



关于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申请文件  
第二轮审核问询函的回复



保荐机构（主承销商）：天风证券股份有限公司

二〇一九年五月

## 上海证券交易所：

贵所于 2019 年 5 月 15 日出具的《关于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申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）[2019]136 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。北京安博通科技股份有限公司（以下简称“安博通”、“发行人”或“公司”）与天风证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、国浩律师（北京）事务所（以下简称“发行人律师”）、大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）遵照贵所的具体要求，对审核问询函所列问题进行了逐项落实，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本审核问询函回复中的简称或名词释义与《招股说明书（申报稿）》相同。如有总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

## 目 录

问题 1：关于“被嵌入与被集成”业务模式及其局限性 .....	4
问题 2：关于销售收入确认 .....	13
问题 3：关于增值税退税 .....	29
问题 4：关于太极信息的补充协议 .....	30
问题 5：关于应收账款 .....	39
问题 6：关于亏损子公司 .....	46
问题 7：关于研发费用和研发人员 .....	50
问题 8：关于收购天津睿邦的原因及核心无形资产的完整性 .....	62
问题 9：关于报告期内股权转让价格差异 .....	68
问题 10：关于北京思普峻股份代持及解除 .....	70
问题 11：关于本次发行与挂牌期间信息披露差异 .....	73
问题 12：关于公司通过峻盛投资进行股权激励 .....	82
问题 13：关于会计差错 .....	90
问题 14：关于成本和费用 .....	93
问题 15：关于毛利率 .....	102
问题 16：关于预计负债 .....	109
问题 17：关于委外研发 .....	112
问题 18：关于其他问题 .....	116

**问题 1：关于“被嵌入与被集成”业务模式及其局限性**

根据首轮问询回复，发行人披露其是国内“被嵌入”模式的先行者，以此解释其业务模式与行业惯例的显著不同；发行人认为其开创的“被嵌入与被集成”的创新经营模式值得推崇，却未客观分析其经营模式的局限性及其可能面临的所有风险和不利因素；发行人披露若客户替换其产品，将会引起其他适配组件的更换，需要花费大量的时间和成本，但是未提供相关的数据和例证；发行人强调其提供友好易用的开发接口，但是未指明相关接口是否为通用接口。

请发行人结合国内行业业务模式和惯例，进一步说明：（1）客户选取公司产品，而不进行自主研发的原因和合理性；（2）公司是否会因为下游客户的经营策略发生变化，而带来业务的不稳定性；（3）与主要竞争对手相比，发行人的产品和市场定位情况，优劣势是什么，是否具有可替代性和技术迭代风险，客观分析公司经营模式的局限性及其可能面临的所有风险和不利因素；（4）公司产品在十九大重保任务和工信部示范项目中是整体、还是部分，若是部分，请明确其在整体方案中的技术重要性和占比情况。

请发行人删除招股说明书中的广告和溢美之词，如“先行者”、“值得推崇”等等，并对招股说明书披露内容进行整理和精炼，切实提高招股说明书的可读性，并以投资者投资需求为导向编制招股说明书，为投资者作出价值判断和投资决策提供充分且必要的信息，保证相关信息的内容真实、准确、完整。

请保荐机构核查并发表明确意见。

**回复：**

**（一）客户选取公司产品，而不进行自主研发的原因和合理性****1、公司在细分技术方向具备领先性且注重迭代更新**

网络安全行业的产业链细分程度较高，不会由一家公司解决所有安全问题和  
技术难点，每家公司都有自身专长和重点投入的产品技术方向。公司选择了硬件  
无关化、多核并行安全操作系统、网络行为画像、隐秘通信挖掘、安全合规路径  
可视化分析等细分技术方向。经过多年积累，公司在这些细分技术领域具备领先  
性，得到了业界各大网络安全产品与解决方案厂商的认可。

公司研发的技术与推出的产品主要解决了网络中用户、应用、内容层面的精细控制与可视化问题，相比于传统基于端口和 IP 进行控制的网络安全技术，公司技术在网络中常用的用户识别与身份认证、应用识别与流量管控、内容分析与行为画像等方面可以达到更精准、更直观和更易用的效果。公司的技术特点与推出的产品可以与客户自身产品和技术体系互补，在客户现有的产品或解决方案中，不仅弥补了传统技术的不足，更提高了整体方案的特色和竞争力，给客户创造了更高的附加价值。

公司持续跟进业界前沿技术动向进行早期布局，2014-2019 年连续六年组织技术团队赴美国参展或参加 RSA 信息安全大会，近年来投入视频监控网络安全、IoT 网络安全、IPv6 网络安全、人工智能威胁挖掘、大数据网络行为画像等新兴先进领域的新技术开发，掌握了相关领域的前沿技术并应用于研发项目，通过版本的快速更新迭代，保持产品与技术的领先性。

## 2、公司产品可以帮助客户快速进入市场

公司产品专注于网络中用户、应用、内容的识别与分析技术，安博通网络安全系统平台 ABT SPOS 支持下一代防火墙、入侵检测与防御、网络行为管理、网络安全审计、策略可视化、流量可视化、攻击面可视化等功能特性，具备优秀的跨硬件平台适应能力与丰富易用的开放接口。客户可以依托 ABT SPOS 在短时间内完成软硬件适配联调，迅速构建各门类专业产品和解决方案，快速推向最终用户并获取市场份额。

公司技术可以有效解决网络安全行业多个细分市场的需求，比如互联网出口用户身份鉴别与行为管控、营业型网点无线安全审计与合规、国产化自主可控安全控制与管理、视频监控网络接入控制与审计、金融网络策略运维与配置管理、运营商网络“五清”与攻击面管理等。这些市场通常有细分的功能特性需求，有用户或监管单位制定的技术规范标准。公司借助多年的产品应用经验，已经将这些特性和规格融入 ABT SPOS 之中，并形成标准的功能模块或开放接口。客户只需简单的集成或联调，就可以使自身产品或解决方案满足上述需求，从而快速跨越行业准入门槛，迅速进入细分市场领域并获得收益。

## 3、公司可以帮助客户节省资源与机会成本

为了方便客户快速搭载和集成公司产品，公司积累了不同场景和用途下的丰富经验，将网络中涉及用户、应用、内容相关的深层安全功能定义为友好易用的开放接口，相关接口使用的协议规范为业界通用的 Restful、Xml、JSON 等格式，以便实现与客户其它组件的互联互通。这些接口涵盖了身份鉴别、身份认证、用户类型、流量分析、应用分析、恶意网站分析、访问内容、敏感字、关键资产、安全域信息、安全策略路径、攻击面态势、攻击行为、网络病毒、僵尸木马、威胁情报等数十个方面，共计数百个接口。客户可以基于这些接口，依据自身业务需求，直接调用相应功能和数据，并快速集成到自身产品或解决方案中，而免去了客户自行分析和研究相关技术的复杂工作。

公司经过八年的持续研究与开发，已经在上述领域积累了丰富成熟的技术经验，产品功能、性能与稳定性已经过市场验证，且产品还在持续迭代更新。客户若选择从头开始自主研发这些技术与产品，将耗费大量人力、物力与时间，会因为产品延迟上市而丧失大量机会成本，若技术研发失败或未达预期还将造成额外损失。公司客户中，有多家客户为行业内技术实力雄厚的知名厂商，在综合考量投入产出与技术战略之后，均选择了与公司合作而非自研，一方面节省资源规避风险，另一方面将优势资源集中在自身专长的技术方向上。

#### 4、公司产品交付能力与质量体系可达到客户标准

作为华为、新华三等行业内知名公司认证通过的正式供应商，公司拥有完善的研究开发体系、测试与质量体系、产品管理体系、技术服务与交付体系、安全内控体系等，在研发流程、品质管理、技术支持、安全政策、隐私保护等多个方面都按照高标准执行，保障了产品从设计、研发、品质、交付、服务的全流程规范化。公司的主要客户为行业内领先的知名公司，非常注重产品的规范化管理流程，公司通过多个层面与客户流程体系保持对接和同步，确保公司提供的产品与服务达到与客户自研产品相接近的品质。公司连续两次获得华为质量绩效 A 级评级，2019 年获得新华三优秀供应商奖，得到了客户对公司研发流程与产品品质的认可，树立了客户长期合作的信心和意愿。

综上，客户选取公司产品，而不进行自主研发具有合理性。

#### **(二) 公司是否会因为下游客户的经营策略发生变化，而带来业务的不稳**

## 定性

如果下游客户经营策略发生变化，比如业务转型、需求减少等，会对公司的采购减少；同时，也有可能因为发展战略加大市场拓展力度，对公司产品和服务的需求增加。单个客户经营策略的变化，会导致对公司产品和服务的需求发生较大的变化，但公司面对的是整个网络安全行业的产品与解决方案厂商，从整体的角度分析，给公司带来的风险较小，主要原因包括：

### 1、公司技术是网络安全行业的主流技术，下游客户市场成熟

公司的安全网关产品和安全管理产品专注用户、应用、内容的识别与分析技术，是当前网络安全行业的主流技术，国外 Palo Alto Networks、SOPHOS、Tufin 等上市公司，国内深信服、山石网科等公司均关注同类型技术。公司主营产品通过下游客户所覆盖的市场足够广泛，市场体量也足够大，伴随着国内核心技术自主可控和行业管理部门对网络安全监测预警和信息通报制度的要求提高的趋势，产品业务具有可持续性，下游客户自身放弃相关业务市场的可能性较低，给公司带来的业务风险也比较低。

### 2、公司客户具备足够的分散性，整体稳定性较高

公司处于网络安全产业链的上游位置，客户较多且分散，不存在过度依赖单个客户的情形，对单个客户的经营策略变化具有较强的适应能力。公司提供的产品由自身产品部门和研发部门进行规划和设计，根据国际技术发展方向和行业需求变化趋势进行产品规格定义，功能范围都是标准的，不需要按照客户或者最终用户的需求进行定制化生产，因此不会因为个别客户的策略变化而导致技术或产品路线出现变化。

针对所有客户，公司提供的产品是都是一致的，产品在多个客户之间的分散度足够高，对于产品的研发投入在多个客户处都可以实现产出。所以，当部分客户的经营策略发生变化时，公司的研发投入依然可以帮助产品在其他客户处带来收益，不会对其它客户的业务造成影响，也不会引发公司投入产出比失衡的系统性风险。

综上，单个客户经营策略的变化，会导致该客户对公司产品和服务的需求发

生较大的变化，但从整体的角度分析，不存在影响业务稳定性的情形。

**（三）与主要竞争对手相比，发行人的产品 and 市场定位情况，优劣势是什么，是否具有可替代性和技术迭代风险，客观分析公司经营模式的局限性及其可能面临的所有风险和不利因素**

**1、公司产品和市场定位**

公司产品作为网络安全系统平台，封装屏蔽硬件、流量、配置等底层信息，为上层应用提供专业的功能引擎、标准的数据接口和直观的可视化呈现，帮助客户在不同的网络环境和平台架构中快速推出功能完备且先进的产品，让客户可以专注于整体解决方案的开发，而不需要关心具体技术细节。

从市场的角度，公司聚焦服务于网络安全行业产品与解决方案厂商，不直接面对最终用户，不与客户直接竞争。

**2、公司产品与市场定位的优势**

**（1）专注核心技术与开发，最终用户市场不与客户竞争**

公司为客户提供系统平台套件产品，专注融入和提升客户的解决方案能力，而不直接对最终用户提供产品与解决方案，做到了不与下游客户在最终用户市场进行竞争。这种策略，让公司将资源和精力集中于自身擅长的领域，专注于核心技术的开发，保持核心技术领先。

**（2）降低网络安全领域门槛，帮助下游厂商迅速推出产品**

公司在网络安全产业链的上游提供安全系统平台，使得下游厂商在推出网络安全产品时，无需从系统底层从头开始进行设计开发，而可以在 ABT SPOS 平台上直接进行应用联调与开发，降低了下游厂商推出新一代可视化网络安全产品的门槛，帮助下游厂商快速、低成本、高效率地完善网络安全产品线。

**（3）用户业务粘性和场景普适性的良性循环**

公司产品服务于业界多家知名厂商客户，在不同的业务场景中与客户的解决方案进行深度融合，在不同领域得到了广泛的应用。在此过程中，公司产品通过不断迭代，增强了不同场景的普适性，从而增强了业务的粘性，更好的满足客户

需求，增加了客户对公司产品的信任度，从而又促进了客户将公司产品融入解决方案的过程，形成良性循环。

### 3、公司产品与市场定位的劣势

#### (1) 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。

#### (2) 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。

#### (3) 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 RIF、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。

#### (4) 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。

#### 4、技术可替代性和迭代风险

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。随着行业整体技术的演进和发展，如果公司不能准确把握技术、产品及市场的发展趋势，会存在拥有的技术被替代，或者被迭代后的技术淘汰的风险。公司已在“第四节 风险因素/二、技术风险”部分披露技术创新、新产品开发风险。

从目前来看，公司面临的技术可替代性和迭代风险较小，具体情况如下：

##### （1）核心技术实现难度高

公司目前所使用的核心技术，需要在设计之初就坚持设定的技术路线，中途改造实现难度大。例如：对于硬件无关化技术，需要操作系统在架构设计定义时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。对于已经对内核产生依赖的操作系统套件，其技术路线在发展过程中已经逐渐与体系结构完成了强绑定，相关功能模块从内核中剥离解耦的难度极大，所以几乎无法中途改造成硬件无关化体系。

##### （2）核心技术实现周期长

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，ABT SPOS目前已经累积适配了在多款不同体系结构上的数十款平台，这一成果无法在短期内实现；对于安全策略配置数据挖掘与分析技术，需要解析业界几乎所有主流的安全设备和网络设备的配置文件，每款产品还可能对应多个不同时期的软件版本，所以对各类设备配置的解析工作需要较长的积累时间，公司安全管理产品已经广

泛支持了国内外主流安全设备和网络设备的配置解析，这一成果也无法在短期内实现。

(3) 公司持续投入先进技术跟进与开发

近年来，公司跟进前沿技术动向进行早期布局，持续投入视频监控网络、IoT网络、IPv6网络、人工智能威胁挖掘、大数据网络行为画像等先进领域的新技术开发，掌握了相关领域的前沿方向技术，通过技术的快速更新跟进行业的发展。

(4) 以通用格式接口为代表的技术门槛较高

通过多年来与客户解决方案深度融合，公司累积了一批以通用格式接口为代表的产品技术，形成通用格式接口需要一定的解析方法及算法，这些技术与细分应用场景息息相关，一般是由公司与厂商客户根据实际业务需求进行自定义并实现，并非公开技术。其它公司如要进行技术替代，需要首先获取和理解应用场景，再进行接口设计、开发和测试，这一替代过程在各方面都面临较高的门槛，需要较长的时间，所以公司相关技术可替代性风险不高。

**(四) 公司产品在十九大重保任务和工信部示范项目中是整体、还是部分，若是部分，请明确其在整体方案中的技术重要性和占比情况**

2017年，为保障十九大重保工作顺利开展，中央网信办向360网神采购网络安全产品与服务，由360网神制定整体解决方案并交付。公司受邀参与了前期方案论证与设计工作，并向360网神销售网络安全管理产品用于该项目，公司了解到该整体解决方案由三部分组成：

1、网络安全管理，其中主要使用安博通的网络安全管理产品，包括如下功能组件：

- (1) 安全策略集中采集、解析与效果分析；
- (2) 安全设备、业务资产与安全域关联管理；
- (3) 面向业务的网络安全基础架构建模与分析；
- (4) 合规数据流与安全访问路径可视化分析；

(5) 安全访问控制基线梳理、设定与动态监控；

2、主机安全管理，主要使用 360 网神（当时名为 360 企业安全集团）的主机杀毒、主机补丁等产品组件；

3、网络安全服务，由 360 网神提供安全加固、安全评估、安全渗透等技术支持服务。

公司产品在该项目中是重要组成部分，产品交付最终用户部署使用后，中央网信办曾出具《安博通网络安全管理平台应用情况说明》书面材料，认为该产品实施过程顺利，平台运行正常，应用效果明显，并评价该产品帮助用户实现了安全策略精细化管理，缩减了网络攻击面，缓解了网络威胁，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。

2016、2017 两次工信部网络安全试点示范项目中，安博通（或北京思普峻）均作为主申报方，公司产品是项目的整体组成部分。太极股份、北京国信新网通讯技术有限公司在项目中是试点应用单位，因此作为联合申报方。

**（五）请发行人删除招股说明书中的广告和溢美之词，如“先行者”、“值得推崇”等等，并对招股说露明书披内容进行整理和精炼，切实提高招股说明书的可读性，并以投资者投资需求为导向编制招股说明书，为投资者作出价值判断和投资决策提供充分且必要的信息，保证相关信息的内容真实、准确、完整。**

发行人已在招股说明书中删除“先行者”、“值得推崇”等词语，并对招股说露明书披内容进行整理和精炼以增强可读性。

**（六）核查意见**

保荐机构对发行人报告期内的前五大客户进行了实地走访，访谈了发行人总经理及技术负责人，了解了发行人业务及技术情况，并核查了中央网信办出具的《安博通网络安全管理平台应用情况说明》，工信部公布的 2016 年和 2017 年网络安全试点项目的通知。

经核查，保荐机构认为，客户选择发行人产品，而不进行自主研发具有合理

性；单个客户经营策略的变化，会导致其对公司产品和服务的需求发生较大的变化，但从整体的角度分析，不存在影响业务稳定性的情形；公司产品具有可替代性和技术迭代的风险，但目前该风险对公司影响较小；公司产品在十九大重保任务中为整体解决方案中的部分内容，但为重要组成部分，公司产品在工信部示范项目中为整体组成部分。发行人已按照要求，在招股说明书中对披露内容进行整理和精简。

## 问题 2：关于销售收入确认

根据首轮问询回复，发行人嵌入式网络通信平台的采购为定制化采购，属于 OEM 模式，而虚拟化安全网关和安全管理产品所用的服务器和可视化设备，公司则直接采购或根据客户要求要求进行指定采购。对于以软件形态销售的产品，公司将软件系统通过光盘寄送客户，或在公司服务器自行下载。对于以整机销售的嵌入式安全网关产品，已经批量化生产的，由硬件供应商将软件灌装到硬件设备，公司对产品检测合格后，从硬件供应商处发货给客户。对于虚拟化网关产品，公司根据客户的需求，对服务器底层、驱动、虚拟化层做了定制，服务器由供应商直接发货给客户。公司将虚拟化网关相关的软件按照客户需求制成 ISO 镜像安装包发送给客户，由客户安装。

请发行人：（1）列表披露公司主要产品按纯软件和软硬一体化进行销售的收入情况，针对软硬一体化产品，进一步分析相关软件和硬件收入情况；（2）披露公司的采购模式，报告期各期末库存商品中的嵌入式网络通信平台的具体用途，存放地点是否在公司，公司其他业务没有存货的原因及合理性；（3）披露嵌入式网关产品的主要客户与供应商，是否存在客户、供应商重合的情形；（4）结合公司各主要产品的采购模式、实物流情况、硬件后续服务提供情况、价格波动风险承担情况，分析硬件产品的采购与销售的经济实质是购销关系还是代购关系，相关销售收入是否应该按净额法进行确认；（5）结合前述情况，论证公司目前销售收入确认方式是否符合《企业会计准则》的现行规定，以及若 2020 年适用《企业会计准则第 14 号-收入》（财会（2017）22 号），销售收入确认方式是否将会发生变化。

请发行人补充说明：（1）是否存在未按发行人披露的收入确认方法确认收

入、而在客户未验收前提前确认收入的情形；（2）所有产品和服务的收入确认方法是否一致，是否存在分批确认收入的情况，是否存在产品发出但长时间不验收的情况，若存在请说明原因；（3）“即征即退软件销售收入”的内容及构成情况，在招股说明书第八节之“营业收入分析”相关章节充分披露各类业务中软硬件收入金额的情况。

请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。

（一）列表披露公司主要产品按纯软件和软硬一体化进行销售的收入情况，针对软硬一体化产品，进一步分析相关软件和硬件收入情况；

1、报告期内，公司安全网关产品中按产品类型分别列示其纯软件和软硬一体化收入如下：

单位：万元

产品类型	营业收入			收入占比		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
嵌入式安全网关	11,194.59	8,872.31	7,436.92	100.00%	100.00%	100.00%
纯软件产品	2,807.85	2,857.70	3,285.04	25.08%	32.21%	44.17%
软硬一体产品	8,386.73	6,014.61	4,151.89	74.92%	67.79%	55.83%
虚拟化安全网关	4,973.60	3,233.64	2,383.69	100.00%	100.00%	100.00%
软硬一体产品	4,973.60	3,233.64	2,383.69	100.00%	100.00%	100.00%
安全管理产品	2,519.41	2,631.45	380.57	100.00%	100.00%	100.00%
纯软件产品	2,450.77	1,698.31	380.57	97.28%	64.54%	100.00%
软硬一体产品	68.64	933.14	-	2.72%	35.46%	0.00%

通过上表可知，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，软硬一体化产品中软件和硬件收入列示如下：

单位：万元

产品类型	营业收入			收入占比		
	2018年度	2017年度	2016年度	2018年度	2017年度	2016年度
嵌入式安全网关	8,386.73	6,014.61	4,151.89	100.00%	100.00%	100.00%
软件	4,951.76	3,265.25	2,258.66	59.04%	54.29%	54.40%
硬件	3,434.97	2,749.36	1,893.23	40.96%	45.71%	45.60%
虚拟化安全网关	4,973.60	3,233.64	2,383.69	100.00%	100.00%	100.00%
软件	1,244.64	663.06	477.03	25.02%	20.51%	20.01%
硬件	3,728.96	2,570.58	1,906.67	74.98%	79.49%	79.99%
安全管理产品	68.64	933.14	-	100.00%	100.00%	-
软件	37.80	143.59	-	55.07%	15.39%	-
硬件	30.84	789.55	-	44.93%	84.61%	-

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。

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。

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。

上述楷体加粗内容已经在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析/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”部分补充披露。

**（二）披露公司的采购模式，报告期各期末库存商品中的嵌入式网络通信平台的具体用途，存放地点是否在公司，公司其他业务没有存货的原因及合理性；**

#### **1、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。

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。

上述楷体加粗内容已经在招股说明书（申报稿）“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/（四）主要经营模式/2、采购模式”部分补充披露。

## 2、报告期各期末库存商品中的嵌入式网络通信平台的具体用途及存放地点

### (1) 嵌入式网络通信平台的具体用途

发行人采购的嵌入式网络通信平台，作为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，其占营业收入的比重在 2016-2018 年分别为 39.04%、39.90%、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。

### (2) 报告期内嵌入式网络通信平台的存放地点

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人期末库存商品的存放地点如下：

单位：万元

存货类别	存放地点	存货名称	金额	占比
库存商品	福州创实讯联信息技术有限公司	嵌入式网络通信平台	981.55	75.79%
库存商品	公司北京库房	嵌入式网络通信平台	193.75	14.96%
库存商品	联调测试场所	嵌入式网络通信平台	73.36	5.66%
库存商品	深圳市恒扬数据股份有限公司	嵌入式网络通信平台	40.09	3.10%
库存商品	子公司库房	嵌入式网络通信平台	6.31	0.49%
合计			1,295.06	100.00%

