

股票简称：道通科技

证券代码：688208

上市地点：上海证券交易所

AUTEL

深圳市道通科技股份有限公司 与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 向不特定对象发行可转换公司债券 申请文件的审核问询函》 之 回复报告 (修订稿)

保荐机构（主承销商）



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

二〇二二年二月

上海证券交易所：

贵所于 2021 年 12 月 21 日出具的《关于深圳市道通科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函》(上证科审(再融资)(2021)119 号,以下简称“《审核问询函》”)已收悉,深圳市道通科技股份有限公司(以下简称“道通科技”、“发行人”或“公司”)与中信证券股份有限公司(以下简称“中信证券”、“保荐机构”或“本保荐机构”)、天健会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“申报会计师”)和北京市中伦律师事务所(以下简称“发行人律师”)等相关方已就审核问询函中提到的问题进行了逐项落实并回复,并对申请文件进行了相应的补充,请予审核。

说明：

一、如无特别说明,本回复报告中的简称或名词的释义与《深圳市道通科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书(申报稿)》中相同。

二、本回复报告中的字体代表以下含义：

黑体(不加粗)	审核问询函所列问题
宋体(不加粗)	审核问询函问题回复、中介机构核查意见
楷体(加粗)	募集说明书补充、修订披露内容
楷体(加粗)	问询回复报告补充、修改内容

注：本回复报告部分表格中单项数据加总与合计数据可能存在微小差异,均系计算过程中的四舍五入所致。

目录

问题 1：关于前次募投项目	4
问题 2：关于本次募投项目	16
问题 3：关于募集资金投向	71
问题 4：关于融资必要性	75
问题 5：关于财务性投资	90
问题 6：关于诉讼	98
问题 7：关于存货和预付款项	108
问题 8：关于偿债能力	120
问题 9：关于境外业务及采购	122
问题 10：其他	126

问题1：关于前次募投项目

根据申报文件，（1）公司于2020年12月8日审议通过了《关于变更部分募投项目实施地点的议案》，将“道通科技西安西北总部基地及研发中心建设项目”（以下简称项目一）实施地点变更至西安高新区中央创新区；（2）公司于2021年6月28日审议通过了《关于变更部分募投项目及实施主体、实施地点的议案》，将募投项目一变更为“道通科技西安研发中心建设项目”（以下简称项目二）及“道通科技新能源产品研发项目”（以下简称项目三），项目二实施周期拟延期为4年；（3）“汽车智能诊断云服务平台建设项目”（以下简称项目四）实施主体由公司全资子公司道通合创变更为公司全资子公司道通西安，实施地点由深圳市变更为陕西省西安市。

请发行人说明：（1）变更项目一的实施内容、实施周期和项目金额的具体情况及其原因；（2）变更后各项目的实施进展及整体进度安排，项目四是否达到预定可使用状态，预计实现收益的时间；（3）新地点区域位置优势明显但未能完全满足公司项目用地需求的原因，项目二和项目三之间的关联性，项目二实施周期拟延期为4年的原因及合理性，项目三的实施内容、具体产品及实施地点，与实施主体的主要生产经营地是否一致；（4）变更后的实施地点所配备的场地、设备及人员是否满足项目四的需求。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）变更项目一的实施内容、实施周期和项目金额的具体情况及其原因

2020年12月8日，公司第三届董事会第五次会议、第三届监事会第五次会议审议通过了《关于变更部分募投项目实施地点的议案》，对项目一的实施地点进行变更。2021年6月28日，公司第三届董事会第九次会议、第三届监事会第九次会议审议通过了《关于变更部分募投项目及实施主体、实施地点的议案》，将项目一变更为项目二和项目三，其中项目二由道通西安实施，实施地点位于西安市高新区，实施周期为4年；项目三由道通合创实施，实施地点位于深圳市南山区，实施周期为2年。

公司两次变更项目一的具体情况如下表所示：

项目	原计划	第一次变更	第二次变更	
项目名称	道通科技西安西北总部基地及研发中心建设项目（项目一）	道通科技西安研发中心建设项目（项目二）	道通科技西安研发中心建设项目（项目二）	道通科技新能源产品研发项目（项目三）
实施主体	道通西安		道通西安	道通合创
实施内容	公司业务规模持续扩大，但在深圳地区场地规模有限，为保障生产经营的稳定性，公司亟需建设自有生产基地。公司已在西安购置土地，计划建设生产、仓储车间及相关配套辅助设施，引进先进的生产设备等，建设西安西北总部基地及研发中心		公司计划在西安购置研发场地，在现有智能诊断分析系统的基础上，展开数字维修信息技术研发，提高维修数字化、智能化水平，促进汽车后市场维修技术进步	全球新能源汽车渗透率不断提升，公司拟积极布局新能源汽车后市场，把握维修、保养、充电、放电等领域的新机遇，提供新能源充电系统相关的产品和服务
实施周期	2年		4年	2年
变更原因	政府土地规划调整		政府土地规划再次调整	
项目金额	55,609.64万元		34,265.44万元	21,344.20万元
用地情况	购地自建		先租赁后购置房产	租赁实施
实施地点	西安市高新区东西八号路以北、南北二号路以西地块	西安市高新区韦斗路以南、经二十八路以东、纬二十六路以北、经二十六路以西的东北角地块（西安市高新区中央创新区）	西安市高新区摩尔中心1幢1单元22层及3幢1单元10层、11层（租）	深圳市南山区

第一次变更的原因主要系当地政府土地规划调整，原实施地块由西安高新技术产业开发区土地储备中心收储导致公司无法按期取得，当地政府为公司提供了新地块，新地块区位优势明显，有利于公司人才引进和长远发展。

第二次变更的原因主要系：1、当地政府土地规划再次调整，上述新地块无法取得，当地政府拟为公司提供另一规划用地用于募投项目实施。该地块位于西安市高新区规划纬三十路与规划经四十路十字西南角，周边仅有一村道及县道，交通不便。同时，该地块周边区域内未有高层建筑，对项目建设规划带来较大困难，也不利于项目实施所需人员的招聘；2、随着全球多个国家或地区宣布燃油车禁售时间表，全球新能源汽车渗透率不断提升，公司积极布局汽车后市场电动车维修、保养、充电、放电等方面的新机遇，提供新能源充放电系统相关的产品

和服务。因此，由于上述地块无法满足募投项目建设需求，公司结合经营发展规划，为把握汽车行业变革的机遇、支撑研发成果快速落地，对项目一进行变更。

(二) 变更后各项目的实施进展及整体进度安排，项目四是否达到预定可使用状态，预计实现收益的时间

1、变更后各项目的实施进展及整体进度安排

截至2021年12月31日，公司前次募集资金已累计投入募集资金投资项目的金额为21,967.01万元，超募资金用于永久补充流动资金26,000.00万元，累计使用募集资金47,967.01万元，占前次募集资金净额的比例为43.64%，整体进度较慢主要系政府规划调整，“道通科技西安西北总部基地及研发中心建设项目”原实施地块由西安高新技术产业开发区土地储备中心收储，导致该项目用地暂未落实。剔除西安西北总部基地建设部分的拟投入募集资金48,172.76万元后，前次募投项目的整体投入进度为77.68%，具体使用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	变更前		变更后		截至 2021 年 12 月 31 日		
		投资总额	拟使用募集资金金额	投资总额	拟使用募集资金金额	募集资金累计投资金额	募集资金投入进度	项目达到预定可使用状态日期
1	道通科技西安西北总部基地及研发中心建设项目	55,609.64	55,609.64	-	-	-	-	-
2	道通科技西安研发中心建设项目	-	-	34,265.44	34,265.44	9,432.81	27.53%	2023 年
3	道通科技新能源产品研发项目	-	-	21,344.20	21,344.20	4,582.81	21.47%	2023 年
4	汽车智能诊断云服务平台建设项目	9,390.98	9,390.98	9,390.98	9,390.98	7,951.38	84.67%	2022 年 3 月
前次募投项目小计		65,000.62	65,000.62	65,000.62	65,000.62	21,967.01	33.80%	/
永久补充流动资金		44,924.32	44,924.32	44,924.32	44,924.32	26,000.00	57.88%	不适用
合计		109,924.94	109,924.94	109,924.94	109,924.94	47,967.01	43.64%	/

注：上述募集资金投入进度数据未经鉴证。

上述尚未结项的募投项目的建设预期及目前的进展情况如下表所示：

序号	建设情况	前次募投项目名称（变更后）		
		道通科技西安研发中心建设项目	道通科技新能源产品研发项目	汽车智能诊断云服务平台建设项目
1	项目开工日期	2019 年 12 月	2021 年 9 月	2019 年 12 月

序号	建设情况	前次募投项目名称（变更后）		
		道通科技西安研发中心建设项目	道通科技新能源产品研发项目	汽车智能诊断云服务平台建设项目
2	截至 2021 年 12 月 31 日的项目建设进度	已完成部分人员招聘，并完成了部分研发工作	已完成场地租赁及部分场地装修，人员招聘、设备购置正在进行中	已完成场地装修、人员招聘，并完成了部分研发工作
3	募集资金使用进度	27.53%	21.47%	84.67%
4	是否与公司预期建设进度一致	延期至 4 年	一致	基本一致
5	进度延后的原因	（1）政府规划调整，原实施地块由西安高新技术产业开发区土地储备中心收储，前期工程建设产生的一次性损失以自有资金置换； （2）暂未找到适合的项目办公用房，因此项目建设时间有所延后。	-	（1）自 2020 年 1 月本项目实施开始，新冠疫情反复，导致该项目研发人员的招聘、到岗均受到一定影响，部分研发工作仅能通过远程协作实现； （2）2021 年末西安市出现新一轮疫情
6	后续建设进度安排	（1）继续开展人员招聘，并推进研发工作； （2）计划于 2022 年 12 月完成房产购置； （3）计划于 2023 年 3 月完成所购置房产的装修； （4）计划于 2023 年 9 月完成专用研发测试设备购置。	（1）继续开展人员招聘，并推进研发工作 （2）计划于 2022 年 2 月完成场地装修； （3）计划于 2022 年 8 月完成设备订购与安装。	继续开展研发工作，并实现预定研发目标

注：上述募集资金投入进度数据未经鉴证

（1）道通科技西安研发中心建设项目

道通科技西安研发中心建设项目已开工建设25个月，募集资金投入进度为27.53%（该数据未经鉴证），与变更前相比进度有所延后，主要系政府规划调整，原实施地块由西安高新技术产业开发区土地储备中心收储，导致该项目用地暂未落实。公司自2020年1月起陆续在西安市高新区摩尔中心1幢1单元22层及3幢1单元10层、11层通过租赁项目办公用房的方式先行实施该项目并适时购置房产，公司已综合考虑位置、价格、政策等因素对合适的房产进行初步筛选，但由于西安地区疫情蔓延导致选址及谈判进度延后，尚未寻找到合适的购置房产，结合募投项目规划和实施进度，公司拟于2022年第二、三季度完成合适房产的初步选定，

并于2022年底前完成购置。剔除拟场地购置、装修的募集资金后，该项目募集资金投入进度为38.09%，项目建设进展与公司预期时间基本一致。该项目将会在2023年达到预计可使用状态，该项目目前所处的建设进度如下图所示（灰色为整体项目进度表，黑色为目前所处的区间）：

项目	Y1				Y2				Y3				Y4			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
方案设计、评审																
场地租赁																
场地购置																
场地装修																
设备订购与安装																
人员培训到岗																
项目研发																

注：上表为截至本反馈回复报告出具日的项目进度。

自2021年6月“道通科技西安西北总部基地及研发中心建设项目”变更为“道通科技西安研发中心建设项目”后，该项目的人员配置如下所示：

月份	2021年7月	2021年8月	2021年9月	2021年10月	2021年11月	2021年12月
投入人数	136.45	143.90	140.70	152.37	154.50	149.88
其中：专职	124	137	129	151	154	146
兼职	12.45	6.90	11.70	1.37	0.50	3.88

注：投入人数中兼职人员按投入工时折算人数

由上表可见，公司为该项目配备的研发人员主要为专职人员，由于数字维修信息技术的研发主要是软件开发方面的工作，对项目办公用房无特殊要求，公司通过租赁项目办公用房的方式先行实施该项目不会对该项目的研发进度产生不利影响；同时，由于该项目与本次募投项目中的智能诊断研发子项目均系在智能诊断分析系统基础上进行的功能模块上的持续开发，本次募投项目的实施不以该项目的研发进度为前提，因此，目前该项目的研发进度符合预期，不会对本次募投项目的实施产生不利影响。

综上所述，该项目的延期主要系政府规划调整，原实施地块由西安高新技术产业开发区土地储备中心收储，以及公司尚未寻找到合适的购置房产，导致固定资产投资进度延后，但公司已于2020年1月开始陆续通过租赁项目办公用房的方

式先行实施该项目，目前该项目的研发进度符合预期，不会对本次募投项目的实施产生不利影响。

(2) 道通科技新能源产品研发项目

道通科技新能源产品研发项目已开工建设5个月，募集资金投入进度为21.47%（该数据未经鉴证），项目建设进展与公司预期时间基本一致，将会在2023年达到预计可使用状态，该项目目前所处的建设进度如下图所示（灰色为整体项目进度表，黑色为目前所处的区间）：

项目	Y1				Y2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
方案设计、评审								
场地租赁								
场地装修								
设备订购与安装								
人员培训到岗								
项目研发								

注：上表为截至本反馈回复报告出具日的项目进度。

(3) 汽车智能诊断云服务平台建设项目

汽车智能诊断云服务平台建设项目已开工建设25个月，募集资金投入进度为84.67%（该数据未经鉴证），项目建设进展与公司预期时间基本一致，将会在2022年3月达到预计可使用状态，该项目目前所处的建设进度如下图所示（灰色为整体项目进度表，黑色为目前所处的区间）：

项目	Y1				Y2				Y3
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
方案设计、评审									
场地租赁									
场地装修									
设备购置									
人员培训到岗									
智能诊断云平台开发									

注：上表为截至本反馈回复报告出具日的项目进度。

自2021年6月“汽车智能诊断云服务平台建设项目”的实施主体及实施地点变更后，该项目的人员配置情况如下所示：

月份	2021年7月	2021年8月	2021年9月	2021年10月	2021年11月	2021年12月
投入人数	214.83	227.98	215.63	152.35	148.89	134.82
其中：专职	174	202	185	136	132	117
兼职	40.83	25.98	30.63	16.35	16.89	17.82

注：投入人数中兼职人员按投入工时折算人数

该项目的设备配置情况如下所示：

设备	用途
笔记本、办公家具、门禁系统、视频监控系统等	提供办公的基础外部环境
交换机、路由器、防火墙等	提供网络服务支持
服务器、KVM、机柜、存储等	提供IDC支持
Vmware、Oracle、数据服务等软件	提供研发与管理支持

由上表可见，公司为该项目配备了充足的研发人员及完善的设备，其中研发人员主要为专职人员，能够满足本项目的实施需求。

2、项目四预计 2022 年 3 月底达到预定可使用状态，不产生直接的经济效益

项目四原定于2021年12月完成，截至本回复报告出具之日，该项目未达到预定可使用状态，主要系自2020年1月本项目实施开始，新冠疫情反复，公司积极配合和响应疫情防控政策，导致该项目研发人员的招聘、到岗均受到一定影响，部分研发工作仅能通过远程协作实现，因此该项目总体研发工时未达预期、实施进度滞后。2021年末西安市出现新一轮疫情，出于审慎考虑，公司对该项目进行延期，预计2022年3月底前达到预定可使用状态。

针对项目四的上述延期情形，公司已于2022年1月4日召开第三届董事会第十六次会议、第三届监事会第十六次会议，审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，同意公司将“汽车智能诊断云服务平台建设项目”达到预定可使用状态时间调整至2022年3月，独立董事、监事会及保荐机构对公司本次审议的部分募投资项目延期事项无异议。

项目四不产生直接经济效益，但汽车智能诊断云服务平台建设是公司诊断产品升级的需要，云平台具有数据积累的天然优势，通过数据服务能够进一步加强

与产业链各相关企业的合作与服务，增强公司在行业内的影响力，为公司业务发展和拓展奠定基础。

（三）新地点区域位置优势明显但未能完全满足公司项目用地需求的原因，项目二和项目三之间的关联性，项目二实施周期拟延期为4年的原因及合理性，项目三的实施内容、具体产品及实施地点，与实施主体的主要生产经营地是否一致

1、第一次变更后的新地点区位优势明显

2020年12月8日，项目一变更实施地点，由西安市高新区东西八号路以北、南北二号路以西地块变更至西安市高新区韦斗路以南、经二十八路以东、纬二十六路以北、经二十六路以西的东北角地块。变更后，项目的实施地点位于西安市高新区中央创新区，中央创新区为西安市高新区的核心区域，目前正在按照国际一流标准建设，以产业科技创新、金融商务为主导，集行政、教育、会展、文化、商业、居住、医疗等功能为一体，区域位置优势明显，有利于公司人才引进和长远发展。

2、第二次变更后土地交通不便，无法满足公司项目用地需求

2021年6月28日，由于当地政府土地规划再次调整，上述新地块无法取得，当地政府拟为公司提供另一规划用地用于募投项目实施。该地块位于西安市高新区规划纬三十路与规划经四十路十字西南角，周边仅有一村道及县道，交通不便，且该地块周边区域内未有高层建筑，对项目建设规划带来较大困难，也不利于项目实施所需人员的招聘。因此，该地块无法满足募投项目建设需要。为了降低募集资金投资风险、提升募集资金使用效率，公司根据实际情况决定对项目一进行调整，变更为项目二和项目三，并通过租赁、购置房产等形式解决募投项目实施场地问题，项目实施区域房产租赁、购置相关交易市场活跃，可以满足募投项目实施需求。

3、项目二和项目三之间的关联性

项目二系在第三代智能诊断分析系统的基础上，展开数字维修信息技术研发，提高产品维修的数字化、智能化水平，促进公司汽车后市场维修技术的进步。项目三依托于新能源汽车市场的快速发展，结合EV维修工具链，打造新能源的

完整生态链，提供系统性解决方案，聚合终端车主、维修店、主机厂、充电运营商等多个领域客户群体，提供更完善的新能源汽车充电、检修解决方案。

项目二和项目三在研发内容、产品应用领域等方面存在较大差异。项目二主要围绕数字维修信息化技术进行研发，着重提升公司现有产品的软实力。项目三着重研发新能源汽车的电池储能及充电桩快速充电技术等，面向新能源汽车领域。两个项目的顺利实施能够使公司产品更好地覆盖汽车后市场的多种需求，增加公司产品的多样性，提升公司产品的市场渗透率，提升公司的品牌形象，为公司的健康发展提供强有力的支撑。

4、项目二实施周期拟延期为 4 年的原因及合理性

项目一原计划实施周期 2 年，由于原定实施地块受当地政府土地规划调整的影响，无法按期取得，公司在此过程中以租赁场地的形式开展了部分研发工作，但其余投资均受限于场地原因而无法实施。为了提高募集资金利用效率、降低投资风险，公司对项目一进行了调整，变更为项目二和项目三。其中项目二系在项目一中“研发中心建设”子项目的基础上继续进行的建设，实施周期起始日与项目一相同，公司将在未来 2 年内继续实施募投项目，并完成该项目的建设目标。因此，项目二实施周期设定为 4 年具有合理性。公司将加强募集资金管理，保障募投项目按期实施。

5、项目三的实施内容、具体产品及实施地点，与实施主体的主要生产营地一致

(1) 项目三的实施内容

本项目依托于新能源汽车市场的快速发展，进行新能源汽车的电池储能及充电桩快速充电等技术和产品的研发，同时结合 Ultra EV 系列产品，打造新能源汽车的完整生态链，提供系统性解决方案，聚合终端车主、维修店、主机厂、充电运营商等多个领域客户群体，提供更完善的新能源汽车充电、检修解决方案。

(2) 项目三的具体产品

公司以成熟的新能源汽车检修技术为基础，向行业纵深发展，高度重视新颖充电产品的开发研制，注重拓展产品应用范围，增加产品市场适应性。目前已经规划明确的产品有：

①MaxiCharger 交流桩：该产品具备桩+云电池管理系统+VCI 三重安全防护，实时大数据分析，多重安全预警功能，充电更安全；智慧电池检测技术，有效延长动力电池寿命；IP65 等级防护，可适应各类恶劣周边环境；全免拆安装，易安装易维护。

②MaxiCharger 壁挂直流桩：该产品具备领先的车桩兼容技术，兼容市场上主流的新能源车型；智慧电池检测技术，有效延长动力电池寿命。

③MaxiCharger 直流快充桩：该产品具备动态自适应功率调节技术，可实现 240kW 大功率充电。

④MaxiCharger 直流超充桩：480kW 超级快充技术，动态自适应功率调节；液冷充电枪，单枪最大 500A 电流；支持 4 辆汽车同时充电，动态自适应调节输出，充电速度更快；充电转换效率高，充电模块使用新功率拓扑、碳化硅新型材料提升效率。

（3）项目三的实施地点

项目三通过租赁方式实施，实施地点位于深圳市南山区，与本项目实施主体道通合创的主要生产经营地一致。

（四）变更后的实施地点所配备的场地、设备及人员可以满足项目四的需求

2021 年 6 月 28 日、2021 年 7 月 14 日，公司第三届董事会第九次会议、2021 年第一次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募投项目及实施主体、实施地点的议案》。其中，项目四实施主体由道通合创变更为道通西安，项目地点变更为西安市高新区，道通西安将通过租赁场地的方式实施本项目。

项目四属于研发项目，研发人员投入和设备配套对项目建设目标的实现至关重要，而对实施场地的要求较低。道通西安按照项目人员配置和设备部署规划租赁场地，能够满足本项目的需求。人员方面，由于公司业务规划调整，将道通西安作为云服务平台业务的主要研发主体，因此在募投项目变更前已提前筹备人才团队建设，可以有效支撑本项目的开展。设备方面，公司根据实际研发需求和人员配置情况，对所需的办公软硬件设施进行购置，并为研发团队配备云计算、服务器、网络等资源，保障研发活动的顺利开展。本次变更不存在建设内容和建设方向的变化，公司已针对募投项目提前进行布局，变更后实施地点所配备的场地、

设备及人员能够满足项目四的需求,具体人员及设备使用情况参见本问题回复之“（二）变更后各项目的实施进展及整体进度安排,项目四是否达到预定可使用状态,预计实现收益的时间”之“1、变更后各项目的实施进展及整体进度安排”。

二、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、查阅发行人首次公开发行股票时的招股说明书、前次募投项目的可行性研究报告,了解前次募投项目的投资计划及资金使用计划;

2、查阅发行人公开披露信息,并与发行人管理层沟通,了解前次募投项目变更的具体情况、变更前后的实施进展及整体进度安排、变更前后的资金使用情况;

3、获取前次募投项目对应银行账户的银行流水、合同、付款单等,核查项目变更前后的资金使用情况;

4、查看发行人西安西北总部基地及研发中心建设项目原实施地点土地收储协议等文件,了解前次募投项目实施地点变更情况。

（二）核查意见

经核查,申报会计师认为:

1、项目一进行了两次变更,变更情况及原因如下:

第一次变更系项目实施地点变更,变更原因系变更后实施地点位于西安高新区中央创新区,区域位置优势明显,有利于发行人人才引进和长远发展;

第二次变更系将项目一变更为项目二和项目三两个项目,项目总承诺投资额不变;但发行人根据实际情况对项目实施内容、实施主体、实施地点、实施周期进行了变更,变更原因系:1)当地政府土地规划调整导致新选址未能完全满足发行人项目用地需求;2)全球新能源汽车渗透率不断提升,发行人积极布局汽车后市场电动车维修、保养、充电、放电等方面的新机遇,提供新能源充放电系统相关的产品和服务,上述用地无法满足发行人募投项目建设需求;

上述变更已按照证监会、交易所的相关规定,履行了完整的审批程序,变更具备合理性;

2、截至本回复报告出具之日，项目二和项目三正在建设中，预计2023年达到预定可使用状态；项目四正在建设中，预计2022年3月底前达到预定可使用状态，不产生直接经济效益；

3、新地点区域位置优势明显但未能完全满足发行人项目用地需求的原因主要系当地政府土地规划调整导致新地块无法取得，当地政府拟重新提供的另一处用地无法满足募投项目建设需要。发行人根据实际情况决定对项目一进行调整，变更为项目二和项目三，并通过租赁、购置房产等形式解决募投项目实施场地问题，项目实施区域房产租赁、购置相关交易市场活跃，可以满足募投项目实施需求；

项目二和项目三两者之间的研发内容不同，项目二着重提升燃油车后汽车市场数字化、智能化的诊断、保养及检修；项目三着重研发新能源汽车电池储能、充电桩快速充电技术等。两个项目的顺利实施能够覆盖汽车全领域，增加发行人产品多样性提升市场渗透率，加强发行人品牌效果，为发行人的健康发展提供强有力的支撑；

项目二实施周期拟延期为4年的原因主要系原定实施地块受当地政府土地规划调整的影响，无法按期取得，发行人在此过程中以租赁场地的形式开展了部分研发工作，但其余投资均受限于场地原因而无法实施。发行人将在接下来2年内开展项目投资，项目二实施周期延期为4年具有合理性；

项目三主要系依托于新能源汽车市场的快速发展，进行新能源汽车的电池储能及充电桩快速充电等技术和产品的研发，同时结合Ultra EV系列产品，打造新能源的完整生态链，提供系统性解决方案，聚合终端车主、维修店、主机厂、充电运营商等多个领域客户群体，提供更完善的新能源汽车充电、检修解决方案；具体产品主要有：MaxiCharger交流桩、壁挂直流桩、直流快充桩及直流超充桩。项目三的实施地点为深圳市南山区，与实施主体道通合创的主要生产经营地一致；

4、项目四变更不存在建设内容和建设方向的变化，发行人已针对募投项目提前进行布局，变更后实施地点所配备的场地、设备及人员能够满足项目四的需求。

问题2：关于本次募投项目

根据申报文件，发行人拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过128,000万元，其中90,000万元用于道通科技研发中心建设暨新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目。该项目分为两个子项目：收购彩虹科技100%股权项目和新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目。

2.1关于收购彩虹科技100%股权项目

发行人拟通过收购彩虹科技100%股权的方式，取得彩虹科技全资子公司彩虹纳米名下目标物业的所有权。该目标物业将作为新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目的实施场地。截至2021年7月31日，彩虹科技负债总额26,359.64万元。

请发行人说明：（1）发行人为取得目标物业的所有权，采用收购股权而非直接购买资产的方式的原因及合理性；不直接收购彩虹纳米而收购彩虹科技的原因及合理性；（2）发行人取得目标物业后是否均为公司自用，是否规划用于出租或出售，是否变相投资房地产业务；公司目前场地的使用是否饱和，对比同行业上市公司情况，并结合现有员工和拟招聘员工人员情况、现有场所情况及人均面积，以及募投项目自建和租赁办公场地两种方式的费用对比情况，说明购置目标物业的必要性；（3）大族控股及高云峰的主要背景，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系或其他利益安排；（4）彩虹科技除持有彩虹纳米之外的资产情况及负债的具体情况，彩虹纳米持有除自有房屋之外的资产情况及负债的具体情况；彩虹科技及其子公司是否存在诉讼、仲裁、潜在纠纷或其他可能产生或有负债的情形，是否存在实际经营业务，收入是否全部来自于彩虹纳米自有房屋出租；目标物业的权属是否清晰，是否存在尚未解除的他项权利或其他权利受限的情形；彩虹纳米现存的房屋出租及相关业务的具体情况，发行人对该等现存业务的处置计划及对发行人业务的影响；（5）采用资产基础法、收益法和市场法对彩虹科技股东全部权益的评估测算具体过程，评估方法、评估参数的选择是否合理，评估结果增值率较高的原因，结合可比公司估值或市场可比案例说明交易价格的合理性。

请发行人律师核查（1）—（4）并发表意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 发行人为取得目标物业的所有权，采用收购股权而非直接购买资产的方式的原因及合理性；不直接收购彩虹纳米而收购彩虹科技的原因及合理性

1、采用收购股权而非直接购买资产的方式具备合理性

公司拟通过收购彩虹科技 100% 股权的方式，取得彩虹科技全资子公司彩虹纳米名下目标物业的所有权，该目标物业将作为“新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目”的实施场地。本次收购的最终交易作价为人民币 74,511.50 万元，其中研发场地面积 19,757.58 平方米对应的目标物业对价使用募集资金 48,349.66 万元支付，剩余场地面积所对应的目标物业对价使用自有资金支付。

根据《深圳经济特区高新技术产业园区条例》（2001 年发布，2019 年修订）第二十八条规定，禁止转让高新区内以协议方式出让的土地及其建筑物。第三十条规定，已取得高新区土地使用权或者建筑物的企业，其控股权变更时，市场监管部门应当在五个工作日内书面通知高新区管理机构；其项目发生改变的，该企业应当自项目发生改变之日起五个工作日内告知高新区管理机构，高新区管理机构应当根据本条例第三十六条的规定重新认定入区资格。

根据《深圳经济特区国家自主创新示范区条例》（2018 年发布，2019 年修订）第六十条的规定，取消涉及高新区内企业购买厂房、迁址、租用厂房以及配套住房的行政许可，相关事项按照有关协议执行。公司在收购彩虹科技 100.00% 股权后已告知深圳市高新区管理机构（深圳市科技创新委员会），并经咨询深圳市科技创新委员会高新区创新发展处确认，目前关于高新区的入区资格认定根据上述规定已取消。

基于上述，因本次募投项目用地及其建筑物位于深圳的高新技术产业园区，根据《深圳经济特区高新技术产业园区条例》的规定，该目标物业用地禁止直接转让，因此在不变更土地及建筑物产权人的前提下，公司采用间接的股权收购方式取得募投项目用地具有合理性。

2、不直接收购彩虹纳米而收购彩虹科技的原因具备合理性

(1) 大族控股本次通过出售彩虹科技 100% 股权的方式对相关资产进行整体剥离。

大族控股于 2011 年 12 月以 20,000 万元收购了深圳市金汇通实业有限公司持有的彩虹科技 100% 股权。当时彩虹科技持有彩虹纳米 100% 股权，彩虹纳米为目标物业的所有权人。因大族控股取得目标物业系通过收购彩虹科技 100% 股权的方式，故在本次公司与大族控股的收购交易中，大族控股通过出售彩虹科技 100% 股权，将彩虹科技、彩虹纳米及对应目标物业进行整体剥离。

(2) 彩虹科技与彩虹纳米往来款金额较大且资产负债结构简单，直接收购彩虹科技 100% 股权更为便利

截至 2021 年 7 月 31 日，彩虹科技母公司资产及负债具体情况如下：

单位：万元

资产	截至 2021 年 7 月 31 日	注释
其他应收款	7,716.51	彩虹科技与彩虹纳米之间的关联方往来款
其他流动资产	0.58	/
长期股权投资	2,000.00	彩虹科技对彩虹纳米的股权投资款
资产总计	9,717.09	
负债	截至 2021 年 7 月 31 日	
应交税费	0.25	/
负债总计	0.25	

截至 2021 年 7 月 31 日，除持有彩虹纳米股权外，彩虹科技的主要资产为对彩虹纳米的 7,716.51 万元其他应收款。若直接收购彩虹纳米股权，彩虹纳米需要资金清理上述往来款。彩虹科技资产负债结构简单，公司直接收购彩虹科技股权更为便利。

