



关于北京映翰通网络技术股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
审核中心意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



二〇一九年十月

上海证券交易所：

贵所出具的《关于北京映翰通网络技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（上证科审（审核）〔2019〕649 号）（以下简称“审核中心意见落实函”）已收悉。北京映翰通网络技术股份有限公司（以下简称“映翰通”、“发行人”、“公司”）与光大证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京市隆安律师事务所（以下简称“发行人律师”）、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对审核中心意见落实函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复使用的简称与《北京映翰通网络技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》中的释义相同。

审核中心意见落实函所列问题	黑体（加粗）
审核中心意见落实函所列问题的回复	宋体（不加粗）、 楷体（加粗）
中介机构核查意见	宋体（不加粗）

目 录

问题一	4
问题二	5
问题三	14
问题四	24
问题五	28
问题六	34
问题七	49
问题八	57

问题一

请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号——科创板公司招股说明书》的规定，全面梳理“重大事项提示”各项内容，突出重大性，增强针对性，并补充以下事项：（1）智能售货控制系统收入下滑的风险；（2）生产经营用房均为租赁的风险；（3）客户集中度较高的风险。

发行人已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号——科创板公司招股说明书》的规定，重新梳理“重大事项提示”各项内容，进行补充披露如下：

（七）智能售货控制系统产品收入下滑的风险

报告期内公司智能售货控制系统产品的销售收入分别为2,255.51万元、5,666.86万元、4,016.80万元、1,296.61万元，占营业收入的比重分别为15.60%、24.72%、14.53%、10.47%。2017-2019年1-6月，公司智能售货控制系统产品销售收入呈下滑趋势，主要是受2018年金融行业严监管、去杠杆的影响，自动售货机运营商融资难度加大，自动售货机新机投放数量减少，售货机制造厂商的生产及采购相应减少，进而导致2018年发行人智能售货控制系统产品的销售数量及收入减少。未来，若宏观经济形势进一步恶化，发行人智能售货控制系统产品将面临收入进一步下滑的风险。

（八）生产经营用房均为租赁的风险

目前，公司生产经营用房均为租赁，如果公司租赁的生产场所在公司租赁期间内被拆迁或因其他原因而无法继续租赁，则可能在短期内对公司的正常经营带来不利影响。

（九）客户集中度较高的风险

报告期内，智能配电网监测系统产品最终客户为国家电网有限公司的销售金额分别为994.52万元、3,887.32万元、7,491.34万元、2,651.87万元，占该产品比重分别为94.64%、90.68%、83.47%、77.96%。报告期内，智能售货控制系统产品销售给大连富士冰山自动售货机有限公司的销售金额分别为436.42万元、

3,170.01万元、2,192.58万元、662.76万元,占该产品比重分别为19.35%、55.94%、54.59%、51.11%。公司智能配电网状态监测系统和智能售货控制系统相关产品客户较为集中,如果公司主要客户的经营效益发生波动,或由于其他原因影响其与公司的合作关系,将对公司的盈利能力及财务状况产生不利影响。

发行人在招股说明书第四节风险因素之“二、经营风险”补充披露如下:

(七) 生产经营用房均为租赁的风险

目前,公司生产经营用房均为租赁,如果公司租赁的生产场所在公司租赁期间内被拆迁或因其他原因而无法继续租赁,则可能在短期内对公司的正常经营带来不利影响。

问题二

请发行人:(1)结合产品及收入构成情况,进一步说明公司主要业务是销售产品还是为客户提供相关“整体解决方案”;(2)进一步说明公司工业物联网通信产品的核心技术及其先进性、在生产经营中的具体应用以及与同行业可比公司的比较情况;(3)结合发行人自身技术储备等情况,进一步说明未来5G推出对公司生产经营的影响。请保荐机构核查并发表明确意见。

(一) 结合产品及收入构成情况,进一步说明公司主要业务是销售产品还是为客户提供相关“整体解决方案”

发行人主营业务为工业物联网技术的研发和应用,为客户提供工业物联网通信(M2M)产品以及物联网(IoT)领域“云+端”整体解决方案。其中通信产品主要包括工业无线路由器、无线数据终端、工业以太网交换机、边缘计算网关四类产品,整体解决方案主要包括智能配电网状态监测系统产品(IWOS)、智能售货控制系统产品、智能物联网空调系统产品。整体解决方案最终通过硬件产品实现营业收入,发行人主要业务为销售产品。各整体解决方案产品具体如下:

IWOS 由暂态录波型故障指示器采集单元、汇集单元以及主站软件组成,通常三个采集单元与一个汇集单元组成一套监测设备。主站软件是云端管理平

台，收集汇集单元上送的监测数据，通过人工智能算法引擎判断线路的工况、故障类型、故障位置，并提供线路状态实时监测、负荷分析、故障定位及统计报表等功能。发行人 IWOS 的营业收入来自于该系统的硬件部分，即前述采集单元与汇集单元。

智能售货控制系统产品由自助售货机专用的工控机和 InVending 智能售货运营管理云平台组成，其中专用工控机包括高端大屏机的 InBox 系列工控机和针对低端小屏机的 InPad 系列一体机等硬件产品。InVending 云平台提供设备管理、商品管理、移动支付、交易管理、库存管理、补货管理、广告下发管理、优惠活动管理等运营管理功能。发行人智能售货控制系统产品的营业收入来自该系统的硬件部分，即前述 InBox 系列以及 InPad 系列硬件产品。

智能物联网空调系统产品由室外机、室内机、智能网关、智能空调云平台、专用手机 APP 等部分组成。APP 支持空调的安装诊断、运行监测、故障诊断和远程维护，可帮助服务商快速完成产品安装、故障诊断和维修，为客户提供优秀的运行保障服务。发行人智能物联网空调系统产品营业收入来自该系统的硬件部分，即室外机、室内机和智能网关部分。

报告期内，发行人产品结构产生的营业收入及占比如下：

收入		2019 年 1-6 月（万元）		2018 年（万元）		2017 年（万元）		2016 年（万元）	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业物联网通信产品	工业无线路由器	3,279.67	26.48%	6,293.36	22.77%	6,190.56	27.01%	5,785.26	40.01%
	无线数据终端	2,775.60	22.41%	5,176.27	18.73%	4,767.87	20.80%	3,915.04	27.08%
	工业以太网交换机	233.36	1.88%	826.31	2.99%	753.13	3.29%	566.12	3.92%
	边缘计算网关	158.49	1.28%	465.06	1.68%	645.45	2.82%	552.98	3.82%
	小计	6,447.12	52.06%	12,761.00	46.16%	12,357.00	53.91%	10,819.40	74.82%
IWOS	IWOS	3,401.46	27.47%	8,975.16	32.47%	4,286.90	18.70%	1,050.86	7.27%
	小计	3,401.46	27.47%	8,975.16	32.47%	4,286.90	18.70%	1,050.86	7.27%

收入		2019 年 1-6 月（万元）		2018 年（万元）		2017 年（万元）		2016 年（万元）	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智能售货控制系统产品	InBox 系列	934.56	7.55%	2,230.81	8.07%	2,520.13	10.99%	1,869.19	12.93%
	InPad 系列	362.05	2.92%	1,785.99	6.46%	3,146.73	13.73%	386.32	2.67%
	小计	1,296.61	10.47%	4,016.80	14.53%	5,666.86	24.72%	2,255.51	15.60%
技术服务及其他	智能物联网空调系统产品	853.25	6.89%	927.50	3.36%	48.78	0.21%	-	0.00%
	国密安全产品	62.72	0.51%	279.66	1.01%	26.09	0.11%	117.33	0.81%
	技术服务	221.77	1.79%	593.91	2.15%	485.25	2.12%	122.55	0.85%
	其他	100.35	0.81%	89.28	0.32%	51.7	0.23%	94.34	0.65%
	小计	1,238.08	10.00%	1,890.36	6.84%	611.83	2.67%	334.22	2.31%
总计		12,383.27	100.00%	27,643.32	100.00%	22,922.59	100.00%	14,459.99	100.00%

2016-2018 年及 2019 年 1-6 月工业物联网通信产品销售收入占比分别为 74.82%、53.91%、46.16%及 52.06%，智能配电网状态监测系统产品销售收入占比分别为 7.27%、18.70%、32.47%及 27.47%，智能售货控制系统产品的销售收入占比分别为 15.60%、24.72%、14.53%及 10.47%，智能物联网空调系统产品的销售收入占比分别为 0.00%、0.21%、3.36%及 6.89%。

综上，发行人为客户提供工业物联网通信（M2M）产品以及物联网（IoT）领域“云+端”整体解决方案。整体解决方案最终通过硬件产品实现营业收入，因此发行人主要业务为销售产品。

（二）进一步说明公司工业物联网通信产品的核心技术及其先进性、在生产经营中的具体应用以及与同行业可比公司的比较情况

发行人工业物联网通信产品的核心技术主要包括 INOS 网络操作系统、光纤环网通信冗余保护技术以及边缘计算技术。上述核心技术情况如下：

核心技术	来源	核心技术简介	在生产经营中的具体应用
------	----	--------	-------------

核心技术	来源	核心技术简介	在生产经营中的具体应用
INOS 网络操作系统	自主研发	INOS 网络操作系统（InHand Network Operating System）是公司为工业物联网通信产品研发的专有操作系统，包含完备的 L2-L7 层网络协议栈功能，全方位满足移动通信网络的安全接入需求。针对移动通信网络的小带宽、高延迟、高丢包率、高掉线率、按流量计费等特性进行优化设计，可支持 2G、3G、4G 移动通信网络，提供链路建立、链路探测、链路维护、链路备份和故障自动恢复功能，适用于要求高可靠性的工业级设备。	作为嵌入式软件嵌入在工业物联网通信产品中，包括工业无线路由器、工业以太网交换机产品、边缘计算网关产品等产品。
光纤环网通信冗余保护技术	自主研发	公司自 2010 年开始自主研发基于国际电信联盟制定的国际标准 G.8032 v2 协议的 iRing 环网保护技术，并通过创新性地采用“Linux+实时操作系统”双操作系统并行运行的系统设计和大量的优化，将环网自愈时间减小到 5ms 以内。采用高可靠性设计和电磁兼容技术，能对抗工业现场中恶劣的电磁干扰并达到强电磁干扰下“零丢包”的优异性能。	用于工业以太网交换机中，减少环网自愈时间。
边缘计算技术	自主研发	公司自 2008 年开始，在工业无线路由器产品中增加本地数据处理功能，先后为强震动台网监控系统、中央空调远程维护系统、环卫压缩式垃圾车远程维护系统、自动裁剪机远程维护系统等大量工业物联网应用开发了边缘计算功能，并于 2013 年即推出了第一代专用的边缘计算网关 InGateway600 产品，开始批量应用边缘计算技术。第一代边缘计算网关的 APP 采用 C/C++ 编程，开发和调试均存在不便，硬件资源也受限；公司于 2018 年推出第二代边缘计算网关产品 InGateway900（IG900），采用 Python 语言作为主要的 APP 编程语言，提供 Python 集成开发平台，包括专用于边缘计算的 Python SDK、集成编程开发环境 (IDE)、通用编程框架以及丰富的 APP 示例。	用于公司的网关中进行本地智能计算，处理本地数据，提高运行效率。

1、INOS 网络操作系统具有行业先进水平

网络操作系统是工业物联网通信产品的基础技术。主流供应商一般均会开发自有的网络操作系统或采用开源的网络操作系统，这些网络操作系统的功能相似，主要差异在于系统的软件架构和网络协议支持的完备程度。发行人 INOS 网络操作系统与行业内其他公司比较情况如下：

序号	技术名称	所有人	应用场景	主要功能、性能比较
1	INOS 网络操作系统	发行人	发行人的工业无线路由器、工业以太网交换机等工业物联网通信产品等	网络协议支持完备；专为移动通信网络特性进行优化设计；主要的网络协议及应用模块均支持 IPv4/IPv6 双栈。为无人值守应用优化，故障时无需人工干预，稳定性好。
2	Cisco IOS（思科互联网络操作系统）	思科公司	思科公司的路由器、交换机等网络设备	网络协议支持完备；主要的网络协议及应用模块均支持 IPv4/IPv6 双栈。为企业、电信、数据中心应用设计，稳定性较好，故障时一般需要人工干预。
3	VRP（通用路由平台）	华为公司	华为公司的路由器、交换机等 IP/ATM 数据通信产品	
4	Comware 网络操作系统	新华三	新华三公司的路由器、交换机等所有 IP 网络产品	
5	OpenWRT	开源	任何厂商均可使用，一般用于家用型或小型的网络设备，如家用的 Wi-Fi 路由器	网络功能特性较少，功能较为简单，可靠性一般，故障时一般需要人工干预。