注：联调测试是将量产之前的样机给客户测试使用，测试完毕之后再收回或销售给客户。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，发行人期末库存商品的存放地点如下：

单位：万元

存货类别	存放地点	存货名称	金额	占比
库存商品	深圳市恒扬数据股份有限公司	嵌入式网络通信平台	322.81	49.67%
库存商品	联调测试场所	嵌入式网络通信平台	152.47	23.46%
库存商品	公司北京库房	嵌入式网络通信平台	96.68	14.88%
库存商品	福州创实讯联信息技术有限公司	嵌入式网络通信平台	71.74	11.04%
库存商品	子公司库房	嵌入式网络通信平台	6.22	0.96%
合计			649.92	100.00%

注：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，发行人期末库存商品的存放地点如下：

单位：万元

存货类别	存放地点	存货名称	金额	占比
库存商品	深圳市恒扬数据股份有限公司	嵌入式网络通信平台	164.36	46.81%
库存商品	公司北京库房	嵌入式网络通信平台	85.27	24.29%
库存商品	福州创实讯联信息技术有限公司	嵌入式网络通信平台	78.53	22.37%
库存商品	联调测试场所	嵌入式网络通信平台	22.94	6.53%
合计			351.10	100.00%

注：截至 2016 年 12 月 31 日，联调测试主要客户为新华三、任子行等。

报告期内，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讯联信息技术有限公司、深圳市恒扬数据股份有限公司，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%，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。

公司嵌入式安全网关存货金额增加的原因如下：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。

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，公司供应链管理部和财务部全程跟踪物流信息；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。

2017 年、2018 年因开拓市场需要，将部分设备提供给客户做联调测试，该部分库存商品 2017 年、2018 年占比分别为 23.46%、5.66%。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。

### (3) 其他业务没有存货的原因及合理性分析

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。

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。

上述楷体加粗内容已经在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析/十二、财务状况分析/（一）资产结构及其变动分析/2、流动资产分析/（5）存货”部分补充披露。

### （三）披露嵌入式网关产品的主要客户与供应商，是否存在客户、供应商重合的情形

#### 1、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
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有限公司	514.87	6.92%
	5	北京绿色苹果技术有限公司	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

上述楷体加粗内容已经在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术/三、发行人销售情况和主要客户/（二）报告期内主要客户情况”部分补充披露。

## 2、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	福州创实讯联信息技术有限公司	3,116.06	88.60%
	2	深圳市恒扬数据股份有限公司	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	99.32%
2017 年度	1	深圳市恒扬数据股份有限公司	1,440.23	49.62%
	2	福州创实讯联信息技术有限公司	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	100.00%
2016 年度	1	深圳市恒扬数据股份有限公司	1,200.36	73.90%
	2	福州创实讯联信息技术有限公司	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	100.00%
--	----	----------	---------

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

### 3、客户与供应商重合的情形

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，当时公司从深圳市恒扬数据股份有限公司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，深圳市恒扬数据股份有限公司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，且同样是由深圳市恒扬数据股份有限公司进行加工生产。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。

上述楷体加粗内容已经在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术/四、发行人采购情况和主要供应商/（二）报告期内主要供应商情况”部分补充披露。

**（四）结合公司各主要产品的采购模式、实物流情况、硬件后续服务提供情况、价格波动风险承担情况，分析硬件产品的采购与销售的经济实质是购销关系还是代采购关系，相关销售收入是否应该按净额法进行确认**

发行人嵌入式安全网关、虚拟化安全网关产品、安全管理产品均可能会使用到硬件设备。

发行人嵌入式安全网关中的软硬一体化产品使用的硬件设备为外购嵌入式网络通信平台。公司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。此类产品软件系统与硬件架构深度

耦合，以达到最佳性能状态。采购嵌入式安全网关软硬一体化产品的新客户在与发行人建立合作关系之前，均会进行整机测试。客户与发行人签订合同之后，发行人完全自主独立安排相关硬件设备的采购（包括供应商选择、采购价格、结算条款、数量等）。发行人向供应商发送订单安排生产时，除考虑在手客户订单需求之外，还会基于预测性信息以组织储备库存，发行人承担了存货上的价格波动风险。虽然多数嵌入式安全网关软硬一体化产品采取供应商直运模式，但发行人仍直接向客户承担转让商品的主要责任，发行人先取得商品控制权，再主导供应商向客户发送商品，即使硬件设备需要提供后续质保服务，供应商也仅是作为发行人代表向客户提供服务。

发行人虚拟化安全网关产品所使用的服务器，根据需求对标准化服务器进行选型采购，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，测试合格后进行根据客户订单数量采购。安全管理产品可能使用的硬件设备，发行人也会进行类似的整合测试再实施采购。这些硬件设备的采购，均由发行人自主选择供应商，自主决定采购价格、数量和结算条款，发行人与供应商的结算完全独立于发行人与客户的结算。客户与发行人签订合同，客户看重的是虚拟化安全网关产品或者是安全管理产品整合硬件设备后的组合产出，而不是硬件或软件单独的功能。发行人在取得相关商品控制权后，主导供应商向客户提供商品，比如要求对服务器底层、操作系统、驱动及虚拟化层等进行定制，以实现客户期望的功能等。供应商在收到发行人指令后，按要求将产品发送给客户。客户在后续使用中，如果遇到明显的硬件问题，可能会直接联系发行人供应商予以解决，但即便如此，发行人依然是主要责任人。其他情况下，如产品运行过程中发生故障，客户均会联系发行人予以解决。

综上所述，发行人可以自主决定所销售产品中的硬件设备的采购（包括供应商选择、价格、数量、结算条款等），发行人承担了与相关存货的价格波动风险，即使商品采用供应商直供方式，供应商也是按照发行人指令向客户发送商品，发行人直接承担售后服务责任，因此，发行人主导相关供应商向客户提供产品或服务，与发行人产品相关的硬件设备的采购和销售为购销关系，而非代采购关系，发行人采用总额法确认收入符合经济实质。

**（五）结合前述情况，论证公司目前销售收入确认方式是否符合《企业会计准则》的现行规定，以及若 2020 年适用《企业会计准则第 14 号-收入》（财会〔2017〕22 号），销售收入确认方式是否将会发生变化。**

**1、发行人目前销售收入确认方式是否符合《企业会计准则》的现行规定**

发行人目前收入确认方法如下：

发行人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。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。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，公司对绝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。公司将嵌入式安全网关产品交付客户并经其验收后确认收入。纯软件产品销售下，发行人向客户交付的是软件授权许可；软硬一体化产品销售下，发行人向客户交付的是软件系统与硬件架构深度耦合的整机。

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，交付客户验收后确认收入。

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。公司在将相关产品交付客户并经其验收后确认收入；如需与其他外购硬件整合，则公司将产品与其他外购硬件实施整合，交付客户验收后确认收入。

网络安全服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。

发行人销售嵌入式安全网关产品、虚拟化安全网关产品、安全管理产品在相应收入确认时点均已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，发行人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，发行人收入的金额能够可靠地计量且相关的经济利益很可能流入发行人，发行人相关的已发生或将发生的成本也能够可靠地计量，因此符合现行《企业会计准则》的规定。

报告期内，发行人安全技术开发服务不存在跨越两个或多个会计期间的情况，因此，发行人简化处理，在完成相关定制工作成果并经客户验收之后确认收入，在相应收入确认时点，满足收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入发行人、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量三项条件，因此也符合现行《企业会计准则》的规定。

报告期内，发行人安全运维服务收入确认同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入发行人、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量四个条件，发行人采用已完工作的测量来确定完工进度，因此也完全符合现行《企业会计准则》的规定。

## **2、2020 年适用《企业会计准则第 14 号-收入》，发行人销售收入确认方式是否将会发生变化**

现行收入准则关于商品销售收入确认时点的核心判断标准为商品所有权上的主要风险和报酬转移，而新收入准则要求企业应当在履行了合同中的履约义务即在客户取得相关商品控制权时确认收入，但是依然将商品所有权上的主要风险和报酬转移作为商品控制权转移的迹象。发行人现行确定的收入确认时点，已经履行了合同中的履约义务并完成商品控制权的转移，在执行新收入准则之后，依然满足商品控制权转移的要求，不会影响发行人销售商品收入确认。虽然发行人商品在送达客户之后，客户已经实物占有相关商品，且发行人根据历史经验基本

可以确定相关商品能够符合合同规定的条件,但是在客户验收确认并明确接收之前,客户并没有对相关商品负有现时付款义务,因此,发行人在综合评估之后,认为执行新收入准则后现有收入确认时点符合其相关规定。

新收入准则确立了识别单项履约义务和可明确区分商品的标准,对于嵌入式安全网关产品和大多数安全管理产品,客户都能够从发行人销售的商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益,如果合同或订单中约定有多项商品,每一项根据其规格或型号均可单独区分,此类销售商品收入在执行新收入准则后不会发生变化。对于虚拟化安全网关、需应客户要求整合其他硬件设备(如可视化设备)的安全管理产品,由于客户看重的组合产出的功能,而不是硬件或软件单独的功能,发行人在客户对组合产出验收后一次确认收入符合新收入准则识别单项履约义务的要求。

新收入准则明确给出了总额法和净额法的适用条件,如前所述,发行人嵌入式安全网关、虚拟化安全网关产品、安全管理产品均可能会使用到硬件设备,发行人可以自主决定所销售产品中硬件设备的采购(包括供应商选择、价格、数量、结算条款等),发行人承担了与存货相关的价格波动风险,供应商也是按照发行人指令向客户发送商品,即使商品采用供应商直供方式,发行人直接承担售后服务责任,这些事实和情况均表明,发行人主导相关供应商向客户提供产品或服务,发行人在这些交易中均满足新收入准则中“主要责任人”的条件,从而依然需要采用总额法核算。

发行人目前安全技术开发服务在完成相关定制工作成果并经客户验收之后确认收入。虽然新收入准则要求确定单项履约义务是在某一个时段内还是在某一个时点履行,由于报告期内,发行人此类业务不存在跨越两个或多个会计期间的情况,即使执行新收入准则,也不会影响报告期内各期安全技术服务收入的确认。发行人如果未来存在需要跨越报告期实施完毕的安全技术服务,需要根据具体情况选择合适的收入确认方法。

发行人曾经提供的安全运维服务,按照新收入准则规定,属于转让一系列实质相同且转让模式相同的、可明确区分商品的承诺,构成单项履约义务,客户在发行人履行该等服务的同时即取得并消耗发行人履约所带来的经济利益,因此,

依然可以在某一时段内按照履约进度确认收入。

**（六）是否存在未按发行人披露的收入确认方法确认收入、而在客户未验收前提前确认收入的情形；**

报告期内，公司严格按照披露的收入确认方法确认收入，产品或服务在交付并经客户验收后即已完成风险和报酬的转移，发行人确认收入均有客户确认记录作为客观证据，不存在未按披露的收入确认方法确认收入而在客户未验收前提前确认收入的情形。

**（七）所有产品和服务的收入确认方法是否一致，是否存在分批确认收入的情况，是否存在产品发出但长时间不验收的情况，若存在请说明原因；**

发行人针对不同产品和服务确定的收入确认方法均保持了内在一致性。

当客户与发行人签订的订单或合同约定的是多项可明确区分的商品，如果发行人分批交付，客户分批进行验收，则在相应批次经客户验收后确认收入；对于部分大客户，发行人日常按其订单指令发送商品，该等客户定期组织验收，发行人在收到该等客户对此期间全部交付商品的验收记录后确认收入。

如果客户与发行人签订的订单或合同约定的是交付一项组合产出（如虚拟化安全网关、需整合可视化设备的安全管理产品），发行人则在交付全部商品和服务，并经客户整体验收后再确认收入，在客户完成整体验收之前交付的商品计入发出商品并按订单或合同设置辅助核算。

发行人产品发出之后，会及时联系客户组织验收。报告期内，不存在产品发出但客户长时间不验收的情况。

**（八）“即征即退软件销售收入”的内容及构成情况，在招股说明书第八节之“营业收入分析”相关章节充分披露各类业务中软件硬件收入金额的情况。**

**1、“即征即退软件销售收入”的内容及构成情况**

报告期内，即征即退软件销售收入包括嵌入式安全网关、虚拟化安全网关、安全管理产品中已获得主管税务局核准适用增值税即征即退优惠政策的软件收入，其内容及构成情况如下：

单位：万元

软件著作权名称	营业收入		
	2018 年度	2017 年度	2016 年度
安博通 SPOS-Trace 网络安全管理平台 V6.0	404.92	-	-
安博通安全策略自适应分析平台 V1.0	25.63		
安博通安全网关软件 V6.0	2,411.58	1,635.81	1,401.57
安博通流量安全可视平台 V1.0	702.11		
安博通数据分析与运维平台 V2.0	219.40	1,001.86	180.31
思普陵入侵检测与防御系统 V2.0	163.33	469.91	38.97
思普陵云管理平台系统 V2.0	1,001.45	833.66	129.59
思普陵防火墙软件 V5.0	2,554.62	1,883.58	1,916.58
思普陵网络行为管理与审计系统 V2.0	1,086.36	942.12	874.72
思普陵应用安全网关软件 V2.0	1,904.54	1,391.11	1,074.60
思普陵多核并行操作系统 V2.0	541.10	281.02	-
即征即退软件销售收入合计	11,015.04	8,439.07	5,616.34
<b>软件收入合计</b>	<b>11,492.82</b>	<b>8,627.91</b>	<b>6,401.30</b>
<b>差异</b>	<b>477.78</b>	<b>188.84</b>	<b>784.96</b>

报告期内，即征即退软件销售收入与软件收入的差异原因如下：

第一、发行人部分软件产品在客户合格商品目录中的名称（比如缺少版本号或只有软件名称而无公司名称）与发行人主管税务机关核准适用税收优惠的软件著作权名称不一致，而发行人需按照客户合格商品目录名称开具发票，因此不能申请增值税即征即退；

第二、发行人某项软件著作权开发成功可以对外销售至获得主管税务机关核准优惠之前的这段期间，发行人取得的相关软件销售收入不能享受增值税即征即退优惠政策。其中武汉思普陵软件收入 321.98 万元于 2019 年 5 月获得主管税务机关核准享受即征即退优惠政策，但是在 2018 年无法享受即征即退优惠政策。

## 2、各类业务软件硬件收入列示

参见本题（1）回复。

## （九）核查意见

保荐机构及发行人会计师询问发行人管理层，了解、评估发行人与收入相关的内部控制设计，并测试关键控制执行的有效性；检查主管税务机关对发行人增值税即征即退软件产品的核准情况；选取样本，检查报告期退税申请及审批情况、退税款项收取记录等支持性证据；评价测试发行人与退税相关的主要内部控制设计的合理性和运行的有效性；结合发行人业务模式，评价发行人收入确认会计政策的确定是否合理；

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

发行人主要产品纯软件和软硬一体化、软硬一体化产品相关软件和硬件收入金额披露准确合理，与公司业务模式相匹配；发行人报告期各期末库存商品中的嵌入式网络通信平台的具体用途、存放地披露准确合理；安全管理产品及虚拟化安全网关产品期末没有库存商品与实际经营情况相符；发行人硬件产品的采购与销售的经济实质是购销关系与实际经营情况相符，相关销售收入按总额法进行确认符合经济实质；发行人嵌入式网关产品的前五大客户与前五大供应商披露准确，除2016年存在对星网锐捷是既有销售又有采购外，无其他客户与供应商重合的情形，2016年对星网锐捷销售及采购同时存在的情形合理无异常；发行人按照对方收货并确认后，确认收入符合《企业会计准则》的现行规定，若2020年适用《企业会计准则第14号-收入》（财会〔2017〕22号），发行人目前业务销售收入确认方式不会发生变化；发行人不存在未按发行人披露的收入确认方法确认收入、在客户未验收前提前确认收入的情形，所有产品和服务的收入确认方法一致；发行人分批交付，客户分批进行验收，在相应批次经客户验收后确认收入符合收入确认的情况；发行人不存在产品发出但长时间不验收的情况披露准确。发行人披露的即征即退软件销售收入的内容及构成情况、各类业务中软硬件收入金额的情况均与实际相符。

### **问题 3：关于增值税退税**

**根据首轮问询回复，报告期内，增值税即征即退补助的金额分别为 491.41 万元、1,075.22 万元、1,325.96 万元。根据招股说明书税收优惠相关章节披露，增值税即征即退影响金额分别为 368.56 万元、806.41 万元、994.47 万元。**

**请发行人披露问询函回复中增值税即征即退补助金额和招股说明书中增值**

**税即征即退对税收优惠影响金额存在差异原因。**

**请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。**

回复：

**（一）请发行人披露问询函回复中增值税即征即退补助金额和招股说明书中增值税即征即退对税收优惠影响金额存在差异原因**

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。

综上，问询函回复中增值税即征即退补助金额和招股说明书中增值税即征即退对税收优惠影响金额存在差异系企业所得税影响所致。

上述楷体加粗内容已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析/七、公司税项、税率及享受的主要财政税收优惠政策/（三）税收优惠的影响”补充披露。

## **（二）核查意见**

保荐机构及发行人会计师结合发行人业务模式，评价测试发行人与退税相关的主要内部控制设计的合理性和运行的有效性；检查主管税务机关对发行人增值税即征即退软件产品的核准情况；选取样本，检查报告期退税申请及审批情况、退税款项收取记录等支持性证据。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

发行人披露的报告期内的软件产品增值税即征即退优惠情况符合其实际情况。首轮问询函回复中增值税即征即退补助金额和招股说明书中增值税即征即退对税收优惠影响金额，其差异是由于是否考虑企业所得税影响引起。

## **问题 4：关于太极信息的补充协议**

**根据首轮问询回复，2019 年 3 月 12 日，发行人与太极信息签署补充协议，**

确认 2017 年签署的 8 份产品销售合同风险与报酬转移时点以太极信息签署货物验收单为依据，而非参照合同约定的初验及终验阶段分别确认，涉及合同金额 1,842.04 万元。2017 年末、2018 年末，公司对太极信息应收账款的余额分别为 1,877.04 万元、2,771.85 万元。

请发行人：（1）进一步披露太极信息与公司签署补充协议的原因及合理性，补充协议是否为太极信息有权方的真实意思表示；（2）列表分析公司与太极信息 2017 年签署的 8 份销售合同的收入情况、收入确认时点以及若按照销售合同约定的预计收入确认时点；（3）结合应收账款回款情况，分析太极信息的回款方式是否与新的协议约定一致，并与上述两个收入确认时点比较，进一步分析收入确认时点是否符合业务实质；（4）测算按合同条款确认相关销售收入，对报告期内公司经营业绩的影响；（5）披露报告期内发行人与太极信息所签订的其他销售合同的收入确认方法。

请发行人：（1）结合上述情况，进一步说明公司内部控制制度是否健全且被有效执行、会计基础工作是否规范；（2）补充说明太极信息与公司的相关信息披露情况是否能相互印证。

请保荐机构、申报会计师核查并就销售收入确认是否符合《企业会计准则》的相关要求、发行人内部控制制度是否健全且被有效执行、会计基础工作是否规范发表明确意见。

回复：

（一）进一步披露太极信息与公司签署补充协议的原因及合理性，补充协议是否为太极信息有权方的真实意思表示

2019 年 3 月 12 日公司分别与太极股份及太极信息签署补充协议，对 2017 年签署的 8 份产品销售合同中涉及风险转移时点的内容进行补充约定。签署该补充协议的原因及合理性包括：

1、公司与太极股份及太极信息签署的 8 份销售合同为太极股份及太极信息固有标准化合同模板，合同条款均为固定的格式化条款；为维护客户关系，公司签署该标准化合同。

2、在公司与太极股份及太极信息的业务合作中，在产品销售前期公司已参与公司产品与太极股份及太极信息方案适配性的论证工作。公司产品测试运行稳定，适配性论证完成且经太极股份或太极信息确认无误后，公司发货交付，并取得对方签署的产品验收单，即已完成合同项下全部履约义务；报告期内，公司交付给太极股份或太极信息并获得经其签署的验收单后，未发生过为其提供后续维护服务的情形。

因此，公司与太极股份及太极信息的业务实质与以产品交付为风险转移时点的其他客户不存在差异，业务实质相同。公司根据实质重于形式原则，按照业务实质中的风险转移时点（对方签署验收单）确认收入。为了确认公司与太极股份及太极信息在实际业务中关于产品风险与报酬转移时点的适用性，双方经协商于2019年3月12日签署补充协议以确认该事项。

保荐机构及发行人会计师核查了太极股份及太极信息针对签署补充协议出具的说明，并对太极股份及太极信息相关负责人进行了现场访谈，太极股份及太极信息认为考虑到发行人产品在项目中的性质和用途，发行人产品销售与项目的最终验收没关系，确认该补充协议为太极股份及太极信息有权方的真实意思表示。

上述楷体加粗内容已经在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析/十一、盈利能力分析/（一）营业收入分析/7、太极股份、太极信息与公司签署补充协议的原因及合理性”部分补充披露。

## （二）列表分析公司与太极信息 2017 年签署的 8 份销售合同的收入情况、收入确认时点以及若按照销售合同约定的预计收入确认时点

公司与太极信息 2017 年度签署的 8 份销售合同的收入确认情况列表如下：

单位：万元

年度	合同序号	合同金额	收入确认金额	收入确认时间
2017 年度	合同 1	102.50	87.61	2017 年 9 月
	合同 2	270.00	230.77	2017 年 9 月
	合同 3	194.54	166.27	2017 年 9 月
	合同 4	15.00	12.82	2017 年 10 月

	合同 5	450.00	384.62	2017 年 12 月
	合同 6	540.00	461.54	2017 年 12 月
	合同 7	215.00	183.76	2017 年 12 月
	合同 8	55.00	47.01	2017 年 12 月
	<b>合计</b>	<b>1,842.04</b>	<b>1,574.39</b>	

公司与太极股份及太极信息 2018 年签署的绝大部分产品销售合同，合同约定的验收条款根据双方业务实质已经做了更改，不再约定终验条款。但是其中有一份合同，仍沿用了 2017 年的合同模板。针对该合同，双方同样签署了关于产品风险与报酬转移时点确认的补充协议。该合同收入情况列表如下：

单位：万元

年度	合同序号	合同金额	收入确认金额	收入确认时间
2018 年度	合同 9	20.00	17.24	2018 年 9 月

上述 9 份合同的收入确认，公司均以太极股份及太极信息签署货物验收单为收入确认依据。

针对上述 9 份合同及补充协议签署事项，保荐机构、发行人律师及发行人会计师于 2019 年 5 月 17 日再次与太极股份及太极信息相关负责人进行了现场访谈。根据太极股份及太极信息出具的说明及现场访谈得知，考虑到安博通及北京思普峻产品在项目中的性质和用途，安博通及北京思普峻产品与太极项目的最终验收没关系。太极股份及太极信息也未告知涉及安博通及北京思普峻产品的项目的最终验收日期。因此，无法按照合同约定条款测算收入确认金额。

