

海通证券股份有限公司
关于上海鸿晔电子科技股份有限公司
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）



（上海市广东路 689 号）

二〇二二年十二月

声 明

本保荐机构及保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（下称“《注册管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（下称“《上市规则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）、深圳证券交易所有关规定，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。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
一、发行人基本情况.....	3
二、发行人本次发行情况.....	20
三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况....	21
四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明.....	21
五、保荐机构承诺事项.....	22
六、本次证券发行上市履行的决策程序.....	23
七、保荐机构关于发行人本次证券发行符合上市条件的说明.....	23
八、保荐机构对发行人持续督导工作的安排.....	27
九、保荐机构和保荐代表人联系方式.....	27
十、保荐机构认为应当说明的其他事项.....	27
十一、保荐机构对本次股票上市的推荐结论.....	28

一、发行人基本情况

（一）发行人简介

公司名称	上海鸿晔电子科技股份有限公司
英文名称	Shanghai Justiming Electronic Technology Co.,LTD
注册资本	4,223.9336 万元
法定代表人	姜伟伟
有限公司成立日期	2008 年 8 月 15 日
股份公司成立日期	2015 年 6 月 27 日
公司住所	上海市闵行区春西路 688 号
邮政编码	201108
联系电话	021-54423678
传真	021-54420520
公司网址	www.justiming.com
电子信箱	board@justiming.com
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人	证券投资部 顾棋
负责信息披露和投资者关系的部门电话号码	021-54423678-829

（二）发行人主营业务

公司专注于军用无线通信领域射频及频率电子元器件的研发、设计、生产与销售，为客户提供信号收发与处理的技术解决方案，主要产品包括跳频滤波器和晶体振荡器等电子元器件。

以射频和频率电子元器件领域的电路设计、软件算法、电磁场仿真、结构设计、材料选型和自动化测试等主要技术为支撑，公司开发的射频电子元器件具有数控电调小型化、LTCC 集成化、高跳速、高抑制多阶等特点，频率电子元器件具有抗冲击、低加速度敏感性、超低相噪、高温稳定性、小体积集成化等特点。公司的射频电子元器件与频率电子元器件有效地提升了军用无线通信系统的抗干扰与协同作战能力。

公司紧跟国防信息化建设前沿需求，始终坚持以主动创新和前瞻性研发作为

持续发展的核心驱动力，注重软件算法与硬件的创新性结合，持续加大在军用无线通信核心电子元器件领域的研发投入和技术攻关，不断提高产品性能，丰富产品型号，拓展产品品类；公司产品已应用于多个重大装备型号，包括各军兵种的各类通信电台（背负、车载、机载、舰载等）、单兵通信终端、通信基站、弹载、雷达、数据链系统和无人机等军用无线通信设备和作战平台，公司频率电子元器件产品还能够应用于智能电网系统、仪器设备及通信基站等民用领域。



公司是高新技术企业、全国第三批专精特新“小巨人”企业、上海市 2020 年度“专精特新”中小企业、2020 年度上海市科技小巨人培育企业、上海市闵行区科技小巨人企业、中国电子元件行业协会电子陶瓷及器件分会会员单位，公司的跳频滤波器产品被认定为上海市高新技术成果转化项目。公司已取得《质量管理体系认证证书》和《武器装备质量管理体系认证证书》，建立了完善的国军标质量管理体系。截至本文件签署日，公司已取得专利权 **53** 项，其中发明专利 **12** 项，具备较强的研发水平和技术优势。公司持续加强在军用无线通信核心电子元器件领域的研发投入和技术创新，助力国防信息化建设和核心电子元器件国产化进程。

（三）发行人核心技术和研发水平

自成立以来，公司始终坚持走技术创新之路，紧密跟踪通信行业发展趋势，持续投入研发，形成对射频和频率电子元器件的核心技术自主可控，在满足军用

领域复杂特殊的应用环境对产品的高可靠性要求的同时，持续保持对行业前瞻性技术和具体应用需求的研发投入和探索；凭借对行业发展趋势和终端应用场景的深入理解，公司主动创新、积极探索产品升级方案和新产品研发技术，从“跟随需求”向“引导需求”转变，不断拓展产品技术指标和应用场景。

公司设置专职研发部门，对射频和频率电子元器件领域的电路设计、软件算法、电磁场仿真、结构设计、材料选型和自动化测试等技术进行持续研发，并建立了完善的技术预判、预研和产品化研发体系，具备定制化的产品研发能力和平台化的方案设计能力，主动向客户提供产品指标优化建议与解决方案。

报告期内，公司累计研发投入占营业收入的比例为 **9.66%**。公司是高新技术企业、全国第三批专精特新“小巨人”企业、上海市 2020 年度“专精特新”中小企业、2020 年度上海市科技小巨人培育企业、上海市闵行区科技小巨人企业；截至本文件签署日，公司已取得专利权 **53** 项，其中发明专利 **12** 项，具备较强的研发水平和技术优势。

1、发行人所获主要奖项

截至本文件签署日，公司获得的与科研相关的主要奖项如下：

序号	奖项/重大科技项目	授予单位	获奖时间
1	第三批专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	2021 年 7 月
2	2020 年度上海市“专精特新”中小企业	上海市经济和信息化委员会	2021 年 2 月
3	2020 年度上海市科技小巨人培育企业	上海市经济和信息化委员会	2020 年 11 月
4	上海市高新技术成果转化项目（跳频滤波器型号 7、跳频滤波器型号 1）	上海市高新技术成果转化项目认定办公室	2021 年 2 月
5	2022 年度上海市科技小巨人培育企业	上海市经济和信息化委员会	2022 年 8 月

