

**国元证券股份有限公司**  
**关于赛赫智能设备（上海）股份有限公司**  
**首次公开发行股票并在科创板上市之**  
**上市保荐书**

**上海证券交易所：**

国元证券股份有限公司（以下简称“国元证券”、“保荐机构”）接受赛赫智能设备(上海)股份有限公司(以下简称“赛赫智能”或“发行人”或“公司”)委托,担任赛赫智能首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构(主承销商)。保荐机构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监会、上海证券交易所的有关规定,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。

**一、发行人概况**

**(一) 基本情况**

中文名称	赛赫智能设备（上海）股份有限公司	有限公司成立日期	2008年10月28日
英文名称	SH Intelligent Machinery Co., Ltd.	股份公司成立日期	2015年12月30日
注册资本	4,920.0738 万元	法定代表人	李泽晨
注册地址	上海市宝山区同济支路 199 号 4 幢 3 号楼 234 室	主要生产经营地址	上海市宝山区长逸路 188 号 1115 室
控股股东	李泽晨	实际控制人	李泽晨
行业分类	C35 专用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	2016年4月至2017年11月在全国中小企业股份转让系统挂牌

<b>经营范围</b>	从事智能设备专业领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，机械电子、自动化设备的设计、安装、调试及销售，汽车检测领域内的技术开发、技术咨询、技术服务，质检技术服务，软件技术开发及技术服务，从事货物进出口及技术进出口业务。
-------------	--

## （二）主营业务

公司是一家专注于汽车智能制造领域的高新技术企业。公司拥有完善的研发、生产、销售和服务体系，主营产品包括轻量化新材料车身工艺设计与制造设备、汽车轮毂检测及车轮装配与检测设备、整车总装与下线检测设备等重大主要业务领域以及与此相关的信息化、智能化工业软件系统。公司掌握了轻量化整车平台的设计、仿真、验证以及轻量化新材料车身连接工艺技术、整车总装与下线检测技术、车轮行业相关检测技术的关键专利及核心算法、智能化制造执行（MES）系统等核心技术并应用于汽车工业的自动化装配与检测、智能化生产线及智能工厂，实现了汽车制造相关领域的自动化与智能化。同时公司在大型商用飞机机身部件及连接、飞机发动机装配与测试等领域也具有一定的技术积累，正积极开拓国内市场。

公司自成立以来始终坚持以技术创新为核心，秉承“以客户需求为中心”的服务理念，依靠行业经验积累提升自主研发能力，同时引进、吸收先进生产技术，研发生产出符合客户要求的产品，获得了行业内客户的广泛认可，截至目前已进入国内外多家汽车整车制造商和一级供应商的合格供应商名录。经过多年发展与积累，公司目前主要服务的客户既包括捷豹路虎、阿斯顿·马丁、奔驰、大众、沃尔沃、通用、福特、本田、丰田、日产、标致雪铁龙、雷诺、上汽、广汽、东风、江铃、长安、吉利等国内外知名品牌汽车厂商，也包括中信戴卡、万丰奥威等车轮轮毂细分领域龙头企业；同时在大飞机制造行业，子公司Expert也是空中客车公司（Airbus）、罗尔斯-罗伊斯公司（Rolls-Royce）的一级供应商。

## （三）发行人的核心技术及研发水平

公司一贯重视科技创新，通过自主研发、引进吸收行业先进技术，在车身轻量化、轮毂检测及车轮装配与检测、整车总装与下线检测等主要业务均形成了一系列具有自主知识产权的核心技术，有力支撑了公司的长期稳定发展。发行人核心技术先进性及其产业化情况如下：

