

民生证券股份有限公司  
关于上海能辉科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐工作报告

保荐人(主承销商)



**民生证券股份有限公司**  
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

(中国(上海)自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室)

二〇二一年四月

## 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》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（下称“《首发办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）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”）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工作报告，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 项目运作流程 .....</b>	<b>5</b>
一、民生证券内部的项目审核流程.....	5
二、立项审核过程说明.....	7
三、项目执行过程说明.....	8
四、内部核查部门审核过程说明.....	11
五、问核程序的履行情况.....	11
六、内核委员会审核过程说明.....	12
<b>第二节 项目存在问题及解决情况 .....</b>	<b>14</b>
一、立项审核意见及审议情况说明.....	14
二、尽职调查过程中发现和关注的主要问题及解决情况.....	18
三、内部核查部门关注的问题及相关意见落实情况.....	20
四、内核委员会关注的主要问题及落实情况.....	25
五、保荐机构关于发行人落实现金分红情况的核查情况.....	38
六、保荐机构关于与发行人盈利能力相关的信息披露核查情况.....	39
七、证券服务机构专业意见核查情况说明.....	40
<b>第三节 发行人符合审核要点相关情况核查说明 .....</b>	<b>41</b>
一、公司的设立情况.....	41
二、报告期内的股本和股东变化情况.....	42
三、报告期内重大资产重组情况.....	44
四、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况 .....	45
五、发行人股权结构情况.....	45
六、发行人控股和参股子公司情况.....	46
七、实际控制人的披露和认定.....	47
八、控股股东、实际控制人、董监高相关法律事项.....	49
九、主要股东的基本情况.....	51
十、最近一年发行人新增股东情况.....	52

十一、股权激励情况.....	53
十二、员工和社保.....	53
十三、环保情况.....	54
十四、其他五大安全.....	55
十五、行业情况和主要法律法规政策.....	56
十六、披露引用第三方数据情况.....	56
十七、同行业可比公司.....	57
十八、主要客户及变化情况.....	57
十九、主要供应商及变化情况.....	61
二十、主要资产构成.....	62
二十一、违法违规.....	64
二十二、同业竞争.....	65
二十三、关联方资金占用.....	65
二十四、关联方、关联交易.....	65
二十五、合并范围.....	67
二十六、重要会计政策.....	67
二十七、会计政策、会计估计变更或会计差错更正.....	68
二十八、财务内控不规范.....	69
二十九、收入.....	69
三十、成本.....	73
三十一、毛利率.....	74
三十二、期间费用.....	78
三十三、资产减值损失.....	78
三十四、税收优惠.....	79
三十五、尚未盈利企业.....	80
三十六、应收款项.....	80
三十七、存货.....	85
三十八、固定资产、在建工程.....	87
三十九、投资性房地产.....	88
四十、无形资产、开发支出.....	88

四十一、商誉.....	89
四十二、货币资金.....	89
四十三、预付款项.....	90
四十四、现金流量表.....	91
四十五、募集资金.....	92
四十六、重大合同.....	92

## 第一节 项目运作流程

### 一、民生证券内部的项目审核流程

按照中国证监会的有关要求，民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“保荐机构”）建立了一套较完备的内部审核程序，并在保荐项目运作过程中严格执行。民生证券对项目的审核主要分为立项审核及项目正式申报前的内核两部分，具体审核流程如下：

#### （一）项目立项程序

根据现行的《民生证券股份有限公司投资银行业务项目立项管理办法》，民生证券设立投资银行业务项目立项审核委员会，对保荐项目进行立项审查并决定是否立项。项目立项审核委员会人数若干，设召集人一名，委员由来自投资银行事业部各业务部门、质量控制部门、风险管理总部、内核委员会办公室等部门人员组成。每次项目立项会议由5名委员参加审核，其中质量控制部门至少应有1人参加，且来自质量控制部门或风险管理总部、内核委员会办公室的委员合计不少于2人。经出席会议不少于4名委员同意，项目立项审核委员会方可作出同意项目立项的决议。

#### 1、业务部门提出申请

项目组认为项目符合正式立项申请条件的，应根据前期尽职调查的情况，编制项目立项申请报告，经业务部门负责人同意后报投行业务管理及质量控制部（以下简称“业管及质控部”）。项目立项申请报告包括但不限于以下内容：项目基本情况；发行人所处行业概况及发行人在行业中的地位和主要优势；发行人的盈利模式；发行人的主要会计政策和最近三年的财务状况；募集资金投向；在前期调查中发现的主要问题和可能面临的风险；有关问题的初步解决方案；关于项目是否可行的初步判断。

#### 2、业务管理及质量控制部审核

项目组将正式立项申请报告和业务部门负责人签署的《投资银行事业部项目正式立项审批表》一并报送业管及质控部审核，业管及质控部审核后出具书面审核意见。项目组在收到业管及质控部书面立项审核意见后，应当及时书面回复业

管及质控部。

### 3、项目立项审核委员会审核

业管及质控部审核后认为该项目符合正式立项条件的，应当自项目组书面回复之日起5个工作日内提议召开项目立项审核委员会会议，对正式立项申请进行审核。立项委员会成员独立地参与立项评审工作，对申请立项项目的财务、法律、成长性等做出基本的评判，并签署《正式立项审批表》，经不少于4名参会委员同意，项目立项审核委员会方可作出同意项目立项的决议。

如立项委员认为该项目存在尚待调查核实并影响明确判断的重大问题，经4名以上立项委员同意，可以提议暂缓表决。

## （二）项目内核程序

根据现行的《民生证券股份有限公司投资银行业务内核工作管理办法》，民生证券对项目实行如下内核程序：

### 1、业务部门提出申请

对于保荐项目，业务部门在申请内核前，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，并对项目材料制作质量进行评价。复核小组出具最终复核报告后，业务部门形成项目的部门意见。

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。

### 2、业务管理及质量控制部审核

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，应按照公司制度要求进行现场核查，其中首次公开发行保荐项目现场核查比例应不低于70%。对于现场核查的项目，业管及质控部应将现场核查报告及时反馈项目组，项目组须对现场核查报告进行书面回复；对于未进行现场核查的项目，业管及质控部应出具书面审核意见，项目组须对审核意见进行书面回复。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，并收到项目组对现场核查报告或书面审核意见的回复后，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。

### **3、内核委员会办公室审核**

内核办公室在收到项目内核申请文件后，报内核委员会审议前，对项目进行内核初审。经初审认为符合内核会议召开条件的，内核办公室负责组织内核委员召开内核会议。

### **4、内核委员会审核**

民生证券内核委员会委员由内核办公室、合规管理总部、风险管理总部、相关事业部质量控制部门、投资银行事业部、资产管理事业部、研究院等部门相关人员，以及外聘法律、财务专家等组成。

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。

每次参加内核会议的内核委员不少于 7 名，其中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。项目内核会议至少经 2/3 以上参会委员表决“通过”，则审核通过。内核会议后，项目组对参会内核委员审核意见进行书面回复，落实审核意见后形成最终申报材料，经履行公司审批程序后，方能向中国证监会申报。

## **二、立项审核过程说明**

### **（一）立项申请时间**

项目组自 2019 年 11 月开始进场进行现场尽职调查工作，经过充分考察、调研，本保荐机构确认上海能辉科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目（以下简称“能辉科技”或“本项目”）符合首次公开发行股票并在创业板上市的各项条件。2019 年 11 月 29 日，项目组向业管及质控部提出项目正式



立项申请。

## （二）立项评估决策机构成员

本项目立项审核委员会成员由曹倩华、朱炳辉、方芳、郝同民、宋莹共 5 人组成。

## （三）立项评估时间

本项目于 2019 年 11 月 29 日提出项目正式立项申请，并于 2019 年 12 月 20 日召开项目评审工作会议，其间为本项目立项评估时间。

# 三、项目执行过程说明

## （一）项目执行人员

能辉科技执行人员共计 8 人，其中保荐代表人为王爽、梁军，项目协办人为金典，项目组其他成员包括黄鑫、李明康、黄勇、徐翀、李昌隆。

## （二）进场工作时间

项目组自 2019 年 11 月正式进场以来，项目执行成员严格按照《保荐人尽职调查工作准则》（证监发[2006]15 号）等相关法规的规定和要求，对上海能辉科技股份有限公司进行了细致、全面的调查。

## （三）尽职调查的主要工作过程

保荐机构根据中国证监会《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人进行了全面、深入的尽职调查，主要过程如下：

（1）资料收集。本保荐机构根据《保荐人尽职调查工作准则》的要求，全面收集有关发行资料。

（2）工作底稿制作及审验。本保荐机构对收集的资料进行甄别、分类和复核，制作成工作底稿，并在此基础上进行综合分析，以对本次发行有关的事项逐一进行审核验证。

（3）与发行人沟通。本保荐机构与发行人董事、管理层及部门负责人分别进行了访谈，以了解发行人公司法人治理结构、技术研发、业务运营、竞争优势、存在的风险、所处行业情况及发展前景等情况，并就尽职调查中发现的可能影响

发行人本次发行的有关问题及募集资金投资项目有关问题进行了充分的沟通。

(4) 现场调研及测试。本保荐机构深入发行人生产、研发、财务等部门，现场了解发行人生产、研发、采购、销售、财务等具体流程，以评价发行人内部控制风险及对发行人本次发行的影响。

(5) 中介机构沟通协调。本保荐机构就项目进展情况、相互协调问题及尽职调查中发现的有关问题，以召开中介机构协调会、现场讨论、电话沟通等方式与会计师、律师进行了充分的沟通，并就有关问题征询律师、会计师等中介机构的意见。

(6) 征询主管政府部门意见。本保荐机构就发行人工商、税务、社保等有关问题征询政府主管部门的意见。

能辉科技的尽职调查主要过程包括但不限于以下方面：

事项	主要工作内容
发行人基本情况	调查发行人近三年重大股权变动等情况；了解发行人在股权变更中的规范运作情况等；并收集相关资料。
	调查和了解发行人主要股东罗传奎、上海能辉投资控股有限公司、浙江海宁同辉投资管理合伙企业（有限合伙）、温鹏飞、张健丁等基本情况；主要股东所持发行人股份是否存在质押、冻结和其它限制权利的情况；并收集相关资料。
	调查和了解发行人子公司的基本情况；资产权属及其独立性；业务、财务、机构的独立性；发行人商业信用情况等；并收集相关资料。
业务与技术	调查光伏电站系统集成、新能源及电力工程设计、电站运营相关行业发展、同行业竞争状况、同行业上市公司情况；收集行业主管部门制定的发展规划、行业管理方面的法律法规及规范性文件，了解行业监管体制和政策趋势；调查发行人所处行业的技术水平及技术特点，了解发行人所属行业特有的经营模式等，并收集相关资料。
	通过查询有关资料，与高管人员、发行人员工、主要供应商、主要客户谈话等方法，了解发行人高管人员的胜任能力及是否勤勉尽责。
同业竞争与关联交易	调查发行人的关联方基本情况、关联方关系、同业竞争情况，了解关联交易、同业竞争对发行人的影响及解决措施，并收集相关资料。
董事、监事、高级管理人员及核心技术人员调查	查询董事、监事、高级管理人员及核心人员的简历、发行人的说明等文件，与上述人员访谈，了解上述人员的任职资格、执业操守、兼职情况、对外投资情况等；查阅发行人近三年“三会”会议记录，了解报告期内发行人董事、高管的变化情况；并收集相关资料。
内部控制	查阅内部控制制度、公司治理制度等文件，了解发行人内部控制环境、股东资金占用等。

事项	主要工作内容
财务与会计	对经注册会计师审计的财务报告及相关财务资料、评估报告进行审慎核查，结合发行人实际业务情况进行财务分析，并对重要的财务事项例如销售收入的确认、成本计量、应收账款、报告期内的纳税等进行重点核查。
募集资金运用	查阅本次发行的募投项目备案文件、环评文件等，结合本次发行的募投项目的可行性研究报告，分析发行人募集资金投向对发行人未来经营的影响。
发行人及其子公司的对外担保情况	调查发行人及其子公司的对外担保情况，调查是否存在违规提供担保尚未解除的情况。
公司或有风险	调查发行人经营风险、重大合同执行情况、诉讼和担保等情况，分析可能对发行人业绩和持续经营能力产生不利影响的主要因素以及这些因素可能带来的主要影响。

#### （四）保荐代表人参与尽职调查的工作时间以及主要过程

保荐代表人于 2019 年 11 月开始进入发行人现场进行尽职调查。保荐代表人按照《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等文件的要求对发行人进行尽职调查，其参与尽职调查的主要过程如下：

- 1、规划。对尽职调查全过程、项目总体进展和阶段性安排进行总体规划。
- 2、指导完成资料收集和工作底稿制作。保荐代表人对项目组制作的工作底稿进行了审阅，就资料的收集及工作底稿的制作问题对项目组提出意见，并指导项目组完善资料和规范工作底稿制作。
- 3、工作底稿分析验证。保荐代表人对项目组的工作底稿综合分析过程和结果进行复核，并据此对发行人是否符合发行条件进行综合分析。
- 4、与发行人沟通。保荐代表人与发行人董事长、总经理、董事会秘书、财务负责人、各业务部门的主管人员进行多次座谈沟通，了解发行人采购、生产、销售、财务核算的具体过程及竞争优势、存在的风险、所处行业情况、行业发展前景等；并就尽职调查过程中发现的问题与发行人相关人员进行深入探讨，以进一步评价有关问题对发行人本次发行的影响，并寻求解决问题的办法。
- 5、与中介机构沟通。保荐代表人就尽职调查过程中发现的问题与会计师、律师等中介机构进行多次沟通，了解各中介机构的工作进度，并就有关问题征询各中介机构的意见。
- 6、现场考察。保荐代表人现场考察了发行人生产、研发、财务、采购、销售等部门，了解了发行人的生产经营过程和财务核算流程，并对发行人内部控制

的完整性和有效性，及其对发行人本次发行和保荐机构保荐风险的影响进行了评价。

7、募投项目测试。通过查阅募投项目决策文件、可行性研究报告、行业研究报告等方面资料，保荐代表人分析测试了募集资金数量是否与发行人规模、主营业务、资金运用能力及发行人业务发展目标匹配，并对发行人募集资金运用对财务状况及经营成果影响进行测试分析。

8、申报文件制作。保荐代表人参与了本项目全套申请文件的制作、讨论和修订工作。

#### **（五）项目组成员参与尽职调查的工作时间以及主要过程**

项目组各成员自 2019 年 11 月开始进入发行人现场进行尽职调查，并参与了本项目全套申请文件的制作、讨论和修订工作。其中，金典、李昌隆重点负责财务相关事宜的尽职调查；李明康、黄勇重点负责法律相关事务的尽职调查；黄鑫、徐翀重点负责业务与技术、募集资金投资项目相关事宜的尽职调查。

### **四、内部核查部门审核过程说明**

#### **（一）内部核查部门的成员构成**

保荐机构业务管理及质量控制部委派专人对本项目进行了现场核查。核查人员包括方芳、张浩、王多一、孟玲剑。

#### **（二）内部核查部门现场核查情况**

保荐机构业务管理及质量控制部及其他核查人员于 2020 年 6 月 15 日-6 月 19 日对本项目开展了内核前核查工作。核查人员通过现场方式考察了发行人经营场所，了解发行人研发、销售、采购、运营过程等方面的情况；就发行人的行业状况、业务前景、销售模式、市场竞争中的优劣势、主要竞争对手、募投项目、财务状况、重要会计政策等情况同发行人相关负责人进行了访谈；并重点对项目组尽职调查工作底稿完成情况进行了检查。

### **五、问核程序的履行情况**

2019 年 11 月至 2020 年 9 月期间，项目组根据《保荐人尽职调查工作准则》等有关规定，采取调取工商登记资料、获取相关方承诺说明、实地走访、网络查

询、访谈当事人、函证、查询企业征信系统等方式，对《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》要求的重点问题进行了审慎核查，已履行了必要的核查程序。

根据《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》（发行监管函[2013]346号），2020年7月8日、2020年12月11日和2021年4月7日，民生证券对能辉科技的重要事项尽职调查情况组织了问核程序，业务管理及质量控制部方芳、曹倩华、合规主管李璟超、风险管理总部陈云鹏、内核委员会办公室宋莹、项目保荐代表人王爽、梁军以及其他项目组成员参加了问核程序。

问核过程中，项目组详细说明了尽职调查中对重点事项采取的核查过程、手段及方式，承诺已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保所有问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。项目组成员本人及其近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，其自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

## **六、内核委员会审核过程说明**

### **（一）内核委员会构成**

出席本项目内核会议的民生证券内核委员会成员共7人，成员包括：王卫国、叶金福、贺骞、佟牧、曹倩华、万迎春、郝同民。

### **（二）内核委员会会议时间**

内核委员会于2020年7月17日召开本项目内核会议。经审议，参会委员一致表决通过该项目。

### **（三）内核委员会表决结果**

内核委员会成员对本项目有关材料进行了认真审核，经审议，参会委员一致

表决出具同意意见，认为“能辉科技符合首次公开发行股票并在创业板上市的条件，其证券申请文件真实、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，同意保荐能辉科技首次公开发行股票并在创业板上市”。

## 第二节 项目存在问题及解决情况

### 一、立项审核意见及审议情况说明

民生证券投行业务管理部及立项审核委员会于 2019 年 11 月 29 日-2019 年 12 月 20 日对能辉科技进行了审核，投行业务管理部及立项审核委员会成员请项目组关注的主要问题如下：

#### （一）立项审核问题

1、发行人成立以来存在多次增资和股权转让。请项目组说明：（1）2015 年 7 月 27 日，经股东会审议通过，公司将股东的出资方式由“货币”变更为“货币、实物、无形资产、资本公积、未分配利润及法律、法规允许的方式”，请说明后续出资方式，如存在实物、无形资产出资，请说明具体评估、权利转让等情况。（2）发行人历史上曾存在代持及解除情形，请说明是否存在纠纷，目前发行人股权结构是否清晰、稳定，是否存在代持或其他利益安排。

#### 【回复】

（1）2015 年 7 月 27 日，经股东会审议通过，公司将股东的出资方式由“货币”变更为“货币、实物、无形资产、资本公积、未分配利润及法律、法规允许的方式”，请说明后续出资方式，如存在实物、无形资产出资，请说明具体评估、权利转让等情况

2015 年 7 月 27 日，发行人将股东的出资方式由“货币”变更为“货币、实物、无形资产、资本公积、未分配利润及法律、法规允许的方式”原因系发行人在股改中以经审计的净资产作为对股份公司的出资，为股改过程符合公司章程的规定，发行人股东会对章程的修订进行了审议。除 2015 年 8 月股改以经审计截至 2015 年 7 月 31 日的有限公司净资产 88,664,685.98 元作为对股份公司的出资，并按 1:0.9023 的比例折合为股份公司股本 8,000.00 万股外，发行人后续出资均以货币出资，不存在实物、无形资产出资的情形。

（2）发行人历史上曾存在代持及解除情形，请说明是否存在纠纷，目前发行人股权结构是否清晰、稳定，是否存在代持或其他利益安排

发行人历史上股权代持形成和解除具体情形如下：

### ①2009年2月，能辉有限成立及第一期出资

能辉有限成立于2009年2月24日，成立时名称为“上海能辉电力科技有限公司”，法定代表人为傅丽莉。

能辉有限设立时注册资本为500万元，其中：名义股东傅丽莉代罗传奎认缴出资额人民币495万元，占出资额的99%；名义股东郭本成代温鹏飞认缴出资额人民币5万元，占出资额的1%。

2009年2月11日，名义股东傅丽莉出资人民币99.00万元，资金来源为实际股东罗传奎自有资金；名义股东郭本成出资人民币1.00万元，资金来源为实际股东温鹏飞自有资金。

2009年2月16日，上海大诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具“大诚验字[2009]第017号”《验资报告》对能辉有限注册资本第一期出资予以审验，确认截至2009年2月11日，公司已收到全体股东缴纳的注册资本100万元，出资方式均为货币资金。

2009年2月24日，上海市工商行政管理局向能辉有限核发了《企业法人营业执照》（注册号：310115001112387）。

能辉有限成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	傅丽莉	495.00	99.00	99.00%
2	郭本成	5.00	1.00	1.00%
合计		<b>500.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00%</b>

### ②2009年11月，能辉有限第一次增资及第二期出资

2009年11月4日，经能辉有限股东会审议，同意将注册资本由500万元增加至1,000万元，其中名义股东傅丽莉认缴新增出资额人民币495.00万元，名义股东郭本成认缴新增出资额人民币5.00万元。

2009年11月12日，名义股东傅丽莉新增实缴出资人民币99.00万元，资金来源为实际股东罗传奎自有资金；名义股东郭本成新增实缴出资人民币1.00万元，资金来源为实际股东温鹏飞自有资金。