2、公司科研成果

1) 专利情况

截至本文件签署日，公司已取得专利权 **53** 项，其中发明专利 **12** 项，实用新型专利 39 项，外观设计专利 2 项，专利权具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	取得方式	申请日	授权公告日	专利号	他项权利
1	卫星授时系统的网络时钟守时模块高阶调整方法	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2012/3/30	2015/6/10	ZL201210090874.1	无
2	超低相位噪声恒温晶体振荡电路	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2012/7/4	2015/4/1	ZL201210228232.3	无
3	一种守时计量精度提高方法及电路	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2019/12/23	2021/5/25	ZL201911338580.4	无
4	一种电调滤波器的数据收发方法及电调滤波器	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2020/5/28	2021/5/25	ZL202010468317.3	无
5	一种晶振调压调频电路和方法	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2020/9/4	2021/10/22	ZL202010920685.7	无
6	一种信号源	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2020/9/4	2021/7/13	ZL202010922037.5	无
7	一种跳频多工器及其控制方法	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2020/9/15	2021/7/13	ZL202010966267.1	无
8	一种小型化电调滤波器	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2020/9/15	2021/7/13	ZL202010966961.3	无
9	一种跳频多工器和接收机	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2020/9/15	2021/6/22	ZL202010967524.3	无
10	一种宽调谐电调滤波器	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2020/9/15	2021/11/23	ZL202010966928.0	无
11	一种电压源电路及电源管理芯片	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2021/5/19	2022/6/24	ZL202110545476.3	无
12	一种晶体振荡器频率调整方法及电路	鸿晔科技	发明专利	原始取得	2020/10/15	2022/9/30	ZL202011104348.7	无
13	多簧减震型抗震恒温晶体振荡器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2014/4/29	2014/9/10	ZL201420212287.X	无
14	梅花减震型抗震恒温晶体振荡器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2014/4/29	2014/9/10	ZL201420213734.3	无
15	声表面波无源无线温度传感器的天线	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2014/7/1	2014/12/10	ZL201420359121.0	无
16	传感器罩壳	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2014/7/1	2014/12/10	ZL201420359151.1	无
17	跳频滤波器的开关电路	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2014/7/1	2014/12/10	ZL201420358959.8	无
18	声表面波测温装置	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2014/11/10	2015/3/4	ZL201420665906.0	无
19	用于全金属封闭环境的 PCB 天线	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2017/2/27	2017/9/12	ZL201720177890.2	无
20	自寻拐点式恒温晶体振荡器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2017/2/27	2017/10/27	ZL201720177910.6	无
21	一种腔体滤波器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/3/6	2019/9/20	ZL201920282371.1	无
22	一种恒温晶体谐振器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/7/5	2020/1/14	ZL201921059170.1	无
23	一种 O 型减震结构	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/7/5	2020/3/24	ZL201921059250.7	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	取得方式	申请日	授权公告日	专利号	他项权利
24	一种晶体振荡器用减震结构	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/7/5	2020/3/27	ZL201921059248.X	无
25	一种晶体振荡器用钢丝减震结构	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/7/5	2020/4/3	ZL201921059327.0	无
26	一种抗冲击结构	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/7/5	2020/5/19	ZL201921059247.5	无
27	一种电调滤波模块	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/7/17	2020/6/26	ZL201921121955.7	无
28	一种高 Q 谐振电感结构	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/8/24	2020/4/14	ZL201921396470.9	无
29	一种钢丝减震结构	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/8/24	2020/6/12	ZL201921396469.6	无
30	一种跳频滤波器的控制电路	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/12/23	2020/9/11	ZL201922333493.1	无
31	一种晶体振荡器模块	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/12/28	2020/6/26	ZL201922408184.6	无
32	一种单刀多掷开关	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2019/12/31	2020/7/24	ZL201922476968.2	无
33	一种 LC 跳频滤波器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/1/20	2020/7/24	ZL202020130906.6	无
34	一种跳频滤波器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/1/22	2020/11/3	ZL202020144278.7	无
35	一种时频模块计数芯片、时频模块和电子设备	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/2/24	2021/1/26	ZL202020199705.1	无
36	一种表贴化 PPS 时频模块塑封结构	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/2/27	2020/9/11	ZL202020219794.1	无
37	一种电子开关和电子设备	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/2/27	2020/9/11	ZL202020220583.X	无
38	一种电子开关和电子设备	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/2/27	2020/9/11	ZL202020219447.9	无
39	一种晶体振荡器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/2/27	2020/9/11	ZL202020218711.7	无
40	一种振荡器电路	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/3/2	2020/9/11	ZL202020236017.8	无
41	一种晶体振荡器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/3/10	2020/10/16	ZL202020286307.3	无
42	一种晶体振荡器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/3/30	2020/10/16	ZL202020431304.4	无
43	一种跳频滤波器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/4/15	2021/1/26	ZL202020552924.3	无
44	一种恒温晶体振荡器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/4/15	2020/10/30	ZL202020552942.1	无
45	一种电调滤波器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/5/28	2021/1/26	ZL202020932668.0	无
46	一种原子钟系统	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2020/11/3	2021/6/22	ZL202022504945.0	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	取得方式	申请日	授权公告日	专利号	他项权利
47	一种晶体振荡器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2022/1/25	2022/9/6	ZL202220205248.1	无
48	一种高抗振贴片晶振	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2022/1/28	2022/7/25	ZL202220236228.0	无
49	晶体振荡器	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2022/1/28	2022/9/30	ZL202220237119.0	无
50	一种超宽带天线	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2022/3/15	2022/7/5	ZL202220556700.9	无
51	一种单刀双掷开关电路	鸿晔科技	实用新型	原始取得	2022/4/13	2022/8/23	ZL202220865577.9	无
52	天线(F型)	鸿晔科技	外观设计	原始取得	2015/1/29	2015/7/15	ZL201530027716.6	无
53	传感器	鸿晔科技	外观设计	原始取得	2016/1/28	2016/8/10	ZL201630031518.1	无