注：以上信息来源于互联网公开资料及官网查询。

发行人 INOS 网络操作系统与思科、华为等业界领先公司的操作系统相比应用场景不同，发行人产品面向工业物联网应用，要求操作系统精简高效，思科和华为主要定位在商用联网应用，要求操作系统功能全面。发行人 INOS 网络操作系统针对工业物联网应用特点精简了商用联网应用的部分协议，完备性足以满足工业物联网应用，稳定性强；与一般厂商使用的 OpenWRT 开源软件相比，具有功能完备性高、稳定性强等技术优势，处于行业先进水平。

2、光纤环网通信冗余保护技术处于行业领先水平

环网保护是工业以太网交换机必须具备的一类专用技术，各厂商均可采用私有或标准协议实现。这些技术的功能相似，主要差异点在于支持的环网类型（单环、多环等）、自愈时间、实施成本等方面。发行人光纤环网通信冗余保护技术与行业内其他公司比较情况如下：

序号	环网保护技术	标准协议	所有人	功能	自愈时间	其他
----	--------	------	-----	----	------	----

1	G.8032 v2	是	发行人	单环、多环保护	<5ms	与环网上的交换机数量几乎无关
2	iRing	否	发行人	单环	<30ms	与环网上的交换机数量几乎无关，低成本
3	DT-Ring 协议族	否	东土科技	单环、多环保护	<50ms	与环网上的交换机数量有关
4	DRP/DHP	否	东土科技	单环、多环保护	<20ms	与环网上的交换机数量有关
5	Turbo Ring	否	摩莎科技	单环、多环保护	<20ms	与环网上的交换机数量有关

注：以上信息来源于互联网公开资料及官网查询。

综上所述，发行人工业以太网交换机环网自愈时间较短，光纤环网通信冗余保护技术处于行业领先水平。

3、边缘计算技术处于行业同等水平

边缘计算是边缘计算网关必须具备的一类专用技术，各厂商均可按相似的技术原理开发同类产品。不同厂商的主要技术差异点在于适用性（如支持的工业以太网和现场总线协议的数量）、云接入能力（支持哪些物联网云平台）、APP 编程支持环境（支持的编程语言、提供的配套工具、是否支持容器）等。边缘计算网关是一大类产品，应用环境差异较大，功能、性能指标根据应用环境要求而确定，存在较大差异且难以定量比较，定性比较如下：

序号	厂商	代表型号	型号简介	适用性	云接入能力	APP 编程环境	APP 运行环境
1	发行人	IG900	多协议开放边缘计算网关。支持多种现场总线协议和工业以太网协议，可对接主流物联网云平台，支持	Profinet、Profibus、EtherCAT、EtherNET/IP、MODBUS、OPC UA、CC-LINK、PPI	设备云、微软 Azure、亚马逊 AWS、施耐德云、阿里云、树根云、联通云、工业云	Python	支持微软 Azure IoT Edge 和亚马逊 AWS Greengrass 技术。

序号	厂商	代表型号	型号简介	适用性	云接入能力	APP 编程环境	APP 运行环境
			Python 开发。				
2	华为公司	AR502	物联网网关, 广泛应用于各种物联网领域, 比如智能电网、智慧城市、智能楼宇等	Modbus	华为云	C	支持华为云容器技术。
3	MOXA	UC-8100	专为嵌入式数据采集应用而设计的计算平台。	Modbus OPC UA	微软 Azure、亚马逊 AWS	PHP, Perl, Python	-
4	上海繁易	FBOX-4G	智能数据采集终端, 实现设备远程数据采集、远程下载和远程维护	Modbus Profibus Profinet PPI MPI	繁易云平台	脚本语言	-
5	研华科技	UTX-3115	网关	Modbus	微软 Azure、亚马逊 AWS、研华 WISE-PaaS 平台	C# C	-
6	DIGI	WR31	智能网关, 为工业提供安全可靠的连接, 应用于过程自动化设备和智能电网	Modbus	Digi Remote Manager 云平台	Mini python	-
7	eWON	Flexy 205	紧凑型模块化网关, 用于收集远程数据并提供远程访问。	Modbus OPC UA Profinet Profibus PPI MPI	Talk2M 平台	脚本语言、JAVA	-

注：以上信息来源于互联网公开资料及官网查询。

综上，边缘计算网关属于新产品品类，还在快速发展过程中，不同供应面向不同细分行业应用的产品存在较大差异，整体而言，发行人边缘计算技术处于行业同等水平。

（三）结合发行人自身技术储备等情况，进一步说明未来 5G 推出对公司生产经营的影响

5G 技术专门为物联网优化设计，其超大宽带、超低时延、超大连接特性必将促进物联网应用的蓬勃发展。5G 给发行人带来的挑战和发展机会以及发行人的技术储备情况如下表所示：

5G 带来的改变	对发行人的挑战	发行人的技术储备	带来的发展机会
5G 为物联网提供无处不在的网络连接，具有超大宽带、超低时延、超大连接特性；物联网技术将在各行各业得到普遍采用	1) 对发行人工业物联网通信产品系列的完备性提出了更高的要求，需要推出更多品类的通信产品； 2) 发行人将主营产品全面升级到 5G 需要更新的产品系列众多，研发投入较大； 3) 通信行业的巨头公司将更深入地参与工业通信产品的市场竞争，市场竞争将更为激烈。	1) 发行人通过多年研发，形成了 INOS 网络操作系统、光纤环网通信冗余保护技术、边缘计算技术等核心技术，并在高可靠性软硬件设计等方面具有丰富的经验，这些技术和经验积累在 5G 时代完全可以复用； 2) 发行人已推出 NB-IoT 工业无线数据终端产品，并正在跟移远等通信模块厂商合作，开展 5G 无线路由器样机预研工作。	1) 5G 将推动工业物联网通信产品的市场规模持续扩大且快速增长，整体市场容量巨大； 2) 发行人大部分产品可通过更换通信模块组件可快速升级到 5G，抢占市场先机； 3) 发行人的工业物联网通信产品系列齐全，覆盖远程通信、本地通信及边缘计算等多种应用场景，具有较强的竞争优势，发展前景广阔。
5G 将推动各行各业的智能化进程，催生更加多样化的工业物联网应用。	1) 随着 5G 推动物联网技术在各行业中的应用逐步深入，各行业不满足于简单的远程监控应用，而提出更高的智能化需求，要求发行人持续投入研发资源，不断升级改进产品； 2) 新的行业应用不断涌现，要求发行人持续关注和挖掘应	1) 发行人通过智能售货控制系统产品、IWOS、智能物联网空调系统产品等整体解决方案产品的成功开发，积累形成了大量的核心技术和应用开发经验，这些技术和经验积累在 5G 时代仍然可以沿用； 2) 发行人正在开发智能车联网系统产品，并拟开发智能储罐远程监测	1) 各行业的智能化需求提升，例如智能售货控制系统产品应当逐步结合人工智能算法提供销售分析、商品推荐等增值服务，帮助运营商提升运营效率和销售额，这进一步提高了对产品提供方的技术能力要求。发行人技术能力全面，在智能售货、智能配电网监测等应用领域建立了行业内的领先优势，可进一步巩固竞争优

	用规模大的行业应用,持续开发创新的整体解决方案产品。	系统产品等创新的解决方案产品; 3)上述解决方案产品的行业终端部分,可通过更换通信模块快速切换至 5G。	势; 2) 5G 将推动车联网等应用的爆发式增长,发行人将通过智能车联网系统产品等产品参与市场竞争; 3) 发行人通过工业物联网通信产品的销售可深入了解大量的垂直行业应用需求,持续不断地拓展物联网领域的垂直应用,逐步扩展公司的业务边界。
5G 将推动人工智能、边缘计算等新技术的发展和运用	1) 发行人边缘计算网关产品类型较少,需要将进一步进行边缘计算场景的物联网垂直应用领域的研发。 2) 相关技术快速发展,要求发行人持续投入研发资源,紧密跟踪技术发展方向。	1) 发行人已发布了边缘计算网关产品,支持 Modbus 、 Profibus 、 Profinet、OPC-UA 等工业现场总线协议,并可接入到微软 Azure、亚马逊 AWS、施耐德 EcoStruxure 工业云、阿里物联等主流物联网云平台; 2) 在 IWOS 等产品中应用了人工智能技术,有较深厚的技术积累。	1)发行人的边缘计算网关等产品将迎来快速发展的市场机会; 2) 发行人技术基础扎实,技术能力全面,有助于在技术密集型的市场中取得竞争优势。

(四) 请保荐机构核查并发表明确意见。

1、核查过程

保荐机构核查了发行人的产品结构及收入结构;实地勘察了发行人的生产车间;查阅了发行人不同产品类别的重大销售合同;查阅了同行业可比公司的公开资料;访谈了发行人的技术总监;查阅了 5G 相关的行业研究报告。

2、核查结论

经核查,保荐机构认为:

(1) 发行人为客户提供工业物联网通信(M2M)产品以及物联网(IoT)领域“云+端”整体解决方案。“云+端”整体解决方案最终通过硬件产品实现营业收入,因此发行人主要业务为销售产品。

(2) 发行人已说明公司工业物联网通信产品的核心技术及其先进性、在生

产经营中的具体应用以及与同行业可比公司的比较情况，表述准确，依据充分。

发行人 INOS 网络操作系统具有行业先进水平，光纤环网通信冗余保护技术处于行业领先水平，边缘计算技术处于行业同等水平。

（3）未来 5G 的推出对发行人既带来了挑战也带来了发展机遇，发行人已结合自身技术储备等情况，进一步说明未来 5G 推出对公司生产经营的影响，表述准确，依据充分。

问题三

请发行人进一步说明：（1）报告期内，发行人 2G、3G 存货未进行全额跌价准备计提的原因，是否符合《企业会计准则》的规定；（2）对于背书及贴现的票据，终止确认依据是否符合《企业会计准则》等相关规定。请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

（一）报告期内，发行人 2G、3G 存货未进行全额跌价准备计提的原因，是否符合《企业会计准则》的规定；

1、2G、3G 存货账面余额、已计提跌价准备及账面价值情况

报告期各期末，公司 2G、3G 存货账面余额、已计提跌价准备及账面价值情况如下：

单位：万元

存货项目	代际	2019.6.30			2018.12.31		
		余额	跌价准备	账面价值	余额	跌价准备	账面价值
原材料	2G	70.73	4.43	66.30	11.86	3.89	7.97
	3G	13.63	4.07	9.55	18.47	3.92	14.54
	小计	84.36	8.50	75.85	30.33	7.81	22.51
库存商品	2G	82.36	38.27	44.09	68.21	25.66	42.55
	3G	146.01	50.27	95.74	172.34	43.50	128.84
	小计	228.37	88.54	139.83	240.55	69.16	171.39
合计		312.73	97.04	215.68	270.88	76.97	193.90

单位：万元

存货项目	代际	2017.12.31			2016.12.31		
		余额	跌价准备	账面价值	余额	跌价准备	账面价值

存货项目	代际	2017.12.31			2016.12.31		
原材料	2G	23.67	1.64	22.03	-	-	-
	3G	37.25	0.45	36.80	-	-	-
	小计	60.92	2.09	58.83	-	-	-
库存商品	2G	278.31	9.26	269.05	298.76	5.18	293.57
	3G	250.85	21.20	229.65	167.60	8.38	159.22
	小计	529.16	30.46	498.70	466.36	13.56	452.79
合计		590.08	32.55	557.53	466.36	13.56	452.79

报告期各期末，公司原材料和库存商品中的 2G、3G 存货余额分别为 466.36 万元、590.08 万元、270.88 万元和 312.73 万元，占存货总额的比例分别为 12.62%、9.97%、6.80%和 4.55%，占比较小且逐年降低。报告期内，公司对由于技术更新换代、运营商网络升级而难以销售的且不具有使用价值和转让价值呆滞 2G、3G 产品及备货，基于谨慎性原则，已经按照账面成本全额计提了跌价准备，计提跌价准备金额占存货余额的比例分别为 2.91%、5.52%、28.41%和 31.03%，未计提跌价准备的 2G、3G 存货主要系正常在售产品、相应材料备货以及售后备品，不存在减值情形，无需计提跌价准备。

2、2G 和 3G 存货跌价计提的标准

发行人存货跌价计提政策为成本与可变现净值孰低法。具体执行时，对于技术更新换代、运营商网络升级原因无法销售的且不具有使用价值和转让价值呆滞 2G、3G 产品按账面价值全额计提跌价准备。对于“无法销售、不具有使用及转让价值”，发行人判断标准为：最近一年销售金额较小且当前销售预测市场需求小，存在明显减值迹象的，则公司对于滞销产品及对应的原材料全额计提跌价准备。

