

民生证券股份有限公司
关于浙江晴天太阳能科技股份有限公司
首次公开发行股票并在主板上市
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



住所：中国（上海）自由贸易试验区浦明路8号

声 明

民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”“本保荐机构”）接受浙江晴天太阳能科技股份有限公司（以下简称“晴天科技”“发行人”或“公司”）的委托，担任其首次公开发行股票并在主板上市的保荐机构，就发行人首次公开发行股票并在主板上市（以下简称“本次发行”或“本次证券发行”）项目出具发行保荐书。

保荐机构及其保荐代表人根据《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“《首发管理办法》”）和《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》等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”）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本发行保荐书，并保证本发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《浙江晴天太阳能科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》中相同的含义）

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍.....	3
二、发行人基本情况.....	4
三、保荐机构与发行人之间是否存在关联关系的情况说明.....	5
四、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	5
第二节 保荐机构的承诺	8
第三节 对本次证券发行的推荐意见	9
一、发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序.....	9
二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	9
三、本次证券发行符合《首发管理办法》规定的发行条件.....	10
四、保荐机构对发行人的财务专项核查情况.....	12
五、保荐机构关于私募投资基金相关事项的专项核查.....	13
六、保荐机构关于有偿聘请第三方行为的专项核查.....	13
七、发行人存在的主要问题和风险.....	15
八、保荐机构对发行人发展前景的评价.....	21
九、保荐机构对本次证券发行的保荐意见.....	22
第四节 其他需要说明的事项	23
附件一.....	25

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

（一）保荐机构

民生证券接受晴天科技的委托，担任其首次公开发行股票并在主板上市的保荐机构。

（二）本保荐机构保荐代表人、项目组成员

1、本次具体负责推荐的保荐代表人

民生证券为本次发行项目指定的保荐代表人为朱晓洁和王嘉麟，其保荐业务执业情况如下：

朱晓洁：现任民生证券投资银行事业部高级副总裁，保荐代表人，注册会计师，国际注册内审师。朱女士长期从事投资银行业务，拥有 9 年投行工作经验、4 年注册会计师审计经验。2018 年 4 月至今任职于民生证券股份有限公司，曾参与中鼎股份（000887）可转债项目、华宇软件（300271）、科华控股（603161）非公开发行项目、康华生物（300841）、雷尔伟（301016）首次公开发行股票并在创业板上市项目、信宇人（688573）首次公开发行股票并在科创板上市项目等。朱晓洁女士自执业以来，未受到监管部门任何形式的处罚。

王嘉麟：现任民生证券投资银行事业部业务副总裁，保荐代表人。王嘉麟先生曾参与康华生物（300841）首次公开发行股票并在创业板上市项目、中鼎股份（000887）公开发行可转换公司债券项目、森鹰窗业 IPO 项目、力捷迅 IPO 项目等。王嘉麟先生自执业以来，未受到监管部门任何形式的处罚。

2、项目协办人及其他项目组成员

民生证券本次发行项目的项目协办人为刘文业，其保荐业务执业情况如下：

刘文业：现任民生证券高级项目经理，拥有注册会计师，法律职业资格，曾参与信宇人 IPO、力捷迅 IPO 等多个投资银行项目，拥有丰富的投资银行业务经验。

民生证券本次发行项目的其他项目组成员有武威威、李涛、董航、李营斌、

沈一左、李经纬、朱泽璞、林志豪。

二、发行人基本情况

公司名称：浙江晴天太阳能科技股份有限公司

英文名称：Zhejiang Solar Qingtian Technology Co., Ltd.

注册资本：64,969,895 元

法定代表人：丁一波

有限公司成立日期：2015 年 1 月 22 日

股份公司成立日期：2020 年 12 月 17 日

住所：浙江省金华市工业园区九峰街 139 号 2 号楼

邮政编码：321017

联系电话：0579-82180097

传真：0579-82180097

互联网网址：<https://www.solarqt.com/>

电子信箱：solarqt@solarqt.com

本次证券发行类型：人民币普通股（A 股）

经营范围：一般项目：太阳能发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电气设备修理；通用设备修理；信息技术咨询服务；软件开发；软件销售；机械设备研发；机械电气设备制造；机械电气设备销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；电工仪器仪表制造；电工仪器仪表销售；光伏发电设备租赁；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；建设工程设计（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，具体经营项目以审批结果为准）。

