

海通证券股份有限公司  
关于上海奕瑞光电科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市  
之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



海通证券股份有限公司  
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（上海市黄浦区广东路 689 号）

二〇二〇年七月

## 声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《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》”)、《科创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》”)、《上海证券交易所科创板股票上市规则》(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”)、上海证券交易所的规定,诚实守信,勤勉尽责,严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书,并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

# 目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
<b>第一节 本次证券发行基本情况 .....</b>	<b>3</b>
一、本次证券发行保荐机构名称.....	3
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况.....	3
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员.....	3
四、本次保荐的发行人情况.....	4
五、本次证券发行类型.....	4
六、本次证券发行方案.....	4
七、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.....	5
八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见.....	5
<b>第二节 保荐机构承诺事项 .....</b>	<b>8</b>
<b>第三节 对本次证券发行的推荐意见 .....</b>	<b>9</b>
一、本次证券发行履行的决策程序.....	9
二、发行人符合科创板定位的说明.....	9
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	10
四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件.....	11
五、发行人私募投资基金备案的核查情况.....	15
六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论.....	15
七、发行人存在的主要风险.....	15
八、发行人市场前景分析.....	19
九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	20
十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....	21

## 第一节 本次证券发行基本情况

### 一、本次证券发行保荐机构名称

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“本保荐机构”）

### 二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

本保荐机构指定吴志君、姜诚君担任上海奕瑞光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

吴志君：本项目保荐代表人，2009 年加入海通证券，现任投资银行总部执行董事，保荐代表人。

曾负责或参与四川金石东方新材料设备股份有限公司、上海复星医药(集团)股份有限公司、江苏中天科技股份有限公司、宁波均胜电子股份有限公司、齐峰新材料股份有限公司、哈尔滨电气集团佳木斯电机股份有限公司、上海实业发展股份有限公司、中微半导体设备（上海）股份有限公司 IPO、再融资等保荐承销及重大资产重组项目等。

姜诚君：本项目保荐代表人，1995 年开始从事投资银行业务，为首批注册登记的保荐代表人，现任海通证券总经理助理、董事会秘书、投资银行总部总经理，保荐代表人。

曾主持宁夏赛马 IPO、龙元建设 IPO、浔兴拉链 IPO、利达光电 IPO、云南西仪 IPO、中原特钢 IPO、回天胶业 IPO、高盟新材 IPO、闽发铝业 IPO、太平鸟 IPO、中微公司 IPO、莱钢股份配股、大众科创增发、泰豪科技增发、民生银行定向发行、厦门国贸增发等项目，具有丰富的投资银行执业经历。

### 三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

#### 1、项目协办人及其保荐业务执业情况

本保荐机构指定卞韧为本次发行的项目协办人。

卞韧：本项目协办人，2017 年开始从事投资银行业务，现任海通证券并购融资部高级经理，曾参与嘉诚国际 IPO、美迪西 IPO 等项目，具有较强的投行业务知识和综合协调能力。

## 2、项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：孙剑峰、舒昕、邓欣、张坚柯、张旭鸿。

## 四、本次保荐的发行人情况

公司名称	上海奕瑞光电子科技股份有限公司
英文名称	iRay Technology Company Limited
注册资本	5,434.78 万元
法定代表人	TIEER GU（顾铁）
有限公司成立日期	2011 年 3 月 7 日
整体变更为股份公司日期	2017 年 9 月 11 日
经营范围	从事光电子技术、医疗器械科技、电子设备科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，医疗器械生产，电子配件组装，电子产品、医疗器械及辅助设备的销售，计算机软件开发、销售，从事货物与技术的进出口业务，知识产权代理，商务咨询，企业管理咨询，市场营销策划，财务咨询。【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】

## 五、本次证券发行类型

股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市。

## 六、本次证券发行方案

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元/股
发行股数	不超过 1,820.00 万股
发行后总股本	不超过 7,254.78 万股
定价方式	根据向网下投资者初步的询价结果，由公司和保荐机构（主承销商）协商确定，或按中国证监会或上交所认可的其他方式确定
发行方式	向参与网下配售的询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式，或中国证监会或上交所批准的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
发行对象	符合资格的询价对象和持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司人民币普通股（A 股）证券账户，符合上交所规定的适当性管理要求的中国境内自然人、法人及其他机构（国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司需遵守的其他监管要求所禁止者除外）。
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	海通证券将安排子公司海通创新证券投资有限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。海通证券及海通创新证券投资有限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
承销方式	余额包销
拟上市地点	上海证券交易所

