

海通证券股份有限公司

关于苏州快可光伏电子股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二二年七月

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》”）、《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

第一节 本次证券发行基本情况	4
一、本次证券发行保荐机构名称	4
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况	4
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员	4
四、本次保荐的发行人情况	5
五、本次证券发行类型	5
六、本次证券发行方案	5
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	6
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	6
第二节 保荐机构承诺事项	9
第三节 对本次证券发行的推荐意见	10
一、本次证券发行履行的决策程序	10
二、发行人符合创业板定位的说明	10
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件	12
四、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件	13
五、发行人私募投资基金备案的核查情况	16
六、发行人审计截止日后经营状况的核查结论	16
七、发行人存在的主要风险	16
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	24
十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论	25
附件：	26
首次公开发行股票并在创业板上市的保荐代表人专项授权书	28

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

本保荐机构指定周永鹏先生、陈星宙先生担任苏州快可光伏电子股份有限公司（以下简称“发行人”、“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。

1、周永鹏先生

本项目保荐代表人，注册会计师（非执业），拥有法律职业资格，现任海通证券投资银行部总监，2014 年开始从事投资银行业务。曾负责或参与的项目主要包括：九州药业 IPO 项目、有友食品 IPO 项目、浙矿重工 IPO 项目、智云股份 2015 年重大资产重组项目。

2、陈星宙先生

本项目保荐代表人，拥有法律职业资格，海通证券投资银行部执行董事，2008 年起从事投资银行业务至今，曾负责或参与智云股份首发、辉丰股份首发、德力股份首发、三垒股份首发、浙矿重工首发、獐子岛非公开发行、浔兴股份非公开发行等项目的保荐和承销工作，以及越博动力重大资产重组项目。

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

本保荐机构指定周漾先生为本次发行的项目协办人。

周漾先生

本项目协办人，保荐代表人，现任海通证券投资银行部总监。2013 年加入海通证券从事投资银行业务至今，曾负责或参与鲍斯股份首发、浙矿重工首发、复旦张江科创板 IPO、华天酒店非公开发行、浔兴股份非公开发行、鲁抗医药非公开发行

等项目的保荐和承销工作。

2、项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：黄蕾

四、本次保荐的发行人情况

公司名称	苏州快可光伏电子股份有限公司
英文名称	QC Solar (SuZhou) Co., Ltd.
法定代表人	段正刚
注册资本	4,800 万元
成立日期	2005 年 3 月 23 日
整体变更日期	2010 年 9 月 27 日
公司住所	苏州工业园区新发路 31 号
邮政编码	215028
电话	0512-62603392
传真	0512-62603396
互联网址	http://www.quick-contact.com/
电子信箱	zq01@qc-solar.com.cn
信息披露部门	证券部
信息披露负责人	王新林
信息披露部门电话	0512-62603393

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创业板上市。

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	人民币 1.00 元		
发行股数	1,600 万股	占发行后总股本比例	25%
其中：发行新股数量	1,600 万股	占发行后总股本比例	25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	6,400 万股		
发行方式	本次发行采用网上按市值申购向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的公众投资者直接定价发行的方式进行，不进行网下询价和配售		

发行对象	在深圳证券交易所开户并开通创业板交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）
承销方式	主承销商余额包销
上市地点	深圳证券交易所

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、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

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，评审委员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、深圳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，按要求向内核部报送内核申请文件并申请内核。

3、内核

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。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、深圳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

2021年6月3日，本保荐机构内核委员会就苏州快可光伏电子股份有限公司申请首次公开发行股票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、法规和规范性文件关于首次公开发行股票并上市的相关要求，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深圳证券交易所的规定，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、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。

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》等中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

1、董事会审议过程

2021年4月，发行人召开第四届董事会第九次会议，审议并通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市方案的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案，并决定提交公司2021年第一次临时股东大会审议。

2、股东大会审议过程

2021年5月，发行人召开2021年第一次临时股东大会，审议并通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市方案的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案。

二、发行人符合创业板定位的说明

（一）核查过程

1、保荐机构取得并查阅了发行人主要产品的认证证书，取得了高新技术企业认定的相关文件，针对公司核心技术的形成过程和来源对高管和核心员工进行了访谈，了解发行人产品特点 and 用途；查阅了发行人同行业公司公开信息资料、行业研究报告等，核查了发行人产品的市场竞争格局情况；