综上所述，本次收购系综合考虑大族控股整体剥离相关资产的需求以及对相关债权债务清理的便利性等因素，选择采用直接收购彩虹科技股权的方式取得目标物业，具有合理性。

(二) 发行人取得目标物业后是否均为公司自用，是否规划用于出租或出售，是否变相投资房地产业务；公司目前场地的使用是否饱和，对比同行业上市公司情况，并结合现有员工和拟招聘员工人员情况、现有场所情况及人均面积，以及

募投项目自建和租赁办公场地两种方式的费用对比情况，说明购置目标物业的必要性

1、目标物业完成清租后均为公司自用，改造和装修完成后，目标物业将用于发行人未来办公、研发活动，不存在变相投资房地产业务

2021年8月18日，公司与大族控股签署《股权收购协议》，通过收购彩虹科技100%股权的方式取得目标物业。本次收购的最终交易作价为人民币74,511.50万元，其中研发场地面积19,757.58平方米对应的目标物业对价使用募集资金48,349.66万元支付，剩余场地面积所对应的目标物业对价使用自有资金支付。截至2021年8月18日，目标物业仍存在对外出租的有效租赁合同，租赁有效期至2021年12月31日。在租赁有效期届满前，各方仍依法履行原租赁合同。

截至本回复报告出具之日，目标物业原对外租赁期已届满，且目标物业已完成清租工作。公司现对目标物业进行改造、装修，升级硬件设施条件，场地规划包括办公场地、研发测试实验室、公共辅助区域和地下车库。改造和装修完成后，目标物业将用于公司未来办公、研发活动，不存在用于出租或出售的情形。

公司及彩虹科技不具备房地产开发或经营资质，本次募集资金将用于“道通科技研发中心建设暨新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目”以及补充流动资金，不存在变相投资房地产业务的情形。

2、当前场地使用饱和，购置目标物业具有必要性

(1) 场地使用情况

①本次募投项目的场地使用及人员情况

本项目的办公面积根据本募投项目功能需要测算，本项目具体使用规划如下：

	单位：m ²
总场地面积	28,604.75
其中：地下车库	4,909.04
地上规划建筑面积	23,695.71
其中：研发场地面积	19,757.58

本次募投项目的现有研发人员为 367 人，未来三年的招聘需求具体如下：

期间	现有人员调配数量	第一年	第二年	第三年
现有及拟招聘研发人员数量（人）	367	165	181	104
合计	367	532	713	817

随着公司规模扩大，公司规划将继续以深圳地区作为汽车智能诊断产品的核心业务中心，加大团队建设投入，考虑到公司希望更好地利用深圳当地的支持政策，在汽车后市场智能检修方面尽早实现快速发展、积极储备前沿技术以实现产品迭代扩展，拟在深圳规划新的研发项目，南山高新北区更靠近南山区中心，具备高新科技创新氛围，更好地吸引人才，未来三年预计人员规模稳步上升。

②本次募投项目的人均场地面积与可比公司的比较情况

本次募投项目人均场地面积如下表所示：

项目	数量
总场地面积（m ² ）①	28,604.75
其中：地下车库（m ² ）②	4,909.04
地上规划建筑面积（m ² ）③=①-②	23,695.71
其中：非研发场地面积（m ² ）④	3,938.14
研发场地面积（m ² ）⑤=③-④	19,757.58
本研发项目所需人数（人）⑥	817
人均场地面积（m ² ）⑦=⑤/⑥	24.18

注：研发场地面积所对应的目标物业对价使用本次募集资金支付。

由于与公司业务相近的上市公司较少，因此在选择可比公司时选取了所属行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”的上市公司，且选取类似募投项目作为比较，其人均场地面积具有参照价值。

类似募投项目人均场地面积如下表所示：

同类型公司	募投项目	面积（m ² ）	预计人数	人均场地面积（m ² ）
广和通	总部基地建设项目	8,852.60	516	17.16
移为通信	工业无线路由器项目	960.00	32	30.00
美格智能	研发中心建设项目	2,000.00	50	40.00
日海智能	研发中心及信息化系统升级项目—5G 模组研发项目	3,000.00	82	36.59

均值	30.94
道通科技	24.18

注：上表人均场地面积为总建筑面积减去地下车库部分。

③公司深圳地区现有房产情况

截至 2021 年 9 月 30 日，公司在深圳地区租赁和购置的用于办公或厂房的物业情况具体如下：

房产名称	取得方式	租赁/购置主体	用途说明	建筑面积 (m ²)
深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 B1 栋 4 楼	租赁	道通合创	办公	1,830.16
深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 B1 栋 6 楼	租赁	道通合创	办公	1,853.28
深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 B1 栋 7、8、10 楼	租赁	道通科技	办公	5,637.89
深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 C1 栋 20 楼	租赁	道通科技	办公	1,432.54
深圳市南山区留仙大道北南山智园 B2 栋 1 层 01 号房	租赁	道通合创	办公	1,311.47
租赁办公面积小计				12,065.34
深圳市光明区光明街道高新西路研祥科技工业园机械厂房 6 楼西侧	租赁	道通合创	厂房	3,593.50
深圳市南山区桃源街道田寮工业区 A9 栋 1 楼 103、104、105、106、108 工作室	租赁	道通智能	厂房	1,400.00
深圳市光明区光明街道高新西路研祥科技工业园机械厂房 6 楼东侧、电子厂房 6 楼整层	租赁	道通科技	厂房	11,517.16
租赁场地面积小计				28,576.00
北环大道第五工业区彩虹科技大楼	购买	道通科技	办公	23,695.71
可使用场地面积合计				52,271.71

注：公司租赁的厂房面积无法用于办公用途，故测算人均场地面积时已进行剔除。

④公司深圳地区现有人员情况

2019 年末至 2021 年 9 月末，公司深圳地区的非产线人员构成及分布情况如下：

项目	2019 年末		2020 年末		2021 年 9 月末	
	研发人员	非研发人员	研发人员	非研发人员	研发人员	非研发人员
非产线人员数量（人）	346	245	478	280	587	321
	591		758		908	
租赁办公场地面积（m ² ）	8,923.71		10,753.87		12,065.34	
人均场地面积（m ² ）	15.10		14.19		13.29	

注：上述面积为建筑面积，包含必要的公摊、公用设施，及会议室等。

如上表所示，公司在收购彩虹科技 100%股权之前，在深圳地区租赁用于办公的场地面积为 12,065.34 平方米，人均场地面积为 13.29 平方米（剔除无法用于办公用途的厂房租赁面积），小于可比公司类似募投项目人均场地面积，场地使用较紧张。

本次募投项目实施后，公司深圳地区的人均场地面积将有所提高，但仍低于行业平均水平。公司收购彩虹科技 100%股权间接取得的位于深圳市南山区的彩虹科技大楼是为满足未来深圳地区日益增长的研发及办公需求，本次收购的最终交易作价为人民币 74,511.50 万元，其中研发场地面积 19,757.58 平方米对应的目标物业对价使用募集资金 48,349.66 万元支付，剩余场地面积所对应的目标物业对价使用自有资金支付。综上，通过比较上述可比公司案例，公司本次购置房产的面积与人员需求相匹配，公司收购彩虹科技 100%股权间接取得目标物业用于本次募投项目的研发场地具有合理性。

（2）购置目标物业与租赁办公场地的费用对比

①本次募投项目通过收购彩虹科技 100%股权自建研发场地具有经济性

本次募投项目的场地通过收购彩虹科技 100%股权取得，本次收购的最终交易作价为人民币 74,511.50 万元，其中研发场地面积 19,757.58 平方米对应的目标物业对价使用募集资金 48,349.66 万元支付，剩余场地面积所对应的目标物业对价使用自有资金支付。

公司基于研发项目实施的需要，对场地进行装修及改造。场地装修的单价根据当地的装修市场情况与可比上市公司以往装修施工单价确定。“新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目”建成后，公司将形成场地建造及装修资产原值 83,420.57 万元，按照剩余折旧年限 21.76 年、残值 5%测算，年折旧金额为

3,641.98 万元。通过周边类似物业租赁市场调查，片区内同类物业租金水平集中为约 110-130 元/平方米/月，若按 2021 年彩虹科技大楼租金及物业管理费 125 元/平方米/月，即每年 0.15 万元/平方米测算，通过租赁方式实施本次募投项目每年预计产生的租金费用为 3,554.36 万元。因此，通过购置方式取得本次募投项目研发场地的经济性与租赁方式相当，但彩虹科技大楼的预计使用年限超过 40 年，基于此考虑，购置自有物业相比租赁方式具有更好的经济性。

②通过购置方式取得本次募投物业有利于吸引公司人才、提升募投项目实施效率

除经济性以外，通过购置形式取得本次募投项目的实施场地还具备以下优势：（1）彩虹科技大楼位于南山区科技园内，属于科技产业园区，周边配套完善，区位优势明显，该片区能提供整栋大楼出租的房东较少，租赁面积难以满足本次募投项目的用地需求；（2）公司可根据本次募投项目的实施需要对研发场地进行更有针对性的改造，使得项目用地更符合本次募投项目的建设需求，给公司员工提供更好的研发及办公环境，而租赁方式受限于房东对装修的限制而无法进行针对性的项目用地改造；（3）彩虹科技大楼靠近市中心，周边交通便利，处于深圳地区的人才福地，有利于公司引进优质的研发团队及满足员工通勤需求，提升本次募投项目的实施效率。

综上所述，目前公司人均场地面积已达到饱和状态，存在扩大办公场地的需求。相较于采用租赁形式，购置目标物业更具经济性及区位优势，有助于降低公司经营成本，更好地服务本次募投项目的建设需要，有利于增强公司的人才吸引力，形成业务发展和人才培养的良性循环，以满足公司未来规模扩张和行业发展变化的人才需要。因此，本项目购置目标物业具有必要性。

（三）大族控股及高云峰的主要背景，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系或其他利益安排

1、大族控股的主要背景情况

截至本回复报告出具之日，大族控股的基本情况如下：

公司名称	大族控股集团有限公司
统一社会信用代码	91440300279290307W

法定代表人	高云峰
注册资本	80,000.00 万人民币
成立日期	1996 年 11 月 18 日
注册地址	上海市普陀区云岭东路 89 号 8 层 0806-A 室
经营范围	一般项目：高科技产品的技术开发；兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；物业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	高云峰（持股 99.875%） 大族环球科技股份有限公司（0.125%）
主要人员	高云峰（执行董事） 陈俊雅（总经理） 张永龙（监事）

截至本回复报告出具之日，高云峰直接持有大族控股 99.875% 的股权，直接及间接合计持有大族控股 100.00% 的股权，为大族控股的控股股东、实际控制人。根据《大族控股集团有限公司公司债券 2021 年半年度报告》等公开披露的文件，大族控股为投资控股型公司，具体业务主要由子公司负责运营，现有业务主要包括激光加工设备（包括小功率激光设备、大功率激光设备和激光制版及印刷设备等）、其他专用设备（包括 LED 设备及产品和 PCB 设备）和输变电设备的生产和销售，并涉及产业园区开发经营、商业地产及住宅开发业务等。

根据大族控股公开披露的信息，大族控股的主要财务数据情况如下：

单位：万元

财务指标	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月	2020 年 12 月 31 日 /2020 年 1-12 月	2019 年 12 月 31 日 /2019 年 1-12 月
资产总额	5,963,094.27	5,441,642.15	5,235,861.61
归属于母公司股东所有者权益	889,753.32	896,167.90	776,087.98
营业收入	809,082.29	1,697,232.96	1,518,812.93
净利润	71,919.17	250,644.78	69,593.83
归属于母公司股东净利润	-7,237.95	164,945.53	22,188.84

2、高云峰的主要背景情况

根据高云峰的港澳居民来往内地通行证及上市公司大族激光（股票代码：002008）在巨潮资讯网公开披露信息，高云峰先生的简历及主要背景情况如下：

高云峰先生，生于 1967 年 2 月，为中国香港特别行政区永久居民，北京航空航天大学飞行器设计专业学士，北京大学工商管理硕士。曾任职于南京航空航

天大学、香港大族实业有限公司等。1996年创办深圳市大族实业有限公司，任该公司董事长。1999年至2003年1月任深圳市大族激光科技有限公司、深圳市大族激光科技股份有限公司董事长兼总经理，2003年1月辞去总经理职务。2005年11月再次兼任总经理职务，现任大族激光董事长兼总经理，同时担任大族控股董事长、深圳市工商联副主席、北京航空航天大学客座教授、深圳大学客座教授、中山大学兼职教授、哈尔滨工业大学兼职教授。高云峰先生系大族控股、上市公司大族激光及正在申请上市的深圳市大族数控科技股份有限公司实际控制人。

3、大族控股、高云峰与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系或其他利益安排

大族控股、高云峰与公司、公司控股股东和实际控制人、公司董事、监事及高级管理人员均不存在关联关系或其他利益安排。

(四)彩虹科技除持有彩虹纳米之外的资产情况及负债的具体情形，彩虹纳米持有除自有房屋之外的资产情况及负债的具体情况；彩虹科技及其子公司是否存在诉讼、仲裁、潜在纠纷或其他可能产生或有负债的情形，是否存在实际经营业务，收入是否全部来自于彩虹纳米自有房屋出租；目标物业的权属是否清晰，是否存在尚未解除的他项权利或其他权利受限的情形；彩虹纳米现存的房屋出租及相关业务的具体情况，发行人对该等现存业务的处置计划及对发行人业务的影响

1、彩虹科技除持有彩虹纳米之外的资产情况及负债的具体情形，彩虹纳米持有除自有房屋之外的资产情况及负债的具体情况

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）于2021年8月17日出具的《深圳市彩虹科技发展有限公司审计报告》（大华审字[2021]0015848号），截至2021年7月31日，彩虹科技和彩虹纳米合并资产及负债情况如下：

单位：元

资产	截至 2021 年 7 月 31 日	注释
货币资金	6,904,883.42	银行存款
其他应收款	310,555,115.45	包括彩虹纳米与大族控股的关联方往来款及彩虹纳米与深圳市同洲电子股份有限公司应收租金

其他流动资产	1,172,087.78	包括待抵扣进项税额和预缴企业所得税
投资性房地产	29,182,516.06	彩虹纳米名下的房屋及建筑物
递延所得税资产	50,147.96	未经抵销的递延所得税资产
资产总计	347,864,750.67	
负债	截至 2021 年 7 月 31 日	
应交税费	566,190.33	/
其他应付款	4,864,988.45	押金及保证金
长期借款	258,165,263.89	与中信银行深圳分行的抵押借款及未到期应付利息
负债总计	263,596,442.67	

其中，彩虹科技的资产及负债具体情况如下：

单位：元

资产	截至 2021 年 7 月 31 日	注释
其他应收款	77,165,072.70	彩虹科技与彩虹纳米之间的关联方往来款
其他流动资产	5,793.12	/
长期股权投资	20,000,000.00	彩虹科技对彩虹纳米的股权投资款
资产总计	97,170,865.82	
负债	截至 2021 年 7 月 31 日	
应交税费	2,473.59	/
负债总计	2,473.59	

基于上述，截至 2021 年 7 月 31 日，彩虹科技除持有彩虹纳米股权之外的其他资产主要系对彩虹纳米的其他应收款，负债主要为应交税费。

截至 2021 年 7 月 31 日，彩虹纳米的资产及负债具体情况如下：

单位：元

资产	截至 2021 年 7 月 31 日	注释
货币资金	6,904,883.42	银行存款
其他应收款	310,755,707.29	包括彩虹纳米应收大族控股的关联方往来款及对深圳市同洲电子股份有限公司应收租金
减：其他应收款坏账准备	200,591.84	
其他应收款净额	310,555,115.45	
其他流动资产	1,166,294.66	包括待抵扣进项税额和预缴企业所得税
投资性房地产	83,900,634.00	彩虹纳米名下的房屋、建筑物

减：投资性房地产累计折旧	54,718,117.94	
投资性房地产净额	29,182,516.06	
递延所得税资产	50,147.96	/
资产总计	347,858,957.55	
负债	截至 2021 年 7 月 31 日	
应交税费	563,716.74	/
其他应付款	82,030,061.15	押金及保证金、合并范围内关联方款项
长期借款	258,165,263.89	与中信银行深圳分行的抵押借款及未到期应付利息
负债总计	340,759,041.78	

基于上述，截至 2021 年 7 月 31 日，彩虹纳米除自有房产外的其他资产主要为对大族控股、深圳市同洲电子股份有限公司的其他应收款，主要负债为中信银行深圳分行的抵押借款。

2、彩虹科技及其子公司不存在诉讼、仲裁、潜在纠纷或其他可能产生或有负债的情形，彩虹科技及其子公司不存在实际经营业务，收入全部来自于彩虹纳米自有房屋出租

(1) 彩虹科技及其子公司不存在诉讼、仲裁、潜在纠纷或其他可能产生或有负债的情形

截至本回复报告出具之日，彩虹科技不存在诉讼、仲裁、潜在纠纷或其他可能产生或有负债的情形。

(2) 彩虹科技及其子公司不存在实际经营业务，收入全部来源于彩虹纳米自有房屋出租

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 8 月 17 日出具的《深圳市彩虹科技发展有限公司审计报告》（大华审字[2021]0015848 号）及彩虹纳米截至 2021 年 7 月 31 日的财务报表，2021 年 1-7 月期间彩虹科技及彩虹纳米合并营业收入金额为 15,111,055.09 元，其中彩虹科技无营业收入，彩虹纳米的营业收入为 15,111,055.09 元，全部来源于目标物业彩虹科技大楼出租收入。

基于上述，彩虹科技及其子公司不存在实际经营业务，收入全部来源于彩虹纳米自有房屋出租。

3、目标物业的权属清晰，不存在尚未解除的他项权利或其他权利受限的情形

截至本回复报告出具之日，目标物业权利人为彩虹纳米，权属清晰，不存在其他第三方对目标物业的权属存在异议或主张权利的情况，不存在尚未解除的他项权利或其他权利受限的情形。

4、彩虹纳米现存的房屋出租及相关业务的具体情况，发行人对该等现存业务的处置计划及对发行人业务的影响

根据公司与大族控股签署的《股权收购协议》约定，在彩虹纳米与深圳市同洲电子股份有限公司的租赁合同到期（2021年12月31日）之日起10日内，大族控股协助公司完成目标物业的全部清租工作（含深圳市同洲电子股份有限公司、次承租人及实际使用的商户等在内全部清租工作），并将目标物业清空。

截至本回复报告出具之日，公司已完成目标物业的全部清租工作。

2021年1月5日，深圳市大族物业管理有限公司（为彩虹科技大楼本次收购前的物业管理方，以下简称“大族物业”）与深圳市合家商贸有限公司（以下简称“合家商贸”）签署了《“合家乐园”便利店场地使用合同》，由大族物业将位于彩虹科技大楼外部的“大门岗亭东侧区域”（面积约35 m²）提供给合家商贸经营便利店，场地使用期限为2021年1月20日—2024年1月19日。目前公司与大族物业、合家商贸正在协商处理该事宜。因上述场地位于彩虹科技大楼外部，且面积较小，该事项不会对公司使用目标物业开展业务产生不利影响。

综上所述，截至本回复报告出具之日，公司已完成目标物业的全部清租工作，不存在对公司后续使用目标物业开展业务产生重大不利影响的情形。

（五）采用资产基础法、收益法和市场法对彩虹科技股东全部权益的评估测算具体过程，评估方法、评估参数的选择是否合理，评估结果增值率较高的原因，结合可比公司估值或市场可比案例说明交易价格的合理性

1、评估方法、具体评估过程、评估参数的选择是否合理

（1）评估方法的选择：

本次评估选用的方法为：资产基础法和收益法。

评估方法选取的理由：

①资产基础法能够反映被评估企业在评估基准日的重置成本，且被评估企业彩虹科技及其长期投资单位——彩虹纳米各项资产、负债等相关资料易于搜集，因此本次评估适宜采用资产基础法估值。

②彩虹纳米的经营业务为自有房地产的出租经营，通过对其历史经营情况等分析，在通常的假设条件下，彩虹纳米的未来收益及其所对应的风险能够进行相对合理预测和估计。因彩虹科技仅为一持股平台，其自身并无经营业务，但从合并口径的角度来看，彩虹科技的经营业务也是自有房产的出租，故本次评估适宜采用收益法估值。

③由于未能收集到与被评估企业彩虹科技在业务结构、资产规模、经营规模、盈利状况等诸多因素可比的公司或可比交易案例资料，本次评估不适宜采用市场法评估。

根据此次评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本次评估选用的方法为资产基础法和收益法，符合《资产评估执业准则——资产评估方法》的要求。收益法估值结果较资产基础法估值结果高 3,047.55 万元，经分析，资产基础法与收益法估值差异较小，并通过对两种方法的初步评估结果进行分析，在综合考虑不同评估方法和初步评估结果的合理性及所使用数据的质量的基础上，形成合理评估结论。基于本次评估目的，本次评估以资产基础法的估值结果作为评估报告的评估结论，即：彩虹科技股东全部权益于评估基准日 2021 年 7 月 31 日的评估结果为：75,698.54 万元。

(2) 股东全部权益采用资产基础法的具体评估过程及评估参数：

彩虹科技评估结果及增减值情况如下表：

单位：万元

项目	账面值	评估值	评估增减值	增减率
	BV	MV	ZV=MV-BV	ZV/BV
一、流动资产合计	7,717.09	7,717.09	-	-
其他应收款	7,716.51	7,716.51	-	-
其他流动资产	0.58	0.58	-	-
二、非流动资产合计	2,000.00	67,981.70	65,981.70	3299.09%

项目	账面值	评估值	评估增减值	增减率
	BV	MV	ZV=MV-BV	ZV/BV
长期股权投资	2,000.00	67,981.70	65,981.70	3299.09%
三、资产合计	9,717.09	75,698.79	65,981.70	679.03%
四、流动负债合计	0.25	0.25	-	-
应交税费	0.25	0.25	-	-
五、非流动负债合计	-	-	-	-
六、负债总计	0.25	0.25	-	-
七、所有者权益总计	9,716.84	75,698.54	65,981.70	679.04%

从彩虹科技评估结果中可以看到，彩虹科技增值全部为长期股权投资单位——彩虹纳米评估增值。彩虹纳米评估结果及增减值情况如下表：

单位：万元

项目	账面值	评估值	评估增减值	增减率
	BV	MV	ZV=MV-BV	ZV/BV
一、流动资产合计	31,862.63	31,882.69	20.06	0.06%
货币资金	690.49	690.49	-	-
其他应收款	31,055.51	31,075.57	20.06	0.06%
其他流动资产	116.63	116.63	-	-
二、非流动资产合计	2,923.27	70,174.92	67,251.65	2300.57%
投资性房地产	2,918.25	70,174.92	67,256.67	2304.69%
递延所得税资产	5.01	-	-5.01	-100.00%
三、资产合计	34,785.90	102,057.61	67,271.71	193.39%
四、流动负债合计	8,259.38	8,259.38	-	-
应交税费	56.37	56.37	-	-
其他应付款	8,203.01	8,203.01	-	-
五、非流动负债合计	25,816.53	25,816.53	-	-
长期借款	25,816.53	25,816.53	-	-
六、负债总计	34,075.90	34,075.90	-	-
七、所有者权益总计	709.99	67,981.70	67,271.71	9475.00%

A.彩虹科技的资产基础法具体评估过程：

1) 流动资产

彩虹科技的流动资产包括其他应收款、其他流动资产。

①其他应收款账面净额77,165,072.70元，系彩虹纳米的往来款。在核实无误的基础上，按核实后的金额确定评估值。

②其他流动资产是待抵扣进项税，账面值为5,793.12元，按核实后的账面值5,793.12元确定值。

2) 流动负债

彩虹科技流动负债仅为应交税费，应交税费账面值为2,473.59元，主要为应交的企业所得税，以核实后的账面值作为评估值。

3) 非流动资产

彩虹科技非流动资产仅为长期股权投资，为对彩虹纳米公司100%的股权投资。彩虹纳米股权投资的评估结果为679,817,043.59元，具体过程及参数见下述“彩虹纳米的资产基础法具体评估过程”。

4) 彩虹科技的资产基础法评估结果

采用资产基础法评估的彩虹科技股东全部权益于评估基准日2021年7月31日的评估值为75,698.54万元。

B.彩虹纳米的资产基础法具体评估过程

1) 彩虹纳米的流动资产

彩虹纳米的流动资产包括货币资金、其他应收款、其他流动资产。

①货币资金为银行存款，账面值6,904,883.42元，以账面值作为评估值。

②其他应收款账面值310,755,707.29元，计提减值准备200,591.84元，账面净额310,555,115.45元，主要为应收深圳市同洲电子股份有限公司的租金、对大族控股本部内部往来款。在核实无误的基础上，确定评估值为310,755,707.29元。

③其他流动资产是待抵扣进项税、预缴企业所得税，账面值为1,166,294.66元，按核实后的账面值确定评估值。

2) 彩虹纳米的流动负债

彩虹纳米流动负债包括应交税费及其他应付款。

①应交税费账面值563,716.74元，为应交增值税、房产税、土地使用税、印花税、城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加等，应交税费以核实后的账面值作为评估值。

②其他应付款账面值82,030,061.15元，主要是押金及保证金、内部往来款等，以核实后的账面值作为评估值。

3) 彩虹纳米的非流动负债

彩虹纳米的非流动负债账面值258,165,263.89元，为长期银行借款，以核实后的账面值作为评估值。

4) 彩虹纳米的非流动资产

彩虹纳米的非流动资产包括递延所得税资产及投资性房地产。

①递延所得税资产账面值50,147.96元，为计提坏账准备产生，因对账面计提的坏账准备评估为零，故相应产生递延所得税资产评估为零。

②投资性房地产

彩虹纳米的投资性房地产为位于深圳市南山区科技园第五工业区彩虹科技大楼，基于彩虹科技大楼虽为市场商品房，但根据产权证的记载：权利人应按《深圳经济特区高新技术产业园区条例》的相关规定使用本地块；根据《深圳经济特区高新技术产业园区条例》（2001年发布，2019年修订）第二十八条规定，禁止转让高新区内以协议方式出让的土地及其建筑物。故该物业不适宜采用市场法估值；有鉴于该物业在对外出租，故采用收益法进行估值。

具体评估时，各主要参数取值如下：

a. 物业的收入：

物业收入包含：物业的租金收入+停车位的收入+押金的利息收入

租金收入分析：本次评估对象已出租并签有租赁协议，租赁期为2012年1月1日至2021年12月31日。本次评估考虑到委估投资性房地产所处位置及自身特点，对委估房地产分成租赁期内和租赁期外两段测算租金收入，即租赁期内按合同租金计，租赁期外按此类物业市场租金计。

通过周边类似物业租赁市场调查，片区内同类物业租金水平集中为约110-130元/平方米，如：位于科技园的酷派大厦单位面积租金约110元/平方米/月、源政创业大厦单位面积租金约120元/平方米/月、同方信息港单位面积租金约125元/平方米/月、大族创新大厦约130元/平方米/月，位于科技园中区的科兴科学园单位面积租金约168元/平方米/月。

根据彩虹纳米与深圳市同洲电子股份有限公司于2012年1月1日签订的《彩虹科技大楼租赁合同》，彩虹科技大楼2021年合同月租金约96元/平方米。

彩虹科技大楼物业管理公司为深圳市大族物业管理公司，与彩虹纳米均为大族旗下企业；根据深圳市大族物业管理公司与深圳市同洲电子股份有限公司于2012年1月1日签订的《物业管理协议》，彩虹科技大楼的物管协议到期日至2021年12月31日，物管费从签订日2012年1月1日开始逐年递增，其中2021年物管费约29元/平方米/月。

根据市场调查情况，彩虹科技大楼合同月租金低于同类物业市场租金水平、合同物管费高于同类物业市场物管收费标准，但两项综合月收费与市场水平相近并略低于市场水平。形成这一情况的原因是因为该等租赁协议签订于10年前，协议中约定的租金上涨幅度低于市场实际的租金上涨幅度。因彩虹科技大楼租赁及物管合同均于本年末到期，本次假设租赁合同、物业管理协议在到期后恢复至正常市场水平。同时，基于本次评估的物业其容积率仅约为2.3，且为独立占地的整幢物业，故其租金水平会较普通的物业为高。

综上，对彩虹科技大楼租约期外首年市场租金取值为125元/平方米。

租约期内有效毛收入：彩虹科技大楼租赁合同截至日2021年12月31日，合同期内按照合同租金确定租金收入，剩余租约期内租金收入为1,133.31万元。

根据建设工程规划许可证，彩虹科技大楼车位数量194个，根据企业介绍及现场查勘，地上及地下各约50%。经了解车位收费标准为地上车位350元/月/个、地下车位450元/月/个，按照物业公司收取120元/月/个，业主方车位收入平均为280元/月/个进行计算，剩余租约期内年车位收入27.16万。

合同期内押金利息收入按照实际押金数量，利率参照中国人民银行公布的评估基准日2年期存款利率2.1%计算，剩余租约期内年利息收入4.26万。

综上所述，剩余租约期内年有效毛收入为1,164.73万元。

租约期外有效毛收入：彩虹科技大楼证载建筑面积23,695.71平方米，2022年月租金为125元/平方米，年收入为3,554.36万元；2022年车位收入和其他收入的评估方法均参考租约期内，故2022年车位收入65.18万、押金利息收入12.44万元。

项目	数量	单位	单价	月收入（元）	年收入（万元）	备注
租金收益	23,695.71	平方米	125	2,961,963.75	3,554.36	
停车位收益	194	个	280	54,320.00	65.18	
押金利息收入	592.39	万元	2.10%	10,366.87	12.44	按2个月租金作为押金和2.10%年利率
收入合计				3,026,650.62	3,631.98	

综上所述，2022年年有效毛收入3,631.98万。

2023年~2031年年有效毛收入递增率每年8%，2032年以后递增率每年4%。

收入增长率主要参照该区域历史房地产租金水平确定。根据深圳市政府发布的各年度指导租金，该区域2007年高层写字楼指导租金为42元/平方米/月，多层写字楼指导租金为32元/平方米/月，2017年高层写字楼指导租金为90元/平方米/月，多层写字楼指导租金为70元/平方米/月（2017年后政府未发布指导租金）；高层写字楼租金复合增长率为7.79%，多层写字楼租金复合增长率为8.14%。基于2008年至2017年10年的历史租金复合增长率约为8%，前十年历史增长率取值8%，2032年之后考虑到基数较大，基于审慎，按照增长率4%测算。