**（三）结合应收账款回款情况，分析太极信息的回款方式是否与新的协议约定一致，并与上述两个收入确认时点比较，进一步分析收入确认时点是否符合业务实质**

报告期内，公司对太极股份及太极信息的交易产生的应收账款回款情况列示如下：

单位：万元

年度	序号	合同约定信用条款	收入确认时间	合同金额	收入确认金额	收入确认当年末形成应收账款余额	回款时间	回款金额	未回款余额	合同类型
2016年	1	到货验收合格后30日内付100%	2016.4	53.00	45.30	-	2016.10.21	53.00	-	产品销售
	<b>2016年小计</b>			<b>53.00</b>	<b>45.30</b>	<b>53.00</b>		<b>53.00</b>	-	
2017年	1	到货验收合格30日内付30%，安装调试验收合格15日内付40%，终验收合格15天付30%	2017.9	102.50	87.61	102.50	2018.2.11	51.25	-	产品销售
						2018.6.29	51.25			
	2	到货验收合格30日内付30%，安装调试验收合格15日内付40%，终验收合格15天付30%	2017.9	270.00	230.77	270.00	2018.12.21	270.00	-	产品销售
	3	到货验收合格30日内付30%，安装调试验收合格15日内付40%，终验收合格15天付30%	2017.9	194.54	166.27	194.54	2018.12.21	194.54	-	产品销售
	4	到货验收合格30天，支付100%款项	2017.10	15.00	12.82	15.00	2018.2.12	15.00	-	产品销售
	5	到货验收合格30天，支付100%款项	2017.12	215.00	183.76	215.00	2019.1.3	5.00	210.00	产品销售
	6	到货验收合格30天，支付100%款项	2017.12	55.00	47.01	55.00	2018.6.29	55.00	-	产品销售
7	合同签订10日内付40%，到货验收10日内付40%，验收合格付20%	2017.12	450.00	384.62	450.00	2018.2.12	210.00	-	产品销售	
						2018.6.29	240.00			

	8	合同签订 10 日内付 40%，到货验收 10 日内付 40%，验收合格付 20%	2017.12	540.00	461.54	540.00	2018.2.12	270.00	-	产品销售
							2018.6.29	125.00		
							2018.12.11	145.00		
	9	合同签订后 15 个工作日，支付 70%；项目验收合格后 15 个工作日，支付剩余 30%。	2017.12	35.00	33.02	35.00	2018.6.29	35.00	-	技术服务
<b>2017 年小计</b>				<b>1,877.04</b>	<b>1,607.41</b>	<b>1,877.04</b>		<b>1,667.04</b>	<b>210.00</b>	
2018 年	1	合同签订后 30 日内一次性支付全部货款	2018.7	47.00	40.52	47.00	-	-	47.00	产品销售
	2	合同签订后 30 日内一次性支付全部货款	2018.9	20.00	17.24	20.00	-	-	20.00	产品销售
	3	到货验收合格后 180 日内支付全款	2018.12	799.00	688.79	799.00	-	-	799.00	产品销售
	4	到货验收合格后 180 日内支付全款	2018.12	689.28	594.21	689.28	-	-	689.28	产品销售
	5	到货验收合格后 180 日内支付全款	2018.12	291.87	251.61	291.87	-	-	291.87	产品销售
	6	到货验收合格后 180 日内支付全款	2018.12	204.70	176.47	204.70	-	-	204.70	产品销售
	7	到货验收合格后 30 日内支付全款	2018.12	5.00	4.31	5.00	-	-	5.00	产品销售
	8	验收完成后 30 日内一次性支付全部货款	2018.12	500.00	471.70	500.00	-	-	500.00	技术服务
	9	合同生效后 15 日内支付	2018.9	175.00	165.09	-	2018.11.23	175.00	-	技术服务
	<b>2018 年小计</b>				<b>2,731.85</b>	<b>2,409.94</b>	<b>2,556.85</b>		<b>175.00</b>	<b>2,556.85</b>

通过上表可知：

2016 年的销售收入产生的应收账款于 2016 年 10 月已全部回款；

2017 年的销售收入产生的应收账款截至 2018 年末回款 88.55%，截至本审核问询函回复日，2017 年销售收入应收账款回款 88.81%，总体回款情况较好。

2018 年的销售收入产生的应收账款截至 2018 年末回款 6.41%。

公司对太极股份及太极信息的应收账款回款总体情况较好，但是大部分合同未严格按照合同约定的信用条款执行，具体原因为：

1、太极股份及太极信息的客户主要集中在政府部门及国企，政府及国企采购通常在上半年制订计划、预算审批，下半年实施采购和验收，具有较强的季节性，因此，太极股份及太极信息自身对其客户的销售回款主要集中在下半年。

2、太极股份及太极信息获得客户订单后的实施过程主要集中在下半年，因此，将具体订单下给公司的时间通常也是下半年。公司获取订单后，受邀参与项目适配性的论证工作，适配性论证完成，且公司产品测试运行稳定后，签署购销合同；经公司发货、交付并收到产品验收单后，确认收入并计入应收账款。整个产品销售过程主要集中在下半年，根据合同约定的信用条款，次年上半年信用期届满。太极股份及太极信息对其政府类客户的销售回款主要集中在下半年。因此，太极股份及太极信息主要于次年末前支付公司上年度销售收入产生的应收账款。

#### **（四）测算按合同条款确认相关销售收入，对报告期内公司经营业绩的影响**

根据对太极股份及太极信息的访谈得知，安博通及北京思普陵产品与太极股份及太极信息项目的最终验收没关系。太极股份及太极信息也未告知涉及安博通及北京思普陵产品的项目验收日期。因此，无法按照原合同约定条款准确测算收入确认金额。

假设 2017 年公司与太极股份及太极信息签署的 8 份销售合同及 2018 年签署的 1 份销售合同对应的项目最终验收均在 2019 年以后，即 2017 年及 2018 年对该 9 份合同均不确认收入，对报告期内公司经营业绩的影响测算如下：

单位：万元

影响科目	2017 年度	2018 年度
主营业务收入	-1,574.39	-17.24
主营业务成本	-101.62	-
毛利	-1,472.77	-17.24

通过上述测算可知，将减少 2017 年度毛利 1,472.77 万元，减少 2018 年度毛利 17.24 万元。因此，上述合同相关的销售确认对 2018 年度经营业绩的影响较小。

#### **（五）披露报告期内发行人与太极信息所签订的其他销售合同的收入确认方法**

除 2017 年签署的 8 份销售合同和 2018 年签署的 1 份销售合同外，报告期内，公司与太极股份及太极信息共签订产品销售合同 7 份，技术服务合同 3 份，其中 2018 年签订 6 份产品销售合同及 2 份技术服务合同，2017 年签订 1 份技术服务合同，2016 年签订 1 份产品销售合同。产品销售合同的收入确认均按照合同约定，以产品验收时点确认收入，以获取对方签署的验收单为收入确认依据；技术服务合同以服务验收合格时点确认收入，以验收报告为收入确认依据。收入确认按照合同约定条款执行，符合《企业会计准则第 14 号——收入》的规定。

上述楷体加粗内容已经在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析/十一、盈利能力分析/（一）营业收入分析/7、太极股份、太极信息与公司签署补充协议的原因及合理性”部分补充披露。

#### **（六）结合上述情况，进一步说明公司内部控制制度是否健全且被有效执行、会计基础工作是否规范**

针对前述 9 份合同，在对方签署验收单后，实际业务中产品风险和报酬已转移给太极股份及太极信息，公司不再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，收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。因此，满足《企业会计准则》销售产品的收入确认准则。

公司明确划分销售业务相关部门的职责、权限，不相容岗位相互分离、制约

和监督。销售业务流程主要包括销售计划管理、客户信用管理、销售定价、订立销售合同、发货、收款、会计系统控制等关键环节。

销售部根据市场情况、目标利润制订销售计划与预算，经负责销售的副总经理、总经理逐级审批后，细化到销售人员；财务部、销售部共同拟定客户信用等级评价标准及信用政策，经财务总监、负责销售的副总经理审核后报总经理审批通过后执行；销售部负责制定产品价目表、付款政策等，报负责销售的副总经理、总经理逐级审批。

在销售合同订立前，公司指定专门人员就销售价格、信用政策、发货及收款方式等具体事项与客户进行谈判；销售部草拟销售合同，经审批同意后，公司授权有关人员与客户签订正式合同；商务部按照经审核后的销售合同通知仓库或供应商组织发货，同时全程跟踪物流信息，通知客户及时组织验收；商务部收到客户验收单等信息后，向财务部发出开具销售发票申请，财务部审核相关单据后开具发票，根据《企业会计准则》确认销售收入，登记入账；销售部门负责应收账款的催收，财务部负责办理货款结算；财务部定期与客户核对账目，编制应收账款账龄分析表，并征求销售部门意见，合理计提坏账准备，并按照权限范围和审批程序进行审批。

公司财务核算根据公司实际业务情况严格按照《企业会计准则》企业会计准则执行，会计基础工作规范。

#### **（七）补充说明太极信息与公司的相关信息披露情况是否能相互印证**

保荐机构查阅了上市公司太极股份公开披露的定期报告，太极信息未披露与公司发生业务往来的相关信息。

#### **（八）核查意见**

保荐机构和发行人会计师核查了报告期内与太极股份及太极信息签署的合同，核查了太极股份及太极信息针对签署补充协议出具的说明，并对太极股份及太极信息相关负责人进行了现场访谈；核查了与太极股份及太极信息的收入确认时点，并查阅了太极股份公开披露的信息；了解、评估销售与收款内部控制设计，并测试关键控制执行的有效性。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

发行人销售收入确认符合《企业会计准则》的相关要求，公司的销售业务内部控制制度建设符合《企业内部控制基本规范》的标准，且在报告期内被有效执行；发行人建立了完善的会计制度，财务岗位分工职责明确，发行人财务核算根据实际业务情况严格按照《企业会计准则》执行，会计基础工作规范。

#### 问题 5：关于应收账款

报告期各期末，应收账款净额分别为 6,471.75 万元、9,690.95 万元和 13,468.39 万元，公司应收账款净额占营业收入的比例分别为 60.86%、64.28% 和 68.95%，远高于行业 34.07%、34.54%、11.10%的平均水平。

请发行人：（1）结合行业销售模式，说明行业中采用的渠道销售、总代理商采用先款后货、买断式销售、渠道代理商采用预付款及信用期付款相结合等模式，与发行人的直销模式之间在回款周期、支付方式和客户信用的差异，进一步披露应收账款占比高的原因和合理性，发行人采用直销模式是否符合行业惯例，是否存在降低信用政策获取订单的情况；（2）结合期后回款情况披露应收账款坏账准备计提的充分性；（3）客观描述公司应收账款对应客户的情况和实力，并在此基础上进一步分析应收账款是否具有回收风险。

请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

回复：

（一）结合行业销售模式，说明行业中采用的渠道销售、总代理商采用先款后货、买断式销售、渠道代理商采用预付款及信用期付款相结合等模式，与发行人的直销模式之间在回款周期、支付方式和客户信用的差异，进一步披露应收账款占比高的原因和合理性，发行人采用直销模式是否符合行业惯例，是否存在降低信用政策获取订单的情况；

1、同行业上市公司销售模式及代理销售下结算政策对比

公司与同行业可比公司适用的销售模式及其信用付款模式列示如下表：

公司名称	销售模式	结算模式

公司名称	销售模式	结算模式
启明星辰	采用直销与代理销售相结合的方式，对于政府、军队、重点行业客户，以及比较复杂的项目、客户要求厂商直接参与的项目和含有较多服务内容的项目，通常采用直销模式；对于广大的地市市场，主要采用代理销售模式。	一般要求代理商预付不低于 70% 的款项，发货后一个月内结清剩余 30% 的款项。安装服务由代理商完成。
绿盟科技	采取直销与渠道代理销售相结合的方式，重点客户，采取直销的方式，对于其他客户，公司一般采取渠道代理销售的方式	在代销模式下，公司采取了较为严格的信用政策，通常在合同签署后，预收 30% 的货款作为发货的条件，在发货后的一个月内收取剩余全部货款。
深信服	实行渠道代理销售为主、直销为辅的销售模式（2017 年度渠道代理销售占比 97%）	通常渠道代理商从公司处进货的货款由公司先从渠道代理商已支付的预付款中扣除。此外，对项目金额较大、需要账期支持的渠道代理商，公司给予一定的信用账期。
迪普科技	采用渠道销售和直签销售相结合的方式，并以渠道销售为主。为简化渠道管理，公司通常只与总代理商及符合条件的一级代理商、白金代理商直接签订销售合同，其他代理商一般向总代理商下单采购公司产品。（2018 年度渠道销售占比 70.89%）	总代理商采用先款后货、买断式销售的模式从公司购进所需产品。
任子行	采取直销、渠道销售相结合的方式，对于政府、军队、运营商等通常采取直销模式，对于广大非政府直接管理的市场，主要采取经销模式。	对于经销为主的产品：一次性支付全部预付款；货到验收合格后结算；全部货款固定时段(一个月或一个季度)、固定款项(达到约定数额，一般为 15 万元左右)后结算；每次定货支付本次定货款的一定百分比（一般为 30% 左右），在下次定货后将上一次余下的部分付清并支付本次定货的固定百分比（一般为 30% 左右）。对于审计产品中的实名上网登记卡，一般采取先收款后发货的模式。
公司	直销模式	合同约定固定信用期，主要以银行转账方式结算货款，少量通过银行票据结算；

通过上述对比可知，相较于同行业可比公司销售模式，直销模式下回款周期较长，主要根据合同约定的固定信用期支付货款，较少情况通过预收货款方式结算，客户信用较高。主要原因为：1、同行业上市公司通过渠道经销商面对最终用户，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，因此其回款周期较短；2、公司面向行业内各大产品和解决方案厂

商，信用良好，公司给予一定的信用期，其最终用户多为政府部门、金融企业及其他企事业单位等，结算周期较长，导致该部分客户自身回款期也较长，考虑到公司与客户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，接受该等客户适当延长付款周期的请求，导致回款周期较长。

2、进一步披露应收账款占比高的原因和合理性，发行人采用直销模式是否符合行业惯例，是否存在降低信用政策获取订单的情况

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，发行人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。

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。

公司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，其最终用户多为政府部门、金融企业及其他企事业单位等，结算周期较长，导致该部分客户自身回款期也较长，考虑到公司与客户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。

上述楷体加粗内容已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析/十二、财务状况分析/（一）资产结构及其变动分析/ 2、流动资产分

析/(2)应收票据及应收账款”部分补充披露。

**(二) 结合期后回款情况披露应收账款坏账准备计提的充分性;**

报告期各期末应收账款期后回款情况列示如下:

单位: 万元

项目	2018 年末	2017 年末	2016 年末
应收账款	13,939.49	9,885.64	6,494.79
截至 2017 年 12 月末回款金额	-	-	6,441.48
回款比例	-	-	99.20%
截至 2018 年 12 月末回款金额	-	8,876.21	20.34
回款比例	-	89.79%	99.49%
截至 2019 年 5 月 15 日回款金额	4,540.19	5.94	-
回款比例	32.57%	89.58%	99.49%

通过上表可知, 2016 年及 2017 年末应收账款于次年末回款比例分别为 99.20%及 89.79%, 因此账龄超过一年的应收账款较少; 2018 年末应收账款账龄主要集中在一年内。针对各期末应收账款账龄及公司坏账计提政策, 已充分计提坏账准备。

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%
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 6 个月以内计提比例为 1%, 低于任子行、深信服, 高于绿盟科技、启明星辰; 公司 7-12 个月、1-2 年、2-3 年、3 年以上的应收账款坏账计提比例分别为 10%、30%、50%、100%, 显著高于同行业上市公司平均水平。

公司与同行业可比上市公司 2018 年末应收账款账龄结构对比情况如下：

账龄	启明星辰	神州绿盟	任子行	深信服	迪普科技	公司
1 年以内	67.64%	63.16%	85.02%	84.95%	67.88%	93.11%
1-2 年	13.91%	15.53%	8.44%	10.89%	18.46%	6.70%
2-3 年	8.52%	11.01%	4.03%	2.13%	5.80%	-
3 年以上	9.93%	10.30%	2.51%	2.03%	7.86%	0.19%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：部分可比公司单项计提坏账准备的应收账款未披露账龄，简化处理，将该等金额均计入账龄 1 年以内进行统计。

从发行人与同行业可比上市公司应收账款账龄结构对比情况来看，发行人账龄一年以内的应收账款占比更高，账龄一年以上的应收账款占比较低。结合发行人的账龄结构和确定的坏账准备计提比例，发行人坏账准备计提充分、合理。

上述楷体加粗内容已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析/十二、财务状况分析/（一）资产结构及其变动分析/ 2、流动资产分析/（2）应收票据及应收账款”部分补充披露。

**（三）客观描述公司应收账款对应客户的情况和实力，并在此基础上进一步分析应收账款是否具有回收风险。**

截至 2018 年末，发行人对前十大客户的应收账款及回收风险分析情况如下：

单位：万元

客户名称	2018 年末余额	客户情况	占期末应收账款比例
太极计算机股份有限公司	2,771.85	设立于 1987 年 10 月 10 日，2010 年 3 月 12 日上市，注册资本为 41,391.44 万元。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。对方对债务余额无争议，预期此笔款项后续能够全部收回。	19.88%
新华三技术有限公司	2,213.10	设立于 2003 年 9 月 26 日，注册资本 8,000.00 美元。新华三主要提供云计算、大数据、互联网、边缘、人	15.88%

客户名称	2018 年末 余额	客户情况	占期末应 收账款比 例
		工智能、区块链在内的一站式、全方位数字化平台解决方案。此笔款项期后已经全部收回。	
北京久合科技有限公司	1,984.62	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 3,500.00 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。	14.24%
北京安信华科技股份有限公司	1,051.84	设立于 2006 年 6 月 23 日，注册资本 3,500.00 万元。北京安信华科技股份有限公司是一家在信息安全领域拥有多项自主知识产权产品的高新技术企业。公司汇集了大量网络安全领域的优秀人才，致力于为客户提供“互联网+”时代的信息安全保障。对方对债务余额无争议，预期此笔款项后续能够全部收回。	7.55%
任子行网络技术股份有限公司	801.89	设立于 2000 年 5 月 31 日，注册资本为 68,125.8724 万元。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 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。	5.75%
华为技术有限公司	662.10	设立于 1987 年 9 月 15 日，注册资本为 3,990,813.18 万元。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拥有者提供硬件设备、软件、服务和解决方案。2018 年，华为全球销售收入 7,212.00 亿元，净利润 593 亿元。此笔款项期后已经全部收回。	4.75%
广西宝信迪科技有限公司	501.45	设立于 2008 年 7 月 8 日，注册资本为 1,000.00 万元。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。对方对债务余额无争议，预期此笔款项后续能够全部收回。	3.60%
深圳市鑫塔科技有限公司	364.48	成立于 2015 年 2 月 5 日，注册资本 100 万元。深圳市鑫塔科技有限公司技术实力强，业务增长稳定，经营良好，合作关系稳固。对方对债务余额无争议，预期此笔款项后续能够全部收回。	2.61%
杭州安恒信息	322.78	设立于 2007 年 5 月 15 日，注册资本为 5,555.5556 万	2.32%

客户名称	2018 年末 余额	客户情况	占期末应 收账款比 例
技术股份有限公司		元。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。此笔款项期后已经全部收回。	
北京计算机技术及应用研究所	304.19	北京计算机技术及应用研究所，隶属于中国航天科工集团公司，是国内最具实力的特种计算机研究所之一，在计算机系统软件、支撑软件、软件工程与软件评测、SoC、嵌入式计算机、物联网技术、安全防护技术等多个领域均有较强实力。对方对债务余额无争议，预期此笔款项后续能够全部收回。	2.18%
合计	10,978.31		78.76%

截止到 2018 年 12 月 31 日，发行人应收前十大客户货款合计占应收账款余额的 78.76%，发行人与该等客户均保持着良好的合作关系，发行人对这些客户的应收账款不存在争议，根据这些客户目前的信用情况、经营情况、财务状况等综合评价，发行人认为相关应收账款预期均可全额收回。

发行人会定期更新客户信用评级信息，根据发行人所掌握的情况，发行人对其他客户的应收账款目前也未发现存在重大回收风险，发行人已经计提的坏账准备完全覆盖回收风险。

#### （四）核查意见

保荐机构及发行人会计师查阅销售合同，分析发行人报告期内销售模式，对比与同行业可比上市公司的区别，并分析不同销售模式对应收账款的影响；检查发行人报告期内及期后客户回款情况；查询发行人主要客户信息，通过访谈、函证等方式了解相关债权是否存在争议；结合分析发行人历史收款情况、对比同行业可比上市公司坏账准备计提政策和估计、对发行人主要客户及相关交易事项的调查等，评价发行人坏账准备计提政策的确定是否合理，分析发行人已经计提的坏账准备是否足以覆盖回收风险。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

发行人对同行业可比公司的销售模式的说明、发行人销售模式选择的说明、

披露的应收账款占比高的原因分析及是否存在降低信用政策获取订单的情况，均符合实际情况；发行人坏账准备计提标准合理，依据恰当，金额充分；发行人对应收账款对应客户的情况描述，对应收账款是否具有回收风险的分析，符合实际情况。

#### 问题 6：关于亏损子公司

根据首轮问询回复，4 家非全资控股子公司湖北安博通、河南安博通、合肥安博通、广西安桂通信主要负责所在地区的市场开拓及客户维护。与此同时，少数股东目前或曾经在相关子公司领取薪酬。

请发行人：（1）结合历史销售情况，披露湖北安博通、河南安博通、合肥安博通、广西安桂通信等 4 家子公司所在地区专门设立销售子公司的背景及合理性；（2）结合公司未来战略规划，进一步披露 4 家销售子公司预计处理方案及对未来销售收入的影响；（3）少数股东是否在相关子公司设立之前就在公司任职，相关子公司设立后其在公司的任职与薪酬情况；（4）结合出资来源，分析上述少数股东是否存在代持行为；（5）进一步披露相关子公司自设立以来，出资和股东权益变化情况，经营过程中发生的主要交易，分析净资产为负的原因，是否存在关联方资金占用的情形，是否存在损害发行人利益的行为。

请保荐机构、申报会计师按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第八条的相关规定进行核查并发表明确意见。

回复：

（一）结合历史销售情况，披露湖北安博通、河南安博通、合肥安博通、广西安桂通信等 4 家子公司所在地区专门设立销售子公司的背景及合理性

报告期内，发行人上述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%

为了开拓全国性的市场，构建辐射全国的销售网络，及时、高效地响应客户需求，发行人在华中地区、华东地区、华南地区与自然人共同设立销售子公司。其合理性在于：一方面，与自然人设立销售子公司，可以借助股东的资源开拓当地市场；另一方面，为扩大销售规模，公司在销售方式上积极进行探索，与自然人合资设立销售子公司是公司探索过程的一部分。

上述楷体加粗内容已在《招股说明书（申报稿）》“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”部分补充披露。

#### **（二）结合公司未来战略规划，进一步披露 4 家销售子公司预计处理方案及对未来销售收入的影响**

公司对销售子公司的定位为负责各自区域的市场拓展、销售和技术服务工作。报告期内，河南安博通、合肥安博通的经营业绩较差，长期处于亏损状态，发行人作为其控股股东，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，不会对发行人的未来销售收入产生较大影响。

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。

上述楷体加粗内容已在《招股说明书（申报稿）》“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”部分补充披露。

