

中信建投证券股份有限公司  
关于  
江苏通灵电器股份有限公司  
首次公开发行股票并在创业板上市  
之  
发行保荐工作报告

保荐机构



中信建投证券股份有限公司  
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二一年十月

## 保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人陈昶、赵溪寻根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定以及深圳证券交易所的有关业务规则，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，并保证发行保荐工作报告的真实性、准确性和完整性。

## 目 录

|  |     |
|--|-----|
| 释 义.....   | 3   |
| 第一节 项目运作流程 .....                                     | 7   |
| 一、保荐机构内部审核流程.....                                    | 7   |
| 二、本次证券发行项目的立项审核主要过程.....                             | 10  |
| 三、本次证券发行项目执行的主要过程.....                               | 11  |
| 四、内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程.....                         | 13  |
| 五、内核委员会对本次证券发行项目的审核过程.....                           | 13  |
| 六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查.....                            | 14  |
| 七、保荐机构对重要事项尽职调查及问核情况.....                            | 16  |
| 八、保荐机构对发行人盈利能力的尽职调查情况及结论.....                        | 23  |
| 九、对证券服务机构出具的专业意见核查情况.....                            | 30  |
| 第二节 项目存在问题及其解决情况 .....                               | 32  |
| 一、立项评估决策机构成员的意见及审议情况.....                            | 32  |
| 二、项目执行成员关注的主要问题及解决情况.....                            | 32  |
| 三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况.....                            | 36  |
| 四、内核委员会审核意见及具体落实情况.....                              | 169 |
| 五、保荐机构关于发行人利润分配政策的核查意见.....                          | 169 |
| 六、证券服务机构出具专业意见的情况.....                               | 169 |
| 附件：中信建投证券股份有限公司关于江苏通灵电器股份有限公司重要事项尽<br>职调查情况问核表 ..... | 172 |

## 释 义

本发行保荐工作报告中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

| 一、普通名词释义             |   |  |
|----------------------|---|--|
| 发行人、本公司、公司、通灵股份、股份公司 | 指 | 江苏通灵电器股份有限公司   |
| 控股股东、尚昆生物            | 指 | 江苏尚昆生物设备有限公司（前身为江苏尚昆光伏科技有限公司）  |
| 实际控制人、严荣飞家族          | 指 | 严荣飞、孙小芬、李前进、严华   |
| 通灵有限、有限公司            | 指 | 本公司前身，镇江市通灵电器有限责任公司  |
| 中科百博                 | 指 | 安徽省中科百博光伏发电有限公司，系公司全资子公司   |
| 鑫尚新材                 | 指 | 江苏鑫尚新材料科技有限公司，系公司全资子公司   |
| 恒润新材                 | 指 | 江苏恒润新材料科技有限公司，系公司全资子公司   |
| 通泰投资                 | 指 | 扬中市通泰投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东之一  |
| 扬中金控                 | 指 | 扬中市金融控股集团有限公司，系公司股东之一  |
| 大行临港                 | 指 | 江苏大行临港产业投资有限公司，系公司股东之一   |
| 镇江国控                 | 指 | 镇江国有投资控股集团有限公司，系公司股东之一   |
| 杭州城和                 | 指 | 杭州城和股权投资基金合伙企业（有限合伙），系公司股东之一   |
| 浙农鑫翔                 | 指 | 杭州浙农鑫翔创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东之一   |
| 浙科汇福                 | 指 | 杭州浙科汇福创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东之一   |
| 舟山畅业、杭州畅业            | 指 | 舟山畅业创业投资合伙企业（有限合伙）（前身为杭州畅业创业投资合伙企业（有限合伙）），系公司前股东之一   |
| 尚昆机电                 | 指 | 镇江尚昆机电设备有限公司   |
| 尚昆工程                 | 指 | 扬中市尚昆工程安装有限公司  |
| 中通生物                 | 指 | 江苏中通生物科技有限公司   |
| 尚昆园林                 | 指 | 镇江尚昆园林工程有限公司   |
| 笑乐新材                 | 指 | 江苏笑乐新材料有限公司  |
| 韩华新能源                | 指 | 韩华新能源（启东）有限公司、HANWHA SOLUTIONS CORPORATION（原交易主体为 Hanwha Q CELLS & ADVANCED MATERIALS CORPORATION（简称“Hanwha Q Cells”），2020年1月由 HANWHA SOLUTIONS CORPORATION 合并并更名）、Hanwha Q CELLS Australia Pty Ltd、Hanwha Q CELLS GmbH 系公司主要客户之一，合并披露为韩华新能源 |
| 无锡尚德                 | 指 | 无锡尚德太阳能电力有限公司、洛阳尚德太阳能电力有限公司、无锡尚德益家新能源有限公司、深圳尚德太阳能电力股份有限公司、江苏顺风光电电力有限公司、常州尚德太阳能电力有限公司，系公司主要客户之一，合并披露为   |

|            |   |  |
|------------|---|--|
|            |   | 无锡尚德   |
| 隆基乐叶       | 指 | 隆基乐叶光伏科技有限公司、泰州隆基乐叶光伏科技有限公司、滁州隆基乐叶光伏科技有限公司、浙江隆基乐叶光伏科技有限公司、大同隆基乐叶光伏科技有限公司、银川隆基乐叶光伏科技有限公司、西安隆基清洁能源有限公司、咸阳隆基乐叶光伏科技有限公司、隆基（香港）贸易有限公司、江苏隆基乐叶光伏科技有限公司、嘉兴隆基乐叶光伏科技有限公司、西安隆基绿能建筑科技有限公司、LONGI (KUCHING) SDN.BHD 和 LONGi Solar Technology (U.S.) Inc., 系公司主要客户之一, 合并披露为隆基乐叶 |
| 天合光能       | 指 | 天合光能股份有限公司、常州天合亚邦光能有限公司、合肥天合光能科技有限公司、天合光能（常州）科技有限公司、天合光能（常州）光电设备有限公司、盐城天合国能光伏科技有限公司、常州天合合众光电有限公司、天合光能（宿迁）科技有限公司、天合光能（义乌）科技有限公司, 系公司主要客户之一, 合并披露为天合光能   |
| 晶澳太阳能      | 指 | 晶澳太阳能有限公司、合肥晶澳太阳能科技有限公司、上海晶澳太阳能科技有限公司、晶澳（扬州）太阳能科技有限公司、晶澳（邢台）太阳能有限公司、晶澳太阳能香港有限公司、义乌晶澳太阳能科技有限公司、晶澳（扬州）新能源有限公司、张家口晶澳太阳能有限公司、JA SOLAR INTERNATIONAL LIMITED、JA Solar USA, Inc., 系公司主要客户之一, 合并披露为晶澳太阳能  |
| 江苏日托       | 指 | 江苏日托光伏科技股份有限公司、徐州日托光伏科技有限公司、无锡日托光伏科技有限公司、南京日托光伏新能源有限公司、徐州日托新材料科技有限公司, 系公司主要客户之一, 合并披露为江苏日托   |
| REC        | 指 | REC Solar Pte.Ltd、REC Americas LLC, 系公司主要客户之一, 合并披露为 REC   |
| 江苏海天       | 指 | 江苏海天微电子股份有限公司（835435.OC）   |
| 谐通科技       | 指 | 苏州谐通光伏科技股份有限公司（834874.OC）  |
| 中来股份       | 指 | 苏州中来光伏新材股份有限公司（300393.SZ）  |
| 福斯特        | 指 | 杭州福斯特应用材料股份有限公司（603806.SH）   |
| 招股说明书      | 指 | 江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书   |
| 报告期        | 指 | 2018年、2019年、2020年及2021年1-6月  |
| 本次发行       | 指 | 发行人首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市的行为   |
| A股         | 指 | 人民币普通股   |
| 《公司法》      | 指 | 《中华人民共和国公司法》   |
| 《证券法》      | 指 | 《中华人民共和国证券法》   |
| 《公司章程》     | 指 | 发行人于2020年4月15日召开的2020年第二次临时股东大会审议通过的《江苏通灵电器股份有限公司章程》   |
| 《公司章程（草案）》 | 指 | 发行人于2020年6月29日召开的2019年年度股东大会审议通过的《江苏通灵电器股份有限公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》将于本次发行及上市完成后正式  |

|                                |   |                                |
|--------------------------------|---|--------------------------------|
|                                |   | 生效成为发行人的公司章程                   |
| 股东大会                           | 指 | 江苏通灵电器股份有限公司股东大会               |
| 董事会                            | 指 | 江苏通灵电器股份有限公司董事会                |
| 监事会                            | 指 | 江苏通灵电器股份有限公司监事会                |
| 中国证监会                          | 指 | 中国证券监督管理委员会                    |
| 深交所                            | 指 | 深圳证券交易所                        |
| 全国人大常委会                        | 指 | 中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会           |
| 国务院                            | 指 | 中华人民共和国国务院                     |
| 国家发改委                          | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会              |
| 财政部                            | 指 | 中华人民共和国财政部                     |
| 国家能源局                          | 指 | 中华人民共和国国家能源局，为国家发展和改革委员会管理的国家局 |
| 保荐机构、保荐人、主承销商、中信建投证券           | 指 | 中信建投证券股份有限公司                   |
| 发行人会计师、验资机构、验资复核机构、立信会计师事务所、立信 | 指 | 立信会计师事务所有限公司、立信会计师事务所（特殊普通合伙）  |
| 发行人律师、律师、锦天城                   | 指 | 上海市锦天城律师事务所                    |
| 发行人评估师、中企华评估、中企华               | 指 | 北京中企华资产评估有限责任公司                |
| 元、万元、亿元                        | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元               |

## 二、专业术语释义

|      |   |   |
|------|---|---|
| TUV  | 指 | Technischer überwachungs Verein, 简称 TUV, 意为德国技术监督协会, 是德国官方授权的政府监督组织。该协会经由政府授权和委托, 进行工业设备和技术产品的安全认证及质量保证体系和环保体系的评估审核               |
| UL   | 指 | Underwriter Laboratories Inc, 简称 UL, 意为美国保险商实验室。为美国产品安全认证的权威机构, 经其所作的产品认证简称为“UL 产品安全认证”, 该认证为美国市场公认的产品安全认证标准                      |
| CE   | 指 | Conformite Europeene, 简称 CE, 是由欧盟立法制定的、有关于安全合格的一项强制性认证要求  |
| VDE  | 指 | Verband der Elektrotechnik, 简称 VDE, 意为德国电器电子协会  |
| RoHS | 指 | Restriction of Hazardous Substances, 简称 RoHS, 指欧盟《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》, 为欧盟立法制定的强制性标准, 主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准, 使之更加有利于人体健康及环境保护 |
| JET  | 指 | Japan Electrical Safety & Environment Technology Laboratories, 简称 JET, 指日本电气安全环境研究所, 是日本具有影响力和权威的国家级认证机构                          |
| 光伏   | 指 | 太阳能光伏发电系统的简称, 即利用太阳电池半导体材料的光伏效应, 将太阳光辐射能直接转换为电能的一种新型  |

|            |   |  |
|------------|---|--|
|            |   | 发电系统，有离网运行和并网运行两种方式  |
| 太阳能电池      | 指 | 指通过光电效应或光化学效应直接将光能转化成电能的装置   |
| 热斑效应       | 指 | 在太阳能组件的构造中，单个电池片被串联在一起，如果其中一个电池片被遮挡，受影响的电池就不再作为电源工作，而是变成能量消耗者，其他未遮挡的电池板将继续通过它们传递电流造成高的能量损耗，此时“热斑”就会出现，甚至可能产生电池损毁，自动保护器件可抑制热斑效应           |
| 自动保护器件     | 指 | 包括二极管等器件，在组件发生热斑效应时，起到自动保护作用   |
| 集中式光伏电站    | 指 | 发出电力在高压侧并网的光伏电站。集中式光伏电站发出的电力直接升压并网，由电网公司统一调度   |
| 分布式光伏电站    | 指 | 发出电力在用户侧并网的光伏电站。分布式光伏电站发出的电力主要供用户自发自用，并可实现余量上网   |
| 自发自用、余量上网  | 指 | 分布式光伏发电设备，发电供应屋顶所有者所需要的电能，如果发电过多，可以申请并入电网公司，电网公司购买剩余电量   |
| 装机容量       | 指 | 太阳能电池经过串联后进行封装保护可形成大面积的太阳能电池组件，再配合上功率控制器等部件就形成了光伏发电装置。这种装置的发电功率就是装机容量  |
| 光伏组件       | 指 | 由若干太阳能电池组合封装而做成的发电单元   |
| BP         | 指 | 英国石油公司   |
| “531”光伏新政  | 指 | 2018年5月31日，国家发改委、财政部、国家能源局联合发布了《关于2018年光伏发电有关事项的通知》（发改能源[2018]823号）  |
| “761号文”    | 指 | 2019年4月30日，国家发改委发布《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格〔2019〕761号），自2019年7月1日起执行  |
| “511号文”    | 指 | 2020年3月31日，国家发改委发布《关于2020年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2020〕511号），自2020年6月1日起执行   |
| 欧洲光伏产业协会   | 指 | 原名为 European Photovoltaic Industry Association，简称 EPIA，2015年5月28日正式改名为 SolarPower Europe，中文名为欧洲光伏产业协会，是目前世界规模最大的太阳能光伏行业协会，会员遍及太阳能领域的各个行业 |
| W、KW、MW、GW | 指 | 功率的单位，1KW=1,000W；1MW=1,000KW；1GW=1,000MW   |

注：本保荐工作报告中若出现合计数尾数与各单项数据之和尾数不一致的情形，均为四舍五入原因所致。

## 第一节 项目运作流程

### 一、保荐机构内部审核流程

本保荐机构执行证券发行保荐承销项目（下称“投行保荐项目”），通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风险控制，履行审慎核查职责。未经内核部门审核通过的投行保荐项目，本保荐机构不予向中国证监会、深圳证券交易所保荐。

#### （一）本保荐机构内部审核部门设置

本保荐机构承担投资银行类项目内部审核职责的机构包括内核部、投行委质控部、保荐及并购重组立项委员会（以下简称“立项委员会”）、保荐及并购重组内核委员会（以下简称“内核委员会”）等内部控制机构。

#### （二）本保荐机构关于投行保荐项目的内部审核流程

##### 1、项目立项审批

立项委员会对投行保荐项目立项申请通常采用立项会议形式进行审议，根据立项委员会审议表决的结果做出是否准予立项的决定，具体审批流程如下：

##### （1）业务部在前期尽职调查的基础上提出立项申请

投行业务线下各业务部在完成前期尽职调查的基础上，初步拟定项目组成员（包括项目负责人、保荐代表人、项目协办人及其他项目成员），经业务部负责人同意后向投行委质控部提出立项申请。立项申请文件包括立项申请表、立项调查报告、申报期财务报告或报表等相关资料。

##### （2）立项申请经质控部初审通过后提请立项委员会审议

质控责任人对项目立项申请表、立项调查报告等相关资料进行初步审核，形成项目立项初审书面意见，并及时将立项申请表、立项调查报告及其他相关资料发送至相关立项委员会委员进行审阅，同时，提请立项委员会主任委员安排时间召开立项委员会工作会议（下称“立项会议”）进行决策。

立项会议可以通过现场、通讯、书面表决等方式履行职责，以投票方式对投资银行类项目能否立项作出决议。有效的立项表决至少满足以下条件：参加立项



会议的委员人数不得少于 5 人；来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总数的 1/3。

### （3）立项会议审议表决立项申请

立项委员会委员表决以记名投票方式进行，每一委员享有一票表决权，表决时不能弃权。表决意见分为同意立项或不同意立项，并可以对项目提出具体的意见和要求。同意立项的决议应当至少经 2/3 以上的参会立项委员表决通过。

投行保荐项目经批准立项后，本保荐机构方可与客户签订合作协议、报送辅导申请材料。

## 2、立项复核

本保荐机构对投资银行类业务实行动态跟踪和管理，前置风险控制工作，履行全流程质量把关和事中风险管理，施行立项复核程序。立项复核申请的审核流程如下：①由业务部提交立项复核申请材料；②投行委质控部出具复核的初审意见；③召开立项会议对复核事项进行表决。

## 3、投行委质控部审核

### （1）投行委质控部验收工作底稿

启动内核会议审议程序前，投行委质控部对尽职调查工作底稿进行验收，对保荐机构出具的相关专业意见和推荐文件是否依据充分，项目组是否勤勉尽责出具明确验收意见。验收通过的，投行委质控部制作项目质量控制报告，列示项目需关注的问题提请内核会议讨论。验收未通过的，投行委质控部要求项目组做出解释或补充相关工作底稿后重新提交验收。工作底稿未验收通过的，不得启动内核会议审议程序。

### （2）投行委质控部对项目组进行问核

投行委质控部围绕尽职调查等执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题对项目负责人、保荐代表人等进行问核。质控责任人根据问核情况形成书面或电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认后提交内核会议。

## 4、内核部审核

内核部在收到内核申请文件、确认材料完备后正式受理内核申请。内核申请

受理后，内核责任人及时对申请文件进行审查，对项目组尽职调查情况、文件撰写、质量控制报告中发表的各项意见及关注的问题进行复核。内核责任人可就相关问题对项目组及质控责任人进行问询或提出审核意见，项目组及质控责任人应予以说明回复。内核责任人如认为必要，可以要求项目组提供工作底稿备查或进一步补充尽职调查。

内核责任人认为符合召开内核会议条件的，提交内核负责人审批。内核部在内核会议召开前3至5个工作日将会议通知和拟上会项目申请文件、内核申请表、项目情况介绍、质量控制报告等文件送达参与本项目审核的内核委员。

## 5、内核委员会审核

### (1) 参会内核委员审核发行申请文件

参会内核会议的委员收到内核会议通知后，应当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。发现审议项目存在问题和风险的，应提出书面反馈意见。

### (2) 内核委员会对投行保荐项目的内核申请进行审议表决

#### ①召开内核会议的相关规定

内核会议由内核负责人或其指定的内核委员主持。内核会议应当形成明确的表决意见。有效的内核表决应当至少满足以下条件：A、参加内核会议的委员人数不得少于7人；B、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；C、法律合规部、风险管理部、内核部、投行委质控部至少各有1名委员参与投票表决。

来自业务部（组）的内核委员应回避本业务部（组）项目的内核会议审议。内核委员与项目存在利益冲突的，应按照公司《利益冲突管理办法》和《投资银行类业务内部控制人员回避规则》的规定主动回避审核项目的内核会议。

#### ②内核会议的审议程序

内核会议包含以下程序：A、投行委质控部发表审核意见；B、项目组介绍申请内核项目的基本情况并回复质量控制报告中列示的项目存疑和重点关注问

题；C、项目组接受内核委员的问询，做出相应解释；D、项目组成员回避情况下，参会内核委员进行审议、表决；E、统计表决结果。

内核会议表决以记名投票方式进行，每一委员享有一票表决权，表决时不能投弃权票。每次会议表决票中赞成票数量达到或超过有表决权委员数量的三分之二，为通过；否则，为未通过。如果参加会议的内核委员认为申请文件中存在若干疑点或未确定因素，且项目组不能做出明确解释的，经出席现场会议三分之二以上（含）的内核委员同意，可决定暂缓表决。待问题解决后，业务部门重新申请启动内核会议审议程序，提请内核委员会审议。

### ③内核委员会审核内核意见回复

通过内核会议表决的项目，内核部及时将内核会议结果及内核意见书面反馈给项目组。项目负责人应按照内核意见及时组织完成对项目申报文件的修改、补充和完善，并在相关问题全部解决、落实后，将修改情况回复给内核部；内核责任人对其回复情况进行审核，对项目组是否已落实内核意见发表明确意见，并将该回复文件及修改后的项目申报文件发送给参与本项目审核的内核委员审批。

申请文件符合申报条件后，质控责任人应当全面审核项目负责人提交的内核意见回复文件和全套申报文件，提出审核意见，并经质控负责人批准后，报内核部审批。全套申报文件经内核部书面审核后，方可对外正式申报。

## 二、本次证券发行项目的立项审核主要过程

### （一）本项目申请立项时间

本项目申请立项时间为2018年12月14日。

### （二）本项目立项评估时间

本项目立项评估时间为2019年1月21日。

### （三）本项目立项时立项评估决策机构（立项委员会）的构成及审核程序

本保荐机构立项委员会由投资银行业务管理委员会、股权相关业务部门、内核部、法律合规部、风险管理部等相关部门人员组成。股权相关业务部门，包括各股权行业组、各股权区域部、成长企业融资部、并购部和股权资本市场部。

本保荐机构立项委员会召开立项会议对通灵股份的立项申请进行了审议。根据立项委员会的审议及表决结果，准予本项目立项。

### 三、本次证券发行项目执行的主要过程

#### （一）项目执行成员构成

- 1、保荐代表人：陈昶、赵溪寻
- 2、项目协办人：褚晗晖
- 3、项目组其他成员：张世举、周海勇、罗敏、汪旭、郭辉

#### （二）进场工作的时间

本保荐机构于 2018 年 11 月进驻通灵股份 IPO 项目现场，开展尽职调查与辅导工作。

#### （三）尽职调查的主要过程

尽职调查工作贯穿于整个项目执行过程。项目组向发行人提交了全面尽职调查清单，根据发行人反馈的相关文件资料，并通过对发行人的实地调查、相关人员访谈等核查方式，对发行人的历史沿革、业务与技术、同业竞争与关联交易、董事监事及高级管理人员、组织结构与内部控制、财务与会计、业务发展战略、募集资金运用等各方面的情况进行了全面、深入的了解。针对尽职调查中发现的问题，项目组会同律师和会计师拟定了整改方案，并督促发行人予以落实。

#### （四）保荐代表人参与项目执行的工作时间以及主要过程

陈昶、朱承印（已离职）、赵溪寻参与了项目的主要执行工作，具体工作时间及主要过程如下：

| 保荐代表人       | 事项       | 工作内容   | 时间             |
|-------------|----------|--|----------------|
| 陈昶、朱承印（已离职） | 提交尽职调查清单 | 对发行人的业务与技术、同业竞争与关联交易、董事、监事及高级管理人员、组织结构与内部控制、财务与会计、业务发展战略、募集资金运用等进行核查 | 2018 年 11-12 月 |
| 陈昶、朱承印（已离职） | 核查历史沿革   | 查阅发行人及相关主体的工商登记资料，对发行人的股东出资、历次股权变动、资产/股权重组等情况进行核查                    | 2019 年 10-12 月 |
| 陈昶、朱承印      | 对发行人及    | 主要通过现场授课、发送法规、重点事项提  | 2020 年 1-7 月   |

| 保荐代表人           | 事项                 | 工作内容  | 时间        |
|-----------------|--------------------|---|-----------|
| (已离职)           | 其他辅导对象进行辅导         | 示等方式,对辅导对象进行辅导  |           |
| 陈昶、朱承印<br>(已离职) | 核查业务与技术            | 查阅发行人所处行业的研究报告及内部各项业务管理制度,现场走访主要供应商、客户,对行业竞争状况、采购、生产、销售、研发等情况进行核查 | 2020年1-7月 |
| 陈昶、朱承印<br>(已离职) | 核查同业竞争与关联交易        | 查阅发行人的关联方工商登记资料,现场走访重要关联方,对发行人与关联方之间的关联交易及其定价公允性进行核查              | 2020年1-7月 |
| 陈昶、朱承印<br>(已离职) | 核查董事、监事及高级管理人员     | 查阅发行人的董事、监事及高级管理人员个人简历,现场访谈并取得相关的承诺文件,对其近亲属、工作经历、对外投资、薪酬水平等进行核查   | 2020年1-7月 |
| 陈昶、朱承印<br>(已离职) | 核查组织结构与内部控制        | 查阅发行人的公司章程及各项业务管理制度,对发行人的组织结构、三会运作、独立董事制度、内部控制环境、业务控制、信息系统等进行核查   | 2020年1-7月 |
| 陈昶、朱承印<br>(已离职) | 核查财务与会计            | 查阅发行人的财务会计报告及相关资料,对发行人的收入、成本、期间费用、非经常性损益、存货、对外投资、固定资产、或有负债等进行核查   | 2020年1-7月 |
| 陈昶、朱承印<br>(已离职) | 核查业务发展战略           | 查阅发行人的未来发展规划文件,对发展战略、经营理念、经营模式等进行核查                               | 2020年1-7月 |
| 陈昶、朱承印<br>(已离职) | 核查募集资金运用           | 查阅发行人募投项目的可行性研究报告及立项文件,对发行人的募投项目的可行性、必要性等进行核查                     | 2020年1-7月 |
| 陈昶、朱承印<br>(已离职) | 组织召开中介机构协调会        | 组织召开中介机构协调会,研究讨论项目推进过程中的相关问题                                      | 2020年1-7月 |
| 陈昶、朱承印<br>(已离职) | 制作申报文件             | 撰写、修改和完善申报材料,把握全套申报文件质量   | 2020年1-7月 |
| 陈昶、朱承印<br>(已离职) | 制作申报文件补充材料         | 撰写、修改和完善申报文件补充材料,把握全套申报文件补充材料质量                                   | 2020年1-7月 |
| 陈昶、赵溪寻          | 补充半年报、年报工作,答复审核问询函 | 全面更新并审查半年报、年报补充材料,全面组织审核问询函回复及申请材料更新并提出修改意见                       | 2020年8月至今 |