2022年至2027年收入情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
租金收益	3,554.36	3,838.71	4,145.80	4,477.47	4,835.66	5,222.52
停车位收益	65.18	70.40	76.03	82.11	88.68	95.78
押金利息收入	12.44	13.44	14.51	15.67	16.92	18.28
收入合计	3,631.98	3,922.54	4,236.34	4,575.25	4,941.27	5,336.57

b.估算运营费用：

房地产经营管理主要产生的运营费用包括房产税、土地使用税、增值税及教育附加费、维修费、管理费、保险费等，根据深圳市房地产出租的相关规定并参照评估基准日类似房地产的一般费用水平确定。

c.收益年限确定

被评估房地产土地使用年限为50年，至2043年5月5日止，截至评估基准日，剩余土地使用年限为21.76年，取剩余土地使用年限21.76年为其收益年限。

d.折现率：

折现率采用安全利率加风险调整值确定，取基准折现率为5.5%，考虑到评估标的物的产权状况及剩余使用年限，分别加计1%、-0.5%，本次评估折现率取6%。

其中：基准折现率=无风险报酬率+投资风险补偿率+经营风险补偿率+流动性风险补偿率+其他风险补偿率。

无风险报酬率根据中央国债登记结算有限责任公司发布的剩余期限在10年期以上的中国国债到期收益率。自2014年12月起分别按月计算各个月份的剩余期限在10年期以上的中国国债到期收益率的算术平均值；然后，自2014年12月起的各计算区间内中国长期国债的到期收益率的算术平均值即为该计算区间末的无风险利率的估计值。采用上述方法测算，于评估基准日的无风险利率为3.68%。

投资风险补偿率、经营风险补偿率、流动性风险补偿率及其他风险补偿率分别取值为0.5%、0.5%、0.5%、0.3%。测算基准折现率为5.48%，评估取整为5.5%。

基于该物业权属：“权利人应按《深圳经济特区高新技术产业园区条例》的相关规定使用本地块；本地块不得转让，未经甲方批准，不得用于抵押。”故考虑特别风险加计1%；同时该物业土地使用权剩余年限仅为21.76年，现行政策状况下房地产年限对房地产价值影响极小，故特别风险加计-0.5%。

最终评估折现率取值6%。

e.评估价值

通过上述参数测算投资性房地产评估值为70,174.92万元。

5) 彩虹纳米的资产基础法评估结果

采用资产基础法评估的彩虹纳米股东全部权益于评估基准日2021年7月31日的评估值为67,981.70万元。

C.股东全部权益采用收益法的具体评估过程及参数：

彩虹科技无实质业务开展，经营全依赖于子公司彩虹纳米的自有房地产的租赁业务，故本次收益法评估采用合并会计报表口径。分析预测以企业出租经营的物业资产为基础，主要分析房地产市场的发展趋势、增长率、变化率，结合企业的历史租赁情况，结合对企业未来经营状况的分析，对被评估企业进行评定估算。

具体评估时，各主要参数取值如下：

1) 收益期及预测期

收益期按无限期确定，预测期为自评估基准日起的五年又一期，之后进入永续期。

2) 营业收入

主要是企业用于出租的彩虹科技大楼的租金收入、停车位收入及押金利息收益进行预测，进而预测得到未来各年的现金收入。具体为根据现实租赁情况结合市场租金状况确定；租金收入、停车位收入及押金利息收益的具体分析确定过程同资产基础法。

预测的公司经营收入具体如下所示：

单位：万元

项目/年度	2021年8-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
租金收入	1,079.35	3,385.10	3,655.91	3,948.38	4,264.25	4,605.39
停车位收入	25.87	62.08	67.05	72.41	78.20	84.46
押金利息收入	4.05	11.85	12.80	13.82	14.92	16.12
收入合计	1,109.27	3,459.03	3,735.75	4,034.61	4,357.38	4,705.97

3) 营业成本

主要包括维修费、保险费、经营管理费、折旧费。具体为根据深圳市房地产出租的相关规定并参照评估基准日类似房地产的一般费用水平确定；对付现成本中的各组成明细预测以资产基础法中该项目的相应具体数为准。

折旧、摊销的预测：按企业评估基准日投资性房地产现行的折旧年限计算确定。所预测的未来各年营业成本如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2021年8-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
维修费	23.29	72.64	72.64	72.64	72.64	72.64
保险费	2.33	7.26	7.85	8.47	9.15	9.88
经营管理费	34.94	108.96	108.96	108.96	108.96	108.96
折旧费	167.80	402.72	402.72	402.72	402.72	402.72
营业成本合计	228.37	591.59	592.17	592.79	593.47	594.20
其中：折旧摊销	167.80	402.72	402.72	402.72	402.72	402.72
付现成本	60.57	188.86	189.44	190.07	190.75	191.48

4) 税金及附加

主要包括房产税、土地使用税、城建及教育附加及印花税，按税法相应测算。

各年的预测数据如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2021年8-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
房产税	29.37	70.48	70.48	70.48	70.48	70.48
土地使用税	1.26	3.02	3.02	3.02	3.02	3.02
城建及教育附加	6.66	20.75	22.41	24.21	26.14	28.24
印花税	1.16	3.63	3.92	4.24	4.58	4.94
合计	38.45	97.89	99.84	101.94	104.22	106.68

5) 销售费用及管理费用

销售费用及管理费用在营业成本的经营管理费中预测，故不再预测。

6) 财务费用

公司长期借款均为替股东单位大族控股借款，与股东单位的往来款已作为非经营资产，故在此对利息支出不再预测。

7) 信用减值损失、资产减值损失、其他收益等

公司的信用减值损失系对应收款项计提的坏账准备增加额。基于本次经营性资产主要为现有房产的出租，房屋租赁行业多提前收取押金，故未对信用减值损失进行预测。其他损益等因该等收益的不可预测性或与公司经营性资产无关联或是非经常性事项等等，故本次未对该等损益进行预测。

8) 营业外收支

营业外收支属非经常性事项，且金额相对较小，因而本次评估未对营业外收支进行预测。

9) 所得税

彩虹科技及子公司彩虹纳米的所得税率均为25%。在分析测算所得税时，根据所预测的成本费用情况，按税法相关规定采用适用的综合税率计算得出所得税。

10) 折旧、摊销及资本性支出

折旧、摊销根据公司资产的账面原值、购置时间、会计折旧摊销年限和残值率进行测算；未来更新资本支出，根据公司资产的账面原值和经济耐用年限进行测算。未来各年需要更新的资本支出，则将其换算为年金作为永续期的更新资本支出数额。

所预测的折旧摊销及资本支出如下表所示：

单位：万元

序号	项目/年度	2021年8-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一	折旧及摊销合计	167.80	402.72	402.72	402.72	402.72	402.72	72.32
1	营业成本的折旧和摊销合计	167.80	402.72	402.72	402.72	402.72	402.72	
二	资本支出合计	-	-	-	-	-	-	89.81
1	其中：更新资本支出	-	-	-	-	-	-	89.81

11) 净营运资金增加额

净营运资金增加额按照以下公式测算。

净营运资金增加额=本期净营运资金-上期净营运资金；

净营运资金=存货及合同资产占用的资金+应收款项占用的资金-应付款项占用的资金+最低现金保有量；

按照上述公式测算，营运资金的测算结果见下表：

单位：万元

项目	2021年8-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
营业收入	1,109.27	3,459.03	3,735.75	4,034.61	4,357.38	4,705.97
营运资金合计	8.06	16.33	22.08	28.28	34.99	42.23
营运资金增加额	-	8.27	5.75	6.21	6.70	7.24

12) 永续期经营现金流

至永续期,公司经营达到稳定,此时,假定公司经营现金流按5%的增长率增长。

单位:万元

项目	2021年8-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、营业收入	1,109.27	3,459.03	3,735.75	4,034.61	4,357.38	4,705.97	
减:营业成本	228.37	591.59	592.17	592.79	593.47	594.20	
营业税金及附加	38.45	97.89	99.84	101.94	104.22	106.68	
二、营业利润	842.45	2,769.56	3,043.75	3,339.87	3,659.69	4,005.09	
三、利润总额	842.45	2,769.56	3,043.75	3,339.87	3,659.69	4,005.09	
减:所得税费用	210.61	692.39	760.94	834.97	914.92	1,001.27	
四、净利润	631.84	2,077.17	2,282.81	2,504.90	2,744.77	3,003.82	
加:折旧摊销	167.80	402.72	402.72	402.72	402.72	402.72	72.32
扣税后付息债务费用	-	-	-	-	-	-	
五、经营现金流	799.64	2,479.89	2,685.53	2,907.63	3,147.49	3,406.54	3,323.94
减:资本性支出	-	-	-	-	-	-	89.81
减:营运资金追加额	-	8.27	5.75	6.21	6.70	7.24	-
六、企业自由现金流(FCFF)	799.64	2,471.62	2,679.79	2,901.42	3,140.79	3,399.30	3,234.13

13) 折现率

收益口径采用企业自由现金流(FCFF),折现率采用加权平均成本模型(WACC)确定。其中债权价值的债权期望报酬率根据客观借款利率进行计算,股权期望报酬率根据资本资产定价模型(CAPM)确定,资本结构D/E按企业所处的行业相应取值,并假定该资本结构未来不发生重大变化。

折现率相应采用加权平均资本成本WACC确定为8.69%,其计算公式为:

$$WACC = Re \times E / (D + E) + Rd \times (1 - T) \times D / (D + E)$$

其中:股权期望报酬率 R_e : 股权期望报酬率 $R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + \epsilon$

无风险利率 R_f : 根据中央国债登记结算有限责任公司发布的剩余期限在10年期以上的中国国债到期收益率算术平均值,测算于评估基准日的无风险利率 R_f 为3.68%;

市场风险溢价: 利用中国证券市场指数的历史风险溢价数据,先采用几何平均计算出满足时间跨度的各年报酬率 R_m ,进而可相应计算出各年市场风险溢价;

然后再采用算术平均确定最终的市场风险溢价。测算于评估基准日市场风险溢价 $R_m - R_f$ 为 7.09%；

相关测算原则如下：

指数类型：沪深300指数。在中国证券市场的各指数中，沪深300指数有着更全面的市场代表性。

时间跨度及数据频率：不短于10年（120个月）。沪深300指数基期为2004年12月31日，符合投资期限不短于10年（120个月）的收益率所对应的历史起始月份为2014年12月（第一个样本数据）。数据频率按月。

平均方法：先采用几何平均计算出满足时间跨度的各年报酬率 R_m ，进而可相应计算出各年市场风险溢价；然后再采用算术平均确定最终的市场风险溢价。

风险系数 β ：由可比上市公司的平均股权 β 系数调整得到，即查询可比上市公司带杠杆的 β_L 并调整为不带杠杆的 β_U ，在此基础上通过取平均值的方法得到被评估企业的 β_U ，最后考虑被评估企业适用的资本结构得到其 β_L 。测算于评估基准日的 β 系数为 1.1602。

具体计算见下表：

序号	股票代码	股票简称	原始 β_L	D/E	最新年报披露 所得税税率	调整 β_U
1	600064.SH	南京高科	0.8845	0.37	25.00%	0.7935
2	600082.SH	海泰发展	0.5968	0.53	25.00%	0.6155
3	600215.SH	长春经开	0.5016		25.00%	0.6661
4	600463.SH	空港股份	0.9807	0.49	25.00%	0.8115
5	600604.SH	市北高新	1.0472	1.09	25.00%	0.7163
6	600639.SH	浦东金桥	0.8764	0.75	25.00%	0.7058
7	600648.SH	外高桥	1.0018	1.31	25.00%	0.6692
8	600658.SH	电子城	0.8432	1.56	25.00%	0.5908
9	600663.SH	陆家嘴	0.9878	1.16	25.00%	0.6837
10	600848.SH	上海临港	1.0245	0.39	25.00%	0.8617
11	600895.SH	张江高科	0.9905	0.48	25.00%	0.8185
平均				0.81		0.7211
根据目标资本结构换算的 $\beta_L = \beta_U \times [1 + D/E \times (1 - T)]$						1.1602

特定风险报酬率：考虑到被评估企业在业务规模、市场竞争、融资条件、资本流动性等方面相比参照公司所具有的特有风险，特定风险报酬率确定为 1%；

债权期望报酬率 R_d 及公司所得税率：债权期望报酬率 R_d 按基准日的客观利率 4.65%；所得税率按公司未来长期的综合所得税负 25%。

14) 经营性资产价值

通过上述参数测算，公司的经营性资产价值为 73,230.53 万元。

将所预测的各期企业自由现金流按期中折现，计算得出公司的经营性资产价值。计算结果如下表所示：

单位：万元

项目	2021年8-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续期
一、营业收入	1,109.27	3,459.03	3,735.75	4,034.61	4,357.38	4,705.97	
减：营业成本	228.37	591.59	592.17	592.79	593.47	594.20	
营业税金及附加	38.45	97.89	99.84	101.94	104.22	106.68	
二、营业利润	842.45	2,769.56	3,043.75	3,339.87	3,659.69	4,005.09	
三、利润总额	842.45	2,769.56	3,043.75	3,339.87	3,659.69	4,005.09	
减：所得税费用	210.61	692.39	760.94	834.97	914.92	1,001.27	
四、净利润	631.84	2,077.17	2,282.81	2,504.90	2,744.77	3,003.82	
加：折旧摊销	167.80	402.72	402.72	402.72	402.72	402.72	72.32
扣税后付息债务费用	-	-	-	-	-	-	-
五、经营现金流	799.64	2,479.89	2,685.53	2,907.63	3,147.49	3,406.54	3,323.94
减：资本性支出	-	-	-	-	-	-	89.81
减：营运资金追加额	-	8.27	5.75	6.21	6.70	7.24	-
六、企业自由现金流(FCFF)	799.64	2,471.62	2,679.79	2,901.42	3,140.79	3,399.30	3,234.13
九、折现率	8.69%						
距离基准日年限(期中折现)	0.21	0.92	1.92	2.92	3.92	4.92	
十、折现系数	0.9827	0.9262	0.8521	0.7840	0.7213	0.6637	18.8847
十一、各年折现值	785.77	2,289.22	2,283.58	2,274.77	2,265.56	2,255.99	61,075.64
十二、企业经营性资产价值	73,230.53						

15) 非经营资产及溢余资产价值

①溢余货币资金是指评估基准日的货币资金中，相较分析预测的所需最低现

金保有量多出的资金。

②其他应收款中及其他应付款中的往来款，与企业基准日后的日常主业经营无关，且基准日后的企业自由现金流预测中不涉及，属非经营性资产；同时递延所得税资产中的因其他应收款计提准备所对应形成的递延所得税资产属非经营性资产。

③其他流动资产中的预缴所得税、进项税，因预测未来时，仅按预测当年的收益状况相应预测属非经营性资产。

结合资产基础法中各相应资产的评估情况，得出公司非经营性资产及溢余资产的价值为 31,332.09 万元。

非经营性资产及溢余资产的价值如下表所示：

单位：万元

资产	账面值	评估值	负债和股东权益	账面值	评估值
流动资产：			流动负债：		
货币资金	625.81	625.81	其他应付款	486.50	486.50
其他应收款	31,055.51	31,075.57	流动负债合计	486.50	486.50
其他流动资产	117.21	117.21			
流动资产合计	31,798.53	31,818.59			
非流动资产：			非流动负债：		
递延所得税资产	5.01	-	非流动负债合计	-	-
非流动资产合计	5.01	-	负债合计	486.50	486.50
资产总计	31,803.54	31,818.59	溢余及非经营性资产总计	31,317.04	31,332.09

16) 付息债务价值

公司的长期借款为付息债务，长期借款账面值为 25,816.53 万元，该项付息债务对应非经营资产中的其他应收款股东单位大族控股往来款。其评估值为 25,816.53 万元。

17) 股东全部权益价值

被评估企业股东全部权益价值=经营性资产价值+非经营资产及溢余资产价值-付息债务价值=78,746.09 万元。

计算结果见下表：

单位：万元

企业经营性资产价值	73,230.53
加：溢余及非经营性资产价值	31,332.09
减：付息债务价值	25,816.53
股东全部权益价值	78,746.09

D.彩虹科技最终评估结果的确定

收益法估值结果较资产基础法估值结果高 3,047.55 万元，经分析，资产基础法与收益法估值差异较小，并通过对两种方法的初步评估结果进行分析，在综合考虑不同评估方法和初步评估结果的合理性及所使用数据的质量的基础上，形成合理评估结论。基于本次评估目的，本次评估以资产基础法的估值结果作为评估报告的评估结论，即：

彩虹科技股东全部权益于评估基准日 2021 年 7 月 31 日的评估结果为：75,698.54 万元。

综上所述，本次评估测算过程、评估方法、评估参数的选择合理。

2、评估结果增值率较高的原因

彩虹科技评估结果及增减值情况如下表：

单位：万元

项目	账面值	评估值	评估增减值	增减率
	BV	MV	ZV=MV-BV	ZV/BV
一、流动资产合计	7,717.09	7,717.09	-	-
其他应收款	7,716.51	7,716.51	-	-
其他流动资产	0.58	0.58	-	-
二、非流动资产合计	2,000.00	67,981.70	65,981.70	3299.09%
长期股权投资	2,000.00	67,981.70	65,981.70	3299.09%
三、资产合计	9,717.09	75,698.79	65,981.70	679.03%
四、流动负债合计	0.25	0.25	-	-
应交税费	0.25	0.25	-	-
五、非流动负债合计	-	-	-	-
六、负债总计	0.25	0.25	-	-
七、所有者权益总计	9,716.84	75,698.54	65,981.70	679.04%

从彩虹科技评估结果中可以看到，彩虹科技增值全部为长期股权投资单位——彩虹纳米评估增值。

彩虹纳米评估结果及增减值情况如下表：

单位：万元

项目	账面值	评估值	评估增减值	增减率
	BV	MV	ZV=MV-BV	ZV/BV
一、流动资产合计	31,862.63	31,882.69	20.06	0.06%
货币资金	690.49	690.49	-	-
其他应收款	31,055.51	31,075.57	20.06	0.06%
其他流动资产	116.63	116.63	-	-
二、非流动资产合计	2,923.27	70,174.92	67,251.65	2300.57%
投资性房地产	2,918.25	70,174.92	67,256.67	2304.69%
递延所得税资产	5.01	-	-5.01	-100.00%
三、资产合计	34,785.90	102,057.61	67,271.71	193.39%
四、流动负债合计	8,259.38	8,259.38	-	-
应交税费	56.37	56.37	-	-
其他应付款	8,203.01	8,203.01	-	-
五、非流动负债合计	25,816.53	25,816.53	-	-
长期借款	25,816.53	25,816.53	-	-
六、负债总计	34,075.90	34,075.90	-	-
七、所有者权益总计	709.99	67,981.70	67,271.71	9475.00%

由上表可见彩虹纳米评估增值除其他应收款坏账准备及其对应的递延所得税资产评估增值15.59万元(其中坏账准备20.06万元,递延所得税资产-5.01万元),其他增值67,256.71万元均为投资性房地产增值。彩虹纳米公司房产为自建,建成于2007年,账面原值8,390万元,计提折旧后账面净值仅为2,918万元;彩虹纳米公司所属物业——彩虹科技大楼位于深圳科技园,科技园区为深圳市核心产业带,是国家级高新技术产品出口基地、亚太经合组织开放园区、国家知识产权试点园区、中国青年科技创新行动示范基地、国家火炬计划软件产业基地、国家海外高层次人才创新创业基地、科技与金融相结合全国试点园区以及国家文化和科技融合示范基地,聚集了大量的优秀企业,这些年来房地产市场价格大幅上涨,特别是核心区域涨幅领先于其他区域。一方面折旧后账面净值低,基数较小,同时房地产较大涨幅导致评估结果增值率较高。

综上所述，彩虹科技资产基础法评估结果增值率较高主要系深圳房地产市场价格上涨导致的投资性房地产增值所致，具有合理性。

3、结合可比公司估值或市场可比案例说明交易价格的合理性

彩虹科技仅是一持股平台公司，其持有彩虹纳米。而彩虹纳米的资产主要是一幢位于深圳科技园的物业，彩虹纳米经营业务也仅是物业出租。此类公司的交易案例情况主要是体现在其所拥有的物业价值，而公司间的可比性较小。故对交易价格的合理性分析从物业的估值结果合理性角度进行分析说明。

本次物业的估值结果合理性分析：

租售比角度分析：彩虹科技大楼月租金为125元/平方米（年租金为1,500元/平方米），评估值为2.96万元/平方米，年租售比水平约20倍，经查询中国房地产协会公布的深圳市办公类物业租售比达30倍以上。本次物业估值结果对应的租售比较低于公布的同类物业市场价值的租售比，是因为：根据《资产评估执业准则——不动产》，在企业价值评估中，不动产作为企业资产的组成部分，评估价值受其对企业贡献程度的影响。在项目估值时是估值该等物业对企业的贡献价值（权益价值/权益净值/可变现净值），而非估值通常的该物业市场价值。同时，在估值中也考虑了彩虹科技大楼的产权受限状况（根据《深圳经济特区高新技术产业园区条例》（2001年发布，2019年修订）第二十八条规定，禁止转让高新区内以协议方式出让的土地及其建筑物。）对价值的影响。综合上述分析，从租售比的角度来看，本次估值结果是客观合理的，也是审慎的。

市场售价方面：市场上无在售的同类用房，周边区域产业研发用房新盘售价在5.4万元/平方米至7.6万元/平方米之间，如侨城一号广场产业研发用房备案均价在6.7万元/平方米，华联城市中心产业研发用房备案均价在6.6万元/平方米，绿景美景广场产业研发用房备案均价在7.6万元/平方米，泰然立城产业研发用房备案均价在5.4万元/平方米。

根据公开信息显示，2021年，科技园北区（与彩虹科技同片区，位于彩虹科技大楼北侧300米处）高新北二道29号莱宝高科公司南山城市改造项目中，莱宝高科公司所持有1.86万平方米房地产（与彩虹科技房地产权属状况相同）置换1.5

亿元现金补偿款及2.03万平方米产业研发用房（限自用）。1.5亿元现金补偿款按原建筑面积折算为8,086元/平方米。

莱宝高科原有每平方米的物业实际置换为1.093平方米（限自用）新建产业研发用房及8,086元现金，根据深圳市相关政策，限自用产业研发用房与可分割销售产业研发用房差异仅为缴交地价差异，按照政策测算该地区地价差异在0.8万元至1万元/平方米之间，基于审慎性考虑按照1万元/平方米测算地价差、更新完成后可售产业研发用房5.5万元/平方米计，则补偿限自用产业研发用房价值约为4.5万元/平方米，莱宝高科现物业取得补偿后价值为：

$$4.5\text{万元/平方米} \times 1.093 + 0.8086\text{万元/平方米} = 5.73\text{万元/平方米}。$$

考虑到获取补偿物业在更新开发完成后，通常深圳市城市更新项目周期在4至8年之间，参考房地产行业投资回报率按照10%-12%折现，则莱宝高科原有物业每平方米的价值为2.31万元-3.91万元，具体情况如下：

单位：万元

折现率 周期（年）	10%	11%	12%
4	3.91	3.77	3.64
5	3.56	3.40	3.25
6	3.23	3.06	2.90
7	2.94	2.76	2.59
8	2.67	2.49	2.31

考虑到房地产所处区位、独立占地情况及产权状况，本次彩虹科技大楼评估单价为2.96万元/平方米，评估结果合理。

二、发行人律师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、就收购彩虹科技100%股权事项向深圳市科技创新委员会高新区创新发展处进行咨询；

2、取得并查阅《深圳市道通科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告》及《深圳市道通科技股份有限公司关于公司收购资产的公告》；

3、取得并查阅彩虹科技及彩虹纳米的工商档案，核查大族控股当时取得彩虹科技100%股权及目标物业的过程；

4、取得并查阅发行人与大族控股签署的《股权收购协议》《交割确认书》等；

5、取得并查阅发行人在深圳地区租赁的用于办公或厂房的物业对应的租赁合同；

6、取得并查阅报告期各期末，发行人深圳地区的非产线人员构成及分布情况统计表；

7、取得并查阅同类型上市公司公开披露的关于募投项目用地面积等信息的公告文件；

8、取得并查阅大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《深圳市彩虹科技发展有限公司审计报告》（大华审字[2021]0015848号）；

9、取得并查阅彩虹纳米截至2021年7月31日的财务报表；

10、取得并查阅高云峰的港澳居民来往内地通行证；

11、查询巨潮资讯网、深圳证券交易所网站，查阅大族激光公开披露的文件、深圳市大族数控科技股份有限公司拟申请创业板上市预披露文件及大族控股2020年面向专业投资者公开发行公司债券公开披露的文件中关于大族控股、高云峰背景情况；

12、登录国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站查询大族控股的基本情况；

13、取得并查阅发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员填写的调查表，以及上述人员出具的与大族控股、高云峰不存在关联关系的确认函；

14、登录中国裁判文书网、人民法院公告网、广东法院网、深圳市中级人民法院、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布和查询网等网站查询彩虹科技、彩虹纳米名下诉讼等情况；

15、登录深圳市不动产登记中心查询目标物业不动产登记状态；

16、取得并查阅彩虹纳米与深圳市同洲电子股份有限公司签署的《彩虹科技大楼租赁合同》等文件；

17、取得并查阅大族物业与合家商贸签署的《“合家乐园”便利店场地使用合同》；

18、对目标物业进行现场走访，核查目标物业的清租完成情况；

19、取得并查阅发行人就相关事项进行确认出具的《确认函》。

（二）核查意见

经核查，发行人律师认为：

1、因本次募投项目用地及其建筑物位于深圳的高新技术产业园区，根据《深圳经济特区高新技术产业园区条例》的规定，该目标物业用地禁止直接转让，因此在不变更土地及建筑物产权人的前提下，发行人采用间接的股权收购方式取得募投项目用地具有合理性。考虑到大族控股通过出售彩虹科技100%股权的方式对相关资产进行整体剥离的需求及对相关债权债务清理的便利性等因素，发行人采用收购彩虹科技而非彩虹纳米股权的方式取得目标物业，具有合理性。

2、发行人取得目标物业后，存在的原租赁合同仍依法履行。租赁期满，发行人完成清租后均为发行人自用，不存在规划用于出租或出售的情形，不存在变相投资房地产业务的情形。目前发行人人均场地面积已达到饱和状态，存在扩大办公场地的需求。相较于采用租赁方式，购置目标物业更具经济性及区位优势，有助于降低发行人的经营成本，更好地服务本次募投项目的建设需要；有利于增强发行人的人才吸引力，形成业务发展和人才培养的良性循环，以满足发行人未来规模扩张和行业发展变化的人才需要。因此，发行人购置目标物业具有必要性。

3、大族控股、高云峰与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系或其他利益安排。

4、截至2021年7月31日，彩虹科技除持有彩虹纳米股权外的其他资产主要系对彩虹纳米的其他应收款，负债主要为应交税费；截至2021年7月31日，彩虹纳米除自有房产外的其他资产主要为对大族控股、同洲电子的其他应收款，主要负债为中信银行深圳分行的抵押借款。

5、截至本回复出具之日，彩虹科技及其子公司不存在诉讼、仲裁、潜在纠纷或其他可能产生或有负债的情形。

6、截至本回复出具之日，彩虹科技及其子公司不存在实际经营业务，2021年1-7月的收入全部来自于彩虹纳米自有房屋出租。

7、截至本回复出具之日，目标物业的权属清晰，不存在尚未解除的他项权利或其他权利受限的情形；发行人已完成目标物业的全部清租工作，不存在对发行人后续使用目标物业开展业务产生重大不利影响的情形。

2.2新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目

本项目规划总投资97,707.86万元，其中使用募集资金金额为41,650.33万元。该项目的研发子项目包括下一代平台&下位机、智能诊断、诊断软件升级、新能源工具链及汽车数据中心。

请发行人说明：（1）发行人收购成熟物业但仍需投入13,420.57万元进行场地改造及装修的原因及合理性；（2）该项目中与新能源汽车相关的投资金额及占比，各研发子项目与发行人现有产品及在研项目的对应关系或协同效应，项目建设的必要性；（3）各项研发子项目的具体建设内容、投资数额及安排明细，各项投资金额的具体测算依据和测算过程，结合各研发子项目具体情形说明关于设备购置费及研发费用的测算是否合理；（4）该项目的具体研发成果及商业化前景，发行人为本项目实施所积累的硬件、设备、技术、人员等储备情况；本次募投项目与前次募投项目的区别及联系，是否存在重复投入情形。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）发行人收购成熟物业但仍需投入13,420.57万元进行场地改造及装修的原因及合理性

1、场地改造和装修的原因

目标物业虽然属于成熟物业，但出于项目管理和研发需求的考虑，公司需要根据本次募投项目建设内容将场地划分为研发办公场地、实验室和公共辅助场地。目标物业为标准办公场所，与公司研发办公场地需求不相匹配，需要根据业务部门和研发项目的需求重新进行共建布局调整、基础设施排布以及装修。公司研发实验室需要安置新能源汽车、电池检测设备、服务器等大型设备，并设立电波暗室，对配电、楼板承重、墙面材质等均有特殊要求。

此外，为了提高员工办公环境舒适性和效率，本次募投项目还需改善公共辅助场地条件，涉及到场地规划、排污设计、消防设计等调整。因此，为了合理地利用目标物业，公司选择对目标物业进行改造有利于提高办公及研发效率，以更

好地保护公司利益。

2、场地改造和装修费用的合理性

本次募投项目的项目用地通过收购成熟物业获取，但基于项目管理和研发需求的考虑，公司根据本次募投项目的具体建设内容将项目用地划分为办公场地、研发测试实验室、公共辅助区域及地下车库，需要对项目用地进行有针对性的改造和装修，共需投入 13,420.57 万元，平均单价 0.47 万元/平方米，具体测算明细如下：

序号	名称	面积 (m ²)	金额 (万元)	单价 (万元/m ²)
1	场地改造费	28,604.75	8,090.52	0.28
1.1	办公场地	15,297.15	4,589.14	0.30
1.2	研发测试实验室	4,860.43	1,458.13	0.30
1.3	公共辅助区域	3,538.14	1,061.44	0.30
1.4	地下车库	4,909.04	981.81	0.20
2	场地装修费	28,604.75	5,330.05	0.19
2.1	办公场地	15,297.15	2,829.97	0.19
2.2	研发测试实验室	4,860.43	1,264.62	0.26
2.3	公共辅助区域	3,538.14	654.55	0.19
2.4	地下车库	4,909.04	580.90	0.12
合计		28,604.75	13,420.57	0.47

上述项目用地的改造及装修单价主要根据深圳当地的建筑市场行情并参考与本项目所需场地需求相似的同类项目的施工单价综合确定，市场上通过购置成熟物业后再进行改造装修并披露施工单价的可比公司较少，公司选取了中际旭创募投项目之一的业务总部项目施工单价进行对比如下：

可比公司	募投项目	建筑面积 (m ²)	改造和装修平均单价 (万元/m ²)
中际旭创	业务总部项目	12,149.91	0.51
道通科技	新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目	28,604.75	0.47

本项目改造及装修单价为 0.47 万元/平方米，低于同属于 C39 行业分类的中际旭创相似募投项目（购置成熟物业后进行规划装修、适应性改造）单价 0.51 万元/平方米。

上述项目用地的装修单价主要根据深圳当地的建筑市场行情并参考与本项目所需场地需求相似的同类项目的装修单价综合确定，具体对比情况如下：

可比公司	募投项目	建筑面积 (m ²)	装修平均单价 (万元/m ²)
美格智能	研发中心建设项目	2,000.00	0.35
日海智能	研发中心及信息化系统升级项目——5G 模组研发项目	3,000.00	0.35
北斗星通	智能网联汽车电子产品研发条件建设项目	1,200.00	0.30
可立克	汽车电子研发中心建设项目	4,000.00	0.24
平均装修单价			0.31
道通科技	新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目	28,604.75	0.19

