

中国银河证券股份有限公司

关于

武汉元丰汽车电控系统股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（北京市丰台区西营街8号院1号楼7至18层101）

二〇二二年九月

声明

保荐人及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

本上市保荐书如无特别说明，相关用语具有与《武汉元丰汽车电控系统股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中相同的含义。

目 录

声明.....	1
目 录.....	2
第一节 发行人基本情况	3
一、发行人基本信息.....	3
二、发行人的主营业务、核心技术及研发水平.....	3
三、发行人的主要经营和财务数据指标.....	10
四、发行人存在的主要风险.....	12
第二节 本次证券发行情况	20
一、本次发行的基本信息.....	20
二、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况.....	20
三、保荐机构与发行人的关联情况说明.....	21
第三节 保荐机构承诺事项	22
第四节 对本次证券发行上市的推荐意见	23
一、本次证券发行履行的决策程序.....	23
二、发行人符合《证券法》规定的上市条件.....	24
三、发行人符合《注册管理办法》规定的发行条件.....	25
四、发行人符合《创业板上市规则》规定的上市条件.....	30
五、证券上市后持续督导工作的具体安排.....	31
六、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	31

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	武汉元丰汽车电控系统股份有限公司
英文名称	Wuhan Youfin Auto Electronic Control System CO.,LTD.
注册资本	8,000.00 万元
法定代表人	吴学军
有限公司成立日期	2007 年 2 月 9 日
股份公司成立日期	2021 年 5 月 31 日
住所	武汉东湖开发区光谷大道 299 号
邮政编码	430205
经营范围	汽车电子产品、电控系统生产、销售；汽车电子产品、电控系统技术服务；软件使用权出租；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
电话	027-81889177
传真	027-81889177-8265
公司网址	www.youfinec.com
公司邮箱	zqb@youfinec.com
信息披露和投资者关系	负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室 负责人：谢永明 联系电话：027-87002877

二、发行人的主营业务、核心技术及研发水平

（一）发行人的主营业务

公司是一家专门提供机动车辆主动安全系统解决方案的高新技术企业，主营业务为防抱死制动系统（ABS）、电子稳定控制系统（ESC）的研发、生产、销售和技术服务，并已具备线控制动系统（YCHB）的研发及量产能力，产品广泛应用于燃油汽车、新能源汽车及摩托车。

（二）发行人核心技术

截至本保荐书出具日，公司核心技术具体情况如下：

序号	分类	技术名称	技术先进性及具体表征	技术保护措施	应用产品	来源
1	控制	基于压力模型的控制算法	在 ABS、ESC 控制算法的基础上加入了主缸压力模型和液压单元模型算法，即通过车辆减速度、车辆轮胎制动力与液压制动力关系建立主缸压力模型，再利用车辆制动器 PV 关系曲线以及流体力学的贝努利方程，制动液的粘滞系数等进行电磁阀流通液量以及轮缸压力估算，从而能精确控制电磁阀的开度以及时间，优化车辆控制性能，同时降低了 ABS、ESC 干预时，冲击压力对制动系统带来的噪声及振动。	1、源代码保密； 2、专利/软件著作权：汽车电子稳定控制系统软件（2019SR0792623）	ABS、ESC	自主研发
2		基于电流反馈的电磁阀控制算法	在 PWM 脉冲宽度调制控制的电磁阀控制中加入电流反馈环，使得驱动器输出的电流可依据负载进行调节，等效控制电流加入了电流修正，让输出的电流更加精确稳定，应用在增压阀和限压阀上，可以显著提高电磁阀的压力控制响应精度，同时辅以电磁阀压差控制算法，降低压力调节带来的震动和噪声，提升车辆舒适性和 NVH 表现。	1、源代码保密； 2、专利/软件著作权：一种汽车防抱死制动系统（ZL201510926856.6）；制动防抱死系统控制软件（2015SR052719）；三通道摩托车制动防抱死系统控制软件（2019SR1123223）；两通道摩托车防抱死系统软件（2019SR1125242）	ABS、ESC	自主研发
3		AEB 控制策略	AEB 控制器对摄像头和雷达的感知进行数据融合，同时监测多个目标，对比静态信息和动态信息进行信息矫正后结合车身信息和驾驶员状态对危险目标进行选取评估，并考虑车辆自身转向引起的制动系统响应时间，确定是否执行紧急制动以及对应的制动强度，最后将碰撞预警信息传递给人机交互系统。	1、源代码保密； 2、专利/软件著作权：汽车电子稳定控制系统软件（2019SR0792623）	ESC	自主研发
4		发动机扭矩控制策略	该策略主要是依据车辆对驱动轮纵向力和侧向力的需求来优化车轮目标滑移率，并通过对发动机扭矩和车轮制动力矩的控制以实现对车轮滑移率的控制，实现在各种行驶工况下对车辆加速性能和稳定性能的提升。发动机扭矩和车轮制动力矩的控制形式包括发动机扭矩控制和制动干预控制，当车轮滑移率过大时，前者通过降低发动机扭矩以防止车辆侧滑，后者则对打滑车轮施加制动力以提高车辆的加速性能，反则同理。	1、源代码保密； 2、专利/软件著作权：全地形特种车辆电子稳定控制系统软件（2019SR0861989）；汽车电子稳定控制系统软件（2019SR0792623）	ESC	自主研发
5		ABS/ESC 特殊	汽车 ABS/ESC 控制的效果与道路识别有着重要关系，该策略通过获取	路面粗糙程度计算方法、装置、电子	ABS、ESC	自主

