

兴民智通（集团）股份有限公司
关于 2016 年度非公开发行股票
申请文件反馈意见的回复

二〇一七年三月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2017 年 1 月 19 日出具的《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》（163643 号）的要求，申请人兴民智通（集团）股份有限公司（以下简称“兴民智通”、“申请人”、“发行人”或“公司”）组织保荐机构招商证券股份有限公司、申请人律师北京国枫律师事务所、申请人会计师山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）对本次非公开发行股票申请文件反馈意见所涉及的有关问题进行了认真研究、核查。根据反馈意见的要求，现将有关问题进行解释、说明、回复，请予以审核。

第一部分 重点问题

一、本次非公开发行已确定的发行对象为控股股东和实际控制人王志成。请保荐机构和申请人律师核查王志成及其关联方从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内是否存在减持或减持计划，如是，就该等情形是否违反《证券法》第四十七条及其《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定发表明确意见；如否，请出具承诺并公开披露。

【回复】

（一）王志成及其关联方从定价基准日前六个月至本次发行完成后六个月内是否存在减持或减持计划，如是，就该等情形是否违反《证券法》第四十七条及其《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定发表明确意见；如否，请出具承诺并公开披露

本次非公开发行的定价基准日为发行期首日，具体日期尚未确定，因此以公司第三届董事会第二十二次会议时间为本次核查基准日，则基准日前六个月的起算日期应为 2016 年 4 月 14 日。

根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》，自发行人第三届董事会第二十二次会议决议公告日（2016 年 10 月 15 日）前六个月至 2017 年 2 月 10 日（以下称“查询日”）期间，发行人实际控制人王志成及其关联方持有发行人股份及买卖变动情况如下：

序号	姓名	与发行人实际控制人关系	截至查询日持股数量（股）	股份变动情况
1	王志成	本人	173,848,000	股票质押式回购股份变更（2016 年 5 月 4 日因个人融资原因向质权人中信证券股份有限公司累计质押 5,000 万股）
2	梁美玲	母亲	2,792,000	2016 年 4 月 26 日卖出 1,000,000 股
3	王艳	姐姐	3,208,000	-
4	高赫男	姐夫	2,904,800	-
5	孟祥照	配偶父亲	300,000	2016 年 10 月 19 日买入 400 股
				2016 年 10 月 25 日买入 400 股

序号	姓名	与发行人实际控制人关系	截至查询日持股数量（股）	股份变动情况
				2016 年 10 月 26 日买入 2,000 股
				2016 年 10 月 27 日买入 1,000 股
				2016 年 11 月 14 日买入 800 股
				2016 年 12 月 8 日买入 200 股
				2016 年 12 月 16 日买入 1,000 股
				2016 年 12 月 23 日买入 1,000 股
				2017 年 1 月 6 日买入 1,000 股
				2017 年 1 月 9 日买入 1,000 股
				2016 年 4 月 22 日买入 20,000 股
				2016 年 5 月 9 日买入 47,000 股
				2016 年 10 月 20 日买入 3,000 股
6	高树香	配偶母亲	50,000	2016 年 5 月 9 日买入 35,000 股
				2016 年 10 月 20 日买入 1,000 股
				2016 年 10 月 25 日买入 4,000 股
				2016 年 10 月 27 日买入 4,000 股

保荐机构、发行人律师查验了《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》、检索了深圳证券交易所网站的上市公司董事、监事、高级管理人员及相关人员持有本公司股份变动情况（网址：<http://sme.szse.cn/main/sme/jgxxgk/djggfbd/>），自发行人第三届董事会第二十二次会议前六个月至查询日期间，仅有实际控制人王志成的母亲梁美玲存在减持的情况。

根据梁美玲于 2017 年 2 月 10 日出具的《声明》，“本人 2016 年 4 月 26 日卖出兴民智通股票之日起至 2016 年 10 月 15 日兴民智通公告非公开发行相关事项期间，未担任兴民智通的董事、监事或高级管理人员，未参与任何可能对兴民智通股票交易价格有重大影响的事项决策过程，对相关事项亦不知情。本人于 2016 年 4 月 26 日的股票交易行为是基于个人对股票市场的判断，不存在任何获知内幕消息的情形。”

发行人实际控制人王志成及其持有兴民智通股份的关联方分别于 2017 年 2 月 10 日出具了《承诺函》，“鉴于兴民智通正在申请非公开发行股票，本人承诺自本《承诺函》出具之日起至中国证券监督管理委员会审核本次非公开发行股票事项之日期

间，本人不对所持有兴民智通的股份进行减持；如本次非公开发行股票事项取得中国证券监督管理委员会的核准，本人承诺，自本《承诺函》出具之日起至发行完成后六个月内，本人不对所持有兴民智通的股份进行减持。”

（二）核查意见

保荐机构、发行人律师查阅了中国证券登记结算有限公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及股份变更查询证明》查询结果，和发行人控股股东、实际控制人王志成及其关联方出具的《承诺函》。

经核查，保荐机构认为：自发行人第三届董事会第二十二次会议决议公告日（2016年10月15日）前六个月至本补充法律意见书出具日期间，发行人实际控制人王志成及其持有兴民智通股份的关联方中仅有梁美玲存在一笔减持兴民智通股票的情形，其减持情况不存在违反《证券法》第四十七条以及《管理办法》第三十九条第（七）项规定的情形；王志成及其持有发行人股份的关联方已针对不减持发行人股份事项出具了有效的承诺。

经核查，发行人律师认为：自发行人第三届董事会第二十二次会议决议公告日（2016年10月15日）前六个月至本补充法律意见书出具日期间，发行人实际控制人王志成及其持有兴民智通股份的关联方中仅有梁美玲存在一笔减持兴民智通股票的情形，其减持情况不存在违反《证券法》第四十七条以及《管理办法》第三十九条第（七）项规定的情形；王志成及其持有发行人股份的关联方已针对不减持发行人股份事项出具了有效的承诺。

二、申请人本次非公开发行募集资金 21.65 亿元，其中：5.96 亿元用于车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目，4.22 亿元用于智能车载终端设备生产建设项目，1.17 亿元用于营销服务网络建设项目，3.77 亿元用于车联网研发及评测中心建设项目，5.80 亿元用于智驾服务运营中心，0.74 亿元用于智驾服务技术体验中心。

（1）请申请人补充说明并披露此次各募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，募投项目投资进度

安排情况，并结合相关行业主要公司的收入及盈利情况说明本次募投各项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性。

请保荐机构就上述事项进行核查，并就各项目投资金额及收益的测算依据、过程、结果的合理性发表明确意见，并核查申请人此次非公开发行各募投项目金额是否超过实际募集资金需求量，相关测算依据及结果是否合理。

(2) 如使用募集资金投入铺底流动资金、预备费、其他费用等的，视同以募集资金补充流动资金。请申请人补充说明补充流动资金的测算依据，测算时，需剔除因收购导致的外生收入增长。

请申请人说明，自本次非公开发行相关董事会决议日前六个月起至今，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间。请说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划。请结合上述情况说明是否存在通过本次补充流动资金变相实施重大投资或资产购买的情形。

请保荐机构对上述事项进行核查。

上述重大投资或资产购买的范围，参照证监会《上市公司信息披露管理办法》、证券交易所《股票上市规则》的有关规定。

(3) 请结合公司基本情况从资金、技术、风控、运营经验、新增固定资产投入等方面详细说明募投项目所面临的风险，充分披露相关风险。请保荐机构核查并发表意见。

(4) 请申请人说明本次各募投项目使用土地的性质。请申请人说明本次各募投项目所在行业是否具有轻资产运营的特点，募投项目的投资构成是否与行业特点相匹配，请结合上述情况以及申请人的经营状况，补充说明募集资金是否与申请人的资产和经营规模相匹配、本次募集资金规模的必要性与合理性。请保荐机构核查并发表明确意见。

【回复】

（一）请申请人补充说明并披露此次各募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，募投项目投资进度安排情况，并结合相关行业主要公司的收入及盈利情况说明本次募投各项目收益情况的具体测算过程、测算依据及合理性。

1、车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目

（1）具体投资数额安排明细

车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目总投资金额 5.96 亿元，将建设 2 条 SMT 生产线、8 条 T-Box 自动化组装生产线及质量检测线以及 1 个车联网数据中心，具体情况如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			占总投资比例	是否属于资本性支出
		T+12	T+24	总计		
一	工程费用	9,407.00	39,801.16	49,208.16	82.63%	是
1.1	场地费用	9,407.00	-	9,407.00	15.80%	是
1.1.1	场地购置费	7,668.00	-	7,668.00	12.88%	是
1.1.2	装修费用	1,739.00	-	1,739.00	2.92%	是
1.2	设备购置及安装	-	39,801.16	39,801.16	66.83%	是
1.2.1	硬件设备	-	32,068.51	32,068.51	53.85%	是
1.2.2	软件设备	-	7,732.65	7,732.65	12.98%	是
二	预备费	470.35	1,990.06	2,460.41	4.13%	否
三	铺底流动资金	7,884.64		7,884.64	13.24%	否
项目总投资		17,761.99	41,791.22	59,553.21	100.00%	

①场地费用

本项目场地为 T-BOX 自动化生产线的生产车间、组装车间、仓库等，以及数据中心的办公室、机房、监控室、配电房。本项目场地均为购置所得，场地面积 13,450.00 平方米。项目拟投入场地费用 9,407.00 万元，其中购置费 7,668.00 万元，装修费用 1,739.00 万元，具体明细如下：

序号	投资内容	面积 (平方米)	金额 (万元/平方米)	总额 (万元)	投入时间	
					T+12	T+24
一	场地投入(购置)	6,390.00	-	7,668.00	7,668.00	-
1	自动化生产线	4,690.00	-	5,628.00	5,628.00	-
1.1	综合办公室	170.00	1.20	204.00	204.00	-
1.2	SMT 生产车间	1,130.00	1.20	1,356.00	1,356.00	-
1.3	自动化组装车间	2,260.00	1.20	2,712.00	2,712.00	-
1.4	仓库	1,130.00	1.20	1,356.00	1,356.00	-
2	数据中心	1,700.00	-	2,040.00	2,040.00	-
2.1	办公室	900.00	1.20	1,080.00	1,080.00	-
2.2	机房	580.00	1.20	696.00	696.00	-
2.3	监控室	100.00	1.20	120.00	120.00	-
2.4	配电房	120.00	1.20	144.00	144.00	-
二	装修费用	6,390.00	-	1,739.00	1,739.00	-
1	自动化生产线	4,690.00	-	890.00	890.00	-
1.1	综合办公室	170.00	0.25	42.50	42.50	-
1.2	SMT 生产车间	1,130.00	0.20	226.00	226.00	-
1.3	自动化组装车间	2,260.00	0.20	452.00	452.00	-
1.4	仓库	1,130.00	0.15	169.50	169.50	-
2	数据中心	1,700.00	-	849.00	849.00	-
2.1	办公室	900.00	0.25	225.00	225.00	-
2.2	机房	580.00	1.00	580.00	580.00	-
2.3	监控室	100.00	0.20	20.00	20.00	-
2.4	配电房	120.00	0.20	24.00	24.00	-
合计		-	-	9,407.00	9,407.00	-

②设备购置及安装

本项目设备购置及安装费用投入 39,801.16 万元，其中硬件费用 32,068.51 万元，软件费用 7,732.65 万元，硬件设备购置及安装投资明细如下：

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
一	自动化生产线				11,321.01	-	11,321.01
1	综合办公室				10.70	-	10.70
1.1	电脑	DELL	19	0.50	9.50		9.50
1.2	打印机（三合一）	HP	4	0.30	1.20		1.20
2	SMT 生产车间		2		3,353.80	-	3,353.80
2.1	电脑	DELL	30	0.50	15.00		15.00
2.2	打标机	斑马	6	0.80	4.80		4.80
2.3	全自动锡膏印刷机	DEK	3	60.00	180.00		180.00
2.4	锡膏厚度测试仪	DEK	3	60.00	180.00		180.00
2.5	贴片机	西门子	8	180.00	1,440.00		1,440.00
2.6	回流炉	BTU	3	65.00	195.00		195.00
2.7	自动光学检验	AGLENT SJ50	3	60.00	180.00		180.00
2.8	分板机	EL EM-5700N	3	3.00	9.00		9.00
2.9	波峰焊机	ERRSA	2	120.00	240.00		240.00
2.10	流水线	(定制)	5	8.00	40.00		40.00
2.11	X-RAY	Y.COUGAR	1	150.00	150.00		150.00
2.12	三防涂覆机+固化炉	ASYMTEK	5	60.00	300.00		300.00
2.13	BGA 返修系统	ERRSA	3	60.00	180.00		180.00
2.14	ICT 测试仪	(定制)	12	20.00	240.00		240.00
3	自动化组装车间		8		6,373.10	-	6,373.10
3.1	电脑	DELL	147	0.50	73.50		73.50
3.2	打标机	斑马	20	0.80	16.00		16.00
3.3	流水线	(定制)	8	60.00	480.00		480.00
3.4	ICT 测试仪	(定制)	16	20.00	320.00		320.00
3.5	FCT 测试仪	(定制)	80	40.00	3,200.00		3,200.00
3.6	高温老化房	(定制)	4	120.00	480.00		480.00
3.7	高低温老化箱	海力斯 TGDCJ	10	20.00	200.00		200.00

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
3.8	测试工装	(自定制)	160	3.00	480.00		480.00
3.9	可编程电源	Ametek	133	1.20	159.60		159.60
3.10	CAN 卡	USB8473	110	0.40	44.00		44.00
3.11	自动螺丝机	(定制)	16	10.00	160.00		160.00
3.12	周转车	定制(含信号、 电源冲击控制)	320	0.50	160.00		160.00
3.13	机械手臂	定制	16	30.00	480.00		480.00
3.14	自动包装机	定制	6	20.00	120.00		120.00
4	质量检测设备				302.00	-	302.00
4.1	三次元	海克斯康	67	1.00	67.00		67.00
4.2	金相显微镜	RX-4C	6	1.00	6.00		6.00
4.3	振动台	EV-5540Z	1	7.00	7.00		7.00
4.4	ROSH 检测仪	EDX-LE	1	32.00	32.00		32.00
4.5	常规检测设备	(套)	1	20.00	20.00		20.00
4.6	专用检测工装	(多种类)	13	5.00	65.00		65.00
4.7	盐雾试验箱	爱斯佩克	1	5.00	5.00		5.00
4.8	高低温试验箱	海力斯 TGDCJ	5	20.00	100.00		100.00
5	仓库				1,281.41	-	1,281.41
5.1	手动液压叉车	林德	4	0.35	1.40		1.40
5.2	电动堆高机	林德	4	15.00	60.00		60.00
5.3	防静电托盘	——	667	0.03	20.01		20.01
5.4	自动化仓储	刚玉	1	1,200.00	1,200.00		1,200.00
二	数据中心				20,747.50	-	20,747.50
1	办公室				257.50	-	257.50
1.1	办公工位		210	0.25	52.50		52.50
1.2	办公电脑		210	0.50	105.00		105.00
1.3	监控管理屏		1	100.00	100.00		100.00
2	机房设备投入				19,090.00	-	19,090.00

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
2.1	空调系统	艾默生	8	30.00	240.00		240.00
2.2	新风系统		1	50.00	50.00		50.00
2.3	消防系统		1	100.00	100.00		100.00
2.4	监控\门禁\报警系统		1	50.00	50.00		50.00
2.5	服务器	IBM	1000	16.00	16,000.00		16,000.00
2.6	核心交换机	华三 S12508	4	50.00	200.00		200.00
2.7	存储设备	IBM FlashSystem	20	100.00	2,000.00		2,000.00
2.8	负载均衡设备	radware alteon	4	50.00	200.00		200.00
2.9	防火墙	juniper SRX	4	50.00	200.00		200.00
2.10	机柜		100	0.50	50.00		50.00
3	配电房				1,400.00	-	1,400.00
3.1	UPS	艾默生 Hipulse	8	100.00	800.00		800.00
3.2	发电机	康明斯柴油机 C2500 D5A	2	200.00	400.00		400.00
3.3	电池	松下	2000	0.10	200.00		200.00
合计					32,068.51	-	32,068.51

软件购置及安装投资明细如下：

序号	软件名称	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
					T+12	T+24
一	自动化生产线			755.65	-	755.65
1	Windows 操作系统(PC 版)	159	0.35	55.65		55.65
2	Autocad	15	2.00	30.00		30.00
3	测试软件 (定制)	96	5.00	480.00		480.00
4	PRO-E	6	10.00	60.00		60.00
5	订单管理系统 (定制)	1	50.00	50.00		50.00
6	生产数字可视化管理系统 (定制)	1	80.00	80.00		80.00

序号	软件名称	数量	单价（万元）	总投资 （万元）	投入时间	
					T+12	T+24
二	数据中心			6,977.00	-	6,977.00
1	Windows 操作系统(PC 版)	250	0.35	87.50		87.50
2	Windows 操作系统(服务器版)	400	0.80	320.00		320.00
3	虚拟化软件	1	500.00	500.00		500.00
4	Oracle RAC	5	100.00	500.00		500.00
5	Visual Studio 2015	90	0.30	27.00		27.00
6	LoadRunner	2	100.00	200.00		200.00
7	备份软件管理	10	25.00	250.00		250.00
8	Hadoop 商业版	800	5.00	4,000.00		4,000.00
9	杀毒软件	800	0.10	80.00		80.00
10	IBM-Spss(可连接 Hadoop 集群)	10	100.00	1,000.00		1,000.00
11	办公软件	250	0.05	12.50		12.50
合计				7,732.65	-	7,732.65

（2）测算依据

国家发展改革委和建设部联合颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）（发改投资[2006]1325 号）、《投资项目可行性研究指南》、相关设备厂商报价及兴民智通历史经营情况等相关资料。

（3）投资测算方法及过程

①销售收入测算

项目的营业收入根据公司整体建设安排、经营情况预测估算。项目各年度销售收入为年度销售数量（提供服务数量）和销售单价的乘积，T-box 与车辆数据服务产品单价主要参考市场价格制定，并在预测期有所下降，具体情况如下：

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72
营业收入（万元）	-	20,640.00	62,520.00	84,360.00	107,400.00	109,200.00
T-box	-	19,440.00	58,320.00	77,760.00	97,200.00	97,200.00

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60	T+72
车辆数据服务	-	1,200.00	4,200.00	6,600.00	10,200.00	12,000.00
产能利用率	-					
T-box	-	16.20%	52.83%	78.07%	100.00%	100.00%
车辆数据服务	-	6.67%	25.45%	44.00%	75.56%	100.00%
单价（元）	-					
T-box	-	1,000.00	920.00	830.00	810.00	810.00
车辆数据服务	-	120.00	110.00	100.00	90.00	80.00

本项目建成并完全达产后每年将实现销售收入 109,200 万元，具体如下：

收入名称	数量	单位	单价（元/个）	收入（万元/年）
T-box	120	万个	810.00	97,200.00
车辆数据服务	150	万台	80.00	12,000.00
合计				109,200.00

②成本和费用的测算

直接材料成本系基于公司的历史财务数据，按 430 元/台进行计算。直接工资及福利费系根据每年需投入的生产工人、质量管理员工人数及其人力成本计算，人力成本按公司现有数据计算，并考虑每年 3% 的增幅。

折旧与摊销按平均年限法计算，厂房折旧年限按 20 年计算，残值率为 5%；机器设备按 10 年折旧，残值率 5%；电子及办公设备按 5 年折旧，残值率 5%；软件按照 10 年摊销，无残值。机物料消耗按照公司历史数据，按销售收入的 2.37% 计算。

管理费用包括人员工资及其他管理费用。其中人员工资主要为项目管理人员工资，根据每年需投入的管理人员数量及其人力成本计算，人力成本按公司现有数据计算，并考虑每年 3% 的增幅。其他管理费用根据公司历史数据，按销售收入的 18.35% 进行测算。销售费用包括销售人员工资福利费和销售差旅费、宣传推广费用等。根据公司历史数据，按销售收入的 4.48% 计算。

T-box 产品销售增值税率按 17% 计缴，车辆数据服务增值税率按 6% 计缴，城市维护建设税按实际缴纳流转税税额的 7% 计缴，教育费附加和地方教育费附加合计按

实际缴纳流转税税额的 5% 计缴，企业所得税按 25% 计缴。

③项目经济效益

财务内部收益率（FIRR）指能使项目在计算期内净现值累计等于零时的折现率。财务净现值指按设定的折现率（一般采用基准收益率 ic ）计算的项目计算期内净现金流量的现值之和。

对项目财务现金流量进行计算，反映项目财务盈利能力的各项指标为：

财务内部收益率为 21.73%

财务净现值（ $ic=10\%$ ）32,136.35 万元

投资回收期（含建设期）为 5.51 年

（4）项目经济效益比较分析

由于目前市场尚无 T-Box 同类产品投资项目，故选取其他汽车电子产品类项目与本项目进行对比，具体如下：

上市公司	投资项目	内部收益率	投资回收期（年）
得润电子	新能源及智能汽车硬件建设项目	25.57%	5.59
欧菲光	智能汽车电子建设项目	16.47%	6.88
行业均值		21.02%	6.24
兴民智通	车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目	21.73%	5.51

上述项目测算平均内部收益率为 21.02%，平均投资回收期为 6.24 年，本募投项目预计内部收益率为 21.73%，投资回收期为 5.51 年，效益测算谨慎、合理。

2、智能车载终端设备生产建设项目

（1）具体投资数额安排明细

智能车载终端设备生产建设项目总投资金额 4.22 亿元，具体情况如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）	占总投资比例	是否属于资本
----	---------	----------	--------	--------

		T+12	T+24	总计		性支出
一	工程费用	16,890.00	17,290.69	34,180.69	81.05%	是
1.1	场地费用	16,890.00	-	16,890.00	40.05%	是
1.1.1	场地购置费	14,170.00	-	14,170.00	33.60%	是
1.1.2	装修费用	2,720.00	-	2,720.00	6.45%	是
1.2	设备购置及安装	-	17,290.69	17,290.69	41.00%	是
1.2.1	硬件设备	-	17,258.19	17,258.19	40.92%	是
1.2.2	软件设备	-	32.50	32.50	0.08%	是
二	预备费	844.50	864.53	1,709.03	4.05%	否
三	铺底流动资金	6,284.64		6,284.64	14.90%	否
项目总投资		24,019.14	18,155.22	42,174.36	100.00%	

①场地费用

本项目将建设办公室、生活区（食堂、宿舍）、生产车间及仓库。本项目场地均为购置所得，场地面积 21,800.00 平方米。项目拟投入场地费用 16,890.00 万元，其中购置费 14,170.00 万元，装修费用 2,720.00 万元，具体明细如下：

序号	投资内容	面积 (平方米)	金额 (万元/平方米)	总额(万元)	投入时间	
					T+12	T+24
一	场地投入(购置)	21,800.00		14,170.00	14,170.00	-
1	办公室	500.00	0.65	325.00	325.00	-
2	生活区(食堂、宿舍)	800.00	0.65	520.00	520.00	-
3	生产车间及仓库	20,500.00	0.65	13,325.00	13,325.00	-
二	装修费用	21,800.00		2,720.00	2,720.00	-
1	办公室	500.00	0.20	100.00	100.00	-
2	生活区(食堂、宿舍)	800.00	0.20	160.00	160.00	-
3	生产车间及仓库	20,500.00	0.12	2,460.00	2,460.00	-
合计		-	-	16,890.00	16,890.00	-

②设备购置及安装

本项目设备购置及安装费用投入 17,290.69 万元，其中硬件费用 17,258.19 万元，软件费用 32.50 万元，硬件设备购置及安装投资明细如下：

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
1	新浩拌料机	XH-100W	1	1.55	1.55		1.55
2	仁兴注塑机	108 机型	1	8.00	8.00		8.00
3	奥克兰注塑机	120 机型	5	8.00	40.00		40.00
4	震雄注塑机	128 机型	7	22.30	156.10		156.10
5	震雄注塑机	138 机型	3	26.30	78.90		78.90
6	奥克兰注塑机	160 机型	3	8.00	24.00		24.00
7	震雄注塑机	168 机型	4	8.00	32.00		32.00
8	震雄注塑机	178 机型	1	24.00	24.00		24.00
9	震雄注塑机	218 机型	1	28.00	28.00		28.00
10	震雄注塑机	318 机型	1	42.10	42.10		42.10
11	奥克兰注塑机	50 机型	1	8.00	8.00		8.00
12	奥克兰注塑机	80 机型	4	8.00	32.00		32.00
13	震雄注塑机	88 机型	2	20.00	40.00		40.00
14	震雄注塑机	98 机型	2	16.50	33.00		33.00
15	台佑立式注塑机	CE-205A	1	5.70	5.70		5.70
16	新浩碎料机	XH-180	1	3.20	3.20		3.20
17	利土模温机	6KW	9	0.65	5.85		5.85
18	新浩模温机	XH-6KW	9	0.60	5.40		5.40
19	明利碎料机	ML-SC10	4	0.55	2.20		2.20
20	开利拌料机	XH-100W	2	0.48	0.96		0.96
21	利土油温机	6KW	2	0.65	1.30		1.30
22	新浩冷水机	XH-5WC	6	0.80	4.80		4.80
23	立式混色机		1	0.80	0.80		0.80
24	卧式混色机		1	0.90	0.90		0.90
25	粉碎机		1	5.70	5.70		5.70

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
26	沃得精机 J23-80T	J23-80T	1	29.00	29.00		29.00
27	日精牌复合式射出成形机	FNX80-12A	4	76.50	306.00		306.00
28	空压机(美国寿力)FNX80-12A	美国 LS-12	2	17.35	34.70		34.70
29	车床 C6232A	C6232A	4	0.70	2.80		2.80
30	线切割机(快走丝)DK7740A(配电脑)	DK7740A(配电脑)	4	5.75	23.00		23.00
31	空压机 GD-T75H	GD-T75H	1	9.02	9.02		9.02
32	跳线成型机	GSR	2	0.80	1.60		1.60
33	立式钻床	H5-32	4	0.50	2.00		2.00
34	鸿颖旋臂钻床	HY-1100	2	7.30	14.60		14.60
35	雕铣机	LNC-M520H	2	26.00	52.00		52.00
36	加工中心	德国 VMC850	6	135.80	814.80		814.80
37	立式高速加工中心	MIKRONHSM700	1	249.90	249.90		249.90
38	松顺铣床	N-3M	8	4.80	38.40		38.40
39	火花机	倍速特 BEST-340	6	8.00	48.00		48.00
40	冻水机	东莞利士机械	4	1.05	4.20		4.20
41	落地式空调	格力 3 匹	4	0.65	2.60		2.60
42	落地式空调	格力 5 匹	8	1.03	8.24		8.24
43	万能磨刀机	昆明联盟 LMM-10A	4	0.55	2.20		2.20
44	磨床	南通机床 M618	2	0.96	1.92		1.92
45	磨床	台湾建德 KGS-618M	2	0.50	1.00		1.00
46	磨床	铁元达 M618	2	2.00	4.00		4.00
47	火花机	夏米尔 23HSFS 型	1	96.00	96.00		96.00
48	线切割机(慢走丝)	夏米尔 T1240CC	1	136.00	136.00		136.00
49	火花机	先锋 A400	1	11.20	11.20		11.20

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
50	铣床	先锋 PR-3K	13	1.60	20.80		20.80
51	火花机	新锋 A400	2	11.20	22.40		22.40
52	铣床	钲正精机 3M	9	3.80	34.20		34.20
53	雕铣机	DX-600	10	26.00	260.00		260.00
54	流水线		5	3.35	16.75		16.75
55	流水线	14	5	2.08	10.40		10.40
56	流水线	30	5	5.30	26.50		26.50
57	流水线	10 米	5	2.20	11.00		11.00
58	流水线	12 米	3	2.30	6.90		6.90
59	流水线	28 米	3	3.70	11.10		11.10
60	单踪示波器	CA8005	17	0.12	2.04		2.04
61	单踪示波器 (TEXIO)	CO-1305	13	0.32	4.16		4.16
62	TV 电视信号源	GV-798+	20	5.05	101.00		101.00
63	电子电压表 (JINGCE)	JC227	109	0.07	7.63		7.63
64	高频信号源 (JUNGJIN)	JSG-1100B	12	1.25	15.00		15.00
65	单踪示波器	LOS605A	134	0.08	10.72		10.72
66	单踪示波器	LOS610A	41	0.09	3.69		3.69
67	电子电压表	MV-322	9	0.07	0.63		0.63
68	直流电源	RXN-3020D	79	0.09	7.11		7.11
69	直流电源	RXN-305D	22	0.09	1.98		1.98
70	直流电源(YZ)	RYI-3020D	29	0.09	2.61		2.61
71	高频信号源 (JUMGJIN)	SG-1501	12	1.25	15.00		15.00
72	高频信号源 (JUNGJIN)	SG-1501B	23	1.18	27.14		27.14
73	高频信号源 (KENW00D)	SG-5150	12	1.16	13.92		13.92
74	单踪示波器	ST16A	41	0.08	3.28		3.28

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
75	低频信号源(LW)	TAG-101	20	0.04	0.80		0.80
76	电子电压表(LW)	TVT-322	48	0.05	2.40		2.40
77	单踪示波器	V7305	17	0.13	2.21		2.21
78	数控雕铣机		54	0.20	10.80		10.80
79	台板生产线		10	0.55	5.50		5.50
80	双行生产线		13	4.60	59.80		59.80
81	射出成型机	FNX80-12A	3	76.50	229.50		229.50
82	螺丝机/电动		115	0.16	18.40		18.40
83	无铅电脑热风回流焊		12	24.60	295.20		295.20
84	周转车		185	0.55	101.75		101.75
85	无尘车间配备线		9	44.80	403.20		403.20
86	YAMAHA 高速贴片机	YAMAHA/YV10 0XGP	24	110.20	2,644.80		2,644.80
87	YAMAHA 高速贴片机	YAMAHA/YV10 0XG	12	143.60	1,723.20		1,723.20
88	流水线		12	2.90	34.80		34.80
89	波峰焊		12	22.80	273.60		273.60
90	无铅热风回流焊机	唯一 HV830A	12	28.40	340.80		340.80
91	上下层组装线		12	54.30	651.60		651.60
92	半自动印刷机	昂科	12	3.20	38.40		38.40
93	单踪示波器	CA8005	120	0.12	14.40		14.40
94	电子电压表	TVT-322	30	0.07	2.10		2.10
95	直流电源	RXN-3020D	80	0.09	7.20		7.20
96	高频信号源	SG-1501B	30	1.15	34.50		34.50
97	低频信号源	TAG-101	30	0.05	1.50		1.50
98	YAMAHA 接驳台		130	0.40	52.00		52.00
99	老化架		8	0.60	4.80		4.80
100	老化房		2	5.20	10.40		10.40

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
101	角柜		12	0.18	2.16		2.16
102	边台		24	0.26	6.24		6.24
103	洗涤台		4	0.22	0.88		0.88
104	半自动锡膏印刷机	AK-680SP	12	2.60	31.20		31.20
105	0.8 米双马达接驳台	AK-08M	1	0.72	0.72		0.72
106	1 米接驳台	AK-1M	3	0.60	1.80		1.80
107	0.8 米接驳台	AK-08M	9	0.60	5.40		5.40
108	步入式恒温恒湿房	GK-HB120	1	27.30	27.30		27.30
109	冷热冲击试验箱	GK-HTS150B	1	25.25	25.25		25.25
110	电磁振动台	D-300-3/RC-2000 /TBVS-300/S-030 3	1	26.00	26.00		26.00
111	机械冲击试验台	CL-50	1	22.90	22.90		22.90
112	沙尘试验箱	SC-010	1	6.00	6.00		6.00
113	可程式恒温恒湿箱	GK-HP408B	1	6.15	6.15		6.15
114	跌落试验机	DLJ-100	1	4.40	4.40		4.40
115	淋雨试验箱	GK-SCB02	1	5.20	5.20		5.20
116	按键寿命试验机	GK-AJ100	1	1.65	1.65		1.65
117	荧光老化试验箱	GK-UV408	1	7.90	7.90		7.90
118	耐腐蚀试验箱	GK-HY90	1	1.00	1.00		1.00
119	车载 DVD 老化房		2	5.30	10.60		10.60
120	车载 DVD 老化车		6	0.95	5.70		5.70
121	电磁屏蔽房	GK-PB26H	1	12.00	12.00		12.00
122	模拟/数字电视集中信号源	HS7000	1	19.80	19.80		19.80
123	垂直振动台	GK-ZDJ40	4	2.05	8.20		8.20
124	可程式恒温恒湿箱	GK-HP408B	2	6.15	12.30		12.30
125	可程式恒温恒湿箱	GK-HP100B	1	5.70	5.70		5.70

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
126	微电脑控制精密烤箱	GK-9240H	2	1.10	2.20		2.20
127	EMC 检测设备	瑞士特侧 (TESEQ)	1	135.80	135.80		135.80
128	隔音测试房	125M2	3	16.30	48.90		48.90
129	其他检测设备		1	160.00	160.00		160.00
130	工作台	6 米	14	0.16	2.24		2.24
131	单踪示波器	CA8005	8	0.13	1.04		1.04
132	打印机（黑白）	CANON 品牌	2	0.16	0.32		0.32
133	单踪示波器	CO-1305	16	0.32	5.12		5.12
134	晶体管特性图示仪	DW4822	2	4.80	9.60		9.60
135	高低温试验箱	GDW-100C	2	0.80	1.60		1.60
136	TV 电视信号源	GV-798+	26	5.05	131.30		131.30
137	TV 电视信号源	GV-799+	22	5.50	121.00		121.00
138	频率计	HC-F-2400L	14	0.05	0.70		0.70
139	RDS 信号源	HG813B	2	0.75	1.50		1.50
140	电子电压表	JC227	122	0.07	8.54		8.54
141	直流电源	JPS-305D	2	0.09	0.18		0.18
142	振动实验机	JQ-MV	2	1.75	3.50		3.50
143	单踪示波器	LOS605A	74	0.08	5.92		5.92
144	单踪示波器	LOS610A	62	0.09	5.58		5.58
145	IPODMP4	MC297CH/A 苹果	2	0.30	0.60		0.60
146	高低温试验箱	MHU-800AAJ	2	1.30	2.60		2.60
147	高低温试验箱	MHU-800CLSA	2	18.00	36.00		36.00
148	电脑	联想	70	0.60	42.00		42.00
149	直流电源	RXN-3020D	154	0.09	13.86		13.86
150	直流电源	RXN-305D	82	0.09	7.38		7.38
151	直流电源	RYI-3020D	30	0.09	2.70		2.70

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
152	高频信号源	SG-1501	10	1.52	15.20		15.20
153	高频信号源	SG-1501B	52	1.25	65.00		65.00
154	高频信号源	SG-5150	12	1.16	13.92		13.92
155	高频信号源	SG-7150S	2	0.60	1.20		1.20
156	单踪示波器	ST16A	112	0.08	8.96		8.96
157	低频信号源	TAG-101	96	0.03	2.88		2.88
158	失真仪	TDM-1911	12	0.35	4.20		4.20
159	漏电电流测试仪	TH2685C	18	2.50	45.00		45.00
160	LCR 电桥测试仪	TH2810B	18	2.40	43.20		43.20
161	LCR 电桥测试仪	TH2819A	20	0.30	6.00		6.00
162	电子电压表	TVT-322	128	0.07	8.96		8.96
163	单踪示波器	V7305	18	0.13	2.34		2.34
164	LCR 电桥测试仪	YD2810D	2	2.40	4.80		4.80
165	模具	1 批	100	50.00	5,000.00		5,000.00
166	办公设备	1 批	1000	0.10	100.00		100.00
167	交通运输设备		4	50.00	200.00		200.00
168	中央空调	日立	6	40.00	240.00		240.00
169	锅炉及热水器		4	12.80	51.20		51.20
170	双针毫伏表		35	0.15	5.25		5.25
171	信号发生器		10	1.20	12.00		12.00
172	单踪示波器		60	0.40	24.00		24.00
173	直流稳压电源		21	0.09	1.89		1.89
174	单边生产线改双边	28 米*350MM	9	1.48	13.32		13.32
175	PVC 铝型材生产线	16 米*300MM	9	2.30	20.70		20.70
176	无尘车间配备线		1	28.70	28.70		28.70
177	恒温干燥箱	101-3A	2	17.60	35.20		35.20
178	LCR 电桥测试仪	1062A	12	2.40	28.80		28.80

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
179	单踪示波器	CA8005	4	0.13	0.52		0.52
180	单踪示波器	CO-1305	4	0.32	1.28		1.28
181	静电测试仪	ESD-2020A	1	4.89	4.89		4.89
182	TV 电视信号源	GV-798+	3	5.45	16.35		16.35
183	RDS 信号源	HG813B	3	0.75	2.25		2.25
184	数字电视信号源	IPC-610-L	1	10.25	10.25		10.25
185	电子电压表	JC227	17	0.07	1.19		1.19
186	周立功逻辑分析仪 (含软件)	LA1532	1	0.88	0.88		0.88
187	单踪示波器	LOS605A	23	0.08	1.84		1.84
188	单踪示波器	LOS610A	34	0.09	3.06		3.06
189	高低温试验箱	MHP1500-1C	1	11.00	11.00		11.00
190	带唛扫频仪	MSW-9125	1	0.85	0.85		0.85
191	直流电源	PAB-3010D	16	0.09	1.44		1.44
192	振动试验机	PK-1000	1	1.75	1.75		1.75
193	直流电源	RXN-3020D	56	0.09	5.04		5.04
194	高频信号源	SG-1501B	32	1.25	40.00		40.00
195	单踪示波器	ST16A	12	0.08	0.96		0.96
196	低频信号源	TAG-101	19	0.03	0.57		0.57
197	失真仪	TDM-1911	23	0.35	8.05		8.05
198	数字示波器	TDS1012B	13	1.40	18.20		18.20
199	漏电电流测试仪	TH2685	21	2.50	52.50		52.50
200	电子电压表	TVT-322	33	0.07	2.31		2.31
201	音频信号分析仪	VA-2230A	5	1.28	6.40		6.40
合计					17,258.19		17,258.19