### （三）少数股东是否在相关子公司设立之前就在公司任职，相关子公司设立后其在公司的任职与薪酬情况

在湖北安博通、河南安博通、合肥安博通、广西安桂通信成立之前，各子公司少数股东均未在发行人及其子公司任职。上述公司设立后，少数股东均在发行人的子公司任职，未在发行人任职。截至本问询函回复出具日，除李传云外，其余 3 位少数股东仍在发行人的销售子公司领取薪酬。少数股东在发行人及子公司任职及领取薪酬情况如下：

单位：万元

公司名称	少数股东	任职情况	从发行人及子公司领取薪酬情况	
			2017 年	2018 年
湖北安博通	熊燕	湖北安博通经理	3.91	6.96
河南安博通	范慧娜	河南安博通经理	1.66	5.05
合肥安博通	李传云	合肥安博通经理	1.31	13.59
广西安桂通信	向雁北	广西安桂通信经理	4.23	8.00

### （四）结合出资来源，分析上述少数股东是否存在代持行为

湖北安博通、河南安博通、合肥安博通、广西安桂通信注册资本分别为 200 万元、100 万元、200 万元、200 万元，各少数股东出资金额分别为 98 万元、49 万元、98 万元、98 万元，4 家销售子公司少数股东的实缴出资均为自有资金；各销售子公司少数股东与发行人共同设立子公司的目的为借助自身拥有的市场资源，向当地网络安全企业销售安博通产品，如果其业务开拓顺利，各子公司销售收入增加，盈利能力增强，各少数股东能够从子公司分红中获得相应的股东收益，其业务开拓的努力能够获得相应回报。此外，根据保荐机构对上述少数股东进行访谈，其确认对子公司的出资为自有资金，所持股份不存在代持的情形。

综上，各销售子公司少数股东不存在代持行为。

### （五）进一步披露相关子公司自设立以来，出资和股东权益变化情况，经营过程中发生的主要交易，分析净资产为负的原因，是否存在关联方资金占用的情形，是否存在损害发行人利益的行为

4 家销售子公司及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。

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，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。北京安博通云的净资产为负，其原因系北京安博通云主要从事云安全管理平台产品的研发，前期研发费用较大，且未产生营业收入，2017年、2018年亏损较大使得其净资产为负。

综上所述，相关子公司的经营过程中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。

上述楷体加粗内容已在《招股说明书（申报稿）》“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”部分补充披露。

#### **（六）请保荐机构、申报会计师按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第八条的相关规定进行核查并发表明确意见**

保荐机构及发行人会计师查阅了安博通的董事、监事、高级管理人员调查表，访谈了安博通的控股股东及实际控制人钟竹、上述子公司的少数股东，查阅了安博通及上述子公司的工商档案、销售收入情况、资金往来情况，检查上述子公司少数股东的出资情况，查阅了上述子公司少数股东的薪酬表。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

在发行人的非全资子公司中，其少数股东不属于发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属，在相关子公司成立之前均未曾在安博通任职，且相关子公司成立后均在子公司任职及领取薪酬，或曾领取薪酬，未在安博通任职及领取薪酬。因此，发行人不存在与其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属直接或间接共同设立公司的情形。

**问题 7：关于研发费用和研发人员**

根据首轮问询回复，问题 28 披露报告期内销售人员薪酬分别 464.76 万元、1,089.24 万元、1,533.17 万元，其中销售人员包括市场销售人员、行政商务人员和技术支持人员；问题 30 披露报告期内销售人员薪酬总额 209.41 万元、418.08 万元、612.44 万元。公司反馈回复存在前后披露不一致情形，以及员工构成情况与招股说明书披露不一致的情形。报告期内，公司账面的研发费用金额与税务主管机关认可的加计扣除的研发费用金额差异分别为 98 万元、301.10 万元、962.12 万元。

请发行人：（1）列表披露员工构成情况，包括员工类型、员工人数、薪酬总额、平均薪酬等；（2）披露公司销售人员、研发人员人数与同行业可比上市公司的对比情况，并结合销售收入情况分析差异的原因，是否存在实际控制人或关联方体外承担成本费用的情形；（3）分析是否存在将销售人员中的技术支持人员分类成研发人员的情形；（4）披露公司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原因；（5）列表披露母公司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情况，并进一步分析差异原因；（6）披露主管税务机构调整加计扣除的具体金额，公司是否建立涉税的内控制度，相关内控制度是否得到有效执行；（7）结合上述情况，分析公司销售费用、研发费用的归集是否准确。

请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。

回复：

（一）列表披露员工构成情况，包括员工类型、员工人数、薪酬总额、平均薪酬等

1、员工构成情况，包括员工类型、员工人数、薪酬总额、平均薪酬等

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：天津睿邦于 2018 年末纳入公司合并范围，公司编制合并报表仅合并资产负债表，但天津睿邦 10 名研发人员计入公司员工总数，因此在计算 2018 年研发人员人均薪酬时将其剔除。

上表中，直接从事市场销售的人员与销售管理人员（即行政商务人员）列入销售人员，其费用计入销售费用；技术支持人员主要负责与销售及客户服务相关的技术支持，及产品需求分析等工作，其费用一般计入销售费用，如遇客户特殊定制需求，技术支持人员也可以组建临时项目小组提供解决方案，按相应工时分摊的费用则计入网络安全服务生产成本；直接从事研发工作的人员称为研发人员，其费用计入研发费用；管理及行政人员负责公司经营管理及后台服务工作，其费用入管理费用；直接负责采购及生产的员工称为采购及生产人员，其人员较少，且工作内容有一定交叉，其费用计入生产成本。上述人员分类可以更为合理地匹配发行人的费用归集和人员分类情况。

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。

上述楷体加粗内容已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况/十六、发行人员工情况/（一）公司人数及其结构”部分补充披露。

## 2、关于人员分类在招股说明书中的调整情况

首轮问询问题 28 回复中披露的薪酬为销售费用中核算的所有人员的薪酬，包括市场销售人员、行政商务人员以及技术支持人员的薪酬，问题 30 回复中披露的薪酬为直接从事市场销售人员的薪酬，因此存在反馈回复不一致的情况。为保持费用归集与人员分类的一致性，发行人对人员分类作出上述调整，并针对招股说明书中的相关内容进行修改。

针对上述人员分类调整，发行人对招股说明书中的相关内容作出的调整如下：

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%

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。

报告期内，销售人员在发行人及其子公司的分布情况如下：

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，主要系公司业务发展迅速，对销售人员的需求量逐年增加。

报告期内，公司研发人员、销售人员的人数变动及工作年限情况如下：

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

由上表可知，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。

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。

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。

公司销售人员包括市场销售人员、行政商务人员，具体描述如下：

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。

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。

上述楷体加粗内容已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况/十六、发行人员工情况/（一）公司人数及其结构”以及“第八节 财务会计信息与管理层分析/十一、盈利能力分析/（四）期间费用/1、销售费用”部分进行修改。

3、由于人员分类调整对于发行人挂牌期间信息披露差异的补充

由于人员分类调整对于发行人挂牌期间信息披露差异的补充情况如下：

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：

招股说明书相关章节	招股说明书披露的相关内容 与公开转让说明书、挂牌期间信息披露的差异	差异说明
第五节 发行人基本情况/十六、发行人员工情况/（一）公司人数及其结构	关于报告期内销售人员、管理及行政人员的人数，招股说明书披露为：2017年、2016年，销售人员数量分别为27人、15人，技术支持人员数量为25人、13人，管理及行政人员数量分别为25人、13人，采购及生产人员数量分别为3人、1人。 2017年年度报告披露为：2017年、2016年，市场及销售销售人员数量分别为51人、26人，管理及行政人员数量分别为22人、13人，采购及生产人员数量分别为7人、3人。	招股说明书表述更加准确

上述楷体加粗内容已在《招股说明书（申报稿）》“第五节发行人基本情况/四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况”部分补充披露。

（二）披露公司销售人员、研发人员人数与同行业可比上市公司的对比情况，并结合销售收入情况分析差异的原因，是否存在实际控制人或关联方体外承担成本费用情形

报告期内，发行人及同行业可比上市公司的销售人员人数情况如下：

公司名称	2018年12月31日			2017年12月31日			2016年12月31日		
	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。

报告期内，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。

报告期内，发行人及同行业可比上市公司的销售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	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，不直接面对最终用户，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。

报告期内，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。

由上述可知，与同行业可比公司相比，发行人销售人员与研发人员人均产出具有合理性，不存在实际控制人或关联方为发行人从体外承担成本费用的情形。

上述楷体加粗内容已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况/

十六、发行人员工情况/（一）公司人数及其结构”部分补充披露和修改。

### （三）分析是否存在将销售人员中的技术支持人员分类成研发人员的情形

公司技术支持人员主要负责与销售及客户服务相关的技术支持，配合市场销售人员完成与客户的技术交流、方案编写、参与投标，以及为客户提供全方位的技术支持和帮助等，如遇客户特殊定制需求，技术支持人员也可以组建临时项目小组提供解决方案；在研发活动中也承担一定的辅助工作，包括规划产品的需求分析、设计、开发和测试阶段性过程进行指导和监控，挖掘、收集和分析客户反馈，对产品改进提出建议等，公司从谨慎性角度考虑，认为其主要工作与客户需求及支持相关，将其费用计入销售费用。研发人员为直接从事研发工作的人员，其费用计入研发费用。因此，技术支持人员和研发人员的分类具有明显界限，不存在将销售人员中的技术支持人员分类成研发人员的情形。

### （四）披露公司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原因

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。具体情况详见本问题回复（五）。

上述楷体加粗内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十一、盈利能力分析/（四）期间费用分析/ 3、研发费用”部分补充披露。

### （五）列表披露母公司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情况，并进一步分析差异原因

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：（1）2016 年度差异为 98 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；（2）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：（1）2017 年度差异 208.10 万元，其中：①197.95 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；②10.15 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；(2) 2018 年度差异 163.04 万元，其中：①160 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；②3.04 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。

上述楷体加粗内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析/十一、盈利能力分析/（四）期间费用分析/ 3、研发费用”部分补充披露。

#### **（六）披露主管税务机构调整加计扣除的具体金额，公司是否建立涉税的内控制度，相关内控制度是否得到有效执行**

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 etc 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。

上述楷体加粗内容已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析/七、公司税项、税率及享受的主要财政税收优惠政策”

#### **（七）结合上述情况，分析公司销售费用、研发费用的归集是否准确。**

发行人研发费用包括研发人员工资费用、折旧费用、无形资产摊销费用、委

托外部研究开发费用、其他费用等，其中用于研发的固定资产、无形资产均可与其他用途的相关资产明确划分，公司委外研发费用均单独立项并按管理权限进行审批，该等费用与其他部门发生的费用很容易予以区分。

公司对研发人员和技术支持人员也有明确的分工，不存在工作交叉。研发人员归属于研发部门，其相关费用计入研发费用。技术支持人员其相关费用视不同情况计入销售费用或生产成本，技术支持人员的具体职责包括对规划产品的需求分析、设计、开发和测试阶段性过程进行指导和监控，保证产品满足市场需要，获得良好的收益；挖掘、收集和分析客户反馈，对产品改进提出建议，提供和推广公司产品行业解决方案；配合市场销售人员完成与客户的技术交流、方案编写、参与投标，以及为客户提供全方位的技术支持和帮助；如遇客户特殊定制需求，技术支持人员也可以组建临时项目小组提供解决方案。该类人员为针对定制需求发生的相关费用支出计入生产成本，余下费用支出全部计入销售费用。

公司财务部对研发费用的实际支出情况进行审核和记录，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，并按费用性质进行辅助核算。

综上所述，公司销售费用、研发费用的归集准确。

#### **（八）核查意见**

了解、评估发行人与研发活动相关的关键内部控制的设计，并对其运行有效性实施测试；保荐机构及发行人会计师查阅了发行人的员工花名册、员工薪酬表；查阅了同行业可比上市公司的年报、招股说明书，统计同行业可比上市公司的销售收入、员工总数、研发人员数量、销售人员数量；查阅了发行人的销售收入情况；查阅了发行人的销售费用、管理费用、研发费用的人员归集情况。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

发行人的员工类型及薪酬情况与公司业务模式及销售业绩相符，具有合理性。发行人的销售人员数量处于增长趋势，销售人员占比低于同行业可比上市公司的平均水平，发行人的研发人员数量处于增长趋势，研发人员占比高于同行业可比上市公司的平均水平，发行人的销售人员、研发人员的人均产出总体高于同行业可比上市公司的平均水平，符合发行人的经营模式特点，具有合理性，不存在实

际控制人或关联方体外承担成本费用的情形。发行人的技术支持人员和研发人员的分类具有明显界限，不存在将销售人员中的技术支持人员分类成研发人员的情形。

**问题 8：关于收购天津睿邦的原因及核心无形资产的完整性**

根据首轮问询回复，2018 年底，公司从周瑞红处收购天津睿邦 100%，主要资产为睿邦安通入侵防御引擎系统 V1.0 的软件著作权。周瑞红 2012 年至 2016 年在北京思普峻担任开发工程师，而后决定自主创业并成立天津睿邦。

请发行人：（1）结合天津睿邦历史经营业绩、资产情况、员工情况披露天津睿邦在收购前的主营业务；（2）披露公司收购天津睿邦 100%股权，而非直接购买相关无形资产的背景及商业合理性，周瑞红目前是否在公司任职；（3）公司其他无形资产的来源是否也存在类似的情况；（4）结合天津睿邦的设立情况、出资来源分析是否存在股份代持的情形；（5）结合发行人实际控制人、董、监、高、核心技术人员对外投资情况，分析上述人员及其关联方的专利、软件著作权申请情况，论证核心无形资产的完整性。

请保荐机构、发行人律师核查并说明核查方法、核查程序。在此基础上，就发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条的相关规定发表明确意见。

回复：

（一）结合天津睿邦历史经营业绩、资产情况、员工情况披露天津睿邦在收购前的主营业务

天津睿邦最近两年的简要财务数据如下：

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

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。

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。

上述楷体加粗内容已在《招股说明书（申报稿）》“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”部分补充披露。

**（二）披露公司收购天津睿邦 100%股权，而非直接购买相关无形资产的背景及商业合理性，周瑞红目前是否在公司任职**

周瑞红自北京思普峻离职后，2016年5月至2017年7月期间任汉柏科技有限公司云计算产品高级开发工程师，后因汉柏科技有限公司被上市公司工大高新（600701.SH）收购后调整了发展战略，将人工智能与人脸识别作为发展方向，周瑞红所在部门受到影响，因此周瑞红自汉柏科技有限公司离职。周瑞红因从事网络安全行业研发工作多年，比较擅长网络安全的攻防技术研究，且积累了一定的行业人脉和资源，故决定自主创业，成立了天津睿邦，组建了研发团队，进行网络攻防及相关特征库的研发。

发行人收购天津睿邦 100%股权，主要原因基于此前有过良好的业务合作，发行人看好天津睿邦的研发团队和研发方向而非单独的某项无形资产，天津睿邦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产品部分模块的功能，且研发方向符合发行人的研发需求。同时，由于天津睿邦的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系确保相关技术持续更新迭代的最佳方案，因此收购天津睿邦 100%股权而不仅仅是某项特定的无形资产能够更好地实现上述目标。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。据此，发行人收购天津睿邦 100%股权而非直接购买相关无形资产具有商业合理性。

考虑到天津睿邦的发展需要形成具体产品并实现销售，但天津睿邦主要成员均为研发人员，不具备短期内推出产品推向市场的能力，发行人已经具有完善的产品研发和销售体系，有助于快速将天津睿邦研发的产品推向市场，同时

发行人亦看好天津睿邦的研发团队和研发方向，故周瑞红决定将其所持天津睿邦股权转让给发行人。周瑞红目前在天津睿邦任开发工程师，主管研发工作。

上述楷体加粗内容已在《招股说明书（申报稿）》“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”部分补充披露。

### （三）公司其他无形资产的来源是否也存在类似的情况

报告期内，公司的无形资产情况如下：

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
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	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>684.60</b>	<b>584.15</b>	<b>390.14</b>	<b>331.47</b>	<b>223.90</b>	<b>198.64</b>

由上表可知，除天津睿邦的 2 项无形资产外，发行人的账面无形资产均系发行人及其子公司为满足日常办公及研发需求而采购的办公软件和研发软件。

除“数梦工场 DTForce 云安全网关软件”（登记号为 2017SR261805）系发行人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、共有的计算机软件著作权以外，发行人所有专利权和计算机软件著作权均由其自主研发取得。

因此，发行人其他无形资产的来源不存在与天津睿邦 2 项无形资产类似的情况。

### （四）结合天津睿邦的设立情况、出资来源分析是否存在股份代持的情形

天津睿邦成立于 2017 年 7 月 24 日，注册资本 100 万元，周瑞红持股 100%，2017 年 8 月 8 日，周瑞红将 100 万元出资存入天津睿邦账户。周瑞红对天津睿邦的出资为自有资金，所持股份不存在代持的情形。

**(五) 结合发行人实际控制人、董、监、高、核心技术人员对外投资情况，分析上述人员及其关联方的专利、软件著作权申请情况，论证核心无形资产的完整性**

发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

序号	姓名	职位	对外投资情况	出资比例
1	钟竹	董事长	峻创投资	50%
			峻盛投资	20.6874%
			北京迦蓝道文化传播有限公司	4%
2	苏长君	董事、总经理	峻创投资	50%
			峻盛投资	27.5%
3	段彬	董事、副总经理、研发部总经理、核心技术人员	峻盛投资	11.25%
4	曾辉	董事、副总经理	峻盛投资	7.5%
5	夏振富	董事、董事会秘书、财务总监	峻盛投资	5%
6	罗鹏	董事	宁波市孝泽投资合伙企业（有限合伙）	90%
			深圳市和辉天使股权投资企业（有限合伙）	30%
			深圳市典略投资有限公司	7.14%
			和辉信达	54.5455%
7	饶艳超	独立董事	无	
8	李学楠	独立董事	无	
9	何华康	独立董事	无	
10	吴笛	监事会主席、人力资源总监	峻盛投资	5%
11	柳泳	监事、研发部首席产品设计师、核心技术人员	峻盛投资	2%
12	李洪宇	监事、研发部副经理、核心技术人员	峻盛投资	1.5%
13	李远	产品部经理、核心技术人员	峻盛投资	1.5%
14	刘声明	研发部研发经理、核心技术人员	峻盛投资	1.5%
15	乔峰亮	研发部研发经理、核心技术人员	峻盛投资	4%

上述企业中，峻盛投资系发行人的员工持股平台；峻创投资尚未出资，无实

际经营；北京迦蓝道文化传播有限公司主营业务为周易应用与金融投资相结合的咨询服务，钟竹未参与该公司的实际经营活动；宁波市孝泽投资合伙企业（有限合伙）、深圳市和辉天使股权投资企业（有限合伙）、深圳市典略投资有限公司、和辉信达均系发行人外部董事罗鹏持股的企业，主营业务均为投资。上述企业均未与发行人及其子公司从事相同或类似业务，不存在同业竞争。

发行人董事罗鹏主要从事投资业务，除董事罗鹏作为投资机构代表担任董事的公司及罗鹏控制的公司对外投资的公司外，上述人员及关联方不存在以自身为专利权人的专利授权或专利申请，未持有或正在申请软件著作权。

公司合法拥有与经营管理有关的不动产权、注册商标、计算机软件著作权、专利的所有权，不存在被他人侵占的情形；发行人与主营业务相关的无形资产主要系发行人自主研发所得，发行人不存在通过被授权等方式获得他人拥有的技术或无形资产以支持自身业务发展的情形；发行人与其关联方之间不存在与知识产权相关的持续性关联交易；发行人的高级管理人员、核心技术人员均全职供职于发行人及其子公司，该等人员负有竞业禁止及保密义务，且其研发成果均属于职务发明并当然归属于发行人及其子公司所有。据此，发行人独立拥有与其业务相关的核心无形资产，该等无形资产能够有效支持发行人的日常经营业务。

因此，公司核心无形资产具有完整性。

**（六）请保荐机构、发行人律师核查并说明核查方法、核查程序。在此基础上，就发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条的相关规定发表明确意见。**

#### 1、核查方法、核查程序

（1）查阅天津睿邦设立以来的财务报表、业务合同、发行人收购天津睿邦的相关资产评估报告和估值报告，了解其历史经营业绩；

（2）查阅天津睿邦的计算机软件著作权证书、固定资产及无形资产明细表并查询国家知识产权局中国专利公布公告网、中国商标网及中国版权保护中心网站，了解其资产情况；

（3）查阅天津睿邦设立以来的员工花名册及工资表，了解其员工情况；

(4) 查阅周瑞红的调查表并访谈周瑞红，了解天津睿邦被收购前的主营业务及周瑞红的履历、对天津睿邦的出资情况及是否存在股权代持等情况；

(5) 访谈发行人实际控制人钟竹、总经理苏长君，了解收购天津睿邦股权的背景及合理性；

(6) 查阅发行人及其子公司的商标注册证、专利证书及计算机软件著作权证书、无形资产明细账、《审计报告》；走访国家知识产权局商标局、专利局，中国版权保护中心，取得发行人及其子公司的商标档案、专利证明及软件著作权登记概况查询结果；查询国家知识产权局中国专利公布公告网、中国商标网及中国版权保护中心网站，核查发行人及其子公司的无形产权属情况及其来源；

(7) 查阅天津睿邦的工商登记档案、出资凭证，访谈周瑞红，确认天津睿邦是否存在股权代持情形；

(8) 查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查表并通过国家企业信用信息公示系统查询上述人员的对外投资情况；查询国家知识产权局中国专利公布公告网并取得上述人员关于自身及其关联方专利、软件著作权的申请情况的说明，了解上述人员及其关联方的专利、软件著作权申请情况；

(9) 查阅发行人的整体变更时的《验资报告》和《评估报告》、不动产权证书、商标注册证、专利证书、计算机软件著作权证书、机动车行驶证、与其主营业务相关的重大合同、发行人财务部门的设置、人员组成情况及相关财务管理制度、发行人银行账户设立情况、税务登记办理情况、纳税申报表及纳税凭证等文件资料，核查发行人资产完整性，业务及人员、财务、机构独立性；获取发行人控股股东、实际控制人的调查表并查询国家企业信用信息公示系统，了解发行人控股股东和实际控制人控制的其他企业的主营业务情况，是否与发行人存在同业竞争；查阅《审计报告》，核查发行人关联交易情况；

(10) 查阅发行人的工商登记档案、验资报告、三会会议文件、与其主营业务相关的重大合同、员工花名册，获取发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的调查表以及劳动合同，核查发行人主营业务、控制权、管理团队和核

心技术人员稳定性；

(11) 查阅发行人及其子公司的主要资产权属证明文件、重大合同，查询中国商标网、中国版权保护中心网站、国家知识产权局中国专利公布公告网、中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、信用中国及百度搜索引擎等网站，核查发行人及其子公司主要资产、核心技术、商标的争议、纠纷情况。

## 2、核查结论

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

(1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

(2) 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 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；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 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

(3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上所述，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条的规定。

### 问题 9：关于报告期内股权转让价格差异

根据首轮问询回复，报告期内，发行人经过了多次增资和股权转让，其中，2017. 10、2017. 12、2018. 11 三次股份转让价格分别为 31. 66 元/股和 32 元/股，与之前 54 元/股和 142. 5 元/股转让价格差异较大。

