

国泰海通证券股份有限公司

关于上海羲禾科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐人（主承销商）



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

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二六年十月

国泰海通证券股份有限公司

关于上海羲禾科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书

上海证券交易所：

国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐人”或“国泰海通”）接受上海羲禾科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“羲禾科技”）的委托，担任其首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本项目”）的保荐人，本保荐人委派武苗和孙施雨作为具体负责推荐本项目的保荐代表人。

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》”）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号—发行保荐书和发行保荐工作报告》《上海证券交易所股票发行上市审核规则》等有关规定和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）的有关规定，保荐人和保荐代表人本着诚实守信、勤勉尽责的职业精神，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具本发行保荐书，并保证所出具的本发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书如无特别说明，相关用语具有与《上海羲禾科技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》中相同的含义。

目 录

目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、本次证券发行的保荐代表人的基本情况.....	3
二、保荐人指定的项目协办人及其他项目人员.....	3
三、本次保荐的发行人基本情况.....	3
四、保荐人和发行人关联关系的核查.....	4
五、保荐人内部审核程序和内核意见.....	5
第二节 保荐人承诺事项	8
一、保荐人对本次发行保荐的一般承诺.....	8
二、保荐人对本次发行保荐的逐项承诺.....	8
第三节 对本次证券发行的推荐意见	9
一、保荐人对本次发行的推荐结论.....	9
二、本次证券发行履行的决策程序.....	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《注册办法》规定的发行条件.....	11
五、发行人及其控股股东等责任主体承诺事项的核查意见.....	14
六、发行人符合科创板定位.....	14
七、关于发行人私募投资基金股东备案情况的核查结论.....	15
八、关于本次公开发行股票摊薄即期回报影响的核查.....	15
九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....	16
十、发行人存在的主要风险.....	17
十一、对发行人发展前景的评价.....	22

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行的保荐代表人的基本情况

本保荐人指定武苗、孙施雨担任上海羲禾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。

武苗，本项目保荐代表人，中国注册会计师（非执业），曾负责或参与了鲍斯股份（300441.SZ）IPO、科蓝软件（300663.SZ）IPO、采纳科技（301122.SZ）IPO、联特科技（301205.SZ）IPO、华天酒店（000428.SZ）、洪涛股份（002325.SZ，曾用）、交运股份（600676.SH）、科蓝软件（300663.SZ）再融资项目，以及三丰智能（300276.SZ）、兰生股份（600826.SH）重大资产重组等项目。武苗女士在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

孙施雨，本项目保荐代表人。孙施雨女士在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

二、保荐人指定的项目协办人及其他项目人员

（一）项目协办人及其保荐业务执业情况

本保荐人指定钱岳为本次发行的项目协办人。

钱岳：本项目协办人，曾参与了视涯科技（688781.SH）IPO 等项目。钱岳先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

（二）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：王鹏程、季鑫、程宇玮、张与弛、许小松、归剑元、黄文豪。

三、本次保荐的发行人基本情况

公司名称	上海羲禾科技股份有限公司
英文名称	Xphor Co., Ltd.
统一社会信用代码	91310000MA1H3R9H0H

注册资本（万元）	9,764.2258
实缴资本（万元）	9,764.2258
法定代表人	武爱民
有限公司成立时间	2021 年 5 月 18 日
股份公司成立时间	2025 年 11 月 26 日
注册地址	上海市普陀区同普路 1030 号 3 号楼 1 楼 110 室
主要生产经营地址	上海市普陀区同普路 1030 号 3 号楼 1 楼 110 室
邮政编码	200062
电话	021-60716729
传真	021-60149828
互联网网址	https://www.x-phor.com
电子信箱	investor@x-phor.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系负责人	吴蒙
信息披露和投资者关系电话	021-60716729

四、保荐人和发行人关联关系的核查

1、截至本发行保荐书签署日，本保荐人及控股股东上海国有资产经营有限公司、实际控制人上海国际集团有限公司存在通过其直接或间接投资的企业及已经基金业协会备案的相关金融产品间接持有发行人股份，穿透后合计持股比例约 0.81%，持股比例较少，持股情形系相关投资主体或金融产品管理人依据市场化原则所作出的投资决策，不属于法律法规禁止持股的情形或利益冲突情形。此外，本保荐人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。本保荐人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，并按规定提交相关文件。

除前述情形及可能存在少量、正常二级市场证券投资外，本保荐人或其控股股东、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、除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，截至本发行保荐书签署日，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人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、截至本发行保荐书签署日，本保荐人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、截至本发行保荐书签署日，本保荐人的控股股东、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；

5、截至本发行保荐书签署日，本保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐人内部审核程序和内核意见

根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律、法规及规范性文件的规定以及《证券公司投资银行类业务内部控制指引》的要求，国泰海通制定并完善了《投资银行类业务内部控制管理办法》《投资银行类业务项目管理办法》《投资银行类业务立项评审管理办法》《投资银行类业务内核管理办法》《投资银行类业务尽职调查管理办法》等证券发行上市的尽职调查、内部控制、内部核查制度，建立健全了项目立项、尽职调查、内核的内部审核制度，并遵照规定的流程进行项目审核。

（一）内部审核程序

国泰海通设立了内核委员会作为投资银行类业务非常设内核机构，内核风控部作为投资银行类业务常设内核机构，履行对投资银行类业务的内核审议决策职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见。

内核委员会负责对投资银行类项目材料和文件进行审议，确保投资银行类业务符合法律法规、中国证监会等监管机构的有关规定、自律规则的相关要求。内核风控部负责内核意见的跟踪复核，对内核意见的答复、落实情况进行审核，确保内核意见在项目材料和文件对外提交、报送、出具或披露前得到落实；负责对提交、报送、出具或披露的项目材料和文件以及提交、报送、出具或者披露后需补充或修改的项目材料和文件进行审核，确保其符合法律法规、中国证监会等监管机构的有关规定，自律规则的相关要求。