### (五) 项目组其他成员参与项目的具体工作内容

褚晗晖、张世举、周海勇、罗敏、汪旭、郭辉参与了项目的主要执行工作,具体工作职责及主要工作内容如下:

| 项目组<br>其他成员 | 职责                         | 工作内容   | 时间         |
|-------------|----------------------------|--|------------|
| 褚晗晖         | 全面协助保荐代表人履行保荐职责            | 协助保荐代表人进行尽职调查、工作底稿的整理、申报材料的撰写等工作   | 2019年10月至今 |
| 张世举         | 关注项目关键问题，协调项目进度、负责发行人法律等工作 | 关注项目关键问题，及时将进展情况与保荐代表人、项目协办人沟通，并督促企业整改落实，协调和把握项目整体进度；协助保荐代表人组织现场工作和尽职调查工作，撰写、修改及完善申报材料 | 2019年10月至今 |
| 周海勇         | 关注项目关键问题，协调项目进度、负责发行人募投等工作 | 关注项目关键问题，及时将进展情况与保荐代表人、项目协办人沟通，并督促企业整改落实，协调和把握项目整体进度；协助保荐代表人组织现场工作和尽职调查工作，撰写、修改及完善申报材料 | 2019年10月至今 |
| 罗敏          | 组织现场工作，负责发行人财务等工作          | 协助保荐代表人进行尽职调查、工作底稿的整理、申报材料的撰写等工作   | 2019年10月至今 |
| 汪旭          | 组织现场工作，负责发行人业务等工作          | 协助保荐代表人进行尽职调查、工作底稿的整理、申报材料的撰写等工作   | 2019年10月至今 |
| 郭辉          | 组织现场工作，负责发行人法律等工作          | 协助保荐代表人进行尽职调查、工作底稿的整理、申报材料的撰写等工作   | 2020年8月至今  |

#### 四、内部核查部门审核本次证券发行项目的主要过程

##### （一）内部核查部门的成员构成

本保荐机构内部核查部门审核本次证券发行项目的成员由内核部、投行委质控部等相关部门人员组成。

##### （二）现场核查的次数及工作时间

2020年5月18日至2020年5月22日，本保荐机构内部核查部门在项目组成员的协助下对发行人进行了现场核查。

#### 五、内核委员会对本次证券发行项目的审核过程

##### （一）内核会议时间

本项目内核会议时间为2020年6月18日。

##### （二）内核委员会成员构成

本保荐机构的内核委员会成员由投资银行业务管理委员会、股权相关业务部

门、内核部、法律合规部、风险管理部等相关部门人员组成。参与本项目内核的内核委员为：林焯、董贵欣、车璐璐、孙立芳、郑欣、张星明、李彦璐。

### （三）内核委员会参会委员对本项目的主要意见

内核小组成员对本项目的主要意见详见本保荐工作报告“第二节 项目存在问题及其解决情况”之“四、内核委员会审核意见及具体落实情况”

### （四）内核委员会表决结果

本次发行申请符合《证券法》、中国证监会相关法规规定以及深圳证券交易所的有关业务规则的发行条件，同意作为保荐机构向中国证监会、深圳证券交易所推荐。

## 六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查

### （一）核查对象

根据《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案方法（试行）》的相关规定，保荐机构对发行人股东中私募投资基金的登记和备案情况进行了核查。

截至本发行保荐工作报告签署日，通灵股份的股权结构如下：

单位：股

| 序号 | 股东名称                 | 持股数量              | 持股比例           |
|----|----------------------|-------------------|----------------|
| 1  | 江苏尚昆生物设备有限公司         | 34,890,248        | 38.77%         |
| 2  | 李前进                  | 16,955,147        | 18.84%         |
| 3  | 严华                   | 15,501,605        | 17.22%         |
| 4  | 扬中市金融控股集团有限公司        | 9,000,000         | 10.00%         |
| 5  | 江苏大行临港产业投资有限公司       | 3,602,000         | 4.00%          |
| 6  | 镇江国有投资控股集团有限公司       | 3,450,000         | 3.83%          |
| 7  | 扬中市通泰投资管理合伙企业（有限合伙）  | 3,000,000         | 3.33%          |
| 8  | 杭州城和股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 2,161,000         | 2.40%          |
| 9  | 杭州浙农鑫翔创业投资合伙企业（有限合伙） | 720,000           | 0.80%          |
| 10 | 杭州浙科汇福创业投资合伙企业（有限合伙） | 720,000           | 0.80%          |
| 合计 | -                    | <b>90,000,000</b> | <b>100.00%</b> |

## （二）核查方式

保荐机构通过查阅发行人股东的营业执照、公司章程、登陆中国证券投资基金业协会网站检索私募基金管理人登记公示信息等方式，对发行人股东是否属于私募投资基金、是否按规定履行登记和备案程序进行了核查。

## （三）核查结果

截至本发行保荐工作报告签署日，通灵股份存在 3 名属于私募投资基金的股东，分别系：

### 1、杭州城和

截至本发行保荐工作报告签署日，杭州城和已根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定，向基金业协会办理了私募基金备案手续，取得《私募投资基金备案证明》（备案编号：SM6997），其管理人杭州城投富鼎投资管理有限公司已向基金业协会办理了私募基金管理人登记，取得《私募投资基金管理人登记证明》（编号：P1032767）。

### 2、浙农鑫翔

截至本发行保荐工作报告签署日，浙农鑫翔已根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定，向基金业协会办理了私募基金备案手续，取得《私募投资基金备案证明》（备案编号：SM8220），其管理人杭州浙农科业投资管理有限公司已向基金业协会办理了私募基金管理人登记，取得《私募投资基金管理人登记证明》（编号：P1018699）。

### 3、浙科汇福

截至本发行保荐工作报告签署日，浙科汇福已根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定，向基金业协会办理了私募基金备案手续，取得《私募投资基金备案证明》（备案编号：SN1576），其管理人浙江浙科投资管理有限公司已向基金业协会办理了私募基金管理人登记，取得《私募投资基金管理人登记证明》



（编号：P1001536）。

## 七、保荐机构对重要事项尽职调查及问核情况

### （一）尽职调查中对重点事项采取的核查过程、手段及方式

项目组陈昶（保荐代表人）、朱承印（保荐代表人，已离职）和褚晗晖、张世举、周海勇、罗敏、汪旭（项目组成员）于2018年11月至2020年7月，根据中国证监会《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》的要求，结合发行人实际情况，对发行人重要事项进行了全面尽职调查，详细核查过程、手段及工作方式如下：

#### 1、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的尽职调查

核查方式：项目组查阅了光伏发电行业主要产业政策文件，并就发行人生产经营和本次募集资金项目是否符合国家产业政策访谈了发行人的高级管理人员等。

核查结论：经核查，发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策。

##### （2）对发行人拥有或使用的无形资产情况的尽职调查

核查方式：项目组核验了发行人持有的商标等无形财产权利证书等原件，走访了相关政府部门，取得了专利登记簿副本及相关证明文件。项目组登录了国家知识产权局官方网站（<http://www.sipo.gov.cn/>）、国家工商行政管理总局商标局官方网站（<http://sbj.saic.gov.cn/>），网络检索了发行人持有的专利或商标权利证书的基本情况。

核查结论：经核查，发行人拥有或使用的商标等无形资产真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

#### 2、发行人独立性

##### （1）对发行人资产完整性情况的尽职调查

核查方式：项目组实地走访了发行人位于扬中市、淮南市、盐城市的主要经

营场所，查看了发行人拥有和使用的与生产经营相关的土地使用权、房产、主要生产设施等，并访谈了发行人分管生产的管理人员王海英。

核查结论：经核查，发行人不存在租赁或使用关联方拥有的与生产经营相关的土地使用权、房产、主要生产设施、商标和技术等的情形。

## **(2) 对关联方和关联交易情况的调查**

核查方式：项目组取得了发行人出具的关联方清单、关联方的公司章程，并走访了发行人控股股东、实际控制人住所所在地的工商、公安等政府机关；当面访谈了严荣飞、孙小芬、李前进和严华，详细了解发行人控股股东、实际控制人的对外投资情况。项目组查阅了关联交易相关的合同和原始财务凭证，并走访了尚昆生物等主要关联方，了解重大关联交易的金额和资金结算方式，并与重大关联交易合同进行核对。

核查结论：经核查，发行人披露的关联方真实、完整，披露的重大关联交易真实、定价公允。

## **3、发行人业绩和财务资料**

### **(1) 对发行人的销售收入和主要客户情况的尽职调查**

核查方式：项目组走访了发行人报告期内的主要客户和主要新增客户，取得了相关工商登记资料及其出具的声明，通过网络搜索方式查询主要客户的股权结构及高管人员情况，并对报告期内主要销售合同的商务条款及销售实现情况进行了函证。项目组将发行人报告期内综合毛利率和可比上市公司进行比较，并就毛利率波动原因等情况对发行人的财务总监进行访谈。

核查结论：经核查，发行人与报告期内的主要客户和主要新增客户不存在关联关系，报告期内对主要客户和主要新增客户的销售真实，报告期内综合毛利率波动原因合理。

### **(2) 对发行人的销售成本和主要供应商情况的尽职调查**

核查方式：项目组走访了发行人报告期内的主要供应商，取得了相关工商登记资料和说明，通过网络搜索方式查询主要供应商的股权结构及高管人员情况，并对报告期内主要采购合同的商务条款及销售实现情况进行了函证。

核查结论：经核查，发行人与报告期内的主要供应商或外协方不存在关联关系，报告期内对主要供应商的采购真实、完整，重要的原材料的采购价格和市场价格不存在差异。

### **(3) 对发行人期间费用情况的尽职调查**

核查方式：项目组查阅了发行人各项期间费用明细表，根据发行人的财务报销制度对期间费用进行了穿行测试，并就期间费用结构和金额的变动原因对发行人的财务总监进行访谈，并与非财务信息进行核对。

核查结论：经核查，发行人的期间费用完整、合理，不存在异常的费用项目。

### **(4) 对发行人资产负债科目情况的尽职调查**

核查方式：项目组查阅了发行人的银行账户资料，向相关开户银行函证了银行存款的期末余额，抽查了货币资金明细账，核查了大额货币资金流出和流入的原始财务凭证和业务合同，了解相关业务背景。项目组对大额应收账款进行了函证，查阅对应的业务合同，了解应收账款的真实性，通过网络搜索方式查询了主要债务人的资信状况，抽查了主要债务人回款的原始财务凭证，核对回款资金回款方与客户是否一致。项目组实地查看了发行人的主要经营场所，查阅了发行人的存货明细表，实地抽盘了大额存货，观察了主要固定资产运行情况，并根据发行人提供的固定资产清单核查报告期内主要新增固定资产。项目组查阅了发行人的银行征信报告、贷款卡和主要贷款协议，走访了主要借款银行，并就发行人的资信评级情况，是否存在逾期借款情况对银行客户经理进行访谈。项目组核查了与应付票据相关的合同，并就合同执行情况访谈了发行人的采购经理。

核查结论：经核查，发行人的主要资产负债科目真实、完整。

## **4、发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合理性**

### **(1) 对发行人守法合规性情况的尽职调查**

核查方式：项目组走访了发行人的工商、税务、土地、环保、海关等主管机关，取得了相关主管机关出具的发行人无违规行为的证明。项目组实地查看了发行人主要生产经营场所，了解生产过程中污染物排放和环保设施运行情况、环保支付情况，并取得了相关环保批文。

核查结论：经核查，发行人的生产经营符合相关法律法规规定，报告期内不存在重大违法违规行为。

## **(2) 对控股股东和实际控制人相关情况的尽职调查**

核查方式：项目组核查了控股股东尚昆生物及实际控制人严荣飞、孙小芬、李前进和严华的基本资料等；就控股股东及实际控制人是否涉及诉讼、仲裁，是否存在违法违规行为，走访了控股股东和实际控制人所在地的法院、税务、环保等有关部门，取得了公安部门出具控股股东和实际控制人不存在违法违规行为的证明文件，并检索了公开网络信息。

核查结论：经核查，发行人的控股股东和实际控制人不存在涉及诉讼或仲裁、重大违法违规行为，其持有的发行人股权不存在质押或争议情形。

## **(3) 对发行人董事、监事、高级管理人员情况的尽职调查**

核查方式：项目组取得了发行人董事、监事、高级管理人员出具的个人简历和相关情况声明、公安机关出具的无犯罪记录证明等，并通过登录证监会、交易所等有关机关网站和互联网检索等方式，了解相关人员是否存在遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查的情况。

核查结论：经核查，发行人的董事、监事、高级管理人员任职符合法律法规要求，不存在遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查的情况。

## **5、发行人其他影响未来持续经营和不确定事项**

### **(1) 发行人披露的行业或市场信息情况的尽职调查**

核查方式：项目组通过查阅行业政策文件、国家能源局发布数据、全球知名光伏行业相关机构发布的报告等资料，获取了相关行业数据。

核查结论：经核查，招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据准确、客观，符合发行人的实际情况。

### **(2) 对发行人或有事项的尽职调查**

核查方式：项目组走访了发行人注册地和主要经营所在地相关法院，检索了公开网络信息，了解发行人是否涉及诉讼和仲裁。项目组查阅了发行人的征信报告，并走访了相关银行，了解发行人是否存在对外担保。项目组与发行人的核心

技术人员进行访谈，了解发行人核心技术的来源和使用情况，并通过网络搜索方式核查发行人是否涉及技术纠纷。

核查结论：经核查，发行人不存在其他或有事项。

### **(3) 对发行人律师、会计师出具的专业意见的核查**

核查方式：项目组审慎核查了发行人律师、会计师出具的专业意见，核对其签名情况,并就专业意见中的部分问题与经办律师、经办会计师进行沟通。

核查结论：发行人律师、会计师出具的专业意见与保荐机构意见一致，其签名真实有效。

### **(4) 对发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管和有关人员是否存在股权或权益关系的尽职调查**

核查方式：项目组取得了发行人及其主要股东出具的其与有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管和有关人员不存在股权或权益关系的承诺，并通过互联网搜索方式核查相关承诺的真实性。

核查结论：经核查，发行人及其主要股东与有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管和有关人员不存在股权或权益关系。

## **6、其他重大事项的尽职调查**

### **(1) 发行人公司治理结构的核查**

核查方式：项目组对发行人董事、监事、高级管理人员进行了辅导，并取得了发行人经股东大会审议的三会议事规则、募集资金管理办法、关联交易制度等一系列规章制度。

核查结论：发行人公司治理结构符合首次公开发行相关法规规范。

### **(二) 保荐机构问核的实施情况**

通灵股份项目重要事项尽职调查情况问核由投行委质控部问核、保荐业务部门行政负责人问核两个部分组成。

投行委质控部于2020年5月21日对通灵股份项目的重要事项尽职调查情况履行现场问核程序，详细核查了重要事项的尽职调查过程和方式，复核了相关工

作底稿，并向项目组出具书面现场问核意见。项目组根据投行委质控部的现场问核意见，进一步完善尽职调查程序，并在现场问核意见反馈回复中说明上述意见的落实情况。

保荐业务部门行政负责人于 2020 年 6 月 18 日对通灵股份项目重要事项尽职调查情况的履行了问核程序。保荐代表人陈昶、朱承印（已离职）和项目组成员张世举、周海勇、罗敏、汪旭参加了本次问核。在问核前，保荐代表人填写了《关于江苏通灵电器股份有限公司重要事项尽职调查情况问核表》，誊写了该表所附承诺事项，并签字确认。保荐代表人首先介绍了项目基本情况，并结合已提交的问核表，向保荐业务部门行政负责人汇报该项目的尽职调查工作情况以及投行委质控部现场核查、问核意见的落实情况。保荐业务部门行政负责人履行问核程序后，在《关于江苏通灵电器股份有限公司重要事项尽职调查情况问核表》上签字确认。

### （三）问核中发现的主要问题

问题 1、发行人曾于 2017 年 12 月 20 日首次报送了主板 IPO 申请材料，于 2018 年 10 月终止审查。请说明发行人前次申报撤材料的原因。

回复：

公司前次申报撤材料的主要原因为子公司中科百博相关事项，具体情况如下：

#### 1、中科百博资产减值

2017 年，公司受让中科百博 100% 股权，并投资建设中科百博下属寿县双庙集镇农光互补光伏电站项目，其中一期 20MW 项目于 2017 年 6 月首次并网发电。2018 年 5 月 31 日，国家能源局出台“531”光伏新政，规定暂不安排 2018 年普通光伏电站建设规模。该政策首次明确在当年不予分配指标，标志着国内光伏发电行业开始进入平价上网时代，中科百博未来取得国家补贴的可能性已相对较低，中科百博相关资产存在减值迹象，需计提减值，对公司 2018 年业绩影响较大。

#### 2、中科百博股权诉讼

2016 年底，公司与扬中市诚和商务咨询服务有限公司（法定代表人为第三方杨怀本）合作开始进行中科百博下属寿县双庙集镇农光互补光伏电站的建设和经营，但在后续过程中，公司与扬中市诚和商务咨询服务有限公司就双方是否尽职履约存在分歧，导致公司全资子公司中科百博的股权存在诉讼纠纷，中科百博股权稳定性存在不确定性。

### 3、中科百博土地相关行政处罚

2018 年 4 月 26 日，寿县国土资源局因中科百博未经有批准权的人民政府批准，擅自占用寿县双庙集镇埝东村集体土地建设房屋的行为，对中科百博下发《行政处罚决定书》。中科百博土地使用合规性有待论证。

综上，公司经过慎重考虑，经股东大会审议决定，于 2018 年 10 月撤回 IPO 申请。

问题 2、2020 年 1 月 7 日，公司股东舟山畅业与公司控股股东尚昆生物签订《股权转让协议》，舟山畅业其所持有的 560,000 股股份以 16.69 元/股的价格转让给尚昆生物。请说明：舟山畅业退出的原因，退出价格，是否取得相关资金划转凭证，相关税费是否足额缴纳，退出时是否存在纠纷或争议。控股股东尚昆生物承接股权的资金来源。

回复：

一、舟山畅业退出的原因，退出价格，是否取得相关资金划转凭证，相关税费是否足额缴纳

因公司未能在 2019 年 12 月 31 日前完成上市计划，2020 年 1 月 7 日，公司原股东舟山畅业创业投资合伙企业(有限合伙)与公司控股股东江苏尚昆生物设备有限公司签署《股权转让协议》：经双方友好协商，舟山畅业同意将其所持通灵股份 0.62% 股权（对应 56 万股股份）按 16.69 元/股价格转让给尚昆生物，转让价款合计 934.64 万元，转让完成后，舟山畅业不再持有公司股权。

截至 2020 年 2 月 17 日，尚昆生物已全部支付上述股权转让款，项目组取得了资金划转凭证。

经查阅舟山畅业财务报表并访谈相关人员，舟山畅业已经计提相关股权转让

款税费，并将于年度统一汇算清缴。

二、退出时是否存在纠纷或争议，控股股东尚昆生物承接股权的资金来源

截至 2020 年 2 月 17 日，尚昆生物已全部支付上述股权转让款，舟山畅业退出时不存在任何纠纷或争议。

项目组取得了资金划转凭证，相关资金系由尚昆生物账户转出，转出金额与股权转让款项一致，尚昆生物承接股权资金系自有资金，经核查尚昆生物财务报表及银行流水，未发现异常情形。

## 八、保荐机构对发行人盈利能力的尽职调查情况及结论

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 号文）规定，本保荐机构制定符合发行人业务特点的尽职调查方案，对发行人盈利能力进行充分尽调，具体情况如下：

### （一）收入方面

本保荐机构从以下方面核查了发行人收入的真实性和准确性：

1、发行人销售收入情况，是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户等，并核查发行人对客户销售金额、销售量的真实性，是否核查主要产品销售价格与市场价格对比情况。

#### （1）核查情况

A、获取发行人报告期内收入成本明细表，分析性复核收入合理性、毛利率波动的合理性；B、对公司的销售与收款循环进行穿行测试，核查主要客户及新增客户销售合同、发货清单、运输单据、客户签收单、期后收款等资料；C、向主要客户及新增客户对报告期内的销售额、应收账款余额等进行函证；D、项目组分别对主要客户进行了实地走访；E、进行销售访谈，了解公司整体销售情况、周期性和季节性因素特征；F、进行市场调查，了解公司主营业务所在行业状况、市场上相同或相近产品或服务的信息及其走势等。

#### （2）核查结论

报告期内，项目组分别通过对主要客户、新增客户、销售金额变化较大客户



进行了分析性复核、穿行测试、实施收入截止测试、实地走访、函证等实质性程序，确认销售真实性。经核查，项目组认为通过执行以上核查程序，发行人收入真实、完整的，不存在自我交易、虚增销售收入的情况。

2、不同销售模式对发行人收入核算的影响，经销商或加盟商销售占比较高的，经销或加盟商最终销售的大致去向。发行人收入确认标准是否符合会计准则的规定，是否与行业惯例存在显著差异及原因。发行人合同收入确认时点的恰当性，是否存在提前或延迟确认收入的情况。

#### （1）核查情况

保荐机构就发行人的销售模式与公司销售业务负责人进行了访谈，并查阅客户名单与合同予以确认；通过核查主要客户的销售合同、走访主要客户等方式，了解发行人是否存在经销商或加盟商销售情况；核查经销或加盟商最终销售情况；核查发行人收入确认标准并分析与行业惯例存在的显著差异及原因；核查发行人合同收入确认时点的恰当性，是否存在提前或延迟确认收入的情况。

#### （2）核查结论

经核查，保荐机构认为：发行人不存在经销商或加盟商销售情况，收入确认标准符合会计准则的规定，与行业惯例不存在显著差异；合同收入确认时点恰当，不存在提前或延迟确认收入的情况。

3、发行人主要客户及变化情况，与新增和异常客户交易的合理性及持续性，会计期末是否存在突击确认销售以及期后是否存在大量销售退回的情况。发行人主要合同的签订及履行情况，发行人各期主要客户的销售金额与销售合同金额之间是否匹配。报告期发行人应收账款主要客户与发行人主要客户是否匹配，新增客户的应收账款金额与其营业收入是否匹配。大额应收款项是否能够按期收回以及期末收到的销售款项是否存在期后不正常流出的情况。

#### （1）核查情况

保荐机构查阅了发行人的收入明细账，分析是否存在会计期末突击确认收入以及期后大量销售退回；查阅了发行人合同台账及按客户列示的销售收入明细表，分析了报告期各期间主要新增及异常客户产品类型、收入等数据，对主要新增客户进行了走访、函证，抽查收入有关的销售合同、签收单、验收报告等原始

凭证及记账凭证；查阅了应收账款明细表、重要客户的销售合同以及应收账款回款明细，核查了应收账款的回款情况。

## （2）核查结论

经核查，保荐机构认为：发行人对新增客户的销售真实、准确，会计期末不存在突击确认销售以及期后大量销售退回的情况；发行人销售收入与其签署的销售合同、应收账款明细及回款情况匹配，应收账款回款状况良好。

4、发行人是否利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入的增长。报告期关联销售金额及占比大幅下降的原因及合理性，是否存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

## （1）核查情况

保荐机构根据《公司法》、企业会计准则等相关法律、法规，确定了发行人关联方名单；取得主要客户的工商档案并对其进行实地走访，了解是否与发行人存在关联关系；取得了主要股东及董事、监事、高级管理人员的调查表，了解其是否与发行人客户存在关联关系或关联交易的情况。

## （2）核查结论

经核查，保荐机构认为：发行人不存在利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期内收入增长的情况，亦不存在关联交易非关联化的情况。

## （二）成本方面

本保荐机构从以下方面核查了发行人成本的准确性和完整性：

1、发行人主要原材料和能源的价格及其变动趋势与市场上相同或相近原材料和能源的价格及其走势相比是否存在显著异常。报告期各期发行人主要原材料及单位能源耗用与产能、产量、销量之间是否匹配。报告期发行人料、工、费的波动情况及其合理性。

## （1）核查情况

保荐机构通过获取公司生产成本明细账，并访谈业务部门负责人，了解发行人产品的主要成本构成；对报告期各期原材料的收发存情况进行检查；取得收入成本明细表，分析发行人原材料成本与收入是否匹配；访谈发行人业务部门负责人

人，了解水、电的耗用与发行人业务的相关性；取得报告期内发行人各主要产品成本结构中原材料、人工成本、制造费用的占比情况，分析其波动情况是否合理。

## （2）核查结论

经核查，报告期内，发行人各项原材料价格变化与市场价格变化相对一致，材料成本与发行人收入之间匹配；水、电耗用不存在重大异常情况；报告期内，发行人主要产品成本结构中材料成本、人工成本和其他费用占比较为稳定，没有异常变化。

2、发行人成本核算方法是否符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期成本核算的方法是否保持一贯性。

## （1）核查情况

保荐机构通过对财务人员和会计师进行访谈，了解公司成本核算方法；取得了成本核算明细表，检查报告期内成本核算方法是否保持一贯性。

## （2）核查结论

报告期内，发行人成本核算方法符合实际经营情况和会计准则的要求，成本核算的方法保持一贯性。

3、发行人主要供应商变动的原因及合理性，是否存在与原有主要供应商交易额大幅减少或合作关系取消的情况。发行人主要采购合同的签订及实际履行情况。是否存在主要供应商中的外协或外包方占比较高的情况，外协或外包生产方式对发行人营业成本的影响。

## （1）核查情况

保荐机构取得了报告期内发行人采购合同台账，对各期主要供应商进行了分析；对发行人采购负责人进行访谈，了解供应商变动的原因；查阅了主要供应商（含外协厂商）的采购合同、入库单或验收单、发票、付款单等原始凭证和记账凭证，并对主要供应商进行了实地走访，核查采购合同的签订及实际履行情况是否存在异常。

## （2）核查结论

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人与主要供应商（含外协厂商）合

作关系保持稳定，各期采购随着发行人业务规模扩大、销售主要产品的变化而变化，采购金额与合同签订金额相匹配，合同履行情况不存在异常。

4、发行人存货的真实性，是否存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况。发行人存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况，异地存放、盘点过程存在特殊困难或由第三方保管或控制的存货的盘存方法以及履行的替代盘点程序。

#### （1）核查情况

保荐机构取得了发行人报告期内的存货中原材料、半成品、产成品等明细表，分析其是否存在异常变化，尤其重点分析存货明细及存放地点等明细信息；与管理层沟通了解其存货及成本会计核算方法，与会计师沟通了解其对存货与成本核算的审计测试程序与结论；查阅了发行人的存货盘点制度，并实地参与存货盘点工作；对存放在外协厂商的半成品进行了实地盘点。

#### （2）核查结论

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人存货余额真实，不存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况，存货盘点制度得到有效执行。