软件设备购置及安装明细如下：

序号	软件名称	数量	单价（万元）	总投资	投入时间
----	------	----	--------	-----	------

				(万元)	T+12	T+24
1	Windows 操作系统(PC 版)	65	0.35	22.75	-	22.75
2	杀毒软件	65	0.10	6.50	-	6.50
3	办公软件	65	0.05	3.25	-	3.25
合计				32.50	-	32.50

(2) 测算依据

国家发展改革委和建设部联合颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）（发改投资[2006]1325 号）、《投资项目可行性研究指南》、相关设备厂商报价、兴民智通及同行业上市公司历史经营情况等相关资料。

(3) 投资测算方法及过程

① 销售收入测算

项目的营业收入根据公司整体建设安排与行业产品平均价格等综合预测估算。项目各年度销售收入为年度销售数量和销售单价的乘积，车机设备单价主要参考市场价格确定，并在预测期有所下降，具体情况如下：

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60
营业收入（万元）	-	-	52,650.00	64,800.00	81,000.00
智能车载终端	-	-	52,650.00	64,800.00	81,000.00
产能利用率	-	-			
智能车载终端	-	-	59.83%	77.14%	100.00%
单价（元）	-	-			
智能车载终端	-	-	880.00	840.00	810.00

本项目建成并完全达产后将实现销售收入 81,000 万元，具体如下：

收入名称	数量	单位	单价（元/个）	收入（万元/年）
智能车载终端设备	100	万个	810.00	81,000.00
合计				81,000.00

② 成本和费用的测算

直接材料成本基于行业同类产品成本数据，按 498 元/台进行计算。能耗以 7.80 元/台进行测算；直接工资及福利费根据每年需投入的生产工人及质量管理人员人数及其人力成本计算，人力成本按公司现有数据计算，并考虑每年 3% 的增幅。

折旧与摊销按平均年限法计算，厂房折旧年限按 20 年计算，残值率为 5%；机器设备按 10 年折旧，残值率 5%；电子及办公设备按 5 年折旧，残值率 5%；软件按照 10 年摊销，无残值。

管理费用包括人员工资、折旧与摊销及其他管理费用，参考同行业上市公司历史数据以 10.35% 进行测算；销售费用包括销售人员工资、福利费及其他销售费用，参考同行业上市公司历史数据以 3.50% 进行测算。

产品销售增值税率按 17% 计缴，城市维护建设税按实际缴纳流转税税额的 7% 计缴，教育费附加和地方教育费附加合计按实际缴纳流转税税额的 5% 计缴。企业所得税按 25% 计缴。

③项目经济效益

财务内部收益率（FIRR）指能使项目在计算期内净现值累计等于零时的折现率。财务净现值指按设定的折现率（一般采用基准收益率 ic ）计算的项目计算期内净现金流量的现值之和。

对项目财务现金流量进行计算，反映项目财务盈利能力的各项指标为：

财务内部收益率为 17.09%

财务净现值（ $ic=10\%$ ）15,002.72 万元

投资回收期（含建设期）为 6.55 年

（4）项目经济效益比较分析

智能车载终端设备生产建设项目与同行业主要公司相关项目内部收益率及投资回收期等盈利能力指标对比如下：

上市公司	投资项目	内部收益率	投资回收期（年）
------	------	-------	----------

上市公司	投资项目	内部收益率	投资回收期（年）
索菱股份	汽车影音及导航系统生产项目	24.41%	5.79
路畅科技	100 万台汽车导航仪郑州生产基地项目	31.64%	5.11
行业均值		28.03%	5.45
兴民智通	智能车载终端设备生产建设项目	17.09%	6.55

上述项目测算平均内部收益率为 28.03%，平均投资回收期为 5.45 年，本募投资项目预计内部收益率为 17.09%，投资回收期为 6.55 年，效益测算谨慎、合理。

3、营销服务网络建设项目

(1) 具体投资数额安排明细

营销服务网络建设项目总投资金额 1.17 亿元，具体情况如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			占总投资比例	是否属于资本性支出
		T+12	T+24	总计		
一	工程费用	9,501.60	1,642.20	11,143.80	95.24%	是
1.1	场地费用	9,244.50	1,574.00	10,818.50	92.46%	是
1.1.1	场地购置费	8,826.00	1,440.00	10,266.00	87.74%	是
1.1.2	装修费用	418.50	134.00	552.50	4.72%	是
1.2	设备购置及安装	257.10	68.20	325.30	2.78%	是
1.2.1	硬件设备	217.10	68.20	285.30	2.44%	是
1.2.2	软件设备	40.00	-	40.00	0.34%	是
二	预备费	475.08	82.11	557.19	4.76%	否
项目总投资		9,976.68	1,724.31	11,700.99	100.00%	

①场地费用

本项目场地为总部办公区域、车联网技术展示中心、全国技术服务中心，其中全国技术服务中心又分为北京技术服务中心及其配套仓储、上海技术服务中心及其配套仓储、深圳技术服务中心及其配套仓储、青岛技术服务中心及其配套仓储和重庆技术服务中心及其配套仓储。本项目场地均为购置所得，场地面积 3,320.00 平方

米。项目拟投入场地费用 10,818.50 万元，其中购置费 10,266.00 万元，装修费用 552.50 万元，具体明细如下：

序号	投资内容	面积 (平方米)	金额 (万元/平方米)	总额 (万元)	投入时间	
					T+12	T+24
一	场地投入 (购置)	3,320.00		10,266.00	8,826.00	1,440.00
1	总部办公区域	180.00	1.20	216.00	216.00	
2	车联网技术展示中心	300.00	1.20	360.00	360.00	
3	全国技术服务中心	2,840.00		9,690.00	8,250.00	1,440.00
3.1	北京技术服务中心	220.00	5.00	1,100.00	1,100.00	
	配套仓储	400.00	5.00	2,000.00	2,000.00	
3.2	上海技术服务中心	200.00	4.00	800.00	800.00	
	配套仓储	400.00	4.00	1,600.00	1,600.00	
3.3	深圳技术服务中心	150.00	5.00	750.00	750.00	
	配套仓储	400.00	5.00	2,000.00	2,000.00	
3.4	青岛技术服务中心	150.00	1.20	180.00		180.00
	配套仓储	400.00	1.20	480.00		480.00
3.5	重庆技术服务中心	120.00	1.50	180.00		180.00
	配套仓储	400.00	1.50	600.00		600.00
二	装修费用	3,320.00		552.50	418.50	134.00
1	总部办公区域	180.00	0.20	36.00	36.00	
2	车联网技术服务中心	300.00	0.20	60.00	60.00	
3	全国技术服务中心	2,840.00		456.50	322.50	134.00
3.1	北京技术服务中心	220.00	0.25	55.00	55.00	
	配套仓储	400.00	0.15	60.00	60.00	
3.2	上海技术服务中心	200.00	0.25	50.00	50.00	
	配套仓储	400.00	0.15	60.00	60.00	
3.3	深圳技术服务中心	150.00	0.25	37.50	37.50	
	配套仓储	400.00	0.15	60.00	60.00	
3.4	青岛技术服务中心	150.00	0.20	30.00		30.00

序号	投资内容	面积 (平方米)	金额 (万元/平方米)	总额 (万元)	投入时间	
					T+12	T+24
	配套仓储	400.00	0.10	40.00		40.00
3.5	重庆技术服务中心	120.00	0.20	24.00		24.00
	配套仓储	400.00	0.10	40.00		40.00
合计		-	-	10,818.50	9,244.50	1,574.00

②设备购置及安装

本项目设备购置及安装费用投入 325.30 万元，其中硬件费用 285.30 万元，软件费用 40 万元，硬件设备购置及安装具体投资明细如下：

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
一	总部办公区域				54.30	54.30	-
1	空调	日立中央空调 SET-FREE 智尊 系列	1	21.00	21.00	21.00	
2	网络设备	思科	3	1.50	4.50	4.50	
3	办公计算机	ThinkPad	16	0.80	12.80	12.80	
4	办公用品	得力等	16	1.00	16.00	16.00	
二	技术展示中心				37.50	37.50	-
1	空调	日立中央空调 SET-FREE 智尊 系列	1	21.00	21.00	21.00	
2	网络设备	思科	5	1.50	7.50	7.50	
3	办公计算机	ThinkPad	5	0.80	4.00	4.00	
4	办公用品	得力等	5	1.00	5.00	5.00	
三	全国技术服务中心				193.50	125.30	68.20
1	北京技术服务中心				42.70	42.70	-
1.1	空调	格力空调	5	0.50	2.50	2.50	
1.2	网络设备	思科	3	0.80	2.40	2.40	
1.3	办公计算机	ThinkPad	15	0.80	12.00	12.00	

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
1.4	打印机	惠普	3	0.40	1.20	1.20	
1.5	仓储货架		24	0.40	9.60	9.60	
1.6	办公用品	得力等	15	1.00	15.00	15.00	
2	上海技术服务中心				41.90	41.90	-
2.1	空调	格力空调	5	0.50	2.50	2.50	
2.2	网络设备	思科	4	0.80	3.20	3.20	
2.3	办公计算机	ThinkPad	14	0.80	11.20	11.20	
2.4	打印机	惠普	3	0.40	1.20	1.20	
2.5	仓储货架		22	0.40	8.80	8.80	
2.6	办公用品	得力等	15	1.00	15.00	15.00	
3	深圳技术服务中心				40.70	40.70	-
3.1	空调	格力空调	5	0.50	2.50	2.50	
3.2	网络设备	思科	3	0.80	2.40	2.40	
3.3	办公计算机	ThinkPad	14	0.80	11.20	11.20	
3.4	打印机	惠普	2	0.40	0.80	0.80	
3.5	仓储货架		22	0.40	8.80	8.80	
3.6	办公用品	得力等	15	1.00	15.00	15.00	
4	青岛技术服务中心				37.00	-	37.00
4.1	空调	格力空调	4	0.50	2.00		2.00
4.2	网络设备	思科	3	0.80	2.40		2.40
4.3	办公计算机	ThinkPad	11	0.80	8.80		8.80
4.4	打印机	惠普	2	0.40	0.80		0.80
4.5	仓储货架		20	0.40	8.00		8.00
4.6	办公用品	得力等	15	1.00	15.00		15.00
5	重庆技术服务中心				31.20	-	31.20
5.1	空调	格力空调	4	0.50	2.00		2.00
5.2	网络设备	思科	2	0.80	1.60		1.60

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
						T+12	T+24
5.3	办公计算机	ThinkPad	11	0.80	8.80		8.80
5.4	打印机	惠普	2	0.40	0.80		0.80
5.5	仓储货架		20	0.40	8.00		8.00
5.6	办公用品	得力等	10	1.00	10.00		10.00
合计					285.30	217.10	68.20

软件设备购置及安装明细如下：

序号	软件名称	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	投入时间	
					T+12	T+24
1	Windows 操作系统(PC 版)	80	0.35	28.00	28.00	-
2	杀毒软件	80	0.10	8.00	8.00	-
3	办公软件	80	0.05	4.00	4.00	-
合计				40.00	40.00	-

(2) 测算依据

国家发展改革委和建设部联合颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）（发改投资[2006]1325 号）、《投资项目可行性研究指南》及相关设备厂商报价等相关资料。

4、车联网研发及评测中心建设项目

(1) 具体投资数额安排明细

车联网研发及评测中心建设项目总投资金额 3.77 亿元，具体情况如下：

序号	工程或费用名称	投资估算 (万元)				占总投资比例	是否属于资本性支出
		T+12	T+24	T+36	总计		
一	工程费用	22,667.00	7,428.40	5,844.80	35,940.20	95.24%	是
1.1	场地费用	9,350.00	-	-	9,350.00	24.78%	是
1.1.1	场地购置费	7,080.00	-	-	7,080.00	18.76%	是

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占总投资比例	是否属于资本性支出
		T+12	T+24	T+36	总计		
1.1.2	装修费用	1,425.00	-	-	1,425.00	3.78%	是
1.1.3	其他工程费用	845.00	-	-	845.00	2.24%	是
1.2	设备购置及安装	13,317.00	7,428.40	5,844.80	26,590.20	70.46%	是
1.2.1	硬件设备	9,370.00	5,307.70	3,725.80	18,403.50	48.77%	是
1.2.2	软件设备	3,947.00	2,120.70	2,119.00	8,186.70	21.69%	是
二	预备费	1,133.35	371.42	292.24	1,797.01	4.76%	否
项目总投资		23,800.35	7,799.82	6,137.04	37,737.21	100.00%	

①场地费用

本项目场地费用包括“车联网技术研究实验室”、“车联网车载终端评测实验室”、“车联网软件评测实验室”、“车联网安全实验室”、“智能交通实验室”的场地投入、装修费用和其他工程费用。本项目场地均为购置所得，场地面积 6,500.00 平方米。项目拟投入场地费用 9,350.00 万元，其中购置费 7,080.00 万元，装修费用 1,425.00 万元，其他工程费用 845.00 万元，具体明细如下：

序号	投资内容	面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	分年投资计划			总投资 (万元)
				T+12	T+24	T+36	
一	场地投入(购置)	6,500.00		7,080.00	-	-	7,080.00
1	车联网技术研究实验室	4,000.00		4,080.00			4,080.00
1.1	智能驾驶技术研究部	500.00	1.20	600.00			600.00
1.2	V2X 和智能交通技术研究部	200.00	1.20	240.00			240.00
1.3	车联网信息安全技术研究部	300.00	1.20	360.00			360.00
1.4	车联网大数据管理及应用技术部	400.00	1.20	480.00			480.00
1.5	驾驶行为分析数据服务部	200.00	1.20	240.00			240.00
1.6	车载智能终端 T-BOX2.0 平台研究部	200.00	1.20	240.00			240.00
1.7	道路试验 2.0 平台	100.00	1.20	120.00			120.00
1.8	车联网平台及应用研究部	200.00	1.20	240.00			240.00

序号	投资内容	面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	分年投资计划			总投资 (万元)
				T+12	T+24	T+36	
1.9	北斗技术应用研究部	100.00	1.20	120.00			120.00
1.10	智能网联汽车人机交互研发部	100.00	1.20	120.00			120.00
1.11	车联网解决方案验证部	300.00	1.20	360.00			360.00
1.12	室外道路试验基地	800.00	0.30	240.00			240.00
1.13	办公及会议室	600.00	1.20	720.00			720.00
2	车联网车载终端评测实验室	800.00		960.00			960.00
2.1	EMC 测试部	100.00	1.20	120.00			120.00
2.2	测试暗室	30.00	1.20	36.00			36.00
2.3	终端可靠性测试部	120.00	1.20	144.00			144.00
2.4	智能交通测试部	100.00	1.20	120.00			120.00
2.5	高精度定位测试部	100.00	1.20	120.00			120.00
2.6	车辆总线系统测试部	100.00	1.20	120.00			120.00
2.7	办公及会议室	250.00	1.20	300.00			300.00
3	车联网软件评测实验室	700.00		840.00			840.00
3.1	机房	50.00	1.20	60.00			60.00
3.2	车联网性能评测部	150.00	1.20	180.00			180.00
3.3	车联网系统评测部	150.00	1.20	180.00			180.00
3.4	终端嵌入式软件评测部	100.00	1.20	120.00			120.00
3.5	办公及会议室	250.00	1.20	300.00			300.00
4	车联网安全实验室	500.00		600.00			600.00
4.1	安全评测部	300.00	1.20	360.00			360.00
4.2	办公及会议室	200.00	1.20	240.00			240.00
5	智能交通实验室	500.00		600.00			600.00
5.1	智能交通通信评测部	100.00	1.20	120.00			120.00
5.2	智能交通网络评测部	100.00	1.20	120.00			120.00
5.3	智能交通软件平台评测部	100.00	1.20	120.00			120.00
5.4	智能交通策略评测部	100.00	1.20	120.00			120.00

序号	投资内容	面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	分年投资计划			总投资 (万元)
				T+12	T+24	T+36	
5.5	办公及会议室	100.00	1.20	120.00			120.00
二	装修费用	6,500.00		1,425.00	-	-	1,425.00
1	车联网技术实验室	4,000.00		800.00			800.00
1.1	智能驾驶技术研究部	500.00	0.25	125.00			125.00
1.2	V2X 和智能交通技术研究部	200.00	0.25	50.00			50.00
1.3	车联网信息安全技术研究部	300.00	0.25	75.00			75.00
1.4	车联网大数据管理及应用技术研究部	400.00	0.25	100.00			100.00
1.5	驾驶行为分析数据服务部	200.00	0.25	50.00			50.00
1.6	车载智能终端 T-BOX2.0 平台研究部	200.00	0.25	50.00			50.00
1.7	道路试验 2.0 平台	100.00	0.25	25.00			25.00
1.8	车联网平台及应用研究部	200.00	0.25	50.00			50.00
1.9	北斗技术应用研究部	100.00	0.25	25.00			25.00
1.10	智能网联汽车人机交互研发部	100.00	0.25	25.00			25.00
1.11	车联网解决方案验证部	300.00	0.25	75.00			75.00
1.12	室外道路试验基地	800.00		-			-
1.13	办公及会议室	600.00	0.25	150.00			150.00
2	车联网车载终端评测实验室	800.00		200.00			200.00
2.1	EMC 测试部	100.00	0.25	25.00			25.00
2.2	测试暗室	30.00	0.25	7.50			7.50
2.3	终端可靠性测试部	120.00	0.25	30.00			30.00
2.4	智能交通测试部	100.00	0.25	25.00			25.00
2.5	高精度定位测试部	100.00	0.25	25.00			25.00
2.6	车辆总线系统测试部	100.00	0.25	25.00			25.00
2.7	办公及会议室	250.00	0.25	62.50			62.50
3	车联网软件评测实验室	700.00		175.00			175.00
3.1	机房	50.00	0.25	12.50			12.50

序号	投资内容	面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	分年投资计划			总投资 (万元)
				T+12	T+24	T+36	
3.2	车联网性能评测部	150.00	0.25	37.50			37.50
3.3	车联网系统评测部	150.00	0.25	37.50			37.50
3.4	终端嵌入式软件评测部	100.00	0.25	25.00			25.00
3.5	办公及会议室	250.00	0.25	62.50			62.50
4	车联网安全实验室	500.00		125.00			125.00
4.1	安全评测部	300.00	0.25	75.00			75.00
4.2	办公及会议室	200.00	0.25	50.00			50.00
5	智能交通实验室	500.00		125.00			125.00
5.1	智能交通通信评测部	100.00	0.25	25.00			25.00
5.2	智能交通网络评测部	100.00	0.25	25.00			25.00
5.3	智能交通软件平台评测部	100.00	0.25	25.00			25.00
5.4	智能交通策略评测部	100.00	0.25	25.00			25.00
5.5	办公及会议室	100.00	0.25	25.00			25.00
三	其他工程费用		-	845.00	-	-	845.00
1	电气工程	6,500.00	-	325.00	-	-	325.00
1.1	车联网技术研究实验室	4,000.00	0.05	200.00			200.00
1.2	车联网车载终端评测实验室	800.00	0.05	40.00			40.00
1.3	车联网软件评测实验室	700.00	0.05	35.00			35.00
1.4	车联网安全实验室	500.00	0.05	25.00			25.00
1.5	智能交通实验室	500.00	0.05	25.00			25.00
2	智能化系统	6,500.00	-	390.00	-	-	390.00
2.1	车联网技术研究实验室	4,000.00	0.06	240.00			240.00
2.2	车联网车载终端评测实验室	800.00	0.06	48.00			48.00
2.3	车联网软件评测实验室	700.00	0.06	42.00			42.00
2.4	车联网安全实验室	500.00	0.06	30.00			30.00
2.5	智能交通实验室	500.00	0.06	30.00			30.00
3	其他工程	6,500.00	-	130.00	-	-	130.00

序号	投资内容	面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	分年投资计划			总投资 (万元)
				T+12	T+24	T+36	
3.1	车联网技术研究实验室	4,000.00	0.02	80.00			80.00
3.2	车联网车载终端评测实验室	800.00	0.02	16.00			16.00
3.3	车联网软件评测实验室	700.00	0.02	14.00			14.00
3.4	车联网安全实验室	500.00	0.02	10.00			10.00
3.5	智能交通实验室	500.00	0.02	10.00			10.00
合计			-	9,350.00	-	-	9,350.00

②设备购置及安装

本项目设备购置及安装费用投入 26,590.20 万元，其中硬件费用 18,403.50 万元，软件费用 8,186.70 万元，硬件设备购置及安装具体投资明细如下：

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	分年投资计划		
						T+12	T+24	T+36
一	车联网技术实验室				506.50	506.50	-	-
1	示波器	RTO1022	3	16.30	48.90	48.90		
2	逻辑分析仪	16850	2	18.00	36.00	36.00		
3	数字万用表	34461A	5	0.75	3.75	3.75		
4	矢量信号源	N5172B	1	20.00	20.00	20.00		
5	频谱分析仪	FSL6	2	16.80	33.60	33.60		
6	网络分析仪	ENA5072A	2	30.00	60.00	60.00		
7	CAN 卡	NI8473	50	0.50	25.00	25.00		
8	可编程直流稳压电源	2280S-60-3	20	1.55	31.00	31.00		
9	电源	GPD-3303S	15	0.35	5.25	5.25		
10	测试车辆	特斯拉 Model S	1	70.00	70.00	70.00		
		奥迪 A3 e-tron	1	40.00	40.00	40.00		
		腾势汽车	1	40.00	40.00	40.00		
		比亚迪唐	1	30.00	30.00	30.00		
		野马 T70	1	24.00	24.00	24.00		

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	分年投资计划		
						T+12	T+24	T+36
		北汽新能源 EX260	1	20.00	20.00	20.00		
		北汽新能源 EC180	1	16.00	16.00	16.00		
11	充电桩	主流车型充电桩	6	0.50	3.00	3.00		
二	车联网车载终端评测实验室				8,863.50	8,863.50	-	-
1	车载电子抗扰度测试系统	LAS-7600	3	36.80	110.40	110.40		
2	静电放电抗扰度测试	ESD-203	4	7.50	30.00	30.00		
3	瞬态发射测试系统	TES200N	3	7.30	21.90	21.90		
4	BCI 大电流注入测试系统	BCI 4100	3	69.00	207.00	207.00		
5	辐射抗扰度测试系统	N1914A	2	275.00	550.00	550.00		
6	EMI 辐射骚扰测试及辐射传导测试	NS4905N	3	87.00	261.00	261.00		
7	测试暗室		2	300.00	600.00	600.00		
8	CAN 总线分析系统	CANoe.full	8	39.00	312.00	312.00		
9	V2X 测试系统	测试设备、车辆、定制开发软件	4	60.00	240.00	240.00		
10	高低温试验箱	NIH180	5	40.00	200.00	200.00		
11	防尘试验箱		3	30.00	90.00	90.00		
12	振动试验箱		3	18.00	54.00	54.00		
13	冲击试验箱		2	20.00	40.00	40.00		
14	矢量信号源	N5172B	3	20.00	60.00	60.00		
15	频谱分析仪	FSL6	4	16.80	67.20	67.20		
16	网络分析仪	ENA5072A	4	30.00	120.00	120.00		
17	智能交通测试系统	信号灯	8	80.00	640.00	640.00		
		模拟人	6	20.00	120.00	120.00		
		后台系统	3	200.00	600.00	600.00		
		V2X	10	50.00	500.00	500.00		

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	分年投资计划		
						T+12	T+24	T+36
		测试车道	1	600.00	600.00	600.00		
18	高精度定位测试系统	基站	3	200.00	600.00	600.00		
		测试设备	6	150.00	900.00	900.00		
		后台系统	2	200.00	400.00	400.00		
19	移动通信测试系统	测试设备	5	100.00	500.00	500.00		
		奔驰（C系）	1	64.00	64.00	64.00		
		丰田凯美瑞	1	26.00	26.00	26.00		
		华泰 XEV260	1	25.00	25.00	25.00		
		荣威 E950	1	25.00	25.00	25.00		
		众泰 Z500	1	23.00	23.00	23.00		
		比亚迪秦	1	22.00	22.00	22.00		
		比亚迪元	1	20.00	20.00	20.00		
		江淮 iEV	1	18.00	18.00	18.00		
		长安奔奔	1	17.00	17.00	17.00		
		定制开发测试工具	5	50.00	250.00	250.00		
20	车辆总线测试台架	ECU	10	5.00	50.00	50.00		
		总线测试设备	10	40.00	400.00	400.00		
		定制开发测试工具	10	5.00	50.00	50.00		
		系统集成	10	5.00	50.00	50.00		
三	车联网软件评测实验室			4,868.80		4,868.80		
1	数据库服务器	HP C7000 机柜	24	80.00	1,920.00		1,920.00	
2	Web 服务器	BL460Gen9*8+BL660Gen9*2 电源						
3	应用服务器	模块*4, san 交换机*2, 10Gbit 交换机*2						
4	磁盘阵列	HP MSA 2040 双控 600G 10K SAS*12						

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	分年投资计划		
						T+12	T+24	T+36
5	网络交换机	Cisco WS-C3750X-48T- S	2	3.00	6.00		6.00	
6	笔记本电脑	ThinkPadE450(20 DCA089CD)	8	0.50	4.00		4.00	
7	测试车辆	奥迪 A3 e-tron	1	40.00	40.00		40.00	
		风尚—陆地方舟	1	30.00	30.00		30.00	
		蒙迪欧 HEV 2.0L	1	28.00	28.00		28.00	
		东风启辰—晨风	1	25.00	25.00		25.00	
		起亚 K5 混动	1	20.00	20.00		20.00	
		北汽新能源 EV200	1	22.00	22.00		22.00	
		现代索纳塔 9 混动	1	20.00	20.00		20.00	
		北汽新能源 EX260	1	20.00	20.00		20.00	
	Smart Fortwo	1	14.00	14.00		14.00		
8	充电桩	主流车型充电桩	6	0.80	4.80		4.80	
9	车联网系统性能评 测系统	车载终端设备	20	2.00	40.00		40.00	
		车辆模拟器	10	60.00	600.00		600.00	
		用户模拟设备	10	20.00	200.00		200.00	
		手机模拟终端	20	8.00	160.00		160.00	
		评测软件	20	10.00	200.00		200.00	
10	T-BOX 嵌入式软件 评测系统	终端软件白盒测 试系统	8	50.00	400.00		400.00	
		终端软件黑盒测 试系统	8	40.00	320.00		320.00	
		OTA 协议分析软 件	6	35.00	210.00		210.00	
		代码检测评估系 统	8	40.00	320.00		320.00	
		终端软件系统分 析工具	6	30.00	180.00		180.00	
四	车联网安全实验室				438.90	-	438.90	-

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	分年投资计划		
						T+12	T+24	T+36
1	示波器	RTO1022	3	16.30	48.90		48.90	
2	网络分析仪	ENA5072A	2	30.00	60.00		60.00	
3	加密机	Luna G5	4	50.00	200.00		200.00	
4	WIFI 空口抓包	OmniPeek	1	10.00	10.00		10.00	
5	车联网安全评测系 统	总线信号干扰设 备	4	5.00	20.00		20.00	
		信号分析仪	4	5.00	20.00		20.00	
		无线信号干扰设 备	4	10.00	40.00		40.00	
		总线协议分析仪	4	10.00	40.00		40.00	
五	智能交通实验室				3,725.80	-	-	3,725.80
1	示波器	RTO1022	6	16.30	97.80			97.80
2	网络分析仪	ENA5072A	3	30.00	90.00			90.00
3	DSRC 通信模块		30	15.00	450.00			450.00
4	DSRC 通信基站		10	50.00	500.00			500.00
5	差分 GPS 接收机		25	20.00	500.00			500.00
6	数据采集器	34970	20	3.00	60.00			60.00
7	综合测试仪		3	50.00	150.00			150.00
8	矢量信号源	N5172B	2	20.00	40.00			40.00
9	频谱分析仪	FSL6	3	16.80	50.40			50.40
10	安捷伦 WLAN 综 合测试仪		3	80.00	240.00			240.00
11	R&S 蓝牙综合测试 仪		2	25.00	50.00			50.00
12	安立 蓝牙综合测试 仪		1	60.00	60.00			60.00
13	Vector CANoe 汽车 CAN 分析工具		5	60.00	300.00			300.00
14	测试车辆	特斯拉 Model 3	1	40.00	40.00			40.00
		沃尔沃混动 S60L	1	56.00	56.00			56.00
		奥迪 A3 e-tron	1	40.00	40.00			40.00

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	分年投资计划		
						T+12	T+24	T+36
15	充电桩	主流车型充电桩	2	0.80	1.60			1.60
16	智能交通评测系统		5	200.00	1,000.00			1,000.00
合计					18,403.50	9,370.00	5,277.70	3,725.80

软件设备购置及安装明细如下：

序号	软件名称	数量	单价(万元)	总投资 (万元)	投入时间		
					T+12	T+24	T+36
一	车联网技术研究院			3,455.50	3,455.50	-	-
1	KEIL 软件及服务	40	9.00	360.00	360.00		
2	Microsoft 系列产品	253	0.50	126.50	126.50		
3	CAD 软件	8	30.00	240.00	240.00		
4	cadence 系列 EDA 软件	40	30.00	1,200.00	1,200.00		
5	GNSS Signal Studio 软件	1	13.00	13.00	13.00		
6	Adobe Photoshop CS6	20	0.60	12.00	12.00		
7	Adobe Illustrator CS6	20	0.50	10.00	10.00		
8	Adobe After Effects CS6	20	0.90	18.00	18.00		
9	CorelDRAW X6	20	0.30	6.00	6.00		
10	Loadrunner 12	20	25.00	500.00	500.00		
11	UFT 12	10	0.80	8.00	8.00		
12	Oracle	5	20.00	100.00	100.00		
13	SqlServer2012	6	27.00	162.00	162.00		
14	CATIA	5	40.00	200.00	200.00		
15	Visual Studio 2015 旗舰版	100	0.60	60.00	60.00		
16	MatLab 2015 及其他模块	1	420.00	420.00	420.00		
17	Jquery miniUI 企业版	1	20.00	20.00	20.00		
二	车联网车载终端评测实验室			491.50	491.50	-	-
1	KEIL 软件及服务	20	9.00	180.00	180.00		
2	CAD 软件	4	30.00	120.00	120.00		

序号	软件名称	数量	单价(万元)	总投资 (万元)	投入时间		
					T+12	T+24	T+36
3	Cadence 系列 EDA 软件	2	30.00	60.00	60.00		
4	CATIA	2	40.00	80.00	80.00		
5	GNSS Signal Studio 软件	3	13.00	39.00	39.00		
6	Microsoft 系列产品	25	0.50	12.50	12.50		
三	车联网软件评测实验室			1,732.00	-	1,732.00	-
1	Microsoft 系列产品	40	0.50	20.00		20.00	
2	Oracle	32	20.00	640.00		640.00	
3	SqlServer2012	20	27.00	540.00		540.00	
4	Loadrunner 12	20	25.00	500.00		500.00	
5	Visaul Studio 2015 旗舰版	20	0.60	12.00		12.00	
6	Jquery miniUI 企业版	1	20.00	20.00		20.00	
四	车联网安全实验室			388.70	-	388.70	-
1	Microsoft 系列产品	25	0.50	12.50		12.50	
2	Oracle	5	20.00	100.00		100.00	
3	SqlServer2012	6	27.00	162.00		162.00	
4	Visual Studio 2015 旗舰版	17	0.60	10.20		10.20	
5	Aerosol	8	0.50	4.00		4.00	
6	安全实验室独立开发的安全检测工具	20	5.00	100.00		100.00	
五	智能交通实验室			2,119.00	-	-	2,119.00
1	Microsoft 系列产品	60	0.50	30.00			30.00
2	GNSS Signal Studio 软件	25	13.00	325.00			325.00
3	Oracle	15	20.00	300.00			300.00
4	SqlServer2012	12	27.00	324.00			324.00
5	Visual Studio 2015 旗舰版	45	0.60	27.00			27.00
6	Aerosol	16	0.50	8.00			8.00
7	嵌入式操作系统	10	30.00	300.00			300.00
8	网络协议栈	10	18.00	180.00			180.00

序号	软件名称	数量	单价(万元)	总投资 (万元)	投入时间		
					T+12	T+24	T+36
9	中间件	10	40.00	400.00			400.00
10	智能交通实验室独立开发的系统检测工具	45	5.00	225.00			225.00
合计				8,186.70	3,947.00	2,120.70	2,119.00

(2) 测算依据

国家发展改革委和建设部联合颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）（发改投资[2006]1325号）、《投资项目可行性研究指南》及相关设备厂商报价等相关资料。

5、智驾服务运营中心

(1) 具体投资数额安排明细

智驾服务运营中心总投资金额 5.80 亿元，具体情况如下：

序号	工程或费用名称	投资估算(万元)				占总投资比例	是否属于资本性支出
		T+12	T+24	T+36	总计		
一	工程费用	42,253.28	4,468.15	2,722.38	49,443.81	85.24%	是
1.1	场地费用	32,847.50	483.00	330.00	33,660.50	58.03%	是
1.1.1	场地购置费	30,230.00	450.00	300.00	30,980.00	53.41%	是
1.1.2	装修费用	2,617.50	33.00	30.00	2,680.50	4.62%	是
1.2	设备购置及安装	9,405.78	3,985.15	2,392.38	15,783.31	27.21%	是
1.2.1	硬件设备	4,385.03	3,024.90	1,723.88	9,133.81	15.75%	是
1.2.2	软件设备	5,020.75	960.25	668.50	6,649.50	11.46%	是
二	实施费用	250.00	250.00	250.00	750.00	1.29%	是
2.1	前期研发费用				-	0.00%	否
2.2	其他费用	250.00	250.00	250.00	750.00	1.29%	是
三	预备费	2,125.16	235.91	148.62	2,509.69	4.33%	否
四	铺底流动资金	5,298.76	-	-	5,298.76	9.14%	否

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占总投资比例	是否属于资本性支出
		T+12	T+24	T+36	总计		
	项目总投资	49,927.20	4,954.06	3,121.00	58,002.26	100.00%	

①场地费用

本项目场地为运营中心办公区域、行政办公区域、机房、仓库、培训学校、检测及认证实验室，以及在上海、广州、重庆建设全国智驾服务中心。本项目场地均为购置所得，场地面积 13,450.00 平方米。项目拟投入场地费用 33,660.50 万元，其中购置费 30,980.00 万元，装修费用 2,680.50 万元，具体明细如下：

序号	投资内容	面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	分年投资计划			总投资 (万元)
				T+12	T+24	T+36	
一	场地投入(购置)	13,450.00		30,230.00	450.00	300.00	30,980.00
1	总部区域	13,000.00		29,480.00	-	-	29,480.00
1.1	运营中心办公区域	11,000.00	2.20	24,200.00			24,200.00
1.2	行政办公区域	500.00	2.20	1,100.00			1,100.00
1.3	机房	500.00	2.20	1,100.00			1,100.00
1.4	仓库	500.00	2.20	1,100.00			1,100.00
1.5	培训学校	500.00	2.20	1,100.00			1,100.00
1.6	车联网系统（软件、硬件） 检测及认证实验室	400.00	2.20	880.00			880.00
2	全国智驾服务中心	450.00	-	750.00	450.00	300.00	1,500.00
2.1	上海智驾服务中心	150.00	5.00	750.00			750.00
2.2	广州智驾服务中心	150.00	3.00		450.00		450.00
2.3	重庆智驾服务中心	150.00	2.00			300.00	300.00
二	装修费用	13,450.00	-	2,617.50	33.00	30.00	2,680.50
1	总部区域	13,000.00	-	2,580.00	-	-	2,580.00
1.1	运营中心办公区域	11,000.00	0.20	2,200.00			2,200.00
1.2	行政办公区域	500.00	0.20	100.00			100.00
1.3	机房	500.00	0.10	50.00			50.00
1.4	仓库	500.00	0.10	50.00			50.00

序号	投资内容	面积 (平方米)	单价 (万元/平方米)	分年投资计划			总投资 (万元)
				T+12	T+24	T+36	
1.5	培训学校	500.00	0.20	100.00			100.00
1.6	车联网系统（软件、硬件） 检测及认证实验室	400.00	0.20	80.00			80.00
2	全国智驾服务中心	450.00	-	37.50	33.00	30.00	100.50
2.1	上海智驾服务中心	150.00	0.25	37.50			37.50
2.2	广州智驾服务中心	150.00	0.22		33.00		33.00
2.3	重庆智驾服务中心	150.00	0.20			30.00	30.00
合计			-	32,847.50	483.00	330.00	33,660.50

②设备购置及安装

本项目设备购置及安装费用投入 15,783.31 万元，其中硬件费用 9,133.81 万元，软件费用 6,649.50 万元。硬件设备购置及安装明细如下：

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	分年投资计划		
						T+12	T+24	T+36
一	总部区域				8,773.81	4,265.03	2,904.90	1,603.88
1	基础设施				663.36	331.68	193.20	138.48
1.1	办公用椅子		2220	0.03	66.60	33.30	19.98	13.32
1.2	办公用柜子		2220	0.03	66.60	33.30	19.98	13.32
1.3	办公桌		2220	0.05	111.00	55.50	33.30	22.20
1.4	打印机(激光)		20	0.18	3.60	1.80	1.08	0.72
1.5	会议桌		20	1.00	20.00	10.00	6.00	4.00
1.6	大班台		2	3.00	6.00	3.00	3.00	-
1.7	休闲桌椅		30	0.80	24.00	12.00	7.20	4.80
1.8	饮水机		278	0.02	5.56	2.78	1.66	1.12
1.9	商务车		4	35.00	140.00	70.00	35.00	35.00
1.10	空调		500	0.40	200.00	100.00	60.00	40.00
1.11	门禁设备(含安全监控)		10	2.00	20.00	10.00	6.00	4.00