产品板块	核心技术	先进性	产业化情况
车身轻量化连接工艺与设备	碳纤维变频微波固化技术	针对使用了碳纤维等非金属增强材料的混合材料（包括非金属+非金属、非金属+金属）轻量化车身，这种变频微波固化技术可使胶接点最快 3-20 秒就能够迅速固化，整条生产线的节拍因此可以提高到 60JPH，可以完全满足大批量生产线的要求。	公司在此技术基础上开发了变频微波固化枪等产品，目前正在上汽延锋彼欧的尾门制造系统上推广测试。
	多层膜复合材料自动化叠装技术及双模片成型技术	该等技术采用了快速成型技术，并且可以将多种零部件一次成型，可适用于所有复合材料和构件，采用该等技术能大幅提高碳纤维零件或构件的生产效率，节省材料，有利于碳纤维等新型复合材料的普及推广，推动形成“应用广—产量高—成本低—应用更广”的良性循环。	Expert 与英国华威大学、阿斯顿·马丁一起开展实验合作，积累了大量的实验数据，并且在阿斯顿·马丁的生产线上得到应用。
	样车试制	Expert 是较早从事全铝车身与碳纤维车身开发、SE 以及样车制造的供应商之一，并与英国汽车行业开展了长期稳定的技术合作，为捷豹路虎、阿斯顿·马丁以及迈凯伦汽车公司等客户提供了全方位的工程技术服务并积累了丰富的整车轻量化平台设计、电池设计、以及碰撞结构分析等方面的数据与工艺积累。	Expert 是全球为数不多的几家可以为全铝车身提供 SE 与整线制造的企业，也是目前量产的碳纤维车身平台的供应商和英国目前绝大多数轻量化车身项目的样车制造工艺提供商，其参与的项目部分案列包括：特斯拉原型车 Blackstar、阿斯顿·马丁、捷豹路虎、迈凯伦等。
	大飞机复合材料机身组装线	Expert 具有多年的在各种轻量化材料（包括碳纤维在内）连接技术上的丰富经验积累，以及在汽车轻量化材料和工艺设备方面的丰富案例，得到了航空业客户的充分信任，参与了很多相关项目的实施。	作为空客 A350 的原始供应商，Expert 与竞争对手德国杜尔等公司一起，在此行业提供复合材料机身钻孔、铆接工艺与生产线。
	大型飞机发动机组装流水线	Expert 在航空工业为罗尔斯-罗伊斯、空中客车、GE 等客户提供了相应的产品与服务，并深度参与了碳纤维机身相关的连接技术、大型航空发动机的生产设备设计与制造、制造执行系统、质量控制体系等方面的研发、设计，在航空与飞机制造领域拥有深厚的技术积累与项目案例。	Expert 是英国罗尔斯-罗伊斯英国德比工厂 T 系列大型飞机发动机的生产线配套供应商，为其提供核心机、外包装线等组装流水线与生产控制系统和质量监控系统。

产品板块	核心技术	先进性	产业化情况
汽车轮毂检测及车轮装配与检测	车轮平衡检测	平衡性是车轮总成、轮毂、轮胎的核心检测项目。公司的车轮平衡检测技术拥有高精度的机械设计、快速稳定的机电配合，能够适应多种误差影响、具有补偿校准技术，目前测量精度、稳定性、检测节拍（11秒）均能够达到车轮轮毂检测行业领先水平，再辅以稳定可靠的视觉系统，可以满足客户大批量多品种的混线生产需求。	该技术整合在车轮装配或轮毂检测生产线中，在中信戴卡、万丰奥威等知名轮毂生产企业中大量使用了公司的平衡检测设备。
	车轮均匀性检测	车轮均匀性检测是衡量车轮质量的重要检测项目，对设备算法、机械设计、制造精度的要求极高。公司的车轮均匀性设备通过精巧的设计计算在实现所需压紧力的同时最大限度减轻了系统重量。轻巧的结构、良好的机电配合，可以最大限度提高动作速度，保证检测的节拍。利用高精度传感器和充分验证过的检测算法，可以在几千牛的压力下检测出几牛顿的变化，得到可靠精确的测量结果。同时，标定补偿算法可以保证生产中快速调整以补偿机械等部分带来的误差。	该设备已在天津丰田、北京奔驰、捷豹路虎、一汽、宝沃等汽车制造商的生产过程中得到应用。
	车轮跳动检测	车轮的跳动检测是测量车轮几何偏差的主要手段，也是保证车轮质量的必经检测过程。公司的车轮跳动设备，通过与平衡设备相结合。可以减少设备数量，明显减轻客户的经济压力。针对不同检测对象，利用不同的高精度传感器并辅以具备标定、校准功能的软件，可以在测量中排除机械误差，明显提高检测精度。	公司生产的车轮跳动检测设备已在奔驰、日产、东风等主机厂和万丰奥威等轮毂生产企业中得到大量应用。
	车轮装配技术	公司生产的车轮装配站可以同时控制 14 台伺服电机的速度、位置、以及扭矩，模拟最佳的轮胎装配动作，在扭矩最低的情况下将轮胎装配进轮毂中，并且在装配过程中，通过多重扭矩监控，与保护系统来保证轮胎装配的安全性。同时，公司采用在线数据采集与分析的机器学习算法，实时调整监控方案与装配参数，保证轮胎安全，为客户提供高质量的产品提供了技术保证。	该技术整合在整车装配或轮毂检测生产线中，公司凭借不懈的努力，已经获得了世界上多数主机厂的认可，成为行业内重要的供应商之一。