2、保荐机构取得并查阅了发行人相关研发制度文件、与研发费用相关的凭证、文件等；取得与发行人核心技术相关的专利、商标等文件；取得并查阅了发行人的相关研发项目的立项资料、任务书、项目验收文件等；实地查看了发行人的研发设备及研发过程等，核查发行人核心技术的先进性、技术产业化情况及项目储备情况；

3、取得国家知识产权局出具的专利查档《证明》，与发行人取得的专利证书进行核对，取得发行人核心技术人员出具的调查表并对部分人员进行访谈，确认专利

是否存在争议纠纷，访谈发行人研发负责人，了解发明专利的具体功能、与核心技术的关系以及在产品中的主要用途；

4、保荐机构实地查看了发行人主要生产产品的生产车间，取得了生产工艺流程和质量标准，取得并查阅了发行人的相关技术资料、销售客户资料；取得并查阅了发行人的相关财务资料或报告；分析了发行人核心技术在主营业务产品收入中构成；访谈了发行人的主要客户及供应商等。

（二）发行人符合创业板定位的依据

公司一直以技术创新为先导，历经多个光伏行业波动周期，始终专注于光伏组件保护和连接领域，围绕光伏接线盒和连接器在实际应用中的性能提升和可靠性强化问题，在电路设计、导电性能、可靠性、发电效率智能监控等方面对接线盒技术进行革新，使公司产品不断升级换代，经过多年积累的创新技术和工艺形成多项知识产权，且成功应用于核心产品生产。目前，公司已与晶澳太阳能、天合光能、阿特斯、东方日升、尚德电力等全球头部光伏组件厂建立合作关系，产品获得广泛认可。

经过多年发展，公司已研发多种型号和系列产品，以满足不同应用场景和电池板型的需求。顺应光伏行业降本增效的发展趋势，公司紧密围绕组件厂开发路线，不断提升光伏接线盒和连接器的电气和安全性能，由普通整流二极管和肖特基二极管为核心的电池板旁路保护结构逐步向以集成模块二极管和专业 IC 芯片控制电路为核心的旁路保护结构发展。

公司作为高新技术企业，高度重视研发工作，及时追踪下游需求变化，秉承创新驱动发展的理念。2012 年起公司检测实验室经中国合格评定国家认可委员会验收通过获得 CNAS 实验室认可证书，重点围绕原材料鉴定、电性能测试、环境可靠性研究、安全性评估、机械学测试评估五大方向进行研究，致力于解决行业关键和共性基础技术问题。公司技术中心被认定为“江苏省企业技术中心”、“江苏省光伏组件效能管理工程技术研究中心”、“苏州市光伏应用系统工程技术研究”，公司主要产品已通过德国 TÜV、美国 UL 的质量安全认证。依托深厚的研发实力和

行业地位，公司已经参与制定和起草 2 项国家标准、4 项行业标准，曾获得“苏州市科技进步三等奖”，公司光伏接线盒产品曾获得科技部颁发的“国家重点新产品证书”。公司产品技术性能在国内处于领先地位，尤其是光伏连接器额定电流已达到国际知名厂商产品水平。在智能接线盒方面，公司在国内同行业公司中较早涉及智能接线盒研发，将专用半导体芯片与传统光伏接线盒结合，以推动光伏组件智能化发展，目前已取得一定技术储备。公司科技创新能力保证了公司长期以来保持良性发展势头，并发挥了决定性的作用。

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：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

根据发行人《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》等内部控制制度以及本保荐机构的适当核查，发行人已依法建立了包含股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等的公司治理体系。发行人目前有 5 名董事，其中 2 名为独立董事；董事会下设四个专门委员会，即战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及审计委员会；发行人设 3 名监事，其中 1 名是由职工代表担任的监事。

发行人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）项之规定；

（二）发行人具有持续经营能力

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留审计意见的《审计报告》（众环审字〔2022〕0100003 号），2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司营业收入分别为 35,330.35 万元、50,334.53 万元和 73,586.88 万元，扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,106.78 万元、5,769.28 万元和 6,182.01 万元。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。

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）项之规定；

（三）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

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，审计了公司报告期财务报表，出具了标准无保留意见的《审计报告》（众环审字〔2022〕0100003号）；

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（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

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）项之规定。

综上，保荐机构认为，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

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创业板上市的相关规定。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

