

国金证券股份有限公司关于
宁波恒帅股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
上市保荐书

保荐人（主承销商）



（成都市青羊区东城根上街 95 号）

二零二一年二月

声明

本保荐机构及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《创业板首发注册办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）以及《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》（以下简称“《推荐暂行规定》”）等法律法规和中国证券监督管理委员会及深圳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本上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《宁波恒帅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（注册稿）》中相同的含义。

目 录

声明.....	2
第一节 发行人概况.....	4
一、发行人基本情况.....	4
二、发行人的主营业务.....	4
三、发行人的核心技术及研发水平.....	5
四、发行人主要经营和财务数据及指标.....	18
五、发行人存在的主要风险.....	19
第二节 本次发行概况.....	23
第三节 保荐机构对本次证券发行上市的保荐情况.....	25
一、保荐机构项目人员情况.....	25
（一）保荐代表人.....	25
（二）项目协办人及其他项目组成员.....	25
二、保荐机构与发行人之间的关联关系.....	25
三、保荐机构承诺事项.....	26
四、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序.....	26
（一）发行人董事会对本次证券发行上市的批准.....	26
（二）发行人股东大会对本次证券发行上市的批准.....	27
五、保荐机构关于发行人符合上市条件的核查意见.....	27
（一）符合中国证监会规定的发行条件.....	27
（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元.....	31
（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.....	31
（四）市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准.....	32
六、对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排.....	32
七、保荐机构对本次股票上市的推荐结论及承诺事项.....	33

第一节 发行人概况

一、发行人基本情况

公司名称:	宁波恒帅股份有限公司
英文名称:	NINGBO HENGSHUAI Co., LTD.
注册资本:	6,000 万元
法定代表人:	许宁宁
成立日期:	2001 年 2 月 21 日
整体变更日期:	2019 年 8 月 1 日
公司住所:	浙江省宁波市江北区通宁路 399 号
邮政编码:	315033
互联网网址:	https://www.motorpump.com
电子信箱:	daid@motorpump.com
信息披露和投资者关系管理部门:	证券部
信息披露和投资者关系管理部门负责人:	戴鼎
电 话:	0574-87050870
传 真:	0574-87050870

二、发行人的主营业务

公司主要从事车用微电机及以微电机为核心组件的汽车清洗泵、清洗系统产品的研发、生产与销售,致力于成为全球领先的汽车微电机技术解决方案供应商。公司以微电机技术为核心,开发了应用于不同领域的产品:一是微电机技术产品,包括后备箱及侧门电机、风扇电机、ABS 电机等;二是基于微电机技术开发的流体技术产品,包括清洗系统、清洗泵等产品。

自成立以来,公司一直专注于为整车厂和汽车零部件供应商提供稳定性高、品质可靠的车用微电机、清洗泵、清洗系统产品;有着深厚的技术沉淀和丰富的生产经验,熟悉汽车行业对汽车零部件在一致性、功能性与稳定性方面的高要求;

具备与客户同步研发的能力，为客户在自动化、智能化以及清晰视觉等应用领域提供系统的解决方案，在行业内拥有较强的竞争力。

公司业务覆盖全球主要汽车市场，目前已成为广汽本田、东风本田、东风日产、东风启辰、上汽通用、广汽集团、吉利汽车、中国一汽等知名整车厂的配套供应商；同时，公司与斯泰必鲁斯(Stabilus)、庆博雨刮(KBWS)、博世(Bosch)、曼胡默尔(Mann+Hummel)、东洋机电(DY Auto)、劳士领(Rochling)、法可赛(Ficosa)、艾倍思(ABC Group)、大陆(Continental)等全球知名的跨国汽车零部件供应商建立了稳定的合作关系。

近年来，公司以现有业务为依托，积极开发适应汽车行业新能源、自动化和智能化趋势的各类车用微电机及执行器，并进入汽车热管理系统领域：如应用于汽车车门的吸合锁电机，应用于汽车门把手的隐形门把手电机、应用于汽车充电系统的充电小门执行器；应用于新能源汽车热管理系统的冷却歧管及电子循环泵；应用于智能汽车高级驾驶辅助系统(ADAS)传感器的主动感知清洗系统等产品，进一步丰富了产品结构，实现了产品升级，为公司未来发展奠定了良好的基础。

三、发行人的核心技术及研发水平

公司通过自主创新等创新方式，与众多知名整车厂和全球知名汽车零部件供应商进行同步开发，研发了多种型号的微电机、清洗泵及清洗系统产品以满足客户需求。为了更好的实现和保证公司的核心技术产品的设计性能和产品的质量及一致性，提高劳动生产率，公司组建了专门的自动化设备研发团队。针对核心部件如微电机、喷嘴等技术含量高，工艺精度要求高，人力资源占用较大的关键生产环节，通过自主研发和不断地试验，相继成功开发了微电机全自动化生产线、喷嘴总成全自动化生产线，并在生产过程中不断持续优化。全自动化生产设备的投入一方面大幅提高生产效率和降低成本，另一方面也使得公司产品质量、性能和一致性也得到了较高的保证。同时，基于在清洗泵和清洗系统产品方面多年的流体技术研发和经验积累，公司已经成功开发汽车热管理系统相关产品。

截至本上市保荐书签署日，公司及其子公司依法取得并现行有效的专利共

27 项，其中发明专利 3 项，实用新型专利 24 项。公司核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术来源	保护措施	应用领域
1	清洗泵电机技术	自主研发	已授权专利： ZL201220540963.7	应用于汽车风窗清洗及冷却循环泵
2	上升旋转充电盖板执行器	自主研发	专有技术	应用于新能源汽车充电小门、传统燃油汽车加油小门
3	侧滑门磁滞器电机	自主研发	专有技术	应用于汽车车门和后备箱开启系统
4	汽车清洗泵技术	自主研发	已授权专利： ZL200810120899.5 ZL201120107798.1 ZL201120112106.2 ZL201120244877.7 ZL201520177925.3 ZL201520331119.7	应用于汽车风窗清洗泵
5	汽车光学传感器及前照灯清洗装置技术	自主研发	已授权专利： ZL201020683333.6 ZL201210406146.7 ZL201520761009.4 ZL201720806471.0 ZL201822157452.7 ZL201822157443.8 ZL201920617887.7	应用于汽车前照灯、光学传感器及雷达清洗
6	汽车风窗洗涤液罐技术	自主研发	已授权专利： ZL201220534164.9 ZL201220534162.X	应用于洗涤液罐总成
7	智能清洗泵	自主研发	专有技术	传感器，摄像头，雷达清洗
8	电子循环泵	自主研发	专有技术	应用于新能源热管理系统
9	产品生产设备技术	自主研发	已授权专利： ZL201510516819.8 ZL201520634485.X ZL201820378606.2 ZL201820377721.8 ZL201821156958.X ZL201821498492.1 ZL201922090734.4	应用于电机、清洗泵和液位传感器及管路产品的生产
10	喷嘴振动扩散技术	自主研发	已授权专利： ZL201210406146.7 ZL201922309697.1	应用于汽车风窗、摄像、雷达清洗
11	冷却歧管技术	自主研发	专有技术	应用于新能源热管理系统