2009年11月12日，上海弘正有限责任会计师事务所出具“沪弘验[2009]



第 0871 号”《验资报告》对能辉有限第二期出资予以审验，确认截至 2019 年 11 月 12 日，公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本 100 万元，出资方式均为货币资金。

2009 年 11 月 23 日，能辉有限就此次增资事宜完成工商变更登记手续。

本次增资及出资完成后，能辉有限股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	傅丽莉	990.00	198.00	99.00%
2	郭本成	10.00	2.00	1.00%
合计		<b>1,000.00</b>	<b>200.00</b>	<b>100.00%</b>

③2010 年 9 月，能辉有限第一次股权转让暨解除代持关系

2010 年 8 月 17 日，经能辉有限股东会审议，同意傅丽莉将其持有的 99.00% 的股权（认缴出资人民币 990.00 万元，实缴出资人民币 198.00 万元）以人民币 198.00 万元的价格转让给罗传奎；郭本成将其持有的 1.00% 的股权（认缴出资人民币 10.00 万元，实缴出资人民币 2.00 万元）以人民币 2.00 万元的价格转让给温鹏飞。同日，上述各方签署了股权转让协议。本次股权转让系解除代持关系，未实际支付对价。

2010 年 9 月 1 日，能辉有限就此次股权转让事宜完成工商变更登记手续。本次股权转让完成后，能辉有限股权结构如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	罗传奎	990.00	198.00	99.00%
2	温鹏飞	10.00	2.00	1.00%
合计		<b>1,000.00</b>	<b>200.00</b>	<b>100.00%</b>

本次股权转让完成后，发行人股东不再存在代持情形。

经核查，发行人设立和第一次增资时的股东代持情形属于历史上股权清晰方面存在的瑕疵，但其代持关系形成于报告期外，且委托持股关系已解除完毕，股权代持关系的形成及解除均为相关双方的真实意思表示，相关双方就此未发生过争议或者纠纷，因此，截至本保荐工作报告出具日，发行人股权结构清晰、稳定，不存在代持或其他利益安排。

2、发行人是否存在租赁具有产权瑕疵的房产情况，如有，请说明具体情况，租赁房产对公司生产经营的具体作用，该瑕疵对生产经营产生的影响是否重大及解决措施，房屋出租房是否与发行人股东、实际控制人、董监高存在关联关系，租金确定依据是否公允。

### 【回复】

发行人办公场所主要为自有房产，截至本保荐工作报告签署日，发行人拥有房屋及建筑物具体如下：

序号	地址	使用权证号	面积(m <sup>2</sup> )	用途	登记时间	权利人
1	上海市长宁区通协路288弄2号楼302室	沪房地长字(2016)第007868号	166.86	办公	2016.4.28	能辉科技
2	上海市长宁区通协路288弄2号楼303室	沪房地长字(2016)第007869号	134.98	办公	2016.4.28	能辉科技
3	上海市长宁区通协路288弄2号楼304室	沪房地长字(2016)第007870号	134.98	办公	2016.4.28	能辉科技
4	上海市长宁区通协路288弄2号楼305室	沪房地长字(2016)第007871号	134.98	办公	2016.4.28	能辉科技
5	上海市长宁区通协路288弄2号楼306室	沪房地长字(2016)第007872号	134.98	办公	2016.4.28	能辉科技

截至本保荐工作报告签署日，公司及子公司主要租用房产情况如下：

序号	承租人	出租人	房屋坐落	面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金
1	能辉科技	上海喜悦商务咨询有限公司	上海市浦东大道2000号6层607室	7.50	2020.09.01-2021.08.31	46,800元/年
2	能辉科技	上海冠科自动化设备有限公司	上海市长宁区通协路288弄2号610室	163.93	2019.12.01-2021.11.30	16,500元/月(税后)
3	珠海创伟	珠海市协盈物业投资有限公司	珠海市斗门区井岸镇新青二路11号协盈综合楼三楼3A、3B、3C	100.00	2018/09/01-2023/08/31	2018年9月-2020年8月，租金为3,000元/月；2020年9月-2022年8月，租金为3,150元/月；2022年9月-2023年8月，租金为3,307.5元/月
4	能辉科技	贵州省安顺市关岭县普利乡月霞村民委员会	安顺市关岭县普利乡月霞村8室	300.00	2020/10/10-2021/12/31	9.7元/月/平方米
5	能辉	上海环泰	上海市长宁	361.95	2021/1/1-2024/2/29	2021年1月1日-2021

序号	承租人	出租人	房屋坐落	面积(m <sup>2</sup> )	租赁期限	租金
	科技	国际旅行社有限公司	区通协路288弄307、308、309室			年12月31日，租金为43,500.00元/月；2022年1月1日-2023年8月31日，租金为54,620.00元/月；2023年9月1日-2024年2月29日，租金为57,351.00元/月
6	能辉科技	陆伟文	广州市南沙区黄阁镇市南公路290号南沙境界家园大街3号1401房	104.04	2020/10/5-2021/10/4	3,000元/月（税后）
7	能辉科技	吕秀军	广州市南沙区黄阁镇境界大街8号1701房	97.23	2020/11/7-2021/11/6	3,000元/月（税后）
8	能辉科技	任常华	广州市南沙区黄阁镇境界大街12号1401房	115.43	2021/1/17-2022/1/16	3,000元/月（税后）

发行人租赁房产主要用于办公和员工宿舍之用，相关租赁房产产权清晰，不存在瑕疵，不会对公司生产经营产生重大影响。房屋出租方与发行人股东、实际控制人、董监高不存在关联关系，相关租金价格参照市场价格，确定依据公允。

## （二）立项审核委员会审核结论

保荐机构立项审核委员会对能辉科技首次公开发行股票并在创业板上市立项申请的审核结论为同意立项。

## 二、尽职调查过程中发现和关注的主要问题及解决情况

本保荐机构通过尽职调查发现的发行人主要问题及解决情况如下：

### （一）关于投资机构在投资发行人时约定对赌协议的问题

发行人、罗传奎、温鹏飞、张健丁、能辉控股、浙江同辉、浙江众辉（罗传奎、温鹏飞、张健丁、能辉控股、浙江同辉、浙江众辉，以下统称“原股东”）分别与济南晟兴、济南晟泽于2016年3月12日签署《股份认购协议书》、《股份转让协议书》，于2016年12月5日签署《股份认购变更协议书》、《股份转让变

更协议书》。

发行人、原股东与嘉兴一闻于 2016 年 3 月 12 日签署《股份认购协议书》、于 2017 年 3 月 10 日签署《股份认购变更协议书》、2019 年 3 月 11 日签署《股权投资协议书》（浙江众辉未签署该协议）。

发行人、原股东与北京中融于 2016 年 3 月 12 日签署《股份认购协议书》、于 2019 年 8 月签署《股份认购协议书补充协议》。

根据上述协议，若发行人未在合同约定的目标上市日期前取得准予发行的文件且未被境内证券交易所上市公司并购的，发行人及浙江众辉以外的原股东负有回购上述投资方所持发行人股份的义务。该约定不符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》。

#### **解决情况：**

公司控股股东和实际控制人罗传奎、温鹏飞和张健丁、能辉控股、浙江同辉和浙江众辉分别于 2020 年 4 月和 2020 年 5 月与北京中融、嘉兴一闻和济南晟泽、济南晟兴（以下统称“投资者”）就上述回购条款签订补充协议，补充协议中约定了在下列情形下，投资者有权要求除浙江众辉外的原股东回购投资者持有的股份：（1）如果发行人在目标上市日期（2022 年 12 月 31 日）之前未能取得准予发行的文件或者被境内证券交易所上市公司并购的，但因 IPO 停止审查等非正常审核情形导致除外；（2）在证监会受理发行申请后，被证监会终止审查或发行人主动撤回发行申请的；（3）发行人或控股股东（或实际控制人）实质性违反其在相关协议中作出的陈述与保证，或违反其主要义务，致使发行人不符合届时的上市实质条件。

根据上述相关协议，回购事项未与发行人的盈利能力和业绩等与经营有关的条件挂钩，回购责任的承担主体为发行人实际控制人及其一致行动人，发行人不作为回购事项当事人；北京中融、嘉兴一闻、济南晟泽、济南晟兴合计持有股份占发行人总股本的 8.41%，上述回购事项不存在可能导致发行人控制权发生变化的约定；回购事项等特殊条款仅在发行人不能成功上市时触发，如发行人成功实现上市，则特殊条款的终止不可恢复，不会对发行人持续经营能力或投资者权益构成严重影响。同时，特殊条款随着本次发行人首次公开发行股票并在创业板上

市申请材料的申报自动失效，且本次发行上市审核过程不会触发特殊条款的相关条件。因此，上述相关协议中的约定符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的规定，不影响发行人本次申报，不构成对本次发行上市的实质障碍。

## （二）关于发行人未聘任独立董事的问题

2019年4月20日，公司召开2019年第一次临时股东大会，选举罗传奎、温鹏飞、张健丁、袁峻巍、谭一新为新一届董事会成员，新一届董事会成员中没有独立董事，不符合上市公司治理要求。

### 解决情况：

2020年5月6日，公司召开2020年第一次临时股东大会，增选李万锋、刘敦楠、张美霞、王芳为公司董事，其中刘敦楠、张美霞、王芳为独立董事，完善了公司法人治理结构。

## 三、内部核查部门关注的问题及相关意见落实情况

（一）关于自持电站场地租赁。请项目组说明：（1）逐一系列明前述电站房产及屋顶的租赁情况，包括出租方、租赁期限、价格及支付方式、权证情况；（2）发行人所租赁房屋的权属是否存在纠纷、是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，是否存在不能续租的风险，是否对电站的持续运营构成重大不确定性风险；（3）前述租赁的出租方与发行人股东、董监高及客户是否存在关联关系，租赁价格是否公允、程序是否合规；（4）前述事项是否影响发行人的资产完整性，是否构成本次发行上市的法律障碍。

### 【回复】

1、逐一系列明前述电站房产及屋顶的租赁情况，包括出租方、租赁期限、价格及支付方式、权证情况

序号	项目名称	出租方	租赁期限	支付对价	权证情况
1	珠海新青科技工业园太阳能光伏发电项目（伟创力工业园区）	伟创力电脑（珠海）有限公司	25年	发电第一年，乙方收取甲方费用为当地供电局电价的90%；发电第二年至第十年，收取原价费用；第十一年至二十	房产证

序号	项目名称	出租方	租赁期限	支付对价	权证情况
				五年，费用为当地供电局电价 90%	
2	珠海新青科技工业园太阳能光伏发电项目（广东坚士制锁园区）	广东坚士制锁有限公司	自项目建成正式投运日起 22 年	甲方享受节能效益中的 20%+（城市建设附加费+重大水利工程建设基金+水库移民后期扶持资金）*50%；乙方享受节能效益中的 80%+（城市建设附加费+重大水利工程建设基金+水库移民后期扶持资金）*50%	房产证
3	珠海赛纳打印科技股份有限公司分布式光伏发电项目	珠海赛纳打印科技股份有限公司	自项目建成正式投运日起算 20 年，期满再续 5 年	赛纳园区内企业优先使用该项目所发电能，按供电局全额电价的 75% 计算	房产证
4	珠海市林殷建筑太阳能光伏发电项目	珠海市林殷建筑材料有限公司	自项目建成正式投运日起 25 年	10 元/年/平方米	房产证
5	珠海建泰工业园太阳能光伏发电项目（海鸥卫浴厂区）	广州海鸥卫浴用品股份有限公司珠海分公司 珠海承鸥卫浴用品有限公司	25 年，自项目建成投运日起算	自发电之日起，第一年甲方享受节能效益的 10%，乙方享受节能效益的 90%，以后每年甲方享受的比例提高 1%，乙方享受的比例减少 1%，直至 25 年运营期满	房产证
6	珠海建泰工业园太阳能光伏发电项目（红塔仁恒厂区）	珠海经济特区红塔仁恒纸业有限公司	25 年，自项目建成投运日起算	自发电之日起，第一到五年甲方享受节能效益的 5%，乙方享受节能效益的 95%；第六到十五年甲方享受节能效益的 10%，乙方享受节能效益的 90%；第十六年到二十五年甲方享受节能效益的 20%，乙方享受节能效益的 80%	房产证

序号	项目名称	出租方	租赁期限	支付对价	权证情况
7	山东烁辉光伏科技有限公司屋顶分布式光伏发电项目	山东海伦环保科技有限公司	20年，自光伏电站项目进场开建起算，使用期满，山东烁辉可选择自动延续5年	5元/年/平方米	房产证
8	上海汉钟精机股份有限公司分布式光伏发电项目	上海汉钟精机股份有限公司	25年	甲方消纳乙方所发电量90%以上时，电价折扣85%；甲方消纳90%以下时，电价折扣90%	房产证
9	上海悠口电子商务产业园分布式光伏发电项目	上海海健堂集团有限公司	25年，自项目建成投运日起算	甲方享受节能效益中的12%，乙方享受节能效益中的88%	房产证
10	上海东开置业有限公司锦昔园屋顶分布式光伏电站项目	上海东开置业有限公司	20年（到期后优先续租）	起始租金单价为7.0元/平方米/年，每满五年单价上涨0.5元/平方米/年	房产证
11	上海东开置业有限公司新飞园屋顶分布式光伏电站项目	上海东开置业有限公司	20年（到期后优先续租）	起始租金单价为7.0元/平方米/年，每满五年单价上涨0.5元/平方米/年	房产证
12	唐河牧原农牧有限公司沼气回收利用发电工程项目	唐河牧原农牧有限公司	10年	节能效益分享期的第1-3年内，甲乙双方按照10:90的比例对年节能效益进行分享；4-10年内，甲乙双方按照15:85的比例进行分享（甲方从国家电网购电的平均电价是0.474元/KWh，即为该项目的结算电价）	村委会证明
13	牧原邓州五场生物质沼气发电项目	邓州市牧原养殖有限公司	10年	节能效益分享期的第1-3年内，甲乙双方按照10:90的比例对年节能效益进行分享；4-10年内，甲乙双方按照15:85的比例进行分享（甲方从国家电网购电的平均电价是0.475元/KWh，即为该项目的结算电价）	村委会证明

**2、发行人所租赁房屋的权属是否存在纠纷、是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，是否存在不能续租的风险，是否对电站的持续运营构成重大不确定性风险；**

(1) 发行人所租赁房屋的权属是否存在纠纷

项目组查阅了发行人的房屋租赁合同、租赁财产的权属证明文件，并对部分出租方进行访谈。经核查，项目组认为发行人所租赁房屋的权属不存在纠纷。

上表中第 12 项、第 13 项建设场地为农村集体土地，相关村委会已出具证明发行人所租赁房屋的出租方已依法与村子签署集体土地租赁协议，不存在权属纠纷。

(2) 发行人所租赁房屋是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效

发行人与电站资产相关的租赁仅涉及屋顶，因此未办理租赁备案手续。同时，根据最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释〔2009〕11 号）规定：“除当事人以约定办理房屋登记备案为合同的生效条件外，当事人以未办理租赁合同备案登记的情形主张合同无效，人民法院不予支持。”据此，项目组认为，该等屋顶租赁未办理备案手续不影响租赁关系的法律效力，相关租赁合同合法有效，不会对发行人生产经营造成重大影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

(3) 发行人所租赁房屋是否存在不能续租的风险，是否对电站的持续运营构成重大不确定性风险

光伏电站项目场地租期主要为 25 年（或首次签署合同期限 20 年，后续可优先续租），沼气电站项目场地租期均为 10 年，与电站设计使用年限匹配，不能续租风险很低，不对电站的持续运营构成重大不确定性风险。

**3、前述租赁的出租方与发行人股东、董监高及客户是否存在关联关系，租赁价格是否公允、程序是否合规；**

发行人自持光伏电站运营方式包括“自发自用，余电上网”和“全额上网”，“自发自用，余电上网”模式下，出租方同时是发行人电站运营业务客户。



项目组通过国家企业信息系统核查了出租方与发行人股东、董监高及客户之间是否存在关联关系，并对主要出租方通过访谈进行了确认。经核查，项目组认为前述租赁的出租方与发行人股东、董监高及其他客户不存在关联关系。

电站租赁对价支付方式包括直接支付租赁费用或分享节能效益，相关价款由双方共同商议决定。项目组对主要出租方进行了访谈，并将发行人电站运营业务毛利率与同行业公司同类业务毛利率进行对比。经核查，项目组认为租赁价格公允，程序合规。

#### **4、前述事项是否影响发行人的资产完整性，是否构成本次发行上市的法律障碍；**

发行人自持电站所租赁或使用屋顶和土地权属不存在纠纷，相关租赁合同合法有效，根据合同不能续租概率较小，不影响发行人资产完整性，不构成本次发行上市的法律障碍。

**（二）关于子公司。发行人存在众多子公司、孙公司，报告期亦注销多家公司。请项目组说明：（1）设立众多子孙公司的原因，是否符合行业惯例，是否存在内部转移定价及公允性，是否存在规避税费等情况，以及多家子公司未实际运营的原因；（2）对于报告期注销的子公司，请说明注销原因，运营期间是否存在违法违规情形。**

#### **【回复】**

**1、设立众多子孙公司的原因，是否符合行业惯例，是否存在内部转移定价及公允性，是否存在规避税费等情况，以及多家子公司未实际运营的原因**

**（1）设立众多子孙公司的原因，是否符合行业惯例**

光伏发电业务前期开展工作包括宏观和微观选址、微观选址、项目投资收益评估、核准文件编制等，需要在拟选址地进行大量工作，且设立项目公司既有利于在当地高效开展现场工作，又能在未来持续运营过程中解决当地部分就业、税收问题，同时还能满足当地政府对于招商引资的需求，具备合理性。

在各项目所在地设立项目公司对电站进行开发和管理是新能源发电企业的通行做法。

## (2) 是否存在内部转移定价和规避税费的情形

报告期内，发行人各子公司主要从事新能源电力相关业务，客户为当地电网公司或当地用电企业，不存在通过定价转移等方式进行税务转移的情形。

## (3) 多家子公司未实际运营的原因

新能源电站初始投资金额较大，发行人对投资较为慎重，在宏观选址到方案设计各个环节均需充分论证可行性，论证环节较多且周期较长，具有较大不确定性，因此多家子公司尚未实际经营或在项目无法落地后注销。

## 2、对于报告期注销的子公司，请说明注销原因，运营期间是否存在违法违规情形

### (1) 报告期内子公司注销原因

报告期期初至今，发行人共 6 家一级全资子公司完成注销登记，7 家非一级子公司完成注销登记。具体原因如下：

①子公司商丘能轩、上海闵魁、能辉新能源、贵州能辉、广东新能均因项目未能落地而注销；子公司北京瑞阳因市场开发未达预期而注销。

②8 家非一级子公司中山能魁、珠海创辉、河源新能、独山能辉、荆阳光伏、鑫阳光伏、商丘能达均因项目未能落地而注销。

### (2) 报告期内注销的子公司运营期间违法违规情形

项目组查阅了发行人子公司的工商档案，取得了工商、税务注销及转让文件和子公司所在地工商、税务等主管部门出具的证明，对注销及转让子公司是否存在违法违规情况进行了网络检索。报告期注销的子公司运营期间不存在违法违规情形。

## 四、内核委员会关注的主要问题及落实情况

### (一) 发行人认定罗传奎、温鹏飞、张健丁为控股股东及实际控制人依据是否充分。

发行人认定罗传奎、温鹏飞和张健丁为控股股东及实际控制人依据如下：

### 1、三人除各自直接持股外，通过持股平台共同持有发行人股份

罗传奎、温鹏飞和张健丁分别直接持有发行人 31.60%、7.86% 和 3.36% 的股份，除直接持股外，罗传奎、温鹏飞和张健丁通过能辉控股和浙江同辉共同持有发行人 28.54% 和 9.01% 的股份，合计持股比例为 80.37%，为公司的控股股东。

### 2、公司治理结构情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责。罗传奎、温鹏飞和张健丁系依法通过董事会、股东大会决议实际支配公司行为，不存在影响公司规范运作的情形。

### 3、股东大会、董事会决议情况

罗传奎、温鹏飞和张健丁在历次股东大会、董事会的相关决议事项中均保持一致意见。

### 4、董事、监事、高级管理人员的提名及任免情况

(1) 公司第一届董事会成员、第一届监事会股东代表监事的提名及选举情况情况如下：

会议情况	召开时间	候选人	提名人	选举情况
创立大会暨第一次股东大会	2015-08-20	罗传奎、袁峻巍	罗传奎	选举罗传奎、袁峻巍、温鹏飞、张健丁、刘永超为第一届董事会成员
		温鹏飞	温鹏飞	
		张健丁	张健丁	
		刘永超	上海能辉投资控股有限公司	
		熊天柱、岳恒田	罗传奎	选举熊天柱、岳恒田为第一届监事会股东代表监事
2016 年第四次临时股东大会	2016-10-10	谭一新	第一届董事会	选举谭一新为第一届董事会成员
		刘华艳	第一届监事会	选举刘华艳为第一届监事会成员

