

科创板风险提示

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。

ABT·安博通

北京安博通科技股份有限公司

(北京市西城区德胜门东滨河路3号6号楼C0310室)

首次公开发行股票并在科创板上市

招股说明书

(上会稿)

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）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。



保荐机构（主承销商）：天风证券股份有限公司

(湖北省武汉市东湖新技术开发区关东园路2号高科大厦四楼)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	发行人本次发行的股票数量不超过 1,279.50 万股，不涉及股东公开发售股份，公开发行股份数量不低于本次发行后总股数的 25%
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	上海证券交易所科创板
发行后总股本	不超过 5,118.00 万股
保荐人（主承销商）	天风证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

发行人声明

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。

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。

重大事项提示

发行人特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”章节的全部内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次发行的相关重要承诺的说明

序号	承诺类型	承诺人	索引
1	本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期的承诺	公司董事长、控股股东、实际控制人钟竹 公司董事、高级管理人员苏长君、段彬、曾辉、夏振富 公司董事罗鹏 公司监事吴笛、柳泳、李洪宇 公司核心技术人员段彬、柳泳、李洪宇、刘声明、乔峰亮、李远 公司股东峻盛投资、光谷烽火、和辉财富、厚扬天灏、达晨鲲鹏、泓锦文、中金永和、达晨创通、高新众微、湖北高长信、财通月桂、众鑫贰号、众鑫壹号	详见本招股说明书“第十节投资者保护”之“四、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期的承诺”
2	控股股东、实际控制人及持股 5% 以上股东关于持股及减持意向的承诺	公司控股股东、实际控制人钟竹 公司 5% 以上股东峻盛投资、苏长君、光谷烽火、和辉财富、厚扬天灏、达晨鲲鹏和达晨创通	详见本招股说明书“第十节投资者保护”之“四、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施”之“（二）控股股东、实际控制人及持股 5% 以上股东关于持股及减持意向的承诺”
3	稳定股价的措施和承诺	发行人安博通 公司控股股东、实际控制人钟竹 公司董事（非独立董事）、高级管理人员	详见本招股说明书“第十节投资者保护”之“四、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施”之“（三）稳定股价的措施和承诺”
4	对欺诈发行上市的股份购回承诺	发行人安博通 公司控股股东、实际控制人钟竹	详见本招股说明书“第十节投资者保护”之“四、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、

		竹	核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施”之“（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺”
5	填补被摊薄即期回报的措施及承诺	发行人安博通	详见本招股说明书“第十节投资者保护”之“四、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施”之“（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”
		公司控股股东、实际控制人钟竹	
		公司全体董事、高级管理人员	
6	关于因信息披露重大违规回购新股、购回股份、赔偿损失的相关承诺	发行人安博通	详见本招股说明书“第十节投资者保护”之“四、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施”之“（六）依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺”
		公司控股股东、实际控制人钟竹	
		发行人全体非独立董事、监事、高级管理人员	
		发行人全体独立董事	
7	未履行承诺的约束措施	发行人安博通	详见本招股说明书“第十节投资者保护”之“四、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施”之“（七）未履行承诺的约束措施”
		控股股东、实际控制人钟竹	
		董事、监事、高级管理人员及核心技术人员	
		除担任董事或高级管理人员的钟竹和苏长君外,其他持股5%以上的股东	
8	中介机构的承诺	保荐机构（主承销商）天风证券	详见本招股说明书“第十节投资者保护”之“四、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施”之“（八）中介机构的承诺”
		发行人律师国浩律师（北京）事务所	
		发行人会计师大信会计师事务所（特殊普通合伙）	

二、滚存利润的分配安排

根据公司 2019 年第三次临时股东大会决议，公司在本次发行上市前实现的滚存未分配利润由新老股东按发行后的股份比例共享。

三、本次发行上市后的股利分配政策

本次发行上市后的股利分配政策具体内容参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策及实际分配情况”部分。

四、发行人特别提醒投资者关注风险因素中的下列风险

（一）业务模式风险

公司定位于做网络安全能力的提供者、上游软件平台与技术提供商，为下游产品与解决方案厂商提供产品或服务，不直接面对最终用户。这种业务模式使得公司在网络安全领域的技术服务体系不够完整，不具备向最终用户交付完整项目的经验和能力；公司的销售体系不够完整，缺乏向最终用户直接销售的能力，因而业务不能覆盖全部产业链，业务范围有一定的局限性，细分市场容量较整个行业相对偏小。若未来下游客户相关技术领域取得突破或行业上下游竞争格局等发生重大变化，将会对公司经营业绩产生不利影响，导致公司持续经营能力下降。

（二）经营业绩的季节性波动风险

报告期内，公司为行业内各大产品厂商与解决方案厂商提供产品服务，而目前网络安全最终需求集中在公共通信和信息服务、金融、公共服务、电子政务等重要行业和领域。上述关键信息基础设施用户一般实行预算管理和集中采购制度，在上半年制定本年采购计划，年中或下半年进行招标、采购和建设，验收则集中在下半年尤其是第四季度。

报告期内，公司营业收入和净利润按季度分布情况如下：

季度	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业收入占比	净利润占比	营业收入占比	净利润占比	营业收入占比	净利润占比
第一季度	13.45%	-8.22%	4.25%	-13.42%	9.85%	-4.03%
第二季度	19.27%	9.21%	22.99%	16.16%	20.70%	-1.61%
第三季度	20.33%	16.21%	20.33%	28.46%	20.79%	5.98%
第四季度	46.95%	82.80%	52.43%	68.80%	48.66%	99.66%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：各季度收入和净利润数据未经审计，其中净利润为剔除股份支付影响后数额。

从公司各季度营业收入占全年的比重来看，报告期内公司第四季度营业收入占比在 50%左右。公司营业收入的季节性特征导致公司净利润也呈季节性分布，公司净利润也主要在第四季度实现。公司的销售收入呈现显著的季节性特征，且

主要在第四季度实现，而费用在年度内较为均衡地发生，因此可能会造成公司第一季度或半年度出现季节性亏损，投资者不宜以半年度或季度的数据推测全年盈利状况。

（三）产品集中风险

公司安全网关产品包括嵌入式安全网关和虚拟化安全网关。报告期内，公司安全网关产品销售收入占营业收入的比例分别为 92.35%、80.30%和 82.76%，是公司收入和利润的主要来源。公司嵌入式安全网关主要用于网络互联网出口或网络关键区域边界，是网络中用于隔离、控制、防御的最重要和最常用的安全产品。公司虚拟化安全网关主要应用于大型数据中心和云计算中心，以安全资源池的形式满足公有云、私有云、混合云等多种云场景下的安全需求。如果短期内宏观经济环境波动、公司产品更新迭代不及时、出现替代产品、应用场景变化等导致安全网关产品需求下降，将会对公司业绩产生不利影响。

（四）应收账款增加及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 6,494.79 万元、9,885.64 万元和 13,939.49 万元，占当期营业收入的比例分别为 61.08%、65.57%和 71.36%。未来公司应收账款余额将会随着公司经营规模的扩大而增加，若应收账款不能如期收回或主要债务人的财务状况发生恶化，公司存在应收账款坏账损失增大的风险，将对公司的正常生产经营造成不利影响。

五、财务报告审计截止日后的主要经营状况

公司报告期的审计截止日为 2018 年 12 月 31 日，针对截止 2019 年 3 月 31 日的相关财务信息未经审计，但已经大信会计师审阅。根据经审阅的财务数据，公司 2019 年 1-3 月实现营业收入 2,920.61 万元，较上年同期增长 11.14%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为-3.15 万元，较上年同期亏损减少 564.76 万元。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司经营情况稳定，公司主要经营模式，包括研发模式、采购模式、生产模式和销售模式等未发生变化，主要原材料的市场供应情况和采购价格等未发生重大变化，主要产品的销售价格、

主要客户和供应商以及税收政策和其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。详细情况请参见本招股说明书“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情况”部分。

六、2019 年上半年业绩预告

经公司财务部门初步测算，公司未经审计的 2019 年上半年主要经营数据同比预计情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年 1-6 月	同比变动情况
营业收入	6,982-7,200	6,391.59	9.24%-12.65%
净利润	528-650	180.44	192.62%-260.23%
归属于母公司股东的净利润	608-730	264.42	129.94%-176.08%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	600.50-722.50	184.05	226.27%-292.56%

2019 年上半年，公司经营情况良好，预计营业收入和净利润同比保持增长。2019 年上半年，毛利率较高的嵌入式安全网关产品销售收入占比高于去年同期，收入结构的变动引起综合毛利率上升，使得公司净利润增长较快。

上述 2019 年上半年财务数据是公司财务部门初步估算的结果，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测。

目 录

本次发行概况	1
发行人声明	2
重大事项提示	3
一、本次发行的相关重要承诺的说明	3
二、滚存利润的分配安排	4
三、本次发行上市后的股利分配政策	4
四、发行人特别提醒投资者关注风险因素中的下列风险	5
五、财务报告审计截止日后的主要经营状况	6
六、2019 年上半年业绩预告	7
目 录	8
第一节 释义	12
第二节 概览	19
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	19
二、本次发行概况	19
三、主要财务数据和财务指标	21
四、主要业务经营情况	21
五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略	23
六、发行人选择的具体上市标准	26
七、发行人公司治理特殊安排	26
八、募集资金用途	26
第三节 本次发行概况	28
一、本次发行的基本情况	28
二、本次发行的有关当事人	29
三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系	30
四、预计发行上市时间表	30
第四节 风险因素	31
一、业务模式风险	31
二、经营风险	31

三、技术风险.....	33
四、财务风险.....	34
五、募集资金投资项目风险.....	35
六、发行失败风险.....	36
七、税收优惠政策变化的风险.....	36
八、管理风险.....	37
第五节 发行人基本情况.....	38
一、发行人基本情况.....	38
二、发行人设立情况.....	38
三、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	41
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况.....	41
五、公司股权关系.....	44
六、公司控股、参股公司基本情况.....	44
七、持有发行人 5% 以上股份的股东及实际控制人的基本情况.....	58
八、发行人股本情况.....	72
九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介.....	75
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....	83
十一、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况.....	83
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况.....	84
十三、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及履行情况.....	86
十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年内变动情况.....	86
十五、发行人已经制定或实施的股权激励计划.....	87
十六、发行人员工情况.....	89
第六节 业务与技术.....	99
一、发行人的主营业务、主要产品和服务的情况.....	99
二、发行人所处行业的基本情况.....	120
三、发行人销售情况和主要客户.....	154
四、发行人采购情况和主要供应商.....	166
五、发行人主要资产情况.....	169
六、发行人特许经营权情况.....	176

七、发行人的核心技术情况.....	177
八、发行人的研发情况.....	184
第七节 公司治理与独立性.....	189
一、发行人治理结构建立健全情况.....	189
二、发行人内部控制制度情况.....	191
三、发行人最近三年内违法违规行情况.....	191
四、发行人最近三年资金占用及对外担保情况.....	191
五、独立性.....	191
六、同业竞争.....	193
七、关联方及关联关系.....	194
八、关联交易.....	198
九、报告期内关联交易决策程序履行情况.....	201
十、独立董事对关联交易的意见.....	201
十一、报告期内关联方的变化情况.....	201
第八节 财务会计信息与管理层分析.....	203
一、与财务会计信息相关的重大事项及重要性水平的判断标准.....	203
二、财务报表.....	204
三、审计意见.....	212
四、影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析.....	213
五、财务报告审计基准日后的主要财务信息及经营状况.....	216
六、主要会计政策和会计估计.....	216
七、公司税项、税率及享受的主要财政税收优惠政策.....	239
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	241
九、主要财务指标.....	242
十、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	244
十一、盈利能力分析.....	244
十二、财务状况分析.....	293
十三、现金流量分析.....	328
十四、资本性支出分析.....	333

十五、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施	333
十六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况	337
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....	341
一、募集资金运用的基本情况.....	341
二、募集资金投资项目的具体情况.....	344
三、募集资金运用对公司财务和经营状况的影响.....	355
四、发行人的未来发展与规划.....	357
第十节 投资者保护	363
一、发行人投资者关系的主要安排.....	363
二、股利分配政策及实际分配情况.....	365
三、本次发行完成前滚存利润的分配.....	373
四、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施	374
第十一节 其他重要事项.....	394
一、重要合同.....	394
二、对外担保情况.....	398
三、重大诉讼或仲裁事项.....	398
四、相关主体的行为符合法律、行政法规的规定.....	398
第十二节 声明	399
第十三节 附件	408

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列简称及术语具有如下特定意义：

普通术语		
公司、本公司、发行人、安博通	指	北京安博通科技股份有限公司
本次发行、本次公开发行	指	北京安博通科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市
安博通有限	指	北京安博通科技有限公司，北京安博通科技股份有限公司前身
峻盛投资	指	石河子市峻盛股权投资合伙企业（有限合伙）
峻创投资	指	石河子市峻创股权投资合伙企业（有限合伙）
泓锦文	指	深圳市泓锦文并购基金合伙企业（有限合伙）
光谷烽火	指	武汉光谷烽火产业投资基金合伙企业（有限合伙）
和辉财富	指	深圳市和辉财富投资企业（有限合伙）
中艺和辉	指	深圳市中艺和辉股权投资企业（有限合伙）
厚扬天灏	指	宁波梅山保税港区厚扬天灏股权投资中心（有限合伙）
达晨鲲鹏	指	深圳市达晨鲲鹏二号股权投资企业（有限合伙）
达晨创通	指	深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）
中金永合	指	北京中金永合创业投资中心（有限合伙）
高新众微	指	宜昌高新众微创业投资合伙企业（有限合伙）
湖北高长信	指	湖北高长信新材料创业投资合伙企业（有限合伙）
财通月桂	指	杭州财通月桂股权投资基金合伙企业（有限合伙）
众鑫贰号	指	深圳众鑫贰号投资中心（有限合伙）
众鑫壹号	指	深圳众鑫壹号投资中心（有限合伙）
达晨财智	指	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
和辉信达	指	深圳市和辉信达投资有限公司
北京思普峻	指	北京思普峻技术有限公司
武汉思普峻	指	武汉思普峻技术有限公司
北京安博通云	指	北京安博通云科技有限公司
湖北安博通	指	湖北安博通科技有限公司
河南安博通	指	河南安博通软件科技有限公司
广西安桂通信	指	广西安桂通信科技有限公司
合肥安博通	指	合肥安博通安网络安全有限公司
天津睿邦	指	天津睿邦安通技术有限公司

杭州欧道	指	杭州欧道科技有限公司
迦蓝道	指	北京迦蓝道文化传播有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
股转系统、股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《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》
《公司章程》	指	《北京安博通科技股份有限公司章程》
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
全国人大常委会	指	全国人民代表大会常务委员会
中央网信办	指	中共中央网络安全和信息化委员会办公室
国家网信办	指	中华人民共和国国家互联网信息办公室
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
IDC	指	International Data Corporation, 国际数据公司
Gartner	指	Gartner Group, 高德纳咨询公司
启明星辰	指	启明星辰信息技术集团股份有限公司
绿盟科技	指	北京神州绿盟信息安全科技股份有限公司
任子行	指	任子行网络技术股份有限公司
深信服	指	深信服科技股份有限公司
迪普科技	指	杭州迪普科技股份有限公司
新华三	指	新华三技术有限公司, 曾用名“杭州华三通信技术有限公司”
华为	指	华为技术有限公司
迈普通信	指	迈普通信技术股份有限公司
卫士通	指	成都卫士通信息产业股份有限公司
360 网神	指	网神信息技术(北京)股份有限公司
中国电信系统集成	指	中国电信集团系统集成有限责任公司
太极股份	指	太极计算机股份有限公司
太极信息	指	北京太极信息系统技术有限公司
荣之联	指	北京荣之联科技股份有限公司
广西宝信迪	指	广西宝信迪科技有限公司及其关联公司广西纬度科技有限公司
绿色苹果	指	北京绿色苹果技术有限公司
安恒信息	指	杭州安恒信息技术股份有限公司
星网锐捷	指	北京星网锐捷网络技术有限公司, 即锐捷网络股份有限公司的全资子公司
中网志腾	指	北京中网志腾数码科技有限公司及其关联公司

福州创实	指	福州创实讯联信息技术有限公司
深圳恒扬	指	深圳市恒扬数据股份有限公司,曾用名深圳市恒扬科技股份有限公司
SOPHOS	指	全称“Sophos Group plc”,一家为网络安全行业下游公司提供技术输出的英国公司
Tufin	指	全称“Tufin Ltd.”,位于美国,一家在安全策略运维和编排方面领先的网络安全公司
山石网科	指	山石网科通信技术有限公司
360 企业安全集团	指	360 企业安全技术(北京)集团有限公司
Palo Alto Networks	指	全称“Palo Alto Networks, Inc.”,一家美国公司,是全球网络安全产品的领先者
天际友盟	指	北京天际友盟信息技术有限公司
天际友盟 RedQueen 平台	指	由天际友盟开发的安全智能服务平台
网御星云	指	北京网御星云信息技术有限公司
天融信	指	北京天融信科技有限公司
微步在线(ThreatBook)	指	北京微步在线科技有限公司
股东大会	指	北京安博通科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京安博通科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京安博通科技股份有限公司监事会
本招股说明书	指	北京安博通科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书
最近三年、报告期	指	2016年、2017年和2018年
保荐机构、保荐人、主承销商、天风证券	指	天风证券股份有限公司
大信会计师、发行人会计师	指	大信会计师事务所(特殊普通合伙)
国浩律师、发行人律师	指	国浩律师(北京)事务所
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
专业术语		
ABT SPOS	指	英文“ABT Security Platform Operation System”的简称,安博通自主研发的网络安全系统平台
安全网关	指	实现数据安全过滤、数据安全处理、安全接入访问控制等功能的网关设备,实现从网络层到各种应用的深层次安全控制,完成对IP报文过滤和安全处理、对TCP连接及其状态的处理、完成对web访问、邮件数据等应用访问控制和内容控制
防火墙	指	防火墙指设置在不同网络或网络安全领域之间的一系列部件的组合,通过在网络之间执行访问控制策略实现网络的安全保护
虚拟安全资源池	指	在多台安全设备中采用集群技术或者在安全处理软件中引入

		分布式计算技术,从而形成对用户透明的统一网络安全能力池并在此基础上根据用户需求在资源池中划分出逻辑独立的虚拟化安全能力提供给用户使用的过程
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
态势感知	指	是一种基于环境的、动态、整体地洞悉安全风险的能力,以安全大数据为基础,从全局视角提升对安全威胁的发现识别、理解分析、响应处置能力的一种方式
安全可视化	指	以安全策略可视和流量安全可视为基础,以安全运营管理与安全策略落地为核心目标,实现企业 IT 业务架构可视、策略可视、路径可视、流量可视、风险可视、威胁可视
云计算	指	基于互联网的相关服务的增加、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
IoT	指	英文“Internet of Things”的简称,即物联网,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
VPN	指	英文“Virtual Private Network”的简称,即虚拟专用网络,在公共数据网络上通过采用数据加密技术和访问控制技术,实现两个或多个可信内部网之间的互联,以实现数据在公共信道上的可信传递
X86	指	一种复杂指令集,用于控制芯片的运行的程序
MIPS	指	MIPS 技术公司推出的一种微型处理器
ARM	指	英文“Acorn RISC Machine”的简称,一种微型处理器
龙芯	指	中国科学院计算所自主研发的通用中央处理器
飞腾	指	国防科技大学计算机学院自主研发成功的高性能数字信号处理器
申威	指	在国家“核高基”重大专项支持下、采用自主指令集,由总参 56 所具体负责研发,具有完全自主知识产权的处理器系列
中标麒麟	指	中标软件有限公司推出的国产操作系统
普华	指	普华基础软件股份有限公司推出的国产操作系统
NFV	指	英文“Network Function Virtualization”的简称,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
APT 攻击	指	英文“Advanced Persistent Threat”的简称,即高级持续性威胁,利用先进的攻击手段对特定目标进行长期持续性网络攻击
IPS	指	英文“Intrusion Prevention System”的简称,即入侵防御系统
沙箱	指	一个虚拟系统程序,按照安全策略限制程序行为的执行环境,主要用于测试可疑软件等,比如黑客们为了试用某种病毒或者不安全产品,往往可以将它们在沙箱环境中运行
DLP	指	英文“Data Leakage (Loss) Prevention”的简称,即数据泄露防护
URL	指	英文“Uniform Resource Locator”的简称,即统一资源定位符

SDN	指	英文“Software Defined Network”的简称，即软件定义网络
SaaS	指	英文“Software-as-a-Service”的简称，即软件即服务
Web	指	网络、互联网，表现为三种形式，即超文本（hypertext）、超媒体（hypermedia）、超文本传输协议（HTTP）等
黑客	指	英文“hacker”，指利用安全漏洞对网络或系统进行攻击破坏或窃取资料的人
木马	指	有隐藏性的、自发性的可被用来进行恶意行为的程序
漏洞	指	在硬件、软件、协议的具体实现或系统安全策略上存在的缺陷，使攻击者能够在未授权的情况下访问或破坏系统
病毒	指	编制或者在计算机程序中插入的破坏计算机功能或者破坏数据，影响计算机使用并且能够自我复制的一组计算机指令或者程序代码
DDoS	指	英文“Distributed Denial of Service”的简称，即分布式拒绝服务攻击，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攻击，使计算机或网络无法提供正常的服务
PKI	指	英文“Public Key Infrastructure”的简称，即公钥基础设施，是一种遵循标准的利用公钥加密技术为电子商务的开展提供一套安全基础平台的技术和规范
DNS	指	英文“Domain Name System”的简称，即域名系统
IPv4	指	英文“Internet Protocol version4”的简称，即互联网协议第四版
IPv6	指	英文“Internet Protocol version6”的简称，即互联网协议第六版
API	指	英文“Application Programming Interface”的简称，指应用程序编程接口
KVM	指	英文“Kernel-based Virtual Machine”的简称，指开源的系统虚拟化模块
VMware	指	英文“Virtual Machine ware”的简称，是一个“虚拟PC”软件公司，提供服务器、桌面虚拟化的解决方案
ESXi	指	VMware推出的一款虚拟化软件，用于在主机上执行一至多个虚拟化环境
IP地址	指	互联网协议地址（英语：Internet Protocol Address，又译为网际协议地址），是IP Address的缩写。IP地址是IP协议提供的一种统一的地址格式，它为互联网上的每一个网络和每一台主机分配一个逻辑地址，以此来屏蔽物理地址的差异
HASH签名	指	一种数字签名方法，也称之为数字摘要法（Digital Digest）或数字指纹法（Digital Finger Print）。数字摘要就是采用单项Hash函数将需要加密的明文“摘要”成一串固定长度（例如128位）的密文
Oday	指	在系统商在知晓并发布相关补丁前就被掌握或者公开的漏洞信息

Bayesian-MCMC	指	一种计算机领域的预测算法
贝叶斯算法	指	一种计算机领域的预测算法
WebUI	指	英文“Website User Interface”的简称，指网络产品界面设计
4D 攻击面可视化	指	基于安全资产可视化、网络行为可视化、流量可视化、策略可视化 4 个维度入手，计算和呈现业务系统攻击面的解决方案
Alpha	指	最早由美国数字设备公司（英文名称“Digital Equipment Corporation”）设计制造的一种芯片架构
CPU	指	英文“Central Processing Unit”的简称，中央处理器，是一块超大规模的集成电路，是一台计算机的运算核心和控制核心
Stone OS 5.5R6 版本	指	山石网科下一代网络安全的系统版本
5G	指	第五代移动通信网络，其峰值理论传输速度可达每秒数 10Gb，比 4G 网络的传输速度快数百倍
暗网	指	那些由普通搜索引擎难以发现其信息内容的 Web 页面，对用户来说这部分页面是隐藏的，也是一种很流行的检测攻击以及被感染主机的方法
SOC	指	英文“Security Operations Center”的简称，安全运营中心
RSA 信息安全大会	指	RSA Conference，国际知名信息安全峰会
AI	指	英文“Artificial Intelligence”的简称，人工智能
ML	指	英文“Machine Learning”的简称，机器学习
GB/T28181	指	公安部颁布的《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》
ONVIF	指	英文“Open Network Video Interface Forum”的简称，开放型网络视频接口论坛
用户态	指	user mode，通常用于 CPU 和操作系统设计中。CPU 设计中的用户态不允许程序进行处理器中要求特权态的操作，以避免操作系统崩溃，每个进程都在各自的用户空间中运行，而不允许存取其他程序的用户空间；操作系统设计中的用户态，指权限等级中的一般级别，与之相对的是管理员或者超级用户的特权级别，用户态启动的每个进程，根据运行该进程的用户，都被系统赋予特定的权限
SQL	指	结构化查询语言(Structured Query Language)的简称，是一种数据库查询和程序设计语言，用于存取数据以及查询、更新和管理关系数据库系统；同时也是数据库脚本文件的扩展名
XSS	指	跨站脚本攻击(Cross Site Scripting)，恶意攻击者往 Web 页面里插入恶意的 Script 代码，当用户浏览该页之时，嵌入其中 Web 里面的 Script 代码会被执行，从而达到恶意攻击用户的目的
ADSL	指	非对称数字用户线路（Asymmetric Digital Subscriber Line），亦可称作非对称数字用户环路，是一种新的数据传输方式
POS	指	Packet Over SONET/SDH 的简称，是一种将长度可变的数据包直接映射进广域网和城域网高速传输通道的技术
PON	指	Passive Optical Network，是一种典型的无源光纤网络

VxLAN	指	Virtual Extensible LAN 的简称，是一种网络虚拟化技术
TRILL	指	多链接透明互联，是 IETF（互联网工程任务组）推荐的连接层（L2）网络标准
MPLS	指	Multi-Protocol Label Switching 的简写，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
RPR	指	弹性分组环（Resilient Packet Ring），是一种新型的媒体访问控制协议
BFD	指	Bidirectional Forwarding Detection 的简称，是一个用于检测两个转发点之间故障的网络协议
RRPP	指	Rapid Ring Protection Protocol 的简称,即快速环网保护协议
PaaS	指	Platform-as-a-Service 的简称，即平台即服务

本招股说明书若出现合计数尾数与各分项数字之和尾数不一致的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。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	北京安博通科技股份有限公司	成立日期	2007年5月25日
注册资本	3,838.50万元	法定代表人	钟竹
注册地址	北京市西城区德胜门东滨河路3号6号楼C0310室	主要生产经营地址	北京市海淀区西北旺东路十号院东区15号楼A座301
控股股东	钟竹	实际控制人	钟竹
行业分类	根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“网络与信息安全软件开发”；根据中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“I65软件和信息技术服务业”	在其他交易所（申请）挂牌或上市的情况	2016年11月8日至2019年3月4日，发行人在股转系统挂牌交易，挂牌期间证券简称“安博通”、证券代码“839570”

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	天风证券股份有限公司	主承销商	天风证券股份有限公司
发行人律师	国浩律师（北京）事务所	其他承销机构	无
审计机构	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构（如有）	中威正信（北京）资产评估有限公司

二、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）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过1,279.50万股	占发行后总	不低于25.00%

		股本比例	
其中：发行新股数量	不超过 1,279.50 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 5,118.00 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	6.65 元（按截至 2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	1.60 元
发行后每股净资产	【】	发行后每股收益	【】
发行市净率	【】倍		
发行方式	本次发行采用网下向投资者询价配售和网上按市值申购向公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户并符合投资者适当性管理要求的境内自然人、法人等投资者（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	无		
发行费用的分摊原则	由发行人承担		
募集资金总额	【】元		
募集资金净额	【】元		
募集资金投资项目	深度网络安全嵌入系统升级与其虚拟资源池化项目（15,800.00 万元）		
	安全可视化与态势感知平台研发及产业化项目（7,663.00 万元）		
	安全应用研发中心与攻防实验室建设项目（6,311.00 万元）		
发行费用概算	【】万元		

（二）本次发行上市的重要日期

发行安排	日期
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日

股票上市日期

【】年【】月【】日

三、主要财务数据和财务指标

根据大信会计师出具的大信审字【2019】第 27-00013 号审计报告，公司报告期内的主要财务数据及财务指标如下：

主要财务指标	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度
资产总额（万元）	31,163.37	24,736.62	12,371.27
归属于母公司所有者权益（万元）	25,541.81	20,394.88	10,328.81
资产负债率（母公司）（%）	9.26	6.66	5.49
营业收入（万元）	19,534.65	15,075.63	10,633.75
归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,154.96	3,604.75	995.60
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,000.32	3,458.17	1,919.83
基本每股收益（元）	1.60	0.97	0.28
稀释每股收益（元）	1.60	0.97	0.28
加权平均净资产收益率（%）	26.93	23.47	12.54
加权平均净资产收益率（扣非）（%）	26.25	22.51	24.18
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,803.20	1,934.21	192.89
现金分红（万元）	1,343.48	1,900.00	-
研发投入占营业收入的比例（%）	13.59	17.60	14.91

四、主要业务经营情况

（一）主要业务和产品

报告期内，公司主营业务为网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务，为网络安全行业网络安全系统平台与安全服务提供商。在网络安全行业中，发行人依托于自主开发的应用层可视化网络安全原创技术，为业界众多网络安全产品提供操作系统、业务组件、分析引擎、关键算法等软件产品及相关的技术服务。

安博通网络安全系统平台 ABT SPOS 具备跨硬件平台适应能力与云计算虚拟化能力，全面的对外开放接口以及大规模的行业应用实践。网络产品厂商、解

决方案厂商、电信运营商、云服务提供商等合作伙伴均可基于该软件快速开发各种网络安全网关类硬件设备、云环境下虚拟化安全网关、安全监测预警与运维管理类产品。该平台不仅可以应用在传统计算机网络与虚拟化云计算网络中，还可以应用于 IPv6 互联网、工业互联网、视频监控网络、IoT 物联网等下一代信息网络中，同时在国产自主可控的设备网络中也有多种专业用途。

公司以自主研发的网络安全系统平台 ABT SPOS 为基础，通过持续的研发与创新，应用于网络安全防御控制、网络监测预警等领域，形成了一系列在产品功能、性能、创新性等方面具有较强竞争力的网络安全产品，主要包括安全网关产品和安全管理产品两大类。同时公司围绕 ABT SPOS 平台提供相应的网络安全技术开发与安全运维等服务。

（二）主要经营模式

安博通拥有自主研发的网络安全系统平台，是网络安全能力输出者、上游软件平台与技术提供商，通过直销模式向行业内各大产品与解决方案厂商销售网络安全软件，或者根据客户要求，提供软硬一体化的网络安全设备，并为客户提供相关安全技术开发服务，不直接面对最终用户。

（三）竞争地位

报告期内，公司专注于网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务。公司为工信部网络安全威胁信息共享平台的技术支撑单位，公司投入开发的网络安全管理软件，可以作为业界各大产品与解决方案厂商网络安全态势感知解决方案的主要功能模块与数据引擎，该产品 2016 年和 2017 年连续两年入选工信部电信和互联网行业网络安全试点示范项目，2019 年，攻击面可视化管理平台入选工信部网络安全技术应用试点示范项目，公司安全管理产品获得了中央网信办等行业管理部门与各行业用户的认可。

公司持续积累研发的网络安全系统平台已成为行业内多家大型厂商安全网关与安全管理类产品所广泛选用的软件平台，公司主要客户包括华为、新华三、星网锐捷、卫士通、启明星辰、360 网神、任子行、绿盟科技、太极股份、荣之联、中国电信系统集成、迈普通信等知名产品与解决方案厂商。

五、发行人技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略

（一）技术先进性

1、安全策略配置突破核心技术算法

传统的安全管理产品将安全设备硬件作为管理对象，存在较大的局限性，原因在于对网络安全起作用的是安全设备上运行的安全策略。安博通安全管理产品通过计算网络安全策略访问路径，可以计算出整网业务的真正交互地图，配合正确的业务安全基线，帮助用户计算最准确的业务访问路径，并且能够伴随着策略的变化而完成自动化变更和实时告警。

2015年，公司实现了安全策略路径相关核心算法的突破，通过不断地优化，在2017年将10000节点规模大型网络的策略路径计算时间控制在5-10分钟，达到了国外竞争对手同等级水平；同时，公司投入研发大数据算法方向，将安全资产、恶意行为、流量威胁和策略路径四类数据进行综合分析，进行关键参数的不断调整和验证，给出了整网暴露攻击面的较准确的算法，在国内尚未有竞争对手实现同类方案。

依托于策略路径和攻击面分析两项核心技术算法的突破，公司在国内率先推出了4D攻击面可视化产品和解决方案，为包括金融行业、电信运营商、军队等核心行业提供具有自有知识产权的产品和解决方案，使之在该方向上避免了只能选用国外产品或解决方案的现状，规避了网络核心信息泄露的风险。公司相关产品及解决方案进入成熟稳定阶段，该方案形成的产品已连续两年入选工信部“网络安全试点示范项目”，2019年入选工信部网络安全技术应用试点示范项目。

2、硬件无关化技术方向实现自主可控

在网络安全行业，不同的硬件体系架构体现的技术优势存在差异性，例如在计算能力、通信表现、图形化展现等方面表现不同，业内厂商一般采用软硬件紧耦合的技术路线，仅支持1-2种体系架构，而且在不同体系架构间代码重构量偏大，无法快速切换。

厂商客户根据自身实际技术情况，对安全网关产品适配在不同体系的硬件平台上存在需求。2013年，公司投入研发对安全网关产品进行硬件无关化技术升级，使用用户态和硬件松耦合的技术路线，将与体系架构相关的代码进行封装，从而实现软件在不同体系架构上的代码高度一致性，降低了体系架构间切换所需的代码重构量。凭借硬件无关化技术，安全网关产品已经在 MIPS 多核、x86、ARM 以及国产的龙芯、申威、飞腾 6 种架构的数十款硬件上实现产品化，同时也在 KVM、VMware、ESXi3 种主流虚拟化平台上实现产品化。

在国产自主可控产品方面，不同的厂商客户跟随了不同的硬件体系路线，公司将安全网关产品以软件形态部署在龙芯、申威、飞腾三种不同的体系架构中，推出了满足自主可控要求的国产防火墙、网络安全审计和入侵防御产品。

3、安全网关产品功能丰富

公司安全网关产品的功能丰富，涵盖了应用账户（App-ID）、用户账户（User-ID）、内容账户（Content-ID）三个网络安全流量分析的主要技术方向，提供超过 5000 种的主流互联网应用识别库、1000 万条以上的网址库以及超过 7000 万条以上的威胁情报库，能够帮助用户发现和管控隐藏在高层应用中的恶意内容。公司在获取华为、启明星辰、新华三、安恒信息等行业内知名客户的过程中，多次参加由客户公开组织的技术测试，考察产品功能、性能、稳定性、安全性等的综合表现。尽管测试的标准根据客户需求存在差异，但公司安全网关产品均排名领先。公司对安全网关产品根据技术演进和市场情况持续更新迭代，在长期合作过程中，客户针对更新版本的安全网关产品进行持续性测试，公司安全网关产品功能及稳定性能够持续满足客户的需求。

（二）经营模式创新性

公司定位于做网络安全能力的提供者、上游软件平台与技术提供商，将网络安全产品与服务提供给各大产品与解决方案厂商，由合作伙伴交付给最终用户。一方面，公司不与华为、新华三、启明星辰、绿盟科技等行业内实力较强的专业产品厂商直接竞争，而为上述公司提供软件系统平台、引擎、特征库等技术与服务；另一方面，公司通过与太极股份、中国电信系统集成、荣之联等网络安全解决方案厂商合作，将自身产品应用于客户承接的信息化项目或网络安全防护体

系。

公司注重产业生态的维护，坚持合作为主的经营模式，将产品与服务提供给产品与解决方案厂商，该定位发挥了公司自身技术和研发的优势，规避了市场竞争与冲突，积累了一批优质的战略合作伙伴。

（三）研发技术产业化情况

在下一代信息网络方面，ABT SPOS 软件不仅适用于传统数据通信网络，还广泛应用于新兴的虚拟网络环境，能够以安全资源池形式对云计算数据中心提供按需的安全防护。ABT SPOS 已支持 IPv6 下一代网络协议，并支持基于龙芯、飞腾、申威芯片架构的国产自主可控硬件以及国产操作系统。

在物联网和智能硬件领域，公司推出了基于 ABT SPOS 的视频监控专网接入网关产品，保护了视频监控摄像头和公共安全视频监控联网应用的安全。这种应用还可以广泛拓展到物联网、工业互联网等领域。

在云计算领域，在安全能力虚拟化及安全能力调度方面进行研发投入，公司已推出虚拟安全网关产品，支持以软件形式部署在 KVM、VMware、ESXi 等多种虚拟化环境中，支撑各类云安全一体机方案。

在大数据方向，安博通研发的 ABT SPOS 安全管理平台产品，以安全策略大数据分析及控制能力为核心，具备策略优化清理、安全风险分析与策略智能运维三大功能体系，支持安全合规路径可视化和流量安全威胁可视化特性，基于安全资产可视化、网络行为可视化、流量可视化、策略可视化四个分析维度形成 ABT SPOS 内网安全 4D 攻击面可视化解决方案。

在人工智能方向，安博通发布 ABT SPOS 云威胁情报平台，涵盖主流威胁类型，网关产品接入云威胁情报后采用机器学习技术，实现了事前预测、事中防范、事后追溯的闭环流程。出现突发安全事件时，威胁情报平台可紧急推送消息到安全网关产品，联动完成自动紧急防护，解决安全滞后性的难题。

（四）未来发展战略

公司坚持以“看透安全，体验价值”的技术理念为核心，专注于网络安全核

心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务，致力于为用户提供完备的产品和解决方案。未来公司将继续专注于网络安全领域，特别是在安全网关、安全管理与下一代信息网络适用三个细分市场，紧紧把握国家网络安全发展战略脉搏，密切跟踪未来技术发展趋势和市场需求，通过完善和优化自身的技术研发体系及创新机制，进一步巩固和扩大在国内网络安全行业的优势，提升网络安全产品领域的创新能力和市场份额，努力成为中国网络安全产业的顶尖安全能力提供者。

六、发行人选择的具体上市标准

发行人选择的上市标准为：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

发行人未设置表决权差异安排等公司治理特殊安排。

八、募集资金用途

经 2019 年 3 月 22 日召开的公司 2019 年第三次临时股东大会决议审议通过，本次发行募集资金拟投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	项目备案或核准情况
1	深度网络安全嵌入系统升级与其虚拟资源池化项目	15,800.00	15,800.00	京海淀发改（备）[2017]368 号
2	安全可视化与态势感知平台研发及产业化项目	7,663.00	7,663.00	京海淀发改（备）[2017]369 号
3	安全应用研发中心与攻防实验室建设项目	6,311.00	6,311.00	京海淀发改（备）[2017]367 号
合计		29,774.00	29,774.00	

若公司首次公开发行股票实际募集资金不能满足项目的资金需求，公司按上述次序安排使用募集资金，资金缺口由公司通过自筹资金予以解决，以确保项目实施；在公司首次公开发行股票募集资金到位之前，若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或者部分项目在本次发行募集资金到位前

必须进行先期投入的，公司拟以自筹资金先期投入，待募集资金到位且公司履行相关程序后，公司将用募集资金置换该项先期投入的自筹资金。各募集资金投资项目的详细情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

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）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数、占发行后总股本比例	不超过 1,279.50 万股，全部为新股发行，不涉及公司股东公开发售股份，发行股数占发行后总股数比例不低于 25.00%
股东公开发售股份数量、占发行后总股本比例	无
每股发行价格	【】元/股
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	无
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排子公司天风创新投资有限公司参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。保荐机构及子公司天风创新投资有限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，并按规定向上海证券交易所提交相关文件
预测净利润	无
发行前每股收益	1.60 元/股
发行后每股收益	【】元/股
发行前每股净资产	6.65 元/股（按截至 2018 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（按截至【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的权益与本次募集资金净额之和除以发行后总股本计算）
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（发行价格除以每股净资产，每股净资产按截至【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的权益与本次募集资金净额之和除以发行后总股本计算）
发行方式	采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的询价对象和在上海证券交易所开设人民币普通股（A股）股票账户的合格投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止的认购者除外）
承销方式	余额包销
拟公开发售股份的股	无

东名称	
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
发行费用概算	总计为【】万元，其中：
	(1) 承销费：【】万元
	(2) 保荐费：【】万元
	(3) 审计费：【】万元
	(4) 评估费：【】万元
	(5) 律师费：【】万元
	(6) 发行手续费：【】万元
(7) 其他费用：【】万元	

二、本次发行的有关当事人

(一) 保荐机构（主承销商）：天风证券股份有限公司	
法定代表人	余磊
住所	湖北省武汉市东湖新技术开发区关东园路2号高科大厦四楼
联系电话	021-80165355
传真	021-80167049
保荐代表人	徐士锋、郑旭
项目协办人	尹纪秀
项目组成员	魏庆泉、邵天存、郑浩、李磊
(二) 发行人律师：国浩律师（北京）事务所	
机构负责人	刘继
住所	北京市朝阳区东三环北路38号泰康金融大厦9层
电话	010-65890699
传真	010-65176800
经办律师	毛海龙、王沫南
(三) 审计机构：大信会计师事务所（特殊普通合伙）	
执行事务合伙人	吴卫星、胡咏华
住所	北京市海淀区知春路1号学院国际大厦15层
联系电话	010-82330558
传真	010-82327668
经办会计师	丁亭亭、杨燚

(四) 资产评估机构：中威正信（北京）资产评估有限公司	
法定代表人	赵继平
住所	北京市丰台区星火路1号1幢22层BC
联系电话	010-52262765
传真	010-52262762
经办注册资产评估师	赵继平、肖坤林
(五) 股票登记机构：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层
联系电话	021-58708888
传真	021-58899400
(六) 主承销商收款银行：中信银行	
开户银行名称	中信银行武汉东湖支行
户名	天风证券股份有限公司
账号	7381110187000002499
(七) 拟申请上市的证券交易所：上海证券交易所	
住所	上海市浦东南路528号证券大厦
电话	021-68808888
传真	021-68804868

三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

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任何直接、间接的股权关系或其它权益关系。

四、预计发行上市时间表

发行安排	日期
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
询价推介日期	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各项风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但并不表明风险依排列次序发生。本公司建议投资者阅读本节全文。

一、业务模式风险

公司定位于做网络安全能力的提供者、上游软件平台与技术提供商，为下游产品与解决方案厂商提供产品或服务，不直接面对最终用户。这种业务模式使得公司在网络安全领域的技术服务体系不够完整，不具备向最终用户交付完整项目的经验和能力；公司的销售体系不够完整，缺乏向最终用户直接销售的能力，因而业务不能覆盖全部产业链，业务范围有一定的局限性，细分市场容量较整个行业相对偏小。若未来下游客户相关技术领域取得突破或行业上下游竞争格局等发生重大变化，将会对公司经营业绩产生不利影响，导致公司持续经营能力下降。

二、经营风险

（一）经营业绩的季节性波动风险

报告期内，公司为行业内各大产品厂商与解决方案厂商提供产品服务，而目前网络安全最终需求集中在公共通信和信息服务、金融、公共服务、电子政务等重要行业和领域。上述关键信息基础设施用户一般实行预算管理和集中采购制度，在上半年制定本年采购计划，年中或下半年进行招标、采购和建设，验收则集中在下半年尤其是第四季度。

报告期内，公司营业收入和净利润按季度分布情况如下：

季度	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业收入占比	净利润占比	营业收入占比	净利润占比	营业收入占比	净利润占比
第一季度	13.45%	-8.22%	4.25%	-13.42%	9.85%	-4.03%
第二季度	19.27%	9.21%	22.99%	16.16%	20.70%	-1.61%
第三季度	20.33%	16.21%	20.33%	28.46%	20.79%	5.98%

季度	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业收入占比	净利润占比	营业收入占比	净利润占比	营业收入占比	净利润占比
第四季度	46.95%	82.80%	52.43%	68.80%	48.66%	99.66%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：各季度收入和净利润数据未经审计，其中净利润为剔除股份支付影响后数额。

从公司各季度营业收入占全年的比重来看，报告期内公司第四季度营业收入占比在 50%左右。公司营业收入的季节性特征导致公司净利润也呈季节性分布，公司净利润也主要在第四季度实现。公司的销售收入呈现显著的季节性特征，且主要在第四季度实现，而费用在年度内较为均衡地发生，因此可能会造成公司第一季度或半年度出现季节性亏损，投资者不宜以半年度或季度的数据推测全年盈利状况。

（二）市场竞争加剧的风险

公司专注于网络安全领域，行业前景广阔，市场机遇也带来了较多参与者，市场竞争较为激烈。在国际方面，大型跨国 IT 巨头具备产业链的优势地位，且资金实力雄厚，正积极拓展国内市场；在国内方面，目前国内网络安全行业厂商众多，涵盖了网络安全的多个细分领域。随着网络安全行业的快速发展，行业分工协作的不断深化，未来不排除会有更多的企业参与市场竞争，公司与行业内具有技术、品牌、人才和资金优势的厂商之间的竞争可能进一步加剧。

（三）客户集中度较高的风险

报告期内，公司向前五大客户的销售总额占当期营业收入的比例分别为 63.25%、61.59%和 65.05%，占比较高，公司对主要客户存在一定的依赖。若未来主要客户需求发生重大变化，或公司产品和服务质量不能持续满足主要客户要求，或者客户研发出替代产品，需求减少甚至成为公司的竞争对手，使得公司与主要客户的合作关系发生不利变化，进而导致公司产品市场需求或竞争力下降，将对公司的经营业绩带来重大不利影响。

（四）采购集中度较高的风险

公司原材料采购主要包括嵌入式网络通信平台、服务器等硬件设备，市场供

应充足。报告期内，公司向前五大供应商采购的金额占原材料采购总额的比例分别为 89.45%、89.86%和 97.89%，采购集中度较高。如果未来公司主要原材料供应商的经营环境、生产状况等发生重大变化，将对公司的生产经营活动造成一定影响。

（五）产品集中风险

公司安全网关产品包括嵌入式安全网关和虚拟化安全网关。报告期内，公司安全网关产品销售收入占营业收入的比例分别为 92.35%、80.30%和 82.76%，是公司收入和利润的主要来源。公司嵌入式安全网关主要用于网络互联网出口或网络关键区域边界，是网络中用于隔离、控制、防御的最重要和最常用的安全产品。公司虚拟化安全网关主要应用于大型数据中心和云计算中心，以安全资源池的形式满足公有云、私有云、混合云等多种云场景下的安全需求。如果短期内宏观经济环境波动、公司产品更新迭代不及时、出现替代产品、应用场景变化等导致安全网关产品需求下降，将会对公司业绩产生不利影响。

三、技术风险

（一）技术创新、新产品开发风险

由于网络安全行业具有技术进步快、产品更新快的特点，用户对软件及相关产品的功能要求不断提高，需要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，以适应不断变化的市场需求。如果公司不能准确把握技术、产品及市场的发展趋势，研发出符合市场需求的新产品，或公司对产品和市场需求的把握出现偏差、不能及时调整新技术和新产品的开发方向，或开发的新技术、新产品不能被迅速推广应用，或因各种原因造成研发进度的拖延，将会造成公司研发资源的浪费，并导致公司丧失技术和市场优势，对公司持续发展产生不利影响。

（二）知识产权被侵害的风险

公司专注于网络安全领域，属于知识、技术密集型行业。截至本招股说明书签署日，公司已申请发明专利共 109 项，其中 12 项已取得发明专利证书，拥有计算机软件著作权 74 项，已形成了具有自主知识产权的核心技术和知识产权体

系。但是，一方面，由于我国软件市场目前尚不成熟，对软件的知识产权保护与国外相比还有差距，存在一些软件产品被盗版、专有技术流失或泄密等现象，公司的知识产权存在被侵害的风险。另一方面，虽然公司一直坚持自主创新的研发战略，避免侵犯他人知识产权，但仍不排除某些竞争对手采取恶意诉讼的市场策略，利用知识产权相关诉讼等拖延公司市场拓展的可能性。

（三）不能保持技术先进性的风险

经过多年的研发和积累，公司已拥有多项核心技术。发行人公司依托于自主开发的应用层可视化网络安全原创技术，为业界众多网络安全产品提供操作系统、业务组件、分析引擎、关键算法等软件产品及相关的技术服务。若国内外竞争对手或潜在竞争对手在网络安全核心技术领域取得重大突破，推出更具竞争力的技术或产品，将会削弱公司的技术优势，公司的产品和服务将失去竞争力，公司的经营业绩将受到重大影响。

（四）核心技术泄密及核心技术人员流失的风险

经过多年的积累，公司已经形成了较强的自主创新能力，建立了完备的技术体系和高素质的技术人才队伍。公司持续保持市场竞争优势很大程度上依赖于长期发展过程中掌握的核心技术和公司培养、引进、积累的一批研发技术人员。在未来发展过程中，因市场多变的竞争态势，以及市场对人才和技术的需求日益迫切，公司仍然存在核心技术泄密及核心技术人员流失的风险，并将对公司的持续技术创新能力造成不利影响。

四、财务风险

（一）应收账款增加及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 6,494.79 万元、9,885.64 万元和 13,939.49 万元，占当期营业收入的比例分别为 61.08%、65.57%和 71.36%。未来公司应收账款余额将会随着公司经营规模的扩大而增加，若应收账款不能如期收回或主要债务人的财务状况发生恶化，公司存在应收账款坏账损失增大的风险，将对公司的正常生产经营造成不利影响。

（二）净资产收益率下降的风险

募投项目建成后，公司固定资产规模将有所增加，公司的净资产规模将大幅增加。本次募集资金投资项目将使公司固定资产增加 11,274.99 万元，其中房屋及建筑物增加 7,288.24 万元，电子设备及办公设备增加 3,986.75 万元，按照公司目前的折旧政策，项目达产后公司年新增折旧费用预计为 988.28 万元。本次募集资金投资项目将购置软件 447.50 万元，按照公司目前的无形资产摊销政策，公司每年将新增无形资产摊销金额 44.75 万元。本次募集资金投资项目建设期间，公司将新增研发费用 12,657.00 万元，募集资金投资项目建设期新增的研发费用，将对项目建设期的经营业绩影响较大。而募集资金投资项目从开始实施至产生预期效益需要一定时间，如果在此期间公司的盈利能力没有大幅提高，公司净资产收益率可能下降。公司存在由于净资产收益率下降引致的相关风险。

（三）经营活动产生的现金流量净额波动风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 192.89 万元、1,934.21 万元和 1,803.20 万元。报告期内，公司业务规模、员工人数、产品的研发投入持续增加，相应的采购支出、支付给员工的工资及费用逐年增长，而公司经营活动资金支出与销售回款等经营活动现金流入之间存在一定的时间差异，导致公司经营活动现金流量净额低于净利润和营业收入。若未来公司相关期间费用的支出未能产生相应的经营活动现金流入，公司将面临流动性风险。

五、募集资金投资项目风险

本次募集资金拟投资项目是对公司主营业务产品的技术改造和升级，并加强公司的研发能力。募集资金使用规划是公司在综合行业发展趋势和国内外市场环境并结合自身发展需求作出的，但是若出现募投项目未能顺利实施、新技术开发进度不达预期、研发遭遇技术瓶颈甚至失败，将对公司进一步提升产品竞争力带来不利影响。同时，募投项目产品最终能否被市场接受并达到销售预期，既受市场需求变动、市场竞争状况的影响，又受公司产品技术水平、销售覆盖、服务能力配套是否到位等因素的制约。一旦出现市场推广效果不佳或市场需求出现新的变化等不利因素，导致相关产品产业化进度放缓或不达预期，将对该等募投项目

的实施回报产生不利影响。

六、发行失败风险

本次发行公司采用的市值和财务标准为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。根据《上海证券交易所科创板发行与承销实施办法》的规定，若公司按照确定的发行价格（或者发行价格区间下限）乘以发行后总股本（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）计算的确定的预计发行后总市值低于 10 亿元，将中止发行。若参与询价的网下投资者报价过低或发行认购不足，导致公司未能达到预计市值条件，将会引起发行失败风险。

七、税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司享受的税收优惠主要包括企业所得税优惠和增值税退税，具体情况如下：

2016 年 12 月，公司获得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局和北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201611002768），认证有效期 3 年，公司在 2016 年至 2018 年可享受企业所得税 15% 的优惠税率。子公司北京思普陵于 2013 年 9 月被认定为软件企业（证书编号：京 R-2013-0824），根据《财政部国家税务总局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）的规定，新办软件企业向主管税务机关申请享受自开始获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税，北京思普陵自 2013 年开始盈利，2013 年、2014 年免征企业所得税，2015 年至 2017 年减半征收企业所得税。此外，北京思普陵于 2017 年 10 月取得证书编号为 GR201711002235 的《高新技术企业证书》，2017 年至 2019 年企业所得税税率为 15%。如果国家税收优惠政策发生不利变化或者公司及子公司不能继续被认定为“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带来不利影响。

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。报告期内，公司及子公司增值税退税金额分别为491.41万元、1,075.22万元和1,325.96万元。如果公司享受的增值税税收优惠政策发生不利变化或取消，或者未能如期收到增值税返还款项，也会对公司经营成果造成较大不利影响。

综上所述，公司存在税收优惠政策变化的风险。

八、管理风险

（一）实际控制人控制不当的风险

本次发行前，公司实际控制人钟竹合计控制公司53.82%的股份；本次发行后，钟竹仍为公司的实际控制人。在公司未来的经营中，实际控制人仍可以凭借其控制地位，通过行使表决权的方式对公司重大资本支出、关联交易、人事任免、公司战略等重大事项施加影响，形成有利于其自身的经营决策。如果公司有关治理制度未得到有效执行，将存在实际控制人利用控股地位损害公司及其他股东利益的风险。

（二）公司规模扩张的管理风险

公司目前处于快速发展阶段，本次发行后，随着募投项目的实施，公司的经营规模将进一步提高。经营规模的快速增长对公司战略制定、运营管理、资源整合、市场开拓、产品研发与质量管理、财务管理、内部控制、人力资源建设等方面都提出了更高的要求。如果公司未来不能结合实际情况及时、有效地对管理体系进行调整优化，或者公司管理层素质及管理水平不能适应公司规模扩张的需要，将对公司生产经营产生一定的影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	北京安博通科技股份有限公司
英文名称	Beijing ABT Networks Co.,Ltd.
注册资本	3,838.50 万元
法定代表人	钟竹
成立日期	2007 年 5 月 25 日
整体变更日期	2016 年 6 月 23 日
住所	北京市西城区德胜门东滨河路 3 号 6 号楼 C0310 室
邮编	100053
电话	010-57649050
传真	010-57649056
互联网网址	www.abtnetworks.com
电子邮箱	Xiazf@abtnetworks.com
负责信息披露和投资者关系部门	证券部
负责人及电话号码	夏振富 010-57649050

二、发行人设立情况

(一) 有限公司设立情况

安博通有限成立于 2007 年 5 月 25 日，法定代表人为郑书群，注册资本为 50.00 万元，设立时公司名称为北京永顺达文化传播有限公司（后于 2011 年 8 月 1 日名称变更为北京安博通科技有限公司）。2007 年 5 月 25 日，北京富尔会计师事务所有限责任公司出具“京富会（2007）2-100 号”《开业登记验资报告》，验证截至 2007 年 5 月 24 日止，安博通有限已收到全体股东货币出资。2007 年 5 月 25 日，安博通有限取得北京市工商行政管理局宣武分局核发的《企业法人营业执照》（注册号：110104010226475）。公司设立后的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	郑书群	30.00	60.00

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
2	郑美龙	20.00	40.00
合计		50.00	100.00

（二）股份公司设立情况

2016年5月4日，安博通有限股东会审议通过将有限责任公司整体变更为股份有限公司的决议。根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）2016年4月27日出具的大信审字[2016]第27-00047号《审计报告》，以安博通有限经审计的2016年3月31日账面净资产46,394,810.86元为基准，按照1:0.1724331的折股比例折为8,000,000.00股，每股面值1元。整体变更设立后的公司注册资本为8,000,000.00元，剩余净资产38,394,810.86元转作公司的资本公积。

2016年5月4日，安博通有限全体股东作为发起人签署《北京安博通科技股份有限公司发起人协议书》。2016年5月19日，公司召开了创立大会暨2016年第一次临时股东大会。同日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具大信验字[2016]第27-00016号《验资报告》，验证整体变更中以安博通有限净资产出资的股份公司注册资本已全部到位。

2016年6月23日，安博通有限在北京市工商局西城分局完成整体变更为股份公司的工商变更登记手续，并取得统一社会信用代码为91110108663136638D的《营业执照》。股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	钟竹	3,840,000	48.00
2	峻盛投资	1,600,000	20.00
3	苏长君	960,000	12.00
4	泓锦文	600,000	7.50
5	和辉财富	560,000	7.00
6	中艺和辉	240,000	3.00
7	中金永合	200,000	2.50
合计		8,000,000	100.00

在2016年以前，发行人的主要业务集中在子公司北京思普峻，母公司形成的收入较少，使得在整体变更基准日，即2016年3月31日，母公司的未分配利

润仍为负数。随着母公司业务规模和收入的增加，盈利能力也逐步增强，母公司口径的未分配利润呈逐年增长趋势，2016年末、2017年末、2018年末分别为1,955.84万元、2,302.32万元、2,351.34万元，与公司整体盈利趋势相匹配。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人本次整体变更相关事项已经安博通有限执行董事决定、2016年临时股东会及股份公司创立大会暨2016年第一次临时股东大会审议通过，相关程序合法合规，并已办理完成工商变更登记程序。此外，股份公司设立后，安博通有限的相应债权债务均由发行人承继，不存在侵害债权人权益的情况，且截至本招股说明书签署日，发行人亦未因整体变更事宜与其债权人产生纠纷，发行人整体变更相关事项符合《公司法》等法律法规规定。

（三）报告期内股本和股东变化情况

为充实资本，完善公司治理结构，报告期内公司通过增资或股份转让的方式引进外部投资者，增资或股份转让的价格参考宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、公司目前发展状况、每股净资产等因素，由转让方与受让方协商确定，随着业绩逐年增长，公司历次股权转让或增资价格总体呈增长趋势。

报告期内，发行人股权变动涉及的新增股东有光谷烽火、和辉财富、厚扬天灏、达晨鲲鹏、泓锦文、中金永合、达晨创通、高新众微、湖北高长信、财通月桂、众鑫贰号、众鑫壹号和中艺和辉，其中，中艺和辉于2018年11月将所持股份转让予达晨创通，其余12名新增股东为发行人现有股东。

报告期内，公司股本和股东变化情况见下表所示：

序号	时间	事项	价格
1	2016.2	泓锦文从钟竹、峻盛投资和苏长君处合计受让安博通有限55.5558万元出资额；中金永合从钟竹、峻盛投资和苏长君处合计受让安博通有限18.5185万元出资额	54.00元/股
2	2016.3	和辉财富向安博通有限增资51.8521万元；中艺和辉向安博通有限增资22.2223万元	54.00元/股
3	2016.6	安博通有限整体变更为股份有限公司，整体变更后的公司注册资本为800.00万元	—
4	2017.8	定向发行53万股（发行对象：厚扬天灏）	142.50元/股
5	2017.10	资本公积转增股本（每10股转增35股）	—
6	2017.10	钟竹向达晨鲲鹏转让180万股	31.66元/股
7	2017.12及	众鑫贰号从泓锦文处受让发行人32万股；众鑫壹号从泓锦	31.66

	2018.1	文处受让发行人 16 万股；湖北高长信从泓锦文、中艺和辉处合计受让 45 万股；财通月桂从中艺和辉处受让 32.5 万股；高新众微从泓锦文处受让发行人 45 万股	元/股
8	2018.11	光谷烽火从钟竹、苏长君处受让发行人 310 万股；达晨创通从中艺和辉处受让发行人 50 万股	32.00 元/股

截至招股说明书签署日，安博通的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	钟竹	13,460,000.00	35.07
2	峻盛投资	7,200,000.00	18.76
3	苏长君	3,240,000.00	8.44
4	光谷烽火	3,100,000.00	8.08
5	和辉财富	2,520,000.00	6.57
6	厚扬天灏	2,385,000.00	6.21
7	达晨鲲鹏	1,800,000.00	4.69
8	泓锦文	1,575,000.00	4.10
9	中金永合	900,000.00	2.34
10	达晨创通	500,000.00	1.30
11	高新众微	450,000.00	1.17
12	湖北高长信	450,000.00	1.17
13	财通月桂	325,000.00	0.85
14	众鑫贰号	320,000.00	0.83
15	众鑫壹号	160,000.00	0.42
	合计	38,385,000	100.00

三、发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人设立至今，未进行过重大资产重组。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

（一）发行人在股转系统挂牌

2016年5月19日，安博通2016年第一次临时股东大会作出决议，同意公司向股转系统申请挂牌转让。2016年10月19日，公司获得股转公司出具的《关于同意北京安博通科技股份有限公司在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]7544号），同意公司股票在股转系统挂牌并公开转让。

2016年11月8日，公司正式在股转系统挂牌并公开转让，转让方式为协议转让，证券代码为839570，证券简称“安博通”。

（二）发行人在股转系统终止挂牌

2019年1月31日，安博通召开第一届董事会第十六次会议，审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌》等终止挂牌的相关议案。2019年2月15日，安博通召开2019年第二次临时股东大会，全体股东一致通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌》等终止挂牌的相关议案，上述董事会及股东大会会议决议均于会议召开当日在股转系统进行披露。

2019年2月28日，公司取得股转系统出具的《关于同意北京安博通科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2019】678号），同意公司股票自2019年3月5日起在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

根据2019年第二次临时股东大会审议通过的《关于申请公司股票终止挂牌对异议股东权益保护措施》的议案，对2019年第二次临时股东大会股权登记日中在册，但未出席公司审议终止挂牌事项股东大会的股东或已参加该次股东大会但未投赞成票的股东，控股股东、实际控制人或其指定的第三方愿意对异议股东所持有的公司股份进行回购，回购价格不低于异议股东取得所持公司股份时的成本价，具体价格及回购方式以双方协商确定为准。由于所有股东均在股东大会上对终止挂牌的相关议案投赞成票，因此异议股东权益保护措施未启动。

（三）本次发行的招股说明书与其公开转让说明书、挂牌期间信息披露内容存在的重大差异

本次发行的招股说明书与其公开转让说明书、挂牌期间信息披露内容存在的主要差异情况如下：

1、更新了钟竹、苏长君、吴笛简历，对人员分类进行调整，使之分类标准统一；

2、重新表述主营业务和主要产品情况，使之更简练，与公开转让说明书及

信息披露文件中的表述无本质差别；销售模式表述为通过直销模式向行业内各大产品与解决方案厂商销售，表述的变化主要与公司在发展过程中销售模式的逐步演变有关；

3、调整 2016 年第五大供应商同方计算机有限公司的采购金额，2017 年第一大供应商深圳恒扬、第二大供应商福州创实的采购金额；

4、控股股东、实际控制人投资的企业，招股说明书中补充披露北京迦蓝道文化传播有限公司；

5、2016 年因股权激励引起的股份支付事项，调减 2016 年净利润使得 2016 年年度利润分配形成超额分配，2017 年末其他应收款金额增加 500 万元,并影响关联方其他应收款金额。

（四）挂牌期间信息披露、募集资金使用以及公开承诺的违规情况说明

2017 年，厚扬天灏对发行人增资，募集资金总额为 7,552.50 万元，根据股票发行方案，募集资金用于补充流动资金 2,900 万元、安全大数据分析可视化系统 2,000 万元、安全威胁感知平台项目 3,650 万元。在实际使用过程中，部分募集资金实际用于武汉研发中心建设，发行人分别于 2019 年 4 月 12 日召开第一届董事会第十九次会议、第一届监事会第十一次会议，于 2019 年 4 月 27 日召开 2019 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于追认募集资金使用用途变更的议案》，对公司募集资金用途变更事宜进行了确认。

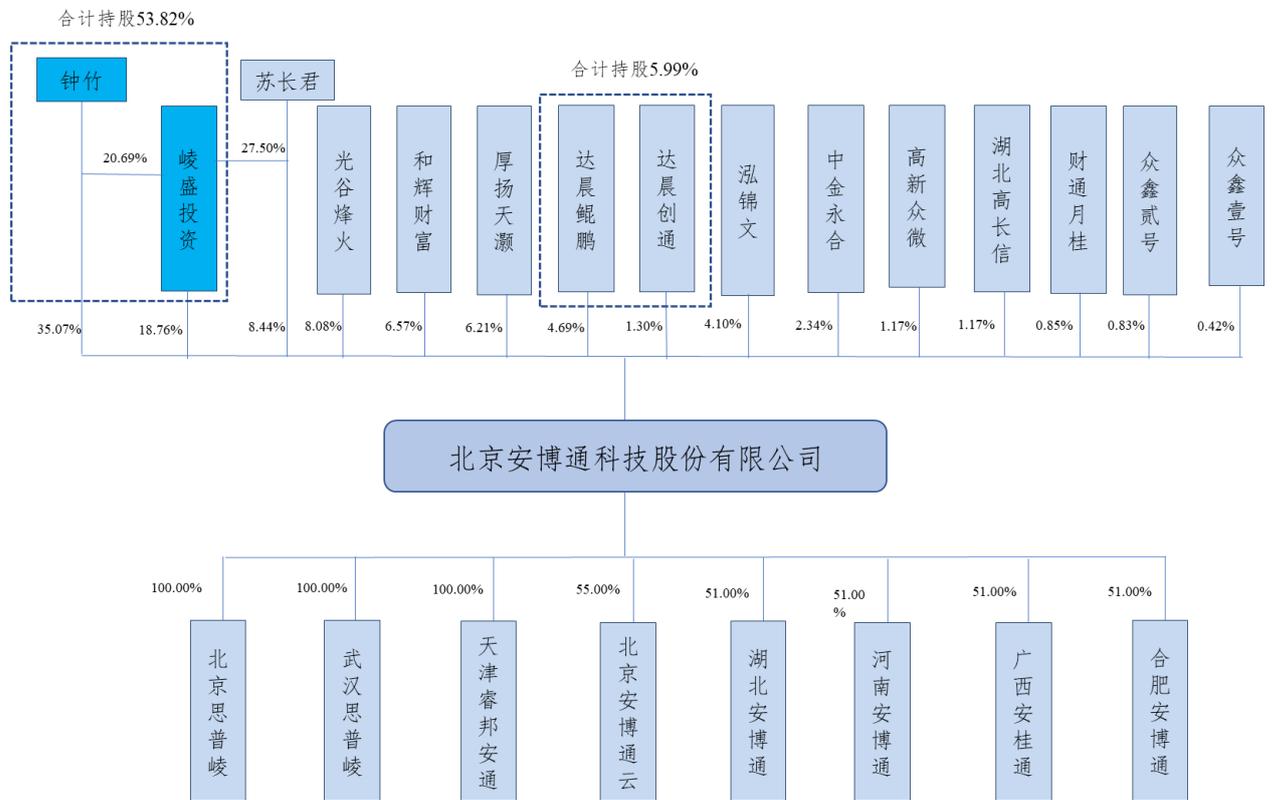
挂牌期间，除上述事项外，发行人不存在信息披露违规、募集资金使用违规、违反公开承诺等情形。

（五）发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的行政处罚情况说明

发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员（包括挂牌期间任职的董事、监事、高级管理人员）未受到中国证监会的行政处罚、行政监管措施以及股转公司的自律监管措施或纪律处分。

五、公司股权关系

截至本招股说明书签署日，公司股权结构图（一致行动人持股比例合并列示）如下：



六、公司控股、参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有北京思普陵、武汉思普陵、天津睿邦等3家全资子公司；拥有北京安博通云、湖北安博通、河南安博通、合肥安博通、广西安桂通信等5家控股子公司，除此之外，无其他控股或参股公司。

报告期内，发行人注销了全资子公司杭州欧道。

（一）控股子公司

1、北京思普陵

（1）基本情况

项目	内容
名称	北京思普陵技术有限公司

注册地	北京市海淀区西北旺东路十号院东区 15 号楼 A 座 301		
主要生产经营地	北京市海淀区西北旺东路十号院东区 15 号楼 A 座 301		
注册资本	1,000 万元		
实收资本	1,000 万元		
成立时间	2011 年 10 月 26 日		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
	安博通	1,000.00	100.00%
法定代表人	苏长君		
主营业务	主要从事网络安全产品的研发和销售		
与公司主营业务的关系	公司重要的利润来源，并借助北京的区位优势，对公司整体的研发、销售和服务提供支持		

（2）主要财务数据

北京思普峻报告期内的主要财务数据如下（数据经大信会计师审计）：

单位：万元

项目	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度	2016.12.31/ 2016 年度
总资产	17,312.66	13,566.14	10,474.61
负债	5,225.01	7,017.59	5,676.33
净资产	12,087.65	6,548.55	4,798.28
营业收入	15,050.75	12,058.06	9,721.17
净利润	5,512.31	4,001.76	1,799.70

（3）北京思普峻的设立背景、原因、必要性

钟竹通过刘琳璐及其配偶苏长君介绍结识郑曙光，因看好网络安全行业在中国的未来发展趋势，故拟出资设立北京思普峻开展网络安全方向业务。同时，因钟竹、吴俊敏、杨红飞三人入股安博通有限后，吴俊敏、杨红飞二人并未实际参与安博通有限的经营管理，安博通有限亦未开展大规模经营活动，后经钟竹与吴俊敏、杨红飞协商，其二人同意钟竹以安博通有限作为持股公司，与郑曙光、刘琳璐共同出资设立北京思普峻。2011 年，钟竹、吴俊敏、杨红飞入股安博通有限系为开展渠道或集成业务，北京思普峻设立系为开展网络安全方向业务，两家公司在初期业务定位不同。

（4）北京思普峻的设立过程和报告期内股本和股东变化情况

1) 北京思普峻的设立过程

2011年10月25日，北京润鹏冀能会计师事务所有限责任公司出具“京润（验）字[2011]-224292号”《验资报告书》。经审验，截至2011年10月25日止，北京思普峻已收到安博通有限、郑曙光、刘琳璐首次缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币47万元整，均为货币出资。

2011年10月26日，北京市工商局海淀分局向北京思普峻核发了注册号为“110108014352072”的《企业法人营业执照》。

北京思普峻设立时的股东及出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	持股比例	出资方式
1	安博通有限	146.00	36.50	77.66%	货币
2	郑曙光	30.00	7.50	15.96%	货币
3	刘琳璐	12.00	3.00	6.38%	货币
合计		188.00	47.00	100%	—

2) 北京思普峻报告期内股本和股东变化情况

2016年1月1日，郑曙光与安博通有限签署《股权转让协议》及《补充协议书》，根据上述协议，郑曙光将其持有的400万元出资额以1,550万元的价格转让给安博通有限。

2016年2月25日，北京思普峻召开股东会作出决议，同意郑曙光将其持有的400万元出资额转让给安博通有限；同意修改后的公司章程。

2016年3月18日，北京思普峻就本次股权转让事宜办理完成工商变更登记。

本次股权转让完成后，北京思普峻的股东及出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	持股比例	出资方式
1	安博通有限	1,000.00	831.20	100%	货币
合计		1,000.00	831.20	100%	—

2016年3月28日，安博通有限补缴168.80万元出资额，至此，北京思普峻1,000万元的出资额已全部缴足。

(5) 北京思普峻与母公司的业务、资金往来及业务定位情况

2014 年以前，北京思普峻系网络安全业务的实际经营主体，安博通有限仅作为持股公司，未开展大规模经营活动，相关工作人员均与北京思普峻签订劳动合同，技术开发工作亦在北京思普峻进行，母子公司之间仅存在资金拆借行为，不存在业务往来。2014 年以后，公司管理层决定以发行人作为上市主体，并由发行人对下一代防火墙、网络安全审计的技术理念进行升级，主要从事网络安全可视化相关产品的研发与销售；北京思普峻继续开展安全网关类产品的研发与销售。同时，管理层及网络安全可视化方向的研发人员及其他相关工作人员的劳动关系亦由北京思普峻转移至发行人。2014 年至今，由于部分客户除对北京思普峻安全网关产品存在需求外，还需要额外的安全管理产品模块，因此，北京思普峻存在向发行人单向采购安全管理产品并销售给客户的情形。

发行人是公司战略、品牌、资本运营平台，承担公司北京研发中心系统与平台部职责，主要负责技术战略方向规划与研究、前沿技术调研与原型开发、网络安全可视化核心技术研发、ABT SPOS 底层系统平台研发，在业务层面是公司与行业内各大产品与解决方案厂商的合作主体，同时承担 ABT SPOS 安全管理平台产品的销售与支持工作。

北京思普峻承担北京研发中心安全网关产品部的职责，主要负责下一代防火墙、入侵防御、行为管理、安全审计等功能研发，负责嵌入式安全网关、虚拟化安全网关等产品的销售，以及所销售产品的技术服务与技术支持工作。

2、武汉思普峻

(1) 基本情况

项目	内容		
名称	武汉思普峻技术有限公司		
注册地	武汉市东湖新技术开发区光谷大道 77 号金融港后台服务中心一期 A4 栋 2 层 01 号		
主要生产经营地	武汉市东湖新技术开发区光谷大道 77 号金融港后台服务中心一期 A4 栋 2 层 01 号		
注册资本	1,000 万元		
实收资本	1,000 万元		
成立时间	2014 年 12 月 22 日		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例

	安博通	1,000.00	100.00%
法定代表人	钟竹		
主营业务	主要从事网络安全产品的研发和销售		
与公司主营业务的关系	对公司整体的研发、销售和服务提供支持		

(2) 主要财务数据

武汉思普峻最近一年的主要财务数据如下（数据经大信会计师审计）：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2018.12.31 /2018 年度	4,323.44	-160.38	-658.77

3、天津睿邦

(1) 基本情况

项目	内容		
名称	天津睿邦安通技术有限公司		
注册地	天津滨海高新区华苑产业区海泰西路 18 号南 2-3042		
主要生产经营地	天津滨海高新区华苑产业区海泰西路 18 号南 2-3042		
注册资本	500 万元		
实收资本	500 万元		
成立时间	2017 年 7 月 24 日		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
	安博通	500.00	100.00%
法定代表人	苏长君		
主营业务	主要从事网络安全产品的研发		
与公司主营业务的关系	对公司整体的产品和服务提供研发、技术支持		

(2) 主要财务数据

天津睿邦最近一年的主要财务数据如下（数据经大信会计师审计）：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2018.12.31/2018 年度	269.33	43.99	-141.07

(3) 安博通收购天津睿邦的背景、原因及其履行的决策程序

天津睿邦从事安全领域前沿技术的产品研发,采用新兴的安全技术提升网络安全产品对未知威胁的判断及主动防御能力,其技术能够提升安博通的部分产品模块功能。同时,天津睿邦的研发项目符合安博通的研发需求,且发行人之前与天津睿邦有过良好的业务合作。因此,发行人经与天津睿邦原股东周瑞红协商后,达成对天津睿邦的收购意向。

根据公司章程约定,安博通董事长就收购天津睿邦的事宜作出决定。2018年12月5日,发行人与周瑞红签署《股权转让协议》,周瑞红将其持有的天津睿邦100%股权转让予发行人。2018年12月25日,天津睿邦就本次股权转让事宜办理完成工商变更登记。

发行人收购天津睿邦100%股权而非天津睿邦的无形资产,主要原因系发行人看好天津睿邦的研发团队和研发方向,其研发的入侵防御系统和威胁情报服务平台能够提升发行人部分产品模块的功能,但相关技术需要不断的更新和迭代方可充分体现其价值,而保留完整的研发团队为确保相关技术持续更新迭代的最佳方案。同时,发行人收购天津睿邦100%股权与直接购买其所拥有的无形资产作价没有实质差异。

(4) 天津睿邦被收购前的业绩情况及其与发行人的业务往来

天津睿邦最近两年的简要财务数据如下:

单位:万元

时间	总资产	净资产	营业收入	净利润
2017.12.31/2017年度	27.78	-7.73	0.00	-107.73
2018.12.31/2018年度	269.33	43.99	150.94	-141.07

天津睿邦自设立以来主要从事网络攻防及相关特征库的研发,主要产品为入侵防御系统和威胁情报服务平台。

在收购前,天津睿邦主要资产为无形资产,包括入侵防御和威胁情报服务平台及1项计算机软件著作权,除此之外,天津睿邦不存在大额银行存款等流动资产或房屋建筑物等大额固定资产。天津睿邦员工全部为研发人员,收购前后未发生重大变化。

在收购前,公司子公司武汉思普峻与天津睿邦签订技术开发协议,委托天津

睿邦进行 IPS 引擎与特征库、威胁情报云平台的开发，合同金额 160 万元，截至 2018 年末已执行完毕。除前述业务合作外，发行人与天津睿邦没有其他合作。

在收购前，天津睿邦为发行人的供应商，双方不存在关联关系。

4、北京安博通云

(1) 基本情况

项目	内容		
名称	北京安博通云科技有限公司		
注册地	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 15 号楼-2 至 4 层 01 地下一层 B101		
主要生产经营地	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 15 号楼-2 至 4 层 01 地下一层 B101		
注册资本	200 万元		
实收资本	200 万元		
成立时间	2017 年 4 月 7 日		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
	安博通	110.00	55.00%
	王宇	40.00	20.00%
	戴红玲	50.00	25.00%
法定代表人	苏长君		
主营业务	主要从事云安全产品的研发		
与公司主营业务的关系	对公司整体的产品和服务提供研发、技术支持		

北京安博通云自设立以来，其股东及出资情况均未发生变化。

(2) 主要财务数据

北京安博通云最近一年的主要财务数据如下（数据经大信会计师审计）：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2018.12.31/2018 年度	102.72	-125.03	-218.43

(3) 北京安博通云设立的背景、原因及其履行的决策程序

发行人与王宇、戴红玲均看好云安全产品的发展前景，决定共同设立公司从事云安全产品的研发。根据公司章程约定的权限，安博通董事长就设立控股子公

司北京安博通云作出决定。2017年4月7日，北京安博通云设立，取得北京市工商局海淀分局核发的《营业执照》。

5、湖北安博通

(1) 基本情况

项目	内容		
名称	湖北安博通科技有限公司		
注册地	武汉市东湖新技术开发区光谷创业街特1栋1楼A11-122室		
主要生产经营地	武汉市东湖新技术开发区光谷创业街特1栋1楼A11-122室		
注册资本	200万元		
实收资本	200万元		
成立时间	2017年3月17日		
股东构成	股东名称	出资金额(万元)	股权比例
	安博通	102.00	51.00%
	熊燕	98.00	49.00%
法定代表人	熊燕		
主营业务	主要从事网络安全产品的销售		
与公司主营业务的关系	区域市场开拓及客户维护		

湖北安博通自设立以来，其股东及出资情况均未发生变化。

(2) 主要财务数据

湖北安博通最近一年的主要财务数据如下（数据经大信会计师审计）：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2018.12.31/2018年度	150.32	107.48	-71.06

(3) 湖北安博通设立的背景、原因及其履行的决策程序

湖北安博通主要从事网络安全产品的销售，负责湖北地区的市场开拓及客户维护。根据公司章程约定的权限，安博通董事长就设立控股子公司湖北安博通作出决定。2017年3月17日湖北安博通设立，取得武汉市工商行政管理局核发的《营业执照》。

6、河南安博通

(1) 基本情况

项目	内容		
名称	河南安博通软件科技有限公司		
注册地	郑州市金水区金水路 219 号 1 号楼 1 单元 18 层 1808 号		
主要生产经营地	郑州市金水区金水路 219 号 1 号楼 1 单元 18 层 1808 号		
注册资本	100 万元		
实收资本	100 万元		
成立时间	2017 年 4 月 19 日		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
	安博通	51.00	51.00%
	范慧娜	49.00	49.00%
法定代表人	范慧娜		
主营业务	主要从事网络安全产品的销售		
与公司主营业务的关系	区域市场开拓及客户维护		

河南安博通自设立以来，其股东及出资情况均未发生变化。

(2) 主要财务数据

河南安博通最近一年的主要财务数据如下（数据经大信会计师审计）：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2018.12.31/2018 年度	58.54	48.34	-26.11

