

深圳市道通科技股份有限公司

中信证券股份有限公司

关于

《深圳市道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》

之

回复报告

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司  
CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

**上海证券交易所：**

贵所于 2019 年 9 月 5 日出具的《关于深圳市道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》(以下简称“问询函”)收悉，中信证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）作为深圳市道通科技股份有限公司（以下简称“道通科技”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构（主承销商），会同道通科技、北京市中伦律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方对问询函相关问题逐项进行了落实，现对问询函回复如下，请审核。

除另有说明外，本回复报告所用简称与招股说明书所用简称一致。

问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问题的回答	宋体（不加粗）
引用原招股说明书内容	楷体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

## 目录

问题一 关于对赌协议 .....	4
问题二 关于福特数据许可续期 .....	10
问题三 关于其他知识产权诉讼 .....	14
问题四 关于员工持股——出资来源 .....	24
问题五 关于员工持股——员工离职 .....	27
问题六 关于关联企业注销 .....	30
问题七 关于经销模式 .....	35
问题八 关于前五大客户及产品单价 .....	70
问题九 关于应收账款 .....	85
问题十 关于股份支付 .....	101
问题十一 关于外汇管理工具 .....	116
问题十二 关于 TPMS 产品市场 .....	129
问题十三 关于首轮回复 .....	134
问题十四 其他 .....	190

## 问题一 关于对赌协议

根据首轮问题2的回复，发行人、李红京与外部机构股东间存在对赌协议，其中8名机构股东与公司的实际控制人约定业绩对赌条款，包括前述8名股东在内的16名机构股东与公司的实际控制人约定股权回购条款。（1）其中业绩对赌条款为对2017年、2018年净利润进行对赌，现金补偿义务人为李红京。发行人2017年备考净利润（20,728万元）未达到承诺数额（2.3亿元），但因合同失效（在撤回上市或上市被否之日起恢复执行）未实际补偿；（2）股份回购条款的回购义务人为李红京，合同目前也失效。前述业绩对赌及回购条款目前实际属于“中止”状态。

请发行人提供相关协议文本并进一步明确说明：（1）根据业绩对赌条款关于2017年净利润的约定，实际控制人应当现金补偿的金额；相关协议关于补偿时间的约定，未实际补偿的原因；（2）发行人作为合同的签署方，在实际控制人不具备履约能力时，是否需要承担业绩对赌或回购义务；（3）若发行人获准上市是否仍需执行相关对赌及回购条款，若对赌及回购条款在发行人上市后仍然有效，是否会对发行人上市后的经营业绩和股东权益造成重大不利影响。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

### 1.1 发行人说明

**一、根据业绩对赌条款关于2017年净利润的约定，实际控制人应当现金补偿的金额；相关协议关于补偿时间的约定，未实际补偿的原因**

1、业绩对赌条款关于2017年备考净利润、现金补偿金额计算和补偿时间的约定

根据公司及其控股股东、实际控制人李红京分别与平阳钛和、五星钛信、南山鸿泰、熔岩战略、熔岩时代、广州智造、扬州尚硕、梅山君度（以下合称“平阳钛和等8名股东”）所签署的投资协议及其补充协议，约定公司2017年度实现的备考净利润不低于2.3亿元，公司2017年实现的合并利润表归属母公司净利润不低于7,500万元，以上数据应当由上市申报的会计师事务所审计并认可；若公司未达到承诺业绩，实际控制人应按照以下方式计算的金额进行现金补偿：补

偿金额=（2017 年度承诺备考净利润/合并归母净利润—2017 年度实际备考净利润/合并归母净利润）÷2017 年承诺备考净利润/合并归母净利润×股份转让价款，由于 2017 年的业绩对赌有备考净利润和合并归母净利润两个指标，故选用两个指标计算的补偿金额孰高原则最终确定补偿金额。

根据投资协议及其补充协议，关于上述现金补偿的时间约定的主要内容如下：公司应在计算出补偿金额后 3 个工作日内将计算结果以书面方式分别通知平阳钛和等 8 名股东，平阳钛和等 8 名股东应当以书面方式分别对补偿金额予以确认，并将前述书面确认分别送达至公司、李红京，且自李红京收到平阳钛和等 8 名股东各自确认补偿金额的书面文件之日起 30 日内，李红京分别将补偿金额支付至平阳钛和等 8 名股东指定账户。

### 2、根据对赌条款约定计算的现金补偿金额

公司合并归母净利润已达到前述对赌条款约定的承诺业绩要求。

根据本次上市申报出具的备考审阅报告，公司 2017 年备考净利润低于承诺业绩要求，现金补偿金额计算如下：

单位：万元

计算依据	报告载明的备考净利润	承诺备考净利润	股权转让价款	现金补偿金额
上市申报备考审阅报告	20,728.42	23,000.00	59,057.24	5,832.75

此外，公司曾向股东提交 2017 年度审计报告（以下简称“原 2017 年度审计报告”），根据该报告，公司 2017 年度汽车电子业务的净利润 25,700.17 万元。原 2017 年度审计报告与本次上市申报出具的备考审阅报告的差异主要是编制基础不同：备考审阅报告假定无人机业务自期初就不存在，因此未考虑公司 2017 年处置无人机亏损对所得税费用的影响，导致备考净利润减少 3,783.52 万元。

### 3、未实际补偿的原因

根据股东出具的说明，实际控制人未按对赌条款就 2017 年进行实际补偿的原因如下：

如前所述，根据公司原 2017 年度审计报告，公司 2017 年度已达到承诺业绩要求，故投资方当时未要求李红京予以实际补偿。

而根据公司上市申报出具的备考审阅报告，公司 2017 年度实现备考净利润未达到承诺业绩要求，但鉴于公司已提交 IPO 材料，根据协议约定对赌条款目前已失效，故亦未实际履行。

## **二、公司作为合同的签署方，在实际控制人不具备履约能力时，是否需要承担业绩对赌或回购义务**

原投资协议及补充协议未约定公司在实际控制人不具备履约能力时需要承担业绩对赌或回购义务。

2019 年 9 月，公司、李红京与投资方进一步签署了补充协议（以下简称“2019 年补充协议”），各方明确：虽然公司作为相关投资协议及其补充协议的签署方，但业绩对赌及回购条款的义务方系公司的实际控制人李红京，公司并非义务方；在公司的实际控制人李红京不具备履约能力时，公司无需承担业绩对赌及回购条款的义务。

## **三、若公司获准上市是否仍需执行相关对赌及回购条款，若对赌及回购条款在公司上市后仍然有效，是否会对公司上市后的经营业绩和股东权益造成重大不利影响**

2019 年 9 月，公司、李红京已经与投资方进一步签署了补充协议，各方明确：若公司获准并完成发行上市，则相关投资协议及其补充协议（包括但不限于业绩对赌及回购条款等约定）均完全终止、失效、不予执行，且在任何情况下均不得恢复效力或恢复执行。

## **四、与公司相关的对赌协议符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》之10规定的情形的说明**

公司相关的对赌协议符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》之 10 规定的情形，具体分析如下：

### **（一）公司并非承担对赌义务的当事人**

根据公司及其实际控制人与投资方签署的原投资协议及其补充协议，公司虽然系协议的签署方，但业绩对赌及回购条款的义务方系公司的实际控制人李红京，公司并非承担业绩对赌及回购义务的当事人。

2019年9月，公司、李红京与投资方进一步签署了2019年补充协议，各方明确：虽然公司作为相关投资协议及其补充协议的签署方，但业绩对赌及回购条款的义务方系公司的实际控制人李红京，公司并非义务方；在公司的实际控制人李红京不具备履约能力时，公司无需承担业绩对赌及回购条款的义务。

基于上述，公司并非承担对赌义务的当事人。

## **（二）对赌协议不会导致公司控制权变化**

根据公司及其实际控制人与投资方签署的原投资协议及其补充协议的约定，部分股东与实际控制人李红京存在对2017年度、2018年度公司净利润进行业绩对赌的约定，现金补偿义务方系李红京，同时约定该等对赌条款在公司申请上市之日起自动失效（在撤回上市或上市被否之日起恢复执行）；部分股东存在与实际控制人李红京以上市（及申报）与否为触发条件的回购条款，同时约定该等回购条款在公司申请上市之日起自动失效（在撤回上市或上市被否之日起恢复执行）。

目前公司处于申请上市阶段，上述协议已经失效，公司的实际控制人无需承担补偿义务或回购义务，不会导致公司控制权变化。

2019年9月，公司、李红京已经与投资方进一步签署了2019年补充协议，各方明确：若公司获准并完成发行上市，则相关投资协议及其补充协议（包括其中的业绩对赌及回购条款等约定）均完全终止、失效、不予执行，且在任何情况下均不得恢复效力或恢复执行。

在公司获准并完成发行上市后，相关投资协议均完全终止且不得恢复效力，公司的实际控制人无需承担补偿义务或回购义务，不会导致公司控制权变化。

基于上述，对赌协议不会导致公司控制权变化。

## **（三）对赌协议不与市值挂钩**

根据公司及其实际控制人与投资方签署的投资协议及其补充协议，业绩对赌条款的触发条件系2017年度、2018年度公司净利润，股份回购条款的触发条件系公司是否完成上市（及申报），不存在与公司市值挂钩的情形。

而且，根据投资协议及其补充协议约定，上述条款在当前公司申请上市阶段已经失效，且在公司获准并完成上市后完全终止且不得恢复效力。

基于上述，对赌协议不与市值挂钩。

#### **（四）对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形**

根据公司及其实际控制人与投资方签署的投资协议及其补充协议，业绩对赌、回购和其他特殊条款均在公司申请上市之日起自动失效（在撤回上市或上市被否之日起恢复执行）。

2019年9月，公司、李红京已经与投资方进一步签署了2019年补充协议，各方明确：若公司获准并完成发行上市，则相关投资协议及其补充协议（包括但不限于业绩对赌及回购条款等约定）均完全终止、失效、不予执行，且在任何情况下均不得恢复效力或恢复执行。

基于上述，相关投资协议及其补充协议中业绩对赌、回购和其他特殊条款目前均已失效，且在公司上市时完全终止且不得恢复效力，故相关投资协议及其补充协议不存在严重影响公司持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形。

综上所述，公司相关的对赌协议符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》之10规定的情形。

#### **1.2 保荐机构和发行人律师核查过程和核查意见**

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、取得并查阅发行人及其控股股东、实际控制人李红京与机构股东签署的投资协议及其补充协议以及书面说明、审计报告等资料，用以核查相关业绩对赌和回购条款的内容及执行情况；

2、取得并查阅发行人及其控股股东、实际控制人李红京与机构股东签署的补充协议，进一步明确发行人无需承担业绩对赌或回购义务，且在发行人获准并完成上市后，相关对赌及回购条款均终止；

3、对发行人对赌协议是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核



问答（二）》之 10 进行了分析。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人已提供相关协议文本，并进一步明确说明了发行人的实际控制人应当现金补偿的金额、时间约定和其未实际补偿的原因，未实际补偿的原因真实、合理；

2、发行人及其实际控制人李红京已经与投资方签署了补充协议，进一步明确在实际控制人不具备履约能力时，发行人无需承担业绩对赌或回购义务；

3、若发行人获准并完成发行上市，则相关投资协议及其补充协议（包括其中的业绩对赌及回购条款等约定）均完全终止，不会对发行人上市后的经营业绩和股东权益造成重大不利影响；

4、实际控制人与投资方间的对赌协议符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》之 10 的要求。

## 问题二 关于福特数据许可续期

根据首轮问题10的回复，2017年3月公司与福特公司和解并签署《和解许可协议》，其中约定福特公司授予发行人非独占的、不可再授权和不可转让的许可。根据《和解许可协议》和《和解许可协议第一次修正案》，许可将于2023年3月17日到期。根据《和解许可协议》，授权到期后，如果公司没有约定的违约行为，公司可以参照与其他诊断工具制造商相同的条款选择续期福特公司二级汽车诊断信息的授权许可。

同时回复披露，公司使用的福特公司授权信息主要系车型定位数据及算法和故障码维修帮助信息。随着公司不断研发和技术积累，公司已经基本完成对上述授权信息的自主研发。

请发行人：（1）进一步说明“公司可以参照与其他诊断工具制造商相同的条款选择续期福特公司二级汽车诊断信息的授权许可”是否表明发行人单方选择续期即构成双方合意，福特公司方面有无其他的限制性条件；（2）结合车型定位数据及算法和故障码维修帮助信息的替代方案研究进展，预计能够实现对福特公司授权信息完全替代的时间，是否存在在授权到期前无法实现替代的风险。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

### 2.1 发行人说明

一、进一步说明“公司可以参照与其他诊断工具制造商相同的条款选择续期福特公司二级汽车诊断信息的授权许可”是否表明发行人单方选择续期即构成双方合意，福特公司方面有无其他的限制性条件

《和解许可协议》第2节e款约定，只要公司没有尚未补救的严重违反本协议或该许可条款规定的义务的行为，公司有权按照与其他诊断工具制造商相同的条款获得福特的二级汽车诊断信息许可。

根据协议约定，许可到期后，如公司没有尚未补救的严重违约行为，有权通过直接适用其他诊断工具制造商相同许可条款的方式，单方要求与福特公司签署相应许可协议，福特公司按照协议约定应当同意签署。

根据以上《和解许可协议》第 2 节 e 款约定，福特公司对公司单方选择续期的限制性条件为：公司没有尚未补救的严重违反本协议或该许可条款规定的义务的行为。

关于严重违反本协议的行为的定义，《和解许可协议》第 2 节 f 款约定，在许可终止后使用许可材料、福特的 FF 数据文件、或与福特 XML 数据文件对应的公司的 TAB 文件，包括其整体或任何部分，都将构成严重违反本协议的行为，下列情况除外：该材料是通过 ETI 提供；可通过公共渠道获得；福特公司单独授予公司相关许可；或按照法律、法规或协议而需要提供给售后工具制造商。

**二、结合车型定位数据及算法和故障码维修帮助信息的替代方案研究进展，预计能够实现对福特公司授权信息完全替代的时间，是否存在在授权到期前无法实现替代的风险**

公司经过多年自主研发与积累，目前已掌握的替代性方案主要有：VIN 码数据库、维修案例和资料等。前述替代性方案的具体情况如下：

替代性方案名称	拟替代的授权技术	用途	替代方案的基本原理	立项时间	目前的研发进度		预计替代福特授权信息时间
车辆 VIN 码数据库	福特的车型定位数据及算法	定位车辆故障信息	收集福特各地区市场车型信息；通过 VIN 码定位到福特的具体车型和年份；利用公司在经营过程中长期积累、逐步形成的车辆 VIN 码数据库进行大数据分析，搜集定位到车型系统集合，得到福特车型不同规则的 VIN 码解析方式，达到精准定位车辆车型的目的	2017 年 2 月	福特北美车型	已基本完成开发，正在测试阶段	2020 年 3 月
					福特欧洲车型	正在开发过程中	2021 年 3 月
					福特中国车型	正在开发过程中	2021 年 3 月

替代方案名称	拟替代的授权技术	用途	替代方案的基本原理	立项时间	目前的研发进度		预计替代福特授权信息时间
故障维修资料	福特故障码维修帮助信息	辅助车辆维修	编写维修案例，依托于后台的大数据，获得福特车型的高频故障码集合，针对这些高频故障码，搜集公开的和用户反馈的维修资料和案例，最终整合成完整的维修案例库，指导客户维修	2018年1月	维修案例	整体框架已经编写完成，可以进行资料展示。目前公司已完成100余个维修案例的编写工作，预计2019年12月编写完成300个维修案例，并扩展适用到所有福特车型	2019年12月

如上所述，针对福特的车型定位数据及算法，公司自主开发的VIN码数据库可以进行相应替代，前述替代方案针对北美、欧洲和中国市场的预计完成时间分别为2020年3月、2021年3月。针对福特的故障维修帮助信息，公司已编写完成了维修案例的整体框架和部分维修案例的编写，预计2019年12月可最终完成。而根据《和解许可协议》和《和解许可协议第一次修正案》，福特公司的授权许可2023年3月到期，晚于上述两项替代性方案的预计完成时间。目前前述两项替代性技术方案的研发工作正在稳步推进，在福特公司授权到期之前，公司有较为充裕的时间从事替代性方案的研发、测试以及完善工作，授权到期前无法实现替代的风险较小。

## 2.2 保荐机构和发行人律师核查过程和核查意见

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、取得并查阅发行人与福特公司签署的《和解许可协议》、《和解许可协议第一次修正案》等诉讼案卷材料，并与发行人的法务人员进行沟通，了解该案的具体情况以及和解协议安排。

2、取得并查阅发行人提供的替代性技术方案的项目计划书、立项文件、测试文件、维修资料等材料，与发行人的技术人员、法务人员进行沟通交流，了解发行人的替代性技术方案的内容、形成过程、进度以及预计投入市场时间。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、许可到期后，发行人可通过直接适用与其他诊断工具制造商相同许可条款的方式，要求与福特公司签署相应许可协议，福特公司应当按协议约定同意签署；

2、福特公司对发行人单方选择续期的限制性条件为：发行人没有尚未补救的严重违反本协议或该许可条款规定的义务的行为；

3、发行人的替代性技术方案最晚于 2021 年实现对福特公司授权信息完全替代，早于福特公司授权到期时间（2023 年），授权到期前无法实现替代的风险较小。

### 问题三 关于其他知识产权诉讼

根据首轮问题29的回复，发行人补充披露：报告期内公司与元征科技之间存在4宗专利诉讼，目前均已和解撤诉。根据美国律师出具的法律意见书，公司已经与Service Solutions签署和解许可协议，和解许可协议合法有效，对双方具有约束力；公司已根据和解许可协议约定支付和解费用并履行和解许可协议，案件已经被驳回，本案已经结案。除了和解许可协议明确约定义务外，公司无需就本案承担侵权赔偿责任、违约赔偿责任，或其他法律责任，且本案不对公司产生其他法律风险，也不对公司的正常业务经营产生重大影响。

请发行人：（1）说明与元征科技、Service Solutions的涉诉专利是否为公司核心技术，是否存在再起纠纷的可能性，对公司的持续经营能力存在何种影响；（2）说明与竞争对手之间的知识产权诉讼是否为行业普遍现象，对公司持续经营的影响程度如何；（3）与竞争对手之间常见的知识产权诉讼，是否说明发行人所在行业竞争激烈，经营风险较高。如是，进行相应的风险提示。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

#### 3.1 发行人说明

一、说明与元征科技、Service Solutions的涉诉专利是否为公司核心技术，是否存在再起纠纷的可能性，对公司的持续经营能力存在何种影响

##### （一）与元征科技的诉讼

1、涉诉的元征科技的专利不属于公司核心技术

##### （1）公司产品未侵犯元征科技的专利

2016年10月，元征科技向广东省深圳市中级人民法院对公司和公司经销商深圳车艺汽修设备工具有限公司提出了两起诉讼，认为公司和深圳车艺汽修设备工具有限公司擅自制造、许诺销售并实际销售的产品使用了元征科技的专利技术，构成了对其专利权的侵犯，案号为（2016）粤03民初2501号和（2016）粤03民初2502号，涉案的元征科技的专利分别为“汽车故障诊断方法”（专利号

ZL201210093032.1) 和“图文结合的车辆状态诊断方法”(专利号 ZL201310002274.X)。

公司案件代理律师根据案件证据、相关事实及案件的法律适用发表的代理意见如下：经过法庭调查和技术对比，本案的事实已清楚，公司被控侵权产品的技术特征未落入元征科技专利权利要求的保护范围。

故公司的产品并未侵犯元征科技的上述专利权。

(2) 公司的核心技术系自主研发，并已申请相应的专利和软件著作权

公司长期坚持汽车智能诊断、检测领域的专研和突破，在软件研发的基础上将汽车硬件、云服务、移动终端等技术特点深度结合，坚持自主研发和持续创新，形成了自身独有的核心技术积累，核心技术体系高度凝结成为五大核心系统：即汽车诊断专用操作系统、汽车诊断通信系统、智能仿真分析系统、智能诊断专家系统和云平台维修信息系统共五大核心系统。公司的产品均系基于公司自主研发的技术和专利进行生产和制造。

目前，公司就所掌握的上述核心技术已申请并获得 16 项发明专利授权和 52 项软件著作权，前述发明专利和软件著作权现在均处于保护期内，与第三方不存在纠纷或争议。

综上，公司的产品均系基于公司自主研发的技术和专利进行生产和制造，并未侵犯元征科技的上述专利；公司已就核心技术申请了相关发明专利和软件著作权，该等发明专利和软件著作权均处于保护期内，与第三方不存在纠纷或争议，因此，元征科技的上述专利不属于公司的核心技术。

2、公司与元征科技的和解和互不起诉约定

(1) 公司反诉与和解情况

鉴于 2017 年 5 月，公司向湖南省长沙市中级人民法院对元征科技和其经销商长沙千源机电贸易有限公司提起了两起诉讼，认为被告未经依法授权，从事侵害公司专利的产品的制造、使用、销售和许诺销售行为，案号为(2017)湘 01 民初 1452 号和(2017)湘 01 民初 1453 号。

后双方经协商,2017年10月26日,公司与元征科技签署了《和解协议书》,双方协商一致同意,双方互相撤回对对方已有的任何未决纠纷的诉讼、仲裁或其他形式的法律程序;双方认可并同意双方均无需就任何未决纠纷以及约定的撤诉或者撤回安排向对方支付任何费用。同时,双方认可并承诺,在2022年12月31日(含当日)之前(该日期系双方当时以5年为期协商的结果),任何一方不得直接或者间接、亲自或通过任何第三方,以指使、诱导、协助、迫使等方式对对方公司及其关联公司或者针对对方及其关联公司的任何产品或服务主动发起任何纠纷或主张。

目前公司与元征科技之间的相关诉讼均已和解撤诉。

(2) 和解协议约定的互不起诉期到期后,公司被元征科技主张专利侵权并败诉的风险较小

①如前所述,就2016年元征科技对公司提起的诉讼,根据案件代理律师依据案件证据、相关事实及案件的法律适用发表的代理意见,公司的产品并未侵犯元征科技的案件中主张的专利权。

②如前所述,公司产品均系基于公司自主研发的技术和专利进行生产和制造。公司的核心技术系自主研发,公司已就核心技术申请了相关发明专利和软件著作权,该等发明专利和软件著作权均处于保护期内,与第三方不存在纠纷或争议。

因此,即便和解协议约定的互不起诉期到期后,公司被元征科技主张专利侵权并败诉的风险较小。

综上,前述涉诉的元征科技的专利不属于公司核心技术,公司与元征科技之间的诉讼纠纷已和解了结,和解至今未发生新增知识产权纠纷,未来公司被元征科技主张专利侵权并败诉的风险较小,与元征科技的诉讼对公司的持续经营无重大影响。

## (二) 与 Service Solutions 的诉讼

### 1、与 Service Solutions 的涉诉专利不是公司的核心技术

与 Service Solutions 的涉诉专利主要应用于专用 TPMS 工具和具有 TPMS 功能的诊断工具,其功能是:唤醒传感器、重新同步化及故障排除等。前述专利技



术仅作用于公司的 TPMS 诊断工具的少部分工作环节，属于辅助性技术。

公司 TPMS 产品的核心优势在于自主研发的协议数据库，并通过结构创新、射频匹配、智能定位算法设计等核心技术，研发出通用型四合一智能胎压传感器产品，该产品操作方便、准确度高、升级维护便捷，具备显著的兼容性竞争优势。公司围绕产品定位的核心优势进行产品的持续研发，并相应形成了公司在 TPMS 领域的核心技术，具体内容如下：

#### （1）多传感器适配技术

该项技术采用公司独创的胎压信号采集系统，通过高效的静态和动态仿真分析，结合模块化软件开发，实现了自动化协议解析和多维度模拟测试。该项技术对应的软件升级维护简单，新增协议研发速度快，准确度高。公司经过多年的积累，胎压传感器适配的具体协议种类超过 700 种，在无线编程、RF 双频发射等核心技术的配合下，公司的 TPMS 产品传感器兼容目前市面 98%以上的车型，与同行业竞争对手相比具有显著的车型年款跟进优势。

#### （2）多传感器并行无线编程技术

公司基于高低频无线交互、多机通信、CRC 校验等技术，自定义无线通信协议，通过广播轮询与动态分配从端通信时序，防叠包，并根据连接数量自适应通信功率，结合重发防丢包技术，实现了在一定空间范围内编程工具与多个传感器之间既有效又不相互干扰的无线编程，一次性最多可支持 16 个传感器同时编程，且在轮胎内部也可以正常编程，大幅节省了操作时间。

#### （3）RF 双频天线技术

公司利用有限元仿真和三维电磁场仿真技术，独创性提出了共形阵多频加载天线设计，通过大量的射频匹配理论计算和仿真调试与实测，实现了 315MHz 和 433MHz 双频同时工作，具有全向性好、效率高、受外部环境干扰小等特点，满足了单种传感器兼容各类 OEM 传感器要求。

#### （4）轮胎位置自动定位技术

该项技术通过双轴加速度实时相位、三维 RF 场强，实现左右轮+信号强度自动定位算法，能够快速准确完成四轮定位。另外，该项技术通过实时自适应加

速度变化趋势动态采集与分析，结合正弦映射，递归滤波算法与系统仿真预测技术，实现轮胎旋转角度的准确检测。该项技术与 ABS 角度数据相结合，实现高效准确的轮胎位置自动定位。

#### （5）低频滤波接收技术

公司通过对 125K 低频信号的实时采集与特征分析，实现了低频实时不失真接收与处理，抗干扰能力强，低频解码成功率提升 20%以上。该项技术符合低运算平台、高实时性的信号处理要求，保障了无线编程和低频定位算法等功能的稳定性。

#### （6）智能硬件控制的自适应低频激活技术

该项技术属于半桥/全桥开关谐振和可调电压双闭环自适应控制电路技术，低频激活信号可调范围达 $\pm 50\%$ ，能够智能匹配各类汽车胎压传感器对低频激活信号的繁杂需求，满足了用户检测过程的稳定性和精准度。而同行业竞争对手大多采用单一开关谐振技术，激活信号不可调整或者档位很少。

#### （7）高性噪比信号采集与动态模拟仿真技术

该项技术是公司独创的信号采集系统，其采用高性能 RF 收发芯片，融合红外技术、特征信号识别技术和低频采集等技术于一体，实现了实时双通道、双频（315MHZ/433MHZ）、FSA/ASK 独立可调，接收灵敏度高达-110dBm，丢包率低于 0.1%。

另外，该项技术具备静态模拟仿真、动态模拟仿真功能，能够快速定位软件设计缺陷，模拟传感器各种工作模式及发送策略，极大地缩短研发周期，提供功能测试的准确性。

#### （8）轻量化技术

公司的 TPMS 产品壳体采用 PA66+GF14 材质，重量轻、强度高、耐腐蚀，能很好适应恶劣的轮胎环境。另外，产品硬件采用低功耗设计，外壳结构紧凑、内部中空、体积小、重量轻（11g 左右）、密封性好，并通过模拟仿真技术调整重心，实现了良好的动态平衡性能。

目前，公司所掌握的上述核心技术已申请并获得 14 项发明专利授权，前述发明专利现在均处于保护期内，与第三方不存在纠纷或争议。

基于上述，与 Service Solutions 的涉诉专利仅属于辅助性的技术，并非公司的核心技术。

## 2、公司与 Service Solutions 再起纠纷的可能性较低

2013 年 2 月 8 日，Service Solutions 在美国密歇根东区法院提起诉讼，主张公司的 MaxiTPMS TS401、TS501、TS601 产品（以下简称“涉诉产品”）侵犯 Service Solutions 的 7 项美国专利（以下简称“涉诉专利”），要求公司赔偿损失、支付诉讼费、律师费。

2015 年 5 月，由于公司的申诉，美国专利局就 Service Solutions 的 6904796 号专利中与公司涉诉产品相关的权利要求作出无效裁决。2015 年 11 月 3 日，Service Solutions 就美国专利局对 6904796 号专利作出的无效裁决向联邦巡回法院提出上诉，鉴于 Service Solutions 向公司出具了不起诉决定书，公司未参与前述上诉。

2016 年 12 月 30 日，根据 Service Solutions 的申请，双方签署了《和解许可协议》，Service Solutions 向公司作出不起诉保证，并许可公司使用其余 6 项涉诉专利。

2017 年 1 月 6 日，由于双方和解，美国密歇根东区法院签署驳回案件的令状，至此本案终结。

截至目前，双方未因履行《和解许可协议》产生过任何纠纷。另外，《和解许可协议》约定，许可期限于 2026 年 11 月终止，许可期间已经覆盖该等专利的存续期间。

基于上述，双方目前不存在任何履约纠纷，公司与 Service Solutions 再起纠纷的可能性较低。

## 3、对公司持续经营能力的影响

根据《和解许可协议》第 5 节规定，公司应按期向 Service Solutions 支付专

利费。自《和解许可协议》生效至今，公司已共计向 Service Solutions 支付专利费 45.27 万美元。

报告期内按照协议需支付的专利费金额较小，对公司经营业绩无重大影响，不存在对其持续经营能力造成重大影响的情形。

## 二、说明与竞争对手之间的知识产权诉讼是否为行业普遍现象，对公司持续经营的影响程度如何

根据上市公司的公告文件查询，报告期国内可比上市公司涉及的知识产权诉讼情况如下：

公司名称	报告期与竞争对手之间涉及知识产权的涉诉情况	纠纷的影响
汽车综合诊断产品的可比公司		
元征科技	前述公司起诉元征科技专利侵权纠纷案，公告查询未涉及知识产权纠纷案件	和解，无重大影响
TPMS 系列产品的可比公司		
万通智控	1、2016 年 3 月，上海为彪（为升下属公司）诉方汉杰和万通智控不正当竞争纠纷案；	对方撤回起诉，无重大影响
	2、2016 年 3 月，为升电装诉万通智控侵害发明专利专利权纠纷案；	对方撤回起诉，无重大影响
	3、2016 年 6 月，Continantal 诉万通智控与 John Dow 侵害专利权纠纷案；	和解，万通智控认为对生产经营没有实质性影响
保隆科技	公告查询未发现涉及知识产权纠纷案件	-
为升电装	1、2016 年 7 月，经昌汽车电子工业股份有限公司诉为升侵害专利权纠纷案；	赔付 300 万新台币，为升认为对财务业务无重大影响
	2、2017 年 1 月，橙的电子股份有限公司诉为升侵害专利权纠纷案；	为升认为对营运无重大影响

从上述情况来看，公司所在行业内市场竞争对手之间存在一些知识产权纠纷。从公开披露信息来看，报告期内可比上市公司与竞争对手之间的知识产权纠纷均未对上市公司的经营产生重大影响。

报告期内，公司与竞争对手之间的知识产权纠纷均已和解，如前述回复，对公司持续经营没有重大影响。同时，公司已建立包含专利管理体系、商业秘密管理体系、商标管理体系、著作权管理体系、产品投放前风险评估体系在内的完善的知识产权风险防范体系，以实现生产经营环节中涉及的知识产权进行体系化风险控制，防范发展过程中的侵权风险。

### 三、与竞争对手之间常见的知识产权诉讼，是否说明发行人所在行业竞争激烈，经营风险较高。如是，进行相应的风险提示

从前述报告期公司及可比上市公司与竞争对手之间知识产权诉讼情况来看，除公司与元征科技的互诉外，均系境外竞争厂商提起的知识产权诉讼。总体上看行业内竞争对手之间的诉讼时有发生，主要系受汽车产业链全球化影响，TPMS的主流厂商大部分会参与全球市场的竞争，而境外竞争厂商的知识产权诉讼经验丰富，保护意识较强，可能更多采取积极的知识产权诉讼策略，从而导致参与全球竞争的企业可能面临相对更高的知识产权诉讼风险。

公司已建立包含专利管理体系、商业秘密管理体系、商标管理体系、著作权管理体系、产品投放前风险评估体系在内的完善的知识产权风险防范体系，以实现生产经营环节中涉及的知识产权进行体系化风险控制，防范发展过程中的侵权风险。

2016年、2017年、2018年和2019年1-6月，公司备考口径实现营业收入分别为52,453.04万元、70,127.97万元、90,025.46万元和53,280.22万元，保持了较快增长，备考口径主营业务毛利率水平分别为66.12%、64.38%、60.74%和60.95%，始终维持在较高水平。公司经过多年专注发展，基于有竞争力的汽车智能诊断、检测产品，与行业主要客户建立了良好合作关系，并凭借产品和技术持续创新，获得了客户和终端用户的品牌认可，近八年来实现了销售规模的持续增长，目前公司已成为全球多区域行业市场的主流厂商，市场地位相对稳固，不存在由于行业竞争激烈导致面临经营风险较高的情形。

针对参与全球化竞争可能面临的知识产权诉讼风险，公司已在招股说明书中做出风险提示如下：

#### （一）知识产权纠纷的风险

.....

考虑到公司全球化经营的策略，境外经营面临的法律环境更为复杂，且行业内技术人员存在相互流动，随着行业发展和市场竞争加剧，市场竞争对手或其他主体出于各种目的而引发的知识产权纠纷可能难以完全避免。由于知识产权的排

查、申请、授权、协商和判定较为复杂，如公司未能妥善处理各类复杂的知识产权问题及纠纷，并在未来潜在的知识产权诉讼败诉，可能导致公司赔偿损失、支付高额律师费、专利许可费、产品停止生产销售等不利后果，该等情形如果发生可能会给公司生产经营造成重大不利影响。

### 3.2 保荐机构和发行人律师核查过程和核查意见

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人与元征科技、Service Solutions 诉讼案的相关资料、涉诉专利说明文件，与发行人研发人员和管理层沟通，调查相关专利是否属于发行人核心技术；

2、查阅了发行人与元征科技、Service Solutions 的和解协议及执行情况，调查双方之间再起纠纷的可能性和对发行人持续经营能力的影响；

3、查阅可比上市公司的公告文件，调查可比上市公司与竞争对手之间的知识产权诉讼情况；

4、查阅发行人的知识产权风险防范体系相关制度，与知识产权律师沟通，调查发行人对知识产权风险防范的情况；

5、查阅招股说明书关于知识产权纠纷风险的披露情况。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人与元征科技、Service Solutions 诉讼中涉及的元征科技和 Service Solutions 的专利不属于公司核心技术，发行人与元征科技、Service Solutions 再起纠纷的风险较小，发行人与元征科技、Service Solutions 的诉讼均已和解，对发行人持续经营能力不存在重大不利影响；

2、根据公开披露信息，发行人所在行业内市场竞争对手之间存在一些知识产权纠纷，发行人已建立相对完善的知识产权风险防范体系，对生产经营环节中涉及的知识产权进行体系化风险控制，防范发展过程中的侵权风险；报告期内，公司与竞争对手之间的知识产权纠纷均已和解，对公司持续经营没有重大影响；

3、报告期内发行人业务发展良好，市场地位相对稳固，收入持续增长，毛

利率保持在较高水平，不存在由于行业竞争激烈导致面临经营风险较高的情形。  
针对发行人面临的知识产权纠纷风险，已进行相应的风险提示。

#### 问题四 关于员工持股——出资来源

根据首轮问题5的回复，道合通泰的执行事务合伙人农颖斌（公司副总经理兼人力资源总监）的出资系自有资金加实际控制人李红京借款，其他员工皆为自有资金出资。农颖斌和李红京之间签署了借款协议。根据首轮问题9的回复，农颖斌熟悉员工管理及股权激励制度的设计和执行，故公司及合伙人决定由农颖斌管理道合通泰这一员工持股平台。根据首轮问题15的回复，农颖斌2018年6月至今任发行人副总经理兼人力资源总监。招股说明书披露，道合通泰成立于2018年11月22日。

请发行人：（1）补充提供农颖斌与李红京之间的借款协议；（2）说明农颖斌出资中的自有资金及向实控人借款的具体数额及各占比例；（3）结合农颖斌入职发行人的时间、道合通泰的成立时间、农颖斌与李红京之间的借款协议，进一步论证农颖斌作为道合通泰普通合伙人的合理性，进一步说明农颖斌和李红京之间是否存在关联关系、代持或其他利益安排。请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

#### 4.1 发行人说明

##### 一、补充提供农颖斌与李红京之间的借款协议

公司已补充提供农颖斌与李红京之间的借款协议。

##### 二、说明农颖斌出资中的自有资金及向实控人借款的具体数额及各占比例

农颖斌对道合通泰共出资 700 万元，其中自有资金 80 万元，占其总出资额的 11.43%；向实际控制人李红京借款 620 万元，占其总出资额的 88.57%。截至目前，根据农颖斌汇款回执及李红京收款记录，农颖斌已偿还借款 100 万元，目前累计自有资金出资 180 万元，占总出资额的 25.71%；向李红京剩余借款 520 万元，占总出资额的 74.29%。

三、结合农颖斌入职发行人的时间、道合通泰的成立时间、农颖斌与李红京之间的借款协议，进一步论证农颖斌作为道合通泰普通合伙人的合理性，进一步说明农颖斌和李红京之间是否存在关联关系、代持或其他利益安排



1、农颖斌系公司根据中长期战略发展和经营管理需要重点引进的高级管理人才。农颖斌 2018 年 6 月 1 日入职后被任命为副总经理兼人力资源总监，主要职责包括：（1）全盘管理公司日常运营并全面统筹公司上市相关事宜；（2）协助董事长牵头组织制定公司战略规划、经营方针及年度业务计划并推动落实，确保经营目标的落地及战略目标的达成；（3）参与公司重大决策，防范重要风险，解决重大问题；（4）推动组织变革与人力资源战略落地等。农颖斌加入公司对全面提高公司运营管理效率，有效落地公司经营规划和加快高端人才引进，快速推进上市工作计划，保障 2018 年经营业绩增长等诸多方面都发挥了重要作用，做出了重要贡献，2018 年绩效评定为卓越，获得金牌团队的管理者称号。

2、农颖斌借款真实、合规。农颖斌与李红京于 2019 年 4 月 18 日签订了《借款协议》，根据相关收付款凭证，协议签订当日农颖斌向李红京的借款 620 万元人民币已汇入农颖斌指定账户。同时根据该协议农颖斌每年从公司获得的年终奖将有一半用于向李红京偿还所借款项，公司上市后，农颖斌出售公司股份所得款项应优先偿还所欠李红京之借款。截至目前，根据农颖斌汇款回执及李红京收款记录，农颖斌已偿还借款 100 万元。

3、农颖斌的资历和能力适合作为员工持股平台的执行事务合伙人。公司员工持股平台道合通泰成立于 2018 年 11 月 22 日，被授予股权的员工主要为 2018 年后新引进的人才，农颖斌作为副总经理以及人力资源总监，考虑其在该批员工中除实际控制人外持股比例、职位和威望最高，对公司未来发展的重要作用以及员工管理的专业性，因此由农颖斌担任道合通泰的普通合伙人，便于员工持股平台的后续管理，该项安排具备合理性。

4、根据农颖斌和实际控制人出具的相关承诺，农颖斌和李红京不存在关联关系、代持或其他利益安排。

#### **4.2 保荐机构和发行人律师核查过程和核查意见**

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、取得并查阅农颖斌与李红京签订的借款协议，核查借款的金额、期限及相关还款安排等条款；

2、取得并查阅李红京与农颖斌相关收付款流水及凭证、核查借款的真实性及合规性；

3、取得并查阅农颖斌劳动合同、任命农颖斌为公司副总经理的相关任命文件，核查其在公司的任职情况、主要工作职责及绩效情况；

4、取得并查阅农颖斌和李红京出具的相关承诺，核查其与李红京不存在关联关系、代持或其他利益安排。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、农颖斌与李红京之间的借款真实、合规，具备合理性；

2、农颖斌在同批次员工中职位及威望最高，同时具备员工管理的专业性，其作为员工持股平台道合通泰的普通合伙人具备合理性；

3、农颖斌和李红京之间不存在关联关系、代持或其他利益安排。

## 问题五 关于员工持股——员工离职

根据首轮问题1的回复，发行人无人机业务剥离后，原主管无人机业务的副总经理潘相熙和成转鹏不再在公司担任职务，其劳动关系转移至智能航空。根据首轮问题5的回复，除相关法律法规或本协议另有规定外，发行人员工持股平台合伙人在道通出现任何离职情况的，必须退伙，并按合伙协议约定处理退伙事宜。若合伙人因特殊情况离职，由公司总经理办公会建议并经普通合伙人同意，可以保留其持有本合伙企业的全部或者部分出资额。招股说明书申报稿披露，截至招股说明书签署日，潘相熙和成转鹏在员工持股平台道合通达的出资比例分别为17.18%、6.59%。

请发行人进一步说明：（1）潘相熙和成转鹏劳动关系转移的具体时间，二人在道合通达的出资比例是否发生变动，目前是否仍持有道合通达的出资额；（2）若潘相熙和成转鹏仍持有道合通达的出资额，二人是否属于特殊情况离职，保留持有道合通达的出资额是否履行了必要的决策程序，是否符合合伙协议关于退伙的规定。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

### 5.1 发行人说明

一、潘相熙和成转鹏劳动关系转移的具体时间，二人在道合通达的出资比例是否发生变动，目前是否仍持有道合通达的出资额

2017年8月，公司剥离无人机业务。潘相熙、成转鹏二人均于2017年8月与公司解除劳动关系，并于2017年9月入职智能航空，潘相熙、成转鹏的社保、劳动关系自2017年9月起转入智能航空。

潘相熙和成转鹏持有道合通达的出资比例自其从公司离职至今未发生变动，目前仍持有道合通达的出资额，二人的出资比例分别为17.18%、6.59%，仍分别持有道合通达168.00万元、64.44万元的出资额。

二、若潘相熙和成转鹏仍持有道合通达的出资额，二人是否属于特殊情况离职，保留持有道合通达的出资额是否履行了必要的决策程序，是否符合合伙协议

## 关于退伙的规定

2017年8月，公司对无人机业务进行了剥离，考虑剥离前人员实际业务归属情况，原主管无人机业务的负责人员潘相熙和成转鹏不再在公司担任职务，其劳动关系均转移至智能航空，属于因特殊情况从公司离职。

根据道合通达合伙协议关于合伙人退伙的约定，除相关法律法规或本协议另有规定外，合伙人在公司出现任何离职情况（包括但不限于以下情形：（1）合伙人与公司的劳动合同期限届满且双方不再续约的；（2）合伙人向公司提出辞职或自行离职；（3）公司根据相关法律法规及公司制度规定提前解除与合伙人的劳动合同）的，必须退伙，并按本协议约定处理退伙事宜。若合伙人因特殊情况离职，由公司总经理办公会建议并经普通合伙人同意，可以保留其持有本合伙企业的全部或者部分出资额。

公司已召开总经理办公会会议，审议了《关于保留公司前员工在持股平台中所持份额的议案》并已取得普通合伙人同意，确认潘相熙和成转鹏属于因特殊情况从公司离职，并对二人的合伙份额予以保留，已履行了必要的决策程序，符合合伙协议关于退伙及保留份额的规定。

### 5.2 保荐机构和发行人律师核查过程和核查意见

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、取得并查阅潘相熙、成转鹏分别与发行人、智能航空签署的劳动合同，二人辞去在发行人所任职务的辞职信，以及二人缴纳社保的明细表，用以核查潘相熙、成转鹏劳动关系转移的具体时间。

2、取得并查阅道合通达的企业变更登记资料和道合通达的合伙协议，用以核查潘相熙、成转鹏在道合通达的出资比例变动情况，以及目前持有道合通达的出资额情况。

3、取得并查阅发行人出具的关于潘相熙、成转鹏二人离职情况的说明和道合通达的合伙协议，以及总经理办公会会议文件，用以核查潘相熙、成转鹏是否属于特殊情况离职，保留持有道合通达的出资额是否履行了必要的决策程序，是否符合合伙协议关于退伙的规定。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、潘相熙和成转鹏的劳动关系于 2017 年 9 月转移至智能航空，二人在道合通达的出资比例自其离职至今未发生变动，目前仍持有道合通达的出资额；

2、因发行人剥离无人机业务，考虑剥离前人员实际业务归属情况，潘相熙和成转鹏从发行人离职转入智能航空，属于因特殊情况离职；潘相熙和成转鹏保留持有道合通达的出资额已经发行人总经理办公会审议通过，并且已取得普通合伙人同意，已履行了必要的决策程序，符合合伙协议关于退伙及保留份额的规定。

## 问题六 关于关联企业注销

根据首轮问题31的回复，发行人实际控制人李红京直接控制的四家公司在2018-2019年均注销。

请发行人说明：（1）上述企业注销后资产、业务、人员的去向；（2）上述企业存续期间是否存在重大违法违规、是否影响发行人董事、监事、高级管理人员任职资格；（3）说明洋浦天丰进出口贸易有限公司报告期内未开展经营活动、未开展经营活动至2018年11月才注销的具体原因及其商业合理性；（4）说明上述企业注销的具体原因及其商业合理性；（5）说明上述企业注销前与发行人的业务及资金往来，是否存在替发行人承担成本、费用的情形，是否存在利益输送或其他利益安排。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

### 6.1 发行人说明

#### 一、上述企业注销后资产、业务、人员的去向

公司实际控制人李红京直接控制的四家公司注销后，资产、业务、人员的去向情况如下：

##### 1、道通生物

2013年10月，道通生物成立，李红京持有其100%的股权，其主营业务为电子烟套装研发、生产及销售。2018年1月，深圳市市场监督管理局核准道通生物注销。

截至2015年7月底，道通生物不再实际经营，其员工全部离职，除行政人员王军利后续入职公司的子公司湖南道通外，其余人员均已离职，不在公司任职。

2015年10月，道通生物与公司签署《固定资产转让合同》，道通生物将其所有的固定资产（主要为电脑、汽车等办公品）转让给公司，并将其车牌号过户给公司，合计33.91万元。