本项目的装修单价为 0.19 万元/平方米，低于与本项目所需场地需求相似的同类项目的平均装修单价 0.31 万元/平方米，主要原因系本项目用地为成熟物业，与可比案例相比无需投入过多装修费用。结合本次募投项目实际情况，改造及装修单价具有合理性。

综上所述，公司场地改造及装修投入的测算是合理、谨慎的。

(二) 该项目中与新能源汽车相关的投资金额及占比，各研发子项目与发行人现有产品及在研项目的对应关系或协同效应，项目建设的必要性

1、与新能源汽车相关的投资金额及占比

本项目规划总投资 97,707.86 万元，其中使用募集资金金额为 41,650.33 万元。本次募投项目中，研发子项目新能源工具链的投资金额与新能源汽车直接相关，研发费用及部分设备购置费可以按照研发子项目进行直接归属，场地改造及装修费、部分设备购置费、软件购置费、工程建设其他费用、预备费无法按照研发子项目进行直接归属。具体投入情况如下：

单位：万元

项目		项目投资总额口径		使用募集资金口径	
		新能源工具链	其他项目	新能源工具链	其他项目
场地改造及装修费	共用金额	13,420.57		9,947.86	

设备购置费	共用金额	2,054.23		2,054.23	
	非共用金额	10,051.00	-	10,051.00	-
软件购置费	共用金额	413.10		413.10	
工程建设其他费用	共用金额	607.08		419.32	
研发费用	共用金额	1,800.00		-	
	非共用金额	11,262.74	56,183.30	10,302.74	8,462.09
预备费	共用金额	1,915.84		-	
投资总额	合计金额	97,707.86		41,650.33	
	共用金额	20,210.82 ①		12,834.50 ④	
	占比	20.68%		30.81%	
	非共用金额	21,313.74 ②	56,183.30	20,353.74⑤	8,462.09
	占比	21.81%	57.50%	48.87%	20.32%
	相关金额	41,524.56 ③=①+②	56,183.30	33,188.24 ⑥=④+⑤	8,462.09
	占比	42.50%	57.50%	79.68%	20.32%

注：共用金额指无法归属于某一个研发子项目单独使用的投入。

上述费用中，研发及办公环境均可满足各研发子项目的需求，场地改造及装修费均属于共用投入；设备购置费中，共用部分主要是新能源汽车、服务器和办公设备购置费；软件购置费中，共用部分为原车诊断软件和办公软件购置费。

综上所述，本项目投资总额 97,707.86 万元，其中与新能源汽车相关的投资金额为 41,524.56 万元，占本项目投资总额的 42.50%；本次募投项目使用募集资金总额为 41,650.33 万元，其中与新能源汽车相关的投资金额为 33,188.24 万元，占本项目募集资金投入总额的 79.68%。

2、各研发子项目与发行人现有产品及在研项目的对应关系或协同效应

下一代平板&下位机研发子项目是为公司第四代综合智能诊断维修系统进行的研发项目，与公司现有的第三代产品相比，在硬件的升级迭代上主要体现在以下两个方面：（1）新一代平板将采用全新高端平台，进一步增强 AI 能力；同时，搭配 WiFi6、高分辨率摄像头、智能语音模块，旨在打造全新一代“AI+云”智能诊断终端，远程诊断将更加稳定，示波器功能全面升级，可达到上一代的 5 倍带宽；（2）外观轻薄化设计，采用 13 英寸大屏，更加适合“门店管理+诊断”的全流程。同时，新一代平板将采用公司现有在研项目“远程专家”的研发成果，搭载

远程专家 APP，进一步增强客户使用体验。

智能诊断研发子项目是对公司第三代平板产品搭载的“诊断”APP 进行的研发优化，将对该软件功能进行全面升级，通过大数据、AI 推荐算法等新技术，实现更加智能地给客户推荐维修案例以及解决问题方案。同时，进一步通过互联网搜集维修保养案例和各类第三方汽修店的使用数据作为数据储备，实现更加精准的维修案例匹配功能。

诊断软件升级研发子项目面向公司目前所有诊断平板产品，对软件平台底层架构进行优化升级，使得软件平台更加轻量化，减小软件占用容量，提高迭代开发的效率，同时新开发多种功能模块，更好地覆盖客户对汽车后市场检修的多样需求。

新能源工具链研发子项目是为公司新推出的新能源汽车 Ultra EV 系列检修产品进行的研发，该子项目已经开始实施，对应在研项目“新能源汽车智能维修解决方案”。针对新能源汽车上与传统燃油车不同的设备模块，结合燃油车原厂检修、保养标准化流程，升级相对应的检修软件，以及开发出新的硬件产品，实现对更多新能源车型和功能的覆盖，大幅提高产品的易用性以及实用性。

汽车数据中心研发子项目面向公司目前所有诊断平板产品，通过搜集国内外汽车 VIN 码数据、故障码维修资料、配件、工时等进行数据汇总，建立汽车数据库，并实现通过 VIN 码自动搜索出对应车辆的配件、维修方案等信息。

综上所述，各研发子项目的顺利实施有助于提升公司在汽车智能诊断、检测产品的竞争力和研发实力，优化公司产品结构，满足汽车后市场对“新三化”的需求，从而进一步提高公司产品在全球市场的占有率，有助于公司发展成为新时代世界性的汽车智能诊断、检测领军者。

3、项目建设的必要性

(1) 顺应产业发展趋势，提升公司市场份额

国内汽车市场呈现出首购转向置换、增购的趋势，高端车型以及新能源汽车需求扩张的结构性特征明显，导致国内汽车市场呈现出汽车保有量大、车龄高、高端车型增多的现象，而汽车耐用性的不断提升将进一步扩大汽车后市场的需求，对汽车后市场内企业的产品质量和技术要求相应提高。

目前国内汽车后市场的数字化程度较低，提升汽车电子化、智能化，建设汽车内部智能网络系统已成为必然趋势，智能化的汽车诊断和检测系统以及后市场数字化生态体系的建立成为发展的重点之一，这也将提升整体汽车后市场的集中度和工作效率，以应对不断增加的汽车维保需求。

随着汽车后市场规模的逐步扩大以及公司产品研发和市场拓展力度的加大，公司主要产品 Maxisys Ultra 系统凭借领先的诊断技术、良好的产品性能和持续升级服务优势，支持全球不少于 150 款主流车系的原厂级汽车信息，提供一站式的维修解决方案，得益于此，近年来公司产品销量持续增长。因此，公司急需加强对于 Maxisys Ultra 产品和技术研发投入规模，扩大产能以抓住市场机遇。本项目计划在 Maxisys Ultra 系统的基础上，展开二代产品升级，将会扩展新能源汽车的诊断、检测、维修能力，通过软件升级、增加配件、外接设备等方式，覆盖新能源车诊断、保养、三电维修、电池均衡、维修等一系列新能源维修的需求。

本项目的建设符合国内汽车市场的结构性变化所带来的汽车后市场行业的整体发展规划及要求，可以促进汽车后市场产业整体发展，提升汽车智能诊断产品性能。

（2）本项目增强公司竞争力，为公司的发展战略布局

公司作为综合汽车智能诊断、检测行业的头部企业之一，具备较强的综合实力，在行业竞争中也有一定的优势，目前汽车后市场内的技术革新较快，整体行业发展较快，同时新能源汽车的普及率仍未达预期，更加推动着汽车市场以及汽车后市场行业的快速发展。本项目将对 Ultra 二代产品扩展新能源汽车的诊断、检测、维修能力，符合消费者群体对行业的整体要求，同时也能大幅提升公司产品的技术性和市场对公司的认可程度。

公司是全球领先的汽车诊断方案提供商和设备供应商，为了适应市场不断更新的技术要求，本项目将进一步完善企业人才队伍，整合公司现有研发资源，加大研发投入，购置先进的研发测试设备，完善公司硬件设备和软件配置产品，在现有的研发技术的基础上，加大对 Ultra 产品的研发投入，进一步提升公司的研发能力，完善公司在新能源汽车后市场领域的研究维持公司在市场上较强的竞争力，使公司能够保持稳定可持续发展。符合公司及全体股东的利益以及企业发展

规划的需求。

(3) 综合诊断产品存在升级需求，新能源汽车维保市场空白亟待填补

汽车综合诊断产品作为技术性产品，能够解决汽车维保市场的人工诊断能力不足的问题，在结合云服务平台原厂级汽车的数据下，根据不同车型的零件及结构快速进行诊断分析，并提供有效的解决方案。当前汽车综合诊断产品仅能对部分大众车型进行诊断维修，云服务平台汽车数据中心的资料库不足以覆盖当前汽车市场的车型尤其是新能源车型。因此，公司急需对综合诊断产品的软硬件升级，进一步提升产品的技术性能和智能化程度，并加入新能源工具，有效解决汽车维保市场对维修车辆过程中提供精确的故障定位需求，同时通过加大 AI 智能检测技术的进一步研发，为互联网式远程维修提供新的解决方案。

此外，目前市场中主要的汽车维保服务机构围绕传统燃油车的服务体系展开，新能源汽车的维保工作集中于汽车原厂 4S 店，第三方独立机构作为新能源汽车电池维修诊断市场的供给侧仍存在巨大缺口。

本项目对综合诊断产品进行升级研发不仅顺应市场对智能化产品的需求，还能通过新能源工具的研发填补市场空白，能够凸显公司的技术水平和产品优势，抢占市场先机，为公司的综合性业务增长带来机遇，项目建设存在必要性。

(三) 各项研发子项目的具体建设内容、投资数额及安排明细，各项投资金额的具体测算依据和测算过程，结合各研发子项目具体情形说明关于设备购置费及研发费用的测算是否合理

1、各项研发子项目的具体建设内容、投资数额及安排明细

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，为保持行业领先地位，增强云服务大数据的采集和服务能力，优化智能诊断的数据模型，进一步提升智能诊断产品的竞争力，本次募投资金拟用于投资建设新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目，推动汽车智能诊断产品的升级、研发新能源汽车诊断工具及建设汽车诊断数据中心，从而提高公司主营业务未来核心竞争力，提高智能诊断产品技术，努力实现汽车智能诊断技术领跑。

项目具体研发内容及投资额如下：

单位：万元

项目	下一代平板&下位机	智能诊断	诊断软件升级	新能源工具链	汽车数据中心
建设内容	结合电子产业发展，针对硬件设备平台进行升级，包括 CPU、内存、芯片、屏幕的迭代。升级后的新型的平板、下位机、示波器等产品将具有全新设计的外观及更强大的硬件功能。	优化及更新大数据、智能推荐算法，提高维修案例以及问题解决方案推荐的智能化水平。同时，增加自动搜索和整理功能，使终端设备可以通过互联网搜集维修保养案例和各类汽修店的使用数据资料作为数据储备，以提高案例匹配的精准度。	优化升级软件平台底层架构，侧重于对软件平台进行轻量化改进，为将来移植到手机等轻量化终端设备做储备，同时增加新能源特性模块。	结合燃油车原厂检验、保养标准化流程，针对新能源汽车的三电系统和高压系统开发出检修工具产品，并根据不同的设备模块，研发嵌入相对应的软件。实现新能源汽车检修流程标准化和车型的广泛覆盖。	对国内外汽车数据库、VIN 码解析、故障码维修资料、配件、工时等进行数据汇总，建立数据平台。
场地改造及装修费					13,420.57
设备购置费	共用金额				2,054.23
	非共用金额	0.00	0.00	0.00	10,051.00
软件购置费					413.10
工程建设其他费用					607.08
研发费用	共用金额				1,800.00
	非共用金额	8,462.09	18,476.23	20,061.31	11,262.74
预备费					1,915.84
投资总额					97,707.86

具体投资安排情况如下：

单位：万元

项目	第一年投资	第二年投资	第三年投资
下一代平板&下位机	28,908.29	34,758.16	34,041.41
智能诊断			
诊断软件升级			
新能源工具链			
汽车数据中心			
合计	97,707.86		

2、各项投资金额的具体测算依据和测算过程

本项目投资总额为 97,707.86 万元，拟使用募集资金 41,650.33 万元。其中场地改造及装修费 13,420.57 万元，设备购置费 12,105.23 万元，软件购置费 413.10 万元，工程建设其他费用 607.08 万元，研发费用 69,246.04 万元，预备费 1,915.84 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	投资占比	使用募集资金	募集资金占比
1	工程建设费用	25,938.90	26.55%	22,466.19	53.94%
1.1	场地改造及装修费	13,420.57	13.74%	9,947.86	23.88%
1.2	设备购置费	12,105.23	12.39%	12,105.23	29.06%
1.3	软件购置费	413.10	0.42%	413.10	1.00%
2	工程建设其他费用	607.08	0.62%	419.32	1.01%
3	研发费用	69,246.04	70.87%	18,764.83	45.05%
4	预备费	1,915.84	1.96%	-	-
	合计	97,707.86	100.00%	41,650.33	100.00%

(1) 场地改造及装修费、工程建设其他费用

本项目的场地改造及装修费、工程建设其他费用合计 14,027.65 万元，其中场地改造及装修费 13,420.57 万元，具体数额及投资安排明细，投资数额的测算依据和测算过程详见本问题回复之“（一）发行人收购成熟物业但仍需投入 13,420.57 万元进行场地改造及装修的原因及合理性”。

工程建设其他费用合计 607.08 万元，具体明细如下：

序号	工程建设其他费用	金额（万元）
1	建设单位管理费	26.84
2	勘察设计费	322.09
3	工程监理费	201.31
4	工程保险费	26.84
5	工程造价咨询费	15.00
6	招标代理服务费	15.00
合计		607.08

工程建设其他费用按照场地改造、装修工程费用，选取合适比例进行合理估算，其中工程造价咨询费和招标代理服务费根据其他工程相关费用进行合理估算。本次研发测试实验室、各类公共辅助区域按照标准化研发环境改造及装修，能够满足各子研发项目所需环境条件，因此场地全部为各子研发项目共用。

（2）设备购置费

本项目设备购置费 12,105.23 万元，具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程如下：

序号	设备名称	对应的研发子项目	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	电池检测设备	新能源工具链	23	16.30	375.00
2	充电协议测试设备	新能源工具链	8	143.25	1,146.00
3	电源	新能源工具链	26	78.92	2,052.00
4	负载	新能源工具链	6	38.00	228.00
5	温度湿度实验箱	新能源工具链	24	56.25	1,350.00
6	电波暗室	新能源工具链	2	2,450.00	4,900.00
7	新能源车	新能源工具链、下一代平板&下位机	23	48.18	1,108.08
8	服务器	新能源工具链、汽车数据中心	1	170.00	170.00
9	办公家具	所有研发子项目	817	0.20	163.40
10	办公电脑	所有研发子项目	817	0.75	612.75
合计					12,105.23

设备购置费主要包括各子项目开展所需的研发、测试、办公设备，设备购置价格按照历史交易合同以及现行市场价格估算。由于各子研发项目之间有部分联系，设备共用程度高，充分发挥协同效应，资源能源共享，提升研发效率。其中

共用部分：①新能源汽车为新能源工具链、下一代平板&下位机共用；②服务器为新能源工具链、汽车数据中心共用。③办公设备为各子研发项目共用。非共用部分：电池测试仪、充电协议测试设备、电源、负载、温度湿度实验箱、电波暗室为新能源工具链使用。

（3）软件购置费

本项目软件购置费 413.10 万元，具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程如下：

序号	设备名称	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	原厂诊断软件	75	2.24	168.00
2	办公软件	817	0.30	245.10
合计		-	-	413.10

软件购置费主要用于购置各汽车品牌原厂诊断软件和办公软件，包括 Benz、BMW、Audi、GM、Ford 等，以满足项目开发过程中新能源汽车智能诊断技术拓展的需要，软件购置价格按照历史交易合同以及现行市场价格估算。其中共用部分：①原厂诊断软件能够通用各子研发项目所需，减少投资费用，提升利用率，因此为共用；②办公软件为各子研发项目共用。

（4）研发费用

本项目研发费用 69,246.04 万元，具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程如下：

单位：万元

项目	总投资	对应的研发子项目	第一年	第二年	第三年
研发人员薪资	66,486.04		8,571.98	25,590.13	32,323.94
其中：下一代平板&下位机	8,462.09	下一代平板&下位机	1,073.00	3,337.40	4,051.69
智能诊断	18,476.23	智能诊断	2,508.60	7,203.90	8,763.73
诊断软件升级	20,061.31	诊断软件升级	3,080.25	7,814.40	9,166.66
新能源工具链	10,302.74	新能源工具链	767.75	3,591.78	5,943.22
汽车数据中心	9,183.68	汽车数据中心	1,142.38	3,642.65	4,398.65
其他研发费用	2,760.00		920.00	920.00	920.00
其中：实验材料费	1,740.00	新能源工具链、下一代平板&下位机	580.00	580.00	580.00

试制费	60.00	新能源工具链、下一代平板&下位机	20.00	20.00	20.00
设计费	960.00	新能源工具链	320.00	320.00	320.00
合计	69,246.04		9,491.98	26,510.13	33,243.94

本项目除利用原有技术人员以外，拟增加产品经理、项目经理、系统工程师、结构工程师、ID 设计师、硬件工程师、APP 软件工程师、汽车技术、诊断应用开发、测试工程师等研发岗位，计划期共计需研发人员薪资费用 66,486.04 万元。其他研发费用包括实验材料费、试制费以及设计费，计划期共计 2,760.00 万元。其中共用部分：实验材料费、试制费主要用于硬件功能开发以及升级换代，由新能源工具链和下一代平板&下位机共用。非共用部分：由于新能源工具链为新产品，需全新设计一套硬件外壳以及载体主板，因此设计费为新能源工具链使用。

(5) 预备费

基本预备费是针对预算准备过程中其他暂时无法预计的费用支出。本项目总投资额 97,707.86 万元，预备费为 1,915.84 万元，占项目总投资金额的 1.96%。

综上，本项目投资构成根据项目建设实际需求设置，投资数额经过审慎评估，具有合理性。

(四) 该项目的具体研发成果及商业化前景，发行人为本项目实施所积累的硬件、设备、技术、人员等储备情况；本次募投项目与前次募投项目的区别及联系，是否存在重复投入情形

1、本项目的具体研发成果及商业化前景

(1) 各研发子项目的研发目标具体如下：

研发子项目	研发目标	是否使用募集资金
下一代平板&下位机	(1) 通过新一代硬件平台提高产品综合性能，保障客户体验； (2) 顺应电子产业发展趋势，保持产品竞争力。	是
智能诊断	(1) 通过算法能力的迭代，提高诊断功能的智能化水平； (2) 实现自动搜索功能，丰富案例库和数据库。	否
诊断软件升级	(1) 实现软件平台底层架构的轻量化，提高迭代、运维效率； (2) 丰富功能模块，使软件平台能够提供更多的能力。	否
新能源工具链	(1) 通过对多品牌诊断功能覆盖，实现一个设备即可支持多种车型，同时在诊断软件中实现动力电池专检功能，	是

研发子项目	研发目标	是否使用募集资金
	解决新能源诊断软件兼容差、功能弱的问题； (2) 通过开发专业的充放电工具，解决电池维修效率低下，安全风险大的问题； (3) 打造新能源诊断检测系统工具生态，预计研发成果包括新能源诊断仪、高压安全测量设备、电池均衡仪、充放电机、气密性测试仪等。	
汽车数据中心	(1)通过数据中心赋能公司内部的产品开发和技术升级； (2)对产品和服务提供能力支持，提高底层的数据维度和丰富度。	否

(2) 各研发子项目的预计研发成果具体如下：

序号	研发子项目	产品名称	产品图片
1	下一代平板&下位机	Ultra II	
2	新能源工具链	MaxiSYS CDT EV200 充放电机	
		MaxiSYS Ultra EV200 综合诊断电脑	
		MaxiSYS BCE 100 锂电均衡维护测试仪	
		MaxiSYS ALT 100 密封性检测仪	
3	其他研发子项目	诊断软件升级、智能诊断及汽车数据中心的研发成果均可直接应用于公司现有及未来的诊断平板产品	-

(3) 各研发子项目的商业化前景

①下一代平板&下位机研发子项目的商业化前景

本次募投项目中的下一代平板&下位机产品（Ultra II）将直接对标竞争对手 Snap-on 的高端诊断电脑产品，其旗舰产品 ZEUS 售价高达 11,695 美元，但仍受到下游客户的广泛使用。Snap-on 的诊断业务收入在 2020 财年为 12.38 亿美元，毛利率为 47.1%，显著高于其他业务。本次募投项目的 Ultra II 产品依托全新的软硬件平台和丰富的功能模块，公司全球化布局的供应链使得该款产品具有天然的成本优势，将成为 Snap-on 高端产品的有力竞品，以过硬的产品力和高性价比，推动汽车后市场检修设备的升级与替换，具备良好的市场潜力。

②新能源工具链研发子项目的商业化前景

在全球碳中和的发展背景下，新能源汽车保有量将快速增长，整车检测技术与新能源电池检测技术相结合的新能源汽车检修工具的研发将会提速，未来新能源汽车后市场存在巨大的成长空间。另一方面，公司针对新能源汽车后市场维保网点分布度低、维修技师水平需提高、维保设备要求高等行业痛点，通过对硬件检测产品升级换代、智能 AI 检修推荐引导、云端大数据方案案例以及远程专家云服务等方式让专业能力不足的维修技师也能得到专业技术培训和指导，大幅提高维保效率，能够解决当下新能源汽车后市场的供需矛盾。

③诊断软件升级、智能诊断及汽车数据中心研发子项目的商业化前景

诊断软件升级子项目将为下一代平板&下位机、新能源工具链产品提供全新的软件平台，提高软件运行速度和升级效率，智能诊断、汽车数据中心子项目形成的功能模块将搭载至下一代平板&下位机、新能源工具链产品上，实现产品智能化、信息化、云化升级，大幅提高产品的易用性以及实用性，更加贴合市场需求。

2、发行人为本项目实施所积累的硬件、设备、技术、人员等储备情况

公司具备在汽车后市场等领域的专长，多年来在汽车智能诊断、检测领域研发过程中积累了丰富的技术经验。本次募集资金投资项目是公司现有产品品类迭代升级的横向拓宽和向下游新能源汽车领域的纵向延伸，相关研发工作已经在公司现有研发体系和技术平台中有序推进并且进展顺利，在技术、人才、设备等储备方面具备实施本次募投项目的基础。具体情况如下：

（1）技术储备

公司高度重视新能源汽车在我国汽车市场的发展趋势，并作出相应的布局。公司研发的汽车综合诊断产品正在持续覆盖汽车智能诊断、汽车数字化、检测分析系统等，所研发的产品也涵盖了汽车数字化分析的硬、软件，搭载公司独创的故障引导、维修资料库等功能，形成了丰富的技术积累和储备。同时公司在 2020 年开发了系列智能电池分析系统产品，加载首创自适应电导测量技术，系统地解决了新能源汽车的电池检修工作，将新能源电池检测、修复和保养等重点功能融合到现有的诊断产品中，目前新能源汽车行业的不断发展与更新，更提高了对新能源汽车蓄电池的检修能力和技术要求。本项目基于当前已有的大量汽车协议，综合检修方面在原有燃油车诊断技术储备之上积极拓展、演进，研发新能源汽车的综合检修技术；新能源汽车电池方面通过诊断手机电池的数据，结合公司电池健康状态的模型及电池的电化学特性，通过 AI 算法实现对电池健康状态的诊断。

截至 2021 年 9 月 30 日，公司已获得境内外共计 963 项涉及汽车智能诊断、检测的知识产权，其中专利 847 项，软件著作权 116 项，公司已经在新能源汽车后市场行业内形成了一定的技术积累优势。公司抓住汽车行业新能源的发展趋势，目前正在积极投入到对原有的电池分析产品研发创新的工作中，可以为本次研发项目的实施提供技术基础。

另一方面，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：

公司的五大核心技术体系使之具备了核心支撑、高效研发、深度突破、便捷服务和集成智能等多种优势，构筑起公司在技术方面的核心竞争实力，支撑公司的汽车智能诊断、检测处于同行业优势地位。

①汽车诊断通信系统：公司基于长期对汽车通信技术的研究积累，在自主研发的 MaxiCom 海纳号通信芯片和多核 DSP 工业级芯片的基础上，自主研发出一套通信操作系统，命名为 MaxiFlash，同时辅以定制化的专用 Linux 系统，实现了对汽车通信诊断的强大覆盖能力，功能强、速度快，兼容了全球最多的车辆通

信协议及原厂诊断软件；

②汽车诊断专用操作系统：公司为面向用户承载所有汽车电子的技术应用，以智能、易用为出发点，根据汽车行业和产品技术特点和需求，基于安卓原生系统之上，深度定制并开发出一套的汽车诊断专有操作系统，命名为 MaxiOS；

③智能仿真分析系统：公司为实现高效采集通信数据、汽车模拟仿真以及自动分析诊断协议的功能，基于大数据计算和机器学习，为诊断软件研发出一个集协议自动解析和验证于一体的虚拟化仿真环境，即一套智能仿真分析系统，命名为 MaxiSim，智能仿真分析的形成极大程度地提高了研发效率；

④智能诊断专家系统：公司基于核心诊断数据库，采用模块化和平台化设计思想，结合机器学习、云计算等核心前沿技术，实现了一个具有自适应和自学习能力的智能诊断系统，命名为 MaxiSys，其在诊断准确率、覆盖面及智能化等方面具备优势，构成了公司产品智能化快速诊断的核心能力；

⑤云平台维修信息系统：公司基于数十万台诊断系统积累的海量远程诊断数据及维修应用案例，通过大数据、云计算、人工智能、边缘计算等技术，构建了一套基于云计算、云服务于一体的云平台维修信息系统，命名为 MaxiFix。云平台信息系统提供从汽车诊断到维修的高效、精准的智能方案，逐步为客户提供故障维修预测、远程诊断和协助、智能维修方案推荐、新型数字化车辆检测等一系列更为高效智能的功能，提供端到端一站式服务，实现从诊断设备到诊断维修业务综合解决方案的业务拓展。

公司始终坚持自主研发和持续创新，核心技术凝结于自有的汽车智能诊断、检测软件之中，并逐步形成了自身独有的五大核心系统，从而构筑起公司研发的核心竞争力。

（2）人才储备

公司成立以来不断培养专业技术人才，形成一支高素质的研发团队，主要研发人员均为硕士以上学历，技术领域包括汽车工程、电子工程、计算机科学、互联网工程、工业设计等学科，全面覆盖了公司技术和产品各个环节，截至 2021 年 9 月 30 日，研发人员达 1,111 人，占公司总人数比例高达 46.62%，核心技术团队均具有专业的行业经验，研发团队稳定性强公司拥有实力雄厚的研发团队，研发经验丰富，研发能力较强，为公司本次募投项目的顺利实施提供了有力保障。

本次募投项目技术团队由公司李宏先生、邓仁祥先生等核心技术人员领衔，并已配备专职技术研发人员团队。本次募投项目技术团队核心人员均拥有多年行业经验，简历如下：

李宏，董事、副总经理、核心技术人员，男，中国国籍，无境外居留权，1974年出生，毕业于国防科技大学，计算机应用学士学位，获信息产业部颁发的高级软件设计师证书。曾在湖南工业科技职工大学、深圳市元征科技股份有限公司、深圳市车博仕电子科技有限公司任职，2006年9月起在公司任职，历任道通有限副总经理、董事，现任公司董事兼副总经理。深圳市地方级领军人才，拥有《一种汽车诊断系统及方法》《一种应用于汽车诊断仪的信息显示的方法和装置》等发明专利。

邓仁祥，监事会主席、核心技术人员，男，中国国籍，无境外居留权，1980年出生，毕业于湖南科技大学，获计算机多媒体应用学士学位，曾任职于深圳车博仕电子科技有限公司，2007年11月起在本公司任职，历任公司软件工程师，现任公司监事会主席、开发总监。

银辉，核心技术人员，男，中国国籍，无境外居留权，1988年出生，毕业于四川大学，获计算机科学与技术学士学位。曾任职于上海万得金融有限公司、深圳黑谷通讯有限公司，2014年4月至今历任公司软件工程师、软件经理、应用软件开发副总监，现任道通科技诊断产品开发部总监。

詹金勇，核心技术人员，男，中国国籍，无境外居留权，1985年出生，毕业于华中科技大学，获图像识别与人工智能硕士学位。曾任职于深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司。2014年起在公司任C++软件开发工程师。

罗永良，核心技术人员，男，中国国籍，无境外居留权，1989年出生，毕业于湖南大学，获电子科学与技术学位，2012年7月至今历任公司嵌入式软件工程师、Benz车系主管、TPMS软件主管、TPMS应用软件部经理，2021年4月起在公司任TPMS产品开发部副总监兼TPMS高级产品经理，拥有《胎压监测装置及其升级系统和方法》、《胎压传感器Z轴加速度的校正方法及装置》等十余项发明专利。

此外，本次募投项目实施过程中，公司将持续引进各类人才，以进一步满足

募投项目实施需要。

(3) 设备储备

公司现有主要研发设备包括电源、负载、温度湿度实验箱、Wifi 校准设备、示波器、频谱仪、汽车、服务器、实测实验室等设备。

除现有设备外，公司将在本次募投项目实施过程中按计划购置相关设备用于研发实施，满足募投项目生产经营需要。本次募投项目拟购置设备类型及数量情况参见本轮问询函回复问题 2.2 之“（三）各项研发子项目的具体建设内容、投资数额及安排明细，各项投资金额的具体测算依据和测算过程，结合各研发子项目具体情形说明关于设备购置费及研发费用的测算是是否合理”回复。

综上所述，本次募投项目的研发目标明确，研发成果对应的下游市场空间广阔，项目实施所积累的硬件设备、技术储备、人员储备充分，相关技术研发成果的商业化前景广阔，不存在重大不确定性。

3、本次募投项目与前次募投项目的区别及联系，是否存在重复投入情形

本次募投项目的部分子项目是在前次募投项目的技术基础上进行的补充研发，开发新的应用功能模块。但本次募投项目整体相较于前次募投项目仍存在明显区别，具体对比如下：

募集资金来源	项目名称	项目内容	与本次募投项目的联系	与本次募投项目的区别
首次公开发行股票募集资金	道通科技西安研发中心建设项目	在智能诊断分析系统的基础上，展开数字维修信息技术研发，提高维修数字化、智能化水平。	前次募投项目与本次募投项目的研发子项目智能诊断均系基于智能诊断分析系统上进行的再开发。	<p>(1) 硬件方面，本次募投项目将研发新一代的硬件平台，包括 CPU、内存、芯片、屏幕等电子元器件的升级，并通过全新的外观设计，最终形成新一代的平板、下位机、示波器等产品；前次募投项目则不涉及硬件的升级；</p> <p>(2) 软件方面，本次募投项目子项目“诊断软件升级”主要对现有软件平台的底层架构进行升级，涉及系统代码优化，提高开发效率，减小未来迭代工作量，应用功能的升级基于新一代的软件平台；前次募投项目的软件开发则基于上一代安卓软件平台进行，基础软件平台不同；</p> <p>(3) 本次募投项目子项目“智能诊断”新增汽车数据库、智能推荐算法、AI 图像识别等功能模块，涉及到大数据、人工智能等技术的深度应用，较前次募投项目的研发方向存在差异，前次募投项目着重于智</p>

