国金证券股份有限公司

关于

华安鑫创控股（北京）股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐书

保荐人（主承销商）

国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

（成都市青羊区东城根上街 95 号）

二零二零年九月

声明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》，以及《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目录

声明.....2

目录.....3

释义.....5

第一节 本次证券发行基本情况.....6

一、保荐机构项目人员情况.....6

二、发行人基本情况.....6

三、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况.....7

四、保荐机构内部审核程序和内核意见.....8

五、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....9

第二节 保荐机构承诺事项.....12

第三节 对本次证券发行的推荐意见.....13

一、本保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....13

二、本次证券发行的决策程序符合《公司法》及中国证监会的相关规定.....13

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....13

四、本次证券发行符合《上市规则》规定的上市条件.....15

五、发行人存在的主要风险.....18

六、发行人的发展前景.....22

七、保荐机构根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（2020 年修订）（证监会公告[2020]43 号）对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况及结论.....23

八、保荐机构根据《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》要求进行的核查情况.....24

附件一.....27

附件二.....28

一、重要声明.....30

二、假设条件.....30

三、发行人基本情况.....30
四、发行人成长性的基础.....33
五、发行人成长性的表现.....36
六、发行人创新能力分析.....37
七、保荐机构对发行人成长性与自主创新能力的综合评价.....49

释义

本发行保荐书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

发行人、华安鑫创、公司	指	华安鑫创控股（北京）股份有限公司
国金证券、本保荐机构	指	国金证券股份有限公司
本发行保荐书	指	《国金证券股份有限公司关于华安鑫创控股（北京）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》
发行人会计师、大华会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京国枫律师事务所
君度尚左	指	宁波君度尚左股权投资合伙企业（有限合伙）（曾用名“银川君度尚左股权管理合伙企业（有限合伙）”），发行人股东
上海联创	指	上海联创永沂二期股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
上海祥禾	指	上海祥禾涌安股权投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
宁波加泽	指	**宁波梅山保税港区加泽北瑞股权投资合伙企业（有限合伙）（曾用名“宁波梅山保税港区加泽北瑞投资合伙企业（有限合伙）”）**，发行人股东
苏州大得	指	苏州大得宏强投资中心（有限合伙），发行人股东
菏泽宏泰	指	菏泽宏泰智能科技有限公司（曾用名“西藏泰润文教产业投资管理有限公司”），发行人股东
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》
《保荐管理办法》	指	《证券发行上市保荐业务管理办法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
本次发行	指	本次向社会公众公开发行人民币普通股的行为
报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年**和 2020 年 1-6 月**
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构项目人员情况

（一）保荐机构名称

国金证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”或“国金证券”）

（二）本保荐机构指定保荐代表人情况

姓 名	保荐业务执业情况
吴成	具有 9 年投资银行从业经历，曾负责或参与了方正证券 IPO、鹏辉能源再融资、盾安环境再融资、云维股份再融资，长城影视借壳上市等项目的保荐、承销或财务顾问工作。目前无其他申报的在审企业，未担任上市及再融资项目的持续督导保荐代表人
邱新庆	具有 6 年投资银行从业经历，曾负责或参与了美晨科技再融资、山鹰纸业再融资、美晨科技重大资产重组等项目的保荐、承销或财务顾问工作。目前无其他申报的在审企业，未担任上市及再融资项目的持续督导保荐代表人

（三）本次证券发行项目协办人及其项目组成员

1、项目协办人

杨敏先生：具有7年投资银行从业经历，曾负责或参与了长鹰信质重大资产重组等项目的保荐、承销或财务顾问工作。

2、其他项目组成员

乐毅、王延刚

二、发行人基本情况

公司名称：	华安鑫创控股（北京）股份有限公司
成立日期：	2013 年 1 月 25 日
公司住所：	北京市通州区中关村科技园区通州园金桥科技产业基地景盛南四街 17 号 105 号楼 A
电话：	010-5694 0328
传真：	010-5694 0328
联系人：	董事会秘书：牛晴晴

电子信箱：	zhengquanbu@haxc.com.cn
经营范围：	项目投资；投资管理；资产管理；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；计算机系统服务；销售计算机软件及辅助设备、电子产品、机械设备、仪器仪表；软件开发；计算机系统集成；数据处理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
本次证券发行类型：	首次公开发行人民币普通股并在创业板上市

三、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况

（一）保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系

1、保荐机构实际控制人陈金霞女士通过涌金实业（集团）有限公司和上海涌铧投资管理有限公司间接控制宁波济安投资合伙企业（有限合伙）。而宁波济安投资合伙企业（有限合伙）系持有发行人1.68%股份的上海祥禾的普通合伙人，同时上海涌铧投资管理有限公司为上海祥禾的基金管理人。

除此之外，本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员，均不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，或在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情形。

5、除上述说明外，本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

本保荐机构实际控制人间接持有发行人股份的情况，对本保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责不会产生影响。

（二）保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的主要业务往来情况

除本保荐机构为发行人提供本次发行所涉的保荐、承销服务，以及前述本保荐机构关联方管理的基金投资发行人的事项外，本保荐机构及本保荐机构的关联方与发行人及其关联方之间不存在其他业务往来。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

华安鑫创控股（北京）股份有限公司（下称“华安鑫创”或“发行人”）项目组在制作完成申报材料后提出申请，本保荐机构对项目申报材料进行了内核，具体如下：

1、质量控制部核查及预审

质量控制部派出陈蓉、程谦和刘强进驻项目现场，对发行人的经营管理流程、项目组工作情况等进行了现场考察，对项目组提交的申报材料中涉及的重大法律、财务问题，各种文件的一致性、准确性、完备性和其他重要问题进行重点核查，并就项目中存在的问题与发行人相关负责人及项目组进行探讨；审阅了项目的尽职调查工作底稿，对相关专业意见和推荐文件是否依据充分，项目组是否勤勉尽责出具了明确验收意见。考察完毕后，由质量控制部将材料核查和现场考察中发现的问题进行整理，形成质控预审意见同时反馈至业务部门项目组。

2、项目组预审回复

项目组在收到质控预审意见后，出具了质控预审意见回复，并根据质控预审意见对申报文件进行了修改。

3、内核部审核

质量控制部结合核查情况、工作底稿验收情况和项目组预审意见回复情况出具项目质量控制报告，对项目组修改后的申请材料审核通过后，将相关材料提交公司内核部。内核部对项目组内核申请材料、质量控制部出具的预审意见和质量控制报告等文件进行审核后，提交内核委员会审核。

4、问核

对首发项目重要事项的尽职调查情况逐项进行问核，发现保荐代表人和其他项目人员的工作不足的，应提出书面整改意见并要求项目人员落实。

5、召开内核会议

华安鑫创首次公开发行股票并在创业板上市项目内核会议于2018年11月2日召开。经过内核委员会成员充分讨论和投票表决，内核会议审核通过了华安鑫创首次公开发行股票并在创业板上市项目。

（二）内核意见

内核委员会经充分讨论，认为：本保荐机构已经对华安鑫创进行了必要的尽职调查，申报文件已达到有关法律法规的要求，信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同时认为发行人具备首次公开发行股票并在创业板上市的基本条件，发行人拟通过首次公开发行股票募集资金投资的项目符合国家产业政策，符合发行人调整产业结构、深化主业的发展战略，有利于促进发行人持续健康发展。

五、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）等规定，本保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

1、本保荐机构针对首次公开发行股票并上市项目（以下简称“首发上市项目”）聘请第三方进行现场核查和申报材料及相关文件的复核工作

（1）聘请原因、服务内容、服务费用及支付方式等

为加强首发上市项目的质量控制，通过多道防线识别财务舞弊，防控项目风险，自 2015 年起，国金证券股份有限公司上海证券承销保荐分公司（以下简称“保荐分公司”）与厦门天健咨询有限公司（以下简称“天健咨询”）签署《咨询服务协议》，聘请天健咨询对国金证券保荐的首发上市项目进行现场核查和申报材料及相关文件

的复核工作。

天健咨询的工作内容为：根据会计、审计、证券信息披露等方面的相关法律法规要求，对首发上市项目的招股说明书、申报期财务报告等相关文件进行复核，并出具复核意见。

经双方友好协商，目前保荐分公司与天健咨询就咨询服务费用及支付方式约定如下：

① 基础咨询费用

保荐分公司按每个项目人民币捌万元整（人民币 80,000 元整，含 6%增值税）的价格作为天健咨询的基础咨询费用。保荐分公司于每半年度结束后，根据该半年度内天健咨询完成复核的项目数量与其进行结算，并于该半年度结束后一个月内以自有资金通过银行转账方式一次性支付。

天健咨询因履行《咨询服务协议》而发生的差旅费用由保荐分公司实报实销。

② 项目评价奖励

每个项目结束后，保荐分公司对天健咨询的服务表现进行综合评价，并根据综合评价结果对天健咨询予以奖励，奖励幅度为基础咨询费用的 0-50%。该奖励由保荐分公司于每半年度结束后一个月内以自有资金通过银行转账方式一次性支付。

（2）天健咨询截至本发行保荐书出具日的基本信息

天健咨询成立于 2002 年 2 月；统一社会信用代码：913502007054955925；公司类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；住所为厦门火炬高新区软件园创新大厦 A 区 14 楼 a 单元 03 室；控股股东、实际控制人和法定代表人均为徐珊；注册资本为人民币 437.55 万元；经营范围为企业管理咨询、财务咨询、税务咨询、市场信息咨询（不含证券、期货等须许可的金融、咨询项目）；计算机软件开发。

天健咨询的股权结构为：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
1	徐珊	205.64	47.00%
2	王肖健	78.76	18.00%
3	深圳市东方富海投资管理股份有限公司	70.02	16.00%
4	刘宏灿	21.88	5.00%