(3) 河南安博通设立的背景、原因及其履行的决策程序

河南安博通主要从事网络安全产品的销售，负责河南地区的市场开拓及客户维护。根据公司章程约定的权限，安博通董事长就设立控股子公司河南安博通作出决定。2017 年 4 月 19 日河南安博通设立，取得郑州市金水区工商管理和质量技术监督局核发的《营业执照》。

7、合肥安博通

(1) 基本情况

项目	内容
名称	合肥安博通安网络安全有限公司

注册地	合肥市高新区黄山路 605 号民创中心 119 室		
主要生产经营地	合肥市高新区黄山路 605 号民创中心 119 室		
注册资本	200 万元		
实收资本	200 万元		
成立时间	2017 年 2 月 22 日		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
	安博通	102.00	51.00%
	李传云	98.00	49.00%
法定代表人	李传云		
主营业务	主要从事网络安全产品的销售		
与公司主营业务的关系	区域市场开拓及客户维护		

合肥安博通自设立以来，其股东及出资情况均未发生变化。

（2）主要财务数据

合肥安博通最近一年的主要财务数据如下（数据经大信会计师审计）：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2018.12.31/2018 年度	140.56	137.05	-58.73

（3）合肥安博通设立的背景、原因及其履行的决策程序

合肥安博通主要从事网络安全产品的销售，负责安徽地区的市场开拓及客户维护。根据公司章程约定的权限，安博通董事长就设立控股子公司合肥安博通作出决定。2017 年 2 月 22 日合肥安博通设立，取得合肥市包河区市场监督管理局核发的《营业执照》。

8、广西安桂通信

（1）基本情况

项目	内容
名称	广西安桂通信科技有限公司
注册地	南宁市高新区创新路 23 号 4#B 座 1 楼
主要生产经营地	南宁市高新区滨河路 5 号中盟科技园 4 号楼十七楼 1701-2
注册资本	200 万元

实收资本	200 万元		
成立时间	2017 年 2 月 24 日		
股东构成	股东名称	出资金额（万元）	股权比例
	安博通	102.00	51.00%
	向雁北	98.00	49.00%
法定代表人	向雁北		
主营业务	主要从事网络安全产品的销售		
与公司主营业务的关系	区域市场开拓及客户维护		

广西安桂通信自设立以来，其股东及出资情况均未发生变化。

（2）主要财务数据

广西安桂通信最近一年的主要财务数据如下（数据经大信会计师审计）：

单位：万元

时间	总资产	净资产	净利润
2018.12.31/2018 年度	580.45	178.20	-34.87

（3）广西安桂通信设立的背景、原因及其履行的决策程序

广西安桂通信主要从事网络安全产品的销售，负责广西地区的市场开拓及客户维护。根据公司章程约定的权限，安博通董事长就设立控股子公司广西安桂通信作出决定。2017 年 2 月 24 日广西安桂通信设立，取得南宁市工商行政管理局高新技术产业开发区分局核发的《营业执照》。

9、发行人及子公司的定位

序号	公司	取得方式	定位
1	安博通	-	公司战略、品牌、资本运营平台，承担公司北京研发中心系统与平台部职责，主要负责技术战略方向规划与研究、前沿技术调研与原型开发、网络安全可视化核心技术研发、ABT SPOS 底层系统平台研发，在业务层面是公司与行业内各大产品与解决方案厂商的合作主体，同时承担安博通安全管理平台产品的销售与支持工作。
2	北京思普峻	新设	承担北京研发中心安全网关产品部的职责，主要负责下一代防火墙、入侵防御、行为管理、安全审计等产品功能研发，负责销售嵌入式安全网关、虚拟化安全网关等产品，以及所销售产品的技术服务与技术支持工作。
3	武汉思普峻	新设	武汉研发中心主体，主要从事安全管理产品研发，包括策略可视化、路径可视化、流量可视化、攻击面可视化等产品功能开

			发,并承担新一代智能防火墙管理平台、物联网与视频监控安全网关产品、工业安全产品的研究与开发,负责部分新产品和新客户的销售与技术支持工作。
4	天津睿邦	收购	天津网络攻防研究实验室主体,主要从事安全攻防与特征库研究,利用机器学习、大数据等技术手段,全面提升公司产品对未知威胁的判断以及主动防御能力,对公司产品的研发提供技术支持。
5	北京安博通云	新设	从事云安全管理平台相关产品与解决方案的研发与销售工作,可独立研发并销售产品,也可对安博通整体的产品和服务提供研发、技术支持。
6	湖北安博通	新设	负责湖北地区的市场拓展、销售和技术服务
7	河南安博通	新设	负责河南地区的市场拓展、销售和技术服务
8	合肥安博通	新设	负责合肥地区的市场拓展、销售和技术服务
9	广西安桂通信	新设	负责广西地区的市场拓展、销售和技术服务

10、发行人子公司经营情况的具体分析

1) 子公司经营过程中的主要交易

报告期内,4家销售子公司经营过程中发生的主要交易包括:第一,购买安博通的网络安全产品;第二,销售网络安全产品给客户。除此之外,不存在其他交易,不存在关联方资金占用的情形,不存在损害发行人利益的行为。

报告期内,各销售子公司的主营业务收入占发行人相应地区主营业务收入的比例如下:

单位:万元

项目	2018年	2017年
湖北安博通	34.52	17.67
华中地区	304.29	190.40
占比	11.35%	9.28%
河南安博通	6.76	0.41
华中地区	304.29	190.40
占比	2.22%	0.22%
合肥安博通	0.00	0.00
华东地区	6,150.48	4,639.73
占比	0.00%	0.00%
广西安桂通信	318.34	122.99

华南地区	3,006.74	2,154.90
占比	10.59%	5.71%

由上表可知，报告期内，湖北安博通、河南安博通、合肥安博通的主营业务收入较少，且占发行人相应区域主营业务收入的比例较小。广西安桂通信的主营业务收入有增长趋势，且占发行人华南地区主营业务收入的比重有所增加。

报告期内，北京安博通云除日常经营过程中发生的研发费用外，安博通于2018年5月至2018年11月总计借给北京安博通云205万元。其目的系维持北京安博通云的正常运作，支持北京安博通云研发团队对云安全管理平台产品的持续研发。

2) 子公司亏损原因及经营策略调整

报告期内，北京安博通云的净资产、净利润为负，系北京安博通云主要从事云安全产品的研发，研发费用较大，且未产生营业收入，使得净利润为负数，2017年和2018年连续亏损导致净资产为负数。天津睿邦的净利润为负，系天津睿邦主要从事网络安全防御系统的研发，前期研发费用投入较大，且未产生足够的营业收入，使得净利润为负数。

发行人将根据实际情况对上述2家子公司的经营管理策略作出调整，以期实现盈利。

报告期内，4个非全资销售子公司净利润为负的主要原因系其销售收入较少，而销售费用、管理费用等正常发生，导致净利润为负，但不存在大幅亏损的情形。同时，根据各子公司章程的约定，少数股东按投资比例承担公司亏损，因此，销售子公司中亦不存在由少数股东承担超额亏损的情况。

发行人作为控股股东，经与少数股东商议后，拟注销河南安博通、合肥安博通2家销售子公司。由于河南安博通、合肥安博通的销售收入很少，注销上述2家子公司不会对发行人的未来销售收入产生较大影响。同时，湖北安博通、广西安桂通信的销售收入虽然金额较小，但销售收入有逐年增加的趋势，发行人将与少数股东共同改善经营管理，开拓市场，以增加销售收入，从而实现盈利。

根据发行人的合并资产负债表和合并利润表可以看出，报告期内，少数股东

损益金额分别为-18.76万元、-67.86万元、-190.57万元。如果子公司亏损全部纳入合并报表，会导致2016年至2018年各年减少净利润-18.76万元、-67.86万元、-190.57万元，金额占当年净利润的比例为1.92%、1.92%、3.20%，所占比重较小；2016年至2018年少数股东权益占净资产的比例分别为0、1.76%、0.68%，所占比重同样较小。因此，子公司亏损金额相对于归属于母公司股东的净利润和归属于母公司股东权益较小，对发行人的持续经营未产生较大不利影响。

（二）参股子公司

截至本招股说明书签署日，发行人无参股子公司。

（三）报告期内注销的子公司

报告期内，发行人注销了全资子公司杭州欧道。

1、基本情况

杭州欧道成立于2013年5月，注册资本100万元，注销前为安博通的全资子公司。

杭州欧道主要从事互联网加速和应用交付业务，长期处于亏损状态。2017年3月24日，杭州欧道唯一股东安博通作出关于解散杭州欧道的股东决定。2017年4月2日，杭州欧道在《青年时报》刊登了注销清算公告。2017年5月19日，杭州欧道取得《税务事项通知书》。2017年5月31日，杭州市西湖区工商行政管理局出具（西）准予注销[2017]第190937号《工商企业注销证明》准予注销。至此，杭州欧道完成了注销手续。由于杭州欧道报告期内未产生业务收入，其注销未对公司经营、业绩产生重大影响。

根据国家税务总局杭州市西湖区税务局、杭州市西湖区市场监督管理局出具的合规证明显示，杭州欧道自设立至注销不存在重大违法违规行为。

2、主要财务数据

截至注销前，杭州欧道主要财务数据如下（数据经大信会计师审计）：

单位：万元

项目	2017.5.31 / 2017年1-5月
----	-----------------------

总资产	10.91
净资产	-66.09
净利润	-1.81

七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东及实际控制人基本情况

截至本招股说明书签署日，钟竹直接持有公司 13,460,000 股，占公司股本总额的 35.07%；通过峻盛投资间接持有公司 1,489,496 股，占公司股本总额的 3.88%，钟竹直接和间接合计持有公司股份 14,949,496 股，占股本总额的比例为 38.95%。同时，钟竹通过峻盛投资控制公司表决权占总表决权比例为 18.76%，直接及间接控制公司表决权占总表决权比例为 53.82%，为发行人的控股股东及实际控制人。

钟竹，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 13040319800226****，住所为北京市东城区安德里北街，其个人简历详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“九、（一）董事会成员”。

（二）持有公司 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，除控股股东、实际控制人钟竹外，持有公司 5%以上股份的主要股东基本情况如下：

1、峻盛投资

截至本招股说明书签署日，峻盛投资持有公司 720.00 万股股份，占公司股本总额的 18.76%。

（1）基本信息

企业名称	石河子市峻盛股权投资合伙企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	钟竹		
实际控制人	钟竹		
住所	新疆石河子开发区北四东路 37 号 4-67 室		
成立日期	2015 年 2 月 12 日		
认缴出资额	250 万元	实缴出资额	250 万元

经营范围	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份。（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）合伙人情况

截至本招股说明书签署日，峻盛投资共有 35 位合伙人，其中钟竹担任普通合伙人，其余 34 位合伙人全部为有限合伙人。峻盛投资所有合伙人均在发行人或发行人子公司任职，属于职工持股平台，各合伙人具体出资情况如下：

序号	姓名	认缴出资 额（万元）	比例 （%）	合伙人类型	任职情况	工作内容	兼职情 况
1	钟竹	51.72	20.69	普通合伙人	董事长	管理	无
2	苏长君	68.75	27.50	有限合伙人	董事、总经理	管理	无
3	段彬	28.13	11.25	有限合伙人	董事、副总经理、 研发部总经理、核 心技术人员	开发	无
4	曾辉	18.75	7.50	有限合伙人	董事、副总经理	销售	无
5	吴笛	12.50	5.00	有限合伙人	监事会主席、人力 资源总监	管理	无
6	夏振富	12.50	5.00	有限合伙人	董事、董事会秘 书、财务总监	财务	无
7	乔峰亮	10.00	4.00	有限合伙人	经理、核心技术人 员	开发	无
8	柳泳	5.00	2.00	有限合伙人	监事、研发部首席 产品设计师、核心 技术人员	开发	无
9	高琦	3.75	1.50	有限合伙人	经理	供应链	无
10	李远	3.75	1.50	有限合伙人	经理、核心技术人 员	开发	无
11	刘声明	3.75	1.50	有限合伙人	经理、核心技术人 员	开发	无
12	杨帆	3.75	1.50	有限合伙人	职员	证券事务	无
13	李洪宇	3.75	1.50	有限合伙人	职工代表监事、研 发部副经理、核心 技术人员	开发	无
14	臧家璇	2.50	1.00	有限合伙人	职员	技术支持	无
15	鹿贺	2.50	1.00	有限合伙人	经理	技术支持	无
16	张强	2.19	0.88	有限合伙人	职员	测试	无
17	曾祥禄	2.19	0.88	有限合伙人	职员	开发	无
18	周浩	1.56	0.62	有限合伙人	职员	开发	无

序号	姓名	认缴出资额(万元)	比例(%)	合伙人类型	任职情况	工作内容	兼职情况
19	陈进光	1.56	0.62	有限合伙人	职员	技术支持	无
20	乔志巍	1.56	0.62	有限合伙人	职员	技术支持	无
21	屠晓蕊	1.56	0.62	有限合伙人	职员	销售	无
22	韩亚飞	1.09	0.44	有限合伙人	经理	财务	无
23	靖娟娟	1.09	0.44	有限合伙人	职员	开发	无
24	安荣	0.63	0.25	有限合伙人	职员	开发	无
25	王志杰	0.63	0.25	有限合伙人	职员	技术支持	无
26	辛豆	0.63	0.25	有限合伙人	职员	测试	无
27	杨晓军	0.63	0.25	有限合伙人	职员	技术支持	无
28	郭泽生	0.63	0.25	有限合伙人	职员	测试	无
29	李响	0.63	0.25	有限合伙人	职员	销售	无
30	李萌	0.63	0.25	有限合伙人	职员	开发	无
31	彭小雨	0.47	0.19	有限合伙人	职员	商务	无
32	王英	0.31	0.12	有限合伙人	职员	开发	无
33	张婷婷	0.31	0.12	有限合伙人	职员	开发	无
34	白小飞	0.31	0.12	有限合伙人	职员	供应链	无
35	唐际当	0.31	0.12	有限合伙人	经理	测试	无
合计		250.00	100.00	--	--	--	--

根据发行人及峻盛投资出具的声明,峻盛投资系发行人用以实施员工持股方案而设立的合伙企业,其对发行人的出资资金为其自有资金,且峻盛投资无基金管理人,亦未聘请私募基金专业人员从事投资业务,不存在《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的“以非公开方式向投资者募集资金”及“资产由基金管理人或者普通合伙人管理”的情形,无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。同时,峻盛投资不遵循“闭环原则”,因此,在计算发行人股东人数时穿透计算峻盛投资的权益持有人数。

(3) 峻盛投资的设立原因及背景

峻盛投资作为发行人的员工股权激励平台,设立目的系吸引与留住优秀人才,调动员工工作积极性,促进公司长期发展。2015年,发行人计划实施股权激励,但因激励对象及份额尚未最终确定,因此,管理层决定,由发行人控股股

东、实际控制人钟竹及总经理苏长君作为合伙人先行设立峻盛投资。2016年3月，经安博通有限执行董事及股东会审议通过《北京安博通科技有限公司股权激励方案》，各激励对象的激励份额最终确定。2016年7月，各激励对象通过受让峻盛投资出资份额的方式成为峻盛投资合伙人并完成工商变更登记。

（4）合伙协议的主要内容、转让和退出机制安排

峻盛投资合伙人于2019年3月22日共同签署的《石河子市峻盛股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》为峻盛投资现行有效的合伙协议，该协议的主要内容包括合伙企业的名称和主要经营场所、合伙目的和经营范围、合伙人的姓名及住所、合伙人的出资方式及数额、利润分配及亏损的承担方式、合伙事务的执行、入伙与退伙、争议解决办法、合伙企业的解散与清算、违约责任及其他事项，其中，关于合伙企业出资份额转让和退出的约定具体如下：

1) 有限合伙人之间不得相互转让出资份额，新合伙人以受让原合伙人出资份额的方式入伙的，除应符合《北京安博通科技有限公司股权激励方案》中关于激励对象的条件外，还应符合以下条件：①普通合伙人的书面同意；②原合伙人持有出资份额的禁售期已届满；③原合伙人持有出资份额转让符合《北京安博通科技有限公司股权激励方案》中约定的解锁限售规定。

原合伙人将其持有的出资份额转让时，转让价格应当以该出资份额对应的合伙企业所投资的安博通或其控股子公司的股权市场价格进行定价，具体测算标准应参考《北京安博通科技有限公司股权激励方案》中确定的价格标准。

2) 普通合伙人有《合伙企业法》第四十八条规定的情形之一的和有限合伙人有《合伙企业法》第四十八条第一款第一项、第三项至第五项所列情形之一或有限合伙人与安博通或其控股子公司的聘用/劳动合同到期，不愿续约的，当然退伙。

3) 普通合伙人被依法认定为无民事行为能力人或者限制民事行为能力人的，经其他合伙人一致同意，可以依法转为有限合伙人；其他合伙人未能一致同意的，该无民事行为能力或者限制民事行为能力的普通合伙人退伙。

4) 合伙人有《合伙企业法》第四十九条规定的情形之一的，经其他合伙人

一致同意，可以决议将其除名。

5) 有限合伙人有以下情形的，经全体合伙人同意，可以将其除名：①与安博通或其控股子公司的聘用/劳动合同未到期，有限合伙人因个人绩效、不符合岗位要求等原因被辞退的；②与安博通或其控股子公司的聘用/劳动合同未到期，未经安博通或其控股子公司同意，擅自离职的；③发生触犯法律、违反职业道德、泄露公司机密、失职或渎职等行为严重损害安博通或其控股子公司利益或声誉的。

6) 有限合伙人符合协议约定的当然退伙条件或者被除名的，应当于其自安博通或其控股子公司离职之日起 60 日内将所持出资份额转让给普通合伙人，转让价格应当根据《北京安博通科技有限公司股权激励方案》中的规定确定。

2、苏长君

截至本招股说明书签署日，苏长君直接持有公司 324.00 万股股份，占公司股本总额的 8.44%。通过峻盛投资间接持有发行人 198.00 万股，占公司股本总额的 5.16%。苏长君合计持有发行人 522.00 万股，占公司股本总额的 13.60%。

苏长君，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 63212419840120****，住所为杭州市滨江区伟业路**号**幢，其个人简历详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“九、（一）董事会成员”。

3、光谷烽火

截至本招股说明书签署日，光谷烽火持有公司 310.00 万股股份，占公司股本总额的 8.08%。

（1）基本信息

企业名称	武汉光谷烽火产业投资基金合伙企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	武汉光谷丰禾投资基金管理有限公司		
实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会		
住所	武汉市东湖新技术开发区关东科技园 10 幢三层		
成立日期	2018 年 9 月 14 日		
认缴出资额	50,000 万元	实缴出资额	50,000 万元

经营范围	非证券类股权投资活动及相关的咨询服务。（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何形式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款,不得从事发放贷款等金融业务）（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
-------------	---

（2）合伙人情况

截至本招股说明书签署日，光谷烽火合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	武汉光谷丰禾投资基金管理有限公司	500.00	1.00	普通合伙人
2	武汉光谷烽火光电子信息产业投资基金合伙企业（有限合伙）	32,327.00	64.65	有限合伙人
3	烽火通信科技股份有限公司	17,173.00	34.35	有限合伙人
合计		50,000.00	100.00	

（3）私募基金备案情况

根据中国证券投资基金业协会核发的《私募投资基金备案证明》，光谷烽火已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于2018年12月14日在中国证券投资基金业协会私募基金登记备案系统完成备案，备案编号为SEP360，其私募基金管理人武汉光谷丰禾投资基金管理有限公司已于2018年7月17日在中国证券投资基金业协会进行了登记，登记编号为P1068703。

（4）光谷烽火的普通合伙人

截至本招股说明书签署日，光谷烽火的执行事务合伙人武汉光谷丰禾投资基金管理有限公司的基本信息如下：

企业名称	武汉光谷丰禾投资基金管理有限公司
住所	武汉市东湖新技术开发区关东科技园10幢三层
法定代表人	谢敏
注册资本	1,000 万元人民币
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
经营范围	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款,不得从事发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期	2018年3月20日
经营期限	2018年3月20日至长期
企业状态	存续（在营、开业、在册）

截至本招股说明书签署日，武汉光谷丰禾投资基金管理有限公司的股东及出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	武汉光谷烽火投资基金管理有限公司	600	60%	货币
2	烽火通信科技股份有限公司	400	40%	货币
	合计	1,000	100%	——

4、和辉财富

截至本招股说明书签署日，和辉财富持有公司 252.00 万股股份，占公司股本总额的 6.57%。

（1）基本信息

企业名称	深圳市和辉财富投资企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	深圳市和辉信达投资有限公司		
实际控制人	罗鹏		
住所	深圳市福田区深南大道特区报业大厦 27B		
成立日期	2015年5月29日		
认缴出资额	14,000 万元	实缴出资额	14,000 万元
经营范围	资产管理；投资管理；投资咨询。（以上不含证券、金融项目，法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）		

（2）合伙人情况

截至本招股说明书签署日，和辉财富合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	深圳市和辉信达投资有限公司	299.9780	2.1427	普通合伙人
2	华贸中经投资控股有限公司	5,000.0020	35.7143	有限合伙人
3	北京英朗文化传媒有限公司	1,999.9980	14.2857	有限合伙人
4	郭宏祥	1,500.0020	10.7143	有限合伙人

5	李高生	1,000.0060	7.1429	有限合伙人
6	赖声通	1,000.0060	7.1429	有限合伙人
7	杨桂清	900.0040	6.4286	有限合伙人
8	李福庆	800.0020	5.7143	有限合伙人
9	赵春汉	499.9960	3.5714	有限合伙人
10	李煌	399.9940	2.8571	有限合伙人
11	张伯勇	300.0060	2.1429	有限合伙人
12	韩笑	300.0060	2.1429	有限合伙人
合计		14,000.00	100.00	

(3) 私募基金备案情况

根据中国证券投资基金业协会核发的《私募投资基金备案证明》，和辉财富已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于 2015 年 6 月 29 日在中国证券投资基金业协会私募基金登记备案系统完成备案，备案编号为 S62389，其私募基金管理人深圳市和辉信达投资有限公司已于 2014 年 4 月 22 日在中国证券投资基金业协会进行了登记，登记编号为 P1001110。

5、厚扬天灏

截至本招股说明书签署日，厚扬天灏持有公司 238.50 万股股份，占公司股本总额的 6.21%。

(1) 基本信息

企业名称	宁波梅山保税港区厚扬天灏股权投资中心（有限合伙）		
执行事务合伙人	苏州厚扬景桥创业投资有限公司		
实际控制人	何超		
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 J0322		
成立日期	2016 年 4 月 29 日		
认缴出资额	48,000 万元	实缴出资额	48,000 万元
经营范围	股权投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。		

(2) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日，厚扬天灏合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例(%)	合伙人性质
1	苏州厚扬景桥创业投资有限公司	100.00	0.22	普通合伙人
2	西藏厚扬创业投资有限公司	1,900.00	3.96	有限合伙人
3	苏州厚扬启航投资中心（有限合伙）	1,500.00	3.13	有限合伙人
4	烟台华秋投资中心（有限合伙）	15,000.00	31.25	有限合伙人
5	烟台华衍商贸有限公司	4,000.00	8.33	有限合伙人
6	田永龙	10,000.00	20.83	有限合伙人
7	卓振飞	3,000.00	6.25	有限合伙人
8	黄多凤	5,000.00	10.42	有限合伙人
9	孔熙贤	3,000.00	6.25	有限合伙人
10	罗彬	1,000.00	2.08	有限合伙人
11	莱州运磊建材有限公司	1,000.00	2.08	有限合伙人
12	于梅	1,000.00	2.08	有限合伙人
13	王玮楠	1,000.00	2.08	有限合伙人
14	邱建伟	500.00	1.04	有限合伙人
合计		48,000.00	100.00	

（3）私募基金备案情况

根据中国证券投资基金业协会核发的《私募投资基金备案证明》，厚扬天灏已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于2016年10月19日在中国证券投资基金业协会私募基金登记备案系统完成备案，备案编号为SL7721，其私募基金管理人苏州厚扬景桥投资管理有限公司已于2015年7月17日在中国证券投资基金业协会进行了登记，登记编号为P1018213。

6、达晨鲲鹏及达晨创通

达晨鲲鹏和达晨创通同受湖南省国有文化资产监督管理委员会控制，截至本招股说明书签署日，达晨鲲鹏和达晨创通共持有公司230.00万股股份，占公司股本总额的5.99%，其中，达晨鲲鹏持有公司180.00万股股份，占公司股本总额的4.69%；达晨创通持有公司50.00万股股份，占公司股本总额的1.30%。

(1) 达晨鲲鹏

1) 基本信息

企业名称	深圳市达晨鲲鹏二号股权投资企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司		
实际控制人	湖南省国有文化资产监督管理委员会		
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道特区报业大厦东区 23 层		
成立日期	2017 年 5 月 9 日		
认缴出资额	8,250 万元	实缴出资额	8,250 万元
经营范围	对未上市企业进行股权投资（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。		

2) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日，达晨鲲鹏合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	100.00	1.21	普通合伙人
2	深圳市达晨创联股权投资基金合伙企业（有限合伙）	7,145.00	86.61	有限合伙人
3	无锡航新航空投资有限公司	750.00	9.09	有限合伙人
4	黄琨	155.00	1.88	有限合伙人
5	张靖坤	100.00	1.21	有限合伙人
合计		8,250.00	100.00	

3) 私募基金备案情况

根据中国证券投资基金业协会核发的《私募投资基金备案证明》，达晨鲲鹏已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于 2017 年 9 月 22 日在中国证券投资基金业协会私募基金登记备案系统完成备案，备案编号为 SX3791，其私募基金管理人深圳市达晨财智创业投资管理有限公司已于 2014 年 4 月 22 日在中国证券投资基金业协会进行了登记，登记编号为 P1000900。

(2) 达晨创通

1) 基本信息

企业名称	深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）		
执行事务合伙人	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司		
实际控制人	湖南省国有文化资产监督管理委员会		
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道特区报业大厦东区 23 层		
成立日期	2018 年 1 月 9 日		
认缴出资额	421,548.18 万元	实缴出资额	218,500 万元
经营范围	股权投资（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）。		

2) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日，达晨创通合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司	8,000.00	1.90%	普通合伙人
2	湖南电广传媒股份有限公司	20,000.00	4.74%	有限合伙人
3	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	4.74%	有限合伙人
4	安徽建安投资基金有限公司	20,000.00	4.74%	有限合伙人
5	珠海君斐股权投资中心（有限合伙）	92,000.00	21.82%	有限合伙人
6	宁波梅山保税港区腾云源晟股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	2.37%	有限合伙人
7	常德沅澧产业投资控股有限公司	5,000.00	1.19%	有限合伙人
8	珠海横琴金斧子盘古伍拾壹号股权投资基金（有限合伙）	3,000.00	0.71%	有限合伙人
9	新余博爱投资有限公司	5,000.00	1.19%	有限合伙人
10	宁波保税港区王加权股权投资企业（有限合伙）	3,000.00	0.71%	有限合伙人
11	珠海恒天嘉智股权投资基金（有限合伙）	8,000.00	1.90%	有限合伙人
12	宁波谦弋坤鼎股权投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.71%	有限合伙人
13	深圳市壹资时代投资有限公司	3,000.00	0.71%	有限合伙人
14	深圳市云能基金管理有限公司	20,000.00	4.74%	有限合伙人
15	北京首钢基金有限公司	5,000.00	1.19%	有限合伙人
16	宁波清科嘉豪和嘉投资管理合伙企业(有限合伙)	3,000.00	0.71%	有限合伙人

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
17	厦门清科和清一号投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.71%	有限合伙人
18	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	40,000.00	9.49%	有限合伙人
19	招商财富资产管理有限公司	25,000.00	5.93%	有限合伙人
20	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	20,000.00	4.74%	有限合伙人
21	邵吉章	3,000.00	0.71%	有限合伙人
22	王卫平	2,000.00	0.47%	有限合伙人
23	李赢	3,000.00	0.71%	有限合伙人
24	雷雯	4,000.00	0.95%	有限合伙人
25	金铭康	2,000.00	0.47%	有限合伙人
26	姚彦辰	2,000.00	0.47%	有限合伙人
27	王立新	2,000.00	0.47%	有限合伙人
28	束为	2,000.00	0.47%	有限合伙人
29	赵丹	2,000.00	0.47%	有限合伙人
30	赵文碧	5,000.00	1.19%	有限合伙人
31	深圳市引导基金投资有限公司	60,000.00	14.23%	有限合伙人
32	深圳市福田引导基金投资有限公司	18,548.18	4.40%	有限合伙人
合计		421,548.18	100.00	-

3) 私募基金备案情况

根据中国证券投资基金业协会核发的《私募投资基金备案证明》，达晨创通已根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律、规章的要求，于2018年4月9日在中国证券投资基金业协会私募基金登记备案系统完成备案，备案编号为SCQ638，其私募基金管理人深圳市达晨财智创业投资管理有限公司已于2014年4月22日在中国证券投资基金业协会进行了登记，登记编号为P1000900。

(3) 达晨鲲鹏、达晨创通的普通合伙人

截至本招股说明书签署日，达晨鲲鹏、达晨创通的执行事务合伙人深圳市达晨财智创业投资管理有限公司的基本信息如下：

企业名称	深圳市达晨财智创业投资管理有限公司
住所	深圳市福田区深南大道特区报业大楼 2303
法定代表人	刘昼
注册资本	18,668.5714 万元
企业类型	有限责任公司
经营范围	受托管理创业投资企业创业资本；创业投资咨询；为创业企业提供创业管理服务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；股权投资；财务咨询、企业管理咨询、受托资产管理（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）
成立日期	2008 年 12 月 15 日
经营期限	2008 年 12 月 15 日至 2028 年 12 月 15 日
企业状态	存续（在营、开业、在册）

截至本招股说明书签署日，达晨财智的股东及出资情况如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	深圳市达晨创业投资有限公司	6,533.999990	35.00%	货币
2	湖南电广传媒股份有限公司	3,733.714280	20.00%	货币
3	刘 昼	1,866.857140	10.00%	货币
4	肖 冰	1,866.857140	10.00%	货币
5	深圳市财智创享咨询服务合伙企业（有限合伙）	1,073.442856	5.75%	货币
6	邵红霞	830.751427	4.45%	货币
7	胡德华	522.719999	2.80%	货币
8	刘旭峰	448.045714	2.40%	货币
9	齐 慎	448.045714	2.40%	货币
10	熊人杰	373.371428	2.00%	货币
11	傅忠红	373.371428	2.00%	货币
12	梁国智	280.028571	1.50%	货币
13	熊维云	242.691428	1.30%	货币
14	黄 琨	74.674286	0.40%	货币
合计		18,668.5714	100.00%	—

（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人外，公司控股股东及实际控制人钟竹控

制的其他企业基本情况如下：

1、峻盛投资

(1) 基本信息

峻盛投资基本信息参见本节“七、持有发行人5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有公司5%以上股份的主要股东”。

(2) 主要财务数据

截至本招股说明书签署日，峻盛投资的主要财务数据如下（未经审计）：

单位：万元

项目	2018.12.31 /2018 年度
总资产	268.52
净资产	268.52
净利润	167.44

2、峻创投资

(1) 基本信息

公司控股股东、实际控制人钟竹为石河子市峻创股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人，基本情况如下：

项目	内容		
名称	石河子市峻创股权投资合伙企业（有限合伙）		
注册地址	新疆石河子开发区北四东路37号4-68室		
注册资本	100万元		
实收资本	0元		
成立时间	2015年2月12日		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	股权比例
	钟竹	50.00	50.00%
	苏长君	50.00	50.00%
经营范围	从事非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份以及相关咨询服务		
与公司主营业务的关系	尚未开展业务		

(2) 主要财务数据

截至本招股说明书签署日，峻创投资的主要财务数据如下（未经审计）：

单位：万元

项目	2018.12.31 /2018 年度
总资产	-
净资产	-
净利润	-

注：因峻创投资设立之后未实缴出资，未实际经营，因此财务数据均为零。

(四) 控股股东及实际控制人所持股份是否存在质押或者其他有争议情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东及实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或者其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

(一) 本次发行前后的股权结构

发行人本次发行前总股本为 3,838.50 万股，本次拟发行人民币普通股不超过 1,279.50 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行后公司总股本不超过 5,118.00 万股。

本次发行前后公司股本结构如下：

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	钟竹	1,346.00	35.07	1,346.00	26.30
2	峻盛投资	720.00	18.76	720.00	14.07
3	苏长君	324.00	8.44	324.00	6.33
4	光谷烽火	310.00	8.08	310.00	6.06
5	和辉财富	252.00	6.57	252.00	4.92
6	厚扬天灏	238.50	6.21	238.50	4.66
7	达晨鲲鹏	180.00	4.69	180.00	3.52
8	泓锦文	157.50	4.10	157.50	3.08
9	中金永合	90.00	2.34	90.00	1.76

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
10	达晨创通	50.00	1.30	50.00	0.98
11	高新众微	45.00	1.17	45.00	0.88
12	湖北高长信	45.00	1.17	45.00	0.88
13	财通月桂	32.50	0.85	32.50	0.64
14	众鑫贰号	32.00	0.83	32.00	0.63
15	众鑫壹号	16.00	0.42	16.00	0.31
16	其他社会公众 股股东	-	-	1,279.50	25.00
合计		3,838.50	100.00	5,118.00	100.00

注：本表以发行规模不超过 1,279.50 万股进行模拟计算。

(二) 本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数 (万股)	出资比例 (%)
1	钟竹	1,346.00	35.07
2	峻盛投资	720.00	18.76
3	苏长君	324.00	8.44
4	光谷烽火	310.00	8.08
5	和辉财富	252.00	6.57
6	厚扬天灏	238.50	6.21
7	达晨鲲鹏	180.00	4.69
8	泓锦文	157.50	4.10
9	中金永合	90.00	2.34
10	达晨创通	50.00	1.30
合计		3,668.00	95.56

(三) 本次发行前后的前十名自然人股东及其在发行人处的任职情况

本次发行前，公司前十名自然人股东持股及其在公司担任职务情况如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	在本公司任职情况
1	钟竹	1,346.00	35.07	董事长
2	苏长君	324.00	8.44	董事、总经理

（四）最近一年新增股东情况

最近一年发行人新增股东为光谷烽火、达晨创通，具体情况如下：

1、新增股东持股情况

新增股东	持股数量（万股）	取得股份时间、价格及定价依据
光谷烽火	310.00	2018年11月，光谷烽火以32.00元/股受让钟竹所持发行人股份202.00万股，占发行前公司股份5.26%，受让苏长君所持发行人股份108万股，占发行前公司股份2.81%。本次受让的价格，主要参考入股前公司最近一次股权转让的定价
达晨创通	50.00	2018年11月，达晨创通以32.00元/股受让中艺和辉所持发行人股份50.00万股，占发行前公司股份1.30%。本次受让的价格，主要参考入股前公司最近一次股权转让的定价

2、新增股东基本情况

（1）光谷烽火基本信息参见本节“七、持有发行人5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有公司5%以上股份的主要股东”。

（2）达晨创通基本信息参见本节“七、持有发行人5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有公司5%以上股份的主要股东”。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，除以下情形外，公司股东之间不存在其他关联关系：

1、峻盛投资持有公司720.00万股股份，持股比例为18.76%。峻盛投资的普通合伙人和执行事务合伙人钟竹直接持有公司1,346.00万股股份，持股比例为35.07%，通过峻盛投资间接持有公司148.95万股股份，占公司股本总额的3.88%；有限合伙人苏长君直接持有公司324.00万股股份，持股比例为8.44%，通过峻盛投资间接持有发行人198.00万股股份，占公司股本总额的5.16%。

2、达晨鲲鹏和达晨创通的普通合伙人和执行事务合伙人均为深圳市达晨财智创业投资管理有限公司。达晨鲲鹏直接持有公司180.00万股股份，持股比例为4.69%，达晨创通直接持有公司50.00万股股份，持股比例为1.30%。

（六）本次股东公开发售股份事项对公司的影响

根据发行人本次公开发行股票的发行业务方案，本次发行不涉及股东公开发售股份。

九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

公司现有董事 9 人，监事 3 人，高级管理人员 4 人。

（一）董事会成员

公司董事会由 9 名董事构成，任期三年，任期届满后可连选连任。

序号	姓名	公司职务	提名人	任职期限
1	钟竹	董事长	钟竹	2016.5.19-2019.5.18
2	苏长君	董事、总经理	苏长君	2016.5.19-2019.5.18
3	段彬	董事、副总经理、核心技术人员	钟竹	2016.5.19-2019.5.18
4	曾辉	董事、副总经理	钟竹	2016.5.19-2019.5.18
5	夏振富	董事、董事会秘书、财务总监	钟竹	2016.5.19-2019.5.18
6	罗鹏	董事	和辉财富、中艺和辉	2016.5.19-2019.5.18
7	何华康	独立董事	董事会	2018.1.31-2019.5.18
8	李学楠	独立董事	董事会	2018.1.31-2019.5.18
9	饶艳超	独立董事	董事会	2018.1.31-2019.5.18

各董事简历如下：

1、钟竹

钟竹先生，39 岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于长江商学院，硕士学位。2003 年 5 月至 2007 年 2 月历任锐捷网络股份有限公司产品经理、软件产品线总监，2007 年 2 月至 2011 年 8 月历任戴尔（中国）有限公司高级系统顾问、经理，2011 年 8 月至 2013 年 10 月任安博通有限监事，2013 年 10 月至 2016 年 5 月，任安博通有限执行董事兼总经理，2016 年 5 月至今任公司董事长。

2、苏长君

苏长君先生，35 岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于天津大学电子

科学与技术专业，学士学位。2005年7月至2008年6月任杭州华三通信技术有限公司产品经理，2008年7月至2009年6月任北京海拓天成技术有限公司市场经理，2009年6月至2010年10月任北京爱赛立技术有限公司市场经理，2010年10月至2012年12月任北京星网锐捷网络技术有限公司产品经理，2013年1月至2016年5月历任安博通有限首席运营官、首席执行官，2016年5月至今任公司董事、总经理。

3、段彬

段彬先生，43岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京航空航天大学，硕士学位。2002年7月至2006年11月，任港湾网络有限公司高级工程师；2006年12月至2012年6月，任北京山石网科信息技术有限公司软件项目经理；2012年7月至2016年5月，任安博通有限副总经理兼研发部总经理，2016年5月至今任公司副总经理兼研发部总经理、董事，负责公司技术方向、技术架构与整体研究开发工作。其拥有网络安全领域多项发明专利，曾承担国家发改委下一代互联网安全专项、国家科技部技术创新基金、工信部网络安全试点示范项目等多个重大科研课题。

4、曾辉

曾辉先生，37岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京信息科技大学信息管理与信息系统专业，学士学位。2005年7月至2013年2月任杭州华三通信技术有限公司产品拓展经理，2013年3月至2016年5月任安博通有限副总经理、市场部总经理，2016年5月至今任公司董事、副总经理。

5、夏振富

夏振富先生，42岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京科技大学冶金工程专业，学士学位，注册会计师和注册税务师。2001年7月至2003年5月任贵州年华科技有限责任公司培训师，2003年6月至2008年3月任国网湖南省电力公司长沙供电分公司信息专员，2008年4月至2011年9月任湖南中皓会计师事务所有限责任公司项目经理，2011年10月至2013年10月任中磊会计师事务所有限责任公司项目经理，2013年11月至2015年11月任大信会计师事务

所（特殊普通合伙）项目经理，2015年12月至2016年5月任安博通有限财务总监，2016年5月至今任公司董事、财务总监、董事会秘书。

6、罗鹏

罗鹏先生，53岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海财经大学经济贸易专业，学士学位。1988年7月至1997年2月任江西省服装进出口公司员工，1997年2月至2005年8月任中国南方证券股份有限公司国际业务总部员工，2005年8月至2010年3月任兴业证券投资银行总部董事总经理，2010年2月至今任深圳市和辉信达投资有限公司执行董事兼总经理，2016年5月至今任公司董事。

7、何华康

何华康先生，74岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学自动化专业，硕士学位。1995年11月至2005年1月任中国长城计算机集团公司副总经理，2005年11月至2012年5月任中国电子学会副秘书长，2012年10月至今任中国信息协会特约副会长，2018年1月至今任公司独立董事。

8、饶艳超

饶艳超女士，46岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海财经大学会计学专业，博士学位，副教授。1999年4月至2005年5月任上海财经大学会计学院讲师；2005年6月至今任上海财经大学会计学院副教授，2018年1月至今任公司独立董事。

9、李学楠

李学楠女士，42岁，中国国籍，拥有美国永久居留权，美国马萨诸塞大学物理学博士、美国罗杰斯特大学金融学博士，博士学位，副教授。2007年6月至2012年5月任美国密歇根大学罗斯商学院金融学助理教授，2012年6月至今任长江商学院金融学副教授，2018年1月至今任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由3名监事构成，任期三年，任期届满可连选连任。

序号	姓名	公司职务	提名人	任职期限
1	吴笛	监事会主席	钟竹	2016.5.19-2019.5.18
2	李洪宇	职工监事、核心技术人员	职工代表大会选举	2016.5.19-2019.5.18
3	柳泳	监事、核心技术人员	钟竹	2016.5.19-2019.5.18

各监事简历如下：

1、吴笛

吴笛女士，37岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国人民大学人力资源管理专业，学士学位。2004年7月至2005年10月任锐捷网络股份有限公司人力资源专员，2005年11月至2010年4月任西门子（中国）有限公司人力资源专员，2010年4月至2011年1月任阿尔斯通技术服务（上海）有限公司人力资源经理，2011年1月至2014年11月任约翰迪尔（中国）投资有限公司人力资源经理，2015年1月至今任安博通人力资源总监，2016年5月至今任公司监事会主席。

2、李洪宇

李洪宇先生，40岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于哈尔滨理工大学，硕士学位。2005年7月至2009年5月，任杭州华三通信技术有限公司高级工程师；2009年5月至2010年6月，任国家电网国际发展有限公司项目经理；2010年6月至2011年4月，任中兴电力实业发展有限公司项目经理；2011年4月至2013年2月，任中科正阳信息安全技术有限公司系统架构师；2013年2月至2015年8月，任北京网康科技有限公司系统架构师；2015年9月至2016年5月，任安博通研发部副经理；2016年5月至今任公司研发部副经理、监事，承担公司研发总体质量与流程体系管理，并负责网关技术与开发。其精通网络安全、PKI相关技术，掌握网络行为画像和隐秘通信隧道等核心技术。

3、柳泳

柳泳先生，40岁，中国国籍，无境外永久居留权，学士学位。2000年7月至2002年6月，任北京中体网科技发展有限公司软件工程师；2002年7月至2004年7月，任三一通讯技术有限公司软件开发工程师；2004年8月至2006年1月，

任北京天融信科技股份有限公司软件开发工程师；2006年1月至2006年9月，任北京酷热科技有限公司开发经理；2006年9月至2010年11月，任北京凹凸微系电子开发有限公司开发经理；2010年12月至2012年5月，任北京山石网络科技有限公司信息技术有限公司开发经理；2012年5月至2012年12月，任网神信息技术（北京）股份有限公司开发经理；2012年12月至2016年5月，任安博通有限研发部副经理；2016年5月至2018年12月，任公司研发部副经理；2019年1月至今任公司研发部首席产品设计师、监事，负责产品用户体验、WebUI设计与技术预研。其拥有丰富的网络安全与可视化技术经验，掌握网络安全管理平台、安全资源的统一管理和部署、安全数据可视化呈现等核心技术，主导的“基于大数据分析的电子政务外网威胁态势可视化平台”在2017年被评为工信部网络安全试点示范项目。

（三）高级管理人员

公司共有4名高级管理人员，基本情况如下：

序号	姓名	公司职务
1	苏长君	董事、总经理
2	段彬	董事、副总经理
3	曾辉	董事、副总经理
4	夏振富	董事、董事会秘书、财务总监

上述人员简历详见本节“九、（一）董事会成员”。

（四）核心技术人员

根据发行人技术及研发人员的工作经历、专业背景、所在岗位的重要性、学历教育程度，及其在公司技术提升、产品研发等方面所作出的重要贡献，公司将段彬、李洪宇、柳泳、刘声明、乔峰亮、李远等6人认定为核心技术人员。核心技术人员的的基本情况如下：

1、段彬

段彬先生，公司董事、副总经理，个人简历详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“九、（一）董事会成员”。

2、李洪宇

李洪宇先生，公司监事，安博通研发部副经理，个人简历详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“九、（二）监事会成员”。

3、柳泳

柳泳先生，公司监事，研发部首席产品设计师，个人简历详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“九、（二）监事会成员”。

4、刘声明

刘声明先生，35岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于陕西理工学院计算机科学与技术专业，学士学位。2009年2月至2010年8月任北京爱赛立技术有限公司工程师，2010年8月至2012年4月任瑞斯康达科技发展股份有限公司开发工程师，2012年4月至2017年4月任北京思普峻研发经理，2017年4月至今任公司研发经理、网络工程师、嵌入式高级工程师（ARM认证），掌握硬件无关化技术、多核并行安全操作系统、一体化安全引擎等多项核心技术，曾作为主要成员参与国家电子发展基金高性能综合防御系统项目、国家发改委金融专用入侵检测系统项目等科研工作。

5、乔峰亮

乔峰亮先生，38岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于湖南大学信息与计算科学专业，学士学位。2004年8月至2007年5月任北京北重汽轮电机有限责任公司工程师，2007年5月至2009年5月任北京爱博比特科技有限公司工程师，2009年6月至2011年10月任北京爱赛立技术有限公司开发工程师，2011年10月至2017年4月任北京思普峻研发经理，2017年4月至今任公司研发经理。负责虚拟化防火墙的研究与开发，掌握精细应用识别技术、精细化流量管理技术和基于硬件的快速策略匹配技术等核心技术，该技术主要用于保护数据中心边界与云计算环境内的虚拟网络流量安全。

6、李远

李远先生，30岁，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国计量学院电子信息工程专业，学士学位。2012年11月至2017年3月任北京思普峻技术服务部经理，2017年4月至今任公司产品部经理。其在安全通信和管理类产品的

规划和应用方面具有丰富的经验，主导的基于用户网络应用行为模型的下一代安全网关项目在国家科技部科技型中小企业技术创新基金获得立项并实施完成。

（五）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日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位所任职务	兼职单位与发行人关系
钟竹	董事长	武汉思普峻	执行董事 兼总经理	发行人子公司
		湖北安博通	执行董事	
		河南安博通	执行董事	
		广西安桂通信	执行董事	
		合肥安博通	执行董事	
		天津睿邦	执行董事	
		峻盛投资	执行事务 合伙人	发行人股东
		峻创投资		实际控制人控制的企业
苏长君	董事、总经理	北京思普峻	执行董事 兼总经理	发行人子公司
		北京安博通云		
		天津睿邦	总经理	
曾辉	董事、副总经理	北京安博通云	监事	发行人子公司
吴笛	监事会主席	北京思普峻	监事	发行人子公司
		武汉思普峻	监事	
		天津睿邦	监事	
罗鹏	董事	深圳市和辉信达投资有限公司	执行董事 兼总经理	发行人间接股东
		深圳市智游通科技有限公司	董事	发行人董事担任董事的企业
		四联智能技术股份有限公司	董事	
		深圳市华威世纪科技股份有限公司	董事	
		深圳市宝尔爱迪科技有限公司	董事	
		和骊安（中国）汽车信息系统有限公司	董事	
		芭乐互动（北京）文化传媒有限公司	董事	

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位所任职务	兼职单位与发行人关系
		江苏贝泰福医疗科技有限公司	董事	
		宜兴市龙墅公墓有限公司	董事	
		上海拓璞数控科技股份有限公司	董事	
		深圳市典略投资有限公司	董事	
		和纯（上海）资产管理有限公司	董事	
		宁波市孝泽投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	
何华康	独立董事	中国信息协会	特约副会长	无
		杭州宏杉科技股份有限公司	董事	无
饶艳超	独立董事	上海财经大学	副教授	无
		上海兰宝传感科技股份有限公司	董事	无
		上海新诤信知识产权服务股份有限公司	董事	
		上海雅运纺织化工股份有限公司	董事	
		安徽歙县农村商业银行股份有限公司	董事	
		福然德股份有限公司	董事	
李学楠	独立董事	长江商学院	副教授	无

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他兼职情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间均不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

公司董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规，知悉上市公司及其董事、监事、高级管理人员的法定义务和责任。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况如下：

姓名	公司职务	被投资企业名称	出资额（元）	出资比例
钟竹	董事长	峻盛投资	517,186	20.69%
		峻创投资	500,000	50.00%
		迦蓝道	400,000	4.00%
苏长君	董事、总经理	峻盛投资	687,500	27.50%
		峻创投资	500,000	50.00%
段彬	董事、副总经理、 核心技术人员	峻盛投资	281,250	11.25%
曾辉	董事、副总经理		187,500	7.50%
夏振富	董事、董事会秘书、 财务总监		125,000	5.00%
吴笛	监事会主席		125,000	5.00%
李洪宇	职工监事、核心 技术人员		37,500	1.50%
柳泳	监事、核心技术 人员		50,000	2.00%
刘声明	核心技术人员		37,500	1.50%
乔峰亮	核心技术人员		100,000	4.00%
李远	核心技术人员		37,500	1.50%
罗鹏	董事		深圳市和辉信达投资有限公司	10,500,000
		深圳市和辉天使股权投资企业 （有限合伙）	3,000,000	30.00%
		深圳市典略投资有限公司	900,000	7.14%

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他对外投资情况。上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资的企业与公司不存在利益冲突。

十一、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员

及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况如下：

股东名称	公司职务	持股数量	持股比例	持股方式
钟竹	董事长	13,460,000	35.07%	直接持有
		1,489,496	3.88%	间接持有
苏长君	董事、总经理	3,240,000	8.44%	直接持有
		1,980,000	5.16%	间接持有
段彬	董事、副总经理、核心技术人员	810,000	2.11%	间接持有
曾辉	董事、副总经理	540,000	1.41%	间接持有
夏振富	董事、董事会秘书、财务总监	360,000	0.94%	间接持有
罗鹏	董事	34,361	0.09%	间接持有
吴笛	监事会主席	360,000	0.94%	间接持有
李洪宇	职工监事、核心技术人员	108,000	0.28%	间接持有
柳泳	监事、核心技术人员	144,000	0.38%	间接持有
刘声明	核心技术人员	108,000	0.28%	间接持有
乔峰亮	核心技术人员	288,000	0.75%	间接持有
李远	核心技术人员	108,000	0.28%	间接持有

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属无其他直接或间接持有公司股份的情况。

上述董事、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均不存在质押或冻结的情况。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、确定依据、履行的程序

在公司担任管理职务的现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司领取的薪酬主要由岗位工资、绩效工资、津贴福利和年终奖金等构成。独立董事领取独立董事津贴，其他不在公司担任职位的董事不领取董事津贴，独立董事津贴标准为每人每年 8 万元。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近三年薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

项目	2018年	2017年	2016年
薪酬总额（万元）	536.12	547.62	425.99
利润总额（万元）	7,058.07	4,078.09	1,344.08
比例	7.60%	13.43%	31.69%

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

姓名	公司职务	2018年从本公司领取薪酬（万元）	是否在发行人关联企业领薪
钟竹	董事长	49.29	否
苏长君	董事、总经理	48.68	否
段彬	董事、副总经理、核心技术人员	62.22	否
曾辉	董事、副总经理	60.10	否
夏振富	董事、董事会秘书、财务总监	41.96	否
罗鹏	董事	-	在和辉信达领取薪酬
饶艳超	独立董事	7.33	否
李学楠	独立董事	7.33	否
何华康	独立董事	7.33	否
吴笛	监事会主席	36.75	否
李洪宇	职工监事、核心技术人员	57.30	否
柳泳	监事、核心技术人员	43.48	否
刘声明	核心技术人员	42.67	否
乔峰亮	核心技术人员	34.90	否
李远	核心技术人员	36.78	否

注：和辉信达为发行人持股5%以上股东和辉财富的执行事务合伙人，罗鹏系和辉信达的控股股东，并担任其执行董事、总经理。

除上述报酬外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未享受其他待遇或退休金计划。

十三、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及履行情况

截至本招股说明书签署日，除未在公司担任管理职务的外部董事和独立董事外，公司或子公司与其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了《劳动合同书》和《保密及竞业禁止协议》。截至本招股说明书签署日，上述合同、协议等均履行正常，不存在违约情形。

十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年内变动情况

(一) 董事变动情况

股份公司设立之前，安博通有限未设董事会，仅有执行董事一人。2013年10月15日至2016年5月18日，钟竹担任安博通有限执行董事。

2016年5月19日，股份公司创立大会暨2016年第一次临时股东大会选举钟竹、苏长君、段彬、曾辉、夏振富、蔡平、罗鹏组成股份公司第一届董事会。2018年1月10日蔡平因个人原因辞去董事职务。2018年1月31日，2018年第一次临时股东大会增选何华康、李学楠、饶艳超3名独立董事作为股份公司第一届董事会成员。截至本招股说明书签署日，公司上述董事会成员未发生变动。

(二) 监事变动情况

股份公司设立之前，安博通有限未设监事会，仅有监事一人。2013年10月15日至2016年5月18日，杨帆担任安博通有限监事。

2016年5月19日，发行人创立大会通过决议，设立监事会，由3名监事组成，其中职工代表监事1名。创立大会选举吴笛、柳泳为发行人第一届监事会非职工代表监事，职工代表大会选举李洪宇为职工代表监事。截至本招股说明书签署日，公司上述监事会成员未发生变动。

(三) 高级管理人员变动情况

2013年10月15日至2016年5月18日，钟竹担任安博通有限经理。

2016年5月19日，股份公司第一届董事会召开第一次会议，聘任苏长君为

公司总经理，聘任段彬、曾辉为公司副总经理，聘任夏振富为公司财务总监、董事会秘书。截至本招股说明书签署日，公司上述高级管理人员未发生变动。

（四）核心技术人员变动情况

报告期初，公司认定的核心技术人员为段彬、李洪宇、柳泳、乔峰亮、刘声明、魏言华。2018年2月，魏言华因个人原因从公司离职，公司新增李远为核心技术人员。截至本招股说明书签署日，公司上述核心技术人员未发生其他变动。

自股份公司成立以来，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变化。公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动系为完善股份公司法人治理结构而增选或调整，上述任职履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定。

十五、发行人已经制定或实施的股权激励计划

为了增强骨干员工对公司的归属感，实现骨干人员与公司未来利益的一致性，公司于2016年通过峻盛投资对43名骨干员工实施股权激励。峻盛投资的具体情况参见本节“七、持有发行人5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有公司5%以上股份的主要股东”。

公司于2016年3月制定了《北京安博通科技有限公司股权激励方案》。2016年6月29日，全体合伙人一起签署了《石河子市峻盛股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，其中约定被激励对象需要遵守《北京安博通科技有限公司股权激励方案》。2016年7月12日，峻盛投资完成工商登记变更，骨干员工正式成为峻盛投资合伙人。

（一）股权激励方案概述

《北京安博通科技有限公司股权激励方案》的主要内容和基本要求如下：

1、激励对象的确定依据

激励对象需要同时满足以下条件：2015年3月1日前入职，目前为公司的正式全职工作人员，已与公司签署劳动合同或其他聘用协议；参与本次激励的人员须承诺自激励方案实施之日起在公司继续工作不少于3年；具有本科以上学历

历；原则上年满 24 周岁且不超过 50 周岁，对特别有贡献的人年龄经股东会同意后亦可特别批准；最近 2 年没有违反法律、法规的情形，亦不存在违反公司内部管理规定的情形。

经公司股东会批准同意，虽未满足上述全部条件，但公司股东会认为确有必要进行激励的其他人员，可以成为本次股权激励方案的激励对象。

2、解锁与限售

激励对象持有的获授标的份额的 25% 自授予之日起，即可向其他激励对象出售，但须事先经执行事务合伙人书面同意，且受让对象应当为持股平台的激励对象或执行事务合伙人指定的人。

激励对象持有的获授标的份额的 75% 自授予之日起至 2016 年 12 月 31 日期间（禁售期）不得转让。禁售期满后，激励对象持有的获授标的份额的 75% 进入限售期（若安博通在此期间完成首发上市并在交易所进行交易，则限售需要遵循相关规则或承诺），分三年解锁限售。每次解锁时，安博通的业绩必须满足如下条件（不考虑股份支付的影响）：

2017 年	2016 年度安博通的收入不低于 9300 万元，且净利润不低于 2800 万元
2018 年	2017 年度安博通的收入不低于 14000 万元，且净利润不低于 3800 万元
2019 年	2018 年度安博通的收入不低于 19000 万元，且净利润不低于 5250 万元

每年年报或审计报告出具后，激励对象所获激励份额的 25% 解锁，可以交易出售。

限售期内，安博通的业绩未满足解锁条件的，所有激励对象限售当年可解锁的标的份额当年均不得解锁，持股平台的普通合伙人有权受让所有激励对象持有的标的份额，受让价格参照安博通最近一个会计年度末每一出资额对应的净资产确定；或者经执行事务合伙人同意，该部分当年不得解锁的标的份额可在 2019 年 12 月 31 日后交易出售。某一激励对象未达到个人考核要求的，该激励对象限售当年可解锁的标的份额当年不得解锁，持股平台的普通合伙人有权受让该等标的份额，受让价格参照安博通最近一个会计年度末每一出资额对应的股东权益价值确定；或者经执行事务合伙人同意，该等标的份额可在 2019 年 12 月 31 日后交易出售。

（二）员工激励方案的实施情况

1、2016年7月12日，峻盛投资完成工商登记变更，43名接受股权激励的公司员工正式成为峻盛投资的有限合伙人。

2、截至本招股说明书签署日，共有10名员工因离职等原因退出股权激励方案，其持有份额均已转让给钟竹。

十六、发行人员工情况

（一）公司人数及其结构

报告期各期末，公司员工总数及变化情况如下：

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
员工人数	184	170	106

截至2018年12月31日，公司员工的专业构成情况如下：

专业	人数	占员工总数的比例
研发人员	87	47.28%
技术支持人员	32	17.39%
销售人员	37	20.11%
采购及生产人员	4	2.17%
管理及行政人员	24	13.04%
合计	184	100.00%

员工受教育程度情况如下：

学历	人数	占员工总数的比例
硕士及以上	21	11.41%
本科	128	69.57%
专科	35	19.02%
合计	184	100.00%

员工年龄结构情况如下：

年龄	人数	占员工总数的比例
25岁以下	16	8.70%
26-30岁	69	37.50%

年龄	人数	占员工总数的比例
31-35 岁	49	26.63%
36-40 岁	35	19.02%
40 岁以上	15	8.15%
合计	184	100.00%

1、发行人各类人员的薪酬分析

报告期内，公司的员工类型及薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
研发人员薪酬	2,269.88	2,347.94	1,403.23
研发人员人数	77	90	64
研发人员年人均薪酬	29.48	26.09	21.93
技术支持人员薪酬	708.90	576.11	195.86
技术支持人员人数	32	25	13
技术支持人员年人均薪酬	22.15	23.04	15.07
销售人员薪酬	824.27	513.13	268.90
销售人员人数	37	27	15
销售人员年人均薪酬	22.28	19.00	17.93
采购及生产人员薪酬	56.76	29.83	17.69
采购及生产人员人数	4	3	1
采购及生产人员年人均薪酬	14.19	9.94	17.69
管理及行政人员薪酬	519.13	336.89	302.18
管理及行政人员人数	24	25	13
管理及行政人员年人均薪酬	21.63	13.48	23.24

注：天津睿邦 10 名研发人员的薪酬于 2018 年底并入合并报表，上表在计算 2018 年研发人员的人均薪酬时已剔除天津睿邦的 10 名研发人员。

2017 年的管理及行政人员的人均薪酬相对于 2016 年、2018 年的管理及行政人员的人均薪酬较低，原因系发行人 2017 年相继设立了 5 个控股子公司，管理人员数量有所增加，其大部分在 2017 年中入职，其薪酬并非全年薪酬。因此，基于 2017 年末管理及行政人员人数所计算的人均薪酬低于 2016 年、2018 年的管理及行政人员的人均薪酬。

2017 年的采购及生产人员的人均薪酬相对于 2016 年、2018 年的采购及生产人员的人均薪酬较低，原因系发行人 2017 年新增 2 名采购及生产人员，其同样为 2017 年中入职，其薪酬并非全年薪酬。因此，基于 2017 年末采购及生产人员所计算的人均薪酬低于 2016 年、2018 年的采购及生产人员的人均薪酬。报告期内，公司研发人员、销售人员的人均薪酬均呈逐年增长趋势，原因系公司销售业绩逐年攀升，带动研发人员、销售人员的人均薪酬逐年增加。

2、研发人员的具体构成

(1) 研发人员的分类

公司研发人员为与研发活动直接相关的员工，公司设立专门的研发部统一管理研发人员，研发人员包括三类，具体职责如下：

序号	研发人员类别	主要职责
1	概要设计和详细设计	将市场侧用户需求转换成具体研发设计，通过产品需求文档、配置规划、功能规范和设计规范等环节文档的输出和评审，以开发任务的形式分解和确定开发阶段所需完成的所有设计细节，以及各个重要里程碑节点的项目进展标准。
2	开发（编码）	由开发人员按照需求文档、设计规范等文档执行具体的开发（编码）工作，在开发功能后，开发人员执行初步的自测，而后提交功能到测试部，等待测试问题反馈，再进行问题解决；同时，还需要按照要求输出各类配置指导、功能设计说明、架构说明等文档。
3	测试	对于开发人员交付的产品，根据项目进度重要里程碑时间节点，执行不同层面的测试工作，例如功能测试、性能测试、稳定性测试、规格测试、异常条件和极限边界值测试、冒烟测试等，最终确定产品达到了需求、设计、开发等各环节的预定标准后，输出配套文档，将产品交付验收。

公司上述三类研发人员的工作均是为了开发用于规模销售的标准化软件新产品，或对原有标准化软件产品进行迭代升级，以及开发可以广泛应用于公司产品功能模块，而不是针对单个服务合同提供定制，公司研发人员的界定标准符合行业惯例。

(2) 研发人员的范围、学历构成

报告期内，研发人员的范围、学历构成如下：

学历	2018 年	2017 年	2016 年

	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士	14	16.09%	14	15.56%	10	15.63%
本科	60	68.97%	67	74.44%	47	73.44%
专科	13	14.94%	8	8.89%	6	9.38%
高中	0	0.00%	1	1.11%	1	1.56%
合计	87	100.00%	90	100.00%	64	100.00%

公司研发人员主要从事核心技术开发、前沿技术研究等，具体包括策略可视化产品线、防火墙产品线、流量可视化产品线、审计产品线以及云安全产品线的研究开发，公司 80% 以上的研发人员都具有本科以上学历。

(3) 研发人员在发行人及其子公司的分布情况

公司名称	2018 年		2017 年		2016 年	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
安博通	18	20.69%	19	21.11%	25	39.06%
北京思普峻	26	29.89%	42	46.67%	36	56.25%
武汉思普峻	28	32.18%	23	25.56%	3	4.69%
北京安博通云	5	5.75%	6	6.67%	-	-
河南安博通	-	-	-	-	-	-
合肥安博通	-	-	-	-	-	-
湖北安博通	-	-	-	-	-	-
广西安桂通信	-	-	-	-	-	-
天津睿邦	10	11.49%	-	-	-	-
合计	87	100.00%	90	100.00%	64	100.00%

发行人的研发人员主要在安博通、北京思普峻、武汉思普峻、天津睿邦，河南安博通、合肥安博通、湖北安博通以及广西安桂通信为公司的销售子公司，不承担研发工作。公司 2017 年的研发人员相对于 2016 年有较大增长，主要系公司业务规模发展迅速，对研发人员的需求量大幅增加。

(4) 研发人员的工作年限情况

类型	工作年限	2018 年		2017 年		2016 年	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比
研发	0-5 年	23	26.44%	42	46.67%	28	43.75%

人员	5-10年	41	47.13%	33	36.67%	24	37.50%
	10-15年	16	18.39%	10	11.11%	10	15.63%
	15年以上	7	8.05%	5	5.56%	2	3.13%
合计		87	100.00%	90	100.00%	64	100.00%

报告期内，公司研发人员人数处于增长趋势，2016年、2017年，由于业务发展较快，公司招聘了一批不足5年工作经验的研发人员，当年不足5年工作经验的研发人员占比40%左右。2018年，公司研发人员趋于稳定，75%的研发人员都有5年以上的工作经验。

(5) 发行人及同行业可比上市公司的研发人员人数情况如下：

公司名称	2018年12月31日			2017年12月31日			2016年12月31日		
	研发人员	总人数	占比	研发人员	总人数	占比	研发人员	总人数	占比
启明星辰	1,645	3,863	42.58%	1,412	3,781	37.34%	1,341	3,439	38.99%
绿盟科技	758	2,722	27.85%	620	2,192	28.28%	1,160	1,936	59.92%
深信服	1,664	4,552	36.56%	1,192	3,538	33.69%	939	2,919	32.17%
迪普科技	458	1,094	41.86%	-	-	-	-	-	-
任子行	1,253	1,995	62.81%	943	1,627	57.96%	645	1,135	56.83%
行业平均	-	-	42.33%	-	-	39.32%	-	-	46.98%
公司	87	184	47.28%	90	170	52.94%	64	106	60.38%

注1：同行业可比上市公司研发人员人数来源于上市公司年报、招股说明书披露的数据

发行人研发人员处于增长趋势，研发人员占发行人员工总数的比重高于同行业可比上市公司的平均水平。

(6) 发行人及同行业可比上市公司的研发人员人均产出情况如下：

单位：万元

公司名称	2018年			2017年			2016年		
	销售收入	研发人员人数	人均产出	销售收入	研发人员人数	人均产出	销售收入	研发人员人数	人均产出
启明星辰	252,180.58	1,645	153.30	227,852.53	1,412	161.37	192,737.04	1,341	143.73
绿盟科技	134,504.08	758	177.45	125,511.07	620	202.44	109,069.39	1,160	94.03
深信服	322,445.05	1,664	193.78	247,247.45	1,192	207.42	175,004.68	939	186.37
迪普科技	70,405.56	458	153.72	-	-	-	-	-	-

任子行	120,271.43	1,253	95.99	107,690.81	943	114.20	66,285.98	1,135	58.40
行业平均	-	-	154.85	-	-	171.36	-	-	120.63
公司	19,534.65	87	224.54	15,075.63	90	167.51	10,633.75	64	166.15

注 1：同行业可比上市公司销售收入、研发人员人数来源于上市公司年报、招股说明书披露的数据

发行人研发人员的人均产出处于增长趋势，除 2017 年外，均高于同行业可比上市公司的平均水平，原因系公司的产品日趋成熟，市场反映良好，且公司逐渐开拓了一批国内知名产品与解决方案厂商作为客户，比如，华为、新华三、360 网神、太极股份、中国电信系统集成、迈普通信等，业绩发展迅速。

3、销售人员的具体分析

(1) 销售人员在发行人及其子公司的分布情况

公司名称	2018 年		2017 年		2016 年	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
安博通	18	48.65%	12	44.44%	9	60.00%
北京思普峻	16	43.24%	10	37.04%	6	40.00%
武汉思普峻	-	-	1	3.70%	-	-
北京安博通云	-	-	-	-	-	-
河南安博通	-	-	2	7.41%	-	-
合肥安博通	-	-	-	0.00%	-	-
湖北安博通	3	8.11%	1	3.70%	-	-
广西安桂通信	-	-	1	3.70%	-	-
天津睿邦	-	-	-	-	-	-
合计	37	100.00%	27	100.00%	15	100.00%

发行人的销售人员主要在安博通及北京思普峻，负责对接各大产品与解决方案厂商，比如华为、新华三、星网锐捷、启明星辰、任子行等。另外，子公司也有少量销售人员，负责当地市场的开拓以及客户关系维护。报告期内，发行人的销售人员数量呈逐年大幅增长趋势，主要系公司业务迅速发展，对销售人员的需求量逐年增加。

(2) 销售人员的人数变动及工作年限情况

类型	工作年限	2018 年	2017 年	2016 年
----	------	--------	--------	--------

		人数	占比	人数	占比	人数	占比
销售人员	0-5年	4	10.81%	8	29.63%	3	20.00%
	5-10年	11	29.73%	8	29.63%	7	46.67%
	10-15年	15	40.54%	8	29.63%	5	33.33%
	15年以上	7	18.92%	3	11.11%	0	0.00%
合计		37	100.00%	27	100.00%	15	100.00%

报告期内，公司销售人员人数处于逐年增长的趋势，主要系公司业务发展迅速，逐步开拓了一批行业内规模较大的产品与解决方案厂商作为客户，每年对销售人员的需求量都有所增加。

(3) 销售人员与同行业可比上市公司的对比情况

公司名称	2018年12月31日			2017年12月31日			2016年12月31日		
	销售人员	总人数	占比	销售人员	总人数	占比	销售人员	总人数	占比
启明星辰	844	3,863	21.85%	788	3,781	20.84%	707	3,439	20.56%
绿盟科技	707	2,722	25.97%	579	2,192	26.41%	465	1,936	24.02%
深信服	1,926	4,552	42.31%	1,733	3,538	48.98%	1,421	2,919	48.68%
迪普科技	265	1,094	24.22%	251	1,082	23.20%	281	1,069	26.29%
任子行	407	1,995	20.40%	394	1,627	24.22%	352	1,135	31.01%
行业平均	-	-	26.95%	-	-	28.73%	-	-	30.11%
公司	37	184	20.11%	27	170	15.88%	15	106	14.15%

注1：同行业可比上市公司销售人员人数来源于上市公司年报、招股说明书披露的数据

发行人销售人员数量呈逐年增长趋势，销售人员占发行人员工总数的比重相比于同行业可比上市公司较低，原因系公司通过直销模式向行业内各大产品与解决方案厂商销售产品，比如，华为、新华三、太极股份等，不需要大量做产品推广业务的销售人员。

(4) 发行人及同行业可比上市公司的销售人员人均产出情况

单位：万元

公司名称	2018年			2017年			2016年		
	销售收入	人数	人均产出	销售收入	人数	人均产出	销售收入	人数	人均产出
启明星辰	252,180.58	844	298.79	227,852.53	788	289.15	192,737.04	707	272.61
绿盟科技	134,504.08	707	190.25	125,511.07	579	216.77	109,069.39	465	234.56

深信服	322,445.05	1,926	167.42	247,247.45	1,733	142.67	175,004.68	1,421	123.16
迪普科技	70,405.56	265	265.68	61,696.30	251	245.80	53,264.92	281	189.55
任子行	120,271.43	407	295.51	107,690.81	394	273.33	66,285.98	352	188.31
行业平均	-	-	243.53	-	-	233.54	-	-	201.64
发行人	19,534.65	37	527.96	15,075.63	27	558.36	10,633.75	15	708.92
考虑技术支持人员后的发行人情况	19,534.65	69	283.11	15,075.63	52	289.92	10,633.75	28	379.78

注 1：同行业可比上市公司销售收入、销售人员人数来源于上市公司年报、招股说明书披露的数据；

注 2：由于公司将技术支持人员发生的费用主要计入销售费用，公司将销售人员及技术支持人员合并后的人均产出同样列出；根据同行业上市公司公开信息披露文件，公司无法确定同行业可比上市公司的销售人员中是否包含技术支持人员。

发行人的销售人员人均产出远高于同行业可比上市公司的平均水平，发行人的销售人员及技术支持人员人数合并后的人均产出略高于同行业可比上市公司的平均水平。由于公司通过直销的方式与行业内各大产品与解决方案厂商进行合作，不直接面对终端市场，因此销售团队为偏技术型团队，从事专职市场开拓人员的比例较少，这符合公司的经营模式特点，具有合理性。

（二）员工社会保障情况

报告期内，公司根据国家及地方的有关规定，为员工办理了基本养老保险、工伤保险、医疗保险、失业保险、生育保险和住房公积金等，为员工提供必要的社会保障措施。

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、社保及公积金参保情况如下：

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
员工人数	184	170	106
实缴社保人数	178	168	106
员工人数与实缴社保人数差异	6	2	-
社保缴纳人数比例	96.74%	98.82%	100.00%
实缴住房公积金人数	172	151	89

员工人数与实缴住房公积金人数差异	12	19	17
住房公积金缴纳人数比例	93.48%	88.82%	83.96%

(1) 员工人数与实缴社保人数存在差异的原因

2017 年末，1 名员工自愿放弃缴纳社保并于 2018 年 6 月离职；1 名员工因退休返聘而不再缴纳社保。

2018 年末，2 名员工新入职尚未办理缴纳社保手续；3 名员工因退休返聘而不再缴纳社保；1 名员工为保洁，因属于临时性用工签署劳务协议，暂未缴纳社保。

(2) 员工人数与实缴住房公积金人数存在差异的原因

2016 年末，3 名员工自愿放弃缴纳住房公积金；1 名外籍员工自愿放弃缴纳住房公积金；13 名为试用期员工，试用期满后，发行人已为其补缴了住房公积金。

2017 年末，3 名员工因农村户籍使用住房公积金不便而自愿放弃缴纳；1 名外籍员工自愿放弃缴纳住房公积金；1 名员工因退休返聘而不再缴纳住房公积金；5 名员工自愿放弃缴纳住房公积金；9 名为试用期员工，截至本招股说明书签署日，除 1 名员工离职外，发行人已为其余 8 名试用期员工补缴了住房公积金。

2018 年末，1 名新入职员工尚未办理完毕缴纳住房公积金手续；3 名员工因退休返聘而不再缴纳住房公积金；1 名外籍员工自愿放弃缴纳住房公积金；3 名员工因农村户籍使用住房公积金不便而自愿放弃缴纳；3 名员工自愿放弃缴纳住房公积金；1 名员工为保洁，因属于临时性用工签署劳务协议，暂未缴纳住房公积金。

2、公司不存在因违反法律、法规或者规章而被社保主管部门或住房公积金主管部门行政处罚的记录

根据公司及其子公司所在地劳动和社会保障部门出具的合规证明，截至 2018 年 12 月 31 日，报告期内发行人及其子公司未因违反有关劳动保障和住房公积金方面的法律法规而受到行政处罚。

3、公司实际控制人出具的承诺

发行人实际控制人钟竹已出具承诺函，若公司及下属子公司因存在未严格按照国家法律规定为员工及时、足额缴纳社会保险和住房公积金的情况，导致公司和/或下属子公司因上述事项受到主管部门处罚，或任何利益相关方以任何方式提出权利要求，本人承诺将无条件、不可撤销、连带地承担相关补缴、罚款、赔偿或补偿责任。如本人违反上述承诺，公司有权将应付本人的现金分红予以暂时扣留，直至本人实际履行上述承诺义务为止。

第六节 业务与技术

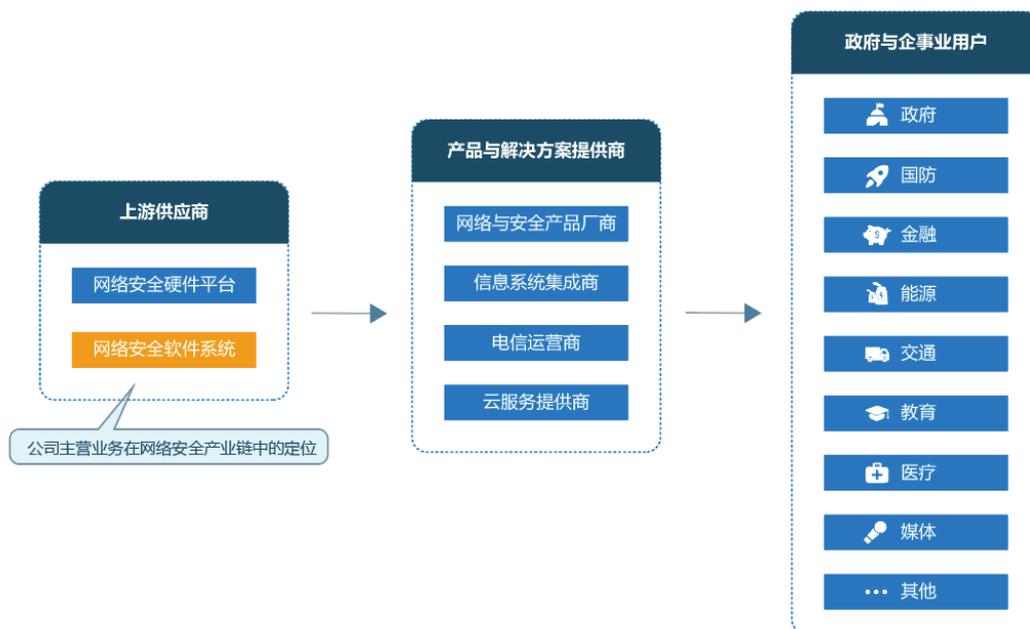
一、发行人的主营业务、主要产品和服务的情况

（一）发行人的主营业务

报告期内，公司主营业务为网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务，为网络安全行业网络安全系统平台与安全服务提供商。在网络安全行业中，发行人依托于自主开发的应用层可视化网络安全原创技术，为业界众多网络安全产品提供操作系统、业务组件、分析引擎、关键算法等软件产品及相关的技术服务。

安博通坚持核心技术自主创新，把业务聚焦到自身擅长的技术研发领域，是网络安全能力输出者、上游软件平台与技术提供商，公司将网络安全产品与服务提供给各大产品与解决方案厂商，由合作伙伴交付给政府与企事业单位等最终用户，是网络安全行业“厂商的厂商”。

公司主营业务在网络安全产业链中的定位如下图所示：



公司研发的网络安全系统平台 ABT SPOS 针对新型网络攻击手段与高级持续性威胁，具备丰富的应用层安全识别与流量解析功能，运用安全大数据分析、深度机器学习与流量可视化技术，发现并阻断网络中传统技术无法检测出的违规

行为与未知威胁，已成为行业内多家大型厂商安全网关类产品和安全管理类产品所广泛选用的软件系统平台，是国内部分政府部委与央企网络安全态势感知整体解决方案的重要功能组件与数据引擎。

安博通网络安全系统平台 ABT SPOS 具备跨硬件平台适应能力与云计算虚拟化能力，全面的对外开放接口以及大规模的行业应用实践。网络产品厂商、解决方案厂商、电信运营商、云服务提供商等合作伙伴均可基于该软件快速开发各种网络安全网关类硬件设备、云环境下虚拟化安全网关、安全监测预警与运维管理类产品，从而快速响应用户需求。该平台不仅可以应用在传统计算机网络与虚拟化云计算网络中，还可以应用于 IPv6 互联网、工业互联网、视频监控网络、IoT 物联网等下一代信息网络中，同时在国产自主可控的设备网络中也有多种专业用途。其在网络安全技术与产品全景图中的定位如下图所示：



(二) 发行人的主要产品和服务的基本情况

传统网络安全防御架构主体上依赖于封闭型软硬件一体化设备，安全防护系统与硬件实体紧耦合，安全能力如同“茧中蛹”一样被牢牢的束缚在各类封闭的硬件“盒子”中，无法快速灵活地部署于各类云计算虚拟化环境、各类不同架构的网络通信平台与各类物联网智能硬件场景，因此难以响应数字化时代层出不穷的安全防护需求。安博通基于自身技术的长期积累以及对客户需求的深入研究，自主研发并推出了集安全防御和安全监测功能于一体的网络安全系统平台。

公司以 ABT SPOS 平台为基础，通过持续的研发与创新，应用于网络安全防御控制、网络监测预警等领域，形成了一系列网络安全产品，主要包括安全网关产品 and 安全管理产品两大类。同时公司围绕 ABT SPOS 平台提供相应的网络安全技术开发与安全运维等服务。公司主要产品与服务如下表所示：

