

股票简称：万通智控

股票代码：300643

股票上市地：深圳证券交易所

Hamaton

万通智控科技股份有限公司

与

中银国际证券股份有限公司

关于万通智控科技股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函
的回复（修订稿）

保荐机构（主承销商）

 中银证券

上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 楼

二〇二〇年九月

深圳证券交易所：

根据贵单位于 2020 年 8 月 2 日下发的《关于万通智控科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2020〕020093 号）（以下简称“问询函”）的要求，万通智控科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“万通智控”）会同保荐机构中银国际证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“中银证券”）、发行人律师北京德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）、申报会计师天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真调查、核查及讨论，并完成了《关于万通智控科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》（以下简称“本问询函回复”），同时按照问询函的要求对《万通智控科技股份有限公司 2020 年度向特定对象发行股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）进行了修订和补充。

如无特殊说明，本问询函回复中简称与募集说明书中简称具有相同含义，涉及对申请文件修改的内容已用楷体加粗标明。

黑体加粗	问询函所列问题
宋体	对问询函所列问题的回复
楷体加粗	涉及修改募集说明书等申请文件的内容

在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

问询问题 1：

本次募集资金总额为不超过 30,963.23 万元，用于车联网传感器及智能车载通讯终端系统生产应用项目（以下简称车联网项目）及维孚金属制品（上海）有限公司扩建项目（以下简称扩建项目）。车联网项目建成后可年产 180 万个传感器、2 万个胎纹检测工具、5 万台接收机、5 万台显示器及 6 万台 T-BOX，预计达产后年营业收入 22,900 万元，年净利润 4,778.10 万元；扩建项目建成后可年产 40 万根高柔性零泄漏国六汽车金属排气软管生产线，预计年均营业收入 7,963.66 万元，年均净利润 963.21 万元。

请发行人补充说明或披露：（1）说明本次募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出，募集资金投入比例；（2）披露项目效益测算依据、过程，结合前次募投项目收益情况及同行业上市公司经营情况说明收益指标是否谨慎、合理，同时结合主要客户的分布情况，说明收益指标预测是否已考虑国际贸易摩擦关税加征等影响；（3）披露本次募投项目当前建设进展、资金投入情况，是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；

（4）以通俗易懂的语言说明车联网项目各产品之间的联系、具体应用场景、所需核心技术，公司目前对该项目的技术、人员等储备情况，是否存在障碍或风险；说明车联网项目的运营模式和盈利模式，产品销售是否依赖车联网平台公司，如是，请充分披露相关风险；（5）说明扩建项目拟租赁厂房的用途、使用年限、租用年限、租金及到期后的处置计划，是否存在搬迁风险，如是，请充分披露相关风险。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

回复说明：

一、说明本次募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出，募集资金投入比例

（一）车联网传感器及智能车载通讯终端系统生产应用项目**1、项目投资数额安排明细、测算依据及过程**

车联网项目拟使用资金总量为 26,472.20 万元，根据《投资项目可行性研究报告（试用版）》、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）等文件，公司

聘请的专业工程咨询机构杭州天恒投资建设管理有限公司通过对相关建筑工程单位询价、设备供应商询价等手段，依据建设项目所在地的建筑单价、相关设备厂商的报价进行了测算。具体投资数额安排明细、测算依据及过程如下：

序号	投资明细	具体建设内容	金额（万元）	占比	测算依据及测算过程
1	土建工程	主要为厂房主体工程、室外工程	9,060.80	34.23%	根据本项目规划情况确定建筑面积，及当地市场单价，通过建筑面积及单价进行估算
2	设备购置及安装工程	项目拟购置国内外先进生产设备，用于传感器、胎纹检测工具、接收机、显示器、T-box 的加工制造	11,107.00	41.96%	根据本项目规划情况、项目所需设备预计数量和型号、市场现行设备通用单价，估算设备购置及安装工程投资
3	工程建设其他费	主要包括建设管理费、可行性研究费、勘察设计费、环境影响评价费、场地准备及临时设施费、工程保险费等	1,786.50	6.75%	根据本项目投资规模、设计及建设特点结合公司历史类似项目估算
4	预备费	-	658.60	2.49%	仅计提基本预备费，不考虑涨价预备费，按工程费用和工程建设其他费之和的 3% 确定
5	流动资金	-	3,859.30	14.58%	流动资金估算采用分项详细估算法，按建设项目投产后流动资产和流动负债各项构成，分别详细估算
合计			26,472.20	100.00%	

（1）土建工程

车联网项目厂房在公司现有土地基础上进行建造，项目土建工程投资 9,060.80 万元，具体如下：

序号	项目	单位	数量	单价（元）	小计（万元）
1	3#厂房	平方米	10,599.23	1,900.00	2,013.90
2	4#厂房	平方米	27,332.04	1,900.00	5,193.10
3	停车楼	平方米	5,161.53	1,900.00	980.70
4	地下室	平方米	1,747.85	4,000.00	699.10

序号	项目	单位	数量	单价（元）	小计（万元）
5	道路绿化	项	1.00	1,050,000.00	105.00
6	室外公用工程	项	1.00	690,000.00	69.00
合计					9,060.80

（2）设备购置及安装工程

项目拟购置国内外先进生产设备，用于传感器、胎纹检测工具、接收机、显示器、T-box 的加工制造，根据本项目规划情况、项目所需设备预计数量和型号、市场现行设备通用单价，估算设备购置及安装工程投资。具体如下所示：

类别	序号	设备名称	品牌/厂家	单价（万元）	台/套	小计（万元）	应用场合
软件	1	IAR for STM8	IAR	8	5	40.00	单片机编程
	2	Proe	PTC	35	1	35.00	3D机械设计
	3	Solidworks	达索	30	3	90.00	3D 机械设计
	4	CATIA	达索	20	2	40.00	3D 机械设计
	5	NX（UG）	Siemens PLM Software	38	1	38.00	3D 机械设计/编程
	6	Altium Designer	Altium	8	5	40.00	PCB Layout 设计
	7	PADS	Mentor Graphics	12	3	36.00	PCB Layout设计
	8	MDK	KEIL	10	1	10.00	ARM芯片的集成开发环境
	9	Keil5	ARM	10	5	50.00	微控制器开发
	10	Simulink ANSYS	-	20	1	20.00	机械、通讯仿真
	11	SABER仿真软件	美国 Synopsys	80	1	80.00	系统仿真
	12	CANoE	德国 Vector	15	1	15.00	CAN 总线开发
	13	Labview	NI	3	2	6.00	产线测试设备软件
测试仪器	14	示波器	Keysight	10	1	10.00	产品电子性能测试仪器
	15	任意波发生器	Keysight	3	1	3.00	产品电子性能测试仪器
	16	程控式电源（0-100V）	Keysight	3	1	3.00	产品电子性能测试仪器
	17	高频信号发生器	Keysight	3	1	3.00	产品电子性能测试仪器
	18	数字手持电容表	Keysight	2	1	2.00	产品电子性能测试仪器

类别	序号	设备名称	品牌/ 厂家	单价 (万元)	台/套	小计 (万元)	应用场合
	19	6位半数字台式万用表	Keysight	2	1	2.00	产品电子性能测试仪器
	20	PICO便携式数据波形记录仪	PICO	2	1	2.00	用于路试或客户现场异常信号捕捉和数据记录仪器
	21	Hanwa ESD测试设备组设备	Hanwa	10	1	10.00	用于产品在正式做 EMC 前的模拟测试, 帮助产品优化设计, 提升产品正式 EMC
	22	Keysight GPS信号模拟系统设备	Keysight	30	1	30.00	用于 T-BOX 产品 GPS 信号接收性能验证
试验/ 检验	23	传感器动平衡测试台架	非标	25	1	25.00	用于传感器研发的结构性能验证, 指导产品结构设计与优化
	24	TPMS系统智能测试平台台架	非标	50	1	50.00	模拟不同类型的实车进行系统产品研发时的台架功能验证
	25	示波器	Tektronix	15	1	15.00	
	26	GPS信号仪		50	1	50.00	测算 GPS 信号接收灵敏度
	27	GPS信号放大器		10	1	10.00	测算 GPS 信号接收灵敏度
	28	老化柜		50	1	50.00	产品老化试验
	29	高低温冷热冲击箱		30	1	30.00	提篮式
	30	频谱仪		15	1	15.00	
	31	空压机		3	1	3.00	
	32	涂层测厚仪		5	1	5.00	
	33	三坐标测量仪		80	1	80.00	
	34	投影仪		15	2	30.00	
	35	X-ray	GE	160	1	160.00	PCBA 焊点检测
	36	SMT首件测试仪		6	1	6.00	
生产线	37	传感器装配测试线	非标	1200	2	2,400.00	
	38	接收机装配测试线	非标	400	1	400.00	
	39	3D影像传感器装配测试线	非标	900	1	900.00	

类别	序号	设备名称	品牌/ 厂家	单价 (万元)	台/套	小计 (万元)	应用场合
	40	轮胎花纹检测工具装配测试线	非标	750	1	750.00	
	41	T-BOX装配/测试线	非标	650	1	650.00	
	42	显示器装配测试线	非标	260	1	260.00	
生产设备	43	传感器程序自动烧录机		15	5	75.00	
	44	RF测试设备		32	3	96.00	
	45	加压测试设备		20	1	20.00	
	46	3D激光打标机	大族	30	3	90.00	
	47	二氧化碳激光打标机	亚系	95	1	95.00	
	48	激光分板机	亚系	110	1	110.00	
	49	AOI	MIRTEC	110	2	220.00	
	50	传感器组装设备	非标	28	4	112.00	
	51	自动装盒机	非标	35	1	35.00	
车联网平台	52	车联网平台		150	1	150.00	基于云端、手机端和电脑的管理软件程序
	53	运算服务器		10	20	200.00	
	54	存储服务器		10	20	200.00	
	55	备份服务器		10	20	200.00	
	56	交换机		5	4	20.00	
	57	防火墙		10	1	10.00	
	58	防毒墙		20	1	20.00	
传感器配件	59	传感器系列I配件数字化生产、装配、检测自动生产线		100	14	1,400.00	传感器接口生产线
	60	传感器系列II配件数字化生产、装配、检测自动生产线		150	8	1,200.00	紧固和组装传感器接口和底盘两部件的生产线

类别	序号	设备名称	品牌/ 厂家	单价 (万元)	台/套	小计 (万元)	应用场合
	61	传感器系列 III配件数字化生产、装配、检测自动生产线		80	4	320.00	传感器底盘生产线
	62	传感器系列 IV配件数字化生产、装配、检测自动生产线		35	2	70.00	传感器底盘铆合生产线
	63	装配配套工具测试仪器		10	1	10.00	
合计						11,107.00	

(3) 工程建设其他费用

工程建设其他费用主要包括建设管理费、可行性研究费、勘察设计费、环境影响评价费、场地准备及临时设施费、工程保险费等，根据本项目投资规模、设计及建设特点结合公司历史类似项目估算。

序号	项目	金额（万元）
1	建设管理费	743.33
1.1	项目建设管理费	265.00
1.2	建设管理其他费	161.50
1.3	工程监理费	316.83
2	可行性研究费	31.81
3	工环境影响评价费	10.11
4	勘察设计费	456.72
5	工程保险费	80.67
6	联合试运转费	100.84
7	场地准备及临时设施费	161.34
8	生产准备及开办费	201.68
合计		1,786.50

综上所述，本募投项目的投资数额编制依照相关标准，测算依据及测算过程符合项目建设实际情况，具有合理性和谨慎性。

2、项目各项投资是否为资本性支出，募集资金投入比例

车联网项目投资总额为 26,472.20 万元，其中资本性支出 21,752.62 万元，具体包括土建工程、设备购置及安装工程以及工程建设其他费用支出。车联网项目投资构成及募集资金预计投入如下：

单位：万元

序号	投资明细	投资金额	是否为资本性支出	董事会日前已投入资金	募集资金投入金额	募集资金投入占比
1	项目资本支出	21,752.62	是	108.97	21,643.65	82.10%
1.1	土建工程	9,060.80	是	108.97	8,951.83	33.96%
1.2	设备购置及安装工程	11,107.00	是	-	11,107.00	42.13%
1.3	工程建设其他费(不含生产准备及开办费)	1,584.82	是	-	1,584.82	6.01%
2	生产准备及开办费	201.68	否	-	201.68	0.77%
3	预备费	658.60	否	-	658.60	2.50%
4	流动资金	3,859.30	否	-	3,859.30	14.64%
合计		26,472.20		108.97	26,363.23	100.00%

生产准备及开办费、预备费和流动资金为用于车联网项目的非资本性支出，合计金额为 4,719.58 万元。非资本性支出视同补充流动资金，占全部募集资金比例为 15.24%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求(修订版)》中关于通过非公开方式募集资金的，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 30% 的规定。

(二) 维孚金属制品（上海）有限公司扩建项目

1、项目投资数额安排明细、测算依据及过程

上海维孚扩建项目具体投资数额安排明细、测算依据及过程如下：

序号	投资明细	具体建设内容	金额（万元）	占比	测算依据及测算过程
1	设备购置及安装工程	主要包括金属带成型机、金属带缠绕机、焊接机器人、GTH 检测设备、GTH 组装设	5,000.00	100.00%	根据本项目规划情况、项目所需设备预计数量和型号、市场现行设备通用单价，估算设备购置及安装工程投资

序号	投资明细	具体建设内容	金额（万元）	占比	测算依据及测算过程
		备、hexapod平台等			
合计			5,000.00	100.00%	

上海维孚扩建项目拟引进的相关设备，具体如下所示：

序号	项目	单位	数量	单价（元）	小计（万元）
1	金属带成型机	台	2	5,000,000.00	1,000.00
2	金属带缠绕机	台	2	7,000,000.00	1,400.00
3	焊接机器人	台	2	2,500,000.00	500.00
4	干燥设备	台	2	900,000.00	180.00
5	输送带	台	2	400,000.00	80.00
6	冲压设备	台	2	1,800,000.00	360.00
7	GTH检测设备	台	2	400,000.00	80.00
8	钎焊机	台	20	250,000.00	500.00
9	GTH组装设备	台	2	1,500,000.00	300.00
10	控制系统	套	1	1,000,000.00	100.00
11	hexapod平台	套	1	3,200,000.00	320.00
12	振动测试平台	套	1	1,500,000.00	150.00
13	温度负荷测试平台	套	1	300,000.00	30.00
合计					5,000.00

2、项目各项投资是否为资本性支出，募集资金投入比例

扩建项目投资总额为 5,000.00 万元，其中资本性支出 5,000.00 万元，主要为生产设备购置及安装费用。扩建项目投资构成及募集资金预计投入如下：

单位：万元

序号	投资明细	投资金额	是否为资本性支出	董事会日前已投入资金	募集资金投入金额	募集资金投入占比
1	项目资本支出	5,000.00	是	400.00	4,600.00	100.00%
1.1	设备购置及安装工程	5,000.00	是	400.00	4,600.00	100.00%
合计		5,000.00		400.00	4,600.00	100.00%

由上表可知，本次募集资金用于上海维孚扩建项目的投入全部为资本性支出。

二、披露项目效益测算依据、过程，结合前次募投项目收益情况及同行业上市公司经营情况说明收益指标是否谨慎、合理，同时结合主要客户的分布情况，说明收益指标预测是否已考虑国际贸易摩擦关税加征等影响

（一）车联网传感器及智能车载通讯终端系统生产应用项目

项目建设及经营计划按照总体建设规划，车联网传感器及智能车载通讯终端系统生产应用项目建设期2年，运营期10年，计算期为12年。第3年投产，投产第1年运营负荷为80%，投产第2年及以后运营负荷达到设计生产能力的100%。项目各类产品销售价格根据市场和企业实际情况确定（不含税价），达产后年营业收入22,900万元，年净利润4,778.10万元。

1、营业收入测算

项目各类产品销售价格根据市场和企业实际情况确定（不含税价），并结合项目运营期内各类产品销售数量的预计情况测算营业收入。

（1）单价测算依据

经分析公司与某客户签订的小批量销售合同，产品应用于某油田客户的合同显示，一套简化版产品（2个贴胎传感器+显示器+接收机）的含税单价为927.70元（即不含税单价为820元），考虑到大规模量产后的降价因素，本次预测的不含税单价为730元（ $75 \times 2 + 400 + 180 = 730$ 元）。经分析公司对某客户的报价文件（客户对该报价单初步认可，并盖章后回传确认），该产品应用于某码头客户，通信终端T-Box（4G）的含税报价为799元（即不含税报价为707.08元），考虑到大规模量产后的降价因素，本次预测的不含税单价为600元。3D影像空间传感器和胎纹检测工具为公司独立开发的新产品，目前已具备小批量生产的条件，尽管存在意向性客户在进行技术方案的沟通，但双方未进入价格磋商的环节，由于国内公开市场也无相似产品的报价，因此只能按照成本加成【单位产品价格=单位产品总成本 \times （1+40%）】的方式作为产品售价的预测依据。