发行股数、占发行后总股本的比例：本次公开发行数量不超过 21,656,632 股，

占发行后总股本的比例不低于 25.00%；本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

拟上市的证券交易所及板块：深圳证券交易所主板

三、保荐机构与发行人之间是否存在关联关系的情况说明

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

经核查保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方的对外投资情况及发行人、发行人重要关联方基本情况，本保荐机构认为：截至本发行保荐书出具日，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份。

（二）保荐机构与发行人之间是否存在其他关联关系的情况

本保荐机构自查后确认，发行人与本保荐机构之间不存在下列情形：

- 1、发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方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；
- 2、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职；
- 3、本保荐机构的控股股东、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；
- 4、本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

四、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序说明

第一阶段：保荐项目的立项审查阶段

本保荐机构投资银行业务项目立项审核委员会、投资银行事业部业务管理及质量控制部（以下简称“业管及质控部”）负责保荐项目的立项审核及管理，对各业务部门经过尽职调查和风险评估后拟承接的项目进行立项登记及审核批准。

业管及质控部首先对项目正式立项申请材料进行审核，形成书面的立项审核

意见并下发给项目组；项目组对立项审核意见进行书面回复后，由业管及质控部提请召开项目立项审核委员会会议，对正式立项申请进行审核。立项审核委员会通过对保荐项目进行事前评估，对申请立项的项目做出基本评判，以保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

第二阶段：保荐项目的管理和质量控制阶段

保荐项目执行过程中，业管及质控部对项目实施贯穿全流程、各环节的动态跟踪和管理，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

第三阶段：项目的内核阶段

根据中国证监会对保荐承销业务的内核审查要求，本保荐机构对保荐项目在正式申报前进行内部审核，以加强项目的质量管理和风险控制。业务部门在申请内核前，须由项目负责人、签字保荐代表人、业务部门负责人及业务部门负责人指定的至少 2 名非该项目的专业人员共同组成项目复核小组，对全套内核申请文件和工作底稿进行全面审核，对项目材料制作质量进行评价。

业务部门审核通过后，应当将全套内核申请文件及工作底稿提交业管及质控部审核。对于保荐项目，业管及质控部在收到项目内核申请文件后，报内核委员会办公室（以下简称“内核办公室”）审核前，应按照国家制度要求进行内核前核查，出具核查报告并及时反馈项目组，项目组须对核查报告进行书面回复。业管及质控部应对尽职调查工作底稿进行审阅，并出具明确验收意见；保荐项目内核前全部履行问核程序，业管及质控部负责组织实施该项目的问核工作，并形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认。

业管及质控部在对项目尽职调查工作底稿验收通过，并收到项目组对核查报告的书面回复后，制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论，与问核情况记录一并提交内核办公室申请内核。

内核办公室在收到项目内核申请文件后，经初审认为符合内核会议召开条件的，负责组织内核委员召开内核会议。内核委员按照中国证监会等监管部门的有关规定，在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责，是否具备申报条件。

民生证券所有保荐项目的发行申报材料都经由民生证券内核审查通过，并履行公司审批程序后，方能向中国证监会、交易所申报。

（二）内核意见

2022年4月28日，民生证券召开内核委员会会议，对浙江晴天太阳能科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市材料进行了审核。本次应参加内核委员会会议的成员人数为7人，实际参加人数为7人，达到规定人数。

经审议，民生证券认为浙江晴天太阳能科技股份有限公司符合首次公开发行股票并在主板上市的条件，其证券发行申请文件真实、准确、完整，符合《公司法》《证券法》的规定，不存在重大的法律和政策障碍。经表决，内核委员会成员7票同意，表决结果符合公司内核会议2/3多数票通过原则，表决通过，同意推荐浙江晴天太阳能科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市。

第二节 保荐机构的承诺

本保荐机构承诺已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，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。

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，作出如下承诺：

1、本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会、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；

2、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；

3、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；

4、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；

5、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；

6、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；

7、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；

8、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、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所的规定和行业规范；

9、自愿接受中国证监会、深圳证券交易所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

10、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、发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序

（一）发行人第一届董事会第十七次会议审议了有关发行上市的议案

2022年5月20日，发行人第一届董事会第十七次会议在公司会议室召开，应出席董事共7名，实际出席董事7名。会议由董事长丁一波先生主持，经与会董事审议，一致通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在主板上市方案的议案》等议案，并决议于2022年6月10日召开公司2021年度股东大会。

