价格（万元）	对应股权比例（%）
1	金红	红杉盛德	128.2500	1,350.00	2.25

序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让价格(万元)	对应股权比例 (%)
2		中移创新	233.9375	2,462.50	4.10
3	杨满智	中移创新	13.0625	137.50	0.23
4		林芝利新	46.3125	487.50	0.81
5	宋爱平	林芝利新	10.6875	112.50	0.19
6		嘉兴兴和	21.3750	225.00	0.38
7		华泰瑞麟	14.2500	150.00	0.25
8		嘉兴容湖	7.1250	75.00	0.13

同日，上述股权转让各方签署了《出资转让协议书》。

本次增资的原因为公司发展需要进行股权融资，同时金红（其中部分代刘长永转让）、杨满智和宋爱平因个人资金需要在公司增资同时向增资方转让股权。本次增资价格和股权转让价格系各股东综合考虑公司经营业绩、净资产以及未来发展预期等因素后协商确定，不涉及评估事项。上述机构投资者根据其内部制度，履行了投资决策程序，与发行人及股权转让方签订了协议并完成出资及股权转让款的缴付。

2017年2月27日，北京鸿天众道会计师事务所有限公司对本次增资进行了审验，并出具了编号为鸿天众道验字[2017]第1122号《验资报告》。

2016年5月25日，上述股权转让和增资在北京市工商行政管理局海淀分局完成了工商变更登记。

本次股权转让和增资完成后，有限公司经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额(万元)	持股比例(%)
1	金红	货币	2,973.7325	40.65
2	启明星辰	货币	1,051.06	14.37
3	红杉盛德	货币	855.00	11.69
4	天津诚柏	货币	606.38	8.29
5	中移创新	货币	570.00	7.79
6	宋爱平	货币	407.4125	5.57
7	林芝利新	货币	380.00	5.19
8	嘉兴兴和	货币	142.50	1.95
9	华泰瑞麟	货币	95.00	1.30
10	杨满智	货币	94.245	1.29
11	高俊峰	货币	92.17	1.26

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	持股比例（%）
12	嘉兴容湖	货币	47.50	0.65
合计			7,315.00	100.00

为规范公司治理，保持公司股权清晰，公司股东金红开始陆续与委托方解除代持关系。截至 2016 年 5 月 25 日，金红所持有有限公司 2,973.73 万元出资额中有 1,089.57 万元出资额系代刘长永、宋爱平、陈晓光、王宇、蔡琳、王阿丽、钱明杰、吕雪梅、杨满智、单连勇、高俊峰、赵国营、戴海彬、刘晓蔚、林银峰、张秋科、李成圆、依俐、吴涛、王勇等 20 人持有。

(2) 2017 年 1 月，报告期内第二次股权转让和第二次增资。

2016 年 11 月 28 日，有限公司召开股东会，同意公司增加新股东联通创新和谦益投资，注册资本增加 791,666.67 元，新增股东具体出资情况如下：

序号	股东名称	注册资本增加额（元）	增资价格（万元）	出资方式
1	联通创新	752,083.34	950.00	货币
2	谦益投资	39,583.33	50.00	货币
合计		791,666.67	1,000.00	-

2016 年 11 月 28 日，有限公司召开股东会，同意金红、杨满智、高俊峰分别向新增股东进行下述股权转让，具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（元）	转让价格（万元）	对应股权比例（%）
1	金红	联通创新	1,736,633.33	1,687.417	2.37
2	杨满智	联通创新	200,000.00	194.332	0.27
3	高俊峰	联通创新	18,783.33	18.251	0.03
4		谦益投资	102,916.67	100.00	0.14

本次增资的原因为公司发展需要进行股权融资，同时金红（其中部分代刘长永、陈晓光、王宇、蔡琳转让）、杨满智和高俊峰因个人资金需要在公司增资同时向增资方转让股权。本次增资价格和股权转让价格系各股东综合考虑公司经营业绩、净资产以及未来发展预期等因素后协商确定，不涉及评估事项。上述机构投资者根据其内部制度，履行了投资决策程序，与发行人及股权转让方签订了协议并完成出资及股权转让款的缴付。

2016 年 11 月 28 日，有限公司召开股东会，同意金红进行下述股权转让，

具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额（元）	转让价格（元）	对应股权比例（%）
1	金红	刘长永	953,530.54	1.00	1.29
2		陈晓光	861,791.49	1.00	1.17
3		王宇	737,361.70	1.00	1.00
4		蔡琳	737,361.70	1.00	1.00
5		王阿丽	614,468.09	1.00	0.83
6		吕雪梅	600,000.00	1.00	0.81
7		钱明杰	460,851.06	1.00	0.62
8		戴海彬	153,617.02	1.00	0.21
9		赵国营	153,617.02	1.00	0.21
10		刘晓蔚	153,617.02	1.00	0.21
11		张秋科	61,446.81	1.00	0.08
12		林银峰	61,446.81	1.00	0.08
13		王勇	30,723.40	1.00	0.04
14		吴涛	30,723.40	1.00	0.04
15		依俐	30,723.40	1.00	0.04
16		李成圆	30,723.40	1.00	0.04
合计			5,672,002.86	16.00	7.67

同日，上述股权转让各方签署了《出资转让协议书》。金红与上述 16 人之间的股权转让系代持股权的解除和还原安排，故转让价格为象征性价格 1 元。

2017 年 2 月 27 日，北京鸿天众道会计师事务所有限公司对本次增资进行了审验，并出具了编号为鸿天众道验字[2017]第 1122 号《验资报告》。

2017 年 1 月 6 日，上述股权转让在北京市工商行政管理局海淀分局完成了工商变更登记。

本次股权完成后，有限公司经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（元）	持股比例（%）
1	金红	货币	22,328,688.81	30.20
2	启明星辰	货币	10,510,600.00	14.21
3	红杉盛德	货币	8,550,000.00	11.56
4	天津诚柏	货币	6,063,800.00	8.20
5	中移创新	货币	5,700,000.00	7.71
6	宋爱平	货币	4,074,125.00	5.51
7	林芝利新	货币	3,800,000.00	5.14

序号	股东名称	出资方式	出资额（元）	持股比例（%）
8	联通创新	货币	2,707,500.00	3.66
9	嘉兴兴和	货币	1,425,000.00	1.93
10	刘长永	货币	953,530.54	1.29
11	华泰瑞麟	货币	950,000.00	1.28
12	陈晓光	货币	861,791.49	1.17
13	高俊峰	货币	800,000.00	1.08
14	杨满智	货币	742,450.00	1.00
15	王宇	货币	737,361.70	1.00
16	蔡琳	货币	737,361.70	1.00
17	王阿丽	货币	614,468.09	0.83
18	吕雪梅	货币	600,000.00	0.81
19	嘉兴容湖	货币	475,000.00	0.64
20	钱明杰	货币	460,851.06	0.62
21	戴海彬	货币	153,617.02	0.21
22	赵国营	货币	153,617.02	0.21
23	刘晓蔚	货币	153,617.02	0.21
24	谦益投资	货币	142,500.00	0.19
25	张秋科	货币	61,446.81	0.08
26	林银峰	货币	61,446.81	0.08
27	王勇	货币	30,723.40	0.04
28	吴涛	货币	30,723.40	0.04
29	依俐	货币	30,723.40	0.04
30	李成圆	货币	30,723.40	0.04
合计			73,941,666.67	100.00

为规范公司治理，保持公司股权清晰，公司股东金红开始陆续与委托方解除代持关系。截至 2017 年 1 月 6 日，金红持有有限公司 2,232.87 万元出资额中有 415.25 万元出资额系代刘长永、宋爱平、陈晓光、王宇、蔡琳、王阿丽、钱明杰、杨满智、高俊峰、赵国营、戴海彬、刘晓蔚、林银峰、张秋科、李成圆、依俐、吴涛、王勇等 18 人持有。刘长永、宋爱平等 18 人自愿预留股权用于公司未来员工股权激励，并将该部分股权统一委托金红持有管理。

（3）2017 年 1 月，报告期内第三次股权转让

2017 年 1 月 17 日，有限公司召开股东会，同意金红进行下述股权转让，具体情况如下：

序号	转让方	受让方	转让出资额 (万元)	转让价格 (万元)	对应股权比例 (%)
1	金红	华宇博雄	213.1255	978.25	2.88
2		宝惠元基	202.1255	927.75	2.73

同日，金红分别与华宇博雄和宝惠元基签署《出资转让协议书》。上述股权转让系金红将其代持的用于员工激励的预留股权转让给持股平台，股权转让价格参照公司 2016 年末净资产水平确定，不涉及评估事项。

金红将预留用于员工激励的 415.25 万元出资额全部转让给员工持股平台华宇博雄和宝惠元基。本次股权转让完成后，报告期内的股权代持全部解除。

2017 年 1 月 24 日，上述股权转让在北京市工商行政管理局海淀分局完成了工商变更登记。

本次股权转让完成后，有限公司经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（元）	持股比例（%）
1	金红	货币	18,176,178.81	24.58
2	启明星辰	货币	10,510,600.00	14.21
3	红杉盛德	货币	8,550,000.00	11.56
4	天津诚柏	货币	6,063,800.00	8.20
5	中移创新	货币	5,700,000.00	7.71
6	宋爱平	货币	4,074,125.00	5.51
7	林芝利新	货币	3,800,000.00	5.14
8	联通创新	货币	2,707,500.00	3.66
9	华宇博雄	货币	2,131,255.00	2.88
10	宝惠元基	货币	2,021,255.00	2.73
11	嘉兴兴和	货币	1,425,000.00	1.93
12	刘长永	货币	953,530.54	1.29
13	华泰瑞麟	货币	950,000.00	1.28
14	陈晓光	货币	861,791.49	1.17
15	高俊峰	货币	800,000.00	1.08
16	杨满智	货币	742,450.00	1.00
17	王宇	货币	737,361.70	1.00
18	蔡琳	货币	737,361.70	1.00
19	王阿丽	货币	614,468.09	0.83
20	吕雪梅	货币	600,000.00	0.81
21	嘉兴容湖	货币	475,000.00	0.64
22	钱明杰	货币	460,851.06	0.62

序号	股东名称	出资方式	出资额（元）	持股比例（%）
23	戴海彬	货币	153,617.02	0.21
24	赵国营	货币	153,617.02	0.21
25	刘晓蔚	货币	153,617.02	0.21
26	谦益投资	货币	142,500.00	0.19
27	张秋科	货币	61,446.81	0.08
28	林银峰	货币	61,446.81	0.08
29	王勇	货币	30,723.40	0.04
30	吴涛	货币	30,723.40	0.04
31	依俐	货币	30,723.40	0.04
32	李成圆	货币	30,723.40	0.04
合计			73,941,666.67	100.00

（4）2017年3月，整体变更设立股份公司

2017年3月3日，恒安嘉新有限召开股东会，同意有限公司整体变更为股份公司，本次改制基准日为2017年1月31日。

根据大华会计师出具的大华审字[2017]003891号《审计报告》，恒安嘉新有限截至2017年1月31日的净资产为269,460,803.90元，按3.59:1比例折合为7,500万股，余额计入资本公积，股份公司注册资本为7,500万元。

2017年3月21日，大华会计师出具了大华验字[2017]000712号《验资报告》，对有限公司整体变更为股份公司时各发起人的出资情况进行了审验，截至2017年3月21日止，恒安嘉新已收到全体发起人股东缴纳的注册资本合计7,500万元。

2017年3月20日，发起人召开了股份公司创立大会暨首次股东大会。

2017年3月31日，股份公司取得了北京市工商局海淀分局核发的统一社会信用代码为91110108678762578N的《营业执照》。

整体变更设立完成后，公司经工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	金红	18,436,296	24.58
2	启明星辰	10,661,078	14.21
3	红杉盛德	8,672,377	11.56
4	天津诚柏	6,150,592	8.20

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
5	中移创新	5,781,585	7.71
6	宋爱平	4,132,438	5.51
7	林芝利新	3,854,390	5.14
8	联通创新	2,746,253	3.66
9	华宇博雄	2,161,760	2.88
10	宝惠元基	2,050,185	2.73
11	嘉兴兴和	1,445,396	1.93
12	刘长永	967,179	1.29
13	华泰瑞麟	963,597	1.28
14	陈晓光	874,126	1.17
15	高俊峰	811,450	1.08
16	杨满智	753,077	1.00
17	王宇	747,916	1.00
18	蔡琳	747,916	1.00
19	王阿丽	623,263	0.83
20	吕雪梅	608,588	0.81
21	嘉兴容湖	481,799	0.64
22	钱明杰	467,447	0.62
23	戴海彬	155,816	0.21
24	赵国营	155,816	0.21
25	刘晓蔚	155,816	0.21
26	谦益投资	144,540	0.19
27	张秋科	62,326	0.08
28	林银峰	62,326	0.08
29	王勇	31,163	0.04
30	吴涛	31,163	0.04
31	依俐	31,163	0.04
32	李成圆	31,163	0.04
合计		75,000,000	100.00

（5）2018年6月，股份公司第一次增资扩股

2018年4月17日，股份公司召开临时股东大会，同意中网投认购公司发行的291万股新股，公司股本由7,500.00万元增加至7,791.00万元。本次增资价格为3,986.70万元，系各股东综合考虑公司经营业绩、净资产以及未来发展预期等因素后协商确定，不涉及评估事项。中网投根据其内部制度，履行了投资决策程序，与发行人签订了协议并完成出资款的缴付。

2018年6月4日，大华会计师对本次增资进行了审验，并出具了编号为大华验字[2018]000324《验资报告》。

2018年6月19日，上述增资在北京市工商行政管理局海淀分局完成了工商备案登记。

本次增资扩股完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	金红	18,436,296	23.66
2	启明星辰	10,661,078	13.68
3	红杉盛德	8,672,377	11.13
4	天津诚柏	6,150,592	7.89
5	中移创新	5,781,585	7.42
6	宋爱平	4,132,438	5.30
7	林芝利新	3,854,390	4.95
8	中网投	2,910,000	3.74
9	联通创新	2,746,253	3.52
10	华宇博雄	2,161,760	2.77
11	宝惠元基	2,050,185	2.63
12	嘉兴兴和	1,445,396	1.86
13	刘长永	967,179	1.24
14	华泰瑞麟	963,597	1.24
15	陈晓光	874,126	1.12
16	高俊峰	811,450	1.04
17	杨满智	753,077	0.97
18	王宇	747,916	0.96
19	蔡琳	747,916	0.96
20	王阿丽	623,263	0.80
21	吕雪梅	608,588	0.78
22	嘉兴容湖	481,799	0.62
23	钱明杰	467,447	0.60
24	戴海彬	155,816	0.20
25	赵国营	155,816	0.20
26	刘晓蔚	155,816	0.20
27	谦益投资	144,540	0.19
28	张秋科	62,326	0.08
29	林银峰	62,326	0.08
30	王勇	31,163	0.04

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
31	吴涛	31,163	0.04
32	依俐	31,163	0.04
33	李成圆	31,163	0.04
合计		77,910,000	100.00

（四）发行人历史沿革中涉及的股权代持事项说明

发行人历史沿革涉及的代持较为复杂，各项股权代持的形成时间、背景、代持原因、出资资金来源、代持协议的主要内容、是否通过代持规避相关法律法规、清理时间、清理方式、是否存在纠纷或潜在纠纷等情况如下：

序号	代持人	被代持人	代持形成时间	代持背景及原因	出资资金来源	代持协议的主要内容	是否通过代持规避相关法律法规	清理时间	清理方式	是否存在纠纷或潜在纠纷
1	阮伟立	金红	2008-08	筹划成立恒安嘉新有限时，金红尚在西门子任职，故金红与阮伟立决定暂由阮伟立代持股权，代持出资额 2 万元。	阮伟立、金红家庭财产	未签署代持协议	否	2009-03	2 万元出资额转让给金红指定第三方何家方	否
	阮伟立	金红	2009-03	公司业务发展需要扩大公司注册资本，但金红尚在西门子任职，故委托阮伟立以无形资产出资 700 万元并继续委托阮伟立代持股权。	金红委托阮伟立以无形资产出资	未签署代持协议	否	2010-05	530 万元出资额转让给金红，170 万元出资转让给王全胜等 4 人	否
2	何家方	金红	2009-03	2009 年 3 月，阮伟立将恒安嘉新有限 2 万元出资额转让给何家方，时忆杰将其持有的恒安嘉新有限 2 万元出资额转让给何家方，同时何家方以货币出资 146 万元对恒安嘉新有限进行增资。本次股权转让及增资完成后，何家方持有恒安嘉新有限 150 万元出资额，全部为代金红持有。 公司成立初期，金红希望在北京邮电大学任教的温巧燕加入公司共同创业。但因其无意参与金红的创业活动，故金红先将股权登记在其子何家方名下，暂由何家方代金红持有，约定待其加入公司后再办理相关股权变动手续。	金红	未签署代持协议	否	2010-04	转让给金红指定的多名第三方王阿丽等 5 人	否
3	杨文	杨满智	2010-04	金红希望杨满智加入公司，但杨满智当时在	杨满智	未签署代持协议	否	2011-01	股权还原至杨满智名下	否

序号	代持人	被代持人	代持形成时间	代持背景及原因	出资资金来源	代持协议的主要内容	是否通过代持规避相关法律法规	清理时间	清理方式	是否存在纠纷或潜在纠纷
	晁			西门子工作，故委托其父杨文晁代为持有恒安嘉新有限股权。						
4	王虹	宋爱平	2008-08	筹划成立恒安嘉新有限时，宋爱平已有移民计划，出于方便未来工商登记手续办理的考虑，故委托其亲属王虹代其出资设立恒安嘉新有限。	宋爱平	未签署代持协议	否	2010-04	转让给宋爱平指定第三方王巾	否
	王虹	宋爱平	2009-03	恒安嘉新有限股权结构调整，故委托王虹对恒安嘉新有限增资并继续委托王虹持有该等股权。	宋爱平	未签署代持协议	否	2010-04	转让给宋爱平指定第三方王巾	否
5	王巾	宋爱平	2010-04	王虹因个人原因不愿再代宋爱平持有上述恒安嘉新有限股权，且宋爱平因仍在办理移民事宜，故继续委托其亲属王巾代其持有该等股权。	不涉及	未签署代持协议	否	2011-01	股权还原至宋爱平名下	否
6	金红	刘长永	2010-10	序号 6 至序号 38 的股权代持形成背景和原因如下： 1、在公司发展初期，金红于 2010 年 10 月至 2011 年 7 月期间先后将其所持恒安嘉新有限股权转让给刘长永等 33 人，希望其能加入公司或者为公司发展提供规划咨询建议、帮助公司进行市场推广开拓。	刘长永自有资金	序号 6 至序号 39（统称甲方）与金红（乙方）签署的《委托持股协议》主要内容为： 一、委托内容 甲方自愿委托乙方作为甲方对恒安嘉新目	否	2016-04	向金红转让部分股权	否
								2016-11	向金红转让部分股权	
								2016-11	股权还原至刘长永名下	
								2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	
7	金红	赵国营	2010-10		赵国营自		否	2016-11	股权还原至赵国营名下	否

序号	代持人	被代持人	代持形成时间	代持背景及原因	出资资金来源	代持协议的主要内容	是否通过代持规避相关法律法规	清理时间	清理方式	是否存在纠纷或潜在纠纷
				恒安嘉新有限在 2010 年下半年即开始筹划股权融资事宜，为避免在融资过程中可能给投资者造成公司股权过于分散对公司决策和经营不利影响的担忧，并考虑到方便公司股权管理和提高工商登记办理效率的需求，故委托金红持股。	有资金	标股份的名义持有人，并代为行使甲方在恒安嘉新的相关股东权利。乙方自愿接受甲方的委托并代为行使该等股份所代表的恒安嘉新相关股东权利。		2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	
8	金红	戴海彬	2010-11	2、考虑到公司长远发展与激励未来员工的需要，金红分别于 2011 年 8 月、2013 年 4 月与刘长永等 33 人商议，本着自愿参与原则，希望从其全部持股中预留 20% 股权、剩余持股中预留 5% 股权用于公司未来员工激励。经商议，刘长永、赵国营、戴海彬、陈晓光、李成圆、王宇、刘晓蔚、蔡琳、王阿丽、依俐、林银峰、钱明杰、张秋科、吴涛、王勇等 15 人同意金红的提议，分别于 2011 年 8 月、2013 年 4 月预留了其全部持股的 20% 股权和剩余持股的 5% 股权用于未来员工激励，委托金红统一管理。	戴海彬自有资金	二、委托权限 甲方委托乙方代为行使的权利包括：由乙方以自己的名义将受托行使的目标股份所对应的对价作为恒安嘉新的出资额，用于在恒安嘉新股东登记名册上具名、以恒安嘉新股东身份参与恒安嘉新相应活动、代为收取股息或红利、出席股东会并行使表决权以及行	否	2016-11	股权还原至戴海彬名下	否
									2017-01	
9	金红	黄智辉	2010-11		黄智辉自有资金		否	2016-02	金红回购代持股权	否
10	金红	裘伟杰	2010-11		裘伟杰自有资金		否	2016-02	金红回购代持股权	否
11	金红	郭晓燕	2010-11		郭晓燕自有资金		否	2014-11	金红回购代持股权	否
12	金红	黄琛	2010-11		黄琛自有资金		否	2015-09	金红回购代持股权	否
13	金红	陈晓光	2010-11		陈晓光自有资金		否	2016-11	向金红转让部分股权	否
								2016-11	股权还原至陈晓光名下	
								2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	
14	金红	李成圆	2010-11		李成圆自有资金		否	2016-11	股权还原至李成圆名下	否
								2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	

序号	代持人	被代持人	代持形成时间	代持背景及原因	出资资金来源	代持协议的主要内容	是否通过代持规避相关法律法规	清理时间	清理方式	是否存在纠纷或潜在纠纷
15	金红	王宇	2010-11		王宇自有资金	使公司法及恒安嘉新公司章程授予股东的其他权利。 三、甲方（委托人）的权利与义务 1、甲方作为目标股份的实际出资者，对恒安嘉新享有实际的股东权利并有权获得相应的投资收益；乙方仅得以自身名义将甲方的出资向恒安嘉新出资，并代甲方持有该等投资所形成的股东权益，而对该等出资所形成的股东权益不享有任何收益权或处置权，包括但不限于股东权益的转让、质押。 2、在委托持股期限内，	否	2016-11	向金红转让部分股权	否
								2016-11	股权还原至王宇名下	
								2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	
16	金红	李成国	2010-11		李成国自有资金		否	2016-02	金红回购代持股权	否
17	金红	刘福斌	2010-12		刘福斌自有资金		否	2016-01	金红回购代持股权	否
18	金红	刘晓蔚	2010-12		刘晓蔚自有资金		否	2016-11	股权还原至刘晓蔚名下	否
								2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	
19	金红	蔡琳	2010-12/ 2011-01		蔡琳自有资金		否	2016-11	向金红转让部分股权	否
								2016-11	股权还原至蔡琳名下	
				2017-01		预留员工激励股权转让给持股平台				
20	金红	周潞麓	2010-12	周潞麓自有资金	否	2016-02	金红回购代持股权	否		
21	金红	单连勇	2010-12	单连勇自有资金	否	2016-07	金红回购代持股权	否		
22	金红	王阿丽	2010-12	王阿丽自	否	2016-11	股权还原至王阿丽名下	否		

序号	代持人	被代持人	代持形成时间	代持背景及原因	出资资金来源	代持协议的主要内容	是否通过代持规避相关法律法规	清理时间	清理方式	是否存在纠纷或潜在纠纷
					有资金			2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	
23	金红	刘廷宇	2010-12		刘廷宇自有资金	甲方有权在董事会书面批准后,将相关股东权益转移到自己名下,届时涉及到的相关法律文件,乙方须无条件同意,并无条件承受。在乙方代为持股期间,	否	2016-02	金红回购代持股权	否
24	金红	依俐	2010-12		依俐自有资金	因代持股份产生的相关费用及税费,包括但不限于与代持股相关的投资项目的律师费、审计费、资产评估费等均由甲方承担;在乙方将代持股份转为甲方时,所产生的变更登记费用也应由甲方承担。自甲方负担的上述费用发生之日起5日内,甲方应将该等费用划入乙方指定的银行账	否	2016-11 2017-01	股权还原至依俐名下 预留员工激励股权转让给持股平台	否
25	金红	刘广青	2010-12		刘广青自有资金		否	2016-02	金红回购代持股权	否
26	金红	于红雷	2011-01		于红雷自有资金		否	2016-02	金红回购代持股权	否
27	金红	石书元	2011-03		石书元自有资金		否	2016-02	金红回购代持股权	否
28	金红	肖贵贤	2011-03		肖贵贤自有资金		否	2016-02	金红回购代持股权	否
29	金红	林银峰	2011-04		林银峰自有资金		否	2016-11 2017-01	股权还原至林银峰名下 预留员工激励股权转让给持股平台	否
30	金红	乔迁	2011-04		乔迁自有资金		否	2016-03	金红回购代持股权	否

序号	代持人	被代持人	代持形成时间	代持背景及原因	出资资金来源	代持协议的主要内容	是否通过代持规避相关法律法规	清理时间	清理方式	是否存在纠纷或潜在纠纷
31	金红	王素岚	2011-05		王素岚自有资金	户。否则，乙方有权在甲方的投资收益、股权转让收益等任何收益中扣除。 …… 四、乙方（受托人）的权利与义务 1、作为受托人，乙方有权以名义股东身份参与恒安嘉新的经营管理或对恒安嘉新的经营管理进行监督，但不得利用名义股东身份为自己牟取任何私利。 2、未经甲方事先书面同意，乙方不得转委托第三方持有上述目标股份及其股东权益。 ……	否	2016-04	金红回购代持股权	否
32	金红	丁岗	2011-05		丁岗自有资金		否	2016-02	金红回购代持股权	否
33	金红	钱明杰	2011-05		钱明杰自有资金		否	2016-11	股权还原至钱明杰名下	否
								2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	
34	金红	金淑艳	2011-05		金淑艳自有资金		否	2016-02	金红回购代持股权	否
35	金红	张秋科	2011-06		张秋科自有资金		否	2016-11	股权还原至张秋科名下	否
								2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	
36	金红	吴涛	2011-06		吴涛自有资金		否	2016-11	股权还原至吴涛名下	否
				2017-01		预留员工激励股权转让给持股平台				
37	金红	王勇	2011-07	王勇自有资金	否	2016-11	股权还原至王勇名下	否		
						2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台			
38	金红	王本聪	2011-07	王本聪自有资金	否	2016-02	金红回购代持股权	否		

序号	代持人	被代持人	代持形成时间	代持背景及原因	出资资金来源	代持协议的主要内容	是否通过代持规避相关法律法规	清理时间	清理方式	是否存在纠纷或潜在纠纷
39	金红	吕雪梅	2014-12	为吸引吕雪梅加入公司及为方便股权统一管理，金红向吕雪梅转让股权并代为持有。	吕雪梅自有资金		否	2016-11	股权还原至吕雪梅名下	否
40	金红	宋爱平	2011-08/ 2013-04	考虑到公司长远发展与激励未来员工的需要，宋爱平、高俊峰、杨满智分别于2011年8月和2013年4月预留股权用于未来员工激励，并将预留股权转让给金红，由金红统一管理。	不涉及	未签署代持协议	否	2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	否
41	金红	高俊峰	2011-08/ 2013-04		不涉及	未签署代持协议	否	2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	否
42	金红	杨满智	2011-08/ 2013-04		不涉及	未签署代持协议	否	2017-01	预留员工激励股权转让给持股平台	否

（五）发行人历史出资瑕疵事项

1、历史出资瑕疵事项

2009年3月20日，恒安嘉新有限召开股东会，同意恒安嘉新有限注册资本由6万元增加至1,000万元，其中，阮伟立以知识产权-非专利技术增加出资700万元。

2009年4月1日，北京科正资产评估有限责任公司对阮伟立用于出资的非专利技术进行了评估，并出具了编号为科评报字（2009）第028号《资产评估报告书》。经评估，该非专知技术在评估基准日2009年3月30日的评估值为700万元。

该项非专利技术系阮伟立受金红委托，带领公司员工开发的成果，为职务发明。此外，该项非专利技术投入公司后实际实现的价值低于评估价值。该项无形资产出资存在瑕疵。

2、采取的补救措施

为解决上述出资瑕疵问题，2012年3月，恒安嘉新有限召开股东会，一致同意减少注册资本700万元，其中金红减少实缴知识产权700.00万元，有限公司注册资本由1,900.00万元变更为1,200.00万元。

2012年4月12日，有限公司在《京华时报》上刊登了减资公告，截至2012年5月27日，无任何单位及个人向有限公司提出债务清偿或提出相应担保请求。

2012年5月28日，北京中天泰会计师事务所有限责任公司对本次减资进行了审验，并出具了编号为中天泰验字[2012]第2-009号《验资报告》，经审验，截至2012年5月27日止，恒安嘉新有限已减少注册资本（实收资本）合计700万元。

2012年6月8日，恒安嘉新有限上述减资事项在北京市工商局海淀分局完成了工商变更登记。

本次减资履行了必要的决策程序和法定程序。

阮伟立以该项非专利技术出资期间，有限公司未进行过利润分配、资本公积转增注册资本及其他权益分派事项。阮伟立以该非专利技术出资未侵犯有限公司及其他股东的利益。有限公司已及时作出减资的决定，对出资瑕疵行为进行了补救与整改。

阮伟立及金红就上述出资瑕疵作出承诺：如因 2009 年无形资产增资事宜给发行人造成任何经济利益损失，包括但不限于由此产生的罚金、赔偿等，将由阮伟立和金红全部承担。

截至本招股说明书签署之日，发行人的注册资本均已经足额缴纳，不存在出资不实、抽逃出资、虚假出资等情形。

3、中介机构的核查意见

公司聘请的保荐机构和发行人律师对历史出资瑕疵事项进行了核查，经保荐机构和发行人律师核查：

（1）阮伟立以该项非专利技术出资存在瑕疵。

（2）阮伟立以该项非专利技术出资期间，恒安嘉新有限未进行过利润分配、资本公积转增注册股本及其他权益分派事项，阮伟立未就该项非专利出资享受过实际收益。

（3）自阮伟立以该项非专利技术出资之日起至本招股说明书签署之日，恒安嘉新有限/恒安嘉新的股东均未向公司或阮伟立、金红主张过该等出资瑕疵损害其股东权益，或者就该等出资瑕疵向阮伟立、金红主张过任何经济诉求。

（4）恒安嘉新有限已于 2012 年 6 月在工商主管机关办理完毕该项非专利技术出资相关的减资手续，对该等出资瑕疵行为进行了补救与整改。

（5）截至本招股说明书签署之日，恒安嘉新仍合法有效存续，未因该出资瑕疵行为受到过工商主管机关的行政处罚。

（6）金红及阮伟立亦已出具如该等无形资产增资事宜给发行人造成任何经济利益损失，由其全部承担的承诺。

综上所述，保荐机构和发行人律师认为：该等出资瑕疵事项对公司不构成重

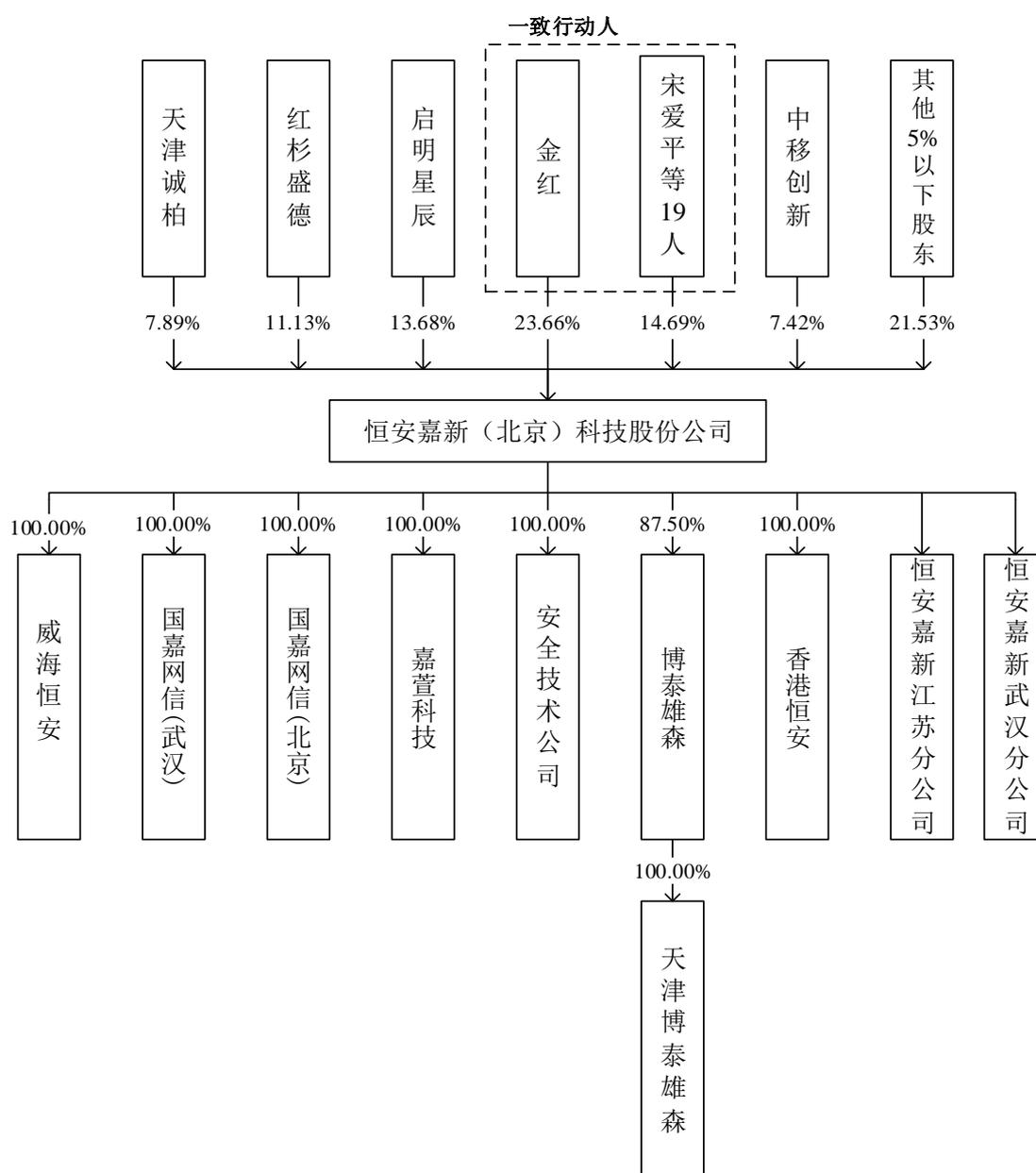
大影响；发行人或相关股东未因该等出资瑕疵受到过行政处罚，该等出资瑕疵不构成重大违法行为，对本次发行不构成实质性法律障碍，不存在纠纷或潜在纠纷。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

四、发行人的组织结构

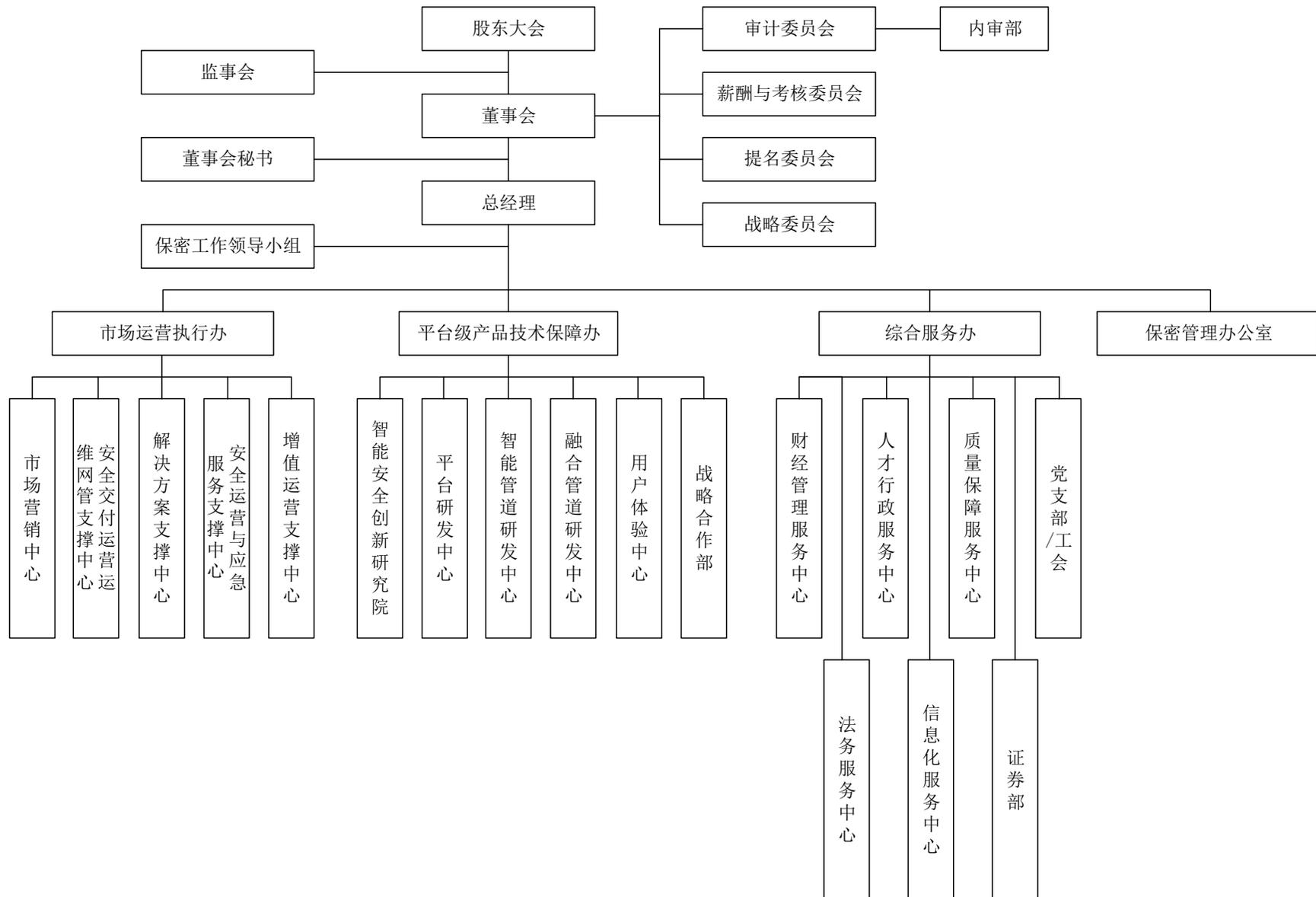
（一）发行人股权结构图



（二）发行人内部组织结构图及各职能部门的主要职责

1、公司组织结构图

发行人内部组织结构图如下：



2、发行人内部组织机构设置及主要职能

公司内部各部门的主要职责如下表所示：

序号	部门	主要职责
1	市场营销中心	负责产品销售、市场推广等工作。
2	安全交付运营运维网管支撑中心	负责项目和产品的交付、售后运维、服务、运营和技术支持等工作。
3	解决方案支撑中心	负责产品和技术解决方案编制；新技术新业务研究；投标技术支持和标书编制等工作。
4	安全运营与应急服务支撑中心	负责安全服务类项目的实施；重大活动安全保障；各类产品和平台的日常安全监控和报告编制；安全事件应急响应等工作。
5	增值运营支撑中心	负责移动互联网增值产品的方案设计、产品运营、售后服务等工作。
6	智能安全创新研究院	负责相关安全核心技术的研究；网络空间安全相关的前沿技术跟踪和成果转化；新产品新业务的概念验证与前期设计等工作。
7	平台研发中心	负责各类平台型产品的研发和测试工作。
8	智能管道研发中心	负责产品底层支撑技术的研发和测试工作。
9	融合管道研发中心	负责软硬件结合产品的研发和测试工作。
10	用户体验中心	负责公司产品用户界面的研发、优化、规划、设计。
11	战略合作部	负责公司采购管理；供应商的遴选、考核、评价管理；项目用软硬件设备的定期盘点管理。
12	财经管理服务中心	负责公司日常财务核算、经营管理跟踪、预算编制、资产管理、报表编制、纳税管理、财务档案管理、内控等。
13	法务服务中心	法律风险控制与规避。
14	人才行政服务中心	负责建立并优化人力资源体系；根据公司人才需求，引进优秀人才；负责绩效管理，制定奖惩和激励机制；负责博士后管理工作；保障并促进人均产值持续增长。
15	信息化服务中心	公司信息化相关支持工作；内部信息化和内控系统的规划、设计、建设和运行维护；公司数字化管理战略的落实。
16	质量保障服务中心	产品质量管理；产品安全管控；产品创新引导；保密管控；跟踪用户满意度。
17	证券部	筹备公司 IPO、融资、投资等事宜；负责信息披露和投资者关系。
18	保密管理办公室	负责公司保密管理相关工作。
19	党支部/工会	保障和维护员工权益和身体健康；宣传和执行党的路线、方针、政策。

五、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

（一）控股子公司及孙公司情况

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 7 家控股子公司和 1 家孙公司。基本情况如下：

1、博泰雄森

公司名称	博泰雄森（北京）网络科技有限公司	成立时间	2011 年 11 月 30 日
注册资本	3,428.57 万元	实收资本	3,428.57 万元
住所	北京市海淀区北三环西路 25 号 27 号楼二层 2023 室		
主要生产经营地址	北京市海淀区		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	移动互联网增值业务，为公司主要业务之一		
股东构成	股东名称	出资金额(万元)	股权比例
	恒安嘉新	3,000.00	87.50%
	中关村科技园区海淀园创业服务中心	428.57	12.50%
主要财务数据（万元）	项目	2018-12-31/2018 年度	
	总资产	3,804.07	
	净资产	3,191.01	
	净利润	-127.79	

注 1：上述财务数据经大华会计师审计。

注 2：2019 年 3 月 4 日，发行人召开第一届董事会第十五次会议，审议通过了《关于购买子公司博泰雄森（北京）网络科技有限公司 12.5% 股权的议案》。

2、安全技术公司

公司名称	北京恒安嘉新安全技术有限公司	成立时间	2015 年 8 月 28 日
注册资本	1,000 万元	实收资本	1,000 万元
住所	北京市海淀区北三环西路 25 号 27 号楼五层 5001 室		
主要生产经营地址	北京市海淀区		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	网络空间安全综合治理业务，为公司主要业务之一，未来拟用于开展涉密业务		
股东构成	股东名称	出资金额(万元)	股权比例
	恒安嘉新	1,000.00	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2018-12-31/2018 年度	
	总资产	4,767.41	

	净资产	1,343.72
	净利润	-15.79

注：上述财务数据经大华会计师审计。

3、嘉萱科技

公司名称	嘉萱（上海）科技有限公司	成立时间	2017年2月16日
注册资本	100万元	实收资本	100万元
住所	上海市静安区江场三路238号1601-018室		
主要生产经营地址	上海市		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	尚未开展业务		
股东构成	股东名称	出资金额(万元)	股权比例
	恒安嘉新	100.00	100.00%
主要财务数据 (万元)	项目	2018-12-31/2018年度	
	总资产	16.36	
	净资产	2.08	
	净利润	-75.28	

注：上述财务数据经大华会计师审计。

4、国嘉网信（北京）

公司名称	国嘉网信（北京）安全技术有限公司	成立时间	2017年5月8日
注册资本	10万元	实收资本	10万元
住所	北京市海淀区北三环西路25号27号楼五层5003室		
主要生产经营地址	北京市		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	尚未开展业务		
股东构成	股东名称	出资金额(万元)	股权比例
	恒安嘉新	10.00	100.00%
主要财务数据 (万元)	项目	2018-12-31/2018年度	
	总资产	9.78	
	净资产	9.78	
	净利润	-0.13	

注：上述财务数据经大华会计师审计。

5、国嘉网信（武汉）

公司名称	国嘉网信（武汉）安全技术有限公司	成立时间	2017年12月22日
注册资本	1,000万元	实收资本	1,000万元

住所	武汉临空港经济技术开发区五环大道 666 号(10)		
主要生产经营地址	武汉市		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	尚未开展业务，拟用于发行人的研发中心		
股东构成	股东名称	出资金额(万元)	股权比例
	恒安嘉新	1,000.00	100.00%
主要财务数据 (万元)	项目	2018-12-31/2018 年度	
	总资产	974.37	
	净资产	970.31	
	净利润	-29.69	

注：上述财务数据经大华会计师审计。

6、威海恒安

公司名称	威海恒安威信科技有限公司	成立时间	2018 年 11 月 29 日
注册资本	1,000 万元	实收资本	1,000 万元
住所	山东省威海市火炬高技术产业开发区火炬路 213-2 号创新创业基地 A 座 1810 室		
主要生产经营地址	威海市		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	尚未开展业务，拟用于开拓山东网络安全市场		
股东构成	股东名称	出资金额(万元)	股权比例
	恒安嘉新	1,000.00	100.00%
主要财务数据(万元)	项目	2018-12-31/2018 年度	
	总资产	999.94	
	净资产	999.85	
	净利润	-0.16	

注：上述财务数据经大华会计师审计。

7、香港恒安

中文名称	香港恒安嘉新科技有限公司		
英文名	HONGKONG EVERSEC TECHNOLOGY CO., LIMITED		
成立时间	2018 年 11 月 20 日		
股本	500,000 股	实收资本	-
注册地址	Room 1403,Hollywood Plaza,610 Nathan Road, Mong Kok, Kowloon		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	尚未开展业务，为未来开展国际业务提前布局		
股东构成	股东名称	出资金额(港元)	股权比例
	恒安嘉新	500,000.00	100.00%

主要财务数据（万元）	项目	2018-12-31/2018 年度
	总资产	-
	净资产	-
	净利润	-

注：上述财务数据经大华会计师审计。

8、天津博泰雄森

公司名称	天津博泰雄森科技有限公司	成立时间	2016年7月4日
注册资本	100万元	实收资本	100万元
住所	天津经济技术开发区信环西路19号泰达服务外包产业园8号楼2层		
主要生产经营地址	天津市		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	流量分发业务，非公司主要业务		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
	博泰雄森	100.00	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2018-12-31/2018 年度	
	总资产	249.68	
	净资产	141.94	
	净利润	36.31	

注：上述财务数据经大华会计师审计。

（二）分公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有2家分公司。基本情况如下：

1、恒安嘉新江苏分公司

公司名称	恒安嘉新（北京）科技股份有限公司江苏分公司
成立时间	2011年12月2日
统一社会信用代码	913201055894057041
企业地址	南京市雨花台区软件大道119号5幢307室
负责人	刘长永
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；计算机系统服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、安全技术防范产品；电脑动画设计。（未取得行政许可的项目除外）（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）

2、恒安嘉新武汉分公司

公司名称	恒安嘉新（北京）科技股份有限公司武汉分公司
成立时间	2016年11月30日
统一社会信用代码	91420102MA4KPUNX7B
企业地址	江岸区二七路106号307室
负责人	杨满智
经营范围	计算机系统服务、技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、安全技术防范产品；电脑动画设计。 (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)

六、持股5%以上的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

1、控股股东、实际控制人的基本情况

本次发行前，金红持有公司 1,843.63 万股股份，占公司股本总额的 23.66%，为公司控股股东。阮伟立系金红配偶，阮伟立与金红系夫妻关系，阮伟立任公司董事，金红与阮伟立为公司共同实际控制人。宋爱平、刘长永、陈晓光、高俊峰、杨满智、王宇、蔡琳、王阿丽、吕雪梅、钱明杰、戴海彬、赵国营、刘晓蔚、张秋科、林银峰、王勇、吴涛、依俐、李成圆等 19 人持有公司 14.69% 的股份，金红、阮伟立与宋爱平等 19 人签署了《一致行动协议书》。

金红女士：1966 年生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码 1101081966*****。

阮伟立，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码：1101081963*****，住所：北京市朝阳区北四环东路。截至本招股说明书签署之日，阮伟立未直接或间接持有发行人股份。

（1）《一致行动协议》的签署时间、持续期限、具体内容及意见分歧的解决机制

为进一步巩固金红与阮伟立的实际控制权，金红（甲方 1）、阮伟立（甲方 2，甲方 1 和甲方 2 统称“甲方”）与宋爱平、刘长永、陈晓光、高俊峰、杨满智、王宇、蔡琳、王阿丽、吕雪梅、钱明杰、戴海彬、赵国营、刘晓蔚、张秋科、林

银峰、王勇、吴涛、依俐、李成圆共计十九方（统称“乙方”）于 2019 年 5 月 17 日签署《一致行动协议》，各方确认金红、阮伟立共同实际控制恒安嘉新，金红、阮伟立为恒安嘉新的实际控制人，宋爱平等十九方与金红、阮伟立在涉及公司经营方针、决策等需要公司股东大会、董事会作出决议的事项上保持一致行动。该协议主要内容如下：

“第二条协议双方的权利及义务

2.1 乙方同意对决定和实质影响恒安嘉新的经营方针、决策等须经公司股东大会批准的事项与甲方保持一致行动，共同行使股东权利。

2.2 乙方应当在行使公司股东权利，特别是提案权、表决权之前与甲方进行充分沟通、协商，以保证乙方做出与甲方保持一致行动的决定。

2.3 若在公司董事会中有乙方本人或者乙方委派的人员担任董事时，乙方保证其本人或者乙方委派人员担任的董事在公司董事会上进行表决时，将与甲方本人或者甲方委派人员担任的董事保持一致。

2.4 双方应当确保按照达成一致行动的决定行使股东权利，承担股东义务。

.....

第四条一致行动的特别约定

4.1 若双方在公司董事会、股东大会就某些问题无法达成一致意见时，应当按照甲方意见作出一致行动的决定，双方应当严格按照该决定执行。

4.2 乙方承诺，在本协议书有效期内，若乙方转让其所持公司股份时，应保证受让方同意与本协议书其他各方为一致行动人，同意确认甲方为公司实际控制人，并与甲方在董事会、股东大会决策时保持一致，同时保证受让方知悉并同意承接本协议书约定的权利、义务。

第五条一致行动关系保持及期限

5.1 一致行动的期限，自本协议书生效之日起至公司在中国境内首次公开发行股票并上市三十六个月内有效。如双方于一致行动期限截止之前并未就一致行动关系的解除另行达成协议，一致行动期限自动延长三十六个月。

5.2 在上述一致行动的期限内，如各方中一方或者多方不再担任公司董事职务，则其不再履行在董事会会议中的一致行动义务；如各方中一方或者多方不再持有公司股权，则其不再履行在公司股东大会中的一致行动义务。

5.3 各方的一致行动关系，在且在下列情况下解除：

- (1) 就一致行动关系的解除另行达成协议；
- (2) 暨不担任公司董事也不持有公司股份。

5.4 甲方 1 与乙方于 2016 年 11 月 28 日签署的《一致行动协议》自本协议生效之日起自动失效。”

(2) 历史上多次签署《一致行动协议》或内容变更的情形

2016 年 11 月 28 日，金红（甲方）与宋爱平、刘长永、王宇、蔡琳、陈晓光、王勇、吴涛、张秋科、林银峰、依俐、李成圆、戴海彬、赵国营、刘晓蔚、王阿丽、吕雪梅、钱明杰、杨满智、高俊峰共计十九方（统称“乙方”）签署《一致行动协议》，该协议主要内容如下：

“第二条协议双方的权利及义务

2.1 乙方同意对决定和实质影响恒安嘉新的经营方针、决策等须经公司股东会批准的事项与甲方保持一致行动，共同行使股东权利。

2.2 乙方应当在行使公司股东权利，特别是提案权、表决权之前与甲方进行充分沟通、协商，以保证乙方做出与甲方保持一致行动的决定。

2.3 若在公司董事会中有乙方本人或者乙方委派的人员担任董事时，乙方保证其本人或者乙方委派人员担任的董事在公司董事会上进行表决时，将与甲方本人或者甲方委派人员担任的董事保持一致。

2.4 双方应当确保按照达成一致行动的决定行使股东权利，承担股东义务。

.....

第四条一致行动的特别约定

4.1 若双方在公司董事会、股东会就某些问题无法达成一致意见时，应当按

照甲方意见作出一致行动的决定，双方应当严格按照该决定执行。

4.2 乙方承诺，在本协议书有效期内，若乙方转让其所持公司股权时，应保证受让方同意与本协议书其他各方为一致行动人，同意确认甲方为公司第一大股东、实际控制人，并与甲方在董事会、股东会决策时保持一致，同时保证受让方知悉并同意承接本协议书约定的权利、义务。

4.3 乙方承诺，恒安嘉新整体变更为股份公司后，乙方仍将切实履行本协议书项下的一致行动义务，即恒安嘉新整体变更为股份公司后，乙方或乙方委派人员仍将在股东大会、董事会决策事项上与甲方保持一致行动，若双方在公司董事会、股东大会就某些问题无法达成一致意见时，应当按照甲方意见作出一致行动的决定，双方应当严格按照该决定执行。

第五条 一致行动关系保持及期限

5.1 一致行动的期限，自本协议书生效之日起至公司在中国境内首次公开发行股票并上市三十六个月内有效。如双方于一致行动期限截止之前并未就一致行动关系的解除另行达成协议，一致行动期限自动延长三十六个月。

5.2 在上述一致行动的期限内，如各方中一方或者多方不再担任公司董事职务，则其不再履行在董事会会议中的一致行动义务；如各方中一方或者多方不再持有公司股权，则其不再履行在公司股东会中的一致行动义务。

5.3 各方的一致行动关系，在且在下列情况下解除：

- (1) 就一致行动关系的解除另行达成协议；
- (2) 暨不担任公司董事也不持有公司股权。”

截至本招股说明书签署之日，上述《一致行动协议》已失效。

(3) 金红实施控制权的具体方式

①金红作为发行人现任董事长、法定代表人，依据《公司章程》的规定相应享有对外代表发行人、主持发行人股东大会、召集并主持发行人董事会会议等权利；依据《公司章程》的规定，通过对公司董事会施加重要影响力，进而对公司的经营计划、投资方案等重大事项以及聘用或解聘总经理及其他高级管理人员享

有重要影响力。

②金红作为发行人董事会下设的战略委员会主任委员，依据董事会战略委员会议事规则的规定，对发行人经营发展战略的制定享有表决权。

（4）报告期内金红执行的决策程序和结果与公司章程、《一致行动协议》、董事会、股东（大）会规定一致

①报告期内，发行人及其前身恒安嘉新有限召开的股东会/股东大会，均由发行人董事会召集。金红以股东身份出席了上述全部股东会/股东大会，以发行人董事长身份主持了历次会议，并作为股东针对全部议案（需回避表决的关联交易议案除外）投票表决。发行人股东会/股东大会所审议事项/议案中除由监事会提交的事项/议案外，其他议案全部由董事会及金红个人依据《公司章程》规定提交股东会/股东大会。根据发行人历次股东会/股东大会的投票结果，宋爱平等一致行动人均与金红的意见保持一致，由金红直接或通过董事会间接提交股东会/股东大会的全部议案均获得出席会议股东及股东代表同意通过。在上述议案中涉及选举发行人董事的，由金红提名的董事候选人均当选，未发生其他股东、董事通过投反对票或者弃权票不支持金红提交的董事候选人的情形。

②报告期内，发行人及其前身恒安嘉新有限的董事会会议，均由金红召集并主持。上述董事会审议的全部议案均由金红以董事长或总经理的身份起草并提交董事会审议。公司历次董事会会议的投票，其他董事的投票结果均与金红一致，未发生董事投反对或弃权票的情形。发行人董事会在审议聘用高级管理人员过程中，高级管理人员/总经理候选人由金红依据《公司章程》规定实施提名并均获得董事会审议通过。

2、《一致行动协议》签署的背景及原因，宋爱平等 19 人的基本情况

（1）上述股东签署《一致行动协议》的背景及原因

为规范公司治理，保持公司股权清晰，2016年11月，金红将代刘长永、王宇等16人¹持有的股权还原至实际出资人名下，相关方就股权转让事项签署了《出

¹刘长永、王宇等16人为刘长永、王宇、蔡琳、陈晓光、王勇、吴涛、张秋科、林银峰、依俐、李成圆、戴海彬、赵国营、刘晓蔚、王阿丽、吕雪梅、钱明杰。

资转让协议书》。本次股权转让完成后，金红持有公司股权比例为 30.20%，为保持恒安嘉新有限控制权的稳定，在签署上述《出资转让协议书》的同时，金红与上述 16 人以及公司股东宋爱平、杨满智、高俊峰签署《一致行动协议》。

为进一步巩固金红与阮伟立的实际控制权，金红（甲方 1）、阮伟立（甲方 2，甲方 1 和甲方 2 统称“甲方”）与宋爱平、刘长永、陈晓光、高俊峰、杨满智、王宇、蔡琳、王阿丽、吕雪梅、钱明杰、戴海彬、赵国营、刘晓蔚、张秋科、林银峰、王勇、吴涛、依俐、李成圆共计十九方（统称“乙方”）于 2019 年 5 月 17 日签署《一致行动协议》，各方确认金红、阮伟立共同实际控制恒安嘉新，金红、阮伟立为恒安嘉新的实际控制人，宋爱平等十九方与金红、阮伟立在涉及公司经营方针、决策等需要公司股东大会、董事会作出决议的事项上保持一致行动。

（2）宋爱平等 19 人的基本情况

宋爱平等 19 人的基本情况如下：

序号	一致行动人姓名	基本情况
1	宋爱平	1956 年出生，身份证号码为 2101021956*****，中国国籍，无永久境外居留权。已退休，未在公司任职。
2	杨满智	1979 年出生，身份证号码为 4401031979*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司董事、副总经理、技术负责人。
3	高俊峰	1948 年出生，身份证号码为 1101081948*****，中国国籍，无永久境外居留权。已退休，未在公司任职。
4	刘长永	1976 年出生，身份证号码为 1102221976*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司助理总裁。
5	王宇	1977 年出生，身份证号码为 1101051977*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司董事、董事会秘书。
6	蔡琳	1983 年出生，身份证号码为 4306231983*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司董事、副总经理、技术负责人。
7	陈晓光	1982 年出生，身份证号码为 1301031982*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司董事、总经理。
8	王勇	1976 年出生，身份证号码为 2307221976*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司市场营销中心副经理。
9	吴涛	1981 年出生，身份证号码为 1101051981*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司运营执行办副总经理兼安全交付运营运维网管支撑中心经理。
10	张秋科	1976 年出生，身份证号码为 1202251976*****，中国国籍，无永

序号	一致行动人姓名	基本情况
		久境外居留权。现任公司运营执行办副总经理。
11	林银峰	1973 年出生，身份证号码为 2109021973*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司交付运营运维中心副经理。
12	依俐	1971 年出生，身份证号码为 1101081971*****，中国国籍，无永久境外居留权。现为公司会计人员。
13	李成圆	1979 年出生，身份证号码为 1101081979*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司销售副总监。
14	戴海彬	1964 年出生，身份证号码为 1101051964*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司运营执行办副总经理。
15	赵国营	1960 年出生，身份证号码为 1102271960*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司销售副总监。
16	刘晓蔚	1975 年出生，身份证号码为 3702051975*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司副总经理。
17	王阿丽	1958 年出生，身份证号码为 1101041958*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司资深项目经理。
18	吕雪梅	1976 年出生，身份证号码为 3724251976*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司战略合作部经理。
19	钱明杰	1964 年出生，身份证号码为 1101081964*****，中国国籍，无永久境外居留权。现任公司内审部经理。

（3）上述股东之间的关联关系或其他协议安排

上述股东之间除签署《一致行动协议》之外，不存在其他关联关系或其他协议安排。

3、公司将金红和阮伟立夫妻认定为实际控制人的原因及合理性

报告期内，金红持续控制发行人超过 1/3 的股权/股份，一直为发行人第一大股东，其持有的发行人股权/股份系为与阮伟立的夫妻共有财产；在金红持有发行人上述股权/股份期间，金红对发行人股东会/股东大会的提案、表决等事项，阮伟立均予认可，未表示过任何异议。

自 2017 年 1 月 1 日起至 2018 年 3 月 27 日（阮伟立担任发行人董事之前），金红对发行人董事会的提案、表决等事项，阮伟立均予认可，未表示过任何异议；自阮伟立于 2018 年 3 月 28 日担任发行人董事起，阮伟立与金红对董事会的提案、表决等事项均做出了相同的意思表示。

为保证发行人本次发行上市之后控制权的稳定性，金红与阮伟立于 2019 年 5 月 17 日签署《协议书》，就双方对发行人的共同控制事项进行了约定。该协议主要内容如下：

“第二条协议双方的权利及义务

2.1 自本协议书生效之日起，双方共同或单独持有恒安嘉新股份期间，任何一方以股东身份作出的决定均系二人协商一致后决定，均为二人共同的意思表示。

2.2 自本协议书生效之日起，双方担任恒安嘉新董事期间，任何一方以董事身份作出的决定均系二人协商一致后决定，均为二人共同的意思表示。

2.3 自本协议书生效之日起，双方应当确保按照二人共同的意思表示行使股东权利，承担股东义务。

.....

第四条一致行动的特别约定

4.1 自本协议书生效之日起，若双方离婚，不论股份如何分割，双方仍应当按照本协议书及《关于对恒安嘉新（北京）科技股份有限公司协作决策之一致行动协议书》的约定对发行人的重大事项进行协商后按照协商一致的结果进行表决。

第五条一致行动关系保持及期限

5.1 一致行动的期限，自本协议书生效之日起长期有效。”

为进一步巩固金红与阮伟立的实际控制权，金红（甲方 1）、阮伟立（甲方 2，甲方 1 和甲方 2 统称“甲方”）与宋爱平、刘长永、陈晓光、高俊峰、杨满智、王宇、蔡琳、王阿丽、吕雪梅、钱明杰、戴海彬、赵国营、刘晓蔚、张秋科、林银峰、王勇、吴涛、依俐、李成圆共计十九方（统称“乙方”）于 2019 年 5 月 17 日签署《一致行动协议》，各方确认金红、阮伟立共同实际控制恒安嘉新，金红、阮伟立为恒安嘉新的实际控制人，宋爱平等十九方与金红、阮伟立在涉及公司经营方针、决策等需要公司股东大会、董事会作出决议的事项上保持一致行动。该协议主要内容如下：

“第二条协议双方的权利及义务

2.1 乙方同意对决定和实质影响恒安嘉新的经营方针、决策等须经公司股东大会批准的事项与甲方保持一致行动，共同行使股东权利。

2.2 乙方应当在行使公司股东权利，特别是提案权、表决权之前与甲方进行充分沟通、协商，以保证乙方做出与甲方保持一致行动的决定。

2.3 若在公司董事会中有乙方本人或者乙方委派的人员担任董事时，乙方保证其本人或者乙方委派人员担任的董事在公司董事会上进行表决时，将与甲方本人或者甲方委派人员担任的董事保持一致。

2.4 双方应当确保按照达成一致行动的决定行使股东权利，承担股东义务。

.....

第四条一致行动的特别约定

4.1 若双方在公司董事会、股东大会就某些问题无法达成一致意见时，应当按照甲方意见作出一致行动的决定，双方应当严格按照该决定执行。

4.2 乙方承诺，在本协议书有效期内，若乙方转让其所持公司股份时，应保证受让方同意与本协议书其他各方为一致行动人，同意确认甲方为公司实际控制人，并与甲方在董事会、股东大会决策时保持一致，同时保证受让方知悉并同意承接本协议书约定的权利、义务。

第五条一致行动关系保持及期限

5.1 一致行动的期限，自本协议书生效之日起至公司在中国境内首次公开发行股票并上市三十六个月内有效。如双方于一致行动期限截止之前并未就一致行动关系的解除另行达成协议，一致行动期限自动延长三十六个月。

5.2 在上述一致行动的期限内，如各方中一方或者多方不再担任公司董事职务，则其不再履行在董事会会议中的一致行动义务；如各方中一方或者多方不再持有公司股权，则其不再履行在公司股东大会中的一致行动义务。

5.3 各方的一致行动关系，在且在下列情况下解除：

(1) 就一致行动关系的解除另行达成协议；

（2）暨不担任公司董事也不持有公司股份。

5.4 甲方 1 与乙方于 2016 年 11 月 28 日签署的《一致行动协议》自本协议书生效之日起自动失效。”

综上，根据《公司法》第二百一十六条第（三）款关于实际控制人的规定以及参照中国证监会发布的《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用——证券期货法律适用意见第 1 号》（证监法律字[2007]15 号）、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（上证发[2019]36 号）的相关规定，报告期内，发行人的实际控制人为金红与阮伟立夫妻。

4、签署《一致行动协议》对公司治理有效性的影响及公司控制权的稳定性

金红作为公司的第一大股东，持有 23.66% 股权。通过签署一致行动协议，金红与阮伟立合计控制公司 38.36% 股权，能够持续控制发行人超过 1/3 的股权，较任一其他股东而言均有较大的持股优势，能够保证其对发行人股东大会的控制权。金红与阮伟立通过签署一致行动协议，能够控制公司董事会除独立董事之外的董事表决权的半数以上，实现对发行人董事会的控制，进而保证公司经营方针、投资计划、高级管理人员任免等重大事项的治理有效性。

因此，金红、阮伟立与宋爱平等 19 名股东签署《一致行动协议》有利于公司控制权的稳定，不会对公司经营和治理造成不利影响。

金红、阮伟立与宋爱平等 19 名股东之间的一致行动关系自 2019 年 5 月 17 日起至公司在中国境内首次公开发行股票并上市三十六个月内有效，如相关方于一致行动期限截止之前并未就一致行动关系的解除另行达成协议，一致行动期限自动延长三十六个月。金红与宋爱平等 19 名股东为本次发行出具了《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司控股股东、实际控制人关于股份锁定及减持意向的承诺函》/《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司实际控制人的一致行动人关于股份锁定及减持意向的承诺函》，金红与宋爱平等 19 名股东承诺自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理该等股东直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

此外，为保持发行人控制权结构的稳定性，发行人控股股东金红之外的其他股东均已确认不谋求发行人控制权²。

综上所述，发行人的控制权结构稳定。

（二）控股股东和实际控制人持有发行人股份权属限制情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东金红、共同实际控制人之一金红持有的恒安嘉新股份不存在任何质押或其他有争议的情况。

（三）持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署之日，持有公司 5%以上股份的主要股东情况如下：

1、金红

本次发行前，金红持有公司 18,436,296 股股份，占公司股本总额的 23.66%。金红基本情况见述“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”。

2、启明星辰

本次发行前，启明星辰持有公司 10,661,078 股股份，占公司股本总额的 13.68%。启明星辰为深交所上市公司，股票代码为 002439。启明星辰基本情况如下：

公司名称	启明星辰信息技术集团股份有限公司
成立时间	1996 年 6 月 24 日
注册资本	896,692,587 元
实收资本	896,692,587 元
注册地址	北京市海淀区东北旺西路 8 号中关村软件园 21 号楼启明星辰大厦一层
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为政企用户提供网络安全软/硬件产品、可信安全管理平台、安全服务与解决方案；与发行人主营业务不存在竞争关系。

截至 2019 年 3 月 31 日，启明星辰股东构成情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	王佳	249,138,522	27.78
2	严立	47,407,452	5.29

²注：其中林芝利新承诺时限为现时及发行人上市后 2 年

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
3	香港中央结算有限公司	32,660,479	3.64
4	安本标准投资管理（亚洲）有限公司—安本环球—中国 A 股基金	14,663,219	1.64
5	挪威中央银行—自有资金	13,326,715	1.49
6	中国银行—嘉实成长收益型证券投资基金	13,304,412	1.48
7	BILL & MELINDA GATES FOUNDATION TRUST	13,066,925	1.46
8	UBS AG	10,034,012	1.12
9	中国工商银行—嘉实策略增长混合型证券投资基金	9,915,611	1.11
10	不列颠哥伦比亚省投资管理公司—自有资金	9,649,627	1.08
11	其他社会公众股东	483,525,613	53.92
合计		896,692,587	100.00

3、红杉盛德

本次发行前，红杉盛德持有公司8,672,377股股份，占公司股本总额的11.13%。

红杉盛德基本情况如下：

企业名称	北京红杉盛德股权投资中心（有限合伙）
成立时间	2015年6月4日
认缴出资	700,600.00 万元
主要经营场所	北京市昌平区科技园区超前路 37 号院 16 号楼 2 层 C2381 号
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资及管理业务；与发行人主营业务不存在竞争关系。

红杉盛德已于 2016 年 5 月 5 日取得中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金备案证明》（备案编码：S69836）；其基金管理人北京红杉坤德投资管理中心（有限合伙）已于 2015 年 7 月 16 日取得中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金管理人登记证明》（登记编号：P1018323）。

截至本招股说明书签署之日，红杉盛德的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	宁波梅山保税港区红杉荟德投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.00	0.01
2	北京红杉亚德股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	286,476.00	40.89
3	杭州红杉珮德智荟股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	268,302.00	38.30

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	认缴出资 比例 (%)
4	信阳新投实业有限责任公司	有限合伙人	50,000.00	7.14
5	苏州工业园区国创开元二期投资中心（有限合伙）	有限合伙人	30,000.00	4.28
6	深圳市腾讯产业投资基金有限公司	有限合伙人	20,000.00	2.85
7	北京红杉懿德股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	15,722.00	2.24
8	北京首钢基金有限公司	有限合伙人	10,000.00	1.43
9	上海交通大学教育发展基金会	有限合伙人	10,000.00	1.43
10	中国科学院控股有限公司	有限合伙人	10,000.00	1.43
合计			700,600.00	100.00

4、天津诚柏

本次发行前，天津诚柏持有公司 6,150,592 股股份，占公司股本总额的 7.89%。

天津诚柏基本情况如下：

企业名称	天津诚柏股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2008 年 4 月 21 日
认缴出资	146,070.00 万元
主要经营场所	天津开发区新城西路 52 号滨海金融街 6 号楼三层 F305 室
主营业务	非证券类股权投资；与发行人主营业务不存在竞争关系。

天津诚柏已于 2014 年 4 月 22 日取得中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金备案证明》（备案编码：SD2410）；其基金管理人诚柏（天津）投资管理有限公司已于 2014 年 4 月 22 日取得中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金管理人登记证明》（登记编号：P1000521）。

截至本招股说明书签署之日，天津诚柏的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	认缴出资 比例 (%)
1	诚柏（天津）投资管理有限公司	普通合伙人	3,000.00	2.05
2	全国社会保障基金理事会	有限合伙人	50,000.00	34.23
3	天津诚柏财成股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	44,050.00	30.16
4	泰康人寿保险有限责任公司	有限合伙人	29,000.00	19.85
5	中国科学院控股有限公司	有限合伙人	10,000.00	6.85
6	北京诚柏恒远投资中心（有限合伙）	有限合伙人	5,010.00	3.43
7	北京诚柏恒赢投资中心（有限合伙）	有限合伙人	5,010.00	3.43
合计			146,070.00	100.00

5、中移创新

本次发行前，中移创新持有公司 5,781,585 股股份，占公司股本总额的 7.42%。

中移创新基本情况如下：

企业名称	中移创新产业基金（深圳）合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015 年 5 月 19 日
认缴出资	300,000.00 万元
经营场所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
主营业务	股权投资；与发行人主营业务不存在竞争关系。

中移创新已于 2016 年 8 月 31 日取得中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金备案证明》（备案编码：SM2498）；其基金管理人中移国投创新投资管理有限公司已于 2016 年 8 月 29 日取得中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金管理人登记证明》（登记编号：P1033245）。

截至本招股说明书签署之日，中移创新的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	中移国投创新投资管理有限公司	普通合伙人	5,000.00	1.67
2	中国移动通信有限公司	有限合伙人	150,000.00	50.00
3	国家开发投资集团有限公司	有限合伙人	100,000.00	33.33
4	深圳市引导基金投资有限公司	有限合伙人	45,000.00	15.00
合计			300,000.00	100.00

6、宋爱平

本次发行前，宋爱平持有公司 4,132,438 股股份，占公司股本总额的 5.30%。

宋爱平先生，1956 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 2101021956*****。1982 年毕业于东北工学院自动化专业，获学士学位。1982 年至 1998 年任沈阳市无线电一厂技术员；2004 年至 2007 年任沈阳中达科技有限公司法人、总经理；2007 年至 2015 任沈阳康地科技有限公司运营总监；现已退休。宋爱平未在发行人处担任过任何职务。

除发行人外，宋爱平主要其他对外投资情况如下：

序号	对外投资企业	持股/出资比例
----	--------	---------

序号	对外投资企业	持股/出资比例
1	沈阳国易联科技有限公司（该公司已经被吊销）	100%
2	辽阳康达办公设备有限公司（该公司已经被吊销）	80%
3	沈阳融信爱迪通信技术有限公司	37%

宋爱平作为股东持有恒安嘉新股份，未参与过恒安嘉新的具体生产经营活动。

7、林芝利新

本次发行前，林芝利新持有公司 3,854,390 股股份，占公司股本总额的 4.95%。

林芝利新基本情况如下：

企业名称	林芝利新信息技术有限公司
成立时间	2015 年 10 月 26 日
认缴出资	10,000.00 万元
住所	西藏林芝市巴宜区八一镇林芝市生物科技产业园 202-4
主营业务及其与发行人主营业务的关系	计算机软硬件技术开发、销售；与发行人主营业务不存在竞争关系。

林芝利新系以其公司自有资金进行投资，不存在《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（施行）》中规定的以非公开方式募集资金设立的情形，不存在资产由基金管理人管理的情形，亦不存在受托管理私募投资基金的情形，林芝利新不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，无需办理私募投资基金的备案、登记手续。

截至本招股说明书签署之日，林芝利新的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	深圳市利通产业投资基金有限公司	10,000.0000	100.00
	合计	10,000.0000	100.00

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前后，公司的股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前	本次发行后（未行使超额配售选择权）	本次发行后（全额行使超额配售选择权）
----	------	-------	-------------------	--------------------

		股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例	股数（股）	持股比例
1	金红	18,436,296	23.66%	18,436,296	17.75%	18,436,296	17.11%
2	启明星辰	10,661,078	13.68%	10,661,078	10.26%	10,661,078	9.89%
3	红杉盛德	8,672,377	11.13%	8,672,377	8.35%	8,672,377	8.05%
4	天津诚柏	6,150,592	7.89%	6,150,592	5.92%	6,150,592	5.71%
5	中移创新	5,781,585	7.42%	5,781,585	5.57%	5,781,585	5.36%
6	宋爱平	4,132,438	5.30%	4,132,438	3.98%	4,132,438	3.83%
7	林芝利新	3,854,390	4.95%	3,854,390	3.71%	3,854,390	3.58%
8	中网投	2,910,000	3.74%	2,910,000	2.80%	2,910,000	2.70%
9	联通创新	2,746,253	3.53%	2,746,253	2.64%	2,746,253	2.55%
10	华宇博雄	2,161,760	2.77%	2,161,760	2.08%	2,161,760	2.01%
11	宝惠元基	2,050,185	2.63%	2,050,185	1.97%	2,050,185	1.90%
12	嘉兴兴和	1,445,396	1.86%	1,445,396	1.39%	1,445,396	1.34%
13	刘长永	967,179	1.24%	967,179	0.93%	967,179	0.90%
14	华泰瑞麟	963,597	1.24%	963,597	0.93%	963,597	0.89%
15	陈晓光	874,126	1.12%	874,126	0.84%	874,126	0.81%
16	高俊峰	811,450	1.04%	811,450	0.78%	811,450	0.75%
17	杨满智	753,077	0.97%	753,077	0.72%	753,077	0.70%
18	王宇	747,916	0.96%	747,916	0.72%	747,916	0.69%
19	蔡琳	747,916	0.96%	747,916	0.72%	747,916	0.69%
20	王阿丽	623,263	0.80%	623,263	0.60%	623,263	0.58%
21	吕雪梅	608,588	0.78%	608,588	0.59%	608,588	0.56%
22	嘉兴容湖	481,799	0.62%	481,799	0.46%	481,799	0.45%
23	钱明杰	467,447	0.60%	467,447	0.45%	467,447	0.43%
24	戴海彬	155,816	0.20%	155,816	0.15%	155,816	0.14%
25	赵国营	155,816	0.20%	155,816	0.15%	155,816	0.14%
26	刘晓蔚	155,816	0.20%	155,816	0.15%	155,816	0.14%
27	谦益投资	144,540	0.19%	144,540	0.14%	144,540	0.13%
28	张秋科	62,326	0.08%	62,326	0.06%	62,326	0.06%
29	林银峰	62,326	0.08%	62,326	0.06%	62,326	0.06%
30	王勇	31,163	0.04%	31,163	0.03%	31,163	0.03%
31	吴涛	31,163	0.04%	31,163	0.03%	31,163	0.03%
32	依俐	31,163	0.04%	31,163	0.03%	31,163	0.03%
33	李成圆	31,163	0.04%	31,163	0.03%	31,163	0.03%
34	本次公开发行流通股	-	-	25,970,000	25.00%	29,860,000	27.71%
合计		77,910,000	100.00%	103,880,000	100.00%	107,770,000	100.00%

注：未考虑本公司 A 股发行的超额配售选择权，按发行新股 2,597 万股计算；若全额行使本公司 A 股发行的超额配售选择权，按发行新股 2,986 万股计算。

（二）本次发行前的前十名股东

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	金红	18,436,296	23.66
2	启明星辰	10,661,078	13.68
3	红杉盛德	8,672,377	11.13
4	天津诚柏	6,150,592	7.89
5	中移创新	5,781,585	7.42
6	宋爱平	4,132,438	5.30
7	林芝利新	3,854,390	4.95
8	中网投	2,910,000	3.74
9	联通创新	2,746,253	3.52
10	华宇博雄	2,161,760	2.77
合计		65,506,769	84.08

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

序号	股东姓名	持股数（股）	持股比例（%）	在公司任职情况
1	金红	18,436,296	23.66	董事长
2	宋爱平	4,132,438	5.30	-
3	刘长永	967,179	1.24	助理总裁
4	陈晓光	874,126	1.12	董事、总经理
5	高俊峰	811,450	1.04	-
6	杨满智	753,077	0.97	董事、副总经理、核心技术人员
7	王宇	747,916	0.96	董事、董事会秘书
8	蔡琳	747,916	0.96	董事、副总经理、核心技术人员
9	王阿丽	623,263	0.80	资深项目经理
10	吕雪梅	608,588	0.78	战略合作部经理
合计		28,702,249	36.84	-

（四）国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人股本中不存在国有股份或外资股份。

（五）股东中的战略投资者持股及其简况

截至本招股说明书签署日，发行人无战略投资者持股情况。

（六）最近一年发行人新增股东的情况

2018年6月，中网投以13.70元/股认购恒安嘉新的新增股份291.00万股股

份，占本次发行前公司总股本的 3.74%。本次增资价格由增资方和发行人协商确定。

中网投的基本情况如下：

企业名称	中国互联网投资基金（有限合伙）
执行事务合伙人	中国互联网投资基金管理有限公司
成立时间	2017年3月23日
认缴出资	3,010,000.00 万元
主要经营场所	北京市大兴区大兴经济开发区科苑路 18 号 2 幢一层 A032 号（国家新媒体产业基地内）
经营范围	非证券业务的投资、投资管理、咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务	非证券业务的投资

截至本招股说明书签署之日，中网投的实际控制人是中国互联网信息中心，中网投的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	中国互联网投资基金管理有限公司	普通合伙人	10,000.00	0.34
2	中华人民共和国财政部	有限合伙人	200,000.00	6.64
3	工银瑞信投资管理有限公司	有限合伙人	1,000,000.00	33.22
4	农银汇理（上海）资产管理有限公司	有限合伙人	500,000.00	16.61
5	中信国安集团有限公司	有限合伙人	450,000.00	14.95
6	中邮人寿保险股份有限公司	有限合伙人	350,000.00	11.63
7	中国移动通信集团公司	有限合伙人	300,000.00	9.97
8	中国联合网络通信集团有限公司	有限合伙人	100,000.00	3.32
9	中国电信集团公司	有限合伙人	100,000.00	3.32
合计			3,010,000.00	100.00

中网投已取得中国证券投资基金业协会颁发的《私募投资基金备案证明》，备案日期为 2017 年 6 月 6 日，基金编号为 SS8838。

中网投的普通合伙人为中国互联网投资基金管理有限公司，其基本情况如下：

公司名称	中国互联网投资基金管理有限公司
------	-----------------

类型	其他有限责任公司
法定代表人	吴海
成立时间	2016年8月30日
注册资本	10,000.00万元
注册地址	北京市大兴区黄村镇工业开发区科苑路18号1幢C1户型1层1097室
经营范围	投资基金管理；投资管理、资产管理。

中国互联网投资基金管理有限公司系中国证券投资基金业协会登记的私募基金管理人，已于2016年12月6日办理了私募投资基金管理人的登记手续，登记编号为P1060330。

（七）公司股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、共同实际控制人之一金红持有公司23.66%的股份，其弟弟金扬持有宝惠元基10万元出资额，间接持有公司0.13%的股份。

谦益投资系联通创新的员工跟投平台，其中联通创新持有公司3.52%的股份，其跟投平台谦益投资持有公司0.19%的股份。

八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

（一）董事会成员

公司第一届董事会由15名董事组成，其中董事长1名，独立董事5名。董事由股东大会选举或更换，任期3年，任期届满可连选连任。现任董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	金红	董事长	金红	2017年3月至2020年3月
2	陈晓光	董事	金红	2017年3月至2020年3月
3	杨满智	董事	金红	2017年3月至2020年3月
4	蔡琳	董事	金红	2017年3月至2020年3月
5	王宇	董事	金红	2017年3月至2020年3月
6	阮伟立	董事	金红	2018年3月至2020年3月
7	张鸿江	董事	金红	2018年11月至2020年3月
8	练叔凡	董事	天津诚柏	2017年3月至2020年3月
9	周逵	董事	红杉盛德	2017年3月至2020年3月

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
10	黄海波	董事	中移创新	2017年3月至2020年3月
11	郝叶力	独立董事	金红	2017年3月至2020年3月
12	许二宁	独立董事	金红	2017年3月至2020年3月
13	鲁红	独立董事	金红	2017年3月至2020年3月
14	钟钢	独立董事	金红	2017年3月至2020年3月
15	冯章	独立董事	金红	2018年7月至2020年3月

1、金红女士，董事长，公司主要创始人，1966年生，中国国籍，无永久境外居留权，高级工程师，曾荣获“北京市三八红旗手”、“北京市电子工业系统三八红旗手”、“北京市劳动模范”等荣誉。1987年毕业于北京联合大学电气化铁道学院交通信号与控制专业，本科学历，学士学位；1996年就读于对外经贸大学国际贸易专业，获第二学士学位；2001至2002年于中国人民大学工商管理专业研究生学习。1987年至1989年担任广东省江门工联电子厂工程师；1990年至1994年担任北京祥云科技公司市场经理；1995年至2008年任北京国际交换系统有限公司（后更名为北京西门子通信网络股份有限公司、诺基亚通信网络(北京)有限公司）市场总监；2008年至2010年任西门子（中国）有限公司研究院资深顾问。2010年正式加入恒安嘉新，开始全面负责恒安嘉新经营管理，历任总经理、执行董事。现任公司董事长、国嘉网信（北京）执行董事、国嘉网信（武汉）执行董事、嘉萱科技执行董事、安全技术公司执行董事兼总经理、博泰雄森董事。

2、陈晓光先生，董事，公司联合创始人之一，1982年生，中国国籍，无永久境外居留权。2008年毕业于北京邮电大学信息安全专业，硕士研究生学历。2008年至2010年担任西门子（中国）有限公司研究院安全咨询顾问。2010年加入恒安嘉新与金红共同创业，历任监事、董事。现任公司董事兼总经理、国嘉网信（北京）总经理、威海恒安执行董事兼总经理、博泰雄森辽宁分公司负责人、香港恒安嘉新执行董事。

3、杨满智先生，董事，公司联合创始人之一，1979年生，中国国籍，无永久境外居留权。2005年毕业于北京邮电大学密码学专业，硕士研究生学历。高级项目经理，主持或参与发明专利2项，另有38项发明专利正在申请中，发表学术论文13篇，并参与制定5项行业标准；曾荣获北京市“海英人才”、“国家网络安全实验平台项目专家”、“中国通信学会科学技术奖个人三等奖”、“广东省科学

技术奖三等奖”、“中国通信标准化协会科学技术奖三等奖”等荣誉，并被中国互联网协会第四届网络与信息安全工作委员会聘任为委员。2005年至2010年担任西门子（中国）有限公司研究院研发经理；2010年加入恒安嘉新与金红共同创业，历任公司技术负责人、董事。现任公司董事、副总经理、技术负责人、博泰雄森广东分公司负责人、恒安嘉新武汉分公司负责人。

4、蔡琳先生，董事，公司联合创始人之一，1983年生，中国国籍，无永久境外居留权。2011年毕业于北京大学通信与信息系统专业，博士研究生学历。信息系统项目管理师，参与发明专利1项，另有10项发明专利正在申请中，发表论文10篇，曾荣获北京市“海英人才”荣誉。2011年博士毕业后加入恒安嘉新与金红共同创业，历任公司研发总监、技术负责人、董事。现任公司董事、副总经理、技术负责人、嘉萱科技总经理、博泰雄森湖北分公司负责人。

5、王宇先生，董事，公司联合创始人之一，1977年生，中国国籍，无永久境外居留权。1995年至2002年就读于清华大学自动化系理论与控制工程专业，硕士研究生学历；2010年至2013年就读于北京大学光华管理学院工商管理专业，硕士研究生学历。2002年至2004年任微软（中国）有限公司上海分公司工程师；2004年至2008年任思爱普（北京）软件系统有限公司上海分公司技术质量经理；2008年至2010年任西门子（中国）有限公司研究院高级顾问。2010年加入恒安嘉新与金红共同创业，历任副总经理、董事。现任公司董事、董事会秘书、博泰雄森监事、天津博泰雄森执行董事。

6、阮伟立先生，董事，1963年生，中国国籍，无永久境外居留权。1985年毕业于武汉运河专科学校（现已更名为武汉理工大学）物资管理专业，大专学历；1999年中央财政金融学院在职研究生金融学专业进修学习。1985年至1987年担任中国港湾工程公司总部（北京）商务助理；1987年至1988年担任中国港湾工程公司中东分公司（科威特）经理助理；1988年至1990年担任中国港湾工程公司阿布扎比办事处（阿联酋）现场工程师；1991年至1995年担任海问证券投资咨询事务所投资助理；1995年至2001年担任北京德恒有限责任公司投资经理。2001年至今担任北京海问创业新技术投资管理有限公司投资经理；现任安元兰德风险管理顾问（北京）有限公司经理、北京峰祥生物科技有限责任公司董事长

兼总经理、公司董事。

7、张鸿江先生，董事，1974年生，中国国籍，无永久境外居留权。2002年毕业于中国运载火箭技术研究院工程力学专业，硕士研究生学历。2002年至2006年担任中国运载火箭技术研究院某所工程师；2006年至2010年担任中国通信服务公司技术总监；2010年至2012年自主创业。2012年加入恒安嘉新，担任信息化服务中心经理。现任公司董事。

8、练叔凡先生，董事，1981年生，中国国籍，无永久境外居留权。2008年毕业于上海交通大学企业管理硕士，硕士研究生学历。2004年至2005年担任中国联通浙江分公司软件工程师；2008年加入诚柏（天津）投资管理有限公司，历任分析师、投资经理、副总裁。现任诚柏（天津）投资管理有限公司投资总监、上海智握网络科技有限公司董事、上海智臻智能网络科技股份有限公司董事、上海平南网络科技有限公司董事、公司董事。

9、周逵先生，董事，1968年生，中国国籍，无永久境外居留权。2000年毕业于清华大学经管学院，MBA。2005年至今，就职于红杉资本中国基金，担任合伙人职务；2016年至今，任公司董事等职务。

10、黄海波先生，董事，1968年生，中国国籍，无永久境外居留权。1989年毕业于西安交通大学计算机软件专业，获学士学位；1995年毕业于北京交通大学计算机网络专业，获硕士学位；2001年毕业于北京交通大学产业经济学专业，获博士研究生学历，高级工程师。1989年至1997年，任内蒙古工业大学讲师；2001年至2012年，任中国移动通信集团公司经理；2012年至2015年，任中国移动通信集团山东公司总经理助理。2015年至今，任中移国投创新投资管理有限公司董事总经理；现任杭州迪普科技股份有限公司董事、公司董事。

11、郝叶力女士，独立董事，1956年生，中国国籍，无永久境外居留权。1978年3月至1982年1月就读于北京邮电大学计算机与通信专业；1988年至1991年，吉林大学计算机系在读硕士研究生；2011年9月至2013年6月就读于中科院管理学院战略管理专业，博士研究生学历。2014年至今，任中国国际战略学会高级顾问；现任公司独立董事。

12、鲁红女士，独立董事，1969年生，中国国籍，无永久境外居留权。1994年毕业于中国地质大学地球化学专业，硕士研究生学历。1994年至2007年，在德勤会计师事务所等机构从事财务审计、投资咨询等工作；2007年至2011年，任宏华集团有限公司财务总监。2011年至今，任上海宏睿油气田径向井技术服务有限公司财务总监等职务；现任公司独立董事。

13、许二宁先生，独立董事，1952年生，中国国籍，无永久境外居留权。1995年毕业于中央党校函授学院，获本科学历，高级工程师。1970年至1984年任南京电信局机务员；1984年至1993年任江苏省邮电管理局科技处科员、副主任科员；1993年至1995年任江苏省移动公司经营部经理兼办公室主任（1993年9月至1995年6月于沛县人民政府挂职科技副县长）；1995年至1998年任江苏省农村电话管理处副处长；1998年至2000年任江苏省邮电管理局运维部副主任；2000年至2001年任江苏省邮电管理局综合规划处处长；2001年至2002年任江苏省通信管理局网络管理处处长；2002年至2003年任江苏省通信管理局信息安全处处长兼国家计算机网络与信息安全管理中心江苏分中心副主任；2003年至2011年任江苏省通信管理局副局长兼安全中心主任；2011年至2012年任江苏省通信管理局党组成员、巡视员、纪检组长；于2012年4月退休。现任公司独立董事。

14、钟钢先生，独立董事，1964年生，中国国籍，无永久境外居留权。1989年毕业于中国人民大学，法学硕士，硕士研究生学历。1989年至2003年，就职于中国化工进出口总公司（现已更名为中国中化集团有限公司），任法律顾问；2003年至2007年，就职于北京市孚晟律师事务所，任合伙人；2007年至2017年，就职于北京市中博律师事务所，任合伙人；2017年至今，就职于北京市奋迅律师事务所，任合伙人；现任公司独立董事。

15、冯章先生，独立董事，1951年生，中国国籍，无永久境外居留权。1977年毕业于哈尔滨船舶工程学院舰炮设计与制造专业，本科学历。现任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司第一届监事会由5名监事组成，其中监事会主席1名，职工代表监事2

名。公司监事由股东大会或职工代表大会民主选举产生，任期3年，任期届满可连选连任。现任监事基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期间
1	赵子安	监事会主席	2017年3月至2020年3月
2	胡兵	职工代表监事	2017年3月至2020年3月
3	傅强	监事	2017年3月至2020年3月
4	王杰	职工代表监事	2018年3月至2020年3月
5	李丽佳	监事	2018年7月至2020年3月

1、赵子安先生，监事会主席，1989年生，中国国籍，无永久境外居留权。2010年毕业于北京工商大学财务管理专业，本科学历。2010年至2014年，任中国电信股份有限公司北京分公司政企客户部客户经理；2014年至2016年，任中关村股权交易服务集团有限公司登记结算部经理；2016年加入恒安嘉新，任公司证券部经理。现任公司证券事务代表、监事会主席。

2、胡兵先生，监事，1985年生，中国国籍，无永久境外居留权。2010年毕业于北京理工大学网络工程专业，本科学历。2011年加入恒安嘉新，历任安全攻防与运营中心经理、副运营执行官；现任公司副运营执行官、监事。

3、傅强先生，监事，1982年生，中国国籍，无永久境外居留权。2003年就读于北京科技经营管理学院计算机网络技术专业；2017年毕业于河南师范大学会展管理专业，本科学历，管理学学士学位。参与并申请发明专利2项。2011年至2014年，任北京锐安科技有限公司逆向安全工程师；2014年加入恒安嘉新，历任公司资深协议分析师、引擎技术研究部总监、智能安全创新研究院院长。现任公司副技术负责人、监事。

4、王杰先生，监事，1987年生，中国国籍，无永久境外居留权。2009年毕业于东北石油大学（原大庆石油学院）软件技术专业，专科学历。参与并申请发明专利1项。2009年至2011年，任北京四中龙门网络技术有限公司软件工程师；2011年至2012年，任北京易通控股有限公司软件工程师；2012年加入恒安嘉新有限，历任信安开发小组组长、信安部中心经理。2018年至今，任公司副技术负责人；现任公司监事。

5、李丽佳女士，监事，1982年生，中国国籍，无永久境外居留权。2007年

毕业于华东政法大学，法律硕士，硕士研究生学历。2007年至2009年，担任北京市涌金律师事务所律师助理；2009年至2011年，任神州数码信息系统有限公司法务；2011年加入北京网御星云信息技术有限公司，任法律顾问。2015年至今，任启明星辰集团法务部副经理、投后管理办公室负责人；现任公司监事。

（三）高级管理人员

公司现任高级管理人员包括1名总经理、3名副总经理、1名董事会秘书和1名财务总监，其简要情况如下：

1、陈晓光先生，总经理，简历详见前述“（一）董事会成员”。

2、杨满智先生，副总经理，简历详见前述“（一）董事会成员”。

3、蔡琳先生，副总经理，简历详见前述“（一）董事会成员”。

4、刘晓蔚女士，副总经理，1975年生，中国国籍，无永久境外居留权。1997年毕业于山东财经大学国际贸易专业，本科学历，经济学学士学位。2002年毕业于澳大利亚国立大学国际管理专业，硕士研究生学历。1997年至1998年任青岛旅游学校专业课教师；1998年至2006年先后任爱立信中国有限公司市场助理、销售经理、高级销售经理、业务拓展总监；2006年至2009年任思科系统中国技术有限公司业务拓展经理；2010年至2014年任闪迪全球公司亚太区资深战略业务开发主管经理，2015年加入恒安嘉新（北京）科技股份有限公司，历任市场营销中心副总经理、副总经理；现任公司副总经理。

5、扈娟娟女士，财务总监，1989年生，中国国籍，无永久境外居留权。2012年毕业于燕山大学会计学专业，本科学历。2012年至2015年，任天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计五部审计员；2015年至2017年，任中泰证券股份有限公司（前身齐鲁证券有限公司）新三板业务总部高级经理。2017年加入恒安嘉新至今，任公司财务总监。

6、王宇先生，董事会秘书，简历详见前述“（一）董事会成员”。

（四）核心技术人员

公司核心技术人员包括蔡琳、杨满智、傅强、王杰、梁彧和田野等6人，其

简要情况如下：

- 1、蔡琳先生，公司技术负责人，简历详见前述“（一）董事会成员”。
- 2、杨满智先生，公司技术负责人，简历详见前述“（一）董事会成员”。
- 3、傅强先生，公司副技术负责人，简历详见前述“（二）监事会成员”。
- 4、王杰先生，公司副技术负责人，简历详见前述“（二）监事会成员”。

5、梁彧先生，1990年生，中国国籍，无永久境外居留权。2017年毕业于清华大学天体物理学专业，博士研究生学历。共发表国内外SCI论文8篇，参与并申请的专利2项。2017年博士毕业后加入恒安嘉新，现任公司智能安全创新研究院极光人工智能实验室主任。

6、田野先生，1983年生，中国国籍，无永久境外居留权。2005年毕业于北京交通大学理学院光信息科学与技术专业，本科学历。参与并申请发明专利2项。2006年至2008年就职于重庆龙通科技有限公司，任软件研发工程师；2008年至2011年就职于北京日讯在线科技有限公司，任软件研发工程师；2011年加入恒安嘉新，任软件研发工程师。现任公司基础研发中心副经理。

（五）公司董事、监事的提名选举情况

1、公司董事的提名选举情况

最近两年发行人董事会的具体构成及提名来源情况如下：

期间	董事会成员	变更情况	董事会成员提名情况
2017-01-01 至 2017-03-19	金红、杨满智、刘长永、陈晓光、王宇、蔡琳、潘宇东、练叔凡、周逵、黄海波、丁珂	-	1、金红、杨满智、刘长永、陈晓光、王宇、蔡琳系由金红提名。 2、潘宇东系由启明星辰提名。 3、练叔凡系由天津诚柏提名。 4、周逵系由红杉盛德提名。 5、黄海波系由中移创新提名。 6、丁珂系由林芝利新提名
2017-03-20 至 2018-03-27	金红、陈晓光、杨满智、刘长永、王宇、蔡琳、潘宇东、练叔凡、周逵、黄海波、郝叶力（独立董事）、许二宁（独立董事）、鲁红（独立	股份公司成立，选举第一届董事会成员，董事会成	1、金红、陈晓光、杨满智、刘长永、王宇、蔡琳、郝叶力（独立董事）、许二宁（独立董事）、鲁红（独立董事）、钟钢（独立董事）、朱立军（独立董事）系由金红提名。

期间	董事会成员	变更情况	董事会成员提名情况
	董事)、钟钢(独立董事)、朱立军(独立董事)	员由 11 名变更为 15 名	2、潘宇东系由启明星辰提名。 3、练叔凡系由天津诚柏提名。 4、周逵系由红杉盛德提名。 5、黄海波系由中移创新提名。
2018-03-28 至 2018-07-21	金红、陈晓光、杨满智、刘长永、王宇、蔡琳、阮伟立、练叔凡、周逵、黄海波、郝叶力(独立董事)、许二宁(独立董事)、鲁红(独立董事)、钟钢(独立董事)、朱立军(独立董事)	潘宇东辞职; 增选阮伟立为董事;	增选董事阮伟立系由金红提名。
2018-07-22 至 2018-11-17	金红、陈晓光、杨满智、刘长永、王宇、蔡琳、阮伟立、练叔凡、周逵、黄海波、郝叶力(独立董事)、许二宁(独立董事)、鲁红(独立董事)、钟钢(独立董事)、冯章(独立董事)	朱立军辞职; 增选冯章为独立董事;	增选独立董事冯章系由金红提名。
2018-11-18 至今	金红、陈晓光、杨满智、张鸿江、王宇、蔡琳、阮伟立、练叔凡、周逵、黄海波、郝叶力(独立董事)、许二宁(独立董事)、鲁红(独立董事)、钟钢(独立董事)、冯章(独立董事)	刘长永辞职; 增选张鸿江为董事;	增选董事张鸿江系由金红提名。

截至本招股说明书签署之日，发行人第一届董事会成员为金红、陈晓光、杨满智、蔡琳、王宇、张鸿江、阮伟立、练叔凡、周逵、黄海波、郝叶力（独立董事）、许二宁（独立董事）、鲁红（独立董事）、钟钢（独立董事）、冯章（独立董事）。其中陈晓光、杨满智、蔡琳、王宇均为金红的一致行动人，阮伟立系金红之丈夫，张鸿江系由金红引入的具有先进管理经验的专业人士，金红对张鸿江具有较大影响力。上述 6 名人员均为金红提名并当选，金红及陈晓光、杨满智、蔡琳、王宇、张鸿江、阮伟立拥有的董事表决权已达到发行人董事会除独立董事之外的董事表决权的半数以上。因此，金红能够控制除独立董事之外的董事的表决权的半数以上。

（1）首次提名选举公司第一届董事会董事

2017 年 3 月 20 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举金红、陈晓光、

杨满智、蔡琳、刘长永、王宇、潘宇东、练叔凡、周逵、黄海波、郝叶力、朱立军、许二宁、鲁红、钟钢等 15 人组成公司第一届董事会，其中郝叶力、朱立军、许二宁、鲁红、钟钢为独立董事。

金红、陈晓光、杨满智、蔡琳、刘长永、王宇、郝叶力、朱立军、许二宁、鲁红、钟钢等 11 名董事候选人系股东金红提名；潘宇东系股东启明星辰提名并委派的董事候选人；练叔凡系股东天津诚柏提名并委派的董事候选人；周逵系股东红杉盛德提名并委派的董事候选人；黄海波系股东中移创新提名并委派的董事候选人。

（2）提名选举阮伟立为公司第一届董事会董事

由于原董事潘宇东辞去董事职务，股东金红提名阮伟立先生为公司第一届董事会非独立董事候选人。2018 年 3 月 28 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，增选阮伟立为公司董事，与其他董事组成公司第一届董事会。

（3）提名选举冯章为公司第一届董事会董事

由于原独立董事朱立军辞去董事职务，股东金红提名冯章先生为公司第一届董事会独立董事候选人。2018 年 7 月 22 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，增选冯章为公司独立董事，与其他董事组成公司第一届董事会。