公司的“上升旋转充电盖板执行器”、“侧滑门磁滞器电机”、“智能清洗泵”、“电子循环泵”等 4 项核心技术为专有技术，尚未取得专利授权。其中“智能清洗泵”、“电子循环泵”2 项核心技术，公司根据技术的实际运用情况已经分别申请了相应的发明专利，相关专利正在审批中，具体情况如下：

序号	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别	申请人	状态
1	车用光学传感器主动清洗装置	CN201710542965.7	2017-07-05	发明专利	恒帅股份	审批中
2	车用光学传感器和雷达主动清洗装置	CN201811573907.1	2018-12-21	发明专利	恒帅股份	审批中
3	一种电子冷却水泵	CN202010430889.2	2020-05-20	发明专利	恒帅股份	审批中
4	一种自散热的电子冷却水泵	CN202010430085.2	2020-05-20	发明专利	恒帅股份	审批中
5	一种能减振降噪的电子冷却水泵	CN202010430876.5	2020-05-20	发明专利	恒帅股份	审批中

针对“侧滑门磁滞器电机”，公司研发了相应的生产设备并已经申请了相应的发明专利，相关专利正在审批中，具体情况如下：

序号	专利名称	专利申请号	专利申请日	专利类别	申请人	状态
1	一种电机轴向间隙自动检测和修正设备	CN201810231111.1	2018.03.20	发明专利	恒帅股份	审批中
2	电机轴向间隙自动检测和修正设备	CN201810230428.3	2018.03.20	发明专利	恒帅股份	审批中
3	一种直流电机电容检测装置	CN201911192570.4	2019.11.28	发明专利	恒帅股份	审批中

公司将上述设备集成到公司的电机自动化生产线中，形成了对核心技术“侧滑门磁滞器电机”技术的有效保护。

针对上升旋转充电盖板执行器公司通过在设计及制造方面采取的一些列措施：如采用了吸音胶结构设计，有效降低执行器噪音；通过减速箱齿轮采用双变位设计，起到减振降噪的作用，还能提高执行器寿命；同时搭配公司自主研发的“总成精密综合测试仪”，可精确检测执行器的运行时间、上升高度、旋转角度、初始角度、上升高度差、堵转电流等性能指标对公司的核心技术进行了有效的保护。

1、清洗泵电机技术

清洗泵电机技术是一项提高清洗泵电机的电磁兼容性能和减小震动噪音的核心技术。随着越来越多的车载电子设备及电机类产品被应用到车辆中，车辆电磁环境越发复杂。为了确保各种车载设备能正常工作而互不干扰，对车载设备的电磁兼容性能要求日益提高，而电机类产品作为发射源，其电磁兼容性能显得尤为重要。同时，电机类产品作为运动部件，其工作噪音和振动也是衡量车辆使用舒适性的一项重要性能指标。

公司在通用技术的基础上申请了相关实用新型，通过该技术实现的清洗电机主要性能及技术指标与行业通用指标的对比情况如下：

项目	公司指标	行业通用指标
输出轴跳动	Max 0.05mm	Max 0.1mm
电机堵转电流	Max 25A	Max 30A
电机堵转扭矩	Min70mNm	Min50mNm
电机寿命	5 万次	2.5 万次
电机噪音	Max 55dBA	Max 60dBA

注：行业指标电机寿命参考 QC/T548-1999《汽车用洗涤电动机技术条件》

公司的各项性能及技术指标优于行业通用指标。

本技术通过减小转子槽口的窄槽设计，同时配合非同心圆的磁瓦，使得电机工作时的空间磁场分布更加均匀，减小了外泄磁场。通过上述设计一方面提高了电机的电磁兼容性能，另一方面降低转子由于磁场分布不均匀而导致的振动，从而降低电机工作噪音。此外，公司清洗泵机壳目前采用特殊的镀铝镁锌钢板，相对于传统的镀锌板材料耐腐蚀性更强，达到了电镀工艺同样的技术要求，具有一定先进性和独特性。

2、上升旋转充电盖板执行器

上升旋转充电盖板执行器实现了新能源汽车充电盖板先精确上升到指定高度后，避开车身板，再通过边上升边旋转的方式，以达到指定的高度与打开指定角度，实现自动开盖充电。该产品可实现自动化开启模式，以无钥匙启动或触摸

方式启动，大幅提升了产品的使用体验及科技感。同时该产品具备噪音低、扭矩大等特点。



上升旋转充电盖板执行器产品示意图

该项技术为公司专有技术，通过该技术实现的产品主要性能及技术指标与客户产品规范的对比情况如下：

项目	公司指标	客户产品规范
产品直线上升	32.5±0.8mm	32.5±1mm
执行器旋转角度	150°±5°	150°±10°
执行器推出力	40 kgf min	20kgf min
执行器噪音	48dBA max	55dBA max
执行器运行时间	2.5±0.5S	-

公司产品的各项性能及技术指标优于行业客户产品规范要求。

该项技术通过电机转子圆周运动利用机构同时实现了充电盖板上升和旋转，主要应用于新能源汽车充电盖板，目前在新能源汽车领域少数公司掌握该技术，具有一定先进性和独特性。

3、侧门磁滞器电机

侧门磁滞器电机实现了在小体积电机上配置高精度磁滞器结构；当车门角度变化时，磁滞器的磁滞阻力会相应变化，实现了实时变载的目的；同时还可有效减小惯性冲击，将车门稳定在任意位置，防止撞击车旁障碍物。为满足该等性能与指标，公司采用了多项核心技术：（1）新型电机绕组结构。常规电机绕组结构

采取叠绕组和波绕组的串联形式，新设计采用波绕组的并联形式，可有效减小绕组电阻，使其能导通更大的电流，增大电机扭矩；（2）新型磁路结构。为保证大扭矩同时减少装配空间，该电机采用了一种多极磁极的磁路结构设计方案。该方案有效提升了磁场利用率、电机效率，且提升了后续制造的可加工性、可装配性；（3）多极霍尔编码器结构设计。为保证车门具备平顺的开启速度，该电机采用了一种多极霍尔编码器结构设计。通过与 ECU 信号的通信，控制电机匀速运行，避免了车门在不同角度因重力的影响而导致顿挫；（4）采用金属注射工艺设计。为保证电机大扭矩输出，该电机的输出轴采用了金属注射工艺设计。该工艺选用了高强度、高韧性的材料，保证输出轴具有良好的同心度和强度，避免电机工作时输出轴发生偏摆、断裂或变形。

