

宁波高发汽车控制系统股份有限公司

2016 年度非公开发行股票募集资金使用的

可行性分析报告（修订稿）

如无特别说明，本文中所使用的简称同《宁波高发汽车控制系统股份有限公司 2016 年度非公开发行股票预案（修订稿）》。

一、本次募集资金的使用计划

本次发行预计募集资金总额不超过 88,392 万元，扣除发行费用后将全部用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金额
1	收购雪利曼电子 80%股权和雪利曼软件 35.55%股权项目	15,792.00	15,792.00
2	汽车电子换挡系统项目 ^注	23,986.00	23,900.00
3	汽车 CAN 总线控制系统项目 ^注	14,807.60	14,800.00
4	汽车虚拟仪表项目 ^注	15,677.85	15,600.00
5	城市公交车联网平台项目 ^注	8,300.00	8,300.00
6	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
	合 计	88,563.45	88,392.00

注：项目备案及其他相关手续正在办理过程中。

收购雪利曼电子 80%股权和雪利曼软件 35.55%股权完成后，雪利曼电子将成为本公司控股子公司，本次募集资金投资项目中，汽车 CAN 总线控制系统项目、汽车虚拟仪表项目、城市公交车联网平台项目的实施主体均为雪利曼电子，公司拟采取将本次非公开发行部分募集资金向雪利曼电子提供委托贷款的方式实施，委托贷款的使用成本不低于同期银行贷款利率。

若本次非公开发行募集资金不能满足相应项目的资金需求，公司将利用自筹资金解决不足部分。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根

据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

为满足项目开展的需要，本次非公开发行募集资金到位之前，公司可根据相应项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

二、募集资金投资项目基本情况

（一）收购雪利曼电子 80%股权和雪利曼软件 35.55%股权项目

1、项目概况

本次收购完成后，宁波高发将直接持有雪利曼电子 80%的股权；同时，宁波高发将直接持有雪利曼软件 35.55%的股权，并通过雪利曼电子间接持有雪利曼软件 44.45%的股权，合计共持有雪利曼软件 80%的股权。

（1）雪利曼电子、雪利曼软件基本情况

公司名称	宁波市鄞州雪利曼电子仪表有限公司
注册号	330212000259006
注册地址	宁波市鄞州区高桥镇陆家庄村
注册资本	1,000万元
法定代表人	童卫明
公司类型	有限责任公司
成立日期	2003年6月12日
经营范围	电子仪表、微型电机、塑胶制品的制造、加工；金属材料、机电设备、五金交电的批发、零售。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目）

公司名称	宁波市鄞州雪利曼软件有限公司
统一社会信用代码	913302125874682262
注册地址	宁波市鄞州区高桥镇梁祝村
注册资本	90万元
法定代表人	童卫明
公司类型	有限责任公司
成立日期	2012年1月6日

经营范围	软件、硬件的研发、设计、销售；视频设备、车辆检测系统、管理智能系统的研发、设计、销售；仪器仪表及配件的研发、销售；计算机系统集成；嵌入式系统、网络设备的研发、销售；智能化楼宇工程的设计、施工；计算机及耗材、电子产品、数码产品的销售；网站建设、设计、维护。（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）
------	---

（2）雪利曼电子、雪利曼软件历史沿革

①雪利曼电子

A、2003 年 6 月，雪利曼电子成立

雪利曼电子系由自然人李福友、童卫明、李正康、薛均方、童仁国等五人于 2003 年 6 月 12 日共同出资设立的有限责任公司。雪利曼电子成立时注册资本 100 万元，其中，李福友以货币出资 30 万元，童卫明以货币出资 25 万元，李正康以货币出资 20 万元，薛均方以货币出资 20 万元，童仁国以货币出资 5 万元。

2003 年 6 月 10 日，宁波文汇会计师事务所有限公司出具文会验字[2003]第 1072 号《验资报告》，验证截至 2003 年 6 月 10 日止，雪利曼电子已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 100 万元整。其中以货币出资 100 万元。

2003 年 6 月 12 日，雪利曼电子完成上述工商设立登记，取得宁波市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。雪利曼电子成立时股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资金额	出资比例
1	李福友	30.00	30.00%
2	童卫明	25.00	25.00%
3	李正康	20.00	20.00%
4	薛均方	20.00	20.00%
5	童仁国	5.00	5.00%
合 计		100.00	100.00%

B、2006 年 4 月，第一次增资

2006 年 4 月 18 日，经雪利曼电子股东会决议，同意注册资本由 100 万元变

更为 500 万元，其中，李福友以货币增资至 150 万元，童卫明以货币增资至 125 万元，李正康以货币增资至 100 万元，薛均方以货币增资至 100 万元，童仁国以货币增资至 25 万元。

2006 年 4 月 19 日，宁波华锦联合会计师事务所出具华锦验字（2006）第 71 号《验资报告》，验证截至 2006 年 4 月 19 日止，雪利曼电子变更后的累积注册资本实收金额为人民币 500 万元。

2006 年 4 月 20 日，雪利曼电子完成上述工商变更登记，取得宁波市工商行政管理局鄞州分局换发的《企业法人营业执照》。本次变更前后雪利曼电子股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	变更前		本次变更 出资增减 金额	变更后	
		出资金额	出资比例		出资金额	出资比例
1	李福友	30.00	30.00%	120.00	150.00	30.00%
2	童卫明	25.00	25.00%	100.00	125.00	25.00%
3	李正康	20.00	20.00%	80.00	100.00	20.00%
4	薛均方	20.00	20.00%	80.00	100.00	20.00%
5	童仁国	5.00	5.00%	20.00	25.00	5.00%
合 计		100.00	100.00%	400.00	500.00	100.00%

C、2007 年 1 月，第一次股权转让

2006 年 12 月 31 日，经雪利曼电子股东会决议，同意童卫明将在雪利曼电子的 25 万元出资占公司 5%股权转让给受让人陆建兵，其他股东放弃优先认购权。同日，童卫明与陆建兵签订《股权转让协议书》。

2007 年 1 月 9 日，雪利曼电子完成上述工商变更登记。本次变更前后雪利曼电子股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	变更前		本次变更 出资增减 金额	变更后	
		出资金额	出资比例		出资金额	出资比例
1	李福友	150.00	30.00%	-	150.00	30.00%

单位：万元

序号	股东姓名	变更前		本次变更 出资增减 金额	变更后	
		出资金额	出资比例		出资金额	出资比例
2	童卫明	125.00	25.00%	-25.00	100.00	20.00%
3	李正康	100.00	20.00%	-	100.00	20.00%
4	薛均方	100.00	20.00%	-	100.00	20.00%
5	童仁国	25.00	5.00%	-	25.00	5.00%
6	陆建兵	-	-	25.00	25.00	5.00%
合 计		500.00	100.00%	-	500.00	100.00%

D、2012 年 12 月，第二次增资

2012 年 12 月 22 日，经雪利曼电子股东会决议，同意注册资本由 500 万元变更为 1,000 万元，其中，李福友以货币增资至 300 万元，童卫明以货币增资至 200 万元，李正康以货币增资至 200 万元，薛均方以货币增资至 200 万元，童仁国以货币增资至 50 万元，陆建兵以货币增资至 50 万元。

2012 年 12 月 25 日，宁波正源会计师事务所有限公司出具正会验字（2012）3322 号《验资报告》，验证截至 2012 年 12 月 25 日止，雪利曼电子变更后的累积注册资本人民币 1,000 万元，实收资本人民币 1,000 万元。

2012 年 12 月 26 日，雪利曼电子完成上述工商变更登记，取得宁波市工商行政管理局鄞州分局换发的《企业法人营业执照》。本次变更前后雪利曼电子股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	变更前		本次变更出 资增减金额	变更后	
		出资金额	出资比例		出资金额	出资比例
1	李福友	150.00	30.00%	150.00	300.00	30.00%
2	童卫明	100.00	20.00%	100.00	200.00	20.00%
3	李正康	100.00	20.00%	100.00	200.00	20.00%
4	薛均方	100.00	20.00%	100.00	200.00	20.00%
5	童仁国	25.00	5.00%	25.00	50.00	5.00%
6	陆建兵	25.00	5.00%	25.00	50.00	5.00%

单位：万元

序号	股东姓名	变更前		本次变更出 资增减金额	变更后	
		出资金额	出资比例		出资金额	出资比例
合 计		500.00	100.00%	500.00	1000.00	100.00%

②雪利曼软件

雪利曼软件系由法人股东雪利曼电子和自然人李福友、童卫明、李正康、薛均方、童仁国、陆建兵于 2012 年 1 月 6 日共同出资设立的有限责任公司。雪利曼软件成立时注册资本 90 万元，其中，雪利曼电子以货币出资 50 万元，李福友以货币出资 12 万元，童卫明以货币出资 8 万元，李正康以货币出资 8 万元，薛均方以货币出资 8 万元，童仁国以货币出资 2 万元，陆建兵以货币出资 2 万元。

2012 年 1 月 5 日，宁波鼎新会计师事务所有限公司出具鼎新验字[2012]001 号《验资报告》，验证截至 2012 年 1 月 4 日止，雪利曼软件已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 90 万元整。各股东均以货币出资。

2012 年 1 月 6 日，雪利曼软件完成上述工商设立登记，取得宁波市工商行政管理局鄞州分局核发的《企业法人营业执照》。雪利曼软件成立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称/姓名	出资金额	出资比例
1	雪利曼电子	50.00	55.56%
2	李福友	12.00	13.33%
3	童卫明	8.00	8.89%
4	李正康	8.00	8.89%
5	薛均方	8.00	8.89%
6	童仁国	2.00	2.22%
7	陆建兵	2.00	2.22%
合 计		90.00	100.00%