（4）提名选举张鸿江为公司第一届董事会董事

由于原董事刘长永辞去董事职务，股东金红提名张鸿江先生为公司第一届董事会非独立董事候选人。2018 年 11 月 18 日，公司召开 2018 年第五次临时股东大会，增选张鸿江为公司董事，与其他董事组成公司第一届董事会。

2、公司监事的提名选举情况

（1）首次提名选举公司第一届监事会监事

2017 年 3 月 3 日，恒安嘉新有限召开职工代表大会，同意选举胡兵为公司第一届监事会职工代表监事。

2017 年 3 月 20 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举赵子安、傅强为公司股东代表监事，与经公司职工代表大会选举产生的职工代表监事胡兵组成

公司第一届监事会。

赵子安、傅强系股东金红提名的股东代表监事候选人；胡兵系职工代表大会选举产生的职工代表监事。

(2) 提名选举王杰、李铮为公司第一届监事会监事

2018年3月12日，公司召开职工代表大会选举王杰担任公司第一届监事会职工代表监事。2018年3月28日，公司召开2018年第一次临时股东大会，选举李铮为公司监事。公司第一届监事会监事人数由3人变更为5人。

王杰系职工代表大会选举产生的职工代表监事，李铮系股东启明星辰提名并委派的股东代表监事。

(3) 提名选举李丽佳为公司第一届监事会监事

由于原监事李铮辞职，股东启明星辰提名李丽佳女士为公司第一届监事会股东代表监事候选人。2018年7月22日，公司召开2018年第三次临时股东大会，选举李丽佳为公司监事，与其他监事组成公司第一届监事会。

(六) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员除在本公司全资、控股子公司、分公司兼职董事、监事或高级管理人员外，其他对外兼职情况如下：

姓名	在公司任职情况	兼职单位	兼职职务	与发行人的关联关系
阮伟立	董事	安元兰德风险管理顾问（北京）有限公司	经理	关联自然人投资并担任经理
		北京峰祥生物科技有限责任公司	董事长兼总经理	关联自然人投资并担任董事长兼总经理
练叔凡	董事	上海智握网络科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		上海智臻智能网络科技股份有限公司	董事	关联自然人担任董事
		上海平南网络科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		济南翼菲自动化科技有限公司	董事	关联自然人担任董事

姓名	在公司任职情况	兼职单位	兼职职务	与发行人的关联关系
黄海波	董事	杭州迪普科技股份有限公司	董事	关联自然人担任董事
周逵	董事	E.T.XUN (Hong Kong) HOLDING INC.	董事	关联自然人担任董事
		Yitu limited	董事	关联自然人担任董事
		Jianpu Technology Inc.	董事	关联自然人担任董事
		IngageApp Global Limited	董事	关联自然人担任董事
		Pony AI Inc.	董事	关联自然人担任董事
		Dada Nexus Limited	董事	关联自然人担任董事
		云南贝泰妮生物科技集团股份有限公司	董事	关联自然人担任董事
		上海依图信息技术有限公司	董事	关联自然人担任董事
		广州康盛生物科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		爱奇清科（北京）信息科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		北京圆心科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		杭州今元网络技术有限公司	董事	关联自然人担任董事
		小叶子（北京）科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		蜜芽宝贝（天津）信息技术有限公司	董事	关联自然人担任董事
		北京顶象技术有限公司	董事	关联自然人担任董事
		深圳市加推科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		北京小易到家电子商务有限公司	董事	关联自然人担任董事
		上海聚水潭网络科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		深圳市菲森科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		北京博锐尚格节能技术股份有限公司	董事	关联自然人担任董事
上海奕瑞光电子科技股份有限公司	董事	关联自然人担任董事		
钟钢	独立董事	北京市奋迅律师事务所	合伙人	关联自然人担任合伙人

姓名	在公司任职情况	兼职单位	兼职职务	与发行人的关联关系
鲁红	独立董事	北京不凡投资管理有限公司	执行董事兼总经理	关联自然投资并担任执行董事兼总经理
		成都傲星投资咨询有限公司	董事	关联自然人担任董事
		上海宏睿油气田径向井技术服务有限公司	董事	关联自然人担任董事
		北京世纪东方国铁科技股份有限公司	独立董事	关联自然人担任独立董事
		西藏君佑投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	关联自然人担任执行事务合伙人
		中国生物制药有限公司	独立董事	关联自然人担任独立董事
		欢悦互娱控股有限公司	独立董事	关联自然人担任独立董事

除上述情形外，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在其他兼职情况。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，本公司董事阮伟立与金红系夫妻关系。除上述亲属关系外，其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互间不存在亲属关系。

九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议、作出的重要承诺及其履行情况以及直接或间接持有发行人的股份质押或其他争议情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议

发行人与在公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员与核心技术人员签订了《劳动合同》或《董事聘任协议》，并与高级管理人员、核心技术人员签订了《保密及数据安全、知识产权及竞业禁止协议》。

截至本招股说明书签署之日，上述合同或协议履行正常，不存在违约情形。

（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员作出的重要承诺

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员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、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺”相关内容。

截至本招股说明书签署之日，上述重要承诺履行正常，不存在违约情形。

（三）协议或承诺的履行情况

截至本招股说明书签署日，上述协议、承诺均正常履行，不存在违约的情形。

（四）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员直接或间接持有发行人的股份质押或其他争议情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员直接或间接持有的本公司股份不存在质押、冻结和其他权利限制的情况。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年的变动情况及原因

（一）公司董事变动情况

1、截至 2017 年 1 月 1 日，有限公司董事会成员为金红、杨满智、刘长永、陈晓光、王宇、蔡琳、潘宇东、练叔凡、周逵、黄海波、丁珂。

2、2017 年 3 月 20 日，发行人召开创立大会暨首次股东大会，同意选举产生公司第一届董事会董事，任期三年，自创立大会暨首次股东大会通过之日起算。公司第一届董事会成员为金红、陈晓光、杨满智、刘长永、王宇、蔡琳、潘宇东、练叔凡、周逵、黄海波、鲁红、钟钢、郝叶力、朱立军、许二宁；其中鲁红、钟钢、郝叶力、朱立军、许二宁为独立董事。

同日，发行人召开第一届董事会第一次会议选举金红为第一届董事会董事长。

3、由于董事潘宇东辞去董事职务，2018 年 3 月 28 日，发行人召开 2018 年第一次临时股东大会，同意选举阮伟立为公司董事，与其他董事组成公司第一届

董事会。

4、由于独立董事朱立军辞去董事职务，2018年7月22日，发行人召开2018年第三次临时股东大会，同意选举冯章为公司独立董事，与其他董事组成公司第一届董事会。

5、由于董事刘长永辞去董事职务，2018年11月18日，发行人召开2018年第五次临时股东大会，同意选举张鸿江为公司董事，与其他董事组成公司第一届董事会。

（二）公司监事变动情况

1、截至2017年1月1日，恒安嘉新有限监事为龚莉。

2、2017年3月3日，发行人职工代表大会选举胡兵为职工代表监事。2017年3月20日，发行人召开创立大会暨首次股东大会会议，同意选举赵子安、傅强担任股东代表监事，与经公司职工代表大会选举产生的职工代表监事胡兵组成公司第一届监事会。第一届监事会监事任期三年，自创立大会暨首次股东大会会议通过之日起算。

同日，发行人召开第一届监事会第一次会议，选举赵子安为监事会主席。

3、2018年3月12日，发行人召开职工代表大会选举王杰为职工代表监事。

4、2018年3月28日，发行人召开2018年第一次临时股东大会，同意增选李铮担任股东代表监事，与新任职代表监事王杰、原第一届监事会成员共同组成发行人第一届监事会；同意公司根据监事变化修改公司章程，公司监事会人数变更为5人。

5、由于监事李铮辞去监事职务，2018年7月22日，公司召开2018年第三次临时股东大会，选举李丽佳为公司股东代表监事，与其他监事组成公司第一届监事会。

（三）公司高级管理人员变动情况

1、截至2017年1月1日，恒安嘉新有限高级管理人员包括：金红为经理，杨满智、蔡琳、刘长永为副总经理。

2、2017年3月20日，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任陈晓光为总经理，聘任杨满智、蔡琳、刘长永为副总经理，聘任塔娜为财务总监，聘任王宇为董事会秘书。

3、由于塔娜辞去财务总监职务，2017年10月17日，发行人召开第一届董事会第五次会议，同意聘任扈娟娟担任财务总监。

4、由于刘长永辞去副总经理职务，2018年11月3日，发行人召开第一届董事会第十四次会议，同意聘任刘晓蔚担任副总经理。

（四）公司核心技术人员变动情况

蔡琳、杨满智、傅强、王杰、梁彧和田野为公司核心技术人员。截至2017年1月，该等人员中的蔡琳、杨满智、王杰、傅强、田野均已在公司任职，梁彧于2017年7月入职公司。

（五）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变化对公司的影响

2017年3月，发行人整体变更为股份公司，选举产生了第一届董事会和监事会，聘任了高级管理人员。股份公司设立后，公司治理和内部控制逐步完善，公司董事、监事的变动主要系机构股东委派人员变更导致，高级管理人员的选聘主要基于公司内部培养，公司董事、监事和高级管理人员的更换和选聘符合公司治理和发展要求。

公司董事、高级管理人员的上述变动未对公司的重大事项、生产经营及财务的决策与执行构成实质重大影响，公司最近两年董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变化，不会对公司的经营发展产生重大不利影响。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人及其业务相关的外投资情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人員的主要对外投资情况如下表所示：

姓名	本公司任职	对外投资公司名称	投资金额 (万元)	持股比例/ 认缴出资比例
----	-------	----------	--------------	-----------------

姓名	本公司任职	对外投资公司名称	投资金额 (万元)	持股比例/ 认缴出资比例
阮伟立	董事	北京峰祥生物科技有限责任公司	1,000.00	100.00%
周逵	董事	红杉资本中国基金部分主体	-	控制
鲁红	独立董事	北京不凡投资管理有限公司	50.00	100.00%
		西藏君佑投资管理合伙企业	810.00	90.00%

上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的主要对外投资与发行人及其业务不存在利益冲突。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与发行人及其业务相关的其他对外投资。

十二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份情况

（一）直接持股情况

截至本招股说明书签署之日，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有发行人股份的情况如下：

姓名	在公司担任职务	持股数（股）	持股比例
金红	董事长	18,436,296	23.66%
陈晓光	董事、总经理	874,126	1.12%
杨满智	董事、副总经理、核心技术人员	753,077	0.97%
王宇	董事、董事会秘书	747,916	0.96%
蔡琳	董事、副总经理、核心技术人员	747,916	0.96%
刘晓蔚	副总经理	155,816	0.20%

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属未以任何方式直接持有本公司股份。

（二）间接持股情况

截至本招股说明书签署之日，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属间接持有发行人股份的情况如下：

姓名	与公司关系	间接持股主体	间接持股数量（股）	间接持股比例
王杰	监事、核心技术人员	华宇博雄	121,717	0.16%
胡兵	监事	华宇博雄	101,431	0.13%
傅强	监事、核心技术人员	宝惠元基	121,717	0.16%

张鸿江	董事	华宇博雄	101,431	0.13%
田野	核心技术人员	华宇博雄	101,431	0.13%
梁彧	核心技术人员	华宇博雄	40,572	0.05%
金扬	公司员工, 控股股东、共同实际控制人之一金红的弟弟	宝惠元基	101,430	0.13%

注：间接持股指换算为发行人的股份，不足一股按零股计算。

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属未以任何方式间接持有本公司股份。

（三）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份的质押、冻结情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有的公司股份不存在质押、冻结情况。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬包括工资、津贴、福利、社保公积金、奖金等税前收入。公司董事、监事和高级管理人员的薪酬由薪酬委员会审议确定，核心技术人员的薪酬由其与公司签署的《劳动合同》确定。

报告期各期，公司支付给董事、监事及高级管理人员及核心技术人员薪酬的情况如下：

项目	2018年度	2017年度	2016年度
董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬（万元）	810.82	690.45	553.90
董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬占发行人利润总额的比例	55.37%	15.82%	/

注：上述薪酬包括工资、津贴、福利、社保公积金、奖金等税前收入。

2018 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从本公司及本公司控制的其他企业领取薪酬的情况如下：

单位：元

序号	姓名	职务	2018年薪酬（税前）	是否在本公司及本公司控制的其他企业领取薪酬
1	金红	董事长	625,617.28	是

序号	姓名	职务	2018年薪酬 (税前)	是否在本公司及本公司控制的其他企业领取薪酬
2	陈晓光	董事、总经理	625,517.28	是
3	蔡琳	董事、副总经理、核心技术人员	646,367.28	是
4	杨满智	董事、副总经理、核心技术人员	629,927.28	是
5	张鸿江	董事	142,494.62	是
6	王宇	董事、董事会秘书	634,877.28	是
7	阮伟立	董事	-	否
8	练叔凡	董事	-	否
9	周逵	董事	-	否
10	黄海波	董事	-	否
11	郝叶力	独立董事	100,000.00	是
12	许二宁	独立董事	-	否
13	鲁红	独立董事	100,000.00	是
14	钟钢	独立董事	100,000.00	是
15	冯章	独立董事	-	否
16	赵子安	监事会主席	460,277.28	是
17	王杰	职工代表监事、核心技术人员	475,553.57	是
18	胡兵	职工代表监事	571,586.28	是
19	傅强	监事、核心技术人员	631,127.28	是
20	李丽佳	监事	-	否
21	扈娟娟	财务总监	425,167.19	是
22	刘晓蔚	副总经理	104,793.02	是
23	田野	核心技术人员	549,177.28	是
24	梁彧	核心技术人员	481,327.28	是

注 1：上述薪酬包括工资、津贴、福利、社保公积金、奖金等税前收入。

注 2：张鸿江作为董事从公司领取的薪酬统计时间为 2018 年 11 月-12 月；王杰作为监事从公司领取的薪酬统计时间为 2018 年 4 月-12 月；刘晓蔚作为公司高管从公司领取的薪酬统计时间为 2018 年 11 月-12 月。

在公司任职领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员按国家有关规定享受社会保险保障。除此之外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

十四、发行人已实施的股权激励及相关安排

（一）已实施的股权激励基本情况

公司 2017 年初实施了股权激励，公司骨干人员通过合伙成立华宇博雄和宝惠元基而间接持有公司股份。

华宇博雄的基本情况如下：

企业名称	北京华宇博雄经济咨询中心（有限合伙）
成立时间	2016年12月30日
认缴出资	213.1255万元
主要经营场所	北京市石景山区实兴大街30号院5号楼5层46号
主营业务	无主营业务，为恒安嘉新员工持股平台
持有发行人股份数量	2,161,760股
持有发行人股份比例	2.77%

截至本招股说明书签署之日，华宇博雄的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	田野	普通合伙人	12.0000	5.63
2	王杰	有限合伙人	12.0000	5.63
3	王其松	有限合伙人	12.0000	5.63
4	胡兵	有限合伙人	10.0000	4.69
5	张鸿江	有限合伙人	10.0000	4.69
6	张一粟	有限合伙人	10.0000	4.69
7	阿曼太	有限合伙人	8.0000	3.75
8	张振涛	有限合伙人	8.0000	3.75
9	吴涛	有限合伙人	8.0000	3.75
10	侯立冬	有限合伙人	8.0000	3.75
11	周茂	有限合伙人	6.1255	2.87
12	张海锋	有限合伙人	6.0000	2.82
13	张峰晓	有限合伙人	6.0000	2.82
14	张俊	有限合伙人	5.0000	2.35
15	崔渊博	有限合伙人	5.0000	2.35
16	董玉强	有限合伙人	5.0000	2.35
17	王水怡	有限合伙人	5.0000	2.35
18	孔文峰	有限合伙人	5.0000	2.35
19	于存楠	有限合伙人	4.0000	1.88
20	孟宝权	有限合伙人	4.0000	1.88
21	梁彧	有限合伙人	4.0000	1.88
22	贾李健	有限合伙人	4.0000	1.88
23	李志杰	有限合伙人	4.0000	1.88
24	闻旭东	有限合伙人	3.0000	1.41
25	史祥鹏	有限合伙人	3.0000	1.41
26	叶辉	有限合伙人	3.0000	1.41
27	包宁	有限合伙人	3.0000	1.41
28	王伟	有限合伙人	3.0000	1.41
29	朱念念	有限合伙人	3.0000	1.41
30	杨华武	有限合伙人	3.0000	1.41
31	郭建	有限合伙人	3.0000	1.41
32	何方文	有限合伙人	2.0000	0.94
33	刘晟鑫	有限合伙人	2.0000	0.94
34	雷霆	有限合伙人	2.0000	0.94
35	袁溟森	有限合伙人	2.0000	0.94

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
36	常金荣	有限合伙人	2.0000	0.94
37	高华	有限合伙人	2.0000	0.94
38	胡付博	有限合伙人	2.0000	0.94
39	李雪峰	有限合伙人	2.0000	0.94
40	张楠	有限合伙人	2.0000	0.94
41	袁林	有限合伙人	2.0000	0.94
42	马宏谋	有限合伙人	1.0000	0.47
43	王炎岩	有限合伙人	1.0000	0.47
44	刘强	有限合伙人	1.0000	0.47
45	郑立有	有限合伙人	1.0000	0.47
46	陈国喜	有限合伙人	1.0000	0.47
47	王芸	有限合伙人	1.0000	0.47
48	沈文彪	有限合伙人	1.0000	0.47
49	王中汉	有限合伙人	1.0000	0.47
合计			213.1255	100.00

宝惠元基的基本情况如下：

企业名称	北京宝惠元基经济咨询中心（有限合伙）
成立时间	2017年1月17日
认缴出资	202.1255万元
主要经营场所	北京市石景山区实兴大街30号院5号楼5层47号
主营业务	无主营业务，为恒安嘉新员工持股平台
持有发行人股份数量	2,050,185股
持有发行人股份比例	2.63%

截至本招股说明书签署之日，宝惠元基的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	殷德库	普通合伙人	10.0000	4.95
2	傅强	有限合伙人	12.0000	5.94
3	岑立仲	有限合伙人	10.0000	4.95
4	何文杰	有限合伙人	10.0000	4.95
5	张秋科	有限合伙人	10.0000	4.95
6	刘海波	有限合伙人	10.0000	4.95
7	刘如斌	有限合伙人	10.0000	4.95
8	魏战松	有限合伙人	10.0000	4.95
9	金扬	有限合伙人	10.0000	4.95
10	王勇	有限合伙人	8.0000	3.96
11	邵臣	有限合伙人	8.0000	3.96
12	尚程	有限合伙人	7.0000	3.46
13	苗向阳	有限合伙人	7.0000	3.46
14	李强	有限合伙人	6.0000	2.97
15	王小华	有限合伙人	6.0000	2.97
16	周忠义	有限合伙人	5.0000	2.47
17	张梦琳	有限合伙人	5.0000	2.47
18	张沫菲	有限合伙人	4.0000	1.98

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
19	孙兆勇	有限合伙人	3.0000	1.48
20	张建青	有限合伙人	3.0000	1.48
21	林炜锋	有限合伙人	3.0000	1.48
22	张青春	有限合伙人	3.0000	1.48
23	雷小创	有限合伙人	2.0000	0.99
24	庞韶敏	有限合伙人	2.0000	0.99
25	武国柱	有限合伙人	2.0000	0.99
26	韩立山	有限合伙人	2.0000	0.99
27	赵保	有限合伙人	2.0000	0.99
28	马林青	有限合伙人	2.0000	0.99
29	史帅	有限合伙人	2.0000	0.99
30	王桂温	有限合伙人	2.0000	0.99
31	潘伟	有限合伙人	2.0000	0.99
32	祝晓波	有限合伙人	2.0000	0.99
33	刘新鹏	有限合伙人	2.0000	0.99
34	王硕	有限合伙人	2.0000	0.99
35	张红宝	有限合伙人	2.0000	0.99
36	孟鑫	有限合伙人	2.0000	0.99
37	赵喆	有限合伙人	2.0000	0.99
38	宋玲	有限合伙人	2.0000	0.99
39	江军委	有限合伙人	1.1255	0.56
40	蔚卓林	有限合伙人	1.0000	0.49
41	程利明	有限合伙人	1.0000	0.49
42	张岩	有限合伙人	1.0000	0.49
43	林晨	有限合伙人	1.0000	0.49
44	果鹏	有限合伙人	1.0000	0.49
45	王红虹	有限合伙人	1.0000	0.49
46	李靖	有限合伙人	1.0000	0.49
47	李荣智	有限合伙人	1.0000	0.49
48	张荣启	有限合伙人	1.0000	0.49
合计			202.1255	100.00

（二）已实施的股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响。

华宇博雄和宝惠元基仅为发行人持股平台，未从事其他业务，分别持有发行人 2.77%和 2.63%的股份，对公司经营状况、财务状况和控制权变化等方面不存在影响。

（三）已实施的股权激励上市后的行权安排

华宇博雄和宝惠元基的合伙协议对合伙权益的转让作出如下约定：

- 1、在恒安嘉新首次公开发行人民币普通股股票并在上海证券交易所/深圳证

券交易所上市（包括通过并购重组、借壳上市等方式，以下简称“上市”）前及恒安嘉新上市之日起一年内，除出现协议规定的当然退伙和除名退伙情形以外，普通合伙人及有限合伙人均不得将本人持有的全部或部分权益转让给任何第三方或者用以设定质押以及任何其他形式的权利限制。

2、自恒安嘉新上市之日起第 13 个月至第 24 个月期间，除出现协议规定的当然退伙和除名退伙情形以外，普通合伙人及有限合伙人有权在不超过其本人所直接或间接持有的本合伙企业权益的 30%的限额内，转让、质押其持有的本合伙企业中的合伙权益或以任何其他形式设置权利限制，且前提是该等转让、质押或任何其他形式的权利限制需满足法律、法规以及上市规则等规范性文件的要求以及政府部门、监管机构的要求。

3、自恒安嘉新上市之日起第 25 个月至第 36 个月期间，除出现协议规定的当然退伙和除名退伙情形以外，普通合伙人及有限合伙人有权在不超过其本人截至恒安嘉新上市之日届满 24 个月之日止时所直接或间接持有的本合伙企业权益的 60%的限额内，转让、质押其持有的本合伙企业中的合伙权益或以任何其他形式设置权利限制，且前提是该等转让、质押或任何其他形式的权利限制需满足法律、法规以及上市规则等规范性文件的要求以及政府部门、监管机构的要求。

4、自恒安嘉新上市之日起第 37 个月起，普通合伙人及有限合伙人有权转让、质押其届时持有的本合伙企业中的部分或全部合伙权益或以任何其他形式设置权利限制，且前提是该等转让、质押或任何其他形式的权利限制需满足法律、法规以及上市规则等规范性文件的要求以及政府部门、监管机构的要求。

合伙人自恒安嘉新上市之日起至恒安嘉新股票上市后满一年或中国证监会另行要求和/或合伙企业另行承诺的锁定期间内发生当然退伙和除名退伙情形的，按如下规则处理：

1、自该合伙人发生以上退伙情形之日起至上述期间届满时，暂不办理退伙手续，该合伙人在合伙企业的财产权益冻结，不得转让、质押或以其他方式进行处置。

2、在上述期间届满后，该合伙人退伙，由普通合伙人收购该合伙人在本合

伙企业中的财产权益。

3、该合伙人自发生退伙情形之日起不再享有其在本合伙企业中的财产权益的收益。

4、该合伙人须配合本合伙企业办理完毕所有退伙手续。

（四）员工持股平台是否遵循“闭环原则”的情形

华宇博雄、宝惠元基均为发行人为实施员工股权激励而设立的员工持股平台，除持有恒安嘉新股份之外，未实际开展其他经营活动。华宇博雄、宝惠元基均未办理私募投资基金备案手续。

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》的相关规定，员工持股计划符合以下要求之一的，在计算公司股东人数时，按一名股东计算：（1）员工持股计划遵循“闭环原则”。员工持股计划不在公司首次公开发行股票时转让股份，并承诺自上市之日起至少 36 个月的锁定期。发行人上市前及上市后的锁定期内，员工所持相关权益拟转让退出的，只能向员工持股计划内员工或其他符合条件的员工转让。锁定期后，员工所持相关权益拟转让退出的，按照员工持股计划章程或有关协议的约定处理。（2）员工持股计划未按照“闭环原则”运行的，员工持股计划应由公司员工持有，依法设立、规范运行，且已经在基金业协会依法依规备案。

华宇博雄、宝惠元基的权益仅限在公司员工间转让，但该等持股平台仅承诺自发行人上市之日十二个月内不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，不完全符合上述《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》中“闭环原则”的有关规定。

十五、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司在册员工总数为 783 人。报告期各期末，公司员工总数及变化情况如下：

单位：人

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
人数	783	760	632

截至 2018 年 12 月 31 日，公司员工专业结构情况如下：

专业分工	人数（人）	占总人数的比例（%）
研发及技术人员	609	77.78
销售人员	121	15.45
管理及行政人员	53	6.77
合计	783	100.00

注：研发及技术人员中，研发人员为 385 人，技术人员为 224 人。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司员工学历结构情况如下：

学历	人数（人）	占总人数的比例（%）
博士研究生	6	0.77
硕士研究生	86	10.98
本科	574	73.31
大专及以下	117	14.94
合计	783	100.00

截至 2018 年 12 月 31 日，公司员工年龄结构情况如下：

年龄	人数（人）	占总人数的比例（%）
30 岁及以下	376	48.02
31-40 岁	326	41.63
41-50 岁	64	8.17
51-60 岁	15	1.92
60 岁以上	2	0.26
合计	783	100.00

（二）公司执行社会保障制度、住房制度、医疗制度的情况

公司实行劳动合同制，员工按照与公司签订的劳动合同承担义务和享受权利。依照《劳动法》的相关规定和当地政府关于建立、完善社会保障制度等配套文件的要求，结合公司实际情况，公司为签订劳动合同的员工按时缴纳社会保险，切实保障员工的合法福利待遇。

1、公司员工社保、住房公积金缴纳情况

报告期内公司及子公司员工人数、社保公积金参保情况如下：

单位：人

项目	2018 年末	2017 年末	2016 年末
在册员工人数	783	760	632
社保缴纳人数			
其中：养老保险	788	759	625
医疗保险	787	758	624
失业保险	788	759	625
工伤保险	788	759	625
生育保险	788	759	625
公积金缴纳人数	788	759	625

注 1：在册员工人数和社保公积金缴纳人数均为当年最后一个月的数量，社保公积金退费人员予以扣除；

注 2：2016 年末、2017 年末和 2018 年末公司员工人数与社保公积金缴纳人数存在差异主要原因为部分人员为各期末存在退休返聘、离职和新入职的人员。

2、公司实际控制人出具的承诺

为了避免发行人及其控制的企业因违反社保住房公积金相关法律、行政法规规定而被有关主管部门追缴、责令补缴或被员工追索社会保险金、住房公积金等费用，消除潜在风险，公司共同实际控制人金红和阮伟立已出具《关于社会保险及住房公积金缴纳问题的承诺函》，承诺“若公司及下属全资或控股子公司被有关劳动社会保障部门/住房公积金管理部门认定须为其员工补缴在公司本次发行上市前欠缴的社会保险费/住房公积金，要求公司或下属全资或控股子公司补缴社会保险费/住房公积金的，或者受到有关主管部门处罚，本人将承担公司及下属全资或控股子公司由此产生的全部经济损失，保证公司及下属全资或控股子公司不会因此遭受任何损失。”

十六、发行人、金红等股东与启明星辰之间的其他协议安排以及启明星辰对发行人的影响

截至本招股说明书签署之日，发行人、金红等股东与启明星辰之间不存在其他协议安排（如重大事项否决权、董事提名/任命权等）。

截至本招股说明书签署之日，启明星辰持有发行人 13.68% 的股份，其所持公司股份所对应的表决权不足以对公司股东大会的决议产生重大影响；且启明星辰已出具《声明与承诺函》，承诺其不谋求恒安嘉新的控制权。

发行人董事会成员中并无启明星辰提名或委派人员；发行人全体董事确认其与启明星辰之间不存在特殊协议或安排。

启明星辰入股恒安嘉新系财务投资行为，截至本招股说明书签署之日，启明星辰未参与发行人的具体生产经营活动，对公司的经营管理决策未产生过重要影响。

第六节业务与技术

一、发行人主营业务及主要产品

（一）发行人主营业务情况

公司是通信网安全领域的领军企业之一，专注于网络空间安全综合治理领域，主营业务是向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供基于互联网和通信网的网络信息安全综合解决方案及服务。

“没有网络安全就没有国家安全。”网络空间是国家主权的新疆域，网络空间安全事关国家安全和国家发展，是把我国建设成为网络强国的有力保障。基于安全与业务的伴生性以及威胁的复杂性，政府、电信、金融、能源等领域对于网络空间安全综合治理产品均存在广泛而迫切的需求。为此，公司自主研发了具有网络空间安全监测预警、威胁研判、追踪溯源、态势感知和应急处置等能力的产品，可用于构建支撑全天候全方位的网络空间安全态势感知和防御体系。

公司核心技术包括互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术、“云—网—边—端”综合管控技术等，能够覆盖数据采集、安全监测、安全分析、安全处置、追踪溯源等基础安全能力，并以此为基础构建了具备完整性、兼容性、可扩展和全流程的综合安全治理体系，有效适配通信网和互联网场景，在行业内具有竞争优势。根据赛可达实验室于 2017 年出具的测试报告，公司“金踪移动互联网 APP 病毒检测引擎”在与 360、腾讯、卡巴斯基三家公司被测产品的比对测试中，以 99.96% 的病毒检出率，排名同批被测产品第一。同时，根据国家信息安全漏洞共享平台对 23 家成员单位 2018 年工作情况的统计，公司在全流程漏洞感知方面名列前茅，并在漏洞收集象限位列第一。

基于在通信网安全领域的先发优势、稳定的客户关系以及较高的客户粘性，公司在通信网领域具有领先的市场占有率。截至本招股说明书出具之日，公司产品广泛布局在除港澳台外全国 31 个省、自治区和直辖市，为安全主管部门和电信运营商监测核心网、骨干网、城域网近 2,000 个核心网络节点提供产品支持。基于采集点的广泛布局和安全技术的长期积累，公司的网络安全数据采集和分析

效率位居行业前列，为电信运营商和安全主管部门提供的网络安全数据实时分析能力超过 300Tbps。

以先进的核心技术以及领先的市场占有率为依托，公司通过自有技术模块和安全能力的有机组合，并基于客户具体的业务或场景需求，自主研发了包括移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、IDC 安全管理产品、通信网数据采集分析产品等在内的平台级安全产品，可用于网络空间安全监测预警、威胁研判、追踪溯源、态势感知和应急处置。相关产品性能卓越，能够满足电信运营商对于网络信息安全产品严格的技术要求规范；同时，考虑到安全威胁的复杂性、动态性和对抗性特点，公司智慧安全平台可灵活响应客户定制化需求，对相关技术和产品进行及时的优化和迭代。

公司连续四届（八年）入选 CNCERT “网络安全应急服务支撑单位（国家级）”，并为“十九大”、“两会”、G20 杭州峰会、世界互联网大会、“一带一路”峰会、上合峰会、金砖国家领导人峰会、中国国际进口博览会等国家级重保活动提供网络安全保障服务；同时，根据 CNCERT 于 2018 年 6 月发布的考核结果，公司是仅有两家考核等级为优的国家级支撑单位之一。此外，公司也是“国家网络与信息安全信息通报机制技术支持单位”、“工业信息安全应急服务支撑单位”，参与建设了“计算机病毒防御技术国家工程实验室研究室”和“计算机病毒防治技术国家工程实验室”，在网络空间安全领域拥有突出的行业公信力和品牌影响力。

此外，公司还是中国通信标准化协会、全国信息安全标准化委员会等多家标准化组织的会员单位，参与制定多项国家、行业、团体标准，内容涵盖通信网安全、交通运输安全、工业互联网安全、车联网安全、大数据安全等领域，其中 15 项行业标准已完成发布。

（二）发行人主要产品及收入介绍

1、公司的主要产品

公司产品主要用于网络空间安全监测预警、威胁研判、追踪溯源、态势感知和应急处置，按照业务类型可分为网络空间安全综合治理、移动互联网增值和通

信网网络优化三大类，其中：①网络空间安全综合治理业务是公司自成立以来的核心业务，旨在满足电信运营商及安全主管部门的安全需求，主要产品包括网络安全产品、内容安全产品、安全感知与应急管理平台、安全服务与工具等；②移动互联网增值业务是公司未来重点布局的领域之一，旨在满足移动互联网用户多维度、多层次的产品需求，主要产品包括“阳光守护”等；③通信网网络优化业务是基于公司在网络信息安全领域的多年积累，在原有成熟技术框架基础上开发的衍生业务，旨在满足运营商客户对通信网络优化的需求。

公司主要产品情况如下：

产品分类		主要用途
一级分类	二级分类	
网络空间安全综合治理	网络安全产品	提供网络安全监测预警、威胁研判、追踪溯源、态势感知和应急处置等能力，主要包括移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、通信网数据采集分析产品、关键信息基础设施保护产品等
	内容安全产品	提供内容安全监测预警、内容研判、不良信息管控、通信网络诈骗防范和应急处置等能力，主要包括IDC安全管理产品、通信网络诈骗防护产品等
	安全感知与应急管理平台	提供网络空间安全态势感知、监测预警、应急管理、协调联动等综合能力，主要包括网络安全综合管理平台等
	安全服务与工具	提供安全风险评估、技术培训、渗透测试、合规检查等服务，主要包括“恒安云”SaaS服务、漏洞扫描工具、网络爬虫工具等
移动互联网增值	移动互联网增值产品	为电信运营商提供面向智能终端用户的移动恶意程序查杀、通信网络诈骗防范、绿色安全上网等能力，主要包括“阳光守护”产品等
通信网网络优化	通信网网络优化产品	提供通信网网络指标监测和优化、信令分析、用户投诉处置、专题业务分析等能力，主要包括网优综合信令平台、用户端到端业务感知分析平台等

2、公司主要产品的用途

（1）网络空间安全综合治理

①网络安全产品

公司的网络安全产品主要面向电信运营商、安全主管部门等政企客户，为其

应对公共互联网和关键信息基础设施的各类安全威胁（包括恶意程序、攻击入侵等），提供包括监测预警、威胁研判、追踪溯源、态势感知和应急处置在内的全方位安全技术支持。该产品线主要包括移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、通信网数据采集分析产品、关键信息基础设施保护产品。

A、移动互联网恶意程序防护产品

随着智能终端的普及，移动互联网恶意程序逐渐成为困扰用户的新问题，包括流氓行为、资费消耗、恶意扣费、远程控制、信息窃取、恶意传播、系统破坏和诱骗欺诈等在内的恶意程序，严重威胁到公众的个人隐私以及财产安全。

为应对上述威胁，公司基于深度学习能力的智能安全引擎、“云一网一边一端”综合管控等核心技术，自主研发了移动互联网恶意程序防护产品。该产品具备移动恶意程序的监测发现、样本还原、研判分析、处置防护等功能，能够有效维护移动互联网安全。



B、互联网僵尸木马蠕虫防护产品

随着互联网流量爆发式增长，以敲诈勒索、网络诈骗、拒绝服务攻击、数据窃取等为目的的僵尸网络、木马、蠕虫等日益泛滥，严重威胁了公共互联网安全。

为应对上述威胁，公司基于深度学习能力的智能安全引擎、“云一网一边一

端”综合管控等核心技术，自主研发了互联网僵尸木马蠕虫防护产品。该产品具备针对僵尸网络、木马、蠕虫等进行监测发现、样本还原、研判分析、处置防护的能力，能够有效维护公共互联网安全。



C、通信网数据采集分析产品

根据《网络安全法》等相关法律法规对监测和记录通信网络运行状态、网络安全事件并留存相关网络日志的合规监管要求，电信运营商需要建设相应的通信网络数据采集分析系统。

基于上述需求，公司围绕互联网和通信网一体化的海量数据实时处理等核心技术，自主研发了通信网数据采集分析产品。该产品具备通信网络（2G、3G、4G、VoLTE、NB-IoT）流量识别、协议分析、信令关联、日志留存和数据挖掘等功能，能够充分满足电信运营商等客户的安全合规类诉求。

D、关键信息基础设施保护产品

习近平总书记指出：“金融、能源、电力、通信、交通等领域的关键信息基础设施是经济运行的神经中枢，是网络安全的中中之重。”关键信息基础设施容易受到干扰、破坏或者未经授权的访问，同时网络数据容易泄漏或者被窃取、篡改，可能严重危害国家安全、国计民生和公共利益。

为应对上述威胁，公司基于深度学习能力的智能安全引擎等核心技术，自主研发了关键信息基础设施保护产品。该产品具备对关键信息基础设施进行入侵防护、病毒防护、高级可持续威胁（APT）防护、态势分析、威胁溯源和应急响应

等功能，能够有效保护关键信息基础设施安全。

该产品具有较高的市场知名度，曾荣获“2018 关键信息基础设施安全优秀产品之应用前景奖—补天奖”和“2015 年度中国工业互联网最佳解决方案奖”，并入选工信部“2017 年网络安全试点示范项目”。

②内容安全产品

公司的内容安全产品主要面向电信运营商、安全主管部门等政企客户，为其有效防范有害信息传播、通信网络诈骗等内容安全事件，维护国家安全、社会稳定和公众利益，提供基础信息管理、有害信息监测管控、通信网络诈骗防范处置等技术支持。该产品线包括 IDC 安全管理产品、通信网络诈骗防护产品等。

A、IDC 安全管理产品

IDC 作为公共互联网信息传播的中枢，为社会公众带来了海量的多元化信息，但同时也因各类网站、自媒体平台等信息内容经营主体未能切实履行信息发布的审核管理义务，导致网络谣言、封建迷信、低俗庸俗等有害信息肆意传播，严重影响了网络生态文明建设。

为此，公司自主研发了基于互联网和通信网一体化的海量数据实时处理、“云—网—边—端”综合管控等核心技术的 IDC 安全管理产品。该产品具有异常 IP 监测、有害网站管理、有害信息监测发现、有害信息处置等功能，能够有效治理有害信息。



B、通信网络诈骗防护产品

近年来，通信网络诈骗数量呈现逐年上升的趋势，根据最高人民法院于 2018 年 9 月发布的《电信网络诈骗司法大数据专题报告》，2017 年全国已结一审电信网络诈骗案件量同比上升 70.34%；与此同时，通信网络诈骗手段亦不断多样化，伪基站诈骗、冒充熟人诈骗、改号软件诈骗、木马病毒类诈骗等方式层出不穷。

为应对日益增多、手段多样的通信网络诈骗威胁，公司基于互联网和通信网一体化海量数据实时处理、深度学习能力的智能安全引擎、“云—网—边—端”综合管控等核心技术，自主研发了通信网络诈骗防护产品。该产品具备综合监测、综合分析、综合预警和综合处置等功能，能有效防范和打击通信网络诈骗。

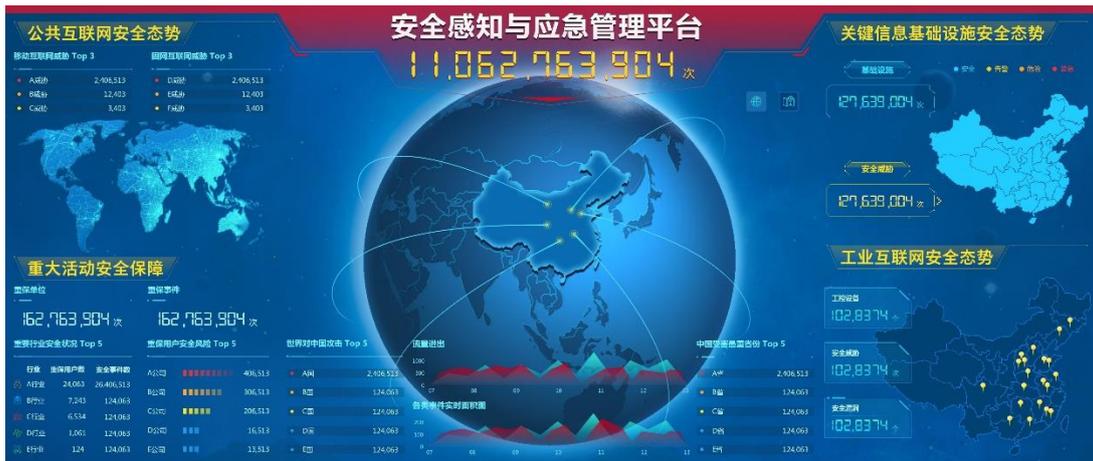


该产品具有较高的市场知名度，曾入选工信部“2017 年网络安全试点示范项目”。

③安全感知与应急管理平台

随着国家数字经济转型，信息系统规模不断扩大、网络空间环境日益复杂，传统被动防护技术无法抵御逐渐增多的网络攻击。行业监管部门和大型集团客户正面临新的挑战，在深度威胁感知与协同联动应急响应能力方面亟待提升。

为解决上述问题，公司基于互联网和通信网一体化的海量数据实时处理、深度学习能力的智能安全引擎、“云—网—边—端”综合管控等核心技术，自主研发了安全感知与应急管理平台产品。该产品具备实时安全态势监控、快速响应、风险预测和安全防御等能力，能够为客户提供全方位、一站式、可视化的综合管理平台，曾入选工信部“2017 年网络安全试点示范项目”。



④安全服务与工具

公司以既有平台为依托、以威胁情报为抓手、以安全服务团队为保障，为关键信息基础设施运营单位和行业主管部门等提供风险管理咨询、风险评估、安全监控、应急响应等多项专业安全服务。公司是 CNCERT“网络安全应急服务支撑单位（国家级）”，并为“十九大”、“两会”、G20 杭州峰会、世界互联网大会、“一带一路”峰会、上合峰会、金砖国家领导人峰会、中国国际进口博览会等提供国家级网络安全保障服务。



(2) 移动互联网增值

一方面，我国移动互联网高速发展，移动智能终端已经逐渐成为人们日常生活、办公、娱乐的重要载体；另一方面，移动支付、移动出行、移动教育等新业态和新模式逐渐涌现，移动互联网增值市场持续增长。

移动智能终端的普及推动了移动互联网增值市场的繁荣，也为公司未来发展提供了新的机遇。移动互联网增值业务是公司未来重点布局的领域之一，旨在满足移动互联网用户多维度、多层次的产品需求，该业务能为电信运营商提供面向智能终端用户的移动恶意程序查杀、通信网络诈骗防范、网络游戏防沉迷、绿色安全上网等功能，主要产品包括“阳光守护”等。

截至本招股说明书签署之日，“阳光守护”等产品在全国注册用户数超过 500 万人次，为防范电信诈骗、互联网诈骗和青少年绿色上网保驾护航。其中，“阳光守护”产品曾获中国互联网协会颁发的“2016-2017 年度中国互联网公益奖”，并被收录至 2018 年《防范打击通讯信息诈骗创新实践案例汇编》。

(3) 通信网网络优化

伴随着通信网网络的快速发展和业务复杂性的几何级增长，用户对于通信网络速率和质量提出了更高的要求，传统网络优化方式难以满足海量用户数据分析和复杂网络精细化运营的需求，网络与业务感知对于提高用户满意度的作用愈发凸显。

为解决上述问题，公司凭借在网络信息安全领域的多年积累，基于互联网和通信网一体化的海量数据实时处理、“云—网—边—端”综合管控等核心技术的基础上衍生出通信网网络优化产品，进一步满足了电信运营商等客户对通信网络优化的需求。该产品能够为客户提供通信网网络指标监测和优化、信令分析、用户投诉处置、专题业务分析等服务。



3、主营业务的主要构成

报告期内，公司主营业务收入的业务类型构成情况如下：

单位：万元

业务类型	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	37,540.57	76.88%	36,656.50	72.39%	35,997.79	83.68%
技术服务	4,015.26	8.22%	4,157.75	8.21%	3,928.65	9.13%
技术开发	5,965.96	12.22%	3,480.26	6.87%	986.05	2.29%
增值服务	1,308.45	2.68%	6,339.99	12.52%	2,106.70	4.90%
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

报告期内，公司主营业务收入的产品类别构成情况如下：

单位：万元

产品线	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、网络空间安全综合治理	45,568.60	93.32%	43,328.03	85.57%	39,784.66	92.48%
1、网络安全	18,563.25	38.02%	26,088.33	51.52%	16,817.52	39.09%
(1) 通信网数据采集分析产品	9,102.08	18.64%	17,344.91	34.26%	7,646.70	17.78%

产品线	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	6,664.57	13.65%	3,922.35	7.75%	5,780.10	13.44%
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	2,261.41	4.63%	4,652.47	9.19%	3,273.33	7.61%
(4) 关键信息基础设施保护产品	535.18	1.10%	168.59	0.33%	117.40	0.27%
2、内容安全	20,823.03	42.64%	13,042.46	25.76%	20,174.34	46.90%
(1) 通信网络诈骗防护产品	5,196.78	10.64%	2,114.21	4.18%	47.64	0.11%
(2) IDC 安全管理产品	15,626.25	32.00%	10,928.25	21.58%	20,126.70	46.79%
3、安全感知与应急管理平台	1,417.15	2.90%	1,858.70	3.67%	575.88	1.34%
4、安全服务与工具	4,765.17	9.76%	2,338.55	4.62%	2,216.92	5.15%
二、移动互联网增值	1,987.09	4.07%	6,369.39	12.58%	2,442.43	5.68%
三、通信网网络优化	1,274.57	2.61%	937.09	1.85%	792.09	1.84%
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

（三）发行人主营业务模式

1、盈利模式

报告期内，公司盈利主要来自于网络信息安全产品和服务的销售收入与成本费用之间的差额。持续的安全研究、自主研发和产品创新，以及对客户需求的快速响应，是公司实现盈利的重要保障。

产品类型	盈利模式
网络空间安全综合治理	主要通过公开渠道获取订单，并向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供软硬一体的产品和服务，盈利主要来自相关产品销售收入与成本费用间的差额
通信网网络优化	
移动互联网增值	主要与运营商客户合作，为终端手机用户提供基于网络数据分析的产品和服务，并通过收入分成、销售佣金等形式实现盈利

2、研发模式

公司产品研发以自主技术创新为驱动，并基于现有核心技术和服务能力的灵活组合，满足不同客户的多样化需求。公司研发内容包括基础技术研究和产品开发两个部分。其中，基础技术研究由智能安全创新研究院负责，产品开发由平台研发中心、智能管道研发中心、融合管道研发中心、用户体验中心等共同负责。具体来说：

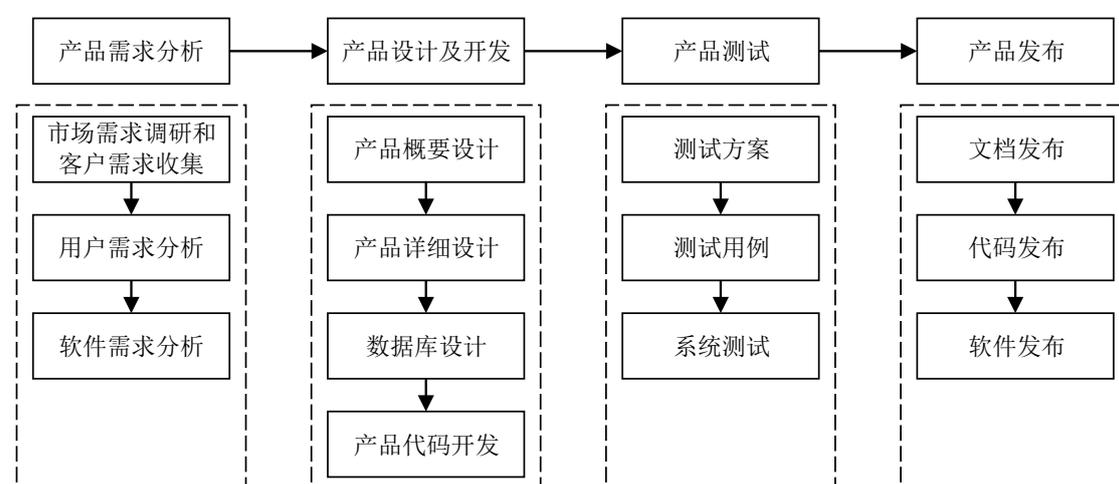
（1）基础技术研究

公司目前已构建以“水滴”、“暗影”等七大实验室为核心的智能安全创新研

究院体系，专门从事互联网网络攻防、移动互联网应用安全、逆向分析、内容感知、智能推荐及计算机视觉等 AI 应用、信令安全、通信网络诈骗防范等七大专业领域的基础技术和能力研究。基于此，公司能够时刻掌握行业前沿技术，并通过持续优化的安全能力，快速响应不同行业客户多场景、多层次和多样化的需求，并为产品开发提供基础技术和能力支撑。

（2）产品开发

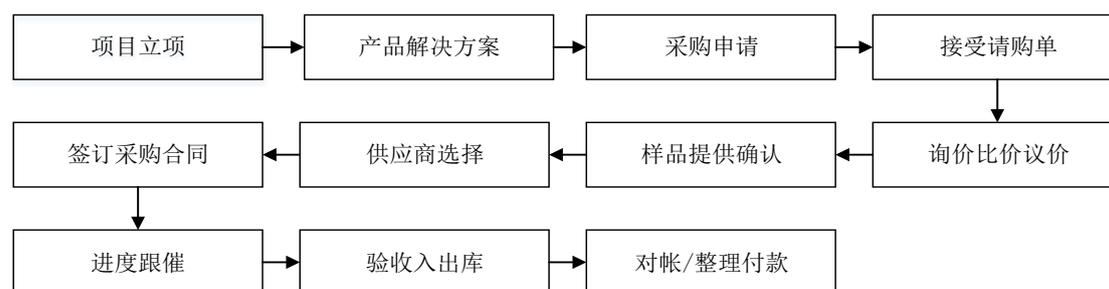
公司主要服务于电信运营商、安全主管部门等政企客户。这类项目的客户要求高、工期进度紧、需求迭代频繁、要求响应速度快，并对开发质量和服务质量有着较高的标准。公司建立了完善的研发过程管理体系，研发流程具体如下：



3、采购模式

公司采购的主要原材料为采集机、汇聚分流设备、服务器、光模块和辅材等。

公司拥有独立的供应链体系，并制定了一系列采购管理制度，具体而言：公司战略合作部根据《供应商管理办法》和《供应商星级管理制度》，建立合格供应商名录，公司所有原材料向已认证的合格供应商实施采购。对于大部分原材料，公司战略合作部根据客户订单需求及公司库存状况制定采购计划，并在权衡质量、价格、交货时间、售后服务等因素的基础上，生成原材料采购清单，统一向合格供应商执行原材料采购。采购流程具体如下：



4、生产模式

公司业务类型包括解决方案、技术开发、技术服务和增值服务，其中：解决方案主要为软硬件结合产品，系由交付部门将外购的硬件设备和辅材进行组装和检测后，将软件产品预装到硬件设备中，并最终交付给客户使用；技术开发是指公司基于已有技术模块和安全能力，为客户开发相关软件产品；技术服务是指公司组织相应的技术人员，为使用其产品的用户提供软件升级、日常安全运营运维等服务；增值服务包含流量增值业务及非流量增值业务，流量增值业务是指公司从供应商采购流量包后销售给个人客户或转卖给其他企业客户，非流量增值业务是指公司与运营商合作并面向智能终端用户提供移动互联网增值服务。

报告期内，公司存在少量委托加工业务，将替代性较强的自研板卡工序委托外部供应商加工，具体情况如下：

（1）委外加工的具体内容、具体工序、各工序委外的金额、委外占比情况

公司委外加工的内容和工序为自研板卡的加工。具体流程为：公司提供外协生产所需的印制板、元器件、结构件及辅料等所有原材料，并提供相应板卡的生产文件（芯片烧录手册、钢网、生产坐标、BOM清单、测试手册、压接指导说明）及非焊接生产的所有技术支持。委外供应商依据公司提供的焊接文件依次通过焊接、测试、组装等方式对自研板卡进行加工。

公司收到自研板卡后，与其他硬件设备和辅材进行组装和检测，将自主研发的软件产品预装到硬件设备中，并经严格的过程控制和质量筛查后，最终交付给客户使用。公司生产过程仅自研板卡加工一道工序采用委外加工，具体情况如下：

单位：元

工序名称	2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自研板卡的	334,712.00	0.12%	4,000.00	0.00%	-	-

工序名称	2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
加工						

（2）各委外工序主要的供应商名称及各期委外金额

公司生产过程仅自研板卡加工一道工序采用委外加工，报告期内，公司委外供应商有 3 家，其名称及各期委外金额如下表所示：

单位：元

供应商名称	委外金额		
	2018年	2017年	2016年
电信科学技术仪表研究所有限公司	192,430.00	4,000.00	-
北京三重华星电子科技有限公司	32,582.00	-	-
北京电通纬创电子技术有限公司	109,700.00	-	-
合计	334,712.00	4,000.00	-

（3）委外的原因及商业合理性

为应对客户定制化项目的需求，降低存货成本，公司决定从 2017 年 12 月起自研部分硬件设备，其中，公司自研板卡的加工工序委托外部供应商进行加工，主要原因及商业合理性如下：

自研板卡硬件焊接对焊接工艺要求较高，公司内部没有相应的生产经验、生产场地、生产设备等生产条件支持；且公司所需板卡数量较少，故为避免产能浪费、减少重资产投入的风险，公司将自研板卡加工工序委托外部供应商加工、集中发展核心生产环节。

公司将上述工序委托第三方加工，既能满足公司对自研板卡加工的需求，又能节约公司资产占用、集中发展核心生产环节，增强公司盈利能力；且同行业市场中对板卡加工工序委外加工的情况较为普遍。因此，公司将自研板卡进行委外加工具有商业合理性和必要性。

5、销售模式

公司主要采用直销模式进行销售，销售的主要产品包括网络空间安全综合治理产品、移动互联网增值产品和通信网网络优化产品等，主要客户为电信运营商、

安全主管部门等政企客户。公司主要通过公开渠道获取电信运营商和安全主管部门的订单，具体情况如下：

获取订单方式	具体情况
单一来源采购	<ol style="list-style-type: none"> 1、因系统扩容等原因，客户需要重新向供应商采购产品和服务 2、根据客户的标准化采购流程，除原供应商外，其他供应商无法提供支持相关系统扩容和升级的产品和服务，或使用其他供应商的产品和服务影响现有系统功能的持续使用，则采取单一来源采购的方式 3、客户提出相关系统扩容和升级的需求，根据单一来源采购的适用场景，向公司发出招标文件 4、公司根据客户要求制作标书、参与投标 5、确认中标后，公司与客户签署并执行合同
公开招标	<ol style="list-style-type: none"> 1、客户通过公开渠道披露其相关项目的采购需求和招标文件 2、公司收集招标信息，并对项目进行评估，根据公司自身技术和服务能力，以及项目前景和盈利情况等判断是否应标 3、若应标，则公司根据客户要求制作标书、参与投标 4、确认中标后，公司与客户签署并执行合同
竞争性谈判	<ol style="list-style-type: none"> 1、在公开招标的过程中，若因应标供应商不足等原因导致公开招标未能成立，则根据客户标准化采购规则执行竞争性谈判 2、客户和参与投标的供应商就招投标文件进行一对一谈判，并择优选定供应商 3、确认中标后，公司与客户签署并执行合同
邀请招标	<ol style="list-style-type: none"> 1、客户根据供应商的技术契合度、资质条件、服务能力、经营业绩等多方面因素，对候选供应商进行综合评估，选定入围供应商 2、客户针对邀标项目向入围供应商发出定向邀请和招标文件 3、公司根据客户要求制作标书、参与投标 4、确认中标后，公司与客户签署并执行合同

公司具有持续获取合同订单的能力，与三大运营商的合作具有稳定性和可持续性，具体来说：移动互联网恶意程序防护、互联网僵尸木马蠕虫防护、IDC 安全管理、通信网数据采集分析等公司核心产品系报告期各期三大运营商在网络信息安全领域采购的部分主要产品，且采购招标数量均呈现逐年递增趋势；公司能够满足三大运营商对相关产品的基本技术要求和迭代需求；公司主要通过公开招标等公开方式取得运营商订单，且三大运营商采购模式整体稳定。

6、采用目前经营模式的原因

公司综合考虑国家政策、行业特点、公司主营业务和市场地位等因素，最终选择采取目前的经营模式。报告期内，影响上述经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来一段期间内亦不会发生重大变化。因此，公司经营模式在报告期

内及未来一段时间内不会发生重大变化。

（四）发行人设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

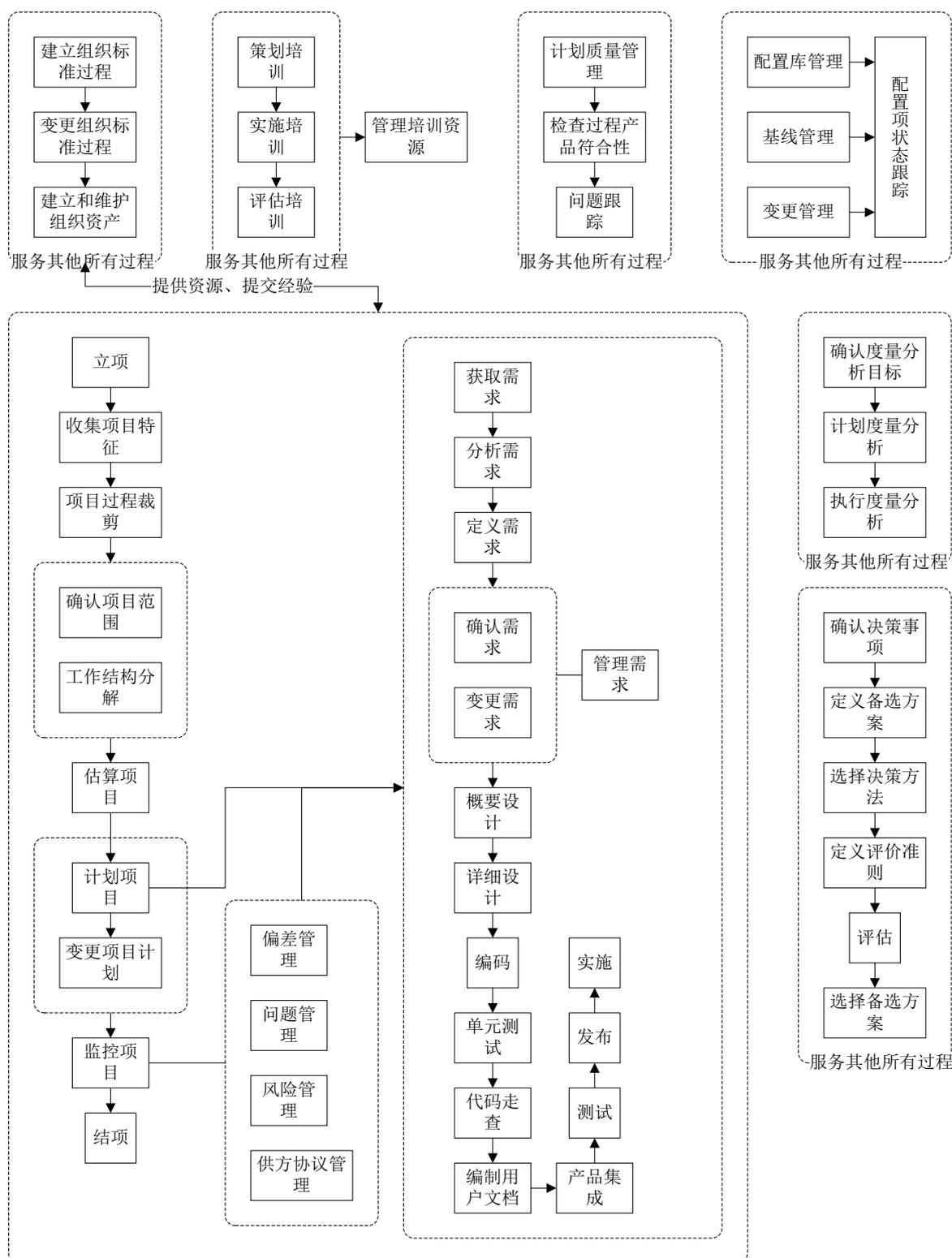
自成立以来，公司一直专注于网络空间安全综合治理领域，主营业务、主要产品及主要经营模式均未发生重大变化。与此同时，公司紧紧围绕电信运营商、安全主管部门等政企客户的合规需求及其信息安全诉求，持续进行产品优化升级，不断提升网络空间安全综合治理的及时性、有效性及全面性。

公司始终坚持科技创新，并将技术创新体系建设提升到公司发展的战略高度；同时，公司紧跟市场动态，根据行业政策调整、市场需求升级、产业技术更迭，不断对既有产品进行更新迭代，并设计、开发具有行业影响力的创新性产品。经过多年的积累和创新，公司已在多个领域形成创新性成果，具体如下：

时间	创新性成果
2010年	推出基于 NTA 技术的日志留存系统和基于流量识别与沙箱技术的恶意程序监测处置系统，部署在电信运营商核心网络节点，对网络空间安全威胁进行实时监测与处置
2011年	推出基于 SDN 的 IDC 信息安全管理平台，部署在电信运营商 IDC 业务节点，对网络空间不良信息内容进行有效管控
2012年	推出基于大数据分析威胁情报技术的网络安全综合管理平台，支撑安全主管部门对网络空间安全进行有效监管
2013年	推出具有电信级处理能力的新一代 NTA 产品，满足电信运营商数据采集、流量分析、安全管控等多种应用场景
2015年	推出基于用户与实体行为分析技术的 PacketEye 企业安全威胁感知系统，对重要用户核心资产以及国家关键信息基础设施提供安全防护
2016年	推出基于“云—网—边—端”联动的智能终端安全防护产品，具有移动恶意程序查杀、通信网络诈骗防范、绿色安全上网等功能，能为智能终端用户提供多方位安全保障
2017年	推出基于人工智能技术的“智慧安全大脑”平台，可为网信、工信、公安、金融等客户提供智能科技监管与安全态势感知服务；推出基于微服务架构和 Docker 技术的“恒安云”SaaS 服务，可为行业客户提供自助式在线网络信息安全服务
2018年	推出基于网络分片安全分析和边缘计算安全监控的通信网安全监测技术，为云网一体化提前布局

（五）主要产品的工艺流程图或服务的流程图

公司主要产品的研发生产流程如下：



（六）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主营业务是向目标客户提供网络信息安全综合解决方案及服务，所从事的技术研究、方案设计、产品开发和软件预装均不产生污染物，不会对环境产生

污染。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所处行业

根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，本公司所处的行业属于“I65软件和信息技术服务业”。根据国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2017），本公司所处的行业属于“I65软件和信息技术服务业”。

根据公司主营业务的产品和服务领域，公司属于信息安全行业。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门

信息安全行业的主管部门主要包括网信办、工信部、公安部、保密局、发改委和版权局。各主管部门的主要职能如下：

部门	主要职能
网信办	着眼国家安全和长远发展，统筹协调涉及经济、政治、文化、社会等各个领域的网络安全和信息化重大问题；研究制定网络安全和信息化发展战略、宏观规划和重大政策；推动国家网络安全和信息化法治建设，不断增强安全保障能力
工信部	拟定实施行业规划，产业政策和标准；指导进行信息化建设；协调维护国家信息安全等；指导软件业发展；拟定并组织实施软件、系统集成及服务的技术规范和标准；推动软件公共服务体系建设；指导、协调信息安全技术开发等
公安部	在信息安全领域主要负责信息安全及等级保护的监督管理
保密局	管理和指导保密技术工作，负责办公自动化和计算机信息系统的保密管理，指导保密技术产品的研制和开发应用，对从事涉密信息系统集成的企业资质进行认定
发改委	综合分析高技术产业及产业技术的发展态势，组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策；统筹信息化的发展规划与国民经济和社会发展规划、计划的衔接平衡；组织推动技术创新和产学研联合等
版权局	主管全国新闻出版事业与著作权管理工作，在公司所处的行业负责软件著作权的管理工作

2、行业主要法律法规

公司处于信息安全行业，主要法律法规如下：

发布时间	发文单位	法律法规名称	相关内容概要
------	------	--------	--------

发布时间	发文单位	法律法规名称	相关内容概要
2018年	公安部	《公安机关互联网安全监督检查规定》	公安机关应当根据网络安全防范需要和网络安全风险隐患的具体情况，对互联网服务提供者和联网使用单位开展监督检查
2017年	网信办	《国家网络安全事件应急预案》	建立健全国家网络安全事件应急工作机制，提高应对网络安全事件能力，预防和减少网络安全事件造成的损失和危害，保护公众利益，维护国家安全、公共安全和秩序
2017年	工信部	《公共互联网网络安全突发事件应急预案》	要求部应急办和各省（自治区、直辖市）通信管理局应当及时汇总分析突发事件隐患和预警信息，发布预警信息时，应当包括预警级别、起始时间、可能的影响范围和造成的危害、应采取的防范措施、时限要求和发布机关等，并公布咨询电话
2017年	网信办	《互联网信息服务内容管理行政执法程序规定》	规范和保障互联网信息服务管理部门依法履行行政执法职责，正确实施行政处罚，保护公民、法人和其他组织的合法权益，促进互联网信息服务健康有序发展
2017年	网信办	《互联网新闻信息服务管理规定》	加强互联网信息服务内容管理，促进互联网新闻信息服务健康有序发展
2017年	网信办	《互联网新闻信息服务许可管理实施细则》	提高互联网新闻信息服务许可管理规范化、科学化水平，促进互联网新闻信息服务健康有序发展
2016年	全国人大常委会	《中华人民共和国网络安全法》	为保障网络安全，维护网络空间主权和国家安全、社会公共利益，保护公民、法人和其他组织的合法权益，促进经济社会信息化健康发展指定
2016年	工信部	《互联网信息服务安全管理系统使用及运行维护管理办法（试行）》	指导各省、自治区、直辖市通信管理局以及经营互联网数据中心（含互联网资源写作服务）、互联网接入服务、内容分发网络服务等业务的互联网接入类企业规范做好互联网信息服务安全管理系统的使用与运行维护管理工作；保障各单位系统安全可靠运行，有效发挥系统作用
2015年	全国人大常委会	《中华人民共和国国家安全法》	对政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、信息安全等11个领域的国家安全任务进行了明确，重点解决国家安全各领域带有普遍性的问题和亟待立法填补空白的问题，同时为今后制定相关配套法律法规预留了空间
2012年	全国人大常委会	《关于加强网络信息保护的决定》	网络服务提供者应当加强对其用户发布的信息的管理，发现法律、法规禁止发布或

发布时间	发文单位	法律法规名称	相关内容概要
			者传输的信息的，应到立即停止传输该信息，采取消除等处置措施，保存有关记录，并向有关主管部门报告
2010年	工信部	《通信网络安全防护管理办法》	加强对通信网络安全的管理，提高通信网络安全防护能力，保障通信网络安全畅通

3、行业产业政策

公司所处行业的主要产业政策如下：

发布时间	发文单位	政策名称	相关内容摘要
2018年	网信办、证监会	《关于推动资本市场服务网络强国建设的指导意见》	加快扶持培育一批自主创新能力强、发展潜力大的网信企业在A股市场实现首次公开发行和再融资，推动网信企业并购重组，鼓励网信企业通过并购重组完善产业链条，引进吸收国外先进技术，参与全球资源整合，提升技术创新和市场竞争能力
2018年	工信部	《工业互联网发展行动计划（2018-2020年）》	初步建立工业互联网安全保障体系，建立健全安全管理制度机制，全面落实企业内网络安全主体责任，制定设备、平台、数据等至少10项相关安全标准，同步推进标识解析体系安全建设，显著提升安全态势感知和综合保障能力
2018年	工信部	《工业互联网专项工作组2018年工作计划》	组织开展企业安全检查评估和工业APP安全检测，推动工业互联网安全技术保障体系建设，开展网络安全试点示范，面向重点行业开展试点，推广应用先进安全技术实现和解决方案
2018年	教育部	《2018年教育信息化和网络安全工作要点》	加强对教育系统网络安全和信息化工作的统筹协调，完善顶层设计充分发挥教育信息化对教育发展的引领作用
2017年	工信部	《工业控制系统信息安全行动计划（2018—2020年）》	围绕新时期两化深度融合发展需求，重点提升工控安全态势感知、安全防护和应急处置能力，促进产业创新发展，建立多级联防联控工作机制，为制造强国和网络强国战略建设奠定坚实基础
2017年	外交部、网信办	《网络空间国际合作战略》	提出应在和平、主权、共治、普惠四项基本原则基础上推动网络空间国际合作，确立了我国参与网络空间国际合作的战略目标，从九个方面提出了我国推动并参与网络空间国际合作的行动计划
2016年	国务院	《“十三五”国家信息化规划》	强化网络安全顶层设计。制定实施国家网络安全战略。完善网络安全法律法规体系，推动出台网络安全法、密码法、个人信息保护法，研究制定未成年人网络保护条例。建立完善国

发布时间	发文单位	政策名称	相关内容摘要
			家网络安全相关制度，健全完善国家网络与信息安全信息通报预警机制，健全网络安全标准体系。加强网络空间安全学科专业建设，创建一流网络安全学院
2016年	中共中央、国务院	《国家信息化发展战略纲要》	提出“确保安全”的方针，并指出：网络安全和信息化是一体之两翼、驱动之双轮，必须统一谋划、统一部署、统一推进、统一实施，做到协调一致、齐头并进；切实防范、控制和化解信息化进程中可能产生的风险，以安全保发展，以发展促安全，努力建久安之势、成长治之业
2016年	网信办	《国家网络空间安全战略》	贯彻落实习近平主席关于推进全球互联网治理体系变革的“四项原则”和构建网络空间命运共同体的“五点主张”，阐明中国关于网络空间发展和安全的重大立场，指导中国网络安全工作，维护国家在网络空间的主权、安全、发展利益
2016年	工信部	《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》	发展关键信息安全技术和产品。面向云计算、大数据、移动互联网等新兴领域，突破密码、可信计算、数据安全、系统安全、网络安全等信息安全核心技术
2014年	网信办	《关于加强党政机关网站安全管理的通知》	各地区各部门在规划建设党政机关网站时，应按照同步规划、同步建设、同步运行的要求，参照国家有关标准规范，从业务需求出发，建立以网页防篡改、域名防劫持、网站防攻击以及密码技术、身份认证、访问控制、安全审计等为主要措施的网站安全防护体系。切实落实信息安全等级保护等制度要求
2014年	工信部	《关于加强电信和互联网行业网络安全工作的指导意见》	加大对基础电信企业的网络安全监督检查和考核力度，加强对互联网域名注册管理和服务机构以及增值电信企业的网络安全监管，推动建立电信和互联网行业网络安全认证体系
2013年	国务院	《关于促进信息消费扩大内需的若干意见》	提升软件业支撑服务水平。加强智能终端、智能语音、信息安全等关键软件的开发应用，加快安全可靠关键应用系统推广。落实信息安全等级保护制度，加强网络与信息安全监管，提升网络与信息安全监管能力和系统安全防护水平
2012年	国务院	《关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》	坚持积极利用、科学发展、依法管理、确保安全，加强统筹协调和顶层设计，健全信息安全保障体系，切实增强信息安全保障能力，维护国家信息安全，促进经济平稳较快发展和社会和谐稳定

发布时间	发文单位	政策名称	相关内容摘要
2010年	国务院	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	统筹部署，集中力量，加快推进新一代信息技术产业。加快建设宽带、泛在、融合、安全的信息网络基础设施，推动新一代移动通信、下一代互联网核心设备和智能终端的研发及产业化，加快推进三网融合，促进物联网、云计算的研发和示范应用

（三）行业发展情况和未来发展趋势

1、行业简介

（1）信息安全行业的定义

传统意义上的信息安全是指构成信息网络的硬件、软件及其系统中的数据受到保护，不因偶然的或者恶意的原因而遭受到破坏、更改、泄漏，系统连续可靠正常地运行，服务不中断。而随着互联网和信息技术的演变以及网络空间兴起发展，网络空间安全（包括网络安全、内容安全等）亦面临更大的风险和挑战，相较于传统信息安全，其范围进一步扩大，任务更加艰巨。

一方面，信息安全保护对象的范围进一步扩大。传统信息网络仅包括其中的硬件、软件及其系统中的数据；而根据《国家网络空间安全战略》，当下网络空间的范围涵盖互联网、通信网、计算机系统、自动化控制系统、数字设备及其承载的应用、服务和数据等领域。相较于传统信息网络，网络空间所包括的范围更加广阔。

另一方面，信息安全保障任务更加艰巨。随着网络安全形势日益严峻，国家政治、经济、文化、社会及公民在网络空间中的合法权益面临严峻风险与挑战，比如：网络监控、网络窃密等活动，将危害国家政治安全和用户信息安全；通信、金融、交通等关键信息基础设施遭到的网络攻击，将严重危害国家经济安全和公共利益；计算机病毒和恶意程序的传播、用户信息的泄露等，亦将直接影响国家、企业和个人利益，影响社会和谐稳定。由此可见，相较于传统信息安全，网络空间安全需要应对更多的威胁。

综上所述，面对不断涌现的新对象、新威胁、新场景、新技术，网络空间安全已经逐渐取代传统信息安全，成为国家安全的重要组成部分，而网络空间安全

综合治理也显得愈发重要和迫切。

（2）信息安全行业与传统软件行业的区别

根据国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2017），信息安全行业属于软件和信息技术服务业。软件和信息技术服务业是指对信息传输、信息制作、信息提供和信息接收过程中产生的技术问题或技术需求提供服务的行业，具有技术更新快、产品附加值高、应用领域广、渗透能力强、资源消耗低、人力资源利用充分等突出特点。信息安全行业 and 传统软件行业相辅相成、相互促进，其中：信息安全是传统软件的保障，传统软件是信息安全的基础。同时，考虑到信息安全行业在技术应用、适用场景、产品形态等方面的特殊性，两者亦存在一定区别，具体如下：

①技术应用差异

通常而言，传统软件行业起步较早，其技术通用性较高；与之相比，考虑到网络环境的复杂性和安全威胁的多样性，信息安全行业技术的涉及范围更广、专业化程度更高，云计算、大数据、AI 和边缘计算等新兴技术都已成为信息安全行业的重要组成部分。同时，传统软件行业重视其特有技术的不断优化，以期为用户提供更具性价比的成熟软件产品；而信息安全行业在不断优化既有能力的同时，侧重于通过技术快速迭代提高信息安全产品的适用性，以期应对不断变化的安全威胁，具有动态化的特征。此外，相对于传统软件行业，信息安全行业具有明显攻防特征，单纯依靠传统技术无法从根本上适应网络攻防的对抗性、实时性、不确定性以及不对称性等特点。

②适用场景差异

信息安全行业作为软件和信息技术服务业的细分行业，源起于基础软件和信息网络对于安全的诉求，并随着信息化水平提升、新技术和新威胁不断出现而发展，具有更复杂的应用场景。同时，传统软件行业主要面对特定客户的需求，如 OA 系统主要针对有办公自动化需求的客户、CRM 主要针对有客户关系管理需求的客户；与之相比，信息安全行业面向行业主管部门、关键信息基础设施运营者、企业用户和普通网民，其受众面更为广泛。此外，信息安全行业具有明显的

行业特性，信息安全厂商除应具备基础软件开发能力外，还需基于其对信息安全的深刻理解和实践经验，对基础软件进行定制化开发，行业准入门槛较高。

③产品形态差异

传统软件产品通常以纯软件形态存在，信息安全产品的产品形态更为多样，可包括纯软件形态、软硬件结合形态等。同时，传统软件行业客户的需求相对明确，而信息安全行业客户对于产品和服务质量的要求更高，且交付后需要信息安全厂商提供持续、定制化的服务和运营支撑。

（3）网络信息安全行业技术先进性的主要衡量指标

网络信息安全行业伴随着信息产业的演进而不断发展，具有明显的伴生性。伴随防护对象、网络环境、应用场景的不断变化，网络信息安全技术亦不断进步，衡量其先进性的主要指标具有明显的时代特征。

在互联网发展的早期，功能性是衡量网络信息安全技术先进性的主要指标，即相关技术能否解决特定的网络信息安全问题；随着互联网快速发展，各种网络安全威胁不断涌现，相应安全产品和技术对于基础安全能力的要求也逐渐提高；当前，“云大物移智”等新技术和新场景不断涌现，是否具有一体化的安全治理体系已经成为衡量网络信息安全技术先进性的新指标。

①基础安全能力

数据采集功能：是指通过各类技术，实现对特定网络目标进行有效采集的功能，其衡量指标包括可采集网络协议种类和数量、内容解析深度、数据采集规模及效率。

安全监测功能：是指通过对所采集数据进行监测，并发现病毒样本、攻击行为、有害信息等特定安全事件的功能，其衡量指标包括可监测安全事件种类和网络节点数量、可匹配规则种类和数量、监测结果准确率和漏报率等。

安全分析功能：是指对一系列安全事件进行深度分析、聚类、推演和复现，并实现安全态势感知和预测的功能，其衡量指标包括可分析安全事件的种类和数量、病毒家族聚类准确性、病毒传播路径推演精度、攻击链复现深度等。

安全处置功能：是指对各类网络安全威胁进行有效引流、清洗、防御、阻断，以有效处置网络安全威胁的功能，其衡量指标包括处置规模和类型、响应速度等。

追踪溯源功能：是指通过对监测到的安全事件进行记录和存储，并实现源头追溯的功能，其衡量指标包括溯源数据存储规模、追踪溯源的覆盖率、准确率及时效性等。

②安全治理体系

完整性：综合安全治理体系通常应包含各类基础安全能力、安全基础知识库、安全保障等主要模块，任一模块缺失都有可能降低防护的有效性，其中：安全防护功能是该体系的核心模块；安全基础知识库是前述功能有效运转的重要能力支撑；安全保障是体系安全运转的必要前提。

兼容性：是指综合安全治理体系能否以自适应方式，同时兼容多种网络类型或业务功能。例如：同时支持局域网、城域网、骨干网、IDC、云中心、2G/3G/4G/5G等主流网络类型，支持网络安全、内容安全、网优信令等业务功能。

可扩展：是指综合安全治理体系是否可灵活扩展（如支持其他安全基础能力的嵌入），并与现有安全基础能力模块进行有效联动，以快速响应新的安全场景和安全诉求。

全流程：是指综合安全治理体系能否在事前、事中、事后三个阶段，对安全威胁进行全流程处理，以形成协同联动的一体化管理流程。

（4）网络空间安全综合治理

习近平总书记在2018年4月召开的全国网络安全和信息化工作会议上指出：“要提高网络综合治理能力，形成党委领导、政府管理、企业履责、社会监督、网民自律等多主体参与，经济、法律、技术等多种手段相结合的综合治网格局。”面对更为复杂的网络空间安全问题，包括政府、企业及普通网民在内的主体，都应加入到网络空间安全综合治理中来。而针对不同的主体，各安全厂商亦提供了差异化的网络空间安全解决方案，其中：

针对网信办、工信部及公安部等安全主管部门对全网安全态势进行收集、分

析和处置的需要，安全厂商主要为其提供满足关键信息基础设施安全保护、网络安全等级保护、通信网络及公共互联网安全防护的产品及解决方案，协助其构建多级协同联动的网络安全态势感知及应急指挥体系。

针对关键信息基础设施的运营者，因其需要履行安全保护义务，保障关键信息基础设施免受干扰、破坏或者未经授权的访问，防止网络数据泄漏或者被窃取、篡改，安全厂商主要提供以防火墙为代表的被动防御产品，以及以态势感知、威胁情报为代表的主动防御产品。其中，电信运营商作为通信网和公共互联网运营单位，为应对恶意程序、通信网络诈骗等安全威胁，需要安全厂商为其提供木马和僵尸网络监测与处置系统、移动互联网恶意程序监测系统安全监管产品。

针对企业用户，考虑到其需要将局域网与公共互联网之间的信息进行过滤和拦截，安全厂商主要为其提供防火墙、VPN、UTM、抗 DDoS、IDS/IPS 等标准化边界安全产品。

针对普通网民，安全厂商主要为其提供杀毒软件等终端安全产品。

2、行业发展概况

（1）全球信息安全行业发展概况

①全球信息安全形势日趋复杂和严峻

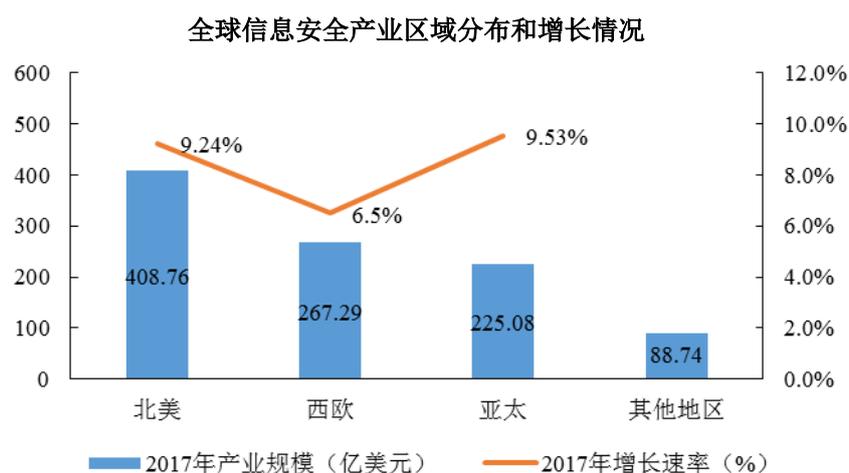
近年来，全球重大信息安全事件频繁发生，严重威胁各国的经济发展和社会的安全稳定，如“棱镜门”、RSA 后门、Intel 芯片安全漏洞、WannaCry 勒索软件、Facebook 用户数据泄漏等安全事件引起了全球各界对信息安全的高度重视。

面对网络空间安全形势的快速变化，各国政府不断细化完善网络安全政策和标准体系，着力提升整体网络安全防御水平，为安全产业的发展提供新的动能。2018 年以来，美国相继发布了《提升关键基础设施网络安全的框架》、《国家网络战略》等政策文件，进一步强化网络安全政策导向；欧盟发布了《通用数据保护条例》，力求在大数据背景下加强对个人隐私权、物联网隐私权的保护；英国发布了《最低网络安全标准》，从识别、保护、检测、响应和恢复五个维度，提出了一套网络安全能力建设的最低措施要求。

②全球信息安全产业规模稳步增长

根据中国信息通信研究院发布的《中国网络安全产业白皮书（2018）》，2017年全球网络安全产业规模达到 989.86 亿美元，较 2016 年增长 7.9%，预计 2018 年增长至 1,060 亿美元。

就全球信息安全产业市场规模而言，北美地区占据全球最大市场份额，西欧和亚洲地区分列第二、第三位。根据《中国网络安全产业白皮书（2018）》，以美加为代表的北美地区处于产业的主导地位，2017 年市场规模达到 408.76 亿美元，全球占比为 41.29%；以英德为代表的西欧地区，2017 年产业规模为 267.29 亿美元，全球占比为 27%；亚太地区信息安全产业发展迅速，2017 年产业规模达到 225.08 亿美元，全球占比为 22.74%，较 2016 年增长 9.53%，增速位居全球首位。全球信息安全产业区域分布和增长情况如下图所示：



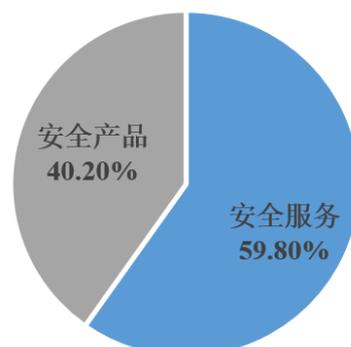
数据来源：中国信息通信研究院

③全球信息安全产业结构特点

就产品形态而言，信息安全产品可分安全服务、安全硬件、安全软件三大类。全球信息安全市场以安全服务市场为主，根据《中国网络安全产业白皮书（2018）》：2017 年全球安全服务市场规模为 592 亿美元，较 2016 年增长 8.3%，其中，安全咨询、安全运维、安全集成三个细分市场分别分别为 21.8%、20.4%、17.6%；2017 年全球网络安全产品市场规模为 398 亿美元，较 2016 年增长 7.3%，其中，市场份额最高的三类产品依次是防火墙、终端防护、身份管理与访问控制，市场份额

分别为 27.17%、23.33%、11.87%。整体而言，安全产品（安全硬件、安全软件）与安全服务结构较为均衡，具体分布如下：

安全产品、安全服务结构



数据来源：中国信息通信研究院

（2）我国信息安全行业发展概况

①我国信息安全产业发展迅速

随着信息技术、互联网技术与各行业的深度融合，我国信息安全事件频发，并呈现不断复杂化的趋势。我国政府对信息安全的重视程度亦进一步提高，并在法律层面强化相关要求，网络空间安全已上升为国家战略。

根据《中国网络安全产业白皮书（2018）》：2017 年我国信息安全产业规模为 439.2 亿元，较 2016 年增长 27.6%；预计 2018 年能够达到 545.49 亿元，较 2017 年增长 24.2%。2014 年以来我国信息安全产业规模增长情况如下图所示：

我国信息安全产业规模增长情况

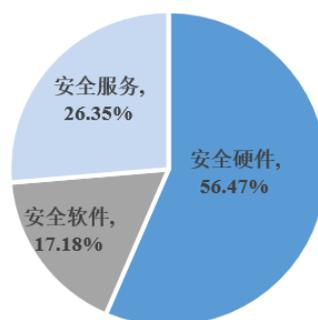


数据来源：中国信息通信研究院

②我国信息安全行业以产品为主

就产品形态而言，中国信息安全市场产品结构以硬件市场为主。根据中国产业信息网统计，2017年我国硬件市场占总体安全市场份额为56.47%，安全软件和安全服务分别占17.18%、26.35%。

我国信息安全市场产品结构

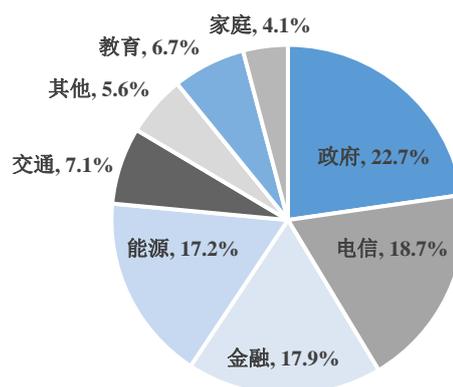


数据来源：中国产业信息网

③我国信息安全需求结构

目前我国政府、电信、金融、能源四大行业领域的信息安全需求较大，市场份额分别为22.7%、18.7%、17.9%和17.2%，相对于其他行业占比较高。各行业市场占比如下图所示：

我国信息安全需求结构



数据来源：中国产业信息网

随着信息安全日益受到重视，国家对关键信息基础设施的安全保障要求不断提高，将带动重点行业和领域的信息安全市场快速增长。同时，随着“互联网+”、智慧城市、智能制造等发展规划的逐步实施，信息技术将进一步与传统产业融合，

制造、交通、消费等领域对信息安全产品的需求亦将日渐兴起。

④政策引导信息安全产业发展

近年来，中共中央、国务院积极行动，信息安全产业举措和政策频繁出台。

2014年2月，中央网络安全和信息化领导小组成立，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平亲自担任组长，体现出国家在保障网络安全、维护国家利益、推动信息化发展等方面的决心。

2016年11月，全国人大常委会通过《网络安全法》，将保障网络安全，维护网络空间主权和国家安全、社会公共利益，保护公民、法人和其他组织的合法权益，促进经济社会信息化健康发展提升到法律高度。

2016年12月，经中央网络安全和信息化领导小组批准，网信办发布《国家网络空间安全战略》，将网络空间安全战略提升到国家安全战略高度。

2018年4月，在全国网络安全和信息化工作会议上，习近平总书记强调：“没有网络安全就没有国家安全，就没有经济社会稳定运行，广大人民群众利益也难以得到保障。要树立正确的网络安全观，加强信息基础设施网络安全防护，加强网络安全信息统筹机制、手段、平台建设，加强网络安全事件应急指挥能力建设，积极发展网络安全产业，做到关口前移，防患于未然。”

随着网络空间安全产业的不断发展，行业相关法律、法规和产业政策的相继出台；政府、企业对信息安全的重视程度亦不断提高，在信息安全方面的投入将进一步加大。因此，我国信息安全行业迎来发展的战略机遇期。

（3）我国网络空间安全综合治理发展概况

网络空间安全综合治理是网络强国建设重要内容，《网络安全法》第八条明确规定：“国家网信部门负责统筹协调网络安全工作和相关监督管理工作。国务院电信主管部门、公安部门和其他有关机关依照本法和有关法律、行政法规的规定，在各自职责范围内负责网络安全保护和监督管理工作。”

基于网络空间安全的重要性，以网信办、工信部、公安部等为代表的政府机构纷纷出台指导性意见，在其所辖垂直领域发布具体行动措施以及细则，推动《国

家网络空间安全战略》和《网络安全法》的实施，以期共同实现网络空间安全“和平、安全、开放、合作、有序”的战略目标。

①网信办与网络空间安全综合治理

网信办作为中共中央的网络安全主管机构，主要职责包括落实互联网信息传播方针政策和推动互联网信息传播法制建设，指导、协调、督促有关部门加强互联网信息内容管理等。

根据《网络安全法》第三十一条规定：“国家对公共通信和信息服务、能源、交通、水利、金融、公共服务、电子政务等重要行业和领域，以及其他一旦遭到破坏、丧失功能或者数据泄露，可能严重危害国家安全、国计民生、公共利益的关键信息基础设施，在网络安全等级保护制度的基础上，实行重点保护。”同时，在 2016 年 4 月召开的全国网络安全和信息化工作会议上，习近平总书记指出：“金融、能源、电力、通信、交通等领域的关键信息基础设施是经济运行的神经中枢，是网络安全的中中之重。”

据此，网信办每年对全国范围内的关键信息基础设施进行定级备案以及安全检查工作；同时，其发布的《关键信息基础设施安全保护条例（征求意见稿）》对关键信息基础设施安全保护做出详细规定，促进我国关键信息基础设施保护水平的提升，进一步拓展未来信息基础设施安全的市场空间。

②工信部与网络空间安全综合治理

工信部作为通信行业、互联网行业和工业行业的主管部门，主要职责包括协调电信网、互联网、专用通信网的建设，组织、指导通信行业技术创新和技术进步，为基础设施建设、技术创新提供保障。

据此，工信部每年对基础电信企业进行网络安全检查工作，重点检查电信和互联网行业的网络基础设施、用户信息和网络数据收集、集中存储与处理的系统、企业门户网站和计费系统、域名系统等。同时，其发布的《通信网络安全防护管理办法》要求通信网络运行单位应当定期组织对通信网络单元进行安全风险评估，及时消除重大网络安全隐患；《公共互联网网络安全威胁监测与处置办法》要求加强和规范公共互联网网络安全威胁监测与处置工作、消除安全隐患、制止攻击

行为、避免危害发生、降低安全风险、维护网络秩序和公共利益、保护公民、法人和其他组织的合法权益。

《工业和信息化部国务院国有资产监督管理委员会关于开展基础电信企业网络与信息安全责任考核有关工作的指导意见》（工信部联保〔2012〕551号）规定工信部、国资委每年对三大运营商的网络和信息安全工作进行考核。重要考核内容包括：组织保障情况、制度建设情况、安全管理情况和技术手段建设情况。

工信部根据《指导意见》的有关要求，于每年初制定当年的《省级基础电信企业网络与信息安全工作考核要点与评分标准》，每年末由工信部网安局、各省市管局自行或委托中国信息通信研究院对省级基础电信企业（即电信运营商各省分公司）的网络与信息安全工作进行考核测试。电信运营商各省分公司根据《考核要点与评分标准》的要求进行信息安全技术手段和网络安全防护技术手段建设。

以《2018年省级基础电信企业网络与信息安全工作考核要点与评分标准》（工信厅网安〔2018〕4号）为例，《考核要点与评分标准》与公司产品线的对应关系如下：

指标类别	考核指标	对应公司产品线
信息安全技术手段	互联网信息安全管理系统	IDC 安全管理产品
	移动上网日志留存系统	通信网数据采集分析产品
	某系统相关工作	通信网数据采集分析产品
网络安全防护技术手段建设	公共互联网网络安全监测与处置技术手段建设运行情况	移动互联网恶意程序防护产品
		互联网僵尸木马蠕虫防护产品
网络与信息安全专项	通讯信息诈骗专项工作	通信网络诈骗防护产品
	网络安全威胁治理专项工作	移动互联网恶意程序防护产品
		互联网僵尸木马蠕虫防护产品

年度《考核要点与评分标准》的修订和变化对运营商网络安全保障产品采购的影响主要体现在以下几个方面：

A. 考核指标的增加

如 2017 年度《考核要点与评分标准》对于通讯网日志留存新增“某系统相关工作”考核指标，导致运营商 2017 年度通信网数据采集分析产品采购需求增加。

B. 考核频率的变化

如 2016 年度《考核要点与评分标准》对于 IDC/ISP 信息安全技术管理系统由年度考核变更为每季度考核，故 2016 年度为运营商 IDC/ISP 信息安全技术管理系统建设高峰期。

C. 网络信息安全建设时间的要求

如 2018 年度《考核要点与评分标准》要求互联网信息安全管理系统相关日志留存时间应符合《网络安全法》最新要求，在 2018 年 6 月底实现留存 6 个月，故 2018 年度运营商 IDC/ISP 信息安全技术管理系统建设恢复增长。

D. 考核指标成为专项考核要求

如 2018 年度《考核要点与评分标准》网络安全威胁治理专项工作（即木马、病毒、僵尸程序、移动恶意程序等恶意程序的监测与处置）成为专项考核要求，故 2018 年度为运营商僵木蠕和恶意程序防护系统建设高峰期。

《通信网络安全防护管理办法》（工信部第 11 号令）确定了“三同步”制度，即通信网络运行单位新建、改建、扩建通信网络工程项目，应当同步建设通信网络安全保障设施，并与主体工程同步进行验收和同步投入运行。年度《考核要点与评分标准》修订和变化后，运营商根据当年的《考核要点与评分标准》，在上半年审批当年的网络安全保障设施年度采购预算，三季度进行招标、邀标、竞争性谈判或单一来源采购公示以确定供应商，四季度进行设备交货、安装、调试和验收，以确保网络安全保障设施在工信部年度考核前完成上线。由于公司以初验报告作为收入确认的时点，故年度《考核要点与评分标准》的修订和变化对公司当年按产品线的收入结构和变动产生直接影响。

③公安部与网络空间安全综合治理

公安部作为信息安全的主管部门，其在网络空间安全综合治理中主要负责公

众信息网络的安全监察、信息安全及网络安全等级保护的监督管理等。

据此，公安部门每年监督网络运营者依法开展网络定级备案、安全建设整改、等级测评和自查等工作，依法组织开展网络安全保卫工作。同时，为深入推进实施国家网络安全等级保护制度，应对网络空间新兴发展的挑战，其制定了《网络安全等级保护条例（征求意见稿）》。这意味着网络安全等级保护在内容、对象、保护力度等方面的重大升级。

新的网络安全等级保护规定范围更广、力度更大，且对新兴领域安全提出了新的要求，将带动信息安全整体市场需求进一步增加。

3、行业技术水平及特点

（1）行业主流技术架构及其发展演变

随着信息技术和互联网的不断融合和发展，网络信息安全行业的技术架构和模式也不断地发展和演进，由最初的单一技术架构到现在的“云—网—端”一体化架构，并向“云—网—边—端”立体化综合监测防御技术体系架构演进。网络信息安全行业主流技术架构的发展演变情况如下：

第一阶段：在互联网发展早期，随着计算机的互联互通，数据传输的安全问题开始凸显，网络信息安全行业亦随之起步。在此背景下，网络信息安全行业主要通过数据加密技术，解决数据私密性、完整性、不可否认性等传输安全问题，主要产品包括加密软件包、加密卡、加密机等软硬件产品，主要客户是对保密通信有较高要求的政府等。

第二阶段：随着计算机终端的普及，互联网逐渐融入人们的日常工作和生活，门户网站、搜索引擎、企业黄页、电子政务等成为该阶段的典型应用。为应对计算机病毒传播、网络入侵、拒绝服务攻击、越权访问、网站篡改等问题，病毒检测、入侵检测、网站防护、边界防护、流量清洗等技术应运而生，网络信息安全行业迎来了第一轮发展高潮。该阶段的典型产品包括防火墙、入侵检测防御系统、网站安全防护系统、防拒绝服务攻击系统等，主要客户开始向基础电信企业、企业级用户和普通网民拓展。同时将上述各产品的安全能力相整合的综合防护平台也开始出现。

第三阶段：随着移动互联网的发展和移动智能终端的普及，移动支付、移动出行、移动教育等新业态和新模式不断涌现，移动智能终端已逐渐取代计算机终端成为人们日常工作生活的主要载体。与此同时，信息窃取、诱骗欺诈、恶意扣费、远程控制和系统破坏等移动互联网恶意程序逐渐成为困扰用户的新问题，严重威胁到公众个人隐私以及财产安全。移动恶意程序的检测、防护、追踪和溯源成为该阶段网络信息安全技术的重要组成部分，并带动网络和信息安全行业第二轮发展高潮。同时，兼顾互联网和移动网安全的综合管理平台成为该阶段行业发展的重要方向之一。该阶段网络信息安全行业的主要客户扩展到了更为广大的移动互联网用户，电信运营商作为通信网和公共互联网运营单位，其安全需求愈加突出。

第四阶段：随着云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能、区块链等新应用场景的逐渐普及，企业信息化程度逐步提升。在数据信息多元化、海量化及网络边界模糊化的背景下，传统的信息安全技术已经难以满足上述新应用场景的要求，对海量数据的实时监测分析、快速研判预测、综合防御处置、精准追踪溯源逐渐成为网络信息安全行业新的技术发展方向。在这一阶段，网络信息安全行业迎来了第三轮发展高潮，行业技术架构由原先的点、线，逐渐向面、体演进，形成了“云—网—端”一体化的技术体系架构，其适用的场景也更加多元化。

第五阶段：未来，5G 技术将极大促进物联网、工业互联网、产业互联网的快速发展，边缘计算、网络切片、海量连接、超低时延和超高带宽都将给网络信息安全技术先进性和产品性能带来更大的挑战。在 5G 网络支撑的“万物互联”场景之下，“云—网—边—端”将成为网络信息安全技术新架构。

（2）行业技术水平

全球范围内，以美国、英国和法国为代表的欧美发达国家，其信息安全行业起步较早，凭借多年的实践摸索、理论沉淀和技术积累，目前处于相对领先的水平。我国信息安全行业起步晚于欧美发达国家，但随着国内信息化建设的快速推进和不断深入，我国信息安全行业目前已迎来高速发展的良好契机，整体技术水平不断与国际水平趋近，部分细分领域研究已达到国际领先水平。

同时，就信息安全产品而言，以赛门铁克、思科等为代表的欧美信息安全厂

商目前主要提供成熟的标准化信息安全产品。在国内信息安全产品市场，推进国产自主可控替代计划、构建安全可控的信息技术体系是我国网络安全和信息化领域的战略性任务，国内厂商不断加大技术研发和技术创新力度、全面推进技术进步以达到国际领先水平。相比国外厂商的标准化信息安全产品，国内的信息安全厂商能够更深刻地理解用户需求并贴近用户需求进行技术研发与创新，其技术和产品更加符合中国用户的使用习惯和使用需求。

随着我国信息化建设的不断深入，各项信息安全管理技术逐步普及，信息安全技术持续提升。在若干信息安全关键技术的研究开发和产业化方面，由于政府主管部门有力推进和规模化商用市场逐渐形成，一批极具竞争力的技术成果不断涌现，并在网络主动防御、网络入侵检测与快速响应、网络不良内容的监控与处理等方面取得了较大的进展。

（3）行业技术特点

目前，信息安全技术正由传统的被动防御向主动防御方向发展，采用系统化的思想和方法构建信息系统安全保障体系成为信息安全技术发展的趋势之一。这类保障系统应具有主动性和可控性的特征，其中：主动性体现在主动实时防护能力，包括实时网络监控与安全管理、自动化应急响应、快速数据恢复、基于人工智能的病毒与垃圾信息监测拦截；可控性体现在网络和系统的自主可控能力，包括高安全等级系统、自主芯片及网络设备、自主密码算法与认证授权、自主逆向分析能力等。

4、行业发展趋势

（1）网络安全威胁事件频发，传统信息安全不断向网络空间安全演进

当前，随着网络空间安全形势的复杂化，网络武器、网络间谍、网络水军、网络犯罪、网络政治动员等新威胁相继产生，网络空间所面临安全问题的范围由传统领域拓展至政治、经济、文化、社会等诸多领域，并呈现综合性和全球性的新特点。“棱镜门”、RSA 后门、伊朗核电站“震网”病毒等安全事件的先后出现，进一步强化了信息安全与国家安全之间的联系。同时，个人信息安全问题与日俱增，以获利为目的的网络犯罪行为大幅增长，网络罪犯愈发趋于专业化和组