（2）销售数量测算

本项目将建设形成年产180万个传感器、2万个胎纹检测工具、5万台接收机、5万台显示器及6万台T-BOX的生产线，假设T年完成项目建设。在进行营业收入测算时，运营期内按照生产并销售120万个贴胎传感器和6万个3D影像

空间传感器进行计算。另外，考虑到生产线调试及市场开拓等方面的因素，运营期第一年（T+1）产能利用率按照 T+2 及以后年度的 80%进行计算。

营业收入测算的具体情况如下：

单位：万元

项目	产品	T+1	T+2	T+3	T+4 及以后运营年度
销量（个）	贴胎传感器	960,000.00	1,200,000.00	1,200,000.00	1,200,000.00
	3D 影像空间传感器	48,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
	胎纹检测工具	16,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	接收机	40,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
	显示器	40,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
	T-BOX	48,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
单价（元/个）	贴胎传感器	75.00	75.00	75.00	75.00
	3D 影像空间传感器	300.00	300.00	300.00	300.00
	胎纹检测工具	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00
	接收机	400.00	400.00	400.00	400.00
	显示器	180.00	180.00	180.00	180.00
	T-BOX	600.00	600.00	600.00	600.00
营业收入（万元）	贴胎传感器	7,200.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
	3D 影像空间传感器	1,440.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
	胎纹检测工具	4,480.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00
	接收机	1,600.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	显示器	720.00	900.00	900.00	900.00
	T-BOX	2,880.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
营业收入合计（万元）		18,320.00	22,900.00	22,900.00	22,900.00

注：车联网项目的汽车传感器设计产能为 180 万个，出于谨慎性的考虑，在效益测算时按照销售 126 万个进行预测。车联网项目在未来的实际运营过程中，在设计产能范围内，可生产多种型号和类别的汽车传感器。公司将根据实际订单情况，合理调配各种类型传感器的产量和销量，并不受限于上述营业收入测算中的传感器型号、类别及销量。预测的 T+4 年及运营期以后年度的预测数据均相同，故不重复列示。

2、营业成本及毛利测算

根据公司现有业务经营状况和同行业企业的经营特点，产品成本主要包括原辅材料及动力费用、工资总额、固定资产折旧和无形及递延资产摊销、年修理费和其他费用，其中：

(1) 原辅材料及动力费用根据产品消耗及现行市场价格测算。

(2) 工资总额按照生产需要预计员工总数，并参考公司和当地现行薪资水平，测算年度人工工资总额。本项目计划用工人数为 98 人，年人均工资及福利按 9 万元计，则年工资总额为 882 万元。

(3) 固定资产折旧和无形及递延资产摊销，根据资产类别和现行资产折旧

摊销政策进行折旧和摊销。其中，固定资产按平均年限法计算折旧，折旧年限为 10 年，残值率 5%，则年折旧费用为 2,129.10 万元，无形资产及递延资产摊销年限为 5 年，不计残值，年摊销费用为 40.30 万元。

(4) 年修理费按固定资产原值（扣除建设期利息）的 4% 计算。

(5) 其他制造费用按固定资产原值的 8% 计算。

公司对于项目营业成本及毛利预测分析如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4 及运营期内的剩余年份
营业收入	18,320.00	22,900.00	22,900.00	22,900.00
营业成本	11,739.10	13,686.80	13,686.80	13,686.80
其中：外购原材料费	6,149.10	7,686.30	7,686.30	7,686.30
外购燃料及动力费	207.80	259.80	259.80	259.80
工资及福利费	882.00	882.00	882.00	882.00
修理费	896.40	896.40	896.40	896.40
其他制造费用	1,434.30	1,792.90	1,792.90	1,792.90
折旧费	2,129.10	2,129.10	2,129.10	2,129.10
摊销费	40.30	40.30	40.30	40.30
毛利	6,580.90	9,213.20	9,213.20	9,213.20
毛利率	35.92%	40.23%	40.23%	40.23%

3、项目利润测算

(1) 销售费用和管理费用（含研发费用）的测算既考虑公司目前的实际费用率水平，又结合项目的实际情况，在销售费用和管理费用之间进行了调整。考虑到新产品市场开拓的因素，适当调高了销售费用率。考虑到规模经济效益而产生的管理费用分摊及本次募投项目主要产品已经基本研发定型等因素，适当调低了管理费用率。公司测算的运营期内期间费用率【（销售费用+管理费用+研发费用）/营业收入】为 14.78%，而 2017 年至 2019 年公司可比口径的母公司期间费用率【（销售费用+管理费用+研发费用-并购 WMHG 的中介机构费用）/营业收入】的平均值为 14.23%，两者基本相当；

(2) 本项目的实施主体为发行人母公司，为高新技术企业，目前所得税率

为 15%，在进行利润测算时，也按照 15%进行测算。

公司对于项目的利润预测分析如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4 及运营期内的 剩余年份
营业收入	18,320.00	22,900.00	22,900.00	22,900.00
营业成本	11,739.10	13,686.80	13,686.80	13,686.80
营业税金及附加	166.30	207.90	207.90	207.90
销售费用	1,648.80	2,061.00	2,061.00	2,061.00
管理费用	1,058.40	1,323.00	1,323.00	1,323.00
财务费用	-	-	-	-
营业利润	3,707.40	5,621.30	5,621.30	5,621.30
营业外收入	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-
利润总额	3,707.40	5,621.30	5,621.30	5,621.30
所得税	556.11	843.20	843.20	843.20
净利润	3,151.29	4,778.10	4,778.10	4,778.10
净利率	17.20%	20.87%	20.87%	20.87%

4、结合前次募投项目收益情况及同行业上市公司经营情况说明收益指标是否谨慎、合理

(1) 前次募投项目收益情况

前次募投项目收益情况如下：

前次募投项目收益情况		
年度	毛利率	净利率
2017 年	40.81%	7.40%
2018 年	39.52%	-7.88%
2019 年	56.97%	3.73%
平均数	45.77%	1.08%

前次募投项目在报告期内的平均净利率为 1.08%，主要原因为公司受国际贸易摩擦影响，TPMS 及相关产品产能利用率仅为 38.82%，2019 年销售金额仅为 5,166.19 万元，没有产生规模经济效益，单位产品所分摊的固定费用过高，假设

TPMS 及相关产品的销售收入达到 1 亿元，其他因素不变，净利率将升至 24% 左右。由于本次车联网项目立足国内市场，基本不受国际贸易摩擦的影响，产能利用率将较前次募投有所提高，随着销售规模的扩大，规模经济效应显现，单位产品所分摊的费用将大幅度降低。

（2）公司募投项目产品收益指标与同行业上市公司对比

本次车联网项目的产品可分为商用车各类传感器和智能通信终端两大类，因此，与同行业上市公司对比时，也进行分类比较。

① 国内从事与本次募投车联网项目相似的商用车车联网业务的上市公司 2019 年盈利能力如下表所示：

2019 年度	净利率 (%)	毛利率 (%)
鸿泉物联 (688288 SH)	22.25	51.48
移为通信 (300590 SZ)	25.78	46.33
启明信息 (002232.SZ)	6.23	17.22
平均值	18.09	38.34
本次募投项目	20.86	40.23

从上表可以看出，本次车联网项目达产后的毛利率和净利润均低于鸿泉物联和移为通信 2019 年的毛利率和净利润，但高于可比公司的平均值。考虑到公司的车联网项目不仅包括车联网通讯终端的生产和销售，还包括了配套的商用车传感器，预计两者能产生一定的协同效应，因此公司的盈利能力高于可比公司平均值有一定合理性。

② 生产汽车传感器的上市公司 2019 年盈利能力如下表所示：

2019 年度	净利率 (%)	毛利率 (%)
为升电装	22.66	50.60
道通科技	27.34	62.36
保隆科技	4.82	30.86
苏奥传感	13.16	27.40
平均值	17.00	42.81

本次募投虽包含商用车传感器，但未单独核算传感器收益，因此上述生产汽

车传感器的上市公司收益指标仅供投资者参考。

③ 可比公司的选择依据

公司名称	主要相关产品	公司业务简介	相关业务占比
鸿泉物联 (688288.SH)	行车记录仪、T-BOX、车载中控屏	鸿泉物联致力于智能增强驾驶技术、人工智能技术和大数据技术，研发、生产和销售智能增强驾驶系统和高级辅助驾驶系统等汽车智能网联设备，主要应用于商用车（载货汽车、客车、专项作业车等）领域	智能增强驾驶系统（行车记录仪、T-BOX、车载中控屏等）占比 56.89%，车载联网终端占比 4.36%
移为通信 (300590.SZ)	车载信息智能终端	为车载通信、车队管理、物品追踪、人员安全管理、远程医疗和无线健康管理、远程监控等无线物联网应用提供高质量的 GPS 终端设备和解决方案	车载信息智能终端营业收入占比 62.58%
启明信息 (002232.SZ)	行驶记录仪、中央处理信息单元、T-BOX	业务涵盖汽车行业管理软件与汽车电子产品研发、制造及服务，在智能终端业务领域，拥有车载导航终端、行驶记录仪、中央处理信息单元、T-BOX、国六 OBD 等多款产品，产品种类丰富、体系完整。主要面向一汽集团。	汽车电子及服务占比 32.05%
为升电装 (2213.TW)	胎压传感器和辅助设备，提供 OEM/ODM 服务	专事于汽车内装开关及传感器之专业生产销售	汽车安全件及系统占 48.70%
道通科技 (688208.SH)	汽车智能诊断、检测分析系统、TPMS 类产品	作为全球多区域行业市场的全方位综合型汽车智能诊断、检测产品供应商之一	TPMS 传感器产品占 18.14%
保隆科技 (603197.SH)	排气系统管件、气门嘴、汽车轮胎压力监测系统（TPMS）、平衡块、汽车结构件和传感器	从事于汽车零部件产品的研发、生产和销售	TPMS 传感器及配件和工具占 34.65%
苏奥传感 (300507.SZ)	汽车传感器、燃油系统零部件、内饰件产能	作为油位传感器龙头，公司为汽车整车生产企业一级配套供应商提供零部件产品	汽车传感器及配件占比 22.46%

综上，从收益指标同行业对比的角度出发，本募投项目效益测算具备一定合理性。

5、结合主要客户的分布情况，说明收益指标预测是否已考虑国际贸易摩擦关税加征等影响

由于国内的市场容量足以消化本次车联网募投项目所生产的产品，因此在进

行本项目收益指标预测时，将目标客户主要定位在境内，依据的也是国内市场的实际情况，因此，国际贸易摩擦关税加征等外在因素对本次募投项目实施的影响较小，相关风险因素可控。

（二）维孚金属制品（上海）有限公司扩建项目

项目建设及经营计划按照总体建设规划，维孚金属制品（上海）有限公司扩建项目计算期为11年，其中建设期1年，运营期10年。第2年投产，投产第1年运营负荷为75%，投产第2年及以后运营负荷达到设计生产能力的100%，可年产40万根高柔性零泄漏国六汽车金属排气软管生产线。项目年均营业收入7,963.66万元，年均净利润963.21万元。

1、营业收入测算

项目产品销售价格根据市场和企业实际情况确定，由于该产品的最终客户主要为整车厂，根据行业惯例，考虑了产品在投产初期的年度降价因素，假设投产后第4年以后产品价格趋向稳定。结合项目运营期内产品销售数量的预计情况测算营业收入。

（1）单价的预测依据

气密金属软管能适配包括重卡、客车、工程机械在内的不同车型，产品的尺寸、规格、实际材料耗用量存在一定差异，另外产品定价时还考虑产品开发设计成本、原材料用量成本、销售数量等其他因素，因此实际对外销售单价并不相同，主要集中于250元至500元的区间范围之内。本次募投生产线尚未建成，产品所需的核心零部件气密金属外壳主要是从公司欧洲子公司采购，并航空运输至上海进行产成品组装。由于生产和运输成本较高，因此对外的销售价格也相对较高。在实现国内本地化生产后，预计将降低产品成本和费用，因此产品售价将可能调低。本次预测遵从谨慎性原则，考虑到上述可能存在的降价因素，将T+1年单价预测为220元/根，并连续三年持续下降3%后保持平稳，但产品售价最终由市场决定，还取决于产品质量、供求关系等多种因素，产品成本降低并不代表未来产品实际售价一定会同步下降。

（2）产品营业收入预测

本项目在运营期内（T年完成项目建设）实现的营业收入来自国六气密管销

售，根据公司历史销售收入及业务基础，并考虑 T+1 年生产设备试运行因素，结合我国汽车市场的发展情况，预测营业收入具体如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4 及运营期内的剩余年份
产量(根)	300,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00
售价(元/根)	220.00	213.40	207.00	200.8
销售收入	6,600.00	8,536.00	8,279.90	8,031.50

注：预测的 T+4 年及运营期以后年度的预测数据均相同，故不重复列示。

2、营业成本及毛利测算

根据公司现有业务经营状况和同行业企业的经营特点，本项目投入的营业成本主要包括材料成本、燃料及动力费用、人工成本、修理费用、厂房租赁费用、其他制造费用、折旧费用等。其中：

(1) 原辅材料及动力费用根据产品材料消耗及现行市场价格测算。

(2) 工资总额按照生产需要预计员工总数，并参考公司和当地现行薪资水平测算年度人工工资总额。本项目计划用工人数为 100 人，年人均工资及福利按 20 万元计，则年工资总额 2,000 万元。

(3) 固定资产折旧费，根据资产类别和现行资产折旧政策进行折旧。其中，固定资产按平均年限法计算折旧，折旧年限为 10 年，残值率 5%，则年折旧费用为 475 万元。

(4) 年修理费按固定资产原值（扣除建设期利息）的 4% 计。

(5) 厂房租赁费，按租赁合同计算，每年为 131.40 万元。

(6) 其他制造费用按固定资产原值的 8% 计算。

公司对于项目营业成本及毛利预测分析如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4 及运营期内的剩余年份
营业收入	6,600.00	8,536.00	8,279.90	8,031.50
营业成本	4,681.40	5,306.50	5,306.50	5,306.50

项目	T+1	T+2	T+3	T+4 及运营期内的剩余年份
其中：外购原材料费	1,549.60	2,066.20	2,066.20	2,066.20
外购燃料及动力费	25.40	33.90	33.90	33.90
工资及福利费	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
修理费	200.00	200.00	200.00	200.00
厂房租赁费	131.40	131.40	131.40	131.40
其他制造费用	300.00	400.00	400.00	400.00
折旧费	475.00	475.00	475.00	475.00
毛利	1,918.60	3,229.50	2,973.40	2,725.00
毛利率	29.07%	37.83%	35.91%	33.93%

3、项目利润测算

(1) 销售费用和管理费用(含研发费用)的测算既考虑了上海维孚 2019 年实际费用率水平,又结合项目的实际情况,在销售费用率和管理费用率之间进行了调整。考虑到新增产能市场开拓的因素,适当调高了销售费用率至 7.22%。考虑到规模经济效益而产生的管理费用分摊及本次募投项目产品已经基本研发定型等因素,适当调低了管理费用率至 12.45%。测算的上海维孚本次募投 T+4 及运营期内的剩余年份期间费用率【(销售费用+管理费用+研发费用)/营业收入】为 19.67%,而 2019 年上海维孚期间费用率【(销售费用+管理费用+研发费用)/营业收入】为 17.73%;

(2) 本项目的实施主体为上海维孚,为高新技术企业,目前所得税率为 15%,在进行利润测算时,也按照 15%进行测算。

公司对于项目的利润预测分析如下:

单位:万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4 及运营期内的剩余年份
营业收入	6,600.00	8,536.00	8,279.90	8,031.50
营业成本	4,681.40	5,306.50	5,306.50	5,306.50
营业税金及附加	39.40	50.50	48.50	46.50
销售费用	434.70	579.60	579.60	579.60
管理费用	750.0	1,000.00	1,000.00	1,000.00