上述发明专利的期限为自申请日起算 20 年，实用新型、外观设计专利的期限为自申请日起算 10 年。

2) 核心技术

凭借对技术研发的高度重视和持续投入，公司经过多年的探索与实践积累，已自主研发并掌握一系列射频电子元器件和频率电子元器件相关的核心技术。具体情况如下：

①射频电子元器件相关核心技术

序号	核心技术	技术来源	技术先进性及特点	应用产品	与知识产权的对应关系
1	数控小型电调技术	自主研发	利用变容二极管的变容特性，实现 LC 谐振网络的频率变换，将 MCU、D/A 芯片与运算放大器进行集成；通过自主开发的数控电调技术采集频率与电压的对应关系，形成能与频率一一对应的调制码并存储在 MCU 中。在实际应用时按照 SPI 通讯方式调用调制码，即可控制频率的切换，提升公司产品的一致性。同时，采用自研高 Q 值谐振电感实现产品的小体积，最小体积可达 $9 \times 9 \times 3.5\text{mm}^3$	军用：跳频滤波器	一种电调滤波器的数据收发方法及电调滤波器（202010468317.3）、一种小型化电调滤波器（ZL202010966961.3）、一种宽调谐电调滤波器（ZL202010966928.0）、一种电调滤波器（ZL202020932668.0）
2	LTCC 集成化技术	自主研发	在大量仿真建模实验的基础上，采用低温共烧陶瓷工艺将数控小型电调系列跳频滤波器的射频部分电路烧结、集成、印刻在 40+层陶瓷块的表面，实现自动化生产并减少了部分人工调试环节，产品一致性与可靠性高，有效消除滤波器调试过程中带来的误差，产品最小体积可达 $9 \times 9 \times 3.5\text{mm}^3$	军用：跳频滤波器	一种电调滤波器的数据收发方法及电调滤波器（202010468317.3）、一种小型化电调滤波器（ZL202010966961.3）、一种宽调谐电调滤波器（ZL202010966928.0）、一种电调滤波器（ZL202020932668.0）
3	高跳速技术	自主研发	采用自研的驱动电路，提升二极管的切换速度，实现产品的快速响应与高跳速，中心频点切换时间最快可达 5us	军用：跳频滤波器	一种多层结构的 DAC（申请中）
4	高抑制多阶技术	自主研发	采用自研的三维建模技术对电路结构进行仿真，实现产品的多阶电路结构，优化产品的矩形系数，在满足 1dB 带宽大于 20MHz 的情况下实现高抑制，产品矩形系数可达 4.5，选择性可达 35dBc@15%	军用：跳频滤波器	一种高阶腔体滤波器（申请中）、一种三阶跳频滤波器（申请中）
5	大功率超宽频段技术	自主研发	通过独特的散热结构设计、大功率 PIN 二极管阵列与自研高 Q 值谐振电感，将峰值功率提升至 500W，有效提升了电台的通讯距离；同时，采用自主研发的单刀多掷大功率开关实现了超宽频段覆盖，覆盖频段可达 30MHz-678MHz 和 512MHz-2.5GHz，有效提升了电台的抗干扰、抗截获能力	军用：跳频滤波器	跳频滤波器的开关电路（ZL201420358959.8）、一种电子开关和电子设备（ZL202020220583.X）、一种电子开关和电子设备（ZL202020219447.9）、一种单刀多掷开关（ZL201922476968.2）
6	大功率高隔离度技	自主研发	采用自研大功率高隔离度的 3dB 电桥与高抑制大功率滤波器结合形成跳频合路器，实现多信道输入、单端口输出、多部收发机同时工作；同时，结合特殊的算法处理，实现产品的功率	军用：跳频合路器	一种跳频多工器及其控制方法（ZL202010966267.1）、一种跳频多工器和接收机（ZL202010967524.3）

序号	核心技术	技术来源	技术先进性及特点	应用产品	与知识产权的对应关系
	术		检测功能与碰撞保护功能，保证跳频合路器多通路间的正常收发互不干涉，信道之间隔离度可达 35dB，峰值功率可达 200W		
7	自适应阻抗匹配技术	自主研发	通过自研算法调节电感、电容等匹配元件，使其与跳频滤波器的收发频点进行匹配，有效减小驻波比，提升天线增益值和灵敏度	军用：天线	超宽带天线和通信系统（已申请）、可重构超宽带偶极天线和通信系统（已申请）