截至2015年7月底，道通生物已不再实际经营，截至2018年1月注销之

际，道通生物已无实际经营，不存在资产、业务、人员。

## 2、道通兴业

2014年9月，道通兴业成立，李红京持有其90%的股权，其主营业务为工程建设。2019年2月，深圳市市场监督管理局核准道通兴业注销。

截至2018年12月，道通兴业的资产净值为8.47万元，资产主要为办公家具、空调、电脑等，道通兴业注销时已将上述资产予以处置，并未转让给公司。

道通兴业成立后并无实际经营。截至2019年2月注销之际，道通兴业已无实际经营，不存在资产、业务、人员。

## 3、合创生物

2013年8月，合创生物成立，李红京持有其90%的股权，其主营业务为电子烟相关产品及技术的研发、生产及销售。2018年9月，长沙市工商行政管理局核准合创生物注销。

合创生物成立后并未实际开展经营。截至2018年9月注销之际，合创生物无实际经营，不存在业务、资产和人员。

## 4、洋浦天丰

1997年2月，洋浦天丰成立，李红京持有其60%的股权，其主营业务为对外贸易。1999年12月，洋浦天丰因未提交年检报告而被吊销营业执照。2018年11月，海南省洋浦经济开发区工商行政管理局核准洋浦天丰注销。

洋浦天丰自成立后便无实际经营。截至2018年11月注销之际，洋浦天丰无实际经营，不存在业务、资产和人员。

## 二、上述企业存续期间是否存在重大违法违规、是否影响发行人董事、监事、高级管理人员任职资格

公司董事、监事、高级管理人员曾在道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰的任职情况如下：

序号	姓名	在公司任职情况	曾在李红京直接控制的四家公司任职情况
1	李红京	董事长	曾任道通生物执行董事、道通兴业监事、合创

序号	姓名	在公司任职情况	曾在李红京直接控制的四家公司任职情况
		总经理	生物执行董事、洋浦天丰执行董事兼总经理
2	李华军	董事 副总经理	曾任道通生物监事、合创生物监事

道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰于存续期间不存在重大违法违规，依据《公司法》及相关法律法规规定，不影响公司董事、监事、高级管理人员的任职资格。

### 三、说明洋浦天丰进出口贸易有限公司报告期内未开展经营活动、未开展经营却至2018年11月才注销的具体原因及其商业合理性

洋浦天丰自成立后便无实际经营。因洋浦天丰成立时间久远，且早已无实际经营，其存续情况及是否予以注销未获得关注。在公司筹划上市的过程中，为了梳理公司的关联方情况，通过公司实际控制人李红京的回忆及通过互联网进行公众信息检索，发现了该企业的法律状态。为更好地规范公司的关联方情况及信息披露，于2018年11月对该企业予以注销，具备商业合理性。

### 四、说明上述企业注销的具体原因及其商业合理性

道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰注销的具体原因及其商业合理性如下：

序号	公司名称	主营业务	注销时间	注销的具体原因及其商业合理性
1	道通生物	电子烟	2018年1月	市场原因，无实际经营，且为了更聚焦公司的主业，为了规范关联方
2	道通兴业	工程建设	2019年2月	无实际经营，为了规范关联方
3	合创生物	电子烟	2018年9月	市场原因，无实际经营，且为了更聚焦公司的主业，为了规范关联方
4	洋浦天丰	对外贸易	2018年11月	无实际经营，为了规范关联方

公司实际控制人李红京考虑到道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰无实际经营的状况，且为了规范和减少公司的关联方情况，遂于2018年、2019年注销上述四家公司，上述四家公司注销具有商业合理性。

### 五、说明上述企业注销前与发行人的业务及资金往来，是否存在替发行人承担成本、费用的情形，是否存在利益输送或其他利益安排

2015年10月，道通生物与公司签署《固定资产转让合同》，道通生物将其



所有的固定资产（主要为电脑、汽车等办公品）转让给公司，并将其车牌号过户给公司，合计 33.91 万元。除上述情况外，道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰四家公司注销前与公司不存在业务及资金往来。

上述企业在 2016 年 1 月 1 日以前即均无实际经营，不存在替公司承担成本、费用的情形，不存在利益输送或其他利益安排。

## 6.2 保荐机构和发行人律师核查过程和核查意见

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、取得并查阅道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰注销前的企业登记资料和注销通知书，道通生物与发行人签署的《固定资产转让合同》，以及发行人及其实际控制人出具的关于上述四家公司注销前的实际经营情况和注销后资产、业务、人员等去向情况的说明，用以核查上述企业注销后资产、业务、人员的去向。

2、取得并查阅道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰注销前的企业登记资料，实际控制人李红京出具的说明，并经登录主管部门的门户网站进行查询，用以核查道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰在存续期间是否存在重大违法违规，是否影响发行人董事、监事、高级管理人员任职资格。

3、取得并查阅道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰注销前的企业登记资料、财务报表和注销通知书，以及发行人及其实际控制人出具的关于上述四家公司注销的具体原因，用以核查洋浦天丰报告期内未开展经营活动、未开展经营却至 2018 年 11 月才注销的具体原因及其商业合理性，以及道通生物、道通兴业、合创生物注销的具体原因及其商业合理性。

4、取得并查阅道通生物与发行人签署的《固定资产转让合同》、会计师事务所出具的审计报告，以及发行人出具的关于道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰存续期间与发行人的关联交易情况，用以核查上述企业注销前与发行人的业务及资金往来，是否存在替发行人承担成本、费用的情形，是否存在利益输送或其他利益安排。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、除发行人已说明情况外，道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰注销后资产、业务、人员的去向均与发行人无关；

2、道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰于存续期间不存在重大违法违规，不会影响发行人董事、监事、高级管理人员任职资格；

3、洋浦天丰系在 2018 年上市筹划过程中对发行人进行关联方梳理时发现并予以注销，具备合理性；

4、道通生物、道通兴业、合创生物和洋浦天丰注销的原因主要系注销前已无实际经营业务，规范和减少发行人的关联方，具有商业合理性；

5、除 2015 年 10 月道通生物将其少量资产转让给发行人之外，其他企业在注销之前与发行人不存在业务及资金往来。上述企业在报告期内均无实际经营，上述企业不存在替发行人承担成本、费用的情形，不存在利益输送或其他利益安排。

## 问题七 关于经销模式

根据问询回复，发行人销售模式以经销为主，经销商分为大型连锁零售商、一般经销商及电商三类。报告期各期第三方回款占营业收入的比例分别为5.73%、4.89%、3.64%和3.18%。报告期内新增经销商的当期销售金额较小。

请发行人：（1）按备考口径，分直销、大型连锁零售商、一般经销商及电商说明报告期各期主要客户的简要基本情况，包括但不限于成立时间和持续经营情况、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、报告期内的合作历史等；（2）结合经销商的新增情况及原有经销商采购增加的原因说明报告期内收入增长的具体原因及合理性；（3）按首轮问询24题题干要求，详细说明经销商销售回款情况，经销商报告期各期末的存货余额及存货周转情况，结合上述情况说明是否存在向经销商压货确认收入的情形。

请保荐机构及申报会计师核查并发表意见。

请保荐机构及申报会计师：（1）进一步详细说明对销售收入真实性、增长合理性、产品是否实现最终销售的核查情况，包括核查方法、比例、数据来源、结果和结论意见，补充说明收入核查的函证比例，函证是否存在回函不符的情形及具体原因、未予函证的替代程序是否核对一致，是否存在异常；（2）关于现金交易及第三方回款，请按照上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）之15的要求核查并发表意见。

回复：

### 7.1 发行人说明

一、按备考口径，分直销、大型连锁零售商、一般经销商及电商说明报告期各期主要客户的简要基本情况，包括但不限于成立时间和持续经营情况、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、报告期内的合作历史等

报告期内，公司备考口径下，直销模式、大型连锁零售商、一般经销商及电商经销商的主要客户的简要基本情况如下：

### （一）直销模式主要客户的基本情况

报告期内，公司备考口径下，直销模式主要客户的简要基本情况如下：

序号	合并口径客户	具体明细客户	成立时间	是否持续经营	注册资本	主营业务	经营规模	股权结构	与公司开始合作时间
1	中国平安财产保险股份有限公司	中国平安财产保险股份有限公司	2002-12-24	是	2100000 万元	财产保险业务	中国第二大财产保险公司，2018 年度实现保费收入 2,474.44 亿元	中国平安（601318.SH）持股 99%	2019 年
2	Protech Electronics,LLC	Protech Electronics,LLC	1993 年	是	未公开	汽车维修服务	未公开	SCOTT GRANT 持股 100%	2017 年

直销模式下，客户购买公司产品后直接自用，不对外进一步销售，公司向该类客户的销售规模相对较小。2019 年开始，公司与中国平安开始合作，中国平安采购公司产品用于汽车保险场景，采购金额相对较大，2019 年 1-6 月采购金额为 603.45 万元。

### （二）大型连锁零售主要客户的基本情况

报告期内，公司备考口径下，大型连锁零售商主要客户的简要基本情况如下：

序号	合并口径客户	具体明细客户	成立时间	是否持续经营	注册资本	主营业务	经营规模	股权结构	与公司开始合作时间
1	ADVANCE AUTO PARTS	ADVANCE AUTO PARTS	1929 年	是	122.6 亿美元	汽车零件和配件零售	2018 年收入 95.81 亿美元	纽交所上市公司，The Vanguard Group 持股 10.40%，BlackRock,	2013 年

序号	合并口径客户	具体明细客户	成立时间	是否持续经营	注册资本	主营业务	经营规模	股权结构	与公司开始合作时间
								Inc. 持股 6.98%	
		Carquest Tools and Equipment	1974 年	是	未公开	汽车零件和配件零售商		ADVANCE AUTO PARTS 持股 100%	2012 年
		AUTOPART INTERNATIONAL	1957 年	是	股份数量：2,238 股	汽车零件和配件零售商		ADVANCE AUTO PARTS 持股 100%	2011 年
2	CORNWELL QUALITY TOOLS	CORNWELL QUALITY TOOLS	1919 年	是	未公开	汽车维修工具等产品的销售	年销售额约 2 亿美元；人员规模介于 100-499 人	未公开	2009 年
3	Walmart Inc.	Walmart Inc.	1962 年	是	11 亿美元	零售业务	2018 年度营业收入 5,144 亿美元	美国上市公司（上市代码：WMT.N），John T. Walton Estate Trust 持股 48.74%	2017 年
4	Napa Auto Parts Inc.	Napa Auto Parts Inc.	1925 年	是	未公开	汽车零配件和用品销售	母 公 司 GENUINE PARTS（上市代码：GPC.N）2018 年度销售收入 187.35 亿美元	由 GENUINE PARTS（上市代码：GPC.N）控股	2003 年
5	O'REILLY AUTO PARTS	O'REILLY AUTO PARTS	1957 年	是	245 万美元	汽车零配件售后供应商	2018 年销售收入 95.36 亿美元	美国上市公司（上市代码：ORLY.O），The	2018 年

序号	合并口径客户	具体明细客户	成立时间	是否持续经营	注册资本	主营业务	经营规模	股权结构	与公司开始合作时间
								Vanguard Group 持股 7.44% , BlackRock, Inc. 持股 7.21%	
6	PRINCESS AUTO LTD.	PRINCESS AUTO LTD.	1933 年	是	未公开	大型连锁零售商，专营各种维修工具和设备、户外工具、运输等综合产品和服务	拥有超过 2500 名员工，46 家门店	未公开	2007 年
7	Harbor Freight Tools	Harbor Freight Tools	1977 年	是	未公开	折扣工具和设备零售商	拥有超过 1,000 家门店，2018 年营业收入约为 50 亿美元；员工人数约 20,000 人	未公开	2006 年

报告期内，公司大型连锁经销商的集中度相对较高，公司对上述大型连锁经销商的销售收入占各年大型连锁经销收入的比例均超过 90%。

### （三）一般经销商主要客户的基本情况

报告期内，公司备考口径下，一般经销商主要客户的简要基本情况如下：

序号	合并口径客户	具体明细客户	成立时间	是否持续经营	注册资本	主营业务	经营规模	股权结构	与公司开始合作时间
1	Medco Tool	Medco Tool	1930 年	是	未公开	汽车维修工具及设备分销	母 公 司 Essendant (曾为美国上市公司, 上市代码: ESND.O ) 2017 年营业收入 50.37 亿美元	未披露股权结构, Medco Tool 系 Essendant 的附属公司	2010 年
		G2S EQUIPMENT DE FAB	1988 年	是	未公开	汽车维修工具及设备分销			2011 年
		NESTOR SALES LLC	1971 年	是	未公开	汽车维修工具及设备分销			2011 年
2	INTEGRATED SUPPLY NETWORK INC	INTEGRATED SUPPLY NETWORK INC	1984 年	是	未公开	汽车维修工具及设备批发及分销	2017 年营业收入约 4 亿美元; 人员规模在 500 人以上	未公开	2009 年
		ISN CANADA GROUP HOLDINGS INC	未公开	是	未公开	汽车维修工具及设备批发及分销		未公开	2009 年
3	Karnetic Limited	Karnetic Limited	2011	是	100 英镑	汽车诊断产品	约 400 万美元	Kevin Brown 持股 30%, Emma Brown 持股 20%, Martin Brown 持股 50%	2011 年
4	Equipataller SL	Equipataller SL	2004 年	是	3,010 欧元	汽车诊断产品	约 300 万欧元	Jose Soldado 持股 49%, Rosendo Pous 持股 51%	2014 年
5	Ascot Supply Corporation Inc	Ascot Supply Corporation Inc	1968 年	是	未公开	汽车后市场业务	约 1,000-2,000 万美元	未公开	2017 年
6	PROCYON	PROCYON	2005 年	是	7 万欧元	汽车诊断业务	约 600 万欧元	未公开	2015 年

序号	合并口径客户	具体明细客户	成立时间	是否持续经营	注册资本	主营业务	经营规模	股权结构	与公司开始合作时间
7	DIAGMASTER	DIAGMASTER PTY LTD	2012 年	否	1 万澳元	汽车诊断产品的销售	销售规模 1,000-5,000 万元	周振彬持股 100%	2012 年
		DIAGMASTER HK CO., LIMITED	2019 年	是	1 万港元	汽车诊断产品的销售		周振彬持股 100%	2019 年
		深圳市黄曹科技有限公司	2016-03-23	是	10 万元	汽车电子产品、汽车检测诊断仪器设备、汽车配件等销售		周振彬持股 100%	2017 年
8	A. Tech Italia SRL	A. Tech Italia SRL	2015 年	是	10 万欧元	汽车诊断产品	约 400 万欧元	Luca Scattolin 持股 100%	2016 年
9	Great Neck Tools LLC	Great neck Tools LLC	1919 年	是	未公开	五金、汽车、体育用品、日用百货等的销售	人员规模 100-499 人之间，销售收入超过 1 亿美元	Daniel Jacoff 持股 100%	2012 年
10	M. EAGLES TOOL WAREHOUSE	M. EAGLES TOOL WAREHOUSE	1971 年	是	未公开	汽车工具和配件的分销	约 1,000 万美元	Steve、George、Howard、Michael 等境外自然人	2011 年
11	MYERS TIRE SUPPLY	MYERS TIRE SUPPLY	1933 年	是	未公开	向轮胎、车轮和底盘维修专业人员提供工具、设备和用品	人员规模 100-499 人，销售规模大于 1 亿美元	Blackrock Inc. 持股 16.4%，Price T Rowe Associates 持股 15%，Gamco Investors 持股 13%	2017 年
12	BRAINSTORM	BRAINSTORM	2007 年	是	14,508.96 欧	汽车诊断及维	2018 年销售	Malashchuk	2014 年



序号	合并口径客户	具体明细客户	成立时间	是否持续经营	注册资本	主营业务	经营规模	股权结构	与公司开始合作时间
	EUROPE	EUROPE			元	修工具产品的销售	额约为 500 万美元	Kiril 持股 100%	
13	Diagnosetechnik Richter GmbH	Diagnosetechnik Richter GmbH	2013 年	是	25,000 欧元	汽车综合诊断产品	约 100-200 万欧元	Mike Richter 持股 100%	2015 年
14	Smeet Solutions B.V.	Smeet Solutions B.V.	2008 年	是	1,000 欧元	汽车诊断产品的销售	2018 年销售额约为 210 万欧元	Mark Smeets 持股 100%	2008 年
15	南京达齐汽车配件有限公司	南京达齐汽车配件有限公司	2012-11-16	是	650 万元	汽车诊断设备、维修工具的销售	5,000 万元-1 亿元	梁学林持股 50%、梁学明持股 50%	2015 年
16	北京百通科信机械设备有限公司	北京百通科信机械设备有限公司	2014-05-12	是	1,000 万元	汽车电子设备、软件等的销售	约 4,000 万元	戴景岩持股 80%，赵喜群持股 10%，于杰持股 10%	2016 年
17	北京朗顺兴业商贸有限公司	北京朗顺兴业商贸有限公司	2011-12-06	是	100 万元	汽车诊断仪、专用工具，技术培训和支	约 1,500 万元	丁桂心持股 50%，张威持股 50%	2011 年
18	广州市骏亿汽车检测维修设备有限公司	广州市骏亿汽车检测维修设备有限公司	2002-11-20	是	100 万元	汽车检测仪器、汽保维修工具等的销售	1,000-5,000 万元	陈碧娴持股 50%，刘汉强持股 25%，陈兆纯持股 25%	2016 年
19	济南云畅车驰汽车维修设备有限公司	济南云畅车驰汽车维修设备有限公司	2013-09-03	是	100 万元	汽车维修设备等的销售	1,000-2,000 万元	冯义虹持股 60%，杜恒光持股 40%	2014 年
20	北京泰宝之星汽车科技有限公司	北京泰宝之星汽车科技有限公司	2013-07-02	是	100 万元	汽车电子配件等的销售	1,000-5,000 万元	白勇毅持股 50%，冯海龙持股 50%	2013 年

注：2019年 DIAGMASTER PTY LTD 的业务由 DIAGMASTER HK CO., LIMITED 承接，DIAGMASTER PTY LTD 不再实际经营

报告期内各年，公司对上述一般经销商的销售收入占公司一般经销模式收入的比例分别为 55.15%、51.81%、55.60%和 56.53%。

#### （四）电商经销商主要客户的基本情况

报告期内，公司备考口径下，电商经销商主要客户的简要基本情况如下：

序号	合并口径客户	具体明细客户	成立时间	是否持续经营	注册资本	主营业务	经营规模	股权结构	与公司开始合作时间
1	深圳市联科科技有限公司	深圳市联科科技有限公司	2010-12-26	是	500 万元	汽车电子产品 跨境电商	深圳联科合并口径 2018 年度的营业收入约为 1.4 亿，员工人数为 160 人	娄珂持股 80%， 王芳持股 20%	2013 年
		湖南联科电子商务有限公司	2017-04-13	是	200 万元	汽车电子产品 跨境电商		深圳市联科科技有限公司持股 100%	2017 年
		湖南联科科技有限公司	2018-08-09	是	392.1568 万元	汽车电子产品 跨境电商		深圳市联科科技有限公司持股 51%，常德鼎合科创产业投资基金合伙企业（有限合伙）持股 49%	2018 年
		LIAN KE BUSINESS CO., LIMITED	2016-11-28	是	500 港币	汽车电子产品 跨境电商		深圳市联科科技有限公司 100% 持股	2016 年
		深圳市东方嘉盛供应链股份有限公司	2001-07-09	是	13,810.1429 万元	进出口贸易 供应链服务。报告期内为深圳联科提供供应链服务	2018 年度收入为 128.96 亿元，净利润为 1.35 亿元	上市公司，大股东孙卫平持股 46.11%	2015 年

序号	合并口径客户	具体明细客户	成立时间	是否持续经营	注册资本	主营业务	经营规模	股权结构	与公司开始合作时间
2	UUC Technology Co., Limited	UUC Technology Co., Limited	2008-12-02	是	10,000 港币	汽车电子产品 跨境电商	2018 年总销售额约为 6,000 万元	郑钧文 100% 持股	2018 年
		LIN HENG(HK) TECHNOLOGY CO., LIMITED	2014-06-06	是	500 万港币	汽车电子产品 跨境电商		孙丹丹 100% 持股	2017 年
		深圳市奥嘉斯科技有限公司	2010-06-04	是	10 万元	汽车电子产品 跨境电商		郑钧文持股 60%，王璇持股 40%	2016 年
		常德市德亿通贸易有限公司	2017-02-10	是	200 万元	汽车电子产品 跨境电商		郑钦泽持股 100%	2018 年
		深圳市蓝海骆驼网络股份有限公司	2009-10-27	是	6,298.72 万元	进出口贸易供应链服务。报告期内为 UUC 提供供应链服务	2018 年度营业收入 17.63 亿元，净利润 1,270.07 万元	新三板挂牌企业，大股东蔡周伟持股 70.20%	2016 年
3	AMAZON	AMAZON	1994 年	是	5,000 万美元	电子商务	2018 年销售收入 2,328.87 亿美元	美国上市公司（上市代码：AMZN.O），Bezos (Jeffrey P) 持股 16.05%	2011 年
4	深圳市芯诺宇科技有限公司	深圳市芯诺宇科技有限公司	2007-05-21	是	3,000 万元	跨境电商业务，主营产品：汽车诊断工具、汽车配件、医疗电子等	2018 年销售额约 2.5 亿元	钟华生持股 99.70%，车为友持股 0.30%	2013 年

报告期内，公司电商经销商的集中度相对较高，主要为以深圳联科、UUC 为代表的跨境电商，以及 AMAZON 等美国本土电商，公司对上述电商经销商的销售收入占各年电商经销收入的比例均超过 85%。

## 二、结合经销商的新增情况及原有经销商采购增加的原因说明报告期内收入增长的具体原因及合理性

报告期内，经销收入在公司收入构成中的比例分别为 98.06%、96.79%、96.37% 和 94.15%，是公司收入的主要来源。2016 年、2017 年和 2018 年，公司备考口径下经销收入增长的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
经销收入（备考口径，万元）	85,763.46	67,452.82	51,163.56
较上一年增长（万元）	18,310.64	16,289.26	-
其中：来自于当年新增经销商的收入（万元）	5,170.41	5,846.40	-
当年新增经销商收入占当年经销收入增长的比例	28.24%	35.89%	-
来自于原有经销商的收入增长（万元）	13,140.23	10,442.86	-
当年原有经销商的收入增加占当年经销收入增长的比例	71.76%	64.11%	-

如上表所示，报告期内，公司的经销收入增长主要来自于新增经销商的当年贡献以及原有经销商的收入增长。具体而言：

### （一）新增经销商的收入贡献

2017 年和 2018 年，公司新增客户当年的收入占公司当年经销收入增长的比例分别为 35.89% 和 28.24%。

2017 年和 2018 年，公司新增客户的当年收入情况如下：

单位：万元

地区	2018 年		2017 年	
	收入	占比	收入	占比
欧美市场	2,444.92	47.29%	2,331.80	39.88%
其中：北美	1,751.15	33.87%	2,117.91	36.23%
欧洲	693.77	13.42%	213.89	3.66%
新兴市场	2,725.48	52.71%	3,514.60	60.12%
其中：国内	1,840.89	35.60%	2,643.59	45.22%
南美	470.86	9.11%	482.25	8.25%

地区	2018 年		2017 年	
	收入	占比	收入	占比
亚太	204.56	3.96%	164.97	2.82%
IMEA	202.20	3.91%	144.42	2.47%
其他	6.97	0.13%	79.37	1.36%
合计	<b>5,170.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,846.40</b>	<b>100.00%</b>

注：IMEA 包括印度、中东、非洲

由上表可知，公司新增经销商的收入主要来自于以下两方面：

1、公司对国内、亚太、南美、印度、中东等新兴市场地区汽车诊断产品业务的开拓，2017 年和 2018 年在公司当年新增的经销商中，来自于上述新兴市场地区的经销收入占比分别为 60.12%和 52.71%；

2、公司在 TPMS 等新产品的推广过程中所开拓的新客户，该部分经销商主要来自于北美和欧洲等地区，2017 年和 2018 年在公司当年新增的经销商中，来自于北美和欧洲地区的经销收入占比分别为 39.88%和 47.29%。

## （二）原有经销商的收入增长

2017 年和 2018 年，公司原有经销商的收入增长占公司当年经销收入增长的比例分别为 64.11%和 71.76%。

原有经销商的收入增长主要系：（1）随着业务规模和市场空间的扩大，原有经销商对传统汽车诊断产品的采购量及采购金额持续增长；（2）由于公司 TPMS 等新产品契合部分原有经销商的发展战略，其对公司的新产品采购量及采购金额增长较快。

报告期内各期，公司收入增长金额最大的主要经销商的销售收入及其构成情况如下：

客户名称	产品	2019年1-6月	2018年		2017年		2016年	收入增长原因
		收入(万元)	收入(万元)	增长(万元)	收入(万元)	增长(万元)	收入(万元)	
深圳联科	汽车综合诊断产品	4,881.40	8,785.49	4,108.88	4,676.61	1,623.07	3,053.54	增长主要来自于传统的汽车综合诊断产品, 主要系 2017 年公司对跨境电商实行集中化管理后, 深圳联科的规模相应扩张。
	TPMS 产品	647.02	826.79	403.86	422.93	162.55	260.38	
	其他	92.44	97.01	-66.95	163.96	-239.58	403.54	
	<b>合计</b>	<b>5,620.87</b>	<b>9,709.30</b>	<b>4,445.79</b>	<b>5,263.50</b>	<b>1,546.04</b>	<b>3,717.46</b>	
Advance	汽车综合诊断产品	1,612.14	2,771.18	110.49	2,660.69	-1,682.29	4,342.98	增长主要来自于新产品的销售, 2018 年公司对 Advance 销售的 TPMS 产品显著增加, 同时 2018 年开始向其销售 ADAS 产品。
	TPMS 产品	929.54	1,923.07	1,437.03	486.04	349.88	136.16	
	其他	621.33	1,418.51	1,264.08	154.43	-141.17	295.60	
	<b>合计</b>	<b>3,163.01</b>	<b>6,112.76</b>	<b>2,811.61</b>	<b>3,301.16</b>	<b>-1,473.59</b>	<b>4,774.74</b>	
Ascot Supply Corporation	汽车综合诊断产品	26.29	79.72	78.35	1.36	1.36	-	增长主要为 TPMS 产品的增长, 该客户为公司 2017 年新增客户, 系 TPMS 开拓过程中的新增客户。
	TPMS 产品	1,217.11	1,933.90	1,508.88	425.02	425.02	-	
	其他	22.93	32.16	24.94	7.22	7.22	-	
	<b>合计</b>	<b>1,266.32</b>	<b>2,045.78</b>	<b>1,612.18</b>	<b>433.60</b>	<b>433.60</b>	-	
Myers Tire Supply	汽车综合诊断产品	34.02	50.35	50.35	-	-	-	增长主要为 TPMS 产品的增长, 该客户为公司 2017 年新增客户, 系 TPMS 开拓过程中的新增客户。
	TPMS 产品	725.89	1,653.13	1,416.07	237.06	237.06	-	
	其他	-	-	-10.17	10.17	10.17	-	
	<b>合计</b>	<b>759.90</b>	<b>1,703.48</b>	<b>1,456.26</b>	<b>247.23</b>	<b>247.23</b>	-	
PROCYON	汽车综合诊	795.03	1,755.68	1,172.09	583.60	-29.08	612.67	增长主要来自于传统的

客户名称	产品	2019年1-6月	2018年		2017年		2016年	收入增长原因
		收入(万元)	收入(万元)	增长(万元)	收入(万元)	增长(万元)	收入(万元)	
	断产品							汽车综合诊断产品
	TPMS 产品	158.65	165.99	145.80	20.19	10.29	9.91	
	其他	243.80	265.42	-63.79	329.21	312.39	16.82	
	<b>合计</b>	<b>1,197.48</b>	<b>2,187.10</b>	<b>1,254.09</b>	<b>933.00</b>	<b>293.60</b>	<b>639.40</b>	
UUC	汽车综合诊断产品	1,914.11	2,850.58	856.02	1,994.57	1,732.23	262.33	增长主要来自于传统的汽车综合诊断产品，主要系 2017 年公司对跨境电商实行集中化管理后，UUC 的规模相应扩张。
	TPMS 产品	213.39	437.39	36.07	401.31	364.39	36.92	
	其他	67.22	343.78	233.45	110.33	90.27	20.06	
	<b>合计</b>	<b>2,194.73</b>	<b>3,631.75</b>	<b>1,125.54</b>	<b>2,506.21</b>	<b>2,186.89</b>	<b>319.32</b>	
Walmart	汽车综合诊断产品	1,693.39	2,724.79	185.82	2,538.97	2,386.65	152.32	增长主要为传统的汽车综合诊断产品（读码卡）。公司从 2017 年开始与 Walmart 合作销售读码卡产品。
	TPMS 产品	-	-	-	-	-	-	
	其他	594.87	-	-	-	-13.20	13.20	
	<b>合计</b>	<b>2,288.26</b>	<b>2,724.79</b>	<b>185.82</b>	<b>2,538.97</b>	<b>2,373.46</b>	<b>165.52</b>	
A. TECH ITALIA SRL	汽车综合诊断产品	587.72	839.02	-93.50	932.53	445.16	487.36	增长主要来自于传统的汽车综合诊断产品以及新产品 TPMS 产品。
	TPMS 产品	122.78	703.84	-206.80	910.64	541.75	368.89	
	其他	279.42	347.69	242.78	104.92	51.58	53.34	
	<b>合计</b>	<b>989.92</b>	<b>1,890.56</b>	<b>-57.52</b>	<b>1,948.08</b>	<b>1,038.49</b>	<b>909.59</b>	
<b>合计新增金额</b>		-	<b>12,833.77</b>		<b>6,645.72</b>		-	

客户名称	产品	2019年1-6月	2018年		2017年		2016年	收入增长原因
		收入(万元)	收入(万元)	增长(万元)	收入(万元)	增长(万元)	收入(万元)	
占原有经销商新增比例		-	97.67%		63.64%		-	

由上表可知，上述主要原有经销商 2018 年及 2017 年新增收入占公司全部原有经销商新增收入的比例分别为 97.67%和 63.64%，系公司原有经销商新增收入的主要贡献力量。



三、按首轮问询24题题干要求，详细说明经销商销售回款情况，经销商报告期各期末的存货余额及存货周转情况，结合上述情况说明是否存在向经销商压货确认收入的情形

(一) 详细说明经销商销售回款情况，经销商报告期各期末的存货余额及存货周转情况，结合上述情况说明是否存在向经销商压货确认收入的情形

公司根据经销商自身业务特点，将经销商细分为大型连锁零售商、一般经销商和电商经销商。报告期内，公司汽车电子业务主营业务收入中按经销商类别划分的收入及占比情况如下：

单位：万元

经销商类别	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
大型连锁零售	9,276.39	17.66%	14,360.70	16.14%	13,544.41	19.44%	12,927.71	24.78%
一般经销	31,913.69	60.77%	56,766.22	63.78%	43,660.13	62.65%	30,472.41	58.41%
电商经销	8,253.72	15.72%	14,636.54	16.45%	10,248.28	14.71%	7,763.44	14.88%
<b>经销合计</b>	<b>49,443.80</b>	<b>94.15%</b>	<b>85,763.46</b>	<b>96.37%</b>	<b>67,452.82</b>	<b>96.79%</b>	<b>51,163.56</b>	<b>98.06%</b>

各类经销商自身销售回款、期末的存货余额及存货周转的具体情况如下：

1、大型连锁零售商自身销售回款、期末的存货余额及存货周转情况

公司大型连锁零售商客户主要是 Advance、Walmart 等上市公司，客户基本情况详见本题（一）2 之说明。大型连锁零售商主要特点是经营规模大、历史悠久、一般具有数百家以上连锁零售店、直接面向终端用户销售，在产业链中处于强势地位。

针对大型连锁零售商销售回款、期末的存货余额及存货周转情况，IPO 中介团队在走访过程中进行了询问，发放了《经销商调查函》（部分客户比较强势，未予配合或回复信息不完整），或查阅了客户的供应商系统，综合上述信息，公司对大型连锁零售商不存在压货情形，具体客户核查情况详见本题（四）1 之说明。

此外，Walmart 等大型连锁零售商供应链和库存管理精细，通常库存更为合理；主要面向终端用户零售，赊销情况较少回款比例高；在产业链中处于强势地

位，通常供应商难以向其施加影响。因此，公司向大型连锁零售商压货的可能性较低。

## 2、一般经销商自身销售回款、期末的存货余额及存货周转情况

公司一般经销商客户占经销商收入的比重较高。在函证、走访的基础上，又发放了《经销商调查函》。根据其回复，一般经销商各期末道通产品销售回款、存货余额及存货周转情况汇总如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
公司对已回函一般经销商的销售额	22,083.70	40,007.41	27,527.03	19,036.70
占公司对一般经销商销售额比	69.20%	70.48%	63.05%	62.47%
已回函一般经销商期末存货余额	6,255.20	5,517.89	4,206.08	2,495.88
存货周转率 <sup>注1</sup>	7.50	8.23	8.21	-
存货周转天数	48.65	44.36	44.43	-
一般经销商销售回款比例范围 <sup>注2</sup>	80%-100%	80%-100%	80%-100%	80%-100%

注1：存货周转率=公司对已回函一般经销商的销售额/[（已回函一般经销商本期期末存货余额+上期期末存货余额）/2]

注2：经销商回款比例为经销商自身的销售回款比例。部分经销商出于商业秘密考虑，仅回复其销售回款的比例区间，此处统计的销售回款系已回函经销商的综合范围区间

从总体来看，公司一般经销商在报告期内回款比例保持在80-100%之间，销售回款比例较高，存货整体周转天数在2个月以内，且各期较为稳定，各期末库存处于正常范围内。

此外，根据《经销商调查函》回函结果，存在少数经销商的存货余额略高、存货周转率偏低的情况，对平均库存量在3个月以上（即存货周转率在4以下）的一般经销商进行逐一追查了解原因。经经销商回复确认，主要原因为节约运输及清关成本、促销期间增加采购量等，具有合理性，具体详见本题（四）1之说明。

综上所述，公司一般经销商销售回款正常，期末的存货余额及存货周转情况处于合理范围，不存在向其压货确认收入的情况。

## 3、电商经销商自身销售回款、期末的存货余额及存货周转情况

电商经销商客户相对集中，在函证、走访的基础上，又发放了《经销商调查函》。根据其回复，电商经销商各期末公司产品销售回款、存货余额及存货周转情况汇总如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
公司对已回函电商的销售额	8,063.04	13,723.35	8,190.93	4,523.02
占公司对电商销售额比	97.69%	93.76%	79.92%	58.26%
已回函电商期末存货余额	4,764.67	4,211.98	3,281.34	1,452.63
存货周转率 <sup>注1</sup>	3.59	3.66	3.46	
存货周转天数	101.59	99.65	105.48	
电商销售回款比例范围 <sup>注2</sup>	85%-100%	85%-100%	85%-100%	85%-100%

注1：存货周转率=公司对已回函电商经销商的销售额/[（已回函电商经销商本期期末存货余额+上期期末存货余额）/2]

注2：经销商回款比例为经销商自身的销售回款比例。部分经销商出于商业秘密考虑，仅回复其销售回款的比例区间，此处统计的销售回款系已回函经销商的综合范围区间

电商经销商在报告期内销售回款比例在 85-100%之间，销售回款比例较高。电商经销商各期末库存周转天数要高于一般经销商，主要系公司的主要电商经销商深圳联科和 UUC 等设置了 3-4 个月左右的库存。电商经销商设置相对较长时间的库存主要有两个原因：（1）主要电商经销商深圳联科和 UUC 通过亚马逊、eBay 等电商平台销售给海外终端用户，在海外设有仓库，其在采购公司产品后大部分通过海运方式运输至各个海外仓库，清关及海运时间在 1-2 个月左右；（2）考虑到电商客户的特点及物流周期的影响，电商经销商一般需准备 2 个月左右的库存。因此，电商经销商库存周转 3-4 个月具有合理性。深圳联科和 UUC 的库存设置情况与走访了解到的情况一致。

公司电商经销商客户相对集中，核查过程中未发现客户回款及库存异常情况。

综上所述，公司电商客户销售回款正常、期末的存货余额及存货周转情况处于合理范围，公司不存在向其压货确认收入的情况。

## （二）关于公司不存在向经销商压货确认收入的补充说明

1、结合公司报告期各期四个季度的收入占比情况说明公司不存在向经销商压货确认收入的情形

报告期内，公司分季度主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
第一季度	19,008.28	21.36%	15,469.32	21.59%	13,482.21	23.15%
第二季度	22,021.93	24.74%	21,103.05	29.45%	13,794.66	23.69%
第三季度	24,970.86	28.06%	16,042.03	22.39%	14,259.26	24.49%
第四季度	22,996.40	25.84%	19,035.32	26.57%	16,699.33	28.68%
<b>全年</b>	<b>88,997.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>71,649.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>58,235.45</b>	<b>100.00%</b>

2016-2018 年，公司第四季度主营业务收入占公司全年主营业务收入的比例分别为 28.68%、26.57%和 25.84%。公司第四季度收入占比较为平均且稳定，不存在期末突击确认收入的情形，也不存在故意向经销商压货而提前确认收入的情形。

2、结合销售收入的增长情况分析说明公司不存在向经销商压货而突击确认收入的情形

报告期内，公司营业收入及收入增长率如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	53,280.22	90,025.46	72,162.32	58,464.22
收入增长率	29.86%	24.75%	23.43%	

注：2019 年 1-6 月的收入增长率系与 2018 年 1-6 月同比计算。

由上表可知，报告期内公司收入持续增长，2017 年收入同比增长 23.43%，2018 年同比增长 24.75%，2019 年 1-6 月同比增长 29.86%，收入持续增长且增速加快。若公司当年存在压货确认收入的情形，则下一年增速会有所下降，因此可以合理推测公司在报告期内向经销商压货而突击确认收入的可能性较低。

综上所述，结合经销商销售回款情况、经销商报告期各期末存货余额及周转情况进行分析，公司不存在向经销商压货确认收入的情形。此外，结合公司报告期各期四个季度的收入占比情况及销售收入的增长情况等也说明公司不存在向经销商压货确认收入的情形。

## 7.2 保荐机构和申报会计师的核查过程及核查意见

### 一、保荐机构和申报会计师对发行人说明相关事项的核查

## （一）核查程序

保荐机构和申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅国内主要客户营业执照、注册登记文件、销售框架协议，实地走访主要客户，访谈公司销售及财务主管人员，了解主要客户基本情况；

2、访谈公司国际销售业务负责人及财务负责人等管理层，了解公司海外业务及重要客户的开发历史及过程；查阅公司报告期内的销售明细表，分析公司客户的区域分布、销售规模以及主要客户报告期内收入变动情况，了解收入变动的原因及背景等；

3、获取公司报告期内各年新增和退出客户的详细情况表，并通过访谈海外地区主要销售人员，了解上述海外客户新增及退出的主要原因，同时分析上述新增及退出对公司经营业绩的财务影响；

### 4、对经销商销售回款、期末存货余额以及存货周转情况的核查

公司不存在向经销商压货确认收入的情形。保荐机构和申报会计师针对不同的经销商类型执行了不同的核查程序，通过对经销商销售回款、期末存货余额以及存货周转情况进行核查对上述情形进行说明如下：

#### （1）大型连锁零售商

公司大型连锁零售商客户主要是 **Advance**、**Walmart** 等上市公司，客户基本情况详见本题（一）2 之说明。大型连锁零售商主要特点是经营规模大、历史悠久、一般具有数百家以上连锁零售店、直接面向终端用户销售，在产业链中处于强势地位。

**Walmart** 等大型连锁零售商供应链和库存管理精细，通常库存更为合理；主要面向终端用户，通常零售赊销情况较少，回款比例高；在产业链中处于强势地位，通常供应商难以向其施加影响。因此，公司向大型连锁零售商压货的可能性较低。

针对大型连锁零售商销售回款、期末的存货余额及存货周转情况，保荐机构和申报会计师发放了《经销商调查函》，但由于部分客户比较强势，未予配合或

回复信息不完整。

保荐机构和申报会计师结合函证，走访问询情况，《经销商调查函》回复以及查看供应商存货管理系统等核查程序，对主要大型连锁零售商逐一核查是否存在压货情况，具体情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	销售额				已执行程序	核查结论
		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年		
1	Advance	3,163.01	6,112.76	3,301.16	4,774.74	函证、走访、发放经销商调查函	根据经销商调查函回函显示的截至回函日的库存数量及金额，其库存金额约为公司对其1.5个月的销售额，处于合理区间。同时结合走访情况，公司对其不存在压货确认收入的情形
2	Cornwell	2,362.49	3,295.29	2,430.17	2,107.32	函证、走访	根据走访情况了解到，公司对其不存在压货确认收入的情形
3	Walmart	2,288.26	2,724.79	2,538.97	165.52	查看供应商库存系统并核对交易明细	根据Walmart的供应商库存系统显示期末库存数量，公司对其不存在压货确认收入的情形
4	Napa Auto Parts Inc.	882.53	1,361.05	1,390.01	1,092.55	函证、走访、发放经销商调查函	根据经销商调查函回函，客户的回款比例为100%，但未提供存货余额；保荐机构和申报会计师走访时了解到，公司对其不存在压货确认收入的情形
5	Princess Auto LTD.	66.88	504.20	423.55	579.83	函证、经销商调查函	根据经销商调查函回函的库存数量并按公司对其销售的平均单价计算库存金额，其库存金额约为公司对其2个月的销售额，处于合理区间。回款比例为100%。公司对其不存在压货确认收入的情形
6	Harbor Freight Tools	19.67	13.17	3,110.95	4,013.13	函证	2018年因价格分歧公司对其销售大幅减少，不存在压货确认收入的情形
小计		<b>8,782.83</b>	<b>14,011.27</b>	<b>13,194.81</b>	<b>12,733.10</b>		
占比大型连锁零售商收入比重		<b>94.68%</b>	<b>97.57%</b>	<b>97.42%</b>	<b>98.49%</b>		

综上所述，公司对大型零售经销商不存在压货确认收入的情形。

## (2) 一般经销商

公司一般经销商客户占经销商收入的比重较高，保荐机构和申报会计师对公司各个销售区域的主要经销商发放《经销商调查函》并结合函证、走访等核查程序，了解一般经销商各期末道通产品销售回款、存货余额及存货周转情况。

公司对一般经销商《经销商调查函》发函及回函客户的销售额占公司对一般经销商销售额的比例如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
公司对发函客户销售额	25,034.52	45,652.92	34,078.53	23,309.69
发函比例	78.44%	80.42%	78.05%	76.49%
公司对回函客户销售额	22,083.70	40,007.41	27,527.03	19,036.70
回函比例	69.20%	70.48%	63.05%	62.47%

对已回函一般经销商的销售回款比例、各期末存货余额、存货周转率及公司对其销售额统计汇总如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
公司对已回函一般经销商的销售额	22,083.70	40,007.41	27,527.03	19,036.70
已回函一般经销商期末存货余额	6,255.20	5,517.89	4,206.08	2,495.88
存货周转率 <sup>注1</sup>	7.50	8.23	8.21	-
存货周转天数	48.65	44.36	44.43	-
一般经销商销售回款比例范围 <sup>注2</sup>	80%-100%	80%-100%	80%-100%	80%-100%

注1：存货周转率=公司对已回函一般经销商的销售额/[（已回函一般经销商本期期末存货余额+上期期末存货余额）/2]

注2：经销商回款比例为经销商自身的销售回款比例。部分经销商出于商业秘密考虑，仅回复其销售回款的比例区间，此处统计的销售回款系已回函经销商的综合范围区间

根据一般经销商调查函的回函情况，公司一般经销商在报告期内回款比例在80-100%之间，销售回款比例较高。整体来看，一般经销商各期末库存处于合理区间，存货周转天数在2个月以内，且较为稳定。

此外，保荐机构和申报会计师注意到经销商调查函的回函中存在少数经销商期末存货余额略高、存货周转率偏低的情况。保荐机构和申报会计师对平均库存量在3个月以上（即平均存货周转率在4以下）的一般经销商进行逐一核查和分析，执行了以下核查程序：

① 针对期末存货金额略高、平均存货周转率偏低的客户进一步发函核查相关原因；

② 结合公司与客户合作起始日、交易情况等分析客户期末库存金额是否合理、存货周转率是否存在异常。

对存货周转率偏低的一般经销商销售额、存货周转率及偏低原因逐一说明：

单位名称	销售额（万元）				各期存货周转率			存货周转偏低原因	是否合理
	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	2019年1-6月	2018年	2017年		
A. Tech Italia SRL	990	1,891	1,948	910	3.20	2.91	5.83	展会期间促销增加了采购量	合理
Ain Al Shams Equip	327	582	65	-	3.35	4.07	2.33	2017年11月开始交易，2017年周转率偏低；2019年主要系大批量集中采购获得价格优惠及降低运输成本	合理
iTech Automotive Ent	-	345	144	-	-	4.48	2.03	2017年8月开始交易，因此2017年周转率偏低；2019年无交易，系客户业务转型所致，公司对其货款基本收回	合理
Brainstorm	565	941	738	301	3.52	3.68	4.02	客户考虑到清关以及运输时间，大批量集中采购以降低运费	合理
郑州明协	87	513	397	193	1.52	3.26	3.97	客户对单一型号的进货量每次在100台，正常销售三个月左右，年末备货略高于正常水平；2019年1-6月存货周转率下降较多，主要系2019年上半年销售额下降较多，2019年客户进行业务调整，聚焦在诊断服务和高端产品；公司在该区域拓展了新的中低端产品销售渠道两方面原因导致销售额下降	合理
<b>合计</b>	<b>1,969</b>	<b>4,271</b>	<b>3,293</b>	<b>1,404</b>					
占一般经销商收入比重	6.17%	7.52%	7.54%	4.61%					