序号	分类	技术名称	技术先进性及具体表征	技术保护措施	应用产品	来源
		路面识别策略	测试车辆在待测路段上的轮速信号，并根据预设线性插值算法对轮速信号进行线性插值处理，得到车轮转动角速度信号；然后据此计算车轮转动角速度信号在预设频带内的信号能量，叠加预设频带内的信号能量和预设分级算法，确定待测路段的路面粗糙程度等级。该策略有效降低路面粗糙程度获取过程的复杂度，提升 ABS/ESC 系统在特殊路面下工作的稳定性。	设备及存储介质（ZL202111008437.6）		研发
6		电机自适应控制策略	电机自适应控制策略通过电机运转负载模型，使得油泵工作时能自动感知电机的负载变化，依照负载变化率，实时调整电机的功率输出，避免油泵超调，降低系统噪声，改善踏板感。	1、源代码保密； 2、专利/软件著作权：回油泵电机检测方法、系统、装置、控制器以及存储介质（CN202110979027.X）（实质审查阶段）	ABS、ESC	自主研发
7		YCHB 驾驶员接管（Take-over by driver）控制策略	应用了该策略的制动助力器不但能通过电流控制的电磁阀驱动助力器机械阀芯，实现踏板位移与制动助力器输出压力的闭环线性控制，还具有人力直接驱动机械阀芯的制动控制方式。具体来看，通过传感器感知驾驶员实施的制动速度、强度等制动意图，当车辆运动、制动参数超出阈值时，助力器将制动控制由常规使用的线控切换为人力控制的制动方式。同时通过对制动器控制回路的设计，当制动助力器在其电气部件或者动力源机械失效时，助力器控制方式切换为人力控制，使得驾驶员具有对车辆实施应急制动的能力，避免或减少了因制动助力器失效导致的伤害。	1、源代码保密； 2、专利/软件著作权：一种液压制动系统、液压制动控制方法及相关设备（CN202111173344.9）（实质审查阶段）	YCHB	自主研发
8	产品	电磁阀结构优化技术	（1）本技术通过在增压阀上采用一体化压装免焊接设计，即在阀体上设置法兰，通过法兰将阀体和隔磁管相互连接，实现对隔磁管进行限位和固定，免除传统方式的阀体和隔磁管精准压装和精密激光焊接需求。（2）本技术通过设计优化，将增压阀、减压阀共用一种隔磁管，即减压阀的减定铁装配在隔磁管内部，免除减定铁与阀体激光焊接的装配需求，在提升电磁阀可靠性的同时降低了成本。（3）本技术将增压阀阀体与单向阀采用一体化方案，即通过创新设计，取消传统滤网	专利/软件著作权：基于 L9347 芯片的 ABS 电磁阀电流控制（ZL201320084776.7）；基于高频 PWM 的 ABS 电磁阀控制电路（ZL201320084466.5）；一种增压阀（ZL201521037150.6）；用于常开电磁阀的装置（ZL201920773026.8）；一种	ABS、ESC	自主研发

序号	分类	技术名称	技术先进性及具体表征	技术保护措施	应用产品	来源
			座，将单向阀直接设计在增压阀阀体上，同时增压阀阀体还具有支撑端滤网、环滤网的作用，解决了单向阀密封不良问题，并降低了生产成本。（4）本技术采用顺磁铁材料，并通过粉末加工工艺设计定铁，具有易于加工、成本低等优点。（5）本技术通过 Ansoft 电磁力仿真以及电磁阀结构的不断迭代，改进线圈参数、推杆行程及推杆高出度等的设置组合，优化电磁阀结构，使得结构更加紧凑。	封闭式减压阀（ZL201521039937.6）；应用于控制阀的装置（ZL201821880838.4）；一种无焊接结构增压阀（ZL202020804297.8）		
9		回油泵结构优化技术	（1）常规结构堵头由于需要承担减少脉冲阻尼的作用，所以结构比较复杂，制造和装配要求也较高。本技术取消弹簧支撑罩，改进柱塞头结构，使柱塞头同时具有原柱塞头和弹簧支撑罩的功能，优化了回油泵结构，而且制造时间及成本约为原结构堵头的四分之一。（2）本技术采用活塞与滚针面接触的方式解决现有回油泵中活塞与泵体之间密封时，活塞头容易损坏，而且活塞与活塞座以及滚针之间的同轴度要求高的技术问题。（3）本技术利用进油口弹簧的回弹力来让球体封堵进油口，解决进油口油压过大可能出现无法封堵进油口的技术问题。（4）本技术采用粉末冶金结构的活塞座以及冲压件结构的泵体，获得零件极高的一致性，从而在保证泵的性能的同时做到结构简化、成本降低的效果，相比同类产品，零部件数量减少约 20%。	专利/软件著作权：用于柱塞泵的装置（ZL201821880812.X）；应用于存储液压 ESC 柱塞泵工作溢出制动液的装置（ZL201821885632.0）；用于回油泵的装置（ZL201821887930.3）；应用于螺纹安装固定结构的回油泵（ZL201821885542.1）；一种新型回油泵（ZL202021956067.X）	ABS、ESC	自主研发
10		先导电液伺服助力技术	该技术基于液压伯努利方程原理，通过先导阀、主阀以及高压蓄能器调制系统先导压力实现液压力放大的效果，即控制阀阀口开关采用先导阀口与主阀口两级打开形式，可有效降低阀芯的始动力，凭借较小的电流就可以提供更大的制动动能。该技术具备高可靠性，可满足大吨位车型制动性能需求；其阀口对偶配合件均为金属材料，具备高耐久性；针对先导阀非对称盲区的控制，系统响应更加及时，支持自动刹车需求。	专利/软件著作权：一种流体压力控制阀组（CN202110156805.5）（实质审查阶段）	YCHB	自主研发
11		液压伺服制动技术	该技术基于车辆动力学模型，借助主阀、高压蓄能器，利用液压伺服实现助力制动、再生制动等功能，还可协同车辆其他系统提供线控制动、应急制动、辅助制动、跛道辅助、再生制动能量回收等功能。该	专利/软件著作权：一种电子液压制动总成（ZL202110156304.7）；一种踏板行程模拟器装置	YCHB	自主研发

序号	分类	技术名称	技术先进性及具体表征	技术保护措施	应用产品	来源
			技术具备高精度特点，通过电流控制电磁力，可保证电磁阀的控压精度，使得线控系统的建压精度为 $\pm 1.5\text{Bar}$ ；支持大功率车型，通过调整蓄能器的容积及蓄能压力来提高更大的制动管路压力，适用范围广，响应时间快。	(ZL201920993170.2)；一种车辆刹车踩踏力反馈系统 (ZL202110156808.9)；一种液压制动系统、液压制动控制方法及相关设备 (CN202111173344.9)		
12	制造	回油泵高效压装技术	传统回油泵压装中，回油泵铆压需要先铆压一个面的回油泵，铆压完成后人工取料，二次定位后再次铆压第二个面的回油泵，这种方案存在效率低、精度误差大、良品率低、成本高昂等缺点。本技术通过对ESC/ABS本体定位的结构设计，采用上下两个面的回油泵一次定位、两次铆压的工艺方式，即上下铆压头都采用浮动加插板消除浮动结构，可针对性铆压回油泵，需要压哪个面的回油泵，相反方向的插板就插进，消除浮动，形成一个有效的受力面，并通过压机实现回油泵的有序铆压，保证两个回油泵的铆压深度一致。本技术较好地提升了压装效率，降低了生产成本，同时满足回油泵铆压工艺的要求，而且较好地提高了定位精度，直线定位精度可达到 $\pm 0.01\text{mm}$ ，重复定位精度可达到 $\pm 0.01\text{mm}$ 。	专利/软件著作权：ABS电磁阀压装装置 (ZL201921679890.8)	ABS、ESC	自主研发
13	检测	在线检测技术	本技术通过建立高速开关电磁阀的数学模型以及PWM仿真模型，基于实车匹配中高速开关电磁阀占空比和主缸压力、主缸压力和电流之间的关系数据，通过逻辑模型，对ABS/ESC综合性能进行在线检测。本技术采用清洁的高压空气来等效替代汽车制动液压油，利用ECU中自主开发的嵌入式软件和CAN通讯来控制高速开关电磁阀和ABS/ESC电机，模拟实车分别用不同的空气压力(30ba-200ba)控制逐项检测ABS/ESC增压性能、密封性能、减压性能和主动增压能力，同时监控并记录检测时ABS/ESC电机电流、电磁阀线圈电流及相应速度等技术指标，使得公司产品性能得到充分保障。	专利/软件著作权：一种增压阀的密封检测装置 (ZL201720734897.X)；一种ABS密封性能测试的装置 (ZL201921679901.2)；基于模拟轮速环境的ABS生产下线检测系统软件V1.0 (2021SR1006711)	ABS、ESC	自主研发
14		ABS远程标定	远程标定系统是公司针对实车道路试验开发的匹配工具平台，包含远程数据采集、在线分析应用、远程数据更新、远程试验辅助等功能。	1、源代码保密； 2、专利/软件著作权：汽车稳定性参	ABS、技术开发	自主研发