内核委员包括内部委员和外聘委员。内部委员由内核风控部、法律合规部、质量控制部等部门资深人员以及外聘专家组成，并根据各自职责独立发表意见。

参与内核会议审议的内核委员不得少于 7 人，来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总人数的 1/3，至少有 1 名合规管理人员参与投票表决。内核会议应当形成明确的表决意见，同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议应当至少经 2/3 以上的参会内核委员表决通过。国泰海通投资银行类业务内核会议申请及审议程序如下：

1、内核会议申请：投资银行类业务项目组将内核会议申请材料提交投行质控部，投行质控部应对申请材料和文件是否符合法律法规、中国证监会的有关规定、自律规则的相关要求进行核查和判断；

2、投行质控部出具质量控制报告：投行质控部应对项目组尽职调查现阶段工作底稿的获取和归集工作出具验收意见，对相关专业意见和推荐文件是否依据充分、项目组是否勤勉尽责出具明确验收意见。同意提交内核会议审议的，出具质量控制报告并经投行质控部负责人或其授权人员确认后提交内核风控部；

3、内核会议申请受理：内核风控部在确认项目完成内核审议前置程序后，受理内核会议申请，提交内核委员审议；

4、内核会议：内核委员会应当以现场、电话、通讯等会议方式履行职责，以投票表决方式作出审议；

5、落实内核审议意见：内核风控部汇总内核委员意见，并跟踪项目组落实、回复和补充尽调情况；

6、投票表决：根据内核会议审议、讨论情况和质量控制部质量控制过程以及项目组对内核审议意见的回复、落实情况，内核委员独立进行投票表决。

（二）内核意见

2026 年 5 月 7 日，保荐人就本项目召开普通程序内核会议。各内核委员在对项目申报文件和材料进行仔细研判的基础上，结合质量控制部出具的质量控制报告，重点关注审议项目和信息披露内容是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，并对质控报告列示需关注的风险、存疑的问题进行了充分讨论和评判，在充分审议的基础上，各内核委员独立、充分发表了审核意见并于会后独立投票表决。投票表决结果：9 票同意，0 票不同意，投票结果为通过。

根据内核委员投票表决结果,保荐人认为上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》《证券法》《注册办法》《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在科创板上市的条件。保荐人内核委员会同意将上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并上市申请文件上报上交所审核。

第二节 保荐人承诺事项

一、保荐人对本次发行保荐的一般承诺

保荐人已按照法律法规和中国证监会及上交所的相关规定，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。根据发行人的委托，保荐人组织编制了本次公开发行股票并上市申请文件，同意推荐发行人本次证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐人对本次发行保荐的逐项承诺

保荐人已按照法律、行政法规和中国证监会、上交所等有关规定对发行人进行了充分的尽职调查和辅导，保荐人有充分理由确信发行人至少符合下列要求：

（一）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；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）保证所指定的保荐代表人及保荐人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；

（六）保证本发行保荐书、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；

（七）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；

（八）自愿接受中国证监会依照《保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）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、保荐人对本次发行的推荐结论

国泰海通作为羲禾科技本次证券发行上市的保荐人，根据《公司法》《证券法》《注册办法》《保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等法律、法规和中国证监会及上交所的有关规定，进行了充分的尽职调查和对发行申请文件的审慎核查。

本保荐人对发行人是否符合首次公开发行股票并在科创板上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价、对发行人本次证券发行上市履行了内部审核程序并出具了内核意见。

经过审慎核查，本保荐人内核委员会及保荐代表人认为本次推荐的羲禾科技首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》《证券法》《注册办法》《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关股票发行并在科创板上市的条件。因此，本保荐人同意推荐羲禾科技本次证券发行上市。

二、本次证券发行履行的决策程序

经核查，发行人本次发行已履行了《公司法》《证券法》及《注册办法》等中国证监会及上交所规定的决策程序，具体情况如下：

（一）董事会审议过程

2026年4月20日，发行人召开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）并在科创板上市的议案》等与本次发行上市相关的议案。

（二）股东会审议过程

2026年5月6日，发行人召开2026年第三次临时股东会，审议通过了上述与本次发行上市相关的议案。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

发行人已根据《公司法》及《公司章程》的规定建立了股东会、董事会和监事会（适用于取消监事会前）/审计委员会，选举了独立董事，聘任了总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员。发行人根据业务运作的需要设置了相关的职能部门，建立健全了内部管理制度，董事、监事（适用于取消监事会前）/审计委员会成员和高级管理人员能够依法履行职责，发行人组织机构运行良好。

本保荐人认为，发行人已具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

（二）发行人具有持续经营能力

发行人主营产品硅光集成芯片已实现大规模商用，系全球头部硅光集成芯片厂商，亦为全球最主要的独立第三方硅光集成芯片设计公司之一。发行人产品已进入国际主流光模块厂商供应链并服务全球龙头云服务厂商。发行人系国家级专精特新“小巨人”企业，核心团队经验丰富，积极布局前沿技术，承担多项重点研发项目，具备较强技术壁垒。发行人报告期内营业收入持续增长且维持较高复合增长率。

本保荐人认为，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

（三）发行人财务规范，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

经查阅天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（天健审[2026]6-514号），发行人报告期内财务会计报告被出具标准无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第（三）项之规定。

（四）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

根据发行人及其控股股东、实际控制人作出的书面确认、相关主管机关出具的证明文件，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（四）项的规定。

（五）经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

发行人符合中国证监会规定的其他条件。

四、本次证券发行符合《注册办法》规定的发行条件

保荐人依据《注册办法》对发行人是否符合首次公开发行股票并上市的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）发行人符合《注册办法》第十条的规定

1、保荐人查验了发行人工商档案，发行人改制设立有关内部决策、审计、评估及验资文件，并核查了发行人现行有效的公司章程及报告期内的财务报表及审计报告。发行人前身羲禾有限公司于2021年5月注册成立，并以股改基准日经审计的账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算，发行人持续经营时间在三年以上。