募集资金来源	项目名称	项目内容	与本次募投项目的联系	与本次募投项目的区别
				能诊断分析系统中车型及案例库的扩充，本次募投项目着重于提高智能诊断分析系统的智能化水平； (4) 前次募投项目与本次募投项目中的智能诊断研发子项目均系在智能诊断分析系统基础上进行的功能模块上的持续开发，但本次募投项目的实施不以前次募投项目的研发进度为前提。
	道通科技新能源产品研发项目	重点研发新能源电池储能技术、充电桩快速充电技术，最终研制出充放电、交流桩、直充、快充、超充等配套产品，并结合电力扩容、充电和储能丰富新能源产品体系。	与本次研发子项目“新能源工具链”面向的下游市场均为新能源汽车领域。	(1) 前次募投项目研发主要为新能源电池储能技术、充电桩快速充电技术等方向，充电桩、储能等产品应用于新能源汽车的日常使用； (2) 本次募投项目针对新能源汽车的三电系统和高压系统等关键零部件检修、保养技术进行研发，同时规范和标准化流程以便减少安全隐患，产品侧重于新能源汽车的诊断和检修。
	汽车智能诊断云服务平台建设项目	建设云平台，提供一站式服务，延展汽车厂、保险、二手车、零部件供应商等汽车后市场生态圈资源，实现更多整体化、全方位的功能	“汽车智能诊断云服务平台建设项目”为本次募投项目的硬件产品和服务提供云端存储、计算、交互支撑，是产品和服务功能实现的基础。	前次募投项目“汽车智能诊断云服务平台建设项目”搭建了公司本地化的云服务平台为各项业务提供云服务的基础支撑，本次募投项目各类子研发项目将利用“汽车智能诊断云服务平台建设项目”提供的资源，在该云平台上进行功能拓展，添加更多服务和应用功能，并通过云平台使客户能够使用到各项新功能。
本次可转债	道通科技研发中心建设暨新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目	研发方向主要为下一代平台 & 下位机、智能诊断、诊断软件升级、新能源工具链、汽车数据中心。	-	-

从研发内容角度分析，本次募投项目侧重于三方面：软硬件平台底层升级、对人工智能、大数据等信息技术的深度应用以及顺应新能源汽车检修市场的发展。与前次募投项目相比，一方面，本次募投项目是基于电子信息技术的发展以及公司在大数据、人工智能、云计算等领域技术储备的逐渐丰富而进行的研发，能够对产品功能和服务水平带来不同方面的提升；另一方面，在新能源汽车领域，本次募投项目集中在检修工具链的研发，与前次募投项目中电池储能、充电桩快速充电等技术和产品用途存在明显差异。

从未来研发方向及计划的角度分析，本次募投项目的研发方向更具前瞻性，是应对未来汽车后市场发展而提出的针对性解决方案，具体体现如下：

序号	产品/技术名称	产品/技术前瞻性
1	下一代平板&下位机	基于原有的功能进行车型覆盖面的扩展和诊断能力智能化的升级
2	智能诊断	建立维修案例大数据收集平台，通过互联网的方式快速收集客户真实维修案例、热点功能
3	诊断软件升级	将对底层架构进行升级，对软件平台进行轻量化改进，以便减少后续软件开发人员的投入，提高开发效率，满足未来产品快速迭代的需求
4	新能源工具链	扩展新能源的品牌和车款的智能诊断功能，支持电池性能检测
5	汽车数据中心	开发基础车型数据和维修资料，支持客户诊断过程中随时调取维修资料，并开发产品化的数据查询和管理平台

综上所述，公司已建及在建研发项目与本次募投项目在研究内容上存在明显差异，且本次募投项目的研发方向及计划更具前瞻性，不存在重复投入的情形。

二、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取并查阅发行人申请向不特定对象发行可转换公司债券相关审批文件及资料，包括董事会决议、股东大会决议、可行性分析报告、向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书等，了解募投项目投资构成的测算和拟使用募集资金的情况；

2、询问管理层收购成熟物业但仍需进行场地改造及装修的原因及合理性；

3、访谈管理层以及各募投项目负责人，了解本次各项研发子项目的具体建设内容、投资数额及进度安排，了解上述募投资金使用项目与现有产品及在研项目的对应关系或协调效应，项目的具体研发成果及商业化前景，项目建设的合理性和必要性，及两次募投项目的区别与联系；

4、获取发行人募集资金投向计算表，对本次发行募集资金中与新能源汽车相关的项目的投资金额及占比进行计算，复核拟购置设备购置费用和研发费用的测算过程；

5、取得本次募投项目拟采购主要设备的历史交易价格或市场公开报价数据，检查相关设备采购价格的合理性；

6、取得研发人员往年薪资数据，并参考同行业研发人员薪资水平，检查研发费用薪资的合理性；

7、查阅前次募投项目的可行性分析材料及前次募集资金使用的相关公开披露文件，比较两次募投项目的联系与区别。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、本次募投项目发行人收购成熟物业但仍需投入13,420.57万元进行场地改造及装修主要系出于项目管理、研发需求及提高员工办公环境舒适性和效率的考虑，具备合理性；

2、新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目投资总额97,707.86万元，其中与新能源汽车相关的投资金额为41,524.56万元，占本项目投资总额的42.50%；本次募投项目使用募集资金总额为41,650.33万元，其中与新能源汽车相关的投资金额为33,188.24万元，占本项目募集资金投入总额的79.68%；该项目与发行人现有产品及在研项目存在协同效应，项目建设具有必要性；

3、发行人已按要求说明各研发子项目的具体建设内容、投资数额及安排明细，各项投资金额的具体测算依据和测算过程；各研发子项目关于设备购置费及研发费用的测算合理；

4、本次募投项目研发成果的商业化前景广阔，不存在重大不确定性，发行人为本项目实施所积累的硬件设备、技术储备、人员储备充分；本次募投项目与前次募投项目不存在重复投入情况。

问题3：关于募集资金投向

根据申报文件，2021年8月18日，公司召开董事会审议通过本次发行议案；同日，公司与大族控股签署《股权收购协议》，公司已向大族控股支付69,200万元股权转让款，相关股权变更登记手续已于2021年8月19日办理完毕。

请发行人说明：公司股权转让款支付的具体时间，是否属于召开董事会时已投入的资金。

请保荐机构按照《再融资业务若干问题解答》之问题20关于募集资金投向的有关规定进行核查，并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

2021年8月18日上午10点，公司召开董事会审议通过本次发行议案，董事会结束后，公司与大族控股签署了《股权收购协议》，同日下午公司向彩虹纳米汇入第一笔交易价款2.6亿元（用于偿还中信银行深圳分行25,895.43万元本金及利息，同时抵消彩虹科技应收大族控股的往来借款），公司于2021年8月19日完成彩虹科技100%股权的工商变更登记，并于2021年8月23日至8月27日陆续向大族控股汇入第二笔交易价款合计4.32亿元，两笔交易价款合计6.92亿元。

综上，公司收购彩虹科技100%股权的股权转让款均在董事会结束后进行支付，不存在召开董事会时已投入资金的情形。

二、保荐机构核查并发表明确意见

（一）核查程序

- 1、查阅相关行业研究报告、行业法律法规及国家政策文件，取得商标、专利等相关无形资产的证明文件；
- 2、复核了申报会计师出具的募集资金存放与使用情况的鉴证报告；
- 3、查阅了发行人关于本次发行的董事会决议及关于收购彩虹科技100%股权的工商变更登记资料；

4、查阅了发行人关于本次发行的董事会决议、股东大会决议、本次募集资金投资项目的可行性分析报告，复核了本次募集资金投资测算，了解了相关项目的投资构成，对补充流动资金的金额进行了分析、复核；

5、查阅了本次募集资金投资项目的可行性分析报告，了解了该项目的投资构成及投入资金来源情况，复核了测算金额的准确性和合理性；

6、了解了发行人的经营情况和发展规划，查阅本次募集资金投资测算过程，对其中各项支出明细逐项核查，访谈了发行人相关负责人，了解了发行人的资金使用计划；

7、了解了发行人的经营情况和发展规划，查阅了发行人的定期报告，了解了发行人的资产构成情况，逐项核算了其中各项支出明细，访谈了相关负责人，了解了发行人的资金使用计划；

8、复核了发行人召开董事会审议本次发行结束后，涉及本次募集资金投入的相关凭证，包括但不限于收购彩虹科技100%股权的股权转让款支付凭证、本研发项目的研发投入支付凭证等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构根据《再融资业务若干问题解答》（2020年6月修订）问题20，逐项发表核查意见如下：

1、上市公司募集资金应当专户存储，不得存放于集团财务公司。募集资金应服务于实体经济，符合国家产业政策，主要投向主营业务，原则上不得跨界投资影视或游戏。除金融类企业外，募集资金不得用于持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资和类金融业务

经核查，发行人募集资金存放与使用情况符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所科创板股票上市规则（2019年4月修订）》以及《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013年修订）》等法律法规和规范性文件的规定，发行人对前次募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，不存在变相改变前次募集资金用途和损害股东利益的情形，不存在违规使用前次募集资金的情形。

本次募集资金投资项目紧密围绕发行人主营业务开展，募集资金投向属于国家统计局2018年发布的《战略性新兴产业分类（2018）》中第5大类新能源汽车产业中的5.4.1新能源汽车充电及维修服务，有助于提高发行人科技创新能力，强化发行人科创属性，不存在用于持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资和类金融业务的情形，符合《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十二条第（一）项的相关规定。

2、募集资金用于收购企业股权的，发行人原则上应于交易完成后取得标的企业的控制权。募集资金用于跨境收购的，标的资产向母公司分红不应存在政策或外汇管理上的障碍

经核查，本次收购发行人已取得标的企业彩虹科技的控制权。

3、发行人应当充分披露募集资金投资项目的准备和进展情况、实施募投项目的的能力储备情况、预计实施时间、整体进度计划以及募投项目的实施障碍或风险等。原则上，募投项目实施不应存在重大不确定性

经核查，截至本回复报告出具之日，发行人已完成彩虹科技100%股权的收购，正在进行研发场地建设准备工作，研发设备、研发人员陆续到位，研发项目进展顺利，整体进度与可研报告披露情况相符，募投项目的实施不存在障碍或风险等，募投项目实施不存在重大不确定性，发行人具备实施募投项目的的能力。

4、发行人召开董事会审议再融资时，已投入的资金不得列入募集资金投资构成

经核查，本次募集资金投资构成均在发行人召开董事会审议本次发行结束后进行投入，不存在召开董事会时已投入资金的情形。

5、募集资金用于补流还贷等非资本性支出的，按本解答21的有关要求执行

经核查，募集资金用于补流还贷等非资本性支出的金额占本次募集资金总额的比例为29.69%，低于30%，具体测算过程参见本轮问询函回复问题4之“（二）说明本次募投项目中资本性支出和非资本性支出的具体金额及占比，作为研发费用拟使用的募集资金满足资本化条件的合理性；结合本次募投项目中非资本性支出的金额情况，测算本次募投项目中实际补充流动资金的具体数额，说明用于补充流动资金和偿还债务的比例是否超过本次募集资金总额的30%”。

6、保荐机构应重点就募投项目实施的准备情况，是否存在重大不确定性或重大风险，发行人是否具备实施募投项目的能力进行详细核查并发表意见。保荐机构应督促发行人以平实、简练、可理解的语言对募投项目描述，不得通过夸大描述、讲故事、编概念等形式误导投资者

经核查，发行人已在募集说明书中以平实、简练、可理解的语言对募投项目描述，不存在夸大描述、讲故事、编概念等形式误导投资者的情形。

问题4：关于融资必要性

根据申报文件，（1）截至2021年9月30日，公司前次募集资金已累计投入募集资金投资项目的金额为13,016万元，累计使用募集资金39,016万元，占前次募集资金净额的比例为35.49%。前次募集资金使用情况中，用于永久补充流动资金的承诺投资金额为44,924.32万元，实际投资金额为26,000万元；（2）本次募投项目中，作为研发费用拟投入使用的金额为18,764.83万元，全部作为资本性支出；公司测算实质用于补充流动资金的金额占本次募集资金总额的比例为29.69%；（3）报告期各期末，公司货币资金余额分别为42,744.89万元、34,612.64万元、135,073.99万元和101,716.85万元，占各期末流动资产比例分别为43.46%、31.90%、51.31%和39.95%。

请发行人：（1）结合前次募投项目资金补流情况、货币资金余额及使用安排、日常运营需要等，分析在持有大额货币资金及闲置募集资金、前次募集资金使用比例较低的情况下，再次融资的合理性和必要性；（2）说明本次募投项目中资本性支出和非资本性支出的具体金额及占比，作为研发费用拟使用的募集资金满足资本化条件的合理性；结合本次募投项目中非资本性支出的金额情况，测算本次募投项目中实际补充流动资金的具体数额，说明用于补充流动资金和偿还债务的比例是否超过本次募集资金总额的30%。

请保荐机构：（1）根据《科创板上市公司证券发行上市审核问答》第4问，核查并发表明确意见；（2）对公司本次各募投项目金额是否超过实际募集资金需求量，发表明确意见。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合前次募投项目资金补流情况、货币资金余额及使用安排、日常运营需要等，分析在持有大额货币资金及闲置募集资金、前次募集资金使用比例较低的情况下，再次融资的合理性和必要性

1、公司通过本次再融资投资于新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目的合理性和必要性

公司通过本次再融资投资于新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目，以诊断软件为基础来构建标准化维修流程，通过修改维修流程持续获取用户维修数据，依托门店系统、远程专家等构建汽车维修大数据模型，丰富维修数据，精准定位智能诊断故障。另一方面，开展新能源汽车诊断技术、工具链的研发以及新能源汽车数据库的扩充，满足主流新能源电车品牌全车诊断覆盖，支持动力电池维修专检功能，通过技术迭代、工艺优化、数据扩充等方式来迎合新一代新能源综合解决方案的市场需求。本项目对综合诊断产品进行升级研发不仅顺应市场对智能化产品的需求，还能通过新能源工具的研发填补市场空白，能够凸显公司的技术水平和产品优势，抢占市场先机，为公司的综合性业务增长带来机遇。

在本项目中，公司将进一步完善企业人才队伍，整合现有研发资源、加大研发投入、扩充研发场地、购置先进的研发测试设备，对综合诊断产品软硬件技术更新升级并扩展新能源汽车的诊断能力，符合下游客户对行业的整体要求，进一步提升公司的研发能力，有利于公司提前布局新能源汽车后市场的智能诊断与检修，抓住新能源汽车后市场产业难得的发展机遇，锁定先发优势，整合新能源汽车产业链中各级群体，提供更全面、更完善的解决方案，推进公司在汽车后市场领域的研究维持公司在市场上较强的竞争力，同时也能大幅提升公司产品技术性和市场对公司的认可程度，使公司能够保持稳定可持续发展。本次募投项目符合公司及全体股东的利益，是实现公司发展战略的必要建设。

2、前次募集资金使用比例较低的情况下，再次融资的合理性及必要性

公司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，目前，汽车智能诊断、检测分析系统正朝着“数字化、智能化、新能源化”的方向发展，而公司的智能诊断、检测分析系统以及新能源新产品线正处于拓展期，仍有较大的提升空间。IPO 募投项目和本次募投项目的每项产品与技术均是构建新一代智能维修及新能源综合解决方案的重要组成部分，产品技术之间具有较强的联动性和协同性，且不以彼此为实施前提。

①数字化、智能化诊断技术的发展趋势为独立的第三方维保机构带来巨大机遇

汽车智能诊断以汽车的原厂协议为标准，结合大数据、人工智能、云计算等技术，通过诊断软件构建的标准化维修流程对检修车辆的故障进行处理，帮助使用者了解汽车故障的类型、产生原因、故障发生位置从而辅助汽车维修保养。

诊断和维修效率是汽车智能诊断技术研发的主要突破点，发展趋势将会侧重于综合诊断技术、智能化技术，和通过检测技术与新能源电池检测技术相结合研发的新能源汽车检修工具。此外，对于确定汽车内部故障位置的精确性以及确定故障后的维修流程也是目前汽车诊断产品的研发重点，通过推动汽车维修的大数据模型建立，以及对于智能化系统的使用，形成有效的智能诊断维修流程，实现根据实际情况高效提出精准的维修方案。

在此背景下独立的第三方维修保养机构有望凭借领先的技术和产品脱颖而出，成为汽车后市场维保领域的重要组成，并带动汽车诊断工具市场的稳定增长。根据 Markets and Markets 测算，2020 年全球汽车诊断工具市场规模约为 410 亿美元，预计 2025 年将达到 529 亿美元，年复合增长率为 5.2%。

目前，汽车后市场的数字化程度较低，提升汽车电子化、智能化、建设汽车内部智能网络系统已成为必然趋势，而智能化的汽车诊断和检测系统以及后市场数字化生态体系的建立成为发展的重点之一，这也将提升整体汽车后市场的集中度和工作效率，以应对不断增加的汽车维保需求。公司为行业内的龙头企业，具有较高的技术优势和市场占有率，随着全球汽车后市场规模的逐步扩大，公司主要产品凭借领先的诊断技术、良好的产品性能和持续升级服务优势，可以为客户提供一站式的维修解决方案，在全球范围内销量持续增长。目前，汽车市场的结构性转变对汽车维修诊断产品和技术提出了更高的要求。

本项目计划在现有产品和技术基础上提高产品硬件水平和诊断能力，同时拓展覆盖车型范围，适配新能源车诊断，保养，三电维修，电池均衡等一系列需求。因此，本次募资能够帮助公司在数字化、智能化背景下抓住发展机遇，加强对于汽车诊断产品和技术研发投入，以提高市场份额。

②新能源汽车市场进入快速发展阶段，对诊断维修提出了新的要求，本次募投项目建设具有必要性

目前市场中主要的汽车维保服务机构围绕传统燃油车的服务体系展开，新能源汽车的维保工作集中于汽车原厂 4S 店，第三方独立机构作为新能源汽车电池维修诊断市场的供给侧仍存在巨大缺口。由于新能源汽车的动力来源以及内部机

器构造的不同，对维修保养的工具和技术都有相应的变化。新能源汽车的电动性决定了其车身内部构成主要是电子零部件，因此电动车三电系统是出现故障的主要位置，然而三电系统的检修需要通过诊断仪器等方式来实现，这种维修诊断产品的转型需要大量的成本和技术支持。由于新能源汽车行业处于发展初期，当前国内独立维修诊断产品在这一领域的研发创新较少，但伴随着新能源汽车保有量的快速增长，发展进度较慢，未来新能源汽车后市场存在巨大的成长空间。

本次募投能加速对综合诊断产品进行的升级研发，不仅顺应市场对智能化产品的需求，还能通过新能源工具的研发填补市场空白，能够凸显公司的技术水平和产品优势，抢占市场先机，为公司的综合性业务增长带来机遇，本次募投项目建设具有必要性。

③公司在新能源汽车检修市场处于市场份额追赶期，本次募投项目建设具有必要性

新能源已经成为全球汽车产业发展的重要方向，其中以我国进度最为领先，市场高速增长。根据国务院办公厅印发的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，预计到2025年我国新能源汽车销量分别为600万辆，2021-2025年年均复合增速为34.42%。由于科技和产业变革，新能源汽车已经成为汽车产业转型升级的中坚力量，全球新能源汽车市场不断扩张，2020年保有量达到680万辆，过去五年间CAGR达到54.29%，并预计未来保持持续增长。

由于新能源汽车的动力来源以及内部机器构造的不同，对维修保养的工具和技术都有相应的变化。新能源汽车的电动性决定了其车身内部构成主要是电子零部件，因此电动车三电系统是出现故障的主要位置，由于新能源车上的传统发动机模块变成电机、电控、电池三位一体的动力核心，使得新能源车的维修方法也与传统汽车有较大不同，检修则需要通过诊断仪器等方式来实现，这种维修诊断产品的转型需要大量的成本和技术支持。由于新能源汽车行业处于发展初期，当前行业内各企业在这一领域的研发创新较少，发展进度较慢，但伴随着新能源汽车保有量的快速增长，检测技术与新能源电池检测技术相结合研发的新能源汽车检修工具的研发将会提速，未来新能源汽车后市场存在巨大的成长空间。

由于汽车智能诊断、检测行业的技术门槛较高，行业参与竞争的企业需要较强的技术和规模实力。在北美市场，汽车智能诊断测试产品的主要竞争对手是Snap-on、博世和元征科技。在欧洲市场，由于区域市场相对分散，市场参与者相

对较多。目前，博世、Snap-on、TEXA（TEXAS.P.A.）、元征科技等厂商是市场的主要竞争对手。在国内市场，主要竞争对手是博世及其在中国的子公司和关联公司、元征科技等厂商。本次募投能够帮助公司加速扩张能源汽车检测赛道的市场份额，因此，本次募投具有必要性。

3、公司现有货币资金均有明确的使用安排，实施本次募投项目建设存在资金缺口

为了把握行业机遇，迅速提升核心竞争力，公司仍具有资金需求，通过向不特定对象发行可转债的方式融资具有合理性和必要性。具体分析如下：

（1）超募资金补流金额无法满足本项目投资需求

2020年2月24日，公司召开第二届董事会第十七次会议和第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超募资金人民币13,000.00万元用于永久补充流动资金。2021年3月8日，公司召开第三届董事会第六次会议和第三届监事会第六次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超募资金人民币13,000.00万元用于永久补充流动资金。截至2021年9月30日，公司使用超募资金用于永久补充流动资金的金额为26,000.00万元，尚未使用的超募资金为18,924.32万元。本次募投项目投资总额为210,219.36万元，投入金额较大，前次超募尚未使用的补流资金难以满足该项目的实施需求。

（2）公司现有货币资金均已有明确的使用安排，实施本次募投项目建设存在资金缺口

截至2021年9月末，公司货币资金余额及使用安排如下表所示：

单位：万元

序号	项目	计算关系	金额
1	货币资金	①	101,716.85
2	IPO募投项目剩余金额（不含超募资金）	②	54,305.11
3	关税及票据保证金	③	3,667.37
4	预留运营资金	④	22,102.31

序号	项目	计算关系	金额
5	剩余资金	⑤=①-②-③-④	21,642.06
6	本次募投项目投资总额	⑥	210,219.36
7	资金缺口	⑦=⑤-⑥	-188,577.30

截至2021年9月末，公司货币资金余额为101,716.85万元。上述资金已有明确用途，具体情况如下：

①上述货币资金中的54,305.11万元将用于投资建设IPO募投项目；

②上述货币资金中的3,667.37万元关税及票据保证金，公司无法自由使用；

③公司还需预留22,102.31万元运营资金以保障公司日常业务的正常开展，包括原材料采购货款以及与IPO募投项目无关人员的工资税费等支出；

扣除上述所列支出后，公司剩余货币资金 21,642.06 万元，而本次募投项目投资总额规模为 210,219.36 万元，存在 188,577.30 万元的资金缺口。

综上，公司现有货币资金均已有了明确的使用安排，为了把握行业机遇，迅速提升核心竞争力，公司仍具有较大规模的资金需求，本次再融资具有合理性和必要性。

（3）通过发行可转债获取发展所需的大额资金具有合理性和必要性

报告期内，公司核心业务为汽车诊断分析业务，公司产品核心竞争力来源于汽车诊断相关软件技术的持续研发，核心生产要素是技术研发人员，机器设备等固定资产较少，从资产结构上体现出轻资产的特征。由于银行授信期限相对较短，公司较难通过银行贷款等债务融资方式获取公司长期发展所需的大额资金，且需付出较高的财务成本。因此发行可转债的方式补充公司发展所需的资金具有合理性。

综上所述，本次募投项目具有实施的必要性，公司目前货币资金均已明确使用安排，因此公司在持有大额货币资金及闲置募集资金、前次募集资金使用比例较低的情况下，通过再融资募集资金进行本次项目的投资建设具有合理性和必要性。

(二) 说明本次募投项目中资本性支出和非资本性支出的具体金额及占比, 作为研发费用拟使用的募集资金满足资本化条件的合理性; 结合本次募投项目中非资本性支出的金额情况, 测算本次募投项目中实际补充流动资金的具体数额, 说明用于补充流动资金和偿还债务的比例是否超过本次募集资金总额的30%

1、本次募投项目中资本性支出和非资本性支出的具体金额及占比

本次募投项目中资本性支出和非资本性支出的具体金额及占比情况如下:

单位: 万元

序号	项目名称	项目投资总额	资本性支出金额	占比	非资本性支出金额	占比	拟使用募集资金	募集资金是否为资本性支出	占本次募集资金总额比例
1	道通科技研发中心建设暨新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目	172,219.36	119,822.31	69.58%	52,397.05	30.42%	90,000.00	/	70.31%
1.1	收购彩虹科技100%股权	74,511.50	74,511.50	100.00%	-	-	48,349.66	是	37.77%
1.2	新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目	97,707.86	45,310.81	46.37%	52,397.05	53.63%	41,650.34	/	32.54%
1.2.1	工程建设费用	25,938.90	25,938.90	100.00%	-	-	22,466.19	是	17.55%
1.2.2	工程建设其他费用	607.08	607.08	100.00%	-	-	419.32	是	0.33%
1.2.3	研发费用	69,246.04	18,764.83	27.10%	50,481.21	72.90%	18,764.83	是	14.66%
1.2.4	预备费	1,915.84	-	0.00%	1,915.84	100.00%	-	/	0.00%
2	补充流动资金	38,000.00	-	0.00%	38,000.00	100.00%	38,000.00	否	29.69%
	合计	210,219.36	119,822.31	57.00%	90,397.05	43.00%	128,000.00	/	100.00%

本次募投项目投资总额 210,219.36 万元, 其中资本性支出 119,822.31 万元, 占比 57.00%, 非资本性支出 90,397.05 万元, 占比 43.00%。拟使用募集资金 128,000.00 万元, 其中资本性支出 90,000.00 万元, 占比 70.31%, 非资本性支出 38,000.00 万元, 占比 29.69%。其中, 收购彩虹科技 100.00% 股权项目是为取得彩虹科技全资子公司彩虹纳米名下目标物业(彩虹科技大楼)的所有权, 为资本性支出, 本次收购的最终交易作价为人民币 74,511.50 万元, 其中研发场地面积 19,757.58 平方米对应的目标物业对价使用募集资金 48,349.66 万元支付, 剩余场地面积所对应的目标物业对价使用自有资金支付。新一代智能维修及新能源综合

解决方案研发项目总投资额 97,707.86 万元，使用募集资金金额 41,650.33 万元，其中资本性支出 41,650.33 万元，占募集资金规模的 100%，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	使用募集资金	是否为资本性支出	占比
1	工程建设费用	25,938.90	22,466.19	是	53.94%
1.1	场地改造及装修费	13,420.57	9,947.86	是	23.88%
1.2	设备购置费	12,105.23	12,105.23	是	29.06%
1.3	软件购置费	413.10	413.10	是	0.99%
2	工程建设其他费用	607.08	419.32	是	1.01%
3	研发费用	69,246.04	18,764.83	是	45.05%
4	预备费	1,915.84	0.00	/	0.00%
合计		97,707.86	41,650.33	/	100.00%

2、作为研发费用拟使用的募集资金满足资本化条件的合理性

(1) 公司具有规范的研发流程和研发核算方式，研发阶段和开发阶段划分标准清晰

报告期内，公司制定了《财务管理制度》《费用报销制度》《研发费用管理办法》《研发费用资本化管理办法》等制度文件，以及 OA 办公系统 RD 研发管理模块、SAP 财务系统等对研发项目从立项到结项进行全流程跟踪和管理，对人力管理和人工成本归集、研发物料领用及审批、研发费用审批及入账、项目资本化条件、时点及范围等方面进行了严格的管理和控制。

公司明确了研发工作业务流程，主要包括概念阶段、计划阶段、开发阶段、验证阶段、发布阶段等，具体研发流程如下：

阶段	业务流程
概念阶段	组建项目核心小组→产品需求限制条件分析及优先级定义→产品需求和项目可行性验证和复审→产品需求说明书分解、量化定义为产品设计规格说明书的设计映射和定义→产品及模块可重用性和兼容性分析与定义→完成 TR1（产品设计规格）评审
计划阶段	WBS 分解和项目流程裁剪→技术可行性分析→DFX 方案设计→长周期研发用物料采购→完成项目进度、测试等计划的制定→完成软件概要设计说明书→完成产品测试方案和用例输出→项目开发费用预算及人力投入规划→产品目标成本的确定→完成 TR2&TR3 评审→完成计划 DCP 评审
开发阶段	完成项目成员更新及团队建设→完成详细设计说明书及软件编码测试等→完成原理图设计、PCB 设计、E-BOM 等→完成板框图、结构件图纸及模具清单等→完成软件测试、工程样机、设计样机的设计制作、调试和验证→完成工程样机和设计样机验证报告→评

阶段	业务流程
	审物料目标成本是否实现→完成产品制造工艺设计、生产夹具开发和研发小批量试产准备→完成长周期前期出货风险物料采购下单→完成 TR4&TR5 评审
验证阶段	小批量试产→验证产品功能→形成最终的制造过程技术文档→证实开发阶段的假设→交付修正的产品规格、制造能力及产能计划、生产构件的制造文档→合格的产品及最终的产品发布计划→完成 TR6 转量产评审
发布阶段	验证制造准备计划→评估市场发布计划并进行必要的修改→证实验证阶段的假设→TR7 评审→项目经验教训总结

注：DFX 是指面向产品生命周期各环节的设计；TR 是指技术评审点；PCB 是指印制电路板；E-BOM 是指电子物料清单；DCP 是指决策评审点。

根据公司《研发费用资本化管理办法》和相关内控制度规定，公司已明确研发支出资本化的起始时点、依据和内部控制流程，公司研发项目在通过计划 DCP 评审后开始资本化，在通过转量产评审后结束资本化。计划 DCP 评审和转量产评审需经项目组召开评审会议，形成计划 DCP 评审纪要和转量产会议纪要。

公司内部按集成产品开发模式对人财物进行管理，项目研发费用通过 SAP 系统和 OA 系统进行过程管理并已设立台账，按项目归集核算研发支出。

（2）作为研发费用拟使用的募集资金资本化符合企业会计准则要求

公司本次募投项目作为研发费用拟使用的募集资金资本化金额为 18,764.83 万元，均系下一代平板&下位机、新能源工具链子项目开发阶段支出。根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》的规定，公司内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出和开发阶段支出。根据公司研发工作业务流程，研发概念阶段和计划阶段属于研究阶段，公司研发项目在计划阶段结束并完成 DCP 评审后进入开发阶段。下一代平板&下位机项目已完成前期的技术可行性及经济可行性研究、项目立项评审、项目计划制定、项目硬件及结构设计、操作系统软件、APP 软件、诊断软件、示波器软件等方案设计以及 DCP 评审，进入开发阶段；新能源工具链项目已完成前期的技术可行性及经济可行性研究、项目立项评审、项目计划制定、Ultra EV 产品 UI、外观、硬件、软件等各模块总体设计方案以及 DCP 评审，进入开发阶段。