产品板块	核心技术	先进性	产业化情况
	视觉分类、匹配及字符识别技术	机器视觉技术是车轮相关行业的基础技术，公司一直在探索机器视觉技术在车轮行业的应用。在车轮装配线中，公司利用多年开发的机器视觉库，同时结合深度学习、激光三维视觉和机器人引导等最新技术，实现了准确可靠的视觉分类、目标检测及光学字符识别（OCR）。从而实现在高速多品种大批量生产中的产品防错、匹配及自动装配等功能。	该技术整合在整车装配或轮毂检测生产线中，公司凭借不懈的努力，已经获得了世界上多数主机厂的认可，成为此行业重要的供应商之一。
整车总装与下线检测设备	总装线底盘自动合装线	汽车底盘自动合装线是一台复杂的大型多轴控制专用设备，用于拼装车身与底盘，并同时几十个几何尺寸与安装扭矩进行实时监控，控制逻辑复杂，目前业内以德国杜尔、美国福瑞、法国法孚等国外供应商占据垄断地位，Expert 在此领域也有 20 年以上的技术积累。	在福特、路虎、劳斯莱斯、伦敦 Taxi 等客户的总装线上都实现了成功的应用。
	3D 动态多线非接触式激光定位测量系统	非接触式检测系统与车辆没有直接的接触，稳定性高并且系统的所产生的维护需求也较小，激光束覆盖范围广，精度高，该技术目前在测量精度与稳定性上领先于世界上大多数同类产品，可实现全动态（行进间）检测，全动态（行进间）调整，能满足主流主机厂的测量要求。	在北京宝沃及江铃南昌工厂的四轮定位仪中得到应用。
	整车下线自动驾驶/辅助驾驶检测站	基于国内新能源车以及自动驾驶/辅助驾驶技术的推广，公司在行业内迅速推出了整车自动驾驶/辅助驾驶标定与检测设备，成为目前市场上几家具备完整的设备以及成功案例的供应商之一。	目前，公司的自动驾驶/辅助驾驶测试工作站已经在长安汽车、广州汽车、江铃重卡等主机厂成功投入使用。
	超耐磨碳化钨激光烧覆工艺	该技术可以显著地改善转毂基层表面的耐磨、耐蚀、耐热、抗氧化及等特性，在同样使用频率下，使用这种工艺技术的转毂寿命远远高于使用普通环氧树脂底层喷涂工艺的转毂，在 ABS 测试台全负荷的情况下，高速转毂使用寿命可提高 2 倍，低速转毂使用寿命可提高 4 倍。	已在北京奔驰、长安福特的转毂返镀项目中应用。

产品板块	核心技术	先进性	产业化情况
智能化制造执行（MES）系统	轮毂制造全过程可追溯系统	公司自主开发了独创的物理标识方案，解决了高温下标识的建立和保持问题，同时采用机器学习技术，解决了识别和分类问题，从而真正实现了轮毂制造的全过程可追溯性，可以在质量事故发生时，把质量缺陷迅速追溯到原材料批次和生产中所有单一流程，为迅速寻找解决方案、最低成本的召回提供了技术上的保证。	目前该项技术已经得到国内主机厂的接纳，并向轮毂制造行业推荐

#### （四）主要经营和财务数据及指标

项目	2019.06.30/ 2019年1-6月	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度	2016.12.31/ 2016年度
资产总额（万元）	128,232.08	132,335.85	49,070.97	28,443.24
归属于母公司所有者 权益（万元）	45,758.34	27,166.85	17,488.21	943.68
资产负债率（母公司） （%）	23.53	41.35	41.79	87.40
营业收入（万元）	32,907.15	35,200.15	18,502.03	8,799.20
净利润（万元）	1,108.09	-737.57	-3,040.47	-3,724.15
归属于母公司所有者 的净利润（万元）	984.29	-766.15	-3,064.52	-3,739.41
扣除非经常性损益后 归属于母公司所有者 的净利润（万元）	721.66	-434.42	-3,073.27	-3,850.73
基本每股收益（元）	0.21	-0.19	-0.87	-1.42
稀释每股收益（元）	0.21	-0.19	-0.87	-1.42
加权平均净资产收益 率（%）	2.79	-4.41	-27.18	-209.85
经营活动产生的现金 流量净额（万元）	-4,862.45	-4,716.36	-12,058.88	-4,485.53
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入 的比例（%）	13.06	22.50	24.62	42.13

## （五）发行人存在的主要风险

### 1、公司存在累计未弥补亏损的风险

截至本保荐书签署日，公司存在累计未弥补亏损。2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，公司归属于母公司股东的净利润分别为-3,739.41 万元、-3,064.52 万元、-766.15 万元和 984.29 万元，截至 2019 年 6 月末未分配利润为-7,451.36 万元。因此，公司在上市后未来一定期间内存在无法进行利润分配的风险。

### 2、下游行业不景气的风险

近两年，国际汽车市场基本保持稳定，国内除新能源汽车之外的传统汽车行业整体呈现不景气的状况，尤其是整车板块呈现下滑态势，汽车整体行业与整车板块的不利市场行情也会影响汽车智能制造领域的景气度，若我国汽车行业景气度持续下降，则可能造成公司下游客户生产经营状况不佳、财务状况恶化等不良后果，进而导致下游客户对发行人产品需求的下降，对公司境内市场的经营业绩产生不利影响。

### 3、境外经营环境风险

自 2015 年以来，公司先后收购了德国 Seib、美国 IWT 和英国 Expert 三家境外公司，并分别在德国和美国设立了赛赫欧洲和赛赫美国两家境外子公司。上述公司的经营地点涉及德国、美国、英国等国家，境外国家的经营环境与本国经营环境存在一定的差异，可能产生如下风险：