### （三）期间费用方面

本保荐机构从以下方面核查了发行人期间费用的准确性和完整性：

1、发行人销售费用、管理费用、研发费用和财务费用构成项目是否存在异常或变动幅度较大的情况及其合理性。

#### （1）核查情况

保荐机构取得了发行人报告期内的销售费用、管理费用、研发费用和财务费用的明细表，并查阅了相对应的明细账，对于职工薪酬、研发费用等期间费用的主要组成部分，与管理层访谈了解其核算内容、性质以及变动背景原因，并核查了相关合同、原始凭证、记账凭证并分析其变动原因。

#### （2）核查结论

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人销售费用、管理费用、研发费用

和财务费用构成项目变动与实际情况相符。

2、发行人销售费用率与同行业上市公司销售费用率相比，是否合理。发行人销售费用的变动趋势与营业收入的变动趋势的一致性，销售费用的项目和金额与当期发行人与销售相关的行为是否匹配，是否存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

(1) 核查情况

保荐机构分析比较了发行人报告期内的销售费用与营业收入的变动趋势，并查询同行业上市公司公开披露的信息，分析发行人销售费用与同行业上市公司销售费用对比的合理性；对销售负责人进行了访谈，了解发行人销售费用构成变动是否符合实际情况。

(2) 核查结论

经核查，保荐机构认为：报告期内，公司销售费用率与同行业上市公司与同行业上市公司相当。

3、发行人报告期管理人员薪酬是否合理，研发费用的规模与列支与发行人当期的研发行为及工艺进展是否匹配。

(1) 核查情况

保荐机构查阅了报告期内管理员工资单等资料；检查了研发项目构成明细表、立项文件与评审文件、研发费用明细表；通过对总经理、财务总监、研发负责人访谈，了解管理人员薪酬变动及研发费用变动情况是否合理。

(2) 核查结论

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人管理人员薪酬变动情况真实、合理；研发费用支出真实、合理，研发费用的规模与列支与发行人当期的研发行为及工艺进展相匹配。

4、发行人报告期是否足额计提各项贷款利息支出，是否根据贷款实际使用情况恰当进行利息资本化，发行人占用相关方资金或资金被相关方占用是否支付或收取资金占用费，费用是否合理。

(1) 核查情况保荐机构访谈了管理层，检查相关借款合同及其利息约定，

了解是否存在通过银行借款用于构建重大固定资产的情况；检查中国人民银行企业信用信息报告了解借款情况；检查应收款项、其他应收款、预付账款、其他应付款等债权债务类科目明细表，分析是否存在关联方或其他相关方相互往来占用资金情况以及关注相互间资金占用期限及资金拆借成本；审阅重大银行明细账并抽查异常项目。

(2) 核查结论经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人足额计提支付了各项贷款利息支出，不存在借款利息资本化的情形，发行人能够按期偿还借款，不存在逾期借款的情形。

5、报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势与发行人所在地区平均水平或同行业上市公司平均水平之间是否存在显著差异及差异的合理性。

(1) 核查情况保荐机构获取并查阅了报告期各期发行人员工工资计提及发放情况明细表、员工花名册、发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势，并与发行人所在地的社会平均工资进行比较，分析差异及合理性。

(2) 核查结论

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人工资总额、平均工资随着经营业绩的提升而相应增加，发行人平均工资水平与当地社会平均工资水平相当。

#### **(四) 净利润方面**

本保荐机构从以下方面核查了影响发行人净利润的项目：

1、发行人政府补助项目的会计处理合规性。其中按应收金额确认的政府补助，是否满足确认标准，以及确认标准的一致性；与资产相关和与收益相关政府补助的划分标准是否恰当，政府补助相关递延收益分配期限确定方式是否合理等。

(1) 核查情况

保荐机构查阅了发行人政府补助相关批复文件、银行进账单等原始凭证及记账凭证，确定其会计处理方法是否符合相关规定。

(2) 核查结论

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人政府补助合规、真实、准确，会

计处理符合企业会计准则的要求。

2、发行人是否符合所享受的税收优惠的条件，相关会计处理的合规性，如果存在补缴或退回的可能，是否已充分提示相关风险。

#### （1）核查情况

保荐机构核查了发行人所享受的税收优惠文件及相应的会计处理，分析其是否合规，是否存在补缴或退回的可能。

#### （2）核查结论

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人税收优惠相关会计处理合规。

## 九、对证券服务机构出具的专业意见核查情况

### 1、对会计师事务所专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了立信会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人的财务报告审计的主要工作底稿及对客户、银行的询证函，评估了发行人所采用的会计政策及会计估计，验证财务数据及审计报告的可靠性；本保荐机构核查了会计师出具的审计报告、内部控制鉴证报告、注册会计师核验的非经常性损益明细表、注册会计师对主要税种纳税情况出具的意见。

经核查，会计师出具的审计报告、专项报告等各项专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

### 2、对律师专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了上海市锦天城律师事务所的尽职调查工作底稿，核对了法律意见书、律师工作报告及产权鉴证意见与招股说明书的一致性。

经核查，律师出具的专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

### 3、对资产评估机构专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了北京中企华资产评估有限责任公司对发行人整体变更设立股份公司时出具的资产评估报告，核对了所选用的评估方法和主要评估参数。

经核查，资产评估机构出具的专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

#### 4、对历次验资机构出具的验资报告及验资复核报告核查情况

本保荐机构查阅了自发行人设立以来各验资机构出具的历次验资报告及验资复核报告，核对了银行进账凭证。本保荐机构和会计师详细核实了出资人的出资情况。

经核查，验资机构出具的验资报告及验资复核报告与本保荐机构的判断无重大差异。



## 第二节 项目存在问题及其解决情况

### 一、立项评估决策机构成员的意见及审议情况

本保荐机构就本项目进行了立项评估，根据项目情况，立项委员会的主要意见如下：

立项委员会重点关注了通灵股份的历史沿革、行业政策、业绩波动等问题。

根据立项委员会的审议及表决结果，准予本项目立项。

### 二、项目执行成员关注的主要问题及解决情况

在本项目执行过程中，项目组重点关注了以下问题，并根据尽职调查情况有针对性地提出了相应解决措施，具体情况如下：

问题 1、2005 年 6 月 20 日，扬中市民政局与施正华、严荣飞签订《承包协议书》，2005 年 7 月起实际由严荣飞家族承包经营。施正华为尚德原老板施正荣的弟弟，施正华于 2005 年 6 月至 2007 年 10 月期间担任扬中市通灵电气设备厂的法定代表人、总经理。请说明：（1）2005 年 6 月至发行人前身改制为有限公司期间，施正华对扬中市通灵电气设备厂有无实际投入，是否参与日常经营管理，严氏家族与其合作的原因。（2）施正华退出的时间及安排，与发行人前身及严荣飞家族等是否存在纠纷或潜在纠纷。

回复：

一、2005 年 6 月至发行人前身改制为有限公司期间，施正华对扬中市通灵电气设备厂有无实际投入，是否参与日常经营管理，严氏家族与其合作的原因

2005 年 6 月 20 日，扬中市民政局（甲方）与施正华、严荣飞（乙方）签订《承包协议书》，严荣飞家族正式开始经营扬中市通灵电器设备厂。因严荣飞家族实际接收后的扬中市通灵电器设备厂无任何资产和负债，扬中市通灵电器设备厂重新开始建账，根据账面记载，自 2005 年 8 月起至 2006 年 10 月实际由严荣飞家族先后投入 94.34 万元，经营至 2008 年 10 月，经主管部门界定以归属严荣飞家族所有的扬中市通灵电器设备厂经营积累的净资产人民币 2,854,225.74 元折股 280.00 万元改制规范为有限公司。

施正华在担任法定代表人、总经理期间，对扬中市通灵电器设备厂无实际投入、不参与日常经营管理。具体相关当事人确认如下：

1、2012年11月，扬中市民政局出具确认函，确认2005年6月20日与施正华、严荣飞签订《承包协议书》，将下属扬中市通灵电器设备厂承包给严荣飞家族经营时，该企业无任何资产负债；该企业全部账面净资产均由严荣飞家族实际投入并享有；其以集体企业名义经营不存在损害国有或集体利益的情形；扬中市民政局与严荣飞家族之间不存在纠纷或潜在纠纷。

2、2012年6月，施正华出具书面情况说明，确认2005年6月接手扬中市通灵电器设备厂后，对扬中市通灵电器设备厂的所有投资均由严荣飞家族投入；其本人未对扬中市通灵电器设备厂有任何货币或其他资产投入；其本人对扬中市通灵电器设备厂股权不享有任何权益；其本人与严荣飞家族就扬中市通灵电器设备厂股权及权益不存在任何争议或纠纷。

2005年严荣飞家族正式开始经营扬中市通灵电器设备厂，严氏家族与施正华合作主要系业务拓展需要，施正华协助严荣飞家族开拓无锡尚德相关客户。

二、施正华退出的时间及安排，与发行人前身及严荣飞家族等是否存在纠纷或潜在纠纷

2007年10月16日，施正华退出扬中市通灵电器设备厂，扬中市通灵电器设备厂法定代表人由施正华变更为李前进。

施正华在担任法定代表人期间，对扬中市通灵电器设备厂无实际投入、不参与日常经营管理。具体相关当事人确认如下：

1、2012年11月，扬中市民政局出具确认函，确认2005年6月20日与施正华、严荣飞签订《承包协议书》，将下属扬中市通灵电器设备厂承包给严荣飞家族经营时，该企业无任何资产负债；该企业全部账面净资产均由严荣飞家族实际投入并享有；其以集体企业名义经营不存在损害国有或集体利益的情形；扬中市民政局与严荣飞家族之间不存在纠纷或潜在纠纷。

2、2012年6月，施正华出具书面情况说明，确认2005年6月接手扬中市通灵电器设备厂后，对扬中市通灵电器设备厂的所有投资均由严荣飞家族投入；其本人未对扬中市通灵电器设备厂有任何货币或其他资产投入；其本人对扬中市

通灵电器设备厂股权不享有任何权益；其本人与严荣飞家族就扬中市通灵电器设备厂股权及权益不存在任何争议或纠纷。

综上，施正华对扬中市通灵电气设备厂无实际投入，不参与日常经营管理，严氏家族与其合作主要系业务拓展需要，施正华与发行人前身及严荣飞家族不存在任何纠纷或潜在纠纷。

问题 2、2012 年 3 月 15 日，有限公司第三次增资。新增注册资本由江苏尚昆光伏科技有限公司、北京大学教育基金会、深圳叁壹股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市创赛一号创业投资股份有限公司和南京江东成长创业投资中心（有限合伙）分别以土地和房产 2,674.73 万元、1,750.00 万元、500.00 万元、125.00 万元和 125.00 万元认缴。请说明：增资原因，增资价格确定依据，是否取得相关资金划转凭证。用于增资的土地、房产是否与发行人的生产经营相关，评估作价是否公允。

回复：

一、增资原因，增资价格确定依据，是否取得相关资金划转凭证

2012 年 3 月 15 日，通灵有限召开股东会，决议同意公司增加注册资本 66.00 万元，新增注册资本由江苏尚昆光伏科技有限公司、北京大学教育基金会、深圳叁壹股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市创赛一号创业投资股份有限公司和南京江东成长创业投资中心（有限合伙）分别以土地和房产 2,674.73 万元、1,750.00 万元、500.00 万元、125.00 万元和 125.00 万元认缴。其中，江苏尚昆光伏科技有限公司以扬国用（2009）10529 号国有建设用地使用权证及扬国用（2009）10392 号国有建设用地使用权证所载土地，和扬房字第 81800909 号房屋所有权证所载房产进行出资。上述土地和房产已经北京中企华资产评估有限责任公司评估，并出具评估报告（中企华评报字[2012]第 3055 号），截至评估基准日 2012 年 2 月 20 日，上述土地和房产的评估值为 2,674.73 万元。

同日，通灵有限、江苏尚昆光伏科技有限公司、李前进、严华与北京大学教育基金会、苏州松禾成长二号创业投资中心（有限合伙）、深圳叁壹股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市创赛一号创业投资股份有限公司、南京江东成长创业投资中心（有限合伙）签订《投资协议书》。

2012年4月25日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所出具《验资报告》（信会师浙报字[2012]第40089号），验证：截至2012年4月25日，公司已收到各股东缴纳的新增注册资本合计60.00万元，其中以货币出资33.20万元、以实物出资22.24万元、以土地使用权出资10.56万元。2020年7月，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2020]第ZF10669号《验资复核报告》，对立信会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所出具的信会师浙报字[2012]第40089号《验资报告》进行复核。

2012年4月28日，通灵有限领取了镇江市扬中工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：321182000003871）。

本次增资完成后，公司股权结构为：

单位：万元

| 序号 | 股东名称                 | 出资额           | 出资比例           |
|----|----------------------|---------------|----------------|
| 1  | 江苏尚昆光伏科技有限公司         | 332.80        | 49.97%         |
| 2  | 李前进                  | 125.00        | 18.77%         |
| 3  | 严华                   | 75.00         | 11.26%         |
| 4  | 苏州松禾成长二号创业投资中心（有限合伙） | 70.00         | 10.51%         |
| 5  | 深圳叁壹股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 26.64         | 4.00%          |
| 6  | 北京大学教育基金会            | 23.24         | 3.49%          |
| 7  | 深圳市创赛一号创业投资股份有限公司    | 6.66          | 1.00%          |
| 8  | 南京江东成长创业投资中心（有限合伙）   | 6.66          | 1.00%          |
| 合计 | -                    | <b>666.00</b> | <b>100.00%</b> |

公司本次增资原因及价格确定依据如下：

| 股权变化次序 | 变化原因                           | 价格确定依据  | 出资/增资内容                      |
|--------|--------------------------------|---|------------------------------|
| 第三次增资  | 基于公司未来发展需要，引进投资者，优化股权结构，完善公司治理 | 各方根据企业净资产、盈利能力、每股收益等，各方协商定价5.55元/股（资本公积转增股本后价格） | 江苏尚昆光伏科技有限公司以土地、房产出资，其余为现金出资 |

注：上述增资价格对应投后PE约为7.60万元。

二、用于增资的土地、房产是否与发行人的生产经营相关，评估作价是否公允

（一）用于增资的土地、房产参考评估价格作价，定价公允

根据北京中企华资产评估有限责任公司出具的《江苏尚昆光伏科技有限公司拟以房屋建筑物和土地使用权对镇江市通灵电器有限责任公司增资项目评估报告》（中企华评报字（2012）第 3055 号），截至评估基准日 2012 年 2 月 20 日，江苏尚昆光伏科技有限公司以扬国用（2009）10529 号国有建设用地使用权、扬国用（2009）10392 号国有建设用地使用权、扬房字第 81800909 号房屋所有权向通灵有限增资，该等房地产的评估值为人民币 2,674.73 万元。

本次出资作价方参考上述评估结果定价，定价公允。本次出资作价人民币 2,674.73 万元认缴公司新增注册资本 32.80 万元，其中 32.80 万元计入公司实收注册资本，其余 2,641.93 万元计入公司资本公积。

2012 年 4 月 25 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所出具信会师浙报字[2012]第 40089 号《验资报告》。2020 年 7 月，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具信会师报字[2020]第 ZF10669 号《验资复核报告》，对立信会计师事务所（特殊普通合伙）浙江分所出具的信会师浙报字[2012]第 40089 号《验资报告》进行复核。

2012 年 4 月 28 日，通灵有限完成本次增资工商变更登记，取得新的企业法人营业执照。

## （二）用于增资的土地、房产与发行人的生产经营相关

上述土地及房产为发行人生产经营主要用地，与发行人的生产经营密切相关，2017 年 5 月，发行人取得的上述土地及房产证均已合并为苏（2017）扬中市不动产权第 0003000 号不动产权证。

### 三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况

本保荐机构的内部核查部门在对发行人申请文件进行必要的初审后，提出如下主要问题，具体问题及其落实情况如下：

问题 1、发行人曾于 2017 年 12 月 20 日首次报送了主板 IPO 申请材料，于 2018 年 10 月终止审查。请说明：（1）发行人前次申报撤材料的原因及后续整改变化情况。（2）本次申报财务数据及其他招股书主要内容与前次申报是否存在较大差异，若存在，请说明原因。（3）中介机构及签字人变更情况。

回复：

## 一、发行人前次申报撤材料的原因及后续整改变化情况

### （一）发行人前次申报撤材料的原因

公司前次申报撤材料的主要原因为子公司中科百博相关事项，具体情况如下：

#### 1、中科百博资产减值

2017年，公司受让中科百博100%股权，并投资建设中科百博下属寿县双庙集镇农光互补光伏电站项目，其中一期20MW项目于2017年6月首次并网发电。2018年5月31日，国家能源局出台“531”光伏新政，规定暂不安排2018年普通光伏电站建设规模。该政策首次明确在当年不予分配指标，标志着国内光伏发电行业开始进入平价上网时代，中科百博未来取得国家补贴的可能性已相对较低，中科百博相关资产存在减值迹象，需计提减值，对公司2018年业绩影响较大。具体情况参见第12题回复相关内容。

#### 2、中科百博股权诉讼

2016年底，公司与扬中市诚和商务咨询服务有限公司（法定代表人为第三方杨怀本）合作开始进行中科百博下属寿县双庙集镇农光互补光伏电站的建设和经营，但在后续过程中，公司与扬中市诚和商务咨询服务有限公司就双方是否尽职履约存在分歧，导致公司全资子公司中科百博的股权存在诉讼纠纷，具体情况参见第13题回复相关内容。中科百博股权稳定性存在不确定性。

#### 3、中科百博土地相关行政处罚

2018年4月26日，寿县国土资源局因中科百博未经有批准权的人民政府批准，擅自占用寿县双庙集镇埝东村集体土地建设房屋的行为，对中科百博下发《行政处罚决定书》：1、责令退还非法占用的非耕地734平方米；2、没收非耕地上的建筑物464平方米及其他设施（水泥地坪）；3、责令限期整改或治理非法破坏的耕地（基本农田）818平方米，恢复原种植条件；4、处以罚款共计9,068.8元。中科百博土地使用合规性有待论证。

综上，公司经过慎重考虑，经股东大会审议决定，于2018年10月撤回IPO

申请。

## （二）后续整改变化情况

公司撤回前次 IPO 申报材料后对相关事项积极整改，具体情况如下：

### 1、中科百博资产减值

根据中瑞世联资产评估（北京）有限公司出具的《江苏通灵电器股份有限公司拟对安徽省中科百博光伏发电有限公司的 19.35MW 光伏发电资产组及在建工程进行减值测试项目资产评估报告》（中瑞评报字[2019]第 000670 号），公司对中科百博 2018 年末相关资产计提减值。2018 年末，中科百博光伏发电资产组及在建工程账面价值合计 11,695.52 万元，评估值为 7,376.87 万元，合计减值 4,318.65 万元。2019 年，中科百博营业收入为 754.44 万元，净利润为 111.54 万元，经营情况良好。具体情况参见第 12 题回复相关内容。

2018 年，公司营业收入为 75,547.32 万元，但受中科百博减值影响，公司净利润为 3,298.71 万元，较 2017 年下降约 53.30%。报告期内，剔除中科百博减值等因素影响，公司主营业务接线盒产品持续稳定发展，2019 年，公司营业收入为 82,594.98 万元，净利润为 10,645.38 万元。

### 2、中科百博股权诉讼

2019 年 6 月 28 日，江苏省扬中市人民法院下达《民事判决书》（（2019）苏 1182 民初 64 号），判决公司胜诉。扬中市诚和商务咨询服务有限公司不服，向江苏省镇江市中级人民法院上诉，2019 年 11 月 11 日，江苏省镇江市中级人民法院下达《民事判决书》（（2019）苏 11 民终 2858 号），判决公司胜诉。

目前，公司与扬中市诚和商务咨询服务有限公司诉讼已经完结，中科百博股权稳定性已不存在不确定；除上述情形外，公司与扬中市诚和商务咨询服务有限公司不存在其他诉讼纠纷。

### 3、中科百博土地相关行政处罚

上述《行政处罚决定书》仅指出“你单位……的行为，属违法占地，……”，并未认定公司存在重大违法行为；且根据上述《行政处罚决定书》参照的《安徽省土地行政处罚自由裁量权实施办法（试行）》和《安徽省土地行政处罚自由裁

量权实施标准（试行）》中对于“非法占地”行为的行政裁量标准的规定，其根据占用土地的性质共分为3档处罚阶次，其中非法占用非耕地的，属于“1”阶次，责令退还非法占用的土地，可以处以每平方米10元以下的罚款；非法占用耕地的，属于“2”阶次，责令退还非法占用的土地，可以处以每平方米10元以上20元以下的罚款；非法占用基本农田的，属于“3”阶次，责令退还非法占用的土地，可以处以每平方米20元以上30元以下的罚款。中科百博受到罚款共计9,068.8元，其中因非法占用非耕地734平方米受到罚款3,670元（5元/平方米），因非法占用基本农田818平方米罚款5,398.8元（6.6元/平方米），均低于每平方米10元，属于“1”阶次的处罚，为“非法占地”处罚标准中最轻微的情形，相关事项不构成重大违法违规。

2020年4月1日，寿县自然资源和规划局出具《证明》，确认：中科百博上述寿国土资处[2018]40号行政处罚不属于重大行政处罚，除上述行政处罚外，未发现中科百博违反自然资源管理、行政违法行为情况。2020年4月16日，项目组现场走访了寿县自然资源和规划局并访谈了相关监管人员，经访谈确认，中科百博上述行政处罚不属于重大行政处罚。

综上，中科百博上述土地相关行政处罚不属于重大行政处罚，不构成IPO上市的实质性障碍。

二、本次申报财务数据及其他招股书主要内容与前次申报是否存在较大差异，若存在，请说明原因

公司本次申报财务数据及其他招股书主要内容与前次申报不存在重大差异，但部分事项论述存在差异，主要情况如下：



| 差异事项   | 前次申报文件   | 本次申报文件                           | 差异原因  |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
|--|--|----------------------------------|---|--------|------|------|-----------|------------------------------|-----------|----------|-------|----------|-----------|---------|--|---------|---|------|--------|----|------|-----------|--------|-----------|----------|-------|----------|-----------|---------|-----------|---------|
| 主营业务范围   | 2017年，公司营业收入的构成情况如下表所示：<br>单位：万元   | 2017年，公司营业收入的构成情况如下表所示：<br>单位：万元 | 前次申报文件将电站发电收入计入主营业务收入。2018年，受光伏政策波动影响，公司不再将光伏发电业务作为主要发展方向，聚焦接线盒主业，因此，本次申报文件中公司不再将光伏发电业务作为主营业务列示，导致主营业务相关数据有所差异。 |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
|  | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="2">2017年度</th> </tr> <tr> <th>金额</th> <th>占比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主营业务</td> <td>79,957.52</td> <td>98.56%</td> </tr> <tr> <td>其他业务</td> <td>1,171.49</td> <td>1.44%</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>81,129.01</td> <td>100.00%</td> </tr> </tbody> </table> | 项目                               |   | 2017年度 |      | 金额   | 占比        | 主营业务                         | 79,957.52 | 98.56%   | 其他业务  | 1,171.49 | 1.44%     | 合计      | 81,129.01  | 100.00% | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">业务名称</th> <th colspan="2">2017年度</th> </tr> <tr> <th>金额</th> <th>占比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>接线盒</td> <td>79,369.55</td> <td>97.83%</td> </tr> <tr> <td>其他</td> <td>1,759.45</td> <td>2.17%</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>81,129.01</td> <td>100.00%</td> </tr> </tbody> </table> | 业务名称 | 2017年度 |    | 金额   | 占比        | 接线盒    | 79,369.55 | 97.83%   | 其他    | 1,759.45 | 2.17%     | 合计      | 81,129.01 | 100.00% |
|  | 项目   |                                  |   | 2017年度 |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
|  |  | 金额                               |   | 占比     |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
|  | 主营业务   | 79,957.52                        |   | 98.56% |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
|  | 其他业务   | 1,171.49                         |   | 1.44%  |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 合计   | 81,129.01  | 100.00%                          |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 业务名称   | 2017年度   |                                  |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
|  | 金额   | 占比                               |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 接线盒  | 79,369.55  | 97.83%                           |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 其他   | 1,759.45   | 2.17%                            |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 合计   | 81,129.01  | 100.00%                          |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 2017年，公司营业成本的构成情况如下表所示：<br>单位：万元   | 2017年，公司营业成本的构成情况如下表所示：<br>单位：万元   |                                  |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="2">2017年度</th> </tr> <tr> <th>金额</th> <th>占比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主营业务</td> <td>60,988.79</td> <td>98.16%</td> </tr> <tr> <td>其他业务</td> <td>1,143.72</td> <td>1.84%</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>62,132.51</td> <td>100.00%</td> </tr> </tbody> </table> | 项目   | 2017年度                           |   | 金额     | 占比   | 主营业务 | 60,988.79 | 98.16%                       | 其他业务      | 1,143.72 | 1.84% | 合计       | 62,132.51 | 100.00% | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="2">2017年度</th> </tr> <tr> <th>金额</th> <th>占比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主营业务</td> <td>60,481.78</td> <td>97.34%</td> </tr> <tr> <td>其他业务</td> <td>1,650.73</td> <td>2.66%</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>62,132.51</td> <td>100.00%</td> </tr> </tbody> </table> | 项目      | 2017年度  |      | 金额     | 占比 | 主营业务 | 60,481.78 | 97.34% | 其他业务      | 1,650.73 | 2.66% | 合计       | 62,132.51 | 100.00% |           |         |
| 项目   |  | 2017年度                           |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
|  | 金额   | 占比                               |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 主营业务   | 60,988.79  | 98.16%                           |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 其他业务   | 1,143.72   | 1.84%                            |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 合计   | 62,132.51  | 100.00%                          |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 项目   | 2017年度   |                                  |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
|  | 金额   | 占比                               |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 主营业务   | 60,481.78  | 97.34%                           |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 其他业务   | 1,650.73   | 2.66%                            |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 合计   | 62,132.51  | 100.00%                          |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 关联方范围  | 其他关联方  | 未将严荣跃作为关联方列示。                    |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
|  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>姓名</th> <th>关联关系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>严荣跃</td> <td>实际控制人严荣飞的堂弟，报告期内曾与发行人发生过关联交易</td> </tr> </tbody> </table>  |                                  | 序号  | 姓名     | 关联关系 | 1    | 严荣跃       | 实际控制人严荣飞的堂弟，报告期内曾与发行人发生过关联交易 |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 序号   | 姓名   | 关联关系                             |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |
| 1  | 严荣跃  | 实际控制人严荣飞的堂弟，报告期内曾与发行人发生过关联交易     |   |        |      |      |           |                              |           |          |       |          |           |         |  |         |   |      |        |    |      |           |        |           |          |       |          |           |         |           |         |

| 差异事项    | 前次申报文件                               | 本次申报文件                               | 差异原因                          |
|---------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 财务数据调整  | 2017年,公司其它收益为152.51万元,营业外收入为90.75万元。 | 2017年,公司其它收益为220.62万元,营业外收入为22.64万元。 | 将与日常经营活动相关的政府补助从营业外收入调整至其他收益。 |
| 前五名客户收入 | 2017年,公司对无锡尚德收入为11,687.72万元。         | 2017年,公司对无锡尚德收入为11,694.90万元。         | 无锡尚德合并范围增加主体顺风光电。             |