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	分年投资计划		
						T+12	T+24	T+36
2	电子设备（办公）				1,495.45	748.35	448.70	298.40
2.1	投影仪	爱普生 CB-4770W	40	0.70	28.00	14.00	8.40	5.60
2.2	23 寸液晶显示器	三星(SAMSUNG) S24D360HL	2000	0.10	200.00	100.00	60.00	40.00
2.3	笔记本电脑	ThinkPad E450	126	0.60	75.60	37.80	22.80	15.00
2.4	台式机（虚拟桌面主机）	戴尔 (DELL)Inspiron38 47-R7938	2000	0.54	1,080.00	540.00	324.00	216.00
2.5	测试手机	IPHONE6S plus 与 其余品牌	80	0.50	40.00	20.00	12.00	8.00
2.6	税控器		1	0.15	0.15	0.15	-	-
2.7	税控机电脑		1	0.30	0.30	0.30	-	-
2.8	苹果笔记本	Apple MacBook air 13.3/MF840CH	83	0.80	66.40	33.60	20.00	12.80
2.9	监控显示屏（LED& 液晶）		10	0.50	5.00	2.50	1.50	1.00
3	语音平台				2,275.00	1,015.00	905.00	355.00
3.1	话盒+耳麦（IP&模 拟）		7500	0.07	525.00	140.00	140.00	245.00
3.2	InbandModem 设备		20	15.00	300.00	150.00	90.00	60.00
3.3	智能语音识别平台	HP DL580 Gen8 E7-4809v2 2P32GB CN Svr 300G*2 冗余电源	50	5.00	250.00	125.00	75.00	50.00
3.4	SIP 架构全景语音呼 入平台	AVAYA 全景语 音联络中心	2	600.00	1,200.00	600.00	600.00	-
4	电力&网络&安全平 台				900.00	450.00	326.00	124.00
4.1	路由器	CISCO3945/K9	10	8.00	80.00	40.00	24.00	16.00
4.2	防火墙	CISCO ASA5580-40-8GE- K9	2	45.00	90.00	45.00	45.00	-
4.3	IDS/IPS 设备	NSFOCUS NIDS	2	50.00	100.00	50.00	50.00	-
4.4	web 应用防火墙 (WAF)	深信服 AF-7020-Z	2	55.00	110.00	55.00	55.00	-

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	分年投资计划		
						T+12	T+24	T+36
4.5	网络交换机	Cisco WS-C3750X-48T- S	80	3.00	240.00	120.00	72.00	48.00
4.6	UPS 设备	80KVA	10	20.00	200.00	100.00	60.00	40.00
4.7	发电机	cummins/康明斯	4	20.00	80.00	40.00	20.00	20.00
5	数据&业务平台（私有云）				3,440.00	1,720.00	1,032.00	688.00
5.1	数据库服务器	HP C7000 机柜	400	8.00	3,200.00	1,600.00	960.00	640.00
5.2	业务服务器	HP DL388p G9*8+HP DL360p						
5.3	客户端服务器	Gen9*2 电源模 块*4, SAN 交换机						
5.4	Web 服务器	*2, 10Gbit 交换机 *2						
5.5	磁盘阵列	HP MSA 2040 双 控 600G 10K SAS*12	30	8.00	240.00	120.00	72.00	48.00
二	全国智驾服务中心				360.00	120.00	120.00	120.00
1	上海智驾服务中心				120.00	120.00	-	-
1.1	服务器		2	10.00	20.00	20.00	-	-
1.2	网络安全设备		2	20.00	40.00	40.00	-	-
1.3	辅助工作设备(显示屏、会议屏)		1	10.00	10.00	10.00	-	-
1.4	车辆		2	25.00	50.00	50.00	-	-
2	广州智驾服务中心				120.00	-	120.00	-
2.1	服务器		2	10.00	20.00	-	20.00	-
2.2	网络安全设备		2	20.00	40.00	-	40.00	-
2.3	辅助工作设备(显示屏、会议屏)		1	10.00	10.00	-	10.00	-
2.4	车辆		2	25.00	50.00	-	50.00	-
3	重庆智驾服务中心				120.00	-	-	120.00
3.1	服务器		2	10.00	20.00	-	-	20.00
3.2	网络安全设备		2	20.00	40.00	-	-	40.00

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价 (万元)	总投资 (万元)	分年投资计划		
						T+12	T+24	T+36
3.3	辅助工作设备(显示屏、会议屏)		1	10.00	10.00	-	-	10.00
3.4	车辆		2	25.00	50.00	-	-	50.00
合计					9,133.81	4,385.03	3,024.90	1,723.88

软件设备购置及安装明细如下：

序号	软件名称	数量	单价(万元)	总投资 (万元)	投入时间		
					T+12	T+24	T+36
1	Windows 操作系统(PC 版)	2,300	0.35	805.00	402.50	241.50	161.00
2	智能话务机器人平台（含智能坐席、语音识别、语义识别等）	1	800.00	800.00	800.00	-	-
3	智能话务识别分析平台	1	500.00	500.00	500.00	-	-
4	Office2013 中文专业版	2,300	0.03	69.00	28.75	17.25	11.50
5	V10.2.0.x-英文版-企业版	28	25.00	700.00	350.00	200.00	150.00
6	Windows2012Server	400	0.85	340.00	170.00	102.00	68.00
7	Windows 操作系统防病毒软件	2,300	0.05	115.00	57.50	34.50	23.00
8	防火墙防病毒软件	4	35.00	140.00	70.00	35.00	35.00
9	中间件软件	1	72.00	72.00	72.00	-	-
10	网管平台软件	1	120.00	120.00	120.00	-	-
11	citrix 桌面虚拟化	1	100.00	100.00	100.00	-	-
12	云管理平台	1	100.00	100.00	100.00	-	-
13	VMware 软件及服务	1	600.00	600.00	600.00	-	-
14	联盟管理平台	1	500.00	500.00	500.00	-	-
15	监控系统	1	20.00	20.00	20.00	-	-
16	用友 ERP 系统	1	500.00	500.00	500.00	-	-
16.1	协同办公管理平台	1	30.00	30.00			
16.2	人力资源管理系统	1	50.00	50.00			
16.3	项目管理系统	1	100.00	100.00			
16.4	客户关系管理系统	1	300.00	300.00			

序号	软件名称	数量	单价(万元)	总投资 (万元)	投入时间		
					T+12	T+24	T+36
16.5	财务资金管理系统	1	20.00	20.00			
17	测试工具及基础环境软件	30	10.00	300.00	150.00	90.00	60.00
18	自动化测试软件	10	80.00	800.00	400.00	240.00	160.00
19	车联网安全管理系统	1	80.00	80.00	80.00	-	-
合计				6,649.50	5,020.75	960.25	668.50

③实施费用

本项目中实施费用均可资本化，具体情况如下：

序号	项目	数量 (件)	单价 (万元)	分年投资计划		
				T+12	T+24	T+36
1	技术服务费	3	250.00	250.00	250.00	250.00
合计				250.00	250.00	250.00

(2) 测算依据

国家发展改革委和建设部联合颁布的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)(发改投资[2006]1325号)、《投资项目可行性研究指南》、相关设备厂商报价及九五智驾历史经营情况等相关资料。

(3) 投资测算方法及过程

①销售收入测算

随着车主对车辆舒适度、安全度的需求不断提高，以及政策的有利支持，预计未来几年车联网运营服务将覆盖更多车辆，汽车厂商对车联网运营服务的需求将快速提升，车联网运营服务市场规模将出现快速增长。本项目落成后，九五智驾将具备更为强大的服务运营能力、数据处理能力和研发设计能力，进一步满足客户对车联网运营服务的需求。

本项目的营业收入根据公司整体建设安排、经营情况预测估算。产品/服务单价根据目标市场近期价格波动区间估算；达产当年可销售产品/服务的数量在市场可消

化范围内进行预估。基于以上预测，本项目预计从第二年开始产生盈利，收入相当于达产当年的 30.00%，第三年为 65.00%，第四年为 85.00%，第五年达产并进入到稳定期，具体情况如下：

项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60
营业收入（万元）	-	24,300.00	52,650.00	68,850.00	81,000.00
联络中心服务	-	10,800.00	23,400.00	30,600.00	36,000.00
解决方案		2,700.00	5,850.00	7,650.00	9,000.00
数据增值服务		10,800.00	23,400.00	30,600.00	36,000.00
产能利用率	-	30.00%	65.00%	85.00%	100.00%

本项目建成并完全达产后将实现销售收入 81,000 万元。具体情况如下：

收入名称	数量	单位	单价（元/个）	收入（万元/年）
联络中心服务	120	万台/年	300.00	36,000.00
解决方案	18	套	5,000,000.00	9,000.00
数据增值服务	240	万台/年	150.00	36,000.00
合计				81,000.00

②成本和费用的测算

项目直接成本主要包括人员工资、折旧与摊销及其他成本。人员工资主要为服务运营中心、业务运营中心等机构的人员工资，在公司目前的实际薪酬水平基础上，根据每年需设置的人员数量及投入的人力成本计算，并考虑每年 3% 的增幅。

折旧与摊销按平均年限法计算，房屋建筑物折旧期限按 20 年计算，残值率为 5%；机器设备、运输设备折旧期限按 5 年计算，残值率为 5%；电子设备、办公设备及其他设备折旧期限按 5 年计算，残值率为 5%；软件等无形资产按照 10 年摊销，无残值。

管理费用包括人员工资、折旧与摊销及其他管理费用。其中人员工资主要为信息安全中心及行政人员工资，在公司目前的实际薪酬水平基础上，根据每年需设置的人员数量及投入的人力成本计算，并考虑每年 3% 的增幅。折旧与摊销为公司行政办公区、机房、培训学校等房屋建筑物摊销，折旧期限为 20 年，年折旧率为 4.75%；

其他管理费用根据公司历史数据，按照营业收入的 14.37% 进行测算。

销售费用包括人员工资、折旧与摊销及其他销售费用。各期销售费用总额根据公司历史数据，在按照营业收入的 6.6% 的基础上，假设存在规模效益逐年下降而乘以一定的比例计算。人员工资主要为全国智驾服务中心的人员工资，在公司目前的实际薪酬水平基础上，根据每年需设置的人员数量及投入的人力成本计算，并考虑每年 3% 的增幅。折旧与摊销为全国智驾服务中心的房屋建筑物、硬件设备、装修等折旧。其他销售费用根据公司历史数据，按照营业收入的 6.6% 进行测算。

产品销售增值税率按 3% 计缴；城市维护建设税按实际缴纳流转税税额的 5% 计缴；教育费附加和地方教育费附加合计按实际缴纳流转税税额的 5% 计缴；企业所得税按 15% 计缴。

（4）项目经济效益比较分析

目前，车联网行业相关上市公司中，暂无车联网服务运营中心类项目。因此选取 2016 年软件行业上市公司类似投资项目进行对比分析，具体如下：

上市公司	投资项目	内部收益率	投资回收期（年）
天玑科技	基于容器技术的弹性智慧数据中心研发项目	21.28%	6.98
远光软件	基于 BDaaS 模式的智慧能源服务项目	11.01%	7.14
行业均值		16.14%	7.06
兴民智通	智驾服务运营中心	12.52%	7.86

上述项目测算平均内部收益率为 16.14%，平均投资回收期为 7.06 年，本募投项目预计内部收益率为 12.52%，投资回收期为 7.86 年，效益测算相对谨慎、合理。

6、智驾服务技术体验中心

（1）具体投资数额安排明细

智驾服务技术体验中心总投资金额 7,352.42 万元，具体情况如下：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）		占总投资比例	是否属于资本性支出
		T+12	总计		

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）		占总投资比例	是否属于资本性支出
		T+12	总计		
一	工程费用	6,002.30	6,002.30	81.64%	是
1.1	场地费用	3,874.00	3,874.00	52.69%	是
1.1.1	场地购置费	3,600.00	3,600.00	48.96%	是
1.1.2	装修费用	274.00	274.00	3.73%	是
1.2	设备购置及安装	2,128.30	2,128.30	28.95%	是
1.2.1	硬件设备	1,775.80	1,775.80	24.15%	是
1.2.2	软件设备	352.50	352.50	4.79%	是
二	实施费用	1,000.00	1,000.00	13.60%	是
2.1	其他费用	1,000.00	1,000.00	13.60%	是
三	预备费	350.12	350.12	4.76%	否
项目总投入		7,352.42	7,352.42	100.00%	

①场地费用

本项目场地包括展示区及仓储区域，均为购置所得，场地面积 1,200.00 平方米，拟投入 3,874.00 万元，其中购置费 3,600.00 万元，装修费用 274.00 万元，具体明细如下：

序号	投资内容	面积（平方米）	单价(万元/平方米)	总投资（万元）
一	场地投入(购置)	1,200.00		3,600.00
1	展示区	1,000.00	3.00	3,000.00
2	仓储区域	200.00	3.00	600.00
二	装修费用	1,200.00	-	274.00
1	展示区	1,000.00	0.25	250.00
2	仓储区域	200.00	0.12	24.00
合计			-	3,874.00

②设备购置及安装

本项目设备购置及安装费用投入 2,128.30 万元，其中硬件费用 1,775.80 万元，

软件费用 352.50 万元，硬件设备购置及安装明细如下：

序号	设备名称	规格或型号	数量	单价（万元）	总投资（万元）
一	技术展示中心				1,775.80
1	汽车驾驶模拟器	动幻绚影	3	12.00	36.00
2	服务器	惠普(HP)MSA2040SAN 服务器	20	30.00	600.00
3	服务器	惠普(HP) 2U 机架式服 务器	10	15.00	150.00
4	工作站	惠普 Z840Itga 图形工作 站	10	8.00	80.00
5	web 应用防火墙（WAF）	深信服 AF-7020-Z	4	90.00	360.00
6	IDS/IPS 设备	NSFOCUSNIDS	8	10.00	80.00
7	交换机	CISCO3945/K9	8	20.00	160.00
8	路由器	CISCO3945/K9	4	20.00	80.00
9	防火墙	CISCOASA5580-40-8GE -K9	4	10.00	40.00
10	电脑		26	0.80	20.80
11	LED 显示屏	金运河 P1.4	4	15.00	60.00
12	其他（显示设备、打印机、 复印机等）		2	2.00	4.00
13	车辆		3	35.00	105.00
合计					1,775.80

软件设备购置及安装明细如下：

序号	软件名称	数量（套）	单价（万元）	总投资（万元）
1	VMware 软件及服务	1	50.00	50.00
2	Oracle 11G 及系列服务	2	70.00	140.00
3	Microsoft 系列产品	25	0.50	12.50
4	SolarWinds Network Performance Monitor	1	50.00	50.00
5	SolarWinds Log & Event Manager	1	50.00	50.00
6	citrix 桌面虚拟化	1	50.00	50.00
合计				352.50

（3）实施费用

本项目中实施费用均可资本化，具体情况如下：

序号	项目	数量（件）	单价（万元）	总投资（万元）
1	车载广告影片	2	500.00	1,000.00
合计				1,000.00

（2）测算依据

国家发展改革委和建设部联合颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）（发改投资[2006]1325 号）、《投资项目可行性研究指南》及相关设备厂商报价等相关资料。

7、核查意见

保荐机构查阅了各募投项目的可行性研究报告、测算表、同行业公司的相关资料等文件，并对相关负责人进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：除涉及的部分预备费、铺底流动资金外，本次各募投项目的各项投资构成均属于资本性支出。各募投项目均经过了充分论证，收益测算充分考虑了潜在的有关风险，相关参数的选择和收益预测具有谨慎性，各项目的投资金额及收益的测算依据及过程完整、准确，测算结果合理、谨慎，各募投项目投资规模未超过实际募集资金需求量。

（二）如使用募集资金投入铺底流动资金、预备费、其他费用等的，视同以募集资金补充流动资金。请申请人补充说明补充流动资金的测算依据，测算时，需剔除因收购导致的外生收入增长。

请申请人说明，自本次非公开发行相关董事会决议日前六个月起至今，除本次募集资金投资项目以外，公司实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易内容、交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间。请说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划。请结合上述情况说明是否存在通过本次补充流动资金变相实施重大投资或资产购买的情形。

请保荐机构对上述事项进行核查。

上述重大投资或资产购买的范围，参照证监会《上市公司信息披露管理办法》、证券交易所《股票上市规则》的有关规定。

1、补充流动资金测算依据

（1）补充流动资金的测算过程

①兴民智通（未合并英泰斯特、九五智驾）流动资金需求量

公司于 2015 年 8 月 8 日与英泰斯特及其全体股东签订《关于武汉英泰斯特电子技术有限公司之股权转让及增资协议》约定：公司收购易舟等 13 名股东所持英泰斯特 46%的股权并且对英泰斯特增资 93.43 万元，经过上述股权转让和增资后公司持有英泰斯特 51%的股权。截止 2015 年 10 月 31 日，公司第三届董事会第十次会议及武汉英泰股东会已通过上述协议，股权转让及增资已经完成，英泰斯特成为公司的控股子公司。

公司于 2016 年 9 月 22 日召开第三届董事会第二十次会议审议通过《关于收购北京九五智驾信息技术股份有限公司部分股权的议案》，同意公司使用人民币 24,555.091 万元收购九五智驾 58.23%股权。截至 2016 年 10 月 31 日，公司已完成上述收购，九五智驾成为公司的控股子公司。

故剔除因收购导致的外生收入增长的情况下，测算兴民智通的流动资金需求量如下：

根据山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，兴民智通 2014 年度、2015 年度以及 2016 年度的主要财务数据如下（下述财务数据均未合并英泰斯特、九五智驾）：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日/ 2014 年度		2015 年 12 月 31 日 2015 年度		2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度		报告期平 均销售占 比 ^注
	金额	销售占比	金额	销售占比	金额	销售占比	
营业收入	132,538.87	100.00%	107,391.31	100.00%	112,382.56	100.00%	100.00%
应收票据	8,725.36	6.58%	12,264.18	11.42%	13,258.56	11.80%	9.93%
应收账款	17,952.03	13.54%	23,919.15	22.27%	23,394.03	20.82%	18.88%
预付款项	17,026.79	12.85%	3,124.52	2.91%	9,745.20	8.67%	8.14%
存货余额	74,659.91	56.33%	77,295.73	71.98%	82,527.54	73.43%	67.25%
经营性资产 合计	118,364.09	89.31%	116,603.59	108.58%	128,925.33	114.72%	104.20%
应付票据	7,531.27	5.68%	4,571.62	4.26%	17,070.38	15.19%	8.38%
应付帐款	12,335.37	9.31%	12,522.94	11.66%	11,511.64	10.24%	10.40%
预收款项	1,727.21	1.30%	1,810.37	1.69%	2,327.52	2.07%	1.69%
经营性负债 合计	21,593.85	16.29%	18,904.93	17.60%	30,909.55	27.50%	20.47%

注：2015 年营业收入扣除英泰斯特 11-12 月数据、2016 年营业收入扣除英泰斯特 1-12 月、九五智驾 11-12 月数据。

由上表测算可知，2014 年至 2016 年兴民智通销售收入最高增长率为 4.65%，结合报告期内兴民智通流动资产与流动负债占当期销售收入的比重，未来三年相关指标及流动资金占用情况如下：

单位：万元

项目	预测期			
	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	117,608.35	123,077.14	128,800.23	134,789.44
应收票据	11,682.84	12,226.09	12,794.60	13,389.55
应收账款余额	22,202.12	23,234.52	24,314.93	25,445.57
预付款项	9,576.28	10,021.58	10,487.59	10,975.26

项目	预测期			
	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
存货余额	79,088.01	82,765.61	86,614.21	90,641.77
经营性流动资产小计	122,549.26	128,247.80	134,211.32	140,452.15
应付票据	9,851.19	10,309.27	10,788.65	11,290.33
应付账款	12,235.69	12,804.65	13,400.07	14,023.17
预收账款	1,983.67	2,075.91	2,172.44	2,273.46
经营性流动负债小计	24,070.55	25,189.83	26,361.16	27,586.95
流动资金占用金额	98,478.71	103,057.97	107,850.16	112,865.20

则预测期内，流动资金占用金额分别为 98,478.71 万元、103,057.97 万元、107,850.16 万元与 112,865.20 万元，2016 年流动资金占用金额为 98,015.78 万元，因此兴民智通需要补充流动资金 14,849.42 万元。

②英泰斯特流动资金需求量

报告期内，英泰斯特为公司智能网联汽车业务主要运营主体。由于本次募集资金投资项目主要投向智能网联汽车行业，故选用英泰斯特对公司智能网联汽车业务领域流动资金需求量进行模拟测算如下：

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（大华审字[2015]090041 号）与山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（和信审字（2016）第 020313 号、和信审字（2017）第 000059 号），英泰斯特 2014 年度、2015 年度以及 2016 年度的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日/ 2014 年度		2015 年 12 月 31 日/ 2015 年度		2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度		报告期平均 销售占比
	金额	销售占比	金额	销售占比	金额	销售占比	
营业收入	4,173.05	100.00%	8,860.82	100.00%	15,256.70	100.00%	100.00%
应收票据	370.31	8.87%	946.01	10.68%	2,599.49	17.04%	12.20%
应收账款	2,308.91	55.33%	5,566.20	62.82%	9,031.08	59.19%	59.11%
预付款项	67.36	1.61%	185.19	2.09%	175.84	1.15%	1.62%

项目	2014 年 12 月 31 日/ 2014 年度		2015 年 12 月 31 日 2015 年度		2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度		报告期平均 销售占比
	金额	销售占比	金额	销售占比	金额	销售占比	
存货余额	607.07	14.55%	1,773.60	20.02%	2,941.05	19.28%	17.95%
经营性资产合计	3,353.65	80.36%	8,470.99	95.60%	14,747.46	96.66%	90.88%
应付票据	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	0.00%
应付帐款	189.79	4.55%	464.51	5.24%	942.98	6.18%	5.32%
预收款项	373.76	8.96%	372.67	4.21%	135.81	0.89%	4.68%
经营性负债合计	563.54	13.50%	837.18	9.45%	1,078.79	7.07%	10.01%

由上表测算可知，2014 年至 2016 年英泰斯特销售收入最高增长率为 112.33%，最低增长率为 72.18%，基于谨慎性原则参考最低增长率，并结合报告期内英泰斯特流动资产与流动负债占当期销售收入的比重，未来三年相关指标及流动资金占用情况如下：

单位：万元

项目	预测期			
	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	26,269.24	45,230.82	77,879.17	134,093.66
应收票据	3,203.84	5,516.42	9,498.27	16,354.28
应收账款余额	15,528.75	26,737.66	46,037.35	79,267.88
预付款项	425.27	732.23	1,260.77	2,170.81
存货余额	4,714.52	8,117.54	13,976.91	24,065.68
经营性流动资产小计	23,872.38	41,103.86	70,773.30	121,858.65
应付票据	-	-	-	-
应付账款	1,398.48	2,407.92	4,146.01	7,138.66
预收账款	1,230.49	2,118.68	3,647.98	6,281.16
经营性流动负债小计	2,628.97	4,526.61	7,793.99	13,419.82
流动资金占用金额	21,243.40	36,577.25	62,979.31	108,438.83

则预测期内，流动资金占用金额分别为 21,243.40 万元、36,577.25 万元、62,979.31

万元与 108,438.83 万元，2016 年流动资金占用金额为 13,668.67 万元，因此英泰斯特流动资金需求量为 94,770.16 万元。

（2）补充流动资金的原因

①智能网联汽车行业高速发展

受益于较为强劲的市场需求，2016 年我国汽车销量达 2,802.82 万辆，较 2015 年增长 13.95%，创历史新高。目前，我国已成为世界第一大汽车生产国和新车消费市场。随着经济社会持续快速发展，群众购车需求旺盛，汽车保有量继续呈快速增长趋势。稳定发展的汽车行业带动了上游行业不断发展。

同时，随着汽车普及率的不断提高，以及消费观念不断升级，消费者对汽车的要求已不再满足于单纯的代步工具，消费者对汽车的安全性能、舒适便捷、互联通信、智能娱乐功能提出了更高的要求。汽车厂商为了满足消费者需求，提升客户满意度，也增加了车联网相关软硬件产品与服务的采购规模。根据艾瑞咨询《2015 年中国“互联网+”出行研究报告》显示，2009 年我国正式进入车联网时代，并在近年来实现了飞跃式的发展：从 2012 年至 2015 年，我国车联网市场规模从 580 亿增至 1,550 多亿元，年复合增长率达到 38.77%。

然而目前我国汽车网联化比率仍然较低。根据埃森哲统计数据显示，2015 年新售汽车中，可实现网联化的汽车约占新售汽车总量的 35%，预计在 2020 年，新售汽车中拥有联网功能的汽车将达到 98%，并在 2025 年实现新售汽车全部联网。同时，通过车载系统实现联网功能的汽车占新售汽车的总比例也在不断上升，将由 2015 年的 18.18% 上升至 2025 年的 63.64%。随着未来汽车销量的不断增加、汽车行业的智能化和联网化的发展趋势，智能网联汽车行业市场前景广阔。

②公司智能网联汽车业务蓬勃发展

报告期内，发行人智能网联汽车业务主要为车载信息系统及服务，主要来源于子公司英泰斯特。随着汽车行业，特别是新能源汽车高速发展的情况下，英泰斯特的产品与服务需求快速增加，产品销量、经营业绩不断提高。2014 年度、2015 年度与 2016 年度，英泰斯特分别实现营业收入 4,173.05 万元、8,860.82 万元与 15,256.70

万元，呈现大幅增长的态势，年复合增长率达 91.21%。

报告期内，英泰斯特已与北汽新能源、长安新能源、中通客车、华晨汽车、华泰汽车等众多主机厂签署了合作框架协议，并根据其订单为其大批量供货；同时，公司还与东风悦达起亚、宝沃汽车、长城华冠等新客户签订了销售合同，计划于 2017 年开始供货。根据公司与客户就 T-Box 产品采购意向初步沟通情况，2017 年客户 T-Box 产品需求量约为 31.4 万台，较 2016 年 13.24 万台的出货量增加约 137.16%。

③公司车联网业务发展规划

武汉兴民作为公司本次募集资金投资项目车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目、智能车载终端设备生产建设项目、营销服务网络建设项目、车联网研发及评测中心建设项目的实施主体，在未来将作为公司智能网联汽车业务研发、生产与销售的核心企业，与英泰斯特、九五智驾等控股子公司以及广联赛讯、彩虹无线等参股公司共同开拓智能网联汽车业务。

同时，根据公司与英泰斯特及易舟等英泰斯特全体股东签署的相关协议约定，公司将在英泰斯特完成 2015-2017 年业绩承诺后，收购英泰斯特少数股东持有的英泰斯特 49% 的股权，2018 年英泰斯特将成为发行人的全资子公司。届时，武汉兴民与英泰斯特等车联网子公司将在人员、技术、资源及客户等方面进行进一步的有机结合、资源共享，以实现公司在智能网联汽车领域的新突破。

根据公司战略安排，本次募集资金投资项目实施完毕后，武汉兴民将为公司未来智能网联汽车相关产品与服务提供新增产能，以进一步满足行业对车载信息系统与服务快速增长的需求。故公司智能网联汽车业务整体需要补充流动资金以满足业务发展需要。

(3) 本次募集资金投入铺底流动资金、预备费等情况

本次募集资金投入铺底流动资金、预备费等情况如下所示：

单位：万元

项目	预备费	铺底流动资金	小计
车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目	2,460.41	7,884.64	10,345.05

项目	预备费	铺底流动资金	小计
智能车载终端设备生产建设项目	1,709.03	6,284.64	7,993.67
营销服务网络建设项目	557.19	-	557.19
车联网研发及评测中心建设项目	1,797.01	-	1,797.01
智驾服务运营中心	2,509.69	5,298.76	7808.45
智驾服务技术体验中心	1,000.00	350.12	1,350.12
合计			29,851.49

根据前文测算，公司流动资金需求量为 109,619.58 万元，由于本次非公开发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司投资了兴民汽车产业基金（认缴 10,000 万元，实缴 100 万元），扣除上述投资后，公司流动资金需求量高于本次补充流动资金金额 29,851.49 万元，测算具有合理性与谨慎性。

2、重大投资或资产购买的标准

《上市公司信息披露管理办法》第三十条规定，发生可能对上市公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，上市公司应当立即披露，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响。前述“重大事件”包括上市公司的重大投资行为和重大的购置财产的决定。

根据《深圳证券交易所股票上市规则（2014 年修订）》第 9.2 条规定：

“上市公司发生的交易达到下列标准之一的，应当及时披露：

（一）交易涉及的资产总额占上市公司最近一期经审计总资产的 10% 以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（二）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10% 以上，且绝对金额超过一千万万元；

（三）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以上，且绝对金额超过一百万元；

（四）交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产

产的 10% 以上，且绝对金额超过一千万元；

（五）交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以上，且绝对金额超过一百万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。”

根据上述规定，以经山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2016 年财务报表为基础，对公司重大投资或资产购买的披露标准简单计算如下：

项目	金额（万元）
2016 年末资产总额的 10%	39,716.54
2016 年度营业收入的 10%	12,951.52
2016 年度净利润的 10%	826.55
2016 年末净资产的 10%	21,137.30

注：上表采用的数据以经山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表为基础计算得出。

3、本次非公开发行相关董事会决议日前六个月起至今的重大投资或资产购买情况

根据上述标准，公司自本次非公开发行相关董事会决议日 2016 年 10 月 14 日前六个月（2016 年 4 月 14 日）起至今，除本次募集资金投资项目以外，公司及其控股子公司实施或拟实施的重大投资或资产购买具体情况如下：

①控股九五智驾

2016 年 9 月 22 日，公司召开第三届董事会第二十次会议，审议通过了《关于收购北京九五智驾信息技术股份有限公司部分股权的议案》，同意公司使用人民币 24,555.091 万元收购北京九五智驾信息技术股份有限公司 58.23% 股权。

由于受《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》中规定的交易申报数量限制；2016 年 10 月 20 日，公司与朱文利、深圳前海车联网产业投资基金（有限合伙）签署《关于北京九五智驾信息技术股份有限公司之股份收购协议之补充协议》，下调了收购股权的规模。

2016 年 10 月 13 日，发行人完成上述股权的收购，持有九五智驾 26,407,600 股，占总股本的 58.23%，九五智驾已成为发行人的控股子公司。

本次交易资金来源为公司自筹资金。

②参股兴民汽车产业基金

兴民智通于 2016 年 9 月 22 日开第三届董事会第二十次会议审议通过了《关于参与设立投资基金暨关联交易的议案》，同意公司与北京国圣资产管理有限公司、新疆宏盛开源股权投资合伙企业（有限合伙）、高赫男、陈萌共同投资设立总规模为人民币 100,000 万元的产业基金，其中公司认缴 10,000 万元，占基金总规模的 10%。该议案已获得于 2016 年 10 月 11 日召开的 2016 年第四次临时股东大会审议通过。截至本反馈意见回复签署日，公司实缴出资 100 万元。

兴民汽车产业基金基本情况如下：

名称	宁波梅山保税港区兴民汽车产业投资合伙企业（有限合伙）		注册号	91330206MA282R475T	
企业类型	有限合伙企业		认缴出资总额	100,000 万元	
执行事务合伙人	北京国圣资产管理有限公司（委派代表：王宏春）		成立日期	2016 年 10 月 18 日	
注册地	北仑区梅山大道商务中心十八号办公楼 1001 室				
经营范围	汽车产业投资，投资管理，资产管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
股权结构	序号	股东	出资额（万元）	合伙人类型	持股比例（%）
	1	北京国圣资产管理有限公司	100	普通合伙人	0.10
	2	兴民智通	10,000	有限合伙人	10.00
	3	新疆宏盛开源股权投资合伙企业（有限合伙）	19,900	有限合伙人	19.90
	4	高赫男	50,000	有限合伙人	50.00
	5	陈萌	20,000	有限合伙人	20.00
	合计		100,000		100.00

本次交易资金来源为公司自筹资金。

除上述情形外，自本次非公开发行相关董事会决议日 2016 年 10 月 14 日前六个月（2016 年 4 月 14 日）起至今，上市公司无其他达到上述标准的重大投资或资产购买事项。

4、未来三个月进行重大投资或资产购买的计划

截至本反馈意见回复出具日，除前述事项及上市公司已公告的投资计划外，公司暂无其他在未来三个月内进行上述标准的重大投资或资产购买计划。

5、是否存在通过本次补充流动资金变相实施重大投资或资产购买的情形

①内控制度为募集资金不变相用于实施重大投资或资产购买提供了保证

公司已根据《公司法》、《证券法》、《关于进一步规范上市公司募集资金使用的通知》和深圳证券交易所《股票上市规则》等有关规定，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存管、使用和监督等进行了明确的规定。同时，公司内部已建立了严格和完善的内控制度，各子公司拥有完全独立的银行账户，独立控制并支配其资金使用。本次发行募集资金到账后，公司将严格遵守《募集资金管理制度》的规定，设立专项募集资金银行账户，并及时与保荐机构、存储银行等签署监管协议，配合其对公司募集资金使用的监督和检查，以保证募集资金合理规范使用，公司其他资金的使用也将严格按照内控管理制度进行，确保不会变相用于实施重大投资或资产购买。

②公司承诺，确保募集资金不变相用于实施重大投资、资产购买或用于其它用途

为确保相关募集资金不用于实施重大投资或资产购买，上市公司承诺：“本次非公开发行募集资金将严格根据公司董事会、股东大会审议通过的有关决议规定的用途使用，扣除本次非公开发行费用后的募集资金净额，将全部用于本次非公开募投项目。在募集资金到位后，公司将严格按照《募集资金使用管理办法》使用募集资金，设立专项募集资金银行账户，并严格履行相关募集资金的使用计划，确保募集资金不被变相实施重大投资或资产购买。”

6、核查意见

保荐机构查阅了公司董事会、股东大会决议文件及相关公告、签署的投资协议、募投项目可行性研究报告、审计报告、公司相关内控制度等相关资料；对公司总经理、财务总监等高级管理人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：公司补充流动资金的测算依据、测算过程及测算结果具有合理性。截至本反馈意见回复出具日，公司暂无其他在未来三个月内进行的符合《上市公司信息披露管理办法》、深圳证券交易所《股票上市规则》等规定的重大投资或资产购买计划。公司不存在通过本次补充流动资金变相实施重大投资或资产购买的情形。

（三）请结合公司基本情况从资金、技术、风控、运营经验、新增固定资产投资等方面详细说明募投项目所面临的风险，充分披露相关风险。请保荐机构核查并发表意见。

1、资金风险

本次募集资金项目投资规模较大，项目建设期较长，项目达产及实现预期效益需要一定的时间，短期内经营活动产生的现金流入较少。如果募集资金不能及时到位或发生其他不确定性情况，可能会对项目的投资回报和公司的预期收益产生不利影响。若本次募集资金不能足额募集，或项目实施过程中实际投资规模超过计划金额，公司将使用自有资金或通过银行融资等渠道解决项目资金所需，这将给公司带来较大的资金压力，将有可能在一定程度上影响项目的正常实施；同时，可能因银行借款导致财务费用增加而给公司业绩带来不利影响。

2、技术风险

通过收购与自身技术研究沉淀，公司已形成了自有的智能网联汽车产品与服务核心技术，并拥有全套的研发、设计、生产所需的工艺技术。公司在本次募集资金投资项目所涉及领域已拥有一定的业务基础与技术积淀。

近年来智能网联汽车行业发展迅速，行业技术不断升级、产品种类迅速更新、

市场需求持续变化，对公司在车联网领域的技术水平提出了更高的要求。若公司无法把握技术与市场的发展趋势，无法保持持续创新并满足市场要求，则将对本次募投项目的实施与效益实现构成不利影响。

3、风险控制风险

本次非公开发行股票以及募集资金投资项目实施完成后，公司在智能网联汽车领域的业务规模与范围等都将进一步扩大，这对公司的管理与风险把控能力提出了更高的要求。公司需要进一步完善现有的研发、生产、营销、人力资源与财务体系，从而使其与业务规模扩张相适应。如果公司不能持续有效的调整和优化管理架构，将难以保证公司安全高效的运营，进而削弱公司的市场竞争力，对公司经营业绩产生不利影响。

4、运营经验风险

发行人拟将本次募集资金投向智能网联汽车领域，对现有智能网联汽车产业链进行进一步完善与延伸，进一步强化公司在智能网联汽车行业的优势地位，提高公司盈利水平。虽然公司在智能网联汽车领域具备丰富的经验，但本次募集资金投资项目实施完成后，公司智能网联汽车业务范围与规模将会进一步扩大，如果现有的智能网联汽车运营经验不能有效运用和推广，将导致本次募投项目的实施及运营存在一定的风险。

5、新增固定资产折旧及净资产收益率下降风险

本次募集资金投资项目完工后，公司固定资产金额将有较大幅度的增加，相应折旧费用将会有所增加，折旧费用的增加将提高公司未来生产经营的成本，尽管公司本次募集资金投资项目具有良好的市场前景，预计项目经济效益可观，但如果未来市场出现变化或者出现其他事先无法预期的情况，导致新增产能效益未达到预期，折旧费用的增加将对公司未来整体经营业绩造成一定影响。

本次发行成功后，公司的每股净资产将有较大幅度增加。而募集资金拟投资项目尚有一定建设周期，因此，短期内公司净资产收益率预计将会有所下降，存在因募集资金投向未能及时产生效益，导致净资产收益率下降的风险。

6、技术人员短缺和流失的风险

技术人才是智能网联汽车行业企业的核心竞争力之一，对技术开发、产品创新起到至关重要的作用。随着智能网联汽车行业的蓬勃发展，行业内对专业技术人员的需求将急剧增加，业内人才竞争将日益激烈。能否维持现有核心技术团队的稳定并吸引优秀人才的加入，将直接关乎公司未来的核心竞争力。

如果未来公司在人才引进和激励方面不能够适应公司智能网联汽车业务发展的需要，将可能导致技术人员短缺和流失的风险。产品研发部门技术人员的短缺与流失将造成公司技术与产品开发无法跟上行业先进水平，将对公司车联网产品的研发、生产以及本次募集资金投资项目的效益产生影响。