## 七、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

1、本保荐机构除按照交易所相关规定，将安排相关子公司参与发行人本次发行战略配售以外，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；

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；

3、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；

4、本保荐机构的保荐代表人、保荐业务负责人、内核负责人、保荐业务部门负责人及其他保荐业务人员与发行人及其关联方不存在利害关系，不存在妨碍其进行独立专业判断的情形；

5、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等主要业务往来情况；

6、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系或利害关系。

## 八、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

### （一）内部审核程序

海通证券对本次发行项目的内部审核经过了立项评审、申报评审及内核三个阶段。

#### 1、立项评审

本保荐机构以保荐项目立项评审委员会（以下简称“立项评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否批准立项。具体程序如下：

(1) 凡拟由海通证券作为保荐机构向中国证监会、上海证券交易所推荐的证券发行业务项目，应按照《海通证券股份有限公司保荐项目立项评审实施细则》之规定进行立项。

(2) 项目组负责制作立项申请文件，项目组的立项申请文件应经项目负责人、分管领导同意后报送质量控制部；由质量控制部审核出具审核意见并提交立项评审会审议；立项评审会审议通过后予以立项。

(3) 获准立项的项目应组建完整的项目组，开展尽职调查和文件制作工作，建立和完善项目尽职调查工作底稿。

## 2、申报评审

投资银行业务部门以保荐项目申报评审委员会（以下简称“申报评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否提交公司内核。具体程序如下：

(1) 项目组申请启动申报评审程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。底稿验收通过的，项目组可以申请启动申报评审会议审议程序。

(2) 项目组在发行申请文件制作完成后，申请内核前，需履行项目申报评审程序。申报评审由项目组提出申请，并经保荐代表人、分管领导审核同意后提交质量控制部，由质量控制部审核出具审核意见并提交申报评审会审议。

(3) 申报评审会审议通过的项目，项目组应及时按评审会修改意见完善发行申请文件，按要求向投行业务内核部报送内核申请文件并申请内核。

## 3、内核

投行业务内核部为本保荐机构投资银行类业务的内核部门，并负责海通证券投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）的日常事务。投行业务内核部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。内核委员会通过召开内核会议方式履行职责，决定是否向中国证监会、上海证券交易所推荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市，内核委员根据各

自职责独立发表意见。具体工作流程如下：

(1) 投资银行业务部门将申请文件完整报送内核部门，材料不齐不予受理。应送交的申请文件清单由内核部门确定。

(2) 申请文件在提交内核委员会之前，由内核部门负责预先审核。

(3) 内核部门负责将申请文件送达内核委员，通知内核会议召开时间，并由内核委员审核申请文件。

(4) 内核部门根据《海通证券股份有限公司投资银行类项目问核制度》进行问核。

(5) 召开内核会议，对项目进行审核。

(6) 内核部门汇总整理内核委员审核意见，并反馈给投资银行业务部门及项目人员。

(7) 投资银行业务部门及项目人员回复内核审核意见并根据内核审核意见进行补充尽职调查（如需要），修改申请文件。

(8) 内核部门对内核审核意见的回复、落实情况进行审核。

(9) 内核委员独立行使表决权并投票表决，内核机构制作内核决议，并由参会内核委员签字确认。

(10) 内核表决通过的项目在对外报送之前须履行公司内部审批程序。

## **(二) 内核委员会意见**

2020年2月26日，本保荐机构内核委员会就上海奕瑞光电子科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市项目召开了内核会议。内核委员会经过投票表决，认为发行人申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于首次公开发行股票并在科创板上市的相关要求，同意推荐发行人股票发行上市。



## 第二节 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、行政法规和中国证监会及上海证券交易所的规定，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，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

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、上海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。

## 第三节 对本次证券发行的推荐意见

### 一、本次证券发行履行的决策程序

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逐项核查。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》及《注册管理办法》等中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

发行人于 2020 年 2 月 5 日召开第一届董事会第十三次会议，并于 2020 年 2 月 21 日召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市方案的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金投资项目的议案》等与发行人本次发行并上市有关的议案。