（二）发行人股东大会对本次发行与上市相关事项的批准与授权

2022年6月10日，发行人2021年度股东大会在公司会议室召开，会议审议通过《关于公司申请首次公开发行股票并在主板上市方案的议案》，包括：1、本次发行股票的种类；2、每股面值；3、本次公开发行股票的数量；4、发行方式；5、发行对象；6、定价方式；7、募集资金用途；8、承销方式；9、股票上市地；10、发行时间；11、决议有效期。会议同时审议通过了《关于提请股东大会授权董事会办理首次公开发行股票并在主板上市有关事宜的议案》《关于公司首次公开发行股票所募集资金投资项目及其可行性的议案》《关于公司首次公开发行股票完成前滚存未分配利润归属的议案》等议案。

（三）发行人第一届董事会第二十三次会议审议修改了有关发行上市的议案

2023年2月23日，发行人召开第一届董事会第二十三次会议，会议审议并通过了《关于调整公司申请首次公开发行股票并上市方案的议案》及其他相关议案。董事会根据中国证监会、深圳证券交易所发布的首次公开发行股票并在主板上市的最新规定，在公司2021年年度股东大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会办理首次公开发行股票并在主板上市有关事宜的议案》授权范围内，修改了本次发行上市相关申请材料。

二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

经本保荐机构逐项核查，发行人符合《证券法》规定的公司公开发行新股的条件：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

经保荐机构核查，发行人已依法建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、专门委员会等公司治理体系。发行人历次股东大会召集、召开符合法定程序，表决内容合法、合规。董事会由 7 名董事组成，其中 3 名为独立董事，董事会下设审计委员会、提名委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会；监事会由 3 名监事组成，其中 2 名是由职工代表选任的监事。董事、监事人数及资格均符合法定要求。同时发行人对总经理、副总经理、财务总监等高级管理人员的分工授权合理，与其业务分工、职责相匹配。综上，发行人具备健全且运行良好的组织机构。

（二）发行人具有持续经营能力，财务状况良好

根据天健会计师事务所出具的标准无保留意见的《审计报告》，并经保荐机构核查，发行人近三年连续盈利；发行人不存在根据中国法律、行政法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在影响持续经营的法律障碍，具有持续经营能力，财务状况良好。

（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

经保荐机构核查，发行人最近三年会计基础工作规范，交易及事项的会计处理编制了会计凭证，发行人最近三年的财务报告已经天健会计师事务所审计，审计意见为标准无保留意见。

（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

经保荐机构核查，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。

（五）符合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

经保荐机构核查，发行人符合中国证监会颁布的《首发管理办法》规定的首次公开发行股票的条件。

三、本次证券发行符合《首发管理办法》规定的发行条件

本保荐机构依据《首发管理办法》的相关规定，对发行人是否符合首次公开

发行股票的条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

（一）本次发行申请符合《首发管理办法》第十条的规定

保荐机构核查了发行人设立至今相关的工商设立及变更登记文件、发起人协议、创立大会文件、股东大会文件、董事会文件、监事会文件、评估报告、审计报告、验资报告、股权变动涉及的股权转让协议等资料。经核查，发行人系有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，从有限责任公司成立之日起持续经营三年以上；发行人设立了股东大会、董事会、监事会、总经理、副总经理、董事会秘书，同时董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会，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。

因此，发行人系依法设立且持续经营三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《首发管理办法》第十条的规定。

（二）本次发行申请符合《首发管理办法》第十一条的规定

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天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2023〕9290号）。

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。天健会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人出具了无保留结论的《关于浙江晴天太阳能科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2023〕9291号）。

因此，发行人本次发行申请符合《首发管理办法》第十一条的规定。

（三）本次发行申请符合《首发管理办法》第十二条的规定

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、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。

2、发行人最近三年内主营业务、控制权、管理团队稳定。发行人主要从事分布式光伏电站系统集成业务、分布式光伏电站投资运营业务、分布式光伏电站运维服务，最近三年内主营业务未发生重大不利变化。发行人最近三年内董事、高级管理人员未发生重大不利变化。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，最近三年实际控制人没有发生变更。

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。

因此，发行人本次发行申请符合《首发管理办法》第十二条的规定。

（四）本次发行申请符合《首发管理办法》第十三条的规定

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。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。发行人董事、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，发行人本次发行申请符合《首发管理办法》第十三条的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人符合《公司法》《证券法》《首发管理办法》规定的首次公开发行股票并在主板上市的实质条件。

四、保荐机构对发行人的财务专项核查情况

根据《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551 号）、《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14 号）的有关要求，本保荐机构对发行人 2020 年 1 月至 2023 年 6 月财务会计信息开展了全面核查工作，对发行人报告期可能造成粉饰业绩或财务造假的重点事项履行了必要的核查程序，