综上所述，公司已结合公司的基本情况从资金、技术、风控、运营经验、新增固定资产投资、人才等方面补充披露了本次募投项目所面临的风险，相关风险披露充分、合规。

7、核查意见

保荐机构查阅了本次非公开发行涉及的预案、募投项目可行性分析报告等相关公告，查阅了公司的战略规划、历年实施计划以及相关行业研究资料，并对公司管理层进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：公司已对募投项目存在的资金、技术、风控、运营经验、新增固定资产投资等风险等进行了披露，上述风险披露充分、完整、合规。

（四）请申请人说明本次各募投项目使用土地的性质。请申请人说明本次各募投项目所在行业是否具有轻资产运营的特点，募投项目的投资构成是否与行业特点相匹配，请结合上述情况以及申请人的经营状况，补充说明募集资金是否与申请人的资产和经营规模相匹配、本次募集资金规模的必要性与合理性。请保荐机构核查并发表明确意见。

1、请申请人说明本次各募投项目使用土地的性质

本次非公开发行各募投项目使用土地性质如下：

项目名称		建设地点	土地证号	土地性质
车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目		武汉东湖新技术开发区光谷二路 219 号	武新国用(2012)第 009 号	工业用地
智能车载终端设备生产建设项目		武汉东湖新技术开发区光谷二路 219 号	武新国用(2012)第 009 号	工业用地
营销服务网络建设项目	技术展示中心	武汉东湖新技术开发区光谷二路 219 号	武新国用(2012)第 009 号	工业用地
	技术服务中心（北京）	朝阳区北四环东路 89 号 8 幢	京朝国用(2012 出)第 00097 号	别墅配套设施
	技术服务中心（上海）	上海市徐汇区宜山路 700 号	沪房地徐字(2009)第 030146 号	工业用地
	技术服务中心（深圳）	深圳市宝安区石岩街道应人石社区	深房地字第 5000378286 号	工业用地
	技术服务中心（重庆）	重庆市渝北区财富大道 12 号	112 房地证 2012 字第 06651 号	商务金融用地
	技术服务中心（青岛）	青岛市市北区徐州路 176 号	青房地权市字第 201312204 号	商务金融用地
车联网研发及评测中心建设项目		武汉东湖新技术开发区光谷二路 219 号	武新国用(2012)第 009 号	工业用地
智驾服务运营中心	总部区域	北京市昌平区双营西路 79 号	京昌国用 2011 出第 00089 号	工业用地
	上海智驾服务中心	上海市徐汇区宜山路 700 号	沪房地徐字(2009)第 030146 号	工业用地
	广州智驾服务中心	广州市海珠区工业大道榕景路 28 号首层	粤房地权证穗字第 0850013727 号	商业用地
	重庆智驾服务中心	重庆市渝北区财富大道 12 号	112 房地证 2012 字第 06651 号	商务金融用地
智驾服务技术体验中心		北京市昌平区创新路 27 号	京昌国用 2006 转第 215 号	工业用地

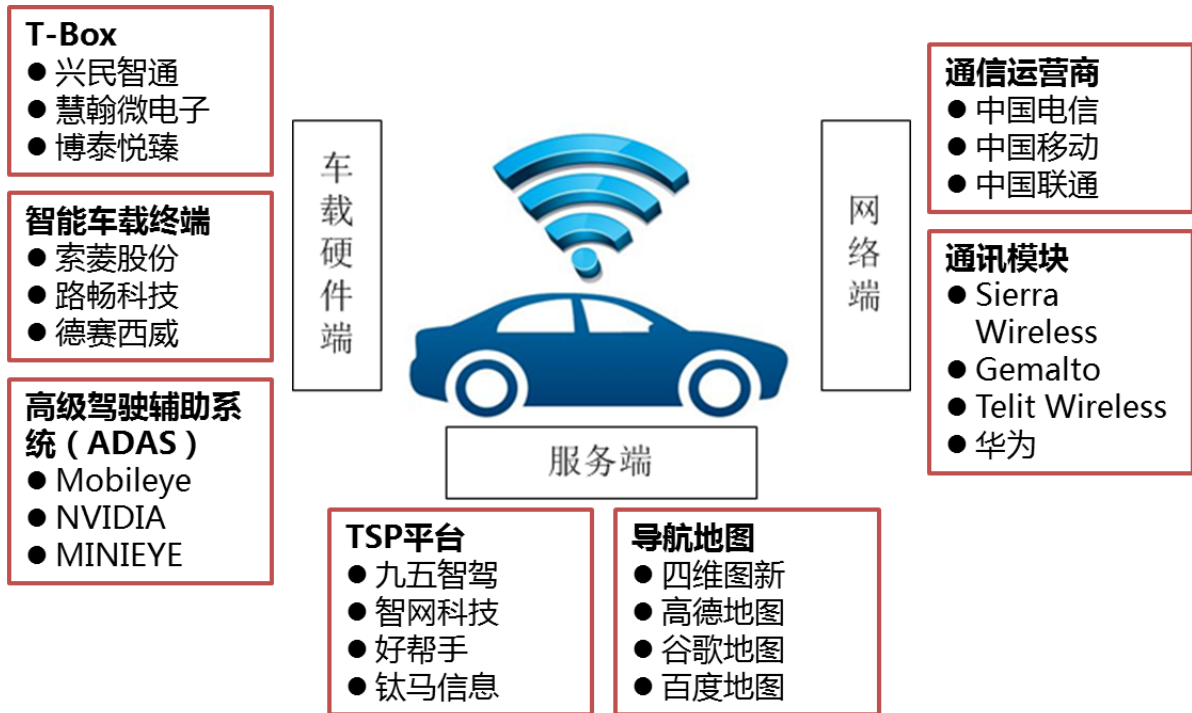
2、请申请人说明本次各募投项目所在行业是否具有轻资产运营的特点，募投项目的投资构成是否与行业特点相匹配，请结合上述情况以及申请人的经营状况，补充说明募集资金是否与申请人的资产和经营规模相匹配、本次募集资金规模的必要性与合理性。

（1）公司本次募投项目所在行业

随着汽车电子、互联网信息技术的快速发展，汽车的智能化、网联化已成为行业技术发展的主要趋势，智能网联汽车技术也将引领未来汽车行业新一轮的发展。根据中国汽车工业协会的定义，智能网联汽车，是指搭载先进的车载传感器、控制

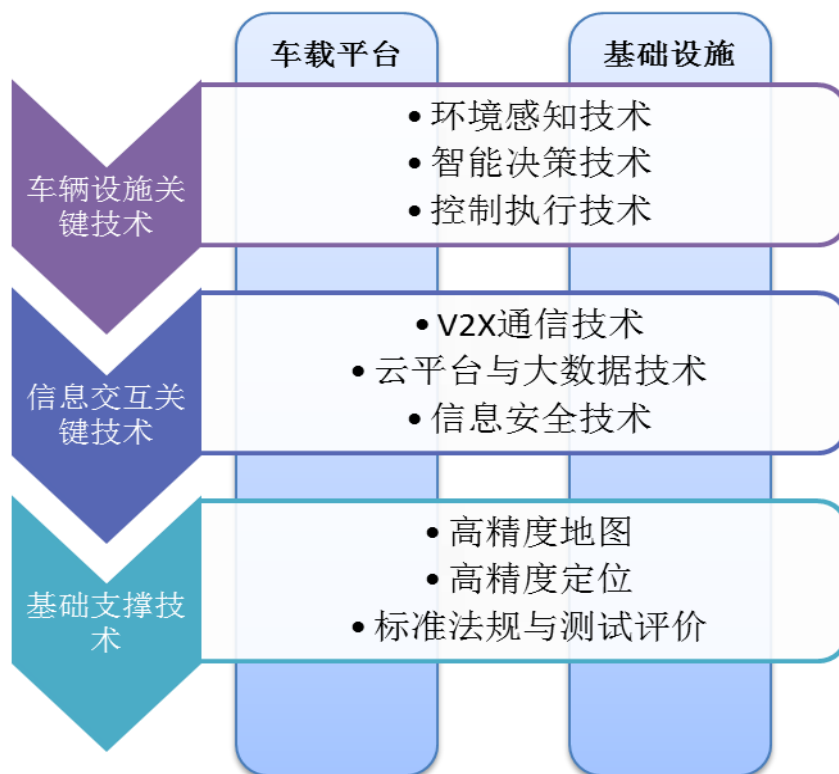
器、执行器等装置，融合现代通信与网络技术，实现车与 X（人、车、路、后台等）智能信息交换共享，具备复杂的环境感知、智能决策、协同控制和执行等功能，可实现安全、舒适、节能、高效行驶，并最终可替代人来操作的新一代汽车。

目前智能网联汽车产业链情况如下：



智能网联汽车是我国产业转型升级的主要方向之一，国家从产业政策等多方面对智能网联汽车的发展提出了明确的要求与方向。国务院于 2015 年印发的《中国制造 2025》提出：“到 2025 年，掌握自动驾驶总体技术及各项关键技术，建立较完善的智能网联汽车自主研发体系、生产配套体系及产业群，基本完成汽车产业转型升级”；2016 年工信部发布的《智能网联汽车技术路线图》中提出：“至 2025 年，高度自动驾驶车辆市场占有率达到 15%，远程通信互联终端装备率达到 80%，网联式驾驶辅助系统装备率达到 30%”；根据工信部牵头编制的《汽车产业中长期发展规划》要求，到 2025 年，我国智能网联汽车将进入世界先进行列。

《智能网联汽车技术路线图》还明确了我国智能网联汽车技术架构采取“三横两纵”形式，即：车载平台和基础设施分别对应到车辆/设施的关键技术、信息交互关键技术、基础支撑技术。具体情况如下图所示：



清晰的产业发展路线图、技术架构要求及市场占有率目标，为智能网联汽车行业相关企业提供了明确的产能需求和经营规模目标。目前，产业链中各主要公司均已进入快速发展阶段，积极争夺市场份额。

（2）公司智能网联汽车业务发展情况

面对智能网联汽车行业出现的巨大市场机会，公司把握行业变革时机，树立了“智能互联”与“大数据运营”的发展战略，在 2015 年、2016 年分别完成了对英泰斯特与九五智驾的收购，并参股广联赛讯、彩虹无线等公司，成功进入智能网联汽车领域，志在打造智能网联汽车产业链。公司通过将原有钢制车轮业务的客户、技术等资源与智能网联汽车业务进行积极整合，提升了整体盈利水平，实现了股东利益最大化。

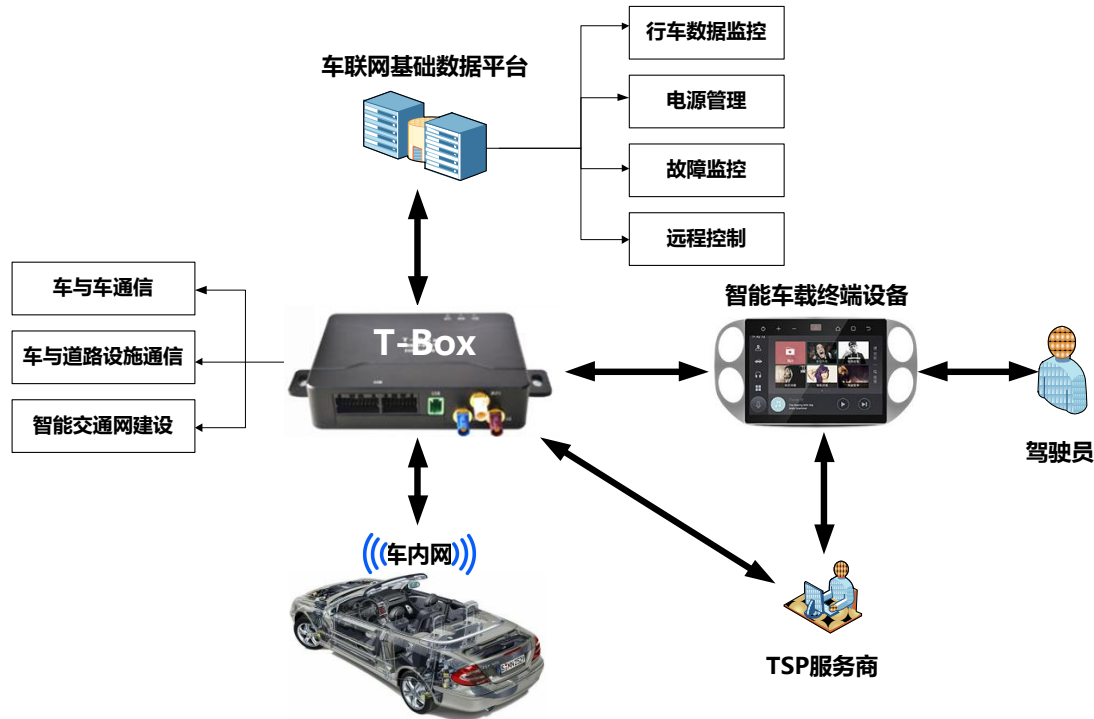
目前，公司在智能网联汽车行业已经进入了“车载硬件端”与“服务端”两大领域，车载硬件与服务的协同联动，为公司打造统一的智能网联汽车产品与服务平台、提高市场占有率和掌握行业话语权奠定了坚实的基础。

①“车载硬件端”发展状况

在“车载硬件端”，公司目前主要进行 T-Box 等车载硬件产品的研发、生产与销售，具体属于汽车制造业的细分行业“汽车电子产品制造业”中的“车载信息系统及服务行业”。

T-Box 又称 TCU（车联网控制单元），指安装在汽车上用于控制跟踪汽车的嵌入式系统，包括 GPS 单元、移动通讯外部接口电子处理单元、微控制器、移动通讯单元以及存储器。T-Box 是车联网信息流中的基础性硬件，是车内网、智能车载终端、车辆后台系统、智能交通网等互联互通的核心枢纽。T-Box 通过与基础数据平台、联络中心（TSP）服务等相结合，可为车辆与车主提供的功能如下所示：

功能	详细内容	具体案例
车辆故障监控	读取整车故障情况，显示对应故障内容与故障出现原因，并及时联系车主与 4S 店安排救援与后续维修	车辆出现故障时自动通过短信与车主与 4S 店联系，自动安排道路救援与后续的车辆维修服务
车辆远程控制	T-Box 通过蓝牙、Wifi 等方式与车主手机以及后台数据平台联系，并通过总线与车辆连接，为车主提供发动机远程启停、车锁远程控制、空调远程控制等车辆远程控制	冬季车主可在家预先打开汽车空调与座椅加热，提高驾驶舒适度
电源管理	针对新能源汽车的电池使用与维护情况进行实时监控，保证动力电池安全可靠运行；对动力电池的荷电状态、可用功率等进行实时检测，辅助整车控制系统制定合适的控制策略	T-Box 可自动为车主提供电池实时监控与维护建议，为车辆控制系统提供电池使用策略，提升电池使用效率
安防服务	基于对车辆运行状态的检测，对车辆异动进行自动监测与报警，对车辆异常信息远程自动上传，车辆事故自动报警与呼叫救援，提升车辆安防服务水平	车辆被异常移动或点火后自动向车主、4S 店、厂商、公安部门等报警，并利用 T-Box 远程熄火、GPS 追踪被盗车辆
远程升级	主机厂将车辆控制系统的更新包进行远程分发升级，车辆随时可以进行远程固件、DBC 等系统升级，有效降低售后服务成本，快速修复系统缺陷	车辆不用返回 4S 店，即可对包括车身控制系统、车载系统等进行升级
数据采集	行车数据的实时监控、采集与上传，历史轨迹的回放，为主机厂对客户驾驶习惯进行分析提供数据支持	利用行车数据的回传进行分析，并为车主提供维护保养、驾驶风格的建议，提高车主用车体验
智慧交通	作为智慧交通的车载端，提供车与车、车与路、车与基础设施的互联，为车主提供车辆安全驾驶辅助、路线规划等多种智能交通服务	通过 T-Box 实现车与外部环境的互联，实现车辆车道保持、防撞预警、车辆路线规划等智能交通服务



报告期内，公司“车载硬件端”主要产品 T-Box 产销量不断增长，2016 年度公司 T-Box 产品销量达到 13.24 万台，较 2015 年度增长 70% 以上。2016 年度我国新能源乘用车出货量排名¹以及公司与其合作情况如下：

品牌	2015 年（辆）	2016 年（辆）	同比增幅	公司与其合作情况
比亚迪	58,869	100,178	70.17%	-
吉利	26,554	49,218	85.35%	道路试验产品批量供货
北汽新能源	17,060	47,048	175.78%	T-box 批量供货
众泰	24,408	36,999	51.59%	-
奇瑞	14,147	20,963	48.18%	2017 年计划开拓客户
上汽乘用车	11,123	20,017	79.96%	T-Box 与道路试验产品批量供货
江淮	10,420	18,369	76.29%	道路试验产品批量供货
长安	1,500	4,931	228.73%	T-Box 与道路试验产品批量供货

参考公司 T-Box 产品现有主要载体纯电动汽车在 2016 年度的生产量 41.7 万辆²计算，公司在纯电动汽车 T-Box 领域市场占有率已达 30% 以上，客户包括北汽新能源、

¹ 数据来源：全国乘用车市场信息联席会

² 数据来源：中国汽车工业协会

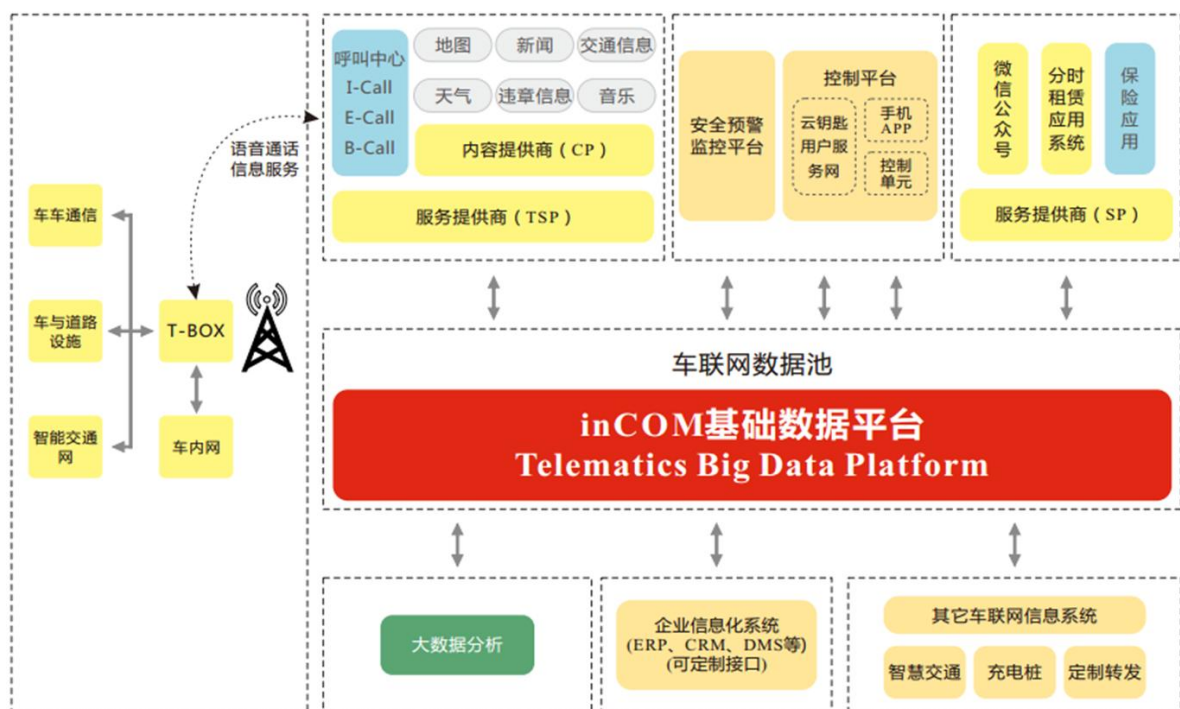
长安新能源、华晨汽车、华泰汽车等主机厂。

②“服务端”发展状况

在“服务端”，公司目前主要服务包括数据运营服务、联络中心（TSP）服务、解决方案等。

A.数据运营服务

数据运营服务是指英泰斯特为主机厂、车队等客户提供的车辆数据追踪与监控以及数据分析服务。公司基于 inCOM 基础数据平台、DataVIEW 大数据分析软件等软件技术，接受主机厂、车队等机构委托，为其建立车联网数据系统，通过 T-Box 收集包括车型、车辆识别码、行驶时间、行驶里程、当前油量/电压、胎压等非个人隐私数据，并通过建立多层防火墙技术、数据加密传输保存、认证与授权机制等多种方式对数据信息进行保护。并根据客户合同要求，基于上述数据为接入系统车辆提供车辆运营情况、车辆故障的实时监控，及时发现存在安全隐患的车辆并预警与采取有效措施减少汽车安全隐患；同时为车主提供手机 APP 车辆远程控制等服务；车队还可通过车辆行使数据的统计分析提升车辆运营效率，根据风险测评情况对司机进行针对性的培训，提高车辆安排效率等。



B.联络中心（TSP）服务

联络中心（TSP）服务是指汽车厂商向九五智驾采购前装 TSP 服务并将其搭载在出厂的车辆中供终端车主使用，促进车主更为安全、高效、便捷的驾驶汽车。服务内容主要包括语音导航、事故救援、维修处理等，通过联络中心（TSP）服务，具体情况如下：

服务类别	服务内容	具体情形	应有效果及优势
紧急救援服务	安全气囊弹出自动报警	当用户车辆发生意外事故导致安全气囊弹出时，车辆会自动发送报警通知至服务中心。服务中心接到通知后会与用户取得联系，根据情况尽快为用户联系相应的紧急救援机构，并协助事故处理。	<p>效果：用户车辆在发生意外时，可以得到及时救助，保障用户生命安全。</p> <p>优势：公司拥有标准的流程、完善的、实时更新的全国公共信息安全数据库保证救助服务顺利开展。</p>
	SOS 主动救援服务	具有自动报警通知、手动报警通知两种模式。当用户发生紧急情况需要救助时，车辆自动报警或通过手动按下车辆顶端的“ASSIST”按键，接通服务中心寻求帮助，服务中心将根据用户的情况和要求安排相应的救援服务。	
远程控制服务	包括：远程启动引擎/温度设置；远程控制开/关车门；车辆位置提示（闪灯/鸣笛）；车辆位置查询（手机地图定位）等	当用户遇到特殊情况，如忘记锁车门时，用户可通过绑定手机联系服务中心，实现远程锁车门；当客户在在夜间或停车场找车时，可实现自动闪灯鸣笛。	<p>效果：给用户带来便捷安全的服务体验。</p> <p>优势：所有操作及提醒必须通过多方鉴权，保障客户车辆安全。</p>
安全防护服务	被盗车辆减速/被盗车辆限制启动	当用户车辆发生被盗或有迹象表明可能被盗时，搭载于用户车辆的防盗报警装置会自动发送警报至服务中心，服务中心接到警报后，及时通知用户确认车辆状况，降低车辆发生盗抢的风险。	<p>效果：用户可以第一时间知道车辆被盗/或被盗风险，同时及时采取相应的措施，保证用户财产的安全。</p> <p>优势：24 小时专业化报警处置坐席，保证被盗事件的第一时间得到有效、安全的处置。</p>
	被盗车辆追踪	当用户发现车辆被盗时，可联系服务中心，通过服务中心联系警方，开启公安机关、用户、服务中心三方通话；用户也可以在报警后联系服务中心。在得到公安机关明确指示后，服务中心将协助	

服务类别	服务内容	具体情形	应有效果及优势
		公安机关追踪车辆位置，为用户找回被盗车辆提供帮助。	处置：专业化服务队伍，保证车辆追踪合理合法。
车辆健康服务	包括：车辆诊断、车辆问题咨询、车辆定期检查、经济驾驶、车辆信息自主管理、电量状态提醒等	用户可以主动/被动进行车辆全方位诊断及车辆问题咨询服务。如有问题，服务中心会主动联系客户，告知车辆隐患，防患于未然。	效果：用户可以实时了解车辆状态，实时自动远程解析车辆故障并给出解决建议，不断优化驾驶习惯。 优势：结合多年服务经验，公司建立了高素质坐席队伍，流程化问题处置流程，保证服务质量。
语音导航服务	目的地设置	当用户想导航到某一目的地（明确的目的地或周边查找）时，联系客服中心，客服中心可以按照用户的需求查找目的地并发送到用户车辆，车辆在接收到改目的地时，自动启动导航并完成路径规划。	效果：用户无需进行手动目的地操作选择，通过服务中心话务员设定导航，方便快捷且保证行车安全。 优势：专业且可以向用户提供一对一高质量服务体验。

目前九五智驾客户主要为丰田、奔驰、保时捷、捷豹路虎等合资汽车厂商。具体情况如下：

客户名称	服务名称	服务内容
丰田/雷克萨斯	G-BOOK	防盗追踪服务、车辆健康服务、智能导航服务、紧急救助服务等
现代	BlueLink	紧急救援服务、远程控制服务、安全/安防服务、车辆健康服务、语音导航服务
起亚	UVO	
本田/讴歌	AcuraLink	自动碰撞报警、紧急通知、道路救援、防盗报警、被盗车辆追踪、远程开关门，目的地设置等服务
福特	福特 EA	紧急救援服务
奔驰	Mercedes Me Connect	目的地搜索、设置、路径规划、紧急救援、维修保养、服务咨询、礼宾服务（含高级礼宾）
大众	Car-Net	目的地搜索、设置、道路救援、紧急救援、被盗车辆追踪、礼宾服务
捷豹路虎	In-Control	紧急救援服务
保时捷	Porsche Connect Support	目的地设置、礼宾服务、经销商支持
北汽新能源	i-Link	TSP 平台运营服务
大陆汽车俱乐部	道路救援	道路救援服务

C.解决方案业务

解决方案服务为定制化服务，九五智驾根据汽车厂商提供的具体技术要求，研发、设计个性化的车联网解决方案，可为客户搭建个性化的、符合客户车辆特征的车联网系统。解决方案业务主要客户为汽车厂商，同时也为汽车租赁公司、4S 店等相关汽车服务商提供车联网软件系统的定制化开发。定制化解决方案的应用，可以有效提升解决方案的部署速度，降低整车厂商汽车产品网联成本，提升汽车网联化比率。九五智驾解决方案的典型案例分析如下：

客户名称	服务名称	服务内容
北京汽车	北汽越野车机手机互联	结合现有的 Wince 车机，适配开发了车机端互联程序、手机端互联程序、定制化的 APP 商城平台及业务管理系统。
	北汽智驾商城应用	在 Android 版车机系统定制化设计并安装应用商城系统，包括应用管理、下载历史、应用搜索等功能。
	北汽新能源运营服务平台	为北汽新能源定制化设计呼叫中心坐席系统、车联网业务运营系统、车载应用、手机 App；平台支持多种车型对接。
广汽本田	讴歌智驾应用	结合现有的 Android 车机，适配开发了车机端程序、定制化的 APP 商城平台及业务管理系统。
宝马	手机操作连接服务	设计并研发了支付模块开发、集成、报表。实现了 Android 和 IOS 的微信、支付宝等支付方式。
丽程租车	汽车租赁车联网系统项目	根据客户要求，为客户进行租车软件开发工作，包括需求分析、系统设计、系统开发、系统测试、项目管理工作；辅助客户进行系统建设。

(3) 本次各募投项目所在行业是否具有轻资产运营的特点，募投项目的投资构成是否与行业特点相匹配

公司本次非公开发行各募投项目均处于智能网联汽车行业，根据具体产品与服务不同，各项目所在的细分行业有所差异。车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目、智能车载终端设备生产建设项目属于汽车电子产品制造业。智驾服务运营中心项目属于软件和信息技术服务业。各募投项目的投资构成与行业特点匹配情况如下：

①车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目

车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目属于汽车电子产品生产项目，主要建设内容为 T-Box 自动化生产、检测及组装流水线、车联网数据运营中心及其他配套设施建设。

由于 A 股市场目前尚无 T-Box 同类产品募投项目，故选取汽车电子行业上市公司的类似投资项目进行对比，具体情况如下：

单位：万元

上市公司	投资项目	设备购置及安装费	场地、设备购置及安装费	总投资	设备购置及安装费/总投资比例	场地、设备购置及安装费/总投资比例
得润电子	新能源及智能汽车硬件建设项目	56,894.00	58,864.00	73,050.00	77.88%	80.58%
欧菲光	智能汽车电子建设项目	68,942.00	72,810.00	84,537.00	81.55%	86.13%
行业均值		-	-	-	79.72%	83.36%
兴民智通	车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目	39,801.16	49,208.16	59,553.21	66.83%	82.63%

由上表可见，汽车电子产品制造行业场地、设备购置及安装费占总投资比例均值为 83.36%，固定资产投资比例较高，行业不具备轻资产运营的特点。

车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目的投资构成中场地、设备购置及安装费为 49,208.16 万元，占总投资的比例为 82.63%，不具有轻资产运营的特点，投资构成与同行业上市公司可比投资项目情况相匹配。

②智能车载终端设备生产建设项目

智能车载终端设备生产建设项目属于汽车电子产品生产项目，主要建设内容为智能车载终端设备自动化生产线，具体包括塑机、雕铣机、钻机及其他汽车电子产品生产设备。

智能车载终端设备生产建设项目与同行业上市公司可比投资项目对比如下：

单位：万元

上市公司	投资项目	设备购置及安装费	场地、设备购置及安装费	总投资	设备购置及安装费/总投资比例	场地、设备购置及安装费/总投资比例
索菱股份	汽车影音及导航系统生产项目	14,315.74	28,227.90	34,053.27	42.04%	82.89%
路畅科技	100 万台汽车导航仪郑州生产基地项目	8,791.85	21,106.80	30,006.80	29.30%	70.34%
行业均值		-	-	-	35.67%	76.62%
兴民智通	智能车载终端设备生产建设项目	17,290.69	34,180.69	42,174.36	41.00%	81.05%

由上表可见，智能车载终端类产品制造项目场地、设备购置及安装费占总投资比例均值为 76.62%，固定资产投资比例较高，行业不具备轻资产运营的特点。

智能车载终端设备生产建设项目的投资构成中场地、设备购置及安装费为 42,174.36 万元，占总投资的比例为 81.05%，不具有轻资产运营的特点，投资构成与同行业上市公司可比投资项目情况相匹配。

③智驾服务运营中心

智驾服务运营中心项目属于软件和信息技术服务业，该行业具备轻资产运营特点。

由于 A 股市场目前尚无车联网服务运营中心类项目，故选取软件和信息技术服务业同行业上市公司的类似投资项目进行对比，具体情况如下：

单位：万元

上市公司	投资项目	设备购置及安装费	场地、设备购置及安装费	总投资	设备购置及安装费/总投资比例	场地、设备购置及安装费/总投资比例
远光软件	基于 BDaaS 模式的智慧能源服务项目	15,851.00	22,269.22	33,764.30	46.95%	65.95%
天玑科技	基于容器技术的弹性智慧数据中心研发项目	5,336.00	10,296.00	18,715.00	28.51%	55.01%
行业均值		-	-	-	37.73%	60.48%
兴民智通	智驾服务运营中心	15,783.31	49,443.81	58,002.26	27.21%	85.24%

由上表可见，软件和信息技术服务业项目场地、设备购置及安装费占总投资比例均值为 60.48%，固定资产投资比例较高，行业不具备轻资产运营的特点。

智驾服务运营中心的投资构成中场地、设备购置及安装费为 49,443.81 万元，占总投资的比例为 85.24%，不具有轻资产运营的特点，投资构成与同行业上市公司可比投资项目情况相匹配，相关比例略高于行业平均水平。该差异主要由于本次智驾服务运营中心建设中场地等固定资产投入比例较高所致，具体情况如下：

公司根据未来几年智能网联汽车行业的快速发展及公司实际经营需要，来确定本次智驾服务运营中心的整体设计方案及具体投资内容。根据国家规划与行业发展趋势，未来数年智能网联汽车行业将迎来高速发展，消费者与客户对车联网运营的技术服务要求需求不断增加，车联网服务运营规模将快速上升，车联网运营服务商之间的竞争亦将更加激烈。

公司基于现有存量客户未来业务发展以及潜在客户的开拓情况，拟建设智驾服务运营中心，扩大公司车联网运营服务规模、保持公司整体竞争力。智驾服务运营中心建成后，将包括联络中心、全景联络平台、数据及业务平台（TSP 业务平台）、全国智驾服务中心四个体系。其中，联络中心建设中将根据未来几年的市场规模增加专业坐席，预期人员增加较快，需要建设相对固定的、配备较高技术设备的专业化场所；全景联络平台、数据及业务平台（TSP 业务平台）的技术设备配置要求较高；全国智驾服务中心需要根据客户需求，在当地拥有固定的运营场所。同时四个体系相互之间紧密联系、相辅相成、协同运作，要求项目各环节实行集中、统一管理并提供必需的操作空间，保障服务运营系统整体的稳定性、提升运营服务效率。基于运营服务未来的人员、设备等设置需求与公司统一集中管理的需要，本次智驾服务运营中心建设中需安排一定的场地等固定资产投入，为公司未来发展提供空间保障。

（4）募集资金与申请人的资产和经营规模匹配情况

智能网联汽车行业受国家政策大力支持，技术发展路线清晰、产业链逐步完善、市场空间提升明确，具有良好的发展前景和经济效益。2016 年度，公司的营业收入、

净利润分别为 129,515.17 万元、8,265.52 万元，其中智能网联汽车业务收入保持高速增长，利润贡献程度不断提升，智能网联汽车业务已经成为公司新的利润增长点。同时，公司硬件端主要产品 T-Box 在纯电动汽车领域已拥有超过 30% 的市场占有率，服务端客户包括丰田、奔驰、保时捷等一系列著名品牌，在国内智能网联汽车领域已经处于领先地位。

公司基于智能网联汽车业务历史经营情况与未来行业发展情况，合理谨慎地规划本次募集资金投资项目，计划通过实施本次非公开发行的各募投项目，丰富车载硬件端产品线，提升硬件产品功能与质量，扩充车联网运营服务产能，积极抢占市场份额，进一步确立公司在智能网联汽车行业中的优势地位。

同时，根据国家规划，智能网联汽车产业是汽车行业转型升级的主要方向之一。目前产业链各细分领域均已进入快速发展阶段，并已涌现出各自的龙头企业，但受资金等限制，各企业规模普遍较小，仍处于单兵作战阶段，尚无公司整合产业链，实现各公司之间协同发展。

公司抓住这一行业机遇，树立了“智能互联”、“大数据运营”战略，依托自身的客户、资金、技术优势，通过控股、参股智能网联汽车相关公司积极促进产业整合。同时，公司计划通过本次非公开发行的各募投项目的实施，进一步构建智能网联汽车产业发展平台，提高公司盈利水平，促进汽车产业转型升级，并为国家建设智能交通、智慧城市建设做出贡献。

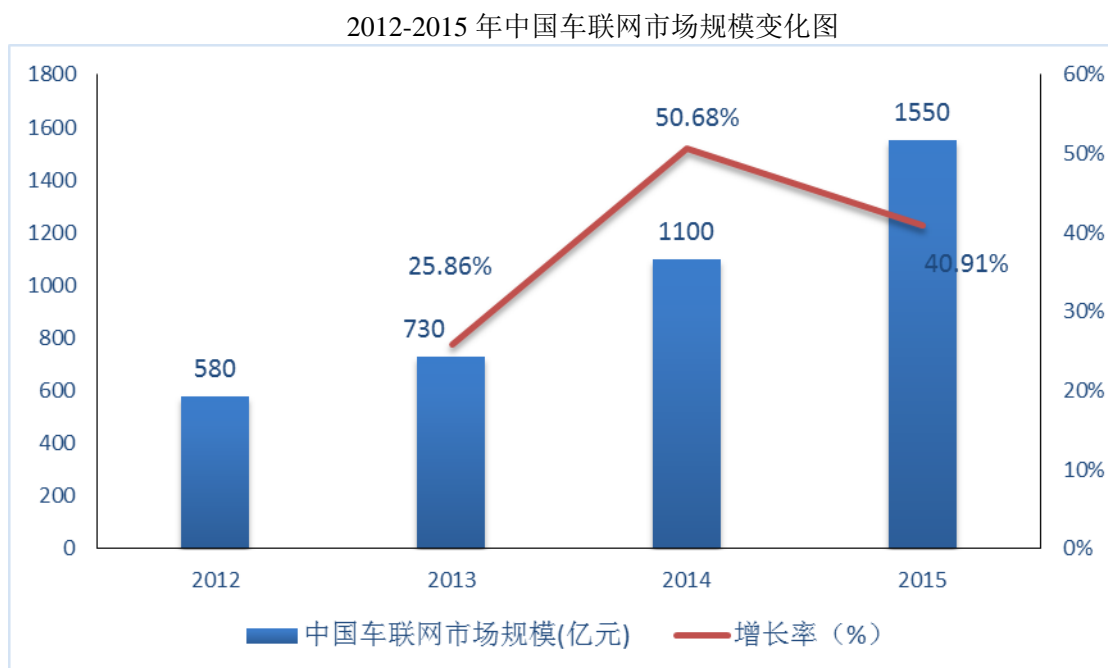
综上，本次募投项目规模设计具有必要性、合理性，与申请人的资产和经营规模相匹配。

（5）本次募集资金规模的必要性与合理性

①有助于公司抓住智能网联汽车行业增长的关键时点

2016 年国内汽车市场完成了 2,811.88 万辆的产量与 2,802.82 万辆的销量，稳居全球第一大新车消费市场。随着汽车产销量与保有量不断增加，以及消费者汽车消费观念的不断升级，智能网联汽车行业规模不断扩大。自 2009 年我国正式进入车联网时代以来，市场规模保持高速增长的态势。从 2012 年至 2015 年，我国车联网市