织化，WannaCry 勒索软件、Facebook 用户数据泄漏等事件，则进一步凸显个人信息安全的重要性。

根据世界经济论坛《2019 年全球风险报告》，大规模数据欺诈/窃取事故和大规模网络攻击被列为全球企业最有可能面临风险的第四位和第五位。未来，传统信息安全的保护对象和保障任务都将进一步拓展，而多主体共同参与的网络安全综合治理的重要性亦将愈发凸显。

（2）新监管需求驱动安全产品快速发展，主动防御产品成为新热点

自中央网络安全和信息化领导小组成立以来，各单位高度重视网络安全系统建设，信息安全相关的法律法规陆续出台，新监管需求的出现将驱动安全产品市场快速发展。当前，新监管需求主要体现在两个方面：一方面，《网络安全法》的施行进一步明确了关键信息基础设施的范围，强调了公共通信、信息服务、能源、交通、水利、金融、公共服务、电子政府等领域网络安全的重要性，其中，以城市轨道交通和工业控制为代表的新兴安全市场极具潜力；另一方面，《网络安全等级保护条例（征求意见稿）》将进一步强化对于网络安全的监管和处罚力度，通过落实应急处置、灾难恢复、通报预警、安全监测、综合考核等重点监管措施，促进政府机关、企业的合规自查和合规采购需求逐渐增多。

（3）“云大物移智”、产业互联网等新技术和新场景带动安全防护理念变化

随着云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能和产业互联网等新应用场景的普及，企业信息化程度逐步提升，信息安全防护理念亦出现新的变化：

其一，防护对象将从传统的 PC、服务器向智能终端、云平台、物联网泛终端演变，需要保护的数据量急剧提升。随着数据信息的多元化、海量化和网络边界的模糊化，传统的信息安全手段已经难以满足这些新技术和新场景的要求，如何对海量数据进行有效安全防护成为安全厂商竞争的焦点。

其二，防护观念将从当前的“风险发现和查漏补缺”向“关口前移和主动防护”转变。传统安全防护一直以被动防御为主导，防火墙、VPN、UTM 等标准化安全产品占据市场主流。而在新技术和新场景的驱动下，以威胁情报、态势感知及大数据安全分析为代表的主动防御和预测类安全产品应运而生，进而带动信

息安全行业新一轮的增长。

其三，防护技术将从单纯基于规则的传统检测模式向基于规则、行为、大数据分析、AI 的综合检测模式转变。目前，国内安全厂商逐渐开始重视大数据和 AI 技术与安全产品深度融合，积极推动机器学习、深度学习等 AI 技术在网络安全领域落地应用，推动网络安全威胁感知、预测、防御由专家模型向智能模型转变。

综上所述，“云大物移智”和产业互联网等新技术和新场景的出现对网络空间安全综合治理提出了新的要求，同时，大数据及 AI 技术也为应对更复杂，更多样的安全威胁提供了新的理念和手段。

5、发行人取得的科技成果与产业深度融合的情况

（1）发行人取得的科研成果

自成立以来，公司不断构筑自主可控的技术体系，并形成具有自主知识产权的核心技术群及知识产权体系。截至本招股说明书签署之日，公司共申请发明专利 46 项，其中 6 项已取得专利权（含 1 项美国专利）；拥有计算机软件著作权 58 项和作品著作权 2 项；参与制定多项国家、行业、团体标准，其中 15 项行业标准已完成发布。

（2）发行人的科研成果转化，深度融合网络空间安全

公司通过技术研究部门和产品开发部门的紧密联系和配合，形成了核心技术与主要产品不断提升和创新的良性互动机制，使得科技成果最终转化为网络空间安全综合治理产品、移动互联网增值产品和通信网网络优化产品，以应对网络空间安全的新风险与新挑战。

公司自主研发了互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术和“云—网—边—端”综合管控技术，并通过这三大核心技术的叠加和组合，形成了公司产品技术体系，能够服务于政府、电信、金融、能源、广电等行业的政企客户，为其网络空间安全提供保障。

（四）信息安全行业的产业链情况

信息安全行业的产品包括安全软件产品、安全硬件产品及其结合产品，其中：软件部分是信息安全产品的核心，主要由本行业内的企业自主设计研发取得；硬件部分主要向上游企业外购取得，包括工控机、交换机等硬件载体。通过将核心软件嵌套入硬件设备后，信息安全产品直接或通过经销商销售给政府、电信运营商、企业级用户等下游客户。

1、上游软硬件生产行业

信息安全行业上游包括工控机、服务器、交换机等硬件生产行业及操作系统、数据库、开源系统等软件产品行业。产业链上游行业的技术水平、供给能力、价格波动将对本行业的发展产生一定影响。目前，上游行业市场发展较成熟、竞争较充分、产品更新迅速且产量充足，供应商数量亦相对较多，产品的质量和价格较为稳定。

2、下游经销商及终端客户

信息安全行业的下游主要为政府、电信运营商、金融等政企客户和经销商（最终面向各领域内的企业级用户）。产业链下游对信息安全产品和服务的需求对于本行业的发展具有较大影响。目前，受我国信息化升级、政策红利及网络安全问题凸显等因素影响，各重点经济领域均开始加大对信息安全产品和服务的投入力度，且需求呈现稳步增长趋势，这将为信息安全行业的发展带来积极的作用。

（五）发行人的竞争地位

1、发行人的市场地位

公司是通信网安全领域的领军企业之一，具体定位依据如下：

公司专注于网络空间安全综合治理领域，以安全为体，以通信为翼，并围绕互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术、“云—网—边—端”综合管控技术等核心技术，构建了自主可控的知识产权体系和产品体系，具有突出的技术先进性。

公司核心技术能够覆盖数据采集、安全监测、安全分析、安全处置、追踪溯

源等基础安全能力，并以此为基础构建了具备完整性、兼容性、可扩展和全流程的综合安全治理体系，有效适配通信网和互联网场景，在行业内具有竞争优势。根据赛可达实验室于 2017 年出具的测试报告，公司“金踪移动互联网 APP 病毒检测引擎”以 99.96% 的病毒检出率，排名同批被测产品第一。同时，根据国家信息安全漏洞共享平台对 23 家成员单位 2018 年工作情况的统计，公司在全流程漏洞感知方面名列前茅，并在漏洞收集象限位列第一。

基于在通信网安全领域的先发优势、稳定的客户关系以及较高的客户粘性，公司在通信网领域具有领先的市场占有率。截至本招股说明书出具之日，公司产品广泛布局在除港澳台外全国 31 个省、自治区和直辖市，为安全主管部门和电信运营商监测核心网、骨干网、城域网近 2,000 个核心网络节点提供产品支持。基于采集点的广泛布局和安全技术的长期积累，公司的网络安全数据采集和分析效率位居行业前列，为电信运营商和安全主管部门提供的网络安全数据实时分析能力超过 300Tbps。

以先进的核心技术以及领先的市场占有率为依托，公司通过自有技术模块和安全能力的有机组合，并基于客户具体的业务或场景需求，自主研发了包括移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、IDC 安全管理产品、通信网数据采集分析产品等在内的平台级安全产品，可用于网络空间安全监测预警、威胁研判、追踪溯源、态势感知和应急处置。相关产品性能卓越，能够满足电信运营商对于网络信息安全产品严格的技术要求规范；同时，考虑到安全威胁的复杂性、动态性和对抗性特点，公司智慧安全平台可灵活响应客户定制化需求，对相关技术和产品进行及时的优化和迭代。

公司连续四届（八年）入选 CNCERT “网络安全应急服务支撑单位（国家级）”，并为“十九大”、“两会”、G20 杭州峰会、世界互联网大会、“一带一路”峰会、上合峰会、金砖国家领导人峰会、中国国际进口博览会等国家级重保活动提供网络安全保障服务；同时，根据 CNCERT 于 2018 年 6 月发布的考核结果，公司是仅有两家考核等级为优的国家级支撑单位之一。此外，公司也是“国家网络与信息安全信息通报机制技术支持单位”、“工业信息安全应急服务支撑单位”，参与建设了“计算机病毒防御技术国家工程实验室研究室”和“计算机

病毒防治技术国家工程实验室”，在网络空间安全领域拥有突出的行业公信力和品牌影响力。

此外，公司还是中国通信标准化协会、全国信息安全标准化委员会等多家标准化组织的会员单位，参与制定多项国家、行业、团体标准，内容涵盖通信网安全、交通运输安全、工业互联网安全、车联网安全、大数据安全等领域，其中 15 项行业标准已完成发布。

2、发行人的竞争优势

（1）具备行业领先的网络空间安全核心技术

公司自成立以来，一直专注于网络空间安全综合治理领域。通过智能安全创新研究院和各研发中心的紧密联系和密切配合，并基于多年的基础安全技术研究，公司核心技术已覆盖数据采集、安全监测、安全分析、安全处置、追踪溯源等基础安全能力，并以此为基础构建了具备完整性、兼容性、可扩展和全流程的综合安全治理体系，在行业内具有竞争优势，具体如下：

①数据采集

公司具有全程全网的数据采集能力，能够有效适配通信网和互联网场景，实现电信级的实时数据采集。数据采集功能系综合安全治理体系的前提，公司重视数据采集能力的持续积累，现有技术储备有助于为公司率先布局 5G、产业互联网等战略新兴领域夯实基础。相比其他安全厂商，公司核心技术能够兼容高带宽、大流量及多业务场景，支持通信网流量采集以及主流应用识别和深度动作解析。

②安全监测

公司拥有行业领先的安全监测能力，可实现“云—网”联动的全网安全监测。具体而言：一方面，基于广泛的采集点布局，公司核心技术可实现安全威胁的一点发现、多点协同和全网感知；同时，相关技术可在保证现网稳定运行的前提下，通过智能引擎的动态加载和灵活配置，实现“云—网”联动监测。

相比其他安全厂商，公司核心技术具有更为稳定的安全监测水平。以病毒检测为例，根据赛可达实验室于 2017 年出具的产品测试报告，公司“金踪移动互

联网 APP 病毒检测引擎”以 99.96% 的病毒检出率，排名同批被测产品第一。具体比对测试结果如下：

被测产品	未检出数量	检出率
金踪病毒检测引擎	8	99.96%
A	135	99.33%
B	168	99.17%
C	250	98.76%

注1：被测A/B/C产品系参与本次比对的三个主流移动APP杀毒软件；

注2：资料来源为赛可达实验室2017年10月出具的测试报告（报告编号：SKD BG-2017-02-03-01）

③安全分析

公司具有自适应的安全分析能力，能够通过对多源异构数据的融合分析，实现基于行为的未知威胁感知和异常流量发现。公司不再单纯依赖静态特征，而是利用机器学习方式进行安全分析，可实现病毒、漏洞等安全威胁的多维度综合感知。

以漏洞感知为例：2019年3月20日，国家信息安全漏洞共享平台就各成员单位在漏洞收集、漏洞发现等五个能力象限的工作情况进行比对，公司在漏洞收集方面优势突出，并在全流程漏洞感知方面表现出突出的竞争力。具体情况如下：

成员单位	漏洞收集	漏洞发现	漏洞威胁风险大数据	漏洞技术分析	重大漏洞事件响应
北京启明星辰信息安全技术有限公司	★★	★★★★			★★
北京神州绿盟科技有限公司	★★	★★		★	★★★★
北京天融信网络安全技术有限公司	★★★★	★★★★		★★	
沈阳东软系统集成工程有限公司	★★	★★			
恒安嘉新（北京）科技股份有限公司	★★★★	★	★★	★★	
哈尔滨安天科技集团股份有限公司	★★★★			★	
北京奇虎科技有限公司			★★	★★★★	★★
杭州安恒信息技术有限公司	★	★★			
北京安赛创想科技有限公司					
南京铤迅信息技术股份有限公司		★			
蓝盾信息安全技术有限公司	★★	★			
北京数字观星科技有限公司	★★			★★	
西安四叶草信息技术有限公司		★★			
广西鑫瀚科技有限公司		★			
360网神（360企业安全）	★★★★				
深圳市腾讯计算机系统有限公司 （玄武实验室）		★★		★★★★	★★★★

成员单位	漏洞收集	漏洞发现	漏洞威胁风险大数据	漏洞技术分析	重大漏洞事件响应
新华三技术有限公司	★★			★	
深信服科技股份有限公司	★	★		★	
厦门服云信息科技有限公司 (安全狗)	★	★			
卫士通信息产业股份有限公司	★				
北京知道创宇信息技术有限公司 (SEEBUG漏洞平台)		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
阿里云计算有限公司	★				★★
上海斗象信息科技有限公司	★★★★				

数据来源：国家信息安全漏洞共享平台

④安全处置

在安全处置方面，公司亦具备一定的竞争优势。相比其他安全厂商，公司具有 BGP、APN、RADIUS、SS7 等多种流量牵引技术和面向通信网（如 7 号信令网、软交换网、IMS 网等）的流量阻断技术，可为客户提供多种安全处置方案，实现精准危机管控；同时，公司技术还可实现对复杂安全威胁的一键快速处置。

⑤追踪溯源

公司深耕网络空间安全综合治理领域，凭借十余年的威胁情报积累，在追踪溯源方面具备一定的竞争优势。相比其他安全厂商，公司可依托全网近 2,000 个核心网络节点的产品覆盖，并得益于高质量的互联网和通信网实时数据，可为安全主管部门提供较为全面的网络空间溯源定位能力。

⑥协同联动

公司具有一体化的安全治理体系，可通过基础安全能力的协同联动，实现更为有效的应急响应。相比于其他安全厂商，公司可基于长期客户积累，实现“部—省市—企业”三级联动保障。

凭借突出的基础安全能力和协同联动能力，公司连续四届（八年）入选 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级），根据 CNCERT 于 2018 年 6 月发布的考核结果，公司是仅有两家考核等级为优的国家级支撑单位之一，具体考核结果如下：

证书编号	级别	单位全称	考核等级
CNCERT-2017-190524GJ001	国家级	北京安天网络安全技术有限公司	优
CNCERT-2017-190524GJ002	国家级	恒安嘉新（北京）科技股份有限公司	优
CNCERT-2017-190524GJ003	国家级	网神信息技术（北京）股份有限公司	良
CNCERT-2017-190524GJ004	国家级	北京神州绿盟科技有限公司	良
CNCERT-2017-190524GJ005	国家级	深信服科技股份有限公司	中
CNCERT-2017-190524GJ006	国家级	北京天融信网络安全技术有限公司	良
CNCERT-2017-190524GJ007	国家级	北京启明星辰信息安全技术有限公司	良
CNCERT-2017-190524GJ008	国家级	长安通信科技有限责任公司	中
CNCERT-2017-180524GJ001	国家级	杭州安恒信息技术股份有限公司	良
CNCERT-2017-180524GJ002	国家级	沈阳东软系统集成工程有限公司	良

数据来源：国家互联网应急中心

（2）拥有突出的科技创新及成果转化能力

公司始终坚持科技创新，自成立之初便将技术创新体系建设提升到公司未来发展的战略高度；同时，公司紧跟市场动态，根据行业政策调整、市场需求升级、产业技术更迭，不断对既有产品进行更新迭代，并设计、开发具有行业影响力的创新性产品。具体来说：

一方面，通过长期的内部培养和人才引进，公司已搭建一支技术能力突出、专业方向全面的研发团队。截至本报告期期末，公司共有研发人员 385 人，占员工总数的 49.17%；最近三年研发投入合计 3.18 亿元，占最近三年合计营业收入的 22.30%。同时，公司目前已构建以“水滴”、“暗影”等七大实验室为核心的智能安全创新研究院体系，专门从事互联网网络攻防技术、移动互联网应用安全技术、逆向分析技术、内容感知技术、智能推荐及计算机视觉等 AI 应用技术、信令安全技术、网络诈骗防范技术等七大专业领域的基础技术和能力研究。基于此，公司能够时刻掌握行业前沿技术，并通过持续优化的安全能力，快速响应不同行业客户多场景、多层次和多样化的需求，并为产品开发提供基础技术和能力支撑。

另一方面，公司不断构筑自主可控的安全技术体系，并已形成具有自主知识产权的核心技术群及知识产权体系。截至本招股说明书签署之日，公司共申请发明专利 46 项，其中 6 项已取得专利权（含 1 项美国专利）；拥有计算机软件著作权 58 项和作品著作权 2 项；参与制定多项国家、行业、团体标准，其中 15 项行业标准已完成发布。

(3) 产品市场覆盖率较高，客户粘性强

公司高度重视网络空间安全能力的培育，目前已形成覆盖三大运营商网络的市场布局。截至本招股说明书签署之日，发行人产品布局在除港澳台外全国 31 个省、自治区和直辖市，为安全主管部门和电信运营商监测核心网、骨干网、城域网近 2,000 个核心网络节点。报告期内各期末，发行人产品在核心网、骨干网/城域网、IDC 出口部署的网络节点数量合计为 687 个、1,233 个和 1,914 个，具体情况如下：

单位：个

时间	产品分类	核心网	骨干网/ 城域网	IDC 出口	
2018 年末	网络空间安全综合治理	网络安全产品	645	141	-
		内容安全产品	66	-	637
		安全感知与应急管理平台	-	42	-
		安全服务与工具	-	6	-
	移动互联网增值	移动互联网增值产品	214	-	-
	通信网网络优化	通信网网络优化产品	163	-	-
2017 年末	网络空间安全综合治理	网络安全产品	529	100	-
		内容安全产品	51	-	308
		安全感知与应急管理平台	-	28	-
		安全服务与工具	-	4	-
	移动互联网增值	移动互联网增值产品	83	-	-
	通信网网络优化	通信网网络优化产品	130	-	-
2016 年末	网络空间安全综合治理	网络安全产品	251	59	-
		内容安全产品	23	-	195
		安全感知与应急管理平台	-	13	-
		安全服务与工具	-	-	-
	移动互联网增值	移动互联网增值产品	25	-	-
	通信网网络优化	通信网网络优化产品	121	-	-

注1：主要网络安全产品——互联网僵尸木马蠕虫防护产品的设备部署于骨干网与城域网之间，故将骨干网、城域网合并统计。

注2：主要内容安全产品——IDC 安全管理产品主要应用于 IDC 机房信息安全管理，部署在 IDC 机房的出口，可根据用户需求接入核心网、骨干网或城域网，故将 IDC 出口单独进行统计。

同时，截至本招股说明书签署之日，公司主要安全产品广泛应用于三大运营

商的集团公司、子公司及省分公司，具体情况如下：

产品	中国联通	中国移动	中国电信
移动互联网恶意程序防护产品	集团/16 省分公司	集团/13 省分公司	集团/25 省分公司
互联网僵尸木马蠕虫防护产品	10 省分公司	1 子公司/24 省分公司	集团/22 省分公司
IDC 安全管理产品	14 省分公司	7 省分公司	19 省分公司
通信网数据采集分析产品	11 省分公司	12 省分公司	-

此外，基于公司卓越的安全能力和所提供产品的特性，公司核心客户的黏性较高。具体来说：安全主管部门及电信运营商因涉及关键信息基础设施安全，其对产品的保密性和稳定性要求较高，一般不会频繁更换安全厂商；同时，考虑到技术路径的一致性和系统测试的沉没成本，若客户后续有进一步的扩容需求，通常倾向于继续向原安全产品提供商购买所需产品和服务；此外，公司具有深厚的底层技术积累和整体的“云一网一边一端”一体化解决方案设计能力，能够根据客户多样化的定制需求，提供涵盖流量采集、态势感知、监测预警、安全管控等全领域的信息安全产品。

电信运营商作为通信网和公共互联网运营单位，为应对恶意程序、攻击入侵、网络诈骗等安全威胁，需要提供基础设施安全产品、网络空间安全产品以及安全服务，其中，网络空间安全产品包括移动互联网恶意程序防护、互联网僵尸木马蠕虫防护、IDC安全管理、通信网数据采集分析等。

报告期内，发行人主要通过单一来源采购、公开招标、竞争性谈判方式取得电信运营商在网络空间安全领域的订单。报告期内各期，根据电信运营商在其各自采购招标网站公示信息，电信运营商在网络空间安全领域的招标数量、发行人投标数量、中标数量及相关占比情况如下：

单位：个

电信运营商	2018年度	2017年度	2016年度
招标数量	149	162	65
投标数量	56	46	23
中标数量	11	9	11
投标率	37.58%	28.40%	35.38%
中标率	19.64%	19.57%	47.83%

注1：投标率=投标数量/招标数量，中标率=中标数量/投标数量；

注2：由于单一来源采购主要考虑产品保密性、稳定性等因素，优先考虑既有供应商，未进行招投标及竞争性谈判，故上述数据不含单一来源采购数据；

注3：招标数量系根据中国联通采购与招标网（www.chinaunicombidding.cn）“招标公告”信息（2017年3月29日前的“招标公告”信息网站未留存）、中国电信阳光采购网（<https://caigou.chinatelecom.com.cn/MSS-PORTAL>）“采购结果公告”信息（2016年“采购结果公告”信息网站未留存）和中国移动采购与招标网（<https://b2b.10086.cn>）公示的“采购公告”信息，并通过对日志留存、恶意程序、IDC等关键词的系统匹配和人工筛选取得；注4：发行人参与投标和中标数量仅在上述招标数量中检索。

报告期内，发行人算术平均投标率为33.79%，原因系发行人根据自身业务及产品情况参与投标电信运营商在网络空间安全领域的招标项目，未参与投标的项目主要为相关建设工程施工设计、配套工程（如电源、网络传输）、配套网络设备（如交换机、防火墙）及安全与测试服务等，该等产品非发行人核心产品及服务；报告期内，发行人算术平均中标率为29.01%。此外，发行人作为电信运营商既有供应商，对现行项目拥有丰富的项目经验，具有较强竞争优势，在满足电信运营商技术要求、采购预算的前提下，还主要通过单一来源采购的公开方式取得订单。同时，公司移动互联网恶意程序防护、互联网僵尸木马蠕虫防护、IDC安全管理、通信网数据采集分析等主要安全产品广泛应用于三大运营商各省分公司，市场占有率位居行业前列。综上，发行人具有较高市场地位，网络空间安全产品市场覆盖率较高。

（4）良好的品牌形象和业界口碑

公司是国家高新技术企业，凭借多年的技术和经验积累、良好的产品和服务质量以及良好的品牌形象和业界口碑，公司先后完成了“十九大”、“两会”、G20杭州峰会、世界互联网大会、“一带一路”峰会、上合峰会、金砖国家领导人峰会、中国国际进口博览会等国家级网络安全保卫任务，并为其提供了7×24小时的全天候应急响应服务。

同时，公司连续四届（八年）入选CNCERT网络安全应急服务支撑单位（国家级），根据CNCERT于2018年6月发布的考核结果，公司是仅有两家考核等级为优的国家级支撑单位之一；公司还是国家网络与信息安全信息通报机制技术支持单位、工业信息安全应急服务支撑单位，参与建设了计算机病毒防御技术国家工程实验室和计算机病毒防治技术国家工程实验室，在网络空间安全研究领域拥有突出的行业公信力和品牌影响力。

（5）灵活的平台化架构和优异的产品性能

经过多年的技术研究和实践积累，目前，公司已形成包含互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术、“云—网—边—端”综合管控技术等三大核心技术在内的核心技术群。以此为依托，公司通过自有技术模块和安全能力的有机组合，并基于客户具体的业务或场景需求，自主研发了包括移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、IDC安全管理产品、通信网数据采集分析产品等在内的平台级安全产品，可用于网络空间安全监测预警、威胁研判、追踪溯源、态势感知和应急处置。

相比于业内具有同类或相似技术的安全厂商，凭借技术先进性和行业实践经验，公司相关产品在市场竞争中具有较大的竞争优势，其中：公司在移动互联网恶意程序防护产品和互联网僵尸木马蠕虫防护产品的性能方面，具有较为突出的优势；在 IDC 安全管理产品方面，行业内各主流安全厂商技术路径基本一致，公司在单台设备处理能力上具有相对优势；在通信网数据采集分析产品方面，华为在该领域具有相对优势，公司在协议采集能力、处理能力等方面优于行业内其他公司。同时，公司相关产品能够满足电信运营商等客户对于网络信息安全产品的技术要求规范，并可通过公司智慧安全平台灵活响应客户定制化需求。因此，公司相关产品性能具有较高的市场竞争力。

3、发行人的竞争劣势

（1）融资渠道相对单一

作为一家以研发创新为主导的高新技术企业，技术的不断创新迭代和新产品的持续研发是公司不断发展的基础。为保持在通信网安全领域的领先地位，公司需要不断进行技术的预研、既有产品线的更新迭代、新产品的开发、高端人才的引进、营销体系的完善等，需要较大的资金投入。作为一家非上市企业，公司融资渠道相对匮乏，与同行业 A 股上市公司相比，存在一定发展劣势。

（2）整体经营规模有限

与同行业其他大型上市公司相比，本公司起步稍晚，在资产和业务规模等方面尚存在一定差距。公司亟需进一步扩大整体经营规模，以提高自身经营业绩、

抗风险能力以及行业影响力，并吸引更多高端人才加入。

（3）现有安全技术所能实现的追踪溯源效果尚有待提高

凭借长期的技术积累，公司核心技术能够覆盖数据采集、安全监测、安全分析、安全处置、追踪溯源等全流程基础安全能力。但鉴于公司起步较晚，并受限于源数据的开放度，公司现有安全技术所能实现的追踪溯源效果尚有待提高。

（4）早期未重视专利体系建设，已获取的专利较少

公司在业务发展早期侧重于各项安全技术的开发和不断优化，对专利所能起到保护作用的重视程度存在一定的不足，导致已获取专利数量少于同行业其他企业。但随着公司的不断发展和核心技术的广泛应用，公司需要提高对专利的重视程度，增加对专利申请的投入，积极构建并完善自身专利体系。

4、发行人面临的机遇

（1）产业政策红利推动行业持续健康发展

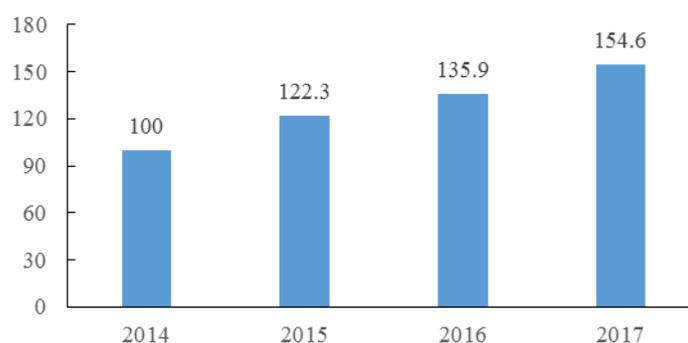
信息安全行业是国家重点支持行业，而随着互联网的全面普及和信息安全事件频发，国家对于网络信息安全的重视程度也越来越高。2016年11月，全国人大通过《网络安全法》，强调了网络信息安全的紧迫性和重要性，提出应对公共通信和信息服务、能源、交通、水利、金融、公共服务、电子政务等重要行业和领域的网络安全实施重点保护；2016年12月，国务院发布《“十三五”国家信息化规划》，明确了网络信息安全的发展方向，并提出要“加强网络安全态势感知、监测预警和应急处置能力建设，建立统一高效的网络安全风险报告机制、情报共享机制、研判处置机制，准确把握网络安全风险发生的规律、动向、趋势”；同月，国家互联网信息办公室发布《国家网络空间安全战略》，再次强调了网络空间安全对于国家安全的重要性，并提出要“优化市场环境，鼓励网络安全企业做大做强，为保障国家网络安全夯实产业基础”。

综上，信息安全产业政策红利不断凸显，未来将进一步释放市场潜力，推动行业持续健康发展。

（2）信息化提升和 5G 技术突破推动行业市场空间扩大

一方面，我国信息化水平不断提高。根据工信部《2018年（第2届）中国软件和信息技术服务业综合发展指数报告》，2017年，软件和信息技术服务业全国发展指数154.6，较上年提升18.7，显示我国软件和信息技术服务业呈现持续向好发展态势。随着信息化不断深入以及经济发展的信息化水平不断提升，用户对信息安全的需求日趋扩大，这将给信息安全行业带来较大的发展机遇。2014年至2017年我国软件和信息技术服务业全国发展指数如下：

软件和信息技术服务业全国发展指数



数据来源：工信部

另一方面，5G网络技术研发、测试和验证取得重要突破。“新一代宽带无线移动通信网”国家科技重大专项实施，目前已实现3Gsps 12bit ADC/DAC、PA、广域热点基带芯片和低时延基带芯片的设计研发，基于SDN/NFV的5G核心网络、超密集组网、边缘计算等关键技术的研发正在不断推进。5G研发、测试和试商用工作快速推进，将进一步推动信息安全市场容量的扩张。未来，5G网络快速投建将为信息安全产品提供巨大的市场空间。

（3）应用场景的不断丰富催生信息安全产品和服务的多元化

随着我国信息化水平的普遍提高和信息技术的快速发展，市场对于信息安全的需求不再局限于传统的防火墙、防病毒和IDS等安全产品，更多应用场景的出现催生出更加多元化的信息安全产品和服务，其中：移动互联网的升级换代推动了移动安全的进步，云计算技术的突破带动了云安全市场的兴起，工业互联网和物联网的发展促进了工业互联网安全和物联网安全的诞生。商业模式由“产品—客户”的二维关系向“产品—客户—场景”的三维生态过渡，将进一步推动行业市场空间的拓展。

（4）信息安全国产化加速推动产业快速发展

电信、金融、能源、教育等国家关键信息基础设施安全关系国家安全、国计民生，一旦数据泄露、遭到破坏或者丧失功能，可能严重危害国家安全、公共利益。而“棱镜门”事件的爆发，则进一步引起了全球各国对信息安全产品自主可控的高度关注，并将信息安全产品本土化上升到国家安全的高度。信息安全产品和服务的国产化势在必行，而国产化的加速将进一步推动我国信息安全行业的快速发展。

5、发行人面临的挑战

（1）人才竞争加剧

公司所处的行业属于智力密集型行业，各相关企业对人才极其渴求，人才竞争加剧将一定程度增加公司吸引、挽留人才的难度和成本。同时，考虑到规模和业务迅速扩张，公司可能面临当前人才储备无法适应未来发展的挑战。

（2）市场竞争加剧

未来，随着信息安全市场规模快速成长，将吸引更多竞争者进入本行业。公司与行业内具有技术、品牌和资金优势的厂商之间的竞争可能进一步加剧，这将给公司带来更为严峻的市场竞争挑战。

（六）发行人与同行业可比公司比较

1、行业整体竞争格局

传统信息安全以防病毒软件、防火墙、入侵检测系统为基础，在各细分领域（如安全网关、端点安全、应用安全、数据安全、身份与访问安全等）进行差异化应用，市场竞争格局体现为各细分领域专业厂商之间的竞争。

当前，云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能等前沿技术的应用正推动着社会快速进步，数字经济正经历由“移动互联”向“万物互联”的演进；同时，4G的成熟和5G的逐步落地将进一步推动数字经济新时代的到来。在5G网络支撑的“万物互联”场景之下，“云—网—边—端”将成为整个网络空间的新架构。行业内各企业将以此架构为基础形成网络空间安全行业竞争格局。

云，即云计算及其基础设施和资源（如云平台 and IDC 等）。其位于网络空间

整体架构的最高位，能够存储和处理海量大数据，并支撑各类上层应用。

网，即网络，通常指互联网及用以实现互联互通的各种网络基础设施。网络类型包括骨干网、城域网、接入网、核心网、信令网等。

边，即边缘计算，是指在靠近终端的一侧，采用网络、计算、存储、应用为核心能力的一体式开放平台，就近提供超低延时的最近端服务。CDN 为当前最为普遍的边缘计算应用。“网”和“边”共同实现了汇聚以及传输功能，处于网络空间整体架构的中位。

端，即终端，包括硬件终端和软件终端。其中，硬件终端为计算机、手机、各种传感器及交互终端等，软件终端为各种 APP、网页登录界面、软件终端程序等。端位于网络空间整体架构的最低位。

5G 网络使万物实时互联成为可能，同时也导致云到端的网络空间安全问题更为复杂。为保障网络空间安全，中央及国家主管部门先后出台了一系列政策法规，指导各重点行业和运营单位，基于“云—网—边—端”的网络空间基本架构，构建多级协同联动的网络安全态势感知及应急指挥体系；信息安全厂商亦围绕网络空间基本架构提供单个领域的安全产品或多个领域的整体解决方案。

公司积极在网络空间各领域开展安全布局，在互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术和“云—网—边—端”综合管控技术三大核心技术领域加大投入，形成“智慧安全大脑”驱动的“云—网—边—端”一体化技术路线，并开发出网络空间安全综合治理、移动互联网增值和通信网网络优化三大产品线以及诸多科研成果。

2、行业内的主要企业

（1）行业内主要企业基本情况

发行人属于信息安全行业，行业内主要企业为任子行、绿盟科技、美亚柏科、华为、天融信、永鼎致远、博瑞得、微智信业、武汉绿网，与发行人业务具备可比性，基本情况如下：

序号	企业名称	基本情况	主要产品	与公司竞争产品线
1	任子行	成立于2000年，2012年于深圳证券交易所上市（300311），是网络内容与行为审计和网络信息安全解决方案综合提供商	主要产品包括IDC/ISP信息安全管理系统、运维安全审计、Web应用防火墙、网站监控预警平台等	IDC安全管理产品、通信网络诈骗防护产品、安全感知与应急管理平台
2	绿盟科技	成立于2000年，2014年于深圳证券交易所上市（300369），是国内企业级网络安全解决方案供应商，服务于政府、运营商、金融、能源、互联网以及教育、医疗等行业用户	主要产品包括网络流量分析系统、安全审计系统等	互联网僵尸木马蠕虫防护产品、关键信息基础设施保护产品
3	美亚柏科	成立于1999年，2011年于深圳证券交易所上市（300188），是一家致力于国内电子数据取证领域、网络空间安全及大数据信息化领域的企业	主要产品包括电子数据取证产品、大数据信息化平台、网络空间安全产品、专项执法装备等	-
4	华为 ^注	成立于1987年，是全球领先的信息与通信基础设施和智能终端提供商，在通信网络、IT、智能终端和云服务等领域为客户提供有竞争力、安全可信赖的产品、解决方案与服务	网络安全主要产品包括防火墙及应用网关、DDoS攻击防御、大数据分析及APT防御、安全管理等	通信网数据采集分析产品、通信网网络优化平台、互联网僵尸木马蠕虫防护产品
5	天融信	成立于2003年，系南洋股份（002212）全资子公司，主要向客户提供安全防护、安全接入、安全检测、数据安全、云安全、大数据、安全服务、安全云服务、安全集成和企业无线等安全产品或安全服务	主要产品包括工控防火墙系统、病毒过滤网关系统、入侵防御系统等	互联网僵尸木马蠕虫防护产品、安全感知与应急管理平台、关键信息基础设施保护产品
6	永鼎致远	成立于2011年，系永鼎股份（600105）控股子公司，致力于电信领域信令采集、网络质量分析、用户感知分析、DPI、网络安全、大数据平台及大数据应用等市场领域软件开发、解决方案与服务	主要产品包括DPI产品、网络安全产品和大数据平台等	移动互联网恶意程序防护产品、通信网数据采集分析产品、通信网网络优化平台
7	博瑞得	成立于2003年，系初灵信息（300250）全资子公司，专注于大数据挖掘、处理、应用方面业务，是国内通信网络数据采集分	主要产品包括信令监测、网络优化、业务与应用、精准营销和大数据平台	通信网数据采集分析产品、通信网网络优化平台

序号	企业名称	基本情况	主要产品	与公司竞争产品线
		析与应用的系统解决方案提供商	等	
8	微智信业	成立于2003年，系东方通（300379）全资子公司，专注于互联网网络安全及信息安全、通信业务安全及互联网业务安全两大领域研究	主要产品包括IDC/ISP信息安全管理系统、网络安全产品等	IDC安全管理产品、移动互联网恶意程序防护产品
9	武汉绿网	成立于2003年，专注于基于X86的高性能网络包处理领域，是一家立足提供电信级应用层网络设备解决方案的高新技术企业	主要产品包括DPI产品、大数据产品、高性能网络处理产品等	通信网数据采集分析产品、IDC安全管理产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品

注：仅指华为公司部分产品

信息来源：上市公司定期报告、各公司官网

（2）比较分析

公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标方面与行业内主要企业进行比较。

天融信、永鼎致远、博瑞得、微智信业为A股上市公司下属子公司，华为、武汉绿网为非上市公司，该六家公司财务指标均未披露。综上，选择任子行、绿盟科技、美亚柏科三家公司在毛利率、销售费用率、管理费用率、研发费用率等方面进行比较，分析结果详见招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”；同时，公司营业收入、总资产、净资产规模相较于上市公司仍然较低，这是由于公司受制于融资渠道有限，股权融资规模金额较小所致。

单位：万元

可比公司	股票代码	2018年度营业收入	2018年末总资产	2018年末归母净资产
任子行	SZ.300311	120,271.43	238,509.13	136,861.10
绿盟科技	SZ.300369	134,504.08	383,193.05	310,885.54
美亚柏科	SZ.300188	160,058.44	344,414.05	255,068.46
恒安嘉新	-	48,830.25	72,421.12	36,381.41

根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，本公司所处的行业为“165软件和信息技术服务业”，主要产品和服务应用于网络信息安全行业。公司所处行业为智力密集型行业，具有行业政策调整、市场需求升级、产业技术

更迭频繁的特点，需要企业不断投入，对既有产品进行持续的更新迭代，并研究、开发具有行业影响力的创新性技术和产品。研发人员、资金投入规模及研发基础设施建设是衡量企业技术实力、成长潜力及核心竞争力的关键数据和指标。

根据可比公司披露的定期报告、官方网站披露的信息，其在核心技术的研发投入、研发基础设施建设情况为：任子行在深圳、北京、武汉、成都建立了四大研发基地，同时，公司60%以上员工为研发人员，60%以上员工具有本科及以上学历。绿盟科技在北京、武汉、西安、成都和美国硅谷建立了研发中心，同时，86.44%以上的员工拥有本科以上学历，27.85%以上员工为研发人员。美亚柏科成立了西安研发中心、广东大数据中心、北京大数据中心，同时，公司研发和技术人员共2,103人，占公司总人数的70.19%。华为拥有36个联合创新中心、14家研究院，聚焦全联接网络、智能计算、创新终端三大领域，在产品、技术、基础研究、工程能力、标准和产业生态等方面持续投入。天融信现有员工3,000余名，其中技术人员超过2,000名，研发人员超过1,000名，并设有天融信阿尔法实验室、博士后科研工作站和安全技术研究院。永鼎致远在北京设立软件研发中心，核心技术团队为一批拥有十数年从业经验的研发人员。博瑞得在深圳南山高新区、重庆财富中心、成都高新区建有三个研发基地。微智信业在武汉、杭州、郑州分别建有研发基地，本科及以上学历人员占比90%以上。武汉绿网拥有一支完善的大数据团队，专门从事基于用户上网行为的大数据分析工作。

截至2018年末，公司共有研发人员385人，占员工总数的49.17%；最近三年研发投入合计31,780.64万元，占最近三年合计营业收入的22.30%。同时，公司已构建以“水滴”、“暗影”等七大实验室为核心的智能安全创新研究院体系，专门从事互联网网络攻防技术、移动互联网应用安全技术、逆向分析技术、内容感知技术、智能推荐及计算机视觉等AI应用技术、信令安全技术、网络诈骗防范技术等七大专业领域的基础技术和能力研究，并设立博士后科研工作站。基于此，公司能够时刻掌握行业前沿技术，并通过持续优化的安全能力，快速响应不同行业客户多场景、多层次和多样化的需求，并为产品开发提供基础技术和能力支撑。

在市场地位方面，由于网络安全领域涉及广泛，可比公司主要产品、客户虽与发行人存在重叠，但在核心技术、市场开发等仍有一定差异。发行人专注于网

络空间安全综合治理领域，提供的网络信息安全综合解决方案及服务得到电信运营商、安全主管部门等政企客户的认可，收入规模持续增大，在网络空间安全领域拥有行业公信力和品牌影响力，在行业内具备一定市场地位。

总体来看，公司重视自主创新能力建设并不断推进产学研深度融合，具有较强的研发能力和较为完备的研发基础设施，具备适应本行业政策调整、市场需求升级、产业技术更迭的能力。公司与同行可比公司相比，具备一定市场地位、技术实力和核心竞争力。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品销售情况

1、分业务类型销售收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入的业务类型构成情况如下：

单位：万元

业务类型	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	37,540.57	76.88%	36,656.50	72.39%	35,997.79	83.68%
技术服务	4,015.26	8.22%	4,157.75	8.21%	3,928.65	9.13%
技术开发	5,965.96	12.22%	3,480.26	6.87%	986.05	2.29%
增值服务	1,308.45	2.68%	6,339.99	12.52%	2,106.70	4.90%
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

2、分产品线销售收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入的产品类别构成情况如下：

单位：万元

产品线	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、网络空间安全综合治理	45,568.60	93.32%	43,328.03	85.57%	39,784.66	92.48%
1、网络安全	18,563.25	38.02%	26,088.33	51.52%	16,817.52	39.09%
(1) 通信网数据采集分析产品	9,102.08	18.64%	17,344.91	34.26%	7,646.70	17.78%
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	6,664.57	13.65%	3,922.35	7.75%	5,780.10	13.44%
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	2,261.41	4.63%	4,652.47	9.19%	3,273.33	7.61%
(4) 关键信息基础设施保护产品	535.18	1.10%	168.59	0.33%	117.40	0.27%
2、内容安全	20,823.03	42.64%	13,042.46	25.76%	20,174.34	46.90%

产品线	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
(1) 通信网络诈骗防护产品	5,196.78	10.64%	2,114.21	4.18%	47.64	0.11%
(2) IDC 安全管理产品	15,626.25	32.00%	10,928.25	21.58%	20,126.70	46.79%
3、安全感知与应急管理平台	1,417.15	2.90%	1,858.70	3.67%	575.88	1.34%
4、安全服务与工具	4,765.17	9.76%	2,338.55	4.62%	2,216.92	5.15%
二、移动互联网增值	1,987.09	4.07%	6,369.39	12.58%	2,442.43	5.68%
三、通信网网络优化	1,274.57	2.61%	937.09	1.85%	792.09	1.84%
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

3、分地区销售收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按销售区域分类构成情况如下：

单位：万元

地区	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华北地区	14,248.25	29.18%	19,100.50	37.72%	19,720.96	45.84%
华东地区	14,036.09	28.74%	9,736.63	19.23%	8,696.79	20.22%
华中地区	8,110.91	16.61%	3,721.21	7.35%	2,350.35	5.46%
华南地区	3,994.65	8.18%	5,458.88	10.78%	3,688.07	8.57%
西南地区	3,946.51	8.08%	6,202.11	12.25%	4,112.85	9.56%
东北地区	2,664.69	5.46%	4,226.54	8.35%	2,300.84	5.35%
西北地区	1,829.14	3.75%	2,188.62	4.32%	2,149.33	5.00%
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

报告期内，公司积极开拓全国市场，产品销售收入已覆盖全国主要区域。公司产品的客户主要为电信运营商。由于运营商网络信息安全建设投入与信息化发展水平、经济发展程度具有一定关系，因此公司的销售收入主要集中在华北和华东地区。

4、公司产品的客户群体

公司产品中，网络空间安全综合治理产品主要客户为电信运营商、各省通信管理局及其他安全主管部门或其下属单位，移动互联网增值产品通过电信运营商最终提供给智能终端用户，通信网网络优化产品主要客户为电信运营商。

(二) 主要客户情况

单位：万元

年度	客户名称	销售金额	占营业总收入比例
2018 年度	中国联通	14,398.14	29.49%
	中国电信	10,072.82	20.63%
	中国移动	5,318.42	10.89%
	工信部及下属单位	4,425.71	9.06%
	网信办及下属单位	4,091.84	8.38%
	合计	38,306.94	78.45%
2017 年度	中国联通	18,151.68	35.85%
	中国电信	8,015.34	15.83%
	爱立信	5,502.01	10.87%
	中国移动	3,586.60	7.08%
	工信部及下属单位	2,337.30	4.62%
	合计	37,592.93	74.24%
2016 年度	中国联通	15,502.81	36.04%
	中国电信	5,209.03	12.11%
	上海欣诺	5,132.80	11.93%
	中国移动	4,431.35	10.30%
	爱立信	4,262.99	9.91%
	合计	34,538.96	80.29%

注：主要客户均以合并口径统计

公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情况。报告期内，发行人与前五名客户之间不存在关联关系。

1、发行人与电信运营商、安全主管部门的合作历史及业务来源

与发行人建立合作关系的电信运营商为中国联通、中国电信和中国移动，安全主管部门主要为网信办、工信部和公安部，相关合作历史如下：

	客户名称	合作开始时间
电信运营商	中国联通	2009 年 9 月
	中国电信	2011 年 11 月
	中国移动	2010 年 10 月
安全主管部门	网信办及其下属单位	2009 年 6 月
	工信部及其下属单位	2011 年 12 月
	公安部及其下属单位	2016 年 11 月

发行人与电信运营商、安全主管部门合作开始时间较早，业务来源方式为发

行人主动进行市场开拓，以核心技术、专业服务为基础，通过签署业务合同的方式建立合作关系。

2、发行人与各运营商的项目合同签订模式，采取签订不同合同模式的差异及原因

报告期内，发行人与各运营商的项目合同签订模式为框架协议与项目合同，其在招标规模、招标报价、履约条款上存在较大差异，具体如下：

项目	框架协议	项目合同
招标规模	运营商根据未来两年或三年内，多个项目的预计建设规模，确定招标规模	运营商根据单个项目的准确建设规模，确定招标规模
招标报价	投标单位对具体设备进行报价，但未提供详细项目方案、具体项目的设备清单	投标单位对单个项目进行报价，提供详细项目方案、具体项目的设备清单
履约条款	1、投标单位中标后，运营商根据实际建设需求，分阶段、分项目向中标单位多次下达订单 2、中标单位根据订单制定详细项目方案，经过货物交付、验收等阶段后，完成方案实施 3、建设完成或协议有效期到达后，框架协议终止	1、中标单位根据项目合同制定详细方案，经过到货、验收等阶段完成方案实施 2、单个项目完成后，项目合同终止

框架协议相较于项目合同，可以通过一次招标，分阶段、分项目向中标单位多次下达订单，避免建设过程中重复招投标，造成工程施工延误。框架协议主要适用于预计建设规模不确定，但需要快速部署设备以满足使用要求的情形；项目合同主要适用于单个项目建设周期较长，且需求明确的情形。

3、中移创新、联通创新、谦益投资入股对发行人获取订单方式、订单规模、结算方式等方面的影响

（1）中移创新、联通创新、谦益投资入股及合伙人情况

中移创新、联通创新、谦益投资均在报告期内入股发行人。中移创新主要从事股权投资业务，执行事务合伙人为中移国投创新投资管理有限公司。联通创新主要从事股权投资业务，执行事务合伙人为联通创新创业投资管理（深圳）有限责任公司；谦益投资亦主要从事股权投资业务，为联通创新的员工跟投平台，依照《项目跟投协议》约定，跟随联通创新共同投资。

（2）中移创新、联通创新、谦益投资入股对发行人获取订单方式、订单规模、结算方式等方面的影响

中移创新、联通创新、谦益投资入股后，对发行人获取订单方式、订单规模、结算方式等方面无影响。由于中移创新于 2016 年 5 月入股发行人，联通创新、谦益投资于 2017 年 1 月入股发行人，考虑前后期间可比性，选择 2015 年-2018 年为比较期间。具体分析如下：

①获取订单方式

A、中国联通

2015 年-2018 年，发行人通过单一来源采购、公开招标、竞争性谈判及商务谈判的方式取得中国联通的订单，具体如下：

单位：万元、个

获取订单方式		单一来源	公开招标	竞争性谈判	商务谈判	小计
2018年度	金额（含税）	10,238.88	9,933.94	623.15	-	20,795.96
	占比（金额）	49.23%	47.77%	3.00%	-	100.00%
	数量	20	33	4	-	57
	占比（数量）	35.09%	57.89%	7.02%	-	100.00%
2017年度	金额（含税）	13,785.23	5,666.11	1,684.57	15.89	21,151.80
	占比（金额）	65.17%	26.79%	7.96%	0.08%	100.00%
	数量	27	27	7	1	62
	占比（数量）	43.55%	43.55%	11.29%	1.61%	100.00%
2016年度	金额（含税）	1,510.72	14,174.89	-	-	15,685.61
	占比（金额）	9.63%	90.37%	-	-	100.00%
	数量	15	43	-	-	58
	占比（数量）	25.86%	74.14%	-	-	100.00%
2015年度	金额（含税）	2,501.27	7,823.01	-	-	10,324.28
	占比（金额）	24.23%	75.77%	-	-	100.00%
	数量	23	35	-	-	58
	占比（数量）	39.66%	60.34%	-	-	100.00%

注：上述金额（含税）为合同订单签约金额，同一框架协议下，客户下达的多个订单按照一个订单计算，并计入框架协议签署的当年。

B、中国电信

2015 年-2018 年，发行人通过单一来源采购、公开招标及商务谈判的方式取得中国电信的订单，具体如下：

单位：万元、个

获取订单方式		单一来源采购	公开招标	商务谈判	小计
2018年度	金额（含税）	22,096.44	409.88	49.60	22,555.92
	占比（金额）	97.96%	1.82%	0.22%	100.00%
	数量	27	3	2	32
	占比（数量）	84.38%	9.38%	6.25%	100.00%
2017年度	金额（含税）	3,966.91	1,723.75	-	5,690.67
	占比（金额）	69.71%	30.29%	-	100.00%
	数量	13	6	-	19
	占比（数量）	68.42%	31.58%	-	100.00%
2016年度	金额（含税）	7,424.47	1,712.41	8.00	9,144.88
	占比（金额）	81.19%	18.73%	0.09%	100.00%
	数量	15	8	1	24
	占比（数量）	62.50%	33.33%	4.17%	100.00%
2015年度	金额（含税）	2,350.14	3,940.70	-	6,290.84
	占比（金额）	37.36%	62.64%	-	100.00%
	数量	8	4	-	12
	占比（数量）	66.67%	33.33%	-	100.00%

注：上述金额（含税）为合同订单签约金额，同一框架协议下，客户下达的多个订单按照一个订单计算，并计入框架协议签署的当年。

C、中国移动

2015年-2018年，发行人通过单一来源采购、公开招标、竞争性谈判及商务谈判的方式取得中国移动的订单，具体如下：

单位：万元、个

获取订单方式		单一来源	公开招标	竞争性谈判	商务谈判	小计
2018年度	金额（含税）	5,882.25	3,099.54	103.37	8.00	9,093.15
	占比（金额）	64.69%	34.09%	1.14%	0.09%	100.00%
	数量	30	25	1	1	57
	占比（数量）	52.63%	43.86%	1.75%	1.75%	100.00%
2017年度	金额（含税）	1,935.12	2,086.75	50.42	1.44	4,073.73
	占比（金额）	47.50%	51.22%	1.24%	0.04%	100.00%
	数量	15	16	2	1	34
	占比（数量）	44.12%	47.06%	5.88%	2.94%	100.00%
2016年度	金额（含税）	2,983.16	1,111.03	-	-	4,094.19
	占比（金额）	72.86%	27.14%	-	-	100.00%
	数量	16	14	-	-	30
	占比（数量）	53.33%	46.67%	-	-	100.00%

获取订单方式		单一来源	公开招标	竞争性谈判	商务谈判	小计
2015年度	金额（含税）	1,484.95	1,021.52	-	-	2,506.47
	占比（金额）	59.24%	40.76%	-	-	100.00%
	数量	12	5	-	-	17
	占比（数量）	70.59%	29.41%	-	-	100.00%

注：上述金额（含税）为合同订单签约金额，同一框架协议下，客户下达的多个订单按照一个订单计算，并计入框架协议签署的当年。

电信运营商一般通过公开招标方式选择供应商；若因应标供应商不足等原因导致招投标未能成立，则根据客户标准化采购规则执行竞争性谈判；若因系统扩容，除原供应商外，其他供应商无法提供支持相关系统扩容和升级的产品和服务，或使用其他供应商的产品和服务影响现有系统功能的持续使用，则采取单一来源采购的方式。电信运营商根据项目需求，通过前述方式选择供应商。此外，对于一定限额以下的特殊项目，电信运营商可以与供应商以商务谈判的方式签署协议。

报告期内，电信运营商通过单一来源采购方式向发行人采购产品或服务的金额、占比较大，主要原因系电信运营商对产品保密性和稳定性要求较高，考虑到技术路径的一致性，若其后续有进一步的扩容需求，通常倾向于继续向原安全产品提供商购买所需产品和服务；同时，发行人作为电信运营商既有供应商，对现行项目拥有丰富的项目经验，具有较强竞争优势，在满足电信运营商技术要求、采购预算的前提下，可以通过单一来源采购的公开方式取得订单。

综上所述，2015年-2018年，发行人基本通过公开方式（单一来源、公开招标、竞争性谈判）取得电信运营商订单，获取订单方式未发生改变，未受中移创新、联通创新、谦益投资入股影响。

②订单规模

2015年-2018年，发行人获取电信运营商的订单规模情况如下：

单位：万元、个

运营商	2018年度		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额（含税）	数量	金额（含税）	数量	金额（含税）	数量	金额（含税）	数量
中国联通	20,795.96	57	21,151.80	62	15,685.61	58	10,324.28	58
中国电信	22,555.92	32	5,690.67	19	9,144.88	24	6,290.84	12
中国移动	9,093.15	57	4,073.73	34	4,094.19	30	2,506.47	17

运营商	2018年度		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额 (含税)	数量	金额 (含税)	数量	金额 (含税)	数量	金额 (含税)	数量
合计	52,445.03	146	30,916.19	115	28,924.68	112	19,121.59	87

注：上述金额（含税）为合同订单签约金额，同一框架协议下，客户下达的多个订单按照一个订单计算，并计入框架协议签署的当年。

2015年-2018年，发行人获取电信运营商的订单金额、订单数量总体呈现上升趋势，最近四年的订单金额复合增长率为39.98%，增长的主要原因为网络空间安全上升为国家战略，互联网和移动互联网流量、用户和内容的增长等宏观利好因素，以及公司专注于软件和信息技术服务行业，聚焦网络空间安全综合治理、移动互联网增值和通信网网络优化三大类产品开发，市场认可度较高，未受中移创新、联通创新、谦益投资入股影响。

③ 结算方式

中移创新、联通创新、谦益投资入股前后，发行人销售产品及服务均按照合同约定采用电汇、商业承兑汇票等方式支付，并按照货物交付、验收等阶段进行结算，结算模式未发生变化。

4、发行人不同订单获取方式下与电信运营商的业务合作收费模式、定价依据、定价时点和定价公允性

（1）不同订单获取方式下与电信运营商的业务合作收费模式

发行人主要通过单一来源采购、公开招标及竞争性谈判的公开方式从电信运营商获取订单，一般采取分阶段收费模式，具体如下：

① 发行人向电信运营商交付货物后，电信运营商以合同或订单约定金额为基础，向发行人支付20%-70%不等的货款；

② 设备到货安装完成，经验收合格运行一定时间并无质量问题后，发行人向电信运营商申请支付剩余货款。

（2）不同订单获取方式下与电信运营商的业务合作定价依据、定价时点、定价公允性

电信运营商作为特大型企业，按照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人

民共和国政府采购法》等法律法规规定的公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价等方式实施采购。电信运营商按照项目实际需求制定采购预算，并在采购预算内实施采购行为，其采购流程规范，过程和结果公正、透明，并且将中标结果予以公示。公司主要依靠技术、经验、价格优势获得电信运营商项目，相关设备定价均在采购过程中确定。因此，发行人与电信运营商的交易价格公允。

5、发行人报告期内以四种方式分别获取的订单情况、参与招投标及中标的具体情况

（1）发行人报告期内以四种方式分别获取的订单情况

报告期内各期，发行人主要以单一来源采购、公开招标、竞争性谈判及邀请招标方式获取电信运营商、安全主管部门等政企客户的订单，具体如下：

单位：个

订单获取方式	2018年度	2017年度	2016年度
单一来源采购	85	68	69
公开招标	82	62	78
竞争性谈判	18	17	1
邀请招标	8	14	18
合计	193	161	166

注：同一框架协议下，客户下达的多个订单按照一个订单计算，并计入框架协议签署的当年。

报告期各期，发行人主要以单一来源采购、公开招标、竞争性谈判及邀请招标方式获取电信运营商、安全主管部门等政企客户的订单，通过单一来源采购的合同数量占比逐年提升。

电信运营商、安全主管部门等政企客户一般通过招投标（公开招标、邀请招标）方式选择供应商；若因应标供应商不足等原因导致招投标未能成立，则根据客户标准化采购规则执行竞争性谈判；若因系统扩容，除原供应商外，其他供应商无法提供支持相关系统扩容和升级的产品和服务，或使用其他供应商的产品和服务影响现有系统功能的持续使用，则采取单一来源采购的方式。

报告期内，电信运营商、安全主管部门等政企客户通过单一来源采购方式向发行人采购量增加，主要原因系其对产品保密性和稳定性要求逐渐提高，考虑到技术路径的一致性，若其后续有进一步的扩容需求，通常倾向于继续向原安全产品提供商购买所需产品和服务；同时，发行人作为政企客户的既有供应商，已与

电信运营商、安全主管部门建立业务合作关系，对现行项目拥有丰富的项目经验，具有较强竞争优势，在满足政企客户技术要求、采购预算的前提下，可以通过单一来源采购的公开方式取得订单。报告期内，发行人单一来源采购合同数量占比逐年提升具有合理性。

（2）发行人参与招投标及中标的具体情况

报告期内各期，发行人缴纳投标保证金的项目中，参与投标数量、中标数量及中标率如下：

单位：个

订单获取方式	2018年度	2017年度	2016年度
中标数量	85	62	65
参与数量	294	220	193
中标率	28.91%	28.18%	33.68%

6、发行人前五大客户中，工信部及其下属单位、网信办及其下属单位的具体名称

公司成立以来，与公司建立业务联系的工信部下属单位、网信办下属单位具体名称如下：

序号	工信部下属单位	序号	网信办下属单位
1	中国信息通信研究院	1	国家计算机网络与信息安全管理中心上海分中心
2	国家工业信息安全发展研究中心	2	国家计算机网络与信息安全管理中心天津分中心
3	中国电子技术标准化研究院	3	国家计算机网络与信息安全管理中心河北分中心
4	北京市通信管理局	4	国家计算机网络与信息安全管理中心吉林分中心
5	重庆市通信管理局	5	国家计算机网络与信息安全管理中心辽宁分中心
6	浙江省通信管理局	6	国家计算机网络与信息安全管理中心黑龙江分中心
7	浙江省网络信息安全技术管控中心	7	国家计算机网络与信息安全管理中心甘肃分中心
8	云南省通信管理局	8	国家计算机网络与信息安全管理中心青海分中心
9	新疆维吾尔自治区通信管理局	9	国家计算机网络与信息安全管理中心山东分中心
10	上海市通信管理局	10	国家计算机网络与信息安全管理中心福建分中心
11	山东省通信管理局	11	国家计算机网络与信息安全管理中心浙江分中心
12	宁夏回族自治区通信管理局	12	国家计算机网络与信息安全管理中心河南分中心
13	内蒙古自治区通信管理局	13	国家计算机网络与信息安全管理中心湖北分中心
14	湖南省通信管理局	14	国家计算机网络与信息安全管理中心湖南分中心
15	黑龙江省通信管理局	15	国家计算机网络与信息安全管理中心江西分中心
16	河北省通信管理局	16	国家计算机网络与信息安全管理中心江苏分中心

序号	工信部下属单位	序号	网信办下属单位
17	贵州省通信管理局	17	国家计算机网络与信息安全管理中心安徽分中心
18	广西壮族自治区通信管理局	18	国家计算机网络与信息安全管理中心广东分中心
19	安徽省通信管理局	19	国家计算机网络与信息安全管理中心海南分中心
20	甘肃省通信管理局	20	国家计算机网络与信息安全管理中心内蒙古分中心
21	四川省通信管理局	21	国家计算机网络与信息安全管理中心新疆分中心
22	陕西省通信管理局	22	国家计算机网络与信息安全管理中心宁夏分中心
23	山西省通信管理局	23	国家计算机网络与信息安全管理中心广西分中心
24	辽宁省通信管理局	24	中国网络空间研究院
25	江西省通信管理局	-	-
26	江苏省通信管理局	-	-
27	江苏省通信行业协会	-	-
28	江苏省互联网行业管理服务中心	-	-
29	吉林省通信管理局	-	-
30	湖北省通信管理局	-	-
31	河南省通信管理局	-	-
32	广东省通信管理局	-	-
33	福建省通信管理局	-	-
34	西藏自治区通信管理局	-	-

7、报告期内对三大运营商（移动、联通、电信）具体分子公司的营收情况

单位：万元

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国联合网络通信有限公司	357.91	9,151.49	-
中国联合网络通信有限公司山东省分公司	3,914.86	828.55	2,282.85
中国联合网络通信有限公司北京市分公司	1,858.72	2,121.84	2,037.37
中国联合网络通信有限公司天津市分公司	1,005.91	1,114.07	1,791.10
中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	972.00	1,240.00	3,566.66
中国联合网络通信有限公司广东省分公司	909.73	408.57	553.00
中国联合网络通信有限公司重庆市分公司	904.24	-	455.37
中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	488.50	59.90	939.36
中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	440.16	259.13	-
中国联合网络通信有限公司黑龙江省分公司	394.72	262.55	221.30
中国联合网络通信有限公司云南省分公司	393.00	216.67	168.24
联通在线信息科技有限公司	385.69	-	154.09
中国联合网络通信有限公司湖北南省分公司	370.00	-	-
中国联合网络通信有限公司吉林省分公司	349.13	552.21	-
中国联合网络通信有限公司河北省分公司	344.83	79.73	469.11
中国联合网络通信有限公司新疆维吾尔自治区分公司	315.86	-	43.80
中国联合网络通信有限公司甘肃省分公司	233.46	-	458.15
中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	226.15	461.86	-

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国联合网络通信有限公司福建省分公司	223.29	448.53	295.85
中国联合网络通信有限公司青海省分公司	79.49	-	494.14
中国联合网络通信有限公司四川省分公司	64.50	41.26	24.70
联通宽带在线有限公司	55.93	461.86	152.29
联通云数据有限公司	38.00	10.98	636.83
中国联合网络通信有限公司宁德市分公司	26.05	-	177.04
中国联合网络通信有限公司江苏省分公司	23.92	24.17	-
中国联合网络通信有限公司上海市分公司	13.63	0.94	45.83
中国联合网络通信有限公司西藏自治区分公司	8.33	285.48	100.21
中国联合网络通信有限公司运城市分公司	0.14	0.42	-
中国联合网络通信有限公司江西省分公司	-	32.50	-
中国联合网络通信有限公司内蒙古自治区分公司	-	-	68.37
中国联合网络通信有限公司山西省分公司	-	-	112.74
中国联合网络通信有限公司网络技术研究院	-	-	210.00
中国联合网络通信有限公司安徽省分公司	-	42.00	44.40
中国联合通信网络公司	-	46.97	-
中国联通合计	14,398.15	18,151.68	15,502.81
中国电信股份有限公司、中国电信集团有限公司	4,435.73	3,867.37	-
中国电信股份有限公司	3,074.40	876.12	2,708.88
中国电信集团有限公司		-	431.49
中国电信股份有限公司江苏分公司	611.08	479.74	-
中国电信集团系统集成有限责任公司	519.05	105.37	435.84
中国电信集团有限公司内蒙古分公司	332.27	-	-
中国电信股份有限公司云计算分公司	247.80	-	-
中国电信股份有限公司河南分公司	174.00	169.46	-
中国电信股份有限公司安徽分公司	131.81	26.68	-
中国电信集团公司山东省电信分公司	108.05	210.92	151.88
中国电信股份有限公司海南分公司	96.00	62.26	-
中国电信集团有限公司山西分公司	93.03	-	35.90
中国电信集团有限公司山东分公司	78.00	-	-
中国电信股份有限公司广西分公司	51.60	191.44	-
中国电信集团有限公司宁夏分公司	48.28	-	-
中国电信股份有限公司陕西分公司	45.73	20.75	-
中国电信股份有限公司宁夏分公司	13.00	-	-
中国电信股份有限公司深圳分公司	9.69	14.87	-
中国电信股份有限公司新疆分公司	1.66	68.27	-
中国电信股份有限公司河北分公司	1.65	-	-
中国电信股份有限公司贵州分公司	-	123.39	-
中国电信集团公司河北省电信分公司	-	70.00	20.51
中国电信集团公司黑龙江省电信分公司	-	-	36.00
中国电信集团公司西藏分公司	-	50.00	55.47
中国电信集团公司	-	-	5.98

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国电信股份有限公司山东分公司	-	-	1,299.08
中国电信股份有限公司黑龙江分公司	-	212.64	28.00
中国电信集团公司山西省电信分公司	-	115.00	-
中国电信股份有限公司湖北分公司	-	83.44	-
中国电信集团公司北京网络资产分公司	-	76.35	-
中国电信股份有限公司浙江分公司	-	40.21	-
中国电信集团公司河南省电信分公司	-	122.85	-
中国电信股份有限公司四川分公司	-	256.97	-
中国电信股份有限公司重庆分公司	-	76.92	-
中国电信股份有限公司甘肃分公司	-	27.78	-
中国电信股份有限公司福建分公司	-	369.21	-
中国电信集团公司辽宁省电信分公司	-	148.66	-
中国电信集团、中国电信股份有限公司	-	148.65	-
中国电信合计	10,072.81	8,015.34	5,209.03
中国移动通信集团山东有限公司	1,530.75	383.47	-
中国移动通信集团江苏有限公司	1,204.97	18.85	145.01
中国移动通信集团甘肃有限公司	512.38	327.82	1,437.08
中国移动通信有限公司	447.67	1,185.00	367.52
中国移动通信集团河南有限公司	441.00	167.18	1,057.98
中国移动通信集团浙江有限公司	273.64	-	-
中国移动通信集团广东有限公司	191.87	103.37	89.20
中国移动通信集团贵州有限公司	133.20	721.91	40.50
中国移动通信集团广西有限公司	130.88	73.65	267.00
中国移动通信有限公司政企客户分公司	119.56	-	13.53
卓望数码技术（深圳）有限公司	74.66	11.11	-
中国移动通信集团辽宁有限公司	52.96	-	-
中国移动通信集团上海有限公司	51.20	16.20	269.43
中国移动通信集团宁夏有限公司	49.50	-	57.04
中国移动通信集团天津有限公司	38.10	-	58.00
中国移动通信集团辽宁有限公司大连分公司	30.35	-	-
中国移动通信集团云南有限公司	27.00	-	99.06
中移铁通有限公司甘肃分公司	8.50	-	-
中国移动通信集团北京有限公司	0.22	199.13	-
中国移动通信集团公司	-	-	156.97
中国移动通信集团吉林有限公司	-	-	60.00
中国移动通信集团福建有限公司	-	-	56.55
中国移动通信集团河北有限公司	-	-	149.20
中国移动通信集团四川有限公司	-	-	81.80
中国移动通信有限公司政企分公司	-	282.40	25.47
中移铁通有限公司北京分公司	-	20.21	-
中移铁通有限公司山东分公司	-	36.30	-
中国移动通信集团江西有限公司	-	40.00	-

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国移动合计	5,318.42	3,586.60	4,431.35

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）主要原材料及能源供应情况

1、主要原材料的采购情况

报告期内，发行人采购内容主要包括采集机、汇聚分流设备、服务器和光模块等，主要原材料的采购金额及占公司营业成本的比例如下：

单位：万元

主要采购内容	项目	2018年度	2017年度	2016年度
采集机	采购金额	8,132.34	3,716.38	6,112.92
	占营业成本比例	33.62%	14.23%	24.52%
汇聚分流设备	采购金额	2,841.43	4,650.74	6,645.16
	占营业成本比例	11.75%	17.80%	26.66%
服务器	采购金额	2,183.33	2,926.83	1,022.39
	占营业成本比例	9.03%	11.20%	4.10%
光模块	采购金额	1,922.61	1,245.68	1,112.19
	占营业成本比例	7.95%	4.77%	4.46%

报告期内，公司主要原材料采购数量及使用数量如下表所示：

单位：件/台

项目	2018年度			
	期初结存数量	本期采购数量	本期使用数量	期末结存数量
采集机	255	839	443	651
高端采集机	502	1,315	980	837
汇聚分流设备	768	971	925	814
服务器	546	903	986	463
光模块	20,862	47,216	33,142	34,936
项目	2017年度			
	期初结存数量	本期采购数量	本期使用数量	期末结存数量
采集机	557	671	973	255
高端采集机	315	665	478	502
汇聚分流设备	610	1,435	1,277	768
服务器	126	1,340	920	546
光模块	7,446	41,423	28,007	20,862
项目	2016年度			

	期初结存数量	本期采购数量	本期使用数量	期末结存数量
采集机	145	1,036	624	557
高端采集机	136	1,346	1,167	315
汇聚分流设备	504	1,527	1,421	610
服务器	38	457	369	126
光模块	1,095	31,397	25,046	7,446

公司主营业务是向目标客户提供网络信息安全综合解决方案及服务。公司向电信运营商等客户提供的移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、通信网数据采集分析产品和 IDC 安全管理产品等主要产品均为非标准化产品，即使是同一产品线或同类型产品，因客户需求各不相同，各项目中采集机、汇聚分流设备、服务器等主要原材料的数量、规格、型号、功能等具体配置信息差异也较大。

公司主要通过“以销定采”的方式，实现采购原材料与主要产品产量的匹配性。具体流程为，公司通过公开招标等公开渠道获取客户的订单后，公司根据招标文件相关条款，与客户明确项目配置需求、收款条件等具体内容，经双方确认后签订销售合同，销售合同中通常会附该项目所需软硬件设备数量、设备型号等具体配置信息。公司解决方案部门根据已签订的销售合同的配置清单或已与客户确定的项目配置明细，发起原材料采购申请。采购部门根据采购申请中的原材料具体配置需求，按照采购制度的相关规定向合格供应商下达原材料订单。项目交付部门将采购的硬件设备、配套软件和辅材进行组装和检测后，将自主研发的软件产品预装到硬件设备中，安装完毕后交付给客户使用。因此，报告期各年度主要原材料的采购数量、使用数量与当年度签订的销售合同相匹配。

2、主要原材料采购价格变化情况

报告期内，公司主要原材料的采购价格变化情况如下表所示：

单位：元

原材料	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	单价	单价变动	单价	单价变动	单价
采集机	20,408.29	10.32%	18,500.01	3.47%	17,880.22
高端采集机	48,821.90	31.18%	37,218.47	17.58%	31,653.28
汇聚分流设备	29,262.90	-9.71%	32,409.35	-25.53%	43,517.75
服务器	24,178.58	10.70%	21,842.05	-2.37%	22,371.72

原材料	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	单价	单价变动	单价	单价变动	单价
光模块	407.19	35.41%	300.72	-15.11%	354.23

注：采集机：承载网络流量分析（NTA）产品等自主软件的单计算节点硬件设备。高端采集机：承载网络流量分析（NTA）产品等自主软件的多计算节点硬件设备。

3、主要能源供应情况

报告期内，公司的水电费（含税）供应情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
水电费	59.29	58.19	39.32

4、对外采购不涉及发行人核心技术或产品

发行人高度重视自主研发能力的培育和建设，并围绕互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术、“云—网—边—端”综合管控技术等核心技术，构建了自主可控的知识产权体系和产品体系。该等核心技术与知识产权体系主要为无形资产，为发行人核心智力成果。

报告期内，发行人对外采购主要为采集机、汇聚分流设备、服务器和光模块等，均为标准化硬件产品，同类产品的供应商较多；同时，发行人还存在对外采购技术服务和少量软件产品的情况，对外采购技术服务主要为专有技术和服务、“监测和拨测”、工程服务和“迎检测试服务”；对外采购的少量软件产品主要用于系统集成中的固定功能模块，如电路域语音监测信令解码合成软件、固定音频检索系统、互联网信息分析系统等。

综上所述，报告期内，发行人对外采购均不涉及发行人核心技术或产品。

（二）前五名供应商的名称、采购金额及占当期采购总额的比重

单位：万元

年度	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
2018 年度	大唐高鸿信安（浙江）信息科技有限公司	3,185.88	11.84%
	铍泰克（北京）科技有限公司	3,055.38	11.36%
	长安通信科技有限责任公司	2,926.34	10.88%
	北京恒光信息技术股份有限公司	2,595.81	9.65%

年度	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
	深圳市宝德计算机系统有限公司	2,212.79	8.23%
	合计	13,976.20	51.95%
2017 年度	深圳市宝德计算机系统有限公司	4,562.10	17.04%
	北京恒光信息技术股份有限公司	2,907.18	10.86%
	恒为科技（上海）股份有限公司	2,341.06	8.75%
	铍泰克（北京）科技有限公司	1,800.80	6.73%
	上海欣诺通信技术股份有限公司	1,613.48	6.03%
	合计	13,224.62	49.41%
2016 年度	恒为科技（上海）股份有限公司	3,212.16	14.28%
	深圳市宝德计算机系统有限公司	3,036.19	13.50%
	深圳市恒扬数据股份有限公司	2,560.83	11.38%
	上海欣诺通信技术股份有限公司	1,360.08	6.05%
	北京恒光信息技术股份有限公司	1,302.48	5.79%
	合计	11,471.74	50.99%

公司不存在向单个供应商采购比例超过总额的50%或严重依赖于少数供应商的情况。报告期内，发行人与上述供应商不存在其他关联关系。

公司拥有独立的供应链体系，并制定了《采购管理制度》、《供应商管理制度》等一系列供应商管理相关制度，对供应商筛选、管理、评价等进行了详细规定。公司建立了由战略合作部负责，解决方案支撑中心、财务部等部门相互配合的供应商管理体系。

公司通过互联网、展览会等媒介，寻找有价值的供应商作为备选，根据需要适时启动供应商资讯收集、供应商基本资料表填写、供应商接洽、样品鉴定测试、供应商调查等开发程序，确保供应商资源持续满足业务发展需要。战略合作部牵头组成供应商调查小组，分别对供应商的资质、技术、产能、产品价格、品质、生产管理等作出审核，产生合格供应商名录，公司所有原材料向已认证的合格供应商实施采购。

公司战略合作部根据《供应商管理制度》等定期或不定期地对合格供应商就品质、交货日期、价格、服务等项目作出评价，及时解除与不合格供应商的供应合作协议，增加合格供应商的供应。

报告期内，随着公司业务规模的扩大、产品性能及品质的提升，公司对供应商的供货能力及稳定性、产品质量、价格等提出了更高要求，导致公司的前五大供应商有所变动，具体变动情况及变动原因如下：

期间	新进入前五大的供应商	退出前五大的供应商
2018 年	大唐高鸿信安（浙江）信息科技有限公司	恒为科技（上海）股份有限公司
	长安通信科技有限责任公司	上海欣诺通信技术股份有限公司
2017 年	铍泰克（北京）科技有限公司	深圳市恒扬数据股份有限公司

1、报告期内新进入的前五大供应商

报告期内，各年度新进入前五大的供应商基本情况如下：

供应商名称	基本情况	开始与公司合作年份	成为前五大供应商年份	新增为前五大供应商前一年的采购额（万元）
大唐高鸿信安（浙江）信息科技有限公司	大唐高鸿信安（浙江）信息科技有限公司是高鸿股份（股票代码：000851）的控股子公司，是从事可信计算、可信云计算和信息安全技术产品的研发、生产和销售的专业公司。主营业务或产品为通用可信 X86 服务器、可信存储、可信网络设备、可信云平台软件及可信行业解决方案。	2017 年	2018 年	1,343.55
长安通信科技有限责任公司	国家计算机网络与信息安全管理中心，持股比例 100%。公司成立于 2002 年，主营业务遍及全国 31 个省份，与工业和信息化部、国家互联网应急中心及各省分中心、各省通信管理局、专用通信局、电信运营商、公安等建立了良好的业务关系。	2018 年	2018 年	-

供应商名称	基本情况	开始与公司合作年份	成为前五大供应商年份	新增为前五大供应商前一年的采购额（万元）
铍泰克（北京）科技有限公司	铍泰克（北京）科技有限公司成立于 2003 年 4 月，是国家高新技术企业、中关村高新技术企业，总部位于北京市海淀区，生产基地位于河北省高碑店市，并在深圳、成都、济南等地设有分公司。主要从事定制工控机、服务器、工业计算机、加固便携机的研发、设计、制造、销售和服务，能为客户提供系统的外观设计、结构设计、系统散热的风道流向及无风扇被动散热系统设计、EMI/EMC 电磁兼容设计、防护及防爆设计等整体解决方案。	2013 年	2017 年	851.89

大唐高鸿信安（浙江）信息科技有限公司（以下简称“大唐高鸿”）成立于 2015 年，是高鸿股份（股票代码：000851）的控股子公司，在北京市、浙江省义乌市和湖北省武汉市均设有研发基地，是从事可信计算、可信云计算和信息安全技术产品的研发、生产和销售的专业公司，主要产品为通用可信 X86 服务器、可信存储、可信网络设备、可信云平台软件及可信行业解决方案。随着公司业务规模的扩张，公司对采集机和服务器采购量的需求大幅增加，公司对大唐高鸿的产品测试认证通过后，将其引入公司采购体系。公司主要向大唐高鸿采购服务器及服务器配件，2017 年、2018 年公司分别向其采购 1,343.55 万元、3,185.88 万元，因其产品品质可靠、交付及时、后续维保服务完备，因此报告期内公司加大了对其产品的采购额，2017 年为公司前十大供应商，2018 年进入公司前五大供应商。

长安通信科技有限责任公司（以下简称“长安通信”）是国家计算机网络与信息安全管理中心的全资子公司，在某项目中，公司根据项目需要，向长安通信采购服务器等硬件设备。

铍泰克（北京）科技有限公司（以下简称“铍泰克”）从事定制工控机、服务器、工业计算机、加固便携机的研发、设计、制造、销售和服务。2013 年起公司开始与其合作，主要向其采购采集机、服务器及相关配件，具有较强的供货能力、品质稳定可靠、产品性价比较高，且派有专人与公司对接，交付及时，因此公司向其加大了采集机、服务器等设备的采购，2016 年为公司第六大供应商，

2017-2018年度均位列公司前五大供应商。

2、报告期内退出的前五大供应商

报告期内，各年度退出的前五大供应商基本情况及退出原因如下：

供应商名称	基本情况	退出前五大供应商年份	退出当年采购金额（万元）	退出原因
恒为科技（上海）股份有限公司	上交所上市公司（股票代码：603496），成立于2003年，总部位于上海，主要从事智能系统解决方案的研发、销售与服务，是国内网络可视化基础架构以及嵌入式与融合计算平台提供商之一，为信息安全、无线网络、通信设备制造、电信增值业务、网络与信令监测、视频等领域提供产品和解决方案。	2018年	394.04	因采购需求变化，公司相应减少了对恒为科技相关产品的采购，但恒为科技仍为公司主要供应商之一。
上海欣诺通信技术股份有限公司	上海欣诺通信技术股份有限公司成立于2006年5月，是一家以光网络为核心，致力于光网络与信息安全技术融合发展的研发型高科技公司。	2018年	536.55	因采购需求变化，公司相应减少了对上海欣诺相关产品的采购，但其仍为公司2018年前十大供应商。
深圳市恒扬数据股份有限公司	新三板挂牌公司（股票代码：831196），成立于2003年，是国家和深圳市政府同时认定的高新技术企业和双软企业。公司专注于高性能网络流量采集、监控分析设备及解决方案的研发、生产、销售和服务，是业界领先的网络流量监控设备供应商及服务商。	2017年	340.47	因采购需求变化，公司相应减少了对深圳恒扬相关产品的采购，引入了新的供应商。

（三）主要原材料各期前五大供应商名称及采购额

报告期内，发行人采购的主要原材料包括采集机、汇聚分流设备、服务器和光模块等。2016-2018年度，公司主要原材料分类别的采购情况如下：

1、采集机

单位：万元

年度	供应商名称	采购金额	占采集机采购总额比例
2018 年度	铍泰克（北京）科技有限公司	2,600.31	31.97%
	大唐高鸿信安（浙江）信息科技有限公司	2,196.16	27.01%
	深圳市宝德计算机系统有限公司	1,913.22	23.53%
	长安通信科技有限责任公司	754.15	9.27%
	中网威信电子安全服务有限公司	624.77	7.68%
	合计	8,088.61	99.46%
2017 年度	深圳市宝德计算机系统有限公司	1,693.31	45.56%
	铍泰克（北京）科技有限公司	809.07	21.77%
	大唐高鸿信安（浙江）信息科技有限公司	729.25	19.62%
	中网威信电子安全服务有限公司	236.80	6.37%
	北京中力恒兴科技有限公司	82.14	2.21%
	合计	3,550.57	95.54%
2016 年度	深圳市宝德计算机系统有限公司	2,468.67	40.38%
	北京神州泰岳系统集成有限公司	653.73	10.69%
	铍泰克（北京）科技有限公司	643.13	10.52%
	厦门建发通讯有限公司	633.42	10.36%
	长城超云（北京）科技有限公司	617.32	10.10%
	合计	5,016.26	82.06%

2、汇聚分流设备

单位：万元

年度	供应商名称	采购金额	占汇聚分流设备采购总额比例
2018 年度	北京恒光信息技术股份有限公司	2,108.48	74.20%
	恒为科技（上海）股份有限公司	401.49	14.13%
	武汉光迅科技股份有限公司	233.07	8.20%
	深圳市恒扬数据股份有限公司	76.36	2.69%
	上海源中信息科技有限公司	22.03	0.78%
	合计	2,841.43	100.00%
2017 年度	北京恒光信息技术股份有限公司	2,277.80	48.98%

年度	供应商名称	采购金额	占汇聚分流设备采购总额比例
	恒为科技（上海）股份有限公司	1,922.02	41.33%
	深圳市恒扬数据股份有限公司	306.21	6.58%
	北京贺兰云天科技有限公司	111.11	2.39%
	广西冰宸网络科技有限公司	33.60	0.72%
	合计	4,650.74	100.00%
2016 年度	恒为科技（上海）股份有限公司	2,994.51	45.06%
	深圳市恒扬数据股份有限公司	2,343.15	35.26%
	北京恒光信息技术股份有限公司	1,235.85	18.60%
	北京贺兰云天科技有限公司	57.37	0.86%
	端州信息系统科技（上海）有限公司	14.28	0.21%
	合计	6,645.16	100.00%

3、服务器

单位：万元

年度	供应商名称	采购金额	占服务器采购总额比例
2018 年度	大唐高鸿信安（浙江）信息科技有限公司	725.71	33.24%
	长安通信科技有限责任公司	550.74	25.22%
	铢泰克（北京）科技有限公司	218.06	9.99%
	深圳市宝德计算机系统有限公司	214.36	9.82%
	北京正天信通技术有限公司	208.05	9.53%
	合计	1,916.93	87.80%
2017 年度	深圳市宝德计算机系统有限公司	1,219.03	41.65%
	铢泰克（北京）科技有限公司	643.90	22.00%
	大唐高鸿信安（浙江）信息科技有限公司	418.71	14.31%
	中网威信电子安全服务有限公司	317.94	10.86%
	北京瑞祺电通科技有限公司	175.65	6.00%
	合计	2,775.22	94.82%
2016 年度	深圳市宝德计算机系统有限公司	303.25	29.66%
	中网威信电子安全服务有限公司	174.64	17.08%
	深圳市云海麒麟计算机系统有限公司	115.85	11.33%
	北京汇智天源电子工程技术有限公司	95.79	9.37%

年度	供应商名称	采购金额	占服务器采购总额比例
	广州五舟科技股份有限公司	93.80	9.17%
	合计	783.33	76.62%

4、光模块

单位：万元

年度	供应商名称	采购金额	占光模块采购总额比例
2018 年度	北京恒光信息技术股份有限公司	398.22	20.71%
	山东华云光电技术有限公司	381.32	19.83%
	苏州恒宇网络科技有限公司	380.53	19.79%
	北京奥克泰科科技有限公司	335.18	17.43%
	武汉光迅科技股份有限公司	210.09	10.93%
	合计	1,705.33	88.70%
2017 年度	苏州恒宇网络科技有限公司	278.76	22.38%
	上海欣诺通信技术股份有限公司	251.49	20.19%
	山东华云光电技术有限公司	203.58	16.34%
	北京奥克泰科科技有限公司	191.53	15.38%
	北京恒光信息技术股份有限公司	109.67	8.80%
	合计	1,035.03	83.09%
2016 年度	苏州恒宇网络科技有限公司	501.62	45.10%
	上海欣诺通信技术股份有限公司	356.12	32.02%
	恒为科技（上海）股份有限公司	103.18	9.28%
	北京东大金智科技有限公司	59.27	5.33%
	北京恒光信息技术股份有限公司	33.56	3.02%
	合计	1,053.75	94.75%

五、发行人主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

1、主要固定资产

截至 2018 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的固定资产包括电子设备、办公设备、运输设备等，具体情况如下表：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
电子设备	4,430.85	2,669.67	1,761.18	39.75%
办公设备	39.63	22.04	17.59	44.39%
运输设备	72.37	58.58	13.79	19.05%
合计	4,542.84	2,750.29	1,792.55	39.46%

2、自有房产情况

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司不存在自有房屋建筑物。

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	权利人	不动产权证号	坐落	面积（平方米）	用途	使用权类型	终止日期	权利是否受限
1	国嘉网信（武汉）	鄂（2019）武汉市东西湖不动产权第0004908号	东西湖区径河网安基地内环路以南、支二路以西	24,667.07	工业用地	出让	2069.01.17	否

2、商标

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司现有已获批准注册的商标 43 项，具体情况如下：

（1）发行人

序号	注册号	商标	注册类别	注册有效期
1	8085536		第 9 类	2011.03.21-2021.03.20
2	8085537		第 35 类	2011.03.28-2021.03.27
3	8085538		第 38 类	2011.04.14-2021.04.13
4	8085539		第 42 类	2011.03.21-2021.03.20

序号	注册号	商标	注册类别	注册有效期
5	10967049		第 9 类	2013.09.07-2023.09.06
6	10967078		第 42 类	2013.09.07-2023.09.06
7	10966945		第 9 类	2014.07.21-2024.07.20
8	10967010		第 42 类	2013.09.07-2023.09.06
9	12147872	EverApp	第 9 类	2014.07.28-2024.07.27
10	12148252	EverApp	第 42 类	2014.07.28-2024.07.27
11	12148169	EverXploit	第 9 类	2014.07.28-2024.07.27
12	12148303	EverXploit	第 42 类	2014.07.28-2024.07.27
13	16386771	PacketEye	第 9 类	2016.04.14-2026.04.13
14	16386981	PacketEye	第 42 类	2016.04.14-2026.04.13
15	18444055	金睛	第 38 类	2017.01.07-2027.01.06
16	18732480	钛眼	第 9 类	2017.02.07-2027.02.06
17	18732549	钛眼	第 35 类	2017.02.07-2027.02.06
18	18732620	钛眼	第 38 类	2017.02.07-2027.02.06
19	22121528	金骑士	第 42 类	2018.01.21-2028.01.20
20	23329159	金侦	第 9 类	2018.03.14-2028.03.13
21	23329632	金侦	第 35 类	2018.03.14-2028.03.13

序号	注册号	商标	注册类别	注册有效期
22	23329164	金侦	第 42 类	2018.03.14-2028.03.13
23	23329163	金侦	第 38 类	2018.03.21-2028.03.20
24	28906364	恒安嘉新	第 37 类	2018.12.28.-2028.12.27
25	28888703	恒安嘉新	第 38 类	2018.12.21-2028.12.20
26	28880437	恒安嘉新	第 42 类	2018.12.21-2028.12.20

(2) 博泰雄森

序号	注册号	商标	注册类别	注册有效期限
1	11665329	EverOffice	第 9 类	2014.03.28-2024.03.27
2	22220308	空中卫士心连心 	第 9 类	2018.01.28-2028.01.27
3	22220493	空中卫士心连心 	第 42 类	2018.01.28-2028.01.27
4	27348981	孩上网	第 9 类	2018.11.07-2028.11.06
5	27363944	孩上网	第 38 类	2018.11.07-2028.11.06
6	27363955	孩上网	第 42 类	2018.11.07-2028.11.06
7	27363924	孩上网	第 35 类	2018.11.14-2028.11.13
8	28906368	孩上网	第 37 类	2018.12.21-2028.12.20
9	28793523	袋鼠守护	第 9 类	2018.12.14-2028.12.13
10	28906367	袋鼠守护	第 37 类	2018.12.21-2028.12.20
11	28811683	袋鼠守护	第 38 类	2018.12.14-2028.12.13
12	28794255	袋鼠守护	第 42 类	2018.12.14-2028.12.13

序号	注册号	商标	注册类别	注册有效期限
13	27701000	阳光守护	第 9 类	2018.11.14-2028.11.13
14	27698460	阳光守护	第 35 类	2018.11.14-2028.11.13
15	27691775	阳光守护	第 38 类	2018.11.14-2028.11.13
16	28906366	阳光守护	第 37 类	2018.12.21-2028.12.20
17	27698487	阳光守护	第 42 类	2019.01.28-2029.01.27

3、专利

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司共拥有 6 项专利（含 1 项美国专利），具体情况如下：

（1）发行人

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效期至
1	根据 IP 地址溯源移动用户手机号的装置及方法	ZL201010178570.1	发明专利	2010.05.21	2030.05.20
2	基于通信网的手机病毒和恶意软件的云检测方法	ZL201110037543.7	发明专利	2011.02.14	2031.02.13
3	基于串接阻断、旁路分析相分离的智能管控方法和系统	ZL201210513002.1	发明专利	2012.12.04	2032.12.03

（2）博泰雄森

序号	名称	专利号	专利类型	申请日	有效期至
1	基于特定信息的用户身份识别方法和系统	ZL201210019678.5	发明专利	2012.01.21	2032.01.20
2	基于授权码与移动终端号码关联的支付方法、系统和设备	ZL201210019689.3	发明专利	2012.01.21	2032.01.20

此外，博泰雄森在美国拥有 1 项专利，该专利基本情况如下：

序号	发明标题	专利申请号	专利号	专利注册日期	所有权人
1	Method and System for Payment based on Correlation Between	13/746,122	8,682,786	2014.03.25	博泰雄森

序号	发明标题	专利申请号	专利号	专利注册日期	所有权人
	Product Specific Information and Terminal Numbers 基于特定信息与终端号码关联的支付方法和系统				

4、计算机著作权

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司共拥有计算机软件著作权 58 项，具体情况如下：

(1) 发行人

序号	登记号	软件名称	取得方式	权利范围	首次发表日期	权利终止日期
1	2009SR026789	恒安 Web 灰盒代码审计系统软件[简称：ES-ByteAuditor]V1.0	原始取得	全部权利	2008.12.31	2058.12.31
2	2009SR026791	电信网络漏洞核查工具软件[简称：ES-TSEP]V1.0	原始取得	全部权利	2008.12.28	2058.12.28
3	2009SR060693	恒安嘉新电信业务安全防护平台软件[简称：SSEP GUARD]V1.0	原始取得	全部权利	2008.12.10	2058.12.31
4	2009SR060694	恒安嘉新 IP 风险管理 系统软件[简称：IPIS]V1.0	原始取得	全部权利	2008.12.31	2058.12.31
5	2009SR060696	恒安嘉新文档安全系统软件 V1.0	原始取得	全部权利	2008.12.31	2058.12.31
6	2009SR026418	IT 配置安全核查工具软件[简称：ES-ITSEP]V1.0	原始取得	全部权利	2008.12.31	2058.12.31
7	2010SR050191	手机病毒和恶意软件监测与处置系统 V1.0	原始取得	全部权利	2010.08.15	2060.12.31
8	2012SR048874	恒安嘉新 IDC/ISP 信息安全管理系统[简称：IDC 管控系统]V1.0	原始取得	全部权利	2012.04.27	2062.12.31
9	2012SR070048	恒安嘉新恶意程序辅助检测系统 ES-GS2000V1.0	原始取得	全部权利	2012.03.30	2062.12.31
10	2012SR077576	EverXploit 星空自动化远程评估系统 V1.0	原始取得	全部权利	2012.06.20	2062.12.31

序号	登记号	软件名称	取得方式	权利范围	首次发表日期	权利终止日期
11	2012SR086356	安全管理子系统[简称: EverSec-SMC]V1.0	原始取得	全部权利	2012.06.28	2062.12.31
12	2012SR098818	恒安嘉新 Perseus 移动用户上网记录集中查询和分析支撑系统软件[简称: 恒安嘉新系统软件 Perseus]V3.0.1	原始取得	全部权利	2012.07.12	2062.12.31
13	2013SR008472	恒安嘉新僵尸网络木马和蠕虫监测与处置系统[简称: 僵木蠕监测与处置系统]V1.0	原始取得	全部权利	2012.10.18	2062.12.31
14	2013SR038870	恒安嘉新基于软件定义的流量控制系统软件 V1.0	原始取得	全部权利	2013.01.30	2063.12.31
15	2014SR143083	EverXploit 星空自动化远程评估系统 V2.0	原始取得	全部权利	2014.05.28	2064.12.31
16	2014SR143090	恒安嘉新 IDC/ISP 信息安全管理系统[简称: IDC 管控系统]V2.0	原始取得	全部权利	2014.07.24	2064.12.31
17	2015SR093670	移动互联网新闻类内容抓取系统 V1.0	原始取得	全部权利	2015.04.18	2065.12.31
18	2015SR093677	移动互联网新闻类内容管理及查询系统 V1.0	原始取得	全部权利	2015.04.09	2065.12.31
19	2015SR136038	PacketEye 企业安全威胁感知系统[简称: PacketEye]V1.0	原始取得	全部权利	2015.05.20	2065.12.31
20	2015SR187248	恒安嘉新信令监测分析平台系统[简称: 信令监测]V1.3	原始取得	全部权利	2015.07.08	2065.12.31
21	2016SR026277	恒安嘉新 EverData 大数据统计分析系统[简称: EverData]V1.0	原始取得	全部权利	2015.11.01	2065.12.31
22	2016SR031165	网安数据主动探测云平台系统[简称: SatanBox]V2.0	原始取得	全部权利	未发表	-
23	2016SR032574	空中卫士平台系统[简称: 空中卫士]V1.0	原始取得	全部权利	2015.12.01	2065.12.31
24	2016SR032683	CDN 信息安全管理控系统[简称: CDN 信安]V1.0	原始取得	全部权利	未发表	-

序号	登记号	软件名称	取得方式	权利范围	首次发表日期	权利终止日期
25	2016SR071931	手机病毒和恶意软件监测与处置系统[简称: CM]V2.0	原始取得	全部权利	2015.09.10	2065.12.31
26	2016SR380761	恒安嘉新诈骗电话大数据分析监测预警系统[简称: Everalarm]V1.0	原始取得	全部权利	2016.04.28	2066.12.31
27	2017SR083502	江苏基础电信企业KPI考核系统[简称: KPI考核系统]V1.0 ^(注1)	原始取得	全部权利	2017.01.08	2067.12.31
28	2017SR108087	黑客案件线索发布与处置系统 V1.0 ^(注2)	原始取得	全部权利	2017.01.10	2067.12.31
29	2017SR692101	金骑士主机安全管理系统[简称: 金骑士]V1.0	原始取得	全部权利	2017.10.11	2067.12.31
30	2018SR342225	恒安嘉新电信网信令数据清洗软件 V1.0	原始取得	全部权利	未发表	2058.12.31
31	2018SR341891	恒安嘉新电信网信令数据标注软件 V1.0	原始取得	全部权利	未发表	2058.12.31
32	2018SR404795	恒安嘉新安全日志接口平台 V1.0	原始取得	全部权利	2018.02.09	2058.12.31
33	2018SR646709	恒安嘉新恶意程序辅助检测系统[简称: ES-GS2000]V2.0	原始取得	全部权利	2018.03.01	2058.12.31
34	2018SR404931	恒安嘉新安全采集分析平台 V1.0	原始取得	全部权利	2018.03.05	2058.12.31
35	2018SR405302	手机病毒和恶意软件监测与处置平台 V3.0	原始取得	全部权利	2018.03.12	2058.12.31
36	2018SR414018	企业安全威胁感知平台 V3.0	原始取得	全部权利	2018.03.20	2058.12.31
37	2018SR646438	恒安嘉新 Perseus 移动用户上网记录集中查询和分析支撑系统软件[简称: 恒安嘉新系统软件 Perseus]V3.0.2	原始取得	全部权利	2018.04.02	2058.12.31
38	2018SR404089	恒安嘉新网络流量汇聚分流平台 V1.0	原始取得	全部权利	2018.04.03	2058.12.31
39	2018SR405310	IDC/ISP 信息系统安全管理平台 V3.0	原始取得	全部权利	2018.04.18	2058.12.31
40	2018SR677380	恒安嘉新僵尸网络木马和蠕虫监测与处置	原始取得	全部权利	2018.08.12	2058.12.31

序号	登记号	软件名称	取得方式	权利范围	首次发表日期	权利终止日期
		系统[简称：僵木蠕监测与处置系统]V2.5				
41	2019SR0004240	安全态势感知平台[简称：态势感知]V2.0	原始取得	全部权利	2018.10.18	2058.12.31

注 1：该计算机软件著作权系由发行人与江苏通信管理局共同所有；

注 2：该计算机软件著作权系由发行人与国家计算机病毒应急处理中心共同所有

（2）博泰雄森

序号	登记号	软件名称	取得方式	权利范围	首次发表日期	权利终止日期
1	2012SR007930	移动互联网病毒在线预判平台软件[简称：移动互联网病毒在线预判平台]V1.0 ^(注1)	受让取得	全部权利	2011.06.06	2061.12.31
2	2013SR036032	移动互联网业务分析系统 V1.0 ^(注2)	受让取得	全部权利	2011.08.09	2061.12.31
3	2012SR008703	移动网络侧手机恶意软件监测与防护系统 V1.0	原始取得	全部权利	2012.01.13	2062.12.31
4	2012SR008694	移动手机卫士系统 V1.0	原始取得	全部权利	2012.01.30	2062.12.31
5	2012SR008690	移动行为实时监测与计费系统 V1.0	原始取得	全部权利	2012.01.30	2062.12.31
6	2014SR107951	移动手机卫士系统 V2.0	原始取得	全部权利	2014.05.20	2064.12.31
7	2016SR069465	沃视窗系统 V1.0	原始取得	全部权利	2014.07.01	2064.12.31
8	2015SR228274	应用联盟管理平台系统 V1.0	原始取得	全部权利	2015.01.01	2065.12.31
9	2017SR011895	通信卫士客户端软件 V1.0	原始取得	全部权利	2016.07.08	2066.12.31
10	2018SR249698	阳光守护平台系统 V1.0	原始取得	全部权利	2018.02.28	2058.12.31

注 1：该计算机软件著作权系由博泰雄森自李强处受让取得；

注 2：该计算机软件著作权系由博泰雄森自李强处受让取得

（3）安全技术公司

序号	登记号	软件名称	取得方式	权利范围	首次发表日期	权利终止日期
1	2016SR028018	移动用户上网日志集中留存查询和分析支撑系统软件	原始取得	全部权利	2015-10-12	2065-12-31

序号	登记号	软件名称	取得方式	权利范围	首次发表日期	权利终止日期
		[简称：日志留存系统]V4.0				
2	2016SR207383	手机病毒和恶意软件监测与处置系统 V2.1	原始取得	全部权利	2015-11-10	2065-12-31
3	2016SR028016	IDC/ISP 信息安全管理系统 [简称：IDC 管控系统]V2.2.1	原始取得	全部权利	2015-12-24	2065-12-31
4	2017SR019915	CDN 信息安全管理系统[简称：CDN 信安]V2.0	原始取得	全部权利	2016-02-22	2066-12-31
5	2017SR022664	互联网资源协作服务信息安全管理系统[简称：云服务信安]V1.0	原始取得	全部权利	2016-09-02	2066-12-31
6	2018SR287909	互联网域名服务信息安全管理系统 V1.0	原始取得	全部权利	2017-10-08	2067-12-31
7	2018SR289725	安全态势感知平台[简称：态势感知]V1.0	原始取得	全部权利	2018-02-20	2068-12-31

5、作品著作权

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司共拥有作品著作权 2 项，具体情况如下：

序号	著作权人	作品名称	登记号	作品类型	创作完成日期	登记日期
1	博泰雄森	您的手机您做主	国作登字-2013-F-00106173	美术作品	2013.9.28	2013.11.15
2	博泰雄森	我的手机我做主	国作登字-2013-F-00106174	美术作品	2013.9.28	2013.11.15