发行人是由其前身苏州快可光伏电子有限公司（以下简称“快可有限”）于2010年9月27日整体变更设立而成，快可有限依法设立于2005年3月23日，公司自快可有限设立以来已持续经营满3年。

发行人已经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。发行人制定了一系列管理制度，并且在相关经营活动环节落实这些制度。发行

人严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》和有关监管部门要求，以及发行人章程的规定，设立了股东大会、董事会、监事会，在发行人内部建立了与业务性质和规模相适应的组织结构。

因此，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。符合《注册办法》第十条之规定。

（二）发行人的财务与内控

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；中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的《审计报告》（众环审字〔2022〕0100003 号），发行人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。

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。中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》（众环专字〔2022〕0100010 号），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。

因此，发行人符合《注册办法》第十一条之规定。

（三）发行人的持续经营

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、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。经核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东及实际控制人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》第十二条第一款之规定。

2、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、高级管理人员均没有发生重大不利变化；最近2年实际控制人没有发生变更；最近2年内公司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，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。发行人符合《注册办法》第十二条第二款之规定。

3、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担保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。

本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《注册办法》第十二条第三款之规定。

（四）发行人的规范运行

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。

根据有关机构出具的证明，并经本保荐机构核查“国家企业信用信息公示系统”、“证券期货市场失信记录查询平台”、“中国执行信息公开网”等，最近3年内，发行人及其控股股东及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；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。

因此，发行人符合《注册管理办法》第十三条之规定。

五、发行人私募投资基金备案的核查情况

保荐机构对发行人股东中有关私募投资基金备案事项的核查如下：

（一）核查对象

核查对象为发行人的 2 名机构股东，分别为苏州聚能投资管理有限公司和成都富恩德星羽股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“成都富恩德星羽”）。

项目组通过核查发行人现行有效的工商登记资料、登陆中国证券投资基金业协会官方网站进行查询、查阅发行人相关机构股东的《私募投资基金证明》等对发行人股东私募投资基金情况进行核查。

（二）核查结论

经核查，苏州聚能投资管理有限公司为发行人副总经理、财务总监张希海于所控制的企业，成立于 2010 年 5 月，持有发行人股份外，不存在其他对外投资行为，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》规定的“以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业”，且未聘请管理机构对其进行管理，亦未对其资金进行托管，不属于《证券投资基金法》规定的私募基金，无需办理私募投资基金备案手续。

发行人股东成都富恩德星羽已根据《中华人民共和国证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规的要求，在中国证券投资基金业协会办理了备案登记。

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）受光伏领域产业政策变化影响较大的风险

目前，公司产品主要应用于光伏行业，现阶段公司业务依赖于下游光伏行业景气度。

太阳能光伏发电作为一种重要的可再生能源，在全球能源市场已得到普遍认可。当前阶段，我国光伏行业发展一定程度上仍受产业政策影响，尤其是补贴政策，国家对光伏装机容量、补贴规模、补贴力度的宏观调控政策和措施将直接影响行业内公司的生产经营。2018年5月，国内光伏“531新政”推出，明确提出提高光伏行业发展质量、加快补贴退坡，光伏补贴的装机规模和电价标准均下调，给产业链企业的经营造成较大不利影响，使得2018年新增装机量首次出现下滑。2019年1月，国家能源局发布《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》等政策，长期来看，光伏发电将逐渐进入平价上网时代，存在光伏产业政策变动或调整对行业经营产生冲击的风险。

尽管光伏组件价格下降、光伏电站的建设成本逐渐降低，对政策的依赖程度逐步下降，发行人短期内受光伏领域国内外产业政策和景气度影响仍较大，存在因光伏领域产业政策及景气度发生不利变化，从而对发行人生产经营产生不利影响的风险。

（二）毛利率下降风险

2018年光伏“531新政”后，光伏行业部分落后产能淘汰，技术创新与成本下降一定程度上加剧了市场竞争，光伏领域产品市场价格整体呈下降趋势。报告期内，公司主营业务毛利率分别为24.54%、24.40%和18.30%，持续下降。虽然光伏行业基本面向好，但如果公司不能保持技术优势，或者出现成本控制能力下降、原材料价格大幅上升、国内外行业政策发生不利变化、市场竞争进一步加剧等不利情形，公司主营业务毛利率、经营业绩将面临下降风险。