雪利曼软件自成立以来股权结构未发生变化。

（3）股权结构及股东情况

截至本预案公告日，雪利曼电子股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资金额	出资比例
1	李福友	300.00	30.00%
2	童卫明	200.00	20.00%
3	李正康	200.00	20.00%
4	薛均方	200.00	20.00%
5	童仁国	50.00	5.00%
6	陆建兵	50.00	5.00%
合 计		1,000.00	100.00%

截至本预案公告日，雪利曼软件股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称/姓名	出资金额	出资比例
1	雪利曼电子	50.00	55.56%
2	李福友	12.00	13.33%
3	童卫明	8.00	8.89%
4	李正康	8.00	8.89%
5	薛均方	8.00	8.89%
6	童仁国	2.00	2.22%
7	陆建兵	2.00	2.22%
合 计		90.00	100.00%

本次交易对方为李福友等 5 名自然人股东，具体情况如下：

序号	股东姓名	身份证号码	住所
1	李福友	33262319540614****	浙江省温岭市城西街道合岙村
2	李正康	33262319620215****	浙江省温岭市城西街道合岙村
3	薛均方	33262319630131****	浙江省温岭市石桥头镇下洞桥村
4	童仁国	33262319650919****	浙江省温岭市温峤镇莞渭童村学堂前
5	陆建兵	33108119820429****	浙江省温岭市太平街道南屏路

（4）控（参）股公司基本情况

截至本预案公告日，雪利曼电子持有雪利曼软件 55.56%的股权。除此之外，雪利曼电子及雪利曼软件无对外股权投资。

（5）主营业务情况

雪利曼电子是一家主要从事客车车身电子控制产品的研发、设计、生产和销售的高新技术企业，主要产品为汽车 CAN 总线控制系统、汽车行驶记录仪、数字式汽车传感器等。组合仪表、行驶记录仪的设计和生产通过了 ISO/TS 16949:2009 质量体系认证，汽车行驶记录仪符合中国国家强制性产品认证，雪利曼电子注册并使用在车辆计程仪上的“”商标被认定为浙江省著名商标。

雪利曼电子拥有宁波市企业工程技术中心，具备新技术和新产品开发实力，在汽车 CAN 总线控制系统、汽车行驶记录仪、数字式汽车传感器等方面拥有自主核心技术。雪利曼电子的产品基本上属于非标产品，必须针对每款车型的不同结构和性能要求进行专项开发。雪利曼电子具备自主产品设计开发能力，目前拥有专利 10 项，其中发明专利 1 项，包括汽车通用开关采集系统、汽车仪表 CAN 总线控制系统、汽车行驶记录仪、汽车组合仪表、车辆驾驶辅助系统等。

雪利曼电子直接向整车制造商供应产品，凭借自身的设计开发能力、制造技术和质量管理能力，雪利曼电子产品得到了客户的认可，与国内多家整车制造商建立了稳定的供应链合作关系，主要客户包括宇通客车、厦门金龙、中通客车、苏州金龙、东风特汽、北汽福田、保定长安等。

雪利曼软件为雪利曼电子提供 CAN 总线控制系统软件及检测软件。

（6）主要资产权属状况及对外担保和主要负债情况

①主要固定资产情况

截至 2016 年 4 月 30 日，雪利曼电子已取得产权证书的房屋及建筑物如下：

序号	所有权人	权属证书编号	用途	座落地址	建筑面积 (平方米)
1	雪利曼电子	甬房权证鄞州区字第 200924963 号	工业	宁波市鄞州区高桥镇梁祝村	2,762.18
2	雪利曼电子	鄞房权证高字第 C200500854 号	工业	宁波市鄞州区高桥镇梁祝村	6,626.44
3	雪利曼电子	甬房权证鄞州区字第 201609520 号	其他	宁波市鄞州区高桥镇梁祝村	5,701.30

②主要无形资产情况

A、商标

截至 2016 年 4 月 30 日，雪利曼电子正在使用的主要商标如下：

序号	所有权人	注册证号	商标名称	类别	有效期限
1	雪利曼电子	8560853		第 12 类 车辆倒退报警器；车辆内装饰品；大客车；气囊（机动车安全装置）；汽车底盘；汽车；货车（车辆）；摩托车（截止）	2012.02.21- 2022.02.20
2	雪利曼电子	8560887		第 37 类 电器设备的安装与修理；轮胎翻新；车辆服务站（加油和维护）；机械安装、保养和修理；商品房建造；车辆保养和修理；车辆加润滑油；车辆清洗；造船；防盗报警系统的安装与维修（截止）	2012.04.21- 2022.04.20
3	雪利曼电子	8560869		第 7 类 农业机械；起重机；汽车发动机排气净化装置（催化反应装置）；印刷电路板处理机；汽车发动机废气再循环系统；挖掘机；汽车发动机冷却用散热器；电子工业设备；静电工业设备；收割机（截止）	2011.12.28- 2021.12.27
4	雪利曼电子	1090465		第 9 类 车辆计程器；车辆计程仪（截止）	2007.08.28- 2017.08.27
5	雪利曼电子	8560833		第 9 类 车辆用导航仪器（随车计算机）；电子信号发射器；网络通讯设备；车辆轮胎低压自动显示器；气压表；温度指示计；仪表元件和仪表专用材料；油量表；转速计（截止）	2011.10.28- 2021.10.27
6	雪利曼软件	10544641		第 42 类 技术研究；质量体系认证；化学研究；包装设计；建筑学；计算机编程；计算机系统设计；计算机程序和数据的数据转换（非有形转换）；计算机软件设计；无形资产评估（截止）	2013.05.07- 2023.05.06

B、知识产权

截至 2016 年 4 月 30 日，雪利曼电子拥有的专利情况如下：

序号	所有权人	专利类型	专利号	名称	授权公告日	有效期
1	雪利曼电子	发明专利	ZL201310450071.7	汽车通用开关采集系统	2015.12.16	20 年
2	雪利曼电子	实用新型	ZL201420312072.5	一种支持紧急救援功能的行车记录仪	2014.10.29	10 年

序号	所有权人	专利类型	专利号	名称	授权公告日	有效期
3	雪利曼电子	实用新型	ZL201420312075.9	一种支持舒适度调节的车辆驾驶辅助系统	2014.10.29	10 年
4	雪利曼电子	实用新型	ZL201220605062.1	汽车行驶记录器	2013.04.03	10 年
5	雪利曼电子	实用新型	ZL201220605906.2	汽车行驶记录仪	2013.04.03	10 年
6	雪利曼电子	实用新型	ZL201220605461.8	一种汽车行驶记录仪	2013.04.03	10 年
7	雪利曼电子	实用新型	ZL200820163641.9	汽车仪表 CAN 总线控制系统	2009.07.08	10 年
8	雪利曼电子	外观设计	ZL201230171527.2	汽车组合仪表 (ZB299CAN)	2012.08.08	10 年
9	雪利曼电子	外观设计	ZL201230171540.8	汽车组合仪表 (ZB280CAN)	2012.08.22	10 年
10	雪利曼电子	外观设计	ZL201230171568.1	车用无线传输记录仪	2012.10.03	10 年

截至 2016 年 4 月 30 日，雪利曼软件拥有的软件著作权情况如下：

序号	所有权人	软件名称	证书号	登记日期	取得方式
1	雪利曼软件	雪利曼汽车 CAN 总线控制交互系统 V1.0	软著登字第 0383845 号	2012.03.02	原始取得
2	雪利曼软件	客车 BCM 模块自动化检测软件 V1.0	软著登字第 0627168 号	2013.11.07	原始取得

C、土地使用权

截至 2016 年 4 月 30 日，雪利曼电子已取得产权证书的土地使用权如下：

序号	使用权人	权属证书编号	座落地址	用途	取得方式	使用权面积 (平方米)	终止日期
1	雪利曼电子	甬鄞国用(2015)第 15-00634 号	宁波市鄞州区高桥镇梁祝村	工业	出让	3,369.00	2053.05.30
2	雪利曼电子	甬鄞国用(2006)第 15-00077 号	宁波市鄞州区高桥镇梁祝村	工业	出让	14,182.50	2053.11.30

③对外担保情况

截至 2016 年 4 月 30 日，雪利曼电子及雪利曼软件不存在对外担保情况。

④主要负债

截至 2016 年 4 月 30 日，雪利曼电子合并报表口径经审计的负债总额为 3,813.62 万元。

（7）最近一年一期简要财务数据

雪利曼电子合并报表最近一年一期简要财务数据如下：

单位：万元

项 目	2016 年 4 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	12,714.32	13,420.32
负债总计	3,813.62	5,120.11
股东权益总计	8,900.70	8,300.21
项 目	2016 年 1-4 月	2015 年度
营业收入	2,845.96	8,845.06
营业利润	589.29	1,522.36
净利润	600.49	1,424.96
归属于母公司股东的净利润	331.90	803.12

注：上述数据业经立信事务所审计。

（8）股东出资协议及公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容

股东出资协议及公司章程中没有对本次发行及股权交易产生重大不利影响的条款。

（9）原高管人员的安排

截至本预案公告日，公司未对雪利曼电子及雪利曼软件高管人员做出重大调整。

（10）标的资产的交易情况

公司与李福友、李正康、薛均方、童仁国、陆建兵约定，本次交易价格以具有证券期货相关业务资格的评估机构北京中天华出具的评估报告中的评估值为参考定价依据，由交易各方协商确定。截至本预案公告日，对雪利曼电子的审计、

雪利曼电子持有雪利曼软件 100%股权备考财务报表口径下的股东全部权益价值的评估工作已完成（审计和评估基准日为 2016 年 4 月 30 日）。本次收购雪利曼电子 80%股权和雪利曼软件 35.55%股权的交易价格确定为人民币 12,800 万元(税后)，并由本公司承担本次股权转让中交易对方的个人所得税的代扣代缴义务。因此，本次收购雪利曼电子 80%的股权和雪利曼软件 35.55%的股权的交易价格为 15,792 万元。