确保发行人财务会计信息的真实性。

财务核查过程中，本保荐机构采用对主要客户、供应商进行实地走访和执行函证程序，获取并查阅主要客户、供应商工商登记资料、上市公司公开文件、发行人银行账户流水、账簿明细及原始单据等文件，并综合运用抽样、分析性复核、细节测试等审计程序对发行人报告期财务会计信息进行了全面核查。

经核查，本保荐机构认为，发行人内部控制制度健全合理，收入及盈利真实，不存在人为调节、粉饰业绩等财务造假的情形。

五、保荐机构关于私募投资基金相关事项的专项核查

根据《私募投资基金监督管理暂行办法》，私募投资基金（以下简称“私募基金”）是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金；私募基金财产的投资包括买卖股票、股权、债券、期货、期权、基金份额及投资合同约定的其他投资标的；非公开募集资金，以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、资金募集和投资运作适用该办法。

发行人共有 17 名股东，其中自然人股东 5 名，法人股东 1 名，合伙企业股东 11 名。发行人现有私募基金股东备案如下：

序号	股东名称	基金类型	备案编码	基金管理人
1	共青城道合	创业投资基金	SGX729	深圳市道合科技投资管理有限公司
2	粤民投	股权投资基金	SGC050	粤民投私募基金管理有限公司
3	走泉景世丰	股权投资基金	SY4754	苏州协鑫景世丰股权投资管理有限公司
4	华桐恒泰	创业投资基金	ST7102	宁波华桐创业投资管理有限公司
5	申毅创合	创业投资基金	SCQ096	宁波申毅投资管理有限公司
6	宁波智道	创业投资基金	SW0556	深圳市道合科技投资管理有限公司
7	华桐恒越	创业投资基金	SEE144	宁波华桐创业投资管理有限公司

经核查，本保荐机构认为，发行人私募基金股东已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》等相关法律、法规履行基金备案或基金管理人登记程序。

六、保荐机构关于有偿聘请第三方行为的专项核查

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》（中国证券监督管理委员会公告〔2018〕22号）等规定，本保荐机构就该项目在业务执行过程中是否存在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。

（一）保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为

经核查，本次发行上市中，本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。

（二）发行人直接或间接有偿聘请其他第三方的情况

经核查，在本次发行上市中，发行人除依法聘请了保荐机构、律师事务所、会计师事务所和资产评估机构等证券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构的行为。发行人还有偿聘请了境外律师事务所对发行人境外子公司的合规事项等出具法律意见书，具体情况如下：

1、聘请的必要性

发行人在中国大陆以外设立了境外子公司 Sunlion Technology(Thailand)Co., Ltd. 发行人聘请 Landing Law Offices (Thailand) Co., Ltd.对该境外子公司进行了尽职调查并出具法律意见书。

2、第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容

Landing Law Offices (Thailand) Co., Ltd. 为境外子公司所在地成立的专业法律服务机构。服务内容为针对发行人境外子公司分别进行尽职调查并出具法律意见书。

3、定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

发行人与 Landing Law Offices (Thailand) Co., Ltd. 通过友好协商确定合同价格，资金来源为自有资金，支付方式均为银行转款。Landing Law Offices (Thailand) Co., Ltd. 服务费用为 310,300 泰铢，实际已支付 100%。

除上述情况外，发行人不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

综上，经本保荐机构核查，发行人本次发行上市项目中本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。发行人在本次发行上市中除聘请保荐机构（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，聘请的上述第三方机构是为发行人提供首次公开发行股票并在主板上市过程中的服务，聘请其他第三方机构具有必要性，发行人相关聘请行为合法合规。上述情况符合《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》（中国证券监督管理委员会公告〔2018〕22号）的相关规定。

七、发行人存在的主要问题和风险

（一）与发行人相关的风险

1、经营风险

（1）收入增长放缓的风险

公司主营业务收入主要集中于分布式光伏电站系统集成业务。报告期内，公司主营业务收入分别为 37,072.93 万元、94,362.99 万元、166,504.85 万元、**101,895.89 万元**，最近三年复合增长率达 111.93%。报告期内，公司分布式光伏电站系统集成业务占主营业务收入的比例分别为 89.27%、94.04%、94.59%、**93.26%**。光伏电站系统集成业务受到行业政策指导、宏观经济形势、公司人才资金情况、行业竞争格局等多因素的影响。若公司未能持续获取电站项目，保证业务的持续性，公司整体的经营业绩和盈利能力将受到不利影响。