②频率电子元器件相关核心技术

序号	核心技术	技术来源	技术先进性及特点	应用产品	与知识产权的对应关系
1	抗冲击、低加速度敏感性技术	自主研发	使用机械应力吸收设计，并通过 MCU 采集加速度传感补偿值，将振动量级与相位建立数字补偿模型，实现工作中的快速调用，结合抗加速度矢量合成工艺制备的晶体，有效减少动态相位噪声，抗冲击指标可达 20,000g，动态相位噪声可达 -155dBc@1kHz@100MHz、 -180dBc@100kHz@100MHz	军用：恒温晶体振荡器、温补晶体振荡器	多簧减震型抗震恒温晶体振荡器（ZL201420212287.X）、梅花减震型抗震恒温晶体振荡器（ZL201420213734.3）、一种 O 型减震结构（ZL201921059250.7）、一种晶体振荡器用减震结构（ZL201921059248.X）、一种抗冲击结构（ZL201921059247.5）
2	超低相噪技术	自主研发	对皮尔斯振荡电路进行优化，采用独特的多分路振荡合成方式，同时采用多晶体线路设计结构进行振荡滤波，提高振荡电路的在线 Q 值并降低噪声恶化，大幅抑制了主频范围外的杂波与噪声，实现超低静态相位噪声。静态相位噪声可达 -170dBc@1kHz@100MHz、 -185dBc@100kHz@100MHz	军用：恒温晶体振荡器、温补晶体振荡器	超低相位噪声恒温晶体振荡电路（ZL201210228232.3）
3	高温稳定性技术	自主研发	温补晶体振荡器：在模拟温度补偿网络对振荡电路的温度特性进行粗补偿的基础上，通过 MCU（微控制单元）对环境温度进行采样，结合机器学习算法将预储存的频率与温度的对应补偿值调用后输出给温补晶振，对其进行二次数字细补偿，实现频率温度稳定性的提高，可达 $\pm 50\text{ppb}@-40^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$ 恒温晶体振荡器：采用双恒温槽控温结构和温度补偿技术，将热传导和热辐射两种传热方式相融合，降低外部环境温度变化带来的晶振内部环境温度的变化，实现频率温度稳定性的提高，可达 $\pm 0.1\text{ppb}@-40^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$	军用：恒温晶体振荡器、温补晶体振荡器 民用：恒温晶体振荡器、温补晶体振荡器	一种信号源（202010922037.5）、一种晶振调压调频电路和方法（202010920685.7）

序号	核心技术	技术来源	技术先进性及特点	应用产品	与知识产权的对应关系
4	小体积集成技术	自主研发	通过将自研软件算法与逻辑芯片结合，对自制小体积温补晶振的频率进行探测、过滤、补偿、同步和还原，实现小体积时频模块的设计和应用。时频模块产品最小体积可达 $7.5 \times 6.5 \times 2.2\text{mm}^3$ ；同时，在外同步 PPS（或网络内广播 PPS）有效驯服 3 分钟后，实现全网无线电静默 2 小时仍能维持 $\pm 10\mu\text{s}$ 的时标相位同步精度要求	军用：时频模块	一种表贴化 PPS 时频模块塑封结构（ZL202020219794.1）、一种时频模块计数芯片、时频模块和电子设备（ZL202020199705.1）
5	同步、守时技术	自主研发	同步：利用北斗、GPS 或空口通信资源中的秒脉冲信号，用时间内插方式对高稳晶体振荡器进行快速计数，结合高精度校频技术、秒还原技术与智能的回归学习算法实现时间同步，同步精度可达 $\pm 10\text{ns}$ 守时：在北斗、GPS 或空口通信资源中的秒脉冲信号丢失的情况下，通过前期驯服时的还原值进行时间补偿，实现高精度的时间保持，24 小时保持精度 $\leq \pm 10\mu\text{s}$	军用：时频模块 民用：恒温晶体振荡器	一种守时计量精度提高方法及电路（ZL201911338580.4）、卫星授时系统的网络时钟守时模块高阶调整方法（ZL201210090874.1）

3、公司报告期内的研发投入情况

公司为保持技术优势和行业竞争力，近年来不断加大研发投入。报告期内，公司研发费用及其占营业收入的比重具体如下：

研发项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用（万元）	498.17	1,270.20	1,105.76	558.42
营业收入（万元）	4,200.58	15,348.93	9,875.00	6,108.53
研发费用率	11.86%	8.28%	11.20%	9.14%

（四）主要经营和财务数据及指标

根据大信会计师出具的标准无保留意见的《审计报告》（大信审字[2022]第 4-00821 号），报告期内，公司主要财务数据及财务指标如下：

项目	2022 年 6 月 30 日 /2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
资产总额（万元）	23,113.30	23,830.73	10,743.73	7,802.65
归属于母公司所有者权益 （万元）	19,775.33	18,045.02	6,174.84	3,223.63
资产负债率（母公司）（%）	14.26	24.52	42.75	58.69
营业收入（万元）	4,200.58	15,348.93	9,875.00	6,108.53
净利润（万元）	1,730.30	7,176.06	4,252.71	2,753.25
归属于母公司所有者的净利润 （万元）	1,730.30	7,176.06	4,252.71	2,753.25
扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者的净利润（万 元）	1,478.55	6,836.67	4,265.69	2,558.67
基本每股收益（元）	0.41	1.72	1.02	0.66
稀释每股收益（元）	0.41	1.72	1.02	0.66
加权平均净资产收益率（%）	9.15	72.66	93.83	85.50
经营活动产生的现金流量净 额（万元）	-2,328.77	-635.74	-962.79	649.45
现金分红（万元）	-	3,639.96	2,890.00	250.00
研发投入占营业收入的比例 （%）	11.86	8.28	11.20	9.14

（五）发行人存在的主要风险

1、经营风险

（1）国际贸易摩擦引起的境外采购风险

公司主要从事射频和频率电子元器件的研发、设计和生产，需要采购二极管、晶体、精密机加工件、芯片、阻容感和 PCB 板等原材料。报告期内，发行人外购原材料中境外品牌原材料的金额分别为 631.72 万元、1,739.34 万元、2,084.93 万元和 **523.65 万元**，占比分别为 59.33%、61.44%、59.34%和 **43.64%**。未来，若受贸易摩擦加剧影响，使得发行人采购原材料受到限制，或原材料出现供应短缺、质量瑕疵或供应商合作终止等情况，可能导致公司相关原材料短缺、成本价格波动、产品性能下降等问题，从而对发行人的生产经营和产品质量稳定性构成不利影响。