（1）监管风险：不同国家的监管政策、产业政策不同，劳工制度也存在较大差异，若公司无法适应当地国家的监管环境，将会对公司经营产生不利影响；

（2）汇率波动风险：2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，德国 Seib、美国 IWT、英国 Expert 等境外子公司收入合计占总体收入的比重分别为 10.11%、26.94%、52.16%和 77.28%，上述公司的收入合计占比较高。但上述公司分别采用欧元、美元和英镑等作为记账本位币，如果汇率产生较大波动，将会对公司的经营业绩产生较大的影响；

（3）政治风险：发行人境外子公司所处国家的政治格局、社会稳定程度以及文化背景不同，政府治理以及对境外营商的支持程度也不同。此外，政府制定的关税政策、外贸政策也会直接影响发行人境外经营情况。若发行人境外子公司

所在国的政治稳定程度和经贸政策出现重大不利变化，将对发行人产生不利影响；

(4) 法律风险：境内外的经济制度、法律法规也存在着较大的差异，同时，由于语言和风俗习惯的差异，如果法律事务管理存在疏漏或者不当，可能会导致违反当地的法律法规，进而存在诉讼的风险。如果发行人未能妥善处理相关法律事务，会对发行人的境外经营产生不利影响。

#### **4、并购产生的商誉减值风险**

截至 2019 年 6 月 30 日，公司合并资产负债表中商誉的账面价值为 34,558.30 万元，主要系公司 2017 年以来收购美国 IWT 和英国 Expert 所产生的。如果未来宏观经济、政治环境、市场条件以及产业政策等外部因素发生重大不利变化，上述两家公司未能适应前述变化，则可能对 IWT 和 Expert 的持续经营产生不利影响，进而使发行人面临商誉减值的风险。

#### **5、研发投入较大相关的财务风险**

作为行业内快速成长的企业，公司一贯重视技术研发工作，通过深入市场前端，了解不同客户对产品的需求，针对客户的个性化需求研发出适用性更强的产品。报告期内累计研发投入为 20,477.69 万元，占累计营业收入的 21.46%，其中计入开发支出的金额为 5,163.41 万元，若开发支出形成的无形资产计提摊销，或出现减值等情形，可能将对公司的利润产生一定影响。

#### **6、应收账款坏账损失风险**

2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日，公司的应收账款余额分别为 2,611.63 万元、11,173.71 万元、14,129.23 万元和 14,284.53 万元，占同期营业收入的比重为 29.68%、60.39%、40.14%和 43.41%，余额呈逐年上升的趋势。随着公司业务规模的扩大，未来应收账款的规模将会进一步上升。

公司应收账款的规模与行业经营模式、业务规模和客户经营状况有关，如果未来市场发生变化，客户经营困难导致无法支付货款，或者公司在应收账款管理上出现失误，则公司会面临应收账款无法收回导致的坏账损失风险。

## **二、本次发行的基本情况**

(一) 股票种类：人民币普通股（A 股）

(二) 股票面值：人民币 1.00 元

(三) 发行新股总数：公司首次公开发行股份总数不超过 1,641.00 万股，全部为发行新股，原股东不公开发售股份，最终发行数量经中国证监会注册后确定。本次发行股数占发行后总股本的比例不低于 25%。

(四) 发行方式：本次发行采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会、上海证券交易所认可的其他方式。

(五) 发行对象：本次发行对象为符合资格的询价对象、已经在上海证券交易所开立证券账户的科创板合格投资者、除询价对象外符合规定的配售对象（国家法律、法规禁止购买者除外）以及中国证监会、上交所等监管部门另有规定的其他对象（国家法律、法规禁止者除外）

(六) 承销方式：余额包销

### 三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员基本情况

#### (一) 保荐代表人及其执业情况

1、**方书品**先生：保荐代表人，国元证券投资银行总部董事总经理，硕士学位。曾担任雷鸣科化、江南化工、蓝帆医疗、安科生物、双龙股份、阳光电源等 IPO 项目保荐代表人，担任德力股份、长信科技等非公开发行股票项目的保荐代表人，担任中鼎股份可转债项目保荐代表人、安凯客车发行股份购买资产、双龙股份和中电鑫龙发行股份购买资产暨重大资产重组项目负责人。

2、**黄斌**先生：保荐代表人，国元证券投资银行总部高级项目经理，管理学硕士。曾参与安徽应流机电股份有限公司主板 IPO 项目和安徽国祯环保节能科技股份有限公司创业板 IPO 项目，担任宁波水表股份有限公司主板 IPO 项目协办人。

#### (二) 项目协办人及执业情况

**姚向飞**先生：国元证券投资银行总部高级项目经理，中国注册会计师，曾任立信会计师事务所业务经理、天职会计师事务所项目经理和瑞华会计师事务所项目经理，曾主要主持拓邦股份（SZ.002139）IPO、远望谷（SZ.002161）IPO、兆驰股份（SZ.002429）IPO、天沃科技（SZ.002564）IPO、环能科技（SZ.300425）IPO、华夏幸福借壳 ST 国祥（SH.600340）、市北高新借壳 ST 二纺（600604）审计、上实发展 2015 年重大资产重组工作，曾担任远望谷（SZ.002161）、市北