业务分类		产品与服务名称	产品与服务概述
网络安全产品	安全网关产品	嵌入式安全网关	应用于数据通信网络的下一代防火墙产品及网络行为管理与审计产品。以嵌入式网络通信平台为硬件载体，通过解析网络流量中的用户、应用和内容等信息，为用户提供应对入侵防御和实时攻击、病毒拦截能力，并通过记录及审计用户的网络行为与内容，为企业网络优化和规划提供决策支持，为客户构建有序、健康的网络环境。
		虚拟化安全网关	应用于云计算环境的虚拟化安全网关产品，包括虚拟化下一代防火墙产品及网络行为管理与审计产品，以通用服务器为硬件载体，为云计算环境提供高扩展性、适应性以及全面的虚拟化安全能力。
	安全管理产品		大型网络与云计算环境下的网络安全管理平台。基于大数据分析可视化技术，通过云端平台对安全设备和安全事件提供集中部署、运维监测、数据收集分析以及预警处置等功能。
网络安全服务		基于用户场景与个性化需求提供的差异化安全技术开发与安全运维服务	

公司提供的产品或服务在网络安全行业中的业务范围如下：



来源：中国网络安全产业联盟

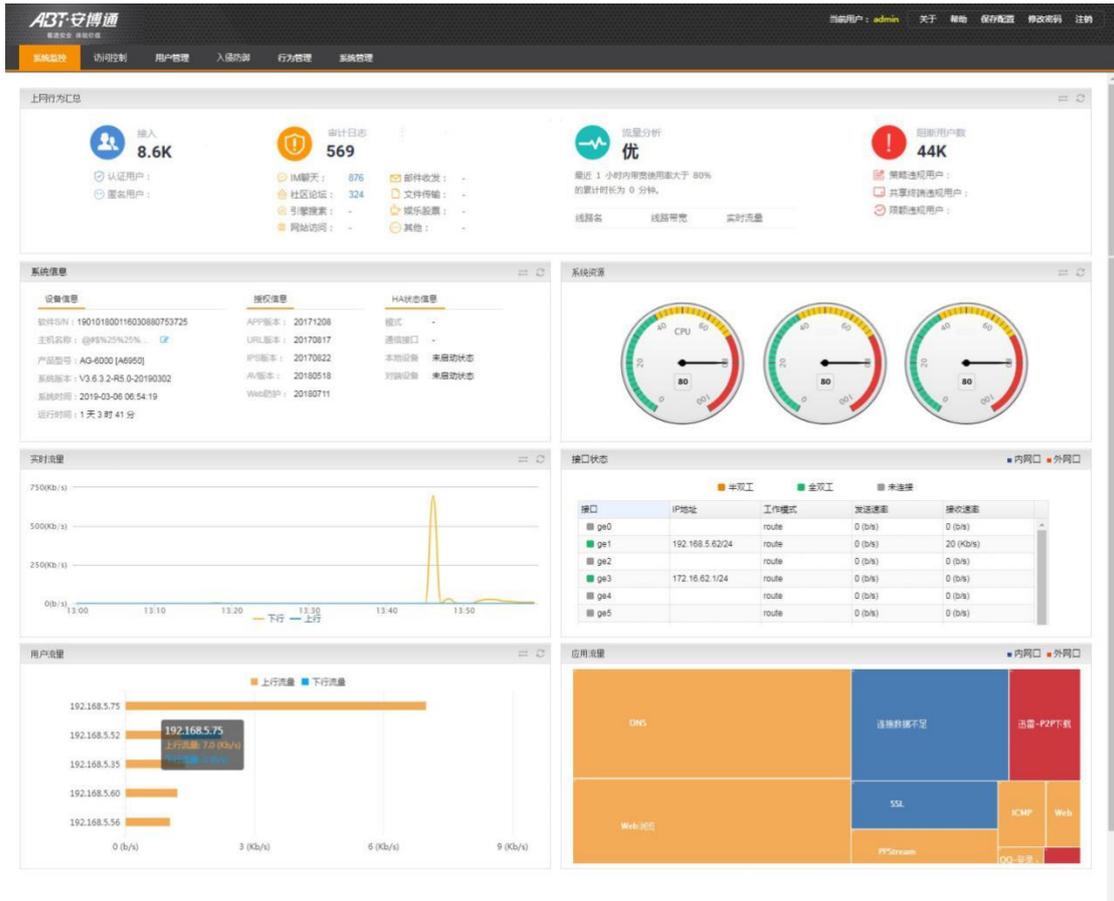
1、网络安全产品

公司网络安全产品主要分为安全网关和安全管理两大类。公司在自主研发的网络安全系统平台 ABT SPOS 的基础上推出了一系列面向传统数据通信网络与云计算虚拟化环境的安全网关产品，包含嵌入式安全网关和虚拟化安全网关产品；还包括基于大数据分析及可视化技术的安全管理类等产品。各产品主要情况如下：

（1）安全网关产品

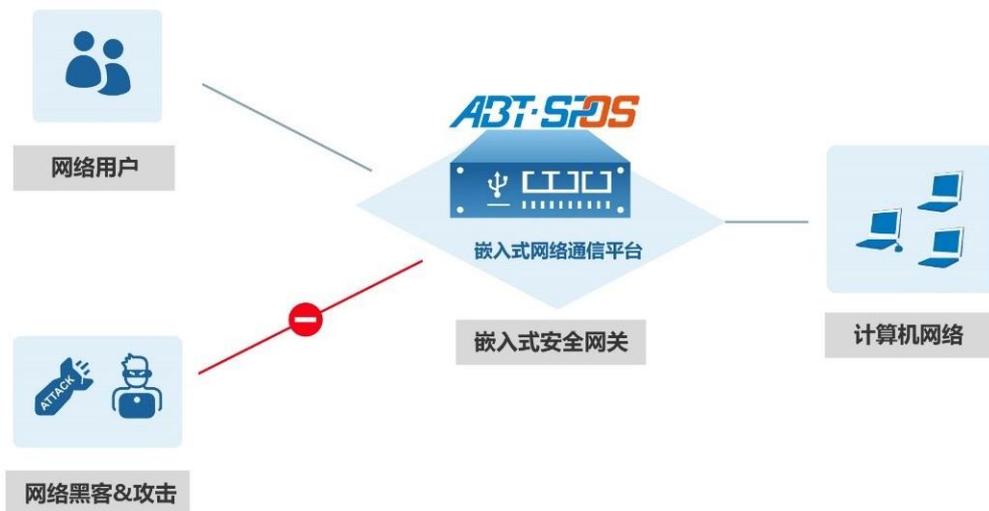
仅依靠传统的、单一功能的安全产品很难实现完整的网络安全防御体系，用户需要能够面向行业场景的、有效解决个性化需求的网络安全整体解决方案。ABT SPOS 系统平台集成了网络安全防御过程中涉及到的网络层访问控制、应用层防火墙、入侵防御、病毒拦截、行为管理、网络审计、流量分析、威胁情报等关键要素与手段，融合到统一的安全网关平台中，用体系化的防御思路解决网络中新型的攻击与窃密行为。

安全网关产品界面示例如下：



1) 嵌入式安全网关

嵌入式安全网关主要用于数据通信网络环境，是一种软硬件结合的实体安全设备，通常用于网络互联网出口或网络关键区域边界，是网络中用于隔离、控制、防御的基础安全产品，在网络中的部署位置如下图所示：



嵌入式安全网关包括下一代防火墙及网络行为管理与审计等组件与产品。

下一代防火墙产品采用先进的高性能并行架构，保障业务处理高效可靠，场景支撑灵活全面。产品具备应对高级持续性威胁的入侵防御能力和实时病毒拦截技术，将访问控制模块与漏洞扫描、Web 防护、入侵防御、沙箱仿真、数据防泄漏、威胁情报等系统形成智能的策略联动，通过并行处理的深度安全检测引擎和应用识别技术，实现对用户、应用和内容的攻击行为深入分析，为用户提供安全智能的一体化防护体系。

网络行为管理与审计产品提供全网终端统一管控功能，具备传统认证和主流社交软件等身份认证方式，保障用户接入安全可控。该产品内置千万条 URL 库和五千条主流应用行为特征库，配合网络行为管理策略模板，可实现网络行为精细化识别和控制。该产品通过智能流量管理特性，动态分配空闲时带宽资源，帮助用户提升用户上网体验。该产品结合清晰易用的管理日志功能，为企业提供全面、完善的网络行为管理解决方案。

为满足客户的不同需求，嵌入式安全网关产品对外提供嵌入式软件系统与嵌入式软硬一体化产品两种产品形态，其中软件系统提供给部分客户与其已有硬件相适配，软硬一体化产品为软件加硬件搭配的一体化安全网关产品。两种产品形态相辅相成，为客户提供全面、灵活的产品形式。

经过多年的发展，ABT SPOS 系统提供的嵌入式安全网关平台、模块、引擎、算法、特征库等技术已服务了业界众多知名厂商，如华为、新华三、星网锐捷、迈普通信、卫士通、启明星辰、360 网神、任子行、绿盟科技等大型企业。基于 ABT SPOS 系统的支撑，厂商可加速推出各类安全网关产品，同时也可以将应用层安全能力融入现有网络设备和通信设备中作为增强。这些安全产品和安全特性最终服务于国内各大行业与企事业单位的部分网络中，包括国家电子政务网、多个部委专用网络、各大运营商网络、大型金融机构网络、国家电网与能源网络、大型高校网络、大型医院网络等各种场景。

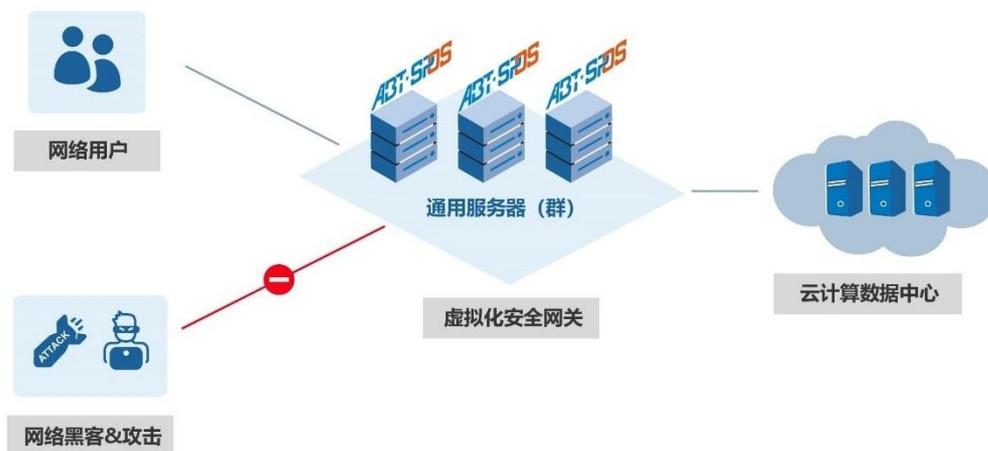
2) 虚拟化安全网关

随着云计算和虚拟化技术在数据中心建设方向的应用，数据中心基础架构从传统的集成数据中心向虚拟化数据中心转型。虚拟化数据中心安全防护的核心是

网络安全防护的虚拟化，通过虚拟化技术将网络安全防护与服务器、网络设备等硬件环境进行深度适配，以高速自动化的方式分配与重新配置，使用户可以轻松地通过软件化的方式实现安全资源自由调配。

安博通虚拟化安全网关是基于 ABT SPOS 网络安全系统平台，通过虚拟化技术将安全防护特性与虚拟计算、虚拟存储、虚拟网络适配并融合到通用服务器中，形成标准化的防护单元，多个防护单元通过资源池方式汇聚成数据中心整体安全架构，并通过统一的管理平台实现可视化集中运维管理。

虚拟化安全网关主要应用场景如下图所示：



虚拟化安全网关以通用服务器为硬件载体，主要应用于大型数据中心和云计算中心，以安全资源池的形式满足公有云、私有云、混合云等多种云场景下的安全需求，并通过统一的管理界面实现全网安全资源池的分配和调度，主要用户包括政务云数据中心、运营商数据中心、金融数据中心和公有云服务提供商等。

(2) 安全管理产品

随着多层面的网络安全威胁和安全风险的不断扩大及演化，网络攻击行为向着分布式、大规模、复杂化、利益化等趋势方向发展，防火墙、防病毒、入侵检测、单向隔离、数据加密等多种单一的网络安全防护措施之间由于相互缺乏及时、有效的整体关联性，已不能满足网络安全防护和安全管理的需求。

特别是随着 SDN、虚拟化、分布式计算等技术的逐渐成熟，云计算平台应用和部署的越来越广泛，如何构建和管理安全可靠的云计算环境成为当前服务提

供商业业务开展的掣肘之一，需要积极开展从被动防御向主动防御转变的能力和体系建设以进一步提升网络及云计算平台的安全管理和运营水平。

基于大数据分析可视化技术，公司在 ABT SPOS 网络安全系统平台之上打造了安全管理产品，主要包括流量可视化、策略可视化、云安全管理产品等。针对新型的网络攻击手段与高级持续性威胁，通过采集网络中各类网关设备与监测设备产生的数据与流量，运用安全大数据分析、深度机器学习与流量可视化技术，发现并阻断网络中传统技术无法检测出的违规行为与未知威胁，这些产品已经成为构建网络安全态势感知系统的重要组成部分。

安全管理产品的界面示例如下：



安全管理产品基于 ABT SPOS 网络安全系统平台开发，依据国家网信部门网络安全监测预警和信息通报制度的技术要求设计，部署在网络管理集中监控位置，通过大屏显示系统呈现和运维管理。该产品利用数据融合、数据挖掘、智能分析和可视化技术，直观显示网络环境的实时安全状况，对潜在的、恶意的网络攻击行为进行识别和预警，提升安全设备的整体效能，具备网络安全管理和预判能力，为网络安全提供运维保障，其工作流程如下图所示。



报告期内，公司提供的数据分析与运维平台等安全管理产品，通过集成到太极股份、中国电信系统集成等客户的整体解决方案中，已经应用于北京首都国际机场网络安全保障工程、新华通讯社全媒体供稿及电子商务平台、国家企业信用信息公示系统信息化工程主体部分、中国地震信息网络安全防护项目、全国人大信息中心电子政务外网等级保护建设项目等。

（3）安全网关产品与安全管理产品之间的关系

安全管理产品与安全网关产品不存在竞争关系，是互相协同关系。安全管理产品作为核心组件，面向整个网络的全局层面，管理和分析所有跨厂商安全设备节点；安全网关产品部署在具体的单个网络节点中，例如网络和安全域边界，负责该节点的安全防护。二者协同工作时，先通过安全管理产品分析宏观趋势，再通过安全网关产品处置具体存在问题的节点，形成综合解决方案。

在技术方面，安全网关产品的基础是处理网络通信流量的转发，在完成各类通信任务的基础上进行安全分析与防护，主体以网络流量为基础数据来源，以硬件无关化、多核并行操作系统为主要核心技术。

安全管理产品本身并不参与网络通信或流量转发，而是通过收集大量通信网络中重要节点的配置文件、安全策略、实时状态等信息进行计算和分析，主体以网络节点信息为基础数据来源，以网络行为画像和隐秘通信挖掘、安全策略配置数据挖掘与分析、安全合规路径可视化分析、安全资源的统一管理和部署为主要核心技术。

（4）各类产品及业务的产品形态

公司对外销售安全网关产品和安全管理产品，可以根据客户的需求，以软件或软硬件一体化整机形态销售，而网络安全服务主要是提供安全技术开发服务和安全运维服务。

各类业务产品形态列示如下：

业务分类		产品与服务名称	产品形态
网络安全产品	安全网关产品	嵌入式安全网关	以软件或软硬件一体化形态销售
		虚拟化安全网关	以软硬件一体化形态销售
	安全管理产品		以软件或软硬件一体化形态销售
网络安全服务			安全技术开发服务与安全运维服务

(5) 公司核心产品的名称、型号、应用场景、主要功能、使用的技术及特点等情况

产品类别	产品名称	主要型号	应用场景	主要功能	使用的技术及其特点
嵌入式安全网关	思普峻多核并行操作系统 V2.0	SPOS-Base	应用在厂商客户的产品平台上，将 ABT SPOS 安全能力输入到客户的产品中，提升客户产品的安全能力。	封装功能，与客户产品对接，提供应用识别和管控能力、用户身份认证与管理能力以及网络通讯深层内容获取能力，提升产品四到七层的安全能力。	使用体系无关化与用户态技术，提供广泛的适用性；使用一体化安全引擎技术，构建应用层、用户层和内容层结合的高性能方案。
	思普峻防火墙软件 V5.0	SG-8000	使用于互联网出口、重要服务器资源防护、广域网安全互连等场景。	在网络边界提供入侵防御、病毒查杀、资产威胁发现等防护功能。	使用高性能转发引擎和一体化安全策略技术，提供应用动作层安全防护；使用快易自动化高可靠 VPN 技术，进行分支机构安全互连。
	思普峻下一代防火墙系统[简称：SPOS] V5.0	SG-8000-SPOS	使用于互联网出口、重要服务器资源防护、广域网安全互连等场景。	在网络边界提供入侵防御、病毒查杀、资产威胁发现等防护功能。	使用硬件无关化技术，软件形式适配；使用高性能转发引擎和一体化安全策略技术，提供应用动作层安全防护；使用快易自动化高可靠 VPN 技术，进行分支机构安全互连。
	思普峻应用安全网关软件 V2.0	AG-6000	在网络中多种重要节点进行部署，管理、控制和审计用户网络行为，调整网络流量策略，提供合规数据对接和大数据底层服务。	对于网络使用行为进行规范，解析网络中交互的具体内容，制定网络管理策略。	使用深度报文检测、深度会话检测、终端类型检测等技术，解析网络深层交互内容；使用通道化嵌套流量控制技术，实现应用层流量管控。
	思普峻网络行为管理与上网审计系统 V2.0	AG-6000-SPOS	在网络中多种重要节点进行部署，管理、控制和审计用户网络行为，调整网络流量策略，提供	对于网络使用行为进行规范，解析网络中交互的具体内容，制定网络管理策略。	使用硬件无关化技术，软件形式适配；使用深度报文检测、深度会话检测、终端类型检测等技术，解析网络

产品类别	产品名称	主要型号	应用场景	主要功能	使用的技术及其特点
			合规数据对接和大数据底层服务。		深层交互内容;使用通道化嵌套流量控制技术,实现应用层流量管控。
	思普峻入侵检测与防御 V2.0	IPS-7000	在网络的广域网边界、互联网入口、重要服务器前端等重要位置进行防护,保护用户免遭入侵和损失。	提供 SQL 注入防护、XSS 跨站脚本防护、鱼叉邮件防护、网页防篡改、网站防盗链、暴力破解阻止等功能。	使用入侵防御、Web 安全防护、防病毒、语义分析、模式匹配、行为模型分析、文件沙箱等技术,提供细粒度的防护手段。
虚拟化安全网关	安博通安全网关软件 V6.0	SPOS-APP	在数据中心虚拟化环境中部署,实现安全域划分和授权控制,提供微隔离和边界安全方案。	动态识别资产信息,提供安全策略和业务隔离能力,对各类协议提供解析和安全防护,提供边界安全互连方案。	使用动态应用技术,实现虚拟化安全能力随业务变动而飘移;使用终端资产识别和安全域划分技术,提供动态安全防护能力。
	思普峻防火墙软件 V5.0	SG-8000-SPOS-APP			
	思普峻应用安全网关软件 V2.0	AG-6000-SPOS-APP			
安全管理产品	安博通 SPOS-Trace 网络安全管理平台 V6.0	SPOS-Trace	应用于访问关系多、运维人员多、网络环境复杂的场景,实现事件统一感知、运维统一流程、威胁统一处置,为用户提供安全管理技术支撑平台。	提供日志采集、安全事件关联分析、统一脆弱性管理、安全预警监测和响应等功能。	使用大数据分析组件和架构,提供高性能事件收集和分析;使用安全知识库技术,为用户提供安全建议;使用安全风险量化评估技术,符合等级保护体系的要求。
	思普峻云管理系统 V2.0	SPOS-Trace-DMP	应用于存在大量网关设备的环境中,实现集中部署和集中监控,提供数据收集和集中分析服务。	提供设备的集中管理能力,实现零配置上线、集中策略下发、设备反向管理等运维手段,提供用户行为分类和未来行为预测能力。	使用高性能日志解析、数据库技术和事务处理技术,确保大量数据的接收和分析准确性;使用贝叶斯网络和马尔科夫过程等机器学习算法,提供建模和预测能力。
	安博通数据分析与运维 V2.0	SPOS-Trace-BSA	应用于存在大量网关设备的环境中,发掘高级和未知安全威胁,	收集网络内各类设备传输的安全事件,进行综合分析,检测超出	使用高性能日志解析、数据库技术和事务处理技术,确保大量数据的接收

产品类别	产品名称	主要型号	应用场景	主要功能	使用的技术及其特点
			及时进行预警，减小威胁扩散的可能性。	基线的安全事件，持续进行未来安全事件的预测。	和分析准确性；使用贝叶斯网络和马尔科夫过程等机器学习算法，提供建模和预测能力。
	安博通安全策略自适应分析平台 V1.0	SPOS-Trace-PVAP	应用于访问关系多、运维人员多、网络环境复杂的场景，绘制网络安全防御体系的作战全景图，提供路径可视、策略可视、流量可视、风险可视、威胁可视以及变更可视。	提供跨厂商集中采集解析与效果分析、安全设备业务资产与安全域关联管理、安全访问控制基线梳理设定与动态监控、全网攻击面建模计算与可视化呈现等功能。	使用大数据和分布式计算技术，提供高性能和可用性的可视化分析能力。
	安博通流量安全可视化 V1.0	SPOS-Trace-FSV	在网络中多种重要节点进行部署，对网络数据包进行全流量存储和高性能实时智能分析，提供历史网络数据包的检索和回溯，以及安全分析能力。	提供流量采集存储、应用协议解析、流量全景呈现、网络质量呈现、安全威胁分析、异常告警通知和智能报表分析等功能。	使用高性能数据处理和数据检索技术，快速发现僵尸网络、恶意域名、流量基线超标等多种未知威胁；使用基于全流量存储与回溯分析技术，实现准确的攻击溯源。

2、网络安全服务

目前，公司网络安全服务主要为安全产品技术开发与安全运维服务，根据客户的个性化需求，在公司主营产品基础上定制开发扩展功能或个性化功能，或按照定制化需求开发产品特性或提供解决方案，同时提供产品运维保障服务。

报告期内，网络安全服务在营业收入中所占比重较小，主要为了满足部分客户的多样化需求，能够对公司业务发展起到一定的补充作用。

（三）主营业务收入构成情况

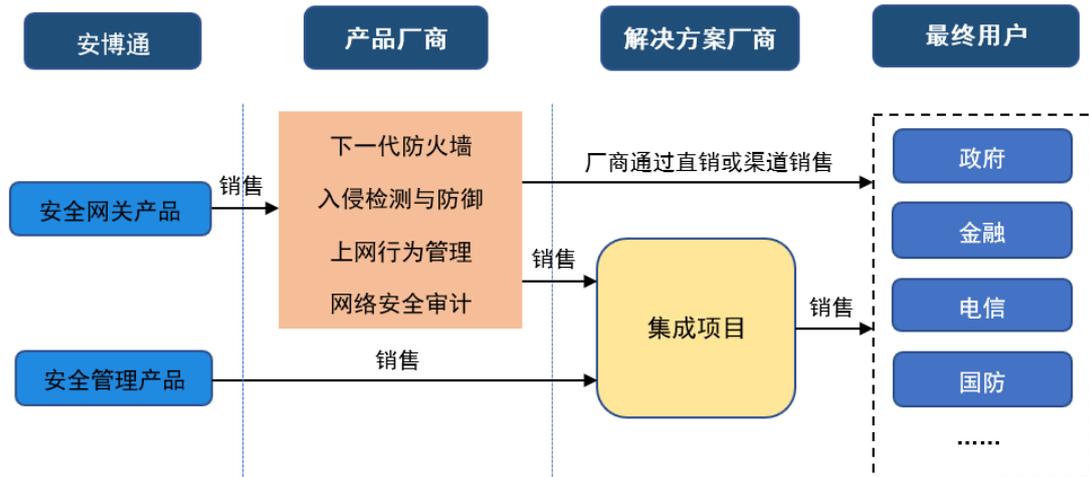
报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

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
网 络 安 全 产 品	安全网关产品	16,168.19	82.76%	12,105.95	80.30%	9,820.61	92.35%
	其中：嵌入式安全网关	11,194.59	57.31%	8,872.31	58.85%	7,436.92	69.94%
	虚拟化安全网关	4,973.60	25.45%	3,233.64	21.45%	2,383.69	22.41%
	安全管理产品	2,519.41	12.90%	2,631.45	17.46%	380.57	3.58%
	小计	18,687.60	95.66%	14,737.40	97.76%	10,201.18	95.93%
网络安全服务		847.05	4.34%	338.23	2.24%	432.57	4.07%
合计		19,534.65	100.00%	15,075.63	100.00%	10,633.75	100.00%

（四）主要经营模式

公司自成立以来，坚持做网络安全能力的提供者和技术支持者，定位于网络安全行业上游软件平台与技术提供商，为行业内产品与解决方案厂商提供产品或服务，不直接面对最终用户。公司主要产品采用的经营模式图示如下：



对于安全网关产品，公司根据自身硬件无关化的技术优势，将安全网关软件或安全网关软硬一体化产品提供给华为、新华三、启明星辰、迈普通信等产品厂商客户，客户将其与自身产品相结合，形成具有特定功能的安全网关产品或产品方案，该种模式可以帮助客户在专注自身业务的情况下快速推出新产品。

对于安全管理产品，公司将产品销售给太极股份、360 网神、中国电信系统集成等解决方案厂商客户，客户整合众多网络安全产品，以整体解决方案的方式在最终用户形成销售。

1、研发模式

公司坚持自主原创、自主创新的研发策略，核心产品和关键技术主要来源于内部创新与自主研发。公司各产品线研发主要以 ABT SPOS 平台为基础，为客户提供稳定可靠的产品，满足客户需求。公司产品的研发过程分为需求提出、需求筛选、开发测试、发布宣传等四个阶段。客户服务人员在和客户的维护联系过程中，将不同客户的需求提交给产品部门，产品部门要对这些需求进行评估，包括可见的市场容量、研发需要的耗时等，以确认是否列入研发计划。所有需求都会被记录，一些紧迫的、重要的、共性的需求会规划到公司产品的研发计划中，在产品各版本中体现。公司通过前期的需求分析和筛选，确保开发的产品符合市场需求并具有广阔的应用前景；通过产品的开发与测试，确保产品质量以及功能上满足市场需求。

为有效管理研发项目、对研发费用进行准确核算，公司制定了《研发项目管

理制度》、《设计开发程序控制制度》和《研发费用管理制度》。公司产品研发须经过市场调研、立项、设计、开发、测试、验收与发布等几个阶段，具体流程为：由产品部根据市场调研结果提出研发需求，由研发部拟定项目计划书，经产品管理委员会审批，报公司总经理批准后立项，立项后由研发部会同财务部编制项目预算，由研发部具体组织实施并对研发全流程进行跟踪管理。产品管理委员会组织验收，再由产品部发布产品，以确保对研发费用的准确核算。公司按研发项目设立明细账归集相关项目研发支出，并按费用性质进行明细核算。

2、采购模式

公司采购的生产用物料主要包括嵌入式网络通信平台及服务器，对嵌入式网络通信平台采用定制化采购；服务器为通用型标准化产品，公司根据需求对服务器进行直接采购。

在嵌入式网络通信平台采购中，公司产品部根据需求制定硬件平台的设计要求，包括硬件外观、各项参数指标等，由合格供应商提供满足设计要求的硬件产品，并经公司对其与嵌入式安全网关软件运行测试合格后进行批量采购。

在服务器采购中，公司根据需求对标准化服务器进行选型采购，产品部对服务器样机进行底层、操作系统、驱动及虚拟化层进行定制，并对其与虚拟化安全网关软件进行深度适配与联调运行测试，测试合格后按销售合同/订单采购。在客户对虚拟化安全网关产品提出需求时，公司根据自有样机的测试结果，向客户推荐产品所需的服务器 DELL 或者宝德，客户根据自身需求确定所需服务器的具体型号等配置参数，并在合同中明确，公司根据客户在合同中约定的型号进行采购；部分客户的订单根据自身需求，会指定硬件的品牌型号，如果该品牌型号属于公司已经测试稳定的硬件型号，则公司承接该订单并采购相应的服务器。公司通过广泛询价等市场化方式，主要考虑产品质量、报价、供货能力、售后服务等因素择优确定供应商进行采购。

根据公司与供应商签订的采购合同，针对嵌入式网络通信平台，供应商按照公司下达的采购订单完成产品交付后，产品的所有权及产品的灭失、毁损风险转移至公司；针对服务器产品，公司支付货款，供应商完成产品交付后，产品的所有权及产品的灭失、毁损风险转移至公司。因此，公司承担了采购产品相关的存

货风险。

公司建立了《采购与付款制度》以规范采购行为，生产用物料的采购主要由供应链管理部门执行，由产品部及商务部等辅助完成。

（1）供应商的选择

公司根据产品需求对能够提供合格产品的供应商发出合作邀请，产品部根据多家供应商提供的产品进行测试评估，根据测试结果初步筛选2-3家可选供应商。公司综合考虑可选供应商的产品质量、产品报价、供货能力、售后服务、供应商实力等因素择优确定合作供应商。

（2）采购流程

经测试，公司所需硬件产品达到批量生产标准后，供应链管理部门根据商务部反馈的销售订单量和对部分客户提供的销售预测制定采购计划，在系统中提交《采购申请单》，经由财务部及总经理审批通过后，供应链管理部向供应商下达正式采购订单。对于嵌入式网络通信平台，供应商按照公司采购订单安排生产，经验收合格入库；对于服务器产品，供应商按公司要求直接发货给客户。

3、生产模式

公司产品有纯软件产品和软硬一体产品两种形态。

对于纯软件产品，公司产品研发部门进行软件系统研发，测试部门负责对软件版本进行调试检测无误后将软件系统刻录到光盘等存储介质寄送客户，或保存在公司服务器中由客户自行下载并记录使用数量，由公司提供序列号给客户激活使用，期间严格把控产品及售后服务质量。

对于软硬件一体化产品，其中硬件设备全部为外购，公司向供应商采购硬件设备后，将软件产品灌装到硬件设备中，通过调试和检测后，交付给客户使用。由于公司的硬件产品标准化程度较高，为提高产品的交付时效、减少中间运输环节，公司对大部分客户采取供应商直运模式，由供应商将公司软件灌装到硬件设备，最终由公司对产品检测合格后对外销售。

4、销售模式

公司坚持定位于做安全能力的提供者、上游软件平台与技术提供商，通过直销模式向行业内各大产品与解决方案厂商销售网络安全产品或提供网络安全服务。自 2014 年开始，为扩大公司销售规模，公司尝试通过渠道经销商进行销售，并培育区域经销商进行销售推广。作为以技术见长的公司，公司的优势主要体现在技术和研发上，在实际经营过程中，采用经销模式对销售的提振作用并不明显。

因此，公司逐步摒弃了经销模式，至 2016 年下半年，从销售上全部采用直销模式，专注于做网络安全行业上游网络安全软件系统的提供商。

（1）公司采用直销模式与自身业务模式匹配性分析

在网络安全产业链上，公司为上游软件平台与技术提供商，以合作的模式将安全软件与服务提供给各大产品与解决方案厂商，由合作伙伴交付给政府与企事业单位等最终用户，由于公司与同行业上市公司在网络安全行业产业链上的位置不同，其面对各自客户时采用的销售模式也不同。

同行业上市公司为公司下游产品与解决方案厂商，直接面对最终用户，因最终用户众多且需求庞杂，通过直销模式只能覆盖金额较大、需求集中的大客户，而对于众多零散的最终用户，通过渠道经销商向其提供产品或服务更合适，因此其销售模式以经销为主，直销模式为辅。

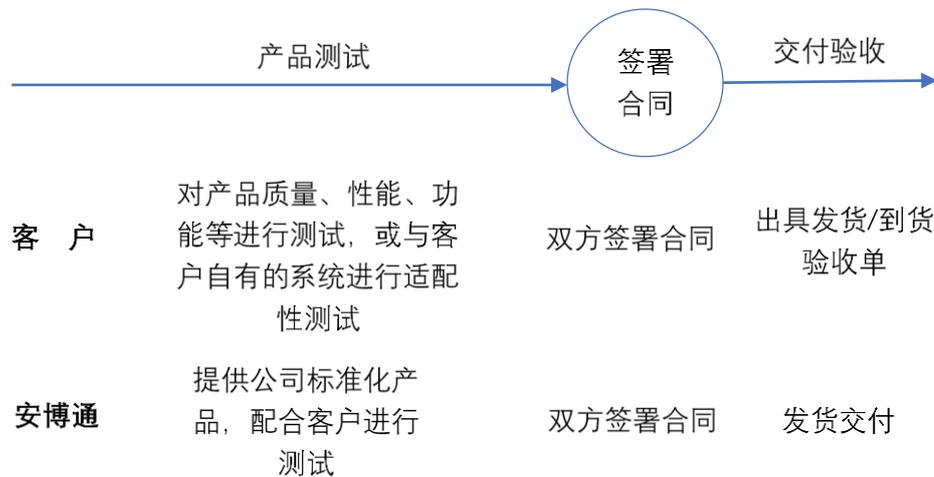
公司不直接面对最终用户，面对的是行业内的产品与解决方案厂商，相对数量较少且业务集中，公司采用直销方式向其销售产品或提供服务，能够发挥公司技术优势，快速响应客户需求。

因此，公司采用直销模式与自身业务模式相匹配，符合行业惯例。

（2）销售流程

公司提供的产品作为一项专业性较强的标准化产品，客户选择公司产品之前，一般会对公司产品的各项指标进行测试，包括功能测试、适配性测试、稳定性测试、易用性测试、隐私和安全性测试及性能测试等。客户按照其各自需求，测试的侧重点不同。在客户获得满意的测试结果后，双方就产品价格进行谈判协商确定，并约定产品交付时间、交付地点及付款信用期等主要事项。对前述事项达成一致后，双方签署合作合同，公司承担向客户转让商品的主要责任。

在执行产品销售过程中，公司与客户主要承担的主要工作如下：



公司建立了《销售与收款制度》以规范销售行为，销售流程按照销售内控制度执行。公司具体销售流程介绍如下：

客户根据其需求向公司商务部提出产品采购需求，商务部将审批后的销售合同/订单信息录入 ERP 系统中，经商务部经理审核通过。

针对软硬一体化产品，商务部根据审核通过的销售合同/订单信息确定交货期后，向仓管人员下达发货指令，仓管人员根据发货指令发货，客户收货确认方式主要包括两种：一是通过与对方对账确认；二是通过对方签署的收货确认单据确认。商务部将收货确认相关的销售合同/订单、物流单、收货确认单或对账单等原始单据转交给财务部，财务部据此确认收入并入账；同时经总经理审批通过后，由财务部开具发票。商务部根据双方约定的信用期，跟踪应收账款回款情况。

针对纯软件产品，产品的交付过程与软硬一体化产品存在差异。纯软件产品的交付包括两种方式：商务部通过邮件发送产品授权码给到客户，该情况下对方收到邮件即为产品签收；部分纯软件产品通过寄送光盘形式交付，该情况下客户收到并经确认后签署收货确认单据视为产品签收。订单审核、收入确认入账、开具发票及收款流程与软硬一体产品相同。

（五）发行人主营业务变化情况

报告期内，公司一直专注于网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及

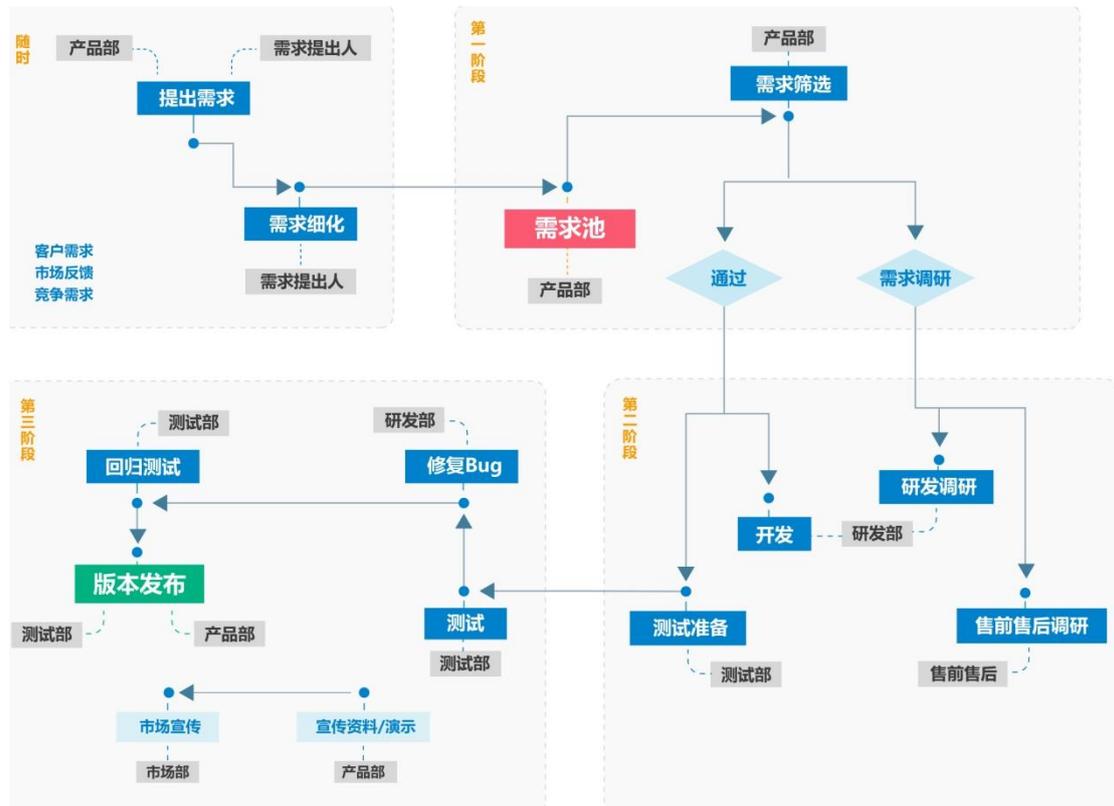
相关技术服务，主营业务的发展历程如下：



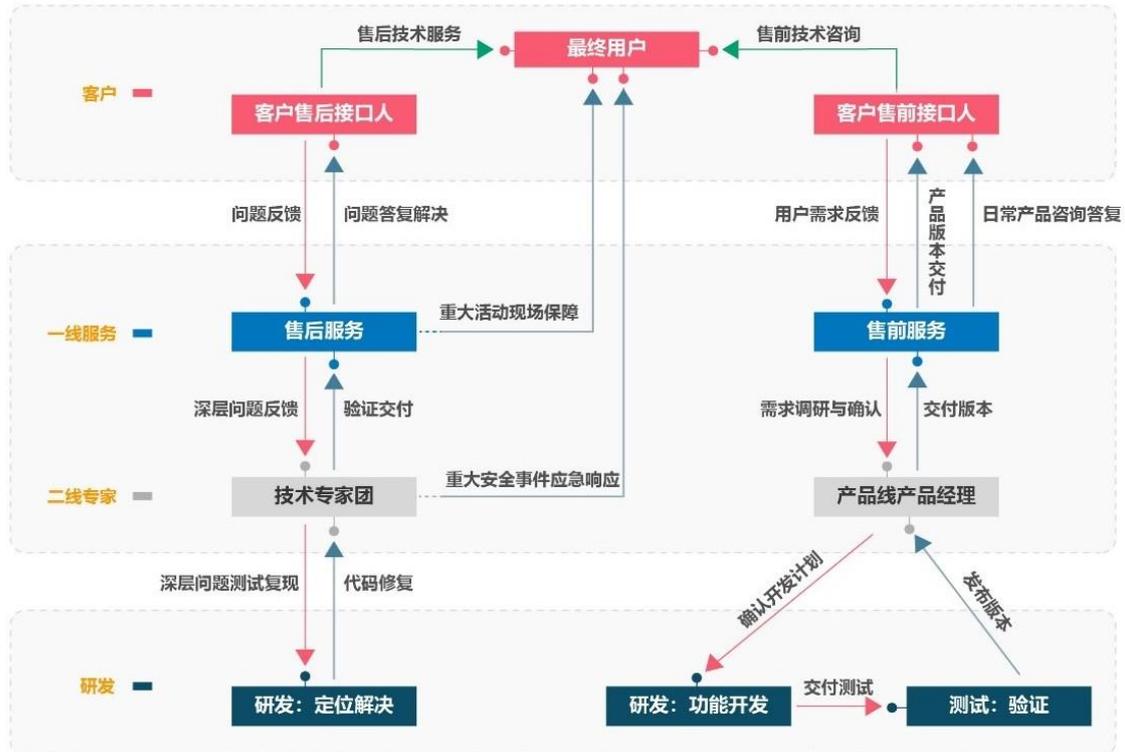
（六）主要产品的工艺流程图或服务流程图

公司坚持以客户需求为中心的产品开发流程，从客户需求导入到产品版本发

布的开发流程如下图所示：



公司技术服务按照产品的销售阶段分为售前技术服务与售后技术服务两类，公司主要面向产品与解决方案厂商提供技术支持与咨询服务，通常不提供现场技术服务，当最终用户遇到与公司产品相关的重大活动保障或重大紧急事件时可提供现场技术支持。售前与售后技术服务流程如下图所示：



(七) 生产过程中涉及的主要污染物、主要处理设施及处理能力

公司主营业务为网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务,生产经营活动无污染,报告期内也不存在因环境保护问题而受到处罚的情形。

二、发行人所处行业的基本情况

(一) 发行人所属行业

公司主营业务为网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类(2018)》,公司所处行业为“网络与信息安全软件开发”;根据中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》(2012年修订),公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”;根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),公司所处行业为“软件和信息技术服务业”。根据公司主营业务的服务领域,公司属于网络安全行业。

(二) 行业管理体制和有关政策

1、行业管理部门与监管体制

网络安全行业主要受信息产业及安全主管部门的监管,具体如下:

主管部门	主要职能
中央网信办 国家网信办	着眼国家安全和长远发展，统筹协调涉及经济、政治、文化、社会及军事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	制定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划，对全国软件行业实行行业管理和监督，组织协调并管理全国软件企业认定工作
公安部	主管全国计算机信息系统安全保护工作
发改委	负责产业政策的制订、提出产业发展战略和规划；提出固定资产投资总规模，规划重大项目；指导行业技术法规和行业标准的拟订；推动高技术发展，实施技术进步和产业现代化的宏观指导等
国家保密局	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
国家密码管理局	组织贯彻落实党和国家关于密码工作的方针、政策,研究提出解决密码工作发展中重大问题的建议等
中国信息协会	由国家发展和改革委员会主管，接受工信部的指导，对信息化及其相关领域的理论和实践问题进行研究

2、行业主要法律法规与政策

(1) 行业主要法律法规

公司所处行业的主要法律法规如下：

发布时间	发文单位	文件名	主要相关内容
2016年	全国人大常委会	《中华人民共和国网络安全法》	该法主要为保障网络安全，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制定
2015年	全国人大常委会	《中华人民共和国国家安全法》	该法对政治安全、国土安全、军事安全、文化安全、科技安全等 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
2010年	工信部	《通信网络安全防护管理办法》	为了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
2017年	工信部	《公共互联网网络安全威胁监测与处置办法》	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，维护网络秩序和公共利益

发布时间	发文单位	文件名	主要相关内容
2008年	财政部、中国证监会、审计署、银监会、保监会	《企业内部控制基本规范》	企业应当加强对信息系统开发与维护、访问与变更、数据输入与输出、文件储存与保管、网络安全等方面的控制，保证信息系统安全稳定运行
2007年	财政部、信息产业部	《电子信息产业发展基金管理办法》	电子信息产业发展基金是中央财政预算安排的专项资金，支持范围主要是软件、集成电路产业，以及计算机、通信、网络、数字视听、测试仪器和专用设备、电子基础产品等电子信息产业核心领域技术与产品研究开发、产业化，促进其他行业信息技术应用
2007年	公安部、国家保密局、国家密码管理局、国务院信息化工作办公室	《信息安全等级保护管理办法》	国家通过制定统一的信息安全等级保护管理规范和技术标准，组织公民、法人和其他组织对信息系统分等级实行安全保护，对等级保护工作的实施进行监督、管理

(2) 行业的相关政策

公司所处行业的相关政策列示如下：

发布时间	发文单位	政策名称	主要相关内容
2017年	工信部	《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》	发展信息安全技术及产业，提升网络安全保障支撑能力。围绕信息安全发展新形势和安全保障需求，支持关键技术产品研发及产业化。到2020年，信息安全产品收入达到2,000亿元，年均增长20%以上
2017年	工信部	《信息通信网络与信息安全规划（2016-2020年）》	紧扣“十三五”期间行业网络与信息安全工作面临的重大问题，对“十三五”期间行业网络与信息安全工作进行统一谋划、设计和部署
2016年	国务院	《“十三五”国家信息化规划》	提升网络安全保障能力。落实网络安全责任制，促进政府职能部门、企业、社会组织、广大网民共同参与，共筑网络安全防线，提升网络安全防护水平，有效应对网络攻击
2016年	中共中央办公厅、国务院办公厅	《国家信息化发展战略纲要》	依法推进信息化、维护网络安全是全面依法治国的重要内容。要以网络空间法治化为重点，发挥立法的引领和推动作用，加强执法能力建设，提高全社会自觉守法意识，营造良好的信息化法治环境

发布时间	发文单位	政策名称	主要相关内容
2013年	国务院	《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。大力支持软件应用商店、软件即服务（SaaS）等服务模式创新。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	全国人民代表大会常务委员会	《全国人民代表大会常务委员会关于加强网络信息保护的決定》	要求网络服务提供者和其他企业事业单位应当采取技术措施和其他必要措施，确保信息安全，防止在业务活动中收集的公民个人电子信息泄露、毁损、丢失。有关主管部门应当在各自职权范围内依法履行职责，采取技术措施和其他必要措施，防范、制止和查处窃取或者以其他非法方式获取、出售或者非法向他人提供公民个人电子信息的违法犯罪行为以及其他网络信息违法犯罪行为
2012年	国务院	《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
2011年	全国人民代表大会	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》	加强网络与信息安全保障；健全网络与信息安全法律法规，完善信息安全标准体系和认证认可体系，实施信息安全等级保护、风险评估等制度。加快推进安全可控关键软硬件应用试点示范和推广，加强信息网络监测、管控能力建设，确保基础信息网络和重点信息系统安全。推进信息安全保密基础设施建设，构建信息安全保密防护体系。加强互联网管理，确保国家网络与信息安全
2011年	财政部、国家税务总局	《关于软件产品增值税政策的通知》	增值税一般纳税人销售其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

发布时间	发文单位	政策名称	主要相关内容
2011年	国务院	《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	继续实施软件增值税优惠政策。进一步落实和完善相关营业税优惠政策，对符合条件的软件企业和集成电路设计企业从事软件开发与测试，信息系统集成、咨询和运营维护，集成电路设计等业务，免征营业税，并简化相关程序
2010年	国务院	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	三、（二）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等
2009年	国家发改委、工信部	《电子信息产业调整和振兴规划》	提高软件产业自主发展能力。依托国家科技重大专项，着力提高国产基础软件的自主创新能力。支持中文处理软件（含少数民族语言软件）、信息安全软件、工业软件等重要应用软件和嵌入式软件技术、产品研发，实现关键领域重要软件的自主可控，促进基础软件与CPU的互动发展
2009年	信息产业部	《信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中期规划纲要》	根据信息产业技术发展趋势、战略需求和发展思路，提出未来5~15年以下15个领域发展的重点技术。（九）网络和信息安全技术重点发展安全处理芯片和系统级芯片、安全操作系统、安全数据库、信息隐藏、身份认证、安全隔离、信息内容安全、入侵检测、网络容灾、病毒防范等产品
2006年	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》	重点研究开发国家基础信息网络和重要信息系统中的安全保障技术，开发复杂大系统下的网络生存、主动实时防护、安全存储、网络病毒防范、恶意攻击防范、网络信任体系与新的密码技术等

（三）网络安全行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面最近三年的发展情况及未来发展趋势

1、网络安全行业最近三年的发展情况

（1）IPv6 应用前景广阔，安全问题亟待解决

网络互连协议（IP）作为全球互联网的基础协议，在过去二十多年中支撑了 Internet 的飞速发展，但是 20 世纪 80 年代初设计的 IPv4 协议没有能预测到互联

网的爆炸性增长，2011年最后一批 IPv4 地址分配完毕，全球已经进入 IPv4 地址资源枯竭的时代，但物联网的发展要求使用更多数量级的 IP 地址。IPv6 协议作为下一代协议，被设计用以提供更多的 IP 地址。

根据第 43 次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至 2018 年 12 月，我国 IPv6 地址数量为 41,079 块/32，年增长率为 75.3%，域名总数为 3,792.8 万个，其中“.CN”域名总数为 2,124.3 万个，占域名总数的 56.0%。我国正在持续推动 IPv6 大规模部署，数据显示，截至 2018 年 12 月，IPv6 地址数量较 2017 年底增长 75.3%。

在 IPv6 飞速发展的同时，针对 IPv6 的安全措施却有所滞后，现在 IPv6 持续面临协议自身安全、关联协议安全和过渡技术安全等多种安全问题，传统安全产品功能在 IPv6 协议上的应用也往往存在问题，亟需得到解决。山石网科在其 2018 年 8 月发布的 Stone OS 5.5R6 版本中实现了下一代防火墙功能全面支持 IPv6。360 企业安全集团也在此方向上进行重点投入，2019 年与清华大学成立联合研究中心，重点研究以 IPv6 协议为标志特征的下一代互联网安全体系，包括 IPv6 环境下的真实源地址验证技术、访问控制与防火墙技术、IPv6 网络地址空间中的资产发现与安全漏洞扫描、入侵检测与异常检测、拒绝服务攻击检测等。

（2）信息安全产品国产化自主可控趋势日益显著

2017 年 7 月，国家互联网信息办公室起草《关键信息基础设施安全保护条例（征求意见稿）》，提出顶层设计、整体防护、统筹协调、分工负责的原则，充分发挥运营主体作用，社会各方积极参与，共同保护关键信息基础设施安全。信息安全产业作为信息安全技术、产品和服务提供者和实施者，承担着国家信息安全防御和保障的历史使命，发展壮大网络安全产业已经成为维护国家网络空间主权、安全和发展利益的战略选择。

近年来，国内信息安全厂商快速发展，依托本地布局的产品和研发团队，对用户理解更为透彻，对新需求的响应更为迅速，产品性价比更高，部分功能特性已超过国外厂商，但在高端产品市场的竞争力仍相对较弱。“十三五”时期，我国将大力实施网络强国战略，要求网络与信息安全有足够的保障手段和能力，通过切实推进自主可控和国产化替代，政策化培养和市场化发展双向结合，信息

安全市场国产化脚步逐步加快。拥有自主可控的标准、技术、产品的信息安全厂商，将在为政府、行业服务的大背景下，充分应用包括云计算、大数据等技术，把握产业发展机遇，不断扩大市场份额，实现对国外信息安全产品的战略性替代，在核心应用领域和国内产业转型升级的变革中发挥重要作用，在国家网络信息安全领域中担当核心角色。

从业界观察，2018年12月5日，启明星辰与天津飞腾信息技术有限公司签署战略合作协议。启明星辰全资子公司网御星云发布高性能自主可控网关型产品，它的核心处理器、操作系统、网络处理器、内存等均实现了自主化；天融信于2010年启动国产CPU芯片应用研究，并于2013年至2015年先后发布龙芯系列与兆芯系列防火墙、入侵检测等安全硬件产品。

（3）云安全、物联网安全、工业互联网安全等市场将迎来爆发机遇

根据赛迪顾问股份有限公司发布的《2019中国网络安全发展白皮书》，2018年，中国云安全市场规模达到37.8亿元，增长率为44.8%。公有云的多租户共享场景将导致可信边界的弱化，威胁的增加，因此构建基于云的纵深防护体系成为应对公有云安全威胁的重要手段。私有云、行业云领域，众多厂商积极在云安全资源池、云工作负载保护平台等重点领域加速布局，公有云领域，公有云安全防护发展态势持续向好，领域生态初步成型。



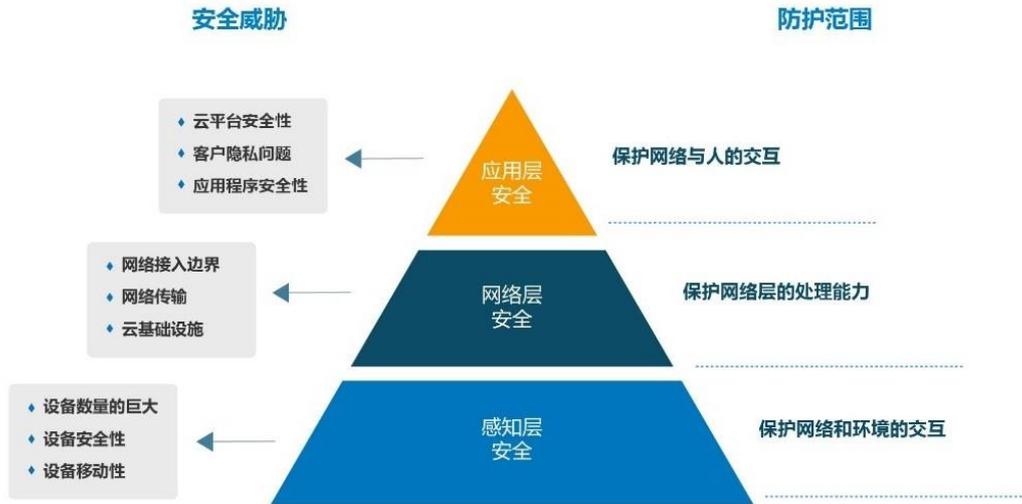
数据来源：赛迪顾问 2019.2

在“互联网+”时代，物联网发展迅猛，正加速渗透到生产、消费、安防和社会管理等各领域，物联网设备规模呈现爆发性增长趋势，万物互联时代正在到来。物联网给我们的工作和生活带来便捷的同时，也带来了风险。物联网安全事件从国家、社会、个人层出不穷，物联网设备、网络、应用面临严峻的安全挑战。物联网安全将成为万亿规模市场下的蓝海“潜力股”，2018年中国物联网安全市场规模达到88.2亿元，增速达到34.7%。



数据来源：赛迪顾问 2019.2

物联网安全防护是要实现物联网的感知层、网络层及应用层的安全问题。应用层要实现大数据安全以及对已有的安全能力的集成，网络层要解决网络传输、基础设施以及边界安全等问题，感知层涉及大量终端，一方面是在终端设备生产环节加入安全芯片和防护措施，另一方面要增加物联网安全网关，实现对终端的安全防护。



数据来源：赛迪顾问 2019.2

由于工业互联网推动企业信息科技（IT）和操作技术（OT）融合，因此工业互联网安全是工业生产安全和网络空间安全相融合的领域，包含了工业数字化、网络化、智能化运行过程中的各个要素和环节的安全，主要体现为工业控制系统安全、工业网络安全、工业大数据安全、工业云安全、工业电子商务安全、工业 APP 安全等。

2018 年，对制造、通信、能源、市政设施等关键基础领域的攻击事件频频发生，受到攻击的行业领域不断扩大，造成后果也愈加严重，工业互联网安全的市场关注度随之提升。随着智能制造和工业互联网推进政策的不断出台，政府及企业开始逐步重视对工业互联网安全的投入，工业互联网市场具有较快的增长率。据赛迪顾问发布的《2019 中国网络安全发展白皮书》，2018 年中国工业互联网安全市场规模达到 94.6 亿元。



数据来源：赛迪顾问 2019.2

(4) 威胁情报市场平稳起步

在工信部印发的《公共互联网网络安全威胁监测与处置办法》中提到，为深入贯彻习近平总书记关于网络安全的重要讲话精神，积极应对严峻复杂的网络安全形势，进一步健全公共互联网网络安全威胁监测与处置机制，维护公民、法人和其他组织的合法权益，要求工信部和各省、自治区、直辖市通信管理局及时发现和处置被用于实施网络攻击的恶意 IP 地址、域名、URL、电子信息、程序、安全隐患以及其他的安全事件和隐患情形。面对上述问题，威胁情报是一个很好的解决方案，其可以类比为存在于互联网上的一个关于威胁信息的开放数据库，对外提供查询检索服务。

根据中国信息通信院发布的《2018 年度中国网络安全产业白皮书》，2015 年以来，我国的威胁情报市场逐步发展，表现在：一是龙头企业建立威胁情报中心，提升自身安全能力，例如 360 威胁情报中心，依托云端大数据技术自动化处理和人工运营配合，提供多种类型的威胁情报服务；绿盟威胁情报中心 (NTI)，利用多源情报清洗与归并技术、大数据关联分析技术等关键技术实现情报自动化处理，助力构建立体协同防御生态。二是专注于威胁情报领域的创新企业逐渐涌现，例如，微步在线 (ThreatBook) 相继推出了威胁情报搜索引擎、情报社区、以及在线新建威胁检测平台、威胁情报分析和管理平台等产品和服务；天际友盟

借助本地安全情报中心（SIC）实现与客户本地、云端平台对接，提供多源情报和管理服务。三是产业联盟等搭建威胁信息共享平台，中国互联网网络安全威胁治理联盟汇聚国内 90 余家企业，强化互联网网络安全威胁情报共享和协作，天际友盟、思睿嘉得（北京）信息技术有限公司等企业发起成立烽火台安全威胁情报联盟，通过天际友盟 RedQueen 平台，实现威胁情报的交互。2018 年，威胁情报的应用进入了成熟期，其核心作用主要包括判断 IP 地址、URL 域名、文件 HASH 签名、DNS 服务器等关键网络元素的威胁信誉和具体信息，与各类防御体系进行整合提供威胁防御服务。

2、网络安全行业创新领域未来发展趋势

（1）自主可控技术发展保卫国家网络空间

“十三五”时期，信息安全市场的自主可控和国产化替代趋势非常明确。在技术方面，网络安全产品为了完成自主可控，必须在以下关键组成部分实现国产化替代，包括：芯片、操作系统、数据库和中间件。

从芯片角度分析，国内的龙芯、申威、飞腾和兆芯，分别使用 MIPS、Alpha、ARM 和 X86 架构，不论是自主研发指令集和微结构，或是购买外厂商指令集授权配合自主研发的微结构并开放源码检查，都可以满足现阶段安全可控的要求。对于桌面级、服务器级、高性能计算和超级计算的各种场景，目前国产芯片都已经基本完成了覆盖，在相关的对比中，性能上相比 Intel 已经拉近差距甚至达到相媲美水准，在普通办公和通信场景下，国产芯片已经达到了应用标准。

从国产操作系统方面分析，中标麒麟、普华等国产操作系统，可以满足自主可控需求，也已经形成面向桌面操作系统、服务器操作系统、安全操作系统等多类型产品，能支持 X86、龙芯、申威、飞腾等 CPU 平台。国产操作系统生态发展逐渐成熟，基本可以实现文档处理、影音播放、网络接入等业务需求，对于嵌入式通信产品也提供很好的支持，具备了使用条件。

类似地，在国产数据库和中间件领域，武汉达梦数据库有限公司、北京东方通科技股份有限公司等厂商的产品长期耕耘国产市场，其产品水准虽然距离国际领先依然存在差距，但都可以满足常用的应用场景。

综合以上情况分析，对于自主可控技术的关键组成部分，业界已经基本具备了国产化替代国外产品的能力，应用条件已经相对成熟。可以预见的是，自主可控产品将在这样良好的条件下大力发展，真正做到保卫国家网络空间。

（2）物联网安全迎来发展机遇

根据腾讯发布的《2018 年 IoT 安全威胁分析报告》显示，2018 年 IoT 设备增长迅猛，全球的设备数量已经达到 70 亿台，如果保持每年 20% 左右的增长速度，预计 2020 年将达到 99 亿台。在所有 IoT 设备中，路由器、摄像头和智能电视是被攻击频率最高的三款 IoT 设备，占比分别达到 45.47%、20.71% 和 7.61%。由于拥有 IoT 设备数量众多，且很多设备存在漏洞和弱口令，相互攻击感染问题严重，导致我国成为全球 IoT 攻击最频发的国家，同时也是最大的受害国（占总攻击的比例达到 19.73%）。

在 5G 及 IoT 领域，终端数量极其庞大，当大量的终端设备遭到入侵控制后，攻击者可以利用这些设备进行 DDoS 攻击或进行恶意挖矿，造成物联网设备上的正常业务受到影响。更严重的是，这些遭受入侵的物联网设备还会在暗网上被挂出，出租 DDoSaaS（DDoS as a Service）服务，被当作跳板进行更多攻击，给组织和个人带来大量损失。

从共性上分析，IoT 安全有以下几个方向，分别是：软件版本安全、终端类型准入、流量访问控制、安全威胁检测、调度平台对接等。IoT 的各个方向已经发展成较为独立的领域，在各个领域上安全需求有所区别。随着未来 5G 及 IoT 物联网领域的发展，其将为未来 IoT 安全市场带来巨大的空间。

（3）云情报、机器学习等人工智能预测技术成为安全防护的重点

传统的安全架构中，较多依赖特征匹配的模式。在这种模式中，防护设备需要先将某个攻击事件写入特征库，然后才能防御这个攻击，而且安全设备的特征库，数量是非常有限的，所以最大的问题在于滞后性和局限性，防护方永远落后于攻击方，对 0day 等未知威胁无能为力。

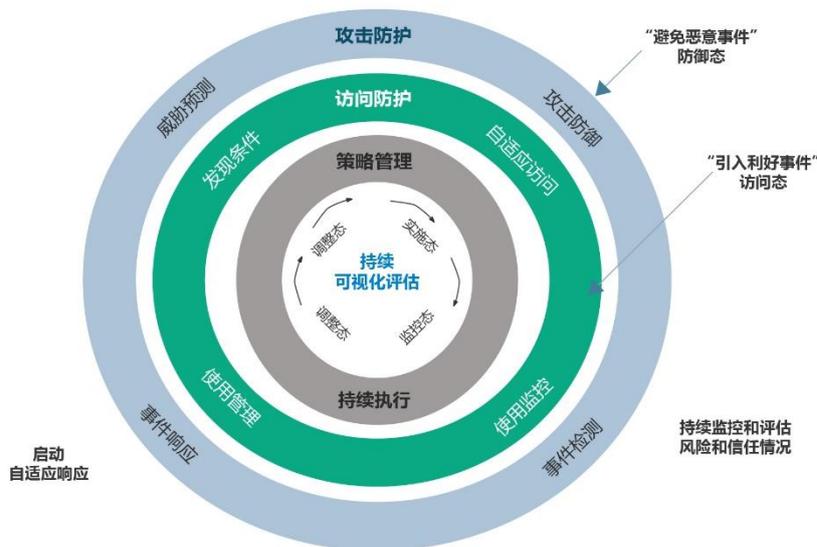
如今，网络安全界的潮流是让安全变得更主动、更前置，主要的技术手段包括云威胁情报和机器学习预测技术。

云威胁情报方面，在云平台上存储的特征数量达到数亿乃至数十亿数量级，安全产品接入云威胁情报后，其理论的特征范围从本地扩大到整个云情报库，威胁情报的更新频率非常迅速，可以弥补容量短板，解决未知威胁问题；出现突发安全事件时，情报平台可紧急推送消息到流量安全产品，联动完成自动紧急防护，解决滞后性问题。

机器学习预测方面，安全产品可以发现和存储海量的安全事件，但安全防护不能永远是被动的，而是应该通过分析过去一段时间的事件，通过机器学习技术分析规律，从而对未来一段时间内可能发生的安全威胁进行预测，以便提早进行针对性防护措施。在网络安全领域，已经有产品应用贝叶斯算法、Bayesian-MCMC 等知名的预测算法进行安全事件预测，当机器学习技术更加成熟，网络安全的预测将会变得更加高效准确。

(4) 自适应安全架构促使智能安全落地

2014 年，Gartner 针对高级攻击首次提出了自适应安全架构的理论框架 V1.0 版本，将防御体系的流程定义为循环的预测、防御、监控和响应四个阶段，并指明了各个阶段的主要动作。随后，在 2017 年和 2018 年，自适应安全架构相继发布了 V2.0 和 V3.0 版本，以便不断适应网络安全技术的发展和补充遗漏之处，下图为自适应安全架构 V3.0 图示。



继 2016 年自适应安全架构被广泛认可之后，很多安全产品都在按照此架构进行演进，也有很多产品和解决方案遵循“事前-事中-事后”、“Detect and Response”等架构流程，也基本是出自于自适应安全架构。自适应安全理论体系打破了传统安全的理念，在安全架构中增加了诸多环节，指明了不同环节之间的融合关系，这促使了安全产品不仅要不断推出新功能，还要将不同的功能进行互相关联和顺序编排，从而推进了智能化技术在安全产品上落地。在未来，自适应安全将会纳入更多环节，安全产品的特性也将会越来越多，智能化发展趋势已成必然。

（5）多维度的安全分析和可视化呈现

在安全产品的发展过程中，将检测到的关键信息以日志等方式留存下来，以便满足检索和合规要求，这种技术架构存在了很长时间，但并未产生足够的价值。如今，安全事件变得越来越多样化，APT 攻击常常由身份盗取、系统入侵、数据回传等多个环节构成，涉及到安全防护的多个环节，传统的单一层面安全分析无法解决问题。

在 IDC 发布的《中国安全管理平台（SOC）市场份额》中提出，在企业频频遭受多样化攻击的今天，恶意威胁的集中化、可视化和可分析化渐渐成为企业对安全投资的趋势。未来的安全管理分析，一定是基于多个维度综合进行的，方案需要覆盖到网络安全的主要板块例如边界安全、主机安全、流量安全等方面，站在防御体系的宏观角度提供给用户统一的分析工具。另外，场景化数据分析方案已经流行开来，将采集到的数据按照不同的场景，例如潜在的泄密手段、舆论风险、员工离职倾向等，进行针对性的分析与呈现，让安全与用户的业务结合更紧密，从而体现出价值，而不仅仅是一种投资。

（6）云安全催生虚拟化安全新架构

云安全技术的发展，不仅更好地解决了云内安全问题，也让以 NFV（网络功能虚拟化）的生态得到了良好的发展。目前，以安全能力虚拟化+安全能力调度为技术架构的众多一体机产品，例如等级保护一体机、网点出口一体机、数据中心安全防护一体机，已经实现了对嵌入式网络通信平台的部分替代。

在安全功能要求复杂且灵活，而性能要求不高的场景中，传统安全解决方案存在较大的缺陷，如果使用盒子类产品，不仅需要配置几种甚至十几种产品，而且无法做到根据不同用户群和不同业务执行不同的调度策略，运维和采购成本都非常高。而使用安全虚拟+能力调度的方法，所有安全能力软件化部署，可以灵活地按需配置几十种性能符合要求的能力，还能按需灵活地调整编排，按照软件定义安全的理念，以低成本、高灵活度、简单运维的优势满足业务需求。

未来，网络安全技术的划分会更加精细，安全能力将会越来越多，尤其是在私有云等环境下尤为明显，虚拟化安全新架构将会有更广阔的应用前景。

(四) 发行人取得的科技成果与产业深度融合的情况

为顺应网络安全领域的发展趋势，公司紧跟行业发展的步伐，在下一代信息网络适用、云安全、安全可视化、人工智能安全领域进行研发投入，具体情况如下：

1、下一代信息网络适用

在 IPv6 方面，所有 ABT SPOS 软件防护特性均已支持 IPv6 协议，并且支持了完善的 IPv6 过渡技术、路由协议、VPN 等基础技术，以及 IPv6 流量的可视化，已经通过网关产品形成了销售。

在 IoT 安全方面，公司推出了 ABT SPOS 视频监控专网接入网关产品，保护了视频监控摄像头和公共安全视频监控联网应用的安全使用，已经通过网关产品形成了销售。

在国产化自主可控方面，ABT SPOS 平台支持基于龙芯芯片架构的国产硬件，已经形成批量销售。飞腾、申威芯片架构的国产硬件以及国产操作系统已完成适配，并通过与国内科研院所等合作，已经形成销售。

公司形成的相关专利和软件著作权情况如下：

软件著作权		
登记号	软件名称	授权日期
2018SR010048	国产龙芯芯片的 SPOS 系统 V1.0	2018.1.4
2018SR486285	思普峻下一代防火墙系统[简称：SPOS]V5.0	2018.6.26

2018SR455233	思普峻应用管理与审计系统 V4.5	2018.6.15
--------------	-------------------	-----------

注：与下一代信息网络适用有关产品属于公司新研发的产品，由于专利从申请到获得批复需要时间较长，公司形成的与其相关的专利数量较少。目前，公司正在申请的与下一代信息网络适用有关产品的发明专利为 7 个。

2、云安全

在云安全领域，公司的研发方向主要体现在安全能力虚拟化及安全能力调度方面。

安全能力虚拟化方面，推出 ABT SPOS NFV 形式的虚拟网关产品，支持以软件形式部署在 KVM、VMware、ESXi 等多种虚拟化环境中，灵活适配客户的定制环境，提供配套授权管理工具，支撑各类一体机方案，已经形成产品并对外销售。

安全能力调度方面，推出 ABT SPOS 云安全管理平台，支持业界多种安全能力和多租户架构，可通过管理平台实现软件定义安全服务平台化，在云安全架构中扮演安全能力整合、资源管理和实时监控的角色，目前处于技术试点阶段，为下一步规模销售做好准备。

公司形成的相关专利和软件著作权情况如下：

软件著作权		
登记号	软件名称	授权日期
2013SR093491	思普峻云业务平台软件[简称：SPL-SEC]V2.0	2013.09.02
2017SR010048	思普峻云安全系统 V1.0	2017.01.11
2017SR009787	思普峻虚拟化综合防御系统 V1.0	2017.01.11
2017SR261805	数梦工场 DTForce 云安全网关软件[简称：DTForce 云安全网关]V1.0	2016.06.13
2017SR444169	安博通云安全 NFV 软件[简称：NFV] V1.0	2017.08.14

注：与云安全有关产品属于公司新研发的产品，由于专利从申请到获得批复需要时间较长，公司形成的与其相关的专利数量较少。目前，公司正在申请的与云安全有关产品的发明专利为 5 个。

3、安全可视化

在安全可视化方向，安博通研发出安全管理平台产品，以安全策略分析及控制能力为核心，具备策略优化清理、安全风险分析与策略智能运维三大功能体系，

致力于为用户提供安全、可控、合规的网络安全基础架构管理解决方案，已经形成产品并对外销售。

安全管理平台产品支持流量安全威胁可视化特性，使用多维度的流量威胁分析和防御手段，精准风险感知、风险溯源取证、责任界定止损等价值，不仅给出了针对已知威胁的防御手段，也给出了针对未知威胁的有效预警解决方案，已经形成产品并对外销售。

基于安全资产可视化、网络行为可视化、流量可视化、策略可视化四个分析维度形成内网安全 4D 攻击面可视化（4DSecView）解决方案，将威胁信息进行关联分析与叠加呈现，帮助用户加强防御体系的免疫力，更好地处理高级攻击威胁，该产品已经形成产品并对外销售，并获得 2018 年关键信息基础设施安全优秀解决方案奖。

公司形成的相关专利和软件著作权情况如下：

软件著作权		
登记号	软件名称	授权日期
2017SR026370	安博通安全策略自适应分析平台 V1.0	2017.01.25
2017SR347660	安博通流量安全可视化应用网关软件[简称：流量安全可视化软件]V6.0	2017.07.06
2017SR446713	安博通安全策略可视化自适应分析平台[简称：PVAP] V1.0	2017.08.14
2017SR440878	安博通流量安全可视平台[简称：FSV] V1.0	2017.08.11
2017SR555185	安博通 SPOS-Trace 网络安全管理平台[简称：SPOS-Trace]V6.0	2017.9.29
2018SR459076	思普峻自动化测试平台[简称：策略可视化]V1.2	2018.6.19
2018SR456112	思普峻流量安全审计分析平台 V1.0	2018.6.15

注：与安全可视化有关产品属于公司新研发的产品，由于专利从申请到获得批复需要时间较长，公司形成的与其相关的专利数量较少。目前，公司正在申请的与安全可视化有关产品的发明专利为 10 个。

4、智能安全

在智能安全方向，安博通发布 ABT SPOS 云威胁情报平台，情报规模已经超过 500G 和 6,000 万条，涵盖主流威胁类型，网关产品接入云威胁情报，并且

与终端安全领域进行充分结合，实现云+管+端三管齐下的解决方案，已经形成产品并对外销售。

基于自适应安全架构，在安全网关和安全管理产品上实现了事前、事中、事后的闭环流程，基于终端识别技术完成内网资产梳理，在入侵防御等模块实现基于频率的事后高阶告警，完善报告机制，已经形成产品并对外销售。

公司投入研发的大数据分析平台，将安全网关产品产生的数据进行进一步分析，使用大数据和机器学习技术，实现用户行为感知、安全威胁检测和预测等多个技术方向，目前处于技术储备阶段，为下一步推向市场做好准备。

公司形成的相关专利和软件著作权情况如下：

专利		
专利号	发明名称	状态
2013102569915	一种基于正则表达式的深度包检测方法	专利权维持
软件著作权		
登记号	软件名称	授权日期
2017SR009848	思普凌云管理与分析平台 V1.0	2017.01.11
2017SR009922	思普峻网管与数据分析平台[简称：SPL-DNMS]V2.0	2016.12.27
2016SR397553	思普峻大数据智能分析系统[简称：SPL-IA]V1.0	2017.08.14
2017SR444413	思普峻网络深度分析系统 [简称：SPL-NDS] V1.0	2017.01.25
2017SR026375	安博通安全大数据分析平台[简称：ABT-DAVP]V1.0	2018.2.13
2018SR112654	基于用户网络应用行为模型的下一代安全网关系统 V1.0	

注：与智能安全有关产品属于公司新研发的产品，由于专利从申请到获得批复需要时间较长，公司形成的与其相关的专利数量较少。目前，公司正在申请的与智能安全有关产品的发明专利为 7 个。

（五）发行人面对的市场和竞争情况

1、公司产品或服务的市场地位

报告期内，公司专注于网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务。公司研发的网络安全系统平台已成为行业内多家大型厂商安全网关与安全管理类产品所广泛选用的软件平台。公司为工信部网络安全威胁信息共享平

台的技术支撑单位，公司投入开发的网络安全管理软件，可以作为业界各大产品与解决方案厂商网络安全态势感知解决方案的主要功能模块与数据引擎，该产品2016年和2017年连续两年入选工信部“电信和互联网行业网络安全试点示范项目”，2019年，攻击面可视化管理平台入选工信部网络安全技术应用试点示范项目；获得了行业管理部门与各行业用户的认可，根据中央网信办网络数据与技术局出具的《安博通网络安全管理平台应用情况说明》，安博通网络安全管理平台实现了安全策略精细化管理，缩减了网络攻击面，有效应对了网络威胁。同时，降低了安全策略的运维难度，提升了安全基础架构运维效率。

经过多年发展，公司积累了一大批行业内知名客户，包括华为、新华三、星网锐捷、卫士通、启明星辰、360网神、任子行、绿盟科技、太极股份、荣之联、中国电信系统集成、迈普通信等知名产品与解决方案厂商，多维度的客户结构为公司发展提供了强劲的源动力。

公司及子公司获得的部分荣誉及资质情况如下：

序号	项目	核发部门或单位	被授予单位	核发日期
1	攻击面可视化管理平台网络安全技术应用试点示范项目	工信部	中国移动通信集团河北有限公司、中国移动通信集团青海有限公司、安博通	2019年5月
2	基于大数据分析的电子政务外网威胁态势可视化平台网络安全试点示范项目	工信部	北京思普峻、北京国信新网通讯技术有限公司	2018年1月
3	安全策略自适应分析与大数据可视化平台网络安全试点示范项目	工信部	安博通、太极股份	2017年1月
4	“安全策略自适应分析与大数据可视化平台”荣获2018年度北京市西城区财政科技专项科技创新类项目	北京市西城区科技和信息化委员会	安博通	2018年11月
5	“4D攻击面可视化解决方案”荣获“2018关键信息基础设施安全优秀解决方案之应用前景奖”	中国关键信息基础设施技术创新联盟	安博通	2018年11月
6	“安博通 SPOS-Trace 网络安全管理平台 V6.0”荣获“北京市新技术新产品（服务）”	北京市科学技术委员会	安博通	2018年8月

7	“基于用户网络应用行为模型的下一代安全网关”项目荣获科技型中小企业技术创新基金支持	科学技术部科技型中小企业技术创新基金管理中心	北京思普峻	2014年7月
8	贵州工业云首批支撑服务企业	贵州省经济和信息化委员会	安博通	2017年4月
9	2017年度中国信息安全新锐企业奖	中国电子信息产业发展研究院	安博通	2017年5月
10	2018-2019年中央国家机关信息类产品（硬件）协议供货采购项目中标单位	中央国家机关政府采购中心	安博通	2018年7月

2、公司产品的技术水平及特点

（1）公司产品的技术水平

报告期内，安博通一直聚焦网络安全系统平台研发，践行智能化安全理念，秉承“看透安全，体验价值”的技术理念，为网络安全可视化理念较早的实践者。

安博通在网络安全领域深耕多年，在我国网络安全特别是安全管理可视化领域具有较明显的领先优势。从2015年开始，公司连续多年入选中国信息安全企业50强；2017年7月，国内知名信息安全媒体安全牛发布的《新一代SOC研究报告市场指南》报告中指出，安博通成为当前市场主流的新一代SOC厂商。2017年10月，全球领先的专业市场调查咨询服务提供商IDC发布了报告《中国安全管理平台（SOC）市场份额，2016：SOC的创新、融合、升级》，经过对网络安全行业所有涉及SOC业务的公司进行调研，北京安博通科技股份有限公司在此次调研中入选2016年中国安全管理平台（SOC）市场份额排行榜，位居第八。具体排名情况如下：

序号	公司	市场份额
1	启明星辰	18.7%
2	360企业安全集团	12.8%
3	天融信	9.0%
4	IBM	8.5%
5	东软集团	5.8%
6	神州泰岳	5.5%
7	绿盟科技	3.7%
8	安博通	2.3%

9	其他	33.7%
---	----	-------

来源：IDC，2017

借助于公司自主研发的可视化网络安全技术，2017-2019年连续三年赴美国参展RSA信息安全大会；2016年，公司与中科院信息工程研究所联合举办首届可视化网络安全技术论坛，发起并成立“可视化网络安全技术联盟”，得到网络安全行业权威机构和企业的支持。同期，加入中国信息协会信息安全专业委员会云安全工作组，并作为联盟发起成员举办中国首届行业（私有）云安全技术论坛。

（2）公司产品及技术的特点

1) 产品柔性及与硬件无关化

与传统网络安全产品通行的软硬一体化架构不同，公司将网络安全的能力特性完全软件化与模块化。通过应用层软件技术、用户态软件技术、硬件无关化、软件虚拟化等技术，最大程度解开产品与硬件的紧密耦合性，达到产品的柔性特点。这类软件产品具有更广泛的适配性与融合性，不仅可以安装在传统网络硬件设备中，更可以灵活地部署于各类虚拟化环境、云计算环境、特种硬件平台与广泛的物联网硬件中，满足各种场景下网络安全防护与检测的需求。



2) 注重可视化与用户体验

传统的网络安全硬件设备由专业的高级技术人员操作和维护，网络的管理者和决策者通常对防护效果看不见、摸不着、用不好。公司成立以来便始终秉承“看透安全、体验价值”的技术理念，致力于将产品打造为业务管理者的辅助决策依据，因此无论是基础网关类产品还是安全管理类产品，皆高度重视产品的效果可视化能力与操作界面体验优化。通过协议解析技术、流量分析技术、大数据呈现技术、操作界面图形化与可视化等技术，让产品像网络中的“X光机和CT机”一样，使得防护与检测效果可呈现、易评估、快告警、好操作。