根据上表,报告期内存货周转率偏低的一般经销商占全部一般经销商收入的比重分别为 4.61%、7.54%、7.52%和 6.17%,占比较低。经发函询问上述经销商存货周转率偏低的原因,并逐一分析,保荐机构和申报会计师认为,上述一般经销商期末库存余额略高、存货周转率偏低的原因是合理的,经销商根据其自身的经营情况决策采购,不存在公司向其压货的情形。

综上,根据一般经销商的销售回款情况、报告期各期末的存货余额及存货周转情况,公司对一般经销商不存在压货确认收入的情形。

### (3) 电商经销商

电商经销商客户相对集中,保荐机构和申报会计师对公司电商经销商发放《经销商调查函》并结合函证和走访等核查程序,了解各期末道通产品销售回款、存货余额及存货周转情况。

电商经销商《经销商调查函》发函及回函客户销售额占电商经销商销售额的比例如下:

单位:万元

项 目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
公司对发函客户的销售额	8,136.78	13,967.04	9,209.91	5,770.33
发函比例	98.58%	95.43%	89.87%	74.33%
公司对回函客户的销售额	8,063.04	13,723.35	8,190.93	4,523.02
回函比例	97.69%	93.76%	79.92%	58.26%

对已回函电商经销商销售回款比例、各期末存货余额、存货周转率及公司对其销售额统计汇总如下:

单位:万元

项 目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
公司对已回函电商的销售额	8,063.04	13,723.35	8,190.93	4,523.02
已回函电商期末存货余额	4,764.67	4,211.98	3,281.34	1,452.63
存货周转率 <sup>注1</sup>	3.59	3.66	3.46	
存货周转天数	101.59	99.65	105.48	
电商销售回款比例范围 <sup>注2</sup>	85%-100%	85%-100%	85%-100%	85%-100%

注1: 存货周转率=公司对已回函电商经销商的销售额/[已回函电商经销商本期期末存货余

额+上期期末存货余额) /2]

注2: 经销商回款比例为经销商自身的销售回款比例。部分经销商出于商业秘密考虑, 仅回复其销售回款的比例区间, 此处统计的销售回款系已回函经销商的综合范围区间

根据上表, 公司电商经销商在报告期内销售回款比例在 85%以上, 其中深圳联科各期回款率平均在 95%以上, UUC 平均回款率在 85%以上, 销售回款比例较高。

电商经销商在报告期内销售回款比例在 85-100%之间, 销售回款比例较高。电商经销商各期末库存周转天数要高于一般经销商, 主要系公司的主要电商经销商深圳联科和 UUC 等设置了 3-4 个月左右的库存。电商经销商设置相对较长时间的库存主要有两个原因: (1) 主要电商经销商深圳联科和 UUC 通过亚马逊、eBay 等电商平台销售给海外终端用户, 在海外设有仓库, 其在采购公司产品后大部分通过海运方式运输至各个海外仓库, 清关及海运时间在 1-2 个月左右; (2) 考虑到电商客户的特点及物流周期的影响, 电商经销商一般需准备 2 个月左右的库存。因此, 电商经销商库存周转 3-4 个月具有合理性。深圳联科和 UUC 的库存设置情况与走访了解到的情况一致。

公司电商经销商相对集中, 不存在期末库存及回款异常的情况。

综上所述, 根据电商经销商的销售回款情况、报告期各期末的存货余额及存货周转情况, 公司对其不存在压货确认收入的情形。

5、对比分析四季度收入占比情况, 了解各期各季度销售分布情况, 检查是否存在异常变动, 是否存在突击销售的情况。

报告期内, 公司分季度主营业务收入情况如下:

单位: 万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
第一季度	19,008.28	21.36%	15,469.32	21.59%	13,482.21	23.15%
第二季度	22,021.93	24.74%	21,103.05	29.45%	13,794.66	23.69%
第三季度	24,970.86	28.06%	16,042.03	22.39%	14,259.26	24.49%
第四季度	22,996.40	25.84%	19,035.32	26.57%	16,699.33	28.68%
全年	<b>88,997.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>71,649.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>58,235.45</b>	<b>100.00%</b>

2016-2018 年, 公司第四季度主营业务收入占公司全年主营业务收入的比例

分别为 28.68%、26.57%和 25.84%。公司第四季度收入占比较为平均且稳定，不存在期末突击确认收入的情形，也不存在故意向经销商压货而提前确认收入的情形。

6、对比各期销售同比增长情况，检查是否存在销售增长先快后慢的情况。

报告期内，公司营业收入及收入增长率如下：

单位：万元

类别	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	53,280.22	90,025.46	72,162.32	58,464.22
收入增长率	29.86%	24.75%	23.43%	

注：2019 年收入增长率系与 2018 年 1-6 月同比计算。

由上表可知，报告期内公司收入持续增长，2017 年收入同比增长 23.43%，2018 年同比增长 24.75%，2019 年 1-6 月同比增长 29.86%，收入持续增长且增速加快。若公司当年存在压货确认收入的情形，则下一年增速会有所下降，因此可以合理推测公司在报告期内向经销商压货而突击确认收入的可能性较低。

## （二）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人已按备考口径，分直销、大型连锁零售商、一般经销商及电商对报告期各期主要客户的简要基本情况进行了说明；

2、报告期内公司销售收入增长的主要原因为新产品的投入、新市场的开发以及老客户销售额增长，销售收入的增长具有合理的原因，不存在异常情况；

3、公司各类经销商销售回款情况良好，回款比例整体较高，报告期各期末的存货余额在合理区间，各期存货周转情况较为稳定，公司不存在向经销商压货确认收入的情形。此外，结合公司四个季度收入占比情况、销售收入增长情况进行分析，公司四个季度收入占比较为平均且稳定，收入较上期均呈现同比增长的趋势，也说明公司不存在向经销商压货而提前确认收入的情形。

二、进一步详细说明对销售收入真实性、增长合理性、产品是否实现最终销售的核查情况，包括核查方法、比例、数据来源、结果和结论意见，补充说明收

入核查的函证比例，函证是否存在回函不符的情形及具体原因、未予函证的替代程序是否核对一致，是否存在异常

### （一）核查程序

#### 1、收入真实性的核查

针对公司报告期内收入真实性采取了多维度的核查方法进行核查，具体的核查方法、比例、数据来源、结果如下：

（1）对公司高管及销售人员进行访谈，了解公司的市场区域情况、主要客户基本情况、经销商管理情况、销售流程、销售收款情况等；

（2）了解与销售相关的内部控制制度，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性。针对母公司、境外子公司销售相关的内部控制制度分别执行穿行测试和控制测试。选取报告期各期主要客户进行穿行测试，取得完整的穿行测试的原始资料，包括经销商协议或合同、订单合同、出库单、报关单、提单、运输凭证、销售发票及付款凭证等，并与销售收入明细账进行比对；对关键内部控制节点如销售、收款、客户授信额度等执行控制测试，测试其内部控制设计是否有效，关键内部控制是否存在偏差。经核查，公司与销售相关的内部控制制度设计有效并有效运行；

（3）获取公司报告期内分客户销售明细表，了解公司与主要客户的业务来往情况、公司主要客户的基本情况、区域分布、销售规模等。检查主要客户的经销商协议或合同，检查合同中对风险报酬转移时点、运费承担方式、返利政策、退换政策等的约定，并与账面记录情况进行核对是否一致。经核查，与账面记录 and 实际执行情况一致，不存在异常；

（4）获取公司报告期内销售明细表，抽取销售订单，追查至出库单、报关单、提单、托运单或物流公司运输记录、客户签收记录等原始单据；获取公司的开票清单，抽取发票，追查至记账凭证、出库单、物流记录及客户签收记录等原始单据。经核查，原始单据与销售明细表、发票清单情况一致，不存在异常；

（5）获取公司报告期内银行账户流水和银行对账单，抽取销售相关大额银行流水记录与银行日记账进行交叉核对；获取公司报告期内的销售收款记录，检

查销售收款的原始单据；经核查，银行流水记录与银行日记账核对一致，收款原始单据与账面销售收款记录一致，不存在异常；

(6) 对主要经销商客户进行函证

对公司报告期内的主要经销商客户进行函证，核实公司与经销商之间交易金额、期末往来余额等。报告期各期，对经销商销售发函的情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
经销发函的收入金额	41,355.01	73,589.99	56,383.97	44,370.06
发函占经销收入比	83.64%	85.81%	81.23%	77.54%
经销回函的收入金额	41,077.03	73,092.00	55,571.24	42,967.76
回函确认占经销收入比	83.08%	85.23%	80.06%	75.08%

(7) 对主要经销商客户进行走访

对公司的主要经销商进行实地走访，查看经销商的经营场所，获取经销商的营业执照、访谈对象名片、访谈提纲及无关联关系声明等资料，并了解经销商与公司的交易情况、最终销售、各期末库存、退换货情况。报告期内，对经销商走访的覆盖比例占全部经销商收入的比例如下：

项 目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
大型连锁零售商	占同类收入比例	68.31%	72.10%	45.94%	53.68%
	占全部收入比例	12.07%	11.98%	9.50%	13.74%
一般经销商	占同类收入比例	56.10%	60.32%	54.49%	51.69%
	占全部收入比例	35.61%	39.72%	34.37%	30.05%
电商	占同类收入比例	94.80%	91.89%	79.29%	50.41%
	占全部收入比例	14.77%	14.89%	11.99%	8.13%
经销商合计走访占全部收入比例		62.45%	66.59%	55.85%	51.91%

另外，保荐机构和申报会计师在走访过程中，随机穿透走访了大型连锁零售商的销售门店2家，查看门店是否销售公司产品并了解产品库存情况，检查产品价格及竞争者产品价格。根据一般经销商提供的二级经销商、终端门店及维修厂等信息，随机穿透走访了二级经销商及终端门店17家，查看其经营场所，了解采购和销售道通产品的情况以及期末库存和退换货情况；随机穿透走访了维修厂等终端客户10家，向其了解公司产品的使用情况，具体情况详见首轮审核问询

函问题二十四（十）之说明。保荐机构和申报会计师取得主要经销商深圳联科和UUC 各期在各个平台的销售明细表，抽取部分月份在电商经销商后台管理系统查看其在各个平台的销售记录，经检查，电商后台销售记录真实、完整，电商经销商的终端销售情况良好，不存在异常。

（8）获取公司报告期内海关数据及出口退税数据等，对公司主要产品出口销售海关电子口岸数据、出口退税数据等的匹配关系进行分析复核；获取公司报告期内物流费用、订单、出库单据等，对公司营业收入与运费、客户销售额与订单量、出库单数据等的匹配关系进行分析复核，详见首轮审核问询函问题三十九之回复。经分析，具有匹配关系，差异能够合理解释。

## 2、增长合理性的核查

（1）获取公司报告期内的销售明细表，了解公司与主要客户销售规模，报告期内变动的的原因及背景等，分析公司购销业务的形成和变动的合理性以及是否存在异常客户虚增收入的情形；

（2）获取公司报告期内主要产品产量、销量、单价等明细数据资料，访谈公司高管人员，了解公司主要产品销量、单价及市场需求变动情况，分析复核公司报告期内收入增长变动合理性；

（3）分析复核主要原材料采购、消耗与产量、销量之间的匹配关系，公司IC 芯片、LCD 屏、电池等原材料的消耗与产品产出之间具有较好的匹配关系，公司产品产销数据合理、可靠；

（4）从市场、产品、客户等角度分析收入增长的具体原因及合理性，并与同行业进行对比。

## 3、产品是否实现最终销售的核查

（1）向主要经销商发放《经销商询证函》，并结合走访、函证等，了解经销商销售回款情况、经销商报告期各期末的存货余额及存货周转情况，核查方法、比例、数据来源、结果和结论意见详见本审核问询函问题七（四）之说明；

（2）执行 IT 核查程序，通过产品终端激活注册数据分析验证公司汽车智能诊断电脑和 ADAS 产品最终销售实现情况

公司与产品有关的业务系统和财务系统主要包括产品管理系统、诊断软件后台系统和 SAP 系统，其中，产品管理系统提供出厂产品管理、升级卡管理和日志管理等功能，记录了设备出厂信息、设备注册信息、升级卡基本信息和升级卡使用信息等数据；诊断软件后台系统提供汽车故障码读取、数据流读取、动作检测、编程、设码和检测计划等操作功能；SAP 系统提供销售管理、生产管理、库存管理和财务会计功能。

为核实激活注册数据的真实、有效性，对前述系统进行了专项 IT 审计，核查方法、结果及结论如下：

①对公司产品后台管理网站、SAP 系统等系统间数据进行传输控制测试。经测试，两系统在数据传输控制过程中不存在重大控制缺陷；

②对汽车智能诊断电脑和 ADAS 产品激活数据进行分析，统计报告期内公司汽车智能诊断电脑和 ADAS 产品出货量与出货后 6 个月内、出货后 12 个月内、出货后 18 个月内以及出货 18 个月以上的累积激活注册数量的匹配关系。

经核查，出货后 6 个月内累积激活率可达 76.50%，出货后 12 个月内累积激活率可达 87.22%，出货后 18 个月内累积激活率可达 89.92%，出货 18 个月以上累积激活率可达 93.18%。公司汽车智能诊断电脑和 ADAS 产品整体激活率较高，终端销售情况良好。

③分析公司汽车智能诊断电脑和 ADAS 产品的整体激活率和活跃度情况。经核查 2016 年、2017 年和 2018 年销售的上述产品截至 2019 年 6 月 30 日的整体激活比率为 92.28%，各年度销售的激活产品的登录活跃度比率情况如下：

年度	登录平均比率	登录 5 次以上平均比率	登录 10 次以上平均比率
2018 年	99.17%	96.13%	90.88%
2017 年	98.66%	97.32%	95.49%
2016 年	98.50%	97.66%	96.65%

从整体激活率、设备登陆活跃度数据综合分析来看，公司报告期对外销售产品的终端销售实现情况好，产品使用率高，收入真实。

#### 4、收入核查的函证比例，回函不符及具体原因说明

(1) 收入核查的函证比例

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
直销发函的收入金额	1,308.67	1,247.13	494.23	
经销发函的收入金额	41,355.01	73,589.99	56,383.97	44,370.06
<b>合计发函的收入金额</b>	<b>42,663.68</b>	<b>74,837.12</b>	<b>56,878.20</b>	<b>44,370.06</b>
发函占收入比	80.07%	83.13%	78.82%	75.89%
直销回函的收入金额	1,308.67	1,247.13	494.23	
经销回函的收入金额	41,077.03	73,092.00	55,571.24	42,967.76
<b>合计回函的收入金额</b>	<b>42,385.69</b>	<b>74,339.14</b>	<b>56,065.46</b>	<b>42,967.76</b>
回函确认占收入比	79.55%	82.58%	77.69%	73.49%

(2) 回函不符及具体分析

报告期各期，收入函证回函不符差异金额情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
回函差异金额	77.04	431.65	-762.82	-5.40
回函差异占收入比	0.14%	0.48%	-1.06%	-0.01%

报告期各期，公司对经销商函证回函不符、存在差异的金额及占比均较小，回函不符的差异主要系公司与客户入账的时间性差异。对回函差异较大的客户具体说明如下：

单位：万美元

客户名称	年度	发函金额	回函金额	差异金额	差异原因
Harbor Freight Tools	2016年	642.46	666.36	-23.90	①公司 35.81 万美元于 2017 年 1 月装船，审计前账面收入误入 2016 年 12 月，已调整至 2017 年；②客户入账滞后 59.71 万美元（其中公司 2015 年出口，客户入账在 2016 年 133.85 万美元；公司 2016 年出口，客户入账在 2017 年 74.14 万美元），合计时间性差异 23.90 万美元
	2017年	419.45	528.01	-108.56	①2016 年公司跨期调整至 2017 年 1 月 35.81 万美元；②客户入账滞后 72.74 万美元（其中公司 2016 年出口，客户入账在 2017 年 74.14 万美元；公司 2017 年出



					口，客户入账在 2018 年 1.40 万美元），合计时间性差异 108.56 万美元
Cornwell	2018 年	488.74	435.39	53.35	公司 2018 年 12 月发货并已由客户签收确认的 53.35 万美元，客户未入账

针对上述大额差异，保荐机构和申报会计师编制回函差异调节表并对回函差异原因予以核实，具体执行了以下程序：1) 获取差异部分的订单和发票，追查至对应的出库单、物流记录以及客户签收记录，涉及出口销售的检查对应的报关单、提单；2) 检查客户签收日期、提运单日期等收入确认时点对应的原始单据，核实是否存在跨期，评价营业收入是否在恰当期间确认；3) 获取资产负债表日后的有关销售退回记录，检查是否存在差异订单期后退回的情况；4) 检查差异订单的期后收款情况。通过上述核查程序，回函差异均存在合理解释且核对一致，不存在异常。

#### 5、未予函证的替代程序是否核对一致，是否存在异常

部分客户如 Walmart、百思买等由于客户自身原因，未予函证。保荐机构和申报会计师针对未予函证的客户执行了替代程序，具体包括：1) 从客户网站或客户供应商系统中导出全部订单明细与账面销售明细表进行核对；2) 从客户网站上导出全部的付款记录和发票清单，与公司账面收款记录和发票清单进行核对；3) 抽取订单和发票，检查对应的出库单、物流记录和签收记录；4) 检查未予函证客户的期后收款情况；经核查，未予函证的替代程序核对一致，不存在异常。

## (二) 核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司销售收入具有真实性、销售收入增长具有合理性、产品最终销售情况良好；报告期内，收入核查的函证确认比例分别为 73.49%、77.69%、82.58%和 79.55%；函证存在回函不符的情形，主要原因是时间性差异，针对回函差异的核查程序均已执行且核对一致；未予函证的替代程序均已执行且核对一致，不存在异常。

**三、关于现金交易及第三方回款，请按照上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）之15的要求核查并发表意见**

## （一）核查程序

### 1、第三方回款的核查程序

保荐机构和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）之 15 的要求，对公司第三方回款履行了以下核查程序：

（1）对公司管理层、销售及财务主管人员进行访谈，了解公司自身的经营模式、行业经营特点、销售模式、第三方回款总体情况及第三方回款的原因、背景及商业合理性等；

（2）对公司主要经销商客户进行实地走访，走访过程中了解客户委托第三方代付款情况及原因；

（3）了解与销售及收款相关以及第三方回款相关的内部管理制度，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；

（4）获取公司第三方回款记录明细表及银行账户对账单，抽查核对第三方回款明细和对应银行对账单回款记录；检查银行流水及明细表是否存在收款后又退回以调节账龄的情况，查阅第三方回款对应相关业务凭证、应收账款明细表，检查分析应收账款账龄及期后回款情况。经核查，存在为减少第三方回款而将款项退回情况，款项退回后客户直接回款，不影响账龄，不存在虚构交易或调节账龄的情况；

（5）检查第三方回款记录明细是否符合上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）之 15 中对“第三方回款应当符合的条件”的要求，并计算第三方回款占营业收入的比例，具体如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
第三方回款金额	1,695.83	3,273.17	3,530.06	3,349.04
营业收入	53,280.22	90,025.47	72,162.32	58,464.22
第三方回款占比	3.18%	3.64%	4.89%	5.73%

公司存在少量第三方回款情形，但占比较低且呈逐年下降趋势。2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月第三方回款占营业收入的比例分别为 5.73%、4.89%、3.64%和 3.18%，均低于上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答

(二) 之 15 中 “最近一期通常不高于当期收入的 15%” 的要求;

(6) 将客户及代付款第三方名称与公司及其关联方名单进行比对分析, 核实代付款第三方与公司之间无关联关系;

(7) 结合预计负债、诉讼费等核查情况, 检查报告期内是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷;

(8) 检查合同的具体约定, 并结合出库单、签收单、银行流水, 核查资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致;

(9) 抽样选取第三方回款的明细和银行对账单回款记录, 追查至销售订单、出库凭证、运输凭证、收款凭证等相关业务合同、业务执行记录及资金流水凭证进行测试, 同时获取客户与第三方之间签订的代付款协议, 核实和确认委托付款的真实性、代付金额的准确性及付款方和委托方之间的关系;

(10) 向涉及第三方回款的主要客户及其代付方发函, 核实销售收入、代付金额的准确性。

## 2、现金交易的核查程序

报告期内公司现金交易金额较小, 主要系展会期间极少数客户以现金形式完成现场交易。现金交易的具体金额及占比情况如下:

单位: 万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
现金交易金额	22.59	35.98	12.97	7.05
营业收入	53,280.22	90,025.47	72,162.32	58,464.22
现金交易占比	0.04%	0.04%	0.02%	0.01%

保荐机构和申报会计师针对公司现金交易执行了以下核查程序:

(1) 获取公司与资金管理相关的内部控制制度, 访谈公司财务人员, 了解现金交易内控制度设计和执行的有效性, 评价相关内部控制设计和执行是否有效;

(2) 对公司主要客户进行实地走访, 走访过程中了解公司与其交易的结算方式, 核查是否存在现金交易的情形;

(3) 获取并查阅报告期内公司的现金明细账, 抽取大额现金收支交易核查

其原始单据、收款方名称、交易类型；

(4) 对库存现金进行监盘，并获取公司报告期内各期库存现金监盘表与账面库存现金进行核对是否存在差异。

## (二) 核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内，公司第三方回款真实，不存在虚构交易或调节账龄情形；

2、2016年、2017年、2018年和2019年1-6月第三方回款占营业收入的比例分别为5.73%、4.89%、3.64%和3.18%，占比较低且呈逐年下降趋势。公司第三方回款统计明细记录完整，相关金额及比例处于合理可控范围，最近一期不高于当期收入的15%，符合上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）之15中的要求；

3、报告期内，公司存在少量第三方回款情形第三方付款的原因主要包括：  
1) 集团内统一付款；2) 经销商下游客户直接回款；3) 南美、中东等国家或地区的客户回款不便利等因素。第三方回款符合公司所在的行业特点和经营模式，具有必要性及商业合理性；

4、第三方回款的付款方不是公司的关联方，公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；

5、公司境外销售涉及境外第三方的，其代付行为具有商业合理性、代付行为合法合规；

6、报告期内，公司货款不存在因第三方回款导致的归属纠纷；

7、公司第三方回款均基于真实的交易背景，资金流、实物流与合同约定及商业实质一致，第三方回款所对应的收入真实、准确、完整，并已督促公司在招股说明书中充分披露第三方回款相关情况；

9、公司针对客户第三方回款制定了严格的内部控制制度，客户通过第三方付款需要与第三方签订代付协议，并将第三方付款银行账号提前告知公司备案，公司收到代付款项后检查相关订单、付款凭证等资料，并与第三方代付款协议、

备案银行账户信息等进行核对，核对无误后方确认入账。公司第三方回款与相关销售收入勾稽一致，具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定，第三方回款及销售确认相关内部控制有效；

9、报告期各期，公司现金交易金额分别为 7.05 万元、12.97 万元、35.98 万元和 22.59 万元，占营业收入的比例分别为 0.01%、0.02%、0.04%和 0.04%，占比极低，主要系展会期间极少数客户以现金形式完成现场交易，具有商业合理性；

10、公司针对货币资金管理制定了相关内部管理制度，并建立了严格的授权批准程序，办理现金业务的不相容岗位已作分离，相关内部控制有效。

## 问题八 关于前五大客户及产品单价

根据问询回复，自2018年起发行人与前五大客户之一Harbor Freight因双方在价格诉求方面存在一定分歧导致合作减少。报告期内，发行人TPMS产品的主要产品型号的各区域单价波动较大，在国内的实际销售单价呈逐年大幅下降趋势。

请发行人：（1）进一步说明Harbor Freight向公司购买的主要产品类型，购买相同产品的其他客户是否在价格诉求方面也与公司存在分歧，公司目前与购买相同产品的其他客户之间合作稳定性如何，是否存在合作减少的趋势，对公司的持续经营能力有何影响；（2）说明胎压传感器产品国内实际销售单价大幅下降的原因，与同类产品价格比较说明其公允性，相关促销赠送政策预计持续时间，量化分析对公司业绩的影响，促销赠送结束后相关产品的销量及业绩水平是否存在大幅下降的风险，如是请做风险提示；（3）说明对Medco Tool等产品提价的原因，与同类产品价格相比是否公允，是否存在利益输送或其他安排；（4）说明报告期内各类产品各型号在同个销售区域内价格波动方向不一致的原因及合理性，如汽车综合诊断产品整体价格呈下降趋势，而部分产品2019年单价提高，请就报告期各类产品价格波动作详细分析。

请保荐机构及申报会计师核查并发表意见。

回复：

### 8.1 发行人说明

一、进一步说明Harbor Freight向公司购买的主要产品类型，购买相同产品的其他客户是否在价格诉求方面也与公司存在分歧，公司目前与购买相同产品的其他客户之间合作稳定性如何，是否存在合作减少的趋势，对公司的持续经营能力有何影响

#### （一）进一步说明 Harbor Freight 向公司购买的主要产品类型

报告期内，公司与 Harbor Freight 的交易主要发生在 2016 年和 2017 年，Harbor Freight 向公司购买的产品主要为读码卡、工业视频内窥镜等。具体情况如下：

单位：万元

产品	2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比
读码卡	2,268.24	72.91%	2,834.18	70.62%
工业视频内窥镜	842.71	27.09%	852.40	21.24%
汽车智能诊断电脑	-	-	288.41	7.19%
其他	-	-	38.14	0.95%
合计	<b>3,110.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,013.13</b>	<b>100.00%</b>

(二) 购买相同产品的其他客户是否在价格诉求方面也与公司存在分歧, 公司目前与购买相同产品的其他客户之间合作稳定性如何, 是否存在合作减少的趋势, 对公司的持续经营能力有何影响

1、购买相同产品的其他客户是否在价格诉求方面也与公司存在分歧

报告期内, 公司向 Harbor Freight 销售的产品主要为读码卡产品, 公司与 Harbor Freight 存在价格分歧的亦主要为读码卡产品。公司与 Harbor Freight 存在价格分歧, 主要系 Harbor Freight 为折扣工具和设备零售商, 同时其向公司采购的为定制机型, 因而其对产品的销售价格存在较大的压价诉求。

报告期内, 除 Harbor Freight 外, 公司读码卡产品的主要客户还包括 Walmart、深圳联科、UUC 等。公司与 Walmart、深圳联科、UUC 等客户之间不存在价格分歧的情况, 对其销售稳定增长。

报告期内, 公司读码卡产品的前五名客户情况如下:

单位: 万元

期间	序号	公司名称	销售金额	占比
2019 年 1-6 月	1	Walmart	1,635.61	43.92%
	2	深圳联科	736.95	19.79%
	3	UUC	376.00	10.10%
	4	Integrated Supply Network Inc	111.18	2.99%
	5	Cornwell Quality Tools	98.08	2.63%
	合计			<b>2,957.81</b>
2018 年	1	Walmart	2,724.79	33.47%
	2	深圳联科	1,893.18	23.25%

期间	序号	公司名称	销售金额	占比
	3	UUC	828.28	10.17%
	4	Princess Auto LTD	420.05	5.16%
	5	Medco Tools	214.42	2.63%
	合计		<b>6,080.72</b>	<b>74.69%</b>
2017年	1	Walmart	2,538.97	24.95%
	2	Harbor Freight Tools	2,268.24	22.29%
	3	深圳联科	1,145.72	11.26%
	4	UUC	721.13	7.09%
	5	Princess Auto LTD	394.09	3.87%
	合计		<b>7,068.15</b>	<b>69.46%</b>
2016年	1	Harbor Freight Tools	2,834.18	35.10%
	2	深圳联科	1,128.28	13.97%
	3	Princess Auto LTD	491.20	6.08%
	4	AMAZON	401.57	4.97%
	5	SMEB PROCYON	317.87	3.94%
	合计		<b>5,173.10</b>	<b>64.06%</b>

2、公司目前与购买相同产品的其他客户之间合作稳定性如何，是否存在合作减少的趋势，对公司的持续经营能力有何影响

如上文所述，公司读码卡产品的其他主要客户包括 Walmart、深圳联科、UUC 等。报告期内，公司与 Walmart、深圳联科、UUC 等读码卡主要客户持续发生交易且金额稳定增长，结合公司在合作过程中以及配合中介机构走访过程中了解的情况，公司与上述客户的合作稳定，不存在合作减少的趋势。

上述客户与公司的具体合作情况如下：

(1) 公司与 Walmart 的合作：公司与 Walmart 自 2017 年开始合作，主要向其销售中低端型号读码卡，机型主要为 MS309、AL319 和 AL329 等。2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月，公司向 Walmart 销售的读码卡产品的销售金额分别为 2,538.97 万元、2,724.79 万元、1,635.61 万元，销售金额总体上呈持续增长的趋势。

(2) 公司与深圳联科的合作：公司与深圳联科自 2013 年开始合作，主要向



其销售汽车智能诊断电脑、读码卡等。报告期内，公司向深圳联科销售的读码卡产品的销售金额分别为 1,128.28 万元、1,145.72 万元、1,893.18 万元和 763.95 万元，销售金额总体上呈持续增长的趋势。

(3) 公司与 UUC 的合作：公司与 UUC 自 2016 年开始合作，主要向其销售汽车智能诊断电脑、读码卡等。2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月，公司向 UUC 销售的读码卡产品的销售金额分别为 721.13 万元、828.28 万元和 376.00 万元，总体上保持稳定增长趋势。

综上所述，报告期内，公司与 Walmart、深圳联科、UUC 等读码卡主要客户的合作稳定，不存在合作减少的趋势，对公司的持续经营能力不存在影响。

**二、说明胎压传感器产品国内实际销售单价大幅下降的原因，与同类产品价格比较说明其公允性，相关促销赠送政策预计持续时间，量化分析对公司业绩的影响，促销赠送结束后相关产品的销量及业绩水平是否存在大幅下降的风险，如是请做风险提示**

**(一) 说明胎压传感器产品国内实际销售单价大幅下降的原因，与同类产品价格比较说明其公允性**

**1、说明胎压传感器产品国内实际销售单价大幅下降的原因**

由于国内 TPMS 后市场处于早期阶段，为更好地利用现有销售渠道培育市场，自 2018 年下半年至 2019 年上半年，公司在国内市场通过现有销售渠道对采购部分指定型号的综合诊断产品的客户赠送 TPMS 系统诊断匹配工具和胎压传感器的促销策略。其中，针对国内市场的胎压传感器促销的具体情况如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
总销量（个）	28,356	153,600	64,758	13,640
赠送销量（个）	24,012	39,453	5,110	1,192
实际销售量（个）	4,344	114,147	59,648	12,448
实际销售单价（元/个）	69.07	67.72	93.11	102.03

国内胎压传感器产品的实际销售单价呈下降趋势，主要原因系：（1）国内 TPMS 市场尚处于早期，胎压传感器的强制安装法规 2019 年初才开始实施，且目前主要针对前装市场，而公司销售的胎压传感器主要针对后装市场的替换需求。

目前阶段国内汽车后装市场对胎压传感器的替换需求尚未爆发，按照胎压传感器平均 5 年左右的使用寿命，预计后装市场的替换需求将在 2024 年前后爆发，公司目前在国内处于提前布局阶段；（2）国内市场的参与者较多且竞争形势较为复杂。在胎压传感器领域，国内市场存在较多竞争对手，包括保隆科技、万通智控、为升电装等上市公司，以及众多尚未上市的中小型企业，竞争使得国内胎压传感器产品的销售价格整体偏低，因而公司为应对市场竞争、抢占国内市场份额，相应降低了胎压传感器产品的定价。

## 2、与同类产品价格比较说明其公允性

由于国内 TPMS 行业可比上市公司保隆科技、万通智控主要面向前装市场，且其未公开披露其胎压传感器产品的单价信息；而为升电装主要面向海外市场，且亦未披露产品单价信息。在众多其他国内品牌中，铁将军、伟力通等企业属于相对主流的品牌，因此，公司选取铁将军和伟力通可公开获得的产品价格与公司进行对比。

根据公开查询京东、天猫等电商平台，可获得铁将军、伟力通所销售的胎压传感器产品零售价格，价格对比的具体情况如下：

品牌	型号	零售价格
铁将军	136 频率内置式 TPMS 传感器	79-100 元之间
	433 频率内置式 TPMS 传感器	79-100 元之间
伟力通	433 频率内置传感器	50 元
道通科技	MX-Sensor	120 元（该价格为国内的建议零售价，实际零售价格在 90-100 元左右）

注：上述价格系 2019 年 9 月初公开查询的零售价格

由于国内胎压传感器市场的竞争情形较为复杂，既存在道通科技、保隆科技、万通智控、铁将军等大型汽车零配件品牌，也存在众多中小品牌，胎压传感器产品的价格差异较大。结合上述公开查询的零售价格，公司胎压传感器产品的销售价格在报告期内有所下降具备合理性，与国内市场的总体价格水平不存在重大差异。

综上所述，报告期内公司在国内市场的胎压传感器销售单价呈下降趋势，主

要系提前布局国内市场和应对国内竞争情况所采取的定价策略，产品定价与国内市场的整体水平不存在重大差异，不存在显失公允的情形。

## （二）相关促销赠送政策预计持续时间，量化分析对公司业绩的影响

公司针对国内市场的 TPMS 促销赠送的持续时间自 2018 年下半年至 2019 年上半年，2019 年下半年开始上述促销赠送已逐步暂停。

假设国内市场促销赠送的胎压传感器产品均按照国内实际平均销售单价进行销售，预计对公司整体毛利的影响如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
赠送销量（个）	24,012	39,453	5,110	1,192
国内实际销售单价（元/个）	69.07	67.72	93.11	102.03
赠送部分的模拟收入（万元）	165.85	267.18	47.58	12.16
公司主营业务收入（万元）	52,517.71	88,997.46	69,688.31	52,173.18
<b>赠送部分的模拟收入占比</b>	<b>0.32%</b>	<b>0.30%</b>	<b>0.07%</b>	<b>0.02%</b>
国内单位成本（元/个）	36.90	39.15	44.23	48.61
赠送部分的成本（万元）	88.60	154.46	22.60	5.79
赠送部分的模拟毛利（万元）	77.25	112.72	24.98	6.37
公司主营业务毛利（万元）	32,010.87	54,054.83	44,867.54	34,499.40
<b>赠送部分的模拟毛利占比</b>	<b>0.24%</b>	<b>0.21%</b>	<b>0.06%</b>	<b>0.02%</b>

注：表中公司的主营业务收入和主营业务毛利数据均为备考口径

如上表所示，假设国内促销赠送的胎压传感器以国内实际销售价格对外销售，其会使报告期内各期的收入分别增加 0.02%、0.07%、0.30%和 0.32%，毛利分别增加 0.02%、0.06%、0.21%和 0.24%，对公司整体经营业绩的影响很小。

## （三）促销赠送结束后相关产品的销量及业绩水平是否存在大幅下降的风险，如是请做风险提示

报告期内，国内市场的促销政策为：在 2018 年下半年至 2019 年上半年期间，对购买汽车智能诊断电脑 MS906/906S 型号的客户，相应赠送 TPMS 系统匹配诊断工具和胎压传感器。因此，与国内市场促销相关的产品主要包括 MS906/906S 以及 TPMS 产品。具体影响如下：

### 1、MS906/906S 型号产品的销量正常

受促销赠送因素的影响，公司国内市场 MS906/906S 产品的销量持续增长，2018 年上半年、2018 年下半年、2019 年上半年分别为 8,506 台、11,484 台、13,725 台。由于国内促销赠送的胎压传感器数量在 2019 年上半年呈下降趋势，且促销活动逐步暂停，而 MS906/906S 的销量在 2019 年呈上升趋势，MS906/906S 的非促销的正常销量呈稳步增长趋势。

## 2、TPMS 产品促销结束后销量有所下降，目前已有潜在订单需求

如前文所述，国内汽车后装市场胎压传感器产品尚处于起步阶段，市场需求相对有限，公司本次促销拟在提前进行市场布局和客户沉淀，待未来后装市场替换需求爆发后为公司带来可观盈利。

在 2018 年下半年至 2019 年上半年的促销期间，公司销售的 TPMS 产品主要为赠送。在促销赠送结束后，市场需求经过短暂调整，目前已逐步恢复正常，已开始有部分客户与公司商谈新的胎压传感器订单。

## 3、国内市场 TPMS 产品的销售金额较小，对公司整体经营影响较小

报告期内，公司国内市场 TPMS 产品的销售收入分别为 336.35 万元，897.52 万元、1,029.89 万元和 65.74 万元，占公司当期备考口径营业收入的比例分别为 0.64%、1.29%、1.16%和 0.13%；公司国内市场 TPMS 产品的销售毛利分别为 234.19 万元、519.48 万元、-3.06 万元和-113.40 万元，占公司备考口径毛利的比例分别为 0.68%、1.16%、-0.01%和-0.35%。国内市场 TPMS 产品的销售收入及毛利金额较小，占公司整体收入和毛利的比例很低，对公司整体经营业绩的影响较小。

综上所述，国内市场促销赠送结束后相关产品的销量及业绩水平不存在大幅下降的风险。

## 三、说明对 Medco Tool 等产品提价的原因，与同类产品价格相比是否公允，是否存在利益输送或其他安排

报告期内，公司对 Medco Tool 提价的产品型号主要为汽车智能诊断产品的高端型号 MaxiSys Elite。

报告期内，公司对 Medco Tool 销售的 MaxiSys Elite 价格提高，主要系该产

品于 2015 年底推出，公司在报告期初针对美国市场的主要客户进行试销，公司结合 Medco Tool 的合作历史及其在汽车智能诊断电脑产品领域的渠道优势，给予其相对优惠的市场推广价格；随着 MaxiSys Elite 型号产品的成熟和市场销量的增加，2018 年 3 月公司对 Medco Tool 的销售价格恢复正常水平。

从销量上看，2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司向 Medco Tool 销售的 MaxiSys Elite 产品的销量分别为 160 台、469 台、646 台和 474 台，销量未因为价格的提高而显著下降。

此外，由于 Medco Tool 成立于 1930 年，拥有悠久的经营历史，为《财富》世界 500 强企业 United Stationers（后更名为 Essendant）的下属公司，各方面均较为规范，其配合公司输送利益的可能性较低。同时，结合中介机构对 Medco Tool 的走访及函证，除正常的购销关系外，Medco Tool 与公司不存在其他利益关系。

**四、说明报告期内各类产品各型号在同一个销售区域内价格波动方向不一致的原因及合理性，如汽车综合诊断产品整体价格呈下降趋势，而部分产品 2019 年单价提高，请就报告期各类产品价格波动作详细分析**

**（一）各类产品各型号在同一个销售区域内价格波动方向不一致的原因及合理性**

公司主要依据销售渠道以及不同区域的市场竞争、客户规模、经济条件等因素进行产品定价。其中，内销按公司国内市场产品统一价格执行，同类产品低于境外销售价格；境外销售针对不同区域采取略微不同的产品价格，同类产品价格高于国内市场，同一区域内根据客户规模、信用条件、市场策略在授权范围内区别定价，同一区域内不同客户销售价格略微存在差别。

公司销售产品主要是汽车综合诊断产品和 TPMS 产品，报告期各期收入占全部汽车电子业务主营业务收入的比重分别为 82.85%、85.07%、83.18%和 78.40%。因此，主要对汽车综合诊断产品和 TPMS 产品的相同型号在同一销售区域内价格变动情况进行分析，具体如下：

#### 1、汽车综合诊断产品

公司汽车综合诊断产品收入中主要是汽车智能诊断电脑。报告期内各期，汽车智能诊断电脑收入占全部汽车电子业务的收入比重分别为 60.08%、59.20%、57.91%和 55.39%，占汽车综合诊断产品的收入比重分别为 79.61%、80.22%、86.36%和 88.65%。因而此处对汽车智能诊断电脑主要销售机型价格变动情况进行分析，具体如下：

单位：美元、欧元、元

区域	机型	价格变动
北美（单位：美元）	MaxiSys Elite	-1.68%
	MS906TS	-12.40%
	MS908P	-3.03%
	MS908SP（MS908P 迭代机型）	-9.73%
	MS908	-2.67%
	MS908S（MS908 迭代机型）	-10.85%
	MS908CV	9.08%
	MS906	-13.96%
	MS906BT	-15.15%
	MX808	0.68%
欧洲（单位：欧元）	MS908P	-2.08%
	MS908SP（MS908P 迭代机型）	-11.75%
	MS908	-7.88%
	MS908S（MS908 迭代机型）	-0.79%
	MS906TS	-9.23%
	MaxiSys Elite	-9.18%
	MS906BT	-8.08%
	MS906	-10.74%
	MX808	-17.81%
国内（单位：元）	MS906	-16.59%
	MS906S	-13.13%
	MS908P	-3.25%
	MS908SP（MS908P 迭代机型）	-1.58%

注：表中价格变动为 2019 年 1-6 月的单价较 2016 年单价的变动幅度，下同。

根据上表可以看出，汽车综合智能诊断电脑整体价格呈下降趋势，主要原因系汽车智能诊断电脑产品系电子产品，受电子产品消费周期、劳动生产率提高、

原材料成本下降等多方面因素的综合影响,产品价格总体上会呈一定的下降趋势,但是由于公司的产品生命周期相对较长,价格下降相对缓慢。公司通过产品及型号的更新换代,有利于维持产品竞争优势,维持毛利率水平。

同个销售区域内个别产品型号的单价有所提高,价格波动方向与整体不一致,主要原因及合理性如下:

区域	型号	价格趋势	原因	合理性
北美	MaxiSys Elite	先降后升	2017年起公司在两款高端产品 MaxiSys Elite 和 MS908P 之间,主推 MaxiSys Elite,故给予一定价格优惠,平均价格有所下降;2018年对于部分客户(如 Medco Tool)价格上调,平均价格上升	符合公司的定价策略,具有合理性
	MS908CV	略有上升	该机型为2016年9月新推出机型,前期市场推广,给予客户一定价格优惠,2017年之后逐渐恢复价格	符合公司的定价策略,具有合理性
	MX808	相对稳定	产品性价比较高,市场竞争力较强,报告期内公司未调整定价,产品价格比较稳定	符合公司的定价策略,具有合理性
欧洲	MX808	下降幅度较大	该机型上市时在欧洲区域定价偏高,后期价格调整,与美国市场趋于一致	符合公司的定价策略,具有合理性
	MS908S	基本稳定	该产品在欧洲定价偏低,性价比较高,报告期内公司未调整产品定价,价格相对稳定	符合公司的定价策略,具有合理性
国内	MS908SP	先降后升,但总体下降	该机型2019年较2018年产品定价未做调整,价格上升主要是由于增值税税率下调所致	符合公司的定价策略,具有合理性
	MS906	下降较多	该机型是国内低端市场的主推机型,报告期价格下降较多主要是自2017年开始年中均进行了促销所致	符合公司的定价策略,具有合理性

## 2、TPMS 产品

公司 TPMS 产品主要系胎压传感器产品,各区域的单价波动情况如下:

单位:元

产品型号	销售区域	价格趋势
MX-Sensor	中国	-32.30%

产品型号	销售区域	价格趋势
	欧洲	-7.24%
	北美	-17.55%

注：销售区域中国单价为剔除赠送影响后的单价。表中价格变动为 2019 年 1-6 月的单价较 2016 年单价的变动幅度

报告期内，TPMS 产品的主要产品型号在各区域单价波动方向一致。国内销售价格下降较多，主要系公司出于提前布局国内 TPMS 市场的考虑，于 2018 年将胎压传感器产品的定价大幅下调；欧洲区域 TPMS 产品的销售价格略有下降，下降幅度较中国和北美区域低，主要原因系欧元汇率上升所致，剔除汇率影响后，2019 年 1-6 月较 2016 年的平均单价变动幅度为-10.96%；北美区域 2016 年价格较高，主要系 2016 年公司 TPMS 产品在北美区域处于销售初期，对标竞争对手的相关产品，因而产品定价相对较高。

综上所述，报告期内各类产品各型号在同个销售区域内价格波动合理。

## （二）报告期各类产品价格波动分析

报告期内，公司各类产品价格及其波动情况如下：

单位：元

产品大类	二级分类	单价				价格趋势
		2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年	
汽车综合诊断产品	汽车智能诊断电脑	4,256.07	4,452.96	5,254.94	5,980.11	-28.83%
	读码卡	147.27	183.24	219.45	288.60	-48.97%
TPMS 产品	TPMS 系统诊断匹配工具	570.38	584.62	977.20	1,165.56	-51.06%
	胎压传感器	90.76	87.88	94.82	99.85	-9.10%

报告期内，公司各类产品的价格波动分析如下：

### 1、汽车智能诊断电脑

报告期内，汽车智能诊断电脑的平均单价分别为 5,980.11 元、5,254.94 元、4,452.96 元和 4,256.07 元，报告期内均呈逐年下降趋势，主要原因是：

#### （1）中低端的新产品型号占比提高

针对细分目标市场特点和客户需求，公司于 2017 年推出了功能相对简单的



中低端综合诊断电脑系列产品,使汽车智能诊断电脑的产品布局从以中高端为主向高中低端全面发展的方向延伸。上述中低端型号产品自投入市场以来,销量大幅增加,从而使整体销售价格和单位成本下降。报告期内,公司销售的汽车智能诊断电脑销量最大的主流型号如下:

单位:元/台,台

型号	推出时间	2017年			2018年			2019年1-6月		
		单价	销售数量	占比	单价	销售数量	占比	单价	销售数量	占比
MS906S	2017年	3,028.53	2,784	3.55%	2,756.95	18,989	16.41%	2,642.59	11,228	16.43%
MK808	2017年	1,884.20	1,468	1.87%	1,822.72	11,884	10.27%	1,649.60	4,510	6.60%
Maxicheck MX808	2017年	1,665.75	4,688	5.97%	1,713.83	12,860	11.11%	1,759.23	8,279	12.11%
合计	-	-	<b>8,940</b>	<b>11.39%</b>	-	<b>43,733</b>	<b>37.79%</b>	-	<b>24,017</b>	<b>35.14%</b>

由上表可知,随着MS906S、MK808和Maxicheck MX808等单价较低的新产品的销量占比提升,其对公司汽车智能诊断电脑整体单价的影响显著提高。

## (2) 新市场的开拓

报告期内公司在国内市场加大拓展力度,销售占比逐年提高。报告期内公司国内市场汽车智能诊断电脑的整体销售价格相对更低,主要原因是:1)公司在国内市场销售中低端产品的比例相对较高;2)国内市场面临着众多本土中小品牌的竞争,公司主动进行降价调整,因而同种型号的产品国内单价相对更低。

## (3) 电子产品的价格整体上呈下降趋势

由于汽车智能诊断电脑属于电子产品,受电子产品消费周期、劳动生产率提高、原材料成本下降等多方面因素的综合影响,其价格整体上会呈下降趋势。总体而言,受上述因素影响,报告期内老产品价格平均会有5-10%左右的下降幅度。

## 2、读码卡

报告期内,读码卡的平均单价分别为288.60元、219.45元、183.24元和147.27元,报告期内均呈逐年下降趋势,主要原因是:

(1) 产品结构性因素的影响。由于读码卡产品是公司早期产品,已不是主

流核心产品，且市场竞争较为激烈，为提高公司的销售效率，节约公司的营销资源，公司有选择性的与采购数量较大的大客户进行战略合作。2017年起，公司与 Walmart 合作，主要向其销售中低端型号读码卡，平均价格相对偏低；与此同时，由于销售数量较大，公司给予 Walmart 一定的价格优惠，上述因素使读码卡产品的整体单价下降。

报告期内，公司向 Walmart 销售的读码卡机型主要为 MS309、AL319 和 AL329 等，其中以 MS309 为主，而 MS309 机型的单价较其他型号明显偏低，且公司向 Walmart 销售的 MS309 机型的数量占整体读码卡销量的比重较高，因而使读码卡的整体销售单价下降。

综上，公司向 Walmart 销售的产品单价相对较低，但销售数量占公司整体读码卡的比重由 2017 年的 49.13% 上升至 64.15%，从而拉低了公司整体读码卡销售单价。

(2) 市场竞争使得产品价格呈下降趋势。读码卡产品系早期产品，技术门槛相对较低，众多竞争对手陆续进入该市场，且目前已不是公司的业务战略重点，为应对市场竞争，公司主动调整部分市场或型号的销售价格，因而使得产品单价有所下降。由于读码卡的占比逐年下降，降价并未对公司的整体盈利能力造成重大不利影响。

### 3、TPMS 系统诊断匹配工具

报告期内，TPMS 系统诊断匹配工具的单价分别为 1,165.56 元、977.20 元、584.62 元和 570.38 元，报告期内单价持续下降，主要系公司自 2017 年起为大力推广胎压传感器，先后在北美、欧洲和中国等主要市场采取促销策略。在欧美市场的促销策略为对购买胎压传感器的客户赠送指定型号的 TPMS 系统诊断匹配工具，在国内市场的促销策略为对购买指定型号的汽车智能诊断电脑产品的客户赠送胎压传感器和 TPMS 系统诊断匹配工具。虽然上述促销使得 TPMS 系统诊断匹配工具的整体单价水平下降，但是报告期内胎压传感器的销量实现显著增长，2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月分别为 160,315 个、456,160 个、1,157,629 个和 727,879 个。

### 4、胎压传感器

报告期内，胎压传感器的单价分别为 99.85 元、94.82 元、87.88 元和 90.76 元，2016-2018 年单价呈下降趋势，主要原因包括：1) 公司为迅速布局 TPMS 市场，抢占市场先机，扩大市场份额，主动采取适度降价的策略；2) 随着销售规模的扩大，公司对部分大客户给予一定的价格折扣；3) 2018 年下半年至 2019 年上半年，公司针对国内市场采取促销策略，对购买指定型号汽车诊断电脑的客户赠送 TPMS 系统诊断匹配工具和胎压传感器，一定程度上使得胎压传感器的单价有所下降。

综上，报告期内，公司各类产品价格波动具有合理性。

## 8.2 保荐机构和申报会计师的核查过程和核查意见

保荐机构和申报会计师履行了如下核查程序：

1、核查发行人报告期内向 Harbor Freight 销售的产品清单，并将销售价格与发行人向其他客户销售同类型产品的价格进行比较分析；

2、访谈发行人财务总监、海外市场销售负责人等相关人员，结合发行人各年的销售客户明细表，了解发行人与读码卡产品主要客户的合作关系及其稳定性；

3、访谈发行人财务总监、国内市场销售负责人等相关人员，了解发行人报告期内在国内市场进行 TPMS 产品促销赠送的背景、过程、结果及财务影响；并对上述促销赠送的后续影响进行分析，了解发行人上述促销赠送结束后是否存在业绩大幅下降的风险；

4、通过公开渠道查询国内市场胎压传感器产品的销售价格，并将其与发行人同类型产品的销售单价进行比对，了解发行人产品价格变化的公允性；

5、访谈发行人财务总监、海外市场销售负责人等相关人员，了解公司对 Medco Tool 销售产品的单价变化原因和背景，并与发行人向其他客户销售同类产品的价格进行比对，了解公司对 Medco Tool 销售相关产品的单价公允性；

6、查阅发行人与 Medco Tool 的销售订单，并向 Medco Tool 发函，了解发行人与 Medco Tool 之间是否存在关联关系，是否存在利益输送或其他利益安排；

7、对发行人管理层、销售人员及财务人员进行访谈，了解发行人在各个区

域的产品定价策略、市场竞争情况以及产品价格波动的原因；同时，结合对客户实地走访情况以及《经销商调查函》，向客户了解发行人产品价格波动情况，是否与发行人的定价政策一致；

8、获取并审阅发行人各类产品的收入成本明细表，对报告期内发行人各类产品价格，结合产品的销售数量、定价政策、上下游行业的供求变化及市场竞争等因素，详细分析各类产品价格变动的原因及合理性；进一步具体到产品型号，分析相同区域主要产品型号的价格变动，是否与产品类别的变动趋势一致，对于不一致的分析其具体原因及合理性。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、Harbor Freight 向发行人购买的主要产品为读码卡，发行人与购买读码卡产品的其他客户之间不存在价格分歧，合作关系稳定，不存在合作减少的趋势；

2、胎压传感器产品国内实际销售单价大幅下降，主要系发行人针对国内市场竞争形势和客户特点所进行的差异化调整，销售价格与与国内市场同类型产品的价格不存在显著差异；相关促销赠送的持续时间为 2018 年下半年至 2019 年上半年，目前促销活动已结束，促销赠送结束后相关产品的销量及业绩水平不存在大幅下降的风险；

3、发行人对 Medco Tool 等产品提价主要系初始定价较低，后逐步回归北美市场平均水平，价格不存在显失公允的情形，不存在利益输送或其他安排的情形；

4、报告期内发行人各类产品各型号在同个销售区域内价格波动方向不一致的原因主要系产品推出时间以及针对具体产品的定价策略不同，具有合理性；报告期内，发行人各类产品的单价波动的原因合理，不存在异常情形。

## 问题九 关于应收账款

根据问询回复，报告期内对主要客户存在信用政策提升的情况，包括应收账款额度提高或者账期延长，保荐机构及申报会计师核查认为报告期各年第四季度收入占比政策，不存在放宽信用期虚增收入的情形。发行人2018年末期后回款比例87.27%。

请发行人：（1）进一步说明放宽信用政策的原因及合理性，是否存在虚增收入的情况；（2）量化分析若信用期未放宽，报告期内应收账款逾期及期后回款的情况，披露放宽信用期对应收账款期后回款率的影响；（3）结合同行业情况说明上述信用政策提升及额度、账期制定的合理性；（4）结合放宽信用政策的情况，说明应收账款减值的计提是否充分，预期信用损失的计量是否合理，预期信用损失率与账龄分析法下的比率是否有所调整，若无请说明合理性，是否符合企业会计准则相关规定；（5）就放宽信用政策对财务状况的影响作重大事项提示。

请保荐机构及申报会计师核查并发表意见。

回复：

### 9.1 发行人说明

一、进一步说明放宽信用政策的原因及合理性，是否存在虚增收入的情况

（一）进一步说明放宽信用政策的原因及合理性

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率对比情况如下：

财务指标	公司名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款 周转率 (次/年)	元征科技	1.30	3.75	3.98	3.22
	实耐宝	2.39	4.79	5.05	5.15
	为升电装	1.51	3.15	3.11	3.51
	保隆科技	2.71	4.92	4.97	4.70
	万通智控	2.26	5.17	5.47	5.34
	同行业平均	<b>2.03</b>	<b>4.36</b>	<b>4.51</b>	<b>4.38</b>
	道通科技	2.37	4.74	5.65	6.77

与同行业上市公司相比，公司在报告期内的应收账款周转率总体上高于行业平均水平，随着业务规模的扩大和业务模式的稳定、新产品的推出以及加大拓展

国内市场等，应收账款周转率逐步回归行业平均水平。

报告期内，公司应收账款呈增长趋势，一方面系营业收入的持续增长，另一方面系公司针对个别大客户的实际需求、新产品的需求及业务和市场特点等，对少部分客户的信用政策进行了相应调整。报告期内各期末，公司应收账款的增加情况及各因素导致的应收账款增加情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31	2018年较2017年增加	2017年较2016年增加
应收账款余额①	22,312.04	23,993.94	16,206.24	10,992.94	7,787.70	5,213.30
营业收入②	53,280.22	90,025.46	72,162.32	58,464.22	17,863.14	13,698.10
应收账款余额占营业收入比例①/②	41.88%	26.65%	22.46%	18.80%	-	-
应收账款正常增长的理论金额（注1）	-	16,927.35	13,568.57	10,992.94	3,358.78	2,575.63
超额增长（应收账款余额增长-应收账款正常增长的理论金额增长）					4,428.92	2,637.67

注1：应收账款正常增长的理论金额为假设公司报告期内应收账款占营业收入比例均保持2016年的水平进行模拟计算，具体公式为：应收账款正常增长的理论金额=当年营业收入×18.8%（2016年应收账款余额/2016年营业收入）

由上表可以看出，2017年和2018年，公司营业收入正常增长对公司应收账款余额增加的贡献分别为2,575.63万元和3,358.78万元；超额增长分别为2,637.67万元及4,428.92万元。超额增长主要来自于公司对少部分客户的信用政策调整以及其他综合因素，但总体金额并不大，具体增长原因分析如下：

#### 1、少部分客户适用的信用政策合理提升

报告期内，公司部分大客户所适用的信用政策合理提升，主要包括跨境电商客户信用政策的提升，以及公司在新产品的市场拓展过程中给予个别大客户的信用政策提升。

##### （1）根据跨境电商客户客观需要进行的信用政策合理提升

主要跨境电商客户经营规模不断扩大。近年来随着跨境电商的快速发展，公司产品线上价格与线下价格，以及线上不同卖家之间的价格竞争日趋激烈。为避免经销商之间的恶性价格竞争，自2017年，公司加强了对跨境电商渠道的管理，并通过产品区分逐步将合作跨境电商的数量进行收缩。深圳联科和UUC凭借自身人才、资金实力和市场推广能力等方面的优势，在跨境电商渠道中脱颖而出，

市场份额逐步扩大，销售规模及占比逐步提高。

跨境电商高昂融资成本对信用政策提升提出客观需求。由于深圳联科和 UUC 均主要采取从境内提货、自行发货至海外的模式，且跨境物流需耗费一定的时间，深圳联科和 UUC 平均需保持 3-4 月以上的库存以满足其业务需求。在合作初期业务规模相对较小的情况下，深圳联科和 UUC 均通过供应链服务公司处理跨境物流及货款支付等事项，并向供应链服务公司提供一定的融资服务费用。由于供应链服务公司的融资成本较高，随着业务规模的扩大，深圳联科和 UUC 寻求供应链公司的融资服务成本显著增加，大幅压缩了其利润空间，因而其对采购公司产品存在降价诉求。公司在综合考虑客户诉求、历史合作关系、信用资质等多方面条件，同时避免降低公司产品的销售价格，在总体风险可控的情况下，决定自 2017 年 11 月起调整深圳联科和 UUC 的信用政策，给予其 120 天的信用账期，其中深圳联科由“50%预付、30 天信用期”调整为“30%预付、120 天信用期”，UUC 由全额预付调整为“30%预付、120 天信用期”。信用政策调整后，深圳联科和 UUC 的信用政策与 Advance、MedcoTool、ISN 等大客户所适用的 90 天或 120 天主流账期基本一致。

受其收入增长和信用政策调整的共同影响，报告期内深圳联科和 UUC 的应收账款余额有所增加，具体如下：

单位：万元

客户名称	项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
深圳联科	销售收入	5,620.87	9,709.30	5,263.50	3,717.46
	应收账款余额	4,179.38	3,303.94	1,940.50	847.80
UUC	销售收入	2,194.73	3,631.75	2,538.97	395.65
	应收账款余额	1,064.36	1,601.90	1,282.80	-
合计	销售收入	<b>7,815.60</b>	<b>13,341.05</b>	<b>7,802.47</b>	<b>4,113.11</b>
	应收账款余额	<b>5,243.74</b>	<b>4,905.84</b>	<b>3,223.30</b>	<b>847.80</b>

由上表可以看出，报告期内深圳联科和 UUC 应收账款余额呈逐年增加趋势，一方面系销售收入增长所致，另一方面主要系 2017 年 11 月公司对深圳联科和 UUC 的信用政策调整，使得 2017 年末应收账款余额增长相对较快。

2016 年末、2017 年末、2018 年末深圳联科和 UUC 的应收账款期后 6 个月的回款比例均为 100%，应收账款回款情况良好，应收账款回款未受到信用期延

长的不利影响。

报告期内，深圳联科和 UUC 均根据自身的业务需求和销售节奏进行采购，根据公司及中介机构函证所了解的情况，深圳联科和 UUC 的存货周转周期约为 3-4 个月，报告期内其存货周转周期未因为信用政策的调整而相应延长，不存在公司向其压货的情形。

(2) 公司在新产品开拓过程中根据个别大客户的规则给予较长信用期

报告期内，公司在欧美市场大力推广 TPMS 产品和 ADAS 产品等新产品。由于部分大型连锁经销商对零部件产品采取较为严格的供应商管理制度，对于零部件产品的采购一般均要求采用较长的信用期，公司为进入上述大型连锁经销商的供应链体系，对 TPMS 和 ADAS 等新产品只能根据客户要求给予其相对更长的账期。报告期内，公司主要客户中上述情形的典型代表为 Advance，公司在 2018 年给予其 TPMS 产品 364 天的账期，该账期系 Advance 针对 TPMS 胎压传感器产品供应商的普遍情形，其对保隆科技的 TPMS、气门嘴等产品的账期亦为 364 天（根据保隆科技招股说明书）。

报告期内，公司对 Advance 的应收账款余额及营业收入的具体情况如下：

单位：万元

客户名称	项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
Advance	销售收入	3,163.01	6,112.76	3,301.16	4,774.74
	应收账款余额	1,692.68	3,128.75	1,148.11	1,596.89

由上表可以看出，报告期内，Advance 应收账款余额的增长主要发生在 2018 年，主要系公司 2018 年开始给予其 TPMS 产品 364 天账期，较公司其他产品和客户的账期有所延长。

2016 年末、2017 年末、2018 年末 Advance 应收账款期后 6 个月的回款比例分别为 83.44%、76.61%、88.80%，回款情况未因新产品信用政策的提升而受到不利影响。

Advance 成立于 1929 年，是纽交所上市公司（上市代码：AAPN），是一家领先的汽车后市场专业零部件供应商，在北美市场运营着约 5,000 家门店，信用资质良好，应收账款违约的可能性较小。此外，公司配合中介机构对 Advance 进



行了走访、函证，并走访部分终端门店，公司对 Advance 放宽信用期进行压货的可能性较低。

## 2、公司与中信保合作对部分海外客户提升信用政策

2018 年 4 月开始，公司与中信保合作，根据中信保对海外客户的信用额度和期限的审批情况，增加了部分海外客户的信用额度。上述客户在报告期内各期末的应收账款余额情况如下：

单位：万元

客户名称	信用额度增加 (万美元)	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
O'REILLY AUTO PARTS	12.00	451.57	345.06	-	-
AIN AL SHAMS	10.00	343.83	313.18	63.2	-
GRUPO	58.00	155.65	297.42	8.8	3.69
BB-EP GMBH	7.00	98.9	154.39	228.34	3.55
INTERPOOL DISTRIBUTING CORP.	5.00	106.33	51.49	-	-
其他	191.50	308.30	344.22	109.01	98.74
<b>合计</b>	<b>283.50</b>	<b>1,464.58</b>	<b>1,505.76</b>	<b>409.35</b>	<b>105.98</b>
上述客户的销售收入			4,703.72	1,792.83	993.05
模拟计算的应收账款余额			884.43	337.10	186.72
<b>2018 年较 2017 年的应收账款超额增长金额</b>			<b>549.08</b>		
<b>2017 年较 2016 年的应收账款超额增长金额</b>			<b>152.99</b>		

注：1、模拟计算的应收账款余额按照 2016 年公司整体应收账款占营业收入的占比水平进行模拟计算，具体计算方法同上；

2、因中信保因素的影响，Advance 所获得的信用额度提高了 165 万美元，为避免重复统计，表中已剔除 Advance 的数据

由上表可以看出，2018 年 4 月公司与中信保合作后，不考虑 Advance 的情况下，公司对相关海外客户的信用额度累计提高了 283.50 万美元，使得该部分客户的应收账款余额在 2018 年显著增加，较 2017 年末增加了 1,096.41 万元，应收账款余额增加的金额低于信用额度提升的金额。2018 年较 2017 年，因信用额度提升等因素而导致的应收账款余额非正常增长的金额为 549.08 万元。

总体上看，因中信保投保因素而提高信用额度的海外客户，报告期内的应收账款余额普遍较小，且远低于中信保的推荐信用额度，该部分客户的应收账款发生坏账的可能性较小。公司按照中信保推荐额度相应提高该部分客户的信用额度，

对公司应收账款及经营业绩的影响较小，不存在风险。

### 3、国内客户信用政策合理提升

公司在拓展国内市场之初，为控制风险，实行全额预收的货款支付政策。随着对国内市场和客户的深入了解，公司逐步适应国内商业环境和行业惯例，对部分主要经销商客户给予 50-100 万元不等的信用额度，少量资质良好的经销商信用额度可能超过 100 万元。

报告期内各期末，公司主要国内客户的应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	信用额度 (万元)	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
国内客户应收账款余额	3,612.00	1,565.54	920.53	220.28	-

由上表可知，公司对国内经销商在 2017 年以前均采用全额预收的政策，因而不存在应收账款；从 2017 年开始公司结合国内市场的竞争形势及客户需求等，逐步对部分经销商给予一定的信用额度，因而报告期内国内客户的应收账款余额逐年增加。但是，总体来看，公司给予国内经销商客户的信用额度相对较低，国内客户应收账款余额总体上较低，且应收账款余额大幅低于信用额度金额，因而应收账款的风险相对可控，发生坏账的风险较小。

报告期内，公司配合中介机构对国内经销商进行了实地走访、函证等核查，了解国内经销商的库存情况，根据核查，报告期内国内经销商的存货周转周期约为 2 个月左右，且报告期内基本稳定，不存在存货周转周期延长的情形，公司不存在对国内经销商放宽信用期进行压货的情形。

#### (二) 是否存在虚增收入的情况

根据前文分析，报告期内公司对部分客户的信用政策调整，均系根据业务规模、客户需求、公司战略规划等综合原因而进行的合理调整，不存在故意放宽信用期虚增收入的情况；报告期内，公司客户实际回款情况良好，应收账款发生坏账的风险较低。

此外，根据公司了解的情况及中介机构的核查，公司主要客户的回款情况正常，存货周转周期在报告期内基本稳定，公司主要客户均根据自身业务需求而进

行采购，未因为公司调整信用政策而显著增加采购，不存在公司向客户进行压货确认收入的情形。关于公司主要客户的销售回款情况、期末存货余额及周转情况具体核查情况，详见本回复报告问题七第三问的相关回复内容。

综上所述，报告期内，公司不存在虚增收入的情况。

## 二、量化分析若信用期未放宽，报告期内应收账款逾期及期后回款的情况，披露放宽信用期对应收账款期后回款率的影响

### （一）量化分析若信用期未放宽，报告期内应收账款逾期情况

由于客户订单及回款是连续的，放宽信用期会增加当期期末的应收账款余额，但是放宽信用期后第二年末应收账款余额并不会较第二年期初增加，相应的第二年营业收入亦不会受到影响。因此，放宽信用期的影响主要体现在当期，对第二年及未来并不会产生持续影响。

基于上述分析，公司假设放宽信用期对应收账款逾期的影响仅限于信用政策调整当期，在假设报告期内未放宽信用期的情况下，对报告期内各期末应收账款逾期的情况进行模拟测算，结果如下：

单位：万元

情形	项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
实际情形	应收账款余额	22,312.04	23,993.94	16,206.24	10,992.94
	应收账款逾期金额	7,173.31	9,872.21	8,295.22	3,216.59
	逾期比例	32.15%	41.14%	51.19%	29.26%
假设未放宽信用期	应收账款余额	22,312.04	23,993.94	16,206.24	10,992.94
	应收账款逾期金额	7,928.59	10,884.14	12,525.40	3,216.59
	逾期比例	35.54%	45.36%	77.29%	29.26%

注：1、实际情形下应收账款逾期金额=应收账款余额-尚在信用期内的应收账款金额；

2、假设未放宽信用期情形下应收账款逾期金额=应收账款余额-假设适用当期调整前信用政策所计算的尚在信用期内的应收账款金额

由上表可以看出，在假设公司未放宽信用期的情况下，报告期内各期末应收账款的逾期比例分别为 29.26%、77.29%、45.36%和 35.54%，除 2017 年末存在较大差异外，其余各期均不存在较大差异。2017 年末差异较大，主要是因为公司调整部分客户信用政策主要发生在 2017 年第四季度（例如深圳联科及 UUC），因而对当期末应收账款逾期情况的影响较大。但是，根据公司了解及中介机构的

核查,报告期内该类客户的存货周转率均较为正常,不存在公司向其压货的情形,公司不存在通过放宽信用期虚增收入的情形。

报告期内,公司应收账款逾期金额占应收账款期末余额的比例分别为29.26%、51.19%、41.14%及32.15%,逾期占比较高,原因主要系大型连锁零售商及其他经销渠道大客户付款流程较长,会形成短时间的逾期,上述客户一般均会在信用期满后较快还款,不会形成坏账。

## (二) 放宽信用期对应收账款期后回款率的影响

报告期内各期末,公司应收账款期后回款情况如下表所示:

单位:万元

项目		2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款余额		22,312.04	23,993.94	16,206.24	10,992.94
期后3个月回款	回款金额	-	15,201.61	7,711.92	8,653.36
	回款比例	-	63.36%	47.59%	78.72%
期后6个月回款	回款金额	-	20,641.27	15,056.07	10,710.87
	回款比例	-	86.03%	92.90%	97.43%
期后12个月回款	回款金额	-	-	15,171.21	10,770.38
	回款比例	-	-	93.61%	97.98%

报告期内,应收账款信用期限调整对期后回款的影响可以从短期和长期两个角度分析:

### 1、短期影响

从短期来看,应收账款账期延长会使得应收账款短期回款比例有所下降。报告期内,公司调整信用期的主要情形为由全额预付或30天账期,调整至90天账期或120天账期,因而,调整信用期的客户会在应收账款产生后3-4个月左右回款,使得期后3个月回款比例有所下降。2016-2018年各年末应收账款期后3个月的回款比例分别为78.72%、47.59%、63.36%。

2017年末应收账款期后3个月的回款比例下降幅度较大,主要系2017年第四季度公司对部分客户的信用政策调整后,部分客户在年末产生新的订单,该部分订单所对应的应收账款在2018年3月末尚在信用期内,因而期后回款比例受到影响。

此外，公司从 2017 年开始与 Walmart 进行合作，Walmart 在回款前需要与公司通过系统进行对账，对账过程相对复杂，双方 2017 年末尚未完全理顺对账机制，使得回款有所延后，2017 年末公司对 Walmart 的应收账款为 1,270.08 万元，上述应收账款在 2018 年 4 月之后逐步回款。

## 2、长期影响

从长期来看，应收账款账期延长，对期后 6 个月和期后 12 个月回款比例影响不大。一方面公司主要客户的资质信用均较好，大部分均能在信用期届满后偿还应收账款，另一方面公司执行严格的应收账款催收政策，在信用期到期前会由销售人员提醒相关的客户回款，且公司将回款作为销售人员的重要考核指标。因此，从长期来看公司应收账款的期后回款情况较好，并未因部分客户信用政策调整而受到不利影响。

2016-2018 年末应收账款期后 6 个月的回款比例分别为 97.43%、92.90%和 86.03%；2016-2017 年末应收账款期后 12 个月的回款比例分别为 97.98%和 93.61%，各期末长期回款比例不存在显著下降趋势。2018 年末应收账款期后 6 个月回款比例下降较多，主要是因为公司对 Advance 的 TPMS 产品给予 364 天的信用账期，因而使得 2018 年末存在部分仍处于信用期内的超过 6 个月的应收账款，该部分应收账款不存在重大坏账风险。

## 三、结合同行业情况说明上述信用政策提升及额度、账期制定的合理性

### （一）公司与同行业上市公司的信用政策不存在显著区别

根据公开信息，公司同行业可比上市公司保隆科技、万通智控的信用政策情况如下：

公司名称	信用政策
保隆科技	公司对于客户所设置的信用账期集中在 60-90 天，部分客户的信用期为 120 天或 1 年，其中给予 Advance 的账期为 364 天
万通智控	对于境内市场，信用期一般为 60-90 天左右； 对于境外市场，根据客户不同，信用期分为：款到发货； 开票后 15 天/30 天/45 天/60 天付款

注：数据来自于保隆科技、万通智控招股说明书

由上表可知，同行业上市公司保隆科技和万通智控对于下游客户一般均制定

了相应的账期，根据客户的不同，账期普遍在 60-90 天左右，与公司信用政策总体上基本一致，不存在显著区别。

## （二）公司的应收账款周转率总体上优于行业平均水平

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率对比情况如下：

财务指标	公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款 周转率 (次/年)	元征科技	1.30	3.75	3.98	3.22
	实耐宝	2.39	4.79	5.05	5.15
	为升电装	1.51	3.15	3.11	3.51
	保隆科技	2.71	4.92	4.97	4.70
	万通智控	2.26	5.17	5.47	5.34
	<b>同行业平均</b>	<b>2.03</b>	<b>4.36</b>	<b>4.51</b>	<b>4.38</b>
	道通科技	2.37	4.74	5.65	6.77

与同行业上市公司相比，公司在报告期内的应收账款周转率总体上高于行业平均水平，随着业务规模的扩大和业务模式的稳定，公司抗风险能力增强，应收账款周转率逐步回归行业平均水平。

## （三）公司信用政策的提升具有合理性

根据前文分析，报告期内公司对部分客户的信用政策调整，均系根据业务规模、客户需求、新产品需求、公司战略规划等综合原因而进行的合理调整，信用政策提升具有合理性，不存在故意放宽信用期虚增收入的情况。

综上所述，公司信用政策提升及额度、账期制定等符合公司业务特点及同行业平均水平，具有合理性。

四、结合放宽信用政策的情况，说明应收账款减值的计提是否充分，预期信用损失的计量是否合理，预期信用损失率与账龄分析法下的比率是否有所调整，若无请说明合理性，是否符合企业会计准则相关规定

### （一）结合信用政策的情况，公司应收账款减值计提充分

#### 1、报告期内应收账款减值计提情况

报告期内，公司应收账款随营业收入规模的扩大而增长，由于对部分客户适

用的信用政策合理提升、中信保提供了外部增信以及针对国内客户的情况适当给予信用额度使得公司应收账款增加较快。报告期应收账款账面余额、坏账准备及账面价值具体如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
应收账款账面余额	22,312.04	23,993.94	16,206.24	10,992.94
应收账款坏账准备	1,725.85	1,712.48	977.75	690.83
应收账款账面价值	20,586.19	22,281.46	15,228.49	10,302.12
坏账计提比例	7.74%	7.14%	6.03%	6.28%

由上表可知，报告期内，公司期末应收账款增长较快，相应的应收账款坏账准备随之增加，各期坏账计提比例分别为6.28%、6.03%、7.14%和7.74%，总体呈现增长趋势。

## 2、采用迁徙率模型计算预期坏账损失对已计提坏账准备进行复核

公司2017年至2018年各账龄段迁徙率情况如下：

账龄	2017年至2018年迁徙率
1年以内	4.16% (A)
1-2年	50.99% (B)
2年以上	100.00% (C)

注：当年迁徙率为上年末该账龄余额至下年末仍未收回的金额占上年末该账龄余额的比重。

公司各账龄段的违约损失率及预期损失率如下：

账龄	违约损失率	预期损失率
1年以内	2.12% (D=A*B*C)	2.56% (D*105%*115%)
1-2年	50.994% (E=B*C)	61.57%(E*105%*115%)
2年以上	100.00% (F=C)	100.00%

注：公司在确定前瞻性因素时主要考虑了目前的宏观经济增速放缓，对公司应收账款回收情况产生一定的负面影响，为了在历史损失经验基础上反映该因素的影响，公司对应收账款的预期损失率在违约损失率的基础上提高5%；同时，公司对部分客户放宽了信用政策，预期2019年1-6月形成的应收账款回收率较2018年度回收率下降15%，即对1年以内的应收账款预期损失率在违约损失率的基础上再提高15%。

截至2019年6月30日，公司根据历史数据测算的应收账款预期损失率计算的预期坏账损失与公司已计提的坏账准备比较情况如下：

单位：万元

账龄	应收账款余额	坏账准备①	预期损失准备②	差额③=①-②
1年以内	21,221.84	1,061.09	543.28	517.81
1-2年	850.89	425.45	523.89	-98.44
2年以上	239.31	239.31	239.31	-
<b>合计</b>	<b>22,312.04</b>	<b>1,725.85</b>	<b>1,306.48</b>	<b>419.37</b>

注：预期损失准备=应收账款余额\*预期损失率。

根据上表可以看出，公司根据迁徙率模型测算的预期坏账损失低于公司实际已计提的坏账准备，公司应收账款坏账准备计提充分。

### 3、历史实际发生的坏账损失情况

报告期内，公司各期实际发生的坏账损失情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
实际坏账损失	-	-	20.82	-
应收账款账面余额	22,312.04	23,993.94	16,206.24	10,992.94
应收账款实际损失率	-	-	0.13%	-

根据上表可以看出，报告期内，公司实际发生的坏账损失极少，仅2017年存在20.82万元的坏账核销。公司在放宽信用政策之后，实际坏账损失并无增长。放宽信用政策后，应收账款坏账准备计提充分。

### 4、应收账款回款情况

报告期内，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
应收账款账面余额	22,312.04	23,993.94	16,206.24	10,992.94
应收账款期后回款金额	6,074.25	20,938.65	15,611.01	10,877.64
应收账款期后回款率	27.22%	87.27%	96.33%	98.95%

注：上述期后回款均截至2019年7月31日的回款情况。

根据上表，2016年-2018年公司应收账款期后回款率分别为98.95%、96.33%和87.27%，期后回款率较高。公司在放宽信用政策之后，期后回款情况良好，不存在因信用政策放宽对期后回款产生重大影响的情形。2016年末和2017年末的应收账款尚有少部分未回款，主要系个别客户因自身原因未及时回款，公司目前



正在催收。对于账龄超过 12 个月的应收账款，公司均充分计提坏账准备。

综上所述，报告期末公司虽对部分客户放宽了信用政策，但截至 2019 年 6 月 30 日的应收账款已计提了充分的坏账准备。

## （二）预期信用损失的计量是否合理

2019 年 1-6 月，公司根据《企业会计准则 22 号—金融工具确认和计量》（2017 年）的相关规定，对应收账款的坏账准备计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”。

公司对应收账款始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计提应收账款的减值准备，并以应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表为基础计算其预期信用损失。公司根据历史信用损失经验认为，除非客户出现特殊情况（如破产等，该类客户将单独估计预期信用损失金额），公司不同细分客户群体发生损失的情况没有显著差异，因此在根据应收账款账龄信息计算减值准备时未进一步区分不同的客户群体。2019 年 1-6 月，公司账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收账款预期信用损失率
1 年以内（含，下同）	5%
1-2 年	50%
2 年以上	100%

结合本问题（四）1 之回复，2019 年 6 月末采用上述预期信用损失率计量的应收账款坏账准备金额要大于根据迁徙率模型计算预期坏账损失金额，会计估计更加谨慎。因此，公司目前采用的预期信用损失的计量方式合理。

## （三）预期信用损失率与账龄分析法下的比率是否有所调整，若无请说明合理性，是否符合企业会计准则相关规定

2019 年 1-6 月，公司预期信用损失率基于历史经验计算，并根据历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与公司所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异进行调整。同时，公司根据迁徙率模型计算截至 2019 年 6 月 30 日应收账款余额需计提的坏账准备，并与按账龄分析法下计算应收账款需计提的坏账准备进行比较。

如本问题（四）1 之回复所述，采用迁徙率模型计算的坏账准备金额要低于按账龄分析法下计算的坏账准备金额。因此，公司选择账龄分析法下计提的比例作为预期信用损失率，会计估计更加谨慎。

综上所述，公司预期信用损失率与账龄分析法下的比例一致，未做调整，相应会计估计更加谨慎，具有合理性，符合企业会计准则的相关规定。

## 五、就放宽信用政策对财务状况的影响作重大事项提示

公司已在招股说明书“重大事项提示”之“一、本公司特别提醒投资者注意‘风险因素’中的下列风险”部分，补充披露信用政策调整的风险。具体内容如下：

### （三）报告期内公司信用政策调整的风险

报告期内，公司应收账款账面价值与营业收入的变化情况如下：

单位：万元

项目	2019-06-30/ 2019 年 1-6 月	2018-12-31/ 2018 年度	2017-12-31/ 2017 年度	2016-12-31/ 2016 年度
应收账款①	20,586.19	22,281.46	15,228.49	10,302.12
营业收入②	53,280.22	90,025.46	72,162.32	58,464.22
①/②	38.64%	24.75%	21.10%	17.62%
应收账款较前期增幅	-7.61%	46.31%	47.82%	-
营业收入较前期增幅	-	24.75%	23.43%	-

报告期内，公司应收账款呈增长趋势，一方面系营业收入的持续增长，另一方面系公司针对个别大客户的实际需求、新产品的需求及业务和市场特点等，对少部分客户的信用政策进行了相应调整，包括提高信用额度或延长信用期限。虽然公司调整部分客户信用政策均系业务实际发展需要，且上述客户在信用政策调整后均能如期还款，报告期内未发生坏账风险，但是，若该部分客户未来进一步要求提高信用政策，或者因其自身原因未能及时还款，可能导致公司应收账款余额进一步增加，并可能使得公司应收账款坏账准备计提的金额有所提高，从而对公司的净利润造成不利影响。

## 9.2 保荐机构和申报会计师的核查过程及核查意见

保荐机构和申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅发行人应收账款明细表及各个客户个信用政策明细表，核查并分析主要客户的信用政策及应收账款变化情况，分析变化的合理性，并就异常情形访谈发行人销售人员、财务负责人等；

2、取得发行人期后回款情况明细表，了解发行人期末应收账款的逾期情况及期后回款情况，并在假设未放宽信用期的情况下，对发行人应收账款的逾期和回款情况进行量化分析，了解放宽信用期对发行人应收账款逾期和回款情况的动态影响；

3、查询同行业上市公司的招股说明书等公开资料，了解同行业上市公司的信用政策，并将其与发行人的信用政策进行比对，了解发行人信用政策及其变化的合理性；

4、结合放宽信用政策前后，公司报告期各期应收账款账面余额及坏账准备的变动情况进行分析，并采用迁徙率模型计算预期坏账损失与已计提坏账准备进行对比复核；

5、结合企业会计准则要求，评估公司预期信用损失的计量是否合理；评估预期信用损失率与账龄分析法下的比率未做调整的合理性，是否符合企业会计准则相关规定；

6、查阅招股说明书，核查发行人是否就放宽信用期对财务状况的影响进行重大事项提示。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内公司对部分客户的信用政策调整，均系根据业务规模、客户需求、公司战略规划等综合原因而进行的调整，不存在故意放宽信用期虚增收入的情况；

2、报告期内公司对部分客户放宽信用期，对公司应收账款逾期及期后回款不存在重大不利影响；

3、与同行业其他公司相比，上述信用政策提升及额度、账期制定具有合理性；

4、报告期内，公司应收账款减值计提充分，预期信用损失计量合理，公司预期信用损失率与账龄分析法下的比例一致，未做调整，相应会计估计更加谨慎，具有合理性，符合企业会计准则的相关规定；

5、公司已在招股说明书中就放宽信用政策对财务状况的影响作重大事项提示。

## 问题十 关于股份支付

根据问询回复，发行人2012、2014和2018年均实施过股权激励，2012及2014年的股份支付市场价格由评估机构评估确定，且在2016年末进行了一次性确认。2016年共计确认股份支付费用4,421.99万元，2018年末对部分核心管理人员进行了股权激励，一次性确认了股份支付费用2,366.93万元。

请发行人：（1）结合入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化、行业特点、同行业并购重组市盈率水平、股份支付实施或发生当年市盈率与市净率指标等因素的影响、最近达成的入股价格或相似股权价格如近期合理的PE入股价等，说明三次股份支付公允价值的确定是否合理；（2）说明2012及2014两次股权激励方案相关评估机构的名称，估值方法的合理性，并结合后续实际经营情况说明估值结果是否显失公平，结合2012年及2014年合伙协议的具体规定，说明从授予日到解锁日期间确定为服务期进行摊销是否准确，后续亏损后认定为没有明确约定服务期并一次性确认的合理性，对服务期的前后判断是否准确；（3）进一步结合合伙协议条款说明2018年股权激励方案判断为没有明确约定服务期限并一次性确认的合理性。

请保荐机构及申报会计师核查并发表意见。请保荐机构及申报会计师进一步核查发行人各股东是否存在发行人职工、客户、供应商等持股，发行人设立至今发生的股份变动是否适用《企业会计准则第11号——股份支付》，并对发行人是否存在应确认而未确认的股份支付、三次股份支付相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定全面核查并发表明确意见。

回复：

### 10.1 发行人说明

#### 一、公司三次股份支付费用的确认方法及金额

公司2012年和2014年股份支付费用的初始确认方式为按与公司股票上市时间挂钩的期限分期摊销确认股份支付费用，到2016年底时，公司因2016度经营出现亏损，已不满足上市条件，为了更谨慎反映该两次股权激励对公司经营业绩的影响，公司将截至2016年12月31日尚未摊销完毕的股份支付费用余额一次性确认

计入2016年度损益。2018年股份支付费用确认方式为依据《首发业务若干问题解答（二）》的监管精神并结合协议条款，基于谨慎性原则在授予日一次性确认对应的股份支付费用。

### （一）2018年股权激励费用的确认方法及金额

公司对2018年股权激励在授予日一次性确认对应的股份支付费用2,366.93万元（PE入股受让价7.6455元/股×授予股数460万股-激励对象入股成本1,150万元），在确认时计入2018年度管理费用，同时确认资本公积。

### （二）2012年和2014年股权激励费用的确认方法及金额

公司根据股份支付公允价值和初始授予股份数量确认初始计算的总股份支付费用。其中，2012年股权激励费用初始确认金额为2,365.75万元（公司评估值金额36,635万元\*激励对象持股比例8.12%-激励对象入股成本609万元），2014年股权激励费用初始确认金额为6,617.39万元（公司评估值金额166,668万元\*激励对象持股比例5.05%-激励对象入股成本1,800.37万元）。

根据2012年和2014年股权激励方案的约定，上述授予的股份自上市之日起3年后开始解锁，分2年解锁，每年解锁50%。公司按与公司股票上市时间挂钩的期限分期摊销确认股份支付费用。公司预计2017年底实现上市，因此，2012年股权激励确定的摊销期限分别为50%按97个月、50%按109个月，2014年股权激励确定的摊销期限分别为50%按73个月、50%按85个月。

公司在摊销期内每个资产负债表日，根据最新取得的股权激励对象人数变动等后续信息对授予的股份数量做出最佳估计，修正授予股份数量。根据股份支付公允价值和授予的股份数量，计算截至当期末累计应确认的股份支付费用金额，再减去前期累计已确认金额，作为当期应确认的费用金额。现举例说明2014年度股份支付费用的摊销方法如下：

序号	项目	计算过程
第1步	初始计算的总股份支付费用 A	
第2步	股份支付摊销期限 B	
第3步	2013年末累计已确认股份支付费用 C	
第4步	2014年末估计的员工离职率 D	

第 5 步	2014 年末调整总股份支付费用 E	$E=A \times (1-D)$
第 6 步	2014 年末累计已摊销年数 F	
第 7 步	2014 年末累计应摊销股份支付费用 G	$G=E \div B \times F$
第 8 步	2014 年当年应确认的股份支付费用 H	$H=G-C$

2016年度，公司因经营出现亏损，已不满足上市条件，为了更谨慎反映上述股权激励对公司经营业绩的影响，公司将截至2016年12月31日尚未摊销完毕的股份支付余额一次性确认计入当期损益。

2012年和2014年两次股权激励最终实际确认的股份支付费用分别为2,114.21万元和5,489.80万元，公司在确认股份支付费用时计入管理费用，同时相应确认资本公积，两次股权激励在各年度确认的费用情况如下：

单位：万元

项目	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2016 年末	合计
确认方式	分期摊销	分期摊销	分期摊销	分期摊销	分期摊销	一次性确认	
2012 年股权激励确认费用情况	7.62	256.38	252.10	236.97	249.44	1,111.70	2,114.21
2014 年股权激励确认费用情况			15.56	919.48	752.62	3,802.14	5,489.80
合计	<b>7.62</b>	<b>256.38</b>	<b>267.66</b>	<b>1,156.45</b>	<b>1,002.06</b>	<b>4,913.84</b>	<b>7,604.01</b>

2012年和2014年两次股权激励在2016年度确认的股份支付费用合计为5,915.90万元，备考口径下2016年度确认股份支付费用合计为4,421.99万元。

二、结合入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化、行业特点、同行业并购重组市盈率水平、股份支付实施或发生当年市盈率与市净率指标等因素的影响、最近达成的入股价格或相似股权价格如近期合理的PE入股价等，说明三次股份支付公允价值的确定是否合理

#### （一）报告期内股份支付公允价值确定的合理性

公司报告期内 2018 年实施了一次股权激励，2018 年股份支付公允价值确定的合理性如下：

1、2018 年，公司营业收入为 90,025.46 万元，归母净利润为 30,332.02 万元。经过多年发展，公司已发展成为汽车智能诊断、检测领域全球多区域行业市场的

主流厂商，市场地位相对稳固；TPMS 业务的竞争优势也逐步显现，销售规模快速增长；公司的资产和收入均具备一定规模，盈利水平较好，抗风险能力较强。

2018 年公司实施了一次股权激励方案。该次授予员工的股份公允价值系按照近期其他股东的入股价格确定，对应的公司估值为 30.58 亿元，每股 7.6455 元，对应 2018 年度归母净利润和净资产的市盈率和市净率分别为 10.06 倍和 2.96 倍。

2、因同行业内并购重组事项较少，故选取同期信息技术行业中部分上市公司重组案例进行比较（下同），2018 年部分信息技术行业并购重组市盈率水平如下表：

交易年度	收购方	收购标的	市盈率
2018 年	领益智造	领益科技	10.67
	千方科技	交智科技	10.68
	皖通科技	赛英科技	12.97
	平均		<b>11.44</b>

公司确定的股份支付公允价值对应的公司市盈率水平，与上市公司并购重组市盈率平均水平接近，不存在明显偏低情形，具备合理性。

3、公司最近一次其他股东入股时间为 2017 年 12 月引入了梅山君度等股东，入股时公司估值为 30.58 亿元。2018 年股份支付公允价值按照该次入股受让价格确定，对应公司估值为 30.58 亿元。

综上，公司 2018 年股份支付公允价值的确定系按照最近一次其他股东的入股价格确定，其估值水平与同期上市公司并购重组的市盈率水平接近，不存在明显偏低情形，定价合理、公允。

## （二）报告期外股份支付公允价值确定的合理性

报告期以外，公司 2012 年和 2014 年曾实施过股权激励，就两次股份支付公允价值确定的合理性说明如下：

### 1、2012 年股份支付公允价值确定的合理性

（1）2011 年及 2012 年公司营业收入分别为 11,637.68 万元、17,682.12 万元，归母净利润分别为 3,103.22 万元、5,687.61 万元。2012 年公司业务发展较



