

关于聚辰半导体股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并科创板上市的
上市保荐书

保荐人



(北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层)

声明

中国国际金融股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“中金公司”）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》）、《证券法》等法律法规和中国证监会及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。

如无特别说明，本上市保荐书相关用语具有与《聚辰半导体股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》中相同的含义。

一、发行人概况

(一) 发行人基本资料

发行人名称	聚辰半导体股份有限公司	成立日期	2009年11月13日 (2018年9月26日整体变更为股份有限公司)
注册资本	90,631,400元	法定代表人	陈作涛
注册地址	上海市自由贸易试验区松涛路647弄12号	主要生产经营地址	上海市自由贸易试验区松涛路647弄12号
控股股东	江西和光投资管理有限公司	实际控制人	陈作涛
行业分类	C制造业——C39计算机、通信和其他电子设备制造业	在其他交易场所(申请)挂牌或上市的情况	未在其他交易场所(申请)挂牌或上市
营业范围	集成电路产品的设计、研发、制造(委托加工),销售自产产品;上述产品同类商品的批发、佣金代理(拍卖除外)及进出口(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理商品的,按国家有关规定办理申请);以及其他相关技术方案服务及售后服务。【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】。公司主营业务为集成电路产品的研发设计和销售,并提供应用解决方案和技术支持服务。		

(二) 主要财务数据及指标

项目	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
资产总额(万元)	40,217.89	27,433.88	22,206.45
归属于母公司所有者权益(万元)	33,275.28	22,597.96	17,076.30
资产负债率(母公司)	16.03%	16.12%	22.09%
营业收入(万元)	43,219.22	34,385.79	30,675.37
净利润(万元)	10,337.24	5,743.07	3,467.25
归属于母公司所有者的净利润(万元)	10,337.24	5,743.07	3,467.25
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)	10,064.12	7,810.54	6,388.05
基本每股收益(元)	1.14	不适用	不适用
稀释每股收益(元)	1.14	不适用	不适用
加权平均净资产收益率	32.61%	26.97%	24.45%
经营活动产生的现金流量净额(万元)	9,007.82	7,660.55	3,896.47
现金分红(万元)	3,000.00	2,859.95	3,781.14
研发投入占营业收入的比例	12.06%	13.75%	16.07%

（三）主营业务经营情况

公司为集成电路设计企业，主营业务为集成电路产品的研发设计和销售，并提供应用解决方案和技术支持服务。公司目前拥有 EEPROM、音圈马达驱动芯片和智能卡芯片三条主要产品线，产品广泛应用于智能手机、液晶面板、蓝牙模块、通讯、计算机及周边、医疗仪器、白色家电、汽车电子、工业控制等众多领域。

报告期内，公司营业收入分产品情况如下表所示：

单位：万元，%

产品类别	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
EEPROM	38,551.52	89.20	29,023.08	84.40	23,958.57	78.10
智能卡芯片	3,861.35	8.93	3,630.73	10.56	5,503.61	17.94
音圈马达驱动芯片	593.50	1.37	1,453.28	4.23	1,022.80	3.33
其他	212.86	0.49	278.70	0.81	190.38	0.62
合计	43,219.22	100.00	34,385.79	100.00	30,675.37	100.00

公司主要经营模式为 Fabless 模式，在该模式下只从事集成电路产业链中的芯片设计和销售环节，其余环节委托给晶圆制造企业、封装和测试企业代工完成，公司取得芯片成品后，再通过经销商或直接销售给模组厂或整机厂商。

公司凭借领先的研发能力、可靠的产品质量和优秀的客户服务水平，在国内外积累了良好的品牌认知和优质的客户资源。公司已成为全球领先的 EEPROM 芯片设计企业，根据赛迪顾问统计，2018 年公司为全球排名第三的 EEPROM 产品供应商，占有全球约 8.17% 的市场份额，市场份额在国内 EEPROM 企业中排名第一。公司 EEPROM 产品自 2012 年起即已应用于三星品牌智能手机的摄像头模组中，目前公司已成为智能手机摄像头 EEPROM 芯片的领先品牌，根据赛迪顾问统计，2018 年公司为全球排名第一的智能手机摄像头 EEPROM 产品供应商，占有全球约 42.72% 的市场份额，在该细分领域奠定了领先地位。公司已与舜宇、欧菲、丘钛、信利、立景、富士康等行业领先的智能手机摄像头模组厂商形成了长期稳定的合作关系，产品应用于三星、华为、vivo、OPPO、小米、联想、中兴等多家市场主流手机厂商的消费终端产品，并正在积极开拓国内外其他智能手

机厂商的潜在合作机会。在液晶面板、通讯、计算机及周边、医疗仪器、白色家电、汽车电子等市场应用领域，公司已积累了包括友达、群创、京东方、华星光电、LG、海信、强生、海尔、伟易达等在内的国内外众多优质终端客户资源，SPD/SPD+TS EEPROM 应用于 DDR4 内存模组产品，产品已通过英特尔授权的第三方 AVL Labs 实验室认证。