请发行人进一步说明：（1）以上价格差异的原因和合理性；（2）是否存在利益输送或相关利益安排；（3）其中，泓锦文等 2016 年 2 月以 54 元/股的价格

受让，2017年12月，以31.66元/股转让，在发行人业绩逐年上升的情况下，低价转让的原因和合理性。

请保荐机构核查并发表明确意见。

回复：

**（一）以上价格差异的原因和合理性**

2016年2月，钟竹、峻盛投资及苏长君向泓锦文、中金永合转让股权的价格为54元/股；2016年3月，和辉财富、中艺和辉向安博通增资的价格为54元/股，增资后的股本为740.74万元。2016年6月，公司整体变更为股份公司，注册资本变更为800万元。2017年8月，厚扬天灏向安博通增资的价格为142.5元/股，增资后的股本为853.00万元。

2017年10月，发行人以资本公积向全体股东每10股转增35股，转增完成后，公司股本由853.00万元增至3,838.50万元。2017年10月、2017年12月及2018年11月三次股权转让均发生在发行人资本公积转增股本之后。

考虑到整体变更及资本公积转增对发行人股本的影响，现将发行人的历次增资及股权转让的价格按整体变更及资本公积转增对股本的总体影响进行折算，向前复权折算后的历次增资及股权转让的价格如下：

序号	时间	事项	变更后的股本（万元）	价格（元/股）	向前复权折算后的价格（元/股）
1	2016.2	钟竹、峻盛投资及苏长君向泓锦文、中金永合分别转让55.5558万元出资额、18.5185万元出资额	666.67	54.00	11.11
2	2016.3	和辉财富、中艺和辉分别向安博通增资51.8521万元、22.2223万元	740.74	54.00	11.11
3	2016.6	发行人整体变更为股份有限公司	800.00	-	-
4	2017.8	向厚扬天灏定向发行53万股	853.00	142.50	31.66
5	2017.10	资本公积转增股本（每10股转增35股）	3,838.50	-	-
6	2017.10	钟竹向达晨鲲鹏转让180万股	3,838.50	31.66	31.66
7	2017.12及2018.1	泓锦文向众鑫壹号、众鑫贰号、高新众微分别转让16万股、32万股、45万股；泓锦文、中艺和辉向湖北高长信转让45万股；中艺和辉向财通月桂转让32.5万股	3,838.50	31.66	31.66
8	2018.11	光谷烽火从钟竹、苏长君处受让发行人310	3,838.50	32.00	32.00

		万股股份;达晨创通从中艺和辉处受让发行人50万股股份			
--	--	----------------------------	--	--	--

注 1: 向前复权折算后的价格=股份转让或增资价格\*受让或增资股份数/整体变更或转股后的股数

综上所述,发行人的上述增资和股权转让的价格差异系由整体变更、资本公积转增导致的股本变动引起,不存在股份交易价格降低的情形,具有合理性。

## (二) 是否存在利益输送或相关利益安排

报告期内,发行人的业绩逐年增长,历次股权转让或增资价格(经折算后)总体呈增长趋势,具有一定合理性,不存在利益输送或其他相关利益安排。

## (三) 泓锦文等 2016 年 2 月以 54 元/股的价格受让,2017 年 12 月,以 31.66 元/股转让,在发行人业绩逐年上升的情况下,低价转让的原因和合理性

由上述可知,泓锦文等 2016 年 2 月以 54 元/股的价格受让股权,向前复权折算后的价格为 11.11 元/股,2017 年 12 月以 31.66 元/股转让,收益率为 184.97%,不存在低价转让情形。

## (四) 核查过程及核查意见

保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商档案、股权转让协议等文件;查阅了法人股东及法人股东实际控制人调查表;查阅了发行人及交易对手在股转系统的股份转让记录。

经核查,保荐机构认为:

发行人的历次增资和股权转让价格合理,与发行人的业绩增长情况相符,不存在低价转让情形,不存在利益输送或其他相关利益安排。

### 问题 10: 关于北京思普峻股份代持及解除

根据首轮问询回复,2013 年,北京思普峻决定以郑曙光代持的形式实施员工持股计划。2015 年,郑曙光与钟竹等股东关于北京思普峻的发展方向出现分歧,过程中,郑曙光与苏长君等被代持人在解除代持股份中产生诉讼。

请发行人进一步说明:(1) 双方关于北京思普峻的发展方向出现分歧的内容和原因;(2) 产生代持的原因,持股份资金的来源情况,解除代持过程中,

产生诉讼的原因；(3) 2011年10月至2014年10月，郑曙光主要负责北京思普峻普技术与研发工作，公司相关发明专利涉及的3个发明人中包括郑曙光，发行人与郑曙光之间就专利是否存在纠纷。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

#### (一) 双方关于北京思普峻的发展方向出现分歧的内容和原因

针对北京思普峻的发展方向，在综合考虑国内技术发展水平、市场竞争状况及市场规模等因素后，钟竹等人认为北京思普峻当时应当专注既有产品的研发并坚持以“被嵌入”的商业模式面向各大产品与解决方案厂商进行销售，在公司进一步发展的基础上可再考虑进入其他新兴领域。而郑曙光则更看好云计算领域的发展趋势，认为北京思普峻当时应以云计算作为发展契机转变为直接面向最终用户提供产品与解决方案的商业模式。

#### (二) 产生代持的原因，持股份资金的来源情况，解除代持过程中，产生诉讼的原因

北京思普峻产生股权代持的原因为：2013年北京思普峻为激励员工、优化公司股权结构，拟通过员工持股平台或原股东代持的方式实施股权激励。后经管理层协商讨论，考虑到北京思普峻初期发展规模和管理能力等因素，决定以代持的方式实施股权激励。

北京思普峻股权代持所涉出资份额的出资来源均系各被代持人的自有资金。

解除代持过程中产生诉讼的原因为：考虑到北京思普峻的发展需求，钟竹等人最初拟以北京思普峻作为资本运作主体，按照相关监管政策的要求需要解除北京思普峻的股权代持，但郑曙光考虑到股权代持解除后其在北京思普峻的持股比例将相应降低，其对北京思普峻的影响力亦随之降低，故拒绝配合办理解除代持的相关工作，因此各被代持人向法院提起股东资格确认之诉，为应对各被代持人提起的股东资格确认之诉，郑曙光继而提起公司决议效力确认之诉。在诉讼过程中经各方协商一致，郑曙光决定退出对北京思普峻的投资，根据郑曙光与苏长君等人签署的《承诺书》、《确认书》及相关诉讼卷宗，郑曙光与苏长君等被代持人

在解除代持过程中产生的诉讼均已撤诉或结案，争议各方已达成和解并解除股权代持关系，各方不存在争议或潜在纠纷。

**（三）2011年10月至2014年10月，郑曙光主要负责北京思普峻技术与研发工作，公司相关发明专利涉及的3个发明人中包括郑曙光，发行人与郑曙光之间就专利是否存在纠纷**

除北京思普峻外，发行人及其子公司不存在以郑曙光作为发明人的专利权或专利申请权，而北京思普峻已取得及正在申请的专利中，郑曙光作为发明人的专利权或专利申请权申请日均在2013年，系北京思普峻早期研发形成的知识产权，且该等知识产权均系郑曙光在北京思普峻任职期间执行北京思普峻工作任务而形成的职务发明。同时，根据郑曙光签署的《谅解备忘录》，其与北京思普峻不存在任何关于网络安全产品所有权和/或知识产权的争议。此外，北京思普峻的专利权或专利申请权的申请人均为北京思普峻，不存在与郑曙光或其他第三方共有专利权或专利申请权的情形。

发行人及其子公司与郑曙光之间不存在因专利权或专利申请权而产生的诉讼、仲裁或其他争议及纠纷。此外，截至本问询函回复出具日，郑曙光未就专利等知识产权相关事宜向发行人及其子公司提出任何形式的异议，亦未以任何形式主张任何权利。

因此，发行人与郑曙光之间不存在专利纠纷。

**（四）核查意见**

保荐机构及发行人律师对钟竹、苏长君、刘琳璐进行了访谈，查阅了北京思普峻的股权被代持人的出资凭证、经北京市中信公证处公证的北京思普峻股权激励事项的相关邮件，查阅了股权被代持人签署的《关于收到股权转让价款的说明》和出资转让及不存在纠纷的《承诺书》，查阅了郑曙光与股权被代持人签署的解除代持及收到股权转让价款的《确认书》，查阅了关于解除股权代持的诉讼的相关卷宗，查阅了发行人在股转公司挂牌时聘请的北京安杰律师事务所对郑曙光的访谈记录；查阅了发行人的所有专利证书，查询了国家知识产权局中国专利公布公告网，查询了中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、信用中国及百度搜索引擎等网站。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

郑曙光已退出对北京思普峻的投资，北京思普峻股权代持已经解除，各方不存在争议或潜在纠纷，郑曙光与发行人及其子公司之间不存在专利纠纷。

#### **问题 11：关于本次发行与挂牌期间信息披露差异**

根据首轮问询回复，公司在新三板挂牌期间披露的 2016 年年报、2017 年年报关于供应商的采购金额有误。报告期内存在定向增发募集资金使用违规情形，武汉思普峻 2017 年 12 月使用募集资金，购买了价值 2,423.50 万元的房产，公司支付的购房款转入了在建工程。

请发行人进一步说明：（1）公司资金管控等相关制度是否健全并有效执行，是否能够合理保证公司运行合法合规；（2）请结合财务数据分析公司资金筹措、调配使用情况、规划安排以及当前现金流情况对公司持续经营的影响；（3）供应商采购金额差异的具体情况、产生原因，是否反映发行人会计基础薄弱；（4）是否针对上述信息披露差错、募集资金使用违规情形等采取整改措施，相应情形对本次发行是否构成障碍，是否能够合理保证公司运行合法合规；（5）发行人是否存在被处罚的风险；（6）外购房产是否已达到预定可使用状态，计入在建工程的原因，是否符合《企业会计准则》的要求及是否具有类似案例；（7）测算外购房产计入固定资产并计提折旧，对公司经营业绩的影响；（8）结合前述情况，充分分析发行人会计基础工作是否规范，内部控制制度是否健全且被有效执行。

请申报会计师核查并就发行人会计基础工作是否规范、内控制度是否健全且被有效执行发表明确意见；请保荐机构、发行人律师核查并就上述情况对本次发行是否构成障碍发表明确意见。

回复：

**（一）公司资金管控等相关制度是否健全并有效执行，是否能够合理保证公司运行合法合规**

根据《企业会计准则》及有关法律法规，公司制定了《货币资金管理制度》、《销售与收款制度》、《采购与付款制度》、《募集资金管理制度》等与资金管

控等相关的内控制度。在货币资金控制方面，公司严格遵循不兼容岗位分离原则，建立了货币资金业务岗位责任制和严格的授权批准制度。

货币资金支付的审批流程为：用款人填写报销单或资金申请单并签名→各业务部门负责人审核签字→财务负责人核准→管理层在授权范围内审批→财务部会计审核并编制记账凭证→出纳付款。

各期末，出纳在会计人员监督下盘点现金，确保公司现金余额无误。各期末，公司获取银行对账单，如银行对账单金额与银行存款账面余额存在差异，由出纳以外的会计人员编制银行存款余额调节表，并由财务经理进行审核，确定银行存款账面余额与银行对账单余额是否调节相符。

综上，公司资金管控等相关制度健全并有效执行，能够合理保证公司运行合法合规。

## （二）请结合财务数据分析公司资金筹措、调配使用情况、规划安排以及当前现金流情况对公司持续经营的影响

### 1、公司资金筹措情况

报告期内，公司现金流入的主要情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>19,386.54</b>	<b>15,206.18</b>	<b>10,086.08</b>
其中：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
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>-</b>	<b>184.69</b>	<b>3,670.20</b>
其中：收回投资收到的现金	-	-	3,660.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>1,500.00</b>	<b>9,585.50</b>	<b>1,500.00</b>
其中：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

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 9,200.91 万元、13,930.99 万元和 17,787.61 万元；收到的税费返还金额分别为 491.41 万元、1,075.22 万元和 1,325.96 万元。2016 年度，公司利用闲置资金购买理财产品赎回，

使得收回投资收到的现金增加 3,660.00 万元。2016 年度，中艺和辉对公司增资 1,200.00 万元，2017 年度，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，使得公司吸收投资收到的现金增加；报告期内，公司取得借款收到的现金分别为 300.00 万元、1,600.00 万元和 1,500.00 万元。

报告期内，公司的现金流入主要包括销售商品、提供劳务收到的现金，收到的税费返还，收回投资收到的现金，吸收投资收到的现金以及取得借款收到的现金。除日常经营活动资金流入外，主要资金筹措来源为股东增资、银行借款及收回投资。

## 2、公司资金调配使用情况

报告期内，公司资金调配使用的主要情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>17,583.34</b>	<b>13,271.97</b>	<b>9,893.19</b>
其中：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
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>2,112.88</b>	<b>1,468.95</b>	<b>3,979.89</b>
其中：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
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>1,733.04</b>	<b>3,654.81</b>	<b>1,763.94</b>
其中：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

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 4,986.10 万元、5,884.48 万元和 8,423.43 万元；支付给职工以及为职工支付的现金分别为 2,147.64 万元、3,329.86 万元、4,507.25 万元。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 319.89 万元、1,468.95 万元和 1,837.24 万元，其中 2017 年度和 2018 年度增加较多，主要由公司子公司武汉思普峻购买办公楼用于建设武汉研发中心支付的购房款以及装修款等金额构成；2016 年度，公司利用闲置资金购买理财产品，使得投资支付的现金增加 3,660.00 万元。报告期内，

公司偿还债务支付的现金分别为 200.00 万元、1,050.00 万元和 850.00 万元；分配股利、利润或偿付利息支付的现金分别为 13.94 万元、2,426.76 万元和 883.04 万元；2016 年度公司购买子公司北京思普陵 40% 股权支付 1,550.00 万元，2017 年度公司向股东支付 2,400.00 万元现金股利，使得筹资活动现金流出增加。

报告期内，公司的资金调配使用主要为购买商品、接受劳务支付的现金，支付给职工以及为职工支付的现金，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，投资支付的现金，偿还债务支付的现金以及分配股利、利润或偿付利息支付的现金。除日常经营活动资金流出外，主要资金调配用于购买固定资产、偿还银行借款及分配股利、闲置资金购买理财等。

### 3、公司资金规划安排以及当前现金流情况对公司持续经营的影响

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。

报告期内，公司经营活动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，公司经营活动现金流量净额为正，经营活动现金流入能够满足日常经营活动流出的需求。目前，除本次发行募集资金投资项目外，公司未有可预见的其他重大资本性支出计划。

综上，公司当前现金流情况能够满足日常经营活动的需求，对公司持续经营不存在重大不利影响。

### （三）供应商采购金额差异的具体情况、产生原因，是否反映发行人会计基础薄弱

公司在编写招股说明书时，对于供应商采购金额进行了详细梳理，以提高招股说明书披露信息的准确性。公司在 2016 年及 2017 年年度报告中披露的部分供应商的采购金额中含有暂估金额，使得年度报告中采购金额披露有误，具体情况如下：

单位：万元

年度	供应商	招股说明书披露金额	年度报告披露金额	差异

2017 年度	福州创实讯联信息技术有限公司	1,337.09	1,467.97	-130.88
	深圳市恒扬数据股份有限公司	1,440.23	1,451.14	-10.92
2016 年度	同方计算机有限公司	345.53	324.71	20.82

公司已通过中介机构上市辅导完成相关财务核算问题的规范及整改工作，公司已建立、完善并实施相关财务规范管理及相关内部控制制度。公司会计核算及会计基础工作遵照《企业会计准则》的要求，符合规范性的要求。

**（四）是否针对上述信息披露差错、募集资金使用违规情形等采取整改措施，相应情形对本次发行是否构成障碍，是否能够合理保证公司运行合法合规**

上述信息披露差错主要系因年度报告中披露的部分供应商的采购金额中含有暂估金额所导致。上述差错金额分别为 20.82 万元、10.92 万元及 130.88 万元，分别占当年度采购总额的 0.52%、0.20% 及 2.35%，误差金额较小。

公司于 2019 年 4 月 12 日分别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》，对公司募集资金使用用途变更事宜进行了确认，上述募集资金使用用途变更系根据公司实际运营需要作出的变更，不存在通过变更募集资金用途损害公司及股东权益的情形。自前次募集资金到位至今，公司未收到股东因上述募集资金用途变更情形而主张权利的请求，自前次募集资金到位至今，公司曾经或现有股东均已追认或认可上述募集资金用途变更。挂牌期间，公司不存在因违法违规被股转公司采取监管措施或纪律处分的情形。

公司已通过中介机构上市辅导完成相关财务核算问题的规范及整改工作，公司已建立、完善并实施相关财务规范管理及相关内部控制制度，以合理保证公司运行合法合规。公司及公司董事、监事、高级管理人员分别出具承诺，承诺将在日后的工作中加强规范管理意识，严格按照相关法律、法规、规范性文件以及公司募集资金管理制度的要求，规范使用募集资金，合理保证公司运行合法合规。大信会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，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以及大信专审字【2019】第 27-00006

号无保留意见的《内部控制鉴证报告》。

综上，公司对上述信息披露差错、募集资金使用违规情形等已经采取了整改措施，以合理保证公司运行合法合规，相应情形不会对本次发行上市构成实质性障碍。

#### **（五）发行人是否存在被处罚的风险**

上述信息披露差错未及时更正、募集资金使用用途变更未及时履行审议程序并且未及时履行信息披露义务的情形违反了《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》、《挂牌公司股票发行常见问题解答（三）——募集资金管理、认购协议中特殊条款、特殊类型挂牌公司融资》的有关规定，公司及相关责任人存在被股转公司依据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》处以自律监管措施或纪律处分的风险。

自律监管措施或纪律处分系股转公司根据其自身业务规则而采取的非行政处罚性监管措施；上述信息披露差错误差金额较小，上述募集资金用途变更事项已经公司全体股东及曾经的股东进行追认，未造成不良影响或后果。截至本审核问询函回复出具日，公司不存在因违法违规被股转公司采取监管措施或纪律处分的情形。

上述情形不会对公司本次发行构成实质性法律障碍。

#### **（六）外购房产是否已达到预定可使用状态，计入在建工程的原因，是否符合《企业会计准则》的要求及是否具有类似案例**

公司外购房产于 2018 年 11 月交付，房产交付时为毛坯房，不能作为研发中心办公楼使用。根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》第八条：“外购固定资产的成本，包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等。”公司对新购入毛坯房进行装修是使其达到预定可使用状态的前提条件，在装修工程完工及验收并达到预定可使用状态前，公司新购入的毛坯房计入在建工程核算。

公司预计该装修工程于 2019 年 6 月完工并达到预定可使用状态，公司将严格按照《企业会计准则》的相关规定，在全部装修工程竣工及验收并达到预定可

使用状态后，将在建工程转入固定资产核算。

公司通过巨潮资讯网站（<http://www.cninfo.com.cn/new/index>）检索了上市公司公告，存在上市公司在外购房产完成装修工程并达到预定可使用状态前，将办公楼购买价款及装修款等支出计入在建工程核算。具体案例情况如下：

#### 1、嘉友国际（603871.SH）

根据嘉友国际《关于公司拟购买办公楼的公告》（公告编号：2018-038）、《关于公司拟购买办公楼的公告》（公告编号：2018-066）以及《2018年年度报告》中“第十一节 财务报告/七、合并财务报表项目注释/17、在建工程”披露内容，嘉友国际 2018 年度自北京金石融景房地产开发有限公司购入位于北京市石景山区城通街 26 号院 2 号楼 23 层、24 层的房产，用于其经营办公场所。截至 2018 年末，新购办公楼处于设计装修阶段，嘉友国际将办公楼购买价款及装修款等支出金额计入“在建工程-石景山区办公楼项目”核算，账面金额为 16,247.11 万元。

#### 2、天域生态（603717.SH）

根据天域生态《关于购置办公楼的公告》（公告编号：2017-010）、《关于购置办公楼的进展公告》（公告编号：2017-030）、《关于完成办公楼购置的公告》（公告编号：2017-055）以及《2017年年度报告》中“第十一节 财务报告/七、合并财务报表项目注释/20、在建工程”披露内容，公司 2017 年度向上海新江湾城投资发展有限公司购买位于上海市新江湾城科技广场 1688 弄 15 号（B2-I 五层办公楼）及 1688 弄 12 号（B2-II 七层办公楼）办公楼。截至 2017 年末，新购办公楼处于装修阶段，天域生态将购置新办公楼及其装修款等支出计入“在建工程-办公大楼工程”核算，账面金额为 16,610.84 万元。

综上，公司外购房产达到预定可使用状态前，计入在建工程核算，符合《企业会计准则》的规定。

### **（七）测算外购房产计入固定资产并计提折旧，对公司经营业绩的影响**

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》应用指南：“固定资产应当按月计提折旧，当月增加的固定资产，当月不计提折旧，从下月起计提折旧。” 2018

年 11 月，武汉思普峻新购房产交付使用、可办理入住手续，并于当月取得了不动产权证书。按照公司目前的固定资产折旧政策，房屋建筑物折旧年限为 30 年，残值率为 5%。公司若从 2018 年 12 月对外购房产开始计提折旧，2018 年度，公司将增加固定资产折旧 7.83 万元。如果外购房产自交付使用并可办理入住手续之日起计入固定资产并计提折旧，对报告期公司经营业绩的影响较小。

#### **（八）结合前述情况，充分分析发行人会计基础工作是否规范，内部控制制度是否健全且被有效执行**

公司在股转公司挂牌期间，曾存在信息披露差错、募集资金使用违规情形等，公司已经通过中介机构上市辅导完成了满足本次发行上市要求的规范及整改工作。公司已建立规范的财务会计核算体系，保证财务部门岗位齐备，所聘用人员具备相应的专业知识及工作经验，能够胜任该岗位工作，各关键岗位严格执行不相容职务分离的原则。公司通过记账、核对、岗位职责落实、职责分离等会计控制方法，确保企业会计基础工作规范，财务报告编制有良好基础。

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，公司制定了《货币资金管理制度》、《销售与收款管理制度》、《采购与付款管理制度》、《存货管理制度》、《会计信息化综合管理制度》、《募集资金管理制度》等多项制度。公司的内部控制制度较为完整、合理及有效，能够适应公司管理的要求和发展需求，公司内部控制制度自制定以来，各项制度得到了有效执行。

据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信专审字【2019】第 27-00006 号《内部控制鉴证报告》：“公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

综上，公司会计基础工作规范，内部控制制度健全且被有效执行。

#### **（九）核查意见**

**1、请申报会计师核查并就发行人会计基础工作是否规范、内控制度是否健全且被有效执行发表明确意见**

发行人会计师按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号—历史财

务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定，查阅发行人与财务报表相关的内部控制制度，对相关人员进行访谈，评价发行人内部控制制度设计的合理性并测试其是否在报告期内有效执行。

经核查，发行人会计师认为：

报告期内发行人的会计核算符合相关法律法规的规定，会计基础规范，与财务报表相关的内部控制制度健全并得到了有效地执行。

## **2、请保荐机构、发行人律师核查并就上述情况对本次发行是否构成障碍发表明确意见**

保荐机构对公司总经理、财务负责人、销售部负责人、人力资源部负责人、董事会秘书进行访谈确认，审阅发行人的相关制度文件、大信会计师出具的《审计报告》及《内控鉴证报告》，查看了发行人董事会、监事会及股东大会会议记录及会议决议，查看了发行人及其董事（独立董事）、监事、高级管理人员出具的说明与承诺，查看了中艺和辉出具的《关于募集资金使用用途变更的确认函》，查阅了武汉思普峻的购房合同，查询股转公司信息披露平台及巨潮资讯网的相关公告文件。