该项技术为公司专有技术，通过该技术实现的产品主要性能及技术指标与客户产品规范的对比情况如下：

项目	公司指标	客户产品规范
制动扭矩	46±8mNm	46±10mNm
输出轴跳动	Max 0.1mm	Max 0.2mm
电机堵转电流	Max 35A	Max 42A
电机堵转扭矩	Min380mNm	Min300mNm
电机噪音	Max 48dBA	Max 53dBA
电机齿槽转矩	Max 10mNm	Max 18mNm

公司产品的各项性能及技术指标优于行业客户产品规范要求。

该项技术通过磁滞器结构实现静态扭矩，将车门稳定在任意位置，防止车门意外弹开和关闭，该电机采用了新型电机绕组结构，不同于其他类型电机绕组结构，具有一定先进性和独特性。

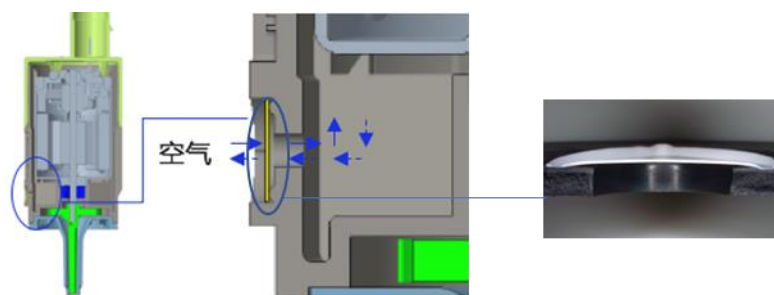
4、汽车清洗泵技术

根据公司多年的自主研发，公司掌握了多项汽车清洗泵技术。（1）公司生产的双向清洗泵通过无触点控制电路，实现清洗泵前喷水 and 后喷水的切换，该技术相对继电器控制更加可靠，安全性能好，且不对外界产生电磁干扰；（2）公司通过将清洗泵壳体与叶轮泵腔设计为一个整体，因此取消了壳体与泵盖间的焊接环

节,极大避免了壳体与泵盖间发生漏水的可能性,该设计在泵压和流量不受影响的同时大幅提升了产品合格率;(3)公司对清洗泵端盖与壳体采取声波焊接技术,使得端盖与壳体间密封性能更好且不易分离,进而大幅提高汽车清洗泵的质量;

(4)泵运行时泵体内产生真空,停止瞬间,产生负压会将空气中的水份从散热孔吸渗入泵体内,长期反复导致电机元器件锈蚀产生泵失效。公司掌握了特殊的透气通道设计技术,通过在泵盖与泵壳的外沿留有透气缝、泵盖上设通孔,透气孔内设置呼吸膜的方式,在泵运行时保证泵体内外气压平衡,在确保泵内部热气和水气顺畅排出的同时避免水份倒吸导致电机及电子元器件锈蚀失效的风险;

(5)通过将清洗泵叶轮仓对应叶轮下部侧壁与叶轮轴倾斜,提高清洗泵工作效率,同时更好地排出电机产生的热量,从而提高清洗泵的寿命。



清洗泵呼吸膜设计

公司在通用技术的基础上申请了一项发明专利及多项实用新型专利,通过该技术实现的清洗泵主要性能及技术指标与行业通用指标的对比情况如下:

项目	公司指标	行业通用指标
使用寿命	5 万次	2.5 万次
防水性能	完全满足 IPX4K 高压水喷射的防水性能,并能满足更高等级的 IPX6K 超高压水喷射的防水性能;端盖和壳体之间防水性能满足 IPX7 浸泡要求	IPX4K 高压水喷射的防水性能
排空时间	泵首次排空时间满足不大于 400 毫秒的要求,并能够达到不大于 100 毫秒的更高要求	泵首次排空时间不大于 400 毫秒

注:行业指标电机寿命参考 QC/T548-1999《汽车用洗涤电动机技术条件》

公司产品的各项性能及技术指标优于行业通用指标。

公司在通用技术基础上,通过优化及再创新设计,使得产品满足并高于行业通用产品的性能,具有一定先进性和独特性。

5、汽车光学传感器及前照灯清洗装置技术

公司通过采取多种特殊设计方式达到汽车光学传感器及前照灯清洗装置的高效清洗、产品寿命延长、经济节约、智能安全等多方面要求。(1) 汽车前照灯清洗装置包括外壳、底座、活塞连杆和喷嘴座。通过将活塞连杆设计为可在外壳内移动,并在喷嘴座与活塞连杆之间设置单向阀的方式,在实现喷嘴运动可靠性的同时提高产品的使用寿命;(2) 洗涤喷嘴的喷嘴主体和主体套通过采取主流道和副流道的设计方式,使得喷嘴清洗能力达到 90%的同时可以节约大约 50%清洗液消耗,在提高清洗效率的同时大幅降低储存清洗液的容器体积;(3) 在每个光学传感器上设置清洁检测系统,首先通过系统自主检测判断光学传感器的清洁程度,其次系统根据判断结果控制水泵对光学传感器进行自主清洗,最后通过控制气泵和喷嘴吹干光学传感器。该技术集成了自主清洗和自主吹干功能,保证相关电子设备正常工作的同时,提高了行车的安全性。

公司在通用技术的基础上申请了一项发明专利和多项实用新型专利,通过该技术实现的产品主要性能及技术指标如下:(1) 快速高效清洗前照灯,清洗响应时间小于 1.2s;(2) 在喷射压力 155kPa 下每次清洗时间在 10s 的情况下,洗涤液消耗的量约 95ml;(3) 能自动检测摄像头清洁程度,摄像头捕捉图像画面清晰度低于 70%时,该系统主动开启自动清洗并自动吹干。

公司在通用技术基础上,通过优化及再创新设计,使得产品达到此类应用市场领先水平,具有一定先进性和独特性。

6、汽车风窗洗涤液罐技术

公司通过在洗涤液罐采取多种独特设计,实现洗涤液罐抗膨胀挤压、避免液位传感器误报警等多种性能。(1) 利用气体压缩比远大于液体压缩比的原理,在洗涤液罐壶体内腔的储存室顶部采取多个单独的空气储存格设计。当温度降到冰点以下时,洗涤液罐中液体在结冰过程中体积会变大,上述空气储存格设计为液体结冰膨胀提供了冗余空间,提升罐体的抗膨胀挤压能力,避免洗涤液罐因挤压变形而破裂;(2) 利用装满液体的容器内部在晃动过程不会产生波浪的原理,在洗涤液罐内部与液位传感器的等高位置采取抗浪腔设计。在洗涤液罐腔内设计一