### 三、中介机构及签字人变更情况

与前次 IPO 申报相比，除保荐机构由国元证券变更为中信建投证券外，其他中介机构及签字人员变更情况如下：

1、发行人会计师为立信会计师事务所（特殊普通合伙），未发生变更；签字人员为李惠丰、钟建栋、王克平，未发生变更；

2、发行人律师为上海市锦天城律师事务所，未发生变更；签字人员由杨依见、魏栋梁、高倩变更为杨依见、王阳光、孙佳，变更原因为原签字人员工作变动。

3、发行人评估师为北京中企华资产评估有限责任公司，未发生变更；签字人员为张齐虹、张丽哲，未发生变更。

问题 2、公司的主营业务为太阳能光伏组件接线盒及其他配件等产品的研发、生产和销售，是我国光伏接线盒行业规模较大的企业之一。公司主要产品为太阳能光伏组件接线盒，是太阳能电池组件的重要组成部分，主要作用为连接和保护。请说明：（1）发行人接线盒产品所拥有的核心技术、产品的技术水平、行业市场容量及未来变动趋势。（2）在光伏行业技术快速发展的情况下，发行人现有产品是否存在较大被替代或价格较大幅度下跌的风险。（3）发行人核心产品接线盒在细分行业的市场占有率，公司行业地位，与其他竞争对手相比是否具有竞争优势；（4）发行人是否符合创业板定位要求。

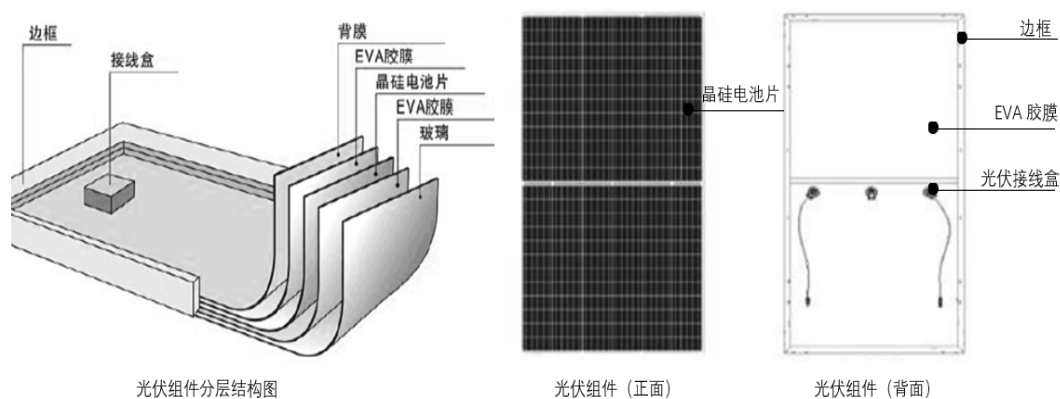
回复：

一、发行人接线盒产品所拥有的核心技术、产品的技术水平、行业市场容量及未来变动趋势

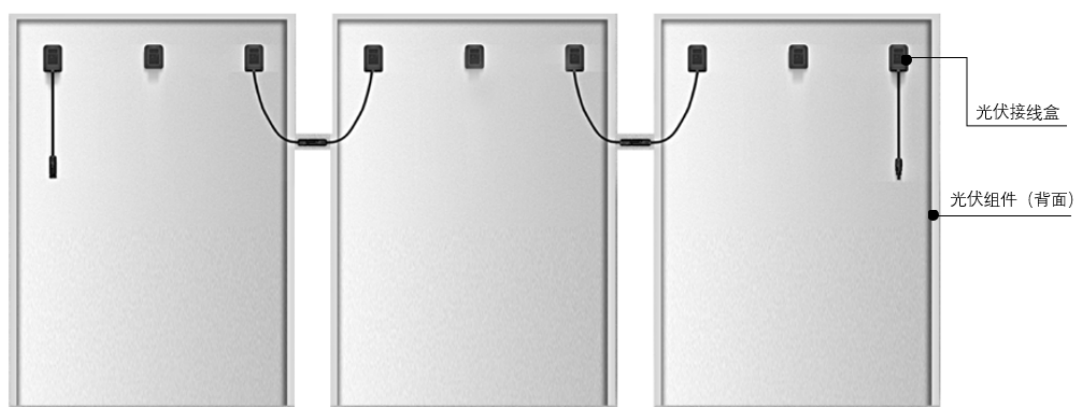
公司主要产品为太阳能光伏组件接线盒。太阳能光伏组件接线盒是太阳能光伏组件的重要组成部分，它的主要作用包括：一是连接，连接太阳能光伏组件，将组件产生的直流电引出，通过逆变器转化为交流电，用于产生功率；二是保护，在组件发生热斑效应时，起到自动保护作用，是太阳能光伏发电系统必不可少的配套产品。所谓热斑效应是指在太阳能光伏组件的构造中，单个电池片被串联在一起，如果其中一个电池片被遮挡，受影响的电池就不再作为电源工作，而是变

成能量消耗者，其他未遮挡的电池板将继续通过它们传递电流造成高的能量损耗，此时“热斑”就会出现，甚至可能产生电池损毁。

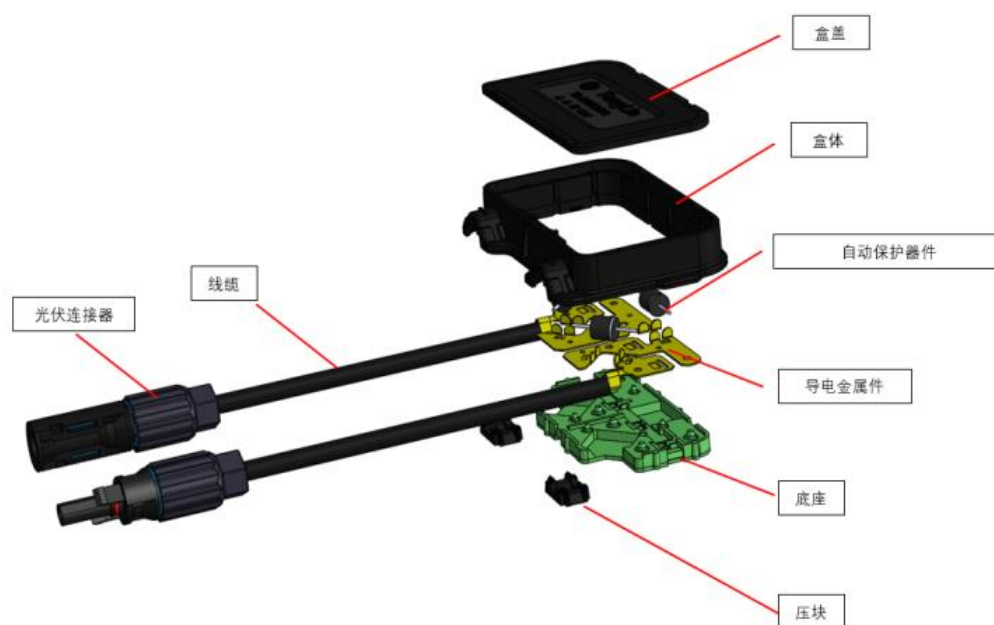
太阳能光伏组件的构成情况如下：



接线盒在光伏组件串中的连接如下所示：



光伏接线盒产品主要由箱体、盒盖、自动保护器件、导体、底座、连接器、电缆线等配件构成。光伏接线盒结构图如下所示：



光伏组件接线盒作为太阳能光伏发电系统必不可少的配套产品，用于太阳能电池板块的组合连接，是一门集电气设计、机械设计与材料科学相结合的跨领域的综合性产业。

#### （一）发行人接线盒产品所拥有的核心技术和技术水平

公司始终坚持技术创新，大力研发新技术、开发新产品，不断优化材料性能和产品结构，引进国内外先进的工艺技术，促进产品不断升级，使产品的技术水平和制造工艺水平不断提升。

太阳能光伏组件接线盒是保证整个光伏发电系统高效、可靠运行的基础，由于太阳能光伏电站运营环境的特殊性，接线盒常年暴露在室外使用，其产品应具有抗老化、防渗透、耐高温、耐紫外线的特性，能够适应各种恶劣环境条件下的使用要求；此外，由于接线盒内部的保护器件在起保护作用的时候发热，接线盒的散热设计同样重要。

作为高新技术企业、江苏省企业技术中心、江苏省光伏产业协会副理事长单位和中国光伏行业协会会员单位，公司高度重视接线盒技术的研发，截至本回复出具日，公司已取得 60 项专利技术，其中包括 7 项发明专利。

公司核心技术具体阐述如下：

| 类别  | 技术名称              | 技术先进性及具体表征、对主要产品的贡献情况                                    |
|-----|-------------------|--|
| 塑料件 | 塑料应力释放结构设计技术      | 采用特殊的结构设计，产品生产制造过程中塑料应力极小，有效提升了光伏接线盒的使用寿命                |
|     | 塑料模具设计和精密加工技术     | 一种模具精密加工技术，有效提升模具使用寿命，提高生产效率                             |
|     | 塑料超声波焊接技术         | 基于超声波高能量将塑料件接触面熔化，形成分子层面的结合，使得产品结合稳定可靠                   |
|     | 塑料表面粘接电晕处理技术      | 使用等离子处理设备，对塑料件表面进行处理，提升塑料件的表面张力，使之更好的与灌密封胶贴合             |
|     | 注塑成形的工艺调试技术       | 在塑料件注塑成型过程中形成一套完善的调整生产技术，基于产品结构对生产磨具进行定制化调试，有效提升注塑件的生产效率 |
| 导电体 | 高效率级冲压技术          | 基于金属件的产品结构、定制化的开发，所采用的一种高速连续的冲压生产技术                      |
|     | 冲压模具设计和精密加工技术     | 采用连续高速冲压技术，设计开发具备高效率生产的模具技术                              |
|     | 金属表面处理技术          | 为防止金属片表面容易氧化，采用的表面处理方式，使得产品抗氧化、耐盐雾性能卓越                   |
|     | 导电体安装孔导向连接技术      | 针对导电体与塑料装配问题，开发的一种特殊结构，是一种具备高生产效率的连接技术                   |
|     | 导电体电阻焊接技术         | 基于大电流下的金属接触件发生高温，将两片金属材料熔化，形成分子间的永久的结合，使得产品的电阻更低         |
| 密封件 | 硅橡胶耐老化配方技术        | 为了提升硅橡胶户外的使用寿命，开发的新材料配方技术                                |
|     | 高效率压塑模具的设计和精密加工技术 | 基于采用连续高速生产需求，设计开发具备高效率生产的模具技术                            |
|     | 不同电缆外径密封圈的设计技术    | 针对不同线缆使用需求，开发出具备通用能力的密封圈设计技术                             |
|     | 柔性密封密封圈的设计技术      | 基于生产需求，具备重复使用、耐弯折的能力                                     |
| 二极管 | 轴向封装二极管技术         | 基于轴向二极管结构本身，对轴向二极管进行结构改进的一种技术，达到快速生产接线盒的目的               |
|     | 贴片封装二极管技术         | 基于贴片二极管结构本身，对焊接的金属件进行定制化的改进技术，达到快速生产接线盒的目的               |
|     | 回流焊接装配技术          | 采用 300 度高温下，对产品进行快速焊接的技术                                 |
|     | 电阻焊接装配技术          | 基于大电流下的金属接触件发生高温，将二极管与金属材料形成分子间的熔化，形成永久的结合，使得产品的电阻更低     |
|     | 电性能自动检测技术         | 基于量产产品开发的具备快速检验电性能的能力                                    |
|     | 芯片集成二极管技术         | 采用独特的低压封装形式，该技术使得产品生产效率高，产品可靠性更高                         |

| 类别   | 技术名称        | 技术先进性及具体表征、对主要产品的贡献情况                               |
|------|-------------|---|
| 灌密封胶 | 双组份灌密封胶封装技术 | 采用独特的控制方式，对双组份灌密封胶使用过程的速度、温度、时间、用量等管控技术，使得打胶机持续稳定工作 |
|      | 高散热灌密封胶配方技术 | 针对光伏接线盒生产过程中的发热问题，研发的一款高散热能力的灌密封胶                   |
| 连接器  | 连接器自动组装技术   | 针对光伏连接器高效率生产开发的一种快速装配技术                             |
|      | 连接器螺母智能旋紧技术 | 针对连接器螺母需要控制扭矩的智能控制系统                                |
|      | 软胶弹性防护技术    | 基于塑料件表面易划伤、防护能力弱而开发的一种软胶外壳保护技术                      |

## （二）行业市场容量及未来变动趋势

### 1、近年全球光伏维持较高的新增装机容量

由于每一个光伏组件都需配置一套接线盒，因此光伏接线盒的市场前景由光伏组件的行业发展决定。

近年全球光伏维持较高的新增装机容量，2018年，全球光伏市场的新增装机容量为102.4GW，按照市场常规每块组件300W计算，相当于光伏组件市场销售约为3.41亿件，相当于光伏接线盒需求量为3.41亿套；2019年，全球新增装机容量为97.10GW，相当于光伏接线盒需求量为3.24亿套。

根据欧洲光伏产业协会2018年预测，未来五年全球光伏市场的新增装机容量将保持12%左右的平均增速，2023年全球光伏市场的新增装机容量将增长至180GW，相当于光伏组件市场销量约为6亿件，相当于光伏接线盒需求量为6亿套。

### 2、新冠疫情存在短期冲击

2020年，受全球爆发新冠疫情引起的国境封锁、供应链、物流和施工受阻等因素影响，光伏电站新建项目短期内有所放缓，上半年全球光伏新增装机量预计将受到一定影响。

目前国内防控态势正逐步好转，境内新增本土病例已经基本清零，发行人及上下游供应商和客户复工情况良好。

### 3、长期来看光伏发电在能源结构中占比提升的趋势不变

随着人们对环境问题愈发重视，世界能源结构也在不断的发生变化。未来，可再生能源将成为发展最快的能源品种。根据英国石油公司(BP)预测，2015-2035年，可再生能源（包括风能、太阳能、地热能、生物质能和生物燃料）在全球能源消耗中的份额将从2015年的3%升至2035年的近10%，太阳能作为可再生能源的重要组成部分，将迎来快速发展的机遇。

二、在光伏行业技术快速发展的情况下，发行人现有产品是否存在较大被替代或价格较大幅度下跌的风险

（一）配置接线盒为光伏组件行业刚需产品，目前尚未出现替代产品

太阳能光伏组件接线盒为太阳能光伏组件的重要组成部分，它的主要作用包括：一是连接，连接太阳能光伏组件，将组件产生的直流电引出，通过逆变器转化为交流电，用于产生功率；二是保护，在组件发生热斑效应时，起到自动保护作用，是太阳能光伏发电系统必不可少的配套产品。

根据光伏组件的工作原理，每一个光伏组件均需配置一套接线盒，近年全球光伏行业持续维持较高的新增装机容量，对光伏接线盒需求量较大，目前尚未出现替代产品。

（二）光伏接线盒在组件的成本中相对较低，下游客户对价格敏感程度较低，价格不存在较大幅度下跌的风险

公司通过多年的经营和技术积累，形成了良好的市场口碑，并进入了如韩华新能源、无锡尚德、隆基乐叶、天合光能、晶澳太阳能、REC等国内外优质客户的合格供应商体系，相关产品得到国内外优质客户的认可。

2019年，公司接线盒产品均价约为17.52元/套，其占下游组件价格的比例不超过5%，接线盒产品在光伏组件中的成本相对较低，且对质量有较高的要求，因此下游客户对公司产品价格敏感程度相对较低，公司产品的价格不存在较大幅度下跌的风险。

（三）公司将持续提高创新能力，服务客户个性化的需求，保持公司产品的竞争力

自成立以来，公司始终坚持技术创新，大力研发新技术、开发新产品，不断



优化材料性能和产品结构，促进产品不断升级，使产品的技术水平和制造工艺水平不断提升。公司技术中心负责新产品、新工艺的研究开发和产品工艺设计，跟踪国际技术发展方向和客户最新需求，进行前瞻性工艺、技术、装备应用性研究，促进技术人员知识拓展和技能提升。截至本回复出具日，公司已取得 60 项专利技术，其中包括 7 项发明专利。

公司始终坚持以客户为中心，通过不断的创新，以全方位的技术服务于客户个性化的要求，如产品的性价比要求、智能数据监测需求。公司将产品更高的性能指标及复杂外界环境下更可靠运行需求等作为发展目标，公司将会不断丰富产品种类、提升产品性能、满足全球客户的不同需求，保持公司产品的竞争力。

综上，在光伏行业技术快速发展的情况下，公司持续深耕接线盒细分市场，现有产品不存在较大被替代或价格较大幅度下跌的风险。

三、发行人核心产品接线盒在细分行业的市场占有率，公司行业地位，与其他竞争对手相比是否具有竞争优势

（一）公司在光伏接线盒细分领域市场占有率超过 10%，行业地位较高

根据行业习惯及公司销售情况统计，公司 2017-2019 年全球接线盒的市场占有率情况如下：

| 年份     | 全球新增装机量 (GW) | 销量 (万套)  | 市场占有率  |
|--------|--------------|----------|--------|
| 2017 年 | 99.10        | 3,987.66 | 12.07% |
| 2018 年 | 102.40       | 3,860.64 | 11.31% |
| 2019 年 | 97.10        | 4,323.84 | 13.36% |

说明：计算举例如下：按照市场常规每块组件 300W 计算，2019 年公司接线盒销量约 4,324 万×300W=12,972MW=12.97GW，市场占有率=(12.97/97.10)×100%=13.36%。

2017-2019 年，公司在接线盒领域的市场占有率分别为 12.07%、11.31%、13.36%，公司在光伏接线盒细分领域市场占有率超过 10%，行业地位较高。

（二）公司在接线盒细分领域领先于可比竞争对手

公司是国内光伏接线盒主要生产企业之一，在光伏接线盒细分领域，尚不存在主营业务与公司完全相同的 A 股上市公司。

公司主要竞争对手情况如下：

| 主要竞争对手          | 基本情况   |
|-----------------|--|
| 浙江人和光伏科技有限公司    | 该公司成立于 2004 年 5 月，是一家专业从事太阳能光伏组件接线盒、连接器、电缆线及周边产品研发、生产、销售和服务的国家级高新技术企业，现已形成完整的光伏接线盒垂直产业链。主要产品包括：单多晶硅接线盒、单多晶硅/薄膜接线盒、薄膜接线盒、连接器、电缆线。     |
| 浙江中环赛特光伏科技有限公司  | 该公司成立于 2008 年 9 月，主要经营太阳能电池接线盒、连接器、电子元件、电线电缆等太阳能光伏配件的研发、生产和销售，已通过多项国际认证，拥有较为专业的研发团队、先进的生产设备和流水线。                                     |
| 浙江佳明天和缘光伏科技有限公司 | 该公司成立于 2009 年 2 月，专业从事和研发太阳能电池组件接线盒、连接器、电缆线并提供配套的销售和服务。  |
| 苏州快可光伏电子股份有限公司  | 该公司成立于 2005 年 3 月，是一家专业从事防水连接器、光伏连接器与电缆、传感器分线盒、太阳能光伏控制及光伏连接传输系统、户外精密防水连接器系统产品研发、制造、销售的高新技术企业，公司在大陆有两家工厂，分别位于苏州市、淮安市。                 |
| 江苏海天微电子股份有限公司   | 该公司成立于 2010 年 8 月，为国家重点高新技术企业，专业从事太阳能光伏接线盒、连接器等光伏配套产品的研发、生产、销售和服务。公司于 2016 年 1 月在全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌，证券代码为 835435。                  |
| 苏州谐通光伏科技股份有限公司  | 该公司成立于 2009 年 12 月，位于中国江苏苏州木渎古镇金桥工业园，是一家专业从事光伏接线盒、连接器、光伏线缆及周边产品研发、生产、销售和服务的高新技术企业。公司于 2015 年 12 月在全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌，证券代码为 834874。 |

上述竞争对手中，江苏海天、谐通科技为新三板挂牌公司，主要数据和公司对比情况如下：

单位：万元

| 项目          | 2019 年    | 2018 年度   | 2017 年度   |
|-------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>江苏海天</b> |           |           |           |
| 接线盒收入       | 18,660.25 | 17,128.08 | 17,178.95 |
| 营业收入        | 20,158.13 | 17,618.84 | 18,180.19 |
| 总资产         | 15,673.75 | 13,816.95 | 14,608.12 |
| 净资产         | 5,482.03  | 3,162.83  | 2,569.08  |
| 净利润         | 2,385.43  | 725.67    | 202.94    |
| <b>谐通科技</b> |           |           |           |
| 接线盒收入       | 27,869.25 | 24,832.13 | 29,252.20 |
| 营业收入        | 27,869.25 | 24,832.13 | 29,252.20 |
| 总资产         | 24,065.14 | 20,137.40 | 17,858.41 |
| 净资产         | 7,025.11  | 7,570.66  | 6,555.07  |
| 净利润         | 734.46    | 1,017.83  | 2,330.01  |
| <b>通灵股份</b> |           |           |           |

| 项目    | 2019 年     | 2018 年度   | 2017 年度   |
|-------|------------|-----------|-----------|
| 接线盒收入 | 75,736.11  | 69,635.51 | 73,321.32 |
| 营业收入  | 82,594.98  | 75,547.32 | 81,129.01 |
| 总资产   | 109,555.11 | 99,716.29 | 97,564.32 |
| 净资产   | 63,296.72  | 54,057.77 | 49,879.06 |
| 净利润   | 10,645.38  | 3,298.71  | 7,063.44  |

资料来源：上述各公司定期报告、Wind 资讯

综上，公司在接线盒细分领域市场占有率较高，资产规模和盈利能力较强，领先于可比竞争对手。

#### 四、发行人是否符合创业板定位要求

##### （一）公司所属行业属于新产业、新业态、新商业模式的范畴

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业属于电气机械和器材制造业（C38）。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于电气机械和器材制造业（C38）大类下的输配电及控制设备制造（C382）下的光伏设备及元器件制造（C3825）。公司属于光伏设备及元器件制造行业。

根据国家统计局发布的《新产业新业态新商业模式统计分类（2018）》（国统字[2018]111 号），光伏设备及元器件制造属于新能源设备制造（0213）大类下生物质能及其他新能源设备制造（021304），属于新产业、新业态、新商业模式的范畴。

##### （二）公司始终坚持以客户为中心，通过不断的技术创新，全方位服务于客户个性化的要求

公司主要从事太阳能光伏组件接线盒及其他配件等产品的研发、生产和销售，积累了丰富的产品设计、研发及生产经验。公司技术中心各部门以客户为中心，通过不断的创新，以全方位的技术服务于客户个性化的要求，具有较大的竞争优势，公司技术中心负责新产品、新工艺的研究开发和产品工艺设计，跟踪国际技术发展方向和客户最新需求，进行前瞻性工艺、技术、装备应用性研究，促进技术人员知识拓展和技能提升。

（三）公司掌握了接线盒领域一系列核心技术，产品技术始终处于光伏接线盒连接系统行业的发展前沿

公司始终坚持以市场需求和技术研发为导向，不断提升技术创新能力，使公司产品技术始终处于光伏接线盒连接系统行业的发展前沿。公司拥有省级企业技术中心，构建了以技术中心为主体的研发体系；公司始终坚持技术创新，大力开发高技术、高附加值产品，通过多年的积累，公司掌握了一批核心技术，截至本回复出具日，公司已取得 60 项专利，其中 7 项为发明专利。报告期内，公司研发费用分别为 2,733.36 万元、2,682.66 万元和 2,877.17 万元，占营业收入比例分别为 3.37%、3.55%和 3.48%。

作为高新技术企业、江苏省企业技术中心、江苏省光伏产业协会副理事长单位和中国光伏行业协会会员单位，公司高度重视接线盒技术的研发，近年来通过自主研发掌握了多项接线盒的核心技术，公司自主研发并推出芯片类接线盒产品，芯片接线盒可显著增加电流承载能力，提升散热性能，具备较强的竞争优势。此外，公司持续重视对智能接线盒等前沿产品的研发投入，为相关产品未来的市场推广奠定了坚实的技术基础。

综上，公司符合创业板定位的相关要求。

问题 3、请项目组说明：（1）主要产品接线盒的定价原则，报告期销售单价逐年下降的原因及合理性，其变动情况与同行业可比公司可比产品的变动趋势是否一致，如存在差异的请说明原因。（2）结合定价政策说明相同产品在不同客户之间的定价模式及销售价格是否一致，存在差异的请说明原因。