市场规模从 580 亿增至 1,550 多亿元，年复合增长率达到 38.77%。具体如下图所示：



随着行业的快速发展，以及相关技术的不断提升，市场机遇持续涌现，吸引了众多投资者对车联网领域的投资，市场竞争程度逐渐增加。公司自 2015 年通过并购涉足智能网联汽车领域以来，在业内积累了一定的技术、客户资源，形成了一定的市场知名度。公司计划通过本次非公开发行募集资金投资项目的建设，在现有业务规模的基础上，进一步增加智能网联汽车业务的投入，抢占市场先机、寻求新的业绩增长点。

②外延式发展需要充足的资金支持

面对智能网联汽车行业出现的巨大市场机会，公司在 2015 年与 2016 年分别完成了对英泰斯特与九五智驾的收购，并参股广联赛讯、彩虹无线等公司，成功进入智能网联汽车领域。公司计划通过本次非公开发行，进一步完善公司的智能网联汽车产业链布局。

本次募集资金投资项目中，六个募集资金投资项目在公司智能网联汽车产业链中的主要定位如下：

1、车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目、智能车载终端设备生产建设项目：项目的建成将进一步扩充公司智能网联汽车硬件端产品的产能，提升生产

自动化程度，丰富公司产品种类，为服务端提供数据核心与硬件入口，完善车载硬件端产业链布局；

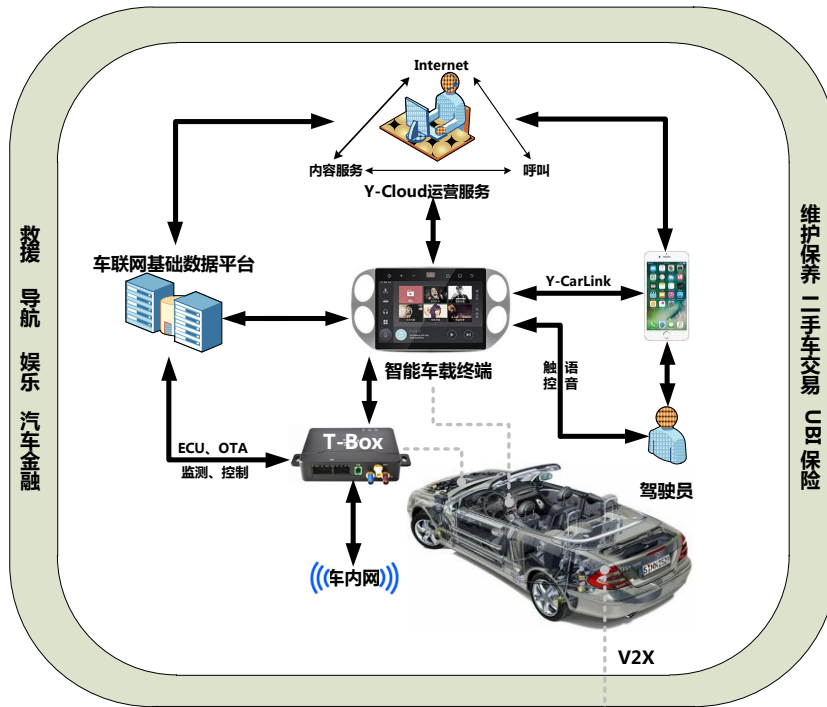
2、智驾服务运营中心项目：项目将进一步释放九五智驾市场潜力，帮助公司快速抢占车联网运营服务市场，实现规模效应。同时，公司服务端与车载硬件端在客户资源、技术储备等方面的高度共享将进一步促进智能网联汽车业务的协同发展。

3、营销服务网络建设项目：项目将有效保障本次募集资金投资项目所新增产能的消化，通过技术展示中心与技术服务中心满足客户定制化的需求，提高公司快速响应的能力，满足客户“零库存”的供货需求，在巩固现有客户的同时拓展潜在客户。

4、车联网研发及评测中心建设项目：智能网联汽车行业近年来发展迅速，相关产品、技术日新月异，消费者需求也在不断地变化。通过车联网研发及评测中心建设项目的建设，公司可有效加强在智能网联汽车行业研发与技术储备，通过组建专业的研发团队，及时根据市场、技术和人们需求等的不断变化进行技术研发和创新，确保公司的技术领先优势，从而保持公司的核心竞争能力。

5、智驾服务技术体验中心项目：项目作为客户体验管理的主要窗口，通过构建实际应用案例的真实情景，集中、完整地展示公司所能提供的车联网系统解决方案、运营服务流程及相关的技术创新、模拟驾驶等内容，以准确了解客户需求，提升客户对公司服务的理解，增加服务端产品的投标中标率。同时，还将利用客户反馈及时提升产品服务质量和用户体验。

通过本次非公开发行各募投项目的实施，公司将在现有智能网联汽车产业链布局的基础上，进一步完善整条产业链布局，推动产业整合，形成以用户为中心，以硬件为端点，以服务为纽带的智能网联汽车产业链。项目建成后，公司将为客户提供以 T-Box 为数据核心、以数据运营服务、数据增值服务为基础、以智能车载终端为硬件入口、以 TSP 服务为窗口的全系列智能网联汽车产品与服务，实现公司智能网联汽车业务销售规模与市场占有率的扩张。项目建成后，公司智能网联汽车产业链布局如下：



无人驾驶 ← 智能驾驶 [ADAS] ← 车与路 · 车与人 · 车与车 · 车与网 · 车与外界 · 智能交通

③公司资产负债率水平与行业基本持平，通过本次非公开发行建设募投项目具备经济性

截止 2016 年 12 月 31 日，证监会行业分类 CSRC 汽车制造业可比公司的资产负债率（算术平均法）为 50.76%，兴民智通合并报表资产负债率为 46.78%，与行业基本持平，财务结构较为合理。

本次募投项目专注于公司战略转型与智能网联汽车产业布局，有助于提升公司在智能网联汽车行业的地位、研发实力、生产规模以及竞争优势。项目建设需要大量资金投入，根据公司现有的融资渠道，可以通过银行贷款、发行债券等债权类融资方式或非公开发行等股权类融资方式。

上述两种融资方式对公司的资产负债率、净资产收益率等财务指标分析如下：

假设条件：

A.融资总额为本次非公开发行募集资金 216,520.45 万元（不考虑发行费用）；

B.股权融资发行数量为本次非公开发行上限 18,000 万股；

C.股权、债权融资完成于 2017 年 1 月 1 日；

D.假定公司 2017 年实现归属于母公司净利润与 2016 年度净利润持平；

E.债权融资成本按目前一至五年期银行贷款基准利率 4.75% 确定；

F.公司的所得税率为 25%（按母公司所得税率计算，不考虑子公司优惠税率）。

按照上述假设，截止 2017 年 12 月 31 日，采取股权融资和债权融资对公司的主要财务指标的影响如下：

单位：万元

	2016 年 12 月 31 日	非公开发行完成后	债权融资完成后
归属母公司股东的净利润	5,081.63	5,081.63	-2,631.91
总股本（万股）	51,370.01	69,370.01	51,370.01
归属母公司股东的净资产	211,373.03	427,893.48	203,659.49
总负债	185,792.38	185,792.38	402,312.83
总资产	397,165.42	613,685.87	605,972.32
净资产收益率（摊薄）	2.40%	1.19%	-1.29%
基本每股收益	0.10	0.07	-0.05
资产负债率（合并）	46.78%	30.27%	66.39%

从上表可以看出，若采取债权融资的方式，首先公司将增加 10,284.72 万元的财务费用，净利润减少 7,713.54 万元至-2,631.91 万元。其次，公司资产负债率将上升至 66.39%，远高于行业平均水平，存在潜在财务风险。

因此，债权融资引起的高利息支出对公司主营业务利润、资产负债率有极大的影响，进而对公司现金流、净利润产生不利影响。

若采取非公开发行的方式，首先不会对公司净利润产生影响，其次净资产水平的显著提高以及资产负债率的显著降低有利于公司保持较低的财务融资成本和还本付息风险，尽管该融资方式会导致净资产收益率和基本每股收益有所下降，但仍处于合理可接受的范围。长期来看，随着募集资金的效益逐步显现，净资产收益率和基本每股收益将会逐步回升。

综上所述，本次募集资金规模是必要的、合理的。

4、核查意见

保荐机构查阅了各募投项目的可行性研究报告、签署的房屋建筑物购置意向性合同、募投项目使用土地的土地使用证等证件；查阅了相关行业研究报告以及可比上市公司类似募投项目相关公告；查阅了公司财务报告，并对公司高管进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：本次各募投项目使用的土地性质与其项目建设要求相符。本次募投项目分别属于智能网联汽车硬件端、服务端两个细分行业，从投资构成角度看，两个细分行业不具备轻资产运营的特点。车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目、智能车载终端设备生产建设项目以及智驾服务运营中心三个募投项目均不具备轻资产运营的特点，投资构成与相应的智能网联汽车细分领域的行业特点相匹配。

近年来公司智能网联汽车业务收入与利润贡献度快速增长，本次募投项目的建设紧贴市场需求，有利于发行人抓住机遇进一步提高公司整体盈利水平，募集资金与发行人目前的资产和经营规模相匹配。各募投项目资金规模符合车联网行业发展趋势和各项目实际需要，并充分考虑了发行人自身财务风险水平，发行人本次募集资金规模必要、合理。

三、针对车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目、智能车载终端设备生产建设项目，项目建成后将分别形成年产 120 万台 T-Box、年产 100 万台智能车载终端设备的产能。项目实施主体为申请人 2016 年 9 月设立的全资子公司武汉兴民。

(1) 请申请人补充说明上述两个项目的具体建设内容、未来的运营模式及盈利模式，并请说明实施主体是否具有必要的人员、技术、资源及客户储备。

(2) 请简要披露募投项目在产品、客户、供应商、销售渠道、技术、人员、生产设备等方面与申请人子公司英泰斯特主业之间的关系，并请结合英泰斯特及申请人的经营状况、在手订单等情况，说明募投项目达产后的产能消化措施。

请保荐机构就上述事项进行核查并发表意见。

【回复】

（一）请申请人补充说明上述两个项目的具体建设内容、未来的运营模式及盈利模式，并请说明实施主体是否具有必要的人员、技术、资源及客户储备。

1、项目建设内容、运营模式与盈利模式

（1）车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目

本项目建设内容为 T-Box 自动化生产、检测及组装流水线、车联网数据运营中心及其他配套设施建设。项目建设完成后，公司将拥有大规模的自动化 T-Box 产品生产、检测与组装一体化的生产线以及车载数据运营中心。项目建成后，将拥有年产 120 万件 T-Box 产品与为 150 万台车辆提供数据服务的生产服务能力。

①T-Box 车载终端

运营模式：公司通过自建 T-Box 车载终端的生产、检测与组装一体化的生产线，根据主机厂的要求，进行产品的定制化开发与生产，向主机厂提供功能丰富、质量稳定的 T-Box 产品，以满足各大主机厂日益增长的汽车智能化、网联化需求。

盈利模式：通过向客户销售 T-Box 车载终端产品实现盈利。

②数据运营服务

运营模式：公司基于 inCOM 基础数据平台、DataVIEW 大数据分析软件等软件技术，接受主机厂、车队等机构委托，为其建立车联网数据系统。根据客户需求为其提供包括车辆运营情况、车辆故障的实时监控、车辆远程控制、车辆行驶数据统计、风险测评等多种数据服务，通过对数据采集、分析共同发展实现“硬件+数据运营”的协同效应，公司、客户与终端消费者三赢的效果。

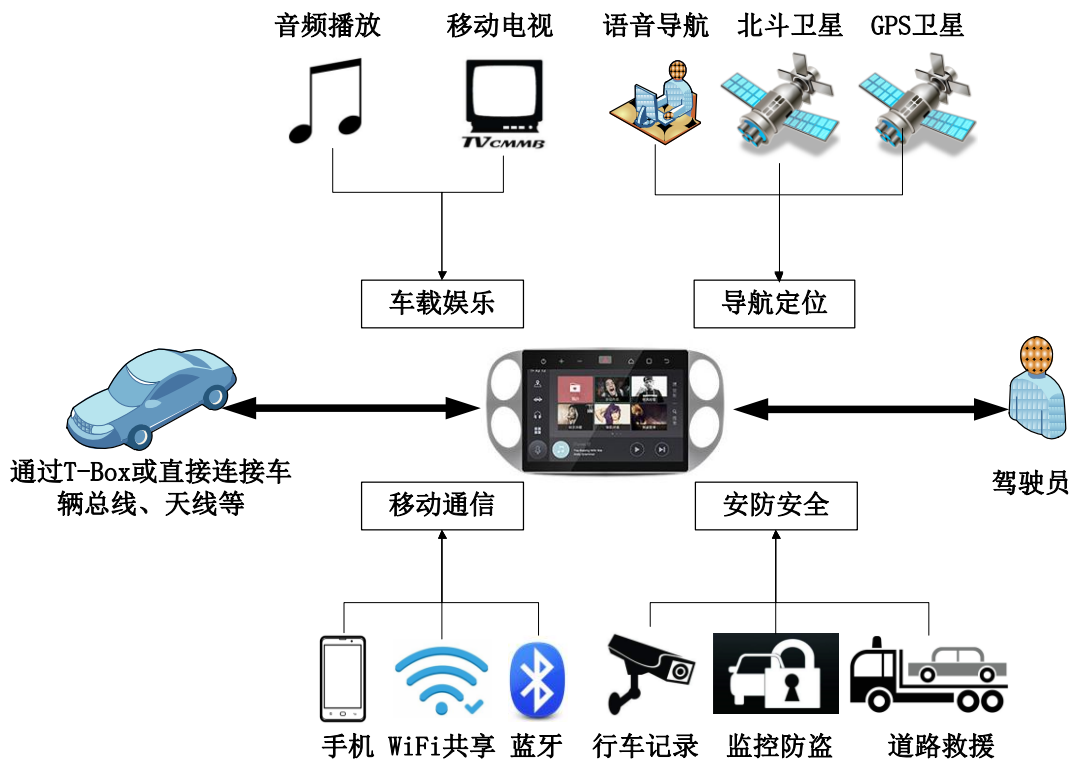
盈利模式：针对购买自建的客户，公司将根据客户对平台功能要求以及接入车辆数量，向客户收取包括系统建设费、系统扩容费、运维费、技术维护费等费用；针对平台租赁的客户，公司按照接入系统的车辆数量支付费用。

(2) 智能车载终端设备生产建设项目

本项目建设内容为智能车载终端设备自动化生产线，包括塑机、雕铣机、钻机及其他设备，并引进经验丰富的管理及生产作业人才，生产具有多功能、高性能的智能车载终端设备。项目建成后，公司将拥有年产 100 万件智能车载终端设备的生产能力。

智能车载终端将汽车娱乐系统、车载导航、信息系统等进行有机结合，为车主提供信息服务；智能车载终端还是车主与车辆交互的窗口，车主可通过可视化的界面与汽车实现交互沟通；同时，智能车载终端还可为车联网运营服务提供交互式的入口，是智能网联汽车的必备装置，其主要功能如下：

功能	详细内容
导航定位	GPS+北斗高精度定位、最佳行车路径搜索、一键语音导航、高精度城市地图、地图在线更新
车载娱乐	移动音视频播放、移动电视、收音机、生活资讯查询
移动通信	蓝牙通讯、4G 网络连接，车内 WiFi 共享、车载聊天软件
安防安全	视频与定位行车记录、监控防盗、自动报警与道路救援、车辆维护提示



公司未来将通过向主机厂、大数据运营商以及后装智能车载终端品牌商销售智能车载终端产品并实现盈利，同时将智能车载终端作为公司现有车联网业务的入口，促进公司车联网板块的共同发展。

2、实施主体相关人员、技术、资源及客户储备

公司传统主营业务为钢制车轮的研发、生产与销售，产品主要用于商用车以及部分乘用车。受到国家经济增速回落以及商用车出口市场形势不佳等因素影响，近三年我国商用车产销量持续下降，相应钢制车轮需求量增速亦有所放缓；加之国内钢制车轮市场竞争日趋激烈，近年来公司钢制车轮业务发展受到较大挑战。

针对传统钢制车轮业务较为复杂的经营形势，公司于 2015 年、2016 年分别完成了对英泰斯特、九五智驾的收购，并参股广联赛讯、彩虹无线，拓展车联网业务，寻求新业绩增长点。

武汉兴民作为车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目、智能车载终端设备生产建设项目的实施主体，将由公司车联网运营团队负责经营与管理；同时，鉴于车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目首年为项目建设期、智能车载终端设备生产建设项目首年与次年为项目建设期，英泰斯特方面将在技术、人员等方面给予一定的支持。

同时，根据公司与英泰斯特及易舟等英泰斯特全体股东签署的相关协议约定，公司将在英泰斯特完成 2015-2017 年业绩承诺后，收购英泰斯特少数股东持有的 49% 股权，2018 年英泰斯特将成为发行人的全资子公司。届时，武汉兴民与英泰斯特等车联网子公司将在人员、技术、资源及客户等方面进行进一步的有机结合、资源共享，以实现公司在车联网领域的新突破。

目前，公司在人员、技术、客户资源等方面的储备为本次募集资金投资项目的顺利实施提供了有力的保障，具体情况如下：

（1）人员储备

为了紧跟车联网行业发展，公司通过收购英泰斯特与九五智驾进入车联网行业，

并在近年来培养与引进了一批车联网行业专业人员与技术专家。截至目前，公司已拥有一批成熟的车联网行业研发、设计与销售人员。未来，公司还将根据业务开拓情况及时引进相关行业专家，以进一步强化公司在行业中的领先水平。公司车联网业务人员储备情况如下表所示：

项目	人数
销售人员	19
研发设计人员	130

同时，公司计划委派柳伟、邹志强、糜锋、王俊明等组成武汉兴民管理团队，其简历如下：

总经理：柳伟，男，中国籍，无境外永久居留权，1980 年生，本科学历。于 2016 年 3 月进入公司，曾于龙口市教育体育局、烟台市教育局任职。自 2016 年 3 月至今任公司总经理助理，并担任九五智驾董事。

销售副总经理：邹志强，男，中国籍，无境外永久居留权，1963 年生，大专学历。曾任龙口市铸造厂销售科长、兴民车轮董事兼副总经理、总经理、董事长、兴民集团董事兼副总经理。自 2007 年 12 月至今担任公司董事兼副总经理。

技术副总经理：糜锋，男，中国籍，无境外永久居留权，1977 年生，华中科技大学电子与信息工程专业，硕士研究生学历。于 2004 年进入武汉英泰斯特信息技术有限公司，曾任中国船舶重工集团公司七二二研究所，负责测试技术及虚拟仪器技术的研究与项目开发。2004 年 6 月至今担任英泰斯特产品总监。

生产副总经理：王俊明，男，中国籍，无境外永久居留权，1976 年生，武汉科技大学机械工程及自动化专业，本科学历。于 2014 年 9 月进入公司，曾任上海通用汽车有限公司工程师、生产经理、分团委书记，三立（烟台）车灯有限公司副总经理，2014 年 9 月至今担任公司董事长助理。

（2）研发技术储备

公司作为行业内领先的智能网联汽车电子产品提供商，拥有雄厚的技术实力，参与了多项国家及行业标准的制定，如《GB/T32960.1,2,3-2016 电动汽车远程服务与

管理系统技术规范》、北京市地方标准《DB11/2 993-2013 电动汽车远程服务与管理系统技术规范》、《上海市新能源汽车及充电设施公共数据采集技术规范》等。同时，公司还在车辆数据采集方面拥有定制化 CAN 总线协议编辑器技术，可高效准确采集车辆数据，并配合不丢帧数据通信技术等技术实现车辆数据传输、远程控制等多项功能。在数据处理和分析方面，公司拥有 inVIEW 工况数据分析软件、DataVIEW 大数据分析软件产品，可将云计算和大数据技术与汽车行业进行有效的结合，充分发挥数据在汽车行业的作用。

在现有产品的研制与开发之外，公司还积极推进产品的前瞻性研发。目前公司具备 V2X 通信技术的 T-BOX 已完成原理样机的制作，为将来投入到智能交通市场打下了坚实基础。

（3）生产技术储备

公司拥有近 20 年钢制车轮生产经验，在为主机厂常年供货的过程中，总结了原材料的采购、生产排期、产品运输等汽车零部件行业基础生产技术。同时，随着近年来公司智能网联汽车战略的推进，公司在相关硬件产品的生产流程中也积累了丰富的经验与成熟的技术。本次募集资金投资项目计划通过引用国内外先进设备，结合自身生产技术储备，并发挥自身施工、设备安装、调试及设备操作的技术人员和管理人员等优势，公司将进一步提升产品生产与运营效率。

（4）客户资源储备

公司目前在智能网联汽车领域已积累了包括北汽福田、北汽新能源、长安新能源、中通客车、华晨汽车、华泰汽车、深圳沃特玛、丰田、奔驰等客户，与包括大众汽车（中国）投资有限公司、一汽大众、沃尔沃、国能新能源等在内的客户的合作已经进入实质性体系审查阶段。同时，公司还计划在 2017 年开拓上汽通用、广州汽车、东风日产、东风雷诺、奇瑞等主机厂客户。

大量的存量客户与潜在的合作伙伴，为公司本次募集资金投资项目的产能消化，提供了充足的客户资源储备。

(二) 请简要披露募投项目在产品、客户、供应商、销售渠道、技术、人员、生产设备等方面与申请人子公司英泰斯特主业之间的关系，并请结合英泰斯特及申请人的经营状况、在手订单等情况，说明募投项目达产后的产能消化措施。

1、请简要披露募投项目在产品、客户、供应商、销售渠道、技术、人员、生产设备等方面与申请人子公司英泰斯特主业之间的关系

车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目、智能车载终端设备生产建设项目与英泰斯特在产品、客户、供应商、销售渠道、技术、人员、生产设备等方面与英泰斯特主业之间对比如下表所示：

项目	英泰斯特	车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目	智能车载终端设备生产建设项目
产品	汽车测试解决方案（数据采集装置、分析软件）、车载终端 T-Box、数据运营服务	车载终端 T-Box 以及数据运营服务	智能车载终端
客户	主机厂（OEM）、发动机厂、汽车研究中心	主机厂（OEM）	主机厂（OEM）、车联网大数据运营商与后装智能车载终端品牌商
供应商	电子元器件厂商	电子元器件厂商	电子元器件厂商
销售渠道	公司现有客户资源与营销网络	公司现有客户资源与营销团队与营销服务网络建设项目	公司现有客户资源与营销团队与营销服务网络建设项目
技术	汽车测试技术、车辆数据采集、分析与管理技术	车辆数据采集、分析与管理技术	车载导航技术、总线编辑技术、音视频传输技术、数据采集技术
人员	英泰斯特管理团队	武汉兴民管理团队	武汉兴民管理团队
生产设备	组装、烧录、测试设备	T-Box 自动化生产、检测及组装流水线以及高性能车载数据运营中心	自动化智能车载终端设备生产线，包括塑机、雕铣机、钻机等

由上表可见：车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目主要产品为 T-Box 以及相关数据运营服务，属于发行人子公司英泰斯特的主营业务产品；产品主要客户为主机厂，包括英泰斯特现有客户北汽新能源、长安新能源、华晨汽车等，以及公司现有客户北汽福田、北京汽车、长安汽车等；项目主要供应商与英泰斯特近似，均为业内知名电子元器件厂商；销售渠道主要利用公司现有客户资源与营销团队，并结合本次募集资金投资项目中营销服务网络建设项目进一步开拓主机厂客户；项

目技术与英泰斯特相似，为车辆数据采集、分析与管理技术；项目人员主要以武汉兴民管理团队组成；项目生产设备与英泰斯特整体近似，自动化程度高于英泰斯特现有设备。

智能车载终端设备生产建设项目主要产品为智能车载终端设备，与发行人子公司英泰斯特主营业务产品均为智能网联汽车所需汽车电子产品，存在互补关系；产品主要客户包括公司现有主机厂客户北汽福田、北京汽车、北汽新能源、长安汽车、长安新能源、中通客车以及车联网大数据运营商与后装智能车载终端品牌商；项目主要供应商与英泰斯特主要供应商均为业内知名电子元器件厂商；销售渠道主要利用公司现有客户资源与营销团队，结合本次募集资金投资项目中营销服务网络建设项目进一步开拓包括主机厂（OEM）、车联网大数据运营商与后装智能车载终端品牌商等在内的客户；项目技术主要包括车载导航技术、总线编辑技术、音视频传输技术、数据采集技术等汽车电子技术，与英泰斯特技术存在一定的差异；项目人员主要以武汉兴民管理团队组成；项目主要生产设备与英泰斯特相似，主要为贴片、注塑等汽车电子生产设备，由于产品区别导致本项目与英泰斯特在具体生产设备上存在一定区别。

2、结合英泰斯特及申请人的经营状况、在手订单等情况，说明募投项目达产后的产能消化措施

（1）报告期内公司经营与在手订单情况

①汽车电子产品行业发展迅速

近年来，我国汽车产业取得了较快的发展，汽车产销量不断增加。2016 年国内新车市场完成了 2,802.82 万辆的销量，稳居全球第一大新车消费市场。

车载终端 T-Box、智能车载终端设备均属于汽车电子产品。随着汽车整车行业快速发展，以及汽车产业自动化、智能化、网联化水平的快速提高，我国汽车电子产品行业规模已从 2010 年的 328.0 亿美元快速增长至 2016 年的 740.60 亿美元。根据中商产业研究院的预计，2020 年中国汽车电子产品市场规模有望突破 7,000 亿元，行业发展态势迅猛。市场需求的快速上升有利于现有各汽车电子产品厂商的产能消

化，并为各厂商的产能扩张提出了目标与要求。

②政策强制性安装，支持 T-Box 推广

近年来大量新能源汽车厂商基于行业标准要求、提高售后服务效率和研发数据采集等多种因素，强化了纯电动汽车以及插电式混合动力汽车上 T-Box 产品的安装。同时，根据工信部《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》、《关于进一步做好新能源汽车推广应用监管安全工作的通知》以及其他国家、地方标准要求，自 2017 年 1 月 1 日起对新生产的全部新能源汽车安装车载终端，通过企业监测平台对整车及动力电池等关键系统运行安全状态进行监测和管理；对于已销售的新能源汽车产品，整车企业要按照国家标准要求免费提供车载终端、通讯协议等相关监测系统的升级改造服务。

在国家政策引导下，我国新能源汽车的消费量呈现爆发式增长。2016 年，我国新能源汽车实现 51.70 万辆的产量与 50.70 万辆的销量。根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图》，到 2020 年、2025 年、2030 年，我国新能源汽车年销量预计将分别达到 210 万辆、500 万辆和 1,500 万辆，相应 T-Box 车载终端需求量也将随之大幅增加。政策对新能源汽车监测平台建设以及车载终端普及提出了硬性要求，有助于提升公司 T-Box 与数据服务类产品的市场需求。

③智能网联汽车硬件产品需求快速增加

报告期内，发行人智能网联汽车硬件产品的销售收入主要来源于子公司英泰斯特。在汽车行业、特别是新能源汽车行业的快速发展下，英泰斯特的产品需求快速增加，产品销量、经营业绩不断提高。2014 年度、2015 年度、2016 年度，英泰斯特分别实现营业收入 4,173.05 万元、8,860.82 万元与 15,256.70 万元，年均复合增长率达 91.21%，呈现大幅增长的态势。2016 年度，我国新能源汽车累计生产 51.7 万辆，其中公司产品主要载体纯电动汽车累计生产 41.7 万辆，以公司 2016 年 13.24 万台 T-Box 出货量测算，市场占有率已达 30% 以上。

④在手订单情况

报告期内，公司已与北汽新能源、长安新能源、华晨汽车、华泰汽车等众多主

机厂签署了合作框架协议，并根据其订单为其大批量供货；同时，公司还与东风悦达起亚、宝沃汽车、长城华冠等新客户签订了销售合同，计划于 2017 年开始供货。根据公司与客户就 T-Box 产品采购意向初步沟通情况，2017 年客户 T-Box 产品需求量约为 31.4 万台，较 2016 年 13.24 万台的出货量增加约 137.16%，且运用范围不断扩大，向传统能源汽车、混合动力汽车等方向拓展。汽车电子产品行业的快速发展、产品需求的快速增加，为公司募投项目的产能消化提供了充分、合理的市场空间。

（2）发行人消化新增产能措施

车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目与智能车载终端设备生产建设项目完全达产后，将形成年产 120 万台 T-Box 与 100 万台智能车载终端设备并为 150 万台车辆提供数据服务的生产服务能力。公司计划通过以下手段消化新增产能：

①强化客户资源共享

报告期内，公司在钢制车轮领域主要客户包括北汽福田、长安汽车、北京汽车、雷沃重工等，智能网联汽车领域客户包括北汽新能源、长安新能源、深圳沃特玛、丰田、奔驰等，并已成为北汽福田、北京汽车、长安汽车等主机厂的核心供应商。

考虑到产品开发和产品质量等因素，整车厂商往往对其配套供应商的生产规模、产品质量及安全、同步技术研发、后续支持服务等设置了严格准入要求。主机厂在选择供应商时，注重考查其历史业绩、产品质量、技术标准以及资金实力等多项因素，新供应商进入其供应商体系耗时较长且难度较大。公司与市场主要客户经过多年合作，已形成长期稳定的合作关系与良好的产品口碑，将有助于进一步拓展产品销售市场，缩短客户开发周期，促进产能消化，进而保障募投项目的顺利实施。

②拓展 T-Box 产品运用领域

由于国家政策要求与产品特性，目前 T-Box 产品主要运用在新能源汽车上，传统能源汽车 T-Box 普及率相对较低。由于消费者对汽车智能化、网联化的需求不断增加，主机厂为了迎合消费者需求，近年增加了在传统能源汽车上 T-Box 产品的搭载率，相关市场需求量不断增加。根据申万宏源研究，2016 年前装车联网设备渗透率约为 14%，预计 2020 年前装车联网设备渗透率将达到 30%，预计市场容量约为

74 亿元。

项目	2015E	2016E	2017F	2018F	2019F	2020F
销售量（万辆）	2,459.8	2,604	2,771	2,942	3,119	3,300
前装车联网设备渗透率（%）	10	14	18	22	26	30
T-Box 终端价格（元）	1,000	950	900	850	800	750
前装 T-Box 市场份额(万元)	245,980	346,332	448,846	550,236	648,748	742,474
项目 T-Box 产值（万元）	-	-	-	19,440	58,320	77,760

资料来源：申万宏源研究

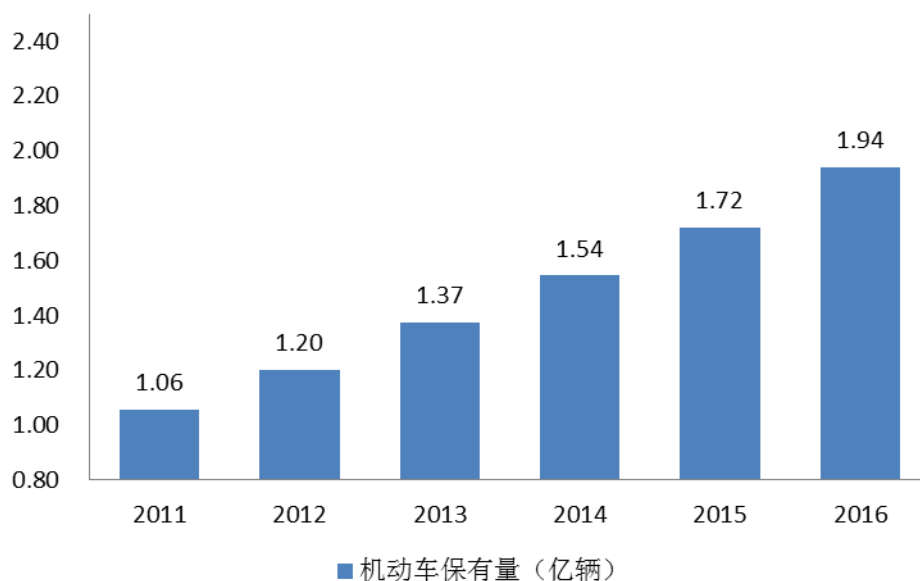
公司基于自身在数据采集、传输、分析等方面的领先技术与解决方案，并结合自身在新能源汽车领域丰富的经验，与北汽福田、上汽集团、上汽大通、长城汽车等主机厂进行业务合作，为其传统能源乘用车与商用车提供 T-Box 产品与数据运营服务，开拓传统能源车辆 T-Box 运用市场。目前，公司已为华菱星马与柳州汽车等传统能源汽车客户小批量提供 T-Box 产品，并获得客户的认可。随着募投项目的不断推进，公司将在现有新能源汽车领域外，进一步扩展 T-Box 产品在传统能源汽车上的使用。

同时，公司还通过与应用系统开放商、租赁运营商、系统集成商等合作，拓展智能交通、道路试验、分时租赁、公交应用等行业后装市场，以进一步促进本次募投项目产能消化。

③发挥前装市场优势，着力开拓后装市场

智能车载终端市场分为前装与后装两部分，前装市场是指为主机厂直接供应产品，并在汽车出厂前安装在整车中；后装市场是指向主机厂以外的大数据运营商、品牌商等供应产品，并由其按照用户要求安装在整车中。公司现有钢制车轮与车载终端 T-Box 主要面向前装市场，主要客户为主机厂客户。公司计划在充分发挥自身在前装市场的优势之余，着力开拓后装市场，进一步扩大产品的受众面。

截至 2016 年末，全国机动车保有量达 1.94 亿辆，大规模的存量车驾驶者对汽车智能化、网联化的消费需求，促进了后装智能车载终端市场蓬勃发展。



同时，智能车载终端作为车联网大数据运营企业与车主的链接纽带与数据采集终端，伴随着车联网大数据运营行业发展与规模扩张，智能车载终端产品的需求量也将不断增长。目前公司参股公司广联赛讯、彩虹无线均属于车联网大数据运营行业，该行业对后装产品需求持续旺盛。公司计划在深耕前装优势市场之余，利用汽车后装市场快速发展的契机，强化与包括广联赛讯、彩虹无线等车联网大数据运营商与后装智能车载终端品牌商的合作，促进智能车载终端设备产能消化。

④智能网联汽车全领域产品整合推广

公司自 2015 年介入智能网联汽车行业起，已经形成 T-Box 生产、数据收集与运营、TSP 运营的产业链布局。通过本次募集资金投资项目的建设，公司将进一步扩充智能网联汽车相关硬件产品的产能以及服务运营规模。未来，公司将依托自身车联网完善的产品覆盖面，为主机厂与消费者提供以 T-Box 为数据核心、以数据运营服务、数据增值服务为基础、以智能车载终端为硬件入口、以 TSP 服务为窗口的全领域智能网联汽车产品，实现智能网联汽车全系列产品销售规模的扩张，进而带动本次募投项目产能消化。

（三）核查意见

保荐机构查阅了车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目、智能车载终

端设备生产建设项目的备案、环评文件及可行性研究报告以及相关业务合同与订单，查阅了行业产业政策与相关研究报告，对项目实施主体进行了现场走访并了解项目实施进度情况，并对公司高管、项目负责人、技术人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：公司车载终端 T-Box 自动化生产及数据运营服务项目、智能车载终端设备生产建设项目的运营模式与盈利模式具备可行性，实施主体具有必要的人员、技术、资源及客户储备。公司已采取有效措施以保障募投项目达产后产能得到有效消化。

四、针对营销服务网络建设项目，申请人拟建设车联网技术展示中心及全国技术服务中心。请补充说明项目建设地点是否已明确，并请说明项目建成后的运营模式。请保荐机构核查并发表意见。

【回复】

（一）请补充说明项目建设地点是否已明确，并请说明项目建成后的运营模式。

公司计划在武汉、北京、上海、深圳、重庆、青岛购置 6 处新的办公场所，其中武汉作为技术展示中心，北京、上海、深圳、重庆、青岛作为技术服务中心，公司已与相关方签署房屋购买意向性合同。上述规划主要基于公司目前车联网业务存量与潜在客户需求，具体对应情况如下：

项目实施地	具体地址	覆盖地区	主要客户
技术展示中心（武汉）	武汉东湖新技术开发区光谷二路 219 号	全国	公司全部车联网业务客户
技术服务中心（北京）	朝阳区北四环东路 89 号 8 幢	北京、天津、河北、吉林、黑龙江、辽宁	北汽新能源、北京现代、宝沃汽车、华晨汽车、天汽研、国能新能源等
技术服务中心（上海）	上海市徐汇区宜山路 700 号	上海、江苏、浙江	南京金龙、南汽集团、上汽集团、吉利汽车、东风悦达起亚等
技术服务中心（深圳）	深圳市宝安区石岩街道应人石社区	深圳、广州、广西	沃特玛、比亚迪、柳汽、玉柴、广汽等
技术服务中心（重庆）	重庆市渝北区财富大道 12 号	重庆、四川、云南	重庆长安、重庆公交、蜀都客车、雅俊新能源等
技术服务中心（青岛）	青岛市市北区徐州	山东	北汽新能源青岛基地、重汽豪沃、潍柴、海

项目实施地	具体地址	覆盖地区	主要客户
	路 176 号		德专用车、一汽解放（青岛）、济南公交等

营销服务网络建设项目建成后，主要运营模式如下：

（1）技术展示中心：本技术展示中心围绕智能网联汽车客户的具体产品需求，将公司 T-Box、智能车载终端设备产品的技术特效和真实应用情景进行模拟演示，为整车厂商直观、形象地展示公司的相关产品与技术，促进整车厂商对公司产品的技术优势、产品特性等拥有直观、深刻的了解，有助于提高公司投标中标率。

由于智能网联汽车相关产品与服务为定制化产品，具体车型的应用技术、功能组合有一定的差异。公司可根据客户要求对产品进行个性化的设计开发。通过技术展示中心现场向客户展示产品技术应用效果，可根据与客户的沟通、反馈情况，第一时间找出产品、技术存在的问题并及时做出改进，节省研发时间，提高产品开发效率。