(四) 核心技术情况

序号	核心技术名称	主要用途	技术来源	应用产品	专利号/非专利技术
1	高效电荷泵设计技术	高效又节能地产生 EEPROM 芯片擦写所需的高电压	自主研发	EEPROM	2015102854612
					2015102854627
					US9,509,213B1
2	在线纠错技术	适用于大容量 EEPROM 以及汽车级 EEPROM, 可以在线修正坏点	自主研发	EEPROM	2017102613920 (发明专利实审阶段)
3	基于新一代 EEPROM 存储单元的 EEPROM 设计技术	用于新一代小尺寸 EEPROM 芯片	自主研发	EEPROM	非专利技术
4	多路复用的 Y 译码驱动电路	通过多路位线复用的 Y 译码驱动电路, 减小芯片面积	自主研发	EEPROM	非专利技术
5	读写通路复用的 Y 译码驱动电路	通过 Y 译码驱动电路的读写复用, 减小芯片面积	自主研发	EEPROM	非专利技术
6	无字节选择管 EEPROM 阵列	通过取消字节选择管的方式减小阵列面积, 进而减小芯片面积	自主研发	EEPROM、智能卡芯片	2011102115519
7	编程/擦除电压斜率控制技术	提高芯片可靠性	自主研发	EEPROM	非专利技术
8	高精度温度传感器	电脑内存芯片温度检测	自主研发	EEPROM	201811203133 (发明专利实审阶段)
					201811209971 (发明专利实审阶段)
					201811203754 (发明专利实审阶段)
					201811287166 (发明专利实审阶段)
9	马达快速稳定算法	用于音圈马达快速稳定, 从而实现快速聚焦	自主研发	音圈马达驱动芯片	2013101520418
					2015100402822
					2016101825585

序号	核心技术名称	主要用途	技术来源	应用产品	专利号/非专利技术
					US9,049,366B2
10	音圈马达驱动 PWM 调制方式	采用 PWM 调制方式结合音圈马达快速稳定算法, 能够实现快速聚焦, 实现芯片驱动过程中额外功耗很小	自主研发	音圈马达驱动芯片	2015100402822
					2016101825585
11	音圈马达驱动芯片与 EEPROM 二合一技术	将音圈马达驱动芯片与 EEPROM 产品二合一, 能够减小芯片占用手机摄像头模组面积	自主研发	音圈马达驱动芯片	2015100402822
					US9,049,366B2
					2015102854612
12	带阻尼系数马达快速稳定算法	结合马达阻尼系数, 合理修调马达控制算法, 能够适应不同材料的音圈马达	自主研发	音圈马达驱动芯片	2016101825585
					US9,049,366B2
13	音圈马达参数自检测	用于芯片自主检测音圈马达参数, 避免马达产商逐个检测而增加成本, 能够使马达控制算法更好的适应每颗马达	自主研发	音圈马达驱动芯片	201811592975 (发明专利实审阶段)
14	失调电流自校准	自动精确校准音圈马达驱动的失调电流, 降低静态电流同时节省测试时间	自主研发	音圈马达驱动芯片	2013101520418
15	高电压抑制比、低温漂 CMOS 带隙基准源	用纯 CMOS 器件实现高精度电源基准, 具有面积小, 成本低的优势	自主研发	音圈马达驱动芯片	201811118804 (发明专利实审阶段)
16	基于 ISO/IEC 14443 通信协议的智能卡芯片设计技术	用于 ISO/IEC 14443 接口的非接触式智能卡和读卡器芯片, 实现无线传输功能	自主研发	智能卡芯片	2013100114309
					2014207556786
					2014202451025
					2013208787251
					201610661871 (发明专利实审阶段)
					201610756857 (发明专利实审阶段)
					201711215516 (发明专利实审阶段)
					2014108126169
17	基于 ISO/IEC 15693 无线通讯协议标准的智能卡芯片设计技术	用于 ISO/IEC 15693 接口的非接触式智能卡和 RFID 标签产品, 实现无线传输功能	自主研发	智能卡芯片	201711374826
18	双界面 CPU 卡芯片 DES/3DES /SMS4 算法安	符合 DES/3DES/SMS4 数据加密标准, 实现对数据的加密功能	自主研发	智能卡芯片	2015100403238
					201711248215 (发明专利实审阶段)