（2）业务相对集中的风险

报告期内，公司的营业收入主要集中于分布式光伏电站系统集成业务。分布式光伏电站系统集成业务受市场投资方、人员、资金等因素的限制，公司的客户和业务区域相对较为集中。报告期内，公司前五名客户的销售额占营业收入的比例分别为 73.12%、71.30%、82.36%、**85.18%**，客户集中度较高。另外，公司目前业务主要集中于浙江、山东、广东等客户潜力较大和光照资源较为丰富的市场。报告期内，公司在华东地区的销售额占主营业务收入的比例分别为 84.74%、75.52%、59.70%、**51.54%**，业务区域集中度较高。若公司主要客户对光伏电站投资预算大幅减少、经营情况变化、投资模式调整，公司未能开发新客户、中标新项目，或者公司未能及时开拓更多光伏区域市场，将对公司的经营业绩产生不利影响。

（3）屋顶使用稳定性的风险

公司分布式光伏电站投资运营业务对屋顶使用的依赖性较强，公司通常会选择经营情况良好，信誉度较高的业主进行合作，签订 20-25 年的合作协议；但仍可能发生因房屋权属合法性问题、屋顶业主经营不善、房屋权属变更、自然灾害、政策征拆等导致屋顶不能继续使用的情况。若发生上述情况，公司分布式光伏电站投资运营业务将受到不利影响。

（4）原材料价格上涨风险

公司业务的主要材料包括组件、逆变器、支架、电缆等，报告期内材料成本占主营业务成本的比例分别为 39.48%、38.10%、41.10%、**56.40%**，占比较高，材料价格的变动将对公司产品成本构成重大影响。

报告期内，光伏组件市场均价分别为 1.33 元/W、1.52 元/W、1.71 元/W、**1.49 元/W**，**2020 年至 2022 年**逐年上涨，主要原因系上游原材料多晶硅主要产地新疆受宏观经济影响，产能受限，进而影响组件价格上涨；同时因乌克兰危机影响，欧洲能源短缺，光伏组件出口需求大幅增加，也导致 2022 年度组件价格上涨。报告期内，公司自主采购模式下系统集成业务并网装机容量分别为 22.30MW、91.18MW、160.47MW、**235.18MW**。原材料价格每上涨 0.1 元/W，在其他因素不变的情况下，公司 100MW 自主采购模式系统集成业务利润将减少 1,000 万元。

2022 年开始主流硅料企业通威股份、上机数控、新特能源等公布了扩产计划，随着上游硅料产能的释放，2023 年上半年光伏组件市场均价下降至 1.49 元/W，虽然组件价格已出现下滑，但未来若因为上下游行业景气程度、市场供求情况、宏观经济环境、政府政策等原因导致材料价格大幅变动，而公司无法及时调整对应项目的销售价格；或者导致公司原材料供应不足，则将对公司毛利率产生不利影响，从而影响公司的经营业绩和盈利水平。

（5）质量安全及合规控制风险

公司主营业务所涉项目分布于华东、华南、华中、华北、东北各地，地域分散，又因各项目进度不一，存在短时间内需要大量施工人力投入的情况。为提高人力资源利用率及电站建设效率，在保证施工质量的前提下，公司将非核心工作环节，如基础性、技术含量低、用工量大的光伏区组件线缆铺设搬运及其他零星施工交由劳务施工方完成；此外，户用光伏电站系统集成业务存在电站数量多且分散、电站标准化程度高、可规模化开发等特点，为提高开发效率，公司将部分开发工作委托劳务施工方进行。报告期内，公司主营业务成本中施工成本占主营业务成本的比例分别为 44.96%、55.58%、52.57%、**36.96%**，占比较大。公司劳务施工采购较多，这要求公司建立完善的合规管理体系，并在项目实施过程中进行充分的沟通协调和严格的质量安全管控措施。随着公司业务规模的扩张，公司项目数量增加，对应的质量安全和合规管控压力也将增大。若公司未能合理管控质量安全问题或在项目实施过程中出现重大失误，将对公司的品牌及市场竞争力产生不利影响。同时，若公司选择劳务施工方不当或不能严格有效把控劳务施工方施工质量，对其进行有效监督，将可能因质量安全等问题引起纠纷或其他法律风险，存在被甲方追究法律责任或被处罚的可能，从而存在一定的经营合规性风险，对公司业绩及可持续发展产生不利影响。

（6）户用业务劳务施工方开拓、流失及价格上涨风险

报告期内，公司户用分布式光伏电站系统集成收入分别为 14,377.91 万元、47,699.84 万元、98,019.61 万元、**77,539.54 万元**，占系统集成业务收入的比例分别为 43.44%、53.75%、62.23%、**81.60%**，规模和占比均逐年上升。