6、域名

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司共拥有域名 40 项，具体情况如下：

(1) 发行人

序号	域名	域名注册日期	域名到期日期
1	eversec.com.cn	2009.03.08	2028.03.08

序号	域名	域名注册日期	域名到期日期
2	eversec.cn	2009.03.10	2028.03.10
3	everone.com.cn	2012.02.22	2026.02.22
4	everad.cn	2012.06.25	2024.06.25
5	everad.com.cn	2012.06.25	2024.06.25
6	everday.cn	2012.06.25	2024.06.25
7	everday.com.cn	2012.06.25	2025.06.25
8	everidc.cn	2012.06.25	2024.06.25
9	everidc.com.cn	2012.06.25	2024.06.25
10	everoffice.cn	2012.10.25	2024.10.25
11	everoffice.com.cn	2012.10.25	2024.10.25
12	everoffice.net	2012.10.25	2024.10.25
13	everapp.com.cn	2013.01.08	2025.01.08
14	everxploit.com.cn	2013.01.08	2025.01.08
15	everxploit.com	2013.01.08	2025.01.08
16	19hutong.com	2014.05.13	2024.05.13
17	19hutong.net	2014.05.13	2024.05.13
18	logbao.com.cn	2015.02.11	2025.02.11
19	packeteye.com.cn	2015.02.11	2025.02.11
20	packeteye.org	2015.09.01	2024.09.01
21	eversaas.cn	2017.04.24	2024.04.24
22	恒安嘉新.公司	2019.02.27	2029.02.27
23	恒安嘉新.cn	2019.02.27	2029.02.27
24	恒安嘉新.com	2019.02.27	2029.02.27

(2) 博泰雄森

序号	域名	域名注册日期	域名到期日期
1	broaddeep.com	2012.01.18	2023.01.18
2	everid.cn	2012.05.11	2022.05.11
3	everid.com.cn	2012.05.11	2023.05.11
4	everid.org	2012.05.11	2022.05.11
5	everpay.cn	2012.05.11	2022.05.11
6	everpay.com.cn	2012.05.11	2023.05.11

序号	域名	域名注册日期	域名到期日期
7	everpay.mobi	2012.05.11	2022.05.11
8	everpay.org	2012.05.11	2022.05.11
9	broaddeep.cn	2012.08.10	2022.08.10
10	broaddeep.com.cn	2012.08.10	2022.08.10
11	security360.cn	2013.06.03	2022.06.03
12	security360.com.cn	2013.06.03	2022.06.03
13	childsurfer.com	2017.09.08	2022.09.08
14	childsurfer.net	2017.09.08	2022.09.08
15	eversunshine.cn	2017.10.11	2022.10.11
16	eversunshine.com.cn	2017.12.01	2021.12.01

（三）特许经营权情况

截至本招股说明书签署之日，本公司及各子公司不涉及特许经营情况。

（四）生产资质情况

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司取得的主要资质情况如下：

1、高新技术企业证书

（1）发行人

序号	资质证书	编号	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GR201711002576	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局	2017.10.25	3年
2	中关村高新技术企业	20182010313201	中关村科技园区管理委员会	2018.07.09	3年

（2）博泰雄森

序号	资质证书	编号	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GR201611000732	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局	2016.12.01	3年
2	中关村高新技术企业	20192010172701	中关村科技园区管理委员会	2019.03.29	2年

（3）安全技术公司

序号	资质证书	编号	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GR201811001464	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局、北京市税务局	2018.09.10	3年
2	中关村高新技术企业	20182010255101	中关村科技园区管理委员会	2018.06.26	3年

2、业务资质与许可

(1) 发行人

序号	资质证书	适用范围/对象	编号	发证机关	有效期
1	信息系统集成及服务资质证书一贰级	信息系统集成及服务	XZ2110020161711	中国电子信息行业联合会	2016.07.01-2020.06.30
2	电信设备进网许可证	用户接入服务管理器设备（型号：ES-PacketGuard）	12-C346-164081	工信部	2016.11.10-2019.11.10
3	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	“恒安嘉新僵尸网络木马和蠕虫监测与处置系统V2.0网络病毒监控系统（基本级）”安全专用产品	XKA11237	公安部网络安全保卫局	2017.10.13-2019.10.13
4	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	“PacketEye企业安全威胁感知系统V1.0 APT安全监测产品（基本级）”安全专用产品	XKA11238	公安部网络安全保卫局	2017.10.13-2019.10.13
5	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	“手机病毒恶意程序软件监测与处置系统V2.0移动终端病毒防治产品（合格品）”安全专用产品	XKA50070	公安部网络安全保卫局	2017.10.13-2019.10.13
6	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	“恒安嘉新IDC/ISP信息资源安全过滤系统V2.0/Perseus-IDC2000信息过滤（行标-基本级）”安全专用产品	XKC60019	公安部网络安全保卫局	2018.01.19-2020.01.19
7	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	“金骑士主机安全管理系统JQS-2000 V1.0主机文件监测”安全专用产品	XKC60193	公安部网络安全保卫局	2018.04.06-2020.04.06
8	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	“轩辕web安全防护系统XuanYuan/V1.0web应用防火墙（基本级）”安全专用产品	0404180624	公安部网络安全保卫局	2018.11.03-2020.11.03
9	通信网络安全服务能力评定证书（风险评估一级）	通信网络安全服务风险评估能力	CESSCN-2018-RA-C-007	中国通信企业协会	2018.12.25-2021.12.25

序号	资质证书	适用范围/对象	编号	发证机关	有效期
10	通信网络安全服务能力评定证书（安全设计与集成一级）	通信网络安全服务安全设计与集成能力	CESSCN-2016-SDI-C-013	中国通信企业协会	2016.07.15-2019.07.15
11	通信网络安全服务能力评定证书（应急响应服务一级）	通信网络安全服务应急响应服务能力	CESSCN-2017-ERS-C-020	中国通信企业协会	2018.01.08-2021.01.08
12	北京市新技术新产品（服务）证书	恒安嘉新信令监测分析平台系统——V1.3	XCP2016DZ0587	北京市科学技术委员会、北京市发展和改革委员会、北京市经济和信息化委员会、北京市住房和城乡建设委员会、北京市质量技术监督局、中关村科技园区管理委员会	2016.12-2019.12
13	北京市新技术新产品（服务）证书	金骑士主机安全管理系统	XCP2018DZ0492	北京市科学技术委员会、北京市发展和改革委员会、北京市经济和信息化委员会、北京市住房和城乡建设委员会、北京市质量技术监督局、中关村科技园区管理委员会	2018.08-2021.08
14	信息安全风险评估服务资质	信息安全服务资质认证证书——一级服务资质	ISCCC-2010-ISV-R-A-014	中国网络安全审查技术与认证中心	2013.07.23-2019.07.22
15	“天眼入侵检测系统ES-PacketIDS-V230（千兆）/V2.3”符合产品	中国国家信息安全产品认证证书	2017162310000574	中国信息安全认证中心	2017.09.25-2022.09.24
16	信息安全应急处理服务资质	信息安全服务资质认证证书——一级服务资质	ISCCC-2009-ISV-E-R-029	中国信息安全认证中心	2018.01.09-2020.01.08
17	软件安全开发服务资质	信息安全服务资质认证证书——二级服务资质	ISCCC-2018-ISV-S-D-075	中国信息安全认证中心	2018.08.16-2019.08.15
18	信息系统安全运维服务资质	信息安全服务资质认证证书——二级服务资质	ISCCC-2018-ISV-S-M-268	中国信息安全认证中心	2018.08.16-2019.08.15

序号	资质证书	适用范围/对象	编号	发证机关	有效期
19	信息系统安全集成服务资质	信息安全服务资质认证证书——二级服务资质	ISCCC-2018-ISV-SI-942	中国信息安全认证中心	2018.08.16-2019.08.15
20	信息安全管理体系认证证书	与计算机应用软件开发、系统集成相关的信息安全管理活动（适应性声明版本：B/O）	02019IS0001R0M	北京中大华远认证中心	2019.01.23-2022.01.22
21	环境管理体系认证证书	位于中国北京市海淀区北三环西路25号27号楼五层5002室的恒安嘉新（北京）科技股份有限公司的应用软件产品的设计、研发；计算机信息系统集成；信息安全服务；网络通讯产品（采集分流设备）的设计、开发和生产（外包）的环境管理活动	02019E0113R1M	北京中大华远认证中心	2016.12.21-2022.01.23
22	质量管理体系认证证书	应用软件产品的设计、研发；计算机信息系统集成；信息安全服务；网络通讯产品（采集分流设备）的设计、开发和生产（外包）	02019Q0189R1M	北京中大华远认证中心	2019.01.24-2022.01.23
23	职业健康安全管理体系认证证书	位于中国北京市海淀区北三环西路25号27号楼五层5002室的恒安嘉新（北京）科技股份有限公司的应用软件产品的设计、研发；计算机信息系统集成；信息安全服务；网络通讯产品（采集分流设备）的设计、开发和生产（外包）的职业健康安全活动	02019S0111R1M	北京中大华远认证中心	2016.12.21-2021.03.11

除上述资质外，发行人还持有国家保密局核发的《涉密信息系统集成资质证书》，资质等级为甲级。

（2）博泰雄森

序号	资质证书	适用范围/对象	编号	发证机关	有效期
1	北京市新技术新产品（服务）证书	移动手机卫士系统 V2.0	XCP2016D Z0287	北京市科学技术委员会、北京市发展和改革委员会、北京市经济和信息化委员会、北京市住房和城乡建设委员会、北京市质	2016.09-2019.09

序号	资质证书	适用范围/对象	编号	发证机关	有效期
				量技术监督局、中关村科技园区管理委员会	
2	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	“通信卫士客户端软件V1.0 移动终端病毒防治产品（二级品）”安全专用产品	0107190427	公安部网络安全保卫局	2019.04.08-2021.04.08
3	中华人民共和国增值电信业务经营许可证	第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含互联网信息服务）	B2-20120271	工信部	2017.11.15-2022.11.15
4	质量管理体系认证证书	应用软件产品的设计、开发；计算机信息系统集成	02016Q33005R0M	北京中大华远认证中心	2016.12.22-2019.12.21

（3）安全技术公司

序号	资质证书	适用范围/对象	编号	发证机关	有效期
1	质量管理体系认证证书	应用软件产品的设计、开发；计算机信息系统集成；信息安全服务	02016Q33006R0M	北京中大华远认证中心	2016.12.22-2019.12.21

（五）物业租赁情况

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司租赁的用于生产经营的主要物业情况如下：

序号	座落	承租人	出租人	租赁面积（平方米）	租赁期间
1	北京市海淀区北三环西路25号27号楼五层	发行人	北京京仪科技孵化器有限公司	1,971.60	2019.04.11-2020.04.10
2	济南市历下区经十路19288号鲁商·泉城中心城市广场1号楼406	发行人	任晓华	198.22	2017.08.30-2020.08.29
3	北京市海淀区大钟寺东路9号1幢三层309室	发行人	北京京仪科技孵化器有限公司	643.86	2019.03.13-2022.03.12
4	杭州市滨江区西兴街道江陵路2028号星耀城3幢1601-12室	发行人	杭州楼友资产管理有限公司	99.56	2018.03.14-2021.03.13
5	天河区天河北路689号1014室	发行人	广州润本实业有限公司	229.88	2018.04.10-2021.04.30
6	京仪科技大厦B座B307室	发行人	北京京仪科技孵化器有限公司	68.50	2019.06.25-2020.06.24
7	南京市软件大道119号丰盛商汇5栋307室	发行人	朱东功	148.00	2019.06.07-2020.06.06

序号	座落	承租人	出租人	租赁面积 (平方米)	租赁期间
8	大连市中山区玉光街11号中远海运大厦B座写字楼1单元7层5号705写字间	发行人	大连中远海运大厦酒店有限公司	225.70	2018.09.20-2019.09.19
9	福州市鼓楼区宜发得贵城4号楼3606单元	发行人	陈精珠	91.59	2018.09.01-2019.08.31
10	甘肃省兰州市陆都花园安置楼B单元9楼05室	发行人	王顺兰	93.62	2018.10.17-2019.10.16
11	京仪科技大厦B座B301室	发行人	北京京仪科技孵化器有限公司	68.00	2018.12.17-2019.12.16
12	四川省成都市武侯区高华横街33号（成都A区）1栋2单元6楼605号	发行人	严丹	120.20	2019.02.20-2021.02.19
13	北京市海淀区北三环西路25号27号楼二层2023室	博泰雄森	北京京仪科技孵化器有限公司	571.60	2019.04.11-2022.04.10
14	南开区红旗路与天拖北道交口西北侧慧谷大厦910、911、912室	博泰雄森	天津市万兆慧谷置业有限公司	377.23	2017.11.01-2019.10.31
15	沈阳市皇姑区黄河北大街56-39号中粮广场7#楼705	博泰雄森	邓伟	52.81	2019.01.01-2019.12.31
16	上海市闸北区江场三路238号15层1503室	嘉萱科技	上海市北生产性企业服务发展有限公司	62.30	2017.03.01-2019.12.31
17	融园国际16楼1607、1608室	国嘉网信（武汉）	武汉临空港经济技术开发区现代服务业产业建设管理办公室	443.00	2018.02.27-2020.04.30

六、发行人核心技术及研发情况

（一）发行人的核心技术情况

公司始终坚持科技创新，自成立之初便将技术创新体系建设提升到公司未来发展的战略高度；同时，公司紧跟市场动态，根据行业政策调整、市场需求升级、产业技术更迭，不断对既有技术和产品进行更新迭代，并研究、开发具有行业影响力的创新性技术和产品。基于多年的基础安全技术研究，公司目前已形成包含互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全

引擎技术、“云—网—边—端”综合管控技术等在内的核心技术群以及自主可控的知识产权体系。

1、核心技术及其应用情况

公司主要核心技术均为自主研发，其产品应用情况如下：

核心技术类别	核心技术名称	核心技术说明	应用领域	专利号
互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术	互联网与通信网一体化采集技术	基于自主研发的 NTA 技术，通过码流匹配、零拷贝、并行协议栈还原等多种方式实现高性能网络流量处理，完成通信网信令协议及互联网安全事件的采集和解析	可应用于通信网数据采集分析产品、IDC 安全管理产品、通信网络诈骗防护产品、通信网网络优化产品；此外还可应用于网络质量监测、业务性能优化（APM）等领域	①8,682,786（美国专利）； ②ZL201210019678.5； ③ZL201210019689.3
	PB 级大数据存储处理技术	可实现海量数据快速处理，支持批处理、微批处理、实时处理等业务需求；能够实现单节点日千亿级数据批量入库和毫秒级查询响应，单节点平均入库效率可达 150 万次/秒，峰值可达 400 万次/秒，线上业务系统实测压缩比可达 8:1	可应用于通信网络诈骗防护产品、安全感知与应急管理平台、通信网网络优化产品；还可应用于智慧城市、智能交通等领域	
具有深度学习能力的智能安全引擎技术	业务态势感知技术	通过提取流量特征进行业务识别，可区分不同业务及操作动作，并可对特定内容进行提取	移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、关键信息基础设施保护产品、通信网络诈骗防护产品、安全感知与应急管理平台	①ZL201010178570.1； ②ZL201110037543.7
	安全态势感知技术	可提供病毒木马行为分析检测、漏洞挖掘与漏洞检测、网络防护、有害信息检测等能力		
	引擎研判技术	可用于对采集到的数据进行不同安全维度研判检测		
	基于 AI 的数据挖掘技术	采用大数据分析及 AI 技术对各种数据进行挖掘和分析		
“云—网—边—端”综合管控技术	应急协调处置技术	对威胁情报数据和突发事件进行快速研判；在应急指挥过程中，定义突发事件安全级别，提供决策数据支撑，并快速研判采取相应处置	可应用于移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、IDC 安全管理产品、安全感知与应急管理平台；还	ZL201210513002.1
	流量牵	可对特定的网络流量进行重定		

核心技术类别	核心技术名称	核心技术说明	应用领域	专利号
	引技术	向，针对不同的应用场景进行引流，引流方式包括特征匹配引流、APN 引流、BGP 引流等	可应用于各行业定制化的信息管理系统，如科技监管、车联网、物联网、工业互联网等	
	旁路阻断技术	一种非侵入式网络流量处置技术，能够在不干扰网络正常流量的情况下，实时阻断异常流量		
	智能终端防护技术	结合云计算、通信网络、AI 等技术为智能终端用户提供防范恶意程序、通信诈骗等有害信息的能力		

公司核心技术均为自主研发，相关技术在产品应用过程中不断升级和积累，并运用于公司的主要产品中；公司核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷。截至本招股说明书签署之日，公司已拥有以三大核心技术为轴心的安全技术群，以及 6 项发明专利（含 1 项美国专利）、58 项计算机软件著作权和 2 项作品著作权。

同时，公司高度重视对核心技术的持续保护，截至本招股说明书签署之日，公司正在申请且已取得受理通知书的发明专利为 40 项。

2、核心技术独特性和突破点

核心技术名称	是否特有技术	特有技术独特性和突破点
互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术		
互联网与通信网一体化采集技术	是	1、该技术涵盖高速码流解析匹配、零拷贝、并行协议栈还原、通信网信令处理等公司自主研发的多项子技术，技术自主可控，并可融合处理互联网（接入网、城域网、骨干网、国际网、IDC）、通信网（2G、3G、4G、VoLTE、NB-IoT、5G）、局域网、云中心等各类网络流量，在兼容性方面实现突破 2、该技术可实现在统一流量采集平台匹配不同的流量监测规则，能够应用于移动恶意程序监测、安全态势感知、IDC/ISP 信息安全监测、互联网反诈骗、网络性能优化等诸多场景，在可扩展性方面实现突破
PB 级大数据存储处理技术	是	1、该技术结合了国家公共互联网安全治理业务数据特点（如：数据时间总体单调递增，局部乱序严重；单一用户的数据相对集中；数据写入量远大于数据读取量等），没有采用传统开源大数据产品成型解决方案，而是从底层重新设计了数据的合并策略，引入预读、排序策略，并将传

核心技术名称	是否特有技术	特有技术独特点和突破点
		<p>统以记录为操作单元的模式变为以文件块为操作单元</p> <p>2、针对 x86 平台的硬件特性优化了数据结构的设计，借助内存的快速访问进行排序和合并，使用大存储量硬盘进行持久化，从而实现单节点日千亿级数据入库以及毫秒级查询响应</p>
具有深度学习能力的智能安全引擎技术		
业务态势感知技术	是	<p>1、该技术系公司基于各类网络流量、网络协议、行为特征和内容特征，自主研发取得</p> <p>2、相比传统技术，该技术在协议识别广度（互联网协议、通信网协议）、协议识别深度（协议行为特征、传输内容特征等）、加密流量识别等方面具有更高的效率</p>
安全态势感知技术	是	<p>1、该技术系公司融合恶意代码监测、网络入侵监测、文件码流特征监测和通信协议特征监测等能力，自主研发取得</p> <p>2、相比传统安全监测技术，该技术综合深度包检测、广谱特征检测以及威胁情报，在攻击行为精细识别、攻击链监测、恶意样本识别、威胁溯源等方面具有突破性</p>
引擎研判技术	是	<p>1、该技术系公司融合广谱特征、启发式研判、沙箱和 AI 等研判技术，自主研发获得</p> <p>2、相比传统静态分析技术及沙箱，该技术引入 AI 及行为分析技术，在未知特征恶意代码研判分析方面具有独特性和突破性</p>
基于 AI 的数据挖掘技术	是	<p>1、该技术系公司在通用 AI 算法基础上，结合自有数据集、训练模型及应用场景，自主研发获得</p> <p>2、相比传统数据挖掘技术，该技术结合了优化后的 AI 算法，能够满足国家网络空间安全治理领域的特殊分析场景，具有独特性</p>
“云—网—边—端”综合管控技术		
应急协调处置技术	是	<p>1、该技术系公司在通用办公工作流技术的基础上，根据网络安全监管部门应急协调处置需求，自主研发的新型特有技术</p> <p>2、该技术可同时支持国家监管部门、行业主管部门、关键信息基础设置运营者在发生重大网络信息安全事件时进行快速应急协调处置</p>
流量牵引技术	是	<p>1、该技术系公司在通用流量牵引技术基础上，结合国家网络空间安全治理需求，自主研发获得，具体可包括 BGP、APN、RADIUS、SS7 等牵引技术</p> <p>2、可以针对网络流量中各层的行为特征及内容特征进行匹配，并对命中流量进行牵引；相比之下，传统流量牵引技术只能通过 BGP 方式或传输层特征进行牵引，牵引规则比较单一</p>
旁路阻断技术	是	<p>1、该技术系非侵入式处置技术，其对客户网络改造较小，能够适配互联网和通信网的协同管控场景；针对通信网采用旁路信令回注方式实现对目标通信过程接续前、接续中的实时干扰和处置</p> <p>2、传统旁路阻断技术主要采用 TCP Reset 方式对互联网连接进行干扰，技术较为简单，但无法适用于通信网（如 7 号信令网、软交换网、IMS 网等）；传统技术会导致信令中断而影响网络中其它正常用户通信，而公司旁路阻断技术能够有效解决该问题，具有独特性</p>

核心技术名称	是否特有技术	特有技术独特点和突破点
智能终端防护技术	是	1、该技术可通过“云-网-端”联动实现对智能终端的安全防护，具有独特性 2、传统终端防护仅依靠在终端安装防护软件，在云端下发安全特征实现；该技术通过在智能终端部署公司自有的安全防护软件，在网络侧通过公司的 NTA 设备进行网络异常流量控制，在云端通过 AI、大数据分析等技术对安全事件和恶意程序进行分析研判，实现立体化的智能终端安全防护

3、核心技术先进性及其表现

公司核心技术覆盖数据采集、安全监测、安全分析、安全处置、追踪溯源等基础安全能力，并以此为基础构建了具备完整性、兼容性、可扩展和全流程的综合安全治理体系，在行业内具有竞争优势，具体内容详见本招股说明书“第六节业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（五）发行人的竞争地位”之“2、发行人的竞争优势”之“（1）具备行业领先的网络空间安全核心技术”。

4、核心技术产品占营业收入的比例

公司主要产品系基于三大核心技术进行自主研发所得，除安全服务与工具外，公司其他产品所产生的收入均为核心技术产品收入。报告期内，本公司核心技术产品占公司营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
核心技术产品收入	44,065.08	48,295.97	40,802.26
营业收入	48,830.25	50,634.50	43,019.19
占营业收入比重（%）	90.24	95.38	94.85

（二）发行人核心技术的科研实力和成果情况

1、发行人取得的重要奖项

截至本招股说明书签署之日，公司共获得多项国家级、省级及行业协会重大奖项和荣誉，具体如下：

序号	获奖	获奖名称	发证单位
----	----	------	------

序号	获奖	获奖名称	发证单位
1	2018年	2017年度优秀技术支持单位	国家计算机病毒应急处理中心
2		2018中国网络安全技术对抗赛——百度人工智能安全夺旗赛人类战队第一名	国家计算机网络应急技术处理协调中心
3		中国网络安全技术对抗赛——阿里攻防实战对抗赛第一名	国家计算机网络应急技术处理协调中心
4		“护网杯”2018年网络安全防护赛暨首届工业互联网安全大赛优秀奖	工业互联网安全大赛组委会
5		杰出安全企业	广东省互联网协会、广东省移动互联网应用安全发展联盟
6		首届中国国际进口博览会网络安全贡献奖	首届中国国际进口博览会网络安全组
7		2018中关村高成长企业TOP100	中关村高新技术企业协会
8		2018北京软件和信息服务业综合实力百强企业	北京软件和信息服务业协会
9		2017年至2018年6月漏洞信息报送突出贡献单位	国家计算机网络应急技术处理协调中心
10		第一届车联网安全攻防挑战赛优胜奖	国家计算机网络应急技术处理协调中心
11	2017年	2016年原创漏洞报送突出贡献单位	中国互联网协会网络与信息安全工作委员会、国家计算机网络应急技术处理协调中心
12		2017中国信息安全技能竞赛“观安杯”管理运维赛——安全企业组一等奖	中国信息安全技能竞赛组委会
13		2017北京软件和信息服务业综合实力百强企业	北京软件和信息服务业协会
14		2017中关村前沿科技创新大赛——智慧城市·物联网与信息安全领域TOP10	2017中关村前沿科技创新大赛组委会
15		2016-2017年度中国互联网公益奖	中国互联网协会
16	2016年	2015年北京市专利试点单位	北京市知识产权局
17		2016“绿盟科技杯”中国信息安全技能竞赛管理运维赛——互联网安全组二等奖	中国信息安全技能竞赛组委会
18		2016北京软件和信息服务业综合实力百强企业	北京软件和信息服务业协会
19		安全企业杰出工作单位	中国互联网协会网络与信息安全工作委员会
20		2016年度优秀技术支持单位	国家计算机病毒应急处理中心
21		第三届通信网络安全知识技能竞赛——团体二等奖	中国通信企业协会

序号	获奖	获奖名称	发证单位
22		中国通信标准化协会科学技术奖	中国通信标准化协会
23	2015 年	北京市高新技术成果转化示范企业	北京市科学技术委员会、北京市发展和改革委员会、北京市财政局、北京市经济和信息化委员会、中关村科技园区管理委员会
24		2014 年度海帆企业	中关村科技园区海淀园管理委员会
25		2014 年移动互联网安全自律工作（安全企业）——先进工作单位	中国互联网协会反网络病毒联盟
26		2015 中关村高成长企业 TOP100	北京中关村高新技术企业协会、2015 中关村高成长企业 TOP100 评委会
27		第三届通信网络安全知识技能竞赛——团体二等奖	中国通信企业协会
28		2015 年瞪羚企业	中关村企业信用促进会
29	2014 年	2013 年漏洞信息报送突出贡献单位	国家计算机网络应急技术处理协调中心、国家信息安全漏洞共享平台
30		2014 中关村高成长企业 TOP100	北京中关村高新技术企业协会、2014 中关村高成长企业 TOP100 评委会
31		2014 年瞪羚企业	中关村企业信用促进会
32	2013 年	移动互联网安全杰出贡献奖	通信网络和信息安全高层论坛组委会
33		获批反网络病毒联盟移动互联网应用自律白名单工作组成员	中国互联网协会
34		2013 年度 ANVA 杰出贡献奖	中国互联网协会反网络病毒联盟
35		第二届通信网络安全知识技能竞赛——优秀支持单位	中国通信企业协会
36	2012 年	2011 中关村高成长企业 TOP100	北京中关村高新技术企业协会
37	2011 年	2011 中国信息安全最具发展潜力奖	中国民营科技促进会、中国国际贸易促进委员会电子信息行业分会、中国国际信息节组委会、中国企业信息化网
38		2011 年安全贡献奖	通信网络和信息安全高层论坛组委会
39	2010 年	2009 年度 CNVD 杰出贡献奖	国家计算机网络应急技术处理协调中心

截至本招股说明书签署之日，公司主要产品或项目获得的重要荣誉如下：

序号	年度	获奖名称	获奖项目	发证单位
----	----	------	------	------

序号	年度	获奖名称	获奖项目	发证单位
1	2018年	网络安全试点示范项目	通讯信息诈骗综合防范系统	工信部
2		网络安全试点示范项目	基于威胁情报的网络空间安全态势感知和应急指挥平台	工信部
3		赛可达 2017 年优秀产品奖	金踪移动互联网 APP 病毒检测引擎	赛可达实验室
4		2018 关键信息基础设施安全优秀产品之应用前景奖——补天奖	PacketEye 企业安全威胁感知系统	中国关键信息基础设施技术创新联盟
5		2018 关键信息基础设施安全优秀产品之应用前景奖——龙门奖	星空·云安全平台	中国关键信息基础设施技术创新联盟
6	2017年	网络安全试点示范项目	企业内部集中安全管理平台“金睛”	工信部
7		中国通信企业协会优秀案例	电话诈骗监测预警系统	中国通信企业协会
8		中国通信企业协会优秀案例	木马僵尸网络监测系统项目	中国通信企业协会
9		中国通信企业协会优秀案例	移动互联网恶意程序监控系统	中国通信企业协会
10	2015年	广东省科学技术奖励——三等奖	移动互联网安全系统研发及应用	广东省人民政府
11		国家火炬计划产业化示范项目	下一代网络安全与管理平台产业化示范项目	科学技术部火炬高技术产业开发中心
12		2015 年度中国工业互联网最佳解决方案奖	企业安全态势感知“云管端”服务平台	中国电子信息产业发展研究院、赛迪网、互联网经济杂志
13	2012年	中国通信学会科学技术奖——三等奖	基于 Gn 信令的地下运营商及手机病毒动态管控系统	中国通信学会

2、发行人承担的重大科研项目情况

凭借多年的技术和经验积累，以及优异的产品和服务质量，公司目前已在业内取得了良好的市场声誉，并参与多个重大科研项目。截至本招股说明书签署之日，公司承担的重大科研项目情况如下：

序号	项目名称	主管单位	所处阶段	项目负责人
1	基于跨域大数据综合分析的通讯信息诈骗防治平台	中关村科技园区管理委员会	在研	陈晓光、蔡琳

序号	项目名称	主管单位	所处阶段	项目负责人
2	面向中小企业的工业互联网安全公共服务能力建设	工信部	在研	陈晓光
3	下一代网络安全与管理平台产业化示范项目	中华人民共和国科学技术部	在研	杨满智
4	恒安嘉新（北京）科技股份有限公司企业技术中心创新项目——“云管端”一体化通讯信息诈骗防范平台项目	北京市经济和信息化委员会	结项	陈晓光
5	移动互联网安全威胁研判与态势感知技术北京市工程实验室创新能力建设项目	北京市发展和改革委员会	结项	王红虹
6	面向移动通信网络的应用数据流深度内容监测及分析处理平台产业化	北京市发展和改革委员会	结项	杨满智
7	移动设备恶意程序检测机房改造	北京市经济和信息化委员会	结项	王宇
8	下一代网络安全与管理平台产业化项目	北京市科学技术委员会	结项	杨满智

3、核心学术期刊论文发表情况

公司重视自主基础技术研发，积极鼓励技术和学术创新。截至本招股说明书签署之日，公司员工于核心学术期刊发表的论文主要如下：

序号	论文题目	论文作者	刊物名称	发表年份	期刊类别	关联产品线
1	一种基于云管端联动的网络欺诈治理方法	苗向阳, 李江丰, 陈晓光	互联网天地	2018	中文核心	安全感知与应急管理平台
2	一种五位一体的电信诈骗综合防治方法	王玮, 苗向阳	通信管理与技术	2018	中文核心	通信网络诈骗防护产品
3	Detecting Android Malware by Applying Classification Techniques on Images Patterns	Manzhi Yang, Qiaoyan Wen	IEEE International Conference	2017	EI	移动互联网恶意程序防护产品
4	A multi-level feature extraction technique to detect mobile botnet	Manzhi Yang, Qiaoyan Wen	IEEE International Conference	2017	EI	互联网僵尸木马蠕虫防护产品
5	Detecting Android Malware with Intensive Feature Engineering	Manzhi Yang, Qiaoyan Wen	IEEE International Conference	2016	EI	移动互联网恶意程序防护产品
6	Hierarchical Clustering of Group Behaviors in Cyber Situation Awareness	Yan Zhang, Lejian Liao, Chang Xu, Manzhi Yang	IEEE International Conference	2016	EI	安全感知与应急管理平台
7	运营商恶意软件防护体系与关键技术研究	陈涛; 高鹏; 杜雪涛; 薛姗; 杨	电信科学	2014	中文核心	移动互联网恶意程序防护产品

序号	论文题目	论文作者	刊物名称	发表年份	期刊类别	关联产品线
		满智				

4、参与制定的标准情况

公司是中国通信标准化协会、全国信息安全标准化委员会、全国智能运输系统标准化技术委员会、北京网络行业协会等多家标准化组织的会员单位；累计参与制定多项国家、行业、团体标准，内容涵盖移动互联网安全、交通运输安全、工业互联网安全、车联网安全、大数据安全等领域，其中 15 项行业标准已完成发布，具体情况如下：

序号	标准号	标准名称	适用范围	实施时间
1	YD/T 3212-2017	内容分发网络服务信息安全管理系统接口规范	适用于为互联网信息服务提供者提供包括但不限于网页加速、下载加速、流媒体加速等服务的 CDN 业务经营者所建设的业务信息安全管理系统	2017.01.09
2	YD/T 3213-2017	内容分发网络服务信息安全管理系统及接口测试方法	适用于内容分发网络服务信息安全管理系统的测评和评估	2017.01.09
3	YD/T 3165-2016	内容分发网络服务信息安全管理系统技术要求	适用于为互联网信息服务提供者提供包括但不限于网页加速、下载加速、流媒体加速等服务的 CDN 业务经营者所建设的业务信息安全管理系统	2016.07.11
4	YDB 164-2015	移动互联网恶意程序监测与处置系统企业侧平台检测要求	适用于对基础电信企业移动互联网恶意程序监测与处置系统企业侧平台的检测	2015.11.05
5	YDB 163-2015	移动互联网恶意程序监测与处置系统企业侧平台能力要求	适用于基础电信运营企业内的移动互联网恶意程序监测与处置信息平台	2015.11.05
6	YD/T 2846-2015	移动互联网网络安全监测体系架构	适用于国家互联网应急技术处理组织、基础电信运营企业、安全厂商、政府、行业和公众用户等实体开展移动互联网安全监测、预警与处置工作，也可为其他相关组织或公众研究和解决移动互联网安全问题提供参考	2015.07.01
7	YD/T 2849-2015	移动互联网恶意程序疑似样本报送接口规范	适用于移动互联网恶意代码疑似样本报送及信息数据交互使用	2015.07.01
8	YD/T	移动互联网恶意程序	适用于第三方检测机构及个人对移	2015.07.01

序号	标准号	标准名称	适用范围	实施时间
	2848.2-2015	检测方法第 2 部分： 终端侧	移动互联网终端侧恶意程序的检测	
9	YD/T 2848.1-2015	移动互联网恶意程序 检测方法第 1 部分： 网络侧	适用于移动互联网恶意程序的网络 侧监测、分析和管理的	2015.07.01
10	YD/T 2847-2015	移动互联网恶意程序 监测与处置管理平台 数据接口规范	适用于国家互联网应急协调组织、 移动通信运营企业等机构对移动互 联网恶意程序事件的监测与处置	2015.07.01
11	YD/T 2439-2012	移动互联网恶意程序 描述格式	适用于移动互联网恶意程序认定及 恶意程序信息数据交换	2012.12.28
12	YD/T 2250-2011	无线应用协议 (WAP) 系统安全框 架指南	适用于数字蜂窝移动通信网承载的 WAP 系统	2011.06.01
13	YD/T 2249-2011	多媒体消息服务 (MMS) 系统安全框 架指南	适用于数字蜂窝移动通信网承载的 多媒体消息服务系统	2011.06.01
14	YD/T 2093-2010	网上营业厅安全防护 检测要求	适用于公众电信网中的网上营业厅	2011.01.01
15	YD/T 2092-2010	网上营业厅安全防护 要求	适用于公众电信网中的网上营业厅	2011.01.01

（三）发行人正在研发的项目

1、主要在研项目的基本情况

公司目前主要在研项目均为自主研发，具体如下：

序号	在研项目	经费投入（万元）	拟达到的目标	技术先进性	主要研发人员
1	第七代网络流量分析（NTA）产品	1,807.68	相比第六代网络流量分析（NTA）产品，处理性能提升 50%；支持产品云化，全面支持 OpenStack；扩展新的流量分析能力，支持丰富的应用场景	采用超高速码流匹配技术，一次数据、多种规则、一次匹配，多次解析；并行协议栈还原技术，采用多线程技术将捕获的以太网数据报文还原成应用层数据进行高效分析处理的技术；支持虚拟化编排，灵活扩展虚拟化部署，动态优化采集机与存储资源的利用率，更加高效地实现工作负载虚拟化以降低成本；开发基于 AI 技术实现对加密流量的检测和识别技术	蔡琳、田野等

序号	在研项目	经费投入（万元）	拟达到的目标	技术先进性	主要研发人员
2	基于人工智能的安全态势感知技术	926.11	提升模型的鲁棒性，有效应对攻击对抗威胁检测场景；综合运用海量数据来构建黑产情报知识图谱，支持威胁溯源和预测预警；实现安全编排、自动化及快速响应，以提高安全运营的效率	基于 AI 和威胁情报的决策模型，解决复杂攻击场景下威胁响应、预测预警，以及自动编排响应，打造全方位态势感知能力和自适应安全防御体系	傅强、阿曼太等
3	基于大数据和边缘计算的新一代融合型电信增值业务	1,293.42	基于大数据分析、边缘计算、智能化应用等技术，实现“云—网—边—端”联动的数据融合、网络融合、场景融合型电信增值业务	基于大数据分析、边缘计算、敏捷连接、数据融合、智能化应用等技术，能够满足未来网络场景下的电信增值服务需要；基于用户感知的背景流量过滤技术,实现应用场景的精细化识别与画像	杨满智、梁彧等
4	基于云网一体化的端到端网络智能优化技术	1,776.93	基于人工智能技术，实现云网一体化、NFV 环境下的通信网络端到端的信令分析和网络指标的优化；实现面向业务和应用的端到端质量分析、优化、流量调度及能力开放	基于软件定义网络（SDN）、软件定义存储的开放架构，采用人工智能的网络优化、智能流量调度等技术，满足新业务场景下的网络优化业务需求	王杰、侯立冬等

2、研发投入构成及其占比情况

报告期内，发行人研发费用占营业收入的比重在 20%左右，占比较为稳定。公司研发费用变动与公司整体经营情况相符，具有一贯性，变动具有合理性。

单位：万元

类别	2018年度	2017年度	2016年度
研发费用	12,756.91	11,381.06	7,642.67
主营业务收入	48,830.25	50,634.50	43,019.19
研发费用占营业收入比例	26.13%	22.48%	17.77%

报告期内，公司研发费用的构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	11,428.41	89.59%	10,359.99	91.03%	6,990.10	91.46%
交通差旅费	433.68	3.40%	324.58	2.85%	282.14	3.69%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
办公费	51.85	0.41%	51.87	0.46%	46.25	0.61%
服务费	72.06	0.56%	90.02	0.79%	70.23	0.92%
低值易耗品	27.01	0.21%	39.62	0.35%	59.72	0.78%
房租水电费	26.62	0.21%	13.37	0.12%	3.60	0.05%
折旧摊销	691.58	5.42%	488.77	4.29%	166.43	2.18%
其他费用	25.70	0.20%	12.84	0.11%	24.19	0.32%
合计	12,756.91	100.00%	11,381.06	100.00%	7,642.67	100.00%

3、与其他单位合作研发的情况

公司始终坚持自主研发和产品创新，并不断通过推进产学研深度融合，为国家和行业储备、培育网络空间安全复合型人才。目前，公司已与北京航空航天大学联合成立内容安全联合实验室，并于 2018 年 10 月获人力资源社会保障部和全国博士后管委会批准，设立博士后科研工作站，不断推进信息安全人才的建设与交流。

（四）发行人核心技术人员及研发人员的情况

1、核心技术人员、研发人员数量及占比

截至本报告期末，公司核心技术人员、研发人员数量及占比情况如下：

项目	2018-12-31
核心技术人员（人）	6
研发人员数量（人）	385
员工总数（人）	783
研发人员占比	49.17%

2、核心技术人员的研发实力及贡献情况

公司核心技术人员为杨满智、蔡琳、王杰、傅强、田野和梁彧，公司对核心技术人员的认定标准如下：1、任职期间是否主导核心技术或主要产品线的研究、开发和创新，是否为公司经营发展做出突出贡献；2、是否在公司技术研究或产品研发岗位担任重要职务，是否为技术骨干；3、在公司任职是否超过 5 年，或从事特定专业领域研究超过 5 年；4、任职期间是否牵头或参与多项专利、软件著作权的申请，以及主要行业标准的起草。

本公司核心技术人员的研发实力及对公司的影响具体如下：

杨满智先生，2005年毕业于北京邮电大学密码学专业，硕士研究生学历。高级项目经理，主持或参与发明专利2项，另有38项发明专利正在申请中，发表论文13篇，并参与制定5项行业标准；曾荣获北京市“海英人才”、“国家网络安全实验平台项目专家”、“中国通信学会科学技术奖个人三等奖”、“广东省科学技术奖三等奖”、“中国通信标准化协会科学技术奖三等奖”等荣誉，并被中国互联网协会第四届网络与信息安全工作委员会聘任为委员。现任公司副总经理、技术负责人，牵头公司智能终端防护技术和流量牵引技术等核心技术的研发，并为公司各主要产品线的研发、迭代作出突出贡献。

蔡琳先生，2011年毕业于北京大学通信与信息系统专业，博士研究生学历。信息系统项目管理师，参与发明专利1项，另有10项发明专利正在申请中，发表论文10篇，曾荣获北京市“海英人才”荣誉。现任公司副总经理、技术负责人，主导公司互联网与通信网一体化采集技术、旁路阻断技术等核心技术的研发和不断创新。

王杰先生，2009年毕业于东北石油大学（原大庆石油学院）软件技术专业，专科学历。参与并申请发明专利1项。现任公司副技术负责人、平台研发中心技术负责人，主要负责公司业务态势感知技术、安全态势感知技术、应急协调处置技术等核心技术的研发。

傅强先生，2003年就读于北京科技经营管理学院计算机网络技术专业；2017年毕业于河南师范大学会展管理专业，本科学历，管理学学士学位。参与并申请发明专利2项。现任公司副技术负责人、智能安全创新研究院院长，主要负责公司安全基础能力的持续积累和创新，并牵头负责安全态势感知技术、引擎研判技术等核心技术的研发。

田野先生，2005年毕业于北京交通大学理学院光信息科学与技术专业，本科学历。参与并申请发明专利2项。现任公司基础研发中心技术负责人，核心负责公司PB级大数据存储处理技术等核心技术的研发。

梁彧先生，自2014年起开始从事AI应用技术的研发，并于2017年毕业于

清华大学物理系天体物理专业，博士研究生学历。参与并申请发明专利 2 项，发表 SCI 论文 8 篇。现任公司智能安全创新研究院极光人工智能实验室主任、首席 AI 专家，牵头负责公司基于 AI 的数据挖掘技术的研发以及 AI 技术的深度产业化应用。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施情况

公司通过提供优良的研发条件、设置绩效考核机制、搭建员工持股平台等方式，鼓励研发及技术人员积极参与技术研究和产品创新，并以此维持核心技术人员的稳定性；同时，公司与前述核心技术人员均签订了《保密及数据安全、知识产权及竞业禁止协议》，对其任职期间和离职后的保密、竞业和侵权事项进行了严格约定。报告期内，公司核心技术人员稳定，未发生重大人员流失的情形。

4、报告期内核心技术人员的变动情况及对发行人的影响

梁彧先生于 2017 年博士毕业，并于毕业当年加入公司。除上述情况外，报告期内公司核心技术人员未发生变动，最近 2 年内核心技术人员未发生重大不利变化。

（五）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

公司始终坚持技术创新、快速响应市场需求并不断推出客户满意的产品是公司持续发展的根本。在十余年的发展历程中，公司紧跟国家和全球技术发展潮流，不断更新迭代安全技术和产品，为国家网络空间安全发挥了重要作用。

1、技术创新的管理机制保障

高效的研发管理机制是公司不断技术创新的内在动力。公司自 2015 年起引入 CMMI 研发管理体系，并严格按照该体系的完整要求进行研发过程控制，确保了研发成果的高效转化。为进一步鼓励创新，公司自 2018 年起引入并实施以创新结果导向的目标和关键成果（OKR）考核体系，针对每个研发产品的目标和关键成果的技术创新性进行综合评价，考核结果直接与研发人员的晋升、奖金挂钩。

2、技术创新的组织架构保障

完善的研发组织架构是公司不断技术创新的外在保证。目前公司已设立智能安全创新研究院、平台研发中心、智能管道研发中心、融合管道研发中心、用户体验中心等研究和开发部门，对公司的核心技术和产品进行总体规划、设计和研发。其中，智能安全创新研究院是公司的核心技术创新部门，包括水滴攻防安全实验室、暗影移动安全实验室、星辰应用创新实验室、深空内容感知实验室、极光人工智能实验室、猎隼信令安全实验室、天机业务风控实验室等七大实验室，分别专注于攻防安全、移动安全、应用创新、内容感知、人工智能、信令安全、业务风控等七大方向前沿核心技术的跟踪、研究和开发。

3、技术创新的运行资源保障

持续的研发经费和人才投入是保障公司不断技术创新的源泉。一方面，公司大量投入研究经费，用于核心技术迭代和前沿技术跟踪，报告期内，发行人研发费用占营业收入的比重在 20%左右；另一方面，通过长期的内部培养和人才引进，公司已搭建一支技术能力突出、专业方向全面的研发团队，截至本报告期末，公司共有研发人员 385 人，占员工总数的 49.17%。

通过高效的管理机制、完善的组织架构和持续的资源投入，公司已形成具有自主知识产权的核心技术群及知识产权体系。截至本报告期末，公司共申请发明专利 46 项，其中 6 项已取得专利权（含 1 项美国专利）；拥有计算机软件著作权 58 项和作品著作权 2 项；参与制定多项国家、行业、团体标准，其中 15 项行业标准已完成发布。

七、发行人境外经营情况

为提前布局国际业务，公司于 2018 年 11 月 20 日设立子公司香港恒安，其注册地址位于香港。截至本招股说明书签署之日，该公司尚未实际开展业务。

第七节公司治理与独立性

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会的建立健全及履职情况

（一）公司股东大会制度的建立健全及运行情况

公司自整体变更为股份公司以来，按照相关法律和公司章程建立了董事会制度并逐步予以完善。自 2017 年 3 月股份公司创立大会以来，公司共召开了 13 次股东大会。公司历次股东大会的通知、召集、提案、出席、表决等均符合《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定，会议记录完整规范，股东大会合法、合规、真实、有效，股东大会运行良好。

为进一步完善公司股东大会制度，满足科创板对上市公司的监管要求，公司于 2019 年 3 月 29 日召开 2019 年第二次临时股东大会审议通过《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司股东大会议事规则（草案）》。《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司股东大会议事规则（草案）》将于公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市交易之日起生效并实施。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会由 15 名董事组成，其中包括 5 名独立董事，设董事长 1 名。董事长由董事会以全体董事过半数选举产生。董事由股东大会选举或更换，任期 3 年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

自 2017 年 3 月股份公司创立大会以来，公司第一届董事会共召开了 24 次会议。公司历次董事会的通知、召集、提案、出席、表决等均符合《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，董事会合法、合规、真实、有效，董事会运行良好。

为进一步完善公司董事会制度，满足科创板对上市公司的监管要求，公司于 2019 年 3 月 29 日召开 2019 年第二次临时股东大会审议通过《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司董事会议事规则（草案）》。《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司董事

会议事规则（草案）》将于公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市交易之日起生效并实施。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会由 5 名监事组成，包括 3 名股东代表监事和 2 名职工代表监事。监事会设监事会主席一名。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。监事的任期每届为 3 年。监事任期届满，连选可以连任。

自 2017 年 3 月股份公司创立大会以来，公司第一届监事会共召开了 10 次会议。公司历次监事会的通知、召集、提案、出席、表决等均符合《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，监事会合法、合规、真实、有效，监事会运行良好。

为进一步完善公司监事会制度，满足科创板对上市公司的监管要求，公司于 2019 年 3 月 14 日召开第一届监事会第七次会议审议通过《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司监事会议事规则（草案）》。《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司监事会议事规则（草案）》将于公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市交易之日起生效并实施。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

2017 年 3 月 20 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举鲁红、钟钢、郝叶力、朱立军、许二宁为第一届董事会独立董事，任期三年。2017 年 4 月 21 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会审议通过《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司独立董事工作制度》。

为进一步完善公司股东大会制度，满足科创板对上市公司的监管要求，2019 年 3 月 29 日，公司于 2019 年第二次临时股东大会审议通过新的《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司独立董事工作制度》。

截至本招股说明书签署之日，公司董事会成员为 15 名，独立董事为鲁红、钟钢、郝叶力、冯章、许二宁，独立董事人数占董事会成员的三分之一，其中独立董事鲁红为符合中国证监会要求的会计专业人士。

随着公司法人治理结构的不断完善和优化,尤其是在公司本次公开发行股票以后,独立董事将能更好的发挥作用,本公司也将尽力为其发挥作用提供良好的机制环境和工作环境。

（五）董事会秘书制度的设置及运行情况

2017年3月20日,公司第一届董事会第一次会议选举公司的董事王宇担任公司的董事会秘书,并审议通过了《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司董事会秘书工作细则》,对董事会秘书的职权等做出了明确规定。

公司董事会秘书自任职以来,严格按照相关规定履行职责,对股东大会、董事会、监事会等各项制度的规范运行发挥了重要作用。

为进一步完善公司股东大会制度,满足科创板对上市公司的监管要求,2019年3月29日,公司于2019年第二次临时股东大会审议通过新的《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司董事会秘书工作细则》。

（六）董事会专门委员会的设置情况

1、董事会战略委员会

公司的董事会战略委员会由金红、杨满智、郝叶力组成,由金红担任董事会战略委员会主任委员。

董事会战略委员会的主要职权为:

- （1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议;
- （2）对《公司章程》规定或股东大会授权须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议;
- （3）对《公司章程》规定或股东大会授权须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议;
- （4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议;
- （5）对以上事项的实施情况进行检查;
- （6）董事会授权的其他事宜。

2、董事会审计委员会

公司的董事会审计委员会由金红、鲁红、钟钢组成，由鲁红担任董事会审计委员会主任委员。

董事会审计委员会的主要职权为：

- （1）监督及评估外部审计机构工作；
- （2）监督、评估及指导内部审计工作；
- （3）审阅公司的财务报告并对其发表意见；
- （4）评估内部控制的有效性；
- （5）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；
- （6）公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

3、董事会提名委员会

公司的董事会提名委员会由金红、钟钢、许二宁组成，由钟钢担任董事会提名委员会主任委员。

董事会提名委员会的主要职权为：

- （1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；
- （2）研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；
- （3）遴选合格的董事和高级管理人员的人选；
- （4）对董事候选人和高级管理人员人选进行审核并提出建议；
- （5）对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审核并提出建议；
- （6）董事会授权的其他事项。

4、董事会薪酬与考核委员会

公司的董事会薪酬与考核委员会由金红、鲁红、冯章组成，由冯章担任董事

会薪酬与考核委员会主任委员。

董事会薪酬与考核委员会的主要职权为：

（1）根据董事及高管人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；

（2）研究董事及高管人员考核的标准；

（3）审查公司董事及高管人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；

（4）负责对公司薪酬及考核制度执行情况进行监督；

（5）董事会授权的其他事项。

（七）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

自公司整体变更为股份公司以来，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理人员组成的治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》等制度，并建立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会下属委员会。

公司改制成为股份有限公司后，公司股东大会、董事会、监事会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制，没有违法违规情况发生，报告期内发行人不存在公司治理缺陷。

2019年3月29日，公司召开2019年第二次临时股东大会，根据科创板相关制度要求，审议通过了《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司章程（草案）》、三会议事规则（草案）、《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司募集资金管理制度》等一系列公司治理制度，有助于进一步提升公司治理的规范性。

二、公司内部控制制度的评估

（一）公司管理层对内部控制的自我评价

公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7号）及相关规定，并结合公司实际情况，逐步建立健全了公司内部控制制度，相关制度的设计和规定合理，经济业务的处理有明确的授权和审核程序，相关部门和人员严格遵循各项制度。

公司董事会认为：根据财政部颁布的《企业内部控制基本规范》的要求，于2018年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。通过加强内部控制，保证了产品、服务质量和资产安全，有力地提升了公司综合竞争力，为公司的长远发展奠定坚实的基础。本公司管理层认为，公司按照有关法律法规和有关部门的要求，建立健全了完整的、合理的内部控制，总体上保证了公司经营活动的正常运作，在一定程度上降低了管理风险，保证了会计资料的真实、合法、完整，公司按照控制制度标准在所有重大方面的执行是有效的。

（二）注册会计师的鉴证意见

2019年3月14日，大华会计师对本公司内部控制进行了审核并出具了《内部控制鉴证报告》（大华核字[2019]002251号），认为公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2018年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

三、发行人报告期内违法违规情况

报告期内，公司严格按照相关法律法规的规定开展经营活动，不存在涉及国家安全、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，不存在因违法违规行为被政府主管部门处罚的情况。

四、发行人报告期内资金占用及对外担保情况

报告期内，公司与控股股东、共同实际控制人之一金红之间存在非经营性资金往来，具体情况见本节“八、关联交易”。截至本招股说明书签署日，公司不

存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

公司的《公司章程》和《对外担保管理制度》明确规定了对外担保的审批权限和审议程序，公司在实践中严格遵守相关规定。截至本招股说明书签署之日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

五、公司独立性情况

公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》及其他法律法规和规章制度的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构、财务等方面均独立于公司各股东，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力，拥有完整的研发、采购、生产和销售系统。

（一）资产完整方面

公司系由恒安嘉新有限整体变更设立，所拥有与经营性业务相关的资产在整体变更过程中已进入股份公司，拥有独立完整的经营资产。公司资产与股东的资产严格分开，并完全独立运营，公司目前业务和生产经营必需的机器设备、商标、专利及其他资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东共用的情况。

（二）人员独立方面

公司具有完全独立的劳动、人事、工资等管理体系及独立的员工队伍，并根据《劳动法》和公司劳动管理制度等有关规定与公司员工签订劳动合同，员工的社会保障、工薪报酬等方面均与主要股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立。公司董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的规定选举产生，并依据《公司法》及《公司章程》相关规定依法行使其职权，公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、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，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

公司已建立独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立方面

公司根据《公司法》和《公司章程》的要求，设置股东大会作为最高权力机构，董事会为决策机构，监事会为监督机构，具有完备的法人治理结构。公司具有完备的内部管理制度，设有相应的办公机构和经营部门，各职能部门分工协作，形成有机的独立运营主体，不受控股股东和实际控制人的干预，与控股股东在机构设置、人员及办公场所等方面完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立方面

公司主营业务突出，拥有独立完整的研发、采购和销售业务体系，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情况。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）关于公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员变动

报告期内，公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均未发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）影响持续经营重大影响的事项

报告期内，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）是否存在同业竞争情况的说明

本公司共同实际控制人之一金红女士除投资本公司外，不存在其他对外投资。

本公司共同实际控制人之一阮伟立控制或具有重大影响的其他企业如下：

1、北京峰祥生物科技有限责任公司

阮伟立持有北京峰祥生物科技有限责任公司 100% 的股权。

北京峰祥生物科技有限责任公司成立于 2016 年 1 月 22 日，目前持有北京市工商局朝阳分局核发的统一社会信用代码为 91110105MA003AUCXX 的《营业执照》，注册资本为 1,000 万元，住所为北京市朝阳区朝阳北路 145 号仁和立大厦 3 层 A 区 3036 室，法定代表人为阮伟立，公司类型为有限责任公司（自然人独资），经营范围为“生物技术开发；技术咨询；转让自有技术；I 类医疗器械、化工产品（不含危险化学品）的批发；货物进出口、技术进出口、代理进出口；组织文化艺术交流活动（不含演出）；广播电视节目制作；互联网信息服务；从事互联网文化活动。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；从事互联网文化活动、互联网信息服务、广播电视节目制作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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”，营业期限为 2016 年 1 月 22 日至 2037 年 6 月 15 日。

根据北京峰祥生物科技有限责任公司出具的说明，其主要从事生物技术开发相关业务，与发行人不存在同业竞争。

②安元兰德风险管理顾问（北京）有限公司

阮伟立持有安元兰德风险管理顾问（北京）有限公司 40% 的股权。

安元兰德风险管理顾问（北京）有限公司成立于 2010 年 2 月 5 日，目前持有北京市工商局东城分局核发的统一社会信用代码为 9111010155143805XM 的《营业执照》，注册资本为 100 万元，住所为北京市东城区甘雨胡同 53 号万博写字楼四层 410 室，法定代表人为冯以文，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围为“企业管理；投资顾问；经济信息咨询；市场调查；组

织文化艺术交流；承办展览展示；会议服务；翻译服务；图文设计；设计、制作、代理、发布广告；技术推广服务。（企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”，营业期限为 2010 年 2 月 5 日至 2030 年 2 月 4 日。

根据安元兰德风险管理顾问（北京）有限公司出具的说明，其主要从事投资咨询业务，与发行人不存在同业竞争。

发行人不存在共同实际控制人及其一致行动人控制的其他企业与公司构成同业竞争的情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为保证公司独立性，避免同业竞争，保障公司及其他中小股东或第三人的利益，公司控股股东金红、共同实际控制人金红和阮伟立向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

1、本人目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司及其控股子公司构成竞争的业务及活动。

2、本人将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司及其控股子公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司及其控股子公司存在竞争关系的任何实体、机构、组织的权益，或以其他任何形式取得该等实体、机构、组织的控制权，或在该等实体、机构、组织中担任/委派董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，但经股份公司有权决策机构同意外。

3、如果本人违反上述声明、保证与承诺，本人同意给予股份公司赔偿。

4、本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人不再处于股份公司的控股股东或者实际控制人地位为止。

5、本声明、承诺与保证可被视为对股份公司及其他股东共同和分别作出的声明、承诺和保证。

七、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》的相关规定，本公司的关联方及关联关系具体情况如下：

（一）控股股东、实际控制人

本公司的控股股东为金红，共同实际控制人为金红和阮伟立夫妻。截至本招股说明书签署之日，金红持有公司 23.66% 的股份；宋爱平等 19 人持有公司 14.69% 的股份，金红、阮伟立与宋爱平等 19 人签署了一致行动协议。

（二）持股 5% 以上的其他股东

发行人持有 5% 及以上股份的股东情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“六、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）持有发行人 5% 以上股份的主要股东”。

（三）控股、参股子公司

发行人控股子公司的情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”。

（四）实际控制人及其关系密切家庭成员控制、共同控制或具有重大影响的其他企业

公司共同实际控制人之一阮伟立控制或具有重大影响的其他企业如下：

1、北京峰祥生物科技有限责任公司

阮伟立持有北京峰祥生物科技有限责任公司 100% 的股权。

北京峰祥生物科技有限责任公司成立于 2016 年 1 月 22 日，目前持有北京市工商局朝阳分局核发的统一社会信用代码为 91110105MA003AUCXX 的《营业执照》，注册资本为 1,000 万元，住所为北京市朝阳区朝阳北路 145 号仁和立大厦 3 层 A 区 3036 室，法定代表人为阮伟立，公司类型为有限责任公司（自然人独资），经营范围为“生物技术开发；技术咨询；转让自有技术；I 类医疗器械、化工产品（不含危险化学品）的批发；货物进出口、技术进出口、代理进出口；组织文化

艺术交流活动(不含演出)；广播电视节目制作；互联网信息服务；从事互联网文化化活动。(企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；从事互联网文化化活动、互联网信息服务、广播电视节目制作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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)", 营业期限为 2016 年 1 月 22 日至 2037 年 6 月 15 日。

2、安元兰德风险管理顾问（北京）有限公司

阮伟立持有安元兰德风险管理顾问（北京）有限公司 40% 的股权。

安元兰德风险管理顾问（北京）有限公司成立于 2010 年 2 月 5 日，目前持有北京市工商局东城分局核发的统一社会信用代码为 9111010155143805XM 的《营业执照》，注册资本为 100 万元，住所为北京市东城区甘雨胡同 53 号万博写字楼四层 410 室，法定代表人为冯以文，公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围为“企业管理；投资顾问；经济信息咨询；市场调查；组织文化艺术交流；承办展览展示；会议服务；翻译服务；图文设计；设计、制作、代理、发布广告；技术推广服务。(企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)", 营业期限为 2010 年 2 月 5 日至 2030 年 2 月 4 日。

（五）公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员

本公司董事、监事、高级管理人员的具体情况请参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

与上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（六）公司董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

1、发行人的董事、监事、高级管理人员以及持有发行人 5% 以上股份的自然
人股东兼职的其他主要企业如下：

姓名	在公司任职情况	兼职单位	兼职职务	与发行人的关联关系
阮伟立	董事	安元兰德风险管理顾问（北京）有限公司	经理	关联自然人投资并担任经理
		北京峰祥生物科技有限责任公司	董事长兼总经理	关联自然人投资并担任董事长兼总经理
练叔凡	董事	上海智握网络科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		上海智臻智能网络科技股份有限公司	董事	关联自然人担任董事
		上海平南网络科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		济南翼菲自动化科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
黄海波	董事	杭州迪普科技股份有限公司	董事	关联自然人担任董事
周逵	董事	E.T.XUN (Hong Kong) HOLDING INC.	董事	关联自然人担任董事
		Yitu limited	董事	关联自然人担任董事
		Jianpu Technology Inc.	董事	关联自然人担任董事
		IngageApp Global Limited	董事	关联自然人担任董事
		Pony AI Inc.	董事	关联自然人担任董事
		Dada Nexus Limited	董事	关联自然人担任董事
		云南贝泰妮生物科技集团股份有限公司	董事	关联自然人担任董事
		上海依图信息技术有限公司	董事	关联自然人担任董事
		广州康盛生物科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		爱奇艺清科（北京）信息科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		北京圆心科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		杭州今元网络技术有限公司	董事	关联自然人担任董事
		小叶子（北京）科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		蜜芽宝贝（天津）信息技术有限公司	董事	关联自然人担任董事
		北京顶象技术有限公司	董事	关联自然人担任董事
		深圳市加推科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		北京小易到家电子商务有限公司	董事	关联自然人担任董事
		上海聚水潭网络科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		深圳市菲森科技有限公司	董事	关联自然人担任董事
		北京博锐尚格节能技术股份有限公司	董事	关联自然人担任董事

姓名	在公司任职情况	兼职单位	兼职职务	与发行人的关联关系
		上海奕瑞光电科技股份有限公司	董事	关联自然人担任董事
钟钢	独立董事	北京市奋迅律师事务所	合伙人	关联自然人担任合伙人
鲁红	独立董事	北京不凡投资管理有限公司	执行董事兼总经理	关联自然人投资并担任执行董事兼总经理
		成都傲星投资咨询有限公司	董事	关联自然人担任董事
		上海宏睿油气田径向井技术服务有限公司	董事	关联自然人担任董事
		北京世纪东方国铁科技股份有限公司	独立董事	关联自然人担任独立董事
		西藏君佑投资管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	关联自然人担任执行事务合伙人
		中国生物制药有限公司	独立董事	关联自然人担任独立董事
		欢悦互娱控股有限公司	独立董事	关联自然人担任独立董事
宋爱平	-	沈阳国易联科技有限公司（该公司已经被吊销）	执行董事	发行人持股 5% 以上股东实际控制并担任执行董事
		辽阳康达办公设备有限公司（该公司已经被吊销）	总经理	发行人持股 5% 以上股东实际控制并担任总经理
		沈阳康地办公设备有限公司（该公司已经被吊销）	总经理	发行人持股 5% 以上股东担任总经理

2、发行人的董事、监事、高级管理人员、持有发行人 5% 以上股份的自然人股东及其关系密切的家庭成员实际控制的其他企业如下：

姓名	在公司任职情况	实际控制企业	持股/出资比例	与发行人的关联关系
周逵	董事	红杉资本中国基金部分主体	-	关联自然人实际控制企业
鲁红	独立董事	北京不凡投资管理有限公司	100%	关联自然人投资企业
		西藏君佑投资管理合伙企业（有限合伙）	90%	关联自然人投资企业
宋爱平	-	沈阳国易联科技有限公司（该公司已经被吊销）	100%	发行人持股 5% 以上股东实际控制企业
		辽阳康达办公设备有限公司（该公司已经被吊销）	80%	发行人持股 5% 以上股东实际控制企业

（七）持股 5% 以上股份的机构股东实际控制的企业

截至本招股说明书签署之日，直接持股 5% 以上机构股东实际控制的一级子公司具体情况如下：

序号	关联方名称	经营范围	关联关系
1	启明星辰企业管理有限公司	企业管理。（企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	启明星辰持有其 100% 股权
2	启明星辰投资	项目投资；投资管理；投资咨询；企业管理。（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	启明星辰持有其 100% 股权
3	杭州合众数据技术有限公司	经国家密码管理机构批准的商用密码产品的开发、生产；技术开发、技术服务、成果转让；数据处理技术，计算机软、硬件，承接计算机系统工程；其他无需报经审批的一切合法项目。	启明星辰持有其 100% 股权
4	北京赛博兴安科技有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；软件开发；市场调查；计算机技术培训（不得面向全国招生）；产品设计；工程和技术研究与试验发展；自然科学研究与试验发展；销售电子产品、计算机、软件及辅助设备、通讯设备；经国家密码管理机构批准的商用密码产品开发、生产（商用密码产品生产定点单位证书有效期至 2019 年 05 月 15 日）；销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品（商用密码产品销售许可证有效期至 2019 年 03 月 09 日）。（企业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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	启明星辰持有其 90% 股权
5	Venusense HK Limited	-	启明星辰持有其 100% 股权

（八）报告期内曾经的关联方

- 1、林芝利新，系原持有发行人 5% 以上股份的主要股东；
- 2、丁珂、龚莉、潘宇东、朱立军、刘长永、李铮、塔娜，系发行人报告期内离职的董事、监事、高级管理人员；
- 3、北京硕盟科技有限责任公司，系公司董事张鸿江原担任执行董事的企业。

八、关联交易

（一）经常性关联交易

1、支付给关联方的报酬

报告期内，公司支付给关联方的报酬具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
关键管理人员薪酬	468.80	400.76	359.83

注：上述支付给关联方的报酬为支付给公司董事、高级管理人员的报酬，包括工资、津贴、福利、社保公积金、奖金等税前收入。

2、关联销售

单位：万元

序号	关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1	启明星辰	70.16	368.41	85.30
合计		70.16	368.41	85.30
关联销售占营业收入比重		0.14%	0.73%	0.20%

报告期内，发行人主要向关联方信息安全项目、提供服务，关联销售占营业收入的比例较低，对公司经营不存在重大影响。

与关联销售相关的期末关联往来款项余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方名称	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款	启明星辰	201.96	353.34	131.74

3、关联采购

单位：万元

序号	关联方名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1	启明星辰	44.80	14.96	6.42
合计		44.80	14.96	6.42
关联采购占营业成本比例		0.19%	0.06%	0.03%

报告期内，发行人向关联方主要采技术服务、网闸等，公司向关联方采购占营业成本比例较小，对公司经营不存在重大影响。

与关联采购相关的期末关联往来款项余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方名称	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
预付账款	启明星辰	-	-	10.50
应付账款	启明星辰	-	-	7.88

4、关联租赁

根据 2016 年 2 月 17 日租赁双方签署的《写字楼房屋租赁合同》约定，启明星辰信息技术集团股份有限公司将位于北京市海淀区东北旺西路 8 号中关村软件园 21 号楼 B406（建筑面积为 19.08 平方米）无偿出租给本公司之子公司博泰雄森（北京）网络科技有限公司作为办公用房，租赁期为 2016 年 2 月 17 日至 2019 年 2 月 16 日。

（二）偶发性关联交易

1、关联担保

报告期内，发行人合并报表以外的关联方为发行人及提供关联担保的情况如下：

序号	担保方	被担保方	担保起始日	担保到期日	担保金额 (万元)
1	金红	发行人	2015-12-30	2016-12-29	500.00
2	阮伟立	发行人	2015-12-30	2016-12-29	500.00
3	金红、阮伟立	发行人	2015-10-26	2016-10-25	1,000.00
4	金红、阮伟立	发行人	2012-7-18	2017-7-17	800.00
5	金红	发行人	2017-6-26	2018-6-25	10,000.00
6	阮伟立	发行人	2017-6-26	2018-6-25	10,000.00
7	金红	发行人	2018-6-25	2019-6-24	10,000.00
8	阮伟立	发行人	2018-6-25	2019-6-24	10,000.00

序号	担保方	被担保方	担保起始日	担保到期日	担保金额 (万元)
9	金红	发行人	2016-1-27	2016-4-5	1,000.00
10	金红	发行人	2016-1-27	2016-4-13	1,500.00

（三）关联方资金往来情况

报告期内，除上述购销产生的关联往来外，发行人与关联方之间的其他资金拆借及资金往来余额情况如下。

报告期内，发行人与关联方之间发生的资金拆出情况如下：

单位：万元

关联方	归属年度	拆出金额
金红	2016 年度	972.34
金红	2017 年度	27.71
刘长永	2016 年度	41.00
刘长永	2017 年度	125.00
杨满智	2016 年度	120.00
蔡琳	2016 年度	100.00
戴海彬	2016 年度	10.00

上述资金拆借均已经到期，公司收回了借款并收取了相应的利息。对关联方金红在 2016 年、2017 年拆出资金产生的借款利息分别为 29.00 万元、0.14 万元；对关联方刘长永在 2016 年、2017 年拆出资金产生的借款利息分别为 17.19 万元、1.10 万元；对关联方杨满智在 2016 年、2017 年拆出资金产生的借款利息分别为 6.81 万元、0.80 万元；对关联方蔡琳在 2016 年拆出资金产生的借款利息分别为 3.15 万元；对关联方戴海彬在 2016 年、2017 年拆出资金产生的借款利息分别为 1.94 万元、0.51 万元。

报告期内，发行人与关联方之间发生的资金拆入情况如下：

单位：万元

关联方	归属年度	拆入金额
红杉盛德	2016 年度	1,500.00

截至 2016 年 12 月 31 日以上关联方资金拆借均已归还。2019 年 5 月 17 日，公司召开第一届董事会第十七次会议，对该关联交易事项予以确认，公司独立董事亦发表了同意的独立意见。

报告期内各期末与关联方之间的往来余额情况如下：

单位：万元

科目	关联方名称	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
其他应收款	启明星辰	3.60	-	15.20
	金红	-	35.99	35.85
	杨满智	-	10.53	44.73
	刘长永	2.37	48.54	38.60
	赵子安	2.96	1.26	-
	蔡琳	-	3.15	3.15
	戴海彬	-	4.25	72.90
	李成圆	2.09	-	0.37
	吕雪梅	-	-	0.04
	王阿丽	-	-	0.20
	王勇	-	4.20	-
	吴涛	-	-	22.00
	张秋科	3.26	1.81	1.81
	其他应付款	启明星辰	-	3.40
杨满智		-	34.75	44.33
金红		4.90	72.27	314.11
胡兵		0.57	1.29	-
王杰		1.24	-	-
傅强		1.36	1.21	-
蔡琳		0.31	8.97	1.03
陈晓光		3.87	11.49	11.99
王宇		0.84	-	1.12
扈娟娟		0.01	0.58	-
龚莉		-	-	0.47
塔娜		-	-	0.07
戴海彬		4.02	5.41	-
高俊峰		0.44	21.30	18.25
李成圆		-	1.15	-
林银峰		0.52	0.44	1.69
吕雪梅		0.56	0.65	-
钱明杰		-	0.43	-
王阿丽		0.44	0.25	-
王勇		1.44	-	48.30
吴涛		0.67	0.89	38.71
依俐		2.45	2.80	9.78
张秋科		-	1.72	46.58
赵国营	2.65	3.10	3.79	

九、关联交易决策程序

公司根据相关法律法规制定并修订《公司章程（草案）》和《关联交易管理制度》等内部规章制度，对公司关联交易相关决策程序进行了规定和完善，主要内容如下：

（一）《公司章程（草案）》的相关规定

《公司章程（草案）》中关于关联交易决策程序的相关规定如下：

“**第四十条**股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

……

（十五）公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产或市值 1% 以上的交易，且超过 3,000 万元的关联交易；

……

第七十九条股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应主动向股东大会声明关联关系并回避表决。股东没有主动说明关联关系并回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。召集人应依据有关规定审查该股东是否属关联股东及该股东是否应当回避。

应予回避的关联股东对于涉及自己的关联交易可以参加讨论，并可就该关联交易产生的原因、交易基本情况、交易是否公允合法等事宜向股东大会作出解释和说明。

如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得中国证监会的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议中作出详细说明。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据本章程的有关规定向

人民法院起诉。

第一百一十条 董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

.....

（三）公司与关联自然人发生的成交金额在 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外）以及公司与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产或市值 0.1% 以上的交易，且超过 300 万元，应经公司董事会审议批准；但公司与关联人发生的交易金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产或市值 1% 以上的交易，且超过 3,000 万元，应经董事会审议后提交股东大会审议。

公司在连续 12 个月内与同一关联人进行的交易或与不同关联人进行交易标的类别相关的交易，应当按照累计计算的原则进行计算。

公司拟进行须提交股东大会审议的关联交易，应当在提交董事会审议前，取得独立董事事前认可意见。独立董事事前认可意见应当取得全体独立董事的半数以上同意，并在关联交易公告中披露。”

（二）《关联交易管理制度》的相关规定

《关联交易管理制度》中关于关联交易决策程序的相关规定如下：

“**第十一条** 关联交易（公司提供担保、单方面获得利益的交易除外）的决策权限

（一）董事会有权决策下列关联交易：

- 1、公司与关联自然人发生的成交金额在 30 万元以上的关联交易；
- 2、公司与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产或市值 0.1% 以上的交易，且超过 300 万元；
- 3、董事会、独立董事或监事会认为应当提交董事会审核的。

公司不得直接或者间接向董事、监事、高级管理人员提供借款。

（二）董事会审议后应提交股东大会审议的关联交易：

1、公司与关联人发生的交易金额占公司最近一期经审计总资产或市值 1% 以上的交易，且超过 3,000 万元；

2、公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议；公司为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的，控股股东、实际控制人及其关联方应当提供反担保。

3、属于董事会决策的关联交易，但董事会认为应提交股东大会审议或者董事会因特殊事宜无法正常运作的，该关联交易应提交股东大会审议；

公司为持有公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照上述规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

（三）未达到董事会审议标准的关联交易事项由公司总经理办公会议批准，有利害关系的人士在总经理办公会议上应当回避表决。

（四）公司拟进行须提交股东大会审议的关联交易，应当在提交董事会审议前，取得独立董事事前认可意见。独立董事事前认可意见应当取得全体独立董事的半数以上同意，并在关联交易公告中披露。独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

本条规定的“市值”，是指交易前 10 个交易日收盘市值的算术平均值。

第十二条 公司与关联人发生应提交股东大会审议的交易，若交易标的为股权，公司应当提供交易标的最近一年又一期财务报告的审计报告；交易标的为股权以外的非现金资产的，应当提供评估报告。经审计的财务报告截止日距离审计报告使用日不得超过 6 个月，评估报告的评估基准日距离评估报告使用日不得超过 1 年。

前款规定的审计报告和评估报告应当由具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构出具。

与日常经营相关的关联交易可免于审计或评估，包括：

（一）购买原材料、燃料、动力；

- （二）销售产品、商品；
- （三）提供或接受劳务；
- （四）委托或受托销售；
- （五）在关联人财务公司存贷款；
- （六）与关联人共同投资；
- （七）其他与日常经营相关的关联交易。

第十三条 公司与关联人共同出资设立公司，应当以公司的出资额作为交易金额，适用第十一条、第十二条的规定。

第十四条 公司拟放弃向与关联人共同投资的公司同比例增资或优先受让权的，应当以公司放弃增资权或优先受让权所涉及的金额为交易金额，适用第十一条、第十二条的规定。

公司因放弃增资权或优先受让权将导致上市公司合并报表范围发生变更的，应当以公司拟放弃增资权或优先受让权所对应的公司的最近一期末全部净资产为交易金额，适用第十一条、第十二条的规定。

第十五条 公司应当审慎向关联方提供财务资助或委托理财；确有必要的，应当以发生额作为计算标准，在连续 12 个月内累计计算，适用第十一条的规定。已按照第十一条规定履行相关决策程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

第十六条 公司在连续 12 个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用本制度第十二条规定：

- （一）与同一关联人进行的交易；
- （二）与不同关联人进行交易标的类别相关的交易。

上述同一关联人，包括与该关联人受同一实际控制人控制，或存在股权控制关系，或者由同一自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。

已按照本制度规定履行相关决策程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

第十七条公司拟进行的关联交易，公司业务部门应及时书面告知证券部，并就该关联交易的具体事项、定价依据和对公司股东利益的影响程度做出详细说明，由证券部按照审批权限确定需要履行的程序。公司财务部门还应定期将关联交易汇总信息告知证券部。

公司各部门及控股子公司对于业务、管理中不能自行确定的关联方识别或者关联交易处理事宜，应主动咨询证券部。

第十八条公司董事会审计委员会应当同时对该关联交易事项进行审核，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会。董事会审计委员会可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

第十九条公司与关联方签署涉及关联交易的合同、协议或做出其他安排时，应当采取必要的回避措施：

（一）任何个人只能代表一方签署协议；

（二）关联方不得以任何方式干预公司的决定；

（三）董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足 3 人的，应将该交易提交股东大会审议。

（四）公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，也不得代理其他股东行使表决权。公司股东大会在审议关联交易事项时，公司董事会及见证律师应在股东投票前，提醒关联股东须回避表决。关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

第二十条关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

（一）交易对方；

（二）为交易对方的直接或者间接控制人；

（三）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人或者其他组织、该交易对方直接或间接控制的法人或其他组织任职；

（四）为与本条第（一）项和第（二）项所列自然人关系密切的家庭成员（具体范围参见本制度第四条的规定）；

（五）为与本条第（一）项和第（二）项所列法人或者组织的董事、监事或高级管理人员关系密切的家庭成员（具体范围参见本制度第四条的规定）；

（六）中国证监会、上海证券交易所或者公司基于实质重于形式原则认定的其独立商业判断可能受到影响的董事。

公司在召开董事会审议关联交易事项时，会议召集人应在会议表决前提醒关联董事须回避表决。关联董事未主动声明并回避的，知悉情况的董事应要求关联董事予以回避。

第二十一条公司的关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东：

（一）交易对方；

（二）拥有交易对方直接或间接控制权的；

（三）被交易对方直接或间接控制的；

（四）与交易对方受同一自然人、法人或者其他组织直接或间接控制的；

（五）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或影响的；

（六）中国证监会或者上海证券交易所认定的可能造成公司利益对其倾斜的股东。

第二十二条公司监事会应当对关联交易的审议、表决、披露、履行等情况进行监督并在年度报告中发表意见。

第二十三条董事会关于关联交易事项议案的说明至少应当包括以下内容：

（一）该笔交易的内容、数量、单价、总金额、占同类业务的比例、定价政策及其依据，还应当说明定价是否公允、与市场第三方价格有无差异，无市场价格可做比较或订价受到限制的重大关联交易，是否通过合同明确有关成本和利润的标准。

（二）该笔交易对公司的财务状况和经营成果的影响。

（三）该笔交易是否损害公司及中小股东的利益。

第二十四条股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

第二十五条属于总经理办公会决策权限内的关联交易，由总经理办公会议对该等关联交易的必要性、合理性、定价的公平性进行审查，对于其中必需发生的关联交易，由总经理或总经理办公会议审查通过后实施。有利害关系的人士在总经理办公会上应当回避表决。

第二十六条关联交易未按本制度规定的程序获得批准或确认的，不得执行；已经执行但未获批准或确认的关联交易，公司有权终止。

第二十七条关联董事的声明

董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时（聘任合同除外），不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意，该董事均应当在知道或应当知道之日起 10 日内向董事会披露其关联关系的性质和程度。如果该董事在公司首次考虑订立有关合同、交易、安排前以书面形式通知董事会，声明由于通知所列的内容，公司日后达成的合同、交易、安排与其有利益关系，则在通知阐明的范围内，该董事视为履行本条所规定的披露。

第二十八条公司审议需要独立董事事前认可的关联交易事项时，公司应通过董事会秘书将相关材料提交独立董事进行事前认可。独立董事在做出判断前，可以聘请中介机构出具专门报告，作为其判断的依据。

第二十九条公司在审议关联交易事项时，应当做到：

（一）详细了解交易标的的真实状况，包括交易标的运营现状、盈利能力、是否存在抵押、冻结等权利瑕疵和诉讼、仲裁等法律纠纷；

（二）详细了解交易对方的诚信纪录、资信状况、履约能力等情况，审慎选

择交易对手方；

（三）根据充分的定价依据确定交易价格；

（四）根据《上市规则》的相关要求或公司认为有必要时，可聘请中介机构对交易标的进行审计或评估。

公司不应对所涉交易标的状况不清、交易价格未确定、交易对方情况不明朗、因本次交易导致或可能导致公司被关联人侵占利益的关联交易事项进行审议并做出决定。”

十、发行人报告期内关联交易制度履行情况及独立董事意见

发行人独立董事鲁红、钟钢、郝叶力、许二宁、冯章发表独立意见认为：公司报告期内与关联方发生的资金往来已得到规范，公司控股股东、实际控制人出具了《关于规范与公司资金往来的承诺函》，承诺不再与公司发生资金往来。报告期内资金往来对公司正常生产经营和独立运作没有实质性影响。公司报告期内的其他关联交易执行了市场定价原则，定价合理，交易过程公平、公正，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，亦不存在损害公司利益及其他股东利益之情形。

为了规范关联交易、完善规范运作，发行人业已召开 2019 年第二次临时股东大会，全体股东一致同意并确认了 2016 年度、2017 年度、2018 年度恒安嘉新与其关联方之间发生的关联交易事项。

公司与关联方发生的关联交易已履行相关决策程序并已经全体股东确认同意，真实、有效，不存在显失公平或者严重影响发行人独立性、损害发行人及其他股东利益的情况。

十一、控股股东、实际控制人关于减少并规范关联交易的承诺

公司控股股东金红、共同实际控制人金红和阮伟立已就规范本人及本人直接/间接控制的其他企业与发行人的关联交易事宜不可撤销地保证并承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，除本人已向股份公司披露的与股份公司之间

的关联交易之外，本人与股份公司之间不存在其他关联交易；

2、本人将尽量避免与股份公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

3、本人将严格遵守股份公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照股份公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

4、本人保证不会利用关联交易转移股份公司利润，不会通过影响股份公司的经营决策来损害股份公司及其他股东的合法权益。”

十二、发行人客户持股情况及其交易情况

（一）发行人客户持股情况

截至本招股说明书签署日，发行人客户中国移动、中国联通、中国电信及启明星辰存在直接或间接持有发行人股份的情况。其中，中国移动通过中移创新及中网投间接持有发行人 3,225,769 股股份，占发行人本次发行前总股本比例为 4.14%；中国联通通过联通创新及中网投间接持有发行人 2,842,931 股份，占本次发行前总股本比例为 3.65%；中国电信通过中网投间接持有发行人 96,678 股股份，占发行人本次发行前总股本比例为 0.12%；启明星辰直接持有发行人 10,661,078 股股份，占本次发行前总股本比例为 13.68%。谦益投资为联通创新的员工跟投平台，直接持有发行人 144,540 股股份，占本次发行前总股本比例为 0.19%。

（二）发行人与持有发行人股份的客户交易情况

公司与启明星辰的交易情况详见本节之“八、关联交易”。报告期内，发行人与三大电信运营商的交易情况如下：

1、发行人与三大电信运营商的销售情况

（1）发行人与中国联通的销售情况

报告期内，发行人与中国联通的销售情况如下：

单位：万元

交易内容	2018年		2017年		2016年	
	销售金额	同类交易占比	销售金额	同类交易占比	销售金额	同类交易占比
一、网络空间安全综合治理	12,395.87	27.20%	16,615.08	38.35%	13,905.10	34.95%
1、网络安全	6,609.00	35.60%	12,380.36	47.46%	4,727.41	28.11%
（1）通信网数据采集分析产品	6,062.31	66.60%	12,005.28	69.22%	3,048.71	39.87%
（2）移动互联网恶意程序防护产品	424.68	6.37%	299.60	7.64%	412.30	7.13%
（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品	122.01	5.40%	75.48	1.62%	1,251.60	38.24%
（4）关键信息基础设施保护产品	-	-	-	-	14.80	12.61%
2、内容安全	5,711.40	27.43%	3,775.89	28.95%	8,439.19	41.83%
（1）通信网络诈骗防护产品	-	-	-	-	-	-
（2）IDC安全管理产品	5,711.40	36.55%	3,775.89	34.55%	8,439.19	41.93%
3、安全感知与应急管理平台	-	-	19.80	1.07%	-	-
4、安全服务与工具	75.47	1.58%	439.03	18.77%	738.51	33.31%
二、移动互联网增值	1,380.33	69.46%	1,166.53	18.31%	1,004.04	41.11%
三、通信网网络优化	621.97	48.80%	370.07	39.49%	593.67	74.95%
合计	14,398.17	29.49%	18,151.68	35.85%	15,502.81	36.04%

报告期内，发行人与中国联通的交易金额分别为 15,502.81 万元、18,151.68 万元及 14,398.17 万元，占当期营业收入比重分别为 36.04%、35.85% 及 29.49%，占比逐年下降。

（2）发行人与中国电信的销售情况

报告期内，发行人与中国电信的销售情况如下：

单位：万元

交易内容	2018年		2017年		2016年	
	销售金额	同类交易占比	销售金额	同类交易占比	销售金额	同类交易占比
一、网络空间安全综合治理	9,818.48	21.55%	8,015.34	18.50%	5,209.03	13.09%
1、网络安全	4,457.21	24.01%	4,185.14	16.04%	3,775.83	22.45%
（1）通信网数据采集分析产品	327.80	3.60%	-	-	151.88	1.99%
（2）移动互联网恶意程序防护产品	3,443.77	51.67%	1,434.90	36.58%	2,076.28	35.92%
（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品	624.35	27.61%	2,735.37	58.79%	1,547.68	47.28%
（4）关键信息基础设施保护产品	61.29	11.45%	14.87	8.82%	-	-
2、内容安全	4,842.22	23.25%	3,567.46	27.35%	1,405.19	6.97%
（1）通信网络诈骗防护产品	131.81	2.54%	26.68	1.26%	-	-
（2）IDC安全管理产品	4,710.41	30.14%	3,540.78	32.40%	1,405.19	6.98%
3、安全感知与应急管理平台	-	-	95.12	5.12%	28.00	4.86%
4、安全服务与工具	519.05	10.89%	167.63	7.17%	-	-

交易内容	2018年		2017年		2016年	
	销售金额	同类交易占比	销售金额	同类交易占比	销售金额	同类交易占比
二、移动互联网增值	176.34	8.87%	-	-	-	-
三、通信网网络优化	78.00	6.12%	-	-	-	-
合计	10,072.82	20.63%	8,015.34	15.83%	5,209.03	12.11%

报告期内，发行人与中国电信的交易金额分别为 5,209.03 万元、8,015.34 万元及 10,072.82 万元，占当期营业收入比重分别为 12.11%、15.83% 及 20.63%，呈现快速增长趋势。

（3）发行人与中国移动的销售情况

报告期内，发行人与中国移动的销售情况如下：

单位：万元

交易内容	2018年		2017年		2016年	
	销售金额	同类交易占比	销售金额	同类交易占比	销售金额	同类交易占比
一、网络空间安全综合治理	5,159.90	11.32%	3,545.47	8.18%	4,124.27	10.37%
1、网络安全	3,071.60	16.55%	1,895.09	7.26%	2,634.38	15.66%
（1）通信网数据采集分析产品	584.45	6.42%	68.47	0.39%	554.63	7.25%
（2）移动互联网恶意程序防护产品	2,487.15	37.32%	1,815.50	46.29%	2,079.75	35.98%
（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品	-	-	-	-	-	-
（4）关键信息基础设施保护产品	-	-	11.11	6.59%	-	-
2、内容安全	1,518.30	7.29%	1,522.23	11.67%	953.44	4.73%
（1）通信网络诈骗防护产品	169.00	3.25%	237.05	11.21%	-	0.00%
（2）IDC 安全管理产品	1,349.30	8.63%	1,285.18	11.76%	953.44	4.74%
3、安全感知与应急管理平台	-	-	-	-	24.00	4.17%
4、安全服务与工具	570.00	11.96%	128.15	5.48%	512.45	23.12%
二、移动互联网增值	158.52	7.98%	1.14	0.02%	307.08	12.57%
三、通信网网络优化	-	-	40.00	4.27%	-	-
合计	5,318.42	10.89%	3,586.60	7.08%	4,431.35	10.30%

报告期内，发行人与中国移动的交易金额分别为 4,431.35 万元、3,586.60 万元及 5,318.42 万元，占当期营业收入比重分别为 10.30%、7.08% 及 10.89%，交易金额及收入占比保持相对稳定。

2、发行人与三大电信运营商的采购情况

发行人与三大电信运营商的采购情况如下：

单位：万元

单位	2018年		2017年		2016年	
	金额	采购占比	余额	采购占比	余额	采购占比
中国联通	6.60	0.02%	302.23	1.13%	44.74	0.20%
中国电信	19.33	0.07%	165.10	0.62%	3.02	0.01%
中国移动		-	3.37	0.01%	-	-
合计	25.93	0.10%	470.70	1.76%	47.76	0.21%

报告期内，发行人向三大电信运营商主要采购内容为技术服务、购买运营商流量包、办公场地租赁等，总体金额较低，占发行人采购总额比例也较低。

3、发行人与三大电信运营商的往来余额情况

报告期各期末，发行人与三大电信运营商的往来余额情况如下：

单位：万元

项目	运营商	2018/12/31		2017/12/31		2016/12/31	
		余额	占比	余额	占比	余额	占比
应收票据	中国电信	58.84	9.06%	123.28	21.45%	-	-
应收票据	中国移动	335.98	51.24%	-	-	-	-
应收账款	中国联通	12,248.07	40.29%	14,478.89	45.61%	6,651.24	28.51%
应收账款	中国电信	4,852.05	15.96%	3,751.70	11.82%	3,267.74	14.01%
应收账款	中国移动	3,319.70	10.92%	3,460.47	10.90%	2,478.84	10.63%
其他应收款	中国联通	152.80	7.84%	79.23	7.46%	-	-
其他应收款	中国电信	36.95	1.90%	36.95	3.48%	-	-
其他应收款	中国移动	124.65	6.40%	138.65	13.06%	44.69	5.30%
预付账款	中国联通	16.74	17.34%	12.83	4.85%	3.66	1.58%
预付账款	中国电信	0.30	0.31%	20.06	7.59%	2.33	1.00%
应付账款	中国联通	0.34	0.00%	218.81	0.82%	2.50	0.01%
应付账款	中国电信	1.71	0.01%	1.70	0.01%	1.00	0.00%
预收账款	中国联通	676.17	18.00%	127.07	4.72%	9.84	2.70%
预收账款	中国电信	678.89	18.08%	493.56	18.32%	-	-
预收账款	中国移动	639.49	17.03%	16.31	0.61%	-	-
其他应付款	中国电信	0.06	0.00%	-	-	6.00	0.27%
其他应付款	中国移动	36.95	2.55%	-	-	-	-

公司与三大电信运营商的往来余额均为开展正常经营业务形成的往来余额，主要为货款或履约保证金。公司与三大运营商不存在资金拆借等情形。

（三）发行人与持有发行人股份的客户交易价格公允性

电信运营商对外采购均有严格的对外采购制度，三大电信运营商作为特大型

央企，其对外采购流程规范，结果公正、透明，且持续接受监管部门审计、监督。发行人主要依靠价格、技术优势、行业经验等综合指标中标电信运营商的项目因此，发行人与三大运营商的交易价格公允。

发行人自成立以来专注于网络空间安全综合治理领域，主营业务是向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供基于互联网和通信网的网络信息安全综合解决方案及服务，发行人与电信运营商的交易属于公司的经常性业务。针对与电信运营商的正常业务往来，公司制定了销售相关管理制度，发行人销售相关内控制度健全且得到有效执行。

第八节 财务会计信息与管理层分析

公司聘请的大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司最近三年的财务报表，并出具了大华审字[2019]004773号标准无保留意见的审计报告。

本章财务会计数据及相关分析反映了公司最近三年经审计的财务状况，所引用的财务会计数据，非经特别说明，均出自公司最近三年经审计的财务报表。投资人欲对公司的财务状况、经营成果和现金流量等进行更详细的了解，应当认真阅读本招股说明书备查文件《财务报表及审计报告》。

一、影响发行人未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及相关财务或非财务指标分析

（一）产品特点的影响因素

公司专注于网络空间安全综合治理领域，主营业务是向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供基于互联网和通信网的网络信息安全综合解决方案及服务。公司的产品为智力密集型产品，其更新迭代快，对技术创新性要求高，产品技术含量及市场认可度将直接影响销售收入与盈利状况。2016年至2018年，公司各期研发投入占营业收入的比例分别为17.77%、22.48%和26.13%。研发投入力度及其成果转化效率将对公司产品成本、盈利状况产生较大影响。

（二）业务模式的影响因素

在销售模式方面，公司主要采用直销模式进行销售，销售的主要产品包括网络空间安全综合治理产品、移动互联网增值产品和通信网网络优化产品等，主要客户为电信运营商、安全主管部门等政企客户。在生产模式方面，公司对外销售的产品主要为软硬件结合产品，硬件设备主要通过外购取得，交付部门将采购的硬件设备和辅材进行组装和检测后，将自主研发的软件产品预装到硬件设备中，并经严格的过程控制和质量筛查后，最终交付给客户使用。在采购模式方面，公司拥有独立的供应链体系，并制定了一系列采购管理制度，所有原材料向已认证的合格供应商实施采购。

公司客户回款多存在一定的信用期，导致公司应收账款及应收票据金额较大，但主要客户的经营规模较大与资信状况较好，发生坏账的风险较小。

（三）行业竞争程度的影响因素

我国信息安全行业市场空间已颇具规模。根据中国信息通信研究院统计测算，2018年我国网络安全产业规模达到545.49亿元，较2017年的439.2亿元上升24.20%。行业市场认可度排名靠前的主要企业有任子行、绿盟科技、天融信、永鼎致远等企业。

公司积极在网络空间各领域开展安全布局，在通信网和互联网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术和“云—网—边—端”综合管控技术三大核心技术领域加大投入，形成“智慧安全大脑”驱动的“云—网—边—端”一体化技术路线，并开发出网络安全空间综合治理、移动互联网增值和通信网网络优化三大产品线和诸多科研成果。报告期内，随着公司持续研发投入与成果转化，公司综合毛利率逐年提升。

（四）外部市场环境的影响因素

信息安全行业是国家重点支持行业，近年来，得益于政府和企业对信息安全的高度重视，信息安全行业得以蓬勃发展。

公司是国家高新技术企业，并矢志成为国家网络空间安全基础能力的搭建者和安全、高效、可信赖的网络空间安全生态的引领者，所处外部市场环境对公司

未来盈利能力预期不会产生重大不利影响。

关于公司盈利能力和财务状况的详细分析详见本节之“十、经营成果分析”和“十一、资产质量分析”。

二、财务报表情况

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动资产：			
货币资金	155,149,482.18	187,988,654.65	169,668,425.77
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
应收票据及应收账款	297,362,393.00	312,183,939.93	227,616,678.32
预付款项	965,427.96	2,642,156.34	2,326,757.02
其他应收款	18,596,803.91	10,040,058.54	8,093,217.19
存货	199,033,847.08	134,080,786.97	111,712,521.25
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	28,378,367.18	1,658,967.70	500,262.18
流动资产合计	699,486,321.31	648,594,564.13	519,917,861.73
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	17,925,525.82	26,713,031.31	9,221,736.88
在建工程	-	-	-
无形资产	718,779.19	1,503,485.95	2,828,731.61
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	160,511.70	542,169.95	1,012,699.32
递延所得税资产	5,920,053.17	2,150,445.33	1,378,993.43
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	24,724,869.88	30,909,132.54	14,442,161.24

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
资产总计	724,211,191.19	679,503,696.67	534,360,022.97
流动负债：			
短期借款	300,000.00	300,000.00	200,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据及应付账款	258,913,100.62	286,308,285.60	205,826,956.00
预收款项	37,559,310.50	26,939,325.49	3,639,109.58
应付职工薪酬	21,448,323.96	17,371,450.45	15,420,471.42
应交税费	4,741,436.19	24,176,647.66	14,764,239.16
其他应付款	14,508,277.12	6,732,166.47	22,633,748.52
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	337,470,448.39	361,827,875.67	262,484,524.68
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	4,997,479.50	3,728,206.53	1,895,948.77
递延收益	7,929,166.67	2,227,500.00	3,804,722.23
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
非流动负债合计	22,926,646.17	15,955,706.53	15,700,671.00
负债合计	360,397,094.56	377,783,582.20	278,185,195.68
股东权益：			
股本	77,910,000.00	75,000,000.00	73,941,666.67
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	239,904,762.32	199,092,602.40	230,763,521.04
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
盈余公积	5,735,747.59	3,167,606.58	-
未分配利润	40,263,586.72	24,459,905.49	-48,530,360.42
归属于母公司股东权益合计	363,814,096.63	301,720,114.47	256,174,827.29
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	363,814,096.63	301,720,114.47	256,174,827.29

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
负债和股东权益总计	724,211,191.19	679,503,696.67	534,360,022.97

2、合并利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	488,302,466.01	506,344,987.61	430,191,894.08
其中：营业收入	488,302,466.01	506,344,987.61	430,191,894.08
二、营业总成本	491,462,040.44	478,451,469.08	398,983,882.60
其中：营业成本	241,854,778.61	261,225,727.02	249,275,720.62
税金及附加	4,727,189.41	6,023,267.70	4,618,055.39
销售费用	60,957,554.82	49,141,331.90	38,162,665.38
管理费用	53,447,381.77	42,994,516.01	85,704,173.90
研发费用	127,569,052.58	113,810,649.04	76,426,662.03
财务费用	-645,971.06	-1,389,800.55	-553,903.11
其中：利息费用	46,705.60	43,021.60	524,346.24
利息收入	1,060,566.43	1,711,470.22	1,276,259.50
资产减值损失	3,552,054.31	6,645,777.96	5,055,696.10
加：其他收益	17,325,241.08	15,758,970.40	-
投资收益（损失以“-”号填列）	453,698.63	-	403,698.62
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	14,619,365.28	43,652,488.93	-28,093,477.61
加：营业外收入	23,118.53	6,830.68	10,234,824.25
减：营业外支出	-	5,116.71	30,057.53
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	14,642,483.81	43,654,202.90	-17,888,710.89
减：所得税费用	-3,729,338.43	1,797,810.59	2,656,019.08
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	18,371,822.24	41,856,392.31	-20,544,729.97
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	18,371,822.24	41,856,392.31	-20,544,729.97
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	18,371,822.24	41,856,392.31	-20,544,729.97
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
1. 以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（1）重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
2. 以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（1）权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
（2）可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
（3）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
（4）现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
（5）外币财务报表折算差额	-	-	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	18,371,822.24	41,856,392.31	-20,544,729.97
（一）归属于母公司股东的综合收益总额	18,371,822.24	41,856,392.31	-20,544,729.97
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.2395		
（二）稀释每股收益	0.2395		

注：公司于 2017 年 3 月整体变更为股份有限公司，故 2016 年度和 2017 年度不适用于计算每股收益指标。

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	586,685,859.15	498,653,996.09	345,647,375.63
收到的税费返还	7,470,756.31	6,423,310.52	4,828,849.68
收到其他与经营活动有关的现金	53,493,376.40	34,350,360.85	58,864,575.88
经营活动现金流入小计	647,649,991.86	539,427,667.46	409,340,801.19
购买商品、接受劳务支付的现金	330,496,816.73	195,646,090.64	224,068,019.85
支付给职工以及为职工支付的现金	208,051,100.46	177,150,613.61	119,409,729.65
支付的各项税费	60,847,891.49	32,383,356.10	28,087,159.16
支付其他与经营活动有关的现金	99,746,597.44	96,964,791.70	73,234,485.59
经营活动现金流出小计	699,142,406.12	502,144,852.05	444,799,394.25
经营活动产生的现金流量净额	-51,492,414.26	37,282,815.41	-35,458,593.06
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	40,000,000.00	-	120,000,000.00
取得投资收益收到的现金	453,698.63	-	403,698.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	909,967.50	4,209,101.00	18,414,429.00
投资活动现金流入小计	41,363,666.13	4,209,101.00	138,818,127.62
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,165,838.99	25,634,385.31	7,721,780.47
投资支付的现金	60,000,000.00	-	120,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	3,427,101.00	12,433,440.00

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
投资活动现金流出小计	63,165,838.99	29,061,486.31	140,155,220.47
投资活动产生的现金流量净额	-21,802,172.86	-24,852,385.31	-1,337,092.85
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	39,867,000.00	-	180,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	300,000.00	300,000.00	5,030,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	35,000,000.00
筹资活动现金流入小计	40,167,000.00	300,000.00	220,030,000.00
偿还债务支付的现金	302,157.37	200,000.00	25,426,206.30
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,733.63	7,848.12	538,488.59
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,700,000.00	500,000.00	25,000,000.00
筹资活动现金流出小计	2,011,891.00	707,848.12	50,964,694.89
筹资活动产生的现金流量净额	38,155,109.00	-407,848.12	169,065,305.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-35,139,478.12	12,022,581.98	132,269,619.20
加：期初现金及现金等价物余额	177,513,674.14	165,491,092.16	33,221,472.96
六、期末现金及现金等价物余额	142,374,196.02	177,513,674.14	165,491,092.16