5	柯招萍	17.50	4.00%
6	陈寅	17.50	4.00%
7	叶钦华	13.13	3.00%
8	吴锦凤	13.13	3.00%
合计		**437.55**	**100.00%**

（3）天健咨询为本项目提供服务情况

2018 年 10 月 15 日至 2018 年 10 月 20 日，天健咨询委派人员对本项目进行现场核查。2018 年 10 月 21 日，天健咨询出具了《华安鑫创控股（北京）股份有限公司首次公开发行股票并上市招股说明书专项复核报告》。

2、本保荐机构不存在其他聘请第三方的行为

在本项目执行的过程中，本保荐机构不存在其他聘请第三方的行为。

（二）上市公司（服务对象）有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对上市公司有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，上市公司在保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

第二节 保荐机构承诺事项

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

（一）本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书；

（二）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行并上市的相关规定；

（三）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（四）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（五）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与其他证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（六）保荐代表人及项目组其他成员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（七）发行保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（八）对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（九）自愿接受中国证监会依照《保荐管理办法》采取的监管措施。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、本保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

根据《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》、《上市规则》和《保荐管理办法》等法律、法规之规定，国金证券经过审慎的尽职调查和对申请文件的核查，并与发行人、发行人律师及发行人会计师经过充分沟通后，认为华安鑫创已符合首次公开发行股票并在创业板上市的主体资格及实质条件；申请文件已达到有关法律、法规的要求，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。国金证券愿意向中国证监会和深圳证券交易所保荐华安鑫创首次公开发行股票并在创业板上市项目，并承担保荐机构的相应责任。

二、本次证券发行的决策程序符合《公司法》及中国证监会的相关规定

本次发行经华安鑫创第一届董事会第六次会议、第一届董事会第十四次会议、第二届董事会第二次会议、2018年第二次临时股东大会以及2020年第二次临时股东大会审议通过，符合《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

（一）发行人已聘请本保荐机构担任本次发行上市的保荐人，符合《证券法》第十条的规定。

（二）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人自成立以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、审计委员会制度逐步建立健全，已建立比较科学规范的法人治理结构。

根据发行人《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》和其他公司治理制度及本保荐机构的核查，发行人已依法建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等公司治理体系。发行人目前有7名董事，其中3名为发行人选任的独立董事；董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会，以及薪酬与考核委员会四个专门委员会；发行人目前有3名监事，其中2名为职工代表监事。

根据本保荐机构的核查以及发行人的说明、发行人会计师出具的《内部控制鉴证报告》、发行人律师出具的《法律意见书》，发行人设立以来，股东大会、董事会、监事会能够依法召开，规范运作；股东大会、董事会、监事会决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

（三）具有持续经营能力

发行人的主营业务为汽车中控和液晶仪表等座舱电子产品的核心显示器件定制选型、软件系统开发及配套器件的销售。报告期内，发行人的产品及服务具体包括汽车专用显示屏幕的定制开发和选型销售、全液晶仪表的软、硬件系统开发，以及集成化座舱显示系统开发、人机交互（HMI）设计、用户交互界面（UI/UE）设计、车载以太网系统开发等多种符合汽车座舱智能化、电子化发展方向的软、硬件产品和解决方案，同时配套销售其他通用元器件产品。

根据发行人会计师出具的**“大华审字[2020]0012951号”**《审计报告》，报告期内，发行人营业收入分别为83,500.44万元、86,291.10万元、85,601.34万元**和39,528.35万元**，利润总额分别为4,946.35万元、8,259.14万元、9,771.28万元**和3,515.44万元**，净利润分别为4,466.26万元、7,385.14万元、8,585.64万元**和3,088.99万元**，发行人具有良好的盈利能力。**截至2020年6月30日，发行人（母公司）的资产负债率为14.46%，流动比率为3.28，速动比率3.24**，发行人具有良好的偿债能力。

发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

（四）最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

根据发行人的说明、发行人会计师出具的**“大华审字[2020]0012951号”**《审计报告》及本保荐机构的核查，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

（五）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的《声明》，主管部门出具的《证明》及本保荐机构的核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪情况，符合《证券法》第十二条第（四）项的规定。

四、本次证券发行符合《上市规则》规定的上市条件

（一）符合《注册管理办法》第十条至第十三条以及《上市规则》第 2.1.1 条第一款规定的发行条件

根据中国证监会制定的《注册管理办法》的相关规定，保荐机构对发行人的发行条件核查如下：

（1）本保荐机构查阅了发行人的工商档案、《发起人协议》、发行人历次股东大会、董事会会议决议、发行人现行的《公司章程》等文件，查看了发行人的组织架构图。发行人成立于 2013 年 1 月 25 日，并于 2017 年 8 月 18 日整体变更设立的股份有限公司，发行人持续经营时间在三年以上；发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会等制度，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条规定。

（2）本保荐机构查阅了发行人的相关财务管理制度，确认发行人会计基础工作规范。项目组查阅了大华会计师出具的**“大华审字[2020]0012951 号”**《审计报告》发表的审计意见、检查并分析了发行人重要会计科目明细账、抽查了相关凭证等，认为发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日**和 2020 年 6 月 30 日**的合并及母公司财务状况以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度**和 2020 年 1-6 月**的合并及母公司的经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

（3）本保荐机构查阅了发行人的内部控制制度，访谈了发行人的董事、监事、高级管理人员，并与会计师进行了沟通，确认发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定的要求于 **2020 年 6 月 30 日**在所有重大方面保持了有效的与财务报告有关的内部控制，并由大华会计师出具了无保留意见的**“大华核字[2020]007719”**《内部控制鉴证报告》，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

（4）本保荐机构核查了发行人与经营有关的业务体系及主要资产，对主要经营场所进行了查看，核查了发行人董事、高级管理人员的调查表、劳动合同、工资发放记录，核查了发行人的财务核算体系、财务管理制度、银行账户，核查了发行人的内部经营管理机构，对高级管理人员进行了访谈，确认发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，控股股东、实际控制人不存在控制的其他企业，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第一款的规定。

（5）本保荐机构查阅了发行人的《公司章程》、历次股东大会、董事会会议决议、发行人的工商登记材料、大华会计师出具的**“大华审字[2020]0012951 号”**《审计报告》，访谈了实际控制人、高级管理人员，确认发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第二款的规定。

（6）本保荐机构检索了中国裁判文书网、国家企业信用信息系统、人民检察院案件信息公开网、专利局及商标局网站等公开信息渠道，询问了发行人高级管理人员，检查了公司的资产权属文件、重大合同，查看了大华会计师出具的**“大华审字[2020]0012951 号”**《审计报告》，确认发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第三款的规定。

（7）本保荐机构查阅了发行人章程、查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，访谈了发行人高级管理人员，实地查看了发行人的经营场所，确认发行人主营业务为汽车中控和液晶仪表等座舱电子产品的核心显示器件定制选型、软件系统开发及配套器件的销售，不涉及生产，发行人的经营范围已经北京市工商行政管理局通州分局核准并备案。发行人的经营活动符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

（8）本保荐机构查阅了发行人实际控制人出具的调查表，查看了相关部门出具的发行人、实际控制人的无重大违法违规证明和无犯罪记录证明，并进行了网络检

索，确认发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

（9）本保荐机构查阅了发行人董事、监事、高级管理人员出具的调查表，对董事、监事、高级管理人员进行了访谈，并进行了网络检索，确认发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

综上，本次发行符合中国证监会《注册管理办法》规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款的规定。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

发行人目前股本总额为 6,000 万元，本次拟发行面值为人民币 1.00 元的人民币普通股不超过 2,000 万股（未考虑超额配售），发行后股本总额不超过人民币 8,000 万元（未考虑超额配售），符合《上市规则》第 2.1.1 条第二款的规定。

（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

发行人目前股本总额为 6,000 万元，本次拟发行面值为人民币 1.00 元的人民币普通股不超过 2,000 万股（未考虑超额配售），发行后股本总额不超过人民币 8,000 万元（未考虑超额配售），本次拟公开发行的股份的比例不低于 25%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第三款的规定。

（四）财务指标符合《上市规则》规定的标准

发行人为境内企业且不存在表决权差异安排，根据发行人会计师出具的**“大华审字[2020]0012951 号”**以及**“大华核字[2020]007717”**《非经常性损益鉴证报告》，公司 2018 年度和 2019 年度归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 7,012.99 万元和 8,194.19 万元，最近两年净利润累计

为 15,207.19 万元，即最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，达到了第 2.1.2 条第一款中财务指标的标准。

经逐项核查，本保荐机构认为，发行人符合《上市规则》规定的公开发行股票并在创业板上市的条件。

五、发行人存在的主要风险

（一）发展依赖国产汽车行业的风险

公司业务主要围绕汽车中控及液晶仪表等座舱电子产品所展开，因此，公司的经营和发展高度依赖于我国的汽车产业，尤其是国内自主品牌汽车产业的整体发展。2018 年以前我国汽车工业发展持续向好，尤其是国产自主品牌汽车的销量增速高于整体销量增速。但是，2018 年下半年起，受消费者信心不足、股票市场下跌和中美贸易摩擦等多方面因素的影响，我国乘用车全年最终实现销量 2,370.98 万辆，同比下降 4.08%。其中，中国品牌乘用车销量 997.99 万辆，同比下降 7.99%；2019 年度，我国汽车行业在转型升级过程中受中美经贸摩擦、环保标准切换、新能源补贴退坡等因素的影响，承受了较大压力，但下半年表现出较强的自我恢复能力，产销降幅逐步收窄，最终实现销量 2,144.40 万辆，同比下降 9.56%，其中，中国品牌乘用车销量 840.70 万辆，同比下降 15.76%；**2020 年 1-8 月受新冠肺炎疫情影响，我国乘用车实现销量 1,128.80 万辆，同比下降 15.40%，其中中国品牌乘用车销量 408.90 万辆，同比下降 21.30%。但随着 4 月起国内疫情防控形势好转，行业产销也逐步恢复到正常水平。2020 年 5 月至 8 月，汽车行业恢复形势持续向好，乘用车销量连续实现同比增长，产销降幅逐步收窄。**