序号	核心技术名称	主要用途	技术来源	应用产品	专利号/非专利技术
	全防护技术				
19	双界面CPU卡芯片 RSA/ECC 算法加速技术	符合 RSA、ECC 数据加密标准，实现对数据的加密功能	自主研发	智能卡芯片	201510040249X
20	双界面CPU卡芯片主动防御屏蔽层技术	防止非法攻击	自主研发	智能卡芯片	201510040369X
21	非接触CPU卡芯片低功耗技术	通过优化算法构架和数字实现构架，降低芯片功耗	自主研发	智能卡芯片	非专利技术
22	CMOS 低噪声放大器设计方法	用标准 CMOS 工艺实现放大器低噪声功能	自主研发	运算放大器	2013102384891
					2015101489310
					2010202889559
					2010202966606
23	CMOS 低失调放大器设计方法	用标准 CMOS 工艺实现高精度放大器	自主研发	运算放大器	2013102384891
					201220099751X
					2013204773866
24	CMOS 放大器超低功耗设计方法	采用标准 CMOS 在亚阈值工作，可以降低放大器功耗，实现超低功耗	自主研发	运算放大器	2015201902811
25	CMOS 高带宽放大器设计方法	采用标准 CMOS 工艺，实现放大器的高速功能	自主研发	运算放大器	2010202889559

（五）发行人的研发水平

1、公司所获荣誉奖项情况

序号	荣誉名称	颁发单位	获得时间
1	浦东新区高成长性总部	上海市浦东新区人民政府	2018
2	2018 年大中华 IC 设计成就奖（五大中国最具潜力 IC 设计公司）	《电子工程专辑》、《EDN 电子技术设计》、《国际电子商情》	2018
3	2017 年大中华 IC 设计成就奖（年度最佳 RF/无线 IC）	《电子工程专辑》、《EDN 电子技术设计》、《国际电子商情》	2017
4	2017 年度上海名牌	上海市名牌推荐委员会	2017
5	上海市认定企业技术中心	上海市经济和信息化委员会、上海市财政局、上海海关、上海市国家税务局、上海市地方税务局	2016
6	上海市专利工作试点企业	上海市知识产权局	2016
7	2016 年大中华 IC 设计成就奖（年度最佳接口/存储器 IC）	《电子工程专辑》、《EDN 电子技术设计》、《国际电子商情》	2016

序号	荣誉名称	颁发单位	获得时间
8	2015 年度上海名牌	上海市名牌推荐委员会	2015
9	2014 年大中华 IC 设计成就奖（年度最佳功率器件与驱动 IC）	《电子工程专辑》	2014
10	浦东新区企业研发机构	上海市浦东新区科学技术委员会	2013
11	上海市科技小巨人（培育）企业	上海市科学技术委员会、上海市经济和信息化委员会	2013
12	2013 年度上海名牌	上海市名牌推荐委员会	2013
13	中国信息产业商会智能卡专业委员会会员	中国信息产业商会智能卡专业委员会	2011
14	电源器件与模块-前端转换类优秀产品奖	《EDN 电子技术设计》	2011

2、参与行业标准制定情况

标准号	标准名称	颁布时间
GB/T 31778-2015	数字城市一卡通互联互通 通用技术要求	2015.7

3、科技成果与产业融合情况

公司自成立至今，一直专注于集成电路设计领域，积累了较强的技术和研发优势。公司的研发经验与技术储备综合性强、覆盖面广，同时具备较强的存储、数字、模拟和数模混合技术，使公司得以在巩固非易失性存储芯片领域市场地位的同时向音频功放芯片、微特电机驱动芯片等混合信号类产品领域进行拓展。截至 2018 年 12 月 31 日，公司拥有境内发明专利 26 项，实用新型专利 16 项，美国专利 5 项，集成电路布图设计登记证书 44 项，目前正在申请的境内发明专利 15 项，建立起了完整的自主知识产权体系，并将全部 25 项核心技术应用于公司现有产品和募投项目拟开发的产品中，发挥公司研发能力和技术积累的优势，实现了科技成果与产业的深度融合。

（六）发行人存在的主要风险

1、技术风险

（1）技术升级迭代风险

集成电路设计行业技术升级和产品更新换代速度较快，并且发展方向具有一定不确定性，因此集成电路设计企业需要正确判断行业发展方向，根据市场需求变动和工艺水平发展及时对现有技术进行升级换代，以持续保持产品竞争力。未

来若公司的技术升级迭代进度和成果未达预期，致使技术水平落后于行业升级换代水平，将影响公司产品竞争力并错失市场发展机会，对公司未来业务发展造成不利影响。

（2）研发失败风险

集成电路设计公司需要持续进行现有产品的升级更新和新产品的开发，以适应不断变化的市场需求。公司需要结合技术发展和市场需求，确定新产品的研发方向，并在研发过程中持续进行大量的资金和人员投入。由于技术的产业化和市场化始终具有一定的不确定性，未来如果公司在研发方向上未能正确做出判断，在研发过程中关键技术未能突破、性能指标未达预期，或者研发出的产品未能得到市场认可，公司将面临研发失败的风险，前期的研发投入将难以收回，对公司业绩产生不利影响。

（3）核心技术泄密风险

公司所处集成电路设计行业为典型的技术密集行业，核心技术是企业保持竞争优势的有力保障。当前公司多项产品和技术处于研发阶段，核心技术人员稳定及核心技术保密对公司的发展尤为重要。若公司在经营过程中因核心技术信息保管不善、核心技术人员流失等原因导致核心技术泄密，将对公司业务造成不利影响。