(2) 公司第一届董事会任免高管的情况如下：

会议情况	召开时间	任免情况
第一届董事会第一次会议	2015-8-20	聘任罗传奎为公司董事长，聘任温鹏飞为公司总经理，聘任张健丁、袁峻巍为公司副总经理，聘任张健丁为公司董事会秘书，聘任张健丁为公司财务负

	责人
--	----

(3) 公司第二届董事会成员、第二届监事会股东代表监事的提名及选举情况情况如下:

会议情况	召开时间	候选人	提名人	选举情况
2019年第一次临时股东大会	2019-04-20	罗传奎、温鹏飞、张健丁、袁峻巍、谭一新	第一届董事会	选举罗传奎、温鹏飞、张健丁、袁峻巍、谭一新为第二届董事会董事候选人
		岳恒田、熊天柱	第一届监事会	选举岳恒田、熊天柱为第二届监事会股东代表监事
2020年第一次临时股东大会	2020-05-06	李万锋	第二届董事会	选举李万锋为第二届董事会非独立董事, 选举王芳、刘敦楠、张美霞为公司第二届董事会独立董事

(4) 公司第二届董事会任免高管的情况如下:

会议情况	召开时间	任免情况
第二届董事会第一次会议	2019-04-20	聘任罗传奎为董事长, 聘任温鹏飞为总经理、聘任张健丁为副总经理、聘任张健丁为董事会秘书、聘任张健丁为财务负责人
第二届董事会第三次会议	2020-04-20	聘任罗黎明为董事会秘书(张健丁卸任)
第二届董事会第六次会议	2020-06-24	聘任董晓鹏为财务负责人(张健丁卸任)

5、公司各专门委员会人员设置如下:

委员会	委员	主任委员
战略委员会	罗传奎、温鹏飞、张健丁	罗传奎
审计委员会	张美霞、刘敦楠、张健丁	张美霞
薪酬与考核委员会	刘敦楠、张美霞、罗传奎	刘敦楠
提名委员会	王芳、张美霞、罗传奎	王芳

根据上述提名与任免情况, 三人均为公司董事会成员, 并分别或共同(以董事会的名义)提名了公司的董事候选人且该等候选人均被股东大会选举为公司董事会成员, 此外, 罗传奎现任公司董事长, 温鹏飞现任总经理、张健丁现任副总经理, 三人能够对公司董事会的决策和公司经营活动产生重大影响, 同时, 两人均为战略委员会委员, 负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

6、一致行动协议约定情况

罗传奎、温鹏飞和张健丁于2017年4月签署了《一致行动人协议书》, 以

书面形式明确一致行动关系；为进一步明确三人的一致行动人关系，罗传奎、温鹏飞和张健丁于 2020 年 6 月签署了《一致行动人协议书之补充协议》。通过上述协议，三人确认并承诺如下：

(1) 在协议生效期间，除关联交易需要回避表决的情形外，三方承诺在能辉科技的下列事项上作为一致行动人行使股东权利、承担股东义务：1、行使董事会、股东大会的表决权；2、向董事会、股东大会行使提案权；3、行使董事、监事候选人提名权；4、保证所推荐的非独立董事在行使表决权时，采取相同的意思表示；5、其他有关上述公司日常运营管理事项需要行使直接或间接股东权利，或承担股东义务。

(2) 三方采取一致行动的具体方式为：

①就协议第一条所列事项行使权利时，三方应当事先进行沟通，以达成一致意见，并按照该一致意见行使对能辉科技的相关权利。

②如果经过沟通后，三方存在意见分歧的，在不违反中国及公司所在地法律及相关规定的前提下，三方均应当做出适当让步，对各自表决意见进行修改，直至意见统一后，做表决意见。

③若出现三方经过沟通仍然未达成一致意见的特殊情况，则在相关事项的内容符合中国及公司所在地法律及相关规定的前提下，三方以投票方式解决：以各方个人直接及间接持股数每股为一票；以股份数占各方股份总数超过半数以上的意见为准，若所有意见均不能超过半数则以股数最多的意见为准，在股东大会或董事会上作出一致表决意见。

此外，三方应确保由三方共同持股的上海能辉投资控股有限公司、浙江海宁同辉投资管理合伙企业（有限合伙）在就协议第一条所列事项行使权利时应与三方最终达成的一致意见保持一致。

(3) 三方确认，自能辉科技在证券交易所首次公开发行股票并上市之日起三年内，三方不得退出一致行动及解除本协议，三方根据本协议约定承担的义务也是无条件且不可撤销的；自能辉科技首次公开发行股票并上市之日起三年后，三方视具体情况协商确定是否续签本协议，但不得违反中国法律、法规、中国证监会及证券交易所的相关规定，也不得对能辉科技的稳定经营造成重大影响。

综上所述，罗传奎、温鹏飞和张健丁被共同认定为控股股东和实际控制人。

**(二) 请说明第三方回款的汇款方与交易对手方的关系，第三方回款的合理性。**

除财政拨款、客户向金融机构融资并由金融机构直接代付、电网公司统一付款情形外，报告期内，发行人存在少量回款方与签订合同方不一致的第三方回款情形，具体如下：

单位：万元

项目	2020年		2019年		2018年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
第三方回款总额	-	-	20.51	0.05%	1.49	-

第三方回款中客户、实际回款方及双方关系等具体情况如下：

单位：万元

客户名称	合同金额	回款方	回款金额	回款方与合同方的关系	第三方回款原因
长兴昱临新能源科技有限公司	3.36	浙江昱辉投资有限公司	2.07	债权人、债务人关系	债务重组
长兴昱临新能源科技有限公司	6.11	浙江昱辉投资有限公司	3.20	债权人、债务人关系	债务重组
苏州耀阳新能源电力有限公司	9.00	上海睿投新能源有限公司	6.30	债权人、债务人关系	债务重组
绍兴上虞振辉新能源科技有限公司	11.50	浙江昱辉投资有限公司	4.50	债权人、债务人关系	债务重组
苏州夸父新能源科技有限公司	5.87	上海睿投新能源有限公司	4.11	债权人、债务人关系	债务重组
长丰县宗阳新能源有限公司	9.21	上海睿投新能源有限公司	0.32	债权人、债务人关系	债务重组
河南三和电力工程有限公司	79.52	四川北控清洁能源工程有限公司	1.49	债权人、债务人关系	债务重组

如上表所示，报告期内，发行人第三方回款均由债务重组或实际控制人代付所导致，金额极低，具有合理性。

**(三) 关于毛利率。报告期毛利率存在先降后增的趋势，请分业务结合合同行业可比公司分析毛利率波动原因及合理性。**

**【回复】**

## 1、综合毛利率变动

报告期内，公司综合毛利率及变动情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	毛利率贡献	毛利率	毛利率贡献	毛利率	毛利率贡献
主营业务	30.27%	30.27%	27.08%	27.04%	17.30%	17.29%
其中：光伏电站系统集成	25.85%	22.48%	23.75%	21.52%	12.80%	11.55%
垃圾热解气化系统集成	38.16%	1.05%	-	-	-	-
新能源及电力工程设计	68.66%	2.35%	44.70%	0.89%	48.06%	1.09%
电站运营	64.04%	4.39%	63.63%	4.63%	62.19%	4.65%
其他业务	-	-	-14.69%	-0.02%	12.15%	0.01%
合计	30.27%	30.27%	27.02%	27.02%	17.30%	17.30%

报告期内，公司综合毛利率受各项业务毛利率和各项业务收入占比变动的影  
响，各年度波动较大，分别为 17.30%、27.02%和 30.27%，其中 2018 年毛利率  
较低主要原因系 2018 年光伏电站系统集成业务毛利率较低，拉低整体毛利率；  
2020 年毛利率较高主要原因系①2020 年光伏电站系统集成业务毛利率较高，②  
2020 年高毛利率业务合计收入占营业收入比例提升。

## 2、分产品毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务分产品毛利率变动情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
光伏电站系统集成	25.85%	23.75%	12.80%
垃圾热解气化系统集成	38.16%	-	-
新能源及电力工程设计	68.66%	44.70%	48.06%
电站运营	64.04%	63.63%	62.19%

### (1) 光伏电站系统集成业务

2018 年至 2020 年，公司光伏电站系统集成业务毛利率分别为 12.80%、  
23.75%和 25.85%，各年度波动较大，主要原因为光伏电站系统集成业务具有单  
个项目规模较大、收入贡献率较高的特点，因此存在该类业务毛利率水平受个别  
项目毛利率的影响而波动的情形。以 2018 年为例，公司当期实施的广汽丰田发

动机厂等分布式光伏电站项目及广州连平上坪农业光伏项目为公司开发光伏电站系统集成业务广东市场所取得的首批项目，整体报价较低，上述项目毛利率分别为-13.77%和 5.13%，拉低了当年光伏电站系统集成业务整体毛利率水平。

## （2）垃圾热解气化系统集成业务

垃圾热解气化系统集成业务是 2020 年开展的新业务，2020 年，该业务毛利率为 38.16%。

## （3）新能源及电力工程设计业务

新能源及电力工程设计业务属于技术、知识密集型行业，成本主要为设计人员薪酬。2020年，公司新能源及电力工程设计业务毛利率较前期有较大幅度提升，主要原因系在设计人员薪酬总额相对稳定的情况下，2020年，公司新能源及电力工程设计业务销售收入大幅增加，规模效应显现。

## （4）电站运营业务

2018 年至 2020 年，公司电站运营业务毛利率分别为 62.19%、63.63%和 64.04%，整体保持稳定。

## （5）分产品毛利率与可比公司毛利率对比分析

### ①光伏电站系统集成业务和电站运营业务毛利率对比

公司简称	产品业务类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
晶科科技	电站系统集成	-	10.32%	13.86%
	电站运营	-	57.47%	58.12%
易事特	电站系统集成	16.16%	26.20%	12.25%
	电站运营	57.69%	56.06%	55.40%
正泰电器	电站系统集成	-	8.32%	16.66%
	电站运营	-	57.42%	58.00%
阳光电源	电站系统集成	-	15.89%	19.04%
	电站运营	-	67.26%	56.58%
和顺电气	电站系统集成	2.34%	17.37%	13.72%
	电站运营	-	-	-
太阳能	电站系统集成	-	-	-
	电站运营	-	63.68%	63.86%
平均值	电站系统集成	-	15.62%	15.11%
	电站运营	-	60.38%	58.39%



能辉科技	光伏电站系统集成	25.85%	23.75%	12.80%
	电站运营	64.04%	63.63%	62.19%

数据来源：同行业可比上市公司年报、招股说明书或审计报告。

注：截至本保荐工作报告签署日，除和顺电气和易事特外，同行业可比上市公司尚未公告2020年度报告。

#### A、电站系统集成业务毛利率对比

2018年，公司光伏电站系统集成业务毛利率与同行业可比公司平均水平差异不大。2019年，公司光伏电站系统集成业务毛利率高于行业平均水平，主要由于公司光伏电站系统集成业务具有单个项目规模较大、收入贡献率较高的特点，因此存在个别项目毛利率变动对该类业务毛利率影响较大的情形，但公司光伏电站系统集成业务毛利率整体处于各可比公司同类业务毛利率区间之内。

#### B、电站运营业务毛利率对比

2018年和2019年，公司电站运营业务毛利率与同行业可比公司平均水平差异较小，且处于各可比公司同类业务毛利率区间之内。

#### ②新能源及电力工程设计业务毛利率对比

公司上述同行业可比上市公司未从事设计业务，因此选取从事电力设计的永福股份和苏文电能电力设计业务毛利率与公司进行比较，具体情况如下：

公司简称	2020年度	2019年度	2018年度
永福股份	-	51.85%	52.19%
苏文电能	-	49.10%	49.87%
平均值	-	<b>50.48%</b>	<b>51.03%</b>
能辉科技	68.66%	44.70%	48.06%

数据来源：上述公司年报、招股说明书

注：截至本保荐工作报告签署日，上述公司尚未公告2020年度报告。

如上表所示，公司新能源及电力工程设计业务毛利率与永福股份和苏文电能同类业务存在一定差异，主要原因为：（1）公司主要从事新能源和电力环保工程设计，而永福股份主要以主电网设计和发电设计为主，苏文电能主要从事配网设计业务，与公司业务存在一定差异；（2）报告期内，公司新能源及电力工程设计业务收入规模与苏文电能和永福股份相差较大。综上，公司与永福股份和苏文电能电力设计业务毛利率可比性受限。

(四) 关于光伏电站系统集成项目。(1) 从合同条款看, 存在按工程量验工结算, 也存在按里程碑验收结算, 请说明工程计算的具体依据及结算进度与完工进度的匹配关系。(2) 2019 年, EPC 采购材料中管桩、逆变器、组件采购量大幅下降的原因, 结合甲供和代采的不同方式, 进一步分析已完成具体工程量和采购量是否相吻合。2019 年应付项目大幅增加, 采购支付的现金占营业成本的比例较低, 请说明原因。

#### 【回复】

1、从合同条款看, 存在按工程量验工结算, 也存在按里程碑验收结算, 请说明工程计算的具体依据及结算进度与完工进度的匹配关系。

##### (1) 主要结算条款模式

发行人签订的光伏电站系统集成业务合同中结算条款主要存在两种模式, 即根据工程量验工结算和按里程碑结算。以普安县新店小坪地农业光伏电站项目和广州发展韶关武江光伏项目为例:

项目名称	2019年完工进度	2019年结算进度	2019年确认收入	2019年工程结算金额	结算条款	结算模式
普安县新店小坪地农业光伏电站项目	67.13%	46.99%	9,315.42	6,520.79	按每月工程进度款的 70% 支付, 支付至合同总额的 70% 时停止支付, 并网验收并实现全网发电后支付 15%, 竣工结算后支付至 97%; 剩余 3% 两年质保期满支付	以工程量验工结算
广州发展韶关武江光伏项目	78.95%	35.00%	8,962.08	3,973.06	预付 10%, 预付款在合同款累计支付至 60% 时抵进度款; 升压站主要设备全部到货, 同时升压站具备交付安装条件, 支付合同总额 5%; 完成光伏区 10MW 安装工程, 支付合同总额 5%; 累计完成光伏区 40MW 支付合同总价 15%; 累计并网 60MW 支付 15%; 累计并网 70MW 支付至 60%; 完成全容量并网后支付至 80%; 工程初步验收合格、完成工程结算审核手续支付至 97%; 剩余 3% 质保金, 项目最终验收后支付	按里程碑结算

对于以工程量验工结算的, 以经发行人、发包方和第三方监理单位共同确认的工程进度确认函中确认完工进度和结算条款约定比例确认工程结算金额, 并将

工程施工和工程结算金额之间的差异列示于存货-建造合同形成的资产。在完工进度达到百分之百时，发行人将前期根据合同结算条款尚未确认的部分全部确认工程结算。

对于以里程碑结算的，发行人、业主和第三方监理根据各类设备和材料及施工到货、安装和完成情况在工程进度确认函中确认完工进度，同时确认已完成工作对应合同结算条款完成节点。在广州发展韶关武江光伏项目实施过程中，根据施工供应商出具的工程量报审单和发行人项目台账，110KV 升压站内电子设备安装、调试工程于 2019 年 9 月完工，经发行人、业主和第三方监理机构共同签署的工程进度确认函确认，截至 2019 年 9 月 30 日，已完成工作内容对应合同结算条款完成节点为升压站具备交付安装条件，累计结算金额为合同价款的 15%；根据施工供应商出具的工程量报审单和发行人项目台账，2019 年 11 月和 2019 年 12 月，施工供应商分别完成 31.58MW 和 9.98MW 光伏区电气施工，经发行人、业主和第三方监理机构共同签署的工程进度确认函确认，截至 2019 年 12 月 31 日，已完工工作内容对应合同价款条款完成节点为累计完成光伏区 40MW 容量的安装工程，具备并网条件，累计结算金额为合同价款的 35%。

**2、2019 年，EPC 采购材料中管桩、逆变器、组件采购量大幅下降的原因，进一步分析已完成具体工程量和采购量是否相吻合。2019 年应付项目大幅增加，采购支付的现金占营业成本的比例较低，请说明原因。**

(1) 发行人各期不同原材料采购存在差异的原因

发行人光伏电站系统集成业务以单个合同为单位进行核算，各合同就设计、采购、施工等全部或若干环节中发行人所承担的义务进行约定。因此，发行人各期采购情况根据各合同履行义务内容的不同而存在差异。

(2) 2019 年，管桩、逆变器、组件采购量大幅下降的原因

①管桩采购量下降的原因

发行人采购的管桩主要包括预应力管桩和灌注桩两类，其中预应力管桩通常适合平地光伏电站项目，而灌注桩通常适合地势崎岖不平的山地光伏单站项目。预应力管桩与灌注桩不同之处在于预应力管桩是直接购买成品桩后现场进行安装，相关采购属于材料采购，而灌注桩系现场由施工供应商用混凝土、钢筋浇灌

成桩，相关采购主要为混凝土、钢筋等材料采购和施工采购。2019 年管桩采购成本大幅下降主要因为当年新签订的项目主要集中在广东、贵州一带的山区，出于适应地形的原因全部选择了灌注桩。

## ②逆变器及组件采购量下降的原因

2019 年，发行人主要合作客户为国家电力投资集团有限公司、广州发展集团股份有限公司等大型企业下属公司，上述公司均为国内光伏电站重要投资方，各年度投资电站规模较大。为充分利用规模优势，降低单瓦造价，上述客户通常选择对组件、逆变器等用量较大的设备和材料进行集中采购。

具体来说，2019 年，发行人实施的项目中，仅上坪水灾修复项目中约定由发行人采购 11.25MW 逆变器，而 2018 年发行人实施的项目中，霍邱县 2500 个户用光伏电站光伏扶贫工程项目、霍邱县 73 个经济薄弱村光伏扶贫电站建设项目等多个项目合同约定发行人供货范围包含逆变器；2019 年，发行人实施的项目中，仅赫章县文渊二期光伏电站项目中约定由发行人采购组件，而 2018 年霍邱县 2500 个户用光伏电站光伏扶贫工程设计施工总承包项目、霍邱县 73 个经济薄弱村光伏扶贫电站建设项目、罗山县光伏扶贫村级电站建设项目合同约定发行人供货范围包含光伏组件。

**(3) 2019 年应付项目大幅增加，采购支付的现金占营业成本的比例较低，请说明原因。**

2019 年 5 月 28 日，国家能源局发布《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》（国能发新能〔2019〕49 号），要求对于需要国家补贴的新建光伏发电项目，原则上均应按本通知由市场机制确定项目和实行补贴竞价。2019 年 7 月 10 日，国家能源局发布拟纳入 2019 年光伏发电国家竞价补贴范围项目名单。名单发布后，各发包方单位启动招投标等程序确认承包方并签订合同。因此，发行人 2019 年新增合同主要签订于 2019 年 9 月和 10 月。截至 2019 年末，上述合同尚在执行中且向供应商采购形成的应付款项账期较短，部分款项尚未支付。

**（五）关于业绩持续性。请说明发行人未来的业绩增长点；结合行业特点、获单方式等考虑做相关业绩下滑的风险提示。**

### 1、发行人未来的业绩增长点

#### （1）行业前景良好及市场空间宽广

##### ①光伏发电行业

根据国家能源局发布的《2018年中国可再生能源展望》报告中提出的至2035年，我国要实现光伏发电装机15亿千瓦的目标。根据“十三五”规划目标，至2020年我国非化石能源消耗占一次性能源消费比重达到15%、2030年达到20%左右的目标，我国可再生能源发展空间依然很大。2020年4月15日，国家能源局发布《国家能源局综合司关于做好可再生能源发展“十四五”规划编制工作有关事项的通知》表示：“‘十四五’是推动能源转型和绿色发展的重要窗口期，也是陆上风电和光伏发电全面实现无补贴平价上网的关键时期。要充分发挥可再生能源成本竞争优势，坚持市场化方向，优先发展、优先利用可再生能源。”

目前，我国光伏发电行业在项目建设管理方面，由补贴驱动向平价优先、补贴退坡转变，由规模化管理向市场化机制调节转变，优先支持不需要国家补贴的平价项目建设，对于需要国家补助的项目以竞价方式确定项目清单。伴随着光伏发电成本进一步降低以及电力市场化交易的开展，预计“十四五”期间，我国光伏装机容量将持续提升。据《中国光伏产业发展路线图（2020年版）》预测，在乐观情况下，2025年，我国光伏新增装机容量将达到110GW。