经核查，保荐人认为：发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，符合《注册办法》第十条的规定。

2、保荐人查阅了发行人历次股东会、董事会、监事会（适用于取消监事会前）/审计委员会及其他董事会专门委员会的会议文件，股东会、董事会、监事会（适用于取消监事会前）/审计委员会及其他董事会专门委员会会议事规则以及相关制度文件。

经核查，保荐人认为：发行人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，符合《注册办法》第十条的规定。

（二）发行人符合《注册办法》第十一条的规定

1、保荐人查阅了发行人有关财务基础资料 and 天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（天健审[2026]6-514号），核查了发行人的重要会计科目明细账、重大合同、财务制度、经主管机关确认的纳税资料等资料。

经核查，保荐人认为：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，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告，符合《注册办法》第十一条的规定。

2、保荐人查阅了发行人各项内部控制制度，核查了发行人报告期内重大违法违规情况，并查阅了天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制审计报告》（天健审[2026]6-515号）。

经核查，保荐人认为：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审计报告，符合《注册办法》第十一条的规定。

（三）发行人符合《注册办法》第十二条的规定

1、符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定

保荐人核查了发行人主要资产、专利、商标等资料及业务经营情况，实地核查有关情况，并查阅了发行人律师出具的法律意见书、控股股东及实际控制人出具的声明文件及对发行人董事、取消监事会前在任监事/审计委员会成员和高级管理人员的调查表等资料。

经核查，保荐人认为：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《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

2、符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定

保荐人核查了发行人重大采购合同及主要供应商等资料，了解发行人主营业务开展情况；查阅了报告期内发行人历次股东会、董事会、监事会（适用于取消监事会前）/审计委员会及其他董事会专门委员会会议资料，取得了最近2年内发行人核心技术人员名单、简历、劳动合同等资料，对发行人董事、监事/审计委员会委员、高级管理人员及核心技术人员的变动情况及原因进行了核查。保荐人查阅了发行人工商档案、控股股东及实际控制人出具的说明文件，并复核了发行人律师出具的法律意见书。

经核查，保荐人认为：发行人主营业务、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，核心技术人员稳定且最近二年内没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

3、符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定

保荐人查阅了发行人的经营资料、重大资产权属文件、财务报告和审计报告、企业信用报告等资料，核查发行人涉及诉讼仲裁等情况，并与发行人律师进行了沟通核实，分析相关行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的行业发展规划等，访谈了发行人相关高级管理人员。

经核查，保荐人认为：发行人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，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

（四）发行人符合《注册办法》第十三条的规定

1、保荐人核查了发行人营业执照、公司章程、主营业务实际经营情况及开展相关业务所涉及的准入许可及相关资质情况，查阅了与发行人所从事行业相关的国家产业政策。

经核查，保荐人认为：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，符合《注册办法》第十三条第一款的规定。

2、保荐人核查了报告期内发行人及其控股股东、实际控制人的涉诉情况，通过网络检索查询上述主体涉及诉讼、仲裁、贿赂、行政处罚等相关情形，查阅了相关主管部门出具的合规证明，并与发行人律师进行了沟通核实。

经核查，保荐人认为：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，符合《注册办法》第十三条第二款规定。

3、保荐人取得并查阅了董事、取消监事会前在任监事和高级管理人员提供的无犯罪证明、调查表及中国证监会等网站检索等资料，核对发行人律师出具的法律意见书。

经核查，保荐人认为：发行人董事、取消监事会前在任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，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《注册办法》第十三条第三款的规定。

五、发行人及其控股股东等责任主体承诺事项的核查意见

保荐人对照《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等要求，对发行人及其控股股东、实际控制人、其他主要股东、董事、高级管理人员、核心技术人员等责任主体公开承诺事项及其未履行承诺时的约束措施进行了核查。

经核查，保荐人认为：发行人及其控股股东、实际控制人、其他主要股东、董事、高级管理人员、核心技术人员作出的相关承诺合法有效、内容合理、具备可操作性；未履行承诺的约束措施合法有效，具备可操作性。

六、发行人符合科创板定位

（一）发行人符合行业领域要求

根据《科创属性评价指引（试行）》和《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等有关规定，公司科创属性符合科创板定位要求：

公司所属行业领域	☒ 新一代信息技术	公司主要从事高性能硅光集成芯片的研发、设计及销售。根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”，行业代码为“I6520”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“1 新一代信息技术产业”之“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”之“1.3.4 新型信息技术服务”（国民经济行业代码：6520 集成电路设计）。根据国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司所处行业为“1 新一代信息技术产业”之“1.3 电子核心产业”之“1.3.1 集成电路”。因此，根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条的规定，发行人所属行业领域为新一代信息技术领域，属于科创板支持和鼓励的高新技术产业和战略新兴产业，符合科创板行业定位。
	☐ 高端装备	
	☐ 新材料	
	☐ 新能源	
	☐ 节能环保	
	☐ 生物医药	
	☐ 符合科创板定位的其他领域	

（二）发行人符合科创属性相关指标要求

发行人就《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》及《科创属性评价指引（试行）》规定的科创属性评价标准相关要求进行了核对如下：

科创属性相关指标	是否符合	指标情况
最近3年累计研发投入占最近3年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近3年累计研发投入金额 $\geq 8,000$ 万元	☒ 是 ☐ 否	公司最近三年累计研发投入为 14,308.16 万元，占最近 3 年累计营业收入比例为 26.59%，满足条件。
研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$	☒ 是 ☐ 否	截至 2025 年末，公司研发人员人数为 36 人，占公司当年年末员工总数的比例为 37.11%，满足条件。
应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利 ≥ 7 项	☒ 是 ☐ 否	截至 2026 年 6 月 30 日，公司拥有境内发明专利 26 项，全部应用于公司主营业务并能够产业化，满足条件。
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 25\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿	☒ 是 ☐ 否	公司最近三年营业收入分别为 622.70 万元、7,095.01 万元和 46,091.04 万元，复合增长率为 760.34%，满足条件。