快，但收入规模和净利润规模均较小，抗风险能力一般。

2012 年公司实施了一次股权激励方案。该次授予员工的股份公允价值系经评估机构评估确定。评估机构评估的公司整体估值为 43,100 万元，对应 2012 年度归母净利润和净资产的市盈率和市净率分别为 7.58 倍和 6.04 倍。由于授予员工的股份属于少数股权，评估机构认为需要考虑非控制权折扣（按照《FMV 限制性股票研究指南》为 15%<sup>1</sup>），在确认该等股份的公允价值时，对应公司估值相应调整为 36,635 万元。

(2) 2012 年部分信息技术行业并购重组市盈率水平如下表：

交易年度	收购方	收购标的	市盈率
2012 年	中恒电气	博瑞数字	10.58
	宏发股份	宏发电声	8.43
	华东电脑	华讯网络	9.86
	平均		9.62

公司确定股份支付公允价值依据的经评估的公司估值所对应的市盈率水平，略低于上市公司并购重组市盈率平均水平，主要系公司早期规模较小，为非上市公司且尚未引入外部机构投资人，股权流动性较差，上述估值水平差异具备合理性，不存在明显偏低情形。

该次股份支付费用如按上述并购重组平均市盈率水平 9.62 倍测算，对公司 2016 年度备考净利润影响金额为-474.41 万元，备考扣非后净利润的影响金额为 -86.99 万元，影响较小（2016 年度备考扣非后净利润为 17,168.67 万元）。

(3) 在公司实施 2012 年股权激励之前或之后 6 个月，公司均未引入过机构投资人。

距离 2012 年股权激励实施最近一次的机构投资人入股系 2013 年 10 月公司引入青岛金石、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、中兴成长、中兴鲲鹏，该次引资的投前估值为 7.92 亿元，对应引入 2013 年当年的市盈率倍数为 9.14 倍。该次引资的公司估值较 2012 年确定股份支付公允价值时所依据的公司的整体估值上

<sup>1</sup> 《证监会会计部会计监管工作通讯》（2017 年第 5 期）—上市公司 2016 年会计问题提示（三），“如果剩余股权是不存在活跃市场报价的非上市公司股权，...，并在此基础上考虑控制权溢价、少数股东权益折价等调整因素对公允价值进行合理估计”。

升较多，主要系经过 1 年时间发展公司业务规模和利润水平增长较快（2013 年净利润较 2012 年增加了 52.63%），同时机构投资人基于未来公司上市预期给予了与上市公司并购重组市盈率平均水平接近的估值。上述估值水平的差异具备合理性。

综上，公司 2012 年股份支付公允价值系根据专业评估机构出具的评估报告确定，定价合理、公允。其估值水平略低于同期上市公司并购重组和后续引入机构投资者的市盈率水平，系公司早期规模较小，为非上市公司且尚未引入外部机构投资人，股权流动性较差所致，上述估值差异具备合理性，不存在偏低情形。

## 2、2014 年股份支付公允价值确定的合理性

(1) 2014 年，公司营业收入为 37,211.80 万元，归母净利润为 11,343.98 万元。经过多年发展，2014 年公司在汽车智能诊断、检测细分行业的竞争优势地位已逐步显现和建立，并在美国市场建立了较好的品牌形象和取得了一定市场地位，业务稳定增长，且通过融资资金实力明显增强，具备一定的抗风险能力。

2014 年公司实施了一次股权激励方案。该次授予员工的股份公允价值系经评估机构评估确定。评估机构评估的公司整体估值为 196,080 万元，对应 2014 年度净利润和净资产的市盈率和市净率分别为 17.28 倍和 6.31 倍。由于授予员工的股份属于少数股权，评估机构认为需要考虑非控制权折扣（按照《FMV 限制性股票研究指南》为 15%），在确认该等股份的公允价值时对应公司估值相应调整为 166,668 万元。

(2) 2014 年部分信息技术行业并购重组市盈率水平如下表：

交易年度	收购方	收购标的	市盈率
2014 年	宝馨科技	友智科技	13.70
	盛路通信	合正电子	10.04
	福日电子	中诺通讯	10.12
	平均		11.29

公司确定股份支付公允价值依据的公司估值对应的市盈率水平，高于上市公司并购重组市盈率平均水平，不存在偏低情形，具备合理性。

(3) 在公司实施 2014 年股权激励前后引入外部机构投资人的情况如下：

2013年10月公司引入青岛金石、达晨创恒、达晨创泰、达晨创瑞、中兴成长、中兴鲲鹏，该次引资的投前估值为7.92亿元，对应引入2013年当年的市盈率倍数为9.14倍。

2015年3月，引入达晨创丰、达晨财信、海宁嘉慧为公司股东，该次引资的投前估值为28.13亿元，对应引入2014年的市盈率倍数为23.67倍。2014年股权激励对应的公司整体估值水平低于2015年3月引资的估值主要系外部机构投资人非常看好公司新开拓的无人机业务和TPMS业务的未来发展前景，给予了公司高估值，同时实际控制人为外部机构投资人提供了回购安排。因此，前述估值差异具备合理性。

2014年确定股份支付公允价值时，公司的整体估值为19.61亿元，处于股权激励前后两次引入外部机构投资人的估值水平区间内，并与2015年3月引资的估值较为接近。

综上，公司2014年股份支付公允价值的确定系参考公司的评估值确定，定价合理、公允。其估值水平高于同期上市公司并购重组的市盈率水平，与最近一次外部机构投资人的差异具备合理性，不存在偏低情形。

### **（三）三次股份支付公允价值的确定合理**

基于上述，结合入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化、行业特点、同行业并购重组市盈率水平、股份支付实施或发生当年市盈率与市净率指标等因素的影响、最近达成的入股价格或相似股权价格如近期合理的PE入股价等因素，公司三次股份支付公允价值的确定不存在偏低的情形，定价合理、公允。

**三、说明2012及2014两次股权激励方案相关评估机构的名称，估值方法的合理性，并结合后续实际经营情况说明估值结果是否显失公平，结合2012年及2014年合伙协议的具体规定，说明从授予日到解锁日期间确定为服务期进行摊销是否准确，后续亏损后认定为没有明确约定服务期并一次性确认的合理性，对服务期的前后判断是否准确**

**（一）2012及2014两次股权激励方案评估机构为罗马国际评估有限公司（以下简称“罗马国际”），其估值方法合理，结合后续实际经营情况对比，估值**

## 结果不存在显失公平的情况

### 1、评估机构罗马国际情况

公司聘请了罗马国际对截至 2012 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日公司的股权价值进行评估。罗马国际为香港联交所（香港联交所股份代码：8072）上市的专业评估公司，曾为中国远洋（601919.SH）、中海集运（601866.SH）、时代万恒（600241.SH）、大智慧（601519.SH）等诸多国内上市公司提供过服务。

### 2、估值方法合理性

罗马国际在评估公司股权价值时考虑了公司运营的独特性以及所在行业的特征，评估方法选择了收益法。

收益法主要侧重公司未来的预期收益，通过估计公司未来的自由现金流量，并结合风险因素等选取适当的折现率将公司在存续期内能实现的自由现金流量进行折算成现值，能够较为合理的反映公司的股权价值，具备合理性。

3、结合后续实际经营情况，收益法预测各期间利润与实际完成利润存在差异，但对应估值结果不存在显失公平

在评估 2012 年公司股权价值时，罗马国际以 2012 年为基数，对未来收益进行了预测，其中，2013-2017 年五年的预测经营净利润合计金额为 30,221 万元，该期间公司实际累计完成净利润 33,359 万元，两者差异-3,138 万元，差异率为-10.38%，差异金额较小。

在评估 2014 年公司股权价值时，罗马国际以 2014 年为基数，对未来收益进行了预测，其中 2015-2018 年四年预测净利润合计金额为 68,540 万元，该期间公司实际累计完成净利润 44,039 万元，两者差异 24,502 万元，差异率为 35.75%，差异金额较大主要系公司无人机业务开展未达预期，对业绩影响较大。公司认为，虽然该次评估预测结果与后续实际经营结果存在较大差异，但主要系超出预期的无人机亏损特殊原因导致，该次评估结果不存在显失公平的情况。

基于上述，2012 年股权激励方案对应的估值所预测的经营数据与实际完成利润存在差异较小，2014 年股权激励方案对应的估值所预测的经营数据与实际完成利润存在差异，主要系超出预期的无人机亏损特殊原因导致，故两次评估结

果不存在显失公平的情况。

**(二) 结合 2012 年及 2014 年合伙协议的具体规定，从授予日到解锁日期间确定为服务期进行摊销准确，后续亏损后认定为没有明确约定服务期并一次性确认合理，对服务期的前后判断准确**

根据 2012 年及 2014 年合伙协议第 15 条规定，合伙企业持有公司股票后，设定了相应的锁定期和解锁期，即自公司股票在证券交易所挂牌交易之日起三年为锁定期，合伙企业不得通过转让、质押等方式处置公司股票；自公司股票在证券交易所挂牌交易之日起满三年后的两年为解锁期，合伙人在解锁期内可逐年按不超过 50%、50%的比例申请将其财产份额变现。

上述条款明确规定了合伙企业持有公司股票的锁定期和解锁期，且在锁定期内不得通过转让、质押等方式处置公司股票。2016 年之前，公司根据上述条款的约定，对 2012 年和 2014 年两次股权激励确定了从授予日到解锁日的期间作为摊销期，并将预计的股份支付费用总数在摊销期内分摊，相关会计处理符合相关企业会计准则的规定。

2016 年度，公司实际经营出现亏损，针对上述与公司股票上市时间挂钩的两次股权激励需要重新审慎估计服务期。公司考虑到：1、基于当时的政策条件和公司实际经营情况，短期内要向审核机关申报首发材料并成功上市，基本不具备可能性，公司后续上市时间已无法合理估计，从而无法合理、谨慎的确定股份支付费用的剩余摊销期限，相当于中国证监会《首发业务若干问题解答（二）》中提到的没有明确约定服务期的情形；2、即便是按最乐观的测算，假定公司于 2019 年重新申报，2021 年获批上市，2025 年才能解锁 50%，2026 年才能解锁剩余 50%，2012 年这次股权激励方案从实施到 2026 年股份最终解锁前后将长达 15 年，2014 年这次股权激励方案从实施到 2026 年股份最终解锁前后也将长达 13 年。因此，为了更谨慎反映上述股份支付费用对公司经营业绩的影响，公司根据企业会计准则中有关谨慎性原则的要求以及中国证监会保代培训和《首发业务若干问题解答（二）》的精神，在 2016 年末对尚未摊销完毕的股份支付费用进行了一次性确认。

综上所述，公司 2012 年和 2014 年两次股份支付费用初始处理时在摊销期内

进行分摊，符合相关企业会计准则的规定；但 2016 年公司亏损后，因无法合理、谨慎的确定股份支付费用的剩余摊销期限，对尚未摊销完毕的股份支付费用于当年一次性确认，符合会计的谨慎性原则和《首发业务若干问题解答（二）》的监管精神。

#### **四、进一步结合合伙协议条款说明2018年股权激励方案判断为没有明确约定服务期限并一次性确认的合理性**

根据道合通泰合伙协议第15条规定，合伙企业处置所持有公司股份时应遵循以下条件：各合伙人应当自首次签订合伙协议之日（即入伙之日）起，保证在道通科技或其子公司至少服务七年，其中至少服务五年方能处置其所持合伙企业份额，若服务期限未满五年即离职，需将所持份额转让给公司实际控制人李红京或其指定的第三人，转让价格包含出资成本和相应利息。

公司考虑到：

1. 七年和五年偏重于处置股权的时间约定，用于员工激励的股权在完成增资的时候已经授予，随时可以行权，即便是未满七年退出，也会取得利息、分红等相应的回报。因此，2018年股权激励方案没有明确约定服务期限。

2. 根据2019年3月中国证监会公布的《首发业务若干问题解答（二）》规定：“确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。对设定服务期等限制条件的股份支付，股份支付费用可采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益。”

根据上述监管精神并结合前述合同条款分析，公司基于谨慎性原则将股份支付费用一次性计入发生当期。

公司进行上述会计处理时，参考了上交所科创板申报公司关于类似股权激励事项一次性计入发生当期的主流处理方式。

综上，公司将2018年股份支付费用一次性计入发生当期，具备合理性，符合《首发业务若干问题解答（二）》的监管精神。

#### **10.2 保荐机构和申报会计师核查过程和核查意见**

## 一、请保荐机构及申报会计师核查并发表意见

保荐机构和申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、对发行人管理层进行访谈，了解2012年、2014年和2018年三次股权激励设立时，发行人的业绩情况与变动预期、市场环境变化以及行业特点；

2、查询三次股权激励设立时同行业并购重组市盈率水平，计算股权激励实施或发生当年发行人市盈率与市净率指标等情况，检查与三次股权激励设立时接近的PE入股价或转让价，并以上述各指标为参考，检查三次股份支付公允价值是否合理；

3、取得由罗马国际出具的关于发行人2012年和2014年股权估值的评估报告，并检查对应的评估方法、主要评估参数（如折现率、预测数）等信息，了解评估方法的合理性以及股权评估值情况，并与发行人账面记载信息核对是否一致，并对评估所引用的预测经营数据与后续实际经营情况进行对比，了解评估结果是否显失公平；

4、查阅2012年和2014年持股平台合伙协议，根据有关锁定期及解锁期的条款约定，并结合发行人2016年实际经营情况以及管理层对相关股份支付的处理方式的情况说明，检查从授予日到解锁日期间确定为服务期进行摊销的是否准确，后续亏损认定为没有明确约定服务期并一次性确认的合理性，了解并检查发行人对服务期前后不同判断的具体原因及准确性；

5、查阅2018年持股平台合伙协议，检查对应的有关服务期的约定条款，并核查发行人判断2018年股权激励方案没有明确约定服务期限并一次性确认的合理性。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人三次股份支付公允价值的确定合理；

2、2012年及2014年两次股权激励方案相关评估机构为罗马国际，其采用收益法估值具有合理性；2012年估值所预测的经营数据与实际完成利润存在差异较小，2014年估值所预测的经营数据与实际完成利润存在差异，主要系超出预期的无人机亏损特殊原因导致，两次评估结果不存在显失公平的情况；发行人2012年

和2014年两次股份支付费用初始处理时在摊销期内进行分摊，符合相关企业会计准则的规定；但2016年发行人亏损后，因无法合理、谨慎的确定股份支付费用的剩余摊销期限，对尚未摊销完毕的股份支付费用于当年一次性确认，符合会计的谨慎性原则和《首发业务若干问题解答（二）》的监管精神；

3、发行人将2018年股份支付费用一次性计入发生当期，具备合理性，符合《首发业务若干问题解答（二）》的监管精神。

二、请保荐机构及申报会计师进一步核查发行人各股东是否存在发行人职工、客户、供应商等持股，发行人设立至今发生的股份变动是否适用《企业会计准则第11号——股份支付》，并对发行人是否存在应确认而未确认的股份支付、三次股份支付相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定全面核查并发表明确意见

**（一）核查发行人各股东是否存在发行人职工、客户、供应商等持股**

保荐机构和申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

取得报告期内发行人主要股东名册，员工名册、客户及供应商清单等，并通过检索国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）和企查查（www.qichacha.com）等网站、向股东发放调查表等方式穿透检查各股东是否存在发行人职工、客户及供应商情况。检查情况如下：

股东名册	股东类型	股东之股东是否存在发行人职工、客户及供应商	股东之股东穿透后是否存在发行人职工、客户及供应商
李红京	实际控制人、发行人职工、董事长、高管	/	/
李宏	主要自然人股东、公司职工、董事、高管	/	/
道合通达	员工持股平台	存在发行人职工，但不存在发行人客户和供应商	存在发行人职工，但不存在发行人客户和供应商
道合通泰	员工持股平台	存在发行人职工，但不存在发行人客户和供应商	存在发行人职工，但不存在发行人客户和供应商
青岛金石	股权投资者	不存在	存在发行人供应商，但不存在发行人职工和客户
达晨创恒	私募股权投资者	不存在	不存在
达晨创泰	私募股权投资者	不存在	不存在
达晨创瑞	私募股权投资者	不存在	不存在



股东名册	股东类型	股东之股东是否存在发行人职工、客户及供应商	股东之股东穿透后是否存在发行人职工、客户及供应商
达晨创丰	私募股权投资者	不存在	不存在
达晨财信	股权投资者	不存在	不存在
海宁嘉慧	私募股权投资者	存在职工李红京，不存在其他发行人员工、客户和供应商	不存在
平阳钛和	私募股权投资者	不存在	不存在
五星钛信	私募股权投资者	不存在	不存在
南山鸿泰	私募股权投资者	不存在	不存在
熔岩战略	私募股权投资者	不存在	不存在
熔岩时代	私募股权投资者	不存在	不存在
广州智造	私募股权投资者	不存在	不存在
扬州尚颀	私募股权投资者	不存在	不存在
梅山君度	私募股权投资者	不存在	不存在
深圳兼固	私募股权投资者	不存在	不存在
熔岩浪潮	私募股权投资者	不存在	不存在
温州钛星	私募股权投资者	不存在	不存在
熔岩二号	私募股权投资者	不存在	不存在
中兴成长	私募股权投资者	不存在	不存在
中兴鲲鹏	私募股权投资者	不存在	不存在

报告期内，发行人股东或穿透后存在发行人职工的主要为李红京、李宏，员工持股平台道合通达、道合通泰以及私募股权投资者海宁嘉慧，其中：

1、李红京为发行人实际控制人、董事长、高管，李宏为发行人主要自然人股东、董事、高管，上述两位股东的股权取得不适用于股份支付；

2、道合通达、道合通泰为发行人员工持股平台，并按股份支付的相关规定确认了股份支付费用；

3、海宁嘉慧为发行人私募股权投资者，发行人实际控制人李红京持有该企业2.7273%股权，海宁嘉慧在取得发行人股权时，李红京间接取得的股份不适用于股份支付。

报告期内，发行人股东青岛金石系金石投资有限公司全资子公司，而金石投

资有限公司为中信证券全资子公司。中信证券系发行人IPO保荐机构和主承销商，为发行人供应商。鉴于青岛金石入股发行人时间为2013年10月，中信证券尚未为发行人提供IPO保荐及承销服务（实际从2015年7月开始提供），因此青岛金石入股的股份不适用于股份支付。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内发行人股东中，仅有自然人股东李红京、李宏为发行人职工，道合通达、道合通泰为发行人员工持股平台存在发行人职工，私募股权投资者海宁嘉慧之股东存在李红京（持股2.7273%），青岛金石控股股东中信证券为发行人IPO保荐及承销服务供应商外，其他股东不存在发行人职工、客户和供应商的情况。

**（二）发行人设立至今发生的股份变动是否适用《企业会计准则第11号——股份支付》，并对发行人是否存在应确认而未确认的股份支付、三次股份支付相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定全面核查并发表明确意见**

保荐机构和申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、检查发行人的工商登记资料，了解从发行人设立至今股份变动情况；经核查，发行人历次股份变动中涉及股份支付的情况如下：

序号	股份变动时间	主要变动事项	股份支付处理
1	2010年3月	道通有限召开股东会并且作出决议，全体股东一致同意李红京将其所持道通有限10%的股权以总价款1元转让给李宏	未作股份支付处理，主要系该事项距离此次申报期时间较长，且发生在发行人股改基准日之前，股份支付处理与否对发行人申报期财务数据不产生影响
2	2012年12月	道通有限召开股东会并作出决议，全体股东一致同意发行人注册资本由50万元增至58.4719万元，由道合通达投资978万元，其中7.6247万元计入注册资本，970.3753万元计入资本公积；由李宏投资108.6681万元，其中0.8472万元计入注册资本，107.8209万元计入资本公积	道合通达作为员工持股平台入股，发行人已按股份支付的相关规定处理
3	2018年12月	李红京与道合通泰签署《股权转让协议》，约定李红京将其所持公司1.8375%的股份（对应股份为735万股，其中李红京持有275万股，其他	道合通泰作为员工持股平台受让李红京持有发行人的部分股权，已按股份支付的相关规定处理

		合伙人持有 460 万股) 以 1,837.50 万元转让给道合通泰	
--	--	------------------------------------	--

2、取得发行人2012年、2014年和2018年各员工持股平台合伙协议，根据合伙协议主要内容，检查是否存在与股权所有权或收益权等相关的限制性条款的，相关条款是否真实、可行，服务期的判断是否准确，服务期各期确认的员工服务成本或费用是否准确；

3、了解发行人股份支付账务处理情况，并根据合伙协议、各时点的经营情况、首发上市条件及审核机关的有关解答等，检查2012年、2014年和2018年股份支付的会计处理是否符合企业会计准则规定。

公司2012年和2014年股份支付费用的初始确认方式为按与公司股票上市时间挂钩的期限分期摊销确认股份支付费用，到2016年底时，公司因2016度经营出现亏损，已不满足上市条件，为了更谨慎反映该两次股权激励对公司经营业绩的影响，公司将截至2016年12月31日尚未摊销完毕的股份支付费用余额一次性确认计入2016年度损益。2018年股份支付费用确认方式为依据《首发业务若干问题解答（二）》的监管精神并结合协议条款，基于谨慎性原则在授予日一次性确认对应的股份支付费用。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

发行人从设立至今发生的股份变动主要有三次适用《企业会计准则第11号——股份支付》，其中2010年3月李红京转让10%股权给李宏未作股份支付处理，主要系该事项距离此次申报期时间较久，当时经营规模很小，且发生在发行人股改基准日之前，股份支付处理与否对发行人申报期财务数据不产生影响，其他两次涉及股份支付的发行人均已确认了相应的股份支付费用；2012年、2014年和2018年发行人三次股份支付相关会计处理符合企业会计准则的相关规定。

## 问题十一 关于外汇管理工具

报告期内，发行人存在购买外汇远期合约的情况，2017年、2018年、2019年1-6月的远期结售汇规模占外销收入比例分别为1.46%、18.28%和21.96%。

请发行人：（1）说明购入外汇远期合约产品的时间、金额、金额的确定依据及对发行人报告期经营业绩的具体影响；（2）结合外销应收账款的规模说明外汇管理工具购买规模的合理性，内控制度的有效性，购买外汇管理工具是否涉及投资、投机行为；（3）说明购买、持有、卖出外汇管理工具相关的具体会计处理方式，对财务报表的影响，是否符合企业会计准则的规定；（4）明确未来外汇管理工具使用的具体制度。

请保荐机构、申报会计师及发行人律师对上述事项核查并发表意见。

请保荐机构和发行人律师结合币种汇率变动情况、发行人购买产品时间、发行人持有相应外币资产的规模、购入合约产品金额等情况，核查说明发行人对于购买时点和金额是否存在触发时点或具体决策因素以及具体的决策机制，发行人相关业务风控措施是否有效。

回复：

### 11.1 发行人说明

#### 一、说明购入外汇远期合约产品的时间、金额、金额的确定依据及对发行人报告期经营业绩的具体影响

海外子公司都是以当地货币进行货款收付，不需要通过购买外汇远期合约产品来规避汇率波动风险，因此公司在确定外汇远期合约产品购买金额时主要依据道通科技母公司未来以外币结算的货款和现有的外币现金规模。报告期各期外汇远期产品的购入时间、金额及对公司报告期经营业绩的具体影响情况如下：

单位：万元

交易类型	购买金额 (原币)	购买时间	交割时间	2019年6月 底交割情况	对报告期经营 业绩累计影响 (人民币)
1、2019年1-6月					
卖出美元	1,600.00	2019/4/26	2020/1/31	未到期	-195.42
卖出美元	2,000.00	2019/3/22	2020/3/24	未到期	-229.13

交易类型	购买金额 (原币)	购买时间	交割时间	2019年6月 底交割情况	对报告期经营 业绩累计影响 (人民币)
卖出美元	2,000.00	2019/3/28	2019/9/27	未到期	-181.28
卖出美元	500.00	2019/6/17	2020/6/17	未到期	-38.78
美元远期按到期 实际汇率和约定 汇率差额结汇	1,000.00	2019/5/9	2019/12/27	未到期	-68.02
	2,000.00	2019/5/17	2019/12/27	未到期	79.89
买入美元	1,043.67	2019/4/18	2019/7/23	未到期	0.00
卖出欧元	770.00	2019/4/30	2019/6/10	已交割	-200.59
<b>合 计</b>					<b>-833.33</b>

## 2、2018年度<sup>注</sup>

卖出美元	300.00	2018/4/16	2018/4/23	已交割	-18.39
卖出美元	100.00	2018/10/24	2018/11/26	已交割	5.23
卖出美元	100.00	2018/10/24	2018/12/26	已交割	12.48
卖出美元	100.00	2018/10/24	2019/1/24	已交割	
卖出美元	200.00	2018/10/24	2019/2/26	未达到交割 条件, 无需 交割	
卖出美元	200.00	2018/10/24	2019/3/26	未达到交割 条件, 无需 交割	-3.47
卖出美元	200.00	2018/10/24	2019/4/24	未达到交割 条件, 无需 交割	
卖出美元	100.00	2018/10/26	2018/11/28	已交割	6.43
卖出美元	100.00	2018/10/26	2018/12/26	已交割	13.68
卖出美元	100.00	2018/10/26	2019/1/28	已交割	
卖出美元	200.00	2018/10/26	2019/2/27	未达到交割 条件, 无需 交割	
卖出美元	200.00	2018/10/26	2019/3/27	未达到交割 条件, 无需 交割	-1.36
卖出美元	200.00	2018/10/26	2019/4/26	未达到交割 条件, 无需 交割	
卖出美元	100.00	2018/10/31	2018/12/3	已交割	16.68
卖出美元	100.00	2018/10/31	2019/1/3	已交割	
卖出美元	100.00	2018/10/31	2019/1/31	已交割	21.19
卖出美元	200.00	2018/10/31	2019/3/5	未达到交割 条件, 无需	

交易类型	购买金额 (原币)	购买时间	交割时间	2019年6月底交割情况	对报告期经营业绩累计影响 (人民币)
				交割	
卖出美元	200.00	2018/10/31	2019/4/3	未达到交割条件, 无需交割	
卖出美元	200.00	2018/10/31	2019/5/6	未达到交割条件, 无需交割	
小计					52.47
卖出欧元	500.00	2018/7/30	2018/8/31	已交割	3.85
卖出欧元	380.00	2018/8/30	2018/10/9	已交割	38.80
小计					42.65
<b>合计</b>					<b>95.12</b>

### 3、2017 年度

卖出欧元	100.00	2017/11/28	2017/12/28	已交割	6.27
------	--------	------------	------------	-----	------

### 4、2016 年末购买外汇远期合约产品。

注：2018 年购买的合约在 2019 年交割，对 2019 年度经营业绩影响金额为人民币 94.20 万元（110.56-16.36，数据来源见下表③和⑥）。

上述各期合约未交割部分计入公允价值变动收益，已交割部分的损益影响计入投资收益，具体影响如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
<b>公允价值变动收益①=②+③</b>	-649.10	16.36	
其中：本年未到期合约公允价值变动 ②	-632.74	16.36	
以前年度合约本期交割，原确认的公允价值变动收益转出 ③	-16.36		
<b>投资收益 ④=⑤+⑥</b>	-90.03	78.76	6.27
其中：本年购买合约本年交割 ⑤	-200.59	78.76	6.27
以前年度购买合约在本年交割 ⑥	110.56		
<b>合 计⑦=①+④</b>	<b>-739.13</b>	<b>95.12</b>	<b>6.27</b>

从上表可知，2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月上述外汇远期合约对公司的经营业绩金额分别为 6.27 万元、95.12 万元、-739.13 万元（-833.33+110.56-16.36），占对应期净利润比分别为 0.07%、0.30%、-5.27%，总体影响较小。

公司已就外汇风险敞口及使用外汇管理工具的风险在招股说明书“第四节、

四、(五)公司外汇风险敞口及使用外汇管理工具的风险”进行相应的风险提示。

二、结合外销应收账款的规模说明外汇管理工具购买规模的合理性，内控制度的有效性，购买外汇管理工具是否涉及投资、投机行为

(一) 结合外销应收账款的规模情况，公司外汇管理工具购买规模合理

报告期内，公司进行的外汇远期业务均为道通科技母公司买卖美元和欧元的交易。

1、报告期各期末，公司未交割美元外汇远期合约金额与道通科技母公司美元应收账款和美元货币资金规模对照如下：

单位：万元

项 目	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
期末未交割美元外汇远期合约金额(A)	8,056.33	2,200.00		
应收账款(B)	7,907.23	7,714.48	5,931.96	3,791.43
货币资金(C)	1,379.28	3,730.38	1,278.41	2,744.01
小 计(D=B+C)	9,286.51	11,444.86	7,210.37	6,535.44
占 比(E=A/D)	86.75%	19.22%		

近年来随着人民币汇率市场化改革的深入，人民币汇率波动加大，公司从2017年下半年开始逐步开展远期结售汇业务，通过远期、期权或其组合产品主动锁定远期汇率来防范外汇风险，购买的远期外汇产品规模增长较快，与公司的外币销售收款、外币应收账款和外币货币资金规模相比，具有合理性，不存在投资、投机等行为。

2、报告期各期末，公司无未交割的欧元外汇远期合约，主要系一方面欧元对人民币汇率波动较小，另一方面公司截至2019年6月30日有310万欧元短期贷款可以对冲部分汇率风险。

(二) 内控制度有效

报告期内，为了有效规避外汇市场的风险，降低汇率波动对公司正常经营的不良影响，公司董事会及股东大会审议并批准了开展远期外汇交易的相关议案及授权公司管理层开展远期外汇交易的议案，同时公司制定了《远期外汇交易管理制度》等制度文件。根据该些议案及制度，设计了如下关键内控点：

1、公司不进行单纯以盈利为目的的外汇交易，所有外汇交易行为均以正常经营业务为基础，以具体经营业务为依托，以套期保值为手段，以规避和防范汇率风险为目的；

2、公司董事会及股东大会授权经营管理层在批准的额度范围内开展远期外汇交易，在保证资金安全的前提下，授权额度内，资金可以滚动使用；

3、公司董事会授权总经理组建远期外汇交易业务领导小组，由该领导小组行使远期外汇交易业务管理职责，总经理负责签署相关协议及文件，小组成员包括总经理、董事会秘书、财务总监、内部审计部负责人与远期外汇交易业务有关的其他人员，该小组的人员组成及职责权限须报董事会备案，外汇交易业务领导小组定期或不定期讨论宏观经济政治形势和汇率波动情况，审视外汇风险，并决定外汇交易策略；

4、公司进行远期外汇交易业务只允许与具有远期外汇交易业务经营资格的金融机构进行交易，不得与前述金融机构之外的其他组织或个人进行交易；

5、公司进行远期外汇交易业务必须基于公司的外币收、付款预测，远期外汇交易业务合约的外币金额不得超过进出口业务外汇收支的预测金额，远期外汇交易业务的交割期间需与公司进出口业务的实际执行期间相匹配；

6、公司财务部根据财务预测，基于谨慎性原则预测未来以外币结算的销售收入、应收账款和外币货币资金规模，确定可购买远期外汇产品上限。根据外汇交易业务领导小组讨论的外汇策略，财务人员向中国银行、汇丰银行、宁波银行等外汇专家咨询意见，并向多家银行咨询外汇产品价格，最终由财务部门形成外汇产品交易方案，交总经理审批方可执行；

7、在远期外汇交易业务操作过程中，公司财务部应按照公司与金融机构签署的协议中约定的交易金额、价格与公司实际外汇收支情况，及时与金融机构进行结算；

8、公司应当具有与远期外汇交易业务保证金相匹配的自有资金，不得使用募集资金直接或间接进行远期外汇交易业务，且严格按照审议批准的远期外汇交易业务，控制资金规模，不得影响公司正常经营。



报告期内，公司外汇远期交易相关的制度健全且已按照上述要求执行，相关内部控制制度已有效执行。

申报会计师对公司内部控制情况进行了鉴证，并出具《关于深圳市道通科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2019〕8579号），认为公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2019年6月30日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

### （三）购买外汇管理工具不涉及投资、投机行为

报告期内，公司购入外汇远期合约的目的是锁定远期人民币兑美元汇率、人民币兑欧元汇率，防范汇率波动风险，进而合理降低汇率变动对公司经营业绩的影响。公司购入外汇远期合约的规模以道通科技母公司外汇应收账款和现有的外币货币资金之和，预计外币销售收款，以及股东大会授权额度等多重限额内进行。

报告期内，公司购入外汇远期合约规模是本着合理适当的原则，是为了合理规避和降低汇率波动风险，各期末未交割的外汇远期合约金额均低于道通科技母公司外汇应收账款以及现有的外币货币资金之和，不涉及投资、投机行为。

### 三、说明购买、持有、卖出外汇管理工具相关的具体会计处理方式，对财务报表的影响，是否符合企业会计准则的规定

公司合理规避和降低外汇波动风险主要采取的方式是与银行签订外汇远期合约。公司将该合约公允价值变动按交易性金融资产/交易性金融负债进行处理，具体会计处理和对财务报表的影响项目如下：

#### （一）合同签订日（购买）

公司在签订外汇远期合约时，一般只需交付一定比例的保证金即可。因此，外汇远期合约在初始签订时不作会计处理。

#### （二）资产负债表日（持有）

公司将未到期交割的远期外汇合约，按照各银行对该外汇远期合约的估值金额计入交易性金融资产或者交易性金融负债，具体会计处理如下：

##### 1、外汇合约估值金额为正数时

借：交易性金融资产——公允价值变动（银行估值金额）

贷：公允价值变动收益

## 2、外汇合约估值金额为负数时

借：公允价值变动收益

贷：交易性金融负债——公允价值变动（银行估值金额）

### （三）交割日（卖出）

将合约交割日结算的收益或亏损计入投资收益，同时将原确认的公允价值变动收益转列至投资收益，具体会计分录如下：

#### 1、实际交割时

##### （1）外汇合约估值金额为正数时

借：银行存款——人民币账户（按合同约定汇率实际兑换的金额）

贷：银行存款——外币户（按即期汇率折算的人民币金额）

贷：交易性金融资产——公允价值变动（银行估值金额）

贷：投资收益

##### （2）外汇合约估值金额为负数时

借：银行存款——人民币账户（按合同约定汇率实际兑换的金额）

借：交易性金融负债——公允价值变动（银行估值金额）

借：投资收益

贷：银行存款——外币户（按即期汇率折算的人民币金额）

#### 2、同时将公允价值变动收益转出

##### （1）外汇合约估值金额为正数时

借：公允价值变动收益

贷：投资收益

(2) 外汇合约估值金额为负数时

借：投资收益

贷：公允价值变动收益

根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的相关规定，衍生金融工具如国债期货、远期合同、股指期货等，其公允价值变动大于零或小于零时应将其相关变动金额确认为交易性金融资产或交易性金融负债，同时计入当期损益。

由于公司在套期开始时对套期关系并未正式指定并准备关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件，故公司按照企业会计准则的规定，未将其指定为有效套期关系的套期工具，不采用套期会计。因此，公司的外汇远期合约符合以交易性金融资产或交易性金融负债相关确认条件，应作为交易性金融资产或交易性金融负债进行确认和计量。

综上所述，公司购买、持有、卖出外汇管理工具相关的会计处理方式符合企业会计准则的规定，对财务报表具体影响金额详见本问题（一）之说明。

#### **四、明确未来外汇管理工具使用的具体制度**

公司将根据经董事会和股东大会审议通过的《关于授权公司管理层开展外汇衍生品交易的议案》和《远期外汇交易管理制度》，以及公司管理层制定的《远期外汇交易实施细则》等内控制度来管理未来外汇管理工具的使用事项。

#### **11.2 保荐机构、申报会计师和发行人律师核查过程和核查意见**

##### **一、请保荐机构、申报会计师及发行人律师对上述事项核查并发表意见**

保荐机构、申报会计师及发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层及资金业务相关负责人，了解发行人外汇管理工具；了解购入外汇远期合约产品的目的、背景及规模；了解其审核、签约、交割流程；了解汇率波动对公司盈利能力及持续经营能力的影响；

2、了解与外汇远期合约相关的关键内部控制，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；

3、获取报告期内外汇远期合约的交易清单，检查外汇远期合约协议、内部审批表、交割凭证、资金流水，检查其会计处理是否符合会计准则相关规定以及投资收益和公允价值变动收益计算是否正确；

4、针对报告期各期末尚未交割的外汇远期合约产品进行银行函证。

经核查，保荐机构、申报会计师及发行人律师认为：

发行人已按照审核问询函的要求对外汇远期合约相关情况进行了说明；发行人外汇管理工具购买规模合理，相关内控制度健全有效，购买外汇管理工具不涉及投资、投机行为；购买、持有、卖出外汇管理工具的相关会计处理符合企业会计准则的规定，对财务报表影响较小；发行人将根据经董事会和股东大会审议通过的《关于授权公司管理层开展外汇衍生品交易的议案》和《远期外汇交易管理制度》等内控制度来管理未来外汇管理工具的使用。

**二、请保荐机构和发行人律师结合币种汇率变动情况、发行人购买产品时间、发行人持有相应外币资产的规模、购入合约产品金额等情况，核查说明发行人对于购买时点和金额是否存在触发时点或具体决策因素以及具体的决策机制，发行人相关业务风控措施是否有效**

#### **（一）报告期内外汇远期合约产品购买情况**

报告期内，公司外汇远期合约的购买金额、时间、交割期间、交割情况以及对经营业绩的影响情况详见本问题一之说明。

#### **（二）公司外汇远期合约产品购买决策因素分析**

公司经营过程中面临的汇率波动风险主要来自于道通科技母公司以外币结算的预期销售形成的外币收款、持有的外币货币性资产和负债折算的汇兑损益等。公司外汇远期产品的购买决策取决于汇率变动的趋势、波动的幅度以及预期销售形成外币收款规模、购买时持有的外币货币性资产和负债规模等因素。报告期各期，公司购买的外汇远期合约产品金额分别为 0 万元、786.50 万元、26,807.02 万元和 60,442.21 万元，呈现逐年增长趋势，主要系公司为防范汇率变动风险，主

动增加交易规模，以及道通科技母公司外销规模逐年增加所致。公司在决策购买外汇远期合约时主要考虑以下四个因素：

#### 1、预期销售形成的外币收款规模

对于道通科技母公司预期销售形成的外币收款，公司在外汇汇率波动幅度较大的情况下，会通过购入外汇远期合约产品来进行风险对冲。购入规模一般以财务部按审慎、合理适当的原则下预测的道通科技母公司未来 12 个月预期的外币收款金额为限。

#### 2、持有的外币货币性资产和负债规模

报告期各期末，道通科技母公司持有的外币货币性资产和负债构成如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 末	2018 年 末	2017 年 末	2016 年 末
外币货币性资产	89,340.81	96,031.69	60,023.49	52,024.13
其中：货币资金	12,561.27	27,646.46	8,488.44	19,117.18
应收账款	73,757.25	68,036.36	51,514.44	32,888.75
外币货币性负债	5,349.62	1,680.07	12,386.40	2,111.67

报告期各期末，道通科技母公司持有外币货币性资产主要由外币应收账款以及外币货币资金构成。公司根据各期末上述外币货币性资产的规模以及对未来汇率的变动趋势判断将会适当的购入外汇远期合约产品，以达到合理规避汇率变动风险的目的。公司同时存在一定规模的外币货币性负债，在一定程度上起到了汇率风险对冲作用，因此不会 100%将上述外币货币性资产纳入外汇远期合约范围。

#### 3、董事会及股东会授权管理层开展外汇衍生品交易的额度。

#### 4、主要外币的汇率变动趋势

报告期内，美元兑人民币汇率存在一定幅度的变动，尤其在 2017 年至 2019 年期间存在较大幅度的变动，具体变动趋势情况如下：



由于道通科技母公司外币销售主要以美元结算，在美元兑人民币汇率发生较大幅度的变动情况下，公司逐年增加了外汇远期合约的规模，以达到锁定远期汇率来防范外汇风险的目的。

### （三）公司对于购买时点和金额是否存在触发时点或具体决策因素以及具体的决策机制

2018年下半年，美元汇率较2018年初发生了较大幅度的波动，公司为了有效降低汇率变动对经营业绩的影响，于2018年10月起逐步加大了对外汇远期合约业务的开展金额，以达到合理规避汇率变动对公司经营业绩影响的目的。

在上述期间，公司开展外汇远期合约业务将美元兑人民币汇率整数关口（如6.7、6.8、6.9等）作为触发时点，同时结合宏观经济和政治形势、国际贸易政策变化、公司预测的外币货款、目前持有的外币货币性资产（货币资金和应收账款等）规模等因素，在美元兑人民币汇率向上或向下趋势形成后采取逐步购买远期外汇产品降低汇率风险的策略，购买的远期外汇产品金额限定在以下三项指标的最小金额范围内：1）预测未来以外币结算的销售货款；2）外币应收账款、应付账款和货币资金净额；3）董事会和股东大会授权交易金额。

### （四）发行人相关业务风控措施有效

发行人购买外汇远期合约实际操作和决策流程依据在内部机构批准的额度范围内按《远期外汇交易管理制度》相关规定执行，主要表现如下：

- 1、发行人董事会和股东大会审议通过的《关于授权公司管理层开展外汇衍生品交易的议案》，在批准额度内授权管理层实施；
- 2、外汇交易业务领导小组定期或不定期讨论宏观经济政治形势和汇率波动

情况，审视外汇风险，并决定外汇交易策略；

3、发行人财务部根据财务预测，基于谨慎性原则预测未来以外币结算的货款和目前持有的外币货币性资产（主要包括应收账款和货币资金）规模，确定可购买远期外汇产品上限；

4、根据外汇交易业务领导小组讨论的外汇策略，财务人员向中国银行、汇丰银行、宁波银行等外汇专家咨询意见，并向多家银行咨询外汇产品价格，最终由财务部形成外汇产品交易方案，交总经理审批方可执行。

随着国际贸易形势的不断变化以及外销业务规模的进一步扩大，外汇管理工具对公司的重要程度进一步提高，为了规范管理外汇业务对公司经营业绩的影响，公司于2019年9月进一步制定了《远期外汇交易实施细则》，其中进一步明确了外汇远期合约购买的触发条件，具体决策判断一般参考如下标准：当月初美元汇率环比前1个月、前3个月或年初波动超过3%，或即时汇率比月初汇率波动超过2%等状况发生时，即认为美元汇率波动幅度较大，财务部应提出外汇汇率风险规避方案，并在股东会批准的额度范围内交总经理审批执行。

综上所述，随着外汇远期合约业务的逐步开展和经验的积累，公司已逐步制定了外汇远期合约相应的管理制度和约束措施，并按照上述规定执行外汇远期合约的决策、审批程序，公司相关决策机制及业务风控措施健全有效。

#### **（五）对上述事项的主要核查程序和意见**

保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层及财务部相关业务人员，查阅外汇远期合约产品相关管理制度，了解购入外汇远期合约产品的具体决策因素及决策机制，以及其审核、签约、交割及风险控制流程；

2、通过公开渠道查询报告期内美元、欧元汇率数据，分析了解美元、欧元对人民币汇率变动情况；

3、获取报告期内外汇远期合约的交易清单及财务报表，了解发行人各期外汇合约产品购买规模及持有外币资产规模等情况。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人开展外汇远期合约业务的具体决策因素主要包括预期销售形成的外币收款规模、持有的外币货币性资产和负债规模以及主要外币的汇率变动趋势；

2、报告期内，发行人开展外汇远期合约业务将美元兑人民币汇率整数关口（如 6.7、6.8、6.9 等）作为触发时点，同时结合宏观经济和政治形势、国际贸易政策变化、发行人预测的外币货款、目前持有的外币货币性资产（货币资金和应收账款等）规模等因素，在美元兑人民币汇率向上或向下趋势形成后采取逐步购买远期外汇产品降低汇率风险的策略。

随着国际贸易形势的不断变化以及外销业务规模的进一步扩大，外汇管理工具对发行人的重要程度进一步提高，为了规范管理外汇业务对公司经营业绩的影响，发行人已于近期明确了外汇远期合约购买的触发条件，主要包括当月初美元汇率环比前 1 个月、前 3 个月或年初波动超过 3%，或即时汇率比月初汇率波动超过 2% 等状况发生时，即认为美元汇率波动幅度较大，财务部应提出外汇汇率风险规避方案，并在股东会批准的额度范围内交总经理审批执行；

3、发行人已逐步制定并完善了外汇远期合约相应的管理制度和约束措施，并按照上述规定执行外汇远期合约的决策、审批程序，相关决策机制及业务风控措施健全有效。



## 问题十二 关于 TPMS 产品市场

根据首轮问询问题41的回复，与保隆科技和万通智控相比，公司TPMS产品的毛利率较高，主要系公司的TPMS产品主要面向汽车后装市场，而保隆科技采取的是OEM销售模式，主要面向汽车前装市场；万通智控的产品同时面向OEM市场（整车市场）和AM市场（后装维修市场）。一般而言，前装市场的客户主要为整车制造商以及大型的一级零部件供应商，毛利率相对较低；后装市场主要面向汽车维修厂商，毛利率相对较高。

招股说明书申报稿披露，从2019年1月1日起，中国市场所有新认证乘用车必须安装TPMS；从2020年1月1日起，所有在产乘用车开始实施强制安装要求，该项标准待正式发布实施。随着我国TPMS强制安装法规的颁布与实施，TPMS在安全和环保方面的作用被消费厂商逐步认可，前装和后装市场对TPMS的需求将迅速增长，国内TPMS前装市场需求有望于2021年实现巨大增长。

请发行人进一步说明：（1）我国TPMS强制安装法规是否主要针对汽车前装市场和整车市场，并就TPMS强制安装法规对汽车前装市场、后装市场、整车市场的影响做对比分析；（2）国内TPMS后装市场需求预计何时将实现巨大增长，是否晚于前装市场需求的增长，增长规模是否将不及前装市场；（3）结合TPMS强制安装法规颁布与实施的背景，发行人TPMS产品较可比企业如保隆科技、万通智控有何竞争优势，竞争地位是否会发生变化，有何应对市场竞争的对策与计划。