为应对自主品牌车产销下滑的影响，同时顺应合资车厂放开本地化采购的趋势，公司逐步参与到合资车企的车型项目中，并积极拓展全球项目的商业合作机会，但是，报告期内实现的营业收入主要还是来自于国产自主品牌车项目，若受周期性影响，汽车产业景气度持续下降，国产自主品牌汽车销量持续低迷，将对公司的经营业绩带来重大不利影响。

（二）持续研发与创新能力不足的风险

汽车座舱电子作为人机交互的主要媒介，一直备受整车厂的重视。为了紧跟下

游整车厂新车上市进度，满足新车不断提升的科技含量和个性化需求，公司需要保持研发及创新的能力，不断研发可落地量产的新技术、新产品。但是，由于计算机信息技术、网络通讯技术及集成电路行业技术的发展速度较快，同时伴随着核心器件生产工艺、软件系统编制工具、互联网数据服务平台以及各类型应用软件等的升级换代，公司必须全面了解业内技术发展的最新趋势，并掌握对应的设计和开发能力，才能更好地满足客户不断变化的需求。若公司未来不能持续保持技术创新，不能引领甚至不能及时跟上行业技术更新换代的速度，或无法及时将新概念、新技术成熟地运用到下游需要的产品之中，将很大程度上削弱公司的市场竞争力。

（三）模式创新无法获得市场认可的风险

国内汽车车型、款式众多，对屏幕的需求分散，因而在汽车屏幕模组的定制开发和方案导入方面，需要专业团队提供差异化的技术支持以适配不同车型项目。公司创新性地以第三方技术支持服务商的形式参与到产业链之中，提供包括汽车屏幕定制和选型等贯穿整个车型项目周期的综合支持服务，是产业链的有效补充。同产业环节，京东方等个别上游厂商在车载屏幕领域已经拥有成熟的技术和销售团队，对公司构成直接竞争关系，而其他厂商也对车载屏幕定制业务越来越重视。虽然当前公司的业务模式能够得到下游市场的认可，产品及服务应用于下游主要车厂的主流车型项目，并且也通过上游协议约定和下游项目定点等方式降低被替代的风险，但是，若市场环境发生重大不利变化，在此情况下公司的技术服务又无法为上下游带来切实的经济效益，则公司仍然会面临商业模式无法持续获得市场认可，项目利润率降低或产业链地位被取代的风险。

（四）行业竞争的风险

汽车座舱电子的技术革新较快，产品的更新换代较为频繁，若公司不能正确把握市场动态和行业发展趋势，无法在产品研发和市场拓展等方面进一步巩固优势地位，则会面临行业竞争导致的经营业绩下滑、客户数量减少以及市场占有率下降等风险。报告期内，公司经营利润的增长主要来源于以全液晶仪表为主的软件系统开发服务。该细分领域起步时间较短，但市场需求增速较快。公司自 2014 年起布局研发，具有一定的技术先发优势，2017 年**至 2020 年 1-6 月**分类业务毛利率分别达到 78.78%、78.18%、75.28%**和 73.99%**。但是，细分行业景气度的提升使得新进入的竞争者也会不断增加，同时下游企业也会逐步掌握系统开发能力。长期来看，随着全

液晶仪表细分市场逐步扩大，装机数量增加，市场竞争不断加剧，公司相关业务的项目利润率存在持续下滑的风险。

（五）客户集中度较高的风险

2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司来自前五大客户的营业收入占总营业收入的比重分别为 80.10%、82.20%、81.41%**和 74.54%**，客户集中度较高。其中对航盛电子的销售收入占同期营业收入的比重分别达到21.75%、33.99%、37.25%**和 18.60%**；对延锋伟世通的销售收入占同期营业收入的比重分别达到 48.45%、36.20%、34.62%**和 26.04%**。作为汽车中控、液晶仪表等座舱电子产品的软、硬件服务商，公司客户主要为国内各汽车座舱电子系统集成商、整车厂和整车设计公司，产品和服务最终应用于国内各知名汽车制造商量产的不同车型，服务的具体车型项目相对分散，但由于下游行业整体处于多头竞争的格局，且市场热销车型往往集中在少数整车厂，部分项目车型的热销会使公司的收入来源也趋于集中。公司主要客户以知名跨国合资企业、境内上市公司和国有控股的行业龙头企业为主，资信情况较好，业务量较为稳定。但是，如果未来公司主要客户的经营情况和资信状况发生不利变化，使得公司来源于主要客户的业务量发生重大波动，也会对公司的业绩造成不利影响。

（六）收入季节性波动的风险

受整车厂排产计划、营销策略、国民购车习惯等因素的影响，我国汽车销售具有一定的季节性特征，每年的第一和第四季度汽车销售较旺。公司作为上游供应商，销售旺季有一定前置，相应地存在季度分布不均、前低后高的特点。报告期内，公司下半年实现的营业收入整体高于上半年。下游业务量的季节性波动会给公司的资金安排和人员配备方面增加难度，公司业绩存在季节性波动的风险。

（七）供应商集中度较高的风险

2017 年、2018 年、2019 年**和 2020 年 1-6 月**，公司向前五大供应商采购额分别为 66,547.70 万元、63,958.93 万元、64,343.36 万元**和 29,187.12 万元**，占同期主营业务成本的比例为 91.98%、88.45%、91.30%**和 87.05%**，供应商的集中度较高。其中，向深天马的采购额占同期主营业务成本的比例分别达到 9.83%、41.60%、74.25%**和 66.46%**；而向中华映管（含华映科技）的采购额占同期主营业务成本的比例分别达

到 72.95%、33.28%、2.54%**和 0.06%**。报告期内，公司向深天马、中华映管（含华映科技）等厂商采购液晶屏，向新辉开等厂商采购触摸屏，均为汽车座舱显示的核心器件。如果未来主要供应商在产品、服务质量或供应及时性等方面不能满足公司的业务需求，抑或抬高产品销售价格，则将对公司生产经营造成不利影响。

（八）中华映管申请紧急处分及破产重整的相关风险

中华映管曾为公司报告期内最主要的液晶显示屏供应商之一，2017 年至 2018 年，由中华映管（含华映科技）生产制造的液晶显示屏所实现的销售收入占同类产品的比重分别为 89.74%和 49.94%。2018 年 12 月 13 日，中华映管发布公告称其与子公司中华映管（百慕大）股份有限公司债务到期无法清偿，经董事会决议通过依法向法院申请重整和紧急处分。截至 2019 年末台湾中华映管已全部停工，董事会决议向法院申请破产。

为进一步控制采购风险，公司通过主动调整和被动切换屏幕方案，大幅降低了对中华映管（含华映科技）的采购规模，2019 年**和 2020 年 1-6 月**由中华映管制造的液晶显示屏所实现的销售收入占同类产品的比重从 2018 年度的 49.94%进一步下降至 5.47%**和 0.12%**。截至本招股书签署日，发行人与下游客户之间已经不存在进行中的以中华映管作为屏幕方案的车型项目，因此也不存在因中华映管停产而无法向下游供货的风险。但是在短期内，上述事项仍将致使公司车用液晶显示屏产品的采购向深天马集中，公司需要面临前文所述的供应商集中度较高的风险。

（九）应收账款余额较大的风险

2017 年末、2018 年末、2019 年末**和 2020 年 6 月末**，公司的应收账款净额分别为 27,066.81 万元、32,088.21 万元、42,713.34 万元**和 51,733.54 万元**，占各期末总资产的比重分别为 54.79%、59.17%、66.13%和 69.59%。各期末应收账款净额较大主要是受收入季节性**和市场需求**波动及下游客户账期等因素的影响，应收账款较大可能导致公司出现资产流动性风险和坏账损失的风险。

（十）发行失败风险

公司本次拟申请在深圳证券交易所创业板公开发行股票并上市。根据《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》等有关规

定，本次发行上市相关文件需经过深圳证券交易所审核，并报送中国证监会履行注册程序。本次发行能否通过交易所的审核并取得中国证监会同意注册决定及最终取得同意注册的决定时间存在一定的不确定性。同时，若公司本次发行取得中国证监会同意注册决定，本次发行的发行结果也受到证券市场整体情况、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响，存在因发行认购不足而导致发行中止甚至发行失败的风险。

（十一）经营业绩下滑的风险

受新冠肺炎疫情影响，2020 年一季度我国汽车行业产销出现明显下滑，但随着国内疫情防控形势趋于好转，2020 年 4 月以来行业呈现出恢复性增长趋势。新冠肺炎疫情及汽车产销下滑同样对公司的经营业绩造成了一定的影响。根据大华会计师出具的**大华审字[2020]0012951《审计报告》**，公司 2020 年 1-6 月扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 2,775.76 万元，同比下滑 19.04%。公司经营业务与行业景气程度密切相关，虽然目前而言上述影响仅为暂时性影响，但不能排除后续疫情防控出现不利变化或汽车行业景气度重新下行的潜在风险。若出现相关情形，公司的经营状况、营业收入、营业利润也将受到影响，公司的经营业绩也会存在下滑的风险。