序号	分类	技术名称	技术先进性及具体表征	技术保护措施	应用产品	来源
		匹配技术	匹配专家无需到达试验现场，只需通过对现场测试人员传输来的采集数据进行数据提取、分析等操作，再经过优化后，即可远程更新至控制器上，实现数据优化迭代。相较于传统的匹配模式，该技术可减少繁杂的车辆测试工作，缩短了数据处理和发现问题的时间，提高了匹配质量及效率，而且还可以与主机厂共同开展整车的匹配并及时对效果进行评价。	数测试台（ZL200910066495.7）；一种ABS标定测试系统（ZL202121760233.3）；一种ABS标定测试装置及系统（ZL202121758602.5）；一种ABS标定测试装置及系统（CN202110862427.2）（实质审查阶段）；两通道摩托车防抱死系统软件（2019SR1125242）	服务	

（三）发行人的研发水平

1、具备健全的研发组织机构

公司设有工程部、研发部开展产品技术研发相关工作，其中工程部具体职责如下：负责产品的策划、设计和过程开发，组织完成控制计划、失效模式和影响分析等工作；负责与设计开发有关的新技术、新工艺和新材料等情报资料的收集、整理及研究及应用；负责产品的质量、成本、技术、可靠性等方面的持续改进；负责产品平台（型谱）规划、技术状态及其数据库管理；负责向其他部门提供技术支持与服务；负责组织产品试验，并出具试验报告；负责国家/省/市专项项目的管理，以及知识产权和技术专利管理等；研发部具体职责如下：负责产品基础软件及驱动模块的开发及维护；负责产品匹配标定及其它工具链的开发及维护；负责自动化测试工具的开发及维护；负责软件项目开发和工程实施全过程管理；负责新产品执行机构的开发；负责产品电子控制单元部分的开发、设计和持续改进；负责产品电子控制单元部分相关国家和行业技术标准的收集及企业技术标准制定；负责向市场、制造、采购、质量等部门提供技术支持；参与相关零件的供方开发与资格审核。健全的研发组织机构奠定了公司不断技术创新的基础，同时公司不断调整和优化技术创新架构，使相关人员创新职能更加明确，进一步提升技术创新的效率。

2、拥有完善的研发管理制度

公司技术研发工作严格按照 IATF16949 体系要求，遵循 APQP 流程要求，确保研发工作有序开展，保障研发成果转化应用至商业化生产。公司结合自身经验，制定了《产品和项目开发控制程序》《PPAP 管理办法》《FMEA 管理办法》《控制计划作成办法》《特殊特性管理办法》《防错管理规定》等一系列技术研发管理文件，为公司技术研发创新工作的各个流程确立了制度规范。上述制度具体涵盖了项目计划、产品设计和开发、过程设计和开发、产品过程确认、量产及反馈评定等步骤。

3、拥有有效的人才引进、培养和激励机制

为保证公司技术创新工作的可持续性，公司高度重视研发团队的建设，建立了有效的人才引进、培养和激励机制。

首先，公司通过外部招聘补充研发团队的“新鲜血液”，保证公司业务发展的需要。一方面，公司通过社会招聘，引进适合公司现阶段发展目标、可快速适应岗位的高层次人才；另一方面，公司通过校园招聘，引进计算机、机械、电子等专业的高素质人才，丰富公司研发团队人才梯队结构。

其次，公司组织各类员工技能培训，同时鼓励技术人员自主学习，不断提升自身技术能力。公司通过员工胜任力评判机制，对技术能力有显著提升的员工予以薪酬和职务上的调整，从而激发员工潜能，形成研发团队内部的正向竞争环境。

最后，公司建立了科学的绩效考核和激励机制、技术创新奖励制度，从晋升通道、奖金等方面调动员工的积极性、创造性，提高技术研发转化率和实用性。例如，公司针对产生实际效益的研发项目设立项目奖金，按照项目人员的贡献度予以分配，与项目人员分享项目收益；对技术人员在工作中的创新成果形成以公司为权利人的专利或著作权，同时对相关人员给予相应奖励。

三、发行人的主要经营和财务数据指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022.06.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产总额	48,802.88	46,562.74	42,544.67	32,557.85
负债总额	26,707.39	27,638.10	27,355.28	24,646.55
归属于母公司所有者权益合计	22,095.49	18,924.64	15,189.39	6,670.06
股东权益合计	22,095.49	18,924.64	15,189.39	7,911.29

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	24,204.67	45,799.18	45,816.90	35,470.52
营业成本	17,416.20	31,530.21	31,834.49	25,869.97
营业利润	3,666.82	7,639.67	7,930.86	4,292.51
利润总额	3,610.30	7,633.53	7,938.05	4,302.49
净利润	3,170.85	6,735.25	6,598.82	3,980.43
归属于母公司股东的净利润	3,170.85	6,735.25	6,254.72	3,948.84

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	886.56	-5,213.16	11,309.61	5,201.53
投资活动产生的现金流量净额	-1,643.20	-1,504.65	3,445.66	-1,732.15
筹资活动产生的现金流量净额	390.52	1,776.45	-9,146.70	-2,123.90
现金及现金等价物净增加额	-366.11	-4,941.36	5,608.56	1,345.49