公司户用分布式光伏电站系统集成业务通常和当地的劳务施工方合作开展，公司向劳务施工方采购技术含量低、用工量大的光伏区组件线缆铺设及其他零星施工及部分屋顶资源开发工作，目前公司正在合作的劳务施工方约 **460** 家。行业内主要的大型光伏电站系统集成商均将光伏电站开发及施工等委托外部劳务供应商进行，与公司一致，同行业可比公司中，截至 2023 年 2 月，晶科科技合作的劳务施工方近 200 家；截至 2023 年 6 月，**正泰安能**合作的劳务施工方有 **1,943** 家；截至 2022 年末，天合光能合作的劳务施工方超 1,000 家。通过劳务施工方来进行户用电站的开发建设为行业主流模式，劳务施工方的数量及质量将直接影

响公司户用光伏电站开发及建设的效率。随着户用分布式光伏市场竞争日益激烈及行业竞争对手的增加，公司存在开发培养的劳务施工方流失的风险。同时未来公司在开拓新业务地区时，若未能开发培养足够的满足公司要求的劳务施工方将对公司户用业务开展产生不利影响。此外，报告期内，公司第三方投资户用业务的单瓦施工成本分别为 0.83 元/W、0.80 元/W、0.81 元/W、**0.88 元/W**。**2023 年上半年单瓦施工成本有所增长，主要系增加多种定制屋顶类型，施工难度相比于普通的平顶屋顶较高，同时耗用支架量增加且防水工艺要求较高，施工成本也相对较高从而拉高了整体的施工成本。未来施工成本受行业竞争加剧，市场参与者增加等因素影响存在上涨压力，施工成本上涨将对公司利润产生不利影响。**

2、财务风险

（1）毛利率下滑风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 32.13%、25.50%、20.82%、**18.34%**，受到补贴退坡、光伏组件价格上涨等因素的影响，整体呈下滑趋势。

报告期内，纳入当年财政补贴规模的分布式工商业光伏发电项目补贴标准不得超过 0.05 元/度、0.00 元/度、0.00 元/度、**0.00 元/度**；纳入当年财政补贴规模的户用分布式光伏全发电量补贴标准分别为 0.08 元/度、0.03 元/度、0.00 元/度、**0.00 元/度**，补贴逐年下滑。补贴退坡影响公司单瓦收入从而导致公司毛利率下滑。

报告期内光伏组件市场均价为 1.33 元/W、1.52 元/W、1.71 元/W、**1.49 元/W**，**2020 年度-2022 年度**逐年上涨，导致公司成本上升，毛利率下滑。**2023 年 1-6 月**由于光伏组件价格下降、客户上调结算单价等因素，分布式光伏电站系统集成业务各模式下毛利率均有所回升。报告期内，户用分布式光伏电站系统集成业务毛利率分别为 36.04%、22.84%、16.37%、13.29%，其中，自主采购模式毛利率分别为 41.63%、21.25%、8.51%、10.78%；业主采购模式毛利率分别为 35.51%、23.02%、20.13%、26.51%；工商业分布式光伏电站系统集成业务毛利率分别为 24.37%、24.70%、23.61%、26.02%，其中，自主采购模式毛利率分别为 17.75%、17.60%、14.35%、18.08%；业主采购模式毛利率分别为 27.83%、36.43%、28.76%、35.27%。

自 2021 年起，对工商业分布式光伏项目，中央财政不再补贴，实行平价上网；自 2022 年起，对户用分布式光伏项目，中央财政亦不再补贴，预计补贴退坡对公司未来毛利率的影响将基本消除，随着上游供应商扩产，光伏组件价格从 2022 年度的 1.71 元/W 下降至 **2023 年 1-6 月的 1.49 元/W**，但未来随着行业竞争者数量的增加和竞争者业务规模的扩大，可能导致公司主要产品或服务的成本和定价发生不利变化，从而影响毛利率水平。

（2）税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司享受的各项税收优惠金额分别为 1,099.03 万元、923.00 万元、1,771.00 万元、**1,003.56 万元**，税收优惠占利润总额的比例分别为 22.10%、6.80%、10.87%、**11.50%**。公司所享受的各项税收优惠均符合国家有关法律法规的规定，其中公司通过高新技术企业复审或通过高新技术企业资格认定，取得了高新技术企业证书，证书有效期为三年，按照 15% 的税率享受企业所得税优惠。随着公司未来业务规模的扩大，若因公司经营原因或国家相关法律法规变化导致公司无法通过高新技术企业复审或不再符合相关认定，公司将无法继续享受有关税收优惠政策，由此给公司的税负、经营业绩带来一定程度影响。