### 二、发行人符合科创板定位的说明

公司是数字化 X 线探测器进口替代进程的主导者，是国内领先的通过自主研发成功实现产业化并在技术上具备较强国际竞争力的企业。公司成立后成功研制出国产非晶硅平板探测器，打破国外厂商对非晶硅平板探测器的技术垄断，完成了产业链由发达国家向中国大陆的转移。

同时，自设立以来公司不断推出满足、引领客户需求且价格适中的产品和服务。公司以国际化视野立足全球市场，凭借自主研发的先进技术、高效的运营管理和成本控制手段，将数字化 X 线探测器的市场价格大幅降低，加快了全球 X 线影像设备向数字化阶段发展的变革进程；同时亦促进了国内 X 线影像设备相关医疗器械由三甲医院向乡镇卫生院等基层医疗机构渗透，有效地改善了国民医疗条件，降低了卫生事业支出，提升了医患双方体验。此外，公司在工业无损检测、安防检查等领域的产品可助力机械工业、高端装备制造业、电子制造业等行业提高质量控制能力和检测效率。

公司主要从事数字化 X 线探测器研发、生产、销售与服务，产品广泛应用于医学诊断与治疗、工业无损检测、安防检查等领域。公司掌握了相关核心技术，具有科技创新能力。公司销售的产品运用了这些核心技术，并凭借这些技术开展主营业务。

公司具有成熟稳定的商业模式。报告期内，公司通过市场拓展计划，营业收入保持高速增长，从 2017 年的 3.56 亿元增长至 2019 年的 5.46 亿元，年均复合增长率达 23.90%，成长性突出。报告期内，公司在国内细分市场始终保持绝对领先地位，在全球市场中形成局部领先地位，并正在加速赶超国际竞争对手。

综上，保荐机构认为：公司所属行业符合科创板定位，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，公司业务符合国家战略。公司拥有关键核心技术，科技创新能力突出，主要凭借核心技术开展生产经营，具有稳定的商业模式，市场认可度高，社会形象良好，具有较强成长性。

### 三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构对发行人符合《证券法》关于首次公开发行新股条件的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

#### 1、发行人具备健全且运行良好的组织机构

公司根据《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件的规定，设有健全的股东大会、董事会、监事会等内部治理结构，组建了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的权责明确、运作规范的法人治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡的机制。同时，公司建立了独立董事工作制度、董事会秘书工作细则，并在董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，完善的治理结构为公司规范运作提供了制度保证。发行人目前有 9 名董事，其中 3 名为公司选任的独立董事；发行人设 3 名监事，其中 1 名为职工代表选任的监事。

根据本保荐机构的适当核查以及发行人的说明、发行人审计机构出具的《内部控制鉴证报告》、发行人律师出具的《法律意见书》，发行人设立以来，股东大会、董事会、监事会能够依法召开，规范运作；股东大会、董事会、监事会决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

综上所述，发行人具有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）项的规定。

## 2、发行人具有持续经营能力

发行人现有主营业务或投资方向能够保证可持续发展，经营模式和投资计划稳健，市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化。报告期内，发行人营业收入分别为 35,573.99 万元、43,942.02 万元及 54,611.12 万元，呈增长趋势，年均复合增长率 23.90%；报告期内，发行人归属于母公司股东的净利润分别为 5,434.41 万元、6,057.46 万元及 9,640.08 万元，呈增长趋势；发行人具有良好的偿债能力，截至报告期末，发行人母公司资产负债率为 34.67%，流动比率为 2.19，速动比率为 1.65。

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。

## 3、最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，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，并由立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具了标准无保留意见的审计报告。

发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

## 4、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

本保荐机构取得了发行人及其控股股东、实际控制人关于重大违法违规情况的说明，获取了相关部门、机构出具的证明文件，确认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。

综上所述，本保荐机构认为发行人符合《证券法》规定的条件。

## 四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构根据《注册管理办法》对发行人及本次发行的相关条款进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行符合中国证监会关于首次公开发行股票并在科创板上市的相关规定。本保荐机构的结论性意见及核查过程和

事实依据的具体情况如下：

### （一）发行人的主体资格

发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，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。有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。

本保荐机构调阅了发行人的工商档案、营业资料等有关资料，公司前身为上海奕瑞光电电子科技有限公司（以下简称“奕瑞有限”），由奕原禾锐出资成立。2011 年 3 月 7 日，奕瑞有限领取了注册号为 310115001797106 的《企业法人营业执照》。2017 年 7 月 19 日，公司召开创立大会，会议审议并通过了股份公司设立的相关议案，并形成决议。2017 年 9 月 11 日，公司在上海市工商行政管理局完成变更登记并领取营业执照，统一社会信用代码为 91310115570750452T。截至目前，公司依然依法存续。发行人是依法设立并有效存续的股份有限公司，持续经营时间可以从有限责任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。