2、经营风险

（1）行业波动风险

公司处于集成电路设计行业，伴随全球集成电路产业从产能不足、产能扩充到产能过剩的发展循环，集成电路设计行业也存在一定程度的行业波动。随着产能的逐渐扩充，集成电路设计企业能获得充足的产能和资源支持，面临较好的发展机遇；而当产能供应过剩后，集成电路设计企业若无法保持技术优势和研发创新能力，将在激烈的市场竞争中处于不利地位。

此外，公司产品应用于智能手机、液晶面板、蓝牙模块、通讯、计算机及周边、医疗仪器、白色家电、汽车电子、工业控制等领域，业务发展不可避免地受到下游应用市场和宏观经济波动的影响。目前在政府对集成电路行业的政策支持

下,集成电路设计行业处于快速发展时期,如果未来宏观经济形势发生剧烈波动,导致下游各应用市场对芯片的需求减少,或者集成电路设计行业的产业政策发生重大不利变化,将在一定程度上限制集成电路设计行业的发展速度,对公司的业务发展造成不利影响。

(2) 市场竞争加剧导致市场价格下降、行业利润缩减的风险

集成电路设计行业公司众多,市场竞争逐步加剧。国际方面,与意法半导体、微芯科技等国际大型厂商相比,公司在整体规模、资金实力、海外渠道等方面仍然存在一定的差距。国内方面,随着本土竞争对手日渐加入市场,竞争对手的低价竞争策略可能导致市场价格下降、行业利润缩减等状况。未来随着市场竞争的进一步加剧,公司若不能建立有效的应对措施,将可能面临主要产品价格下降、利润空间缩减的风险。

(3) 原材料供应及委外加工风险

公司为通过 Fabless 模式开展业务的集成电路设计企业,专注于芯片的研发与设计,而将晶圆制造、封装测试等生产环节通过委外方式进行。公司向晶圆制造企业采购晶圆,委托封装测试厂进行封装和测试。若晶圆市场价格、委外加工费大幅上涨,或由于晶圆供货短缺,委外供应商产能不足、生产管理水平欠佳等原因影响公司的产品生产,将会对公司的盈利能力、产品出货造成不利影响。

(4) 供应商集中度较高的风险

公司采用 Fabless 模式经营,供应商包括晶圆制造厂和封装测试厂,报告期内公司与主要供应商保持稳定的采购关系。2016 年度、2017 年度和 2018 年度,公司向中芯国际、江阴长电、日月光半导体、山东新恒汇、淄博凯胜、天水华天等主要供应商合计采购的金额分别为 15,744.59 万元、17,864.17 万元和 25,623.29 万元,占同期采购金额的比例分别为 90.34%、96.97%和 98.14%,占比相对较高。其中,晶圆主要向中芯国际采购,报告期内采购金额分别为 8,518.30 万元、8,857.64 万元和 12,606.05 万元,占同期晶圆采购比例分别为 98.17%、99.84%和 100.00%,采购相对比较集中。未来若供应商业经营发生不利变化、产能受限或合作关系紧张,可能导致供应商不能足量及时出货,对公司生产经营产生不利

影响。

(5) 产品质量控制风险

芯片产品的质量是公司保持竞争力的基础。公司已经建立并执行了较为完善的质量控制体系，但由于芯片产品的高度复杂性，公司无法完全避免产品质量的缺陷。若公司产品质量出现缺陷或未能满足客户对质量的要求，公司可能需承担相应的赔偿责任，并可能对公司的品牌形象、客户关系等造成负面影响，不利于公司业务经营与发展。

3、内控风险

(1) 规模扩张导致的管理风险

报告期内，公司的业务规模持续扩大，2016 年度、2017 年度和 2018 年度，公司的营业收入分别为 30,675.37 万元、34,385.79 万元和 43,219.22 万元，2016 年末、2017 年末和 2018 年末，公司的资产总额分别为 22,206.45 万元、27,433.88 万元和 40,217.89 万元。随着公司业务的发展及募集资金投资项目的实施，公司收入规模和资产规模将会持续扩张，相应将在资源整合、市场开拓、产品研发、质量管理、内部控制等方面对管理人员提出更高的要求。如果公司的组织模式和管理制度未能随着公司规模扩大及时调整与完善，管理水平未能适应规模扩张的需要，将使公司一定程度上面临规模扩张导致的管理风险。

(2) 人才流失风险

集成电路设计行业为人才密集型行业，具有扎实专业功底和丰富行业经验的人力资源是企业的核心竞争力之一。随着行业竞争日益激烈，企业间对人才的争夺加剧，公司技术人才存在流失风险。公司目前多项产品和技术处于研发阶段，技术人才的稳定对公司的发展尤为重要，如果公司未能继续加强对技术人才的激励和保护力度，导致技术人才大量流失，将对公司经营产生不利影响。