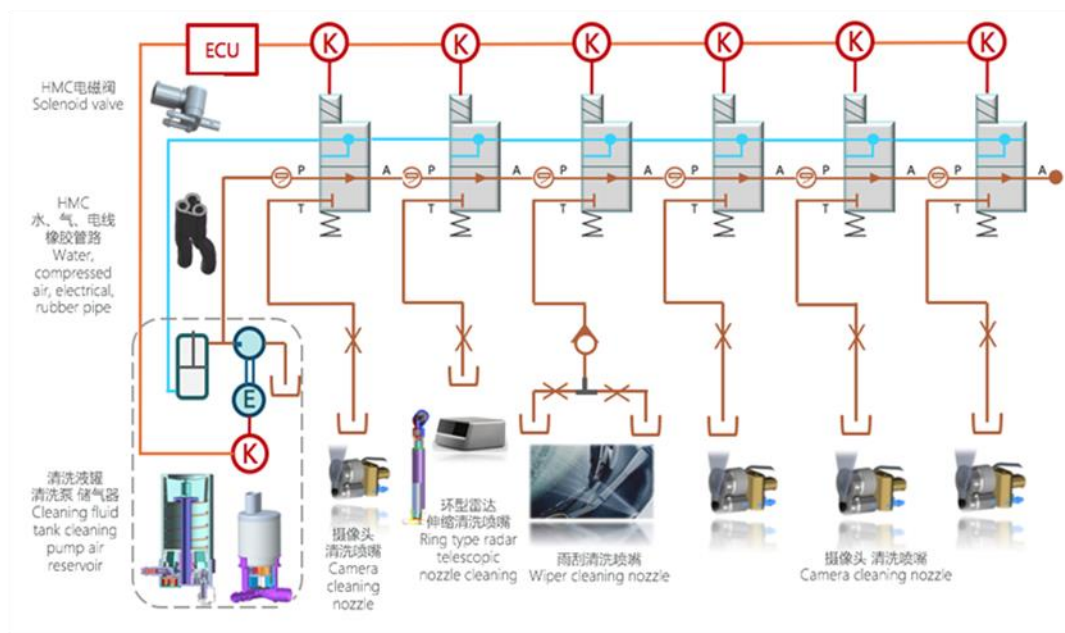
个封闭的腔，让浮子不受外界摇晃而上下跳动，解决了汽车在行车过程中因颠簸造成的液位传感器误报警问题。

公司在通用技术的基础上申请了实用新型专利，通过该技术实现的产品主要性能及技术指标如下：（1）洗涤液罐的容积至少在要求所盛液体容积的基础上至少加 10%+2% 气体压缩；（2）洗涤液罐的空气格在加液时，车身晃动时等外界条件下不会减小容积 $\pm 0.1L$ ；（3）抗浪腔体能有效降低浪涌 60%。

公司在通用技术基础上，通过优化及再创新设计，实现了保护洗涤液罐在低温状态下正常使用，降低了洗涤液罐因低温膨胀破裂的风险，而且还增加了零件使用寿命；此外，抗浪腔体能有效解决浪涌对液位传感器的影响。该技术通过特殊的设计来满足并优于行业通用产品的性能，具有一定先进性和独特性。

7、智能清洗泵技术

随着汽车自动化、智能化等应用的发展，摄像头、传感器和雷达在汽车尤其是在自动驾驶汽车上的应用日益增多，预计单车相关电子设备需求量可能达到 25 个以上。上述电子设备基本裸露在车外复杂的环境中，部分设备对清洁度的要求较高。其上若附着污渍可能导致相关功能无法正常运行，或使其灵敏度降低，进而衍生出对应的清洁清洗需求。因此，能持续提供超高输出压力、超长寿命的清洗泵成为必需配置之一。公司基于前期的清洗电机和清洗泵的技术积累，通过对不同工况假设模拟、各种污染物清洗效果试验，完成了智能清洗泵的技术储备。由于摄像头及雷达系统分布在整车的各个不同位置，每个清洗目标的清洗压力、液体输送距离存在较大差异，对新型清洗泵的性能水平、智能水平提出更高要求。新型清洗泵的“高性能”：无刷电机设计使得新型清洗泵 EMC 性能优越；新型清洗泵输出功率是普通泵两倍，并且具备压力攀升快速、传送压力损失小、使用寿命长等特点。新型清洗泵的“智能”：和上级控制单元的自动交互通信、自我诊断、自我保护功能。



自主感知

自主清洗

清洗结果



自主感知智能清洗系统示意图

该项技术为公司专有技术，通过该技术实现的产品主要性能及技术指标与客户技术规范的对比如下：

项目	公司指标	客户技术规范
电流、流量	工作压力 600kPa、电流不大于 13.5A、流量 5.0L/60s	电流不大于 15A，流量不小于 4.8L/60s
噪音	泵额定 13V 电压下工作噪音 45dB/A	小于 50dB/A
压力攀升时间	90 毫秒	100 毫秒

此外，公司的产品实现了通信、泵电故障、泵过热、泵堵转（过流）、泵空转等方面的自诊断和自保护功能；寿命满足 27.5 万次清洗循环要求；EMC 满足 CISPR 25 最高等级 5 要求；公司产品的各项性能及技术指标达到或优于客户技术规范。

公司在通用技术基础上,通过优化再创新设计使得智能清洗泵输出功率是普通泵两倍,并且具备压力攀升快速、传送压力损失小、使用寿命长等特点,实现了和上级控制单元的自动交互通信、自诊断、自我保护功能,达到此类应用市场领先;具有一定先进性和独特性。

8、电子循环泵技术

汽车热管理系统工作性能的优劣,直接影响汽车的整体性能。新能源汽车的发展,对于汽车热管理系统是一场大的变革。传统燃油车的热管理架构主要包括了空调系统以及动力总成热管理系统。新能源汽车由于动力源发生了变化,新增了三电系统,因此要对电池、电机、电控等进行热管理的重新构建。从传统燃油车到新能源汽车,汽车热管理系统变得更加复杂,对于整车的重要性愈加提升。