3) 上下游融合的开放架构

不同于传统网络安全产品独立部署的方式，公司更注重与行业内产品厂商与解决方案厂商系统的融合与协同，因此产品开发中考虑了灵活丰富的开放接口与API，支持向第三方接收和发送信息，一方面，公司产品支持分析第三方设备发送来的配置、流量、日志、通知、消息等信息，当发现网络中潜在的威胁与隐患，可以迅速与第三方设备联动；另一方面，公司产品支持将分析和统计后的结果与信息，通过丰富的接口传送给第三方安全管理中心、态势感知系统、安全预警与处置系统等管理平台，并且可以按照上层管理平台下发的指令进行控制与操作。这种类似“中间件”的产品架构，充分支撑了公司网络安全行业上游软件平台与技术提供商的定位。

3、行业内的主要企业

(1) 国外市场上的主要企业

网络安全技术和理念起源于西方发达国家，目前该领域最先进和成熟的产品公司也主要分布在欧美等发达国家。其中美国 Palo Alto Networks 是全球网络安全产品的领导品牌。该公司成立于 2005 年，2012 年在纽约证券交易所上市，股票代码 PANW。该公司向用户提供网络、云和移动通信领域的安全解决方案，在世界权威的网络安全行业排名 Gartner 企业级下一代防火墙魔力象限中，其下一代防火墙产品从 2011 年至今一直处于领导者地位，是世界范围内产品满意度和用户忠诚度最高的网络安全公司。安博通成立最初即研究开发与 Palo Alto Networks 对标的同类技术，2011 年研发成功的 ABT SPOS V1.0 是国内较早推出的下一代防火墙产品之一。

在网络安全行业中，安博通为专业从事网络安全核心软件产品研发及销售的公司，处于网络安全行业产业链上游，为下游产品和解决方案厂商提供技术支持，国内市场与安博通经营模式类似的公司较少。成立于 1985 年的英国网络安全公司 SOPHOS 在欧美市场与安博通经营模式相似，该公司提出的云管端一体化安全防护解决方案在业界处于领先地位，其作为上游厂商将技术输出到美国 Cisco、Juniper 等网络安全领导者公司。SOPHOS 公司提供国际领先的下一代防火墙、统一威胁管理和端点安全操作系统套件与产品，其产品在 Gartner 的 UTM、企业级下一代防火墙和端点防护领域的报告中位于领导者和特定领域者定位。SOPHOS 于伦敦证券交易所上市，股票代码 SOPH。

美国 Tufin 公司成立于 2005 年，专注于安全策略运维和编排领域，其产品可以适配市面主流的实体和虚拟防火墙设备，旨在帮助企业更加高效安全地完成安全策略迁移和管理，提供自动化的手段帮助用户减轻运维压力，其产品被多份 Gartner 安全策略运维领域相关报告提及。该公司的安全策略运维产品在业界处于技术领先地位，安博通开发的策略可视化产品填补了国内这个领域的技术空白。

（2）公司主要产品面对的国内市场竞争对手及竞争格局情况

公司主要产品为安全网关产品 and 安全管理产品。因此，公司业务面对的竞争对手和竞争格局情况如下：

1) 安全网关产品

安全网关产品按硬件载体的不同划分为嵌入式安全网关和虚拟化安全网关，但从功能上来看，嵌入式安全网关和虚拟化安全网关均包括下一代防火墙和网络行为管理与审计，在不同功能领域各有不同的竞争对手，从功能划分更能体现公司面对的竞争情况。

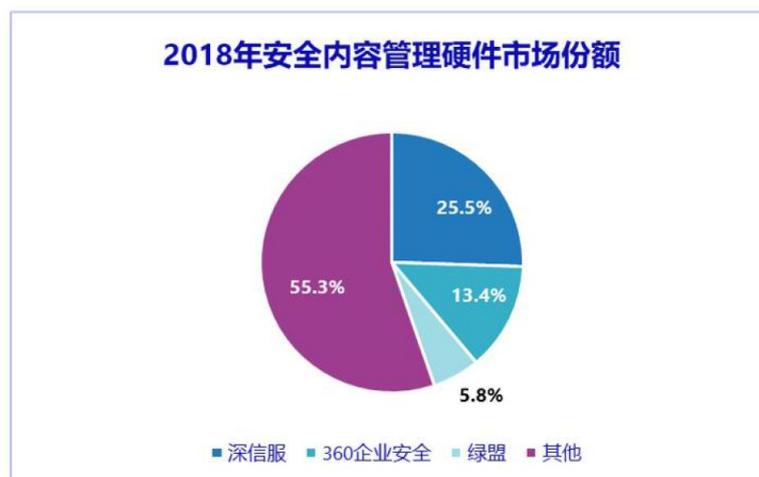
根据 IDC 研究报告，公司下一代防火墙产品属于统一威胁管理产品，2018 年中国统一威胁管理硬件市场份额前三名为网御星云、深信服和 360 企业安全集团，同时山石网科也是该领域的重要公司。由于网御星云为公司客户，与公司是合作关系，故除网御星云外，上述公司是该市场中公司的主要竞争对手，与公司

具有竞争或潜在竞争关系。



来源：IDC中国，2019

根据 IDC 研究报告，公司网络行为管理与审计产品属于安全内容管理硬件品类，2018 年安全内容管理硬件市场份额前三名为深信服、360 企业安全集团和绿盟科技。由于绿盟科技为公司客户，与公司是合作关系，故除绿盟科技外，上述公司是该市场中公司的主要竞争对手，与公司具有竞争或潜在竞争关系。



来源：IDC中国，2019

在安全网关产品领域，公司定位于网络安全产业链上游，为行业内产品和解决方案厂商提供网络安全软件产品与服务，不会参与到终端市场竞争中。公司安全网关产品具有硬件无关化、适配性融合性强等技术特点，该类产品特点能够满足各类产品厂商进行产品开发并快速推向市场的需求。

公司竞争对手主要面对终端市场，向最终用户销售产品与解决方案，也存在

进入发行人面对的产品厂商市场的可能性。在进入公司所在的厂商市场时，由于其软硬件绑定的技术特点，产品对厂商体系结构和硬件的适配面较窄，仅能满足特定硬件路线的厂商需求，无法将软件低成本地适配在多种不同厂商的硬件路线上；且竞争对手和厂商客户均面对终端市场，在同一产品上会有较强的竞争关系，会阻碍双方长期业务合作的稳定性。

2) 安全管理产品

在安全管理产品领域，公司主要竞争对手为启明星辰、360 企业安全集团和天融信。在该领域，各公司选择不同的技术分析方向，公司选择以安全策略路径作为技术基础，在策略路径、整网暴露攻击面等算法上达到了国内领先水平，竞争对手的产品以安全事件、安全知识库、设备日志等方向作为技术基础，与公司产品使用不同的技术路线，产品功能有所差别。

(3) 国内市场主要竞争对手基本情况

1) 深信服

深信服科技股份有限公司（300454.SZ），成立于 2000 年。深信服是安全与云计算解决方案供应商，其产品线包括应用交付、网络行为管理、防火墙、VPN、企业移动管理、广域网优化、云安全、云计算等。深信服主要向金融机构、政府、运营商、教育机构、企业等提供产品或解决方案，主要与公司安全网关类产品存在竞争。

2) 360 企业安全集团

成立于 2015 年，融合了 360 的安全技术优势和终端资源，具备 360 无线安全研究院、360 网络安全研究院、360 网络攻防实验室、360 漏洞研究实验室等研究资源，业务覆盖大数据安全分析、网关安全、终端安全、网站安全、移动安全、云安全、无线安全、数据安全、代码安全等全领域安全产品及解决方案，与公司安全网关类产品及安全管理类产品存在竞争。

3) 山石网科

成立于 2011 年，在中国北京、苏州和美国硅谷均设有研发和技术支持中心，

在国内 31 个省市自治区及南美、东南亚、中东设有销售分支机构，核心业务涵盖云计算安全、边界安全、内网安全、数据安全、智能分析管理以及安全服务，为来自政府、金融、运营商、互联网、教育、医疗等行业的超过 18,000 家客户提供高效、稳定的安全防护，主要与公司安全网关类产品存在竞争。

4) 启明星辰

启明星辰（002439.SZ）是国内排名前列的信息安全产品、可信安全管理平台与安全服务与解决方案的综合提供商。启明星辰已于 2010 年在深证证券交易所中小企业板上市，主要与公司安全管理类产品存在竞争。

5) 天融信

成立于 2003 年，为南洋股份（002212.SZ）全资子公司。天融信是信息安全产品与服务解决方案提供商，向客户提供安全防护、安全接入、安全检测、数据安全、云安全、大数据、安全服务、安全云服务和安全集成等安全产品或安全业务，客户覆盖政府、军队、金融、电信、教育、医疗、制造等行业，主要与公司安全管理类产品存在竞争。

以上竞争对手信息来源于其招股说明书、定期报告或其官方网站。

4、公司的竞争优势和劣势

（1）公司的竞争优势

1) 领先的技术研发优势

A、研发团队优势

经过多年的技术研发和业务经验的积累，公司形成一支拥有丰富经验的安全核心技术专业团队，具有较强的团队研发和技术攻坚能力，能够满足客户的场景需求，提供专业化的产品和服务。

截至 2018 年 12 月末，公司拥有研发人员 87 名，技术支持人员 32 名，研发人员及技术支持人员合计占员工总人数的比例为 64.67%，覆盖产品研发、算法研究、攻防研究、病毒木马研究、漏洞研究、安全服务化等领域。公司在北京、

武汉设立了技术与产品研发中心，在天津设立了网络攻防研究实验室，持续的研发投入为公司研发创新能力的构建、核心技术的形成提供了有力支撑与保障。

B、技术积累优势

通过持续的技术创新，截至本招股说明书签署日，公司已申请发明专利共 109 项，其中 12 项已取得发明专利证书，拥有计算机软件著作权 74 项，已形成了具有自主知识产权的核心技术和知识产权体系。报告期内，公司研发投入分别为 1,585.22 万元、2,652.84 万元和 2,655.37 万元，占同期营业收入的比例分别为 14.91%、17.60%和 13.59%。

a、安全策略配置突破核心技术算法

传统的安全管理产品将安全设备硬件作为管理对象，存在较大的局限性，原因在于对网络安全起作用的是安全设备上运行的安全策略。安博通安全管理产品通过计算网络安全策略访问路径，可以计算出整网业务的真正交互地图，配合正确的业务安全基线，帮助用户计算最准确的业务访问路径，并且能够伴随着策略的变化而完成自动化变更和实时告警。

2015 年，公司实现了安全策略路径相关核心算法的突破，通过不断地优化，在 2017 年将 10000 节点规模大型网络的策略路径计算时间控制在 5-10 分钟，达到了国外竞争对手同等级水平；同时，公司投入研发大数据算法方向，将安全资产、恶意行为、流量威胁和策略路径四类数据进行综合分析，进行关键参数的不断调整和验证，给出了整网暴露攻击面的较准确的算法，在国内尚未有竞争对手实现同类方案。

依托于策略路径和攻击面分析两项核心技术算法的突破，公司在国内率先推出了 4D 攻击面可视化产品和解决方案，为包括金融行业、电信运营商、军队等核心行业提供具有自有知识产权的产品和解决方案，使之在该方向上避免了只能选用国外产品或解决方案的现状，规避了网络核心信息泄露的风险。公司相关产品及解决方案进入成熟稳定阶段，该方案形成的产品已连续两年入选工信部“网络安全试点示范项目”，2019 年入选工信部网络安全技术应用试点示范项目。

b、硬件无关化技术方向实现自主可控

在网络安全行业，不同的硬件体系架构体现的技术优势存在差异性，例如在计算能力、通信表现、图形化展现等方面表现不同，业内厂商一般采用软硬件紧耦合的技术路线，仅支持 1-2 种体系架构，而且在不同体系架构间代码重构量偏大，无法快速切换。

厂商客户根据自身实际技术情况，对安全网关产品适配在不同体系的硬件平台上存在需求。2013 年，公司投入研发对安全网关产品进行硬件无关化技术升级，使用用户态和硬件松耦合的技术路线，将与体系架构相关的代码进行封装，从而实现软件在不同体系架构上的代码高度一致性，降低了体系架构间切换所需的代码重构量。凭借硬件无关化技术，安全网关产品已经在 MIPS 多核、x86、ARM 以及国产的龙芯、申威、飞腾 6 种架构的数十款硬件上实现产品化，同时也在 KVM、VMware、ESXi3 种主流虚拟化平台上实现产品化。

在国产自主可控产品方面，不同的厂商客户跟随了不同的硬件体系路线，公司将安全网关产品以软件形态部署在龙芯、申威、飞腾三种不同的体系架构中，推出了满足自主可控要求的国产防火墙、网络安全审计和入侵防御产品。

c、安全网关产品功能丰富

公司安全网关产品的功能丰富，涵盖了应用账户（App-ID）、用户账户（User-ID）、内容账户（Content-ID）三个网络安全流量分析的主要技术方向，提供超过 5000 种的主流互联网应用识别库、1000 万条以上的网址库以及超过 7000 万条以上的威胁情报库，能够帮助用户发现和管控隐藏在高层应用中的恶意内容。公司在获取华为、启明星辰、新华三、安恒信息等行业内知名客户的过程中，多次参加由客户公开组织的技术测试，考察产品功能、性能、稳定性、安全性等的综合表现。尽管测试的标准根据客户需求存在差异，但公司安全网关产品均排名领先。公司对安全网关产品根据技术演进和市场情况持续更新迭代，在长期合作过程中，客户针对更新版本的安全网关产品进行持续性测试，公司安全网关产品功能及稳定性能够持续满足客户的需求。

2) 优质的客户基础

公司凭借领先理念、创新能力及技术服务能力，紧贴客户业务场景提供高质

量产品和专业化服务，赢得了客户的信赖。经过多年发展，公司积累了一大批行业内知名客户，包括华为、新华三、星网锐捷、卫士通、启明星辰、360网神、任子行、绿盟科技、太极股份、荣之联、中国电信系统集成、迈普通信等知名产品与解决方案厂商。这些知名客户在行业内的地位为公司产品的开发、技术的创新及解决方案的完善提供了动力。在此基础上，公司对主要客户的需求深入分析和总结，将实践经验应用于其他行业，为客户提供更为全面优质的服务。

3) 快速的上游技术响应和服务

作为业内的上游技术输出厂商，公司产品在客户处面临着各种各样的差异化应用场景，需要跟客户的自有产品进行深度融合对接，这对公司的技术响应和服务提出了较高的要求。公司设置专业的售前售后技术服务部门，团队深入客户业务场景了解和传递需求，为用户提供技术指导和支撑，产品和研发部门快速响应需求，使得产品快速迭代创新，支撑客户快速多变的业务发展。

4) 良好的工程师文化氛围

良好的企业文化是公司可持续发展的保障。公司以打造“可视化网络安全技术引领者”为愿景，以“持续创造极简并极致的网络与安全业务价值新体验”为使命，公司内部始终强调“勇敢、奋斗、开放、创新”核心价值观。公司信奉忠于职守、尽心尽责的责任感；同时以专业精神、专业技能、专业流程、专业品质，向客户提供高质量的产品与服务；公司内部强调依靠团队精神来实现理想，分享知识和快乐；通过持续创新满足客户日益变化的安全需求。

(2) 公司的竞争劣势

1) 全国性服务覆盖能力不足

公司目前仍处于业务快速发展期，专注于上游核心技术输出，服务团队偏重于技术深度和专业性，在人员规模和地域覆盖方面不够充足。随着服务客户数越来越多，全国范围内技术服务需求持续增长，公司未来将通过加大培训投入、建设更多分支结构、服务模式优化等手段，进一步增强全国性服务覆盖能力。

2) 资金实力不足

为进一步增强市场竞争力，把握行业高速发展的机遇，公司需要进行前瞻性技术的预研、现有技术、产品的更新换代、高技术人才的引进和培养、营销体系的建设完善等工作，这些都需要大量的资金投入。公司长期以来主要依靠自有资金发展，融资渠道较为单一。目前，行业内已有企业完成国内 A 股发行上市，公司在资金实力以及融资渠道方面与其存在较大差距。

3) 公司产品与市场定位的劣势

A. 公司不具备向最终用户交付完整项目的经验和能力

公司为网络安全行业上游软件平台与技术提供商，产品专注于提供网络应用层安全防御与检测技术，在安全领域目前无法提供数据加密机、数据库安全、PC 和服务器主机防护、运维堡垒机、网站安全监测、手机 APP 安全加固等上层业务相关的安全功能，无法为最终用户提供完整的网络与信息安全解决方案，公司也不具备向最终用户交付完整项目的经验和能力。

B. 公司缺乏大规模向最终用户推销和服务的能力

公司不直接面对最终用户，专注于为网络安全行业产品与解决方案厂商提供网络安全能力输出，通过直销方式向其销售产品或提供服务。公司主要通过应邀参与竞争性谈判及公司销售人员主动拓展两种方式开发客户，公司销售人员偏重技术型销售，纯商务型销售较少；另一方面，公司广告宣传较少，无经销渠道和产品代理体系，覆盖全国的营业服务网点较少，在网络安全行业仅在厂商界有一定品牌优势，而在最终用户市场的品牌影响力较弱。因此，公司缺乏大规模向最终用户推销和服务的能力。

C. 网络与安全整体领域的技术完整性和全面性不足

在网络与安全整体技术领域，公司产品定位在网络应用层，网络底层技术不是重点研发方向，因此产品不支持 ADSL、POS、PON 等物理层接口技术，不支持 VxLAN、TRILL、MPLS 等网络层标签技术，不支持 RPR、BFD、RRPP 等网络层高可靠技术，这些技术在业界是华为、新华三、迈普通信等公司擅长的领域，公司通过与客户技术互补的方式达到最终产品或方案的功能完整性。

D. 公司产品形态与面向最终用户市场的产品品类存在差异

公司面向网络安全行业内产品与解决方案厂商提供系统平台套件,该平台的特点是硬件无关、功能多元、接口易用、开发简单,但产品形态需要尽量保证标准和统一,避免客户选购和使用复杂繁琐。面向最终用户市场的网络安全产品,一方面需要满足行业监管部门对专门用途产品的许可认证与技术评估,另一方面需要向用户提供解决特定需求的专业产品品类,具备丰富的产品门类和款型。公司目前聚焦于产业链上游,专注于技术和能力输出,不提供大量的产品品类。

5、行业发展态势、面临的机遇与挑战

在政策驱动方面,《中华人民共和国网络安全法》已经正式实施,国家互联网信息办公室发布了《国家网络空间安全战略》;在技术驱动方面,以云计算、大数据、移动和社交为核心的第三平台技术驱动着企业级用户进行数字化转型,而网络安全成为数字化转型过程中的重要组成部分。政策推动和第三平台技术的广泛应用,给网络安全行业带来了巨大的机遇。

同时,近年来以暗网为代表的黑色产业规模也變得越来越大,以勒索病毒、APT 攻击、IoT 设施攻击为首的威胁变得愈发复杂和难以防范,虚拟货币如比特币的交易进入黑产链条让网络安全行业面临着全方位的挑战,驱动了网络安全行业采用智能化手段演进应对。

(六) 发行人与同行业可比公司的比较情况

在网络安全行业中,发行人为专业从事网络安全核心软件产品研发及销售的公司,为下游产品和解决方案厂商提供产品和技术支持,与发行人经营模式类似的公司较少,且众多网络安全行业上市公司为公司客户。在寻找同行业可比公司时,选取与发行人有部分产品或技术重合,且易于取得公开披露信息的上市公司,最终选取启明星辰、绿盟科技、深信服、迪普科技、任子行作为同行业可比公司。

发行人同行业可比公司的对比情况如下:

序号	公司	主营业务和主要产品	商业模式	客户	销售渠道	营业数据	总结
1	启明星辰	为客户提供网络安全软/硬件产品、可信安全管理平台、安全服务与解决方案。主要产品大类为安全网关、安全检测、数据安全与平台、安全服务与工具、硬件及其他。	按照客户的需求，为客户提供标准化软件、客户化软件产品，并提供安全服务，及网络安全整体解决方案	企业级用户，覆盖政府、军队、电信、金融、制造业、能源、交通、传媒、教育等各个行业领域，在政府和军队拥有 80%的客户覆盖率	直销与分销相结合	2017 年度营业收入 227,852.53 万元，归属于母公司股东的净利润 45,189.20 万元； 2018 年度营业收入 252,180.58 万元，归属于母公司股东的净利润 56,895.43 万元	为公司下游产品解决方案厂商，目前为公司客户
2	绿盟科技	主营业务为信息安全产品的研发、生产、销售及提供专业安全服务，为企业级网络安全解决方案供应商；主要产品为分为检测防御类、安全评估类、安全平台类、远程安全运维服务、安全 SaaS 服务及各类安全服务	公司根据客户需求，将自有软件产品灌装到外购的硬件设备中并做调试和检测，以及通过自有产品和外购第三方软硬件产品及服务组合为企业级客户提供网络安全整体解决方案	客户覆盖政府、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。	采用直销与渠道代理销售相结合的模式，其中重点领域客户采取直销方式，其他客户一般采取渠道代理模式	2017 年度营业收入 125,511.07 万元，归属于母公司股东的净利润 15,236.77 万元； 2018 年度营业收入 134,504.08 万元，归属于母公司股东的净利润 16,807.02 万元	为公司的下游网络安全厂商客户，其渠道销售占有较大比重
3	深信服	主营业务为向企业级用户提供信息安全、云计算、企业级无线相关的产品和解决方案；信息安全业务为核心业务，	公司盈利主要来自于信息安全、云计算、企业级无线产品和解决方案的销售收入与成本费用之间的差额。对外销售的产品通常	主要客户为渠道代理商，主要最终用户群体包括企业、政府、金融机构、电信运	公司销售实行渠道代理销售为主、直销为辅的销售模式	2017 年度营业收入 247,247.45 万元，归属于母公司股东的净利润 57,351.93 万元；	防火墙产品、超融合产品、网络行为管理产品为公司竞争对手，其主要销售

序号	公司	主营业务和主要产品	商业模式	客户	销售渠道	营业数据	总结
		主要包括网络行为管理、VPN、下一代防火墙、应用交付等	由硬件设备和软件部分构成，其中硬件设备（如工控机、服务器、交换机等）全部为外购。发行人生产工艺简单，向供应商采购硬件设备后，进行检测、软件预装、烤机等环节，将研发的软件产品预装到硬件设备中，交付给客户使用。	营商等。		2018 年度营业收入 322,445.05 万元，归属于母公司股东的净利润 60,327.57 万元	方式为经销，通过经销商销往最终用户
4	迪普科技	主营业务为从事企业级网络通信产品的研发、生产、销售以及为用户提供相关专业服务。主要产品包括网络安全产品、应用交付产品及基础网络产品	销售的软硬件一体化产品占比在 90%左右，公司在产品生产过程中，将各类电子元器件及其辅料组装，并将自主研发的软件灌装到硬件设备中。	主要客户为代理商、电信运营商、电力行业客户	渠道销售和直签销售相结合的方式，以渠道销售为主	2017 年度营业收入 61,696.30 万元，归属于母公司股东的净利润 15,399.06 万元； 2018 年度营业收入 70,405.56 万元，归属于母公司股东的净利润 20,100.69 万元	应用防火墙等网络安全产品、上网行为管理及流控等应用交付系统为公司竞争对手，直接面对最终用户或通过经销商面对最终用户
5	任子行	主要从事公共网络安全、网络资源管理、舆情管理和网络信息安全管理等领域相关解决方案服务，以及网络游戏产品的研发、运营和发	以网络安全核心关键技术为依托，业务由网络信息安全领域拓展到公安大数据、网吧行业等公共网络安全及信息安全等领域	客户覆盖国内公安、运营商、军工、教育、医疗、金融、企业、文化、能源等领域	直销与经销相结合。政府、军队、运营商等客户通常采用直销模式；	2017 年度营业收入 107,690.81 万元，归属于母公司股东的净利润 14,926.81 万元；	其为最终用户提供网络信息安全解决方案，为公司下游客户

序号	公司	主营业务和主要产品	商业模式	客户	销售渠道	营业数据	总结
		行。其网络信息安全解决方案产品线包括上网行为管理等内网安全系列，下一代防火墙、入侵防御系统等边界安全系列，云安全及态势感知等。		客户，部分业务拓展到海外。	对于广大的非政府直接管理的市场，主要采用经销模式。	2018 年度营业收入 120,271.43 万元，归属于母公司股东的净利润 13,916.54 万元	
6	发行人	主营业务为网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务，是网络安全行业网络安全系统平台与安全服务提供商。主要产品为安全网关产品、安全管理产品以及网络安全服务	根据客户需求，公司将安全网关产品和安全管理产品销售给下游各大产品与解决方案厂商，下游客户将公司产品进行功能集成与二次开发后，形成整体解决方案产品向最终用户部署和交付	主要客户为产品和解决方案厂商，不直接面对最终用户，而由公司客户直接面对最终用户	均为直销	2017 年度营业收入 15,075.83 万元，归属于母公司股东的净利润 3,604.75 万元； 2018 年度营业收入 19,534.65 万元，归属于母公司股东的净利润 6,154.96 万元	

注：上述可比公司资料来自其披露的历年年报、招股说明书及公开信息披露文件。

同行业可比公司通过直销或经销方式面对最终用户，公司的客户群主要是网络安全行业内知名的产品及解决方案厂商，不直接面对终端市场。公司的客户本身是技术实力较强的网络安全企业，对公司为其提供的产品品质和技术先进性把控更加严格。

在产品和技术方面，公司自主研发的 ABT SPOS 具备硬件和体系结构无关化的核心技术，该技术能够基于标准的操作系统套件，迅速提供跨平台、多形态、综合化的安全网关产品，而不被限制于某一种技术路线；公司安全网关产品在应用识别与管控、用户认证与用户管理、内容解析和安全防护等技术路线上持续发展，始终保持着领先的应用层安全识别和防护能力，在多种安全功能全部开启时依然保持性能，且具备极强的适用性，可深度融入多种网络业务场景。

公司安全管理产品以安全策略可视化技术为基础定位，以“跨厂商、跨产品、跨平台、跨数据”为技术特点，具备国内外主流安全网关产品和网络设备产品的管理能力；通过计算网络安全策略访问路径，可以计算出整网业务的真正交互地图，并且能够伴随着策略的变化而完成自动化变更和实时告警；公司安全管理产品提供安全策略仿真能力，在安全配置生效之前，为用户提供仿真手段，在系统里模拟安全策略下发后产生的效果或影响。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）销售情况

1、报告期内营业收入的构成情况

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

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
网络安全产						
安全网关产品	16,168.19	82.76%	12,105.95	80.30%	9,820.61	92.35%
其中：嵌入式安全网关	11,194.59	57.31%	8,872.31	58.85%	7,436.92	69.94%
虚拟化安全网关	4,973.60	25.45%	3,233.64	21.45%	2,383.69	22.41%
安全管理产品	2,519.41	12.90%	2,631.45	17.46%	380.57	3.58%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
品 小计	18,687.60	95.66%	14,737.40	97.76%	10,201.18	95.93%
网络安全服务	847.05	4.34%	338.23	2.24%	432.57	4.07%
合计	19,534.65	100.00%	15,075.63	100.00%	10,633.75	100.00%

2、报告期内分地区营业收入的情况

报告期内，公司分地区营业收入的构成情况如下：

单位：万元

地区	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北	9,525.23	48.76%	7,194.64	47.72%	3,428.81	32.24%
华东	6,150.48	31.48%	4,639.73	30.78%	3,667.84	34.49%
华南	3,006.74	15.39%	2,154.90	14.29%	1,830.63	17.22%
西南	509.30	2.61%	896.59	5.95%	1,110.19	10.44%
其他	342.90	1.76%	189.77	1.26%	596.28	5.61%
合计	19,534.65	100.00%	15,075.63	100.00%	10,633.75	100.00%

(二) 报告期内主要客户情况

1、报告期内主要客户情况

(1) 前五大客户的销售情况

报告期内，公司向前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

期间	排名	客户名称	销售额	占比
2018 年度	1	新华三	4,447.96	22.77%
	2	中网志腾	3,921.73	20.08%
	3	太极股份	2,409.94	12.34%
	4	华为	990.78	5.07%
	5	安恒信息	936.50	4.79%
			合计	12,706.91
2017 年度	1	新华三	3,243.34	21.51%

	2	中网志腾	2,968.69	19.69%
	3	太极股份	1,607.41	10.66%
	4	荣之联	744.44	4.94%
	5	任子行	721.59	4.79%
	合计		9,285.47	61.59%
2016 年度	1	中网志腾	2,383.69	22.42%
	2	新华三	2,306.79	21.69%
	3	广西宝信迪	718.91	6.76%
	4	迈普通信	681.77	6.41%
	5	绿色苹果	634.27	5.97%
	合计		6,725.43	63.25%

注 1：中网志腾指北京中网志腾数码科技有限公司及其关联公司，由自然人黄红、郭威控制。

注 2：太极股份销售金额为太极计算机股份有限公司及其子公司北京太极信息系统技术有限公司合并计算后金额。

(2) 嵌入式安全网关产品的销售情况

报告期内，嵌入式安全网关产品的前五大客户销售额列示如下：

单位：万元

期间	排名	客户名称	销售额	占比
2018 年度	1	新华三	3,325.96	29.71%
	2	华为	990.78	8.85%
	3	安恒信息	936.50	8.37%
	4	任子行	926.96	8.28%
	5	北京安信华科技股份有限公司	905.92	8.09%
	合计		7,086.11	63.30%
2017 年度	1	新华三	3,243.34	36.56%
	2	任子行	720.57	8.12%
	3	迈普通信	623.02	7.02%
	4	太极股份	583.93	6.58%
	5	北京华晟经世信息技术有限公司	495.23	5.58%
	合计		5,666.09	63.86%
2016 年度	1	新华三	2,306.79	31.02%

	2	迈普通信	669.50	9.00%
	3	河南天翼亨通科技发展有限公司	544.67	7.32%
	4	北京龙腾佳讯科技股份公司	514.87	6.92%
	5	绿色苹果	500.94	6.74%
		合计	4,536.77	61.00%

注：占比=单个客户嵌入式安全网关销售额/年度嵌入式安全网关销售总额

(3) 主要客户的基本情况

报告期内，发行人主要客户的基本情况如下：

序号	客户名称	基本信息	主营业务	合作历史
1	新华三	设立于 2003 年 9 月 26 日，注册地址为杭州市滨江区长河路 466 号，统一社会信用代码为 91330100754408889H，企业类型为有限责任公司(台港澳法人独资)，法定代表人为于英涛，注册资本 8000 万美元，新华三集团有限公司持股 100%。	经营范围为技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让、生产、销售：电子产品、软件、（数据）通信设备、宽带接入设备、网络安全设备、网关、计算机、服务器、存储设备、智能化技术设备、智能家居设备、云计算产品、互联网信息技术产品，及前述产品的配套设备、零部件、配套软件；系统集成；以上电子设备和相关设备的租赁等。新华三主要提供云计算、大数据、互联网、边缘、人工智能、区块链在内的一站式、全方位数字化平台解决方案。经营规模数据无法公开取得	2014 年开始建立合作关系，从安博通及子公司采购产品，至今仍有合作。
2	北京中网志腾数码科技有限公司	设立于 2003 年 9 月 8 日，注册地址为北京市海淀区苏州街 18 号院-4 楼 15 层 1506 室，统一社会信用代码为 91110108754160836X，法定代表人为黄红，注册资本为 5080 万元，黄红持股 90%。	经营范围为技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；电脑动画设计；工程和技术研究与实验发展；网上销售机器设备；企业管理；投资管理；经济贸易咨询；计算机系统服务；软件开发。 中网志腾是一家集计算机领域销售、维修、服务于一体的高科技公司，主要以系统集成为核心，是 IBM、DELL、CISCO、HP、华为公司的合作伙伴，经营规模数据无法公开取得	2015 年开始建立合作关系，从安博通及子公司采购产品，至今仍有合作。
	北京中宇智通商贸有限公司	设立于 2008 年 10 月 22 日，注册地址为北京市西城区鸭子桥路 39 号 11 号楼 215 室，统一社会信用代码为 911101026812065485，法	经营范围为销售计算机、软件及辅助设备、机械设备、电子产品、五金交电、文具用品、工艺品、金属材料、计算机系统服务；计算机技术培训；信息咨询等。	

	定代表人为黄红，注册资本为 100 万元，黄红持股 100%，2017 年 12 月 15 日注销。	中宇智通是一家集计算机领域销售、维修、服务于一体的高科技公司，主要以系统集成为核心，是 IBM、DELL、CISCO、HP、华为三康公司的合作伙伴，经营规模数据无法公开取得。
上海冉冉数码科技有限公司	设立于 2010 年 6 月 18 日，注册地址为上海市金山区枫泾镇环东一路 65 弄 3 号 2644 室，法定代表人黄红，统一社会信用代码为 913101165574414603，注册资本为 508 万元，郭威持股 80%。	经营范围为从事数码电子科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询，计算机系统集成，计算机维修，从事货物进出口及技术进出口业务，计算机、软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品），机械设备，仪器仪表，电子元器件销售，自有设备租赁。经营规模数据无法公开取得
深圳市宏威腾飞网络有限公司	设立于 2011 年 7 月 18 日，注册地址为深圳市福田区华富路 1006 号航都大厦 6F，法定代表人黄红，统一社会信用代码为 914403005788297393，注册资本为 2000 万元，郭威持股 50%，黄红持股 50%，	经营范围为计算机软硬件技术开发及销售（不含限制项目）；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；货物及技术进出口等。经营规模数据无法公开取得
武汉卓越未来科技有限公司	设立于 2013 年 2 月 19 日，注册地址为武汉市洪山区珞狮北路 80 号瑞景华庭 12 层 1203 号，法定代表人黄红，统一社会信用代码为 91420111059199317W，注册资本为 508 万元，郭威持股 50%，黄红持股 50%。	经营范围为计算机软、硬件研发、技术转让，系统集成，计算机系统服务，基础软件服务，办公用品、电子产品、日用品、工艺品、化妆品、文化用品、服装鞋帽、纺织品、家用电器、汽车配件、机械设备、家具软、硬件的销售，通信及计算机工程的设计、施工、维护，货物及技术进出口。经营规模数据无法公开取得
杭州冉冉信息技术有限公司	设立于 2014 年 7 月 4 日，注册地址为浙江省杭州市西湖区金色西溪商务中心 3 号楼 606 室-2，法定代表人朱云喜，统一社会信用代码为 91330106396317898B，注册资本为 500 万元，郭威持股 60%。	经营范围为计算机软硬件的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让，家用电器，制冷设备的安装，机电设备的安装，水电安装，会展服务；批发、零售：计算机软硬件，电子元器件，机电设备（除小轿车），普通机械，五金交电，电子产品、通讯产品（除专控），仪器仪表。经营规

			模数据无法公开取得	
	广州市轩铭信息技术有限公司	设立于 2013 年 3 月 15 日，注册地址为广州市天河区龙口横街 28 号南塔 1-27 楼，法定代表人为张友才，统一社会信用代码为 914401060633250482，注册资本为 1020 万元，黄红持股 80%。	经营范围为计算机技术开发、技术服务；计算机网络系统工程服务；计算机批发；计算机零配件批发；电子产品批发；电子元器件批发；办公设备耗材批发；办公设备批发；软件服务；软件批发；软件开发；信息系统集成服务；监控系统工程安装服务；电子自动化工程安装服务；电子设备工程安装服务；智能化安装工程服务；楼宇设备自控系统工程服务；智能卡系统工程服务；通信系统工程服务。经营规模数据无法公开取得	
	深圳市广聚合科技有限公司	设立于 2015 年 10 月 8 日，注册地址为深圳市福田区华强北街道华航社区华富路 1004 号南光大厦 901、902，法定代表人为高先萍，统一社会信用代码为 91440300358814658M，注册资本为 2000 万元，高先萍持股 100%。	经营范围为信息传输、软件和信息技术服务业。电子产品、数码产品、计算机软硬件的技术开发与销售（不含限制项目）；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；货物及技术进出口。经营规模数据无法公开取得	
	北京久合科技有限公司	设立于 2014 年 5 月 9 日，注册地址为北京市西城区茶马北街 1 号院 2 号楼 7 层 1 单元 0806，法定代表人为郭群，统一社会信用代码为 91110102306320533P，注册资本为 3500 万元，黄红持股 90%。	经营范围为技术开发、服务；计算机系统服务；计算机技术培训；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备、电子产品；维修办公设备。经营规模数据无法公开取得	
	北京联众辉煌科技有限公司	设立于 2017 年 4 月 18 日，注册地址为北京市西城区茶马北街 1 号院 2 号楼 3 层 1 单元 0323，法定代表人为王二东，统一社会信用代码为 91110102MA00DP9468，注册资本为 2080 万元，黄红持股 90%。	经营范围为技术开发、技术转让、技术咨询、技术推广、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、服装、鞋帽、日用品；计算机系统服务；承办展览展示活动；设计、制作、代理、发布广告；企业管理；物业管理。经营规模数据无法公开取得	
	安徽众创思	设立于 2017 年 6 月 15 日，注册地址为安徽	经营范围为信息技术咨询服务，信息系统集成服务，计算	

	成信息技术有限公司	省合肥市蜀山区金寨路 91 号立基大厦办 2-1314, 法定代表人为黄虎, 统一社会信用代码为 91340100MA2NPKA815, 注册资本为 1080 万元, 郭威持股 90%。	机网络工程、建筑智能化工程、机电工程设计施工, 五金、电子产品、通信设备、办公设备、文化体育用品及器材、教学专用仪器、计算机、软件及辅助设备批发零售, 计算机软硬件研发、代理及销售, 电脑服务器技术转让, 电子产品销售、维修与维护。经营规模数据无法公开取得	
	成都宏威博锋科技有限公司	设立于 2017 年 7 月 20 日, 注册地址为成都市武侯区科华北路 58 号 1 栋 2 单元 15 层 20 号, 法定代表人为王鑫宇, 统一社会信用代码为 91510107MA6DEQ4H1J, 注册资本为 1000 万元, 王鑫宇持股 80%。	经营范围为网络技术开发; 计算机系统集成; 计算机软硬件开发; 计算机技术咨询、技术服务、技术转让; 网上销售: 电子产品、计算机软硬件及辅助设备、办公设备。经营规模数据无法公开取得	
3	太极计算机股份有限公司	设立于 1987 年 10 月 10 日, 2010 年 3 月 12 日上市, 注册地址为北京市海淀区北四环中路 211 号, 法定代表人为刘学林, 统一社会信用代码为 91110000101137049C, 注册资本为 41391.44 万元, 第一大股东华北计算技术研究所持股 38.74%。	公司主营业务为面向党政、国防、公共安全、能源、交通等行业提供安全可靠信息系统建设和云计算、大数据等相关服务, 涵盖信息基础设施、业务应用、云和大数据服务、网络信息安全等综合信息技术服务。2018 年, 太极股份的营业收入为 60.16 亿, 净利润为 3.15 亿。	2016 年开始建立合作关系, 从安博通及子公司采购产品, 至今仍有合作。
	北京太极信息系统技术有限公司	设立于 2002 年 2 月 25 日, 注册地址为北京市海淀区卧虎桥甲 6 号软件楼, 法定代表人为吕翊, 统一社会信用代码为 9111010873559791XY, 注册资本为 11000 万, 太极股份持股 100%。	经营范围为计算机软件技术开发、转让; 网络技术服务; 计算机系统的设计、集成、安装、调试和管理; 销售计算机、软件及辅助设备、电子产品; 维修计算机; 信息咨询 (不含中介服务); 专业承包。经营规模数据无法公开取得	
4	华为	设立于 1987 年 9 月 15 日, 注册地址为深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, 法定代表人为赵明路, 统一社会信用代码为 914403001922038216, 注册资本为 3990813.18 万元, 华为投资控股有限公司持	华为技术有限公司是一家生产销售通信设备的民营通信科技公司, 其产品主要涉及通信网络中的交换网络、传输网络、无线及有线固定接入网络和数据通信网络及无线终端产品, 为世界各地通信运营商及专业网络所有者提供硬件设备、软件、服务和解决方案。2018 年, 华为全球销	2018 年开始建立合作关系, 从安博通及子公司采购产品, 至今仍有合作。

		股 100%。	售收入 7212 亿元，净利润 593 亿元。	
5	安恒信息	设立于 2007 年 5 月 15 日，注册地址为浙江省杭州市滨江区西兴街道联慧街 188 号，法定代表人为范渊，统一社会信用代码为 913301086623011957，注册资本为 5,555.5556 万元，第一大股东范渊持股 18.03%。	公司主营业务为网络信息安全产品的研发、生产及销售，并为客户提供专业的网络信息安全服务。公司的产品及服务涉及应用安全、大数据安全、云安全、物联网安全、工业控制安全及工业互联网安全等领域。2018 年，安恒信息的营业收入为 6.4 亿元，净利润为 8,348.85 万元。	2012 年开始建立合作关系，从安博通及子公司采购产品，至今仍有合作。
6	荣之联	设立于 2001 年 3 月 12 日，2011 年 12 月 20 日上市，注册地址为北京市海淀区北四环西路 56 号 10 层 1002-1，法定代表人为王东辉，统一社会信用代码为 91110000802062406U，注册资本为 66158.031 万元，第一大股东王东辉持股 17.78%。	荣之联的业务内容涵盖了数据中心建设、云计算、物联网、大数据业务等领域，主要是三个模块：（1）企业服务，主要提供从云端到客户端的完整解决方案和服务。（2）物联网和数据服务，具体包括物联网、数据平台和行业数据服务。（3）生物医疗，具体分为生物信息业务和医疗相关的业务。2018 年，荣之联的营业收入为 27.34 亿元，净利润为-13.62 亿元。	2017 年开始建立合作关系，从安博通及子公司采购产品，2018 年暂未有合作。
7	任子行	设立于 2000 年 5 月 31 日，2012 年 4 月 25 日上市，注册地址为深圳市南山区高新区科技中 2 路软件园 2 栋 6 楼，法定代表人为景晓军，统一社会信用代码为 91440300723005104T，注册资本为 44793.07 万元，第一大股东景晓军持股 38.79%。	任子行主要从事公共网络安全、网络资源管理、舆情管理和网络信息安全管理等领域相关解决方案服务，以及网络游戏产品的研发、运营和发行。其网络信息安全解决方案产品线包括上网行为管理等内网安全系列，下一代防火墙、入侵防御系统等边界安全系列，云安全及态势感知等。任子行 2017 年度营业收入 107,690.81 万元，归属于母公司股东的净利润 14,926.81 万元。	2017 年开始建立合作关系，从安博通及子公司采购产品，至今仍有合作。
8	广西宝信迪科技有限公司	设立于 2008 年 7 月 8 日，注册地址为南宁市江南区盘岭路 6 号金凯苑 C2 栋 06-2 号，法定代表人为张余安，统一社会信用代码 91450100677709476R，注册资本为 1000 万	经营范围为计算机软硬件、通信系统软硬件、建筑智能化系统软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机信息系统、建筑智能化系统的咨询、设计服务；计算机系统集成、网络综合布线工程、安防工程、机房装修	2016 年开始建立合作关系，从安博通及子公司采购产品，至今仍有合作。

		元，张天全持股 95%。	工程、弱电工程、建筑智能化工程、消防系统工程、机电设备安装工程；计算机软硬件、通信系统软硬件、建筑智能化系统软硬件、电子产品、自动化设备、机械设备、安防设备、环保设备、实验室仪器设备、工业自动化设备；医疗器械的安装与销售；办公家具的销售。 广西宝信迪是一家集软、硬件产品开发、销售和服务为一体的公司，主要从事医疗行业的集成业务。经营规模数据无法公开取得	
	广西纬度科技有限公司	设立于 2015 年 4 月 23 日，注册地址为南宁市高新区滨河路 5 号中盟科技园 4 号楼 17 层 1702 室，法定代表人为张天全，统一社会信用代码为 91450100340292118B，注册资本为 200 万元，张余安持股 60%，张天全持股 40%。	经营范围为计算机网络技术及电子技术的技术开发、技术服务、技术转让；软件开发；销售：通信设备（除国家专控产品）、计算机软硬件、电子产品（除国家专控产品）、机械设备、安防设备、环保设备、实验室仪器设备；计算机系统集成、计算机网络综合布线；安防工程、建筑装饰装修工程、消防设施工程、弱电工程、机电设备安装工程、建筑智能化工程。 主要从事事业单位、学校等单位的网络安全集成业务，经营规模数据无法公开取得	
9	迈普通信	设立于 2002 年 10 月 25 日，注册地址为中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府三街 288 号 1 栋 15-24 层，法定代表人为周进军，统一社会信用代码为 91510100740348619M，注册资本为 23362.07 万元，第一大股东中软信息工程有限公司持股 32.37%。	迈普通信是一家基础网络设备及行业应用服务提供商，主营业务为研发、生产、销售基础网络设备并为客户提供智能化、差异化的行业应用与服务。经营规模数据无法公开取得	2012 年开始建立合作关系，从安博通及子公司采购产品，至今仍有合作。
10	绿色苹果	设立于 2004 年 2 月 3 日，注册地址为北京市海淀区中关村南大街 2 号 1 号楼 15 层 A 座	绿色苹果的业务涉及计算机网络、云计算、信息安全、安防监控、软硬件系统集成和服务，是一站式 IT 融合服务	2016 年开始建立合作关系，从安博通及

		1806,	解决方案服务商。其经营范围为技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；销售电子产品、计算机、软件及辅助设备、机械设备、安全技术防范产品；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.4 以上的云计算数据中心除外）；计算机维修；计算机系统服务；软件开发；货物进出口、技术进出口，代理进出口；租赁计算机、通讯设备；建设工程项目管理；工程勘察；工程设计。经营规模数据无法公开取得	子公司采购产品，至今仍有合作。
--	--	-------	---	-----------------

注：1、中网志腾及其关联公司包括北京中网志腾数码科技有限公司、北京中宇智通商贸有限公司、上海冉冉数码科技有限公司、深圳市宏威腾飞网络有限公司、武汉卓越未来科技有限公司、杭州冉冉信息技术有限公司、广州市轩铭信息技术有限公司、深圳市广聚合科技有限公司、北京久合科技有限公司、北京联众辉煌科技有限公司、安徽众创思成信息技术有限公司、成都宏威博锋科技有限公司，其中与安博通有业务合作的公司的基本情况如上表所述。

- 2、北京太极信息系统技术有限公司为太极计算机股份有限公司全资子公司。
- 3、广西宝信迪科技有限公司与广西纬度科技有限公司为关联法人。

对于报告期内的新增客户，2017 年太极股份、荣之联、任子行进入前五大客户，2018 年华为、安恒信息进入前五大客户。经核查，发行人与上述报告期内新增客户之间不存在除购销外的其他关系。

报告期内，公司不存在向单个客户销售的比例超过当期营业收入 50% 或严重依赖少数客户的情况。截至本招股说明书签署日，发行人与前五名客户之间不存在关联关系，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有发行人 5% 以上股份的股东，在上述客户中未占有任何权益。

2、公司与主要客户的合作情况

公司与报告期内历年前五大客户合作历史及持续服务时间列示如下：

单位：万元

客户名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度	开始合作时间	持续合作情况
中网志腾	3,921.73	2,968.69	2,383.69	2015 年	持续合作中
新华三	4,447.96	3,243.34	2,306.79	2014 年	持续合作中
广西宝信迪	318.34	488.03	718.91	2016 年	持续合作中
迈普通信	367.59	623.02	681.77	2011 年	持续合作中
绿色苹果	161.85	152.15	634.27	2016 年	持续合作中
太极股份	2,409.94	1,607.41	45.30	2016 年	持续合作中
荣之联	-	744.44	-	2017 年	2018 年暂未合作
任子行	926.96	721.59	-	2017 年	持续合作中
安恒信息	936.50	250.32	-	2017 年	持续合作中
华为	990.78	-	-	2018 年	持续合作中
合计	14,481.64	10,799.00	6,770.74		
占当期营业收入比例	74.10%	71.63%	63.67%		

注：荣之联是 2017 年度因自身项目需求向公司采购网络安全可视化一体产品，不属于长期产品或解决方案合作的模式，交易额位列 2017 年度公司第四大客户。2018 年度由于荣之联未承做该类项目，对网络安全可视化一体产品无需求。

通过上表数据可知，公司与前期积累的主要客户保持稳定合作的基础上，不断获得行业内其他知名厂商的认可并赢得合作机会。报告期内历年前五大客户中，公司与迈普通信合作时间超过 8 年，与新华三合作时间超过 5 年，与中网志腾合作时间 4 年，与太极股份、广西宝信迪、绿色苹果合作超过 3 年。报告期内，公司对新华三、中网志腾、太极股份的销售保持快速增长；2017 年新增客户任子行和安恒信息，2018 年新增客户华为，对公司收入增长贡献也较大；虽然公司对广西宝信迪、迈普通信和绿色苹果等客户销售额有所下降，但对公司影响较小。整体而言，报告期内前五大客户的销售额保持较快增长，占营业收入的比例也在上升。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）采购情况

1、主要原材料采购情况

公司采购的原材料主要为嵌入式网络通信平台、服务器、可视化设备等硬件设备。

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
嵌入式网络通信平台	3,517.20	52.22%	2,902.51	52.09%	1,624.37	40.42%
服务器	3,218.72	47.78%	2,282.00	40.96%	2,394.52	59.58%
可视化设备	-	-	387.19	6.95%	-	-
合计	6,735.92	100.00%	5,571.69	100.00%	4,018.89	100.00%

公司采购的嵌入式网络通信平台、服务器、可视化设备为市场常见硬件设备或配件，供给较充足。公司采购的上述原材料的型号、性能有差异，因此同类产品不同型号的单价存在差异。

2、能源采购情况

报告期内，公司电力采购情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
日常经营用电	28.55	24.19	16.75
机房基础运营服务用电	-	-	315.05
合计	28.55	24.19	331.80

发行人日常生产经营所需的主要能源为电，主要为电子设备以及日常办公消耗的电力，日常经营用电金额较小。2016 年公司电力消耗较大的主要原因系公司 2016 年开展了数据机房云安全及基础运营服务，数据机房基础运营电力消耗较大。该类业务毛利率相对较低，为了聚焦于附加值更高的安全服务业务，公司于 2016 年 7 月，中止了该项业务。2017 年起，公司电力采购均为日常经营用电，

报告期内用电量呈递增趋势，与业务规模变动趋势相匹配。

（二）报告期内主要供应商情况

1、前五大供应商的采购情况

报告期内，发行人向前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

期间	排名	供应商名称	采购额	占比
2018 年度	1	福州创实	3,116.06	46.26%
	2	北京方正世纪信息系统有限公司	2,750.86	40.84%
	3	深圳恒扬	338.72	5.03%
	4	中国长城科技集团股份有限公司	334.10	4.96%
	5	厦门易功成信息技术有限公司	54.32	0.81%
			合计	6,594.06
2017 年度	1	深圳恒扬	1,440.23	25.85%
	2	福州创实	1,337.09	24.00%
	3	北京方正世纪信息系统有限公司	1,154.45	20.72%
	4	北京物联新泊科技有限公司	816.87	14.66%
	5	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司	258.12	4.63%
			合计	5,006.76
2016 年度	1	深圳恒扬	1,200.36	29.87%
	2	戴尔（中国）有限公司	859.87	21.40%
	3	北京方正世纪信息系统有限公司	780.01	19.41%
	4	佳杰科技（上海）有限公司北京分公司	409.11	10.18%
	5	同方计算机有限公司	345.53	8.60%
			合计	3,594.88

报告期内，公司不存在向单个供应商采购的比例超过当期采购总金额 50% 或严重依赖少数供应商的情况。上述主要供应商与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方以及持有本公司 5% 以上股份的股东之间不存在关联关系。

2、嵌入式安全网关相关产品的采购情况

报告期内，嵌入式安全网关相关产品的前五大供应商列示如下：

单位：万元

期间	排名	客户名称	采购额	占比
2018 年度	1	福州创实	3,116.06	88.60%
	2	深圳恒扬	338.72	9.63%
	3	北京其阳华夏科技有限公司	17.55	0.50%
	4	全讯汇聚网络科技（北京）有限公司	12.63	0.36%
	5	北京光润通科技发展有限公司	8.26	0.23%
	合计			3,493.22
2017 年度	1	深圳恒扬	1,440.23	49.62%
	2	福州创实	1,337.09	46.07%
	3	武汉明道泰和信息技术有限公司	119.66	4.12%
	4	北京光润通科技发展有限公司	3.00	0.10%
	5	北京乐研科技有限公司	2.54	0.09%
	合计			2,902.51
2016 年度	1	深圳恒扬	1,200.36	73.90%
	2	福州创实	324.71	19.99%
	3	北京星网锐捷网络技术有限公司	99.30	6.11%
	合计			1,624.37

注：占比=对单个供应商嵌入式网络通信平台相关产品采购额/年度嵌入式网络通信平台相关产品采购总额

2016 年度，公司向北京星网锐捷网络技术有限公司销售嵌入式安全网关产品 65.42 万元，当年度向其采购嵌入式安全相关硬件设备 99.30 万元。除此之外，报告期内公司不存在客户与供应商重合的情况。

公司对星网锐捷的采购仅发生在 2016 年。2016 年因市场需求，公司嵌入式安全网关软硬一体化产品需要配置 MIPS 8 核 CPU 硬件平台，当时公司从深圳恒扬采购的硬件配置主要为 MIPS 16 核。由于对 MIPS 8 核规格需求较少，深圳恒扬当下没有足够的产品库存。经了解，星网锐捷具有公司所需硬件配置的存货，且同样是由深圳恒扬进行加工生产。因此，公司向星网锐捷采购该部分所需硬件平台产品。该类采购属于特殊情况，极少发生。

2016年至2018年，公司对星网锐捷的销售收入分别为65.42万元、37.67万元及89.56万元，销售的产品均为嵌入式安全网关纯软件产品。

五、发行人主要资产情况

（一）主要固定资产

公司固定资产主要包括办公设备、电子设备、运输设备等。截至2018年12月31日，公司拥有的固定资产具体情况如下：

单位：万元

固定资产类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
电子设备及办公设备	276.35	143.62	-	132.73	48.03%
运输设备	45.00	29.39	-	15.61	34.69%
合计	321.35	173.01	-	148.34	46.16%

（二）生产经营场所

1、自有房产情况

目前，公司全资子公司武汉思普峻拥有三项不动产权证书，具体情况如下：

序号	房地产权证号	房屋坐落	建筑面积(m ²)	用途	分摊土地使用面积(m ²)	取得方式	终止日期	他项权利
1	鄂(2018)武汉市东开不动产权第0078754号	东湖新技术开发区光谷大道308号光谷动力节能环保科技企业孵化器(加速器)一期11栋1层01号	1,546.15	工业	595.44	出让	2056.12.6	无
2	鄂(2018)武汉市东开不动产权第0078726号	东湖新技术开发区光谷大道308号光谷动力节能环保科技企业孵化器(加速器)一期11栋2层01室	1,401.61	工业	539.77	出让	2056.12.6	无
3	鄂(2018)武汉市东开不动产权第0078721号	东湖新技术开发区光谷大道308号光谷动力节能环保科技企业孵化器(加速器)一期11栋3层01室	1,091.41	工业	420.31	出让	2056.12.6	无

2、租赁房产情况

除武汉思普峻的自有房产外，公司其他经营办公场所均通过租赁取得。截至

本招股说明书签署日，公司主要经营场所租赁情况如下：

序号	租赁方	出租人	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	年租金 (万元)	租赁期限
1	安博通	北京工美集团有限责任公司 白孔雀艺术世界	北京市西城区德胜门东滨河路3号6号楼0310室	28.00	3.86	2019.1.1-2019.6.30
2	安博通	穆军	北京市西城区裕民路18号北环中心2602室	241.51	66.11	2017.9.12-2019.9.11
3	北京思普峻	北京中兴通融资产管理股份有限公司	北京市海淀区西北旺东路10号院东区15号楼A座301室	750.00	142.35	2018.2.6-2020.2.5
4	北京思普峻	北京中兴通融资产管理股份有限公司	北京市海淀区西北旺东路10号院东区15号楼B2层	80.28	8.79	2017.1.22-2020.1.21
5	广西安桂通信	南宁泛北城市信息技术有限公司	南宁市高新区滨河路5号中盟科技园4号楼十七楼1701-2	40.00	0.58 (2017.12.1-2019.11.30) 0.62 (2019.12.1-2020.11.30) 0.67 (2020.12.1-2021.11.30)	2017.12.1-2021.11.30
6	天津睿邦	天津中科遥感空间信息技术有限公司	天津市滨海新区高新区华苑产业园区海泰西路18号南二楼304-2	352.00	15.42	2017.7.17-2019.7.16

(三) 主要无形资产情况

1、商标

截至本招股说明书签署日，公司现有已获批准注册的商标11项，具体情况如下：

序号	商标	注册号	核定商品类别	有效期至	权利人	取得方式
1		18054515	第9类	2026年11月20日	安博通	原始取得
2	安博通视	22203113	第42类	2028年1月27日	安博通	原始取得
3	安博通视	22203045	第9类	2028年2月27日	安博通	原始取得

序号	商标	注册号	核定商品类别	有效期至	权利人	取得方式
4	安博通御	22202834	第 9 类	2028 年 1 月 27 日	安博通	原始取得
5	安博通御	22203074	第 42 类	2028 年 1 月 27 日	安博通	原始取得
6	安博通云	22202962	第 9 类	2028 年 1 月 27 日	安博通	原始取得
7	安博通云	22203365	第 42 类	2028 年 1 月 27 日	安博通	原始取得
8	安博通数	22203177	第 9 类	2028 年 1 月 27 日	安博通	原始取得
9	安博通数	22203405	第 42 类	2028 年 1 月 27 日	安博通	原始取得
10	ABTSPOS	25462343	第 42 类	2028 年 8 月 6 日	安博通	原始取得
11		25870907	第 42 类	2028 年 9 月 6 日	安博通	原始取得

2、专利

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有 17 项专利，其中发明专利 12 项，具体情况如下：

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	专利申请日	期限	取得方式
1	北京思普峻	发明专利	一种利用深度包检测技术进行 P2P 网络识别的方法	201310243431.6	2013.6.19	20 年	原始取得
2	北京思普峻	发明专利	一种基于深度包检测的流量识别方法	201310243498.X	2013.6.19	20 年	原始取得
3	北京思普峻	发明专利	一种基于正则表达式的深度包检测方法	201310256991.5	2013.6.26	20 年	原始取得
4	北京思普峻	发明专利	一种利用深度包检测技术进行 P2P 网络识别的方法	201310257198.7	2013.6.26	20 年	原始取得
5	北京思普峻	发明专利	一种基于 IPSec 的 VPN 多方连接方法	201310257268.9	2013.6.26	20 年	原始取得
6	北京思普峻	发明专利	一种基于 IPsec 的 VPN 快速连接方法	201310283803.8	2013.7.8	20 年	原始取得
7	北京思普峻	发明专利	一种 VPN 网络中的 VPN 自动穿越方法	201310284345.X	2013.7.8	20 年	原始取得
8	北京思普峻	发明专利	一种数据加密发送的方法	201510006841.8	2015.1.8	20 年	原始取得
9	北京思普峻	发明专利	一种社区网络验证的方法	201510007391.4	2015.1.8	20 年	原始取得
10	北京思普峻	发明专利	一种服务器主导的客户端鉴权的方法	201510007728.1	2015.1.8	20 年	原始取得
11	北京思普峻	发明专利	一种客户端主导的	201510007729.6	2015.1.8	20 年	原始

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	专利申请日	期限	取得方式
			客户端鉴权的方法				取得
12	北京思普峻	发明专利	一种数据加密传输的密钥协商方法	201510007730.9	2015.1.8	20年	原始取得

3、软件著作权

公司及子公司拥有计算机软件著作权 74 项，公司及子公司拥有的主要计算机软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	首次发表日期	取得方式
1	安博通	安博通多核并行操作系统 [简称：ABT-MOS]V4.0	2016SR114234	2015年6月5日	原始取得
2	安博通	安博通云安全 NFV 软件[简称：NFV]V1.0	2017SR444169	2015年6月16日	原始取得
3	安博通	安博通安全网关软件 V6.0	2015SR215468	2015年6月30日	原始取得
4	安博通	安博通融合应用网关系统 [简称：ABT-AG]V6.0	2016SR113591	2015年7月16日	原始取得
5	安博通	安博通安全大数据分析平台 [简称：ABT-DAVP]V1.0	2017SR026375	2016年3月13日	原始取得
6	安博通	安博通安全策略自适应分析平台 V1.0	2017SR026370	2016年3月13日	原始取得
7	安博通	安博通流量安全可视平台 [简称：FSV]V1.0	2017SR440878	2016年7月1日	原始取得
8	安博通	安博通 CAVM 平台硬件驱动系统 V1.0	2018SR193069	2016年9月27日	原始取得
9	安博通	安博通安全策略可视化自适应分析平台[简称：PVAP]V1.0	2017SR446713	2016年10月1日	原始取得
10	安博通	安博通 SPOS-Trace 网络安全管理平台[简称：SPOS-Trace]V6.0	2017SR555185	2017年5月10日	原始取得
11	安博通	安博通流量安全可视化应用网关软件[简称：流量安全可视化软件]V6.0	2017SR347660	2017年5月15日	原始取得
12	安博通	国产龙芯芯片的 SPOS 系统 V1.0	2018SR010048	2017年9月16日	原始取得
13	北京思普峻	思普峻防火墙软件[简称：SPOS]V5.0	2012SR041346	2011年11月26日	原始取得
14	北京	思普峻多核并行操作系统	2013SR110564	2013年5月4日	原始

序号	著作权人	软件名称	登记号	首次发表日期	取得方式
	思普峻	[简称: SPL-MOS]V2.0			取得
15	北京思普峻	思普峻 VPN 软件[简称: SPL-VPN]V2.0	2013SR110685	2013年6月4日	原始取得
16	北京思普峻	思普峻应用安全网关软件[简称: SPL-ASG]V2.0	2013SR110658	2013年6月12日	原始取得
17	北京思普峻	思普峻网管与数据分析平台[简称: SPL-DNMS]V2.0	2017SR009922	2016年3月13日	原始取得
18	北京思普峻	思普峻网络深度分析系统[简称: SPL-NDS]V1.0	2017SR444413	2017年3月18日	原始取得
19	北京思普峻	基于用户网络应用行为模型的下一代安全网关系统 V1.0	2018SR112654	2017年9月9日	原始取得
20	北京思普峻	思普峻云安全系统 V1.0	2017SR010048	未发表	原始取得
21	北京思普峻	思普峻虚拟化综合防御系统 V1.0	2017SR009787	未发表	原始取得
22	北京思普峻	思普峻网络流量探针软件[简称: SPL-FP]V1.0	2016SR392621	未发表	原始取得
23	北京思普峻	思普峻网络安全审计软件[简称: SPL-NSA]V1.0	2016SR392497	未发表	原始取得
24	北京思普峻	思普峻大数据智能分析系统[简称: SPL-IA]V1.0	2016SR397553	未发表	原始取得
25	北京思普峻、杭州数梦工场科技有限公司	数梦工场 DTForce 云安全网关软件[简称: DTForce 云安全网关]V1.0	2017SR261805	2017年3月31日	原始取得
26	武汉思普峻	思普峻安全管理系统 V1.0	2018SR458120	2018年3月1日	原始取得

除数梦工场 DTForce 云安全网关软件（登记号为 2017SR261805）系公司子公司北京思普峻与杭州数梦工场科技有限公司共同研发、共有软件著作权以外，公司所有专利（包括在申请的专利）和软件著作权均由公司自主研发取得。

4、主要经营资质

截至本招股说明书签署日，公司及子公司取得的主要业务及产品资质如下：

（1）公司资质

序号	持证主体	资质名称	核发机构	证书编号	有效期
1	安博通	质量管理体系认证证	北京中经科环质量	04416Q12063R	2016.12.8

序号	持证主体	资质名称	核发机构	证书编号	有效期
		书	认证有限公司	0M	-2019.12.7
2	安博通	高新技术企业证书	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局	GR201611002768	2016.12.22-2019.12.21
3	安博通	商用密码产品生产定点单位证书	国家密码管理局	国密局产字SSC2031号	2017.1.3-2020.1.2
4	安博通	信息技术服务管理体系认证证书	北京埃尔维质量认证中心	0392017ITSM017R0CMN	2017.4.19-2020.4.18
5	安博通	信息安全管理体系统认证证书	北京埃尔维质量认证中心	005517IS	2017.4.19-2020.4.18
6	安博通	中关村高新技术企业	中关村科技园区管理委员会	20172061489101	2017.9.15-2020.9.14
7	北京思普峻	高新技术企业证书	北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局	GR201711002235	2017.10.25-2020.10.24
8	北京思普峻	中关村高新技术企业	中关村科技园区管理委员会	20182010292101	2018.7.9-2021.7.8
9	北京思普峻	质量管理体系认证证书	北京兴国环球认证有限公司	01716Q11621R1S	2016.10.28-2019.10.21

(2) 产品资质

产品	序号	资质名称	产品名称	核发机构	证书编号	有效期
安全网关产品	1	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	网络安全审计网关 AG-6000 V6.0 网络通讯安全审计（国标-增强级）	公安部网络安全保卫局	XKC60018	2018.1.19-2020.1.19
	2	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	深度安全网关 SG-8000 V6.0 第二代防火墙（基本级）	公安部网络安全保卫局	XKC34952	2017.8.18-2019.8.18
	3	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	安博通入侵防御系统 IPS-7000 V6.0 NIPS（一级）	公安部网络安全保卫局	XKC41416	2017.6.9-2019.6.9 ^{注2}
	4	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	云安全防护系统 SPOS-APP V6.0 第二代防火墙（基	公安部网络安全保卫局	XKC35138	2018.6.15-2020.6.15

产品	序号	资质名称	产品名称	核发机构	证书编号	有效期
		许可证	本级-不支持 IPv6)			
	5	涉密信息系统产品检测证书	IIE-ABT 防火墙 (千兆) SG-8000 V6.0 ^{注1}	国家保密科技测评中心	国保测 2017C05336	2017.2.27-2020.2.26
	6	涉密信息系统产品检测证书	ABT 防火墙 (千兆) SG-8000 V6.0	国家保密科技测评中心	国保测 2017C05520	2017.5.27-2020.5.26
	7	涉密信息系统产品检测证书	安博通入侵防御系统 (千兆) IPS-7000 V6.0	国家保密科技测评中心	国保测 2018C06418	2018.4.18-2021.4.17
	8	军用信息安全产品认证证书	安博通网络安全审计系统 AG-6000 V6.0	中国人民解放军信息安全测评认证中心	军密认字第 2190 号	2017.10-2019.10
	9	军用信息安全产品认证证书	安博通防火墙 (千兆) SG-8000 V6.0	中国人民解放军信息安全测评认证中心	军密认字第 2188 号	2017.10-2019.10
	10	中国国家信息安全产品认证证书	深度安全网关 SG-8000 (千兆) /V6.0 (防火墙产品)	中国信息安全认证中心	2016162301000511	2016.10.26-2021.10.25
	11	商用密码产品型号证书	深度安全网关 SG-8000 V6.0	国家密码管理局	SXH2018278	2018.11.30-2023.11.29
安全管理产品	1	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	安博通 SPOS-Trace 网络安全管理平台 V6.0 安全管理平台	公安部网络安全保卫局	XKC33498	2017.6.9-2019.6.9 ^{注2}
	2	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	安博通公共上网服务场所无线接入前端 AG-6000 V6.0 互联网公共上网服务场所信息安全管理平台 (无线接入前端)	公安部网络安全保卫局	XKC60172	2018.3.30-2020.3.30
	3	涉密信息系统产品检测证书	安博通 SPOS-Trace 网络安全管理平台 V6.0	国家保密科技测评中心	国保测 2017C05572	2017.6.23-2020.6.22
	4	IT 产品信息	安博通	中国信息安	ISCCC-2017-VP-363	2017.9.26-

产品	序号	资质名称	产品名称	核发机构	证书编号	有效期
		安全认证证书	SPOS-Trace 网络安全管理平台 /V6.0	全认证中心		2020.9.25

注 1：该《涉密信息系统产品检测证书》为安博通有限、中国科学院信息工程研究所、北京致达核信科技有限公司共同拥有。

注 2：公司“安博通入侵防御系统 IPS-7000 V6.0 NIPS（一级）”及“安博通 SPOS-Trace 网络安全管理平台 V6.0 安全管理平台”的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》已于 2019 年 6 月 9 日到期，公司在该证书到期前已经向公安部网络安全保卫局提交了续办申请。目前，该证书续期工作正在办理过程中，预计 2019 年 7 月完成续期。根据《计算机信息系统安全专用产品检测和销售许可证管理办法（公安部令第 32 号）》第二十条相关规定，该证书在办理续期期间不影响公司相关产品的销售。

六、发行人特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有特许经营权。

七、发行人的核心技术情况

（一）现有核心技术

1、公司核心技术及应用场景

序号	核心技术	技术先进性及具体表征	技术来源	应用场景	技术应用概要	对应的专利及软件著作权名称	相关产品	在主营业务及产品或服务的应用和贡献情况	主要服务客户
1	硬件无关化技术	安博通网络安全系统平台（ABT SPOS）操作系统套件支持无差别迅速适配到在多个不同体系结构以及多款不同形态的嵌入式产品上，并可以迅速移植到主流的新架构和新硬件上。	自主研发	体系架构无关化	安博通网络安全系统平台（ABT SPOS）将核心功能进行用户态化实现，将体系架构相关技术进行封装，实现在 MIPS、x86、ARM、龙芯、飞腾、申威等多种体系结构上的快速移植应用。	专利授权： 201730569255.4、 201721607883.8 软件著作权： 2018SR010048、 2018SR193069、 2013SR110564、 2016SR114234	安全网关产品、网络安全服务	凭借着硬件无关化技术，安博通网络安全系统平台（ABT SPOS）可以适配在不同体系结构和形态的硬件平台上，形成安全网关产品销售；同时，安博通网络安全系统平台（ABT SPOS）也可以迅速移植到用户研发或指定的软硬件平台上	新华三、迈普通信、任子行、启明星辰
				硬件形态无关化	安博通网络安全系统平台（ABT SPOS）在用户态实现驱动程序和性能优化相关程序，跟进业界主流的硬件技术路线，实现在服务器网卡、高性能板卡、嵌入式设备、自主可控设备等多种不同形态嵌入式产品上的快速移植应用。	专利授权： 201721607090.6、 201721606050.X、 201320108241.9 软件著作权： 2016SR113591、 2018SR112654		新华三、星网锐捷、卫士通、启明星辰、迈普通信	

2	多核并行安全操作系统	<p>ABT SPOS 多核并行操作系统为上层应用封装底层细节，提供底层转发和安全感知能力，帮助多个用户快速推出网络安全相关产品。ABT SPOS 多核并行操作系统具备一体化处理引擎，在多任务并行时依然保持高性能表现，在一秒内可处理百万级别的新任务，为用户提供高性能的网络安全操作系统套件。</p>	自主研发	应用层安全感知	识别超过 5000+种主流互联网应用，支持用户以多种元素自定义内网应用，支持在动作级精细度进行应用内容管控、审计、流量控制和安全威胁防护。	专利授权： 201310257198.7、 201510007391.4 软件著作权： 2013SR110658	安全网关产品	<p>ABT SPOS 多核并行操作系统实现了安全网关产品的主要软件特性，帮助产品融入客户的整体解决方案底层，为上层应用提供信息，提升整体解决方案竞争力，促进安全网关产品的销售。</p>	<p>华为、杭州安恒、新华三、星网锐捷、卫士通、绿色苹果、启明星辰、任子行、绿盟科技、迈普通信</p>
				用户层安全感知	通过用户识别技术，以绑定、同步、特征识别等方式识别通用电脑、业务服务器、移动终端、金融行业专用终端、IoT 物联网终端等广泛的终端用户类型，并在资产维度实现用户准入准出认证、访问控制、树形结构管理和威胁评估。	专利授权： 201310243498.X 软件著作权： 2015SR215468			
				内容层安全感知	检测和解析各类网络环境中流量的深层内容，具备加密通信的解密能力，支持以通信双方的行为模式进行内容识别功能，进而实现恶意域名、违规内容、钓鱼网站等内容层的安全感知防护。	专利授权： 201510007730.9、 201510007728.1、 201510007729.6 软件著作权： 2017SR347660、 2016SR392621			
				一体化安全引擎	将应用层安全感知、用户层安全感知和内容层安全感知进行融合，使用一体化引擎结构，提供安全策略作为配置接口，实现单次通过高性能架构，为上层应用提供统一信息获取接口。	专利授权： 201310243431.6 软件著作权： 2012SR041346、 2016SR392497			
				快易高可靠远程互连VPN	通过 1.5 交互阶段，将受 VPN 保护的网段进行宣告和互相学习，让原本静态实现的 VPN 协议动态化，让任意节点的变化可以在其他节点进行自动收敛而无需手动调整，此外提供 VPN 协议栈级别高可	专利授权： 201310283803.8、 201310284345.X、 201310257268.9、			

					靠同步，实现主备设备倒换 VPN 业务零中断。	201510006841.8 软件著作权： 2013SR110685			
3	网络行为画像和隐秘通信挖掘	公司基于该技术推出的产品应用于用户行为分析和安全威胁分析两个领域，帮助客户对大量数据进行自动化加工、呈现和利用，让存储的数据产生价值，帮助用户在相关领域实现分析和预测。该技术在进行判断时，在应用中事件判断准确率达到了 90% 以上；同时，根据过去的定量数据，实现对未来定量数据的走势与关键事件预测，提前做出应对措施。	自主研发	用户行为感知大数据分析	根据分析过去时间周期用户的流量使用状况、网络行为状况、用户身份状况等信息，使用创建的模型进行智能用户事件感知标记，并使用预测算法给出用户未来时间周期可能产生的行为。	专利授权： 201310256991.5 软件著作权： 2018SR112654、 2016SR397553、 2017SR026375、 2017SR009922、 2017SR444413	安全管理产品	与安全网关产品相配合，通过安全大数据分析和深度机器学习技术，解决大规模数据或用户情况下的深度安全问题分析，除了提升安全威胁判断的准确率之外，还可以提升安全预判能力，从而实现未知威胁防护，促进了安全管理产品和安全网关产品的销售。	新华三、星网锐捷、卫士通、绿色苹果、360 网神、任子行、迈普通信
				安全风险预测大数据分析	根据专家经验设计网络安全风险事件关联关系概率图，再基于触发的安全事件进行不断匹配，给出资产或组织机构网络出现各类安全风险的可能性分析，提供概率自优化能力。				新华三、星网锐捷、卫士通、绿色苹果、360 网神、任子行、迈普通信
4	安全策略配置数	该技术挖掘跨厂商平台的安全策略统一配置隐患，解决了大型网络中业务访问关系与实际安全策略配置的对应问题，在国内首次提出了攻击面计算方案，填补	自主研发	跨厂商集中采集解析与效果分析	采集国内外主流厂商的安全设备和网络设备配置文件，将所有策略进行统一化呈现管理，综合分析所有策略的组合是否合理以及策略是否控制严格，提供优化方案和工具。	软件著作权： 2017SR440878、 2017SR555185	安全管理产品	帮助用户将多厂商设备的安全策略进行统一化运维管理，支撑安全策略集中采集解析与效果分析、安全设备业务资产	太极股份、荣之联、360 网神、中国电信系统集成
				安全设备业务资产与安全域关联管	采集国内外主流厂商的安全设备和网络设备配置文件，提取和分析安全域、域名、优先级、接口网段配置，自动添加安全域和资产信息，完成所有信				

	据挖掘与分析	了技术空白。		理	息收集后, 根据安全域访问关系绘制安全域拓扑。			与安全域关联管理、安全访问控制基线梳理设定与动态监控三项主要功能, 促进了安全管理产品的销售。	
				安全访问控制基线梳理设定与动态监控	梳理业务互访关系, 定义网络内所有业务的安全访问基线关系, 通过与安全策略配置结果的比对, 发现潜在的策略配置风险。结合流量可视化能力, 实时监控网络内实际产生的访问是否违反基线, 进行实时告警。				
				全网攻击面建模计算与可视化呈现	以全网主机、资产、服务等为对象, 根据暴露外网程度、终端安全措施、关联安全事件等维度, 依托攻击面综合评估模型计算整网和单资产的攻击面参数, 描述其对外暴露情况, 辅助用户进行暴露面收敛与路径安全加固。				
5	安全合规路径可视化分析	该技术在可视化路径层面上叠加多种虚拟化安全能力分析。在路径计算方面, 与地图类应用计算最短几条路径不同, 该产品的工作量上升数倍甚至更多, 但通过高性能的图算法, 成功将路径计算的时间控制在分钟级。	自主研发	面向业务的网络安全基础架构建模与分析	分析和呈现组织机构内多套业务网、核心业务和关键资产的部署分布和防护措施, 针对业务网互连的关键节点, 对于防护薄弱环节给出重点提示, 及时执行安全防护措施。	软件著作权: 2017SR026370、 2017SR347660、 2017SR446713	安全管理产品	计算网络中的策略路径, 支撑面向业务的网络安全基础架构建模与分析 and 合规数据流与安全访问路径可视化分析两项主要功能, 促进了安全管理产品的销售。	太极股份、荣之联、360网神、中国电信系统集成
				合规数据流与安全访问路径可视化分析	根据数据流向和安全策略配置, 提供网络内任意节点之间的安全访问路径计算和呈现, 支持基于任意目的节点的全路径查询与展示, 以电子地图的形式叠加路径上的流量安全和主机安全实时信息, 提供安全分析的入口视角。				
				安全策略开通和全流程运维	在安全策略开通之前, 预先模拟安全策略部署后将会产生的影响, 评估是否会造成业务中断和资产暴露等业务安全风险, 待验证通过后再正式部署, 并提供后续安全策略变更、删除等环节的全流程服务。				

6	安全资源的统一管理和部署	公司提供立体的安全资源 PaaS 平台解决方案，将业界主流安全能力实现虚拟化，提供调度和编排能力，形成产品+服务+评测的闭环业务流程，为用户提供一揽子解决方案。	自主研发	高性能安全能力虚拟化	将各类安全能力进行虚拟化实现，进行大幅性能优化，不断跟进了 x86 DPDK 最新版本，使用网卡多队列等高性能技术，将虚拟化安全设备的性能提高到嵌入式安全设备级别，满足日益增长的高性能虚拟安全需求。	软件著作权： 2017SR261805、 2017SR444169、 2017SR009787、 2018SR458120、 2017SR010048	安全网关产品、安全管理产品、网络安全服务	可用于管理虚拟化安全网关产品，实现了虚拟化安全的调度入口，使 ABT SPOS 适应 SDN、虚拟化、分布式计算等技术的革新，开拓产品在云计算环境下的使用场景。	太极股份、中网志腾、荣之联、中国电信系统集成
				安全资源的统一编排和调度	虚拟化安全资源统一管理，可按需创建和回收，支持对创建的虚拟化安全设备做镜像和快照。提供不同安全域选择不同安全服务链能力，支持编辑服务链上的资源性能和顺序，实时查看资源池和各种安全设备的负载及资源占用情况。				
				高可靠的安全资源池	在资源池层面实现多重高可靠特性，实现安全资源池、虚拟化安全设备、服务链三个层面的主备高可靠技术，实现串行安全资源池与旁路安全资源池分离，串行和镜像流量独立处理互不干扰，提供高可靠性的安全资源池。				

（二）核心技术在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况

报告期内，公司核心技术产品和服务包括网络安全产品和网络安全服务，核心技术产品和服务收入分别为 9,658.18 万元、14,128.05 万元和 19,494.40 万元，占营业收入的比例为 90.83%、93.71% 和 99.79%。

（三）核心技术的科研实力和成果情况

公司及子公司承担的重大项目和获得的重要奖项情况如下：

序号	项目或产品名称	奖项	颁发部门	时间
1	攻击面可视化管理平台	网络安全技术应用试点示范项目	工信部	2019 年 5 月
2	基于大数据分析的电子政务外网威胁态势可视化平台	网络安全试点示范项目	工信部	2018 年 1 月
3	安全策略自适应分析与大数据可视化平台	网络安全试点示范项目	工信部	2017 年 1 月
4	安全策略自适应分析与大数据可视化平台	2018 年度北京市西城区财政科技专项科技创新类项目	北京市西城区科技和信息化委员会	2018 年 11 月
5	4D 攻击面可视化解决方案	2018 关键信息基础设施安全优秀解决方案之应用前景奖	中国关键信息基础设施技术创新联盟	2018 年 11 月
6	安博通 SPOS-Trace 网络安全管理平台 V6.0	北京市新技术新产品（服务）	北京市科学技术委员会	2018 年 8 月
7	基于用户网络应用行为模型的下一代安全网关	科技型中小企业技术创新基金	科学技术部科技型中小企业技术创新基金管理中心	2014 年 7 月