经核查，保荐机构认为：

发行人在股转公司挂牌期间的信息披露差错、募集资金使用违规情形等不会对本次发行上市构成实质性障碍。

发行人律师对公司总经理、财务负责人、销售部负责人、人力资源部负责人、董事会秘书、保荐机构、发行人会计师进行访谈确认，审阅发行人的相关制度文件、大信会计师出具的《审计报告》及《内控鉴证报告》，查看了发行人董事会、监事会及股东大会会议记录及会议决议，查看了发行人及其董事（独立董事）、监事、高级管理人员出具的说明与承诺，查看了中艺和辉出具的《关于募集资金使用用途变更的确认函》，查阅了武汉思普峻的购房合同，查询股转公司信息披露平台及巨潮资讯网的相关公告文件。

经核查，发行人律师认为：

发行人会计基础工作规范，资金管控等内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行合法合规。发行人当前现金流情况能够满足日常经营活动的需求，对发行人持续经营不存在重大不利影响。发行人针对信息披露差错、募集资金使用违规情形存在被股转公司处以自律监管措施或纪律处分的风险，但发行人已经采取必要的整改措施，能够保证公司运行合法合规。上述情形不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍

**问题 12：关于公司通过峻盛投资进行股权激励**

公司于 2016 年通过峻盛投资对 43 名骨干员工实施股权激励。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》，涉及 42 名职工，截至本招股说明书签署日，峻盛投资共有 35 位合伙人。该事项相关会计期间为 2016 年度至 2018 年度。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较大。

请发行人进一步说明：（1）峻盛投资各合伙人的姓名、职务、入职时间、资金来源，是否已全部行权，所持份额是否已全部解禁，是否存在代持、委托持股情况；（2）是否存在上市前制定上市后实施的股权激励计划；（3）退出合伙人是否存在纠纷或潜在纠纷；（4）监事通过员工持股平台间接持有公司股份的原因及其合法合规性，是否以监事身份参与股权激励；（5）股份支付的定价依据，核算金额是否准确；（6）列表分析股份支付会计处理，对发行人财务数据的影响；（7）说明股份激励的条件中是否存在服务期限限制，若未满足业绩条件或服务期条件时相关股份的处理约定，并说明分期确认是否符合《企业会计准则》的规定；（8）进一步论证业绩条件的限制是否表明上述股份激励属于若干个计划、应当分成若干个期间按照不同的公允价值情况计算股份支付费用；（9）报告期外是否存在其他股份支付情况，若存在，补充分析对发行人期初净资产、未分配利润的影响。

请保荐机构、申报会计师对以上问题发表核查意见。

回复：

（一）峻盛投资各合伙人的姓名、职务、入职时间、资金来源，是否已全

**部行权，所持份额是否已全部解禁，是否存在代持、委托持股情况**

截至本问询函回复出具日，峻盛投资各合伙人的基本情况介绍如下：

序号	合伙人姓名	职务	入职时间	资金来源
1	钟竹	董事长	2013.1.1	自有资金
2	苏长君	董事、总经理	2013.1.1	自有资金
3	段彬	董事、副总经理、研发部总经理	2012.7.2	自有资金
4	曾辉	董事、副总经理	2013.3.1	自有资金
5	吴笛	监事会主席、人力资源总监	2015.1.19	自有资金
6	夏振富	董事、董事会秘书、财务总监	2015.12.1	自有资金
7	乔峰亮	研发部研发经理	2011.10.18	自有资金
8	柳泳	监事、研发部首席产品设计师	2013.1.16	自有资金
9	高琦	供应链管理部经理	2011.11.7	自有资金
10	李远	产品部经理	2012.11.21	自有资金
11	刘声明	研发部研发经理	2012.4.25	自有资金
12	杨帆	证券部证券事务代表	2012.7.10	自有资金
13	李洪宇	监事、研发部副经理	2015.9.16	自有资金
14	臧家璇	售前与解决方案部职员	2012.12.20	自有资金
15	鹿贺	售后技术服务部经理	2013.4.22	自有资金
16	张强	研发部测试工程师	2013.3.25	自有资金
17	曾祥禄	研发部开发工程师	2015.5.21	自有资金
18	周浩	研发部开发工程师	2013.5.7	自有资金
19	陈进光	产品部技术支持工程师	2012.11.28	自有资金
20	乔志巍	产品部技术支持工程师	2015.8.7	自有资金
21	屠晓蕊	销售部销售经理	2014.3.12	自有资金
22	韩亚飞	财务部经理	2014.3.3	自有资金
23	靖娟娟	研发部开发工程师	2014.9.1	自有资金
24	安荣	研发部开发工程师	2013.1.21	自有资金
25	王志杰	产品部技术支持工程师	2014.6.5	自有资金
26	杨晓军	产品部技术支持工程师	2014.4.8	自有资金
27	辛豆	研发部测试工程师	2013.10.21	自有资金
28	郭泽生	研发部测试工程师	2014.6.16	自有资金
29	李响	销售部销售经理	2015.4.22	自有资金

30	李 萌	研发部开发工程师	2015.7.1	自有资金
31	彭小雨	商务部商务专员	2014.4.28	自有资金
32	王 英	研发部开发工程师	2014.8.4	自有资金
33	张婷婷	研发部开发工程师	2014.7.21	自有资金
34	白小飞	供应链管理部职员	2015.5.25	自有资金
35	唐际当	研发部测试经理	2015.8.21	自有资金

根据《北京安博通科技有限公司股权激励方案》，全体激励对象已全部行权，所持份额已全部解禁，不存在代持、委托持股的情况。

## （二）是否存在上市前制定上市后实施的股权激励计划

《北京安博通科技有限公司股权激励方案》所涉及的激励份额均已授予各激励对象并于 2016 年 7 月办理完成工商变更登记，不存在上市前制定上市后实施的情形。此外，发行人不存在其他已制定但尚未实施的股权激励计划。

## （三）退出合伙人是否存在纠纷或潜在纠纷

峻盛投资历次合伙人退出已经履行了相应程序，所涉及的《出资份额转让协议》均已履行完毕，出资份额转让对价款均已足额支付，并已办理完成工商变更登记手续。据此，峻盛投资历次合伙人退出不存在潜在纠纷，出资份额权属不存在争议。

## （四）监事通过员工持股平台间接持有公司股份的原因及其合法合规性，是否以监事身份参与股权激励

发行人监事系因发行人对其进行的股权激励而间接持有发行人股份。针对上述情形，鉴于：（1）监事持股未违反《公司法》、《科创板注册管理办法》、《科创板上市规则》等强制性法律、法规的规定；（2）发行人监事系以员工身份而非以监事身份参与发行人的股权激励，发行人系按照其职位级别和入职时间及未来对公司可能创造的价值等因素综合考量，确定其激励份额；（3）发行人制定并实施《北京安博通科技有限公司股权激励方案》时，系非上市、非国有企业，不受《上市公司股权激励管理办法》等法律、法规中关于监事不得参与股权激励的规定的限制；（4）《北京安博通科技有限公司股权激励方案》亦未规定

监事不得参与股权激励。据此，发行人监事通过员工持股平台间接持有公司股份的情形合法合规。

### （五）股份支付的定价依据，核算金额是否准确

公司于 2016 年 6 月通过峻盛投资对 43 名骨干员工实施股权激励，公司参考此次股权激励最近的 PE 增资价格确定股份支付权益工具的公允价值。

2016 年 3 月，深圳市和辉财富投资企业（有限合伙）、深圳市中艺和辉股权投资企业（有限合伙）合计向公司增资 4,000 万元，持有公司 10% 的股权，按增资金额和比例计算，增资后公司整体估值为 40,000 万元。该次增资的两个股东与公司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，按正常商业条件与公司自愿达成，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，且此期间公司业务、市场等均未发生重大变化，因此，公司参考该次增值后公司的整体估值，计算与股权激励相关的股份支付金额。

该次股权激励分四期行权，其中 25% 授予后即行权，余下 75% 分别在满足 2016 年度、2017 年度、2018 年度一定业绩指标和个人考核要求后，分别各解锁 25%。该次股权激励实际构成四项股份支付计划，所授予的权益工具的公允价值参考最近期间增资后公司的整体估值确定：

单位：万元

项目	计算公式	金额
43 名员工在峻盛投资的份额	A	139.56
峻盛投资的总份额	B	250.00
峻盛投资持有发行人股份的比例	C	20.00%
发行人整体估值	D	40,000.00
43 名员工间接持有发行人股份的公允价值	$E=D*C*A/B$	4,466.00
43 名员工取得峻盛投资份额的成本	F	732.89
授予日股份支付总额	$G=E-F$	3,733.11
每个计划授予日股份支付金额	$H=G/4$	933.28

公司四项股份支付计划各期计入损益情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	按实际可行 权的权益工 具数量计算 的最终金额	参与计 划人数	实际可行 权人数
授予即行权的 25%	933.28			933.28	43	43
满足 2016 年度业绩指 标和考核要求后行权 的 25%	915.01			915.01	43	39
满足 2017 年度业绩指 标和考核要求后行权 的 25%	305.00	601.17		906.17	43	37
满足 2018 年度业绩指 标和考核要求后行权 的 25%	183.00	360.70	335.45	879.15	43	34
<b>合计</b>	<b>2,336.29</b>	<b>961.87</b>	<b>335.45</b>	<b>3,633.62</b>		

注：满足 2018 年业绩指标实际可行权人数为 34 人，虽然此后又有一名受激励员工离职，按照《企业会计准则》的规定，依然按 34 人计算股份支付。

综上，公司股份支付的定价依据合理，核算金额准确，符合相关规定。

#### （六）列表分析股份支付会计处理，对发行人财务数据的影响

授予后即行权的股份支付计划直接计入 2016 年损益表，其他三项股份支付计划在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入管理费用和资本公积，并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。

四项股份支付计划根据最终行权数量计算的股份支付金额如下：

单位：万元

项目	金额
授予即行权的 25%	933.28
满足 2016 年度业绩指标和考核要求后行权的 25%	915.01
满足 2017 年度业绩指标和考核要求后行权的 25%	906.17
满足 2018 年度业绩指标和考核要求后行权的 25%	879.15
<b>合计</b>	<b>3,633.62</b>

报告期内，前述四项股份支付对财务报表影响如下：

单位：万元

项 目	2016 年度	2017 年度	2018 年度
资本公积中以权益结算的股份支付的累计金额	2,336.29	3,298.17	3,633.62
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	2,336.29	961.87	335.45

**（七）说明股份激励的条件中是否存在服务期限限制，若未满足业绩条件或服务期条件时相关股份的处理约定，并说明分期确认是否符合《企业会计准则》的规定**

股权激励方案约定：公司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，受让价格参照公司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，该部分当年不得解锁的份额可在 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，持股平台的管理合伙人有权受让该等标的份额，受让价格参照公司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，该部分当年不得解锁的份额可在 2019 年 12 月 31 日后交易出售。

《企业会计准则第 11 号——股份支付》第六条规定：

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

在资产负债表日，后续信息表明可行权权益工具的数量与以前估计不同的，应当进行调整，并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。

对于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至可行权日的期间；对于可行权条件为规定业绩的股份支付，应当在授予日根据最可能的业绩结果预计等待期的长度。

受激励员工满足个人考核要求的前提是在相应期间在公司任职，因此，分别于 2016 年度、2017 年度、2018 年度满足个人考核要求和一定业绩指标后解锁的

三个 25% 实际附带了明确的等待期，分别为 2016 年 7 月至 2016 年 12 月、2016 年 7 月至 2017 年 12 月、2016 年 7 月至 2018 年 12 月。相关资产负债表日，公司根据所掌握的信息，预测业绩条件均能满足，因此，公司将此三项股份支付金额在等待期内进行分摊。到目前为止，因离职等原因退出股权激励方案的员工，其持有份额均已转让给公司实际控制人钟竹。

综上，公司股份支付的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

**（八）进一步论证业绩条件的限制是否表明上述股份激励属于若干个计划、应当分成若干个期间按照不同的公允价值情况计算股份支付费用**

公司 2016 年 6 月实施的股权激励计划分四期行权，其中 25% 授予后即行权，余下 75% 分别在满足 2016 年度、2017 年度、2018 年度一定业绩指标和个人考核要求后，分别各解锁 25%。四期行权条件均有明确约定，且相互独立，因此，该次股权激励实际构成四项股份支付计划。

由于四项股份支付计划的授予日均为 2016 年 6 月 29 日，且四个计划分别行权 25%，因此四项股份支付计划权益工具授予日的公允价值均为 933.28 万元。

分别于 2016 年度、2017 年度、2018 年度满足个人考核要求和一定业绩指标后解锁的三项股份支付计划，公司在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积，并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。

**（九）报告期外是否存在其他股份支付情况，若存在，补充分析对发行人期初净资产、未分配利润的影响**

2015 年 12 月，公司总经理苏长君对峻盛投资出资 50 万元，股权激励计划实施完毕之后，苏长君仍持有峻盛投资 27.5% 的份额。苏长君通过峻盛投资间接持有公司股权构成股份支付，授予日权益工具的公允价值参考最近期间公司股权转让价格和增资价格确定，具体计算如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额	备注
----	------	----	----

苏长君在峻盛投资中的出资占比	A	27.50%	
公司 2016 年 3 月增资后峻盛投资持有公司股份的公允价值	B	8,000.00	注 2
苏长君通过峻盛投资间接持有公司股份的公允价值	$C=A*B$	2,200.00	
2016 年 2 月峻盛投资转让公司股权时，苏长君所获收益	D	500.00	注 1
苏长君通过峻盛投资间接持有公司股份的总价值	$E=C+D$	2,700.00	
苏长君对峻盛投资出资总成本	F	50.00	
苏长君通过峻盛投资间接持股应确认的股份支付金额	$G=E-F$	2,650.00	

注 1：2016 年 2 月，泓锦文从钟竹、峻盛投资和苏长君处合计受让公司 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公司 18.5185 万元出资额，参考本次股权转让价格，公司整体估值为 36,000 万元。苏长君自峻盛投资分配此次转让公司股权价款中的 500 万元。

注 2：2016 年 3 月，和辉财富向公司增资 51.8521 万元；中艺和辉向公司增资 22.2223 万元，和辉财富和中艺和辉共计向公司投入现金 4,000 万元，参考本次增资价格，公司本次增资前整体估值为 36,000 万元，增资后整体估值为 40,000 万元。本次增资后，峻盛投资持有公司 20% 股权，按公司增资后整体估值计算，峻盛投资持有公司股份的公允价值为 8,000 万元。

苏长君对峻盛投资的出资份额没有设置业绩或个人考核条件，故相关股份支付金额一次计入授予当期的损益。

此次股份支付减少公司申报期期初未分配利润 2,650 万元，但是同时增加申报期期初资本公积 2,650 万元，因此对申报期期初净资产没有影响。

## （十）核查意见

保荐机构及发行人会计师查阅与股份支付有关的法律文件；对相关员工实施访谈，了解股份支付的实施情况；检查与股份支付的相关款项支付、收取情况；评价股份支付相关参数的确定（如公允价值的计量、可行权权益工具的最佳估计等）是否合理，分析计算股份支付的金额是否准确、会计处理是否适当。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

（1）发行人披露的峻盛投资相关情况、职工监事通过员工持股平台间接持有公司股份的原因、43 名被激励对象服务期限限制及若未满足业绩条件或服务期条件时相关股份的处理约定、此次股份支付会计处理对发行人财务数据的影响、报告期外存在的其他股份支付情况均符合实际情况；

- (2) 发行人不存在上市前制定上市后实施的股权激励计划；
- (3) 峻盛投资退出合伙人不存在纠纷或潜在纠纷；
- (4) 发行人股份支付的定价依据合理，核算金额准确；
- (5) 发行人已经按照股份激励的相关约定和《企业会计准则》的规定，对股份支付恰当做出了会计处理。

### 问题 13：关于会计差错

**报告期内，发行人发生较大金额的会计差错调整。**

**请发行人说明：（1）报告期内，会计差错产生的原因，差异调整的合理性与合规性，对财务状况的影响；（2）因超额利润分配形成的其他应收款的收回情况、资金来源及资金流向情况。**

**请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。**

**（一）报告期内，会计差错产生的原因，差异调整的合理性与合规性，对财务状况的影响**

报告期内，公司发生的会计差错情况及原因如下：

#### **1、对 2016 年 6 月股权激励计划所涉及的股份支付进行追溯重述**

2016 年 6 月，公司通过峻盛投资对 43 名骨干员工实施股权激励，由于当时会计实务界，除上市公司等企业以外的其他企业尚未普遍对股份支付进行会计处理，公司也没有在当期财务报表中反映股份支付的影响。

2018 年 3 月，公司董事会决议审议通过《关于前期会计差错更正及追溯调整的公告》，公司监事会和独立董事均认为此次会计差错更正符合《企业会计准则》的规定。2018 年 4 月，公司股东大会审议通过了此次会计差错更正。公司据此重述了 2017 年年度财务报表及相关可比信息，并对外发布了相关更正公告。

此事项对公司财务状况和经营成果的影响如下：

单位：万元

财务报表	报表项目	本次申报报表金额	2016 年年报披露金额	差异
------	------	----------	--------------	----

财务报表	报表项目	本次申报报表金额	2016 年年报披露金额	差异
2016 年合并报表	资本公积	6,096.79	3,760.50	2,336.29
	盈余公积	201.02	335.92	-134.90
	未分配利润	3,231.00	5,432.40	-2,201.40
	管理费用	3,486.32	1,150.02	2,336.29
	净利润	976.84	3,313.14	-2,336.29
	综合收益总额	976.84	3,313.14	-2,336.29
2016 年母公司报表	长期股权投资	3,618.05	2,630.74	987.31
	资本公积	6,175.77	3,839.48	2,336.29
	盈余公积	201.02	335.92	-134.90
	未分配利润	1,955.84	3,169.92	-1,214.08
	管理费用	1,899.29	550.31	1,348.98
	净利润	2,010.17	3,359.15	-1,348.98
	综合收益总额	2,010.17	3,359.15	-1,348.98

## 2、调整因追溯重述 2016 年 6 月股份支付导致的 2017 年度超额利润分配

因前述追溯重述 2016 年 6 月股份支付，导致原 2017 年度宣布的股利分配超过公司调整后当时相应连续计算的累计未分配利润，2018 年 4 月公司股东大会审议通过调减 2017 年度股利分配金额 500 万元。公司在编制 2018 年年度财务报表时，追溯重述调减 2017 年度股利分配 500 万元，实际支付金额大于调减后应分配金额的差异 500 万元计入其他应收款，并相应调整坏账准备计提、递延所得税资产计算、盈余公积计提。

此事项对公司财务状况和经营成果的影响如下：

单位：万元

财务报表	报表项目	本次申报报表金额	2017 年年报披露金额	差异
2017 年合并报表	其他应收款	544.79	94.79	450.00
	递延所得税资产	48.99	41.49	7.50
	盈余公积	450.63	454.88	-4.25
	未分配利润	4,686.14	4,224.39	461.75
	资产减值损失	270.48	220.48	50.00
	所得税费用	541.21	548.71	-7.50
2017 年母	其他应收款	4,111.24	3,661.24	450.00

财务报表	报表项目	本次申报报表金额	2017 年年报披露金额	差异
公司报表	递延所得税资产	15.17	7.67	7.50
	盈余公积	450.63	454.88	-4.25
	未分配利润	2,302.32	1,840.57	461.75
	资产减值损失	100.82	50.82	50.00
	所得税费用	94.42	101.92	-7.50

### 3、将 2016 年度、2017 年度与安全服务相关的薪酬支出及其他相关支出调入营业成本

发行人网络安全服务由销售部门的技术支持人员兼职提供，2016 年度、2017 年度，由于技术支持人员为安全服务发生的工时较小，发行人将该类人员薪酬支出和其他支出均计入销售费用。编制本次申报财务报表时，为提供更准确的会计信息，发行人根据工时统计表等将有关技术支持人员为安全服务发生的相关支出自销售费用调入营业成本。

此事项对发行人财务报表的影响如下：

单位：万元

财务报表	报表项目	本次申报财务报表	2016 年年度财务报表	差异
2016 年 合并报表	营业成本	3,764.35	3,759.01	5.35
	销售费用	844.80	850.15	-5.35

单位：万元

财务报表	报表项目	本次申报财务报表	2017 年年度财务报表	差异
2017 年 母公司报表	营业成本	862.13	832.31	29.83
	销售费用	910.37	940.20	-29.83

### 4、申报现金流量表对相关现金流量进行了更严谨的分类

发行人在编制 2016 年度、2017 年度现金流量表时，根据现金和银行存款记录逐笔直接分类，由于数据量较大，分类过程中难免出现偏差。编制申报现金流量表时，发行人对原来的分类重新进行了梳理，同时采用间接法交叉检查，以确保分类的严谨性。

上述会计差错更正公司均按相应管理权限履行了审批手续，更正之后的财务报表更加符合《企业会计准则》的规定

## （二）因超额利润分配形成的其他应收款的收回情况、资金来源及资金流向情况

截止 2018 年 8 月 22 日，因超额利润分配形成的其他应收款均已全部收回，详情如下：

单位：万元

序号	股东名称	金额	电子回单日期
1	深圳市泓锦文并购基金合伙企业（有限合伙）	37.50	2018 年 6 月 8 日
2	北京中金永合创业投资中心（有限合伙）	12.50	2018 年 6 月 8 日
3	深圳市和辉财富投资企业（有限合伙）	35.00	2018 年 6 月 13 日
4	深圳市中艺和辉股权投资企业（有限合伙）	15.00	2018 年 6 月 13 日
5	石河子市峻盛股权投资合伙企业（有限合伙）	100.00	2018 年 6 月 14 日
6	钟竹	240.00	2018 年 8 月 22 日
7	苏长君	60.00	2018 年 8 月 22 日
合计		500.00	

前述款项均由各股东从其自有账户将相应资金汇入公司账户，公司收到前述款项用于公司日常经营。

## （三）核查意见

保荐机构及发行人会计师复核发行人调整事项的性质及原因，逐项分析是否符合《企业会计准则》的相关规定；检查发行人对前述差错更正的审批情况；检查前期差错更正相关数据的计算是否合理、准确；逐笔检查因超额利润分配形成的其他应收款收回的银行回单等支持性证据。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

报告期内的发行人前述会计差错更正符合《企业会计准则》的规定；发行人披露的因超额利润分配形成的其他应收款的相关情况与实际相符。

### 问题 14：关于成本和费用

请发行人：（1）结合实际经营情况和经济合同的有关条款进一步说明上述营业成本确认的会计政策并做补充披露；（2）补充说明成本核算的过程和控制的关键环节，并举例说明成本核算的规范性、准确性；说明报告期内在财务报

表中列示的成本、费用的确认和计量是否真实、准确、完整；（3）报告期嵌入式安全网关的成本为 6,847.62 万元，采购金额为 8,044.08 万元，请说明差异的主要原因。