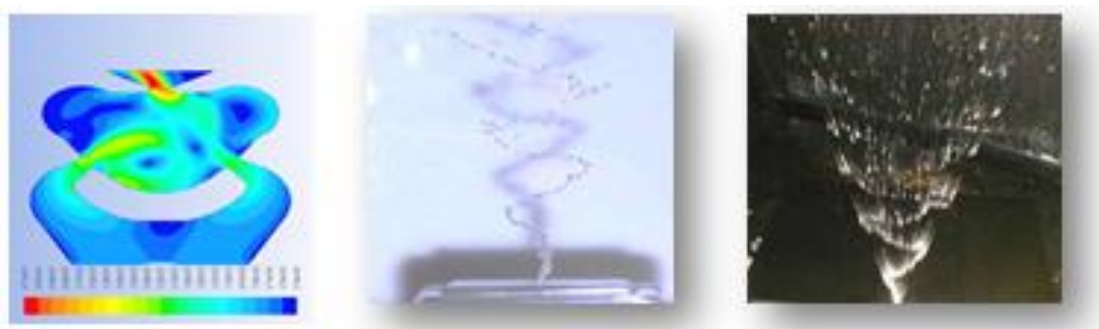
公司基于前期的电机、电子控制单元、和有刷循环泵的技术积累,完成了电子循环泵的技术储备。电子循环泵通过电机驱动,采用直流无刷电机、泵轴与电机轴设计成一体,由内嵌的温控模块控制电机转速,从而调节冷却液循环速度。电子循环泵采用“精确冷却”,利用最少的冷却液流量达到最佳的温度分配。整个工作转速范围内,达到冷却液流量能降低 40%左右。在相同的配置和冷却要求下,直流无刷电子循环泵的能量消耗仅为机械循环泵的 16%左右。同时,电子循环泵通过内置的线路板控制单元,具备自诊断、自保护功能。具有体积小,重量轻,性能高,效率高,噪音低,寿命长,高 EMC 等级,安装界面多样化等优势。

该项技术为公司专有技术,通过该技术实现的产品主要性能及技术指标与通用指标的对比情况如下:(1)电子水泵内部采用 0.6mm 磁间气隙,而同类产品磁间气隙最少在 2mm 以上,比同类型同功率产品体积可以减少约 10-15%,重量减轻约 15%;(2)内部设计有减震吸能降噪的结构,内部有特殊形状的孔结构,经验证,泵运行条件于 42kPa 时,15L/min、距离水泵 0.5m,噪音可以减小 5-8dB;(3)转子内部轴承采用氧化锆等特殊陶瓷新材料,减小了与轴及叶轮上下部固定零件的摩擦力,使电子水泵的运转寿命大幅提高;公司产品的各项性能及技术指标达到或优于同类型产品指标。

公司在通用技术基础上,通过优化再创新设计使得产品体积比同类型产品减少约 10-15%,重量比同类型产品减轻约 15%,使用寿命得到大幅提高;该技术通过特殊的设计使得产品满足并优于同类产品的性能,具有一定先进性和独特性。

9、喷嘴振动扩散技术

公司综合三维结构设计、流体仿真分析、各种环境下性能试验验证等方式研发出了节水溢流的喷嘴产品结构设计。该喷嘴芯体侧壁采取截流异形柱设计,喷水通道的拱形结构在液体通过时会形成压力交叉,进而使喷嘴喷射的水柱形成均匀的抖动扇形水柱。该技术使得清洗液预湿面积和清洗速度大幅提升,但是清洗液耗用量大幅减少,是一项节能、高效的喷嘴创新技术。



喷嘴振动扩散技术的模拟和实际应用效果

公司在通用技术的基础上申请了发明专利,通过该技术可以实现产品主要性能及技术指标如下:(1)俯视方向的扩散角度公差 $\pm 3^\circ$;(2)侧视方向的扩散厚度角度 $\pm 1^\circ$;(3)俯视方向的扩散角度受压力影响的范围压力为 $\geq 65\text{kPa}$;(4)在喷射压力 155kPa 下,流量为 110ml/10s,洗涤液在清洗区域的覆盖率 90%。

公司在通用技术基础上,通过优化及再创新设计,采用独特的内部流道设计,使洗涤液在穿过内部流道后形成压力振动往复的液体,喷射落点精度高,到达目标位置的洗涤液的覆盖率达到 90%,提高了清洗效率;相对于传统清洗喷嘴,可以节约洗涤液的量约三分之一,从而可以影响整车的轻量化及节能化,具有一定先进性和独特性。

10、自动化生产设备技术

公司在生产过程中积累了丰富的生产经验,并通过自主创新的方式研发了多

种生产设备。(1) 自动剪管机。通过各执行机构和控制系统使整个剪管过程实现自动化,以提高生产效率,并可根据管子的弹性系数和牵引张力值计算伸长补偿值对标准长度进行修正,使得产品尺寸精度高,提升了产品合格率;(2) 电机轴向间隙自动检测和修正设备。通过检测机构和修正机构,实现电机轴向间隙的自动检测和高精度修正;(3) 液位传感器检测装置。通过弧形光栅尺驱动机构,控制系统计算弧形光栅尺旋转的贯通孔数量和角度,实现对液位传感器导通和断开角度的自动精密检测;(4) 清洗泵检测。通过各种执行机构和视觉识别系统,实现对清洗泵端盖缝隙大小和插件位置的高精度检查和判定。

公司拥有智能化全自动生产线自主研发、设计及集成的核心技术能力,并且已经就自动化生产线所运用的部分技术同时申请了实用新型专利及发明专利,其中自动剪管机已经取得了实用新型和发明专利;电机轴向间隙自动检测和修正设备、液位传感器检测装置、清洗泵检测已经取得了实用新型专利,发明专利已经获得受理正在审批中。上述自动化生产设备根据公司生产工艺流程进行设计并集成到公司的自动化生产中,具有一定先进性和独特性。

11、冷却歧管技术

发行人已经掌握了冷却歧管注塑及焊接相关的核心技术。针对冷却歧管焊接面多且结构复杂的特点,产品需要同时满足耐高压(8bar)、耐高低温(-40℃~+90℃)、焊接后产品整体平面度不大于0.2mm和轮廓度不大于0.5mm的技术要求。公司在注塑模具设计时充分考虑到上述特点及技术要求,采用三点热流道进料,确保产品注塑时进料均衡。同时采用多点独立模内压力和温度控制、配合四路独立模内冷却流道,实现对模具不同区域注塑压力、注塑温度和冷却温度的单独控制,确保产品尺寸稳定的同时减小产品翘曲变形以确保焊接面的平整度。

冷却歧管产品注塑后,产品焊接面的平整度对焊接质量至关重要,焊接面越平整,热板对焊接面的加热越充分均匀,焊接质量越好越稳定。发行人基于多年沉淀的热板焊接工艺和设备研发集成的相关经验,研发出了一种全伺服电动控制、参数化管理的热板焊机,该设备工作平稳震动小、动作快速精准,同时达到0.01mm的高定位精度及热板温度稳定,可实现设置温度与实际热板温度偏差 $\pm 2^{\circ}\text{C}$

范围以内。同时，发行人在设计焊接定位工装时也充分考虑到这一点，在工装中采用了多点伺服电机纠正并固定产品，结合伺服电机运转平稳精度高的特点，使得产品位置准确、固定可靠及确保焊接面平整。该设备运行平稳震动小、动作快速精准及高温稳定性特性，使得产品在焊接过程中，产品焊接部位热熔均匀充分、焊接位置对位准确，在确保焊接后产品强度满足要求的同时，又可提高生产效率和批量稳定性。