（四）技术壁垒

公司所处网络安全行业属于技术密集型的高科技行业，公司技术具有较高的技术壁垒，主要体现在以下几方面：

（1）核心技术研发难度大。公司目前所使用的核心技术，需要在设计之初就坚持技术路线，中途改造实现难度大。例如：对于硬件无关化技术，需要操作系统套件在设计之初就坚持在用户态实现，并且将对体系架构的依赖部分进行独立封装，才能实现。安全管理产品的核心技术安全合规路径可视化分析，需要计算和呈现全图上任一节点间的全部路径，相比地图类应用只处理最优的几条路径的模式，计算量和难度都更大。

(2) 核心技术需要长时间积累。公司目前所使用的核心技术，需要较长周期积累才能达到，而不能通过短期投入迅速实现。例如，对于硬件无关化技术，操作系统套件针对每一种体系结构和硬件形态的适配、稳定性测试和广泛应用，都需要一定时间周期；对于安全策略配置数据挖掘与分析技术，需要解析安全设备和网络设备的配置文件，所以对各类设备配置的解析工作需要较长的积累时间。

(3) 核心技术不断迭代发展。公司产品涉及到互联网应用、新型安全威胁、新型信息网络等多个快速发展的因素，随着相关领域地不断发展，再加之众多客户不断提出新需求，推动公司核心技术不断迭代发展。因此，增大了技术追赶的难度，对行业内企业以及外部企业进入构成了较大壁垒。

(4) 高端技术人才稀缺。公司处于网络安全产业链中的上游，产品核心技术的层次较高，需要聘请业内高端技术人才，这些人才在国内较为稀缺，在公司拥有较高的薪资待遇，而且一般与公司签订了保密协议与竞业禁止协议，使得行业内高端技术人才的获得难度较高，对行业内企业以及外部企业进入构成了较大壁垒。

八、发行人的研发情况

（一）正在从事的研发项目情况

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的研发项目情况如下：

序号	研发项目	所处阶段及进展	相应人员	经费投入(万元)	拟达到的目标	相关科研项目与行业技术水平的比较
1	安全策略运维工作流与业务流	原型设计	柳泳等	约 650	安全管理产品在 2021 年上半年实现“工作流+业务流”功能	该技术目前只有国外少数企业具备，该研发项目将进一步巩固安全管理产品在国内的领先地位，达到国际一流水平
2	云安全资源池与超融合架构	编码阶段	李洪宇等	约 500	虚拟安全网关产品在 2021 年上半年实现与自有超融合架构耦合	在 PaaS 平台租户、安全能力、调度灵活度等指标处于行业领先，为用户提供“超融合+资源池”综合解决方案
3	事件行为异常感知与预测增强	编码阶段	段彬等	约 1,000	安全管理产品在 2021 年上半年实现“高级威胁发现+行为感知预测一体化”特性	进一步增强事件检测的准确性，提供业界最丰富的预测定制能力和最准确的预测效果
4	下一代网络安全防护研究	需求研讨	李远等	约 1,500	安全网关产品在 2021 年下半年实现 5G、NB-IoT 网络的安全防护能力	实现国内用户对现有美国产品的替代，在下一代网络进入成熟应用期之前布局物联网安全方案
5	TLS 加密流量协议分析和安全检测	编码阶段	乔峰亮等	约 800	安全网关产品、安全管理产品在 2021 年下半年实现在不进行解密 TLS 加密流量的情况下进行协议分析和安全威胁检测的能力	填补国内技术空白，使机器学习精度达到国际领先水平，向国内用户推广下一代加密流量安全处理技术
6	超高性能国产化架构适配	需求研讨	刘声明等	约 1,000	安全网关产品在 2021 年上半年实现龙芯、飞腾、申威架构下超高性能并行处理及国产操作系统、数据库、中间件适配	在超高性能安全网关产品实现国产化替代，使安全网关产品应用层带宽性能达到 100G bps

（二）研发投入情况

为了保证公司能够不断进行技术创新，保持产品和服务的技术领先水平，公司每年投入大量资金用于研究开发。报告期内，公司研发费用占营业收入比例如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用（万元）	2,655.37	2,652.84	1,585.22
营业收入（万元）	19,534.65	15,075.63	10,633.75
占比	13.59%	17.60%	14.91%

报告期内，发行人研发费用分别为 1,585.22 万元、2,652.84 万元和 2,655.37 万元，明细构成如下：

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
职工薪酬	2,269.88	85.48%	2,347.94	88.51%	1,403.23	88.52%
折旧与摊销	101.50	3.82%	85.08	3.21%	24.82	1.57%
其他费用	283.99	10.70%	219.82	8.29%	157.17	9.91%
合计	2,655.37	100.00%	2,652.84	100.00%	1,585.22	100.00%

（三）核心技术人员情况

公司研发技术人员长期致力于网络安全的研究开发，对行业理解深刻，积累了丰富的产品研发经验。公司重视新员工的技术培训，形成了新老结合、技术层次全面的研发团队。截至2018年12月末，公司拥有研发人员87名，技术支持人员32名，研发人员及技术支持人员合计占员工总数的比例为64.67%。

截至本招股说明书签署日，公司共有6名核心技术人员，分别为段彬、李洪宇、柳泳、刘声明、乔峰亮、李远。相关人员的简历请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

（四）发行人对核心技术人员实施的约束激励措施情况

为了增强骨干员工对公司的归属感，实现骨干员工与公司未来利益的一致性，公司于2016年3月制定了《北京安博通科技有限公司股权激励方案》。2016

年6月29日，全体合伙人一起签署了《石河子市峻盛股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，其中约定被激励对象需要遵守《北京安博通科技有限公司股权激励方案》。相关股权激励计划请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十五、发行人已经制定或实施的股权激励计划”。

公司核心技术人员通过峻盛投资间接持有公司股份，核心技术人员持股情况请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份情况”。

公司与员工签署了《保密及竞业禁止协议》，对员工在任职期间及离职以后保守公司技术秘密和其他商业秘密等秘密信息的有关事项及竞业禁止相关事项进行了约定。

（五）技术创新机制、技术储备及技术创新安排

1、技术创新机制

公司着眼于可持续性发展的思路，高度重视对技术研发的投入和自身研发综合实力的提高。为保持公司技术和业务优势，充分调动研发人员的积极性、主动性和创新性，不断提升公司竞争力，建立了一整套切实有效的技术创新机制。

（1）建立并持续改善专门的研究开发机构和研发管理过程

经过多年的积累，公司在技术研究、创新、开发、产品化等方面已初步形成一套流程化的体系，并成为带动公司不断高速发展、保持市场竞争优势的最主要动力。公司成立了北京和武汉研发中心及天津网络攻防实验室，研发中心及实验室负责公司安全网关和安全管理产品及安全特征库的专项研究与开发，同时积极跟踪国内外最新网络安全技术与发展趋势。

（2）持续的研发费用投入保障

持续的研发投入是公司自主创新的重要保障，报告期内，公司研发费用占营业收入比例较高。经过多年积累和连续的研发投入，公司目前已经掌握了一批国内先进的核心技术。公司未来将持续提高研发投入力度，不断改善研发环境、提高研发人员待遇，提高研发人员的科研创新效率。

(3) 建立了有效的创新激励机制

公司力求建立科学与公正的对研发和技术人员的考核和激励机制。根据研发和技术人员的岗位及承担责任不同,采用不同的奖金分配组合形式,从而有效地激励技术人员保持持续创新的积极性。

2、技术储备及技术创新安排

为了适应网络安全行业的发展和提高公司产品竞争能力,除本次募集资金计划投资的三个项目外,公司在网络安全技术研究和产品创新方面进行技术储备,目前处于研发阶段的项目如下:

序号	项目名称	技术储备及技术创新安排	项目进度
1	基于机器学习的Web异常检测	研究机器学习在 web 异常检测领域的应用场景,构建并优化基于统计学习模型、基于文本分析的机器学习模型、基于单分类模型、基于聚类模型等几种安全分析模型,提升模型检测的准确率	已完成项目预研,并完成原型开发
2	网络安全智能学习技术研究	通过深度学习算法的应用,对海量网络攻击数据进行多角度多层次的分析,从而智能化、动态化、预测式的发现网络中新的攻击类型,并且进行预警以及自动化的生成防御策略	已完成项目预研,正在进行原型系统开发
3	基于 AI 和 ML 技术的安全风险检测、分析与智能阻断技术研究	利用机器深度学习,通过相应安全检测算法与模型,对接收到的各类行为自动进行安全风险分析并形成判断策略,重塑用户体验	已完成项目预研,正在进行原型系统开发
4	IPv6网络审计技术研究	完成 IPv6 协议栈解析,完整支持 IPv6 网络环境中所有应用协议的审计,能够将 IPv6 网络中的常用应用协议进行还原,实现 IPv4/IPv6 双协议自适应审计,实现在 IPv6 网络环境下的控制技术	已完成项目预研,并完成原型开发
5	云安全资源池系统	通过旁路部署策略引流,与现有平台实现了解耦,与需要进行差异化安全保护的租户 VPC 网络打通,为租户提供丰富的、可编排的、精细化的安全服务,租户通过简单的自助服务申请、开通流程即快速获得对应的安全服务	已完成项目预研,正在进行原型系统开发
6	网络安全态势的分析评估系统与关键技术研究	网络安全态势评估的概念及相关属性、评估系统体系架构及关键技术的界定与定义;建议安全态势评估指标体系以及相关信息的采集与管理;定义评估信息的归一化格式标准,建立态势评估算法研究的数据库;态势评估的算法以及理论模型的研究	已完成项目预研,正在进行原型系统开发

序号	项目名称	技术储备及技术创新安排	项目进度
7	视频监控网络流量安全可视分析技术研究	满足 GB/T28181、ONVIF 标准的视频协议识别、审计，通过提取信令、数据中相关信息对视频监控网络进行可视化分析；同时能够实时监控网络中授权以及非授权终端，进行管理或者阻断操作等安全管理	已完成项目预研，正在进行原型系统开发
8	物联网与工业控制领域协议分析与白名单技术与白名单技术研究	支持对常见物联网与工业控制领域的协议进行识别与解析，构建以白名单主动防御为主的原型系统，为工控防火墙、工控网闸类产品做技术储备	已完成项目预研，正在进行原型系统开发

第七节 公司治理与独立性

一、发行人治理结构建立健全情况

自 2016 年 5 月整体变更设立股份有限公司以来，本公司进一步依照《公司法》、《证券法》及《上市公司治理准则》等相关法律法规的规定，建立了相互独立、权责明确的股东大会、董事会及其专门委员会、监事会与管理层，建成了较为规范的法人治理结构，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《重大经营及投融资决策管理制度》等一系列规章制度。

自公司治理结构建立及各规章制度制定以来，股东大会、董事会及其专门委员会、监事会均依法独立运作，切实履行应尽的职责和义务，公司治理机制得以有效实施，保证了公司的规范运作。

（一）报告期内发行人股东大会、董事会、监事会的运行情况

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会的运作严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等有关规定规范运行。

自 2016 年 5 月整体变更设立股份有限公司以来，截至本招股说明书签署日，本公司共召开了 16 次股东大会、19 次董事会和 10 次监事会。上述会议的召集方式、提案内容、出席记录、议事程序、表决方式、决议内容及会议记录均规范、合法、有效，符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

公司董事会或高级管理人员均不存在违反《公司法》及其他法律法规行使职权的情形。

（二）独立董事制度运行情况

2018 年 1 月 31 日，本公司 2018 年第一次临时股东大会选举了何华康、李学楠、饶艳超为独立董事，同时该次股东大会审议通过了《独立董事工作细则》。对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见、特别职权等作了

详细的规定。独立董事工作制度进一步完善了本公司的法人治理结构，为保护中小股东利益、科学决策等方面提供了制度保障。

自受聘以来，本公司独立董事一直按照相关法律法规、《公司章程》及《独立董事工作细则》等规则诚信、勤勉地履行其职责，参与了公司重大经营决策，对需要独立董事发表意见的事项进行了认真审议并发表独立意见，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（三）董事会秘书制度的运行情况

根据《公司章程》的规定，公司设董事会秘书一名。2016年5月19日，公司第一届董事会第一次会议选举夏振富为董事会秘书。

公司设立董事会秘书以来，公司董事会秘书确保了公司董事会会议和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，与股东保持了的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

（四）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

2018年2月12日，公司召开第一届董事会第九次会议，审议通过了《关于成立公司董事会战略委员会的议案》、《关于成立公司董事会审计委员会的议案》、《关于成立公司董事会薪酬与考核委员会的议案》、《关于成立公司董事会提名委员会的议案》、《关于制定公司董事会战略委员会议事规则的议案》、《关于制定公司董事会审计委员会议事规则的议案》、《关于制定公司董事会薪酬与考核委员会议事规则的议案》、《关于制定公司董事会提名委员会议事规则的议案》，成立了四个专门委员会：审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会。董事会就各专门委员会的职责、议事程序等制定了专门委员会工作规则。

截至本招股说明书签署日，公司各专门委员会成员具体情况如下：

专门委员会	委员名单	主任委员
战略委员会	钟竹、苏长君、何华康	钟竹
审计委员会	饶艳超、李学楠、曾辉	饶艳超
提名委员会	何华康、李学楠、钟竹	何华康
薪酬与考核委员会	李学楠、饶艳超、苏长君	李学楠

公司董事会各专门委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和董事会各专门委员会工作细则的有关规定开展工作，对涉及职权范围内的财务审计、重大决策、薪酬制订、高管考核等事项进行审议，较好地履行了职责。

二、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司管理层认为：根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，公司内部控制于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

大信会计师出具的《内部控制鉴证报告》，鉴证意见如下：安博通按照《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有效的财务报告内部控制。

三、发行人最近三年内违法违规行为情况

公司自设立以来，遵守国家法律法规，合法经营，不存在因违法违规经营而被工商、税务等部门处罚的情形，不存在重大违法违规行为。

四、发行人最近三年资金占用及对外担保情况

报告期内，发行人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，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

五、独立性

（一）资产完整

发行人系由北京安博通科技有限公司整体变更设立而来，承继了北京安博通科技有限公司的所有资产、负债及权益。发行人合法拥有与经营相关的品牌、资质、专利及软件著作权等。发行人具有开展业务相关的技术、场所以及软件开发、技术服务等业务体系和市场营销体系。

（二）人员独立

发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均在发行人专职工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务或领取薪酬；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司员工独立于股东或其他关联方，已经建立并执行独立的劳动、人事及薪酬管理制度。

（三）财务独立

发行人设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的财务核算体系和规范的财务会计制度以及对子公司的财务监管制度，能够独立作出财务决策。发行人依法独立进行纳税申报，履行纳税义务。发行人在银行独立开户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（四）机构独立

发行人已依照《公司法》等法律法规建立了较为完善的法人治理结构，董事会、股东大会、监事会严格按照《公司章程》规范运作，建立了独立董事制度，各机构均独立于发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司严格依照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》等规定规范运行。发行人的生产经营、办公机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，不存在混合经营，合署办公的情况。

（五）业务独立

发行人目前主要从事网络安全核心软件产品的研发、销售，及相关技术服务。发行人拥有完整的与生产经营有关的研发、采购、销售和服务体系。不存在需要依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行经营的情况。发行人的控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在从事与发行人相同、相似业务的情形，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争或者显失公允的关联交易。

（六）其他影响独立性的情形

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两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发行人的股份权属清晰，最近两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。

发行人不存在主要资产、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）发行人与控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或投资的其他企业不存在同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，钟竹为公司的控股股东和实际控制人，除持有发行人股份以外，还持有峻盛投资 20.69% 份额、峻创投资 50% 份额、迦蓝道 4% 股权。

1、峻盛投资

峻盛投资实质为发行人员工持股平台，具体情况参见“第五节发行人基本情况”之“七、持有发行人 5% 以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有公司 5% 以上股份的主要股东”。

2、峻创投资

截至本招股说明书签署日，峻创投资尚未开展业务。峻创投资具体情况参见“第五节发行人基本情况”之“七、持有发行人 5% 以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业”。

3、迦蓝道

迦蓝道为发行人控股股东和实际控制人钟竹参股 4% 的公司，主要从事周易应用与金融投资相结合的咨询服务。

综上，发行人与控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制或投资的其他企业不存在同业竞争情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免未来出现同业竞争情形，公司实际控制人钟竹已出具《关于与北京安博通科技股份有限公司避免和消除同业竞争的承诺》，具体内容如下：

“1、本人及本人控制的其他企业目前除了直接或间接持有公司的股份外，未在中国境内外直接或间接投资其他与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的企业，亦未直接或间接从事其他与公司及其子公司相同、类似的业务或活动。

2、本人及本人控制的其他企业未来将不会在中国境内外直接或间接地以任何形式从事与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务或活动。本人未来将不会在中国境内外直接或间接投资其他与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的企业。

3、凡本人及本人控制的其他企业拟从事的业务或活动可能与公司及其子公司存在同业竞争，本人将促使该业务或业务机会按公平合理的条件优先提供给公司及其子公司或采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，避免与公司及其子公司形成同业竞争。

4、若本人违反本承诺而使公司遭受或产生的任何损失，本人同意赔偿公司因本人违反本承诺造成的一切损失。

5、本承诺持续有效，直至本人不再作为公司的实际控制人/控股股东为止。”

七、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及中国证监会有关规定，发行人存在的关联方及关联关系如下：

（一）发行人控股股东和实际控制人

公司的控股股东和实际控制人均为自然人钟竹先生，钟竹的情况详见本招股

说明书“第五节发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

（二）发行人控股股东及实际控制人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

序号	公司名称	关联关系
1	峻盛投资	控股股东、实际控制人钟竹控制的企业
2	峻创投资	

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人钟竹除本公司以外，还同时控制峻盛投资和峻创投资两家合伙企业，峻盛投资和峻创投资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有公司 5%以上股份的主要股东”和“（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业”。

（三）持有发行人 5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，其他直接持有发行人 5%以上股份的股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	峻盛投资	720.00	18.76
2	苏长君	324.00	8.44
3	光谷烽火	310.00	8.08
4	和辉财富	252.00	6.57
5	厚扬天灏	238.50	6.21
6	达晨鲲鹏、达晨创通	230.00	5.99

注：达晨鲲鹏、达晨创通的执行事务合伙人均为达晨财智，达晨鲲鹏持有发行人 180 万股股份，达晨创通持有发行人 50 万股股份，合计持有发行人 230 万股股份，合计持股比例为 5.99%。

峻盛投资、苏长君、光谷烽火、和辉财富、厚扬天灏、达晨鲲鹏及达晨创通的情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有公司 5%以上股份的主要股东”。

（四）发行人控股或参股的企业

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 8 家子公司，包括 3 家全资子公司，5 家控股子公司。详见“第五节 发行人基本情况”之“六、公司控股、参股公司基本情况”。

（五）持有本公司 5%以上股份的自然人、本公司董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员

1、持有本公司 5%以上股份的自然人为钟竹和苏长君，具体情况详见“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”；

2、公司董事、监事、高级管理人员情况详见“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”；

3、持有本公司 5%以上股份的自然人、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹、子女配偶的父母；

（六）受本公司关联自然人控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业

持有本公司 5%以上股份的自然人、本公司董事、监事、高级管理人员以及与上述人员关系密切的家庭成员为本公司的关联自然人，其控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业情况如下：

序号	公司名称	关联关系
1	深圳市和辉信达投资有限公司	董事罗鹏持股 63.64%，并担任执行董事、总经理的企业
2	深圳市智游通科技有限公司	董事罗鹏担任董事的企业
3	四联智能技术股份有限公司	
4	深圳市华威世纪科技股份有限公司	
5	深圳市宝尔爱迪科技有限公司	
6	和骊安（中国）汽车信息系统有限公司	
7	芭乐互动（北京）文化传媒有限公司	

序号	公司名称	关联关系
8	江苏贝泰福医疗科技有限公司	
9	上海拓璞数控科技股份有限公司	
10	深圳市典略投资有限公司	
11	和纯（上海）资产管理有限公司	
12	宜兴市龙墅公墓有限公司	
13	宁波市孝泽投资合伙企业（有限合伙）	
14	杭州钱江陵园有限公司	董事罗鹏控制的企业持股 48% 的企业
15	深圳市福成和辉产业发展投资企业（有限合伙）	董事罗鹏控制的企业
16	深圳市中艺和辉股权投资企业（有限合伙）	
17	深圳市和辉财富投资企业（有限合伙）	
18	深圳市和辉京盛股权投资企业（有限合伙）	
19	深圳市和辉创业投资企业（有限合伙）	
20	深圳市和辉天使股权投资企业（有限合伙）	
21	北京顺鑫和辉股权投资中心（有限合伙）	
22	北京顺鑫和辉创业投资中心（有限合伙）	

（七）报告期内存在的其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	泓锦文	报告期内曾持有公司 7.03% 的股权，于 2017 年 12 月 11 日分别转让给高新众微、湖北高长信、众鑫壹号、众鑫贰号合计 2.93% 的股权，现持有发行人 4.10% 的股权
2	杨帆及其关系密切的家庭成员	报告期内原监事及其关系密切的家庭成员
3	蔡平及其关系密切的家庭成员	报告期内原董事及其关系密切的家庭成员
4	广东龙昕科技有限公司	原董事蔡平担任董事的企业
5	杭州映墨科技有限公司	
6	上海兴芯微电子科技有限公司	
7	深圳垒石热管理技术有限公司	
8	深圳市前海亿车科技有限公司	
9	深圳市医诺智能科技发展有限公司	

序号	关联方名称	关联关系
10	宁波洒哇地咔电器有限公司	
11	深圳市云谷创新科技有限公司	
12	深圳市深大云伴健康科技有限公司	
13	广州正力信息科技有限公司	原董事蔡平持股 33.00% 并担任经理的企业
14	云鹏智汇（深圳）科技有限公司	原董事蔡平及其配偶合计持股 100%，同时由蔡平担任监事，蔡平之配偶担任执行董事、总经理的企业
15	天津市兆华和辉投资合伙企业（有限合伙）	董事罗鹏控制的企业深圳市和辉信达投资有限公司曾担任执行事务合伙人的企业，该合伙企业已于 2017 年 4 月 13 日注销
16	杭州欧道科技有限公司	报告期内为公司全资子公司，已于 2017 年 5 月注销
17	北京中科辅龙计算机技术股份有限公司	报告期内，罗鹏曾担任董事的企业
18	武汉光谷烽火光电子信息产业投资基金合伙企业（有限合伙）	间接持有安博通 5% 以上股份的企业
19	烽火通信科技股份有限公司	烽火通信与安博通持股 5% 以上股东光谷烽火受同一实际控制人控制

八、关联交易

（一）关联交易基本情况

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
关键管理人员薪酬	421.78	423.15	335.57
关联方销售	93.29	-	-
关联方担保	1,800.00	1,100.00	500.00
关联方资金拆入	-	-	-2.00

（二）经常性关联交易

1、向关联方支付报酬

公司向董事、监事和高级管理人员支付薪酬，具体情况详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况”。

2、出售商品和提供劳务的关联交易

报告期内，公司向关联方出售商品的关联交易如下：

单位：万元

关联方	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
烽火通信	93.29	0.48%	-	-	-	-
合计	93.29	0.48%	-	-	-	-

烽火通信于 2018 年度向公司采购少量的嵌入式安全网关产品，价格参照市场价格协商确定，交易价格公允。其销售金额占 2018 年度营业收入比重为 0.48%，对公司的盈利能力不构成重大影响。

(三) 偶发性关联交易

1、关联担保

报告期内，公司存在接受关联方担保的情况，具体如下：

单位：万元

被担保方	债权人	担保人	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保性质	是否履行完毕
北京思普峻	北京银行股份有限公司双秀支行	钟竹、苏长君	1,000.00	2018.6.28		连带责任担保	否
北京思普峻	北京银行股份有限公司双秀支行	钟竹、苏长君	800.00	2017.6.9	2018.6.8	连带责任担保	是
北京思普峻	北京银行股份有限公司双秀支行	钟竹、苏长君	300.00	2016.6.13	2017.6.12	连带责任担保	是
北京思普峻	北京银行股份有限公司双秀支行	钟竹	200.00	2015.7.28	2016.7.27	连带责任担保	是

注：2018 年担保事项系钟竹、苏长君与北京银行订立的最高额保证合同，被担保的主合同为北京银行与北京思普峻技术有限公司订立的综合授信合同，授信额度为 1,000 万元，被担保主债权的发生期间为 2018 年 6 月 28 日至 2019 年 6 月 27 日。截至 2018 年 12 月 31 日，该保证合同项下正在履行的具体债权有两笔：2018 年 6 月 28 日签订的借款金额为 600 万元的一年期贷款、2018 年 11 月 22 日签订的贷款金额为 400 万元的一年期贷款。

2、关联方资金拆借

报告期内，公司与关联方资金拆借情况如下：

单位：万元

类别	关联方	拆借金额	借款日	归还日
资金拆入	钟竹	2.00	2015.9	2016.9

2015年9月，杭州欧道向钟竹借款19,987.00元用于支付员工社会保险，2016年9月，杭州欧道向钟竹归还上述借款。

2016年6月股份公司设立后，公司通过了《关联交易管理制度》，公司股东、管理层严格按照《关联交易管理制度》的规定，严格履行相关的董事会或股东大会审批程序。自股份公司设立以来，公司未再发生新的关联方资金拆借。

（四）关联方应收应付款项

1、关联方应收款项

（1）应收账款

报告期各期末，关联方应收账款余额情况如下：

单位：万元

关联方	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
烽火通信	108.22	1.08	-	-	-	-

（2）其他应收款

报告期各期末，关联方其他应收款余额情况如下：

单位：万元

关联方	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
钟竹	-	-	240.00	24.00	-	-
峻盛投资	-	-	100.00	10.00	-	-
苏长君	-	-	60.00	6.00	-	-
泓锦文	-	-	37.50	3.75	-	-
和辉财富	-	-	35.00	3.50	-	-
中艺和辉	-	-	15.00	1.50	-	-
合计	-	-	487.50	48.75	-	-

上述其他应收款余额为 2016 年度利润分配超额分配的股利，2017 年末计入其他应收款。具体情况见“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策及实际分配情况”之“（二）报告期内股利分配情况”。

除上述应收的关联方款项以外，报告期各期末，不存在其他应收及应付关联方的款项。

九、报告期内关联交易决策程序履行情况

报告期内，公司发生的其他重大关联交易均按《公司章程》、《关联交易管理制度》等文件的要求履行了必要的决策程序，关联董事及关联股东回避了表决。公司相关制度执行情况良好，不存在关联交易不规范行为，没有发生损害公司和全体股东利益的情形。

十、独立董事对关联交易的意见

公司独立董事对公司报告期内发生的关联交易进行了核查并发表独立意见：公司与关联方在报告期内发生的关联交易事项系基于公司业务发展及生产经营过程中与关联方的正常业务往来，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，定价合理、公允，没有损害公司及股东特别是非关联股东利益；公司报告期内发生的关联交易均已履行了相关决策程序，符合公司章程等有关制度的规定。

十一、报告期内关联方的变化情况

报告期内，发行人的关联方变化情况如下：

（一）持有发行人 5%以上股份的股东变化情况

报告期内，和辉财富及中艺和辉、厚扬天灏、达晨鲲鹏及达晨创通、光谷烽火成为发行人新增持股 5%以上的股东。

2017 年 12 月，原持有发行人 5%以上股份的股东泓锦文转让给高新众微、湖北高长信、众鑫壹号、众鑫贰号合计 2.93%的股权，现持有发行人 4.10%的股权。

2018 年 11 月，中艺和辉将持有安博通的股份转让给达晨创通，中艺和辉不

再为安博通的股东，达晨创通成为安博通的新股东。

（二）发行人控股或参股的企业变化情况

报告期内，发行人新设的子公司有北京安博通云、湖北安博通、河南安博通、合肥安博通、广西安桂通信，于 2018 收购天津睿邦 100% 股份。

2017 年 5 月，公司控股子公司杭州欧道注销。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员变化情况

公司整体变更之前的执行董事、总经理为钟竹，监事为杨帆。2016 年 6 月，公司整体变更为股份有限公司，选举第一届董事会成员为钟竹、苏长君、段彬、罗鹏、曾辉、夏振富、蔡平，选举第一届监事会成员为吴笛、李洪宇、柳泳，聘任苏长君、段彬、曾辉、夏振富为公司高级管理人员。2018 年 1 月，公司董事蔡平因个人原因辞去董事职务。2018 年 1 月，公司增选何华康、李学楠、饶艳超为独立董事。

（四）受发行人关联自然人控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业变化情况

报告期内，公司董事罗鹏、蔡平控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业为发行人新增关联方，详见本节“七、关联方及关联关系”之“（六）受本公司关联自然人控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业”及“（七）报告期内存在的其他关联方”。

（五）报告期内存在的其他关联方变化情况

2018 年 11 月光谷烽火成为发行人持股 5% 以上的股东，同时烽火通信、武汉光谷烽火光电子信息产业投资基金合伙企业（有限合伙）成为安博通的新增关联方，详见本节“七、关联方及关联关系”之“（七）报告期内存在的其他关联方”。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自大信会计师事务所审计的财务报告。

本节对财务报表的重要项目进行了说明，投资者欲更详细地了解本公司报告期的财务状况、经营成果和现金流量，本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、与财务会计信息相关的重大事项及重要性水平的判断标准

（一）重要性水平判断标准

财务报告中提供的财务信息的省略或者错报会影响投资者等使用者据此做出决策的，该信息就具有重要性。公司根据所处环境和实际情况，考虑财务报告使用者整体共同的财务信息需求，基于业务的性质或金额大小或两者兼有而确定重要性。在性质方面，公司会评估业务是否属于经常性业务，是否会对公司报告期及未来的财务状况、经营成果和现金流量构成重大影响等因素。在评价金额大小的重要性时，公司选择的基准包括经常性业务的税前利润、营业收入、净资产等指标。公司确定的重要性水平金额标准为 200 万元。

（二）与财务会计信息相关的重大事项及判断标准

1、股份支付确认

该事项相关会计期间为 2016 年度至 2018 年度。报告期内，发行人对关键岗位员工实施股权激励，累计确认股份支付金额 3,633.62 万元，对相应期间净利润影响重大。

股份支付的计量需要发行人对可行权权益工具数量、权益工具的公允价值等关键参数做出判断和估计，因此，将股份支付确定为重大事项。

2、应收账款坏账准备计提

该事项相关会计期间为 2016 年度至 2018 年度。报告期各期末，发行人应收账款账面余额分别为 6,494.79 万元、9,885.64 万元、13,939.49 万元，在资产总额

中占比重大。

发行人在识别应收账款客观减值证据和计提坏账准备时，需要综合考虑债务人的历史还款记录、目前信用状况等因素，并对预计未来现金流量做出估计，这些重大判断存在固有的不确定性，因此，将应收账款坏账准备的计提作为重大事项。

3、收入确认

该事项相关会计期间为 2016 年度至 2018 年度。发行人主要从事网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务，该等产品或服务的销售存在一定的季节性，发行人下半年实现的收入在全年中占比超过 60%。报告期内，发行人销售增长较快，2017 年度和 2018 年度，发行人营业收入分别较上年增长 41.77%、29.58%。营业收入是发行人的关键业绩指标，存在发行人为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险。因此，将销售收入的确认作为重大事项。

二、财务报表

（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	106,336,571.06	105,204,582.44	39,398,133.10
应收票据及应收账款	148,080,731.95	102,131,671.14	66,641,578.16
其中：应收票据	13,396,843.76	5,222,141.00	1,924,033.00
应收账款	134,683,888.19	96,909,530.14	64,717,545.16
预付款项	1,472,299.78	3,380,904.55	825,850.00
其他应收款	809,427.05	5,447,881.97	746,552.70
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	14,319,330.28	12,445,251.20	9,006,297.20

项目	2018.12.31	2017. 12.31	2016.12.31
其他流动资产	702,511.37	1,170,589.99	980,303.10
流动资产合计	271,720,871.49	229,780,881.29	117,598,714.26
非流动资产：			
固定资产	1,483,352.24	1,614,379.97	2,531,126.11
在建工程	29,660,779.26	-	-
无形资产	5,841,540.92	3,314,685.74	1,986,374.32
商誉	1,875,087.06	-	-
递延所得税资产	1,052,093.90	489,898.91	96,507.11
其他非流动资产	-	12,166,320.00	1,500,000.00
非流动资产合计	39,912,853.38	17,585,284.62	6,114,007.54
资产总计	311,633,724.87	247,366,165.91	123,712,721.80
流动负债：			
短期借款	15,000,000.00	8,500,000.00	3,000,000.00
应付票据及应付账款	12,745,401.42	14,044,762.01	7,495,398.68
预收款项	563,168.00	127,724.22	111,972.22
应付职工薪酬	7,691,385.97	7,912,826.39	3,164,050.11
应交税费	16,780,002.50	9,061,284.33	6,480,083.69
其他应付款	1,047,371.19	119,407.36	173,095.08
流动负债合计	53,827,329.08	39,766,004.31	20,424,599.78
非流动负债：			
递延所得税负债	642,625.00	-	-
非流动负债合计	642,625.00		
负债合计	54,469,954.08	39,766,004.31	20,424,599.78
所有者权益：			
股本	38,385,000.00	38,385,000.00	8,000,000.00
资本公积	117,550,648.42	114,196,152.92	60,967,928.92
盈余公积	6,053,482.09	4,506,268.97	2,010,173.00
未分配利润	93,428,996.76	46,861,389.36	32,310,020.10
归属于母公司所有者权益合计	255,418,127.27	203,948,811.25	103,288,122.02
少数股东权益	1,745,643.52	3,651,350.35	-
所有者权益合计	257,163,770.79	207,600,161.60	103,288,122.02
负债和所有者权益总计	311,633,724.87	247,366,165.91	123,712,721.80

2、合并利润表

单位：元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	195,346,548.76	150,756,321.61	106,337,546.51
减：营业成本	66,653,521.41	51,034,317.34	37,643,541.43
税金及附加	2,420,763.89	2,042,430.05	1,255,639.93
销售费用	20,521,445.68	14,902,003.69	8,447,976.77
管理费用	21,233,282.60	25,056,633.02	34,863,180.03
研发费用	26,553,730.75	26,528,448.82	15,852,246.40
财务费用（收益以“-”号填列）	195,002.93	130,143.42	-58,770.93
其中：利息费用	395,629.63	267,598.78	139,445.00
利息收入	239,525.97	155,464.95	210,140.26
资产减值损失（损失以“-”号填列）	2,265,853.60	2,704,785.94	-86,674.90
加：其他收益	14,610,386.53	10,752,168.89	-
投资收益	-	-	101,965.19
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-146,536.56	
二、营业利润（损失以“-”号填列）	70,113,334.43	38,963,191.66	8,522,372.97
加：营业外收入	490,236.25	1,817,742.49	4,918,410.62
减：营业外支出	22,844.92	-	-
三、利润总额（损失以“-”号填列）	70,580,725.76	40,780,934.15	13,440,783.59
减：所得税费用	10,936,862.07	5,412,118.57	3,672,365.88
四、净利润（损失以“-”号填列）	59,643,863.69	35,368,815.58	9,768,417.71
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	59,643,863.69	35,368,815.58	9,768,417.71
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1. 归属于母公司股东	61,549,570.52	36,047,465.23	9,955,969.52

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
的净利润			
2. 少数股东损益	-1,905,706.83	-678,649.65	-187,551.81
五、其他综合收益			
六、综合收益总额（损失以“-”号填列）	59,643,863.69	35,368,815.58	9,768,417.71
其中：归属于母公司股东的综合收益总额	61,549,570.52	36,047,465.23	9,955,969.52
归属于少数股东的综合收益总额	-1,905,706.83	-678,649.65	-187,551.81
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	1.60	0.97	0.28
（二）稀释每股收益	1.60	0.97	0.28

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	177,876,111.51	139,309,871.57	92,009,050.99
收到的税费返还	13,259,586.53	10,752,168.89	4,914,095.55
收到其他与经营活动有关的现金	2,729,707.91	1,999,798.39	3,937,683.68
经营活动现金流入小计	193,865,405.95	152,061,838.85	100,860,830.22
购买商品、接受劳务支付的现金	84,234,294.17	58,844,764.51	49,861,039.86
支付给职工以及为职工支付的现金	45,072,467.46	33,298,588.95	21,476,350.51
支付的各项税费	25,356,495.71	20,974,067.19	13,018,390.74
支付其他与经营活动有关的现金	21,170,168.66	19,602,296.15	14,576,131.65
经营活动现金流出小计	175,833,426.00	132,719,716.80	98,931,912.76
经营活动产生的现金流量净额	18,031,979.95	19,342,122.05	1,928,917.46
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	36,600,000.00
取得投资收益收到的现金	-	-	101,965.19

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	346,905.98	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	1,500,000.00	-
投资活动现金流入小计	-	1,846,905.98	36,701,965.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	18,372,358.65	14,689,479.91	3,198,934.92
投资支付的现金	-	-	36,600,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	2,271,418.80	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	484,992.25	-	-
投资活动现金流出小计	21,128,769.70	14,689,479.91	39,798,934.92
投资活动产生的现金流量净额	-21,128,769.70	-12,842,573.93	-3,096,969.73
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	79,855,000.00	12,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	4,330,000.00	-
取得借款收到的现金	15,000,000.00	16,000,000.00	3,000,000.00
筹资活动现金流入小计	15,000,000.00	95,855,000.00	15,000,000.00
偿还债务支付的现金	8,500,000.00	10,500,000.00	2,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,830,379.63	24,267,598.78	139,445.00
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	-	1,780,500.00	15,500,000.00
筹资活动现金流出小计	17,330,379.63	36,548,098.78	17,639,445.00
筹资活动产生的现金流量净额	-2,330,379.63	59,306,901.22	-2,639,445.00
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	-5,427,169.38	65,806,449.34	-3,807,497.27
加：期初现金及现金等价	105,204,582.44	39,398,133.10	43,205,630.37

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
物余额			
六、期末现金及现金等价物余额	99,777,413.06	105,204,582.44	39,398,133.10

(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	49,439,480.31	52,978,837.31	8,381,652.91
应收票据及应收账款	43,783,735.09	46,522,905.75	20,688,297.01
其中：应收票据	-	3,716,000.00	-
应收账款	43,783,735.09	42,806,905.75	20,688,297.01
预付款项	1,472,299.78	1,250,000.00	-
其他应收款	54,545,717.44	41,112,440.72	28,800,935.70
其中：应收利息	-	-	
应收股利	-	24,000,000.00	28,000,000.00
存货	1,892,915.34	540,615.34	75,982.91
其他流动资产	202,068.40	335,080.69	673,772.45
流动资产合计	151,336,216.36	142,739,879.81	58,620,640.98
非流动资产：			
长期股权投资	53,233,483.75	50,650,616.00	36,180,541.33
固定资产	239,292.11	248,386.05	327,334.13
无形资产	146,017.63	11,757.98	-
递延所得税资产	343,696.90	151,748.18	515.60
其他非流动资产	-	-	1,500,000.00
非流动资产合计	53,962,490.39	51,062,508.21	38,008,391.06
资产总计	205,298,706.75	193,802,388.02	96,629,032.04
流动负债：			
短期借款	5,000,000.00	500,000.00	-
应付票据及应付账款	5,053,559.36	4,394,788.34	1,076,622.44
预收款项	1,800.00	28,680.00	6,120.00

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应付职工薪酬	3,003,364.86	3,961,420.78	734,695.63
应交税费	5,861,700.98	2,758,939.62	2,268,449.59
其他应付款	85,942.23	1,258,096.68	1,216,865.49
流动负债合计	19,006,367.43	12,901,925.42	5,302,753.15
非流动负债：	-	-	-
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	19,006,367.43	12,901,925.42	5,302,753.15
所有者权益：			
股本	38,385,000.00	38,385,000.00	8,000,000.00
资本公积	118,340,465.86	114,985,970.36	61,757,746.36
盈余公积	6,053,482.09	4,506,268.97	2,010,173.00
未分配利润	23,513,391.37	23,023,223.27	19,558,359.53
所有者权益合计	186,292,339.32	180,900,462.60	91,326,278.89
负债和所有者权益总计	205,298,706.75	193,802,388.02	96,629,032.04

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	52,002,219.13	39,437,559.60	22,587,356.55
减：营业成本	6,501,598.12	8,621,337.47	5,562,064.53
税金及附加	798,574.26	622,564.61	331,118.32
销售费用	11,576,681.39	9,103,693.90	2,986,987.61
管理费用	12,021,854.93	15,952,062.90	18,992,868.58
研发费用	7,543,898.44	6,496,455.21	2,102,729.92
财务费用	-90,745.23	-81,402.73	-160,392.77
其中：利息费用	31,099.63	9,948.78	139,445.00
利息收入	132,711.09	95,006.26	212,256.70
资产减值损失	1,279,658.13	1,008,217.17	3,437.30
加：其他收益	5,373,746.80	4,032,811.70	-
投资收益	-	22,653,756.62	28,099,848.75
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润	17,744,445.89	24,401,199.39	20,868,391.81

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
加：营业外收入	391,400.00	1,504,000.00	0.03
三、利润总额	18,135,845.89	25,905,199.39	20,868,391.84
减：所得税费用	2,663,714.67	944,239.68	766,661.81
四、净利润	15,472,131.22	24,960,959.71	20,101,730.03
持续经营净利润	15,472,131.22	24,960,959.71	20,101,730.03
五、其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	15,472,131.22	24,960,959.71	20,101,730.03

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	60,266,014.71	18,288,888.71	7,064,535.99
收到的税费返还	4,027,746.80	4,032,811.70	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,083,856.14	29,837,151.73	162,132.11
经营活动现金流入小计	66,377,617.65	52,158,852.14	7,226,668.10
购买商品、接受劳务支付的现金	9,675,953.93	6,093,088.91	7,034,955.17
支付给职工以及为职工支付的现金	18,845,769.17	13,586,143.61	4,610,490.28
支付的各项税费	7,040,675.04	5,715,260.29	1,519,035.65
支付其他与经营活动有关的现金	53,833,746.88	48,210,838.03	4,835,071.13
经营活动现金流出小计	89,396,145.02	73,605,330.84	17,999,552.23
经营活动产生的现金流量净额	-23,018,527.37	-21,446,478.70	-10,772,884.13
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	108,756.62	34,000,000.00
取得投资收益收到的现金	24,000,000.00	28,000,000.00	99,848.75
收到其他与投资活动有关的现金	-	1,500,000.00	-
投资活动现金流入小计	24,000,000.00	29,608,756.62	34,099,848.75

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	199,535.00	44,587.26	1,895,579.16
投资支付的现金	2,315,007.75	13,670,000.00	51,188,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	484,992.25	-	-
投资活动现金流出小计	2,999,535.00	13,714,587.26	53,083,579.16
投资活动产生的现金流量净额	21,000,465.00	15,894,169.36	-18,983,730.41
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	75,525,000.00	12,000,000.00
取得借款收到的现金	5,000,000.00	8,000,000.00	-
筹资活动现金流入小计	5,000,000.00	83,525,000.00	12,000,000.00
偿还债务支付的现金	500,000.00	7,500,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	8,465,849.63	24,095,006.26	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	1,780,500.00	-
筹资活动现金流出小计	8,965,849.63	33,375,506.26	-
筹资活动产生的现金流量净额	-3,965,849.63	50,149,493.74	12,000,000.00
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	-5,983,912.00	44,597,184.40	-17,756,614.54
加：期初现金及现金等价物余额	52,978,837.31	8,381,652.91	26,138,267.45
六、期末现金及现金等价物余额	46,994,925.31	52,978,837.31	8,381,652.91

三、 审计意见

大信会计师事务所（特殊普通合伙）接受本公司委托，对公司 2018 年度、2017 年度、2016 年度的财务报表及财务报表附注进行了审计，并出具了大信审字【2019】第 27-00013 号标准无保留意见的审计报告。审计结论如下：“我们认为，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

了贵公司 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日的财务状况以及 2018 年度、2017 年度、2016 年度的经营成果和现金流量。”

四、影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

(一) 影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

(1) 网络安全行业快速发展，需求不断扩大

在网络安全事件频发的当下，全球网络安全产业被极大地催化，促使全球范围内的网络安全产业得以快速发展，网络安全成为新的信息化时代的基石。近年来，安全泄漏事件频频发生，网络安全市场关注度不断提升，网络安全行业具有广阔的市场空间。政府部门、重点行业在网络安全产品和服务上的投入持续增加，使得网络安全市场保持了较快的发展势头。此外，随着物联网、移动互联网、云计算、大数据等新技术、新应用的快速发展，以万物互联为代表的新技术革命不断拓宽网络安全疆域，面向云计算的应用安全、移动安全、终端安全、数据安全需求增长成为市场新亮点。

(2) 领先的技术研发优势

经过多年的技术研发和业务经验的积累，公司形成了一支拥有丰富经验的安全核心技术专业团队，具有较强的团队研发和技术攻坚能力，能够满足客户的场景需求，提供专业化的产品和服务。截至 2018 年 12 月末，公司拥有研发人员 87 名，技术支持人员 32 名，研发人员及技术支持人员合计占员工总数的比例为 64.67%，研发覆盖产品研发、算法研究、攻防研究、病毒木马研究、漏洞研究、安全服务化等领域。专业化的研发团队和持续的研发投入为公司研发创新能力的构建、核心技术的形成提供了坚实的基础。因此，领先的技术研发优势为公司快速发展提供了有力支撑与保障。

(3) 与安全行业专业厂商形成深度合作

公司自成立以来，坚持做网络安全能力的提供者和技术支持者，定位于网络安全行业上游软件平台与技术提供商，把有限资源聚焦到自身擅长的领域，与行业内各大专业厂商进行深度合作，致力于通过 ABT SPOS 安全基础平台融合网络安全产业上下游资源，将安全属性嫁接到各类用户的业务系统中。

（4）优质的客户基础

公司凭借领先理念、创新能力及技术服务能力，紧贴客户业务场景提供高质量产品和专业化服务，赢得了客户的信赖。经过多年发展，公司积累了一大批行业内知名客户，包括华为、新华三、星网锐捷、卫士通、启明星辰、360 网神、任子行、绿盟科技、太极股份、荣之联、中国电信系统集成、迈普通信等。行业内主流企业成为公司客户，为公司产品的开发、技术的创新及解决方案的完善提供了强劲的源动力。

2、影响公司营业成本的主要因素

影响公司营业成本的主要因素是直接材料，公司直接材料主要包括嵌入式网络通信平台、服务器及可视化设备等硬件设备。如果硬件设备价格上涨较快，将会对公司营业成本产生影响。公司营业成本的具体情况参见本节“十一、盈利能力分析”之“（二）营业成本分析”。

3、影响公司期间费用的主要因素

报告期内，公司期间费用合计占营业收入的比重分别为 55.58%、44.19%和 35.07%，期间费用主要为销售费用、管理费用、研发费用及财务费用。报告期内，受发行人对骨干员工股权激励的影响，管理费用中股份支付金额分别为 2,336.29 万元、961.87 万元和 335.45 万元，股份支付占管理费用的比重较高。剔除股份支付影响外，研发人员的薪酬和销售人员的薪酬占期间费用的比重较高，在可预见的未来上述费用是影响公司期间费用的主要因素。

（二）对公司具有核心意义或对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处的行业状况及自身业务特点，本公司管理层认为公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的匹配情况、营业收入增长率、毛利率以及

产品结构，对公司业绩具有较强预示作用。

1、销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的匹配情况

销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例是反映公司收入质量、体现公司经营活动健康状态的重要指标。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与当期营业收入的比例分别为 86.53%、92.41%和 91.06%，表明公司主营业务收入的现金回收情况较好。

2、营业收入增长率

营业收入增长率是公司发展速度的直接体现，2017 年和 2018 年度，公司营业收入分别同比增长了 41.77%和 29.58%，保持了较快的增长速度，说明公司主营业务市场前景广阔，业务发展迅速。

3、毛利率

报告期内，公司主营业务综合毛利率水平分别为 64.60%、66.15%和 65.88%，在营业收入不断增长的同时，综合毛利率整体维持在较高水平，表明公司产品的具有较强的市场竞争力。

4、产品结构

公司产品主要包括安全网关产品和安全管理产品两大类，同时公司围绕 ABT SPOS 平台提供相应的网络安全技术开发与安全运维等服务。安全网关产品和安全管理产品销售收入是公司营业收入的主要来源。

安全网关产品包括嵌入式安全网关及虚拟化安全网关产品。嵌入式安全网关是公司成熟的核心业务，毛利率较为稳定；虚拟化安全网关产品的硬件载体成本较高导致其毛利率低于嵌入式安全网关；安全管理产品是公司顺应新时代网络安全智能化与可视化需求推出的新产品，毛利率较高但受产品销售形式的影响有所波动。

随着市场需求的变化以及公司自身发展战略的调整，各项产品销售收入占营业收入的比例也存在变化。同时，由于各项产品的毛利率水平存在差异，产品结构的变化将直接影响公司的业绩情况。

五、财务报告审计基准日后的主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计基准日为 2018 年 12 月 31 日，财务报告基准日至本招股说明书签署日，公司运营情况正常，未发生重大变化或导致公司业绩异常波动的重大不利因素；发行人经营模式、税收政策及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

六、主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报告会计期间为 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。

（二）记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

（三）收入

收入的金额按照本公司在日常经营活动中销售商品和提供劳务时，已收或应收合同或协议价款的公允价值确定。收入按扣除销售折让及销售退回的净额列示。

与交易相关的经济利益很可能流入本公司，相关的收入能够可靠计量且满足下列各项经营活动的特定收入确认标准时，确认相关的收入：

1、销售商品

公司对外销售的商品包括安全网关产品及安全管理产品。产品形态包括纯软件产品及软硬一体化产品。

其中软件产品由公司自主开发，并非根据特定用户的特定需求定制开发的标准化软件，销售时不转让知识产权，具有自主知识产权、无差异化、可批量复制的特性；软硬一体化产品中的硬件主要为公司外购的硬件。

销售商品收入同时满足下列条件的，予以确认：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②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；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。由于公司销售的产品一般不需要安装或只需简易安装，故公司在将产品转移给对方并经其确认之后确认销售收入。

2、提供劳务

公司提供的劳务主要包括安全产品技术开发与安全运维服务，其中安全产品技术开发服务系根据客户的个性化需求，在公司主营产品基础上定制开发扩展功能或个性化功能，或按照定制化需求开发产品特性或提供解决方案，公司在完成相关定制工作成果并经客户验收之后确认收入；公司安全运维服务系利用公司技术优势，为客户网络安全管理系统提供运维服务，该等服务定期按照客户实际接受并认可的服务工作量确认收入。

3、收入确认的具体原则

公司嵌入式安全网关、虚拟化安全网关和安全管理产品等网络安全产品在将相关产品交付客户后并取得客户签署的收货验收单或对方出具的对账单/系统对账单后确认收入。

技术开发服务在交付服务成果并取得客户签署的验收报告确认收入；安全运维服务，在定期取得客户签署的服务工作量确认单后确认收入。

4、收入确认方法与合同条款对比分析

保荐机构和发行人会计师核查了网络安全产品报告期内年度交易累计金额达到 50.00 万元以上客户的所有合同，查看其合同中的风险报酬转移相关条款及付款相关条款。具体核查收入比例列示如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
核查收入金额	18,187.32	14,315.27	9,908.82
网络安全产品销售收入	18,687.60	14,737.40	10,201.18
核查比例	97.32%	97.14%	97.13%

经核查，公司的销售合同中关于风险报酬转移相关条款及付款条款约定情况

列示如下：

1) 产品销售合同中风险及报酬转移相关条款的类型包括到货验收/签收、交付并付全款后所有权转移、涉及试运行及终验、未明确约定四类，其收入确认方法均与合同约定一致；

2) 付款相关条款的主要类型包括款到发货、到期一次性付款、分阶段付款及极少数的“背靠背”付款四类条款。这四类付款条款均能判断相关经济利益很可能流入企业，收入确认方法与合同约定一致。

(1) 风险及报酬转移相关条款与收入确认情况

公司的产品为标准化产品，客户与公司建立合作关系前，或公司新产品推出时，客户均会对公司产品质量、性能、功能进行测试；或应自身需要，将公司标准化产品与自有系统进行适配性测试。产品测试结果满足其要求后，再与公司签署合同。因此，公司发货交付给客户的产品即为质量、功能测试均达标的标准化产品。

销售合同中风险及报酬转移相关条款共有四种情况，其收入确认方法与合同约定情况的判断依据如下表所示：

序号	合同中风险报酬转移相关条款	产品销售流程	收入确认判断依据	收入确认时点	收入确认与合同约定是否一致
1	合同约定以到货验收、货物交到指定交货地点作为风险及所有权转移时点	A、产品测试 B、签订合同 C、交付	测试达标后的标准化产品经交付验收后，公司不再对产品保留继续管理权，不再对产品实施控制。因此，产品交付后风险及报酬即转移；	产品交付后并获取签署的收货验收单	是
2	合同约定到货签收并付全款后作为所有权转移时点 ^{注1}	D、试运行 E、终验 (D、E仅两份合同有约定)	支付全款后所有权转移的约定仅是为了确保到期收回货款而保留商品的法定所有权，因此，该项条款不对客户取得对该商品的控制权构成障碍，产品交付后，风险及报酬转移；	或对方出具的对账单/系统对账单确认收入	是
3	未明确约定风险及所有		未明确约定风险转移条款情况下，根据公司交易惯例，在公		是

	权转移条款		司交付产品并经客户签署收货验收单后，风险及报酬转移。公司不再对产品保留继续管理权，不再对产品实施控制。		
4	合同提及试运行及终验条款 ^{注2}		1、测试达标后的标准化产品经交付验收后，客户同步出具初步验收报告，即已表明公司产品满足合同约定的技术功能及配置条件，达到了预定的可使用状态； 2、根据合同约定，试运行及终验仅保证技术配置与合同约定的情况相符，且客户不存在退货和要求产品价格折扣的权利。试运行及终验仅是质保的约束性条款。因此，在取得测试达标的证据并交付完成后，公司需履行的主要合同责任和义务已经基本完成。商品所有权上的主要风险报酬已经转移给客户，公司不再对产品保留继续管理权，也不再对产品实施控制。	产品交付后（当时已取得产品测试达标的证据）并获取签署的收货验收单确认收入	是

注 1：该类型涉及公司与荣之联签署的销售合同；

注 2：公司与太极股份及太极信息签订的 2 份合同约定试运行、终验条款，7 份合同约定“如甲方与最终用户的合同中对货物有终验要求，则甲乙双方按最终用户的要求进行终验”，但终验的具体要求合同中未明确。

（2）与收入确认相关的付款条款情况

销售合同中约定的付款条款共有款到发货、到期一次性付款、分阶段付款、背靠背付款等四种类型，四种付款方式对应的经济利益很可能流入的判断依据及收入确认时点如下表所示：

序号	合同中付款期限的相关条款	经济利益很可能流入的判断依据	收入确认时点	收入确认与合同约定是否一致
1	款到发货	预收款销售，公司在发货前已经取得了合同约定的货款	产品交付后并获取收货验收单或对方出具的对账单/系统对账单确认收入	是
2	到期一次性付款	在合同签订后将产品交付给客户，即取得了货款的收款权利		是
3	分阶段付款			是

4	背靠背付款 ^{注1}	<p>公司对该类合同对应的客户及最终用户的信用风险进行严格调查评审,根据评审结果判断相关的经济利益很可能流入。主要调查评审内容包括:</p> <p>(1) 客户须具备良好的资信水平和履约能力,具有较好的口碑;(2) 要求最终用户仅限于政府或事业单位,具有较高信用保证;(3) 须了解项目建设周期、主要资金来源等信息。</p>		是
---	---------------------	--	--	---

注1: 2017年,公司与荣之联、任子行、360网神、中国电信系统集成签订的部分合同中涉及“背靠背”条款,即以客户收到最终用户款项后付款。

款到发货、到期一次性付款、分阶段付款等这三种常规付款条款中,在产品风险报酬转移后,均能直接判断相关经济利益很可能流入。

针对“背靠背”条款,公司有严格的要求:(1)在合同签署前,充分评估及调研项目最终用户的信用状况及付款可能性,以及项目建设周期、主要资金来源等;(2)要求最终用户及相关项目仅限于政府或事业单位且资金来源于财政拨款等情形,具有较高信用保证;(3)客户须具备良好的资信水平和履约能力,具有较好的口碑;(4)公司内部履行相应审批流程。因此,在符合上述条件下,可以判断符合经济利益很可能流入的收入确认条件。

5、报告期内签署的部分合同涉及条款不构成合同履约的重要组成部分

报告期内,部分合同中约定安装调试、试运行、终验条款,具体情况如下:

公司与太极股份及太极信息签署的部分合同中约定了安装调试、试运行、终验条款,合同中的安装调试、试运行及终验条款不构成合同履约的重要组成部分,主要原因列示如下:

(1) 保荐机构与发行人会计师对太极股份和太极信息进行了走访,针对合同条款中约定的安装调试、试运行及终验条款的实际履行情况进行了访谈,太极股份和太极信息表示该合同条款均为格式化条款;实际的安装调试过程不复杂,自身的技术人员完全可以完成,不需要安博通或北京思普峻进行安装调试;安博通或北京思普峻将产品交付后,后续项目流程与其无关。

(2) 仅针对合同约定的内容来讲, 公司在合同签订前即已提供公司标准化产品, 参与并完成与客户要求的各项测试, 并已经联网稳定运行一段时间, 在签署合同并完成交付后, 客户同步出具初步验收报告, 即已表明公司产品满足合同约定的技术功能及配置条件, 达到了预定的可使用状态; 在通过初验并交付完成后, 产品由客户实际拥有并实施管理, 商品所有权上的主要风险报酬已经转移给客户, 公司需履行的主要合同责任和义务已经完成。

(3) 在交付完成后, 按合同约定公司在试运行期间仅保证技术配置与合同约定的情况相符, 并根据合同中约定的试运行和终验条款, 对因产品质量或公司人员行为造成的损失由公司承担。该部分约定的是产品配置和质量保证方面的内容, 未设定任何退货条款或者销售价格折扣条款, 对公司履行完毕销售合同并按照合同约定的价格收款不构成法律障碍, 不构成公司产品销售行为的重要条款。

(4) 公司依照该部分约定执行合同义务没有成本支出或成本支出很小。其一, 公司软件产品为标准化软件产品, 在销售前经过严格质量及功能测试, 基本不存在运行的质量性故障和缺陷问题; 其二, 即使发生质量问题, 软件产品的配置调整几乎不会发生成本支出。因此, 试运行及终验条款不影响产品销售权利义务的履行。

(5) 标准化软件产品具有功能性、可靠性、易用性、可移植性等特点, 太极股份及太极信息采购安博通产品作为其整体解决方案中的一部分, 产品发货后, 为保证整体方案的顺利实施, 一般都是由其自身进行安装调试, 因此一般无需发行人进行安装。公司只需要安排技术支持人员对相关人员进行技术培训, 使其了解软件的安装、功能、应用与管理等, 无需承担具体的安装调试工作, 公司为此承担的成本很低。

因此, 公司与太极股份或太极信息签署的销售合同中有关安装调试、试运行、终验等条款, 并非为合同履约的重要组成部分。

2017年, 360网神与公司签署的1份《采购合同》也存在试运行及最终验收的字样, 但同时也约定“如附件A《商务条款》中未约定对产品试运行的, 则本“试运行及最终验收”条款不适用于本合同双方”。合同附件A《商务条款》并未约定产品试运行条款, 因此该合同中试运行及终验条款不适用, 合同中存在的试运行

及最终验收条款并非为合同履约的重要组成部分。

6、未来进一步完善合同签署、履行有效性的可行措施

报告期内，公司存在少量因使用客户的格式化合同模板导致存在部分合同条款未实际履行的情形，例如安装调试、试运行、终验等条款。公司已制定了包含合同订立、合同审批、合同履行等主要环节的《合同管理制度》。为进一步规范合同管理，切实保障公司利益，公司在原《合同管理制度》的基础上，补充规范合同签署及履行有效性的相关措施，具体情况如下：

（1）进一步完善自有合同的标准条款设置，优先使用自有合同模板

由法律顾问根据公司业务情况修订并完善自有合同的标准条款，包括但不限于风险转移条款、权利义务条款、付款条款、违约责任条款等。业务开展过程中，各业务部门均应优先使用公司自有合同模板。

（2）进一步完善合同审批流程

在现有合同审批流程中增设法律风险审批流程，对于自有合同模板的标准条款进行修改、调整的或增设新条款的，由公司法律顾问提出合同审查及修改意见后报总经理审批；对于交易对方建议采用其自身合同模板的，各职能部门包括财务部门应对合同条款进行充分的讨论，重点关注合同权利和义务是否与交易实质是否相符、对可能对公司利益产生不利影响或实际交易中不适用的合同条款等，并在咨询公司法律顾问的修改意见后方可提交审批流程。

（3）加强合同履行情况的跟踪评估

进一步加强对合同履行情况的监控，公司商务部等职能部门在记录归档合同的过程中，对合同履行的总体情况进行分析评估，对发现的问题及时汇报至相关业务部门负责人及总经理，对有可能损害公司利益的合同条款经咨询法律顾问后作出修改，结合合同履行的实际情况不断地完善合同条款设置，切实保障公司利益。

（4）加强对相关人员的培训

对公司董事、监事、高级管理人员及相关业务部门负责人进行培训，对合同

条款、公司商业模式等内容进行深度解析，使相关人员深入了解公司业务与合同条款的对应关系。

（5）进一步完善责任追究制度

将合同签署、履行情况计入年度考核范畴，在合同签署及履行过程中，公司经济利益因合同条款设置不利而受损的，经核查确认后，公司综合考虑相关人员责任大小、公司实际损失情况等因素对相关责任人员进行考核。

（6）公司实际控制人、高级管理人员及相关部门负责人就公司合同管理工作出具如下承诺：

“本人将严格执行公司的合同管理制度，并落实公司合同管理工作的相关改进措施，包括但不限于：在业务开展过程中，优先使用公司自有合同模板；严格遵守公司的合同审批流程；加强对合同履行情况的分析与评估工作，结合合同履行的实际情况不断完善合同条款；积极参与公司组织的合同管理工作培训，自愿接受公司对合同管理工作的考核等，促使公司及相关部门不断加强合同管理工作，以完善和提高公司合同签署、履行的有效性。

如本人违反上述承诺，本人将及时作出合法、合理、有效的补救措施；如果因本人未履行相关承诺事项，致使公司遭受损失的，本人将依法向公司赔偿相关损失。”

（四）企业合并

1、同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照所取得的被合并方在最终控制方合并财务报表中的净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方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，体现为商誉价值。购买方对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，经复核后合并成本仍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，计入当期营业外收入。

（五）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

2、统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

3、合并财务报表抵销事项

合并财务报表以母公司和子公司的资产负债表为基础，已抵销了母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有母公司的长期股权投资，视为企业集团的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

4、合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实时控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调

整。

（六）现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（七）金融工具

1、金融工具的分类及确认

金融工具划分为金融资产或金融负债和权益工具。本公司成为金融工具合同的一方时，确认为一项金融资产或金融负债，或权益工具。

金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。除应收款项以外的金融资产的分类取决于本公司及其子公司对金融资产的持有意图和持有能力等。金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括持有目的为短期内出售的交易性金融资产和初始确认时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；应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产；可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产及未被划分为其他类的金融资产；持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且管理层有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

2、金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按公允价值计量。后续计量分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债按公允价值计量；持有到期投资、贷款和应收款项以及其他金融负债按摊余成本计量；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或者衍生金融负债，按照成本计量。本公司金融资产或金融负债后续计量中公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：①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公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益。

3、本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

4、金融资产负债转移的确认依据和计量方法

金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产控制的，应当终止确认该项金融资产。金融资产满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值与因转移而收到的对价和原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额部分，计入当期损益。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。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则应终止确认该金融负债或其一部分。

5、金融资产减值

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

以成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值低于账面价值的差额，计提减值准备。发生的减值损失，

一经确认，不再转回。

当有客观证据表明可供出售金融资产发生减值时，原直接计入股东权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值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并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入股东权益。

对于权益工具投资，本公司判断其公允价值发生“严重”或“非暂时性”下跌的具体量化标准、成本的计算方法、期末公允价值的确定方法，以及持续下跌期间的确定依据为：

公允价值发生“严重”下跌的具体量化标准	期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%。
公允价值发生“非暂时性”下跌的具体量化标准	连续 12 个月出现下跌。
成本的计算方法	取得时按支付对价（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投资成本。
期末公允价值的确定方法	存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。
持续下跌期间的确定依据	连续下跌或在下跌趋势持续期间反弹上扬幅度低于 20%，反弹持续时间未超过 6 个月的均作为持续下跌期间。

（八）应收款项

本公司应收款项主要包括应收票据及应收账款、长期应收款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，本公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项账面余额在 100.00 万以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

2、按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	款项性质及风险特征
组合 1	合并范围内关联方往来

确定组合的依据	款项性质及风险特征
组合 2	组合 1 以外没有单项计提坏账准备的应收款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	不计提坏账准备
组合 2	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
6 个月以内（含 6 个月）	1	10
7 至 12 个月	10	10
1 至 2 年	30	30
2 至 3 年	50	50
3 年以上	100	100

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	存在客观证据表明本集团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	根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认

（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、低值易耗品、产成品（库存商品）、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法或个别计价法确定其发出的实际成本。

3、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按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。

4、存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法摊销。

(十) 长期股权投资

1、初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照所取得的被合并方在最终控制方合并财务报表中的净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，应当按照购买日确定的企业合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第 12 号--债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本应当按照《企业会计准则第 7 号--非货币性资产交换》的有关规定确定。

2、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资应当采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，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，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司都按照《企业会计准则第 22 号--金融工具确认和计量》的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位 20% 以上至 50% 的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：

在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

（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的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：电子及办公设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类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。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
运输设备	4	5	23.75
电子设备及办公设备	3-5	0-5	19-33.33

（十二）在建工程

本公司在建工程为出包方式建造。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况：所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（十三）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本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。

2、资本化金额计算方法

资本化期间，是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。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照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，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

（十四）无形资产

1、无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限的无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	预计使用寿命（年）	摊销方法
软件及软件著作权	10	直线法

2、使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

3、内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：相关研发项目可行性报告完成之前为研究阶段，报告通过审批同意开发之日起为开发阶段。

（十五）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，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。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十六）长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十七）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。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利

本公司在职工提供服务的会计期间，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。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利

本公司向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（十八）预计负债

当与或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十九）股份支付

本公司股份支付为以权益结算的股份支付。以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况

并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

在各个资产负债表日，根据最新取得的可行权人数变动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可行权的股票期权数量，并以此为依据确认各期应分摊的费用。对于跨越多个会计期间的期权费用，一般可以按照该期权在某会计期间内等待期长度占整个等待期长度的比例进行分摊。

（二十）政府补助

1、政府补助类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。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，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，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；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

2、政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明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时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（二十一）递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

3、对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

（二十二）主要会计政策变更、会计估计变更的说明

1、主要会计政策变更的说明

财政部于 2017 年度发布了《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》，并自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日起存在的政府补助，

要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于 2018 年度发布了《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），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知要求编制 2018 年度及以后期间的财务报表。

本公司执行上述准则、财会[2018]15 号的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	2018 年受影响的报表项目金额	2017 年重述金额	2017 年受影响的报表项目金额	2016 年重述金额	2016 年受影响的报表项目金额
应收票据及应收账款列报调整	应收票据及应收账款	14,808.07	10,213.17	应收票据 522.21	6,664.16	应收票据 192.40
				应收账款 9,690.95		应收账款 6,471.75
应付票据及应付账款列报调整	应付票据及应付账款	1,274.54	1,404.48	应付票据： -	749.54	应付票据 -
				应付账款 1,404.48		应付账款 749.54
管理费用列报调整	管理费用	2,123.33	2,505.66	5,158.51	3,486.32	5,071.54
研发费用列报调整	研发费用	2,655.37	2,652.84	-	1,585.22	-
政策性优惠贷款贴息	财务费用	-	-	-4.25	-	-
其他收益列报调整	其他收益	1,461.04	1,075.22	1,075.22	-	营业外收入 491.41

2、会计估计变更的说明

根据 2017 年 11 月 29 日公司 2017 年第三次临时股东大会决议，将 6 个月以内的应收账款坏账准备计提比例由 0 变更为 1%，并采用未来适用法进行会计处理。此项会计估计变更减少 2017 年度净利润 783,620.20 元，减少 2018 年度净利润 292,016.85 元。

（二十三）前期差错更正的说明

公司员工通过峻盛投资间接持有公司股份，在以前年度财务报表中未对该股权激励事项确认股份支付费用，本期对 2016 年度及 2017 年度财务报表进行追溯

调整。另有 2016 年销售费用与营业成本分类差异，本期对 2016 年度进行追溯调整。

股份支付事项对 2016 年报表项目影响情况如下：

单位：万元

会计差错更正内容	处理程序	涉及项目	当期影响数
补确认股份支付	追溯重述	资本公积	2,336.29
		盈余公积	-134.90
		未分配利润	-2,201.40
		管理费用	2,336.29
		净利润	-2,336.29
费用与成本分类调整	追溯重述	销售费用	-5.35
		主营业务成本	5.35

股份支付事项对 2017 年报表项目影响情况如下：

单位：万元

会计差错更正内容	处理程序	涉及项目	当期影响数
2016 年利润超额分配	追溯重述	其他应收款	450.00
		递延所得税资产	7.50
		未分配利润	461.75
		盈余公积	-4.25

上述差错更正为因补确认 2016 年度股份支付导致当年度利润分配超额分配。公司 2017 年年度股东大会审议通过退回超额分配股利 500.00 万元。追溯调整将应退回的股利计入其他应收款。

2017 年末，因股利分配调整产生的其他应收款 500.00 万元，按照公司坏账准备计提政策，计提坏账准备 50.00 万元；2018 年末，公司已收到全部股东退回的超额分配股利，当年度冲减坏账准备 50.00 万元。

七、公司税项、税率及享受的主要财政税收优惠政策

（一）流转税及附加税费

税种	计税（费）依据	税（费）率	备注
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、16%、6%	注 1、注 2、注 3
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%	
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%、1.5%	

注 1、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），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司部分自行开发的软件产品，享受上述即征即退政策。

注 2、根据《财政部、税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号），自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为，原适用 17%税率的，税率调整为 16%。

注 3、根据《财政部、国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税[2013]37 号），自 2013 年 8 月 1 日起，在全国范围内开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点。“营改增”后，公司提供现代服务业服务的增值税税率为 6%。

（二）企业所得税

主体名称	税率（%）		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度
安博通	15	15	15
北京思普峻	15	12.5	12.5
武汉思普峻	25	25	25
湖北安博通	25	25	-
北京安博通云	25	25	-
河南安博通	25	25	-
广西安桂通信	25	25	-
合肥安博通	25	25	-
杭州欧道	-	25	25
天津睿邦	25	-	-

注 1：安博通于 2016 年 12 月 22 日取得了证书编号为 GR201611002768 的《高新技术企业证书》，2016 年至 2018 年公司企业所得税税率为 15%。

注 2：北京思普峻于 2013 年 9 月 29 日被认定为软件企业（证书编号：京 R-2013-0824），根据《财政部国家税务总局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）的规定，新办软件企业向主管税务机关申请享受自开始获利年度

起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税，北京思普峻自2013年开始盈利，2013年、2014年免征企业所得税，2015年至2017年减半征收企业所得税。此外，北京思普峻于2014年10月30日取得证书编号为GR201411003269的《高新技术企业证书》，2014年至2016年公司企业所得税税率为15%。2017年10月25日，北京思普峻取得证书编号为GR201711002235的《高新技术企业证书》，2017年至2019年企业所得税税率为15%。

注3：杭州欧道于2014年11月3日被认定为软件企业（证书编号：浙R-2014-0227），根据《财政部国家税务总局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）的规定，新办软件企业向主管税务机关申请享受自开始获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税，杭州欧道科技有限公司自成立之日起尚未获利。2017年5月杭州欧道已注销。

（三）税收优惠的影响

报告期内，公司享受的税收优惠政策主要系企业所得税税收优惠以及软件企业增值税退税等。税收优惠的构成明细及对利润总额的影响列示如下：

单位：万元

项目	计算公式	2018年	2017年	2016年
所得税优惠影响	A	765.16	537.83	340.14
增值税即征即退优惠影响	B	994.47	806.41	368.56
税收优惠合计	C=A+B	1,759.63	1,344.24	708.70
利润总额	D	7,058.07	4,078.09	1,344.08
税收优惠占利润总额的比例	E=C/D	24.93%	32.96%	52.73%
计入经常性损益的股份支付	F	335.45	961.87	1,403.02
利润总额（剔除股份支付的影响）	H=D+F	7,393.52	5,039.97	2,747.10
税收优惠占利润总额的比例（剔除股份支付的影响）	G=C/H	23.80%	26.67%	25.80%

报告期内，公司增值税即征即退政府补助的金额分别为491.41万元、1,075.22万元、1,325.96万元。不考虑企业所得税税率优惠的影响，公司按照25%的企业所得税税率计算后，增值税即征即退政府补助的税后影响金额分别为368.56万元、806.41万元、994.47万元。

公司为国家级高新技术企业，北京思普峻为国家级高新技术企业和经工信部认定的软件产品企业，且报告期内公司研发人员占比、拥有核心关键技术及自主知识产权情况、研发费用占收入比例、高新技术产品收入占比等情况均符合《高新技术企业认定管理办法》等相关法律法规的规定，公司预计未来可以继续享受上述税收优惠政策。报告期内，发行人对税收优惠不存在重大依赖。

（四）公司涉税的内控制度建立及执行情况

公司为合理控制税务风险，防范税务违法行为，结合公司实际情况，就涉税事项制订了相关管理制度，对母公司及其下属子公司的税务管理工作进行了规范。公司财务总监统筹涉税工作组织与执行，各公司财务负责人为本公司税务管理总负责人，母公司及各子公司结合自身实际情况，在财务机构内设置税务管理岗位，在财务负责人领导下执行有关职责工作。公司税务管理制度对税务登记、税务核算、纳税申报缴纳及发票管理、与税务部门的沟通、税务档案管理等涉税具体事项进行了规范。报告期内，公司税务管理制度得到了有效执行。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

公司最近三年非经常性损益明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
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	-2.28	-14.65	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	174.22	180.05	0.30
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	10.20
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-933.28
除上述各项之外的其他营业外收支净额	9.88	5.97	0.13
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
非经营性损益对利润总额的影响的合计	181.82	171.37	-922.65
减：所得税影响数	27.18	24.79	1.58
减：少数股东影响数	0.01	-	-
归属于母公司的非经常性损益影响数	154.63	146.58	-924.23
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	6,000.32	3,458.17	1,919.83

九、主要财务指标

(一) 主要财务指标

主要财务指标	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率（倍）	5.05	5.78	5.76
速动比率（倍）	4.74	5.35	5.23
资产负债率（母公司）（%）	9.26	6.66	5.49
归属于母公司股东的每股净资产（元）	6.65	5.31	12.91
应收账款周转率（次）	1.69	1.87	2.15
存货周转率（次）	4.98	4.76	6.74
息税折旧摊销前利润（万元）	7,216.79	4,252.24	1,460.10
利息保障倍数（倍）	182.41	158.90	104.71
归属于母公司股东的净利润（万元）	6,154.96	3,604.75	995.60
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	6,000.32	3,458.17	1,919.83
研发投入占营业收入的比例（%）	13.59	17.60	14.91
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.47	0.50	0.24
每股净现金流量（元）	-0.14	1.71	-0.48

上述指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货-预付款项-一年内到期的非流动资产-其他流动资产)/流动负债

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%

每股净资产=归属于母公司股东的净资产/期末股本总额

应收账款周转率（次）=营业收入/应收账款平均账面价值

存货周转率（次）=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润=利润总额+固定资产折旧+无形资产摊销+利息支出

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出

研发投入占营业收入的比例(%)=(费用化的研发费用+本期资本化的开发支出)/营业收入总额

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数

每股净现金流量=净现金流量/期末股本总数

(二) 净资产收益率及每股收益

发行人最近三年净资产收益率及每股收益如下：

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益(元)	
			基本	稀释
2018年	归属普通股股东的净利润	26.93%	1.60	1.60
	归属于公司股东、扣除非经常性损益后的净利润	26.25%	1.56	1.56
2017年	归属普通股股东的净利润	23.47%	0.97	0.97
	归属于公司股东、扣除非经常性损益后的净利润	22.51%	0.93	0.93
2016年	归属普通股股东的净利润	12.54%	0.28	0.28
	归属于公司股东、扣除非经常性损益后的净利润	24.18%	0.53	0.53

上述指标计算公式如下：

全面摊薄净资产收益率=P/E

其中：P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；E为归属于公司普通股股东的期末净资产；

加权平均净资产收益率 = $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P分别对应归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司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；E_i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； E_j 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； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

$$\text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P 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； S_0 为期初股份总数； S_1 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； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

稀释每股收益 = $[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P 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。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

十、期后事项、或有事项及其他重要事项

发行人不存在期后事项、或有事项及其他重要事项。

十一、盈利能力分析

（一）营业收入分析

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
主营业务收入	19,534.65	100.00%	15,075.63	100.00%	10,633.75	100.00%
其他业务收入	-	-	-	-	-	-
合计	19,534.65	100.00%	15,075.63	100.00%	10,633.75	100.00%

报告期内，公司主营业务为网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务，是网络安全行业网络安全系统平台与安全服务提供商。在网络安全行业中，发行人依托于自主开发的应用层可视化网络安全原创技术，为业界众多网络安全产品提供操作系统、业务组件、分析引擎、关键算法等软件产品及相关的技术服务。

近年来，在网络安全上升至国家安全战略高度的背景下，行业整体呈向上趋势，随着《中华人民共和国网络安全法》的颁布和国家网信办《国家网络空间安全战略》的发布，网络安全行业在国家发展战略中的地位越来越突出。同时，云服务、大数据、移动互联网等新兴技术的广泛运用，新兴安全需求也在不断产生，国家政策法规的支持加上网络安全自发需求的提升，都极大地推动了网络信息安全行业的发展。网络安全产品的主要用户多为政府、金融、电信、教育、医疗、能源等领域的机构，随着我国关键行业和领域信息安全产品国产化替代不断推进，公司业务面临较好的政策和市场环境。同时，公司始终坚持创新发展的战略，重视研发投入，贴近用户需求，不断更新迭代既有产品和技术，推出适应市场需求的新产品。

在内外有利因素的驱动下，报告期内公司营业收入逐年增长，2017 年营业收入 15,075.63 万元，较 2016 年度增长 41.77%，2018 年度营业收入 19,534.65 万元，较上年同期增长 29.58%。

2、主营业务收入构成及变动分析

公司以“看透安全，体验价值”为核心的技术理念，以 ABT SPOS 平台为基础，通过持续的研发与创新，应用于网络安全防御控制、网络监测预警等领域，形成了一系列在产品功能、性能、创新性等方面具有较强竞争力的网络安全产品，主

要包括安全网关产品和安全管理产品两大类，其中安全网关产品包括嵌入式安全网关及虚拟化安全网关。同时公司围绕 ABT SPOS 平台提供相应的网络安全技术开发与安全运维等服务。

报告期内，公司主营业务收入分产品的构成情况如下：

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
网络安全产品	安全网关产品	16,168.19	82.76%	12,105.95	80.30%	9,820.61	92.35%
	其中：嵌入式安全网关	11,194.59	57.31%	8,872.31	58.85%	7,436.92	69.94%
	虚拟化安全网关	4,973.60	25.45%	3,233.64	21.45%	2,383.69	22.41%
	安全管理产品	2,519.41	12.90%	2,631.45	17.46%	380.57	3.58%
	小计	18,687.60	95.66%	14,737.40	97.76%	10,201.18	95.93%
网络安全服务		847.05	4.34%	338.23	2.24%	432.57	4.07%
合计		19,534.65	100.00%	15,075.63	100.00%	10,633.75	100.00%