3、2G、3G 存货未计提跌价准备的原因

从技术层面来看，虽然主流运营商目前主推 4G 网络，已不再发展 2G 用户，但部分运营商还在继续推广 3G。在工业领域，使用 2G、3G 网络的存量物联网终端数量庞大，升级改造困难，短时间内难以全部切换至 4G 网络。4G 通信模块的价格为 2G 的数倍，切换成本较高；部分大客户与运营商签订了 2G 网络的长期服务协议，短期内缺乏切换到 4G 网络的动力。因此，很多运营商包括中

国移动在未来的几年内还将继续运营 2G 网络,2G 和 3G 产品还存在市场需求,因此公司对还存在市场需求的 2G、3G 存货未进行全额计提跌价准备。

(1) 库存商品未计提跌价准备的原因

2019 年 6 月 30 日,公司库存商品中未计提跌价准备的 2G、3G 存货的主要类别如下:

单位:万元

类别	2G	3G	小计
无线工业路由器	0.03	59.85	59.88
无线数据终端	24.89	16.58	41.47
半成品 PCBA	12.24	7.26	19.50
智能配电网状态监测系统产品	6.93	0.00	6.93
智能售货控制系统产品	0.00	6.29	6.29
边缘计算网关	0.00	5.76	5.76
小计	44.09	95.74	139.83

报告期末,公司库存商品中 2G 和 3G 产品未计提跌价的金额分别为 44.09 万元和 95.74 万元,其中无线数据终端 2G 和 3G 金额分别为 24.89 万元和 16.58 万元,主要是销售给电器生产商的 DTU380/DTU390 系列产品,该产品目前仍在正常销售中;半成品 PCBA 金额分别为 12.24 万元和 7.26 万元,是为无线数据终端产品的正常备货;智能配电网状态监测系统产品金额为 6.93 万元,全部为 2G 产品,是预留用于为客户消缺等需求的备货。无线工业路由器产品 2G 和 3G 金额分别为 0.03 万元和 59.85 万元,主要是 IR6XX-S,该产品目前仍在正常销售中;智能售货控制系统产品和边缘计算网关中部分 3G 产品因仍有市场需求未计提跌价准备。

报告期末发行人未计提跌价准备的 2G、3G 库存商品系正常在售产品,主要销往欧洲和亚太地区。产品售价均高于成本并保持一定的毛利率水平,下表为库存金额较大的 2G 和 3G 产品在 2019 年 1-6 月的销售及毛利情况:

代际	产品系列	2019 年 1-6 月销售收入	毛利率
2G	DTU380/390	145.08	19.38%
3G	无线工业路由器 IR6XX-S	312.64	51.10%

由于上述产品处于正常销售状态，且售价高于成本，因此未计提跌价准备。

（2）原材料未计提跌价准备的原因

2019 年 6 月 30 日，公司原材料中未计提跌价准备的 2G、3G 存货的主要类别如下：

单位：万元

类别	2G	3G	小计
模块	62.20	7.81	70.01
其他	4.92	4.55	9.47
小计	67.12	12.36	79.48

报告期末，公司原材料中 2G 和 3G 存货未计提跌价的金额分别为 67.12 万元和 12.36 万元，其中大部分是模块，主要是为在销售的 2G、3G 无线数据终端产品以及无线工业路由器产品正常原材料备货。因公司上述 2G、3G 产品仍有部分客户持续订货，公司为保证正常供货及售后维修需保持正常的原材料储备，且报告期末原材料库存中的 2G 和 3G 模块库龄均在 1 年以内。

综上，公司对由于技术更新换代、运营商网络升级而无法销售的且不具有使用价值和转让价值呆滞的 2G、3G 产品及备货，已经计提了充分的存货跌价准备。未计提跌价准备的 2G、3G 存货主要系正常在售产品、相应材料备货以及售后备品，不存在减值情形，无需计提跌价准备，相应会计处理符合《企业会计准则》及其相关规定。

（二）对于背书及贴现的票据，终止确认依据是否符合《企业会计准则》等相关规定。请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

1、企业会计准则及相关规定

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（2017 年修订）第七条规定：“企业在发生金融资产转移时，应当评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（一）企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（二）企业保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当继续确认该金融资产。

（三）企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（一）、（二）之外的其他情形），应当根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1. 企业未保留对该金融资产控制的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2. 企业保留了对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

继续涉入被转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。”

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》应用指南（2018 年修订）指出：“关于这里所指的‘几乎所有风险和报酬’，企业应当根据金融资产的具体特征作出判断。需要考虑的风险类型通常包括利率风险、信用风险、外汇风险、逾期未付风险、提前偿付风险（或报酬）、权益价格风险等。”

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第十七条规定：“企业保留了被转移金融资产所有权上几乎所有风险和报酬而不满足终止确认条件的，应当继续确认被转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。”

根据《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》，“在判断承兑汇票背书或贴现是否将所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，应注意承兑汇票的风险不仅包括信用风险，还应综合考虑其他风险，如利率风险、延期付款风险及外汇风险等。我国票据法规定：‘汇票到期被拒绝付款的，持票人可以对背书人、出票人以及汇票的其他债务人行使追索权。’因此，无论是银行承兑汇票还是商业承兑汇票，票据贴现或背书后，其所有权相关的信用风险及延期付款风险并没有转移给银行或被背书人。根据信用风险及延期付款风险的大小，可将应收票据分为两类：一类是由信用等级较高的银行承兑的汇票，其信用风

险和延期付款风险很小，相关的主要风险是利率风险；另一类是由信用等级不高的银行承兑的汇票或由企业承兑的商业承兑汇票，此类票据的主要风险为信用风险和延期付款风险。”

因此，根据企业会计准则及其相关规定，公司将从第三方客户取得的尚未到期的银行承兑汇票对外背书或贴现是否终止确认应视情况而定，对于由信用等级较高的银行承兑的汇票，随着票据的背书转让或贴现，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，因此可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，可以终止确认；对于由信用等级不高的银行承兑的汇票，背书或贴现不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，不应终止确认。

2、公司应收票据终止确认会计处理

报告期内，为了使应收票据终止确认会计处理符合企业会计准则及相关规定并更加审慎，经公司第二届董事会第二十三次会议审议批准，公司已按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》对报告期内应收票据终止确认的相关会计处理进行了差错更正并追溯调整。

（1）调整前会计处理

由于公司判断银行承兑汇票到期无法兑付的风险极低，且报告期内未出现票据到期无法兑付的情形，公司将全部已背书或贴现而未到期的银行承兑汇票进行了终止确认，对于已背书或贴现而未到期的商业承兑汇票不予终止确认。

报告期内，公司银行承兑汇票存在背书情形，不存在贴现情形；商业承兑汇票不存在背书或贴现情形。报告期各期末，公司已背书未到期银行承兑汇票终止确认金额分别为 0.00 万元、347.40 万元、1,299.55 万元和 1,012.21 万元。

（2）调整后会计处理

为确保应收票据终止确认会计处理符合企业会计准则及其相关规定，公司遵循谨慎性原则对应收票据终止确认的具体判断依据进行了调整。公司对承兑人的信用等级进行了划分，将 6 家国有大型商业银行和 9 家已上市股份制商业

银行分类为信用等级较高的银行，将其他银行及财务公司分类为信用等级一般的银行。6 家国有大型商业银行包括中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行和中国邮政储蓄银行；9 家已上市股份制商业银行包括中信银行、中国光大银行、招商银行、上海浦东发展银行、中国民生银行、华夏银行、平安银行、兴业银行和浙商银行。该类银行多为国资背景或系上市公司，具有较强的资金实力，经营规模较大，信用风险指标、流动性指标、资本充足率等监管指标良好，在 2019 年银行主体信用评级中均被评为 AAA 且未来展望稳定，未出现票据到期不能兑付的负面信息。

调整后，公司已背书或贴现未到期的票据会计处理方法为：由信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般的银行承兑的银行承兑汇票以及全部商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后予以终止确认。

调整后，报告期各期末，公司已背书或贴现而未到期的票据如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日	
	终止确认 金额	未终止确认 金额	终止确认 金额	未终止确认 金额
银行承兑汇票	712.90	299.31	965.52	334.03
其中：背书转让	712.90	299.31	965.52	334.03
贴现				
商业承兑汇票				
合计	712.90	299.31	965.52	334.03

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	终止确认 金额	未终止确认 金额	终止确认 金额	未终止确认 金额
银行承兑汇票	284.05	63.35		
其中：背书转让	284.05	63.35		
贴现				
商业承兑汇票				
合计	284.05	63.35		

调整后，公司银行承兑汇票终止确认的会计处理符合企业会计准则及其相关规定。

3、与应收票据列报相关的会计处理

公司于 2019 年 1 月 1 日起施行《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（2017 年修订）等新金融工具准则，公司管理层认为公司持有应收票据主要以收取合同现金流量为目标，而非通过出售产生整体回报，故将 2019 年 1 月 1 日尚有余额及其之后产生的应收票据全部划分为以摊余成本计量的金融资产。

报告期内，公司应收票据到期托收及背书情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
到期托收	954.51	29.63%	1,747.68	27.33%	2,137.69	63.00%	2,090.67	87.49%
背书	2,267.14	70.37%	4,647.04	72.67%	1,255.33	37.00%	299.03	12.51%
合计	3,221.66	100%	6,394.72	100%	3,393.02	100%	2,389.70	100%

由于公司持有的应收票据除正常到期兑付外还存在背书的情况，且背书较为频繁，涉及金额较大，对管理此类金融资产的业务模式的判断存在影响，因此，公司根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（2017 年修订）和财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），对持有的应收票据的列报进行差错更正并追溯重述。

（1）调整前会计处理

管理层认为管理应收票据的业务模式主要以收取合同现金流量为目标，而非通过出售产生整体回报，将 2019 年 1 月 1 日尚有余额及其之后产生的应收票据全部划分为以摊余成本计量的金融资产，并在“应收票据”科目列示。

（2）调整后会计处理

考虑应收票据背书情况对业务模式判断的影响，对于商业承兑汇票，公司管理此类票据的业务模式仍以收取合同现金流量为目标，将其划分为以摊余成

本计量的金融资产，在“应收票据”科目列示；对于银行承兑汇票，公司管理此类票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，将其划分为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在“应收款项融资”科目列示。

公司对上述应收票据列报调整进行差错更正并采用追溯重述法进行处理，将公司 2019 年 6 月 30 日持有的由信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票，由应收票据调整至应收款项融资列示，调增 2019 年 6 月 30 日应收款项融资 1,098.18 万元，调减应收票据 1,098.18 万元。

4、应收票据终止确认及列报差错更正报表调整过程

为了更加真实、完整、公允地反映公司财务状况，根据《企业会计准则》及其相关规定、财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》，经公司第二届董事会第二十三次会议审议批准，公司对报告期内应收票据终止确认会计处理及 2019 年 6 月 30 日应收票据列报进行差错更正并追溯调整。

应收票据终止确认及列报差错更正对财务报表项目及金额的影响如下：

单位：万元

受影响的报表项目	2019 年 6 月 30 日			2018 年 12 月 31 日		
	调整前	调整金额	调整后	调整前	调整金额	调整后
应收票据	1,549.23	-798.88	750.36	1,978.90	334.03	2,312.94
应收款项融资		1,098.18	1,098.18			
流动资产合计	31,810.90	299.31	32,110.21	28,821.79	334.03	29,155.82
资产总计	35,295.88	299.31	35,595.18	31,799.71	334.03	32,133.74
其他流动负债	52.29	299.31	351.60	220.86	334.03	554.89
流动负债合计	7,294.84	299.31	7,594.15	6,280.12	334.03	6,614.16
负债合计	7,334.84	299.31	7,634.15	6,280.12	334.03	6,614.16

单位：万元

受影响的报表项目	2017 年 12 月 31 日			2016 年 12 月 31 日		
	调整前	调整金额	调整后	调整前	调整金额	调整后
应收票据	1,592.54	63.35	1,655.89	1,157.72		1,157.72
应收款项融资						

受影响的报表 项目	2017 年 12 月 31 日			2016 年 12 月 31 日		
	调整前	调整金额	调整后	调整前	调整金额	调整后
流动资产合计	26,191.74	63.35	26,255.09	14,288.06		14,288.06
资产总计	27,799.79	63.35	27,863.14	14,811.43		14,811.43
其他流动负债	315.30	63.35	378.64			
流动负债合计	6,956.31	63.35	7,019.66	4,217.11		4,217.11
负债合计	6,956.31	63.35	7,019.66	4,217.11		4,217.11

上述会计差错更正事项对报告期各期末公司净资产以及报告期内利润表、现金流量表项目均不产生影响。

本次会计差错更正仅对应收票据终止确认和列报涉及科目进行了调整，具体包括应收票据、应收款项融资和其他流动负债项目，除此之外，不涉及其他报表项目的调整。

公司独立董事对上述差错更正事项发表了独立意见，申报会计师对更正后的财务报表进行了审计并出具了标准无保留意见《审计报告》（XYZH/2019JNA40166），同时出具了《关于财务报表前期差错更正的专项说明》（XYZH/2019JNA40167），发行人和保荐机构对招股说明书以及其他相关申请文件进行了更正。