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动资产：			
货币资金	124,198,446.07	160,787,708.85	166,495,714.28
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收票据及应收账款	276,385,638.13	294,523,152.65	223,946,704.22
预付款项	309,821.89	150,415.10	273,495.54
其他应收款	10,012,678.84	9,248,402.97	7,133,789.39
存货	202,603,037.80	123,905,691.79	110,799,780.34
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	25,257,989.17	645,235.36	103,824.32
流动资产合计	638,767,611.90	589,260,606.72	508,753,308.09
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	61,400,000.00	30,610,000.00	15,000,000.00
投资性房地产	-	-	-
固定资产	13,516,503.23	20,549,881.05	6,583,871.23
在建工程	-	-	-
无形资产	633,155.78	312,207.00	534,605.82
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	107,394.48	429,577.99	751,761.50
递延所得税资产	5,388,244.99	2,150,365.72	1,378,993.43
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	81,045,298.48	54,052,031.76	24,249,231.98
资产总计	719,812,910.38	643,312,638.48	533,002,540.07
流动负债：			
短期借款	-	150,000.00	100,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
应付票据及应付账款	258,000,505.84	258,912,095.18	207,753,416.39
预收款项	37,448,600.77	26,366,416.90	3,639,109.58
应付职工薪酬	17,622,560.84	15,223,889.35	14,433,425.23
应交税费	2,928,637.51	22,582,277.14	13,962,303.73
其他应付款	16,367,869.02	8,748,867.13	28,222,710.53
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	332,368,173.98	331,983,545.70	268,110,965.46
非流动负债：			
长期借款	-	-	-

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	4,580,531.54	3,556,524.61	1,895,948.77
递延收益	7,929,166.67	2,122,500.00	3,489,722.23
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	12,509,698.21	5,679,024.61	5,385,671.00
负债合计	344,877,872.19	337,662,570.31	273,496,636.46
股东权益：			
股本	77,910,000.00	75,000,000.00	73,941,666.67
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	239,667,562.32	198,974,002.40	230,763,521.04
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
盈余公积	5,735,747.59	3,167,606.58	-
未分配利润	51,621,728.28	28,508,459.19	-45,199,284.10
股东权益合计	374,935,038.19	305,650,068.17	259,505,903.61
负债和股东权益总计	719,812,910.38	643,312,638.48	533,002,540.07

2、母公司利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	445,599,913.95	426,512,799.75	407,110,219.08
减：营业成本	231,412,364.32	201,626,661.53	240,560,941.70
税金及附加	3,991,242.81	5,569,351.85	4,429,284.73
销售费用	45,330,438.00	42,318,903.40	35,707,348.03
管理费用	42,698,547.59	35,114,712.94	81,174,518.28
研发费用	114,087,262.29	107,437,527.08	70,631,696.02
财务费用	-633,026.83	-1,426,781.93	-593,117.05
其中：利息费用	3,568.81	4,004.26	479,213.51
利息收入	977,413.22	1,688,963.21	1,265,163.36
资产减值损失	2,806,791.46	6,401,814.15	4,959,043.12
加：其他收益	16,067,006.57	14,894,167.20	-
投资收益(损失以“-”号填列)	453,698.63	-	403,698.62
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	-	-	-
资产处置收益(损失 以“-”号填列)	-	-	-
二、营业利润(亏损以 “-”号填列)	22,426,999.51	44,364,777.93	-29,355,797.13
加: 营业外收入	16,531.32	5,763.89	10,105,782.97
减: 营业外支出	-	5,116.71	30,057.53
三、利润总额(亏损总额 以“-”号填列)	22,443,530.83	44,365,425.11	-19,280,071.69
减: 所得税费用	-3,237,879.27	1,791,555.42	2,656,019.08
四、净利润(净亏损以 “-”号填列)	25,681,410.10	42,573,869.69	-21,936,090.77
(一) 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	25,681,410.10	42,573,869.69	-21,936,090.77
(二) 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	-	-	-
五、其他综合收益的税后 净额	-	-	-
(一) 以后不能重分类进 损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划 变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的 其他综合收益	-	-	-
(二) 以后将重分类进损 益的其他综合收益	-	-	-
1. 权益法下可转损益的 其他综合收益	-	-	-
2. 可供出售金融资产公 允价值变动损益	-	-	-
3. 持有至到期投资重分 类为可供出售金融资产 损益	-	-	-
4. 现金流量套期损益的 有效部分	-	-	-
5. 外币财务报表折算差 额	-	-	-
六、综合收益总额	25,681,410.10	42,573,869.69	-21,936,090.77

3、母公司现金流量表

单位: 元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	531,802,682.27	429,748,808.09	324,129,061.37
收到的税费返还	6,360,209.34	5,801,088.83	4,828,849.68
收到其他与经营活动有关的现金	40,426,742.65	42,638,824.04	63,699,693.87
经营活动现金流入小计	578,589,634.26	478,188,720.96	392,657,604.92
购买商品、接受劳务支付的现金	296,157,998.67	156,437,102.53	209,510,659.95
支付给职工以及为职工支付的现金	179,366,952.70	164,393,858.15	110,107,677.99
支付的各项税费	55,626,674.34	29,285,933.63	27,362,786.58
支付其他与经营活动有关的现金	72,745,435.02	104,245,503.70	73,152,101.23
经营活动现金流出小计	603,897,060.73	454,362,398.01	420,133,225.75
经营活动产生的现金流量净额	-25,307,426.47	23,826,322.95	-27,475,620.83
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	40,000,000.00	-	120,000,000.00
取得投资收益收到的现金	453,698.63	-	403,698.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	909,967.50	4,209,101.00	18,414,429.00
投资活动现金流入小计	41,363,666.13	4,209,101.00	138,818,127.62
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,169,019.96	20,550,051.22	5,652,887.34
投资支付的现金	90,790,000.00	15,610,000.00	120,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
支付其他与投资活动有关的现金	-	3,427,101.00	12,433,440.00
投资活动现金流出小计	92,959,019.96	39,587,152.22	138,086,327.34
投资活动产生的现金流量净额	-51,595,353.83	-35,378,051.22	731,800.28
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	39,867,000.00	-	180,000,000.00
取得借款收到的现金	-	150,000.00	4,530,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	25,000,000.00
筹资活动现金流入小计	39,867,000.00	150,000.00	209,530,000.00
偿还债务支付的现金	150,000.00	100,000.00	25,015,206.30
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,788.13	3,924.06	525,545.29
支付其他与筹资活动有关的现金	1,700,000.00	500,000.00	25,000,000.00
筹资活动现金流出小计	1,853,788.13	603,924.06	50,540,751.59
筹资活动产生的现金流量净额	38,013,211.87	-453,924.06	158,989,248.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-38,889,568.43	-12,005,652.33	132,245,427.86
加：期初现金及现金等价物余额	150,312,728.34	162,318,380.67	30,072,952.81
六、期末现金及现金等价物余额	111,423,159.91	150,312,728.34	162,318,380.67

三、审计意见

大华会计师事务所(特殊普通合伙)作为公司本次公开发行的财务审计机构，对本公司报告期内的资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）认为：“后附的财务报表在所有重大方

面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了恒安嘉新公司 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2017 年度、2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）合并财务报表的范围及变化情况

1、合并财务报表范围的确定及报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将

其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的年初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的年初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当年年初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司年初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

2、纳入合并范围公司的基本情况

单位：万元

子公司名称	注册地	注册资本	持股比例
博泰雄森（北京）网络科技有限公司 ¹	北京	3,428.57	100.00%
天津博泰雄森科技有限公司 ²	天津	100.00	100.00%
北京恒安嘉新安全技术有限公司	北京	1,000.00	100.00%
嘉萱（上海）科技有限公司	上海	100.00	100.00%
国嘉网信（北京）安全技术有限公司	北京	10.00	100.00%
国嘉网信（武汉）安全技术有限公司	武汉	1,000.00	100.00%
威海恒安威信科技有限公司	山东	1,000.00	100.00%
香港恒安嘉新科技有限公司	香港	50.00 万港元	100.00%

注：

- 博泰雄森（北京）网络科技有限公司注册资本3,428.57万元，其中公司出资3,000.00万元，中关村科技园区海淀园创业服务中心出资428.57万元。中关村科技园区海淀园创业服务中心投资款根据投资协议和业务实质按“明股实债”进行会计处理，故公司对博泰雄森（北京）网络科技有限公司的持股比例为100%。
- 天津博泰雄森科技有限公司系公司子公司博泰雄森（北京）网络科技有限公司之子公司。

3、报告期内合并报表范围的变更情况

合并范围公司	纳入合并报表范围年度	纳入合并报表范围原因
--------	------------	------------

嘉萱（上海）科技有限公司	2017年	新设
国嘉网信（北京）安全技术有限公司	2017年	新设
国嘉网信（武汉）安全技术有限公司	2017年	新设
威海恒安威信科技有限公司	2018年	新设
香港恒安嘉新科技有限公司	2018年	新设

五、主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

自公历1月1日至12月31日为一个会计年度。本报告期为2016年1月1日至2018年12月31日。

（二）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- （4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2、同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积

不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3、非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

4、为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

（四）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易

对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ① 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ② 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

③ 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

④ 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（五）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相

关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

（1）合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（2）合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

（3）其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2、共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且

承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

（六）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（七）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类别：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（或金融负债）；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

①取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；

②属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；

③属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担

保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

①该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；

②风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该金融资产和金融负债组合，以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；

③包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；

④包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）应收款项

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的债权（不包括在活跃市场上有报价的债务工具），包括应收账款、其他应收款、应收票据等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损

益。

（3）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生性金融资产。

本公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

①出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近(如到期前三个月内)，且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

②根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

③出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

本公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的

汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

本公司对在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

- （1）发行方或债务人发生严重财务困难；
- （2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- （3）债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- （4）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- （5）因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- （6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；
- （7）权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- （8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

金融资产的具体减值方法如下：

- （1）可供出售金融资产的减值准备

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，

本公司会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

上段所述成本按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；不存在活跃市场的可供出售权益工具投资的公允价值，按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值确定；在活跃市场有报价的可供出售权益工具投资的公允价值根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不得转回。

（2）持有至到期投资的减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时

满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（八）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：金额在 100.00 万元以上（含）。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

（1）信用风险特征组合的确定依据

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

组合名称	计提方法	确定组合的依据
账龄分析法组合	账龄分析法	包括除上述组合之外的应收款项，本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类
合并范围内关联方组合	不计提坏账准备	纳入合并范围内的关联方组合

（2）根据信用风险特征组合确定的计提方法

采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
----	-------------	--------------

1年以内（含1年）	1.00	1.00
1—2年（含2年）	10.00	10.00
2—3年（含3年）	20.00	20.00
3—4年（含4年）	50.00	50.00
4—5年（含5年）	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

4、其他计提方法说明

公司应收票据均为销售商品过程中收到的银行承兑汇票和商业承兑汇票。银行承兑汇票由于承兑人是商业银行，一般不会出现支付风险，不计提坏账准备。商业承兑汇票由于承兑人是出票人，采用与应收账款一致的坏账准备计提方法。

（九）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、委托加工物资、发出商品等。

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。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。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法。

（十）长期股权投资

1、投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权

益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2、后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合

收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3、长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调

整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- （1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- （2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- （3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- （4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，

调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（2）在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5、共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。

（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位

财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

（十一）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。其中：

（1）外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

（2）自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（3）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（4）购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备	平均年限法	3.00	5.00	31.67
办公设备	平均年限法	5.00	5.00	19.00
运输工具	平均年限法	4.00	5.00	23.75

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

（2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日

租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十二）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十三）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括软件使用权、非专利技术 etc。

1、无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2、无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊

销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件使用权	3.00 年	产品预计使用寿命
非专利技术	10.00 年	产品预计使用寿命

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（十四）长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对

不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（十五）长期待摊费用

1、摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

2、摊销年限

类别	摊销年限
装修费	受益期限

（十六）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2、离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划全部为设定提存计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施

的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3、辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

（十七）预计负债

1、预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十八）股份支付

1、股份支付的种类

本公司的股份支付仅涉及以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3、确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4、会计处理方法

公司于 2017 年设立的员工持股平台系以权益结算的股份支付，以通过持股平台授予职工的股份在授予日的公允价值减去股份支付对价计量。在完成等待期内的服务才可行权的股份支付，在等待期的每个资产负债表日，以可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值减去股份支付对价，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本费用，并相应的调整资本公积。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（十九）收入

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分

别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- （1）收入的金额能够可靠地计量；
- （2）相关的经济利益很可能流入企业；
- （3）交易的完工进度能够可靠地确定；
- （4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品

部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

4、收入确认具体时点

公司收入类型主要包括解决方案收入、技术开发收入、技术服务收入和增值服务收入。具体收入确认方法为：解决方案收入需要经过软硬件的安装、设计、调试、试运行等过程，以达到用户使用的要求，系统的交付需要经双方验收，此类业务在双方签署初验报告时确认收入，此外部分合同约定一次性验收的，在双方签署验收报告时确认收入；技术开发收入在交付相关成果，双方签署初验报告时确认收入；技术服务收入如约定了服务期限，且不以工作量或工作成果作为结算依据的，在合同期限内按照直线法均匀确认收入，如果以工作量或工作成果作为结算依据的，在双方签署验收报告时确认收入；增值服务收入在获取结算单时确认收入。具体情况如下：

（1）解决方案业务

公司承接的解决方案业务是指根据与客户签订的合同，按照客户需求制定相应的解决方案，包括项目的设计、所需的硬件（交换机、服务器等）、软件以及服务，对所需的外采的硬件设备由采购部组织进行采购并发送至项目现场，在项目所需的硬件设备全部运达现场并确认无误后，根据合同的约定由公司技术人员进行安装调试，安装调试完成后会同客户进行初步验收，初步验收合格后，双方签署初验证书。初验证书签署之日起，进入试运行期间，试运行期满后，会同客户进行终验，终验合格，双方签署终验证书。

解决方案业务的主要合同条款内容：

“1. 合同标的部分：

约定购买的设备、软件及服务，并以附件形式对具体的设备和技术规范进行约定。

2.价格及款项支付部分：

规定了合同总价款，款项支付的方式和款项支付的条件，一般在设备到货签收、初验合格、终验合格等节点完成后支付相应的款项，具体的支付比例在各个合同之间会存在差异，通常在完成初验后约定的累计支付比例合计占合同总额的70%-100%。

3.安装、调试、试运行和验收部分：

3.1 买方与卖方将根据本合同规定的进度表进行从网络规划、设计、优化、设备安装、测试到验收的各项工作。买方与卖方将在本合同的有效期内，各指定一名代表负责处理与本合同有关的技术事务，其工作计划将由双方代表协商制定。当发现技术问题或就技术问题发生争议时，双方代表应分析原因、分清责任并协商解决方案。安装、调试、试运行及验收期间的工作进度、每天的主要工作、发现的问题及解决方法均须记录在工作日志上。

3.2 相关方按照双方责任及工程分工界面的约定负责合同设备的安装与调试工作。测试和验收应符合工程技术规范并满足测试与验收的规定。合同设备调试完成后进行初步验收。

3.3 初步验收测试由买方按测试与验收中的有关规定进行，卖方进行全面的配合。如果测试结果符合测试与验收中的有关规定，双方将签署两份初验证书。

如果合同设备中的任何部分按照测试与验收的规定不能通过初验，卖方将采取补救措施以使初步验收测试能够尽快再次进行。

3.4 初验证书签署之日起，合同设备开始为期3个月或6个月的设备试运行。试运行应表明设备的功能和性能符合本合同中卖方的承诺和担保。如果在试运行期间发现任何因卖方原因造成的合同设备与合同规定的不符，卖方负责排除问题，并负责自负费用对其进行修改和矫正，使得合同设备达到卖方在合同中承诺的功能和性能，同时试运行期相应顺延。如果由于卖方提供的合同设备原因引起重大的通信故障，则测试运行期将自故障排除回复正常设备运行后重新开始计算。

3.5 最终验收测试按照测试与验收的规定在试运行期届满时进行。如果合同设备所有性能和系统指标均与测试与验收相符，双方签署三份终验证书，其中两

份卖方留存。

如果该设备中的任何部分不能通过终验，卖方将采取一切补救措施以使最终验收测试能够尽快再次进行。

3.6 如果合同设备因卖方原因在再次终验测试时仍未能通过验收，则买方有权终止本合同。

3.7 合同设备的最终验收测试合格并不免除卖方根据本合同规定应承担的保修期内的责任。

3.8 在最终验收测试合格之前的任一阶段，如果合同设备或部件出现故障、损坏等，卖方负责解决。”

在此类业务中，客户采购的并不是独立的交换机、服务器等硬件设备或者系统软件，而是将各个分离的硬件设备、功能、软件和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中。软硬件相互之间必须紧密结合，相互影响，不可拆分，软件和硬件整体构成一项需要安装和验收的商品销售，故应在在货物已经交付、安装调试完成，获得客户验收确认时一次性全额确认收入。同时由于在完成安装调试通过初验后即表明满足合同约定的技术标准，达到了设备预定的可使用状态，公司需履行的主要合同责任和义务已经基本完成，并且根据公司以往的历史经验和技术水平，从未发生未通过终验的情况，不存在重大的不确定性，在通过初验后，商品所有权上的主要风险报酬已经转移给购货方；在项目初验完成后，设备进入试运行阶段，相应的设备已经向客户进行移交，由客户拥有并实施管理，公司在试运行期间根据约定仅提供技术支持；根据验收和测试条款，初验和终验的技术标准并无差异，终验的验收基本标准为系统在试运行期间无故障，仅对稳定性的一个持续测试；根据历史经验，在初验完成后的试运行期间设备通常能够继续稳定运行，极少发生故障。偶尔发生故障，公司技术人员都能及时为客户提供技术支持进行解决，公司几乎不再发生成本支出；根据合同的收款条款，一般在初验合格后收款比例占合同总金额的比例超过 70%；在初验完成后，一般合同的收入和成本金额已经非常明确，相关的收入和成本的金额能够可靠的进行计量。根据《企业会计准则 14 号-收入》第四条销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：（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；（二）

企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（三）收入的金额能够可靠地计量；（四）相关的经济利益很可能流入企业；（五）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。公司在通过客户初验并签署初验证证书时已经满足上述收入确认条件，因此在通过客户初验并签署初验证证书时确认收入。

（2）技术开发业务

公司承接的技术开发业务根据与客户签订合同、按照客户的需求所确定的规格要求（技术方案书）提供相应的技术开发服务，公司解决方案部对合同内容进行拆解，根据拆解的内容向研发中心发送请求，调用已有技术模块，研发中心收到请求后将已有技术模块传递给解决方案部门，解决方案部门将模块及配置方案传递给交付部门，交付部门拿到技术模块和配置方案后，根据客户需求，将客户的个性化需求开发完成后进行部署及验证测试，测试通过后将开发结果交付给客户，客户验收后出具验收证明，公司依据验收证明确认收入。

技术开发业务主要合同条款：

“1.合同标的部分：

约定技术开发的内容，包括应用软件系统的开发、移交、软件权利和移交，并以附件形式约定具体的移交清单。

2.合同价格和支付部分：

规定了合同总价款，款项支付的方式和款项支付的条件，一般在合同签订生效、初验合格、终验合格等节点完成后支付相应的款项，具体的支付比例在各个合同之间会存在差异，通常在完成初验后约定的累计支付比例合计占合同总额的80%。

3、初验、移交、试运行和终验：

3.1 卖方保证其向买方提供的应用软件为全新、完整的软件，并且保证其应用软件的性能、质量及运行与合同约定的相符。双方按照本条规定的程序 and 标准对卖方完成的应用软件进行初验、移交、试运行和终验。

3.2 卖方按照本合同规定将应用软件开发完成后，应向买方提交初验申请，买方按照总体技术要求对应用软件进行初验，卖方提供必要的配合，如果测试结果符合“软件安装前测试方案、测试计划、初验、终验测试标准”中规定的初验测试标准，双方签署初验证书。初验不合格，卖方应立即进行更正修改，直至测试结果符合“软件安装前测试方案、测试计划、初验、终验测试标准”中的规定。若初验不合格，经卖方更正修改仍不能达到“软件安装前测试方案、测试计划、初验、终验测试标准”中的规定的，买方有权解除本合同。

3.3 卖方初验合格后应向买方提交应用软件设计文件（开发计划、规格说明书、源代码等），并根据约定进行全部完整、准确的技术文件移交。

3.4 应用软件在初验合格后进入试运行期、试运行期间为六个月。试运行应表明应用软件的功能和性能符合卖方承诺（关于可靠性、可行性及兼容性等）的标准。如果在试运行期间发现任何应卖方原因造成的与卖方承诺规定的不符，卖方有责任对其进行修改和更正直到达到卖方承诺中的要求，同时试运行依据上述修改、更正期间进行相应顺延。如果由于卖方原因引起的应用软件的质量和性能问题造成整个系统瘫痪，并且不能如期恢复，买方有权终止合同。

3.5 终验在试运行期届满后由买方指派代表进行。如果终验测试应用软件的所有功能和性能指标均与卖方承诺的规定相符，双方将共同签署终验证书。终验不合格，由卖方负责更正和修改。卖方更正、修改后必须再次按照卖方承诺中的规定进行终验。如果再次终验仍不合格，买方有权终止本合同。”

此类业务于公司完成技术开发、交付技术成果、通过客户初验后，即表明已经满足了约定的技术标准，达到了预定的可使用状态，公司需履行的主要合同责任和义务已经基本完成，并且根据公司以往的历史经验和技术水平，从未发生未通过终验的情况，不存在重大的不确定性，在通过初验后，主要风险报酬已经转移给客户；在初验合格后，应用软件进入试运行阶段，相应的应用软件及技术资料全部移交给客户，由客户进行使用管理，公司仅提供必要的技术支持；根据测试和验收条款，初验和终验在技术标准上并无差异，上述合同中约定的卖方承诺标准即“软件安装前测试方案、测试计划、初验、终验测试标准”中的规定，终验仅对稳定性的一个持续性测试；由于公司为客户提供的软件开发是在公司已有

的技术模块基础上进行，成熟可靠，试运行期间极少发生故障，偶尔发生故障，公司技术人员都能及时为客户提供技术支持进行解决，公司几乎不再发生成本支出；根据合同约定的收款条款在初验完成时收款比例一般为 80%；在初验完成后，与技术开发合同相关的收入和成本金额能够可靠的计量；因此根据公司实际情况和《企业会计准则 14 号-收入》中的规定，在通过客户初验，签署初验证书时确认收入。

（3）技术服务业务

公司承接的技术服务业务根据与客户签订的合同，按照客户需求，组织相应的技术人员，为客户提供相应的技术服务，一般约定了服务的期限，且不以工作成果和工作量作为结算依据的，在合同约定的服务期限内按照直线法均匀确认收入；部分技术服务业务需要向客户提供技术服务文档，并由客户出具验收合格证明，此类业务在客户出具验收证明时一次性确认收入，无初验和终验的区别。

5、报告期内主要项目的验收情况

报告期内单个合同确认收入金额在 300 万元以上的合同的完工时间及初验时间间隔、初验时间与终验时间间隔、初验标准和终验标准具体情况如下：

（1）初验报告与终验报告时间间隔及验收标准情况：

单位：万元

初验与终验 时间间隔	2018年		2017年		2016年		验收标准是否存在 差异
	项目 数量	收入金额	项目 数量	收入金额	项目 数量	收入金额	
6 个月以内	27	7,868.41	27	5,262.66	35	5,982.77	否，终验标准为试运行期间无故障
7-12 月	7	2,116.71	28	4,721.59	18	2,587.55	否，终验标准为试运行期间无故障
1 年以上	1	65.92	25	4,676.60	25	5,523.16	否，终验标准为试运行期间无故障
不适用	7	2,563.02	7	3,629.74	19	8,563.00	一次性验收
尚未终验	49	15,469.44	27	7,201.82	1	494.14	否，终验标准为试运行期间无故障
合计：	91	28,083.50	114	25,492.40	98	23,150.61	
占解决方案 和技术开发 收入的比重		64.55%		63.51%		62.60%	

注 1：占收入比重指标中收入特指不含技术服务业务及增值服务业务的收入。

注 2：因公司个别合同会按分省情况进行项目管理，故存在一个合同对应多个项目的情况。

初验与终验间隔较长主要因初验完成后，系统已符合技术标准，已可稳定运行，终验与初验只是运行时间的差异，运营商进行终验的动力较小，故终验一般具有一定的随机性、滞后性。

2018 年确认收入项目中尚未终验项目收入金额为 15,469.44 万元，主要原因系 1) 根据合同约定大部分项目的初验到终验需要运行期满 6 个月，截至本招股说明书签署日，部分项目的试运行期尚未结束；2) 部分项目虽已完成试运行，已提出终验申请，但尚在流程审批中。

2017 年尚未终验金额较大主要原因系 1) 某运营商项目中 18 个项目涉及收入金额 4,403.80 万元为涉密项目，因运营商内部对涉密项目的流程复杂冗长导致个别省份尚未完成终验；2) 与大唐软件的 2 个项目涉及收入金额 1,040.51 万元需最终客户运营商终验后才能进行终验，故至今尚未终验，但是相关项目的回款比例已经到达 80%。

2017 年初验与终验间隔一年以上主要原因系 1) 某运营商项目中 20 个项目涉及收入金额 2,922.13 万元为涉密项目，因运营商内部对涉密项目的流程复杂冗长，导致初验与终验时间间隔在 1 年以上；2) 中国电信 2016IDC/ISP 信息安全管理系统建设工程项目（江苏部分）收入金额 1,715.31 万元因客户某个机房调整，导致初验与终验时间间隔在一年以上。

2016 年未终验项目 1 个，收入金额为 494.14 万元，主要系客户对接员工较为繁忙，终验流程极为缓慢，但相关项目的回款比例已经达到 80%。

2016 年初验与终验间隔一年以上主要原因系 1) 与浩瀚深度的 1 个项目涉及 343.19 万元需最终客户运营商终验后才能进行终验，故导致初验与终验间隔较长；2) 2016 年与天津联通的天津联通 IDC/ISP 信息安全管理系统扩容工程集中招标框架协议合同共涉及 4 个项目涉及金额 3,059.79 万元，由于初验后试运行期间用户依据需满足《信息系统安全等级保护》规定的要求，用户提出了延长试运行期间，故导致初验与终验间隔较长。另外相关项目的回款比例已经达到 90% 以上。

(2) 完工与初验间隔情况：

单位：万元

完工与初验时间 间隔	2018年		2017年		2016年	
	项目数量	金额	项目数量	金额	项目数量	金额
6个月以内	83	27,002.69	108	24,042.06	94	22,876.38
7-12月	4	460.88	5	1,447.27	3	110.63
1年以上	4	619.93	1	3.08	1	163.60
合计：	91	28,083.50	114	25,492.40	98	23,150.61

公司大部分项目完工时间与初验时间间隔在6个月以内，少数项目完工时间与初验时间间隔较长，主要原因系1) 客户整体项目中本公司承建的项目建设部分已完成建设，其它厂家承建部分迟迟未完成，导致整体项目初验时间延后，造成本公司项目承建部分完工时间与初验时间间隔较长。2) 项目完工后，由于客户机房改造、电源类型配套、流量接入等原因导致项目无法在完工后较短时间进行初验，故完工时间与初验时间间隔较长。

综上所述，公司针对各业务类型的收入确认符合《企业会计准则》的规定，不存在提前或延后确认收入调节利润的情形。

(二十) 成本

公司软硬件结合产品与软件产品生产成本主要由直接材料（硬件、软件及服务）、直接人工及其他费用构成，具体核算方法如下：

1、直接材料

公司承接项目后，根据项目需求采购对应的硬件、软件及服务，按项目进行归集，并于项目完工验收确认收入时结转至营业成本。

2、直接人工

根据解决方案部门和产品交付部员工在工时系统中分项目填写的工时，对人工成本按照工时在各个项目之间进行分配和归集，并于项目完工验收确认收入时结转至营业成本。

3、其他费用

其他费用主要为各项目的差旅费、施工费等相关费用支出，财务人员每月根据经审核的项目报销费用在各项目之间进行归集，并于项目完工验收确认收入时结转至营业成本。

（二十一）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限内按照合理、系统的方法分期计入损益；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

（二十二）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1、确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2、确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- （1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- （2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计

利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（二十三）租赁

如果租赁条款在实质上将与租赁资产所有权有关的全部风险和报酬转移给承租人，该租赁为融资租赁，其他租赁则为经营租赁。

1、经营租赁会计处理

（1）经营租入资产

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）经营租出资产

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。融资租入资产的认定依据、计价和折旧方法详见（十一）固定资产。

公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十四）重要会计政策或会计估计与可比上市公司的重大差异

报告期内，本公司的重要会计政策或会计估计与可比上市公司相比无重大差异。

（二十五）重要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

（1）2017年5月10日，财政部对《企业会计准则第16号——政府补助》进行了修订（财会[2017]15号），要求自2017年6月12日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行，并要求对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至准则施行日之间新增的政府补助根据修订后准则进行调整。

（2）2017年12月25日财政部发布财会[2017]30号《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，针对2017年施行的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》和《企业会计准则第16号——政府补助》的相关规定，对一般企业财务报表格式进行了修订，新增了“其他收益”、“资产处置收益”、“（一）持续经营净利润”和“（二）终止经营净利润”等报表项目，并对营业外收支的核算范围进行了调整。随后2018年1月12日，财政部会计司发布了《关于一般企业财务报表格式有关问题的解读》，就2017年12月25日发布的财会[2017]30号进行了进一步说明。执行企业会计准则的非金融企业应当按照企业会计准则和财会[2017]30号文件要求编制2017年度及以后期间会计报表。

2018年6月15日，财政部发布《财政部关于修订印发2018年度一般企业

财务报表格式的通知》《财会[2018]15号》，财政部于2017年12月25日财政部发布财会[2017]30号《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》同时废止，随后2018年9月5日，财政部发布了《关于2018年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》就2018年6月15日发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》《财会[2018]15号》进行了进一步说明。本公司财务报表已经按照上述要求编制。

2、会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》（证监会[2008]43号）的规定，本公司编制了最近三年非经常性损益明细表，并由大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了大华核字[2019]002249号《非经常性损益鉴证报告》。根据上述报告，公司最近三年的非经常性损益明细如下表所示：

单位：万元

序号	项目	2018年度	2017年度	2016年度
1	非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-	-1.63
2	计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	985.45	886.44	521.02
3	计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	91.32	58.59
4	委托他人投资或管理资产的损益	45.37	-	40.37
5	除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2.31	0.17	18.20
6	其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	47.12	-5,970.52
7	小计	1,033.13	1,025.06	-5,333.96
8	减：所得税影响额（如果减少所得税影响额，以负数填列）	101.77	100.07	62.74
9	减：少数股东权益影响额（税后）	-	-	-

序号	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
10	归属于母公司股东的非经常性损益净额	931.36	924.99	-5,396.70

七、税项

（一）公司适用的主要税种及税率

税种	计税依据	计税基础
增值税	应税增值额	17%、16%、6%、5%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育附加	实缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	10%、15%、16.5%、20%、25%

报告期内，合并范围内公司适用的企业所得税税率如下：

纳税主体名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
恒安嘉新（北京）科技股份有限公司	10%	10%	10%
博泰雄森（北京）网络科技有限公司	15%	15%	15%
天津博泰雄森科技有限公司	20%	20%	20%
北京恒安嘉新安全技术有限公司	15%	25%	25%
嘉萱（上海）科技有限公司	25%	25%	/
国嘉网信（北京）安全技术有限公司	25%	25%	/
国嘉网信（武汉）安全技术有限公司	25%	/	/
威海恒安威信科技有限公司	25%	/	/
香港恒安嘉新科技有限公司	16.5%	/	/

注：天津博泰雄森科技有限公司为公司子公司博泰雄森（北京）网络科技有限公司之子公司。

（二）税收优惠政策

1、企业所得税

根据《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49号），公司2016年度、2017年度、2018年度符合条件，按10%税率缴纳企业所得税。

公司子公司博泰雄森（北京）网络科技有限公司于2016年12月取得高新技术企业证书，证书编号：GR201611000732，有效期3年，2016年度、2017年度、

2018 年度按 15% 税率缴纳企业所得税。

博泰雄森（北京）网络科技有限公司之子公司天津博泰雄森科技有限公司根据《关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》（财税〔2015〕34 号）、《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2015〕99 号）、《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2017〕43 号）、《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77 号）规定，2016 年度、2017 年度、2018 年度按其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

公司子公司北京恒安嘉新安全技术有限公司于 2018 年 9 月 10 日被认定为高新技术企业，取得证书编号为 GR201811001464 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年，2018 年度按 15% 税率缴纳企业所得税。

根据《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）第三条规定，公司子公司北京恒安嘉新安全技术有限公司自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。2017 年为其获利第一年，故 2017 年度、2018 年度免征企业所得税。

2、增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），公司、公司子公司博泰雄森（北京）网络科技有限公司和北京恒安嘉新安全技术有限公司销售自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

八、主要财务指标

（一）基本财务指标

根据最近三年经审计的财务报表数据，本公司主要财务指标如下：

财务指标	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率（倍）	2.07	1.79	1.98
速动比率（倍）	1.40	1.41	1.54

资产负债率（合并）	49.76%	55.60%	52.06%
资产负债率（母公司）	47.91%	52.49%	51.31%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	4.67	4.02	3.46
财务指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	1.57	1.84	2.54
存货周转率（次）	1.44	2.09	2.16
息税折旧摊销前利润（万元）	2,784.95	5,363.61	-1,216.05
归属于发行人股东的净利润（万元）	1,837.18	4,185.64	-2,054.47
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	905.82	3,260.65	3,342.23
研发投入占营业收入的比重	26.13%	22.48%	17.77%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.66	0.50	-0.48
每股净现金流量（元/股）	-0.45	0.16	1.79

上述指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=速动资产/流动负债；

资产负债率（合并报表）=总负债/总资产；

资产负债率（母公司）=总负债/总资产；

归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益/期末股本总额；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于发行人股东的净利润-影响归属于发行人股东净利润的非经常性损益；

研发投入占营业收入的比重=研发费用/营业收入；

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额。

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，报告期公司净资产收益率及每股收益如下：

期间	项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
			基本每股收益（元）	稀释每股收益（元）
2018年度	归属于母公司股东的净利润	5.50	0.2395	0.2395
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2.71	0.1181	0.1181
2017年度	归属于母公司股东的净利润	15.10	/	/
	扣除非经常性损益后归属于	11.77	/	/

期间	项目	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
			基本每股收益（元）	稀释每股收益（元）
	母公司股东的净利润			
2016年度	归属于母公司股东的净利润	-14.58	/	/
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	19.57	/	/

注：公司于2017年3月整体变更为股份有限公司，故2016年度和2017年度不适用于计算每股收益指标。

上述指标计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率= $P0/(E0+NP\div 2+Ei\times Mi\div M0-Ej\times Mj\div M0\pm Ek\times Mk\div M0)$

其中：P0为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E0为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0为报告期月份数；Mi为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益= $P0\div S$

$S=S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk$

其中：P0为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S0为期初股份总数；S1为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj为报告期因回购等减少股份数；Sk为报告期缩股数；M0为报告期月份数；Mi为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益= $P1/(S0+S1+Si\times Mi\div M0-Sj\times Mj\div M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)$

其中，P1为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

九、分部信息

报告期内，公司营业收入全部来源于主营业务，公司的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%
其他业务收入	-	-	-	-	-	-
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

（一）业务分部信息

报告期内，公司主营业务收入按业务类型分类情况如下：

单位：万元

业务类型	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	37,540.57	76.88%	36,656.50	72.39%	35,997.79	83.68%
技术服务	4,015.26	8.22%	4,157.75	8.21%	3,928.65	9.13%
技术开发	5,965.96	12.22%	3,480.26	6.87%	986.05	2.29%
增值服务	1,308.45	2.68%	6,339.99	12.52%	2,106.70	4.90%
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

（二）产品分部信息

报告期内，公司主营业务收入按产品线分类情况如下：

单位：万元

产品线	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、网络空间安全综合治理	45,568.60	93.32%	43,328.03	85.57%	39,784.66	92.48%
1、网络安全	18,563.25	38.02%	26,088.33	51.52%	16,817.52	39.09%
(1) 通信网数据采集分析产品	9,102.08	18.64%	17,344.91	34.26%	7,646.70	17.78%
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	6,664.57	13.65%	3,922.35	7.75%	5,780.10	13.44%
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	2,261.41	4.63%	4,652.47	9.19%	3,273.33	7.61%
(4) 关键信息基础设施保护产品	535.18	1.10%	168.59	0.33%	117.40	0.27%
2、内容安全	20,823.03	42.64%	13,042.46	25.76%	20,174.34	46.90%
(1) 通信网络诈骗防护产品	5,196.78	10.64%	2,114.21	4.18%	47.64	0.11%
(2) IDC 安全管理产品	15,626.25	32.00%	10,928.25	21.58%	20,126.70	46.79%
3、安全感知与应急管理平台	1,417.15	2.90%	1,858.70	3.67%	575.88	1.34%
4、安全服务与工具	4,765.17	9.76%	2,338.55	4.62%	2,216.92	5.15%
二、移动互联网增值	1,987.09	4.07%	6,369.39	12.58%	2,442.43	5.68%
三、通信网网络优化	1,274.57	2.61%	937.09	1.85%	792.09	1.84%
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

（三）地区分部信息

报告期内，公司主营业务收入按销售区域分类构成情况如下：

单位：万元

地区	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华北地区	14,248.25	29.18%	19,100.50	37.72%	19,720.96	45.84%

地区	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	14,036.09	28.74%	9,736.63	19.23%	8,696.79	20.22%
华中地区	8,110.91	16.61%	3,721.21	7.35%	2,350.35	5.46%
华南地区	3,994.65	8.18%	5,458.88	10.78%	3,688.07	8.57%
西南地区	3,946.51	8.08%	6,202.11	12.25%	4,112.85	9.56%
东北地区	2,664.69	5.46%	4,226.54	8.35%	2,300.84	5.35%
西北地区	1,829.14	3.75%	2,188.62	4.32%	2,149.33	5.00%
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

十、经营成果分析

公司专注于网络空间安全综合治理领域，主营业务是向电信运营商、安全监管部门及企业级客户提供信息安全综合解决方案及服务。凭借十余年的持续创新、优秀的产品和服务，公司赢得了客户和市场的认可，取得了较好的经营业绩。

（一）主营业务收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，公司营业收入全部来源于主营业务，公司的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%
其他业务收入	-	-	-	-	-	-
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

报告期内，公司专注于软件和信息技术服务行业，聚焦网络空间安全综合治理、移动互联网增值和通信网网络优化三大类业务。报告期内，公司主营业务收入占比均为 100%，主营业务突出。

报告期内公司 2017 年营业收入较 2016 年增长 17.70%，2018 年营业收入较 2017 年下降 3.56%。2018 年度收入同比下降主要是由于公司承建的中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）截至 2018 年末尚未确认收入。

2、主营业务收入按产品类别构成情况

报告期内，公司主营业务收入按业务类别分类情况如下：

单位：万元

产品线	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	合同数量	金额	合同数量	金额	合同数量
一、网络空间安全综合治理	45,568.60	319	43,328.03	279	39,784.66	273
1、网络安全	18,563.25	126	26,088.33	120	16,817.52	142
(1) 通信网数据采集分析产品	9,102.08	71	17,344.91	64	7,646.70	67
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	6,664.57	32	3,922.35	19	5,780.10	47
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	2,261.41	14	4,652.47	32	3,273.33	23
(4) 关键信息基础设施保护产品	535.18	9	168.59	5	117.40	5
2、内容安全	20,823.03	114	13,042.46	93	20,174.34	61
(1) 通信网络诈骗防护产品	5,196.78	9	2,114.21	8	47.64	2
(2) IDC 安全管理产品	15,626.25	105	10,928.25	85	20,126.70	59
3、安全感知与应急管理平台	1,417.15	13	1,858.70	18	575.88	19
4、安全服务与工具	4,765.17	66	2,338.55	48	2,216.92	51
二、移动互联网增值	1,987.09	27	6,369.39	23	2,442.43	15
三、通信网网络优化	1,274.57	17	937.09	12	792.09	13
合计	48,830.25	363	50,634.50	314	43,019.19	301

报告期内，公司的主营业务收入来源于网络空间安全综合治理、移动互联网增值和通信网网络优化业务，其中网络空间安全综合治理业务的营业收入占比较高，是公司主要的收入来源。

从主营业务构成看，报告期内网络空间安全综合治理业务的收入占比均在85%以上，公司主营业务收入的增长主要得益于网络空间安全综合治理业务的稳步增长。

报告期内，按产品线收入变动分析如下：

(1) 网络安全

网络安全产品包括通信网数据采集分析产品、移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品和关键信息基础设施保护产品。

①通信网数据采集分析产品

通信网数据采集分析产品为公司基础产品，分为固网数据采集分析产品和移动互联网数据采集分析产品，该产品线与网络流量的增速高度相关。

报告期内各期，移动上网日志留存工作均为《考核要点与评分标准》重点考核内容。报告期内各期，通信网数据采集分析产品收入分别为 7,646.70 万元、17,344.91 万元、9,102.08 万元。其中，2017 年较 2016 年增长 126.83%，2018 年较 2017 年下降 47.52%。

单位：万元

客户	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中国联通	6,062.31	12,005.28	3,048.71
中国电信	327.80	-	151.88
中国移动	2,586.70	5,037.80	4,355.44
三大运营商合计	8,976.81	17,043.07	7,556.03
通信网数据采集分析产品	9,102.08	17,344.91	7,646.70
三大运营商收入占比	98.62%	98.26%	98.81%

注：收入统计口径为最终客户口径，包括公司直接对运营商的销售收入和公司销售给集成商但最终客户为运营商的销售收入。

公司该产品线的主要客户为中国联通和中国移动。其中，2017 年通信网数据采集分析产品收入较高，主要是由于 2017 年度《考核要点与评分标准》新增某系统相关工作考核要求，推动运营商通信网数据采集分析产品采购。

②移动互联网恶意程序防护产品

移动互联网恶意程序防护产品是基于通信网数据采集分析产品，通过匹配移动网络带宽增长，对原系统的流量监测能力、恶意代码特征库、分析模块、处置模块等软件功能进行升级改造实现恶意程序防护功能。

报告期内各期，移动互联网恶意程序监测处置技术手段建设情况均为《考核要点与评分标准》重点考核内容。报告期内各期，移动互联网恶意程序防护产品收入分别为 5,780.10 万元、3,922.35 万元、6,664.57 万元。其中，2017 年较 2016 年下降 32.14%，2018 年较 2017 年增长 69.91%。

单位：万元

客户	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中国联通	424.68	299.60	412.30
中国电信	3,443.77	1,434.90	2,076.28
中国移动	2,490.65	1,815.50	2,371.98

合计	6,359.10	3,550.00	4,860.56
移动互联网恶意程序防护产品	6,664.57	3,922.35	5,780.10
三大运营商收入占比	95.42%	90.51%	84.09%

注：收入统计口径为最终客户口径，包括公司直接对运营商的销售收入和公司销售给集成商但最终客户为运营商的销售收入。

公司该产品线的主要客户为中国电信和中国移动，其中 2018 年移动互联网恶意程序防护产品收入较多主要原因是 2018 年度《考核要点与评分标准》将“移动互联网恶意程序监测处置技术手段建设情况”纳入网络与信息安全专项考核指标，运营商客户推动移动互联网恶意程序监测处置技术手段建设，故该类产品收入增长。

③互联网僵尸木马蠕虫防护产品

互联网僵尸木马蠕虫防护产品是部署于骨干网和城域网上的抽样数据采集分析产品。

报告期内各期，木马和僵尸网络监测处置技术手段建设情况均为《考核要点与评分标准》重点考核内容。报告期内各期，互联网僵尸木马蠕虫防护产品收入分别为 3,273.33 万元、4,652.47 万元、2,261.41 万元。其中，2017 年较 2016 年增长 42.13%，2018 年较 2017 年下降 51.39%。

单位：万元

客户	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中国联通	122.01	75.48	1,251.60
中国电信	624.35	2,735.37	1,547.68
中国移动	1,515.07	1,684.62	474.05
合计	2,261.41	4,495.47	3,273.33
互联网僵尸木马蠕虫防护产品	2,261.41	4,652.47	3,273.33
三大运营商收入占比	100.00%	96.63%	100.00%

注：收入统计口径为最终客户口径，包括公司直接对运营商的销售收入和公司销售给集成商但最终客户为运营商的销售收入。

公司该产品线的主要客户为三大运营商。其中 2018 年度互联网僵尸木马蠕虫防护产品收入下降较多主要原因是 2018 年度《考核要点与评分标准》将“木马和僵尸网络监测处置技术手段建设情况”纳入网络与信息安全专项考核指标，运营商客户推动木马和僵尸网络监测处置技术手段建设。其中公司承建的中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕

项目（合同金额 2,948.32 万元）截至 2018 年末尚未确认收入。

④关键信息基础设施保护产品

关键信息基础设施保护产品系公司基于深度学习能力的智能安全引擎等核心技术自主研发。该产品具备对关键信息基础设施进行入侵防护、病毒防护、高级可持续威胁（APT）防护、态势分析、威胁溯源和应急响应等功能，能够有效保护关键信息基础设施安全。

报告期内各期，关键信息基础设施保护产品收入分别为 117.40 万元、168.59 万元、535.18 万元。报告期内，关键信息基础设施保护产品为公司创新产品，收入占比较小但金额稳步增长。

（2）内容安全

内容安全产品包括通信网络诈骗防护产品和 IDC 安全管理产品。

①通信网络诈骗防护产品

通信网络诈骗防护产品是基于通信网数据采集分析产品和移动互联网恶意程序防护产品。该产品通过多业务线数据融合，使用大数据分析技术实现反诈骗功能。

报告期内，通信网络诈骗防护工作主要由通信管理局承担。通信管理局对运营商上报数据或其部署在运营商的设备采集的数据进行网络诈骗和电话诈骗分析，故报告期内公司该产品线的主要客户为通信管理局。

报告期内各期，通信网络诈骗防护产品收入分别为 47.64 万元、2,114.21 万元、5,196.78 万元。其中，2017 年较 2016 年增长 4,337.74%，2018 年较 2017 年增长 145.80%。主要原因是自 2017 年起，工信部要求各地通信管理局各季度末对于属地企业进行专项督导检查，监管要求的提高推动了通信管理局客户通信网络诈骗防护设施的建设，从而使得公司通信网络诈骗防护产品收入大幅增长。

②IDC 安全管理产品

IDC 作为公共互联网信息传播的中枢，为社会公众带来了多元化信息，但同时也因各类网站、自媒体平台等信息内容经营主体未能切实履行信息发布的审核

管理义务，导致网络谣言等有害信息肆意传播，影响了网络空间安全。

为此，公司自主研发了基于互联网和通信网一体化的海量数据实时处理、“云—网—边—端”综合管控等核心技术的 IDC 安全管理产品（IDC/ISP 信息安全技术管理系统为该产品线核心产品）。该产品具有异常 IP 监测、有害网站管理、有害信息监测发现、有害信息处置等功能，能够有效治理有害信息。

2016 年度和 2017 年度，IDC/ISP 信息安全技术管理系统为《考核要点与评分标准》重点考核内容，2018 年度 IDC/ISP 作为互联网信息安全管理系统的的重要组成部分，仍为《考核要点与评分标准》重点考核内容。

单位：万元

客户	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中国联通	5,711.40	3,775.89	8,439.19
中国电信	7,680.72	5,225.18	7,532.13
中国移动	1,490.72	1,379.20	1,692.73
合计	14,882.83	10,380.27	17,664.05
IDC 安全管理产品	15,626.25	10,928.25	20,126.70
三大运营商收入占比	95.24%	94.99%	87.76%

注：收入统计口径为最终客户口径，包括公司直接对运营商的销售收入和公司销售给集成商但最终客户为运营商的销售收入。

公司该产品线的主要客户为三大运营商。报告期内各期，IDC 安全管理产品收入分别为 20,126.70 万元、10,928.25 万元、15,626.25 万元。其中，2017 年较 2016 年下降 45.70%，主要原因是 2016 年度《考核要点与评分标准》明确对于 IDC/ISP 信息安全技术管理系统按季度进行考核，2016 年度为运营商 IDC/ISP 信息安全技术管理系统建设高峰期，故 2016 年度 IDC 安全管理产品收入较高；2018 年较 2017 年增长 42.99%，主要是因为 2018 年《考核要点与评分标准》要求互联网信息安全管理系统符合《网络安全法》最新要求，在 2018 年 6 月底实现留存 6 个月，故 2018 年度 IDC 安全管理产品收入恢复增长。

（3）安全感知与应急管理平台

安全感知与应急管理平台是对多渠道导入的网络安全数据进行可视化展现，主要服务于监管部门的云平台产品。

报告期内各期，安全感知与应急管理平台收入分别为 575.88 万元、1,858.70

万元、1,417.15 万元。其中，2017 年较 2016 年增长 222.76%，2018 年较 2017 年下降 23.76%。其中，2017 年度和 2018 年度安全感知与应急管理平台收入较多，主要是由于近年来，国家安全主管部门对数据平台的建设投入增加。

（4）安全服务与工具

安全服务与工具主要是公司提供的安全评估、安全检测、漏洞扫描、平台维保等技术服务合同。报告期内各期，安全服务与工具收入分别为 2,216.92 万元、2,338.55 万元、4,765.17 万元。其中，2018 年度安全服务与工具收入较多，主要是由于公司 2018 年承接了多个国家计算机网络与信息安全管理中心的前沿技术研究和特种工具设备交付项目。

（5）移动互联网增值

报告期内各期移动互联网增值业务中流量包销售业务和非流量包销售业务收入、成本、毛利率情况如下：

单位：万元

业务类型	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
非流量包销售业务	1,795.54	576.82	67.87%	1,193.01	101.22	91.52%	1,447.91	275.36	80.98%
流量包销售业务	191.55	208.20	-8.69%	5,176.37	5,112.71	1.23%	994.52	1,057.29	-6.31%
合计	1,987.09	785.02	60.49%	6,369.39	5,213.93	18.14%	2,442.43	1,332.66	45.44%

报告期内各期，非流量包销售业务收入分别 1,447.91 万元、1,193.01 万元、1,795.54 万元。移动互联网增值业务中的非流量包销售业务收入主要为公司和运营商合作，面向智能终端用户提供的移动恶意程序查杀、通信网络诈骗防范、网络游戏防沉迷、绿色安全上网等增值服务。

2016 年度和 2018 年度非流量包销售业务较高主要系 2016 年江苏移动手机卫士项目确认收入 249.60 万元，2018 年江苏移动云端联通项目确认收入 120.20 万元，一起沃项目确认收入 233.34 万元。除上述两因素之外，报告期内各期非流量包销售业务收入金额变动不大。

报告期内各期，非流量包销售业务的毛利率分别为 80.98%、91.52%、67.87%。

2017 年度毛利率较 2016 年度有所上升，主要系 2016 年个别项目硬件成本较高，拉低了 2016 年度非流量包销售业务的毛利率。

2018 年度，非流量包销售业务毛利率较低，主要是由于“一起沃客户端开发项目”向广东联通通信建设有限公司外采服务 212.26 万元。该项目为“一起沃流量经营平台”的扩容技术服务，公司基于信令增值运营优势进行增值业务的开发、运营。由于该项目前期客户端开发实施均由广东联通通信建设有限公司完成，广东联通通信建设有限公司有相关技术支撑人员，为节省项目成本和满足响应客户 7*24 小时运维要求，考虑成本效益原则，公司向其外采服务，故 2018 年度非流量包销售业务毛利率较低。

报告期内各期，流量包销售业务的营业收入分别 994.52 万元、5,176.37 万元、191.55 万元，毛利率分别为-6.31%、1.23%、-8.69%，其收入、毛利波动较大，主要系公司 2016 年起引入该业务类型，且因业务规模小导致采购价格较高，故毛利为负。随着业务规模增长，毛利逐渐回升并于 2017 年实现盈利。但由于市场竞争激烈，该业务毛利率一直处于低水平且上涨空间有限，故公司从 2017 年下半年开始至 2018 年初，逐步减少并终止流量增值业务的运营，因此 2018 年收入显著下降，但运营成本下降较少，致使 2018 年毛利为负。

（6）通信网网络优化

报告期内各期，通信网网络优化业务收入分别为 792.09 万元、937.09 万元、1,274.57 万元。

报告期内，公司通信网网络优化业务收入规模较小，主要是由于该产品为大数据智能分析驱动的网络优化，目前研发重点为上层应用场景和模型的丰富提升，该产品尚处于业务拓展期。

3、报告期内各主要产品对主要客户的销售额情况

2018 年度公司各产品线对主要客户的销售额情况如下：

单位：万元

产品线	中国联通	中国电信	中国移动	工信部及 下属单位	网信办及 下属单位	合计
一、网络空间安全综合治理	12,395.87	9,818.48	5,159.90	4,425.71	4,091.84	35,891.80

产品线	中国联通	中国电信	中国移动	工信部及 下属单位	网信办及 下属单位	合计
1、网络安全	6,609.00	4,457.21	3,071.60	23.58	127.26	14,288.65
(1) 通信网数据采集分析产品	6,062.31	327.80	584.45	-	-	6,974.56
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	424.68	3,443.77	2,487.15	-	127.26	6,482.86
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	122.01	624.35	-	-	-	746.35
(4) 关键信息基础设施保护产品	-	61.29	-	23.58	-	84.87
2、内容安全	5,711.40	4,842.22	1,518.30	3,752.79	684.00	16,508.71
(1) 通信网络诈骗防护产品	-	131.81	169.00	3,603.42	292.00	4,196.23
(2) IDC 安全管理产品	5,711.40	4,710.41	1,349.30	149.37	392.00	12,312.48
3、安全感知与应急管理平台	-	-	-	489.41	481.00	970.41
4、安全服务与工具	75.47	519.05	570.00	159.93	2,799.58	4,124.03
二、移动互联网增值	1,380.33	176.34	158.52	-	-	1,715.19
三、通信网络优化	621.97	78.00	-	-	-	699.97
合计	14,398.17	10,072.82	5,318.42	4,425.71	4,091.84	38,306.96

2017 年度公司各产品线对主要客户的销售额情况如下：

单位：万元

产品线	中国联通	中国电信	爱立信 (中国) 通信有限 公司	中国移动	工信部及 下属单位	合计
一、网络空间安全综合治理	16,615.08	8,015.34	5,027.30	3,545.47	2,337.30	35,540.48
1、网络安全	12,380.36	4,185.14	4,969.32	1,895.09	-	23,429.91
(1) 通信网数据采集分析产品	12,005.28	-	4,969.32	68.47	-	17,043.07
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	299.60	1,434.90	-	1,815.50	-	3,550.00
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	75.48	2,735.37	-	-	-	2,810.85
(4) 关键信息基础设施保护产品	-	14.87	-	11.11	-	25.98
2、内容安全	3,775.89	3,567.46	1.42	1,522.23	1,822.36	10,689.35
(1) 通信网络诈骗防护产品	-	26.68	1.42	237.05	1,732.06	1,997.21
(2) IDC 安全管理产品	3,775.89	3,540.78	-	1,285.18	90.30	8,692.15
3、安全感知与应急管理平台	19.80	95.12	-	-	429.56	544.48
4、安全服务与工具	439.03	167.63	56.56	128.15	85.38	876.75
二、移动互联网增值	1,166.53	-	-	1.14	-	1,167.67
三、通信网络优化	370.07	-	474.71	40.00	-	884.78
合计	18,151.68	8,015.34	5,502.01	3,586.60	2,337.30	37,592.93

2016 年度公司各产品线对主要客户的销售额情况如下：

单位：万元

产品线	中国联通	中国电信	上海欣诺 通信技术 有限公司	中国移动	爱立信 (中国) 通信有限 公司	合计
一、网络空间安全综合治理	13,905.10	5,209.03	5,132.80	4,124.27	4,159.15	32,530.34
1、网络安全	4,727.41	3,775.83	-	2,634.38	4,093.04	15,230.66
(1) 通信网数据采集分析产品	3,048.71	151.88	-	554.63	3,800.81	7,556.03
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	412.30	2,076.28	-	2,079.75	292.24	4,860.56
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	1,251.60	1,547.68	-	-	-	2,799.28
(4) 关键信息基础设施保护产品	14.80	-	-	-	-	14.80
2、内容安全	8,439.19	1,405.19	5,132.80	953.44	8.60	15,939.21
(1) IDC 安全管理产品	8,439.19	1,405.19	5,132.80	953.44	8.60	15,939.21
3、安全感知与应急管理平台	-	28.00	-	24.00	-	52.00
4、安全服务与工具	738.51	-	-	512.45	57.51	1,308.47
二、移动互联网增值	1,004.04	-	-	307.08	-	1,311.12
三、通信网网络优化	593.67	-	-	-	103.84	697.50
合计	15,502.81	5,209.03	5,132.80	4,431.35	4,262.99	34,538.96

4、报告期内各产品线收入的合同性质和数量情况

2018 年度各产品线收入的合同性质和数量情况如下：

单位：万元

产品线	解决方案		软件及技术开发		技术服务		增值业务		合计	
	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量
一、网络空间安全综合治理	36,665.92	203	5,412.91	50	3,483.39	64	6.37	2	45,568.60	319
1、网络安全	16,718.87	91	743.73	12	1,097.73	22	2.93	1	18,563.25	126
(1) 通信网数据采集分析产品	8,110.73	50	582.24	10	409.10	11	-	-	9,102.08	71
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	6,136.33	23	-	-	528.25	9	-	-	6,664.57	32
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	2,139.41	13	122.00	1	-	-	-	-	2,261.41	14
(4) 关键信息基础设施保护产品	332.39	5	39.49	1	160.38	2	2.93	1	535.18	9
2、内容安全	18,239.28	86	2,175.79	19	404.51	8	3.45	1	20,823.03	114
(1) 通信网络诈骗防护产品	4,732.33	5	292.00	2	169.00	1	3.45	1	5,196.78	9
(2) IDC 安全管理产品	13,506.95	81	1,883.79	17	235.51	7	-	-	15,626.25	105
3、安全感知与应急管理平台	682.15	6	625.25	5	109.75	2	-	-	1,417.15	13
4、安全服务与工具	1,025.62	20	1,868.15	14	1,871.40	32	-	-	4,765.17	66
二、移动互联网增值	142.44	3	192.20	2	350.36	3	1,302.08	19	1,987.09	27
三、通信网网络优化	732.22	5	360.86	9	181.50	3	-	-	1,274.57	17
合计	37,540.58	211	5,965.96	61	4,015.26	70	1,308.45	21	48,830.25	363

2017 年度各产品线收入的合同性质和合同数量情况如下：

单位：万元

产品线	解决方案		软件及技术开发		技术服务		技术服务		合计	
	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量
一、网络空间安全综合治理	35,871.96	181	3,335.45	26	4,049.96	68	70.64	3	43,328.03	279
1、网络安全	23,659.36	98	333.75	5	2,041.06	15	54.15	1	26,088.33	120
(1) 通信网数据采集分析产品	16,827.42	54	58.64	2	458.84	7	-	-	17,344.91	64
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	2,506.34	11	107.00	1	1,309.01	7	-	-	3,922.35	19
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	4,222.27	30	157.00	1	273.21	1	-	-	4,652.47	32
(4) 关键信息基础设施保护产品	103.33	3	11.11	1	-	-	54.15	1	168.59	5
2、内容安全	11,333.65	73	1,111.31	7	581.01	11	16.50	2	13,042.46	93
(1) 通信网络诈骗防护产品	778.16	3	1,099.00	2	237.05	3	-	-	2,114.21	8
(2) IDC 安全管理产品	10,555.49	70	12.31	5	343.96	8	16.50	2	10,928.25	85
3、安全感知与应急管理平台	366.71	5	1,345.78	10	146.22	3	-	-	1,858.70	18
4、安全服务与工具	512.25	5	544.62	4	1,281.68	39	-	-	2,338.55	48
二、移动互联网增值	22.16	1	-	-	77.88	3	6,269.34	19	6,369.39	23
三、通信网网络优化	762.38	9	144.81	3	29.90	1	-	-	937.09	12
合计	36,656.50	191	3,480.26	29	4,157.75	72	6,339.99	22	50,634.50	314

2016年度按产品线的收入性质和合同数量情况如下：

单位：万元

产品线	解决方案		软件及技术开发		技术服务		技术服务		合计	
	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量
一、网络空间安全综合治理	35,264.65	173	869.62	26	3,650.40	74	-	-	39,784.66	273
1、网络安全	14,967.70	113	211.91	8	1,637.91	21	-	-	16,817.52	142
(1) 通信网数据采集分析产品	7,258.50	57	15.96	2	372.25	8	-	-	7,646.70	67
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	4,598.62	30	189.11	5	992.36	12	-	-	5,780.10	47
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	3,000.02	22	-	-	273.30	1	-	-	3,273.33	23
(4) 关键信息基础设施保护产品	110.56	4	6.84	1	-	-	-	-	117.40	5
2、内容安全	20,050.14	52	37.00	1	87.20	8	-	-	20,174.34	61
(1) 通信网络诈骗防护产品	-	-	-	-	47.64	2	-	-	47.64	2
(2) IDC 安全管理产品	20,050.14	52	37.00	1	39.56	6	-	-	20,126.70	59
3、安全感知与应急管理平台	90.60	4	220.74	9	264.55	6	-	-	575.88	19
4、安全服务与工具	156.21	4	399.97	8	1,660.74	39	-	-	2,216.92	51
二、移动互联网增值	57.48	1	-	-	278.25	2	2,106.70	12	2,442.43	15
三、通信网网络优化	675.66	11	116.43	2	-	-	-	-	792.09	13
合计	35,997.79	185	986.05	28	3,928.65	76	2,106.70	12	43,019.19	301

5、主营业务收入按销售区域分类构成情况

报告期内，公司主营业务收入按销售区域分类构成情况如下：

单位：万元

地区	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华北地区	14,248.25	29.18%	19,100.50	37.72%	19,720.96	45.84%
华东地区	14,036.09	28.74%	9,736.63	19.23%	8,696.79	20.22%
华中地区	8,110.91	16.61%	3,721.21	7.35%	2,350.35	5.46%
华南地区	3,994.65	8.18%	5,458.88	10.78%	3,688.07	8.57%
西南地区	3,946.51	8.08%	6,202.11	12.25%	4,112.85	9.56%
东北地区	2,664.69	5.46%	4,226.54	8.35%	2,300.84	5.35%
西北地区	1,829.14	3.75%	2,188.62	4.32%	2,149.33	5.00%
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

报告期内，公司积极开拓全国市场，产品销售收入已覆盖全国主要区域。公司产品的客户主要为运营商。由于运营商网络信息安全建设投入与信息化发展水平、经济发展程度和运营商总部所在地具有一定关系，因此公司的客户主要集中在华北和华东地区。

6、主营业务收入按季度构成情况

报告期内，公司主营业务收入按季度构成情况如下：

单位：万元

地区	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	15,225.72	31.18%	7,310.56	14.44%	5,225.43	12.15%
二季度	12,703.56	26.02%	7,888.97	15.58%	9,297.42	21.61%
上半年	27,929.29	57.20%	15,199.53	30.02%	14,522.85	33.76%
三季度	10,329.61	21.15%	16,124.82	31.85%	14,137.40	32.86%
四季度	10,571.36	21.65%	19,310.15	38.14%	14,358.95	33.38%
下半年	20,900.97	42.80%	35,434.97	69.98%	28,496.34	66.24%
合计	48,830.25	100.00%	50,634.50	100.00%	43,019.19	100.00%

公司营业收入具有一定的季节性特征，主要因为信息安全行业的客户大部分为三大运营商、工信部和网信办等政府监管部门，这些用户通常采用招投标的方式进行信息安全产品与服务的集中采购，通常实行预算管理制度和集中采购制度，在上半年审批当年的年度预算和固定资产投资计划，在年中或下半年安排设备招

标采购，设备交货、安装、调试和验收则集中在下半年尤其是第四季度。因此，2016年度和2017年度公司存在一定的季节性销售特征，即上半年销售收入实现较少，下半年尤其是四季度销售收入实现较多；2018年度公司各季度实现的销售收入较为均衡。

7、按照获取订单方式，报告期各期对电信运营商确认的销售收入金额

报告期内各期，发行人按照获取订单方式对电信运营商确认的销售收入金额如下：

单位：万元

获取订单方式	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单一来源	17,551.44	58.92%	21,477.09	72.18%	8,272.31	32.90%
公开招标	9,799.51	32.90%	7,726.77	25.97%	16,857.33	67.05%
竞争性谈判	2,323.62	7.80%	535.54	1.80%	-	-
商务谈判	114.83	0.39%	14.23	0.05%	13.53	0.05%
合计	29,789.40	100.00%	29,753.62	100.00%	25,143.18	100.00%

8、按收入类型的收入、成本、毛利率情况；

报告期内四种不同收入类型收入、成本、毛利率情况：

单位：万元

时间	产品类型	营业收入	营业成本	毛利率
2018年度	解决方案	37,540.58	21,000.38	44.06%
	技术服务	4,015.26	1,700.98	57.64%
	技术开发	5,965.96	1,130.15	81.06%
	增值服务	1,308.45	353.97	72.95%
	合计	48,830.25	24,185.48	50.47%
2017年度	解决方案	36,656.50	19,398.55	47.08%
	技术服务	4,157.75	734.31	82.34%
	技术开发	3,480.26	736.06	78.85%
	增值服务	6,339.99	5,253.64	17.13%
	合计	50,634.50	26,122.57	48.41%
2016年度	解决方案	35,997.79	21,995.85	38.90%
	技术服务	3,928.65	1,374.87	65.00%
	技术开发	986.05	283.30	71.27%
	增值服务	2,106.70	1,273.55	39.55%
	合计	43,019.19	24,927.57	42.05%

报告期内，发行人毛利率分别为 42.05%、48.41%、50.47%，呈现出稳步上升的趋势，盈利能力不断增强。主要原因如下：

1、报告期内，随着信息安全行业市场需求的不断增长，发行人通过持续的技术创新和研发投入，不断更新迭代解决方案产品，并根据信息安全行业发展的新趋势和用户的新需求，不断推出适应市场需求的产品，保持自身在传统优势领域的领先性和市场的竞争力。报告期内，发行人核心产品解决方案的收入稳定增长。此外，解决方案产品前期项目多数为新建项目，投入成本较大，毛利较低；随着发行人业务规模的不断发展，以及产品的不断成熟，后续扩容项目多数仍由公司承建，扩容项目投入的成本逐渐降低，故报告期内解决方案产品的毛利率增长后趋于稳定，2016-2018年毛利率分别为38.90%、47.08%、44.06%。

2、技术服务产品主要是指为使用发行人产品的用户提供软件升级、日常安全运营运维等服务，成本主要为人员工资以及外购软件及数据分析服务成本。报告期内，技术服务产品毛利率分别为65.00%、82.34%、57.64%，有所波动，主要原因为，2017年技术服务产品的外采成本较低，主要成本为技术人员的工资，故毛利率较高；2018年技术服务产品受项目结构和客户需求变动的的影响，外采成本较高，导致毛利率较低。报告期内，技术服务收入金额较为稳定。

3、技术开发产品主要指发行人自主开发软件产品或根据客户需求定制开发软件产品的销售收入，成本主要为人员工资和相关费用支出，故毛利率较高。发行人在2016年-2018年技术开发的毛利率分别为71.27%、78.85%、81.06%，随着公司平台级产品的研发能力不断增强，技术开发产品的毛利率呈现出稳中有升的趋势。

4、增值服务包含流量增值业务及非流量增值业务，流量增值业务模式为本发行人从供应商采购流量包后销售给个人客户或转卖给其他企业客户，此类业务的毛利率很低。非流量增值服务的成本主要为人力成本及少量外购技术服务成本，毛利率较高。增值服务2016年-2018年的毛利率分别为39.55%、17.13%、72.95%，其中2017年毛利率显著下降原因为，当年流量增值业务收入占总收入比重接近50%，而流量增值业务本身毛利率很低，进而拉低了增值服务整体毛利率。从2017年下半年开始至2018年初，发行人逐步终止了流量业务的运营，故2018年毛利率

出现明显提升。

报告期内，发行人核心产品毛利率稳步增长，并终止毛利率低的流量增值业务，综合毛利率呈现出稳步增长的趋势。

9、报告期各期各类收入相应的订单主要获取方式：

单位：万元

收入类型	订单获取方式	2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
解决方案	单一来源	16,536.00	44.05	19,792.54	53.99	9,737.31	27.05
	公开招标	8,819.54	23.49	6,404.81	17.47	14,728.33	40.91
	竞争性谈判	2,614.57	6.96	592.46	1.62	-	-
	邀请招标	3,941.99	10.50	917.86	2.50	131.62	0.37
	商业谈判	5,628.47	14.99	8,948.84	24.41	11,400.53	31.67
	合计	37,540.57	100.00	36,656.50	100.00	35,997.79	100.00
技术服务	单一来源	927.51	23.10	2,132.11	51.28	1,448.72	36.88
	公开招标	1,643.99	40.94	1,632.50	39.26	1,921.78	48.92
	竞争性谈判	278.66	6.94	27.74	0.67	7.26	0.18
	邀请招标	682.98	17.01	171.23	4.12	240.85	6.13
	商业谈判	482.12	12.01	194.16	4.67	310.04	7.89
	合计	4,015.26	100.00	4,157.75	100.00	3,928.65	100.00
技术开发	单一来源	516.85	8.66	13.71	0.39	51.00	5.17
	公开招标	1,111.23	18.63	1,957.28	56.24	187.91	19.06
	竞争性谈判	1,106.00	18.54	157.00	4.51	37.86	3.84
	邀请招标	1,198.49	20.09	794.50	22.83	519.36	52.67
	商业谈判	2,033.39	34.08	557.77	16.03	189.92	19.26
	合计	5,965.96	100.00	3,480.26	100.00	986.05	100.00
增值服务	单一来源	644.27	49.24	684.77	10.80	383.07	18.18
	公开招标	385.69	29.48	403.89	6.37	592.32	28.12
	竞争性谈判	-	-	-	-	-	-
	邀请招标	-	-	-	-	-	-
	商业谈判	278.49	21.28	5,251.34	82.83	1,131.31	53.70
	合计	1,308.45	100.00	6,339.99	100.00	2,106.70	100.00

报告期内，发行人各期各类收入相应的订单主要获取方式情况如下：

1、解决方案：报告期内，主要通过单一来源以及公开招标的方式获取订单，2016年-2018年通过单一来源以及公开招标方式获取订单的比例为67.96%、71.46%、67.54%。

2、技术服务：报告期内，主要通过单一来源以及公开招标的方式获取订单，2016年-2018年通过单一来源以及公开招标方式获取订单的比例为85.80%、90.54%、64.04%。

3、技术开发：报告期内，2016年-2018年通过公开招标以及邀请招标的方式获取订单的比例为71.73%、79.07%、38.72%。其中，2018年通过商业谈判获取订单的比例为34.08%。

4、增值服务：报告期内，主要通过公开招标以及商业谈判两种模式获取订单。

10、报告期各期各类收入相应的区域分布

单位：万元

收入类型	地区	2018年		2017年		2016年	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
解决方案	华北	7,311.26	19.48	9,738.61	26.57	15,407.37	42.80
	华东	12,534.99	33.39	6,922.21	18.88	7,465.43	20.74
	华中	7,558.16	20.13	3,201.59	8.73	2,035.56	5.65
	华南	3,043.96	8.11	4,591.67	12.53	3,094.61	8.60
	西南	3,426.58	9.13	6,137.79	16.74	3,950.50	10.97
	东北	2,039.72	5.43	3,930.15	10.72	1,939.53	5.39
	西北	1,625.90	4.33	2,134.48	5.82	2,104.78	5.85
	合计	37,540.57	100.00	36,656.50	100.00	35,997.79	100.00
技术服务	华北	1,883.78	46.92	3,015.21	72.52	2,001.64	50.95
	华东	951.69	23.70	323.85	7.79	1,151.47	29.31
	华中	187.87	4.68	167.18	4.02	98.73	2.51
	华南	552.40	13.76	354.25	8.52	234.01	5.96
	西南	231.85	5.77	59.28	1.43	125.35	3.19
	东北	144.47	3.60	202.22	4.86	272.91	6.95
	西北	63.19	1.57	35.75	0.86	44.54	1.13
	合计	4,015.26	100.00	4,157.75	100.00	3,928.65	100.00
技术开发	华北	4,562.17	76.47	3,012.57	86.56	680.96	69.06
	华东	495.02	8.30	386.41	11.10	4.42	0.45
	华中	74.10	1.24	40.00	1.15	91.97	9.33
	华南	57.79	0.97	41.28	1.19	83.31	8.45
	西南	270.53	4.53	-	-	37.00	3.75
	东北	392.18	6.57	-	-	88.40	8.96

收入类型	地区	2018年		2017年		2016年	
		金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
	西北	114.17	1.91	-	-	-	-
	合计	5,965.96	100.00	3,480.26	100.00	986.05	100.00
增值服务	华北	491.04	37.53	3,334.11	52.59	1,630.99	77.42
	华东	54.39	4.16	2,104.16	33.19	75.47	3.58
	华中	290.78	22.22	312.44	4.93	124.10	5.89
	华南	340.49	26.02	471.68	7.44	276.14	13.11
	西南	17.56	1.34	5.04	0.08	-	-
	东北	88.33	6.75	94.16	1.49	-	-
	西北	25.87	1.98	18.39	0.29	-	-
	合计	1,308.45	100.00	6,339.99	100.00	2,106.70	100.00

报告期内，公司营业收入的地区分布情况如下：

1、解决方案：报告期内，华北地区、华东地区以及华中地区的销售金额占比较大，2016-2018年度销售占比为69.19%、54.18%、73.00%。

2、技术服务：报告期内，华北地区及华东地区的销售金额占比较大，2016-2018年度销售占比为80.26%、80.31%、70.62%。

3、技术开发：报告期内，华北地区及华东地区的销售金额占比较大，2016-2018年度销售占比为69.51%、97.66%、84.77%，主要集中在信息化发展水平较快以及经济发展较发达的区域。

4、增值服务：报告期内，华北地区、华中地区以及华南地区的销售金额占比较大，2016-2018年度销售占比为96.42%、64.96%、85.77%。其中，2017年度华东地区的销售金额占比33.19%，主要是销售金额占比较大的流量增值业务主要集中在浙江地区，导致2017年度在华东地区的销售占比较高，随着2018年逐步终止该部分流量增值业务，华东地区的销售金额逐步下降。

11、报告期各期各类收入相应的季节变动情况：

单位：万元

收入类型	季度	2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
解决方案	一季度	11,707.32	31.19	3,443.60	9.39	4,952.21	13.76

收入类型	季度	2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
	二季度	9,464.26	25.21	6,128.13	16.72	8,339.16	23.17
	三季度	9,213.28	24.54	13,069.64	35.65	12,012.01	33.37
	四季度	7,155.72	19.06	14,015.14	38.23	10,694.41	29.71
	合计	37,540.58	100.00	36,656.50	100.00	35,997.79	100.00
技术服务	一季度	768.75	19.15	1,003.14	24.13	126.88	3.23
	二季度	946.71	23.58	216.34	5.20	604.07	15.38
	三季度	430.96	10.73	938.76	22.58	1,333.20	33.94
	四季度	1,868.84	46.54	1,999.50	48.09	1,864.51	47.46
	合计	4,015.26	100.00	4,157.75	100.00	3,928.65	100.00
技术开发	一季度	2,507.87	42.04	1,004.17	28.85	24.96	2.53
	二季度	1,790.69	30.02	6.84	0.20	162.36	16.47
	三季度	429.00	7.19	982.00	28.22	11.54	1.17
	四季度	1,238.41	20.76	1,487.25	42.73	787.19	79.83
	合计	5,965.96	100.00	3,480.26	100.00	986.05	100.00
增值服务	一季度	241.79	18.48	1,859.65	29.33	121.38	5.76
	二季度	501.91	38.36	1,537.67	24.25	191.84	9.11
	三季度	256.37	19.59	1,134.42	17.89	780.65	37.06
	四季度	308.39	23.57	1,808.25	28.52	1,012.83	48.08
	合计	1,308.45	100.00	6,339.99	100.00	2,106.70	100.00

报告期内，公司营业收入的季节变动情况如下：

1、解决方案：报告期内，解决方案销售金额的季度性特征较为明显，上半年实现的收入较少，下半年实现的收入较多，2016年-2018年度下半年的销售金额占比分别为63.08%、73.88%、43.60%，其中2018年下半年的销售金额占比小于2017年及2016年，主要是由于公司承建的中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元），均属于解决方案型项目，截至2018年末尚未确认收入。

2、技术服务：报告期内，技术服务销售金额的季度性特征较为明显，上半年实现的收入较少，下半年实现的收入较多，2016年-2018年度下半年的销售金额占比分别为81.40%、70.67%、57.27%，其中第四季度占比均在45%以上。

3、技术开发：报告期内，2016年-2018年度下半年的销售金额占比分别为

81.00%、70.95%、27.95%，其中，2018年度第一季度的销售金额占比较大，为42.04%，主要是与国家计算机网络与信息安全管理中心签订的技术开发项目均在第一季度完成验收，销售金额占比为31.53%，导致技术开发在2018年第一季度销售金额占比较高。

4、增值服务：报告期内，增值服务的季度性特征不太明显，2016年-2018年度上半年的销售金额占比分别为14.87%、53.58%、56.84%，下半年销售金额占比分别为85.14%、46.41%、43.16%。

12、应收账款余额及坏账准备计提情况

截止至2018年12月31日应收账款余额及坏账准备计提情况：

单位：万元

收入类型	账龄	2018/12/31			
		账面余额	占比（%）	坏账准备	计提比例（%）
解决方案	1年以内	17,715.81	72.11%	177.15	1.00
	1-2年	5,534.89	22.53%	553.49	10.00
	2-3年	1,151.45	4.69%	230.29	20.00
	3-4年	101.7	0.41%	50.85	50.00
	4-5年	57.42	0.23%	45.94	80.00
	5年以上	7	0.03%	7	100.00
	合计	24,568.27	100.00%	1,064.72	-
技术服务	1年以内	1,683.09	72.57	16.83	1.00
	1-2年	370.67	15.98	37.07	10.00
	2-3年	182.53	7.87	36.51	20.00
	3-4年	60.31	2.60	30.16	50.00
	4-5年	22.80	0.98	18.24	80.00
	5年以上	-	-	-	100.00
	合计	2,319.41	100.00	138.80	-
技术开发	1年以内	2,704.84	83.01	27.05	1.00
	1-2年	455.99	13.99	45.60	10.00
	2-3年	71.72	2.20	14.34	20.00
	3-4年	6.50	0.20	3.25	50.00
	4-5年	14.40	0.44	11.52	80.00
	5年以上	5.00	0.15	5.00	100.00
	合计	3,258.45	100.00	106.76	-
增值服务	1年以内	253.76	100.00	2.54	1.00
	1-2年	-	-	-	10.00

收入类型	账龄	2018/12/31			
		账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
	2-3年	-	-	-	20.00
	3-4年	-	-	-	50.00
	4-5年	-	-	-	80.00
	5年以上	-	-	-	100.00
	合计	253.76	100.00	2.54	-

截止至2017年12月31日应收账款余额及坏账准备计提情况：

单位：万元

收入类型	账龄	2017/12/31			
		账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
解决方案	1年以内	22,212.82	81.45	222.13	1.00
	1-2年	4,105.91	15.06	410.59	10.00
	2-3年	720.00	2.64	144.00	20.00
	3-4年	213.65	0.78	106.82	50.00
	4-5年	15.28	0.06	12.22	80.00
	5年以上	3.73	0.01	3.73	100.00
	合计	27,271.39	100.00	899.50	-
技术服务	1年以内	2,012.16	74.00	20.12	1.00
	1-2年	638.04	23.47	63.80	10.00
	2-3年	65.02	2.39	13.00	20.00
	3-4年	3.74	0.14	1.87	50.00
	4-5年	-	-	-	80.00
	5年以上	-	-	-	100.00
	合计	2,718.96	100.00	98.80	-
技术开发	1年以内	1,039.21	83.53	10.39	1.00
	1-2年	62.84	5.05	6.28	10.00
	2-3年	0.00	0.00	0.00	20.00
	3-4年	109.18	8.78	54.59	50.00
	4-5年	29.65	2.38	23.72	80.00
	5年以上	3.24	0.26	3.24	100.00
	合计	1,244.11	100.00	98.22	-
增值服务	1年以内	510.77	100.00	5.11	1.00
	1-2年	-	-	-	10.00
	2-3年	-	-	-	20.00
	3-4年	-	-	-	50.00
	4-5年	-	-	-	80.00
	5年以上	-	-	-	100.00

收入类型	账龄	2017/12/31			
		账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
	合计	510.77	100.00	5.11	-

截止至2016年12月31日应收账款余额及坏账准备计提情况：

单位：万元

收入类型	账龄	2016/12/31			
		账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
解决方案	1年以内	18,036.13	88.33	180.36	1.00
	1-2年	2,046.01	10.02	204.60	10.00
	2-3年	307.19	1.50	61.44	20.00
	3-4年	26.70	0.13	13.35	50.00
	4-5年	1.65	0.01	1.32	80.00
	5年以上	2.08	0.01	2.08	100.00
	合计	20,419.76	100.00	463.15	-
技术服务	1年以内	2,016.43	91.98	20.16	1.00
	1-2年	106.66	4.87	10.67	10.00
	2-3年	69.25	3.16	13.85	20.00
	3-4年	-	-	-	50.00
	4-5年	-	-	-	80.00
	5年以上	-	-	-	100.00
	合计	2,192.34	100.00	44.68	-
技术开发	1年以内	205.25	45.78	2.05	1.00
	1-2年	66.61	14.86	6.66	10.00
	2-3年	143.64	32.03	28.73	20.00
	3-4年	29.65	6.61	14.83	50.00
	4-5年	3.24	0.72	2.59	80.00
	5年以上	-	-	-	100.00
	合计	448.39	100.00	54.86	-
增值服务	1年以内	266.53	100.00	2.67	1.00
	1-2年	-	-	-	10.00
	2-3年	-	-	-	20.00
	3-4年	-	-	-	50.00
	4-5年	-	-	-	80.00
	5年以上	-	-	-	100.00
	合计	266.53	100.00	2.67	-

报告期内，发行人营业收入的应收账款及坏账准备情况如下：

1、解决方案：报告期内，应收账款余额主要集中在1年以内，2016年-2018

年应收账款余额1年以内占比分别为88.33%、81.45%、72.11%，均在70.00%以上，符合收入的季度性特征。

2、技术服务：报告期内，应收账款余额主要集中在1年以内，2016年-2018年应收账款余额1年以内占比分别为91.98%、74.00%、72.57%。

3、技术开发：报告期内，应收账款余额主要集中在1年以内，2016年-2018年应收账款余额1年以内占比分别为45.78%、83.53%、83.01%。

4、增值服务：报告期内，增值服务的应收账款余额全部为1年以内。

13、初验确认收入与同行业可比公司的比较情况

发行人在签署初验报告时确认收入与可比公司的比较情况如下：

公司名称	解决方案（系统集成）	技术开发
任子行	<p>系统集成是指通过结构化的综合布线系统和计算机网络技术，将各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，使资源达到充分共享，实现集中、高效、便利的管理系统。</p> <p>对于系统集成业务，如果软件收入与设备配件及安装服务收入能分开核算，则硬件收入按照上述商品销售收入的原则进行确认，软件收入按照上述软件产品销售的原则进行确认。如果软件收入与设备配件及安装服务收入不能分开核算，则将其一并核算，待系统集成于安装完成后确认收入。</p>	<p>自行开发研制的软件产品是指公司拥有著作权，销售时不转让所有权的软件产品。该产品，需安全调试的按合同约定在实施完成并经对方验收合格后确认收入；不需安装的以产品交付并经购货方验收合格后确认收入。</p> <p>定制软件是指根据与客户签订的技术开发、委托开发合同，对用户的业务进行充分实地调查，并根据用户的实际需求进行专门的软件设计与开发，由此开发出来不具有通用性的软件。定制软件在同一会计年度内开始并完成的，按照合同约定、在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入；跨年度定制软件由公司业务技术部门根据合同分阶段提供项目开发进度，经用户确认后，按照完工百分比法确认收入。</p>
绿盟科技	<p>按合同约定在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入。合同或协议约定分阶段验收的项目，经客户阶段验收后确认该阶段收入。对于合同实施周期较长，且收入的金额能够可靠地计量，在资产负债表日采用完工百分比法确认收入，完工比例根据经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。</p>	<p>自有产品是指自主开发并经过认证获得相关著作权的产品。不需要安装调试的，在按合同约定将产品转移给对方确认销售收入；需要安装调试的，按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。第三方产品：是根据合同约定为客户采购硬件产品，不需要安装调试的，在按合同约定将第三方产品转移给对方后确认收入；需要安装调试的，按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。</p>
美亚柏科	<p>无需安装调试的产品在交付并经客户验收合格后确认收入；需安装调试的产品在项目实施完成并经客户验收合格取得对方签字的验收报告后确认收入；对需要分次交付验收的，在分次取得验收报告后确认收入。</p>	-
恒安嘉新	<p>经过软硬件的安装、设计、调试、试运行等过程，以达到用户使用的要求，系统的交付需要经双方验收，此类业务在双方签署初验报告时确认收入，此外部分合同约定一次性验收的，在双方签署验收报告时确认收入；</p>	交付相关成果，双方签署初验报告时确认收入。

发行人在签署初验报告时确认收入与同行业其他公司的比较情况如下

公司名称	解决方案（系统集成）	技术开发
蓝盾股份	安全集成业务的收入确认方式依据双方签署的验收报告，验收一般可分为初验和终验，初验报告是指客户对安全集成业务实施内容、进度、质量以及是否达到合同效果予以确认；而终验报告是对业务整体服务核查后形成的总结报告。鉴于终验只是对初验结果的进一步确认，安全集成业务验收分初验和终验的，取得初验报告时确认收入；不分初验和终验的，取得验收报告时确认收入。若公司只提供安全集成业务所需的安全产品及其配套组件，其安装及测试由客户或第三方完成，在完成产品交付时确认收入。	-
中孚信息	系统集成业务验收分初验和终验的，取得初验报告时确认收入；不分初验和终验的，取得验收报告时确认收入。	-
浩瀚深度	公司为客户提供电信级互联网流量管理系统，在系统安装调试完毕且系统工程通过客户的初步验收，与系统工程有关的成本能够可靠计量时，确认收入的实现。	-
榕基软件	系统集成包括外购商品、软件产品的销售与安装。公司在已将外购商品、软件产品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；系统安装调试完毕已投入试运行或取得购货方的初验报告；与交易相关的经济利益能够流入企业；相关的收入和成本能可靠计量时，确认收入实现。	技术开发收入是指根据用户的需求，对自行研究开发的软件产品再次开发取得的收入。公司在劳务已经提供，收到价款或取得收款的依据，于技术开发项目投入用户试运行或取得用户的初验报告后确认收入实现。

公司名称	解决方案（系统集成）	技术开发
神州泰岳	<p>公司的销售合同一般包括软硬件设备的配置、采购与到货验收、软件功能的开发、现场安装、系统测试、移交、系统培训、联网测试、初验、系统试运行和终验等环节，其中初验和终验是客户对系统运行情况作出的评价，也是公司与客户结算的主要依据和环节。在初验阶段完成时，围绕项目的大部分工作均已完成，之后只是在试运行期间可能进行部分系统功能的修改，所涉工作内容很少、工作量也不大。因此，公司在取得初验报告后开始确认收入。</p> <p>初验确认收入的比例。由于公司的销售合同主要依靠项目实施人员及自有软件技术的整合来实现，因此，公司以投入工时为计算基础，以完工进度作为确认收入的依据。根据历年已完工典型合同统计，初验时项目投入工时约为 80%左右，因此，公司按照以下标准孰低的原则确定初验收入的确认比例：A 初验时合同约定的付款比例等于或高于 80%，则以 80%确认收入；B 初验时合同约定的付款比例低于 80%，则以合同约定的比例确认收入。终验时的收入确认：取得客户终验报告确认时，公司扣除初验已确认的比例后，将其余部分确认收入。</p>	<p>对于定制开发软件产品，经客户验收确认，按完工百分比确认收入。 完工百分比确认方法：完工百分比=（已发生工时/项目总工时）*100%。 对于包含在系统集成中的软件产品，按系统集成的收入确认原则确认收入。</p>

公司名称	解决方案（系统集成）	技术开发
彩讯股份	<p>合同中明确约定合同总金额中包含质保金的，在确认收入时，先扣除质保金部分，然后按如下方法确认收入；质保期届满后，再将该质保金确认收入。</p> <p>a.取得初验报告开始确认收入。定制工程化软件一般包括软件功能的开发、现场安装调试、旧系统数据迁移、系统培训、用户测试、初验（系统试运行）和终验等环节，其中初验和终验是客户对系统运行情况作出的评价（用户也可直接终验），也是公司与客户结算的主要依据和环节。在初验阶段完成时，围绕项目的大部分工作均已完成，之后只是在运行期间可能进行部分系统功能的修改，所涉工作内容很少、工作量也不大。因此，公司在取得初验报告后开始确认收入。</p> <p>b.初验确认收入的比例。由于公司定制工程化软件主要依靠项目实施人员及自有软件技术的整合来进行开发，因此，公司以投入工时为计算基础，以完工进度作为确认收入的依据。根据历年已完工典型合同统计，初验时项目投入工时约为 80%左右，因此，公司按照以下标准孰低的原则确定初验收入的确认比例：</p> <p>I、初验时合同约定的付款比例等于或高于 80%，则以 80%确认收入；</p> <p>II、初验时合同约定的付款比例低于 80%，则以合同约定的比例确认收入。</p> <p>公司每年年末会根据当年完工合同情况，对初验完工进度进行复核。</p> <p>c.终验时的收入确认：取得客户终验报告确认时，公司扣除终验前已确认的比例后，将其余部分确认收入，如合同中明确约定合同总金额中包含质保金的，先扣除质保金部分，再按前述办法确认收入。</p>	

公司名称	解决方案（系统集成）	技术开发
易联众	<p>集成项目指本集团依客户要求提供采购硬件、软件并进行集成安装及调试的项目。系统集成项目在系统安装调试完毕且项目经过客户初步验收后，相关的收入已经实现或取得收款的证据，确认系统集成收入实现。</p>	<p>定制软件设计开发项目指本集团依据客户特定要求在本集团原有软件平台基础上进行开发实施或根据客户要求定制的软件设计和开发项目。本集团客户定制软件设计开发项目实质为提供劳务，本集团在资产负债表日，对于提供劳务交易结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供的劳务收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工进度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。本集团采用已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定合同完工进度。</p>

公司名称	解决方案（系统集成）	技术开发
久远银海	<p>系统集成包括外购软硬件产品和公司软件产品的安装调试。如销售合同规定需要安装验收的，在取得客户的安装验收报告时按合同金额扣除增值税后的余额确认为销售收入；如销售合同未规定需要安装验收的，则在取得到货验收证明时按合同金额扣除增值税后的余额确认为销售收入。</p>	<p>定制工程化软件合同中明确约定合同总金额中包含质保金的，在确认收入时，先扣除质保金部分，然后按如下方法确认收入；质保期届满后，再将该质保金确认收入。</p> <p>I 取得初验报告开始确认收入。定制工程化软件一般包括软件功能的开发、现场安装调试、旧系统数据迁移、系统培训、用户测试、初验（系统试运行）和终验等环节，其中初验和终验是客户对系统运行情况作出的评价（用户也可直接终验），也是公司与客户结算的主要依据和环节。在初验阶段完成时，围绕项目的大部分工作均已完成，之后只是在运行期间可能进行部分系统功能的修改，所涉工作内容很少、工作量也不大。因此，公司在取得初验报告后开始确认收入。</p> <p>II 初验确认收入的比例。由于公司定制工程化软件主要依靠项目实施人员及自有软件技术的整合来进行开发，因此，公司以投入工时为计算基础，以完工进度作为确认收入的依据。根据历年已完工典型合同统计，初验时项目投入工时约为 80% 左右，因此，公司按照以下标准孰低的原则确定初验收入的确认比例：</p> <p>I 初验时合同约定的付款比例等于或高于 80%，则以 80% 确认收入；</p> <p>II 初验时合同约定的付款比例低于 80%，则以合同约定的比例确认收入。公司每年年末会根据当年完工合同情况，对初验完工进度进行复核。</p> <p>III 终验时的收入确认：取得客户终验报告确认时，公司扣除终验前已确认的比例后，将其余部分确认收入，如合同中明确约定合同总金额中包含质保金的，先扣除质保金部分，再按前述办法确认收入。</p>

发行人在签署初验报告时确认收入与申报科创板、创业板的在审公司的比较情况如下：

公司名称	解决方案（系统集成）	技术开发
航天宏图 (科创板)	-	<p>技术开发项目是根据客户签订的技术开发合同，按照客户个性化需求进行定制软件开发。技术开发收入在软件主要功能通过测试并交付使用，并且取得客户确认的初验证明时，按照合同金额的95%确认项目收入；达到合同约定最终验收条件并取得客户确认的终验证明时，按照合同金额的5%确认项目收入。公司在确认项目收入，同时结转该项目已发生的全部成本。</p> <p>信息系统技术咨询服务项目在提交咨询或设计报告，并且取得客户确认的初验证明时，按照合同金额的95%确认项目收入；达到合同约定最终验收条件并取得客户确认的终验证明时，按照合同金额的5%确认项目收入。公司在确认项目收入，同时结转该项目已发生的全部成本</p>
艾融软件 (创业板)	-	<p>定制化开发是指本公司在完成系统集成测试验收后，根据具体合同约定的工作阶段，在取得客户的确认文件并获取收取货款权利时确认收入。定制化开发中的确认比例按照公司在完成实质性工作节点，获取经客户签字的确认报告后，经双方认可的完工进度来确认收入。定制化开发的各关键节点及收入确认情况如下：</p> <p>1、约定节点：需求分析、设计、开发、系统集成测试（SIT）、用户验收测试（UAT）；阶段主要特征：未取得客户进度确认的情况下，仍有开发不成功的可能性；确认比例：不进行确认。</p> <p>2、约定节点：系统上线/初验；阶段主要特征：开发成果获得客户业务真实环境下的测试通过，公司获取经客户签字的确认报告，公司按经双方认可的完工进度来确认收入；确认比例：一般在50%-70%。</p> <p>3、约定节点：系统验收/终验；阶段主要特征：开发成果获得客户终通过，公司已经完成技术开发工作量的100%并获得客户的确认，公司据此进度进行收入确认；确认比例：100%。</p>

1、可比公司公开信息中披露的解决方案（系统集成）和技术开发业务的收入确认原则均表述为经客户验收合格后确认收入，未明确初验还是终验；

2、与其他上市公司或公众公司、申报科创板及创业板的在审公司公开披露的与公司类似业务的收入确认原则的比较情况如下：

①解决方案业务（系统集成）收入确认原则基本一致，其中彩讯股份和神州泰岳未全额确认收入是因为在初验时未完成全部的工作量，而公司相关业务在初验时已经基本完成全部工作，终验仅是对初验成果的进一步确认，所以在完成初验时全额确认收入的实现，与上市公司类似业务的收入确认原则无差异。

②技术开发业务中部分公司以完工百分比法确认收入，但公司的业务类型类似于榕基软件是指根据用户的需求，在公司已有的技术模块上根据用户需求再次开发取得的收入，开发时间较短，在取得用户的初验报告后确认收入实现，与上市公司类似业务的收入确认原则无差异。

综上，公司的解决方案业务和技术开发业务在签署初验报告时确认收入符合行业惯例。

14、解决方案业务和技术开发业务合同实际执行中的具体结算模式

解决方案业务和技术开发业务合同实际执行中的具体结算模式根据合同约定一般为合同签署且卖方按照规定全部交付合同设备并收到增值税专用发票后 30 日内支付合同总额 70%；设备初验通过且收到增值税专用发票、付款通知书及初验合格证书后 30 日内支付合同总额 20%；设备终验通过且收到增值税专用发票、付款通知单及终验合格证书后 30 日支付合同总额 10%。

实际执行中由于客户群体以电信运营商、安全主管部门等政企客户为主，电信运营商客户一般由集团公司或省级公司集中采购支付，客户付款审批涉及部门多、岗位多，审批周期长，核对数据内容多，导致付款周期较长，回款速度较慢，在满足合同约定以及客户内部要求前提下，客户会安排付款。同时因客户为国内电信运营商，处于相对强势地位，虽然发行人已经履行了合同义务，但客户付款仍需要一定时间。通常情况下，在公司完成合同义务后 3-12 个月内会陆续收到大部分款项。受客户内部预算和审批程序影响，少部分结算周期超过一年，但大部分均在 1 年以内。

一次性收款项目收款时点及其与终验证书签署时点情况如下：

单位:万元

	2018 年		2017 年		2016 年	
	收入金额	占比 (%)	收入金额	占比 (%)	收入金额	占比 (%)
收款日期早于终验日期 (1-3 个月)	137.14	16.82	198.56	65.26	152.40	54.44
收款日期早于终验日期 (4-12 个月)	67.38	8.26	45.79	15.05	35.00	12.50
小计	204.52	25.09	244.35	80.31	187.40	66.94
收款日期晚于终验日	25.76	3.16	9.75	3.21	78.21	27.94

	2018 年		2017 年		2016 年	
	收入金额	占比 (%)	收入金额	占比 (%)	收入金额	占比 (%)
期（1-3 个月）						
收款日期晚于终验日期（4-12 个月）	584.94	71.75	50.17	16.49	14.33	5.12
小计	610.70	74.91	59.92	19.69	92.54	33.06
合计	815.22	100.00	304.28	100.00	279.94	100.00
解决方案及技术开发收入金额	43,506.54		40,814.25		39,926.44	
占解决方案及技术开发收入比例	1.87%		0.75%		0.70%	

报告期内，一次性收款项目分别为 279.94 万元、304.28 万元、815.22 万元。随着业务规模的发展，一次性收款项目逐年增加，其中 2018 年度一次性收款项目收入较高主要系“2017 年中国电信侧相关配套工程-流量 QY 设备”项目收入为 519.50 万元。

报告期内，解决方案业务和技术开发项目一次性收款占解决方案业务和技术开发项目收入比例分别为 0.70%、0.75%、1.87%，占比较低；同时一次性收款项目合同一般约定客户在收到货后 5-10 个工作日内向发行人支付全额货款、或合同签订后 5-30 日内向发行人支付全部货款，大部分项目收款与签署终验证证书无关。除一次性验收项目外，签署终验证证书不作为客户付款的前提条件。

15、初验确认收入的合理性

(1) 结合报告期各期确认收入的合同项目的初验、终验、当期收款、试运行期间发行人的维保义务及相关成本及期后具体回款情况

报告期各期确认收入的合同项目的终验情况：

单位：万元

项目	收入金额	初验情况	终验情况									
			2016年		2017年		2018年		2019年1-6月		合计	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2016年	36,983.84	已初验	16,297.66	44.07%	10,958.21	29.63%	8,724.83	23.59%	59.85	0.16%	36,040.55	97.45%
2017年	40,136.76	已初验			10,033.41	25.00%	19,098.26	47.58%	2,281.43	5.68%	31,413.10	78.27%
2018年	43,506.54	已初验					17,696.45	40.68%	3,965.20	9.11%	21,661.65	49.79%

报告期各期确认收入的合同项目的回款情况：

单位：万元

项目	含税收入金额	初验情况	回款情况									
			2016年		2017年		2018年		2019年1-6月		合计	
			金额	占比								
2016年	43,073.02	已初验	23,322.29	54.15%	13,902.00	32.28%	3,180.83	7.38%	750.01	1.74%	41,155.14	95.55%
2017年	45,881.93	已初验			18,921.17	41.24%	18,557.92	40.45%	1,954.87	4.26%	39,433.96	85.95%
2018年	49,776.52	已初验					27,221.12	54.69%	13,027.47	17.87%	36,117.27	72.56%

注：收入金额仅指解决方案业务和技术开发业务收入

①报告期内，在通过初验确认收入后会陆续通过终验，截至本招股说明书签署日，2016年确认收入的项目完成终验比例97.45%，2017年确认收入项目完成终验比例78.27%，2018年确认收入项目完成终验比例49.79%，大部分项目都能在初验后完成终验。

②报告期内，在初验完成确认收入后会陆续回款，一般在完成初验后的1年以内收回，占比80%以上，截至本招股说明书签署日，2016年确认收入形成的应收客户款项回款比例95.55%，2017年确认收入形成的应收客户款项回款比例85.95%，2018年确认收入形成的应收客户款项回款比例72.56%。