六、发行人的发展前景

公司成立至今，始终致力于汽车座舱电子软、硬件系统的研发。报告期内，公司的产品及服务具体包括汽车专用显示屏幕的定制开发和选型销售、全液晶仪表的软、硬件系统开发，以及集成化座舱显示系统开发、人机交互（HMI）设计、用户交互界面（UI/UE）设计、车载以太网系统开发等多种符合汽车座舱智能化、电子化发展方向的软、硬件产品和解决方案，同时配套销售其他通用元器件产品。

汽车座舱电子行业呈现快速发展态势，根据IHS Markit发布的数据显示，包括仪表屏、中控屏及抬头显示在内的三类主要座舱显示系统全球出货量预计在2018年达到1.185亿组，相比2017年同比增长9%，对应市场价值为135亿美元，相比2017年同比增长17%，上述显示系统预计在2022年将带来208亿美元的市场空间，相比2017年增长92亿美元，市场价值的增长主要来源于屏幕数量、尺寸以及科技含量的增加。

公司在汽车座舱电子领域积累了丰富的技术经验和客户资源，尤其在全液晶智

能仪表方案方面具备行业领先优势。随着经验技术的积累及业务能力的增强，公司逐步介入下游整车设计阶段的技术对接，直接为整车厂和整车设计公司提供与汽车中控和液晶仪表等座舱电子系统相关的技术开发服务。

在技术经验、客户资源增长的基础上，公司将通过技术创新，加快新产品、新技术的开发和应用，提升市场竞争力，加快人才引进以及管理建设，提升自身实力，并在登陆资本市场后，充分发挥募集资金作用，围绕公司发展战略，进一步巩固竞争优势，提升市场地位。

本次募集资金运用全部围绕公司主营业务展开。项目的顺利实施将有助于提升公司技术水平，完成主要产品的升级，提升公司的整体盈利能力。近年来，随着汽车座舱电子渗透率的不断提升，终端用户的感知深度亦越来越强烈，同时对用户体验有了更强烈的要求，车厂亦越来越重视对汽车座舱电子的投入。通过本次募集资金投资项目在前、后装座舱电子系统的研发投入以及驾驶体验升级研发中心的建设，将能够使得公司在产品和技术上保持座舱电子领域内的持续创新，不断满足用户对座舱电子体验提升的需求，同时能够进一步增强公司软、硬件业务的整合能力，巩固提升公司现有的业务模式，增强公司的抗风险能力。

综上所述，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

七、保荐机构根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》（2020年修订）（证监会公告[2020]43号）对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况及结论

发行人的财务报告审计截止日为2020年6月30日，截至本发行保荐书签署日，保荐机构经核查后认为：财务报告审计日后，发行人在经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均不存在重大变化。

八、保荐机构根据《发行监管问答—关于与发行监管工作相关的私募投资基金备案问题的解答》要求进行的核查情况

本保荐机构通过查阅工商登记材料，登录基金业协会网站，访谈发行人和相关股东等核查程序，对华安鑫创是否存在私募股权投资的情况进行了核查。

经核查，截至本发行保荐书出具日，华安鑫创共有 17 位自然人股东、1 位法人股东和 5 位有限合伙企业股东，其中，法人和有限合伙企业股东的持股情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）	备注
1	君度尚左	502.7930	8.3799	有限合伙企业股东
2	上海联创	167.5943	2.7932	有限合伙企业股东
3	上海祥禾	100.5586	1.6760	有限合伙企业股东
4	宁波加泽	100.5586	1.6760	有限合伙企业股东
5	苏州大得	56.9859	0.9498	有限合伙企业股东
6	菏泽宏泰	10.0599	0.1677	境内法人股东

（一）君度尚左

君度尚左已于 2017 年 5 月 4 日取得中国证券投资基金业协会颁发的“SS1322”《私募投资基金备案证明》，并于 2019 年 7 月 29 日完成了名称变更登记；其管理人西藏君度投资有限公司已于 2016 年 10 月 19 日办理了私募基金管理人登记手续。

（二）上海联创

上海联创已于 2014 年 10 月 15 日取得中国证券投资基金业协会颁发的“SD2459 号”《私募投资基金备案证明》；其管理人上海联创永沂投资管理中心（有限合伙）已于 2014 年 10 月 13 日办理了私募基金管理人登记手续。

（三）上海祥禾

上海祥禾已于 2015 年 4 月 13 日取得中国证券投资基金业协会颁发的“S29452 号”《私募投资基金备案证明》；其管理人上海涌铧投资管理有限公司已于 2014 年 6 月 4 日办理了私募基金管理人登记手续。

（四）宁波加泽

宁波加泽于2020年9月1日完成工商变更登记，执行事务合伙人变更为西藏君度投资有限公司。西藏君度系在中国证券投资基金业协会履行备案手续的私募基金管理人（登记编号：P1060014，机构类型：私募股权、创业投资基金管理人）。根据《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》第二条的规定，宁波加泽系资产由基金管理人管理的以投资活动为目的设立的合伙企业，需要按照《证券投资基金法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的履行私募基金备案手续。截至本发行保荐书出具日，宁波加泽已经向中国证券投资基金业协会申请私募基金备案。

（五）苏州大得

苏州大得已于2015年8月26日取得中国证券投资基金业协会颁发的“SD6674”《私募投资基金备案证明》；其管理人苏州大得宏强投资管理有限公司已于2015年7月30日办理了私募基金管理人登记手续。

（六）菏泽宏泰

菏泽宏泰出资资金为其自有资金，亦未聘请私募基金专业人员从事投资业务。因此，菏泽宏泰不存在《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的“以非公开方式向投资者募集资金”及“资产由基金管理人或者普通合伙人管理”的情形，无需办理私募基金/私募基金管理人的备案/登记手续。

（本页无正文，为《国金证券股份有限公司关于华安鑫创控股（北京）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签署页）

项目协办人：_____ 2020年 9 月 23 日
杨 敏

保荐代表人：_____ 2020年 9 月 23 日
吴 成

_____ 2020年 9 月 23 日
邱新庆

保荐业务部门负责人：_____ 2020年 9 月 23 日
任 鹏

内核负责人：_____ 2020年 9 月 23 日
郑榕萍

保荐业务负责人：_____ 2020年 9 月 23 日
姜文国

保荐机构总经理：_____ 2020年 9 月 23 日
金 鹏

保荐机构董事长：
（法定代表人）_____ 2020年 9 月 23 日
冉 齐

保荐机构（公章）：国金证券股份有限公司 2020年 9 月 23 日

附件一

国金证券股份有限公司

保荐代表人专项授权书

深圳证券交易所：

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司作为华安鑫创控股（北京）股份有限公司首次公开发行股票的保荐人，授权吴成、邱新庆担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职保荐及持续督导等保荐工作。项目协办人为杨敏。

特此授权。

保荐代表人：

吴 成

邱新庆

法定代表人：

冉 云

国金证券股份有限公司

2020年9月23日

附件二

国金证券股份有限公司

关于

华安鑫创控股（北京）股份有限公司

之

成长性专项意见

保荐机构（主承销商）

国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

（成都市青羊区东城根上街 95 号）

二〇二〇年九月

释 义

本成长性专项意见中，除非文义另有所指，有关术语的释义内容与招股说明书一致。

国金证券股份有限公司
关于华安鑫创控股（北京）股份有限公司
之成长性专项意见

国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”或“保荐机构”）接受华安鑫创控股（北京）股份有限公司（以下简称“华安鑫创”、“发行人”或“公司”）委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构。作为本次发行的保荐机构和主承销商，国金证券股份有限公司对发行人的成长性进行了专项核查，意见如下：

一、重要声明

本专项意见系国金证券以尽职调查为基础对发行的成长性做出的独立判断，其结论并非对发行人股票的价值或投资者的收益做出实质性判断或者保证。

发行人的经营发展面临诸多风险因素。特别提请投资者注意，在做出投资决策之前，务必仔细阅读本次发行所披露的招股说明书、发行保荐书、保荐工作报告、法律意见书、律师工作报告、审计报告等全部有关文件，并对招股说明书中披露的重大事项提示和风险因素予以点关注。投资风险由投资者自行负责。

二、假设条件

本专项意见出具的假设条件如下：

（一）发行人向保荐机构提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函及证明等文件是真实、准确、完整和有效的，不存在隐瞒、虚假和重大遗漏之处。

（二）保荐机构调查和引用的第三方研究报告及统计数据是真实、准确、完整和有效的，不存在隐瞒、虚假和重大遗漏之处。

（三）发行人所遵循的国家和行业现行有关法律、法规和经济政策无重大改变。

（四）国家宏观经济保持持续平稳健康发展，没有对公司产生重大不利影响的不可抗力事件发生。

三、发行人基本情况

华安鑫创成立于 2013 年 1 月 25 日，于 2017 年 8 月 18 日整体变更为股份有限公司，目前股本总额为 6,000 万元。公司的基本情况如下：

（一）主营业务

公司的主营业务为汽车中控和液晶仪表等座舱电子产品的核心显示器件定制选型、软件系统开发及配套器件的销售。

（二）主要产品

报告期内，公司的产品及服务具体包括汽车专用显示屏幕的定制开发和选型销售、全液晶仪表的软、硬件系统开发，以及集成化座舱显示系统开发、人机交互（HMI）设计、用户交互界面（UI/UE）设计、车载以太网系统开发等多种符合汽车座舱智能化、电子化发展方向的软、硬件产品和解决方案，同时配套销售其他通用元器件产品。