请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。

回复：

（一）结合实际经营情况和经济合同的有关条款进一步说明上述营业成本确认的会计政策并做补充披露

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。

#### 1、嵌入式安全网关营业成本

公司与客户签订销售合同/订单时，如果该销售的产品为软硬一体化产品，该销售合同/订单一般会对嵌入式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，公司采购嵌入式网络通信平台作为硬件载体，相关硬件采购成本为嵌入式安全网关产品的直接材料成本。

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、虚拟化安全网关营业成本

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、安全管理产品营业成本

公司与客户签订销售合同/订单时，该销售合同/订单一般会对安全管理产品的规格、型号等配置参数进行约定。

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、网络安全服务营业成本

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。

上述楷体加粗内容已经在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析/十一、盈利能力分析/（二）营业成本分析/2、主营业务成本分析”部分补充披露。

**（二）补充说明成本核算的过程和控制的关键环节，并举例说明成本核算的规范性、准确性；说明报告期内在财务报表中列示的成本、费用的确认和计量是否真实、准确、完整**

公司网络安全产品有软件产品和软硬一体化产品两种形态。对于软硬一体化产品，成本构成为外购硬件设备成本及向硬件灌装软件发生的直接人工。对于安全网关软件产品，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。考虑到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，因此简化处理直接计入营业成本，同时，由于该等人员向硬件灌装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，全部计入软硬一体化产品。软件产品成本为零。

对于无需整合即可向客户交付的可明确区分的软硬一体化产品，由于公司自身完成的标准软件生产和灌装工艺简单，过程短暂，公司不需设置复杂的生产成本核算流程，公司仅需确定合理的存货发出计价方法以计算当月发出存货的价格即可确保成本核算的总体合理准确，公司实际采用的存货发出方法为月末一次加权平均法。

可明确区分的软硬一体化产品的成本核算过程如下：

A. 日常采购、验收入库，公司根据供应商结算单据、发票、验收单等编制会计分录：

借：库存商品

贷：应付账款

B. 日常存货发出，公司根据客户订单、出库单等编制会计分录：

借：发出商品

贷：库存商品

C. 月末，公司根据客户验收情况确认当月营业收入，同时结转营业成本：

借：营业成本

贷：发出商品

D. 月末，公司将标准软件生产灌装人员薪酬直接转入营业成本：

借：营业成本（软硬一体化产品）

贷：应付职工薪酬

对于需要完全整合再交付客户的组合产出，比如虚拟化安全网关、应客户要求需要整合可视化设备的安全管理产品，公司在客户完成整体验收之前交付的商品计入发出商品，并按订单或合同设置辅助核算。在客户对组合产出整体验收之后确认收入，同时结转营业成本。公司为交付组合产出而采购的相关硬件设备由供应商直运客户。

需完成整合的组合产出成本核算过程如下：

A. 公司根据客户指令、发票、供应商发货记录、物流单据等编制会计分录，并按订单或合同对发出商品进行辅助核算：

借：发出商品（\*\*订单或合同）

贷：应付账款

公司商务部全程跟踪物流记录。

B. 公司在客户对组合产出验收后确认收入并结转成本：

借：营业成本

贷：发出商品（\*\*订单或合同）

网络安全服务的成本构成为直接人工、其他费用。直接人工包括参与服务项目人员在服务期间的薪酬，其他费用是安全服务业务发生的直接增量费用。公司网络安全服务由销售部门的技术支持人员兼职提供。

网络安全服务成本核算流程如下：

A. 公司每月根据工时统计记录等分配销售部门技术支持人员直接人工：

借：生产成本（\*\*订单或合同）（技术支持人员为网络安全服务发生的薪酬）

借：销售费用（技术支持人员为销售活动发生的薪酬）

贷：应付职工薪酬

B. 公司日常发生其他安全服务业务的直接增量费用，如差旅费等，公司根据相关原始依据编制会计分录：

借：生产成本（\*\*订单或合同）

贷：银行存款等

C. 公司在根据客户验收情况确认收入时结转成本：

借：营业成本

贷：生产成本（\*\*订单或合同）

由于公司销售的产品主要为标准化软件产品或软硬一体化产品，且公司硬件均自外采购，因此由公司自身完成的产品直接生产过程十分简单。公司产品成本的主要项目为直接材料（即硬件设备），因此，公司将硬件采购、验收和成品存货管理作为公司与成本相关的关键内部控制。

（1）采购、验收

公司与主要供应商签订框架协议以约定合作模式和定价机制，具体需求则以

订单方式提交。

按照公司管理流程，对于嵌入式安全网关软硬一体化产品，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；供应商完成生产后公司安排人员进行验收并相应办理结算。对于与新型产品配套的硬件设备，公司将需求技术提交主要供应商，并与其讨论如何有效优化设计以控制采购成本；对于延续生产的产品，公司也会定期与供应商探讨，不断改善工艺提高生产效率进而降低采购成本。

用于虚拟化安全网关的服务器公司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，由供应链管理部与合作供应商签订采购合同，经由财务部及总经理审批通过后，再由供应商直接发货给客户，经客户整体验收后进行验收并相应办理结算。

应客户要求需要整合可视化设备的安全管理产品，公司在客户提出需求后，再自合适渠道采购匹配的硬件。由供应链管理部与合作供应商签订采购合同，经由财务部及总经理审批通过后，再交由供应链管理部与合作供应商签订采购合同；供应商完成生产后公司安排人员进行验收并相应办理结算。

财务部在审核相关采购单据之后，按照《企业会计准则》及时、准确地编制记账凭证；财务部根据采购合同、发票、验收单、到货入库的匹配状况等支付货款；财务部门定期与供应商核对账目。

## （2）存货管理

公司用于软硬一体化产品的硬件设备按规格型号设置明细项目，采用永续盘存制进行管理。公司每月末对保管于库房的存货进行盘点；对供应商保管的异地库存，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 and 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；公司商务部门紧密跟踪发出商品的物流运输情况和后续客户验收情况，财务部门每月末与商务部门、销售部门共同核对发出商品信息。财务部根据盘点结果、发出商品核对结果和当月销售、发货

情况，按加权平均法确定发出单价，计算当月销售产品相关的硬件设备成本和月末发出商品相关的硬件设备成本。

公司针对供应商保管的存货专门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，公司供应链管理部和财务部全程跟踪物流信息；对存放于供应商处的异地库存，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。

此外，公司网络安全服务由销售部门的技术支持人员兼职提供，为确保该等人员薪酬支出和其他支出在营业成本和销售费用间合理分配，公司建立了工时统计制度等相应政策，以确保日常成本费用归集的准确性。

综上所述，公司报告期内在财务报表中列示的成本、费用的确认和计量真实、准确、完整，符合《企业会计准则》的规定

**(三)报告期嵌入式安全网关的成本为 6,847.62 万元,采购金额为 8,044.08 万元,请说明差异的主要原因**

报告期内，公司与嵌入式安全网关有关的采购与生产成本结转情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
2016年1月1日存货账面价值		216.05
其中：嵌入式安全网关直接材料成本	A	199.84
报告期嵌入式网络通信平台采购金额	B	8,044.08
报告期嵌入式安全网关营业成本		6,847.62
其中：嵌入式安全网关直接材料成本	C	6,811.99
2018年12月31日存货账面价值		1,431.93
其中：嵌入式安全网关直接材料成本	D	1,431.93

差异	E=A+B-C-D	-
----	-----------	---

报告期内，嵌入式安全网关营业成本为 6,847.62 万元，其中直接材料成本为 6,811.99 万元，采购金额为 8,044.08 万元，直接材料成本与采购金额的差额为 1,232.09 万元。2016 年初，公司存货中嵌入式安全网关直接材料成本金额为 199.84 万元，2018 年末，公司存货中嵌入式安全网关直接材料成本金额为 1,431.93 万元，2018 年末较 2016 年初增加 1,232.09 万元。报告期内，公司嵌入式安全网关的直接材料成本与采购金额的差异原因为公司嵌入式安全网关存货金额增加。

公司嵌入式安全网关存货金额增加原因如下：一方面，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加而增加。另一方面，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；部分客户（如华为、新华三等）每月向公司提供未来 3-6 个月滚动预测需求，公司按照滚动预测采购备货，2018 年底滚动预测量较大，这也使得公司嵌入式安全网关直接材料的存货金额增加。

#### （四）核查意见

保荐机构及发行人会计师结合对发行人业务模式的了解，评价发行人所采用的成本核算方法是否合理反映实际情况并符合《企业会计准则》的规定；了解、评估发行人与成本相关的内部控制设计，并测试关键控制执行的有效性；检查发行人工时统计记录等支持性证据，核实发行人成本与费用的划分是否合理；检查发行人存货发出单价计算是否准确；检查发行人营业收入与营业成本是否匹配。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

发行人营业成本确认的会计政策合理，能够反映发行人实际情况，符合《企业会计准则》的规定；发行人与成本核算有关的内部控制设计合理并能有效执行；发行人成本核算规范、准确，在财务报表中列示的成本、费用的确认和计量真实、准确、完整；发行人披露的报告期内嵌入式安全网关的成本与采购金额的差异原因为公司嵌入式安全网关存货金额增加。

**问题 15：关于毛利率**

报告期内，发行人主要业务安全网关产品毛利率呈下降趋势，65.27%、61.51%、59.50%，该产品占发行人收入占比分别为 92.35%、80.30%、82.76%。

请发行人：（1）结合产品结构、客户变化、销售价格和成本费用等因素，分析毛利率下降的原因和合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异；（2）根据公司业务特点，按纯软件和软硬一体化口径披露主要产品的毛利率，并与同行业可比上市公司的毛利率进行对比分析。

请保荐机构、申报会计师核查并发表意见。

回复：

（一）结合产品结构、客户变化、销售价格和成本费用等因素，分析毛利率下降的原因和合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异

**1、产品结构变动毛利率分析**

报告期各期公司安全网关产品毛利率和收入构成情况如下：

产品	2018年度		2017年度		2016年度	
	毛利率	占安全网关产品收入的比例	毛利率	占安全网关产品收入的比例	毛利率	占安全网关产品收入的比例
嵌入式安全网关	73.17%	69.24%	74.69%	73.29%	78.51%	75.73%
其中：纯软件	100.00%	17.37%	100.00%	23.61%	100.00%	33.45%
软硬一体化	64.18%	51.87%	62.66%	49.68%	61.51%	42.28%
虚拟化安全网关	28.75%	30.76%	25.35%	26.71%	23.95%	24.27%
其中：纯软件	-	-	-	-	-	-
软硬一体化	28.75%	30.76%	25.35%	26.71%	23.95%	24.27%
安全网关产品毛利率	59.50%		61.51%		65.27%	

报告期内公司安全网关各细分品类产品毛利率均呈现保持或增长趋势，总体毛利率变动主要是由于各产品毛利率以及收入占比变动引起的。其中，由于纯软件形态销售的产品毛利率为 100%，其收入占比变动对毛利率影响较大。

报告期内安全网关产品的毛利率构成/毛利贡献率分析如下：

产品	2018年度		2017年度		2016年度
	毛利率构成	变动比例	毛利率构成	变动比例	毛利率构成
嵌入式安全网关	50.66%	-4.08%	54.74%	-4.72%	59.46%
其中：纯软件	17.37%	-6.24%	23.61%	-9.84%	33.45%
软硬一体化	33.29%	2.16%	31.13%	5.13%	26.01%
虚拟化安全网关	8.84%	2.07%	6.77%	0.96%	5.81%
其中：纯软件	-	-	-	-	-
软硬一体化	8.84%	2.07%	6.77%	0.96%	5.81%

注：毛利率构成/毛利贡献率=毛利率\*收入占比

2017年，公司安全网关产品毛利率较上年下降3.76%，主要原因是公司嵌入式安全网关中以纯软件形态销售金额和收入占比下降引起毛利贡献率减少9.84%，而软硬一体化形态销售的嵌入式安全网关和虚拟化安全网关产品的收入增长较快，占安全网关产品收入的比例上升，毛利贡献率相应增加。

2018年，公司安全网关产品毛利率较上年下降2%，主要原因是公司嵌入式安全网关中纯软件形态销售收入占比下降引起毛利贡献率减少6.24%，而软硬一体化形态销售的嵌入式安全网关和虚拟化安全网关产品的收入增长较快，占安全网关产品收入的比例上升，毛利贡献率相应增加。

## 2、客户变化分析

报告期内，公司安全网关产品前五大客户中，安全网关产品纯软件/软硬件一体销售比例如下：

客户	2018年度			2017年度			2016年度		
	纯软件	软硬一体化	合计	纯软件	软硬一体化	合计	纯软件	软硬一体化	合计
新华三	3.60%	23.91%	27.51%	5.66%	21.13%	26.79%	4.41%	19.08%	23.49%
中网志腾	-	24.18%	24.18%	-	24.52%	24.52%	-	24.27%	24.27%
太极股份	4.02%	0.12%	4.13%	3.16%	1.66%	4.82%	-	0.46%	0.46%
华为	-	6.13%	6.13%	-	-	-	-	-	-
安恒信息	-	5.79%	5.79%	-	2.07%	2.07%	-	-	-
任子行	-	5.73%	5.73%	3.84%	2.11%	5.95%	-	-	-
迈普通信	2.20%	0.00%	2.20%	4.98%	0.17%	5.15%	6.68%	0.13%	6.82%

广西宝信迪	0.21%	0.29%	0.49%	2.70%	0.48%	3.18%	4.68%	0.09%	4.76%
绿色苹果	-	0.07%	0.07%	0.69%	0.10%	0.79%	6.46%	0.00%	6.46%
合计	<b>10.02%</b>	<b>66.22%</b>	<b>76.24%</b>	<b>21.04%</b>	<b>52.24%</b>	<b>73.28%</b>	<b>22.23%</b>	<b>44.03%</b>	<b>66.26%</b>

报告期内，公司前五大客户安全网关产品销售收入占同类产品收入的比例分别为 66.26%、73.28%和 76.24%，呈上升趋势。前五大客户纯软件销售的比例持续下降，而软硬一体化产品销售占比保持较快增长，前五大客户销售结构变动对公司安全网关产品的毛利率变动影响较大。

2017 年，前五大客户纯软件销售占比较上年下降 1.19%，软硬一体化销售占比增长 8.21%。主要原因为：公司对绿色苹果、广西宝信迪、迈普通信以销售纯软件产品为主，2017 年其纯软件销售金额和收入占比下降；新华三、太极股份向公司采购的软件和软硬一体化产品均保持较快增长，软件采购增长速度快于软硬一体化产品；公司新增客户安恒信息的采购全部为软硬一体化产品；新增客户任子行以软件采购为主。上述因素共同导致安全网关产品毛利率下降。

2018 年，前五大客户纯软件销售占比较上年下降 11.02%，软硬一体化销售占比增长 13.98%。主要原因为：客户新华三向公司采购金额较快增长，当年软硬一体化产品采购比例较上年有所提高；公司新开发客户华为向公司采购的安全网关产品全部为软硬一体化产品，任子行由以软件采购为主变为全部采购软硬一体化产品，安恒信息对公司采购额增长较快且全部为软硬一体化产品；而以纯软件采购为主的迈普通信、广西宝信迪、绿色苹果等，采购纯软件金额和收入占比均有所下滑。上述因素共同导致安全网关产品毛利率下降。

### 3、销售价格和成本费用对毛利率的影响分析

报告期内，公司安全网关产品的毛利率如下：

单位：万元

产品	2018年度			2017年度			2016年度		
	平均 单价	平均 成本	毛利率	平均 单价	平均 成本	毛利率	平均 单价	平均 成本	毛利率
嵌入式安全网关									
纯软件	0.3327	-	100.00%	0.1159	-	100.00%	0.2565	-	100.00%
软硬一体化	0.6009	0.2152	64.18%	0.6272	0.2342	62.66%	0.4931	0.1898	61.51%

虚拟化安全网关									
纯软件	-	-	-	-	-	-	-	-	-
软硬一体化	5.4356	3.8731	28.75%	2.2645	1.6905	25.35%	2.6281	1.9986	23.95%

#### (1) 纯软件销售的嵌入式安全网关

报告期内，公司以纯软件形态销售的嵌入式安全网关平均单价变动较大，但总体呈上升趋势，主要原因是：1) 由于公司嵌入式安全网关软件产品在不断更新迭代，新版本功能更加丰富，性能提高，产品销售价格会有所上涨；2) 2017年，由于迈普通信、太极股份、任子行等采购大量的低端分支接入型网关产品用于金融网点、雪亮工程等，这些产品单价低销量大，拉低了平均销售单价。

#### (2) 软硬一体化销售的嵌入式安全网关

报告期内，公司软硬一体化销售的嵌入式安全网关产品毛利率分别为61.51%、62.66%和64.18%，毛利率稳中有升，主要原因是：

##### 1) 2017年毛利率变动分析

2017年，公司软硬一体化销售的嵌入式安全网关产品毛利率较上年增加1.15%。主要原因包括：

A、2017年，公司对嵌入式安全网关产品进行硬件升级，提升或增加了硬件配置，如CPU、内存、硬盘、TF卡等，强化公司产品竞争力，提高产品销售价格，相应地增加了采购成本。

B、对于相同功能的网络通信平台，公司向福州创实讯联信息技术有限公司的采购价格比深圳市恒扬数据股份有限公司低，公司在将部分采购订单转移到福州创实讯联信息技术有限公司后，在产品售价保持不变的情况下毛利率相对有所提升，公司加大了这类产品的推广力度。

在上述因素综合作用下，公司软硬一体化嵌入式安全网关的平均销售价格较上年增长27.20%，平均成本较上年增长23.41%，平均价格的增长幅度大于平均成本，毛利率小幅上升。

##### 2) 2018年毛利率变动分析

2018 年，公司软硬一体化销售的嵌入式安全网关产品毛利率较上年增加 1.52%。主要原因是：

A、公司产品新版本迭代升级导致老版本单价小幅下调，同时部分重点客户售价小幅降低；

B、2018 年，公司绝大部分嵌入式网络通信平台向福州创实讯联信息技术有限公司采购，有效降低了公司的采购成本；

C、公司重点推广毛利率高的中高端产品，中高端产品的毛利贡献较大，拉升了嵌入式安全网关的毛利率。

在上述因素综合作用下，公司软硬一体化嵌入式安全网关平均销售价格较上年下降 4.21%，平均成本较上年下降 8.11%，平均成本的降幅度大于平均售价，引起毛利率小幅上升。

### （3）虚拟化安全网关

报告期内，公司虚拟化安全网关均以软硬一体化形态销售，各年毛利率分别为 23.95%、25.35% 和 28.75%，毛利率有所增长。主要原因是：

2017 年，公司虚拟化安全网关产品毛利率较上年增长 1.40%，主要原因是：

1) 2017 年，中网志腾向公司采购的虚拟化安全网关以中低端为主，主要搭配 R630、R730 系列双路机架式服务器，且对硬件配置的要求较上年降低，相应降低了公司的平均采购成本；2) 公司当年销售的虚拟化安全网关主要是中低端产品，平均销售价格较上年有所下降；3) 公司虚拟化安全网关平均销售价格下降 13.84%，而平均采购成本下降 15.41%，成本降幅更大，引起毛利率小幅上升。

2018 年，公司虚拟化安全网关产品毛利率较上年增长 3.40%，主要原因是：

1) 中网志腾、新华三向公司采购部分高端虚拟化安全网关产品，该产品采用高端 R930 系列四路机架式服务器，采购量占比仅为 24.04%，但采购成本占当年服务器采购成本的 65.63%，平均采购单价超过 10 万元，大幅提高了采购平均单价；2) 由于客户对高端产品需求增加，相应的软硬件配置较高，售价也相对较高，大幅提高了平均销售单价；3) 公司虚拟化安全网关平均销售价格上涨 140.04%，而平均采购成本上涨 129.11%，售价涨幅更大，引起毛利率小幅上升。

#### 4、与同行业可比公司对比情况

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，公司安全网关产品找不到可比对象，分产品比较也只能找到个别接近的或类似的产品分类对比。对比情况详见本问题回复“（二）根据公司业务特点，按纯软件和软硬一体化口径披露主要产品的毛利率，并与同行业可比上市公司的毛利率进行对比分析/2、分产品与同行业可比上市公司对比情况”部分。

#### （二）根据公司业务特点，按纯软件和软硬一体化口径披露主要产品的毛利率，并与同行业可比上市公司的毛利率进行对比分析

##### 1、按照纯软件和软硬一体化口径计算的毛利率

报告期内，公司网络安全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%
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%
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%	-

##### 2、分产品与同行业可比上市公司对比情况

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。

上述楷体加粗内容已经在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析/十一、盈利能力分析/（三）主营业务毛利及毛利率分析”部分补充披露。

### （三）核查意见

保荐机构及发行人会计师查阅同行业可比上市公司招股说明书、年报等公开资料，了解了可比上市公司产品分类及毛利率情况；询问公司管理层，查看收入成本明细表、采购台账及相关的销售、采购协议，了解公司毛利率变动原因，分析毛利率变动的合理性。

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

公司安全网关产品的毛利率小幅下降具有合理原因；与同行业可比公司相比，安全网关产品毛利率不存在重大差异。

#### 问题 16：关于预计负债

报告期内，发行人针对售后服务相关事项及会计处理进行了补充说明，就约定的保修期事项未计提预计负债的原因进行了解释。针对发行人与客户售后服务/保修期及服务标准的约定，多数合同中均约定了关于保修期条款的情况。

请发行人：（1）除了回复中解释的原因外，结合同行业可比公司情况，进一步分析不计提预计负债的合理性，是否符合行业惯例；（2）作为合同中整体的供应商，应当对产品（软件和硬件）品质提供保障，对硬件供应商的索赔属于或有资产，请发行人根据合同条款、《企业会计准则》的适用原则，结合合同中权责条款进一步分析不计提的原因。

请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

（一）除了回复中解释的原因外，结合同行业可比公司情况，进一步分析不计提预计负债的合理性，是否符合行业惯例；

同行业可比上市公司针对产品质量保证责任计提预计负债的情况如下：

可比上市公司	会计政策段对产品质量保证责任预计负债的披露	递延所得税披露中是否包含产品质量保证责任负债	预计负债科目披露中是否包含产品质量保证责任负债	其他应付款科目披露中是否包含产品质量保证责任负债	其他流动负债科目披露中是否包含产品质量保证责任负债
启明星辰	无	无	无	无	无
绿盟科技	无	无	无	无	无
深信服	无	无	无	无	无
迪普科技	无	有	有	无	无
任子行	无	无	无	无	无

注：上述资料来源于同行业可比上市公司的定期报告及招股说明书。

同行业可比上市公司中，除迪普科技以外，其他参考企业均未就产品质量保证责任计提预计负债。迪普科技与公司业务模式存在一定差异，迪普科技自主开发软件并设计硬件架构，同时自行采购材料，对相对批量小，复杂度高的产品自行安排人力进行装配与测试其印制电路板插件组装阶段全部外协加工，装配与测试阶段弹性外协加工；少数产品采用外购硬件设备、自行灌装软件的方式。公司的硬件均为外购，根据公司与供应商的相关协议，供应商相应承担质量保证责任。公司实际可能发生产品质量支出的金额极小，对各期损益影响甚微，根据重要性原则，公司不对产品质量保证责任计提预计负债，公司的处理符合行业惯例。