综上，公司调整后的报告期各期末已背书或贴现未到期的应收票据终止确认依据以及应收票据列报符合《企业会计准则》及相关规定。除应收票据、应收款项融资和其他流动负债项目之外，不涉及其他报表项目的调整。应收票据终止确认及列报差错更正涉及报表项目较少，调整金额较小，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

（三）请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

1、核查过程

保荐机构和申报会计师获取了发行人报告期各期末原材料和库存商品中的 2G、3G 存货余额及跌价准备计提明细表，实施存货跌价测试，核查存货跌价准备计提的充分性；分析发行人 2G、3G 存货未进行全额跌价准备计提的原因，核查是否符合《企业会计准则》的规定。

保荐机构和申报会计师取得了发行人应收票据备查登记簿，查阅了票据出票人、承兑方、出票日、到期日等相关信息；检查了报告期内发行人关于应收票据转移的会计处理方法，核查了已背书或贴现的未到期票据的终止确认依据是否符合《企业会计准则》等相关规定；核查了报告期各期末终止确认的已背书或贴现未到期票据在期后的兑付情况；获取报告期内发行人应收票据到期托收和背书情况，分析管理应收票据的业务模式，判断应收票据分类是否符合《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（2017 年修订）和财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）的要求；取得了发行人关于应收票据终止确认和列报差错更正的董事会决议、监事会决议、独立董事意见，核查差错更正事项是否履行了相应程序、是否符合《企业会计准则》及相关规定，分析了差错更正对发行人财务状况和经营成果的影响。

2、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

发行人已经对由于技术更新换代、运营商网络升级而无法销售的且不具有使用价值和转让价值呆滞 2G、3G 产品及备货，计提了充分的存货跌价准备。未计提跌价准备的 2G、3G 存货主要系正常在售产品、相应材料备货以及售后备品，不存在减值情形，无需计提跌价准备，相应会计处理符合《企业会计准则》的规定。

发行人调整后的已背书或贴现未到期的应收票据终止确认依据以及应收票据列报符合《企业会计准则》及相关规定；发行人应收票据终止确认及列报差错更正事项履行了相应程序，差错调整涉及报表项目较少，调整金额较小，对财务状况和经营成果不构成重大影响。

问题四

请发行人全面梳理关于技术先进性的国际、国内、行业“领先”“先进”的表述是否准确、依据是否充分，如否，请删除。

1、发行人在招股书“第六节业务与技术”之“七、技术与研发情况”之

“（二）核心技术的先进性及具体表征”中有如下表述：

网络操作系统是工业物联网通信产品的基础技术。主流供应商一般均会开发自有的网络操作系统或采用开源的网络操作系统，这些网络操作系统的功能相似，主要差异在于系统的软件架构和网络协议支持的完备程度。发行人 INOS 网络操作系统与思科、华为等业界领先公司的操作系统相比应用场景不同，发行人产品面向工业物联网应用，要求操作系统精简高效，思科和华为主要定位在商用联网应用，要求操作系统功能全面。发行人 INOS 网络操作系统针对工业物联网应用特点精简了商用联网应用的部分协议，完备性足以满足工业物联网应用，稳定性强；与一般厂商使用的 OpenWRT 开源软件相比，具有功能完备性高、稳定性强等技术优势，处于行业先进水平。

发行人在招股书“第六节业务与技术”之“七、技术与研发情况”之“（二）核心技术的先进性及具体表征”中针对 INOS 网络操作系统与同行业公司的操作系统进行了对比分析。发行人 INOS 网络操作系统针对工业物联网应用特点精简了商用联网应用的部分协议，完备性足以满足工业物联网应用，稳定性强；与一般厂商使用的 OpenWRT 开源软件相比，具有功能完备性高、稳定性强等技术优势，处于行业先进水平。

综上，发行人的 INOS 网络操作系统处于行业先进水平，表述准确，依据充分。

2、发行人在招股书“第六节业务与技术”之“七、技术与研发情况”之“（二）核心技术的先进性及具体表征”中有如下表述：

工业以太网交换机的主要技术还包括光纤环网通信冗余保护技术。主流供应商均可采用私有或标准协议实现，这些技术的功能相似，主要差异点在于支持的环网类型（单环、多环等）、自愈时间、实施成本等，发行人工业以太网交换机环网自愈时间较短，光纤环网通信冗余保护技术处于行业领先水平。

发行人在招股书“第六节业务与技术”之“七、技术与研发情况”之“（二）核心技术的先进性及具体表征”针对光纤环网通信冗余保护技术与同行业公司

进行了对比分析。发行人工业以太网交换机环网自愈时间较短，光纤环网通信冗余保护技术处于行业领先水平。

综上，发行人的光纤环网通信冗余保护技术处于行业领先水平，表述准确，依据充分。

3、发行人在招股书“第六节业务与技术”之“七、技术与研发情况”之“（二）核心技术的先进性及具体表征”中有如下表述：

发行人系最早研发智能配电网状态监测系统产品的厂商，拥有核心专利，与发行人 IWOS 产品相似的产品为暂态录波型故障指示器，行业技术的平均水平为基本满足国家电网公司相关技术规范。该产品为行业专用产品，仅用于中压配电网架空线路的故障监测，主要由国家电网公司集中招标大批量采购应用。从招标结果来看，相关供应商较多，行业竞争较为激烈，但具备原创开发能力的厂商较少。此外，竞争厂商一般仅提供终端设备，不提供主站软件及接地故障定位算法，无法形成完整应用方案。发行人智能配电网状态监测系统产品的技术水平超过国家电网制定的技术标准，与国内外同类技术相比功能性指标领先，技术处于行业领先水平。

此外，发行人在招股书中多次提到智能配电网状态监测系统产品的行业领先地位。

发行人在招股书“第六节业务与技术”之“七、技术与研发情况”之“（二）核心技术的先进性及具体表征”针对智能配电网状态监测系统产品与国家电网的技术标准以及国外产品的性能进行了对比分析。发行人智能配电网状态监测系统产品的技术水平超过国家电网制定的技术标准，与国内外同类技术相比功能性指标领先，技术处于行业领先水平。

此外，发行人智能配电网状态监测系统产品主要销往国家电网，根据国家电网对该系列产品的招投标统计，在 2017 年、2018 年度的合计招标中，发行人中标数量市场排名第一。

综上，发行人的智能配电网状态监测系统产品处于行业领先地位，表述准

确，依据充分。

4、发行人在招股书“第六节业务与技术”之“七、技术与研发情况”之“（二）核心技术的先进性及具体表征”中有如下表述：

智能售货控制系统产品为行业专用系统，用于智能售货机的运营管理。一般地，大型运营商、部分生产商均会以自研、技术合作或采购等方式建立自有的运营平台；小型运营商则一般通过与大型运营商加盟合作、购买第三方技术服务商运营平台 SaaS 服务等方式实现运营。不同运营商、生产商、技术服务商建立的运营平台，技术水平差异较大，但智能售货控制系统产品属于新兴应用，标准化程度较低。自助售货机协议库和自助售货运营云平台是智能售货控制系统产品的核心技术，决定了系统的稳定性、适用性和运营成本，发行人自助售货机协议库支持协议较多，自助售货运营云平台功能齐备，智能售货控制系统产品整体技术处于行业领先水平。

发行人在招股书“第六节业务与技术”之“七、技术与研发情况”之“（二）核心技术的先进性及具体表征”针对智能售货控制系统产品中的技术与同行业公司进行了对比分析。自助售货机协议库和自助售货运营云平台是智能售货控制系统产品的核心技术，决定了系统的稳定性、适用性和运营成本，发行人自助售货机协议库支持协议较多，自助售货运营云平台功能齐备，智能售货控制系统产品整体技术处于行业领先水平。

综上，发行人的智能售货控制系统产品处于行业领先水平，表述准确，依据充分。

5、发行人在招股书“第二节概览”之“四、发行人的主要业务经营情况”之“（三）发行人主要产品的应用领域和市场空间”中有如下表述：

在智能零售领域，根据商务部流通产业促进中心的预测，未来智能设备将作为零售终端的核心，以物联网技术为依托，云、网、端深度融合，最终实现智能化、自动化零售。智能售货机是用于实现新零售的智能设备之一，发行人的智能售货控制系统产品可用于饮料机、零食机、鲜榨果汁机、咖啡机等多种

机型的新机制造和旧机改造，为自助售货机制造商、运营商提供“开箱即用”的“云+端”完整解决方案，实现智能化升级。中国智能售货机起步较晚，相比美国、日本、欧洲各数百万台的售货机拥有量，据不完全统计当前中国智能售货机不超过 50 万台。随着中国经济的快速发展以及人力成本的不断攀升，自助售货机的爆发点将很快来临。得益于较早进入市场以及良好的产品质量，发行人已经成为智能售货机领域的领先品牌，有广阔的市场机会。

此外，发行人在招股书针对智能售货控制系统产品多次使用“行业领先”、“市场领先”等表述。

发行人在招股书“第六节业务与技术”之“七、技术与研发情况”之“（二）核心技术的先进性及具体表征”针对智能售货控制系统产品中的技术与同行业公司进行了对比分析。自助售货机协议库和自助售货运营云平台是智能售货控制系统产品的核心技术，决定了系统的稳定性、适用性和运营成本，发行人自助售货机协议库支持协议较多，自助售货运营云平台功能齐备，智能售货控制系统产品整体技术处于行业领先水平。

此外，发行人智能售货控制系统产品主要客户为智能售货机的生产制造商及运营商。报告期内，大连富士冰山及友宝均为发行人重要客户，其中友宝为该产品在 2016 年第一大客户，大连富士冰山为该产品 2017 年、2018 年第一大客户。发行人自 2015 年开始销售智能售货控制系统产品，截至 2018 年末发行人共销售了 10.94 万套。根据数据统计，截至 2018 年末，我国智能售货机约为 31 万台，据此计算，发行人在智能售货机运营系统中的市场份额约为 35.29%，市场份额较高。

综上，发行人已经成为智能售货机领域的领先品牌，表述准确，依据充分。

问题五

6 月 12 日发行人提交的首轮回复中，存在包括代景柱在内的 3 名自然人股东和 1 名机构股东未签署相关文件，经进一步问询，7 月 18 日提交的二轮回复

中说明未签署相关文件的原因尽调过程中未与以上 4 名股东取得联系，但在二轮问询过程中已与 4 名股东取得联系，并取得了签署的相关文件。代景柱为 2019 年上半年发行人新增户河北九泽的实际控制人。2016 年末，公司和河北九泽曾一起合作，在河北电网免费安装了 20 套样机且运行效果良好，为双方 2018 年进一步深入合作奠定了良好基础。

请发行人说明：（1）在河北九泽是公司上半年最大客户的情况下，关于前期无法联系到代景柱的具体原因及合理性；（2）河北九泽及其股东、董监高，具体经办人员与发行人、发行人其他股东、发行人董监高及前后任员工是否存在关联关系、亲属关系、任职关系，是否存在其他利益安排、是否存在资金往来；（3）前期未联系到的其他两名自然人股东是否存在前述（2）中的关系；（4）公司与河北九泽之间交易的可持续性；（5）公司是否存在其他应披露未披露的信息。请保荐机构、发行人律师及申报会计师核查并发表明确意见。

（一）在河北九泽是公司上半年最大客户的情况下，关于前期无法联系到代景柱的具体原因及合理性；

1、前期未联系到代景柱的具体原因

截至公司股票停牌前，代景柱持有公司股票 30,000 股，持股比例为 0.0763%。在前期尽调过程中，保荐机构及律师查询了《股东名册》中记载的代景柱的联系方式，多次尝试通过电话、短信等方式与其进行联系，但是一直未有结果。公司负责上市的相关人员亦不知晓代景柱，因此前期一直未与代景柱取得联系。

2、前期未能联系到代景柱的合理性

2019 年上半年，河北九泽为公司重要客户，但公司与河北九泽之间的业务洽谈及联系仅限于双方业务经办人员之间，公司管理层并不参与，对代景柱为河北九泽的控股股东事宜亦不知情。公司负责与河北九泽业务联络的销售人员不参与公司上市工作，亦不知晓保荐机构及律师联络代景柱事宜。

在第二轮反馈问询回复过程中，保荐机构及律师再次通过电话、短信等方式，多次与其进行联系，最终联系到了代景柱本人，经过沟通，代景柱同意填

写股东调查问卷并签署了股东声明与承诺相关文件。根据代景柱填写的股东调查问卷,保荐机构和律师知悉代景柱为河北九泽的控股股东,持有河北九泽 80% 的股份。但是鉴于代景柱持有公司股份比例仅为 0.0763%,不属于公司的主要股东,其与公司之间的关系不属于《会计准则第 36 号——关联关系披露》及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》中规定应当披露的内容,因此,公司未披露代景柱与发行人之间的关系。