（11）标的资产近三年交易价格

雪利曼电子及雪利曼软件股权最近三年不存在交易情况。

（12）标的资产的权属

标的公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施；拥有独立完整的生产所需的房屋及建筑物、机器设备、辅助设施及其他资产；拥有与生产经营有关的土地使用权、商标、专利等无形资产。标的公司所拥有的资产产权没有争议。

截至本预案公告日，雪利曼电子位于宁波市鄞州区高桥镇梁祝村编号为甬鄞国用（2006）第 15-00077 号土地使用权证，以及位于宁波市鄞州区高桥镇梁祝村编号为甬房权证鄞州区字第 200924963 号、鄞房权证高字第 C200500854 号的房屋所有权证已抵押给宁波鄞州农村合作银行高桥支行。

（13）董事会关于资产定价合理性的讨论与分析

本次非公开发行股票收购的标的资产为雪利曼电子 80%股权和雪利曼软件 35.55%股权。本次收购雪利曼电子 80%股权和雪利曼软件 35.55%股权的交易价格确定为 15,792 万元。本次交易中，标的资产的交易价格将以具有证券期货业务资格的资产评估机构北京中天华出具的《资产评估报告》的评估值为基础，由交易各方在公平、公允、自愿的原则下沟通协商后，报经股东大会批准确定。

2、附条件生效的《股权转让协议》及《股权转让协议之补充协议》的内容摘要

（1）协议主体、签订时间

甲方：宁波高发汽车控制系统股份有限公司（受让方）

乙方：李福友、童仁国、薛均方、陆建兵、李正康（出让方）

丙方 1：宁波市鄞州雪利曼电子仪表有限公司

丙方 2：童卫明

协议签署时间：2016 年 5 月 29 日、2016 年 8 月 12 日

（2）标的股权

本次交易的标的股权为李福友、童仁国、薛均方、陆建兵、李正康依法持有的雪利曼电子 80%的股权和雪利曼软件 35.55%的股权。

（3）标的股权的转让价款

本次交易以北京中天华出具的《资产评估报告》的评估结果作为定价参考依据，经双方协商最终确定本次交易的价格。根据北京中天华于 2016 年 8 月 11 日出具的编号为“中天华资评报字[2016]第 1387 号”的《资产评估报告》，在评估前提和假设条件充分实现的条件下，在评估基准日 2016 年 4 月 30 日，雪利曼电子的股东全部权益价值的评估值为 18,700.00 万元。经双方协商，本次交易标的股权整体对价确定为 12,800 万元（税后），由甲方承担本次股权转让中乙方的个人所得税的代扣代缴义务。甲方需向乙方各方支付的股权转让款（税后）具体如下：

序号	股东姓名	支付的股权转让款（税后）
1	李福友	人民币 4,800 万元
2	童仁国	人民币 800 万元
3	薛均方	人民币 3,200 万元
4	陆建兵	人民币 800 万元
5	李正康	人民币 3,200 万元
合 计		人民币 12,800 万元

（4）支付方式及支付期限

甲方按如下约定向乙方支付股权转让款：

①若在 2016 年 9 月 30 日前下列条件均已同时满足，则甲方应当在 2016 年 9 月 30 日向乙方各方支付各自 40%的股权转让款；否则，在同时满足下列条件

之日起 15 个工作日内由甲方向乙方各方支付各自 40%的股权受让款：

A、目标公司的其他应收款和其他应付款等往来款（包括个人借款）清理完毕，相关税收由目标公司自行承担；

B、乙方各方涉及的同业竞争情况已经全部清理完毕；

C、甲方聘请的具有证券从业资格的会计师事务所和评估师事务所已经出具关于目标公司的审计报告和评估报告；

D、本协议经甲方股东大会审议通过。

②在同时满足下列条件之日起 15 个工作日内，由甲方向乙方各方支付各自 60%的股权受让款：

A、丙方 1 的 2,500 万元借款全部归还完毕并解除丙方 1 的土地使用权抵押等担保；

B、目标公司根据本协议完成标的股权转让的工商变更登记程序。

（5）变更股东手续的办理

①在甲方按照约定向乙方各方支付各自 40%的股权受让款之日起 30 日内，由甲、乙双方协助目标公司办理有关标的股权转让的工商变更登记程序。

②除甲方外的各方承诺在本协议签署之日至工商变更登记之日的期间内：

A、促使目标公司以惯常的方式开展经营、保存财务账册和记录，并遵守应当适用于其财产、资产或业务的法律、法规；

B、除非甲方事先书面同意，应避免目标公司发生重大不利事件；如未经甲方的事先书面同意，目标公司发生重大不利事件，应及时书面通知甲方，并按本协议违约责任的相关约定处理；

C、积极签署、准备并促使目标公司积极签署、准备与本次股权转让有关的一切必要文件；

D、尽快和甲方共同向有关审批部门办理本次股权转让的审批手续；

E、不实施任何违反本协议项下陈述和保证或者影响本协议效力的行为；

F、积极协助、配合并促使目标公司积极协助、配合甲方办理本次股权转让中的相关事项；

G、目标公司不进行任何形式的利润分配；

H、保证目标公司经营团队的稳定。

③目标公司的以下行为或情形构成本协议项下的重大不利事件：

A、增加或减少注册资本、设置期权或任何其他类似权利；

B、对公司章程、内部治理规则进行对本次股权转让构成实质影响的调整；

C、在其任何资产上设置权利负担(经甲方同意的正常业务经营需要的除外)；

D、进行日常生产经营以外且对本次股权转让有实质影响的出售或收购重大资产行为；

E、从事担保(给控股或控制的子公司提供担保除外)、重组、长期股权投资、合并或收购交易等日常生产经营以外可能引发其资产发生重大变化的行为；

F、达成任何非基于正常商业交易且对本次股权转让构成了实质影响的安排、协议，或达成任何可能会对本次股权转让产生重大不利影响的其他安排、协议；

G、除在正常业务过程中按惯例进行外，额外增加任何员工的薪酬待遇，制定或采取任何新的福利计划或发放任何奖金、福利或其他直接或间接薪酬；

H、经甲方合理预期可能会对本次股权转让产生重大不利影响的其他作为或不作为。

(6) 期间损益的归属

协议生效之后，目标公司自本协议签署日起的所有未分配利润，和自签署日后产生的收益，由甲方按其受让标的股权后的持股比例享受。

(7) 协议生效

本协议经各方签字盖章后成立，自甲方股东大会审议通过本协议之日起生效。

(8) 违约责任

若本协议书的任何一方违反本协议书的承诺和规定，则必须赔偿对方因此而受到的一切直接损失和间接损失。

3、本次收购的可行性分析

本次收购符合把公司打造成为具有自主知识产权和核心技术，效益显著的汽车控制系统产品制造商的发展战略。为实现这一战略目标，公司紧紧围绕汽车控制系统的发展战略开展、布局工作，实现细分领域横向的整合与扩张。通过收购雪利曼电子 80%的股权和雪利曼软件 35.55%的股权，其客车车身电子控制产品包括汽车 CAN 总线控制系统、汽车行驶记录仪、数字式汽车传感器等业务将纳入公司主营业务，有利于完善公司在汽车控制系统领域的布局，促进公司业务持续快速的发展。

本次收购可实现良好的经济效益。收购完成后，一方面，雪利曼电子经营状况良好，盈利能力较强，将有利于提升公司盈利水平；另一方面，公司也将为雪利曼电子的发展提供技术、资金、运营管理及市场资源等多方面的支持，进一步提升雪利曼电子的经营管理水平和业务拓展能力，促进雪利曼电子更快更好的发展，从而进一步提升公司的整体盈利能力和市场竞争力。

4、本次标的资产的评估情况

根据北京中天华出具的编号为“中天华资评报字[2016]第 1387 号”评估报告，北京中天华对在雪利曼电子持有雪利曼软件 100%股权的备考财务报表口径下股东全部权益价值进行评估，按照收益法评估，截至 2016 年 4 月 30 日，被评估单位雪利曼电子评估值为 18,700.00 万元，较账面值增值 14,158.17 万元，增值率 311.73%。

5、董事会关于资产定价合理性的讨论与分析

根据北京中天华出具的《资产评估报告》(中天华资评报字[2016]第 1387 号)，在评估基准日 2016 年 4 月 30 日，雪利曼电子评估值为 18,700.00 万元（根据相关工商登记资料，雪利曼电子持有雪利曼软件的股权比例为 55.56%，评估结论是基于备考财务报表雪利曼电子持有雪利曼软件 100%股权的口径下雪利曼电子全部权益价值）。

本次募集资金拟以 15,792.00 万元收购雪利曼电子 80%股权和雪利曼软件 35.55%股权（本次收购完成后，宁波高发将直接持有雪利曼电子 80%的股权；同

时，宁波高发将直接持有雪利曼软件 35.55%的股权，并通过雪利曼电子间接持有雪利曼软件 44.45%的股权，合计共持有雪利曼软件 80%的股权)，交易价格较评估值 18,700.00 万元的 80%溢价 5.56%，溢价合理性分析如下：

(1) 汽车电子行业市场发展迅速，本次收购为公司快速进入该行业提供机会

中国汽车电子市场规模的迅速增长，将为行业内企业带来良好的发展机遇。2009 年，我国汽车产量、销量分别占全球汽车产量、销量的 22.33%、20.80%，一跃成为世界第一汽车产销大国。2010-2015 年期间，我国汽车产销量继续保持稳定增长，2015 年全年累计生产汽车 2,450 万辆，同比增长 3%，销售汽车 2,460 万辆，同比增长 5%，产销量创历史新高，再次刷新全球记录，并已连续七年蝉联全球第一。随着国内汽车产销和保有规模的增加，汽车机械系统到电子系统的逐渐升级，车载电子、车联网等新兴汽车电子产品的快速应用，消费者对汽车电子产品的需求快速增长，这给国内汽车电子企业提供了巨大的市场空间和发展机遇。预计到 2016 年，中国汽车电子市场规模将超过 4,300 亿元。