(3) 实际控制人控制的风险

本次发行前，公司控股股东江西和光持有公司 28.36% 股份，陈作涛先生通过控股股东江西和光、北京珞珈和武汉珞珈间接控制公司 40.70% 股份，为公司

的实际控制人。此外，陈作涛先生通过新越成长间接持有发行人 0.16% 的股份。

为了避免损害公司及其他股东利益，陈作涛先生及江西和光向公司及全体股东出具了《避免同业竞争的承诺函》，为了规范和减少关联交易，陈作涛先生及江西和光向公司出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》。但是，本次发行后仍可能存在控股股东、实际控制人通过行使表决权对公司的重大经营、人事决策等施加影响，从而使其他股东利益受到损害的可能性。

4、财务风险

（1）业绩下滑的风险

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司的营业收入分别为 30,675.37 万元、34,385.79 万元及 43,219.22 万元，2017 年度及 2018 年度较前年增幅分别为 12.10% 及 25.69%；2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司净利润分别为 3,467.25 万元、5,743.07 万元及 10,337.24 万元，2017 年度及 2018 年度较前年增幅分别为 65.64% 及 79.99%，增长较快。未来若由于行业竞争加剧、下游市场波动等原因导致公司主要产品供需发生不利变化，可能对公司业务开展产生影响，并可能导致公司经营业绩发生下滑。

（2）毛利率下降的风险

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司综合毛利率分别为 45.47%、48.53% 及 45.87%，公司产品毛利率主要受产品售价、原材料及封装测试成本、供应商工艺水平及公司设计能力等多种因素的影响，若上述因素发生不利变动，可能导致公司毛利率下降，并进而影响公司的盈利能力及业绩表现。

（3）税收优惠政策变动的风险

根据财政部、税务总局、发展改革委、工业和信息化部联合发布的《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》(财税[2016]49 号)文件，公司符合国家规划布局内重点集成电路设计企业有关企业所得税税收优惠条件，2016 年度、2017 年度及 2018 年度执行 10% 的税率。

未来若国家对集成电路产业企业的税收政策发生变化，或公司在 2018 年度

后无法持续享受企业所得税减免优惠政策，则可能因所得税税率的变动而影响公司的盈利能力及业绩表现。

（4）汇率波动的风险

公司存在境外业务及部分产品出口，并主要通过美元进行境外销售的结算。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司汇兑损益分别为-209.18 万元、304.70 万元及-691.60 万元，对公司经营业绩的影响较小。

未来若人民币与美元汇率发生大幅波动，可能导致公司产生较大的汇兑损益，引起公司利润水平的波动，对公司未来的经营业绩稳定造成不利影响。

（5）净资产收益率下降的风险

2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司加权平均净资产收益率分别为 24.45%、26.97%和 32.61%。本次募集资金到位后，公司净资产将有大幅度的增长，但募集资金投资项目的实施以及最终经济效益的产生尚需一定时间，预计将导致公司发行当年净资产收益率下滑，存在净资产收益率下降的风险。

（6）境外子公司税收补缴及处罚风险

公司境外子公司香港进出口 2010/11 至 2017/18 课税年度的利得税报税报表及相关利得税计算表存在错误，导致香港进出口在有关课税年度期间缴纳的税额出现遗漏。香港进出口向香港税务局申请更正 2010/11 至 2017/18 课税年度的评税。

上述事项可能使香港进出口被主管税务机关要求补缴税款、滞纳金，并存在受到处罚的风险。公司实际控制人陈作涛已就上述事项出具承诺函，承诺若香港进出口和/或发行人因上述事宜被香港主管部门处于任何罚金、滞纳金，其将以自有资金全额承担香港进出口及聚辰半导体所收到的全部罚金、滞纳金。

5、募集资金投资项目相关风险

（1）募集资金投资项目失败的风险

公司本次募集资金投资项目主要针对非易失性存储器产品线和混合信号类芯片产品线，如果研发过程中关键技术未能突破、性能指标未达预期，或者未来

市场的发展方向偏离公司的预期，致使研发出的产品未能得到市场认可，则募集资金投资项目将面临研发失败或推广失败的风险，前期的研发投入将难以收回，对公司业绩产生不利影响。

（2）募集资金投资项目的管理和组织实施风险

多个募集资金投资项目的同时实施对公司的组织和管理水平提出了较高要求，公司的资产及业务规模将进一步扩大，研发、运营和管理团队将相应增加，公司在人力资源、法律、财务等方面的管理能力需要不断提高，任何环节的疏漏或不到位都会对募集资金投资项目的按期实施及正常运转造成不利影响。

6、证券市场风险

股票价格不仅取决于公司的经营业绩，国内外经济形势、政治环境、政府宏观调控政策、资本市场走势、投资者的投资心理和各类重大突发事件等因素都可能改变投资者的预期并影响证券市场的供求关系，进而影响整个二级市场股票估值。基于上述不确定性因素的存在，公司股票价格可能会脱离其实际价值而产生波动，存在投资风险。投资者应对股票市场的风险和股票价格的波动有充分的了解和认识。