项目	T+1	T+2	T+3	T+4 及运营期内的 剩余年份
财务费用	-	-	-	-
营业利润	694.50	1,599.40	1,345.30	1,098.90
营业外收入	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-
利润总额	694.50	1,599.40	1,345.30	1,098.90
所得税	104.18	239.91	201.80	164.84
净利润	590.32	1359.49	1143.50	934.06
净利率	8.94%	15.93%	13.81%	11.63%

4、结合前次募投项目收益情况及同行业上市公司经营情况说明收益指标是否谨慎、合理

(1) 上海维孚扩建项目收益指标与上海维孚 2019 年度收益情况的对比

上海维孚金属		
年度	毛利率	净利率
2019 年	37.47%	18.55%
本次上海维孚扩建项目收益情况		
项目计算期年份	本项目毛利率	本项目净利率
T+1 年	29.07%	8.94%
T+2 年	37.83%	15.93%
T+3 年	35.91%	13.81%
T+4 年及以后	33.93%	11.63%
T+2 年及以后年度平均	34.58%	12.35%

注：上海维孚 2017 年和 2018 年的财务数据未经审计，因此只采用上海维孚 2019 年经审计的数据。

从上表可知，2019 年上海维孚的毛利率为 37.47%，净利率为 18.55%，而本次上海维孚扩建项目达产后的预测平均毛利率为 34.58%，平均净利率为 12.35%，体现了效益预测的谨慎性和合理性。此外，本次上海维孚扩建项目生产的符合国六排放标准的气密金属软管的技术含量明显高于上海维孚现有产品，正常情况下毛利率和净利率均应高于现有产品，而预测的毛利率和净利率却低于上海维孚 2019 年毛利率和净利率，这也在另一方面体现了预测的谨慎性。

(2) 与公司募投项目产品可比的同行业上市公司盈利能力对比

在中国市场上，上海维孚作为 WMHG 在中国的生产基地，面对的主要竞争者情况如下：

公司名称	注册资本	主营业务	公司背景
威茨曼金属制品（江阴）有限公司	11,705.79 万元	生产、加工螺纹肘管、金属软管、配套用法兰	德国 Witzemann 在中国业务主体，主要提供的产品为金属波纹管及相应配件，在 19 个国家拥有 24 家公司
江阴市德森汽车零部件有限公司	100 万元	汽车零部件及其配件、钢丝绳的制造、加工、销售	民营企业
尤尼动力技术（合肥）有限公司	1,000 万元	以电脑方式研发和设计动力系统；伸缩管、波纹管的生产	韩国 UNION 企业株式会社的控股子公司
航天晨光股份有限公司（600501.SH）	42,128.36 万元	交通运输设备、环保设备及环卫车辆、管类产品及配件、普通机械及配件的科研、生产、销售、技术服务，矿山机械及配件、自动化控制系统及设备，仪器仪表、电子产品、非金属制品制造、销售；激光陀螺及其惯性测量组合系统、动中通系统、遥测系统、电子机电产品的开发	A 股上市公司，为中国航天科工集团有限公司控股的大型综合装备制造企业 下属柔性管件业务中涉及部分汽车金属排气管业务

上海维孚在国内的主要竞争对手中只有航天晨光为上市公司，财务数据可以取得，因此在同行业盈利能力比较时，只能与航天晨光进行对比。

航天晨光（603158.SH）在工业基础件领域的产品主要包括金属波纹管膨胀节、金属软管、汽车柔性管、非金属膨胀节等，其中航天晨光生产的汽车柔性管（波纹管）用途与上海维孚本次募投项目产品具有可比性，但由于收入占比较小，航天晨光未披露汽车柔性管相关的具体财务数据。航天晨光 2017 年至 2019 年的平均综合毛利率为 23.47%，其中波纹管类产品 2017 年的营业收入为 8.66 亿元，毛利率为 31.87%，营业收入占比为 32.84%，2015 年至 2017 年的平均毛利率为 34.23%（由于航天晨光 2018 年开始改变了营业收入的分类方式，波纹管类产品并入“能源装备与工业基础件”科目进行核算，无法单独取得波纹管 2018 年和

2019年的营业收入、毛利率等数据，2018年和2019年，能源装备与工业基础件的毛利率分别为22.65%和19.84%）。鉴于上海维孚在细分领域的龙头地位，与航天晨光波纹管类产品2017年的毛利率31.87%进行对比分析，本次募投项目达产后的平均毛利率34.58%有一定合理性。

综上，本募投项目效益测算具备谨慎性和合理性。

5、结合主要客户的分布情况，说明收益指标预测是否已考虑国际贸易摩擦关税加征等影响

本次上海维孚扩建项目主要面向国内“国六”排放标准升级转换，实现符合“国六”排放标准的排气管路解耦元件产品国产化、本土化生产，降低生产成本，准确把握“国六”排放标准实施的重大机遇，满足中国市场未来的需求，抢占市场先机。本次上海维孚扩建项目的客户主要分布在境内，国际贸易摩擦关税加征等外在因素对上海维孚扩建项目实施的直接影响较小。

三、披露本次募投项目当前建设进展、资金投入情况，是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

（一）车联网项目建设进展

车联网传感器及智能车载通讯终端系统生产应用项目计划建设周期为24个月，主要包括项目前期决策、项目准备和工程实施三个阶段。根据可行性研究报告，车联网项目预计实施时间和整体进度安排计划如下表所示：

序号	工作内容	2020年				2021年				2022年			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	项目申请报告编制、报批等		■	■									
2	设计、招投标、土建施工、验收				■	■	■	■					
3	公用设备及管路安装							■	■				
4	技术培训								■				
5	设备调试								■	■			
6	试生产及投产									■			

车联网项目前期准备工作已全面展开，项目申请报告的编制和前期的可行性

论证工作已完成，取得项目用地的土地使用权证（杭余出国用[2015]第 101-1578 号），并已完成项目备案和环评备案工作。

（二）上海维孚扩建项目建设进展

维孚金属制品（上海）有限公司扩建项目计划建设周期为 9 个月，根据可行性研究报告，扩建项目具体进度安排如下表所示：

序号	工作内容	2020 年											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	项目可研报告编制、报批等												
2	生产设备及管路安装												
3	技术培训												
4	设备调试												
5	试生产及投产												

上海维孚扩建项目已与上海中慧宝服装有限公司签署项目建设相关厂房的租赁协议，并委托欧洲子公司在欧洲市场采购并组装生产设备，部分设备已经运抵国内，正在进行生产设备安装及调试工作。项目备案和环评备案工作也已经完成。

（三）募投项目的资金投入情况

本次募投项目的资金投入情况如下：

单位：万元

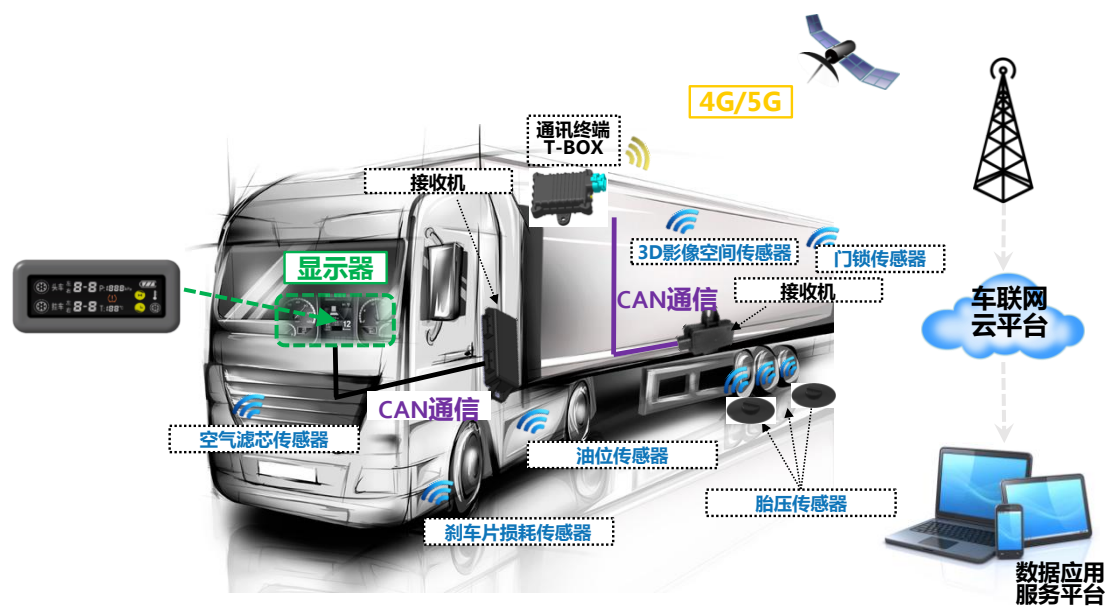
序号	项目名称	投资总额	董事会日前已投入资金	董事会日后续资金投入	募集资金投入金额	是否包含董事会日前已投入资金
1	车联网项目	26,472.20	108.97	26,363.23	26,363.23	否
2	扩建项目	5,000.00	400.00	4,600.00	4,600.00	否
	合计	31,472.20	508.97	30,963.23	30,963.23	否

如上表所示，本次募集资金未包含董事会日前已投入资金，本次募投项目后续资金投入安排为本次募集资金拟投资额度，后续资金投入进度将根据公司募集资金到位的时间进行安排。

四、以通俗易懂的语言说明车联网项目各产品之间的联系、具体应用场景、所需核心技术，公司目前对该项目的技术、人员等储备情况，是否存在障碍或风险；说明车联网项目的运营模式和盈利模式，产品销售是否依赖车联网平台公司，如是，请充分披露相关风险

(一) 车联网项目各产品之间的联系

车联网是通过装载在车辆上的各类传感器对车辆的各种状态进行感知，通过无线射频等技术将感知到的车辆的各种状态集中接收，并将接收到的信息通过通讯终端发送到网络云平台，网络云平台最终将信息转送至数据应用服务平台。数据应用服务平台在收到数据后对安装了相应设备车辆的属性信息和静、动态信息进行提取和有效分析利用，并根据不同的功能需求对所有车辆的运行状态进行有效的监管和提供综合服务。



本次车联网项目各产品的特性及用途具体如下：

产品类别	产品特性及用途	图片
车联网传感器	一种能把物理量或化学量转变成便于利用的电信号的器件；负责采集与获取车辆的智能信息，感知行车状态与环境	

产品类别	产品特性及用途	图片
巡检工具 (胎纹检测工具)	1、内置低频发射模块，高频接收模块可以触发读取传感器数据，用于检测传感器是否可以正常工作 2、内置激光测距传感器，可以准确测量轮胎花纹深度 3、实现传感器数据花纹深度数据自动上传到后台	
接收机	接收机内置射频解码模块，可以实时解析传感器发出的射频物理、化学数据，能接收 80 个以上不同传感器的信号，并通过 CAN 通信转发相关数据到其他终端，如 TBOX	
显示器	1、显示传感器通过接收机传输的数据； 2、对超过设定的数据进行报警和提示	
通讯终端 T-box	TBOX 采用多种射频制式，兼容 ASK\FSK\GFSK\PPM 调制方式，根据用户需求，智能接入多种无线传感器装置，并通过 4G 或 5G 远程无线通信、GPS 卫星定位和 CAN 通讯功能，实现车辆远程监控、远程控制、安全监测和报警、远程诊断等多种在线应用的车联网标准终端	

上表中传感器、接收机、通讯终端等产品是车联网系统硬件的主要构成，通过传感器、接收机、显示器、通讯终端 T-box 之间的信息传递，并将信息发送到网络云平台，数据应用服务平台在收到从网络云平台传来的数据后进行分析，用户根据数据分析结果做出决策，从而形成完整的车联网系统。

公司为本次车联网项目配套的数据分析及管理平台预计 11 月份具备正式运行的条件，可以根据客户需求提供不同的解决方案。

(二) 车联网项目产品具体应用场景

车联网项目通过在商用车上安装各类传感器，接收机，通讯终端，将车辆各种信息通过云平台传输到后端数据应用服务平台。项目主要应用场景是为物流车队、矿山车队、港口移动车辆等商用车及重型机械车辆提供一站式服务，可提供车辆的各种状态信息，应用于轮胎管理和研发、车辆配货、车队管理、冷链管理、

司机服务救援、车辆维修、人员互动、保险金融、车辆安全节能、政府监管、主要零部件和整车厂汽车零部件运行监控和产品的研发等诸多领域。

（三）车联网项目所需核心技术

在车联网体系结构中，主要由三大部分组成，分别是底层数据收集、网络连接应用、平台和行业应用，车联网项目所需核心技术主要涉及围绕这三个方面展开。

1、传感器技术

传感器是各类车载传感器完成数据收集的基础，收集譬如车速、方向、位置、里程、发动机转速、车内温度等。这其中主要涉及传感等技术。

2、通信技术

车载通讯终端 T-box 首先通过射频通讯技术收集各种传感器感知的信息，并利用 4G 或 5G 技术将信息通过网络云平台传递到后端数据应用服务平台。这其中主要涉及无线通信、4G/5G 技术等。

3、大数据分析应用技术

后端数据应用服务平台通过云平台转送的数据，可以为联网用户提供各种车辆数据服务，这其中主要涉及云计算、大数据等技术。

（四）公司目前对该项目的技术、人员等储备情况，是否存在障碍或风险

1、技术储备

本次车联网项目的技术主要源于发行人独立研发，具体情况如下：

（1）公司有 10 年以上的传感器研发、生产、服务和技术的积累和沉淀，熟悉传感器的研发和生产。特别是对传感器的射频技术、小型化、轻量化、抗干扰、节能等方面有深入的研究和技术储备，公司已成功开发出了基于 PPM（Pulse position Modulation）调制技术的传感器，具体体积小、功耗低的特点，可实现无线传输数据每 Bit 宽度小于 1 微秒，综合功耗仅为正常传感器十分之一。车联网项目前期相关的传感器已经完成设计和定型。

（2）公司自 2016 年已开始针对车联网项目从传感器、接收机、通信终端、

大数据分析平台等车联网系统进行研发，公司前期开发的“智能轮胎全生命周期管理系统”已获得了杭州市重大科技专项的验收通过，该专项执行过程中已取得了4项发明专利、3项实用新型专利、5项外观设计专利，另外有9项发明专利正在申请之中。该重大科技专项涉及到的技术专利能迁移应用到本次车联网项目之中。

2、人员储备

本次车联网项目由公司董事 Mingguang Yu 先生担任总研发负责人。Mingguang Yu 先生拥有美国计算机电子工程和物理学工程双硕士研究生学历，曾在美国福特公司、美国伟世通汽车电子公司和美国通用汽车公司等汽车公司任职，2018年5月至今任万通智控科技股份有限公司汽车电子事业部总经理。

同时，公司独立董事潘定海先生为本次车联网项目提供建议，潘先生为国家新能源汽车技术创新中心智能网联/智能驾驶汽车技术首席技术官。潘先生为本项目发展方向、战略以及引进车联网领域的专业人才提供建议。

另外，为保障项目的顺利实施，公司为本项目配备了专业的项目管理人员负责项目进度、追踪行业最新动态等，同时配备了近30名专业研发技术人员研究改进产品技术和10余名资深销售人员开发市场。待项目正式建成投产后，发行人还将根据经营发展需要继续引入高质量的技术和销售人才。

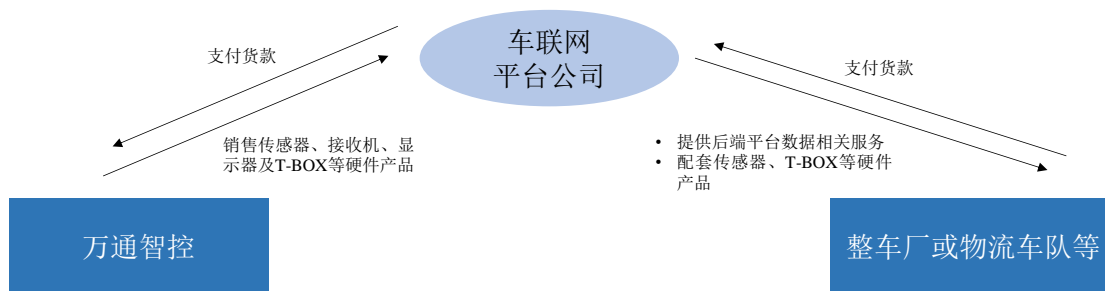
综上所述，本次车联网项目的技术、人员等储备充足，可满足项目实施的需要，不存在障碍或风险。