综上所述，发行人科创属性符合《科创属性评价指引（试行）》第一条和《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第六条的相关规定。

七、关于发行人私募投资基金股东备案情况的核查结论

本保荐人核查了如下文件：1、发行人现行有效的工商登记资料；2、国家企业信用信息公示系统公开信息；3、发行人相关机构股东的《私募投资基金证明》及相关基金管理人的《私募投资基金管理人证书》；4、发行人历次增资和股权转让的股东会决议及增资和股权转让协议；5、发行人法人股东和合伙企业股东的营业执照、合伙协议等工商资料。

经本保荐人核查，截至本发行保荐书签署日，发行人共有 59 名股东，均为非自然人股东。发行人非自然人股东中 48 名股东属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》等法律法规所规范的私募投资基金管理人或私募投资基金，其中，46 名为私募基金，2 名为私募基金管理人，该等股东均已完成私募投资基金管理人登记或私募投资基金备案。

八、关于本次公开发行股票摊薄即期回报影响的核查

经核查，发行人关于本次发行摊薄即期回报有关事项的议案已经董事会和股东会审议通过，履行了必要的审批程序。发行人关于本次发行对即期回报的摊薄

影响分析具备合理性，发行人填补即期回报的措施及控股股东、董事、高级管理人员所做出相关承诺事项符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）等相关文件中关于保护中小投资者合法权益的精神及要求。

九、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

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），本保荐人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，具体情况如下：

（一）本保荐人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐人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，符合《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》的相关规定。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐人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、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。具体情况如下：

1、聘请深圳大象投资顾问有限公司为本项目提供募投项目可行性研究服务

深圳大象投资顾问有限公司成立于 2011 年，法定代表人为贺石清，本次服务内容为发行人向深圳大象投资顾问有限公司购买募投项目可行性研究咨询服务。

2、聘请北京荣大科技股份有限公司为本项目提供信息化服务

北京荣大科技股份有限公司成立于 2014 年，法定代表人为韩起磊，本次服务内容主要涉及 IPO 项目全流程信息化、咨询、材料制作支持、底稿辅助整理及电子化等服务。

3、聘请北京案牍智能科技有限公司为本项目提供股东核查辅助服务

北京案牍智能科技有限公司成立于 2021 年，法定代表人为刘振汉，本次服务内容主要涉及对发行人直接以及间接股东情况核查中的辅助服务。

4、聘请九富公关顾问（上海）有限公司为本项目提供财经公关信息服务

九富公关顾问（上海）有限公司成立于 2014 年，法定代表人为郑海涛，本次服务内容主要涉及财经公关信息服务。

5、聘请 Cross-Border Counselor LLP 为本项目提供法律服务

Cross-Border Counselor LLP 本次服务内容主要涉及境外法律意见服务。

6、聘请 FOXWOOD LLC 为本项目提供法律服务

FOXWOOD LLC 本次服务内容主要涉及境外法律意见服务。

7、聘请中译语通科技（青岛）有限公司为本项目提供翻译服务

中译语通科技（青岛）有限公司成立于 2014 年，法定代表人为王晓东，本次服务内容主要为向发行人提供翻译服务。

经核查，发行人上述有偿聘请其他第三方的行为合法合规，符合《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》相关规定的要求。

十、发行人存在的主要风险

（一）与发行人相关的风险

1、经营风险

（1）业绩增长可持续性风险

受全球数据中心建设加速、AI 算力需求爆发影响，硅光集成芯片市场需求快速增加，公司作为全球主要的硅光集成芯片供应商，2023 年、2024 年、2025 年及 2026 年 1-6 月，分别实现营业收入 622.70 万元、7,095.01 万元、46,091.04 万元及 56,911.68 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为-2,834.05 万元、-2,246.25 万元、17,554.99 万元和 16,104.54 万元，毛利率亦处于较高水平，报告期各期分别为 80.78%、50.75%、62.82%和 59.24%，2026 年 1-6 月毛利率受量产产品价格调整影响小幅下降。

半导体行业普遍存在周期性波动，下游需求如宏观经济环境、资本开支周期及新型基础设施建设节奏等均会对整体市场产生较大影响。当前全球主要云服务厂商的 AI 算力建设及资本支出处于快速增长期，**公司在手订单金额较高，在手订单的执行受上游晶圆供应等因素影响**，若未来出现如宏观经济环境波动，导致资本开支趋紧，AI 算力建设及资本支出增速有所回落甚至支出下降等情形，或公司新产品的研发和推广不及预期、原材料**供应不及时**、成本上升、研发投入加大、实施股权激励导致大额股份支付费用（如已实施的股权激励在未来三年内预计每年计提费用分别为 4,800.21 万元、6,095.09 万元以及 5,523.02 万元）等影响，且公司无法采取有效措施及时应对上述变化，将对发行人经营业绩直接造成不利影响，影响业绩增长的可持续性，**甚至出现业绩下滑的风险**。

（2）客户集中度较高的风险

报告期各期，发行人向前五大客户的销售额占当期营业收入的比例分别为 100.00%、98.41%、96.40%和 92.26%，客户集中度较高。**报告期内**，第一大客户占比分别为 **90.90%、87.22%**、60.40%和 55.55%，对单一客户销售比例超过 50%，**且除 2025 年、2026 年 1-6 月第一大客户为同一客户外，各期第一大客户均有变化**。若未来主要客户因其采购策略调整、经营状况发生重大变化、或因其自身战略转型而减少对公司产品的需求，且公司未能及时开拓新客户或调整业务结构，**导致客户合作稳定性下降**，将可能对公司经营业绩产生负面影响。

（3）供应商集中度较高的风险

报告期内，公司前五大供应商采购较为集中，其中第一大供应商采购占比较高，2023 年至 2026 年 1-6 月，对其采购比重分别为 54.54%、83.75%、86.56%