### （二）发行人的财务与内控

1、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，并由注册会计师出具无保留意见的审计报告。

本保荐机构查阅了发行人相关财务管理制度，确认发行人会计基础工作规范；立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了信会师报字[2020]第 ZA10096 号标准无保留意见的《审计报告》，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，公允反映了发行人报告期内财务状况、经营成果、现金流量。符合《注册管理办法》第十一条第一款之规定。

2、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，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

本保荐机构查阅了发行人内部控制制度，确认发行人内部控制在所有重大方

面是有效的。立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了信会师报字[2020]第ZA10099号无保留意见的《内部控制鉴证报告》，发行人按照《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。符合《注册管理办法》第十一条第二款之规定。

### （三）发行人的持续经营

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，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

本保荐机构深入了解发行人的商业模式，查阅了发行人主要合同、实地走访了主要客户及供应商，与发行人主要职能部门、高级管理人员和主要股东进行了访谈，了解了发行人的组织结构、业务流程和实际经营情况。确认发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，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，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。发行人符合《注册管理办法》第十二条第一款之规定。

2、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；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年内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。

本保荐机构查阅了发行人公司章程、历次董事会、股东大会决议和记录，查阅了工商登记文件，查阅了发行人财务报告，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；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年内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。发行人符合《注册管理办法》第十二条第二款之规定。

3、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。

本保荐机构查阅了发行人主要资产、核心技术、商标等的权属文件，确认发行人主要资产、核心技术、商标等权属清晰，不存在重大权属纠纷的情况。保荐机构向银行取得了发行人的相关信用记录文件，核查了发行人相关的诉讼和仲裁文件，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。保荐机构查阅分析了相关行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的行业发展规划等，核查分析了发行人的经营资料、财务报告和审计报告等，确认不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项。发行人符合《注册管理办法》第十二条第三款之规定。

#### （四）发行人的规范运行

##### 1、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。

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，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，确认发行人的主营业务为数字化 X 线探测器研发、生产、销售与服务、提供技术咨询、技术服务。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。因此发行人符合《注册管理办法》第十三条第一款之规定。

##### 2、最近 3 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。

本保荐机构取得了发行人及其控股股东、实际控制人关于重大违法违规情况的说明，获取了相关部门、机构出具的证明文件，确认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《注册管理办法》第十三条第二款之规定。

##### 3、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。

本保荐机构查阅了中国证监会、证券交易所的公告，访谈发行人董事、监事和高级管理人员，取得了相关人员的声明文件，确认发行人董事、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。因此，发行人符合《注册管理办法》第十三条第三款之规定。

## 五、发行人私募投资基金备案的核查情况

经本保荐机构核查，截至本发行保荐书签署日，发行人股东中共有 8 家股东属于为私募基金规则所规范的私募投资基金，1 家股东属于私募基金管理人，均已完成基金管理人登记及基金备案的手续。

## 六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论

经核查，保荐机构认为：财务报告审计截止日至发行保荐书签署日，发行人经营状况良好，发行人经营模式、主要原材料的采购规模和采购价格、主要生产产品的生产模式、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、主要税收政策等方面均未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

## 七、发行人存在的主要风险

### （一）产品价格下滑的风险

2010 年以前，全球数字化 X 线探测器技术和市场基本被国外探测器巨头垄断，X 线探测器单价曾高达几十万元，受制于核心零部件较高的成本，X 线医学影像设备市场销售价格非常昂贵。2011 年至今，随着以公司为代表的国内厂家成功研发数字化 X 线探测器并实现进口替代和产业化，行业市场竞争加剧，产品价格在全球范围内持续下降。

公司数字化 X 线探测器产品均价呈下降趋势，分别为 5.88 万元/台、5.37 万元/台和 4.59 万元/台，主要原因如下：其一，公司积极参与全球市场竞争，主动调整产品售价，采用“以价换量”的方式快速抢占市场份额，报告期内，发行人在全球医疗领域市场占有率持续提升，分别为 8.09%、9.86% 及 12.91%；其二，由于公司研发投入逐年增加，产品迭代速度加快，新产品的推出以及老产品的迭代更新，一定程度上带动老产品价格下降；其三，在建立多层次、覆盖城乡居民的