（三）产品销售价格下降风险

近年来，光伏行业的发展趋势为降本增效，单位功率电池片价格大幅下降，同时组件配件价格亦有所下降。报告期内，作为光伏组件核心元器件的公司主要产品光伏接线盒的平均销售价格分别为17.44元/套、17.41元/套和18.58元/套，光伏连

连接器平均销售价格分别为 2.52 元/对、2.49 元/对和 2.60 元/对，2019 年和 2020 年基本保持稳定，2021 年由于原材料价格上涨较多，公司产品销售价格有所上升。随着光伏行业补贴退坡，长远来看光伏发电将逐步实现平价上网，公司光伏接线盒和光伏连接器产品面临销售价格继续下降的风险。如果公司不能研发创新推出新产品、加强成本管理、提高对供应商议价能力，将会对公司的业绩造成不利影响。

（四）应收账款坏账风险及应收票据承兑风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 11,547.14 万元、18,673.66 万元和 25,732.13 万元，应收票据原值分别为 9,785.11 万元、14,648.38 万元和 20,702.89 万元，合计占报告期各期营业收入的比例分别为 60.38%、66.20%和 63.10%。随着收入规模的增长，公司应收账款、应收票据原值及应收款项融资金额余额可能会进一步上升，如果不能持续有效控制应收账款、应收票据规模，或者客户经营状况发生重大不利变化，不能及时收回账款，将使公司面临一定的坏账风险，并对公司经营业绩的持续增长造成不利影响。

（五）技术研发风险

作为光伏组件重要组成部分，光伏接线盒和连接器使用的环境、气候条件多样，经常处于十分恶劣的天气与环境中，因此要求光伏接线盒和连接器具有较高的安全性和结构稳定性，良好的耐候性和密封防水性，高电流高电压承载性等性能，对公司产品性能要求较高，需要根据光伏行业的发展趋势和客户的差异化需求不断进行技术升级和创新。

具体而言，随着下游光伏组件技术革新、功率提升，半片、双玻双面、叠瓦等工艺技术的应用，组件厂为了提高电池片发电效率，要求光伏接线盒和连接器小型化，降低遮挡面积；具有较高的电流电压承载能力和连接稳定性、较强的散热性以更好适配高效大功率光伏组件，因此下游行业的发展趋势对光伏接线盒和连接器产品生产企业的技术创新和研发提出了较高要求。若公司不能准确把握技术及市场的发展趋势，不能及时实现研发技术创新，或者新技术未能形成符合市场需求的产品，均会使公司面临丧失竞争优势、研发失败的风险。

（六）原材料供应及价格波动风险

公司生产经营所需的主要原材料为塑料粒子、铜材、电子元器件等。报告期内，公司直接材料成本占当期主营业务成本的比例分别为 80.74%、83.00%和 85.04%。公司主要原材料中铜材和电子元器件供应充足、业内厂商较多，塑料粒子主要从境外生产厂家的国内经销商采购，原材料采购质量和渠道基本稳定。自 2020 年下半年以来，铜材等大宗商品价格持续上涨，达到历史较高价格水平，公司面临成本上升压力。如果塑料粒子、铜材、电子元器件价格持续上升或者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，公司将面临原材料价格上升而引发的盈利水平下降的风险。

（七）未来业绩下滑的风险

受全球大宗商品价格持续上涨及芯片短缺的影响，公司主要原材料采购价格均出现不同程度的上涨，2021 年铜材、塑料粒子及二极管的采购均价较 2020 年全年的涨幅分别为 31.91%、8.82%和 31.42%¹，受此影响公司 2021 年主营业务毛利率仅为 18.30%，较 2020 年下降 6.10 个百分点，导致公司 2021 年营业收入虽然较上年同期增长 46.20%，但扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较上年同期仍下降仅增长 7.15%。

大宗商品铜材市场价格自 2021 年 5 月初达到近三年历史高点之后，总体呈现波动下降的趋势，此外由于原材料采购价格涨幅过大，公司已与主要客户协商一致上调产品销售价格，预计公司主营业务毛利率不会进一步下降。在光伏行业整体持续快速发展的背景下，公司销售规模将继续保持较快增长速度，可以较好的保障公司经营业绩的稳定性。但未来若出现原材料价格进一步上升、下游市场需求减少、行业竞争加剧、产品价格大幅下降等情形，公司将存在业绩下滑的风险。