7、海外经营的风险

公司在香港、美国等地设有销售机构和研发中心，并积极拓展海外业务，但海外市场受政策法规变动、政治经济局势变化、知识产权保护、不正当竞争、消费者保护等多种因素影响，随着业务规模的进一步扩大，公司涉及的法律环境将会更加复杂，若公司不能及时应对海外市场环境的变化，会对海外经营的业务带来一定的风险。

8、发行失败风险

根据相关法规要求，若本次发行时有效报价投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，本次发行应当中止，若发行人中止发行上市审核程序超过上交所规定的时限或者中止发行注册程序超过3个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，或将会出现发行失败的风险。

9、预测性陈述存在不确定性的风险

招股说明书刊载有若干预测性的陈述，涉及公司所处行业的未来市场需求、公司未来发展规划、业务发展目标等方面的预期或相关的讨论。尽管公司及公司管理层相信，该等预期或讨论所依据的假设是审慎、合理的，但亦提醒投资者注意，该等预期或讨论是否能够实现仍然存在较大不确定性。鉴于该等风险及不确定因素的存在，招股说明书所刊载的任何前瞻性陈述，不应视为公司的承诺或声明。

二、申请上市股票的发行情况

（一）股票种类：	人民币普通股（A股）
（二）每股面值：	人民币 1.00 元
（三）发行股数：	不超过 30,210,467 股，占发行后总股本不低于 25%。本次公开发行股份数量以中国证监会、上海证券交易所的同意为准，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律规定及市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。超额配售部分不超过本次公开发行股票数量的 15%
（四）保荐机构：	中国国际金融股份有限公司
（五）发行方式：	采用网下向网下投资者询价配售和网上资金申购发行相结合的方式或中国证监会等发行审核机构认可的其他方式
（六）发行对象：	符合相关资格规定的网下投资者（中华人民共和国法律或法规禁止购买的除外）
（七）定价方式：	结合发行时资本市场和公司的实际情况，采用通过网下向网下投资者询价的方式确定发行价格
（八）承销方式：	由主承销商以余额包销的方式承销本次发行的股票

三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）具体负责本次推荐的保荐代表人

谢晶欣：于 2014 年取得保荐代表人资格，曾经担任红星美凯龙家居集团股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市项目的保荐代表人，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

幸科：于 2009 年取得保荐代表人资格，曾经担任红星美凯龙家居集团股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市项目、中联重科非公开发行 A 股股票、中远航运 A 股配股、金健米业非公开发行 A 股股票、康缘药业非公开发行 A 股股票以及中远航运非公开发行 A 股股票项目的保荐代表人，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

(二) 项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：蔡宇，于 2011 年取得证券从业资格。

项目组其他成员：黄天天、王朱彦、罗晨雁、于舒洋、叶巧玲。

四、保荐机构是否存在可能影响其公正履行保荐职责的情形的说明

中金公司作为发行人的上市保荐机构，截至本上市保荐书签署日：

- 1、中金公司自身及中金公司下属子公司不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；
- 2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有中金公司及中金公司下属子公司股份的情况；
- 3、中金公司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权益、在发行人任职等情况；
- 4、中金公司第一大股东为中央汇金投资有限责任公司（以下简称“中央汇金”或“上级股东单位”），截至本保荐书出具日，中央汇金直接持有中金公司约 46.2% 的股权，同时，中央汇金的下属子公司中国建银投资有限责任公司、建投投资有限责任公司、中国投资咨询有限责任公司各持有中金公司约 0.02% 的股权。中央汇金为中国投资有限责任公司的全资子公司，中央汇金根据国务院授权，对国有重点金融企业进行股权投资，以出资额为限代表国家依法对国有重点金融企业行使出资人权利和履行出资人义务，实现国有金融资产保值增值。中央汇金不开展其他任何商业性经营活动，不干预其控股的国有重点金融企业的日常经营活动。根据发行人提供的资料及公开信息资料显示，中金公司上级股东单位与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互持股的情况，中金公司上

级股东单位与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况。

5、中金公司与发行人之间不存在其他影响保荐人独立性的重大关联关系。

6、本次发行前，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主要股东、主要股东的实际控制人、重要关联方股份的情况。

7、本次发行保荐机构参与战略配售的情况如下：中金公司将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。中金公司及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。

中金公司依据相关法律法规和公司章程，独立公正地履行保荐职责。

五、保荐机构承诺事项

（一）保荐已按照法律法规和中国证监会及本所的相关规定，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。

保荐人同意推荐聚辰半导体股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

（二）根据《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十九条的规定，中金公司作出如下承诺：

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本办法采取的监管措施；

六、发行人就本次证券发行上市履行的决策程序

1、发行人董事会对本次证券发行上市的批准

2019年3月2日，发行人召开第一届董事会第三次会议。会议审议通过了与本次发行上市有关的各项议案，并决定将该等议案提交发行人2019年第一次临时股东大会审议。

2、发行人股东大会对本次证券发行上市的批准

2019年3月18日，发行人召开2019年第一次临时股东大会。会议审议通过了发行人董事会提交的与本次发行上市有关的各项议案。

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要求的核查意见

（一）核查过程和依据

保荐机构综合考虑科创板的定位与要求，结合发行人的实际情况，采用多种核查方式交叉验证发行人的核心技术内容、研发创新能力、所获专利及荣誉情况、行业现状与前景、行业地位与竞争优势、经营模式与成果等，以合理怀疑的态度执行各项核查实施程序，获取充分和恰当的核查资料和证据：