##### ②垃圾热解气化领域

国家“十三五”生态环境保护规划要求实现城镇垃圾处理全覆盖和处置设施稳定达标运行，加快县城垃圾处理设施建设，实现城镇垃圾处理设施全覆盖。目前，生活垃圾处置设施大多采用生活垃圾焚烧厂，处理规模多在400t/d以上，单台焚烧炉规模多在200~300t/d以上。我国中小城镇及农村实际人均日产生生活垃圾量约为0.3~1kg/d左右，按人均日产生生活垃圾量为0.5kg/d考虑，县域人口约40万人时日产生生活垃圾量约为200t/d左右。而中西部地区中小城镇、农村及偏远地区受地域交通及人口数量限制，集中处置存在困难，不具备建设大型生活垃圾焚烧发电设施的条，件该类地区亟需更加便捷的就地处置措施。

### ③储能领域

对于电力系统而言，储能可为电网提供调峰调频、削峰填谷、需求响应支撑等多种服务，提升传统电力系统的灵活性、经济性和安全性。在可再生能源开发方面，储能可显著提高风电和太阳能发电的消纳水平，支撑分布式电力及微网。随着分布式光伏、小型生物质能源、天然气冷-热-电三联供、燃料电池等分布式能源技术的日益成熟，以及相关的储能、数字化等技术的进展，分布式能源未来还将获得更加迅猛的发展。

#### （2）技术优势

较强的技术研发实力与良好的服务是公司实现持续发展的基础，保障了公司交易及收入的可持续性。作为新能源技术服务企业，公司已拥有光伏发电系统技术、垃圾热解气化处理系统技术、变电站设计技术、电站运维技术、储能技术等多项系统集成和设计技术成果。公司始终重视技术创新与研发，并在十余年的实际经营和探索中形成了先进的研发和服务理念，积累了丰富的技术与管理经验，不断推进技术进步并基于具体项目持续实现应用性创新。

#### ①光伏发电系统技术

公司自成立之初即布局光伏发电系统技术研发，掌握了应用于光伏发电的系统集成、设计业务的核心技术，应用范围覆盖了普通地面光伏电站、山地光伏电站、农光互补光伏电站、水光互补光伏电站、屋顶分布式光伏电站、扶贫光伏电站等各类光伏电站。

#### ②垃圾热解技术

公司自主研发整套生活垃圾热解气化处置系统及配套设施，相关技术已获得5项发明专利，可妥善解决中小城镇、农村及偏远地区的垃圾处理问题，是具有较强的发展潜力的中小规模垃圾处置技术之一。

目前公司自主研发的垃圾热解气化技术与垃圾热解气化智能控制系统已应用于西藏生活垃圾减量化处理试点项目——比如县、班戈县高温热解项目。

#### ③储能技术

储能方面，公司在不断提升自身技术实力的同时，也在不断通过各类市场渠

道寻求业务机会。目前，在光储充一体化领域，公司已开展部分项目的前期洽谈工作，主要负责光储充的系统设计、设计研发与工程实施等工作。此外，公司已自主研发了 SCADA 平台式能量管理系统与 ARM 嵌入式能量管理系统，可服务于多种能源形式的储能系统集成、多个储能电站的防对冲多机并联控制单元和多个储能电站的系统集成领域。

## 2、结合行业特点、获单方式等考虑做相关业绩下滑的风险提示

项目组已于招股说明书“重大风险提示”和“第四节 风险因素”中披露如下：

“公司主营业务收入主要来源于光伏电站系统集成业务，报告期各期，公司光伏电站系统集成业务收入占主营业务收入的比例分别为 90.25%、90.72% 和 86.97%。光伏电站系统集成业务受宏观经济形势、行业竞争情况、公司资金实力等因素的影响较大，若公司未能保证该类业务承接的延续性，将对公司的经营业绩和盈利能力产生不利影响。此外，由于部分光伏电站系统集成项目单笔金额较高，但项目数量相对较少，公司能否中标存在不确定性，且市场占有率偏低，光伏电站系统集成业务受中标情况、项目数量、规模和单个项目完工进度的影响较大，可能导致各期实现的收入和利润等出现较大波动。”

## 五、保荐机构关于发行人落实现金分红情况的核查情况

保荐机构对发行人股利分配政策及报告期内落实现金分红情况进行了核查，具体情况如下：

- 1、查阅发行人现行有效的《公司章程》，了解其分红政策及程序；
- 2、查阅发行人历年的利润分配方案、利润分配实施情况、与分红相关的董事会决议及股东大会决议等，核查发行人历史上的利润分配情况；
- 3、查阅发行人上市后适用的《公司章程（草案）》关于利润分配的决策程序和机制，查阅发行人上市后未来三年分红回报规划，核查发行人未来利润分配政策机制、分红的回报规划、利润分配及现金分红的条件和比例等；
- 4、查阅发行人在《招股说明书》等申请文件中关于利润分配和现金分红的披露是否符合相关规定。

经核查，保荐机构认为：发行人上市后适用的《公司章程（草案）》和上市后未来三年分红回报规划中关于利润分配的相关政策注重给予投资者稳定的分红回报，有利于保护投资者的合法权益；发行人关于利润分配事项的规定和相关信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定，发行人已根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》落实现金分红的有关事项；发行人利润分配政策的决策机制合法合规且健全有效，建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制。

## 六、保荐机构关于与发行人盈利能力相关的信息披露核查情况

根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》（证监会公告[2013]46号），保荐机构核查情况如下：

### （一）收入方面

项目组取得同行业可比上市公司各期审计报告及招股说明书等公开信息，了解其业务构成及收入变动情况，并与发行人实际情况进行对比分析；对比发行人的收入确认政策与同行业可比上市公司是否存在差异；访谈了发行人控股股东、实际控制人、高级管理人员、财务人员、会计师，了解发行人经营模式及与之对应的收入确认政策；对发行人报告期内主要客户进行了函证和走访，核查发行人销售收入的真实性和合理性；查阅了发行人银行对账单和货币资金明细账，核查是否存在异常的资金流入流出情况；执行了截止性测试和替代性测试，核查发行人收入确认的真实性和准确性；对发行人主要客户销售及回款情况执行了抽查程序，检查发行人与主要客户的销售合同、客户验收单、银行回单，核对付款方名称、付款日期和金额等信息，以确认发行人主要客户销售业务真实，回款与销售情况相符合；通过取得客户声明和核查客户工商信息等方式确认发行人与客户是否存在关联关系。

### （二）成本方面

项目组走访和函证了报告期内主要供应商，并通过取得供应商声明和核查供应商工商信息等方式确认发行人与供应商是否存在关联关系；重点关注新增供应商采购情况，通过查阅采购合同、付款凭证、出入库单等资料确认交易是否真实合理；核查发行人报告期内的银行对账单，确认发行人与供应商是否存在与实际



业务无关的资金往来；审阅了发行人成本明细表和项目核算明细表，对各项目的成本构成进行了核查，核查项目成本是否完整；根据项目核查明细表，对毛利率异常项目进行进一步核查是否存在成本跨项目结算和异常成本项目情况；取得同行业可比上市公司公开数据并进行对比分析，核查其毛利率等是否与发行人存在重大差异。

### **（三）期间费用**

取得期间费用明细表，对于异常变动项目，通过访谈相关人员、查阅相关合同、核查相关原始凭证等方式了解费用要素变动原因和背景；对各费用要素进行总体性复核，分析费用金额及费用要素构成的合理性；通过对比同行业可比上市公司期间费用率，核查发行人期间费用构成和变动情况是否与同行业可比上市公司一致、差异是否合理；核查发行人员工工资与当地工资水平是否存在明显差异、报告期内职工薪酬变动是否合理；对报告期内的销售费用、管理费用进行截止性测试。

### **（四）净利润**

获取并查阅发行人报告期内政府补助项目的批复文件及银行进账单，查阅会计记账凭证，了解发行人政府补助项目会计处理是否合规；获取发行人相关税收优惠的证明文件，查看发行人报告期的纳税申报表，查阅相关会计记账凭证，了解其会计处理的合规性；分析发行人总体及业务模块的毛利率合理性，结合同行业可比上市公司的毛利率对比情况，根据收入和成本构成及变动情况对发行人毛利率的合理性进行分析。

经核查，保荐机构认为：发行人在披露与盈利能力相关的信息时，除遵守招股说明书准则的一般规定外，还结合了自身情况，有针对性地分析和披露了盈利能力信息。

## **七、证券服务机构专业意见核查情况说明**

在律师事务所、会计师事务所出具专业意见时，保荐机构均仔细核查其专业意见，至本发行保荐工作报告出具日，证券服务机构出具专业意见与保荐机构所作判断不存在实质性差异。

## 第三节 发行人符合审核要点相关情况核查说明

### 一、公司的设立情况

#### (一) 设立程序

##### 1、发行人整体变更为股份有限公司时是否存在累计未弥补亏损

本保荐机构查阅了公司整体变更时的财务报表、审计报告、验资报告、评估报告，调取了发行人整体变更的相关工商登记资料和整体变更相关董事会、股东会、创立大会等会议资料。

经核查，保荐机构认为：发行人整体变更为股份有限公司不存在累计未弥补亏损。

##### 2、发行人是否由国有企业、事业单位、集体企业改制而来，或者历史上存在挂靠集体组织经营

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料，查阅了股权转让协议及相关支付凭证、出资凭证。

经核查，保荐机构认为：发行人不是由国有企业、事业单位、集体企业改制而来，历史上不存在挂靠集体组织经营的情形。

##### 3、发行人股份有限公司设立和整体变更程序是否曾经存在瑕疵

2016年1月18日，上海市浦东新区地方税务局出具《拟上市中小企业转增股本备案通知书》（浦税拟备20号），同意能辉科技“用未分配利润、盈余公积转增股本21,198,811.58元，暂缓征收个人所得税4,239,762.32元予以备案，在取得股权分红派息时，一并缴纳个人所得税。”公司派发2018年度分红时，已代扣代缴上述缓缴的个人所得税。

本保荐机构查阅了发行人设立及整体变更时的工商登记文件、相关审计报告、评估报告、验资报告、董事会和股东会、创立大会决议文件、公司章程、发起人协议、验资报告及其附件、发起人中自然人股东缴税凭证。

经核查，保荐机构认为：截至本保荐工作报告出具日，三名自然人股东均已足额缴纳整体变更过程中涉及的个人所得税，发行人股份有限公司设立和整体变

更程序不存在瑕疵。

## **(二) 设立出资**

### **1、设立时是否存在发行人股东以非货币财产出资**

本保荐机构查阅了发行人设立和整体变更时工商登记资料和验资机构出具的验资报告。

经核查，保荐机构认为：有限公司设立时不存在股东以非货币财产出资的情形；整体变更时发行人以净资产折股，不存在违反禁止性规定的情形。

### **2、设立时是否存在发行人股东以国有资产或者集体财产出资**

本保荐机构查阅了发行人设立和整体变更时工商登记资料和验资机构出具的验资报告。

经核查，保荐机构认为：发行人设立时不存在股东以国有资产或者集体财产出资的情形。

## **二、报告期内的股本和股东变化情况**

### **(一) 历次股权变动**

#### **1、发行人设立以来是否涉及国有资产、集体资产、外商投资管理事项**

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料、股权转让协议及增资协议、股东调查问卷和工商登记资料，核查了发行人的设立和历次增资、股权转让情况和股东身份。

经核查，保荐机构认为：发行人设立以来不涉及国有资产、集体资产、外商投资管理事项。

#### **2、发行人设立以来是否存在工会及职工持股会持股或者自然人股东人数较多情形**

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料，获取了相关股东名册。

经核查，保荐机构认为：发行人设立以来不存在工会及职工持股会持股或者自然人股东人数较多的情形。

### 3、发行人申报时是否存在已解除或正在执行的对赌协议

发行人申报时存在正在执行的对赌协议，具体情况如下：

公司、罗传奎、温鹏飞、张健丁、能辉控股、浙江同辉、浙江众辉（罗传奎、温鹏飞、张健丁、能辉控股、浙江同辉、浙江众辉，以下统称“原股东”）分别与济南晟兴、济南晟泽于 2016 年 3 月 12 日签署《股份认购协议书》、《股份转让协议书》、于 2016 年 12 月 5 日签署《股份认购变更协议书》、《股份转让变更协议书》并于 2020 年 5 月 9 日签署《股份认购变更协议书（二）》、《股份转让变更协议书（二）》。

公司、原股东与嘉兴一闻于 2016 年 3 月 12 日签署《股份认购协议书》、于 2017 年 3 月 10 日签署《股份认购变更协议书》、2019 年 3 月 11 日签署《股权投资协议书》（浙江众辉未签署该协议）并于 2020 年 4 月 29 日签署《股份认购变更协议书（二）》。

公司、原股东与北京中融于 2016 年 3 月 12 日签署《股份认购协议书》、于 2019 年 8 月签署《股份认购协议书补充协议》并于 2020 年 4 月 29 日签署《股份认购协议书补充协议（二）》。

上述相关协议中约定了在下列情形下，济南晟兴、济南晟泽、嘉兴一闻、北京中融（以下统称“投资者”）有权要求除浙江众辉外的原股东回购投资者持有的股份：（1）如果发行人在目标上市日期（2022 年 12 月 31 日）之前未能取得准予发行的文件或者被境内证券交易所上市公司并购的，但因 IPO 停止审查等非正常审核情形导致除外；（2）在证监会受理发行申请后，被证监会终止审查或发行人主动撤回发行申请的；（3）发行人或控股股东（或实际控制人）实质性违反其在相关协议中作出的陈述与保证，或违反其主要义务，致使发行人不符合届时的上市实质条件。

此外，上述相关协议中还约定了投资者的优先受让权及随售权。根据相关协议的约定，股份回购权条款及优先受让权、随售权条款自发行人向中国证监会或证券交易所递交申报材料时自动失效，或由各方经协商进行调整变更，以满足有关上市审核的要求。若公司上市申请被否决或公司上市申报材料被撤回，则自否决之日或撤回之日起该等条款的效力即自行恢复，且对失效期间的投资者的相关

权益具有追溯权，有关期间自动顺延。

本保荐机构查阅了发行人与各股东的入股协议（包括增资协议及相关补充协议等）。

经核查，保荐机构认为：

（1）上述对赌条款仅限于股东之间，公司股东之间的对赌条款是各方真实、准确的意思表示，发行人不是对赌协议相关义务的当事人；

（2）北京中融、嘉兴一闻、济南晟泽、济南晟兴合计持有股份占发行人总股本的 8.41%，对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；

（3）回购事项等特殊条款仅在发行人不能成功上市时触发，对赌协议不与发行人市值挂钩；

（4）如发行人成功实现上市，则特殊条款的终止不可恢复，不会对发行人持续经营能力或投资者权益构成严重影响。同时，特殊条款随着本次发行人首次公开发行股票并在创业板上市申请材料的申报自动失效，且本次发行上市审核过程不会触发特殊条款的相关条件。

综上，上述相关协议中的约定符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的规定，不会构成首发法律障碍。

#### **4、发行人设立以来历次股权变动过程是否曾经存在瑕疵或者纠纷**

本保荐机构查阅了历次股权变动的工商登记资料并进行了相关网络查询。

经核查，保荐机构认为：发行人设立以来历次股权变动过程不存在瑕疵或者纠纷。

### **三、报告期内重大资产重组情况**

#### **（一）重大资产重组基本情况**

##### **1、发行人报告期内是否发生业务重组**

报告期内，发行人收购和转让子公司情况如下：

### （1）息烽县欣创盛环保能源有限公司

创盛环保于 2017 年 12 月 26 日成立，成立后并无实际出资和经营。2018 年 11 月 12 日，公司与重庆冠虹环保能源股份有限公司签订《股权转让协议》，协议约定重庆冠虹环保能源股份有限公司将其持有的创盛环保 80% 股权计 2,000 万元出资权无偿转让给公司，双方拟合作息烽县垃圾资源化利用项目。由于双方未就合作方案达成一致意见，2018 年 12 月 18 日，公司与重庆冠虹环保能源股份有限公司签订《股权转让协议》，约定公司将所持有的创盛环保 80% 股权计 2,000 万元出资权无偿转让给重庆冠虹环保能源股份有限公司。

公司受让和转让息烽县欣创盛环保能源有限公司出资额认缴权时，该公司均未实际经营，受让和转让价款均为 0 元，上述交易不构成重大资产重组。

### （2）桂林市启源科技有限公司

2019 年 12 月，公司与广西昌昊置业投资有限公司签署《股权转让合作协议》，以 0 元受让其所持有的桂林市启源科技有限公司 51% 股权的认缴权，双方拟合作投资开发广西桂林临桂地区风电项目。

公司受让桂林市启源科技有限公司出资额认缴权时，该公司尚无实际出资和经营，上述交易不构成重大资产重组。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内不存在重大资产重组。

## 四、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在在境外、新三板的上市/挂牌的情况。

## 五、发行人股权结构情况

### （一）境外控制架构

#### 1、发行人控股股东是否位于国际避税区且持股层次复杂

发行人控股股东为罗传奎、温鹏飞和张健丁。

经核查，保荐机构认为：发行人控股股东为自然人，不存在位于国际避税区且持股层次复杂的情况。

## 2、发行人是否存在红筹架构拆除情况

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在红筹架构拆除情况。

## 六、发行人控股和参股子公司情况

### （一）控股子公司及对发行人有重大影响的参股公司情况

#### 1、发行人是否存在报告期转让、注销子公司的情形

##### （1）报告期期初至今发行人转让、注销子公司的情形

报告期期初至今，发行人共 6 家一级全资子公司完成注销登记，7 家非一级子公司完成注销登记，1 家控股子公司完成转让。具体原因如下：

①子公司商丘能轩、上海闵魁、能辉新能源、贵州能辉和广东新能均因项目未能落地而注销；子公司北京瑞阳因市场开发未达预期而注销。

②7 家非一级子公司中山能魁、珠海创辉、河源新能、独山能辉、荆阳光伏、鑫阳光伏、商丘能达均因项目未能落地而注销。

③2018 年 11 月 12 日，公司与重庆冠虹环保能源股份有限公司签订《股权转让协议》，协议约定重庆冠虹环保能源股份有限公司将其持有的创盛环保 80% 股权计 2,000 万出资权无偿转让给公司。由于双方未就合作方案达成一致意见，2018 年 12 月 18 日，公司与重庆冠虹环保能源股份有限公司签订《股权转让协议》，协议约定公司将所持有创盛环保 80% 股权计 2,000 万出资权无偿转让给重庆冠虹环保能源股份有限公司。

##### （2）转让、注销子公司存续期内的违法违规行为

发行人报告期初至今转让、注销的子公司存续期内不存在行政处罚情形。

本保荐机构查阅了发行人子公司历次股权变动的工商档案，取得了工商、税务注销及转让文件，对注销及转让子公司是否存在违法违规情况进行了网络检索。

经核查，保荐机构认为：报告期内注销的子公司已经履行必要的法律程序，相关注销程序合法合规，不存在纠纷或潜在纠纷；相关子公司的注销均具有合理

的商业背景，不存在通过注销子公司而规避发行条件的情形；注销子公司相关资产、人员、负债处置合法合规；子公司转让后不存在继续与发行人交易的情形。

## 七、实际控制人的披露和认定

### （一）实际控制人的披露和认定

#### 1、实际控制人的披露和认定

本次发行前，罗传奎、温鹏飞和张健丁分别直接持有发行人 31.60%、7.86% 和 3.36% 的股份，并通过能辉控股和浙江同辉间接持有发行人 28.54% 和 9.01% 的股份，合计持股比例为 80.37%，是发行人的控股股东及实际控制人。发行人控股股东及实际控制人认定依据如下：

（1）罗传奎、温鹏飞和张健丁均为发行人的创始股东，且三人担任公司的关键管理人员（罗传奎担任公司董事长、温鹏飞担任公司董事、总经理，张健丁担任公司董事、副总经理），共同管理发行人的生产经营，对公司的发展战略和经营管理具有重大影响。

（2）报告期内，除需根据《公司章程》及内部治理制度需要回避表决的事项以外，罗传奎、温鹏飞和张健丁三人就公司股东大会、董事会中的相关决议事项均保持一致意见。

（3）罗传奎、温鹏飞和张健丁于 2017 年 4 月签署了《一致行动人协议书》，以书面形式明确一致行动关系；为进一步明确三人的一致行动人关系，罗传奎、温鹏飞和张健丁于 2020 年 6 月签署了《一致行动人协议书之补充协议》。通过上述协议，三人确认并承诺如下：