医疗服务和医疗保障体系等政策推动下，医疗设备及其核心零部件的国产化进程加快，带动其价格逐步下降，以响应国家医疗普惠的趋势。

报告期内，公司主要产品均价降幅在 8%-15% 以内，公司主营业务毛利率分别为 51.72%、45.78% 和 49.93%，降价因素对毛利率的影响较小。未来如果公司不能通过规模化生产、提高生产良率和上游产业链国产化等一系列措施降低成本，或无法及时实现差异化、高附加值的产品布局，或产品价格下降超过公司的预期，公司将可能面临因产品价格下降导致毛利率下降，进而影响盈利能力的风险。

## （二）新产品、新技术实现规模销售的风险

报告期内，公司量产产品中静态探测器占比较高，与国外竞争对手相比，公司在动态探测器领域起步较晚，加之下游医疗器械厂商需对整机产品进行二类或三类医疗器械产品注册，新产品从研发、试制、小批量生产、量产到批量销售的周期较长，同时日趋严格的监管也增加了注册难度和不确定性。2017 年到 2019 年，公司在动态领域的销售额分别为 1,413.70 万元、2,738.85 万元和 6,268.82 万元。目前，医疗用数字化 X 线探测器市场中动态产品占比约为 34%，而公司动态产品在该领域的市场占有率仅为 1.32%，仍有较大提升的空间。

此外，新技术实现规模销售往往需要一定时间，公司已掌握非晶硅、IGZO、CMOS 和柔性基板四大传感器技术，2019 年公司使用非晶硅、IGZO、CMOS 探测器技术的产品销售金额分别为 50,867.86 万元、1,026.37 万元及 93.71 万元，柔性技术目前已初步完成海外客户的验证，尚未实现规模销售。

未来，公司将进一步扩充在工业安防及动态领域的产品布局，并提升市场份额。若前述领域的新产品、新技术研发成功后，未能获得客户验证或通过后续产品注册流程，或应用新技术的相关产品未能实现规模销售，将对公司经营业绩产生不利影响。

## （三）部分原材料供应的风险

报告期内，公司向五大原材料供应商采购金额占当期采购总额的比例较高，分别为 64.67%、52.88% 和 46.88%，比例逐年下降。公司专注于数字化 X 线探测器研发、生产和销售，对 TFT SENSOR 与碘化铯等部分关键原材料的采购相对集中，集中采购模式有利于确保原材料质量的可靠性和稳定性、合理控制采购成

本以及满足较高的定制化需求。以 TFT SENSOR 的采购为例，报告期内，2017 年、2018 年公司向深天马采购 TFT SENSOR 等关键原材料占采购总额的比例分别为 22.06% 和 23.47%；2019 年起，公司引入友达光电等多家供应商以降低 TFT SENSOR 的采购集中度，2019 年公司向深天马采购占比下降至 16.42%。

在部分关键原材料集中采购模式下，若因不可预见之原因导致公司主要供应商的生产经营出现较大困难、产品质量下降等情形，仍存在供应商无法及时供货的可能性，将对公司正常生产经营产生不利影响。

报告期内，FPGA 芯片和 ARM 芯片为公司产品中使用的主要芯片，相关芯片原材料公司主要通过代理商向国外供应商进行采购，与之相比，目前国内供应商的相关替代品在一定程度上存在性能差距，公司部分芯片原材料对国外供应商存在一定的依赖性。未来如因特殊贸易原因导致相关国外供应商停止向国内企业出口芯片，将会对公司的生产经营产生不利影响。

#### （四）共同控制风险

公司的共同实际控制人为顾铁、曹红光、邱承彬、杨伟振。本次发行前，上述四人合计可支配股份表决权的比例为 54.51%；本次股票成功发行后，上述四人合计可支配股份表决权的比例为 40.83%，仍然为公司的共同实际控制人。

顾铁、曹红光、邱承彬、杨伟振为公司的创始人、紧密的合作伙伴。上述四人已签署了《一致行动协议》及《补充协议》，约定在处理有关公司经营、管理、控制、重组及其相关所有事项时采取一致行动，并约定发生意见分歧或纠纷时的解决机制。同时，公司已经通过制订实施“三会”议事规则、独立董事工作制度、董事会专门委员会工作制度等，完善了公司的法人治理结构。

