

中信证券股份有限公司

关于

杭州禾迈电力电子股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市之

发行保荐书



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

二〇二一年九月

目 录

目 录.....	1
声 明.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐人名称.....	3
二、项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况.....	3
三、发行人基本情况.....	4
四、保荐人与发行人的关联关系.....	4
五、保荐人内部审核程序和内核意见.....	5
六、保荐机构聘请第三方行为的专项核查意见.....	6
七、保荐机构对发行人聘请第三方行为的专项核查意见.....	6
第二节 保荐人承诺事项	7
第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论	8
一、保荐结论.....	8
二、本次发行履行了必要的决策程序.....	8
三、发行人符合《证券法》规定的发行条件.....	8
四、发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件.....	9
五、发行人面临的主要风险.....	11
六、发行人的发展前景评价.....	20
七、发行人股东履行私募投资基金备案程序的核查.....	20
八、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见.....	20

声 明

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐机构”、“本保荐机构”、“保荐人”）接受杭州禾迈电力电子股份有限公司（以下简称“禾迈股份”、“发行人”或“公司”）的委托，担任禾迈股份首次公开发行 A 股股票并在科创板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”）的保荐机构，为本次发行出具发行保荐书。保荐机构及指定的保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《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发行与承销实施办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所的有关规定，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发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。若因保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，保荐机构将依法赔偿投资者损失。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《杭州禾迈电力电子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）

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐人名称

中信证券股份有限公司。

二、项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

中信证券指定金波、董超为禾迈股份首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人；指定徐旭为项目协办人；指定孙亚明、覃星、黄潇敏、郑烨为项目组成员。

（一）项目保荐代表人保荐业务主要执业情况

金波，男，现任中信证券投资银行管理委员会总监，保荐代表人。曾先后负责或参与天能股份 IPO、鼎胜新材 IPO、博泰家具 IPO、方正电机再融资及重大资产重组、南都电源 2017 年发行股份购买资产、聚光科技再融资、陕天然气再融资、东软载波重大资产重组等工作，在公司改制上市、重大资产重组及再融资等工作方面具有丰富的经验。

董超，男，现任中信证券投资银行管理委员会高级副总裁，保荐代表人。曾负责或参与国泰君安 IPO、常熟汽饰 IPO、振德医疗 IPO、当虹科技科创板 IPO、福莱蒾特 IPO 等首次公开发行并上市项目，广汇汽车重组上市、申万宏源重大资产重组、长阳科技、大越期货、中信资本等改制或财务顾问项目，以及振德医疗可转债等上市公司再融资项目。

（二）项目协办人保荐业务主要执业情况

徐旭，男，现任中信证券投资银行管理委员会副总裁。曾参与的项目包括鼎胜新材 IPO、天能股份 IPO、鼎胜新材可转债、南都电源非公开发行、南都电源发行股份购买资产等。

（三）项目组其他成员

项目组其他主要成员为：孙亚明、黄潇敏、覃星、郑烨。

三、发行人基本情况

公司名称：杭州禾迈电力电子股份有限公司

英文名称：Hoymiles Power Electronics Inc.

统一社会信用代码：91330105053660176U

注册资本：3,000 万元

法定代表人：邵建雄

有限公司成立日期：2012 年 9 月 4 日

股份公司成立日期：2020 年 6 月 18 日

住所：浙江省杭州市拱墅区康景路 18 号 11 幢三楼

联系地址：浙江省杭州市拱墅区康景路 18 号 11 幢三楼

邮政编码：310015

联系电话：0571-28060318

传真号码：0571-28056101

互联网址：<http://www.hoymiles.com/>

电子信箱：dongmiban@hoymiles.com

公司证券投资部负责信息披露和投资者关系管理事务，负责人为董事会秘书方光泉，联系电话 0571-28060318。

四、保荐人与发行人的关联关系

（一）本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、重要关联方股份情况

截至 2020 年 12 月 31 日，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。

（二）发行人或其控股股东、重要关联方持有本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

除可能存在少量、正常的二级市场证券投资外，截至 2020 年 12 月 31 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。

（三）本保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况

截至 2020 年 12 月 31 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拥有发行人权益、在发行人任职等情况。

（四）本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至 2020 年 12 月 31 日，本保荐人的控股股东、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况。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系