①在协议生效期间，除关联交易需要回避表决的情形外，三方承诺在能辉科技的下列事项上作为一致行动人行使股东权利、承担股东义务：1、行使董事会、股东大会的表决权；2、向董事会、股东大会行使提案权；3、行使董事、监事候选人提名权；4、保证所推荐的非独立董事在行使表决权时，采取相同的意思表示；5、其他有关上述公司日常运营管理事项需要行使直接或间接股东权利，或承担股东义务。

②三方采取一致行动的具体方式为：



A、就协议第一条所列事项行使权利时，三方应当事先进行沟通，以达成一致意见，并按照该一致意见行使对能辉科技的相关权利。

B、如果经过沟通后，三方存在意见分歧的，在不违反中国及公司所在地法律及相关规定的前提下，三方均应当做出适当让步，对各自表决意见进行修改，直至意见统一后，做表决意见。

C、若出现三方经过沟通仍然未达成一致意见的特殊情况，则在相关事项的内容符合中国及公司所在地法律及相关规定的前提下，三方以投票方式解决：以各方个人直接及间接持股数每股为一票；以股份数占各方股份总数超过半数以上的意见为准，若所有意见均不能超过半数则以股数最多的意见为准，在股东大会或董事会上作出一致表决意见。

此外，三方应确保由三方共同持股的上海能辉投资控股有限公司、浙江海宁同辉投资管理合伙企业（有限合伙）在就协议第一条所列事项行使权利时应与三方最终达成的一致意见保持一致。

③三方确认，自能辉科技在证券交易所首次公开发行股票并上市之日起三年内，三方不得退出一致行动及解除本协议，三方根据本协议约定承担的义务也是无条件且不可撤销的；自能辉科技首次公开发行股票并上市之日起三年后，三方视具体情况协商确定是否续签本协议，但不得违反中国法律、法规、中国证监会及证券交易所的相关规定，也不得对能辉科技的稳定经营造成重大影响。

综上所述，罗传奎、温鹏飞和张健丁存在共同控制公司的情形，为公司实际控制人。最近两年，公司实际控制人未发生变更。

本保荐机构查阅了发行人的公司章程、历次股权变动的工商登记资料、主要股东的出资协议和出资凭证、验资报告、三会会议文件、一致行动协议，并穿透核查了主要股东的工商登记文件。

经核查，保荐机构认为：对发行人实际控制人的认定依据充分、结论准确，不存在通过实际控制人认定而规避发行条件或监管的情形。

## 八、控股股东、实际控制人、董监高相关法律事项

### （一）控股股东、实际控制人、发行人董监高所持股份发生质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

#### 1、发行人控股股东、实际控制人、发行人董监高所持股份是否发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

本保荐机构查阅了发行人的工商登记资料，在中国裁判文书网、中国执行信息公开网、全国企业信用信息公示系统等网站进行了检索，并获取了控股股东、实际控制人、发行人董监高的调查表。

经核查，保荐机构认为：控股股东、实际控制人、发行人董监高所持发行人的股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

### （二）诉讼或仲裁事项

#### 1、发行人及发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员是否存在可能对发行人产生重大影响的诉讼或仲裁事项

截至本保荐工作报告出具日，发行人存在未决诉讼，具体情况如下：

（1）2020年3月10日，启晗电力建设集团有限公司（以下简称“启晗集团”）认为其已完成“广州南沙区粮食码头分布式光伏发电项目”光伏系统的安装，并认为能辉科技未能按期支付工程款，故向广州市南沙区人民法院提起诉讼，请求法院判令能辉科技支付工程款及逾期违约金等费用共计179,797元。截至本保荐工作报告出具日，此案正在审理中。

上述未决案件中，启晗集团请求判令金额共计17.98万元，涉案金额较小，占公司2020年度归属于母公司股东的净利润比例为0.20%，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

（2）2020年8月13日，江苏苏兴建设工程有限公司（以下简称“江苏苏兴”）向广州市从化区人民法院提起诉讼，请求法院判令公司支付未付的工程款780,411.48元及相应违约金及利息。该案件已经于2020年9月25日开庭，截至本保荐工作报告签署日，尚未判决。

本保荐机构取得了发行人控股股东和实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员关于涉及诉讼、仲裁情况的声明、无犯罪记录证明；并在中国裁判文书网、中国执行信息公开网等进行了网络查询。

经核查，保荐机构认为：发行人存在未决诉讼，前述未决诉讼所涉金额占发行人资产的比例较小，对发行人及其控股子公司的生产经营活动不会构成实质性不利影响。发行人及发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在可能对发行人产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

### （三）董事、高级管理人员变化

#### 1、发行人的董事、高级管理人员最近 2 年是否发生变动

2019 年至今，公司董事、监事、高级管理人员的变动情况如下：

##### （1）董事变化情况

变动时间	变动依据	变动原因	变动前人员	变动情况	变动后人员
2019-04-20	2019 年第一次临时股东大会	董事会任期届满，选举新一届董事会	罗传奎、温鹏飞、张健丁、袁峻巍、谭一新、刘永超、刘敦楠、张美霞、王芳	刘永超、刘敦楠、张美霞、王芳未续任	罗传奎、温鹏飞、张健丁、袁峻巍、谭一新
2020-05-06	2020 年第一次临时股东大会	完善公司法人治理结构，增加董事	罗传奎、温鹏飞、张健丁、袁峻巍、谭一新	新增李万锋、刘敦楠、张美霞、王芳任董事	罗传奎、温鹏飞、张健丁、袁峻巍、谭一新、李万锋、刘敦楠、张美霞、王芳

##### （2）监事变化情况

变动时间	变动依据	变动原因	变动前人员	变动情况	变动后人员
2019-04-20	2019 年第一次临时股东大会、职工代表大会	监事会任期届满，选举新一届监事会	岳恒田、熊天柱、周昀	孔鹏飞任监事；周昀不再任监事	岳恒田、熊天柱、孔鹏飞

##### （3）高级管理人员变化

变动时间	变动依据	变动原因	变动前人员		变动情况	变动后人员	
			姓名	职务		姓名	职务
2019-04-20	第二届	高管任	温鹏飞	总经理	-	温鹏飞	总经理

	董事会第一次会议	期届满,选举新一届高管	张健丁 袁峻巍	副总经理、董事会秘书、财务负责人 副总经理		张健丁 袁峻巍	副总经理、董事会秘书、财务负责人 副总经理
2020-4-20	第二届董事会第三次会议	张健丁因个人原因辞任董事会秘书	张健丁	董事会秘书	聘任罗黎明为副总经理、董事会秘书;张健丁辞去董事会秘书	罗黎明	副总经理、董事会秘书
2020-6-24	第二届董事会第六次会议	张健丁因个人原因辞任财务负责人	张健丁	财务负责人	聘任董晓鹏为财务负责人;张健丁辞去财务负责人	董晓鹏	财务负责人

本保荐机构查阅了发行人的公司章程、工商登记材料、历次股东大会及董事会决议、董监高调查表。

经核查,保荐机构认为:公司最近2年董事、监事和高级管理人员变化是正常换届选举或为加强公司管理水平、规范公司法人治理结构并根据发展需要而进行的调整,均履行了必要的法律程序,符合法律、法规以及《公司章程》的规定。最近两年,公司董事、高级管理人员未发生重大变化。

## 九、主要股东的基本情况

### (一) 特殊类型的股东

#### 1、发行人申报时是否存在私募基金股东

发行人目前的股东共计17名,其中包括自然人股东9名,非自然人股东8名。发行人非自然人股东私募基金备案及私募基金管理人登记情况如下:

序号	股东	管理人	基金备案情况		基金管理人登记情况	
			日期	编号	日期	编号
1	大通瑞盈	海宁东方大通投资管理有限公司	2017.09.13	SW9989	2017.05.12	P1062640
2	济南晟泽	济南同晟股权投资管理合伙企业(有限合伙)	2016.11.02	SM0828	2016.08.04	P1032643
3	济南晟兴	济南同晟股权投资管理合伙企业	2016.11.07	SL8859	2016.08.04	P1032643

序号	股东	管理人	基金备案情况		基金管理人登记情况	
			日期	编号	日期	编号
		(有限合伙)				

根据能辉控股、浙江同辉、浙江众辉、北京中融、嘉兴一闻出具的书面声明，其均以自有资金向发行人出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金、资产委托基金管理人管理的情形，不存在担任私募投资基金管理人的情形。

本保荐机构查阅了私募基金股东及其管理人的工商登记资料，取得了私募基金的《私募投资基金备案证明》，并在中国基金业协会网站进行了核查。

经核查，保荐机构认为：相关私募基金依法设立并有效存续，已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行审批、备案或报告程序，其管理人已依法注册登记，符合法律法规的规定。

## 2、发行人申报时是否存在新三板挂牌期间形成的契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”

发行人未在新三板挂牌，股东中不存在契约性基金。

### (二) 200 人问题

#### 1、发行人穿透计算的股东人数

本保荐机构查阅了发行人及其股东的工商登记文件、股东调查问卷并向上穿透核查。

经核查，保荐机构认为：发行人穿透计算后的股东人数不超过 200 人。

## 十、最近一年发行人新增股东情况

### (一) 最近一年新增股东的合规性

#### 1、发行人是否存在申报前 1 年新增股东的情形

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在申报前 1 年新增股东的情形。

## 十一、股权激励情况

### （一）员工持股计划

#### 1、发行人申报时是否存在员工持股计划

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商资料和三会文件，并取得了发行人的说明。

经核查，保荐机构认为：发行人申报时不存在员工持股计划。

### （二）股权激励计划

#### 1、发行人是否存在申报前已经制定或实施的股权激励

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商资料和三会文件，访谈发行人管理层了解相关情况。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在申报前已经制定或实施的股权激励。

### （三）期权激励计划

#### 1、发行人是否存在首发申报前制定的期权激励计划，并准备在上市后实施

本保荐机构查阅了发行人历史股权变动的工商资料和三会文件，访谈发行人管理层了解相关情况。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在首发申报前制定的期权激励计划。

## 十二、员工和社保

### （一）社保

#### 1、发行人报告期内是否存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形

报告各期末，公司及其子公司在册员工社保缴纳情况如下：

时间	员工人数	社保缴纳人数	未缴纳社保人数	未缴纳原因
2020 年末	148	142	6	4 人为退休返聘人员，1 人为新入职员工，1 人达到法定退休年龄无需缴纳
2019 年末	149	144	5	4 人为退休返聘人员，1 人为新入职员工
2018 年末	141	136	5	5 人为退休返聘人员

报告各期末，公司及其子公司在册员工公积金缴纳情况如下：

时间	员工人数	住房公积金缴纳人数	未缴纳住房公积金人数	未缴纳原因
2020年末	148	143	5	4人为退休返聘人员, 1人为新入职员工
2019年末	149	144	5	4人为退休返聘人员, 1人为新入职员工
2018年末	141	136	5	5人为退休返聘人员

本保荐机构查阅了发行人员工名册, 抽查了发行人为员工缴纳社保的缴纳凭证, 检索了社保、公积金的相关法律法规、规范性文件, 查阅了社保、公积金主管部门出具的合规证明, 并取得了控股股东、实际控制人出具的相关承诺。

经核查, 保荐机构认为: 报告期内, 除退休返聘人员、新入职员工或超过年龄限制人员外, 发行人及其子公司不存在未缴社会保险和住房公积金的情形; 报告期内, 发行人及其子公司不存在因违反国家劳动及社会保障方面的法律、法规以及《住房公积金管理条例》、所在地相关法律、法规而被当地社会保障主管部门和住房公积金主管部门追缴或行政处罚的情形; 发行人控股股东、实际控制人已出具承诺确保发行人不会因为补缴社保、公积金而遭受任何经济损失。

### 十三、环保情况

#### (一) 污染物情况及处理能力

##### 1、发行人及其合并报表范围各级子公司生产经营是否属于重污染行业

公司主营业务为光伏电站系统集成、新能源及电力工程设计及电站运营业务, 不属于《上市公司环保核查行业分类管理名录》中所列入的重污染行业。公司已通过了 ISO14001:2015 环境管理体系认证, 具体情况如下:

认证	公司	认证标准	认证时间	认证范围
环境管理体系认证	发行人	GB/T24001-2016/ISO 14001:2015	初次发证日期: 2012.10.25 换证日期: 2019.08.20 有效期至: 2021.09.07	电力工程及其相关的新能源、环保、废水废气、固废处理领域内的技术服务; 电力设备与环保设备的销售, 电力工程施工总承包三级及其所涉及场所的相关环境管理活动

本保荐机构实地查看项目公司现场, 核查了发行人及其子公司经营范围和主营业务, 了解了发行人及其子公司生产经营流程和环节; 对发行人及其子公司环

保情况进行了网络查询并取得了发行人及部分子公司主管环保部门出具的证明。

经核查，保荐机构认为：发行人及其子公司主要从事光伏电站系统集成业务、新能源及电力工程设计业务和电站运营业务，根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）分类，发行人所属行业为“科学研究和技术服务业”中的“专业技术服务业（M74）”，不属于重污染行业。

## （二）环保事故

### 1、发行人及其合并报表范围各级子公司报告期内是否发生过环保事故或受到行政处罚

本保荐机构走访了发行人及其部分子公司的生产经营场所，核查了发行人财务账簿，不存在环保处罚支出，对发行人及子公司进行环保方面的网络查询并取得了发行人及部分子公司主管环保部门出具的证明。

经核查，保荐机构认为：发行人及其合并报表范围各级子公司报告期内未发生环保事故或受到行政处罚。

## 十四、其他五大安全

### （一）五大安全

#### 1、发行人（包括合并报表范围各级子公司）及其控股股东、实际控制人报告期内是否发生涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的安全事故或受到行政处罚

本保荐机构访谈了公司及控股股东管理层，了解其经营范围，对公司经营情况进行了网络查询，取得了发行人控股股东、实际控制人的无犯罪记录证明，并取得了主要子公司主管环境保护和部分子公司安全生产管理主管部门出具的证明。

经核查，保荐机构认为：发行人（包括合并报表范围各级子公司）及其控股股东、实际控制人报告期内不存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的相关情况。



## 十五、行业情况和主要法律法规政策

### （一）经营资质

#### 1、发行人是否披露发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等

发行人已在招股说明书披露发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等。

本保荐机构查询了行业相关法规，查询国家能源局等主管部门网站，审阅了发行人已取得的全部经营资质和发行人及其子公司作为业主所投资电站的备案、环评、并网验收等文件。

经核查，保荐机构认为：发行人及其合并报表范围各级子公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等；不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

### （二）行业主要法律法规政策的影响

#### 1、发行人是否披露行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响

发行人已在招股说明书披露行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响。

本保荐机构通过查询国家发改委、能源局等行业管理部门网站，取得了与发行人经营所属行业相关的主要法律法规政策，并核查了相关条款规定。

经核查，保荐机构认为：报告期内新制定或修订、预计近期将出台的与发行人生产经营密切相关的主要法律法规、行业政策有利于发行人长远发展。发行人已按照要求披露行业主要法律法规政策对发行人的经营发展的影响。

## 十六、披露引用第三方数据情况

### （一）披露引用第三方数据情况

#### 1、发行人招股说明书是否引用付费或定制报告的数据

本保荐机构核查了发行人招股说明书全文关于披露引用第三方数据的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人招股说明书未引用付费或定制报告的数据。

## 十七、同行业可比公司

### （一）同行业可比公司的选取

#### 1、发行人招股说明书是否披露同行业可比公司及数据

发行人主营业务为光伏电站等系统集成业务、新能源及电力工程设计业务和电站运营业务，其中光伏电站系统集成业务和电站运营业务收入合计占比在报告期各期均超过 93%，为增加可比性，选取的同行业可比公司为持续同时经营电站系统集成业务和电站运营业务或其中一项业务，相关财务数据和分业务的收入、成本等经营数据可公开查询的上市公司，具体为晶科科技、易事特、正泰电器、阳光电源、和顺电气和太阳能。

本保荐机构查阅了同行业可比上市公司的招股说明书、年度报告等相关资料；对比了报告期内发行人与同行业可比上市公司主要财务数据、财务指标和经营情况。

经核查，保荐机构认为：发行人同行业可比公司的选取标准合理。

## 十八、主要客户及变化情况

### （一）客户基本情况

#### 1、发行人招股说明书是否披露主要客户基本情况

发行人已在招股说明书披露主要客户基本情况。

本保荐机构获取了发行人收入明细表、客户明细表，对报告期内主要客户进行函证、走访、查询工商信息等；取得了发行人与主要客户签订的合同、销售发票、收款凭证、经客户和第三方监理单位共同确认的工程进度确认函等资料；访谈了发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管，取得了相关人员调查表；对发行人主要客户进行访谈并确认其与发行人无关联关系。

经核查，保荐机构认为：发行人前五大客户均处于持续经营状态；发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关客户不存在关联关系；不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；报告期内，发行人下游客户主要为国家电力投资集团有限

公司、中国电力建设集团有限公司、广州发展集团股份有限公司等大型国有企业下属公司，市场需求稳定，发行人具有稳定的客户基础，客户集中度符合行业特性。

## **（二）新增客户**

### **1、发行人报告期内各期前五大客户相比上期存在新增的前五大客户**

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的主营业务情况”之“（一）公司报告期内经营情况”披露了新增客户的基本情况、成立时间，订单和业务的获取方式，合作历史，与该客户新增交易的原因，与该客户订单的连续性和持续性。

本保荐机构获取了发行人客户明细表，访谈了各期新增前五大客户并取得了发行人与新增客户签订的合同、销售发票、收款凭证、中标通知书、经客户和第三方监理单位共同确认的工程进度确认函等资料。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人新增前五大客户主要为国家电力投资集团有限公司、中国电力建设集团有限公司及广州发展新能源股份有限公司等大型国有企业的下属公司及地方政府投资的光伏电站运营项目公司，上述客户所属集团为国内光伏电站建设重要投资方，存在稳定、持续的光伏电站投资需求，此外，公司凭借自身的设计研发优势和项目施工运营管理能力树立了一定的品牌优势，与上述客户所属集团相关合作具有稳定性和持续性。

## **（三）客户集中度高**

### **1、报告期内发行人是否存在来自单一大客户的销售收入或毛利占比较高的情形**

本保荐机构获取了发行人收入明细表、取得了发行人与大客户签订的合同、经客户和第三方监理单位共同确认的工程进度确认函、销售发票、收款凭证等资料；获取了同行业可比公司招股说明书、年度报告，分析可比公司客户集中度与发行人的差异情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人单一客户收入占比超过 15% 的客户均为国家电力投资集团有限公司、中国电力建设集团有限公司及广州发展新能

源股份有限公司等大型国有企业的下属公司，同时，发行人光伏电站系统集成业务具有单个项目规模较大、收入贡献占比较高的特点，客户集中度符合行业特征。由于公司上述主要客户所属集团均为国内光伏电站建设重要投资方，拥有持续的光伏电站投资业务，而发行人凭借自身的设计研发优势和项目施工运营管理能力，已树立一定品牌优势，为未来获取持续业务订单打好坚实基础，因而相关合作具有稳定性和持续性，不存在重大不确定性风险，客户集中度较高对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

#### （四）客户与供应商、竞争对手重叠

##### 1、发行人报告期内是否存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形

本保荐机构核查了发行人报告期内客户、供应商、竞争对手的名单，查阅其工商信息，取得了相关销售和采购合同、收付款凭证、发票并通过访谈发行人管理层了解交易背景。

##### （1）客户与供应商重叠的情形

##### ①发行人向同一主体同时存在销售和采购的情形

报告期内，发行人同时存在向南京中核能源工程有限公司销售和采购的情况，其交易情况如下：

单位：万元

期间	销售内容	销售金额	采购内容	采购金额
2020年度	-	-	-	-
2019年度	-	-	-	-
2018年度	工程施工	90.91	组串式逆变器	10.26

发行人与南京中核的采购与销售业务基于合理的经营需要，不存在异常，且如上表所示，发行人与南京中核能源工程有限公司销售和采购金额均较低，对发行人经营情况不构成重大影响。

##### ②发行人向同一实际控制下不同主体同时存在销售和采购的情形

国家电投集团贵州金元股份有限公司于2020年9月出具《关于贵州金元2020年光伏发电国家竞价补贴项目主体总承包支架采购有关事项通知的函》，按照国家电力投资集团有限公司的管理制度规定，光伏支架采用甲定乙购方式，即主体总承包单位向国家电力投资集团有限公司物资装备分公司提供所需支架规格型

号,由国家电力投资集团有限公司物资装备分公司实施集中采购后对主体总承包单位销售。

2020年10月,公司与国家电投集团贵州金元威宁能源股份有限公司签订威宁县海东梁子农业光伏电站项目合同。在该项目实施过程中,公司根据项目情况自行设计支架,并向国家电力投资集团有限公司物资装备分公司提供规格型号、设计图等,由国家电力投资集团有限公司物资装备分公司对项目所需光伏支架实施集中采购,同时,公司与国家电力投资集团有限公司物资装备分公司签订支架总包配送合同,采购金额为1,545.60万元(含税)。