和 90.08%，存在对单一供应商采购比例较高的情形。若主要供应商因产能紧张、经营状况不佳、合作意愿下降等因素发生不利变化，出现产品质量下降、提高采购价格、供货数量不足、供货周期拉长甚至无法供货等情形，而公司未能及时寻找到合适替代供应商，将可能对公司生产经营及盈利能力产生不利影响。

（4）国际贸易政策变动风险

公司目前主要产品为硅光集成芯片，主要应用于光模块/光引擎，具有高度全球化的供应链与市场格局，当前全球经贸环境中贸易保护主义、地缘经贸博弈风险仍然存在，从采购端看，如进口关税上升**或出现贸易管制，部分厂商提高采购价格甚至无法供货**，将可能导致公司采购成本大幅增加**或部分原材料断供**，从而对公司的生产经营带来负面影响；从市场端看，公司产品的下游客户覆盖全球范围内的光模块厂商，应用至全球主要云服务厂商，若部分区域市场的贸易壁垒收紧，甚至出现贸易管制，或终端客户因经贸环境波动削减采购需求，将对公司的市场拓展与订单规模形成制约，进而影响整体经营业绩的稳定性。

（5）公司经营规模快速扩大带来的管理风险

随着公司在硅光集成技术领域整体业务增长，人员规模快速扩张，公司的业务管理、产品质量控制、人力资源管理、财务管理等方面的要求也随之提高。若公司管理层不能结合实际情况适时调整和优化管理体系，提高公司经营管理水平，将对未来公司持续高速发展产生重大不利影响。

2、技术风险

（1）产品及技术迭代风险

当前光互连领域中，VECSEL、EML 及硅光集成芯片等技术路线并存，在 AI 集群及超大规模数据中心扩展速度持续加快的背景下，**硅光方案基于其高集成度、高可靠性、低成本、低功耗等特点在光互连领域中渗透率快速提升**。与此同时下游场景对硅光集成芯片的性能和集成功能要求不断提升，迭代需求不断加快，行业正加速向 NPO、CPO 等下一代光互连架构升级，对硅光集成技术的研发能力及产业化落地能力提出严苛要求。若**未来行业技术路线或方案出现重大变革，硅光方案渗透率不达预期，或公司未能及时跟进前沿技术路线的研发节奏**，在速率提升、架构适配的技术攻关中进展滞后，可能导致现有产品难以匹配下游

客户的新需求，进而面临产品竞争力下降、市场份额被替代的风险，对公司的业务拓展造成不利影响。

（2）研发人员流失及技术秘密泄露风险

硅光行业属于技术密集型行业，核心技术是企业长期保持市场竞争力的重要支撑。公司通过不断的技术积累与研发实践，已形成完备的核心技术体系，构成公司核心竞争力的重要组成部分。为此，公司制定了完善的薪酬激励制度及研发体系，同时与核心人员签署保密协议及竞业限制协议，对公司技术秘密等事项进行了明确规定，如未来核心研发人员流失或因员工违反相关规定而导致技术秘密泄露，可能对公司经营活动产生不利影响。

3、财务风险

（1）毛利率波动的风险

公司主营业务毛利率的变动受到宏观经济、行业竞争情况、原材料价格波动、产品迭代节奏、下游需求变化等诸多因素影响，报告期内，公司毛利率分别为 80.78%、50.75%、62.82%以及 59.24%，2026 年 1-6 月毛利率受量产产品价格调整影响小幅下降，若未来上述因素发生不利变化，如宏观经济下行抑制下游市场需求、行业竞争加剧导致产品定价承压、产品迭代速度落后于技术发展趋势、晶圆降本及良率提升不及预期、或新品爬坡期单位成本阶段性上升，均会使得公司毛利率下滑，进而对盈利能力产生不利影响。

（2）存货跌价风险

报告期内，公司存货余额分别为 45.00 万元、2,213.82 万元、7,512.86 万元和 14,599.26 万元，各期计提存货跌价准备分别为 7.86 万元、531.19 万元、312.45 万元和 2,769.21 万元，主要系针对原材料、在产品及库存商品计提的存货跌价准备。未来，随着公司产销规模的持续扩大，若公司无法对存货进行有效管理，因产品技术更新迭代、销售预测变动、已签订合同订单变更或取消、产品销售价格发生重大不利变化等因素而导致公司存货积压，存货可变现净值低于账面净值，需要计提存货跌价准备，从而影响公司的盈利水平。

（3）税收优惠政策变动风险

报告期内，公司作为国家高新技术企业，享受 15%的企业所得税优惠税率，除此之外，公司还享受研发费用税前加计扣除优惠、软件产品增值税即征即退等税收优惠政策。若公司在税收优惠到期后未被持续认定为高新技术企业、未来国家主管税务机关对上述所得税及增值税的税收优惠政策作出重大调整，或者相关政策到期后不再继续实施，公司将无法继续享受税收优惠政策，从而对未来经营成果产生不利影响。

（二）与行业相关的风险

1、市场竞争加剧、公司产品相对单一风险

当前硅光集成芯片行业竞争格局中，综合性平台厂商、光模块龙头厂商以及以发行人为代表的独立第三方厂商等三类市场参与主体并存。光模块厂商系公司目前主要下游客户，其中公司 2025 年、2026 年 1-6 月第一大客户具备硅光集成芯片自研能力，针对硅光集成芯片采取“自研+外采”的方式；中际旭创作为光模块龙头厂商，其硅光集成芯片主要通过自研方式供给，用于自身硅光模块组装，硅光集成芯片出货量处于行业第一。公司下游客户仍以光模块厂商为主，目前龙头光模块厂商已具备硅光集成芯片自研能力，**与龙头光模块厂商相比，公司目前业务集中于硅光集成芯片，产品相对单一，整体收入规模较小，且公司成立时间较短，品牌影响力相对有限**，若下游光模块厂商均在硅光集成芯片领域开展大规模自研，且在技术研发和产业化方面实现重大技术突破，进而改变硅光集成芯片外采策略，可能导致公司客户需求发生重大变化，对公司未来经营业绩造成不利影响。