（三）发行人行业地位

作为汽车座舱电子领域，尤其是全液晶显示领域的主要参与者，公司主导和参与了数十款量产或概念车型的液晶显示系统的研发。2019 年度，公司在国内车载市场合计供应汽车液晶屏和触摸屏 248.48 万片（已剔除下游以出口为主的全球项目的出货量 27.66 万片），同期我国乘用车产量 2,136.00 万辆，若按一车一屏测算，产品渗透率达到 11.63%。而在软件系统开发业务方面，发行人在国内该领域的技术服务商中占有优势地位。发行人下游直接提供软件系统开发服务的客户包括一汽、华晨、小康、**江铃、广汽、**东风柳汽等整车厂，延锋伟世通、航盛电子、华阳集团等龙头系统集成商，以及阿尔特、长城华冠等整车设计公司。

由此可见，公司是汽车座舱电子领域的主要参与者之一。

（四）主要财务数据

以下财务数据摘自发行人经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告，相关财务指标依据有关数据计算得出。

项目	2020 年 6 月 30 日 /2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
资产总额（万元）	**74,345.67**	64,586.42	54,234.58	49,398.55

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
归属于母公司所有者权益（万元）	**52,893.20**	52,743.65	47,153.34	41,430.80
资产负债率（母公司）	**14.46%**	12.32%	9.97%	3.93%
营业收入（万元）	**39,528.35**	85,601.34	86,291.10	83,500.44
净利润（万元）	**3,088.99**	8,585.64	7,385.14	4,466.26
归属于母公司所有者的净利润（万元）	**3,002.79**	8,194.19	7,073.68	4,482.68
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	**2,775.76**	8,321.11	7,012.99	5,498.23
基本每股收益（元）（归属于母公司所有者）	**0.50**	1.37	1.18	0.76
稀释每股收益（元）（归属于母公司所有者）	**0.50**	1.37	1.18	0.76
基本每股收益（元）（扣除非经常性损益后归属于母公司所有者）	**0.46**	1.39	1.17	0.93
稀释每股收益（元）（扣除非经常性损益后归属于母公司所有者）	**0.46**	1.39	1.17	0.93
加权平均净资产收益率（归属于母公司所有者）	**5.74%**	16.63%	16.03%	16.38%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于母公司所有者）	**5.31%**	16.89%	15.89%	20.09%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	**3,134.31**	5,149.13	5,107.77	-6,164.84
现金分红（万元）	**3,000.00**	2,760.00	1,920.00	5,500.00
研发投入占营业收入的比例	**2.02%**	1.14%	1.49%	1.36%

注：公司于 2017 年 8 月整体改制为股份公司。为保证数据可比性，上表数据计算过程中涉及到股改前公司股本的，股本均取股改完成后的股本数。

（五）发行人股本结构

截至本专项意见签署日，发行人股东及股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	何信义	1,759.7754	29.3296
2	肖炎	1,485.2875	24.7548
3	何攀	804.4688	13.4078
4	杨磊	664.3936	11.0732

5	君度尚左	502.7930	8.3799
6	上海联创	167.5943	2.7932
7	黄锐光	112.2905	1.8715
8	上海祥禾	100.5586	1.6760
9	宁波加泽	100.5586	1.6760
10	苏州大得	56.9859	0.9498
11	于洋	54.6366	0.9106
12	刘坚	50.2793	0.8380
13	许瑞瑞	26.0734	0.4346
14	陈蕾	22.3486	0.3725
15	常伟	18.6238	0.3104
16	黄晨	18.4358	0.3073
17	曹续秋	12.9601	0.2160
18	菏泽宏泰	10.0599	0.1677
19	肖宇维	9.6081	0.1601
20	孙艳秋	7.4495	0.1242
21	姚津忠	5.5821	0.0930
22	刘好	5.5118	0.0919
23	马晓静	3.7248	0.0621
合计		**6,000.0000**	**100.00%**

四、发行人成长性的基础

（一）公司业务的发展顺应汽车行业的产业文化和发展特点

汽车工业发展至今，行车安全与性能稳定始终是汽车生产制造的重中之重。在首先满足汽车安全性和稳定性要求的基础上，再结合动态变化的市场需求推出定制化的车型产品。因此，汽车电子不同于消费电子等其他行业，对于新技术及其应用，需要长时间的试验和论证，确保定制化的系统足够安全、稳定后再投入到批量生产制造之中。而在选择上游供应商时，整车制造商也主要考虑其合作关系是否深厚、新产品应用是否广泛、新技术运用是否成熟、成功案例是否丰富、市场口碑和信誉是否良好、服务响应是否迅速等多方面因素。

细化到汽车座舱电子领域，配备全液晶显示或部分液晶显示的座舱电子系统相比传统座舱中控平台而言，是一系列革命性的升级，通过近年来不同车型产品的探索，引发了下游旺盛的需求。智能座舱的概念在国产自主品牌汽车的整车策划和设计中持续发酵，在新车型中的运用越来越广泛，未来将成为主流车型的标准配置。公司自设立之初即精准切入汽车座舱电子市场，专注于该领域新技术的研发和落地，

具备先发优势。通过对系统软、硬件技术的持续研发和积累，以及在具体车型项目中的试验和磨合，公司的产品及服务已经能够满足下游对于产品安全性和稳定性的要求，随着配备液晶显示屏的汽车中控和仪表等座舱电子系统逐步被市场所认知和接受，公司成为了众多汽车制造商和系统集成商的优先选择。

（二）法规和市场推动座舱电子产业的技术进步

汽车产业是国民经济的重要组成部分，加大对汽车座舱电子产品的研发升级符合国家推进战略性新兴产业的政策导向。

2017 年 4 月，工信部、发改委、科技部三部委联合发布《汽车产业中长期发展规划》，制定了动力系统、高效传动系统、汽车电子等节能技术达到国际先进水平的目标，并提出形成新型产业生态，完成研发设计、生产制造、物流配送、市场营销、客户服务一体化智能转型，实现人、车和环境设施的智能互联和数据共享，形成汽车与新一代信息技术、智能交通、能源、环保等融合发展的新型智慧生态体系。同时，2018 年 1 月，发改委发布的《智能汽车创新发展战略》（征求意见稿）中提及，要突破关键核心技术，开展人机交互及人机共驾、信息安全等基础前瞻技术研究，强化产业链关键环节，重点推动车载操作系统等产品开发及产业化，加快智能化关键零部件及系统开发应用，全面提升整车智能水平。

随着国家在智能汽车、车联网、软件信息技术、新兴产业、集成电路等汽车电子相关领域的政策持续出台，将会给予行业发展明确的指引及支持。

（三）中国消费者对座舱电子的大屏应用消费需求日益凸显

目前，中国汽车产品的电子设备配备率较之于全球平均水平有所差距，但是在近几年来消费者对汽车安全性、舒适性和娱乐性需求不断提升的背景下，整车电子产品安装、升级的潜力正在逐步释放。

根据美国咨询公司埃森哲在 2016 年对全球汽车潜在买家的一项调查中显示，中国消费者购买新车时愿意在车载娱乐系统上花费至少车价的 16%来满足娱乐需求，该比例已超过美国、德国等其他国家，是全世界所有国家中最看重车载娱乐系统的消费者群体。中国消费者对车载娱乐的青睐会带动整车座舱电子行业的发展，车载电子屏及相关应用软件作为座舱显示系统的重要载体及支撑，相关生产企业也需要不断升级自身研发能力以应对终端需求。

（四）座舱电子系统技术成熟

汽车座舱电子产品经过长期发展，座舱电子技术不断升级换代并日益成熟稳定。1924 年世界第一辆搭载收音机的汽车出现在美国街头引起人们的热议，发展到 1963 年车载收音机成为了 60%以上乘用车的标配，时至今日，收音机已经陆续被 CD、DVD、手机互联等娱乐显示产品取代。车载信息娱乐系统、流媒体中央后视镜、抬头显示、全液晶仪表、车联网等座舱电子产品发展迅速，渗透率在快速提高，集成相关显示、娱乐等座舱电子产品的智能化系统也应运而生。

从上个世纪 90 年代首台搭载导航功能车载电子屏幕的汽车亮相以来，汽车电子屏幕作为座舱电子系统的重要载体，从小尺寸显示器到特斯拉 17 寸触摸屏等相继问世，特斯拉还相继引入了语音导航、巡航控制、自动辅助驾驶等功能，传统整车厂研发的人机交互系统也取得巨大进步。在部分高端车型中，单车已经配备了液晶仪表盘、前中控、后中控、流媒体后视镜、后座娱乐系统等六块屏幕，液晶屏占整车成本比快速上升，呈现高渗透率、多屏、大尺寸普及的特点。

（五）汽车座舱电子空间广阔

汽车电子技术水平不断提高，使得座舱电子的功能持续增加，升级速度加快，汽车消费升级带动了座舱电子需求的快速攀升。汽车电子中车体控制电子系统已进入成熟阶段，包括被动安全装置、底盘控制、电动门锁等产品已经基本成为汽车标配，而汽车电子中的座舱电子由于早期技术及硬件性能限制，仍处于产品生命周期的初级阶段，包括液晶显示屏、传感器、智能驾驶辅助系统、电池电源管理系统等正在快速成长，其中，车载信息娱乐系统、智能驾驶系统、全液晶仪表等都属于座舱电子范畴，作为座舱电子的显示载体，构成了座舱电子产品的重要组成。液晶显示仪表屏及中控屏是座舱电子较早实现落地的环节，目前部分高端汽车已经开始采用全液晶一体屏的配置，屏幕尺寸在不断扩大，抬头显示、后座娱乐显示等多屏融合也在推广，屏幕尺寸及个数也在增加，为产业链相关企业带来了广阔的市场空间。

根据 IHS Markit 发布的数据显示，包括仪表屏、中控屏及抬头显示在内的三类主要座舱显示系统全球出货量预计在 2018 年达到 1.185 亿组，相比 2017 年同比增长 9%，对应市场价值为 135 亿美元，相比 2017 年同比增长 17%，上述显示系统预计在 2022 年将带来 208 亿美元的市场空间，相比 2017 年增长 92 亿美元，市场价值的