截至 2020 年 12 月 31 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

（一）内部审核程序

中信证券设内核部，负责本机构投资银行类项目的内核工作。本保荐机构内部审核具体程序如下：

首先，由内核部按照项目所处阶段及项目组的预约对项目进行现场审核。内核部在受理申请文件之后，由两名专职审核人员分别从法律和财务的角度对项目申请文件进行初审，同时内核部还外聘律师及会计师分别从各自的专业角度对项目申请文件进行审核。审核人员将依据初审情况和外聘律师及会计师的意见向项目组出具审核反馈意见。

其次，内核部将根据项目进度召集和主持内核会议审议项目发行申报申请，

审核人员将把项目审核过程中发现的主要问题形成书面报告在内核会上报告给参会委员；同时保荐代表人和项目组需要对问题及其解决措施或落实情况向委员进行解释和说明。在对主要问题进行充分讨论的基础上，由内核委员投票表决决定项目发行申报申请是否通过内核委员会的审核。内核会后，内核部将向项目组出具综合内核会各位委员的意见形成的内核会反馈意见，并由项目组进行答复和落实。

最后，内核部还将对持续督导期间项目组报送的相关文件进行审核，并关注发行人在持续督导期间出现的重大异常情况。

（二）内部审核意见

2020年11月12日，中信证券内核部在中信证券大厦21层2号会议室召开了禾迈股份IPO项目内核会，对该项目申请进行了讨论，经全体参会内核委员投票表决，该项目通过了中信证券内核委员会的审议，同意将禾迈股份IPO项目申请文件上报监管机构审核。

六、保荐机构聘请第三方行为的专项核查意见

由于发行人客户、供应商走访等财务事项的尽职调查工作量较大，发行人业务模式也较为特殊，因此保荐机构聘请了其他无关联第三方致同会计师事务所（特殊普通合伙）协助完成财务重点问题核查。

上述聘请行为合法、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》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

七、保荐机构对发行人聘请第三方行为的专项核查意见

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，发行人在保荐机构（承销商）、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外，还聘请了北京汉鼎科创信息咨询有限公司为发行人提供募集资金投资项目的可行性研究咨询服务，除此之外，发行人不存在其他有偿聘请第三方的行为。上述聘请行为合法、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》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

第二节 保荐人承诺事项

一、保荐机构已按照法律、行政法规、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、保荐机构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。

三、保荐机构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。

四、保荐机构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。

五、保荐机构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。

六、保荐机构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。

七、保荐机构保证保荐书、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。

八、保荐机构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。

九、保荐机构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。

十、若因保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论

一、保荐结论

本保荐人根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《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》、《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》、《保荐人尽职调查工作准则》等法规的规定，由项目组对发行人进行了充分的尽职调查，由内核会议进行了集体评审，认为：发行人具备《证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等相关法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件。发行人具有自主创新能力和成长性，法人治理结构健全，经营运作规范；发行人主营业务突出，经营业绩优良，发展前景良好；本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策，符合发行人的经营发展战略，能够产生良好的经济效益，有利于推动发行人持续稳定发展。因此，本保荐人同意对发行人首次公开发行股票并在科创板上市予以保荐。

二、本次发行履行了必要的决策程序

（一）董事会决策程序

2020年8月5日，发行人召开了第一届董事会第三次会议，全体董事出席会议，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等相关议案。

（二）股东大会决策程序

2020年8月20日，发行人召开了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股票并在科创板上市的议案》等相关议案。

综上，本保荐人认为，发行人本次发行已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

三、发行人符合《证券法》规定的发行条件

本保荐人依据《证券法》相关规定，对发行人是否符合《证券法》第十二条规定的发行条件进行了逐项核查，核查意见如下：

（一）发行人已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，建立健全了管理、生产、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款的规定。

（二）根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“天健审（2021）1239号”《审计报告》，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第二款的规定。

（三）发行人最近三年财务会计报告均被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第三款的规定。

（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，符合《证券法》第十二条第四款的规定。

（五）中国证监会发布的《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》对于首次公开发行股票并在科创板上市规定了相关具体发行条件，本保荐机构对发行人符合该等发行条件的意见请见本发行保荐书“第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论”之“四、发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件”。因此，发行人符合中国证监会规定的其他条件，符合《证券法》第十二条第五款的规定。

四、发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

本保荐人依据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》相关规定，对发行人是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