2、下游需求波动风险

硅光集成芯片主要应用于数据通信和电信领域，下游需求受宏观经济环境、资本开支周期及新型基础设施建设节奏的影响较大。当前，全球 AI 主要云服务厂商的 AI 算力建设及资本支出处于快速增长期，发行人报告期内主营产品主要应用于终端 AI 算力建设，若未来宏观经济环境出现波动，导致资本开支趋紧，AI 算力建设及资本支出增速有所回落甚至支出下降，将可能对发行人业绩直接造成不利影响。

（三）其他风险

1、募投项目实施风险

募集资金投资项目建设尚需时间，未来一旦市场需求出现较大变化，公司不能有效开拓市场，将导致募集资金投资项目经济效益的实现存在较大不确定性。此外，募集资金投资项目的实施将会新增较大金额的固定资产折旧、无形资产摊销，募投项目达产后预计最高年度新增折旧摊销费用为 3,630.96 万元，如果募集资金投资项目效益不足以弥补新增投资带来的成本与费用增长，短期内将在一定程度上影响公司的经营业绩，公司将面临固定资产折旧及摊销金额增加而影响盈利能力的风险。

2、本次发行失败的风险

本次发行结果将受到宏观市场整体情况、行业发展状况、公司经营业绩、公司发展前景、投资者价值判断及对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素影响。本次发行过程中，若出现有效报价或认购不足等情况，则可能导致公司本次公开发行失败。

十一、对发行人发展前景的评价

（一）行业发展面临的机遇与风险

1、行业面临的机遇

（1）算力升级为长期趋势，对硅光集成芯片的需求将长期保持高增速

随着人工智能大模型训练、超大规模数据处理等需求的爆发式增长，全球算力基础设施正经历从分散部署向十万卡级集群化的架构革新，传统传输体系已成为制约算力效能释放的短板。电互连方案受物理特性限制，难以突破速率与损耗的平衡，光互连正加速渗透至算力集群的各类互连场景。与此同时，基于 III-V 族分立光电子器件的光模块虽能缓解带宽压力，但受限于集成度低、封装尺寸大及功耗高的短板，难以适配集群全连接部署的核心需求。

硅光集成技术为光互连领域极具发展前景的技术方向，契合 AI 集群互连对单节点 Tbps 级带宽与亚纳秒级时延的刚性要求，又能通过与 CMOS 工艺的兼容性控制规模化成本并显著缓解系统功耗压力。当前，超大规模云计算中心、AI

集群等基础设施的建设提速，正在推动硅光从可选方案升级为架构标配，硅光集成芯片的需求将持续放量，为行业内企业开辟广阔的成长空间。

（2）硅光行业下游应用边界拓展，呈现全面及多元趋势

硅光集成芯片已在数据通信实现爆发式应用，成为云计算中心、AI 集群的重要互连方案。在自动驾驶领域，硅光集成技术正在推动 FMCW 激光雷达低成本、小型化量产，助力高阶智驾落地。在消费电子领域，硅光集成技术正在推动无创血糖检测等向低成本、微型化发展，适配可穿戴设备轻薄化趋势。在工业及医疗领域，硅光集成技术正在推动 OCT 系统、生物传感器低成本、便携化量产，助力医疗设备普惠化与精准化。硅光集成技术的高集成度特性赋予其多元化场景应用能力。

（3）国家政策的大力支持提供了积极的外部环境

硅光集成技术是支撑数字经济发展的关键基础设施核心技术，受到国家政策的大力支持。国家出台的“东数西算”工程相关政策，推动算力基础设施规模化建设，直接带动对高速互连技术及产品的需求；工信部等部门发布的《电子信息制造业发展“十五五”规划》等电子信息制造业相关发展规划，明确将硅基光电子、高速光芯片等核心器件列为重点攻关领域，鼓励企业加大研发投入，提升核心技术水平；同时，各地政府出台的产业扶持政策，通过研发补贴、产业链协同基金、产业园区建设等方式，为硅光行业的技术研发、产能建设及产业链协同发展提供了有力支撑。

政策层面的持续引导与支持，不仅加速了硅光集成技术的发展进程，也为行业内企业的技术突破、市场拓展及规模化发展营造了良好的外部环境，助力行业整体高质量发展。

2、行业面临的风险

（1）AI 算力基础设施建设不及预期风险

当前硅光集成技术的主要应用领域在数据通信，硅光行业的高增速受益于 AI 算力基础设施建设，全球 AI 大模型训练与推理需求的爆发推动 800G、1.6T 等高速率硅光模块的规模化部署，成为行业增长的核心引擎。若未来 AI 技术迭代不及预期、下游云服务厂商的算力扩张节奏放缓，或宏观经济波动导致 AI 基

建投资收缩，将直接导致硅光产品需求增速下滑，行业面临阶段性承压。

此外，AI 算力需求的技术迭代速度极快，对硅光集成芯片的性能指标提出了持续升级的要求，若行业技术储备无法匹配 AI 算力的演进节奏，将进一步导致行业增长的不确定性。

（2）高端及专业人才短缺

硅光行业是学科交叉的技术密集型领域，对人才的知识复合度与技术实践能力要求极高，技术研发人员需掌握硅光集成芯片设计逻辑、异质集成工艺原理、电子光子协同设计方法，还需理解光电子器件的工作特性与系统级光电转换逻辑，人才培养需经历长期的理论积累与项目实践，周期较长。尽管全球硅光行业的研发团队规模持续扩大，具备基础研发能力的技术人员数量稳步增长，但同时覆盖全流程技术环节、掌握关键器件开发核心能力的高端专业人才仍处于稀缺状态，行业内企业对该类人才的竞争较为激烈。