增长主要来源于屏幕数量、尺寸以及科技含量的增加。

五、发行人成长性的表现

（一）概述

公司成立至今，始终致力于汽车中控和液晶仪表等座舱电子软、硬件系统的研发，积累了丰富的技术经验和客户资源，尤其在全液晶仪表方面具备行业领先优势。随着经验技术的积累及业务能力的增强，公司逐步介入下游整车设计阶段的技术对接，直接为整车厂和整车设计公司提供与全液晶仪表等座舱电子系统相关的技术开发服务。

在技术经验、客户资源增长的基础上，公司将通过技术创新，加快新产品、新技术的开发和应用，提升市场竞争力，加快人才引进以及管理建设，提升自身实力，并在登陆资本市场后，充分发挥募集资金作用，围绕公司发展战略，进一步巩固竞争优势，提升市场地位。

（二）经营业绩增长

公司成立至今，一直专注于汽车中控和液晶仪表等座舱电子软、硬件系统的研发，顺应汽车座舱电子行业发展的趋势，公司的盈利能力不断增强，详见本专项意见“三、发行人基本情况”之“（四）主要财务数据”。

报告期内，公司的利润总额不断增厚，利润率较高的软件系统开发业务占比不断提高。公司的技术开发实力不断提升，使得公司在软、硬件业务领域的竞争力不断增强。

（三）业务模式具备创新性

公司作为汽车中控和液晶仪表等座舱电子产品的软、硬件服务商，相比传统的硬件产品经销商和软件系统开发商，在业务模式上有所创新。普通电子元器件经销商一般不具备软、硬件的研发、定制和设计能力，其在产业链中的定位主要基于垫资、销售渠道和售后维护等几个方面，软件开发商业务模式以项目研发为主，一般不会从事硬件相关的业务。

公司作为综合服务商，既具备渠道优势，能够帮助上游厂商整合下游需求，又

能够提供专业化的软件系统和核心器件的定制化开发服务，报告期内已经形成了统一的软、硬件综合服务体系。

（四）轻资产经营的优势

公司目前的经营模式，是由公司所处行业特性及自身经营特点所决定。汽车电子行业中整车制造商对于上游产品模块化、集成化、定制化的要求越来越高，从而催生出公司这样能够提供平台化专业技术服务及整合产业链上下游资源的专业服务商。相比下游系统集成商和上游制造商，业务范围不受生产能力所限，可接触的业务机会更多，也更贴近市场的实际需求，同时，资金投入更少、转型成本更低，在新技术和新产品的尝试和推广上具备先发优势。公司自设立之初就专注于轻资产经营，这样可以将主要精力集中在关键技术的研发和核心器件的定制开发及销售上，从而做到以有限的财力和人力投入来获取尽可能多的产业利润。

（五）客户资源广泛

公司已经与国内主流系统集成商建立了合作关系并向前端延伸与整车厂及整车服务公司建立了合作关系。公司的主要客户包括系统集成商延锋伟世通、航盛电子、桑德科技、德赛西威、华阳集团等，以及整车厂第一汽车、华晨汽车、小康股份、**江铃汽车、广汽集团、**东风柳汽等，还包括整车设计公司长城华冠和阿尔特等，应用了公司产品和服务的热销车型包括上汽荣威 RX3/RX5/RX8/RX5 MAX、名爵 ZS、上汽宝骏 510/730/RS-5/RC-6/RM-5/**RS-7、吉利缤越、长城哈弗 H6**、奇瑞瑞虎 8、长安 CS75/55、逸动、东风风光 580、北汽 BJ20、华晨中华 V3/V6、广汽 Aion S、小鹏 G3、比亚迪唐、秦、腾势，以及标致 508、启辰 T70、标致雪铁龙 DS7、日产轩逸、上汽大众朗逸、途观、凌度、**福特福克斯**等。

六、发行人创新能力分析

（一）概况

技术是公司立身之本，是公司长远发展的基石，华安鑫创在发展过程中始终把技术创新作为提高公司核心竞争力的关键。公司技术储备与行业技术发展趋势相匹配，基于核心技术提供的核心器件定制及软件产品开发服务已获得国内主流系统集成商及自主品牌车厂的认可，公司技术能力处于行业领先水平。

（二）发行人核心技术

公司的研发能力可以覆盖软件开发与硬件定制两个方面。公司的核心技术在主要产品中得到运用，报告期内，运用公司核心技术的产品主要包括定制的核心器件产品及软件产品。公司本身具备液晶中控屏、仪表屏等座舱显示硬件产品的定制化开发能力，主要包括显示、感应及外观等设计技术，同时，依托于 QNX、Linux 等主流研发平台掌握了三屏联动、抬头显示、人机交互、车身网络管理、车身环视等技术，能够实现多媒体导航、娱乐显示、音视频处理等基本功能并可以基本达到自动驾驶辅助级别。公司技术储备与行业技术发展趋势相匹配，基于核心技术提供的软件开发产品及核心器件定制服务已获得国内主流系统集成商及自主品牌车厂的认可，公司技术能力处于行业领先水平。

公司主要核心技术情况如下：

序号	技术名称	应用领域	技术来源	应用产品
1	液晶显示屏背光自动调节控制技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品/定制化器件产品
2	汽车数字仪表失效的应急技术	仪表/智能驾驶舱	自主研发	软件产品/定制化器件产品
3	汽车数字仪表语音控制技术	仪表/智能驾驶舱	自主研发	基于 iMX8 芯片的软件产品
4	仪表指针防抖算法	仪表/智能驾驶舱	自主研发	软件产品/定制化器件产品
5	汽车环视技术	ADAS 仪表/智能驾驶舱	自主研发	软件产品
6	系统夜视技术	ADAS 仪表/智能驾驶舱	自主研发	丰田系软件产品
7	三屏联动技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品/定制化器件产品
8	移动端互联技术	仪表/智能驾驶舱	自主研发	丰田系/传祺 GS4 软件产品
9	仪表系统软件双备份技术	车载基础软件系统	自主研发	软件产品
10	软件烧写升级技术	车载基础软件系统	自主研发	软件产品
11	车内生命特征探测技术	仪表/智能驾驶舱	自主研发	基于 iMX8 芯片的软件产品
12	车身网络管理技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品/定制化器件产品
13	3D 测试技术	汽车电子测试技术	自主研发	软件产品/定制化器件产品
14	压力老化测试技术	汽车电子测试技术	自主研发	软件产品/定制化器件产品

序号	技术名称	应用领域	技术来源	应用产品
15	人机交互界面优化技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品
16	智能仪表交互技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品/定制化器件产品
17	AFG HMI UI 设计技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品
18	Linux 快速启动技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品
19	文件防丢失技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品/定制化器件产品
20	裸眼 3D 液晶技术	仪表/驾驶舱	自主研发	软件产品/定制化器件产品
21	异型显示屏设计技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	定制化器件产品
22	超大显示屏设计技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	定制化器件产品
23	Hypervisor 虚拟化技术	驾驶舱	自主研发	软件产品
24	MCU 单仪表显示技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品
25	低成本数字仪表开发技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品/定制化器件产品
26	下一代智能流媒体后视技术	流媒体后视镜	自主研发	软件产品/定制化器件产品
27	窄边框显示屏设计技术	仪表/中控/驾驶舱	自主研发	定制化器件产品
28	高清 360 °环视技术	360 环视领域	自主研发	软件产品/定制化器件产品
29	AR_HUD 显示技术	HUD 抬头显示	自主研发	软件产品
30	手势、人脸识别、语音识别融合技术	中控/驾驶舱	自主研发	软件产品/定制化器件产品
31	车载以太网应用技术	仪表/HUD/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品
32	画中画显示技术	仪表	自主研发	软件产品
33	通过以太网 OTA 升级技术	仪表/HUD/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品
34	车载以太网诊断技术	仪表/HUD/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品
35	双系统安全技术	仪表/HUD	自主研发	软件产品
36	多路 CAN 通信融合技术	仪表/HUD/中控/驾驶舱	自主研发	软件产品/定制化器件产品
37	基于 RTOS 的快速启动技术	仪表	自主研发	软件产品

1、液晶显示屏背光自动调节控制技术

自主研发的背景光控制技术，可以同时采集环境光强，保持液晶显示屏与环境光强的稳定比值，消除因环境光强变化引起的视觉疲劳。

2、汽车数字仪表失效的应急技术

自主研发的汽车数字仪表盘失效的应急技术，能够在数字仪表盘黑屏、死机等异常情况下，通过协处理器将车速、发动机转速、油量及可行驶里程等行车信息以语音的方式播报出来。

3、汽车数字仪表语音控制技术

自主研发的汽车数字仪表语音控制技术，能够让驾驶员通过语音命令对数字仪表进行页面切换及功能设置等操作。

4、仪表指针防抖算法

自主研发的仪表指针防抖算法，模拟指针转动过程，利用比例调节带来的延时相应过滤掉异常数据，使指针的转动更加平滑。

5、汽车环视技术

自主研发的环视技术，通过将车载 4 至 8 个摄像头及主机相连接，对同一时刻采集到的多路视频图像处理成一副 360 °俯身图，为驾驶员提供清晰的驾驶环境展示，提高辅助驾驶基础。