（一）依据本保荐人取得的发行人工商档案资料，禾迈有限成立于 2012 年 9 月，2020 年 5 月 28 日，禾迈有限召开股东会并作出决议，同意公司形式由有限责任公司整体变更为股份有限公司，发行人于 2020 年 6 月 18 日办理完成变更登记手续。发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，持续经营时间在三年

以上。

综上，本保荐人认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十条的规定。

（二）根据发行人的相关财务管理制度以及天健会计师事务所出具的标准无保留意见的《审计报告》（天健审（2021）1239号）、《关于杭州禾迈电力电子股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审（2021）1243号），本保荐人认为，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。

根据天健会计师事务所出具的标准无保留意见的《关于杭州禾迈电力电子股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审（2021）1243号），并核查发行人的内部控制流程及其运行效果，本保荐人认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果。

综上，本保荐人认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十一条的规定。

（三）通过访谈和实地走访发行人、主要关联方等方式实际核验发行人业务完整性，本保荐人认为，发行人资产完整，业务独立，主要关联方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。

经核查发行人的工商档案资料及报告期内的销售合同，本保荐人认为，发行人报告期内一直从事光伏逆变器等电力变换设备和电气成套设备及相关产品的研发、制造与销售业务，最近两年内主营业务没有发生变化。

经核查发行人的工商档案资料和历次三会资料，本保荐人认为，发行人近两年发行人董事会成员及公司高级管理人员未发生重大不利变化。

经核查发行人及其控股股东的股权结构演变情况、公司董事、高级管理人员的变动情况，本保荐人认为，近两年来，发行人的实际控制人未发生变更。

经核查发行人工商备案文件、股东说明并对发行人股东进行访谈，本保荐人认为，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持

发行人的股份不存在重大权属纠纷。

根据浙江天册律师事务所出具的《法律意见书》，并核查发行人主要资产的权属文件，访谈发行人业务人员，本保荐人认为，发行人不存在有关主要固定资产、无形资产的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，以及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。

综上，本保荐人认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条的规定。

（四）经与发行人主要股东访谈和工商等登记资料核查，核查主要股东出具声明与承诺，取得的工商、税收、环保、劳动和社会保障、住房公积金、土地、房屋等方面的主管机构出具的有关证明文件，以及公开信息查询，本保荐人认为，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。

根据发行人董事、监事和高级管理人员提供的个人简历及其分别出具的相关承诺、相关部门出具的无违法犯罪记录证明文件，核查股东大会、董事会、监事会运营纪录，本保荐人认为：发行人的董事、监事和高级管理人员忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的资格，且不存在下列情形：1、最近三年内受到中国证监会行政处罚；2、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。

综上，本保荐人认为，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条的规定。

五、发行人面临的主要风险

（一）行业及市场风险

1、行业竞争加剧的风险

公司自成立至今主要从事光伏逆变器等电力变换设备和电气成套设备及相

关产品的研发、制造与销售业务，其中光伏逆变器及相关产品主要包括微型逆变器及监控设备、模块化逆变器及其他电力变换设备、分布式光伏发电系统，电气成套设备及相关产品主要包括高压开关柜、低压开关柜、配电柜等。

光伏逆变器市场方面，（1）根据 Maximize Market Research 对微型逆变器市场规模的研究，Enphase 在微型逆变器领域的全球市场占有率约为 20-25%，公司市场占有率约为 1%；（2）根据 Wood Mackenzie 对全球所有逆变器（包括微型逆变器、组串式逆变器、集中式逆变器）出货量（以功率为单位）的统计，阳光电源出货量占 2019 全球出货量比例约为 10-15%，上能电气、锦浪科技出货量比例约为 5%，固德威出货量比例约为 3%，公司模块化逆变器出货量比例小于 1%。此外，阳光电源在 2021 年 6 月推出了模块化逆变器，公司模块化逆变器产品在未来可能会面临更多的直接竞争。

电气成套设备市场方面，电气成套设备存在体积较大、重量较高、运输半径相对较短、区域性较强；定制化需求高、款式较多等特点。因此，电气成套设备的全球及国内市场的总体市场集中度不高。仅考虑 A 股电气设备行业上市公司，其 2020 年度总计收入已超过 1 万亿元，公司的国内总体市场占有率不足 1%。此外，根据可比公司官方网站，白云电器、长城电工电气成套设备的最高电压等级为 252kV，公司则为 40-50kV。公司在电压等级较高的成套设备细分市场竞争中存在一定劣势。