3、募投项目实施的风险

（1）募投项目效益风险

本次募集资金主要用于公司分布式光伏电站建设运营、仓储物流基地建设、研发中心建设、营销服务体系升级建设和补充流动资金，项目的实施情况和盈利情况将对公司未来的经营业绩产生重要影响。分布式光伏电站建设运营项目将提高公司投资运营业务规模；仓储物流基地建设项目、研发中心建设项目、营销服务体系升级建设项目将大幅提高公司系统集成业务开发能力和建设水平。公司募投项目都围绕着公司目前主营业务，并根据当前市场环境、行业政策、公司技术、人才储备等情况进行可行性论证，但若未来出现市场环境、行业政策变化或公司管理水平无法适应业务规模扩张等情况，并对项目的实施进度、收益情况产生不利影响，存在募投项目无法达到公司预期效益水平的风险。

（2）募集资金投资项目新增折旧、摊销对公司利润水平的影响

本次募集资金到位后，随着募集资金投资项目的逐步实施，公司固定资产和

无形资产规模将大幅增加，固定资产折旧和无形资产摊销也将相应增加；募投项目建设完成后，预计公司增加固定资产 31,957.63 万元，增加无形资产 926.82 万元，合计每年增加折旧摊销 1,604.01 万元。除分布式光伏电站建设运营项目发电收益较为稳定以外，其他募投项目产生的效益若未实现既定目标，则公司将面临折旧摊销费用增加而影响利润水平的风险。此外根据募集资金项目投入计划，项目建设期及投入运营后前 2 年预计无法实现 100%产能。在此期间，公司可能出现因固定资产折旧、无形资产摊销和研发费用大量增加而导致未来业绩下滑的风险。

（二）与行业相关的风险

1、行业竞争加剧的风险

光伏发电行业近年来行业支持政策频出，发展潜力巨大；从事光伏电站系统集成业务的企业日益增多，国内部分光伏产品制造企业、甚至主营业务不包含光伏发电的公司也开始涉足光伏电站系统集成业务领域。目前行业内企业如晶澳科技、固德威、合纵科技、正泰电器、阳光电源、天合光能、阿特斯、禾迈股份、中来股份等，行业外企业如创维集团、海尔集团、TCL 等家电企业均已布局分布式光伏电站市场。目前分布式光伏电站市场行业集中度较低，服务商众多，行业中主要服务商市场占有率通常在 10%以下，市场竞争充分。2023 年上半年光伏组件市场均价从 2022 年度的 1.71 元/W 下降至 1.49 元/W，光伏电站初始投资成本的下降，也将导致更多竞争者加入行业，行业竞争将更加激烈。若公司未能持续提高自身开发能力、建设技术以应对市场竞争，随着竞争者数量的增加，竞争者业务规模的扩大，公司未来可能存在市场空间受到挤压、盈利能力下降的风险。

2、行业政策变动风险

公司目前业务范围属于国家鼓励发展的新能源行业中的光伏发电行业。目前国家大力发展光伏发电行业，出台了较多利好行业指导政策，整体上推动了行业的快速发展，也为公司的未来盈利带来了良好预期。如 2021 年 10 月，国务院发布《2030 年前碳达峰行动方案》，提出大力发展新能源，全面推进太阳能发电大规模开发和高质量发展。2022 年 6 月，国家发展改革委、国家能源局等九个部

门发布《“十四五”可再生能源发展规划》，指出大力推动光伏发电多场景融合开发，全面推进分布式光伏开发。如果未来政策出现重大不利变化，导致下游投资需求下降，公司难以保证业务的稳定性和持续性，可能在一定程度上影响公司业务的经营状况和盈利能力。

3、光伏发电电价下降风险

目前，国内光伏电站“上网部分”电力售电电价由国家发改委制定统一价格，“自发自用部分”电力售电电价，由公司和用电业主商谈确定。近年来，国内光伏发电售电政策进行了多次调整。未来政府部门很可能会调低光伏电站上网电价。因此公司投资运营的光伏电站项目可能面临售电单价下降的风险。