4、主要财务指标

财务指标	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
流动比率（倍）	1.41	1.39	1.35	1.10
速动比率（倍）	1.06	1.07	1.08	0.83
资产负债率（合并口径）	54.73%	59.36%	64.30%	75.70%
资产负债率（母公司）	59.08%	61.02%	66.24%	77.32%
归属于公司股东的每股净资产（元/股）	2.76	2.37	1.90	0.83
财务指标	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	1.80	3.94	4.95	4.17
存货周转率（次）	2.01	4.16	4.71	4.86
息税折旧摊销前利润（万元）	4,418.05	9,060.85	8,659.49	5,445.27
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,170.85	6,735.25	6,254.72	3,948.84
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	3,114.48	6,594.25	6,902.79	3,769.14
研发投入占营业收入比例	4.00%	4.25%	6.47%	3.37%
利息保障倍数	25.58	45.39	28.20	7.78
每股经营活动净现金流量（元/股）	0.11	-0.65	1.41	0.65
每股净现金流量（元/股）	-0.05	-0.62	0.70	0.17

注：上述财务指标除特别注明外，均以合并财务报表数据为基础计算，具体计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产—存货）/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产×100%
- 4、归属于公司股东的每股净资产=归属于公司股东的净资产/期末股本总额
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均余额；
- 7、息税折旧摊销前利润=净利润+利息支出—利息收入+所得税+固定资产折旧+投资

性房地产折旧+长期待摊费用 and 无形资产摊销;

8、利息保障倍数=息税前利润/利息支出=(净利润+所得税费用+利息支出)/利息支出

9、研发投入占营业收入的比例=(费用化的研发费用+资本化的开发支出)/营业收入×100%;

10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动的现金流量净额/当期股本加权平均数;

11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/当期股本加权平均数。

四、发行人存在的主要风险

通过尽职调查，保荐机构认为发行人在生产经营中面临如下主要风险：

(一) 市场风险

1、宏观经济波动风险

公司是一家专门提供机动车辆主动安全系统解决方案的高新技术企业，主营业务为防抱死制动系统（ABS）、电子稳定控制系统（ESC）的研发、生产、销售和技术服务，并已具备线控制动系统（YCHB）的研发及量产能力，产品广泛应用于燃油汽车、新能源汽车及摩托车。

报告期内，公司主要服务于汽车行业，该行业景气程度与宏观经济发展情况相关性较高。在宏观经济向好的年度，汽车行业的景气程度较高。如果未来全球经济和国内宏观经济形势恶化，汽车行业将会受到不利影响，公司的整体经营业绩将面临下滑风险。

2、下游行业波动风险

公司主要产品以汽车、摩托车为载体，公司主要客户为下游整车厂。因此，公司生产经营与汽车行业的整体发展状况以及景气程度有较为紧密的关系。根据国际汽车制造商协会发布的数据，报告期内，我国汽车产销量先略有下滑后稳步回升。发行人所主要从事的汽车主动安全系统相关业务与下游汽车行业产销量密切相关。虽然 2021 年开始汽车行业景气程度已有所回升，但如果未来汽车行业发展减缓，可能给公司的经营业绩带来不利影响。

3、国际贸易摩擦风险

公司主要通过向整车厂出售汽车 ABS、汽车 ESC、摩托车 ABS 等主动安全系统成套产品获取收入与利润。报告期内，公司境外销售收入分别为 7,744.40 万元、19,069.91 万元、11,160.85 万元和 3,005.31 万元，占主营业务收入的比例分

别为 21.84%、41.63%、24.37%和 12.42%。近年来，国际贸易环境日趋复杂，若公司境外业务因国际政治环境变化、贸易摩擦加剧、国家产业政策变更、劳动力成本持续上升、客户战略发生转变等不利因素而受到影响，则公司的运营成本将大幅上升并对公司业绩造成不利影响。

4、新冠肺炎疫情风险

2020 年初至今，我国及世界范围先后爆发了新冠肺炎疫情。疫情爆发期间，公司积极配合疫情防控，严格按照防疫要求安排生产经营活动。截至本保荐书出具日，公司各项业务均正常运转，新冠肺炎疫情对公司生产经营活动暂不构成重大不利影响。若疫情进一步持续或加剧并导致市场需求降低、行业上下游生产受阻、原材料价格上涨等不良后果，则公司生产经营将受到不利影响。

（二）技术风险

1、技术迭代风险

公司作为国家高新技术企业，具备较强的主动安全系统正向开发能力，自成立以来就持续优化和迭代创新公司主营业务产品，以及不断拓展及延伸产品应用领域。经过多年的发展，公司积累了众多优质的客户资源和核心关键技术成果。但由于汽车改款换代周期不断缩短，汽车电子产品软硬件技术更新迭代不断加速，如果未来公司不能精准把握行业和技术的发展方向、不断进行技术积累和创新，将导致公司的产品和服务不能满足客户需求，对公司未来持续发展造成不利影响。

2、核心技术人员流失风险

经过多年的积累，公司已建立了一支强大的研发技术人才队伍。截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有研发及技术人员共 57 人，占员工总人数的比例为 18.10%，其中核心技术人员 6 人。虽然报告期内公司通过有竞争力的薪资、员工持股等方式激励稳定核心技术人员团队，但公司仍然存在因核心技术人员流失而给公司的持续技术创新能力和市场竞争力带来不利影响的风险。

（三）经营风险

1、市场竞争加剧的风险

博世、大陆等国际汽车电子巨头历史悠久，拥有良好的品牌优势、渠道优势

以及技术优势，包括主动安全系统在内的国内汽车电子企业若要在全球市场竞争中获取更高的市场份额，则需要面临来自国际巨头的竞争挑战；且国际巨头在华设厂的举措进一步缩小了与国内汽车电子企业的成本差距，国内汽车电子企业竞争也愈发激烈，未来公司可能面临行业竞争者增多、市场竞争加剧的风险，可能会导致业绩增速放缓、利润空间收窄的情况，从而影响公司经营业绩和财务状况。

2、客户集中度较高的风险

公司主动安全系统产品及服务主要应用于汽车行业，而我国汽车行业中上汽集团、一汽集团、东风集团、长安跨越、北汽集团等汽车企业集团市场集中度较高。根据中国汽车工业协会数据，2021 年我国汽车销量前十位的企业集团销量合计为 2,262.1 万辆，占汽车销售总量的 86.08%。

报告期内，由于公司境内下游客户主要以北汽集团、上汽集团、长安跨越、东风集团、江淮集团等整车厂为主；境外直接客户则以伊朗业务客户 SPCO 及其代理商和晟世贸易为主，受下游汽车行业特征影响，公司以同一集团合并口径的客户集中度相对较高。报告期内，公司前五大合并客户收入占当期主营业务收入比例分别为 79.08%、83.41%、79.43%和 70.41%；公司前五大合并客户毛利占当期主营业务毛利的比例分别为 76.13%、79.40%、77.25%和 58.05%。