（2）技术服务中心：由于汽车制造业的特点，主机厂对零部件物流管理要求极高，通常要求供应商在主机厂附近建立仓库，以保证供货及时性。同时，主机厂还需要供应商拥有完善的配套沟通服务能力，以及时解决生产过程中所出现的问题。

公司在主机厂客户周边设立技术服务中心，可在售前为客户提供技术咨询服务、售后为客户提供技术服务支持；同时配备仓储设施作为公司货物中转点，保证公司货物供给的及时性，满足客户“零库存”要求并提升客户满意度。

（二）核查意见

保荐机构通过查阅营销服务网络建设项目计划选址地房屋销售情况以及车联网行业相关资料、对公司管理层进行访谈、对公司客户进行实地走访等方式，对公司营销服务网络建设项目的可行性与必要性进行核查。

经核查，保荐机构认为：本次非公开发行股票募集资金投资项目营销服务网络建设项目建设地点已明确，建成后运营模式可行。

五、针对智驾服务运营中心、智驾服务技术体验中心两个项目，实施主体九五智驾是申请人非全资子公司。

（1）请补充说明实施方式，其他股东是否同比例增资，如否，请补充说明单方面增资扩股的考虑、增资的定价依据及合理性。请保荐机构对上述事项发表核查意见，并对实施主体的安排是否存在损害公司中小股东利益的情况发表意见。

（2）请补充说明项目建设地点是否已明确，并请说明项目建成后的运营模式及盈利模式。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表意见。

【回复】

（一）请补充说明实施方式，其他股东是否同比例增资，如否，请补充说明单方面增资扩股的考虑、增资的定价依据及合理性。请保荐机构对上述事项发表核查意见，并对实施主体的安排是否存在损害公司中小股东利益的情况发表意见。

1、项目实施方式

九五智驾目前为公司控股子公司。九五智驾为国内领先的车联网服务运营商，在车联网服务运营领域具有丰富的行业经验及较高的市场知名度。鉴于九五智驾在车联网服务运营领域的领先地位，智驾服务运营中心、智驾服务技术体验中心两个募投项目将在公司对九五智驾增资完成后，由九五智驾独立负责建设、运营、管理。

2、本次增资情况

（1）单方面增资扩股的考虑

根据 2016 年 10 月 27 日九五智驾公布的《股票发行方案》，股票发行对象为公司控股股东兴民智通（集团）股份有限公司，九五智驾其他股东未同比例增资。

本次单方面增资扩股，主要鉴于公司确立并积极实施“智能互联、大数据运营”的发展战略，致力于打造国内领先的车联网生态平台，需要尽快加快行业布局、完善产业链，公司之前已通过收购英泰斯特实现车载信息系统行业的布局，根据公司战略及产业链布局要求，需要加快车联网服务运营领域布局，本次单方面对九五智驾增资扩股，有利于九五智驾快速融入公司车联网产业体系，实现公司与九五智驾

之间更加高效的协同发展，促进九五智驾利用公司的客户、平台优势实现快速发展，提高公司整体盈利水平。

公司已与九五智驾股东陈志方、朱文利签署业绩承诺协议，未来将根据九五智驾业绩完成情况进一步收购九五智驾股权。收购完成后，公司将绝对控股九五智驾。因此，本次单方面增资符合双方后续计划的股权安排，有利于保持九五智驾股权稳定性，有利于九五智驾车联网业务的平稳开展。

同时，九五智驾现有外部股东主要为财务投资者与做市商，主要目的在于通过持有公司股份获得投资收益。其他股东基于自身投资策略考量，并经九五智驾相关董事会、临时股东大会决议，并未同比例增资。

（2）增资定价依据及合理性

①参考前次收购价格

本次增资定价参考了前次收购定价及募投项目智驾服务运营中心的预期收益情况，以 10 元/股认购九五智驾非公开发行。具体分析如下：

2016 年 9 月 22 日，公司召开第三届董事会第二十次会议，审议通过了《关于收购北京九五智驾信息技术股份有限公司部分股权的议案》，同意公司使用人民币 24,555.091 万元收购九五智驾 58.23% 股权。具体收购情况如下：

九五智驾股东姓名/名称	定价（元/股）	本次参与转让股数（股）	交易额（元）
朱文利	10.00	1,586,000	15,860,000
高德软件有限公司	9.00	8,715,600	78,440,400
陈薇	9.00	5,921,000	53,289,000
深圳前海车联网产业投资基金（有限合伙）	10.00	4,560,000	45,600,000
上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙）	9.00	3,893,000	35,037,000
天风证券股份有限公司	10.00	800,000	8,000,000
西部证券股份有限公司	10.00	730,000	7,300,000
华龙证券股份有限公司	10.00	102,000	1,020,000
第一创业证券股份有限公司	10.00	100,000	1,000,000
合计	--	26,407,600	245,546,400

公司本次收购九五智驾 58.23% 股权审计基准日为 2016 年 7 月 31 日。为便于与同行业可比公司进行对比分析，以 2016 年 6 月 30 日为基准日进行测算。

九五智驾 2013 年至 2016 年 6 月财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日 / 2016 年 1-6 月	2015 年 12 月 31 日 / 2015 年 1-12 月	2014 年 12 月 31 日 / 2014 年 1-12 月	2013 年 12 月 31 日 / 2013 年 1-12 月
营业收入	4,622.39	10,017.11	9,632.86	9,079.20
净利润	-566.82	-3,134.26	-1,264.57	-430.57
息税前利润	-660.32	-3,774.62	-1,430.97	-516.54
息税折旧摊销前利润	-296.34	-3,093.94	-951.51	-73.46
现金流净额	-1,999.09	3,074.62	-1,011.72	-728.99

注：2013 年至 2015 年财务数据已经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2016 年 1-6 月财务数据未经审计。

由于报告期内九五智驾净利润、息税前利润、息税折旧摊销前利润、现金流净额均为负，可比指标 P/E、P/CF、EV/EBIT、EV/EBITDA 均不适用。基于上述分析，以 P/S 的估值方法对九五智驾进行估值。

参考证监会的行业分类，筛选与公司主营业务、2013 年至 2015 年营业收入、净利润和九五智驾相似的可比公司 9 家，具体数据如下：

证券代码	证券名称	市销率	主营业务
831938.OC	上海亿格	3.3649	ERP 咨询实施服务、ERP 系统运维服务。目前公司提供的咨询服务覆盖了汽车、高科技、工业制造、快销品等多个行业的专业领域。
832483.OC	普罗米新	4.5628	专业为高铁、地铁、水电大坝提供精密三维空间定位产品和服务，应用于高铁、地铁领域的主要产品有：CPIII 数据采集系统，CRTSI 型、II 型、III 型轨道板精调系统，道岔板精调系统 TSPPS 和 T 型、I 型轨道几何状态测量仪；应用于水电大坝领域的主要产品有：CPIII 数据采集系统。
832575.OC	云迅通	23.7054	主要从事制造执行系统(MES)的研发、销售、实施和运维服务。该公司专注于制造业工厂，为制造业工厂提供以 MES 为核心的一体化高端软件产品及服务。该整体方案包括 ERP、HR、PLM、MES、WMS、自动化控制、信息安全、网络服务器集成等。公司在汽车、核电、新能源、高科技电子等行业形成较大优势。
832869.OC	达尔智能	3.6955	为专业从事交通智能化项目咨询、设计、施工、维护、项目管理以及系统集成。主要产品包括智能交通系统集成(电子警察系统、卡口系统、交通诱导系统、信号控制系统、视频监控系统等)、智能指挥中心及交警管理平台建设、

证券代码	证券名称	市销率	主营业务
			智能交通系统维护等。
834139.OC	时代亿信	24.3187	公司是信息安全整体解决方案的专业提供商，专注于信息安全软件的研发及相关解决方案与技术服务。
834171.OC	阿拉科技	13.0335	专注于三维仿真电子地图的制作、数据运营与销售，秉承以“地图数据”制作为基础、以“数据开发与应用”为手段的发展理念，逐渐成为国内三维仿真电子地图整体解决方案供应商之一。
834355.OC	华麒通信	4.2684	公司已成一家综合性甲级咨询勘察设计单位。公司设计涵盖范围随之不断扩充，从传统的电话交换、计算机网络、传输网、无线移动通信等设计业务扩展到数据通信、宽带多媒体、智能光网络、移动数据、数字集群通信、无线综合接入、宽带城域接入网、卫星通信、下一代通信网 NGN、3G 及 4G 移动通信、网络运行支撑系统 BOSS 等。
833323.OC	好帮手	2.4535	公司是国内领先的车联网人车信息交互系统解决方案及服务提供商。拥有涵盖硬件生产、软件开发、系统集成、车联网软件开发及服务的完整产、销、研体系，产品系统包括车载影音娱乐系统、智能导航系统、智能辅助驾驶系统、智能安全防护系统及车联网服务平台等。
430570.OC	蓝星科技	3.4285	公司是车联网汽车智能化细分领域中车载信息系统的方案商、开发商及生产制造商，为多个整车制造厂及国内外车机制造商提供汽车信息化服务整机解决方案、核心技术方案。主要从事嵌入式智能车载信息系统(含自主知识产权车规级操作系统及相关应用)研发、制造、销售及运营。
	中值	4.2684	

同时，2013 年至 2015 年九五智驾报告期内营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度
营业收入	9,079.20	9,632.86	10,017.11

综上，以可比公司平均市销率 4.2684、公司 2015 年营业收入 10,017.11 万元测算可得，公司收购九五智驾时，九五智驾整体估值约为 42,757.03 万元，高于公司收购九五智驾价格。

②参考交割评估情况

北京国融兴华资产评估有限责任公司以 2016 年 10 月 31 日为评估基准日对九五智驾 100% 股权进行评估，并出具了国融兴华评报字[2016]第 050076 号评估报告，该报告收益法确定的评估价值为 42,282.86 万元，高于公司收购九五智驾价格。

③本次增资定价合理性

兴民智通收购九五智驾时支付 24,554.64 万元获取九五智驾 58.23% 股份，以此推算九五智驾整体估值为 42,170.63 万元；本次发行人认购九五智驾非公开发行支付 65,354.68 万元。参考前次整体估值与本次非公开发行规模，故本次发行完成后九五智驾整体估值为 107,525.31 万元。

本次增资完成后，公司合计持有九五智驾 82.89% 的股份，总计投资支付 89,909.32 万元，对应九五智驾整体估值为 108,472.09 万元。

同时，本次募投项目智驾服务运营中心净现值为 9,042.42 万元，按照发行人享有的 82.89% 股权计算，该项目预计给发行人带来 7,495.26 万元净收益，大于公司取得九五智驾股权对价与本次发行完毕九五智驾整体估值差额，故公司本次以 10 元/股进一步增资九五智驾定价合理、公允，未损害公司及中小股东利益。

3、核查意见

保荐机构查阅了相关募投项目的合同、可行性研究报告等文件；查阅了公司及九五智驾的董事会、股东会决议文件及双方签署的协议文件；查询了同行业公司的相关信息。

经核查，保荐机构认为：智驾服务运营中心、智驾服务技术体验中心两个募投项目将在公司对九五智驾增资完成后，由九五智驾独立负责建设、运营、管理。

公司本次单方面增资扩股符合公司发展战略和公司整体利益，增资的定价公允、合理。本次增资完成后，公司对九五智驾的控制力进一步提高。智驾服务运营中心、智驾服务技术体验中心建设完成后经济效益良好，有助于提高公司盈利水平，实现公司股东利益最大化，有效维护上市公司及中小股东权益。因此由九五智驾负责实施智驾服务运营中心、智驾服务技术体验中心项目不存在损害公司中小股东利益的情形。

(二) 请补充说明项目建设地点是否已明确，并请说明项目建成后的运营模式及盈利模式。请保荐机构对上述事项进行核查并发表意见。

1、智驾服务运营中心

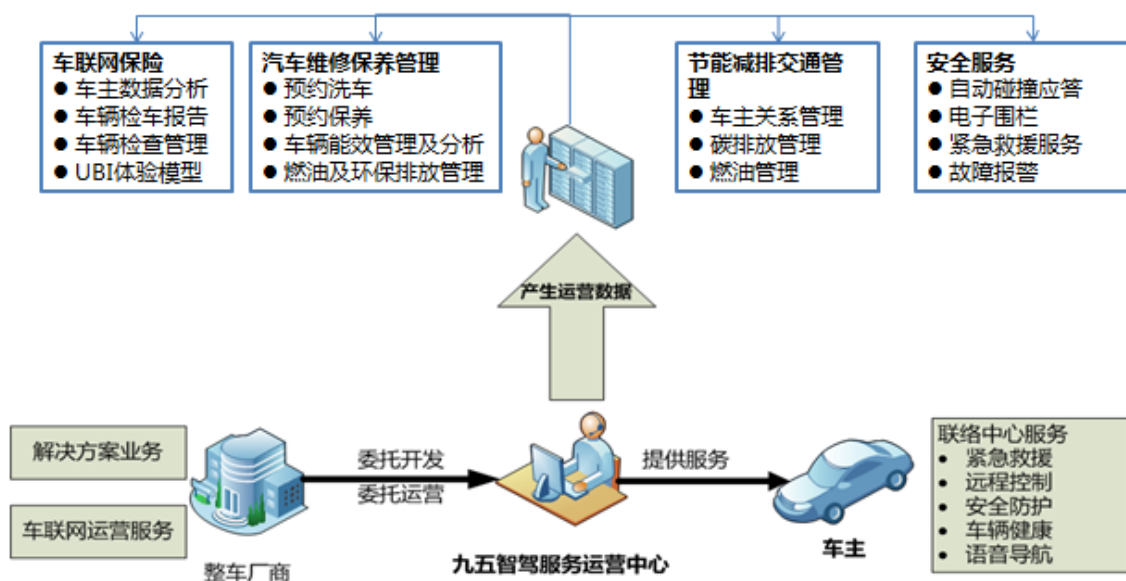
(1) 建设地点

智驾服务运营中心建设地点已明确，公司已与相关方签署房屋购买意向性合同，具体情况如下：

项目名称		建设地点
智驾服务运营中心	总部区域	北京市昌平区双营西路 79 号
	上海智驾服务中心	上海市徐汇区宜山路 700 号
	广州智驾服务中心	广州市海珠区工业大道榕景路 28 号首层
	重庆智驾服务中心	重庆市渝北区财富大道 12 号

(2) 运营模式及盈利模式

智驾服务运营中心建设完毕后，将作为车联网服务的核心枢纽，集中并连通汽车厂商、车主、以及修理、保险等其他汽车服务商。公司通过智驾服务运营中心为客户提供联络中心（TSP）服务、解决方案服务、数据增值服务等车联网服务。具体如下图所示：



①联络中心（TSP）服务

运营模式：联络中心（TSP）服务是指汽车厂商向九五智驾采购前装 TSP 服务并将其搭载在出厂的车辆中供终端车主使用。本次募投项目建设完成后，将进一步丰富公司的运营模式，大幅提升公司的运营能力，主要体现在以下方面：

A.服务平台运行规模扩张，可为更多客户提供独立的、相对封闭的运营空间；

B.可兼容适用的技术标准和通讯手段更加多样化，可同时为更多不同车型的车主提供车联网服务，同时大幅提升系统稳定性与数据处理速度，更加稳定、快速、准确的联系车主；

C.通过全国智驾服务中心在各地的连接、引流作用，与各地的 4S 店、修理机构、救援机构、保险公司等开展线下合作，并满足车主在车辆使用中提出的全方位需求，同时提高车主安全、高效、方便驾驶体验。

盈利模式：九五智驾与整车厂商签订协议，在整车厂商出厂的新车中加载 TSP 服务，按服务期限向整车厂商收取服务费，由消费者在购车后免费试用。在免费试用期结束后，消费者可直接向九五智驾进行续费，或通过整车厂商等渠道进行续费，九五智驾继续为车主提供车联网运营服务。

②解决方案

运营模式：解决方案服务为定制化服务，主要客户为汽车厂商。公司根据汽车厂商提供的具体技术要求，研发、设计个性化的车联网解决方案，可为客户搭建个性化的、符合客户车辆特征的车联网系统。同时也为汽车租赁公司、4S 店等相关汽车服务商设计车联网软件系统。本次募投项目建设完成后，公司将进一步强化智驾车联网云平台（Y-Cloud）、车载终端应用系统（Y-CarPlus）、手机应用系统（i 智驾）、车载终端与手机的互联应用系统（Y-CarLink）、车联网应用商城（Y-CarStore），电动车监控平台（Y-EV Platform）等现有应用模块的技术水平，拓展端口接入技术标准，显著提升整体解决方案的研发设计能力、检测认证能力，为更多的车型提供更为全面、集成的车联网系统解决方案。

盈利模式：解决方案验收通过后，公司向客户一次性收取技术开发费。

③数据增值服务

本项目建成后，公司将基于九五智驾服务运营业务平台获取、积累的海量与车辆自身相关数据，如安全事故发生类型、频率及区域特征、事故救援的发生原因、目的地设置的分布概率、驾驶行为（急加速、急减速、碰撞）等，向整车厂商、政府机关、4S 店、保险公司等机构提供有针对性的数据增值服务。具体如下表所示：

客户类型	具体内容（举例）	盈利模式
政府机关	<p>车辆能耗排放数据分析：基于公司 TSP 服务的车辆健康功能，提供车辆使用中能耗情况，对不同车型、不同区域、不同排量汽车的能耗情况进行数据分析，为政府车辆能耗排放管理提供数据支持。</p> <p>车辆行为分析数据分析：基于公司 TSP 服务的车辆救援、车辆控制及目的地导航等功能，对部分区域（如北京）车辆行驶轨迹、车流特征、拥堵情况、事故情况等进行分析，为政府疏导交通拥堵、宣传安全驾驶等提供数据支持。</p> <p>车辆安全防盗数据分析：基于公司 TSP 服务的安全防护功能，对盗车事件的发生车型、发行区域、发生时间、发生原因等进行分析，为政府机关治理车辆盗窃提供精准数据支持。</p>	根据与政府机关协议约定，按照公司提供的数据量、分期或按报告数量进行收费。
4S 店及修理机构、车辆救援机构	<p>车辆修理数据分析：基于公司 TSP 服务的车辆健康、车辆控制、车辆救援等功能，对各车型的车辆健康发生原因、关键零部件情况、潜在隐患等进行数据分析，有助于 4S 店及修理机构为各厂商、各车型的车主提供专业的车辆修理、保养建议，推荐合适的零部件及其他产品，实现精准营销。</p> <p>车辆救援数据分析：基于公司 TSP 服务的车辆救援等功能，对车辆救援的发生频率、发生区域、车辆自身原因等进行数据分析，为车辆救援机构合理分配救援力量、针对性的开展精准救援服务、实现精准营销提供数据支持。</p>	根据与客户协议约定，按照公司提供的数据量与引进客户流量、分期（年度、半年度）进行收费。
保险机构	<p>车辆保险营销数据分析：基于公司 TSP 服务的车辆救援、安全防护等功能，为保险公司提供车型、车龄、里程数等车辆使用数据并进行分析，促进保险机构实现精准定价、降低理赔成本、增强客户粘性提供数据支持。</p>	根据与客户协议约定，按照公司提供的数据量与为保险公司降低赔付的水平，分期（年度、半年度）进行收费。

2、智驾服务技术体验中心

（1）建设地点

智驾服务技术体验中心建设地点已明确，公司已与相关方签署房屋购买意向性

合同，具体情况如下：

项目名称	建设地点
智驾服务技术体验中心	北京市昌平区创新路 27 号

（2）运营模式及盈利模式

智能网联汽车行业具有较高的技术复杂性和一定的虚拟性，且九五智驾客户主要为奔驰、现代、丰田等知名合资车企，客户体验管理是公司提供差异化服务、促进产品销售及保持市场竞争力的关键措施之一。

智驾服务技术体验中心是客户体验管理的主要窗口。在智驾服务技术体验中心中，公司将通过构建实际应用案例的真实情景，集中、完整地展示公司全部车联网系统解决方案、运营服务流程及相关的技术创新、模拟驾驶等内容。通过为客户提供真实体验的交互式环境，促进用户深入了解公司系统解决方案的产品、技术优势、及运营服务流程的高效与便捷。同时通过全方位的用户视角洞察，第一时间得到客户反馈数据，促使公司深刻、准确了解客户需求，提高客户满意度与投标中标率。

智驾服务技术体验中心亦可向终端消费用户提供车联网产品与服务展示，并集中收集客户反馈数据。同时基于终端用户体验视角，找出车联网系统解决方案、运营服务流程中存在的问题，及时做出相应改进，提高客户服务质量，间接促进汽车厂商合作伙伴的销售，稳定客户关系与市场份额。

在智驾服务技术体验中心中，公司将全部车联网系统解决方案集中展示，并统一展现车联网服务运营全流程。相比对客户一对一的方式提供方案展示，能够促使客户在对比中做出更为合理的决策；同时避免反复建设情况的出现，降低公司成本、提高经营效率。

智驾服务技术体验中心自身不直接产生收益，而是通过提高客户体验、降低营业成本，间接提升公司盈利水平。

3、核查意见

保荐机构查阅了九五智驾签署的房屋购买意向性合同，建设地点的房产证、土

地使用证等文件；查阅了九五智驾及同行业公司的相关资料；并对九五智驾的管理层进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：本次非公开发行股票募集资金投资项目智驾服务运营中心与智驾服务技术体验中心建设地点明确，建成后运营模式与盈利模式可行。

六、请补充说明申请人收购英泰斯特、九五智驾的主要原因、收购进展及具体收购情况。请说明两家公司所处行业基本情况、在行业中的竞争地位、主营业务情况及技术储备情况。

报告期内，申请人商誉期末余额分别为 0.00 万元、0.00 万元、24,778.83 万元及 24,778.83 万元。请结合英泰斯特、九五智驾的经营状况，说明商誉的减值准备计提是否充分。请保荐机构、会计师核查并发表意见。

【回复】

（一）请补充说明申请人收购英泰斯特、九五智驾的主要原因、收购进展及具体收购情况

1、兴民智通收购英泰斯特情况

（1）主要原因

兴民智通收购英泰斯特部分股权及对其增资，是基于英泰斯特拥有良好的发展趋势、资源优势和盈利能力。通过本次收购，公司将自身多年的行业积淀、市场地位与英泰斯特电子技术科技平台相结合，将公司的业务范围拓展至车联网及大数据服务领域，并营造新的利润增长点，提高公司核心竞争力和盈利能力，符合公司长期战略和转型方向。

（2）收购进展

2015 年 8 月 7 日，兴民智通召开第三届董事会第十次会议审议通过《关于对武汉英泰斯特电子技术有限公司进行部分股权收购及增资的议案》，同意公司使用人民币 28,192.8 万元收购并增资英泰斯特取得其 51% 股权，其中，公司将以人民币 25,428.8

万元收购英泰斯特 46% 股权，并以人民币 2,764 万元向英泰斯特增资。上述收购及增资完成后，公司将持有英泰斯特 51% 股权。

2015 年 8 月 8 日，公司与英泰斯特及易舟等英泰斯特全体股东签署了《山东兴民钢圈股份有限公司与武汉英泰斯特电子技术有限公司及其全体股东关于武汉英泰斯特电子技术有限公司之股权转让及增资协议》。

2015 年 8 月 31 日，英泰斯特在武汉市工商行政管理局洪山分局完成股权过户及相关工商变更登记手续。本次工商变更完成后，公司持有英泰斯特 46% 的股权，其他自然人股东合计持有英泰斯特 54% 的股权。

2015 年 10 月 27 日，英泰斯特在武汉市工商行政管理局洪山分局完成增资相关工商变更登记手续。本次工商变更完成后，公司持有英泰斯特 51% 的股权，其他自然人股东合计持有英泰斯特 49% 的股权。

（3）后续收购安排

如目标公司（英泰斯特，下同）2015 年度、2016 年度、2017 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润合计达到 9,000 万元，则甲方（兴民智通）应当以发行股份或支付现金的方式收购乙方（英泰斯特股东）持有目标公司的全部剩余股权，对价支付方式由届时股权转让双方另行协商。

如目标公司 2015 年度、2016 年度、2017 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润合计达到 9,000 万元，且目标公司 2015 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润应高于上一年度的相应数据的 10%，则届时目标公司整体估值按照目标公司以 2017 年和 2016 年两个年度经审计的扣除非经常性损益后的净利润之和的算术平均值的 30 倍市盈率确定；届时乙方所持股权占目标公司全部股权的比例与前述目标公司整体估值的乘积，即为乙方所持股权的价值。如目标公司 2015 年度、2016 年度、2017 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润合计达到 9,000 万元，但目标公司 2015 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润未高于上一年度的相应数据的 10%，则收购目标公司后续 49% 股权的价格应当另行协商。

2、兴民智通收购九五智驾情况

（1）主要原因

兴民智通树立了“智能互联”、“大数据运营”的发展战略，通过收购英泰斯特，成功进入智能网联硬件端领域，并显著提高了公司盈利水平。智能网联硬件端产品 T-box 与车联网运营服务紧密联系、相互贯通。T-Box 通过与基础数据平台、车联网运营服务等共同运用，才能最终实现车辆故障监控、远程控制、安防服务等功能。同时产业链之间共同运作、相互补充，才能产生的完善的数据处理、数据分析功能。因此，公司需要收购车联网运营服务商，来进一步完善产业链，促进车联网业务良好发展。

九五智驾是国内领先的车联网服务运营商与解决方案提供商，其自主研发的车联网运营服务已被丰田、福特、奔驰、宝马等十余家高端车企所应用，拥有成熟的运营模式、丰富的行业经验和较高的市场占有率。公司通过收购九五智驾股权，将车联网业务延伸到智能网联汽车服务运营领域，完善了自身车联网产业链，实现了硬件端与服务端产品有机结合、协同发展，为进一步整合行业资源、打造行业统一的车联网平台奠定了坚实的基础。有利于提高公司核心竞争力和盈利能力，符合公司长期战略和转型方向，对公司未来的发展将产生积极影响。

（2）收购进展

2016 年 9 月 22 日，兴民智通召开第三届董事会第二十次会议审议通过《关于收购北京九五智驾信息技术股份有限公司部分股权的议案》，同意公司使用人民币 24,555.091 万元收购九五智驾 58.23% 股权。

同日，公司与九五智驾股东朱文利、陈薇、高德软件有限公司、深圳前海车联网产业投资基金（有限合伙）、上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙）、天风证券股份有限公司、西部证券股份有限公司、华龙证券股份有限公司、第一创业证券股份有限公司分别签署了《关于北京九五智驾信息技术股份有限公司之股份收购协议》（以下简称“《股份收购协议》”），并与朱文利、陈志方就业绩承诺、公司治理等签署了《协议》。

2016 年 9 月 29 日，公司通过全国中小企业股份转让系统与朱文利、陈薇、高德软件有限公司、深圳前海车联网产业投资基金（有限合伙）、上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙）完成相关股份交割，具体情况如下：

股东姓名/名称	本次参与转让股数（股）	转让比例
朱文利	1,586,000	3.50%
高德软件有限公司	8,715,000	19.22%
陈薇	5,921,000	13.06%
深圳前海车联网产业投资基金（有限合伙）	4,560,000	10.05%
上海物联网创业投资基金合伙企业（有限合伙）	3,893,000	8.58%
合计	24,675,000	54.41%

注：根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》相关规定：买卖挂牌公司股票，申报数量应当为 1,000 股或其整数倍，卖出挂牌公司股票时，余额不足 1,000 股部分，应当一次性卖出。因朱文利、深圳前海车联网产业投资基金（有限合伙）与公司协商转让的股份仅是其持有的九五智驾部分股份，通过股转系统转让过程中，不足 1,000 股部分无法成交。经与朱文利、深圳前海车联网产业投资基金（有限合伙）协商，其参与本次股份转让数做相应调整。

2016 年 10 月 13 日，公司通过全国中小企业股份转让系统与天风证券股份有限公司、西部证券股份有限公司、华龙证券股份有限公司、第一创业证券股份有限公司完成相关股份交割，具体情况如下：

股东姓名/名称	本次参与转让股数（股）	转让比例
天风证券股份有限公司	800,000	1.76%
西部证券股份有限公司	730,000	1.61%
华龙证券股份有限公司	102,000	0.22%
第一创业证券股份有限公司	100,000	0.22%
合计	1,732,000	3.82%

2016 年 10 月 26 日，九五智驾召开第二届董事会第二次会议审议通过《关于提名高赫男、王志成、柳伟、党建明、徐冉、胡世明为公司第二届董事会董事的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于修改<股东大会议事规则>的议案》、《关于修改<董事会议事规则>的议案》；同日，九五智驾召开第二届监事会第一次会议审议通过《关于提名崔常晟、邹方凯为第二届监事会股东代表监事的议案》。

2016 年 11 月 12 日，九五智驾召开 2016 年第四次临时股东大会审议通过《关于选举高赫男、王志成、柳伟、党建明、徐冉、胡世明为公司第二届董事会董事的议案》、《关于修改<公司章程>的议案》、《关于修改<股东大会议事规则>的议案》、《关于修改<董事会议事规则>的议案》与《关于选举崔常晟、邹方凯为第二届监事会股东代表监事的议案》。

（3）后续收购安排

2016 年 9 月 22 日，公司与朱文利、陈志方就业绩承诺、公司治理等签署了《协议》，约定如下：

“乙方（朱文利、陈志方）承诺，九五智驾 2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年度实现的净利润分别不低于 800 万元、2,000 万元、3,000 万元和 4,000 万元。

乙方的股份转让权。对于 2017 年、2018 年、2019 年三个会计年度，若九五智驾完成本协议第 1.1 条所承诺当年净利润的 90%即视为完成当年承诺，上市公司应按乙方要求按照本协议的约定受让其持有的九五智驾股份。

转让股份的价格。转让股份的基准价格为 10 元/股。九五智驾实际实现的净利润每超额完成 200 万元，股份转让价格在 10 元/股价格的基础上每股增加 1 元，转让价格公式如下：

价格 $A=10+INT((P-2000)/200)$ ，其中 P 为当年实际利润数，INT 为取整（舍去小数点后全部数字）；

2017 年完成 1800 万-2000 万净利润的情况下，转让股份的价格仍为 10 元/股。

转让股份的数量。乙方要求上市公司受让股份的数量以乙方截至 2016 年 7 月 29 日持有的九五智驾的股份数，以及该等股份因转增和送股而增加的相应部分为限，不包括乙方自行购入或后续股权激励而获得的股份（如有）。达到第 3.1 条所述 2017 年度、2018 年度股份转让条件的，乙方要求上市公司受让股份的数量上限分别为上一年末其持有九五智驾股份总数的百分之二十五；达到 2019 年度股份转让条件的，乙方要求上市公司受让股份的数量上限为乙方剩余的尚未向上市公司转让的股份数。如乙方要求上市公司受让股份的数量低于其当年度有权转让上限的，未要求转让的股份数可以计入下一年度可转让额度，在满足下一年度转让条件时要求上市公

司受让。

转让股份的时间。在满足股份转让的条件下，乙方有权在 2017 年、2018 年、2019 年度相应的专项审核报告出具之日起三十日内要求上市公司按照本协议的约定受让其持有的股份。本协议双方应当在乙方提出上述要求之日起三十日内完成该等股份转让过户及款项支付事宜。

2017 年、2018 年、2019 年三个会计年度若九五智驾实际实现的净利润未达到本协议第 1.1 条所承诺当年净利润的 90%，上市公司有权要求受让乙方持有的股份。未达 2017 年、2018 年度业绩的，上市公司要求受让股份的数量上限分别为乙方上一年末持有九五智驾股份总数的百分之二十五；未达 2019 年度业绩的，上市公司要求受让股份的数量上限为乙方剩余的尚未向上市公司转让的股份数。价格按以下公式确定：价格 $A=10+INT((P-2000)/200)$ ，其中 P 为当年实际利润数，INT 为取整（舍去小数点后全部数字），A 不小于零。”

2016 年 12 月 2 日，公司与朱文利、陈志方在原《协议》的基础上签署《补充协议》，对业绩承诺等事项进一步明确如下：“对于 2017 年、2018 年、2019 年三个存在股份转让约定的会计年度，原协议所述净利润是指归属九五智驾母公司所有者的净利润，且对于甲方本次非公开发行股票募集资金项目所产生的损益不予考虑，并且不考虑股份支付事项（如有）的影响，相关金额按照原协议第 2 条审计确定。且上述净利润以扣除非经常性损益后孰低为准”。

（二）请说明两家公司所处行业基本情况、在行业中的竞争地位、主营业务情况及技术储备情况。

1、英泰斯特所处行业基本情况、在行业中的竞争地位、主营业务情况及技术储备情况

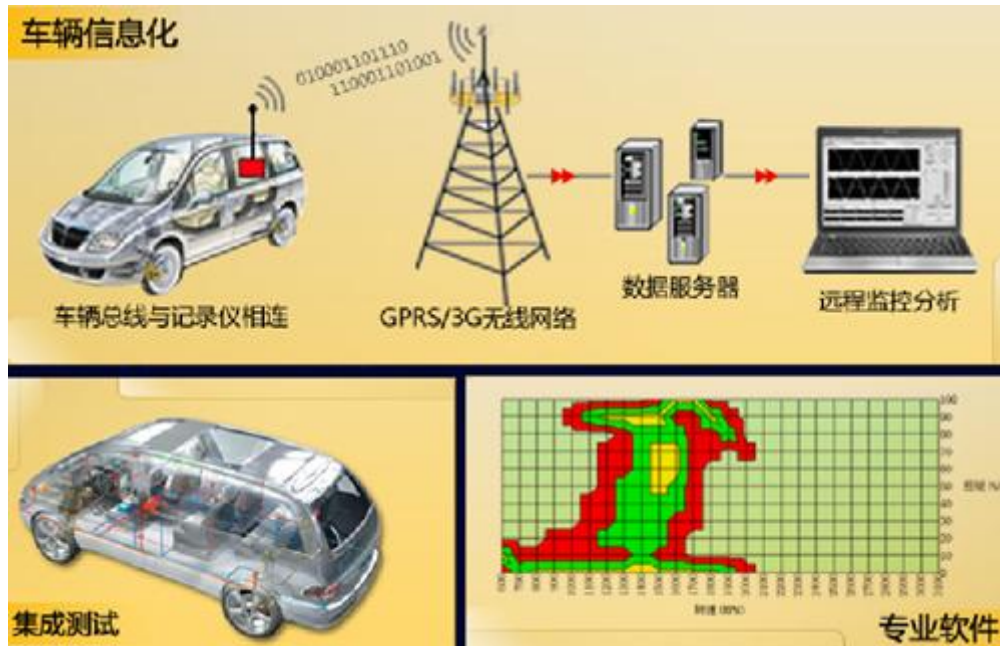
（1）主营业务情况

英泰斯特自成立以来主要从事高准确度的数据采集产品及专业数据采集、分析、管理服务，同时为大规模车辆信息化系统建设以及集成测试提供完整的解决方案，属于车载信息系统及服务行业。公司主要产品包括车辆测试与数据采集系统、车载

终端 T-Box 以及数据运营服务，具体情况如下：

①车辆测试与数据采集系统

车辆测试与数据采集系统主要为整车与发动机生产企业对车辆性能、路试情况进行信息的收集、传输与分析，为客户在发动机、整车的研制方面提供了数据支持。其主要功能如下图所示：



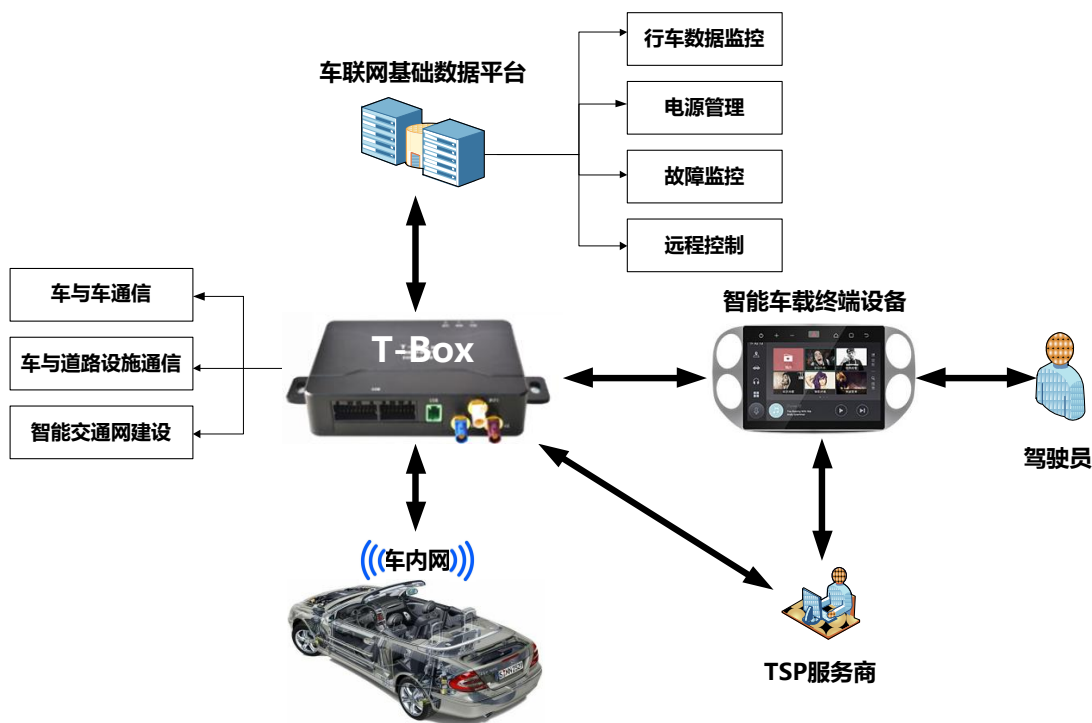
②车载终端 T-Box

T-Box (Telematics-Box)，又称 TCU (车联网控制单元)，指安装在汽车上用于控制跟踪汽车的嵌入式系统，包括 GPS 单元、移动通讯外部接口电子处理单元、微控制器、移动通讯单元以及存储器。T-Box 是车联网信息流中的基础性硬件，是车内网、智能车载终端、车辆后台系统、智能交通网等互联互通的核心枢纽。T-Box 可为车辆与车主提供的功能如下表所示：