高新（SH.600604）年报审计签字会计师。参与中国铁建（SH.601186）原董事长李国瑞同志离任经济责任审计等项目；曾担任上海上实龙创智慧能源科技股份有限公司董事会秘书、审计总监；在国元证券任职期间参与思华科技股份有限公司 IPO 申报项目、深圳银河表计股份有限公司 IPO 申报项目、科顺防水科技股份有限公司 IPO 申报项目。

### （三）项目组其他成员

王钢先生、孙彬先生、王声扬先生、俞瑶蓉女士、杨帅先生。

## 四、保荐机构及其保荐代表人是否存在可能影响其公正履行保荐职责情形的说明

### （一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

本保荐机构或其控股股东、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。

### （二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

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其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

### （三）保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员拥有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方任职等情况

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

### （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、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

#### **（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系**

本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

### **五、保荐机构承诺事项**

本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上海证券交易所的相关规定，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，充分了解了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。本保荐机构同意推荐发行人首次公开发行股票并在科创板上市，并具备相应的保荐工作底稿支持。

#### **（一）本保荐机构就如下事项做出承诺：**

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本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他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、保证为发行人首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

9、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；

10、遵守中国证监会规定的其他事项。

(二) 本保荐机构承诺，自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，自证券上市之日起持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

(三) 本保荐机构承诺，将遵守法律法规和中国证监会及上海证券交易所对推荐证券上市的规定，接受证券交易所的自律管理。

## 六、发行人本次发行上市履行的决策程序

发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会、上海证券交易所规定的决策程序，具体如下：

(一) 发行人于 2019 年 11 月 22 日召开了第二届董事会第八次会议，会议审议通过了《关于赛赫智能设备（上海）股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》及其他与本次股票发行上市相关的议案，并决定于 2019 年 12 月 7 日召开 2019 年第五次临时股东大会，审议赛赫智能首次公开发行股票并在科创板上市有关议案。

(二) 发行人于 2019 年 12 月 7 日召开了 2019 年第五次临时股东大会，会议审议通过了《关于赛赫智能设备（上海）股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市方案的议案》等议案，决定公司申请首次向社会公众公开发行不超过 1,641.00 万股人民币普通股（A 股），并申请在上海证券交易所科创板上市交易；同时授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市的有关具体事宜，本次会议有关公司首次公开发行股票并上市的决议有效期为二十四个月。

经核查，保荐机构认为，发行人已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序。

## 七、保荐机构关于发行人符合科创板定位的专项意见

(一) 发行人行业定位

发行人是一家专注于汽车智能制造领域的高新技术企业。发行人拥有完善的研发、生产、销售和服务体系，主营产品包括轻量化新材料车身工艺设计与制造设备、汽车轮毂检测及车轮装配与检测设备、整车总装与下线检测设备等三大主要业务领域以及与此相关的信息化、智能化工业软件系统。发行人掌握了轻量化整车平台的设计、仿真、验证以及轻量化新材料车身连接工艺技术、整车总装与下线检测技术、车轮行业相关检测技术的关键专利及核心算法、智能化制造执行（MES）系统等核心技术并应用于汽车工业的自动化装配与检测、智能化生产线及智能工厂，实现了汽车制造相关领域的自动化与智能化。同时发行人在大型商用飞机机身部件及连接、飞机发动机装配与测试等领域也具有一定的技术积累，正积极开拓国内市场。

发行人自成立以来始终坚持以技术创新为核心，凭借深厚的行业经验积累、强大的自主研发能力，秉承“以客户需求为中心”的服务理念，获得了行业内主流客户的广泛认可，截至目前已进入国内外100多家汽车整车制造商和一级供应商的合格供应商名录。发行人在轻量化新材料车身工艺设计与制造、轮毂检测、车轮装配与检测等细分领域拥有较强的竞争实力，在整车总装与下线检测领域也拥有了一定市场地位。经过多年发展与积累，发行人目前主要服务的客户既包括捷豹路虎、阿斯顿·马丁、奔驰、大众、沃尔沃、通用、福特、本田、丰田、日产、标致雪铁龙、雷诺、上汽、广汽、东风、江铃、长安、吉利等国内外知名品牌汽车厂商，也包括中信戴卡、万丰奥威等车轮轮毂细分领域龙头企业；同时在大飞机制造行业，发行人子公司Expert也是空中客车公司（Airbus）、罗尔斯-罗伊斯公司（Rolls-Royce）的一级供应商。

根据国家发改委公布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录 2016 版》，公司所属行业属于“2、高端装备制造产业”下的“2.1 智能制造装备产业”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司所属行业为高端装备制造产业下的“2.1 智能制造装备产业”。