（2）主要客户集中度较高的风险

报告期内，公司客户主要为军工集团下属单位及科研院所、知名军用无线通信设备制造商和智能电网设备制造商等单位。报告期内，公司对前五大客户（合并口径）的销售金额分别为 4,587.99 万元、7,378.77 万元、12,375.77 万元和 **2,761.29 万元**，占公司各期营业收入的比例分别为 75.11%、74.72%、80.63%和 **65.74%**，占比较高。如果未来公司无法在各主要客户的供应商体系中持续保持优势，以及因自身经营状况恶化或受国家政策、宏观经济等外部因素影响而出现需求大幅下降，且公司不能及时开拓新的客户或业务领域，可能对公司经营构成不利影响。

（3）下游客户对产品质量要求高的风险

公司产品主要应用于军用无线通信领域，主要包括各军兵种的各类通信电台（背负、车载、机载、舰载等）、单兵通信终端、通信基站、弹载、雷达和数据链系统等军用无线通信设备和作战平台，下游客户对产品的技术性能和安全可靠性具有较高的要求。公司提供的产品具有产品型号多、技术范围广、复杂程度高、应用环境复杂等特点，产品质量将直接影响军用无线通信设备的使用性能和安全保障。因此，如果公司产品出现重大质量问题，可能导致公司与客户关系终止，进而将对公司经营和业绩造成不利影响。

（4）宏观环境变化的风险

国防军工领域作为国家特殊的经济领域,受国际环境、安全形势、地缘政治、国防发展水平、国家政策等多重因素影响。若未来国际国内形势出现重大变化,导致国家削减军费支出,或调整与发行人产品相关的支出预算,则可能对公司的生产经营带来不利影响。

(5) 行业周期波动影响较大的风险

公司产品主要应用在军用无线通信领域,终端用户为军方单位,行业发展受国防建设规划、军队列装计划、下游客户及终端用户采购计划的影响较大,公司经营业绩会因短期政策变动和建设规划等因素存在年度、季度的周期波动风险。

(6) 公司生产经营场所不能续租的风险

目前,公司及子公司生产经营场所均为租赁取得,其中公司相关租赁房产在租赁前已处于抵押状态,尽管公司生产搬迁成本低、搬迁速度快,但若未来公司及子公司租赁房产因被抵押执行或租赁到期不能续租,将对公司正常生产经营产生一定影响。

(7) 新型冠状病毒肺炎疫情对公司生产经营不利影响的风险

受新冠疫情影响,各国继续强化社交隔离、出入境限制、停工停产等防疫管控措施,各行业生产经营持续受到严重冲击。目前全球新冠疫情仍未得到有效控制,我国也因输入性病例面临较大的防疫压力;2022年初,国内陆续出现区域性新冠疫情,对公司生产经营活动产生了一定影响,同时公司上下游企业也因停工停产、物流受阻等因素对公司年度经营业绩产生一定程度影响。

2、创新和技术风险

(1) 技术升级迭代风险

目前公司产品主要应用在军用无线通信领域,由于通信行业发展迅速,技术升级和更新迭代速度较快,若公司在技术升级迭代的过程中研发投入不足,或公司主动创新和研发方向与该领域技术发展方向发生偏离,不能满足终端客户的个性化定制需求,则公司掌握的技术将因先进性落后而被替代,从而对公司发展造成不利影响。

（2）核心技术人员流失风险

公司所处行业属于技术密集型行业，公司竞争优势主要体现在新产品的设计和研发环节，核心技术及核心技术人员是公司新产品开发和技术创新的保证，对公司保持竞争力和持续快速发展至关重要。

随着市场需求的不断增长，核心电子元器件迭代演进速度加快，企业对于高端人才的竞争也日趋激烈。如果未来公司核心技术人员发生较多流失，公司的技术开发、新产品研制可能受到不利影响。

（3）核心技术泄密风险

公司自主研发形成的核心技术是公司保持市场竞争力的关键。公司在射频和频率电子元器件等方面掌握了多项核心技术，是公司保持竞争优势地位的关键因素。公司不能完全排除相关技术生产经营过程中信息泄露、相关技术人员不慎泄密或竞争对手采用非法手段获取本公司的核心技术等风险，进而可能导致公司核心技术泄密。若相关核心技术泄密并被竞争对手获知和模仿，将可能给公司市场竞争力带来不利影响。

3、内控及管理风险

（1）内部控制风险

随着公司业务的不断开拓，尤其是未来募投项目的逐步建成投产，公司规模和产销规模将进一步提高，对公司内部控制制度的执行提出更高的要求。若公司有关内部控制制度不能有效地贯彻和落实或未能适应生产经营环境变化，公司管理层业务素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，将对公司生产经营活动及规范管理构成不利影响。

（2）实际控制人不当控制风险

本次发行前，公司实际控制人姜伟伟直接持有公司 65.06%的股份，同时作为上海鸿代平的执行事务合伙人，通过上海鸿代平控制公司 1.89%的股份，合计控制公司股份比例为 66.95%；本次发行后，预计姜伟伟直接持有公司 48.79%的股份，通过上海鸿代平控制公司 1.42%的股份，合计控制公司股份比例为 50.21%，仍为公司实际控制人，且持股比例较高。

实际控制人姜伟伟可以通过股东大会及董事会对本公司实施控制和重大影响，通过行使表决权的方式，选举董事和聘任高级管理人员、修改公司章程等，对公司发展战略、经营决策、人事安排、利润分配、关联交易和对外投资等方面施加控制和影响，从而形成有利于实际控制人的决策并有可能损害公司及其他中小股东的利益。