功能	详细内容	运用案例
车辆故障监控	读取整车故障情况，显示对应故障内容与故障出现原因，并及时联系车主与 4S 店安排救援与后续维修	车辆出现故障时自动通过短信与车主与 4S 店联系，自动安排道路救援与后续的车辆维修服务
车辆远程控制	T-Box 通过蓝牙、Wifi 等方式与车主手机以及后台数据平台联系，并通过总线与车辆连接，为车主提供发动机远程启停、车锁远程控制、空调远程控制等车辆远程控制	冬季车主可在家预先打开汽车空调与座椅加热，提高驾驶舒适度

功能	详细内容	运用案例
电源管理	针对新能源汽车的电池使用与维护情况进行实时监控，保证动力电池安全可靠运行；对动力电池的荷电状态、可用功率等进行实时检测，辅助整车控制系统制定合适的控制策略	T-Box 可自动为车主提供电池实时监控与维护建议，为车辆控制系统提供电池使用策略，提升电池使用效率
安防服务	基于对车辆运行状态的检测，对车辆异动进行自动监测与报警，对车辆异常信息远程自动上传，车辆事故自动报警与救援	车辆被异常移动或点火后自动向车主、4S 店、厂商、公安部门等报警，并利用 T-Box 远程熄火、GPS 追踪被盗车辆
远程升级	主机厂将车辆控制系统的更新包进行远程分发升级，车辆随时可以进行远程固件、DBC 等系统升级，有效降低售后服务成本，快速修复系统缺陷	车辆不用返回 4S 店，即可对包括车身控制系统、车载系统等进行升级
数据采集	行车数据的实时监控、采集与上传，历史轨迹的回放，为主机厂对客户驾驶习惯进行分析提供数据支持	利用行车数据的回传进行分析，并为车主提供维护保养、驾驶风格的建议，提高车主用车体验
智慧交通	作为智慧交通的车载端，提供车与车、车与路、车与基础设施的互联，为车主提供车辆安全驾驶辅助、路线规划等多种智能交通服务	通过 T-Box 实现车与外部环境的互联，实现车辆车道保持、防撞预警、车辆路线规划等智能交通服务

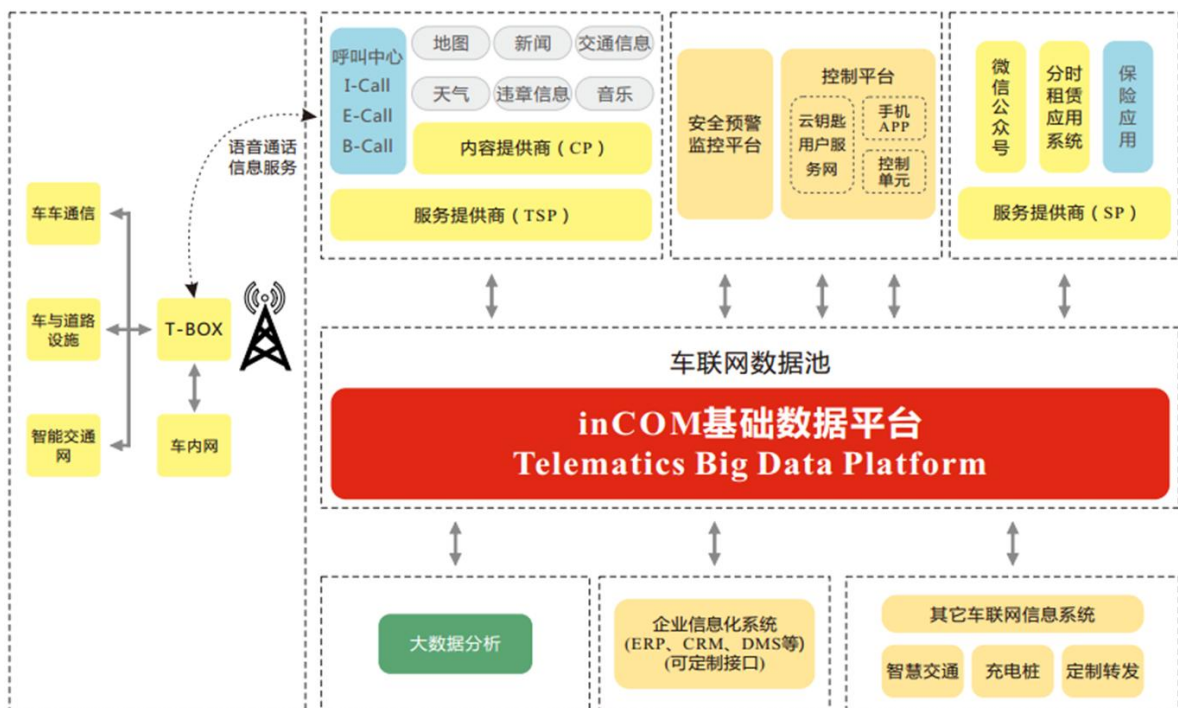
T-Box 在产业链中的地位如下图所示：



③数据运营服务

数据运营服务是指英泰斯特为主机厂、车队等客户提供的车辆数据存储数据分析服务。英泰斯特接受主机厂、车队等客户委托，基于 inCOM 基础数据平台、Dataview

数据分析软件等软件技术，为其建立、维护车辆数据系统。根据客户具体要求，在 T-Box 的日常运行过程中，收集、存储包括车型、车辆识别码、行驶时间、行驶里程、当前油量/电压、胎压等以车辆自身为主的非个人隐私数据。公司与客户在服务协议中对数据信息的采集、使用范围等进行了明确约定，同时建立了多层防火墙技术、数据加密传输保存、车主认证与授权机制等多种方式对数据信息进行保护。根据客户、车主具体需求，基于上述数据可为车主提供安全隐患预警、紧急救援等车联网服务。车队客户可通过车辆行使数据的统计分析提升车辆运营效率，根据风险测评情况对司机进行针对性的培训，提高车辆安排效率等。



(2) 行业基本情况

①行业分类情况

根据《国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2011）》，英泰斯特属于汽车制造业下的汽车零部件及配件制造（分类代码 C3660）；根据中国证监会 2012 年颁布的《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，英泰斯特所属的行业为汽车制造业（代码：C36），具体属于与汽车制造业的细分行业“汽车电子产品制造业”中的“车载信息系统及服务行业”。

②行业发展情况

车载信息系统及服务行业主要通过对车辆运行数据进行采集、分析管理，并对数据进行运用的行业，行业主要客户包括发动机与整车制造厂。

2016 年国内汽车市场完成了 2,811.88 万辆的产量与 2,802.82 万辆的销量，稳居全球第一大新车消费市场。随着我国汽车制造业不断发展，整车厂商由原先的引进国外成熟车型，转向设计与研发满足国内消费者需求的新车型上，对车辆测试与数据采集系统也随着研发规模的增加而不断扩张。

随着智能网联汽车的发展，车载终端 T-Box 作为车联网信息流中的基础性硬件，是车内网、智能车载终端、车辆后台系统、智能交通网等互联互通的核心枢纽，相关需求在近年来不断增加。根据工信部《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》、《关于进一步做好新能源汽车推广应用监管安全工作的通知》以及其他国家、地方标准要求，自 2017 年 1 月 1 日起对新生产的全部新能源汽车安装车载终端，通过企业监测平台对整车及动力电池等关键系统运行安全状态进行监测和管理；对于已销售的新能源汽车产品，整车企业要按照国家标准要求免费提供车载终端、通讯协议等相关监测系统的升级改造服务。

同时，随着消费者对汽车智能化、网联化的需求不断增加，主机厂为了迎合消费者需求，近年来逐渐在传统能源汽车上安装 T-Box 产品，相关市场需求量不断增加。根据申万宏源研究，2015 年前装车联网设备渗透率约为 10%，2016 年为 14%，预计 2020 年前装车联网设备渗透率将达到 30%。传统能源汽车对车载终端 T-Box 的需求不断扩张，也促进了行业不断发展。

(3) 行业竞争地位

①行业竞争壁垒

A.前装市场进入壁垒

汽车前装市场拥有较高的准入门槛，考虑到产品开发和产品质量等因素，整车厂商往往对其配套供应商的生产规模、产品质量及安全、同步技术研发、后续支持

服务等设置了严格准入要求，整车厂在选定供应商时须进行现场工艺审核、开发能力审核、品质保障能力审核，只有审核通过的合格供应商才有资格进入整车厂的供应商体系，一般中小企业很难达到车厂的要求。其次，企业进入主机厂的合格供应商清单后，需要企业严格控制生产流程的各个环节，对管理的精细化要求较高，投入和成本相应提高，一般规模较小、管理水平较低的企业将难于维持与车厂的合作关系。

B.业务标准壁垒

目前国内 T-Box 产品及其数据运营服务主要用于新能源汽车的监测与管理，根据工信部相关规定，2017 年起新生产的全部新能源汽车均需要安装车载终端，并建立企业监测平台对车辆进行监测与管理。

英泰斯特较早进入 T-Box 及其数据服务运营领域，积累了包括北汽新能源、中通客车、长安新能源、长城汽车等诸多行业客户并为其提供 T-Box 产品以及相关数据运营服务。基于统一内部标准，便于数据分析等多方面因素考量，主机厂通常要求公司内部相关数据业务采用同一标准进行采集、传输，故先成为主机厂供应商的公司将拥有与客户共同研发与确定业务标准的优势，主机厂也更倾向于和供应商保持长期稳定的合作关系，一般不会轻易更换供应商，以避免不同标准切换过程中带来的额外成本。

C.技术壁垒

T-Box 及其数据运营服务产品技术关键在于车辆数据的采集与传输，以及后台数据的分析运用。

英泰斯特是国内较早从事车辆测试与数据采集系统研发与生产的企业，在车辆道路试验、整体测试等方面积累了丰富的经验，深刻理解车辆数据的采集、传输、分析过程中的关键技术。英泰斯特将此前丰富的行业技术、经验与 T-Box 产品及数据运营服务进行了有机地结合，有效地提升了产品在数据采集、传输过程中的准确性与稳定性，并可针对性地对数据进行多维度分析。相较之下，一些中小规模或新进入企业在技术积淀上难以在短期内取得实质性突破。

D.信息安全壁垒

T-Box 及其数据运营服务是国家智能交通建设的重要组成部分，需要采集与传输包括社会公众车辆信息在内的大量数据，并与周边交通环境信息等相连接。业务流程中涉及包括车辆数据、国家路网信息等大量交通数据。基于国家交通信息安全的考虑，主机厂、政府部门等更倾向于将相关数据采集、传输、分析交由内资企业进行，外资企业由于信息安全问题，较难参与国内 T-Box 及其数据运营服务业务竞争。

②行业地位情况

车载信息系统及服务行业起源于汽车与发动机生产过程中的道路测试等环节，研发人员需要通过车载信息系统将车辆行驶状况诸多数据随时传输至终端电脑并进行分析。随着汽车行业不断发展，特别是新能源汽车对车辆实时行驶数据的要求，带动了车载信息系统在民用车上的普及。英泰斯特于 2008 年进入车载信息系统行业，专业从事车辆远程监控诊断数据服务，是国内最早进入该领域的数据服务公司之一。通过与主机厂、发动机厂商的长期稳定合作，使得英泰斯特对车载信息系统行业具有深刻的理解，在数据采集、分析、管理方面积累了丰富的行业经验，并拥有详实的行业数据积淀。英泰斯特在产品可靠性、稳定性、准确性方面均处于行业领先水平。

在技术方面，英泰斯特开发了一系列标准化的服务方案，特别是标准化的测试和安装技术，积累了丰富的车辆远程监控诊断数据服务运营技术，在服务、平台、车载硬件终端等方面形成了多项核心技术；同时，英泰斯特还参与了包括《GB/T32960.1,2,3-2016 电动汽车远程服务与管理系统技术规范》等在内的多项国家及行业标准的制定。

在客户方面，英泰斯特生产的智能车载终端广泛地运用在商用车与乘用车市场，在多年的业务发展过程中，公司在整车和发动机生产领域积累了优质的客户资源，与客户建立了稳定的合作关系。在整车领域，公司积累了北汽新能源、长安新能源、华晨汽车、华泰汽车、中通客车、金龙客车、深圳沃特玛等高端客户；在发动机客户领域，公司已与康明斯、广西玉柴、潍柴动力、东风朝柴等企业建立起合作关系。

③行业内竞争对手情况

英泰斯特是国内较早介入车载信息系统领域的公司，在行业内竞争对手主要包括福建慧翰微电子股份有限公司、上海博泰悦臻、惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司、深圳市索菱实业股份有限公司等。主要竞争对手简要介绍如下：

A.福建慧翰微电子股份有限公司

福建慧翰微电子股份有限公司成立于 2008 年，致力于为物联网、特别是车联网设计和开发高可靠性、低成本无线通讯产品、嵌入式软件和解决方案，是目前国内最大的车载射频产品汽车前装供应商。慧翰微电子的汽车前装 TCU 产品已成功导入上海汽车、上海大众、上海大通、奇瑞、江淮、吉利、福田、北汽等多个 OEM 客户，成为合格的前装 Tier-1 供应商。（资料来源：www.flairmicro.com）

B.上海博泰悦臻

上海博泰悦臻（包括上海博泰悦臻网络技术服务有限公司以及上海博泰悦臻电子设备制造有限公司）成立于 2006 年，主营业务包括前装汽车娱乐系统、T-Box、车联网相关硬件、车规安卓操作系统开发、以云端技术从事车联网通讯运营服务、智能汽车与车联网技术的 IP 池等，主要量产案例包括 DS Connect TSP 平台和运营、东风标致 408 车载互联版、荣威 W5 inkaNet、北汽 E 系列筋斗云等（资料来源：www.pateo.com.cn）

C.惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司

惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司成立于 1986 年，自设立以来一直专业从事汽车电子产品的研发设计、生产和销售，业务涵盖整车原厂配套和汽车售后服务领域，主要产品为车载信息娱乐系统、车载空调控制器、驾驶信息显示系统等。公司产品利用无线通信技术、3G/4G 移动网络、卫星导航技术、惯性导航技术、图像识别技术、图像处理技术、语言识别技术、音效提升技术、车载总线技术、音视频处理技术、自动控制技术、车辆舒适性人体工学分析等，为客户提供专业的汽车卫星导航、无线通讯、信息娱乐、车载显示、汽车移动互联网、驾驶信息显示、汽车空调控制、智能驾驶辅助等服务。（资料来源：德赛西威招股说明书）

D.深圳市索菱实业股份有限公司

深圳市索菱实业股份有限公司成立于 1997 年，2015 在深交所中小板 A 股成功上市（股票代码：002766）。索菱股份是一家专业从事车载信息终端（CarInformaticsDevice，简称“CID”）系统的研发、生产及销售的高新技术企业，采用 CID 系统结合车载信息服务商业模式，利用无线通信、移动网络和卫星导航技术，为用户提供专业的汽车卫星导航定位、无线通讯、信息娱乐、安防监控和汽车移动互联网等服务。（资料来源：www.szsoling.com）

（4）技术储备情况

英泰斯特成立 12 年来，一直注重培育自己的核心技术。在汽车总线方面，拥有故障诊断、CCP、XCP、UDS 等专业人才和技术积累，其中自主研发的总线编辑器在行业内处于领先地位，基于 DBC 文件配置的总线通信协议快速匹配技术成为了市场竞争的独特优势。在数据处理和分析方面，具有 inVIEW 工况数据分析软件、DataVIEW 大数据分析软件产品，将云计算和大数据技术与汽车行业应用相结合，得到了客户普遍认可。在 IT 技术方面，采用先进的技术解决大容量通信并发和系统性能问题，具体包括消息总线、分布式大数据存储等技术已经在产品中成功应用。在汽车应用方面，率先开发了成熟的 ECU 远程更新系统、远程控制应用、手机 APP 等应用，更好的提升车联网系统的价值；在智能交通领域，英泰斯特已经成功开发了 V2X 的原理样机，为将来投入到智能交通市场打下了坚实基础。

目前，英泰斯特拥有的专利情况如下：

序号	专利号	专利名称	类型	专利申请日期	专利权人	他项权利
1	ZL201310018534.2	一种纯电动车辆停放状态下监控电池数据的方法和车载终端	发明专利	2013.1.18	英泰斯特	无
2	ZL201310018551.6	一种新能源车辆故障数据采集方法和装置	发明专利	2013.1.18	英泰斯特	无
3	ZL201410089638.7	实现低功耗的车辆远程控制系统及该系统的控制方法	发明专利	2014.3.12	英泰斯特	无
4	ZL201320539018.X	一种用于分布式、多通道的频率采集装置	实用新型	2013.9.2	英泰斯特	无

5	ZL200920087771.3	汽车数据采集发送服务装置	实用新型	2009.8.4	英泰斯特	无
6	ZL201420043705.7	信号采集装置	实用新型	2014.1.23	英泰斯特	无
7	ZL201420060611.0	温度信号采集装置	实用新型	2014.2.10	英泰斯特	无
8	ZL201420060636.0	模拟信号采集装置	实用新型	2014.2.10	英泰斯特	无
9	ZL201420110232.8	基于 CAN 网络的一体化数据采集装置	实用新型	2014.3.12	英泰斯特	无
10	ZL201420110955.8	一种油耗测试装置	实用新型	2014.3.12	英泰斯特	无
11	ZL201620685547.4	一种车辆 ECU 远程更新设备	实用新型	2016.6.30	英泰斯特	无
12	ZL201030137173.0	车载终端(车辆远程管理服务平台)	外观设计	2010.4.9	英泰斯特	无
13	ZL201330165998.7	远程信息监控器总成	外观设计	2013.5.9	英泰斯特	无
14	ZL201330165999.1	数据采集终端	外观设计	2013.5.9	英泰斯特	无
15	ZL201430043165.8	数据采集模块	外观设计	2014.3.6	英泰斯特	无
16	ZL201430043224.1	无线数据记录仪	外观设计	2014.3.6	英泰斯特	无
17	ZL201430043225.6	数据采集模块	外观设计	2014.3.6	英泰斯特	无
18	ZL201630079627.0	车载智能远程控制终端盒	外观设计	2016.3.18	英泰斯特	无

英泰斯特拥有的软件著作权情况如下：

登记号	软件名称	版本号	著作权人	首次发表日期	登记日期	他项权利
2014SR008733	武汉英泰斯特 INDAM-D8 软件	V1.0	英泰斯特	2013.12.5	2014.1.21	无
2014SR008594	武汉英泰斯特新能源客车远程智能监控系统	V1.1.1	英泰斯特	2013.11.28	2014.1.21	无
2013SR063900	武汉英泰斯特 IN 文件转换工具软件	V2.2	英泰斯特	2013.5.25	2013.7.8	无
2013SR063898	武汉英泰斯特新能源车辆远程监控系统	V1.0	英泰斯特	2013.5.15	2013.7.8	无
2013SR063887	武汉英泰斯特整车试验数据管理系统	V1.0	英泰斯特	2013.5.3	2013.7.8	无
2013SR063844	武汉英泰斯特 CCP 数据采集协议编辑器软件	V1.0	英泰斯特	2013.5.20	2013.7.8	无
2012SR048904	LADM 试验数据自动管理系统	V1.1	英泰斯特	2012.3.26	2012.6.11	无
2012SR048783	Web 版车辆测试数据自动管理软件	V1.0	英泰斯特	2012.4.23	2012.6.11	无
2010SR032068	车辆远程管理服务平台软件	V1.0	英泰斯特	2009.9.18	2010.7.1	无
2009SR023715	温湿度计量检测系统软件	V4.2.8	英泰斯特	2005.12.13	2009.6.18	无

登记号	软件名称	版本号	著作权人	首次发表日期	登记日期	他项权利
2009SR023713	汽车操纵稳定性试验分析软件	V1.1.2	英泰斯特	2007.5.16	2009.6.18	无
2009SR023711	GPS 汽车基本性能测试系统软件	V1.5	英泰斯特	2005.11.23	2009.6.18	无
2016SR248068	武汉车联整车数据管理服务系统	V2.0	武汉车联	2016.1.15	2016.9.5	无
2016SR248065	武汉车联通信负载均衡系统	V1.0	武汉车联	2015.12.5	2016.9.5	无
2016SR248061	武汉车联新能源整车数据交换平台	V1.0	武汉车联	2015.7.15	2016.9.5	无
2014SR068597	武汉车联 InCom 远程车辆管理通信服务系统	V1.0	武汉车联	2014.3.31	2014.5.29	无
2012SR137662	武汉车联汽车平顺性测试分析系统软件	V1.6	武汉车联	2012.3.16	2012.12.31	无
2012SR137659	武汉车联汽车通用采集分析系统软件	V5.1	武汉车联	2011.9.27	2012.12.31	无
2012SR061493	武汉车联诊断协议文件编辑软件	V1.0	武汉车联	2011.6.27	2012.7.10	无
2012SR061491	武汉车联汽车操稳数据处理软件	V1.0	武汉车联	2012.1.6	2012.7.10	无
2012SR061488	武汉车联车载嵌入式系统远程配置软件	V1.0	武汉车联	2012.4.11	2012.7.10	无
2012SR061487	武汉车联 CAN 总线协议文件编辑软件	V1.0	武汉车联	2012.3.16	2012.7.10	无
2012SR061423	武汉车联车辆工况数据处理分析软件	V1.0	武汉车联	2012.3.24	2012.7.10	无
2011SR039517	物流及消费贷款车辆管理系统软件	V1.0	武汉车联	2011.1.30	2011.6.22	无
2011SR039516	服务救急车辆管理系统软件	V1.0	武汉车联	2011.1.23	2011.6.22	无
2011SR039513	商用车状态信息监控管理平台软件	V1.0	武汉车联	2011.1.28	2011.6.22	无

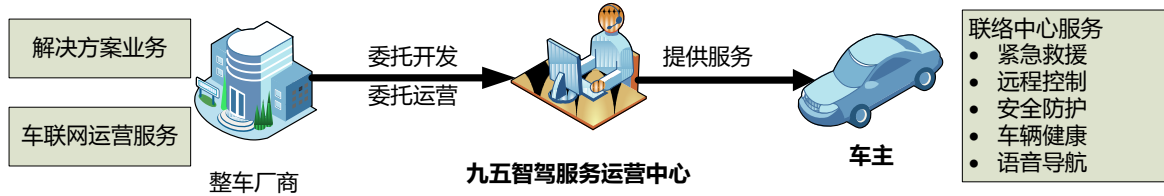
2、九五智驾所处行业基本情况、在行业中的竞争地位、主营业务情况及技术储备情况

（1）主营业务情况

九五智驾自成立以来主要从事车联网运营服务。依托丰富的服务运营经验、领先的技术优势及良好的市场口碑，已为丰田、奔驰、福特、现代等众多国际知名车企及数百万车主提供车联网服务，成为了国内领先的车联网服务运营商与解决方案提供商。

目前，九五智驾的业务主要包括联络中心（TSP）服务与解决方案业务。具体如

下图所示：



①联络中心（TSP）服务

联络中心（TSP）服务是指汽车厂商向九五智驾采购 TSP 服务并将其搭载在出厂的车辆中供终端车主使用，促进车主更为安全、高效、便捷的驾驶汽车。目前公司客户主要为丰田、奔驰、福特、现代、保时捷、捷豹路虎等合资汽车厂商。服务内容主要包括紧急救援、远程控制、安全防护、车辆健康、语音导航等，具体如下表所示：

服务类别	服务内容	具体情形	应有效果及优势
紧急救援服务	安全气囊弹出自动报警	当用户车辆发生意外事故导致安全气囊弹出时，车载器会自动发送报警通知至服务中心。服务中心接到通知后会与用户取得联系，根据情况尽快为用户联系相应的紧急救援机构，并协助事故处理。	效果：用户车辆在发生意外时，可以得到及时救助，保障用户生命安全。 优势：公司已拥有标准的流程、完善的技术保障、实时更新的全国公共安全数据库保证救助服务顺利开展。
	SOS 主动救援服务	具有自动报警通知、手动报警通知两种模式。当用户发生紧急情况需要救助时，车辆自动报警或通过手动按下车辆顶端的“ASSIST”按键，接通服务中心寻求帮助，服务中心将根据用户的情况和要求安排相应的救援服务。	
远程控制服务	包括：远程启动引擎/温度设置；远程控制开/关车门；车辆位置提示（闪灯/鸣笛）等	当用户遇到特殊情况，如忘记锁车门时，用户可通过绑定手机联系服务中心，实现远程锁车门；当客户在冬季出门前需要提前启动汽车时，可实现远程启动引擎。	效果：给用户带来便捷安全的服务体验。 优势：专业的、成熟的服务流程保证操作安全；所有操作及提醒通过多方鉴权，保障客户车辆安全。
安全防护服务	被盗车辆减速/被盗车	当用户车辆发生被盗或有迹象表明可能被盗时，搭载于用户车辆的防盗报警装置会自	效果：可以第一时间采取措施阻止车辆被盗，保障用户车辆安全。

服务类别	服务内容	具体情形	应有效果及优势
	辆限制启动	动发送警报至服务中心，服务中心接到警报后，及时联系车主并远程控制车辆，阻止车辆被盗。	优势：24 小时专业化报警处置坐席，保证被盗事件的第一时间得到有效、安全的处置。
	被盗车辆追踪	当用户发现车辆被盗并远离现场时，可联系服务中心，通过服务中心联系警方，开启公安机关、用户、服务中心三方通话；用户也可以在报警后联系服务中心。在得到公安机关明确指示后，服务中心将协助公安机关追踪车辆位置，为用户找回被盗车辆提供帮助。	效果：车辆被盗后，在服务中心介入下，可以实时监控车辆位置，同时报警处置，协助用户在最短时间内定位车辆并追回车辆。 优势：在用户运行情况下第一时间报警处置；具有专业化服务队伍，保证被盗车辆得到及时追踪。
车辆健康服务	包括：车辆诊断、车辆问题咨询、车辆定期检查、经济驾驶建议、电量状态提醒等	用户可以主动/被动进行车辆全方位诊断及车辆问题咨询服务。如有问题，服务中心会主动联系客户，告知车辆隐患，防患于未然。	效果：用户可以实时了解车辆状态，实时自动远程解析车辆故障并给出解决建议，不断优化驾驶习惯。 优势：结合多年服务经验，公司建立了高素质坐席队伍、流程化问题处置流程，保证服务质量。
语音导航服务	目的地设置	当用户想导航到某一目的地（明确的目的地或周边查找）时，联系客服中心，服务中心可以按照用户的需求查找目的地并发送到用户车辆，车辆在接收到目的地信息时，自动启动导航并完成路径规划。	效果：用户无需进行手动目的地操作选择，通过服务中心话务员设定导航，方便快捷且保证行车安全。 优势：专业且可以向用户提供一对一高质量服务体验。

②解决方案业务

解决方案服务为定制化服务，主要客户为汽车厂商。公司根据汽车厂商提供的具体技术要求，研发、设计个性化的车联网解决方案，可为客户搭建个性化的、符合客户车辆特征的数据及业务平台。同时也为汽车租赁公司、4S 店等相关汽车服务商设计系统解决方案。定制化解决方案的应用，可以有效提升解决方案的部署速度，降低整车厂商汽车产品网联成本，提升汽车网联化比率。公司解决方案的典型案例如下：

客户名称	服务名称	服务内容
北京汽车	北汽越野车机手机互联	结合现有的 Wince 车机，适配开发了车机端互联程序、手机端互联程序、定制化的 APP 商城平台及业务管理系统。

客户名称	服务名称	服务内容
	北汽智驾商城应用	在 Android 版车机系统定制化设计并安装应用商城系统，包括应用管理、下载历史、应用搜索等功能。
	北汽新能源运营服务平台	为北汽新能源定制化设计呼叫中心坐席系统、车联网业务运营系统、车载应用、手机 App；平台支持多种车型对接。
广汽本田	讴歌智驾应用	结合现有的 Android 车机，为讴歌汽车适配开发了车机端程序、定制化的 APP 商城平台及业务管理系统。
宝马	手机操作连接服务	设计并研发了支付模块开发、集成、报表。实现了 Android 和 iOS 的微信、支付宝等支付方式。
丽程租车	汽车租赁车联网系统项目	根据客户要求，为客户进行租车软件开发工作，包括需求分析、系统设计、系统开发、系统测试、项目管理工作；辅助客户进行系统建设。

（2）行业基本情况

①行业分类情况

九五智驾主营业务为车联网运营服务。根据《国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2011）》，九五智驾属于软件和信息技术服务业（分类代码 I65）；根据中国证监会 2012 年颁布的《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，九五智驾所属的行业为软件和信息技术服务业（代码：I65），具体属于软件和信息技术服务业细分行业之车联网运营服务业。

②行业发展概况

车联网运营服务是指服务商为客户提供车联网运营服务系统的设计、开发、运营等一系列服务。在整个车联网产业链中，车联网运营服务行业上游对接整车厂商、车载设备提供商、网络运营商、内容供应商，行业下游为车主。通过向车主提供丰富的车联网运营服务，实现车联网业务的最终落地，使车主最终体验到车联网带来的安全、高效、便捷。

近年来，随着驾驶者对于汽车安全性、舒适性需求的不断增长，同时伴随着无线通讯技术成熟与广泛运用，车联网运营服务已在全球主要发达国家和地区得到逐步普及，其中北美地区引领着全球车联网服务运营行业的发展。我国车联网运营服

务发展不足十余年，但发展迅速。2009 年前装车载市场中丰田的 G-Book 及安吉星 On-Star 服务（服务于通用汽车）是国内最早的车联网运营服务案例。行业目前处在高速成长期，国内主要的车联网运营服务商有九五智驾、智网科技、好帮手等。

随着智能网联汽车行业的快速发展以及汽车保有量的不断增加，未来十年车联网服务运营行业将迎来黄金发展时期。根据埃森哲统计显示：2015 年新售汽车中，可实现网联化的汽车约占新售汽车总量的 35%，预计在 2020 年，新售汽车中拥有联网功能的汽车将达到 98%，并在 2025 年实现新售汽车全部联网。随着汽车网联化的不断推进，行业将迎来进一步的增长空间。

（3）行业竞争地位

①行业进入壁垒

A.客户壁垒

国际车企及合资车企目前是我国车联网运营服务的主要采购商。高端车企对运营服务商的行业经验、业务资质、运营模式、技术水平等有严格要求，进入门槛高。同时车联网运营服务商需要完成足够的项目，才能取得高端车企的信任并保持长期合作，客户储备周期较长。而高端车企通常优先选择保持良好合作关系、具备丰富项目经验的车联网服务商，新进入者在短期内较难获得稳定的客户资源。

B.资质壁垒

在车联网产业链中，车联网运营服务连接软件、硬件、网络运营商、内容供应商，集中并整合各方资源，最终为车主提供运营服务。业务资质决定了车联网运营服务商整合资源的能力及提供服务的水平。增值电信业务经营许可证、电信与信息服务业务经营许可证、互联网地图服务测绘资质等重要资质的取得，直接决定了新进入者的服务范围与服务质量。若无法取得相关资质，将无法建立完整的车联网运营服务平台，无法顺利开展车联网运营服务。

C.技术壁垒

汽车产业的智能化、自动化发展特点，要求车联网运营服务商具备强大的技术

实力与技术储备。在系统开发过程中，需要具备较高的系统集成、软件开发与技术创新水平；在服务运营过程中，需要具备较高的语音识别技术、云计算技术等；同时需要持续加大研发投入进行技术创新，获取自主知识产权，保持技术领先优势。技术壁垒是新企业的主要进入障碍之一。

D.经验壁垒

车联网运营服务以客户为中心，各客户的车型不同，相应的服务内容、技术指标、流程要求等也不尽相同，需要为客户提供定制化的系统解决方案及运营服务。定制化服务要求车联网运营服务商具备快速、准确地解决各种技术、流程整合等问题的经验储备；并建立高效的管理体系、完善的运营流程和客户需求响应机制，积累丰富的运营服务经验，保障高水平的服务质量。对于新进入者而言，短期内难以积淀充分的服务经验，不具备完善的定制化服务能力，在竞争中处于劣势。

②行业内竞争对手情况

九五智驾是国内最早开展车联网运营服务公司之一，2009 年向丰田提供的 G-Book 运营服务是国内最早的成功案例之一。目前在行业内的主要竞争对手主要包括联通智网科技有限公司、广东好帮手电子科技股份有限公司、钛马信息技术有限公司等。主要竞争对手简要介绍如下：

A.联通智网科技有限公司

联通智网科技有限公司系中国联通在 2015 年设立的全资子公司，主要负责汽车信息化业务运营。公司注册资金 1.7 亿元，总部设在北京，辖东北区、华东区、华中区、华南区、西南区 5 大区域分公司及孵化基地，全面承接联通集团的车联网相关业务，作为联通汽车信息化服务相关业务的对外机构，将为汽车行业提供更为专业化的服务。目前联通智网科技有限公司已与宝马、VOLVO、奥迪、上汽、长安、CAPSA、吉利等近 30 家汽车厂商建立汽车信息化项目合作关系，并实现多家项目上线，积累了丰富汽车信息化的经验，培养了大批专业人才。

B.广东好帮手电子科技股份有限公司

广东好帮手电子科技有限公司成立于 1998 年，是一家从事研发、制造和销售汽车智能电子产品的企业。好帮手实现了集团化产业链体系的完整布局，旗下拥有广东好帮手、江西好帮手、好帮手国际、广东翼卡、广东骏弘等多家全资子公司。好帮手作为中国汽车电子的领军企业，通过自主研发、制造、销售智能车载信息系统、汽车安全辅驾等系列产品，并提供丰富的车联网增值服务，为全球车主提供舒适、安全、便捷、自由、专属的全新“理想车生活”。（资料来源：www.coagent.cn）

C. 钛马信息技术有限公司

钛马信息技术有限公司成立于 2010 年，是中国车联网行业的领先企业及国内首家汽车产业 B2B 互联网公司。钛马信息技术有限公司是中国最早的车联网企业之一；中国唯一具备车联网五端技术，实现五端融合、互联互通的技术先发优势；中国售价达到车规级品质的车联网企业；国内多家一流品牌汽车厂一级供应商；国内第一套“去 IOE”的千元车联网系统；中国唯一进入汽车前装、后装、新能源三大市场的车联网企业。（资料来源：www.timanetworks.com）

②行业地位情况

九五智驾是国内最早从事车联网运营服务的公司之一，历经十余年的发展，目前已成为国内知名的车联网服务运营商与系统解决商，在客户、技术等方面均具有领先优势。具体情况如下：

在客户方面，九五智驾主要与国际整车厂商进行合作，并与客户建立了稳定的合作关系。目前，九五智驾主要为丰田、奔驰、保时捷、捷豹路虎、大众、现代、福特等合资车企的诸多高端车型提供车联网运营服务。国际车企的高端车型，搭载了行业最前沿的技术和性能，结构复杂、技术要求高，同时驾驶者对驾驶体验有较高的要求；高端车型的以上特点需要车联网运营商具备卓越的技术水平与服务能力。通过与高端客户持续的密切合作，九五智驾自主设计了符合客户需求的车联网服务模式，积累了丰富的运营服务经验，具备了较高的市场知名度；同时能够较竞争对手更早掌握行业发展的前沿动态，提前进行技术与资源储备，保持行业内领先地位。

在技术方面，九五智驾通过与主流车企常年合作，具备了雄厚的技术实力与完

善的技术储备。例如，在平台解决方案 Y-Cloud 采用了与互联网对等的混合云方式；在终端连接 Y-CarLink 方案中，实现了多种操作系统如 QNX、Linux、WinCE、Android 等多车机系统与手机连接，并实现投屏反控的产品形态；在 Y-CarStore 产品中实现了业务特有的在线车联网 APP 运营商城等技术。同时在基础平台搭建、车联网产品整合等方面亦形成了多项核心技术。

（4）技术储备情况

九五智驾是国内最早从事车联网运营服务的公司之一。成立至今，公司持续为主流车企提供车联网运营服务，积累了丰富的技术开发经验，拥有了强大的技术实力与技术储备，主要体现在系统集成、呼叫中心建设、数据交互等方面，系统应用研发、专利及软件著作权取得等方面。具体情况如下：

在系统集成方面，九五智驾具备了与主流车厂平台系统对接的丰富经验，全面集成了 NGTP 协议、ATX 协议等主流车联网通用协议，并在 2016 年国内率先集成了符合欧盟标准的车联网 E-CALL 的 InBandModem 语音处理模块协议，在行业内处于领先地位。

在呼叫中心建设方面，九五智驾具备强大的技术储备，在传统 PBX+CTI 的研发经验基础上，自主研发了具有通用坐席系统架构的 YCCC 呼叫中心坐席业务系统。并根据客户体验对该系统持续进行改进，自主研发了短信 ACD 数据排队机、短信快速处理平台，保障了呼叫中心常年快速、高效、稳定运行。

在数据交互方面，公司自主研发了 Y-CarLink 手机-车机互联解决方案，全面支持 Android, Linux、QNX、WinCE 等多种车机操作系统，支持更开放的 APP 接入策略，并在行业内率先设计了基于 Android 系统的 WiFiDisplay 互联的技术方案，实现了数据、信息在手机、车载客户端、系统之间有效交互，能够为广大车主提供快速、高效、实时的车联网服务。

在系统应用研发方面，九五智驾在行业内率先开发了多种应用模块的 APP 及 SDK 类库，通过多种 SDK 及类库的组合完成快速、高效研发，并采用互联网高可用性架构、混合云部署架构实现车联网服务业务逻辑，缩短了研发周期，提高研发效率。