（五）车联网项目的运营模式和盈利模式，产品销售是否依赖车联网平台公司，如是，请充分披露相关风险

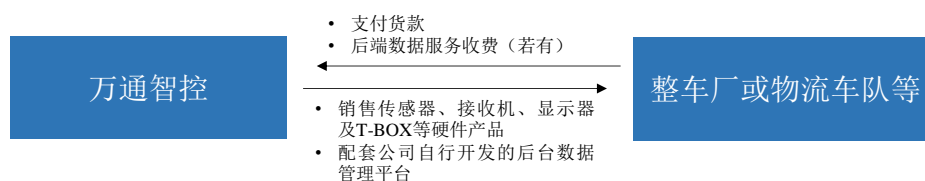
本次车联网项目的运营模式和盈利模式主要为通过与车联网平台公司的生态合作或者直接面向整车厂或物流车队、矿山车队、港口移动车辆等销售传感器、接收机、显示器及 T-BOX 等硬件产品，并同时根据客户定制需要，配套提供云平台数据相关增值服务。具体可分为以下三种模式：

1、通过与车联网平台知轮（杭州）科技有限公司（以下简称“知轮科技”）的生态合作，仅销售传感器、接收机、显示器及 T-BOX 等硬件产品给合作平台公司知轮科技或授权其代理销售本公司硬件产品，公司不参与后端平台数据相关

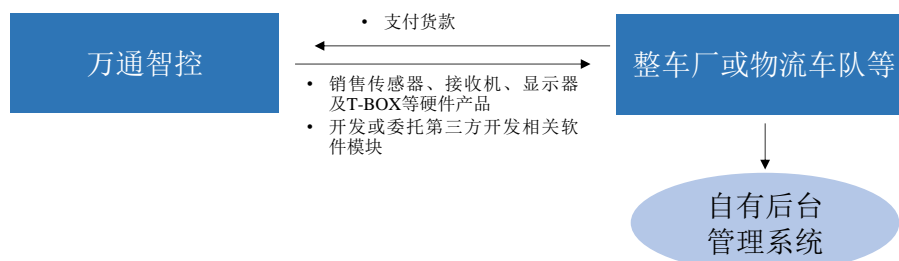
服务。知轮科技是一家专注于为商用车辆驾驶者提供出行支持的一站式智能服务平台，充分运用大数据、云计算、物联网、人工智能等最新科技，连接全国 3 万多家优质商用车服务门店与 2 万多台移动服务车，为中国物流产业打造一个高效的线上线下融合的智能服务保障体系，为全国 3000 多万商用车司机创建一个便捷、高效、诚信、智能的数字化服务网络。与车联网平台公司的合作模式具体如下图所示：



2、直接或通过贸易商向整车厂或物流车队、矿山车队、港口移动车队等销售传感器、接收机、显示器、T-BOX 等硬件产品以及配套的后台大数据分析管理平台等一站式全流程产品和服务。具体如下图所示：



3、对于拥有自己的后台管理系统的整车厂、车队等集团客户，直接销售传感器、接收机、显示器、T-BOX 等硬件产品，并开发或委托第三方开发相关软件模块，接入客户自己的后台管理系统。具体如下图所示：



公司在进行车联网项目的效益测算时，从谨慎性的角度，仅考虑将产品直接销售给车联网平台或其他客户的情形，并未考虑提供后端数据服务收费的模式。

目前的车联网项目产品正处于产品的推广期，但公司本次车联网项目的产品销售并不依赖于车联网平台公司，公司可以通过自己的销售渠道或相关贸易商向相关客户销售相关产品，并且公司与本次车联网项目配套的数据分析及管理平台预计 11 月份具备正式运行的条件，可以根据客户需求提供不同的解决方案。因此，本项目产品销售不存在依赖车联网平台公司的相关风险。

五、说明扩建项目拟租赁厂房的用途、使用年限、租用年限、租金及到期后的处置计划，是否存在搬迁风险，如是，请充分披露相关风险。

（一）扩建项目租赁厂房的用途、使用年限、租用年限、租金

根据维孚金属制品(上海)有限公司取得的《上海市企业投资项目备案证明》（项目代码：2019-310115-36-03-008962），扩建项目租赁厂房为上海市浦东新区万祥镇宏祥北路 239 号 1 幢、2 幢。根据发行人提供的上海中慧宝服装有限公司持有的《上海市房地产权证》，扩建项目租赁厂房基本情况如下：

编号	厂房地址	权利人	产权证编号	用途	使用期限
1	上海市浦东新区万祥镇宏祥北路 239 号 1 幢	上海中慧宝服装有限公司	沪房地浦字(2010)第 210248 号	工业用地	2008.6.11-2058.6.10
2	上海市浦东新区万祥镇宏祥北路 239 号 2 幢	上海中慧宝服装有限公司	沪房地浦字(2010)第 210248 号	工业用地	2008.6.11-2058.6.10

维孚金属制品（上海）有限公司分别于 2016 年 5 月 4 日和 2019 年 6 月 13 日与上海中慧宝服装有限公司就上述 1 幢、2 幢厂房签订《标准厂房租赁合同》，厂房租赁的具体情况如下：

编号	厂房地址	签订日期	用途	面积	租赁期限	租金
1	上海市浦东新区万祥镇宏祥北路 239 号 1 幢	2016.5.4	工业	3458.24 m ²	2016.5.1-2021.4.30	每日每平方米 0.66 元，平均月租金为 69,879.00 元。
2	上海市浦东新区万祥镇宏祥北路 239 号 2 幢	2019.6.13	工业	3458.24 m ²	2019.9.1-2021.4.30	每日每平方米 0.9 元，平均月租金为 94,669.00 元。

（二）扩建项目厂房到期后的处置计划，是否存在搬迁风险，如是，请充分披露相关风险。

1、到期后的处置计划

根据维孚金属制品（上海）有限公司与上海中慧宝服装有限公司签订的两份《标准厂房租赁合同》，扩建项目厂房到期时间均为 2021 年 4 月 30 日。《标准厂房租赁合同》中约定，“本合同租赁期限到期后，且乙方能履行本合同约定的责任和义务的前提下，乙方有优先续租权，经双方协商，另签续租合同。”

2020 年 6 月 15 日，维孚金属制品（上海）有限公司与上海中慧宝服装有限公司签订了《续租意向协议》，确认双方自建立租赁合同关系以来，平等合作，共同协商，保持着良好的合作记录。双方确认租赁合同中“优先续租权”的内容，同时提出在租赁的两幢厂房 2021 年 4 月 30 日到期后续租 5 年或更长的意向。

根据发行人出具的说明，维孚金属制品（上海）有限公司正在与上海中慧宝服装有限公司洽谈续租协议的签署事宜，双方拟就两幢厂房签订 5 年或更长的租赁协议。同时，如新续签的租赁协议也到期的，维孚金属制品（上海）有限公司会优先与上海中慧宝服装有限公司商谈续签事宜；如果届时无法续租的，则维孚金属制品（上海）有限公司会提前寻找合适的厂房作为替代性的生产经营场地。

2、搬迁风险

鉴于扩建项目存续周期较长，存在搬迁的可能性。但是搬迁不会对扩建项目造成重大影响，理由如下：

一是维孚金属制品（上海）有限公司与上海中慧宝服装有限公司约定了优先续租权，租赁厂房到期后，维孚金属制品（上海）有限公司有优先继续租赁的权利。

二是根据发行人出具的说明，扩建项目租赁厂房主要用于高柔性零泄漏国六汽车金属排气软管的生产，其生产线的安装、调试等工作较为简单、耗费时间短，且生产线的搬迁不会对生产线造成破坏。

此外，扩建项目生产经营环节不属于《企业环境信用评价办法（试行）》（环发〔2013〕150 号）的规定的 16 类行业，不属于重污染行业，对环保以及生产

环境等都没有特殊要求，因此发行人可以在较短时间内找到符合条件的厂房作为替代性生产经营场地。

综上所述，扩建项目租赁厂房的潜在搬迁风险不会对扩建项目产生重大不利影响。

搬迁相关风险已在《募集说明书（修订稿）》“第六节 本次发行相关的风险因素”中的“一、市场与经营风险”中进行了补充披露，具体情况如下：

“（九）搬迁相关风险

虽然租赁厂房到期后，上海维孚有优先继续租赁的权利，但依然存在到期后厂房无法续租，继而生产经营场所需要搬迁的风险。鉴于上述厂房属于上海维孚和本次募投项目的主要生产经营场所，如发生搬迁的情况，将会在短时间内影响发行人正常的生产经营，并对本次募投项目的实施产生不利影响。根据上海维孚应对搬迁风险的计划，目前，上海维孚周边符合条件的空置厂房充足，可在短时间内找到替代性厂房，在新租赁厂房装修完成并办理完毕环评等手续后即可搬迁至新租赁厂房，整个搬迁工作预计可在2个月内完成。”

六、中介机构核查意见

（一）保荐机构、会计师、发行人律师的核查程序

1、审阅了发行人募投项目可行性研究报告并复核了发行人募集资金投资项目的具体建设内容和投资构成、资本性支出，审阅了相关董事会及股东大会决议文件、项目备案等批复文件；

2、审阅发行人募投项目可行性研究报告并分析、复核募投项目的预计效益情况、测算依据、测算过程，分析募投项目的预计效益、测算依据、测算过程的谨慎性及合理性；计算和分析了发行人本次募投项目预测毛利率和净利率，并与发行人及同行业上市公司进行比较；查阅并进行了对比同行业上市公司类似募投项目的可行性分析报告；

3、审阅募投项目的建设期及起止日，访谈发行人财务总监和财务经理，核查募投项目自发行人董事会前的资金投入及进度情况；

4、审阅了发行人募投项目可行性研究报告，访谈发行人相关核心技术人员

及董事会秘书，核查实施募投项目在技术、人员等各方面的储备情况；了解募投项目具体建设内容，涉及的核心技术、募投项目达产后具体运营模式和盈利模式，预计进度安排及资金的预计使用进度等；

5、核查了上海维孚的《标准厂房租赁合同》、《续租意向协议》等文件，并对上海维孚的高管人员进行了访谈。

（二）保荐机构、会计师、发行人律师的核查意见

经核查，保荐机构、会计师和发行人律师认为：

1、本次募投项目的投资金额已经过论证和测算，测算过程符合行业规范，其中有 4,719.58 万元不属于资本性支出，视同补充流动资金，占募集资金总额的 15.24%，未超过本次募集资金总额的 30%，符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 14 条和《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关要求；

2、本次募投项目效益测算系参照公司的实际情况，与同行业上市公司不存在明显差异，本次募投项目效益测算符合行业惯例；发行人将本次募投项目主要定位于国内市场，国际贸易摩擦关税加征对本次募投项目的直接影响较小；

3、截至本次向特定对象发行董事会决议日前，发行人对本次募投项目进行了投入，但均已经从募集资金总额中扣减，不存在置换董事会决议日前已投资金额的情形；

4、公司具备实施本次募投项目必要的人员、技术储备，本次募投项目不存在明显的实施障碍；本次募投项目计划有多种销售渠道和客户类型，预计产品销售不存在依赖车联网平台单一渠道或客户的风险。

5、发行人租赁厂房存在一定的搬迁风险，已经在募集说明书中进行了补充披露。

问询问题 2:

2017 年公司首次公开发行股票募集资金净额为 17,610.00 万元,用于年产 100 万套轮胎气压监测系统(TPMS)套装、750 万个 TPMS 传感器、1800 万支 TPMS 气门嘴及研发中心的建设项目(以下简称 TPMS 相关产品项目)。受汽车行业增速趋缓、中美贸易战和市场竞争加剧影响,公司产能利用率较低,截至 2019 年 12 月 31 日,TPMS 相关产品项目的累计产能利用率为 38.82%,2017 至 2019 年累计实现效益为 128.87 万元,承诺效益的实现比例为 3.07%。经公司股东大会审议通过,公司将尚未投入 TPMS 项目的剩余募集资金 13,900.47 万元用于收购 WMHG 股权和非股权资产。

请发行人补充说明或披露:(1)对比车联网项目与 TPMS 相关产品项目涉及产品的具体种类、硬件设备、技术储备等,说明两个项目的区别及联系;(2)在前次募投项目产能利用率较低、实现效益未达预期的情况下,实施本次募投项目的原因及合理性;(3)说明前次募投项目效益未达预期的相关影响因素是否消除,本次募投项目实施环境是否发生重大不利变化,是否能按照原定计划建设完成,并结合下游客户需求、发行人现有产能利用及产销情况、在手订单及意向性订单、同行业公司生产情况等,说明本次募投项目新增产能消化措施。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复说明:

一、对比车联网项目与 TPMS 相关产品项目涉及产品的具体种类、硬件设备、技术储备等,说明两个项目的区别及联系

(一)本次车联网项目与 TPMS 相关产品项目之间的联系

轮胎气压监测系统 TPMS 是一种利用传感器监测轮胎压力、加速度、温度等数据,并无线传输至驾驶室的系统。

车联网项目通过在商用车上安装各类传感器、接收机、通讯终端,车载通讯终端 T-box 通过射频通讯技术收集各种传感器感知的信息,并利用 4G 或 5G 技术将信息通过网络云平台传递到后端数据应用服务平台。

本次车联网项目实施,是依托公司在 TPMS 相关产品智能化硬件领域多年形成的技术和资源优势。TPMS 涉及到传感器技术、射频通信技术以及其他相关的

软件硬件技术，这些技术在车联网项目中得到了大量的应用，是车联网项目的技术基础。

（二）本次车联网项目与 TPMS 相关产品项目之间的区别

本次车联网项目的产品和应用领域与 TPMS 相关产品项目不同，本次募投项目主要产品为车联网各类传感器和通讯终端，主要应用在商用车车联网领域；TPMS 相关产品项目的产品主要为 TPMS 传感器和 TPMS 套装，主要应用在乘用车领域。本次募投车联网项目与 TPMS 相关产品项目之间的区别具体如下表所示：

项目	TPMS 相关产品项目产品	车联网项目
主要适用对象	乘用车	商用车
产品及硬件设备	(1) TPMS 气门嘴 (2) TPMS 传感器 (3) 接收机	(1) 各类传感器 (2) 接收机 (3) T-box 通讯终端 (4) 大数据后台
功能和作用	主要测量胎压和温度，超标报警，保证乘用车的行车安全	商用车上安装各类传感器，接收机，通讯终端，将车辆各种信息通过云平台传输到数据应用服务平台，不仅可以保证商用车的行车安全，并可将各类数据应用于轮胎管理和研发，车辆配货，车队管理，司机服务救援，车辆维修，人员互动，保险金融，车辆安全节能，政府监管等各环节
网络	仅单独车辆应用，通过射频通讯传输，不涉及外部网络传输	包含车内射频通讯和车外网络云平台传输
技术储备	传感技术和射频技术	(1) 传感器技术 (2) 通信技术 (3) 大数据分析应用技术

项目	TPMS 相关产品项目产品	车联网项目
具体应用场景举例	监测轮胎的压力、温度等数据，并通过射频信号将数据发射到接收机，在显示器上显示各种数据变化，提醒驾车者。同时，TPMS 可以在轮胎偏离标准胎压、温度超标、快速漏气等安全隐患时进行报警，以保障行车安全	<p>(1) 监测轮胎的压力、温度等数据，提示和报警；</p> <p>(2) 通过精确算法分析商用车全部轮胎的胎压变化，分析是否存在侧翻和超载的危险，向驾驶员提示风险并能在后台根据不同的场景进行远程控制；</p> <p>(3) 后台能实时感知商用车车厢内的剩余储物空间，能使物流公司通过大数据分析平台及时进行车辆的合理调配，节省运费；</p> <p>(4) 后台能实时自动感知驾驶员的不良驾驶行为（如超速、低头看手机、瞌睡等），向驾驶员及时提示风险，有利于避免交通事故和节省燃油；</p> <p>(5) 后台实时定位和跟踪特种货车（运钞车、危化车）的运行轨迹和远程控制车门锁，非特点地点和未经合法授权的情况下，无法打开货厢门</p>

二、在前次募投项目产能利用率较低、实现效益未达预期的情况下，实施本次募投项目的原因及合理性

（一）前次募投项目产能利用率较低、实现效益未达预期原因

公司业务以出口为主，美国为公司主要的销售区域之一，2018年7月，美国对中国出口至美国的价值约340亿美元的商品加征25%关税，公司TPMS产品属于此范畴，中美贸易摩擦对公司TPMS产品的出口影响较大，导致公司在美国地区新客户拓展难度增加，产销规模扩大未达预期，产能利用率较低。