八、发行人市场前景分析

（一）国家产业政策积极支持

开发利用可再生能源是实施可持续发展战略的重要措施，各国都颁布了大量法

¹ 为保持可比性，计算二极管均价涨幅时未包括模块二极管。

律法规及政策以推动新能源产业的发展。国家发改委能源研究所可再生能源中心在第六届中国能源发展与创新论坛中指出,根据“30 碳达峰、60 碳中和”目标,2030 年非化石能源在一次能源占比要从 20%提升至 25%,风电、光伏发电累计装机要达到 12 亿千瓦以上,以风、光为主的可再生能源电力电量要在“十三五”规模上大幅度增加,为达到此目标,在“十四五”期间,我国光伏年均新增光伏装机或将在 70-90GW 之间。我国新能源及光伏领域的法律法规和产业政策包括:

序号	时间	颁发机构	文件名称	主要内容
1	2009 年	全国人大	《中华人民共和国可再生能源法》	将太阳能列入可再生能源;将可再生能源的开发利用列为能源发展的优先领域;鼓励可再生能源的开发利用;鼓励和支持可再生能源并网发电;鼓励单位和个人安装和使用太阳能利用系统;财政设立可再生能源发展专项资金;对列入可再生能源产业发展指导目录的项目给予税收优惠。
2	2013 年	国家发改委	《国家发展改革委关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》	分布式光伏发电实行按照全电量补贴的政策,电价补贴标准为每千瓦时 0.42 元;国家根据光伏发电发展规模、发电成本变化情况等因素,逐步调减光伏电站标杆上网电价和分布式光伏发电电价补贴标准,以促进科技进步,降低成本,提高光伏发电市场竞争力。
3	2013 年	国家发改委	《关于分布式光伏发电实行按照电量补贴政策等有关问题的通知》	国家将对分布式光伏发电项目按电量进行补贴,补贴资金通过电网企业转付给分布式光伏发电项目单位。
4	2014 年	国家能源局	《关于做好太阳能发展“十三五”规划编制工作的通知》	积极扩大太阳能利用,对于稳增长、调结构、惠民生具有重要的现实作用,对于保障国家能源安全、优化能源结构、改善大气环境具有重要的战略意义。
5	2015 年	国家能源局	《国家能源局综合司关于进一步做好可再生能源发展“十三五”规划编制工作的指导意见》	实现 2020 年非石化能源消费占比 15%和 2030 年非石化能源消费占比 20%的战略目标、推动能源生产和消费革命、促进国民经济和社会储蓄发展提供重要保障。
6	2015 年	国家发改委	《国家发展改革委关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》	对 2013 年 8 月指定的光伏电站标杆上网电价进行调整,一类地区为 0.80 元/千瓦时,二类地区为 0.88 元/千瓦时,三类地区为 0.98 元/千瓦时;分布式光伏发电的电量补贴政策不变。

7	2016 年	国家能源局	《国家能源局关于建立可再生能源开发利用目标引导制度的指导意见》	能源结构调整：“为促进可再生能源开发利用，保障实现 2020、2030 年非化石能源占一次能源消费比重分别达到 15%、20% 的能源发展战略目标……建立明确的可再生能源开发利用目标”。
8	2016 年	国家能源局	《电力发展“十三五”规划（2016-2020）》	规划提出：十三五期间，太阳能发电装机达到 1.1 亿千瓦以上，其中分布式光伏 6000 万千瓦以上、光热发电 500 万千瓦。
9	2016 年	国家能源局	《太阳能发展“十三五”规划》	到 2020 年底，太阳能发电装机达到 1.1 亿千瓦以上，其中，光伏发电装机达到 1.05 亿千瓦以上，在“十二五”基础上每年保持稳定的发展规模。到 2020 年，光伏发电电价水平在 2015 年基础上下降 50% 以上，在用电侧实现平价上网目标。先进晶体硅光伏电池产业化转换效率达到 23% 以上，薄膜光伏电池产业化转换效率显著提高。
10	2016 年	国家能源局	《能源发展“十三五”规划》	《能源发展“十三五”规划》提出坚持技术进步、降低成本、扩大市场、完善体系，稳步推进“三北”地区光伏电站建设。
11	2016 年	国家能源局	《可再生能源发展“十三五”规划》	《可再生能源发展“十三五”规划》提出到 2020 年太阳能发电装机 1.1 亿千瓦以上。光伏发电装机年均增长约 1200 万千瓦以上。太阳能发电的发展主要体现在加强分布式利用和推动技术进步方面，特别是积极鼓励在工商业基础好的城市推广屋顶分布式光伏项目，对于西部地区的大型光伏电站项目，明确要求在解决弃光问题的基础上有序建设。
12	2016 年	国务院	《国务院关于印发十三五国家战略性新兴产业发展规划的通知》	到 2020 年，核电、风电、太阳能、生物质能等占能源消费总量比重达到 8% 以上，产业产值规模超过 1.5 万亿元，打造世界领先的新能源产业；到 2020 年，太阳能发电装机规模达到 1.1 亿千瓦以上，力争实现用户侧平价上网，其中，分布式光伏发电、光伏电站、光热发电装机规模分别达到 6000 万千瓦、4500 万千瓦、500 万千瓦。
13	2016 年	国家发改委、国家能源局	《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》	优化风电和光伏发电布局，加快中东部可再生能源发展；重点研发太阳能电池材料、光电转换、智能光伏电站、风光水互补发电等技术，研究可再生能源大规模消纳技术；实施光伏（热）扶贫工程，通过建设太阳能光伏电站、开发水电资源等方式，探索能源开发收益共