同时，下一代平板&下位机、新能源工具链项目开发阶段的支出满足《企业会计准则第 6 号——无形资产》规定的资本化条件，分析如下：

序号	会计准则规定条件	下一代平板&下位机、新能源工具链项目情况	是否满足
1	完成该无形资产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。	满足
2	具有完成该无形资产并使用或出售的意图	下一代平板&下位机项目预计研发成果为 Ultra II 等产品；新能源工具链项目为 MaxiSYS CDT EV200、Ultra EV200 等产品，均与公司主营业务产品密切相关，研发的产品主要面向市场销售，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。	满足
3	能够证明无形资产将如何产生经济利益	下一代平板&下位机项目预计研发成果 Ultra II 产品直接对标竞争对手 Snap-on，依托全新的软硬件平台和丰富的功能模块，公司全球化布局的供应链使得该款产品具有天然的成本优势，将成为 Snap-on 高端产品的有力竞品，以过硬的产品力和高性价比，推动汽车后市场检修设备的升级与替换，具备良好的市场潜力； 新能源工具链项目预计研发成果 CDT EV200、Ultra EV200 等产品通过对硬件检测产品升级换代、智能 AI 检修推荐引导、云端大数据方案案例以及远程专家云服务等大幅提高维保效率，解决当下新能源汽车后市场的供需矛盾，且在全球碳中和的发展背景，未来新能源汽车后市场存在巨大的成长空间；上述 2 个研发项目形成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。	满足
4	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	截至 2021 年 9 月 30 日，公司已获得境内外共计 963 项涉及汽车智能诊断、检测的知识产权，其中专利 847 项，软件著作权 116 项。与本次募投项目相关、已申请或取得专利的核心技术包括车辆诊断技术、车辆通信技术、故障检测定位技术、示波器数据处理技术等。 截至 2021 年 9 月 30 日，公司研发人员达 1,111 人，占公司总人数比例高达 46.62%，参与下一代平板&下位机、新能源工具链研发项目的人员大约 60 人。公司核心技术团队均具有专业的行业经验，研发团队稳定性强，此外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。	满足
5	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，下一代平板&下位机、新能源工具链研发项目的开发支出能够可靠计量。	满足

本次募投项目中的下一代平板&下位机、新能源工具链子项目已完成前期研究阶段的工作进入开发阶段，研究阶段和开发阶段界定清晰，且开发阶段支出满足上述资本化条件，符合企业会计准则的规定。本次募投项目中的智能诊断、诊断软件升级、汽车数据中心系软件研发项目，考虑到软件可以搭配多个产品使用，其未来经济利益的归属较难对应到具体的项目，公司将上述 3 个项目的研发支出全部费用化处理，符合企业会计准则的规定。

(3) 与同行业上市公司研发项目资本化的比较情况

选取同为计算机、通信和其他电子设备制造业上市公司存在研发费用资本化情况的三家上市公司作为可比公司进行比较分析，具体情况如下：

①资本化起始点的比较

公司名称	资本化起始点的表述
剑桥科技	项目在立项评审结束，并获得 CIG 研发项目启动确认表（G1）后，开始对该项目后续发生的研发费用进行资本化
韦尔股份	公司以开发阶段中的立项阶段作为开发支出核算起始点，其项目立项是在市场调研完成、初步可行性完成的情况下，通过提出需求报告、立项论证和立项评审，按公司项目审批权限批准后，形成《项目立项报告》
上海瀚讯	项目经立项评审，取得外部明确的技术方向文件后，由公司内部研制任务评审会讨论并确定具体的技术实施路线，以公司内部研制任务评审会通过时点作为项目开发阶段的起始点
道通科技	公司明确了研发工作业务流程，研发项目经项目组召开评审会议，通过计划阶段的 DCP（决策评审点）评审后开始资本化

由上表可知，可比公司根据《企业会计准则》的相关规定制定研发支出资本化会计政策，并结合自身的具体情况，设置相应的研发过程控制及评审措施，以从实质上认定研发支出资本化起始时点，上述起始时点基本是以研发控制流程中的评审或审批通过作为依据，道通科技也是通过计划阶段的 DCP 评审后开始资本化，故与可比公司的资本化起始点确定依据不存在实质性差异。

②资本化比例的比较

上述可比公司与公司的研发投入资本化比例对比情况如下：

单位：万元

项目	剑桥科技	韦尔股份	上海瀚讯	道通科技
研发投入总金额	42,185.02	209,942.04	19,080.85	97,707.86
研发投入资本化金额	15,274.17	37,254.94	3,091.05	18,764.83
研发投入资本化金额占研发投入总金额的比例	36.21%	17.75%	16.20%	19.21%

注：剑桥科技、韦尔股份、上海瀚讯为各家 2020 年报披露数据，道通科技为本次募投项目投入金额及拟资本化金额

由上表可知，公司本次募投项目研发费用资本化的比例与可比公司韦尔股份、上海瀚讯相接近，处于合理水平。

综上所述，本次募投项目研发费用资本化的会计处理相对谨慎，拟使用的募集资金满足资本化条件具有合理性。

3、结合本次募投项目中非资本性支出的金额情况，测算本次募投项目中实际补充流动资金的具体数额，说明用于补充流动资金和偿还债务的比例是否超过本次募集资金总额的30%

本次募投项目的投资总额为 210,219.36 万元，各项目的具体投资金额如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	非资本性支出金额	非资本支出资金来源	募集资金投入金额	募集资金投入是否属于资本性支出
1	道通科技研发中心建设暨新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目	172,219.36	52,397.05	自有资金	90,000.00	资本性支出
1.1	收购彩虹科技100.00%股权项目	74,511.50	-	-	48,349.66	资本性支出
1.2	新一代智能维修及新能源综合解决方案研发项目	97,707.86	52,397.05	自有资金	41,650.33	资本性支出
1.2.1	工程建设费用	25,938.90	-	-	22,466.19	资本性支出
1.2.2	工程建设其他费用	607.08	-	-	419.32	资本性支出
1.2.3	研发费用	69,246.04	50,481.21	自有资金	18,764.83	资本性支出
1.2.3.1	下一代平板&下位机	8,462.09	-	-	8,462.09	资本性支出
1.2.3.2	智能诊断	18,476.23	18,476.23	自有资金	-	-
1.2.3.3	诊断软件升级	20,061.31	20,061.31	自有资金	-	-
1.2.3.4	新能源工具链	10,302.74	-	-	10,302.74	资本性支出
1.2.3.5	汽车数据中心	9,183.68	9,183.68	自有资金	-	-
1.2.3.6	其他费用	2,760.00	2,760.00	自有资金	-	-
1.2.4	预备费	1,915.84	1,915.84	自有资金	-	-
2	补充流动资金	38,000.00	38,000.00	募集资金	38,000.00	非资本性支出
	合计	210,219.36	90,397.05	-	128,000.00	-

由上表可见，本次募投项目的非资本性支出金额为 90,397.05 万元，其中拟投入募集资金 38,000.00 万元用于补充流动资金，剩余非资本性支出均以公司自有资金进行投入。

本次募投项目的资本性支出金额为 119,822.31 万元，其中拟投入募集资金 90,000.00 万元用于购置研发场地、工程建设、采购软硬件设备、资本化阶段的研发支出等。

根据《科创板上市公司证券发行上市审核问答》第4问的相关规定，资本化阶段的研发支出不计入补充流动资金，公司实际补充流动资金的金额为38,000.00万元，占募集资金总额的比例为29.69%。

综上，公司本次募投项目中实际补充流动资金的比例未超过募集资金总额的30%，符合《科创板上市公司证券发行上市审核问答》的相关要求。

上述楷体加粗内容已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用”之“三、本次募集资金投资项目情况”中进行补充披露。

二、保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查程序

1、查阅了发行人关于本次发行的董事会决议、股东大会决议、本次募集资金投资项目的可行性分析报告，复核了本次募集资金投资测算，了解了相关项目的投资构成，对补充流动资金的金额进行了分析、复核；

2、查阅了本次募集资金投资项目的可行性分析报告，了解了该项目的投资构成及投入资金来源情况，复核了测算金额的准确性和合理性；

3、了解了发行人的经营情况和发展规划，查阅本次募集资金投资测算过程，对其中各项支出明细逐项核查，了解了发行人的资金使用计划；

4、了解了发行人的经营情况和发展规划，查阅了发行人的定期报告，了解了发行人的资产构成情况，逐项核算了其中各项支出明细，了解了发行人的资金使用计划；

5、查阅了发行人关于本次发行的董事会决议、股东大会决议、本次募集资金投资项目的可行性分析报告，了解了相关项目的投资构成情况，复核了发行人关于收购彩虹科技100%股权的工商变更登记资料；

6、取得并查阅了本次募投项目可行性研究报告，并对各募投项目投资金额测算依据、过程和结果进行了复核和分析；对发行人募投项目规模、职工薪酬水平与其报告期内数据进行比较，分析了发行人各募投项目金额是否超过实际募集资金需求量。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人在持有大额货币资金及闲置募集资金、前次募集资金使用比例较低的情况下，再次融资具有合理性和必要性；

2、本次募投项目投资总额210,219.36万元，其中资本性支出119,822.31万元，占比57.00%，非资本性支出90,397.05万元，占比43.00%。拟使用募集资金128,000.00万元，其中资本性支出90,000.00万元，占比70.31%，非资本性支出38,000.00万元，占比29.69%；

3、研发费用拟使用的募集资金满足资本化条件具有合理性；

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目中实际补充流动资金为38,000.00万元，占募集资金总额的比例为29.69%，未超过本次募集资金总额的30%。经核查，保荐机构根据《科创板上市公司证券发行上市审核问答》第4问，逐项发表核查意见如下：

(1) 上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股、董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务；通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性

经核查，保荐机构认为：募集资金中用于补充流动资金的规模具有合理性。发行人本次募集资金用于补充流动资金的金额为38,000.00万元，非资本性支出（含补充流动资金）金额合计为38,000.00万元，占本次拟募集资金总额的比例为29.69%，未超过本次募集资金总额的30%。

(2) 募集资金用于支付人员工资、货款、铺底流动资金等非资本性支出的，视同补充流动资金。资本化阶段的研发支出不计入补充流动资金

经核查，保荐机构认为：发行人本次募投项目的非资本性支出金额为90,397.05万元，其中拟投入募集资金38,000.00万元用于补充流动资金，剩余非资

本性支出均以公司自有资金进行投入，公司资本化阶段的研发支出不计入补充流动资金。

(3) 募集资金用于补充流动资金的，上市公司应结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明补充流动资金的原因及规模的合理性

经核查，保荐机构认为：发行人本次募投项目用于补充流动资金部分金额为38,000.00万元，与发行人业务规模及业务快速增长的实际情况相符，从资产构成、资金占用、现金流等情况来看，发行人本次补充流动资金能够有效地缓解营运资金压力，降低财务风险，具备必要性。同时，补充流动资金规模已经过谨慎测算，具备合理性。

(4)对于补充流动资金规模明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的，保荐机构应就补充流动资金的合理性审慎发表意见

经核查，保荐机构认为：发行人本次补充流动资金规模不存在明显超过企业实际经营情况的情况，补充流动资金主要用于补充未来三年公司的营运资金缺口，与发行人经营情况相符。

(5) 募集资金用于收购资产的，如审议本次证券发行方案的董事会前已完成收购资产过户登记的，本次募集资金用途应视为补充流动资金；如审议本次证券发行方案董事会前尚未完成收购资产过户登记的，本次募集资金用途应视为收购资产

经核查，发行人审议本次可转债的董事会召开时间不晚于收购彩虹科技100%股权的工商变更登记日，该募集资金用途应视为收购资产。

2、经核查，发行人本次各募投项目金额未超过实际募集资金需求量，本次募投项目具有实施的必要性和合理性。

问题5：关于财务性投资

根据申报文件，（1）截至2021年9月30日，公司交易性金融资产金额为1,496.79万元，其他应收款金额为6,272.69万元，其他流动资产金额为10,911.62万元；（2）报告期各期末，公司交易性金融资产金额分别为0万元、0万元、12,465.27万元和1,496.79万元，报告期内，公司境外销售收入占比为81.99%、86.51%、88.31%和87.62%。

请发行人说明：（1）报告期最近一期，交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产的具体明细及金额，以上未被认定为是财务性投资的具体依据；（2）交易性金融资产中衍生金融工具（外汇远期合约）的具体内容、涉及金额、风险特征和持有期限；报告期各期，公司均存在较大比例的境外收入，但仅在最近一年及一期持有衍生金融工具（外汇远期合约）的原因及合理性；（3）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，公司实施或拟实施的其他财务性投资（包括类金融投资）的具体情况；相关财务性投资金额是否已从本次募集资金总额中扣除；（4）结合相关投资情况分析公司是否满足最近一期不存在金额较大财务性投资的要求。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期最近一期，交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产的具体明细及金额，以上未被认定为是财务性投资的具体依据

1、财务性投资及类金融投资的定义

根据上海证券交易所《科创板上市公司证券发行上市审核问答》，财务性投资及类金融业务的定义如下：

（1）财务性投资的类型包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。类金融业务指除

人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构以外的机构从事的金融业务，包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

(2) 围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

2、报告期最近一期，交易性金融资产的具体明细及金额，未被认定为是财务性投资的具体依据

截至2021年9月30日，公司合并财务报表中的交易性金融资产金额为1,496.79万元，均为外汇远期合约，系公司主要经营业务涉及海外多个国家，外汇结算业务量较大，且主要以美元、欧元等外币结算为主。当汇率出现较大波动时，汇兑损益将会对公司的经营业绩造成一定的影响。为规避和防范汇率风险，降低汇率波动对公司经营业绩的影响，公司购买外汇远期合约，主要系为合理规避与经营相关的风险而进行的套期保值业务，不属于为获取收益而进行的财务性投资。

3、报告期最近一期，其他应收款的具体明细及金额，未被认定为是财务性投资的具体依据

截至2021年9月30日，公司合并财务报表中的其他应收款金额为6,272.69万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	账面价值
应收出口退税款	2,300.00
应收暂付款	1,748.13
备用金	947.63
押金及保证金	699.37
员工购房借款	313.55
代缴社保与住房公积金	264.01
合计	6,272.69

如上表所示，公司报告期最近一期期末其他应收款主要为应收出口退税款、应收暂付款、押金及保证金和应收员工款项，均与公司日常经营活动密切相关，不属于为获取收益而进行的财务性投资。

4、报告期最近一期，其他流动资产的具体明细及金额，未被认定为是财务性投资的具体依据

截至2021年9月30日，公司合并财务报表中的其他流动资产为10,911.62万元，明细如下：

单位：万元

项目	账面价值
待抵扣进项税	9,465.17
预缴税金	1,430.34
待摊费用	16.11
合计	10,911.62

如上表所示，公司报告期最近一期期末其他流动资产主要为待抵扣进项税和预缴税金，不属于财务性投资。

(二) 交易性金融资产中衍生金融工具（外汇远期合约）的具体内容、涉及金额、风险特征和持有期限；报告期各期，公司均存在较大比例的境外收入，但仅在最近一年及一期持有衍生金融工具（外汇远期合约）的原因及合理性

1、交易性金融资产中衍生金融工具(外汇远期合约)的具体内容、涉及金额、风险特征和持有期限

截至2021年9月30日，公司合并财务报表中的交易性金融资产金额为1,496.79万元，均为外汇远期合约。

(1) 外汇远期合约的具体内容、涉及金额和持有期限

单位：万元

产品类型	卖出币种	卖出金额	买入币种	买入金额	持有期限
中信银行远期结汇	美元	1,500.00	人民币	10,054.50	2021/03/25-2022/03/29
中信银行远期结汇	美元	2,000.00	人民币	13,108.00	2021/06/07-2022/06/09
中信银行远期结汇	美元	1,000.00	人民币	6,606.20	2021/06/18-2022/06/22
中信银行远期结汇	美元	1,200.00	人民币	7,929.00	2021/06/25-2022/06/29
汇丰银行远期结售汇	美元	1,500.00	人民币	10,014.00	2021/03/08-2022/03/10
汇丰银行远期结售汇	欧元	500.00	人民币	4,077.85	2020/11/30-2021/11/30
汇丰银行远期结售汇	欧元	500.00	人民币	4,098.40	2020/12/16-2021/12/20
中国农业银行远期指定成交	美元	1,000.00	人民币	6,643.20	2021/07/20-2022/07/19

产品类型	卖出币种	卖出金额	买入币种	买入金额	持有期限
中国农业银行远期指定成交	美元	1,000.00	人民币	6,654.00	2021/08/19-2022/08/19
中国银行远期结售汇	美元	1,500.00	人民币	10,128.00	2020/11/30-2021/12/02

(2) 外汇远期合约的风险特征

公司进行外汇远期交易遵循稳健原则，以具体业务为依托防范汇率风险，不进行以投机为目的的交易，不属于为获取收益而进行的财务性投资。公司使用外汇管理工具主要的风险为市场风险，风险较小，对公司经营业绩影响有限。

2、报告期各期，公司均存在较大比例的境外收入，但仅在最近一年及一期持有衍生金融工具（外汇远期合约）的原因及合理性

公司在报告期各期均持有外汇远期合约，报告期各期末外汇远期合约的金额及入账科目如下：

单位：万元

日期	外汇远期合约入账科目	账面价值
2021年9月30日	交易性金融资产	1,496.79
2020年12月31日	交易性金融资产	2,431.71
2019年12月31日	交易性金融负债	563.65
2018年12月31日	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	16.36

公司从2017年下半年开始逐步开展远期结售汇业务，随着近年来人民币外汇市场风险扩大，公司增加了主动锁定远期结汇汇率来防范外汇风险的比例，报告期各期末外汇远期合约金额系按照估值技术确定的公允价值。

(三) 自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，公司实施或拟实施的其他财务性投资（包括类金融投资）的具体情况；相关财务性投资金额是否已从本次募集资金总额中扣除

公司于2021年8月18日召开了第三届董事会第十二次会议，会议审议通过了关于向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案。自本次会议前六个月(即2021年2月18日)至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务具体分析如下：

(1) 类金融

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，公司不存在实施或拟实施融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务进行投资的情形。

(2) 投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，公司不存在实施或拟实施投资产业基金、并购基金的情形。

(3) 拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，公司不存在实施或拟实施拆借资金的情形。

(4) 委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，公司不存在实施或拟实施委托贷款的情形。

(5) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，公司不存在实施或拟实施以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

(6) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，公司存在使用自有资金及募集资金用于购买银行结构性存款、定期存款、通知存款及大额存单等银行理财产品的情形。公司购买的理财产品属于收益稳定、风险较低的银行理财产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，为更好地规避和防范外汇汇率波动风险，增强财务稳健性，公司购买衍生金融工具（外汇远期合约）。公司持有的衍生金融工具（外汇远期合约）主要系为合理规避与经营相关的风险而进行的套期保值业务，不属于为获取收益而进行的财务性投资，具体明细详见本问题回复之“问题5”之“一、（二）交易性金融资产中衍生金融工具（外汇远期合约）的具体内容、涉及金额、风险特征和持有期限；报告期各期，公司均存在较大比例的境外收入，但仅在最近一年及一期持有衍生金融工具（外汇远期合约）

的原因及合理性”之“1、交易性金融资产中衍生金融工具(外汇远期合约)的具体内容、涉及金额、风险特征和持有期限”说明。

(7) 非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，公司不存在实施或拟实施作为非金融企业投资金融业务的情形。

(8) 拟实施的财务性投资情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，公司不存在实施或拟实施的其他财务性投资（包括类金融业务）的情形；本次募集资金总额不涉及需扣除相关财务性投资金额的情形。

(四) 结合相关投资情况分析公司是否满足最近一期不存在金额较大财务性投资的要求

截至2021年9月30日，公司可能涉及财务性投资的会计科目列示如下：

单位：万元

项目	账面价值	财务性投资金额
交易性金融资产	1,496.79	-
其他应收款	6,272.69	-
其他流动资产	10,911.62	-
其他非流动资产	2,818.41	2,818.41

截至2021年9月30日，公司持有的交易性金融资产1,496.79万元、其他应收款6,272.69万元、其他流动资产10,911.62万元均不属于财务性投资，具体说明详见本问题回复“问题5”之“一、（一）报告期最近一期，交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产的具体明细及金额，以上未被认定为是财务性投资的具体依据”的说明。

截至2021年9月30日，公司持有的其他非流动资产金额为2,818.41万元，主要系2020年2月公司向平阳钛瑞投资管理合伙企业（有限合伙）出资1,500.00万元并持有其4.27%财产份额，以及2020年4月公司向以色列公司Cartica AI Ltd. 出资200

万美元持有其2.02%的股权。平阳钛瑞投资管理合伙企业(有限合伙)主要从事股权投资业务, Cartica AI Ltd.为人工智能算法技术企业。公司上述对外投资属于财务性投资。

截至2021年9月30日, 该财务性投资占公司合并报表归属于母公司净资产的1.03%, 金额和占比均较小, 不属于金额较大的财务性投资。

综上所述, 截至2021年9月30日, 公司满足最近一期不存在金额较大财务性投资的要求。

二、申报会计师核查程序及核查意见

(一) 核查程序

1、查阅《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》关于财务性投资的相关规定;

2、查阅发行人公开信息披露文件, 并向发行人管理层了解情况, 检查自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前, 以及最近一期末, 发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资;

3、获取相关投资的投资协议书、理财产品协议、购买及赎回理财产品银行流水记录、远期外汇合约交易确认书及交割时银行流水记录等, 判断相关投资是否属于财务性投资;

4、检查发行人报告期初至2021年9月30日期间的财务报表、主要资产科目余额明细账, 检查是否存在财务性投资的情况。

(二) 核查意见

经核查, 申报会计师认为:

1、截至2021年9月30日, 发行人交易性金融资产均为外汇远期合约, 主要系为合理规避与经营相关的风险而进行的套期保值业务, 不属于财务性投资; 其他应收款主要为应收出口退税款、应收暂付款、押金及保证金和应收员工款项, 均与发行人日常经营活动密切相关, 不属于财务性投资; 其他流动资产主要为待抵扣进项税和预缴税金, 不属于财务性投资;

2、发行人从2017年下半年开始逐步开展远期结售汇业务，随着近年来人民币外汇市场风险扩大，发行人增加了主动锁定远期结汇汇率来防范外汇风险的比例；

3、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本次发行前，发行人不存在实施或拟实施的其他财务性投资(包括类金融业务)的情形；本次募集资金总额不涉及需扣除相关财务性投资金额的情形；

4、截至2021年9月30日，发行人财务性投资金额为2,818.41万元，占发行人合并报表归属于母公司净资产的1.03%，金额和占比均较小，发行人满足最近一期不存在金额较大财务性投资的要求。

问题6：关于诉讼

根据募集说明书，发行人于境外涉及一项商业秘密侵权纠纷及一项专利侵权纠纷。

请发行人说明：（1）两项诉讼纠纷发生的背景原因、诉讼内容、进展情况及应对措施，涉诉产品或知识产权的具体内容，对应产品及其销售情况，是否涉及发行人的核心技术；（2）相关案件的预计赔偿金额，是否影响产品销售，对发行人的持续经营能力是否存在重大不利影响；（3）是否存在其他未决或潜在的可能涉及商业秘密、知识产权等事项的争议纠纷。

请发行人律师核查并发表明确意见，并说明依据，是否已履行充足适当的核查程序。

回复：

一、发行人说明

（一）两项诉讼纠纷发生的背景原因、诉讼内容、进展情况及应对措施，涉诉产品或知识产权的具体内容，对应产品及其销售情况，是否涉及发行人的核心技术

1、与 Snap-On 的商业秘密侵权纠纷

（1）背景原因及诉讼内容

2021年7月27日，Mitchell Repair Information Company, LLC 与 Snap-On (“原告”)在美国加利福尼亚州南区地方法院起诉公司和道通纽约 (“被告”)，原告主张被告窃取了原告的独有信息和数据，并在 MaxiSys Ultra 产品中使用了原告专有的汽车诊断和修理信息。原告指控被告已经通过至少以下三种不同的方式从原告三种不同的产品中不当抓取数据：①绕过原告的手持式诊断计算机上的安全措施，“欺骗”这些设备，并大规模自动下载原告的独有信息；②窃取其他公司的用户名和密码，从在线 TruckSeries 产品中隐秘地、有计划地提取原告的独有数据，TruckSeries 产品系提供中型和重型卡车的诊断和维修信息；③违反 Mitchell 1 的 ProDemand 产品最终用户许可协议中的条款，从该等产品中不当提取大量原告的独有信息。原告基于上述主张，向法院寻求损害赔偿和禁令救济。被告已于

2021年9月17日提交答辩，要求进行仲裁，并在同日要求法院根据未决仲裁中止目前的诉讼。

（2）进展情况及应对措施

公司已于2021年9月17日提交答辩，要求进行仲裁，并在同日要求法院根据未决仲裁中止目前的诉讼。在2021年10月7日的听证后，法庭命令停止本案，等待仲裁员确定哪些原告的主张应该纳入仲裁范围。公司已委托境外诉讼律师积极应诉。

（3）涉诉产品或知识产权的具体内容

根据原告的起诉状：一方面，原告认为被告的 MaxiSys Ultra 产品中包括了“智能诊断”功能，使用了其专有的诊断和修理数据信息。另一方面，原告认为，被告通过美国和大量中国的 IP 地址访问原告的数据服务器下载其商业秘密数据。

（4）对应产品及其销售情况

本案中涉诉产品 MaxiSys Ultra 系公司自主研发并于2020年6月发布的第三代汽车智能诊断电脑，2020年、2021年1-9月在美国的销售金额分别为5,967万元、9,350万元，占公司当期营业收入的比例分别为5.29%、5.72%。

（5）诉讼不涉及发行人的核心技术

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。

其中，公司的云平台维修信息系统系公司基于几十万台诊断系统积累的海量远程诊断数据及维修应用案例，通过大数据、云计算、人工智能、边缘计算等技术，构建了一套基于云计算、云服务于一体的云平台维修信息系统，命名为 MaxiFix，该技术由公司自主研发形成，对应公司拥有的发明专利“汽车诊断仪的维修备份方法、汽车诊断仪和备份服务器”。公司的诊断和维修数据信息主要来源于自主研发，同时可通过第三方授权、公开渠道获取。

基于上述，公司的诊断和维修数据信息通过自主研发、第三方授权、公开渠道等合法途径获取，且公司的云平台维修信息系统核心技术所对应的发明专利“汽车诊断仪的维修备份方法、汽车诊断仪和备份服务器”为公司自主研发取得，不存在权属纠纷。因此，该诉讼案件中涉及的知识产权不涉及公司的核心技术。

2、与 Orange Electronics Co. Ltd 的专利侵权纠纷

(1) 背景原因及诉讼内容

2021年6月30日，Orange Electronics Co. Ltd. (“原告”)在美国德克萨斯州东区地方法院起诉公司 (“被告”)，主张公司的 TPMS 系列产品侵犯其 8,031,064 C3 号美国专利 (“一种胎压监测系统 (TPMS) 及其胎压检测器识别复制方法”，以下简称“064 号专利”) 中的第 23 项和第 26-29 项权利要求，并寻求损害赔偿和禁令救济。

(2) 进展情况及应对措施

2021年9月17日，被告向美国专利局提交了“064 号专利”的专利无效申请，被告认为“064 号专利”的第 26、27、28 项权利要求为现有技术。经被告内部评估和美国 Kilpatrick Townsend & Stockton LLP 律师事务所的分析，“064 号专利”的第 26、27、28 项权利要求被宣告无效的可能性很大。

公司向美国德克萨斯州东区地方法院提起了管辖权异议，请求法院驳回原告起诉。该案件目前尚未正式开庭审理，公司聘请了境外诉讼律师积极应诉。同时，道通纽约作为原告于 2021 年 11 月 29 日在弗吉尼亚东部地区法院起诉 Orange Electronics Co. Ltd.，请求法院确认公司产品未侵犯“064 号专利”的第 23 项和第 26-29 项权利要求。

(3) 涉诉产品或知识产权的具体内容

本案中，原告主张被告至少在以下产品 (分为 TPMS 系统诊断匹配工具、TPMS Sensor (胎压传感器) 两类) 中侵犯了涉案专利: MaxiTPMS TS501, MaxiTPMS TS601, TS401, TS408, TS508, TS608, MS906TS, ITS 600, TS508WF, 1-Sensor (Press-in) M, 1-Sensor (Press-in) R, 1-Sensor (Press-in) M, 1-Sensor (Press-in) R, 315MHz MX-Sensor M, 433MHz MX-Sensor M, 315Mhz MX-Sensor R, and 433MHz MX-Sensor R。

根据境外律师出具的法律意见：“064号专利”权利要求23和29涉及一种验证方法，包括以下步骤：1.编程工具将一个新的ID写入传感器中；2.传感器向编程工具发送无线信号，该无线信号包含接收到的ID；3.编程工具比较新的ID和无线信号中包含的ID；4.如果两个ID不匹配，将重复上述过程。然而，根据道通公司专利专家的内部调查，被控侵权产品并没有执行比较ID的步骤。该产品的传感器在收到新的ID后，总是提供一个正面反馈，证明其输入新ID成功，而不会将ID发回给任何编程工具。因此，不存在比较过程，被控产品很可能没有侵犯权利要求23和29。

（4）对应产品及其销售情况

报告期各期，本案涉诉产品（包括TPMS系统诊断匹配工具和TPMS Sensor）在美国的销售金额分别为12,164.01万元、17,300.48万元、20,364.97万元和20,165.80万元，占公司当期营业收入的比例分别为13.51%、14.46%、12.90%和12.34%。

（5）诉讼不涉及发行人的核心技术

截至2021年9月30日，公司主要拥有513项境内专利、334项境外专利。其中，公司的“TPMS系统诊断匹配工具”产品主要包括“多传感器并行无线编程技术、智能硬件控制的自适应低频激活技术、高信噪比信号采集与动态模拟、仿真技术”等技术，“TPMS Sensor”产品主要包括“多传感器适配技术、RF双频天线技术、轮胎位置自动定位技术、低频滤波接收技术、轻量化技术”等技术。截至本回复报告出具之日，涉案产品中包含公司所拥有的专利数量不少于40项，本案的“064号专利”为“一种胎压监测系统（TPMS）及其胎压检测器识别复制方法”，其知识产权不涉及公司的核心技术。

（二）相关案件的预计赔偿金额，是否影响产品销售，对发行人的持续经营能力是否存在重大不利影响

1、与 Snap-On 的商业秘密侵权纠纷

（1）该案件预计赔偿金额不会超过230万美元，发行人因本案而无法销售相关产品的风险较低

根据境外律师于 2021 年 10 月 28 日出具的法律意见：“①原告目前未证明被告在其产品中使用了原告的私有数据。如果无法证明原告的数据在被告的产品中被大量使用，原告将很难证明其经济损失非常大。②被告可能承担的潜在赔偿包括两方面，一方面是法定的损害赔偿，损害赔偿的主要风险来自于违反 DMCA《数字千禧年版权法案》的行为，根据该规定，权利人可以选择获得实际损害赔偿和利润，或法定赔偿。由于很难证明据称下载的任何受版权保护的产品的价值，预计原告可能会寻求法定赔偿。根据 DMCA，美国联邦法典第 17 章第 1203 (c) (3) (B) 条规定，选择法定损害赔偿的原告可以为“每次违反”法规的行为追回 200 美元至 2,500 美元的赔偿。法院在如何计算违规行为方面有很大的自由裁量权。在本案中，计算违规次数的一种方法是基于被告使用的设备或据称用于访问系统的序列号。违规次数可以基于访问的设备数量、使用的设备数量、获得的序列号等。根据目前的证据开示进度所显示的情况，法定损害赔偿的合理数额很可能不超过 130 万美元。另一方面是原告所主张的非法下载数据的价值，因原告数据的格式不同，无法轻易转换为被告使用的数据格式，而且被告使用这些数据主要是用于竞争与战略分析。因此，鉴于被告未实际使用数据，商业秘密盗用的合理损害赔偿金额不大可能很高。基于实际使用下载数据的赔偿额将低于 100 万美元。③被告的涉诉产品和功能是在原告主张的涉嫌下载行为之前已经发布，原告试图阻止被告使用涉嫌非法下载的数据和文件。由于该产品是在涉嫌下载行为之前发布的，因此被告很可能不必从市场上撤回他们的产品。被告因本次诉讼而无法销售产品的风险很小。综上所述，除特殊情况外，如陪审团对中国公司的偏见或单一仲裁员的任何极端决定，对赔偿金的合理估计是不会超过 230 万美元。”