（二）实施本次募投项目的原因及合理性

1、顺应车联网领域发展趋势，持续推进智能制造，提高核心竞争力

随着行业的高速发展，市场竞争也在加剧。为充分顺应智能制造、车联网领域快速发展的市场形势，提升抗风险能力，形成差异化竞争优势，公司依托其在TPMS智能化硬件领域多年形成的技术和资源优势，通过与车联网平台公司的生

态合作，从现有成熟的 TPMS 智能化硬件、气门嘴产品，向外拓展至以汽车传感器、通讯终端为核心产品的车联网领域已经成为公司发展的必然选择。

本次募投项目生产的商用车各类传感器及通讯终端，是构建智能车联网的重要一环。车联网平台通过接收通讯终端转发的各类传感器搜集的信息数据，充分运用人工智能、大数据、云计算等前沿技术，通过在线化、网络化的形式，实现与各方资源合作、协同，充分满足各类用户多样化需求。

2、应对新冠疫情、国际贸易摩擦风险，积极响应国家的“内循环为主体的国内国际双循环”战略，实现公司业绩增长的稳定性，构筑公司效益增长的新动能

新冠疫情加剧逆全球化风险，万通智控外销收入占比较高，实施本次募投项目积极响应了国家的“内循环为主体的国内国际双循环”战略，能够实现公司业绩增长的稳定性，将构筑公司效益增长的新动能，从循环与升级中实现公司的再发展，逐步形成以杭州、上海为主要生产基地服务于国内大循环、以德国为境外主要生产基地服务于国际大循环，最终实现国内国际双循环相互促进的新发展格局。

综上所述，本次发行有利于提升公司综合竞争力、盈利规模和抗风险能力，对实现公司发展战略和股东利益最大化的目标具有重要的战略意义。

三、说明前次募投项目效益未达预期的相关影响因素是否消除，本次募投项目实施环境是否发生重大不利变化，是否能按照原定计划建设完成，并结合下游客户需求、发行人现有产能利用及产销情况、在手订单及意向性订单、同行业公司生产情况等，说明本次募投项目新增产能消化措施

（一）说明前次募投项目效益未达预期的相关影响因素是否消除，本次募投项目实施环境是否发生重大不利变化，是否能按照原定计划建设完成

前次募投项目未达预期的原因是受国际贸易摩擦冲击导致海外市场开拓不利，本次募投的车联网项目和维孚扩建项目主要面向国内市场，满足中国市场未来的需求，前次募投项目未达预期的相关影响因素不会对本次募投项目产生影响。

与此同时，本次车联网项目和维孚扩建项目的技术储备充分，在国家大力鼓励发展车联网产业和强制实施国六标准的大背景下，项目的实施环境未发生重大

不利变化，预计能按照原定计划建设完成。

(二) 结合下游客户需求、发行人现有产能利用及产销情况、在手订单及意向性订单、同行业公司生产情况等，说明本次募投项目新增产能消化措施

1、下游市场需求增长为本次募投项目能消化提供空间

(1) 我国汽车产业发展前景依然看好

我国汽车产业经历了连续多年的持续增长后，逐渐进入了需求趋于稳定、产业回归市场的成熟期。中国汽车工业协会统计，2019年我国汽车产销量分别完成2,572.1万辆与2,576.9万辆，产销量继续蝉联全球第一，占全球汽车制造业的市场份额不断上升。其中，乘用车产销量分别为2,136万辆和2,144.4万辆，整体规模仍维持较高水平；而在商用车方面，由于基建投资回升、国III汽车淘汰、新能源物流车快速发展，治超加严等利好因素促进下，商用车产销分别完成436万辆和432.4万辆，其中，重型载货车的增长拉动作用明显，2019年，重型货车产销量分别为119.3万辆和117.4万辆，同比分别增长7.3%和2.3%；商用车尤其是重型载货车近两年的产销量都处于历史高峰。

2020年1-6月，汽车产销分别完成1,011.2万辆和1,025.7万辆，产销量同比分别下降16.8%和16.9%，降幅继续收窄；商用车产销分别完成235.9万辆和238.4万辆，同比分别增长9.5%和8.6%。

随着制造业增值税下调、国VI排放标准正式实施、国家汽车消费鼓励政策落实等影响，我国汽车市场将逐步回暖，因此，从中长期看，汽车产业发展前景依然看好。

同时，针对新冠疫情造成的影响，国家已出台一系列政策保障汽车产业稳定发展：（1）2020年3月31日，国务院常务会议确定了三大举措促进汽车消费：一是将新能源汽车购置补贴和免征购置税政策延长2年；二是中央财政采取以奖代补，支持京津冀等重点地区淘汰“国III”及以下排放标准柴油货车；三是对二手车经销企业销售旧车，从2020年5月1日至2023年底减按销售额0.5%征收增值税。（2）2020年3月13日，国家发展改革委等23部门联合印发《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》，提出“促进汽车限购向引导使用政策转变，鼓励汽车限购地区适当增加汽车号牌限额”（3）2020年2月

24 日，工信部印发《关于有序推动工业通信业企业复工复产的指导意见》，指出要积极稳定汽车等传统大宗消费，鼓励汽车限购地区适当增加汽车号牌配额，带动汽车及相关产品消费。

(2) 智能制造和车联网是汽车行业的未来发展方向

目前，中国制造业规模已跃居世界第一，拥有世界上最为完整的工业体系，成为全球价值链的重要参与者，但制造业大而不强的特征明显。在当前国内发展动能转换和国际竞争加剧的形势下，中央及地方政府先后出台了大力发展智能制造的相关政策。国务院 2015 年相继发布的《中国制造 2025》和《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》中，指出将以促进制造业创新发展为主题，以提质增效为中心，以加快新一代信息技术与制造业深度融合为主线，车联网、智能制造等是“中国制造 2025”和“互联网+”发展战略的重要内容之一。我国庞大的汽车保有量和汽车市场规模，为车联网的发展提供了广阔的空间。

通过“智能制造”战略，实现数字化技术与先进制造技术的深度融合，提升企业的产品质量、效益及服务水平，减少资源能耗。在经济发展新常态下，智能制造将成为加快供给侧结构性改革、带动制造业转型升级的新引擎及实现工业强国战略目标的重要途径。

(3) 法规强制安装汽车电子相关部件，驱动汽车电子蓬勃发展，为车联网发展奠定了基础

汽车电子是汽车智能化的底层技术。近几年来，我国汽车电子市场规模不断扩大，格局逐步升级，从动力控制系统逐步转向安全驾驶辅助系统和车载电子系统。许多汽车电子相关部件涉及安全、环保等方面，与国家发展及个人生活息息相关。因此世界各国均有出台相关法律法规，制定相应标准直接或间接要求汽车必须安装相关部件，引导行业持续高质量向前发展。如国家法规强制安装 TPMS 带来传感器需求提升以及欧洲碰撞测试升级汽车主动安全装置等。

随着汽车电子化的发展，汽车车载传感器数量和种类越来越多。汽车传感器作为汽车电控系统（传感器，控制器，执行器）的信息源，可以反映车辆的运行状态，驾驶操控状态，车辆控制情况等重要信息。随着汽车技术的电子化集成化以及智能化，传感器的数量和水平成为评价一个汽车控制系统的关键指标。

从政策法规推动技术革新及行业发展的阶段来看，目前针对载货商用车的车联网技术发展路线已经较为明确，车联网的发展路径普遍为从鼓励开展技术研究，到部门协同规划，再到技术落地及相关传感器设备的强制安装。特别是商用车辆的运行、驾驶、控制等信息的多种用途特点，通过车联网实现与各方资源合作、协同，能充分满足各类用户多样化需求，具有实际商业效益。

2016年8月，国家发改委发布了《推进互联网+便捷交通促进智能交通发展的实施方案》（以下简称方案），《方案》中肯定了互联网+便捷交通对促进智能交通发展的重要意义，鼓励企业引进社会资本，充分利用互联网、大数据、云计算等信息技术手段，实现智能共享，提高驾驶自动化水平，明确提出关注车联网和自动驾驶技术。

2018年工信部发布的《车联网产业发展行动计划》提到：2020年智能汽车新车占比达到50%，车联网渗透率达到30%，高速公路的V2X通信网络覆盖率超过90%。

2019年9月19日，国家印发《交通强国建设纲要》，政策里面提到，到2035年，基本建成交通强国；要加强智能网联汽车（智能汽车、自动驾驶、车路协同）研发，形成自主可控完整的产业链；开发新一代智能交通管理系统大力发展智慧交通；推动大数据、互联网、人工智能、区块链、超级计算等新技术与交通行业深度融合；推进北斗卫星导航系统应用。

（4）本次募投项目产品市场空间广阔

根据中国汽车工业协会统计，2019年由于基建投资回升、国III汽车淘汰、新能源物流车快速发展，治超加严等利好因素促进下，商用车产销分别完成436万辆和432.4万辆，其中，重型载货车的增长拉动作用明显，2019年，重型货车产销量分别为119.3万辆和117.4万辆，同比分别增长7.3%和2.3%；商用车尤其是重型载货车近两年的产销量都处于历史高峰。2020年1-6月，商用车产销分别完成235.9万辆和238.4万辆，同比分别增长9.5%和8.6%。

根据国际汽车制造商协会的统计数据，截至2019年底，全球商用车保有量超过3亿辆，2013年至2018年平均年产量接近2,300万辆，并保持稳定增长的态势。根据中国汽车工业协会的统计数据，2013年至2018年中国商用车平均年

产量超过 390 万辆；截至 2019 年底，全国商用车保有量约 3 千万辆。全球商用车的总保有量庞大，每年更新换代的车辆数量达千万级。

① 商用车车联网市场空间

中国商用车车联网经历了从“政策监管驱动”向“市场需求驱动”的逐步转型，相较于乘用车车联网，商用车作为生产工具，其车联网功能降本增效显著，可为司机、车队和企业带来实际的价值。根据罗兰贝格预测，中国商用车车联网市场预计将保持 28% 的复合增速，2025 年市场规模达到 806 亿元。

T-Box 是目前商用车车联网的核心设备，其前装模式主要由汽车制造商主导，是指车联网终端供应商在汽车出厂以前，将产品销售给汽车制造商，由汽车制造商组装后推出市场。据中国信息通信研究院统计，目前国内车厂前装 T-Box 大概 20%-30% 渗透率，未来将加速渗透，预计至 2025 年国内前装车载需求量达到 2609 万套，年复合增长率为 16%，渗透率达到 80%。前装 T-Box 市场充分竞争，市场化程度高，在商用车市场上，鸿泉物联、启明信息、雅迅网络各分秋色，鸿泉物联的主要客户有陕汽、北汽福田、东风汽车、中国重汽等，市占率约 22%；启明信息由一汽解放控股，主要供货给一汽；雅迅网络的主要客户有东风、北汽福田、中国重汽等。随着未来前装 T-Box 加速渗透，前装市场的市场容量将快速增加，且万通智控本次募投项目产品有一定差异化竞争优势，仍然有一定的市场空间。

T-Box 后装模式是指车辆出厂后加装车联网设备的模式，这种经营模式中，车联网终端供应商进行产品、研发、生产，一般通过直接销售给物流车队等客户进入市场。近两年国内商用车尤其是重型载货车的产销量都处于历史高峰，且全球商用车的总保有量及新增量保持相对稳定，有利于业内企业继续深化开拓下游行业对公司本次车联网产品的需求。公司本次车联网项目产品业务以定制化后装模式为主，主要面向约 3000 万辆商用车保有量的存量市场，主要目标市场具有一定规模和发展潜力，在考虑后装市场 30% 的市场渗透率的情况下，市场空间预计可达 60 亿元。

② 国六气密金属排气软管市场空间

上海维孚所处行业的主要产品为适用于公路和工程机械车辆的排气管路系

统及解耦元件，车辆排气管路系统用于连接车辆发动机以及车辆尾气后处理系统。随着车辆内燃机、尾气后处理系统的发展以及排放政策的日趋严格，排气管路系统对于解耦元件的要求也越来越高。

该细分行业技术水平主要体现在：

1、软管的气密性和耐热性，使之有效地降低尾气排放过程中的气体泄漏和适应尾气温度升高，满足各国家及地区的排放标准；

2、解耦元件金属软管轴向、径向及各种角度扭转的灵活性，使之有效地补偿内燃机、尾气后处理系统的振动以及各个管路系统之间的安装公差问题。

目前我国已推出第六阶段污染物排放限值标准（简称“国六”），该标准分国六 a 和国六 b 两阶段实施。国六主要依据两个标准：《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》和《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，前者轻型车主要针对总质量小于等于 3.5t 车型（M1 类、M2 类和 N1 类汽车），后者重型车则针对总质量 3.5t 以上车型（客车和货车）。

轻型车分两步实施：2020 年 7 月 1 日，强制全面执行国六 a 排放标准（原定于 2020 年 7 月全国范围内对轻型汽车实施国六排放标准，受疫情影响，政策延期至 2021 年 1 月开始实施）；2023 年 7 月 1 日，强制执行国六 b 排放标准。

标准阶段	车型	具体车型范围	实施时间
国六 a	轻型汽车所有车辆	质量不超过 3.5t 的 M1 类、M2 类和 N1 类汽车	2021 年 1 月 1 日
国六 b			2023 年 7 月 1 日

重型车分四步实施：第 1 阶段，2019 年 7 月 1 日燃气汽车执行；第 2 阶段：2020 年 7 月 1 日，在城市内运行的公交车、环卫车等城市车辆执行；第 3 阶段，2021 年 7 月 1 日，重型柴油车全面实施国六 a 排放标准；第 4 阶段，2023 年 7 月 1 日，重型车将全面强制执行国六 b 排放标准。

标准阶段	车型	具体车型范围	实施时间
国六 a	重型汽车燃气车辆	天然气重卡	2019 年 7 月 1 日
	重型汽车城市车辆	公交车、邮政车和环卫车	2020 年 7 月 1 日
	重型汽车所有车辆	其他质量超过 3.5t 的客车和货车	2021 年 7 月 1 日
国六 b	重型汽车燃气车辆	天然气重卡	2021 年 7 月 1 日

标准阶段	车型	具体车型范围	实施时间
	重型汽车所有车辆	其他质量超过 3.5t 的客车和货车	2023 年 7 月 1 日

本次募投上海维孚扩建项目生产的高柔性零泄漏国六汽车金属排气软管，能满足“国六”的最新排放政策，且相较其他类型的国六汽车金属排气管而言具有一定的技术优势，具体表现在高柔性零泄漏气密金属软管拥有更高的技术壁垒和更优良的柔韧性等方面。

自 2021 年 7 月起，重型汽车所有车辆开始执行国六标准。在不考虑排气管路系统总成的情况下，国六气密排气软管单管价值保守预计为 220 元/辆，假设以 2019 年重型货车产量 119.3 万辆计，预计重型卡车国六气密排气软管前装市场空间将达到近 3 亿元。如果再考虑后装市场维修替换的需求，国六气密排气软管市场空间将更广阔。

综上所述，本次募投项目具备良好的市场前景。

2、发行人现有产能利用及产销情况

报告期内公司产品产能情况如下表所示：

单位：万支、万套、万件、万根

项目		TPMS	轮胎气门嘴	带绕金属软管及管路系统总成	气密金属软管及管路系统总成
2019 年	产能	200.00	22,650.00	230.58	14.12
	产量	94.45	22,730.50	204.47	7.52
	销量	67.20	23,071.37	204.12	7.29
2018 年	产能	200.00	22,650.00	-	-
	产量	29.47	24,928.02	-	-
	销量	29.23	25,445.82	-	-
2017 年	产能	100.00	22,650.00	-	-
	产量	33.03	25,146.21	-	-
	销量	33.12	29,405.17	-	-

注：带绕金属软管及气密金属软管管路系统总成产能、产量均为 2019 年第四季度产能、产量。

报告期内，公司 TPMS 产能利用率不高，与贸易摩擦有关，随着国内 TPMS 强标的实施和国内整车厂客户的开拓，产能利用率将会逐步提高。公司现有 TPMS 产能预计消化情况如下：