发行人四位实际控制人控制的其他具备实际经营业务的公司包括光微科技、合肥视涯、上海箬箕、魅丽纬叶、上海酷聚和菲森科技。发行人建立了相关内控制度，发行人实际控制人签署了《避免同业竞争承诺函》等相关法律文件，以确保发行人不会在重大决策及经营管理上与上述六家公司发生利益冲突等情况。报告期内，四位实际控制人根据其在发行人处的任职情况分配时间和精力，履行了勤勉尽责义务。

如果顾铁、曹红光、邱承彬、杨伟振未来在公司经营决策或其他方面出现重

大分歧，将会导致上述四人之间的一致行动协议履行不力；或者任何一名共同控制人因特殊原因退出，或者因某种特殊原因无法参与共同控制，将可能改变现有共同控制格局。上述共同控制变动将影响公司现有控制权的稳定，或者发行人相关内控制度、发行人签署的相关法律文件未得到有效执行，发行人控制的其他公司与发行人发生利益冲突，或者实际控制人因其控制的其他公司的发展需要无法在发行人处投入充足的时间和精力，将对公司生产经营造成一定影响。

#### （五）贸易摩擦风险

近年来，国际贸易摩擦不断，2018 年美国政府对“贸易保护”为由，针对中国电子信息技术、高性能医疗器械等高科技产品加征 25% 关税，报告期内，公司对美国销售收入分别为 8,022.47 万元、11,812.78 万元和 11,015.70 万元，占营业收入比重分别为 22.55%、26.88% 和 20.17%。

报告期内，发行人美国地区的存续客户主要为美国客户 A、美国客户 B 等全球知名影像设备厂商，目前存续客户的销量及相应实现的毛利贡献显著高于新增客户，在美业务增长主要是源于存量客户、新增客户的增量业务。

当前，中美经贸对话取得阶段性成果，但仍不能排除未来中美贸易摩擦持续升级、加征关税税率进一步提高或实行出口配额，或其他国家也采用加征关税等方式进行贸易保护的可能性，会削弱公司出口业务的竞争力；目前中美第一阶段经贸协议已签署，预计美国对华出口持续增加，该事项对发行人未来境内收入的影响总体可控，但尚不排除潜在影响的可能性；此外，在中美贸易摩擦的背景下，存续客户的在手订单保证了未来几年美国地区营收规模的稳定性，仍不排除公司存续客户销量大幅波动、新增客户业务量难以及时补充的可能性。上述事项均可能对公司盈利水平造成不利影响。

#### （六）技术被替代或赶超的风险

公司所处的数字化 X 线探测器制造业，属于高端装备制造行业，为技术密集型行业，相关的研发项目涉及物理学、光学、微电子学、材料学、临床医学、软件学等多种科学技术及工程领域学科知识的综合应用，具有研发投入大、研发周期长、研发风险高等特点。

目前公司掌握的非晶硅、IGZO、CMOS 和柔性基板四大传感器技术适用于

不同的终端应用场景，CMOS、IGZO 及柔性基板技术与静态数字化 X 线探测器技术之间存在一定程度的替代性，但任一技术均无法覆盖大部分应用场景。

如果未来出现革命性的新技术，且公司未能及时应对新技术的迭代趋势，或未能满足技术升级的市场需求，可能导致公司技术被替代或赶超的风险，对公司未来的经营业绩产生不利影响。

## 八、发行人市场前景分析

### （一）公司产品下游应用领域较广

公司是一家以全产业链技术发展趋势为导向、技术水平与国际接轨的数字化 X 线探测器生产商，主要从事数字化 X 线探测器研发、生产、销售与服务，产品广泛应用于医学诊断与治疗、宠物医疗、工业无损检测、安防检查等领域，医疗诊断领域包括诊断 X 线设备、治疗辅助设备、手术介入设备、口腔 X 线设备和诊断 CT 设备五大类，公司产品应用领域较广，可保证下游产品的稳定性。

### （二）公司所处行业发展前景良好

在医疗影像领域，根据 EvaluateMedTech 统计数据，2017 年全球医学影像设备市场规模约为 395 亿美元，预计 2024 年将达到 510 亿美元。随着国民经济的增长和医疗改革的深化，我国已超越欧洲成长为仅次于北美地区的全球第二大诊断 X 线设备市场。