此外，通过多年持续研发，九五智驾已取得多项专利，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	类型	专利申请日期	专利权人	他项权利
1	ZL201310689582.4	一种数据补传的智驾诊断仪	发明专利	2013.12.17	九五智驾	无
2	ZL201430350660.3	带图形用户界面的手机	外观设计	2014.9.18	九五智驾	无
3	ZL201430350652.9	带图形用户界面的手机	外观设计	2014.9.18	九五智驾	无
4	ZL201430350656.7	带图形用户界面的手机	外观设计	2014.9.18	九五智驾	无
5	ZL201430350659.0	带图形用户界面的手机	外观设计	2014.9.18	九五智驾	无
6	ZL201420795886.9	基于车联网的车辆诊断系统	实用新型	2014.12.15	九五智驾	无
7	ZL201420796010.6	基于车联网的车况记录系统	实用新型	2014.12.15	九五智驾	无
8	ZL201520114673.X	提供车辆服务的系统	实用新型	2015.2.17	九五智驾	无
9	ZL201520114776.6	提供拼车服务的装置	实用新型	2015.2.17	九五智驾	无
10	ZL201520114675.9	拼车装置	实用新型	2015.2.17	九五智驾	无
11	ZL201520114777.0	提供车辆服务的装置	实用新型	2015.2.17	九五智驾	无
12	ZL201520245125.0	驾驶行为分析系统	实用新型	2015.4.22	九五智驾	无
13	ZL201520386883.4	导航系统	实用新型	2015.6.5	九五智驾	无
14	ZL201520386882.X	车载终端	实用新型	2015.6.5	九五智驾	无
15	ZL201520566676.7	车辆求救装置及车辆救援系统	实用新型	2015.7.31	九五智驾	无
16	ZL201520850001.5	行车记录设备及行车影像记录系统	实用新型	2015.10.30	九五智驾	无
17	ZL201520849939.5	车载装置及车载系统	实用新型	2015.10.30	九五智驾	无
18	ZL200720190269.6	一种 GPS 通信导航仪	实用新型	2007.11.20	九五智驾	无
19	ZL200730327704.0	通信导航仪	外观设计	2007.11.20	九五智驾	无
20	ZL201520850003.4	行车影像记录仪及行车影像记录系统	实用新型	2015.10.30	九五智驾	无
21	ZL201520850004.9	车载显示系统及汽车	实用新型	2015.10.30	九五智驾	无
22	ZL201520245125.0	驾驶行为分析系统	实用新型	2015.4.22	九五智驾	无
23	ZL201520114777.0	提供车辆服务的装置	实用新型	2015.2.17	九五智驾	无
24	ZL201630205256.6	智驾终端	外观设计	2016.5.26	九五智驾	无
25	ZL201520925914.9	电瓶检测系统	实用新型	2015.11.20	九五智驾	无
26	201520921812	导航装置及系统	实用新型	2015.11.19	九五智驾	无

序号	专利号	专利名称	类型	专利申请日期	专利权人	他项权利
27	ZL201620216740.3	语音记录设备	实用新型	2016.3.18	智驾互联	无
28	ZL201620216806.9	语音记录装置及系统	实用新型	2016.3.18	智驾互联	无
29	ZL201620216807.3	故障提示系统	实用新型	2016.3.18	智驾互联	无
30	ZL201620216808.8	车辆故障提示系统	实用新型	2016.3.18	智驾互联	无
31	ZL201620216809.2	车辆故障提示设备	实用新型	2016.3.18	智驾互联	无
32	ZL201620216810.5	车辆故障提示装置	实用新型	2016.3.18	智驾互联	无
33	ZL201620216878.3	车辆故障提醒装置	实用新型	2016.3.18	智驾互联	无
34	ZL201620052149.9	提供语音服务的系统	实用新型	2016.1.20	智驾互联	无

九五智驾拥有的软件著作权情况如下：

登记号	软件名称	版本号	著作权人	首次发表日期	登记日期	他项权利
2007SR06554	安全驾驶运营管理系统	V1.0	九五智驾	2007.3.1	2007.5.8	无
2007SR07258	安全驾驶语音提示核心软件	V1.0	九五智驾	2007.3.1	2007.5.18	无
2008SR19748	95190 通讯导航运营系统	V1.0	九五智驾	2008.5.20	2008.9.17	无
2008SR22421	95190 综合坐席软件系统	V1.0	九五智驾	2008.8.8	2008.10.8	无
2008SR19749	95190 通讯导航引擎软件	V1.0	九五智驾	2008.5.20	2008.9.17	无
2009SR059221	95190 短信平台软件	V1.0	九五智驾	2009.5.20	2009.12.22	无
2010SR004421	95190 短信平台软件	V2.0	九五智驾	2009.11.30	2010.1.25	无
2011SR078507	道路气象平台软件	V1.0	九五智驾	2010.9.18	2011.10.31	无
2011SR078506	娱乐信息平台软件	V1.0	九五智驾	2010.11.21	2011.10.31	无
2011SR079777	交通信息平台软件	V1.0	九五智驾	2011.6.12	2011.11.3	无
2011SR099922	车友会服务系统软件	V1.0	九五智驾	2005.2.1	2011.12.23	无
2011SR099924	汽车动力信息服务软件	V1.0	九五智驾	2005.2.28	2011.12.23	无
2012SR005703	95190 地图服务系统	V1.0	九五智驾	2011.3.1	2012.1.31	无
2012SR016032	95190 用户服务网站	V1.0	九五智驾	2011.6.1	2012.3.2	无
2012SR121739	95190 智驾网系统软件	V1.0	九五智驾	2012.9.18	2012.12.10	无
2012SR121740	95190 现代座席系统软件	V1.0	九五智驾	2012.8.9	2012.12.10	无

登记号	软件名称	版本号	著作权人	首次发表日期	登记日期	他项权利
2012SR121727	95190 座席缴费系统软件	V1.0	九五智驾	2012.10.10	2012.12.10	无
2013SR074635	95190 车辆智能智驾 5C 服务系统	V1.0	九五智驾	2012.9.3	2013.7.26	无
2016SR226051	智驾平台运营管理系统	V1.0	九五智驾	2015.10.20	2016.8.19	无
2016SR226047	机动车运行分析平台软件	V1.0	九五智驾	2016.2.29	2016.8.19	无
2016SR226042	大数据处理平台	V1.0	九五智驾	2015.6.1	2016.8.19	无
2015SR172463	北汽越野车 TSP 平台	V1.0	九五智驾	2015.7.14	2015.9.7	无
2015SR169923	汽修 360 车联网服务系统	V1.0	九五智驾	2015.1.9	2015.9.1	无
2015SR169921	微车队软件	V2.1	九五智驾	2015.5.4	2015.9.1	无
2015SR169686	九五智驾奔驰座席系统软件	V1.0	九五智驾	2015.7.14	2015.9.1	无
2014SR156723	智驾助手手机客户端软件（IOS）	V1.0.0	九五智驾	2014.5.13	2014.10.20	无
2014SR156653	智驾助手手机客户端软件（安卓）	V1.0.0	九五智驾	2014.3.24	2014.10.20	无
2014SR003555	智驾行手机客户端软件（安卓）	1.5.1	九五智驾	2013.5.10	2014.1.9	无
2014SR000337	智驾安心手机客户端软件（安卓）	1.1.15	九五智驾	2013.9.2	2014.1.2	无
2013SR158231	智驾导航手机客户端软件（安卓）	V1.0	九五智驾	2013.8.14	2013.12.26	无
2016SR050336	YCCC 呼叫中心坐席业务系统	V0.5.0	智驾互联	2015.12.17	2016.3.10	无
2016SR046958	智能驭领 eCall 呼叫中心服务系统	V1.0	智驾互联	2015.12.18	2016.3.8	无
2016SR046955	智驾车联网业务管理系统	V1.0	智驾互联	2015.12.6	2016.3.8	无
2016SR046953	智驾车联网 Y-CarStore app 管理系统	V1.0	智驾互联	2015.11.25	2016.3.8	无
2016SR046935	BIP CRM 系统	V1.0	智驾互联	2015.11.18	2016.3.8	无
2016SR045564	智驾车载应用 TSP 平台	V1.0	智驾互联	2015.12.4	2016.3.7	无
2016SR044203	智驾车联网云服务平台	V1.0	智驾互联	2015.12.7	2016.3.4	无

（三）报告期内，申请人商誉期末余额分别为 0.00 万元、0.00 万元、24,778.83 万元及 24,778.83 万元。请结合英泰斯特、九五智驾的经营状况，说明商誉的减值准备计提是否充分。请保荐机构、会计师核查并发表意见。

1、报告期公司商誉期末余额情况

报告期内，发行人的商誉情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
英泰斯特	24,778.83	24,778.83	-	-
九五智驾	17,267.92	-	-	-
合计	42,046.75	24,778.83	-	-

2、商誉形成过程

①英泰斯特

根据公司对英泰斯特股权收购的交易价格，英泰斯特 100% 股权价值为 55,280 万元。商誉具体计算过程如下表：

单位：元

项目	金额
公司投资成本	281,928,000.00
公司享有的账面净资产	34,139,717.18
商誉	247,788,282.82

②九五智驾

根据公司对九五智驾股权收购的交易价格，九五智驾 100% 股权价值为 42,196.99 万元。商誉具体计算过程如下表：

单位：元

项目	金额
公司投资成本	245,699,866.91
公司享有的账面净资产	73,020,671.70
商誉	172,679,195.21

3、商誉减值准备计提情况

①英泰斯特

青岛中盛联盟资产评估有限公司以 2015 年 10 月 31 日为评估基准日对英泰斯特 100% 股权进行评估，并出具了青中盛评字（2015）第 15 号评估报告，该报告收益法

确定的评估价值为 57,047.61 万元，高于公司本次交易价格。评估报告使用的收益法是依据英泰斯特盈利预测进行的，其中预测净利润 2015 年 11-12 月为 1,256.08 万元、2016 年度为 4,915.56 万元。而英泰斯特 2015 年 11-12 月与 2016 年度实际实现的净利润为 1,559.93 万元、5,591.29 万元，分别高出预测数 303.85 万元与 675.73 万元。综上所述，截至 2016 年 12 月 31 日，评估所依据的主要参数未发生重大变化，因此公司因 2015 年非同一控制下企业合并英泰斯特所产生的商誉不存在减值。

②九五智驾

北京国融兴华资产评估有限责任公司以 2016 年 10 月 31 日为评估基准日对九五智驾 100% 股权进行评估，并出具了国融兴华评报字[2016]第 050076 号评估报告，该报告收益法确定的评估价值为 42,282.86 万元，高于公司本次交易价格。评估报告使用的收益法是依据九五智驾盈利预测进行的，其中预测净利润 2016 年 11-12 月为 318.40 万元。而九五智驾 2016 年 11-12 月实际实现的净利润为 434.69 万元，高出预测数 116.29 万元。综上所述，截至 2016 年 12 月 31 日，评估所依据的主要参数未发生重大变化，因此公司因 2016 年非同一控制下企业合并九五智驾所产生的商誉不存在减值。

4、核查意见

发行人会计师、保荐机构对商誉减值情况执行了以下核查程序：

- (1) 获取发行人商誉减值的会计政策，检查其是否符合会计准则的规定；
- (2) 获取商誉减值测试明细表，检查发行人是否在期末结合与商誉相关的资产组或资产组组合对商誉进行了减值测试，获取评估机构出具的减值测试项目资产评估报告，复核其合理性；不计提商誉减值准备的依据是否充分；
- (3) 查看英泰斯特与九五智驾的财务报表和审计报告，核实报告期内英泰斯特与九五智驾的生产经营情况以及未来业务发展规划；
- (4) 检查期后事项，评价商誉减值准备的合理性。

经核查，保荐机构认为：由于收购形成商誉的英泰斯特与九五智驾的资产组的

可收回金额高于其账面价值（包含商誉），不存在商誉减值的情况，不计提商誉减值准备符合会计准则的相关规定。

经核查，发行人会计师认为：由于收购形成商誉的英泰斯特与九五智驾的资产组的可收回金额高于其账面价值（包含商誉），不存在商誉减值的情况，不计提商誉减值准备符合会计准则的相关规定。

七、报告期内，申请人应收账款周转率（次）分别为 6.57、7.29、4.66、2.90，存货周转率（次）分别为 1.64、1.54、1.21、0.88。请补充说明最近一年及一期，应收账款周转率、存货周转率大幅下降的原因及合理性。请保荐机构核查并发表意见。

【回复】

（一）应收账款周转率大幅下降的原因与合理性

报告期各期发行人应收账款平均净额、营业收入以及应收账款周转率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款平均净额	32,176.03	31,576.47	23,718.69	18,186.35	19,542.36
营业收入	129,515.17	91,715.08	110,605.58	132,538.87	128,484.74
应收账款周转率	4.03	2.90 ^注	4.66	7.29	6.57

注：2016 年 1-9 月应收账款周转率未进行年化处理，年化处理后为 3.87。

公司最近两年应收账款周转率下降主要由于应收账款规模上升所致，具体分析如下：

1、合并英泰斯特与九五智驾应收账款

公司于 2015 年 8 月 8 日与英泰斯特及其全体股东签订《关于武汉英泰斯特电子技术有限公司之股权转让及增资协议》约定：公司收购易舟等 13 名股东所持英泰斯特 46% 的股权并且对英泰斯特增资 93.43 万元，经过上述股权转让和增资后公司持有英泰斯特 51% 的股权。截止 2015 年 10 月 31 日，公司第三届董事会第十次会议及

武汉英泰股东会已通过上述协议，股权转让及增资已经完成，英泰斯特成为公司的控股子公司。

公司于 2016 年 9 月 22 日召开第三届董事会第二十次会议审议通过《关于收购北京九五智驾信息技术股份有限公司部分股权的议案》，同意公司使用人民币 24,555.091 万元收购九五智驾 58.23% 股权。截至 2016 年 10 月 31 日，公司已完成上述收购，九五智驾成为公司的控股子公司。

2015 年末与 2016 年末，英泰斯特应收账款余额分别为 5,566.20 万元、9,031.08 万元；2016 年末，九五智驾应收账款余额为 450.96 万元。由于英泰斯特应收账款规模较大且周转率较低，故公司整体应收账款周转率有所下降。针对发行人合并英泰斯特造成的应收账款增长具体分析如下：

（1）英泰斯特收入确认政策影响

英泰斯特的 T-Box 产品主要通过物流厂商向整车厂商供货，英泰斯特在整车厂商签收后即暂估确认收入。整车厂商在 T-Box 产品上线投入生产后进行对账，并要求英泰斯特开票结算，并在收到发票后次月计算 60 日账期。

由于签收与上线结算中间存在一定的时间差，且普遍存在 10% 质保金在验收完成后一年支付，同时近年来英泰斯特收入高速增长，故英泰斯特应收账款余额较高，且占营业收入比例较高。

（2）报告期内收入与应收账款情况

2015 年度与 2016 年度，英泰斯特前五大客户情况如下：

期间	客户名称	销售收入（万元）
2016 年度	北京新能源汽车股份有限公司	4,250.61
	深圳市沃特玛电池有限公司	1,323.17
	中通客车控股股份有限公司	1281.17
	北京新能源汽车股份有限公司青岛分公司	946.60
	南京金龙客车制造有限公司	855.43
	合计	8656.98

期间	客户名称	销售收入（万元）
2015 年度	北京新能源汽车股份有限公司	2,548.00
	中通客车控股股份有限公司	1,197.26
	深圳市沃特玛电池有限公司	723.17
	聊城中通轻型客车有限公司	548.50
	重庆长安新能源汽车有限公司	385.95
	合计	5,402.87

2015 年末与 2016 末，英泰斯特应收账款余额前五大如下：

期间	客户名称	应收账款（万元）	期限
2016 年 12 月 31 日	北京新能源汽车股份有限公司	2,116.26	1 年以内
	深圳市沃特玛电池有限公司	1,115.73	1 年以内
	南京金龙客车制造有限公司	757.56	1 年以内
	北京新能源汽车股份有限公司青岛分公司	684.16	1 年以内
	中通客车控股股份有限公司	650.96	1 年以内
	合计	5,324.67	
2015 年 12 月 31 日	北京新能源汽车股份有限公司	1,000.98	1 年以内
	中通客车控股股份有限公司	1,051.86	1 年以内
	聊城中通轻型客车有限公司	292.10	1 年以内
	重庆长安新能源汽车有限公司	321.55	1 年以内
	深圳市沃特玛电池有限公司	721.97	1 年以内
	合计	3,388.46	

英泰斯特主要客户均为国内大型整车厂商，经营较为稳定，不可回收风险较低，报告期内，重大客户未发生过坏账损失。

2、2015 年起发行人为强化与部分战略合作客户的合作水平，为其提供了更为优惠的赊销条件

报告期各期末，发行人钢制车轮业务应收账款前五名情况如下：

期间	单位名称	金额（万元）
----	------	--------

期间	单位名称	金额（万元）
2016 年 12 月 31 日	北汽黑豹（威海）汽车有限公司（中航）	1,617.58
	安徽华菱汽车有限公司	1,214.56
	重庆精艺鑫汽车零部件有限公司	1,198.17
	北京福田戴姆勒汽车有限公司（欧曼重汽）	1,078.67
	北汽福田汽车股份有限公司诸城奥铃汽车厂	926.93
	合计	5,324.67
2015 年 12 月 31 日	北汽福田汽车股份有限公司	7,245.19
	长安汽车股份有限公司	3,384.47
	北京汽车股份有限公司	2,843.92
	福田雷沃国际重工股份有限公司	1,369.17
	中集车辆（山东）有限公司	1,093.41
	合计	15,936.15
2014 年 12 月 31 日	北汽福田汽车股份有限公司	6,608.14
	长安汽车股份有限公司	1,887.73
	北京汽车股份有限公司	1,269.70
	福田雷沃国际重工股份有限公司	1,053.99
	中航黑豹股份有限公司（东安）	1,004.86
	合计	11,824.43
2013 年 12 月 31 日	北汽福田汽车股份有限公司	5,586.55
	长安汽车股份有限公司	2,580.62
	首钢总公司	1,300.56
	福田雷沃国际重工股份有限公司	1,002.07
	美国全得公司 TTT（WT）	835.69
	合计	11,305.49

由上表可见，公司在 2015 年末对前五大客户应收账款余额较 2014 年末上涨了 4,111.72 万元。

项目	2016 年度	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
----	---------	--------------	---------	---------	---------

项目	2016 年度	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
钢制车轮业务收入	100,427.88	72,062.08	97,084.97	115,552.13	116,905.18
应收账款余额（扣除英泰斯特与九五智驾）	25,384.68	25,799.25	27,190.34	19,058.63	19,515.61
应收账款周转次数	3.96	2.79 ^注	3.57	6.06	5.99

注：2016 年 1-9 月应收账款周转率未进行年化处理，年化处理后为 3.72。

公司钢制车轮客户在钢制车轮产品上线时确认应付，公司通过其供应商系统查询每月上线情况开票结算，客户在收到发票后 60 日后首个付款日进行结算。由于钢制车轮市场竞争较为激烈，公司为强化与主要客户的合作，在 2015 年度减少了应收账款的催收，导致应收账款余额大幅上升。

（二）存货周转率大幅下降的原因与合理性

报告期各期公司存货平均净额、营业成本以及存货周转率情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
存货平均净额	82,353.89	83,044.71	76,864.62	74,274.50	66,530.27
营业成本	102,414.55	72,866.63	92,795.29	114,014.43	109,201.72
存货周转率	1.24	0.88 ^注	1.21	1.54	1.64

注：2016 年 1-9 月存货周转率未进行年化处理，年化处理后为 1.17。

报告期内，公司存货具体情况如下：

单位：万元

项 目	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	21,360.91	-	21,360.91	22,791.42	-	22,791.42
库存商品	23,041.28	764.69	22,276.58	21,147.71	461.65	20,686.06
自制半成品	26,478.29	-	26,478.29	24,163.10	-	24,163.10
低值易耗品	2,373.83	-	2,373.83	1,931.45	-	1,931.45
生产成本	393.07	-	393.07	458.06	-	458.06

项 目	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
边角料	12,780.52	24.76	12,755.76	9,463.01	423.78	9,039.23
合 计	86,427.89	789.46	85,638.44	79,954.75	885.43	79,069.33

(续)

项 目	2014 年 12 月 31 日			2013 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	19,027.01	-	19,027.01	16,025.71	-	16,025.71
库存商品	20,336.34	203.59	20,132.75	22,502.25	-	22,502.25
自制半成品	23,917.55	-	23,917.55	20,324.43	-	20,324.43
低值易耗品	1,856.23	-	1,856.23	1,577.78	-	1,577.78
生产成本	-	-	-	2.87	-	2.87
边角料	9,726.37	-	9,726.37	13,456.05	-	13,456.05
合 计	74,863.50	203.59	74,659.91	73,889.09	-	73,889.09

2015 与 2016 年末发行人应收账款周转率大幅度下降主要由于存货中原材料规模上升所致，发行人存货主要为原材料、库存商品、自制半成品、边角料等。具体原因如下：

1、2013 年末、2014 年末与 2016 年末原材料发货迟延

由于涉及春节休假，故年末通常为钢厂生产与发货高峰，2013 年与 2014 年公司主要钢材供应商烟台本钢与首钢京唐钢材均存在迟延发出 12 月钢材的情况。2015 年度由于宏观经济环境较差，钢材下游需求量不断下滑，钢厂供不应求的情况得到显著缓解，供货及时性上升。2016 年末，随着钢材价格上涨，供货再次出现紧张的情况。

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
预付账款	10,171.31	3,693.59	3,309.71	17,026.79	13,239.48
原材料	21,360.91	27,300.81	22,791.42	19,027.01	16,025.71

由上表可见，2013 年末、2014 年末与 2016 年末均产生了原材料发货迟延，相关预付账款金额较大，原材料规模相应出现一定的下降。

2、2016 年钢材价格上涨

2016 年钢材市场价格大幅度上涨，公司原材料采购价格亦随之增长。2016 年 9 月 30 日公司原材料（卷板、轮辋料等钢材）平均单价较期初增长 10.21%。同时，2016 年市场行情好转，公司生产规模扩大，导致钢材储备进一步增加。

3、强化乘用车钢制车轮原材料储备

由于商用车市场需求萎靡，公司强化了乘用车市场的开拓，2014 年开始为北汽、长安的乘用车供应钢制车轮。由于乘用车车轮对原材料要求较高，发行人较多的准备了高标号钢材，由于高标号钢材相对单价较高，故发行人原材料余额有所增加。

（三）核查意见

经核查，保荐机构认为：公司应收账款周转率大幅度下降主要由于合并英泰斯特应收款以及 2015 年公司强化与部分战略合作客户的合作水平，为其提供了更为优惠的赊销条件所致，具有合理性；公司存货周转率大幅下降主要由于 2013 年末、2014 年末与 2016 年末原材料发货迟延、2016 年钢材价格上涨以及强化乘用车钢制车轮原材料储备等因素所致，具有合理性。

第二部分 一般问题

一、请申请人公开披露本次发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比，可能发生的变化趋势和相关情况，如上述财务指标可能出现下降的，应对于本次发行摊薄即期回报的情况进行风险提示。同时，请申请人公开披露将采用何种措施以保证以此募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力。如有承诺的，请披露具体内容。请保荐机构对上述事项发表核查意见。

【回复】

（一）请申请人公开披露本次发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比，可能发生的变化趋势和相关情况，如上述财务指标可能出现下降的，应对于本次发行摊薄即期回报的情况进行风险提示。

公司已于 2016 年 10 月 15 日公告了《兴民智通（集团）股份有限公司关于 2016 年度非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及采取的措施的公告》，披露了本次发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比可能发生的变化趋势和相关情况，并对该等财务指标可能出现下降等本次发行摊薄即期回报的情况进行了风险提示。

考虑到公司已于 2016 年 3 月 9 日公告 2016 年年度审计报告，现对调整后的非公开发行 A 股股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及所采取措施更新披露如下：

“一、本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）主要假设

- 1、假设宏观经济环境、公司所处行业情况没有发生重大不利变化；
- 2、本次非公开发行规模为 216,520.45 万元，不考虑发行费用的影响；
- 3、假设本次预计发行数量为 18,000 万股，最终发行股数以经证监会核准发行的股份数量为准；
- 4、本次发行方案于 2017 年 4 月实施完毕，该完成时间仅为公司估计，最终以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准；
- 5、假定公司 2017 年实现归属于母公司净利润有以下三种情形：（1）公司 2017 年度归属于母公司的净利润与 2016 年度净利润持平；（2）公司 2017 年度归属于母公司的净利润比 2016 年度净利润增长 5%；（3）公司 2017 年度归属于母公司的净利润比 2016 年度净利润增长 10%；
- 6、假设公司 2016 年实施利润分配与 2015 年相同；
- 7、未考虑本次发行募投项目实施后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；
- 8、上述假设仅为测算本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影

响，不代表公司对 2017 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（二）对公司主要指标的影响

基于上述假设和前提，本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
期末总股本（股）	513,700,050	513,700,050	693,700,050
本期现金分红（万元）	513.70	513.70	513.70
本期募集资金总额（万元）	-	-	216,520.45
假设一：	公司 2017 年度归属于母公司的净利润与 2016 年度持平		
期初归属于母公司所有者权益（万元）	197,683.37	202,251.30	202,251.30
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,081.63	5,081.63	5,081.63
期末归属于母公司所有者权益（万元）	202,251.30	206,819.23	423,339.68
每股净资产（元/股）	3.94	4.03	6.10
基本每股收益（元/股）	0.10	0.10	0.07
稀释每股收益（元/股）	0.10	0.10	0.07
净资产收益率（加权平均）	2.54%	2.48%	1.46%
净资产收益率（全面摊薄）	2.51%	2.46%	1.20%
假设二：	公司 2017 年度归属于母公司的净利润比 2016 年度增长 5%		
期初归属于母公司所有者权益（万元）	197,683.37	202,251.30	202,251.30
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,081.63	5,335.72	5,335.72
期末归属于母公司所有者权益（万元）	202,251.30	207,073.31	423,593.76
每股净资产（元/股）	3.94	4.03	6.11
基本每股收益（元/股）	0.10	0.10	0.08
稀释每股收益（元/股）	0.10	0.10	0.08
净资产收益率（加权平均）	2.54%	2.61%	1.53%
净资产收益率（全面摊薄）	2.51%	2.58%	1.26%

项目	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
假设三:	公司 2017 年度归属于母公司的净利润比 2016 年度增长 10%		
期初归属于母公司所有者权益（万元）	197,683.37	202,251.30	202,251.30
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,081.63	5,589.80	5,589.80
期末归属于母公司所有者权益（万元）	202,251.30	207,327.40	423,847.84
每股净资产（元/股）	3.94	4.04	6.11
基本每股收益（元/股）	0.10	0.11	0.08
稀释每股收益（元/股）	0.10	0.11	0.08
净资产收益率（加权平均）	2.54%	2.73%	1.60%
净资产收益率（全面摊薄）	2.51%	2.70%	1.32%

从上述测算可以看出，本次发行短期内会使公司的每股收益和净资产收益率出现一定幅度下降。

二、本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示

随着本次非公开发行募集资金投资项目的陆续投入，公司的净利润将有所增厚。但募集资金投资项目逐步投入并产生效益需要一定的过程和时间，在募集资金项目产生效益之前，公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。在公司总股本和净资产均有较大增长的情况下，未来每股收益和净资产收益率等财务指标在短期内可能出现一定幅度的下降。特别提醒投资者理性投资，关注公司非公开发行股票后即期回报被摊薄的风险。”

此外，公司对本次发行摊薄即期回报的风险进行了提示，具体内容如下：

“本次非公开发行募集资金到位后，公司的资金实力进一步增强，同时公司的总股本和净资产均会有一定幅度的增加。由于募集资金投资项目的实施需要一定的时间，相关效益实现也需要一定的时间，因此短期内公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标可能会出现一定下降，特此提醒投资者关注本次非公开发行可能摊薄即期回报的风险。”

（二）同时，请申请人公开披露将采用何种措施以保证以此募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力。如有承诺的，请披露具体内容。

兴民智通已于 2016 年 10 月 15 日公告了《兴民智通（集团）股份有限公司关于 2016 年度非公开发行股票摊薄即期回报的风险提示及采取措施的公告》，披露了将采用何种措施以保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力，具体内容如下：

“为保护投资者利益，保证本次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险和通过对股东的回报能力，公司拟通过严格执行《募集资金管理制度》，积极提高募集资金使用效率，加快公司主营业务发展，提高公司盈利能力，不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制等措施，从而提升资产质量、增加营业收入、增厚未来收益、实现可持续发展，以填补回报。具体措施如下：

1、加快募投项目投资进度，争取早日实现预期效益

公司董事会已对本次募投项目的可行性进行了充分论证，募投项目将为公司培育新的利润增长点，符合公司整体战略发展方向，具有较好的市场前景。根据募投项目的可行性分析，公司募投项目正常运营后公司收入规模和盈利能力将相应提高。本次发行的募集资金到位后，公司将加快募投项目的投资进度，推进募投项目的完成进度，尽快产生效益回报股东。

2、加强募集资金监管，保证募集资金规范使用

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《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》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制订了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定。本次非公开发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督募集资金的存储和使用，定期对募集资金进行内部审计，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合

理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

3、不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为完善和健全公司科学、持续、稳定、透明的分红决策和监督机制，积极有效地回报投资者，根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》以及《上市公司章程指引》的精神，公司不断健全和完善公司的利润分配制度。公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

4、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

5、其他方式

鉴于《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）对资本市场、上市公司、投资者均具有重大意义，公司承诺未来将根据中国证监会、深圳证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，积极落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》的内容，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项工作并予以实施。”

（三）核查意见

保荐机构对公司所预计的即期回报摊薄情况、填补即期回报措施进行了审慎核

查：

1、公司所预计的本次非公开发行摊薄即期回报的情况是合理的，并就填补即期回报采取了相应的措施，且董事、高级管理人员对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出了相应承诺；

2、公司本次非公开发行相关事项已经公司第三届董事会第二十二次会议审议及 2016 年第五次临时股东大会审议通过；

经核查，保荐机构认为：公司所预计即期回报摊薄情况、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》的规定，未损害中小投资者的合法权益。

二、请申请人公开披露最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果及对本次发行的影响发表意见。

【回复】

公司已以临时公告形式披露了《兴民智通（集团）股份有限公司关于最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施及整改回复情况的公告》。

保荐机构通过查阅中国证监会网站、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）网站、深交所最近五年对公司的监管函、关注函和问询函以及公司的有关回复、公司对深交所监管事项整改和回复情况的说明、公司最近五年的相关信息披露文件、各项公司治理制度文件、公司“三会”会议记录文件以及通过对公司高级管理人员的访谈等方式，对公司最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况及公司相应的整改措施进行了核查。具体说明如下：

（一）公司最近五年受到证券监管部门和交易所处罚的情况

截至本反馈意见回复签署之日，公司最近五年不存在受到证券监管部门和交易所处罚的情况。

（二）公司最近五年受到证券监管部门和交易所采取监管措施的情况、以及相应整改措施。

截至本反馈意见回复签署之日，公司最近五年受到的证券监管部门和交易所采取监管措施及其整改回复情况如下所述：

1、2013 年 10 月深交所公开谴责王兵

（1）事件过程

2013 年 9 月 17 日下午收市后，公司以直通车方式披露了《关于签订复合车轮采购合同的公告》，主要内容为公司与 TRANS TEXAS TIRE,LLC 签订了《采购合同》，合同总金额为 516,079.20 万美元（折合约 317.34 万元人民币），该公告中披露的以美元计价的合同金额存在重大差错，实际上应为 516,079.20 美元。9 月 18 日中午，公司披露了更正公告。时任公司董事兼副总经理的王兵于 9 月 18 日上午卖出公司股票 710,100 股，卖出金额达 9,344,916 元人民币。

（2）监管意见

王兵作为上市公司时任董事兼副总经理，在采购合同公告后两个交易日内、重大差错更正公告前买卖公司股票，违反了深交所《股票上市规则（2012 年修订）》第 3.1.8 条和《中小企业板上市公司规范运作指引》第 3.8.16 条的规定。

鉴于王兵的上述违规事实和情节，根据深交所《股票上市规则（2012 年修订）》第 17.3 条的规定，深交所决定给予王兵公开谴责的处分。

（3）整改措施

①董监高人员调整

兴民智通董事会于 2013 年 9 月 23 日收到时任董事兼副总经理王兵的书面辞职报告，自送达董事会之日起生效，王兵不再担任公司任何职务。辞职后有 8 名董事，未低于《公司法》规定的法定最低人数，未对董事会的正常运作、公司正常生产经营产生影响。

②组织培训

由上市公司的保荐机构牵头，组织公司董监高等相关人员关于《信息披露管理制度》、《股票上市规则（2012 年修订）》以及《中小企业板上市公司规范运作指引》等相关文件进行专项培训，取得了良好的效果。

2、2013 年 10 月深交所通报批评兴民智通、崔积和、高赫男、姜开学

（1）事件过程

2013 年 9 月 17 日下午收市后，公司以直通车方式披露了《关于签订复合车轮采购合同的公告》，主要内容为公司与 TRANS TEXAS TIRE,LLC 签订了《采购合同》，合同总金额为 516,079.20 万美元（折合约 317.34 万元人民币），该公告中披露的以美元计价的合同金额存在重大差错，实际上应为 516,079.20 美元。公司在 9 月 17 日公告披露后就发现了上述差错，但未及时向本所报告并披露更正公告，导致 9 月 18 日上午公司股票交易出现异常、盘中临时停牌，对市场造成了不良影响。

（2）监管意见

公司的上述行为违反了深交所《股票上市规则（2012 年修订）》第 2.1 条的规定。公司董事长高赫男、董事兼总经理姜开学未能恪尽职守、履行诚信勤勉义务，违反了深交所《股票上市规则（2012 年修订）》第 2.2 条、第 3.1.5 条的规定，董事会秘书兼副总经理崔积和未能恪尽职守、履行诚信勤勉义务，违反了深交所《股票上市规则（2012 年修订）》第 2.2 条、第 3.1.5 条、第 3.2.2 条的规定，以上人员对公司上述违规行为负有重要责任。

鉴于公司及相关当事人的上述违规事实和情节，根据深交所《股票上市规则（2012 年修订）》第 17.2 条、第 17.3 条、第 17.4 条的规定，深交所作出如下处分决定：（1）对公司给予通报批评的处分；（2）对公司董事长高赫男、董事兼总经理姜开学、董事会秘书兼副总经理崔积和给予通报批评的处分。

（3）整改措施

公司立即组织相关人员认真学习深圳证券交易所《股票上市规则（2012 年修

订)》、《中小企业板上市公司规范运作指引》和《信息披露管理制度》等相关规定，吸取教训，不断加强信息披露的编写与审核工作，努力提高信息披露质量，同时公司管理层将继续加强对信息披露等方面的管理与把控，杜绝类似事件的再次发生，保证及时、真实、准确、完整地履行信息披露义务。

3、山东证监局采取责令整改措施

(1) 事件过程及监管意见

公司于 2016 年 7 月 19 日收到中国证券监督管理委员会山东监管局《关于对山东兴民钢圈股份有限公司采取责令改正措施的决定》([2016]35 号)，主要内容如下：

“2016 年 5 月 13 日，你公司发布了《关于对外投资暨关联交易的公告》，披露了投资深圳广联赛讯有限公司（以下简称“广联赛讯”）有关情况，但存在部分事项未披露：

1、未披露深圳市美赛达科技股份有限公司、深圳市车友互联科技有限公司与广联赛讯之间的知识产权诉讼相关事项。

2、未披露你公司与广联赛讯及其原股东约定的，与广联赛讯提交 IPO 申请有关的股权赎回条款。

你公司上述行为违反了《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 40 号）第二条的规定。按照《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第 40 号）第五十九条的规定，我局决定对你公司采取责令改正的监管措施，并记入证券期货市场诚信档案数据库。”

(2) 整改措施

①根据《决定书》要求，公司已向深圳证券交易所作出情况说明以及向山东证监局提报整改报告，公司于 2016 年 7 月 21 日披露了《关于收到山东证监局行政监管措施决定书及相关整改情况的公告》（公告编号：2016-051），对《决定书》全文内容进行了公告，并补充说明了《决定书》中指出的未披露事项。

②公司组织相关人员加强对《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司信息

披露管理办法》等法律法规的学习，进一步贯彻落实公司《信息披露管理制度》的相关规定，并加强与监管部门的沟通。通过以上方式，不断提升相关人员的业务素质、合规意识和责任意识，加强对信息披露工作的管理，保障公司信息披露事务管理制度的有效执行；进一步明确责任，切实做好公司内部重大信息的沟通和传递，努力保障公司重大事项按照《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定以真实、准确、完整、及时地对外披露，切实保护广大投资者的合法权益。

③公司全体董事、监事和高级管理人员将加强对证券法律法规的学习，不断提高信息披露的意识和水平，确保公司认真、及时、完整地履行信息披露业务，保证信息披露内容真实、准确、完整。

（三）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、截至本反馈意见回复签署之日，公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚的情况。

2、截至本反馈意见回复签署之日，除上述情形之外，公司最近五年不存在其他被证券监管部门和交易所采取监管措施的相应事项。

3、公司已按照深交所《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》等法律法规的规定建立健全相应的内部控制管理、信息披露、重大事项报告以及规范运作等方面的制度。

4、公司对上述监管措施均予以及时回复并积极全面的落实整改，积极组织公司董事、监事、高级管理人员及其他有关人员和相关部门加强学习和培训，并持续改进、完善公司治理制度、内部控制制度、信息披露制度以及其他业务流程的学习、建设和执行。上述事项不会对本次非公开发行构成重大不利影响。

（本页无正文，为《兴民智通（集团）股份有限公司关于 2016 年度非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

兴民智通（集团）股份有限公司

2017 年 3 月 10 日

（本页无正文，为《兴民智通（集团）股份有限公司关于 2016 年度非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

招商证券股份有限公司

2017 年 3 月 10 日