1、2019年，公司在欧美市场除通过子公司进行 TPMS 产品销售外，公司分别在美国和欧洲各增加了一家经销商。从实际销售完成情况可以看出，2019年，公司在欧美市场共完成 42.43 万支 TPMS 的销售，其中新增供应商合计完成 16.53 万支 TPMS 销售。根据外部经销商和海外子公司在年初制定的 2020 年销售计划，欧美市场 2020 年计划实现 120 万支 TPMS 产品的销售，但由于新冠疫情的影响，预计 2020 年完成计划目标的障碍很大。在疫情影响逐步减少后，公司将加大对欧美客户的拓展力度，力争完成销售计划。

2、国内随着乘用车 TPMS 强标的落地实施，公司 2019 年陆续开始给国内乘用车 OE 厂配套 TPMS，包括了北汽新能源、长安铃木等。根据下游整车厂对 2020 年产销量的预测情况，预计公司 2020 年可以实现约 9 万辆 OE 车型的原装配套，即 36 万支 TPMS 的销售。2020 年公司实际销售情况主要受整体行业竞争以及疫情等因素影响，导致下游 OE 厂配套需求不及预期。2019 年至今，公司不断推进国内整车厂 OE 配套项目，争取在未来国内 OE 配套市场占有率达到 5%，以 2019 年我国乘用车产量 2,136 万辆、直接式 TPMS 渗透率 70% 估算，未来公司计划实现约 75 万辆 OE 车型的原装配套，即 300 万支 TPMS 的销售。

3、加快中国乘用车 TPMS 售后替换市场的布局。公司计划专门建立销售团队，引进有在高端轮胎品牌多年工作经验的销售精英领导该团队，基于公司在乘用车欧美售后替换市场积累的多年市场服务及销售经验和公司传感器的专业技术，在乘用车 TPMS 强标的落地实施后 2-3 年的时间内，抢占中国乘用车 TPMS 售后替换市场。

公司气密金属软管及管路系统总成的产能主要在欧洲，上海维孚没有完整气密金属软管的产能，需通过向德国子公司采购气密金属外壳等零部件进行组装生产。本次上海维孚扩建项目实施完成后，将可形成完整的气密金属软管的本地化生产能力，降低生产和运输成本。

3、在手订单及意向性订单

(1) 车联网项目

公司车联网项目产品具备小批量生产的技术条件，并已将产品送交车联网平台进行技术验证。

与此同时，公司销售团队正积极开拓国内销售渠道和客户资源，并已与部分客户达成合作意向，将向客户提供硬件+数据应用服务平台的全套车联网服务。

待本次募投项目建成投产后，发行人将与上述意向客户尽快落实业务订单。与此同时，发行人销售团队仍在持续进行市场开拓，以获得更多的市场资源储备。

(2) 上海维孚扩建项目

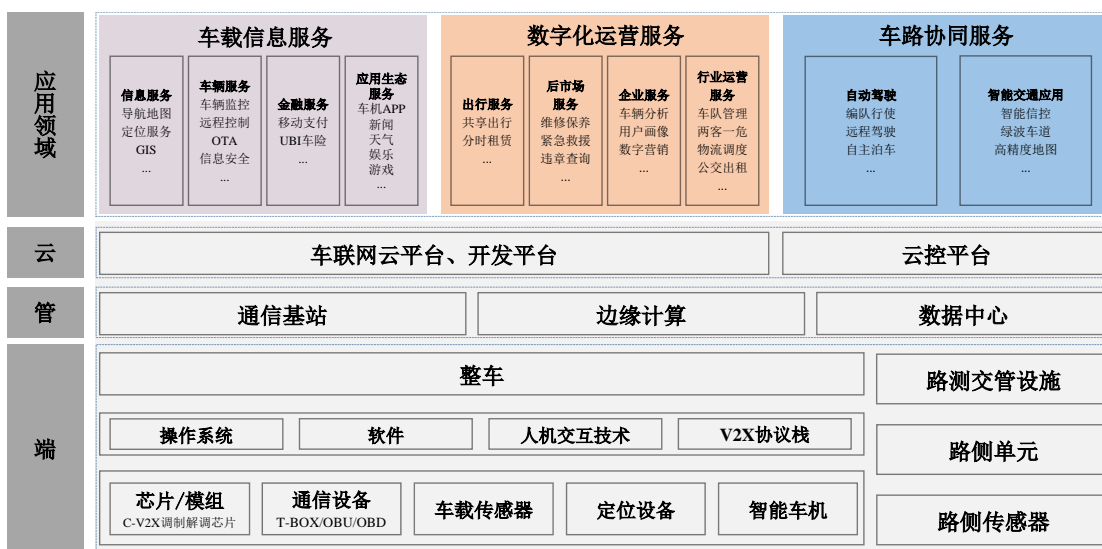
上海维孚目前已根据客户的订单需求，通过向德国子公司采购气密金属外壳等零部件进行组装生产气密金属软管。2020年1-7月，上海维孚在国内市场已完成6.01万根气密金属软管的销售（包含重卡、客车、工程机械）。上海维孚主要客户根据生产情况即时下单，截至本反馈回复出具日，已有客户提出备货计划超过2.70万根。

4、同行业公司生产情况

本次募投项目所生产的产品均为公司根据市场需求和国家政策导向，在过往产品的技术基础上，通过自主研发而形成的，存在较强的技术特点和进入壁垒。

(1) 车联网项目

车联网应用场景众多，产业链环节较长，各细分产业和应用领域并行演进发展，根据相关企业的发展状况与竞合关系，车联网的产业结构与应用领域主要分布如下图所示：



车联网在硬件产品 T-BOX 等车载通信终端和各类车载传感器、行车记录仪

等车载监控终端的基础上，通过车联网云平台、大数据平台或者云控平台，实现车载信息服务、数字化运营和车路协同等领域的广泛服务应用。

通过其多年在传感器领域的经验和技術积累，万通智控的本次车联网项目主要是生产商用车车联网各类传感器以及车载通信终端 T-Box，聚焦于商用车车联网终端领域的生产。同时，万通智控为本次募投项目配套了后台大数据分析平台，可实现和提供端-云一体化解决方案及数字化运营服务，为物流车队、矿山车队、港口移动车辆等商用车及重型机械车辆等客户提供一站式服务。

商用车车联网终端领域主要同行业公司情况如下：

主要同行业公司	主要相关产品	公司相关业务简介
启明信息 (002232.SZ)	行驶记录仪、中央处理信息单元、T-BOX	业务涵盖汽车行业管理软件与汽车电子产品研发、制造及服务，在智能终端业务领域，拥有车载导航终端、行驶记录仪、中央处理信息单元、T-BOX、国六 OBD 等多款产品，产品种类丰富、体系完整。主要面向一汽集团
鸿泉物联 (688288.SZ)	行车记录仪、T-BOX、车载中控屏	鸿泉物联致力于智能增强驾驶技术、人工智能技术和大数据技术，研发、生产和销售智能增强驾驶系统和高级辅助驾驶系统等汽车智能网联设备，主要应用于商用车（载货汽车、客车、专项作业车等）领域
雅迅网络 (未上市)	行驶记录仪、T-BOX 及系统平台软件	主营业务为车联网终端、系统平台及相关服务的研发、生产和销售
移为通信 (300590.SZ)	车载信息智能终端	为车载通信、车队管理、物品追踪、人员安全管理、远程医疗和无线健康管理、远程监控等无线物联网应用提供高质量的 GPS 终端设备和解决方案

中国商用车车联网市场空间广阔，目前车载通信终端和传感器市场前装渗透率不高，后装市场基数大，应用场景较为丰富，参与厂商较多，各生产产商均有一定差异化竞争优势。

T-BOX 已经在商用车领域得到了应用，万通智控本次募投项目拟生产的 T-BOX 与市场类似产品的区别和联系具体如下：

1、联系：（1）能读取汽车 CAN 总线数据，实现车辆信息智能录入；（2）大部分具备 GPS 或北斗定位及轨迹追踪功能；（3）支持现代通信技术，将采集的信息传送云平台。

2、区别：（1）本次募投拟生产的 T-BOX 开放性和扩展性较强，以接收轮

胎传感器采集的数据为基础，兼顾采集其它类型传感器（如 3D 空间传感器、车门锁传感器、液位传感器、刹车片传感器等）发送的信息，最多能同时接收上百个传感器的信息；（2）公司基于多年的轮胎传感器的制造和运营经验，拥有后端的大数据平台对胎压信息的精确和先进分析算法；（3）T-BOX 具有双向信息传递功能，计划能实现对车辆的远程控制（包括但不限于限速、开关门等）、远程诊断、远程升级等功能；（4）汽车信息安全防护功能较为可靠，可解决车内网络与车外网络设备的安全认证和数据保密问题；（5）结合 PPM 传感器技术，无论车辆处于何种状态，T-BOX 均能不间断采集传感器信息。

相较于车联网终端领域的同行业公司而言，万通智控的竞争优势在于：

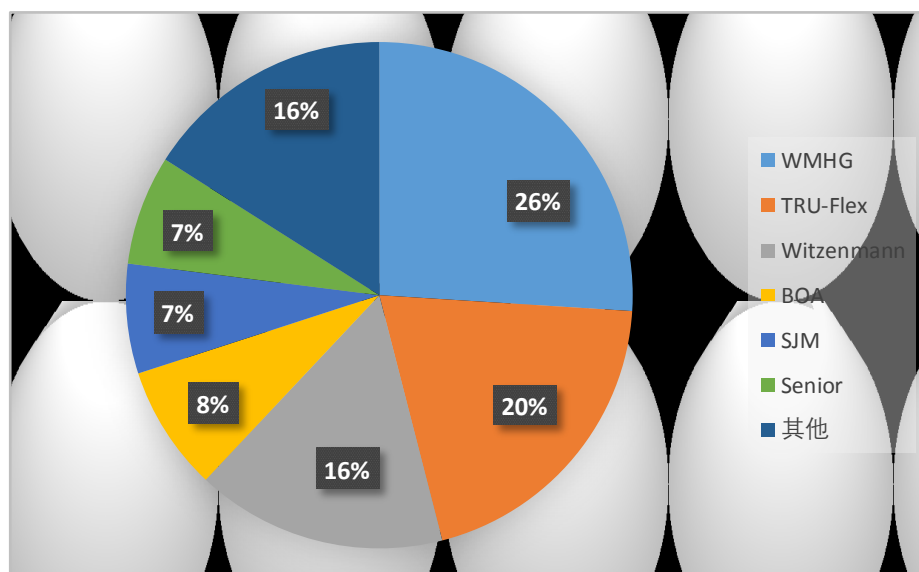
1、拥有 10 年以上的传感器研发、生产、服务和技术的积累和沉淀，熟悉传感器的研发和生产。特别是对传感器的射频技术、小型化、轻量化、抗干扰、节能等方面有深入的研究和技术储备。

2、万通智控本次车联网项目形成了生产传感器为底层感知、T-box 为数据传输和数据云平台为后台分析的产品闭环，可以为客户提供一站式产品和服务。

（2）上海维孚扩建项目

排气管路系统解耦元件产品在全球市场主要有 6 家规模较大的竞争者，分别是德国的 WMHG（即万通智控的金属软管事业部）、德国的 Witzenmann、英国的 Senior、韩国的 SJM、德国的 BOA 以及美国的 TRU-Flex，目前还未有中国企业全球市场上大规模参与到该产品的制造。

根据德国行业研究咨询公司 FEV Consulting 的报告统计，WMHG 在全球市场约占 26% 的市场份额。2016 年全球解耦元件的市场占有率情况具体如下所示（按产品件数）：



在中国市场上，上海维孚作为 WMHG 在中国的生产基地，面对的主要竞争者情况如下：

公司名称	注册资本	主营业务	公司背景
威茨曼金属制品（江阴）有限公司	11,705.79 万元	生产、加工螺纹肘管、金属软管、配套用法兰	德国 Witzenmann 在中国业务主体，主要提供的产品为金属波纹管及相应配件，在 19 个国家拥有 24 家公司
江阴市德森汽车零部件有限公司	100 万元	汽车零部件及其配件、钢丝绳的制造、加工、销售	民营企业
尤尼动力技术（合肥）有限公司	1,000 万元	以电脑方式研发和设计动力系统；伸缩管、波纹管的生产	韩国 UNION 企业株式会社的控股子公司
航天晨光股份有限公司（600501.SH）	42,128.36 万元	交通运输设备、环保设备及环卫车辆、管类产品及配件、普通机械及配件的科研、生产、销售、技术服务，矿山机械及配件、自动化控制系统及设备，仪器仪表、电子产品、非金属制品制造、销售；激光陀螺及其惯性测量组合系统、动中通系统、遥测系统、电子机电产品的开发	A 股上市公司，为中国航天科工集团有限公司控股的大型综合装备制造企业 下属柔性管件业务中涉及及部分汽车金属排气管业务

一般 1 辆重型载货车配备 1 根金属排气软管，2019 年上海维孚的金属软管（包括符合国六标准的气密金属软管）的销量为 49.54 万辆，以 2019 年全国重

型货车产量为 119.3 万辆估算，上海维孚在重型货车排气金属软管市场上约占 40% 的市场份额。

5、新增产能消化措施

(1) 车联网项目

① 公司已建设经验丰富的销售团队

公司已建立了完善的销售团队。公司总经理和销售负责人统一负责公司的销售工作，其从事汽车零配件业务近 20 年，熟悉产品的研发、生产、销售等全业务流程，具有丰富的行业资源，对本次募投项目有深入的了解及接触；同时，公司已为本次募投项目组建了专门的销售业务团队，相关负责人均为业内资深人士，10 余名资深销售人员正在开拓市场。待项目正式建成投产后，发行人还将根据经营发展需要继续引入高质量的销售人才。

② 公司有丰富的商用车客户资源

公司本次募投主要应用于商用车市场，公司在国内市场直接或间接拥有中国重汽、一汽解放等商用车整车厂客户资源，与中策轮胎等商用车一级供应商客户紧密合作。公司将立足现有客户资源，重点开发其对本次募投产品的新增需求。

③ 积极开拓新客户

公司积极开展与新客户进行接洽，通常需要经过开发报价、产品前期沟通，通过客户对于供应商的认证程序，然后双方就质量标准、价格等进行进一步磋商并达成合作意向后由客户下达订单。

截至目前，公司开拓客户进展如下：

序号	客户名称	进展情况
1	客户 1	已达成合作意向，拟签订销售合同
2	客户 2	已达成合作意向，产品提交客户验证
3	客户 3	已接触，并已经提交报价单，推进中

目前，新客户开拓进展顺利，将为本次募投项目产能消化提供保障。

④ 公司已制定详细的市场开拓规划

前装市场上目前并未出现一家独大的垄断局面，且万通智控本次募投项目产品有一定差异化竞争优势，仍然有一定的市场空间。

公司本次车联网项目产品业务以定制化后装模式为主，主要面向约 3000 万辆商用车保有量的存量市场，主要目标市场具有一定规模和发展潜力。

a、车联网项目各产品的配比关系

在商用车车联网体系结构中，各种不同的车型需要配置不同数量的传感器、T-box、接收机和显示器等。在不考虑其他类型传感器的情况下，以一汽解放 JH6 型号商用车的需求为例：

序号	种类	图例	车载终端和轮胎传感器需求
1	牵引车		OE 出厂的 JH6 牵引车有 11 个轮胎（含备胎），一般需要： 1、11 个轮胎传感器（10 个轮套+1 个备胎） 2、1 个 T-box（车队用户） 3、1 个接收机（可选，单车用户只选接收机+显示器）
2	半挂车		在 JH6 牵引车的基础上再增加： 1、12 个轮胎传感器（12 个轮套） 2、1 个 T-box（车队用户，可选，如车队用户需要监控半挂车运输状态信息） 3、1 个接收机（单车或车队用户只向牵引车传输数据）
2	全挂车		在 JH6 牵引车+半挂的基础上再增加： 1、12 个轮胎传感器（12 个轮套） 2、1 个 T-box（车队用户，可选，如车队用户需要监控半挂车运输状态信息） 3、1 个接收机（单车或车队用户只向牵引车传输数据）