请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

### 12.1 发行人说明

**一、我国TPMS强制安装法规是否主要针对汽车前装市场和整车市场，并就TPMS强制安装法规对汽车前装市场、后装市场、整车市场的影响做对比分析**

我国 TPMS 强制安装法规主要直接对象为汽车整车厂商，法规将刺激前装市场需求，后装市场将在 TPMS 设备进入更换期时逐步出现，并随着市场存量积累不断扩大规模。

## 1、市场概念说明

汽车相关零配件、设备、产品和服务市场目前普遍分类为前装市场和后装市场。前装市场是指汽车出厂前即搭配安装的设备、配件、产品与服务，通称为 OEM；后装市场是指汽车整车出厂销售后提供的零配件、设备、产品与服务，通称为 AM（Aftermarket）。整车市场是指整台品牌车辆市场和厂商，而在汽车零配件产品和服务市场语境下一般通俗指服务于整车前装市场的相关领域。

## 2、TPMS 强制安装法规及影响

我国 TPMS 强制性国家标准（GB26149-2017）中规定：“车辆应按如下规定安装本标准规定的 TPMS：a)对发动机中置且宽高比小于等于 0.9 的乘用车，其新申请型式批准车型自 2020 年 1 月 1 日起开始实施，其已获得型式批准的车型自 2021 年 1 月 1 日起开始实施。b)对其它 M<sub>1</sub> 类车辆，其新申请型式批准车型自 2019 年 1 月 1 日起开始实施；其已获得型式批准的车型自 2020 年 1 月 1 日起开始实施。”法规推动了大部分 M<sub>1</sub> 类车辆（至少有 4 个车轮或有 3 个车轮，且厂定最大总质量超过 1t，除驾驶员座位外，乘客座位不超过 8 个的载客车辆），即乘用车都将陆续落实强制加装 TPMS 的规定。

因此乘用车整车厂商将陆续在出厂车辆上加装 TPMS 设备，这将较大程度地刺激前装 TPMS 设备的需求，包括 TPMS 相关设备和胎压传感器（Sensor）。由于 TPMS 核心设备胎压传感器产品的更换周期约在 5 年左右，根据 TPMS 已强制推动安装国家的经验，随着新配置出厂车辆逐渐进入更换期，TPMS 后装市场产品和服务需求将会逐渐出现，且随着市场积累规模将逐渐扩大。

## 二、国内 TPMS 后装市场需求预计何时将实现巨大增长，是否晚于前装市场需求的的增长，增长规模是否将不及前装市场

根据前述论证，国内 TPMS 后装市场将晚于前装市场需求增长，当在前装设备（胎压传感器约 5 年）进入更换期时后装市场需求逐渐出现，并随着市场每年强制安装的积累，加之少部分原有存量的 TPMS 改装，TPMS 的后装市场需求将不断扩大。根据汽车成熟市场和汽车工业发达国家的经验，随着车辆保有量不断上升、车龄不断提高，TPMS 强制安装的政策推动落实，TPMS 更新需求每年不断积累，后装市场也会逐渐形成不亚于前装市场的相当规模。

### 三、结合TPMS强制安装法规颁布与实施的背景，发行人TPMS产品较可比企业如保隆科技、万通智控有何竞争优势，竞争地位是否会发生变化，有何应对市场竞争的对策与计划

我国 TPMS 强制安装法规推行是基于道路安全、汽车产业升级需要，强制法规推出拓展了整体业务的市场空间，行业迎来快速发展；公司在车型车系覆盖面和兼容性上均具备较好竞争优势，与同行业竞争对手相比具备差异化优势。目前公司基于自身技术积累、销售渠道和业务经验，稳健跟进国内市场的快速发展。

汽车轮胎的监测对道路交通安全来说有重要意义，2013 年以来我国相关主管单位就开始草拟强制性标准，终于确定在 2019 年、2020 年推行强制实施。强制标配推广，除了对道路交通安全有重要保障外，也进一步明确了国家技术标准、改善市场标准混乱现状，整体上能够促进汽车产业技术改革升级

公司的 TPMS 产品主要为 TPMS 系统诊断匹配工具和 TPMS Sensor（胎压传感器），目前主要专注于后装市场。2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，公司来自于 TPMS 产品的收入分别为 3,808.26 万元、7,856.15 万元、14,348.66 万元和 8,362.57 万元，2018 年 TPMS 产品的销售收入较 2017 年增长 82.64%，2017 年较 2016 年增长 106.29%，增长迅速；TPMS 产品占主营业务收入的比例在 2018 年度已达到 16.12%。

公司 TPMS 业务快速发展的竞争优势，除行业整体面临较好的政策环境与发展机遇外，主要由于 TPMS 后装产品通用兼容性的核心需求，在技术上与汽车诊断分析业务存在共通性。相比于同行业主要竞争对手，公司产品在车型车系覆盖面上均具备较好竞争优势，产品软件更新迭代快、功能稳定，客户体验较好。截至目前，公司四合一胎压传感器产品在国际车方面支持主流 75 个车系品牌，1,389 个子车型，在国产车方面支持 40 个车系，308 个子车型，总体覆盖面在 98% 以上。

公司 TPMS 业务专注于后装市场，因而目前在汽车产业成熟的欧美地区的销售收入占比较高，国内收入规模和占比均较低，在 2018 年度 TPMS 产品来自北美和欧洲地区的销售收入占比达到 82.47%。报告期内，TPMS 产品的分区域销售收入情况如下：

单位：万元

区域	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	收入	占比%	收入	占比%	收入	占比%	收入	占比%
北美	5,578.60	66.71	8,872.16	61.83	3,167.19	40.31	1,453.47	38.17
欧洲	1,644.22	19.66	2,960.95	20.64	2,665.87	33.93	1,452.80	38.15
中国境内	65.74	0.79	1,029.89	7.18	897.52	11.42	336.35	8.83
其他地区	1,074.01	12.84	1,485.66	10.36	1,125.58	14.33	565.64	14.85
<b>TPMS产品合计</b>	<b>8,362.57</b>	<b>100.00</b>	<b>14,348.66</b>	<b>100.00</b>	<b>7,856.15</b>	<b>100.00</b>	<b>3,808.26</b>	<b>100.00</b>

根据公开披露的数据显示，保隆科技 TPMS 业务中以 OEM 即前装为主，即为整车制造商、一级零部件供应商提供产品，2019 年上半年其 TPMS 业务由于政策推行实现了同比 66.57% 的增长，达 4.88 亿元，未来保隆科技业务规模将持续扩大，实力增强。万通智控 TPMS 业务有前装产品和兼容性后装产品，2019 年上半年收入为 1,759.64 万元，相对规模较小但同比增长达 45.84%，处于快速发展期。

整体来看我国 TPMS 强制安装法规的推出较大推动了市场空间的增长，各参与竞争者都获得了显著的增长空间，根据自身市场定位积极把握发展机遇。目前公司业务定位后装、海外欧美市场为主，与保隆科技、万通智控相比，具有差异化的竞争优势，公司目前稳健跟进国内市场，基于自身的技术积累、销售渠道和业务经验，在未来国内 TPMS 市场中具有较好的发展空间。

## 12.2 保荐机构和发行人律师核查过程和核查意见

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

- 1、查看了解发行人的产品，查阅相关国标和强制法规，查阅相关市场数据和公开市场披露信息；
- 2、访谈发行人核心技术人员、销售人员及管理层，对涉及 TPMS 国内发展情况和竞争对手情况进行交流；
- 3、了解发行人 TPMS 产品核心竞争优势和未来国内市场计划情况。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

- 1、我国 TPMS 强制安装法规主要直接对象为汽车整车厂商，将刺激前装市场

需求，当TPMS设备进入更换期后装市场将逐步出现，并随着市场积累不断扩大规模。

2、根据欧美成熟汽车市场规律和经验，国内TPMS后装市场将晚于前装市场需求增长，在前装设备进入更换期时后装市场需求逐渐出现，并随着市场积累和存量改装，未来后装有望形成不亚于前装规模的市场。

3、我国 TPMS 强制安装法规是基于道路安全、汽车产业升级需要。强制法规推出拓展了整体业务的市场空间，行业迎来快速发展；发行人在车型车系覆盖面和兼容性上均具备较好竞争优势，与同行业竞争对手相比具备差异化优势。目前发行人基于自身技术积累、销售渠道和业务经验，稳健跟进国内市场的快速发展。

### 问题十三 关于首轮回复

请发行人及相关中介机构就首轮回复中相关问题进行进一步说明及核查并发表明确意见：（1）关于首轮问题3，回复中说明2018年3月转让价格低于2017年主要系对受让方无对赌回购安排，故有所折价。但转让方和受让方均非对赌回购的义务人李红京。请发行人进一步回复首轮问题3的第2小问；（2）关于问题7，请发行人进一步说明境外人员具体构成及履职情况，平均薪酬显著较高的原因，报告期内研发人员平均薪酬逐年下降的原因及合理性，是否具备持续创新能力，该题请进一步对备考口径的人员构成、学历结构及人员薪酬水平进行分析说明；（3）关于问题10，明确回复获得福特授权前，公司获得相关数据的合规性；（4）关于问题11，进一步说明三类获取数据方式各自所占比重。关于公司“覆盖全球100多个品牌逾万款车型（含年款）的诊断”，进一步说明全球主要汽车品牌数量，公司的覆盖率，是否覆盖主要品牌及主要车型；（5）关于问题13，在回复的第102至108页的相关技术水平和参数指标对比的表格下方，增加简洁的文字描述，说明发行人相关产品的优劣势；（6）关于问题13，进一步说明公司汽车诊断专用操作系统对于安卓原生系统的依赖程度，是否受到中美贸易摩擦的影响，存在被禁用安卓系统或安卓系统无法实时更新的风险。如是，有无短时间内可替代的备用系统，有何其他风险应对措施，并针对性地做风险揭示；（7）关于问题14，请发行人依据科创板公司招股说明书准则“风险因素中不得包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述”的规定，对回复中提示发行人人员流失、技术泄密、专利侵权等风险的相关内容进行删改；（8）关于问题18，进一步说明相关统计口径包括“全部硬件产品、软件产品和部分服务的口径”的指代，与发行人智能诊断产品的差异，具体说明统计口径过大无法计算市场占有率的原因；（9）关于问题22，请结合企业会计准则对研发支出资本化的具体条件，对报告期内资本化的开发支出项目、金额、阶段等进行具体分析说明，是否符合企业会计准则的规定；（10）关于问题24，公司已补充为升电装、保隆科技、万通智控为TPMS业务的可比公司，并在招股说明书等相关文件中相应补充对比分析内容，请结合公司具体业务说明补充上述公司及未补充中国汽研等其他公司的具体原因，申报未列示上述公司为可比公司的原因，列示发行人与新可比公司的财务数据及对比分析并分析说明差异情况及差异原因，而非简单说明补充可比公司情况；（11）关于问题26，

部分外协厂商未列示其他主要客户情况，请发行人补充说明报告期内的外协厂商是否仅为发行人代工，为发行人代工的生产比例；（12）关于问题27，请披露芯片的最终采购商情况，采购芯片是否存在返利，若存在请说明返利的会计处理方式是否符合企业会计准则的规定，结合2018年以来芯片提前备货的情况，补充说明国际经济贸易形势的变化是否对芯片采购造成不利影响并进行重大事项提示；（13）关于问题29，进一步说明专利许可使用费率为1-2%这一假设的具体依据及合理性；（14）关于问题37，请具体说明诉讼许可费用分摊的方式，各年度分摊金额，会计处理，再对分摊方法的准确性及是否符合企业会计准则的规定发表核查意见；（15）关于问题38，请按照招股说明书准则第七十一条的要求，在重要会计政策及会计估计部分按照具体业务特点及重要性披露，补充披露软件收入确认的具体会计政策；（16）关于问题43，进一步说明软件产品增值税退税与软件产品销售的匹配性并发表明确核查意见，存在不匹配的分析说明具体原因；（17）关于问题50，公司于2015年7月31日提交了前次IPO申报文件，2017年7月14日申请撤回，报告期应与本次申报有所重合，请详细说明前次申报文件与本次申报文件内容的主要差异及原因，财务数据前后披露存在的差异及原因；（18）全面核查首轮答复是否存在答复遗漏或未发表意见情况并作相应说明。

回复：

### 13.1 发行人说明

一、关于首轮问题 3，回复中说明 2018 年 3 月转让价格低于 2017 年主要系对受让方无对赌回购安排，故有所折价。但转让方和受让方均非对赌回购的义务人李红京。请发行人进一步回复首轮问题 3 的第 2 小问

#### （一）中兴系资本 2017 年股权转让情况

2017 年 7 月至 9 月，李红京将其所持公司 17.38%股权分别转让给平阳钛和等 8 家机构投资人，本次转让价格为 8.4950 元/股，由各方协商确定。

2017 年 9 月，中兴成长、中兴鲲鹏分别将其所持公司 0.7398%和 0.4932%的股权转让给深圳兼固，本次转让与前述 2017 年 7-9 月李红京向平阳钛和等 8 家机构投资人转让股权为同一批次转让，转让价格同为 8.4950 元/股。由于中兴成长及中兴鲲鹏在 2013 年入股时与李红京签署的投资协议之补充协议中包含随售

条款,约定公司在首次公开发行股票并上市前,李红京向其他第三方转让股权的,中兴成长及中兴鲲鹏有权按照李红京与第三方达成的价格与条件进入到该项交易中,按其在公司持股比例向第三方转让。因此,李红京为中兴成长、中兴鲲鹏的股权受让方深圳兼固提供了回购安排。

## (二) 中兴系资本 2018 年 3 月股权转让情况

2018 年 3 月,中兴成长、中兴鲲鹏将其所持的剩余公司股权 2.0727%和 1.3818% 分别转让给熔岩浪潮等 4 家机构投资人,本次股权转让价格为 7.65 元/股,由各方协商确定。

由于本次股权转让系中兴系资本根据自身业务调整需要退出并独自进行的对外转让,李红京并未参与,因此李红京未为上述股权受让方提供任何对赌回购安排。因此,中兴系资本 2018 年 3 月股权转让价格(7.65 元/股)较 2017 年股权转让价格(8.4950 元/股)有所下降,上述价格折让具有合理性。

二、关于问题 7,请发行人进一步说明境外人员具体构成及履职情况,平均薪酬显著较高的原因,报告期内研发人员平均薪酬逐年下降的原因及合理性,是否具备持续创新能力,该题请进一步对备考口径的人员构成、学历结构及人员薪酬水平进行分析说明;

### (一) 境外人员具体构成及履职情况,平均薪酬显著较高的原因

截至 2018 年 12 月 31 日,公司及其子公司境外员工按专业划分的构成情况如下:

结构	员工数量(人)	员工占比
研发人员	0	0.00%
生产人员	66	46.15%
营销人员	62	43.36%
职能人员	15	10.49%
<b>合计</b>	<b>143</b>	<b>100.00%</b>

2018 年末公司境外员工主要系美国、德国和越南子公司的员工,其中美国和德国子公司系销售子公司,员工主要为营销与职能人员,越南子公司系生产子公司,员工主要为四季度越南子公司招聘的生产人员。



2018 年公司境外员工按国家或地区分类的薪酬情况如下：

人员构成	2018 年				
	期末人数	年平均人数 ①	所占比例	薪酬总额合 计（万元） ②	平均薪酬 （万元） ②/①
美国	50	39	58.21%	1,998.32	51.24
德国	13	8	11.94%	375.89	46.99
越南	80	20	29.85%	64.55	3.23
<b>合计</b>	<b>143</b>	<b>67</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,438.76</b>	<b>45.82</b>

注：1、平均人数计算口径为每月末员工人数合计数/12 个月；2、2018 年越南子公司年平均人数较期末人数少，由于其员工主要于 2018 年四季度入职所致；3、越南子公司人员平均薪酬较低，主要系当地生产用工成本较低。

2018 年公司境外员工主要为美国和德国的销售人员，由于公司产品主要在境外销售，且境外销售人员薪资及奖金较高，因此境外人员平均薪酬较高。报告期内公司境外员工均正常履行其工作职责。

**（二）报告期内研发人员平均薪酬逐年下降的原因及合理性，是否具备持续创新能力，该题请进一步对备考口径的人员构成、学历结构及人员薪酬水平进行分析说明**

公司报告期内研发人员平均薪酬逐年下降的主要原因为无人机境外研发人员占比较高，人均薪酬较高，2017 年剥离了无人机业务导致公司整体研发人员薪酬呈下降趋势；如果基于备考口径，公司研发人员平均薪酬总体呈上升趋势，具体分析如下：

#### 1、公司备考口径人员构成情况

截至报告期内各期末，公司备考口径人员按专业划分的构成情况如下：

结构	2018 年		2017 年		2016 年	
	员工数量 (人)	占比	员工数量 (人)	占比	员工数量 (人)	占比
研发人员	488	43.92%	415	50.00%	364	52.45%
生产人员	272	24.48%	214	25.78%	156	22.48%
营销人员	167	15.03%	119	14.34%	86	12.39%
职能人员	184	16.56%	82	9.88%	88	12.68%
<b>合计</b>	<b>1,111</b>	<b>100.00%</b>	<b>830</b>	<b>100.00%</b>	<b>694</b>	<b>100.00%</b>

注：2017年由于下半年无人机业务拆分少部分职能人员转入智能航空，使得职能人员占比有所下降，2018年公司对职能人员根据业务发展需要（包括越南工厂筹建）进行了相应补充

## 2、公司备考口径人员学历结构情况

截至报告期内各期末，公司备考口径人员的学历结构情况如下：

学历	2018年		2017年		2016年	
	员工数量 (人)	占比	员工数量 (人)	占比	员工数量 (人)	占比
硕士及以上	63	5.67%	38	4.58%	42	6.05%
本科	607	54.64%	442	53.25%	377	54.32%
大专	101	9.09%	93	11.20%	101	14.55%
高中及以下 注	340	30.60%	257	30.96%	174	25.07%
<b>合计</b>	<b>1,111</b>	<b>100.00%</b>	<b>830</b>	<b>100.00%</b>	<b>694</b>	<b>100.00%</b>

注：高中及以下员工主要系一线生产人员

## 3、公司备考口径按职能分类的员工平均薪酬水平

公司备考口径按职能分类的员工平均薪酬情况（本题统计薪酬内容指工资、奖金、津贴和补贴）如下：

人员构成	2018年			
	平均人数	所占比例	薪酬总额合计 (万元)	平均薪酬(万元)
研发人员	484	46.99%	9,244.79	19.10
生产人员	274	26.60%	1,744.65	6.37
营销人员	141	13.69%	3,874.54	27.48
职能人员	131	12.72%	2,778.28	21.21
<b>合计</b>	<b>1,030</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,642.26</b>	<b>17.13</b>

人员构成	2017年			
	平均人数	所占比例	薪酬总额合计 (万元)	平均薪酬(万元)
研发人员	371	48.18%	6,658.50	17.95
生产人员	214	27.79%	1,401.55	6.55
营销人员	101	13.12%	2,818.59	27.91
职能人员	84	10.91%	1,773.16	21.11
<b>合计</b>	<b>770</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,651.80</b>	<b>16.43</b>

人员构成	2016 年			
	平均人数	所占比例	薪酬总额合计 (万元)	平均薪酬(万 元)
研发人员	354	48.03%	6,089.10	17.20
生产人员	181	24.56%	1,027.17	5.67
营销人员	96	13.03%	2,145.12	22.35
职能人员	106	14.38%	2,104.14	19.85
<b>合计</b>	<b>737</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,365.53</b>	<b>15.42</b>

2016 年公司备考口径平均人数大于期末人数的主要原因为当年度有部分人员转移至无人机，因此年末人数少于年初人数。

2016-2018 年公司备考口径研发人员年平均薪酬分别为 17.20 万元、17.95 万元和 19.10 万元，报告期内研发人员薪酬呈逐年上升的趋势，公司具备持续创新能力。

2016-2018 年公司备考口径职能人员平均薪酬略高于研发人员，主要系：1、职能人员包含了中高级管理人员，其工资水平较高；2、公司职能部门主要在深圳总部，而研发部门同时在深圳和湖南设立了研发中心，一部分人员在湖南，湖南工资水平相对较低，拉低了平均研发人员薪酬。

**三、关于问题 10，明确回复获得福特授权前，公司获得相关数据的合规性；**

**(一) 公司的数据获取方式在取得福特授权之前或之后没有变化，根据美国律师的法律意见，公司的数据获取方式受到法律保护**

公司通过公开渠道、第三方购买及自主研发获取数据，该等数据获取方式在取得福特授权之前或之后没有变化。根据美国律师的法律意见，公司用来进行技术开发的设备从合法公开渠道获取，公司通过合法方式获得第三方的产品和数据，其开发过程没有侵犯他人权利，符合一般的商业道德标准；因此，基于美国法律规定和相关案例，公司上述开发过程不构成对第三方知识产权的侵犯，公司前述自主研发方式获取数据的行为在美国法律下属于独立开发，受到法律保护。

根据福特案件的相关材料、公司的答辩意见以及美国律师的分析意见，福特公司认为公司获得福特相关数据侵犯了其商业秘密，然而福特公司未能提供证据

证明这些信息和数据属于商业秘密。福特与公司最终达成和解，案件已结案。根据美国律师意见，公司无需就本案向福特公司承担侵权或违约的赔偿责任。

## **（二）法律仅对数据的特有编排进行保护，并非保护数据元素或数据本身**

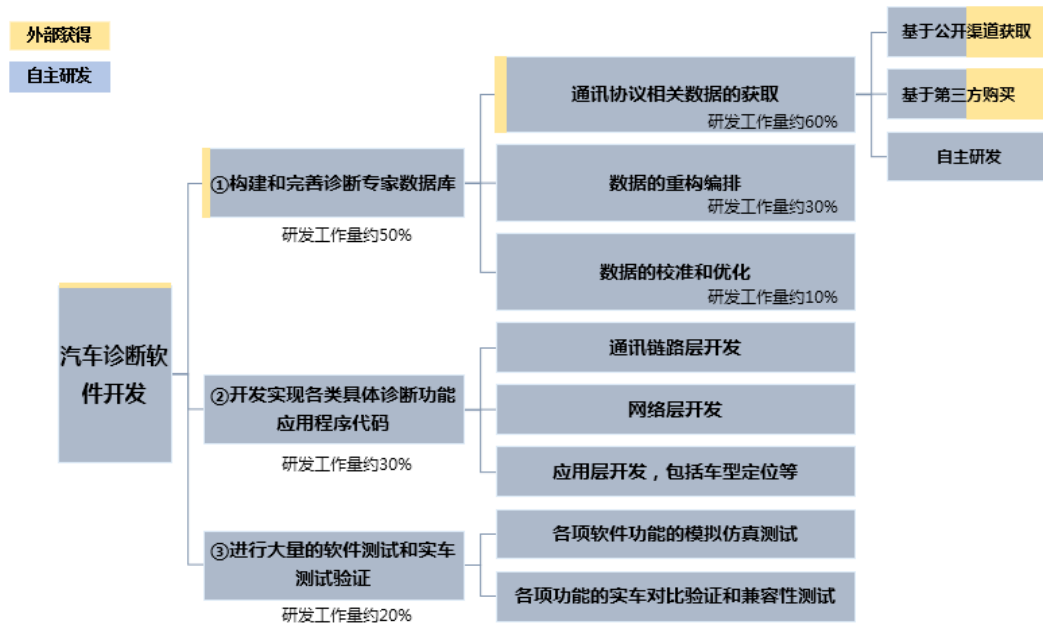
公司在取得数据后，为支持公司产品对全球各类汽车车型的准确兼容和高效检测，采用了不同于福特的数据编排方式及软件功能实现方式，具有自主知识产权，没有侵犯福特的权利。

公司在取得数据后，需要按照公司统一的自定义标准进行数据清洗、归并、索引及重构编排，从而实现公司诊断软件所需的数据库编排方式。不同于福特采用的关系型数据库及数据结构，公司采用了独特的非关系型数据库及数据结构，结合高级语言描述并可动态解释执行的核心算法库，对软件操作及诊断流程进行重整统一，同时结果展示进行自定义编辑排列，形成兼容性强、智能易用、数据互联互通的软件功能。

基于上述，公司的数据获取方式在取得福特授权之前或之后没有变化，根据美国律师的法律意见，公司的数据获取方式受到法律保护；公司与福特公司的案件已经和解结案，无需就本案向福特公司承担侵权或违约的赔偿责任；而且公司采用了不同于福特的数据编排方式及软件功能实现方式，具有自主知识产权，没有侵犯福特的权利。

## **四、关于问题 11，进一步说明三类获取数据方式各自所占比重。关于公司“覆盖全球 100 多个品牌逾万款车型（含年款）的诊断”，进一步说明全球主要汽车品牌数量，公司的覆盖率，是否覆盖主要品牌及主要车型**

公司产品的核心是汽车诊断软件，开发软件主要包括三个方面工作：构建和完善诊断专家数据库、开发应用程序代码以及软件测试和实车测试验证工作。受不同车系影响工作量会略有差别，以典型的大众车系为例，上述三个部分研发工作量占比约为 5:3:2。构建和完善诊断专家数据库主要包括三个方面工作：数据获取、数据的重构编排、数据校准和优化，上述三部分的研发工作量占比大致为 6:3:1。数据获取包括公开渠道、向第三方购买及自主研发三种方式，从项目开发工作量角度评估三种方式的贡献来看，不同品牌车型的自主研发贡献有所不同，但总体上高于 90%。



具体情况分析如下：

### （一）诊断软件开发的情况

汽车诊断软件系汽车诊断设备厂商产品的核心内容和决定产品性能高低的水岭。公司自主开发的汽车诊断软件在诊断准确率、覆盖面及智能化等方面具备领先优势，构成了公司产品高兼容、智能化、快速诊断的核心能力。

公司汽车诊断软件的开发主要包含三部分工作：1、构建和完善的诊断专家数据库；2、开发实现各类具体诊断功能应用程序代码；3、进行大量的软件测试和实车测试验证。从公司的研发工作量投入来看，受不同车系影响工作量略有差别，以大众车系为例，上述三部分工作的研发工作量占比大致为 50%、30%和 20%，具体工作内容为：

研发工作	工作内容概要
1、构建和完善的诊断专家数据库	(1) 通讯协议相关数据的获取；(2) 数据的重构编排；(3) 数据的校准和优化
2、开发实现各类具体诊断功能应用程序代码	(1) 通讯链路层开发；(2) 网络层开发；(3) 应用层开发，包括车型定位、系统集成定位、各系统的子功能开发等
3、进行大量的软件测试和实车测试验证	(1) 各项软件功能的模拟仿真测试；(2) 针对全球各区域、各年款的各类车型，进行各项功能的实车对比验证和兼容性测试

如上表，上述三项工作中第 1 项工作构建和完善诊断专家数据库又主要可以分为三个具体步骤：(1) 基于公开渠道、向第三方购买及自主研发三种方式，获

取与全球各种汽车车型的通讯协议相关数据，其中公开渠道和向第三方购买可获取的数据较为有限，自主研发系公司数据获取的主要方式；（2）为实现对各类车型统一、高效、精准的诊断，需要按照公司统一的自定义标准对前述数据进行数据清洗、归并、索引及重构编排，从而搭建覆盖面广、兼容性强、高效精准的诊断信息数据库和核心算法库，以支持公司产品对全球各类汽车车型的准确兼容和高效检测；（3）基于已投放全球市场的数十万台诊断、检测设备的客户反馈信息和实车检测数据，不断校准和优化自有的诊断信息数据库和算法库，使其更加高效、精准。针对构建和完善诊断专家数据的研发工作量投入来看，受不同车系影响工作量会略有差别，以大众车系为例，上述三部分的研发工作量占比大致为60%、30%和10%。

基于上述，公司汽车诊断软件的整体开发工作中，除在构建和完善诊断专家数据库的汽车通讯协议相关数据获取这一环节会少部分使用到公开渠道和向第三方购买的数据外，其他环节的开发工作，均由公司独立研发完成。

公司已就自主开发的汽车诊断软件申请了 69 项软件著作权，前述软件著作权现在均处于保护期内，与第三方不存在纠纷或争议。

## （二）自主研发系公司获取汽车通讯协议相关数据的主要方式

### 1、汽车通讯协议的构成

从一套汽车通讯协议构成来看，各类汽车通讯协议基本符合国际标准化组织制定的用于计算机或通信系统间互联的开放式系统互联通信参考模型（即 OSI 模型）。OSI 模型共分为七层，具体有应用层、表示层、会话层、传输层、网络层、数据链路层、物理层，各层具体负责功能如下：

层次	功能和作用
应用层	具体服务与最终用户的一个接口
表示层	为数据的表示、安全、压缩
会话层	负责建立、管理、终止会话
传输层	定义传输数据的流控和差错校验
网络层	进行逻辑地址寻址，实现不同个体之间的路径选择
数据链路层	建立逻辑连接、进行硬件地址寻址、差错校验，将比特组合成字节进而组合成帧

物理层	建立、维护、断开物理连接
-----	--------------

但根据不同汽车通讯需要，在一些汽车通讯协议中会将应用层、表示层、会话层简化合并为应用层一个层次，将网络层和传输层简化合并为网络层一个层次。

## 2、汽车通讯协议的类型

具体到每款车一般每款车都会对应两套通讯协议用于汽车的检测和诊断。一套系汽车厂家按照强制规定在国际标准范围内制定的“通用车载诊断 OBD 协议”，只涉及排放相关的参数和故障；另一套系汽车厂家不受规定约束可自行定义的“汽车厂家增强诊断协议”（Vehicle manufacturer enhanced diagnostics）。汽车厂家增强诊断协议覆盖检测汽车所有模块的所有参数和故障及匹配、更换等高级功能，例如发动机系统、变速箱系统、自动巡航系统、刹车系统、空调系统等。汽车厂家增强诊断协议无需强制遵从特定标准，个性化自定义程度较高，信息开放程度较低，协议的分析及验证对第三方汽车诊断设备厂商来说难度非常大。故分析和学习各汽车厂家增强诊断协议是汽车诊断设备厂商主要的数据获取工作。

## 3、公司通过三类数据获取方式获取数据的情况

公司基于公开渠道、向第三方购买及自主研发相结合的方式，获取汽车通讯协议相关数据。但公开渠道和向第三方购买可获取的数据较为有限，自主研发系公司数据获取的主要方式，具体说明如下：

获取方式	信息获取情况及作用
公开渠道	公司主要获取各类国际标准。汽车厂家增强诊断协议有时会参考公开的国际标准框架，但其内容完全是自定义的，因而国际标准仅能为研发提供一些指导和参考。
向第三方购买 (ETI、原厂)	公司主要是从 ETI 协会获得其向会员公开的部分汽车厂家资料。不同汽车厂家在 ETI 协会开放的资料多寡情况各不相同，但总体上汽车厂家基于其自身利益的考量，大部分汽车厂家开放的资料较为有限，时间上通常存在一些滞后，资料有一定的参考价值，但远远无法满足公司对数据完整性、准确性、及时性的需要。如宝马车系向 ETI 协会会员开放内容仅包括部分物理层信息。除福特外，公司未向汽车厂家购买数据。
自主研发	公司绝大部分数据均系完全独立自主开发获得，少部分数据系参考国际标准和 ETI 获取信息的基础上，做进一步的开发、验证和补充，从而得到准确有用的数据。从通讯协议各层开发工作量来看，应用层超过 90%。

以下具体以 2018 年中国区大众途观、2010 年日本区丰田卡罗拉、2008 年欧洲区宝马 320i 三款车型为例，说明汽车通讯协议开发工作量占比及三种信息获取方式的贡献占比（从项目开发工作量的角度评估）：

(1) 2018 年中国区大众途观

层级	开发情况说明	开发工作量占比	各渠道贡献占比 <sup>注</sup>		
			公开渠道	第三方购买	自主研发
诊断应用层	主要工作是对诊断协议的分析、实现以及验证，包括但不限于：车型对应的系统全集、每个系统的协议类型、系统的版本信息指令和算法、读码指令和算法、数据流、元件测试、故障码帮助、元器件更换匹配等等。通过购买 ETI-VW 文档，包含了故障码和故障码描述的关系，开发人员需将这些信息转化为我司的故障码库。并根据前面分析的指令，算法相结合，形成完整的故障码功能	93%	无	ETI-VW 文档，占 2%	完全自主开发，占 98%
应用层	标准协议包含各命令关键字，但每一个功能具体命令参数都不同，研发人员需要通过数据采集、模拟仿真推演，才能开发出该层完整的协议。例如：协议标准里只说 22 是用来读取传感器数据的指令，但汽车传感器成千上万，具体每一个传感器对应的命令 22，是未知的	3%	使用 ISO 14229-1，ISO14229-3 协议，占 30~40%		协议实现，占 60~70%
会话层	此部分规定了通用会话层服务，主要开发会话层与传输层之前的服务请求，确认，指示的交互接口。以使应用层能与多种网络层的协议实现通讯	2%	使用 ISO 14229-2，占 30~40%		协议实现，占 60~70%
传输层/网络层	标准协议里介绍了通讯询址方式、帧交互方式等，但具体每个系统的地址不会规定，需要研发人员每个系统测量出具体的物理地址	1%	使用 ISO 15765-2 协议，占 45%~50%		协议实现，占 50~55%
数据链路层	标准协议里介绍了总线概念、层体结构、数据一致性、总线错误及恢复机制。研发人员需要进行整个机制的理解，进行软件开发，需要做到不干扰汽车正常总线通讯，需要做深度开发和大量实车测试	0.9%	使用 ISO 11898-1 协议，占 30~40%		协议实现，占 60~70%
物理层	包含物理接口形状、大小、通讯脚、通讯波特率等信息，研发人员需要进行端口波形分析，确定不同的系统采用的不同通讯引脚、其它特殊用途引脚	0.1%	使用 ISO11898，占比 40~55%		协议实现，占 45~60%

注：公开渠道和第三方购买信息的贡献比系参考其他没有该类信息的车型通讯协议开发所需额外增加的开发工作量角度进行大致估计得出（下同）



(2) 2010 年日本区丰田卡罗拉

层级	开发内容	开发量占比	各渠道贡献比		
			公开渠道	第三方购买	自主研发
诊断应用层	通过购买的 ETI-丰田文档，包含车车型系统、系统功能对应关系以及故障码，数据流，冻结帧，部分动作测试的算法和流程。对于较为复杂且占比高的匹配，初始化，校准等功能，没有相应文档，需工程师自主研发。工程师需将这些信息进行库和代码的设计，并实现成可执行的程序，通过大量的模拟和实车验证，确保功能执行正确。	96%	无	ETI-丰田文档，占 10%	完全自主开发，占 90%
应用层	标准协议包含各命令区间段，但每一个功能具体命令参数都不同，研发人员需要通过数据采集、模拟仿真推演，才能开发出该层完整的协议。	3%	使用 ISO 14230-3 协议，占 30~40%		协议实现，占 60~70%
数据链路层	标准协议里介绍了通讯询址方式、帧格式，帧交互方式、通讯时序、通讯错误处理方式等。研发人员需要进行整个机制的理解，进行软件开发，需要做深度开发和大量实车测试，确保在不同车况下能正常通讯	0.9%	使用 ISO 14230-2 协议，占 30~40%		协议实现，占 60~70%
物理层	该标准包含了通讯的电压，传输状态和接受状态描述等信息，研发人员需对波特率，引脚用途等进行分析	0.1%	使用 ISO 14230-1 协议，占 30~40%		协议实现，占 60~70%

(3) 2008 年欧洲区宝马 320i 车型

层级	开发内容	开发量占比	各渠道贡献比		
			公开渠道	第三方购买	自主研发
诊断应用层	此部分无公开协议标准，完全自主研发，主要工作是对诊断协议的分析、实现以及验证，包括但不限于：车型对应的系统全集、每个系统的协议类型、系统的读码指令和算法、数据流、元件测试、故障码帮助、元器件更换匹配等等	95%	无	无	完全自主开发，占 100%
应用层	标准协议包含各命令区间段，但每一个功能具体命令参数都不同，研发人员需要通过数据采集、模拟仿真推演，才能开发出该层完整的协议	3%	使用 ISO 15765-3 协议，占 30~40%		协议实现，占 60~70%
网络层	标准协议里介绍了通讯询址方式、帧交互方式等，但具体每个系统的地址不会规定，需要研发人员每个系统测量出具体的物理地址	1%	使用 ISO 15765-2 协议，占 45%~50%		协议实现，占 50~55%
数据链路层	标准协议里介绍了总线概念、层体结构、数据一致性、总线错误及恢复机制。研发人员需要进行整个机制的理解，进行软件开发，需要做到不干扰汽车正常总线通讯，需要做深度开发和大量实车测试	0.9%	使用 ISO 15765-1 协议，占 30~40%		协议实现，占 60~70%
物理层	通过购买 ETI-BMW 协议文档，其中包含物理接口形状、大小、通讯脚、通讯波特率等信息，研发人员需要进行端口波形分析，确	0.1%		ETI-BMW 协议文档；	协议实现，占 50~55%

层级	开发内容	开发量占比	各渠道贡献比		
			公开渠道	第三方购买	自主研发
	定不同的系统采用的不同通讯引脚、其它特殊用途引脚			占45~50%	

基于上述情况，自主研发系公司数据获取的主要方式。

综上，公司汽车诊断软件及相关汽车通讯协议数据的获取均主要系独立自主研发。

### (三) 主要汽车品牌和车型的覆盖情况

#### 1、主要汽车品牌的覆盖情况

根据 Focus2move 网站公开的数据,2018 年全年全球汽车销量 93.6 百万辆,前 50 名汽车品牌的合计销量 85.6 百万辆,占比 91.47%。前 50 名汽车品牌的销量和公司产品覆盖情况如下:

排名	汽车品牌	销量	公司是否覆盖
1	Toyota	8,856,524	是
2	Volkswagen	6,908,396	是
3	Ford	5,456,994	是
4	Nissan	5,076,395	是
5	Honda	5,044,055	是
6	Hyundai	4,455,029	是
7	Chevrolet	4,104,454	是
8	Kia	2,885,082	是
9	Mercedes	2,584,809	是
10	Renault	2,542,535	是
11	BMW	2,136,896	是
12	Peugeot	1,969,788	是
13	Audi	1,840,943	是
14	Maruti	1,753,351	是
15	Mazda	1,619,427	是
16	Jeep	1,580,132	是
17	Suzuki	1,552,892	是
18	Fiat	1,481,667	是

排名	汽车品牌	销量	公司是否覆盖
19	Geely	1,401,673	是
20	Buick	1,297,584	是
21	Skoda	1,268,954	是
22	Mitsubishi	1,234,014	是
23	Changan	1,190,804	是
24	Wuling	1,131,335	是
25	Subaru	1,065,798	是
26	Citroen	1,049,305	是
27	Opel	1,012,795	是
28	Baojun	879,077	是
29	Daihatsu	833,937	是
30	Dongfeng	796,497	是
31	Haval	772,251	是
32	Ram	721,025	是
33	Lexus	701,454	是
34	Dacia	678,700	是
35	GMC	669,515	是
36	Volvo	648,621	是
37	Chery	558,486	是
38	Dodge	551,061	是
39	Trumpchi	536,886	是
40	Seat	522,684	是
41	BYD	484,572	是
42	Roewe	470,809	是
43	Baic	464,454	是
44	Land Rover	434,236	是
45	Saipa	433,788	是
46	JAC	427,926	是
47	Cadillac	407,604	是
48	Lada	395,282	是
49	Isuzu	369,946	是
50	Mini	360,041	是

公司产品目前已能覆盖全球 198 个汽车品牌，已实现了对全球的主要汽车品牌（销量前 50）的全面覆盖。

## 2、主要车型的覆盖情况

截至本回复报告出具日，公司对全球销量前 100 款车型（2018 年）的覆盖情况如下：

排名	车型	销量	公司是否覆盖
1	Toyota Corolla	1,187,645	是
2	Ford F-series	1,081,272	是
3	Toyota RAV4	837,486	是
4	Honda Civic	833,123	是
5	Volkswagen Tiguan	791,111	是
6	Volkswagen golf	790,567	是
7	Honda CR-V	744,387	是
8	Volkswagen Polo	718,983	是
9	Toyota Camry	669,130	是
10	Chevrolet Silverado	651,191	是
11	Ram pick-up	623,477	是
12	Hyundai Elantra	621,153	是
13	Hyundai Tucson	553,503	是
14	Toyota Hilux	549,985	是
15	Nissan Qashqai	519,617	是
16	Honda Accord	515,144	是
17	Volkswagen Lavidia	503,940	是
18	Kia Sportage	493,720	是
19	Volkswagen Jetta	493,423	是
20	Nissan Sylphy	486,452	是
21	Wuling Hongguang	476,538	是
22	Mercedes C Class	470,083	是
23	Mazda Cx-5	458,688	是
24	Haval H6	455,914	是
25	Nissan Rogue	455,453	是
26	Ford Focus	453,728	是

排名	车型	销量	公司是否覆盖
27	Volkswagen passat	444,550	是
28	Chevrolet Equinox	439,511	是
29	Nissan X-Trail	433,913	是
30	Toyota Yaris	412,834	是
31	Jeep Compass	409,075	是
32	Mercedes E Class	403,043	是
33	Skoda Octavia	391,169	是
34	Renault Clio	385,646	是
35	BMW 5 Series	377,739	是
36	Ford Fiesta	376,645	是
37	Toyota Highlander	374,297	是
38	Baojun 510	361,403	是
39	Mercedes GLC	360,734	是
40	BMW 3 Series	359,968	是
41	Mazda3	354,336	是
42	Toyota C-HR	340,440	是
43	Ford Escape	333,043	是
44	Ford Ecosport	325,103	是
45	Audi A4	322,152	是
46	Ford Explorer	311,435	是
47	Volkswagen Sagitar	309,902	是
48	Honda HR-V	308,629	是
49	Hyundai Santa fe	307,877	是
50	Chevrolet Malibu	305,375	是
51	Jeep Cherokee	302,374	是
52	Isuzu D-Max	301,513	是
53	Nissan Sentra	300,221	是
54	Ford Transit	297,332	是
55	Honda Fit	296,534	是
56	Audi Q5	294,339	是
57	Jeep Wrangler	294,023	是
58	Audi A3	287,896	是
59	Peugeot 208	287,361	是

排名	车型	销量	公司是否覆盖
60	Jeep Grand Cherokee	283,454	是
61	BMW X1	279,243	是
62	Volkswagen Santana	276,510	是
63	Renault Captur	275,480	是
64	Subaru Forester	274,277	是
65	GMC Sierra	274,234	是
66	Wuling Mini Truck	270,410	是
67	Toyota Tacoma	270,275	是
68	Chevrolet Cavalier	268,363	是
69	Mitsubishi Outlander	267,783	是
70	Ford Ranger	267,207	是
71	Hyundai Creta	266,788	是
72	Kia Rio	266,349	是
73	Jeep Renegade	265,984	是
74	Maruti Alto	264,728	是
75	Maruti Dzire	264,612	是
76	Buick Excelle GT	261,920	是
77	Hyundai i20	259,389	是
78	Geely Boyue	255,695	是
79	Audi A6	255,195	是
80	Kia Sorento	253,044	是
81	Foton Light Truck	252,790	是
82	GAC Trumpchi GS4	250,605	是
83	Chevrolet Onix	250,233	是
84	Geely Emgrand EC7	248,481	是
85	Citroen G3	246,564	是
86	Volkswagen Bora	246,217	是
87	Chevrolet Cruze	245,261	是
88	Honda N-Box	241,870	是
89	Toyota Prius	238,192	是
90	Peugeot 3008	237,918	是
91	Buick Envision	237,121	是
92	Honda City	236,101	是

排名	车型	销量	公司是否覆盖
93	Dacia Sandero	233,696	是
94	Ford Edge	232,429	是
95	Nissan Altima	229,583	是
96	Volkswagen Magotan	228,990	是
97	Opel Corsa	226,117	是
98	Roewe RX5	224,819	是
99	Maruti Swift	223,632	是
100	Ford Kuga	219,070	是

注：车型销售排名数据来源 focus2move 网站

截至本回复报告出具日，公司产品目前已能覆盖全球 198 个汽车品牌逾万款车型，已实现了对全球的主要车型（销量前 100）的全面覆盖。

**五、关于问题 13，在回复的第 102 至 108 页的相关技术水平和参数指标对比的表格下方，增加简洁的文字描述，说明发行人相关产品的优劣势**

公司对于问题 13 中相关技术水平和参数指标对比内容的相关表格部分更新如下：

“

1、汽车综合诊断产品

.....