公司在上述领域参与全球竞争，整体业务规模仍然较小。若未来一段时间内不能有效扩大经营规模和提升品牌影响力，公司将面临市场竞争加剧的风险。

2、全球光伏行业政策变动风险

太阳能属于新能源品种，光伏行业属于各国普遍关注和重点发展的新兴产业。随着光伏行业技术的不断进步，光伏发电成本逐年下降，但与传统能源相比，目前光伏发电成本仍有一定差距，在很多国家和地区仍然需要政府的补贴政策支持，光伏行业受政策的影响大，行业景气度与政策关联度较高。如 2018 年度国内发布了“531”新政，对分布式光伏电站建设的年度建设规模进行了限制，并对上网电价进行了调降。国内分布式光伏新增装机规模因而在 2019、2020 年度的新增装机量皆显著低于 2018 年。公司分布式光伏发电系统的收入亦因此从 2018 年

度的2,288.69万元下滑至2020年度的273.84万元,占主营业务收入的比例从2018年度的7.65%下滑至2020年度的0.58%。

未来若公司主要市场所在国家和地区的光伏补贴政策出现重大不利变化,如补贴大幅降低或取消,而光伏发电成本下降的幅度显著低于补贴下降的幅度,将导致市场需求和整个光伏行业的发展受到较大负面影响,从而使公司面临产品销量、价格及经营业绩大幅下降的风险。

3、国际贸易风险

公司对于自身产品采取了全球化的销售策略,客户遍布美洲、欧洲、亚洲等地,2020年公司主营业务收入中境外销售比例达34.17%。其中,公司对美国客户的销售金额为1,510.28万元,占主营业务收入的比例为3.18%,美国市场相对2018、2019年度在销售金额、占营业收入比例方面皆有所上升。

随着光伏平价上网在全球各国中的不断推进,公司未来境外销售收入有望持续保持增长。但是,受制于复杂的国际经济形势,各国的贸易政策会随着国际政治形势的变动和各自国家经济发展阶段而不断变动。若公司产品销往的国家或地区的贸易政策趋于保守,地区贸易保护主义抬头,将影响公司向该地区的出口销售,进而影响公司的整体业务发展。其中,美国市场作为全球微型逆变器市场中的重要组成部分,当前受“301”调查的影响,对国内生产的逆变器皆征收25%的关税。若未来中美贸易形势进一步变化,关税壁垒进一步提升,将可能对公司开拓美国市场产生负面影响。

4、供应链变换导致产能下降的风险

报告期内,公司存在进口原材料的情况,主要为采购内容贴片电阻、贴片电容、二极管、场效应管、压敏电阻、磁珠、薄膜电容等半导体器件。公司进口原材料采购金额分别为1,556.12万元、2,636.30万元、4,314.59万元,占采购总额比例分别为6.28%、13.85%、13.71%。公司所采购的进口材料皆有国产替代品,公司仅出于自身产品质保期较长的考虑,采购了成熟度较高的国际品牌产品。

若未来由于贸易形势变化导致公司需要对部分进口原材料进行国产供应链切换,公司能够保证主要产品的正常生产,但相关供应链的调整可能需要一定时间,进而短暂影响主要产品产能并对公司经营情况产生不利影响。

（二）经营管理风险

1、模块化逆变器及其他电力变换设备相关业务的市场推广风险

公司模块化逆变器及其他电力变换设备业务主要应用于集中式光伏发电场景及大型工商业分布式光伏发电场景，报告期收入分别为 4,329.69 万元、18,431.44 万元、4,813.01 万元，占报告期主营业务收入的比例分别为 14.47%、40.52%、10.14%。目前，集中式光伏发电场景及大型工商业分布式光伏发电场景中主流的逆变器产品多采用集中式逆变器及组串式逆变器。模块化逆变器系公司参考微型逆变器“分布式电能变换”思路设计的逆变器，其与传统的集中式逆变器及组串式逆变器在设计思路、产品性能、生产成本等方面均存在一定差异，模块化逆变器基于其特殊的设计架构在产品成本方面相对较高且市场成熟应用的案例相对较少，未来能否实现大规模的商业应用仍存在一定不确定性。