回复：

一、主要产品接线盒的定价原则，报告期销售单价逐年下降的原因及合理性，其变动情况与同行业可比公司可比产品的变动趋势是否一致，如存在差异的请说明原因

（一）主要产品的定价原则及依据

发行人接线盒产品的定价原则系结合产品的成本加合理利润、客户的期望价格以及市场上同类产品的预估销售价格，最终通过与客户谈判协商确定。

(二) 报告期销售单价逐年下降原因主要系受下游行业影响, 原因合理, 与行业变动趋势一致

受光伏行业技术不断革新、平价上网时代的逐步推进, 报告期内, 光伏组件成本不断下降, 公司接线盒产品作为光伏组件的上游产品, 单位售价也随之下降。

2017-2019 年, 公司接线盒产品单位售价分别为 18.39 元/套、18.04 元/套和 17.52 元/套, 公司接线盒产品售价呈下降趋势, 但下降幅度较小, 主要原因为: ①公司为深耕接线盒细分市场的龙头企业, 接线盒产品享有较高的市场美誉度, 与下游客户议价能力相对较强; ②公司大力创新发展芯片类接线盒产品, 在行业内率先推出芯片接线盒, 芯片接线盒可显著增加电流承载能力, 提升散热性能, 为未来发展的主要方向, 该类产品价格与传统二极管接线盒产品比相对较高。

公司是国内光伏接线盒主要生产企业之一, 在光伏接线盒细分领域, 尚不存在主营业务与公司完全相同的 A 股上市公司, 同行业新三板可比上市公司 (谐通科技、江苏海天) 并未披露主要产品的价格; 从下游客户公开披露的相关信息来看, 公司产品价格变动与行业变动趋势一致: 根据隆基股份 2019 年 4 月公告的配股说明书公告的主要原材料价格变动情况, 光伏接线盒作为采购的原材料, 2015-2018 年亦呈现逐年降低的趋势; 根据天合光能 2020 年 5 月公告的招股意向书, 2017-2019 年其光伏组件单价分别为 2.56 元/W、2.10 元/W 和 1.87 元/W, 下游光伏组件行业成本不断下降, 公司接线盒产品作为光伏组件的上游产品, 单位售价也随之下降。

二、结合定价政策说明相同产品在不同客户之间的定价模式及销售价格是否一致, 存在差异的请说明原因

(一) 主要产品的定价原则及依据

发行人接线盒产品的定价原则系结合产品的成本加合理利润、客户的期望价格以及市场上同类产品的预估销售价格, 最终通过与客户谈判协商确定。

(二) 结合定价政策说明相同产品在不同客户之间的定价模式及销售价格是否一致

发行人相同产品在不同客户之间销售价格在相同的定价模式框架下运行, 但是存在差异的情况, 最终的销售价格是根据客户对产品所要求的具体配置、客户

的产能及订单大小、客户账期、客户的信用状况以及竞争企业所售相同客户的价格等情况而最终确定。

问题 4、请项目组说明：（1）报告期主要供应商是否存在较大变动，如是，请说明具体原因及合理性。（2）主要原材料明细对应采购金额及占营业成本的占比情况，发行人各采购品种定价原则、公允性及价格变动趋势是否与整体市场价格走势及可比公司采购价格变动相一致。（3）说明发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员与主要供应商及其关联方是否存在关联关系、其他利益安排，是否存在利益输送情形。

回复：

一、报告期主要供应商是否存在较大变动，如是，请说明具体原因及合理性  
报告期内，公司主要供应商不存在较大变动，部分变动情况如下：

| 年度   | 新进前十大供应商           | 品类        | 退出前十大供应商         | 品类        |
|------|--------------------|-----------|------------------|-----------|
| 2018 | 扬州扬杰电子科技股份有限公司     | 二极管、二极管模块 | 无锡鑫宏业特塑线缆有限公司    | 电缆线       |
|      | 史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司 | 连接器       | 常熟市景弘盛通信科技股份有限公司 | 电缆线       |
| 2019 | 东台市远庆电工器材有限公司      | 镀锡绞丝      | 扬州虹扬科技发展有限公司     | 二极管、二极管模块 |

报告期内主要供应商变动的具体情形如下：

1、2018 年扬州扬杰电子科技股份有限公司、史陶比尔（杭州）精密机械电子有限公司新进前十大供应商和 2019 年扬州虹扬科技发展有限公司退出前十大供应商主要系公司综合考虑产品报价、交货周期和产品质量等因素，调整和优化供应商结构所致，为正常商业行为。扬州虹扬科技发展有限公司虽退出前十大供应商，但仍为公司主要供应商之一，2019 年位居前二十名。

2、2019 年东台市远庆电工器材有限公司新进前十大供应商和 2018 年无锡鑫宏业特塑线缆有限公司、常熟市景弘盛通信科技股份有限公司退出前十大供应商主要系公司于 2018 年起积极向上游拓展，通过采购镀锡绞丝等原材料自制电缆线，对电缆线采购量下降而对镀锡绞丝的采购量增加所致。无锡鑫宏业特塑线缆有限公司虽退出前十大供应商，但仍为公司电缆线采购主要供应商之一，2019 年位居前三十名。

总体看来，报告期内公司与主要供应商合作关系良好，主要供应商结构较为稳定。公司根据经营需求变化及综合考量其他因素后对供应商结构有一定调整，但整体变动较小，具备商业合理性。

二、主要原材料明细对应采购金额及占营业成本的占比情况，发行人各采购品种定价原则、公允性及价格变动趋势是否与整体市场价格走势及可比公司采购价格变动相一致

(一) 报告期内原材料采购金额占营业成本的占比情况

单位：万元

| 序号 | 原材料  | 2019年度           |               | 2018年度           |               | 2017年度           |               |
|----|------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|    |      | 采购金额             | 占主营业务成本比重     | 采购金额             | 占主营业务成本比重     | 采购金额             | 占主营业务成本比重     |
| 1  | 电缆线  | 10,491.93        | 16.97%        | 13,034.04        | 22.80%        | 17,429.97        | 28.82%        |
| 2  | 二极管  | 8,150.48         | 13.18%        | 9,691.08         | 16.95%        | 12,153.58        | 20.09%        |
| 3  | 连接器  | 5,762.68         | 9.32%         | 3,815.22         | 6.67%         | 3,686.96         | 6.10%         |
| 4  | 塑料粒子 | 9,739.14         | 15.75%        | 8,907.12         | 15.58%        | 10,127.74        | 16.75%        |
| 5  | 镀锡绞丝 | 8,560.90         | 13.84%        | 4,427.35         | 7.74%         | 2,227.28         | 3.68%         |
| 合计 | -    | <b>42,705.12</b> | <b>69.05%</b> | <b>39,874.81</b> | <b>69.75%</b> | <b>45,625.52</b> | <b>75.44%</b> |

注：此处二极管金额包括二极管元器件及二极管模块。

由上表可见，报告期内，公司主要原材料采购中塑料粒子采购金额与其所占主营业务比重基本保持稳定，其余主要原材料采购金额和所占主营业务比重有一定变化，其具体情形如下：

1、报告期内，公司对镀锡绞丝的采购金额及其所占主营业务成本比重逐年增加，而对电缆线采购金额及其占主营业务成本比重逐年下降，主要原因为：公司于2018年起积极向上游拓展，通过采购镀锡绞丝等原材料自制电缆线，对电缆线采购量下降而对镀锡绞丝的采购量增加。

2、报告期内，公司对二极管采购金额及其占主营业务成本比重逐年下降，主要原因为：①公司于2018年起开始生产和销售芯片类接线盒产品，其由芯片直接浇注替代二极管作为模块的保护器件结构，对二极管的采购量下降；②公司于2018年起通过采购单个二极管自制二极管模块，减少对二极管模块的直接采购，采购单价有所下降。

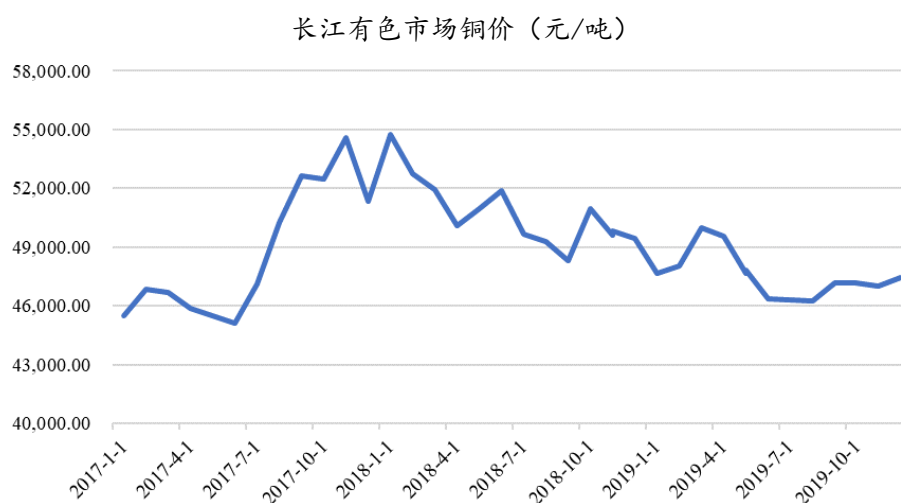
3、报告期内，公司对连接器采购金额及其占主营业务成本比重在 2017-2018 年基本保持稳定，而在 2018-2019 年有所上升，主要原因为：公司为适应光伏组件大电流发展趋势，加大了对高性能连接器的采购。

(二) 发行人各采购品种定价原则、公允性及价格变动趋势是否与整体市场价格走势及可比公司采购价格变动相一致。

### 1、电缆线

电缆线用于接线盒和太阳能电池板的连接，其主要原材料为铜。报告期内，公司电缆线采购单价分别为每米 2.56 元、2.42 元和 2.25 元，呈现下降趋势。

公司电缆线供应商的采购定价原则一般为阶梯实时铜价与加工费之和，公司一般会向多家供应商询价后，根据供应商提供的方案与报价，进行对比后择优选择，采购价格具备公允性。在加工费相对稳定的情况下，电缆线的采购单价受铜价影响较大。报告期内，市场上铜的价格走势如下：



资料来源：Wind 资讯、长江有色金属市场

由上图可见，铜价 2017-2018 年先上升后下降，整体均价差异较小，2018-2019 年呈现波动下降趋势。公司 2017-2018 年电缆线采购单价走势与铜走势有一定差异，主要原因为：公司 2018 年开始自产电缆线，对电缆线相关成本及定价的了解更为深入，加强了电缆线采购的核价与比价，并引进新的供应商以优化供应商结构，从而降低了电缆线采购单价。2018 年之后，公司电缆线采购单价走势与铜走势基本一致。

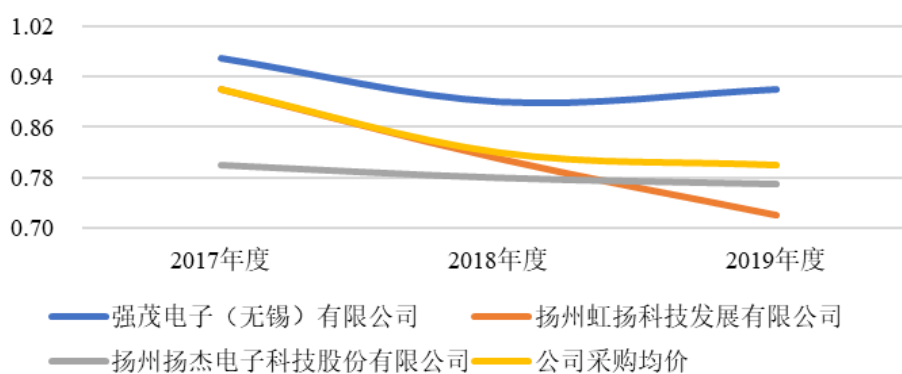
### 2、二极管



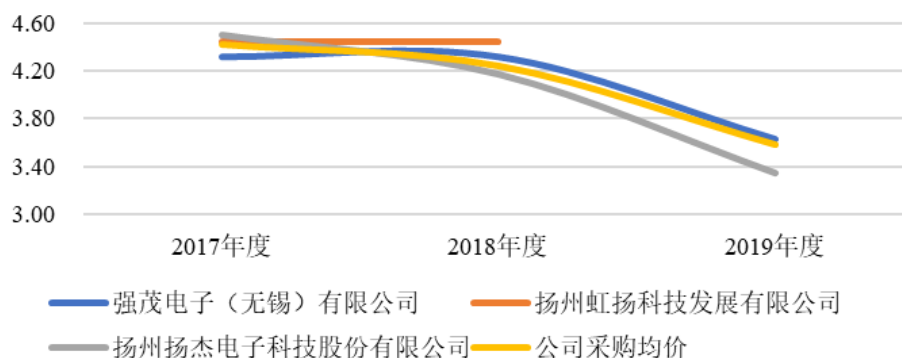
二极管为接线盒的旁路材料，主要用于接线盒的导电和保护。公司所采购的二极管材料可分为二极管和二极管模块，前者为二极管器件原材料，后者一般为三个二极管器件封装而成的组合。报告期内，公司二极管采购单价为每个 0.92 元、0.83 元和 0.80 元，二极管模块单价为每套 4.42 元、4.24 元和 3.58 元，均呈现下降趋势。

公司二极管供应商的采购定价原则为市场报价，公司一般会向多家供应商询价后，根据供应商提供的方案与报价，进行对比后择优选择，采购价格具备公允性。由于二极管品类众多，不同品类用途和价格相差较大，目前市场上不存在公开价格。市场上二极管供应商较多且供应量亦较为充分，公司不存在严重依赖单一供应商情形。此处以公司主要供应商采购均价作为参考，报告期内二极管及二极管模块的价格情况如下：

二极管价格变动情况（元/只）



二极管模块价格变动情况（元/套）



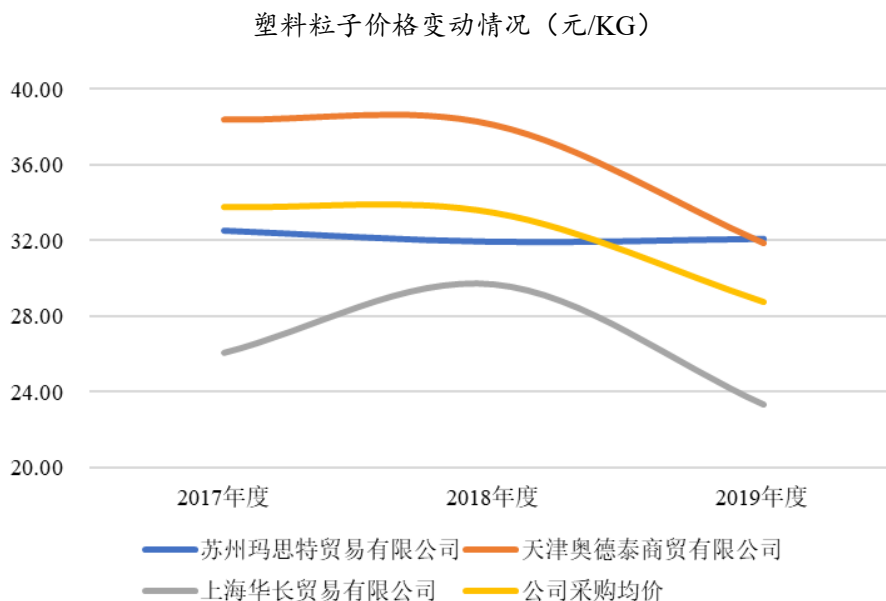
资料来源：公司采购价格统计

由上图可见，报告期内公司二极管及二极管模块整体采购单价走势与公司主要供应商采购均价走势基本一致，均呈现下降趋势。

### 3、塑料粒子

塑料粒子主要用于接线盒的箱体、盒盖和底座。接线盒塑料粒子的主要生产商在沙特和日本等地。塑料粒子细分种类较多，根据材料不同有 PPO、PC 等大类，并在其基础上有进一步的细分品类，不同细分品类之间单价存在差异。报告期内，公司塑料粒子采购单价为每千克 33.66 元、33.47 元和 28.78 元，呈现下降趋势。

公司塑料粒子供应商的采购定价原则为市场报价，公司一般会向多家供应商询价后，根据供应商提供的方案与报价，进行对比后择优选择，采购价格具备公允性。由于塑料粒子品类众多，不同品类用途和价格相差较大，目前市场上不存在公开价格。市场上塑料粒子供应商较多且供应量亦较为充分，公司不存在严重依赖单一供应商情形。此处以公司主要供应商采购均价作为参考，报告期内塑料粒子的价格情况如下：



资料来源：公司采购价格统计

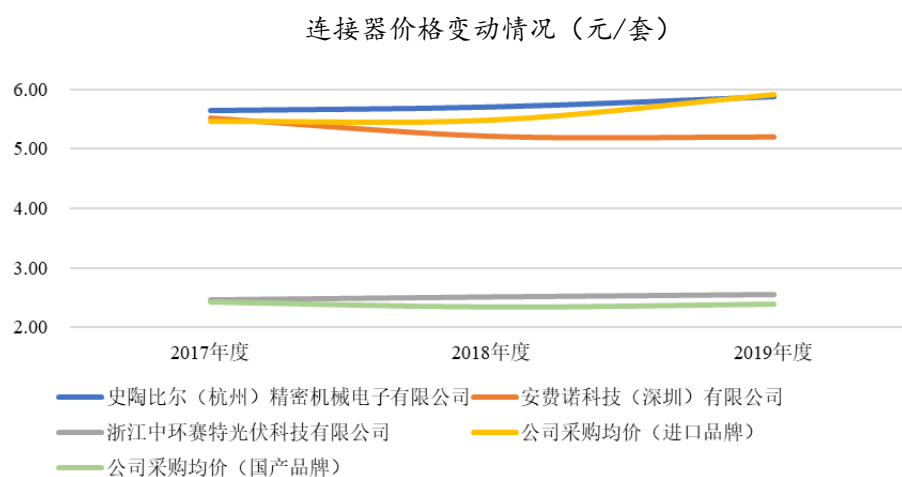
由上图可见，报告期内公司塑料粒子整体采购单价走势与公司主要供应商采购均价走势基本一致，不存在明显差异。

### 4、连接器

连接器在接线盒中主要起连接作用。公司采购的连接器分为外资品牌连接器和国产连接器，同类别的连接器在不同供应商之间采购单价差别较小。报告期内，公司外资品牌连接器采购单价为 5.47 元、5.63 元和 5.91 元，呈现略微上升趋势；

国产连接器采购单价为每套 2.42 元、2.35 元和 2.39 元，基本保持稳定。

公司连接器的采购定价原则为市场报价，公司一般会向多家供应商询价后，根据供应商提供的方案与报价，进行对比后择优选择，采购价格具备公允性。太阳能光伏接线盒连接器在市场上不存在公开价格，此处以公司主要供应商采购均价作为参考，报告期内连接器的价格变动情况如下：



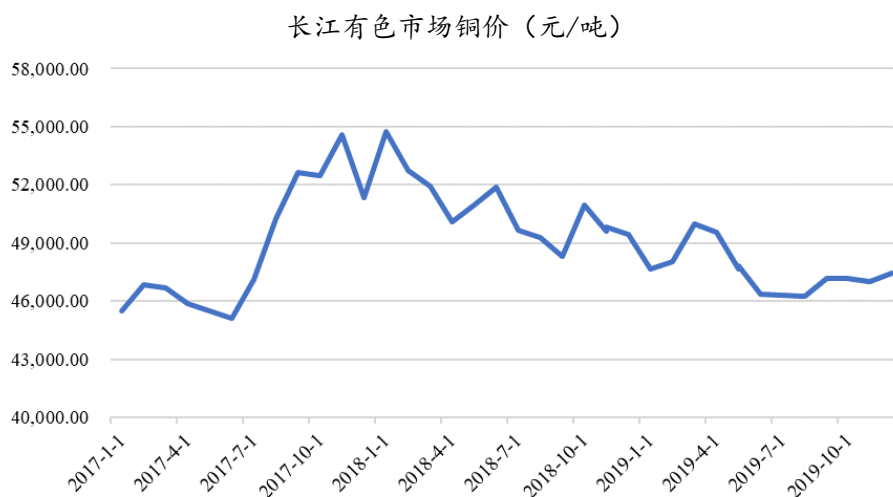
资料来源：公司采购价格统计

由上图可见，报告期内公司连接器整体采购单价走势与公司主要供应商采购均价走势基本一致，不存在明显差异。

## 5、镀锡绞丝

镀锡绞丝主要用于电缆线和焊带的制作，公司 2018 起积极向上游拓展，自产电缆线以降低成本，对镀锡绞丝的采购量有所增加。报告期内，公司镀锡绞丝的采购单价为每千克 47.15 元、47.16 元和 45.45 元，2017-2018 年基本稳定，2018-2019 年呈现下降趋势。

公司镀锡绞丝供应商的定价原则一般为阶梯实时铜价与加工费之和，公司一般会向多家供应商询价后，根据供应商提供的方案与报价，进行对比后择优选择，采购价格具备公允性。在加工费相对稳定的情况下，电缆线的采购单价受铜价影响较大。报告期内，市场上铜的价格走势如下：



资料来源：Wind 资讯、长江有色金属市场

由上图可见，铜价 2017-2018 年先上升后下降，整体均价差异较小，2018-2019 年呈现波动下降趋势，公司镀锡绞丝采购单价走势和全国铜价走势基本一致。

三、说明发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员与主要供应商及其关联方是否存在关联关系、其他利益安排，是否存在利益输送情形

针对发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员与主要供应商及其关联方是否存在关联关系、利益安排和利益输送情形，项目组进行了如下核查：

1、查阅实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，以及通过企查查等外部方式核查其关联方情况；

2、获取并核查发行人及其控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事、监事、高级管理人员银行流水，核查是否与发行人主要供应商存在其他资金往来或利益安排；

3、对发行人报告期内主要供应商期末余额、当期采购额进行函证，就发行人与其在报告期内的交易事项进行了确认，函证比例超过报告期采购总额的 70% 以上；

4、对发行人报告期内主要供应商进行了现场走访或视频访谈，向被访谈供应商询问其与发行人的合作情况，以及是否和发行人及其控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事、监事、高级管理人员存在关联关系；

5、获取并查阅发行人报告期内主要客户提供的公司章程、工商档案和审计报告等资料，检索供应商在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）的公示信息，通过对照注册地址、股东构成、董监高等信息进行对比核查是否存在关联关系；

6、查阅发行人供应商管理制度和主要供应商的采购协议，并对主要供应商通过抽查采购合同、入库单、发票、付款凭证等单据进行穿行测试。

经核查，项目组认为：报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员与主要供应商及其关联方不存在存关联关系、其他利益安排，不存在利益输送情形。

问题 5、请项目组：（1）根据经营实际、销售特点及业务流程，说明内外销售模式下收入确认的原则、时点、依据及方式，说明收入确认标准与相关合同约定条件或行业惯例是否相符，是否符合《企业会计准则》的规定、收入实际确认情况与其收入确认标准是否一致。说明报告期内发行人实际收入确认与招股书中描述是否一致，相关信息披露是否真实、准确、完整；（2）说明报告期各期各季度的销售金额，并说明是否存在季节性。（3）结合报告期订单完成情况、主要客户变化情况、销售数量及价格变动情况等分析发行人 2018 年营业收入同比下滑、2019 年同比增长的原因及合理性，营业收入变动趋势与行业可比公司是否一致。（4）发行人生产经营受新冠疫情影响情况，2020 年上半年业绩及同比变动幅度，结合在手订单等情况分析 2020 年经营业绩变动趋势，是否存在业绩大幅下滑的风险。（5）针对收入真实性核查，列表说明截至目前最新的走访、函证情况，客户未回函的原因，是否采取其他替代措施进行核查。

回复：

一、根据经营实际、销售特点及业务流程，说明内外销售模式下收入确认的原则、时点、依据及方式，说明收入确认标准与相关合同约定条件或行业惯例是否相符，是否符合《企业会计准则》的规定、收入实际确认情况与其收入确认标准是否一致。说明报告期内发行人实际收入确认与招股书中描述是否一致，相关信息披露是否真实、准确、完整

（一）内外销售模式下收入确认的原则

## 1、原收入准则

### (1) 销售商品收入确认和计量原则

#### ①销售商品收入确认和计量的总体原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

#### ②具体原则

A、境内销售收入确认原则：公司与客户签订销售合同，根据销售合同约定的交货方式将货物运达客户仓库，公司在客户收到货物并签收确认后确认收入；对于公司先发货至客户指定仓库然后由客户根据需要领用，公司以客户领用货物并取得结算单后确认收入。

B、境外销售收入确认原则：对于以 CIF、FOB 方式进行交易的客户，公司在产品完成海关报关程序取得出口报关单据时确认收入；对于以 DAP 方式进行交易的客户，公司以将货物交到对方指定地点作为相关风险报酬转移时点，据此确认收入。

### (2) 发电收入确认和计量原则

光伏电站已经并网发电，与发电交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别按下列情况确定光伏电站发电收入金额：

#### ①“自用”发电收入

在公司已根据合同约定向客户提供电力，取得经客户确认的用电量且相关的经济利益很可能流入企业，相关已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认发电收入。

#### ②“上网”发电收入

在公司取得电网公司的上网电量信息后确认发电收入。

### (3) 让渡资产使用权收入的确认和计量原则

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别按下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## 2、新收入准则

2017年，财政部发布修订后的《企业会计准则第14号—收入》（以下简称“新收入准则”），公司将于2020年1月1日起实施新收入准则，新收入准则实施的主要影响如下：

### （1）新收入准则下的收入确认与计量原则

#### ①收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：A、客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；B、客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；C、公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：A、公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；B、公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；C、公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；D、公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和

报酬；E、客户已接受该商品；F、其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

## ②收入计量原则

A、公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

B、合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

C、合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

D、合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

## (2) 收入确认的具体方法

### ①销售商品收入确认和计量原则

A、境内销售收入确认原则：公司与客户签订销售合同，根据销售合同约定的交货方式将货物运达客户仓库，公司在客户收到货物并签收确认后确认收入；对于公司先发货至客户指定仓库然后由客户根据需要领用，公司以客户领用货物并取得结算单后确认收入。

B、境外销售收入确认原则：对于以 CIF、FOB 方式进行交易的客户，公司在产品完成海关报关程序取得出口报关单据时确认收入；对于以 DAP 方式进行交易的客户，公司以将货物交到对方指定地点时确认收入。