③公司的客户主要为联通，电信、移动等运营商及政府等领域，这些大客户大多在上半年来对全年的投资和采购进行规划，下半年再进行项目招标、项目验收和项目结算等工作，导致了公司确认收入有很大一部分集中在第四季度及12月份，加上通常项目需要6个月的试运行期间，另外客户处于强势一方，大部分客户并非严格按照合同条款来执行来验收和支付款项，导致部分项目的终验时间较晚和回款较慢。

④初验完成后设备或软件进入试运行期间，在此期间，公司只承担试运行期间产生的与公司相关的维护责任，由于在通过初验后相应的设备或软件已经能够稳定运行，无需专门人员驻扎现场，偶尔发生故障或需进行终验时，公司会调派其他项目现场人员去解决或参加终验，但相应的工时较少，相应的金额极小，实际操作中难以进行精确的区分，因此，公司对此部分零星小额支出未进行单独核算，相应的支出金额计入其他项目成本。

（2）初验时确认收入的合理性

①解决方案业务和技术开发业务确认收入的金额已经全部通过初验取得初验证书，在通过初验后，即表明相关的设备和软件满足了合同约定的技术标准，达到了预定的使用状态，开始投入试运行，同时试运行也已经获得客户的初步确认，公司需履行的主要合同责任和义务已经基本完成。虽然合同中有格式条款“如果合同设备因卖方原因在再次终验测试时仍未能通过验收，则买方有权终止本合同”，但初验和终验的技术标准一样，终验仅仅是对初验结果的进一步确认，结

合公司情况，项目设备或软件在通过初验后绝大部分都能完成终验，部分项目未进行终验并非设备或软件本身不符合技术标准，未发生客户不予认可的情况，此条款从未被执行。因此，在初验完成时，符合企业会计准则中规定的“企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方”的规定。

②在项目初验完成后，项目设备或软件投入试运行，与该项目相关的设备或软件已经移交给客户进行管理和控制，公司只承担试运行期间产生的与公司相关的维护责任，无需专门人员驻扎现场。因此，在初验完成时，符合企业会计准则中规定的“企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制”的规定。

③根据企业会计准则讲解，收入的金额能够可靠地计量，是指收入的金额能够合理地估计。在初验完成时，收入金额已经非常明确。因此，在初验完成时，符合企业会计准则规定的“收入的金额能够可靠地计量”的规定。

④根据企业会计准则讲解，相关的经济利益很可能流入企业，是指销售商品价款收回的可能性大于不能收回的可能性，即销售商品价款收回的可能性超过50%。企业在确定销售商品价款收回的可能性时，应当结合以前和买方交往的直接经验、政府有关政策、其他方面取得信息等因素进行分析。企业销售的商品符合合同或协议要求，已将发票账单交付买方，买方承诺付款，通常表明满足本确认条件（相关的经济利益很可能流入企业）。结合公司情况，公司提交给客户的设备或软件已经被客户验收，满足了合同约定的技术标准，并且公司的客户主要为联通，电信、移动等运营商及政府等，信誉度较高，资金实力雄厚，80%以上的款项在完成初验后的1年以内收回，虽然实际支付时存在未严格按照合同条款的约定执行，但历史上从未出现拒付相关款项的情况。因此，在初验完成时，符合企业会计准则规定的“相关的经济利益很可能流入企业”的规定。

⑤公司根据项目归集相应的外购硬件设备成本、人工成本、其他费用，在初验完成时相应的成本已经归集完成，金额已经能够可靠的计量。因此，在初验完成时，符合企业会计准则规定的“相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量”的规定。

综上所述，解决方案业务和技术开发业务在初验完成时确认收入是合理的。

公司在报告期内的收入确认政策得到一贯执行，并未变更收入确认时点。

16、终验法与初验法的比较情况

终验法下报告期各期收入、成本、利润总额、净利润相较于当前初验法下的变动情况如下：

单位：万元

年度	项目	终验法	初验法	变动情况
2018年度	营业收入	52,597.95	48,830.25	3,767.70
	营业成本	27,740.24	24,185.48	3,554.76
	利润总额	1,175.26	1,464.25	-288.99
	净利润	1,175.26	1,837.18	-661.92
2017年度	营业收入	34,365.70	50,634.50	-16,268.80
	营业成本	18,410.98	26,122.57	-7,711.59
	利润总额	-4,191.78	4,365.42	-8,557.20
	净利润	-4,191.78	4,185.64	-8,377.42
2016年度	营业收入	30,673.10	43,019.19	-12,346.09
	营业成本	19,269.89	24,927.57	-5,657.68
	利润总额	-2,506.76	-1,788.87	-717.89
	净利润	-2,506.76	-2,054.47	-452.29

1、在假设利润表中其他损益未发生变化，考虑所得税影响的情况下，对报告期内解决方案业务和技术开发业务按照终验法确认收入进行了模拟测算。

2、按照上述假设下，报告期内收入、成本、利润总额和净利润情况比初验法下降较大，主要是因为解决方案业务和技术开发业务是公司的主要业务收入来源，占比较高，公司正处于高速发展时期，前期规模较小，导致各期在初验法下确认的收入后移，在各期收入规模不均衡的前提下，对公司的影响较大。

3、公司项目在初验后，与合同相关的设备或软件已经达到的了约定的技术标准，设备或软件已经移交客户进行使用和管理，终验只是对初验结果的进一步确认，不影响设备的使用，因此客户对终验的积极性不高，并且公司客户主要为联通、电信、移动等运营商及政府等领域，处于强势一方，在实际执行时并非严格按照合同条款来执行，同时客户的申请审批流程时间较长，导致了终验时间距

离初验时间间隔较长。

4、如果按照终验法进行确认收入的情况，会导致已经通过初验但未终验的资产仍需在公司财务报表中作为一项资产在存货中进行反映，金额奇高，但实际相关资产已经按照约定向客户进行了移交，公司已经无法对相关的资产进行有效的控制和管理，不满足企业会计准则-基本准则中关于“资产是指企业过去的交易或者事项形成的、由企业拥有或者控制的、预期会给企业带来经济利益的资源。”对资产的相关定义。

综上所述，假设终验法的情况下，不符合公司的实际情况，不能反映公司真实的财务状况和经营成果。

17、项目实际完工时点、验收报告签署时点、验收报告签署时点间隔情况

报告期内确认收入的合同项目中单个合同金额在 300 万元以上的合同中，截止 2019 年 5 月 22 日报告期各年度尚未终验的项目数量分别为 1 个、27 个、49 个，涉及收入金额分别为 494.14 万元、7,201.82 万元、15,469.44 万元，由于初验证书签署后，会进入试运行期间，待试运行期满后，会同客户进行终验。

报告期各期解决方案合同项目实际完工时点与验收报告签署（确认收入）时点间的平均天数、验收报告签署时点与终验证书签发时点间的平均天数统计如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
完工与验收时点间平均天数	75.41	66.13	70.24
验收报告签署时点与终验时点间平均天数	123.65	267.20	332.54
已终验项目数量（不含无需终验项目）	125	213	258
合同约定无需终验项目数量	47	33	9
尚未终验项目数量	110	39	26
项目数量合计	282	285	293

注 1：完工与验收时点间平均天数=Σ 项目完工与验收时点间天数/验收项目数量

注 2：验收报告签署时点与终验时点间平均天数=Σ 已签署验收报告项目（不含无需终验项目）签署时点与终验时点间天数/已终验项目数量（不含无需终验项目）

注 3：因公司个别合同会按分省情况进行项目管理，故存在一个合同对应多个项目的情况。

1、报告期内，完工与验收时点间平均天数各年度不存在重大差异。

2、验收报告签署时点与终验时点间平均天数逐年减少，主要系验收报告签署时点与终验时点间平均天数的测算依据为截止至 2019 年 6 月 10 日中的已终验

的项目，未包含尚未终验的项目。2016年大部分项目均已进行终验，且随着时间的延续，尚未终验的项目逐年增加，已终验项目数量逐年减少。由于已终验项目统计时间间隔逐年减少，故其验收报告签署时点与终验时点间平均天数逐年减少。公司的客户主要为联通，电信、移动等运营商及政府等领域，这些大客户大多在上半年来对全年的投资和采购进行规划，下半年再进行项目招标、项目验收和项目结算等工作，导致了公司确认收入有很大一部分集中在第四季度及12月份，因此，并不存在期末集中发货、集中确认收入的情况。

18、2018年末签订合同和验收报告的四个项目的收入确认会计处理

（1）该类交易的特殊性；

公司于2018年12月28日、12月29日签订合同并于2018年当年签署验收报告的四个项目的特殊性如下：

- ①合同签订时点与初验报告签署时点接近且临近资产负债表日；
- ②完工时点与初验报告签署时点间隔较短；
- ③截至2018年尚未回款和开具发票；
- ④实际回款情况与合同约定存在较大差异且金额影响较大。

（2）该类交易的会计处理与常规业务会计处理的差异；

上述四个项目属于解决方案业务，公司解决方案业务收入确认具体判断标准和收入确认的具体时点如下：

①销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

②收入确认具体时点

解决方案收入需要经过软硬件的安装、设计、调试、试运行等过程，以达到

用户使用的要求，系统的交付需要经双方验收，此类业务在双方签署初验报告时确认收入，此外部分合同约定一次性验收的，在双方签署验收报告时确认收入。

③四个项目收入确认的会计处理

由于上述四个项目具有合同签订时点与初验报告签署时点接近且临近资产负债表日、完工时点与初验报告签署时点间隔较短、截至 2018 年尚未回款和开具发票、实际回款情况与合同约定存在较大差异且金额影响较大的特殊性。公司管理层对上述四个项目的收入确认时点进行了进一步的评估。虽然发行人就该项目所涉及的货物及服务已完全提供，但考虑到上述四个项目的特殊性，根据企业会计准则和公司收入确认政策，为使会计处理更加审慎，增强信息披露的可理解性，上述四个项目在主要经济利益流入公司时确认收入。

（二）主营业务成本分析

1、主营业务成本构成情况

报告期内，公司主营业务成本分业务类型的构成情况如下：

单位：万元

产品线	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、网络空间安全综合治理	22,834.06	94.41%	20,569.10	78.74%	23,326.28	93.58%
1、网络安全	8,015.97	33.14%	10,319.71	39.50%	6,991.62	28.05%
(1) 通信网数据采集分析产品	4,234.73	17.51%	6,680.17	25.57%	3,360.61	13.48%
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	2,836.10	11.73%	1,237.87	4.74%	2,114.37	8.48%
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	764.63	3.16%	2,329.95	8.92%	1,504.67	6.04%
(4) 关键信息基础设施保护产品	180.51	0.75%	71.72	0.27%	11.96	0.05%
2、内容安全	12,630.50	52.22%	9,121.82	34.92%	15,320.35	61.46%
(1) 通信网络诈骗防护产品	4,234.36	17.51%	832.33	3.19%	20.27	0.08%
(2) IDC 安全管理产品	8,396.14	34.72%	8,289.49	31.73%	15,300.08	61.38%
3、安全感知与应急管理平台	383.48	1.59%	411.50	1.58%	161.59	0.65%
4、安全服务与工具	1,804.11	7.46%	716.07	2.74%	852.72	3.42%
二、移动互联网增值	785.02	3.25%	5,213.93	19.96%	1,332.66	5.35%
三、通信网网络优化	566.40	2.34%	339.54	1.30%	268.63	1.08%
合计	24,185.48	100.00%	26,122.57	100.00%	24,927.57	100.00%

报告期内，2017 年主营业务成本较 2016 年增长 4.79%，2018 年主营业务成本较 2017 年下降 7.42%，主营业务成本增长幅度低于同期主营业务收入增长幅

度。主要是因为：公司产品主要面向运营商客户，基础项目后续的扩容项目多数仍由公司承建，扩容项目硬件占比较少，主要为软件和功能的升级，成本随之下降。

2、主营业务成本分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	20,425.78	84.45%	22,373.91	85.65%	21,772.47	87.34%
直接人工	3,601.71	14.89%	3,383.14	12.95%	2,653.63	10.65%
相关费用	158.00	0.65%	365.52	1.40%	501.48	2.01%
合计	24,185.48	100.00%	26,122.57	100.00%	24,927.57	100.00%

公司主营业务成本由直接材料（包括硬件、软件和服务）、直接人工、相关费用构成，其中直接材料是主营业务成本最主要的构成部分，报告期内，直接材料占主营业务成本的比重分别为 87.34%、85.65%、84.45%，占比较为稳定。

公司向供应商采购硬件设备，经检测后将研发的软件产品预装到硬件设备中，通过调试和检测后，便可交付给客户。公司产品的加工过程简单，人工和其他费用在公司主营业务成本中的占比较低。

3、报告期内各产品线成本按业务类型的分类情况

（1）2018 年度各产品线成本按业务类型的分类情况如下：

单位：万元

产品线	解决方案	技术开发	技术服务	增值服务	合计
一、网络空间安全综合治理	20,428.82	1,040.91	1,364.34	-	22,834.07
1、网络安全	7,522.95	247.07	245.96	-	8,015.98
（1）通信网数据采集分析产品	4,029.75	126.23	78.75	-	4,234.73
（2）移动互联网恶意程序防护产品	2,681.73	-	154.38	-	2,836.11
（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品	683.27	81.35	-	-	764.62
（4）关键信息基础设施保护产品	128.20	39.49	12.83	-	180.51
2、内容安全	12,072.44	385.23	172.83	-	12,630.50
（1）通信网络诈骗防护产品	4,030.19	71.14	133.04	-	4,234.36
（2）IDC 安全管理产品	8,042.25	314.09	39.80	-	8,396.14
3、安全感知与应急管理平台	226.47	122.39	34.62	-	383.48

4、安全服务与工具	606.96	286.22	910.93	-	1,804.11
二、移动互联网增值	74.64	29.97	326.44	353.97	785.02
三、通信网网络优化	496.92	59.28	10.20	-	566.40
合计	21,000.38	1,130.15	1,700.98	353.97	24,185.48

(2) 2017 年度各产品线成本按业务类型的分类情况如下：

单位：万元

产品线	解决方案	技术开发	技术服务	增值服务	合计
一、网络空间安全综合治理	19,074.01	705.96	728.46	60.68	20,569.10
1、网络安全	9,870.64	157.29	237.43	54.36	10,319.71
(1) 通信网数据采集分析产品	6,628.14	6.37	45.66	-	6,680.17
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	1,051.96	14.66	171.26	-	1,237.87
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	2,176.05	133.39	20.51	-	2,329.95
(4) 关键信息基础设施保护产品	14.49	2.87	-	54.36	71.72
2、内容安全	8,726.80	277.16	117.50	0.36	9,121.82
(1) 通信网络诈骗防护产品	498.80	275.56	57.97	-	832.33
(2) IDC 安全管理产品	8,227.99	1.60	59.53	0.36	8,289.49
3、安全感知与应急管理平台	206.29	173.19	32.03	-	411.50
4、安全服务与工具	270.28	98.32	341.50	5.96	716.07
二、移动互联网增值	16.92	-	4.05	5,192.96	5,213.93
三、通信网网络优化	307.63	30.10	1.81	-	339.54
合计	19,398.55	736.06	734.31	5,253.64	26,122.57

(3) 2016 年度各产品线成本按业务类型的分类情况如下：

单位：万元

产品线	解决方案	技术开发	技术服务	增值服务	合计
一、网络空间安全综合治理	21,706.91	246.13	1,339.48	33.77	23,326.28
1、网络安全	6,250.02	65.77	675.83	-	6,991.62
(1) 通信网数据采集分析产品	3,115.94	5.09	239.58	-	3,360.61
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	1,712.70	58.36	343.31	-	2,114.37
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	1,411.74	-	92.93	-	1,504.67
(4) 关键信息基础设施保护产品	9.65	2.31	-	-	11.96
2、内容安全	15,276.28	11.81	32.27	-	15,320.35
(1) 通信网络诈骗防护产品	-	-	20.27	-	20.27
(2) IDC 安全管理产品	15,276.28	11.81	11.99	-	15,300.08
3、安全感知与应急管理平台	33.63	52.17	75.80	-	161.59
4、安全服务与工具	146.99	116.38	555.58	33.77	852.72
二、移动互联网增值	57.48	-	35.39	1,239.79	1,332.66
三、通信网网络优化	231.46	37.17	-	-	268.63

合计	21,995.85	283.30	1,374.87	1,273.55	24,927.57
----	-----------	--------	----------	----------	-----------

4、报告期内主要产品线中软硬件结合产品和软件产品的成本具体构成及变化原因

报告期内，公司产品按产品性质可以分为解决方案（软硬件结合产品）、技术开发（软件产品）、技术服务和增值业务。公司主营业务成本由直接材料（包括硬件、软件和服务）、直接人工、相关费用构成。由于公司自有成品化软件的成本为零，故成本构成中直接材料占比的变化主要取决于项目中硬件和外购服务金额的变化。其中，解决方案业务为软硬件结合产品，硬件占比相对较高，直接材料在成本中占比相对较高；技术开发业务为软件产品，成本主要为直接人工和相关费用，直接材料在成本中占比相对较低。

（1）通信网数据采集分析产品

报告期内，通信网数据采集分析产品中软硬件结合产品（即解决方案产品）和软件产品（即技术开发产品）的成本具体构成及变化情况如下：

单位：万元

产品类别	年度	直接材料		直接人工		相关费用	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	2018年	3,477.85	86.30%	515.28	12.79%	36.63	0.91%
	2017年	5,138.81	77.53%	1,321.03	19.93%	168.30	2.54%
	2016年	2,462.52	79.03%	532.87	17.10%	120.55	3.87%
技术开发	2018年	93.82	74.33%	30.17	23.90%	2.24	1.77%
	2017年	-	-	5.80	90.97%	0.58	9.03%
	2016年	-	-	4.62	90.61%	0.48	9.39%

其中解决方案类成本构成中，2018年度直接材料的占比较高，其中解决方案类成本构成中，2018年度直接材料的占比较高，一方面是由于2018年度通信网数据采集分析产品扩容项目均为运营商省分公司的扩容项目，不涉及集团集中管控平台等软件建设，主要为采集机、服务器、汇聚分流、光模块等核心硬件销售，硬件占比较高；另一方面，部分省分公司2018年度的扩容项目较为集中（如贵州移动6个扩容项目、山东联通5个扩容项目、天津联通5个扩容项目），公司因交付人员紧张对于部分项目外购了现场工程服务，导致外购服务占比较高。

其中技术开发类成本构成中，2018年度直接材料的占比较高，主要是由于辽

宁移动统一DPI四期扩容软件项目（合同金额223.14 万元，5个机房，6台服务器、300台采集设备进行软件升级）和内蒙古移动有线宽带上网日志留存系统（合同金额85.26万元，6个机房，2台防火墙，2台交换机，25台服务器进行软件部署），涉及机房较多，软件升级和部署需在夜晚进行；同时升级软件涉及内容较多，软件升级和部署完成后，还需进行数据验证以满足验收要求。2018年初公司扩容项目比较集中，交付人员紧张，故针对前述两个项目，公司外购了现场工程服务，导致前述两个项目的外采服务占比较高。

（2）移动互联网恶意程序防护产品

报告期内，移动互联网恶意程序防护产品中软硬件结合产品（即解决方案产品）和软件产品（即技术开发产品）的成本具体构成及变化情况如下：

单位：万元

产品类别	年度	直接材料		直接人工		相关费用	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	2018年	2,243.31	83.65%	411.94	15.36%	26.47	0.99%
	2017年	795.24	75.60%	227.81	21.66%	28.91	2.75%
	2016年	1,397.99	81.63%	273.76	15.98%	40.94	2.39%
技术开发	2018年	-	-	-	-	-	-
	2017年	-	-	-	-	-	-
	2016年	-	-	-	-	-	-

其中解决方案类成本构成中，2017年度直接材料的占比较低，主要是由于合同金额为388.00万元的2016中国移动信息安全集中管控平台手机恶意软件监控子系统四期工程项目是在原有平台系统软件基础上持续开发，核心内容是增加字段解析分析，项目成本构成中硬件占比较低。

（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品

报告期内，互联网僵尸木马蠕虫防护产品中软硬件结合产品（即解决方案产品）和软件产品（即技术开发产品）的成本具体构成及变化情况如下：

单位：万元

产品类别	年度	直接材料		直接人工		相关费用	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	2018年	644.91	94.39%	37.42	5.48%	0.94	0.14%
	2017年	1,845.68	84.82%	308.13	14.16%	22.25	1.02%

产品类别	年度	直接材料		直接人工		相关费用	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	2016年	1,272.64	90.15%	115.17	8.16%	23.92	1.69%
技术开发	2018年	26.31	32.34%	55.05	67.66%	-	-
	2017年	116.88	87.63%	14.97	11.22%	1.53	1.15%
	2016年	-	-	-	-	-	-

其中解决方案类成本构成中，2017年度直接材料的占比较低，主要是2017年度公司向浩瀚深度销售互联网僵尸木马蠕虫防护产品1,684.62万元。中国移动的僵木蠕项目由浩瀚深度承建，公司为浩瀚深度的战略合作伙伴。在该项目中，公司可以利用浩瀚深度已部署的流量控制设备，主要提供采集分析设备和相关软件产品，其他硬件和系统集成由浩瀚深度负责。该项目硬件占比较低，故直接材料的占比较低。

其中技术开发类成本构成中，2017年度直接材料的占比较高，主要是由于合同金额为157.00万元的某中心项目，公司根据项目开发需求，向第三方供应商采购了专有技术，专有技术属于特定技术领域，但不属于公司战略发展方向，出于成本效益原则，为短时间快速完成项目交付，公司在市场上选择技术成熟且价格合理的供应商采购部分专有技术，以便提高技术开发项目的效率和质量。

（4）通信网络诈骗防护产品

报告期内，通信网络诈骗防护产品中软硬件结合产品（即解决方案产品）和软件产品（即技术开发产品）的成本具体构成及变化情况如下：

单位：万元

产品类别	年度	直接材料		直接人工		相关费用	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	2018年	3,738.67	92.77%	287.56	7.14%	3.96	0.10%
	2017年	453.30	90.88%	44.42	8.91%	1.08	0.22%
	2016年	-	-	-	-	-	-
技术开发	2018年	4.45	6.25%	66.69	93.75%	-	-
	2017年	253.22	91.89%	22.27	8.08%	0.07	0.03%
	2016年	-	-	-	-	-	-

其中解决方案类成本构成中，料工费构成和占比较为稳定，2017年和2018年度直接材料占比均在90%以上。

其中技术开发类成本构成中，2017年度直接材料的占比较高，主要是合同金额为982万元的某通信管理局项目，公司根据项目开发需求，向第三方供应商采购了专有技术，专有技术属于特定技术领域，但不属于公司战略发展方向，出于成本效益原则，为短时间快速完成项目交付，公司在市场上选择技术成熟且价格合理的供应商采购部分专有技术，以便提高技术开发项目的效率和质量。

（5）IDC安全管理产品

报告期内，IDC安全管理产品中软硬件结合产品（即解决方案产品）和软件产品（即技术开发产品）的成本具体构成及变化情况如下：

单位：万元

产品类别	年度	直接材料		直接人工		相关费用	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	2018年	7,117.52	88.50%	860.95	10.71%	63.78	0.79%
	2017年	7,778.57	94.54%	388.80	4.73%	60.63	0.74%
	2016年	14,716.86	96.34%	401.74	2.63%	157.68	1.03%
技术开发	2018年	59.65	18.99%	254.44	81.01%	-	-
	2017年	1.60	100.00%	-	-	-	-
	2016年	-	-	10.70	90.61%	1.11	9.39%

其中解决方案类成本构成中，2018年度直接材料的占比较低，原因如下：

①部分项目为满足客户新的业务需求，在现有IDC项目基础上进行软件功能的升级和性能的优化，如实现IDC关口防病毒、防入侵的功能扩展、接口升级、流量流向统计专题分析、未备案域名监测、IPv6改造升级等。这部分项目只涉及软件销售，不涉及硬件交付，故直接材料占比较低。

②部分项目为扩容项目所涉及机房可复用设备多且并对技术方案进行了优化，硬件投入下降，故直接材料占比较低。

③2018年度公司自主设计开发硬件占比提高，外购硬件占比下降，硬件成本下降，故直接材料占比较低。

（6）安全服务与工具

报告期内，安全服务与工具中软硬件结合产品（即解决方案产品）和软件产品（即技术开发产品）的成本具体构成及变化情况如下：

单位：万元

产品类别	年度	直接材料		直接人工		相关费用	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	2018年	515.52	84.93%	91.14	15.02%	0.30	0.05%
	2017年	186.30	68.93%	77.21	28.56%	6.78	2.51%
	2016年	143.84	97.86%	2.73	1.86%	0.42	0.28%
技术开发	2018年	108.55	37.93%	177.67	62.07%	-	-
	2017年	47.74	48.56%	47.03	47.84%	3.54	3.60%
	2016年	-	-	104.68	89.94%	11.71	10.06%

其中解决方案类成本构成中，2016年度和2018年度直接材料的占比较高，2017年度直接材料占比较低，主要是由于2017年度安全服务与工具主要为安全评估、运营维护类项目，硬件占比较低，故直接材料占比较低；2016年度和2018年度安全服务与工具主要为特种设备和工具类项目，由于涉及系统交付，硬件占比较高，故直接材料占比较高。

其中技术开发类成本构成中，2018年度直接材料的占比较高，主要是由于合同金额为137万元的某中心项目和合同金额为42万元的某中心项目公司根据项目开发需求，向第三方供应商采购了专有技术，专有技术属于特定技术领域，但不属于公司战略发展方向，出于成本效益原则，为短时间快速完成项目交付，公司在市场上选择技术成熟且价格合理的供应商采购部分专有技术，以便提高技术开发项目的效率和质量。

2017年度直接材料的占比较高，主要是由于合同金额为450万元的某公安局项目公司根据项目开发需求，向第三方供应商采购了专有技术，专有技术属于特定技术领域，但不属于公司战略发展方向，出于成本效益原则，为短时间快速完成项目交付，公司在市场上选择技术成熟且价格合理的供应商采购部分专有技术，以便提高技术开发项目的效率和质量。

5、报告期内各产品线成本按料工费的分类情况

（1）2018年度按产品线的成本分类情况：

单位：万元

产品线	直接材料	直接人工	相关费用	成本
一、网络空间安全综合治理	19,384.24	3,309.90	139.93	22,834.07
1、网络安全	6,785.94	1,158.95	71.09	8,015.98

产品线	直接材料	直接人工	相关费用	成本
(1) 通信网数据采集分析产品	3,628.80	566.83	39.10	4,234.73
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	2,358.45	447.13	30.53	2,836.11
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	671.22	92.46	0.94	764.62
(4) 关键信息基础设施保护产品	127.47	52.52	0.53	180.52
2、内容安全	11,042.91	1,519.85	67.74	12,630.51
(1) 通信网络诈骗防护产品	3,865.89	364.52	3.96	4,234.36
(2) IDC 安全管理产品	7,177.02	1,155.33	63.78	8,396.14
3、安全感知与应急管理平台	281.80	100.88	0.80	383.48
4、安全服务与工具	1,273.59	530.22	0.30	1,804.11
二、移动互联网增值	582.34	199.31	3.36	785.02
三、通信网网络优化	459.20	92.50	14.71	566.40
合计	20,425.78	3,601.71	158.00	24,185.48

(2) 2017 年度按产品线的成本分类情况：

单位：万元

产品线	直接材料	直接人工	相关费用	成本
一、网络空间安全综合治理	17,011.75	3,195.71	361.64	20,569.10
1、网络安全	7,964.99	2,112.52	242.21	10,319.71
(1) 通信网数据采集分析产品	5,137.38	1,366.36	176.43	6,680.17
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	797.74	399.54	40.60	1,237.87
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	1,962.56	342.29	25.10	2,329.95
(4) 关键信息基础设施保护产品	67.31	4.34	0.07	71.72
2、内容安全	8,516.65	536.55	68.62	9,121.82
(1) 通信网络诈骗防护产品	706.53	119.25	6.55	832.33
(2) IDC 安全管理产品	7,810.12	417.29	62.07	8,289.49
3、安全感知与应急管理平台	200.84	186.92	23.74	411.50
4、安全服务与工具	329.28	359.72	27.07	716.07
二、移动互联网增值	5,090.52	123.26	0.15	5,213.93
三、通信网网络优化	271.63	64.17	3.74	339.54
合计	22,373.91	3,383.14	365.52	26,122.57

(3) 2016 年度按产品线的成本分类情况：

单位：万元

产品线	直接材料	直接人工	相关费用	成本
一、网络空间安全综合治理	20,402.30	2,440.67	483.31	23,326.28
1、网络安全	5,296.05	1,447.34	248.22	6,991.62
(1) 通信网数据采集分析产品	2,546.54	679.93	134.15	3,360.61
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	1,471.82	566.95	75.60	2,114.37

产品线	直接材料	直接人工	相关费用	成本
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	1,272.64	194.20	37.82	1,504.67
(4) 关键信息基础设施保护产品	5.05	6.26	0.65	11.96
2、内容安全	14,721.88	435.17	163.31	15,320.35
(1) 通信网络诈骗防护产品	5.02	13.78	1.48	20.27
(2) IDC 安全管理产品	14,716.86	421.39	161.83	15,300.08
3、安全感知与应急管理平台	54.79	90.36	16.45	161.59
4、安全服务与工具	329.58	467.80	55.33	852.72
二、移动互联网增值	1,178.36	154.28	0.02	1,332.66
三、通信网网络优化	191.81	58.67	18.15	268.63
合计	21,772.47	2,653.63	501.48	24,927.57

6、报告期内按收入性质的成本料工费占比和变化情况

报告期内，公司产品按产品性质可以分为解决方案（软硬件结合产品）、技术开发（软件产品）、技术服务和增值业务。公司主营业务成本由直接材料（包括硬件、软件和服务）、直接人工、相关费用构成。

2018 年度各类别产品的成本按料工费的分类情况如下：

单位：万元

产品类别	直接材料		直接人工		相关费用	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	18,497.39	88.08%	2,355.28	11.22%	147.71	0.70%
技术服务	1,204.78	70.83%	488.51	28.72%	7.70	0.45%
技术开发	433.84	38.39%	693.73	61.38%	2.59	0.23%
增值服务	289.76	81.86%	64.2	18.14%	-	0.00%
合计	20,425.77	84.45%	3,601.72	14.89%	158.00	0.65%

2017 年度各类别产品的成本按料工费的分类情况如下：

单位：万元

产品类别	直接材料		直接人工		相关费用	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	16,658.59	85.88%	2,444.60	12.60%	295.36	1.52%
技术服务	126.25	17.19%	567.11	77.23%	40.95	5.58%
技术开发	459.66	62.45%	247.19	33.58%	29.21	3.97%
增值服务	5,129.41	97.64%	124.24	2.36%	-	-
合计	22,373.91	85.65%	3,383.14	12.95%	365.52	1.40%

2016 年度各类别产品的成本按料工费的分类情况如下：

单位：万元

产品类别	直接材料		直接人工		相关费用	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
解决方案	20,275.34	92.18%	1,359.61	6.18%	360.91	1.64%
技术服务	353.94	25.74%	909.55	66.16%	111.38	8.10%
技术开发	22.14	7.81%	231.97	81.88%	29.19	10.30%
增值服务	1,121.05	88.03%	152.51	11.97%	-	-
合计	21,772.47	87.34%	2,653.63	10.65%	501.48	2.01%

（1）解决方案成本中料工费占比变化分析

报告期内各期解决方案类产品的成本以直接材料为主，直接材料的成本占比为92.18%、85.88%、88.08%，占比均在85%以上，其中2017年占比相对较低，主要原因系2017年收入金额为4,252.42万元的某运营商项目由于设备复用率高、通过优化大数据算法增加设备利用率，减少设备数量，导致该项目直接材料占成本比例较低，继而拉低了2017年全年的直接材料占比。

（2）技术服务成本中料工费占比变化分析

报告期内各期，技术服务成本中直接材料的占比分别为 25.74%、17.19%和 70.83%，其中 2018 年度直接材料占比较高，主要原因如下：

国家专利局项目向北京协力友联科技发展有限公司外采专有技术和服务 406.43 万元，原因为：本项目服务范围包括安全设备以及防病毒软件两部分内容，其中安全设备涉及北京及武汉各类 156 台设备。公司需建立安全运维服务方案，包括所有信息资产的评估、审计、加固、巡检文档，安全值守报告，安全应急响应报告，安全策略变更文档等。并指定专人负责管理，及时对文档进行更新，严格控制文档访问权限，防止敏感信息泄露。还需每月 25 日 17:00 前提交月度《安全巡检报告》和《维护服务报告》，并于 3、6、9、12 月提交对应的季度、半年和年度维护服务报告，此外还需要专人驻场，提供安全服务。为节省人员成本和提高对客户的服务质量，考虑成本效益原则，决定外采部分服务。

“一起沃客户端开发项目”向广东联通通信建设有限公司外采服务 212.26 万元。该项目为“一起沃流量经营平台”的扩容技术服务，公司基于信令增值运营优势进行增值业务的开发、运营。由于该项目前期客户端开发实施均由广东联通通信建设有限公司完成，广东联通通信建设有限公司有相关技术支撑人员。为

节省项目成本和满足响应客户 7*24 小时运维要求，公司向其外采服务。

（3）技术开发成本中料工费占比变化分析

报告期内各期，技术开发成本中直接材料的占比分别为 7.81%、62.45%和 38.39%，其中 2017 年度和 2018 年度直接材料占比较高，主要原因如下：

2017 年度和 2018 年度技术开发成本中直接材料占比较高，主要是由于 2017 年度和 2018 年度技术开发业务的主要客户为某通信管理局和某中心，公司根据项目开发需求，向第三方供应商采购了专有技术，专有技术属于特定技术领域，但不属于公司战略发展方向，出于成本效益原则，为短时间快速完成项目交付，公司在市场上选择技术成熟且价格合理的供应商采购部分专有技术，以便提高技术开发项目的效率和质量。

（4）增值服务成本中料工费占比变化分析

报告期内，增值服务包含流量增值业务及非流量增值业务。流量增值业务模式为发行人从供应商采购流量包后销售给个人客户或转卖给其他企业客户，成本主要为流量包采购。非流量增值服务的成本主要为人力成本及少量外购技术服务成本。增值服务类产品的成本以直接材料为主，直接材料的成本占比均在 80% 以上。其中 2016 年、2017 年占比较高，分别为 88.03%、97.64%，主要原因系增值业务中的流量增值业务直接材料占比较高。2016 年-2018 年流量增值业务成本占增值服务成本的比例分别为 83.02%、97.32%、58.82%，公司 2016 年起引入流量增值业务，业务模式为公司从供应商采购流量包后销售给个人客户或转卖给其他企业客户，该业务成本构成主要为直接材料。流量增值业务市场竞争激烈且技术含量较低，故毛利率较低。公司从 2017 年下半年开始至 2018 年初逐步减少并终止流量增值业务的运营，2018 年流量增值业务在增值服务类产品成本中的占比下降，故增值服务类产品直接材料占比下降。

（三）主营业务毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利构成情况

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

产品线	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、网络空间安全综合治理	22,734.53	92.25%	22,758.92	92.85%	16,458.38	90.97%
1、网络安全	10,547.28	42.80%	15,768.61	64.33%	9,825.91	54.31%
(1) 通信网数据采集分析产品	4,867.35	19.75%	10,664.74	43.51%	4,286.09	23.69%
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	3,828.47	15.53%	2,684.47	10.95%	3,665.72	20.26%
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	1,496.79	6.07%	2,322.53	9.48%	1,768.65	9.78%
(4) 关键信息基础设施保护产品	354.67	1.44%	96.87	0.40%	105.44	0.58%
2、内容安全	8,192.53	33.24%	3,920.64	15.99%	4,853.98	26.83%
(1) 通信网络诈骗防护产品	962.41	3.91%	1,281.87	5.23%	27.37	0.15%
(2) IDC 安全管理产品	7,230.11	29.34%	2,638.76	10.77%	4,826.61	26.68%
3、安全感知与应急管理平台	1,033.67	4.19%	1,447.19	5.90%	414.29	2.29%
4、安全服务与工具	2,961.06	12.01%	1,622.48	6.62%	1,364.21	7.54%
二、移动互联网增值	1,202.07	4.88%	1,155.45	4.71%	1,109.77	6.13%
三、通信网网络优化	708.16	2.87%	597.55	2.44%	523.46	2.89%
合计	24,644.77	100.00%	24,511.93	100.00%	18,091.62	100.00%

报告期内，网络空间安全综合治理业务的毛利占比均高于 90%，是公司盈利的主要来源。随着公司业务规模的扩大，报告期内主营业务毛利稳步增长，2017 年较 2016 年增长 35.49%，2018 年较 2017 年增长 0.54%。

2、主营业务毛利率情况

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

毛利率	2018年度	2017年度	2016年度
一、网络空间安全综合治理	49.89%	52.53%	41.37%
1、网络安全	56.82%	60.44%	58.43%
(1) 通信网数据采集分析产品	53.48%	61.49%	56.05%
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	57.45%	68.44%	63.42%
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	66.19%	49.92%	54.03%
(4) 关键信息基础设施保护产品	66.27%	57.46%	89.82%
2、内容安全	39.34%	30.06%	24.06%
(1) 通信网络诈骗防护产品	18.52%	60.63%	57.45%
(2) IDC 安全管理产品	46.27%	24.15%	23.98%
3、安全感知与应急管理平台	72.94%	77.86%	71.94%
4、安全服务与工具	62.14%	69.38%	61.54%
二、移动互联网增值	60.49%	18.14%	45.44%
三、通信网网络优化	55.56%	63.77%	66.09%

毛利率	2018年度	2017年度	2016年度
合计	50.47%	48.41%	42.05%

（1）通信网数据采集分析产品

报告期各期，通信网数据采集分析产品毛利率分别为56.05%、61.49%和53.48%。

2017年度毛利率较2016年度增长5.43%，2017年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

重大项目	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
某运营商项目	4,252.42	787.96	81.47%	本项目为扩容项目，涉及全国31个省，项目内容为在往期平台的基础上增加采集、汇聚等专用设备，由于复用率高，公司技术人员又优化了大数据算法，增加设备利用率，减少了设备数量，包括引入新版NTA高性能采集设备，在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理，同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能。最终全国只使用了63台高性能采集机、22台汇聚分流设备以及31台专用服务器。各省涉及实施的机房相对集中，实施简单，周期短，工程实施成本低，故项目毛利率较高。

2018年度毛利率较2017年度下降8.01%，2018年度毛利率异常的重大项目具体如下：

单位：万元

重大项目	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
山东联通上网记录查询项目六期	739.67	591.51	20.03%	本项目新增采购18台最大支持处理10G/s数据流量的采集设备，基础设备（前期项目为9台最大支持处理6G/s数据流量的采集设备）无法进行复用，同时增加采购配套万兆OEO设备267个；同时，因需要进行软件改造升级涉

重大项目	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
				及的设备较多，技术开发工作量和人员投入较多，故项目毛利率较低。
黑龙江联通扩容项目	394.72	315.69	20.02%	本项目甲方按照设备规模签订合同。该项目为往期项目扩容工程，包含往期项目设备升级（24个CPU和80个内存条）。同时，因原有设备无法复用，该项目新增采购采集机设备17台。此外，该项目设计包括黑龙江联通所有核心网机房，施工难度大，人员投入多，故项目毛利率较低。
合计	1,134.39	907.20	20.03%	

报告期内各期，通信网数据采集分析产品扣除毛利率异常的重大项目后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	9,102.08	100.00%	4,234.73	53.48%
	毛利率异常的重大项目	1,134.39	12.46%	907.20	20.03%
	其他项目	7,967.69	87.54%	3,327.53	58.24%
2017	所有项目	17,344.91	100.00%	6,680.17	61.49%
	毛利率异常的重大项目	4,252.42	24.52%	787.96	81.47%
	其他项目	13,092.49	75.48%	5,892.21	55.00%
2016	所有项目	7,646.70	100.00%	3,360.61	56.05%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	7,646.70	100.00%	3,360.61	56.05%

报告期内，扣除毛利率异常的重大项目后，通信网数据采集分析产品其他项目的毛利率分别为56.05%、55.00%和58.24%，波动较小。

（2）移动互联网恶意程序防护产品

报告期各期，移动互联网恶意程序防护产品毛利率分别为63.42%、68.44%和57.45%。移动互联网恶意程序防护产品是通信网数据采集分析产品的扩展产品线，在条件具备的项目中会重复使用前期通信网数据采集的硬件。故该产品线整体毛利率高于通信网数据采集分析产品。

报告期内，移动互联网恶意程序防护产品收入按合同性质和产品性质分类如

下：

单位：万元

合同性质	2018年	占比	2017年	占比	2016年	占比
解决方案	6,136.33	92.07%	2,506.34	63.90%	4,598.62	79.56%
技术开发	-	0.00%	107.00	2.73%	189.11	3.27%
技术服务	528.25	7.93%	1,309.01	33.37%	992.36	17.17%
增值服务	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
合计	6,664.58	100.00%	3,922.35	100.00%	5,780.10	100.00%

单位：万元

产品性质	2018年	占比	2017年	占比	2016年	占比
硬件	4,828.35	72.45%	1,861.48	47.46%	3,508.39	60.70%
软件和服务	1,836.23	27.55%	2,060.87	52.54%	2,271.71	39.30%
合计	6,664.58	100.00%	3,922.35	100.00%	5,780.10	100.00%

其中2017年度毛利率较高：从合同性质看，2017年度该产品线技术服务类收入占比较高；从产品性质分析，2017年度该产品线软件和服务类收入占比较高，故2017年度毛利率较高。

2017年度毛利率较2016年度增长5.02%，2017年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
中国移动信息安全集中管控平台手机恶意软件监控子系统五期工程中央平台软件开发与系统集成服务项目	510.51	14.50	97.16%	本项目为纯软件项目，在原有平台系统上进行模块升级，调整SCA/DA接口资源消耗；优化大数据处理性能；调整平台架构，故项目毛利率较高。
中国移动信息安全集中管控平台手机恶意软件监控子系统四期工程北京DA和SCA平台应用软件开发及系统集成	192.96	11.66	93.96%	本项目为技术服务项目，在原有平台系统上进行模块升级，优化规则统计管理功能模块的监测预警功能；调整SCA/DA架构，减少数据库服务器使用数量，故项目毛利率较高。
甘肃移动手机病毒四期	125.64	23.23	81.51%	本项目为扩容项目，前期机房有1台10G采集设备，预留有后期扩容空间，本次新增3台30G采

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
				集设备，流量达到 100G。通过引入新版 NTA 高性能采集设备（在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理，同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能）节省了设备投入；同时涉及设备安装的机房比较集中，施工难度小周期短，故项目毛利率较高。
合计	829.11	49.39	94.04%	

2018年度毛利率较2017年度下降11.00%，2018年度毛利率异常的金額重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
中国电信移动恶意程序监测五期扩容项目	2,491.07	1,327.12	46.72%	本项目甲方按照设备规模签订合同。投标价格不得高于上期合同成交价格。该项目机房数量较多，链路规模小，原有设备无法复用，施工难度大，人员投入多，故毛利率较低。

报告期内各期，移动互联网恶意程序防护产品扣除毛利率异常的重大项目后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	6,664.58	100.00%	2,836.10	57.45%
	毛利率异常的重大项目	2,491.07	37.38%	1,327.12	46.72%
	其他项目	4,173.51	62.62%	1,508.99	63.84%
2017	所有项目	3,922.35	100.00%	1,237.87	68.44%
	毛利率异常的重大项目	829.11	21.14%	49.39	94.04%
	其他项目	3,093.24	78.86%	1,188.48	61.58%
2016	所有项目	5,780.10	100.00%	2,114.37	63.42%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	5,780.10	100.00%	2,114.37	63.42%

报告期内，扣除毛利率异常的重大项目后，移动互联网恶意程序防护产品其他项目的毛利率分别为63.42%、61.58%和63.84%，波动较小。

(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品

报告期各期，互联网僵尸木马蠕虫防护产品毛利率分别为54.03%、49.92%和66.19%。

其中2017年度毛利率较2016年度下降4.11%，2017年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
中国电信集团僵尸木蠕监测平台扩容三期项目-福建	369.21	239.58	35.11%	本项目是扩容项目，项目涉及的机房均为新机房，新采购设备数量较多，设备数量由上期的10台10G设备增加到16台20G设备；此外，由于基础设备无法进行复用，项目施工难度较大，故项目毛利率较低。
某中心软件开发项目	157.00	133.39	15.04%	该合同是在前期项目基础上做的新版本软件开发，涉及较多客户新需求定制开发工作，同时项目上线时间要求较短，短期投入的开发资源较为集中故毛利率较低。
中国电信集团僵尸木蠕监测平台扩容三期项目-贵州	120.82	85.51	29.22%	本项目是扩容项目，前期项目中的1台采集设备支持10G处理能力，本期新采购5台采集处置设备，单台支持20G处理能力，整体处理能力达到110G；此外，由于基础设备无法进行复用，故项目毛利率较低。
合计	647.03	458.48	29.14%	

其中2018年度毛利率较2017年度增长16.27%，2018年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
浩瀚深度僵尸木蠕设备采购项目	1,070.33	361.19	66.25%	本项目主要通过增加数据存储设备，在满足客户需求的条件下，优化大数据算法提升设备利用率。同时公司不断优化设计方案，所提供扩容设备处理性能提升，

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
				由之前单台处理能力10G提升至60G，在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理，同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能，节省了设备投入。此外由于设备集成度高，实施难度降低，故项目毛利率较高。

报告期内各期，互联网僵尸木马蠕虫防护产品扣除毛利率异常的重大项目后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	2,261.41	100.00%	764.63	66.19%
	毛利率异常的重大项目	1,070.33	47.33%	361.19	66.25%
	其他项目	1,191.07	52.67%	403.43	66.13%
2017	所有项目	4,652.47	100.00%	2,329.95	49.92%
	毛利率异常的重大项目	647.03	13.91%	458.48	29.14%
	其他项目	4,005.44	86.09%	1,871.47	53.28%
2016	所有项目	3,273.33	100.00%	1,504.67	54.03%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	3,273.33	100.00%	1,504.67	54.03%

报告期内，扣除毛利率异常的重大项目后，互联网僵尸木马蠕虫防护产品其他项目的毛利率分别为54.03%、53.28%和66.13%。其中，2018年度其他项目毛利率较高的原因如下：

(1) 2018年度《考核要点与评分标准》将“木马和僵尸网络监测处置技术手段建设情况”纳入网络与信息安全专项考核指标，工信部对运营商考核力度加大，使得三大运营商对该类产品投入增加。其中，公司中标承建了中国联通和中国电信的僵木蠕项目（均为扩容项目）。扩容项目在前期项目基础上进行建设，复用了前期项目的部分设备，项目材料投入较少，故毛利率较高。

(2) 部分项目结合客户新的业务需求，在现有项目基础上进行软件功能的升级和性能的优化，如恶意URL治理、IPv6改造升级等，这部分项目不涉及硬件交付，故毛利率较高。

(4) 关键信息基础设施保护产品

报告期各期，关键信息基础设施保护产品毛利率分别为 89.82%、57.46%和 66.27%。报告期内，关键信息基础设施保护产品是公司创新产品，报告期内收入规模较小，毛利率波动较大。

（5）通信网络诈骗防护产品

报告期各期，通信网络诈骗防护产品毛利率分别为57.45%、60.63%和18.52%。

报告期内，通信网络诈骗防护产品收入按合同性质和产品性质分类如下：

单位：万元

合同性质	2018年	占比	2017年	占比	2016年	占比
解决方案	4,732.33	91.06%	778.16	36.81%	-	0.00%
技术开发	292.00	5.62%	1,099.00	51.98%	-	0.00%
技术服务	169.00	3.25%	237.05	11.21%	47.64	100.00%
增值服务	3.45	0.07%	-	0.00%	-	0.00%
合计	5,196.78	100.00%	2,114.21	100.00%	47.64	100.00%

单位：万元

产品性质	2018年	占比	2017年	占比	2016年	占比
硬件	3,986.24	76.71%	293.79	13.90%	-	0.00%
软件和服务	1,210.53	23.29%	1,820.42	86.10%	47.64	100.00%
合计	5,196.78	100.00%	2,114.21	100.00%	47.64	100.00%

从合同性质看，2016年度和2017年度该产品线收入主要为技术开发和技术服务收入；从产品性质分析，2016年度和2017年度该产品线收入主要为软件和服务收入，故2016年度和2017年度该产品线毛利率较高。

2018年度毛利率较2017年度和2016年度下降约40%，2018年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
某通信管理局项目（硬件+软件）	4,530.35	3,954.34	12.71%	该项目为解决方案型项目，同时，根据客户需求结合网络部署情况，外购硬件采购占比较高，故项目毛利率较低。

报告期内各期，通信网络诈骗防护产品扣除毛利率异常的重大项目后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	5,196.78	100.00%	4,234.36	18.52%
	毛利率异常的重大项目	4,530.35	87.18%	3,954.34	12.71%
	其他项目	666.42	12.82%	280.03	57.98%
2017	所有项目	2,114.21	100.00%	832.33	60.63%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	2,114.21	100.00%	832.33	60.63%
2016	所有项目	47.64	100.00%	20.27	57.45%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	47.64	100.00%	20.27	57.45%

报告期内，扣除毛利率异常的重大项目后，通信网络诈骗防护产品其他项目的毛利率分别为57.45%、60.63%和57.98%，波动较小。

(6) IDC安全管理产品

报告期各期，IDC安全管理产品毛利率分别为23.98%、24.15%和46.27%。

IDC安全管理产品线毛利率显著低于公司其他产品线，主要是由于IDC安全管理产品相关技术涉及较少通信网专有技术（如信令解析）和网络安全特有技术（如病毒分析），参与的竞争厂家较多（尤其早期），市场竞争相对激烈，故毛利率较低。

2018年度毛利率较2017年度和2016年度增长约22%，2018年度毛利率异常的金額重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
2018年中国电信IDC项目	1,165.28	226.84	80.53%	本项目为软件销售，所有硬件由甲方全部提供。所售软件为成品化软件，项目仅需在基础平台上按不同省份升级软件接口和进行现场部署，实施成本较低，故项目毛利率较高。
2018年北京联通IDC项目	964.75	275.02	71.49%	本项目由46个北京联通不同物理位置机房建设任务组成，其中45个机房为扩容项目，1个机房为新建项目。本项目属于框架订单，甲方按照链路规模确定合同额，单链路的价格执行2016年签订的框架合同中的约定。45

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
				个扩容项目中，复用了部分原有设备，本期工程新增设备较少；1个新建项目需采购新设备，但该机房链路规模较小，占总项目金额比例不足1%，故项目毛利率较高。
2018年北京联通IDC：汇天二期+亦庄光环	768.00	278.96	63.68%	本项目属于框架订单，甲方按照链路规模确定合同额，单链路的价格执行2016年签订的框架合同中的约定。本期项目中为两个单机房建设，其中一个机房为扩容，复用了部分原有设备，新增设备较少；另1个机房为新建项目链路规模大，采集设备采用高密度板卡，处理能力强、集成度高，在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理，同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能，节省了设备投入，故项目毛利率较高。
2018年中国电信IDC/ISP六期扩容-恒安嘉新-江苏	578.33	144.74	74.97%	此项目为扩容项目，经过优化的建设方案中充分复用往期项目配套设备，导致本期设备投入数量下降；本期针对新建100Ge链路采集设备采用了高密度板卡，存在处理能力强、集成度高的优势，相对传统低密度板卡每100Ge端口最高可降低近80%成本，故项目毛利率较高。
重庆联通IDC六期扩容	465.00	110.69	76.20%	此项目为扩容项目，经过优化的建设方案中充分复用往期项目配套设备，导致本期设备投入数量下降；本期针对新建100Ge链路采集设备采用了高密度板卡，存在处理能力强、集成度高的优势，相对传统低密度板卡每100Ge端口最高可降低近80%成本，故项目毛利率较高。
某平台二期	335.00	13.37	96.01%	本项目为纯软件项目，在一期平台基础上开展二期功能迭代开发，因不涉及硬件采购，故项目毛利率较高。
2018年天津联	324.21	132.25	59.21%	本项目属于框架内订单，框架金

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
通IDC腾讯机房新建项目				额以数据流量为单位结算，本期规模监控流量较小，一定程度上可复用前期设备，导致本期设备投入数量下降；另外本期针对100Ge链路采集设备采用了高密度板卡，存在处理能力强、集成度高的优势，相对传统低密度板卡每100Ge端口最高可降低近80%成本，故项目毛利率较高。
合计	4,600.57	1,181.88	74.31%	

报告期内各期，IDC安全管理产品扣除毛利率异常的重大项目后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	15,626.25	100.00%	8,396.14	46.27%
	毛利率异常的重大项目	4,600.57	29.44%	1,181.88	74.31%
	其他项目	11,025.68	70.56%	7,214.26	34.57%
2017	所有项目	10,928.25	100.00%	8,289.49	24.15%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	10,928.25	100.00%	8,289.49	24.15%
2016	所有项目	20,126.70	100.00%	15,300.08	23.98%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	20,126.70	100.00%	15,300.08	23.98%

报告期内，除上述毛利率异常的重大项目，剩余项目金额较小，单项目金额不超过300万元。扣除毛利率异常的重大项目后，IDC安全管理产品其他项目的毛利率分别为23.98%、24.15%和34.57%。其中，2018年度其他项目毛利率较高的原因如下：

(1) 部分项目为满足客户新的业务需求，在现有IDC项目基础上进行软件功能的升级和性能的优化，如实现IDC关口防病毒、防入侵的功能扩展、接口升级、流量流向统计专题分析、未备案域名监测、IPv6改造升级等。这部分项目只涉及软件销售，不涉及硬件交付，故毛利率较高。

(2) 部分项目为扩容项目所涉及机房可复用设备多且并对技术方案进行了优化，硬件投入下降，故毛利率较高。

(3) 2018年度公司自主设计开发硬件占比提高，外购硬件占比下降，硬件成本下降，故毛利率较高。

(7) 安全感知与应急管理平台

报告期各期，安全感知与应急管理平台毛利率分别为 71.94%、77.86%和 72.94%。报告期内，安全感知与应急管理平台毛利率较高，主要是由于该产品线多为技术开发和数据分析服务，软件占比较高。

(8) 安全服务与工具

报告期各期，安全服务与工具毛利率分别为61.54%、69.38%和62.14%。

其中2016年度毛利率较低，2016年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
2015 年吉林联通运维评测项目	136.58	120.61	11.69%	本项目为公开招标项目，服务地点为吉林省全省 9 个地市，服务方式为现场服务方式，服务人员为 10 人，甲方要求服务人在项目现场出具安全服务报告，并在甲方安全加固后还要进行二次扫描和安全评估。由于涉及服务的地市较多且分散，人员和费用支出较高，故毛利率较低。
神州数码设备采购合同	86.13	78.78	8.53%	项目采购内容为 1 套专用设备，软件为定制开发，人工投入较高。项目实施涉及的机房相对分散，实施过程复杂且周期长，工程实施成本高，故毛利率较低。
合计	222.71	199.39	20.22%	

其中2017年度毛利率较2016年度增长7.84%，2017年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
恶意程序辅助监测系统采购合同	384.62	73.40	80.91%	此项目为成熟软件产品销售项目，销售软件50套，无过多定制研发工作量，部署交付实施过程可控，故毛利率较高。

联通集团信息化高级安全评估项目	167.26	14.30	91.45%	此项目为高级安全服务项目，主要是提供10人的高素质安全专家为客户提供咨询及安全规划，只有出现严重攻击情况下才需要到客户现场做应急支撑，安全专家的咨询服务价格在行业内都属于较高水平，且该项目无硬件成本，故毛利率较高。
合计	551.88	87.70	84.11%	

其中2018年度毛利率较2017年度下降7.24%，2018年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
某运营商设备采购项目	519.05	428.50	17.45%	本项目为招标项目，涉及全国9个省。因项目特殊性等方面综合考虑，采用外购硬件及配套软件方式完成项目交付。其中包括汇聚分流设备等核心硬件采购及配套软件采购。因此项目利润率较低。

报告期内各期，安全服务与工具扣除毛利率异常的重大项目后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	4,765.17	100.00%	1,804.11	62.14%
	毛利率异常的重大项目	519.05	10.89%	428.50	17.45%
	其他项目	4,246.12	89.11%	1,375.61	67.60%
2017	所有项目	2,338.55	100.00%	716.07	69.38%
	毛利率异常的重大项目	551.88	23.60%	87.70	84.11%
	其他项目	1,786.67	76.40%	628.37	64.83%
2016	所有项目	2,216.92	100.00%	852.72	61.54%
	毛利率异常的重大项目	222.71	10.05%	199.39	20.22%
	其他项目	1,994.21	89.95%	653.33	67.24%

报告期内，扣除毛利率异常的重大项目后，安全服务与工具其他项目的毛利率分别为67.24%、64.83%和67.60%，波动较小。

（9）移动互联网增值

报告期各期，移动互联网增值业务毛利率分别为 45.44%、18.14% 和 60.49%。其中，2016 年度毛利率较低，2017 年度毛利率最低，2018 年度毛利率较高，主要是由于公司自 2016 年下半年开始流量包销售业务至 2018 年 2 月终止该业务。在此期间，流量包销售业务在移动互联网增值产品线中收入占比较高，但该业务毛利较低。2018 年起，公司移动互联网增值业务聚焦于阳光守护等产品。

（10）通信网网络优化

报告期各期，通信网网络优化业务毛利率分别为 66.09%、63.77% 和 55.56%。报告期内，通信网网络优化产品的毛利率有所下降，主要是由于该产品为大数据智能分析驱动的网络优化，目前研发重点为上层应用场景和模型的丰富提升，该产品尚处于业务拓展期。

3、毛利率与同行业上市公司比较分析

报告期内，公司毛利率与同行业上市公司对比如下：

公司简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
任子行	/	51.64%	57.80%
绿盟科技	/	71.16%	77.81%
美亚柏科	59.50%	64.18%	65.39%
平均数	59.50%	62.33%	67.00%
恒安嘉新	50.47%	48.41%	42.05%

数据来源：WIND

报告期内，发行人毛利率稳定增长，但低于同行业可比上市公司平均毛利率，主要是由于发行人与同行业可比上市公司虽同属于信息安全领域，但业务结构和产品并不完全可比，导致毛利率存在一定差异。

4、扩容项目毛利率高于同期新建项目毛利率的原因

报告期内，解决方案业务中新建业务与扩容业务各期的毛利率如下：

单位：万元

业务类型	2018 年度	2017 年度	2016 年度
新建项目	36.59%	31.57%	30.17%
扩容项目	48.23%	50.76%	40.98%
合计	44.06%	47.08%	38.90%

报告期内，影响扩容项目和新建项目毛利率的因素如下：

（1）价格的影响因素

新建项目一般通过单一来源采购、公开招标、竞争性谈判及邀请招标方式获取，价格以中标价为准；扩容项目主要为网络带宽监测能力的扩容，原则上扩容项目的单位监测带宽价格不高于前期项目合同的成交单价；如扩容项目新增功能，则扩容项目单价会上升。

但由于下列因素，使得扩容项目的单位监测带宽成本显著下降。价格下降幅度低于成本下降幅度，是扩容项目毛利率显著高于同期新建项目毛利率的原因。

（2）成本的影响因素

①设备复用性

运营商在项目采购时通常会按照链路规模或流量规模进行采购，由于单台汇聚分流设备的端口类型和数量是固定的，单台采集解析设备的处理能力也是固定的，所以在实际配置中，配置设备的处理能力通常会超出运营商新建项目的监测带宽需求。在扩容项目中，公司综合考虑项目的局址、链路及流量情况，充分利用前期项目设备的剩余端口（例如单台汇聚分类设备有8个接口，但是前期项目只占用了4个接口，则有4个闲置接口）和采集解析设备的富余处理能力（例如单台设备处理能力40G，但是前期项目需求为20G，则有20G的空闲处理能力），减少了本期项目的硬件投入，故扩容项目单位监测带宽成本下降。

②软件的模块化和可扩展性

公司研发的软件基于统一流量采集平台，模块化程度高，可扩展性强。通过匹配不同的流量监测规则，能够应用于移动恶意程序监测、安全态势感知、IDC/ISP信息安全监测、互联网反诈骗、网络性能优化等场景。项目设备通过软件升级即可实现新的功能，减少硬件重复投入。如移动互联网恶意程序防护产品基于通信网数据采集分析产品的硬件和软件，对原系统的流量监测能力、恶意代码特征库、分析模块、处置模块等软件功能进行升级改造即可实现恶意程序防护功能。

③软硬件性能的提升

硬件层面，数据采集解析技术（NTA）主要基于X86架构。X86硬件厂商每年都会推出主打硬件型号（如：CPU）的升级版本，作为主打硬件其价格基本与上一代持平，而升级后的硬件性能上有较大幅度的提升。故相比上一代硬件，同等价格下能够实现更高的处理性能，即单位处理能力成本大幅下降。

软件层面，公司在核心技术“互联网与通信网一体化采集技术”上：通过码流匹配、零拷贝、并行协议栈还原等多种方式不断优化，实现高性能网络流量处理，提高基础数据采集和解析的性能。在核心技术“PB级大数据存储处理技术”上：针对不同业务场景，结合X86平台硬件特性，优化数据结构设计；同时借助内存的快速访问、排序和合并策略优化、大存储量硬盘持久化等技术不断提升数据处理和入库性能。综上，在软件功能和应用场景保持不变的前提下，通过底层软件的升级改造，使硬件具备更高的处理能力。

5、扩容项目的定价机制，其与对应原新增项目在订单价格上的差异及差异原因

（1）扩容项目的定价机制和单价

运营商的需求部门向建设部门（计划建设部（中国移动）、网络发展部（中国电信）、网络建设部（中国联通））提出建设及功能需求，建设部门在组织需求部门完成需求评审后，委托设计院启动建设方案编制，设计院根据建设部门反馈的功能需求和前期项目合同的成交价格等，完成建设方案编制（含项目投资估算）。建设部门根据设计院提交的建设方案完成内部决策汇报和后续立项流程，并委托设计院启动项目可行性研究报告编制；在可行性研究报告评审通过后，建设部门完成项目可行性研究报告批复，并提交采购需求至采购部门。采购部门根据项目采购场景确定采购方式，并结合项目预算情况等，与供应商开展采购谈判工作。通常采购部门在采购谈判时会要求供应商给予适当的折扣，具体折扣率会因项目采购内容的不同和供应商成本的不同，略有区别。

扩容项目主要为网络带宽监测能力的扩容，原则上扩容项目的单位监测带宽价格不高于前期项目合同的成交单价；如扩容项目新增功能，则扩容项目单价会

上升。

（2）扩容项目与其对应的原新增项目在订单价格上的差异及差异原因

以报告期内收入金额前三大的非涉密扩容项目与其前期扩容项目和原新增项目为例，单位网络带宽监测能力的价格如下：

单位：万元

序号	类别	扩容合同名称	合同金额	监测带宽 (Gb)	单价
1	扩容	中国电信2017年移动互联网恶意程序监控系统扩容改造工程（省平台）设备及相关服务采购合同	3,395.22	2,970	1.14
	扩容	中国电信2016年移动互联网恶意程序监控系统扩容改造工程（省平台）设备及相关服务采购合同	1,326.05	870	1.52
	扩容	中国电信2015年移动互联网恶意程序监控系统扩容改造工程（省平台）设备及相关服务采购合同	1,724.51	1,040	1.66
	扩容	中国电信2014年移动互联网恶意程序监控系统扩容改造工程（省平台）设备及相关服务采购合同	951.06	460	2.07
	新建	中国电信2013年移动互联网恶意程序监控系统（省平台）设备及相关服务采购合同（注）	233.78	170	1.38
2	扩容	中国电信2017年IDC/ISP信息安全管理系统工程集中采购项目恒安嘉新公司设备及相关服务采购框架协议	4,092.90	16,580	0.25
	扩容	中国电信2016年IDC/ISP信息安全管理系统工程恒安嘉新公司设备及相关服务采购框架协议 ^{注2}	4,382.87	18,100	0.24
	扩容	中国电信2015年IDC/ISP信息安全管理系统工程恒安嘉新设备及相关服务采购合同	1,743.05	6,540	0.27
	扩容	中国电信2014年IDC/ISP信息安全管理系统工程恒安嘉新设备及相关服务采购合同	2,103.19	5,032	0.42
	新建	中国电信2013年IDC/ISP信息安全管理系统工程恒安嘉新设备及相关服务采购合同	389.30	540	0.72
3	扩容	2016年IDC/ISP销售合同	3,842.98	13,720	0.28
	扩容	2015年IDC/ISP销售合同	1,938.89	7,160	0.27
	新建	2014年IDC/ISP销售合同	834.21	2,130	0.39

注：中国电信移动互联网恶意程序监控系统新建项目单价较低是由于该新建项目中，单位监测带宽只配置了处置设备，未配置分析设备，同时配套软件功能简单，价格较低。从该项目第一期扩容项目开始（中国电信2014年移动互联网恶意程序监控系统扩容改造工程（省平台）设备及相关服务采购合同）单位监测带宽同时配置了分析设备和处置设备，同时配套软件功能较多，价格较高。故该项目新建项目的单价低于第一期扩容项目单价。

由上表可见，除中国电信移动互联网恶意程序监控系统新建项目单价较低外，扩容项目新增网络带宽监测能力的价格均低于原新增项目的单价。

6、报告期内主要扩容项目毛利率高于其对应原新增项目毛利率的原因及合理性

报告期内收入金额前三大的非涉密扩容项目与其前期扩容项目和原新建项目的毛利率汇总如下：

单位：万元

序号	类别	扩容合同名称	毛利率
1	扩容	中国电信2017年移动互联网恶意程序监控系统扩容改造工程（省平台）设备及相关服务采购合同	46.72%
	扩容	中国电信2016年移动互联网恶意程序监控系统扩容改造工程（省平台）设备及相关服务采购合同	57.57%
	扩容	中国电信2015年移动互联网恶意程序监控系统扩容改造工程（省平台）设备及相关服务采购合同	56.55%
	扩容	中国电信2014年移动互联网恶意程序监控系统扩容改造工程（省平台）设备及相关服务采购合同	63.85%
	新建	中国电信2013年移动互联网恶意程序监控系统（省平台）设备及相关服务采购合同	4.46%
2	扩容	中国电信2017年IDC/ISP信息安全管理系统工程集中采购项目恒安嘉新公司设备及相关服务采购框架协议	36.06%
	扩容	中国电信2016年IDC/ISP信息安全管理系统工程恒安嘉新公司设备及相关服务采购框架协议	-3.36%
	扩容	中国电信2015年IDC/ISP信息安全管理系统工程恒安嘉新设备及相关服务采购合同	0.29%
	扩容	中国电信2014年IDC/ISP信息安全管理系统工程恒安嘉新设备及相关服务采购合同	-10.94%
	新建	中国电信2013年IDC/ISP信息安全管理系统工程恒安嘉新设备及相关服务采购合同	-21.23%
3	扩容	2016年IDC/ISP销售合同	12.33%
	扩容	2015年IDC/ISP销售合同	16.15%
	新建	2014年IDC/ISP销售合同	-5.74%

（1）中国电信移动互联网恶意程序监控系统新建和扩容项目毛利率的差异

该项目的新建项目属于市场策略占位布局项目，工程实施涉及25省的50个新建机房，新建项目外采硬件成本和施工成本较高，故毛利率较低。

随着硬件技术的不断进步和技术方案的优化迭代，公司在该项目后续扩容项目中选用了处理能力更强、接入密度更高的硬件平台；设备集成度逐年提高，设备单台处理能力由10G提升为40G；设备形态由原有的单链路分别部署分析和处置设备，升级换代为单链路仅部署单台分析和处置一体设备，从而降低了硬件成

本；同时，主要硬件采购价格的下降也促进扩容项目毛利率的上升；此外，由于工程技术人员已具有了丰富的项目实施经验，项目施工成本也逐年降低，故该项目扩容项目毛利率高于新建项目。

(2) 中国电信 2016 年 IDC/ISP 信息安全管理系统新建和扩容项目毛利率的差异

该项目的新建项目属于市场策略占位布局项目，工程实施涉及3个省的4个机房，新建项目的外采硬件成本较高，故毛利率较低。

随着硬件技术的不断进步和技术方案的优化迭代，公司在该项目后续扩容项目中选用了处理能力更强、接入密度更高的硬件平台。一方面，通过提升硬件设备的处理能力解决了软件处理能力受限于硬件设备性能的问题，新建项目单台设备处理能力为10G，后续随着技术演进，扩容项目增加配置网卡等硬件，处理能力提升至40G，硬件成本少量增加，设备处理能力大幅提升，从而提升毛利率；另一方面，由于新建项目部署的汇聚分流设备尚有冗余端口，后续扩容项目充分利用了汇聚分流设备的冗余端口，无需新增汇聚分流设备，从而降低了硬件成本故扩容项目毛利率较高。

(3) 2014 年-2016 年 IDC/ISP 销售合同新建和扩容项目毛利率的差异

该项目的新建项目属于市场策略占位布局项目，工程实施涉及6个省的14个机房，新建项目的外采硬件成本较高，故毛利率较低。

随着硬件技术的不断进步和技术方案的优化迭代，公司在该项目后续扩容项目中选用了处理能力更强、接入密度更高的硬件平台。一方面，通过提升硬件设备的处理能力解决了软件处理能力受限于硬件设备性能的问题，新建项目单台设备处理能力为10G，后续随着技术演进，扩容项目增加配置网卡等硬件，处理能力提升至40G，硬件成本少量增加，设备处理能力大幅提升，从而提升毛利率；另一方面，由于新建项目部署的汇聚分流设备尚有冗余端口，后续扩容项目充分利用了汇聚分流设备的冗余端口，无需新增汇聚分流设备，从而降低了硬件成本故扩容项目毛利率较高。

（四）经营成果的变动趋势及变动原因分析

公司报告期内经营成果保持了良好的增长态势，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	48,830.25	-3.56%	50,634.50	17.70%	43,019.19
营业利润	1,461.94	-66.51%	4,365.25	255.38%	-2,809.35
利润总额	1,464.25	-66.46%	4,365.42	344.03%	-1,788.87
净利润	1,837.18	-56.11%	4,185.64	303.73%	-2,054.47

公司利润总额2017年度较2016年度增长344.03%，2018年度较2017年度降低-66.46%；公司净利润2017年度较2016年度增长303.73%，2018年度较2017年度降低56.11%；影响公司经营成果的主要因素分析如下：

1、营业收入

详见本节“（一）主营业务收入分析”。

2、营业成本

详见本节“（二）主营业务成本分析”。

3、销售费用**（1）销售费用构成**

报告期内，公司的销售费用构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	3,348.07	54.92%	2,752.15	56.00%	1,834.82	48.08%
业务招待费	1,292.59	21.20%	813.00	16.54%	529.61	13.88%
交通差旅费	538.44	8.83%	461.98	9.40%	352.18	9.23%
服务测试费	181.98	2.99%	180.27	3.67%	233.57	6.12%
维保费用	291.89	4.79%	273.08	5.56%	244.27	6.40%
办公费	185.79	3.05%	141.97	2.89%	251.25	6.58%
会议培训费	86.10	1.41%	80.90	1.65%	34.14	0.89%
制作设计费	62.25	1.02%	58.17	1.18%	39.75	1.04%
房租水电费	58.78	0.96%	18.78	0.38%	0.46	0.01%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他费用	49.87	0.82%	133.83	2.72%	296.23	7.76%
合计	6,095.76	100.00%	4,914.13	100.00%	3,816.27	100.00%

报告期内各期，公司销售费用分别为3,816.27万元、4,914.13万元、6,095.76万元，2017年较2016年增长28.77%、2018年较2017年增长24.05%。

公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、交通差旅费等构成。报告期内各期，上述三项所占比重之和分别为71.19%、81.95%、84.96%。

报告期内公司销售费用增长的主要原因是：①随着公司经营规模的扩大，公司销售人员数量增加，导致职工薪酬有所增加；②随着公司业务量的增加，业务招待费和交通差旅费有所增长。

（2）销售费用率与同行业上市公司比较

报告期内，公司销售费用率与同行业上市公司对比如下：

公司简称	2018年度	2017年度	2016年度
任子行	18.79%	15.64%	15.28%
绿盟科技	37.79%	33.46%	30.08%
美亚柏科	15.70%	14.79%	14.35%
平均数	24.09%	21.30%	19.90%
恒安嘉新	12.48%	9.71%	8.87%

数据来源：WIND

报告期内，可比上市公司销售部门员工人数如下：

单位：人

公司简称	2018年度	2017年度	2016年度
任子行	407	394	352
绿盟科技	707	579	465
美亚柏科	232	200	201
恒安嘉新	121	115	101

数据来源：上市公司年度报告

报告期内，公司的销售费用率较为稳定，相比同行业上市公司平均水平较低。主要原因是公司与运营商等主要客户建立了长期稳定的合作关系，一方面公司销

售部门员工人数低于同行业上市公司；另一方面，公司产品以平台型产品为主，通过平台型产品持续跟进客户需求，后续营销和人员支出较少，故公司销售费用率显著低于同行业可比上市公司。

同时，考虑到公司与任子行、绿盟科技、美亚柏科等同行业上市公司的客户类型不同，公司客户群体以电信运营商、安全主管部门等政企客户为主，我们选取了与公司客户类型近似的思特奇、贝通信的销售费用率参考对比如下：

公司简称	2018年度	2017年度	2016年度
贝通信	3.98%	4.93%	5.46%
思特奇	12.30%	12.44%	13.16%
平均数	8.14%	8.68%	9.31%
恒安嘉新	12.48%	9.71%	8.87%

注：为口径可比，在计算上述指标时将贝通信管理费用中的业务招待费调整到销售费用中计算，下同。

上述比较可见，公司销售费用率高于贝通信，低于思特奇，与客户结构类似的可比上市公司销售费用率的平均数相当。

（3）服务测试费

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中标服务费	118.60	65.17%	124.71	69.18%	201.45	86.25%
设计服务费	29.62	16.28%	2.80	1.55%	-	0.00%
会费	15.35	8.43%	30.55	16.95%	12.74	5.45%
测试费	0.85	0.47%	0.12	0.07%	0.38	0.16%
其他	17.57	9.65%	22.09	12.25%	18.99	8.13%
合计	181.98	100.00%	180.27	100.00%	233.57	100.00%

报告期内，销售费用中的服务测试费主要为公司支付给招标代理公司的投标服务费。

（4）维保费用

维保费用系计提的产品质量保证费用，主要来自于公司为售出商品提供的维保服务。报告期内，产品质量保证费用金额呈现逐步上涨趋势，与营业收入上涨趋势趋同。

根据协议约定，公司需承担项目验收后维保责任和义务的期间为终验证书签发之日起 24 个月（部分项目为 3 年或 5 年）。具体维保责任和义务如下：在保修期内，如果合同设备的性能和质量与合同规定不符，公司负责排除缺陷，修理或更换出现故障的部件、零件和设备(包括软件和硬件)并运送至客户现场，所有费用(包括但不限于运输及保险费)由公司承担。当发生部件损坏返修的情况时，该部件的保修期将重新计算。返修部件的保修期为返修后的十二个月或其原保修期的剩余期间，以两者中较长者计。为了对合同设备进行维护，公司应对出现故障部分免费尽快进行修理或更换。就不影响合同设备正常运行的坏损件的修理或更换，公司从在其指定地点收到故障设备之日起 30 日内将修理后的设备或更换设备以最快运输方式送至客户现场。在特殊情况下，如果公司不能在上述期限内将更换或修理后设备运至买方现场，双方将协商故障设备修理或更换时间期限，但无论如何不能影响合同设备正常运行。保修期内的一般性通信故障，公司应在接到通知后的四小时内响应，以确定坏损件情况，就排除故障或修理、更换坏损件的设备做出决定并立即书面通知客户。公司应在接到通知后的二十四小时内排除上述故障。如果合同设备在保修期内出现重大通信故障，公司应在接到客户通知后立即提供解决方案，并立即派遣工程技术人员用最快捷的交通工具前往现场，并在四小时内恢复合同设备的正常运行。如因公司原因造成合同设备重大通信故障，公司将依照本合同的规定对由此而引起的买方损失承担责任。公司的技术支持部门应在中国境内具有灵活、多样的通信手段，应提供每天 24 小时、每周 7 天的响应服务(“7X24 小时响应服务”)。

依据公开披露的信息，任子行、绿盟科技、美亚柏科三家可比公司在报告期内均未计提质保费用，在会计政策披露上亦无差异，且未明确披露是否计提质保费以及计提比例。根据行业特征，此类业务皆包含时间不等的质保期。

公司基于自身实际情况及维保条款约定，计提质保费用预计负债。考虑到质保费用的支出与业务量呈线性关系，以及往年经验值（2015 年-2016 年质保费支出占收入为 0.2%-0.4%），维保期为终验证书签发之日起 24 个月乃至更长期间，且公司正处于发展阶段，新项目不断增加并对技术质量要求日益严格，故基于谨慎性原则以高于以往经验值的比例即收入的千分之六进行计提。鉴于此，公司产品质量保证费用的计提依据为：针对一般类销售合同，公司通常按确认收入金额

的千分之六计提产品质量保证费用；对于特殊类合同，如金额较大（3,000 万以上）或含有特殊保修条款，可个别计提产品质量保证费用，交付部门会同商务部、财务部讨论预估后续可能发生金额，并形成说明性文件作为计提依据；对于增值服务，由于其不涉及维保条款，故不予计提。公司实际发生保修或后续服务时，冲减已计提的预计负债。

公司报告期预计负债-产品质量保证明细如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期计提	本期支付	期末余额
2018年	306.59	291.89	116.03	482.45
2017年	149.91	273.08	116.40	306.59
2016年	78.18	244.27	172.54	149.91

报告期内，公司实际发生的维保费用金额分别为172.54万元、116.40万元和116.03万元，均低于当期计提的维保费。占收入的比率分别为0.40%、0.23%、0.24%，皆低于0.6%，公司计提政策符合行业特征及自身的业务发展情况，与可比公司相比更加谨慎，更加充分。

4、管理费用

（1）管理费用构成

报告期内，公司的管理费用构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,632.19	30.54%	970.34	22.57%	708.47	8.27%
折旧摊销	602.60	11.27%	458.20	10.66%	331.79	3.87%
房租水电费	863.08	16.15%	836.22	19.45%	509.95	5.95%
股份支付	385.52	7.21%	368.89	8.58%	5,970.52	69.66%
低值易耗品	369.93	6.92%	377.36	8.78%	182.52	2.13%
服务测试费	412.54	7.72%	392.68	9.13%	221.84	2.59%
业务招待费	318.64	5.96%	244.17	5.68%	208.08	2.43%
办公费	109.31	2.05%	172.98	4.02%	182.77	2.13%
交通差旅费	516.74	9.67%	339.14	7.89%	71.56	0.83%
其他费用	134.18	2.51%	139.48	3.24%	182.92	2.13%
合计	5,344.74	100.00%	4,299.45	100.00%	8,570.42	100.00%

报告期内各期，公司管理费用分别为 8,570.42 万元、4,299.45 万元、5,344.74 万元，2017 年较 2016 年下降 49.83%、2018 年较 2017 年增长 24.31%。

公司管理费用主要由职工薪酬、折旧摊销、房租水电费和股份支付构成，报告期内各期，上述四项所占比重之和分别为 87.75%、61.26%、65.17%。

公司管理费用 2017 年较 2016 年下降 49.83%，主要是由于 2016 年度代持还原基于谨慎性原则从严认定计提股份支付 5,970.52 万元。

公司管理费用 2018 年较 2017 年增长 24.31%，主要原因是公司管理和行政员工人数增加，职工薪酬支出较 2017 年度增加 661.85 万元。

（2）管理费用率与同行业上市公司比较

报告期内，公司管理费用率与同行业上市公司对比如下：

公司简称	2018年度	2017年度	2016年度
任子行	10.24%	8.11%	11.60%
绿盟科技	10.66%	12.86%	14.31%
美亚柏科	15.40%	14.04%	16.61%
平均数	12.10%	11.67%	14.17%
恒安嘉新	10.95%	8.49%	19.92%

数据来源：WIND

报告期内，可比上市公司管理部门员工人数如下：

单位：人

公司简称	2018年度	2017年度	2016年度
任子行	288	257	115
绿盟科技	284	242	254
美亚柏科	588	495	372
恒安嘉新	53	36	28

数据来源：上市公司定期报告

2016 年度，公司的管理费用率高于同行业上市公司平均水平，主要是由于 2016 年度代持还原基于谨慎性原则从严认定计提股份支付 5,970.52 万元。

2017 年度和 2018 年度，公司的管理费用率相比同行业上市公司平均水平较低，主要原因是公司管理部门员工人数较少。另一方面同行业公司中绿盟科技基

于其高额的股份支付费用，使得管理费用占比略高，美亚柏科基于其高额的市场运营费用及无形资产摊销费用，使得管理费用占比略高。

（3）职工薪酬

报告期内各期，公司管理人员的数量、人均薪酬及变化情况如下：

单位：万元

年度	职工薪酬	平均人数	平均薪酬
2018年	1,632.19	53	30.80
2017年	970.34	36	26.95
2016年	708.47	28	25.30

管理人员薪酬 2017 年度较 2016 年度增加 261.87 万元（增长 36.96%），2018 年度较 2017 年度增加 661.85 万元（增长 68.21%），主要是因为公司为完善管理体系，吸引和留住人才，管理部门员工人数的增加导致职工薪酬增长；另外，公司每年薪酬涨幅约 10%，也造成了职工薪酬支出的增加。

（4）业务招待费

管理费用中的服务测试费主要为公司申请政府补助支付给代理机构的咨询服务费和公司因部门团建、高管参加技术峰会和培训支付的服务费；销售费用中的服务测试费主要为公司支付给招标代理公司的投标服务费。

（5）股份支付

A.2016 年 11 月，金红向刘长永等 16 人转让股权

2016 年 11 月，金红向刘长永等 16 人转让股权，本次股权转让系为规范公司治理，保持公司股权清晰，金红与刘长永等 16 人解除代持关系。基于谨慎性考虑，发行人将金红 2016 年 11 月金红对刘长永等 16 人的股权转让视为股权激励，会计处理为在授予日一次性确认股份支付。

本次股份支付的转让出资额合计为 5,672,002.86 元，具体的公允价值确定过程：

根据 2016 年 11 月 25 日形成股东会决议，同意公司增加新股东（简称“投资方”）：联通创新创业（深圳）投资中心（有限合伙）和北京谦益投资中心（有限合伙）；同意公司股东金红、杨满智、高俊峰向投资方转让公司全部注册资本

2.8139%的股权（对应注册资本 205.833333 万元）；同意在此股权转让完成的基础上，公司注册资本从人民币 7,315 万元增加至人民币 7,394.1666.67 万元，增加部分由投资方认缴。

2016 年 11 月 28 日签订相关投资协议，根据协议所规定的条款和条件，就此次股权转让，由公司股东金红、杨满智、高俊峰向投资方合计转让占签署日公司全部注册资本 2.8139%的股权（对应注册资本 205.833333 万元），合计对价为人民币 2000 万元（“股权转让款”），故股权转让部分对应股价= $2000/205.833333=9.7166$ 元；同时在此次股权转让完成的基础上，公司的注册资本将从人民币 7,315 万元增加至人民币 7,394.1666.67 万元，增加部分由投资方认缴。投资方将投入人民币 1,000 万元以溢价方式认购注册资本增加额，获得此次增资后充分稀释基础上的公司 1.0707%股权（对应注册资本 79.166667 万元），故增资部分对应股价= $1000/79.166667=12.6316$ 元。

根据企业会计准则关于一揽子交易的规定：（一）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。（二）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。（三）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。（四）一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。因此虽然公司股东转让股份和增资采用的价格存在差异，但是由于本次股权转让及增资的股东相同、股东会决议为一次性做出，协议为一次性签订，公司确定公允价值时将此次股权转让和增资视同一揽子交易，公允价值为本次原股东转让和增资的综合价作为每股的公允价格即 $3000/285.00=10.5263$ 元。

B.2017 年 1 月，金红向员工持股平台华宇博雄、宝惠元基转让股权

本次股权激励通过成立员工持股平台北京华宇博雄经济咨询中心（有限合伙）、北京宝惠元基经济咨询中心（有限合伙），由公司控股股东金红将一部分比例的股份转让给员工持股平台持有，按照一定的规则将股份转让给符合条件的正式员工，公司内部员工出资认购公司部分股份，并委托持股平台进行集中管理。员工取得股权后需要在工作期限满 5 年，才可以行权并从中获利，若未完成工作期限，公司有权以激励对象出资的价格回购相应的股份。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第四条以权益结算的股份支付

换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。权益工具的公允价值，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定。《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第五十条公允价值，是指在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或者债务清偿的金额。

根据证监会发布的首发业务若干问题解答中关于股份支付确定公允价值的规定：存在股份支付事项的，发行人及申报会计师应按照企业会计准则规定的原则确定权益工具的公允价值。在确定公允价值时，可合理考虑入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化、行业特点、同行业并购重组市盈率水平、股份支付实施或发生当年市盈率与市净率指标等因素的影响；也可优先参考熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价；也可采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的每股净资产价值或账面净资产。因此采用最近的一次的融资价格确定股份支付的公允价值。

具体的公允价值确定过程：根据 2016 年 11 月 25 日形成股东会决议，同意公司增加新股东（简称“投资方”）：联通创新创业（深圳）投资中心（有限合伙）和北京谦益投资中心（有限合伙）；同意公司股东金红、杨满智、高俊峰向投资方转让公司全部注册资本 2.8139% 的股权（对应注册资本 205.833333 万元）；同意在此股权转让完成的基础上，公司注册资本从人民币 7,315 万元增加至人民币 7,394.1666.67 万元，增加部分由投资方认缴。

2016 年 11 月 28 日签订相关投资协议，根据协议所规定的条款和条件，就此次股权转让，由公司股东金红、杨满智、高俊峰向投资方合计转让占签署日公司全部注册资本 2.8139% 的股权（对应注册资本 205.833333 万元），合计对价为人民币 2000 万元（“股权转让款”），故股权转让部分对应股价 = $2000 / 205.833333 = 9.7166$ 元；同时在此次股权转让完成的基础上，公司的注册资本将从人民币 7,315 万元增加至人民币 7,394.1666.67 万元，增加部分由投资方认缴。投资方将投入人民币 1,000 万元以溢价方式认购注册资本增加额，获得此次增资后充分稀释基础上的公司 1.0707% 股权（对应注册资本 79.166667 万元），故

增资部分对应股价=1000/79.166667=12.6316 元。

根据企业会计准则关于一揽子交易的规定：（一）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。（二）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。（三）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。（四）一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。因此虽然公司股东转让股份和增资采用的价格存在差异，但是由于本次股权转让及增资的股东相同、股东会决议为一次性做出，协议为一次性签订，公司确定公允价值时将此次股权转让和增资视同一揽子交易，公允价值为本次原股东转让和增资的综合价作为每股的公允价格即 $3000/285.00=10.5263$ 元。

同时根据企业会计准则解释第四号的规定：接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，应当将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理，同时根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第六条的规定，即：完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。对于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至可行权日的期间。虽然上述合伙人份额在形式上已一次性授予员工，但同时约定了员工的服务年限，因此，授予员工上述合伙企业份额目的系为获取员工的服务且有等待期，具有长期激励方案，属于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日即股权受让日至可行权日即解锁日的期间，公司按照相应股权的公允价值与员工实际认购价格之间的差额分期确认费用，对应的股权激励费用分别按照授予日至可归属或可行权日在可等待期内平均分摊，分别计入各个期间的费用和资本公积，符合企业会计准则的相关规定。

5、研发费用

（1）研发费用构成

报告期内，公司研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------	---------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	11,428.41	89.59%	10,359.99	91.03%	6,990.10	91.46%
交通差旅费	433.68	3.40%	324.58	2.85%	282.14	3.69%
办公费	51.85	0.41%	51.87	0.46%	46.25	0.61%
服务测试费	72.06	0.56%	90.02	0.79%	70.23	0.92%
低值易耗品	27.01	0.21%	39.62	0.35%	59.72	0.78%
房租水电费	26.62	0.21%	13.37	0.12%	3.60	0.05%
折旧摊销	691.58	5.42%	488.77	4.29%	166.43	2.18%
其他费用	25.70	0.20%	12.84	0.11%	24.19	0.32%
合计	12,756.91	100.00%	11,381.06	100.00%	7,642.67	100.00%

报告期内各期，公司研发费用分别为 7,642.67 万元、11,381.06 万元、12,756.91 万元，2017 年较 2016 年增长 48.91%、2018 年较 2017 年增长 12.09%。

公司研发费用主要为职工薪酬，报告期内各期，职工薪酬占比分别为 91.46%、91.03%、89.59%。

公司研发费用 2017 年较 2016 年增长 48.91%，2018 年较 2017 年增长 12.09%，主要原因是公司重视研发投入，研发人员人数及薪酬水平保持增长。

（2）研发费用的确认依据、核算方法、明细构成

报告期内，公司研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	11,428.41	89.59%	10,359.99	91.03%	6,990.10	91.46%
交通差旅费	433.68	3.40%	324.58	2.85%	282.14	3.69%
办公费	51.85	0.41%	51.87	0.46%	46.25	0.61%
服务测试费	72.06	0.56%	90.02	0.79%	70.23	0.92%
低值易耗品	27.01	0.21%	39.62	0.35%	59.72	0.78%
房租水电费	26.62	0.21%	13.37	0.12%	3.60	0.05%
折旧摊销	691.58	5.42%	488.77	4.29%	166.43	2.18%
其他费用	25.70	0.20%	12.84	0.11%	24.19	0.32%
合计	12,756.91	100.00%	11,381.06	100.00%	7,642.67	100.00%

报告期内，发行人研发费用的计算口径、核算方法、会计处理如下：

项目	内容
计算口径	将研发相关部门的费用纳入研发费用核算，具体包括职工薪酬、交通差旅

	费、办公费、服务测试费、低值易耗品、房租水电费、折旧摊销等
核算方法	① 职工薪酬为员工的工资、五险一金和福利费 ② 房租水电费和折旧费用按照所属部门分摊 ③ 交通差旅费、办公费、服务测试费、低值易耗品和其他费用依据研发人员所属部门进行归集
会计处理	根据谨慎性原则，研发费用全部费用化

(3) 最近三年累计研发费用占最近三年累计营业收入的比例、与同行业可比上市公司的对比情况；

报告期内，公司研发费用率与同行业上市公司对比如下：

公司简称	2018年度	2017年度	2016年度
任子行	14.01%	12.71%	11.64%
绿盟科技	20.14%	19.13%	16.14%
美亚柏科	13.97%	12.77%	15.57%
平均数	16.04%	14.87%	14.45%
恒安嘉新	26.13%	22.48%	17.77%

数据来源：WIND

注：可比上市公司2016年的研发费用取自管理费用中的研发费用。

报告期内，公司的研发费用率高于同行业上市公司平均水平，主要原因是公司高度重视研发投入。报告期内，为适应新一代信息技术的发展，公司以互联网（包括移动互联网）、通信网、企业网等网络侧数据为驱动，通过大数据、人工智能、云计算、威胁研判、高性能深度包解析等核心技术，加大了在移动互联网、产业互联网等新兴领域和产品上的研发投资。

(4) 研发费用变动原因；

2016年、2017年、2018年，发行人研发费用分别为7,642.67万元、11,381.0万元、12,756.91万元，2017年较2016年增长48.91%，2017年较2016年增长12.09%。发行人研发费用中研发人员薪酬占比约为90%，研发人员薪酬的变化是影响研发费用变动的主要因素。报告期内，发行人研发费用变动的主要原因如下：

1) 随着公司业务线的不断丰富，研发人员数量不断增加

报告期内，发行人形成了网络安全空间综合治理、移动互联网增值、通信网网络优化三大业务板块，产品线不断丰富，研发人员数量也不断增长。报告期各期末，发行人研发人员数量为328人、378人、385人，2017年研发人员数量较2016

年增长15.24%，2018年较2017年增加1.85%。

因此，研发人员数量的增长是研发费用增长的主要因素。

2) 研发人员平均薪酬有所增加

公司实行定期调薪制度，同时根据公司绩效和员工绩效进行薪酬个别调整。近年来，随着人工成本的上升以及研发类岗位需求的扩大，新招聘研发人员的起薪也有一定幅度上涨。上述综合因素导致研发人员整体平均薪酬有所增加。报告期内，发行人研发人员人均薪酬及变动情况如下：

单位：万元

年度	2018年度	2017年度	2016年度
平均薪酬	29.68	27.41	21.31

2017年研发人员人均薪酬较2016年增长28.61%，2018年较2017年增长8.31%，研发人员人均薪酬的增长是研发费用增长的另一因素。

3) 研发费用占营业收入的比重较稳定

报告期内，发行人研发费用占营业收入的比重在20%左右，占比较稳定，公司研发费用变动与公司整体经营情况相符，具有一贯性，变动具有合理性。

综上所述，发行人研发费用变动合理。

(5) 报告期内研发人员的学历结构、年龄结构、从业年限结构和区域分布

报告期各期末，研发人员的学历结构如下：

单位：人

学历	2018/12/31	2017/12/31	2016/12/31
高中	0	2	2
专科	34	41	44
本科	308	311	259
硕士研究生	39	23	20
博士研究生	4	1	3
合计	385	378	328

报告期各期末，研发人员的年龄结构如下：

单位：人

年龄	2018/12/31	2017/12/31	2016/12/31
20-30	209	240	228

30-40	160	129	92
40-50	15	9	7
50以上	1	0	1
合计	385	378	328

报告期各期末，研发人员的从业年限结构如下：

单位：人

工作年限	2018/12/31	2017/12/31	2016/12/31
5年及以下	200	224	203
6至10年	126	114	87
11至15年	49	34	32
16至20年	6	3	3
21至25年	3	3	3
26至30年	1	0	0
合计	385	378	328

报告期各期末，研发人员的区域分布如下：

单位：人

研发中心	2018/12/31	2017/12/31	2016/12/31
北京研发总部	292	317	283
大连研发分中心	15	9	5
广州研发分中心	17	16	8
天津研发分中心	18	18	25
武汉研发分中心	43	18	7
合计	385	378	328

（6）报告期内研发人员薪酬激励水平与同行业公司及其所在区域薪酬水平的比较情况

报告期内各期，公司研发人员的数量、人均薪酬及变化情况如下：

单位：万元

年度	2018年度	2017年度	2016年度
职工薪酬	11,428.41	10,359.99	6,990.10
期末人数	385	378	328
平均薪酬	29.68	27.41	21.31
北京市软件和信息技术服务业	/	16.91	15.56

注：2017年度和2016年度北京市软件和信息技术服务业平均工资数取自《北京统计年鉴2018》，2018年度数据尚未公布。

报告期内，研发人员薪资水平与同行业、同地区公司比较情况如下：

单位：万元

年度	所在地区	2018年	2017年	2016年
任子行	北京市	-	14.51	11.96
绿盟科技	北京市	-	18.26	15.17
美亚柏科	厦门市	10.64	10.52	11.94
发行人	北京市	29.68	27.41	21.31

注1：可比上市公司人均薪酬=研发费用/研发人员人数

注2：可比上市公司的研发人员包括研发和技术人员，因无法从可比公司定期报告中区分计入研发费用核算的研发人员数，故可比上市公司的薪酬水平计算值可能低于实际情况。

报告期内发行人研发人员平均税前人均工资水平高于同区域、同行业公司，主要是因为：①信息安全行业是知识密集型产业，产品的核心是软件部分，企业的核心竞争力在于产品研发和技术创新。因此公司始终坚持持续创新的发展战略，重视研发投入，以自主研发成果更新迭代既有产品和解决方案，并孵化培育新产品，提升市场竞争力。②近年来，为适应新一代信息技术的发展，公司以互联网（包括移动互联网）、通信网、企业网等网络侧数据为驱动，通过大数据、人工智能、云计算、威胁研判、高性能深度包解析等核心技术，加大了在移动互联网、产业互联网等新兴领域和产品上的研发投入。③公司80%以上的研发人员位于北京研发总部，薪酬水平较高。

（7）研发人员配备

截至2018年末，公司研发人员按照所属具体研发部门分布如下：

单位：人

研发子部门	北京总部	武汉分中心	天津分中心	广东分中心	大连分中心	合计
平台研发中心	139	30	17	1	5	192
智能管道研发中心	20			2		22
融合管道研发中心	6					6
用户体验中心	9	1				10
智能创新安全研究院	69	1		10	7	87
其中：暗影移动安全实验室	22			2		24
天机业务风控实验室	7	1		8		16
星辰应用创新实验室	14					14
水滴攻防安全实验室	12					12
深空内容感知实验室	8					8
极光人工智能实验室	6				1	7
猎隼信令安全实验室					6	6
安全运营与应急服务支撑中心	21	9		4	3	37
信息化服务中心	4	1				5

研发子部门	北京总部	武汉分中心	天津分中心	广东分中心	大连分中心	合计
质量保障服务中心	15	1				16
平台级产品技术保障办	9		1			10
总计	292	43	18	17	15	385

（8）研发费用分摊

其中，平台研发中心、智能管道研发中心、融合管道研发中心、用户体验中心、智能安全创新研究院、安全运营与应急服务支撑中心和信息化服务中心为公司核心研发部门，研发费用依据研发人员所属部门进行核算。

质量保障服务中心负责研发资质成果和研发过程的管理，该部分发生的费用平均分摊计入各核心研发部门。

平台级产品技术保障办为公司研发管理部门，分管各核心研发部门的研发管理人员费用计入该部门核算，研发总负责人的费用平均分摊计入各核心研发部门。

（9）研发部门主要研发成果

报告期内，研发部门的研究成果和对应的研究项目情况如下：

研发部门	主要负责的研究成果	类型	主要承担的研究项目
平台研发中心	手机病毒和恶意软件监测与处置平台 V3.0	软件著作权	第七代网络流量分析（NTA）产品 基于云网一体化的端到端网络智能优化技术 基于大数据和边缘计算的新一代融合型电信增值业务
	恒安嘉新僵尸网络木马和蠕虫监测与处置平台 V2.0	软件著作权	
	PacketEye 企业安全威胁感知系统[简称：PacketEye]V1.0	软件著作权	
	金骑士主机安全管理系统[简称：金骑士]V1.0	软件著作权	
	恒安嘉新诈骗电话大数据分析监测预警系统 V1.0	软件著作权	
	IDC/ISP 信息系统安全管理平台 V3.0	软件著作权	
	CDN 信息安全管理平台[简称：CDN 信安]V1.0	软件著作权	
	安全态势感知平台[简称：态势感知]V2.0	软件著作权	
	恒安嘉新 EverData 大数据统计分析系统[简称：EverData]V1.0	软件著作权	
	空中卫士平台系统[简称：空中卫士]V1.0	软件著作权	
	恒安嘉新信令监测分析平台系统[简称：信令监测]V1.3	软件著作权	
恒安嘉新电信网信令数据清洗软件 V1.0	软件著作权		

研发部门	主要负责的研究成果	类型	主要承担的研究项目
	一种基于大数据分析的互联网行业基础资源发展指数计算方法	正在申请的专利	
	一种基于大数据分析的“互联网+”发展指数计算方法	正在申请的专利	
	一种基于大数据分析的互联网信息安全态势指数计算方法	正在申请的专利	
	一种检测数据透传的方法及设备	正在申请的专利	
	一种基于随机森林算法的社会工程学入侵攻击路径检测方法	正在申请的专利	
	一种恶意样本的深度溯源方法	正在申请的专利	
	一种基于数据分析进行 IDC 信安系统状态监测的方法	正在申请的专利	
	一种基于用户行为挖掘的移动通信网流量精细化预测的方法	正在申请的专利	
	一种基于多维时间序列的诈骗电话分析方法	正在申请的专利	
	一种可视化大数据分析方法及系统	正在申请的专利	
	一种多模块和引擎分布式云管理系统及检测方法	正在申请的专利	
	基于码流寻址方式的移动 LTE 的 KPI 计算方法及设备	正在申请的专利	
	一种 CDN 节点的探测方法和装置	正在申请的专利	
	网速计算方法及系统	正在申请的专利	
	一种大型网站的关键特征知识库的建立方法	正在申请的专利	
	一种基于主被动数据的互联网接入网站数量的计算方法	正在申请的专利	
	一种基于主被动数据建立域名服务器体系知识图谱的方法	正在申请的专利	
	一种建立 CDN 厂家基础知识库的方法	正在申请的专利	
	一种对资产主动探测和漏洞预警的方法	正在申请的专利	
	一种基于移动互联网视频用户感知和分析的方法及系统	正在申请的专利	
	基于网络侧的上网安全主动检测与实时提醒方法、装置及系统	正在申请的专利	
智能管道研发中心	手机病毒和恶意软件监测与处置平台 V3.0	软件著作权	第七代网络流量分析（NTA）产品 基于云网一体化的端到端网络智能优化技术
	企业安全威胁感知平台 V3.0	软件著作权	
	金骑士主机安全管理系统[简称：金骑士]V1.0	软件著作权	
	恒安嘉新信令监测分析平台系统[简称：信令监测]V1.3	软件著作权	
	恒安嘉新疆尸网络木马和蠕虫监测与处置系统[简称：僵木蠕监测与处置系统]V2.5	软件著作权	
	恒安嘉新基于软件定义的流量控制系统软件	软件著作权	