报告期初，为促进模块化逆变器产品销售，公司通过“设立控股项目公司参与光伏电站建设，建成后对外出售项目公司股权”的特殊模式进行模块化逆变器产品的销售。在该种业务模式下，公司向第三方 EPC 销售模块化逆变器等产品，EPC 取得相关产品后将其用于公司控股项目公司的光伏电站建设，项目电站建设完成后，公司对外转让项目公司股权。基于谨慎性原则，公司合并财务报表中以失去项目公司控制权时点作为模块化逆变器等相关产品的收入确认时点，该等模式下的收入确认政策与公司其他同类产品一般以客户签收作为收入确认时点的政策存在差异。报告期内前述销售模式涉及的电站项目主要为遂昌项目、衢江项目。

根据合同约定，衢江项目中相关产品验收条件为“项目整体足额并网，所有设备投入运行，并通过试运行 72 小时”，与报告期内公司其他主要的光伏电站项目遂昌项目、山东项目以客户签收作为相关产品验收条件存在差异。为便于投资者更全面地了解及对比，假设遂昌项目、衢江项目中公司不参与项目公司环节、相关产品收入确认分别按照“以合同约定的实际交付并验收时点进行收入确认”和“以发货后客户签收时点进行收入确认”两种方式进行模拟测算，则模拟测算的报告期各年公司模块化逆变器及其他电力变换设备收入、总体营业收入金额与申报报表金额差异情况如下：

单位：万元

项目	项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
模块化逆变器及其他电力变换设备收入	申报报表	4,813.01	18,431.44	4,329.69
	按照“以合同约定的实际交付并验收时点进行收入确认”模拟测算	4,813.01	13,433.97	5,714.39
	与申报报表差异金额	-	-4,997.47	1,384.70
	按照“以发货后客户签收时点进行收入确认”模拟测算	4,813.01	5,378.60	10,318.14
	与申报报表差异金额	-	-13,052.84	5,988.45
总体营业收入	申报报表	49,501.56	46,004.52	30,687.59
	按照“以合同约定的实际交付并验收时点进行收入确认”模拟测算	49,501.56	41,007.05	32,072.29
	与申报报表差异金额	-	-4,997.47	1,384.70
	按照“以发货后客户签收时点进行收入确认”模拟测算	49,501.56	32,951.68	36,676.03
	与申报报表差异金额	-	-13,052.84	5,988.45

2020 年，公司模块化逆变器及其他电力变换设备业务收入主要来自山东项目，该项目中公司通过直接向 EPC 总承包单位销售实现，未参与项目公司环节，相关收入确认根据销售合同约定以客户收到商品并验收通过为收入确定时点。未来公司模块化逆变器及其他电力变换设备业务亦将通过直接向 EPC 总承包单位销售产品实现，不再参与项目公司环节。随着产品销售模式的变更，未来公司模块化逆变器及其他电力变换设备产品在市场推广过程中能否取得光伏电站业主方的认可存在一定不确定性，公司模块化逆变器及其他电力变换设备业务存在市场推广风险。

2、经营业绩下滑的风险

2019 年，公司模块化逆变器及其他电力变换设备产品收入 18,431.44 万元，毛利金额占主营业务毛利额的比例接近 50%。模块化逆变器及其他电力变换设备产品主要用于大型地面光伏电站项目建设，与公司其他产品相比，其单个订单规模较大、销售收入实现周期更长、订单获取难度也相应更大。

2020 年，受到新冠疫情等因素的影响，公司模块化逆变器及其他电力变换设备收入为 4,813.01 万元，较 2019 年收入下降较多。未来，公司存在因模块化

逆变器及其他电力变换设备收入大幅下降导致公司经营业绩下滑的风险。

同时，如果未来宏观经济环境、产品技术路线、产业政策等出现重大变化，原材料价格剧烈波动，行业竞争加剧等，公司的生产经营环境将发生重大变化，亦可能导致公司利润出现大幅下滑的风险。

3、毛利率下滑的风险

2018年至2020年，公司主营业务毛利率分别为31.40%、41.75%、42.00%，其中微型逆变器毛利率分别为44.39%、48.82%、56.15%。报告期内，公司微型逆变器毛利率呈逐年增加趋势，主要系产销规模快速增长情况下规模效应逐步显现、产品结构及销售区域结构变化等因素所致，未来，上述影响因素对公司微型逆变器毛利率进一步提升的影响可能逐步减弱，同时，若未来出现微型逆变器产品主要原材料成本大幅上涨、行业整体增长趋势放缓、市场竞争进一步加剧等情形，公司微型逆变器产品毛利率可能面临下滑风险。