经核查，保荐机构认为，发行人主要从事轻量化新材料车身工艺设计与制造设备、汽车轮毂检测及车轮装配与检测设备、整车总装与下线检测设备的研发、生产及销售，属于《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》中高端装备领域的科技创新企业。

## （二）保荐机构对发行人科技创新能力的专项核查情况

### 1、针对该事项，本保荐机构进行了以下核查：

（1）核查发行人所处行业情况：查阅了发行人所处行业有关法律法规、相关政策、研究报告、行业杂志、协会报告、权威媒体的相关报道；查阅行业内主要企业的有关资料，并对公司总经理进行访谈；

（2）核查发行人行业地位情况：核查小组获取了发行人获得的相关荣誉资质、主要业务合同和客户情况，并对主要客户进行访谈；了解公司产品的应用情况，并搜集整理相关应用的资料；对公司总经理进行访谈；

（3）核查发行人所拥有的核心技术情况：核查小组查阅了发行人的核心技术、正在从事的研发项目资料，并对公司研发总监进行了访谈；

（4）核查了发行人研发人员情况：核查小组查阅了研发人员名册、核心技术人员调查表及报告期内变动情况；对公司核心技术人员进行访谈；

（5）核查发行人技术优势、竞争力情况：核查小组获取了公司核心经营团队、核心技术人员调查表；查询公司承接重大研发项目的资料；对公司主要管理人员进行访谈；

（6）核查发行人研发投入情况：核查小组获取了研发投入明细表，查阅了研发项目的相关文件，抽查了研发支出相关凭证，并对公司主要研发人员进行访谈；

（7）核查发行人研发管理情况：核查小组查阅了发行人研发机构构成资料、研发制度等；

（8）核查发行人专利、软件著作权情况：核查小组查阅了发行人专利证书、软件著作权证书等资料，网上查询发行人专利情况，走访专利局核对发行人专利情况，并对公司总经理进行访谈；

（9）查阅了发行人内部规章制度、主要产品资料、审计报告等有关材料，并对公司总经理进行了访谈；

（10）取得了发行人、实际控制人以及董事、高级管理人员出具的声明。

### 2、发行人的科技创新能力

公司经过多年发展拥有扎实的研发经验积累，同时公司十分注重技术的研发与转化应用。通过对行业内前瞻性和关键性技术的不断探索，已经掌握了多项核

心技术，积累了多项研发成果。公司研发中心于 2017 年被认定为“宝山区区级工程技术研究中心”并获科技创新专项资金扶持。公司于 2017 年承担了上海张江国家自主创新示范区专项发展资金重大科研项目——“高速高精度多轴高端机器人运动控制与伺服控制系统”项目。

技术创新方面，经过多年积累，公司在技术先进性、研发和创新方面形成了较为明显的竞争优势。英国子公司 Expert 强大的数据库基础——涵盖 2000 余种不同材料连接情况下的数据，位居行业前列；德国子公司 Seib 的检测算法系统经过数十年的基础研究和数据积累，已经代表着行业内领先的技术水平。另外，在产学研方面，公司秉持合作共赢的理念，与牛津大学、华威大学、谢菲尔德大学等高等院校、科研院所以及行业内知名企业建立了研发合作关系。

核心技术方面，公司一贯重视科技创新，在车身轻量化、轮毂检测及车轮装配与检测、整车总装与下线检测等主要业务均形成了一系列具有自主知识产权的核心技术，有力支撑了公司的长期持续发展。其中在车身轻量化领域，公司已掌握碳纤维变频微波固化技术、多层膜复合材料自动化叠装技术及双模片成型技术等先进技术；在轮毂检测领域，公司已掌握通过平衡检测算法配合的机械震动结构进行生产线下线检测技术、传感器数据处理技术等先进技术；在车轮装配与检测领域，公司已掌握基于视觉的匹配技术、轮胎表面字符识别技术等先进技术；在整车下线检测领域，公司已掌握超耐磨碳化钨激光烧覆工艺技术、3D 动态多线非接触式激光定位测量系统等先进技术。

发行人服务于经济高质量发展，服务于创新驱动发展战略、可持续发展战略、军民融合发展战略等国家战略，服务于供给侧结构性改革。

经核查，保荐机构认为，发行人科技创新能力突出，掌握具有自主产权、权属清晰、成熟的核心技术，该技术不存在快速迭代的风险；发行人具有高效的研发体系、具备持续创新能力、具备突破关键核心技术的基础和潜力；发行人拥有市场认可的研发成果；发行人具有相对竞争优势；发行人具备技术成果有效转化为经营成果的条件，形成了有利于企业持续经营的商业模式，依靠核心技术形成较强成长性；发行人服务于经济高质量发展，服务于创新驱动发展战略、可持续发展战略、军民融合发展战略等国家战略、服务于供给侧结构性改革。

(三) 发行人不属于国家产业政策明确抑制行业的企业, 不存在危害国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全的情形。

#### (四) 保荐机构对发行人科创板定位要求的推荐意见

经核查, 保荐机构认为, 发行人始终面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求, 所处行业符合国家战略, 属于《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》中高端装备领域的科技创新企业。