### ②发电收入确认和计量原则

#### A、“自用”发电收入

在公司已根据合同约定向客户提供电力，取得经客户确认的用电量且相关的



经济利益很可能流入企业，相关已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认发电收入。

#### B、“上网”发电收入

在公司取得电网公司的上网电量信息后确认发电收入。

#### ③让渡资产使用权收入的确认和计量原则

A、利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

B、使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

#### （3）新收入准则对于公司财务、业务方面的影响

公司各单项履约义务属于在某一时点履行的履约义务，根据新收入准则，公司应在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。公司主营业务为研发、生产和销售太阳能光伏组件接线盒及其他配件等产品，在国内销售、国外销售模式下，公司将国内销售产品交与客户签收、客户实际领用产品、国外销售产品取得出口报关相关凭据、将货物交到对方指定地点，客户即能够主导该商品的使用并从中获取经济利益，公司失去商品的控制权。公司按照客户签收、客户实际领用、取得出口报关相关凭据、将货物交到对方指定地点的时间确认收入，与新收入准则控制权转移时点一致，如执行新收入准则，对公司无影响。

公司实施新收入准则对于公司业务模式、合同条款、收入确认等方面不会产生影响；同时，假定自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，其对于报告期各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等也不会产生影响。

#### （二）收入确认标准与相关合同约定条件、行业惯例相符

发行人内销客户相关销售合同约定：自卖方将货物运至买方指定的交货地点经买方验收后，货物的所有权与风险转移至买方，因此客户验收合格收货后确认收入符合合同约定的条件，符合公司的实际经营和销售特点。

发行人内销寄库销售合同约定：公司将货物存放于买方指定的仓库，买方为其生产使用目的将仓库货物调拨出库并签发寄售库存物资转移单后，货物的所有

权转移至买方，因此以客户领用货物并取得结算单后确认收入符合合同约定的条件，符合公司的实际经营和销售特点。

发行人售电销售合同约定：对于“自用”部分发电，合同约定按买方实际使用电量结算，因此以经客户确认的用电量确认单为收入确认依据符合合同约定的条件，符合公司的实际经营和销售特点；对于“上网”部分发电，合同约定每月根据电能计量装置的记录即抄表数和政府主管部门批准的电价结算，因此以在公司取得经电网公司确认的上网电量信息后确认发电收入符合合同约定的条件，符合公司的实际经营和销售特点。

发行人外销按照合同约定，并根据《2010年国际贸易术语解释通则》，对于以 FOB/CIF 方式交易的客户，货物毁损灭失的风险在货物交到船上时转移，对于以 DAP 方式交易的客户，卖方承担将货物运送到指定地点的一切风险，因此公司外销收入确认符合合同约定以及行业惯例。

经查阅同行业上市公司的公开资料，公司各类产品的收入确认政策如下：

| 序号 | 同行业公司 | 收入确认具体方法 |   |
|----|-------|----------|---|
| 1  | 中来股份  | 内销       | 对于一般客户，公司将产品送至合同约定的交货地点，并经其验收后确认收入；对于除收货外有特殊约定的客户，在约定的库存商品所有权的主要风险和报酬转移之日确认收入 |
|    |       | 外销       | 公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量   |
| 2  | 福斯特   | 内销       | 公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量    |
|    |       | 外销       | 公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量   |
| 3  | 江苏海天  | 内销       | 合同规定本公司送货的，以货物发出并经对方验收确认为主要风险和报酬已经转移；采用客户自提方式的，以本公司货物发出认为主要风险和报酬已经转移          |
| 4  | 谐通科技  | 内销       | 公司在客户收到产品验收合格并与客户核对一致开具发票时，确认商品销售收入   |
|    |       | 外销       | 公司向海关报关后，货物装船且离岸时确认外销收入   |

资料来源：上述各公司定期报告、Wind 资讯

经比较，发行人各类产品的收入确认政策与同行业可比上市公司相比基本一致，与行业惯例相符，公司收入确认政策合理。

（三）收入确认标准符合《企业会计准则》的规定、收入实际确认情况与其收入确认标准一致

#### 1、收入确认符合《企业会计准则》的规定

报告期内，公司使用原《企业会计准则第 14 号—收入》确认收入：

根据企业会计准则，销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。公司产品在货物发出并经过客户验收合格后已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，且公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制，相应的收入金额按照与客户签订的合同确定，按照成本核算方法予以确定，并且相应经济利益很可能流入公司，因此，发行人收入确认方法符合《企业会计准则》的规定。

2、公司收入实际确认情况与其收入确认标准一致，公司实际收入确认与招股书中描述一致

招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“三、主要会计政策和会计估计”之“（十九）收入”披露如下：

#### “1、原收入准则

##### （1）销售商品收入确认和计量原则

##### ①销售商品收入确认和计量的总体原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

##### ②具体原则

A、境内销售收入确认原则：公司与客户签订销售合同，根据销售合同约定的交货方式将货物运达客户仓库，公司在客户收到货物并签收确认后确认收入；对于公司先发货至客户指定仓库然后由客户根据需要领用，公司以客户领用货物并取得结算单后确认收入。

B、境外销售收入确认原则：对于以 CIF、FOB 方式进行交易的客户，公司在产品完成海关报关程序取得出口报关单据时确认收入；对于以 DAP 方式进行交易的客户，公司以将货物交到对方指定地点作为相关风险报酬转移时点，据此确认收入。

## （2）发电收入确认和计量原则

光伏电站已经并网发电，与发电交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别按下列情况确定光伏电站发电收入金额：

### ① “自用”发电收入

在公司已根据合同约定向客户提供电力，取得经客户确认的用电量且相关的经济利益很可能流入企业，相关已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认发电收入。

### ② “上网”发电收入

在公司取得电网公司的上网电量信息后确认发电收入。

## （3）让渡资产使用权收入的确认和计量原则

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别按下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## 2、新收入准则

2017 年，财政部发布修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”），公司将于 2020 年 1 月 1 日起实施新收入准则，新收入准则实

施的主要影响如下：

### （1）新收入准则下的收入确认与计量原则

#### ①收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：A、客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；B、客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；C、公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：A、公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；B、公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；C、公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；D、公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；E、客户已接受该商品；F、其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

#### ②收入计量原则

A、公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

B、合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

C、合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

D、合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

## （2）收入确认的具体方法

### ①销售商品收入确认和计量原则

A、境内销售收入确认原则：公司与客户签订销售合同，根据销售合同约定的交货方式将货物运达客户仓库，公司在客户收到货物并签收确认后确认收入；对于公司先发货至客户指定仓库然后由客户根据需要领用，公司以客户领用货物并取得结算单后确认收入。

B、境外销售收入确认原则：对于以 CIF、FOB 方式进行交易的客户，公司在产品完成海关报关程序取得出口报关单据时确认收入；对于以 DAP 方式进行交易的客户，公司以将货物交到对方指定地点时确认收入。

### ②发电收入确认和计量原则

#### A、“自用”发电收入

在公司已根据合同约定向客户提供电力，取得经客户确认的用电量且相关的经济利益很可能流入企业，相关已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认发电收入。

#### B、“上网”发电收入

在公司取得电网公司的上网电量信息后确认发电收入。

### ③让渡资产使用权收入的确认和计量原则

A、利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

B、使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

### （3）新收入准则对于公司财务、业务方面的影响

公司各单项履约义务属于在某一时点履行的履约义务，根据新收入准则，公司应在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。公司主营业务为研发、生产和销售太阳能光伏组件接线盒及其他配件等产品，在国内销售、国外销售模式下，公司将国内销售产品交与客户签收、客户实际领用产品、国外销售产品取得出口报关相关凭据、将货物交到对方指定地点，客户即能够主导该商品的使用并从中获取经济利益，公司失去商品的控制权。公司按照客户签收、客户实际领用、取得出口报关相关凭据、将货物交到对方指定地点的时间确认收入，与新收入准则控制权转移时点一致，如执行新收入准则，对公司无影响。

公司实施新收入准则对于公司业务模式、合同条款、收入确认等方面不会产生影响；同时，假定自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，其对于报告期各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等也不会产生影响。”

综上，发行人收入实际确认情况与收入确认标准一致，与招股书中的描述一致。

项目组履行的具体核查过程如下：

①对公司财务负责人进行访谈，了解公司的收入确认政策。

②执行销售与收款循环控制测试，公司销售与收款循环内部控制设计合理并有效执行；

③检查公司收入的确认条件、方法符合企业会计准则规定，前后保持一致；

④执行收入细节测试，对内销收入核查主要销售合同、客户签收单、收款凭证、发票、出库单等凭证，对于外销收入检查报关单、客户签收单等，均与会计记录保持一致；对于外销收入与海关出口统计数据进行比对。

⑤执行收入截止测试，公司的收入确认期间与客户签收单以及报关单的会计期间一致，不存在跨期情况；

⑥对主要客户执行函证和走访程序，不存在提前确认收入的情况。

综上，公司收入确认符合《企业会计准则》的规定、收入实际确认情况与其收入确认标准一致；报告期内发行人实际收入确认与招股书中描述一致，相关信息披露真实、准确、完整。

## 二、说明报告期各期各季度的销售金额，并说明是否存在季节性

单位：万元

| 年份  | 2019 年度          | 占比             | 2018 年度          | 占比             | 2017 年度          | 占比             |
|-----|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| 一季度 | 15,978.78        | 19.35%         | 16,788.46        | 22.20%         | 14,605.74        | 18.00%         |
| 二季度 | 19,693.40        | 23.84%         | 22,735.49        | 30.07%         | 24,084.98        | 29.69%         |
| 三季度 | 21,463.39        | 25.99%         | 17,346.82        | 22.94%         | 20,683.42        | 25.49%         |
| 四季度 | 25,459.41        | 30.82%         | 18,676.54        | 24.79%         | 21,754.87        | 26.82%         |
| 合计  | <b>82,594.98</b> | <b>100.00%</b> | <b>75,547.32</b> | <b>100.00%</b> | <b>81,129.01</b> | <b>100.00%</b> |

2018 年，“531”光伏新政出台之前，光伏市场需求受政策补贴的影响波动相对较大，一般而言，第一季度受到气候条件及传统节日的影响，属于行业淡季；下游电站建设环节通常在 6 月 30 日和 12 月 31 日等时间节点前会出现“抢装潮”，第二季度和第四季度行业需求达到高峰，使得 2017 年、2018 年的第二季度、2017 年的第四季度公司销售收入相对较高。

2018 年，“531”光伏新政出台之后，2018 年第三季度下游需求出现较大回落；自 2018 年第四季度开始，市场逐步消化了“531 新政”的不利影响，市场需求逐步恢复，随着光伏平价上网的顺利推进，光伏企业对补贴的依赖度逐步降低，行业的季节性和周期性逐步趋于平缓。

2019 年，全球新增装机规模继续维持较高位置，且海外市场增长较快，带动公司下游光伏组件行业恢复较快，行业需求逐步回暖，公司各季度收入不断上升，公司收入与下游收入变动趋势一致。

三、结合报告期订单完成情况、主要客户变化情况、销售数量及价格变动情况等分析发行人 2018 年营业收入同比下滑、2019 年同比增长的原因及合理性，营业收入变动趋势与行业可比公司是否一致

（一）报告期内公司订单充足，完成情况较好，主要客户不存在较大变动，营业收入变动原因合理

报告期内，公司订单完成情况良好，公司主要客户为韩华新能源、无锡尚德、



隆基乐叶、天合光能、晶澳太阳能、REC 等，不存在较大变动。

公司与主要客户均为长期合作关系，签有销售框架协议，客户根据其实际生产安排向公司发送采购订单。报告期内，公司订单充足，销售数量及价格变动情况如下：

单位：万套、万元、元/套

| 项目      | 2019 年度   | 2018 年度   | 2017 年度   |
|---------|-----------|-----------|-----------|
| 销量      | 4,323.84  | 3,860.64  | 3,987.66  |
| 营业收入    | 82,594.98 | 75,547.32 | 81,129.01 |
| 接线盒收入   | 75,736.11 | 69,635.51 | 73,321.32 |
| 接线盒单位售价 | 17.52     | 18.04     | 18.39     |

2017-2019 年，公司营业收入分别为 81,129.01 万元、75,547.32 万元和 82,594.98 万元、接线盒业务收入分别为 73,321.32 万元、69,635.51 万元和 75,736.11 万元，公司业绩整体较为稳定。

2018 年，受“531”光伏新政影响，国内光伏企业短期经营受到一定影响，公司销量和经营业绩产生一定波动，受此影响，2018 年收入出现小幅下滑。2019 年以来，随着光伏平价上网政策逐步完善及全球新增装机容量的逐步企稳，国内光伏企业业绩呈回升趋势。在此背景下，公司持续聚焦光伏组件接线盒产品，大力发展主营业务，2019 年销量达到 4,323.84 万套，营业收入有所增长。

## （二）营业收入变动趋势与可比公司一致

发行人所处行业为光伏设备及元器件制造行业，主营业务为太阳能光伏组件接线盒及其他配件等产品的研发、生产和销售，其中，接线盒销售收入占发行人主营业务收入平均比例为 90%以上，发行人是国内光伏接线盒主要生产企业之一。截至本回复出具日，尚不存在主营业务与发行人完全相同的 A 股上市公司。发行人选取江苏海天、谐通科技、中来股份和福斯特等 4 家太阳能组件配件行业相关企业作为同行业可比公司。

其中，江苏海天、谐通科技为新三板挂牌公司，主营业务涵盖光伏接线盒、连接器等光伏配套产品的研发、生产、销售和服务，与公司较为接近；中来股份和福斯特不生产光伏接线盒，中来股份主营业务为太阳能电池背膜、太阳能电池片、太阳能电池组件的研发、生产与销售，福斯特主营业务为光伏封装材料的研

发、生产和销售，均为太阳能组件配件上市公司。

公司与同行业可比公司营业收入对比情况如下：

单位：万元

| 项目                      | 2019 年     | 2018 年度    | 2017 年度    |
|-------------------------|------------|------------|------------|
| <b>江苏海天（835435，新三板）</b> |            |            |            |
| 接线盒收入                   | 18,660.25  | 17,128.08  | 17,178.95  |
| 营业收入                    | 20,158.13  | 17,618.84  | 18,180.19  |
| <b>谐通科技（834874，新三板）</b> |            |            |            |
| 接线盒收入                   | 27,869.25  | 24,832.13  | 29,252.20  |
| 营业收入                    | 27,869.25  | 24,832.13  | 29,252.20  |
| <b>中来股份（300393）</b>     |            |            |            |
| 营业收入                    | 347,789.92 | 269,183.79 | 324,285.28 |
| <b>福斯特（603806）</b>      |            |            |            |
| 营业收入                    | 632,846.15 | 480,973.61 | 458,491.98 |
| <b>通灵股份</b>             |            |            |            |
| 接线盒收入                   | 75,736.11  | 69,635.51  | 73,321.32  |
| 营业收入                    | 82,594.98  | 75,547.32  | 81,129.01  |

资料来源：上述各公司定期报告、Wind 资讯

2017-2019 年，公司营业收入分别为 81,129.01 万元、75,620.94 万元和 82,594.98 万元，接线盒业务收入分别为 73,321.32 万元、69,709.13 万元和 75,736.11 万元，公司业绩整体较为稳定，2018 年公司收入小幅下滑，同行业可比公司江苏海天、谐通科技营业收入和接线盒业务收入 2018 年均出现小幅下滑的趋势，2019 年营业收入呈回升趋势，中来股份和福斯特等位于太阳能组件配件的上市公司报告期内收入同样呈先降后升的趋势，公司营业收入变动趋势与可比公司一致。

四、发行人生产经营受新冠疫情影响情况，2020 年上半年业绩及同比变动幅度

（一）新冠疫情对公司短期经营的影响

新冠疫情对公司短期经营的影响主要包括：①因国务院统一延长春节假期，导致公司复工时间晚于往年；②部分上游供应商由于复工时间较晚，使公司原材

料供应受到一定影响；③下游客户因复工时间延后，订单数量有所减少；④由于交通管控及物流公司运力不足，公司产品运输受到一定影响；⑤因部分国家限制外贸产品输入，部分地区海外销售收入下降。

公司高度重视新冠疫情防控，严格遵循国家关于复工的相关规定，于 2020 年 2 月 10 日正式复工，有序组织外地返工人员隔离观察，有效控制了新冠疫情对生产经营的影响。截至 2020 年 4 月 4 日，发行人复工率已达到 100%，各项业务合同履行正常，财务状况及现金流情况良好。

## （二）新冠疫情对公司持续经营的影响

公司的主要客户包括韩华新能源、无锡尚德、隆基乐叶、天合光能、晶澳太阳能、REC 等，均为国内外知名的光伏组件企业，随着下游光伏组件行业的逐渐复工，公司生产经营逐渐恢复正常，新冠疫情对公司的影响属于暂时性影响，对公司持续经营不构成重大不利影响。

## （三）2020 年上半年业绩及同比变动幅度

公司 2020 年上半年业绩同比基本相当，不存在大幅下滑的情形。

五、结合在手订单等情况分析 2020 年经营业绩变动趋势，是否存在业绩大幅下滑的风险

报告期以来，公司与韩华新能源、无锡尚德、隆基乐叶、天合光能、晶澳太阳能、REC 等主要客户均签有销售框架协议，客户根据其实际生产安排向公司发送采购订单。截至目前，公司正在履行的客户订单（尚未完成）超过 400 万套，公司生产基本恢复满产状态，在手订单充足，销售情况良好。预计 2020 年业绩大幅下滑的风险较低。

五、针对收入真实性的核查，列表说明截至目前最新的走访、函证情况，客户未回函的原因，是否采取其他替代措施进行核查。

公司的销售模式为直销，为核查报告期内公司收入的真实性，项目组主要通过访谈和函证方式进行核查，并对部分未回函的客户实施了替代性核查程序。具体情况如下：

## （一）访谈

针对报告期内公司收入的真实性，项目组主要根据公司报告期内交易金额及应收情况等方面确定访谈范围，主要为报告期内前十大客户和其他重要客户。因受新冠肺炎疫情影响，部分外地及境外客户无法实地访谈，以线上视频访谈形式代替。通过访谈方式核查的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

| 项目           | 2019年度    | 2018年度    | 2017年度    |
|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入         | 82,594.98 | 75,547.32 | 81,129.01 |
| 实地访谈核查金额     | 43,109.31 | 44,933.92 | 45,372.39 |
| 实地访谈核查金额覆盖比例 | 52.19%    | 59.48%    | 55.93%    |
| 视频访谈核查的金额    | 32,144.42 | 25,003.64 | 24,240.81 |
| 视频访谈核查金额覆盖比例 | 38.92%    | 33.10%    | 29.88%    |
| 总体访谈核查金额     | 75,253.73 | 69,937.57 | 69,613.20 |
| 总体访谈核查金额覆盖比例 | 91.11%    | 92.57%    | 85.81%    |

## （二）函证

针对公司报告期内销售额及应收账款较大的客户，项目组通过独立函证方式进行了核查，发函及回函的具体情况如下：

单位：万元

| 项目         | 2019年度    | 2018年度    | 2017年度    |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入       | 82,594.98 | 75,547.32 | 81,129.01 |
| 发函金额       | 75,253.73 | 69,958.22 | 69,613.84 |
| 发函金额比例     | 91.11%    | 92.60%    | 85.81%    |
| 回函确认金额     | 67,058.82 | 66,472.87 | 66,254.60 |
| 回函确认金额覆盖比例 | 81.19%    | 87.99%    | 81.67%    |

## （三）替代性核查程序

因受新冠肺炎疫情影响，部分境外客户及当地邮政部门尚未复工，未能回函。针对未回函的主要客户，项目组和审计师执行了替代性程序，替代性核查程序主要为：查阅未回函客户的销售合同、订单、出库单、运输单、客户签收单、报关单、提单、销售发票、回款凭证、银行对账单等资料，并与公司账面记录对比进行核查。项目组进行替代性核查的具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 |
|----|--------|--------|--------|
|----|--------|--------|--------|

| 项目        | 2019年度    | 2018年度    | 2017年度    |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入      | 82,594.98 | 75,547.32 | 81,129.01 |
| 替代性核查金额   | 8,192.65  | 3,463.14  | 3,358.61  |
| 替代性核查覆盖比例 | 9.92%     | 4.58%     | 4.14%     |

#### （四）核查情况汇总

为核查并验证报告期内公司收入的真实性，项目组进行了前述三类核查方式，汇总的核查结果如下：

单位：万元

| 项目       | 2019年度        | 2018年度        | 2017年度        |
|----------|---------------|---------------|---------------|
| 营业收入     | 82,594.98     | 75,547.32     | 81,129.01     |
| 访谈核查的金额  | 75,253.73     | 69,937.57     | 69,613.20     |
| 函证核查的金额  | 67,058.82     | 66,472.87     | 66,254.60     |
| 替代性核查金额  | 8,192.65      | 3,463.14      | 3,358.61      |
| 汇总核查金额   | 75,251.47     | 69,936.02     | 69,613.20     |
| 汇总核查覆盖比例 | <b>91.11%</b> | <b>92.57%</b> | <b>85.81%</b> |

注：此处汇总核查包括函证及替代性核查，未包括访谈核查部分。

综上，项目组主要通过访谈和函证方式对报告期内公司收入的真实性进行核查，针对发函后未回函的部分客户，实施了替代性程序进行了核查。项目组对公司报告期各年度的收入函证核查比例均超过 70%，符合相关规定。

问题 6、请项目组：（1）按料工费说明接线盒对应的主营业务成本的构成情况（金额及比例），并分析料工费的变动情况及变动原因。（2）说明产品核算方法和流程，相关内部控制制度能否保证产品成本计算的准确性和及时性。（3）结合主要生产设备情况及成新率、说明主要产品产量与主要生产设备、生产人员情况的匹配性。（4）结合主要原材料的采购价格与生产流程中主要原材料的单位价值的差异情况、结转至主营业务成本中的主要原材料单位价格与存货中的主要原材料单位价格的差异情况及人工成本制造费用的归集情况说明生产成本归集及结转主营业务成本的完整性，结合此进一步说明报告期成本与费用归集、分配、结转的依据是否充分、合规，核算是否正确，相关会计政策是否一致。

回复：

一、按料工费说明接线盒对应的主营业务成本的构成情况（金额及比例），

并分析料工费的变动情况及变动原因

报告期内，公司接线盒产品的主营业务成本构成情况如下表所示：

单位：万元

| 项目        | 2019 年度          |                | 2018 年度          |                | 2017 年度          |                |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|           | 金额               | 比例             | 金额               | 比例             | 金额               | 比例             |
| 直接材料      | 49,093.53        | 85.19%         | 46,875.59        | 87.74%         | 48,819.72        | 88.01%         |
| 直接人工      | 5,901.23         | 10.24%         | 4,614.09         | 8.64%          | 4,895.47         | 8.83%          |
| 制造费用      | 2,634.91         | 4.57%          | 1,937.83         | 3.63%          | 1,753.63         | 3.16%          |
| <b>合计</b> | <b>57,629.67</b> | <b>100.00%</b> | <b>53,427.52</b> | <b>100.00%</b> | <b>55,468.82</b> | <b>100.00%</b> |

公司接线盒产品的主营业务成本包括直接材料、直接人工和制造费用。报告期内，公司接线盒产品的各项主营业务成本占比较为稳定，直接材料成本为主营业务成本的主要组成部分。公司主要原材料包括电缆线、二极管、塑料粒子、连接器和镀锡绞丝等，直接人工主要为生产工人的职工薪酬，制造费用主要为机物料消耗、折旧费和水电费等。2017-2019 年，公司直接材料成本占比分别为 88.01%、87.74%、85.19%，平均占比为 86.98%；人工成本占比分别为 8.83%、8.64%、10.24%，平均占比为 9.23%；制造费用占比分别为 3.16%、3.63%、4.57%，平均占比为 3.79%。

报告期内，公司接线盒直接材料成本占比略有下降，主要原因为：一方面，电缆线、塑料粒子、二极管等主要原材料价格下降；另一方面，公司积极向上游延伸产业链，目前半数以上电缆线由公司自制，有效降低了营业成本中的直接材料占比。报告期内，公司接线盒直接人工成本占比呈小幅上升趋势，主要是因为分体接线盒销售数量有所上升，而分体接线盒生产工序较复杂，直接人工成本高于单体接线盒。报告期内，公司接线盒制造费用成本占比较为稳定。

综上所述，公司接线盒产品的各项主营业务成本占比较为稳定，不存在重大变化。

二、说明产品核算方法和流程，相关内部控制制度能否保证产品成本计算的准确性和及时性

#### （一）产品核算方法和流程

公司生产成本包括直接材料、直接人工以及制造费用，其中材料成本主要为

生产耗用的外购原材料；人工成本主要为车间生产工人的工资、社保费等；制造费用为生产过程中发生的其他支出，主要是机物料消耗、固定资产折旧费、水电费等。各成本项目按月进行归集，月底统一进行分配，各组成部分核算方法具体如下：

### 1、材料成本

公司根据生产订单下达生产任务单，按照生产任务中产品型号的对应的物料清单 BOM (Bill of Material) 生成生产投料单，车间根据生产投料单生成生产领料单并领料，财务根据领用的材料数量和按加权平均法计算的该材料单价计算该批次投产领用的材料总金额，月末汇总统计当月生产该型号产成品领用的材料总金额，月末公司对车间在产品进行全面盘点。

根据定额资料中各生产状态的定额成本计算并保留期末在产品的原材料金额。

当期入库产成品材料成本=期初在产品原材料保留金额+本期原材料领用金额-期末在产品原材料保留金额。

### 2、人工成本

公司人力资源部每月根据各部门员工的考核情况编制相应的员工工资单和部门汇总表，财务部根据员工所属车间、部门和工作性质对其工资进行分配，分别计入各车间直接人工成本、销售费用、管理费用、研发支出等。

对于各月各车间归集的生产人员工资等人工成本，公司按各产品型号对应的工价标准为权重分摊至具体产品，月末在产品不保留人工成本。

### 3、制造费用

制造费用主要是在生产过程中发生的机物料消耗、固定资产折旧费、电费等其他支出，公司制造费用按车间进行归集，机物料消耗根据车间领料单、发票等凭据进行确认，对电费根据各车间抄表耗用的电费数量和相应的单价进行确认。