因此,公司对国家电投集团有限公司下属公司同时存在销售和采购的情形,主要系国家电投集团有限公司统一的采购习惯和标准所致,并非是针对公司或针对威宁县龙街海东梁子农业光伏电站项目的特定情形。公司在与国家电力投资集团有限公司物资装备分公司签订采购合同前,就同规格型号、数量支架向江苏国强镀锌实业有限公司、江苏中信博新能源科技股份有限公司进行询价,上述专业支架厂商报价分别为1,517.42万元(含税)、1,645.69万元(含税)。综上,公司上述交易背景和交易价格不存在异常。

## (2) 客户与竞争对手重叠的情形

报告期内,发行人存在向阳光电源采购逆变器的情况,具体交易情况如下

单位:万元

期间	采购内容	采购金额
2020年度	箱逆变一体机、逆变器	84.96
2019年度	箱变、逆变器、智能通讯箱	393.41
2018年度	箱变、逆变器、智能通讯箱	213.47

阳光电源为国内领先的可再生能源设备供应商,发行人向其采购箱变、逆变器、智能通讯箱设备均系项目实施所需,具有真实交易背景。

经核查,保荐机构认为:报告期内,发行人存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形。上述交易均为正常的业务往来且相互独立,交易具有合理性和必要性。

## 十九、主要供应商及变化情况

### （一）供应商基本情况

#### 1、发行人招股说明书是否披露主要供应商基本情况

发行人已在招股说明书披露主要供应商基本情况。

本保荐机构获取了发行人主要供应商明细表，对发行人主要供应商进行了走访、函证，查询了主要供应商的工商信息，查看了重要采购合同；访谈了发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管，取得了相关人员调查表；对发行人主要供应商进行访谈并确认其与发行人无关联关系。

经核查，保荐机构认为：发行人招股说明书已披露主要供应商基本情况。发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在与相关供应商存在关联关系的情形；不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；发行人具有稳定的供应商基础；不存在依赖某一供应商的情形。

### （二）新增供应商

#### 1、发行人报告期内各期前五大供应商相比上期是否存在新增的前五大供应商

本保荐机构获取了报告期内主要供应商名单，核查前五大供应商中新增供应商情况；对新增供应商进行了函证、走访，并获取了新增前五大供应商与发行人签订的重要采购合同，抽查了大额支付凭证；访谈了发行人采购部负责人，了解新增前五大供应商交易原因。

经核查，保荐机构认为：公司一般通过询价、邀标等方式，综合价格、工期及对方交货期等因素确定供应商，因此，公司各年度前五大供应商变动情况均系当年实施项目采购需求形成。公司已建立合格供应商名录，与主要供应商建立了持续的合作关系。

### **（三）供应商特殊情形**

#### **1、发行人报告期内是否存在供应商集中度较高的情形**

本保荐机构获取了发行人采购明细、主要供应商名单、重要采购合同、发票，并抽查了大额付款凭证等。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内不存在供应商集中度较高的情形。

## **二十、主要资产构成**

### **（一）主要资产构成**

#### **1、是否存在对发行人生产经营具有重要影响的商标、发明专利、特许经营权、非专利技术等无形资产**

保荐机构查看了发行人生产经营相关的商标、专利等资产的权属证明等资料，访谈相关负责人并取得了发行人的确认。

经核查，保荐机构认为：发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（二）主要无形资产”、“六、发行人的项目备案、核准、业务资质与特许经营权情况”中披露商标、专利、特许经营权、非专利技术等无形资产情况，发行人合法取得并拥有以上资产的所有权或使用权，资产在有效的权利期限内，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形。

#### **2、发行人是否存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、基本农田及其上建造的房产等情形**

（1）发行人沼气发电项目存在使用集体建设用地的情形。

根据发行人沼气发电项目建设时适用的《国土资源部、农业部关于进一步支持设施农业健康发展的通知》（国土资发〔2014〕127号），设施农用地具体划分为生产设施用地、附属设施用地以及配套设施用地，其中附属设施用地是指直接用于设施农业项目的辅助生产的设施用地，包括设施农业生产中必需配套的畜禽养殖粪便、污水等废弃物收集、存储、处理等环保设施用地；附属设施用地的性质属于农用地，按农用地管理，不需办理农用地转用审批手续。

发行人建设的沼气发电项目系利用养殖场内原已建设的沼气池的沼气，新增安装一套发电机组及沼气预处理系统设备建设而成。鉴于养殖场内原已建设沼气利用工程作为养殖场的附属设施，唐河能辉、邓州能辉新安装的发电机组等设备产生的电力仅供养殖场自发自用，未改变沼气利用工程的用途，未改变相关场地作为养殖场生产经营的附属设施用地的性质。

发行人沼气发电项目所在高李村民委员会、小春坡村村民委员会均已出具证明：上述沼气发电项目位于相应养殖场内，未占用我村的其他土地；我村同意将养殖场内的部分土地用于上述沼气发电项目建设，并确认项目建设不违反我村集体与养殖场建设单位签署的集体土地租赁协议的约定，不存在侵害本村及本村人员合法权益的情形；本村及本村人员与发行人的子公司就沼气发电项目建设不存在任何纠纷或潜在纠纷。

## （2）发行人存在租赁农村集体土地上建造的房产情形

发行人租赁的房屋位于安顺市关岭县普利乡月霞村，根据贵州省安顺市关岭县普利乡月霞村村民委员会出具的证明，发行人租赁的房屋系该村自行建设、未占用基本农田，符合土地利用总体规划和城乡规划，不存在不合规占用或使用集体土地的情形；前述房屋不属于违法建筑，目前没有列入拆迁计划，不存在拆除风险。

除上述情形外，发行人及其子公司不存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、基本农田及其上建造的房产等情形。

本保荐机构查阅租赁房产的权属证明、租赁合同、村民委员会出具的证明及房租缴纳凭证；实地走访发行人及部分子公司的生产经营场所，并访谈相关负责人；查阅发行人所使用房产的权属证明。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在违规使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、基本农田及其上建造的房产等情形。

## 3、是否存在发行人租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用

本保荐机构获取了期间费用明细表、租赁合同、主要固定资产和无形资产购买合同、在建工程相关设备和施工采购合同、支付凭证等，查看了发行人生产经



营相关的商标、专利等资产的权属证明等资料。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形。

#### **4、发行人是否存在部分资产来自于上市公司的情形**

本保荐机构抽查了发行人主要资产采购合同、付款凭证等权属证明，查阅了发行人的工商档案，跟发行人管理层访谈了解相关情况。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在部分资产来自于上市公司的情形，不存在境内外上市公司分拆子公司在创业板上市的情形。

## **二十一、违法违规**

### **（一）发行人违法违规**

#### **1、报告期内发行人及其合并报表范围各级子公司是否存在违法违规行为**

本保荐机构取得了工商、税务、劳动、社保、环保、住建委等有关主管部门出具的无重大违法违规证明，检索了中国裁判文书网、全国企业信用信息公示系统、税务局、劳动局、环保局、安全生产监督局等主管部门网站，获取了营业外支出明细表，并取得了发行人的说明。

经核查，保荐机构认为：发行人及其合并报表范围各级子公司不存在行政处罚情况。

### **（二）发行人控股股东、实际控制人违法违规**

#### **1、发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在违法行为、被行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查，或者被列为失信被执行人的情形**

本保荐机构取得了发行人控股股东、实际控制人的有关调查问卷、承诺，查阅了发行人实际控制人的无犯罪记录证明，检索了中国裁判文书网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国执行信息公开网等有关网站。

经核查，保荐机构认为：发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为、对发行人生产经营具有重大影响的行政处罚、被司法机关立案侦查、

被中国证监会立案调查、被列为失信被执行人等情形，不存在构成本次发行实质性法律障碍的情形。

## 二十二、同业竞争

### （一）重大不利影响的同业竞争

#### 1、发行人是否披露报告期内与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业是否存在同业竞争的情况

发行人在招股说明书中披露了不存在同业竞争的情况。

本保荐机构查阅了控股股东、实际控制人控制的其他企业的工商资料，查阅了控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争的承诺，查阅了相关企业的财务明细账、银行流水。

经核查，保荐机构认为：发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

## 二十三、关联方资金占用

### （一）关联方资金占用

#### 1、发行人是否披露报告期内是否存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情形

本保荐机构查阅了发行人及关联方的财务报表、银行对账单以及主要会计账簿，调取了发行人的相关内部控制制度以及三会会议文件、发行人企业信用报告。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业等关联方占用资金或为关联方提供担保的情形。

## 二十四、关联方、关联交易

### （一）关联交易占比高或价格偏差大

#### 1、发行人是否披露报告期内与控股股东、实际控制人之间关联交易的情况

发行人在招股说明书中披露了报告期内与控股股东、实际控制人之间关联交易的情况。

本保荐机构查阅了发行人的审计报告，查阅了发行人及关联方的会计账簿、银行对账单、业务合同，调取了发行人的相关内部控制制度以及三会会议文件，独立董事出具的独立意见，获取了主要关联方的工商登记资料、关联方调查表以及控股股东、实际控制人关于减少关联交易的承诺。

经核查，保荐机构认为：发行人的关联方认定、关联交易信息披露完整，关联交易作价依据充分，交易公允，已履行关联交易的决策程序；关联交易不会影响发行人的经营独立性，不存在显失公平的情形；不存在调节发行人收入、利润或成本费用及利益输送的情形；控股股东、实际控制人已出具关于减少关联交易的承诺；发行人与控股股东、实际控制人的关联交易不存在严重影响独立性或者显失公平的情形。

## **（二）关联方非关联化后继续交易**

### **1、发行人报告期内是否存在关联方成为非关联方后仍继续交易的情形**

本保荐机构通过访谈公司管理层、了解发行人历史上关联方及关联交易情况；通过网络检索，核查发行人报告期内转让和注销的关联方，并取得了转让协议、工商和税务的注销文件等；获取了发行人报告期内的往来明细账，核查交易对方，并抽取了合同、发票、付款单据等凭证；取得了发行人报告期内的银行流水，核查对手方单位是否为曾经的关联方。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在关联方成为非关联方后仍继续交易的情形。

## **（三）与关联方共同投资**

### **1、发行人在经营中是否存在与其控股股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的相关共同投资行为**

本保荐机构查阅了发行人关于相关关联交易的会议资料，通过发行人、控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员调查问卷和全国企业信用信息公示系统等网络途径了解其对外投资情况，核查了发行人及其控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员银行对账单。

经核查，保荐机构认为：发行人在经营中不存在与其控股股东、实际控制人

或董事、监事、高级管理人员的相关共同投资行为。

## **二十五、合并范围**

### **（一）同一控制下企业合并**

#### **1、发行人报告期内是否发生同一控制下企业合并**

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，查阅相关财务报表合并范围的变化；获取了报告期内发行人的三会文件等内部资料，查询有无审议的对外投资、收购事项；访谈发行人管理层，了解相关情况；查询子公司的相关工商底档；通过网络查询，核查报告期内的对外投资情况。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内未发生同一控制下的企业合并。

### **（二）协议控制架构**

#### **1、发行人是否存在协议控制架构或类似特殊安排，将不具有持股关系的主体纳入合并财务报表合并范围的情形**

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料、财务报表的合并范围和合并范围内各公司的工商底档。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在协议控制架构或类似特殊安排，不存在将不具有持股关系的主体纳入合并财务报表合并范围的情形。

## **二十六、重要会计政策**

### **（一）收入确认政策**

#### **1、发行人招股说明书披露的收入确认政策是否准确、有针对性**

本保荐机构查阅了光伏发电行业相关政策法规，了解光伏电站等系统集成业务、新能源及电力工程设计业务和电站运营业务模式的特点；获取了发行人报告期内的财务报告和审计报告，查阅收入确认相关会计政策，并与企业会计准则相关规定进行比较分析；查阅了同行业可比公司年度报告，查看同行业可比公司对收入的会计处理方法并与发行人对比；获取了发行人的销售合同，核查主要条款的内容，并对主要客户进行访谈，了解发行人权利、义务相关约定。

经核查，保荐机构认为：发行人披露的收入确认政策准确、有针对性，符合

会计准则的规定；披露的相关收入确认政策符合发行人实际经营情况，与主要销售合同条款及实际执行情况一致。

## **（二）应收账款坏账准备**

### **1、发行人报告期内应收账款计提方法是否与同行业可比上市公司存在较大差异**

本保荐机构查阅了企业会计准则的相关规定，检查发行人的应收账款坏账准备计提政策；获取报告期各期末应收账款账龄明细表，核查应收账款账龄结构；获取报告期内发行人应收账款明细账，复核坏账准备计提金额；获取了同行业可比公司的招股说明书、年度报告，核查了同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策、计提比例，并与发行人进行比较；获取了大额应收账款相关的合同、发票、工程进度确认函等，对主要客户进行了实地走访，了解应收账款结算情况；获取了报告期内发行人银行流水，并结合应收账款、银行存款账面记录，核查主要客户的期后回款情况。

经核查，保荐机构认为：发行人的坏账准备计提符合公司业务运营情况，符合谨慎性要求，具备合理性，与同行业公司不存在重大差异；发行人应收账款坏账准备计提方法谨慎。

## **二十七、会计政策、会计估计变更或会计差错更正**

### **（一）会计政策、会计估计变更或会计差错更正**

#### **1、报告期内是否存在会计政策、会计估计变更**

报告期内，发行人按照财政部会计政策、会计准则相关规定，对相关科目的列报、计量等会计政策进行了变更，并对变更情况和变更影响在招股说明书中进行了披露。

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，查阅会计政策变更的相关内容；取得了报告期内发行人会计政策变更的三会审议文件；查询相关会计政策、会计准则的规定，分析发行人会计政策变更对财务状况、经营成果的影响。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人相关会计政策的变更具备合理性，

符合会计政策、会计准则的相关规定，合理、谨慎地反映了发行人的财务状况、经营成果。报告期内，发行人不存在会计估计变更的情况。

## **2、报告期内是否存在会计差错更正**

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，查阅相关内容；查询了报告期内发行人董事会、监事会等相关决议文件，核查决议内容；取得了申报会计师出具的差异比较表的专项说明，以及发行人提供的差异比较表，核查差异情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人本次申报的报表不存在差错更正的情形。

## **二十八、财务内控不规范**

### **（一）财务内控不规范**

#### **1、报告期发行人是否存在转贷、资金拆借等财务内控不规范情形**

本保荐机构查阅了发行人、关联方的相关流水记录；核查了发行人相关三会决议情况，查阅了内部治理制度相关规定；核查了报告期内发行人与关联方往来款明细账，复核了非经营性往来情况；对发行人实际控制人、财务负责人、关联方进行了访谈，了解相关情况，并取得了实际控制人的相关承诺；测试发行人主要银行日记账和银行对账单中金额较大的资金收付，关注是否发生与业务不相关或明显异常的大额资金流动并查明原因；审阅了发行人与银行签订的各项合同。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在转贷、资金拆借等财务内控不规范情形。

## **二十九、收入**

### **（一）经销**

#### **1、发行人最近一年经销收入占当期营业收入比例是否较高或呈快速增长趋势**

本保荐机构查阅了发行人收入明细表、客户明细表、销售合同、银行单据等；走访了报告期内主要客户；访谈了公司领导层。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在经销情况。

## **（二）外销**

### **1、发行人最近一年境外销售收入占当期营业收入比例是否较高或呈快速增长趋势**

本保荐机构查阅了发行人收入明细表、客户明细表、销售合同、银行单据等；走访了报告期内主要客户；访谈了公司领导层。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在外销情况。

## **（三）线上销售**

### **1、发行人是否存在最近一年销售收入主要来自互联网（线上）或报告期内来自互联网（线上）销售收入呈快速增长趋势的情形**

本保荐机构查阅了发行人收入明细表、客户明细表、销售合同、银行单据等；走访了报告期内主要客户；访谈了公司领导层。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在线上销售情况。

## **（四）工程项目收入**

### **1、发行人最近一年按履约进度确认的收入对当期营业收入是否具有重大影响**

光伏电站系统集成业务收入是发行人营业收入的主要构成部分，发行人按履约进度确认该项业务的收入并以产出法确认履约进度。

本保荐机构核查了发行人光伏电站系统集成业务涉及的主要销售合同、回款情况、经发行人、客户和第三方监理单位共同确认的工程量确认单、设备材料和施工采购合同、设备材料签收单和出入库单、施工供应商工程量确认单；获取了报告期内发行人财务报告和审计报告，核查光伏电站系统集成业务相关的收入确认政策；查阅了同行业可比公司招股说明书和年度报告中关于收入确认具体方法的描述。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人以经发行人、客户和第三方监理单位共同确认的工程进度确认函为确定履约进度的依据，确认依据充分、合理；

发行人光伏电站系统集成业务客户主要为大型国有企业及其下属公司，该类客户内部付款流程通常较长，因此部分工程项目存在实际回款进度与合同约定的客户回款进度具有差异的情形，但期后回款状况良好。

## （五）收入季节性

### 1、报告期内发行人收入季节性是否较为明显

光伏电站的建设大都为露天施工，除雨季或寒冬酷暑等极端气候条件对光伏电站施工进度有所影响外，受季节性影响较小；电站设计类业务开展主要受下游项目投资方投资需求影响，不存在明显季节性特征；光伏发电业务主要受昼夜时长、太阳高度、气候状况等自然条件的影响，通常日照条件好的季节发电效率高，光伏电站发电量较大。

本保荐机构获取了发行人各季度收入明细、重要销售合同等，分析各期收入季节性变动情况、原因，以及各期各季度收入占营业收入比例情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人收入不存在明显季节性。

## （六）退换货

### 1、报告期内发行人产品是否存在大额异常退换货情形

本保荐机构查阅了发行人收入明细表、客户明细表、销售合同、银行单据、销售费用明细表和银行对账单；走访了报告期内主要客户；访谈了公司领导层。

经核查，本保荐机构认为：发行人主营业务为光伏电站系统集成业务、新能源及电力工程设计业务和电站运营业务，不存在退换货的情形。

## （七）第三方回款

### 1、报告期内发行人销售回款是否存在第三方回款

除财政拨款、客户向金融机构融资并由金融机构直接代付、电网公司统一付款情形外，报告期内，发行人存在少量回款方与签订合同方不一致的第三方回款情形：

单位：万元

项目	2020年		2019年		2018年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例



第三方回款总额	-	-	20.51	0.05%	1.49	-
---------	---	---	-------	-------	------	---

本保荐机构获取了发行人主要客户业务合同、发票、银行流水，并抽查收款凭证，核查经济业务合同的签订方与实际回款方的一致性及关系；查阅了报告期内相关项目的银行回单及银行流水回款情况；就回款方、合同签订方情况访谈发行人管理层。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人第三方回款金额较小，占各期营业收入比例较低，对公司内控有效性不构成重大影响。

## （八）现金交易

### 1、报告期内发行人是否存在现金交易

本保荐机构获取现金收支的内部控制制度并进行控制测试，访谈采购部及财务部人员，了解报告期内是否存在现金交易；核对报告期各期末银行对账单、银行存款余额调节表，对所有银行账户进行函证；获取报告期内发行人的银行流水，核查有无现金存取情况；获取并检查了发行人现金日记账，重点关注大额现金收支交易，并抽取相应凭证进行核查等。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在现金交易。

## （九）业绩下滑、持续经营能力

### 1、报告期内发行人是否存在营业收入、净利润等经营业绩指标大幅下滑情形

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	41,951.37	38,374.08	33,939.21
营业成本	29,251.14	28,005.76	28,069.28
营业利润	10,432.05	7,872.29	3,132.65
利润总额	10,395.71	7,765.66	3,102.74
净利润	9,019.35	6,782.07	2,782.87
归属母公司股东净利润	9,019.35	6,782.07	2,796.85
扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润	8,530.95	6,725.10	2,504.60

报告期内，公司收入持续增长，报告期各期营业收入分别为 33,939.21 万元、38,374.08 万元和 41,951.37 万元，复合增长率为 11.18%；扣除非经常性损益后归

属母公司股东净利润分别为 2,504.60 万元、6,725.10 万元和 8,530.95 万元，复合增长率为 84.56%，不存在营业收入、净利润等经营业绩指标大幅下滑的情形。

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告、审计报告及相关收入明细账等，核查了报告期内发行人收入、净利润的变化情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在营业收入、净利润等经营业绩指标大幅下滑情形。

### （十）委托加工

**1、报告期内，发行人是否存在由客户提供或指定原材料供应，生产加工后向客户销售；或者向加工商提供原材料，加工后再予以购回的情形**

本保荐机构访谈发行人销售和采购负责人，了解发行人的业务模式及交易背景；取得并查阅了发行人采购合同、销售合同，复核合同条款，检查是否存在由客户提供或指定原材料供应，生产加工后向客户销售；或者向加工商提供原材料，加工后再予以购回的情形。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在委托加工的情形。