此外，若公司因技术创新不足、产品研发进度缓慢导致新产品开发或现有产品的优化升级速度无法满足市场需求或适应市场竞争环境，亦可能导致公司整体毛利率下滑并进而对公司盈利水平产生不利影响。

4、质保风险

公司销售的微型逆变器及监控设备、分布式光伏发电系统中的微型逆变器产品一般向客户提供10-15年的质保周期。公司对质保期为15年的产品，按照相应销售收入的2.5%计提售后维保费，其他不同年限的质保期产品，则根据前述基准按照质保年限折算相应比例的售后维保费计提比例进行计提。

公司计提的售后维保费系根据历史售后维保费支出及同行业公司计提情况进行的合理估计，未来若因公司产品质量问题导致售后维保费支出大于账面预提的预计负债，则可能导致公司未来经营业绩受到不利影响。

5、原材料价格波动的风险

报告期内，公司主要产品微型逆变器及监控设备、模块化逆变器及其他电力变换设备、分布式光伏发电系统、电气成套设备及元器件成本中直接材料占比均在80%以上。公司的主要原材料包括半导体器件及功率模块、线束/电线材料、

断路器及开关元件等。

如果未来电子元器件等原材料价格出现大幅波动或与主要供应商的合作发生不利变化，而公司未能及时采取有效措施，则面临着原材料价格波动而引发的公司盈利能力下降风险。

（三）技术风险

1、技术失密和核心技术人员流失风险

公司产品的核心技术环节在设计环节，报告期内公司主要产品材料成本之和占营业成本的比例大于 90%，公司产品在生产过程中并不涉及大规模的人员及设备使用。出于行业特点考虑，公司部分电路设计及软件算法采用技术机密的方式保存，并未申请专利。截至 2020 年末，公司拥有 151 名研发与技术人员，其中 4 名核心技术人员，核心技术及核心人才已成为公司发展的重要基础。若未来出现因人才竞争加剧导致公司核心技术人才流失、或保护措施不足导致核心技术泄密，将对公司的产品竞争力和持续创新能力产生不利影响，进而存在公司业绩受损的风险。

2、技术研发风险

光伏逆变器行业属于技术密集型行业，随着行业技术水平不断提高，对产品的要求也不断提升，未来若公司无法快速按照计划推出适应市场需求的新产品，将影响公司产品的市场竞争力，从而对公司业务发展造成不利影响。

（四）财务风险

1、光伏贷担保风险

报告期内，公司销售分布式光伏发电系统产品过程中，部分用户向银行申请了光伏贷款，约定以光伏系统发电收益作为偿还银行贷款本金及利息的资金来源，同时由公司或公司控股股东为其向银行提供担保（若由控股股东担保，则公司相应提供反担保）。

上述光伏贷款期限一般为 5-15 年，就可能发生的担保赔偿风险，公司按照用户贷款余额的 15%计提预计负债，并计入营业外支出，后续实际发生损失时冲减已计提的预计负债。截至 2020 年末，上述光伏贷款未到期余额为 9,808.50 万

元，公司因上述事项计提的预计负债余额为 1,471.28 万元。

公司计提的预计负债系根据历史补偿支出金额做出的对自身承担的光伏贷补偿支出义务的估计，实际需承担的补偿支出则受对应光伏发电系统发电效益、用户违约概率等多重因素影响，未来若因天气因素导致日照时长不足并进而影响光伏发电系统发电效益，且用户大规模出现贷款违约情形，则可能导致公司需补偿的光伏贷支出金额超过账面预提预计负债余额的情形，并导致公司未来经营业绩受到较大不利影响。

2、汇率风险

2018 年至 2020 年公司主营业务收入中，外销收入分别为 3,276.22 万元、9,959.33 万元以及 16,217.83 万元，外销收入持续增长，产品远销美洲、欧洲、亚洲等多个区域。公司外销业务主要通过外币结算，如果国家的外汇政策发生变化，或人民币汇率水平发生较大波动，将可能对公司的产品出口和经营业绩带来不利影响。