发行人科技创新能力突出, 掌握具有自主产权、权属清晰、成熟的核心技术, 该技术不存在快速迭代的风险; 发行人具有高效的研发体系、具备持续创新能力、具备突破关键核心技术的基础和潜力; 发行人拥有市场认可的研发成果; 发行人具有相对竞争优势; 发行人具备技术成果有效转化为经营成果的条件, 形成了有利于企业持续经营的商业模式, 依靠核心技术形成较强成长性; 发行人服务于经济高质量发展, 服务于创新驱动发展战略、可持续发展战略、军民融合发展战略等国家战略、服务于供给侧结构性改革。

综上所述, 发行人申请股票首次发行上市, 符合科创板定位。本保荐机构同意推荐发行人首次公开发行股票并在科创板上市。

## 八、保荐机构对发行人是否符合上市条件的说明

### (一) 发行人符合中国证监会规定的发行条件

1、发行人系由赛赫智能设备(上海)有限公司(以下简称“赛赫有限”、“有限公司”)整体变更设立的股份有限公司。赛赫有限成立于 2008 年 10 月 28 日, 并于 2015 年 12 月 30 日按原账面净资产折股整体变更设立股份有限公司。发行人自有限公司成立至今已持续经营三年以上。

发行人已按照《公司法》和《公司章程》的规定, 建立健全了“三会一层”的公司治理结构, 并在董事会下设战略与投资、审计、提名、薪酬与考核等四个专门委员会, 设立了独立董事和董事会秘书并规范运行。同时, 发行人根据生产经营管理需要, 设立了相互配合、相互制约的内部组织机构, 以保证公司经营的合法合规以及运营的效率 and 效果, 相关机构和人员能够依法履行职责。

经核查, 发行人符合《注册管理办法》第十条的规定。

2、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，容诚会计师出具了标准无保留意见的《审计报告》（会审字[2019]8208号）。

容诚会计师对发行人内部控制进行了审核，并出具了标准无保留意见的《内部控制鉴证报告》（会专字[2019]8211号），认为：发行人根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报告相关的内部控制于2019年6月30日在所有重大方面是有效的。

经核查，发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1）经核查，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》第十二条第一款的规定。

（2）经核查，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，均没有发生重大不利变化：

①发行人主要从事轻量化新材料车身工艺设计与制造设备、汽车轮毂检测及车轮装配与检测设备、整车总装与下线检测设备的研发、生产及销售。发行人2018年11月完成对英国 Expert 公司的收购，提高了其在轻量化新材料车身工艺设计与制造设备方面的技术水平和业务规模。

②发行人最近两年董事、高级管理人员、核心技术人员的变动情况：

a、董事变动情况

变动时间	变动前人员	变动后人员	变动原因
2017年5月	李泽晨、蔡钟鸣、穆锐、郑融、王硕、张子男、陈华	李泽晨、蔡钟鸣、穆锐、郑融、王硕、张子男、陈华、王文捷	2017年5月15日，发行人召开2016年年度股东大会，同意选举王文捷为公司董事。
2018年11月	李泽晨、蔡钟鸣、穆锐、郑融、王硕、张子男、陈华、王文捷	李泽晨、蔡钟鸣、穆锐、郑融、王硕、张子男、王文捷、续安朝、吴渊	2018年11月15日，发行人召开2017年度股东大会，同意陈华辞去公司董事职务，选举续安朝、吴渊为公司董事。

变动时间	变动前人员	变动后人员	变动原因
2019年5月	李泽晨、蔡钟鸣、穆锐、郑融、王硕、张子男、王文捷、续安朝、吴渊	李泽晨、蔡钟鸣、穆锐、郑融、王硕、续安朝、任远、薛泰强、曹承宝	2019年5月21日，发行人召开2019年第一次临时股东大会，同意张子男、吴渊、王文捷辞去公司董事职务，选举任远、薛泰强、曹承宝为公司独立董事。
2019年6月	李泽晨、蔡钟鸣、穆锐、郑融、王硕、续安朝、任远、薛泰强、曹承宝	李泽晨、蔡钟鸣、穆锐、郑融、王硕、崔征、任远、薛泰强、曹承宝	2019年6月12日，发行人召开2018年度股东大会，同意续安朝辞去公司董事职务，选举崔征为公司董事

b、高级管理人员的变动情况

变动时间	变动前人员	变动后人员	变动原因
2017年8月	李泽晨、蔡钟鸣、穆锐、王硕、张子男、孙蛟	李泽晨、蔡钟鸣、穆锐、王硕、张子男、胡云娟	2017年8月31日，经发行人第一届董事会第二十三次会议，选举胡云娟为财务总监。

c、核心技术人员的变动情况

变动时间	变动前人员	变动后人员	变动原因
2018年11月	李泽晨 张淳 张子男 Juergen Kraemer	李泽晨 张淳 张子男 Juergen Kraemer Angelo Luciano	2018年11月，公司收购爱斯伯特80%的股权，间接实现对Expert的控制，Angelo Luciano作为Expert管理层加入公司。