具体对标型号相关技术水平和参数指标如下：

比较项目	公司	实耐宝	博世	OTC	元征科技	AutoLand
产品定位	中高端型号					
对标型号	MaxiSys Elite	Zeus	ADS625	Evolve	PAD III	iScan3
终端市场售价 (美元)	3900-4,200	9,000-10,000	4,800-5,300	4,200-4,700	2,200-2,700	4,000-4,500
硬件：影响产品使用速度和方式，协议标准影响兼容性						
屏幕分辨率	2048*1536	1280*800	1280*800	1280*800	1920*1200	未知
VCI 通信接口	蓝牙（6 秒连接）、USB	WIFI、USB	WIFI、USB	WIFI、USB	蓝牙、USB	USB、Cable 线
SAE J2534 协议标准	●	●	●	-	-	●
RP1210 协议标准： 重卡	●	-	-	-	-	-

比较项目	公司	实耐宝	博世	OTC	元征科技	AutoLand
续航	8 小时	5 小时	4 小时	4 小时	8 小时	4 小时
前后双摄像头：数字化识别管理	双	单	双	双	双	/
启动时间	20 秒	105 秒	45 秒	45 秒	23 秒	52 秒
软件和车系覆盖						
美洲车系	●	●	●	●	●	●
欧洲车系	●	●	●	●	●	●
亚洲车系	● (包括东南亚)	●	●	●	-	●
中国车系	●	-	-	-	●	●
支持年份	至 2020	至 2018	至 2019	至 2019	至 2019	至 2019
ECU 编码	●	有限支持	有限支持	有限支持	有限支持	有限支持
升级频率	每周	2 次/年	6 次/年	4 次/年	每周	每周
升级费用	免费期后约 \$1,300/年	约 \$1,300/年	后约 \$1,300/年 \$1200/年	约 \$700 年	约 \$700/年	订阅附赠
维修信息服务和支持						
现场专家支持 (美国)	-	●	●	●	-	-
维修资料	● (部分)	●	●	●	● (部分)	●
电话售后服务	●	●	●	●	●	●
彩色电路图	-	●	●	●	-	-
产品特性						
检测计划	● (宝马、路虎、捷豹)	-	-	-	-	-
ADAS 标定	●	-	-	-	-	-
维修保养	●&支持一键归零	●	●	●	●&支持一键归零	●
远程诊断	●	-	-	-	●	-
AutoVIN	●&仅 5 秒	●有限	●	●	●	●
附件支持						
示波器、万用表	●	●	-	-	●	-
内窥镜	●	-	-	-	●	-

中端产品的续表如下：

比较项目	公司	实耐宝	博世	OTC	元征科技	Auto Land	TEXA
产品定位	中端						
对标型号	MS906TS	Appollo-D8	ADS325	Encore	X431PRO 3S	Vedis3	Axone Nemo



比较项目	公司	实耐宝	博世	OTC	元征科技	Auto Land	TEXA
终端市场售价 (美元)	1,500-1,900	3,500-4,000	2,800-3,300	1,800-2,300	1,000-1,500	5,300-5,800	3,000-3,500
硬件							
屏幕分辨率	2048*1536	800*480	1024*600	1024*600	1200*800	未知	2160*1440
VCI 通信接口	蓝牙、USB	WIFI、Cable 线	USB、Cable 线	USB、Cable 线	蓝牙、USB	USB、Cable 线	WIFI、蓝牙、USB
续航	6 小时	3 小时	4 小时	4 小时	4-6 小时	4 小时	8 小时
前后双摄像头： 数字化识别管理	单	无	无	无	双	无	单
启动时间	20 秒	6 秒	45 秒	30 秒	27 秒	10 秒	45 秒
软件和车系覆盖							
美洲车系	●	●	●	●	●	●	●
欧洲车系	●	●	●	●	●	●	●
亚洲车系	● (包括东南亚)	●	●	●	●	●	●
中国车系	●	-	-	-	●	●	-
支持年份	至 2020	至 2018	至 2019	至 2019	至 2019	至 2019	至 2019
TPMS 无线激活及注册	●	-	-	-	-	-	-
ECU 编码	●	有限支持	有限支持	有限支持	有限支持	有限支持	有限支持
升级频率	每周	2 次/年	6 次/年	4 次/年	每周	每周	3-4 次/年
升级费用	免费期后约\$700/年	未知	未知	约\$750/年	约\$700/年	约\$500/年	\$600/年
维修信息服务&支持							
现场专家支持 (美国)	-	●	●	●	-	-	-
维修资料	● (部分)	●	●	●	● (部分)	●	● (部分)
电话售后服务	●	●	●	●	●	●	●
彩色电路图	-	●	●	●	-	-	● (部分)
产品特性							
检测计划	● (宝马、路虎、捷豹)	-	-	-	● 宝马	-	-
ADAS 标定	●	-	-	-	●	-	-
维修保养	●&支持一键归零	●	●	●	●&支持一键归零	●	●&支持一键归零
远程诊断	●	-	-	-	●	-	-
AutoVIN	●&仅 5 秒	●有限	●	●	●	●	-
数字车辆检测	●	-	-	-	-	-	-
附件支持							

比较项目	公司	实耐宝	博世	OTC	元征科技	Auto Land	TEXA
示波器、万用表	●	-	-	-	-	-	-
内窥镜	●	-	-	-	●	-	-

根据上述表格对比：公司汽车综合诊断产品的价格处于行业中上游，在硬件方面配置较高，用户体验好，中高端产品还支持 RP1210 重卡协议；软件方面车型车系覆盖更全面，与欧美品牌相比还支持中国车系，支持 ECU 编码，软件更新频率快，达到每周更新；在维修信息服务与支持方面，由于品牌、本土和优势积累，公司稍逊于欧美品牌；在额外特性和附件支持上，公司产品功能更丰富。整体上具备较强竞争力。

.....

## 2、TPMS 产品

.....

(1) 在 TPMS 系统诊断匹配工具方面与国内外主要竞争对手可比产品具体参数情况如下表：

产品特点描述	公司	Bartec	Ateq	OTC	元征科技
型号	TS608	Tech500	VT56	3838	X431 PT TPMS/Pilot TPMS
终端市场价格 (美元)	700-900	900-1,200	900-1,200	1,250-1,350	300-900
产品定位	通用型	通用型	通用型	预编程多协议胎压传感器	通用型
客户类型	经销商：汽车配件批发商、轮胎配件批发商； 终端用户：轮胎修理店、汽车修理店				
销售地区与渠道	全球；经销商渠道	全球；经销商渠道	全球；经销商渠道、OEM 渠道	全球；经销商渠道	全球；经销商渠道
工具软件对比					
区域性版本	US, EU, CN, KR, JP, AU	US, EU	US, EU, KR, JP, AU	US, EU	CN, EU, US
支持传感器激活, 编程学习	√	√	√	√	√
支持的车系车型数量	支持 115 个车系, 1679 个子车型	支持 82 个车系, 1277 个子车型	支持 81 个车系, 1541 个子车型	美区支持 62 个车系, 566 个子车型	无相关功能列表, 未知
OBD 功能车型覆盖面	支持国际、国产等 93 个车系,	其公布的 OBD 覆盖面 ≥30%	其公布的 OBD 功能覆盖面 ≥60%	其公布的 OBD 覆盖面 ≥54%;	无相关功能列表, 未知

产品特点描述	公司	Bartec	Ateq	OTC	元征科技
	1295 个子车型的 OBD 功能； OBD 覆盖面 ≥77%				
支持多传感器同时编程	√	×	×	×	×
支持胎压加装	√	×	×	×	×
胎压报警阈值设定	√ (Chrysler, Ford, GM 支持 66%)	√ (Chrysler, Ford, GM 支持 15%)	√ (Chrysler, Ford, GM)	×	×
胎内编程	√	√	√	√	×
VIN 码识别车型、年款	√	√	√	√	√
支持全系统诊断功能	√	×	×	×	√
多语言支持种类	16 种	14 种	25 种	未知	2 种 (中英)
工具升级频率	一年升级 6-8 次	一年升级 3-4 次	一年升级 3-4 次	一年升级 3-4 次	未知
工具硬件					
显示屏	7'	2.6'	4.3'	3.5'	5'
OBD VCI 连接	蓝牙	有线连接	有线连接	蓝牙	有线连接
软件升级费用	2 年免费	2 年免费	1 年免费	3 年免费	未知
钥匙频率检测	√	√	√	√	√
配套传感器					
是否具有自研胎压传感器	√	×	×	×	×

根据上述表格对比：公司 TPMS 系统诊断匹配工具产品的价格处于行业中游，在软件方面车型车系覆盖数量更多，OBD 覆盖面更广，并支持中国车系，支持部分品牌阈值设定，整体兼容性较优；在硬件方面配置较高，用户体验好，支持无线连接；整体上具备较好竞争力。

(2) 在 TPMS Sensor (胎压传感器) 方面与国内外主要竞争对手可比产品具体参数情况如下表：

产品特点描述	公司	Sensata (Schrader)	CUB/为升电装	Hamaton/万通智控	Baolong/保隆
型号	四合一胎压传感器	EZ-Sensor 33500	Uni-Sensor, 315 单频, 433 单频, 2SKU	U-Pro Hybrid 2.0	Dill Redi-Sensor
终端市场售价 (北美)	\$25-30	\$30-35	\$25-30	\$25-30	\$30-35

产品特点描述	公司	Sensata (Schrader)	CUB/为升电装	Hamaton/万通智控	Baolong/保隆
产品定位	通用型	通用型	通用型	通用型	预编程多协议胎压传感器
客户类型	经销商：汽车配件批发商、轮胎配件批发商； 终端用户：轮胎修理店、汽车修理店				
销售地区与渠道	全球；经销商渠道	全球；经销商渠道	全球；经销商渠道	全球；经销商渠道	全球；经销商渠道
胎压传感器					
车型覆盖面	国际车方面：支持欧、美、日、韩等主流75个车系品牌，1,389个子车型；国产车方面：支持40个车系，308个子车型，支持绝大部分国产车；总体覆盖面≥98%	其公布的覆盖面≥96%，不支持中国车	其公布的官宣覆盖面95%，基本不支持中国车	其公布的官宣覆盖面97%，不支持中国车	支持预编程覆盖的车型范围
支持无线编程	√	√	√	√	×
最轻款Sensor重量	11g	7g	17g	26g	8g
单个产品支持315、433MHZ两种频率	√	√	×	√	×
单个产品上，Clamp in和Snap in气门嘴可选配	√	√	×	√	×
支持轮胎自动定位算法	√	√	√	√	√
售后市场TPMS Sensor性能表现与OEM对比情况	与OE相当	与OE相当	与OE相当	未知	与OE相当
胎压匹配工具					
是否具备自研胎压匹配工具	√	×无自研匹配工具，搭载于Bartec, Ateq等工具	√	×无自研匹配工具	×
工具支持区域	US, EU, CN, KR, JP, AU	/	US, EU	/	/
TPMS工具OBD功能车型覆盖面	支持国际、国产等93个车系，1295个子车型的OBD功能；OBD覆盖面≥77%	/	未知	/	/
支持多传感器同时编程	√	/	×	/	/
工具升级频率	一年升级4-6次	/	一年升级2-3次	/	/
工具支持的多语言种类	16种	/	16种	/	/

根据上述表格对比：公司胎压传感器产品的价格与行业差异不大，在软件方面车型覆盖数更多，支持中国车、支持双频率，整体兼容性较高，截至目前总体车型覆盖面在 98%以上；在硬件方面，欧美品牌设计和轻量化技术优于公司；在匹配工具方面，公司自研胎压匹配工具，可实现多传感器、多语言支持地编程和升级，具备更好的兼容能力。产品整体上具备较强竞争力。

.....

### 3、ADAS 系列产品

.....

在 ADAS 系列产品与国内外主要竞争对手可比产品具体参数情况如下表：

产品特点描述	公司	Bosch	Gutmann	Texa
型号	Maxisys ADAS + ADAS 一代标定主架	DCU 220_ESI (TRONIC) 2.0& KTS 560 + DAS1000	Mega macs + CSC-TOOL	AXONE Nemo&NAVIGATOR TXTs + S12613
市场售价-	约 EUR 3,700 + 约 EUR 7,000	约 GBP4,400&2,300 + 约 EUR 9,000	约 EUR 2,500 + 约 EUR 6,800	约 EUR4,500&2,500 + 约 EUR 8,000
诊断工具				
车型覆盖面	国际车品牌：支持欧、美、日、韩等主流 48 个车系品牌；合资品牌：支持合资品牌 17 个车系。	国际车品牌：支持欧、美、日、韩等主流 30 个车系品牌；合资品牌：不支持	国际车品牌：支持欧、美、日、韩等主流 31 个车系品牌；合资品牌：不支持	国际车品牌：支持欧、美、日、韩等主流 32 个车系品牌；合资品牌：不支持
引导方式	√	/	/	/
图文提示	√	/	/	√
标定工具				
系统覆盖面	ACC, LDW, BSD, NVS	ACC, LDW	ACC, LDW	ACC, LDW
标定工具覆盖面	54 款	24 款	25 款	27 款
校准精度	毫米级	毫米级	厘米级	厘米级

根据上述表格对比：公司 ADAS 智能辅助标定工具产品的价格处于行业中上游，由于相关产品问世时间较短，成熟度有限，可比较维度相对简单。在软件（诊断）和硬件（工具）方面都延续了产品车型覆盖全面、兼容性高和操作简单的优势。

六、关于问题 13，进一步说明公司汽车诊断专用操作系统对于安卓原生系统的依赖程度，是否受到中美贸易摩擦的影响，存在被禁用安卓系统或安卓系统无法实时更新的风险。如是，有无短时间内可替代的备用系统，有何其他风险应对措施，并针对性地做风险揭示

（一）安卓原生系统完全被禁用的风险较小，仅可能无法实时更新

汽车诊断专用操作系统是公司基于谷歌公司免费开源的安卓原生系统之上，深度定制并开发出的一套汽车诊断专用操作系统。原生安卓系统是一款智能硬件操作系统软件，由谷歌公司开发并且使用 Apache V2.0 开源协议将该软件向公众开源。根据此协议，谷歌公司向任何协议接受者予免费且不可撤销的授权，允许其使用并基于原生安卓系统开发新软件，协议接受者可以对由此开发出的新软件声明著作权或者申请专利，并且可以选择不继续开源并且将开发出的新软件用于商业目的，所以完全被禁用的风险较小，仅可能导致被禁用者无法实时更新。

（二）公司的产品不依赖安卓系统的生态链，无需及时更新

安卓原生系统最重要的价值体现在其生态链，就使用的安卓原生系统而言，公司的汽车智能诊断产品与移动手机行业最大的不同点在于并不依赖安卓生态链，不依赖第三方开发的应用程序，无需及时更新、升级，不对安卓系统产生严重依赖。公司的汽车诊断专用操作系统目前并未使用最新版本的安卓系统，所以公司的产品并不存在无法实时更新的风险。

（三）公司的操作系统可以跨平台快速移植，备用方案较多

根据 Apache V2.0 开源协议及自有技术开发，公司已就汽车诊断专用操作系统申请了 4 项发明专利，积累了一定的技术优势。公司的汽车智能诊断产品研发系基于跨平台的架构，诊断产品在 2013 年之前就已实现在单片机、小型实时系统、微软 Windows 系统、苹果 IOS 系统中的运行，于 2014 年快速移植到安卓系统并产品化。假设极端情况下安卓系统被禁用，公司的汽车智能诊断产品基于跨平台的研发架构可使其快速移植部署到如 Linux 系统、华为鸿蒙系统、阿里云系统等之中，备用方案较多。

基于上述，公司的汽车诊断专用操作系统对于安卓原生系统并不存在严重依

赖，目前未受到中美贸易摩擦的重大影响；由于公司的产品与手机产品不同，并不依赖于安卓系统的生态链且可以实现跨平台快速移植，假设极端情况下安卓系统被禁用或安卓系统无法实时更新，也不会对公司造成重大经营风险。

**七、关于问题 14，请发行人依据科创板公司招股说明书准则“风险因素中不得包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述”的规定，对回复中提示发行人人员流失、技术泄密、专利侵权等风险的相关内容进行删改**

公司已根据问询意见对人员流失、技术泄密、专利侵权等风险的相关内容进行删改如下：

原表述	删改后表述
<p>(一) 知识产权纠纷的风险</p> <p>公司作为行业知名的汽车智能诊断、检测分析系统厂商，十分注重商标、软件著作权、专利等知识产权的布局和保护，同时积极预防知识产权风险，主动进行相关维权，避免在知识产权纠纷中受到损失。截至 2019 年 6 月 30 日，公司拥有 160 项专利（其中发明专利 30 项）、69 项计算机软件著作权、85 项商标，并拥有多项非专利技术，公司通过知识产权法律和保密制度共同保护公司的知识产权。由于公司产品知名度较高，容易引发第三方假冒或以其他方式获取和使用公司知识产权情况，报告期内公司著作权曾受侵犯，公司经过协商获取了相应赔偿，维护了自身合法权益。但鉴于知识产权的监控、发现和权利保护较为困难，公司未来可能无法完全阻止他人盗用公司知识产权，技术人员的流失客观上会加大专利、著作权等知识产权被侵犯的风险，如果未来出现知识产权保护不利，被第三方侵犯的情况，可能对公司生产经营造成不利影响。</p> <p>此外，报告期内公司与福特等公司发生过知识产权方面的诉讼，截至本招股说明书签署日该等诉讼均已和解。考虑到公司全球化经营的策略，境外经营面临的法律环境更为复杂，且行业内技术人员存在相互流动，随着行业发展和市场竞争加剧，市场竞争对手或其他主体出于各种目的而引发的知识产权纠纷可能难以完全避免。由于知识产权的排查、申请、授权、协商和判定较为复杂，如公司未能妥善处理各类复杂的知识产权问题及纠纷，并在未来潜在的知识产权诉讼败诉，可能导致公司赔偿损失、支付高额律师费、专利许可费、产品停止生产销售等不</p>	<p>(一) 知识产权纠纷的风险</p> <p>截至 2019 年 6 月 30 日，公司拥有 160 项专利（其中发明专利 30 项）、69 项计算机软件著作权、85 项商标，并拥有多项非专利技术，公司通过知识产权法律和保密制度共同保护公司的知识产权。但鉴于知识产权的监控、发现和权利保护较为困难，公司未来可能无法完全阻止他人盗用公司知识产权，技术人员的流失客观上会加大专利、著作权等知识产权被侵犯的风险，如果未来出现知识产权保护不利，被第三方侵犯的情况，可能对公司生产经营造成不利影响。</p> <p>此外，报告期内公司与福特等公司发生过知识产权方面的诉讼，截至本招股说明书签署日该等诉讼均已和解。考虑到公司全球化经营的策略，境外经营面临的法律环境更为复杂，且行业内技术人员存在相互流动，随着行业发展和市场竞争加剧，市场竞争对手或其他主体出于各种目的而引发的知识产权纠纷可能难以完全避免。由于知识产权的排查、申请、授权、协商和判定较为复杂，如公司未能妥善处理各类复杂的知识产权问题及纠纷，并在未来潜在的知识产权诉讼败诉，可能导致公司赔偿损失、支付高额律师费、专利许可费、产品停止生产销售等不利后果，该等情形如果发生可能会给公司生产经营造成重大不利影响。</p>

<p>利后果，该等情形如果发生可能会给公司生产经营造成重大不利影响。</p>	
<p><b>（四）技术人才流失或不足的风险</b></p> <p>汽车智能诊断、检测行业属于技术密集型行业，同时具有较强的行业属性和较高的行业壁垒。产品的技术进步和创新依赖行业经验丰富、结构稳定的研发团队。公司核心经营团队在行业内积累了多年的专业生产研发经验，并不断进行技术人才的培养储备。截至报告期末，公司的研发技术人员为508人，占员工数的比例为41.57%。目前，与快速变化和不断发展的市场相比，高端研发人才相对稀缺，同时行业内的人才竞争也较为激烈，技术人员流失时有发生。未来在业务发展过程中，若公司核心技术人员大量流失且公司未能物色到合适的替代者，或人才队伍建设落后于业务发展的要求，则可能会削弱或限制公司的竞争力，进而对公司生产经营产生不利影响。</p>	<p><b>（四）技术人才流失或不足的风险</b></p> <p>汽车智能诊断、检测行业属于技术密集型行业，同时具有较强的行业属性和较高的行业壁垒。产品的技术进步和创新依赖行业经验丰富、结构稳定的研发团队。截至报告期末，公司的研发技术人员为508人，占员工数的比例为41.57%。目前，与快速变化和不断发展的市场相比，高端研发人才相对稀缺，同时行业内的人才竞争也较为激烈，技术人员流失时有发生。未来在业务发展过程中，若公司核心技术人员大量流失且公司未能物色到合适的替代者，或人才队伍建设落后于业务发展的要求，则可能会削弱或限制公司的竞争力，进而对公司生产经营产生不利影响。</p>
<p><b>（五）核心技术泄密的风险</b></p> <p>通过持续的技术创新和研发投入，公司产品技术处于行业较好水平。公司始终重视对核心技术的保护，积极将研发成果申请专利或软件著作权，并建立了较为完善的知识产权管理制度。除已申请专利或软件著作权的核心技术外，公司所掌握的部分核心技术以技术秘密等形式存在。虽然公司已对核心技术采取了保护或保密措施，防范技术泄密，并与高级管理人员和核心技术人员签署了保密及非竞争协议，但行业内的人才竞争也较为激烈，但仍可能出现由于了解相关技术的人员流失导致技术泄密、专利保护措施不利等原因导致公司核心技术泄密的风险。如前述情况发生，将削弱公司的技术优势，从而对公司生产经营产生不利影响。</p>	<p><b>（五）核心技术泄密的风险</b></p> <p>虽然公司已对核心技术采取了保护或保密措施，但行业内的人才竞争也较为激烈，仍可能出现由于了解相关技术的人员流失导致技术泄密、专利保护措施不利等原因导致公司核心技术泄密的风险。如前述情况发生，将削弱公司的技术优势，从而对公司生产经营产生不利影响。</p>

**八、关于问题18，进一步说明相关统计口径包括“全部硬件产品、软件产品和部分服务的口径”的指代，与发行人智能诊断产品的差异，具体说明统计口径过大无法计算市场占有率的原因**

由于相关报告的范围和跨度较大，统计口径超越了公司现有业务的范围，与主要竞争对手的业务情况也未能匹配，因此无法简单计算市场占有率。

相关报告中仅披露提供了市场总数，其余细分类数据并未公开，根据其统计口径的介绍，其中硬件大致包含了检测设备、读码卡、动力测试设备、尾气分析工具、轮胎校准工具、油漆扫描工具、电池工具、车灯工具、TPMS 工具等，



涉及内燃、电动及混动车辆，从电子设备到动力设备和表面油漆与照明，包含范围较广。软件大致包含了汽车 ECU（电子控制单元）软件、车辆追踪导航软件、尾气排放软件、汽车系统测试软件等，从内部系统到外延式的追踪和尾气排放服务，跨度较大。部分服务包含了诊断养护、维修、定制、培训、支持和整体服务等，偏重于后市场内容。

公司业务与产品仅为统计口径中的较小部分，其中汽车综合诊断产品、TPMS 系统诊断匹配工具和 ADAS 系列产品属于硬件中的检测设备、读码卡和 TPMS 工具，胎压传感器属于轮胎类（非本统计口径），同时公司软件升级服务虽属于软件，但为原有产品的附属，未单独售卖软件产品服务，未提供统计口径中的相关服务。

综上所述，公司所在行业相对细分，在进一步查找公开权威信息、报告数据和咨询专业机构后，也未能寻获准确合适的市场统计数据，因此无法对公司市场占有率进行合适的测算。

### 九、关于问题22，请结合企业会计准则对研发支出资本化的具体条件，对报告期内资本化的开发支出项目、金额、阶段等进行具体分析说明，是否符合企业会计准则的规定

公司报告期内资本化的开发支出项目、金额、阶段的具体分析说明，资本化的处理符合企业会计准则的规定。

报告期内公司存在资本化的开发支出项目合计23个，对应开发支出资本化累计金额为1,805.19万元，占23个项目开发支出总投入比为19.40%，占公司总的研发投入比为3.23%，公司各项目研发支出资本化金额占总研发投入比重极小。

以公司报告期内资本化金额最大的5个项目为例，说明报告期内开发支出的项目情况、金额、所处阶段以及资本化是否符合企业会计准则的规定。5个项目资本化金额合计为1,269.83万元，占报告期内23个项目资本化金额比为70.34%。

#### 1、项目1：TS508

<b>资本化时点及依据</b>	2016年3月完成可行性分析报告编制和审核，2016年8月27日在计划决策评审点(PDCP)会议时与会人员一致认为该项目设计文档清晰，技术方案可行，项目计划合理、符合预期需求，产品测试方案完
-----------------	---

	备，能充分识别相关风险，经评审会一致决议通过 PDCP 评审，进入开发阶段，于 2016 年 9 月开始资本化	
资本化金额	85.74 万元	
所处阶段	于 2017 年 1 月完结	
会计准则规定条件	项目情况	是否符合
完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	公司在项目开发阶段，进行详细设计评审及工程样机评审，同时对研发过程中产生的相关技术进行专利申请保护，确认完成在技术上具有可行性	符合
具有完成该无形资产并使用或出售的意图	该研发项目与 TPMS 产品密切相关，预计主要面向全球市场销售，以实现经济利益为目标，具有完成该无形资产并使用或出售的意图	符合
能够证明无形资产将如何产生经济利益	公司在项目立项阶段，即对 TS508 产品的市场条件进行判断，并在研发过程中根据产品市场整体发展趋势、产品的需求、产品的竞争力、公司的竞争地位等因素进行综合评估，确认该项目的无形资产产生的产品存在市场，具有明确的经济利益流入方式	符合
有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产	2016 年末，公司已获得境内外共计 63 项涉及汽车智能诊断、检测的专利，获得多项科技计划资金资助；公司已组建了专门的研发、生产及销售团队。2016 年末，公司备考口径下共有员工 694 人，其中研发人员 364 人，生产人员 156 人，销售人员 86 人，拥有相应的研发、生产及产品推广能力。公司配置了李宏、陈勇、陈灏、张贝贝、徐长应等主要研发人员参与该项目的开发工作。 该项目预算 258 万元，公司经营营运资金充足，拥有足够的财务资源支持公司研发投入活动及业务开展	符合
归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司对研发项目建立了相对完善的成本归集和核算的内部控制体系，通过 OA 办公系统、SAP 财务系统、研发项目台账等对开发支出进行了单独核算，确保该项目的研发支出能够可靠计量	符合

## 2、项目2：MaxiSys ADAS

资本化时点及依据	2017 年 2 月完成可行性分析报告编制和审核，2017 年 5 月 31 日在计划决策评审点(PDCP)会议时与会人员一致认为该项目设计文档清晰，技术方案可行，项目计划合理、符合预期需求，产品测试方案完备，能充分识别相关风险，方案可靠、易操作。经评审会一致决议通过 PDCP 评审，进入开发阶段，于 2017 年 6 月开始资本化	
资本化金额	131.97 万元	
所处阶段	于 2018 年 7 月完结	
会计准则规定条件	项目情况	是否符合
完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	公司在项目开发阶段，进行详细设计评审及工程样机评审，同时对研发过程中产生的相关技术进行专利申请保护，确认完成在技术上具有可行性	符合

具有完成该无形资产并使用或出售的意图	该研发项目与 ADAS 产品密切相关，预计主要面向全球市场销售，以实现经济利益为目标，具有完成该无形资产并使用或出售的意图	符合
能够证明无形资产将如何产生经济利益	公司在项目立项阶段，即对 ADAS 产品的市场条件进行判断，并在研发过程中根据产品市场整体发展趋势、产品的需求、产品的竞争实力、公司的竞争地位等因素进行综合评估，确认该项目的无形资产产生的产品存在市场，具有明确的经济利益流入方式	符合
有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产	2017 年末，公司已获得境内外共计 97 项涉及汽车智能诊断、检测的专利，获得多项科技计划资金资助；公司已组建了专门的研发、生产及销售团队。2017 年末，公司备考口径下共有员工 830 人，其中研发人员 415 人，生产人员 214 人，销售人员 119 人，拥有相应的研发、生产及产品推广能力。公司配置了李宏、张贝贝、张攀飞、王小龙、陈勇、刘青平、吴正英、廖奕等主要研发人员参与该项目的开发工作。 该项目预算 278 万元，公司经营营运资金充足，拥有足够的财务资源支持公司研发投入活动及业务开展	符合
归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司对研发项目建立了相对完善的成本归集和核算的内部控制体系，通过 OA 办公系统、SAP 财务系统、研发项目台账等对开发支出进行了单独核算，确保该项目的研发支出能够可靠计量	符合

### 3、项目3：MaxiSys ultra

资本化时点及依据	2016 年 6 月完成可行性分析报告编制和审核，2017 年 8 月 25 日在计划决策评审点(PDCP)会议时与会人员一致认为该项目设计文档清晰，技术方案可行，项目计划合理、符合预期需求，产品测试方案完备，能充分识别相关风险，WiFi 的方案需重点评估，散热以及功耗的问题需要重点考虑，经评审会一致决议通过 PDCP 评审，进入开发阶段，于 2017 年 9 月开始资本化	
资本化金额	862.53 万元	
所处阶段	开发阶段，进行中	
会计准则规定条件	项目情况	是否符合
完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	公司在项目开发阶段，进行详细设计评审及工程样机评审，同时对研发过程中产生的相关技术进行专利申请保护，确认完成在技术上具有可行性	符合
具有完成该无形资产并使用或出售的意图	该研发项目与公司第三代汽车智能诊断产品密切相关，所涉及产品预计将面向全球市场销售，以实现经济利益为目标，具有完成该无形资产并使用或出售的意图	符合
能够证明无形资产将如何产生经济利益	公司在项目立项阶段，即对公司第三代汽车智能诊断产品的市场条件进行判断，并在研发过程中根据产品市场整体发展趋势、产品或技术的需求、产品或技术的竞争实力、公司的竞争地位等因素进行综合评估，确认该研发项目的无形资产产生的产品存在市场，具有明确的经济利益流入方式	符合
有足够的技术、财务资源和其他资源	2017 年末，公司已获得境内外共计 97 项涉及汽车智能诊断、检测的专利，获得多项科技计划资金资助；公司已组建	

支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产	了专门的研发、生产及销售团队。2017 年末，公司备考口径下共有员工 830 人，其中研发人员 415 人，生产人员 214 人，销售人员 119 人，拥有相应的研发、生产及产品推广能力。公司配置了李宏、银辉、詹金勇、黄昶、廖奕、刘青平、阳岳喜、陈华明、钟隆辉等主要研发人员参与该项目的开发工作。 该项目预算为 1,123.50 万元，公司经营营运资金充足，拥有足够的财务资源支持公司研发投入活动及业务开展	
归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司对研发项目建立了相对完善的成本归集和核算的内部控制体系，通过 OA 办公系统、SAP 财务系统、研发项目台账等对开发支出进行了单独核算，确保该项目的研发支出能够可靠计量	符合

#### 4、项目4：908升级版(DV1911)

资本化时点及依据	2019 年 1 月完成可行性分析报告编制和审核，2019 年 3 月 1 日在计划决策评审点(PDCP)会议时与会人员一致认为该项目设计文档清晰，技术方案可行，项目计划合理、符合预期需求，产品测试方案完备，能充分识别相关风险，示波器的几种设计方案各有优缺点，需从中选择较优化方案，经评审会一致决议通过 PDCP 评审，进入开发阶段，于 2019 年 3 月开始资本化	
资本化金额	94.03 万元	
所处阶段	开发阶段，进行中	
会计准则规定条件	项目情况	是否符合
完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	公司在项目开发阶段，进行详细设计评审及工程样机评审，同时对研发过程中产生的相关技术进行专利申请保护，确认完成在技术上具有可行性	符合
具有完成该无形资产并使用或出售的意图	该研发项目与汽车智能诊断电脑密切相关，所涉及产品预计将面向全球市场销售，以实现经济利益为目标，具有完成该无形资产并使用或出售的意图	符合
能够证明无形资产将如何产生经济利益	公司在项目立项阶段，即对 908 产品的市场条件进行判断，并在研发过程中根据产品市场整体发展趋势、产品的需求、产品的竞争实力、公司的竞争地位等因素进行综合评估，确认该研发项目的无形资产产生的产品存在市场，具有明确的经济利益流入方式	符合
有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产	2019 年 6 月末，公司已获得境内外共计 160 项涉及汽车智能诊断、检测的专利，获得多项科技计划资金资助；公司已组建了专门的研发、生产及销售团队。2019 年 6 月末，公司共有员工 1222 人，其中研发人员 508 人，生产人员 372 人，销售人员 110 人，拥有相应的研发、生产及产品推广能力。公司配置了李宏、王小龙、庞海波、钟隆辉、陈华明、张贝贝、卢静娜、刘青平等主要研发人员参与该项目的开发工作。 该项目预算为 448.2 万元，公司经营营运资金充足，拥有足够的财务资源支持公司研发投入活动及业务开展	符合
归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司对研发项目建立了相对完善的成本归集和核算的内部控制体系，通过 OA 办公系统、SAP 财务系统、研发项目台	符合

	账等对开发支出进行了单独核算，确保该项目的研发支出能够可靠计量	
--	---------------------------------	--

#### 5、项目5：内窥镜mv480/460/160

资本化时点及依据	2019年1月完成可行性分析报告编制和审核，2019年2月25日在计划决策评审点(PDCP)会议时与会人员一致认为该项目设计文档清晰，技术方案可行，项目计划合理、符合预期需求，产品测试方案完备，能充分识别相关风险，图像效果调试测试需要方案商密切配合，蛇管需着重注意防水性设计，经评审会一致决议通过 PDCP 评审，进入开发阶段，于 2019 年 3 月开始资本化	
资本化金额	95.56 万元	
所处阶段	开发阶段，进行中	
会计准则规定条件	项目情况	是否符合
完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	公司在项目开发阶段，进行详细设计评审及工程样机评审，同时对研发过程中产生的相关技术进行专利申请保护，确认完成在技术上具有可行性	符合
具有完成该无形资产并使用或出售的意图	该研发项目与内窥镜产品密切相关，所涉及产品预计将面向全球市场销售，以实现经济利益为目标，具有完成该无形资产并使用或出售的意图	符合
能够证明无形资产将如何产生经济利益	公司在项目立项阶段，即对内窥镜 mv480/460/160 等产品的市场条件进行判断，并在研发过程中根据产品市场整体发展趋势、产品的需求、产品的竞争实力、公司的竞争地位等因素进行综合评估，确认该研发项目的无形资产产生的产品存在市场，具有明确的经济利益流入方式	符合
有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产	2019年6月末，公司已获得境内外共计 160 项涉及汽车智能诊断、检测的专利，获得多项科技计划资金资助；公司已组建了专门的研发、生产及销售团队。2019年6月末，公司共有员工 1222 人，其中研发人员 508 人，生产人员 372 人，销售人员 110 人，拥有相应的研发、生产及产品推广能力。公司配置了李宏、吴正英、罗文荟、张贝贝、卢静娜、刘青平、阳岳喜等主要研发人员参与该项目的开发工作。 该项目预算 100.4 万元，公司经营营运资金充足，拥有足够的财务资源支持公司研发投入活动及业务开展	符合
归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司对研发项目建立了相对完善的成本归集和核算的内部控制体系，通过 OA 办公系统、SAP 财务系统、研发项目台账等对开发支出进行了单独核算，确保该项目的研发支出能够可靠计量	符合

综上所述，报告期内公司资本化的开发支出项目满足企业会计准则所规定的资本化条件，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

十、关于问题24，公司已补充为升电装、保隆科技、万通智控为TPMS业务的可比公司，并在招股说明书等相关文件中相应补充对比分析内容，请结合公司具体业务说明补充上述公司及未补充中国汽研等其他公司的具体原因，申报未

列示上述公司为可比公司的原因，列示发行人与新可比公司的财务数据及对比分析并分析说明差异情况及差异原因，而非简单说明补充可比公司情况

**（一）请结合公司具体业务说明补充上述公司及未补充中国汽研等其他公司的具体原因**

中国汽研（601965.SH）是一家汽车工程技术应用服务商，一直为汽车行业提供产品开发、测试评价等全方位的技术服务。主营业务包括技术服务业务和产业化制造业务两大部分，其中，技术服务业务包括汽车研发及咨询和汽车测试与评价两部分，产业化制造业务包括专用汽车改装业务、轨道交通关键零部件（如单轨列车传动与制动系统关键零部件）、汽车燃气系统及其关键零部件三部分。

道通科技专注于汽车智能诊断、检测分析系统及汽车电子零部件的研发、生产、销售和服务，主要产品为汽车综合诊断产品和 TPMS 产品。

中国汽研的主营业务和产品与公司存在较大区别，无论是从整体上，还是从细分业务上，可比性均不高，因而未在可比公司中补充中国汽研。

**（二）申报未列示上述公司为可比公司的原因**

为升电装、保隆科技、万通智控的主营业务均以 TPMS 业务为主，不涉及汽车智能诊断业务。

公司以汽车智能诊断业务为核心业务，汽车智能诊断业务（包括软件升级服务）在公司主营业务收入中占比较高，报告期内分别为 77.21%、81.78%、77.58% 和 73.80%。除汽车智能诊断业务外，TPMS 业务在公司主营业务中的占比逐年提高，但是占比仍然相对较低，报告期内分别为 6.54%、10.96%、16.12% 和 15.92%。

基于上述原因，本次申报时，为反映公司的整体业务特点，公司仅选取了汽车智能诊断领域的可比公司作为可比公司，而未将为升电装、保隆科技、万通智控等 TPMS 领域的上市公司作为可比公司。

**（三）列示发行人与新可比公司的财务数据及对比分析并分析说明差异情况及差异原因，而非简单说明补充可比公司情况**

关于公司与新可比公司的财务数据对比分析，公司已在首轮问询回复的招股

说明书中补充披露，具体内容如下：

## 1、毛利率对比及差异分析

公司是全球少数具备同时开发生产 TPMS 系统诊断匹配工具与 TPMS 胎压传感器能力的厂商之一。在 TPMS 产品方面，为提供可比性，选取主要产品为胎压传感器的公司作为比较对象，包括为升电装、保隆科技、万通智控，报告期内的毛利率对比情况如下：

公司	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
为升电装（整体）	53.97%	48.39%	53.25%	54.29%
保隆科技（TPMS 业务）	-	21.03%	24.93%	24.88%
万通智控（TPMS 业务）	45.84%	39.52%	40.81%	50.08%
<b>同行业平均</b>	<b>49.91%</b>	<b>36.31%</b>	<b>42.82%</b>	<b>49.33%</b>
道通科技	50.74%	46.04%	54.43%	54.84%

注：保隆科技公布的 2019 年半年报中未披露 TPMS 业务的毛利率数据。

与为升电装相比，公司 TPMS 产品的毛利率与为升电装基本一致。为升电装专注于 TPMS 以及汽车内装开关等汽车零部件的生产和销售，主要面向汽车后装市场，与公司 TPMS 产品的定位较为一致。

与保隆科技和万通智控相比，公司 TPMS 产品的毛利率较高，主要系公司的 TPMS 产品主要面向汽车后装市场，而保隆科技采取的是 OEM 销售模式，主要面向汽车前装市场；万通智控的产品同时面向 OEM 市场（整车市场）和 AM 市场（后装维修市场）。一般而言，前装市场的客户主要为整车制造商以及大型的一级零部件供应商，毛利率相对较低；后装市场主要面向汽车维修厂商，毛利率相对较高。因此，报告期内，公司 TPMS 产品的毛利率水平高于保隆科技和万通智控。

总体而言，公司 TPMS 产品的毛利率与同行业可比公司不存在显著差异，与部分可比公司的差异符合行业特征，具备合理性。

## 2、期间费用率对比及差异分析

### （1）销售费用率

报告期内，公司销售费用占营业收入的比重与同行业新可比公司的比较情况

如下：

财务指标	公司名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
销售费用 占营业收入 比例	为升电装	4.62%	4.53%	5.02%	5.54%
	保隆科技	8.67%	7.99%	7.02%	7.91%
	万通智控	5.40%	5.23%	5.73%	4.31%
	道通科技	13.07%	12.59%	14.67%	18.46%
	道通科技（备考口径）	13.07%	12.59%	11.41%	11.31%

报告期内，公司销售费用率高于为升电装、保隆科技和万通智控，主要系上述可比公司的主营业务以气门嘴和 TPMS 业务为主，而公司的主营业务以汽车智能诊断业务为主，二者的业务结构存在较大差异。

### （2）管理费用率

报告期内，公司管理费用占营业收入的比重与同行业新可比公司的比较情况如下：

财务指标	公司名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
管理费用 占营业收入 比例	为升电装	5.05%	4.68%	4.05%	3.32%
	保隆科技	6.43%	5.84%	4.43%	-
	万通智控	12.14%	10.18%	8.49%	-
	道通科技（备考口径）	8.62%	11.18%	8.06%	22.56%
	道通科技（剔除股份支付影响，备考口径）	8.62%	8.55%	8.06%	14.13%

注：保隆科技、万通智控 2018 年开始独立列示管理费用和研发费用，表中 2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月的数据来自于其定期报告，2016 年管理费用（剔除研发费用）未独立列示。

报告期内，若不考虑股份支付的影响，2017 年和 2018 年公司管理费用占营业收入（备考口径）的比例与同行业上市公司万通智控较为接近；2016 年公司管理费用占营业收入的比例相对较高，主要是受股份支付、诉讼和解等因素的影响。为升电装和保隆科技的管理费用率低于公司，主要系其收入规模较大及业务结构差异所致。

### （3）研发费用率



报告期内，公司研发费用占营业收入的比重与同行业新可比公司的比较情况如下：

财务指标	公司名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
研发费用占营业收入比例	为升电装	9.89%	8.33%	7.20%	5.76%
	保隆科技	7.86%	6.87%	7.03%	-
	万通智控	4.77%	2.97%	3.11%	-
	道通科技（备考口径）	13.00%	13.91%	12.76%	12.73%

注：保隆科技、万通智控于2018年开始在财务报告中独立列示研发费用，表中2017年、2018年和2019年1-6月的数据来自于其定期报告，2016年研发费用未独立列示。

2017年、2018年和2019年1-6月，公司备考口径的研发费用占比分别为12.76%、13.91%和13.00%，高于为升电装、保隆科技、万通智控的研发费用占比，主要系业务结构差异造成的。具体分析如下：

①与TPMS业务相比，汽车智能诊断、检测业务领域较宽，涉及产品种类较多，且硬件构成和软件功能复杂，数据更新要求快，技术含量高，需要大量的研发投入支撑业务发展和产品创新，因而汽车智能诊断、检测业务研发投入水平会高于TPMS业务；

②为升电装、保隆科技、万通智控的业务以气门嘴等零部件（包括TPMS）为主，而公司TPMS业务占比较小，主要为汽车智能诊断、检测业务，故公司与上述公司相比研发费用占比较高。

基于上述分析，公司的研发费用占比与公司的业务特点相匹配，体现了公司业务和产品的技术研发属性，与同行业可比公司相比不存在异常偏高的情形。

### 3、偿债能力指标对比及差异分析

报告期内，公司与新可比公司的偿债能力指标对比情况如下：

财务指标	公司名称	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率	为升电装	1.56	1.50	1.42	1.87
	保隆科技	1.60	1.52	2.35	1.41
	万通智控	5.47	4.25	5.57	2.41
	同行业平均	<b>2.88</b>	<b>2.42</b>	<b>3.11</b>	<b>1.90</b>
	道通科技	3.83	5.37	3.88	3.94

财务指标	公司名称	2019-6-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
速动比率	为升电装	1.09	1.13	1.23	1.66
	保隆科技	1.19	1.18	1.71	0.88
	万通智控	4.61	3.81	4.86	1.88
	同行业平均	<b>2.30</b>	<b>2.04</b>	<b>2.60</b>	<b>1.47</b>
	道通科技	2.52	3.86	3.03	3.04
资产负债率	为升电装	39.58%	40.47%	45.08%	49.59%
	保隆科技	65.76%	67.22%	39.83%	55.18%
	万通智控	13.35%	18.29%	13.73%	29.36%
	同行业平均	<b>39.56%</b>	<b>41.99%</b>	<b>32.88%</b>	<b>44.71%</b>
	道通科技	28.32%	22.09%	25.90%	26.73%

报告期内，公司的流动比率和速动比率均高于同行业可比上市公司为升电装和保隆科技，主要系公司坚持稳健的经营策略，报告期内短期借款较少，因此总体而言公司的短期偿债能力较强。万通智控的流动比率和速动比率高，资产负债率低，主要系其 2017 年完成上市融资所致。

报告期内，公司资产负债率与同行业上市公司相比较低，主要系公司长短期借款较少，负债总额相对较低，因而长期偿债能力较强。

#### 4、资产周转能力指标对比及差异分析

报告期内，公司与新可比公司的偿债能力指标对比情况如下：

财务指标	公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率（次/年）	为升电装	1.51	3.15	3.11	3.51
	保隆科技	2.71	4.92	4.97	4.70
	万通智控	2.26	5.17	5.47	5.34
	同行业平均	<b>2.16</b>	<b>4.41</b>	<b>4.52</b>	<b>4.52</b>
	道通科技	2.37	4.74	5.65	6.77
存货周转率（次/年）	为升电装	0.84	2.71	3.08	3.59
	保隆科技	1.99	3.28	3.12	2.91
	万通智控	2.22	5.28	5.21	5.30
	同行业平均	<b>1.68</b>	<b>3.76</b>	<b>3.80</b>	<b>3.93</b>
	道通科技	0.68	1.70	2.09	1.69