## 三十、成本

### （一）单位成本

**1、报告期各期发行人主要产品的单位成本同比变动是否较大**

本保荐机构获取了发行人各期成本明细表、电费结算单等，并查阅同行业可比公司年度报告中业务构成、经营模式以及成本等信息。

发行人光伏电站系统集成业务以及新能源及电力工程设计业务以项目为单位进行核算成本，不存在单位成本概念。

报告期内，发行人电站运营业务单位成本情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
发电量（万千瓦时）	3,796.23	3,656.81	3,457.96
主营业务成本（万元）	995.21	1,014.45	958.58
单位成本（万元/万千瓦时）	0.26	0.28	0.28

注：2020 年主营业务成本不包含电站运维收入所发生的成本

发行人电站运营业务成本主要由电站折旧和运维人工构成，单位成本保持稳定。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人电站运营业务中发电量与电站折旧和运维人工等成本的变动趋势相匹配，不存在异常变动，具备合理性。

## （二）劳务外包

### 1、发行人最近一个会计年度及最近一期劳务外包金额占当期营业成本比例是否较大或呈快速增长趋势

本保荐机构获取了报告期内发行人员工名册、成本明细表等，并抽查员工合同、员工工资表、工资发放记录等，访谈了发行人人事部管理人员，了解发行人用工情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人未与劳务外包公司签订协议，不存在劳务外包的情形。

## 三十一、毛利率

### （一）可比公司毛利率

#### 1、是否披露报告期各期发行人主要产品与可比公司相同或类似产品的毛利率

##### （1）综合毛利率比较情况

本保荐机构选取了 6 家与发行人提供相同或相近产品或服务的上市公司进行比较。选取的可比上市公司与发行人综合毛利率对比情况如下：

公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
晶科科技	-	36.44%	32.83%
易事特	29.34%	29.76%	25.52%
正泰电器	-	29.17%	29.67%
阳光电源	-	23.81%	24.86%
和顺电气	9.64%	22.54%	18.33%
太阳能	-	48.10%	39.11%
平均值	-	<b>31.64%</b>	<b>28.39%</b>
公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
能辉科技	30.27%	27.02%	17.30%

数据来源：同行业可比上市公司年报、招股说明书或审计报告。

注：截至本保荐工作报告签署日，除和顺电气和易事特外，同行业可比上市公司尚未公告2020年度报告。

由上表可见，报告期内发行人与同行业可比上市公司及各同行业可比上市公司之间综合毛利率均存在一定差异，主要系各公司在具体产品和业务类型、业务结构、业务规模等方面存在差异所致。

## （2）分产品毛利率与可比公司毛利率对比分析

①发行人光伏电站系统集成业务和电站运营业务毛利率与同行业可比上市公司对比情况如下：

公司简称	产品业务类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
晶科电力	电站系统集成	-	10.32%	13.86%
	电站运营	-	57.47%	58.12%
易事特	电站系统集成	16.16%	26.20%	12.25%
	电站运营	57.69%	56.06%	55.40%
正泰电器	电站系统集成	-	8.32%	16.66%
	电站运营	-	57.42%	58.00%
阳光电源	电站系统集成	-	15.89%	19.04%
	电站运营	-	67.26%	56.58%
和顺电气	电站系统集成	2.34%	17.37%	13.72%
	电站运营	-	-	-
太阳能	电站系统集成	-	-	-
	电站运营	-	63.68%	63.86%
平均值	电站系统集成	-	<b>15.62%</b>	<b>15.11%</b>
	电站运营	-	<b>60.38%</b>	<b>58.39%</b>
能辉科技	光伏电站系统集成	25.85%	23.75%	12.80%
	电站运营	64.04%	63.63%	62.19%

数据来源：同行业可比上市公司年报、招股说明书或审计报告。

注：截至本保荐工作报告签署日，除和顺电气和易事特外，同行业可比上市公司尚未公告2020年度报告。

### A、光伏电站系统集成业务

2018 年，发行人光伏电站系统集成业务毛利率与同行业可比公司平均水平差异不大。2019 年，发行人光伏电站系统集成业务毛利率高于行业平均水平，主要由于发行人光伏电站系统集成业务具有单个项目规模较大、收入贡献率较高的特点，因此存在个别项目毛利率变动对该类业务毛利率影响较大的情形，但发行人光伏电站系统集成业务毛利率整体处于各可比公司同类产品毛利率区间之

内。

## B、电站运营业务

2018年和2019年，发行人电站运营业务毛利率与同行业可比公司平均水平差异较小，且处于各可比公司同类产品毛利率区间之内。

### ②新能源及电力工程设计业务

发行人同行业可比上市公司未从事设计业务，因此选取从事电力设计的永福股份和苏文电能电力设计业务毛利率与发行人进行比较，具体情况如下：

公司简称	2020年度	2019年度	2018年度
永福股份	-	51.85%	52.19%
苏文电能	-	49.10%	49.87%
<b>平均值</b>	-	<b>50.48%</b>	<b>51.03%</b>
能辉科技	68.66%	44.70%	48.06%

数据来源：上述公司年报、招股说明书

注：截至本保荐工作报告签署日，上述公司尚未公告2020年度报告。

如上表所示，发行人新能源及电力工程设计业务毛利率与永福股份和苏文电能同类业务存在一定差异，主要原因为（1）发行人主要从事新能源和电力环保工程设计，而永福股份主要以主电网设计和发电设计为主，苏文电能主要从事配网设计业务，与公司业务存在一定差异；（2）报告期内，发行人新能源及电力工程设计业务收入规模与苏文电能和永福股份相差较远。综上，发行人与永福股份和苏文电能电力设计业务毛利率可比性受限。

经核查，保荐机构认为：发行人与同行业可比公司毛利率存在差异具有合理性。

## （二）主要产品毛利率

### 1、报告期各期发行人主要产品毛利率同比变动是否较大

报告期内，公司主营业务分产品毛利率变动情况如下：

项目	2020年度	2019年度	2018年度
光伏电站系统集成	25.85%	23.75%	12.80%
垃圾热解气化系统集成	38.16%	-	-
新能源及电力工程设计	68.66%	44.70%	48.06%
电站运营	64.04%	63.63%	62.19%

### （1）光伏电站系统集成业务

2018 年至 2020 年，公司光伏电站系统集成业务毛利率分别为 12.80%、23.75%和 25.85%，各年度波动较大，主要原因为光伏电站系统集成业务具有单个项目规模较大、收入贡献率较高的特点，因此存在该类业务毛利率水平受个别项目毛利率的影响而波动的情形。以 2018 年为例，公司当期实施的广汽丰田发动机厂等分布式光伏电站项目与广州连平上坪农业光伏项目为公司开发光伏电站系统集成业务广东市场所取得的首批项目，整体报价较低，上述项目毛利率分别为-13.77%和 5.13%，拉低了光伏电站系统集成业务整体毛利率水平。

### （2）新能源及电力工程设计业务

新能源及电力工程设计业务属于技术、知识密集型行业，成本主要为设计人员薪酬。2020 年，公司新能源及电力工程设计业务毛利率较前期有较大幅度提升，主要原因系在设计人员薪酬总额相对稳定的情况下，2020 年，公司新能源及电力工程设计业务销售收入大幅增加，规模效应显现。

### （3）电站运营业务

2018 年至 2020 年，公司电站运营业务毛利率分别为 62.19%、63.63%和 64.04%，整体保持稳定。

### （4）垃圾热解气化系统集成业务

垃圾热解气化系统集成业务是 2020 年开展的新业务，2020 年，该业务毛利率为 38.16%。

本保荐机构获取了报告期内发行人的主营业务收入明细账、主营业务成本明细账、各光伏电站系统集成项目成本明细表；获取发行人报告期内分产品毛利率的变动情况，结合具体项目情况分析毛利率变动原因是否合理，是否存在异常波动情况；对发行人分项毛利率和综合毛利率进行分析性复核，确认发行人分项毛利率和综合毛利率计算是否准确，与同行业可比公司毛利率进行对比；对发行人主要销售合同和采购合同进行穿行测试，核查发行人收入、采购确认时点和确认金额的准确性。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人各主要产品毛利率变动真实、合

理。

## 三十二、期间费用

### （一）股份支付

#### 1、报告期内发行人是否存在股份支付

报告期内，发行人不存在股份支付。

本保荐机构获取了发行人历次股权变动的工商登记资料；获取了股权转让协议、股权受让方的银行缴款凭证；核查了发行人管理费用、资本公积、未分配利润会计账簿。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人不存在股份支付。

## 三十三、资产减值损失

### （一）资产减值损失

#### 1、报告期内发行人是否存在固定资产等非流动资产可变现净值低于账面价值的情形

报告期内，发行人存在固定资产预计可收回金额低于账面价值的情形。2019年末和2020年末，发行人依据各电站近年的平均发电收入，测算预计未来现金流量现值，减值测试结果表明邓州能辉沼气电站以及唐河能辉沼气电站的预计可收回金额低于当期期末账面净值，因此对差额部分在2019年末和2020年末计提了53.96万元和38.76万元减值准备。

对于固定资产的核查过程：本保荐机构获取了报告期内发行人财务报告和审计报告，查阅固定资产减值准备计提情况；向发行人管理层了解固定资产实施减值测试的具体情况、减值准备的计提标准；实地查看并盘点重要的固定资产，观察其实际使用状况；获取报告期内固定资产明细账，核查核算的主要内容及减值情况。

对于在建工程的核查过程：本保荐机构获取了报告期内发行人财务报告和审计报告，查阅在建工程减值测试情况；检查报告期内发行人在建工程项目的立项、环评等批复手续，取得了各期末在建工程实际建设进度，了解实际完工进度和预

计完工进度的差异，分析是否存在减值迹象；获取报告期内发行人在建工程明细账，并抽查了合同、发票、付款单据等凭证，核查核算的主要内容；向发行人管理层了解在建工程的建设情况。

对于无形资产的核查过程：本保荐机构获取了报告期内发行人财务报告和审计报告，查阅无形资产减值测试情况；查阅了报告期内无形资产相关购买合同并检查其使用情况，分析是否存在减值迹象；对财务负责人、财务经理进行访谈，了解相关资产减值测试流程，核查无形资产等明细账，检查减值计提情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人存在固定资产可变现净值低于账面价值的情形，发行人已按照相关规定恰当确定资产可收回金额，资产减值相关会计处理谨慎、信息披露充分。

## 三十四、税收优惠

### （一）税收优惠

#### 1、报告期内发行人是否存在将依法取得的税收优惠计入经常性损益、税收优惠续期申请期间按照优惠税率预提预缴等情形

报告期内，发行人享受的税收优惠主要有所得税三免三减半优惠以及高新技术企业税收优惠，均为税务减免，未实际享受与税收返还相关的税收优惠。

2015年10月30日，公司通过高新技术企业复审，并取得编号GF201531000440的《高新技术企业证书》，有效期3年。2018年，在高新技术企业复审期间，发行人预计通过复审不存在实质性障碍，因此按照15%的优惠税率预提预缴。2018年11月27日，公司通过高新技术企业复审，并取得编号GR201831002441的《高新技术企业证书》，有效期3年。

本保荐机构查询了报告期内发行人所享受的税收优惠政策规定，核查发行人是否符合相关条件；获取了报告期内发行人享受的税收优惠相关备案文件以及纳税申报表，核查优惠情况；获取了报告期内发行人的财务报告以及会计师事务所出具的审计报告、主要税种纳税情况的专项说明，核查享受的相关税收优惠情况及对经营业绩、财务状况的影响；获取了报告期内发行人相关明细账，核查账务处理情况；查询会计政策、会计准则相关规定，核查发行人相关会计处理是否符合规定。



经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在将依法取得的税收优惠计入经常性损益的情况；发行人存在税收优惠续期申请期间按照优惠税率预提预缴的情形，但该税收优惠在续期申请当年已实际生效；发行人经营业绩对税收优惠不存在重大依赖，如相关政策发生变化对发行人不存在重大不利影响。

## **三十五、尚未盈利企业**

### **（一）尚未盈利企业**

#### **1、发行人是否尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损**

2020 年度，发行人归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润为 8,530.95 万元，2020 年末，发行人合并口径未分配利润为 21,081.26 万元，不存在尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损的情形。

本保荐机构获取了发行人报告期内的财务报告和审计报告，核查净利润、未分配利润等情况。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损的情形。

## **三十六、应收款项**

### **（一）应收账款**

#### **1、报告期各期末发行人是否存在逾期一年以上的应收账款**

发行人账龄在 1 年以上的应收账款主要由光伏电站系统集成业务形成。对于该类业务，发行人主要通过招投标、竞争性谈判等方式获取合同，而支付条款按照发标人在招标文件中所制定条款执行，发行人对支付条款的制定缺乏主动权。同时，考虑到发行人客户基本为大型国有企业及其下属公司，该类客户信用情况良好、偿债能力强而付款审批手续比较繁琐，发行人在实际执行过程中并未制定信用政策，一般会给予客户较为宽松的结算条件。

本保荐机构核查了报告期内发行人应收账款明细账以及账龄表，分析了应收账款账龄结构，核查了账龄超过一年的应收账款情况以及相关客户情况；通过抽查应收账款、银行存款明细账以及银行流水，核查了报告期内主要客户期后回款情况；访谈了发行人以及主要客户；查阅了报告期内发行人的财务报告以及审计

报告，核查了坏账准备计提情况，并与同行业可比公司进行对比分析。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人账龄在 1 年以上的应收账款客户主要为大型国有企业及其下属公司，该等客户信用状况良好，回款风险较小；发行人已按照企业会计准则等相关规定，对应收账款足额计提坏账准备。

## **2、报告期各期末发行人是否存在单项计提坏账准备冲回的情形**

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，核查了应收账款相关坏账准备计提政策；获取了发行人的应收账款明细账，核查了应收账款坏账准备计提情况以及后期冲回情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在单项计提坏账准备冲回的情形。

## **3、发行人前五名应收账款客户信用或财务状况是否出现大幅恶化**

本保荐机构获取了报告期内发行人各类业务客户清单，核查了主要客户变化情况；获取了报告期内各期应收账款明细账，核查了期末应收账款前五大客户余额情况，分析了各期前五大应收账款余额性质；获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，核查了应收账款相关坏账准备计提政策，并与同行业可比公司进行对比分析。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人前五名应收账款客户主要为大型国有企业及其下属公司，该等客户信用状况良好，信用或财务状况未出现大幅恶化的情况。报告期内，发行人相关客户不存在单项计提坏账准备的情况，公司已按照企业会计准则等相关规定足额计提坏账准备。

## **4、报告期内发行人是否存在应收账款周转率下降的情形**

报告期内，发行人应收账款周转率分别为 2.33 次/年、2.60 次/年和 2.85 次/年，应收账款回收情况良好，应收账款周转率持续上升。

本保荐机构获取了报告期内发行人应收账款明细账及收入明细账，分析了应收账款以及收入增长原因；获取了各期末应收账款账龄表，核查了应收账款账龄结构；对期末主要应收账款余额进行了函证，核查了应收账款的真实性；对发行人主要客户进行了访谈，了解应收账款的结算政策；将发行人应收账款周转率与

同行业可比公司进行比较，分析发行人应收账款周转率变动原因。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人应收账款周转率不存在异常变动的情况。

## （二）应收票据

### 1、报告期各期末发行人商业承兑汇票是否按规定计提坏账准备

报告期内，应收的商业承兑汇票账龄按应收账款发生时的账龄连续计算，并按照应收账款坏账计提比例计提坏账。

本保荐机构获取了发行人应收票据台账及明细账，抽查了应收票据相关凭证；访谈了企业财务负责人，了解应收票据的性质；复核了期末应收票据坏账集体情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人商业承兑汇票已按规定计提坏账准备。

### 2、报告期末发行人是否存在已背书或贴现且未到期的应收票据

截至 2020 年末，公司不存在已背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据。截至 2020 年末，公司已背书且在资产负债表尚未到期的应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	期末终止确认金额
银行承兑汇票	1,150.00
小计	1,150.00

银行承兑汇票信用较好，信用风险较低，期后兑付情况良好，符合终止确认条件。对于商业承兑汇票，由于各承兑单位的自身原因，信用风险较高，将其划分至未终止确认金额。本保荐机构获取了发行人报告期内的应收票据台账及明细账，抽查了票据背书、贴现的相关凭证，核查了相关银行流水；访谈了企业财务负责人，了解应收票据背书或贴现的情况；获取了报告期内发行人的财务报告以及审计报告，核查了应收票据的核算情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人商业承兑汇票坏账计提充分，发行人存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备；发行人不存在应收票据

未能兑现的情形，坏账准备计提充分。

### （三）应收款项

#### 1、报告期内发行人是否存在《首发业务若干问题解答》问题 28 关于应收款项的相关情形

发行人电费补贴收入形成的应收账款未计提坏账准备，存在《首发业务若干问题解答》问题 28 关于应收款项的相关情形。

##### （1）应收账款中补贴款不计提坏账的合理性

报告期各期末，发行人应收账款中的政府补助组合均为应收电费补贴（国家电费补贴款和地区电费补贴）。财政部、国家能源局、地方各级政府的相关政策文件对上述补贴的发放方式、发放金额和发放期间进行明确规定，其发放具有政策法规依据，取得的确定性较强、不可回收风险较低。具体而言：①根据财政部、发改委和能源局颁布的《可再生能源发展基金征收使用管理暂行办法》（财综[2011]115 号）和《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》（财建[2012]102 号），公司应收国家补贴电费款项资金发放来源为可再生能源发展基金，由财政部拨付；②各省（直辖市）级人民政府积极响应国家政策对于太阳能光伏发电行业的支持，相继出台了地方性的补贴政策。

结合新能源相关政策、行业惯例和历史项目补贴的申请、审批及发放情况，预计该部分补贴款，发生坏账风险的可能性较低，因此，发行人对应收政府补助组合未计提坏账。

##### （2）与同行业公司是否存在较大差异

其他上市或拟上市公司对该类业务坏账计提比例如下：

公司名称	应收电网公司款项
太阳能	应收电网公司电费、关联方往来、备用金、保证金、押金、职工借款，根据客户信用状况及近年的信用损失情况判定其信用风险较低，一般不计提坏账准备
正泰电器	国内电网和电力公司的应收账款不计提
上海电力	可再生能源补助组合；电费、热费组合；关联方组合不计提
大唐发电	应收电费和热费款，押金、保证金、备用金、应收政府等款项不计提
阳光电源	按照账龄组合计提坏账
晶科电力	余额百分比法（按余额 1%）

公司名称	应收电网公司款项
易事特	对光伏发电应收补贴组合不计提坏账
西藏运高新能源股份有限公司	对应收新能源补贴组合不计提坏账准备

注：上述公司坏账计提情况来源于公开披露信息

如上表所示，上述公司对该类业务坏账计提标准以不计提为主，发行人与同行业可比公司该项业务坏账计提比例不存在重大差异。

### （3）发行人与同行业可比上市公司按账龄组合计提坏账政策对比

发行人与同行业可比上市公司坏账计提政策具体情况如下：

账龄	晶科科技	易事特	正泰电器	阳光电源	和顺电气	太阳能	能辉科技
6个月以内（含下同）	5.00%	3.00%	-	5.00%	5.00%	-	5.00%
7-12个月	5.00%	3.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	10.00%	15.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3年	30.00%	20.00%	50.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3-4年	50.00%	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	50.00%	50.00%
4-5年	80.00%	100.00%	100.00%	80.00%	100.00%	80.00%	50.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

发行人根据客户及自身坏账发生情况等要素制定了合理、谨慎的坏账政策。报告期内，发行人坏账准备的计提比例与同行业可比上市公司基本一致，应收账款回收情况良好。

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，核查了应收账款相关坏账准备计提政策，并与同行业可比上市公司进行对比分析；获取了发行人的应收账款明细账，核查应收款项相关客户及坏账准备计提情况；获取了发行人应收票据台账及明细账，抽查了应收票据相关凭证；抽查应收账款、银行存款明细账以及银行流水，核查报告期内主要客户期后回款情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人已按相关规定对应收账款和应收商业承兑票据足额计提坏账准备，坏账计提比例与同行业可比公司不具有明显差异。

## 三十七、存货

### (一) 存货

#### 1、报告期各期末发行人是否存在存货余额或类别变动较大的情形

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 5,216.25 万元、17,363.20 万元和 3,979.70 万元。

2019 年末，存货账面余额较上年增长 232.87%，主要原因系 2019 年公司新签合同签订时间主要集中在下半年，当年末存在金额较大的在执行订单，且部分订单按完工百分比确认的收入金额与根据合同约定的结算时点和金额确认的工程结算金额差异较大，导致建造合同形成的资产增加较多，以下表中项目为例：