4、财务风险

（1）毛利率下降风险

公司自设立以来，专注于军用无线通信领域电子元器件的研制工作，公司的产品定制化属性较强，科技含量较高、研发周期长，附加值高，因此毛利率较高。报告期内，公司综合毛利率分别为 77.10%、76.20%、76.73%和 **71.46%**。随着电子元器件产品更新速度加快，如果公司对新产品研发投入、市场需求变化、原材料价格上涨及市场竞争加剧等方面不能及时实施有效的应对策略，可能使得公司产品毛利率降低，进而影响到公司的盈利能力。

（2）应收款项余额较高及发生坏账的风险

随着公司业务规模不断扩大，公司应收账款增长较快。报告期各期末，公司应收账款余额分别为 3,295.01 万元、4,591.90 万元、9,637.97 万元和 **8,191.05 万元**，占报告期各期营业收入的比例分别为 53.94%、46.50%、62.79%和 **97.50%（年化）**。若公司应收账款不能及时全部收回，将导致公司坏账准备增加进而影响公司的利润水平。

（3）经营活动产生的现金流量净额为负的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 649.45 万元、-962.79 万元、-635.74 万元和 **-2,328.77 万元**，主要原因系公司销售结算中存在一定比例银行承兑汇票、商业承兑汇票以及数字化应收账款债权，以上述方式进行结算时不会计入销售商品、提供劳务收到的现金，公司将未终止确认的应收票据贴现款列报为筹资活动现金流；同时公司供应商付款大多以银行电汇结算。上述原因综合使得近两年公司经营活动现金流量净额为负。

随着公司业务规模不断扩大，应收账款、存货占用公司流动资金不断增加，未来如果公司不能有效加强应收账款回款管理、票据管理和营运资金管理，公司

经营活动现金流量净额为负的情况不能得到有效改善，将可能面临营运资金不足的风险，导致订单配套资金不足，签约订单无法正常实施，进而影响公司业务发展。

（4）收入季节波动风险

公司产品主要用于军用无线通信领域，终端用户为军方。公司下游客户主要向军工单位销售相关产品，受军工单位预算管理、采购计划影响较大。因此，公司下游客户的采购具有较强的计划性特点，上半年主要进行项目采购立项、研发立项和预算审批等程序，下半年陆续进行采购实施和产品验收。报告期内，公司下半年收入占比均超过 60%，其中第四季度收入占比均超过 30%，公司业绩存在季节性波动的风险。

（5）收入增长持续性风险

2019 年至 2021 年，公司营业收入分别为 6,108.53 万元、9,875.00 万元和 15,348.93 万元，复合增长率达 58.52%，保持高速增长趋势。未来，如果公司下游客户对公司产品的需求下降，或公司在技术、产品等方面丧失竞争优势，或公司在原材料采购上受限，或公司受新冠肺炎疫情等不可抗力因素影响，公司将面临业绩无法保持高速持续增长的风险。

（6）期末存货金额较大及发生减值的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 1,228.99 万元、2,734.43 万元、4,179.75 万元和 4,809.70 万元，占期末资产总额的比例分别为 15.75%、25.45%、17.54%和 20.81%。公司期末存货金额较大，主要是由于公司业务发展较快，使得原材料备货采购、在产品和发出商品相应增长，综合使得公司期末存货余额较高，且可能会随着公司经营规模的扩大而增加。较高的存货金额，一方面对公司流动资金占用较大，另一方面可能出现存货跌价减值的风险。

（7）税收优惠政策发生变化的风险

公司为高新技术企业，享受高新技术企业 15%的企业所得税率优惠；同时，公司之子公司淮安鸿晔享受财税[2019]13 号《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》的税收优惠政策。报告期内，公司按照国家规定享受了关于企业所得税税收优惠政策，对公司的发展、经营业绩起到一定的促进作用。

若未来国家的前述税收优惠政策发生变化,或由于其他原因导致公司不符合相关税收优惠主体的认定条件,将无法享受相关税收优惠政策,从而影响公司的经营业绩。

5、法律风险

(1) 知识产权被侵害风险

公司自设立以来,持续专注于射频和频率电子元器件领域。截至本招股说明书签署日,公司拥有 **53** 项专利权和 **14** 项软件著作权。如果公司的核心技术、专利等知识产权被窃取或遭受侵害,将可能对公司的生产经营、市场份额、声誉等方面造成一定的不利影响,在市场竞争中削弱自身的竞争优势,从而对公司的经营和业绩产生不利影响。

(2) 涉密信息泄露风险

公司从事军品业务可能间接接触属于国家秘密的信息,如果由于公司管理等原因导致国家秘密泄漏,可能使得公司无法取得保密资质,无法拓展涉密相关的军品业务、甚至面临法律处罚,进而可能对公司生产经营产生重大不利影响。

6、其他风险

(1) 军品业务向民营资本开放相关政策变化的风险

公司作为民营企业,抓住了国家相关政策支持和市场快速发展的机遇,公司军用无线通信电子元器件业务持续快速发展,未来若国家对军品业务向民营资本开放的相关政策发生变化,将可能对公司军品业务造成不利影响。

(2) 发行失败风险

如果公司本次首次公开发行股票顺利通过深圳证券交易所审核并取得证监会注册批复文件,公司即会按预定计划启动后续发行工作。如公司的投资价值未能获得足够多投资者的认可,将有可能导致最终发行认购不足等情况发生,从而导致公司面临发行失败的风险。