研发部门	主要负责的研究成果	类型	主要承担的研究项目
	V1.0		
	恒安嘉新安全采集分析平台 V1.0	软件著作权	
	恒安嘉新 Perseus 移动用户上网记录集中查询和分析支撑系统软件[简称：恒安嘉新系统软件 Perseus] V3.0.2	软件著作权	
	安全态势感知平台[简称：态势感知]V2.0	软件著作权	
	PacketEye 企业安全威胁感知系统[简称：PacketEye]V1.0	软件著作权	
	IDC/ISP 信息系统安全管理平台 V3.0	软件著作权	
	一种基于 LINUX 的无中断线速收包、发包方法及设备	正在申请的专利	
融合管道研发中心	恒安嘉新网络流量汇聚分流平台 V1.0	软件著作权	第七代网络流量分析（NTA）产品
水滴攻防安全实验室	一种远程类木马清除方法和装置	正在申请的专利	基于人工智能的安全态势感知技术
	一种基于 HTTP 日志的多维度 Webshell 入侵检测方法和系统	正在申请的专利	
暗影移动安全实验室	一种自动化获取 iOS APP 加密通讯数据的方法和系统	正在申请的专利	基于人工智能的安全态势感知技术
	一种基于机器学习的安卓恶意程序检测方法	正在申请的专利	
星辰应用创新实验室	一种实时动态人脸识别方法及系统	正在申请的专利	基于大数据和边缘计算的新一代融合型电信增值业务
	一种实时多人脸的检测及跟踪方法	正在申请的专利	
	一种基于深度学习的人脸验证方法及系统	正在申请的专利	
深空内容感知实验室	一种网络流量的自动分类方法和系统	正在申请的专利	第七代网络流量分析（NTA）产品
	一种基于 AI 的跨设备上用户识别方法	正在申请的专利	
	网站分类方法及系统	正在申请的专利	
	基于多维特征的互联网网站综合分类方法	正在申请的专利	
极光人工智能实验室	手机应用软件推荐方法及系统	正在申请的专利	基于大数据和边缘计算的新一代融合型电信增值业务
	一种基于人工智能行为分析的车联网入侵攻击检测方法和系统	正在申请的专利	
猎隼信令安全实验室	一种基于前插码实现疑似有害呼叫处置的方法及装置	正在申请的专利	第七代网络流量分析（NTA）产品
	一种基于信令回注实现有害呼叫拦截的方法	正在申请的专利	
天机业务风控实验室	一种基于图计算的可信社交关系分析方法	正在申请的专利	基于人工智能的安全态势感知技术
	一种钓鱼网站检测方法及设备	正在申请的专利	
	一种诈骗电话号码的分析方法	正在申请的专利	
安全运营与应急服务支撑中	PacketEye 企业安全威胁感知系统[简称：PacketEye]V1.0 软件著作权	软件著作权	基于人工智能的安全态势感知技术
	金骑士主机安全管理系统[简称：金骑士]V1.0	软件著作权	

研发部门	主要负责的研究成果	类型	主要承担的研究项目
心	安全态势感知平台[简称：态势感知]V2.0	软件著作权	

6、财务费用

报告期内，公司财务费用构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	4.67	4.30	52.43
减：利息收入	106.06	171.15	127.63
银行手续费	36.79	27.86	19.80
合计	-64.60	-138.98	-55.39

报告期内各期，公司财务费用分别为-55.39 万元、-138.98 万元、-64.60 万元。报告期内，公司借款金额较低，利息支出较少，财务费用主要为存款利息收入。

7、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账损失	249.33	560.62	250.40
存货跌价损失	105.87	103.96	255.17
合计	355.21	664.58	505.57

公司已按照《企业会计准则》制定各项资产减值准备计提的政策，严格按照公司制定的会计政策计提各项减值准备。报告期内公司各流动资产项目减值准备足额计提；各项长期资产状况良好，无闲置，无须计提减值准备。

8、其他收益

报告期内，公司其他收益构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	1,732.52	1,528.77	-
个税返还	-	47.12	-
合计	1,732.52	1,575.90	-

报告期内各期，公司其他收益分别为 0.00 万元、1,575.90 万元、1,732.52 万

元。报告期内公司其他收益主要为政府补助。

报告期内，公司计入当期损益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	性质
增值税即征即退	747.08	642.33	482.88	增值税即征即退
2018 中关村国家自主创新示范区高精尖产业培育项目-通信诈骗防治平台	500.00	-	-	与收益相关的政府补助
2017 海淀园 1+4 研发资助专项	300.00	-	-	与收益相关的政府补助
北京市工程实验室政府补助资金	94.33	70.75	-	与资产相关的政府补助的摊销额
北京市海淀区社会保险基金管理中心 2017 年度稳岗补贴	25.20	-	-	与收益相关的政府补助
2017 年度中关村技术创新能力建设专项资金	20.00	-	-	与收益相关的政府补助
中关村企业改制和上市支持资金项目	19.57	-	-	与收益相关的政府补助
中小企业创新基金项目	10.50	21.00	10.50	与收益相关的政府补助的摊销额
2018 技术创新能力建设专项资金	8.00	-	-	与收益相关的政府补助
首都知识产权服务业协会 2017 年中关村技术创新能力建设专项资金(专利)项目	2.00	-	-	与收益相关的政府补助
北京市海淀区社会保险基金管理中心稳岗补贴	1.72	1.24	5.11	与收益相关的政府补助
收中关村企业信用促进会 2017 年度中介服务资金	1.00	-	-	与收益相关的政府补助
北京市海淀区社会保险基金管理中心 2017 年度稳岗补贴	0.55	-	-	与收益相关的政府补助
2016 中关村国家自主创新示范区技术创新能力建设专项资金(标准部分)	-	64.00	-	与收益相关的政府补助
北京中关村海外科技园有限责任公司 2017RSA 大会展位费补贴_2017RSA 项目补贴	-	2.30	-	与收益相关的政府补助
2016 年中关村技术创新能力建设专项资金(专利)项目	-	0.50	-	与收益相关的政府补助

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	性质
2016 年信用促进专项	-	0.60	-	与收益相关的政府补助
北京市海淀区社会保险基金管理中心 2016 年度稳岗补贴	-	17.26	-	与收益相关的政府补助
海淀区加快核心区自主创新和产业发展专项资金	-	40.00	-	与收益相关的政府补助
公租房补贴	2.58	1.72	-	与收益相关的政府补助
中关村科技园区海淀园管理委员会 2017 海淀园 1+4 研发资助专项补贴	-	300.00	-	与收益相关的政府补助
中关村科技园区海淀园管理委员会 2017 信用补贴	-	0.10	-	与收益相关的政府补助
北京市经济和信息化委员会（2016 北京市级企业技术中心（经信委）高精尖产业发展资金	-	300.00	-	与收益相关的政府补助
国家知识产权局专利局北京代办处 2017 年专利资助金	-	0.64	-	与收益相关的政府补助
中关村科技园区海淀园管理委员会 2017 年信用促进专项	-	0.36	-	与收益相关的政府补助
国家知识产权局专利局北京代办处 专利资助金	-	-	0.25	与收益相关的政府补助
北京市海淀区社会保险基金管理中心 2015 年度稳岗补贴	-	-	9.62	与收益相关的政府补助
北京市金融办贴息款-北京银行 2014 年 500 万信用贷款	-	-	6.60	与收益相关的政府补助
北京市中小企业创业基金（30%）- 中关村国家自主创新示范区中小企业创新支持资金（移动互联网产业集群专项）	-	-	6.00	与收益相关的政府补助
中关村海淀园 2016 年 1+4 海淀区研发补贴项目补贴款	-	-	300.00	与收益相关的政府补助
中关村海淀园信用评估补贴	-	-	0.10	与收益相关的政府补助
北京中关村信促会补助款	-	-	0.50	与收益相关的政府补助
工信部国家工业中小企业技术改造项目-移动设备恶意程序检测机房改造	-	25.97	62.33	与资产相关的政府补助的摊销额
发改委 2011 年信息安全专项项目验收通过-面向移动通信与互联网融合的应用数据流深度内容监测平台产业化	-	40.00	120.00	与资产相关的政府补助的摊销额

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	性质
合计	1,732.52	1,528.77	1,003.90	

注：根据《企业会计准则第 16 号—政府补助》（财会[2017]15 号），公司取得的政府补助自 2017 年起，纳入其他收益科目进行核算。

9、投资收益

报告期内，公司投资收益构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
理财产品	45.37	-	40.37
合计	45.37	-	40.37

报告期内各期，公司投资收益为购买保本型理财产品取得的收益。

10、营业外收入

报告期内，公司营业外收入构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
赔偿款	1.49	-	-
测试费等	0.82	0.68	0.06
政府补助	-	-	1,003.90
个税返还			19.52
合计	2.31	0.68	1,023.48

报告期内各期，公司营业外收入分别为 1,023.48 万元、0.68 万元、2.31 万元。2016 年度，公司营业外收入主要为政府补助。根据《企业会计准则第 16 号—政府补助》（财会[2017]15 号），公司取得的政府补助自 2017 年起，纳入其他收益科目进行核算。

11、营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
税收滞纳金	-	0.51	0.38
捐赠支出	-	-	1.00
非流动资产毁损报废损失	-	-	1.63

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
合计	-	0.51	3.01

报告期内各期，公司营业外支出分别为 3.01 万元、0.51 万元、0.00 万元，金额较小。

12、所得税费用

报告期内，公司营业外支出构成如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期所得税费用	4.03	256.93	223.40
递延所得税费用	-376.96	-77.15	42.20
所得税费用合计	-372.93	179.78	265.60
利润总额	1,464.25	4,365.42	-1,788.87
所得税费用占利润总额的比例	-25.47%	4.12%	-14.85%

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利润总额	1,464.25	4,365.42	-1,788.87
按法定/适用税率计算的所得税费用	146.42	436.54	-178.89
子公司适用不同税率的影响	-22.07	-63.42	6.96
调整以前期间所得税的影响	-	-	-
非应税收入的影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失影响	131.54	84.12	653.17
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-0.03	-22.39
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	83.75	117.44	1.29
研发费用加计扣除的影响	-712.58	-394.87	-287.34
税率变动对期初递延所得税资产/负债的影响	-	-	92.81
所得税费用	-372.93	179.78	265.60

公司于 2014 年 7 月已取得高新技术企业证书，2017 年 10 月重新申请通过，证书编号：GR201711002576，有效期 3 年。

根据《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号），公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度符合条件，按 10% 税

率缴纳企业所得税。

公司之子公司博泰雄森（北京）网络科技有限公司于 2016 年 12 月取得高新技术企业证书，证书编号：GR201611000732，有效期 3 年，按 15% 税率缴纳企业所得税。

博泰雄森（北京）网络科技有限公司之子公司天津博泰雄森科技有限公司根据《关于小型微利企业所得税优惠政策的通知》（财税〔2015〕34 号）、《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2015〕99 号）、《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2017〕43 号）、《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77 号）规定，2016 年度、2017 年度、2018 年度按其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

公司之子公司北京恒安嘉新安全技术有限公司于 2018 年 9 月 10 日被认定为高新技术企业，取得证书编号为 GR201811001464 的《高新技术企业证书》，有效期 3 年。

根据《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号）第三条规定，公司之子公司北京恒安嘉新安全技术有限公司自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。2017 年为其获利第一年，故 2017 年度、2018 年度免征企业所得税。

报告期内，由于子公司适用不同税率和研发费用加计扣除的影响，公司综合所得税率均低于 10%。

（五）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益明细如下：

单位：万元

序号	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
1	非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-	-1.63
2	计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，	985.45	886.44	521.02

序号	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外			
3	计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	91.32	58.59
4	委托他人投资或管理资产的损益	45.37	-	40.37
5	除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2.31	0.17	18.20
6	其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	47.12	-5,970.52
7	小计	1,033.13	1,025.06	-5,333.96
8	减：所得税影响额（如果减少所得税影响额，以负数填列）	101.77	100.07	62.74
9	减：少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
10	归属于母公司股东的非经常性损益净额	931.36	924.99	-5,396.70

报告期内，非经常性损益及其占净利润比例如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非经常性损益	931.36	924.99	-5,396.70
归属于母公司所有者的净利润	1,837.18	4,185.64	-2,054.47
非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润的比例	50.70%	22.10%	262.68%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	905.82	3,260.65	3,342.23

报告期内，公司归属于母公司普通股股东的税后非经常性损益分别为 -5,396.70 万元、924.99 万元、931.36 万元，分别占归属于母公司普通股股东净利润的 262.68%、22.10% 和 50.70%。公司的非经常性损益主要来源于政府补助和股份支付。

十一、资产质量分析

（一）资产构成分析

1、资产总额及变动趋势

报告期内，随着股东的投入、生产经营规模的逐步扩大、留存收益的持续积累，公司总资产由 2016 年末的 53,436.00 万元增至 2018 年末的 72,421.12 万元，年复合增长率为 16.42%。

2、资产结构及其变化分析

报告期内，公司主要资产及占总资产的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	69,948.63	96.59%	64,859.46	95.45%	51,991.79	97.30%
非流动资产	2,472.49	3.41%	3,090.91	4.55%	1,444.22	2.70%
资产总计	72,421.12	100.00%	67,950.37	100.00%	53,436.00	100.00%

从资产结构看，流动资产系公司的主要资产。报告期内，流动资产占公司总资产的比重分别为 97.30%、95.45% 和 96.59%，公司资产整体流动性强。“轻资产”的资产结构与公司所处行业特点及运作模式有关，主要原因如下：

（1）公司主营业务所属行业普遍具有“轻资产”的资产结构。公司在经营过程中主要将资金投入到相关产品的研究开发、销售网络的搭建以及为下游客户提供技术支持和服务，固定资产投资较少。

报告期各期末，可比公司流动资产占总资产的比重均较高，公司符合行业“轻资产”的资产结构特征。公司所在行业的可比公司流动资产占总资产的比例如下表所示：

可比公司	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
绿盟科技	74.52%	75.78%	68.98%
任子行	49.80%	40.81%	37.47%
美亚柏科	61.30%	60.55%	60.64%
平均值	61.87%	59.05%	55.70%
恒安嘉新	96.59%	95.45%	97.30%

数据来源：WIND。

公司流动资产占总资产比重较可比公司水平高，主要系：①公司业务持续发展状况良好，营业收入持续增长，应收账款和存货规模随经营规模的扩大而相应增加所致；②可比公司发行上市并在募集资金到位后，随着投资项目的逐步实施，可供出售金融资产、固定资产、商誉等非流动资产规模较大。

（2）报告期内，公司无土地使用权、房屋建筑物，办公场所均通过租赁取得。公司固定资产主要为研发和办公使用的电子设备和办公设备等。

报告期内公司资产构成情况与公司所从事的生产经营活动特点相适应，结构合理。未来随着公司生产经营规模的扩大以及研发场地和设备投入的增加，流动资产占总资产的比重将逐步降低。

3、流动资产分析

截至 2018 年末，公司流动资产为 69,948.63 万元，主要为货币资金、应收账款、存货，上述三项资产占流动资产的比重分别为 22.18%、41.58% 和 28.45%。报告期各期末，公司流动资产的具体构成情况（按扣除减值准备后的净额列示）如下表所示：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	15,514.95	22.18%	18,798.87	28.98%	16,966.84	32.63%
应收票据及应收账款	29,736.24	42.51%	31,218.39	48.13%	22,761.67	43.78%
预付款项	96.54	0.14%	264.22	0.41%	232.68	0.45%
其他应收款	1,859.68	2.66%	1,004.01	1.55%	809.32	1.56%
存货	19,903.38	28.45%	13,408.08	20.67%	11,171.25	21.49%
其他流动资产	2,837.84	4.06%	165.90	0.26%	50.03	0.10%
流动资产合计	69,948.63	100.00%	64,859.46	100.00%	51,991.79	100.00%

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 16,966.84 万元、18,798.87 万元和 15,514.95 万元，占流动资产的比重分别为 32.63%、28.98% 和 22.18%。报告期各期末，货币资金构成情况如下表：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	3.93	0.03%	1.46	0.01%	1.87	0.01%
银行存款	14,233.49	91.74%	17,749.91	94.42%	16,547.24	97.53%
其他货币资金	1,277.53	8.23%	1,047.50	5.57%	417.73	2.46%
合计	15,514.95	100.00%	18,798.87	100.00%	16,966.84	100.00%

报告期内，公司货币资金主要为银行存款，其他货币资金主要系公司通过银行出具保函和银行承兑汇票而冻结的保证金。

总体来看，公司货币资金余额较大，占流动资产的比例较高，主要原因系：①公司 2016 年和 2018 年筹资活动产生的现金流量净额较大，2016-2018 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 16,906.53 万元、-40.78 万元和 3,815.51 万元，主要系公司取得股东投资和银行借款的资金；②为保证公司运营过程中充足流动性，报告期各期末公司均具有金额较大的货币资金。

（2）应收票据及应收账款

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收票据	649.17	574.79	-
应收账款	29,087.07	30,643.60	22,761.67
合计	29,736.24	31,218.39	22,761.67

1) 应收票据

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
银行承兑汇票	-	574.79	-
商业承兑汇票	649.17	-	-
合计	649.17	574.79	-

报告期各期末，公司应收票据余额较小，占流动资产比例均在 1% 以内，主要原因为客户使用票据结算的比例较低。2016 年末，公司应收票据余额为零。2017 年末，公司应收票据余额为 574.79 万元，主要系中国电信和上海欣诺开具的银行承兑汇票。2018 年末，公司应收票据余额为 649.17 万元，系中国电信和中国移动开具的商业承兑汇票。

2) 应收账款

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款余额	30,399.89	31,745.23	23,327.02
坏账准备	1,312.82	1,101.63	565.36
应收账款账面价值	29,087.07	30,643.60	22,761.67
应收账款账面价值/流动资产	41.58%	47.25%	43.78%
应收账款账面价值同比增长率	-5.08%	34.63%	-
项目	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	48,830.25	50,634.50	43,019.19
应收账款账面价值/营业收入	59.57%	60.52%	52.91%

营业收入同比增长率	-3.56%	17.70%	-
-----------	--------	--------	---

①应收账款总体分析

公司应收账款主要为尚未收回的合同款项，主要系公司向电信运营商、安全主管部门等政企客户销售时分批次收款所致。报告期各期末，公司应收账款账面净额分别为 22,761.67 万元、30,643.60 万元和 29,087.07 万元，占流动资产的比重分别为 43.78%、47.25%和 41.58%，占当期营业收入的比例分别是 52.91%、60.52%和 59.57%。

报告期各期末，可比公司应收账款净额占当期营业收入的比重情况如下：

可比公司	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
绿盟科技	62.63%	61.00%	63.87%
任子行	39.00%	34.23%	29.79%
美亚柏科	39.05%	25.43%	26.37%
平均值	46.89%	40.22%	40.01%
恒安嘉新	59.57%	60.52%	52.91%

数据来源：WIND。

如上表所示，公司报告期各期末应收账款净额占营业收入的比重高于任子行和美亚柏科，低于绿盟科技，主要系公司客户群体以电信运营商、安全主管部门等领域客户为主，这些客户通常实行预算管理制度和集中采购制度，在上半年审批当年的年度预算和固定资产投资计划，在年中或下半年安排设备采购招标、设备交货、安装、调试和验收。因此，公司业务存在明显的季节性销售特征，全年的销售收入主要在下半年尤其是第四季度实现，造成报告期各期末应收账款余额较大。

报告期内各季度末公司应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
第一季度末	38,099.25	24,851.31	12,381.85
第二季度末	38,203.45	27,955.45	16,062.58
第三季度末	35,506.27	32,347.23	23,222.45
第四季度末	30,399.89	31,745.23	23,327.02

②应收账款变动分析

2017 年末，公司应收账款净额较上年末增加 7,881.94 万元，增幅为 34.63%，当年营业收入增幅为 17.70%，应收账款增幅高于营业收入增幅。2018 年末，公司应收账款净额较上年末减少 1,556.53 万元，下降 5.08%，当年营业收入下降 3.56%，应收账款降幅高于营业收入降幅，应收账款和营业收入的下降主要是由于公司承建的中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）截至 2018 年末尚未确认收入。

总体而言，公司应收账款余额随着业务规模的增加呈现增长趋势，同时应收账款余额占当期营业收入的比重整体上也呈现上升趋势，主要原因系：①公司营业收入具有一定的季节性特征，即公司在每年上半年新增订单，设备交货、安装、调试和验收则集中在下半年尤其是第四季度，因此通常下半年尤其是第四季度销售收入实现较多，造成报告期各期末应收账款余额较大。②公司业务规模不断增长，应收账款相应增加。报告期内，公司客户主要为电信运营商。由于运营商客户付款周期普遍较长，随着公司业务规模的扩张，应收账款余额及占营业收入的比例相应提高。

报告期内，公司营业收入以网络空间安全综合治理业务为主，而网络空间安全综合治理业务项目实施、验收及结算付款周期均较长。公司与客户签订的合同中，通常会约定项目结算付款的关键节点，公司在履行合同相关节点约定的义务后，会派专人与客户进行沟通，联系收款事宜。在满足合同约定以及客户内部要求前提下，客户会安排付款。公司客户付款审批涉及部门多、岗位多，审批周期长，核对数据内容多，导致付款周期较长。因公司客户主要为国内电信运营商，处于相对强势地位，虽然发行人已经履行了合同义务，但客户付款仍需要一定时间。通常情况下，在公司完成合同义务后 3-12 个月内会陆续收到大部分项目款项。受客户内部预算和审批程序影响，部分应收账款账龄超过一年，但大部分应收账款账龄均在 1 年以内。

公司项目结算及收款周期整体较长，体现了电信运营商客户的强势地位和议价能力。报告期内，公司对主要客户的信用政策未发生重大变化，回款原则上均按照合同约定付款进度进行，实际回款进度滞后于约定付款进度主要是由于上述

电信运营商客户付款周期较长所致，公司不存在放宽信用期刺激销售的情形。

③应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五大客户情况如下表所示：

单位：万元

项目	序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比重
2018 年末	1	中国联通	12,248.07	40.29%
	2	中国电信	4,852.05	15.96%
	3	中国移动	3,319.70	10.92%
	4	浩瀚深度	2,226.84	7.33%
	5	爱立信	1,845.78	6.07%
	小计			24,492.43
2017 年末	1	中国联通	14,478.89	45.61%
	2	中国电信	3,751.70	11.82%
	3	爱立信	3,565.14	11.23%
	4	中国移动	3,460.47	10.90%
	5	浩瀚深度	2,120.12	6.68%
	小计			27,376.32
2016 年末	1	中国联通	6,651.24	28.51%
	2	上海欣诺	4,068.46	17.44%
	3	中国电信	3,267.74	14.01%
	4	中国移动	2,478.84	10.63%
	5	爱立信	2,170.82	9.31%
	小计			18,637.10

注：受同一实际控制人控制的企业合并计算。

④应收账款账龄结构分析

报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2018-12-31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	22,357.51	73.54%	223.58	1.00%
1—2 年	6,361.55	20.93%	636.16	10.00%
2—3 年	1,405.70	4.62%	281.14	20.00%
3—4 年	168.51	0.55%	84.26	50.00%
4—5 年	94.62	0.31%	75.70	80.00%
5 年以上	12.00	0.04%	12.00	100.00%

合计	30,399.89	100.00%	1,312.82	
账龄	2017-12-31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	25,774.96	81.19%	257.75	1.00%
1-2年	4,806.79	15.14%	480.68	10.00%
2-3年	785.02	2.47%	157.00	20.00%
3-4年	326.56	1.03%	163.28	50.00%
4-5年	44.93	0.14%	35.94	80.00%
5年以上	6.97	0.02%	6.97	100.00%
合计	31,745.23	100.00%	1,101.63	
账龄	2016-12-31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	20,524.34	87.99%	205.24	1.00%
1-2年	2,219.28	9.51%	221.93	10.00%
2-3年	520.08	2.23%	104.02	20.00%
3-4年	56.35	0.24%	28.18	50.00%
4-5年	4.89	0.02%	3.91	80.00%
5年以上	2.08	0.01%	2.08	100.00%
合计	23,327.02	100.00%	565.36	

如上表所示，报告期内公司一年以内应收账款占比较高，分别达 87.99%、81.19%和 73.54%，主要原因系公司针对电信运营商等客户一般通过到货款、验收款等进行分批次收款，运营商等客户信用级别高且还款能力较强，大部分应收账款均能在项目验收后的 1 年内收回，因此应收账款的账龄一般较短。

总体来说，报告期各期末大额应收账款针对的客户多集中在运营商，其资信情况良好，大额应收账款逾期无法收回的风险较小。

⑤与同行业上市公司坏账计提政策的比较分析

A、坏账计提比例与可比公司存在差异的原因

可比公司应收账款坏账准备计提比例与公司坏账计提比例的比较如下：

可比公司	1年以内 (含1年)	1-2年 (含2年)	2-3年 (含3年)	3-4年 (含4年)	4-5年 (含5年)	5年以上
绿盟科技	0.50%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
任子行	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
美亚柏科	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

恒安嘉新	1.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
------	-------	--------	--------	--------	--------	---------

数据来源：WIND。

由上表可知，同行业可比上市公司的坏账计提比例不完全相同，主要原因系各家公司根据自身客户特点、收款情况、账龄情况等，制定符合其自身应收账款管理要求的坏账计提政策。公司坏账准备计提比例与同行业可比公司相比处于适中水平。

报告期各期末公司应收账款绝大多数为账龄 2 年以内的款项，而公司 1-2 年应收账款坏账计提比例与同行业可比公司一致，因此报告期内公司坏账计提比例与同行业可比公司存在的差异主要体现在 1 年以内应收账款坏账计提比例上，其中绿盟科技 1 年以内应收账款坏账准备计提比例为 0.5%，任子行和美亚柏科均为 5%，公司计提比例介于同行业可比公司之间，主要差异原因如下：

a、销售模式

同行业可比上市公司销售模式对比如下：

项目	绿盟科技	任子行	美亚柏科	恒安嘉新
销售模式	采用直销与渠道销售相结合的模式	采用直销与渠道销售相结合的模式	主要采用直销模式	主要采用直销模式

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书、各公司官网

同行业可比上市公司中，发行人和美亚柏科主要采用直销模式。绿盟科技和任子行则均采用直销与渠道销售相结合的模式。一般而言，不同公司对于渠道销售和直销的预付款比例要求各不相同，但渠道销售的预付款比例及回款速度都要高于直销。因此，直销占比越高的公司，其收到的预付款项比例越低，因而应收账款的比例越高。

b、应收账款账龄

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司应收账款账龄情况如下表所示：

可比公司	账龄	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
绿盟科技	1 年以内	63.16%	62.35%	65.02%
	1-2 年	15.53%	21.94%	19.64%
	2-3 年	11.01%	6.54%	7.41%
	3 年以上	10.29%	9.17%	7.93%

可比公司	账龄	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
任子行	1 年以内	67.88%	73.28%	77.86%
	1—2 年	18.46%	16.27%	12.76%
	2—3 年	5.80%	5.83%	6.77%
	3 年以上	7.86%	4.62%	2.61%
美亚柏科	1 年以内	79.16%	72.43%	66.77%
	1—2 年	10.87%	13.93%	17.51%
	2—3 年	4.48%	5.33%	7.45%
	3 年以上	5.48%	8.31%	8.27%
恒安嘉新	1 年以内	73.54%	81.19%	87.99%
	1—2 年	20.93%	15.14%	9.51%
	2—3 年	4.62%	2.47%	2.23%
	3 年以上	0.91%	1.19%	0.27%

数据来源：WIND

从上表可见，公司 1 年以内应收账款占比较高，1 年以内和 1-2 年应收账款合计占比高达 97.50%、96.33%和 94.47%，公司应收账款账龄整体较短，且 1 年以内应收账款客户中又以电信运营商为主，其综合实力较强，资信状况良好，公司与其持续保持良好的合作关系，因此应收账款发生坏账的风险较低。

综上，公司主要采用直销模式向电信运营商、安全主管部门进行销售，而 1 年以内应收账款客户又以电信运营商为主，其信用级别高、信誉良好，应收账款发生坏账的风险较低，因此公司 1 年以内应收账款坏账准备计提比例合理。

c、客户类型及回款方

i、客户结构

报告期内，公司主要客户以电信运营商、安全主管部门等政企客户为主，各年度前五大客户包括中国联通、中国电信、中国移动、爱立信、工信部及下属单位、网信办及下属单位等。各期末应收账款主要客户以电信运营商为主。

相较之下，绿盟科技和任子行的应收账款主要客户较为多元，客户范围涵盖政府、电信运营商、教育、金融、互联网等领域，对电信运营商的销售占比与公司相比相对较小，其客户结构与公司存在一定差异。美亚柏科客户群体以国内各级司法机关以及行政执法部门为主，客户结构与公司存在较大差异。

ii、客户集中度

报告期各期末，公司及同行业可比上市公司应收账款前五大单位占应收账款余额的比例情况如下表所示：

可比公司	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
绿盟科技	41.69%	18.03%	18.32%
任子行	19.69%	17.62%	29.27%
美亚柏科	20.59%	12.75%	19.48%
恒安嘉新	80.57%	86.24%	79.89%

数据来源：WIND

如上表所示，公司应收账款客户集中度显著高于同行业可比上市公司，前五大客户应收账款金额合计占公司应收账款总额的比例接近或超过 80% 以上。

从应收账款来源看，公司应收账款前五大客户占比明显高于同行业可比上市公司。公司应收账款显著集中于中国联通、中国电信、中国移动三大电信运营商及爱立信等公司，且各期末账龄 1 年以内应收账款占比均超过 70%。上述公司综合实力较强，拥有较好的历史信用记录。上述客户均与公司有多年业务往来，历史往来中应收账款回款情况良好，且长账龄应收账款极少，应收账款总体质量较高。

综上，公司 1 年以内应收账款坏账计提比例是符合公司实际且充分的，具有合理性。整体来看，公司的坏账准备计提比例较为稳健，与同行业上市公司不存在重大差异。

公司与电信运营商等客户合作关系长期稳定，收回应收账款的可靠性高。公司主要客户回款规范，主要客户与回款方一致，不存在第三方付款以及个人账户收款等不规范的情形。

B、坏账准备计提政策谨慎，坏账准备计提充分

公司对应收账款建立了严格的管理制度，对于长账龄应收账款严格监控、加强催收，有效控制了风险。从应收账款账龄结构来看，公司绝大多数应收账款账龄在 1 年以内，2 年以上的应收账款金额较小，占比仅为 2.50%、3.66%、5.53%，主要原因系公司依据合同约定一般通过到货款、验收款等进行分批次收款，虽然电信运营商等客户付款审批流程较复杂，付款周期较长，但客户信用级别较高、

信誉良好，大部分款项均能在完成合同义务后的 1 年内收回，应收账款的回收能力较强，因此应收账款的账龄一般较短，公司应收账款发生坏账的风险较小。

公司 1 年以内、2-3 年、3-4 年、4-5 年的应收账款坏账计提比例分别为 1%、20%、50%、80%，较可比公司处于居中水平，而 1-2 年、5 年以上应收账款坏账计提比例与可比公司一致，这与公司的客户结构有密切关系。公司客户中电信运营商占比较高且基本稳定，这些客户实力较强，与公司有较长的合作经历，资金状况及信用优良，具有较强的支付能力，他们的回款时间一般在 1 年以内，少部分在 1-2 年、2-3 年还款，应收账款发生坏账的可能性极小。因此，公司 1 年以内的坏账计提比例略低于行业水平是合理的。

公司制定了相应的坏账计提政策，从历史回款情况来看，该政策已合理反映了公司目前面临的坏账损失风险，有力保障了公司正常生产不受个别应收账款发生坏账损失的影响。公司客户主要为中国联通、中国电信、中国移动等电信运营商，客户资产规模大，信用级别高，还款能力强，款项回收风险较小。公司与主要客户合作多年，历史上发生坏账损失较少，与客户也不存在较大的争议与纠纷。公司与电信运营商合作多年的过程中，并未出现大额实质性的坏账损失。

因此，公司应收账款的账龄结构合理，应收账款主要客户综合实力较强，信用级别较高，发生坏账损失的风险较低。整体而言，公司坏账准备计提比例处于适中水平，符合谨慎性原则，坏账计提是充分的。

⑥应收账款期后回款情况

报告期各期应收账款期后回款（截至 2019 年 5 月 31 日）情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款期末余额	30,399.89	31,745.23	23,327.02
期后回款金额	12,312.10	28,332.25	23,305.87
期后回款率	40.50%	89.25%	99.91%

注：2018 年末应收账款期后回款比例较低，主要系期后回款时间短，且第一季度假期较多所致。

公司应收账款的主要客户为电信运营商、安全主管部门等优质客户，虽然电信运营商等客户付款审批流程较复杂，付款周期较长，会有一定的付款时间滞后

于约定时间的情况，但客户信誉良好，应收账款的回收能力较强。报告期各期应收账款期后回款情况良好，大部分款项在公司完成合同义务后3-12个月内收回，期后回款情况与信用政策基本一致。

截至2019年5月底，公司已收回2018年末应收账款12,312.10万元，占2018年末应收账款余额的比例为40.50%。其中，公司2018年末应收账款前五大客户回款情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比重	期后回款金额
1	中国联通	12,248.07	40.29%	6,459.02
2	中国电信	4,852.05	15.96%	1,804.66
3	中国移动	3,319.70	10.92%	1,134.43
4	浩瀚深度	2,226.84	7.33%	950.33
5	爱立信	1,845.78	6.07%	788.49
合计		24,492.43	80.57%	11,136.93

（3）预付款项

公司预付款项主要为预付供应商采购款。报告期各期末，公司预付款项余额分别为232.68万元、264.22万元和96.54万元，规模较小，占流动资产的比重分别为0.45%、0.41%和0.14%，占比较低。2016-2018年末，公司一年以内的预付款项余额占比分别为95.82%、95.68%和93.88%，占比较高，发生坏账的可能性较小。

（4）存货

报告期各期末，公司存货结构及存货跌价计提准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018-12-31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	637.60	-	637.60	3.20%
发出商品	19,254.67	105.87	19,148.80	96.21%
委托加工物资	116.99	-	116.99	0.59%
合计	20,009.26	105.87	19,903.38	100.00%
项目	2017-12-31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比

原材料	434.74	-	434.74	3.24%
发出商品	13,077.30	103.96	12,973.34	96.76%
委托加工物资	-	-	-	-
合计	13,512.04	103.96	13,408.08	100.00%
项目	2016-12-31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	199.45	-	199.45	1.79%
发出商品	11,226.98	255.17	10,971.80	98.21%
委托加工物资	-	-	-	-
合计	11,426.43	255.17	11,171.25	100.00%

① 存货构成

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 11,171.25 万元、13,408.08 万元和 19,903.38 万元，占流动资产的比重分别为 21.49%、20.67% 和 28.45%，占比较高。公司存货由原材料、发出商品和委托加工物资构成，其中发出商品占存货比重较高，发出商品主要系发出给客户但尚未确认收入的产品；原材料主要系采购的光模块、辅材等材料；公司的委托加工物资为公司发出进行加工的存货。

报告期各期末公司无库存商品，主要系公司主营业务及业务模式决定的。公司主营业务是向目标客户提供网络信息安全综合解决方案及服务。公司主要通过公开招标、竞争性谈判等公开渠道获取电信运营商和安全主管部门等客户的订单，项目中标后，公司根据招标文件相关条款，与客户明确项目配置需求、收款条件等具体内容，经双方确认后签订销售合同。销售合同中通常会后附该项目所需软硬件设备数量、设备型号等具体配置信息，因此公司向电信运营商等客户提供的移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、通信网数据采集分析产品和 IDC 安全管理产品等主要产品均为非标准化产品，且销售合同中通常均有相应的安装验收条款。

公司解决方案部门根据已签订的销售合同的配置清单或已与客户确定的项目配置明细，发起原材料采购申请。采购部门根据采购申请中的原材料具体配置需求，按照采购制度的相关规定向合格供应商下达原材料订单，交付部门将采购的硬件设备和辅材进行组装和检测后，将自主研发的软件产品预装到硬件设备中，并经严格的过程控制和质量筛查后，最终交付给客户使用，即“现场组装、现场

交付”。各在建项目经客户验收前已发出的软硬件产品及已发生的人工费用等成本均在发出商品核算，待项目确认收入时结转至主营业务成本。

综上，公司向客户销售的主要产品均为非标准化产品，采购人员根据具体项目配置信息外采项目所需的硬件、软件、服务，并直接发送项目现场，由交付人员安装完毕后交付给客户使用，项目验收前已发出的软硬件设备及已发生的人工费用等均在发出商品核算，各期末无库存商品。

②存货变动分析

报告期各期末，公司原材料、发出商品和委托加工物资呈现稳定增长趋势，主要系公司销售规模增长所致。从具体构成来看，报告期内，公司发出商品金额分别为 10,971.80 万元、12,973.34 万元和 19,148.80 万元，保持持续增长，与公司主营业务成本的增长趋势相同。

报告期各期末，公司部分存货成本高于可变现净值，公司分别计提存货跌价准备 255.17 万元、103.96 万元和 105.87 万元。

③各期末发出商品对应的客户和订单情况

报告期各期末，公司存货主要为发出商品，大部分期末发出商品对应的项目均已签订销售合同或已与客户确定具体配置信息，各期末金额 100 万以上发出商品对应的客户和订单情况如下：

A、2016 年末

序号	对应项目名称	客户名称	发出商品期末余额（元）
1	2016 中国移动信息安全集中管控平台手机恶意软件监控子系统四期工程项目—CM 四期扩容	中国移动通信有限公司	1,240,416.59
2	2016 年山东联通移动用户上网记录查询五期扩容项目	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	1,157,291.75
3	2016-湖南联通 IDC 安全管控五期	中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	1,632,628.86
4	某项目	某管局	1,710,570.14
5	2016 年四川移动统一 DPI 二期采集扩容项目	爱立信（中国）通信有限公司	2,358,633.62
6	2016 四川移动日志留存系统省内采集三期工程（4G 统一 DPI）	爱立信（中国）通信有限公司	4,594,624.15

序号	对应项目名称	客户名称	发出商品期末余额（元）
7	中国电信 2016IDC/ISP 信息安全管理 系统建设工程 EU(业务执行单 元)项目-山东	中国电信集团公司山 东省电信分公司	3,160,510.99
8	2016 年中国移动自有业务恶意软 件类违规情况监测服务项目	中国移动通信有限公 司	1,014,103.29
9	2016 年浩瀚深度僵木蠕(广东移动 1)	北京浩瀚深度信息技 术股份有限公司	1,666,795.17
10	2016 年浩瀚深度僵木蠕（江苏移 动）	北京浩瀚深度信息技 术股份有限公司	1,927,722.88
11	中国电信 2016IDC/ISP 信息安全管理 系统建设工程 EU(业务执行单 元)项目-江苏	中国电信集团公司江 苏分公司	20,498,858.59
12	中国电信 2016IDC/ISP 信息安全管理 系统建设工程 EU(业务执行单 元)项目-广西	中国电信集团公司广 西分公司	2,973,370.82
13	2016 年中国电信集团僵木蠕监测 平台扩容三期项目-江苏	中国电信集团江苏省 电信公司	1,828,107.73
14	中国电信 2016 年 IDCISP 信息安全 管理系统建设工程 EU（业务执行 单元）三期后续扩容项目-大唐软件 -恒安安全技术	大唐软件技术股份有 限公司	8,355,170.50
15	2016 年山东移动恶意代码监测系 统二期扩容	中国移动通信集团山 东有限公司	1,567,659.66
16	某项目	某管局	1,334,774.55
17	2016 年四川移动 4G 统一 DPI 三期 板卡和软件扩容项目	爱立信（中国）通信 有限公司	4,202,605.86
18	中国电信 2016IDC/ISP 信息安全管理 系统建设工程 EU(业务执行单 元)项目-黑龙江新建部分二次扩容	中国电信集团公司黑 龙江省电信分公司	2,121,145.68
19	2017 年山东联通综合信令采集（第 三期）-1	中国联合网络通信有 限公司山东省分公司	1,865,299.14
20	中国电信 2016IDC/ISP 信息安全管理 系统建设工程 EU(业务执行单元 扩容)项目-浙江	中国电信集团公司浙 江分公司、中国电 信股份有限公司浙江分 公司	3,276,899.23

B、2017 年末

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
1	中国电信云公司 2017 年云业务信息安 全管理系统建设工程	中国电信股份有限公司 云计算分公司	2,250,936.99
2	2017 年中国电信上海欣诺 IDC 项目五 期	上海欣诺通信技术股份 有限公司	7,631,428.69

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
3	2017 年上海欣诺 IDC 五期-恒安安全技术	上海欣诺通信技术股份有限公司	1,497,693.03
4	2017 重庆联通 IDC 扩容五期(含专线)	中国联合网络通信有限公司重庆市分公司	2,360,685.34
5	2017 年河北电信分流汇聚项目	中国电信股份有限公司河北分公司	1,722,963.75
6	2017 年山东联通综合信令采集（第三期）-1	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	3,808,612.41
7	2017 年山东联通特通 XX 过滤项目	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	2,150,985.49
8	2017 年山东联通上网记录查询项目六期	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	4,064,571.14
9	2017 年山东移动 IDC 信安项目	中国移动通信集团山东有限公司	2,554,055.27
10	2017 年山东移动恶意代码监控系统扩容（三期）-硬件	中国移动通信集团山东有限公司	1,795,633.43
11	2017-湖南联通 IDC 管控六期	中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	1,758,770.53
12	2017 年湖南联通 IDC 互联网专线管控	中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	1,351,157.93
13	2017-湖北联通上网记录查询六期	中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	1,256,935.97
14	2016 年内蒙古联通核心网扩容（上网记录查询扩容）	中国联合网络通信有限公司内蒙古自治区分公司	1,057,619.20
15	2017 年广东联通一起沃客户端开发项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	2,238,055.33
16	某项目	某运营商	2,914,443.63
17	2016 年贵州移动日志留存统一 DPI 紧急扩容项目	爱立信（中国）通信有限公司	1,139,867.24
18	2017 年四川移动 MR+OTT 采集项目	爱立信（中国）通信有限公司	1,242,006.12
19	2017 年江苏电信手机病毒六扩	中国电信股份有限公司江苏分公司	1,319,764.37
20	2016 浙江电信 IDC 省内定向扩容	中国电信集团公司浙江分公司	1,918,159.68
21	2016 年中国电信移动恶意程序监测四期扩容项目-广东（原发货编号 3206011602）	中国电信股份有限公司广东分公司	1,778,931.41
22	中国电信 2017 年 IDC/ISP 信息安全管理系统建设工程 EU（业务执行单元）集中采购项目-金华	中国电信股份有限公司浙江分公司	2,563,078.37

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
23	中国电信 2017 年省级 DPI 数据汇聚分析平台和 DPI 建设工程集中采购项目恒安嘉新公司设备及相关服务采购合同-黑龙江	中国电信集团公司黑龙江省电信分公司	1,152,847.26
24	2017 年中国电信 IDC/ISP 五期项目-恒安嘉新-江苏	中国电信集团有限公司江苏分公司	5,631,228.45
25	2017 年中国电信 IDC/ISP 五期项目-恒安嘉新-浙江专线	中国电信集团有限公司浙江分公司	1,030,639.85
26	2017 年中国电信 IDC/ISP 五期项目-恒安嘉新-山东	中国电信股份有限公司山东分公司	1,118,832.64
27	2017 年中国电信 IDC/ISP 五期项目-恒安嘉新-广西	中国电信股份有限公司广西分公司	1,329,595.43
28	某项目	某管局	1,928,868.68
29	2017 贵州移动日志留存统一 DPI 四期扩容	爱立信（中国）通信有限公司	1,559,418.40
30	某项目	某运营商	2,782,462.08
31	中国电信 2017 年 IDC/ISP 信息安全管理系统建设工程 EU（业务执行单元）集中采购项目-杭州	中国电信集团有限公司浙江分公司	2,317,610.28
32	2017 年上海欣诺湖北 IDC 项目-恒安安全技术	上海欣诺通信技术股份有限公司	2,335,658.84
33	中国电信 2017 年 IDC/ISP 信息安全管理系统建设工程项目-北京、广西、西藏（大唐五期）-恒安安全技术	大唐软件技术股份有限公司	1,024,812.96
34	2017 年中国电信 IDC 上海欣诺河南项目-恒安安全技术	上海欣诺通信技术股份有限公司	3,084,333.30

C、2018 年末

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
1	2016 年北京联通 IP 时控项目	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	5,145,764.87
2	某项目	某管局	3,021,545.81
3	2016 年广东联通 4G 用户面链路分光器扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	1,468,448.24
4	2016 年内蒙古联通核心网扩容（上网记录查询扩容）	中国联合网络通信有限公司内蒙古自治区分公司	1,124,108.27
5	2017 贵州移动日志留存统一 DPI 四期扩容	爱立信（中国）通信有限公司	1,412,400.72
6	2017 年辽宁联通 OSS2.0 融合项目	中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	1,289,756.88

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
7	2017年中国电信 IDC/ISP 五期项目-恒安嘉新-山东	中国电信股份有限公司山东分公司	1,196,697.55
8	2017年中国电信移动恶意程序监测五期扩容项目-北京	中国电信股份有限公司北京分公司	1,410,880.09
9	2018-湖北联通统一 DPI 整合项目	中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	1,070,837.01
10	2018年北京联通 IP 溯源系统扩容	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	11,873,140.01
11	2018年北京联通互联网专线 BRAS 改造 3000G	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	2,210,009.87
12	2018年广西移动 IDC/ISP 信息安全管理系统工程六期扩容项目	中国移动通信集团广西有限公司	2,633,899.42
13	2018年湖南联通 IDC 管控七期	中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	1,602,805.00
14	2018年吉林联通 IDC8 期	中国联合网络通信有限公司吉林省分公司	1,929,049.90
15	某项目	某管局	1,946,236.09
16	某项目	某单位	1,066,428.26
17	2018年辽宁移动 IDC 专线项目	中国移动通信集团辽宁有限公司	1,296,799.21
18	2018年山东移动恶意代码监测处置项目第五期扩容-系统集成部分	中国移动通信集团山东有限公司	1,933,281.12
19	2018年四川移动日志留存 2G3G4G 五期工程	爱立信（中国）通信有限公司	4,964,508.42
20	2018年四川移动日志留存 2G3G 五期扩容项目	爱立信（中国）通信有限公司	1,300,769.26
21	2018年天津联通空港 IDC 机房扩容-七期	中国联合网络通信有限公司天津市分公司	1,055,522.33
22	2018年中国电信 IDC/ISP 六期项目-恒安嘉新-广西	中国电信股份有限公司广西分公司	1,544,859.40
23	贵州移动省 18PS 配套扩容工程	爱立信（中国）通信有限公司	4,753,772.88
24	重庆机场集团 4A 统一安全管理平台建设	重庆机场集团有限公司	2,686,309.96
25	2017年河北电信分流汇聚项目	中国电信股份有限公司河北分公司	1,636,938.56
26	2017年辽宁移动统一 DPI 四期扩容硬件（沈阳）	爱立信（中国）通信有限公司	1,796,191.91
27	2017年四川移动 MR+OTT 采集项目	爱立信（中国）通信有限公司	1,242,006.02

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
28	2018年广东联通恶意程序扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	1,798,345.83
29	2018年广东联通IPSY系统扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	4,322,600.67
30	2018年海南电信IDC扩容项目(光模块追加)	中国电信股份有限公司海南分公司	1,081,216.61
31	2018年辽宁移动统一DPI五期扩容硬件（沈阳）	中国移动通信集团辽宁有限公司	1,076,941.77
32	2018年中国联通广东移动核心网扩容一期工程-分光器配套扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	2,453,262.60
33	中国电信河南公司2018年4G网络数据采集系统扩容工程项目单	中国电信股份有限公司河南分公司	1,077,285.09
34	2018年中国移动集团手机恶意软件监控子系统六期项目	中国移动通信有限公司	3,261,195.31
35	黑龙江2018年中国联通移动核心网统一采集平台扩容工程	中国联合网络通信有限公司黑龙江省分公司	1,208,416.01
36	中国电信2018年IDC/ISP信息安全管理系统建设工程项目-大唐六期-恒安	大唐软件技术股份有限公司	1,446,227.82
37	2018年联通集团-恶意程序二期-山东	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	1,012,354.53
38	2018年北京联通IPSY扩容	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	1,045,579.83
39	2018年中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-北京	中国电信股份有限公司北京分公司	1,668,502.37
40	2018年中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-贵州	中国电信股份有限公司贵州分公司	1,041,518.48
41	2018年中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-江苏	中国电信股份有限公司江苏分公司	1,302,677.06
42	2018年山东电信移动恶意代码六期扩容项目	中国电信股份有限公司山东分公司	1,016,810.18
43	2018年中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-河南	中国电信股份有限公司河南分公司	1,356,216.26
44	2018年中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-广东	中国电信股份有限公司广东分公司	2,466,851.76
45	福建电信恶意程序扩容	中国电信股份有限公司福建分公司	1,115,372.19
46	2017年联通集团僵木蠕三期（广西）	中国联合网络通信有限公司	1,419,851.44
47	2017年联通集团僵木蠕三期（河南）	中国联合网络通信有限公司	6,054,982.61
48	2017年联通集团僵木蠕三期（湖北）	中国联合网络通信有	2,169,883.52

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
		限公司	
49	2017 年联通集团僵木蠕三期（黑龙江）	中国联合网络通信有限公司	1,638,508.97
50	2017 年联通集团僵木蠕三期（吉林）	中国联合网络通信有限公司	2,132,831.91
51	2017 年联通集团僵木蠕三期（山西）	中国联合网络通信有限公司	1,887,974.85
52	2017 年联通集团僵木蠕三期（上海）	中国联合网络通信有限公司	1,152,212.52
53	2018 江苏电信僵木蠕四期扩容	中国电信股份有限公司江苏分公司	1,262,398.19
54	2018 年中国电信集团僵木蠕监测平台扩容四期项目-河北	中国电信集团有限公司河北分公司	1,107,782.69

④期末发出商品期后退换货情况

各期末发出商品均系在建项目的发货，期末在建项目包括已到货签收但尚未完工的项目和已完工但尚未确认收入的项目，依据《企业会计准则》和公司会计政策的规定，在资产负债表日已发生但不满足收入确认条件而未相应结转的成本计入发出商品核算。2016、2017 年末大额发出商品对应的项目大部分已在期后完成验收，2018 年末大额发出商品对应的项目大部分已签订销售合同或已与客户确定具体配置信息，截至 2018 年末，期末结存的大额发出商品对应的项目不存在暂停、延期等重大不利情形，部分项目建设周期和验收周期较长造成期末存货余额较大，符合公司业务和行业特点，报告期内公司不存在退换货情形。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 809.32 万元、1,004.01 万元和 1,859.68 万元，占流动资产的比重分别为 1.56%、1.55%和 2.66%，占比较低。

截至 2018 年末，其他应收款账面余额为 1,949.11 万元，坏账准备 89.43 万元，期末两年以内其他应收款占比为 90.84%。公司其他应收款主要是房租押金、投标及履约保证金。2018 年末，其他应收款账面价值较 2017 年末增加 855.67 万元，主要系国嘉网信（武汉）安全技术有限公司为购置网络空间安全产业基地项目用地支付给武汉市公共资源交易管理办公室 800.00 万元的保证金所致。

报告期各期末，公司其他应收款余额的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证金	1,597.30	81.95%	688.45	64.83%	289.12	34.30%
押金	186.91	9.59%	166.02	15.64%	129.50	15.37%
备用金	101.55	5.21%	73.08	6.88%	194.07	23.03%
往来款	63.35	3.25%	40.47	3.81%	31.71	3.76%
个人借款	-	-	93.84	8.84%	198.41	23.54%
合计	1,949.11	100.00%	1,061.85	100.00%	842.82	100.00%

截至 2018 年末，公司前五大其他应收款的具体情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占总额比例	款项性质	备注
1	武汉市公共资源交易管理办公室	800.00	41.04%	保证金	非关联方
2	中国移动通信集团有限公司	124.65	6.40%	保证金	非关联方
3	北京京仪科技孵化器有限公司	122.12	6.27%	押金	非关联方
4	北京市海淀区人民法院	94.50	4.85%	保证金	非关联方
5	国信招标集团股份有限公司	82.94	4.26%	保证金	非关联方
合计		1,224.21	62.81%		

（6）其他流动资产

公司其他流动资产主要为银行理财产品、增值税留抵税额、预付房租等。报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 50.03 万元、165.90 万元和 2,837.84 万元，占流动资产的比重分别为 0.10%、0.26%和 4.06%，占比较低。2018 年末，公司其他流动资产较 2017 年末增加较多，主要系公司使用货币资金投资理财产品增加所致。由于公司营业收入持续增长、盈利水平持续提高，经营状况较好，为提高资金使用效率，公司将部分资金用于购买银行理财产品。

4、非流动资产分析

报告期各期末，公司主要非流动资产为固定资产，固定资产占非流动资产比重较高，占比分别为 63.85%、86.42%和 72.50%。报告期各期末，公司非流动资产结构如下表所示：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	1,792.55	72.50%	2,671.30	86.42%	922.17	63.85%
无形资产	71.88	2.91%	150.35	4.86%	282.87	19.59%
长期待摊费用	16.05	0.65%	54.22	1.75%	101.27	7.01%
递延所得税资产	592.01	23.94%	215.04	6.96%	137.90	9.55%
非流动资产合计	2,472.49	100.00%	3,090.91	100.00%	1,444.22	100.00%

(1) 固定资产

截至 2018 年末，公司固定资产原值为 4,542.84 万元，账面价值为 1,792.55 万元，综合成新率为 39.46%。公司固定资产由电子设备、运输设备及办公设备构成。报告期各期末，固定资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电子设备	1,761.18	98.25%	2,629.68	98.44%	867.16	94.03%
办公设备	17.59	0.98%	21.74	0.81%	26.93	2.92%
运输设备	13.79	0.77%	19.89	0.74%	28.09	3.05%
合计	1,792.55	100.00%	2,671.30	100.00%	922.17	100.00%

报告期内，随着公司经营规模的不断扩大及研发投入的不断增加，公司持续新增电子设备采购，主要为用于满足公司日常经营及研发测试所需的办公电脑、服务器及测试设备等。

报告期各期末，公司固定资产状况良好，不存在减值迹象，无需计提减值准备；截至 2018 年末，公司无重大闲置或待处置的固定资产，固定资产折旧计提政策与可比公司同类资产计提政策不存在显著差异。

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	原值	累计折旧	原值	累计折旧	原值	累计折旧
电子设备	4,430.85	2,669.67	4,179.79	1,550.12	1,622.60	755.45
办公设备	39.63	22.04	37.94	16.21	37.54	10.61
运输设备	72.37	58.58	72.37	52.48	72.37	44.28
合计	4,542.84	2,750.29	4,290.11	1,618.80	1,732.51	810.34
固定资产净值	1,792.55		2,671.30		922.17	
减：减值准备	-		-		-	

固定资产账面价值	1,792.55	2,671.30	922.17
综合成新率	39.46%	62.27%	53.23%

（2）无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 282.87 万元、150.35 万元和 71.88 万元，主要为外购办公软件等。报告期内，无形资产账面价值的减少主要是因为无形资产的摊销。

公司无形资产不存在因市价下跌、技术落后及不受法律保护等风险因素的影响而导致其预计创造价值小于其账面价值的情况，故未计提无形资产减值准备。

（3）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为 101.27 万元、54.22 万元、16.05 万元。报告期各期末，公司长期待摊费用主要系租入办公及研发场所的装修改良支出，一般摊销方法为在房屋租赁合同的剩余期限内按直线法摊销。

（4）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 137.90 万元、215.04 万元和 592.01 万元。报告期各期末，公司递延所得税资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
资产减值准备-坏账准备	129.63	21.90%	112.16	52.15%	58.53	42.44%
资产减值准备-存货跌价准备	10.59	1.79%	10.40	4.83%	25.52	18.50%
递延收益	79.29	13.39%	21.23	9.87%	34.90	25.31%
股权激励	73.07	12.34%	35.70	16.60%	-	-
预计负债	45.81	7.74%	35.57	16.54%	18.96	13.75%
内部交易未实现利润	53.18	8.98%	-	-	-	-
可抵扣亏损	200.44	33.86%	-	-	-	-
合计	592.01	100.00%	215.04	100.00%	137.90	100.00%
递延所得税资产/总资产	0.82%		0.32%		0.26%	

报告期各期末，公司递延所得税资产占总资产比重较小，对公司财务状况影响有限。公司递延所得税资产主要由资产减值准备、政府补助、股权激励费用产生，为暂时性差异，不存在不能抵扣未来应纳税所得额的风险。

公司采用资产负债表债务法对企业所得税进行核算，根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额，按照预期于相关资产实现或相关负债清偿当期所使用的所得税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

5、资产减值准备

报告期内，公司资产减值准备余额如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
一、坏账准备	1,408.81	1,159.48	598.85
二、存货跌价准备	105.87	103.96	255.17
三、固定资产减值准备	-	-	-
四、无形资产减值准备	-	-	-
小计	1,514.68	1,263.43	854.03

公司 2017 年末、2018 年末资产减值准备较 2016 年末、2017 年末增加 409.40 万元、251.25 万元的主要原因：公司 2017-2018 年营业收入较 2016 年出现较大幅度增长，应收账款余额整体上有增加，使得公司计提的坏账准备相应增加。根据《企业会计准则》规定并结合实际经营情况，公司制订了各项资产减值准备的计提政策，并依据减值准备计提政策和谨慎性原则，对各类资产的减值情况进行了核查并相应计提了减值准备，主要资产的减值准备计提充分，与公司资产的实际质量状况相符。

（二）负债结构及偿债能力分析

1、负债结构及变化分析

报告期各期末，公司负债的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	30.00	0.08%	30.00	0.08%	20.00	0.07%
应付票据及应付账款	25,891.31	71.84%	28,630.83	75.79%	20,582.70	73.99%
预收款项	3,755.93	10.42%	2,693.93	7.13%	363.91	1.31%
应付职工薪酬	2,144.83	5.95%	1,737.15	4.60%	1,542.05	5.54%
应交税费	474.14	1.32%	2,417.66	6.40%	1,476.42	5.31%
其他应付款	1,450.83	4.03%	673.22	1.78%	2,263.37	8.14%

流动负债合计	33,747.04	93.64%	36,182.79	95.78%	26,248.45	94.36%
预计负债	499.75	1.39%	372.82	0.99%	189.59	0.68%
递延收益	792.92	2.20%	222.75	0.59%	380.47	1.37%
其他非流动负债	1,000.00	2.77%	1,000.00	2.65%	1,000.00	3.59%
非流动负债合计	2,292.66	6.36%	1,595.57	4.22%	1,570.07	5.64%
负债合计	36,039.71	100.00%	37,778.36	100.00%	27,818.52	100.00%

报告期各期末，公司负债总额为 27,818.52 万元、37,778.36 万元和 36,039.71 万元，主要为流动负债。报告期各期末，公司流动负债占总负债比重为 94.36%、95.78%和 93.64%，主要债项为应付账款、预收款项、应付职工薪酬和应交税费等。

2、主要债项分析

（1）短期借款

报告期各期末，短期借款余额分别为 20 万元、30 万元、30 万元，短期借款规模较小。报告期各期末短期借款余额对应的借款主体、贷款银行、期限如下表所示：

单位：万元

期末	借款主体	贷款银行	期末余额	借款日	约定还款日
2018 年末	恒安嘉新、博泰雄森	北京银行	15.00	2018/9/13	2019/9/13
	恒安嘉新、安全技术公司	北京银行	15.00	2018/9/13	2019/9/13
小计			30.00		
2017 年末	恒安嘉新	北京银行	15.00	2017/6/29	2018/6/29
	恒安嘉新、博泰雄森	北京银行	15.00	2017/6/29	2018/6/29
小计			30.00		
2016 年末	恒安嘉新	北京银行	10.00	2016/1/20	2017/1/20
	恒安嘉新、博泰雄森	北京银行	10.00	2016/1/21	2017/1/21
小计			20.00		

注：报告期内，博泰雄森、安全技术公司等子公司向北京银行申请的借款均由公司及子公司作为共同借款人签署借款合同，北京银行直接向子公司放款。

报告期内，北京银行每年度给予公司一定额度综合授信（含总贷子用额度），为维持上述信用额度及与银行的良好合作关系，公司及子公司每年度在上述信用

额度内从北京银行申请部分短期借款用于日常营运资金需求。

报告期内，公司不存在逾期借款。

（2）应付票据及应付账款

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应付票据	397.83	1,823.79	-
应付账款	25,493.48	26,807.04	20,582.70
合计	25,891.31	28,630.83	20,582.70

1) 应付票据

报告期内，公司的应付票据明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
银行承兑汇票	-	800.00	-
商业承兑汇票	397.83	1,023.79	-
合计	397.83	1,823.79	-

2016年末，公司应付票据余额为零。2017年末、2018年末，公司应付票据余额分别为1,823.79万元、397.83万元，占负债总额的比例分别为4.83%、1.10%。公司在业务规模扩大的同时，不断加强与供应商的合作，部分采购货款使用汇票结算，以提高资金的使用效率、降低财务费用。报告期内公司开具汇票的接收方均为公司原材料设备供应商，具有真实的交易内容。截至2018年末，公司不存在已到期未支付的应付票据。

2) 应付账款

①报告期各期末，公司应付账款的明细如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应付材料设备款	22,371.50	25,459.62	19,962.20
应付技术服务款	3,093.87	1,274.82	610.70
费用性支出	28.11	72.59	9.80
合计	25,493.48	26,807.04	20,582.70

报告期各期末，公司应付账款分别为20,582.70万元、26,807.04万元和

25,493.48 万元，公司应付账款主要为应付供应商原材料设备款和技术服务费。2017 年末和 2018 年末，公司应付账款规模较 2016 年末增加较多，主要系随着公司经营业务规模扩张，应付原材料设备采购款、应付技术服务款相应增加所致。与 2017 年末相比，2018 年末应付账款余额出现小幅下降，主要系公司为维系与主要供应商的良好合作关系，公司在 2018 年加快对供应商的付款进度所致，公司 2018 年购买商品、接受劳务支付的现金较 2017 年增加 13,485.07 万元。

②报告期各期末应付账款账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	22,025.82	86.40%	20,052.74	74.80%	18,653.88	90.63%
1—2 年	3,263.22	12.80%	6,688.90	24.95%	1,765.45	8.58%
2—3 年	183.16	0.72%	56.70	0.21%	128.42	0.62%
3 年以上	21.28	0.08%	8.70	0.03%	34.95	0.17%
合计	25,493.48	100.00%	26,807.04	100.00%	20,582.70	100.00%

报告期各期末，1 年以内应付账款占比分别为 90.63%、74.80%、86.40%，应付账款整体账龄较短。

报告期各期末 2 年以上应付账款金额分别为 163.37 万元、65.40 万元和 204.44 万元，占比仅为 0.79%、0.24%和 0.80%，长账龄应付账款金额及占比均较小。

2017 年末，账龄 1-2 年应付账款余额为 6,688.90 万元，占 2017 年末应付账款余额的比例为 24.95%，主要系尚未支付给深圳恒扬和恒为科技的原材料采购款，金额分别为 2,995.82 万元和 1,482.87 万元，上述款项主要系 2016 年下半年采购货物形成的应付账款。深圳恒扬和恒为科技均为公司汇聚分流设备的主要供应商，公司与其合作历史较长，合作关系密切，因此其提供给公司的信用政策相对较为宽松，公司已在 2018 年度支付完毕上述款项，双方不存在相关经济纠纷。

③报告期各期末应付账款前五名及账龄情况

报告期各期末，公司应付账款前五名单位与公司主要供应商基本一致，且大部分应付账款账龄在一年以内。报告期各期末公司应付账款前五名单位及账龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	序号	单位名称	款项性质	金额	占总金额比重	账龄			
						1年以内	1-2年	2-3年	3-4年
2018年末	1	北京恒光	原材料采购款	4,289.72	16.83%	3,608.37	681.35	-	-
	2	铍泰克	原材料采购款	3,829.36	15.02%	3,380.84	448.52	-	-
	3	大唐高鸿	原材料采购款	3,360.96	13.18%	3,360.96	-	-	-
	4	深圳宝德	原材料采购款	2,114.67	8.29%	2,114.67	-	-	-
	5	长安通信	原材料采购款	2,050.90	8.04%	2,050.90	-	-	-
	小计				15,645.60	61.37%	14,515.74	1,129.87	-
2017年末	1	深圳宝德	原材料采购款	4,883.85	18.22%	4,820.94	62.92	-	-
	2	恒为科技	原材料采购款	4,218.82	15.74%	2,735.95	1,482.87	-	-
	3	北京恒光	原材料采购款	3,534.38	13.18%	3,332.13	202.25	-	-
	4	深圳恒扬	原材料采购款	3,260.04	12.16%	220.50	2,995.82	43.72	-
	5	铍泰克	原材料采购款	2,300.14	8.58%	1,931.77	368.38	-	-
	小计				18,197.24	67.88%	13,041.28	5,112.23	43.72
2016年末	1	深圳恒扬	原材料采购款	4,069.09	19.77%	2,997.37	1,071.73	-	-
	2	深圳宝德	原材料采购款	3,411.76	16.58%	3,359.37	52.39	-	-
	3	恒为科技	原材料采购款	3,084.88	14.99%	3,084.88	-	-	-
	4	北京恒光	原材料采购款	1,492.62	7.25%	1,492.62	-	-	-
	5	铍泰克	原材料采购款	1,456.06	7.07%	970.90	485.15	-	-
	小计				13,514.41	65.66%	11,905.14	1,609.27	-

截至2018年末，应付账款中无应付持有本公司5%以上股份的股东单位款项。

3) 各期主要采购的技术服务内容及金额

单位：万元

内容	2018年	2017年	2016年
----	-------	-------	-------

	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
专有技术和服务	1,815.28	52.51	719.00	36.04	540.20	33.34
工程服务	839.58	24.28	716.69	35.93	757.54	46.76
迎检测试服务	161.38	4.67	155.53	7.80	96.13	5.93
监测和拨测	641.17	18.54	403.58	20.23	226.39	13.97
合计	3,457.42	100.00	1,994.79	100.00	1,620.27	100.00

报告期内，公司外购技术服务费由专有技术和服务、工程服务、迎检测试服务及监测和拨测四项内容构成，呈逐年增长趋势，与公司收入增长趋势相符。2018年专有技术和服务增长较快主要是为满足公司承接的僵木蠕系统项目顺利实施和交付而在全国多个机房同时开展的软件调试和灾备专业服务。服务内容由具备相关专业知识和技术的人员进行网管软件安装调试、APM 联调、软件集成符合性测试、软件和应用间接口调测、数据库兼容性评估、数据备份和恢复计划与演练等工作。同时，由于该项目涉及到的运营商机房较多，分布在全国多个地市，需要较多专有技术和服务人员同步开展工作。考虑到公司自身技术人员数量有限，因此从北京利元信息技术有限公司采购上述服务 622.91 万元，导致当年采购额大幅上升。

4) 提供相关技术服务的主要供应商名称、各期的采购额、技术服务的内容、服务的时长及目前的进展情况

报告期主要供应商情况：

单位：万元

年度	供应商名称	服务内容	服务时长	是否履行完成	采购金额	占比 (%)
2018 年度	北京利元信息技术有限公司	专有技术和服务	1-3个月	已完成	622.91	18.02
	北京协力友联科技发展有限公司	专有技术和服务	3年	已完成10个月	406.43	11.76
	北京卫达科技有限公司	专有技术和服务	一个月以内	已完成	278.45	8.05
	国家计算机网络与信息安全管理中心吉林分中心	专有技术和服务	一个月以内	已完成	122.00	3.53
	深圳市腾讯计算机系统有限公司	专有技术和服务	一年使用权	已完成	113.40	3.28
	合计				1,543.18	44.63

年度	供应商名称	服务内容	服务时长	是否履行完成	采购金额	占比(%)
2017年度	小米科技有限责任公司	专有技术和服务	1-4个月	已完成	250.80	12.57
	广东联通通信建设有限公司	工程服务	1-3个月	已完成	212.26	10.64
	中国信息通信研究院	迎检测试服务	每次三天左右	已完成	122.95	6.16
	北京润通丰华科技有限公司	专有技术和服务	一个月以内	已完成	101.97	5.11
	北京市时代市政工程有限公司	工程服务	1-3个月	已完成	95.50	4.79
	合计				783.48	39.28
2016年度	北京首创股份有限公司	工程服务	1-3个月	已完成	324.20	20.01
	北京软安科技有限公司	专有技术和服务	一个月以内	已完成	143.40	8.85
	国家计算机网络与信息安全管理中心吉林分中心	专有技术和服务	一个月以内	已完成	108.74	6.71
	北京市时代市政工程有限公司	工程服务	1-3个月	已完成	104.60	6.46
	北京聚鑫桥通信科技有限公司	工程服务	1-3个月	已完成	73.11	4.51
	合计				754.05	46.54

5) 外部采购技术服务费的原因及商业合理性

外部采购技术服务费的产生主要系公司受自身现有技术、成本效益、现有研发程度、项目需求，需要外采部分技术和服务以按时完成履约义务。具体为：

①采购专有技术和服务原因主要为公司承建项目存在需要相关技术和服务才能完成建设目标的情况。该种专有技术和服务属于特定技术领域，但不属于公司战略发展方向，出于成本效益原则，为短时间快速完成项目交付，公司遂在市场上选择技术成熟且价格合理的供应商完成该类技术服务。此外，由于公司某些项目的实施和交付涉及到的运营商机房较多，需要短时间投入较多具备相关专业知识和技术的人员，受限于公司目前的技术人员规模，会对部分的实施服务进行外采。

②采购工程服务的主要原因为运营商市场合同季节性较强，项目多集中于下半年。公司目前承接三大运营商的多个省会及地市的项目，其机房遍布全国且较

为分散。在项目交付实施时，由于客户对工期、故障处理的时效性要求很高，需要专人专区负责处理。考虑到以上因素和人力成本，需要通过外采工程服务来协助完成项目。

③采购迎检测试服务的主要原因为公司承建了大量的工信部和管局级别的考核系统，这些系统会定期受到上级监管部门的考核。如考核不通过会影响到相应运营商的考核，所以在监管部门考核前，通常会要求承建厂家请授权第三方权威机构进行测试，第三方测试机构依靠专业的测试手段，发现受检系统中的问题，提高正式考核通过率。

④采购监测和拨测服务的主要原因为每年每季度各省市三大运营商都要进行拨测考核，考核系统包括：IDC、恶意程序、僵木蠕、日志留存等系统，这样造成一地多个系统要同时进行拨测工作，由于公司本地人员不足，需要找第三方公司出人协助进行拨测工作。避免市场低谷时不必要的人工成本支出。

（3）预收款项

公司预收款项主要为尚不符合收入确认条件的合同进度款，形成原因主要系公司向运营商等客户销售时，一般历经签订合同、到货、安装、验收等环节，客户一般按照项目实施的阶段支付款项，项目在未满足收入确认条件之前，公司将收到的项目进度款计入预收款项科目。

报告期内，公司预收款项的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
预收项目款	3,755.93	2,693.93	363.91
合计	3,755.93	2,693.93	363.91

2017 年末和 2018 年末预收账款较前一年末分别增加 2,330.02 万元和 1,062.00 万元，主要系随着销售规模的增加，客户预付的项目款增加所致。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
短期薪酬	1,995.91	1,601.50	1,441.74
其中：（1）工资、奖金、津贴和补贴	1,911.86	1,524.62	1,384.55
（2）职工福利费	-	-	-
（3）社会保险费	83.80	76.46	56.22
其中：基本医疗保险费	75.00	68.36	50.17
工伤保险费	2.78	2.61	2.02
生育保险费	6.02	5.49	4.03
（4）住房公积金	0.25	0.41	-
（5）工会经费和职工教育经费	-	-	0.97
离职后福利-设定提存计划	148.92	135.65	99.67
其中：（1）基本养老保险	142.90	130.17	95.64
（2）失业保险费	6.02	5.48	4.03
辞退福利	-	-	0.64
合计	2,144.83	1,737.15	1,542.05

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,542.05 万元、1,737.15 万元和 2,144.83 万元，占负债总额的比例分别为 5.54%、4.60%和 5.95%。公司年末应付职工薪酬余额主要为未发放的 12 月份工资和预提的当年度奖金。2017 年末，公司应付职工薪酬较上年末有小幅上升，主要是因为员工人数随着业务规模增大进一步增长，人均工资上涨，员工工资和计提奖金较 2016 年有所增长。2018 年末，公司应付职工薪酬较上年末增加 407.68 万元，系随着公司业务规模增长，公司员工人数增加，员工工资在 2018 年度有所上涨所致。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
企业所得税	-	-	360.77	14.92%	248.30	16.82%
增值税	426.36	89.92%	1,538.05	63.62%	980.48	66.41%
城市维护建设税	24.00	5.06%	180.33	7.46%	74.99	5.08%
教育费附加	10.29	2.17%	77.28	3.20%	32.14	2.18%
地方教育附加	6.86	1.45%	51.52	2.13%	21.42	1.45%
印花税及个人所得税	6.63	1.40%	209.72	8.67%	119.10	8.07%
合计	474.14	100.00%	2,417.66	100.00%	1,476.42	100.00%

报告期各期末，公司应交税费金额分别为 1,476.42 万元、2,417.66 万元和 474.14 万元，主要为应交增值税、企业所得税和城市维护建设税等。2017 年末，公司应交税费余额较上年末增加 941.24 万元，增长 63.75%，主要系公司 2017 年末应交增值税较 2016 年末增加 557.57 万元，应交企业所得税较 2016 年末增加 112.47 万元所致。2018 年末，公司应交税费余额较 2017 年末减少 1,943.52 万元，下降 80.39%，主要系 2018 年下半年营业收入下降导致应交增值税减少 1,111.69 万元，以及 2018 年利润总额降低导致应交企业所得税减少 360.77 万元所致。

公司严格依法履行纳税义务，报告期各期末应交税费余额中无逾期未缴纳的税费。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
单位往来款	1,001.32	59.52	65.04
员工往来款	352.94	399.49	318.45
代扣代缴社保	86.34	79.32	56.13
应付利息	10.23	6.75	3.23
代收股权款	-	127.47	1,813.36
押金	-	0.66	7.16
合计	1,450.83	673.22	2,263.37

报告期内，公司其他应付款主要由单位往来款、员工往来款和代收股权款等构成。报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 2,263.37 万元、673.22 万元和 1,450.83 万元，占负债总额的比例分别为 8.14%、1.78%和 4.03%。2017 年末，公司其他应付款余额较 2016 年末减少 1,590.15 万元，主要系支付完毕代收股权款所致。2018 年末，公司其他应付款余额较 2017 年末增加 777.61 万元，主要系增加对工信部威海电子信息技术综合研究中心、中国信息安全测评中心和北京软安科技有限公司共计 825.00 万元单位往来款所致。公司与工信部威海电子信息技术综合研究中心、中国信息安全测评中心和北京软安科技有限公司共同参与“2018 年工业互联网任务 11.1 基于 SaaS 模式的中小企业工业互联网安全预警监

测服务能力建设项目”，该项目由北京市经济和信息化委员会补助 1,500.00 万元，其中公司获配专项资金 675.00 万元，其他三家单位共获配专项资金 825.00 万元。公司将已取得但尚未支付给上述三家单位的专项资金计入其他应付款核算。

（7）预计负债

报告期各期末，公司预计负债的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
产品质量保证	482.45	306.59	149.91
待执行的亏损合同	17.30	66.23	39.68
合计	499.75	372.82	189.59

报告期内，公司预计负债主要系公司为已验收项目计提的维保费用和对待执行亏损合同确认的预计损失。报告期各期末，公司预计负债金额呈现逐步上涨趋势，与营业收入上涨趋势趋同。公司按合同收入的一定比例计提售后维保费，随着公司业务的持续开展，累计已验收项目的增加，公司预计负债金额呈现逐步上涨趋势。

（8）递延收益

报告期内，公司递延收益主要系尚未计入当期损益的政府补助。报告期各期末，公司递延收益余额分别为 380.47 万元、222.75 万元和 792.92 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31	与资产相关/ 与收益相关
2018 年工业互联网任务 11.1 基于 SaaS 模式的中小企业工业互联网安全预警监测防御服务能力建设项目	675.00	-	-	与资产相关
北京市工程实验室政府补助资金	117.92	212.25	283.00	与资产相关
中小企业创新基金项目	-	10.50	31.50	与收益相关
面向移动通信与互联网融合的应用数据流深度内容监测平台产业化	-	-	40.00	与资产相关
移动设备恶意程序监测机房改造项目	-	-	25.97	与资产相关

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31	与资产相关/ 与收益相关
合计	792.92	222.75	380.47	

（9）其他非流动负债

报告期各期末，公司非流动负债金额均为 1,000.00 万元，占负债总额的比例分别为 3.59%、2.65% 和 2.77%。报告期内，公司其他非流动负债为中关村科技园区海淀园创业服务中心对博泰雄森（北京）网络科技有限公司的投资款，根据投资协议和业务实质按“明股实债”处理。

（三）股东权益分析

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
股本	7,791.00	7,500.00	7,394.17
资本公积	23,990.48	19,909.26	23,076.35
盈余公积	573.57	316.76	-
未分配利润	4,026.36	2,445.99	-4,853.04
归属于母公司所有者权益合计	36,381.41	30,172.01	25,617.48
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	36,381.41	30,172.01	25,617.48

报告期内，公司净资产规模增长迅速，报告期各期末股东权益均为归属于母公司股东权益。报告期内，公司净资产增长主要来源于新增股东的投入和当期实现的净利润。

十二、偿债能力、流动性与持续盈利能力分析

（一）偿债能力分析

报告期内公司偿债能力指标情况如下：

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率（倍）	2.07	1.79	1.98
速动比率（倍）	1.40	1.41	1.54
资产负债率（母公司）	47.91%	52.49%	51.31%
资产负债率（合并）	49.76%	55.60%	52.06%
项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	2,784.95	5,363.61	-1,216.05

利息保障倍数（倍）	596.28	1,015.70	-33.12
-----------	--------	----------	--------

注：流动比率=流动资产 / 流动负债

速动比率=（流动资产-预付款项-存货-其他流动资产） / 流动负债

资产负债率=总负债 / 总资产

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+折旧+摊销

利息保障倍数=息税前利润/利息费用

报告期内，公司流动比率维持在 1.7 倍以上、速动比率维持在 1.4 倍以上，表明公司短期偿债能力较强。2017 年末，公司流动比率、速动比率较上年末有小幅回落，主要系应付账款余额的快速增长所致。2018 年末，公司流动比率较上年末有所增长，主要系随着公司业务的发展，存货等经营性资产增长较快所致。

报告期各期末，公司合并资产负债表资产负债率分别为 52.06%、55.60%和 49.76%，公司资产负债率水平适中并整体上有所下降。报告期内，公司经营状况良好，息税折旧摊销前利润及利息保障倍数整体上保持较高水平，公司有足够的能力偿付到期债务及利息。

综上所述，公司具备较强的偿债能力。报告期内，公司未发生贷款逾期未还的现象，不存在对经营活动有重大影响的需特别披露的或有负债。

报告期内，公司与同行业上市公司的偿债能力指标对比情况如下：

项目	公司名称	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率（倍）	绿盟科技	4.07	3.28	2.54
	任子行	1.67	1.19	2.46
	美亚柏科	2.60	2.61	2.24
	平均值	2.78	2.36	2.41
	恒安嘉新	2.07	1.79	1.98
速动比率（倍）	绿盟科技	3.37	3.21	2.47
	任子行	1.15	0.91	2.02
	美亚柏科	2.01	2.04	1.80
	平均值	2.18	2.05	2.10
	恒安嘉新	1.40	1.41	1.54
资产负债率（合并）	绿盟科技	18.88%	23.81%	29.22%
	任子行	40.18%	43.85%	28.84%
	美亚柏科	25.29%	24.47%	27.95%
	平均值	28.12%	30.71%	28.67%
	恒安嘉新	49.76%	55.60%	52.06%

数据来源：WIND。

报告期内，公司的流动比率和速动比率均低于同行业上市公司平均水平，资产负债率高于同行业平均水平，整体偿债能力低于同行业上市公司平均水平，主要因为同行业上市公司发行上市并在募集资金到位后，各项财务指标均得到明显改善。

（二）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	1.57	1.84	2.54
存货周转率（次）	1.44	2.09	2.16

注：应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款期初期末平均账面余额

存货周转率 = 营业成本 / 存货期初期末平均账面余额

1、应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款的周转率分别为 2.54、1.84 和 1.57。公司应收账款对应客户的资信情况较好，实际发生坏账风险较低。

报告期内，公司与可比公司应收账款周转率水平如下表所示：

可比公司	应收账款周转率（单位：次/年）		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度
绿盟科技	1.48	1.55	1.60
任子行	2.49	3.38	3.69
美亚柏科	2.92	3.83	3.35
平均值	2.30	2.92	2.88
恒安嘉新	1.57	1.84	2.54

数据来源：WIND。

从上表可见，公司的应收账款周转率高于绿盟科技，但低于可比公司平均水平，主要系公司与上述上市公司在客户体系和产品体系等方面存在差异所致。公司采用直销模式，客户群体以电信运营商、安全主管部门等政企客户为主，运营商客户付款周期普遍较长，应收账款周转率受电信运营商等客户项目付款进度影响较大。

（1）同行业可比上市公司主要的客户类型

公司所在行业的可比上市公司主要产品、客户类型如下表所示：

可比公司	主营业务或主要产品	主要客户类型
绿盟科技	绿盟科技是国内企业级网络安全解决方案供应商，主要产品包括网络流量分析系统、安全审计系统等	客户群体以政府、电信运营商、金融、能源、互联网、教育、医疗等领域的企业级用户为主
任子行	任子行是网络内容与行为审计和网络信息安全解决方案综合提供商，主要产品包括IDC/ISP信息安全管理系统、运维安全审计、Web应用防火墙、网站监控预警平台等	客户覆盖国内公安、运营商、教育、医疗、金融、企业、文化、能源等领域
美亚柏科	主要产品包括电子数据取证产品、大数据信息化产品、网络空间安全产品及专项执法装备等，并提供存证云+、网络空间安全服务、数据服务和培训及技术支持增值服务	客户以国内各级司法机关以及行政执法部门为主
恒安嘉新	公司专注于网络空间安全综合治理领域，主营业务是向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供基于互联网和通信网的网络信息安全综合解决方案及服务。产品包括网络安全产品、内容安全产品、安全感知与应急管理平台产品等	电信运营商、安全主管部门等政企客户为主

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书、各公司官网

（2）公司与同行业可比上市公司客户类型的具体差异

①公司主要客户群体

公司主营业务是向目标客户提供基于互联网和通信网的网络信息安全综合解决方案及服务。公司各产品线的主要服务客户如下表所示：

产品分类	主要服务客户
网络空间安全综合治理	电信运营商、安全主管部门及下属单位
移动互联网增值	电信运营商以及最终手机用户
通信网网络优化	电信运营商

②公司与同行业可比公司客户类型差异

美亚柏科主要产品包括电子数据取证产品、大数据信息化产品、网络空间安全及专项执法装备等，客户群体以国内各级司法机关以及行政执法部门为主，如各级公安机关、检察院等，而电信运营商客户较少，与公司客户结构差异较大。

绿盟科技是国内企业级网络安全解决方案供应商，主要产品包括网络流量分

析系统、安全审计系统等，与公司互联网僵尸木马蠕虫防护产品、关键信息基础设施保护产品等存在竞争关系。任子行是网络内容与行为审计和网络信息安全解决方案综合提供商，与公司 IDC 安全管理产品、通信网络诈骗防护产品、安全感知与应急管理平台等产品线存在一定竞争关系。绿盟科技和任子行主要销售企业级产品，客户范围涵盖政府、电信运营商、金融、教育等领域，但对电信运营商的销售占比与公司相比较小。公司与绿盟科技、任子行在电信运营商领域存在重叠，主要系我国电信行业集中度高所致。

综上，美亚柏科主要专注于国内电子数据取证领域，客户结构与公司存在较大差异。绿盟科技、任子行在电信运营商领域与公司存在客户重叠，但其对电信运营商的销售占比与公司相比较小，因此其客户结构与公司存在一定差异。

（3）公司应收账款周转率低于同行业可比公司的原因

①客户结构和客户信用政策的影响

公司客户集中度较高，以中国移动、中国电信、中国联通三大电信运营商、安全主管部门及下属单位、通讯公司为主，电信运营商客户一般由集团公司或省级公司集中采购支付，客户的付款审批流程较为复杂，付款周期较长，回款速度较慢，导致公司应收账款金额较大。

报告期内公司对三大电信运营商的销售金额及应收账款余额情况如下表所示：

单位：万元

年度/期末	客户名称	收入金额	占营业收入比例	应收账款期末余额	占应收账款总额比例	应收账款期末余额/销售收入
2018 年度 /2018-12-31	中国联通	14,398.14	29.49%	12,248.07	40.29%	85.07%
	中国电信	10,072.82	20.63%	4,852.05	15.96%	48.17%
	中国移动	5,318.42	10.89%	3,319.70	10.92%	62.42%
	合计	29,789.38	61.01%	20,419.81	67.17%	68.55%
2017 年度 /2017-12-31	中国联通	18,151.68	35.85%	14,478.89	45.61%	79.77%
	中国电信	8,015.34	15.83%	3,751.70	11.82%	46.81%
	中国移动	3,586.60	7.08%	3,460.47	10.90%	96.48%
	合计	29,753.62	58.76%	21,691.07	68.33%	72.90%
2016 年度	中国联通	15,502.81	36.04%	6,651.24	28.51%	42.90%

年度/期末	客户名称	收入金额	占营业收入比例	应收账款期末余额	占应收账款总额比例	应收账款期末余额/销售收入
/2016-12-31	中国电信	5,209.03	12.11%	3,267.74	14.01%	62.73%
	中国移动	4,431.35	10.30%	2,478.84	10.63%	55.94%
	合计	25,143.19	58.45%	12,397.83	53.15%	49.31%

注：各客户均以合并口径统计

从上表可见，2016-2018 年度，公司对三大电信运营商合计销售收入金额分别为 25,143.19 万元、29,753.62 万元和 29,789.38 万元，占营业收入的比例分别为 58.45%、58.76%和 61.01%，公司客户结构中电信运营商占比较大，客户集中度较高，且应收账款期末余额以及应收账款/收入的比例整体上呈现上升趋势。

任子行客户范围涵盖公安、运营商、教育、医疗、金融、企业、文化、能源等领域，客户类型较为多元，对电信运营商的销售占比与公司相比较小，除运营商客户外，企业级客户亦占有较大比重，因此其客户结构与公司存在一定差异。美亚柏科客户群体以国内各级司法机关以及行政执法部门为主，客户结构与公司存在较大差异。

②收入规模扩大和经营季节性因素影响

报告期内，公司营业收入以网络空间安全综合治理业务为主，且网络空间安全综合治理业务收入规模增长较快，并带动公司整体收入规模快速增长。而网络空间安全综合治理项目是分阶段收款，涉及到货签收、验收、质保期等多个环节或条件，项目实施及结算周期均较长。此外，公司业务存在明显的季节性特征，通常下半年尤其是第四季度销售收入实现较多，造成报告期各期末应收账款余额较大，应收账款周转率较低。

综上，公司主要采用直销模式，且客户群体以电信运营商、安全主管部门等政企客户为主，运营商客户付款周期普遍较长，应收账款周转率受电信运营商等客户付款速度影响较大，导致公司应收账款周转率较可比公司平均水平较低。报告期内，公司与客户结构类似的上市公司的应收账款周转率水平对比如下：

名称	应收账款周转率（单位：次/年）		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度
思特奇	1.76	1.94	2.16

名称	应收账款周转率（单位：次/年）		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度
贝通信	1.19	1.24	1.32
算术平均值	1.48	1.59	1.74
恒安嘉新	1.57	1.84	2.54

数据来源：WIND

思特奇和贝通信的客户均以电信运营商为主，从上表可见，报告期内公司应收账款周转率与其不存在显著差异，因此公司应收账款周转率低于同行业可比公司主要是受电信运营商等客户付款速度的影响。

2、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率分别为 2.16、2.09 和 1.44。公司与可比公司存货周转率水平如下表所示：

可比公司	存货周转率（单位：次/年）		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度
绿盟科技	7.44	10.37	11.70
任子行	3.31	3.69	3.24
美亚柏科	1.73	1.42	1.24
平均值	4.16	5.16	5.39
恒安嘉新	1.44	2.09	2.16

数据来源：WIND。

报告期内，公司 2016 年、2017 年存货周转率高于美亚柏科，但报告期内均低于绿盟科技、任子行，且低于可比公司平均水平，主要系公司仍处于快速发展阶段，销售规模较小，营业收入和营业成本金额较小，公司存货周转率偏低，但报告期内基本保持稳定。

（三）报告期股利分配的具体实施情况

报告期内，公司不存在股利分配情况。

（四）现金流量分析

最近三年公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------	---------

经营活动现金流量净额	-5,149.24	3,728.28	-3,545.86
投资活动现金流量净额	-2,180.22	-2,485.24	-133.71
筹资活动现金流量净额	3,815.51	-40.78	16,906.53
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-3,513.95	1,202.26	13,226.96

1、经营活动现金流量分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	58,668.59	49,865.40	34,564.74
收到的税费返还	747.08	642.33	482.88
收到其他与经营活动有关的现金	5,349.34	3,435.04	5,886.46
经营活动现金流入小计	64,765.00	53,942.77	40,934.08
购买商品、接受劳务支付的现金	33,049.68	19,564.61	22,406.80
支付给职工以及为职工支付的现金	20,805.11	17,715.06	11,940.97
支付的各项税费	6,084.79	3,238.34	2,808.72
支付其他与经营活动有关的现金	9,974.66	9,696.48	7,323.45
经营活动现金流出小计	69,914.24	50,214.49	44,479.94
经营活动产生的现金流量净额	-5,149.24	3,728.28	-3,545.86

报告期内各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-3,545.86 万元、3,728.28 万元和-5,149.24 万元。

公司经营活动现金流入主要来自销售产品收到的现金，经营活动现金流出主要用于购买材料、支付职工工资、税费等支出。

2017 年度经营活动净现金流量净额为 3,728.28 万元，主要原因是 2017 年末公司为缓解营运资金压力，控制了对供应商的付款进度，2017 年末应付票据及应付账款余额较 2016 年末增加 8,048.13 万元，导致 2017 年度购买商品、接受劳务支付的现金较 2016 年度减少 2,842.19 万元。

2018 年度经营活动净现金流量净额为-5,149.24 万元，主要原因是公司为维系与主要供应商的良好合作关系，在 2018 年度加快对供应商的付款进度，导致公司 2018 年购买商品、接受劳务支付的现金较 2017 年增加 13,485.07 万元。

报告期内，将净利润调节为经营活动现金流量的过程如下：

单位：万元

补充资料	2018年	2017年	2016年
净利润	1,837.18	4,185.64	-2,054.47
加：资产减值准备	355.21	664.58	505.57
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,131.48	808.46	365.03
无形资产摊销	142.32	138.37	125.95
长期待摊费用摊销	42.22	47.05	29.41
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-86.33	1.55	-6.66
投资损失（收益以“-”号填列）	-45.37	-	-40.37
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-376.96	-77.15	42.20
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-6,497.22	-2,085.61	246.24
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	135.59	-9,414.01	-12,833.15
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,787.37	9,459.40	10,074.39
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-5,149.24	3,728.28	-3,545.86

由上表可见，存货、经营性应收项目和经营性应付项目的变动是引起报告期内经营活动现金流量净额与净利润差异的主要原因，其中减少经营活动产生的现金流量净额的主要因素是应收票据及应收账款的增加。

报告期内，应收票据及应收账款账面价值分别为 22,761.67 万元、31,218.39 万元、29,736.24 万元。其中，2017 年末较 2016 年末增长 37.15%，2018 年末较 2017 年末下降 4.75%，同期营业收入变动分别为 17.70%、-3.56%。报告期各期末应收票据及应收账款账面价值余额较高，2017 年末应收票据及应收账款账面价值增速高于同期收入增速的主要原因如下：

①客户结构和客户信用政策的影响

公司客户以中国移动、中国电信、中国联通等三大电信运营商为主，一般由省级公司集中采购支付，客户的付款审批流程较为复杂，付款周期较长，导致公司的应收账款金额较大。另外，公司客户信誉普遍较好、综合实力较强并且处于相对强势的地位。

②经营季节性因素影响

电信运营商按照滚动投资规划一般于每年年初制定本年度网络信息安全建设、扩容、升级预算，第一季度以项目准备、筹备为主，相对集中在下半年进行验收、结算，导致公司下半年确认收入较多，而付款周期又较长，致使各报告期末应收账款余额较高。

③收入结构和规模扩大影响

报告期内，公司营业收入以网络信息安全业务为主，且网络信息安全业务收入规模增长较快，并带动公司整体收入规模快速增长。而网络信息安全项目是分阶段收款，涉及到货签收、验收、质保期等多个环节或条件，项目业务及结算周期均较长。

2、投资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
收回投资收到的现金	4,000.00	-	12,000.00
取得投资收益收到的现金	45.37	-	40.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	91.00	420.91	1,841.44
投资活动现金流入小计	4,136.37	420.91	13,881.81
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	316.58	2,563.44	772.18
投资所支付的现金	6,000.00	-	12,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	342.71	1,243.34
投资活动现金流出小计	6,316.58	2,906.15	14,015.52
投资活动产生的现金流量净额	-2,180.22	-2,485.24	-133.71

报告期内各期，公司投资活动产生的现金流量净额为-133.71 万元、-2,485.24 万元和-2,180.22 万元。

报告期内，收回投资收到的现金为公司理财产品到期后收到的现金；投资所支付的现金为公司购买理财产品支付的现金。

报告期内，收到的其他与投资活动有关的现金主要为公司收回员工借款收到的现金；支付其他与投资活动有关的现金主要为公司因员工借款支付的现金。

2016 年收到其他与投资活动相关的现金流量中关联方借款与披露的关联方资金拆借的差异为 574.10 万元，主要系 2016 年收到金红以前年度借款 202.50 万元，收到刘长永以前年度借款 351.60 万元，收到杨满智以前年度借款 30.00 万元，支付戴海彬借款 10 万元且当年并未收回。

3、筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
吸收投资收到的现金	3,986.70	-	18,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	30.00	30.00	503.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	3,500.00
筹资活动现金流入小计	4,016.70	30.00	22,003.00
偿还债务支付的现金	30.22	20.00	2,542.62
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	0.97	0.78	53.85
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	170.00	50.00	2,500.00
筹资活动现金流出小计	201.19	70.78	5,096.47
筹资活动产生的现金流量净额	3,815.51	-40.78	16,906.53

报告期内各期，公司筹资活动产生的现金流量净额为 16,906.53 万元、-40.78 万元和 3,815.51 万元。报告期内公司主要通过吸收投资的方式取得筹资现金流入，筹资活动现金流出主要用于偿还借款。

2016 年度和 2018 年度，吸收投资收到的现金分别为公司 C 轮、C+轮和 D 轮融资收到的现金。

2016 年度，收到其他与筹资活动有关的现金为 3,500.00 万元，其中公司 2016 年 2 月收到股东借款 2,500 万元，子公司博泰雄森收到中关村科技园区海淀园创业服务中心借款 1,000 万元。公司股东借款 2,500 万元于 2016 年 4 月偿还，计入支付其他与筹资活动有关的现金。

4、收到其他与经营活动有关的现金、支付其他与经营活动有关的现金、收到其他与投资活动有关的现金、支付其他与投资活动有关的现金、收到其他与筹

资活动有关的现金以及支付其他与筹资活动有关的现金的具体情况。

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
利息收入	209.90	129.35	68.53
政府补助	1,553.04	728.72	653.18
保证金等往来款	3,586.40	2,576.97	5,164.74
合计	5,349.34	3,435.04	5,886.46

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
付现期间费用	2,056.76	1,454.03	1,111.21
保证金等往来款	7,872.96	8,218.62	6,184.74
银行手续费	44.95	23.83	27.50
合计	9,974.66	9,696.48	7,323.45

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
关联方借款	91.00	420.91	1,841.44
合计	91.00	420.91	1,841.44

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
关联方借款	-	342.71	1,243.34
合计	-	342.71	1,243.34

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
非金融机构借款	-	-	3,500.00
合计	-	-	3,500.00

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
----	--------	--------	--------

归还非金融机构借款	-	-	2,500.00
上市费用	170.00	50.00	-
合计	170.00	50.00	2,500.00

（五）资本性支出分析

1、截至报告期末的重大资本性支出

截至报告期末，公司无重大资本性支出。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

本次募集资金投资项目将是未来本公司可预见的重大资本性支出方向。募集资金投资项目的具体情况，参见本招股说明书“第九节募集资金运用与未来发展规划”。

（六）流动性变化情况及应对流动性风险的具体措施

报告期内，公司客户主要为运营商。由于运营商客户付款周期普遍较长，随着公司业务规模的扩张，存货和应收账款占用了较多的营运资金，公司面临一定的流动性压力。

为应对潜在的流动性风险，公司拟加大应收账款的催收回款力度，提高经营活动现金流量净额；积极与银行等金融机构拓展融资渠道，并新增或延续金融机构授信额度；同时，通过公开发行股票进行股权融资，提高自有资金比例。

（七）公司发展趋势及持续盈利能力情况

1、公司财务状况的未来趋势

报告期内，公司总资产规模与净资产整体呈增长趋势，资产结构相对稳定；公司资产负债率保持稳定。未来公司将继续坚持稳健的财务政策，提高营运能力，保持良好的财务状况，努力扩大经营活动产生的现金流量，控制财务风险。随着本次发行募集资金的到位，公司的净资产规模将大幅提高，财务结构更加稳健。

2、公司盈利能力的未来趋势

未来，公司计划通过对现有三大核心技术的持续应用和创新，继续构建“云一网一边一端”四位一体的网络空间安全产品体系，服务于政府、电信、金融、

能源、交通、广电、教育、医疗等政企客户，为国家网络空间安全战略、“中国制造 2025”、“一带一路”战略、“十三五”规划等国家战略规划提供有力支撑和全面保障。

同时，公司将紧密围绕“云大物移智”和产业互联网等新技术和新场景，继续深入布局公共互联网安全、安全威胁情报与态势感知、智能网络优化和信令分析等既有市场，并积极开拓关键信息基础设施保护、工业互联网和物联网安全、行业科技监管、重要信息系统安全、跨境数据安全、个人隐私数据保护、网络靶场、智能安全网警等新兴安全市场，继续打造能感知、能防护、能处置、能预测的全天候全方位网络空间安全态势感知和防御体系。此外，公司将通过主动参与制订国际、国家和行业标准，积极推动技术成果的产业化，继续引领行业发展潮流。

本次募集资金到位以后，公司将通过募集资金增强资本实力。虽然短期而言，本次募集资金到位后公司净资产收益率和每股收益将会下降，但长期来看，随着募投项目的实施，公司技术优势和产品优势将充分得到发挥和提升，公司核心竞争力和抗风险能力均将得到加强，整体盈利能力将进一步提高。

十三、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）重大投资事项

报告期内，公司无重大投资事项。

（二）资本性支出情况

报告期内，公司资本性支出主要包括购置电子设备和办公家具等固定资产。报告期内各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 772.18 万元、2,563.44 万元和 316.58 万元。

（三）重大资产业务重组或股权收购合并情况

报告期内，公司无重大资产业务重组或股权收购合并情况。

十四、期后事项、承诺及或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大或有事项。

（三）重大担保、诉讼及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大担保、诉讼及其他重要事项。

十五、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

十六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）2019 年一季度财务信息及审计截止日后经营状况

1、会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2018 年 12 月 31 日，根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》，大华会计师对公司 2019 年 3 月 31 日合并及母公司资产负债表、自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日止期间的合并及母公司利润表、自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日止期间的合并及母公司现金流量表以及相关中期财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（大华核字[2019]004408），发表了如下意见：

“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映恒安嘉新 2019 年 3 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2019 年 1-3 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