				享等能源扶贫新机制。
14	2017 年	工信部、国家发改委、中国证监会等十六部委	《关于印发发挥民间投资作用推进实施制造强国战略指导意见的通知》	支持光伏、高铁等具有国际竞争力的优势产业，积极加强国际布局，提供政策、资金、金融等服务，推动民营企业稳妥有序拓展国际新兴市场。
15	2017 年	国家能源局	《2017 年能源工作指导意见》	要求大力发展太阳能，继续实施光伏发电“领跑者”行动，充分发挥市场机制作用，推动发电成本下降，积极推进光伏、光热发电项目建设，年内计划安排新开工建设规模 2000 万千瓦，新增装机规模 1800 万千瓦。有序推进部分地区项目前期工作，项目规模 2000 万千瓦。
16	2018 年	工信部、国家能源局、交通运输部等六部委	《智能光伏产业发展行动计划（2018-2020 年）》	进一步提升我国光伏产业发展质量和效率，加快培育新产品新业态新动能，实现光伏智能创新驱动和持续健康发展，支持清洁能源智能升级及应用。
17	2019 年	国家发改委、国家能源局	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》	光伏平价上网项目由省级政府能源主管部门组织实施，项目建设不受年度建设规模限制；鼓励平价上网项目通过绿证交易获得合理收益补偿，绿证交易每度电收益约 5 分钱；地方政府部门对土地利用及相关收费予以支持，降低项目场址等相关非技术成本。
18	2019 年	国家发改委	《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》	提出科学合理引导新能源投资，实现资源高效利用，促进公平竞争和优胜劣汰，推动光伏发电产业健康可持续发展；完善集中式光伏发电上网电价形成机制、适当降低新增分布式光伏发电补贴标准。
19	2019 年	国家能源局	《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	积极推进平价上网项目建设；严格规范补贴项目竞争配置；全面落实电力送出和消纳条件；优化建设投资营商环境。
20	2019 年	国家能源局	《关于公布 2019 年光伏发电项目国家补贴竞价结果的通知》	I 类资源区，普通光伏电站平均电价为 0.3281 元/千瓦时；全额上网分布式项目平均电价为 0.3419 元/千瓦时；II 类资源区，普通光伏电站平均电价为 0.3737 元/千瓦时；全额上网分布式项目平均电价为 0.4027 元/千瓦时；III 类资源区，普通光伏电站平均电价为 0.4589 元/千瓦时；全额上网分布式项目平均电价为 0.4817 元/千瓦时；自发自用、余电上网分布式项目平均补贴强度为 0.0404 元/千瓦时。
21	2020 年	国家能源局	《2020 年光伏发电项目建设方案》	积极推进平价上网项目，有序推进需国家财政补贴项目、全面落实电力送出消纳条件、严格项目开发建设信息监测，