报告期内，公司安全网关产品业务稳步增长，从 2016 年的 9,820.61 万元增至 2018 年的 16,168.19 万元，年均复合增长率为 28.31%。2017 年及 2018 年，网络安全产品的营业收入增长率分别为 44.47%、28.80%。

受国家政策、云安全以及大数据安全理念的催化作用，网络安全可视化与态势感知需求应运而生。公司自主研发的安全管理平台产品迅猛发展，从 2016 年的 380.57 万元增长至 2018 年的 2,519.41 万元，年均复合增长率为 157.30%，成为公司未来业务发展的新动能。

报告期内，公司各类产品收入情况具体分析如下：

1) 嵌入式安全网关

2017 年及 2018 年，嵌入式安全网关产品的营业收入增长率分别为 23.27%、33.56%。销售收入保持快速增长趋势，主要原因系：

第一、随着信息技术和互联网技术的快速发展，网络安全问题频发并呈现愈加复杂的趋势，国家相继出台多项政策支持网络安全产业发展。因此，整个行业市场需求的的增长及有利的政策外部推动下，公司的收入规模实现快速增长。

第二、公司凭借自身嵌入式安全网关技术的先进性及创新的经营模式，在保持与新华三、迈普通信、卫士通、星网锐捷等原有客户深化合作的基础上，不断得到越来越多行业内的专业技术厂商及产品解决方案厂商认可，并建立稳定良好的合作关系。2017 年新增任子行、启明星辰等客户；2018 年新增华为、北京计算机技术及应用研究所等客户。

2) 虚拟化安全网关

虚拟化安全网关应用需要以服务器为产品载体，而服务器具有通用化大宗商品性质，终端用户分布广泛。为拓宽销售渠道，提升公司产品的市场占有率，公司选择与中网志腾进行战略合作，自身产品的技术优势与中网志腾的渠道资源优势互补，能够实现快速的产品导入和较大区域范围的产品覆盖，满足各类用户在信息化建设方面的多样化需求。

2016 年、2017 年和 2018 年，虚拟化安全网关业务收入分别为 2,383.69 万元、3,233.64 万元和 4,973.60 万元，业务规模逐年增加。2017 年及 2018 年，虚拟化安全网关产品的营业收入增长率分别为 19.30% 及 26.17%。近年来，随着云计算、大数据、移动互联网等新兴技术的发展与融合、国家产业政策的大力支持，云计算业务进入快速发展期，相应的云安全需求增长迅速。

3) 安全管理产品

公司紧跟行业发展趋势，凭借着敏锐的市场洞察力和长期积累的技术实力，经过多年潜心研发和技术储备，基于大数据分析可视化技术，公司在 ABT SPOS 网络安全系统平台之上打造了安全管理产品。针对新型的网络攻击手段与高级持续性威胁，通过采集网络中各类网关设备与监测设备产生的数据与流量，运用安全大数据分析、深度机器学习与流量可视化技术，发现并阻断网络中传统技术无法检测出的违规行为与未知威胁。

A. 安全管理产品收入变动分析

在企业频频遭受多样化攻击的今天，恶意威胁的集中化、可视化和可分析化逐渐成为企业对安全投资的新趋势。受国家政策和大数据安全理念的催化作用，安全智能化与可视化成为网络安全发展的新趋势，安全管理和感知类产品的需求

大幅提升。

2016年起公司相继推出了云安全管理平台和安全可视化平台等安全管理产品，市场认可度较高，成为公司未来业务发展的新动能。2016年、2017年和2018年，公司安全管理产品收入分别为380.57万元、2,631.45万元和2,519.41万元。相比较2016年，2017年及2018年安全管理产品收入大幅增长，主要原因系随着公司安全管理产品技术成熟度和市场认可度逐渐提高，客户数量及订单量逐渐增加，并累积了太极股份、中国电信系统集成、荣之联等知名客户。

作为网络安全可视化的实践者，公司积极参与国家各类网络安全态势感知试点建设项目。近年来，公司与太极股份共同承担的《安全策略自适应分析与大数据可视化平台》、北京思普峻与北京国信新网通讯技术有限公司（国家信息中心下属子公司）共同承担的《基于大数据分析的电子政务外网威胁态势可视化平台》被工信部评为“网络安全试点示范项目”，公司与中国移动通信集团河北有限公司、中国移动通信集团青海有限公司共同承担的《攻击面可视化管理平台》被工信部评为“网络安全技术应用试点示范项目”。

B.安全管理产品的应用及业务模式

a.安全管理产品的应用

公司的安全管理产品应用于标准解决方案时，由解决方案厂商直接集成与开发，会对公司产品的进行相关测试，公司不参与对终端用户整体解决方案的制定，也无需提供技术支持。在此种情况下，公司无法获知终端客户的情况。

公司的安全管理产品应用于重大项目中时，公司客户作为终端用户的解决方案厂商制定项目整体解决方案时，会邀请公司部分参与方案的讨论，公司考虑到与客户的合作关系，一般会派出技术支持人员就公司安全管理产品与整体解决方案中其他产品的融合性与匹配性作出说明，并提供相关技术支持，以配合客户的二次开发。在此种情况下，公司对终端客户有一定程度的了解。

报告期内，公司了解到安全管理产品应用于国家部委及央企部分重大项目包括：全国人大信息中心电子政务外网等级保护建设项目、中国地震信息网络安全防护项目、全民健康信息化服务平台建设项目、中国光大集团网络及云安全平台

采购项目、新华通讯社全媒体供稿及电子商务平台、北京首都国际机场网络安全保障工程、中央网信办十九大重保项目等。

报告期内，公司所了解的安全管理产品终端客户和相关合同收入情况如下：

单位：万元

客户名称	年度	主要终端项目名称	销售金额 (不含税)
太极计算机股份有限公司	2017	中国地震信息网络安全防护等项目	131.48
	2018	全民健康信息化服务平台建设、中国光大集团网络及云安全平台采购、新华通讯社全媒体供稿及电子商务平台、北京首都国际机场网络安全保障工程等项目	1,104.93
北京太极信息系统技术有限公司	2017	全国人大信息中心电子政务外网等级保护建设等项目	858.97
网神信息技术（北京）股份有限公司	2017	中央网信办十九大重保项目	136.75

b.安全管理产品的业务模式

公司为客户提供标准化的安全管理产品，安全管理产品在网络安全监测预警综合解决方案中提供策略运维、流量分析、攻击面计算等标准产品组件，由解决方案厂商进行产品集成与二次开发，公司不针对特定项目进行定制。

发行人安全管理产品业务模式并非为项目制，公司只对直接客户负责，公司产品或服务在经直接客户验收后即已完成风险和报酬的转移，不存在需终端客户验收才完成最终交付的情形。

截止至 2018 年 12 月 31 日，发行人大部分安全管理产品合同已在报告期内执行完毕，尚未执行完毕的安全管理产品合同情况如下：

单位：万元

客户名称	合同名称	交易内容	交易金额 (不含税)	截止到 2018 年 12 月 31 日 尚未完成金 额	执行期	订单签订 时间	逾期合同 尚未执行 原因
太极信息	采购合同	网络安全产品	15.52	15.52	合同签订后 10 日内	2018/11/20	客户尚未提出发货需求
合计	-	-	15.52	15.52	-	-	-

C.安全管理产品产品的标准化分析

公司 ABT SPOS 系列产品以软件为核心，不断进行新版本迭代。对于特定的软件版本来说，不论是软件还是特征库，根据产品规划定义，其功能范围都是标准的，公司产品功能范围以规格说明书形式标明，并告知客户。客户在使用产品时，仅可以使用规格说明书范围内的功能特性，不可进行定制或使用规格说明书范围以外的功能特性。公司安全管理产品不会根据客户需求进行定制。

4) 安全服务

目前，公司安全服务主要包括安全运维服务和安全开发服务。报告期内，公司安全服务收入分别为 432.57 万元、338.23 万元和 847.05 万元，占营业收入比例分别为 4.07% 和 2.24% 和 4.34%，占比较小。主要原因系公司现阶段将有限资源投入到网络安全产品业务中，安全服务主要是满足客户多样化需求，对公司业务发展起到一定的补充作用。2018 年，安全服务收入相较于 2017 年增加 508.82 万元，其原因系公司与太极股份签署技术服务合同，为太极股份提供相关网络的策略梳理、攻击面可视等服务，合同金额 500.00 万元，使得当年网络安全服务收入增幅较大。

3、网络安全产品收入按销售形态分类构成情况

报告期内，公司网络安全产品收入按纯软件和软硬一体化销售的分类构成情况如下：

单位：万元

产品类型	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
嵌入式安全网关	11,194.59	100.00%	8,872.31	100.00%	7,436.92	100.00%
纯软件产品	2,807.85	25.08%	2,857.70	32.21%	3,285.04	44.17%
软硬一体产品	8,386.73	74.92%	6,014.61	67.79%	4,151.89	55.83%
虚拟化安全网关	4,973.60	100.00%	3,233.64	100.00%	2,383.69	100.00%
软硬一体产品	4,973.60	100.00%	3,233.64	100.00%	2,383.69	100.00%
安全管理产品	2,519.41	100.00%	2,631.45	100.00%	380.57	100.00%

纯软件产品	2,450.77	97.28%	1,698.31	64.54%	380.57	100.00%
软硬一体产品	68.64	2.72%	933.14	35.46%	-	0.00%

2016年至2018年，公司嵌入式安全网关的软硬一体化产品收入占比分别为55.83%、67.79%及74.92%，呈现持续增长趋势，主要原因为公司在快速发展过程中，新增对软硬一体化产品有较大需求的客户，包括2017年新增客户启明星辰、安恒信息等，2018年新增客户华为等。纯软件产品收入占比分别为44.17%、32.21%及25.08%，占比逐年降低，主要原因为：公司客户因其项目需求，不同年度对产品的需求量存在差异，如迈普通信因推出全国金融行业营业网点无线网络网络安全解决方案，对公司安全网关纯软件产品的需求量较大，金融行业无线网络网络安全解决方案建设高峰集中于2017年及以前，因此，报告期内，公司对迈普通信实现的收入逐年降低。

虚拟化安全网关产品均根据客户需求以软硬一体化产品形态销售，报告期内收入逐年增加。

2016年至2018年，安全管理主要以纯软件形式销售，仅向少数客户销售软硬一体化产品，软硬一体化产品收入占比分别为0.00%、35.46%及2.72%，总体占比较小。2017年占比较高，主要是由于荣之联自身项目需求，公司对其销售网络安全可视化产品导致。

报告期内，公司网络安全产品以软硬一体化形态销售的产品软件和硬件收入构成情况如下：

单位：万元

产品类型	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
嵌入式安全网关	8,386.73	100.00%	6,014.61	100.00%	4,151.89	100.00%
软件	4,951.76	54.29%	3,265.25	59.04%	2,258.66	54.40%
硬件	3,434.97	45.71%	2,749.36	40.96%	1,893.23	45.60%
虚拟化安全网关	4,973.60	100.00%	3,233.64	100.00%	2,383.69	100.00%
软件	1,244.64	20.51%	663.06	25.02%	477.03	20.01%
硬件	3,728.96	79.49%	2,570.58	74.98%	1,906.67	79.99%

安全管理产品	68.64	100.00%	933.14	100.00%	-	-
软件	37.80	15.39%	143.59	55.07%	-	-
硬件	30.84	84.61%	789.55	44.93%	-	-

报告期内，嵌入式安全网关软硬一体化产品中软件收入占比超过 50%，各年度占比存在小幅差异，主要是由于软硬一体化产品中的软件配置存在差异导致软件价格不同，使得各年收入占比有所差异。

虚拟化安全网关软硬一体化产品中软件收入占比分别为 20.01%、20.51% 及 25.02%，呈现逐年小幅增加趋势，主要是由客户需求不同导致软件产品配置差异或硬件载体服务器的配置差异导致。

相比于嵌入式安全网关，虚拟化安全网关软硬一体化产品中的软件收入占比较低，主要原因为：第一、两种产品的硬件载体不同，虚拟化安全网关的硬件载体服务器成本较高；第二、虚拟化安全网关主要应用在云计算环境，构成云计算环境的组件众多，包括计算、存储、虚拟化、安全等功能模块，安全模块在其中占比较低；第三、云计算安全市场刚刚起步，国家等级保护等相关制度对云计算环境的安全要求尚在逐步推行中，对云安全产品需求的刚性程度相对低于传统网络安全产品，导致虚拟化安全网关软件产品销售收入较低。

软硬一体化安全管理产品中软件及硬件收入占比波动较大。2017 年由于荣之联自身项目需求，公司对其销售网络安全可视化一体产品搭载的硬件设备金额相对较大，导致 2017 年硬件收入占比较高。

4、主营业务收入按地区分类构成情况

报告期内，公司主营业务收入按地区分类构成情况如下：

单位：万元

地区	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北	9,525.23	48.76%	7,194.64	47.72%	3,428.81	32.24%
华东	6,150.48	31.48%	4,639.73	30.78%	3,667.84	34.49%
华南	3,006.74	15.39%	2,154.90	14.29%	1,830.63	17.22%
西南	509.30	2.61%	896.59	5.95%	1,110.19	10.44%

其他	342.90	1.76%	189.77	1.26%	596.28	5.61%
合计	19,534.65	100.00%	15,075.63	100.00%	10,633.75	100.00%

报告期内，公司积极拓展全国市场，产品销售收入已覆盖全国主要区域。公司客户主要为行业内各专业厂商，信息化建设投入与信息化发展水平、经济发展程度具有一定关系，因此公司的客户主要集中在华北、华东和华南等经济发达地区。

5、营业收入的季节性分析

报告期内，公司营业收入按季度分布情况如下：

单位：万元

季度	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	2,627.75	13.45%	640.77	4.25%	1,046.98	9.85%
第二季度	3,763.83	19.27%	3,465.44	22.99%	2,201.56	20.70%
第三季度	3,970.73	20.33%	3,064.31	20.33%	2,210.67	20.79%
第四季度	9,172.34	46.95%	7,905.11	52.43%	5,174.54	48.66%
合计	19,534.65	100.00%	15,075.63	100.00%	10,633.75	100.00%

报告期内，公司销售收入存在较明显的季节性特征。其中上半年实现的收入较少，下半年实现的收入较多，第一季度的销售收入占比最小，第四季度的销售收入占比最高。公司主营业务收入存在季节性特征的主要原因：

(1) 用户的采购特点是营业收入季节性的重要因素

尽管公司直接为行业内各大产品及解决方案厂商提供产品服务，但目前网络安全产品的最终用户仍集中在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，上述用户一般实行预算管理和集中采购制度，在上半年制定本年采购计划，年中或下半年进行招标、采购和建设，验收则集中在下半年尤其是第四季度。

(2) 公司营业收入季节性符合行业特点

报告期内，可比上市公司营业收入按季度分布情况如下：

2018 年度

公司	第一季度	第二季度	上半年合计	第三季度	第四季度	下半年合计
启明星辰	11.60%	17.76%	29.36%	22.27%	48.37%	70.64%
绿盟科技	12.27%	18.69%	30.96%	18.52%	50.52%	69.04%
深信服	16.37%	20.17%	36.54%	27.43%	36.03%	63.46%
迪普科技	20.12%	23.35%	43.47%	24.72%	31.82%	56.54%
任子行	17.80%	27.82%	45.62%	24.58%	29.81%	54.38%
行业平均	15.63%	21.56%	37.19%	23.50%	39.31%	62.81%
本公司	13.45%	19.27%	32.72%	20.33%	46.95%	67.28%

2017年度

公司	第一季度	第二季度	上半年合计	第三季度	第四季度	下半年合计
启明星辰	12.58%	17.68%	30.27%	21.33%	48.40%	69.73%
绿盟科技	10.57%	18.27%	28.83%	13.61%	57.55%	71.17%
深信服	15.24%	21.31%	36.55%	26.27%	37.19%	63.45%
迪普科技	19.82%	22.89%	42.71%	24.32%	32.98%	57.30%
任子行	20.44%	22.26%	42.70%	17.69%	39.61%	57.30%
行业平均	15.73%	20.48%	36.21%	20.64%	43.15%	63.79%
本公司	4.25%	22.99%	27.24%	20.33%	52.43%	72.76%

2016年度

公司	第一季度	第二季度	上半年合计	第三季度	第四季度	下半年合计
启明星辰	11.96%	17.72%	29.68%	23.39%	46.94%	70.32%
绿盟科技	10.61%	18.28%	28.90%	18.35%	52.75%	71.10%
深信服	16.81%	19.24%	36.05%	26.58%	37.36%	63.95%
迪普科技	20.29%	24.04%	44.33%	23.21%	32.45%	55.66%
任子行	15.41%	21.33%	36.74%	20.23%	43.02%	63.26%
行业平均	15.02%	20.12%	35.14%	22.35%	42.50%	64.86%
本公司	9.85%	20.70%	30.55%	20.79%	48.66%	69.45%

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

综上，同行业可比公司营业收入具有明显的季节性特征，通常上半年收入仅占全年收入的 1/3 左右，下半年实现收入占 2/3 左右，尤其是第四季度收入占比达到 40% 以上。公司营业收入也存在较明显的季节性，与可比上市公司大体相似，符合行业特点。

6、影响报告期内公司产品销售价格的主要因素

公司主营产品为安全网关产品和安全管理产品，报告期内，前述大类产品的平均销售价格呈现一定的波动。影响产品价格的主要因素包括：第一、公司同类产品的技术升级及产品更新换代，导致同类产品价格发生变动；第二、公司产品型号众多，根据其客户对安全网络产品的应用需求，对销售的产品设置不同的产品配置，包括网络吞吐量、性能容量及模块授权数量与期限等。不同配置的产品单位价格存在较大差异。第三、公司产品价格受其下游客户招投标情况及项目规模的影响，即使相同产品的售价在报告期也呈现一定的波动。

基于上述价格影响因素，公司与其客户谈判协商确定最终的产品销售价格。

（二）营业成本分析

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

项目		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
网络安全产品	安全网关产品	6,547.72	98.24%	4,659.90	91.30%	3,410.63	90.60%
	其中：嵌入式安全网关	3,003.85	45.07%	2,245.85	44.01%	1,597.92	42.45%
	虚拟化安全网关	3,543.87	53.17%	2,414.05	47.29%	1,812.71	48.15%
	安全管理产品	14.52	0.22%	423.36	8.30%	-	-
	小计	6,562.24	98.45%	5,083.26	99.60%	3,410.63	90.60%
网络安全服务		103.11	1.55%	20.17	0.40%	353.72	9.40%
合计		6,665.35	100.00%	5,103.43	100.00%	3,764.35	100.00%

报告期内，公司主营业务成本分别为 3,764.35 万元、5,103.43 万元和 6,665.35 万元。随着经营规模的扩大，公司主营业务成本逐年增长。

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	6,505.48	97.60%	5,066.08	99.27%	3,398.26	90.27%
直接人工	147.82	2.22%	29.83	0.58%	17.69	0.47%
其他费用	12.05	0.18%	7.52	0.15%	348.41	9.26%
合计	6,665.35	100.00%	5,103.43	100.00%	3,764.35	100.00%

公司主营业务成本由直接材料、直接人工及其他费用构成，其中直接材料是主营业务成本最主要的构成部分。报告期各期，直接材料占主营业务成本的比重分别为 90.27%、99.27% 和 97.60%。

(1) 直接材料

报告期内，营业成本中直接材料的构成如下：

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	6,505.48	97.60%	5,066.08	99.27%	3,398.26	90.27%
其中：嵌入式网络通信平台	2,961.61	44.43%	2,264.84	44.38%	1,585.54	42.12%
服务器	3,543.87	53.17%	2,414.05	47.30%	1,812.72	48.15%
可视化设备			387.19	7.59%		

营业成本中直接材料包括嵌入式网络通信平台、服务器、可视化设备三类，其中嵌入式网络通信平台、服务器分别用于嵌入式安全网关产品、虚拟化安全网关产品。

报告期内发行人产品销售结构及客户对硬件功能配置需求变化是导致直接材料占比波动的主要原因。2017 年度直接材料在营业成本中占比较上年有一定幅度的上升，主要原因是当年销售的安全管理产品需自外采购可视化设备。2018 年度，服务器在营业成本中占比较上年度有所上升，主要原因系当年虚拟化安全网关收入在营业收入中占比上升。

2017 年度发行人与荣之联建立业务合作，荣之联因项目实施需要，向公司采购软硬一体化安全管理产品。公司向深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司定制了一批鸿合一体机产品，向深圳创维-RGB 电子有限公司北京分公司购买一批

创维电视，与公司安全数据分析及运维软件整合后用于荣之联承接的项目。2018年因荣之联未承接该类需用到网络安全可视化设备的项目，暂未向发行人采购安全管理产品，故发行人仅有2017年有向供应商采购可视化设备的情形。

（2）直接人工

公司产品拥有先进的硬件无关化技术，打破了传统的软件系统和单一硬件的绑定关系，可灵活适配业界主流的硬件平台架构。同时，公司在选择供应商时采用严格的技术评测和质量评价，与供应商建立了长期稳定的合作关系。公司向供应商采购硬件设备后，将软件产品灌装到硬件设备中，通过调试和检测后，交付给客户使用。公司产品的灌装过程简单，所需生产人员较少，直接人工成本较低。

（3）其他费用

主营业务成本中的其他费用主要是安全服务业务发生的成本。2016年其他费用较大主要原因系公司与山东蓝玫电子有限公司合作，对其数据机房进行云安全及基础运营服务，数据机房基础运营电力消耗较大。2016年7月，经与对方友好协商，公司决定终止合作，不再参与其数据机房的相关服务，因此2017年及2018年公司其他费用金额较小。

3、营业成本的核算方法

公司营业成本是指其所销售商品或者提供劳务的成本，公司在确认销售商品收入、提供劳务收入等时，将已销售商品、已提供劳务的营业成本计入当期损益。

公司采用相对稳健的开发支出资本化政策，软件研发阶段发生的支出直接计入当期损益，软件产品技术成熟以后进入标准化软件批量生产阶段，公司生产软件产品的成本为复制光盘和向硬件灌装软件发生的直接人工。由于该等人员向硬件灌注软件投入的工时占比远超过复制光盘，因此，在按产品类别分配成本时，全部计入软硬件一体化产品。

公司采用的成本计算方法包括品种法和订单法。

（1）嵌入式安全网关

公司嵌入式安全网关产品有纯软件产品和软硬一体化产品两种形态，其软件

均为标准化产品。对于纯软件产品，公司产品研发部门进行软件系统研发，测试部门负责对软件版本进行调试，经检测无误后将软件系统刻录到光盘等存储介质寄送客户，或保存在公司服务器中由客户自行下载并记录使用数量，由公司提供序列号给客户激活使用。由于公司与标准化软件产品生产过程相关的直接人工金额较小，同时该等人员同时负责软硬一体化产品的软件灌装，软件灌装投入的工时远超复制光盘，因此，在按产品类别分配成本时，该等人员的人力成本全部计入软硬一体化产品的成本进行核算。对于纯软件产品，受前述简化成本核算的影响，其成本为零。对于软硬一体化产品，其中硬件设备全部为外购，公司向供应商采购硬件设备后，将软件产品灌装到硬件设备中，通过调试和检测后，交付给客户使用。营业成本主要为对应的外购硬件成本，再加上前述软件生产直接人工成本。外购硬件采用月末一次加权平均法计算发出单价。公司产品在交付客户验收后，确认收入并按销售合同/订单结转对应的营业成本。

（2）虚拟化安全网关

公司与客户签订销售合同/订单时，该销售合同/订单一般会对虚拟化安全网关产品的规格、型号等配置参数进行约定，为满足客户需求，公司采购服务器作为硬件载体，相关硬件采购成本为虚拟化安全网关产品的直接材料成本。

公司将安全网关能力以虚拟化资源池的形式，融入到通用服务器硬件中，形成虚拟化安全网关产品。由于虚拟化网关技术与服务器底层系统、操作系统、网卡驱动、虚拟化软件等关系紧密，公司将虚拟化网关软件与服务器进行了深度适配与联调，提供软硬一体化的整机产品。公司产品在交付客户验收后，确认收入并按销售合同/订单结转对应的营业成本。

（3）安全管理产品

安全管理产品包括软件系统或软硬一体化产品两种产品形态，两种形态下软件均为标准化产品，公司主要采用纯软件方式进行销售，受前述简化成本核算的影响，其成本为零。部分情况下，为满足客户需求，公司采购可视化设备等作为硬件载体，相关硬件采购成本为安全管理产品的直接材料成本。公司产品在交付客户验收后，确认收入并按销售合同/订单结转对应的营业成本。

（4）网络安全服务

网络安全服务主要包括网络安全产品技术开发与网络安全运维服务。根据公司与客户签订的技术服务合同或安全服务合同，公司需要为客户提供技术开发或支持以及网络安全运维服务，与之相关的成本主要为直接人工，相关人工工资成本为网络安全服务的直接人工成本。

对于网络安全产品技术开发服务，公司根据客户的个性化需求，在公司主营产品基础上定制开发扩展功能或个性化功能，或按照定制化需求开发产品特性或提供解决方案。公司在完成相关定制工作成果并经客户验收后确认收入，并结转成本。公司安全运维服务系利用公司技术优势，为客户网络安全管理系统提供运维服务，该等服务定期按照客户实际接受并认可的服务工作量结算。由于网络安全服务需要根据客户需求定制，其营业成本主要为与之相关的人员工资，公司按技术服务合同或安全服务合同归集直接人工和其他直接增项费用并结转为营业成本。

（三）主营业务收入与成本变动分析

报告期内，公司主营业务收入、主营业务成本的构成及变化情况如下：

单位：万元

项目		营业收入			营业收入变化率		营业成本			营业成本变化率	
		2018 年度	2017 年度	2016 年度	2018 年度	2017 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2018 年度	2017 年度
网络安全产品	安全网关产品	16,168.19	12,105.95	9,820.61	33.56%	23.27%	6,547.72	4,659.90	3,410.63	40.51%	36.63%
	其中：1、嵌入式安全网关	11,194.59	8,872.31	7,436.92	26.17%	19.30%	3,003.85	2,245.85	1,597.92	33.75%	40.55%
	A、纯软件产品	2,807.85	2,857.70	3,285.04	-1.74%	-13.01%	-	-	-	-	-
	B、软硬一体产品	8,386.73	6,014.61	4,151.89	39.44%	44.86%	3,003.85	2,245.85	1,597.91	33.75%	40.55%
	2、虚拟化安全网关	4,973.60	3,233.64	2,383.69	53.81%	35.66%	3,543.87	2,414.05	1,812.71	46.80%	33.17%
	安全管理产品	2,519.41	2,631.45	380.57	-4.26%	591.45%	14.52	423.36	-	-96.57%	-
	小计	18,687.60	14,737.40	10,201.18	26.80%	44.47%	6,562.24	5,083.26	3,410.63	29.10%	49.04%
网络安全服务	847.05	338.23	432.57	150.44%	-21.81%	103.11	20.17	353.72	411.20%	-94.30%	
合计	19,534.65	15,075.63	10,633.75	29.58%	41.77%	6,665.35	5,103.43	3,764.35	30.61%	35.57%	

报告期内，安全网关产品收入变化率与成本变化率存在一定差异，主要是受产品销售结构的影响。公司安全网关产品包括软硬一体化产品和纯软件产品，因为标准软件技术成熟之后其再生产工艺极其简单，发行人采用简化方式核算生产成本，该类纯软件产品成本为零，软硬一体化产品成本中包含外购硬件成本，其毛利率低于纯软件产品，软硬一体化产品及纯软件产品销售收入在营业收入中所占比例不同会导致营业收入变化率与营业成本变化率不一致。报告期内，软硬一体化产品的营业收入变化率稍高于营业成本变化率，主要原因是不同年度硬件配置差异导致硬件成本占比变化。

报告期内，虚拟化安全网关营业收入变化率均略高于营业成本变化率，主要原因系客户对软硬件的搭配要求存在差异。

公司安全管理产品的核心内容亦为标准化软件产品，如果客户没有硬件配置需求，该类产品的成本为零，毛利率为 100%。其营业收入变化率与营业成本变化率的差异主要取决于客户的硬件需求。

2016 年度公司网络安全服务收入主要为与山东蓝玫电子有限公司合作，对其数据机房进行云安全及基础运营服务，由于数据机房基础运营电力消耗较大，导致运营成本较高，该业务毛利率较低。因该项业务毛利较低，经与对方友好协商，公司于 2016 年 7 月已终止该项合作。除前述安全运维服务外，报告期公司网络安全服务收入主要为安全产品技术开发收入，该等项目主要为满足客户多样化需求，在公司主营产品基础上定制开发扩展功能或个性化功能，或按照定制化需求开发产品特性或提供解决方案，不同项目的复杂程度和技术含量差异较大，相互之间毛利率可比性较低，因此，导致网络安全服务收入营业收入变化率与营业成本变化率存在差异。

（四）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

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------	---------

		金额	比例	金额	比例	金额	比例
网络安全产品	安全网关产品	9,620.47	74.76%	7,446.05	74.67%	6,409.98	93.31%
	其中：嵌入式安全网关	8,190.74	63.65%	6,626.46	66.45%	5,839.00	85.00%
	虚拟化安全网关	1,429.73	11.11%	819.59	8.22%	570.98	8.31%
	安全管理产品	2,504.89	19.46%	2,208.09	22.14%	380.57	5.54%
	小计	12,125.36	94.22%	9,654.14	96.81%	6,790.55	98.85%
	网络安全服务	743.94	5.78%	318.06	3.19%	78.85	1.15%
	合计	12,869.30	100.00%	9,972.20	100.00%	6,869.40	100.00%

报告期内，公司安全网关业务的毛利占主营业务毛利的比例分别为 93.31%、74.67% 和 74.76%，是公司毛利的主要来源。随着公司销售规模的不断扩大，报告期内安全网关业务的毛利稳步增长。2017 年安全网关业务的毛利较 2016 年增长 16.16%，2018 年安全网关业务的毛利较 2017 年增长 29.20%。

受国家政策和大数据安全理念的催化作用，安全智能化与可视化成为网络安全发展的新趋势，安全管理产品的需求大幅提升。作为网络安全可视化的实践者，公司 2016 年成功开拓了安全管理产品业务，2016 年、2017 年、2018 年分别实现毛利 380.57 万元、2,208.09 万元和 2,504.89 万元，对公司毛利贡献率分别为 5.54%、22.14% 和 19.46%，安全管理业务已成为公司毛利的重要来源。

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：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
安全网关产品	59.50%	61.51%	65.27%
其中：嵌入式安全网关	73.17%	74.69%	78.51%
虚拟化安全网关	28.75%	25.35%	23.95%
安全管理产品	99.42%	83.91%	100.00%
安全服务	87.83%	94.04%	18.23%
综合毛利率	65.88%	66.15%	64.60%

报告期内，公司综合毛利率分别为 64.60%、66.15% 和 65.88%，总体保持在较高水平。公司产品和服务主要包括安全网关产品、安全管理产品和安全服务，其中安全网关是公司成熟核心业务，毛利率随产品结构的变化有所变动。安全管

理产品是公司顺应新时代网络安全智能化与可视化需求推出的新产品，毛利率较高但受产品销售形式的影响有所波动。安全服务是公司满足客户多样化需求开展的业务，总体服务项目较少且单个项目差异较大，因此安全服务的毛利率波动较大。

(1) 产品结构变动对综合毛利率影响分析

报告期内，公司各类产品或服务的毛利率及收入占比如下表所示：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
安全网关产品	59.50%	82.76%	61.51%	80.30%	65.27%	92.35%
嵌入式安全网关	73.17%	57.31%	74.69%	58.85%	78.51%	69.94%
虚拟化安全网关	28.75%	25.45%	25.35%	21.45%	23.95%	22.41%
安全管理产品	99.42%	12.90%	83.91%	17.46%	100.00%	3.58%
安全服务	87.83%	4.34%	94.04%	2.24%	18.23%	4.07%

通过上表可知：1、相同产品类型的毛利率在不同年度之间的波动影响综合毛利率；2、不同产品类型的毛利率差异较大，导致不同产品类型的收入占比直接影响综合毛利率。

报告期内，相同产品类型毛利率变动及不同产品类型收入占比变动对毛利率的影响如下表所示：

项目	2018 年度		2017 年度	
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	毛利率变动影响	收入占比变动影响
安全网关产品	-1.66%	1.51%	-3.02%	-7.87%
嵌入式安全网关	-0.87%	-1.15%	-2.25%	-8.71%
虚拟化安全网关	0.87%	1.01%	0.30%	-0.23%
安全管理产品	2.00%	-3.83%	-2.81%	13.88%
安全服务	-0.27%	1.97%	1.70%	-0.33%

注：毛利率变动影响=（该产品类型本年度毛利率-该产品类型上年度毛利率）*该产品类型本年度收入占比

收入占比变动影响=（该产品类型本年度收入占比-该产品类型上年度收入占比）*该产品类型上年度毛利率；

通过上表可知，相同产品类型在不同年度的毛利率波动较小，对综合毛利率

影响程度较小；收入占比变动对综合毛利率的影响程度更大。2017 年安全管理产品收入占比大幅高于 2016 年度，整体拉高了 2017 年度综合毛利率；2018 年安全管理产品收入占比小幅降低，导致综合毛利率小幅下降。

（2）分产品毛利率分析

公司网络安全产品和应用交付产品毛利率水平较高，而基础网络产品由于行业竞争激烈等因素导致毛利率相对较低。

公司各项细分业务的毛利率变动分析如下：

1) 安全网关产品

报告期内，公司安全网关产品毛利率分别为 65.27%、61.51%和 59.50%。毛利率呈小幅下降趋势，主要原因系安全网关产品包括含硬件的软硬一体化产品及纯软件产品，软硬一体化产品毛利率低于纯软件产品，软硬一体化产品及纯软件产品销售收入在营业收入中所占比例不同导致毛利率的波动。安全网关产品毛利率具体情况如下：

A. 嵌入式安全网关

报告期内，公司嵌入式安全网关产品按纯软件和软硬一体化产品分类的毛利率情况如下：

产品名称	2018年度	2017年度	2016年度
嵌入式安全网关	73.17%	74.69%	78.51%
软件	100.00%	100.00%	100.00%
软硬一体化	64.18%	62.66%	61.51%

报告期内，公司嵌入式安全网关业务毛利率分别为 78.51%、74.69%和 73.17%，毛利率整体处于较高水平，主要原因系：

① 通过持续的研发与创新，公司嵌入式安全网关在产品功能、性能、创新性等方面具有较强竞争力；

② 公司安全网关采用先进的硬件无关化技术，打破了传统的软件系统和单一硬件的绑定关系，公司可以为客户提供软硬一体化整机或软件系统两种产品形态，纯软件产品的毛利较高，提升了该项业务的整体毛利率。

报告期内，公司嵌入式安全网关毛利率有所波动，主要系不同客户对软硬一体化整机或软件系统产品需求不同，各期销售收入中纯软件、软硬一体化整机在营业收入中的比重会有所变化，若整机销售比例较高，则毛利率会有所降低。

B.虚拟化安全网关

报告期内，公司安全管理产品按纯软件和软硬一体化产品分类的毛利率情况如下：

产品名称	2018年度	2017年度	2016年度
虚拟化安全网关	28.75%	25.35%	23.95%
软件	-	-	-
软硬一体化	28.75%	25.35%	23.95%

报告期内，公司虚拟化安全网关业务毛利率分别为 23.95%、25.35% 和 28.75%。公司虚拟化安全网关采用“服务器+安全软件”一体化产品形式对外销售，由于服务器成本较高，整体交付的硬件毛利率较低，进而该业务整体毛利率较低。随着公司虚拟化安全网关业务的快速发展和经营规模的不断提升，该类业务的毛利率趋于稳定。

C.嵌入式安全网关和虚拟化安全网关毛利率差异分析

嵌入式安全网关的毛利率大幅高于虚拟化安全网关，主要是由于嵌入式安全网关及虚拟化安全网关的产品构成不同导致。

嵌入式安全网关产品类型包括纯软件产品及软硬一体化产品，虚拟化网关产品无纯软件产品类型。根据公司的成本归集政策，纯软件产品成本为零，因此纯软件与软硬一体化产品的收入占比直接影响产品的毛利率。

报告期内，嵌入式安全网关的软硬一体化产品销售收入占比分别为 55.83%、67.79% 及 74.92%，虚拟化安全网关的软硬一体化产品销售收入占比为 100%。因此，虚拟化安全网关产品收入中对应的硬件成本较高，导致其毛利率较低。

2) 安全管理产品

报告期内，公司安全管理产品按纯软件和软硬一体化产品分类的毛利率情况如下：

产品名称	2018年度	2017年度	2016年度
安全管理产品	99.42%	83.91%	100.00%
软件	100.00%	100.00%	100.00%
软硬一体化	78.84%	54.63%	-

公司安全管理产品主要包括安全可视化产品及云安全管理产品两大类。

安全管理产品是公司顺应网络安全智能化与可视化新趋势，于 2016 年推出的新产品，是公司未来重点发展方向之一。2016 年、2017 年和 2018 年，公司安全管理产品的毛利率分别为 100%、83.91% 和 99.42%，毛利率较高但有所波动，主要原因系：

① 公司作为网络安全可视化的实践者，通过持续的研发与创新，自主研发安全管理产品具有较强的技术优势和市场竞争优势；

② 安全管理产品也是基于先进的硬件无关化技术，打破了传统的软件系统和单一硬件的绑定关系，公司可以为客户提供软硬一体化整机或软件系统两种产品形态；

③ 2016 年及 2018 年安全管理产品主要以纯软件形式销售，毛利率达到或接近 100%；

④ 2017 年公司为荣之联承接的信息化项目提供安全可视化软件及设备，该项目硬件设备成本较高，毛利率相对较低，导致当年安全管理产品的整体毛利率有所下降。

3) 安全服务

公司安全服务主要由安全运维服务、安全开发服务构成。报告期内，公司安全服务业务毛利率分别 18.23%、94.04% 和 87.83%，毛利率波动较大，主要原因系：安全服务是公司满足客户多样化需求开展的业务，总体服务项目数量较少且单个项目差异较大。2016 年度毛利率较低，主要原因系：2016 年公司与山东蓝玫电子有限公司合作，对其数据机房进行云安全及基础运营服务，数据机房基础运营电力消耗较大，导致运营成本较高，毛利率较低。因该项业务毛利较低，经与对方友好协商，公司于 2016 年 7 月已终止该项合作。

报告期内公司安全服务业务收入或毛利占营业收入或毛利的比例较小，毛利

率波动对公司整体业绩影响较小。

3、与同行业毛利率对比情况

(1) 同行业上市公司综合毛利率对比情况

报告期内，公司与同行业上市公司综合毛利率对比情况如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
启明星辰	65.47%	65.18%	66.81%
绿盟科技	76.93%	71.16%	77.81%
深信服	73.32%	75.50%	78.66%
迪普科技	70.70%	71.21%	67.21%
任子行	51.15%	51.64%	57.80%
行业平均	67.51%	66.94%	69.66%
公司	65.88%	66.15%	64.60%

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

公司综合毛利率水平与可比上市公司综合毛利率平均水平基本持平，但公司与可比公司的业务模式有所差异。与同行业上市公司直接面对用户不同，公司定位于做网络安全能力的提供者、上游软件平台与技术提供商，为下游产品与解决方案厂商提供产品或服务，不直接面对最终用户。公司把资源聚焦到自身擅长的领域，与行业内各大产品厂商与解决方案厂商进行深度合作，致力于通过 ABT SPOS 基础平台融合网络安全产业上下游资源，将安全的属性嫁接到用户的业务系统中。这种独特的产业定位能将公司的技术特点与各大产品厂商、解决方案厂商的技术优势或渠道优势相结合，共同分享产业链中的利润。上述同行业上市公司中，启明星辰、绿盟科技、任子行等网络安全行业知名上市公司已成为公司客户，公司产品得到众多行业内实力较强的企业的认可，也体现了公司较强的核心竞争力。

(2) 同行业上市公司同类产品毛利率对比情况

由于同行业可比公司招股说明书或年报披露的产品分类各不相同，分产品只能找到个别接近的或类似的产品分类对比，且无法区分产品软件或硬件的销售形态对比。

1) 嵌入式安全网关

公司名称	2018年度	2017年度	2016年度
迪普科技	75.47%	75.89%	73.71%
启明星辰	75.60%	74.82%	77.84%
行业平均	75.54%	75.36%	75.78%
公司	73.17%	74.69%	78.51%

注1：迪普科技数据来源于其招股说明书中安全防护产品的毛利率

注2：启明星辰数据来源于其2016-2018年年报中安全网关产品的毛利率

报告期各期，同行业可比上市公司同类产品毛利率较高，公司毛利率与同行业上市公司的毛利率接近。由于各公司所包含的具体细分产品类型略有不同，因此毛利率有所差异。

2) 虚拟化安全网关

公司名称	2018年度	2017年度	2016年度
深信服	53.82%	53.00%	57.15%
公司	28.75%	25.35%	23.95%

注1：深信服数据来源于其招股说明书及2018年年报中云计算业务的毛利率

注2：深信服云计算业务中包括云管平台、超融合一体机及超融合软件、瘦终端机、桌面云一体机及软件产品。公司虚拟化安全网关与深信服超融合一体机及超融合软件的部分功能接近。

与深信服相比，公司虚拟化安全网关产品的毛利率较低。主要原因是：①公司虚拟化安全网关以软硬一体化形态销售，由于服务器成本较高，而导致毛利率较低。②深信服云计算业务的核心产品包括企业云、桌面云以及围绕云服务相关一系列安全组件，提供涵盖数据中心、分支、终端桌面云化的完整产品、方案和服务。由于深信服云计算业务提供虚拟安全、虚拟计算、虚拟存储等综合服务，附加值较高，因此毛利率较高。

3) 安全管理产品

公司名称	2018年度	2017年度	2016年度
启明星辰	78.54%	79.18%	80.72%
公司	99.42%	83.91%	100.00%

注1：启明星辰数据来源于其2016-2018年年报中数据安全与平台产品的毛利率。

注2：启明星辰数据安全与平台业务包括安全管理平台、数据安全、数据库安全审计与防护、堡垒机等产品，其中安全管理平台产品与公司安全管理产品属于同类产品，但功能不同。

报告期各期，公司安全管理产品的毛利率要高于同行业可比上市公司。主要原因是：公司安全管理产品主要以软件形态销售；启明星辰数据安全与平台产品中包括堡垒机和数据库防火墙等硬件产品，毛利率较软件产品低。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	2,052.14	10.51%	1,490.20	9.88%	844.80	7.94%
管理费用	2,123.33	10.87%	2,505.66	16.62%	3,486.32	32.79%
研发费用	2,655.37	13.59%	2,652.84	17.60%	1,585.22	14.91%
财务费用	19.50	0.10%	13.01	0.09%	-5.88	-0.06%
合计	6,850.35	35.07%	6,661.72	44.19%	5,910.46	55.58%

由上表可知，报告期内，公司的期间费用主要为销售费用、管理费用及研发费用，财务费用占比较低。

1、销售费用

（1）销售费用的构成

报告期内，公司销售费用的具体构成如下表所示：

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
工资、社保、公积金	1,533.17	74.71%	1,089.24	73.09%	464.76	55.01%
差旅及交通	153.43	7.48%	110.37	7.41%	62.94	7.45%
招待费	140.19	6.83%	60.85	4.09%	31.61	3.75%
办公支出	118.70	5.78%	105.38	7.07%	31.10	3.68%
广告宣传	106.66	5.20%	124.36	8.34%	254.39	30.11%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	2,052.14	100.00%	1,490.20	100.00%	844.80	100.00%

报告期内，公司销售费用主要为销售人员的薪酬、差旅及交通费及招待费，合计金额分别 559.31 万元、1,260.46 万元和 1,826.79 万元，占当期销售费用的比例分别为 66.21%、84.58%和 89.02%。

（2）销售费用的变动分析

报告期内，公司销售费用分别为 844.80 万元、1,490.20 万元和 2,052.14 万元，呈上升趋势，与公司营业收入增长趋势相匹配。

报告期内，职工薪酬、差旅交通费、招待费及办公支出费用均呈现增长趋势，主要原因系公司目前处于快速成长期，为满足公司业务高速发展，加快产品及品牌的市场推广，公司逐渐扩大市场开拓力度，扩充了售前技术支持和售后服务团队，使得人员薪酬及差旅、办公费用增加。

（3）与同行业上市公司销售费用率对比情况

报告期内，公司销售费用占营业收入的比例与可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
启明星辰	24.30%	24.80%	24.62%
绿盟科技	37.79%	33.46%	30.08%
深信服	36.32%	35.10%	43.76%
迪普科技	26.25%	27.81%	30.69%
任子行	18.79%	15.64%	15.28%
行业平均	28.69%	27.36%	28.89%
本公司	10.51%	9.88%	7.94%

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

从上表中看出，公司销售费用率低于同行业平均水平，主要原因如下：

与同行业可比上市公司多直接面对终端客户不同，公司采取与行业内各大厂商与解决方案厂商深度合作的方式，协作分享产业链利润，本身不面向终端市场，业务招待费、广告宣传等市场开拓费相对较少。

公司依靠专注的产品、差异化的技术和优秀的安全能力与各大厂商与解决方案厂商深度合作，合作之后后续更多的是技术支持和售后服务等客户关系维护工作，因此公司销售人员中以专职市场开拓人员比例较少，售前技术支持和售后服务人员相对较多。公司该种偏技术型的销售团队，销售人员工资水平略低于直接面对终端市场的公司。

综上，由于公司业务模式、客户群体、市场定位与同行业上市公司存在一定差异，因此销售费用率低于同行业公司平均水平。公司的销售费用结构与现阶段公司自身定位和经营模式相符。

（4）销售人员情况

1) 销售人员分类

报告期内，公司销售费用中核算的职工薪酬对应人员类别包括市场销售人员、行政商务人员及技术支持人员。具体职责为：①市场销售人员承担市场开拓、拓展客户、挖掘商品需求及商机，实现产品销售等职责；②行政商务人员负责公司产品及品牌推广，协助进行合同审查、订单处理与销售统计，负责协调收款与发货、退换货事项，提供销售中的商务支持；③技术支持人员主要负责销售售前及售后的技术支持。

2) 销售人员薪酬考核机制

为激励公司销售人员更好的完成公司设定的业绩目标，公司制定了客观公正、公开透明，以结果导向和管理过程为并重的绩效考核制度。

公司对销售人员的绩效考核主要使用业绩导向的绩效考核方式。部门经理（或直接主管）对销售人员进行直接考核，考核指标主要包括销售人员业绩达标率及日常工作表现情况。部门经理（或直接主管）将初步考核结果提交至分管市场销售的公司副总经理进行复核，并汇总至人力资源部；人力资源部将考核结果反馈给每一位被考核员工，无异议的情况下最终确定最终考核结果。

人力资源部根据销售人员年度考核等级，同时考虑公司整体的业绩完成情况，最终确定销售人员当年度应发奖金标准及次年的薪酬调整标准。公司销售人员的薪酬水平主要受公司整体业绩的完成度、员工个人业绩完成度及其日常工作

表现情况影响。因此，销售人员的薪酬水平变动与公司业绩变动情况具有相关性。

3) 销售人员薪酬及公司整体薪酬情况

报告期内，公司的销售人员的人均薪酬及公司整体人均薪酬水平列示如下：

单位：万元

职工薪酬	2018 年度	2017 年度	2016 年度
公司员工薪酬	4,485.42	3,806.08	2,175.13
销售人员薪酬	824.27	513.13	268.90
公司员工平均薪酬	24.38	22.39	20.52
销售人员平均薪酬	22.28	19.00	17.93

注：“公司员工薪酬”为应付职工薪酬变动表中的当年度计提金额

报告期内，销售人员及公司员工整体的平均薪酬均呈现增长趋势，与公司业绩变动趋势相匹配。销售人员平均薪酬低于公司整体平均薪酬，主要是由于公司研发人员占比及研发人员平均薪酬均较高，整体拉高了公司整体平均薪酬。

(5) 销售费用的归集

报告期内，公司销售费用的归集范围包括为销售人员、技术支持人员等销售相关人员的人工成本及办公支出费用、为销售业务发生的差旅交通费及招待费、公司为推广产品技术及公司品牌发生的广告宣传费等。

销售相关人员的人工成本,包括工资、奖金、社保公积金、员工福利保险费；差旅及交通费包括销售相关人员为市场开拓发生的相关出差费用，包括过路费、燃油费、市内交通费、长途交通费、出差补助费用；招待费包括销售相关人员发生的因销售业务发生的业务招待费用；销售相关人员发生的办公支出包括销售人员业务发生的通讯费补助、办公用品支出、会议费、产品认证费用、设计费等；广告宣传费包括宣传公司产品及品牌推广发生的费用，包括制作广告、宣传册等相关费用。

公司制定了明确的费用报销管理机制，明确费用支付标准及审批权限。公司销售费用归集准确完整。

(6) 产品销售后续维保费用的处理

公司与客户签署的主要产品销售合同中约定了后续维保服务，其实质为质量保证义务，公司不对销售的产品提供其他后续维保服务。

公司软件产品为标准化产品，该等软件技术成熟，客户在与发行人交易之前，会对软件进行系统性测评，在测评结果满足其需要后才与发行人签订合同或协议。软件产品在完成交付验收后可以保持稳定运行，无需再提供维护服务。客户如遇应用操作问题，由公司售后技术支持人员提供远程指导，该部分技术支持人员发生的相关费用计入销售费用。

公司的硬件产品均为外购，即使整机产品偶尔因为硬件而发生故障，根据合同或协议的规定，相关维修支出最终由硬件提供厂商实际承担。公司历史数据表明，公司因承担质量保证责任而需履行相关维修义务的情况极少，即使偶然发生这种情况，公司为协调硬件提供厂商进行维修而实际发生的费用支出也极小。

公司向客户销售产品均为单一的产品销售行为，不存在需要将合同价款在产品和服务之间进行分摊的情形，同时，由于公司因承担产品质量保证义务而发生未来支出的可能性极小。

因此，公司无需就合同约定的后续维保服务相关条款此确认预计负债。

2、管理费用

（1）管理费用的构成

报告期内，公司管理费用的具体构成如下表所示：

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
工资、社保、公积金	519.13	24.45%	336.89	13.45%	302.18	8.67%
股份支付	335.45	15.80%	961.87	38.39%	2,336.29	67.01%
租赁物业及相关费用	399.69	18.82%	344.14	13.73%	241.15	6.92%
中介服务费	245.88	11.58%	278.45	11.11%	319.64	9.17%
招待费	197.49	9.30%	134.52	5.37%	30.66	0.88%
差旅费	151.01	7.11%	98.41	3.93%	43.78	1.26%
办公费	59.82	2.82%	69.60	2.78%	53.56	1.54%
残保金	39.91	1.88%	31.30	1.25%	22.81	0.65%

折旧	17.65	0.83%	62.31	2.49%	52.93	1.52%
检测费	46.25	2.18%	38.66	1.54%	14.38	0.41%
其他	111.05	5.23%	149.51	5.96%	68.94	1.97%
合计	2,123.33	100.00%	2,505.66	100.00%	3,486.32	100.00%

公司管理费用主要由职工薪酬、股份支付费用、租赁物业及相关费用、中介服务费及招待费构成。报告期内，公司前述五项费用合计分别为 3,229.92 万元、2,055.87 万元和 1,697.64 万元，占当期管理费用的比例分别为 92.65%、82.05% 和 79.95%。

(2) 管理费用的变动分析

报告期内，公司管理费用分别为 3,486.32 万元、2,505.66 万元和 2,123.33 万元，占公司当期营业收入的比重分别为 32.79%、16.62% 和 10.87%。报告期内，公司进行股权激励产生的股份支付金额分别为 2,336.29 万元、961.87 万元和 335.45 万元，占管理费用的比例分别为 67.01%、38.39% 和 15.80%，报告期内每年度股份支付费用对各期管理费用总额影响较大。

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
管理费用	2,123.33	2,505.66	3,486.32
股份支付	335.45	961.87	2,336.29
剔除股份支付的管理费用	1,787.88	1,543.79	1,150.02
剔除股份支付的管理费用占营业收入的比例	9.15%	10.24%	10.81%

扣除股份支付影响后，各期管理费用分别为 1,150.02 万元、1,543.79 万元和 1,787.88 万元，占公司当期营业收入的比重分别为 10.81%、10.24% 和 9.15%，占营业收入的比重略有下降。

报告期内，职工薪酬、租赁物业及相关费用（房屋租赁费、物业水电取暖费等）、中介服务费、招待费、差旅费及办公费等主要费用均呈增长趋势，主要原因系 2017 年度公司为发展经营所需新设五家子公司，随着公司营业规模的进一步扩大，相应费用均有所增加。

(3) 股份支付

2016年3月，公司决定通过峻盛投资对43名骨干员工实施股权激励，制定了《北京安博通科技有限公司股权激励方案》。2016年6月29日，全体合伙人一起签署了《石河子市峻盛股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，其中约定被激励对象需要遵守《北京安博通科技有限公司股权激励方案》。2016年7月12日，峻盛投资完成工商登记变更，骨干员工正式成为峻盛投资合伙人。截至本招股说明书签署日，共有10名员工因离职等原因退出股权激励方案，其持有份额均已转让给钟竹。

2016年6月，股权激励实施，该项股权激励分四期行权，其中25%授予后即行权，余下75%分为三期计划，在满足一定业绩指标和个人考核要求后分别于2016年、2017年、2018年各行权25%。参考最近PE增资价格计算，该项股权激励所涉及的股权于授予日的公允价值总额为4,466.00万元，43名骨干员工购买峻盛投资出资额的价款为732.90万元。

公司根据各年度相关业绩和个人考核情况，确定2016年12月31日、2017年12月31日和2018年12月31日的每期激励计划可行权权益工具的最佳估计，参考授予日最近PE增资价格计算股份支付公允价值，分别确认2016年度、2017年、2018年度股份支付金额为2,336.29万元、961.87万元和335.45万元。2016年至2018年业绩指标均已完成，本次股权激励计划已经实施完毕。

1) 股权激励方案业绩指标及个人绩效完成情况

本次股权激励对应的业绩指标及个人绩效约定条件及完成情况如下：

单位：万元

项目	业绩条件			服务期限	约定条件是否达成
	安博通收入	安博通净利润	个人绩效考核评级		
授予即行权的25%	不适用	不适用	不适用	不适用	是
满足2016年度业绩指标和考核要求后行权的25%	9,300	2,800	不低于C	2016年7月1日至2016年12月31日	是
满足2017年度业绩指标和考核要求后行权的25%	14,000	3,800	不低于C	2016年7月1日至2017年12月31日	是
满足2018年度业绩指标和考核要求后行权的25%	19,000	5,250	不低于C	2016年7月1日至2018年12月31日	是

注：在计算安博通净利润指标时，需扣除股份支付的影响。

2) 股权授予日的公允价值确定的依据

距离本次股权激励最近的 PE 增资为 2016 年 3 月，该次增资有两个股东对安博通进行增资，增资情况如下：

增资股东名称	增资金额（万元）	本次增资取得的安博通股权比例（%）
深圳市和辉财富投资企业（有限合伙）	2,800	7
深圳市中艺和辉股权投资企业（有限合伙）	1,200	3
合计	4,000	10

该次增资前发行人的整体估值为 36,000 万元，加上本次现金增资的 4,000 万元，增资后发行人的整体估值为 40,000 万元。该次增资的两个股东与发行人在交易前不存在关联关系，此项交易系两个股东在实施审慎尽职调查之后，按正常商业条件与发行人自愿达成，因此交易价格公允。

该次增资距离实施股权激励时间仅差三个月，且此期间发行人业务、市场等均未发生重大变化，因此，发行人参考该次增值后发行人的整体估值，计算与股权激励相关的股份支付金额。

3) 股份支付的账务处理

报告期内，发行人股份支付计入非经常性损益或经常性损益情况如下：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
非经常性损益（万元）	-	-	933.28
经常性损益（万元）	335.45	961.87	1,403.01
合计	335.45	961.87	2,336.29

发行人于 2016 年 6 月实施的股权激励实际包括四个股份支付计划，其中授予即行权的 25% 不要求被激励员工继续提供服务，主要是对其过去服务的补偿，该事项具有偶发性特征，为真实、公允地评价公司当期经营成果和获利能力，将与其相关的金额作为非经常损益处理；余下三个股份支付计划均为换取被激励员工未来服务而设计，因此影响金额全部计入经常性损益。

因此，发行人股份支付的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

(4) 与同行业管理费用率对比情况

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例与可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
启明星辰	6.25%	9.41%	9.83%
绿盟科技	10.66%	12.86%	14.31%
深信服	4.03%	3.86%	3.59%
迪普科技	3.33%	3.93%	3.61%
任子行	10.24%	7.89%	10.51%
行业平均	6.90%	7.59%	8.37%
本公司（不含股份支付）	9.15%	10.24%	10.81%

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书，管理费用均已扣除研发费用及股份支付金额。

报告期内，公司管理费用（不含股份支付）占营业收入的比例高于行业平均水平。主要原因在于：迪普科技和深信服管理人员占员工总人数比例较低，使得管理费用中薪酬相对较少，管理费用率较低，拉低了同行业上市公司平均水平。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用的具体构成如下表所示：

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
职工薪酬	2,269.88	85.48%	2,347.94	88.51%	1,403.23	88.52%
折旧及摊销	101.50	3.82%	85.08	3.21%	24.82	1.57%
其他	284.00	10.70%	219.83	8.28%	157.17	9.91%
合计	2,655.37	100.00%	2,652.84	100.00%	1,585.22	100.00%

公司的研发费用主要由研发人员的工资、奖金、社会保险费等职工薪酬组成，报告期各期职工薪酬金额占研发费用的比例均在 85% 以上，其他费用主要为委外技术研发费等。为保持技术领先优势，进一步提升产品性能和公司核心竞争力，公司在产品研发上保持较高的研发投入，报告期内研发费用逐年增加。2017 年度研发费用增幅较大，主要是由于公司对可视化等产品研发投入的增加导致 2017 年研发人员增幅较大，研发费用增幅较大。

(1) 研发项目情况

1) 研发费用对应的研发项目情况

报告期内，研发费用对应的研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度情况列示如下：

2018 年度：

序号	研发项目名称	项目预算 (万元)	费用支出金 额 (万元)	实施进度
1	全网攻击面计算与风险分析	515.00	488.51	正在执行
2	终端网络共享行为发现模式优化	445.00	393.23	正在执行
3	SPOS 系统热补丁升级	447.00	393.23	正在执行
4	安全策略风险分析、告警与建议	52.00	48.63	2018 年 12 月完成
5	安全策略变更开通运维工具	52.00	48.63	2018 年 12 月完成
6	安全策略配置分析与清理工具	52.00	48.63	2018 年 12 月完成
7	态势感知系统 WebUI 前段设计开发项目	120.00	120.00	2018 年 12 月完成
8	网盘附件行为识别与审计	45.00	41.56	2018 年 10 月完成
9	全网资产识别与风险分析	58.00	55.42	2018 年 10 月完成
10	攻击事件链式分析可视化呈现	59.00	55.42	2018 年 10 月完成
11	威胁情报系统的研发	250.00	238.00	2018 年 12 月完成
12	基于网络安全的大数据安全分析平台系统的研发	150.00	158.67	2018 年 12 月完成
13	安全可视化与态势感知平台系统的研发	100.00	119.00	2018 年 12 月完成
14	安全管理系统的研发	170.00	158.67	2018 年 12 月完成
15	网络攻击面可视化系统的研发	1320.00	119.00	2018 年 12 月完成
16	虚拟安全网关的研发	160.00	168.78	2018 年 12 月完成
2018 年合计		2,805.00	2,655.37	

2017 年度：

序号	研发项目名称	项目预算 (万元)	费用支出金 额 (万元)	实施进度
1	安全策略自适应分析与大数据可视化平台	51.00	47.08	2017 年 12 月完成
2	基于大数据分析的威胁态势可视化平台	51.00	48.6	2017 年 12 月完成
3	虚拟防火墙项目	560.00	553.96	2017 年 12 月完成

序号	研发项目名称	项目预算 (万元)	费用支出金 额 (万元)	实施进度
4	银行迎宾系统审计灾备项目	190.00	174.83	2017年12月完成
5	行为管理产品 X86 产品化项目	360.00	333.97	2017年12月完成
6	防火墙 AD 域单点登录项目	380.00	342.91	2017年11月完成
7	防火墙 QOS 限额策略项目	480.00	373.42	2017年12月完成
8	多核安全平台项目	230.00	212.49	2017年12月完成
9	安全网关 (ACG) 系统	150.00	197.95	2017年12月完成
10	策略可视化分析平台的研发	100.00	84.84	2017年12月完成
11	应用管理和审计系统的研发	100.00	124.43	2017年12月完成
12	流量安全审计分析平台的研发	100.00	158.36	2017年12月完成
2017年合计		2,752.00	2,652.84	

2016年度:

序号	研发项目名称	项目预算 (万元)	费用支出金 额 (万元)	实施进度
1	安全网关 (AG) 系统	150.00	118.00	2016年12月完成
2	微信连 wifi 认证系统	130.00	92.27	2016年12月完成
3	https 审计系统	540.00	461.02	2016年12月完成
4	流量负载均衡系统	560.00	468.86	2016年12月完成
5	异常流量分析系统	560.00	445.07	2016年12月完成
2016年合计		1,940.00	1,585.22	

2) 委外研发情况

报告期内, 公司共有 5 个委外研发项目, 通过委外研发的取得的技术均不属于公司的关键技术。

A. 委外研发的原因及技术情况

报告期内, 公司委外研发项目的技术情况及原因如下:

年度	项目	技术情况	委外原因
2018年度	入侵防御系统引擎与特征库开发	入侵防御是公司安全网关产品的一个功能模块, 公司已拥有类似功能的软件“思普峻入侵检测与防御系统[简称: SPL-IPS]V2.0”, 委外开发的技术是针对业界常见的测试仪器提升检出率, 是公司 ABT SPOS 平台入侵防御系统特征库	公司产品的入侵检测功能在正常网络环境中已具备较高水准, 委外开发的入侵防御引擎与特征库开发项目仅针对测试仪器场景进行加强, 不涉及入侵检测技术的核心原理, 委托开发相关技术在市场上较为成熟, 供应商多

年度	项目	技术情况	委外原因
		的补充，不是公司关键技术。	且可获取性较强，所以采取委外开发的模式。
	威胁情报云平台开发	威胁情报云平台是公司安全网关产品的外部内容来源，公司拥有类似功能的软件“安博通安全大数据分析平台[简称：ABT-DAVP]V1.0”，委外开发的技术使用爬虫技术获取互联网上的公开信息，是公司 ABT SPOS 平台威胁防护模块的补充，不属于公司关键技术。	公司产品安全分析功能的数据来源包括特征库、终端安全软件等，委外开发的威胁情报云平台技术补充了部分公开数据，是多种数据来源之一，相关技术在市场上较为成熟，供应商多且可获取性较强，所以采取委外开发的模式。
	态势感知系统 WebUI 前段设计开发	WebUI 前端页面的设计优化是基于公司原有页面的改造工作，不是公司关键技术。安全管理产品的后台技术和前台页面均由公司开发完成，委外开发项目是针对原有页面进行工业设计与美工优化，是公司安全管理产品的加强和补充。	公司安全管理产品的 Web 页面技术主要解决数据的分析与呈现，委外开发的工业设计与美工优化技术并非公司主要技术方向，且技术较为通用，供应链成熟，所以采取委外开发的模式。
2017 年度	多核安全平台项目	多核安全平台即嵌入式网络通信平台，是网络安全专用通信硬件。公司的关键技术集中在 ABT SPOS 操作系统套件的软件层面，该项目形成的技术不是公司关键技术，仅作为 ABT SPOS 的硬件载体。	公司主要专注于网络安全核心软件相关技术的研发，网络安全专用通信硬件并非公司的主要技术方向，相关产品在业内有多家供应商，且产品较为成熟稳定，所以采取委外开发的模式。
2016 年度	安全网关（AG）系统-SSL VPN 接入系统	安全远程接入是公司安全网关产品的一个模块，不是公司关键技术。公司拥有类似功能的软件“思普峻 VPN 软件[简称：SPL-VPN]V2.0”，委外开发的技术在接入权限控制上与前者存在差异，支持基于用户角色与资源绑定等技术，是公司 ABT SPOS 平台安全远程接入模块的补充。	公司产品主要使用的安全远程接入技术是“IPSec VPN”，委外开发的“SSL VPN”技术并非公司主要使用的技术，相关技术在市场上较为成熟，供应商多且可获取性较强，所以采取委外开发的模式。

B.公司委外研发的具体情况

报告期内，公司委外研发的具体情况如下：

年度	委托方	受托方	研发项目	金额 (万元)	占研发 费用比 例	研发内容
2018 年度	武汉思普峻	天津睿邦	入侵防御系统引擎与特征库开发	98.00	3.69%	提升测试仪器检出率的入侵防御引擎和特征库优化
			威胁情报云平台开发	62.00	2.33%	提供自动收集、整合分析、快速查询功能的威胁情报数据平

						台
	安博通	武汉朱雀闻天科技有限公司	态势感知系统 WebUI 前段设计开发	120.00	4.52%	安全管理产品前端用户 Web 交互页面的设计优化
	小计			280.00	10.54%	
2017年度	北京思普峻	福州创实	多核安全平台项目	212.49	8.01%	多核安全平台项目实验用样机 2 研发
	小计			212.49	8.01%	
2016年度	安博通	中企成立(北京)企业管理有限公司	安全网关(AG)系统-SSLVPN 接入系统	118.00	7.44%	基于安全套接层协议建立的安全远程接入系统
	小计			118.00	7.44%	

C.委外研发受托方的具体情况

报告期内，委外研发被委托方的具体情况如下：

a.天津睿邦

天津睿邦的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况/六、公司控股、参股公司基本情况/（一）控股子公司/3、天津睿邦”部分。

b.武汉朱雀闻天科技有限公司

名称	武汉朱雀闻天科技有限公司
统一社会信用代码	91420100MA4KPWNF51
住所	武汉市东湖新技术开发区茅店山西路 8 号创星汇科技园 D-503 房
注册资本	1,000.00 万元
成立日期	2016 年 12 月 01 日
法定代表人	孙含元
经营范围	计算机软硬件产品开发、技术支持、技术咨询及批发零售。（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）

c.福州创实

名称	福州创实讯联信息技术有限公司
统一社会信用代码	91350111315571852M
住所	福建省福州市晋安区桂山村 17 号
注册资本	1,000.00 万元

成立日期	2014年09月30日
法定代表人	赵时波
经营范围	电子计算机软件、硬件、通信产品及电子产品的研发、销售；互联网接入设备、嵌入式多媒体设备及相关电子设备的研发、销售、技术支持及售后服务；网络与信息安全软件开发；计算机整机制造；计算机零部件制造；计算机外围设备制造；工业控制计算机及系统制造；其他未列明的计算机制造（以上制造另设分支机构经营）；计算机和辅助设备修理；计算机、软件及辅助设备批发；对外贸易。（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）

d.中企成立（北京）企业管理有限公司

名称	中企成立（北京）企业管理有限公司
统一社会信用代码	911101173979140960
住所	北京市平谷区林荫北街13号信息大厦802室
注册资本	50.00万元
成立日期	2014年07月08日
法定代表人	瞿志臣
经营范围	企业管理服务；投资咨询；投资管理；企业策划；财务咨询（不得开展审计、验资、查账、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务；不得出具相应的审计报告、验资报告、查账报告、评估报告等文字材料）；教育咨询；市场调查；技术服务、技术推广、技术咨询；承办展览展示；组织文化艺术交流活动（演出、棋牌除外）。（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。）

根据中企成立（北京）企业管理有限公司出具的说明，该公司主要从事企业管理及咨询工作，其承接安全网关（AG）系统-SSL VPN 接入系统技术开发项目并转包，该项目已于2016年12月24日验收通过。

上述四家被委托方中，天津睿邦于2018年12月成为公司的全资子公司，公司与天津睿邦间的委托研发业务发生于其被收购之前。另外三家被委托方与公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在任何关联关系。

（2）申报报表研发费用金额与申请加计扣除的研发费用金额差异说明

报告期内，申报报表中研发费用金额与申请加计扣除的研发费用金额差异情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用账面金额	2,655.37	2,652.84	1,585.22
申请加计扣除的研发费用金额	2,323.55	2,351.74	1,487.22
差 异	331.82	301.10	98.00

发行人研发费用与申请加计扣除研发费用金额的差异在报告期内逐年增加的主要原因为：子公司北京安博通云研发费用未向税务部门申报研发费用加计扣除，且北京安博通云报告期内实际发生的研发费用逐年增加。

报告期内，安博通及各子公司研发费用账面金额与申请加计扣除研发费用金额及差异分析列示如下：

1) 安博通

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用账面金额	754.39	649.65	210.27
申请加计扣除的研发费用金额	754.39	645.87	112.27
差 异	-	3.77	98.00

差异原因说明：A.2016 年度差异为 98.00 万元，系委外研发费用当年未取得发票而做出纳税调整，第二年取得发票后因已计入上年利润表故未补充申报；B.2017 年度差异 3.77 万元，系委外研发合同的受托方未向科技部门办理合同备案，不满足税务加计扣除条件。

2) 北京思普峻

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用账面金额	938.86	1,437.61	1,374.95
申请加计扣除的研发费用金额	938.86	1,430.64	1,374.95
差 异	-	6.97	-

差异原因说明：2017 年度差异 6.97 万元，系委外研发合同的受托方未向科技部门办理合同备案，不满足税务加计扣除条件。

3) 武汉思普峻

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用账面金额	793.35	483.33	-
申请加计扣除的研发费用金额	630.30	275.23	-
差异	163.04	208.10	-

差异原因说明：

A.2017 年度差异 208.10 万元，其中：a.197.95 万元系安全网关（ACG）系统项目的研发费用，税审机构认为该项目系对公司现有产品的完善，不符合有关加计扣除政策；b.10.15 万元为研发管理人员分摊至研发项目的人工费，税审机构认为只有直接从事研发的人员人工费才能加计扣除，因此予以调减。

B.2018 年度差异 163.04 万元，其中：a.160 万元为委外研发合同的受托方未向科技部门办理合同备案，不满足税务加计扣除条件；b.3.04 万元为研发管理人员分摊至研发项目的人工费，税审机构认为只有直接从事研发的人员人工费才能加计扣除，因此予以调减。

4) 北京安博通云

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
研发费用账面金额	168.78	82.25	-
申请加计扣除的研发费用金额	-	-	-
差异	168.78	82.25	-

差异原因说明：北京安博通云因一直亏损，该公司未向税务部门申报研发费用加计扣除。

(3) 研发费用率与同行业对比分析

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例与可比上市公司对比情况如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
启明星辰	21.19%	17.63%	18.72%
绿盟科技	20.14%	19.13%	16.14%

深信服	24.16%	19.34%	20.10%
迪普科技	22.43%	23.27%	25.17%
任子行	14.01%	12.71%	11.64%
行业平均	20.39%	18.42%	18.35%
本公司	13.59%	17.60%	14.91%

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例分别为 14.91%、17.60% 及 13.59%，略低于同行业平均水平。主要原因为：1) 报告期内，公司与同行业可比公司研发的侧重点不同。公司主要从事软件研究和开发，而可比同行业公司如迪普科技，除软件外，还需要进行硬件产品研发，需要投入相关的硬件研发人员、研发设施和物料消耗等，相应增加了研发支出。2) 公司的营业收入除来源于纯软件产品以外，还包括与硬件有机整合的一体化产品，扣除硬件价值外，公司研发支出占增值收入的比例为 21.91%、26.5%、20.38%。3) 2017 年，公司在武汉建立研发中心后，将部分产品线的研发转移到武汉思普峻，由于存在地区工资差，通过区域研发人员结构优化调整，有效降低了人员成本，使得研发费用中职工薪酬占营业收入的比例有所下降。

(4) 研发费用归集方法

公司在研发活动实际已发生、与研发活动直接相关的支出已发生时，确认研发费用。公司确认研发费用的相关证据包括：研发项目计划书、研发人员清单、研发人员工时统计表、研发人员工资薪金分配表及发放记录、无形资产与固定资产的摊销折旧分配表、委外研发合同及结算与付款记录等。

公司按研发项目设立明细账归集相关项目研发支出，并按费用性质进行明细核算。考虑到研究与开发阶段的划分、是否符合资本化条件等需要引入管理层重大判断，且项目开发最终能否成功用于市场需求、技术进步等多项因素影响存在固有的不确定性，因此，公司采用稳健的处理方式，将研发支出直接计入当期费用。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利息支出	39.56	26.76	13.94
减：利息收入	23.95	15.55	21.01
减：汇兑收益	0.01	-	-
手续费	3.90	1.80	1.19
合计	19.50	13.01	-5.88

报告期内，公司各期财务费用分别为-5.88 万元、13.01 万元和 19.50 万元，其中公司利息支出主要为银行借款支付的借款利息，利息收入主要为定期存款产生。

（六）其他收益分析

报告期内，公司 2017 年及 2018 年度其他收益金额分别为 1,075.22 万元和 1,461.04 万元。其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	与资产/收益相关
软件产品增值税退税	1,325.96	1,075.22	-	-
与日常经营活动相关的政府补助	135.08	-	-	与收益相关
合计	1,461.04	1,075.22	-	-

报告期内，公司其他收益主要为软件产品增值税即征即退的增值税退税收入及与日常经营活动相关的政府补助。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）的规定，发行人及其子公司北京思普陵作为增值税一般纳税人，销售自行开发生生产的软件产品，按 17%（2018 年 5 月 1 日起为 16%）的法定税率征收增值税，对实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

根据财政部 2017 年度修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，对于 2017 年 1 月 1 日以后收到的增值税退税计入“其他收益”核算，2016 年度在“营业外收入”核算。公司 2016 年度收到的增值税退税金额详见本节“十一、盈利能力分析”之“（七）营业外收入分析”。

与日常活动相关的政府补助的情况详见本节“十一、盈利能力分析”之“（十）非经常性损益分析”。

1、增值税税收优惠与销售收入的勾稽关系

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）的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按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。满足下列条件的软件产品，经主管税务机关审核批准，可以享受该通知规定的增值税政策：

（1）取得省级软件产业主管部门认可的软件检测机构出具的检测证明材料；

（2）取得软件产业主管部门颁发的《软件产品登记证书》或著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》。

公司获得主管税务机关核准享受增值税即征即退优惠的软件产品包括：

纳税人名称	软件产品名称	税收优惠开始日
北京安博通科技股份有限公司	安博通数据分析与运维平台 V2.0	2016年10月1日
北京安博通科技股份有限公司	安博通安全网关软件 V6.0	2016年10月1日
北京安博通科技股份有限公司	安博通 SPOS-Trace 网络管理平台 V6.0	2018年1月1日
北京安博通科技股份有限公司	安博通安全策略自适应分析平台 V1.0	2018年1月1日
北京安博通科技股份有限公司	安博通流量安全可视平台 V1.0	2018年1月1日
北京思普峻技术有限公司	思普峻防火墙软件 V5.0	2012年9月1日
北京思普峻技术有限公司	思普峻应用安全网关软件 V2.0	2015年1月1日
北京思普峻技术有限公司	思普峻网络行为管理与审计系统 V2.0	2015年1月1日
北京思普峻技术有限公司	思普峻云管理平台系统 V2.0	2015年1月1日
北京思普峻技术有限公司	思普峻入侵检测与防御系统 V2.0	2015年1月1日
北京思普峻技术有限公司	思普峻多核并行操作系统 V2.0	2017年9月1日

2、增值税即征即退金额与软件产品收入配比关系

公司于招股说明书中披露的增值税即征即退金额均来源于上述软件产品。报告期内，公司软件产品收入与退税情况如下：

单位：万元

项目	序号	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当年即征即退软件销售收入	1	11,015.04	8,439.07	5,616.34
当年销项税额	2	1,784.44	1,434.64	954.78
当年进项税额	3	20.84	14.24	
当年进项税额转出	4	0.64		
当年应纳税额	5=2-3+4	1,764.24	1,420.41	954.78
当年可申请退还的增值税	6=5-1*3%	1,433.79	1,167.23	786.29
加：当年实际收到退还的上年增值税	7	496.24	404.23	109.35
减：于次年实际收到的退还的增值税	8	604.07	496.24	404.23
当年确认的增值税即征即退补助	9=6+7-8	1,325.96	1,075.22	491.41

注：自 2018 年 4 月 1 日开始，软件销售收入增值税率由 17% 调整至 16%。

公司在向客户开具发票时，将软件销售金额和硬件销售金额分开列示，以方便办理退税。公司的发票开具方式符合增值税即征即退的相关规定。

3、与核心技术相关的政府补助

报告期内与核心技术相关的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度	授予部门	与资产相关/ 与收益相关
软件产品增值税退税	1,325.96	1,075.22	491.41	北京市西城区国家税务局、北京市海淀区国家税务局	与收益相关
北京西城区财政科技专项项目资金支持	80.00	-	-	北京市西城区科技和信息化委员会	与收益相关
合计	1,405.96	1,075.22	491.41		

报告期内，公司与核心技术相关的政府补助主要为软件产品增值税即征即退的增值税退税收入。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）的规定，发行人及其子公司北京思普峻作为增值税一般纳税人，销售自行开发生产的软件产品，按 17%（2018 年 5 月 1 日起为 16%）的法定税率征收增值税，对实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

公司“安全策略自适应分析与大数据可视化平台”项目获北京市西城区科

技和信息化委员会专项支持。

公司收到的与核心技术相关的政府补助,属于与日常经营活动相关的政府补助。根据财政部 2017 年度修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》,对于 2017 年 1 月 1 日以后收到的该类政府补助,计入“其他收益”核算,2016 年度收到的该类政府补助计入“营业外收入”核算。

(七) 营业外收入分析

报告期内,公司的营业外收入构成情况如下:

单位:万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
软件产品增值税退税	-	-	491.41
与日常经营活动无关的政府补助	39.14	175.80	0.30
其他	9.88	5.97	0.13
营业外收入合计	49.02	181.77	491.84

2016 年,公司营业外收入主要为软件产品增值税即征即退的增值税退税收入,2017 年和 2018 年主要为与日常经营活动无关的政府补助。根据财政部 2017 年度修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》,软件产品增值税即征即退的增值税退税收入在 2017 年及 2018 年计入“其他收益”。

与日常经营活动无关的政府补助的情况详见本节“十一、盈利能力分析”之“（十）非经常性损益分析”。

(八) 资产减值损失

报告期内,公司资产减值损失均为坏账准备,各期金额列示如下:

单位:万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
坏账损失	226.59	270.48	-8.67

2017 年度公司资产减值损失大幅增加的主要原因系:①2017 年末应收账款余额增加 4,045.70 万元,增幅 52.21%,计提的坏账准备增加;②公司 2017 年变更了应收账款坏账准备计提的会计估计,6 个月以内应收账款坏账计提比例由 0

变更为 1%。

（九）所得税费用

1、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
按税法及相关规定计算的当期所得税	1,149.91	580.55	366.03
递延所得税调整	-56.22	-39.34	1.21
合计	1,093.69	541.21	367.24

2、所得税费用与利润总额的关系

报告期内，公司计提的企业所得税费用与利润总额的关系如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
利润总额	7,058.07	4,078.09	1,344.08
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,058.71	611.71	201.61
子公司适用不同税率的影响	-8.27	-111.88	-52.25
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	85.72	159.29	347.13
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-40.15
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	154.96	95.95	4.96
其他	-197.43	-213.86	-94.05
所得税费用	1,093.69	541.21	367.24