(3) 募投项目实施效果未达预期的风险

公司本次募集资金拟投向“产业基地建设项目”、“研发中心建设项目”和

“补充流动资金”。在募集资金投资项目的实施过程中，存在因宏观政策、经济环境发生重大变化，或者市场开拓不同步所带来的风险，从而对项目的顺利实施和公司的预期收益造成不利影响。

同时，由于公司新建项目分年达产，经营效益将逐步显现，并年增 2,866.28 万元折旧和摊销费用。正常情况下，本次募集资金投资项目建成运行后所带来的业绩增长，足以消化新增折旧、摊销费用对净利润的影响，但如果本次募集资金投资项目不能如期产生经济效益或实际收益低于预期，将存在因固定资产折旧与无形资产摊销增加而导致的业绩下滑风险。

此外，相关募投项目涉及的技术领域专业性较强，技术难度较高，如发行人未来不能准确地把握技术发展趋势，将有可能面临相关在研项目或技术不达预期，进而导致相关募投项目实施受阻的风险。

（4）募投用地尚未取得的风险

公司本次募投项目“产业基地建设项目”和“研发中心建设项目”尚未正式取得实施用地。公司本次募投项目选址位于上海市闵行区莘庄工业区内东至瓶安路，南至西八河，西至用地红线，北至瓶北路，用地面积约 10 亩。

根据上海市莘庄工业区管理委员会出具的《关于支持鸿晔科技通信产业化基地建设项目落地的情况说明》，本项目选址地块已完成动迁、劳动力安置、市政配套，已具备出让和建设条件，该地块拟出让给鸿晔科技，莘庄工业区将积极配合推动土地招拍挂事宜；鸿晔科技满足该地块的出让条件，预计土地出让时间在 2022 年 10 月。

截至本招股说明书签署日，**由于疫情影响以及相关地块需要迁移地下煤气管道等工作尚未完成，公司未能于 2022 年 10 月取得上述土地使用权**，上述招拍挂工作尚未启动，公司尚未签署相关土地出让合同，公司取得该地块相应的土地使用权仍存在一定的不确定性。

（5）募投项目尚未取得环评批复的风险

截至本招股说明书签署日，**因受疫情等因素影响，发行人取得募投用地的时间有所延后，使得发行人募投项目尚未取得环评批复文件**，发行人承诺将在依法取得环保主管部门项目环评批复后，再启动该募投项目的建设施工相关工作。如

果公司不能及时取得该项目的环评批复文件，将会影响公司募集资金投资项目建设进度，对公司的生产经营产生不利影响。

（6）即期回报被摊薄与净资产收益率下降的风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 79.45%、94.12%、69.23%和 7.82%。由于募集资金投资项目存在一定的建设期，投资效益的体现需要一定的时间和过程，在上述期间内，股东回报仍将主要通过现有业务实现。在公司股本及所有者权益因本次公开发行股票而增加的情况下，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标可能在短期内出现一定幅度下降的情况。

（7）豁免披露部分信息可能影响投资者对公司价值判断的风险

由于公司部分信息涉及商业秘密，主要包括客户及供应商名称、具体产品的型号等内容，公司对上述涉密信息申请豁免披露，并对相关信息采取了脱密方式进行披露。上述部分信息豁免披露或脱密披露可能存在影响投资者对公司价值的正确判断，造成投资决策失误的风险。

二、发行人本次发行情况

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	本次公开发行股票数量不超过 1,407.9779 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形
发行后总股本	不超过 5,631.9115 万股
定价方式	根据向网下投资者初步的询价结果，由发行人和保荐机构（主承销商）协商确定，或按中国证监会或上海证券交易所认可的其他方式确定
发行方式	网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会和深圳证券交易所批准的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所人民币普通股（A 股）证券账户上开通创业板股票交易权限的符合资格的自然人、法人、证券投资基金及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规及发行人必须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所另有规定的，按照其规定处理
承销方式	余额包销
拟上市地点	深圳证券交易所

三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）项目保荐代表人

本保荐机构指定陈兴跃、冯超担任上海鸿晔电子科技有限公司首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

陈兴跃：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部**高级副总裁**，2015年起从事投资银行业务，主要负责或参与了超卓航科IPO等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

冯超：本项目保荐代表人，海通证券投资银行部**总监**，2017年起从事投资银行业务，主要负责或参与了合富中国IPO、利柏特IPO、盛剑环境IPO等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）项目协办人

本保荐机构指定周航宁为本次发行的项目协办人。

周航宁：海通证券投资银行部**副总裁**，2020年起从事投资银行业务，主要负责或参与了肇民科技IPO、霍莱沃IPO、毕得医药IPO等项目。

（三）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：王江、朱济赛。

四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）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或者通过参与本次发行战略配售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其控股股东、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、董事、监事、高级管理人员，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，以及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）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

本保荐机构承诺：

（一）本保荐机构已按照法律法规和中国证监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。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

（二）本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

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；

9、中国证监会规定的其他事项。

六、本次证券发行上市履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《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。具体情况如下：

（一）董事会审议过程

2022年4月25日，发行人召开第三届董事会第六次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》、《关于授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并在创业板上市有关事宜的议案》等与本次发行上市有关的议案，并决定将上述议案提请发行人于2022年5月10日召开的2022年第四次临时股东大会审议。

（二）股东大会审议过程

2022年5月10日，发行人召开2022年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》、《关于授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并在创业板上市有关事宜的议案》等与本次发行上市有关议案。

经核查，本保荐机构认为发行人已就本次发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定以及深圳证券交易所的有关业务规则的决策程序。