注：如果是牵引车+半挂+全挂配置，合计最多需要 35 个轮胎传感器、3 个 T-box 和 3 个接收器。

综合市场和客户个性化需要，1 辆商用车平均至少 1 台 T-box，选配 1 台接收器，平均 20 个轮胎传感器。

b、产能消化具体规划

6 万 T-BOX 及 120 万个轮胎传感器产能消化规划如下：

经营模式	市场类型	产能消化规模
模式一：与车联网平台运营公司生态合作	前装/后装	预计达产后年销售 1 万个 T-Box，配比 20 万个轮胎传感器
模式二、三：直接或通过贸易商向整车厂或物流车队、矿山车队、港口移动车队等进行销售	前装	通过上市公司自有和合作渠道，预计达产后向整车厂年销售 1 万个 T-Box，配比 20 万个轮胎传感器
	后装	通过上市公司自有和合作渠道，预计达产后向物流车队、矿山车队、港口移动车队等年销售 4 万个 T-Box，配比 80 万个轮胎传感器

结合物流车队客户对车辆配货的需求，预计可实现年 6 万个 3D 空间传感器销售的目标。同时，公司将根据客户运用场景的不同，充分发掘用户需求，再增加其他类型传感器的销售，达到包括轮胎传感器和 3D 空间传感器在内的传感器 180 万个的年销售目标。

另外，在完成 6 万 T-BOX 及 120 万个轮胎传感器产能消化的目标下，本次车联网项目其他产品巡检工具、接收机、显示器根据客户的选配情况，预计可以实现产能消化。

（2）维孚扩建项目

2019 年至 2020 年 7 月，上海维孚生产的适用于商用车的金属排气软管销量情况如下：

单位：万根

金属软管类型	应用车型	2019 年	2020 年 1-7 月
带绕金属软管 (适用国五及以下标准)	重型载货车	47.50	27.00
	客车	2.50	0.62
	工程机械车辆	3.50	2.10
气密金属软管 (适用国六标准)	重型载货车	2.04	4.77
	客车	0.17	0.14
	工程机械车辆	1.10	1.10

一般 1 辆重型载货车配备 1 根金属排气软管，2019 年我国重型货车产量 119.3 万辆，上海维孚 2019 年金属软管的销量为 49.54 万根，即在重型货车市场上约占 40% 的市场份额。随着 2020 年 7 月至 2023 年 7 月国六标准的逐步实施，整车厂对金属排气软管进行转换升级，将逐步全部使用符合国六标准的软管。即使不

考虑客车和工程机械车辆的需求，预计上海新建形成年产 40 万根高柔性零泄漏国六汽车金属排气软管产能也能得到消化。

（3）风险披露

公司已在《募集说明书（修订稿）》“第六节 本次发行相关的风险因素”中的“三、募集资金投资项目的风险”中进行了补充披露，具体情况如下：

“（三）新增产能无法及时消化的风险

本次募集资金投资项目建成投产后，公司将新增商用车车联网项目的产能，该项目是公司轮胎传感器在商用车网联化大趋势下的产业链延伸，将增强公司盈利能力的稳定性。国内商用车车联网有数百亿的市场容量，即使公司产能全部释放，产生的收入仅 2.29 亿元左右，占市场总容量的比例也较低，因此预计产能将能得到消化。但公司毕竟是车联网市场的新进入者，后装市场的培育需要一定的过程，通过整车厂的供应商认证也需要较长时间，如果市场开拓出现滞后或者市场环境发生不利变化，公司新增车联网项目产能将存在无法及时消化的风险。公司金属排气软管也主要应用于商用车领域，在国内重卡领域的市场份额为 40%左右，在国六强制实施的大背景下，只要保持目前的市场份额，新增气密金属软管的产能在重卡领域就预计能得到全部消化，但如果市场竞争更加激烈，公司的市场份额将可能下降，继而无法消化新增产能，这将直接影响本次募集资金投资项目的经济效益和公司的整体经营业绩。”

四、中介机构核查意见

保荐机构履行了以下核查程序：

与发行人管理层、本次车联网项目产品的相关业务负责人、销售负责人进行了访谈，审阅了发行人募投项目可行性研究报告，对公司本次车联网项目与公司现有 TPMS 产品在具体种类、硬件设备、技术储备等方面的区别及联系、前次募投项目产能利用率较低、实现效益未达预期的情况的原因、公司实施本次车联网项目的合理性、前次募投项目效益未达预期的相关影响因素是否消除、本次募投项目实施环境是否发生重大不利变化、是否能按照原定计划建设完成、下游客户需求情况、现有产能利用及产销情况、在手订单及意向性订单、同行业公司生产情况等方面进行了进一步了解。

查阅了《前次募集资金使用情况的专项报告》、相关产业政策、行业研究报告及同行业上市公司公告及定期报告，取得了车联网项目客户开拓情况的相关材料，对本次募投项目新增产能的消化措施等情况的合理性进行了核查。

经核查，保荐机构认为：

(1) 公司关于车联网项目与 TPMS 相关产品项目区别及联系的介绍符合实际情况，TPMS 涉及到的技术在车联网项目中得到了应用，是车联网项目的技术基础之一，但两个项目在主要适用对象、产品及硬件设备、功能和作用及技术储备等方面均存在明显差异；

(2) 本次募投项目符合国家产业政策，适应了商用车领域新增的市场需求，符合发行人的整体发展战略，实施本次募投项目具有一定合理性；

(3) 本次募投项目基本不涉及前次募投项目效益未达预期的相关影响因素。截至本回复出具日，本次募投项目建设环境未发生重大不利变化，正处在推进过程中；本次募投项目有一定的市场需求，新增产能消化措施符合公司实际情况。

问询问题 3:

2017 至 2019 年，发行人境外销售收入占比均在 70%以上，美国为公司主要的销售区域。

请发行人补充说明或披露：说明出口至美国的产品销售收入占比，是否属于被加征关税的产品，并量化分析新冠疫情、国际贸易摩擦对生产经营（含境内境外）的具体影响，说明公司采取的应对措施及其有效性，是否对未来生产经营及本次募投项目产生重大不利影响，并充分披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复说明:**一、说明出口至美国的产品销售收入占比**

报告期内，公司出口至美国的产品主要为母公司出口至美国的产品，另外存在少量境外子公司出口至美国的产品，国际贸易摩擦主要对母公司出口至美国的产品产生影响，故后续本问询函回复中说明的公司出口至美国的产品销售入口径均为母公司出口至美国的产品收入。

报告期内，公司出口至美国的产品销售占比有关情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
出口至美国的产品销售收入	13,613.63	14,187.53	14,413.28
营业收入	45,879.36	31,359.08	32,019.62
出口至美国的产品销售占营业收入的比重	29.67%	45.24%	45.01%

注：2019 年度公司出口至美国的产品占营业收入的比重有所下降主要系 2019 年 9 月收购德国 WMHG 集团，相关欧洲收入占比较高所致。

二、是否属于被加征关税的产品

受国际贸易摩擦影响，美国 2018 年 7 月开始对公司 TPMS 产品加征 25% 的进口关税，2018 年 9 月开始对公司气门嘴产品加征 10% 的进口关税，2019 年 5 月对公司气门嘴产品加征关税比例从 10% 提高到 25%，2019 年 9 月对公司工具及配件产品加征 10% 的进口关税。截至 2019 年末，公司出口至美国的产品均属于被加征关税的产品。

三、量化分析新冠疫情、国际贸易摩擦对生产经营（含境内境外）的具体影响

（一）量化分析国际贸易摩擦对生产经营（含境内境外）的具体影响

国际贸易摩擦对公司生产经营的影响，主要表现为美国对公司境内生产的 TPMS、气门嘴和工具及配件销往美国地区产生影响，具体影响如下：

1、加征关税对境内生产产品产量的影响

加征关税主要对公司境内生产的 TPMS、气门嘴和工具及配件产生影响，境内生产的金属软管基本在境内销售，不受贸易摩擦影响，其它产品产量变动情况如下：

单位：万支

项目	2019 年度	2018 年度	变动幅度
TPMS	94.45	29.47	220.50%
气门嘴	22,994.10	25,311.02	-9.15%
工具及配件	12,921.85	10,271.43	25.80%

公司实行“以销定产”的经营模式，产量变化主要受订单影响。TPMS 产品 2019 年的产量比 2018 年增加 220.50%，主要原因为公司 2019 年 TPMS 订单大幅度增加所致，虽然中美贸易摩擦导致公司在美国 TPMS 市场开拓新客户的难度增加，但 2019 年仍然新增 Bartec 等美国客户，另外公司在欧洲市场和境内 OE 市场的销量也有增加，新增意大利 Italmatic S.R.L 和北汽新能源等客户。

2019 年公司气门嘴产品的产量较 2018 年有一定下降，主要原因为：气门嘴产品被加征关税后，公司在美国市场的传统橡胶气门嘴销售量下降。

工具及配件主要包括气压笔及零配件等，其种类繁多、单价较低、不同配件单价差异较大，该类产品的产量也主要受订单的影响。

2、加征关税对公司美国地区营业收入的影响

（1）加征关税对公司美国地区销售单价的影响

单位：美元/支

项目	2019 年度	2018 年度	变动幅度
TPMS	8.94	9.19	-2.74%

项目	2019 年度	2018 年度	变动幅度
气门嘴	0.22	0.21	6.31%
工具及配件	0.03	0.05	-33.01%

注：加征关税对公司美国地区销售的影响数据包括公司销售给美国子公司部分，下同

如上表所示，2019 年度 TPMS 产品单价下降，主要系受加征关税影响，公司对 TPMS 产品进行下调价格所致；加征关税后，公司对美出口的各类型气门嘴的销售单价也都进行下调，2019 年气门嘴的平均销售单价比 2018 年有所上升的主要原因为：单价较高的金属气门嘴产品的销售占比上升；工具及配件的销售单价也都进行下调，由于工具及配件种类繁多、单价较低、不同配件单价差异较大，平均销售单价的变化不具有可比性。

(2) 加征关税对公司美国地区销量的影响

单位：万支

项目	2019 年度	2018 年度	变动幅度
TPMS	23.21	8.31	179.43%
气门嘴	7,442.65	8,573.39	-13.19%
工具及配件	10,175.25	7,148.32	42.34%

如上表所示，加征关税对公司美国地区销量的影响趋势不同，其中 TPMS 产品尽管受到加征关税影响，但由于美国市场新客户开拓成功，2019 年销量比 2018 年有一定增长；气门嘴销量有所下降，主要系加征关税导致气门嘴产品在价格方面的市场竞争力下降以及传统橡胶气门嘴的美国市场需求下降所致；工具及配件为配套 AM 市场需求的产品，其单价较低、种类繁多，2019 年随着订单增长而总体销量有所增长，但其数量变化有一定的随机性。

(3) 加征关税对公司美国地区营业收入的影响

单位：万美元

项目	2019 年度	2018 年度	变动幅度
TPMS	207.38	76.31	171.76%
气门嘴	1,660.21	1,798.94	-7.71%
工具及配件	354.83	372.13	-4.65%
合计	2,222.42	2,247.38	-1.11%

如前所述，尽管亦受到加征关税影响，TPMS 产品对美国的出口收入由于美国市场开拓比 2018 年有所增长；气门嘴主要受销量下降的影响，导致收入金额亦下降了 7.71%。

(4) 加征关税对公司美国地区毛利率的影响

产品	2019 年度	2018 年度	变动情况
TPMS	47.29%	29.44%	17.85%
气门嘴	25.50%	29.20%	-3.69%
工具及配件	24.79%	29.75%	-4.96%

如上表所示，气门嘴及工具及配件毛利率有所下降，主要系加征关税后销售单价进行下调所致；而 TPMS 虽然产品售价下降，但毛利率上升主要系 TPMS 产量上升后，单位产品的成本下降幅度较大所致。（2019 年 TPMS 的产量由 294,701 万支上升至 944,240 万支，单位产品分摊的固定成本大幅度下降，平均单位生产成本下降 13.63 元，下降幅度为 30.46%，其中直接材料基本无变化，但单位产品分摊的直接人工 2018 年的 4.18 元下降至 2019 年 1.42 元，制造费用从 2018 年的 16.78 元下降至 2019 年 6.26 元）。

3、加征关税后对境内生产产品主要原材料采购价格的影响

产品	主要原材料	2019 年度	2018 年度	变动幅度
TPMS 及气门嘴	铜材（元/KG）	31.93	35.11	-9.06%
	橡胶（元/KG）	13.08	12.94	1.04%
	铝材（元/KG）	16.46	16.33	0.82%
	进口芯片（元/片）	9.96	10.37	-3.97%
	进口电池（元/个）	3.82	4.19	-8.73%
	气门芯（元/个）	0.07	0.07	1.29%
	嘴体（元/个）	0.42	0.40	5.22%

公司境内生产的 TPMS 及气门嘴的主要原材料中铜材、橡胶、铝材等属于大宗物资，市场供应充足；TPMS 产品主要原材料进口芯片、进口电池受市场供需影响，市场价格有所下降。

公司生产的部分外销气门嘴需使用原产国为美国的橡胶，这属于中国反制加征关税范围之内，但公司通过保税贸易方式进口原产国为美国的橡胶，其所生产的产品最终全部出口，未被中国政府加征关税，因此对公司无不利影响。

综合以上，中美贸易摩擦对公司的营业收入和毛利率都产生了一定的不利影响，但原材料采购方面未受明显不利影响。

（二）量化分析新冠疫情对生产经营（含境内境外）的具体影响

1、新冠疫情对公司整体生产产量的具体影响

新型冠状病毒感染的肺炎疫情（以下简称新冠疫情）自发生以来，对公司生产经营有较大的影响，2020年2月下旬公司国内生产逐步开始复工，新冠疫情对国内生产方面的影响逐步减少；之后伴随疫情的全球性爆发，给公司的外销订单造成一定不利影响；2020年3月，受疫情影响，公司部分欧洲客户陆续宣布临时停产，捷克子公司WCZ亦于2020年3月下旬开始临时停产，德国子公司WSH保留两条生产线进行生产，2020年6月随着欧洲疫情的缓解，公司欧洲子公司开始逐步恢复生产，具体情况如下：

单位：万支、万根、万套

产量	境内生产				境外生产
	TPMS	气门嘴	工具及配件	金属软管	金属软管
2019年1月	2.14	2,177.91	825.02	16.32	37.23
2019年2月	1.98	1,025.16	1,064.35	11.41	35.42
2019年3月	4.29	2,408.41	714.12	18.37	40.42
2019年4月	2.85	2,348.72	1,238.35	16.83	37.89
2019年5月	7.62	2,279.29	1,560.47	16.43	44.99
2019年6月	6.80	2,180.52	1,430.78	14.08	35.80
2019年1-6月小计	25.68	12,420.01	6,833.09	93.44	231.74
2020年1月	5.38	928.23	227.85	11.80	38.08
2020年2月	3.00	457.94	189.30	7.48	33.91
2020年3月	13.37	2050.88	1,018.77	10.66	29.01
2020年4月	5.81	1,873.62	1,750.11	12.70	13.59
2020年5月	4.27	1,762.35	388.93	14.79	12.79
2020年6月	5.73	1,180.71	562.57	16.51	16.81
2020年1-6月小计	37.56	8253.73	4,137.53	73.94	144.19
2020年1-6月较同期变动幅度	46.26%	-33.54%	-39.45%	-20.87%	-37.78%

如上表所示，气门嘴、工具及配件产品产量较同期下降 33.54%和 39.45%，

主要受国内疫情影响 2020 年 1-2 月产量下降幅度较大, 3 月份开始逐步恢复, 但总体产量仍未达到疫情前同期水平。

金属软管产品境外生产基地受国际疫情影响, 2020 年 3 月-6 月产量降幅较大, 导致 2020 年 1-6 月金属软管产品整体产量较同期下降了 32.92%。

受疫情影响, 2020 年 1-6 月 TPMS 产品的订单未达到预期, 产量也随之进行调整。2020 年 1-6 月产量虽较 2019 年同期有所上升, 主要是由于 2019 年上半年的基数较低所致。

2、新冠疫情对公司产品营业收入的具体影响

(1) 新冠疫情对公司销售单价的影响

单位: 元/支、元/根

产品	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
TPMS	73.82	85.13	-13.29%
气门嘴	1.01	0.95	6.45%
工具及配件	0.38	0.24	54.47%
金属软管	107.02	88.34	21.15%

新冠疫情对公司产品销售单价的影响较小, 平均销售单价变化主要是结构性原因所致。2020 年 1-6 月 TPMS 产品单价下降, 主要系 2020 年 1-6 月产品国内销售占比提高所致 (TPMS 国内销售单价大幅低于国外销售单价); 气门嘴销售单价有所上升系单价较高金属气门嘴产品占比上升所致; 工具及配件种类繁多、不同配件单价差异较大, 平均单价变化不具有可比性; 金属软管销售单价上升主要系其中销售单价较高的符合国六标准的气密金属软管的销售占比上升所致。