同时，硅光行业技术迭代速度快，要求研发人员持续跟踪前沿技术并更新知识体系，而人才培养周期与行业技术创新节奏存在一定程度的错配，高端人才的供给速度难以完全匹配行业技术突破与产能扩张的需求。未来一段时间，高端专业人才的稀缺将是制约硅光行业快速发展的重要瓶颈之一。

（二）发行人的竞争优势

1、技术研发优势

硅光子学自上世纪八十年代提出理论构想，历经四十年发展，核心的研发重点及壁垒集中在光的耦合与调制上，即降低芯片与激光器/光纤阵列之间的耦合损耗，以及调制速率、调制效率和调制损耗互相制约下实现高性能调制器，行业一直以来在结构、材料、工艺等各角度寻求解决耦合和调制瓶颈问题的技术和方案。

公司基于研发团队在硅光领域多年的技术积累，在耦合器设计方面，创新设计了渐变型倒锥形光波导，插损从 1.5dB 优化至 0.5dB；开发了多层氮化硅和氧化硅复合结构及相关工艺，将硅光集成芯片对输入光功率的耐受能力提升了几十倍；通过实心的光口设计改善了硅光集成芯片封装的机械可靠性问题。在低功耗高速硅光调制器设计方面，提出交趾型 PN 结调制结构，提升了调制器的调制效

率， V_{pi} 下降至 6.5V；通过优化掺杂和电极，将 V_{ppd} 从 3V 改善至 2.3V，推动器件功耗下降了 20%。在 Mux 和 Demux 设计上，突破了超低损耗的薄膜氮化硅波导工艺，研制了高均匀折射率和薄膜厚度的控制方法，设计了高容差能力的相移结构，使得 1dB 带宽从行业平均 14nm 水平提升到大于 18nm 的水平，并成功用于公司 FR 系列硅光集成芯片中。在芯片可靠性方面，开发了用于抵抗高温、高湿的纳米级光学镀膜和可批量制造的高精度薄膜工艺，满足了非气密封装下对于硅光集成芯片的可靠性要求。

硅光集成芯片的批量交付需要明确芯片的关键电学和光学性能，相关设计和方法在国际上无先例借鉴，公司通过设计保障测试结构的布局和光电不同参数的协同测量的方案，归一化测试结构和接续满足快速切换的要求，开发多线程架构与智能调度算法，保障了芯片的高精度测量和大批量供应，测试效率远超行业平均水平。

2、核心团队优势

公司核心研发团队拥有近三十年的硅光集成芯片产品研发及量产经验，历经硅光集成从底层理论构建到规模化量产的产业发展历史。硅光集成芯片的设计要求团队不能单一依赖自动化软件模拟，而必须在晶圆工艺偏差、光电磁多物理场耦合、力热非线性串扰以及超高频信号完整性等复杂的多维体系中，熟练驾驭底层物理机制并具备光电协同设计的系统级架构思维。硅光产业化落地高度依赖一支能够实现跨学科深度融合、且通过长期流片实践建立起对代工厂工艺边界与良率演进认知的专业梯队。公司对此底层工程技术的深度掌握，构筑了全面开展硅光前沿研发与商业化规模交付不可或缺的核心护城河。

公司创始人兼 CEO 武爱民博士长期致力于硅光集成技术前沿探索，曾获上海市自然科学一等奖、江苏省科技进步二等奖、上海市优秀学术带头人及国家级创新人才等多项荣誉。公司团队曾于全球最早从事硅光开发的企业之一 Kotura（2013 年被 Mellanox 收购）主导研发全球首个基于硅光集成技术的 VOA 芯片并实现量产，是同期市场上唯一能够实现高性能可调光衰减功能的硅光产品，广泛应用于电信网络、数据中心等领域，积累了丰富的客户资源和良好的市场口碑。其中，公司创始团队成员兼首席技术官冯大增博士曾任 Mellanox（2020 年被 NVIDIA 收购）副总裁、核心技术人员王奕琮、梁虹曾于 Mellanox 分别主导硅光

工艺及封测，公司核心团队拥有深厚的技术沉淀与产业化经验。

3、硅光第三方供应商优势

随着硅光方案展现优势，云计算中心和 AI 集群开始大规模采用硅光集成芯片。在当前硅光集成芯片供应体系中，头部光模块厂商自研的硅光集成芯片用于自身产品未批量对外销售，公司为全球最主要的独立第三方硅光集成芯片设计公司之一，定位不受单一下游厂商约束，现已覆盖全球主流光模块厂商。

集成电路产业的成熟发展建立在高度细化的分工体系之上。上游聚焦材料与设备供给，中游深耕芯片设计、制造与封测，下游专注终端产品集成与场景落地，每个环节都需长期聚焦才能形成技术壁垒与规模效应，跨界延伸可能导致资源分散与效率失衡，硅光产品属于集成电路与光电子器件的交叉领域，产业模式以集成电路方式演进。光模块厂商的核心竞争力集中在模块封装集成、系统级适配优化，硅光集成芯片厂商则聚焦在芯片设计与工艺优化，其分属产业的不同环节，核心价值、能力要求与资源投入逻辑存在差异。产业分工边界非人为划分，而是行业长期实践中形成的效率最优解，因此，选择第三方供应商合作，有助于光模块厂商快速获取经过多个不同用户充分验证的成熟芯片，又可将资源聚焦在模块封装集成、系统级适配优化等核心环节。

硅光集成芯片的研发门槛高，不仅需要半导体设计、光电子、材料科学等跨学科技术的深度融合，更依赖长期量产实践积累的工艺边界认知，需通过数万次测试数据反向推演解决方案，这一过程无法通过短期研发实现，公司核心团队已在硅光领域经历近三十年的技术沉淀。同时，数据中心作为硅光集成芯片的核心终端应用场景，对传输稳定性的要求极为严苛，一旦选定供应商并完成大规模验证便不会轻易更换，公司凭借独立第三方定位，硅光集成芯片通过不同的模块厂已应用于全球各大云计算中心及 AI 集群，形成终端客户粘性壁垒。