2、发行人的专项说明

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员已对公司 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作的公司负责人及会计机构负责人已对公司 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表的真实、准确、完整。

3、审计截止日后主要财务信息

公司 2019 年 1-3 月财务报告（未经审计，但已经大华会计师审阅）主要财务数据如下：

（1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019-3-31	2018-12-31	变动比例
资产总额	74,499.65	72,421.12	2.87%
负债总额	36,361.31	36,039.71	0.89%
股东权益总额	38,138.33	36,381.41	4.83%
其中：归属于母公司股东权益	38,138.33	36,381.41	4.83%

（2）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	变动比例
营业收入	15,652.69	15,225.72	2.80%
营业利润	1,775.18	-82.11	/
利润总额	1,775.23	-81.98	/
净利润	1,662.13	-43.98	/
归属于母公司股东的净利润	1,662.13	-43.98	/
扣非后归属于母公司股东的净利润	1,631.54	-90.34	/

（3）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-3 月	2018 年 1-3 月	变动比例
----	--------------	--------------	------

项目	2019年1-3月	2018年1-3月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	664.12	-5,003.44	/
投资活动产生的现金流量净额	-128.25	-	/
筹资活动产生的现金流量净额	-76.89	-140.18	/
汇率变动对现金的影响	-	-	/
现金净增加额	458.98	-5,143.62	/

(4) 非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	本期金额
计入当期损益的政府补助	23.58
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	10.67
小计	34.25
所得税影响额	3.66
少数股东权益影响额（税后）	-
合计	30.59

4、会计报表的变动分析

截至 2019 年 3 月 31 日，公司资产总额为 74,499.65 万元，较上年末增加 2,078.53 万元，增幅为 2.87%，公司负债总额为 36,361.31 万元，较上年末增加 321.60 万元，增幅为 0.89%，公司资产和负债规模基本保持稳定；公司归属于母公司股东权益为 38,138.33 万元，较上年末增加 1,756.92 万元，增幅为 4.83%，主要系 2019 年 1-3 月所实现的净利润所致。

2019 年 1-3 月，公司营业收入为 15,652.69 万元，较 2018 年 1-3 月增加 426.96 万元，增幅为 2.80%；归属于母公司股东的净利润为 1,662.13 万元，较上年度同期增加 1,706.10 万元；扣非后归属于母公司股东的净利润为 1,631.54 万元，较上年度同期增加 1,721.88 万元。公司主营业务总体保持了稳定发展态势，2019 年一季度经营业绩同比增长，扣非后归属于母公司股东的净利润增速明显，主要系销售毛利率提高所致。2019 年一季度毛利率为 47.00%，高于 2018 年一季度毛利率 35.12%，但低于 2018 年全年毛利率 50.47%。

2019 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 664.12 万元，较 2018 年 1-3 月增加 5,667.56 万元，主要系销售商品、提供劳务收到的现金增加以及公司使用承兑汇票支付供应商采购款所致。投资活动产生的现金流量净额为-128.25

万元，主要系募投项目用地购置支出；筹资活动产生的现金流量净额为-76.89万元。

2019年1-3月，公司扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益净额为30.59万元，主要系计入当期损益的政府补助和理财产品收益，非经常性损益对经营业绩不构成重大影响。

5、财务报告审计截止日后主要经营状况

截至2018年3月末、2018年12月末和2019年3月末，公司在手待执行订单情况如下：

单位：万元

项目	2019-3-31			2018-12-31	2018-3-31
	金额	较2018年12月末环比变动比例	较2018年3月末同比变动比例	金额	金额
在手待执行订单（即已签订合同但尚未确认收入的项目）	30,062.19	-20.94%	113.94%	38,022.63	14,051.96

截至2019年3月31日公司在手订单金额为30,062.19万元，较2018年3月末同比增长113.94%，变动幅度较大，主要是由于公司承建的中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）截至2019年3月末尚未确认收入。截至2019年3月31日公司在手订单金额较2018年12月末环比下降20.94%，主要系公司业务季节性较强，项目多集中于下半年所致。

公司财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司主要经营状况正常，经营业绩稳定。公司经营模式，主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面均未发生重大变化。

综上所述，公司财务报告审计截止日后的经营情况与经营业绩较为稳定，总体运营情况良好，不存在重大异常变动情况。

（二）2019 年上半年业绩情况

1、2019 年 1-6 月的业绩情况

截至本招股说明书签署之日，根据 2019 年 1-6 月未经审计的财务报表，公司 2019 年 1-6 月实现营业收入 3.94 亿元，与上年同期相比增长 40.99%；2019 年 1-6 月实现归属于母公司股东净利润 0.98 亿元，与上年同期相比增长 607.80%；2019 年 1-6 月实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润 0.93 亿元，与上年同期相比增长 636.70%。

2、2019 年 1-6 月收入变动原因

2019 年 1-6 月营业收入较同期增长较多，主要是由于移动互联网恶意程序防护产品和互联网僵尸木马蠕虫防护产品收入增长较多。

2018 年度《考核要点与评分标准》将“移动互联网恶意程序木马和僵尸网络监测处置技术手段建设情况”纳入网络与信息安全专项考核指标，推动运营商客户移动互联网恶意程序、木马和僵尸网络监测处置技术手段建设。

其中公司承建的中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元），截至 2018 年末尚未确认收入。截至 2019 年 6 月末，前述项目的主要经济利益已流入公司，于 2019 年第二季度确认收入。

3、2019 年 1-6 月净利润变动原因

2019 年 1-6 月公司毛利率由上年同期的 43.18% 增长至 55.79%，同时期间费用较去年同期基本持平，故归属于母公司所有者的净利润显著增长。2019 年 1-6 月毛利率较高的项目分析如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利率较高的原因
中国电信 2018 年度恶意程序项目	6,335.23	1,857.73	70.68%	本项目为扩容项目，公司在该项目中选用了处理能力更强、接入密度更高的硬件平台；设备集成度逐年提高，设备单台处理能力由 10G 提升为 40G；设备形态由原有的单链路分别部署分析和处

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利率较高的原因
				置设备，升级换代为单链路仅部署单台分析和处置一体设备，从而降低了硬件成本；同时，主要硬件采购价格的下降也促进扩容项目毛利率的上升；故项目毛利率较高。
中国联通 2018 年度僵木蠕项目	4,801.28	1,820.19	62.09%	本项目为扩容项目，涉及全国 10 个省，项目内容为在往期平台的基础上增加采集、汇聚分流等专用设备，由于复用了大量前期设备，本项目又应用了高性能的 100G 汇聚分流设备，减少了设备数量。同时引入新版 NTA 高性能采集设备，在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理，同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能，节省了设备投入最终全国只使用了 395 台 40G 高性能采集机、43 台 100G 汇聚分流设备。此外，各省涉及实施的机房也相对集中，实施简单，周期短，故项目毛利率较高。
中国电信 2018 年度僵木蠕项目	2,546.35	806.15	68.34%	本项目属于扩容项目，项目方案进行了优化设备，由上期单台处理能力 10G 升级为单台处理能力 40G，在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理，同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能，节省了设备投入加之软件部分可以复用，故项目毛利率较高。

第九节募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金投资项目

公司第一届董事会第十六次会议决议并经 2019 年第二次临时股东会审议通过，公司拟公开发行人民币普通股（A 股）不超过 2,597 万股，发行募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

序号	募集资金使用项目	项目投资总额 (万元)	拟用募集资金 投资额 (万元)	项目备案
1	面向 5G 的网络空间安全态势感知平台项目	30,500.00	30,500.00	京海经信办备 [2019]25号
2	面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台项目	16,500.00	16,500.00	京海经信办备 [2019]24号
3	网络空间安全产业基地项目	23,000.00	23,000.00	2018-420112-39 -03-076726
4	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	-
	合计	80,000.00	80,000.00	-

（二）专户存储安排

公司 2019 年第二次临时股东会审议通过了《募集资金管理制度》：公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其它用途。

（三）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的全部需求，不足部分将由公司利用自有资金或通过银行贷款等方式自筹解决；如实际募集资金金额满足上述项目需求后尚有剩余，剩余资金将用于与公司主营业务相关的营运资金。

若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后对预先投入的自筹资金进行置换。

（四）募集资金投资项目与公司目前主营业务之间的关联性分析

公司目前致力于国家网络空间安全领域的技术研发，形成了网络空间安全综合治理、移动互联网增值和通信网网络优化三大产品线，具备丰富的网络空间安全能力。在巩固现有产品体系和市场占有率的同时，未来将重点布局 5G 安全、工业互联网及物联网安全等产业互联网新兴领域。同时，计划在武汉建设网络空间安全产业基地，打造根植武汉，辐射全国的网络安全研发运营中心。

公司本次募集资金运用将继续围绕主营业务，投资建设“面向 5G 的网络空间安全态势感知平台项目”、“面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台项目”和“网络空间安全产业基地项目”。本次募集资金投资项目体现了公司经营战略的发展方向，全部与公司主营业务相关，是对现有业务的拓展与延伸，是公司未来业务发展目标的重要组成部分。本次项目的实施将进一步巩固和扩大公司主营业务的市场份额，提升公司综合竞争优势，有利于公司的长远发展并对经营业绩起到较大的促进作用。

（五）募投项目实施后不会新增同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响

本次募集资金的运用，将扩大公司主营业务的经营规模，提高公司的技术研发实力，完善公司的运营平台及营销网络，增强公司的市场竞争能力和风险抵御能力。本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间产生新增同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（六）募集资金投资项目与公司核心技术之间的关系

公司是国家高新技术企业，基于多年的基础安全技术研究，已形成包含通信网和互联网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术、“云一网一边一端”综合管控技术等在内的核心技术群，以及自主可控的知识产权体系。本次募集资金投资项目是在公司已有技术的基础上进行技术升级，是现有业务的延伸和拓展。

“面向 5G 的网络空间安全态势感知平台项目”及“面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台项目”基于公司通信网和互联网一体化的海量数据实

时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术、“云—网—边—端”综合管控技术；“网络空间安全基地项目”计划在武汉建设网络空间安全产业基地，打造根植武汉，辐射全国的网络安全研发运营中心。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）面向 5G 的网络空间安全态势感知平台项目

1、项目概述

“面向 5G 的网络空间安全态势感知平台项目”是基于 5G 环境下的网络空间安全威胁及需求，结合 5G 网络的技术特点和应用场景，整合已有网络空间安全态势感知技术，融合云计算、边缘计算、NFV/SDN、人工智能等技术，在 X86 通用服务器架构和专用硬件相结合的硬件平台上，实现边缘计算与云计算相结合的 5G 网络实时监测、威胁预警、智能研判及溯源反制的一体化网络空间安全态势感知能力，满足 5G 多场景下网络安全能力开放以及国家监管的需求。

2、项目建设的必要性

随着移动互联网、物联网及行业应用的增长，5G 作为新一代移动通信技术发展的方向，将在提升移动互联网用户业务体验的基础上，进一步满足未来物联网应用的海量需求，与工业、金融、医疗、交通、教育等行业深度融合，实现真正的“万物互联”。

在 5G 时代，一方面，垂直行业与移动网络的深度融合，带来了海量资源受限的物联网设备同时接入、无人值守的物联网终端、车联网与自动驾驶、云端机器人等多种应用场景；另一方面，IT 技术与通信技术的深度融合，带来了网络架构的变革，使得网络能够灵活地支撑多种应用场景。5G 网络新的发展趋势，尤其是 5G 新业务、新架构、新技术，对网络空间安全提出了新的挑战。

5G 网络中业务和场景的多样性，以及网络的开放性，使用户隐私信息从封闭的平台转移到开放的平台上，接触状态从线下变成线上，泄露的风险也因此增加。例如在智能医疗系统中，病人病历、处方和治疗方案等隐私信息在采集、

存储和传输过程中存在被泄漏、篡改的风险，而在智能交通中，车辆的位置和行驶轨迹等隐私信息也存在暴露和被非法跟踪使用的风险，因此 5G 网络有了更高的用户隐私保护需求。

为应对上述新的安全需求和挑战，建设面向 5G 网络的网络空间安全态势感知平台势在必行。该平台能够基于 5G 网络特点，应对 5G 新业务、新架构、新技术带来的网络安全风险，提供面向 5G 网络的安全监测、实时处置、威胁预警、未知研判以及威胁溯源的网络空间安全态势感知能力。

3、项目建设的可行性

(1) 公司具备项目需要的研发能力和技术储备

从研发能力方面来看，公司已在北京建立研发总部，并建立了武汉、天津、大连、广州研发分中心。同时，公司现有研发人员 385 人，占员工总数的 49.17%，通过长期的内部培养和人才引进，公司已搭建一支技术能力突出、专业方向全面的研发团队。

从技术储备能力来看，公司积累了丰富的通信网相关技术经验，具备通信网络流量识别、协议分析、信令关联、日志留存和数据挖掘等技术能力，能够充分满足电信运营商客户的安全需求。公司现有产品和技术能对包括 2G、3G、4G、NB-IoT 等各类通信协议及 VLAN、PPPoE、MPLS、GRE、GTP 等在内的各类隧道协议进行解析和还原，为公司拓展 5G 安全领域业务奠定了良好的基础。该项目基于公司通信网和互联网一体化的海量数据实时处理技术和“云一网一边一端”综合管控技术，公司已具有“面向 5G 的网络空间安全态势感知平台项目”的相关技术储备。公司现有核心技术、技术储备及其在该募投项目中的应用情况：

核心技术类别	核心技术名称	在该募投项目中的应用情况
互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术	互联网与通信网一体化采集技术	在此技术基础上，增加 5G 信令解析和 NFV 虚拟化改造，实现 5G 各接口流量的实时采集、解析、信令关联回填、流量与内容的识别
	PB 级大数据存储处理技术	基础技术能力，继续沿用，5G 环境下网络数据量相比当前网络环境将有数量级的提升，该技术将在该项目各数据平台中得到最广泛的应用，以降低成本，提高用户体验

核心技术类别	核心技术名称	在该募投项目中的应用情况
具有深度学习能力的智能安全引擎技术	业务态势感知技术	基础技术能力，其诸多子技术如协议识别技术、网站分类技术、SSL/TLS 数据解密技术、APP 背景流量分离及用户使用预测技术等将会在该项目中继续沿用和发展
	安全态势感知技术	关键安全技术，其诸多子技术，如攻击检测技术、不良信息检测技术、未知内容流量基于基线的异常预警技术、基于恶意邮件分析的 APT 攻击监测技术、DDOS 攻击指令监测及预警技术、基于 POC 的 APP 漏洞验证技术等将为该项目提供基础的安全监测能力
	引擎研判技术	关键安全技术，其中移动 APP 自动分析技术、蜜罐技术等子技术将为该项目提供基础的恶意样本自动分析和发现能力
	基于 AI 的数据挖掘技术	基础技术能力，其中基于图计算的综合日志分析技术、基于卷积神经网络的图像识别技术将继续用于该项目中的网络日志综合分析模块和内容安全分析模块等
“云—网—边—端”综合管控技术	应急协调处置技术	该项目也包含应急处置模块，其功能大部分可以沿用该技术，但需要针对 5G 网络环境和架构做相应的升级改造
	流量牵引技术	基础技术能力，继续沿用，并会研究在 5G 环境下的新型流量牵引技术
	旁路阻断技术	基础技术能力，继续沿用
	智能终端防护技术	基础技术能力，继续沿用

（2）公司具有丰富的通信行业客户服务经验

公司长期服务于通信行业客户，已形成覆盖三大运营商网络的市场布局，主要产品覆盖移动核心网、省网出口、骨干网及其国际出口、IDC 出口等众多重要网络节点，能够实现快速识别、精准抓取、海量留存的流量监测能力。

面向 5G 的网络安全态势感知平台一般部署在移动运营商网络核心节点、大规模信息系统中网络骨干节点、地区节点的安全防护中心以及各级网络通信指挥中心，用于建立 5G 网络和广域网安全态势体系，实现对各安全管理系统安全态势的监测，形成多级告警、预警体系，进行有效的安全策略管理，构建分级的安全评估体系和应急处置预案库，感知安全态势，并对网络的安全策略和安全态势进行统一管理，构成大规模广域网网络安全态势的评估平台。本募投项目在现有产品的基础上进行功能扩展、性能提升、技术优化，主要客户仍以三大电信运营商及安全主管部门为主，公司现已形成稳定的客户群，本募投项

目的产品可投向现有客户，并满足其在 5G 应用场景下的网络安全需求。

（3）在研项目在该募投项目的应用情况

公司目前在研项目“第七代网络流量分析（NTA）产品”、“基于人工智能的安全态势感知技术”、“基于大数据和边缘计算的新一代融合型电信增值业务”及“基于云网一体化的端到端网络智能优化技术”均可应用于面向 5G 的网络空间安全态势感知平台项目。

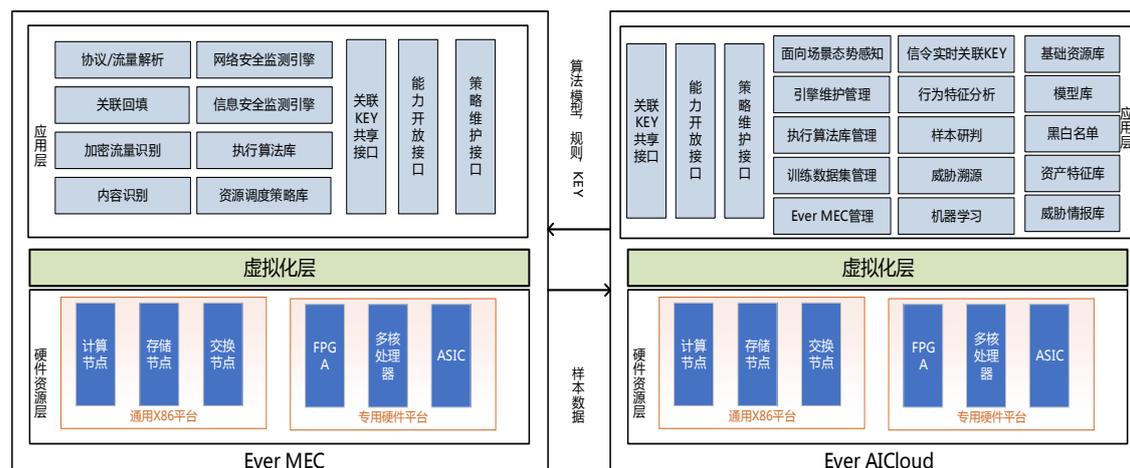
4、项目建设内容

面向 5G 的网络空间安全态势感知平台由边缘计算节点（Ever MEC）和云计算平台（Ever AICloud）两部分组成，包括：

（1）边缘计算节点主要部署在 5G 网络的各个网元设备所在机房，能够实现 5G 各接口流量的实时采集、解析、信令关联回填、流量与内容的识别，并基于部署的网络安全监测引擎、信息安全监测引擎、执行算法库实现安全事件的实时检测，通过资源调度策略库指导 5G 网络资源分配，并通过策略维护接口实现策略与引擎的维护与管理，同时通过能力开放接口向其他边缘计算节点或系统提供灵活的能力输出。

（2）云计算平台主要以客户为单位集中部署在中心机房，实现边缘计算节点的管理、训练数据集的管理、执行算法库的管理、引擎维护管理，并对基础资源、模型、黑白名单、资产特征以及威胁情报进行集中管理和维护，同时对上报的样本数据通过特征行为分析、样本研判、威胁溯源并采用机器学习算法实现引擎与执行算法的优化与迭代，通过信令实时关联 KEY 向全部边缘计算节点提供号码、终端、位置等信令数据的全局实时共享与订阅，从而满足不同场景的态势感知的业务需求。

边缘计算节点和云计算平台均采用了通用 X86 架构与专用硬件平台相结合的方式，X86 架构主要用于一般业务的处理，专用硬件主要应用在大流量的接入与预处理、机器学习等场景，实现了高性能与普适性的友好互补。



在 2G/3G/4G 时代，公司在网络安全监测引擎、信息安全监测引擎以及样本研判、威胁分析等方面，沉淀了大量的技术能力、积累了丰富的知识库与特征库。未来，针对 5G 的业务场景与网络特点，公司将从应用场景、处理能力等方面不断优化升级演进，使之适应产业互联网相关新需求。

本次募投项目实施内容与现有产品的关系如下所示：

现有产品	募投项目实施内容	与现有产品的关系
移动互联网恶意程序防护产品	5G 核心网适配	对现有产品进行升级，支持 NFV 环境下虚拟采集、5G 接口协议解析、垂直行业如物联网和工控网恶意程序防护，并在可视化、性能方面大幅度提升。
IDC 安全管理产品	5G 大业务量及边缘计算	对现有产品进行升级，支持 NFV 环境下虚拟采集、海量数据处理；支持边缘计算场景的车联网、虚拟现实等安全管理；并在可视化、性能方面大幅度提升。
通信网数据采集平台	5G 采集能力提升	对现有产品进行升级，支持 5G 网络下所有频段移动终端的信息实时采集、NFV 环境下虚拟采集、分析和数据转储技术。
通信网络诈骗防护产品	5G 时代业务能力适配	对现有产品进行升级，支持 NFV 环境下虚拟采集、5G 接口协议解析；支持网络诈骗场景识别、诈骗分子画像及物联网卡业务滥用等应用场景，并在可视化、性能方面大幅度提升。
通信网网络优化产品	5G 协议适配和 5G 网络优化	对现有产品进行升级，支持 5G 接口协议适配，高性能分层分域网络信令解析、全域 5G 信令关联分析技术、加密信令的解密技术、基于机器学习的网络故障精确定位技术、基于 AI 的网络数据分析技术；5G 网络下基于用户感知的网络优化技术。

5、项目投资概算及时间周期

本项目由公司组织实施，项目计划建设期约 36 个月。本项目总投资为 30,500.00 万元，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计	投资比例
1	产品优化研发费用	5,929.00	7,303.00	8,730.00	21,962.00	72.01%
1.1	人员薪酬	5,670.00	7,016.80	8,419.60	21,106.40	69.20%
1.1.1	人员数量	162.00	179.00	194.00		
1.1.2	人均薪酬（万/月）	2.50	2.80	3.10		
1.2	场地租金	145.80	161.10	174.60	481.50	1.58%
1.3	培训费、研讨费、知识产权登记费等	113.40	125.30	135.80	374.50	1.23%
2	设备购置费	279.00	309.00	327.00	915.00	3.00%
2.1	计算型服务器	154.00	165.00	176.00	495.00	1.62%
2.2	存储型服务器	66.00	72.00	78.00	216.00	0.71%
2.3	接口型服务器	28.00	35.00	35.00	98.00	0.32%
2.4	万兆防火墙	25.00	30.00	30.00	85.00	0.28%
2.5	交换机	6.00	7.00	8.00	21.00	0.07%
3	市场开拓费	1,016.00	1,016.00	1,016.00	3,048.00	9.99%
4	铺底流动资金	1,525.00	1,525.00	1,525.00	4,575.00	15.00%
	合计	8,749.00	10,153.00	11,598.00	30,500.00	100.00%

该项目主要由产品优化及研发费用、设备购置费用、市场开拓费、铺底流动资金构成，其中产品优化及研发费用占项目总投资比例为 69.20%，是该项目主要资金投向。产品优化及研发费用主要由人员薪酬、场地租金、培训费等费用构成，人员数量根据该项目投资需求制定，人员平均薪酬、场地租金及培训费等系根据公司目前经营情况制定。

该募投项目各项资金使用具有明确的具体用途，各项支出计算依据科学合理，投资金额系经过充分论证及审慎计算得出，该项目募集资金规模具有合理性。

6、项目选址及土地使用情况

本项目拟在公司现有场地建设，不涉及新购置土地或房产情况。

7、项目效益分析

本项目建成投产后，项目投资所得税后财务内部收益率为 23.09%，财务净现值为 22,083.69 万元，静态投资回报期为 4.75 年，动态投资回收期为 5.28 年。本项目预期效益良好，具有较强的盈利能力，项目的财务评价可行。

8、项目的备案及环评情况

本项目已取得北京市海淀区经济和信息化办公室出具的备案证明（京海经信办备[2019]25 号），已取得北京市海淀区生态环境局（原北京市海淀区环境保护局）出具的《关于就<关于恒安嘉新（北京）科技股份有限公司面向 5G 的网络空间安全态势感知平台建设项目环境影响评价征求意见的函>的回函》，该项目不需要进行环境影响评价，不纳入建设项目环评管理。

（二）面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台项目

1、项目概述

面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台项目将基于工业互联网和物联网环境下的网络空间安全威胁及需求，结合工业互联网和物联网低时延、高可靠、广覆盖的网络特点，融合资产探测、入侵检测、漏洞发现、态势分析、应急处置等技术，提供面向工业互联网和物联网的安全监测、实时处置、威胁预警、未知研判以及威胁溯源的综合安全治理能力。

2、项目建设的必要性

工业互联网和物联网是满足包括工业设备互联在内万物互联的发展需求，具有低时延、高可靠、广覆盖特点的关键网络基础设施，是新一代信息通信技术与先进制造业深度融合所形成的新兴业态与应用模式。

工业互联网和物联网包括网络、平台、安全三大体系。其中，网络体系是基础，平台体系是核心，安全体系是保障。建设满足工业互联网和物联网需求的安全技术体系和管理体系，增强设备、网络、控制、应用和数据的安全保障能力，识别和抵御安全威胁，化解各种安全风险，构建工业互联网和物联网智能化发展的安全可信环境，是工业互联网和物联网安全发展的重要前提。

工业互联网和物联网安全防护的思维模式将从传统的事件响应式向持续智能响应式转变，旨在构建全面的预测、基础防护、响应和恢复能力，抵御不断演变的高级威胁。此外，将有更多企业建成安全数据仓库，利用机器学习、深度学习等人工智能技术分析处理安全大数据，不断改善安全防御体系。工业互联网和物联网安全架构的重心也将从被动防护向持续普遍性的监测响应及自动化、智能化的安全防护转移。

工业互联网和物联网平台安全在安全防护中的地位将日益凸显。工业互联网和物联网平台作为网络发展的核心，汇聚了各类工业和设备资源，因而在工业互联网和物联网安全防护未来的发展过程中，对于平台的安全防护将备受重视。工业互联网和物联网平台使用者与提供商之间的安全认证、设备和行为的识别、敏感数据共享等安全技术将成为刚需。基于云访问安全代理、软件定义安全、远程浏览器等技术的安全解决方案和模型将有效提升工业互联网和物联网平台的安全可视性、合规性、数据安全和威胁保护能力。

工业互联网和物联网大数据的分类分级保护、审计和流动追溯将成为防护热点。工厂和设备数据由少量、单一、单向向大量、多维、双向转变，具体表现为工业互联网和物联网数据体量大、种类多、结构复杂，并在 IT 和 OT 层、工厂内外双向流动共享。工业大数据的不断发展，对数据分类分级保护、审计和流动追溯、大数据分析价值保护、用户隐私保护等提出了更高的要求。

工业互联网和物联网现场设备的安全监测与威胁处置要求越发迫切。工业互联网和物联网现场设备的智能化发展将使安全问题在生产场景中被逐步放大，仅靠拦截将无法应对新形势下的安全挑战。未来需要在对于工业互联网和物联网现场设备的安全监测、内存保护、漏洞利用阻断等终端防护技术方面将取得创新突破，有针对性地保护工业互联网和物联网现场设备，并对攻击行为进行快速响应。

态势感知将成为保障工业互联网和物联网安全的重要手段。鉴于工业互联网和物联网对于国民生产及社会稳定的重要意义，对于工业互联网和物联网的安全防护，必须做到在安全威胁对其正常运行造成实质性影响之前及时发现并妥善处置，这就要求今后的工业互联网和物联网需具备完备的安全态势感

知机制，分析工业互联网和物联网当前运行状态并预判未来安全走势，实现对工业互联网和物联网安全的全局掌控，并在出现安全威胁时通过网络中各类设备的协同联动机制及时进行抑制，阻止安全威胁的继续蔓延。

为应对上述新的安全需求和挑战，迫切需要建设面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台，提供面向工业互联网和物联网的安全监测、实时处置、威胁预警、未知研判以及威胁溯源的综合安全治理能力。

3、项目建设的可行性

（1）产业规划和政策大力支持

自 2015 年开始，国务院、网信办及工信部陆续发布“中国制造 2025”战略规划、《关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》、《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》、《工业互联网发展行动计划（2018-2020 年）》和《工业互联网专项工作组 2018 年工作计划》、《工业互联网 APP 培育工程实施方案（2018-2020 年）》、《关于推进物联网有序健康发展的指导意见》、《信息通信行业发展规划物联网分册（2016-2020 年）》等规划和政策，鼓励加快建设工业互联网和物联网，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，发展先进制造业，支持传统产业优化升级，推动物联网加速进入“跨界融合、集成创新和规模化发展”的新阶段。国家一系列的产业规划和政策，为工业互联网和物联网产业创新、健康、有序的发展提供了政策保障，也为工业互联网和物联网发展指明了方向。

（2）技术储备充足，为项目顺利实施保驾护航

目前，公司已提前布局工业互联网和物联网安全领域，形成了工业互联网态势感知安全、物联网安全监控平台等第一代安全产品，已研发工业互联网安全仿真分析综合监测验证平台，并在山东、吉林、江苏等通信管理局进行工业互联网安全监测平台试点项目。已研发物联网安全态势感知平台，并在中国移动通信集团公司的全资子公司中移物联网有限公司试点应用。公司实施该募投项目，基于公司通信网和互联网一体化的海量数据实时处理技术、具有深度学习能力的智能安全引擎技术、“云一网一边一端”综合管控技术，募投项目与公

司现有核心技术、技术储备及应用情况：

核心技术类别	核心技术名称	在该募投项目中应用情况
互联网和通信网一体化的海量数据实时处理技术	互联网与通信网一体化采集技术	在此技术基础上，增加工业互联网和互联网协议解析，实现工业互联网与物联网资产的资产识别、安全威胁监测等
	PB 级大数据存储处理技术	基础技术能力，继续沿用
具有深度学习能力的智能安全引擎技术	业务态势感知技术	将大量应用于工业资产识别、互联网资产识别
	安全态势感知技术	关键安全技术，将继续应用于工业互联网、物联网中的漏洞挖掘与漏洞检测模块、病毒木马行为分析检测等
	引擎研判技术	关键安全技术，将应用于工业互联网、物联网恶意 APP 的自动研判分析模块，工业蜜罐等子技术将大量用于工业互联网未知威胁的发现
	基于 AI 的数据挖掘技术	基础技术能力，其中的关键机器学习算法、深度学习算法、智能分类算法将大量应用与该项目的各个模块
“云—网—边—端”综合管控技术	应急协调处置技术	该项目也包含应急处置模块，其功能大部分可以沿用该技术，但需要针对工业互联网、物联网的网络环境和架构做相应的升级改造
	旁路阻断技术	基础技术能力，继续沿用

（3）在研项目在该募投项目中的应用情况

公司目前在研项目“第七代网络流量分析（NTA）产品”、“基于人工智能的安全态势感知技术”、“基于云网一体化的端到端网络智能优化技术”均可应用于面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台项目。

（4）该项目产品结构及客户构成

该募投项目主要产品为面向工业和物联网的僵尸木马蠕虫检测模块；面向工业和物联网等关键基础设施的攻击检测模块、工业协议解析模块；物联网协议解析模块；工业场景安全综合管理模块；物联网安全管理模块；大数据挖掘算法集中管理模块；工业企业内网安全态势感知平台等。该等产品均为公司现有产品的基础上进行功能扩展、性能升级、技术迭代，其中，工业企业内网安

全态势感知平台为新开发产品。该项目未来的目标客户主要为电信运营商、安全主管部门以及能源、交通、电力等工业企业等。

4、项目建设内容

本项目将针对网络空间中的工业互联网和物联网等新业务场景进行研究，做针对性适配研发，打造一套完整的工业互联网及物联网安全综合治理平台系统。主要包括：

（1）工业资产和物联网资产的指纹识别技术，通过主动探测的方式，实现网络空间工业互联网云平台、工业 APP、工控设备、物联网平台、物联网泛终端的精确识别与测绘；

（2）工业互联网及物联网环境下的网络流量分析（NTA）技术，通过被动流量分析的方式，实现网络空间工业互联网与物联网资产的安全威胁监测，识别针对工业互联网和物联网资产的各类网络入侵攻击行为以及病毒、木马、僵尸网络等恶意代码的传播控制行为，对工业互联网和物联网资产的外联、下载以及数据传输等异常行为进行监测；

（3）工业设备、物联网泛终端的漏洞挖掘技术，通过主动扫描的方式，发现网络空间工业互联网和物联网资产的脆弱性，并通过终端侧智能安全引擎为工业资产、物联网资产，提供恶意代码、漏洞、后门、反弹式攻击、异常进程以及异常文件的监测防护。

募投项目实施内容与现有产品的关系如下所示：

现有产品	募投项目实施内容	与现有产品的关系
互联网僵尸木马蠕虫防护产品	面向工业和物联网的僵尸木马蠕虫检测模块	在现有安全监测检测能力基础上，对面向工业和物联网等相关的新业务场景的各类僵尸木马蠕虫威胁进行感知、预防、告警和防护，并在可视化、性能方面大幅度提升。
IDC 安全管理产品	面向工业和物联网等关键基础设施的攻击检测模块	在现有 IDC 安全管理系统基础上，针对工业和物联网等关键基础设施的业务系统的各类探测、攻击威胁进行感知、预防、告警和防护，并在可视化、性能方面大幅度提升。
通信网数据采集平台	工业协议解析模块；物联网协议解析模块	对现有产品进行升级优化，包括软件优化以提升功能性能；增加工业协议模块，支持对主流工业协议和工业互联网应用的识别；增加物联网协议

现有产品	募投项目实施内容	与现有产品的关系
		模块，支持对主流物联网协议和物联网应用的识别。
网络安全综合管理平台	工业场景安全综合管理模块；物联网安全管理模块；大数据挖掘算法集中管理模块	对现有产品进行升级优化，增加适用于工业场景的安全综合管理的相关功能页面、模型算法、工作流；增加适用于物联网场景的安全综合管理的相关功能页面、模型算法、工作流；增加大数据挖掘算法集中管理模块，算法模型在平台上可通过可视化的界面灵活配置和选择使用；并在可视化、性能方面大幅度提升。
关键信息基础设施保护产品	工业企业内网安全态势感知模块	将公司在通信网节点的数据采集分析产品能力进行改造，打造适用于工业企业内网的态势感知产品。从而能对工业企业内网的 IT 和 OT 域的相关安全数据进行采集、分析、集中存储、对安全态势进行实时展现。企业平台侧支持与上级主管部门的安全综合管理系统的无缝对接。

5、项目选址及土地使用情况

本项目拟在公司现有场地建设，不涉及新购置土地或房产情况。

6、项目投资概算及时间周期

本项目由公司组织实施，项目计划建设期约为 36 个月。本项目总投资为 16,500.00 万元，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计	投资比例
1	产品优化及研发费用	3,148.00	3,917.00	4,814.00	11,879.00	71.99%
1.1	人员薪酬	3,010.00	3,763.20	4,643.80	11,417.00	69.19%
1.1.1	人员数量	86.00	96.00	107.00		0.00%
1.1.2	人均薪酬（万/月）	2.50	2.80	3.10		0.00%
1.2	场地租金	77.40	86.40	96.30	260.10	1.58%
1.3	培训费、知识产权登记费等其他费用	60.70	68.20	74.10	203.00	1.23%
2	设备购置费用	157.00	163.00	176.00	496.00	3.01%
2.1	计算型服务器	99.00	99.00	110.00	308.00	1.87%
2.2	存储型服务器	30.00	36.00	36.00	102.00	0.62%
2.3	接口型服务器	14.00	14.00	14.00	42.00	0.25%
2.4	万兆防火墙	9.00	9.00	9.00	27.00	0.16%
2.5	交换机	5.00	5.00	7.00	17.00	0.10%
3	市场开拓费	550.00	550.00	550.00	1,650.00	10.00%
4	铺底流动资金	825.00	825.00	825.00	2,475.00	15.00%

序号	项目	T+1	T+2	T+3	合计	投资比例
	合计	4,680.00	5,455.00	6,365.00	16,500.00	100.00%

该项目投资主要由产品优化及研发费用、设备购置费用、市场开拓费、铺底流动资金构成，其中产品优化及研发费用占项目总投资比例为 71.99%，是该项目主要资金投向。产品优化及研发费用主要由人员薪酬、场地租金、培训费等费用构成，人员数量根据该项目投资需求制定，人员平均薪酬、场地租金及培训费等系根据公司目前经营情况制定。

该募投项目各项资金使用具有明确的具体用途，各项支出计算依据科学合理，投资金额系经过充分论证及审慎计算得出，该项目募集资金规模具有合理性。

7、项目效益分析

本项目建成投产后，项目投资所得税后财务内部收益率为 20.03%，财务净现值为 13,084.21 万元，静态投资回报期为 4.81 年，动态投资回收期为 5.41 年。本项目预期效益良好，具有较强的盈利能力。

8、项目的备案及环评情况

本项目已取得北京市海淀区经济和信息化办公室出具的备案证明（京海经信办备[2019]24），已取得北京市海淀区生态环境局（原北京市海淀区环境保护局）出具的《关于就<关于恒安嘉新（北京）科技股份有限公司面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台建设项目环境影响评价征求意见的函>的回函》，该项目不需要进行环境影响评价，不纳入建设项目环评管理。

（三）网络空间安全产业基地项目

1、项目概述

武汉国家网络安全人才与创新基地，是以 2016 年国家网络安全宣传周在武汉举行的契机，在网信办的指导和支持下，武汉市全面启动国家网络安全人才培养与创新基地建设。基地分为八大功能区：网络安全创新基地、公共孵化中心、网络安全研究院、网络安全人才培训中心、网络安全学院、人才社区、超算中心及共享中心。本项目建设位于网络安全创新基地功能区。

2、项目建设的必要性

（1）提高研发实力，增强企业核心竞争力

公司将在武汉市临空港经济技术开发区建设网络空间安全产业基地，招聘专职研发及安全技术人员，并引入高水平网络安全领域专家，组建由网络安全研究、产品研发、安全服务和应急处置人员组成的专业队伍，打造根植武汉，辐射全国的网络安全研发运营中心。

公司将打造研发运营中心、人工智能大数据安全应用研发中心、应急处置及应急演练全国中心、网络安全培训中心及网络靶场四位一体的综合性网络安全基地，通过对人工智能大数据安全应用、网络安全应急服务的核心技术及相关产业的研究，创新产业模式、通过技术转化带动网络安全产业链生态发展。通过加强产业技术原始创新能力，有利于突破我国网络安全核心技术缺乏，推动网络安全相关标准体系的建设，提高产业的核心竞争力，提升行业研究开发、工程化和产业化能力。

（2）为公司长期发展需要，购建产业基地加强员工稳定性

公司所属行业为技术密集型行业，对公司办公场地和专业设备配置有着较为苛刻的要求。因此，相较于租赁的形式，购置固定办公场所建设产业基地能够最大程度避免因办公场所不稳定导致的重复装修支出和不必要的设备损坏。另外，公司通过在武汉购建基地的方式有助于加强员工的稳定性和归属感。

武汉位于华中地区，为华中地区最具影响力、人口规模大、经济基础好、科教实力强、交通便利的城市，业务范围可辐射全国。在武汉建设网络空间安全产业基地有助于吸引和留住网络安全人才。

3、项目建设的可行性

（1）网信办支持创建网络安全人才与创新基地，助力网络强国战略实施

网信办为落实网络强国的国家战略，支持在武汉市临空港经济技术开发区创建国家网络安全人才与创新基地，打造国际一流的国家网络安全学院，统筹人才与产业化，充分发挥市场作用，建设国家网络安全人才和创新基地，形成

人才培养、技术创新、产业发展的良好生态环境。武汉市临空港经济技术开发区建设的国家网络安全人才与创新基地，是顺应信息时代发展需要的国家战略，是维护国家网络安全的有力举措。

网络安全基地以建设网络安全学院、网络安全研究院、网络安全“创谷”（双创基地）、网络安全国际人才社区、网络安全产业园、网络安全论坛会址和网络安全公共研发平台为基地建设重点任务。网络安全基地将集聚一批具有国际国内一流水平的网络安全企业、产业和人才，从网络安全科研、教学、人才培养到整个产业链，迅速形成良好的网络安全生态体系，占领网络安全发展制高点。

（2）武汉高校较多、人才资源丰富

武汉高校较多、人才资源丰富，公司在武汉设立网络安全产业基地更有利于吸引当地高素质的人才，增强公司研发实力从而提高公司企业竞争力。

（3）公司已在武汉设立研发中心，具备项目建设基础

公司于2017年3月起在武汉设立研发中心，主要负责公司移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品、通信网络诈骗防护产品、网络安全综合管理平台产品的研发工作。因此，本项目建设有很好的前期基础。

4、项目实施主体及实施地点

本项目由公司全资子公司国嘉网信（武汉）实施，本项目已在武汉东西湖区购置土地，并取得不动产权证书（证书编号“鄂2019武汉市东西湖不动产权第0004908号”）。

5、项目投资概算

本项目总投资为23,000.00万元，具体投资构成如下：

序号	项目	金额（万元）	投资比例
1	工程费用	16,877.40	73.38%
2	工程建设其他费用	3,926.10	17.07%
3	预备费	1,046.50	4.55%
4	铺底流动资金	1,150.00	5.00%
合计		23,000.00	100.00%

6、项目组织方式和实施进展情况

本项目由公司组织实施，项目计划建设期约为 36 个月：

序号	内容	T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	土地购置、前期工作	Δ											
2	初步设计、施工设计	Δ											
3	土建招标	Δ											
4	一期工程建设	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ						
5	二期工程建设				Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
6	设备采购、到货检验、安装							Δ					Δ
7	一期工程竣工运营							Δ					
8	二期工程竣工运营												Δ

7、项目的备案及环评情况

本项目已取得武汉市东西湖区发展和改革委员会出具的项目备案证（2018-420112-39-03-076726），本项目已在建设项目环境影响登记表备案系统（湖北省）完成备案（201942011200000180 号）。

（四）补充流动资金

公司综合考虑行业特点、经营情况和财务状况，拟将本次募集资金中的 10,000 万元用于补充公司日常运营所需流动资金。

1、公司核心业务快速增长，需要营运资金支持

凭借十余年的持续创新、优秀的产品和服务，公司赢得了客户和市场的认可，取得了较好的经营业绩。随着公司经营规模的进一步扩张，在原材料采购、生产设备购置、研发支出等方面存在较大资金需求，需更多营运资金支持。

2、补充流动资金有利于降低公司业务的季节性影响

公司产品的主要用户以电信运营商及安全主管部门为主，上述单位通常采取预算管理制度和集中采购制度，一般为下半年制订次年年度预算和投资采购计划，审批通常集中在次年上半年，设备采购招标一般则安排在次年年中或下半年，产品交付与验收主要集中于次年下半年甚至年底，从而导致公司实现销

售和收款结算也相应集中于下半年尤其是第四季度。上述季节性特点，属于行业普遍现象，通常情况下，公司上半年经营活动净现金流一般为净流出，相应资金压力较大，因此，公司现金流存在明显的季节性风险。补充流动资金，保证充裕的现金流，有利于公司维持高效运转，降低业务季节性风险的影响。

3、补充营运资金有助于优化资本结构、降低财务风险

报告期内，公司主要偿债指标如下：

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率（倍）	2.07	1.79	1.98
速动比率（倍）	1.40	1.41	1.54
资产负债率（合并）	49.76%	55.60%	52.06%

公司的整体偿债能力低于同行业上市公司平均水平，存在一定的财务风险。通过募集资金补充流动资金有利于公司提高偿债能力，降低融资成本，从而提高公司的持续经营能力。

三、未来发展规划

（一）未来战略目标

公司专注于网络空间安全综合治理领域，并矢志成为网络空间安全基础能力的搭建者和网络空间安全生态的引领者。未来，公司计划通过对现有三大核心技术的持续应用和创新，继续构建“云—网—边—端”四位一体的网络空间安全产品体系，服务于政府、电信、金融、能源、交通、广电、教育、医疗等政企客户，为国家网络空间安全战略、“中国制造 2025”、“一带一路”战略、“十三五”规划等国家战略规划提供有力支撑和全面保障。

同时，公司将紧密围绕“云大物移智”和产业互联网等新技术和新场景，继续深入布局公共互联网安全、安全威胁情报与态势感知、智能网络优化和信令分析等既有市场，并积极开拓关键信息基础设施保护、工业互联网和物联网安全、行业科技监管、重要信息系统安全、跨境数据安全、个人隐私数据保护、网络靶场、智能安全网警等新兴安全市场，继续打造能感知、能防护、能处置、能预测的全天候全方位网络空间安全态势感知和防御体系。此外，公司将通过主动参与制订国际、国家和行业标准，积极推动技术成果的产业化，继续引领

行业发展潮流。

通过募集资金投资项目的顺利实施，公司将围绕上述发展战略持续改善和优化技术研究体系、产品开发体系、市场营销体系、服务支撑体系和组织管理体系，继续巩固并提升公司在行业内的市场份额和品牌形象，以期更好的服务于政企客户，并为其提供全方位、专业化的网络空间安全解决方案。

（二）为实现战略目标已采取的措施及实施效果

为进一步巩固公司在网络空间安全综合治理领域的竞争地位，公司一方面紧跟市场动态，根据行业政策调整、市场需求升级、产业技术更迭，不断对既有产品进行更新迭代，设计、开发具有行业影响力的创新性产品；另一方面，通过持续的研发投入和技术创新，不断构筑自主可控的安全技术体系，并形成具有自主知识产权的核心技术群及知识产权体系。

同时，公司先后为“十九大”、“两会”、G20 杭州峰会、世界互联网大会、“一带一路”峰会、上合峰会、金砖国家领导人峰会、中国国际进口博览会等国家级活动提供安全保卫，并为其提供 7×24 小时的全方位、专业化应急响应服务，用自己的行动捍卫国家网络空间安全。

凭借多年的技术和经验积累以及优异的产品和服务质量，公司目前已经与电信运营商、安全主管部门等政企客户建立了紧密而稳定的合作关系，并树立了良好的品牌形象和业界口碑。

（三）未来规划采取的措施

1、产品开发计划与创新计划

公司未来重点新技术及业务规划如下：

序号	项目名称	简要情况	与现有主营业务关系
1	面向 5G 的网络空间安全态势感知平台	基于 5G 环境下的网络空间安全威胁及需求，结合 5G 网络的技术特点和应用场景，整合已有网络空间安全态势感知技术，融合云计算、边缘计算、NFV/SDN、人工智能等技术，在 X86 通用服务器架构和专用硬件相结合的硬件平台上，实现边缘计算与云计算相结合的 5G 网络实时监测、威胁预警、智能研判及溯源反制的一体化网络空间安全态势感知能力，满足 5G 多场景下网络	新产品研发

序号	项目名称	简要情况	与现有主营业务关系
		安全能力开放以及国家监管的需求	
2	面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台	研究工业资产和物联网资产的指纹识别技术,通过主动探测的方式,实现网络空间工业互联网云平台、工业 APP、工控设备、物联网平台、物联网泛终端的精确识别与测绘;研究工业互联网及物联网环境下的网络流量分析(NTA)技术,通过被动流量分析的方式,实现网络空间工业互联网与物联网资产的安全威胁监测,识别针对工业互联网和物联网资产的各类网络入侵攻击行为以及病毒、木马、僵尸网络等恶意代码的传播控制行为,对工业互联网和物联网资产的外联、下载以及数据传输等异常行为进行监测;研究工业设备、物联网泛终端的漏洞挖掘技术,挖掘重点行业的工业设备、物联网泛终端的固件漏洞并进行通报预警;通过主动扫描的方式,发现网络空间工业互联网和物联网资产的脆弱性;通过终端侧智能安全引擎为工业资产、物联网资产提供恶意代码、漏洞、后门、反弹式攻击、异常进程以及异常文件的监测防护	新产品研发
3	第七代网络流量分析(NTA)产品	加大投入,持续研究大流量环境下的网络流量处理技术,并对现有网络流量分析(NTA)产品进行升级,实现更高的性能;实现网络流量分析产品云化;研究新业务的协议识别以及流量分析能力	现有产品升级
4	基于人工智能的安全态势感知技术	深入研究人工智能技术在网络空间安全领域的应用,结合大数据技术、威胁情报技术、网络流量分析技术、用户与实体行为分析技术,构建复杂网络环境以及攻击场景下研判模型和决策模型,强化网络空间未知威胁监测,强化网络安全威胁溯源反制、风险预测以及自动编排响应,打造全天候全方位网络空间安全态势感知能力和自适应安全防御体系	现有产品升级
5	基于大数据和边缘计算的新一代融合型电信增值业务	研究在云网一体化的环境下,综合运用边缘计算、人工智能、大数据分析等技术,实现“云—网—边—端”一体化的数据综合采集、数据融合、数据挖掘以及场景建模,构建电信增值业务新模式	现有产品升级
6	基于云网一体化的端到端网络智能优化技术	构建软件定义网络(SDN)、软件定义存储的开放架构,运用人工智能及大数据分析技术实现云网一体化、网络功能虚拟化环境下的端到端网络信令分析,满足新业务场景下的网络优化业务需求	现有产品升级

2、人力资源管理计划

在员工培养方面,公司制定了新员工培训制度、员工持续学习制度等;在员工激励方面,公司制定了薪酬管理标准、升职路径规划等短期和长期激励措施,以充分激发员工潜力,为公司发展贡献力量。同时,公司将营造尊重劳动、

尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好氛围，稳定公司核心技术人才、管理人才。

3、市场开发与品牌建设计划

在市场开发方面，公司已形成覆盖全国主要城市的营销与服务体系。为进一步提高公司市场份额，公司一方面将以现有客户为基础，通过贴近客户需求、提升服务质量、例行用户巡检、加强运营维护等方式，提升现有客户体验及满意度；另一方面，公司将持续开发新兴市场，根据客户行业属性，为其提供综合解决方案，进一步提高在市场占有率。在品牌建设方面，公司还将通过举办产品发布会、巡展会、行业论坛以及参与行业标准制定等方式，提升公司的行业地位和品牌知名度。

4、管理提升计划

公司将进一步完善法人治理机构，规范股东大会、董事会、监事会的运作，完善公司管理层的工作制度，建立科学有效的公司决策机制、市场快速反应机制和风险防范机制。通过组织结构的调整，提升整体运作效率，实现高效灵活的企业管理，增强公司竞争力。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

1、信息披露制度

为规范恒安嘉新的信息披露行为，正确履行信息披露义务，切实保护公司、股东、债权人及其他利益相关者的合法权益，公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过了《信息披露管理制度》。

2、信息披露流程

根据《信息披露管理制度》，公司信息披露程序如下：

（1）第二十八条定期报告的编制、传递、审议、披露程序：

1) 由公司董事、董事会秘书及有关高级管理人员召开会议，确定定期报告披露时间，制订编制计划；

2) 总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员组织各相关部门按定期报告编制计划起草定期报告草案，由董事会秘书负责送达董事审阅；

3) 董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告；

4) 监事会对董事会编制的定期报告进行审核，以监事会决议的形式提出书面审核意见；

5) 董事、高级管理人员对定期报告签署书面确认意见；

6) 董事长（或其指定授权人）签发定期报告并加盖公司或董事会公章；

7) 董事会秘书负责组织定期报告的披露工作。

（2）第二十九条临时报告的编制、传递、审议、披露程序：

1) 公司涉及董事会、监事会、股东大会决议，独立董事意见的信息披露遵循以下程序：

A、证券部根据董事会、监事会、股东大会召开情况及决议内容编制临时报告；

B、以董事会名义发布的临时报告应提交董事长(或其指定授权人)审核签发；

C、以监事会名义发布的临时报告应提交监事会主席审核签发；

D、董事会秘书负责组织临时报告的披露工作。

2) 公司涉及本制度第十九条所列的重大事件，或其他可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响，以及将对公司经营管理产生重要影响的事宜且不需经过董事会、监事会、股东大会审批的信息披露遵循以下程序：

A、与上述事宜相关的公司职能部门在事件发生后及时向董事会秘书报告，并按要求向证券部提交相关文件；

B、董事会秘书应当判断该事宜是否涉及信息披露，并及时报告总经理和董事长；董事会秘书对于该事项是否涉及信息披露有疑问时，应当及时向交易所咨询。

C、董事会秘书负责组织证券部编制涉及披露事项的临时报告；

D、董事会秘书审查并签字；

E、总经理审查并签字；

F、董事长(或其指定授权人)批准并签字，并加盖公司或董事会公章；

G、董事会秘书负责组织相关重大事项的披露工作。

(3) 第三十条控股子公司信息披露遵循以下程序：

1) 控股子公司召开董事会、监事会、股东大会，应在会议召开之日起两个工作日内将会议决议及全套文件报公司证券部；控股子公司在涉及本制度第十九条所列示，且不需经过董事会、监事会、股东大会审批的事件发生后应按照本制度第二十九条第(二)款的规定及时向公司董事会秘书报告，并按要求向公司证券部报送相关文件，报送文件需经子公司董事长(或其指定授权人)签字；

2) 董事会秘书负责组织证券部编制临时报告；

- 3) 董事会秘书审查并签字；
- 4) 总经理审查并签字；
- 5) 董事会（或董事长）批准并签字，并加盖公司或董事会公章；
- 6) 董事会秘书组织相关事项的披露工作。

公司发现已披露的信息（包括公司发布的公告和媒体上转载的有关公司的信息）有错误、遗漏或误导时，按临时报告披露程序及时发布更正公告、补充公告或澄清公告。

（二）投资者沟通渠道

发行人负责信息披露和投资者关系的部门为证券部，负责人为董事会秘书，其主要信息如下：

董事会秘书：王宇

联系电话：010-62384566

传真：010-62384566

公司网站：<http://www.eversec.com.cn>

电子邮箱：stock@eversec.cn

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司未来将通过证监会及交易所规定的信息披露渠道，实现与投资者的良好沟通。

二、本次发行上市后的股利分配政策

2019年3月29日，经发行人2019年第二次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》、《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司股东分红回报规划（上市后未来三年）》，对公司本次发行上市后的股利分配政策及股东分红回报规划相关情况规定具体如下：

（一）利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远利益和可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利；公司将优先考虑采取现金方式分配股利。

（三）利润分配的时间间隔

在当年盈利的条件下，公司每年度进行一次利润分配，在有条件的情况下，公司进行中期现金分红。

（四）现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

- 1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- 2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；
- 3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（五）利润分配的制定周期和决策机制

- 1、公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划。公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临的各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定是否需对公司利润分配政

策及未来三年的股东回报规划予以调整。

2、公司的具体利润分配方案由董事会提出，提交股东大会审议，同时公司为股东提供网络投票方式。

董事会提出的利润分配方案需经 2/3 以上独立董事表决通过，并经半数以上监事表决通过。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

公司董事会在有利润分配方案的决策和论证过程中，可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与中小股东进行沟通和交流，充分听取其意见和诉求，及时答复其关心的问题。

3、公司可以根据股东（特别是社会公众投资者）、独立董事和外部监事的意见对本规划进行适当且必要的调整。调整本规划应以股东权益保护为出发点，不得与《公司章程（草案）》的相关规定相抵触。有关调整本规划的议案应提交公司董事会、监事会审议；提交公司董事会审议的相关议案需经半数以上董事、并经 2/3 以上独立董事表决通过；提交公司监事会的相关议案需经半数以上监事表决通过；相关议案经公司董事会、监事会审议通过后，需提交公司股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，公司应当为中小股东参加股东大会提供便利。

（六）发行前后股利分配政策的差异

公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过了本次发行上市完成后生效的《公司章程（草案）》，进一步明确了公司的利润分配原则、分配形式、分配的时间间隔、现金分红政策等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整程序，加强了对中小投资者的利益保护。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司 2019 年 3 月 29 日召开的 2019 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市前滚存利润分配方案的议案》，公司上市发行前滚存的未分配利润由本次发行完成后的新老股东按本次发行完成后各自持有的公司股份比例享有。如因国家财务政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。

四、股东投票机制的建立情况

（一）股东投票机制

公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则（草案）》，制定了股东投票机制。

（二）累积投票制

公司单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在 30% 及以上或者股东大会选举 2 名及以上董事或非职工代表监事，应当实行累积投票制。

累积投票制的具体操作程序如下：

（一）公司独立董事、非独立董事、监事应分开选举，分开投票。

（二）选举独立董事时，每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以其有权选出的独立董事人数的乘积数，该票数只能投向该公司的独立董事候选人，得票多者当选。

（三）选举非独立董事、监事时，每位股东有权取得的选票数等于其所持有的股票数乘以其有权选出的非独立董事、监事人数的乘积数，该票数只能投向该公司的非独立董事、监事候选人，得票多者当选。

（四）在候选人数多于本章程规定的人数时，每位股东投票所选的独立董事、非独立董事和监事的人数不得超过本章程规定的独立董事、非独立董事和监事的人数，所投选票数的总和不得超过股东有权取得的选票数，否则该选票作废。

（五）股东大会的监票人和计票人必须认真核对上述情况，以保证累积投票的公正、有效。

（三）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（四）网络投票机制

股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开，并应当向股东提供股东大会网络投票服务；同时应该按照法律、行政法规、中国证监会或本章程的规定，采用安全、经济、便捷的其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代化信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络或其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

（五）征集投票权

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变

相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、证券服务机构作出的重要承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、共同实际控制人之一金红就所持公司股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及减持意向出具《关于股份锁定及减持意向的承诺函》，承诺如下：

（1）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和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

（2）在发行人股票上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价的，本人所持有的公司股份的锁定期限将自动延长六个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格。

（3）在上述股份锁定期满后，本人在担任恒安嘉新董事、监事、高级管理人员期间，在满足股份锁定承诺的前提下，每年转让所持有的恒安嘉新股份不超过本人所持有恒安嘉新股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，不转让本人持有的恒安嘉新股份。

（4）本人在上述限售期届满之日起两年内，本人若减持恒安嘉新的股份，

将遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等届时有有效的减持要求及相关规定履行必要的减持程序，并按照如下条件、方式、价格、数量及期限减持：

①减持股份的条件

本人作为恒安嘉新的控股股东和实际控制人，严格按照公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书及本人出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律、法规、规范性文件规定及监管要求，在锁定期内不减持所持有的公司股份。

②减持股份的方式

锁定期届满后，本人拟通过包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的恒安嘉新股份。

③减持股份的价格

本人减持所持有的恒安嘉新股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，按照有关规定进行相应调整）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及上交所科创板规则要求；本人在恒安嘉新首次公开发行前所持有的恒安嘉新股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行股票的发价价格。

④减持股份的数量

在锁定期（包括延长的锁定期）届满后两年内，本人减持股份总数将不超过本人合计所持发行人股份总数的 25%。

⑤减持股份的期限

本人持有的恒安嘉新股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本人减持所持恒安嘉新股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告。

（5）本人对上述承诺事项依法承担相应法律责任，有关股份锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，不因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。如本人违反上述承诺擅自减持公司股份或在任职期间违规转让公司股份的，转让所得收益归公司所有。

（6）在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人实施减持公司股份及信息披露应符合变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（7）本人将严格履行上述承诺事项，采取合法措施履行承诺，自愿接受监管机关、社会公众投资者的监督，并依法承担相应责任。如果未履行上述承诺事项，本人持有的恒安嘉新的股份在 6 个月内不得减持；因本人未履行上述承诺事项而获得的收益依据相关法律、法规、规章的规定处理；如果因未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿该等损失。

2、实际控制人的一致行动人承诺

公司全部其他 19 名自然人股东合计持有公司 14.69% 的股份，金红、阮伟立与全部其他 19 名自然人股东签署了一致行动协议。

公司实际控制人金红和阮伟立的一致行动人宋爱平、刘长永、陈晓光、高俊峰、杨满智、王宇、蔡琳、王阿丽、吕雪梅、钱明杰、戴海彬、赵国营、刘晓蔚、张秋科、林银峰、王勇、吴涛、依俐、李成圆等 19 人出具了《恒安嘉新（北京）科技股份有限公司实际控制人的一致行动人关于股份锁定及减持意向的承诺函》，承诺如下：

（1）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和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

（2）本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司实际控制人的一致行动人的持股及股份变动的有关规定并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。

（3）在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政

策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

3、持股 5%以上股东启明星辰承诺

公司持股 5%以上的股东启明星辰就所持公司股份出具《关于股份锁定及减持意向的承诺函》，承诺如下：

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

（2）本企业在上述限售期届满之日起两年内，本企业若减持恒安嘉新的股份，则减持股份的条件、方式、价格及期限如下：

①减持股份的条件

将按照恒安嘉新首次公开发行股票招股说明书以及本企业出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持恒安嘉新的股份。

在上述限售条件解除后，本企业可作出减持股份的决定。

②减持股份的数量及方式

本企业在限售期满后两年内减持所持有的恒安嘉新的股份数量总计不超过本企业直接或间接持有的恒安嘉新首次公开发行前股份总数的 100%。本企业减持所持有的恒安嘉新的股份应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

③减持股份的价格

本企业减持所持有的恒安嘉新的股份的价格根据当时二级市场的价格确定，且不低于公司上年度经审计的每股净资产。如公司股价因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，减持价格将按规定做相应调整，并应符合相关法律、法规的规定。

④减持股份的期限

本企业在减持所持有的恒安嘉新的股份前，应提前三个交易日通知恒安嘉新并披露公告，自公告之日起 6 个月内完成，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。本企业持有的恒安嘉新股份低于 5% 时除外。

(3) 本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司股东的持股及股份变动的有关规定，并同意承担因违反上述承诺而产生的法律责任。

(4) 在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业实施减持公司股份及信息披露应符合变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

4、持股 5% 以上股东红杉盛德承诺

公司持股 5% 以上的股东红杉盛德就所持公司股份出具《关于股份锁定及减持意向的承诺函》，承诺如下：

(1) 自发行人股票上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

(2) 本企业在上述限售期届满之日起两年内，本企业若减持恒安嘉新的股份，则减持股份的条件、方式、价格及期限如下：

① 减持股份的条件

将按照恒安嘉新首次公开发行股票招股说明书以及本企业出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持恒安嘉新的股份。

在上述限售条件解除后，本企业可作出减持股份的决定。

② 减持股份的数量及方式

本企业在限售期满后两年内减持所持有的恒安嘉新的股份数量总计不超过本企业直接或间接持有的恒安嘉新首次公开发行前股份总数的 100%。本企业减持所持有的恒安嘉新的股份应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

③减持股份的价格

本企业减持所持有的恒安嘉新的股份的价格根据当时二级市场的价格及交易方式确定，如本企业在限售期满后两年内减持：通过集中竞价方式减持的，减持价格不低于本企业在公司首次公开发行股票前获得公司股份的价格或本企业根据相关法律、法规的规定向公司发出减持计划之日前 20 个交易日公司股票在上海证券交易所的交易均价（以较低者为准），如公司股价因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，减持价格将按规定做相应调整，并应符合相关法律、法规的规定；通过大宗交易方式、协议转让方式等其他方式减持的，减持价格的下限依据届时有效的相关法律、法规的规定确定。

④减持股份的期限

本企业在减持发行人首次公开发行股票前所持有的恒安嘉新的股份前，应提前三个交易日通知恒安嘉新并披露公告，并按照上海证券交易所届时有效的规则及时、准确地履行信息披露义务。本企业持有的恒安嘉新股份低于 5% 时除外。

(3) 本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司股东的持股及股份变动的有关规定，并同意承担因违反上述承诺而产生的法律责任。

(4) 在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业实施减持公司股份及信息披露应符合变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

5、持股 5% 以上股东天津诚柏承诺

公司持股 5% 以上的股东天津诚柏就所持公司股份出具《关于股份锁定及减持意向的承诺函》，承诺如下：

(1) 自发行人股票上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

(2) 本企业在上述限售期届满之日起两年内，本企业若减持恒安嘉新的股份，则减持股份的条件、方式、价格及期限如下：

①减持股份的条件

将按照恒安嘉新首次公开发行股票招股说明书以及本企业出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持恒安嘉新的股份。

在上述限售条件解除后，本企业可作出减持股份的决定。

②减持股份的数量及方式

本企业在限售期满后两年内减持所持有的恒安嘉新的股份数量总计不超过本企业直接或间接持有的恒安嘉新首次公开发行前股份总数的 100%。本企业减持所持有的恒安嘉新的股份应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

③减持股份的价格

本企业减持所持有的恒安嘉新的股份的价格根据当时二级市场的价格确定，且不低于恒安嘉新上年度经审计的每股净资产。

④减持股份的期限

本企业在减持所持有的恒安嘉新的股份前，应提前三个交易日通知恒安嘉新并披露公告，自公告之日起 6 个月内完成，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。本企业持有的恒安嘉新股份低于 5%时除外。

(3) 本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司股东的持股及股份变动的有关规定，并同意承担因违反上述承诺而产生的法律责任。

(4) 在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业实施减持公司股份及信息披露应符合变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

6、持股 5%以上股东中移创新承诺

公司持股 5%以上的股东中移创新就所持公司股份出具《关于股份锁定及减持意向的承诺函》，承诺如下：

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

（2）本企业在上述限售期届满之日起两年内，本企业若减持恒安嘉新的股份，则减持股份的条件、方式、价格及期限如下：

①减持股份的条件

将按照恒安嘉新首次公开发行股票招股说明书以及本企业出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持恒安嘉新的股份。

在上述限售条件解除后，本企业可作出减持股份的决定。

②减持股份的数量及方式

本企业在限售期满后两年内减持所持有的恒安嘉新的股份数量总计不超过本企业直接或间接持有的恒安嘉新首次公开发行前股份总数的 100%。本企业减持所持有的恒安嘉新的股份应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

③减持股份的价格

本企业减持所持有的恒安嘉新的股份的价格根据当时二级市场的价格及交易方式确定，通过集中竞价方式减持的，减持价格不低于本企业在公司首次公开发行股票前获得公司股份的价格或本企业根据相关法律、法规的规定向公司发出减持计划之日前 20 个交易日公司股票在上海证券交易所的交易均价（以较低者为准），如公司股价因派发现金红利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，减持价格将按规定做相应调整，并应符合相关法律、法规的规定；通过大宗交易方式、协议转让方式等其他方式减持的，减持价格的下限依据届时有效的相关法律、法规的规定确定。

④减持股份的期限

本企业在减持所持有的恒安嘉新的股份前，应提前三个交易日通知恒安嘉

新并披露公告，并应按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。本企业持有的恒安嘉新股份低于 5% 时除外。

（3）本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司股东的持股及股份变动的有关规定，并同意承担因违反上述承诺而产生的法律责任。

（4）在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业实施减持公司股份及信息披露应符合变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

7、持股 5% 以上股东宋爱平承诺

公司持股 5% 以上的股东宋爱平就所持公司股份出具《关于股份锁定及减持意向的承诺函》，承诺如下：

1、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和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

2、本人在上述限售期届满之日起两年内，本人若减持恒安嘉新的股份，则减持股份的条件、方式、价格及期限如下：

（1）减持股份的条件

将按照恒安嘉新首次公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律、法规的相关规定，在限售期限内不减持恒安嘉新的股份。

在上述限售条件解除后，本人可作出减持股份的决定。

（2）减持股份的数量及方式

本人在限售期满后两年内减持所持有的恒安嘉新的股份数量总计不超过本人直接或间接持有的恒安嘉新首次公开发行前股份总数的 50%。本人减持所持有的恒安嘉新的股份应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

（3）减持股份的价格

本人减持所持有的恒安嘉新的股份的价格根据当时二级市场的价格确定，且不低于恒安嘉新上年度经审计的每股净资产。

（4）减持股份的期限

本人在减持所持有的恒安嘉新的股份前，应提前三个交易日通知恒安嘉新并披露公告，自公告之日起6个月内完成，并按照上海证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。本人持有的恒安嘉新股份低于5%时除外。

3、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司股东的持股及股份变动的有关规定，并同意承担因违反上述承诺而产生的法律责任。

4、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人实施减持公司股份及信息披露应符合变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

8、持股5%以下的机构股东承诺

公司持股5%以下的机构股东为林芝利新、中网投、联通创新、华宇博雄、宝惠元基、嘉兴兴和、华泰瑞麟、嘉兴容湖、谦益投资，上述9名机构股东出具《关于股份锁定及减持意向的承诺函》，承诺如下：

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

（2）本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。在持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

9、公司董事、高级管理人员兼核心技术人员承诺

公司董事、高级管理人员兼核心技术人员蔡琳、杨满智出具《关于股份锁

定及减持意向的承诺函》承诺：

（1）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持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。自本人所持首次公开发行股票前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首次公开发行前股份不得超过发行人上市时所持公司首次公开发行前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

（2）在发行人股票上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价的，本人所持有的公司股份的锁定期限将自动延长六个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格。

（3）本人在担任恒安嘉新董事、监事、高级管理人员期间，如实并及时申报持有公司股份及其变动情况；若在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的恒安嘉新股份。

（4）如本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。若在本人减持股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股份等除权除息事项，则本人的减持价格不低于经相应调整后的发行价。

（5）本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司实际控制人的一致行动人以及董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的持股及股份变动的有关规定并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。

（6）在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人实施减持公司股份及信息披露应符合变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

10、公司非核心技术人员的董事、高级管理人员承诺

公司董事、高级管理人员陈晓光、王宇、刘晓蔚出具《关于股份锁定及减持意向的承诺函》，承诺如下：

（1）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持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。

（2）在发行人股票上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价的，本人所持有的公司股份的锁定期限将自动延长六个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格。

（3）本人在担任恒安嘉新董事、监事、高级管理人员期间，如实并及时申报持有公司股份及其变动情况；若在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有的公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的恒安嘉新股份。

（4）如本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。若在本人减持股份前，发行人已发生派息、送股、资本公积转增股份等除权除息事项，则本人的减持价格不低于经相应调整后的发行价。

（5）本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司实际控制人的一致行动人以及董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。

（6）在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人实施减持公司股份及信息披露应符合变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

11、非董事、监事、高级管人员的核心技术人员减持承诺

华宇博雄的合伙人田野、王杰、梁彧及宝惠元基的合伙人傅强为恒安嘉新的核心技术人员，上述 4 人已就间接所持公司首次公开发行股票前的股份出具了《关于股份锁定及减持意向的承诺函》，承诺如下：

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。自本人所持首次公开发行股票前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首次公开发行前股份不得超过发行人上市时所持公司首次公开发行前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

（2）本人在担任恒安嘉新核心技术人员期间，将如实并及时申报直接和间接持有公司股份及其变动情况；离职后半年内，不转让本人直接和间接持有的恒安嘉新股份。

（3）本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于核心技术人员的持股及股份变动的有关规定并同意承担因违反上述承诺而产生的法律责任。

（4）在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人实施减持公司股份及信息披露应符合变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（二）稳定股价的措施和承诺

为维护公司上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小投资者的利益，公司于 2019 年 3 月 29 日召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于〈公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市后稳定股价的预案〉的议案》，制定了关于上市后三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案。同时，相关主体也对稳定公司股价进行了承诺。主要内容如下：

1、启动稳定股价措施的条件

自公司首次公开发行股票并上市之日起三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产时（以下简称“启动条件”），则公司应按照本预案规定的规则启动稳定股价措施。

在公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述每股净资产亦将按照有关规定作相应调整。

2、相关责任主体

本预案所称相关责任主体包括公司、控股股东及实际控制人、自公司获得薪酬的董事及高级管理人员。本预案中应采取稳定股价措施的董事（本预案中的董事特指非独立董事）、高级管理人员既包括在公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职董事、高级管理人员。

3、稳定股价措施的方式及顺序

稳定股价的具体措施包括公司回购股份，控股股东及实际控制人增持股份以及自公司获得薪酬的董事、高级管理人员增持股份。若“启动条件”触发，上述具体措施执行的优先顺序为公司回购股份为第一顺位；控股股东及实际控制人增持为第二顺位；自公司获得薪酬的董事、高级管理人员增持为第三顺位。

（1）公司回购股份

①公司回购股份应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》等相关法律法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

②公司回购 A 股股份的资金为自有资金，回购 A 股股份的价格不高于最近一期经审计的每股净资产，回购股份的方式为以集中竞价交易方式向社会公众股东回购 A 股股份。

③公司单次用于回购股份的资金不低于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%。

④单一会计年度用于稳定股价的回购资金累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。

（2）控股股东及实际控制人增持

①若公司一次或多次实施回购后“启动条件”再次被触发，且公司用于回购股份的资金总额累计已经达到上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%，则公司不再实施回购，而由控股股东及实际控制人进行增持，增持

价格不高于最近一期公司经审计的每股净资产。

②控股股东及实际控制人增持应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律法规的规定，同时不能迫使实际控制人履行要约收购义务。

③控股股东及实际控制人单次用于增持股份的资金金额不低于其上一会计年度自公司所获得的税后现金分红金额的 20%；控股股东及实际控制人单一会计年度用于增持股份的资金金额不超过其上一会计年度自发行人所获得的税后现金分红金额的 50%。控股股东及实际控制人承诺在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

（3）董事、高级管理人员增持

①若控股股东及实际控制人一次或多次实施增持后“启动条件”再次被触发，且控股股东及实际控制人用于增持股份的资金总额累计已经达到上一会计年度自发行人所获得的税后现金分红金额的 50%的，则控股股东及实际控制人不再进行增持，而由自公司获得薪酬的董事、高级管理人员进行增持，增持价格不高于最近一期公司经审计的每股净资产。

②自公司获得薪酬董事、高级管理人员单次用于增持股份的资金不低于上一年度从公司获取的税后薪酬的 20%；单一会计年度用于增持股份的资金不超过其上一年度从公司获取的税后薪酬的 50%。有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

③若自公司获得薪酬的董事、高级管理人员一次或多次实施增持后“启动条件”再次被触发，且各自公司获得薪酬的董事、高级管理人员用于增持股份的资金总额累计已经超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬总额，则各董事、高级管理人员不再实施增持。

4、稳定股价措施的启动程序

（1）公司回购

①公司董事会应在上述公司回购启动条件成就之日起的 10 个交易日内做出回购股份的决议。

②公司董事会应当在做出回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知。

③公司应在公司股东大会决议做出之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续（如需）后的 90 日内实施完毕。

④公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

（2）控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员增持

①公司董事会应在上述控股股东及实际控制人或自公司获得薪酬的董事、高级管理人员增持启动条件成就之日起 2 个交易日内做出增持公告。

②控股股东及实际控制人或自公司获得薪酬的董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 90 日内实施完毕。

5、稳定股价方案的终止

自股价稳定方案公告之日起 60 个自然日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（1）公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）。

（2）继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

6、未履行稳定股价的约束措施

（1）公司未履行稳定股价承诺的约束措施

为维护公司上市后的股价稳定，公司特别作出如下承诺：

在启动稳定股价措施前提条件满足时，若公司未按照《公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市后稳定股价的预案》的规定履行股价稳定措施的，则公司将在股东大会及中国证监会指定的报刊上公开说明具体原因并

向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将以其承诺的最大回购金额为限承担相应的赔偿责任；如因不可抗力导致，将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

上述承诺内容为公司的真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，公司将依法承担相应责任。

（2）控股股东、实际控制人未履行稳定股价承诺的约束措施

为维护公司上市后的股价稳定，控股股东金红、共同实际控制人金红和阮伟立特别作出如下承诺：

在启动稳定股价措施前提条件满足时，若本人未按照《公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市后稳定股价的预案》的规定履行股价稳定措施的，则本人将在股东大会及中国证监会指定的报刊上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，同意公司停发薪酬，直至本人按上述方案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

上述承诺内容为本人的真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。

（3）董事（不含独立董事）、高级管理人员未履行稳定股价承诺的约束措施

为维护公司上市后的股价稳定，董事（不含独立董事）、高级管理人员特别作出如下承诺：

在启动稳定股价措施前提条件满足时，若本人未按照《公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市后稳定股价的预案》的规定履行股价稳定措施的，则本人将在股东大会及中国证监会指定的报刊上公开说明具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，同意公司停发薪酬，直至本人按上述方案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止；如因不

可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

上述承诺内容为本人的真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。

（三）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司本次发行完成后，将使用募集资金投资于面向 5G 的网络空间安全态势感知平台项目、面向工业互联网及物联网的安全综合治理平台项目、网络空间安全产业基地项目等项目。上述投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运营时间。预计募集资金到位当年，公司基本每股收益或稀释每股收益受股本摊薄影响，相对上年度每股收益有所下降，从而导致公司即期回报存在被摊薄的风险。

1、公司关于填补即期回报的措施

为降低本次发行摊薄公司即期回报的影响，公司拟通过加强募集资金管理，提高募集资金使用效率，加快公司主营业务发展，提升盈利能力，进一步完善利润分配政策，强化投资者回报机制，不断完善公司治理，加强内部控制等措施，提高公司盈利能力，提升公司未来的回报能力。

（1）保证募集资金规范、有效使用，实现项目预期回报

本次发行募集资金到账后，公司将开设董事会决定的募集资金专项账户，并与开户行、保荐机构签订募集资金三方监管协议，确保募集资金专款专用。同时，公司将严格遵守资金管理制度和《募集资金管理制度》的规定，在进行募集资金项目投资时，履行资金支出审批手续，明确各控制环节的相关责任，按项目计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部考核与审计。

（2）积极、稳妥地实施募集资金投资项目

本次募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势与公司发展战略，可有效提升公司业务实力、技术水平与管理能力，从而进一步巩固公司的市场地位，提高公司的盈利能力与综合竞争力。公司已充分做好了募集资金投资项

目前期的可行性研究工作，对募集资金投资项目所涉及行业进行了深入的了解和分析，结合行业趋势、市场容量及公司自身等基本情况，最终拟定了项目规划。本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的实施，争取早日投产并实现预期效益。

（3）加快公司主营业务发展，提升盈利能力

公司将通过加快技术研发、积极丰富公司产品、加强市场推广等方式加快公司主营业务发展，提升公司经营业绩和盈利能力，努力保证公司长期的竞争力和持续盈利能力。

（4）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为了明确本次发行后对投资者的回报，公司 2019 年第二次临时股东大会审议并通过《关于制定<恒安嘉新（北京）科技股份有限公司股东分红回报规划（上市后未来三年）>的议案》，明确了公司上市后未来三年的分红情况。

公司上市后将严格按照分红回报规划（上市后未来三年）的规定，积极采取现金分红等方式分配股利，提升公司投资价值和投资者回报。

（5）完善内部控制，加强资金使用管理和对管理层考核

公司将进一步完善内部控制，加强资金管理，防止资金被挤占挪用，提高资金使用效率；严格控制公司费用支出，加大成本控制力度，提升公司利润率；加强对管理层的考核，将管理层薪酬水平与公司经营效益挂钩，确保管理层恪尽职守、勤勉尽责。

（6）其他方式

公司承诺未来将根据中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）承诺对本人的职务消费行为进行约束，必要的职务消费行为应低于平均水平。

（3）承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）承诺积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期填补回报措施的要求；支持公司董事会或薪酬委员会制定、修改或补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。

（7）若因本人违反本承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

3、董事、高级管理人员承诺

（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）承诺对本人的职务消费行为进行约束，必要的职务消费行为应低于平均水平。

（3）承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）承诺积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合摊薄即期填补回报措施的要求；支持公司董事会或薪酬委员会制定、修改或补充公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）承诺在推动公司股权激励（如有）时，应使股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）在中国证监会、上海证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及上海证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及上海证券交易所的要求。

（7）若因本人违反本承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（四）未能履行承诺时的约束措施

1、发行人未能履行承诺时的约束措施

公司保证将严格履行本公司招股说明书披露的承诺事项，同时提出未能履行承诺时的约束措施如下：

（1）如本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在股东大会和中国证监会指定的报刊上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）如因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿该等损失：

①在中国证监会或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后二十个工作日内，将启动赔偿投资者损失的相关工作；

②投资者的损失根据与投资者协商确定的金额、或者依据中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

上述承诺内容系本公司的真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。

2、控股股东及实际控制人未能履行承诺时的约束措施

公司控股股东金红、共同实际控制人金红和阮伟立保证将严格履行公司招股说明书披露的本人作出的所有公开承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

（1）本人将依法履行发行人首次公开发行股票并上市招股说明书披露的本

人作出的承诺事项；

（2）如未履行上述承诺事项，本人将在发行人的股东大会和中国证监会指定的报刊上公开说明未履行承诺的具体原因，并向发行人的股东和社会公众投资者道歉；

（3）如因未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。如本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的发行人首次公开发行前股份在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本人所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任；

（4）在本人作为发行人控股股东、实际控制人期间，本人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担赔偿责任。

上述承诺内容系本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。

3、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未能履行承诺时的约束措施

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，保证将严格履行公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的本人作出的所有公开承诺事项，同时提出未能履行承诺时的约束措施如下：

（1）若未履行上述承诺事项：

①本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；

②本人将在前述事项发生之日起十个交易日内，停止领取薪酬（若有），同时，本人持有的公司股份（若有）不得转让，直至本人履行完成相关承诺事项。

（2）如因本人未履行相关承诺事项，致使公司遭受损失，或者给投资者在证券交易中造成损失的，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。

上述承诺内容系本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。

（五）关于欺诈发行上市的股份回购承诺

1、发行人承诺

（1）保证本公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东金红、共同实际控制人金红和阮伟立承诺

（1）本人保证发行人本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

本人作为发行人董事/监事/高级管理人员，承诺公司不存在不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

若上海证券交易所、中国证券监督管理委员会或司法机关等有权机关认定公司存在欺诈发行上市的行为，本人将在上海证券交易所、中国证券监督管理委员会或司法机关等有权机关认定有关违法事实即日起督促发行人及其控股股东、实际控制人依法回购公司在首次公开发行股票时发行的全部新股及其派生股份，在发行人及其控股股东、实际控制人股份回购义务履行完毕前，本人将停止在发行人处领取任何形式的薪酬（如有）且不转让本人直接或间接持有的发行人股份（如有）。

（六）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、公司及控股股东、实际控制人承诺

公司及其控股股东、实际控制人承诺公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司及其控股股东、实际控制人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司及其控股股东、实际控制人将依法赔偿投资者损失。该等损失的金额以经人民法院认定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据经有权机关生效法律文件确认的最终赔偿方案为准。在证券主管部门或司法机关认定公司存在前述违法违规情形后，公司及其控股股东、实际控制人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。

2、公司董事、监事、高级管理人员承诺

董事、监事、高级管理人员承诺公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。该等损失的金额以经人民法院认定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据经有权机关生效法律文件确认的最终赔偿方案为准。在证券主管部门或司法机关认定公司存在前述违法违规情形后，本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。

3、中介机构关于依法赔偿投资者损失的承诺

（1）本次发行的保荐机构中信建投证券股份有限公司承诺

本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿该等损失，但本公司能够证明自己没有过错的除外。

（2）本次发行的律师事务所北京市康达律师事务所承诺

本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者在证券交易中造成损失的，本所将依法赔偿该等损失，但本所能够证明自己没有过错的除外。

（3）本次发行的会计师事务所大华会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

因本所为恒安嘉新（北京）科技股份有限公司首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法按照相关监管机构或司法机关认定的金额赔偿投资者损失，如能证明无过错的除外。

（4）本次发行的评估机构北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）承诺

本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的北方亚事评报字[2017]第01-072号文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿该等损失，但本所能够证明自己没有过错的除外。

（七）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为保证公司独立性，避免同业竞争，保障公司及其他中小股东或第三人的利益，公司控股股东金红、共同实际控制人金红和阮伟立向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

1、本人目前在中国境内外未直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司及其控股子公司构成竞争的业务及活动。

2、本人将来也不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司及其控股子公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司及其控股子公司存在竞争关系的任何实体、机构、组织的权益，或以其他任何形式取得该等

实体、机构、组织的控制权，或在該等实体、机构、组织中担任/委派董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，但经股份公司有权决策机构同意外。

3、如果本人违反上述声明、保证与承诺，本人同意给予股份公司赔偿。

4、本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人不再处于股份公司的控股股东或者实际控制人地位为止。

5、本声明、承诺与保证可被视为对股份公司及其他股东共同和分别作出的声明、承诺和保证。

（八）控股股东、实际控制人关于减少并规范关联交易的承诺

公司控股股东金红、共同实际控制人金红和阮伟立已就规范本人及本人直接/间接控制的其他企业与发行人的关联交易事宜不可撤销地保证并承诺如下：

1、截至本承诺函出具之日，除本人已向股份公司披露的与股份公司之间的关联交易之外，本人与股份公司之间不存在其他关联交易；

2、本人将尽量避免与股份公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

3、本人将严格遵守股份公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照股份公司关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。

4、本人保证不会利用关联交易转移股份公司利润，不会通过影响股份公司的经营决策来损害股份公司及其他股东的合法权益。

（九）董事、监事、高级管理人员关于避免资金占用的承诺函

发行人董事、监事、高级管理人员出具了《关于避免资金占用的承诺函》，承诺：本人承诺将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（2017年修改）及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于保护上市公司公众股股东权益的相关规定，认真落实监管部门各项规章及工作指引，

确保在担任恒安嘉新（北京）科技股份有限公司董事/监事/高级管理人员期间，本人及本人控制的企业不发生占用恒安嘉新（北京）科技股份有限公司及其子公司资金的情形。

若本人违反上述承诺，将无条件承担由此引致的一切法律责任。

（十）发行人董事、监事、高级管理人员的亲属出具的承诺

宝惠元基的合伙人金扬系公司控股股东、共同实际控制人之一金红之弟，其就间接所持公司首次公开发行股票前的股份出具了《关于股份锁定及减持意向的承诺函》，承诺如下：

1、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和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该等股份。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持有的宝惠元基出资额。

2、在发行人股票上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）的收盘价低于发行价的，本人所直接和间接持有的公司股份的锁定期限将自动延长六个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票经调整后的价格。

3、本人直接和间接持有的恒安嘉新股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满之日起两年内，本人通过转让宝惠元基出资额方式减持公司股份总数将不超过本人直接和间接合计所持发行人股份总数的 25%，本人通过转让宝惠元基出资额方式减持所持恒安嘉新股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告。

4、本人对上述承诺事项依法承担相应法律责任，有关股份锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，不因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。如本人违反上述承诺擅自减持直接和间接持有公司股份或在任职期间违规转让直接和间接持有公司股份的，转让所得收益归公司所有。

5、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策

及证券监管机构的要求发生变化，则本人实施减持公司股份及信息披露应符合变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

6、本人将严格履行上述承诺事项，采取合法措施履行承诺，自愿接受监管机关、社会公众投资者的监督，并依法承担相应责任。如果未履行上述承诺事项，本人直接和间接持有的恒安嘉新的股份在 6 个月内不得减持；因本人未履行上述承诺事项而获得的收益依据相关法律、法规、规章的规定处理；如果因未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法赔偿该等损失。

第十一节其他重要事项

一、重大合同

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行及正在履行的金额超过 3,000 万元的销售合同中，对公司报告期生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的销售合同如下：

序号	客户名称	销售内容	合同价款 (万元)	签订日期	履行 情况
1	中国联合网络通信有限公司天津市分公司	IDC/ISP 信息安全管理系统建设所需设备与服务（汇聚分流设备、流量解析设备等）	框架协议 (实际发生金额为 3,579.95 万元)	2016-02-06	履行 完毕
2	中国电信集团公司、中国电信股份有限公司	IDC/ISP 信息安全管理系统建设所需设备与服务（汇聚分流设备、流量解析设备等）	框架协议 (实际发生金额为 4,382.87 万元)	2016-11-02	履行 完毕
3	上海欣诺通信技术有限公司	IDC/ISP 信息安全管理系统建设所需设备与服务（汇聚分流设备、流量解析设备等）	3,842.98	2016-12-09	履行 完毕
4	中国电信集团公司、中国电信股份有限公司	IDC/ISP 信息安全管理系统建设所需设备与服务（分流器、服务器等）	框架协议 (实际发生金额为 4,092.90 万元)	2017-09-27	履行 完毕
5	中国电信集团公司、中国电信股份有限公司	移动互联网恶意程序监控系统相关设备及服务	7,341.96	2018-12-28	履行 完毕
6	中国联合网络通信有限公司	恒安嘉新僵尸网络木马和蠕虫监测与处置系统设备及软件	5,569.48	2018-12-29	履行 完毕
7	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	IDC/ISP 信息安全管理系统建设所需设备与服务（分流器、服务器等）	框架协议，已 执行金额 3,366.64 万元	2016-07-26	正在 履行
8	中国电信股份有限公司	移动互联网恶意程序监控系统相关设备及服务	3,395.22	2018-01-03	履行 完毕
9	某运营商	-	5,365.44	2017-9-29	履行 完毕
10	某运营商	-	4,634.46	2017-9-29	履行

序号	客户名称	销售内容	合同价款 (万元)	签订日期	履行 情况
					完毕
11	某管局	-	4,216.00	2017-12-8	履行 完毕

注：上述第 9-11 项合同为涉密合同。

（二）采购合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行及正在履行的金额超过 500 万元的采购合同中，对公司报告期生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的采购合同如下：

序号	供应商名称	采购内容	合同价款 (万元)	签订日期	履行情况
1	恒为科技（上海）股份有限公司	汇聚分流设备、板卡、光模块	1,078.20	2016-10-25	履行完毕
2	北京神州泰岳系统集成有限公司	服务器	764.86	2016-09-30	履行完毕
3	深圳市宝德计算机系统有限公司	服务器	765.43	2016-11-21	履行完毕
4	深圳市宝德计算机系统有限公司	服务器	1,517.74	2016-11-21	履行完毕
5	深圳市恒扬数据股份有限公司	汇聚分流设备、板卡	795.05	2016-11-22	履行完毕
6	北京恒光信息技术股份有限公司	汇聚分流设备	658.06	2016-12-15	履行完毕
7	中网威信电子安全服务有限公司	服务器、采集机	702.74	2016-12-15	履行完毕
8	深圳市宝德计算机系统有限公司	服务器、防火墙、交换机	745.20	2017-02-25	履行完毕
9	深圳市宝德计算机系统有限公司	采集机、服务器	549.22	2017-10-23	履行完毕
10	深圳市宝德计算机系统有限公司	服务器	585.28	2017-11-07	履行完毕
11	大唐高鸿信安（浙江）信息科技有限公司	服务器	503.44	2017-12-25	履行完毕
12	北京恒光信息技术股份有限公司	汇聚分流设备	620.69	2017-12-06	履行完毕
13	北京协力友联科技发展有限公司	产品维护服务	1,595.61	2018-05-30	正在履行
14	北京恒光信息技术股份有限公司	汇聚分流设备	550.35	2018-10-31	正在履行

序号	供应商名称	采购内容	合同价款 (万元)	签订日期	履行情况
15	大唐高鸿信安（浙江）信息科技有限公司	服务器	555.86	2018-12-29	正在履行
16	深圳市宝德计算机系统有限公司	服务器	880.53	2019-01-03	正在履行
17	深圳市宝德计算机系统有限公司	服务器	751.51	2019-01-15	正在履行

（三）房屋租赁合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行及正在履行的年度租金超过 150 万元的房屋租赁合同中，对公司报告期生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的房屋租赁合同如下：

序号	出租方	承租方	租赁地点	租赁面积 (平方米)	租赁期限	租赁用途	租金
1	北京京仪科技孵化器有限公司	恒安嘉新	北京市海淀区北三环西路 25 号 27 号楼五层	1,971.60	2016-04-11 至 2019-04-10	办公	租期第 1-2 年，35.9817 万元/月；租金单价每两年环比增长 6%，承租期内调整次数为 1 次
2（注）	北京京仪科技孵化器有限公司	恒安嘉新	北京市海淀区北三环西路 25 号 27 号楼五层 5001 室	1,971.60	2019-04-11 至 2022-04-10	办公	第一、二年租金 460.57 万元/年，第三年租金 487.91 万元
3	北京京仪科技孵化器有限公司	恒安嘉新	北京市海淀区大钟寺东路 9 号 1 幢三层 309 室	643.86	2019-03-13 至 2022-03-12	办公	第一、二年租金 169.21 万元/年，第三年租金 179.31 万元

注：2019 年 2 月 20 日，恒安嘉新与北京京仪科技孵化器有限公司签订《补充协议》，双方一致同意将租赁地点调整为北京市海淀区北三环西路 25 号 27 号楼五层，并同意五层的 5001 室由安全技术公司使用，5003 室由国嘉网信（北京）使用。

（四）授信合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的授信额度超过 5,000 万元的授信合同如下：

序号	合同编号	受信人	授信人	授信金额 (万元)	授信期间	担保方式
1	0491252	恒安嘉新	北京银行股份有限公司 中关村海淀园支行	10,000.00	2018-06-25 至 2019-06-24	保证 担保

（五）担保合同

截至本招股说明书签署日，公司作为被担保方，正在履行的担保金额超过 5,000 万元的担保合同如下：

序号	担保人	债务人	债权人	合同编号	担保金额 (万元)	担保方式	主债权期限/ 担保期限
1	金红	恒安嘉新	北京银行股份有限公司中关村海淀园支行	0491252-001	10,000.00	最高额保证	2018-06-26 至 2019-06-25
2	阮伟立	恒安嘉新	北京银行股份有限公司中关村海淀园支行	0491252-002	10,000.00	最高额保证	2018-06-26 至 2019-06-25
3	金红、阮伟立	恒安嘉新	中国建设银行股份有限公司北京中关村分行	建京 2019 年 最高额保证 字第 0009 号	15,000.00	最高额保证	2019-02-01 至 2020-02-01

二、发行人对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，本公司不存对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，本公司未发生对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东或实际控制人、控股子公司，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员，均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

四、控股股东、实际控制人重大违法事项

报告期内，本公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

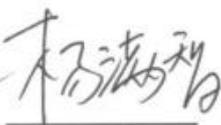
全体董事签名：



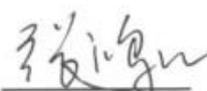
金红



陈晓光



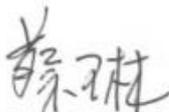
杨满智



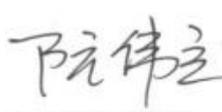
张鸿江



王宇



蔡琳



阮伟立



练叔凡



周涛



黄海波



鲁红



钟钢



郝叶力



冯章



许二宁

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

2019年7月17日



第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

_____	_____	_____	_____
金 红	陈晓光	杨满智	张鸿江
_____	_____	_____	_____
王 宇	蔡 琳	阮伟立	练叔凡
_____	_____	_____	_____
周 逵	黄海波	鲁 红	钟 钢
_____	_____	_____	_____
郝叶力	冯 章	许二宁	

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

2019年 7 月 17 日



第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

金 红

陈晓光

杨满智

张鸿江

王 宇

蔡 琳

阮伟立

练叔凡

周 逵

黄海波

鲁 红

钟 钢

郝叶力

冯 章

许二宁

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

2019年7月17日



第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

_____	_____	_____	_____
金 红	陈晓光	杨满智	张鸿江
_____	_____	_____	_____
王 宇	蔡 琳	阮伟立	练叔凡
_____	_____	_____	_____
周 逵	黄海波	鲁 红	钟 钢
_____	_____	_____	_____
郝叶力	冯 章	许二宁	

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

2019年7月17日



第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

_____	_____	_____	_____
金 红	陈晓光	杨满智	张鸿江
_____	_____	_____	_____
王 宇	蔡 琳	阮伟立	练叔凡
_____	_____	_____	_____
周 逵	黄海波		钟 钢
_____	_____	_____	_____
郝叶力	冯 章	许二宁	

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

2019年 7月 17日



第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

金 红

陈晓光

杨满智

张鸿江

王 宇

蔡 琳

阮伟立

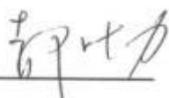
练叔凡

周 逵

黄海波

鲁 红

钟 钢



郝叶力

冯 章

许二宁

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

2019年7月17日

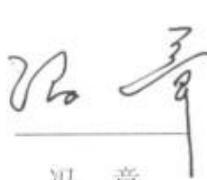


第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

_____	_____	_____	_____
金 红	陈晓光	杨满智	张鸿江
_____	_____	_____	_____
王 宇	蔡 琳	阮伟立	练叔凡
_____	_____	_____	_____
周 逵	黄海波	鲁 红	钟 钢
_____	_____	_____	_____
郝叶力	 冯 章	许二宁	

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

2019年 7月 17日

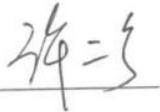


第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

_____	_____	_____	_____
金 红	陈晓光	杨满智	张鸿江
_____	_____	_____	_____
王 宇	蔡 琳	阮伟立	练叔凡
_____	_____	_____	_____
周 逵	黄海波	鲁 红	钟 钢
_____	_____	_____	_____
郝叶力	冯 章		许二宁

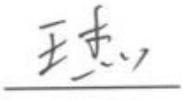
恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

2019年7月17日

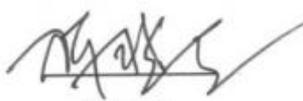
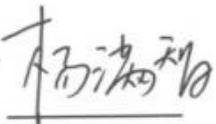
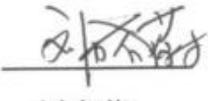
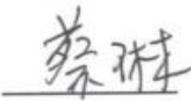


（本页无正文，为“第十二节‘声明’之‘一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明’”之签字盖章页）

全体监事签名：

 赵子安	 傅 强	 李丽佳	 胡 兵
 王 杰			

全体高级管理人员签名：

 陈晓光	 杨满智	 刘晓蔚	 王 宇
 蔡 琳	 扈娟娟		

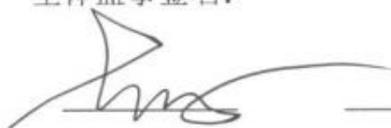
恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

2019年 7 月 17 日



（本页无正文，为“第十二节‘声明’之‘一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明’”之签字盖章页）

全体监事签名：



赵子安

傅 强

李丽佳

胡 兵

王 杰

全体高级管理人员签名：

陈晓光

杨满智

刘晓蔚

王 宇

蔡 琳

扈娟娟

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司



（本页无正文，为“第十二节‘声明’之‘一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明’”之签字盖章页）

全体监事签名：

_____ 赵子安	_____ 傅 强	 _____ 李丽佳	_____ 胡 兵
_____ 王 杰			

全体高级管理人员签名：

_____ 陈晓光	_____ 杨满智	_____ 刘晓蔚	_____ 王 宇
_____ 蔡 琳	_____ 扈娟娟		

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

2019年 7 月 17 日



二、控股股东及实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东签名：



金 红

实际控制人签名：



金 红



阮伟立

2019年7月17日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名：

王建

王建

保荐代表人签名：

刘博

刘博

王作维

王作维

保荐机构法定代表人签名：

王常青

王常青

中信建投证券股份有限公司



声明

本人已认真阅读恒安嘉新（北京）科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：


李格平

保荐机构董事长签名：


王常青

保荐机构：中信建投证券股份有限公司



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师： 

鲍卉芳



王萌



王雪莲



张瑜

律师事务所负责人： 

乔佳平



会计师事务所声明

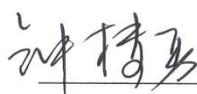
大华特字[2019] 002105 号

本所及签字注册会计师已阅读恒安嘉新(北京)科技股份有限公司的招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的审计报告(大华审字[2019] 004773 号)、内部控制鉴证报告(大华核字[2019] 002251 号)及经本所鉴证的非经常性损益明细表(大华核字[2019] 002249 号)无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师:


陈 伟




钟楼勇



会计师事务所负责人:


梁 春



大华会计师事务所(特殊普通合伙)



2019年 7 月 17 日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读恒安嘉新（北京）科技股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的[2017]第 01-072 号资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

魏贵成

温云涛

资产评估机构负责人：

闫全山

北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）



验资机构声明

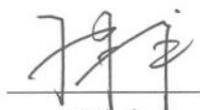
大华特字[2019] 002107 号

本机构及签字注册会计师已阅读恒安嘉新（北京）科技股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的大华验字[2017]000712 号、大华验字[2018]000324 号验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



陈 伟



于建永



王丹



会计师事务所负责人：



梁春



大华会计师事务所（特殊普通合伙）

2019年 7 月 11 日



验资复核机构声明

大华特字[2019] 002106 号

本机构及签字注册会计师已阅读恒安嘉新（北京）科技股份有限公司的招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告（大华核字[2019] 002253 号）无矛盾之处，本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



陈伟



钟楼勇



会计师事务所负责人：



梁春



大华会计师事务所（特殊普通合伙）



2019年 7 月 17 日

第十三节附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；
- （七）内部控制鉴证报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表。

二、查阅地址及时间

（一）查阅地址

1、发行人：恒安嘉新（北京）科技股份有限公司

办公地址：北京市海淀区北三环西路 25 号 27 号楼五层 5002 室

联系人：王宇

电话：010-62384566

传真：010-62384566

2、保荐人（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

联系人：刘博、王作维

电话：010-65608315

传真：010-65608450

（二）查阅时间

查阅时间：工作日上午 9：00～11：30；下午 13：30～16：00