对于各月各车间归集制造费用，公司同样按各产品型号制定的工价标准为权重进行分配，月末在产品不保留制造费用。

### 4、产品成本结转

公司产品实现销售后，满足企业会计准则收入确认条件即确认为相关销售收入，同时结转销售产品成本，公司存货发出计价方法为月末一次加权平均法，按照销售数量及加权平均成本结转相应销售产品成本。

## （二）与成本核算相关内部控制制度

公司制定了《存货仓储管理办法》、《物料盘点管理办法》、《采购管理办法》、《生产管理办法》等制度，明确了实物资产管理的岗位责任，对实物资产的验收入库、领用发出、保管及处置等关键环节进行控制。公司建立了较完善的成本核算制度，按照科学合理的方法归集与分配成本从而保证产品成本计算的准确性和及时性。

### 三、结合主要生产设备情况及成新率、说明主要产品产量与主要生产设备、生产人员情况的匹配性

报告期内，公司主要生产设备及成新率情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2019 年末  | 2018 年末  | 2017 年末  |
|----------|----------|----------|----------|
| 生产设备账面价值 | 4,316.92 | 4,297.11 | 3,960.19 |
| 生产设备账面原值 | 6,529.71 | 5,915.08 | 5,069.01 |
| 成新率      | 66.11%   | 72.65%   | 78.13%   |

报告期内，公司主要生产设备包括注塑机、冲床、断线机、铆接机、热熔机、装配机以及测试机等设备，以上设备在有效保养维护的情况下，使用寿命一般在 10 年以上。公司根据设备使用的频次制定年度设备维修和保养计划，在日常使用过程中做点检，同时加强设备的日常维护，设置专人对关键的设备仪器、水电气系统设备等进行定期保养，在很大程度上保障了设备的使用寿命。同时，公司成立了设备研发小组，对现有设备可以进行改造，对设备的电气系统，控制系统以及机械性能等进行有效的技改提升，也有效延长设备的寿命。目前，公司主要生产设备和技改后的设备运行平稳，能够满足公司正常生产需求，公司主要生产设备与公司产量相匹配。

公司主要产品产量与生产人员情况的匹配关系如下：

| 项目     | 2019 年度  | 2018 年度  | 2017 年度  |
|--------|----------|----------|----------|
| 产量（万套） | 4,360.85 | 3,882.37 | 4,045.19 |



| 项目          | 2019 年度  | 2018 年度  | 2017 年度  |
|-------------|----------|----------|----------|
| 生产设备原值（万元）  | 6,529.71 | 5,915.08 | 5,069.01 |
| 期末生产人员人数（人） | 992      | 707      | 887      |

报告期内，受“531”光伏新政影响，下游组件需求量及公司营业收入有所波动，公司生产人员数量亦呈现先降后升趋势，公司生产人员与产量趋势保持一致。

综上，公司的产品产量和主要生产设备、生产人员匹配。

四、结合主要原材料的采购价格与生产流程中主要原材料的单位价值的差异情况、结转至主营业务成本中的主要原材料单位价格与存货中的主要原材料单位价格的差异情况及人工成本制造费用的归集情况说明生产成本归集及结转主营业务成本的完整性，结合此进一步说明报告期成本与费用归集、分配、结转的依据是否充分、合规，核算是否正确，相关会计政策是否一致

报告期内，公司原材料发出计价方法采用月末一次加权平均法，公司主要原材料的采购价格与生产流程中主要原材料的单位价值的差异较小，差异主要系公司采用月末一次加权平均法核算原材料领用价格，原材料领用单价除了受本期采购单价影响外，也受期初结存单价影响，导致出现差异。报告期内，公司结转至主营业务成本的主要原材料单位价格与存货中的主要原材料单位价格不存在重大差异。

对于各月各车间归集的生产人员工资等人工成本，公司按各产品型号对应的工价标准为权重分摊至具体产品，月末在产品不保留人工成本。对于各月各车间归集制造费用，公司同样按各产品型号制定的工价标准为权重进行分配，月末在产品不保留制造费用。

综上，公司生产成本归集及结转主营业务成本完整，报告期成本与费用归集、分配、结转的依据充分、合规，核算正确，与相关会计政策一致。

问题 7、2017-2019 年，公司接线盒毛利率分别为 24.35%、23.28%和 23.91%，整体较为平稳，同行业新三板两家公司 2018、2019 年毛利率变动较大。请项目组：（1）结合接线盒产品对应平均单价、单位成本变动历史，量化说明毛利率与同行业公司存在差异且保持稳定的原因及合理性。（2）请列示最近两年及一

期发行人境内和境外的毛利率并分析变动和差异的原因。

回复：

一、结合接线盒产品对应平均单价、单位成本变动历史，量化说明毛利率与同行业公司存在差异且保持稳定的原因及合理性

报告期内，公司接线盒单位售价、单位成本、毛利率变动情况如下：

| 项目           | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|--------------|---------|---------|---------|
| 单位售价（元/套）    | 17.52   | 18.04   | 18.39   |
| 单位成本（元/套）    | 13.33   | 13.84   | 13.91   |
| 其中：单位材料      | 11.35   | 12.14   | 12.24   |
| 单位人工         | 1.36    | 1.20    | 1.23    |
| 单位费用         | 0.61    | 0.50    | 0.44    |
| 毛利率          | 23.91%  | 23.28%  | 24.35%  |
| 毛利率变动        | 0.63%   | -1.07%  | -       |
| 因单位售价变动影响毛利率 | -2.20%  | -1.46%  | -       |
| 因单位成本变动影响毛利率 | 2.83%   | 0.39%   | -       |

注：单位售价变动影响毛利率=当期单位成本/上期单位售价-当期单位成本/当期单位售价；单位成本变动影响毛利率=（上期单位成本-本期单位成本）/上期单位售价。

由上表可知，报告期内，公司接线盒毛利率分别为 24.35%、23.28%和 23.91%，整体毛利率波动较小。

#### （1）单位售价变动分析

受光伏行业技术不断革新、平价上网的逐步推进，报告期内，光伏组件成本不断下降，公司接线盒产品作为光伏组件的上游产品，单位售价也随之下降。2017-2019 年，公司接线盒产品单位售价分别为 18.39 元/套、18.04 元/套和 17.52 元/套，公司接线盒产品售价呈下降趋势，但下降幅度较小，主要原因为：①为适应下游光伏组件向大功率、高效率等技术方向演进，报告期内，公司不断推陈出新，产品设计持续优化，产品性能不断提升，有效减少了产品售价的下滑幅度；②公司深耕接线盒细分市场，接线盒产品为市场广泛认可，与下游客户议价能力相对较强。

#### （2）单位成本变动分析

2017-2019年，公司接线盒产品单位成本分别为13.91元/套、13.84元/套和13.33元/套，接线盒成本逐年下降，主要原因为：①整体来看，公司主要原材料电缆线、二极管、塑料粒子、镀锡绞丝等采购价格均呈下降趋势，降低了公司产品的原材料成本；②公司于2017年起积极向上游拓展，通过采购镀锡绞丝等原材料自产电缆线以用于生产接线盒，截至2019年末，公司已有一半以上的电缆线通过自有产线生产加工，由于公司产品材料成本中电缆线占比较高，公司上述措施有效降低了接线盒产品的整体材料成本；③报告期内，公司根据市场需求大力发展分体接线盒业务，2017-2019年，公司分体接线盒产品营业收入分别为18,530.67万元、18,807.84万元和36,106.69万元，分体接线盒产线工艺日渐成熟，规模效应逐步显现，该类接线盒平均生产成本逐渐降低。

综上，报告期内，受行业整体因素影响，公司接线盒产品单位售价有所下降，但公司通过积极向上游延伸产业链、推动分体接线盒业务规模生产等方式有效降低了产品的单位成本，公司接线盒产品整体毛利率波动较小。

## （二）同行业可比公司毛利率变动情况

公司所处行业为光伏设备及元器件制造行业，主营业务为太阳能光伏组件接线盒及其他配件等产品的研发、生产和销售，其中，接线盒销售收入占公司主营业务收入平均比例为90%以上，公司是国内光伏接线盒主要生产企业之一。截至本回复出具日，尚不存在主营业务与公司完全相同的A股上市公司。公司选取江苏海天、谐通科技、中来股份和福斯特等4家太阳能组件配件行业相关企业作为同行业可比公司，其中，江苏海天、谐通科技为新三板挂牌公司，主营业务涵盖光伏接线盒、连接器等光伏配套产品的研发、生产、销售和服务，与公司较为接近；中来股份主营业务为太阳能电池背膜、太阳能电池片、太阳能电池组件的研发、生产与销售，福斯特主营业务为光伏封装材料的研发、生产和销售，均为太阳能组件配件上市公司。

报告期内，公司与同行业可比公司的毛利率对比情况如下：

| 单位：万元                   |           |           |           |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 项目                      | 2019年度    | 2018年度    | 2017年度    |
| <b>江苏海天（835435，新三板）</b> |           |           |           |
| 主营业务收入                  | 20,158.13 | 17,618.84 | 18,180.19 |

| 项目                      | 2019 年度       | 2018 年度       | 2017 年度       |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 主营业务毛利率                 | 23.02%        | 17.24%        | 22.46%        |
| <b>谐通科技（834874，新三板）</b> |               |               |               |
| 主营业务收入                  | 27,869.25     | 24,832.13     | 29,252.20     |
| 主营业务毛利率                 | 11.74%        | 15.38%        | 19.32%        |
| <b>中来股份（300393）</b>     |               |               |               |
| 主营业务收入                  | 345,977.67    | 268,251.73    | 323,362.64    |
| 主营业务毛利率                 | 26.87%        | 21.07%        | 23.71%        |
| <b>福斯特（603806）</b>      |               |               |               |
| 主营业务收入                  | 632,846.15    | 476,313.55    | 453,304.87    |
| 主营业务毛利率                 | 20.29%        | 19.43%        | 20.80%        |
| <b>平均值</b>              |               |               |               |
| <b>主营业务毛利率</b>          | <b>20.48%</b> | <b>18.28%</b> | <b>21.57%</b> |
| <b>通灵股份</b>             |               |               |               |
| 主营业务收入                  | 81,186.35     | 74,202.69     | 79,369.55     |
| 主营业务毛利率                 | 23.82%        | 22.95%        | 23.80%        |

资料来源：上述各公司定期报告、Wind 资讯

报告期内，同行业可比公司主营业务毛利率平均值分别为 21.57%、18.28% 和 20.48%。整体来看，与同行业公司相比，公司主营业务毛利率水平相对更为稳定，主要原因为：受益于公司产品性能持续优化及品牌效应等，产品售价下滑幅度较小；同时在行业政策调整、技术进步、光伏产业链产品价格下降的背景下，公司积极向上游电缆线加工环节进行产业链延伸，有效降低了接线盒的单位成本；同时公司大力发展的分体接线盒产品逐渐实现规模生产和销售，对稳定毛利率水平同样起到了积极作用。

与同行业公司江苏海天、谐通科技相比，公司主营业务毛利率水平相对更高。2017-2019 年，公司主营营业收入为江苏海天的 4.37 倍、4.21 倍和 4.03 倍；公司主营业务收入为谐通科技的 2.71 倍、2.99 倍、2.91 倍。作为接线盒细分市场占有率较高的企业，与江苏海天、谐通科技等公司相比，公司生产规模优势、技术质量优势、管理优势明显，与客户、供应商存在更大的议价空间，且公司积极向上游延伸产业链、对创新产品进行布局，因此，公司毛利率水平高于江苏海天、谐通科技。

综上，报告期内，公司毛利率水平与同行业公司存在的差异具备合理性。

二、请列示最近两年及一期发行人境内和境外的毛利率并分析变动和差异的原因

报告期内，公司接线盒产品在境内和境外销售情况具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2019 年度          |                | 2018 年度          |                | 2017 年度          |                |
|----|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|    | 金额               | 比例             | 金额               | 比例             | 金额               | 比例             |
| 境内 | 63,654.77        | 84.05%         | 61,580.75        | 88.43%         | 60,610.45        | 82.66%         |
| 境外 | 12,081.34        | 15.95%         | 8,054.76         | 11.57%         | 12,710.87        | 17.34%         |
| 合计 | <b>75,736.11</b> | <b>100.00%</b> | <b>69,635.51</b> | <b>100.00%</b> | <b>73,321.32</b> | <b>100.00%</b> |

2018 年，公司境外销售比例有所下降，主要系 REC 等主要境外客户销售金额减少所致。2019 年，境外销售比例有所回升，主要受境外装机需求提升影响，REC、韩华新能源等客户加大了当年接线盒采购金额。

报告期内，公司接线盒产品在境内和境外销售毛利率情况具体如下：

单位：万元

| 项目        | 2019 年度 | 2018 年度 | 2017 年度 |
|-----------|---------|---------|---------|
| <b>境内</b> |         |         |         |
| ——单价      | 17.02   | 17.66   | 17.74   |
| ——单位成本    | 13.06   | 13.63   | 13.56   |
| ——毛利率     | 23.30%  | 22.80%  | 23.57%  |
| <b>境外</b> |         |         |         |
| ——单价      | 20.66   | 21.58   | 22.27   |
| ——单位成本    | 15.06   | 15.77   | 16.02   |
| ——毛利率     | 27.12%  | 26.91%  | 28.07%  |

报告期内，公司境外销售的接线盒产品毛利率高于境内销售的接线盒产品，主要原因为外销客户对产品质量普遍要求较高，生产出口产品的技术难度整体而言高于内销产品，公司综合运费、汇率波动风险等因素的影响进行成本加成定价，外销产品定价的成本加成比例更高，因此境外销售毛利率高于境内销售。

问题 8、发行人 2017、2018、2019 末，应收账款账面价值为 2.90 亿元、2.55 亿元、3.07 亿元，应收票据及应收款项融资账面价值为 2.01 亿元、1.97 亿元、

2.54 亿元。请说明：（1）结合同行业坏账计提比例和公司实际情况，账龄分析法计提标准是否审慎合理。（2）2017、2018 年公司对 Solar world 等几家经营不善或破产清算的客户的应收款全部计提了坏账准备，结合前述客户计提坏账准备的原因，说明发行人下游客户是否存在较大的回款风险及发行人的内控、预防措施。（3）说明主要客户应收账款回款情况，是否符合公司与客户的信用期约定，是否存在逾期的情形，逾期客户是否存在较长时间不再回款的情况，是否应单项计提减值。（4）请结合应收票据商业承兑汇票主要出票人的经营情况、收入规模、现金流情况、市场地位、信用风险等说明是否存在坏账风险。（5）说明应收账款转为应收票据的，其应收票据的账龄是否连续计算并计提坏账准备。

回复：

一、结合同行业坏账计提比例和公司实际情况，账龄分析法计提标准是否审慎合理

（一）发行人应收账款坏账变动分析

报告期内，公司应收账款情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2019 年末   | 2018 年末   | 2017 年末   |
|----------|-----------|-----------|-----------|
| 应收账款原值   | 35,435.44 | 29,887.97 | 33,256.16 |
| 应收账款账面价值 | 30,705.66 | 25,527.16 | 29,045.16 |
| 占营业收入比例  | 37.18%    | 33.87%    | 35.80%    |
| 占总资产比例   | 28.03%    | 26.19%    | 29.77%    |

报告期内，公司应收账款主要为对客户的应收货款，账面价值分别为 29,045.16 万元、25,527.16 万元和 30,705.66 万元，占营业收入比例分别为 35.80%、33.87%和 37.18%，整体占比保持平稳。

（二）发行人目前的应收账款坏账计提政策

2019 年 1 月 1 日前，公司适用的应收账款坏账计提政策如下：

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

|                      |  |
|----------------------|--|
| 单项金额重大的判断依据或金额标准     | 应收款项余额前五名  |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法 | 单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入 |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
|  | 当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备 |
|--|------------------------------------|

## 2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

|           |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| 确定组合的依据   | 除已单独计提减值准备的应收账款外，相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征 |
| 坏账准备的计提方法 | 账龄分析法                                |

公司各账龄段的坏账准备计提比例具体如下：

| 账龄         | 计提比例    |
|------------|---------|
| 1年以内（含，下同） | 5.00%   |
| 1-2年       | 20.00%  |
| 2-3年       | 50.00%  |
| 3年以上       | 100.00% |

## 3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款

|             |  |
|-------------|--|
| 单项计提坏账准备的理由 | 应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异 |
| 坏账准备的计提方法   | 单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益    |

2019年1月1日后，公司执行新金融工具准则，对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。公司认为，账龄及预计未来现金流量现值与账面价值的差额仍是公司应收账款信用风险是否显著增加的标志，因此公司2019年末的预期信用损失仍以账龄及预计未来现金流量现值与账面价值的差额为基础，按原有损失比率进行估计。

### （三）账龄组合计提比例与可比公司的对比分析

公司账龄组合的计提比例与同行业可比公司的对比情况如下：

| 账龄     | 福斯特     | 中来股份    | 江苏海天   | 谐通科技    | 通灵股份    |
|--------|---------|---------|--------|---------|---------|
| 0-6个月  | 5.00%   | 5.00%   | 0.00%  | 3.00%   | 5.00%   |
| 6个月-1年 |         |         | 5.00%  |         |         |
| 1-2年   | 20.00%  | 10.00%  | 10.00% | 10.00%  | 20.00%  |
| 2-3年   | 50.00%  | 30.00%  | 20.00% | 50.00%  | 50.00%  |
| 3-4年   | 100.00% | 100.00% | 50.00% | 100.00% | 100.00% |
| 4-5年   | 100.00% | 100.00% | 80.00% | 100.00% | 100.00% |

| 账龄   | 福斯特     | 中来股份    | 江苏海天    | 谐通科技    | 通灵股份           |
|------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| 5年以上 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | <b>100.00%</b> |

资料来源：上述各公司定期报告、Wind 资讯

由上表，与同行业可比公司相比，对于所有账龄的应收账款，公司的坏账准备计提比例高于或与其他可比公司一致。

综上所述，公司应收账款坏账计提比例审慎、合理。

二、2017、2018 年公司对 Solar world 等几家经营不善或破产清算的客户的应收款全部计提了坏账准备，结合前述客户计提坏账准备的原因，说明发行人下游客户是否存在较大的回款风险及发行人的内控、预防措施

#### （一）发行人单独计提坏账准备的情形

如前所述，报告期末，公司首先对单项金额重大的应收款项单独计提坏账准备，单独测试未发生减值的应收款项，将其归入账龄组合计提；对于单项金额虽不重大但存在明显迹象的应收款项，公司单独计提坏账准备，应收账款减值迹象包括但不限于：（1）债务人发生严重财务困难；（2）债务人违反了合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；（3）出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；（4）债务人很可能倒闭或进行其他债务重组。

报告期内，公司已针对相关经营不善或破产清算的客户应收账款全额计提了坏账准备，上述客户涉及的坏账准备金额合计占发行人当年营业收入比例较低，对公司生产经营无重大不利影响。具体情况如下：



单位：万元

| 应收账款                               | 2019 年末         |                 |                | 2018 年末         |                 |                | 2017 年末         |                 |                |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
|                                    | 账面余额            | 坏账准备            | 计提比例           | 账面余额            | 坏账准备            | 计提比例           | 账面余额            | 坏账准备            | 计提比例           |
| 天威新能源（成都）光伏组件有限公司                  | 745.29          | 745.29          | 100.00%        | 745.29          | 745.29          | 100.00%        | 745.29          | 745.29          | 100.00%        |
| 江苏金苇电气科技有限公司                       | 101.80          | 101.80          | 100.00%        | 101.80          | 101.80          | 100.00%        | 101.80          | 101.80          | 100.00%        |
| 镇江丰源新能源科技有限公司                      | 200.26          | 200.26          | 100.00%        | 200.26          | 200.26          | 100.00%        | 200.26          | 200.26          | 100.00%        |
| 上海聚金新能源能科技有限公司                     | -               | -               | -              | -               | -               | -              | 180.27          | 180.27          | 100.00%        |
| SolarWorld Industries Sachsen GmbH | 1,151.76        | 1,151.76        | 100.00%        | 1,133.10        | 1,133.10        | 100.00%        | 1,079.20        | 1,079.20        | 100.00%        |
| 安徽泰德光伏股份有限公司                       | 96.45           | 96.45           | 100.00%        | 96.45           | 96.45           | 100.00%        | 96.45           | 96.45           | 100.00%        |
| SolarPark Korea Co. , Ltd.         | 117.85          | 117.85          | 100.00%        | 115.94          | 115.94          | 100.00%        | 113.72          | 113.72          | 100.00%        |
| 上海优太硅材料有限公司                        | 308.69          | 308.69          | 100.00%        | 308.69          | 308.69          | 100.00%        | -               | -               | -              |
| ALTIUS                             | 124.36          | 124.36          | 100.00%        | 122.34          | 122.34          | 100.00%        | -               | -               | -              |
| 江苏九鼎光伏系统有限公司                       | 42.69           | 42.69           | 100.00%        | -               | -               | -              | -               | -               | -              |
| <b>合计</b>                          | <b>2,889.14</b> | <b>2,889.14</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,823.87</b> | <b>2,823.87</b> | <b>100.00%</b> | <b>2,516.99</b> | <b>2,516.99</b> | <b>100.00%</b> |

公司密切关注相关客户的经营现状，积极沟通回款事宜，并主动通过履行司法程序保护公司合法权益。具体情况如下：

1、天威新能源(成都)光伏组件有限公司为公司客户，因长期拖欠货款 745.29 万元，公司于 2013 年 7 月将其诉至扬中市人民法院，要求其偿付相关款项，后案件被移送江苏省镇江市中级人民法院审理。2014 年 9 月 19 日，江苏省镇江市中级人民法院出具（2014）镇商初字第 51 号民事判决书，判决天威新能源（成都）光伏组件有限公司于该判决生效后十日内给付公司货款 745.29 万元，截至 2015 年 12 月 31 日，公司未实际收到货款，出于谨慎考虑，公司对该款项全额计提坏账准备。2018 年 9 月天威新能源（成都）光伏组件有限公司申请破产清算，2019 年 7 月公司已确认债权。

2、江苏金苇电气科技有限公司为公司客户，因长期拖欠货款 101.80 万元，公司于 2015 年 4 月将其诉至江苏省扬中市人民法院。2015 年 9 月 17 日，江苏省扬中市人民法院出具（2015）扬商初字第 153 号民事判决书，判决江苏金苇电气科技有限公司于该判决生效后十日内给付公司货款 101.49 万元及利息，截至 2016 年 12 月 31 日，公司未实际收到款项，出于谨慎考虑，公司对该款项全额计提坏账准备。

3、镇江丰源新能源科技有限公司为公司客户，自 2015 年 6 月起，该客户以产品质量为由拖延支付货款，2016 年 12 月 31 日，出于谨慎考虑，对应收款余额 200.26 万元全额计提坏账准备。

4、上海聚金新能源科技有限公司为公司客户，因长期拖欠货款 180.27 万元，公司将其诉至江苏省扬中市人民法院，江苏省扬中市人民法院出具（2014）扬商辖初字第 89 号民事裁定书，裁定上海聚金向公司偿付相关款项后，上海聚金不服裁定并向江苏省镇江市中级人民法院提起上诉。2015 年 2 月 3 日，镇江中院作出终审裁定，驳回上诉，维持原裁定，因上海聚金新能源科技有限公司尚有可执行财产，2016 年 12 月 31 日，公司计提了 50%的坏账准备，后公司未实际收到货款，出于谨慎考虑，公司于 2017 年全额计提了坏账准备。2017 年 7 月上海聚金新能源科技有限公司申请破产清算，但因无可执行财产，2018 年 12 月法院裁定破产清算终止。

5、SolarWorld Industries Sachsen GmbH 为公司客户，2017 年 5 月 10 日，因资不抵债向当地法院申请破产，公司自 2017 年 5 月起未收到该客户回款，公司出于谨慎考虑，对应收账款余额 1,079.20 万元全额计提了坏账准备。

6、安徽泰德光伏股份有限公司为公司客户，自 2016 年 6 月，安徽泰德停止向公司支付货款，2017 年 8 月 4 日，芜湖县人民法院裁定受理了安徽泰德光伏股份有限公司破产清算案。2017 年 12 月 8 日，芜湖县人民法院组织召开了安徽泰德光伏股份有限公司破产清算案第一次债权人会议，2017 年 12 月 31 日，公司出于谨慎考虑，对应收账款余额 96.45 万元全额计提了坏账准备。

7、SolarPark Korea Co.,Ltd.为公司客户，2017 年 9 月公司收到 SolarPark Korea Co.,Ltd.的通知函件，被告知该公司已于 2017 年 8 月 27 日开始启动破产重组，2017 年 12 月 31 日，公司出于谨慎考虑，对应收账款余额 113.72 万元全额计提了坏账准备。

8、上海优太硅材料有限公司为公司客户，因长期拖欠货款，公司于 2018 年 3 月 15 日将其诉至江苏省扬中市人民法院。2018 年 9 月 10 日，江苏省扬中市人民法院出具（2018）苏 1182 民初 1166 号民事判决书，判决上海优太硅材料有限公司于该判决生效后十日内给付公司货款及利息，截至 2018 年 12 月 31 日，公司未实际收到款项，出于谨慎考虑，公司对该款项全额计提坏账准备。

9、ALTIUS 为公司客户，2018 年因经营不善而出现付款违约情形，出于谨慎考虑，2018 年 12 月 31 日，公司对应收账款余额 125.91 万元全额计提了坏账。

10、江苏九鼎光伏系统有限公司为公司客户，因拖欠货款，公司于 2019 年 1 月 3 日将其诉至江苏省扬中市人民法院。2019 年 4 月 2 日，江苏省扬中市人民法院出具（2019）苏 1182 民初 371 号民事调解书，江苏九鼎光伏系统有限公司同意分期向公司支付所欠货款。2019 年 10 月 26 日，常州市新北区人民法院裁定受理了江苏九鼎光伏系统有限公司破产清算案，公司随后向江苏九鼎光伏系统有限公司破产管理人申报了债权。出于谨慎考虑，2019 年 12 月 31 日，公司对该应收账款余额 42.69 万元全额计提了坏账准备。