1、查阅、复制、记录相关证明文件

保荐机构现场查验发行人关于其所有知识产权的清单和《专利证书》，于国家知识产权局调取专利登记簿副本；取得了国家知识产权局出具的关于发行人所有专利与专利登记簿记载的数据一致，均处于“专利权维持”状态的证明；现场查验发行人专利权转让合同或与继受取得专利相关的授权文件、专利权变更文件；现场查验发行人集成电路布图设计证书，并取得在国家知识产权局调取的电路布图设计证明；现场查验发行人所获奖项及荣誉证书原件、与合作单位签署的合作协议等证明文件。

2、查阅行业报告，进行市场调研

保荐机构取得了集成电路产业及存储芯片行业的行业报告、赛迪顾问出具的《非易失性存储芯片行业研究分析报告》和沙利文出具的《全球及中国驱动芯片及智能卡芯片行业独立市场研究》报告，对发行人所处行业的行业规模、发展前景和竞争格局进行深入整理分析。

3、访谈公司高级管理人员、核心技术人员及其他相关人员

保荐机构访谈了公司高级管理人员、核心技术人员、各主要产品线负责人等，归纳并分析公司的核心技术、研发体系、研发成果及正在研发项目的情况等，充分了解公司的现有产品线布局及未来的业务发展规划。

4、走访下游知名手机摄像头模组厂及手机品牌厂商

保荐机构访谈了舜宇、欧菲、丘钛三家境内手机摄像头模组厂，上述摄像头模组厂合计占有极大的市场份额，此外保荐机构访谈了发行人于韩国的主要经销商 Big Shine Korea，了解境外摄像头模组厂的整体情况。上述访谈结果基本可代表手机摄像头模组厂的整体反馈。通过访谈，保荐机构充分了解了智能手机、智能手机摄像头模组行业的发展现状及增长空间、EEPROM 产品在手机摄像头领域的应用现状及发展趋势、EEPROM 芯片国产化采购趋势等，并进一步了解公司 EEPROM 和音圈马达驱动芯片产品的可靠性、待机功耗、精度、对焦速度等性能指标、产品竞争力及技术水平先进性、终端手机厂商对发行人产品的认可度、芯片国产化趋势对终端手机厂商采购发行人产品决策的影响等。

此外，保荐机构走访了 OPPO、vivo、小米、联想、中兴等知名手机品牌厂商，以核实发行人 EEPROM 产品在其最主要的手机摄像头模组中的应用情况。

5、走访上游知名晶圆制造厂和封装测试厂

保荐机构走访了中芯国际、江阴长电、日月光半导体等全球知名、国内领先的委外供应商。其中，中芯国际为国内规模最大、技术最先进的晶圆制造厂，具有国内领先的 EEPROM 产品平台；江阴长电为国内领先的 WLCSP 封装测试厂，在智能手机摄像头 EEPROM 封装领域优势突出；日月光半导体为全球规模最大的封装测试厂。通过访谈，保荐机构充分了解了 EEPROM、音圈马达驱动芯片和智能卡芯片的行业平均工艺水平、最先进工艺水平和未来发展方向，工艺水平的提升对芯片设计公司技术实力的要求等，并进一步了解公司的技术实力、出货量水平、竞争优势、双方的合作研发进展（如有）及合作研发意向等情况。

（二）核查意见

经上述核查，保荐机构认为：

1、发行人是具有自主研发能力和科技创新实力的集成电路设计企业，长期致力于为客户提供高性能、高品质模拟和数字集成电路产品并提供应用解决方案和技术支持服务，是服务于国家创新驱动发展战略和经济高质量发展的优质高科技企业；

2、发行人掌握多项自主研发的领先核心技术，并将其充分运用于公司现有产品和募投项目拟开发的产品中。发行人所掌握的绝大多数核心技术已达到成熟稳定阶段，并不断开发和持续优化新的核心技术。发行人通过申请专利对知识产权及核心技术进行充分的保护与利用；

3、发行人建立了高效的研发组织体系和完善的技术创新机制，拥有专业的技术人才和研发团队。公司通过持续的研发投入，不断丰富研发项目储备，以应对市场的快速发展及持续升级迭代，使公司持续保持市场竞争力；