雪利曼电子系一家主要从事客车车身电子控制产品的研发、设计、生产和销售的高新技术企业，主要产品为汽车 CAN 总线控制系统、汽车行驶记录仪、数字式汽车传感器等。公司通过本次收购雪利曼电子 80%股权和雪利曼软件 35.55%股权，实现了短期内进入该前景良好市场的目的，既可发挥自身资金优势，又可借助雪利曼电子和雪利曼软件的技术积累完成汽车 CAN 总线控制系统项目、汽车虚拟仪表项目、城市公交车联网平台项目，以抓住该行业迅速发展带来的机遇，实现产业的转型和升级。

(2) 收购后收入、利润稳定，给股东带来稳定回报

雪利曼电子直接向整车制造商供应产品，凭借自身的设计开发能力、制造技术和质量管理能力，雪利曼电子与国内多家整车制造商建立了稳定的供应链合作关系，主要客户包括宇通客车、厦门金龙、中通客车、苏州金龙、东风特汽、北汽福田、保定长安等。目前，雪利曼电子财务状况稳定，盈利能力较强，2015 年度、2016 年 1-4 月，其营业收入分别为 8,845.06 万元、2,845.96 万元，净利润分别为 1,424.96 万元、600.49 万元。因此，公司通过本次收购雪利曼电子 80%股权和雪利曼软件 35.55%股权，将有效增加公司收入和利润，提升公司的盈利能力和抗风险能力，给股东带来持续稳定的回报。

（3）收购价格合理性分析

本次交易以北京中天华出具的《资产评估报告》的评估结果作为定价参考依据。根据北京中天华于 2016 年 8 月 11 日出具的编号为“中天华资评报字[2016]第 1387 号”的《资产评估报告》，在评估前提和假设条件充分实现的条件下，在评估基准日 2016 年 4 月 30 日，雪利曼电子的股东全部权益价值的评估值为 18,700.00 万元。经双方协商，本次收购雪利曼电子 80%股权和雪利曼软件 35.55%股权的交易价格确定为 15,792 万元。交易价格较评估值 18,700.00 万元的 80%溢价 5.56%，考虑到雪利曼电子相关产品具有良好的成长空间，同时它所具备的在客车车身电子控制产品的技术水平和影响力，在扩大生产规模后将为公司带来的远期效益和战略价值，本公司认为收购价格合理。

（二）汽车电子换挡系统项目

1、项目概况

本项目投资总额为 23,986 万元，由宁波高发直接负责指挥和组织实施，选址位于浙江省宁波市鄞州区下应街道柴家村公司现有厂区内，将新建 2 条汽车电子换挡系统产品生产线，项目建成达产后，将新增汽车电子换挡系统产能 40 万套/年。

2、项目实施的背景

汽车电子换挡系统由电控模块、执行电机、电磁阀等主要部件构成，通过电控模块可实现电子驱动不同档位信号，实时精确控制汽车起步和换挡操作。它是适应汽车智能化、节能减排而发展起来的电子驱动技术，是换挡系统由机械式向电子化转变的新一代产品。

由于汽车电子换挡系统采用电子信号传输，省去了传统机械式的换挡机构，使得汽车换挡操作更为简便。与手动或自动换挡系统相比，汽车电子换挡系统具有体积小、重量轻、安装容易、燃油经济等特点，而且可以根据客户个性需求提供独特的外观设计，因此，近年来汽车电子换挡系统在汽车工业发达国家的高端车型中应用越来越广泛，并呈现从汽车工业发达国家向发展中国家、高端车型向中低端配置逐渐渗透的趋势。

在汽车电子换挡产品领域，国内企业技术储备、产业经验相对匮乏，面临国际汽车电子巨头严密的技术封锁，国内汽车电子换挡系统产品市场基本被跨国汽

车电子公司所垄断。要掌握高效电子换挡系统核心技术，打破国际汽车电子巨头的技术封锁和行业垄断，迫切需提高我国对该类产品的自主研发和产业化能力，尽快完善汽车电子产品细分市场布局，牢牢把握汽车电子换挡系统处于快速普及期的历史机遇，实现我国在汽车电子换挡系统核心技术领域的突破，积极参与跨国汽车电子公司的市场竞争，借助本土经营、成本、服务等方面积累的优势抢占整车厂配套份额。

3、项目实施的必要性

（1）通过实施募投项目，公司迈出了产品优化升级的重要一步

本次募投项目实施前，公司主要从事汽车操纵控制系统的研发、生产和销售业务，主要产品包括变速操纵器及软轴、电子油门踏板、汽车拉索、电磁风扇离合器四大类。近年来，公司保持着持续快速发展的良好态势，2015 年度实现营业收入 66,842.14 万元，较上年同期增长 15.27%，归属于公司股东的净利润达到 11,239.56 万元，同比增幅为 17.18%。

从公司经营层面来看，随着市场竞争的加剧和经营环境的变化，在保持现有业务稳定增长的基础上，需要迈出产品优化升级的步伐。通过实施汽车电子换挡系统项目，公司将业务触角延伸至汽车电子换挡系统领域，不断进行产品优化升级。同时，公司将实现相关技术人才引进，充实公司技术力量和装备水平，从而进一步提升公司的行业地位和核心竞争力，为公司未来产业整合、国际化发展奠定坚实的基础。

（2）实现在中高端汽车电子产品市场的突破

随着我国汽车行业技术进步和消费需求升级，整车企业对配套产品质量标准越来越高，对配套产品的质量一致性越来越苛刻，这对公司装备制造水平和现场生产管控提出了新的挑战，部分中高端整车制造商或中高端车型在合格供应商评审中对机器设备提出了明确的要求，高精度、高自动化产品生产线逐渐成为中高端汽车电子产品市场竞争的关键点。

与在国内市场中占有优势地位的外资或合资企业相比，公司涉足汽车电子时间较短，生产设备的技术水平在中高端汽车电子产品市场竞争中处于弱势地位，设备档次、生产精度、工艺环节设置等与国际先进汽车电子企业相比仍有较大差距，这已成为公司快速发展、希望在中高端汽车电子产品市场中有所建树的重要

制约因素。

通过汽车电子换挡系统项目的实施，引进国内外先进的电磁兼容测试系统、ITAC 追溯系统、Line Control、数控加工中心等高精度、高效率的生产设备，进一步提高公司产品的质量及精度水平，从而不断完善生产工艺流程，增强公司产品的竞争优势，为公司实现在中高端汽车电子产品市场的突破提供有力的装备保障。

（3）丰富公司产品线，提升高附加值产品比例的需要

电子换挡系统能够实时精确控制汽车换挡操作，在复杂的车辆操控过程中为驾驶员提供更为舒适的驾驶体验。目前汽车电子换挡系统在我国整车市场还处于市场导入期，具有较大的发展空间。近年来，公司在汽车电子换挡系统、电控模块等方面进行了技术积累和产业化实践，其中部分技术已经开始产品化。通过实施本项目，公司将新增 40 万套汽车电子换挡系统产能，更好地满足客户不断发展的需求，丰富公司的产品线，提升高附加值产品比例，拓展新的利润点。

4、项目实施的可行性

（1）产品需求稳定增长，市场前景较好

汽车及其零部件产业是我国重要的支柱性产业。自 2002 年之后，随着私人消费的兴起，轿车需求量开始迅速攀升，2014 年我国汽车产销量双双突破 2,300 万辆。未来随着我国居民收入的逐步提高，汽车需求量将进一步扩大，预计到 2020 年我国汽车的产销量将达到 3,000 万辆。与此同时，随着国际分工的细化，汽车零部件生产专业化、产业转移及全球采购的趋势越来越明显，中国已成为吸引全球汽车零部件产业转移的主要目的地之一。

根据世界银行的标准，人均 GDP 达到 4,000-10,000 美元即属于中等偏上收入水平，而我国 2014 年人均 GDP 已达到 7,485 美元，表明我国部分消费群体已经具有一定的社会地位和财富积累，对于乘用车更新需求更加明显，成为推动中高档汽车市场增长的主要动力，促使发展汽车电子换挡系统具有广阔的市场容量和便利的条件。

综上所述，随着汽车产销量的增加、零部件产业的转移、汽车消费的升级换代，本次募投项目产品的市场发展前景良好。

（2）客户资源优势是本次募投项目产能消化的基础

汽车零部件行业有着严格的合格供应商认证体系，需要经过 2-3 年的认证过程，才能成为整车制造商的合格供应商。虽然汽车零部件行业认证周期长，产品认证程序复杂，但一旦通过整车制造商的供应商资格认证，则双方就会保持长期稳定的合作关系，双方的供销关系轻易不会发生变化。

经过十多年的发展，公司已经成为上汽通用五菱、上海大众、吉利汽车、一汽大众、东风小康、比亚迪、江淮汽车、金龙汽车、宇通客车、中国重汽等三十多家国内整车厂商的合格供应商，直接为客户提供产品配套服务，与主要客户具有长期的合作关系，并已完成汽车电子换挡系统在众泰汽车、上海汽车等整车厂商的配套供货或项目布点。稳定的客户资源是公司持续发展的基础，也是本次募投项目产品销售的可靠保障。

(3) 严格的质量控制体系保证产品质量

本公司十分重视产品质量，已经形成了从设计、原材料采购、产品生产、检测到包装储运发货的一整套质量控制体系。自 2000 年起，公司就在业务运作过程中按照 GB/T9001-2000idt 和 ISO9001:2000 标准建立质量管理体系，形成了质量手册、程序文件、工艺守则、操作指导书、检验规范等质量体系文件，通过了 ISO/TS 16949:2009 质量管理体系认证。

公司明确了质量成本、交付合格率和顾客满意度等质量目标，建立了覆盖公司质量体系各层次的质量控制措施，制定了质量手册、质量体系程序文件和各类质量记录单等质量控制文件，定期开展生产过程的质量监控测量活动，将质量控制落实到各个不同的层次和职能部门，使公司产品质量控制贯穿于生产活动的全过程。公司严格的质量管理控制体系能有效保障本次募投项目产品质量。