七、保荐机构关于发行人本次证券发行符合上市条件的说明

本保荐机构对发行人是否符合《上市规则》规定的上市条件进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《上市规则》规定的上市条件，具体情况如下：

（一）符合中国证监会规定的创业板发行条件

1、发行人组织机构健全，持续经营满3年

（1）本保荐机构调阅了发行人的工商档案、营业执照等有关资料，2008

年8月15日，公司前身上海鸿晔电子科技有限公司（以下简称“鸿晔有限”）完成工商注册并取得上海市工商行政管理局闵行分局核发的注册号为“310112000848629”的《企业法人营业执照》。

2015年6月7日，鸿晔有限召开股东会会议，同意以2015年4月30日为基准日，将鸿晔有限整体变更为股份有限公司，名称变更为上海鸿晔电子科技股份有限公司，2015年6月27日，发行人取得上海市工商行政管理局核发的注册号为“310112000848629”的《营业执照》。

发行人是依法设立并有效存续的股份有限公司，符合《注册管理办法》第十条的规定。

（2）发行人按原有限公司账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，自有限公司成立之日起计算，已持续经营三年以上，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，内控制度健全有效

（1）本保荐机构查阅了发行人的会计政策、财务核算及财务管理制度、会计账簿及会计凭证、会计报表、大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的发行人审计报告，保荐机构认为发行人符合《注册管理办法》第十一条第一款之规定。

（2）本保荐机构查阅了发行人内部控制制度、大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的发行人无保留结论的《内部控制鉴证报告》、发行人内部控制自我评价报告，发行人已按照《企业内部控制基本规范》在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，保荐机构认为发行人符合《注册管理办法》第十一条第二款之规定。

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）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。

保荐机构核查了发行人主要资产、专利、商标的权属情况、各机构的人员设置以及实际经营情况；对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情

况进行了核查；同时对发行人关联交易制度的合规性、关联交易定价的公允性、发生的合理性等进行了核查；通过查阅发行人主要合同、访谈发行人主要职能部门、高级管理人员和主要股东等方式了解发行人的组织结构、业务流程和实际经营情况。

经核查，保荐机构认为，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》第十二条第一款之规定。

(2) 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。

经与发行人相关人员访谈，并核查发行人工商档案资料、历次三会资料、主要合同的审批流程签字文件及最近三年财务报告及审计报告，保荐机构认为，主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2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。

经核查发行人工商档案资料、历次三会资料，与发行人主要股东访谈，取得股东调查表，取得发行人股东名册等证明文件，保荐机构认为，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》第十二条第二款之规定。

(3) 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，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。

保荐机构核查了发行人主要资产的权属文件，取得当地仲裁机构等证明文件，取得了发行人最近三年财务报告及审计报告、担保的相关信用记录文件，查阅了发行人所处行业的相关政策法规、行业分析报告，访谈发行人管理人员，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的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》第十二条第三款之规定。

4、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

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，查阅了发行人生产经营所需的各项政府许可、权利证书或批复文件等，实地查看了发行人生产经营场所，确认发行人的经营范围符合现行有效的《营业执照》及《公司章程》中关于经营范围的记载。发行人的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策。发行人符合《注册管理办法》第十三条第一款之规定。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3000 万元

本保荐机构查阅了公司工商登记资料以及股东名册，了解了公司本次发行方案。本次发行前，公司股本总额为人民币4,223.9336万元，本次公开发行股份数量不超过1,407.9779万股。因此，本次发行后，公司股本总额不低于人民币3,000万元。

（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 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

根据经公司董事会、股东大会审议通过的发行方案，本次发行前公司股本总额为4,223.9336万元，公司股本总额不超过人民币4亿元，本次拟公开发行股份的比例为 25%以上。

公司本次发行1,407.9779万股，占发行后总股本5,631.9115万股的25%以上。

（四）市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准

根据大信会计师出具的《审计报告》（大信审字[2022]第4-00821号），发行人2020年度、2021年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为4,252.71万元、6,836.67万元，2020年度、2021年度净利润（扣除非经常性损益前后孰低）均为正且累计不低于人民币5,000.00万元。

根据《上市规则》的有关规定，发行人选择的具体上市标准为“最近两年净

利润均为正，且累计净利润不低于5,000万元”。

八、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

本保荐机构对发行人持续督导的期间为证券上市当年剩余时间及其后3个完整会计年度，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、证券交易所提交的其他文件，并承担下列工作：

（一）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；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；

（六）中国证监会、证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作。

九、保荐机构和保荐代表人联系方式

保荐机构：海通证券股份有限公司

保荐代表人：陈兴跃、冯超

联系地址：上海市广东路689号

联系电话：021-23219000

传真：021-63411627

十、保荐机构认为应当说明的其他事项

无。

十一、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

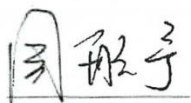
本保荐机构认为，发行人符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，具备在深圳证券交易所创业板上市的条件。本保荐机构同意推荐上海鸿晔电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市，并承担相关保荐责任。

特此推荐，请予批准！

（以下无正文）

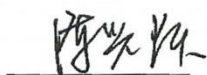
(本页无正文,为《海通证券股份有限公司关于上海鸿晔电子科技有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名:



周航宁

保荐代表人签名:



陈兴跃

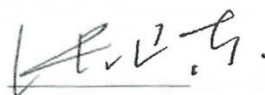


冯超

2022年12月23日

2022年12月23日

内核负责人签名:



张卫东

2022年12月23日

保荐业务负责人签名:



任澎

2022年12月23日

保荐机构法定代表人签名:



周杰

2022年12月23日

保荐机构:海通证券股份有限公司



2022年12月23日