报告期内，尽管受客户采购计划、客户车型销量、匹配的车型种类、汽车芯片短缺等因素影响导致公司对主要客户的销售收入存在波动，公司与主要客户形成了密切配合的合作关系。公司积极研发满足现有客户需求的新产品，积极拓展新客户、开拓新市场，减少客户集中度高的潜在不利影响。若公司在新业务领域开拓、新产品研发等方面进展不利，或现有客户需求大幅下降，则较高的客户集中度将对公司的收入规模、经营业绩等方面产生不利影响。

3、境外销售收入波动的风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 7,744.40 万元、19,069.91 万元、11,160.85 万元和 3,005.31 万元，占主营业务收入的比例分别为 21.84%、41.63%、24.37%和 12.42%。海外市场受当地法律法规及政策、政治经济局势、准入管理和行业监管、贸易政策、市场竞争以及文化等多种因素影响，若上述因素发生不利变化，可能会导致公司存在海外市场拓展不及预期、销售回款周期长于账期、汇率波动

等风险，进而影响公司经营业绩。

4、原材料供应及价格波动的风险

公司生产所需的主要物料有 ECU、本体、电机和阀体组件等。报告期内，公司主要原材料采购金额为 25,011.77 万元、29,605.33 万元、29,121.51 万元和 16,832.20 万元，占主营业务成本的比例分别为 96.68%、93.00%、92.36%和 96.65%。近年来，受中美贸易摩擦、上游芯片公司产能及新冠疫情影响，全球芯片供应出现短缺。芯片是公司主要原材料 ECU 总成的重要组成部分，2019 至 2021 年，由于公司的供应商在芯片采购方面的渠道较广，公司受“缺芯”影响暂时较小；2022 年以来，公司原材料采购存在受“缺芯”影响的情况。如果未来因原材料市场持续短缺或供应商自身原因，导致公司主要原材料供应商无法保证及时供应或供应价格大幅波动，则将对公司的生产经营造成不利影响。

5、主要客户受到美国制裁的风险

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司对主要客户 SPC0 及其代理商的产品销售收入分别为 6,360.11 万元、16,385.51 万元、11,079.90 万元和 2,712.83 万元，占公司产品收入的比重分别为 19.10%、36.76%、26.50%和 12.08%，且截至 2022 年 6 月 30 日，公司对 SPC0 及其代理商的在手订单充裕。报告期内，尽管公司对 SPC0 及其代理商的毛利和净利的占比低于对其收入的占比，且 SPC0 及其代理商的信用政策优于公司其他客户，但如果美国将 SPC0 纳入制裁范围导致其采购需求和资金来源受限，可能会短期内对公司收入规模、经营业绩和现金流造成一定不利影响。

（四）财务风险

1、主营业务毛利率波动的风险

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 27.04%、30.51%、31.14%和 28.03%。报告期内公司通过提升产线自动化率、优化产品结构、增强成本控制等方式，使得公司主营业务毛利率基本稳定。然而，如果未来公司无法通过增强产品研发能力、提高生产效率等措施维持或提升产品市场竞争力，或行业竞争格局、下游客户产品需求、原材料价格波动等因素发生重大不利变化，则公司毛利率水平将存在下降的风险。

2、应收账款无法收回和经营活动现金流波动的风险

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 **2022 年 6 月末**，公司应收账款账面价值分别为 9,031.35 万元、8,171.49 万元、13,296.64 万元和 **11,686.38 万元**，占流动资产的比重分别为 35.59%、23.89%、39.63%和 **32.91%**，占比较高且金额呈增长趋势。公司应收账款金额较大主要由公司所处行业特征、商业模式和客户特点等因素导致，未来，随着公司业务规模的持续增长，应收账款金额将会进一步增加。尽管公司针对各期末应收账款情况充分计提了坏账准备，且公司在内部控制方面加强了应收账款的管理，但如果公司下游客户由于自身原因导致付款延期，公司将面临应收账款无法收回的风险。

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 **2022 年 1-6 月**，公司净利润分别为 3,980.43 万元、6,598.82 万元、6,735.25 万元和 **3,170.85 万元**，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,201.53 万元、11,309.61 万元、-5,213.16 万元和 **886.56 万元**。与净利润相比，报告期内公司经营活动产生的现金流量净额波动较大，主要系受客户与公司的业务模式、结算模式和回款的信用账期等因素的影响。未来，随着公司业务规模的进一步扩大，公司对营运资金的需求提升，若未来出现大量应收账款回款不及时，公司将会面临运营风险及流动性风险。

3、存货增长的风险

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 **2022 年 6 月末**，公司存货账面价值分别为 6,223.41 万元、6,818.60 万元、7,819.32 万元和 **8,931.93 万元**，占流动资产的比重分别为 24.52%、19.93%、23.31%和 **25.15%**。报告期内公司主要实行以销定产和安全库存相结合的模式，即公司结合客户订单情况、需求预测以及自身的库存水平制定采购及生产计划。随着公司报告期内业务发展规划的增长，公司存货金额逐年上升。尽管公司目前存货流转正常，且公司已审慎计提了存货跌价准备，但如果未来公司存货金额进一步增长可能会出现存货积压和跌价的情况，对公司生产经营带来负面影响。

4、税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司为高新技术企业，享受 15%的所得税税率优惠政策；子公司元丰软件属于软件企业，2019 年、2020 年适用 25%税率，2021 年适用“两免三

减半”优惠政策，实际税率为零，**2022年1-6月适用12.5%税率**；重庆元丰和柳州元丰为西部地区的鼓励类产业企业，适用15%的所得税率；公司因产品出口而享有出口退税优惠政策；公司享有研发费用加计扣除的税收优惠政策。2019年度、2020年度、2021年度及**2022年1-6月**，公司享受的税收优惠政策合计金额分别为503.66万元、1,000.96万元、1,300.74万元和**842.79万元**，占公司净利润的比重分别为12.65%、15.17%、19.31%和**26.58%**。若未来公司高新技术证书到期未通过复审，或者相关税收优惠政策发生变化，将给公司的经营业绩产生一定的影响。

5、研发项目未达预期的风险

报告期内公司坚持以市场需求为导向，不断更新产品技术，以充分保证公司产品技术先进性及市场适用性，研发费用持续增长。如果公司未来研发项目开发进度不达预期，或因技术更新换代而无法使用，公司的竞争优势和经营业绩可能会受到损害，导致公司未来业务发展和生产经营受到不利影响。

（五）法律风险

1、未足额缴纳社会保险和住房公积金的风险

报告期内，公司存在未为全体员工缴纳社会保险及住房公积金的情况。自股份公司设立以来，公司不断完善人事用工制度，提高社会保险、住房公积金缴纳比例，并为自行缴纳社保公积金的员工提供补贴，履行企业应尽的社会责任，公司控股股东亦做出承担相关补缴或处罚费用的承诺。公司虽未因社保及住房公积金欠缴问题受到相关主管部门的行政处罚，但仍存在未来补缴社保及住房公积金或被主管机关追责的风险。