四、发行人主要经营和财务数据及指标

公司报告期内的财务报告已经天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。报告期内发行人主要经营和财务数据及指标情况如下：

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)	34,696.88	33,375.89	28,674.03	34,691.29
归属于母公司所有者权益(万元)	27,792.71	25,127.94	18,619.93	26,982.28
资产负债率(母公司)	19.45%	24.08%	35.11%	25.76%
营业收入(万元)	12,875.07	33,098.52	32,199.07	30,092.87
净利润(万元)	2,640.37	6,522.82	5,195.22	5,812.32
归属于母公司所有者的净利润(万元)	2,640.37	6,522.82	5,195.22	5,812.32
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)	2,259.26	6,289.83	6,234.70	5,645.23
基本每股收益(元)	0.44	1.09	不适用	不适用
稀释每股收益(元)	0.44	1.09	不适用	不适用
加权平均净资产收益率	10.07%	29.82%	23.26%	24.14%
经营活动产生的现金流量净额(万元)	4,300.67	8,559.77	7,352.51	5,911.01
现金分红(万元)	-	-	16,000.00	-
研发投入占营业收入比例	4.26%	3.83%	3.96%	3.36%

注：上述财务指标以公司合并财务报表数据为基础计算

五、发行人存在的主要风险

（一）汽车行业周期性波动的风险

公司主要从事车用微电机及以微电机为核心组件的汽车清洗泵、清洗系统等产品的研发、生产与销售，公司属于汽车行业上游的零部件行业，因而公司的业务发展与全球汽车行业息息相关。

经过长期发展，汽车工业已成为当今世界最大、最重要的产业之一，过去十几年间，全球汽车产量总体维持增长的态势。2005年至2007年间，全球汽车产量的年均复合增长率为4.98%；2008年至2009年受到全球金融危机影响，全球汽车产量同比下降3.75%和12.38%；2010年，随着美国和日本市场的复苏以及中国、印度等新兴市场的持续快速增长，全球汽车产量同比上涨25.75%，达到7,770.40万辆；2017年汽车产量同比增长2.45%，达到9,730.25万辆，创历史新高，相比2005年增长了46.36%。2018年、2019年受全球主要市场经济增长缓慢、贸易争端频发、消费者信心下挫等因素等影响，全球汽车产量同比下滑1.71%和4.02%，产量分别为9,563.46万辆、9,178.69万辆。

过去十几年间，全球汽车产量的稳步攀升与我国汽车产量在此期间高速增长密不可分。长期以来，我国汽车产销量始终保持增长态势。自2009年开始，我国汽车产销量增长率实现较大幅度增长，汽车产销量屡创新高。根据中国汽车工业协会及世界汽车组织(OICA)的统计数据，2009年我国汽车产量达到1,379.10万辆，销量达1,364.48万辆，同比分别增长47.57%和45.46%，产销量首次同时超过美国，成为全球第一；至2017年，我国汽车销量高达2,887.89万辆，连续九年位列全球汽车市场第一。但2018年我国汽车产销量自1990年以来首次出现下滑，汽车产量2,780.92万辆，较2017年下降4.16%，销量为2,808.06万辆，较2017年下降2.76%。2019年，我国汽车市场保持低迷态势，产销量进一步下滑，汽车产量为2,572.10万辆，较2018年下降7.51%，销量为2,576.90万辆，较2018年下降8.23%。2020年，我国汽车产量为2,522.50万辆，较2019年下降1.93%，销量为2,531.10万辆，较2019年下降1.78%，随着国民经济稳定回升，汽车消费需求进一步恢复。

公司产品为非易损件，设计使用寿命较长，通常能覆盖汽车的整个生命周期，因而公司产品需求主要源自新增汽车的市场需求以及少量的售后服务市场需求。公司收入一定程度上会受下游汽车行业产销量的影响。

报告期内，中国汽车产量分别为 2,901.54 万辆、2,780.92 万辆、2,572.10 万辆、1,011.20 万辆；公司成套销售的清洗系统数量分别为 193.84 万套、172.40 万套、140.06 万套、47.54 万套，公司仍有较大的市场开拓空间，但随着国内汽车产销量的持续下降，市场竞争进一步加剧，如公司的研发没有及时跟进或者主要客户的汽车产销量下滑，公司清洗系统产品销售存在进一步下滑的风险。报告期内，公司微电机产品（包含清洗泵及清洗系统中的电机）的实际产量分别为 1,494.07 万件、1,713.13 万件、1,955.76 万件、753.49 万件，整体规模仍然较小。

尽管下游汽车产业产销量在保持了连续多年高速增长后近两年有所回落，但我国汽车行业已成长为全球最大市场，汽车产销量和保有量将保持高位震荡。汽车行业受宏观经济和国内产业政策的影响较大，若未来全球经济和国内宏观经济形势恶化，或者国家产业政策发生不利变化，未来汽车行业景气度出现明显下滑，可能导致总需求下降和加剧行业竞争，公司相关产品的销售数量及销售单价可能受到一定影响，从而将对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）毛利率下降的风险

公司的主要产品为车用微电机及以微电机为核心组件的汽车清洗泵、清洗系统等产品。报告期内，公司主营业务产品的毛利率分别为 39.14%、39.72%、38.83%、38.29%，平均毛利率为 38.99%。报告期内，公司在客户资源、平台化及标准化、产品技术与研发、成本与质量控制等方面具备较强的竞争力，因此，公司主营业务毛利率处于较高水平且基本保持稳定，但如果未来公司的客户资源、平台化及标准化、成本与质量控制等方面发生较大变动，或者行业的准入门槛降低，行业竞争加剧，公司的产品技术与研发未进行及时更新换代、导致公司产品销售价格下降、成本费用提高或客户的需求发生较大的不利变化，公司将面临主营业务毛利率无法维持较高水平或下降的风险，将直接影响盈利能力的稳定性。

（三）新产品开发风险

汽车零部件产品具有特定的生命周期。为稳定业务增长，公司需要持续不断地进行新产品开发。新产品必须经过客户严格的质量认证，认证周期长、环节多，不确定风险大，公司存在因新产品开发失败导致业绩下滑或影响公司与客户长期合作的风险。

公司以现有业务为依托，积极开发适应汽车行业新能源、自动化和智能化趋势的各类车用微电机及执行器，并进入汽车热管理系统领域：如应用于汽车车门的吸合锁电机，应用于汽车门把手的隐形门把手电机、应用于汽车充电系统的充电小门执行器；应用于新能源汽车热管理系统的冷却歧管及电子循环泵；应用于智能汽车高级驾驶辅助系统（ADAS）传感器的主动感知清洗系统等产品。虽然公司具有开发相关新产品的技术基础，部分产品已经开发到一定的进度，但仍然存在因客户开发进度不及预期或新产品推出市场不及预期而导致相关业务规模无法迅速扩大的风险。