6、系统夜视技术

自主研发的系统夜视技术，在已有的辅助驾驶系统基础上，能够在晚上灯光照明不足的时候，显示出环境图像，并将行人、车辆、车道线、限速标志等预警信息标注出来。

7、三屏联动技术

自主研发的三屏联动技术，可以将仪表、中控及娱乐系统相连接，达到仪表系统稳定、显示切换无异常、占用系统资源低、娱乐播放流畅等效果，提升系统稳定性及客户体验。

8、移动端互联技术

自主研发的移动端互联技术，主要系基于公司自主开发的链接协议，通过多链接通道，将移动端信息数据实时传输至车载设备进行显示，车载设备可以发送操作

命令对手机进行短信、电话等操作。

9、仪表系统软件双备份技术

自主研发的仪表系统软件双备份技术，在汽车仪表系统存储器件中设立备份分区，备份分区与主分区共同工作，在主分区数据检测受损的情况下，会自动启用备份分区数据并同时修复主分区数据，降低仪表系统失效概率，提高稳定性。

10、软件烧写升级技术

自主研发的软件烧写升级技术，是利用 SD 卡、U 盘等对仪表软件进行烧写、升级的技术，升级过程比传统接口升级过程效率更高，2-3 分钟可完成 300MB 文件的烧写，也方便产线烧录和后期维护。

11、车内生命特征探测技术

自主研发的车内生命特征探测技术，主要用于监测车内是否存在人或动物，若存在则会发出报警信息，避免人或动物被误关在车内发生危险。

12、车身网络管理技术

自主研发的车身网络管理技术，采用直接网络管理或间接网络管理实现车身各模块交互工作以及各模块休眠、切换工作等，方便实现各模块稳定、可控、可靠的通信。

13、3D 测试技术

自主研发的 3D 测试技术，由于不同的环境对电子器件会产生不同的影响，公司采用构建 3D 立体空间的方式，选择低温高压、常温常压、高温低压这三个点进行掉电老化测试。这三个点可以涵盖电子器件在正常运行时，不同环境下的所有场景，以最小的工作量和最简单的方式涵盖真实的场景。

14、压力老化测试技术

自主研发的压力老化测试技术，主要应用于系统压力、机械性能、电气压力及特殊的环境试验压力，通过实时监控模块及元件参数，批量输入及输出参数等，实现批量测试，提高测试效率。

15、人机交互界面优化技术

自主研发的界面优化技术，使液晶显示屏能够根据汽车不同驾驶状态，自动调节功能界面，优化板块显示，以达到便捷的操控界面，最大程度降低驾驶者注意力分散的风险，减轻驾驶疲劳。

16、智能仪表交互技术

自主研发的智能仪表交互技术，在成熟的芯片、导航模块技术基础上，使仪表屏增加多信号输入、多层次信号混合显示功能，将导航显示由中控屏衔接至仪表屏，达到仪表互联的目的，增加行车安全性。

17、AFG HMI UI 设计技术

自主研发的新一代应用于车载影音系统、仪表系统的图形化交互界面的设计技术。该技术基于 OpenGL 技术开发，支持 3D、粒子等高级特效，支持局部刷新，可以融合整套可视化工具，完成基本界面设计、导入外部工具生成的模型数据作为设计素材、引入外部数据流驱动业务逻辑，从而实现以最少的代价、敏捷的工作流程及合理的架构设计加速产品开发进度，保证产品的可靠性。

18、Linux 快速启动技术

自主研发的快速启动技术，可以实现 1.8S 内加载启动内核，满足汽车仪表快速启动的需求。

19、文件防丢失技术

自主研发的防丢失技术，保证系统在非正常掉电的情况下也不丢失文件。由于存储器件在高温度、高湿度、高氧化、强酸碱度、强烈震动等恶劣的环境下，其反复的擦写会导致硬件老化、性能下降，并因此增加数据出错的概率，导致系统出错的问题，该技术可以有效规避上述问题，大大提升了系统的稳定性。

20、裸眼 3D 液晶技术

自主研发的裸眼 3D 液晶技术，通过摄像头捕捉驾驶员视线，根据驾驶员视线实时调整 3D 图形角度，将仪表信息以动态 3D 图形更直观的反馈给驾驶员。基于透镜折射原理，实现屏幕图像折射；采用专用软件进行 3D 建模，将仪表盘及指针进行

3D 图形变换，呈现裸眼 3D 逼真效果。

21、异型显示屏设计技术

自主研发的异型显示屏设计技术，通过对显示模组的显示区域、倒角切割尺寸、盖板硬度等规格综合设计，实现与常规尺寸屏幕同等抗震、高低温冲击等信赖性效果相同的结果。

22、超大显示屏设计技术

自主研发的超大显示屏设计技术，在现有核心显示器件设计基础上，重点对分辨率、结构尺寸、固定方式等规格进行革新，满足硬度、震动、高低温冲击等信赖性规格，尤其是头碰试验，已应用于 25 寸至 30 寸级别的超大显示屏中。

23、Hypervisor 虚拟化技术

通过软件隔离和软件虚拟化的方式，把物理上的一个 CPU 切分成两个甚至多个进行使用，达到一芯多系统的效果。目前，已可同时运行液晶仪表系统和中控娱乐系统。

24、MCU 单仪表显示技术

使用单个 MCU 进行仪表数据显示，使用微内核，基础图形库进行精简开发，把液晶仪表以最简洁的形式呈现出来。

25、低成本数字仪表开发技术

为降低成本，满足中低档市场的需求，使用 MCU 开发的全液晶仪表。有行车数据显示，警告信号灯显示，电源管理，网络诊断，系统升级，2.5D 图形显示等功能。

26、下一代智能流媒体后视技术

使用多路视频输入数据，进行后车环境显示，替代传统玻璃镜面观察后方环境的一项技术，但比传统玻璃镜面显示明显优势，视角广，无死角，显示清晰，雨雪天气无影响。

27、窄边框显示屏设计技术

窄边框技术将在同尺寸的产品中带来更大的显示区域，对悬浮式显示系统的设

计尤为关键，该技术可以应用于12.3寸、12.8寸、15.6寸等尺寸的产品。

28、高清360 °环视技术

采用4路高清摄像头，分别采集车前、后、左、右4路图像，通过图像处理融合重新绘制成高清3D鸟瞰图显示在数字仪表上；可以让驾驶员360 °看到车辆周围的环境，特别是在道路狭窄的地方，提高行车安全。

29、AR_HUD显示技术

通过HUD投影技术，把行车数据显示到前挡风玻璃上，结合ADAS技术，把数据与道路实际环境进行融合，辅助驾驶员进行驾驶，提高驾驶效率和驾驶乐趣，提升行车安全。

30、手势、人脸识别、语音识别融合技术

把手势、人脸识别、语音识别技术融合进驾驶舱系统，增加驾驶舱的操作性和便捷性、科技感，方便司机开车，增加驾驶乐趣。通过人脸识别技术进行驾驶员身份认证，增强驾驶系统的安全性，直接使用语音助手操控导航、屏幕、空调温度等，方便司机行车，减少司机分心带来的风险。

31、车载以太网应用技术

使用以太网连接车内电子单元，满足车内特殊需求和环境，具备高可靠性、高稳定性、高带宽特征，从而实现车内电子器件的直接的数据交互，可承载车载以太网诊断，OTA升级，用户数据回收等功能。

32、画中画显示技术

该技术能够在主机没有视频信号输入到屏幕显示器的时候，显示开机动画、车速、转速、油量、水温、可续航里程、指示灯等基本信息。

33、通过以太网OTA升级技术

通过车载以太网对远程车机、仪表、HUD等产品进行升级，远程推送升级包，自动下载、校验和升级。

34、车载以太网诊断技术

通过车载以太网远程诊断错误信息、收集信息收集保存并上传，通过 T-box（车载咨询系统终端）上传至云端，方便后台对车辆使用情况进行分析和统计。

35、双系统安全技术

为满足 2626-B 级要求，使用 A+B 系统，A 系统属于正常系统，B 系统为微型维护系统，用于仪表正常系统出现故障时紧急显示、升级、诊断、工厂测试、系统修复等功能。

36、多路 CAN 通信融合技术

通过 CAN 转接技术，使多路 CAN 同时接入一个网络进行通信。

37、基于 RTOS 的快速启动技术

该技术能够使得加载时间大大缩短，3 秒内完成冷启动，提高启动速度，在 RTOS 上进行实现，为满足仪表、HUD 等需快速启动的系统而设计。

（三）发行人在研技术

公司主要的在研技术如下表所示：

在研技术	进度	技术说明
下一代智能汽车座舱显示技术	开发中	开发下一代单 SoC 芯片的智能汽车座舱系统解决方案，集成汽车数字仪表、多媒体中控、HUD、AR-HUD、红外感应、手势识别、人脸识别、ADAS 模拟、A 柱盲点监测，后座娱乐等功能。可以满足未来高性能与成本优势完美结合的智能汽车座舱系统需求
M-4 独立倒车影像技术	开发中	通过在 iMX8 平台上切割 M-4 核，单独用于倒车影像，可以使其不依赖于操作系统独立运行
下一代触控一体显示技术	开发中	在现有触摸屏及液晶显示屏光学贴合或空气贴合的设计基础上，完成 oncell/incell 贴合技术的量产推广
多形态化车载显示屏设计技术	开发中	在现有定制化硬件设计基础上，将主动有机发光二极体技术导入事项车内空间布局和设计的革新，满足车载产品实际应用造型多样化需求
DSM 驾驶员状态监控技术	开发中	使用飞思卡尔 s32v 芯片进行开发，实现包含司机表情识别、姿势识别、注意力识别、图像识别、生物信息识别、身份识别等功能，分析驾驶员状态，降低驾驶风险
光感自动调节背光技术	开发中	该技术能够让屏幕显示器脱离主机，而根据环境光亮度自动调节屏幕背光，减少主机的控制负担，并始终给用户提供一个合适的屏幕亮度
触摸震动反馈技术	开发中	当用户进行点击、直线滑动、旋转滑动等触摸操作时，该技术能够提供不同的震动反馈给用户，提高人机交互的体验效果