经核查，发行人董事、高级管理人员、核心技术人员近两年内均没有发生重大不利变化。

③发行人董事长、总经理李泽晨直接持有公司 23.69%股份，并同时通过赛舜投资控制公司 9.47%股份，合计控制公司 33.17%股份，系公司控股股东、实际控制人，且最近两年未发生变化。发行人控制权稳定，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 2 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。

经核查，发行人符合《注册管理办法》第十二条第二款的规定。

(3) 经核查, 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》第十二条第三款的规定。

4、经核查, 发行人生产经营符合法律、行政法规的规定, 符合国家产业政策。

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。

发行人的董事、监事和高级管理人员董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 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。

经核查, 发行人符合《注册管理办法》第十三条规定的条件

综上, 经核查, 发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》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 3000 万元**

发行人本次发行前的股本总额为 4,920.0738 万元, 本次公开发行股票数量不超过 1,641.00 万股, 本次发行完成后的股本总额不低于 6,561.0738 万元。

经核查, 发行人本次发行完成后符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》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**

经核查, 发行人本次公开发行的股份总数超过 1,641.00 万股, 占本次发行完成后股份总数的 25.01%, 且发行完成后的股本总额不超过 4 亿元, 符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第三款的规定

## **(四) 市值及财务指标符合本规则规定的标准**

发行人本次选择的具体上市标准为《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》规定的第二套上市标准，即：预计市值不低于人民币 15 亿元，最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元，且最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例不低于 15%。

发行人 2018 年度的营业收入为 3.52 亿元，2016 年度、2017 年度和 2018 年度年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例为 25.89%，预计市值不低于人民币 15 亿元。发行人选择《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》规定的第二套上市标准。

经核查，发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第四款的规定。

#### （五）上海证券交易所规定的其他上市条件

经核查，发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第五款的规定。

综上，本保荐机构认为：赛赫智能符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件。

### 九、对持续督导工作的安排

事项	安排
（一）持续督导事项	在本次证券上市当年的剩余时间以及以后3个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
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	（1）督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止控股股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度； （2）与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	（1）督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止董事、监事、高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度； （2）与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。

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	<p>(1) 督导发行人有效执行并进一步完善《公司章程》、《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度；</p> <p>(2) 督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见。</p>
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	<p>(1) 督导发行人严格按照有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务；</p> <p>(2) 在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件。</p>
5、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	<p>(1) 督导发行人执行已制定的《募集资金管理办法》等制度，保证募集资金的安全性和专用性；</p> <p>(2) 持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项；</p> <p>(3) 如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。</p>
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	<p>(1) 督导发行人执行已制定的《对外担保管理制度》等制度，规范对外担保行为；</p> <p>(2) 持续关注发行人为他人提供担保等事项；</p> <p>(3) 如发行人拟为他人提供担保，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务。</p>
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行回访，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	<p>1、通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作；</p> <p>2、有充分理由确信发行人或相关当事人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，应督促发行人或相关当事人做出说明并限期纠正，情节严重的，应当向中国证监会、上交所报告；</p> <p>3、可要求发行人或相关当事人按照法律、行政法规、规章、上交所规则以及协议约定方式，及时通报信息；</p> <p>4、可列席发行人或相关当事人股东大会、董事会、监事会等有关会议；</p> <p>5、按照中国证监会、上交所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明</p>

(三)发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	发行人已在保荐协议中承诺保障本保荐机构享有履行持续督导职责相关的充分的知情权和查阅权；其他中介机构也将对其出具的与发行上市有关的文件承担相应的法律责任。
(四)其他安排	无

## 十、保荐机构联系方式及其他事项

### (一) 保荐机构和相关保荐代表人的联系地址和电话

保荐机构（主承销商）：

法定代表人：蔡咏

保荐代表人：方书品、黄斌

住所：安徽省合肥市梅山路 18 号

电话：0551-62207003

传真：0551-62207360

联系人：方书品、黄斌

### (二) 保荐机构认为应当说明的其他事项

无。

## 十一、保荐机构的结论性意见

国元证券认为：赛赫智能符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规所规定的股票上市条件，符合科创板定位，具备在上海证券交易所科创板上市的条件。国元证券同意担任赛赫智能本次发行上市的保荐机构，推荐其股票在上海证券交易所科创板上市交易，并承担相关保荐责任。

请予批准。

（此页以下无正文）

(此页无正文，为《关于赛赫智能设备（上海）股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签章页)

项目协办人（签名）：姚向飞  
姚向飞

保荐代表人（签名）：方书品                      黄斌  
方书品    黄斌

保荐业务负责人（签名）：沈和付  
沈和付

内核负责人（签名）：程凤琴  
程凤琴

保荐机构法定代表人（签名）：蔡咏  
蔡咏



国元证券股份有限公司

2019年12月23日