3、税收优惠政策变动的风险

报告期内，公司享受的主要税收优惠政策如下：

（1）根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），本公司、江山江汇自行开发研制的软件产品销售先按 17%、16%、13% 的税率计缴增值税，其实际税负超过 3% 部分经主管国家税务局审核后予以退税。

（2）根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室文件《关于浙江省 2018 年高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2019〕70 号），本公司被认定为高新技术企业，有效期为 2018 年至 2020 年，2018 年度、2020 年本公司按 15% 的税率计缴企业所得税。

（3）根据浙江省财政厅《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》（浙财税政〔2016〕9 号），经浙江省发展和改革委员会审核，本公司 2019 年度被认定为国家规划布局内的重点软件企业，2019 年度本公司按 10% 的税率计缴企业所得税。

如果上述税收优惠政策发生不利变动,将对公司的财务状况和经营成果造成影响。

4、应收账款坏账风险

2018年12月31日、2019年12月31日和2020年12月31日,公司应收账款账面余额分别为11,558.22万元、15,929.75万元和17,214.03万元,报告期内应收账款总体有所增加。

如果公司不能对应收账款实施有效的对账和催收管理,或者客户经营情况发生重大不利变化,导致应收账款回收较慢甚至发生坏账,将对公司的经营状况和业绩造成不利影响。

(五) 其他风险

1、发行失败风险

如果本次发行认购不足,或未能达到预计市值上市条件,公司本次发行将存在发行失败的风险。

2、募投项目实施效果未达预期的风险

由于募投项目经济效益分析数据及论证均为预测性信息,且项目建设需较长时间,如果宏观环境、行业情况、产品价格、客户需求、项目建设进度等出现较大变化,募投项目经济效益的实现将存在较大不确定性。募投项目中,储能逆变器产业化项目的产品系在公司现有产品微型逆变器基础上进行转型升级,但报告期内尚未投产,无既往销售记录。如果公司储能技术竞争优势不足,或市场对于储能逆变器产品的需求不及预期,该等产业化存在失败的风险。如募投项目无法实现预期收益,募投项目相关折旧、摊销、费用支出的增加则可能导致公司盈利出现下降的情况。

3、即期回报被摊薄与净资产收益率下降的风险

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。

六、发行人的发展前景评价

经过近十年的持续研发及市场开拓，公司当前已在微型逆变器及电气成套设备领域建立了独到的技术与市场优势，并在微型逆变器领域中具有全球较为领先的技术水平。

公司首次公开发行股票并上市的顺利实施，有望进一步增强发行人的核心竞争力并提升发行人在行业内的市场份额，为发行人带来可观的经济回报，增强发行人的盈利能力和可持续发展能力。

综上所述，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

七、发行人股东履行私募投资基金备案程序的核查

根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规的规定，部分发行人股东属于上述规定规范的私募投资基金。经核查，发行人全部私募投资基金股东均已根据上述法律法规的要求在中国证券投资基金业协会办理了管理人登记手续，并取得了《私募投资基金管理人登记证明》。

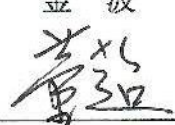
八、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见

经核查，保荐机构认为，发行人所预计的即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施以及发行人控股股东、董事及高级管理人员所做出的相关承诺事项，符合《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》和《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》中关于保护中小投资者合法权益的精神，以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的规定。

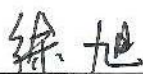
（以下无正文）

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于杭州禾迈电力电子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）

保荐代表人：


金波 2021年9月28日

董超 2021年9月28日

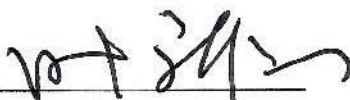
项目协办人：


徐旭 2021年9月28日

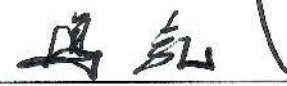
内核负责人：


朱洁 2021年9月28日

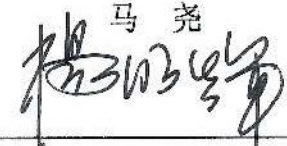
保荐业务部门负责人：


叶新江 2021年9月28日

保荐业务负责人：


马尧 2021年9月28日

总经理：


杨明辉 2021年9月28日

董事长、法定代表人：


张佑君 2021年9月28日

保荐机构公章：


中信证券股份有限公司 2021年9月28日