由上表可知，报告期内公司的应收账款周转率总体上优于同行业上市公司，

这与公司采取的销售和信用政策相关；存货周转率与同行业上市公司相比相对较低，与公司境内生产、境外销售的经营模式相关。

**十一、关于问题26，部分外协厂商未列示其他主要客户情况，请发行人补充说明报告期内的外协厂商是否仅为发行人代工，为发行人代工的生产比例**

前次问询函问题 26 回复中，公司对外协厂商经营情况进行了解时，部分外协厂商基于自身商业秘密及合作考量并未透露其主要客户情况，因此未能全部列示相关信息。

公司报告期内的外协厂商不存在仅为公司代工的情形。

公司补充各报告期主要外协厂商的信息如下：

名称 <sup>注1</sup>	经了解的销售规模	经了解的员工人数	主营业务	法定代表人	其他主要客户	经了解公司业务量在其的大致占比
深圳市晶中电子科技有限公司	约 5 千万元	约 300 人	以电子产品加工为主的企业，主要承接各种贴片、插件、后焊、测试及组装等电子产品的 OEM 和 ODM 业务，公司从事电子产品加工十多年，具有完善的生产设备和丰富的加工经验	张占欣	开立医疗、大族激光等	10% 以内
深圳市兆兴博拓科技股份有限公司	约 3 亿元	约 1000 人	创建于 2002 年 2 月，专业从事 EMS 解决方案，为国内外客户提供电子产品的研发设计、物料采购、生产制造等服务；涉及业务领域：医疗设备产品、无人机产品、汽车产品、工业控制产品、激光设备产品及医疗成品等产品研发及板卡整体设计方案	薄松	迈瑞医疗、比亚迪等	5% 以内
深圳市晋阳电子科技有限公司	约 4 千万元	约 100 人	专业生产数据通讯电缆的企业；公司主要从事各系列汽车，卡车连接线、转接头、电脑周边通讯电缆和转接头，手机通讯电缆，医疗器材专业连	龚伟	共轨之家等	10% 以内

名称 <sup>注1</sup>	经了解的销售规模	经了解的员工人数	主营业务	法定代表人	其他主要客户	经了解公司业务量在其的大致占比
			接线，电动汽车连接线等各种特殊电缆的订做、开发、生产和销售			
深圳市格瑞普电池有限公司	约9亿元	约2500人	生产镍氢电池、聚合物锂电池和磷酸铁锂电池；格氏电池旗下有格氏ace、TATTU电池和Gens ace三大动力电池品牌；Tattu是格瑞普旗下专业的无人机锂电池品牌	刘淼	华为、博世等	5%以内
深圳市益光实业有限公司	约2亿元	约1500人	专注于经营平板电脑、导航设备、通讯设备等智能电子的现代化企业	林汉顺	华米科技等	5%以内
深圳市红石电脑喷绘有限公司	约2千万	约50人	电脑喷绘行业中大型专业喷绘公司，专业承制各类型大小广告牌、巨幅海报、舞台背景、灯片、广告展板、车身广告	林形友	深高速、佳兆业等	30%左右
深圳市荣冠森科技有限公司	约7千万元	约70人	主营五金冲压的生产，顶针连接器，五金制品，五金车件	秦寒清	康泰科技等	5%以内
桑来斯光电科技（上海）有限公司	-	-	外商独资公司，主要从事镜头模组的研发与生产的高科技光电企业	宁小刚	本田等	注2
康展电子（东莞）有限公司	-	-	电源供应器专业制造商，主要生产电源转换器、直流电源转换器、开架式电源、服务器电源等	高青山	联想、惠普等	注2

注1：上述为2018年度情况

注2：桑来斯光电科技（上海）有限公司和康展电子（东莞）有限公司为2016年无人机业务板块的外协厂商，剥离后停止交易，其出于自身商业秘密考虑，未进一步提供收入规模和人员数据

十二、关于问题27，请披露芯片的最终采购商情况，采购芯片是否存在返利，若存在请说明返利的会计处理方式是否符合企业会计准则的规定，结合2018年以来芯片提前备货的情况，补充说明国际经济贸易形势的变化是否对芯片采购造成不利影响并进行重大事项提示

1、报告期内，备考口径的芯片前五大最终采购商情况如下：

公司已在招股说明书“第六节、四、公司主要采购分析情况”中新增“(三)主要IC芯片采购情况”，具体如下：

(三) 主要IC芯片采购情况

报告期内，公司主要通过AVNET TECHNOLOGY HONGKONG LTD.（安富利）、TO-TOP ELECTRONICS COMPANY LIMITED等专业的电子元器件分销商进行采购。

芯片前五大最终采购商保持相对稳定，其中三星（Samsung）、飞思卡尔（Freescale）、德州仪器（TI）、意法半导体（ST）、海力士（Skhynix）、爱特梅尔（Atmel）等均系全球知名的半导体公司，芯原微电子(上海)股份有限公司为公司设计和定制Autel芯片，具体如下：

单位：万元

期间	序号	最终采购商/芯片品牌	采购金额	占芯片类采购额的比重
2019年 1-6月	1	三星（Samsung）	1,990.34	29.15%
	2	飞思卡尔（Freescale）	1,189.26	17.42%
	3	德州仪器（TI）	1,003.65	14.70%
	4	爱特梅尔（Atmel）	431.91	6.33%
	5	海力士（Skhynix）	283.78	4.16%
		小计		4,898.94
2018年	1	三星（Samsung）	2,954.45	26.71%
	2	飞思卡尔（Freescale）	2,664.91	24.09%
	3	德州仪器（TI）	1,224.31	11.07%
	4	爱特梅尔（Atmel）	570.54	5.16%
	5	芯原微电子(上海)股份有限公司 (Autel)	555.66	5.02%
		小计		7,969.87
2017年	1	三星（Samsung）	2,370.25	27.59%
	2	飞思卡尔（Freescale）	1,331.13	15.50%
	3	德州仪器（TI）	918.14	10.69%
	4	海力士（Skhynix）	524.55	6.11%
	5	芯原微电子(上海)股份有限公司 (Autel)	519.33	6.05%
		小计		5,663.40

期间	序号	最终采购商/芯片品牌	采购金额	占芯片类采购额的比重
2016年	1	三星 (Samsung)	888.03	27.69%
	2	飞思卡尔 (Freescale)	345.43	10.77%
	3	德州仪器 (TI)	343.64	10.72%
	4	意法半导体 (ST)	308.94	9.63%
	5	爱特梅尔 (Atmel)	255.12	7.96%
		小计		2,141.16

**2、采购芯片是否存在返利，若存在请说明返利的会计处理方式是否符合企业会计准则的规定**

报告期内，公司采购芯片不存在返利。

**3、结合2018年以来芯片提前备货的情况，补充说明国际经济贸易形势的变化是否对芯片采购造成不利影响并进行重大事项提示**

2018年以来，由于中美贸易摩擦和国际经济贸易形势变化，IC芯片供需市场虽未发生系统性的重大冲击波动，但潜在影响了市场参与者的预期和判断：（1）从市场供需角度来看，普遍认为国际贸易壁垒升高趋势将使下游电子终端产品包括手机、笔记本电脑、平板、电视等需求出现较大不确定性，进而影响上游IC芯片对整体供应链的判断，IC芯片商经营周转趋于保守，间接影响下游需求企业的采购周期；（2）从国际关系角度来看，一方面美国对华为等中国优秀企业的打压，使得IC芯片国产化意识增加、备货及整体替代化趋势加快，另一方面2019年7月以来日韩半导体产业竞争格局升级，日本限制对韩国出口重要半导体原材料，两国关系交恶，影响了韩国半导体晶圆制造及代工的产能及下游相关IC芯片。前述不确定情况可能影响下游企业的IC芯片采购交货周期及价格。

截至目前，公司在日常的采购中未有重大不利影响。公司目前主要采购的IC芯片原产地均不在美国，产品使用的芯片均具备替代方案，且针对胎压传感器等重要芯片进行了定制化自主研发。

公司在日常经营采购中，结合自身的产品生产周期安排，会进行正常小规模的采购备货，主要美国品牌IC芯片在2017年备货金额占总IC采购额的比例为3.41%，处于较低水平。虽目前公司采购情况正常，但基于IC芯片市场的不确定

因素和公司收入增长较快，为保证正常的生产周期，公司提高了美国品牌IC芯片的备货水平，在2018年达1,178.27万元，同期占比10.65%，2019年上半年达到970.65万元，同期占比14.22%。整体上备货量和占比在短期呈现了一定的上升趋势，具体如下：

单位：万元

采购类别	2019 年上半年	2018 年	2017 年
IC 芯片采购额	6,828.17	11,060.63	8,589.63
主要美国品牌芯片备货	970.65	1,178.27	293.10
<b>备货占比</b>	<b>14.22%</b>	<b>10.65%</b>	<b>3.41%</b>

根据芯片采购和备货的情况，公司已调整招股说明书中“第四节、风险因素、二、（六）原材料供给的风险”，并将其新增作为“重大事项提示、一、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险”的“（四）原材料供给的风险”，具体如下：

“

#### 原材料供给的风险

公司生产所需的原材料主要为 IC 芯片、电阻电容、PCB 电路板、二极管、三极管、液晶显示屏等。总体来看公司所需原材料相关行业的供应商数量多，供给充分，但 IC 芯片、液晶显示屏等主要消费电子元器件的更新升级速度较快，随着产品代际更迭，原有型号产品可能由于减产、停产而出现供应不足。由于该等主要原材料直接影响公司的产品设计方案，公司需根据该等主要原材料相应地更改产品设计，如公司未能及时作出应对调整或找到替代性方案，可能导致阶段性出现该等原材料供给不足，进而对公司生产经营产生不利影响。

此外，公司产品目前使用的 IC 和电子元器件部分通过进口，2018 年以来公司增加了部分关键芯片的备货，整体备货规模有所上升。若中美贸易摩擦、日韩关系恶化、国际经济贸易形势出现极端情况导致部分材料、特别是关键芯片采购周期变长、价格剧烈波动或无法顺利进口，且公司未能合理调整生产销售安排、及时采取调整产品设计、寻找替代性方案或者将采购生产转移至境外等措施进行有效应对，可能对公司生产经营产生不利影响。

### 十三、问题 29，进一步说明专利许可使用费率为 1-2%这一假设的具体依据及合理性

关于大疆案件，根据美国律师出具的法律意见书，公司的支付负担不超过 56 万美元（约 380 万人民币），该金额的推导及计算过程如下：

针对 X-STAR 产品，假设专利许可使用费在 1-2%的范围内，无论是在相关行业还是在类似的许可计划中实施，则损害赔偿将介于 240,000 美元至 480,000 美元之间；针对 EVO 产品，假设相当的许可使用费为 1-2%，损失可能介于 40,000 美元至 80,000 美元之间。因此最高许可使用费大约为 480,000 美元+80,000 美元=560,000 美元。

根据美国律师的咨询意见，关于上述专利许可适用费率为 1-2%这一假设的具体依据，主要基于美国律师掌握的商业信息及司法案例，包括国际知名的 4 家芯片、设备、电子科技、通讯网络公司的商业信息，以及美国法院的 3 起司法案例，专利授权费率均在 1%、2%之间，上述依据具有合理性。

### 十四、关于问题 37，请具体说明诉讼许可费用分摊的方式，各年度分摊金额，会计处理，再对分摊方法的准确性及是否符合企业会计准则的规定发表核查意见

#### 1、诉讼许可费用分摊的方式，各年度分摊金额，会计处理及分摊方法的准确性，符合企业会计准则

报告期内，公司许可费在受益期内以授权许可使用产品预计可实现的销售总额为基数进行分摊。其中，各年预计可实现销售额在前一年度销售额的基础上按预计增长率进行估算，各年预计可实现的销售增长率为 2011 年-2016 年授权使用产品销售额的平均年增长率（30.85%）。报告期各期许可费分摊金额情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
许可费摊销金额	1,174.65	1,792.30	1,300.12

因上述许可事项具有非独占的、不可再授权和不可转让的限制，不满足无形资产确认所要求的“能够从企业中分离或者划分出来，并能单独或者与相关合同、



资产或负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或者交换”可辨认性标准，故公司将实际支付的许可费用计入长期待摊费用核算；同时，因许可费以授权许可使用产品的销售额为分摊基数，分摊费用与产品的销售存在对应关系，故公司在约定的期限内分期分摊计入主营业务成本。因此，公司许可费用具体的分摊方法准确，符合企业会计准则的规定。

**十五、关于问题 38，请按照招股说明书准则第七十一条的要求，在重要会计政策及会计估计部分按照具体业务特点及重要性披露，补充披露软件收入确认的具体会计政策**

公司已按照招股说明书准则第七十一条的要求，在招股说明书“第八节、二、（十）收入”部分补充披露如下内容：

## 2、收入确认的具体方法

.....

### （2）软件升级服务

公司对外提供软件升级服务，软件升级服务收入在提供服务的期间内采用直线法分期确认收入。

具体而言，公司的软件升级服务收入按照具体业务形式的不同可以分为两类：

#### ①免费期升级服务加后续收费期升级服务组合

**A. 免费部分：**将该业务模式下的交易价格按照合理的比例分拆为产品销售部分和免费升级服务部分。产品销售收入按照一般商品收入确认的原则确认，免费期升级服务收入在免费期间采用直线法分期确认。

报告期，公司将交易金额的 12.5%作为免费升级期间的软件服务价值。该分拆比例主要依据历史经营数据即平均收费升级的市场价值与产品市场价值的比来确定。

公司根据历史年度经营数据测算了分拆比例，按此比例将该业务模式下的交易价格分拆为免费期升级服务价值，具有合理性，同时公司在报告期内均按此比例进行分拆，符合一贯性处理原则。

**B. 收费部分：按后续实际销售金额确定软件服务价值。**

**②不收费升级组合**

公司在涉及升级类产品销售过程中，对不收费升级组合中的产品销售交易价格不进行分析，主要原因系该后续升级服务的免费期没有明确的到期时间，同时结合目前国内市场情况，后续收费的可能性很小，软件升级服务的市场价值为零，因此不进行分析。

十六、关于问题 43，进一步说明软件产品增值税退税与软件产品销售的匹配性并发表明确核查意见，存在不匹配的分析说明具体原因

报告期内，公司软件产品增值税退税由子公司道通合创和道通合盛向公司销售的软件产品引起。公司软件产品增值税退税与道通合创和道通合盛对软件产品销售匹配性分析如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
软件产品增值税退税额	921.71	3,920.62	3,741.39	2,752.12
道通合创和道通合盛对公司软件产品收入	17,325.18	31,973.20	25,822.72	20,030.06
软件产品增值税退税额占软件产品收入比	5.32%	12.26%	14.49%	13.74%

报告期内，道通合创和道通合盛以经主管税务机关审批确认的软件产品增值税退税金额入账。从上表可知，2016年度、2017年度和2018年度软件产品增值税退税额占软件产品收入比基本维持在12%-15%左右，其中2017年占比略高主要系主管税务机关对2016年底退税审批较晚，延迟至2017年度确认所致；2018年占比略低主要系从2018年5月起增值税率由17%下降到16%，导致道通合创和道通合盛对应增值税实际税负超过3%的部分有所下降。

2019年1-6月软件产品增值税退税额占软件产品收入比明显低于其他年度，主要系道通合创和道通合盛部分软件产品的退税申请尚未完成主管税务机关的

审批，造成该期间的软件产品退税额与软件产品的销售额不匹配。

综上所述，报告期内软件产品增值税退税额与软件产品的销售额存在一定的匹配性，但如果对应年度退税申请尚未完成主管税务机构的审批金额较多时亦会出现两者不匹配的情况，上述情况符合业务实际，具备合理性。

**十七、关于问题 50，公司于 2015 年 7 月 31 日提交了前次 IPO 申报文件，2017 年 7 月 14 日申请撤回，报告期应与本次申报有所重合，请详细说明前次申报文件与本次申报文件内容的主要差异及原因，财务数据前后披露存在的差异及原因**

公司于 2015 年 7 月 31 日向中国证监会提交了前次 IPO 申请文件，后由于 2016 年亏损，公司未补充 2016 年度财务数据，于 2017 年 6 月向中国证监会提交了撤回申请文件的申请，并于 2017 年 7 月 14 日取得《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》（[2017]530 号）。故本次申报和前次申报的报告期不存在重合。

除首轮问询回复报告已披露的主要差异外，前次申报文件与本次申报文件不存在重大差异。

由于本次申报和前次申报的报告期存在差异，前次申报和本次申报披露的财务数据不具备可比性。

**十八、全面核查首轮答复是否存在答复遗漏或未发表意见情况并作相应说明**

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师存在个别已在问询回复中回复相关问题，但没有明确体现在核查意见中情形，除上述情况，不存在首轮答复问题答复遗漏或未发表意见情况的情形。现补充相关核查意见（**新增核查意见见楷体加粗部分**）如下：

序号	问题	补充明确核查意见（新增核查意见见楷体加粗部分）
1	首轮问询问题 5	保荐机构和发行人律师认为： 1、除农颖斌出资系自有资金加实际控制人李红京借款外，其他员工均为自有资金出资，员工出资真实、合规，不存在代持； 2、发行人设立三个员工持股平台的原因主要系涉及人数较多且批次不同，为便于管理而相继设立，具备合理性； <b>员工持股计划人员来源均为目前或历史上为公司员工；发行人已披露退出</b>

序号	问题	补充明确核查意见（新增核查意见见楷体加粗部分）
		<p><b>机制和内部转让机制；</b></p> <p>3、发行人核心技术人員均直接或间接持有發行人股权；</p> <p>4、2010年李紅京將股权1元轉讓給李宏具備合理性。</p>
2	首轮问询问题 17	<p>保荐机构和申报会计师认为：</p> <p><b>1、原厂诊断分析产品价格水平整体高于通用型诊断分析产品；</b></p> <p><b>2、发行人已按照问询函要求披露原厂诊断分析产品与发行人产品的全面比较情况；</b>原厂诊断分析产品和通用型诊断分析产品，不是简单的对立竞争的关系，而是根据所在国家汽车维修市场的差异，在面向不同的客户需求时形成了一种互为补充的差异化竞争关系。</p> <p>3、发行人产品适用于目前阶段的国内市场，发行人持续看好国内市场未来发展，将利用自身技术优势、产品多元优势把握国内发展增长的大趋势。</p> <p>4、经过对维修机构通用型诊断分析产品的需求研究，发行人汽车综合诊断产品具备销售收入持续增长的市场基础，收入持续增长具有合理性。</p>
3	首轮问询问题 25	<p>保荐机构和申报会计师认为：</p> <p>1、发行人已在招股说明书中按产品类型、销售模式补充披露了前五大客户的情况；</p> <p>2、发行人已在招股说明书中补充披露了主要客户的简要基本情况，<b>上述主要客户与发行人不存在购销以外的其他关系；</b></p> <p>3、报告期内发行人主要客户的销售金额总体上保持稳定，部分客户的销售金额变化均具有合理的原因，不存在异常情况；</p> <p>4、报告期内发行人各类产品的单价波动情况合理，不存在不同客户、不同区域之间的明显差异情形；</p> <p>5、中介机构对发行人收入及主要客户销售情况的核查过程充分、有效，发行人销售收入真实、准确。</p>
4	首轮问询问题 38	<p>保荐机构和申报会计师认为：</p> <p>1、发行人已根据审核问询函中提出的要求在招股说明书中如实作了补充披露，发行人软件升级服务收入确认时点具有准确可靠性、及时性、可验证性；</p> <p>2、发行人各类业务收入确认时点、条件及依据符合企业会计准则的规定，收入确认的方法和时点恰当，收入实际确认情况与收入确认标准一致，收入确认金额准确；</p> <p>3、发行人出口货物在离港时主要风险报酬已经转移；</p> <p><b>4、发行人已按照问询函要求补充披露与同类已上市公司同类业务收入确认原则，发行人收入确认原则与已上市公司同类业务收入确认原则一致；</b></p> <p>5、内销、外销两种销售模式下的产品定价、收款方式、信用期、运输方式、产品售后等方面与合同约定及同行业惯例相符；</p> <p>6、报告期各年度经济合同的签订、变动及实际执行情况与相应确认收入的勾稽关系一致；</p> <p>7、报告期内发行人存在少量的现金交易，存在第三方回款的情形，总体比例较低，发行人第三方回款真实，不存在虚构交易或调节账龄的情形。</p>

## 13.2 保荐机构、发行人律师和申报会计师核查过程和核查意见

### 一、关于首轮问题 3，回复中说明 2018 年 3 月转让价格低于 2017 年主要系

对受让方无对赌回购安排，故有所折价。但转让方和受让方均非对赌回购的义务人李红京。请发行人进一步回复首轮问题 3 的第 2 小问

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、取得并查阅了中兴成长和中兴鲲鹏入股公司时的投资协议及其补充协议，查阅工商登记资料，对转让价格、相关随售条款及相关工商变更登记进行核查；

2、取得并查阅了李红京及中兴系资本 2017 年股权转让、中兴系资本 2018 年 3 月股权转让的《股份转让协议书》，对转让价格、相关对赌回购条款及相关工商变更登记进行核查。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

中兴系资本 2018 年 3 月对外转让股权价格低于 2017 年主要系本次转让为中兴系资本独自进行的对外转让，李红京未为股权受让方提供任何对赌回购安排，故转让价格有所折价，具备合理性。

**二、关于问题7，请发行人进一步说明境外人员具体构成及履职情况，平均薪酬显著较高的原因，报告期内研发人员平均薪酬逐年下降的原因及合理性，是否具备持续创新能力，该题请进一步对备考口径的人员构成、学历结构及人员薪酬水平进行分析说明；**

保荐机构、发行人律师和申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、获取发行人境外人员花名册和工资发放明细，统计公司境外员工人员构成、薪酬情况，核查境外人员薪酬情况；

2、获取发行人员花名册和工资发放明细，统计报告期内公司合并及备考人员构成、学历结构及薪酬情况，核查备考口径研发人员薪酬变化情况。

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：

1、发行人境外员工主要为销售人员，由于发行人主要为境外销售，境外销售人员薪资及奖金较高，因此境外人员平均薪酬较高，报告期内发行人境外员工均正常履行其工作职责；

2、报告期内发行人备考口径研发人员薪酬呈逐年上升的趋势，具备持续创

新能力。

3、发行人已进一步分析说明备考口径人员构成、学历结构和人员薪酬水平，符合发行人实际情况。

**三、关于问题 10，明确回复获得福特授权前，公司获得相关数据的合规性；**

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、与发行人的相关技术人员进行交流，并了解发行人数据获取技术的相关信息，用以核查发行人数据获取的方式。

2、取得并查阅发行人与福特公司诉讼案件资料及相关授权文件，用以核查福特公司给予发行人的授权范围及双方的主张。

3、与发行人的相关法务人员进行交流，取得并查阅境外律师关于发行人与福特公司诉讼案件的分析意见以及对发行人数据获取方式的分析意见，用以核查发行人的数据获取方式在当地的合规性。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人的数据获取方式在取得福特授权之前或之后没有变化，根据美国律师的法律意见，发行人的数据获取方式受到法律保护；发行人与福特公司的案件已经和解结案，无需就本案向福特公司承担侵权或违约的赔偿责任；而且发行人采用了不同于福特公司的数据编排方式及软件功能实现方式，具有自主知识产权，没有侵犯福特公司的权利。

**四、关于问题 11，进一步说明三类获取数据方式各自所占比重。关于公司“覆盖全球 100 多个品牌逾万款车型（含年款）的诊断”，进一步说明全球主要汽车品牌数量，公司的覆盖率，是否覆盖主要品牌及主要车型**

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、与发行人研发人员交流，了解汽车诊断软件、诊断专家数据库、通讯协议相关数据的开发过程和自主研发的内容，及各类获取数据方式对汽车通讯协议开发的重要性；

2、通过互联网进行公开信息检索，了解全球主要销售的汽车品牌 and 车型情况，并获取发行人对于全球主要汽车品牌和车型支持覆盖情况说明。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、发行人诊断软件及相关汽车通讯协议数据的获取均主要系自主研发，自主研发系发行人获取数据的主要方式。

2、发行人已按照问询函的要求说明全球主要汽车品牌情况和公司覆盖率，发行人产品已实现对全球销售的主要汽车品牌和主要车型的全面覆盖。

**五、关于问题 13，在回复的第 102 至 108 页的相关技术水平和参数指标对比的表格下方，增加简洁的文字描述，说明发行人相关产品的优劣势**

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

查阅发行人相关技术说明文件，与发行人核心技术团队进行访谈，了解具体业务实现功能，了解核心技术系统、专用技术在先进性和创新性方面的具体业务水平和与竞争对手的比较情况，比较发行人可比品牌和产品型号情况，了解核心指标和参数代表的业务技术能力。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人已对前次问询函问题13相关信息进行了补充。

**六、关于问题 13，进一步说明公司汽车诊断专用操作系统对于安卓原生系统的依赖程度，是否受到中美贸易摩擦的影响，存在被禁用安卓系统或安卓系统无法实时更新的风险。如是，有无短时间内可替代的备用系统，有何其他风险应对措施，并针对性地做风险揭示**

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、通过互联网进行公众信息检索，了解中美贸易摩擦的影响情况，并关注谷歌公司对安卓系统的开放态度。

2、与发行人的相关技术人员进行交流，且实地使用发行人的相关产品，用以了解发行人的产品及操作系统的历史发展情况及其与安卓系统的匹配情况，并了解发行人可替代系统的可行情况。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人的汽车诊断专用操作系统对于安卓原生系统并不存在严重依赖，目前未受到中美贸易摩擦的重大影响；由于发行人的产品与手机产品不同，并不依赖于安卓系统的生态链且可以实现跨平台快速移植，假设极端情况下安卓系统被禁用或安卓系统无法实时更新，也不会对发行人造成重大经营风险。

**七、关于问题14，请发行人依据科创板公司招股说明书准则“风险因素中不得包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述”的规定，对回复中提示发行人人员流失、技术泄密、专利侵权等风险的相关内容进行删改**

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

查阅发行人在招股说明书中风险因素相关内容，检查相关内容是否符合招股说明书准则的相关规定。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人已根据招股说明书准则规定对相关风险因素的内容进行恰当修改。

**八、关于问题18，进一步说明相关统计口径包括“全部硬件产品、软件产品和部分服务的口径”的指代，与发行人智能诊断产品的差异，具体说明统计口径过大无法计算市场占有率的原因**

保荐机构就上述问题履行了如下核查程序：

与发行人核心技术团队、销售团队进行访谈，了解产品分类和市场统计情况；查阅相关市场数据和调查披露信息，询问相关专业机构情况，对发行人和同行业可比公司市场情况进行比较。

经核查，保荐机构认为：

发行人所在行业相对细分，未有准确合适且权威的市场统计数据，无法对市场占有率进行测算。

**九、关于问题22，请结合企业会计准则对研发支出资本化的具体条件，对报告期内资本化的开发支出项目、金额、阶段等进行具体分析说明，是否符合企业会计准则的规定**



保荐机构和申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、了解研发业务流程循环及相关内部控制，对公司研发流程执行穿行测试，并对公司研发流程相关内部控制执行测试；

2、检查《研发费用资本化管理办法》等制度文件，了解公司资本化的条件、开始和结束资本化时点的标志性文档，并与企业会计准则的相关规定进行对比是否符合要求；

3、取得报告期内研发项目资本化清单，检查对应项目研发支出资本化的开始时点和结束时点的标志性文档，并与账面记录核对是否一致；检查报告期内资本化项目人工薪酬、物料消耗归集的准确性。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

发行人报告期内资本化的开发支出项目符合企业会计准则的规定。

**十、关于问题24，公司已补充为升电装、保隆科技、万通智控为TPMS业务的可比公司，并在招股说明书等相关文件中相应补充对比分析内容，请结合公司具体业务说明补充上述公司及未补充中国汽研等其他公司的具体原因，申报未列示上述公司为可比公司的原因，列示发行人与新可比公司的财务数据及对比分析并分析说明差异情况及差异原因，而非简单说明补充可比公司情况**

保荐机构和申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅中国汽研的招股说明书、年度报告等公开资料，了解其业务特点、收入构成等情况，并与发行人进行比较分析；

2、查阅为升电装、保隆科技、万通智控的招股说明书、年度报告等公开资料，了解其业务及收入构成，并与道通科技的收入构成进行比对分析；同时，访谈发行人财务负责人、董事会秘书等相关人员，了解申报时未在招股说明书中将上述公司列示为可比公司的具体原因及其合理性；

3、对比分析发行人与为升电装、保隆科技、万通智控的主要财务数据及财务指标，通过查阅招股说明书、年度报告等公开资料以及访谈发行人财务负责人等，了解部分财务指标存在差异的具体原因及其合理性；

4、查阅发行人招股说明书，复核发行人是否已在招股说明书中补充披露上

述信息。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人未将中国汽研列示为可比公司，主要系业务结构和收入构成存在显著差异，二者不具备可比性；

2、发行人申报时未将为升电装、保隆科技、万通智控列为可比公司，主要系考虑业务结构的差异；

3、发行人与新可比公司的财务指标差异的原因主要系业务结构和规模等差异导致，具备合理性。

**十一、关于问题26，部分外协厂商未列示其他主要客户情况，请发行人补充说明报告期内的外协厂商是否仅为发行人代工，为发行人代工的生产比例**

保荐机构和申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

访谈发行人生产部门人员，了解发行人外协模式的具体情况和必要需求，了解发行人主要外协厂商的经营情况和发行人业务在其中的占比。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、前次反馈中发行人部分外协厂商基于自身商业秘密考量并未透露其主要客户情况，因而未能披露；现已进一步补充。

2、发行人报告期内的外协厂商不存在仅为发行人代工的情形。

**十二、关于问题27，请披露芯片的最终采购商情况，采购芯片是否存在返利，若存在请说明返利的会计处理方式是否符合企业会计准则的规定，结合2018年以来芯片提前备货的情况，补充说明国际经济贸易形势的变化是否对芯片采购造成不利影响并进行重大事项提示**

保荐机构和申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、获取报告期内发行人芯片的最终采购商情况，检查主要最终采购商采购额、占比及变动情况；

2、与发行人采购部门和财务部门相关人员访谈，询问芯片采购是否存在返利及相关会计处理；检查主要芯片供应商的采购合同和采购订单，检查是否存在

返利条款，检查采购发票、付款凭证等；

3、对于主要供应商就应付账款和采购额进行函证；

4、获取发行人2018年以来芯片备货情况；与管理层访谈了解国际经济贸易形势的变化对芯片采购的影响。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人已披露芯片的最终采购商情况；

2、发行人芯片采购不存在返利；

3、截至目前发行人在日常的 IC 芯片采购中未有重大不利影响，但基于 IC 芯片市场供需预期的不确定因素，整体上备货在 2018 年下半年来呈现了一定的上升趋势。发行人已将在招股说明书中对芯片采购的相关风险进行补充提示，并加入重大事项提示。

### **十三、问题29，进一步说明专利许可使用费率为1-2%这一假设的具体依据及合理性**

保荐机构和发行人律师就上述问题履行了如下核查程序：

1、取得并查阅大疆案的诉讼案卷材料、美国律师出具的法律意见书，并与发行人知识产权相关负责人进行交流、登录美国专利商标局的门户网站进行查询，了解大疆案的诉讼具体情况；

2、取得并查阅美国律师的咨询意见，与发行人相关业务人员进行交流，并通过互联网进行公众信息检索，了解专利许可费率相关情况。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

根据美国律师的咨询意见，专利许可使用费率为 1-2%这一假设的具体依据系基于美国律师掌握的行业信息及办案经验，具有合理性。

### **十四、关于问题37，请具体说明诉讼许可费用分摊的方式，各年度分摊金额，会计处理，再对分摊方法的准确性及是否符合企业会计准则的规定发表核查意见对上述事项核查并发表意见**

保荐机构和申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、取得报告期内公司主要许可协议、许可费用的实际支付银行流水单，并与账面记录信息进行核对；

2、了解公司诉讼许可费的分摊方式，检查并复算实际分摊金额是否准确；

3、检查诉讼许可费的相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内公司诉讼许可费分摊方法准确，会计处理符合企业会计准则的规定。

**十五、关于问题 38，请按照招股说明书准则第七十一条的要求，在重要会计政策及会计估计部分按照具体业务特点及重要性披露，补充披露软件收入确认的具体会计政策**

保荐机构和申报会计师履行了如下核查程序：

比对科创板招股说明书格式准则第七十一条的相关要求，符合发行人是否在招股说明书相关章节补充披露软件收入确认的相关内容，以及披露内容的准确性和充分性。

经核查，发行人已按照招股说明书格式准则第七十一条的相关要求在招股说明书中充分、准确地披露软件收入确认的相关内容。

**十六、关于问题 43，进一步说明软件产品增值税退税与软件产品销售的匹配性并发表明确核查意见，存在不匹配的分析说明具体原因**

保荐机构和申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、取得并查阅了发行人报告期内关于软件产品增值税退税相关的政策文件及税务备案资料，核实软件产品增值税退税的真实性；

2、取得并复核发行人增值税纳税申报表、软件产品增值税即征即退申请表、主管税务机关出具的税务事项通知书、银行进账单等原始资料，并与账面记录核对；

3、取得报告期内发行人软件产品销售明细，并复算销售金额；计算报告期内软件产品增值税退税金额与软件产品销售金额比，比较报告期内变动情况，并分析两者的匹配性；

4、对于上述比例出现不匹配时，向管理层了解异常原因，并与账面记录进行对比是否一致。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期内发行人软件产品增值税退税与软件产品销售总体上具有匹配性，但如果对应年度退税申请尚未完成主管税务机构的审批金额较多时亦会出现两者不匹配的情况，上述情况符合业务实际，具备合理性。

**十七、关于问题50，公司于2015年7月31日提交了前次IPO申报文件，2017年7月14日申请撤回，报告期应与本次申报有所重合，请详细说明前次申报文件与本次申报文件内容的主要差异及原因，财务数据前后披露存在的差异及原因**

保荐机构、发行人律师和申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、与发行人的相关人员进行交流，了解前次申报的相关情况；

2、取得并查阅发行人前次向中国证监会提交的IPO申请文件及撤回申请相关文件。

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：

发行人本次申报和前次申报的报告期不存在重合，财务数据不具有可比性；除首轮问询回复报告已披露的主要差异外，前次申报文件与本次申报文件不存在重大差异。

**十八、全面核查首轮答复是否存在答复遗漏或未发表意见情况并作相应说明**

保荐机构、发行人律师和申报会计师就上述问题履行了如下核查程序：

1、全面核查首轮问题及回复，并检查是否存在答复遗漏或未发表意见情况，并进行相应的补充说明。

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：

保荐机构、发行人律师和申报会计师存在个别已在问询回复中回复相关问题，但没有明确体现在核查意见中的情形，现已补充明确发表核查意见。

## 问题十四 其他

请保荐机构按照《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》，督促发行人做好相关信息披露。

回复：

### 14.1 保荐机构的核查过程及核查结论

保荐机构将《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》的要求与发行人招股说明书等申请文件的内容进行逐条比对，具体情况如下：

具体要求	核查及落实情况	核查结论意见
一、关于重大事项提示		
1、请发行人在“重大事项提示”中以简要语言明确列示对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的信息，包括重大风险因素，不得简单重复或索引招股说明书其他章节内容。	发行人已在“重大事项提示”中以简要语言明确列示了对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的信息，包括重大风险因素，不存在简单重复或索引招股说明书其他章节内容的情况。	符合规定
2、请发行人根据《科创板招股说明书准则》第九十三条的规定，将承诺事项集中披露在“投资者保护”一节中，如认为必要，可在“重大事项提示”中以索引方式提示投资者阅读“投资者保护”一节的相关内容。	发行人已将承诺事项集中披露在“第十节 投资者权益保护”章节中，并在“重大事项提示”中以索引方式提示投资者阅读“第十节 投资者权益保护”章节的相关内容。	符合规定
3、经过审核问询后，如存在对发行人持续经营能力产生重大影响等事项，发行人也应当在“重大事项提示”中进行披露。	发行人已在“重大事项提示”部分就审核问询后可能对公司产生较大风险的事项进行了补充披露。	符合规定
二、关于风险因素		
4、请发行人结合公司实际情况作风险提示，提高风险因素披露的针对性和相关性，尽量对风险因素作定量分析，对导致风险的变动性因素作敏感性分析。无法进行定量分析的，应有针对性地作出定性描述。	发行人已结合公司实际情况作出风险提示，并在“重大事项提示”中对发行人的特有风险、重大风险进行了特别提示。发行人风险因素披露具有针对性和相关性，并尽可能地对风险因素进行了定量分析，对于无法进行定量分析的，亦有针对性地作出定性描述。	符合规定
5、风险因素中不得包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述。	经删减调整，发行人风险因素中不存在包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述的情况。	符合规定
三、关于发行人基本情况（核心技术人员认定）		

具体要求	核查及落实情况	核查结论意见
6、请发行人按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第6问，根据企业生产经营需要及相关人员对企业生产经营发挥的实际作用，确定核心技术人员的范围，并在招股说明书中披露认定情况和认定依据。原则上，核心技术人员通常包括公司技术负责人、研发负责人、研发部门主要成员、主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人、主要技术标准的起草者等。	发行人已根据审核问答的规定，根据企业生产经营需要及相关人员对企业生产经营发挥的实际作用，确定核心技术人员的范围，并在招股说明书“第五节、八、（四）核心技术人员”中补充披露了认定情况和认定依据。	符合规定
四、关于业务与技术		
7、请发行人披露业务与技术时，结合公司收入构成、客户及供应商、市场地位等，使用浅白易懂的语言，客观准确、实事求是地描述发行人的经营模式及盈利模式，不得使用市场推广的宣传用语或夸大其词的描述，避免使用艰深晦涩、生僻难懂的专业术语。	发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”中使用浅白易懂的语言，客观准确、实事求是地描述发行人的经营模式及盈利模式，不存在使用市场推广的宣传用语或夸大其词的描述，或艰深晦涩、生僻难懂的专业术语的情况。	符合规定
8、披露核心技术时，请披露主要产品或服务的核心技术来源。	发行人已在招股说明书“第六节、六、（一）核心技术情况”中披露了主要产品或服务的核心技术来源。发行人现有的主要核心技术均为自主研发取得。	符合规定
9、披露知识产权时，请披露与发行人主营业务的关系、是否共有、是否受让取得等。披露重大获奖、承担重大科研专项、参与标准制定情况的，请披露与发行人主营业务的关系、发行人或相关人员在其中所起的作用、排名情况等。	发行人已在招股说明书“第六节、五、主要资产情况”披露知识产权的权属和取得情况，已在“第六节、六、（二）相关技术实力”中披露发行人核心技术与发行人主要产品、主要发明专利及软件著作权的关系、公司所获与主营业务相关的重大获奖情况等内容。	符合规定
10、披露核心技术或市场地位使用“领先”、“先进”等定性描述的，请提供客观依据。	发行人已在“第六节、六、（一）核心技术情况”中对发行人技术的独特性和先进性进行了详细说明和比较。	符合规定
11、选择可比公司时，如果主营业务、产品、经营规模等与发行人差异较大，请说明选择理由。	发行人已在招股说明书“第六节、二、（五）与同行业可比公司的对比分析”中披露了选取可比公司的情况及与发行人业务差异。	符合规定
五、关于财务会计信息与管理层分析		
12、发行人在披露财务会计信息与管理层分析时，应采用定量与定性相结合的方法分析重要或者同比发生重大变动的报表科目、财务指标。	发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”采用定量与定性相结合的方法分析重要或者同比发生重大变动的报表科目、财务指标。	符合规定

具体要求	核查及落实情况	核查结论意见
13、选择同行业公司或业务对比分析时，应注意所选公司或业务的可比性。	已根据问询意见进行可比公司增补，发行人选择同行业公司或业务进行对比分析时，所选的公司或业务具有可比性。	符合规定
14、请根据《科创板招股说明书准则》第六十八条、第七十条、第七十一条的规定，披露与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准及关键审计事项。	发行人已在招股说明书“第八节、一、（一）重大事项或重要性水平”中披露了重大事项和重要性水平的判断标准，在“第八节、一、（四）注册会计师审计意见”中披露了关键审计事项。	符合规定
15、合并报表与母公司财务报表存在显著差异的，应披露母公司财务报表。	发行人已按规定补充披露母公司财务报表。	符合规定
16、请根据《科创板招股说明书准则》第十三条的规定，披露在资产、收入或利润规模等方面对发行人有重大影响的下属企业的相关信息。	发行人已根据《科创板招股说明书准则》第十三条的规定，在“第五节、五、公司控股子公司情况”中披露了对发行人有重大影响的下属企业的相关信息。	符合规定
17、发行人获得政府补助的，应根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》判断政府补助是否应列入非经常性损益。若政府补助文件明确了补助发放标准是按照定额或定量指标计算，符合相关规定的，可以列入经常性损益。	发行人已根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》判断政府补助是否应列入非经常性损益。发行人已在招股说明书“第八节、四、非经常性损益”中披露非经常性损益明细表。	符合规定
18、发行人披露下一报告期业绩预告信息的，若主要会计报表项目与财务报告审计截止日或上年同期相比发生较大变化的，应详细披露变化情况、变化原因以及由此可能产生的影响。	发行人未披露下一报告期业绩预告的信息，本条规定不适用。	不适用
19、发行人提交申报材料后对会计处理事项进行调整的，应当根据《科创板招股说明书准则》第七十一条的规定，明确披露调整事项属于会计政策变更、会计估计变更或会计差错更正，以及认定的依据和理由。保荐机构及申报会计师应当提交说明，对会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正的依据和理由及相关会计处理调整事项是否符合《企业会计准则》发表明确意见。	不适用	不适用
<b>六、关于投资者保护（欺诈发行股份购回承诺）</b>		
20、请保荐机构督促发行人及其控股股东、实际控制人按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》	发行人及其控股股东、实际控制人已按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第六十八条的规	符合规定



具体要求	核查及落实情况	核查结论意见
第六十八条的规定,明确就公司被认定欺诈发行时公司及其控股股东、实际控制人在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序,购回公司本次公开发行的全部新股作出承诺;存在老股配售的,实施配售的股东还应当承诺购回已转让的原限售股份。	定作出承诺。该等承诺已在招股说明书“第十节、六、(三)对欺诈发行上市的股份购回承诺”处披露。发行人不存在老股配售的情况。	
七、关于相关专项文件		
21、请保荐机构在《关于发行人符合科创板定位的专项意见》中,说明对于发行人核心技术的尽调过程、核查方法和取得的证据,不得简单重复发行人《关于符合科创板定位要求的说明》中的内容,不得使用市场推广的宣传用语和夸大其词的表述。	保荐机构已在《关于发行人符合科创板定位的专项意见》中,说明了对于发行人核心技术的尽调过程、核查方法和取得的证据,不存在简单重复发行人《关于符合科创板定位要求的说明》中的内容,或使用市场推广的宣传用语和夸大其词的表述的情形。	符合规定
22、请发行人在提交报会注册稿时,提交发行人、保荐机构、发行人律师、申报会计师出具的《会后事项承诺函》。提交报会注册稿时未能提交《会后事项承诺函》的,均应补充提交《会后事项承诺函》。	不适用	不适用
23、请保荐机构、证券服务机构在对举报事项的核查报告中说明核查内容、核查手段、核查过程和核查结论。核查结论中应当明确说明举报事项是否属实,并就举报事项是否对发行人本次发行上市构成障碍发表明确意见。保荐机构对于发行人举报事项出具的核查报告,应由保荐机构董事长(或总经理)及两名保荐代表人签字。律师事务所出具的核查报告,应由律师事务所负责人、经办律师签字。会计师事务所出具的核查报告,应由会计师事务所负责人、经办会计师签字。核查报告中需要签字的,应由签字人亲笔签名,不得以名章、签名章等代替。因特殊情况需要委托他人代为签名的,应同时提供本人签名的委托书,委托书应当明确具体、不得概括委托。	不适用	不适用
八、关于其他事项		
24、招股说明书引用第三方数据或结论,应注明资料来源,确保有权威、客观、独立的依据并符合时效性要求。	对于招股说明书引用的第三方数据或结论,发行人已注明资料来源,有客观、独立的依据并符合时效性要求。	符合规定

具体要求	核查及落实情况	核查结论意见
25、在申报前，请发行人、保荐机构、证券服务机构严格按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的要求，对相关事项进行核查、披露，并在招股说明书、保荐工作报告等文件中予以体现。	发行人、保荐机构、证券服务机构严格按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的要求，对相关事项进行核查、披露。	符合规定
26、审核过程中，发行人发生重大诉讼仲裁等纠纷、突发事件、政策变动及其他重大事项的，应当主动、及时向科创板审核中心书面报告。保荐机构、证券服务机构应当提交专项核查报告，分析说明该等事项对发行人的影响，并就其是否对本次发行上市构成实质障碍发表明确意见。	审核过程中，发行人不存在新增发生重大诉讼仲裁等纠纷、突发事件、政策变动及其他重大事项的情形，本条规定不适用。	不适用
27、发行人、保荐机构、证券服务机构在审核问询函的范围之外对申请文件进行修改的，请按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》等规定，提交专项报告说明修改情况及原因，并对修改内容予以楷体加粗标示。	发行人、保荐机构等证券服务机构已提交专项报告说明招股说明书等申报文件的修改情况及原因，并对修改内容予以楷体加粗标示。经复核不存在修改后，字体未调整情形。	符合规定
28、发行人及保荐机构应当按照本所要求，及时提交问询回复及发行上市申请文件更新稿。科创板发行上市申请文件中的 PDF 文档请制作书签，WORD 文档请制作文档结构图，PDF 文档除必要扫描部分外，应提供可复制版本。	发行人及保荐机构已按照要求，对科创板发行上市申请文件中的 PDF 文档制作书签，WORD 文档制作文档结构图；对于 PDF 文档，除必要扫描部分外，已提供可复制版本。	符合规定

经核查，保荐机构认为：发行人招股说明书等申请文件的内容及格式符合《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》的相关规定。

（本页无正文，为《深圳市道通科技股份有限公司、中信证券股份有限公司关于<关于深圳市道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>之回复报告》之签署页）

深圳市道通科技股份有限公司



（本页无正文，为《深圳市道通科技股份有限公司、中信证券股份有限公司关于<关于深圳市道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>之回复报告》之签署页）

保荐代表人：



黄新炎



金田




中信证券股份有限公司

2019年09月15日

## 保荐机构管理层声明

本人已认真阅读深圳市道通科技股份有限公司本次问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询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、及时性承担相应法律责任。

董事长：



张佑君

中信证券股份有限公司



2019年09月15日