2、字号、商标共用的风险

公司与元丰零部件因历史原因各自在公司名称中使用了“元丰”字号并分别取得了在核定使用的商品类别中“元丰”相关商标的使用权，双方已针对“元丰”字号及商标的相关权利义务事宜进行了约定并签署了协议。公司与元丰零部件虽未曾在独立使用“元丰”字号、商标的过程中产生任何争议、纠纷或潜在纠纷，但仍存在一方不当使用而对对方商誉或品牌形象造成损害的风险。

3、内部控制有效性不足的风险

报告期内，公司存在①关联方资金占用行为、②利用员工个人账户代付员工奖金和无票费用的行为、③取得或转让无真实交易背景的银行承兑汇票的行为，上述财务内控不规范行为已于股改前彻底清理完毕，未损害公司及其股东的合法权益，亦未对公司实际经营产生重大不利影响。

公司已根据有关法律法规有针对性地建立了《内部控制管理制度》《内部审计管理制度》《票据管理制度》《资金管理制度》以及《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》《关联交易管理制度》等公司治理制度，但随着公司业务的发展、经营环境的变化，公司内部控制的有效性可能随之改变，相关内控制度体系仍需不断修正及完善。在此期间，公司存在因内控体系不能根据业务需求及时完善而产生的内控风险。

4、控股股东、实际控制人控制不当的风险

本次发行后，公司控股股东将持有公司不低于 31.96%的股份，实际控制人间接持有公司不低于 28.76%的股份，仍处于控股地位。如果公司控股股东、实际控制人利用其控制地位，对公司发展战略、生产经营决策、利润分配和人事安排等重大事项实施不当影响或侵占公司利益，则将损害公司、中小股东、债权人及其他第三方的合法利益并产生不利影响，公司将面临控制不当的风险。

（六）发行失败风险

股票发行价格确定后，如果公司无法满足在招股说明书中明确选择的上市标准，或网下投资者申购数量低于网下初始发行量的，应当中止发行。中止发行后，在中国证监会同意注册决定的有效期内，且满足会后事项监管要求的前提下，公司需向深圳证券交易所备案，才可重新启动发行。如果公司未在中国证监会同意注册决定的有效期内完成发行，公司将面临股票发行失败的风险。

（七）募集资金投资项目风险

1、募投项目不能顺利实施的风险

公司本次发行募集资金将用于汽车主动安全系统生产基地建设项目、研发中心升级建设项目和补充流动资金。本次募集资金投资项目公司综合考虑了市场状

况、技术水平及发展趋势、产品及工艺、生产场地及设备等因素，对项目可行性进行了充分论证，但如果募集资金不能及时到位，或由于国际安全局势、行业环境、市场环境等情况发生较大变化，或由于项目建设过程中管理不善影响了项目进程，将会给募集资金投资项目的预期效益带来不利影响，进而对公司整体生产经营业绩造成不利影响。

2、募投项目导致净资产收益率和每股收益下降的风险

本次发行后公司净资产规模将大幅度提高，而募集资金投资项目的实施需要一定时间方可产生经济效益。募集资金投资项目建成投产后，经济效益也需逐步体现，因此在募集资金投资项目建设期内以及募集资金投资项目建成投产后的早期阶段，公司净资产收益率和每股收益将出现短期内下降的风险。

（八）股票价格波动的风险

公司本次发行的 A 股股票将在深圳证券交易所上市交易。影响股市价格波动的原因较多，股票价格不仅取决于公司的经营状况，同时也受利率、汇率、通货膨胀、国内外宏观经济形势、市场买卖力量对比、重大自然灾害发生以及投资者心理预期的影响而发生波动。投资者在投资公司股票时存在因股价波动而遭受损失的风险。

第二节 本次证券发行情况

一、本次发行的基本信息

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过2,666.67万股（不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于25%
其中：发行新股数量	不超过2,666.67万股（不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过10,666.67万股（不考虑超额配售选择权）		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益）		
发行市净率	【】倍（按询价确定的每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采取网下向询价对象配售发行与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会、深交所认可的其他发行方式		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和在中国证券登记结算有限公司深圳分公司开立（A股）股票账户且符合相关法律法规关于创业板股票投资者适当性条件的境内自然人、法人等投资者以及符合中国证监会、深交所规定的其他投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		

二、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况

（一）保荐代表人

保荐机构指定袁志伟先生、王斌先生担任武汉元丰汽车电控系统股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐代表人。

袁志伟先生，保荐代表人，15 年投资银行从业经历，曾负责或参与了天津长荣 IPO 项目、四川美丰可转债项目、龙洲运输 IPO 项目、西南合成重大资产重组项目、东方钽业配股项目、吉林昊宇电气 IPO 项目、北京万集科技 IPO 项目、科华控股 IPO 项目、宏源证券公司债项目、金宇集团非公开发行项目、南京证券非公开发行项目、申银万国证券吸收合并宏源证券重组项目，具有丰富的投资银行业务经验（证书编号：S0130721020001）。

王斌先生，保荐代表人，11 年投资银行从业经历，曾负责或参与了双杰电气 IPO 项目、科华控股 IPO 项目、中超控股非公开发行项目、双杰电气配股项

目、南京证券非公开发行项目、东吴证券配股项目，具有丰富的投资银行业务经验（证书编号：S0130721050001）。

（二）项目协办人及项目组其他成员的保荐业务执业情况

1、项目协办人

王尧林先生，曾参与哈高科重大资产重组项目、湘财股份现金收购股权项目、欧菲光非公开发行项目、金运激光向特定对象发行项目，已获得一般证券业务资格证书（证书编号：S0130120080050）。

2、项目组其他成员

汤宁、王元园、汪寒子、孙卓、郭逸飞均具备证券从业资格，无被监管机构处罚的记录。

三、保荐机构与发行人的关联情况说明

（一）截至本保荐书出具日，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方权益、在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职等情况；

（四）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况；

（五）保荐机构与发行人之间无其他关联关系。

第三节 保荐机构承诺事项

一、保荐机构承诺已按照法律、行政法规和中国证监会及深交所的规定，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，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

保荐机构认为发行人符合有关法律、法规和规范性文件中关于首次公开发行并在创业板上市的相关要求，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

二、保荐机构已按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，并对本次发行申请文件进行了审慎核查，保荐机构承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、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；

3、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；

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

5、保证所指定的保荐代表人及保荐机构的相关人员已勤勉尽责，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；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其它文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证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；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、自愿接受深圳证券交易所的自律监管。