报告期内，公司利润总额调整为应纳税所得额时，涉及的主要纳税调整事项及依据如下：

（1）与地方税务局沟通，对于非上市公司股份支付形成的管理费用，不得在对应年度计算缴纳企业所得税时扣除，因此确认的股权支付金额做纳税调增；

（2）根据税法规定，未经核定的准备金支出不得在税前列支，待损失真正发生时才可以税前列支。因此，报告期内当年度计提的坏账损失和存货跌价损失

要做纳税调增，同时当年度转销的坏账损失和存货跌价损失要做纳税调减；

(3) 2016-2017 年度，根据《企业所得税法实施条例》规定，为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的 50% 加计扣除。2018 年度，根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除。

(十) 非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
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	-2.28	-14.65	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	174.22	180.05	0.30
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	10.20
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-933.28
除上述各项之外的其他营业外收支净额	9.88	5.97	0.13
非经营性损益对利润总额的影响的合计	181.82	171.37	-922.65
减：所得税影响数	27.18	24.79	1.58
减：少数股东影响数	0.01	-	-
归属于母公司的非经常性损益影响数	154.63	146.58	-924.23
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	6,000.32	3,458.17	1,919.83

报告期内，公司非经常性损益主要为收到的财政补助以及公司进行股权激励确认的股份支付，公司不存在合并报表范围以外的投资收益。

报告期内，公司计入当期损益的政府补助明细表（不考虑软件产品增值税退税）如下：

单位：万元

项目	金额
北京西城区财政科技专项项目资金支持	80.00
北京市文化创意产业“投贷奖”支持资金	50.00
新三板挂牌奖励	39.14
中关村示范区技术创新能力建设专项资金	5.08
2018年度合计	174.22
新三板挂牌奖励	150.00
2017年度科技服务业后补贴	25.00
贷款贴息	4.25
中关村示范区技术创新能力建设专项资金	0.80
2017年度合计	180.05
中关村示范区技术创新能力建设专项资金	0.30
2016年度合计	0.30

(十一) 对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素

影响公司持续盈利能力的风险因素已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了充分披露。公司经营状况良好，不存在以下对其持续盈利能力构成重大不利影响的情形：（1）公司的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对公司的持续盈利能力构成重大不利影响；（2）公司的行业地位或所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对公司的持续盈利能力构成重大不利影响；（3）公司在用的商标、专利、专有技术等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；（4）公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；（5）公司最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；（6）其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

报告期内，公司业务规模和盈利能力持续增长，公司通过不断提高研发创新能力、贴近用户需求、更新迭代既有产品、孵化培育新产品等方式满足客户不断变化的市场需求。同时，公司内部已建立持续创新的长效机制，并制定了明确的战略目标和具体的实施计划。本次募集资金运用围绕公司主营业务，将有助于进一步扩大公司业务规模，提高研发创新能力，持续增强公司的盈利能力。

十二、财务状况分析

（一）资产结构及其变动分析

1、资产结构总体分析

报告期内，公司资产总体结构情况如下表所示：

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	27,172.09	87.19%	22,978.09	92.89%	11,759.87	95.06%
非流动资产	3,991.28	12.81%	1,758.53	7.11%	611.40	4.94%
合计	31,163.37	100.00%	24,736.62	100.00%	12,371.27	100.00%

报告期内，公司资产规模呈大幅增长趋势，各期末资产总额分别为 12,371.27 万元、24,736.62 万元和 31,163.37 万元。主要系公司股东的资本金投入及公司经营规模不断扩大、营业收入持续增长所致。

从资产结构看，流动资产系公司的主要资产。报告期各期末流动资产占总资产的比例分别为 95.06%、92.89% 和 87.19%，公司资产整体流动性较强。公司属于知识与技术密集型软件企业，现阶段资金主要投向于人力资源用于产品研发及为客户提供技术支持服务等，非流动资产较少，符合行业所属特征。

2017 年 12 月，基于对未来整体发展战略考虑，经公司董事会批准，发行人子公司武汉思普峻购买武汉光谷动力节能环保科技园区房产作为研发及经营用房。截至 2018 年 11 月 7 日，武汉思普峻已办妥该房产产权证。购买该项房产支付的购房款及装修款合计 2,966.08 万元在 2018 年均转入在建工程，使得非流动资产金额有所上升。

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。

2、流动资产分析

报告期内，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	10,633.66	39.13%	10,520.46	45.78%	3,939.81	33.50%
应收票据及应收账款	14,808.07	54.50%	10,213.17	44.44%	6,664.15	56.67%
预付款项	147.23	0.54%	338.09	1.47%	82.59	0.70%
其他应收款	80.94	0.30%	544.79	2.37%	74.66	0.63%
存货	1,431.93	5.27%	1,244.53	5.42%	900.63	7.66%
其他流动资产	70.25	0.26%	117.06	0.52%	98.03	0.83%
合计	27,172.09	100.00%	22,978.09	100.00%	11,759.87	100.00%

报告期各期末，公司流动资产分别为 11,759.87 万元、22,978.09 万元和 27,172.09 万元。随着公司业务规模的不断扩大，流动资产总额也相应快速增长。货币资金、应收账款及应收票据、存货是流动资产的主要构成部分，各期末该三项资产合计占流动资产比例分别为 96.19%、93.37%和 93.97%。

(1) 货币资金

2016 年至 2018 年末，公司货币资金余额分别为 3,939.81 万元、10,520.46 万元 10,633.66 万元，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
现金	35.31	12.59	25.65
银行存款	9,942.43	10,507.87	3,914.17
其他货币资金	655.92	-	-
合计	10,633.66	10,520.46	3,939.81

公司货币资金主要为银行存款，随着公司业务规模的增长，需要留存一定的现金，保障经营活动中的资金需求。2017 年末，公司货币资金余额较大，主要原因系公司在 2017 年 7 月进行股权融资，收到厚扬天灏增资款项 7,552.50 万元，进而货币资金大幅增加。2018 年末，其他货币资金余额 655.92 万元，系公司开具银行承兑汇票支付的票据保证金。

(2) 应收票据及应收账款

2016年至2018年末，公司应收票据及应收账款净额分别为6,664.16万元、10,213.17万元及14,808.07万元，占流动资产的比例分别为56.67%、44.45%和54.50%。

报告期各期末，应收票据及应收账款构成情况如下表：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收票据	1,339.68	522.21	192.40
应收账款	13,468.39	9,690.95	6,471.75
合计	14,808.07	10,213.17	6,664.15

1) 应收票据

报告期各期末，公司应收票据金额分别为192.40万元、522.21万元、1,339.68万元，且均为银行承兑汇票。应收票据金额占流动资产的比率分别为1.64%、2.27%和4.93%，占比较小。公司与客户主要采用转账方式结算货款，仅允许少部分客户采用票据支付方式，但只接受银行承兑汇票，该结算政策有效防范了信用风险，同时，因银行承兑汇票可以用于背书、贴现，有利于增强资产流动性。

收取票据时，公司综合考虑客户公司性质、经营规模、信用状况、票据承兑银行、票据期限、前期合作等情况，经公司内部审批同意后客户方能采用票据支付方式。报告期内，公司收取的银行承兑汇票到期后均已正常承兑，不存在提前贴现的情况。

A、公司接受票据支付的主要客户

2016年至2018年，公司接受票据支付的主要客户及累计收取金额列示如下：

单位：万元

公司名称	报告期内票据金额	占报告期内票据总额比例
迈普通信技术股份有限公司	1,799.80	43.24%
新华三技术有限公司	1,106.47	26.59%
北京荣之联科技股份有限公司	522.60	12.56%
上海博达数据通信有限公司	381.92	9.18%
中新网络信息安全股份有限公司	116.00	2.79%

北京星网锐捷网络技术有限公司	68.43	1.64%
----------------	-------	-------

B、报告期内应收票据结算情况

2016年至2018年，公司共收到银行承兑汇票4,161.97万元，其中票据到期承兑金额4,010.97万元，票据背书转让用于支付供应商货款151.00万元。

2016年至2018年，公司当期销售收款总额、收到票据金额及票据背书转让情况列示如下：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度	合计
销售收款总额	18,605.08	14,411.80	9,349.05	42,365.93
票据收款额	1,885.88	1,371.59	904.50	4,161.97
票据收款额占比	10.14%	9.52%	9.67%	9.82%
采购付款总额	9,079.35	6,035.48	4,986.10	20,100.93
票据背书转让付款	-	151.00	-	151.00
票据背书转让付款占比	-	2.50%	-	0.75%

通过上表可知，报告期内各年度公司通过收取票据结算货款及背书转让支付货款比例均较低。

2) 应收账款

A、应收账款总体情况

报告期各期末，应收账款整体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
账面余额	13,939.49	9,885.64	6,494.79
变动额	4,053.85	3,390.85	3,042.17
账面净值	13,468.39	9,690.95	6,471.75
占流动资产比例	49.57%	42.17%	55.03%

应收账款是公司的主要流动资产之一，报告期各期末，应收账款账面净值占流动资产比例分别为55.03%、42.17%和49.57%。

公司在参考行业惯例的基础上，充分考虑自身业务特点，针对不同类型客户

在规模、经营模式、信用、资金等方面的不同特点，遵循谨慎性原则，制定并严格执行信用政策。公司的主要客户为行业内信誉较好的各大产品厂商及解决方案厂商，公司给客户设置的信用期通常为 3-6 个月。考虑到解决方案厂商一般针对具体下游项目提出采购需求，下游项目的实施周期可能影响解决方案厂商的资金流转，公司根据解决方案厂商的具体情况，适当放宽信用期限，但最长不会超过 1 年。

B、应收账款与营业收入比较

a. 报告期各期末，应收账款净额占当期营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收账款余额	13,939.49	9,885.64	6,494.79
应收账款净额	13,468.39	9,690.95	6,471.75
营业收入	19,534.65	15,075.63	10,633.75
应收账款余额占营业收入比例	71.36%	65.57%	61.08%
应收账款净额占营业收入比例	68.95%	64.28%	60.86%

报告期各期末，应收账款余额占营业收入的比例分别为 61.08%、65.57% 及 71.36%，应收账款净额占营业收入的比例分别为 60.86%、64.28% 和 68.95%。应收账款余额及净额占营业收入比例均呈上升趋势。主要原因系：第一，报告期内营业收入快速增长，应收账款期末余额随之逐年增加；第二，公司销售收入呈现显著的季节性特征，公司每年第四季度实现的营业收入占全年营业收入的比例在 50% 左右，且第四季度营业收入逐年增加，使得应收账款余额及净额占营业收入比例小幅增长。

b. 同行业可比公司应收账款净额占当期营业收入比例

报告期各期可比公司应收账款净额占当期营业收入的比例如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
启明星辰	61.86%	53.57%	48.02%
绿盟科技	62.63%	61.00%	63.87%
深信服	9.36%	9.98%	8.23%

迪普科技	11.10%	13.93%	20.44%
任子行	39.00%	34.23%	29.79%
行业平均	36.79%	34.54%	34.07%
本公司	68.95%	64.28%	60.86%

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

通过上表可知，公司应收账款净额占当期营业收入的比例高于行业平均水平，主要原因系公司采用的销售模式与同行业可比公司不同所致：

第一、同行业上市公司通过渠道经销商面对最终用户，或者直接面对最终用户。在面对渠道经销商时，为减少不确定性，一般对渠道经销商采用预收款或信用期较短的应收账款的收款方式，回款周期较短，使得存在经销模式的同行业上市公司期末应收账款占当期营业收入的比重相对较低。

第二、销售模式不同导致公司与同行业公司面对的客户信用存在差异。面向行业内各大产品和解决方案厂商，主要为行业内的知名客户，信用良好，公司给予一定的信用期。公司在确保货款回收风险可控的情况下，接受部分客户适当延长付款周期的请求，但不存在为获取订单刻意降低信用政策的情况。上述情形使得公司应收账款占营业收入比重相对较高。

因此，销售模式的不同导致同行业公司应收账款净额占营业收入比例存在差异。

C、应收账款计提坏账准备及账龄结构分析

报告期各期末，公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
6个月以内	12,590.83	125.91	9,243.04	92.43	6,464.37	-
7-12个月	388.83	38.88	546.69	54.67	1.90	0.19
1-2年	933.60	280.08	67.40	20.22	2.28	0.69
2-3年	-	-	2.28	1.14	8.15	4.07
3年以上	26.23	26.23	26.23	26.23	18.08	18.08

合计	13,939.49	471.10	9,885.64	194.69	6,494.79	23.03
----	-----------	--------	----------	--------	----------	-------

报告期内，公司一年以内应收账款占比较高，分别为 99.56%、99.03% 及 93.11%，应收账款的账龄较短，且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，保障了公司正常经营不受个别应收账款发生坏账损失的影响。

公司按照信用政策，对每位客户进行信用评估、建立信用档案，针对不同类型客户对应收账款回收实施有效管理，应收账款虽有部分超信用期，但期后回款情况良好，应收账款管理政策有效。

a. 应收账款账龄与同行业上市公司对比

报告期内，公司应收账款账龄与同行业上市公司对比情况如下：

年度	账龄	启明星辰	绿盟科技	深信服	迪普科技	任子行	行业平均	本公司
2018年度	1年以内	67.64%	63.16%	85.02%	84.95%	67.88%	73.73%	93.11%
	1-2年	13.91%	15.53%	8.44%	10.89%	18.46%	13.45%	6.70%
	2-3年	8.52%	11.01%	4.03%	2.13%	5.80%	6.30%	0.00%
	3年以上	9.93%	10.30%	2.51%	2.03%	7.86%	6.52%	0.19%
2017年度	1年以内	58.76%	62.35%	88.11%	77.60%	73.28%	72.02%	99.03%
	1-2年	19.19%	21.94%	7.83%	17.29%	16.27%	16.50%	0.68%
	2-3年	8.96%	6.54%	2.21%	4.75%	5.83%	5.66%	0.02%
	3年以上	13.09%	9.17%	1.85%	0.36%	4.62%	5.82%	0.27%
2016年度	1年以内	59.26%	65.02%	89.43%	89.00%	77.86%	76.11%	99.56%
	1-2年	18.93%	19.64%	7.37%	8.86%	12.76%	13.51%	0.04%
	2-3年	8.35%	7.41%	1.51%	2.02%	6.77%	5.21%	0.13%
	3年以上	13.46%	7.93%	1.69%	0.12%	2.61%	5.17%	0.27%

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

与同行业上市公司相比，报告期内应收账款账龄在一年以内的金额占比均大幅高于各可比上市公司以及行业平均值。报告期内，公司账龄一年以上的应收账款金额占比分别为 0.45%、0.97% 及 6.89%，而行业平均值分别为 23.89%、27.98% 及 15.05%，与同行业上市公司相比，报告期内公司账龄一年以上的应收账款占比大幅低于行业平均水平，且公司对账龄一年以上的应收账款已充分计提坏账准

备，对资产影响较小。

b. 应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司对比

公司与同行业可比上市公司应收账款坏账准备计提政策对比情况如下：

可比公司	6个月以内	7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
启明星辰	0.50%	0.50%	8.00%	20.00%	50.00%	50.00%	100.00%
绿盟科技	0.50%	0.50%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
深信服	2.00%	15.00%	30.00%	70.00%	100.00%	100.00%	100.00%
迪普科技	1.00%	1.00%	10.00%	20.00%	100.00%	100.00%	100.00%
任子行	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
本公司	1.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

总体来看，与同行业上市公司相比，公司应收账款坏账准备计提比例处于适中水平。公司账龄6个月以内的应收账款坏账准备计提比例为1%，低于任子行、深信服，高于绿盟科技、启明星辰；公司账龄7-12个月、1-2年、2-3年、3年以上的应收账款坏账准备计提比例分别为10%、30%、50%、100%，高于同行业上市公司平均水平。

公司账龄6个月以内的应收账款坏账准备计提比例低于同行业上市公司平均水平。出于谨慎性考虑，如果对账龄6个月以内的应收账款按照可比公司中最高比例5%计提坏账准备，报告期各期补提的坏账准备分别为152.18万元、46.50万元和133.91万元，扣除递延所得税费用影响，对报告期内的净利润影响金额分别为129.35万元、38.74万元和116.08万元，占同期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的比例分别为6.74%、1.12%和1.93%，对公司业绩影响较小。

公司应收账款坏账准备计提政策的制定与公司所处行业、下游客户群体有密切的关系。网络安全产品的主要用户为政府、金融、电信、教育、医疗、能源等领域，随着我国关键行业和领域网络安全产品国产化替代不断推进，行业整体现金流情况较好。公司客户主要为行业内各大产品厂商和解决方案厂商，信用良好。如果应收账款账龄超过6个月，公司计提坏账准备的比例明显提高，高于其他可

比上市公司，因此公司应收账款坏账准备计提政策较为稳健，符合《企业会计准则》的相关规定，与同行业上市公司不存在重大差异。

D、报告期各期末，公司应收账款余额前五名情况

截至 2018 年 12 月 31 日，公司应收账款主要客户构成如下：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	余额	年限	占应收账款总额的比例
1	太极股份	非关联方	2,771.85	一年以内/ 一到两年	19.88%
2	新华三	非关联方	2,213.10	一年以内	15.88%
3	中网志腾	非关联方	1,986.20	一年以内	14.25%
4	北京安信华科技股份有限公司	非关联方	1,051.84	一年以内	7.55%
5	任子行	非关联方	801.89	一年以内	5.75%
合计		-	8,824.88		63.31%

截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收账款主要客户构成如下：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	余额	年限	占应收账款总额的比例
1	太极股份	非关联方	1,877.04	一年以内	18.99%
2	中网志腾	非关联方	1,324.78	一年以内	13.40%
3	新华三	非关联方	1,114.92	一年以内	11.28%
4	任子行	非关联方	706.02	一年以内	7.14%
5	广西宝信迪	非关联方	566.12	一年以内	5.73%
合计		-	5,588.88	-	56.54%

截至 2016 年 12 月 31 日，应收账款主要客户构成如下：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	余额	年限	占应收账款总额的比例
1	广西宝信迪	非关联方	831.13	一年以内	12.80%
2	中网志腾	非关联方	721.44	一年以内	11.11%
3	河南天翼亨通科技发展有限公司	非关联方	637.26	一年以内	9.81%
4	绿色苹果	非关联方	612.05	一年以内	9.42%

序号	单位名称	与本公司关系	余额	年限	占应收账款总额的比例
5	北京龙腾佳讯科技股份有限公司	非关联方	602.40	一年以内	9.28%
	合计	-	3,404.28	-	52.42%

报告期内，公司不存在应收账款客户集中的风险。公司应收账款主要客户信用良好，公司与上述客户持续保持良好的合作关系，应收账款发生坏账的风险较低。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方及持有公司 5% 以上股份的股东与公司前五名应收账款客户均不存在关联关系、股份代持或其他利益安排。

E、主要客户信用政策

a、报告期内各期末应收账款余额前五大客户期末余额及信用政策情况列示如下：

单位：万元

年度	单位名称	余额	占比	信用期	授信时间	执行情况
2018年	太极股份	2,771.85	100.00%	6个月/1个月	2018.1	部分合同适当延长
	-信用期内	2,556.85	92.24%			
	-超信用期	215.00	7.76%			
	新华三	2,213.10	100.00%	不超过3个月	2014.8	按合同执行
	-信用期内	2,213.10	100.00%			
	-超信用期	-	-			
	中网志腾	1,986.20	100.00%	不超过6个月	2015.10	部分合同适当延长
	-信用期内	1,883.70	94.84%			
	-超信用期	102.50	5.16%			
	北京安信华科技股份有限公司	1,051.84	100.00%	不超过3个月	2017.6	按合同执行
	-信用期内	416.00	39.55%			
	-超信用期	635.84	60.45%			
任子行	801.89	100.00%	1个月/6个月	2018.1	按合同执行	
-信用期内	801.89	100.00%				
-超信用期	-	-				

2017年	太极股份	1,877.04	100.00%	不超过1个月/分阶段付款	2017.3	部分合同适当延长
	-信用期内	1,434.37	76.42%			
	-超信用期	442.67	23.58%			
	中网志腾	1,324.78	100.00%	不超过6个月	2015.10	按合同执行
	-信用期内	1,324.78	100.00%			
	-超信用期	-	-			
	新华三	1,114.92	100.00%	不超过3个月	2014.8	按合同执行
	-信用期内	1,114.92	100.00%			
	-超信用期	-	-			
	任子行	706.02	100.00%	不超过1个月/背靠背	2017.6	部分合同适当延长
	-信用期内	544.36	77.10%			
	-超信用期	161.66	22.90%			
广西宝信迪	566.12	100.00%	不超过6个月	2016.6	部分合同适当延长	
-信用期内	434.60	76.77%				
-超信用期	131.52	23.23%				
2016年	广西宝信迪	831.13	100.00%	不超过6个月	2016.7	按合同执行
	-信用期内	-	-			
	-超信用期	-	-			
	中网志腾	721.44	100.00%	不超过6个月	2015.10	按合同执行
	-信用期内	721.44	100.00%			
	-超信用期	-	-			
	河南天翼亨通科技发展有限公司	637.26	100.00%	-	2016.11	部分合同适当延长
	-信用期内	-	-			
	-超信用期	637.26	100.00%			
	绿色苹果	612.05	100.00%	不超过6个月	2016.11	部分合同适当延长
	-信用期内	153.55	25.09%			
	-超信用期	458.5	74.91%			
北京龙腾佳讯科技股份有限公司	602.4	100.00%	不超过1个月	2015.10	部分合同适当延长	
-信用期内	300.6	49.90%				
-超信用期	301.8	50.10%				

报告期内，公司综合考虑客户采购规模、信用情况、战略合作、客户交易习惯等因素，针对客户逐个制定信用政策；公司按照信用政策对客户进行等级评定，

对评定等级较低的客户施行严格的信用政策,对评定等级较高的客户施行相对宽松的信用政策。2017 年公司与太极股份、任子行公司刚开始建立合作,给予其信用等级较低,随着合作的开展,公司与其建立了良好的信任关系,客户采购规模在 2017 年大幅增长,经公司审批同意调高了太极股份和任子行的信用等级,相应的信用期也给予延长。

b、报告期各期末应收账款余额在信用期内及超过信用期的情况列示如下:

单位:万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款余额	13,939.49	100.00%	9,885.64	100.00%	6,494.79	100.00%
信用期内	11,005.30	78.95%	7,910.68	80.02%	3,815.83	58.75%
超信用期	2,934.19	21.05%	1,974.97	19.98%	2,678.96	41.25%

公司主要面向行业内各大产品与解决方案厂商,这些客户通常信用度较高,部分信誉良好和未来发展势头强劲的重要客户其终端客户多为政府、金融、企事业单位等,结算周期较长,因此需要维持比较充裕的流动资产以用于拓展市场,考虑到公司与其长期战略合作关系,为支持这些优质客户的发展战略,进而实现共赢,公司在确保货款回收风险可控的情况下,接受该等客户适当延长付款周期的请求。

F、期后回款情况

报告期内,公司各期末应收账款的期后回款情况如下:

单位:万元

日期	年末应收账款余额	2017 年度回款	2018 年度回款	截至 2019 年 5 月 31 日回款	累计回款	累计回款比例
2016 年末	6,494.79	6,398.87	69.69	-	6,468.56	99.60%
2017 年末	9,885.64	-	8,925.81	217.92	9,143.73	92.50%
2018 年末	13,939.49	-	-	5,142.56	5,142.56	36.89%

截至 2019 年 5 月 31 日,2016 年末应收账款回款比例为 99.60%,2017 年末应收账款回款比例为 92.50%,2018 年末应收账款回款比例为 36.89%。由于部分重要客户对其客户的回款具有一定的季节性,主要集中在下半年,如前所述,考

考虑到长期战略合作关系，公司接受该等客户适当延长付款周期的请求，相应导致公司的销售回款也会产生季节性波动。

通过上述回款情况可知，公司各期末应收账款绝大部分在次年收回，因此账龄超过一年的应收账款余额较少。针对各期末应收账款账龄及公司坏账计提政策，公司已充分计提坏账准备。

公司应收账款账龄一年以上的客户，主要为向政府、银行、电信、移动等提供项目集成的优质客户，虽然其对终端客户的结算流程较长，回款较慢，但其终端用户的支付能力较强，坏账风险很小，且这些客户历史回款记录和目前信用状况均表现优良，因此，公司同意该部分客户延缓支付的请求。

报告期内，公司应收账款均自客户直接回款，不存在第三方回款情况。

（3）预付账款

报告期各期末，公司预付账款情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预付账款	147.23	338.09	82.59

报告期各期末，预付款项余额分别为 82.59 万元、338.09 万元和 147.23 万元，占流动资产的比重分别为 0.70%、1.47%和 0.54%，占比较小。公司预付账款主要包括为本次发行预付的中介机构服务费及硬件设备采购款等。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司预付款项中不存在持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东及关联方款项。

（4）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 74.66 万元、544.79 万元及 80.94 万元，占流动资产的比例分别为 0.63%、2.37%及 0.30%，比重较低。公司其他应收款主要为应退回的利润超分款项、房租押金及质量保证金，报告期各期末具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他应收款	169.17	682.20	113.25
减：坏账准备	88.23	137.41	38.59
合计	80.94	544.79	74.66

2017年末，公司其他应收款账面价值较2016年末增加500.00万元，主要系公司对2016年因股权激励引起的股份支付进行会计差错调整，调减2016年净利润2,336.29万元。经上述调整后，2016年末母公司账面未分配利润调整为1,955.84万元，因此，公司2016年年度利润分配形成超额分配，共计超额分配444.16万元，2018年4月9日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于公司原股东退回2016年度超额分配所获红利的议案》，同意钟竹、峻盛投资、苏长君、泓锦文、和辉财富、中艺和辉、中金永合按2016年度利润分配时的持股比例，合计退回500.00万元。截至2018年8月该项应收款项均已收回。公司关联方应收款详见“第七节公司治理与独立性”之“八、关联交易”之“（四）关联方应收应付款项”之“1、关联方应收款项”。

（5）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			2017.12.31			2016.12.31		
	金额	跌价准备	账面价值	金额	跌价准备	账面价值	金额	跌价准备	账面价值
库存商品	1,295.06	-	1,295.06	649.92	-	649.92	351.10	-	351.1
发出商品	136.87	-	136.87	594.6	-	594.6	549.53	-	549.53
合计	1,431.93	-	1,431.93	1,244.53	-	1,244.53	900.63	-	900.63

公司按照成本与可变现净值孰低原则对期末存货进行减值测试，报告期内，各期末均不存在存货跌价的情况，故未计提跌价准备，存货账面余额与账面价值一致。

报告期内，公司存货由库存商品及发出商品构成。期末余额分别为900.63万元、1,244.53万元和1,431.93万元，占流动资产比例分别为7.66%、5.42%及5.27%，占比较小。各期末存货余额逐年增加，与公司经营规模不断扩大趋势相

匹配。公司现有产品及服务主要建立在 ABT SPOS 系统平台之上，硬件平台为软件产品所需的承载工具，软件灌装、调试、检测过程简单、周期较短，一般不需要大批量的硬件备货。公司按照成本与可变现净值孰低原则对期末存货进行减值测试。报告期各期末，公司各项存货不存在跌价的情况，无需计提存货跌价准备。

1) 库存商品

库存商品主要为外购的嵌入式网络通信平台。嵌入式网络通信平台是安全网关软件的硬件载体之一，与安全网关软件共同构成了软硬一体化的嵌入式安全网关产品。

嵌入式网络通信平台的生产需要一定周期，且嵌入式安全网关软硬一体化产品为发行人重要产品，报告期内收入占营业收入总额的比重在分别为 39.04%、39.90% 及 42.93%，为及时响应客户需求，发行人会结合现有订单和客户提供的滚动预测需求，提前安排供应商组织生产，因此发行人会储备一定数量的嵌入式网络通信平台作为存货。

报告期各期末，嵌入式安全网关存货余额分别为 351.10 万元、649.92 万元及 1,295.06 万元，期末余额逐渐增加的原因系：第一、随着公司业务规模的扩张，公司存货金额随着营业收入的增长而自然增长；第二、报告期内公司新增了华为、任子行、启明星辰、绿盟科技、安恒信息等主要采购嵌入式安全网关的客户，公司嵌入式安全网关产品的安全库存增加，以满足新增客户的采购需求，这也使得公司嵌入式安全网关直接材料的存货金额增加；第三、华为、新华三等部分客户每月向公司提供未来 3-6 个月滚动预测需求，公司按照滚动预测需求采购备货，2018 年底，华为的滚动预测量较大，因此，2018 年末公司存放在供应商处的存货较多。

库存商品中全部为嵌入式安全网关产品相关存货，安全管理产品及虚拟化安全网关产品无库存商品，主要原因系：

公司安全管理产品通常以纯软件形式销售为主，少量合同存在软硬一体化产品销售的情形。针对该情形，公司在客户提出需求后，再自合适渠道采购匹配的

硬件（如外购安全可视化设备等）。报告期内，由于次年初并无需要交付的安全管理软硬一体化产品，因此，公司各期末库存商品中也没有储备此类存货。

用于虚拟化安全网关的服务器发行人可以灵活自市场采购，公司在接到客户订单之后，再根据具体需求实施采购，并由供应商直接发货给客户，因此，公司库存商品中不会储备服务器。

A、报告期内嵌入式网络通信平台的存放地点

报告期内，公司库存商品存放地包括公司自有仓库、供应商仓库及部分需要联调测试产品的客户处。

报告期各期末存放在供应商处的库存商品占库存商品总额的比重分别为69.18%、60.71%、78.89%。为了减少中间运输环节，降低物流成本，提高产品交付时效，发行人期末库存商品主要存放于供应商福州创实、深圳恒扬。对于该部分库存商品，供应商单独划分区域进行统一管理，每个月末公司通知供应商安排人员盘点，并将盘点情况和结果报送公司；每季度公司会同供应链管理部和财务部对供应商保管存货全面清点，同时系统抽查样本进行质量复检，以确保存货账实相符。

联调测试是将量产之前的样机设备给客户测试使用，测试完毕之后再收回或销售给客户。对于该部分库存商品发行人会定期跟踪其状况，联调测试完毕之后，将该部分库存商品收回或销售给客户。

各期末，公司库存商品在不同存放地的金额列示如下：

单位：万元

存放地点	2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
福州创实	981.55	75.79%	981.55	75.79%	164.36	46.81%
公司北京库房	193.75	14.96%	193.75	14.96%	85.27	24.29%
联调测试场所	73.36	5.66%	73.36	5.66%	78.53	22.37%
深圳恒扬	40.09	3.10%	40.09	3.10%	22.94	6.53%
子公司库房	6.31	0.49%	6.31	0.49%	164.36	46.81%
合计	1,295.06	100.00%	649.92	100.00%	351.10	100.00%

注：截至2018年12月31日，联调测试主要客户为新华三、任子行、启明星辰、安恒信息等；

截至 2017 年 12 月 31 日，联调测试主要客户为新华三、任子行、启明星辰等；截至 2016 年 12 月 31 日，联调测试主要客户为新华三、任子行等。

2) 发出商品

公司发出商品包括公司已经安排发出、但仍未送达客户的在途产品和公司已经安排送达、但尚未通过客户验收的产品，2016 年末、2017 年末，公司发出商品中有部分为虚拟化安全网关产品。

3) 公司无需计提存货跌价准备的合理性分析

A、存货库龄分析

报告期各期末，公司存货库龄情况列示如下：

单位：万元

库龄	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	1,233.05	95.21%	614.55	94.56%	273.08	77.78%
1-2 年	38.51	2.97%	35.37	5.44%	78.03	22.22%
2-3 年	23.50	1.81%				
合计	1,295.06	100.00%	649.92	100.00%	351.1	100.00%

通过上表可知，报告期各期末，公司存货库龄主要在一年以内，库龄超过 1 年的存货占比分别为 22.22%、5.44% 及 4.78%，占比较低且逐年减少。

公司一般根据销售订单和市场预测等向供应商发送采购订单，通常存货周转速度较快，库龄较短。对于部分市场需求比较稳定的产品，公司为及时满足客户送货要求，会适当地安排储备库存，当预测与实际销售出现差异的时候，会因此形成金额较小的库龄超过一年的存货。因此，公司存货不存在跌价风险。

B、存货跌价测算

按照成本与可变现净值孰低计量法测算存货是否需要计提跌价准备，测算过程如下：

a.可变现净值确定依据：

可变现净值为存货的估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额。

已有销售合同对应的存货，其估计售价以合同价格为基础计算；公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的估计售价以公司近期同类产品销售价格为基础计算。无对应销售订单的期末存货一般是根据预测销售需求而储备的市场需求比较稳定的产品。

b.可变现净值计算过程：

报告期各期末，公司期末库存商品可变现净值计算如下表所示：

单位：万元

年度	项目	账面余额	预计销售金额	变现费用	可变现净值
2017 年末	有销售合同的存货	1,134.12	1,486.56	78.75	1,407.81
	暂无销售合同的存货	160.94	205.03	6.15	198.88
	合计—2018 年	1,295.06	1,691.59	84.90	1,606.69
2017 年末	有销售合同的存货	585.06	818.99	38.75	780.24
	暂无销售合同的存货	64.87	73.28	2.20	71.08
	合计-2017 年	649.92	892.27	40.95	851.32
2016 年末	有销售合同的存货	341.23	475.88	20.18	455.70
	暂无销售合同的存货	9.87	10.87	0.30	10.56
	合计-2016 年	351.10	486.75	20.49	466.26

根据上述测算，公司各期末存货可变现净值均大于成本，无需计提存货跌价准备。

3、存放于供应商处的异地存货相关控制制度

公司针对供应商保管的存货制定了相关控制制度，关键内容包括：公司与嵌入式网络通信平台供应商签订存货代保管协议，约定具体保管地点、保管要求、直接责任人、考核机制等重要内容；供应商按照公司采购订单完成生产后，将其质检记录发送给公司，公司复核无误后，通知供应商办理入库手续并开具结算账单；公司不定期安排人员检查供应商对公司存货的保管情况，并随机抽选样本实施复检；公司按照客户订单通知供应商发货，供应商发货后及时将物流单据发送给公司，公司商务部全程跟踪物流信息；对于该部分库存商品，供应商单独划分区域进行统一管理，每个月末公司通知供应商安排人员盘点，并将盘点情况和结

果报送公司；每季度公司会同供应链管理部和财务部对供应商保管存货全面清点，同时系统抽查样本进行质量复检，以确保存货账实相符。

（6）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

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
待抵扣进项税	20.69	29.46%	57.58	49.19%	59.18	60.37%
待摊费用	49.56	70.54%	59.48	50.81%	38.85	39.63%
合计	70.25	100.00%	117.06	100.00%	98.03	100.00%

如上表所示，最近三年末公司其他流动资产的余额分别为 98.03 万元、117.06 万元和 70.25 万元，占流动资产的比例分别为 0.83%、0.52%和 0.26%，公司其他流动资产主要由待摊费用和待抵扣进项税构成，待摊费用包括房租、车位租金、装修费等。

3、非流动资产分析

公司非流动资产包括固定资产、在建工程、无形资产、商誉、递延所得税资产和其他非流动资产。报告期各期末，非流动资产的资产结构如下：

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
固定资产	148.34	3.72%	161.44	9.18%	253.11	41.40%
在建工程	2,966.08	74.31%	-	-	-	-
无形资产	584.15	14.64%	331.47	18.85%	198.64	32.49%
商誉	187.51	4.70%	-	-	-	-
递延所得税资产	105.21	2.63%	48.99	2.79%	9.65	1.58%
其他非流动资产	-	-	1,216.63	69.18%	150.00	24.53%
合计	3,991.29	100.00%	1,758.53	100.00%	611.40	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产占总资产的比例分别为 4.94%、7.11%和

12.81%，公司非流动资产总体规模较小。公司属于知识及技术密集型企业，为典型的“轻资产”型公司，公司资金主要投向人力资源以进行软件产品的研究开发、销售以及技术支持和服务，因此公司资产以流动资产为主。

（1）固定资产

报告期各期末，公司的固定资产原值、累计折旧、账面价值及固定资产综合成新率情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
一、固定资产原值	321.35	303.47	400.30
电子设备及办公设备	276.35	258.47	355.30
运输工具	45.00	45.00	45.00
二、累计折旧	173.01	142.03	147.19
电子设备及办公设备	143.62	123.33	139.17
运输工具	29.39	18.70	8.02
三、固定资产账面价值	148.34	161.44	253.11
电子设备及办公设备	132.73	135.14	216.25
运输工具	15.61	26.30	36.86
固定资产综合成新率	46.16%	53.20%	63.23%

截至2018年12月末，公司固定资产原值为321.35万元，账面净值为148.34万元，综合成新率为46.16%。报告期内，公司固定资产由电子设备及办公设备、运输工具设备构成，主要是提供研发、办公使用的测试设备、服务器、电脑、运输车辆等。报告期内固定资产总体规模较小，是由公司所处发展阶段“轻资产”的业务模式决定的。公司处于快速成长期，主要资金都用于技术研发投入、扩大业务规模等。

随着公司业务规模的扩大及研发投入的不断增加，公司原有固定资产的规模已明显不足，对公司的研究开发和业务拓展已产生了一定的制约。公司拟通过实施募投项目改善公司研究开发的软硬件环境，满足公司未来业务发展需要。

截至2018年12月31日，本公司未发生固定资产账面价值低于可变现价值的情况，故未计提固定资产减值准备。固定资产无用于抵押担保的情况。

(2) 在建工程

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	2,966.08	2,966.08	-	-	-	-
合计	2,966.08	2,966.08	-	-	-	-

基于研发及经营的需要，2017年12月，武汉思普峻购买武汉光谷动力节能环保科技园区房产，价值2,423.50万元，分别在2017年支付1,216.63万元，在2018年支付1,206.87万元；2018年支付房屋装修款等542.58万元。截至2018年12月31日，该房产正在装修中，尚未达到使用状态，支付的购房款及房屋装修款均转入在建工程。

该房产在装修公司完成全部装修工程并经公司验收合格确认后即可转入固定资产，预计转固时间为2019年7月。

1) 房屋装修进度及实际使用情况

2018年10月30日，武汉思普峻与北京瑞祥佳艺建筑装饰工程有限公司武汉分公司签订《装修工程合同》，委托其对新购置的毛坯办公楼进行装修，工期为120天。武汉思普峻于2018年11月5日取得毛坯房，装修工程于2018年11月16日开工。截至2018年末，武汉思普峻装修工程尚未完工，尚未投入使用。根据施工方出具的《工程延期单》：因施工期间雨水天气影响正常施工及施工过程中产生增项导致工程量增加，装修工程推迟至2019年5月底交付。

武汉思普峻办公楼整体进行装修完成后，将会整体交付并投入使用，不存在分批交付和分批投入使用的情形。

公司严格按照《企业会计准则》的相关规定，在全部装修工程竣工后（家具安装完成后通风的第10天），委托第三方检测机构对工程环保指标室内环境空气进行检测，根据达到可使用状态的验收报告，然后将在建工程转入固定资产。截至2018年末，公司办公楼装修尚未完工，尚未达到可使用状态。

综上，公司在建工程不存在延迟转固的情况。

2) 房屋建筑物购买资金来源

公司购置房产和房屋装修资金来自其在股转系统挂牌期间的募集资金，截至2018年12月31日，公司与购置房产和房屋装修有关的资金去向如下：

单位：万元

序号	收款方	性质	金额
1	湖北大方锦佳置业有限公司	购房款	2,423.50
2	北京瑞祥佳艺建筑装饰工程有限公司武汉分公司	装修费	381.00
3	国家金库武汉市东湖开发区支库	契税及印花税	92.32
4	大振实业（上海）有限公司	空调款	70.12
5	湖南现代德雷工程有限公司武汉分公司	消防工程	6.71
合计			2,973.65

上述收款方与公司、公司控股股东、实际控制人之间不存在关联关系。

根据武汉思普峻与湖北大方锦佳置业有限公司签订的《武汉市商品房买卖合同》，若公司在商品房交付使用之日起一年内不能办理商品房不动产权属证书，出卖人应全额退回购房款并且按照已付房价款的10%支付逾期违约金。公司所购房产已于2018年11月7日取得《不动产权证书》，所购房产不可退回。

(3) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产原值、净值情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
计算机软件及软件著作权	684.60	584.15	390.14	331.47	223.90	198.64
合计	684.60	584.15	390.14	331.47	223.90	198.64

报告期内，公司各期末无形资产净值分别为198.64万元、331.47万元和584.15万元，主要为外购研发用计算机软件及软件著作权等。2018年末无形资产净值增加252.68万元，主要系公司因业务发展需要，收购天津睿邦100%股权，该项非同一控制下企业合并导致发行人增加软件著作权及睿邦安通威胁情报服务平台合计价值257.05万元。

A、无形资产的明细构成

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
办公软件	19.68	16.29	5.10	3.26	3.90	2.47
研发软件	407.86	310.81	385.05	328.21	220.00	196.17
睿邦安通入侵防御引擎系统 V1.0	116.84	116.84	-	-	-	-
睿邦安通入侵防御和威胁情报服务平台	140.21	140.21	-	-	-	-
合计	684.60	584.15	390.14	331.47	223.90	198.64

B、无形资产计价政策

公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本，公司办公软件和研发软件均为外购；非同一控制下企业合并形成的无形资产，公司按购买日的公允价值初始计量，2018 年公司收购天津睿邦取得睿邦安通入侵防御和威胁情报服务平台，其公允价值经过中威正信（北京）资产评估有限公司评估并出具中威正信评报字（2019）第 9001 号评估报告。

考虑到研究与开发阶段的划分、是否符合资本化条件等需要引入管理层重大判断，且项目开发最终能否成功用市场需求、技术进步等多项因素影响存在固有的不确定性，因此，公司采用稳健的处理方式，将研发支出直接计入当期费用。

(4) 商誉

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
收购天津睿邦 100% 股权	187.51	187.51	-	-	-	-
合计	187.51	187.51	-	-	-	-

2018 年末新增的商誉主要系非同一控制下企业合并所致。企业合并具体情况如下：

1) 合并交易基本情况

单位：万元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
天津睿邦	2018.12.31	231.50	100	购买	2018.12.31	控制权转移	-	-

2) 合并成本及商誉

单位：万元

合并成本	天津睿邦安通技术有限公司
现金	231.50
合并成本合计	231.50
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	43.99
商誉	187.51

3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：万元

公司名称	天津睿邦安通技术有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金	4.36	4.36
其他应收款	1.50	1.50
固定资产	6.42	6.42
无形资产	257.05	-
负债：	-	-
应付职工薪酬	15.43	15.43
应交税费	6.64	6.64
其他应付款	139.00	139.00
递延所得税负债	64.26	-
净资产：	43.99	-148.80
减：少数股东权益	-	-
取得的归属于收购方份额	43.99	-148.80

4) 商誉减值测试

公司期末对与商誉相关的资产组进行了减值测试，首先将该商誉及归属于少数股东权益的商誉包括在内，调整资产组的账面价值，然后将调整后的资产组账面价值与其可收回金额进行比较，以确定资产组（包括商誉）是否发生了减值。

天津睿邦被收购时只有一个形成商誉的资产组。商誉减值测试情况如下：

单位：万元

项目	天津睿邦
未确认归属于少数股东权益的商誉账面金额①	
包含归属于少数股东权益的商誉账面金额②	187.51
资产组的账面价值③	263.47
包含整体商誉的资产组的账面价值④=②+③	450.98
资产组预计未来现金流量现值（可收回金额）⑤	464.40
商誉减值损失（大于0时）⑥=④-⑤	-
归属于母公司商誉减值损失⑦	-

资产组范围包括组成资产组的固定资产、无形资产等长期资产及其他相关经营性资产。

上述资产组预计未来现金流量现值（可收回金额）利用了中威正信（北京）资产评估有限公司2019年3月4日出具的《北京安博通科技股份有限公司拟进行商誉减值测试所涉及的天津睿邦安通技术有限公司资产组可回收价值项目估值报告》（中威正信咨字(2019)第9001号）的评估结果。

根据减值测试结果，该项商誉无需计提减值准备。

（5）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	541.04	88.56	323.95	48.99	61.62	9.65
内部交易未实现利润	110.96	16.64	-	--	-	-

合计	652.00	105.21	323.95	48.99	61.62	9.65
----	--------	--------	--------	-------	-------	------

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 9.65 万元、48.99 万元和 105.21 万元，主要由计提资产减值准备及内部交易未实现利润产生的可抵扣暂时性差异导致。

(6) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预付固定资产购置款	-	1,216.63	150.00
合计	-	1,216.63	150.00

2016 年末及 2017 年末公司其他非流动资产主要为预付固定资产购买款。2017 年末其他非流动资产较大的原因系：武汉思普峻购买武汉光谷动力节能环保科技园区房产，按合同约定预付首期购房款 1,216.63 万元。

(二) 负债结构及其变动分析

报告期内，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	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1,500.00	27.54%	850.00	21.38%	300.00	14.69%
应付票据及应付账款	1,274.54	23.40%	1,404.48	35.32%	749.54	36.70%
预收款项	56.32	1.03%	12.77	0.32%	11.20	0.55%
应付职工薪酬	769.14	14.12%	791.28	19.90%	316.41	15.49%
应交税费	1,678.00	30.81%	906.13	22.79%	648.01	31.73%
其他应付款	104.74	1.92%	11.94	0.30%	17.31	0.85%
流动负债合计	5,382.73	98.82%	3,976.60	100.00%	2,042.46	100.00%
递延所得税负债	64.26	1.18%	-	-	-	-
非流动负债合计	64.26	1.18%	-	-	-	-
负债合计	5,446.99	100.00%	3,976.60	100.00%	2,042.46	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 2,042.46 万元、3,976.60 万元及 5,446.99 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例分别为 100.00%、100.00% 及 98.82%。公司的负债以流动负债为主，非流动负债占比很低。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
保证借款	1,000.00	800.00	300.00
信用借款	500.00	50.00	-
合计	1,500.00	850.00	300.00

报告期内，公司短期借款主要为满足公司日常经营活动的资金需求。2016 年至 2018 年末，各期末短期借款分别为 300 万元、850 万元和 1,500 万元，占流动负债的比例分别为 14.69%、21.38% 和 27.87%。2018 年末短期银行借款金额大幅增加，主要系随着公司业务规模不断扩大，公司对流动资金需求增加。

2016 年末至 2018 年末，保证借款余额分别为 300 万元、800 万元和 1,000 万元，由钟竹及苏长君提供连带责任担保。担保具体信息详见“第七节公司治理与独立性”之“八、关联交易”之“（三）偶发性关联交易”之“1、关联担保”。

(2) 应付账款及应付票据

报告期各期末，公司应付账款及应付票据的具体情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应付账款	618.62	1,404.48	749.54
应付票据	655.92	-	-
合计	1,274.54	1,404.48	749.54

2016 年至 2018 年末，公司应付账款及应付票据合计金额分别为 749.54 万元、1,404.48 万元和 1,274.54 万元，占总负债的比例分别为 36.70%、35.32% 和 23.40%。

2017 年末，公司应付账款较 2016 年末增长 654.94 万元，增幅 87.38%，主

要系公司 2017 年销售收入大幅增长，相应原材料采购规模扩大导致应付账款余额增加。

2018 年末，公司应付票据及应付账款合计金额较 2017 年末减少 129.94 万元，降幅 9.25%，主要系 2018 年第四季度采购量较 2017 年同期有所下降所致。应付账款账龄均在一年以内，公司的偿债能力较强、不存在偿债风险。2018 年度通过应付票据支付货款 655.92 万元，占当年度采购产生的应付账款款总额比例为 7.22%，占比较低。

报告期内，公司应付账款中不存在应付持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东及其关联方款项。

（3）预收账款

报告期各期末，公司预收账款情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
预收账款	56.32	12.77	11.20

报告期各期末，公司预收款项分别为 11.20 万元、12.77 万元和 56.32 万元，占流动负债的比例分别为 0.55%、0.32%和 1.05%，全部为预收客户的购货款项。

报告期内，预收款项中不存在预收持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东及其关联方款项。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分类列示如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应付职工薪酬	769.14	791.28	316.41

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 316.41 万元、791.28 万元和 769.14 万元，占总负债的比例分别为 15.49%、19.90%和 14.29%。2017 年末，应付职工薪酬余额大幅增加的原因系：①随着公司业务规模的不断扩大，员工人数逐年增加，各年末计提的工资、奖金、社会保险费、住房公积金等应付职工薪酬余额逐

年增加；②公司业绩较上年度大幅增长，相应员工奖金计提额增加所致。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
增值税	788.45	555.41	338.45
企业所得税	776.27	267.91	263.34
城市维护建设税	56.82	39.57	23.74
教育费附加	40.33	28.26	17.00
其他	16.13	14.98	5.47
合计	1,678.00	906.13	648.01

报告期内，公司各期末应交税费余额分别为 648.01 万元、906.13 万元和 1,678.00 万元，主要为应交企业所得税、增值税及附加税。2018 年末，应交税金余额较 2017 年末增加 771.87 万元，增幅 85.18%，主要系①公司营业收入呈现逐年增长趋势，导致应交增值税增加；②北京思普陵 2017 年适用所得税税率为 12.5%，2018 年适用 15%，所得税税率的提高导致应交企业所得税增加。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他应付款	104.74	11.94	17.31

报告期各期末，公司其他应付款的余额占总负债的比例分别为 0.85%、0.30% 和 1.95%。其他应付款主要包括应付员工往来款、应付房屋租金、代扣代缴的公积金等。

2018 年末，公司其他应付款账面价值相较于 2017 年末增加 92.80 万元，主要包括应付周瑞红 90.50 万元及其他零星报销款。周瑞红为天津睿邦原唯一股东，通过借款及代垫款方式向天津睿邦提供运营资金。截至 2018 年末，天津睿邦对其应付款余额为 90.50 万元。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力财务指标如下：

指标	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率（倍）	5.05	5.78	5.76
速动比率（倍）	4.74	5.35	5.23
资产负债率（合并）（%）	17.48	16.08	16.51
指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	7,216.79	4,252.24	1,460.10
利息保障倍数（倍）	182.41	158.90	104.71

1、流动比率、速动比率分析

报告期内，公司流动比率分别为 5.76 倍、5.78 倍和 5.05 倍，速动比率分别为 5.23 倍、5.35 倍和 4.74 倍。流动比率及速动比率均保持在良好水平，表明公司短期偿债能力较强。

公司流动比率与同行业上市公司对比情况如下：

流动比率	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
启明星辰	2.44	2.32	2.31
绿盟科技	4.07	3.28	2.54
深信服	2.02	2.00	1.47
迪普科技	4.24	4.29	3.93
任子行	1.67	1.19	2.46
行业平均	2.78	2.62	2.54
本公司	5.05	5.78	5.76

公司速动比率与同行业上市公司对比情况如下：

速动比率	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
启明星辰	1.96	1.82	1.64
绿盟科技	3.37	3.21	2.47
深信服	1.40	0.49	0.52
迪普科技	3.69	3.76	3.65
任子行	1.15	0.91	1.83
行业平均	2.43	2.04	2.02

本公司	4.74	5.35	5.23
-----	------	------	------

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

2016年及2017年，公司的流动比率、速动比率均高于同行业上市公司平均水平，公司短期偿债能力较强。

2、资产负债率分析

公司合并资产负债率与同行业上市公司对比如下：

公司名称	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
启明星辰	26.05%	25.69%	30.59%
绿盟科技	18.88%	23.81%	29.22%
深信服	33.03%	40.21%	42.46%
迪普科技	23.75%	23.47%	25.92%
任子行	40.18%	43.85%	28.84%
行业平均	28.38%	31.41%	31.41%
本公司	17.48%	16.08%	16.51%

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

报告期内，与同行业公司相比，本公司的资产负债率较低，且公司最近三年经营活动产生的现金流量净额为正，具有较强长期偿债能力。

3、息税折旧摊销前利润及利息保障倍数分析

报告期内，公司短期借款余额较小，因此利息费用较少，公司息税折旧摊销前利润逐年增长，足够支付到期贷款利息，利息保障倍数较高，因此公司不存在长期偿债能力风险。

综上所述，公司的财务政策稳健，财务结构安全，财务风险较低，变现能力与偿债能力较强。但是，按公司目前的财力和经营情况，短期内尚不具备单纯依靠债务融资及自身经营累积来实施拟投资重大项目的的能力。因此，通过资本市场融资来实施公司的战略规划是提高公司竞争实力，增强公司偿债能力和抗风险能力的必然选择。

（四）资产周转能力分析

指标	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次）	1.69	1.87	2.15
存货周转率（次）	4.98	4.76	6.74

1、应收账款周转率分析

最近三年，公司应收账款周转率分别为 2.15 次、1.87 次和 1.69 次，呈小幅下降趋势，但与同行业上市公司变动趋势一致。

公司应收账款账龄短，大部分在 1 年以内。经过多年发展，公司积累了一大批行业内知名客户，包括华为、新华三、星网锐捷、卫士通、启明星辰、360 网神、任子行、绿盟科技、太极股份、荣之联、中国电信系统集成、迈普通信等。该企业信誉良好，因此公司应收账款质量较高，回收风险较小。

随着公司应收账款的稳定回收，经营活动产生的现金流量净额从 2016 年度的 192.89 万元增长到 2018 年度的 1,803.20 万元，在现金流上可以保证公司维持较高的业务增长速度。

公司应收账款周转率与同行业上市公司对比如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
启明星辰	1.81	2.12	2.46
绿盟科技	1.67	1.72	1.75
深信服	11.76	12.65	12.85
迪普科技	7.91	6.04	5.67
任子行	2.87	3.80	4.15
行业平均	5.20	5.27	5.38
本公司	1.69	1.87	2.15

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

公司应收账款周转率低于同行业平均值，主要原因系：

第一、公司与可比公司的销售模式不同所致。深信服以渠道代理销售为主、直销为辅，迪普科技主要采用总代理商先款后货的销售方式，任子行以经销为主。启明星辰销售模式是以直销为主、经销为辅；绿盟科技对于各领域的重点客户，

采取直销的方式。

第二、公司与可比公司面对的客户不同所致。公司客户主要为行业内各大产品及解决方案厂商，客户信用度较高。公司部分信誉良好和未来发展势头强劲的重要客户其终端客户多为政府、金融、企事业单位等，结算周期较长导致该部分客户自身回款延期。考虑到公司与其长期战略合作关系，公司在确保货款回收风险可控的情况下，接受该等客户对适当延长付款周期的请求，这也使得公司应收账款净额占当期营业收入的比例高于行业平均水平。

报告期内，公司通过有效的应收账款管理措施，能够在业务规模快速增长的同时合理管理应收账款。公司未来将进一步完善应收账款管理制度，加强对应收账款回款的有效控制，以提高应收账款的周转速度。

2、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率分别为 6.74 次、4.76 次和 4.98 次，呈下降趋势，但与同行业上市公司变动趋势一致。

2017 年底，为了应对公司安全网关业务的快速增长，公司适当增加了嵌入式网络通信平台的备货，使 2017 年公司存货周转率下降。

公司未来将建立更加科学有效的项目实施管理制度，合理组织采购、发货、安装、调试等环节，加快存货周转速度，提高存货周转率，减少存货对公司的资金占用。

公司存货周转率与同行业上市公司对比情况如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
启明星辰	-	4.59	3.63
绿盟科技	-	10.38	11.74
深信服	-	8.72	8.77
迪普科技	1.28	1.71	2.68
任子行	-	3.83	3.57
行业平均	1.28	5.85	6.08
本公司	4.98	4.76	6.74

注：上述数据来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书；

总体来看，公司存货周转率处于行业平均水平，2016年、2017年度存货周转率与行业平均水平基本相当。

综上所述，公司应收账款周转率和存货周转率与目前所处的发展阶段和行业特点相适应。

（五）所有者权益变动情况

报告期各期末，公司所有者权益及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
股本	3,838.50	3,838.50	800.00
资本公积	11,755.06	11,419.62	6,096.79
盈余公积	605.35	450.63	201.02
未分配利润	9,342.90	4,686.14	3,231.00
归属于母公司所有者权益	25,541.81	20,394.88	10,328.81
少数股东权益	174.56	365.14	-
所有者权益合计	25,716.38	20,760.02	10,328.81

1、股本

2016年5月4日安博通有限召开股东会，全体股东一致通过将公司变更为股份有限公司的决议，根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）2016年4月27日出具的大信审字[2016]第27-00047号《审计报告》，以安博通有限截至2016年3月31日账面净资产46,394,810.86元为基准，按照1:0.1724331的折股比例折合为800万股，每股面值1元，净资产余额38,394,810.86元计入资本公积，整体变更设立后的公司注册资本为800万元。

2017年7月，股本总额增至853万股。经公司第一届董事会第四次会议及2017年第一次临时股东大会审议通过股票发行方案，由厚扬天灏以每股142.50元认购公司53万股人民币普通股，募集资金总额7,552.50万元，其中53万元计入注册资本，扣除发行费用后的余额7,346.45万元计入资本公积。

2017年9月，经公司第一届董事会第六次会议及2017年第二次临时股东大会审议通过2017年半年度权益分配方案，以资本公积每10股转增35股，共计

转增 2,985.50 万股，转增后公司总股本增至 3,838.50 万股。

2、资本公积

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
股本溢价	11,755.06	10,875.91	5,608.78
其他资本公积	-	543.70	488.01
合计	11,755.06	11,419.62	6,096.79

报告期内，公司资本公积变动的原因主要为（1）报告期各期，权益结算的股份支付计入其他资本公积，行权后的股份支付金额转入股本溢价；（2）2016年5月公司整体变更为股份有限公司时，净资产大于股本部分转入资本公积—股本溢价；（3）2017年7月公司股票发行时的溢价增加了资本公积—股本溢价；（4）2017年9月公司资本公积转增股本减少了资本公积—股本溢价。

3、盈余公积

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
法定盈余公积	605.35	450.63	201.02
合计	605.35	450.63	201.02

报告期内，公司盈余公积的变化为公司从税后利润中提取法定盈余公积金所致。

4、未分配利润

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
上期末未分配利润	4,686.14	3,231.00	-294.10
加：本期归属于母公司所有者的净利润	6,154.96	3,604.75	995.60
减：提取法定盈余公积	154.72	249.61	201.02
股改折股		-	-2,730.52
应付普通股股利	1,343.48	1,900.00	-
期末未分配利润	9,342.90	4,686.14	3,231.00

报告期内，公司未分配利润的变化主要由历年净利润滚存及利润分配引起，其中 2016 年度公司整体变更为股份有限公司时，将可用于折股的净资产大于股本部分计入资本公积。

十三、现金流量分析

（一）报告期内现金流量状况

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,803.20	1,934.21	192.89
投资活动产生的现金流量净额	-2,112.88	-1,284.26	-309.70
筹资活动产生的现金流量净额	-233.04	5,930.69	-263.94
现金及现金等价物净增加额	-542.72	6,580.64	-380.75

报告期内公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

（二）经营活动现金流量分析

1、报告期经营活动现金流量总体情况

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	17,787.61	13,930.99	9,200.91
收到的税费返还	1,325.96	1,075.22	491.41
收到其他与经营活动有关的现金	272.97	199.98	393.77
经营活动现金流入小计	19,386.54	15,206.18	10,086.08
购买商品、接受劳务支付的现金	8,423.43	5,884.48	4,986.10
支付给职工以及为职工支付的现金	4,507.25	3,329.86	2,147.64
支付的各项税费	2,535.65	2,097.41	1,301.84
支付其他与经营活动有关的现金	2,117.02	1,960.23	1,457.61
经营活动现金流出小计	17,583.34	13,271.97	9,893.19
经营活动产生的现金流量净额	1,803.20	1,934.21	192.89

公司经营活动现金流入主要为销售产品及提供劳务所收到的现金，经营活动产生的现金流出主要为支付公司原材料采购、职工薪酬、税费等款项，与实际业务的发生相符。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 192.89 万元、1,934.21 万元和 1,803.20 万元。总体来说，公司现金流情况较好，基本能够满足公司正常的经营和发展需要。

2、经营活动现金流量具体情况

(1) 经营活动产生的现金流量净额与同期净利润对比分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,803.20	1,934.21	192.89
净利润	5,964.39	3,536.88	976.84
扣除股份支付后的净利润	6,299.84	4,498.75	3,313.13
差额	-4,496.64	-2,564.54	-3,120.24

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额分别为 -3,120.24 万元、-2,564.54 万元和 -4,496.64 万元，主要系报告期内经营性应收款项增加所致。报告期内经营性应收款项增加额分别为 2,879.96 万元、4,039.15 万元、4,466.67 万元。报告期内公司主营业务收入保持快速增长加之业务呈现明显的季节性分布，公司下半年实现经营活动的现金流入相对较少，导致经营性应收款项占款逐渐增加。

报告期内，公司净利润调节为经营活动现金净流量的情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
净利润	5,964.39	3,536.88	976.84
加：资产减值准备	226.59	270.48	-8.67
固定资产折旧	77.38	113.97	79.69
无形资产摊销	41.77	33.41	22.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失		14.65	
固定资产报废损失	2.28		

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
财务费用	39.56	26.76	13.94
投资损失			-10.2
递延所得税资产减少	-56.22	-39.34	1.21
存货的减少	-203.15	-343.9	-684.58
经营性应收项目的减少	-4,466.67	-4,039.15	-2,879.96
经营性应付项目的增加	-158.18	1,398.57	345.93
股份支付	335.45	961.87	2,336.29
经营活动产生的现金流量净额	1,803.20	1,934.21	192.89

报告期内，扣除股份支付影响后，公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润主要原因系经营性应收项目的增加和存货的增加大于经营性应付项目增加。

随着公司经营规模和营业收入的扩大，公司应收账款与存货余额相应增长；公司客户主要为行业内各大产品与解决方案厂商，客户信用度较高。公司部分信誉良好和未来发展势头强劲的重要客户其终端客户多为政府、金融、企事业单位等，结算周期较长导致该部分客户自身回款较慢。考虑到公司与其建立的长期战略合作关系，公司在确保货款回收风险可控的情况下，接受该等客户对适当延长付款周期的请求。因此，报告期内发行人经营活动产生的现金流量净额均低于净利润。

2018 年末，公司对主要供应商应付票据相应的保证金余额为 655.92 万元，票据到期后，银行将该项保证金直接划转至相应供应商，由于该等保证金不属于现金及现金等价物，发行人在支付保证金导致的现金及现金等价物的减少计入“购买商品、接受劳务支付的现金”，在“净利润调节为经营活动现金净流量的情况”中相应反映于“经营性应收项目的减少”。扣除该项因素影响后，发行人 2018 年度经营性应付项目增加 497.74 万元，因此，报告期内，发行人随采购规模扩大对相关主要供应商应付余额整体相应保持增长的趋势。

报告期内，公司业绩增长主要来源于营业收入的增长并维持较高的产品盈利能力。公司客户主要为行业内各大产品与解决方案厂商，客户信用度较高。公司部分信誉良好和未来发展势头强劲的重要客户其终端客户多为政府、金融、企事业单位等，结算周期较长导致该部分客户自身回款较慢。考虑到公司与其建立的长期战略合作关系，公司在确保货款回收风险可控的情况下，接受该等客户对适

当延长付款周期的请求。

(2) 销售商品、提供劳务收到的现金与同期营业收入对比分析

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	17,787.61	13,930.99	9,200.91
营业收入	19,534.65	15,075.63	10,633.75
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比率	91.06%	92.41%	86.53%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入之比分别为 86.53%、92.41%和 91.06%，公司保持较好的销售回款能力，经营活动获取现金的能力较强。报告期内，发行人销售商品、提供劳务收到的现金逐年增加，与营业收入的变动趋势相匹配。

(三) 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	-	-	3,660.00
取得投资收益收到的现金	-	-	10.20
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	34.69	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	150.00	-
投资活动现金流入小计	-	184.69	3,670.20
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,837.24	1,468.95	319.89
投资支付的现金	-	-	3,660.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	227.14	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	48.50	-	-
投资活动现金流出小计	2,112.88	1,468.95	3,979.89
投资活动产生的现金流量净额	-2,112.88	-1,284.26	-309.70

报告期内，公司投资活动现金流量净额均为负数，分别为-309.70 万元、-1,284.26 万元及-2,112.88 万元。这与公司业务规模持续快速扩张的发展态势相匹配，公司为不断提高研发方面的竞争力而加大在研发所需的固定资产方面的投入。

2016 年度，公司收回投资收到的现金、取得投资收益收到的现金及投资支付的现金系公司进行银行短期理财交易产生。2018 年度，取得子公司及其他营业单位支付的现金净额及支付其他与投资活动有关的现金，系公司收购天津睿邦 100% 股权支付的股权收购款。

报告期内，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要系公司为适应业务规模扩大及经营需求，相应购置了一定数量的研发测试设备、办公设备及房屋建筑物等固定资产所致。武汉思普峻因购置房产于 2017 年度支付首期购房款 1,216.63 万元，2018 年度支付购房尾款及房屋装修款分别为 1,206.87 万及 542.58 万元。

（四）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	-	7,985.50	1,200.00
取得借款收到的现金	1,500.00	1,600.00	300.00
筹资活动现金流入小计	1,500.00	9,585.50	1,500.00
偿还债务支付的现金	850.00	1,050.00	200.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	883.04	2,426.76	13.94
支付其他与筹资活动有关的现金	-	178.05	1,550.00
筹资活动现金流出小计	1,733.04	3,654.81	1,763.94
筹资活动产生的现金流量净额	-233.04	5,930.69	-263.94

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-263.94 万元、5,930.69 万元和-233.04 万元。公司筹资活动现金流入主要系取得股权增资款和取得银行借款的资金，筹资活动现金流出主要系偿还银行债务、支付利息及分配股利的资金。

2016 年度，公司筹资活动现金流入主要系中艺和辉对公司增资 1,200.00 万元，公司筹资活动现金流出主要系购买子公司北京思普峻 40% 股权支付 1,550.00 万元。

2017 年度，公司筹资活动现金流入主要系厚扬天灏对公司增资 7,552.50 万元、子公司少数股东增资 433.00 万元及取得银行借款收到的资金；公司筹资活动现金流出主要为向股东支付 2,400.00 万元现金股利、偿还银行贷款及利息以及发行股份融资支付的中介服务费。

2018 年度，公司筹资活动现金流量净额为-233.04 万元，主要系收到短期借款、偿还短期借款和利息及分配现金股利所致。

十四、资本性支出分析

（一）报告期内公司重大资本性支出情况

报告期内，公司资本性支出主要是购置武汉研发中心办公楼、电子设备、测试设备、办公家具、交通运输设备等固定资产。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司购买固定资产和其他长期资产支付的金额分别为 319.89 万元、1,468.95 万元和 1,837.24 万元。

（二）未来可预见的重大资本支出

目前，除本次发行募集资金有关的投资外，公司未有可预见的其他重大资本性支出计划，详细情况请参见本招股说明书“第九节募集资金运用与未来发展规划”部分相关内容。

十五、本次发行对即期回报摊薄的影响及公司采取的填补措施

（一）本次发行对即期回报摊薄的影响

1、预测的假设条件说明

（1）本次发行方案于 2019 年内实施完成，该完成时间仅用于计算本次发行摊薄即期回报的影响，最终时间以经中国证监会注册并实际发行完成的时间为准；

（2）本次发行数量预计为 1,279.50 万股；

（3）假设 2019 年公司归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2018 年相同，即分别为 6,154.96 万元和 6,000.32 万

元。该假设仅用于计算本次发行摊薄即期回报的影响，不代表公司对 2019 年的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担任何责任。

(4) 在预测 2019 年末总股本和计算每股收益时，仅考虑本次公开发行股票对总股本的影响，不考虑 2019 年度可能发生的股权变动事宜。

2、对公司每股收益的影响分析

公司报告期内的基本每股收益和稀释每股收益如下表所示：

项目	2018 年度 /2018.12.31	2019 年度/2019.12.31	
		不考虑本次发行	考虑本次发行
总股本（万股）	3,838.50	3,838.50	5,118.00
归属于母公司股东的净利润	6,154.96	6,154.96	6,154.96
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,000.32	6,000.32	6,000.32
基本每股收益	1.60	1.60	1.20
稀释每股收益	1.60	1.60	1.20
扣除非经常性损益的基本每股收益	1.56	1.56	1.17
扣除非经常性损益的稀释每股收益	1.56	1.56	1.17

注：基本每股收益和稀释每股收益的计算方法见“第八节财务会计信息与管理层分析”之“九、主要财务指标”之“（二）净资产收益率及每股收益”。

如上表所示，公司本次发行募集资金到位当年，基本每股收益和稀释每股收益以及扣除非经常性损益后的基本每股收益和稀释每股收益均存在较上一年下降的趋势。

如果公司首次公开发行股票完成后，公司总股本和净资产规模较 2018 年均较大幅度增长。由于本次发行股票募集资金投资项目建设需要一定的时间，在公司总股本和净资产规模增加的情况下，若公司 2019 年度盈利水平短期内未能产生相应幅度增长，公司于 2019 年发行完成后的每股收益、净资产收益率等财务指标存在较 2018 年下降的风险。

(二) 本次发行的必要性和合理性

本次发行的必要性和合理性，具体见本招股说明书之“第九节募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金运用的基本情况”。

(三) 填补被摊薄即期回报的措施

为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，增强公司持续回报的能力，充分保护中小股东的利益，公司根据自身经营特点制定了相关措施，但公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。具体内容如下：

1、加快募投项目建设进度，提高资金使用效率

公司现有募投项目有利于拓展主营业务，提高公司核心竞争力和市场占有率，并进一步优化产品结构。本次公开发行募集资金到位后，公司将按计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部检查与考核。同时加快募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期收益。

2、加强经营管理和内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，形成了科学的决策机制、执行机制和监督机制。公司内部控制完整、合理且有效。公司将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

3、实施积极的利润分配政策

为完善公司利润分配政策，保护公众投资者的合法权益，根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》，结合实际情况公司董事会制订了《北京安博通科技股份有限公司股票上市后三年内股东分红回报规划》，并由公司2019年第三次临时股东大会审议批准。本次发行后，公司将保证利润分配政策的连续性和稳定性，继续强化对投资者的收益回报。

(四) 相关主体关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺

1、控股股东、实际控制人的承诺

发行人控股股东、实际控制人钟竹承诺：

（1）为保障公司填补发行股票摊薄即期回报措施能够得到切实履行，本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（2）自本承诺出具之日起至公司本次公开发行人民币普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市之日前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

2、董事、高级管理人员的承诺

发行人全体董事、高级管理人员承诺：

（1）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）对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（3）不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（4）由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）拟公布的公司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）自本承诺出具之日起至公司本次公开发行人民币普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市之日前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述

承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

十六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

（一）发行人会计师的审阅意见

大信会计师审阅了公司 2019 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年 1-3 月合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注，并出具了大信阅字[2019]第 27-00001 号《审阅报告》，发表如下意见：“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被审阅单位 2019 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况，2019 年 1-3 月经营成果和现金流量。”

（二）发行人的专项声明

公司董事会、监事会、全体董事、监事、高级管理人员，以及公司法定代表人、主管会计工作的负责人、会计机构负责人已经认真审阅了公司 2019 年 1-3 月的财务报表，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。

（三）审计截止日后的主要财务信息

发行人 2019 年第一季度的财务报表未经审计（已经大信会计师审阅），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 年 3 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	环比变动情况
流动资产	24,374.79	27,172.09	-10.29%
非流动资产	4,224.39	3,991.29	5.84%
资产合计	28,599.18	31,163.37	-8.23%
流动负债	2,871.57	5,382.73	-46.65%
非流动负债	64.26	64.26	0.00%
负债合计	2,935.83	5,447.00	-46.10%

股东权益	25,663.35	25,716.38	-0.21%
归属于母公司股东的 股东权益	25,538.66	25,541.81	-0.01%

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	同比变动情况
营业收入	2,920.61	2,627.75	11.14%
营业成本	1,106.74	1,640.49	-32.54%
营业利润	-12.02	-618.45	-
利润总额	-12.02	-618.37	-
净利润	-53.03	-601.64	-
归属于母公司股东的净利润	-3.15	-567.83	-
扣除非经常性损益后归属于 母公司股东的净利润	-3.15	-567.92	-

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
经营活动产生的现金流量净额	-678.75	-2,457.16
投资活动产生的现金流量净额	-223.95	-19.67
筹资活动产生的现金流量净额	-20.12	-11.12
现金及现金等价物增加净额	-922.82	-2,487.96
期末现金及现金等价物余额	9,054.92	8,032.50

4、非经常性损益项目明细表主要数据

单位：万元

项 目	2019年1-3月	2018年1-3月
除上述各项之外的其他营业外收支净额		0.09
非经营性损益对利润总额的影响的合计		0.09
减：所得税影响数		-
减：少数股东影响数		-
归属于母公司的非经常性损益影响数		0.09
归属于母公司股东的净利润	-3.15	-567.83

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净	-3.15	-567.92
---------------------	-------	---------

(四) 审计截止日后的主要经营情况

公司 2019 年 3 月末资产总额较 2018 年末减少 2,564.19 万元,降幅为 8.23%,主要是由于货币资金、应收账款等减少所致;负债总额较 2018 年末减少 2,511.16 万元,降幅为 46.10%,主要是由于应交税费、应付职工薪酬、应付票据及应付账款减少、预收账款增加所致;所有者权益较 2018 年末减少 53.03 万元,降幅为 0.21%,主要是公司 2019 年 1-3 月季节性经营亏损所致。

公司 2019 年 1-3 月实现营业收入 2,920.61 万元,较去年同期增加 292.85 万元,增幅为 11.14%,主要原因是公司嵌入式安全网关订单大幅增加,销售收入较上年同期增加 757.73 万元,增幅达到 81.38%;公司技术服务销售收入较上年同期增加 198.12 万元,增幅达到 989.48%;虚拟化安全网关销售收入较上年同期减少 727.33 万元,降幅为 48.83%。

2019 年 1-3 月,公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为-3.15 万元,较上年同期亏损减少 564.76 万元,主要系公司收入结构变化引起的。2018 年第一季度,公司毛利率较低的虚拟化安全网关产品收入占比为 56.68%,导致公司整体毛利率较低。2019 年第一季度,公司的收入主要以嵌入式安全网关为主,占比达到 57.82%,而虚拟化安全网关占比下降为 26.09%,公司整体毛利率有较大提高,提升了公司的盈利能力。

2019 年 1-3 月,公司经营活动产生的现金流量净额较去年增加 1,778.41 万元,主要原因系:2018 年 1 季度,由于下季度公司虚拟化安全网关订单较多,公司为执行订单而进行备货,当期服务器采购支出较大;2019 年 1 季度,公司销售以嵌入式安全网关为主,相应采购支出减少,公司购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期大幅下降,同时由于支付税费、职工薪酬支出有所增加,引起经营活动现金净流入增加。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日,公司经营情况稳定,公司主要经营模式,包括研发模式、采购模式、生产模式和销售模式等未发生变化,主要原材料的市场供应情况和采购价格等未发生重大变化,主要产品的销售价格、主要客户和供应商以及税收政策和其他可能影响投资者判断的重大事项等方面

均未发生重大变化。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用的基本情况

(一) 本次募集资金投资项目基本情况

经公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过，公司拟向社会公开发行不超过 1,279.50 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。公司本次实际募集资金扣除发行费用后的净额将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	建设期
1	深度网络安全嵌入系统升级与其虚拟资源池化项目	15,800.00	15,800.00	36 月
2	安全可视化与态势感知平台研发及产业化项目	7,663.00	7,663.00	24 月
3	安全应用研发中心与攻防实验室建设项目	6,311.00	6,311.00	24 月
合计		29,774.00	29,774.00	

若公司首次公开发行股票实际募集资金不能满足项目的资金需求，公司按上述次序安排使用募集资金，资金缺口由公司通过自筹资金予以解决，以确保项目实施；在公司首次公开发行股票募集资金到位之前，若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或者部分项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司拟以自筹资金先期投入，待募集资金到位且公司履行相关程序后，公司将用募集资金置换该项先期投入的自筹资金。

(二) 募集资金投资项目与现有业务、核心技术的关系

本次募集资金拟投资项目，均围绕公司主营业务开展，是对公司现有产品及解决方案体系的进一步升级与扩充，旨在增强公司技术实力，提升公司网络安全领域相关产品及解决方案的竞争力。各募投项目与公司现有业务及技术的关系如下：

序号	项目名称	与公司现有业务之间的关系	与公司核心技术之间的关系
1	深度网络安全嵌入系统升级与其	本项目主要通过新增研发测试设备、优化系统软件架	本项目对应的核心技术为：硬件无关化技术、多核并行安全操作系统、安

序号	项目名称	与公司现有业务之间的关系	与公司核心技术之间的关系
	虚拟资源池化项目	构、扩展系统安全防护能力、提升安全检测精度与处理性能，实现对公司自主研发的深度网络安全嵌入系统（ABT SPOS）的全面升级；同时适配虚拟化与云计算环境，支持安全能力虚拟化、资源池化与按需调度，落实虚拟资源池化建设；	全资源的统一管理和部署。本项目将提升嵌入式安全网关和虚拟化安全网关性能，在嵌入式安全网关方面，进一步提升产品在国产化芯片、操作系统、数据库等基础架构上的表现，提升 ABT SPOS 的性能、易用性和稳定性；在虚拟化安全网关方面，进一步提升自动授权系统的性能，在资源池调度方面支撑多租户更加独立的操作权限，增加编排灵活度，提升产品竞争力。
2	安全可视化与态势感知平台研发及产业化项目	本项目将在加强现有的可视化安全管理核心技术研发和配套条件基础上，投入更多的技术资源，加强自主创新力度，在基于大数据的安全分析、机器学习、威胁感知算法建模、安全可视化技术等方面进一步提升并完善安全可视化与态势感知平台；	本项目对应的核心技术为：安全策略配置数据挖掘与分析、安全合规路径可视化分析。 本项目针对安全管理产品进行投入，旨在帮助产品引入更丰富的基础架构、算法及可视化呈现方法，从而使得路径计算及呈现更加精准完善，在安全管理产品上叠加更多维度的安全方案，提升路径计算性能，增加产品态势感知的维度，进而推出更加强化的网络管理平台产品。
3	安全应用研发中心与攻防实验室建设项目	本项目是以现有研发中心为基础，提升技术研发实力。对网络安全的基础性技术、行业技术发展趋势等进行深入研究，为公司的新产品开发提供强有力的前沿技术支撑，同时加强技术人才储备和培养。	本项目对应的核心技术为：网络行为画像和隐秘通信挖掘。 本项目针对 ABT SPOS 共性技术进行投入，在目前的技术架构下增加机器学习模型的深度，投入人力资源对数据结构的概率和结构进行优化，采用更多样本进行训练，增加分类和预测算法的准确性，储备在数据分析和机器学习方向上的高级技术人才。

（三）募集资金投资项目备案和核准情况

公司本次募集资金投资项目已分别进行了备案，具体备案情况如下：

序号	项目名称	主管备案机构	项目编号
1	深度网络安全嵌入系统升级与其虚拟资源池化项目	北京市海淀区发改委	京海淀发改（备） [2017]368号
2	安全可视化与态势感知平台研发及产业化项目	北京市海淀区发改委	京海淀发改（备） [2017]369号
3	安全应用研发中心与攻防实验室建设项目	北京市海淀区发改委	京海淀发改（备） [2017]367号

（四）募集资金管理制度

公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过了《北京安博通科技股份有限公司

司募集资金管理制度》。

根据《北京安博通科技股份有限公司募集资金管理制度》，公司募集资金实施专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理。公司将在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司将严格按照募集资金使用计划确保专款专用，同时严格执行上海证券交易所及中国证监会有关募集资金使用的规定。

公司《募集资金管理制度》对于闲置募集资金的使用以及募集资金投向变更等内容作了具体规定。公司将严格按照《募集资金管理制度》的要求使用募集资金。

（五）本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，不会直接或间接用于财务性投资或投向以买卖有价证券为主要业务的公司

本次募集资金投资项目均为软件开发，不产生污染，不会对环境造成较大影响。依照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 44 号）的有关规定，本次募集资金投资项目不属于需要进行环评的建设项目；同时根据北京市海淀区环保局 2016 年 9 月 5 日发布的关于对“软件服务业、信息服务业、募投上市”等建设项目停止受理的通知，该局已停止受理对《建设项目环境影响评价分类管理名录》未作规定的建设项目的申请，不再为软件服务业、信息服务业、募投上市等行业办理相关手续。因此，本次募集资金投资项目无需进行环保主管部门的审批、核准或者备案。