单位：万元

项目名称	完工进度	2019 年确认收入	2019 年工程结算金额	结算条款
普安县新店小坪地农业光伏电站项目	67.13%	9,315.42	6,520.79	按每月工程进度款的 70% 支付，支付至合同总额的 70% 时停止支付，并网验收并实现全网发电后支付 15%，竣工结算后支付至 97%；剩余 3% 两年质保期满支付
广州发展韶关武江光伏项目	78.95%	8,962.08	3,973.06	预付 10%，预付款在合同款累计支付至 60% 时抵进度款；升压站主要设备全部到货，同时升压站具备交付安装条件，支付合同总额 5%；完成光伏区 10MW 安装工程，支付合同总额 5%；累计完成光伏区 40MW 支付合同总价 15%；累计并网 60MW 支付 15%；累计并网 70MW 支付至 60%；完成全容量并网后支付至 80%；工程初步验收合格、完成工程结算审核手续支付至 97%；剩余 3% 质保金，项目最终验收后支付

2020 年末，公司存货主要由发出商品和合同履行成本构成，根据 2020 年 1 月 1 日起执行的新收入准则，与履约义务中已履行部分相关的支出在发生时计入当期损益，即按合同履行成本结转营业成本，而为未履行部分所发生的合同履行成本在存货中单独列示。

报告期内发生的存货跌价准备主要是由于鼎瑞农业秸秆沼气发电项目成果尚未得到业主确认，项目处于暂停状态，发行人按照已发生成本与可变现净值的差额计提了存货跌价准备。

本保荐机构获取了发行人存货明细表，分析发行人各期末存货余额及构成情况；获取了发行人存货盘点报告，实地抽盘大额存货，核查发行人存货计量的准确性；访谈发行人财务负责人，了解发行人对存货的管理情况。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人存货余额变动合理；发行人报告期各期末存货余额或类别变动符合商业逻辑、不存在异常情形，各期末已充分计提存货跌价准备。

## **2、报告期各期末发行人是否存在库龄超过 1 年的原材料或库存商品**

发行人按实际项目需求制定采购计划并实施采购和生产。报告期各期末，发行人不存在与在执行项目无关的存货。2018 年末和 2019 年末，发行人存货由发出商品、建造合同行成的资产构成，其中，发出商品为建造合同中已到货、尚未安装的设备 and 材料；2020 年末，发行人存货由发出商品和合同履行成本构成。

本保荐机构获取了发行人各期末存货库龄表，核查库龄情况；获取了发行人存货盘点报告，实地抽盘大额存货，核查发行人存货计量的准确性；访谈发行人财务负责人，了解发行人对存货的使用情况。

经核查，保荐机构认为：发行人存货由发出商品、建造合同行成的资产和合同履行成本构成，存货均与在执行项目相关，不存在库龄超过 1 年的原材料或库存商品。

## **3、报告期各期末发行人是否存在发出商品占存货比例较大的情形**

报告期内，发行人发出商品占存货余额比分别为 21.71%、25.93% 和 88.53%，发行人发出商品系为光伏电站系统集成业务各项目所采购的、已到货但尚未安装的光伏组件、支架等设备和材料。

2019 年末，发行人发出商品余额为 4,511.49 万元；2020 末，发行人发出商品余额为 3,553.11 万元，2020 年末发出商品余额下降而占存货余额比例大幅上升原因系发行人自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，新增合同履行成本与合同资产，将原存货中属于已完成部分(或全部)工程但根据合同结算条款尚未达到结算时点的应收工程结算款项部分调整至合同资产列报，存货余额大幅下降。

本保荐机构核查了发行人期末存货明细表，分析具体构成情况。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人发出商品占存货比例变动真实、合理；发出商品不存在异常。

#### **4、报告期各期末，发行人是否存在大量已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额**

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，核查发行人工程施工相关会计处理政策；查阅财务报告和存货明细账，分析存货具体构成情况；获取了相关工程项目合同，查阅权利、义务主要条款约定情况。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人建造合同形成的资产（合同履行成本）为实际完工进度大于合同约定的结算进度所形成，不存在大量已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额。

### **三十八、固定资产、在建工程**

#### **（一）固定资产**

##### **1、发行人是否在招股说明书中披露产能、业务量或经营规模变化等情况**

发行人与生产经营直接相关的固定资产主要为电站资产。发行人已在招股说明书中披露电站资产产能（并网装机容量）、发电量和电站运营业务收入。

本保荐机构获取了报告期内发行人固定资产卡片台账及明细账，抽查了相关合同、发票、付款单据、验收单等凭证，核查了固定资产的入账价值及变动情况。

经核查，保荐机构认为：发行人已在招股说明书中披露产能、产量的变化情况；发行人电站资产原值、电站运营业务产能和业务规模变动情况匹配。

#### **（二）在建工程**

##### **1、报告期各期末发行人在建工程是否存在长期停工或建设期超长的情形**

本保荐机构取得了在建工程明细账，并抽查了合同、发票、付款单据等凭证，核查了在建工程核算的主要内容；取得了报告期内发行人的财务报告和审计报告，查阅了在建工程价值的增减变动情况；取得了报告期各期末发行人在建工程的建设进度表，查阅了相关在建工程建设情况；获取了在建工程的立项、环评等相关审批资料，并与在建工程建设情况进行比较分析，对重要在建工程进行了实



地查看；跟企业了解在建工程的具体转固时点，结合业务模式以及在建工程建设情况，核查是否达到预定可使用状态。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人在建工程转固时间符合企业会计准则规定，不存在长期停工或建设周期超长的情况；不存在提前或推迟转固的情形；不存在已完工尚未验收转固的情形；不存在虚构资产的情况；各期末不存在需计提减值的情形。

## **三十九、投资性房地产**

### **（一）投资性房地产**

**1、报告期内，发行人是否存在采用公允价值模式对投资性房地产进行后续计量的情形。**

本保荐机构取得了报告期内发行人的财务报告及审计报告，核查其非流动资产的核算情况；查阅了报告期内发行人固定资产等明细账，核查其明细内容；抽查报告期内发行人相关采购、工程等合同，查阅是否存在土地、房地产的投资情况；访谈发行人管理层，了解相关情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在投资性房地产，因此，不存在采用公允价值模式对其进行后续计量的情形。

## **四十、无形资产、开发支出**

### **（一）无形资产、开发支出**

**1、报告期各期末发行人是否存在研发费用资本化形成的开发支出、无形资产。**

本保荐机构获取了发行人财务报表、无形资产明细账，核查了无形资产具体构成；获取了研发项目明细、研发支出凭证等，对发行人各项研发项目费用归集、各期材料领用及投入、人工成本进行分析。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人不存在研发费用资本化形成的开发支出、无形资产。

## 2、报告期内发行人是否存在合并中识别并确认无形资产，或对外购买客户资源或客户关系的情形

本保荐机构获取报告期内发行人无形资产明细账；查阅发行人无形资产的会计政策，对主要无形资产的形成及会计处理进行了检查，核实发行人无形资产入账价值是否正确。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在合并中识别并确认无形资产，或对外购买客户资源或客户关系的情形，不存在虚构无形资产情形，无形资产不存在估值风险和减值风险。

## 四十一、商誉

### （一）商誉

#### 1、报告期各期末发行人商誉是否存在减值情形

本保荐机构对财务负责人、财务经理进行访谈，了解收购的相关公司经营情况以及未来发展规划；向管理层了解发行人收购的背景、收购对手方、收购原因、收购作价依据和公允性。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人对外收购子公司未形成商誉。

## 四十二、货币资金

### （一）货币资金

#### 1、发行人是否存在存贷双高或者与控股股东、其他关联方联合或共管账户的情形

本保荐机构查阅了发行人财务报告，核查资产和负债情况；了解和测试发行人关于货币资金的内部控制制度，以确定内部控制的设计和执行是否有效；获取了报告期内发行人已开立银行账户清单，核对银行账户的完整性；对报告期内发行人名下银行账户实施银行函证程序；取得发行人报告期内的银行流水，选取样本与银行存款明细账进行双向核对等；获取了发行人、控股股东分别出具的相关承诺函。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在存贷双高或者与其他关联

方联合或共管账户的情形；发行人货币资金具备真实性。

### 四十三、预付款项

#### （一）预付款项

#### 1、报告期各期末发行人是否存在预付款项占总资产的比例较大或者对单个供应商预付金额较大的情形

报告期各期末，发行人预付账款余额分别为 118.62 万元、847.58 万元和 165.10 万元，占总资产比例分别为 0.20%、1.11%和 0.22%，所占比例较小。发行人预付款项前 5 名单位如下：

单位：万元

2020 年 12 月 31 日			
序号	单位名称	账面余额	占比
1	广东亿腾新能源有限公司	56.94	34.49%
2	天津津得福钢铁有限公司	15.02	9.10%
3	广州市洪泰建设工程有限公司	11.72	7.10%
4	迈贝特（厦门）新能源有限公司	9.75	5.90%
5	韶关市耀达钢结构有限公司	7.16	4.34%
小计		<b>100.59</b>	<b>60.93%</b>
2019 年 12 月 31 日			
序号	单位名称	账面余额	占比
1	唐山海泰新能科技股份有限公司	485.43	57.27%
2	中国石化销售股份有限公司	65.96	7.78%
3	天津市宝来宏通新能源科技有限公司	39.98	4.72%
4	中海油销售韶关有限公司	34.92	4.12%
5	云南曲靖呈钢钢铁（集团）有限公司	30.61	3.61%
小计		<b>656.90</b>	<b>77.50%</b>
2018 年 12 月 31 日			
序号	单位名称	账面余额	占比
1	建华建材销售(广东)有限公司	42.92	36.18%
2	河南达亨电力实业有限公司	9.91	8.35%
3	中国石油天然气股份有限公司	8.22	6.93%
4	上海杰商信息科技有限公司	6.16	5.19%
5	网银在线（北京）科技有限公司	4.64	3.91%
小计		<b>71.85</b>	<b>60.56%</b>

如上表所示，2019 年末，发行人对唐山海泰新能科技股份有限公司存在金

额较大的预付款项，款项性质为支付的光伏组件采购预付款。

本保荐机构获取了发行人预付款项明细账，并抽取了重要合同、付款凭证、发票、入库验收单等，核查预付款项的真实性、金额以及占总资产的比例；获取了同行业可比公司招股说明书、年度报告，对比分析预付账款信息。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人各期末预付款项占总资产的比例较小，不存在预付款项占总资产的比例较大的情形；发行人存在对单个供应商预付金额较大的情形，但该等预付对象均与发行人有真实业务往来，双方按合同约定执行付款政策，具备合理性，符合行业惯例。

## 四十四、现金流量表

### （一）经营活动产生的现金流量

#### 1、经营活动产生的现金流量净额是否波动较大或者与当期净利润存在较大差异

报告期内，公司净利润分别为 2,782.87 万元、6,782.07 万元和 9,019.35 万元，同期经营活动产生的现金流量净额分别为-2,297.24 万元、16,573.29 万元和 6,757.30 万元，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润变动存在部分差异，主要是由于存货规模、经营性应收、经营性应付增减变动等所致。

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，核查了报告期内现金流量净额的构成及变动情况；查阅了审计报告中净利润调节为经营活动现金流量的过程，核查了相关折旧费用占净利润的比例，以及对净利润的影响；访谈了企业财务负责人，了解报告期内经营活动产生的现金流量净额波动的原因，以及与净利润差异较大的原因。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润存在一定差异，相关差异具备合理性。

## 四十五、募集资金

### （一）募集资金投资项目

#### 1、发行人招股说明书是否披露募集资金的投向

发行人已于招股说明书中详细披露本次募投项目情况。

本保荐机构查阅了发行人募集资金使用及投向计划、募集资金管理制度，可行性研究报告，三会决议、募集资金投资项目的相关备案文件等。

经核查，保荐机构认为：

（1）本次募集资金投资项目是公司在现有的业务基础上，对公司现有业务结构进行补充以及对业务规模进行扩大，募投项目与发行人的现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配，不会改变发行人生产、经营模式。

（2）本次募集资金到位后，公司的总资产将大幅度增加，公司短期内资产负债率水平将降低，财务结构进一步优化，偿债能力提升。从中长期来看，公司的营业收入和利润水平将大幅增长。公司的经营规模和实力将大幅度提升，增强公司的抗风险能力和盈利能力。

（3）本次募集资金拟投资项目实施后将进一步增强公司的核心竞争力和可持续发展能力，提升公司的抗风险能力，维护股东的长远利益；本次募集资金投资项目具有必要性、合理性与可行性。

（4）发行人制定了《募集资金管理制度》，实行募集资金专项存储制度，公司募集资金存放于董事会批准设立的专户集中管理，做到专款专用。

（5）募集资金投资项目实施后，不会和控股股东、实际控制人控制的其他企业产生同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

## 四十六、重大合同

### （一）重大合同

#### 1、发行人报告期内是否存在具有重要影响的已履行和正在履行的合同

本保荐机构查阅了发行人的重大业务合同、相关内部控制制度以及相关会计

账簿、记账凭证、原始凭证及银行流水。

经核查，保荐机构认为：发行人相关重大合同形式和内容合法，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，相关合同履行完毕或正在正常履行，不存在重大法律风险，或因不能履约、违约等事项对发行人产生重大影响的情形。

(本页无正文,为《民生证券股份有限公司关于上海能辉科技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工作报告》之签字盖章页)

保荐代表人: 王爽 梁军  
 王爽 梁军

项目协办人: 金典

项目组成员: 黄鑫

黄鑫  
 黄鑫  
黄勇  
 黄勇

李昌隆  
 李昌隆  
徐翀  
 徐翀

内核负责人: 袁志和

保荐业务部门负责人: 杨卫东

保荐业务负责人: 杨卫东

保荐机构总裁: 冯鹤年

法定代表人(董事长): 冯鹤年



民生证券股份有限公司

2021年4月22日

附表 2：关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表（适用于创业板）

发行人	上海能辉科技股份有限公司		
保荐机构	民生证券股份有限公司	保荐代表人	王爽 梁军
一	尽职调查的核查事项（视实际情况填写）		
(一)	发行人主体资格		
1	发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况	核查情况	
		发行人是一家以光伏电站设计、系统集成及投资运营为主体，面向垃圾热解、储能等新兴技术方向发展的新能源服务商，目前已具备光伏电站建设、垃圾热解气化及储能系统构建领域的一站式服务提供能力。本次募集资金投资项目为综合业务能力提升建设项目、研发中心建设项目、补充流动资金项目。发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况。	
2	发行人拥有或使用的专利	是否实际核验并走访国家知识产权管理部门取得专利登记簿副本	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
3	发行人拥有或使用的商标	是否实际核验并走访国家工商行政管理总局商标局取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
4	发行人拥有或使用的计算机软件著作权	是否实际核验并走访国家版权部门取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
5	发行人拥有或使用的集成电路布图设计专有权	是否实际核验并走访国家知识产权局取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用	
6	发行人拥有的采矿权和探矿权	是否实际核验发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用	
7	发行人拥有的特许经营权	是否实际核验并走访特许经营权颁发部门取得其出具的证书或证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>



	备注	不适用	
8	发行人拥有与生产经营相关资质（如生产许可证、安全生产许可证、卫生许可证等）	是否实际核验并走访相关资质审批部门取得其出具的相关证书或证明文件	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
9	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用	
10	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况，目前存在一致行动关系的情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用	
(二)	<b>发行人独立性</b>		
11	发行人资产完整性	实际核验是否存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	发行人不存在该种情形	
12	发行人披露的关联方	是否实际核验并通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行当面访谈等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
13	发行人报告期关联交易	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实性和定价公允性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
14	发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形	核查情况	
		报告期内，发行人不存在关联交易非关联化的情形。报告期内，发行人存在关联方转让或注销的情形，主要系项目未落地而注销或转让。相关关联方运营期间不存在重大违法违规情形。	

(三)	发行人业绩及财务资料																			
15	发行人的主要供应商、经销商	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系																		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>															
	备注																			
16	发行人最近一个会计年度并一期是否存在新增客户	是否以向新增客户函证方式进行核查																		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>															
	备注																			
17	发行人的重要合同	是否以向主要合同方函证方式进行核查																		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>															
	备注																			
18	发行人的会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更,是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响																		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>															
	备注																			
19	发行人的销售收入	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户,核查发行人销售金额、数量的真实性	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户,核查发行人销售金额、数量的真实性	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户,核查发行人销售金额、数量的真实性	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户,核查发行人销售金额、数量的真实性	是否核查发行人前五名其他客户及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系	是否核查发行人前五名其他客户及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系	是否核查发行人前五名其他客户及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系	是否核查发行人前五名其他客户及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系	是否核查发行人前五名其他客户及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系										
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>									
	备注																			
20	发行人的销售成本	是否走访重要供应商或外协方,核查当期采购金额和采购量的完整性和真实性	是否走访重要供应商或外协方,核查当期采购金额和采购量的完整性和真实性	是否走访重要供应商或外协方,核查当期采购金额和采购量的完整性和真实性	是否走访重要供应商或外协方,核查当期采购金额和采购量的完整性和真实性	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况	是否核查重要原材料采购价格对比情况
	备注																			

	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注						
21	发行人的期间费用	是否查阅发行人各项期间费用明细表,并核查期间费用的完整性、合理性,以及存在异常的费用项目					
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>		
	备注						
22	发行人货币资金	是否核查大额银行存款账户的真实性,是否查阅发行人银行帐户资料、向银行函证等			是否抽查货币资金明细账,是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>		是 <input checked="" type="checkbox"/>	
	备注						
23	发行人应收账款	是否核查大额应收款项的真实性,并查阅主要债务人名单,了解债务人状况和还款计划			是否核查应收款项的收回情况,回款资金汇款方与客户的一致性		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>		是 <input checked="" type="checkbox"/>	
	备注						
24	发行人的存货	是否核查存货的真实性,并查阅发行人存货明细表,实地抽盘大额存货					
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>		
	备注						
25	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况,并核查当期新增固定资产的真实性					
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>		
	备注						
26	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行,核查借款情况			是否查阅银行借款资料,是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况,存在逾期借款及原因		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>		是 <input checked="" type="checkbox"/>	
	备注						
27	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况					
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>		
	备注						
(四)	发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性						

28	发行人的环保情况	发行人是否取得相应的环保批文；是否实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况、了解发行人环保支出及环保设施的运转情况	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
29	发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项	是否实际校验并走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
30	发行人董事、监事、高管任职资格情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆有关主管机关网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
31	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	发行人不存在该等情形	
32	发行人税收缴纳	是否全面核查发行人纳税的合法性，并针对发现问题走访发行人主管税务机关	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
(五)	<b>发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项</b>		
33	发行人披露的行业或市场信息	是否独立核查或审慎判断招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据的准确性、客观性，是否与发行人的实际相符	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
34	发行人涉及的诉讼、仲裁	是否实际核验并走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
35	发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构	

	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	发行人不存在该等情形	
36	发行人技术纠纷情况	是否以与相关当事人当面访谈、互联网搜索等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	发行人不存在该等情形	
37	发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系	是否由发行人、发行人主要股东、有关机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员出具承诺等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
38	发行人的对外担保	是否通过走访相关银行进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	发行人不存在该等情形	
39	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否对相关机构出具的意见或签名情况履行审慎核查，并对存在的疑问进行了独立审慎判断	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
40	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	核查情况	
		发行人不存在该等情形	
41	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查情况	
		发行人控股股东、实际控制人均为中国国籍，未拥有境外居留权。	
二	<b>本项目需重点核查事项</b>		
42	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	无。	
三	<b>其他事项</b>		
43	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>

	备注	无。
--	----	----

填写说明：

1、保荐机构应当根据《保荐人尽职调查工作准则》的有关规定对核查事项进行独立核查。保荐机构可以采取走访、访谈、查阅有关资料等方式进行核查，如果独立走访存在困难的，可以在发行人或其他中介机构的配合下进行核查，但保荐机构应当独立出具核查意见，并将核查过程资料存入尽职调查工作底稿。

2、走访是保荐机构尽职调查的一种方式，保荐机构可以在进行走访核查的同时，采取要求当事人承诺或声明、由有权机关出具确认或证明文件、进行互联网搜索、查阅发行人贷款卡等有关资料、咨询专家意见、通过央行企业征信系统查询等有效、合理和谨慎的核查方式。

3、表中核查事项对发行人不适用的，可以在备注中说明。

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

(两名保荐代表人分别誊写并签名)

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。



保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：

王姝

职务：保荐业务（部门）负责人

**保荐代表人承诺：**我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

(两名保荐代表人分别誊写并签名)

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。



保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：  职务：保荐业务（部门）负责人