第四节 对本次证券发行上市的推荐意见

一、本次证券发行履行的决策程序

（一）发行人董事会对本次发行上市的决议

发行人第一届董事会第六次会议审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市方案的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市前滚存利润分配方案的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市募集资金投资项目及其可行性的议案》《关于提请股东大会授权董事会负责办理公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市相关事宜的议案》和《关于制订公司首次公开发行股票并在创业板上市后适用的<公司章程（草案）>及修订相关议事规则的议案》等与本次发行及上市相关的议案，并同意将上述议案提交发行人 2022 年第一次临时股东大会审议。

（二）发行人股东大会对本次发行上市的决议

发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市方案的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市前滚存利润分配方案的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市募集资金投资项目及其可行性的议案》《关于提请股东大会授权董事会负责办理公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市相关事宜的议案》和《关于制订公司首次公开发行股票并在创业板上市后适用的<公司章程（草案）>及修订相关议事规则的议案》等与本次发行及上市相关的议案。

保荐机构认为，发行人已就本次证券发行履行了必要的程序，符合《公司法》《证券法》及中国证监会的相关规定。

发行人股东大会授权董事会办理本次公开发行人民币普通股股票的相关事宜，上述授权范围及程序合法有效。

根据《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）的相关规定，发行人本次发行尚需经深交所发行上市

审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二、发行人符合《证券法》规定的上市条件

经审慎核查，保荐机构认为，发行人本次申请公开发行股票符合《证券法》规定的首次公开发行股票的条件，核查情况如下：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人已经建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书等公司治理体系，发行人目前有 9 名董事（包括 3 名独立董事）、3 名监事（包括 1 名职工代表监事），并根据发行人具体情况设置了职能部门，建立了独立董事、董事会秘书制度，建立健全了各种管理制度并严格按照规范运作。《公司章程》对股东大会、董事会、监事会的职责、议事规则和总经理职责等作了具体规定。根据保荐机构的尽职调查、发行人的说明和发行人律师国浩律师（北京）事务所出具的《国浩律师（北京）事务所关于武汉元丰汽车电控系统股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之法律意见书》，保荐机构认为：发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

（二）发行人具有持续经营能力

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）为发行人出具的标准无保留意见的《审计报告》和保荐机构的审慎核查，保荐机构认为，发行人财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（三）发行人最近三年财务报告被出具无保留意见审计报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）为发行人出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

（四）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和实际控制人出具的声明与承诺、相关主管部门出具的合法证明，并经保荐机构核查，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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

综上，保荐机构认为，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

三、发行人符合《注册管理办法》规定的发行条件

保荐机构依据《注册管理办法》相关规定，对发行人是否符合规定的发行条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

（一）发行人符合《注册管理办法》第十条的规定

保荐机构核查了发行人设立至今相关的政府批准文件、营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商设立及变更登记文件、股本变动涉及的增资协议、股权变动涉及的股权转让协议、主要资产权属证明、相关董事会和股东（大）会决议，三会议事规则和相关会议文件资料等文件，对主要董事、监事、高级管理人员进行了访谈，并向发行人律师、会计师和评估师进行了专项咨询和会议讨论，确认发行人是由前身元丰有限以截至2021年1月31日经审计的净资产折股，整体变更设立的股份公司。公司自成立以来持续经营并合法存续，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

（二）发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定

1、保荐机构核查了发行人的财务会计资料、会计凭证和致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见《审计报告》，对发行人财务负责人及财务人员进行了访谈，就发行人财务会计问题与致同会计师事务所（特殊普通合伙）的审计人员进行密切沟通，并召开了多次专题会议等。

保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准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。

2、保荐机构对发行人主要业务流程进行了实地考察；对高级管理人员进行了访谈；查阅了发行人三会会议文件、公司章程、有关财务管理制度、业务管理规章制度及发行人经审计的财务报告及致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制鉴证报告》（以下简称“《内控报告》”）。

经核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留结论的《内控报告》，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

（三）发行人符合《注册管理办法》第十二条的规定

1、保荐机构查阅了发行人的业务合同、三会文件等资料，核查了发行人《公司章程》《关联交易管理制度》《独立董事工作细则》等公司治理制度中关于关联交易决策权限和决策程序的规定，对关联方进行了访谈，与发行人就拟采取的规范关联交易的具体措施进行反复讨论。

经核查，发行人业务完整，具有直接面对市场独立持续经营的能力，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，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）项的规定。

2、保荐机构核查了发行人自成立以来的营业执照、近两年销售记录、《审计报告》、历次三会文件等资料，并对发行人的高级管理人员进行了访谈。

（1）发行人近两年以来，主营业务为防抱死制动系统（ABS）、电子稳定控制系统（ESC）的研发、生产、销售和技术服务，主营业务未发生重大变化。

（2）保荐机构核查了发行人成立以来的历次工商变更资料、董事会及股东大会资料、《公司章程》，对发行人的董事、高级管理人员、核心技术人员进行了访谈。最近二年，公司董事、高级管理人员、核心技术人员的变动均履行了必要的程序，具体情况如下：

①董事变动情况

最近2年，公司董事会成员变动情况如下：

时间	变动情况	变动后董事会成员
截至2020年1月1日董事会成员为吴学军、童幸源、付峪		
2021年2月3日第一次变动	退出：付峪 新增：张仪、熊家红、刘翔	吴学军、童幸源、张仪、熊家红、刘翔
2021年5月28日第二次变动	新增：谢永明、于良耀、汤湘希、张文杰	吴学军、童幸源、张仪、熊家红、刘翔、谢永明、于良耀、汤湘希、

时间	变动情况	变动后董事会成员
		张文杰

截至 2020 年 1 月 1 日，公司董事会由吴学军、童幸源和付峪组成；

2021 年 2 月 3 日，公司召开第五次股东会议，变更董事会成员为吴学军、童幸源、张仪、熊家红、刘翔；

2021 年 5 月 28 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举吴学军、童幸源、张仪、熊家红、刘翔、谢永明、于良耀、汤湘希、张文杰为公司董事，于良耀、汤湘希、张文杰为独立董事，组成公司第一届董事会，任期为 2021 年 5 月至 2024 年 5 月。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举吴学军为董事长。

②高级管理人员变动情况

最近 2 年，公司高级管理人员变动情况如下：

时间	变动情况	变动后高级管理人员
截至 2020 年 1 月 1 日高级管理人员为童幸源、张仪、郭树元、肖矫矫、李婉		
2020 年 9 月 1 日第一次变动	退出：李婉 新增：谢永明	童幸源、张仪、郭树元、肖矫矫、谢永明
2021 年 5 月 28 日第二次变动	-	童幸源、张仪、郭树元、肖矫矫、谢永明