（四）应收账款坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 5,986.06 万元、6,885.47 万元、6,753.77 万元、4,428.52 万元，其中，账龄在一年以内的应收账款余额平均占比为 98.21%。报告期内，公司应收账款周转天数分别为 69 天、72 天、74 天、78 天，整体周转天数有所上升。

公司报告期末应收账款主要为知名整车厂和全球知名的跨国汽车零部件供应商。虽然公司应收账款主要对象的资本实力较强、信用记录良好，且公司与这些客户建立了长期稳定的合作关系，相应的发生坏账风险较小，但如果公司主要客户的财务状况出现重大恶化，或者经营情况和商业信用发生重大不利变化，则公司应收账款可能产生坏账风险，从而影响公司的经营业绩。

（五）新冠疫情对公司经营业绩影响的风险

自 2020 年 1 月起，新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“疫情”）在国内外接连爆发，多个国家和地区采取了停工停产等措施以应对突发疫情，停工停产有

效阻止和延缓了疫情的蔓延，但也给全球经济带来了一定的影响。发行人所属汽车零部件行业，业务覆盖全球主要汽车市场，疫情导致了整车及零部件制造企业复产延迟、产能受限，汽车生产供应受阻等；同时疫情产生的经济影响可能波及到汽车消费端，进而进一步影响国内和全球的汽车产业发展。

发行人由于疫情导致的春节假期延期复工，2020年1-6月公司微电机工序、清洗泵装配工序、注塑工序的产能利用率分别为75.06%、70.75%、70.44%，相比去年同期的91.28%、85.73%、85.34%均有所下降。2020年1-6月，公司的产销量分别为1,339.38万件、1,422.18万件，较去年同期分别下降17.29%、12.61%。因新冠疫情影响，公司及主要客户、主要供应商的生产经营均受到一定程度的影响，公司原材料的采购、产品的生产和交付受到延期复工影响，相比正常进度有所延后；国内外下游客户受延期复工的影响，对公司产品的交付也相应延后。2020年1-6月，公司主营业务收入为12,800.34万元，较上年同期主营业务收入15,147.05万元（未经审计）下降15.49%，归属于发行人股东的净利润为2,640.37万元，较上年同期净利润3,130.05万元（未经审计）下降15.64%，收入和盈利均有所下滑。

虽然自2020年4月以来国内新冠疫情已得到有效控制，汽车行业上下游产业链供应逐步恢复正常；公司的各项生产经营已经全面恢复，目前公司的生产经营能够满足订单交付计划要求，公司日常订单或重大合同的履行不存在障碍。新冠疫情未对公司的持续经营能力产生重大不利影响。但国际疫情形势依然严峻，国内面临疫情输入风险，如国内疫情再次爆发或者全球的疫情短期内无法得到有效控制，则可能影响发行人的国内外业务的开展，公司经营业绩存在下滑的风险。

第二节 本次发行概况

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	本次拟发行股份不超过 2,000 万股（含 2,000.00 万股，不含行使超额配售选择权发行的数量，且不低于本次发行后公司总股本的 25%，以中国证监会同意注册后的数量为准）。超额配售部分不超过本次公开发行股票数量的 15%	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,000 万股（不含行使超额配售选择权发行的数量）	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	本次发行全部为公开发行新股，发行人原股东在本次发行中不公开发售股份	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 8,000 万股（不含行使超额配售选择权发行的数量）		
每股发行价格	【 】元		
发行市盈率	【 】倍		
发行前每股净资产	【 】元	发行前每股收益	【 】元
发行后每股净资产	【 】元	发行后每股收益	【 】元
发行市净率	【 】倍		
发行方式	本次发行将采取向网下询价对象询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会及深交所认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象，在深交所开设证券账户并具有创业板交易权限的自然人、法人等投资者和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），或中国证监会、深交所等监管部门另有规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	-		
发行费用的分摊原则	-		
募集资金总额	【 】万元		
预计募集资金净额	【 】万元		

募集资金投资项目	年产 1,954 万件汽车微电机、清洗冷却系统零部件改扩建及研发中心扩建项目 新能源汽车微电机及热管理系统、智能感知清洗系统零部件生产基地建设项目
发行费用概算	本次发行费用总额为【 】万元，其中： 承销及保荐费：【 】万元 审计费：【 】万元 律师费：【 】万元 发行手续费：【 】万元 其他费用：【 】万元

第三节 保荐机构对本次证券发行上市的保荐情况

一、保荐机构项目人员情况

（一）保荐代表人

吴小鸣先生，具有 13 年投资银行从业经历，先后主持或参与了亚厦股份（002375）、嘉麟杰（002486）、创力集团（603012）、易尚展示（002751）、电魂网络（603258）、爱柯迪（600933）及多个项目的改制上市、并购重组工作，目前担任爱柯迪（600933）项目的持续督导保荐代表人。

胡国木先生，具有 8 年投资银行从业经历，先后参与完成了创力集团（603012）、电魂网络（603258）、爱柯迪（600933）及多个项目的改制上市、并购重组工作。

（二）项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：郭煜焘先生，具有 3 年投资银行从业经历，先后参与完成了爱柯迪（600933）、澳弘电子（605058）及多个项目的改制上市工作。

项目组其他成员：钟科、魏博、廖维明、王宣望。

二、保荐机构与发行人之间的关联关系

（一）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。

（二）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。

（三）本保荐机构的保荐代表人及其配偶，本保荐机构的董事、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。

（四）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。

(五) 本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

三、保荐机构承诺事项

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，国金证券作出如下承诺：

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、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。

四、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序

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

(一) 发行人董事会对本次证券发行上市的批准

发行人于2020年5月29日召开了第一届董事会第十次会议，审议通过了《关

于公司申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在创业板上市的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存未分配利润分配方案的议案》、《关于制定〈宁波恒帅股份有限公司章程（草案）〉的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在创业板上市有关事宜的议案》、《关于召开公司 2020 年第二次临时股东大会的议案》等与本次证券发行及上市相关的议案，并于 2020 年 5 月 29 日发出通知召开第二次临时股东大会。

（二）发行人股东大会对本次证券发行上市的批准

发行人于 2020 年 6 月 15 日召开了 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在创业板上市的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存未分配利润分配方案的议案》、《关于制定〈宁波恒帅股份有限公司章程（草案）〉的议案》、《关于授权董事会办理首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在创业板上市有关事宜的议案》等与本次证券发行及上市相关的议案。