在第四轮反馈问询回复过程中,保荐机构及律师根据问询问题的要求,披露了公司、河北九泽及代景柱之间的关系。

(二) 河北九泽及其股东、董监高,具体经办人员与发行人、发行人其他股东、发行人董监高及前后任员工是否存在关联关系、亲属关系、任职关系,是否存在其他利益安排、是否存在资金往来;

河北九泽作为公司的主要客户,与公司之间有因正常交易而向公司支付货款的行为。河北九泽控股股东代景柱于 2018 年初通过全国股转系统购入公司股票 30,000 股,持股比例为 0.0763%。

除此以外,河北九泽及其股东、董监高,具体经办人员与发行人、发行人其他股东、发行人董监高及前后任员工不存在关联关系、亲属关系、任职关系,不存在其他利益安排、不存在资金往来。

(三) 前期未联系到的其他两名自然人股东是否存在前述(2)中的关系;

前期未联系到的其他两名自然人股东为陈艺东和简建强,陈艺东持有公司 100,777 股,占公司总股本的 0.2563%,简建强持有公司 2,000 股,占公司总股本的 0.0051%,二人均通过全国股转系统买入公司股份。陈艺东和简建强与发行人、发行人其他股东、发行人董监高及前后任员工不存在关联关系、亲属关系、任职关系,不存在其他利益安排、不存在资金往来。

(四) 公司与河北九泽之间交易的可持续性;

公司产品质量稳定可靠、技术领先,多年来在国家电网和南方电网得到大规模应用,在电力行业客户中认可度高,市场竞争力强。河北九泽在河北电力

行业深耕多年，建立了完善的销售和服务队伍，具有本地化服务优势。公司和河北九泽合作，可使双方优势互补提升整体市场竞争力，而国家电网市场规模大，且采购和招投标政策保持相对稳定，公司和河北九泽均有意向长期合作拓展国网河北市场，因此，公司和河北九泽之间的交易具有可持续性。

（五）公司是否存在其他应披露未披露的信息。

除前述情况外，发行人与河北九泽、代景柱之间不存在其他应当披露而未披露的信息。

（六）请保荐机构、发行人律师及申报会计师核查并发表明确意见。

1、关于在河北九泽是公司上半年最大客户的情况下，关于前期无法联系到代景柱的具体原因及合理性的核查；

（1）核查手段

保荐机构取得并核对了发行人股东名册；访谈了河北九泽的业务人员、发行人主管销售的高管；询问了发行人负责与河北九泽业务联系的销售人员。

（2）核查过程

经核查，代景柱持有发行人股票 30,000 股，持股比例为 0.0763%；代景柱为河北九泽的控股股东，持有河北九泽 80%的股份。在前期尽调过程中，保荐机构、发行人律师及申报会计师查询了《股东名册》中记载的代景柱的联系方式，多次尝试通过电话、短信等方式与其进行联系，但是一直未有结果。报告期内，河北九泽为公司重要客户，但是发行人与河北九泽之间的业务洽谈仅限于双方业务经办人员之间，公司管理层并不参与，对代景柱为河北九泽的控股股东事宜亦不知情。公司负责与北河九泽业务联络的销售人员不参与公司上市工作，亦不知晓保荐机构及律师联络代景柱事宜。

在第二轮反馈问询中，保荐机构、发行人律师及申报会计师再次通过电话、短信等方式，多次与其进行联系，最终联系到了代景柱本人，经过沟通，代景柱同意填写股东调查问卷并签署了股东声明与承诺相关文件。根据代景柱填写

的股东调查问卷，保荐机构、发行人律师及申报会计师了解到代景柱为河北九泽的控股股东，持有河北九泽 80%的股份。但是鉴于代景柱持有发行人股份比例仅为 0.0763%，不属于发行人的主要股东，其与发行人之间的关系不属于《会计准则第 36 号——关联关系披露》及《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》中规定应当披露的内容，因此，发行人未披露代景柱与发行人之间的关系。在第四轮反馈问询中，保荐机构、发行人律师及申报会计师根据问询问题的要求，披露了发行人、河北九泽、代景柱之间的关系。

（3）核查结论

综上，保荐机构、发行人律师及申报会计师认为，在河北九泽是发行人上半年最大客户的情况下，前期无法联系到代景柱的原因合理，不存在发行人刻意隐瞒情形。

2、关于河北九泽及其股东、董监高，具体经办人员与发行人、发行人其他股东、发行人董监高及前后任员工是否存在关联关系、亲属关系、任职关系，是否存在其他利益安排、是否存在资金往来的核查

（1）核查手段

保荐机构、发行人律师及申报会计师取得了河北九泽最初与发行人联系的原始资料，查询了河北九泽的工商登记材料，取得并核对了发行人股东名册及股东调查表，取得并核对了控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术人员调查表；取得并核查了发行人董事、监事、高级管理人员、中层管理人员和核心技术人员出具的声明。查阅了发行人控股股东、实际控制人、内部董事、主要高级管理人员、主要核心技术人员、出纳、在公司任职的主要股东的工资卡银行对账单。

（2）核查结论

经核查，河北九泽控股股东代景柱通过二级购买并持有发行人0.0763%的股份，由于持股比例较低，不构成发行人的关联方。除此之外，河北九泽及其股东、

董监高，具体经办人员与发行人、发行人其他股东、发行人董监高及前后任员工是不存在关联关系、亲属关系、任职关系，不存在其他利益安排、不存在资金往来。

3、关于前期未联系到的其他两名自然人股东是否存在前述（2）中的关系的核查；

（1）核查手段

保荐机构、发行人律师及申报会计师取得了前期未联系到的另外两名自然人股东陈艺东、简建强的调查表；查阅了国家企业信用信息公示系统、启信宝等公示系统；查阅了发行人的工商登记信息、发行人的证券持有人名册、发行人在职员工及报告期内离职员工名册；查阅了发行人实际控制人、持股5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术人员调查表及出具的说明；查阅了发行人控股股东、实际控制人、内部董事、主要高级管理人员、主要核心技术人员、出纳、在公司任职的主要股东的工资卡银行对账单。

（2）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师及申报会计师认为，前期未联系到的其他两名自然人股东陈艺东、简建强与发行人、发行人其他股东、发行人董监高及前后任员工不存在关联关系、亲属关系、任职关系，不存在其他利益安排、不存在资金往来。

4、关于公司与河北九泽之间交易的可持续性的核查

（1）核查手段

保荐机构、发行人律师及申报会计师访谈了河北九泽的业务人员及发行人主管销售的高管。

（2）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师及申报会计师认为，发行人和河北九泽合作，可使双方优势互补提升整体市场竞争力，发行人和河北九泽具有意愿继续合作拓

展国网河北市场，因此，发行人和河北九泽之间的交易具有可持续性。

5、关于公司是否存在其他应披露未披露的信息的核查；

(1) 核查手段

保荐机构、发行人律师及申报会计师取得了河北九泽最初与发行人联系的原始资料；查询了河北九泽的工商登记材料；取得了前期未联系到的另外两名自然人股东陈艺东、简建强的调查表；查阅了国家企业信用信息公示系统、启信宝等公示系统；取得并核对了发行人股东名册及股东调查表，取得并核对了控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术人员调查表；取得并核查了发行人董事、监事、高级管理人员、中层管理人员和核心技术人员出具的声明。查阅了发行人控股股东、实际控制人、内部董事、主要高级管理人员、主要核心技术人员、出纳、在公司任职的主要股东的工资卡银行对账单。

(2) 核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师及申报会计师认为，除前述情况外，发行人与河北九泽、代景柱、陈艺东、简建强之间不存在其他应当披露而未披露的信息。

问题六

报告期内发行人毛利率分别为 48.89%、44.18%、46.43%和 50.70%，同行业公司毛利率分别为 47.94%、45.30%、39.29%和 37.14%，发行人毛利率高于同行业可比公司，且变动趋势与同行业可比公司不一致。公司表示，主要由于同行业公司受三大运营商“提速降费”影响，毛利较高产品销售上升，通信模块原材料采购价格下降等原因导致。请发行人说明：（1）就公司毛利率高于同行业，且变动趋势不一致的情况，结合成本变化、销售单价变化等予以具体量化的分析，说明公司毛利是否能够持续；（2）2018 年及 2019 年上半年毛利较高产品的主要销售对象，销售类型（直销、经销及 ODM），相关销售的真实性。请保荐机构、发行人律师及申报会计师核查并发表明确意见。

（一）就公司毛利率高于同行业，且变动趋势不一致的情况，结合成本变化、销售单价变化等予以具体量化的分析，说明公司毛利是否能够持续；

1、同行业上市公司综合毛利率、细分产品毛利率可比性较差

招股说明书中披露的同行业上市公司，在产品类别、所处行业以及产品结构方面，与发行人具有一定的相似性，但是具体的产品有较大差异，所选取的同行业上市公司毛利率、以及毛利率变动趋势可比性较差。发行人已在第四轮反馈问题 4 请发行人说明（1）中详细说明了毛利率可比性较差的原因。

2、同行业上市公司毛利率变动趋势分析

公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
汉威科技	33.06%	35.23%	37.32%	38.63%
东土科技	45.43%	49.79%	53.02%	51.24%
星网锐捷	34.60%	32.57%	38.43%	43.33%
瑞斯康达	35.47%	39.58%	52.41%	58.54%
平均值	37.14%	39.29%	45.30%	47.94%
公司综合毛利率	50.70%	46.43%	44.18%	48.89%

2016-2017 年，公司综合毛利率为 48.89%、44.18%，高于汉威科技、星网锐捷，低于东土科技、瑞斯康达，但是和上述 4 家上市公司毛利率的平均值差异不大。

2018 年及 2019 年 1-6 月，汉威科技、东土科技的毛利率略有下降，星网锐捷的毛利率略有上升，由于毛利率变动不大，上述 3 家公司在公开信息中未详细披露毛利率变动原因。

①瑞斯康达

2018 年及 2019 年 1-6 月，瑞斯康达毛利率大幅下降，拉低了 4 家上市公司毛利率的平均值，是引起同行业上市公司平均毛利率下降的主要原因。

瑞斯康达 2018 年后毛利率下降的主要原因是产品价格受运营商“提速降费”影响而大幅下降，以及毛利率较低产品的销售占比上升导致的。瑞斯康达在 2018

年度报告中披露毛利率下降的原因如下：“（1）从行业整体情况来看，运营商响应国家“提速降费”的战略，在提升网络性能的同时严控成本，加剧了相关通信设备价格下滑的趋势。在面对市场竞争加剧，同类产品价格大幅下降的情况下，公司传统产品毛利率下降。2、随着运营商家客业务的发展，对家庭终端产品的需求量急剧增加，2018 年公司家庭终端产品的销量为 450 余万台，该产品毛利率较低，拉低了公司产品的平均毛利率”。

②星网锐捷及东土科技

星网锐捷、东土科技、汉威科技未在公开资料中详细分析其毛利率变化原因，以下主要通过销售单价、单位成本以量化分析毛利率变动趋势。

由于未能通过公开渠道获得瑞斯康达、汉威科技销售单价、单位成本以及东土科技、星网锐捷 2019 年 1-6 月销售单价、单位成本，因此以下仅对东土科技、星网锐捷 2016-2018 年毛利率变动进行定量分析。

东土科技、星网锐捷 2016-2018 年销售单价及单位成本的变动情况如下所示：

项目	销售单价			单位成本		
	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
东土科技	2,261.03	2,073.71	2,126.85	937.79	755.21	875.58
星网锐捷	1,507.77	1,887.82	2,325.94	1,016.66	1,162.43	1,318.08

注 1：瑞斯康达、汉威科技未在公开信息中披露产品销量，故无法分析。东土科技、星网锐捷未在 2019 年半年报中披露产品销量，故无法分析。

注 2：东土科技披露的是“军工及工业互联网产品”的销量，计算销售单价及单位成本时，使用“军工及工业互联网产品”收入。

注 3：星网锐捷披露的是所有产品的销量，计算销售单价及单位成本时，使用全年收入。

东土科技、星网锐捷 2016-2018 年毛利率及变动情况如下所示：

毛利率变动	2018 年		2017 年		2016 年
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
东土科技	58.52%	-5.06%	63.58%	4.75%	58.83%
星网锐捷	32.57%	-5.85%	38.42%	-4.91%	43.33%

注 1：东土科技的毛利率为“军工及工业互联网产品”毛利率

东土科技、星网锐捷销售单价、单位成本对于毛利率的影响如下所示：

	2018 年较 2017 年			2017 年较 2016 年		
	销售均价影响	单位成本影响	小计	销售均价影响	单位成本影响	小计
东土科技	3.02%	-8.08%	-5.06%	-1.05%	5.80%	4.75%
星网锐捷	-15.52%	9.67%	-5.85%	-13.15%	8.24%	-4.91%