根据上述境外律师出具的法律意见，公司与 Snap-On 商业秘密侵权纠纷的预计赔偿金额合理估计不会超过 230 万美元，因涉案产品是在涉嫌下载行为之前发布的，公司很可能不必从市场上撤回相关产品，发行人因本次诉讼而无法销售相关产品的风险较低。

(2) 该案件对发行人的持续经营能力及境外业务开展不构成重大不利影响

本案的预计赔偿金额按照 230 万美元计算，约占发行人 2020 年利润总额的 3.27%，约占发行人 2020 年末总资产的 0.47%，约占 2021 年 1-9 月利润总额的

4.67%，约占发行人 2021 年 9 月末总资产的 0.37%，占比较低，预计赔偿金额不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

本案中涉诉产品 MaxiSys Ultra 系公司自主研发并于 2020 年 6 月发布的第三代汽车智能诊断电脑，2020 年、2021 年 1-9 月在美国的销售金额分别为 5,967 万元、9,350 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 5.29%、5.72%，占比较低。截至本回复报告出具之日，公司 MaxiSys Ultra 销售未受到诉讼影响。根据上述境外律师就本案出具的法律意见，因涉案产品是在涉嫌下载行为之前发布的，公司很可能不必从市场上撤回相关产品，发行人因本案而无法销售相关产品的风险较低。

综上所述，发行人与 Snap-On 的商业秘密侵权纠纷案件不会对发行人的持续经营、境外业务的开展及相关产品的销售产生重大不利影响。

2、与 Orange Electronics Co. Ltd 的专利侵权纠纷

(1) 该案件预计赔偿金额在 100 万美元至 200 万美元之间，发行人因本案而无法销售相关产品的风险较低

根据境外律师于 2021 年 10 月 20 日出具的法律意见：“①被告认为“064 号专利”中的第 26 项、第 27 项和第 28 项权利要求为公开和现有技术，已于 2021 年 9 月 17 日向美国专利商标局提起了无效申请。基于被告的内部专家和美国 Kilpatrick Townsend & Stockton LLP 律师事务所的分析，“064 号专利”中的第 26 项、第 27 项和第 28 项权利要求被宣告无效的可能性很大；②“064 号专利”中的第 23 项、第 29 项权利要求涉及一种对两个 ID 的验证方法，因被告的涉诉产品并未执行第 23 项、第 29 项权利要求中的 ID 比较过程，所以被诉侵权产品很可能没有侵犯第 23 项、第 29 项权利要求；③因此，涉案的五项权利要求很可能被宣告无效或被认定为不侵权，原告所要求的禁令救济得到法院支持的可能性也比较低。原告在本案中胜诉的概率很低。若出现被告败诉的情形，被告可能承担的赔偿金额分析如下：合理的损害赔偿通常是根据专利技术对利润或收入的贡献来计算的。本案中，仅道通所拥有的与道通的涉案产品相关的专利就不下 40 项。根据道通提供的产品内部销售数量，合理损失应在 100 万美元至 200 万美元之间。”

根据上述境外律师出具的法律意见，公司与 Orange Electronics Co. Ltd 的专利侵权纠纷预计赔偿金额在 100 万美元至 200 万美元之间，且公司在本案中败诉的概率很低，公司因本次诉讼而无法销售产品的风险较低。

(2) 该案件对发行人的持续经营能力及境外业务开展不构成重大不利影响

本案的预计赔偿金额 100 万美元至 200 万美元约占发行人 2020 年利润总额的 1.42% 至 2.85%，约占发行人 2020 年末总资产的 0.20% 至 0.41%，约占发行人 2021 年 1-9 月利润总额的 2.03% 至 4.06%，约占发行人 2021 年 9 月末总资产的 0.16% 至 0.32%，占比较低，预计赔偿金额对发行人持续经营不会造成重大不利影响。

报告期各期，本案涉诉产品(包括 TPMS 系统诊断匹配工具和 TPMS Sensor)在美国的销售金额分别为 12,164.01 万元、17,300.48 万元、20,364.97 万元和 20,165.80 万元，占公司当期营业收入的比例分别为 13.51%、14.46%、12.90% 和 12.34%，占比较低。截至本回复报告出具之日，公司上述产品销售未受到诉讼影响。根据上述境外律师就本案出具的法律意见，公司在本案中败诉的概率很低，公司相关产品被实施禁令的可能性较小。

综上所述，发行人与 Orange Electronics Co. Ltd 的专利侵权纠纷案件不会对发行人的持续经营、境外业务的开展及相关产品的销售产生重大不利影响。

(三) 是否存在其他未决或潜在的可能涉及商业秘密、知识产权等事项的争议纠纷

截至本回复报告出具之日，公司涉及商业秘密、知识产权等事项的争议纠纷如下：

民事案件						
序号	原告	被告	案号	案由	涉案金额	进展情况
1	公司、道通合创	深圳市元征科技股份有限公司、深圳市易检车服科技有限公司、北京简之道汽车科技服务有限公司	(2021)京 73 民初 1017 号	专利侵权纠纷	350 万元	一审审理中
2	公司、道通合创	深圳市元征科技股份有限公司、深圳市易检车服科技有限公司、北京简之道汽车科技服务有限公司	(2021)京 73 民初 1018 号	专利侵权纠纷	750 万元	一审审理中

民事案件						
序号	原告	被告	案号	案由	涉案金额	进展情况
3	公司、道通合创	深圳市元征科技股份有限公司、深圳市易检车服科技有限公司、北京简之道汽车科技服务有限公司	(2021)京73民初1019号	专利侵权纠纷	1,050万元	一审审理中
4	ORANGE ELECTRONIC CO.LTD	公司	美国德州东区地区法院马歇尔分部 2:21-cv-00240	专利侵权纠纷	-	一审审理中
5	MITCHELL REPAIR INFORMATION COMPANY/SNAP-ON INCORPORATED	公司、道通纽约	美国加州南部地区法院 3:21-cv-01339	商业秘密侵权纠纷	-	一审中止
6	道通纽约	ORANGE ELECTRONIC CO.LTD	弗吉尼亚东部地区法院 1:21-cv-1321	专利侵权纠纷	-	一审审理中
行政案件						
序号	原告	被告	案号	案由	涉案金额	进展情况
1	公司	中国台湾经济部智慧财产局	110.行商诉.000055	商标评定纠纷	-	一审审理中

截至本回复报告出具之日，除上述商业秘密、知识产权纠纷事项外，公司不存在其他未决或潜在的可能涉及商业秘密、知识产权等事项的争议纠纷。

二、发行人律师核查程序及核查意见

(一) 核查程序

1、取得并查阅发行人与 Snap-On 的商业秘密侵权纠纷、与 Orange Electronics Co. Ltd 的专利侵权纠纷案件的起诉状等诉讼文件资料，用以核查上述案件的背景原因、诉讼内容；

2、取得并查阅境外律师就存在实际经营业务的境外子公司出具的法律意见书，用以核查境外子公司在报告期内的合法合规情况以及目前的未决诉讼情况；

3、取得并查阅境外诉讼代理律师就发行人作为被告与 Snap-On 的商业秘密侵权纠纷、与 Orange Electronics Co. Ltd 的专利侵权纠纷案件出具的专项法律意见书，并对境外诉讼代理律师进行访谈，用以核查上述案件的进展情况及应对措施，涉诉产品或知识产权的具体内容；

4、登录中国裁判文书网、人民法院公告网、广东法院网、深圳市中级人民法院、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布和查询网进行查询，用以核查发行人目前存在的诉讼情况；

5、取得并查阅发行人出具的确认函，用以核查发行人全部的未决诉讼案件情况。

（二）核查意见

经核查，发行人律师认为：

1、在发行人与 Snap-On 的商业秘密侵权纠纷案中，对方主张发行人窃取了其专有信息和数据，并在 MaxiSys Ultra 产品中使用了其专有的汽车诊断和修理信息。法庭已命令停止本案，等待仲裁员确定对方的哪些主张应该纳入仲裁范围。发行人已委托境外诉讼律师积极应诉。本案中涉诉产品 MaxiSys Ultra 2020 年、2021 年 1-9 月在美国的销售金额分别为 5,967 万元、9,350 万元，占发行人当期营业收入的比例分别为 5.29%、5.72%。发行人的诊断和维修数据信息通过自主研发、第三方授权、公开渠道等合法途径获取，且发行人的云平台维修信息系统核心技术所对应的发明专利“汽车诊断仪的维修备份方法、汽车诊断仪和备份服务器”为发行人自主研发取得，不存在权属纠纷。因此，该诉讼案件中涉及的知识产权不涉及发行人的核心技术。

2、在发行人与 Orange Electronics Co. Ltd 的专利侵权纠纷案件中，Orange Electronics Co. Ltd.主张发行人的 TPMS 系列产品侵犯其“064 号专利”中的第 23 项和第 26-29 项权利要求，并寻求损害赔偿和禁令救济。发行人已向美国专利局提交了“064 号专利”的专利无效申请，要求宣告“064 号专利”的第 26、27、28 项权利要求无效。本案中涉诉的 TPMS 系列产品 2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月在美国的销售金额分别为 12,164.01 万元、17,300.48 万元、20,364.97 万元、20,165.80 万元，占发行人当期营业收入的比例为 13.51%、14.46%、12.90%、12.34%。该案的涉案产品中包含发行人所拥有的专利数量不少于 40 项，“064 号专利”为“一种胎压监测系统（TPMS）及其胎压检测器识别复制方法”，其知识产权不涉及发行人的核心技术。

3、根据境外律师出具的法律意见，发行人与 Snap-On 商业秘密侵权纠纷的预计赔偿金额合理估计不会超过 230 万美元，因涉案产品是在涉嫌下载行为之前发布的，发行人很可能不必从市场上撤回相关产品。本案的预计赔偿金额 230 万美元约占发行人 2020 年利润总额的 3.27%，约占发行人 2020 年末总资产的 0.47%，

约占 2021 年 1-9 月利润总额的 4.67%，约占发行人 2021 年 9 月末总资产的 0.37%，占比较低，预计赔偿金额对发行人持续经营及境外业务开展不会造成重大不利影响，且发行人因本次诉讼而无法销售产品的风险较低。

4、根据境外律师出具的法律意见，发行人与 Orange Electronics Co. Ltd 的专利侵权纠纷预计赔偿金额在 100 万美元至 200 万美元之间，约占发行人 2020 年利润总额的 1.42%至 2.85%，约占发行人 2020 年末总资产的 0.20%至 0.41%，约占 2021 年 1-9 月利润总额的 2.03%至 4.06%，约占发行人 2021 年 9 月末总资产的 0.16%至 0.32%，占比较低，预计赔偿金额对发行人持续经营及境外业务开展不会造成重大不利影响。且发行人在本案中败诉的概率很低，发行人因本次诉讼而无法销售产品的风险较低。

5、除前述已披露的商业秘密、知识产权纠纷事项外，发行人不存在其他未决或潜在的可能涉及商业秘密、知识产权等事项的争议纠纷。发行人律师已履行充足适当的核查程序。

问题7：关于存货和预付款项

根据申报文件，（1）公司存货主要由原材料、库存商品和在产品构成，报告期各期末，存货账面价值分别为27,656.33万元、35,550.51万元、44,298.56万元和82,424.34万元，呈现增长趋势，主要系公司经营规模扩大及原材料供应紧张，公司主动备货所致；（2）报告期各期末，公司预付款项余额分别为1,210.41万元、3,546.96万元、2,491.75万元和11,875.56万元，2021年9月末，公司预付款项增幅较大主要系公司对部分原材料通过预付款方式增加备货；（3）原材料中的IC芯片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，报告期内公司IC芯片采购金额分别为11,060.63万元、13,499.15万元、16,097.41万元和31,088.59万元；（4）报告期各期末，库存商品的账面金额分别为19,210.11万元、20,626.67万元、19,740.45万元和37,388.69万元。

请发行人说明：（1）原材料的采购、结算和更新迭代周期，量化分析2021年1-9月预付账款变动与原材料变动、营业收入的匹配性，结合上游供应商具体情况和市场地位分析采用预付款项购买原材料的合理性；（2）IC芯片、液晶显示屏等主要消费电子元器件更新升级速度较快，公司仍进行大量备货的原因及合理性，产品代际更迭周期及对公司经营业绩的潜在影响；（3）最近一期库存商品大量增加的原因，发行人的销售收入是否存在季节性，结合公司的在手订单、新增客户、结算周期等情况分析是否存在存货滞销风险、存货规模与营业收入的增长是否匹配；（4）结合存货的库龄和同行业可比公司存货跌价计提情况，说明存货跌价准备计提的充分性。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）原材料的采购、结算和更新迭代周期，量化分析2021年1-9月预付账款变动与原材料变动、营业收入的匹配性，结合上游供应商具体情况和市场地位分析采用预付款项购买原材料的合理性

1、原材料的采购、结算和更新迭代周期，量化分析2021年1-9月预付账款变动与原材料变动、营业收入的匹配性

公司原材料采购一般按照“以产定购”的模式，公司供应链中心会根据销售预测、运输途径、现有库存及生产等因素制定相应的采购计划并确定采购数量等内容。

公司原则上要求避免选择独家供应商，从资质、技术支持、交货配合、质控能力、价格等方面进行多维度的评估，并基于上述评估结果，与供应商确定付款账期，一般为 30 天-90 天，部分供应商采用预付账款形式。

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。公司对于这类原材料，根据整体销售预测、现有库存及供应商交货周期等情况，进行提前备货。

2021 年 1-9 月，预付账款、原材料、营业收入波动的具体情况如下：

单位：万元

明细	2021 年 9 月末	2020 年末	增长率
预付账款	11,875.56	2,491.75	376.60%
原材料	34,351.19	13,954.51	146.17%
明细	2021 年 1-9 月	2020 年 1-9 月	增长率
营业收入	163,481.14	107,345.89	52.29%

截至 2021 年 9 月 30 日，公司预付账款较 2020 年末增长 376.60%，与原材料增长趋势一致，主要系：（1）业务规模同比有较大增长，2021 年 1-9 月实现营业收入 163,481.14 万元，较上年同期可比增长 52.29%；（2）2021 年全球 IC 芯片市场总体供应紧张，交货周期拉长，价格上涨较快。公司为了应对经营规模扩大以及原材料供应紧张进行了主动备货，2021 年 9 月末原材料金额 35,037.12 万元，较 2020 年末增长 140.48%，采用预付款形式的采购相应增加。

综上所述，2021 年 9 月末预付账款变动与原材料变动、营业收入相匹配；IC 芯片、液晶显示屏等主要消费电子元器件更新升级速度较快，公司仍进行大量备货主要系业务规模同比有较大增长以及原材料供应紧张所致，具有合理性。

2、结合上游供应商具体情况和市场地位分析采用预付款项购买原材料的合理性

报告期内，公司采用预付款形式的采购主要涉及 IC 类供应商及 ODM 厂商。
报告期内，主要预付账款供应商具体如下：

单位：万元

供应商	采购内容	2021 年 9 月末	2020 年末
TO-TOP Electronics Company Limited	IC	1,454.86	709.35
芯原微电子（上海）股份有限公司	IC	1,701.23	1,024.95
重庆创通联达智能技术有限公司	IC	2,848.16	-
中兴终端有限公司	ODM	921.38	-
闻泰科技（无锡）有限公司	ODM	914.88	-
小计	/	7,840.51	1,734.30
占比	/	66.02%	69.60%

（1）TO-TOP Electronics Company Limited 是三星 MCU 类芯片代理商，是公司多年合作供应商，一直采用预付账款形式提前锁定交期；

（2）芯原微电子（上海）股份有限公司是一家依托自主半导体 IP，为市场提供平台化、全方位、一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权服务的企业，主要为公司设计和定制 Autel 芯片；

（3）重庆创通联达智能技术有限公司是一个一体化 SoM 方案提供商，具备将高通的芯片技术和中科创达的操作系统和本地化服务能力结合的能力，为公司 2021 年新增供应商，每次供货需要提前预付部分货款；

（4）中兴终端有限公司、闻泰科技（无锡）有限公司主要为公司 2021 年 ODM 生产模式下新增供应商，采用预付款形式进行结算。

综上所述，公司采用预付账款结算供应商主要为满足 IC 芯片采购需求，以及为满足新业务模式下新增供应商需求，且在同行业市场地位较高，具有合理性。

（二）IC 芯片、液晶显示屏等主要消费电子元器件更新升级速度较快，公司仍进行大量备货的原因及合理性，产品代际更迭周期及对公司经营业绩的潜在影响

1、IC 芯片、液晶显示屏等主要消费电子元器件更新升级速度较快，公司仍进行大量备货的原因及合理性

（1）报告期内公司 IC 芯片及屏幕元器件采购金额情况

报告期内，公司 IC 芯片及屏幕元器件采购金额与营业成本变动对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
IC 芯片及屏幕元器件采购金额	41,376.86	22,368.14	18,691.97	15,326.26
营业成本	69,998.65	56,320.36	45,011.19	35,218.19
占营业成本的比例	59.11%	39.72%	41.53%	43.52%

2018 年度至 2020 年度，公司 IC 芯片及屏幕元器件采购金额与公司营业成本变动趋势保持相对稳定。2021 年 1-9 月，公司 IC 芯片及屏幕元器件增加主要系 2021 年全球 IC 芯片等电子元器件市场总体供应紧张，交货周期拉长，公司为了应对经营规模扩大以及原材料供应紧张进行主动备货所致。

(2) 公司产品属于工具类产品，产品生命周期较长，受消费电子元器件升级影响较小

公司产品属于工具类产品，产品生命周期较长，公司产品的整个生命周期一般为 5 年左右，公司产品受消费电子元器件升级影响较小，具体情况如下：2005 年，公司第一款 OBD 读码卡 GS100 上市。2009 年-2011 年，公司 MaxiDAS DS708、胎压诊断工具 TS401、第一款工业内窥镜 MV101 上市。2013 年-2015 年，公司智能诊断仪 MS908、MaxiSys Elite、第一款通用型传感器 MX Sensor、示波器专用工具 MP408 上市；2017 年-2021 年，公司第二品牌 OTOFIX 综合诊断产品 D1 Pro 等、第三代智能诊断系统 MaxiSys Ultra 等、手机端智能综合诊断 AP200、第一款胎纹&刹车盘检测仪 TBE200 上市，第一款可编程通用性胎压接收器 TR201、第一款四合一 1Sensor 等上市，第一款可折叠高级驾驶辅助系统标定工具 MA600 上市，智能电池分析系统产品 BT60B 上市，同时搭建一站式智能维修综合解决方案智慧汽修 APP。

综上所述，公司产品属于工具类产品，产品生命周期较长，受消费电子元器件升级速度影响较小，公司对 IC 芯片、液晶显示屏等主要消费电子元器件进行备货主要系经营规模扩大以及原材料供应紧张进行了主动备货所致，具有合理性。

2、产品代际更迭周期及对公司的影响

随着我国互联网消费者渗透率的提升,加上新冠疫情的催化作用,以数字化、智能化、网联化、新能源化为代表的汽车行业历史性变革正深刻影响着汽车后市场,行业消费互联加速发展并开始引领产业从消费互联进入产业互联,行业整合升级已成为一个必然的趋势。公司紧随汽车电子技术发展趋势,充分发挥跨品牌兼容性优势,持续丰富核心产品类别并不断加强产品竞争优势,聚焦于汽车后市场,贯穿诊断、维修、配件三大核心业务环节,为维修门店和车主提供一站式的智能维修综合解决方案,助力汽车后市场数字化升级和产业互联。

2005年,公司第一款 OBD 读码卡 GS100 上市。2009年-2011年,公司 MaxiDAS DS708、胎压诊断工具 TS401、第一款工业内窥镜 MV101 上市。2013年-2015年,公司智能诊断仪 MS908、MaxiSys Elite、第一款通用型传感器 MX Sensor、示波器专用工具 MP408 上市;2017年-2021年,公司第二品牌 OTOFIX 综合诊断产品 D1 Pro 等、第三代智能诊断系统 MaxiSys Ultra 等、手机端智能综合诊断 AP200、第一款胎纹&刹车盘检测仪 TBE200 上市,第一款可编程通用性胎压接收器 TR201、第一款四合一 1Sensor 等上市,第一款可折叠高级驾驶辅助系统标定工具 MA600 上市,智能电池分析系统产品 BT60B 上市,同时搭建一站式智能维修综合解决方案智慧汽修 APP。总体而言,公司产品的整个生命周期一般为 5 年左右。

公司不断丰富核心产品、加强产品竞争优势,公司的销售规模不断扩大,由 2018 年的 9 亿元销售额增长到 2021 年 1-9 月的 16 亿元。公司在丰富产品的过程中也存在极少数停产、下市机型所专门使用的尾单材料或质量问题无法继续使用的零星材料,公司已对其按成本高于可变现净值的差额计提了存货跌价准备。

综上所述,公司根据市场情况丰富核心产品、加强产品技术升级,极大促进了公司业绩发展,公司产品的生命周期相对较长,代际更迭不频繁,公司备货不会对公司经营业绩产生不利影响。

(三)最近一期库存商品大量增加的原因,发行人的销售收入是否存在季节性,结合公司的在手订单、新增客户、结算周期等情况分析是否存在存货滞销风险、存货规模与营业收入的增长是否匹配

1、最近一期库存商品大量增加的原因

公司产品以出口为主，产品从国内和越南生产后，一般通过海运方式发运到美国、欧洲等海外子公司仓库，通常需要 1.5 至 2 个月时间；同时为了快速响应客户需求，保证销售订单及时交付，公司通常需要按未来 1 至 2 个月的销售订单量来备货；近年来，受国内外新冠疫情反复等因素影响，海运周期延长，为快速响应客户需求、及时交货，公司产成品规模需要保持 4 至 5 个月的销售量水平。同时，公司的业务规模逐年呈现较大幅度的增长，为维持较高水平的业务规模，公司需要维持较高的产品备货规模。

2、销售收入不存在明显季节性

报告期内，公司各季度的销售收入情况如下：

单位：万元

年 度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2018 年	18,095.69	22,918.74	24,550.00	23,251.51
2019 年	24,694.08	28,586.13	30,730.87	35,568.87
2020 年	27,994.17	31,509.95	47,841.77	50,431.62
2021 年	45,370.34	59,235.52	58,875.27	-

报告期内，公司各年每一季度的销售收入波动未见明显异常情形，各季度的销售收入总体波动较小，略有上升趋势与公司业务规模扩大是相匹配的，公司销售收入不存在明显的季节性特征。

3、存货滞销风险、存货规模与营业收入增长匹配性

(1) 存货规模与营业收入增长情况

2021 年 9 月末，公司存货大幅度增长，主要受公司经营规模扩大的影响，为保持合理库存，公司主动提前备货。公司产品在国内和越南工厂生产后，一般通过海运方式发运到美国、欧洲等海外子公司仓库，通常需要 1.5 至 2 个月时间，为了快速响应客户需求、保证销售订单及时交付，公司通常需要按未来 1 至 2 个月的销售订单量来备货。近年来，受国内外新冠疫情反复等因素影响，海运周期延长，公司产品规模需要保持在 4 至 5 个月的销售量水平。相应地公司也加大了原材料的备货规模。

公司存货占营业成本和营业收入的比例整体保持稳定状态，2021 年 9 月末的存货和 2021 年 1-9 月营业收入均呈现较高的增长率，增长趋势相匹配，具体

情况如下：

单位：万元

项 目	2021年1-9月 /2021年9月末	2020年度 /2020年末	2019年度 /2019年末	2018年度 /2018年末
营业收入	163,481.14	157,777.51	119,579.96	90,025.46
营业成本	69,998.65	56,320.36	45,011.19	35,218.19
存货账面价值	82,424.34	44,298.56	35,550.51	27,656.33
存货/营业成本	1.18	0.79	0.79	0.79
存货/营业收入	0.43	0.36	0.38	0.39
营业成本增长率	81.43%	25.13%	27.81%	25.52%
营业收入增长率	52.29%	31.94%	32.83%	24.75%
存货增长率	86.07%	24.61%	28.54%	99.02%

注：2021年1-9月营业成本、营业收入增长率按与2020年1-9月的营业成本、营业收入对比计算

（2）在手订单情况

报告期内，公司各期新增订单量及执行订单量均持续上升，与收入的增长趋势一致。报告期内，公司各年度订单的签订、变动及实际执行情况如下：

单位：万元

项 目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
期初在手订单	4,051.32	2,308.57	3,885.10	2,538.57
本期新增订单	168,771.69	168,187.63	123,283.45	90,878.67
本期执行订单	169,465.21	166,444.87	124,859.98	89,532.14
期末在手订单	3,357.81	4,051.32	2,308.57	3,885.10

报告期内，本期新增订单额、本期执行订单额均远大于报告期各期末库存商品余额。公司根据历史销售情况以及与客户的沟通情况进行销售数据预测，再基于销售预测进行备货。公司订单交付及时率很高，交货周期很短，因此客户一般较少提前较长时间向公司下单，以致报告期各期末在手订单金额远小于公司的销售预测金额。2021年10-11月，公司实现销售额40,445.18万元，远大于2021年9月末的在手订单金额。

综上所述，公司存货滞销风险较低，存货规模与营业收入的增长相匹配。

（四）结合存货的库龄和同行业可比公司存货跌价计提情况，说明存货跌价准备计提的充分性

1、库龄分布

报告期内，公司 90%以上存货在库龄一年以内，公司存货整体库龄较短，具体如下：

单位：万元

2021年9月30日存货库龄结构					
项目	账面余额	1-6个月	7-12个月	1-2年	2年以上
原材料	35,037.12	30,448.41	3,146.41	746.74	695.55
在产品	10,754.97	9,568.86	742.62	318.63	124.86
产成品	37,894.74	34,495.72	1,692.64	667.63	1,038.76
合计	83,686.83	74,512.99	5,581.67	1,733.00	1,859.17
占比	100.00%	89.04%	6.67%	2.07%	2.22%
2020年12月31日存货库龄结构					
项目	账面余额	1-6个月	7-12个月	1-2年	2年以上
原材料	14,569.65	12,798.32	540.22	829.80	401.30
在产品	10,697.29	10,102.38	276.34	206.49	112.09
产成品	20,008.56	16,812.19	1,058.37	1,350.46	787.54
合计	45,275.50	39,712.89	1,874.93	2,386.75	1,300.93
占比	100.00%	87.71%	4.14%	5.27%	2.87%
2019年12月31日存货库龄结构					
项目	账面余额	1-6月	7-12月	1-2年	2年以上
原材料	10,611.68	9,501.27	605.25	398.19	106.96
在产品	4,770.71	4,402.89	174.20	135.75	57.87
产成品	20,843.69	15,489.32	2,999.69	2,122.36	232.31
合计	36,226.07	29,393.49	3,779.14	2,656.29	397.15
占比	100.00%	81.14%	10.43%	7.33%	1.10%
2018年12月31日存货库龄结构					
项目	账面余额	1-6月	7-12月	1-2年	2年以上
原材料	5,631.65	4,832.73	518.99	223.50	56.43
在产品	2,962.88	2,640.25	166.33	102.68	53.61
产成品	19,255.55	16,063.47	2,515.89	547.51	128.67
合计	27,850.07	23,536.47	3,201.21	873.69	238.71
占比	100.00%	84.51%	11.49%	3.14%	0.86%

(1) 原材料和在产品

公司实行“以销定产”的生产模式，主要材料采购周期一般为 2-3 个月，且材料入库前均已经品质检验合格、大多数材料为标准件、报告期内周转情况良好、库龄较短、材料积压风险小。仅极少数停产、下市机型所专门使用的尾单材料或质量问题无法继续使用的零星材料存在跌价风险，公司已对其按成本高于可变现净值的差额计提了存货跌价准备，其余材料均系正常生产耗用，使用该等材料生产的产品销售价格均高于成本，未出现存货成本高于可变现净值的情形。

公司生产过程中的在产品，自产或委托加工入库前均已经过合格检验，且处于正常流转过程中，周转速度快，不存在跌价风险。仅极少数返修在产品存在跌价风险并已按成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

（2）产成品

从产品市场情况来看，公司产品定位美欧市场以出口为主，在行业中具有较强的竞争力，在北美、欧洲以及国内市场得到了客户的认可；产品的整个生命周期一般为 5 年左右，并且以软件为主，产品技术壁垒较高，毛利率较高，报告期内主营业务毛利率分别为 60.74%、62.58%、64.22%和 57.53%；从经营模式和国际经济环境变化来看，“境内生产、境外销售”的经营模式导致产品从出厂到国外市场销售一般需要 4 个月时间，需要维持较高的产成品库存规模；从存货周转情况来看，存货周转率分别为 1.70、1.42、1.41 和 1.10，存货周转率与公司“境内生产、境外销售”业务模式和特点相匹配，不存在长期积压的情形。

综上所述，公司产品生命周期长、销售周期较短且具有较高毛利率，仅极少数淘汰机型产品存在跌价风险，公司对其按成本高于可变现净值的差额计提了存货跌价准备，其余产成品均系公司正常和提前备货，无长期积压情况，未出现存货成本高于可变现净值的情形，不存在跌价的情形。

2、同行业可比公司存货跌价计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 9 月 30 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
原材料	35,037.12	685.92	34,351.20	1.96%
在产品	10,754.97	70.51	10,684.46	0.66%

项 目	2021年9月30日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
产成品	37,894.74	506.06	37,388.68	1.34%
合 计	83,686.83	1,262.49	82,424.34	1.51%
项 目	2020年12月31日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
原材料	14,569.65	615.14	13,954.51	4.22%
在产品	10,697.29	93.69	10,603.61	0.88%
产成品	20,008.56	268.12	19,740.45	1.34%
合 计	45,275.50	976.94	44,298.56	2.16%
项 目	2019年12月31日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
原材料	10,611.68	407.34	10,204.33	3.84%
在产品	4,770.71	51.21	4,719.50	1.07%
产成品	20,843.69	217.01	20,626.67	1.04%
合 计	36,226.07	675.57	35,550.51	1.86%
项 目	2018年12月31日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
原材料	5,631.65	131.80	5,499.84	2.34%
在产品	2,962.88	16.51	2,946.37	0.56%
产成品	19,255.55	45.43	19,210.11	0.24%
合 计	27,850.07	193.75	27,656.33	0.70%

将公司存货跌价计提情况与同行业可比公司对比如下：

可比公司	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
保隆科技	0.71%	0.94%	0.67%	2.82%
万通智控	7.25%	7.66%	5.48%	7.82%
元征科技	-	12.42%	9.66%	0.00%
同行业平均	3.98%	7.01%	5.27%	3.55%
公司	1.70%	2.16%	1.86%	0.70%