5、项目产品的工艺流程和技术来源

本项目所涉及的汽车电子换挡系统属于公司根据下游整车厂商客户自主开发的产品，本公司拥有该产品的核心技术。

6、项目主要原材料及能源供应情况

汽车电子换挡系统生产所需的主要原材料包括电子元器件、塑料和配件等，经过十余年的发展，公司已经拥有了稳定的原材料供应体系，建立了较为完善的生产协作配套网络，保障公司新项目建成后，各种原材料能够及时供应。本项目所用水、电均为当地采购，供应充足。

7、项目选址

本项目以宁波高发为实施主体，选址位于浙江省宁波市鄞州区下应街道柴家村，总占地面积 8,719 平方米（甬鄞国用（2013）第 09-05056 号），并利用现有厂房。

8、项目的经济效益分析

本项目的税后财务内部收益率为 22.01%，税后静态投资回收期为 6.34 年（含建设期），经济效益良好，建设该项目对公司的发展有较好的促进作用。

9、项目备案及其他相关手续进展情况

项目备案及其他相关手续正在办理过程中。

（三）汽车 CAN 总线控制系统项目

1、项目概况

本项目投资总额为 14,807.60 万元，以雪利曼电子为实施主体，选址位于宁波市鄞州区高桥镇梁祝村雪利曼电子现有厂区内，在现有生产线基础上购置先进的机器设备，以提高自动化水平和节省人工成本，提升生产效率和产品品质；新建 2 条汽车 CAN 总线控制系统产品生产线，项目建成达产后，将新增汽车 CAN 总线控制系统产能 3.6 万套/年。

2、项目实施的背景

CAN（Controller Area Network，控制器局域网）总线是一种极适于汽车环境的局域网络，由德国博世公司为解决汽车中众多测量控制部件之间的数据交换问题而开发的一种串行数据通信总线协议。与同类车载网络相比，CAN 总线在数据传输方面具有较为突出的可靠性、实时性和灵活性，因此在汽车电子系统中得到了广泛的应用，并已成为全球汽车制造业主体行业标准，代表着汽车电子控制网络的主流发展趋势。

汽车 CAN 总线控制系统，是由多个基于 CAN 总线技术的电子控制单元（ECU 控制单元）和嵌入式软件共同构成，进而实现特定控制功能的系统。

随着汽车电子技术的飞速发展，汽车电子化程度越来越高。从发动机控制到传动系统控制，从行驶、制动、转向系统控制到安全保证系统及仪表报警系统，

使汽车电子系统形成了一个复杂的庞大系统。汽车基于安全性和可靠性的要求，需要大量的数据信息在不同的电子控制单元（ECU 控制单元）之间进行交换和共享，然而传统的车身控制系统大多采用点对点的通信方式，不同电子控制单元（ECU 控制单元）之间通过线束连接，随着汽车中电子部件数量的增加，线束与配套接插件的数量会成倍上升，这样必然会形成庞大而复杂的布线系统。据统计，1955 年平均一辆汽车所用线束的长度为 45 米，到了 2002 年，平均一辆汽车所用线束的长度达到了 4,000 米。线束的增加不但占据了车内的有效空间，增加了装配难度，提高了整车成本，而且纵横交错的布线会造成严重的电磁干扰，使汽车控制系统的运行安全性、可靠性降低，造成汽车内部电子控制单元（ECU 控制单元）的故障维修难度极大。因此，传统的点对点布线方式已经不能满足汽车控制需求，减少车内线束，使汽车控制更加人性化、智能化就显得尤为重要，正是在这种情况下，车载网络技术应运而生。车载网络可以将汽车内部各个电子控制单元（ECU 控制单元）连接起来，实现数据共享，完成复杂的智能控制，大大提高整车的可靠性和安全性。网络化的设计也大大简化了布线，减少了电器节点的数量和线束的用量，简化了装配工作，同时具有通信速率高、可靠性好、连接方便等优点。

汽车 CAN 总线控制系统的应用能够显著提升车辆控制的智能化水平，提升车辆行驶的安全性和可靠性，降低车辆功耗和运营成本。分布式、模块化控制既节省大量传统线束、金属资源，又能减轻车辆自重，降低能耗，具有很强的扩展能力。通过引入 CAN 通信技术组成车身网络系统（汽车 CAN 总线控制系统），车身各个部分的开关、传感器和执行器等可以就近接入 CAN 总线，由智能化电子模块进行控制，通过与仪表等 CAN 节点的总线通信，实现整车的数信息共享。

目前国内中高端乘用车产品基本都采用了 CAN 总线控制技术。在卡车领域，国内汽车 CAN 总线控制系统于 2004 年起步，其主要包括仪表、BCM（车身控制模块）和车身管理系统。然而，国内乘用车电子控制系统、卡车电子控制系统等产品市场均被跨国汽车电子企业及其合资企业所垄断。在客车领域，国内汽车 CAN 总线控制系统的应用始于 2003 年，目前国内主要客车生产企业“两通三龙”、安徽安凯、北汽福田等都在产品中加大汽车 CAN 总线控制系统的应用水平和范围，以提升客车电子控制系统技术水平和整车性能。客车车身电子控制是国内汽车电子控制领域唯一以自主核心技术产品为主导的领域。

3、项目实施的必要性

（1）拓展公司业务领域，落实公司经营发展战略

2009 年，我国汽车产量、销量分别占全球汽车产量、销量的 22.33%、20.80%，一跃成为世界第一汽车产销大国。2010-2015 年期间，我国汽车产销量继续保持稳定增长，2015 年全年累计生产汽车 2,450 万辆，同比增长 3%，销售汽车 2,460 万辆，同比增长 5%，产销量创历史新高，再次刷新全球记录，并已连续七年蝉联全球第一。

受益于我国汽车产业的繁荣，汽车电子行业迎来了良好的发展机遇，2013 年，我国汽车电子市场规模达到 3,120.7 亿元，同比增长 16.8%，超过汽车产量的同期增幅，预计到 2016 年，中国汽车电子市场规模将超过 4,300 亿元。通过对雪利曼电子的收购，并进行汽车 CAN 总线控制系统项目的投资建设，符合本公司产品升级、电子化、智能化的多重战略规划，通过内生式成长和外延式发展相结合的方式前进，是公司快速发展壮大的重要举措。

收购完成后，公司将充分利用资本平台的优势资源，将自身成功的企业运营经验嫁接到雪利曼电子，提升雪利曼电子的经营管理水平，最大限度地挖掘其市场潜力，实现“1+1>2”的整合效应，从而进一步提升公司整体盈利能力和市场竞争力。

（2）顺应汽车智能化、安全性、节能环保的发展趋势

近年来，我国逐渐提高在汽车行驶安全、节能环保等方面的标准，通过颁布一系列安全性技术规定、低排放指标加以限制，同时，技术革新和终端市场需求也对车身智能化、电子化提出了更高的要求。通过实施本项目，汽车 CAN 总线控制系统将纳入公司主营业务范围。汽车 CAN 总线控制系统的应用能够显著提升车辆控制的智能化水平，提升车辆行驶的安全性和可靠性，降低车辆功耗和运营成本，分布式、模块化控制实现方案既能节省大量传统线束、金属资源，又能减轻车辆自重，降低能耗。

公司紧跟产业前进的步伐，通过实施本项目，积极顺应汽车智能化、安全性、节能环保的发展趋势，进一步提升自主研发和产品开发能力，不断扩大新产品的市场占有率。

（3）扩大产能规模，提高市场份额

雪利曼电子在汽车 CAN 总线控制系统、汽车行驶记录仪等产品领域具有一

定的竞争优势，产品质量获得了客户的认同，具有为国内客车、卡车主机厂长期供货的记录，近年来雪利曼电子业务订单充足。随着老客户新增项目需求逐步增加以及新客户不断拓展，雪利曼电子现有产能已无法满足未来预计的订单需求。为了巩固行业地位，提高在汽车 CAN 总线控制系统产品市场的竞争力和供货份额，雪利曼电子亟需扩大产品产能，满足日益增长的市场需求。

4、项目实施的可行性

（1）项目符合大力发展汽车电子产业政策的要求

随着社会经济不断发展，汽车作为我国国民经济的支柱产业，已成为人们生活中必不可少的交通工具，其产销量的逐年增加，使我国已经连续七年蝉联世界上汽车产销量最大的国家。汽车电子作为我国汽车产业技术进步的重要领域，对增强产业创新能力和优化升级，带动产品更新换代，进一步促进汽车工业持续、快速、健康发展发挥着不可替代的作用。近年来，我国推出了一系列支持汽车电子产业发展的政策，包括《汽车产业发展政策（2009 年修订）》、《汽车产业调整和振兴规划》、《电子信息产业调整和振兴规划》、《产业结构调整指导目录》、《电子信息制造业“十二五”发展规划》、《国家集成电路产业发展推进纲要》等，上述产业政策的颁布为我国汽车电子产业的快速发展创造了良好的外部政策环境。

本次募集资金投资项目符合我国大力发展汽车电子的政策要求，通过汽车电子产品的研发和生产，积极发展汽车电子产业，加速在汽车产品中运用电子信息技术，推动汽车产业发展。

（2）稳定的客户资源保障产品销售

汽车零部件供应链关系的特点是准入门槛高、认证时间长、稳定性强，一旦成为整车制造商的合格供应商，实现批量供货，双方就会形成较为稳固的长期合作关系，客户资源不易流失。经过多年发展，雪利曼电子凭借自身的设计开发能力、制造技术和质量管理能力，产品得到了客户的认可，与国内多家整车制造商建立了稳定的供应链合作关系，主要客户包括宇通客车、厦门金龙、中通客车、苏州金龙、东风特汽、北汽福田、保定长安等。稳定的客户资源是雪利曼电子持续发展的基础，也是本次募投项目产品销售的可靠保障。