注 1：销售均价影响=（本期销售均价-上期销售成本）/本期销售均价-上期毛利率

注 2：单位成本影响=本期毛利率-（本期销售均价-上期销售成本）/本期销售均价

2017-2018 年，东土科技毛利率变动的主要原因是单位成本的变化，2017 年东土科技产品单位成本下降约 13.75%，2018 年产品单位成本上升 24.18%，引起了其“军工及工业互联网产品”毛利率的波动。东土科技未在公开信息中披露销售均价、单位成本、毛利率等变化的原因，但 2016-2018 年东土科技的毛利率整体波动不大。

2017-2018 年，星网锐捷毛利率分别下降 4.91%、5.85%，主要是因为产品销售单价下降引起的，2017 年星网锐捷产品销售单价下降 18.84%，2018 年下降 20.13%。星网锐捷未在公开信息中披露销售均价、单位成本、毛利率等变化的原因。

③小结

瑞斯康达在年度报告中详细披露了毛利率变动原因。星网锐捷、东土科技在年度报告未披露毛利率变动原因，但披露了产品销量，因此量化分析了销售单价、单位成本对于毛利率的影响。汉威科技未详细披露毛利率变动原因，销量、销售单价及单位成本，因此未详细分析其毛利率变动原因。

瑞斯康达主要销售“企业级”产品，在招股说明书中披露其主要客户为三大通信运营商，产品单价受到“提速降费”政策影响大幅下降；星网锐捷主要销售的是“家用型”“企业级”产品，主要客户为运营商、企业、个人等。报告期内，上述 2 个公司毛利率下降的主要因素是产品销售单价的下降。

东土科技产品主要包括“工业交换机”，客户主要位于电力、交通、冶金、石油天然气、煤炭、工业控制、军工等工业行业领域内，毛利率波动不大。

由于同行业上市公司中，瑞斯康达、星网锐捷的销售单价下降较多，导致报告期内同行业上市公司毛利率平均值下降。

(3) 量化分析公司销售单价、单位成本及毛利率变动

报告期内，公司综合毛利率及各类主要产品的毛利率及其变动如下表所示：

毛利率变动	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
工业物联网通信产品	56.40%	3.27%	53.13%	3.68%	49.45%	-1.63%	51.08%
智能配电网状态监测系统产品	43.09%	0.44%	42.65%	-8.65%	51.30%	-2.43%	53.73%
智能售货控制系统产品	41.21%	6.60%	34.61%	10.33%	24.28%	-9.90%	34.18%
技术服务及其他	51.84%	7.62%	44.22%	-28.13%	72.35%	10.41%	61.94%
综合毛利率	50.70%	4.27%	46.43%	2.25%	44.18%	-4.71%	48.89%

2016-2018 年公司综合毛利率变动不大，2019 年 1-6 月公司综合毛利率上升 4.27%，以下主要分析公司 2019 年 1-6 月毛利率变动情况。

相比于 2018 年，2019 年 1-6 月产品结构以及各产品毛利率变动情况，对于综合毛利率的影响如下所示：

项目	2019 年 1-6 月较 2018 年度		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计
工业物联网通信产品	1.51%	3.33%	4.84%
智能配电网状态监测系统产品	0.14%	-2.15%	-2.01%
智能售货控制系统产品	0.96%	-1.67%	-0.71%
技术服务及其他	0.52%	1.64%	2.16%
总计	3.13%	1.14%	4.27%

根据上表相关数据，公司 2019 年 1-6 月毛利率变动主要原因分析如下：

①工业物联网通信产品销售占比增加

工业物联网通信产品的 2018 年及 2019 年 1-6 月毛利率分别为 53.13%、56.40%，在公司主要的三类业务中最高，2019 年 1-6 月该产品的销售占比从 46.16%增加至 52.06%，导致综合毛利率上升 3.33%。

②工业物联网通信产品的毛利率上升

报告期内，公司工业物联网通信产品的平均单价、平均单位成本、毛利率变化情况如下表所示：

单位：元

工业物联网通信产品	销售均价	单位成本	毛利率
2019 年 1-6 月	568.02	247.66	56.40%
2018 年	579.48	271.62	53.13%
2017 年	509.47	257.56	49.45%
2016 年	569.72	278.69	51.08%

报告期内，公司工业物联网通信产品销售单价存在小幅波动，但未出现大幅下降的情况。

2019 年 1-6 月工业物联网通信产品销售单价、单位成本对于毛利率的影响如下所示：

业务	2019 年 1-6 月较 2018 年		
	销售均价影响	单位成本影响	小计
工业物联网通信产品	-0.93%	4.20%	3.27%

2019 年 1-6 月，工业物联网通信产品毛利率上升 3.27%，主要是由于工业物联网通信产品的成本下降导致的，成本下降的主要原因包括：1）公司与供应商就公司用量最大的两种模块，签订了《华为 IoT 产品大客户协议》，经双方协商，从 2018 年 6 月底开始，将上述通信模块价格降低了 20-25 元左右，导致工业物联网通信产品的毛利率有所升高。2）公司 2018 年第四季度开始将大部分工业物联网通信产品的组装转移到嘉兴映翰通，相比于外协组装，自行组装的成本更低，导致工业物联网通信产品毛利率上升。自行组装及外协组装成本对比请参见第三轮反馈问题 7 请发行人说明(6)，其中占比较大的 GPRO010186

无线数据终端自行组装成本低 1 元左右，GPRO060351 无线路由器成本低 1.5 元左右。

另外导致公司工业物联网通信产品毛利率上升的原因包括 4G 通信无线终端产品的销售占比持续提升等原因，详见招股说明书“第八节、十二、（三）、2、毛利率变动分析”。

公司无线网通信产品毛利率上升 3.27%，导致公司综合毛利率上升 1.51%。

③智能售货控制系统产品的毛利率上升

报告期内，公司智能售货控制系统产品的平均单价、平均单位成本、毛利率变化情况如下表所示：

单位：元

智能售货控制系统产品	销售均价	单位成本	毛利率
2019 年 1-6 月	1,193.93	701.96	41.21%
2018 年	1,137.42	743.78	34.61%
2017 年	1,047.61	793.30	24.28%
2016 年	1,358.66	894.31	34.18%

报告期内，公司智能售货控制系统产品销售单价存在小幅波动，但未出现大幅下降的情况。

2019 年 1-6 月智能售货控制系统产品 InBox 系列及 InPad 系列毛利率变动以及收入占比变动对于智能售货控制系统产品毛利率影响如下：

业务	2019 年 1-6 月较 2018 年		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计
InBox 系列	1.26%	7.51%	8.76%
InPad 系列	2.86%	-5.03%	-2.16%
总计	4.12%	2.48%	6.60%

2019 年上半年 InBox 系列的毛利率为 45.39%，InPad 系列的毛利率为 30.40%，毛利率较高的 InBox 系列销售占比从 55.54%上升至 72.08%，InBox 系

列销售占比增加是智能售货控制系统产品毛利率上升的主要原因。

智能售货控制系统产品的毛利率上升为综合毛利率上升贡献 0.96%。

（4）毛利率变化趋势不同、毛利率高于同行业公司平均值的原因

①毛利率变化趋势不同的原因

同行业上市公司毛利率平均值下降，主要是因为瑞斯康达、星网锐捷的销售单价大幅下降。而公司客户主要位于电力、交通、智能制造、工业控制、交通等工业行业领域，公司客户更加分散，产品单价未受“提速降费”影响。

另外，公司由于产品结构、原材料价格下降等原因，2019 年 1-6 月毛利率有所增加。

上述两个原因导致公司毛利率变动趋势，与同行业上市公司毛利率平均值变动趋势不同。

②公司毛利率高于同行业公司平均值的原因

瑞斯康达、星网锐捷、东土科技以及汉威科技中，汉威科技的“物联网解决方案”业务中包括了建筑工程等；瑞斯康达、星网锐捷主要销售“家用型”“企业级”产品；东土科技主要销售“工业级”产品。

汉威科技的“物联网解决方案”的毛利率较低，导致汉威科技的毛综合毛利率低于发行人。

发行人、东土科技毛利率高于星网锐捷、瑞斯康达，主要是产品、销售单价、客户不同导致的。产品方面，“工业级”产品主要用于工业现场，运行环境恶劣，电磁干扰严重，在产品设计和稳定性、可靠性方面较家用型、企业级的通信设备有更高的要求，针对具体的应用场景，公司销售周期长，前期沟通工作多，相比于“家用型”“企业级”产品，“工业级”产品的附加价值更高。

销售单价方面，发行人在第二次反馈问题 13，请发行人说明（4）中对比了工业无线路由器、无线数据终端、IWOS、智能售货控制系统产品的等主要产品的销售单价，IWOS 的直销单价与市场价格持平，工业无线路由器、无线数

据终端、智能售货控制系统产品的销售单价在市场同类产品中处于中等偏上水平，是发行人毛利率水平较高的另外一个原因。

客户方面，公司产品的市场具有碎片化特点，客户分散，而且以工业领域客户为主，相比于普通消费者，公司的客户更加注重产品品质，对于价格敏感性较低，因此公司与客户商议销售价格的空间较大。而“企业级”、“家用型”产品的客户，如运营商、个人、家庭等，对于成本控制更加严格，因此发行人产品利润空间更大，毛利更高。

（5）毛利及毛利率的持续性

发行人主要产品属于通信电子类产品，此类产品刚上市销售时，通常产品销售毛利率较高，而随着产品销量增大和市场竞争加剧，产品销售价格一般会缓慢下降。如果发行人产品成本不能同步下降或者下降幅度不够，以及新产品更新换代不及时，持续保持目前产品毛利率会存在一定的不确定性。虽然产品毛利及毛利率存在一定的不确定性，但公司依靠自身的核心技术及研发能力，不断推出适应市场的新产品及各细分行业的整体解决方案，同时通过加大销售推广力度，加强销售网络的建设等措施，有能力维持产品毛利及毛利率。

（二）2018 年及 2019 年上半年毛利较高产品的主要销售对象，销售类型（直销、经销及 ODM），相关销售的真实性。

报告期内，公司各产品毛利率情况如下所示：

毛利率变动	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
	毛利率	毛利率	毛利率	毛利率
工业物联网通信产品	56.40%	53.13%	49.45%	51.08%
智能配电网状态监测系统产品	43.09%	42.65%	51.30%	53.73%
智能售货控制系统产品	41.21%	34.61%	24.28%	34.18%
技术服务及其他	51.84%	44.22%	72.35%	61.94%
综合毛利率	50.70%	46.43%	44.18%	48.89%

2018 年及 2019 年上半年，公司毛利率较高的产品主要是工业物联网通信

产品，另外智能售货控制系统产品的毛利率上升较快，因此以下主要说明工业物联网通信产品、智能售货控制系统产品中毛利较高产品的主要销售对象，销售类型（直销、经销及 ODM）

1、工业物联网通信产品

（1）高毛利产品按照销售方式汇总

报告期内工业物联网通信产品的毛利率为 49.45%~56.40%，毛利率大于 60% 的工业物联网通信产品定义为高毛利的产品。2018 年工业物联网通信产品中毛利率大于 60%的产品销售收入占比为 34.04%，2019 年 1-6 月年工业物联网通信产品中毛利率大于 60%的产品销售收入占比为 35.78%。上述高毛利产品按照销售方式汇总的收入、毛利率情况如下所示：

单位：万元

销售方式	2019 年 1-6 月			2018 年		
	销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率
直销	1,286.40	55.77%	69.95%	2,516.05	57.92%	68.15%
经销	448.15	19.43%	66.74%	1,078.02	24.81%	67.17%
ODM	572.25	24.81%	70.64%	750.27	17.27%	68.31%
小计	2,306.81	100.00%	-	4,344.35	100.00%	-
工业物联网产品	6,447.12	-	56.40%	12,761.02	-	53.13%
高毛利产品占比	35.78%	-	-	34.04%	-	-

2018 年及 2019 年 1-6 月，毛利率高于 60%的工业物联网通信产品的销售占比较为稳定；通过直销方式销售的高毛利产品收入占比超过 50%，直销是主要的销售方式；通过直销、经销、ODM 销售方式实现的毛利率相差不大。

（2）高毛利产品主要销售对象及销售类型

2018 年工业物联网通信产品中毛利率大于 60%的产品销售收入占比为 34.04%，选取当年销售收入排名前 15 的具体型号产品。2019 年 1-6 月年工业物联网通信产品中毛利率大于 60%的产品销售收入占比为 35.78%，选取当年销售收入排名前 15 的具体型号产品。

上述组合涉及的具体型号产品一共 22 种，形成的收入占 2018 年、2019 年

1-6 月工业物联网通信产品的 23.24%、26.35%，占 2018 年、2019 年 1-6 月 60% 以上毛利率工业物联网通信产品收入的比重为 68.29%、73.67%，形成的组合 2018 年及 2019 年 1-6 月的毛利率为 67.23%、68.49%。22 种具体型号产品情况如下：