八、保荐机构对发行人发展前景的评价

公司系一家提供分布式光伏电站整体解决方案的新能源技术服务商，主营业务包括分布式光伏电站系统集成业务、分布式光伏电站投资运营业务、分布式光伏电站运维服务三部分。

光伏发电行业的发展契合我国当前能源绿色低碳转型和现代能源体系规划的政策，“十四五”规划和“碳达峰碳中和”政策均明确提出要构建现代能源体系，大力推进太阳能电力发展，并制定了对应行动规划目标。分布式光伏电站因不占用土地、弃光限电低、投资收益高等优势深受电站投资方欢迎，已逐渐成为我国光伏电站装机容量增长的主力。2021 年度我国新增分布式光伏电站装机容量达 29.28GW，约占全部新增光伏电站装机总容量的 55%，首次超过新增集中式光伏电站装机容量；2022 年度我国新增分布式光伏电站装机容量达 51.11GW，约占全部新增光伏电站装机总容量的 58.48%，分布式光伏电站占比进一步提高；**2023 年上半年我国新增分布式光伏电站装机容量达 40.96GW，约占全部新增光伏电站装机总容量的 52.23%，分布式光伏电站依旧保持较高占比。**

公司抓住行业发展契机，秉承“让更多人用上清洁能源并分享光伏收益”的企业使命，凭借“晴天云”信息化管理优势、丰富的项目经验和专业高效的资源开发能力，报告期内业务规模不断扩大。公司已在浙江、山东、广东、江苏、河南、河北等多个省份开展分布式光伏电站系统集成业务，并在浙江、江苏、辽宁等地投资运营分布式光伏电站。截至报告期末，公司业务累计并网装机容量达

2,634.64MW。2023 年上半年，公司业务新增并网装机容量 **505.11MW**，占 **2023 年上半年**我国分布式光伏电站新增装机容量的 **1.23%**，位居行业前列。公司主要客户为国央企及上市公司，其中工商业光伏电站投资者包括国家电网、国家能源集团、南网综合能源公司等，户用光伏电站投资者包括锦浪科技、越秀租赁、国电投集团等。

本次募集资金项目论证充分，项目符合国家产业政策，项目实施后，发行人将进一步提升在行业内的竞争地位和品牌影响力。

综上，本保荐机构认为发行人未来发展前景良好。

九、保荐机构对本次证券发行的保荐意见

本保荐机构认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《首发管理办法》等有关规定，同意保荐浙江晴天太阳能科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在主板上市。

第四节 其他需要说明的事项

本保荐机构无其他需要说明的事项。

附件一：《民生证券股份有限公司关于保荐浙江晴天太阳能科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市保荐代表人专项授权书》

（以下无正文）

（本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于浙江晴天太阳能科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市之发行保荐书》之签章页）

项目协办人： 刘文业
刘文业

保荐代表人： 朱晓洁
朱晓洁

王嘉麟
王嘉麟

保荐业务部门负责人： 王学春
王学春

内核负责人： 袁志和
袁志和

保荐业务负责人： 王学春
王学春

保荐机构总经理： 熊雷鸣
（代行） 熊雷鸣

保荐机构法定代表人（董事长）： 景忠
（代行） 景忠



附件一：

民生证券股份有限公司
关于保荐浙江晴天太阳能科技股份有限公司
首次公开发行股票并在主板上市
保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》（证监会令第 170 号）及有关文件的规定，本公司作为浙江晴天太阳能科技股份有限公司首次公开发行并上市的保荐机构，授权朱晓洁女士、王嘉麟同志担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职保荐及持续督导等工作。

按照《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》（证监会公告[2012]4 号）的要求，现将两位签字保荐代表人申报的在审企业家数及是否存在《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》第六条规定的（一）、（二）项情况做出如下说明：

一、朱晓洁女士、王嘉麟先生作为保荐代表人，具备保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历，最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

二、截至本授权书出具日，朱晓洁女士未担任其他在审项目的签字保荐代表人。

三、截至本授权书出具日，王嘉麟先生未担任其他在审项目的签字保荐代表人。

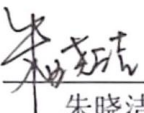
四、最近 3 年内，朱晓洁女士曾担任深圳市信宇人科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，除前述情况外，朱晓洁女士、王嘉麟先生未曾担任其他已完成的首次公开发行股票并上市项目、再融资项目签字

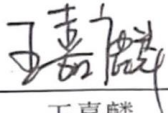
保荐代表人。

上述两位签字保荐代表人的执业情况符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》的相关规定。本公司及签字保荐代表人已对上述说明事项进行了确认，并承诺对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的责任。

特此授权。

（本业无正文，为《民生证券股份有限公司关于保荐浙江晴天太阳能科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市保荐代表人专项授权书》签章页）

保荐代表人： 
朱晓洁


王嘉麟

保荐机构法定代表人： 
（代行） 景忠