（3）坚实的技术基础保证项目顺利推进

雪利曼电子拥有多年专业从事汽车 CAN 总线控制系统产品开发、设计、制

造经验，通过对电磁兼容技术、嵌入式产品开发技术、自动控制技术、计算机技术、通信技术等多门跨学科技术的有效集成创新，保证雪利曼电子产品在功能性、可靠性、稳定性等方面达到国内领先水平。通过不断的研发积累，雪利曼电子形成了以汽车 CAN 总线控制模块设计技术、系统集成及客车、卡车专用产品设计技术、生产工艺技术为核心的技术体系，多层次的技术体系涵盖了从产品研发、设计，到产品工艺、制造、检测的整个流程，保证了雪利曼电子能够将自主创新的研发成果实现产业化，为本项目的实施奠定了坚实的技术基础，从而保证本项目顺利推进。

5、项目产品的工艺流程和技术来源

本项目所涉及的产品为汽车 CAN 总线控制系统，雪利曼电子拥有多年生产汽车 CAN 总线控制系统的经验，工艺成熟、质量稳定、生产效率高。经过多年的自主研发，雪利曼电子目前已掌握了汽车 CAN 总线控制系统生产的核心技术，并为部分重要的核心技术申请了国内专利。

6、项目主要原材料及能源供应情况

汽车 CAN 总线控制系统生产所需的主要原材料包括 PCB、电阻、电容、集成电路芯片等电子元器件。雪利曼电子与电子元器件及辅助材料供应商建立了长期稳定的合作关系，保障募集资金投资项目建成后，各种原辅材料能够及时供应。本项目所用水、电均为当地采购，供应充足。

7、项目选址

本项目以雪利曼电子为实施主体，选址位于宁波市鄞州区高桥镇梁祝村雪利曼电子现有厂区内，该宗土地总占地面积 3,369.00 平方米（甬鄞国用（2015）第 15-00634 号）。

8、项目的经济效益分析

本项目的税后财务内部收益率为 30.18%，税后静态投资回收期为 5.06 年（含建设期），经济效益良好，建设该项目对公司的发展有较好的促进作用。

9、项目备案及其他相关手续进展情况

项目备案及其他相关手续正在办理过程中。

（四）汽车虚拟仪表项目

1、项目概况

本项目投资总额为 15,677.85 万元，以雪利曼电子为实施主体，选址位于宁波市鄞州区高桥镇梁祝村雪利曼电子现有厂区内，新建 2 条汽车虚拟仪表产品生产线，项目建成达产后，将新增汽车虚拟仪表产能 36.50 万套/年。

2、项目实施的背景

在微电子技术飞速发展、现代车用仪表新材料日新月异以及车用仪表精细加工技术日趋成熟的今天，传统汽车仪表的概念受到了新的、越来越强烈的冲击，汽车仪表无论是其内涵还是外延都在悄悄地发生着质的变化。同时，伴随汽车工业规模生产和规模经营的形成，以及对环保、安全保障、人机一体化等方面提出的更高要求，越来越需要汽车仪表具有集感觉、识别、信息分析、信息库、适应和控制六个方面为一体的智能化系统功能。因此，汽车仪表正不断融入当今各学科、各领域的高新技术、新材料成果，向功能多元化、机电一体化、系统工程化、高度集成化方向发展。

汽车虚拟仪表是随着计算机技术、现代测量技术、电子仪器技术的发展产生的一种新型仪表，主要由仪表面板、模块化功能硬件和控制专用软件等主要部件组成，是在以计算机为核心的硬件平台上，其功能由用户设计和定义，其测试功能由测试软件实现的一种计算机仪表系统。

在汽车虚拟仪表系统中，利用计算机强大的软件代替部分传统部件，本质上是借助计算机强大的运算能力、图形环境和在线辅助功能，建立具有良好人机交互性能的虚拟仪表面板，完成对数据的采集、分析和显示。汽车虚拟仪表打破了传统仪表由厂家定义、用户无法改变的模式，突破了传统仪表在数据的处理、传送、显示和贮存等方面的限制。与原有的机械式、电气式仪表相比，汽车虚拟仪表功能可由用户定义，并且可以通过软件增减和修改仪表功能；基于计算机开发系统，可方便的同外设网络连接；用户界面友好，可实现交互式，操作简便。同时，随着人们对汽车舒适性、安全性、便利性的要求越来越高，作为监测、指示装置的汽车仪表需要显示的内容大幅增加，比如主动安全相关、多媒体相关的指示、全景影像的显示以及导航内容等等，并且虚拟仪表的界面可以设计的更加丰富，对于整车的用户体验也有很大提升。因此，汽车虚拟仪表代替传统仪表，已成为汽车发展的一大趋势。

3、项目实施的必要性

（1）汽车虚拟仪表代表车载仪表数字化、自动化、智能化的前进方向

在国外，汽车仪表作为主要行驶信息指示装置，其性能、外观和视觉效果均受到高度重视，随着计算机和传感器等汽车电子技术的进步，国外乘用车、客车传统的机电式模拟汽车仪表已逐渐被电子仪表所取代。

资料显示，汽车仪表机芯正逐步向微型电机驱动，结合专用大规模集成电路的单一化仪表机芯方向发展，通过调整电路参数以适应不同种类和数量的产品需求。这样就使得汽车仪表的结构通用化、模块化，使产品标准化、系列化，简化生产工艺和制造设备，对大规模批量生产非常有利。显示方式也由机械指针式向阴极射线管、液晶显示、激光模拟指针显示等多种形式发展，仪表的照明系统则运用微型高亮度发光二极管、等离子体等多种新型照明方式。

本项目所涉及的汽车虚拟仪表能迅速准确地以数字、文字或图形的方式显示，信息呈现醒目、直观、信息量大；且汽车虚拟仪表体积小、重量轻，可以减少占用宝贵的车内空间；设计的显示图形可以使汽车仪表盘造型更加美观。此外，汽车虚拟仪表可靠性高，并可用分时显示的方法，显示不同的数据使仪表的结构简化。

综上所述，汽车虚拟仪表代表车载仪表数字化、自动化、智能化、实用美观的前进方向，具有较为广阔的发展前景。

（2）汽车向提升安全性、智能化、节能环保方向发展

迫于节能和环保的压力，世界各国都在致力于开发生产高效低污染的新能源汽车，希望可以取代传统燃油汽车。我国已经将新能源汽车作为国家战略着力发展。传统的汽车仪表，大部分采用机电模拟仪表，只有局部采用数字化，但数字化程度不高，对于电子技术高度集成的新能源汽车来说，传统的汽车仪表已经不能满足车辆要求。为满足国家陆续出台的关于车辆节能环保和安全性技术规定的要求，汽车产品向提升安全性、智能化、节能环保方向的发展将会促进汽车虚拟仪表的推广应用。

（3）提高产品附加值，增强市场竞争力的需要

传统的汽车仪表已经趋于饱和并且已经不适用新能源汽车对于电压电流显

示的要求。汽车虚拟仪表可以根据驾驶员的喜好来显示内容，进行动态的配置，同时保证驾驶员的必要信息，确保安全驾驶。汽车虚拟仪表正在逐渐代替传统的机械式仪表。数据显示，汽车虚拟仪表的附加值是传统机械式仪表的约 2-5 倍，并能够根据不同的液晶显示屏和车型来配置汽车虚拟仪表技术参数。通过实施本项目，大力推动汽车虚拟仪表在国内市场的应用，有利于提升公司产品的附加值，不断增强市场竞争力。

4、项目实施的可行性

（1）不断增长的市场需求

汽车及其零部件产业是我国重要的支柱性产业。自 2002 年之后，随着私人消费的兴起，轿车需求量开始迅速攀升，2014 年我国汽车产销量双双突破 2,300 万辆。未来随着我国居民收入的逐步提高，汽车需求量将进一步扩大，预计到 2020 年我国汽车的产销量将达到 3,000 万辆。

我国宏观经济在未来较长的时间里仍将保持稳步的增长，国家产业政策也会支持汽车及零部件行业的发展，因此在未来数年的时间里，我国汽车行业的发展有望保持平稳合理的增长速度。汽车行业的稳步发展，将会推动汽车零部件行业的稳定增长，本项目中的汽车虚拟仪表的市场需求也将会保持稳定增长。

（2）产品技术优势和客户资源是本次募投项目顺利实施的保障

目前，汽车虚拟仪表在发达国家已十分普及，国外乘用车、客车传统的机电式模拟汽车仪表已逐渐被电子仪表所取代。近年来，中国车市随着新概念和新技术的采用，以及电子技术高度集成的新能源汽车产销规模的扩大，汽车虚拟仪表逐步得到应用和推广。但目前国内乘用车、客车汽车虚拟仪表产品市场基本被跨国汽车电子企业及其合资企业所占据。雪利曼电子在车载仪表市场已耕耘多年，通过引进、消化吸收和创新，对功能多样化、界面个性化的需求进行了不断挖掘和提升，在部分细分市场研发出有竞争力的产品。这些新开发的产品和优良的客户资源将为未来数年拓展市场、推动本次募投项目顺利实施提供保障。

（3）项目符合大力发展新能源汽车国家政策的要求

随着社会经济不断发展，汽车作为我国国民经济的支柱产业之一，已成为人们生活中必不可少的交通工具，其使用量的不断增加，不但提高了人们的生活水平和质量，也促进了国民经济的快速发展。汽车产销量的逐年增加，使我国已经

连续 7 年蝉联世界上汽车产销量最大的国家。然而随着汽车使用数量的逐年增多，汽车尾气对空气、大气的污染也越来越严重，尤其表现在汽车使用量比较集中的大城市，目前已成为我国空气的严重污染源之一，因此汽车产业是践行“低碳”经济的重要领地。