(2) 新冠疫情对公司产品销量的影响

单位: 万支、万根

产品	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
TPMS	31.82	20.67	53.97%
气门嘴	8,578.86	12,094.53	-29.07%
工具及配件	4,048.11	6,395.21	-36.70%
金属软管	221.43	322.94	-31.43%

新冠疫情导致公司气门嘴、工具及配件和金属软管销量较同期均有所下降，而 TPMS 产品销量有所增长，主要是由于 2019 年 1-6 月 TPMS 产品销量基数较低，2020 年 1-6 月 TPMS 产品销量相较于 2019 年 7-12 月环比下降，受新冠疫情的影响，2020 年 1-6 月 TPMS 产品销售未达预期。

(3) 新冠疫情对公司产品营业收入的影响

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
TPMS	2,349.30	1,759.64	33.51%
气门嘴	8,654.62	11,462.31	-24.50%
工具及配件	1,524.42	1,559.03	-2.22%
金属软管	23,697.20	28,527.88	-16.93%
合计	36,225.54	43,308.86	-16.36%

新冠疫情导致公司气门嘴、工具及配件和金属软管 2020 年 1-6 月营业收入较同期均有所下降，TPMS 产品收入较同期有一定增长。

(4) 新冠疫情对公司境内外销售的影响

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动幅度
TPMS、气门嘴和工具及配件产业	境内销售	3,829.98	3,489.46	9.76%
	境外销售	8,698.36	11,291.52	-22.97%
金属软管产业	境内销售	4,608.61	3,854.77	19.56%
	境外销售	19,088.59	24,673.11	-22.63%

注：以上数据均未经审计；金属软管为 WMHG 集团所属，2019 年 1-6 月 WMHG 集团金属软管产业尚未纳入公司合并报表范围，下同

如上表所示，2020 年 1-6 月，新冠疫情对公司境外销售的影响较大，其中 TPMS、气门嘴和工具及配件境外营业收入同期下降 22.97%，金属软管境外收入同期下降 22.63%。

3、新冠疫情对主要原材料市场价格的影响

新冠疫情对公司主要原材料采购价格影响较小，其中进口芯片、进口电池价格下降主要系其市场价格下降所致，具体情况如下：

产品	主要原材料	2020年1-6月	2019年1-6月	变动幅度
TPMS 及气门嘴	铜材（元/KG）	30.91	31.41	-1.60%
	橡胶（元/KG）	13.64	13.22	3.17%
	铝材（元/KG）	15.73	16.19	-2.86%
	进口芯片（元/片）	9.70	9.79	-0.96%
	进口电池（元/个）	3.40	4.09	-16.87%
	气门芯（元/个）	0.07	0.07	-1.74%
	嘴体（元/个）	0.38	0.39	-1.18%
金属软管	不锈钢（元/KG）	26.45	28.93	-8.59%

公司主要原材料中铜材、橡胶、铝材、不锈钢等属于大宗物资，市场供应充足；TPMS 产品主要原材料进口芯片、进口电池受市场供需影响，市场价格有所下降。

4、新冠疫情对公司毛利率的影响

产品	2020年1-6月	2019年1-6月	变动情况
TPMS	58.34%	45.84%	12.50%
气门嘴	22.23%	25.91%	-3.68%
工具及配件	25.80%	27.96%	-2.16%
金属软管	24.31%	27.74%	-3.43%

气门嘴、金属软管毛利率有所下降，主要系受新冠疫情影响导致产量有所下降，相应单位产品分摊的固定成本上升所致；而 TPMS 毛利率上升，主要系产量上升分摊的固定成本下降所致。

5、受新冠疫情影响下公司营业收入、净利润 2020 年 1-6 月与上年同期变动比较

受新冠疫情影响下，公司营业收入、净利润 2020 年 1-6 月与上年同期变动比较情况具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月	变动幅度
----	-----------	-----------	------

项目	2020年1-6月	2019年1-6月	变动幅度
营业收入	36,261.73	14,832.23	144.48%
归属于上市公司股东的净利润	997.97	1,199.45	-16.80%

注：以上数据均未经审计，2019年1-6月WMHG尚未纳入公司合并报表范围。

从上表可以看出，由于2019年9月末收购WMHG集团，公司2020年1-6月合并报表营业收入比去年同期有较大幅度的增长。受新冠疫情的影响，公司各业务板块均受到一定程度的不利影响，公司2020年1-6月的归属于上市公司股东的净利润为997.97万元，较去年同期下滑16.80%。

综合以上，新冠疫情对发行人2020年上半年营业收入、毛利率、净利润对产生了一定的不利影响。

四、说明公司采取的应对措施及其有效性，是否对未来生产经营及本次募投项目产生重大不利影响，并充分披露相关风险

（一）国际贸易摩擦应对措施及其有效性

在国际贸易摩擦产生后，公司主要应对措施如下：

1、与客户积极协商沟通，共同承担加征的关税

由于公司和美国客户具有长期的合作关系，且产品性能适应美国AM市场的实际需求，可替代性相对较小，具有一定的议价能力。此外，公司产品具有较强的成本优势，在考虑美国加征关税的影响后，较美国企业生产的产品依然具有一定的市场竞争力。公司与美国客户属于长期合作关系，对销售至美国的气门嘴、TPMS及其相关工具配件，于关税开征后与客户各承担一部分的关税影响。短期内对销量无重大不利影响，但对美国客户的销售单价会有一定下降。

2、通过和供应商协商争取到主要原材料的降价

公司与主要供应商均保持了多年的合作关系，2019年公司与主要供应商积极沟通协商，共同面对和克服贸易摩擦下的困难，部分供应商接受公司建议，原材料采购价格有一定程度下降。

3、计划转移部分产能至泰国子公司

公司于2019年设立泰国子公司，计划转移部分产能至泰国子公司，逐渐将

对美国市场的销售转移至泰国子公司，以规避贸易摩擦的影响，泰国子公司的设立进一步增强了美国客户与公司保持长期合作的信心。截止本问询函回复之日，泰国生产基地正在建设中，未投入生产。

上述措施有效的减少了国际贸易摩擦对公司的冲击，公司在 2017 年至 2019 年间，对美国的出口基本保持平稳，2019 年度母公司对美出口仅比 2017 年小幅度下滑 5.55%。

（二）国际贸易摩擦对未来生产经营和本次募投项目的影响

1、国际贸易摩擦对未来生产经营的影响

对于美国市场，进口商价格敏感性相对较小，根据目前的实务经验，关税成本由海外客户与国内生产商共同承担；结合报告期内美国关税情况对公司经营的实际影响，以及公司为应对中美贸易摩擦的相关应对措施，预计中美贸易摩擦对公司未来生产经营的影响总体可控。

此外，随着中美贸易摩擦政策的不断演进，通常而言人民币汇率也会相应调整，如果人民币因此而贬值，可在一定程度上缓解中美贸易摩擦对公司带来的负面冲击。

2、国际贸易摩擦对本次募投项目的影响

随着全球经济环境不确定性的增加，公司进一步提升综合竞争力的需求迫切。本次募投项目主要定位于国内市场，预计并未受到中美贸易摩擦的直接冲击。另外一方面，本次募投项目的实施有助于进一步增强公司综合实力，保障公司的持续稳定发展。在公司自身实力得到稳步提高的前提下，能更有效的应对国际贸易摩擦的影响。

综上，国际贸易摩擦对公司未来经营业绩及本次募投项目的总体影响有限。

（三）新冠肺炎疫情应对措施及其有效性

新冠肺炎疫情对公司国内业务的影响主要集中在 2-3 月份，4 月份以来国内疫情基本得到控制，国内物流及订单交付逐渐恢复正常，新冠疫情对公司的采购、生产和境内销售环节造成的影响已逐步消除。

境外方面，1-2 月份境外市场需求未受到新冠疫情影响。3 月份以来新冠疫

情出现全球蔓延的迹象，受此影响，有部分的客户要求公司推迟交付相关订单，公司海外订单的执行受到一定程度的影响；整体而言，公司海外市场销售暂未因新冠肺炎疫情受到重大不利影响。

针对海外疫情暂未有效控制的情况，公司一方面加大了对国内市场的开拓力度，另一方面也制定了相应的成本、费用控制预案，以尽可能减少疫情产生的损失。

在采取应对措施后，2020年1-6月，公司的业务保持平稳运行，营业收入下滑在合理范围内。公司将持续关注新冠疫情防控的进展情况，做好新冠疫情防控工作，并与上下游客户保持紧密协作保证生产经营的有序进行。

（四）新冠肺炎疫情对未来生产经营和本次募投项目的影响

1、新冠肺炎疫情对未来生产经营的影响

截至本问询函回复出具日，国内疫情已基本得到了有效控制，公司亦已全面复工复产，从原料采购到生产再到销售及物流的全业务流程已得到全面恢复，新冠肺炎疫情对未来生产经营影响较小。但新冠疫情在海外持续蔓延，对整体行业会造成一定不利影响，预计会对发行人市场销售造成短期影响。随着海外疫情得到一定控制，下游客户将相继恢复生产；另一方面，公司产品作为车辆安全件产品，维修需求相对刚性，市场容量受疫情影响较小。

公司在切实做好新冠肺炎疫情防控的前提下，采取各类有效措施积极推进各项生产经营活动，尽最大可能降低疫情对公司生产经营的影响。结合公司2020年上半年的生产经营情况，疫情对公司生产经营的负面影响总体可控并将逐步呈减弱趋势，因此新冠肺炎疫情对公司产生的影响是短时间的影响，而非趋势性、长期系统性的影响。

2、新冠肺炎疫情对本次募投项目的影响

（1）公司产品的市场需求基础未发生根本性变化

新冠肺炎疫情虽然在一定程度上降低了人们的出行频率，但是全球汽车的保有量的基数庞大且增长相对稳定，且在外部环境存在较大不确定性的情况下人们会减少新车的购置需求进而导致汽车车龄的相对延长，这在一定程度上会增加汽

车售后替换市场的容量，而这正是公司气门嘴和 TPMS 产品的主要销售领域。因此，公司产品的市场需求基础未发生根本性的变化，售后替换市场规模受经济波动和外部冲击的影响更小，需求更加稳定。

（2）新冠疫情对公司本次募投项目实施直接较小

截至本问询函回复出具日，车联网项目仍处于土地平整的阶段，需要人员聚集作业的情况较少，影响较小；维孚金属制品（上海）有限公司扩建项目正处于设备组装、调试等阶段，受新冠肺炎疫情疫情影响，导致德国子公司外籍技术人员无法现场指导设备组装、调试工作，通过外籍技术人员远程指导、前期在德国培训的中国籍技术人员回国现场施工，整体现场施工进度基本正常。总体而言，本次募投项目建设受新冠肺炎疫情疫情影响较小。

综上所述，短期内国际贸易摩擦和新冠疫情对公司的生产运营产生一定不利影响，但长期来看，由于公司已经有了一定的应对措施，且本次募投项目的实施有助于进一步加大核心项目投入，新增高附加值的产品生产线亦将提高公司技术装备水平及盈利能力，增强公司综合实力，保障公司持续稳定发展。因此，预计国际贸易摩擦和新冠疫情不会对公司未来生产经营及本次募投项目产生重大直接的不利影响。

（五）风险披露

公司已经《募集说明书（修订稿）》中对国际贸易摩擦的风险进行了补充披露，具体情况为：

“（四）国际贸易摩擦的风险

美国为公司主要的销售区域之一，公司轮胎气压监测系统产品自 2018 年 7 月开始按 25% 税率征收关税，气门嘴及其相关工具自 2018 年 9 月开始按 10% 税率征收关税，自 2019 年 5 月开始按 25% 税率征收关税，**2019 年 9 月对公司工具及配件产品加征 10% 的进口关税，中美贸易摩擦使得公司对美出口产品单价下降，气门嘴产品销量下降，开拓美国新客户难度增加。**如果未来中美贸易摩擦进一步加剧，美国政府扩大加征关税的范围或提高税率，公司的美国客户可能会削减订单、要求公司降价或承担相应的税负成本，导致公司美国地区的收入和盈利水平下降，对公司经营业绩产生一定不利影响。当前，实施贸易保护主义政策的国家

主要为美国，但如果国际贸易保护主义继续抬头，其他国家跟进采取提高关税等政策，国际贸易摩擦可能会升级，公司的产品存在被征收额外税费的风险，并影响公司在国际市场上的销售。

本次募投项目主要定位于国内市场，预计不受中美贸易摩擦的直接冲击。但如果国际贸易摩擦升级后，国内原本以境外销售为主的同行业公司会加大在国内市场的拓展力度，导致公司本次募投项目产品在境内市场竞争激烈，因此国际贸易摩擦升级可能会对公司的本次募投项目造成间接性不利影响。另外，公司目前芯片主要从国外进口且市场供应充足，但国际贸易摩擦升级可能会导致境外芯片供应不足，国内虽有替代产能，但芯片供应链存在较大不确定性。一旦公司无法采购到足够的芯片，将对公司的经营业绩和本次募投产生较大的影响。”

公司已经《募集说明书（修订稿）》中对新冠肺炎疫情的风险进行了补充披露，具体情况为：

“（八）新冠肺炎疫情进一步在全球蔓延的风险

截至本募集说明书出具之日，新冠肺炎疫情在全球多个国家和地区蔓延。受新冠肺炎疫情影响，公司2020年1-6月的产品制造、货物运输、订单的取得等均已造成不利影响。目前我国抗击新冠疫情已经取得阶段性胜利，国内公司已经进入正常秩序，公司的欧洲子公司也在逐步恢复中。但由于新冠疫情的延续时间及影响范围尚不明朗，境外的新冠疫情也在持续反复，若新冠疫情在全球范围内进一步持续或加剧，则可能对公司生产经营和盈利水平及本次募投项目产生不利影响。”

五、中介机构核查意见

（一）保荐机构、会计师的核查程序

保荐机构和会计师履行了以下核查程序：

1、获取公司销售清单和出口至美国产品的主要销售订单、发票，核对公司出口至美国的产品销售收入占比和2018年度和2019年度受美国加征关税下调销售价格影响的具体情况；

- 2、获取公司 2019 年度和 2018 年度产量统计表，分析产量变动情况；
- 3、获取公司 2020 年 1-6 月和 2019 年 1-6 月产量、销量和主要原材料采购统计表，分析同期变动情况；
- 4、对公司销售负责人和财务负责人等进行访谈，了解出口至美国的产品销售收入占比，是否属于被加征关税的产品，新冠疫情、国际贸易摩擦对生产经营（含境内境外）的具体影响和公司采取的应对措施及其有效性，是否对未来生产经营及本次募投项目产生重大不利影响；
- 5、获取公司营业收入、净利润 2020 年 1-6 月与上年同期数据，并了解和解析变动原因。

（二）保荐机构、会计师的核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

- 1、报告期公司出口至美国的产品销售收入占比分别为 45.01%、45.24% 和 29.67%，截至 2019 年末，公司出口至美国的产品均属于被加征关税的产品；
- 2、新冠疫情对公司的影响包括生产复工缓慢和部分生产线暂时停产，相应公司营业收入有所下降，国际贸易摩擦造成公司对美国销售的产品销售价格出现下调情况；
- 3、公司采取的应对措施主要包括积极开拓国内市场、与美国客户共同承担加征关税的影响，加强成本和费用控制等，上述措施缓解了国际贸易摩擦和新冠疫情对公司的冲击；
- 4、在公司的有效应对下，国际贸易摩擦和新冠疫情对公司未来生产经营及本次募投项目没有产生重大不利影响。公司已经在募集说明书中充分披露相关风险。

（本页无正文，为《万通智控科技股份有限公司与中银国际证券股份有限公司关于万通智控科技股份有限公司 2020 年申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之发行人签章页）

万通智控科技股份有限公司

2020 年 9 月 15 日

（本页无正文，为《万通智控科技股份有限公司与中银国际证券股份有限公司关于万通智控科技股份有限公司 2020 年申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之保荐机构签章页）

保荐代表人：

蒋 鸿

黄 凯

中银国际证券股份有限公司

2020 年 9 月 15 日

申请向特定对象发行股票的审核问询函回复报告的声明

本人作为万通智控科技股份有限公司保荐机构中银国际证券股份有限公司的总经理，现就本次审核问询函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读万通智控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。”

保荐机构总经理（法定代表人）： _____

宁 敏

中银国际证券股份有限公司

2020年9月15日