4、发行人取得多项境内外专利，获得多项业内荣誉，积极参与制定行业标准，取得多项市场认可的研发成果；

5、发行人在 EEPROM 和音圈马达驱动芯片领域拥有广阔的市场空间。作为全球排名第三、智能手机摄像头模组细分领域市场份额排名全球第一的 EEPROM 产品供应商，发行人在产品性能、技术水平、研发实力、研发团队、质量管理体系和客户资源等方面均具备较强的竞争优势，且受益于技术、产业整合与客户资源等行业进入壁垒，近年来始终保持行业领先地位。

6、发行人采用成熟的 Fabless 经营模式，发挥公司研发能力和技术积累的优势，依托高效的销售网络和技术服务体系，利用优质的终端客户资源，将核心技术充分应用于公司现有产品和募投项目拟开发的产品中，转化为良好的经营成果，报告期内产销量、收入、利润快速增长。

根据上述分析，保荐机构认为发行人符合科创板定位要求。

六、保荐机构对发行人是否符合上市条件的说明

聚辰半导体股份有限公司符合《公司法》、《证券法》和《上市规则》规定的上市条件：

（一）符合中国证监会规定的发行条件。

（二）发行后股本总额不少于人民币 3,000 万元。

（三）本次发行后发行人的股份总数不超过 120,841,867 股，其中本次公开发行的 A 股股份不超过 30,210,467 股，公开发行股份占发行后股份总数的比例不低于 25.00%。

（四）市值及财务指标符合上市规则规定的标准。

（五）上海证券交易所要求的其他条件。

发行人所选择的具体上市标准：预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

经核查，结合发行人的可比公司估值情况，基于对发行人市的预先评估，预计发行人市值不低于人民币 10 亿元，符合发行人选择的上述具体上市标准。

根据立信会计师事务所出具的《聚辰半导体股份有限公司审计报告》（信会

师报字[2019]第 ZA10755 号) (以下简称“《审计报告》”), 发行人于 2018 年度、2017 年度分别实现合并净利润 103,372,427.00 元、57,430,746.24 元 (以扣除非经常性损益前后归属于公司普通股股东的孰低为依据), 最近两年连续盈利, 最近两年净利润累计不少于 5,000 万元。

综上, 保荐机构认为发行人符合上交所科创板上市的基本条件。

八、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	在本次发行结束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、实际控制人、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、高级管理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、高级管理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	1、督导发行人有效执行并进一步完善《公司章程》、《关联交易决策制度》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; 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。
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、督导发行人严格按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》等有关法律、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。
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	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; 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; 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。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项, 并发表意见	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; 2、持续关注发行人为他人提供担保等事项; 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。
(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	1、指派保荐代表人或其他保荐机构工作人员或保荐机构聘请的第三方机构列席发行人的股东大会、董事会和监事会会议, 对上述会议的召开议程或会议议题发表独立的专业意见;

事项	安排
	2、指派保荐代表人或保荐机构其他工作人员或聘请的第三方机构定期对发行人进行实地专项核查。
(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	1、发行人已在保荐协议中承诺全力支持、配合保荐机构做好持续督导工作，及时、全面提供保荐机构开展保荐工作、发表独立意见所需的文件和资料； 2、发行人应聘请律师事务所和其他证券服务机构并督促其协助保荐机构在持续督导期间做好保荐工作。
(四) 其他安排	无

九、保荐机构和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式

保荐机构（主承销商）：中国国际金融股份有限公司

法定代表人：毕明建

保荐代表人：谢晶欣、幸科

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层

邮编：100004

电话：（010）6505 1166

传真：（010）6505 1156

十、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

十一、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

保荐机构中国国际金融股份有限公司认为，发行人聚辰半导体股份有限公司申请其股票上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规的规定，发行人股票具备在上海证券交易所科创板上市的条件，同意推荐发行人在上海证券交易所科创板上市。

保荐机构中国国际金融股份有限公司认为，发行人的董事了解法律、法规、上海证券交易所科创板股票上市规则及股票上市协议规定的董事的义务与责任，并协助发行人健全了法人治理结构、协助发行人制定了严格的信息披露制度与保

密制度。保荐机构已对上市文件所载的资料进行了核实，确信上市文件真实、准确、完整，符合规定要求。保荐机构确信发行人的上市申请材料、上市公告书没有虚假、严重误导性陈述或者重大遗漏，并保证对其承担连带责任，并保证不利用在上市过程中获得的内幕信息进行内幕交易，为自己或他人谋取利益。

鉴于上述内容，保荐机构中国国际金融股份有限公司推荐发行人聚辰半导体股份有限公司的股票在贵所上市交易，请予批准！

(本页无正文,为中国国际金融股份有限公司关于《聚辰半导体股份有限公司股票上市保荐书》之签署页)

法定代表人、董事长、首席执行官签名


毕明建

2019 年 3 月 28 日

保荐业务负责人签名


孙男

2019 年 3 月 28 日

内核负责人签名


杜祎清

2019 年 3 月 28 日

保荐代表人签名


谢晶欣


幸科

2019 年 3 月 28 日

项目协办人签名


蔡宇

2019 年 3 月 28 日

保荐机构公章

中国国际金融股份有限公司



2019 年 3 月 28 日