近年来，国家大力推广节能汽车，推动汽车零部件行业的技术升级，新能源汽车已经成为中长期国民经济宏观战略发展规划的重要组成部分，推动未来 5 年纯电动乘用车和客车将实现较大幅度的产销量攀升。当新能源汽车大规模产业化条件日趋成熟，产业链蕴藏的巨大商机也同时浮出水面。新能源汽车产销规模的扩大、节能减排要求的日趋严苛将拉动汽车虚拟仪表产品需求的持续增长，本项目产品的市场发展前景良好。

（4）丰富公司产品线，拓展新的利润增长点

汽车虚拟仪表数字化、自动化、智能化的特点代表着车载仪表未来的发展方向，目前国内汽车虚拟仪表还处于市场导入期，具有巨大的发展空间。过去数年雪利曼电子在汽车仪表设计开发方面进行了长期积累，其中部分技术已经产品化，其自主设计和生产的组合仪表等产品通过了 ISO/TS 16949:2009 质量体系认证。

通过实施本项目，雪利曼电子将大力培育汽车虚拟仪表产品线，加大人才、技术、设备等方面的投入，抢占市场先机，建立汽车虚拟仪表民族品牌，满足整车厂商日益增长的需求，确立雪利曼电子在汽车仪表行业内的领先地位。本项目建成达产后，雪利曼电子将新增 36.50 万套汽车虚拟仪表的产能，不断丰富公司的产品线，发展产品附加值高的汽车虚拟仪表成为拓展公司新的利润增长点的重要举措。

5、项目产品的工艺流程和技术来源

本项目充分发挥雪利曼电子积累的研发设计和工艺技术经验，通过投入先进机器设备、优化技术参数，与传统产品相比，本项目产品在质量、性能以及可靠性、美观度等方面均有较大提高。产品工艺流程与雪利曼电子原有工艺流程相比差别不大。

本项目所采用的技术为雪利曼电子自主研发，经大量实验以及汽车路试，属于较为成熟的产品，相关技术处于国内领先水平。

6、项目主要原材料及能源供应情况

汽车虚拟仪表生产所需的主要原材料包括各类电子元器件、塑料、集成电路芯片等，与雪利曼电子现有汽车仪表基本类似，供应充足稳定。

7、项目选址

本项目以雪利曼电子为实施主体，选址位于宁波市鄞州区高桥镇梁祝村雪利曼电子现有厂区内，该宗土地总占地面积 14,182.50 平方米（甬鄞国用（2006）第 15-00077 号），并利用现有厂房加以装修改造。

8、项目的经济效益分析

本项目的税后财务内部收益率为 25.92%，税后静态投资回收期为 5.53 年（含建设期），经济效益良好，建设该项目对公司的发展有较好的促进作用。

9、项目备案及其他相关手续进展情况

项目备案及其他相关手续正在办理过程中。

（五）城市公交车联网平台项目

1、项目概况

本项目投资总额为 8,300 万元，以雪利曼电子为实施主体，分阶段将城市公交接入城市公交车联网平台，不断提升服务职能；规划并建立城市统一的运营中心，有效监管城市中运行公交车辆，搭建运营平台，与政府、企事业单位等多个部门、系统联动，建设数据共享、运行有序、高效稳定的城市公交车辆运行网络；实现大数据交互，通过与云计算中心的接入，实现数据采集、统计分析，运用数据分析结果，为智能交通、车辆安全、平安城市建设提供依据，实现现代化智慧城市。以解决城市交通拥堵、降低交通事故、控制油耗、提高百姓出行效率、提高市民满意度为目标，并逐步实现车辆智能检测、自动报修、智能加油、自助参保等智能应用。

通过运营中心平台管理、数据分析、个性化需求服务等，为决策提供准确的数据依据和分析结果；为企业提供管理手段，提高运营效率，开拓客户资源；为城市建设提供多方面数据支持，提高城市运行发展速度，打造智能交通、智慧城市、宜居城市。

2、项目实施的背景

汽车数量的飞速增长导致交通阻塞、能源消耗以及大气污染等问题日益严重，这使得即便道路设施十分发达的美国、日本等国家也不得不从以往只靠供给来满足需求的思维模式转向采取供、需两方面共同管理的技术和方法来改善日益尖锐的交通问题。在此过程中，“智能交通系统（ITS）”概念便逐步形成，而车联网正是实现智能交通的一个重要技术手段。

车联网（Internet of Vehicles）的概念引申自物联网（Internet of Things）。传统的车联网是指通过装载在车辆上的无线射频等识别技术，实现在信息网络平台上对所有车辆的属性信息和静态、动态信息进行提取和有效利用，并根据不同的功能需求对所有车辆的运行状态有效监管并提供综合服务。

随着车联网技术和产业的发展，车联网的概念也在逐步发生变化。根据车联网产业技术创新战略联盟的定义，车联网是以车内网、车际网和车载移动互联网为基础，按照约定的通信协议和数据交互标准，在车与X（X可以是车、路、行人及互联网等）之间，进行无线通信和信息交换的大系统网络，是能够实现智能化交通管理、智能动态信息服务和车辆智能化控制的一体化网络。

根据中国产业信息网发布的《2015-2020年中国车联网行业市场全景调研与投资策略分析预测报告》，从2005年至2013年，中国车联网用户数量从5万增至600万，年均复合增长率超过80%。而随着我国汽车保有量和产量的不断增长，这一数字还将继续扩大，预计2015-2020年，中国车联网行业用户规模将从1,300万增长到约5,600万，年均复合增长30%以上；车联网渗透率将从2015年的约8%增长到2020年的约24%；市场规模将从2015年的130亿元增长到2020年的665亿元，可见车联网市场具有相当广阔的发展前景。因此，搭建城市公交车联网平台，为智能交通、车辆安全、平安城市建设提供依据，实现现代化智慧城市，并以此为基础，拓展其它车联网平台，有效提升车辆行驶的信息化、智能化水平，建设整个交通领域的大数据平台。

3、项目实施的必要性

（1）建设交通领域的大数据平台战略

信息技术与经济社会的交汇融合引发了数据迅猛增长，数据已成为国家基础性战略资源，大数据正日益对全球生产、流通、分配、消费活动以及经济运行机制、社会生活方式和国家治理能力产生重要影响。全球范围内，运用大数据推动经济发展、完善社会治理、提升政府服务和监管能力正成为趋势。

近年来,我国不断推出支持和鼓励大数据与各产业融合发展的相关政策。《促进大数据发展行动纲要》明确提出“率先在交通等重要领域实现公共数据资源合理适度向社会开放,带动社会公众开展大数据增值性、公益性开发和创新应用,充分释放数据红利。”2016年3月,《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》正式出台,纲要明确提出“深化大数据在各行业的创新应用,探索与传统产业协同发展新业态新模式,加快完善大数据产业链”。

因此,本项目的实施符合在汽车、交通领域建设大数据平台的产业支持政策。

(2) 城市公交车联网平台能够提高公交系统的信息化水平

城市公交车联网终端在车辆上的应用,极大地方便了网络平台对乘客及货物信息的收集和传递,实现了公交系统内部的信息网络化。通信技术和计算机技术、图形图像技术的结合,实现了对车辆和货物有效地跟踪,变静态调度为实时动态调度,使运输过程透明化,提高了公交系统的信息化水平。传统的车辆信息化只是解决了运输过程中的两端信息化,并没有将所有信息贯穿到整个运输链条中,也就无法掌握整个运输过程。随着经济的发展和运输网络的不断扩大,传统的模糊式管理使公交系统在资源的整合方面效率低下,容易暴露出车辆及配套设施不够,作业效率低下的弊端。城市公交车联网终端在车辆上的应用,解决了这个瓶颈,实现了运输信息的共享,提升了公交运营的信息化水平。

(3) 车联网平台可以降低公交公司运营成本

通过安装在城市公交上的车联网终端,可以实现对在线车辆的实时监控和调度,保证车辆运行计划的有效实施。通过车联网终端将车辆运行的状态、位置信息和道路信息实时上传到调度中心,调度监控平台可以根据这些信息,通过无线通信网络下发到车联网终端上,从而减少车辆运行时间和司机作业时间,降低车辆运输费用和人力成本。

通过车联网终端可对各时间段、各路段的车辆运行情况进行采集、传输与分析,为出行决策提供必要的依据,有效提高公交公司运营排班智能化水平,实现了司机、车、设备管理的智能化。通过车联网终端可实现数据资源的融合共享,提供企业级决策分析,最大限度地降低运营成本。

(4) 车联网平台有助于司机的行车安全

当司机遇到车辆故障、车辆事故或特殊情况,需要救援中心救援时,可按住

SOS 按钮，此时车载终端立即向救援中心发起求救请求。救援指挥中心工作人员及时对车辆下发跟踪指令，对求救车辆进行定位，并监测其行踪，同时采用监听功能，实时监听车辆情况。救援指挥中心直接与 110 报警指挥中心、120 急救中心、道路应急指挥中心进行联动，做到在最短的时间到达事故车辆现场。

4、项目实施的可行性

（1）我国巨大的汽车保有量为车联网平台建设提供了广阔的市场空间

2014 年，中国民用汽车保有量达到 1.5 亿辆，同比增长约 12%，2015 年保有量增长到 1.68 亿辆，同比增长约 9%。随着我国汽车保有量和产量的不断增长，预计 2015-2020 年，中国车联网行业用户规模将从 1,300 万增长到约 5,600 万，年均复合增长 30%以上。随着车联网的兴起与智能化终端的不断普及，以及移动通讯技术的提升和使用费率的下降，车联网渗透率也将稳步提升，预计车联网渗透率将从 2015 年的约 8%增长到 2020 年的约 24%，市场规模将从 2015 年的 130 亿元增长到 2020 年的 665 亿元。我国巨大的汽车保有量为车联网平台建设提供了广阔的市场发展空间。因此，搭建城市公交车联网平台，致力于为智能交通、车辆安全、平安城市建设提供依据，实现现代化智慧城市，更重要的是，以城市公交车联网平台为基础，积极拓展其他车联网平台，有效提升车辆行驶的信息化、智能化水平，建设整个交通领域的大数据平台。