作为独立第三方供应商，公司的“迭代更快、适配更广、客户更多、放量更快”形成正向循环。AI 时代硅光集成芯片技术迭代节奏空前加快，从 400G 到 800G 仅 2 年时间，1.6T 已进入量产阶段，下一代 3.2T 及 NPO、CPO 光互连架构已迈入产业化前夕，公司作为专注于硅光集成芯片的独立供应商，可将全部研发资源集中投入前沿技术攻关，无需分散于模块封装等其他产业环节，快速实现

产品升级迭代。当前全球终端云服务厂商均有各自专属的技术方案与架构规范，公司凭借独立第三方的中立性与开放性，广泛联合各大终端云服务厂商开展深度适合作，灵活兼容不同终端系统的技术方案。公司客户覆盖范围持续扩大的同时，出货量也实现快速增长，大规模出货带来显著的成本规模效应、测试良率优化、研发成本摊薄，单位产品成本持续下降。成本优势又进一步扩大客户覆盖。

当前硅光行业发展呈加速之势，公司的独立第三方定位具备突破硅光集成技术单一应用场景的能力。基于已有的技术积累与客户基础，公司可向自动驾驶、可穿戴设备等多领域输出硅光解决方案。

4、客户资源优势

硅光行业目前下游客户主要为光模块厂商及云服务厂商，其对核心供应商技术实力、产品性能及可靠性要求极高。硅光集成芯片系高速光互连系统核心器件，因此客户对硅光集成芯片供应商的要求极为苛刻，一旦确定合作关系往往长期深度绑定。公司基于自身的研发能力及产品性能，可快速满足下游客户差异化需求，并已获得行业头部客户的充分认可。公司已进入全球主要光模块厂商供应链，覆盖国内外龙头云服务厂商。公司产品完成验证即获得全球主流客户认可，体现了公司极强的技术及产品实力。

硅光行业的爆发仍处于早期阶段，未来有极大的增长空间，公司已积累全球重要客户资源实现先发优势，未来可依托市场领先地位，进入更多下游模块厂商的供应链，持续迭代产品，与终端云服务厂商联合设计开发。公司致力于成为兼具全球技术高度与拓展多元应用场景先导能力的硅光领军企业，以优异的产品服务全球客户并推动产业发展，担当卓越企业的社会责任。

（三）发行人的本次募集资金投资项目

本次股票发行后，募集资金扣除发行费用后将用于如下项目：

单位：万元

序号	募集资金的投资方向	项目投资总额	拟使用募集资金金额	备案文号
1	AI 算力及数据中心硅光集成芯片产业化能力提升项目	56,377.90	56,300.00	2604-310107-04-04-129750
2	下一代硅光集成芯片研发及产业化项目	95,229.65	95,200.00	2604-310107-04-04-789578

序号	募集资金的投资方向	项目投资总额	拟使用募集资金金额	备案文号
3	研发中心建设项目	31,778.24	31,500.00	2604-310107-04-04-973124
合计		183,385.79	183,000.00	-

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，是现有业务的升级、延伸与补充，募投项目实施后不会新增同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

公司将以成熟的管理体系与深厚的技术沉淀为核心支撑，进一步扩充管理团队与研发人才梯队，持续强化全流程运营管理效能与前沿技术攻关能力。通过优化资源配置、完善协同机制，确保本次募集资金投资项目高效落地，实现现有核心产品产业化能力的提升，加速下一代硅光集成芯片及新兴场景技术的研发迭代。持续提升公司在行业内的核心竞争力与影响力，稳固并夯实全球硅光领域的领先地位。

综上，本保荐人认为发行人具有良好的发展前景。

（以下无正文）

附件：

《关于上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票保荐代表人专项授权书》

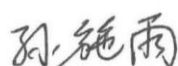
（本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于上海羲禾科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签章页）

项目协办人：


钱 岳

保荐代表人：


武 苗


孙施雨

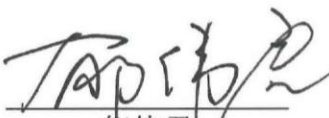
保荐业务部门负责人：


郁伟君

内核负责人：


杨晓涛

保荐业务负责人：


郁伟君

总经理（总裁）：


朱 健（代）

法定代表人（董事长）：


朱 健



关于上海羲禾科技股份有限公司
首次公开发行股票保荐代表人专项授权书

本公司已与上海羲禾科技股份有限公司（以下简称“发行人”）签订《上海羲禾科技股份有限公司与国泰海通证券股份有限公司之保荐协议》（以下简称“《保荐协议》”），为尽职推荐发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”），持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，本保荐机构指定保荐代表人武苗（身份证号：1422021990*****）、孙施雨（身份证号：3390051997*****）具体负责保荐工作，具体授权范围包括：

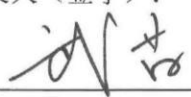
1、协助发行人进行本次保荐方案的策划，会同发行人编制与本次保荐有关的申请材料。同时，保荐机构根据发行人的委托，组织编制申请文件并出具推荐文件。

2、保荐代表人应当对发行人本次发行申请文件中有中介机构及其签名人员出具专业意见的内容进行审慎核查，其所作的判断与中介机构的专业意见存在重大差异的，应当对有关事项进行调查、复核，并有权聘请其他中介机构提供专业服务，相关费用由发行人承担。

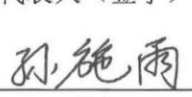
3、协调发行人与中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、中国证券登记结算有限公司上海分公司的联系，并在必要时根据该等主管机构的要求，就本次保荐事宜作出适当说明。

4、保荐代表人的其他权利应符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定和双方签订的《保荐协议》的约定。

保荐代表人（签字）：


武 苗

保荐代表人（签字）：


孙施雨

法定代表人（董事长）：


朱 健

授权机构：国泰海通证券股份有限公司



2020年10月8日