本次募集资金用于深度网络安全嵌入系统升级与其虚拟资源池化项目、安全可视化与态势感知平台研发及产业化项目、安全应用研发中心与攻防实验室建设项目。募投项目的顺利实施将提升公司核心产品的性能，进一步壮大公司的研发团队，提升公司研发能力，形成更强有力的核心竞争力。

本次募集资金建设投资项目均已获得地方政府主管部门立项备案，本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

公司募集资金不会直接或间接用于财务性投资或投向以买卖有价证券为主要业务的公司。

(六) 董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

报告期内,公司分别实现营业收入 10,633.75 万元、15,075.63 万元和 19,534.65 万元,扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别为 1,919.83 万元、3,458.17 万元和 6,000.32 万元,营业收入和净利润实现稳步增长态势,公司盈利能力较强。本次公开发行募集资金到位后,将满足公司技术研发的资金需求,有利于提升公司产品竞争力,进一步增强公司的持续盈利能力。

公司以“看透安全,体验价值”的技术理念为核心,专注于网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务。经过多年发展,公司不仅形成了以中青年科技精英为骨干的高素质研发及运营团队,还培养了一批具有丰富行业经验和管理经验的经营管理骨干。雄厚的技术研发实力和丰富的行业经验和管理经验能够为本次公开发行募集资金投资项目的顺利实施提供技术支持和管理保障。

同时,公司建立了完整的公司治理制度和内控制度,并将随着公司业务的发展不断进行健全和改善。公司将严格按照上市公司的要求规范运作,进一步完善法人治理结构,充分发挥股东大会、董事会和监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用,为本次公开发行募集资金投资项目的顺利实施提供制度保障。

综上所述,发行人董事会认为,本次募集资金投资项目属于公司现有技术、产品的升级和扩展,具有较强的盈利能力,符合国家产业政策和公司发展战略,对保持公司技术领先优势具有重要意义。本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

二、募集资金投资项目的具体情况

(一) 深度网络安全嵌入系统升级与其虚拟资源池化项目

1、项目概况

本项目通过新增研发测试相关设备,提升公司研发测试能力,优化系统软件

架构，扩展系统安全防护能力，提升安全检测精度，提升安全处理性能，实现深度网络安全嵌入系统与国产自主可控硬件平台的灵活适配，并可适配虚拟化与云计算环境，支持安全能力虚拟化、资源池化与按需调度。本项目的实施，有利于公司网络安全基础产品的功能完善与性能提升，进一步增强了公司的持续盈利能力。

2、项目建设的必要性

（1）提升产品性能，丰富产品线，打造新一代的安全技术生态

目前，公司以 ABT SPOS 为基础平台，通过持续的研发与创新，形成了一系列在产品功能、性能、创新性等方面具有较强竞争力的网络安全产品线。随着信息技术和互联网技术的快速发展，用户对网络安全产品的需求日趋多样化，通过实施本项目，公司加强深度应用层安全检测与分析技术研发，扩展支持入侵防御系统、威胁情报、Web 应用防火墙、应用审计、数据泄露防护等应用特性，发挥 ABT SPOS 硬件无关化的技术特长，继续探索 ABT SPOS 在虚拟化环境和自主可控硬件上的发展空间。市场拓展方向上，在维护传统安全和网络厂商客户群之外，加大与云计算厂商、云服务运营商、自主可控平台厂商等专业系统厂商的合作，打造新一代的安全技术生态。

（2）虚拟安全资源池研究可以挖掘现有产品的市场潜力

随着大数据、云计算、虚拟化、物联网、无线、人工智能等新兴领域不断拓展深化，企业业务逐步向云环境迁移，虚拟化技术被广泛应用在各个领域。虚拟安全资源池研究可以帮助公司推出新产品和服务，顺应网络安全威胁带来了新的安全市场商机，从而带来新的销售增长机会。未来，能够横跨传统安全和虚拟化安全的厂商将获得较为明显的竞争优势。本项目的实施可以帮助公司挖掘现有虚拟化安全网关等一系列产品市场潜力，提高扩展性、适应性以及全面的安全能力，满足运营商、云租户等多种客户云场景下的业务需求。

3、项目建设的可行性

（1）国家产业政策为网络安全行业发展奠定基础

近年来，国家相继出台多项政策支持网络安全产业发展，并相继设立中央国

家安全委员会和中央网络安全和信息化领导小组，显示出国家推进信息化建设、加强网络安全防护的战略部署。

在我国“十三五”规划中，明确指出：“实施网络强国战略，统筹网络安全和信息化发展，完善国家网络安全保障体系，强化重要信息系统和数据资源保护，提高网络治理能力，保障国家网络安全。全面保障重要信息系统安全，积极发展信息安全产业。”《“十三五”国家信息化规划》明确了网络安全保障体系建设的方向目标和实施方案，提出了“强化网络安全顶层设计”、“构建关键信息基础设施安全保障体系”、“全天候全方位随之而感知网络安全态势”、“强化网络安全科技创新能力”四大战略任务，为网络安全行业的进一步发展提供了有力保障。

（2）公司具备较强的技术研发能力

经过数年的技术研发和业务经验的积累，公司形成一支拥有多年经验的安全核心技术专业团队，具有较强的团队研发和技术攻坚能力，能够根据下游用户的不同需求提供专业化服务，凭借其持续的研发投入和技术创新能力，公司逐渐形成嵌入式安全网关，虚拟化安全网关，安全管理产品以及网络安全服务等组成的网络安全产品及服务体系。同时，公司具备快速的软件开发能力，可以结合客户实际需求以及产品使用环境和投资规模，提供符合用户环境的产品组合和应用解决方案，不断提升产品的市场竞争力。

（3）公司具备优质的客户基础

安博通立足合作、共赢的理念，致力于通过 ABT SPOS 基础平台融合网络安全产业上下游资源，构建协作式网络安全新生态，为各类行业用户提供专业化解决方案。经过多年的经营发展，公司积累了一大批行业内知名客户，与包括华为、新华三、迈普通信、卫士通、太极股份、启明星辰、任子行等客户建立了长期稳定的合作关系。这些优质的合作伙伴及客户在行业内的地位为公司产品的开发、技术的创新及解决方案的完善提供了强劲的源动力。

4、项目建设资金计划

本项目总投资 15,800.00 万元，建设期为 3 年，其中第一年投入 7,354.00 万

元，第二年投入 3,972.00 万元、第三年投入 3,381.00 万元；第四年和第五年流动资金投入 692.00 万元和 401.00 万元。

序号	内容	投资额（万元）
一	研发费用	6,850.00
1.1	产品开发人员	6,600.00
1.2	调研论证费用	50.00
1.3	知识产权和相关资质费用	200.00
二	研发场所购置及装修	3,441.20
2.1	房屋购置	3,250.00
2.2	房屋装修	191.20
三	软硬件购置费用	2,067.76
3.1	硬件设备购置	1,939.32
3.2	软件购置	58.50
3.3	设备购置其他费用	69.94
四	流动资金	2,039.00
五	市场推广费用	1,275.00
六	预备费	56.45
七	培训费	70.60
八	总投资	15,800.00

5、项目实施方式及地点

本项目拟通过全资子公司北京思普峻技术有限公司实施，项目计划使用的办公场地拟通过购置方式取得。项目实施地位于北京，该实施地的办公房地产市场为完全竞争市场，市场供给充沛。结合募投项目实施地的办公房地产市场具备充分供应以及较强可替代性，若发行人未能如期取得前述相关房产，亦可在较短时间内接洽落实其他符合发行人选择条件的办公房产，从而不会对该募投项目的实施带来重大不利影响。

6、项目项目实施进度

本项目建设期 3 年，具体进度见下表所示：

序号	工作内容	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	可行性研究												

2	设备技术谈判												
3	设备合同签约												
4	研发中心装修												
5	设备安装调试												
6	人员培训												
7	研发												
8	测试												
9	验收												
10	竣工												

7、项目效益测算

本项目建成达产后，预计年均新增销售收入 9,019.00 万元，年均新增净利润 2,751.00 万元，投资财务内部收益率为 29.18%（税后），动态税后投资回收期（含建设期 3 年）为 5.61 年。项目预期效益良好，具有较强盈利能力。

（二）安全可视化与态势感知平台研发及产业化项目

1、项目概况

安全可视化与态势感知平台融合业务视角与安全视角关键数据，在安全域基础架构之上构建基于安全生态下业务全生命周期的策略自适应分析与可视化平台，为业务运行安全保驾护航。该项目将在加强现有的核心技术研发和配套条件基础上，投入更多的技术资源，加大自主创新力度，在基于大数据的安全分析、机器学习、威胁感知算法建模、安全可视化技术等方面进一步提升并完善安全可视化与态势感知平台。同时通过市场推广，聚焦行业应用，力争将平台打造成政府或企业整体网络安全态势感知解决方案不可或缺的“内网感知”组件，满足企业发展和国民经济建设的需要，从而取得良好的经济效益及社会效益。

2、项目建设的必要性

（1）顺应市场需求，促使网络威胁可视化

随着互联网技术的发展和社會信息化程度的不断提高，网络安全受到了越来越多的关注。面对种类繁多的攻击威胁，传统的安全产品或安全手段一般只能在一定范围内发挥特定的作用，互相之间缺乏有效的数据融合和协同管理机制。同

时，面对众多分散的信息，网络安全管理人员无法及时的发现、应对这些网络攻击威胁。因而，众多客户具有了解整体网络安全状况，预警未知威胁的迫切需求，恶意威胁的集中化、可视化和可分析化渐渐成为企业对安全投资的趋势，安全可视化与态势感知已经成为网络安全研究中的新热点。受国家政策和大数据安全理念的催化作用，公司依托 ABT SPOS 已成功研发出新一代网络安全可视化平台与全网态势感知系统，并在多个项目成功实施。

（2）产品升级换代，形成公司业务优势，提升竞争力

公司从 2015 年开始布局安全可视化与态势感知领域，目前公司提供了一种以全网安全策略态势和访问路径为视角的网络安全管理与态势感知呈现方式，为安全威胁的分析和发现提供一种全新视角，尤其是在策略可视化方面形成了比较明显的优势。本项目是在公司已有技术、产品的基础上进行升级改造，实现技术升级和产品更新换代，是现有业务的延伸和拓展。本项目的实施可以与公司现有网络安全产品形成全网联动，能够满足用户对网络安全的新型需求，从而有效增强公司产品竞争力。

3、项目建设的可行性

（1）产业政策大力扶持

《“十三五”国家信息化规划》中明确指出，信息化代表新的生产力和新的发展方向，已经成为引领创新和驱动转型的先导力量。国家进一步健全网络安全保障体系，加强网络安全态势感知、监测预警和应急处置能力建设，建立国家网络安全态势感知平台，利用大数据技术对网络安全态势信息进行关联分析、数据挖掘和可视化展示，绘制关键信息基础设施网络安全态势地图。建设工业互联网网络安全监测平台，感知工业互联网网络安全态势，为保障工业互联网安全提供有力支持。随着《“十三五”国家信息化规划》逐步实施，网络安全产业特别是网络安全态势感知领域将在十三五期间迎来黄金发展期。

（2）良好的人才和技术储备

安全可视化与网络安全态势感知，是国家监管部门对网络安全行业新的技术要求，也是政府与企业客户突发的新需求。公司从 2015 年开始布局安全可视化

与态势感知领域,经过近四年的研发投入,公司已经形成了较为成熟的产品系列,从分析、感知、预测和响应四方面,能够真正做到风险可见化、防御主动化、运营自动化。同时,经过多年的持续研发投入和实施经验积累,目前公司培养了一批具有创新精神的专业技术人员,掌握了完备的安全可视化与网络安全态势感知领域相关的核心技术,为本项目的顺利实施提供了良好的技术支持和人才保障。

4、项目建设资金计划

本项目总投资 7,663.00 万元,建设期为 2 年,其中第一年投入 4,253.00 万元,第二年投入 2,598.00 万元、第三年流动资金投入 812.00 万元。

序号	内容	投资额(万元)
一	研发费用	3,200.00
1.1	产品开发人员	3,081.00
1.2	调研论证费用	21.00
1.3	知识产权和相关资质费用	98.00
二	研发场所购置及装修	2,110.00
2.1	房屋购置	2,000.00
2.2	房屋装修	110.00
三	软硬件购置费用	456.33
3.1	硬件设备购置	350.40
3.2	软件购置	39.00
3.3	设备购置其他费用	66.93
四	流动资金	1,295.00
五	市场推广费用	560.00
六	预备费	26.68
七	培训费	15.00
八	总投资	7,663.00

5、项目实施方式及地点

本项目拟通过全资子公司北京思普峻技术有限公司实施,项目计划使用的办公场地拟通过购置方式取得。项目实施地位于北京,该实施地的办公房地产市场为完全竞争市场,市场供给充沛。结合募投项目实施地的办公房地产市场具备充分供应以及较强可替代性,若发行人未能如期取得前述相关房产,亦可在较短时间内

接洽落实其他符合发行人选择条件的办公房产，从而不会对该募投项目的实施带来重大不利影响。

6、项目项目实施进度

本项目建设期 2 年，具体进度见下表所示：

序号	工作内容	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	可行性研究	■											
2	设备技术谈判		■										
3	设备合同签约		■	■									
4	装修		■	■	■	■	■	■					
5	配套建筑设施建设		■	■	■	■	■	■					
6	设备安装调试			■	■	■	■	■	■	■			
7	研发	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8	人员培训									■	■	■	
9	试生产										■	■	
10	投产										■	■	
11	达产验收												■

7、项目效益测算

本项目建成达产后，预计年均新增销售收入 4,950.00 万元，年均新增净利润 1,487.00 万元，投资财务内部收益率为 29.59%（税后），税后动态投资回收期为 5.19 年（含建设期 2 年）。项目预期效益良好，具有较强盈利能力。

（三）安全应用研发中心与攻防实验室建设项目

1、项目概况

安全应用研发中心与攻防实验室项目主要是搭建基础性的研发环境，建立人工智能和机器学习在安全领域应用的研究平台，通过算法研究及攻防演练试验等手段，实现安全分析工作自动化和安全防御智能化，使产品的安全防御由被动向主动转变。保持前沿网络安全领域技术的研究，保证公司安全技术的领先性和创新性。

2、项目建设的必要性

（1）有利于公司推动技术进步，保持技术领先的竞争优势

技术软实力是网络安全企业核心竞争力的标志，不断的研发投入、技术更新与突破是业内企业在市场中保持持续竞争能力的基础，近年来，行业内主要企业的研发投入占营业收入比例不断上升。为保持在网络安全市场中的领先地位，公司必须不断加强基础性的研发投入，研发技术水平的不断提高也为公司发展和项目开拓提供有力保障。

（2）适应公司吸引优秀技术人才的需要

人才实力的积累是行业内企业生存和发展的基础，公司不断提升技术水平的重要路径就是人才的不断培养。同时，随着公司研发实力不断加强和研发投入不断扩大，发行人现有的研发和办公环境，已无法满足作为一家自主研发和营运的高新技术企业所需的功能要求，需要为研发中心配备更先进的研发设备、建设更完备的实验环境。公司目前的研发环境较为拥挤，改善工作环境和条件，能吸引高端人才加入公司，加强研发团队建设，进一步提升公司的研发、创新能力，为公司增强自主创新能力提供人力资源保障。

（3）增强公司持续盈利能力和核心竞争力的需要

新产品的研发和创新是企业获得持续盈利能力的根本保证，也是企业维持品牌创新形象的保证。面对日新月异的技术更新和行业激烈竞争带来的挑战，公司需要作出积极判断和有效市场应对。公司将有针对性地围绕现有领域的产品、技术、客户，跟踪业界技术发展动态和发展趋势，为公司的新产品开发提供前沿的技术支撑。实现突破后将有利于提高公司软件产品的开发效率，提高公司现有软件产品的质量及技术水平，并不断延伸出新的产品和服务，实现规模化发展。因此，为了公司不断发展壮大、持续提升技术创新能力及公司价值，新建安全应用研发中心与攻防实验室是必要的。

3、项目建设的可行性

（1）较强的技术研发能力

报告期内，公司始终高度重视技术研发，作为网络安全行业的技术输出者和能力的提供者，经过多年的持续研发投入和实施经验积累，目前公司已培养了一批具有创新精神的专业人才，掌握了完备的网络安全行业相关的核心技术。截至本招股书签署日，公司已申请发明专利共 109 项，其中 12 项已取得发明专利证书，拥有计算机软件著作权 74 项，已形成了具有自主知识产权的核心技术和知识产权体系。同时，为保持公司技术和业务优势，充分调动研发人员的积极性、主动性和创新性，不断提升公司竞争力，公司建立了一整套切实有效的技术创新机制，能够为本项目的开展提供充分的技术支撑。

(2) 健全的产品开发管理体系

公司拥有健全的产品开发管理体系，贯穿产品开发的完整生命周期，为产品的稳定性、可靠性、兼容性、扩展性和适应性提供了有力的保障。同时，经过多年发展，公司还积累了高效、完善的产品开发控制流程，能够及时发现产品的设计缺陷，保证产品品质，缩短开发周期。公司健全的产品开发管理体系能够有效促进安全应用研发中心与攻防实验室建设项目的顺利实施。

4、项目建设资金计划

序号	内容	投资额（万元）
一	研发费用	2,607.00
1.1	产品开发人员	2,352.00
1.2	调研论证费用	55.00
1.3	知识产权和相关资质费用	200.00
二	研发场所购置及装修	1,737.04
2.1	房屋购置	1,650.00
2.2	房屋装修	87.04
三	软硬件购置费用	1,910.16
3.1	硬件设备购置	1,508.00
3.2	软件购置	350.00
3.3	设备购置其他费用	52.16
四	流动资金	
五	市场推广费用	
六	预备费	36.80

七	培训费	20.00
八	总投资	6,311.00

5、项目实施方式及地点

本项目拟通过全资子公司北京思普峻技术有限公司实施，项目计划使用的办公场地拟通过购置方式取得。项目实施地位于北京，该实施地的办公房地产市场为完全竞争市场，市场供给充沛。结合募投项目实施地的办公房地产市场具备充分供应以及较强可替代性，若发行人未能如期取得前述相关房产，亦可在较短时间内接洽落实其他符合发行人选择条件的办公房产，从而不会对该募投项目的实施带来重大不利影响。

6、项目项目实施进度

本项目建设期 2 年，具体进度见下表所示：

序号	工作内容	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	可行性研究	■											
2	设备技术谈判		■										
3	设备合同签约		■	■									
4	大厦装修		■	■	■	■	■	■					
5	配套公用设施安装		■	■	■	■	■	■					
6	设备安装调试								■	■	■		
7	研发	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8	人员培训									■	■	■	
9	试运行										■	■	
10	正式运行												■
11	验收												■

7、项目效益测算

安全应用研发中心与攻防实验室建设项目，不直接生产产品，因此，其效益将从公司研发的产品和提供服务中间接体现出来，带来间接效益如下：

（1）软件开发项目周期缩短

软件产品和软件项目的开发过程和一般工业产品的生产过程不同，如何缩短

软件产品和项目的开发周期对于软件类企业至关重要，是软件企业核心竞争力的重要体现。本项目的建设目标，尤其是专项目标达成后，发行人新产品的研发将建立在可重复架构的基础平台上，从而优化发行人的软件开发过程，降低软件开发周期，提高了开发效率。

（2）软件产品性能得到提升

本项目可以为发行人软件开发提供基础技术支持，并在项目组织管理环节提高效率，及时跟进行业先进技术潮流，保证产品所用的技术具有先进性和稳定性，在较大程度上能提高软件产品的性能。

（3）软件产品技术成熟度提高

本项目建成后可显著加强公司的研发能力，有利于发行人研发团队深入地了解计算机软件的最新技术，指导、推动发行人的产品研发，提高发行人产品的技术先进性，提高发行人的软件产品测试水平，促进发行人软件产品的技术成熟度。

三、募集资金运用对公司财务和经营状况的影响

本次募集资金投资项目不会导致发行人经营模式发生变化，不会导致公司与控股股东、实际控制人及其下属企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。本次发行募集资金运用对公司财务和经营状况的影响主要有：

（一）对净资产和净资产收益率的影响

截至 2018 年 12 月 31 日，归属于母公司股东的每股净资产为 6.65 元/股。本次募集资金到位后，公司净资产及每股净资产将大幅增加，增加公司净资产规模和经营实力，提升公司持续融资的能力和抗风险的能力。但在募集资金到位初期，由于各投资项目处于投入期，尚未产生效益，公司的净资产收益率在短期内有可能会较大幅度的降低。但随着募集资金投资项目的逐步实施，公司的市场竞争力将极大增强，提升公司的盈利能力。

（二）对公司财务结构的影响

本次发行完成后，公司的资产规模将有所增加，资产负债结构将进一步优化，有助于提高抗风险能力，增强可持续发展能力。本次募集资金到位后，公司资产

负债率将大幅下降。公司防范财务风险的能力将进一步改善，利用财务杠杆融资的能力将进一步提升。

（三）进一步提升公司核心竞争力和盈利能力

本次募集资金投资项目成功实施后，公司将对网络安全产品和技术体系进行全面发展与升级，公司现有的网络安全产品将进一步创新和升级换代，并进一步提高公司服务的能力，公司的核心竞争力得到有效的增强。

本次公司拟投资的募投项目投入使用后，公司的营业收入、净利润也将随之上升，公司的盈利能力得到进一步的加强。

（四）募集资金投资项目新增固定资产折旧、无形资产摊销以及研发支出对公司经营业绩的影响

目前公司的固定资产规模相对较小，若本次募集资金投资项目顺利实施，公司的固定资产规模、研发支出等费用将大幅增长。

本次募集资金投资项目将使公司固定资产增加 11,274.99 万元，其中房屋及建筑物增加 7,288.24 万元，电子设备及办公设备增加 3,986.75，按照公司目前的固定资产折旧政策，公司每年将新增固定资产折旧金额 988.28 万元。本次募集资金投资项目将购置软件 447.50 万元，按照公司目前的无形资产摊销政策，公司每年将新增无形资产摊销金额 44.75 万元。本次募集资金投资项目的项目建设期，公司将新增研发费用 12,657.00 万元，募集资金投资项目建设期新增的研发费用，将对项目建设期的经营业绩影响较大。虽然本次募集资金投资项目实施后，公司会产生较大的新增研发支出、固定资产折旧和无形资产摊销。但从长期看，公司本次募集资金投资项目将进一步提高公司产品的功能，丰富公司的产品结构，提升公司的服务能力，公司的市场竞争力将得到明显的增强，并且本次募集资金投资项目建成投产后将陆续产生收益，公司营业收入和盈利水平将显著提升，新增研发支出、折旧及摊销所增加的经营成本将会被新增的销售收入所消化。

四、发行人的未来发展与规划

（一）发展规划与目标

1、发展战略

公司坚持以“看透安全，体验价值”的技术理念为核心，专注于网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务，致力于为用户提供完备的产品和解决方案。未来公司将继续专注于网络安全领域，特别是在安全网关、安全管理与下一代信息网络适用三个细分市场，紧紧把握国家网络安全发展战略脉搏，密切跟踪未来技术发展趋势和市场需求，通过完善和优化自身的技术研发体系及创新机制，进一步巩固和扩大在国内网络安全行业的优势，提升网络安全产品领域的创新能力和市场份额，努力成为中国网络安全产业的顶尖安全能力提供者。

2、募投项目与公司主营业务及未来发展战略的契合关系

深度网络安全嵌入系统升级与其虚拟资源池化项目主要通过新增研发测试设备、优化系统软件架构、扩展系统安全防护能力、提升安全检测精度与处理性能，实现对公司自主研发的深度网络安全嵌入系统（ABT SPOS）的全面升级；同时适配虚拟化与云计算环境，支持安全能力虚拟化、资源池化与按需调度，落实虚拟资源池化建设。

安全可视化与态势感知平台研发及产业化项目将在加强现有的可视化安全管理核心技术研发和配套条件基础上，投入更多的技术资源，加强自主创新力度，在基于大数据的安全分析、机器学习、威胁感知算法建模、安全可视化技术等方面进一步提升并完善安全可视化与态势感知平台。

安全应用研发中心与攻防实验室建设项目以现有研发中心为基础，提升技术研发实力。对网络安全的基础性技术、行业技术发展趋势等进行深入研究，为公司的新产品开发提供强有力的前沿技术支撑，同时加强技术人才储备和培养。

公司专注于网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务，致力于为用户提供完备的产品和解决方案。公司未来将专注于网络安全领域，特

别是在安全网关、安全管理与下一代信息网络适用三个细分市场，上述三个募投项目的实施，将进一步巩固和扩大在国内网络安全行业的优势，提升网络安全产品领域的创新能力和市场份额，有助于实现公司发展战略和长远规划。

3、发展目标

(1) 业务目标

公司将持续围绕网络安全领域的安全网关、安全管理与下一代信息网络适用三个细分市场进行深耕和发力。

在安全网关方向，聚焦公司最核心的 ABT SPOS 系统平台业务，在产品与技术层面，继续加强深度应用层安全检测与分析技术研发，扩展支持反 APT、流量分析、行为分析、DLP 等应用特性，发挥 ABT SPOS 硬件无关化的技术特长，积极探索 ABT SPOS 在虚拟化环境和自主可控硬件上的发展空间。在市场拓展层面，在维护传统安全和网络厂商客户群之外，加大与云计算厂商、云服务运营商、自主可控平台厂商、国防科研院所等专业系统厂商的合作，努力打造新一代的安全技术生态阵营。

在安全管理方向，安全可视化管理与网络安全态势感知，是国家监管部门对网络安全行业新的技术要求，也是政府与企业客户发展迅猛的新需求。在产品与技术层面，依托安全自适应体系架构，继续扩大安全策略可视化技术壁垒优势，以安全策略可视化为核心和枢纽，叠加网络流量、安全资产、网络行为等要素，将各维度安全能力聚合成一个纵深安全防御体系，形成全面动态的安全监测与预警响应机制，全面提升安全防御能力，为企业核心业务安全运行保驾护航。

在下一代信息网络适用方向，公司将抓住云计算及 5G 通信迅猛发展的机遇，发挥 ABT SPOS 硬件无关化的技术特长，把传统的安全能力与平台能力，转化为虚拟化的资源池或能力引擎，通过专业的服务与响应，将安全能力融合到云计算、工业互联网、工业云平台、IoT 物联网、视频监控网等下一代信息网络业务中，打造持续保护特定行业专用网络环境安全、按需动态调整安全服务能力的新模式，凭借信息通信网络安全技术积累和对行业用户需求的深刻理解，将云安全业务、物联网安全和工业互联网安全发展成为公司未来业绩增长点。

（2）产品与技术目标

公司未来三年内将继续保持在网络安全及可视化领域的研发投入，不断深化产品及服务结构，持续提升公司自身的技术研发能力和服务能力，并将大数据、云计算、物联网、机器学习、人工智能、威胁情报、微隔离等新技术、新理念与公司产品进行深度结合，重点针对网络安全基础操作平台、网络安全可视化与态势感知平台、云安全资源池系统、网络安全攻防实验室等项目进行研发攻关，满足行业不断向深度发展以及未来扩展业务的需要，有效提升公司在网络安全领域的核心竞争力，巩固公司的行业领先地位。

（3）管理与人才培养目标

公司将加大人才的培养与引进力度，加强技术培训，完善人才激励机制，推动学习型组织建设，培养高层次企业技术创新人才队伍，持续改善和优化公司研发环境和流程，调整组织结构和管理模式，提高公司的技术研发能力、市场开拓能力、管理决策能力以适应网络安全行业的发展需要，确保公司持续快速发展。

4、发展规划

（1）技术发展规划

公司秉承“勇敢、奋斗、开放、创新”的价值观，建立和完善员工培训制度以及培训效果评价体系，通过持续的技术、市场和管理的培训，提高员工的工作技能和素质；培养和引进更多的高层次专业技术人才，提高公司技术研发的广度和深度；构建公司的预研队伍，密切跟踪相关领域技术的发展和国内外同行的新技术使用，把握公司新产品的发展方向；进一步与研究机构进行深度合作，获取更多更先进的技术资源。

（2）产品研发规划

公司将紧密把握国家网络安全发展战略脉搏，密切跟踪未来技术发展趋势和市场需求，深入挖掘用户网络的安全服务需求，坚持以用户需求为导向，向客户提供稳定可靠、简单易用的创新性产品和服务，构建深入用户业务的安全防护体系。公司积极参与国内网络安全、网络管理、技术规范标准的研究和制定，保持公司在国内网络安全领域的技术优势。产品研发坚持围绕安全网关、安全管理与

下一代信息网络适用三个细分市场，进一步提升研发技术水平，增强公司的核心竞争力，保障公司在网络安全领域的领先地位，促进公司的可持续性发展。

（3）人才与管理规划

公司所处的行业属于典型的技术密集和智力密集行业，人才是公司竞争成功的根本。公司将继续以关爱员工为企业文化的组成部分，不断改善员工的薪酬和福利待遇，通过待遇和事业机会留住骨干人才。公司关注员工的自我发展诉求，为员工提供广阔的发展通道，完善和健全培训机制，发展和培养出更多满足公司经营和发展需要的人才。另外，公司将不断提升管理能力，建立科学、规范、高效的产品立项、成本费用控制、日常管理和重大事项的决策机制，不断提高运营管理的信息化水平。

（4）市场营销规划

公司将加强营销及服务平台建设，组建技术全面、业务精通、沟通能力强的销售和售前服务队伍，树立全员营销观念，实施精耕细作的深度销售，强化销售能力，综合利用产品、价格、传播、服务等营销组合策略，形成强大的营销合力。在市场操作层面，体现“两高一差”，即坚持“高技术、高价位，运作差异化”的原则，扬长避短，体现独有的操作特色。公司坚持以客户为服务导向，快速响应客户诉求，不断提升满意度，提升现有用户的粘度，促进多次购买率，树立公司在行业用户中的品牌形象，吸引更多用户。

（二）发行人拟采取的相关举措

1、加强技术源头创新能力

公司依托北京研发中心的战略位置，通过海外参会考察调研、与行业主管单位沟通、与科研院所交流等形式强化公司技术研发能力。公司对标欧美发达国家先进技术与应用实践，依托工信部网络安全试点示范项目等创新基础，对前沿技术和关键技术的基础研究进行重点投入。通过建设安全应用研发中心与攻防实验室，继续加大网络安全需求研究、应用研究、事件研究、数据研究力度，以建立产品持续创新的知识源泉和技术驱动力。

2、增强产品开发能力

公司将北京研发中心和武汉研发中心作为重点产品开发双基地，以客户需求为中心，以技术创新为驱动，通过加大投入产品管理团队，持续加强公司产品规划、产品开发和产品管理工作，建立完善的产品迭代开发和升级更新机制。通过严格的产品质量体系和管理流程制度，加强产品鉴定测试力度和强度，进一步增强产品发布的品质和稳定。

在产品方向上，公司将继续跟踪数据通信网络和云计算网络中的新技术和新动向，使得新产品在功能、性能、应用上能够持续满足行业技术需求。同时，公司将产品应用场景向国产自主可控硬件架构、5G 为主导的移动互联网、物联网、视频监控网、工业控制网、工业互联网等新型网络环境扩展，以满足更广泛场景的产品需求。

3、加大技术与行业解决方案研究力度

在技术原型解决方案层面，公司将继续发挥产业链上游的核心定位，继续加强对于行业共性技术和方案的设计和开发。依托中央网信办、工信部等行业主管单位的要求与指导，在关键信息基础设施保护、网络安全监测预警、网络安全威胁处置、网络安全态势感知等方向输出标准的技术组件与模块，向业内网络安全解决方案厂商和安全服务厂商提供专业的技术解决方案原型。

在行业应用解决方案层面，公司将立足于电子政务、金融网络、运营商网络、能源网络等细分方向，聚焦研究针对上述复杂信息网络的资产管理、安全运维、安全基线管理、网络攻击面管理等专业解决方案，解决大型信息系统中跨部门、跨产品、跨平台、跨数据的安全管理难题，通过将上述解决方案集成到行业现有安全管理平台中，加强国家关键信息基础设施持续运行的安全保障体系。

4、强化市场拓展的继承性与扩展性

网络安全产业中的分工将持续精细化与专业化，公司将保持作为核心技术上游厂商的市场定位，通过加强与行业内龙头企业的合作，提升技术创新与服务能力，持续输出与客户整体产品与解决方案相融合的技术，协助客户节省产品开发成本、缩短产品开发周期、提升产品竞争力、保持产品技术先进性。公司将建立

更为专业的市场服务团队，提升销售和服务团队的技术水平，进一步树立专业的技术销售形象。

同时，基于向信息通信领域产品厂商的市场服务经验，公司将扩展销售与服务团队规模，进一步拓展解决方案厂商、安全服务厂商、电信运营商、云计算厂商、工业互联网厂商、安防系统与视频监控厂商、物联网厂商等新客户群体。

5、提升服务能力

公司将完善和优化技术服务体系。组建技术全面、业务精通、沟通能力强的售前服务队伍，以快速把握用户需求，提供准确的网络安全解决方案；规划和建设以用户为核心的服务团队，组建快速响应的售后服务队伍，确保对用户反映问题的及时有效处理；完善质量管理体系，规范产品研发、采购、生产流程，提高产品质量和产能，确保快速交付能力；加强服务实施的标准化，提高服务品质，提升客户服务满意度，形成服务能力上的竞争优势。

6、加强人才队伍建设

公司将采取内部培养与外部招募相结合的形式来提升和补充公司发展中所需的管理、研发、技术服务及营销人才；内部将建立和完善人才培养机制，制定人才培养计划，在内部充分挖掘和培养所需人才，同时积极引进外部高端人才，满足公司未来可持续发展的需要；完善内部培训机制，加强技术培训、文化培训、职业素质培训，为员工的成长、进步提供良好的平台；完善激励制度，继续实施高校毕业生的人才招聘，建立专业技术研究人员和高级管理人员的引进机制。

7、完善优化管理体系

公司将完善公司的法人治理结构，优化各级决策机制和运作体系，推动公司管理朝科学化和透明度方向发展；加强培训和考核，提高公司管理层特别是核心团队的管理素质和决策能力；不断完善公司的激励制度，以吸引高素质的职业管理人才加盟，特别是高水平的营销管理人才；充分利用独立董事、专业管理咨询机构、公众等的资源和力量完善公司的管理体系，以更好地实现科学管理下业务的高效运转。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者关系的主要安排

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，促进公司规范运作，并保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司依据《公司法》、《证券法》等法律法规的规定，结合公司实际情况，在《公司章程》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》中规定了相关内容。

（一）建立健全内部信息披露制度和流程

公司制定了《信息披露管理制度》，遵循公开、公平、公正对待所有股东的原则，要求信息披露义务人应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。该制度对信息披露基本原则、信息披露内容及披露标准、信息披露的审核与披露程序、信息披露的责任划分、内幕信息的保密责任等事项都进行了详细规定。

（二）完善股东投票机制

《公司章程》和《股东大会议事规则》等制度建立了累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票等机制，对法定事项规定了采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决，充分保证了股东权利。

（三）其他保护投资者合法权益的措施

根据《公司章程》、《股东大会议事规则》等规章制度，公司股东的权利还包括：依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；以及资产处置权、对公司经营及三会合法性监督、起诉等各项权利，对股东收益权、知情权、表决权、处置权、监督权等在制度上提供了保障。

（四）投资者沟通渠道的建立情况

发行人董事会秘书为公司投资者关系管理工作的负责人，负责投资者关系管理工作的全面统筹协调与安排。发行人设立证券部作为投资者关系的日常管理部门，具体承办投资者关系日常管理工作，并聘任证券事务代表协助董事会秘书，负责公司的投资者关系管理日常事务。

为顺利开展投资者关系管理工作，公司制定了《董事会秘书工作细则》、《投资者关系管理制度》、《信息披露管理制度》、《重大信息内部报告制度》等规范投资者关系管理工作。公司通过股东大会、网站、分析师说明会、业绩说明会、年度报告说明会、路演、一对一沟通、现场参观、电话咨询以及投资者关系互动平台等方式与投资者沟通，并建立投资者关系管理档案。

（五）未来开展投资者关系管理的规划

1、认真做好信息披露工作

严格按照中国证监会和上海证券交易所的监管要求编制并披露定期报告，保证信息披露质量和透明度，确保公司信息披露内容的真实、准确、完整，保证股东及潜在投资者及时、准确地了解公司的经营、财务状况等重要信息。

严格按照信息披露格式要求及时披露公司股东大会决议、董事会决议、监事会决议、业绩预告及其他重要信息等临时报告，确保股东及潜在投资者及时掌握公司的动态信息。

2、认真做好与投资者的各项信息沟通工作

（1）按照公司章程等相关规定，及时发布股东大会通知，认真做好股东大会的登记、安排和现场会议的召开工作。

（2）及时答复投资者的询问，做好股东和投资者的来电、来信、来函、投资者关系互动平台等的回复工作，及时回复股东和投资者的问询。

（3）持续关注新闻媒体及互联网上有关公司的各类信息及传闻，及时进行求证和核实，对公司股票交易价格已经或可能产生较大影响或影响投资者决策的信息，及时向上海证券交易所报告，由上海证券交易所审核确定是否披露澄清公告。

3、做好投资者来访接待工作

做好股东与投资者的来访、接待工作，以热情、认真、负责的态度，耐心、细致地回答股东与投资者提出的各种问题，尽力解决广大投资者遇到的各种困难；同时，做好投资者的调研接待工作，使投资者既了解公司业务和经营，又避免未公开的信息泄露。

4、关注公司股票交易，做好危机处理工作

持续监控公司股票交易价格或成交量的异常波动情况，在出现可能对公司股票价格产生重大影响的市场传闻时，公司应立即自查是否存在应予披露而未披露的非公开重大信息，做好相关方面的沟通协调工作。如发生危机时，公司应积极应对，努力采取有效的处理措施，使危机的负面影响降至最低。

5、加强内幕信息知情人登记管理工作

根据公司《内幕信息知情人登记管理制度》，规范内幕信息登记管理工作，加强内幕信息保密工作，防范内幕交易等证券违法违规行为，维护公司信息披露的公平、公正、公开，保障投资者知情权及其他合法权益。

6、加强公司投资者关系管理学习

积极组织公司董事、监事、高级管理人员及相关人员参加投资者关系管理相关培训班，加强相关法律、法规、规则的学习，增强对相关法律法规、业务规则和规章制度的理解，提高与投资者或来访者的沟通能力，增强其对投资者关系管理重要性的认识，树立公平披露意识，积极探求、借鉴其它有利于投资者关系管理工作的方式、方法及途径，不断提高公司投资者关系管理水平，为投资者提供规范和高质量的服务。

二、股利分配政策及实际分配情况

（一）报告期内股利分配政策

根据《公司章程》，目前公司执行的股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司

法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

关于利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）报告期内股利分配情况

1、报告期发行人利润分配情况

2017 年 5 月 18 日，公司 2016 年年度股东大会审议通过《2016 年度利润分配方案的议案》，同意以公司总股本 800 万股为基数，向全体股东每 10 股派 30 元现金股利，共计分配利润 2,400.00 万元。2017 年 7 月 4 日，2016 年度利润分配方案实施时股东的分红情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	分红金额（万元）
1	钟竹	384.00	48.00	1,152.00
2	峻盛投资	160.00	20.00	480.00
3	苏长君	96.00	12.00	288.00
4	泓锦文	60.00	7.50	180.00
5	和辉财富	56.00	7.00	168.00
6	中艺和辉	24.00	3.00	72.00
7	中金永合	20.00	2.50	60.00

合计	800.00	100.00	2,400.00
----	--------	--------	----------

2017年9月12日，公司2017年第二次临时股东大会审议通过《关于公司资本公积转增股本的议案》，同意以公司总股本853万股为基数，以资本公积每10股转增35股，共计转增2,985.50万股，转增后公司总股本增至3,838.50万股。上述股利已经分配完毕。

公司对2016年因股权激励引起的股份支付进行会计差错调整，调减2016年净利润2,336.29万元。经上述调整后，2016年末母公司账面未分配利润调整为1,955.84万元，因此公司2016年年度利润分配形成超额分配，共计超额分配444.16万元。2018年4月9日，公司2017年年度股东大会审议通过了《关于公司原股东退回2016年度超额分配所获红利的议案》，同意钟竹、峻盛投资、苏长君、泓锦文、和辉财富、中艺和辉、中金永合按2016年度利润分配时的持股比例，合计退回500万元。相关股东应退回金额和实际分红情况如下：

序号	股东名称	持股比例(%)	应退回分红(万元)	实际分红(万元)
1	钟竹	48.00	240.00	912.00
2	峻盛投资	20.00	100.00	380.00
3	苏长君	12.00	60.00	228.00
4	泓锦文	7.50	37.50	142.50
5	和辉财富	7.00	35.00	133.00
6	中艺和辉	3.00	15.00	57.00
7	中金永合	2.50	12.50	47.50
合计		100.00	500.00	1,900.00

2016年股利分配方案调整系发行人股份支付追溯调整引起的，调整股利分配方案前后公司的股利分配政策未发生变化，股利分配方案的实施和调整均履行了必要的审议程序，符合相关法律、法规及规范性文件和《公司章程》的规定。

2018年4月9日，公司2017年年度股东大会审议通过《关于公司2017年度利润分配方案的议案》，同意公司以截至2017年12月31日总股本3,838.50万股为基数，向全体股东每10股现金分红3.5元(含税)，合计现金分红1,343.48万元。上述股利已经分配完毕。

公司章程规定，关于利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股

东大会批准。公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润。

报告期内，发行人历次股利分配均履行了董事会、股东大会等决策程序，取得必要的批准，股利分配议案的内容、审议程序符合相关法律、法规及规范性文件和《公司章程》的规定。

因此，报告期发行人股利分配符合发行人的股利分配政策。

2、报告期子公司利润分配情况

公司通过建立并严格执行财务管理制度，有效地规范了公司及其子公司的财务行为，公司各子公司严格执行母公司财务制度，执行与公司统一的会计政策。报告期内，北京思普峻存在利润分配情况。

根据《北京思普峻技术有限公司章程》，北京思普峻约定了利润分配的具体条件：如公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，且公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

2016 年 12 月 6 日，北京思普峻唯一股东发行人作出股东决定，向股东派发现金股利 2,800 万元，占北京思普峻当年度可分配利润 53.99%。

2017 年 12 月 10 日，北京思普峻唯一股东发行人作出股东决定，向股东派发现金股利 2,400 万元，占北京思普峻当年度可分配利润 38.66%。

2019 年 4 月 19 日，北京思普峻唯一股东发行人作出股东决定，向股东派发现金股利 2,000 万元，占北京思普峻当年度可分配利润 23.90%。

北京思普峻公司章程中明确约定了具体的分红政策，除北京思普峻有重大投资计划或重大现金支出等事项发生外，其单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。发行人作为北京思普峻的唯一股东，按照相关法律、法规及北京思普峻公司章程的相关规定，有权自主决定北京思普峻的利润分配政策和方案。北京思普峻最近三年的分红分别占北京思普峻当年度可分配利润的 53.99%、38.66% 及 23.90%，北京思普峻分红政策能够得到有效落实，北京思普峻的分红政策能够保障发行人的分红能力。

（三）本次发行上市后的股利分配政策

根据公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过上市后适用的《公司章程（草案）》，本次发行上市后公司股利分配政策如下：

1、利润分配原则：公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的长远利益及公司的可持续发展，并保持利润分配的连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

2、利润分配形式：公司采取现金、股票或二者相结合的方式分配股利，但优先采用现金分红的利润分配方式。

公司一般进行年度利润分配，董事会也可以根据公司的资金需求状况提议进行中期利润分配。

3、公司利润分配条件及分配比例

（1）利润分配条件及比例

如公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，且公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。若公司快速成长，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，在确保上述现金利润足额分配的前提下，可以提出股票股利分配方案。

（2）利润分配中的差异化分配政策

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%；

公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司在一年内购买资产、对外投资、进行固定资产投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 30% 以上的事项，同时存在账面值和评估值的，以高者为准。

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。重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，或超过 5,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

4、利润分配应履行的审议程序

公司的利润分配方案由董事会制订，董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意。在具体方案制订过程中，董事会应充分研究和论证公司现金分红的时机、条件、最低比例以及决策程序要求等事宜，通过多种渠道充分听取中小股东、独立董事、监事及公司高级管理人员的意见。独立董事应就利润分配方案发表明确意见，公司应在发布召开股东大会的通知时，公告独立董事意见。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。

利润分配方案经董事会通过后，交由股东大会审议。公司利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上表决通过。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过现场、电话、公司网站及交易所互动平台等媒介主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股

东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。审议利润分配方案应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为中小股东提供便利。

重大投资计划或重大现金支出等事项应经董事会审议通过后，提交股东大会进行审议。在公司当年未实现盈利的情况下，公司不进行现金利润分配。公司董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。若存在公司股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

5、利润分配政策的调整

如公司自身生产经营状况或外部经营环境发生重大变化、公司现有利润分配政策将影响公司可持续经营的，或者依据公司投资规划和长期发展确实需要调整公司利润分配政策的，公司可以对利润分配政策进行调整。

调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，且有关调整利润分配政策的议案，需事先征求独立董事及监事会的意见，董事会应就调整利润分配政策做专题讨论，通过多种渠道充分听取中小股东、独立董事、监事及公司高级管理人员的意见。公司董事会审议通过后，方可提交公司股东大会审议，该事项须经出席股东大会股东所持表决权 2/3 以上通过。

独立董事应就利润分配调整方案发表明确意见，公司应在发布召开股东大会的通知时，公告独立董事意见。

股东大会对利润分配政策进行审议时，应当通过现场、电话、公司网站及交易所互动平台等媒介主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

审议利润分配政策调整方案应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为中小股东提供便利。必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

6、如公司未来发生利润主要来源于控股子公司的情形，公司将促成控股子公司参照公司的利润分配政策制定其利润分配政策，并在其公司章程中予以明确，以保证公司未来具备现金分红能力，确保公司的利润分配政策的实际执行。

7、发行人上市后具备现金分红能力的分析

报告期内，发行人的母公司报表及合并报表主要报表科目金额的对比情况如下：

单位：万元

报表科目	2018 年度/2018.12.31		2017 年度/2017.12.31		2016 年度/2016.12.31	
	母公司报表金额	占合并报表金额比例	母公司报表金额	占合并报表金额比例	母公司报表金额	占合并报表金额比例
营业收入	5,200.22	26.62%	3,943.76	26.16%	2,258.74	21.24%
净利润 ^注	1,547.21	25.94%	230.72	6.52%	-789.83	-80.86%
未分配利润	2,351.34	25.17%	2,302.32	49.13%	1,955.84	60.53%
现金及现金等价物余额	4,699.49	44.19%	5,297.88	50.36%	838.17	21.27%

注：净利润指剔除长期股权投资产生的投资收益后的净利润。

由上表可知，报告期内，发行人母公司的营业收入、净利润、未分配利润占合并报表金额比例较低。公司合并报表中营业收入及净利润主要来源于发行人全资子公司北京思普陵。北京思普陵的分红政策能够保障发行人的分红能力，具体内容参见招股说明书本节“二、股利分配政策及实际分配情况/（二）报告期内股利分配情况”部分。

发行人的全资子公司北京思普陵单体报表数据及其占合并报表数据比例列示如下：

单位：万元

科目	2018 年度/2018.12.31		2017 年度/2017.12.31		2016 年度/2016.12.31	
	单体报表金额	占合并报表金额比例	单体报表金额	占合并报表金额比例	单体报表金额	占合并报表金额比例
营业收入	15,050.75	77.05%	12,058.06	79.98%	9,721.17	91.42%
净利润	5,512.31	92.42%	4,001.76	113.14%	1,799.70	184.24%
未分配利润	8,369.10	89.58%	3,408.02	72.73%	2,206.44	68.29%
现金及现金等价物余额	4,508.22	42.40%	4,000.80	38.03%	3,027.91	76.85%

（四）上市后三年的分红回报规划

根据公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过上市后适用的《北京安博通科技股份有限公司股票上市后三年内股东分红回报规划》，公司上市后三年的分

红回报规划如下：

1、当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、盈余公积金后有可分配利润的，每年按不低于当年实现的可供分配利润的 15% 向股东分配股利；且公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

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，并按照公司章程规定的程序，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%。

若公司业绩增长快速，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金分配之余，提出并实施股票股利分配政策。

2、公司的利润分配方案由公司财务部门拟定后提交公司董事会审议。公司董事会应按照既定的利润分配政策和实际的经营情况制定各年的利润分配方案，并提交股东大会审议通过。公司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。股东大会在审议利润分配方案前，公司的独立董事和监事会应当就上述方案发表明确意见。公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

三、本次发行完成前滚存利润的分配

根据公司 2019 年第三次临时股东大会决议，公司本次公开发行前的滚存未分配利润，由新老股东按发行后的股份比例共享。

四、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份及延长锁定期的承诺

1、公司董事长、控股股东、实际控制人的承诺

公司董事长、控股股东、实际控制人钟竹承诺：

（1）自发行人首次公开发行的股票在上海证券交易所科创板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人在首次公开发行股票前所直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份。

（2）本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持公司股份总数的百分之二十五。本人离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。若本人在董事任期届满前离职，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内应遵守前述股份锁定承诺。

（3）本人所持股票的锁定期届满后两年内减持公司股票，股票减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发价。若公司上市后六个月内公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发价，或者公司上市后六个月期末股票收盘价低于发价，本人持有公司股票的锁定期将自动延长六个月。上述期间内，如公司有派息、送股、公积金转增股本、增发新股等情形的，转让股票的价格下限将根据除权除息情况进行相应调整。本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

（4）除此之外，本人还将严格遵守《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述

承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。

(5) 上述股份锁定及减持承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。若违反上述股份锁定及减持承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行股份锁定期及减持承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉，同时将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，并自回购完成之日起自动延长持有股份的锁定期三个月。

2、持有公司股份的董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员苏长君直接并通过峻盛投资间接持有发行人部分股份，公司董事、高级管理人员段彬、曾辉、夏振富通过峻盛投资间接持有发行人部分股份，公司董事罗鹏通过和辉财富间接持有发行人部分股份，除分别遵守峻盛投资、和辉财富作出的股份锁定承诺外，进一步作出如下承诺：

(1) 自公司首次公开发行的股票在上海证券交易所科创板上市交易之日起十二个月内，本人不转让或委托他人管理本人现已直接或间接持有的公司股份，亦不由公司回购该部分股份。

(2) 本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持公司股份总数的百分之二十五。本人离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。若本人在董事、高级管理人员任期届满前离职，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内应遵守前述股份锁定承诺。

(3) 本人所持股票的锁定期届满后两年内减持公司股票，股票减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发价。若公司上市后六个月内公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发价，或者公司上市后六个月期末股票收盘价低于发价，本人持有公司股票的锁定期将自动延长六个月。上述期间内，如公司有派息、送股、公积金转增股本、增发新股等情形的，转让股票的价格下限将根据除权除息情况进行相应调整。本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述

承诺。

(4)除此之外,本人还将严格遵守《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定,若该等规定与上述承诺存在不同之处,本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。

(5)上述股份锁定及减持承诺为本人真实意思表示,本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督,不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。若违反上述股份锁定及减持承诺,本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行股份锁定期及减持承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉,同时将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票,并自回购完成之日起自动延长持有股份的锁定期三个月。

3、持有公司股份的监事的承诺

公司监事吴笛、柳泳、李洪宇通过峻盛投资间接持有发行人部分股份,除遵守峻盛投资作出的股份锁定承诺外,进一步作出如下承诺:

(1)自公司首次公开发行的股票在上海证券交易所科创板上市交易之日起十二个月内,本人不转让或委托他人管理本人现已直接或间接持有的公司股份,亦不由公司回购该部分股份。

(2)本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持公司股份总数的百分之二十五。本人离职后半年内,不转让本人直接或间接持有的发行人股份。若本人在监事任期届满前离职,本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内应遵守前述股份锁定承诺。

(3)除此之外,本人还将严格遵守《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定,若该等规定与上述

承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。

(4) 上述股份锁定及减持承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。若违反上述股份锁定及减持承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行股份锁定期及减持承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉，同时将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，并自回购完成之日起自动延长持有股份的锁定期三个月。

4、持有公司股份的核心技术人员的承诺

公司核心技术人员包括段彬、柳泳、李洪宇、刘声明、乔峰亮、李远，其通过峻盛投资间接持有发行人部分股份，需要遵守峻盛投资作出的股份锁定承诺，段彬还需遵守董事、高级管理人员的承诺。此外，所有核心技术人员进一步作出如下承诺：

(1) 自公司首次公开发行的股票在上海证券交易所科创板上市交易之日起十二个月内和离职后六个月内，本人不转让或委托他人管理本人现已直接或间接持有的公司股份。

(2) 本人所持首发前股份限售期满之日起四年内，每年转让的首发前股份不超过上市时本人直接或间接所持公司首发前股份总数的百分之二十五（减持比例可以累积使用）。

(3) 除此之外，本人还将严格遵守《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。

(4) 上述股份锁定及减持承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承

诺。若违反上述股份锁定及减持承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行股份锁定期及减持承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉，同时将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，并自回购完成之日起自动延长持有股份的锁定期三个月。

5、其他股东的承诺

公司股东峻盛投资承诺：

(1) 自公司首次公开发行的股票在上海证券交易所科创板上市交易之日起三十六个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业现已持有的公司股份，亦不由公司回购该部分股份。

(2) 除此之外，本人还将严格遵守《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本企业将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和上海证券交易所自律性规范的规定执行。

(3) 上述股份锁定承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述股份锁定承诺，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行股份锁定期承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉，同时将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，并自回购完成之日起自动延长持有股份的锁定期三个月。

公司股东光谷烽火承诺：

(1) 本企业自控股股东、实际控制人钟竹处受让的 202 万股安博通股份，自公司首次公开发行的股票在上海证券交易所科创板上市交易之日起三十六个月内，本企业不转让或委托他人管理本人现已持有的公司股份，亦不由公司回购该部分股份。

(2) 本企业持有的其他安博通股份，自公司首次公开发行的股票在上海证

券交易所科创板上市交易之日起十二个月内，本企业不转让或委托他人管理本人现已持有的公司股份，亦不由公司回购该部分股份。

(3) 上述股份锁定承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述股份锁定承诺，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行股份锁定期承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉，同时将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，并自回购完成之日起自动延长持有股份的锁定期三个月。

公司股东和辉财富、厚扬天灏、达晨鲲鹏、泓锦文、中金永和、达晨创通、高新众微、湖北高长信、财通月桂、众鑫贰号、众鑫壹号承诺：

(1) 自公司首次公开发行的股票在上海证券交易所科创板上市交易之日起十二个月内，本企业不转让或委托他人管理本企业现已持有的公司股份，亦不由公司回购该部分股份。

(2) 上述股份锁定承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述股份锁定承诺，本企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行股份锁定期承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉，同时将在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，并自回购完成之日起自动延长持有股份的锁定期三个月。

(二) 控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东关于持股及减持意向的承诺

1、控股股东、实际控制人关于持股及减持意向的承诺

公司控股股东、实际控制人钟竹承诺：

(1) 本人作为发行人的控股股东、实际控制人，按照法律、法规及监管要求，持有发行人的股份，并严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书披露的股份锁定承诺。

(2) 在本人所持发行人股份锁定期届满后，本人减持股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

(3) 本人减持股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规、法规及上海证券交易所规则的要求。

(4) 本人减持股份，将按照上海证券交易所的规则及时、准确、完整地履行信息披露义务。

(5) 本人将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

① 如果未履行上述承诺事项，本人将在发行人的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发行人其他股东和社会公众投资者道歉。

② 如果未履行上述承诺事项，本人持有的发行人股票的锁定期自动延长六个月。

③ 如果未履行上述承诺事项，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。

2、持股 5%以上股东关于持股及减持意向的承诺

持股公司 5%以上股东峻盛投资、苏长君、光谷烽火、和辉财富、厚扬天灏、达晨鲲鹏和达晨创通承诺：

(1) 本人/本企业作为单独或合计持有发行人 5%以上股份的股东，按照法律、法规及监管要求，持有发行人的股份，并严格履行发行人首次公开发行股票招股说明书披露的股份锁定承诺。

(2) 在本人/本企业所持发行人股份锁定期届满后，本人减持股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

(3) 本人/本企业减持股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规、法规及上海证券交易所规则的要求。

(4) 本人/本企业减持股份，将按照上海证券交易所的规则及时、准确、完整地履行信息披露义务。

(5) 本人/本企业将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：

① 如果未履行上述承诺事项，本人/本企业将在发行人的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发行人其他股东和社会公众投资者道歉。

② 如果未履行上述承诺事项，本人/本企业持有的发行人股票的锁定期限自动延长六个月。

③ 如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人/本企业将依法赔偿投资者损失。

(三) 稳定股价的措施和承诺

公司制定了《关于公司股票上市后三年内稳定股价的预案》，具体内容如下：

1、启动股价稳定措施的具体条件

公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增、增发新股等原因进行除权、除息的须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理，下同）低于公司最近一期末经审计的每股净资产时，公司及公司控股股东、实际控制人、董事（非独立董事）、高级管理人员将采取以下稳定股价措施，并履行相应的信息披露义务。

2、稳定股价的具体措施和程序

公司及控股股东、实际控制人、公司董事（非独立董事）、高级管理人员将按照法律、法规、规范性文件和公司章程的相关规定，在不影响公司上市条件以及免除控股股东要约收购责任的前提下，按照先后顺序依次实施如下股价稳定措施：

(1) 公司实施股票回购；

(2) 控股股东、实际控制人增持公司股份；

(3) 公司董事（非独立董事）、高级管理人员增持公司股份。

3、股价稳定措施的具体实施方案

(1) 实施股票回购

公司为稳定股价的目的回购股份，应符合相关法律、法规的规定，且不应导致公司股份分布不符合上市条件。

公司董事会应在公司回购启动条件触发之日起的 10 个工作日内作出回购股份的决议。公司全体董事，在公司就因稳定公司股价措施涉及回购股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。公司董事会应当在作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。公司董事会公告回购股份预案后，若公司股票连续 10 个交易日的收盘价超过公司最近一期未经审计的每股净资产值，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜，且未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司持股 5% 以上的股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

公司为稳定股价的目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：（1）回购股份的价格不高于公告日前最近一期末公司经审计的每股净资产；（2）公司用于回购股份的资金总额不超过上一会计年度归属于母公司股东的净利润；（3）公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%；（4）公司单次用于回购股份的资金不得低于人民币 1,000 万元。

公司回购股份的方案应在履行内部决策和外部审批、备案等手续（如需要）后的 6 个月内实施完毕。在实施上述回购计划的过程中，如公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司经审计的最近一期末每股净资产，则公司可终止实施股票回购计划。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，并在 10 日内启动所回购的股份的注销程序，办理工商变更登记手续。

(2) 控股股东、实际控制人增持公司股份

公司控股股东、实际控制人在下列条件满足时应依照法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，对公司股票进行增持：（1）公司回购股份方案实施期限

届满之日后连续 10 个交易日的公司股票收盘价低于公司最近一期未经审计的每股净资产值；（2）公司回购股份方案实施完毕之日起的 3 个月内启动条件再次触发。

如公司未履行稳定股价的相应义务，则由控股股东、实际控制人履行该义务，将依据法律、法规、规范性文件及稳定股价预案的相关规定履行增持公司股票的义务。

公司董事会应在有义务增持的控股股东、实际控制人增持启动条件触发之日起 10 个交易日内作出增持公告。

控股股东、实际控制人为稳定股价的目的增持公司股票的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：（1）单次增持总金额不应少于人民币 500 万元；（2）单次或连续 12 个月内合计增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%；（3）增持股票的价格不高于公告日前最近一期未经审计的每股净资产；

有义务增持的控股股东、实际控制人应在增持公告作出之日起 3 个月内以合法方式完成增持计划。公司控股股东、实际控制人公告增持计划后，若公司股票连续 10 个交易日收盘价超过公司最近一期未经审计的每股净资产值的，控股股东、实际控制人将终止增持股份事宜。增持行为严格遵守《证券法》、《公司法》以及其他法律法规的相关规定，在增持期间及法定期限内不减持其所持有的公司股票。

（3）公司董事（非独立董事）、高级管理人员增持公司股份

在公司任职并领取薪酬的董事（不包括独立董事，下同）、高级管理人员在下列条件满足时应依照法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，对公司股票进行增持：控股股东、实际控制人增持方案实施期限届满之日后的连续 10 个交易日内公司股票收盘价低于公司最近一期未经审计的每股净资产值。

公司董事会应在有义务增持的董事、高级管理人员增持启动条件触发之日起 10 个交易日内作出增持公告。有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度领取的现金分红和薪酬总和的 30%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度的现金分红和薪酬总和的 100%。

有义务增持的董事、高级管理人员应在增持公告作出之日起3个月内完成股票增持计划。公司董事、高级管理人员公告增持计划后，若公司股票连续10个交易日收盘价超过公司最近一期未经审计的每股净资产值的，公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员将终止增持股份事宜。

触发前述股价稳定措施的启动条件时，有义务增持的董事、高级管理人员不因职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

在公司有义务增持的董事、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续20个交易日收盘价低于公司最近一期未经审计的每股净资产值，则公司应依照稳定股价预案的规定，依次开展公司回购，控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员增持工作。

4、股价稳定措施的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司、控股股东、实际控制人、董事（非独立董事）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东、董事（非独立董事）、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

（1）公司、控股股东、实际控制人、董事（非独立董事）、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果控股股东、实际控制人未采取上述稳定股价的具体措施的，则控股股东持有的公司股份不得转让，直至其采取上述稳定股价的具体措施并实施完毕。

（3）如果董事（非独立董事）、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，则该等董事、高级管理人员持有的公司股份不得转让，直至其采取上述稳定股价的具体措施并实施完毕。

公司在未来聘任新的董事（非独立董事）、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已作出的稳定股价承诺，并要求其按照公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

(四) 对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、公司的承诺

(1) 保证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，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，购回公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东、实际控制人的承诺

发行人控股股东、实际控制人钟竹承诺：

(1) 保证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，控股股东、实际控制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，购回公司本次公开发行的全部新股。

(五) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

本次发行完成后，公司将获取募集资金并扩大股本规模，但本次募集资金投资项目需要一定的实施周期，募集资金产生经济效益需要一定的时间，期间股东回报主要通过现有业务实现，导致公司每股收益和净资产收益率等指标有可能在短期内出现一定幅度的下降。公司将采取以下措施降低本次发行摊薄即期回报的影响：

(1) 加快募投项目建设进度，提高资金使用效率

公司现有募投项目有利于拓展主营业务，提高公司核心竞争力和市场占有率，并进一步优化产品结构。本次公开发行募集资金到位后，公司将按计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行内部检查与考核。同时加快募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期收益。

（2）加强经营管理和内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，形成了科学的决策机制、执行机制和监督机制。公司内部控制完整、合理且有效。公司将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（3）实施积极的利润分配政策

为完善公司利润分配政策，保护公众投资者的合法权益，根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》，结合实际情况公司董事会制订了《北京安博通科技股份有限公司股票上市后三年内股东分红回报规划》，并由公司2019年第三次临时股东大会审议批准。本次发行后，公司将保证利润分配政策的连续性和稳定性，继续强化对投资者的收益回报。

2、控股股东、实际控制人的承诺

发行人控股股东、实际控制人钟竹承诺：

（1）为保障公司填补发行股票摊薄即期回报措施能够得到切实履行，本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（2）自本承诺出具之日起至公司本次公开发行人民币普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市之日前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、董事、高级管理人员的承诺

发行人全体董事、高级管理人员承诺：

（1）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) 对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

(3) 不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

(4) 由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 拟公布的公司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) 自本承诺出具之日起至公司本次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在上海证券交易所科创板上市之日前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（六）依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

1、公司的承诺

如公司招股说明书被中国证监会、证券交易所或司法机关认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司承诺将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为公司股票发行价加同期银行存款利息，公司上市后发生除权除息事项的，上述回购价格及回购股份数量应做相应调整。公司将在中国证监会、证券交易所或司法机关认定有关违法事实的当日进行公告，并在五日内根据相关法律、法规及公司章程的规定召开董事会并发出召开临时股东大会通知，在召开临时股东大会并经相关主管部门批准/核准/备案后启动股份回购措施。

如公司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，公司将依法赔偿投资者损失。公司将在该等违法事实被中

国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

若本公司违反上述承诺，则将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向公司股东和社会公众投资者道歉，并按中国证监会及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。

2、控股股东、实际控制人的承诺

发行人控股股东、实际控制人钟竹承诺：

如公司招股说明书被中国证监会、证券交易所或司法机关认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人承诺将依法回购已转让的原限售股份，回购价格为公司股票发行价加同期银行存款利息，公司上市后发生除权除息事项的，上述回购价格及回购股份数量应做相应调整。本人将在中国证监会、证券交易所或司法机关认定有关违法事实的当日通过公司进行公告，并请公司在五日内根据相关法律、法规及公司章程的规定召开董事会并发出召开临时股东大会通知，在公司召开临时股东大会并经相关主管部门批准/核准/备案后启动对本人已转让的原限售股份的回购措施。

若本人违反上述承诺，则将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向公司股东和社会公众投资者道歉，并按中国证监会及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。

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。本人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

若本人违反上述承诺，则将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起5个工作日内，停止在公司领取薪酬及股东分红，同时本人持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。

3、董事、监事、高级管理人员的承诺

发行人全体非独立董事、监事、高级管理人员承诺：

如公司招股说明书被中国证监会、证券交易所或司法机关认定存在虚假记载、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。本人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

若本人违反上述承诺，则将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起5个工作日内，停止在公司领取薪酬及股东分红，同时本人持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

发行人全体独立董事承诺：

如公司招股说明书被中国证监会、证券交易所或司法机关认定存在虚假记载、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。本人将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

若本人违反上述承诺，则将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就

未履行上述赔偿措施向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起停止在公司领取薪酬（津贴）直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

（七）未履行承诺的约束措施

1、公司的承诺

公司承诺将严格履行招股说明书披露的承诺事项，同时承诺：

（1）如果公司未履行相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定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）如果公司未履行相关承诺事项，公司将及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益，并经公司董事会将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议。

（3）如果因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的，公司将依法向投资者赔偿相关损失。

2、控股股东、实际控制人的承诺

控股股东、实际控制人承诺将严格履行招股说明书披露的承诺事项，同时承诺：

（1）如果本人未履行相关承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员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）如果本人未履行相关承诺事项，本人将及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益，并经公司董事会将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议。

（3）如果本人未履行相关承诺事项，本人将在违反相关承诺之日起5个工作日内，停止在公司领取薪酬及股东分红（如有），同时本人持有的公司股份将不得转让，直至本人履行完毕相关承诺事项为止。

(4) 如果因本人未履行相关承诺事项给公司或其他投资者造成损失的，本人将向公司或其他投资者依法承担赔偿责任。

3、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员承诺

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员承诺将严格履行招股说明书披露的承诺事项，同时承诺：

(1) 如果本人未履行相关承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员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) 如果本人未履行相关承诺事项，本人将及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益，并经公司董事会将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议。

(3) 如果本人未履行相关承诺事项，本人将在违反相关承诺之日起 5 个工作日内，停止在公司领取薪酬及股东分红（如有），同时本人持有的公司股份将不得转让，直至本人履行完毕相关承诺事项为止。

(4) 如果因本人未履行相关承诺事项，致使公司或投资者遭受损失的，本人将向公司或投资者依法承担赔偿责任。

4、持股 5%以上股东的承诺

除担任董事或高级管理人员的钟竹和苏长君外，其他持股 5%以上的股东承诺将严格履行招股说明书披露的承诺事项，同时承诺：

(1) 如果本企业未履行相关承诺事项，本企业将在公司股东大会及中国证券监督管理委员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) 如果本企业未履行相关承诺事项，本企业将及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益，并经公司董事会将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议。

(3) 如果本企业未履行相关承诺事项，本企业将在违反相关承诺之日起 5

个工作日内，停止在公司领取股东分红（如有），同时本企业持有的公司股份将不得转让，直至本企业履行完毕相关承诺事项为止。

（4）如果因本企业未履行相关承诺事项给公司或其他投资者造成损失的，本企业将向公司或其他投资者依法承担赔偿责任。

（八）中介机构的承诺

1、保荐机构（主承销商）的承诺

保荐机构（主承销商）天风证券承诺：本公司为北京安博通科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若因本公司为安博通本次发行上市制作、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，本公司将依法赔偿投资者损失。

2、律师事务所的承诺

发行人律师国浩律师（北京）事务所承诺：本所为北京安博通科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所制作、出具的文件被中国证监会、证券交易所或司法机关认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

3、会计师事务所的承诺

发行人会计师大信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所为北京安博通科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市出具的大信审字[2019]第 27-00013 号审计报告、大信专审字[2019]第 27-00006 号内部控制鉴证报告及大信专审字[2019]第 27-00007 号非经常性损益审核报告、大信专审字[2019]第 27-00008 号主要税种纳税情况及税收优惠审核报告、大信专审字[2019]第 27-00009 号原始财务报表与申报财务报表差异审核报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所出具的上述文件被中国证监会、证券交易所或司法机关认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

（九）利润分配政策的承诺

具体内容详见招股说明书本节“二、股利分配政策及实际分配情况/（三）本次发行上市后的股利分配政策”部分。

（十）其他承诺事项

公司控股股东、实际控制人钟竹出具《关于与北京安博通科技股份有限公司避免和消除同业竞争的承诺》，具体内容详见“第七节公司治理与独立性”之“六、同业竞争”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

公司控股股东、实际控制人钟竹出具《承诺函》，具体内容详见“第五节发行人基本情况”之“十六、发行人员工情况”之“（二）员工社会保障情况”。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

本节所称重大合同是指报告期内已履行和正在履行的合同金额 500 万元以上或对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

(一) 销售合同

序号	客户名称	合同产品	合同金额（万元）	签订日期	履行情况
1	华为	以采购订单为准	以具体采购订单为准	2018.6.13	正在履行
2	迈普通信	以采购订单为准	以具体采购订单为准	2018.5.30	正在履行
3	新华三	以采购订单为准	以具体采购订单为准	2018.4.27	正在履行
4	安恒信息	以采购订单为准	以具体采购订单为准	2017.9.1	正在履行
5	太极股份	信息安全产品及大数据管理平台及技术服务	以具体采购订单为准	2017.4.1	正在履行
6	中网志腾	虚拟化安全网关	以具体采购订单为准	2015.10.12	正在履行
7	太极信息	安博通数据分析与运维平台 V2.0	450.00	2017.12.17	履行完毕
8	太极信息	云计算管理服务平台（思普凌云管理平台系统 V2.0）	540.00	2017.12.12	履行完毕
9	太极信息	安博通 SPOS-Trace-B（安博通数据分析与运维平台 V2.0）	15.00	2017.10.23	履行完毕
10	荣之联	触控一体机（含 OPS、操作系统、安全数据分析及运维软件）等	871.00	2017.11.16	履行完毕

序号	客户名称	合同产品	合同金额（万元）	签订日期	履行情况
11	河南天翼亨通科技发展有限公司	安博通安全网关及安全网关软件 V6.0	436.68	2016.12.20	履行完毕
12	河南天翼亨通科技发展有限公司	安博通应用网关及安全网关软件 V6.0	200.58	2016.11.30	履行完毕
13	绿色苹果	防火墙软件 V5.0、应用安全网关软件 V2.0	122.50	2016.12.15	履行完毕
14	绿色苹果	防火墙、安全网关	184.60	2016.12.15	履行完毕
15	绿色苹果	防火墙、安全网关	195.00	2016.11.28	履行完毕
16	绿色苹果	防火墙软件 V5.0、应用安全网关软件 V2.0	126.00	2016.11.28	履行完毕
17	绿色苹果	防火墙、安全网关	114.00	2016.9.15	履行完毕

（二）采购合同

序号	供应商名称	签订日期	合同金额（万元）	采购产品	履行情况
1	福州创实	2017.1.4	框架协议，以具体订单为准	MIPS 多核硬件平台产品	正在履行
2	深圳恒扬	2014.9.25	框架协议，以具体订单为准	MIPS 多核硬件平台产品	正在履行
3	北京方正世纪信息系统有限公司	2018.3.20	2,721.11	DELL 服务器	履行完毕
4	北京方正世纪信息系统有限公司	2018.3.7	497.40	DELL 服务器	履行完毕
5	北京方正世纪信息系统有限公司	2017.5.9	635.28	DELL 服务器	履行完毕
6	戴尔（中国）有限公司	2015.12.22	框架协议，以具体订单为准	DELL 服务器	履行完毕

(三) 借款合同

序号	合同编号	债务人	债权人	期限	金额(万元)	担保方式	履行情况
1	0519336	北京思普峻	北京银行双秀支行	2018.11.29-2019.11.28	400.00	保证担保	正在履行
2	0492946	北京思普峻	北京银行双秀支行	2018.6.29-2019.6.29	600.00	保证担保	正在履行
3	129C110201800183	安博通	杭州银行中关村支行	2018.11.28-2019.11.27	500.00	无	正在履行
4	129C110201700117	安博通	杭州银行中关村支行	2017.6.23-2018.6.22	800.00	无	履行完毕
5	0415679	北京思普峻	北京银行双秀支行	2017.6.9-2018.6.9	800.00	保证担保	履行完毕
6	0348624	北京思普峻	北京银行双秀支行	2016.6.15-2017.6.15	400.00	保证担保	履行完毕
7	0293987	北京思普峻	北京银行双秀支行	2015.7.31-2016.7.31	200.00	保证担保	履行完毕

(四) 授信合同

序号	合同编号	债务人	授信人	授信额度(万元)	授信有效期	担保情况	履行情况
1	0492929	北京思普峻	北京银行双秀支行	1,000.00	2018.6.28-2019.6.27	保证担保	正在履行
2	0348002	北京思普峻	北京银行双秀支行	800.00	2016.6.13-2018.6.12	保证担保	履行完毕
3	0293836	北京思普峻	北京银行双秀支行	1,000.00	2015.7.28-2016.7.27	保证担保	履行完毕

(五) 保证合同

序号	合同名称	合同号	签订日期	保证人	债权人	担保额	主债权合同编号	履行进度
1	最高额保证合同	0492929-002	2018.6.28	钟竹	北京银行双秀支行	担保最高债权额 1000 万	0492946、0519336	正在履行

序号	合同名称	合同号	签订日期	保证人	债权人	担保额	主债权合同编号	履行进度
2	最高额保证合同	0492929-001	2018.6.28	苏长君	北京银行双秀支行	担保最高债权额 1000 万	0492946、0519336	正在履行
3	最高额保证合同	03448002-001	2016.6.13	钟竹	北京银行双秀支行	担保最高债权额 800 万	0415679、0348624	履行完毕
4	最高额保证合同	03448002-002	2016.6.13	苏长君	北京银行双秀支行	担保最高债权额 800 万	0415679、0348624	履行完毕
5	最高额保证合同	0293836-001	2015.7.28	钟竹	北京银行双秀支行	担保最高债权额 1000 万	0293987	履行完毕

（六）房屋买卖合同

2017年11月，发行人全资子公司武汉思普峻与湖北大方锦佳置业有限公司签订《武汉市商品房买卖合同》，购买该公司投资建设的光谷动力节能环保科技企业孵化器（加速器）一期商品房第11栋1层101号房、2层201号房、3层301号房，总建筑面积共计4,039.17平方米，购房总价款为24,235,020.00元。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对财务状况、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日，本公司控股股东、实际控制人、控股子公司、本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在刑事诉讼事项。

四、相关主体的行为符合法律、行政法规的规定

本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近3年不存在行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

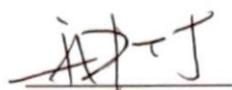
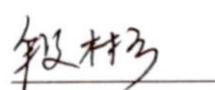
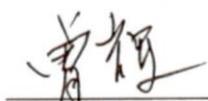
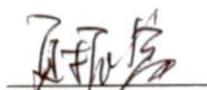
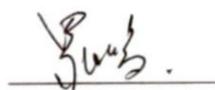
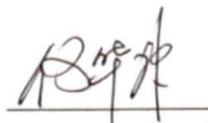
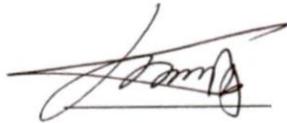
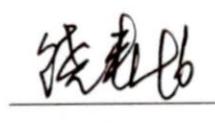
公司控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为。

第十二节 声明

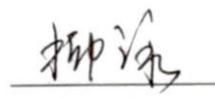
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

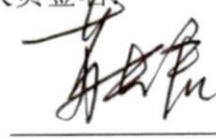
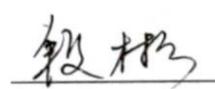
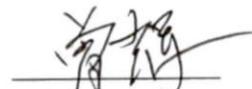
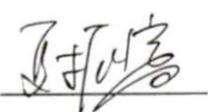
全体董事签名：

		
钟 竹	苏长君	段 彬
		
曾 辉	夏振富	罗 鹏
		
何华康	李学楠	饶艳超

全体监事签名：

		
吴 笛	李洪宇	柳 泳

全体高级管理人员签名：

		
苏长君	段 彬	曾 辉
		
夏振富		

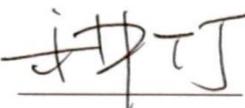
北京安博通科技股份有限公司



发行人控股股东、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、实际控制人：



钟 竹

2019年 7月 1日

保荐人（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： 尹纪秀
尹纪秀

保荐代表人： 徐士锋
徐士锋

郑旭
郑旭

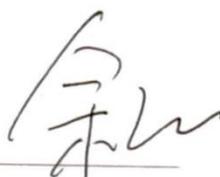
法定代表人： 余磊
余磊



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读北京安博通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、误导性陈述或者重大遗漏,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。

保荐机构董事长:



余 磊

2019年7月1日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读北京安博通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、误导性陈述或者重大遗漏，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。

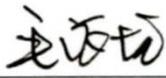
保荐机构总经理： 
张 军

2019年 7月 1日

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:



毛海龙



王沫南

律师事务所负责人:



刘 继

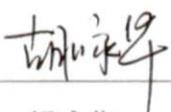
国浩律师(北京)事务所



2019年7月1日

承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《北京安博通科技股份有限公司首次公开发行并在科创板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”），确认招股说明书与本所出具的大信审字[2019]第 27-00013 号审计报告、大信专审字[2019]第 27-00006 号内部控制鉴证报告及经本所核验的大信专审字[2019]第 27-00007 号非经常性损益审核报告、大信专审字[2019]第 27-00008 号主要税种纳税情况及税收优惠审核报告、大信专审字[2019]第 27-00009 号原始财务报表与申报财务报表差异审核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对北京安博通科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益审核报告、主要税种纳税情况及税收优惠审核报告、原始财务报表与申报财务报表差异审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。

会计师事务所负责人： 
胡咏华

签字注册会计师：  (项目合伙人)
丁亭亭

签字注册会计师： 
杨臻


大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2019年 7月 1 日

承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册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、完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师：
赵继平



肖坤林

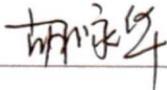
资产评估机构负责人：
赵继平

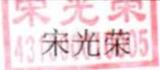
中威正信（北京）资产评估有限公司

2019年7月1日

承担验资业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《北京安博通科技股份有限公司首次公开发行并在科创板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”），确认招股说明书与本所出具的大信验字[2017]第 27-00024 号、大信验字[2017]第 27-0008 号验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对北京安博通科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述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。

会计师事务所负责人： 
胡咏华

签字注册会计师：  (项目合伙人)
 宋光荣

签字注册会计师： 
 尚建宏


大信会计师事务所（特殊普通合伙）
1101080210400

2019年7月1日

第十三节 附件

发行人按照中国证监会及上海证券交易所的要求披露以下附件，以备投资者查阅：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报表及审计报告；

（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）发行人审计报告基准日至本招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；

（八）盈利预测报告及审核报告（如有）；

（九）内部控制鉴证报告；

（十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十二）其他与本次发行有关的重要文件。