截至 2020 年 1 月 1 日，公司高级管理人员由童幸源、张仪、郭树元、肖矫矫、李婉组成；

2020 年 9 月 1 日，公司召开董事会临时会议，李婉因个人身体原因不再担任公司财务负责人，根据公司总经理童幸源的提名，同意聘任谢永明为公司财务总监；

2021 年 5 月 28 日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任童幸源为公司总经理，张仪为公司常务副总经理，郭树元、肖矫矫为公司副总经理，谢永明为公司财务总监兼董事会秘书，任期为 2021 年 5 月至 2024 年 5 月。

③其他核心人员变动情况

最近 2 年，公司其他核心人员未发生变动。

最近两年，发行人董事、监事变化主要系发行人股东东风资管、中电基金、

一汽基金的正常委派以及发行人治理结构优化所致，除此之外，发行人董事、监事未发生变动。发行人高级管理人员变化主要系原财务负责人李婉个人身体状况无法继续履行职务，除此之外，发行人高级管理人员未发生变动。发行人的主要经营管理团队稳定，聘任的财务总监谢永明先生具有注册会计师、高级会计师职称及多年财务管理工作经验，最近两年的变化不会影响发行人正常的经营决策，不会对发行人的持续经营能力产生不利影响。董事、监事、高级管理人员的变更符合法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，均履行了必要的法律程序，真实、合法、有效。

（3）保荐机构核查了发行人的工商资料、历次董事会及股东（大）会决议、历次股权转让资料，并对发行人股东的相关负责人进行了访谈。发行人控股股东为元丰投资，实际控制人为吴学军，元丰投资所持发行人股份权属清晰，发行人不存在受控股股东、实际控制人支配的股东情况，发行人最近二年实际控制人没有发生变更。

综上，保荐机构认为，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东所持发行人的股份权属清晰，发行人不存在受控股股东、实际控制人支配的股东的情况，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）项的规定。

3、保荐机构查阅了发行人的《审计报告》、重要资产的权属证书、银行征信报告等资料，查询了裁判文书网，走访了发行人开户的主要银行相关工作人员、对发行人财务负责人进行了访谈，并核查了发行人的涉诉信息。

保荐机构查阅了发行人所属行业的行业研究报告、行业规划、相关产业政策、发行人财务报告，对发行人高级管理人员进行了访谈，对相关政府主管部门、主要供应商、重要客户进行了访谈，保荐机构经核查认为发行人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。

经核查，保荐机构认为，发行人不存在主要资产、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，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）项的规定。

（四）发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定

1、保荐机构查阅了发行人《审计报告》、发行人相关业务合同、《公司章程》、营业执照、发行人所属行业相关法律、行政法规等，走访了发行人所在地市场监督管理部门。发行人是一家专门提供机动车辆主动安全系统解决方案的高新技术企业，主营业务为防抱死制动系统（ABS）、电子稳定控制系统（ESC）的研发、生产、销售和技术服务，并已具备线控制动系统（YCHB）的研发及量产能力。发行人目前所从事的业务均在工商行政管理部门核准的营业范围内，且依法取得了经营业务所必需的各项许可证。

保荐机构认为，发行人经营活动符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策及环境保护政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

2、保荐机构查阅了发行人三会会议文件，查阅了发行人经营所在地区各政府主管部门出具的证明，查询了证券期货市场失信记录查询平台、中国执行信息公开网等信用信息网站，走访了相关政府部门并对相关人员进行访谈。

经核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、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。

3、保荐机构对发行人相关人员进行访谈，取得了发行人董事、监事和高级管理人员分别出具的声明，取得了公安机关开具的董事、监事、高级管理人员无违法犯罪记录证明，并查询了中国证监会网站的证券期货市场失信记录查询平台。

经核查，发行人董事、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，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规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。

四、发行人符合《创业板上市规则》规定的上市条件

保荐机构依据《创业板上市规则》相关规定，对发行人是否符合上市条件进行了逐项核查，认为发行人符合《创业板上市规则》规定的首次公开发行股票上市条件。

具体情况如下：

（一）发行人符合中国证监会规定的发行条件

如本上市保荐书前文所述，发行人本次证券发行符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规规定的发行条件。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

保荐机构查阅了发行人工商登记资料和发行人 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市方案的议案》，发行人发行前的股本总额为 8,000.00 万元，经发行人 2022 年第一次临时股东大会批准，公司拟首次公开发行股票总数不超过 2,666.67 万股（不考虑超额配售选择权），占发行后总股本的比例不低于 25%。保荐机构经核查后认为，发行人本次发行后股本总额不低于人民币 3,000.00 万元。

（三）财务指标符合《创业板上市规则》规定的标准

1、公司选取的财务指标标准

发行人为境内企业且不存在表决权差异安排，发行人本次申请创业板上市符合《创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）项规定的上市标准，即“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5000 万元”。

2、公司财务指标符合上述标准

根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，公司 2020 年和 2021 年归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后的孰低者）分别为 6,254.72 万元和 6,594.25 万元，累计净利润为 12,848.97 万元。

综上，保荐机构认为，发行人本次发行上市符合《创业板股票上市规则》等法律法规和规范性文件规定的发行、上市条件。

五、证券上市后持续督导工作的具体安排

（一）持续督导事项

保荐机构在持续督导期内，将督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件，并承担下列工作：

- 1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度；
- 2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；
- 3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见；
- 4、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项；
- 5、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；
- 6、中国证监会、深圳证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作。

（二）持续督导期限

根据《创业板股票上市规则》，发行人首次公开发行股票并在创业板上市后，保荐机构对其持续督导期间为股票上市当年剩余时间以及其后三个完整会计年度。持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作，保荐机构应当继续完成。

（三）持续督导计划

保荐机构将指派符合要求的持续督导专员严格按照中国证监会、深圳证券交易所关于持续督导的要求履行持续督导职责，采取日常沟通、定期回访、查阅调取资料、访谈相关人员、书面函证、现场走访等方式，并可视情况对发行人的控股股东、实际控制人、供应商、客户、债权人、相关专业机构等进行延伸排查，结合发行人定期报告的披露，做好持续督导工作。

六、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

经审慎尽职调查，保荐机构认为：发行人法人治理结构健全，经营运作规范，

主营业务突出，具有持续经营能力，具备了《公司法》《证券法》《注册管理办法》《创业板上市规则》等法律法规的首次公开发行股票并在创业板上市的各项条件。保荐机构同意保荐武汉元丰汽车电控系统股份有限公司的股票在深圳证券交易所创业板上市交易。

（以下无正文）

（此页无正文，为《中国银河证券股份有限公司关于武汉元丰汽车电控系统股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页）

保荐代表人： 袁志伟 王斌
袁志伟 王斌

项目协办人： 王尧林
王尧林

内核负责人： 李宁
李 宁，

保荐业务负责人： 韩志谦
韩志谦

保荐机构总裁： 王晟
王 晟

保荐机构法定代表人： 陈亮
陈 亮