**（二）作为合同中整体的供应商，应当对产品（软件和硬件）品质提供保障，对硬件供应商的索赔属于或有资产，请发行人根据合同条款、《企业会计准则》的适用原则，结合合同中权责条款进一步分析不计提的原因。**

公司软件产品通常为标准化产品，该等软件技术成熟，客户在与公司交易之前，会对该等软件进行系统性测评，在测评结果满足其需要后才与公司签订合同或协议。该等软件产品在完成交付验收后可以保持稳定运行，无需再提供维保服务。

公司作为合同中整体的供应商，对产品（软件和硬件）质量承担直接保证责任，公司为保证硬件品质，建立了一套严格的合格供应商遴选政策并有效执行。对于嵌入式网络通信平台，公司通过在合作框架协议中约定对产品质量责任的惩

罚条款、与供应商就改善工艺流程提升产品品质保持顺畅沟通、对供应商产品持续实施质量监督等方式,以尽可能减少硬件故障发生率。对于其他外购硬件设备,公司只选择产品质量稳定的知名品牌,比如服务器,公司主要采购戴尔品牌,再加部分宝德产品。报告期内,公司产品因为硬件质量而发生保修的情况很少。

公司也会按照与客户质保期的约定,与供应商约定匹配的质保期。公司与客户和供应商约定的质保期均与原厂一致,虚拟化安全网关在质保期如果因为纯硬件原因发生维修义务,这些服务器品牌拥有比较完善的售后服务体系,可以及时响应公司客户需求。

公司与嵌入式安全网关软硬一体化产品相关的硬件供应商建立了良好的战略合作关系,公司与其约定的质保期为 18 至 36 个月不等,公司多数软硬一体化产品都自这些供应商直接发运至客户,通常情况下,相关硬件在公司验收之后到发送至客户间隔时间较短,硬件供应商提供的质保期可以覆盖公司与客户约定的质保期。公司长期稳定的采购是这些供应商重要的收益来源,公司按照正常结算流程也会保留一定的应付款余额,公司也可以此作为保障以督促其履行相关义务,因此,这些供应商均会严格按照与公司的约定承担硬件质量保证责任。

综上所述,公司严格的供应商遴选体系能够有效的保障硬件设备质量,公司过往也很少因硬件设备而发生保修情形,公司因硬件原因而承担产品质量保证责任的可能很小,基于重要性原则,公司不需对产品质量保证责任计提预计负债。即使公司因为硬件原因承担产品质量保证责任,也基本可以确定能够将相关支出转移至供应商。

### **(三) 核查意见**

保荐机构及发行人会计师查阅可比公司财务报表;检查发行人与客户、供应商合同或协议中的质量保证服务条款;检查发行人历史维修记录。

经核查,保荐机构及发行人会计师认为:

发行人因硬件质量保证责任而可能发生的支出基本可以确定能够转移至相关供应商;发行人不就售后质量保证确认预计负债符合《企业会计准则》的规定和行业惯例。

**问题 17：关于委外研发**

请发行人披露：（1）委外研发的技术是否属于关键技术，委外的原因；（2）委外研发的内容、具体项目和涉及金额，在研发费用中的占比；（3）被委托方的具体情况，是否与发行人董监高及实际控制人存在关联关系。

请保荐机构发表核查意见。

回复：

**（一）委外研发的技术是否属于关键技术，委外的原因**

对于公司非重点研发技术方向，当相关技术的供应体系较为成熟时，考虑到研发时间及机会成本，使用委外研发的方式可以快速向市场推出产品。报告期内，公司共有 5 个委外研发项目，通过委外研发的技术均不属于公司的关键技术，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的补充，不是公司关键技术。	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	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

年度	项目	技术情况	委外原因
		品的加强和补充。	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。

## （二）委外研发的内容、具体项目和涉及金额，在研发费用中的占比

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 安通技术 有限公司	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 讯联信息 技术有限 公司	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研发
			小计			212.49
2016 年度	安博通	中企成立 (北京)企	安全网关（AG）系统-SSLVPN 接入系	118.00	7.44%	基于安全套接层协议建立的安全远程

	业管理有 限公司	统			接入系统
	小计		118.00	7.44%	

### (三) 被委托方的具体情况，是否与发行人董监高及实际控制人存在关联关系

截至本审核问询函回复日，被委托方的具体情况如下：

#### (1) 天津睿邦安通技术有限公司

项目	内容
名称	天津睿邦安通技术有限公司
统一社会信用代码	91120116MA05TWM66H
住所	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	500.00万元
成立日期	2017年07月24日
法定代表人	苏长君
经营范围	计算机网络技术开发、咨询、服务、转让；计算机系统集成服务；软件开发；计算机、软件及辅助设备批发兼零售。（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）

#### (2) 武汉朱雀闻天科技有限公司

项目	内容
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）

#### (3) 福州创实讯联信息技术有限公司

项目	内容
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）

#### （4）中企成立（北京）企业管理有限公司

项目	内容
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。

上述楷体加粗内容已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析/十一、盈利能力分析/（四）期间费用分析/3、研发费用”部分补充披

露。

#### **（四）核查意见**

保荐机构访谈了发行人的总经理、技术负责人，查阅了发行人相关技术资料、研发费用明细表、委外研发合同；在国家企业信用信息公示系统查询了受托方的基本信息，进一步查看了天津睿邦及福州创实讯联信息技术有限公司的工商档案，查阅了中企成立（北京）企业管理有限公司出具的承接并转包委托开发项目的说明，查看了受托方出具的无关联关系声明。

经核查，保荐机构认为：

发行人委外研发的技术不属于发行人的关键技术。除天津睿邦在 2018 年 12 月成为发行人子公司外，被委托方与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在任何关联关系。

#### **问题 18：关于其他问题**

请发行人进一步说明：（1）本次发行披露的报告期内股本和股东变化情况与新三板挂牌期间披露的内容是否一致；在新三板挂牌期间是否存在“三类股东”的情形；（2）魏言华在公司的履职经历、离职原因、在公司技术研发中发挥的作用和重要性，其离职是否对公司业务开展产生影响；（3）审核问询函回复第 14 页，关于中网志腾、太极股份、太极信息的相关表述是否存在错误，若是，请修订；（4）结合客户获取方式、市场竞争情况，分析客户粘性和替换公司产品的可能性，是否存在下游客户与公司合作发生变化，影响公司经营稳定性的情形；（5）结合行业状况、主要供应商的行业地位等，分析主要供应商的稳定性和可持续性，说明是否对主要供应商如福州创实讯联信息技术有限公司、北京方正世纪信息系统有限公司等形成依赖，公开市场是否可以找到替代的供应商，供应商合作策略发生变化是否会对发行人经营稳定性带来影响。

请保荐机构核查并发表意见。

回复：

（一）本次发行披露的报告期内股本和股东变化情况与新三板挂牌期间披

**露的内容是否一致；在新三板挂牌期间是否存在“三类股东”的情形**

1、本次发行披露的报告期内股本和股东变化情况与新三板挂牌期间披露的内容是否一致

本次发行披露的报告期内股本和股东变化情况与新三板挂牌期间披露的内容对比如下：

序号	时间	股本及股东变动情况	差异说明
1	2016年2月	钟竹、峻盛投资及苏长君向泓锦文、中金永合分别转让 55.5558 万元出资额、18.5185 万元出资额	-
2	2016年3月	和辉财富、中艺和辉分别向安博通增资 51.8521 万元、22.2223 万元	-
3	2016年6月	发行人整体变更为股份有限公司	-
4	2017年8月	向厚扬天灏定向发行 53 万股	-
5	2017年10月	资本公积转增股本（每 10 股转增 35 股）	-
6	2017年10月	钟竹向达晨鲲鹏转让 180 万股	-
7	2017年12月至2018年1月	泓锦文向众鑫壹号、众鑫贰号、高新众微分别转让 16 万股、32 万股、45 万股；泓锦文、中艺和辉向湖北高长信转让 45 万股；中艺和辉向财通月桂转让 32.5 万股	根据新三板信息披露规则无需披露；本次发行全部披露
8	2018年11月	光谷烽火从钟竹、苏长君处受让发行人 310 万股股份；达晨创通从中艺和辉处受让发行人 50 万股股份	公司根据新三板信息披露规则披露了钟竹转让 156.90 万股、苏长君转让 48.20 万股的股权变动情况，其他股权变动未披露；本次发行全部披露。

注：《非上市公众公司收购管理办法》十三条规定，投资者及其一致行动人拥有权益的股份达到公众公司已发行股份的10%后，其拥有权益的股份占该公众公司已发行股份的比例每增加或者减少 5%（即其拥有权益的股份每达到 5%的整数倍时），应当依照前款规定进行披露。自该事实发生之日起至披露后 2 日内，不得再行买卖该公众公司的股票。根据上述规定，公司对挂牌期间达到上述披露标准的股权转让，由信息披露义务人在规定时间内披露权益变动报告书。

公司新三板挂牌期间，按照信息披露规定披露了钟竹、苏长君等人共 3 次权益变动，对其他未达到披露标准的股权转让未披露，本次发行披露全部的股权变动情况；信息披露存在差异是由于法规规定的不同披露要求导致的。因此，报告期内公司股本及股东变化的披露不存在实质性差异。

## 2、在新三板挂牌期间是否存在“三类股东”的情形

公司新三板挂牌前股东为钟竹、峻盛投资、苏长君、泓锦文、和辉财富、中艺和辉和中金永和。公司在新三板挂牌期间，新增股东厚扬天灏、达晨鲲鹏、众鑫贰号、众鑫壹号、湖北高长信、财通月桂、高新众微、光谷烽火、达晨创通，中艺和辉退出。相关股东情况如下：

序号	股东姓名/名称	股东性质	备注
1	钟竹	自然人	-
2	峻盛投资	合伙企业	员工持股平台
3	苏长君	自然人	-
4	泓锦文	私募股权投资基金	-
5	和辉财富	私募股权投资基金	-
6	中艺和辉	私募股权投资基金	报告期内退出股东
7	中金永合	私募股权投资基金	-
8	厚扬天灏	私募股权投资基金	报告期内新增股东
9	达晨鲲鹏	私募创业投资基金	报告期内新增股东
10	众鑫贰号	私募创业投资基金	报告期内新增股东
11	众鑫壹号	私募创业投资基金	报告期内新增股东
12	湖北高长信	证券公司直投基金	报告期内新增股东
13	财通月桂	证券公司私募投资基金	报告期内新增股东
14	高新众微	私募创业投资基金	报告期内新增股东
15	光谷烽火	私募股权投资基金	报告期内新增股东
16	达晨创通	私募创业投资基金	报告期内新增股东

上述股东中，除钟竹、苏长君和峻盛投资以外，其他股东均已根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《证券公司私募投资基金子公司管理规范》、《中国证券投资基金业协会关于直投基金备案相关事项的通知》等法律法规和规范性文件要求，履行了备案程序，不属于契约型私募基金、资产管理计划及信托计划。

因此，公司挂牌期间不存在契约型私募基金、资产管理计划和信托计划等“三类股东”。

### （二）魏言华在公司的履职经历、离职原因、在公司技术研发中发挥的作

**用和重要性，其离职是否对公司业务开展产生影响**

2014年5月至2018年2月，魏言华担任北京思普峻研发部开发经理。

在公司工作期间，主要负责公司思普峻应用安全网关软件中的“用户管理”和“用户认证”模块的开发、维护和优化工作，这两个模块是公司安全网关产品较为核心的模块。魏言华加入公司时间较早，对公司产品的了解比较全面，技术能力突出，其教育背景和工作经历与公司的产品和技术方向匹配度高，能快速响应市场需求，解决市场问题。

2018年2月，魏言华因其个人职业规划原因离职。

公司于2017年下半年开始，在武汉成立研发团队，对思普峻应用安全网关软件“用户管理”和“用户认证”模块进行了重新设计、全面升级和优化，对该模块的易用性和性能进行了大幅改善和提高，对产品版本进行迭代升级。

魏言华在离职时与公司进行了充分交接，在其离职后，公司思普峻应用安全网关软件之前版本中相关模块的维护工作由公司武汉研发团队承接。公司与魏言华签署了《保密及竞业禁止协议》，对其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有关事项及竞业禁止相关事项进行了约定。

综上所述，魏言华离职未对公司业务开展产生影响。

**（三）审核问询函回复第14页，关于中网志腾、太极股份、太极信息的相关表述是否存在错误，若是，请修订**

首次审核问询函回复第14页相关内容如下：

**（5）应收账款主要客户构成**

单位：万元

年度	项目	本次申报报表金额	2017年年报披露金额	差异	备注
2017年	太极股份	1,877.04	872.04	1,005.00	同一控制下的客户合并披露
	太极信息		1,005.00	-1,005.00	
	中网志腾	1,324.78		1,324.78	

2017年应收账款主要客户的差异主要是招股说明书和年报披露口径不同引

起的。招股说明书按照同一控制下的客户合并披露，太极股份的数据包括太极股份及太极信息的数据，中网志腾为其关联方北京联众辉煌科技有限公司等五家关联公司的合计数。2017 年年报按照单独主体披露，分别披露了太极信息和太极股份的应收账款余额，中网志腾本身 2017 年无应收账款余额，年报披露了中网志腾关联方北京联众辉煌科技有限公司应收账款余额 822.33 万元。

为保持上表格式统一，将上表修改为：

(5) 应收账款主要客户构成

单位：万元

年度	项目	本次申报报表 金额	2017 年年报 披露金额	差异	备注
2017 年	太极股份	1,877.04	872.04	1,005.00	同一控制下的 客户合并 披露
	太极信息		1,005.00	-1,005.00	
	中网志腾	1,324.78		1,324.78	
	北京联众辉煌科技有 限公司		822.33	-822.33	

**(四) 结合客户获取方式、市场竞争情况，分析客户粘性和替换公司产品的可能性，是否存在下游客户与公司合作发生变化，影响公司经营稳定性的情形；**

1、客户粘性和产品替代分析

公司获取客户的方式主要包括应邀参与竞争性谈判及公司销售人员主动拓展两种方式。客户与公司发行业务往来后，公司主要依靠自身技术优势及为客户创造价值与客户保持长期的业务往来，能与客户保持长期业务往来的原因包括：

(1) 公司在细分产品技术方向具备一定领先性

网络安全行业的产业链细分程度较高，公司选择了硬件无关化、多核并行安全操作系统、网络行为画像、隐秘通信挖掘、安全合规路径可视化分析等细分技术方向，推出的安全网关产品与安全管理产品具备下一代防火墙、入侵检测与防御、网络行为管理、网络安全审计、策略可视化、流量可视化、攻击面可视化等功能特性。经过多年积累，公司在这些细分技术领域具备领先优势，得到了业界

各大网络安全产品与解决方案厂商的认可，

(2) 公司技术能够提升客户产品或解决方案价值

公司研发的技术与推出的产品主要解决了网络中用户、应用、内容层面的精细控制与可视化问题，相比于传统基于端口和 IP 进行控制的网络安全技术，公司技术在网络中常用的用户识别与身份认证、应用识别与流量管控、内容分析与行为画像等方面可以达到更精准、更直观和更易用的效果。公司的技术特点与推出的产品可以与客户自身产品和技术体系互补，在客户现有的产品或解决方案中，不仅弥补了传统技术的不足，更提高了整体方案的特色和竞争力，给客户创造更高的附加价值。

(3) 公司可以帮助用户节省资源与机会成本

基于安博通网络安全系统平台 **ABT SPOS**，当厂商客户具备成熟的产品开发体系时，公司产品可以在短时间内完成软硬件适配联调，客户可以迅速推出软硬一体化产品，在此基础上快速构建各类产品解决方案。因此厂商客户可以依托 **ABT SPOS** 在短时间内迅速推出网络安全产品线和解决方案，快速推向市场，而不必从技术原理开始从头做起，帮助客户节省大量人力、物力、时间与机会成本，保证客户可以将资源集中在自身专长的技术方向上。

(4) 公司提供友好易用的开放接口供客户灵活调用和开发

为了方便客户快速搭载和集成公司产品，公司积累了不同场景和用途下的丰富经验，将网络中涉及用户、应用、内容相关的深层安全功能定义为友好易用的开放接口，相关接口使用的协议规范为业界通用的 **Restful**、**Xml**、**JSON** 等格式，以便实现与客户其它组件的互联互通。客户可以基于这些接口，调用相应功能和数据，并快速集成到自身产品或解决方案中，而免去了客户自行研究和分析相关技术的复杂工作。

(5) 公司具备完整的研发、质量与交付体系

作为华为、新华三等行业内知名公司的正式供应商，公司拥有完善的研究开发体系、测试与质量体系、产品管理体系、技术服务与交付体系、安全内控体系等，在研发流程、品质管理、技术支持、安全政策、隐私保护体系等多个方面都

按照高标准执行。公司的主要客户为行业内领先的知名公司，非常注重产品的规范化管理流程，公司可以通过多个体系与客户实现对接，能够更好的匹配客户要求，保证与客户流程体系的同步。

#### (6) 公司聚焦自身商业模式不与客户直接竞争

经过多年的发展，公司积累了众多与厂商开展产品合作的经验，通过建立成熟的产品合作流程，从产品选型、产品设计、产品开发、产品联调、产品测试、产品交付、产品维护各个层面直接服务于网络安全产品与解决方案厂商，而不直接面对最终用户，不向最终用户做交付与服务，在产品与服务市场上规避了与客户的竞争，因此取得了客户的信任，客户具备长期与公司合作的信心和意愿。

### 2、报告期内主要客户与公司的合作情况

除个别客户外，公司与主要客户持续合作多年。以报告期内的历年前五大客户为例，公司与前五大客户合作历史及持续服务时间列示如下：

序号	客户名称	开始合作时间	持续合作情况
1	新华三	2014年	持续稳定合作中
2	中网志腾	2015年	持续稳定合作中
3	太极股份	2016年	持续稳定合作中
4	华为	2018年	持续稳定合作中
5	安恒信息	2017年	持续稳定合作中
6	荣之联	2017年	2018年暂未有合作
7	任子行	2017年	持续稳定合作中
8	广西宝信迪	2016年	持续稳定合作中
9	迈普通信	2011年	持续稳定合作中
10	绿色苹果	2016年	持续稳定合作中

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，交易额位列2017年度公司第四大客户。2018年度未发生交易主要是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。

因此，公司与主要客户合作关系稳定，有良好的客户粘性。在部分细分领域，公司是华为、新华三、中网志腾、任子行等主要客户的唯一供应商，产品被替换的可能性较小。

### 3、是否存在下游客户与公司合作发生变化，影响公司经营稳定性的情形

报告期内，会发生部分客户与公司合作发生变化，而影响到对该客户销售收入的情形，比如 2017 年公司客户荣之联向公司采购网络安全可视化一体产品，开始发生业务往来，但 2018 年该公司未承接该类项目，对公司的产品无需求，当年对该客户未产生收入。

由于公司技术是网络安全行业的主流技术，下游客户市场成熟，公司对单一客户不存在重大依赖，整体稳定性较高，从总体来讲，单个客户因自身原因减少向公司产品的采购，不影响公司总体客户的稳定性和经营规模的增加。以报告期内历年前五大客户为例，除荣之联之外，其他客户自与公司建立业务关系之后，均与公司保持了长期稳定的业务关系，公司保持了较高的经营稳定性。

综上所述，公司与主要客户合作关系稳定，有良好的客户粘性，产品被替换的可能性较小，公司对单个客户不存在重大依赖，不存在下游客户与公司合作方式发生变化而对公司的经营稳定性产生重大影响的情形。

**（五）结合行业状况、主要供应商的行业地位等，分析主要供应商的稳定性和可持续性，说明是否对主要供应商如福州创实讯联信息技术有限公司、北京方正世纪信息系统有限公司等形成依赖，公开市场是否可以找到替代的供应商，供应商合作策略发生变化是否会对发行人经营稳定性带来影响**

报告期内，公司主要采购的产品分为嵌入式网络通信平台、服务器两类。其中嵌入式网络平台供应商，主要包括福州创实讯联信息技术有限公司和深圳市恒扬数据股份有限公司；服务器供应商主要包括北京方正世纪信息系统有限公司、戴尔（中国）有限公司、北京物联新泊科技有限公司、佳杰科技（上海）有限公司北京分公司、同方计算机有限公司、厦门易功成信息技术有限公司。

嵌入式通信平台硬件主要基于 MIPS 多核处理器芯片与网络通信芯片进行开发，这种硬件除了可以提供给安全网关产品使用外，还可以广泛应用于路由器、交换机、WLAN 无线控制器、物联网边缘网关、网络分流设备等产品领域，因此该类设备的生产厂家众多，公司可选择的供应商较多。

福州创实讯联信息技术有限公司是公司经过比选和审核后选择的供应商，经

过多年合作，其产品技术水平、服务响应能力与质量管理体系已得到安博通及下游客户的认可，因此合作份额与总量逐年提高，但公司对其不存在依赖，主要有如下原因：（1）网络通信硬件技术高度成熟，从业人员众多，不存在技术垄断的情况；（2）业界从事嵌入式通信平台硬件开发的公司较多，容易寻找到替代供应商；（3）产品规格和设计要求都由公司提出，硬件竞争力和先进性方面由公司主导；（4）公司在不断增加供应商网络通信平台供应商。公司仍然与深圳市恒扬数据股份有限公司保持合作。2018 年公司还发展了北京乐研科技有限公司作为国产自主可控硬件平台供应商，深圳宝德计算机系统有限公司、北京其阳华夏科技有限公司作为 X86 硬件平台供应商，这类产品对 MIPS 硬件也可以起到替代作用。

在服务器方面，国内外有 IBM、HP（惠普）、DELL（戴尔）、联想、浪潮等著名厂商，市场竞争激烈。北京方正世纪信息系统有限公司是信息和通信技术行业国内知名的代理分销商，而服务器行业相关的分销商和经销商众多，公司选择服务器供应商的余地较大，公司对其不构成依赖。

与公司合作网络通信平台和服务器的供应商较多，单个供应商合作策略的变化不会对公司经营稳定性带来重大影响。

## （六）核查意见

保荐机构查阅了发行人新三板挂牌期间披露的股本及股东权益变动公告，查询中国证券投资基金业协会网站了解基金备案信息，取得公司关于魏言华的说明文件，结合客户、供应商及行业情况等分析公司是否存在影响经营稳定性的情况。

经核查，保荐机构认为：本次发行披露的报告期内股本和股东变化情况与新三板挂牌期间披露的内容存在差异是由于信息披露规则的原因导致；在新三板挂牌期间不存在“三类股东”的情形；魏言华离职未对公司业务开展产生影响；公司不存在因下游客户与公司合作发生变化而影响到公司经营稳定性的情形，公司对供应商不存在依赖，与供应商的合作具有稳定性和可持续性，不存在供应商合作策略发生变化等而影响经营稳定性的情形。

（以下无正文）

（此页无正文，为北京安博通科技股份有限公司关于《关于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申请文件第二轮审核问询函的回复》之盖章页）

北京安博通科技股份有限公司



2019年5月22日

（此页无正文，为天风证券股份有限公司关于《关于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申请文件第二轮审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人： 徐士锋                      郑旭  
徐士锋                                      郑旭



2019年5月22日

## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于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申请文件第二轮审核问询函的回复》的全部内容，了解本审核问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：\_\_\_\_\_



余 磊