综上所述，发行人已就本次证券发行上市履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序。

五、保荐机构关于发行人符合上市条件的核查意见

（一）符合中国证监会规定的发行条件

根据中国证监会制定的《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《创业板首发注册办法》”）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。发行人系由恒帅有限整体变更设立，为依法设立且合法存续的股份有限公司；恒帅有限成立于 2001 年 2 月 21 日，持续经营时间至今已超过 3 年；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《创业板首发注册办法》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。项目组查阅了天职国际会计师出具的“天职业字【2020】33272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、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、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标准无保留意见的审计报告，符合《创业板首发注册办法》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，并与发行人会计师进行了沟通，确认发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于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，并由天职国际会计师出具了无保留意见的“天职业字【2020】33273号”《内部控制鉴证报告》，符合《创业板首发注册办法》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。

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立

发行人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，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。

发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

发行人建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财

务会计制度；发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

发行人已经建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

(2) 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

公司主要从事车用微电机及以微电机为核心组件的汽车清洗泵、清洗系统产品的研发、生产与销售。

公司控股股东为恒帅投资，直接持有公司 71.4469% 的股份。恒帅投资主营业务是投资咨询（除证券、期货），实业投资，投资管理。恒帅投资仅持有发行人股权，未从事具体业务运营，与发行人主营业务不存在直接或间接的竞争关系。

公司实际控制人为许宁宁和俞国梅。公司实际控制人许宁宁和俞国梅为夫妻关系，其中董事长及总经理许宁宁通过控制恒帅投资间接控制公司 71.4469% 的股权，通过控制宁波玉米而间接控制公司 4.7375% 的股权，董事俞国梅直接持有公司 23.8156% 的股权，许宁宁和俞国梅夫妇直接和间接合计控制公司 100% 的股权。

宁波玉米为公司员工持股平台，实际控制人许宁宁担任其普通合伙人及执行事务合伙人并持有其 3.50% 的份额。宁波玉米的主营业务为股权投资管理。宁波玉米仅持有发行人股权，未从事具体业务运营，与发行人主营业务不存在直接或间接的竞争关系。

公司控股股东、实际控制人许宁宁和俞国梅除直接及间接持有发行人股份外，未以其他任何形式直接或间接从事与发行人相同或相似的业务，未拥有与发行人业务相同或相似的其他控股公司、联营公司及合营公司，因此公司控股股东、实际控制人与恒帅股份不存在同业竞争。

(3) 不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易

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《创业板首发注册办法》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、天职国际会计师出具的“天职业字【2020】33272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、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均未发生重大不利变化；发行人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，最近两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《创业板首发注册办法》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、国家企业信用信息公示系统、信用中国、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，查看了天职国际会计师出具的“天职业字【2020】33272号”《审计报告》，确认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，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《创业板首发注册办法》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，实地查看了发行人生产经营场所，确认发行人的经营范围为：“电机驱动与控制、汽车热管理、汽车电子、智能设备、汽车传感器主动清洗系统、汽车风窗清洗系统、汽车热管理系统、微电机、泵、精密塑料制品、冲压制品、模具、检具、夹具的研发、设计、制造；自营和代理货物和技术的进出口（但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外）。（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）”，该等经营范围已经宁波市市场监督管理局核准并备案。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和

发行人章程的规定，符合国家产业政策，符合《创业板首发注册办法》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《创业板首发注册办法》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《创业板首发注册办法》第十三条第三款的规定。

综上，本次发行符合中国证监会《创业板首发注册办法》规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

（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，发行后股本总额不超过人民币 8,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

（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，发行后股本总额不超过人民币 8,000 万元，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）项的规定。

（四）市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准

根据天职国际会计师事务所出具的“天职业字【2020】33272号”《审计报告》，发行人2018年、2019年实现的归属于母公司所有者的净利润分别为5,195.22万元、6,522.82万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为6,234.70万元、6,289.83万元，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据最近两年净利润均为正且累计净利润为11,718.04万元，不低于5,000万元。

发行人满足《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2020修订)》第2.1.2条第（一）款所规定的市值及财务指标：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于5,000万元”。

经逐项核查，本保荐机构认为，发行人符合《证券法》、《创业板首发注册办法》及《上市规则》规定的公开发行股票并在创业板上市的条件。

六、对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

项目	持续督导工作计划及安排
（一）持续督导事项	在本次发行股票上市当年的剩余时间及以后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大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	与发行人建立经常性沟通机制，强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，认识到占用发行人资源的严重后果，完善各项管理制度和发行人决策机制。
2、督导发行人有效执行并完善防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	协助发行人制定有关制度并有效实施，建立对相关人员的监管措施、完善激励与约束机制。
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	督导发行人的关联交易按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见。发行人因关联交易事项召开董事会、股东大会，应事先通知本保荐人，本保荐机构可派保荐代表人与会并提出意见和建议。
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	（1）建立发行人重大信息及时沟通渠道、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；（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；（3）关注新闻媒体涉及公司的报道，并加以核实。
5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项	定期跟踪了解募集资金项目的进展情况，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见，关注对募集资金专用账户的管理。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对重大担保行为与保荐机构进行事前沟通。
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	（1）指派保荐代表人列席发行人的股东大会、董事会和监事会会议；（2）指派保荐代表人或聘请中介机构定期或不定期对发行人进行主动信息跟踪和现场调查。

(三) 发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	(1) 发行人应当积极配合保荐机构和保荐代表人的现场检查工作以及参加保荐机构组织的培训等, 不得无故阻挠正常的持续督导工作; (2) 会计师事务所、律师事务所持续对发行人进行关注, 并进行相关业务的持续培训。
(四) 其他安排	无

七、保荐机构对本次股票上市的推荐结论及承诺事项

国金证券作为宁波恒帅股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构, 承诺: 已按照法律法规和中国证券监督管理委员会及深圳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。

经核查, 本保荐机构认为: 宁波恒帅股份有限公司具备首次公开发行股票并在创业板上市的基本条件; 申请文件已达到有关法律、法规的要求, 未发现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。因此, 国金证券愿意向中国证监会和深圳证券交易所保荐宁波恒帅股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目, 并承担保荐机构相应责任。

(本页无正文,为《国金证券股份有限公司关于宁波恒帅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》之签署页)

项目协办人: 郭煜焘 2021年 2月 19日
郭煜焘

保荐代表人: 吴小鸣 2021年 2月 19日
吴小鸣

胡国木 2021年 2月 19日
胡国木

内核负责人: 郑榕萍 2021年 2月 19日
郑榕萍

保荐业务负责人: 姜文国 2021年 2月 19日
姜文国

保荐机构法定代表人:
(董事长) 冉云 2021年 2月 19日
冉云

保荐机构(公章):  国金证券股份有限公司 2021年 2月 19日