序号	产品型号	主要销售对象【销售类型】	产品类型
1	型号 1	通用电气医疗系统贸易发展（上海）有限公司【直销】 成都唐源电气股份有限公司【直销】 北京东用科技有限公司【经销】 等	工业无线路由器
2	型号 2	客户 1【ODM】	工业无线路由器
3	型号 3	北京东用科技有限公司【经销】 深圳市赛特雷德科技有限公司【直销】 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司物资供应处【直销】 烟台国网中电自动化技术有限公司【直销】 等	工业无线路由器
4	型号 4	Three Pillars Technology & Communications Co.【直销】 常州智控自动化设备有限公司【经销】 广东柯内特环境科技有限公司【直销】 等	工业无线路由器
5	型号 5	广州好易电子联行服务有限公司【直销】 深圳市艾度信息技术有限公司【经销】 南京卓锐信息科技有限公司【经销】 等	工业无线路由器
6	型号 6	北京信息科学技术研究院【直销】	工业无线路由器
7	型号 7	山东闻远通信技术有限公司【直销】 珠海市富捷自动化科技有限公司【直销】 等	工业无线路由器
8	型号 8	北京京盾西科姆电子安全有限公司【直销】 济南恒智自控技术有限公司【直销】 青岛赛肯德自动化科技有限公司【经销】 上海欢瀚信息技术有限公司【经销】 等	工业无线路由器
9	型号 9	合肥金新允信息技术有限公司【经销】 上海汇烁机电工程有限公司【经销】 飞救医疗科技（北京）有限公司【直销】 等	工业无线路由器
10	型号 10	佛山市顺德区德勤电子有限公司【经销】	边缘计算网关
11	型号 11	客户 1【ODM】	工业无线路由器

序号	产品型号	主要销售对象【销售类型】	产品类型
12	型号 12	南京固嵘智能科技有限公司【经销】 郑州天迈科技股份有限公司【直销】 南京海茵斯智能科技有限公司【经销】	工业无线路由器
13	型号 13	阳光电源股份有限公司【直销】 济南恒智自控技术有限公司【直销】 上海汇烁机电工程有限公司【经销】 等	工业无线路由器
14	型号 14	客户 1【ODM】	工业无线路由器
15	型号 15	湖南中联重科智能技术有限公司【直销】	工业无线路由器
16	型号 16	客户 1【ODM】	工业无线路由器
17	型号 17	TechTrex Inc.【直销】	工业无线路由器
18	型号 18	Adaptive Modules Ltd【经销】 MARCOM SRL【直销】 Direct Automation Pty Ltd【直销】	工业无线路由器
19	型号 19	Genius Fund【直销】 Ottawa Novotech【直销】	工业无线路由器
20	型号 20	深圳市金溢科技股份有限公司广州分公司【直销】	工业无线路由器
21	型号 21	TELESTAR srl【直销】	工业无线路由器
22	型号 22	STELIAU TECHNOLOGY【直销】 MARCOM SRL【直销】	工业无线路由器

2、智能售货控制系统产品

(1) 高毛利产品按照销售方式汇总

2018 年及 2019 年 1-6 月智能售货控制系统产品的毛利率为 34.61%、41.21%，低于公司综合毛利率。

毛利率大于 45%的智能售货控制系统产品定义为高毛利的产品。2018 年智能售货控制系统产品中毛利率大于 45%的产品销售收入占比为 19.96%，2019 年 1-6 月智能售货控制系统产品中毛利率大于 45%的产品销售收入占比为 46.36%。上述高毛利产品按照销售方式汇总的收入、毛利率情况如下所示：

单位：万元

销售方式	2019 年 1-6 月			2018 年		
	销售收入	占比	毛利率	销售收入	占比	毛利率
直销	600.35	99.87%	51.15%	799.86	99.78%	48.95%
经销	0.80	0.13%	44.52%	1.73	0.22%	69.32%

小计	601.15	100.00%	51.14%	801.59	100.00%	48.99%
智能售货控制系统产品	1,296.61	-	41.21%	4,016.80	-	34.61%
高毛利产品占比	46.36%	-	-	19.96%	-	-

2018 年及 2019 年 1-6 月，毛利率高于 60%的智能售货控制系统产品的销售占比从 19.96%上升至 46.36%，主要原因分析如下：（1）2019 年 1-6 月公司推出了支持“刷脸支付”的智能售货控制系统产品，该产品处理器数量更多、数据处理速度更快、处理能力更强，产品性能更好，新产品的销售价格有所提高，进而导致高毛利产品占比有所提升；（2）2019 年上半年 InBox 系列的毛利率为 45.39%，InPad 系列的毛利率为 30.40%；智能售货控制系统产品中，毛利率高于 45%的产品绝大部分是 InBox 系列，毛利率低于 45%的产品绝大部分是 InPad 系列；2019 年 1-6 月 InBox 系列销售占比从 55.54%上升至 72.08%，InPad 系列销售占比从 44.46%下降至 27.92%，进而导致高毛利产品占比增加。

2018 年及 2019 年 1-6 月通过直销方式销售的高毛利产品收入占比超过 50%，直销是主要的销售方式；由于通过经销方式的销售收入较少，具有一定的偶然性，因此经销毛利率与直销毛利率的可比性较差。

（2）高毛利产品主要销售对象及销售类型

2018 年智能售货控制系统产品中毛利率大于 45%的产品销售收入占比为 19.96%，选取当年销售收入排名前 3 的具体型号产品。2019 年 1-6 月智能售货控制系统产品中毛利率大于 45%的产品销售收入占比为 46.36%，选取当年销售收入排名前 3 的具体型号产品。

上述组合涉及的具体型号产品一共 6 种，形成的收入占 2018 年、2019 年 1-6 月智能售货控制系统产品的 17.69%、37.64%，占 2018 年、2019 年 1-6 月 45%以上毛利率智能售货控制系统产品收入的比重为 88.64%、88.18%，形成的组合 2018 年及 2019 年 1-6 月的毛利率为 48.03%、47.89%。6 种具体型号产品情况如下：

序号	产品型号	主要销售对象【销售类型】	产品类型
1	型号 1	大连富士冰山自动售货机有限公司【直销】 江苏蓝天空港设备有限公司【直销】	InBox 系列

		等	
2	型号 2	Keefe Group 【直销】 湖南中谷科技股份有限公司 【直销】	InBox 系列
3	型号 3	北京友宝在线科技股份有限公司 【经销】 北京泰和瑞通云商科技有限公司 【直销】	InBox 系列
4	型号 4	养生堂(安吉)智能生活有限公司 【直销】 威海新北洋数码科技有限公司 【直销】	InBox 系列
5	型号 5	大连富士冰山自动售货机有限公司 【直销】 以梦为马（北京）网络科技有限公司 【经销】 等	InBox 系列
6	型号 6	大连富士冰山自动售货机有限公司 【直销】 苏州乐美智能物联技术股份有限公司 【直销】 湖南中谷科技股份有限公司 【直销】 等	InBox 系列

注 1：型号 5、型号 6 为 2019 年公司新推出的刷脸支付产品

3、销售真实性

大部分工业物联网通信产品的高毛利产品的客户较多，销售模式多样；大部分智能售货控制系统产品高毛利产品的客户为国内知名售货机制造商。公司与上述高毛利产品的客户均签订了销售合同，公司按照内部销售流程下达销售订单、发货通知单，并留存了商品的出库单，公司严格按照会计准则及公司会计政策确认上述产品收入，即按照合同约定取得客户验收单（境内销售）或取得运送回单（境外销售）时确认收入，上述客户按照账期约定付款，公司的销售真实。

（三）请保荐机构、发行人律师及申报会计师核查并发表明确意见

1、核查手段及过程

（1）向发行人技术总监、销售总监等了解与公司处于同行业、业务及产品相似的上市公司情况。通过万得、Choice 等软件查询公司所处行业上市公司的基本情况，通过查看上市公司招股说明书、年报以及日常公告等，关注发行人选择上市公司的经营规模、产品相似性、业务相似性，核查选取的上市公司的合理性；

（2）通过查询公开价格信息，分析公司产品价格在同类产品中的位置；向

发行人技术总监、销售总监了解发行人不同产品的竞争力，通过访谈客户，了解客户对于公司产品价格、产品竞争力的评价。从公司产品价格、产品竞争力、客户及市场情况，分析公司毛利率较高的原因以及商业合理性。

(3) 查阅同行业上市公司年报等内容，对比公司毛利率与同行业公司毛利率，核查同行业上市公司毛利率变动趋势及原因。通过对比公司产品结构变化、原材料采购价格变化、产品销售单价变化、行业发展变化等，分析公司毛利率上升的原因。对比分析产品种类、细分行业差异、客户差异等情况，分析公司毛利率变化与同行业毛利率变动不一致的原因。

(4) 获取发行人销售收入及成本明细表，按照产品区分报告期内的销售收入、销售成本、销售数量，计算销售单价、单位成本，并量化分析对于毛利率的影响。

(5) 获取发行人销售产品明细表，计算对应的产品毛利率，挑选毛利率较高产品逆查客户及销售模式。

(6) 通过执行内部控制测试、细节测试、实质性分析程序，以及对重点客户的函证、访谈，核查高毛利产品对应的产品收入的真实性。

2、核查结论

(1) 公司选取的同行业公司是在产品类型、产品结构等方面最为相近的上市公司，但具体产品类型、运营规模仍存在较大差距，因此同行业上市公司的综合毛利率、细分产品毛利率可比性较差。

(2) 2019 年公司综合毛利率升高，主要是因为工业物联网通信产品销售占比上升，以及模块采购价格下降较多。同行业上市公司综合毛利率降低，主要是因为国家及三大运营商全落实电信行业“提速降费”措施，产品销售价格下降所致。公司毛利率变化趋势与同行业上市公司不同，主要是因为客户多位于工业行业而且比较分散，受“提速降费”影响较小。

(3) 公司毛利率较高，主要是因为公司产品主要用于工业领域，产品设计难度、复杂程度、可靠性要求、稳定性要求等超过普通通信产品，产品附加值

较高；在同类工业产品中，公司的销售单价处于中等偏上的位置；另外，公司客户主要位于工业领域，客户对成本的要求及控制弱于“企业级”及“家用型”客户，利润较高。

（4）2018 年及 2019 年 1-6 月发行人工业物联网通信产品高毛利产品主要是无线工业路由器产品，主要客户包括通用电气医疗系统贸易发展（上海）有限公司、北京信息科学技术研究院等。2018 年及 2019 年 1-6 月发行人智能售货控制系统产品高毛利产品主要是 InBox 系列，主要客户包括大连富士冰山自动售货机有限公司、北京友宝在线科技股份有限公司、养生堂(安吉)智能生活有限公司等行业知名企业。

综上，发行人上述高毛利产品对应的产品收入真实、准确。

问题七

发行人生产经营用房均为租赁，根据第四轮回复提交的招股说明书，发行人现租赁房产 16 处，且于近期拟变更注册地址，就相关租赁房产是否存在瑕疵及是否存在租赁风险、对持续经营是否存在重大影响，请发行人补充披露。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

（一）请发行人补充披露

公司的房屋租赁情况具体如下：

类别	序号	承租方	出租方	位置	面积 (m²)	租期	权属证书	租赁用途	租赁备案情况	是否存在抵押
发行人及其子公司注册地址	1	发行人	北京望京科技孵化服务有限公司	北京市朝阳区紫月路 18 号院 3 号楼 5 层	928.97	2019.09.23-2022.09.22	京(2018)朝不动产权第 0024360 号	办公	未备案	是
	2	嘉兴通信	嘉兴市秀湖发展投资集团有限公司	嘉兴市秀洲区康和路 1288 号嘉兴光伏科创园 3 号楼 5、6 层	3878	2019.05.15-2019.11.14	—	厂房	未备案	是
	3	英博正能	成都新谷投资集团有限公司	成都高新区府城大道西段 399 号 10 号楼 14 层 1406A	100	2019.7.23-2022.7.22	成房权证监证字第 404282 号	办公	已备案	是
	4	大连碧空	大连开易实业有限公司	大连河口工业园区合益大厦 506	77.2	2019.08.01-2020.07.31	大甘房权证凌单字第 200720100003 号	办公	未备案	否
	5	佛山宜所	雷飞	佛山市顺德区容桂街道办事处容里社区居民委员会昌宝西路 37 号天富来国际工业城二期 1 座 201 号之六	300	2019.03.01-2021.03.01	粤(2018)顺德区不动产权第 1118055253 号	办公	未备案	否
	6	美国映翰通	A. R. G., LLC	3900 Jermantown Road, suite 150 Fairfax, VA 22030	256.5	2016.11.01-2020.10.31	—	办公	—	—
	7	德国映翰通	SCK GmbH	Kirchplatz. 13, 49536 Lienen Germany	共享办公	2016.11.16-	—	办公	—	—
外地联络处及员工宿舍	8	发行人	汉美共创世纪(北京)商务服务有限公司	北京市利泽东园 308 号博泰嘉华大厦主楼 512、520 房间	357.03	2019.06.01-2021.07.31	京房权证朝其 06 字第 001533 号	办公	未备案	否
	9	发行人	周燕青 周富民	上海市普陀区顺义路 18 号绿地同创大厦 1103 室	90.8	2018.04.01-2020.03.31	沪房地普字(2006)第 033767 号	办公	未备案	否