				保障了政策的延续性，有利于推进风电、光伏发电向平价上网的平稳过渡，实现行业的健康可持续发展。
22	2021 年	国家能源局	《国家能源局关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	落实碳达峰、碳中和目标，以及 2030 年非化石能源占一次能源消费比重达到 25% 左右、风电太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上等任务，坚持目标导向，完善发展机制，释放消纳空间，优化发展环境，发挥地方主导作用，调动投资主体积极性，推动风电、光伏发电高质量跃升发展。2021 年，全国风电、光伏发电发电量占全社会用电量的比重达到 11% 左右，后续逐年提高，确保 2025 年非化石能源消费占一次能源消费的比重达到 20% 左右。
23	2021 年	国家发改委	《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》	对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网。
24	2021 年	中共中央、国务院	《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	实施可再生能源替代行动，大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，不断提高非化石能源消费比重。
25	2021 年	国务院	《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》	要坚持安全降碳，在保障能源安全的前提下，大力实施可再生能源替代，加快构建清洁低碳安全高效的能源体系。

（二）光伏行业具有良好的发展前景

2019 年，我国新增光伏并网装机容量达到 30.1GW，高于欧盟（16.0GW）和美国（13.3GW）新增装机量之和。截至 2019 年底，我国累计光伏并网装机量达到 204.3GW，同比增长 17.1%，新增和累计光伏装机容量均保持全球第一。2020 年，我国新增光伏并网装机容量达到 48.2GW，相比 2019 年增长 60.13%，光伏行业呈现良好发展趋势。光伏产业是目前全球发展最快的新能源产业之一，也是世界各国新兴能源的经济支柱。

根据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图（2020 年版）》，预计国内光伏新增装机容量增长情况如下：



在全球气候变暖及化石能源总量有限的大背景下,可再生能源开发利用日益受到国际社会的重视,大力发展可再生能源已成为世界各国的共识。各种可再生能源中,太阳能以其清洁、安全、用之不竭等显著优势,已成为发展最快的可再生能源。开发利用太阳能对调整能源结构、推进能源生产和消费革命均具有重要意义,将有利于促进碳中和目标的实现,光伏行业迎来前所未有的发展机遇。

(三) 募集资金投资项目的实施对发行人的影响

本次募集资金到位后,公司的总资产、净资产规模将会大幅提高,有利于优化公司的资产负债结构,资本结构将更为稳健,偿债能力将得以增强,有利于提高公司的后续融资能力,降低财务风险,保障公司的持续、健康发展。

由于募集资金投资项目存在一定的建设期,因此从短期看公司的净资产收益率会有所降低;但从长期看,募集资金投资项目有助于增强公司的项目承接与服务能力、技术研发能力及营销服务能力,有助于提升公司的盈利水平。

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,具体情况如下:

1、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

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。具体为，聘请深圳大象投资顾问有限公司提供募投项目可行性研究咨询服务。

深圳大象投资顾问有限公司（以下简称“深圳大象”）前身为深圳市前瞻投资顾问有限公司，是一家主要为拟上市企业提供“上市前细分市场研究”和“募投项目可行性研究”服务的公司。发行人与深圳大象基于其所提供的咨询服务项目签订合同，定价合理。

综上，本保荐机构认为，在本次保荐业务中，本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等依法需聘请的证券服务机构之外，存在直接有偿聘请其他第三方的行为，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

受苏州快可光伏电子股份有限公司委托，海通证券股份有限公司担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构。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》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件中关于首次公开发行股票并在创业板上市的相关要求，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。苏州快可光伏电子股份

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创业板上市的基本条件。因此，本保荐机构同意推荐苏州快可光伏电子股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市，并承担相关的保荐责任。

附件：

《海通证券股份有限公司关于苏州快可光伏电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业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苏州快可光伏电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 周漾
周 漾

保荐代表人签名: 周永鹏 陈星宙 2022年7月22日
周永鹏 陈星宙

保荐业务部门负责人签名: 姜诚君 2022年7月22日
姜诚君

内核负责人签名: 张卫东 2022年7月22日
张卫东

保荐业务负责人签名: 任澎 2022年7月22日
任 澎

保荐机构总经理签名: 李军 2022年7月22日
李 军

保荐机构董事长、法定代表人签名: 周杰 2022年7月22日
周 杰

保荐机构: 海通证券股份有限公司



海通证券股份有限公司关于苏州快可光伏电子股份有限公司 首次公开发行股票并在创业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，我公司指定周永鹏、陈星宙担任苏州快可光伏电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业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。项目协办人为周漾。

特此授权。

保荐代表人签名：

周永鹏

周永鹏

陈星宙

陈星宙

保荐机构法定代表人签名：

周杰

周杰

保荐机构：海通证券股份有限公司

2022年7月22日