在研技术	进度	技术说明
眼动探测运动轨迹应用技术	开发中	通过摄像头捕捉人体眼球的运动轨迹和眼球朝向，判断人体眼光的方向，可以使用在智能座舱上，用于提醒司机专心开车
ARM-V8 硬件隔离技术	开发中	把 cpu 的资源一分为二，进行硬件隔离，使其能够让两个操作系统分别使用不同的硬件，同时运行
高刷新显示技术	开发中	结合芯片特性，使用有限的芯片资源得到充分的利用，实现低主频处理器以 60Hz 的刷新率驱动 1280x480 的显示界面的性能
光机背光大动态范围调节技术	开发中	该技术可以实现背光电流可以从 0.5mA 到 1A 平滑调节，使光机在白天和黑夜环境下可以大范围亮度调节
光机虚像高度补偿技术	开发中	通过软件策略补偿电机传动过程中齿轮啮合虚位，实现虚像高度的精确调节
3D 模型驱动技术	开发中	为了增强用户的交互体验，开发车载精灵，采用 3D 建模，用户可以根据个人喜好进行换肤，行车中，精灵会和用户语音交互，还有一些肢体动作，进一步增强驾车体验
粒子特效算法	开发中	该技术可以模拟现实中的水、火、雾、气等效果，让仪表/驾驶舱的显示效果更佳炫酷真实，增加用户的驾驶体验
视频转场动画技术	开发中	旧版仪表的风格切换的转场动画都采用序列帧的方式，但是效率低，播放会有明显卡顿。该技术采用视频方式，通过窗口管理，控制窗口显示的顺序，完成转场动画的显示，达到场景切换流畅真实的效果
AR-HUD 畸变处理技术	开发中	AR-HUD 光路投影通过凹凸反射镜之后，虚像发生了畸变，使用软件技术处理，在上层应用显示输出到显示器之前，获取显示图像数据，对画面显示进行等比反向还原处理，达到减少畸变的效果
低成本 ECU 运行监控技术	开发中	利用外部单片机自动检测 ECU 运行状态，自动捕获运行过程中的异常消息，达到节约人力成本的效果
仪表显示自动测试技术	开发中	该技术不需额外设备，实时监控仪表显示内容，对比 CAN 消息进行验证显示内容是否正确，节约人力测试成本

（四）发行人技术研发投入情况

报告期内，公司持续投入人力、物力用于支持技术研发和核心技术的引进。公司的研发费用主要由人员薪酬等构成。

公司报告期研发费用投入情况如下：

期间	研发费用（万元）	营业收入（万元）	研发费用占营业收入比例
2020 年 1-6 月	**797.91**	**39,528.35**	**2.02%**
2019 年度	975.51	85,601.34	1.14%
2018 年度	1,286.15	86,291.10	1.49%
2017 年度	1,133.75	83,500.44	1.36%

（五）发行人技术创新机制

人才作为技术的载体，在公司未来发展中仍将扮演重要角色，公司在发展过程中逐步形成了集立项、研制、监督于一体、分工明确、人员配备完善的研发体系。公司坚持精神鼓励与物质奖励相结合的原则，建立了良好的激励机制和晋升渠道，对在工作中表现突出、有显著业绩和贡献的科研人员提供晋升通道并给予物质奖励，为员工提供了一个发挥知识技能的平台和良好的工作环境，公司所制定的绩效考核制度针对管理人员和项目研发人员分别使用不同的绩效等级及考核指标，促进研发体制不断优化。

（六）发行人技术创新战略

公司坚持不断完善核心技术的开发，扩展新产品开发，在技术产品创新的同时，持续扩宽市场渠道，获取更大的市场份额，并开拓新市场需求。

1、推进核心技术创新

公司能否持续领先于市场，为客户创造新的价值，取决于公司能否不断进行核心技术的革新，通过核心技术的开发与落地，更好的实现客户需求，稳固市场地位。

2、扩展产品类别

在已有的核心技术及主要产品的基础上，利用成熟产品的优势，推进功能升级，利用新技术的落地，推进新产品面世，站在行业发展前沿，充分考虑客户及终端用户体验需求，实现不断创新。

（七）发行人技术创新的相关措施

1、强化人才管理制度

人才作为技术的载体，在公司未来发展中仍将扮演重要角色，公司在发展过程中逐步形成了集立项、研制、监督于一体，分工明确，人员配备完善的研发体系。公司坚持精神鼓励与物质奖励相结合的原则，建立了良好的激励机制和晋升渠道，对在工作中表现突出、有显著业绩和贡献的科研人员给予包括股权激励在内的奖励，为员工提供了一个发挥知识技能的平台和良好的工作环境，公司所制定的《研发中心绩效考核制度》等管理制度针对项目经理及研发人员分别使用不同的绩效等级及考核指标，促进研发体制不断优化。

2、持续为技术创新提供支撑

公司会优先在资金上给予技术研发保障，为技术研发提供持续不断的物质支持。研发机构的完善及多层次人才体系的建立，可以保障研发项目的人员数量，并为储备人才提供锻炼机会，保障人才供给的源源不断。完善的管理架构可以保障技术研发团队与公司其他部门建立良好的沟通机制，及时与市场动态保持互动，为研发团队保持创新敏感度提供支撑。

3、保持与行业先进团体的互动

公司支持包括研发团队在内的各部门人员，积极参与各项行业研讨会、交流会等，不定期与国内外业界进行交流，及时了解行业技术的最新发展动向，同时，公司内部鼓励知识分享，全体员工集思广益，根据各自工作所知所学为技术革新提供建议。

（八）本次募集资金投资项目将进一步提升公司竞争力

本次股票发行募集资金净额依轻重缓急用于以下项目建设：

单位：万元

序号	项目名称	投资额	募集资金投资金额	建设期	备案情况
1	前装座舱全液晶显示系统研发升级项目	24,076.84	24,076.84	2 年	京昌平发改（备）[2018]64 号
2	后装座舱显示系统研发升级项目	11,063.79	11,063.79	2 年	京昌平发改（备）[2018]63 号
3	座舱驾驶体验提升研发中心项目	9,893.34	9,893.34	2 年	京昌平发改（备）[2018]62 号
4	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	-	-
合计		**55,033.97**	**55,033.97**	**-**	**-**

本次募集资金运用全部围绕公司主营业务展开。项目的顺利实施将有助于提升公司技术水平，完成主要产品的升级，提升公司的整体盈利能力。近年来，随着汽车座舱电子渗透率的不断提升，终端用户的感知深度亦越来越强烈，同时对用户体验有了更强烈的要求，整车厂亦越来越重视对汽车座舱电子的投入。通过本次募集资金投资项目在前、后装座舱电子系统的研发投入以及驾驶体验升级研发中心的建设，将能够使得公司在产品和技术上保持座舱电子领域内的持续创新，不断满足用

户对座舱电子体验提升的需求，同时能够进一步增强公司软、硬件业务的整合能力，巩固提升公司现有的业务模式，增强公司的抗风险能力。

七、保荐机构对发行人成长性与自主创新能力的综合评价

（一）保荐机构尽职调查和内部核查程序

根据《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《证券发行上市保荐业务管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号—发行保荐书和发行保荐工作报告》等法律法规要求，针对发行人具体情况和业务特点，本着诚实守信、勤勉尽责的精神，国金证券对发行人的成长性和创新情况进行了全面、独立审慎的尽职调查，并履行了内核审查等必要内部核查程序。

1、通过审慎核查发行人的创新制度、创新投入、创新成果，并对相关知识产权管理部门进行走访，核查发行人知识产权的权属状态，并确认发行人具有独立的可持续的自主创新能力；

2、通过对发行人高级管理人员、其他技术人员以及行业上下游企业人员的访谈，了解发行人的技术水平和未来技术研发方向；

3、通过收集行业资料、查阅相关行业研究报告，分析发行人所处行业的发展趋势及竞争对手的情况；

4、根据发行人目前的业绩和发展现状，结合可能存在的风险因素，保荐机构对发行人主营业务、行业发展前景、自主创新能力、未来发展与规划以及募集资金运用计划等影响发行人持续成长与自主创新能力的各方面情况进行了尽职调查、审慎核查和独立分析判断。

（二）保荐机构关于发行人成长性的结论性意见

通过对发行人成长性与自主创新能力的专项核查与审慎判断，保荐机构认为：

1、公司的主营业务为汽车中控和液晶仪表等座舱电子产品的核心显示器件定制选型、软件系统开发及配套器件的销售。发行人所属汽车电子行业属于国家大力支持发展的产业，具有广阔的市场前景。汽车产业尤其是国内自主汽车产业的持续发展及国民经济水平的提高，能为发行人带来巨大的市场需求，也为发行人未来发展

创造了良好的市场机遇。

2、报告期内，发行人资产规模、营业利润及净利润保持快速增长，主要产品的市场份额持续提升，是行业内主要参与者。发行人已成为国内汽车电子领域主流供应商之一，具有较高的成长性。

3、作为行业主要参与者，发行人坚持走自主创新道路，并将自主创新视为企业发展的持续动力。发行人拥有经验丰富的研发团队，具备技术创新和产品设计开发的自主综合研发能力；发行人自主研发的核心技术具有市场先进性，核心产品已广泛应用于国内主流自主品牌车上；发行人建立了保持技术不断创新的机制，为自主创新提供了制度和组织保障。

综上，发行人具备了较高的成长性和较强的自主创新能力，符合创业板上市公司的特点。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国金证券股份有限公司关于华安鑫创控股（北京）股份有限公司之成长性专项意见》之签章页）

保荐代表人：

吴成 邱新庆

国金证券股份有限公司

2020年 9 月 23 日