宠物诊断市场是宠物经济的重要组成部分，中国的宠物市场是全球增长速度最快的市场之一。《2018 年中国宠物行业白皮书》数据显示，我国宠物行业市场规模已经达到 1,708 亿元，同比增长约 27.5%。但是，国内家庭宠物拥有率仅有约 4%-5%，而美国、日本家庭的宠物拥有率分别为 68%、38%，均远高于我国，我国宠物行业市场潜力仍然巨大。同时，越来越多的家庭将宠物视为家庭的一部分，宠物健康消费逐年增加，2018 年我国人均单只宠物年消费为 5016 元，同比增长 15%。2018 年，全球宠物诊断设备和耗材市场规模已达到 32 亿美金，并以每年 9.1% 的速度快速增长，预计在 2023 年将达到 50 亿美金。

工业无损检测目前广泛应用于机械制造、汽车、电子、铁路、航天航空、压力容器、军工等产业。2019 年，全球无损检测设备的市场规模为 167.2 亿美元，并将以 6.7% 的复合年均增长率持续增长，预计 2025 年市场规模将达到 246.5 亿

美元。目前，全球工业数字化 X 线探测器占整个市场份额相对较小，但在野外等工业现场等领域目前仍主要使用 X 线胶片，工业数字化 X 线探测器作为 X 线胶片的升级替代产品存在较大的市场上升空间。

此外，公司产品亦可用于安防检查领域，随着全球各国对公共安全问题的不断重视，以及机场、铁路、城市轨道交通等基础设施的建设，X 线安检设备需求保持快速增长，2016 年全球 X 线安防市场规模已超过 20 亿美元，并保持着超过 5% 的复合增长率。X 线探测器作为所有 X 线安防设备的核心部件，随着安防检查市场的扩张而拥有巨大的市场前景。

### （三）公司拥有较强的技术、客户资源优势

公司历来重视技术积累和持续创新，通过技术进步提高产品的性能质量并不断开发新产品，目前，公司拥有 184 项专利，其中发明专利 71 项。公司拥有数字化 X 线探测器关键技术的自主知识产权，并掌握产品核心技术链，包括各类传感器设计与制造、读出芯片设计、具备量产能力的碘化铯镀膜封装制造技术等。

公司在行业内逐步建立了较高的品牌知名度，得到柯尼卡、锐珂、富士、西门子、飞利浦、安科锐、DRGEM、上海联影、万东医疗、普爱医疗、蓝韵影像、东软医疗及深圳安科等国内外知名影像设备厂商的认可，为公司的长远发展奠定了坚实的基础。

## 九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

### 1、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号），本保荐机构就本次保荐业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查，本保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

### 2、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构、验资机构等该类项目依法

需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

经本保荐机构核查，发行人相关聘请行为合法合规。

## 十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

受上海奕瑞光电子科技股份有限公司委托，海通证券股份有限公司担任其首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过海通证券内核委员会的审核。

本保荐机构对发行人本次证券发行的推荐结论如下：

发行人符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件中关于首次公开发行股票并在科创板上市的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。上海奕瑞光电子科技股份有限公司内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景，已具备了首次公开发行股票并在科创板上市的基本条件。因此，本保荐机构同意推荐上海奕瑞光电子科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市，并承担相关的保荐责任。

### 附件：

《海通证券股份有限公司关于上海奕瑞光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人专项授权书》

(本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于上海奕瑞光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名:     卞韧      
卞韧

保荐代表人签名:     吴志君         姜诚君     2020年7月21日  
吴志君 姜诚君

保荐业务部门负责人签名:     姜诚君     2020年7月21日  
姜诚君

内核负责人签名:     张卫东     2020年7月21日  
张卫东

保荐业务负责人签名:     任澎     2020年7月21日  
任澎

保荐机构总经理签名:     瞿秋平     2020年7月21日  
瞿秋平

保荐机构董事长、法定代表人签名:     周杰     2020年7月21日

    周杰      
周杰

2020年7月21日  
保荐机构: 海通证券股份有限公司  
2020年7月21日

# 海通证券股份有限公司关于上海奕瑞光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，我公司指定吴志君、姜诚君担任上海奕瑞光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，负责该公司股票发行上市的尽职保荐和持续督导等保荐工作事宜。项目协办人为卞韧。

特此授权。

保荐代表人签名：



吴志君



姜诚君

保荐机构法定代表人签名：



周 杰

保荐机构：海通证券股份有限公司