（2）信息技术应用程度不断加深，以及车载信息服务需求推动车联网平台发展

车联网平台是人、车和信息通信网络的连接，并能实现语音、图像、数据等多种信息的传输。近年来，随着 4G、移动互联网等新一代移动通信技术的快速发展，使得车辆驾乘人员对车载信息服务需求大幅提升。在车联网产品形态和功能方面，市场从导航、蓝牙、影音应用的传统车机，向大屏、高清、具备行车辅助、提供出行指引和整合互联网特性的车联网平台方向发展。

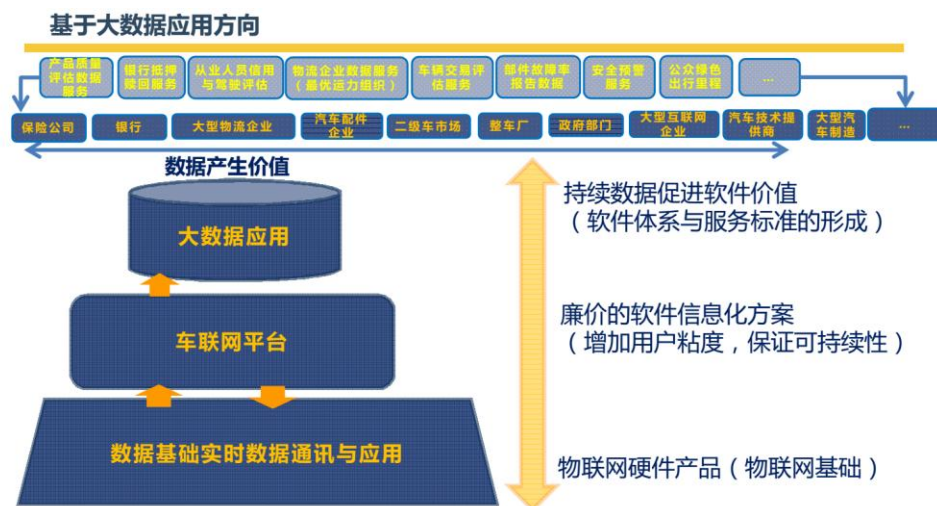
未来随着汽车电子智能化程度越来越高，车联网平台也将逐步从以位置和通信技术构建的追踪应用，逐步延伸到云计算应用，通过移动互联、实时传感、机器视觉、云计算和大数据等技术，实现人、车、路、环境一体化，通过感知车身状态和路况信息实现性能优化和控制，同时结合先进的通信和智能预警技术，推动汽车产业从产品制造向产品和服务创新转型。

（3）车联网平台发展对道路交通安全、车辆通行效率具有重要作用

在我国由于机动车的巨大保有量和快速增长带来了交通拥堵、交通事故等诸多问题，未来通过车联网智能终端和服务平台的应用，能在一定程度上减少上述问题产生的不利影响。通过实时路况显示、通行路径规划等车联网技术的应用，可以减少交通拥堵，降低能源消耗和汽车尾气排放；通过高级辅助驾驶等汽车安全应用，可以显著提升车辆通行效率，降低车辆安全事故率。

5、项目的实施方案

本项目所采用的技术为雪利曼电子自主研发，相关技术处于国内领先水平，目前正在宁波公交总公司实施，通过建立大屏幕运营监控中心，实时监管接入车联网平台中的城市公交车辆，以及各种报警信息和服务响应状态等。城市公交车联网平台实施方案具体情况如下：



6、项目的经济效益分析

本项目的税后财务内部收益率为 19.98%，税后静态投资回收期为 6.27 年（含建设期），经济效益良好，建设该项目对公司的发展有较好的促进作用。

7、项目备案及其他相关手续进展情况

项目备案及其他相关手续正在办理过程中。

（六）补充流动资金

1、补充流动资金概述

本次非公开发行股票募集资金拟补充流动资金 10,000 万元，用于公司日常运营。

2、补充流动资金的必要性

(1) 公司业务规模持续扩大

最近三年，公司的主营业务持续发展，营业收入和经营业绩实现稳定增长。但是汽车产业和汽车电子的发展日新月异，更新换代迅速，若公司不能在产品研发、技术创新、生产设备、人才建设等方面进一步增强实力，未来将面临更大的竞争压力。公司需要运用更多的流动资金以支持业务的持续增长，通过募集资金补充流动资金，将有利于增强公司的营运能力和市场竞争力，有利于提高公司营业收入与利润水平，维持公司快速发展的良好势头，巩固公司现有市场地位。

(2) 公司未来三年新增流动资金缺口较大

公司 2018 年末流动资金占用金额预计为 47,360.88 万元，2015 年末流动资金占用金额为 26,081.96 万元，因此，预计公司未来三年需新增流动资金缺口为 21,278.92 万元，公司未来业务发展对流动资金的需求较大。

近年来，公司生产规模持续扩大，日常经营活动对于流动资金的需求不断增加。运用本次发行股票所募集的部分资金来满足公司对流动资金的需求是十分必要的，有利于缓解公司流动资金压力，有利于公司发展战略的实现和生产经营的持续稳定发展。

(3) 有利于优化资本结构，保障公司在复杂的市场竞争环境下处于主动地位

使用部分募集资金补充流动资金，有利于调整优化公司资产负债结构，降低资产负债率，有效提高公司偿债能力，保障公司在复杂的市场竞争环境下始终处于主动地位。

综上所述，本次非公开发行募集资金补充流动资金 10,000 万元，符合公司经营需要，具有必要性。

3、补充流动资金的测算依据

流动资金占用金额主要受经营性流动资产和经营性流动负债的影响，公司预

测了 2016 年末、2017 年末和 2018 年末的经营性流动资产和经营性流动负债，并分别计算了各年末的经营性流动资金占用金额（即经营性流动资产和经营性流动负债的差额）。未来三年公司新增流动资金缺口计算公式如下：新增流动资金缺口=2018 年末流动资金占用金额-2015 年末流动资金占用金额。

（1）营业收入预测

公司最近三年营业收入保持持续增长态势，年均复合增长率 22.16%，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2013年度	2014年度	2015年度
营业收入	44,794.29	57,971.86	66,842.14
年均复合增长率	22.16%		

公司 2013-2015 年度营业收入年均复合增长率为 22.16%，因此，假设公司未来三年的营业收入增长率为 22%。

（2）经营性流动资产和经营性流动负债的预测

假设公司未来三年各项经营性流动资产和经营性流动负债与营业收入的增长幅度保持一致，预测各项经营性流动资产和经营性流动负债在 2016 年末、2017 年末、2018 年末的金额。

单位：万元

项 目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
营业收入	66,842.14	81,547.41	99,487.84	121,375.17
应收票据	24,413.78	29,784.81	36,337.47	44,331.71
应收账款	11,849.73	14,456.68	17,637.14	21,517.32
预付账款	406.36	495.76	604.82	737.89
存货	9,506.83	11,598.34	14,149.97	17,262.97
经营性流动资产小计	46,176.71	56,335.58	68,729.41	83,849.88
应付票据	8,425.00	10,278.50	12,539.77	15,298.52
应付账款	11,564.60	14,108.81	17,212.75	20,999.55
预收账款	105.15	128.28	156.50	190.93
经营性流动负债小计	20,094.75	24,515.59	29,909.02	36,489.00

单位：万元

项 目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
流动资金占用金额	26,081.96	31,819.99	38,820.39	47,360.88

（3）新增流动资金缺口的测算

2018 年末流动资金占用金额预计为 47,360.88 万元，2015 年末流动资金占用金额为 26,081.96 万元，因此，预计公司未来三年需新增流动资金缺口为 21,278.92 万元，公司未来业务发展对流动资金的需求较大。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金的运用符合国家相关的产业政策以及公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目完成后，能够进一步提升公司的竞争能力，巩固公司的行业地位，提高盈利水平。同时，收购雪利曼电子 80%的股权和雪利曼软件 35.55%的股权，将有利于提升公司在汽车控制系统领域的市场地位，完善公司产业布局，公司的综合竞争力将进一步提高。本次非公开发行募集资金的运用合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

1、提高总资产、净资产的规模，提高公司抵御风险能力

本次发行完成后，公司的总资产和净资产均将增加 88,392 万元（假设本次非公开发行股票募集资金净额为 88,392 万元）。随着募集资金使用效益的实现，公司总资产和净资产规模将进一步提升，抗风险能力进一步增强。

2、提升公司的营业收入与盈利水平

本次募集资金将用于收购雪利曼电子 80%的股权和雪利曼软件 35.55%的股权、汽车电子换挡系统项目、汽车 CAN 总线控制系统项目、汽车虚拟仪表项目、城市公交车联网平台项目以及补充流动资金，一方面能够满足业务发展所需的资金需求，通过合理调节、配置公司资金，积极发展公司优势产品，提升公司的主营业务收入水平；另一方面，通过合理运用募集资金，有助于实现公司的规模化经营，在增加公司营业收入的同时降低成本支出，进而提升公司盈利水平。

3、降低公司资产负债率

截至 2016 年 6 月 30 日，公司合并报表（未经审计，下同）口径资产负债率为 26.15%。本次发行完成后，公司资产负债率将有所下降。本次发行能提高公司抗风险能力和持续盈利能力。

综上所述，本次非公开发行业股票的募投项目建设是提升公司在汽车控制系统领域的市场地位，完善公司产业布局的重要举措，有利于公司强化产品竞争优势，进一步提升产品盈利能力，改善公司财务结构，进一步提升公司的核心竞争力，为公司运营和业绩的持续快速增长奠定坚实的基础。

宁波高发汽车控制系统股份有限公司董事会

二零一六年八月十二日