公司存货跌价准备计提比例低于万通智控主要系万通智控与公司的产品结构存在较大差异。万通智控的综合毛利率在28%左右，万通智控与公司经营的类似产品主要为TPMS产品，各年度TPMS收入占比8.63%、7.26%、8.97%和14.07%，

TPMS 产品毛利率约为 50%。公司总体毛利率约为 60%，报告期内，TPMS 产品收入占比分别为 16.12%、18.14%、17.63%、17.33%，毛利率与万通智控相近。

公司存货跌价准备计提比例高于保隆科技主要系保隆科技与公司的产品结构存在较大差异。保隆科技与公司经营的类似产品主要为 TPMS 产品，保隆科技 2018-2020 年度 TPMS 收入占比 23.76%、33.84%和 34.18%，是其营业收入最主要的构成部分之一，其毛利率约为 22.80%。同时，公司对停产、下市机型专用的备料或质量问题无法继续使用的零星材料，按其成本高于可变现净值的差额计提了存货跌价准备。

受乘用车负增长及中美贸易战升级，元征科技在美国销售的产品于 2019 年下半年全部纳入加征关税的范围之内，元征科技美国经销商的采购成本、向元征科技采购的不确定性提升，元征科技 2019 年度营业收入及毛利额分别下降 10% 和 5%，故元征科技对存货计提了跌价准备。

公司已针对各类存货的跌价情况进行了审慎判断，并根据存货跌价计提政策计提了跌价准备。公司存货跌价准备计提比例符合公司的业务模式及产品特点，存货跌价准备计提合理、充分。

二、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

- 1、了解采购与付款、生产与仓储相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- 2、检查与不同类别原材料主要供应商的采购合同、采购订单，了解发行人不同类别原材料供应商的采购背景、结算周期等；
- 3、与发行人管理层访谈，了解发行人产品销售周期、产品市场情况、材料备货周期、业务模式等，考虑其对存货跌价准备计提的影响是否合理；
- 4、与发行人财务部访谈，了解发行人存货跌价准备的计提政策，获取存货跌价准备计提明细表，测试对存货可变现净值的计算是否合理和准确；
- 5、获取发行人存货库龄明细表，检查存货库龄划分是否准确，检查是否存在库龄较长、机型陈旧、残次冷背存货；

6、对比同行业可比公司的存货跌价准备计提政策及实际计提情况，结合期后销售等情况，评价各期末发行人存货跌价准备计提是否充分。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人 2021 年 1-9 月预付账款变动与原材料变动、营业收入相匹配，采用预付款项购买原材料具有合理性；

2、虽然 IC 芯片、液晶显示屏等主要消费电子元器件更新升级速度较快，但发行人进行大量备货主要系经营规模扩大及原材料供应紧张，具有合理性；发行人产品的生命周期相对较长，代际更迭不频繁，发行人备货不会对发行人经营业绩产生不利影响；

3、发行人最近一期库存商品大量增加主要系海外销售运输周期及业务发展备货所致；

4、发行人的销售收入不存在明显的季节性特征，发行人的存货滞销风险较低，存货规模与营业收入的增长相匹配；

5、发行人已针对各类存货的跌价情况进行了审慎判断，存货跌价准备计提充分。

问题8：关于偿债能力

根据申报文件，（1）报告期各期末，公司流动比率分别为5.37、6.01、4.56及2.10，速动比率分别为3.86、4.04、3.79及1.42，利息保障倍数分别为2,030.57、131.28、127.95和32.15。最近一期流动比率、速动比率以及利息保障倍数有较大幅度下降；（2）报告期各期末，公司短期借款余额分别为0万元、0万元、0万元和22,614.14万元，均为银行借款。2021年9月末，公司增加短期借款主要为满足公司日常流动资金的需求；（3）报告期各期末，公司应付票据余额分别为0万元、0万元、0万元和22,500万元，2021年9月末，公司应付票据余额增加主要系为满足业务发展需要，公司采用银行承兑汇票进行结算所致。

请发行人说明：（1）2021年9月末短期借款增加的具体原因及用途；（2）采用银行承兑汇票进行结算的对应供应商的背景和相关的业务往来情况，是否属于新增供应商。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明**（一）2021年9月末短期借款增加的具体原因及用途**

公司2021年9月末短期借款明细具体如下：

单位：万元

借款银行	借款日期	到期日期	利率	币种	借款本金	备注
宁波银行	2021/8/20	2022/8/18	0.90%	USD	700.00	信用借款
中国银行	2021/8/18	2022/8/22	3.80%	CNY	6,000.00	信用借款
中国银行	2021/8/18	2022/8/22	3.80%	CNY	10,000.00	信用借款
中国农业银行	2021/8/18	2022/8/3	3.80%	CNY	2,000.00	信用借款

上述短期借款增加的原因系补充流动资金。宁波银行700.00万美元借款用于支付子公司道通合盛、道通合创的汽车诊断设备应用软件采购款以及公司供应商货款；中国银行1.60亿元借款主要用于支付道通合盛软件采购款以及重庆创通联达智能技术有限公司、深圳市华富洋供应链有限公司、深圳市天正达电子股份有限公司等主要供应商的货款；中国农业银行2,000.00万元贷款用于支付道通合盛软件采购款。

（二）采用银行承兑汇票进行结算的对应供应商的背景和相关的业务往来情况，是否属于新增供应商

采用银行承兑汇票进行结算的对应供应商系子公司道通合创，用于结算汽车诊断设备应用软件的采购款。报告期内，公司因向道通合创采购上述软件而发生的交易金额分别为25,004.03万元、28,799.72万元、36,767.07万元和13,128.85万元。不属于新增供应商。

二、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、了解发行人与银行借款、开具银行承兑汇票和信用证相关的内部控制制度；

2、获取短期借款合同，检查借款合同中对借款日期、到期日期、借款本金、借款利率、担保等事项的约定；

3、获取相关银行账户的资金流水及大额资金收付的银行回单，并与银行日记账相互核对，检查借款款项的资金流向；

4、获取应付票据台账和电子银行承兑汇票，检查票据的出票日期、开票人、收款人、承兑人、票面金额以及背书转让、贴现等信息；检查票据背书转让是否存在真实的交易背景。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、2021年9月末短期借款增加的具体原因是补充流动资金，主要用于支付软件款和供应商货款；

2、采用银行承兑汇票进行结算的对应供应商是子公司道通合创，相关的业务往来存在真实交易背景，不属于新增供应商。

问题9：关于境外业务及采购

根据募集说明书，公司长期以来均主要向海外客户销售产品，报告期内来自中国境外的主营业务收入占比达80%以上，其中来自北美地区的收入占比达40%以上。此外，公司产品目前使用的IC和电子元器件部分通过进口，且2020年开始全球供应链尤其是半导体行业面临诸多挑战。

请发行人说明：（1）贸易政策变动对发行人生产经营的影响；

（2）发行人针对前述情形的应对措施及其有效性。

回复：

一、发行人说明

（一）贸易政策变动对发行人生产经营的影响

1、公司的境外生产基地有效对冲了部分产品的关税风险

从2018年下半年开始，公司已开始在越南设立工厂，主要承接公司各类产品的部分产能（出口至美国的产品均在越南进行生产），公司越南工厂依据越南政府的相关规定，已经办理出口相关业务并取得原产地证明书（C/O）文件，原产地证明书（C/O）是外贸重要证明，具有越南原产地证明的产品出口至美国无需加征关税，可有效对冲对美国销售产品的关税风险。

2、对于美国品牌的原材料采购，公司整体采购占比较低，国内外均存在较多可替代的品牌和型号，不影响供应链的稳定性

（1）公司采购的美国品牌原材料的具体内容及占比情况

报告期内，公司采购的美国品牌原材料主要包括 IC 芯片和电子元器件。

①美国品牌的芯片采购

公司采购的美国品牌的芯片主要为 Microchip 系列 MCU 芯片，用于胎压传感器。公司不存在对某一品牌芯片的特定依赖，如 Microchip 系列 MCU 芯片可以在瑞芯微（603893）、芯原股份（688521）等厂商中找到替代型号，但重新选型和调整方案设计需要耗费一定的时间和成本。报告期内，公司美国品牌芯片的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

期间	采购金额	占芯片采购比例	占采购总额比例
2021年1-9月	9,770.81	31.43%	11.18%
2020年	5,155.93	32.03%	9.47%
2019年	3,930.80	29.12%	9.12%
2018年	2,880.52	26.04%	7.29%

②美国品牌的电子元器件采购

公司采购的美国品牌电子元器件主要为蓝牙模块、存储卡等，上述电子元器件均为面向消费电子领域的常规型原材料，市场提供者众多，品牌和型号丰富，均存在较多的替代品牌和型号。报告期内，公司美国品牌电子元器件的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

期间	采购金额	占电子元器件采购比例	占采购总额比例
2021年1-9月	2,885.48	18.35%	3.30%
2020年	2,709.06	22.01%	4.98%
2019年	2,472.01	27.87%	5.73%
2018年	1,984.53	23.84%	5.02%

（2）公司原材料采购渠道具有持续性和稳定性

公司美国品牌的原材料采购主要为消费型芯片和电子元器件，通用性较高，供应商及品牌较多，国内外均存在较多可替代的品牌和型号，且替代型号的性能不存在显著差距，在极端情况下能够满足公司原材料采购的替代需求，不影响公司采购渠道的持续性和稳定性。

（二）发行人针对前述情形的应对措施及其有效性

1、发行人针对前述情形的应对措施

（1）建设境外生产基地，建立境内外一体的全球供应链体系

从2018年下半年开始，公司已开始在越南设立工厂。截至目前，公司已形成深圳、越南双生产基地的全球供应链布局，越南工厂已承接了公司各类产品的部分产能，尤其是出口至美国的产品均已转移至越南进行生产，有效对冲了对美国销售产品的关税风险。

（2）对核心原材料如 IC 和电子元器件进行提前备货

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，报告期内公司 IC 芯片采购金额分别为 11,060.63 万元、13,499.15 万元、16,097.41 万元和 31,088.59 万元。2020 年开始，全球半导体供应链出现紧张态势，由于公司在 2020 年提前进行了核心原材料的备货，因此核心原材料的价格上涨对公司的影响有限。

（3）扩大核心原材料的供应商范围，合理分配采购额度，逐步寻求国产替代

公司产品目前使用的 IC 和电子元器件部分通过进口，但原产地或品牌属于美国的占比较低，公司已通过扩大核心原材料的供应商范围，合理分配采购额度，逐步寻求国产替代等方式来降低全球供应链风险。截至目前，公司采购的 IC 芯片如 MCU 芯片已有韩国三星、欧洲 ST、国内供应商瑞芯微（603893）、芯原股份（688521）进行替代，电源管理芯片已有国内供应商圣邦股份（300661）进行替代，存储芯片主要以韩国三星为主，传感器芯片主要以荷兰的 NXP 为主，核心原材料供应受美国等贸易摩擦地区的影响较低。

（4）通过在境外设立分支机构，拓宽现有销售渠道，服务新兴市场需求

经过多年发展与布局，公司已在全球主要销售区域设立了销售子公司，销售网络已覆盖北美、欧洲、中国、亚太、南美、IMEA（印度、中东、非洲）等全球 70 多个国家或地区，初步形成了一体化全球营销网络，不断提高公司产品在新兴市场的渗透率。

2021 年 9 月，公司推出面向动力电池诊断、检测、维修全流程工具链，以及带有电池检测技术的充电桩产品，在新能源汽车领域打造诊、检、充、储数字一体化解决方案发展战略，首批产品主要面向新能源汽车产业发展较为成熟的欧洲市场和国内市场。

2、发行人上述应对措施的有效性

报告期内，公司主营业务各产品和服务均保持快速成长、收入规模持续增长，其中汽车综合诊断产品的收入分别为 59,679.27 万元、73,107.71 万元、93,070.63 万元和 86,702.74 万元；TPMS 产品收入分别为 14,348.66 万元、21,400.01 万元、

27,544.81 万元和 28,063.57 万元；软件云服务收入分别为 9,367.01 万元、13,402.07 万元、20,837.84 万元和 21,732.29 万元，ADAS 产品收入为 2,289.01 万元、8,148.41 万元、11,158.51 万元和 20,008.85 万元，公司各类产品和服务均实现较快增长。

综上所述，公司采取的应对措施及时有效，报告期内经营业绩保持快速增长的趋势，贸易政策变动对公司生产经营的影响有限，不会对生产经营的持续性和稳定性产生重大不利影响。

问题10：其他

10.1请发行人按相关规定明确股东大会有效期。请保荐机构及律师发表核查意见。

回复：

一、发行人说明

根据《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）第十八条的规定，股东大会就发行证券作出的决定，至少应当包括下列事项：（一）本次发行证券的种类和数量；（二）发行方式、发行对象及向原股东配售的安排；（三）定价方式或者价格区间；（四）募集资金用途；（五）决议的有效期；（六）对董事会办理本次发行具体事宜的授权；（七）其他必须明确的事项。同时，根据《再融资业务若干问题解答》问题十一：上市公司拟申请再融资的，需就再融资事项提交股东大会审议，股东大会决议需明确有效期，实践中除优先股分期发行外，一般为一年。原则上，股东大会决议到期之前应召开董事会、股东大会进行延期。股东大会决议超过有效期未及时延期的，公司应当说明原因，并重新履行董事会、股东大会程序。保荐机构及发行人律师应当就董事会、股东大会决议时间，新的决议效力，公司有无发生重大变化，是否损害公众股东利益发表意见。

根据公司 2021 年第二次临时股东大会会议议案、决议文件，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。股东大会授权董事会全权办理本次公开发行可转换公司债券相关事宜的有效期为：“除第五项授权（根据本次可转换公司债券发行和转股情况适时修改《公司章程》及公司相关制度中的条款，并办理公司变更登记或备案、注册资本变更登记等事宜；办理本次可转换公司债券赎回、回售、转股价格的调整等事宜；根据本次发行募集资金使用的情况调整募集资金账户的开立、变更事宜并签署相关协议；在本次发行完成后，办理本次可转换公司债券在上海证券交易所及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记和上市等相关事宜）有效期为自公司股东大会审议通过本议案之日起至本次可转换债券的存续期届

满之日，其余事项有效期为 12 个月，自公司股东大会审议通过本议案之日起计算。”

基于上述，公司已按照《注册管理办法》《再融资业务若干问题解答》及《公司章程》等规定，就本次向不特定对象发行可转换公司债券方案履行了相关决策程序，审议程序合法合规，明确公司本次向不特定对象发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

二、保荐机构及发行人律师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

取得并查阅发行人2021年第二次临时股东大会会议文件资料，包括会议通知、会议议案、会议决议等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人已按照《注册管理办法》《再融资业务若干问题解答》及《公司章程》等规定，就本次向不特定对象发行可转换公司债券方案履行了相关决策程序，审议程序合法合规，明确发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

10.2根据申报文件，2021年10月25日，公司召开董事会并审议通过相关文件，认为2020年限制性股票激励计划第一个归属期的归属条件已达成，同意公司按照此次激励计划的相关规定办理相关限制性股票归属的相关事宜。

请发行人说明：（1）与限制性股票有关的归属期及归属条件，是否涉及分期摊销；（2）授予激励对象限制性股票的公允价值的确定依据，股份支付相关费用的计算过程，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；（3）以表格的方式清晰列明2020年限制性股票激励计划的实施进展和变动情况。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）与限制性股票有关的归属期及归属条件，是否涉及分期摊销

1、限制性股票有关的归属期

根据《2020年限制性股票激励计划（草案）》规定，首次授予的限制性股票归属期安排如下：

归属安排	归属期限	归属权益数量占首次授予权益总量的比例
第一个归属期	自首次授予之日起12个月后的首个交易日至首次授予之日起24个月内的最后一个交易日止	25%
第二个归属期	自首次授予之日起24个月后的首个交易日至首次授予之日起36个月内的最后一个交易日止	25%
第三个归属期	自首次授予之日起36个月后的首个交易日至首次授予之日起48个月内的最后一个交易日止	25%
第四个归属期	自首次授予之日起48个月后的首个交易日至首次授予之日起60个月内的最后一个交易日止	25%

此外，根据《2020年限制性股票激励计划（草案）》规定，公司已预留251万股限制性股票。该部分预留限制性股票若在2020年授予完成，则归属安排与首次授予部分一致；若在2021年授予完成，则归属安排如下表所示：

归属安排	归属期限	归属权益数量占首次授予权益总量的比例
第一个归属期	自首次授予之日起12个月后的首个交易日至首次授予之日起24个月内的最后一个交易日止	30%
第二个归属期	自首次授予之日起24个月后的首个交易日至首次授予之日起36个月内的最后一个交易日止	30%
第三个归属期	自首次授予之日起36个月后的首个交易日至首	40%

归属安排	归属期限	归属权益数量占首次授予权益总量的比例
	次授予之日起48个月内的最后一个交易日止	

2、限制性股票的归属条件

根据《2020年限制性股票激励计划（草案）》规定，激励对象获授的限制性股票需同时满足以下条件方可分批次办理归属事宜：

（1）公司层面

公司未发生如下任一情形：1）最近一个会计年度财务会计报告被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；2）最近一个会计年度财务报告内部控制被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；3）上市后最近36个月内未出现过按法律法规、公司章程、公开承诺进行利润分配的情形；4）法律法规规定不得实行股权激励的；5）中国证监会认定的其他情形。

公司发生上述情形之一的，所有激励对象根据本激励计划已获授但尚未归属的限制性股票取消归属，并作废失效。

（2）激励对象层面

激励对象未发生如下任一情形：1）最近12个月内被证券交易所认定为不适当人选；2）最近12个月内被中国证监会及其派出机构认定为不适当人选；3）最近12个月内因重大违法违规行为被中国证监会及其派出机构行政处罚或者采取市场禁入措施；4）具有《公司法》规定的不得担任公司董事、高级管理人员情形的；5）法律法规规定不得参与上市公司股权激励的；6）中国证监会认定的其他情形。

若公司发生不得实施股权激励的情形，且激励对象对此负有责任的，或激励对象发生上述激励对象层面所规定的情形，该激励对象已获授但尚未归属的限制性股票取消归属，并作废失效。

（3）激励对象归属权益的任职期限要求

激励对象归属获授的各批次限制性股票前，须满足12个月以上的任职期限。

（4）公司层面业绩考核

该计划在2020-2023年的四个会计年度中，分年度对公司财务业绩指标进行考核，每个会计年度考核一次，以达到公司财务业绩考核目标作为激励对象对应年度的归属条件。

1) 授予的限制性股票各年度的业绩考核目标和归属比例要求如下：

归属安排	对应考核年度	业绩考核目标A	业绩考核目标B+
		公司层面归属比例100%	公司层面归属比例50%
第一个归属期	2020	营业收入较2019年增长50% 或毛利较2019年增长50%	营业收入较2019年增长30% 或毛利较2019年增长30%
第二个归属期	2021	营业收入较2019年增长125% 或毛利较2019年增长125%	营业收入较2019年增长69% 或毛利较2019年增长69%
第三个归属期	2022	营业收入较2019年增长238% 或毛利较2019年增长238%	营业收入较2019年增长120% 或毛利较2019年增长120%
第四个归属期	2023	营业收入较2019年增长406% 或毛利较2019年增长406%	营业收入较2019年增长186% 或毛利较2019年增长186%

注：上述指标均以公司年度审计报告所载公司合并报表数据为准

2)若预留部分在2020年授予完成，则归属安排与首次授予部分一致；若预留部分在2021年授予完成，则预留部分业绩考核安排如下表所示：

归属安排	对应考核年度	业绩考核目标A	业绩考核目标B+
		公司层面归属比例100%	公司层面归属比例50%
第一个归属期	2021	营业收入较2019年增长125% 或毛利较2019年增长125%	营业收入较2019年增长69% 或毛利较2019年增长69%
第二个归属期	2022	营业收入较2019年增长238% 或毛利较2019年增长238%	营业收入较2019年增长120% 或毛利较2019年增长120%
第三个归属期	2023	营业收入较2019年增长406% 或毛利较2019年增长406%	营业收入较2019年增长186% 或毛利较2019年增长186%

若公司未满足上述业绩考核目标，所有激励对象对应考核当年计划归属的限制性股票全部或部分取消归属，并作废失效。

(5) 激励对象个人层面绩效考核要求

激励对象的个人层面绩效考核按照公司现行的相关绩效规定组织实施，并依照激励对象的绩效考核结果确定其实际归属的股份数量。激励对象的绩效考核结果划分为A、B+、B、C、D五个档次，届时根据以下考核评级表中对应的个人层面归属比例确定激励对象的实际归属的股份数量：

考核评级	A	B+	B/C/D
个人层面归属比例	100%	70%	0%

激励对象当年实际归属的限制性股票数量=个人当年计划归属的数量×公司

层面业绩的考核结果归属比例×个人层面归属比例。如激励对象计划归属的限制性股票因个人考核原因不能归属或不能完全归属的，作废失效，不可递延至下一年度。

公司/公司股票因经济形势、市场行情等因素发生变化，继续执行激励计划难以达到激励目的的，经公司董事会及/或股东大会审议确认，可决定对本激励计划的尚未归属的某一批次/多个批次的限制性股票取消归属或终止本激励计划。

3、2020年限制性股票激励计划涉及分期摊销

2020年限制性股票激励计划采用的激励工具为第二类限制性股票，即符合本激励计划授予条件的激励对象，在满足相应归属条件后，赋予激励对象以授予价格获得购买公司股票的权利。因此，2020年限制性股票激励计划存在一定的等待期，相关股份支付费用需分期摊销处理。

(二) 授予激励对象限制性股票的公允价值的确定依据，股份支付相关费用的计算过程，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1、限制性股票的公允价值的确定依据及股份支付费用计算过程

(1) 首次授予的限制性股票的公允价值确定依据及股份支付相关费用的计算过程

①公允价值确定依据

公司首次授予的限制性股票系第二类限制性股票。根据2021年5月财政部会计司最新发布的《股份支付准则应用案例——授予限制性股票》，第二类限制性股票的实质是公司赋予员工在满足可行权条件后以约定价格（授予价格）购买公司股票的权利，员工可获取行权日股票价格高于授予价格的上行收益，但不承担股价下行风险，为一项股票期权，属于以权益结算的股份支付交易。在等待期内的每个资产负债表日，公司应当以对可行权的股票期权数量的最佳估计为基础，按照授予日股票期权的公允价值，计算当期需确认的股份支付费用，计入相关成本或费用和资本公积。

2020年，公司限制性股票的公允价值确定依据为公司股票授予日的市场收盘价格。2021年，根据上述财政部会计司最新案例的相关精神，公司采用Black-

Scholes期权定价模型重新确定授予日股票期权的公允价值，并计算各期需确认的股份支付费用。两次股份支付费用计算的逻辑和过程均一致，仅因公允价值计算的不同而使股份支付费用存在差异。

限制性股票的公允价值确定具体如下：

年度	项目	期间	金额	说明
2020年	限制性股票的公允价值		69.11元	按授予日的市场收盘价格
	股权激励授予价格		27.00元	
	每股限制性股票股份支付费用	各归属期	42.11元	
2021年	股票期权的公允价值 (每股限制性股票股份支付费用)	第一归属期	42.52元	采用Black-Scholes期权定价模型确定
		第二归属期	43.32元	
		第三归属期	44.54元	
		第四归属期	45.46元	

②股份支付费用计算过程

2021年，公司采用Black-Scholes期权定价模型对限制性股票股份支付相关费用的计算过程如下：

项目	计算关系	金额/数量	说明	
股票期权的公允价值	第一归属期	A1	42.52元	采用Black-Scholes期权定价模型确定
	第二归属期	A2	43.32元	
	第三归属期	A3	44.54元	
	第四归属期	A4	45.46元	
各期可行权的限制性股票估计数	第一归属期	B1	99.1625万股	2020年末因部分激励离职等作废12万股，首次授予调整后997万股。同时，根据各期归属比例、激励对象层面和公司层面考核归属比例等对各归属期可行权数进行了估计
	第二归属期	B2	86.1875万股	
	第三归属期	B3	86.1875万股	
	第四归属期	B4	86.1875万股	
各归属期对应股份支付费用	第一归属期	$C1=A1 \times B1$	4,216.39万元	
	第二归属期	$C2=A2 \times B2$	3,733.64万元	
	第三归属期	$C3=A3 \times B3$	3,838.79万元	
	第四归属期	$C4=A4 \times B4$	3,918.08万元	

经测算，采用Black-Scholes期权定价模型确定的首次授予的限制性股票各归属期的股份支付费用在对应年度分摊情况如下：

单位：万元

归属期	2020年	2021年1-9月	2021年	2022年	2023年	2024年
第一归属期	1,229.78	2,986.61	2,986.61			
第二归属期	544.49	1,400.12	1,866.82	1,322.33		
第三归属期	373.22	959.69	1,279.60	1,279.60	906.37	
第四归属期	285.69	734.64	979.52	979.52	979.52	693.83
合计	2,433.18	6,081.06	7,112.55	3,581.45	1,885.89	693.83

公司已将首次授予的限制性股票各归属期的股份支付费用在2021年1-9月应分摊的金额6,081.06万元计入2021年1-9月财务报表。

同时，基于重要性原则，公司已将因采用模型不同而导致2020年少计的股份支付费用68.49万元（2,433.18万元-2,364.69万元）计入2021年1-9月财务报表。

（2）预留部分限制性股票的公允价值确定依据及股份支付相关费用的计算过程

2021年3月，公司对预留部分限制性股票进行了授予。预留部分限制性股票的公允价值采用Black-Scholes期权定价模型确定，股份支付相关费用的计算过程如下：

项目		计算关系	金额/数量	说明
股票期权的公允价值	第一归属期	A1	35.22元	采用Black-Scholes期权定价模型确定
	第二归属期	A2	36.10元	
	第三归属期	A3	37.39元	
各期可行权的限制性股票估计数	第一归属期	B1	20.685万股	根据各期归属比例、激励对象层面和公司层面考核归属比例等对各归属期可行权数进行了估计
	第二归属期	B2	20.685万股	
	第三归属期	B3	27.58万股	
各归属期对应股份支付费用	第一归属期	$C1=A1 \times B1$	728.53万元	
	第二归属期	$C2=A2 \times B2$	746.73万元	
	第三归属期	$C3=A3 \times B3$	1,031.22万元	

经测算，采用Black-Scholes期权定价模型确定的预留部分限制性股票各归属期的股份支付费用在对应年度分摊情况如下：

单位：万元

归属期	2021年1-9月	2021年	2022年	2023年	2024年
第一归属期	384.50	566.64	161.89		

归属期	2021年1-9月	2021年	2022年	2023年	2024年
第二归属期	197.05	290.39	373.37	82.97	
第三归属期	181.42	267.35	343.74	343.74	76.39
合计	762.97	1,124.38	879.00	426.71	76.39

公司已将预留部分限制性股票各归属期的股份支付费用在2021年1-9月应分摊的金额762.97万元计入2021年1-9月财务报表。

2、会计处理

根据《企业会计准则第11号——股份支付》的相关规定，公司在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权的限制性股票数量的最佳估计为基础，按照授予日股票期权的公允价值，计算当期需确认的股份支付费用，计入相关费用和资本公积。2020年度公司确认限制性股票股份支付费用2,364.69万元，2021年1-9月确认限制性股票股份支付费用6,912.52万元。公司股份支付费用相关会计处理符合企业会计准则规定。

(三)以表格的方式清晰列明2020年限制性股票激励计划的实施进展和变动情况

2020年限制性股票激励计划的实施进展和变动情况如下表所示：

主要事项	时间	相关会议	具体内容
董事会公布激励计划(草案)	2020年8月	第三届董事会第二次会议	1、确定2020年限制性股票激励计划的授予股数为1,258万股，授予价格为27元/股。其中首次授予1,007万股，激励对象为141人，预留251万股 2、确定首次授予及预留部分限制性股票的归属期、归属安排及归属条件
股东会批准激励计划(草案)	2020年9月	2020年第三次临时股东大会	同上
确定授予日、调整授予股数、实施限制性股票首次授予	2020年9月	第三届董事会第三次会议	1、确定首次限制性股票授予日为2020年9月14日 2、因激励对象离职或被取消资格调整授予股数，调整后共授予1,245万股，其中首次授予997万股，激励对象137人，预留248万股 3、实施首次授予限制性股票
实施限制性股票预留部分授予	2021年3月	第三届董事会第七次会议	确定预留部分限制性股票授予日为2021年3月19日，授予价格27元/股，向76名激励对象授予197万股限制性股票
调整行权价格	2021年10月	第三届董事会第十	扣除每股派息金额0.5元，调整授予价格为26.5元/股

主要事项	时间	相关会议	具体内容
		三次会议	
作废部分限制性股票	2021年10月	第三届董事会第十三次会议	因激励对象离职、公司绩效考核结果及激励对象个人绩效考核未达标准等情况，共作废185.3375万股
董事会确认第一个归属期符合归属条件	2021年10月	第三届董事会第十三次会议	确认2020年限制性股票激励计划首次授予部分一个归属条件已成就，并同意124名激励对象归属94.6625万股限制性股票，授予价格26.5元/股，归属期限2021年9月15日至2022年9月14日。该次行权已于2021年12月实施完毕

二、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅2020年限制性股票激励计划相关的历次公告，检查与限制性股票有关的归属期及归属条件，判断是否涉及分期摊销；
- 2、访谈发行人管理层，了解2020年限制性股票激励计划的实施进展和变动情况，及主要参数和制定依据；
- 3、查阅首次授予的限制性股票激励计划授予日发行人股票收盘价格；
- 4、获取发行人参与股权激励的员工名单、份额数量、业绩考核审批文件、股份支付确认参数等，复核发行人股份支付费用计算过程；
- 5、检查发行人股份支付费用相关会计处理是否符合企业会计准则规定。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、与2020年限制性股票有关的归属期及归属条件明确，相关股份支付费用需分期摊销处理；
- 2、授予激励对象限制性股票的公允价值的确定依据合理，股份支付相关费用的计算过程准确，相关会计处理符合企业会计准则规定；
- 3、发行人已清晰列明2020年限制性股票激励计划的实施进展和变动情况。

附：保荐机构关于发行人回复的总体意见

对本回复材料中的发行人回复，本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

(此页无正文，为《深圳市道通科技股份有限公司与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向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函>之回复报告》之盖章页)

深圳市道通科技股份有限公司

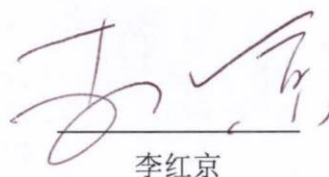
2022年2月13日



发行人董事长声明

本人已认真阅读深圳市道通科技股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，确认回复内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人董事长：



李红京

深圳市道通科技股份有限公司

2022年2月13日




（此页无正文，为《深圳市道通科技股份有限公司与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向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函>之回复报告》之盖章页）

保荐代表人：



黄新炎



金田



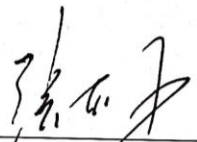
中信证券股份有限公司

2022年2月13日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读深圳市道通科技股份有限公司本次审核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，审核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、完整性承担相应法律责任。

董事长：


张佑君