类别	序号	承租方	出租方	位置	面积 (m²)	租期	权属证书	租赁用途	租赁备案情况	是否存在抵押
	10	发行人	蒋辉	青岛市敦化路 328 号 2 号楼 509 户	53.66	2019.06.20-2020.06.19	鲁(2015)青岛市不动产权第 0028737 号	员工宿舍	未备案	否
	11	发行人	殷轶超	陕西省西安市碑林区长安北路 41 号嘉怡豪庭 2-1004 室	93.52	2019.02.20-2020.02.19	—	员工宿舍	未备案	否
	12	发行人	广州远欧科技企业孵化器有限公司	广州市天河区棠东东路 5 号远洋创意园 B-130/131 单元	151	2018.11.18-2019.11.17	—	办公	已备案	否
	13	发行人	刘小红	郑州市管城回族区航海东路 70 号院 14 号楼 18 层 1801 号	143.11	2019.06.20-2021.06.19	豫(2018)郑州市不动产权第 0069972 号	办公	未备案	是
	14	发行人	成都新谷投资集团有限公司	成都高新区府城大道西段 399 号 10 号楼 14 层 1 号 06B	744.42	2019.07.23-2022.07.22	成房权证监证字第 404282 号	办公	已备案	是
				成都高新区府城大道西段 399 号 10 号楼 14 层 1 号 07	486.35	2019.07.23-2022.07.22	成房权证监证字第 404282 号	办公	已备案	是
	15	嘉兴映翰通	吴传云	嘉兴秀洲区高桥花园金穗园 10 幢 201	80	2019.06.05-2019.12.04	嘉房权证秀洲字第 00328775 号	员工宿舍	未备案	是
	16	嘉兴映翰通	阮忠清	嘉兴市秀洲区洪高路 1733 号, 加创公寓 5 层 554-564 号 (共 9 间)	135	2019.07.09-2019.12.08	房权证秀洲字第 00830173 号	员工宿舍	未备案	否

1、公司注册地址变更的情况

2019年9月10日，公司与北京望京新兴产业区综合开发有限公司、北京望京科技孵化服务有限公司签署了《关于承租方提前迁出的补充协议》，约定三方签署的租赁合同提前终止，合同终止日期是2019年9月30日。

公司与北京望京科技孵化有限公司签署了《望京科技园房屋租赁合同书》，约定发行人承租位于北京市朝阳区紫月路18号院3号楼5层的房屋，租赁面积为928.97平方米，租赁用途为办公，租赁期限为2019年9月23日至2022年9月22日。

2019年9月29日，公司召开第二届董事会第二十二次会议，会议决议变更公司注册地址，公司注册地址由“北京市朝阳区丽泽中园103号楼3层302”变更为“北京市朝阳区紫月路18号院3号楼5层501室”。公司于2019年10月21日召开股东大会，审议了上述注册地址变更事项。2019年10月23日，公司完成了注册地址的工商登记变更。

2、公司及子公司租赁房产的抵押情况

序号2的房产为公司子公司嘉兴映翰通租赁的厂房，用于生产经营，该房产属于嘉兴市秀湖发展投资集团有限公司，目前正在办理产权证书。该房产办理了在建工程抵押，抵押权人为中国工商银行股份有限公司嘉兴公司，抵押期限为2015年6月23日至2018年1月31日，目前解除在建工程抵押手续正在办理过程中。该房产的租赁期限于2019年11月14日到期，到期之后，嘉兴映翰通将整体搬迁至新建自有厂房。

序号1的房产为公司注册地址，用做办公室，该房产进行了抵押，抵押权人为北京农村商业银行股份有限公司朝阳支行，抵押期限为2019年7月4日至2020年7月3日，目前借款合同正常履行。序号3、14的房产为公司及子公司英博正能租赁的房屋，用于办公，该两处房产已经进行了抵押，抵押权人为成都农商银行高新支行，抵押期限为2018年11月29日至2026年11月28日，目前借款合同在正常履行。序号13的房产为公司租赁的房屋，用于外地员工联络使用，该

房产上目前存在抵押。序号 15 的房产为嘉兴映翰通租赁的房产，作为宿舍用于员工居住使用，该房产上目前存在抵押。

序号 1、3、13、14、15 租赁房屋用于办公或者员工居住，且该前述房屋所在地周边地区可用于办公和住宿的房屋租赁资源丰富，若该租赁房屋出现被执行的风险，公司可以及时找到替代性房产。

3、公司及子公司租赁房产的备案情况

除序号 3、12、14 的房产办理了租赁备案手续，其他租赁房产均因出租方的原因未能办理租赁备案手续。

公司及子公司签署的房屋租赁合同系合同双方真实的意思表示，不存在任何可能导致协议无效或可能被变更、撤销的情形，合同真实有效。

针对上述房屋租赁未办理租赁备案手续的问题，公司实际控制人李明、李红雨已作出了《关于承担不动产瑕疵相关责任的承诺函》承诺：若公司及子公司因租赁的房屋不符合相关的法律、法规而被收回、责令搬迁或者处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因承租房屋瑕疵的整改而发生任何损失或支出，本人对公司及其子公司因此而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用予以全部补偿，使公司及子公司免受损失。

4、公司租赁房产未能取得产权证书的情况

序号 2 的房产为发行人子公司嘉兴映翰通租赁的厂房，目前正在办理产权证书。但该房产的租赁期限于 2019 年 11 月 14 日到期，到期之后，嘉兴映翰通将整体搬迁至新建自有厂房。

序号 11 的房产为公司租赁的房产，用于员工居住。该房屋的出租方提供的购房合同及发票显示出租方为该房屋的所有权人。

序号 12 的租赁房产为发行人租赁的房产，用于外地员工联络使用。根据出租方提供的产权证明，该房屋属于广州市天河区棠下街棠东第一股份合作经济社所有，尚未办理产权证书。

发行人已在招股书“第六节 业务与技术”之“五、与业务相关的主要固定资产、无形资产等资源要素”之“（二）房屋情况”补充披露前述租赁情况表以及以下内容：

如上表所示，发行人及其子公司租赁的 16 处房屋中，共有 6 处处于抵押状态，3 处未取得房产证，13 处未办理租赁备案手续。其中嘉兴映翰通租赁了一处生产性厂房，其余均为办公或员工宿舍。嘉兴映翰通租赁的厂房将于 2019 年 11 月 14 日到期，到期之后，嘉兴映翰通将整体搬迁至新建自有厂房。

针对上述房屋租赁瑕疵情形，公司实际控制人李明、李红雨已作出了《关于承担不动产瑕疵相关责任的承诺函》承诺：若发行人及其子公司因租赁的房屋不符合相关的法律、法规而被收回、责令搬迁或者处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因承租房屋瑕疵的整改而发生任何损失或支出，本人对发行人及其子公司因此而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用予以全部补偿，使发行人及其子公司免受损失。

综上，虽然公司上述 16 处租赁的房屋存在抵押、未能取得产权证书及未能办理租赁备案的情形，但不影响相应租赁合同的有效性。此外，上述地理位置房屋资源丰富，公司可及时找到符合条件的替代性房屋。因此，前述情形对公司生产经营不会造成实质性影响。

（二）请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

1、关于公司及子公司租赁房产的抵押的核查

（1）核查手段

保荐机构及发行人律师询问了嘉兴市秀湖发展投资集团有限公司相关负责人；取得了公司注册地房屋所有权人出具的说明；访谈了发行人负责房屋租赁的相关人员；查询了发行人租赁合同及租赁房屋的房产证。

（2）核查结论

经核查，序号 2 的房产为发行人子公司嘉兴映翰通租赁的厂房，用于生产经

营，该房产的租赁期限于 2019 年 11 月 14 日到期，到期之后，嘉兴映翰通将整体搬迁至新建自有厂房。因此，保荐机构及发行人律师认为，该房产的抵押登记不会给发行人的持续经营带来不利影响。

序号 1、3、13、14、15 的房产为公司及子公司租赁的房屋，用于办公、居住，且房屋所在地区房屋租赁资源丰富，公司可以及时找到其他替代性房产。因此，保荐机构及发行人律师认为，前述租赁房产的抵押情况对公司的经营不会造成实质性的影响。

2、关于公司及子公司租赁房产的备案的核查

(1) 核查手段

保荐机构及发行人律师访谈了发行人负责房屋租赁的相关人员；对租赁房屋备案情况做了网络检索；查询了发行人租赁合同；查阅了《商品房屋租赁管理办法》、《关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》、《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释》、《中华人民共和国城市房地产管理法》、《商品房屋租赁管理办法》；取得了发行人实际控制人李明、李红雨出具的《关于承担不动产瑕疵相关责任的承诺函》。

(2) 核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：根据《商品房屋租赁管理办法》、《关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》以及《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释》相关规定，未办理租赁备案手续不影响租赁合同的有效性；根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释》第四条：“当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持”。因此，房屋租赁不备案不会导致公司及子公司因未办理租赁备案手续而不能继续使用上述租赁房屋的情形。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》及住房和城乡建设部《商品房屋租赁管理办法》的规定，中华人民共和国城市规划区国有土地范围内的房屋

租赁应当在房屋租赁合同订立后三十日内向房屋所在地县级以上建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。房屋租赁当事人违反前述规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）管理部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以 1,000 元以下罚款；单位逾期不改正的，处以 1,000 元以上 10,000 元以下罚款。因此，发行人及其控股子公司的境内房屋租赁未按照规定办理房屋租赁登记备案手续，存在因未及时办理房屋租赁备案而被主管部门处罚的风险。

针对上述房屋租赁瑕疵情形，发行人实际控制人李明、李红雨已承诺其对发行人及其子公司因此可能遭受的任何损失予以全部补偿。

综上，保荐机构及发行人律师认为，发行人及其子公司租赁部分房产未办理房屋租赁备案不影响相应租赁合同的有效性。且该部分租赁房屋主要用于办公，且涉及面积较小，周围地区房屋租赁市场活跃，可以在较短时间内找到符合条件的替代场所。因此，发行人及其子公司租赁的部分房产未办理租赁备案手续的情况对发行人的生产经营不会造成实质性的重大不利影响。

3、关于公司租赁房产未能取得产权证书的核查

（1）核查手段

保荐机构及发行人律师查询了发行人租赁合同，网络检索了租赁的无房产证房屋周边的房源出租情况，访谈了发行人负责房产租赁的相关人员。

（2）核查结论

保荐机构及发行人律师认为：

序号 2 的房产为发行人子公司嘉兴映翰通租赁的厂房，目前虽然尚未取得房产证，但该房产的租赁期限于 2019 年 11 月 14 日到期，到期之后，嘉兴映翰通将整体搬迁至新建自有厂房。因此，该租赁房产未取得房产证对发行人的生产经营不会产生实质性影响。

序号 11、12 的房产为公司租赁用于员工居住和联络使用的房产，出租方为房屋的所有权人，有权出租该房屋，双方前述的房屋租赁合同均系双方真实意思

表示,不存在任何可能导致协议无效或可能被变更、撤销的情形,合同真实有效。且租赁房屋仅用于员工住宿和联络,该地区房屋租赁资源丰富,发行人在较短时间内找到符合条件的替代性房产,因此,虽然上述租赁房屋未取得产权证书但不会对发行人的生产经营造成实质性影响。

问题八

请发行人、保荐人结合问询回复内容,对《关于发行人符合科创板定位要求的专项意见》《关于符合科创板定位要求的专项说明》《保荐工作报告》等相关文件做相应修改。

公司和保荐机构已经根据本问询回复内容,修改了《关于发行人符合科创板定位要求的专项意见》、《关于符合科创板定位要求的专项说明》、《保荐工作报告》等文件的相关内容。

（此页无正文，为北京映翰通网络技术股份有限公司关于《关于北京映翰通网络技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

北京映翰通网络技术股份有限公司

2019年10月25日



（此页无正文，为光大证券股份有限公司关于《关于北京映翰通网络技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人：


马如华


文光侠

保荐机构：光大证券股份有限公司



2019年10月25日

光大证券股份有限公司总裁声明

本人已认真阅读北京映翰通网络技术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审核中心意见落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核中心意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总裁：



闫峻

保荐机构：光大证券股份有限公司