除上述情形外，公司不存在其他需单独计提坏账准备的情形。

综上，公司上述单独计提坏账准备的主体均为经营不善、破产清算的个例客

户，公司已对相关应收账款全额计提了坏账准备，并采取密切联系、履行司法程序等措施协调其后续及时清偿债务。公司主要客户均为光伏行业内的领先企业，客户较为优质，客户自身经营情况以及信誉情况较好，且当前光伏行业总体发展前景良好，在行业发展未出现较大波动的情况下，应收账款不存在重大回款风险。

## （二）公司回款风险的控制措施

公司通过加强应收账款内控管理、注重识别重要客户信用调查、购买出口信用保险和及时履行司法程序等途径控制应收账款回款风险，具体情况如下：

（1）进一步加强应收账款内控管理要求，一方面严格控制主要客户特别是新增客户的信用政策调整和审批，另一方面规范应收账款日常管理，加强应收账款管理和催收，如及时掌握客户商业承兑汇票按期兑付的情况，在出现逾期时加大催收的力度；

（2）注重识别单个重要客户应收账款的回款风险，指定专门人员对客户进行定期、不定期走访等信用调查，了解客户资金状况、经营情况等，特别关注是否出现经营及财务困难，并定期向公司相关部门报告；

（3）针对主要境外客户，公司通过与中国人民财产保险股份有限公司签订出口信用保险综合保险合同，保险范围涵盖了买方拒收风险、拖欠和破产风险等商业风险以及所在国的政治风险，从而保障海外客户回款的安全性，分散回款风险；

（4）对于出现逾期的应收账款的客户，及时跟踪了解逾期付款原因，协商回款方式，必要时履行司法程序保护公司合法权益，如对逾期拒不回款的客户及时寄发律师函或提起法律诉讼，保证货款及时收回。

三、说明主要客户应收账款回款情况，是否符合公司与客户的信用期约定，是否存在逾期的情形，逾期客户是否存在较长时间不再回款的情况，是否应单项计提减值

项目组核查了公司报告期各期末前十名客户及其他应收账款余额 150 万以上客户应收账款的回款情况，上述主要客户应收账款余额占当期期末应收账款余额比例分别为 93.73%、93.59%和 93.03%；剔除同期单项计提坏账准备的应收账款余额客户外，截至 2020 年 5 月 31 日，上述主要客户已回款金额比例分别为

94.09%、96.08%和 86.50%，回款比例较高，公司应收账款回款不存在重大风险。

(一) 主要客户应收账款回款良好

1、前十名客户应收账款回款情况

报告期内，公司前十名客户应收账款回款情况具体如下：

单位：万元

| 年度      | 序号        | 客户名称                           | 应收账款余额           | 信用期内比例           | 信用期外比例        | 累计回款比例        |
|---------|-----------|--------------------------------|------------------|------------------|---------------|---------------|
| 2019 年末 | 1         | 无锡尚德                           | 3,558.60         | 78.81%           | 21.19%        | 99.78%        |
|         | 2         | 韩华新能源                          | 4,328.87         | 99.96%           | 0.04%         | 99.96%        |
|         | 3         | 晶澳太阳能                          | 4,941.07         | 94.98%           | 5.02%         | 88.31%        |
|         | 4         | 天合光能                           | 2,180.72         | 73.71%           | 26.29%        | 100.00%       |
|         | 5         | 隆基乐叶                           | 5,591.62         | 89.77%           | 10.23%        | 89.29%        |
|         | 6         | REC                            | 1,890.14         | 54.17%           | 45.83%        | 50.16%        |
|         | 7         | 江苏日托                           | 2,224.34         | 28.42%           | 71.58%        | 95.30%        |
|         | 8         | 常州亿晶光电科技有限公司                   | 2,163.18         | 83.98%           | 16.02%        | 83.41%        |
|         | 9         | 江苏苏美达                          | 2,003.63         | 71.42%           | 28.58%        | 96.88%        |
|         | 10        | 宁波普光全球能源有限公司                   | 852.31           | 73.54%           | 26.46%        | 100.00%       |
|         |           | 合计                             | -                | <b>29,734.47</b> | <b>80.65%</b> | <b>19.35%</b> |
|         | 本期末应收账款余额 |                                | <b>35,435.44</b> | -                | -             | -             |
| 2018 年末 | 1         | 无锡尚德                           | 6,274.37         | 85.75%           | 14.25%        | 99.88%        |
|         | 2         | 隆基乐叶                           | 3,640.52         | 85.56%           | 14.44%        | 100.00%       |
|         | 3         | 韩华新能源                          | 4,059.21         | 99.62%           | 0.38%         | 100.00%       |
|         | 4         | 天合光能                           | 1,084.95         | 100.00%          | 0.00%         | 100.00%       |
|         | 5         | 晶澳太阳能                          | 4,157.14         | 76.79%           | 23.21%        | 99.67%        |
|         | 6         | REC                            | 986.79           | 45.13%           | 54.87%        | 99.99%        |
|         | 7         | 常州亿晶光电科技有限公司                   | 979.77           | 64.03%           | 35.97%        | 100.00%       |
|         | 8         | 江苏苏美达                          | 898.29           | 80.61%           | 19.39%        | 100.00%       |
|         | 9         | 江苏日托                           | 1,158.08         | 44.42%           | 55.58%        | 100.00%       |
|         | 10        | Vina Solar Technology Co.,Ltd. | 3.77             | 100.00%          | 0.00%         | 100.00%       |
|         |           | 合计                             | -                | <b>23,242.90</b> | <b>82.31%</b> | <b>17.69%</b> |
|         | 本期末应收账款余额 |                                | <b>29,887.97</b> | -                | -             | -             |
| 2017 年末 | 1         | 天合光能                           | 3,831.55         | 82.65%           | 17.35%        | 100.00%       |

| 年度 | 序号        | 客户名称             | 应收账款余额           | 信用期内比例        | 信用期外比例        | 累计回款比例        |
|----|-----------|------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
|    | 2         | 无锡尚德             | 5,010.60         | 73.50%        | 26.50%        | 99.85%        |
|    | 3         | 韩华新能源            | 3,389.42         | 99.91%        | 0.09%         | 100.00%       |
|    | 4         | 隆基乐叶             | 3,304.91         | 78.98%        | 21.02%        | 100.00%       |
|    | 5         | REC              | 1,400.87         | 100.00%       | 0.00%         | 100.00%       |
|    | 6         | 晶澳太阳能            | 4,662.84         | 80.31%        | 19.69%        | 99.72%        |
|    | 7         | 常州亿晶光电科技有限公司     | 2,139.00         | 46.21%        | 53.79%        | 100.00%       |
|    | 8         | 中节能太阳能科技(镇江)有限公司 | 907.44           | 78.85%        | 21.15%        | 100.00%       |
|    | 9         | SolarWorld       | 1,379.83         | 34.54%        | 65.46%        | 21.79%        |
|    | 10        | 青岛瑞元鼎泰新能源科技有限公司  | 1,205.93         | 33.56%        | 66.44%        | 100.00%       |
|    | 合计        | -                | <b>27,232.40</b> | <b>75.56%</b> | <b>24.44%</b> | <b>95.96%</b> |
|    | 本期末应收账款余额 |                  | <b>33,256.16</b> | -             | -             | -             |

注 1: 累计回款数据截至 2020 年 5 月 31 日。根据行业惯例, 公司信用期一般为票到 1 个月-4 个月完成付款;

注 2: 江苏苏美达指江苏苏美达能源控股有限公司、江苏辉伦太阳能科技有限公司和江苏苏美达动力工具有限公司, 系公司主要客户之一, 合并披露为江苏苏美达;

注 3: SolarWorld 指 SolarWorld Industries Sachsen GmbH、SolarWorld Americas Inc., 系公司主要客户之一, 合并披露为 SolarWorld。

由上表可见, 公司报告期内前十名客户应收账款余额信用期内的金额比例分别为 75.56%、82.31%和 80.65%, 根据光伏行业一般回款周期, 公司各期末应收账款余额存在部分逾期情形, 但比例较小。截至 2020 年 5 月 31 日, 公司各期末上述客户应收账款累计回款比例分别为 95.96%、99.91%和 91.07%, 公司对部分回款不及时的客户, 加大催款力度, 控制应收账款回款风险。整体而言, 公司主要客户均为全球排名前列的组件供应商, 经营规模较大、经营实力较强, 在国内平价上网持续推进、全球装机需求保持高位的行业背景下, 公司应收账款不存在较大回款风险。

## 2、应收账款余额 150 万以上的其他客户回款情况

单位: 万元

| 年度      | 序号 | 公司名称          | 应收账款余额 | 信用期内比例  | 信用期外比例 | 累计回款比例  |
|---------|----|---------------|--------|---------|--------|---------|
| 2019 年末 | 1  | 意美旭智芯能源科技有限公司 | 397.28 | 100.00% | 0.00%  | 100.00% |
|         | 2  | 连云港神舟新能源有限公司  | 319.19 | 58.36%  | 41.64% | 86.80%  |

| 年度      | 序号        | 公司名称                           | 应收账款余额           | 信用期内比例        | 信用期外比例        | 累计回款比例         |
|---------|-----------|--------------------------------|------------------|---------------|---------------|----------------|
|         | 3         | 锦州创惠新能源有限公司                    | 221.18           | 0.00%         | 100.00%       | 0.00%          |
|         | 4         | 海宁正泰新能源科技有限公司                  | 205.30           | 52.36%        | 47.64%        | 100.00%        |
|         | 5         | 江苏泽润新材料有限公司                    | 191.12           | 77.33%        | 22.67%        | 100.00%        |
|         | 合计        | -                              | <b>1,334.08</b>  | <b>62.88%</b> | <b>37.12%</b> | <b>80.26%</b>  |
|         | 本期末应收账款余额 |                                | <b>35,435.44</b> | -             | -             | -              |
| 2018 年末 | 1         | 青岛瑞元鼎泰新能源科技有限公司                | 1,070.05         | 4.30%         | 95.70%        | 100.00%        |
|         | 2         | 江苏赛拉弗光伏系统有限公司                  | 598.55           | 0.59%         | 99.41%        | 100.00%        |
|         | 3         | 意美旭智芯能源科技有限公司                  | 421.98           | 100.00%       | 0.00%         | 100.00%        |
|         | 4         | 京仪赛拉弗河北能源科技有限公司                | 315.56           | 0.00%         | 100.00%       | 100.00%        |
|         | 5         | 张家港协鑫集成科技有限公司                  | 218.44           | 0.00%         | 100.00%       | 100.00%        |
|         | 6         | 尚德太阳能电力有限公司                    | 156.11           | 60.84%        | 39.16%        | 100.00%        |
|         | 合计        | -                              | <b>2,780.70</b>  | <b>20.37%</b> | <b>79.63%</b> | <b>100.00%</b> |
|         | 本期末应收账款余额 |                                | <b>29,887.97</b> | -             | -             | -              |
| 2017 年末 | 1         | 连云港神舟新能源有限公司                   | 457.14           | 16.41%        | 83.59%        | 100.00%        |
|         | 2         | Vina Solar Technology Co., Ltd | 427.95           | 99.96%        | 0.04%         | 100.00%        |
|         | 3         | 徐州日托光伏科技有限公司                   | 382.92           | 13.16%        | 86.84%        | 100.00%        |
|         | 4         | 江苏辉伦太阳能科技有限公司                  | 377.45           | 100.00%       | 0.00%         | 100.00%        |
|         | 5         | 南京日托光伏科技股份有限公司（江苏日托）           | 317.95           | 0.04%         | 99.96%        | 100.00%        |
|         | 6         | 上海优太硅材料有限公司                    | 308.69           | 0.00%         | 100.00%       | 0.00%          |
|         | 7         | 张家港协鑫集成科技有限公司                  | 282.11           | 25.44%        | 74.56%        | 100.00%        |
|         | 8         | 江苏赛拉弗光伏系统有限公司                  | 244.89           | 62.95%        | 37.05%        | 88.27%         |
|         | 9         | 江苏九鼎光伏系统有限公司                   | 177.17           | 70.44%        | 29.56%        | 100.00%        |
|         | 10        | Construction Innovations       | 151.17           | 62.72%        | 37.28%        | 100.00%        |
|         | 合计        | -                              | <b>3,127.44</b>  | <b>44.01%</b> | <b>55.99%</b> | <b>89.21%</b>  |
|         | 本期末应收账款余额 |                                | <b>33,256.16</b> | -             | -             | -              |

注 1：累计回款数据截至 2020 年 5 月 31 日；

注 2：2018 年 11 月，南京日托光伏科技股份有限公司名称变更为江苏日托光伏科技股份有限公司。

由上表可知，截至 2020 年 5 月 31 日，公司报告期内应收账款余额为 150 万以上的其他客户应收账款余额累计回款比例分别为 89.21%、100%和 80.26%。公司 2019 年末上述客户回款进度同比略低于往年，主要是由于锦州创惠新能源有限公司采购人员变更，应收账款的交接管理耗时较长，导致该主体迄今回款有所迟滞。整体而言，公司上述客户回款进度较好，应收账款回款风险较小。

(二) 发行人应收账款账龄集中在 1 年以内，不存在重大回款风险

报告期内，公司组合中应收账款账龄分布及其坏账准备计提情况如下表所示：

单位：万元

| 2019-12-31   |                  |                |                 |              |
|--------------|------------------|----------------|-----------------|--------------|
| 账龄           | 应收账款             | 比例             | 坏账准备            | 计提比例         |
| 1 年以内（含 1 年） | 32,073.09        | 98.55%         | 1,603.65        | 5%           |
| 1 至 2 年      | 179.09           | 0.55%          | 35.82           | 20%          |
| 2 至 3 年      | 185.90           | 0.57%          | 92.95           | 50%          |
| 3 年以上        | 108.21           | 0.33%          | 108.21          | 100%         |
| <b>合计</b>    | <b>32,546.29</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,840.64</b> | <b>5.66%</b> |
| 2018-12-31   |                  |                |                 |              |
| 账龄           | 应收账款             | 比例             | 坏账准备            | 计提比例         |
| 1 年以内（含 1 年） | 26,595.24        | 98.27%         | 1,329.76        | 5%           |
| 1 至 2 年      | 319.60           | 1.18%          | 63.92           | 20%          |
| 2 至 3 年      | 11.99            | 0.04%          | 6.00            | 50%          |
| 3 年以上        | 137.26           | 0.51%          | 137.26          | 100%         |
| <b>合计</b>    | <b>27,064.09</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,536.94</b> | <b>5.68%</b> |
| 2017-12-31   |                  |                |                 |              |
| 账龄           | 应收账款             | 比例             | 坏账准备            | 计提比例         |
| 1 年以内（含 1 年） | 30,237.29        | 98.37%         | 1,511.86        | 5%           |
| 1 至 2 年      | 333.72           | 1.09%          | 66.74           | 20%          |
| 2 至 3 年      | 105.50           | 0.34%          | 52.75           | 50%          |
| 3 年以上        | 62.65            | 0.20%          | 62.65           | 100%         |
| <b>合计</b>    | <b>30,739.17</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,694.01</b> | <b>5.51%</b> |



由上表可知，报告期内，公司组合中应收账款以一年以内为主，一年以内的应收账款余额平均占比超过 98%，应收账款账龄结构较为合理，公司不存在重大回款风险；公司应收账款各账龄段已按计提比例充分计提坏账准备。

### （三）发行人主要客户无需单项计提减值

报告期内，公司已制定了较为严格的信用政策和应收账款内控管理制度，公司根据客户的特定资金链状况、市场占有率、以及客户未来成长的潜力等授予客户信用账期；针对出现逾期的应收账款的客户，及时跟踪了解逾期付款原因，协商回款方式，必要时履行司法程序保护公司合法权益，如对逾期拒不回款的客户及时寄发律师函或提起法律诉讼，保证货款及时收回。

同时，项目组通过国家企业信用信息公示系统、裁判文书网等查询公司主要客户的工商、经营信息，并通过互联网检索主要客户是否涉及经营不善传闻等方式，并结合其实际回款情况等，综合分析公司客户应收账款的可回收风险。经核查，公司主要客户应收账款可回收风险较低，相关应收账款无需单项计提减值。

综上，公司主要客户应收账款回款良好，账龄结构合理，相关减值情形计提充分，在国内平价上网持续推进、国外装机需求持续提升的行业背景下，公司应收账款不存在较大回款风险，主要客户应收账款无需单项计提减值。

四、请结合应收票据商业承兑汇票主要出票人的经营情况、收入规模、现金流情况、市场地位、信用风险等说明是否存在坏账风险

报告期内，公司应收票据情况如下：

单位：万元

| 项目           | 2019 年末          | 2018 年末          | 2017 年末          |
|--------------|------------------|------------------|------------------|
| 银行承兑汇票       | 15,550.05        | 6,558.15         | 9,331.92         |
| 商业承兑汇票       | 9,889.45         | 13,877.07        | 11,387.37        |
| 减：商业承兑汇票减值准备 | 494.47           | 693.85           | 569.37           |
| <b>合计</b>    | <b>24,945.03</b> | <b>19,741.36</b> | <b>20,149.92</b> |
| 银行承兑汇票占比     | <b>62.34%</b>    | <b>33.22%</b>    | <b>46.31%</b>    |
| 商业承兑汇票（净额）占比 | <b>37.66%</b>    | <b>66.78%</b>    | <b>53.69%</b>    |

其中，应收商业票据的主要出票人为无锡尚德和天合光能，二者合计占公司当期期末应收票据总额分别达 87.55%、82.32%和 97.98%。具体情况如下：

单位：万元

| 客户名称 | 2019 年末         |               | 2018 年末          |               | 2017 年末         |               |
|------|-----------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|
|      | 金额              | 占比            | 金额               | 占比            | 金额              | 占比            |
| 无锡尚德 | 2,946.26        | 29.79%        | 5,300.00         | 38.19%        | 8,319.77        | 73.06%        |
| 天合光能 | 6,743.19        | 68.19%        | 6,123.31         | 44.13%        | 1,650.00        | 14.49%        |
| 合计   | <b>9,689.45</b> | <b>97.98%</b> | <b>11,423.31</b> | <b>82.32%</b> | <b>9,969.77</b> | <b>87.55%</b> |

2018 年末，公司应收票据中商业承兑汇票余额为 13,877.07 万元，占期末应收票据账面价值比例为 66.78%，主要系公司当期对无锡尚德、天合光能销售收入较多、相关客户增加了以商业票据方式支付对公司的应付账款。

2019 年末，公司应收票据中商业承兑汇票余额为 9,889.45 万元，占期末应收票据账面价值比例为 37.66%，较 2018 年有较大幅度的下降，一方面，公司当年对无锡尚德销售金额较上年有所下降；另一方面，公司为统筹销售货款收回和采购货款支出管理，减少了接受客户以商业承兑汇票方式支付销售货款的比例。

无锡尚德和天合光能均为光伏行业领先的组件供应商，资产规模较大、现金流情况良好，不存在应收账款回款风险。无锡尚德和天合光能的经营情况、收入规模、现金流情况、市场地位、信用风险具体如下：

#### （一）无锡尚德太阳能电力有限公司基本情况

##### （1）基本情况

截至本回复出具日，无锡尚德太阳能电力有限公司（以下简称“无锡尚德”）基本情况如下：

|      |                     |
|------|---------------------|
| 公司名称 | 无锡尚德太阳能电力有限公司       |
| 成立日期 | 2001 年 1 月 22 日     |
| 注册资本 | 460,722.25159 万元人民币 |
| 企业类型 | 有限责任公司              |
| 主营业务 | 生产及销售太阳能电池片及组件      |

注：无锡尚德太阳能电力有限公司原由顺风国际清洁能源有限公司（01165.HK）（以下简称“顺风清洁能源”）孙公司江苏顺风光电科技有限公司持有 100% 股权。2019 年 10 月 10 日，基于自身发展战略考量，顺风清洁能源子公司顺风光电控股有限公司将其持有的江苏顺风光电科技有限公司 100% 的股权以 30 亿元对价转让给股东亚太资源开发投资有限公司。

##### （2）主要经营情况

报告期内，无锡尚德原母公司顺风清洁能源的主要财务数据情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2019年1-6月/末  | 2018年度/末     | 2017年度/末     |
|-----------|--------------|--------------|--------------|
| 总资产       | 2,542,401.50 | 2,540,374.60 | 2,532,594.20 |
| 净资产       | 341,065.10   | 364,722.20   | 535,449.40   |
| 营业收入      | 529,460.80   | 1,032,689.50 | 1,006,205.40 |
| 经营性现金流量净额 | 79,498.20    | 272,318.10   | 137,909.30   |

注：无锡尚德于2019年10月从顺风清洁能源体系剥离，经营数据暂不可得，此处列示数据为顺风清洁能源2017-2019年上半年财务数据。

### （3）市场地位及信用风险

无锡尚德是全球知名的太阳能光伏制造企业，专注于晶体硅太阳能电池片及组件的研发与生产20年。公司销售区域遍布全球100多个国家和地区，拥有1500多个合作伙伴，历史累积出货量超22GW。

根据Global Data发布的全球组件出货排行榜数据，2019年无锡尚德（顺风清洁能源）全球组件出货约4GW，全球排名第10名。

## （二）天合光能股份有限公司基本情况

### （1）基本情况

截至本回复出具日，天合光能股份有限公司（以下简称“天合光能”）基本情况如下：

|      |                    |
|------|--------------------|
| 公司名称 | 天合光能股份有限公司         |
| 成立日期 | 1997年12月26日        |
| 注册资本 | 206,802.6375万元     |
| 企业类型 | 科创板上市公司（688599.SH） |
| 主营业务 | 光伏产品、光伏系统及智慧能源业务   |

### （2）主要经营情况

报告期内，天合光能的主要财务数据情况如下：

单位：万元

| 项目  | 2019年度/末     | 2018年度/末     | 2017年度/末     |
|-----|--------------|--------------|--------------|
| 总资产 | 3,649,123.47 | 2,960,761.14 | 3,694,403.20 |
| 净资产 | 1,269,842.30 | 1,204,219.38 | 1,138,149.30 |

| 项目        | 2019 年度/末    | 2018 年度/末    | 2017 年度/末    |
|-----------|--------------|--------------|--------------|
| 营业收入      | 2,332,169.59 | 2,505,403.78 | 2,615,857.70 |
| 经营性现金流量净额 | 524,130.36   | 407,909.28   | 104,165.90   |

### (3) 市场地位及信用风险

天合光能作为一家全球领先的光伏智慧能源整体解决方案提供商，在行业内具有较为优越的竞争地位。天合光能担任国家能源互联网产业及技术创新联盟副理事长单位，发布了原装户用光伏品牌“天合富家”，并担任中国户用光伏品牌推广联盟首任理事长单位。

天合光能光伏组件功率及电池转换效率处于行业领先地位，2011 年至今，组件功率及电池片转换效率 20 次刷新世界纪录，品牌在行业内认知度较高。根据商业资讯供应商 IHS 发布的数据，2016-2018 年，天合光能组件总出货量稳定在行业前列，全球组件出货量排名分别位列第 2、2、3 名；2019 年，根据 Global Data 发布的全球组件出货排行榜数据，2019 年天合光能全球组件出货约 9.7GW，全球排名第 3 名。

综上，公司商业承兑汇票坏账风险较低。

五、说明应收账款转为应收票据的，其应收票据的账龄是否连续计算并计提坏账准备

参考中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》：“应收票据应当按照《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》关于应收项目的减值计提要求，根据其信用风险特征考虑减值问题。对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，发行人应按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。”

经项目组核查，根据公司与客户销售合同约定，公司客户一般在票到 30/60/90 天内向公司支付 6 个月承兑票据。其中由应收账款转为商业承兑汇票的，在应收账款转为商业承兑汇票时连续计算账龄，并依据账龄分析法计提坏账准备，1 年以内账龄的商业票据坏账计提比例为 5%；其中由应收账款转为银行承兑汇票的，因其经银行承兑到期无条件付款，信用等级较高，并且银行承兑汇票既可以背书转让，也可以申请贴现，具有较好的流通性，公司视为应收账款收回，

不再计提坏账准备。

综上所述，公司应收账款转为应收票据账龄已连续计算并计提坏账准备。

问题 9、2017-2019 年，公司销售费用分别为 1,944.40 万元、1,583.25 万元和 1,809.59 万元，占营业收入比例分别为 2.40%、2.10%和 2.19%，公司销售费用主要为运输费。请项目组：（1）说明报告期内运输费用与发行人营业收入的匹配关系及与同行业可比公司的比较情况。（2）说明报告期内主要物流合作方情况，双方的合作历史，有关运输费用的约定条款，是否与发行人存在关联关系，是否存在第三方代垫费用的情况。（3）说明销售费用各构成项目报告期变动的的原因。

回复：

一、说明报告期内运输费用与发行人营业收入的匹配关系及与同行业可比公司的比较情况

（一）关于销售运费条款约定

报告期内，公司光伏组件接线盒产品在营业收入中的占比达到 90%以上，其他产品运输费用所占比例较小。公司与主要接线盒客户对于运费的约定具体情况如下：

| 序号 | 客户类型 | 贸易形式 | 运输费约定情况                   |
|----|------|------|---------------------------|
| 1  | 境内客户 | -    | 货物自公司仓库运至客户指定交货地点的运费由公司承担 |
| 2  | 境外客户 | FOB  | 货物自公司仓库运至境内港口的运费由公司承担     |
| 3  | 境外客户 | CIF  | 货物自公司仓库运至约定港口的运费由公司承担     |
| 4  | 境外客户 | DAP  | 货物自公司仓库运至客户指定交货地点的运费由公司承担 |

因此，公司与客户按照约定承担各自运输费用，并将其纳入销售费用核算。

（二）关于运费与营业收入的匹配性分析

报告期内，公司的运输费分别为 1,401.55 万元、1,063.48 万元和 1,052.84 万元，占营业收入比例分别为 1.73%、1.41%和 1.27%，运输费占公司营业收入比呈下降趋势且趋于平稳。公司运输费主要受货物运输批次、货物运输数量、货物运输距离、货物出口、货物运输方式等因素综合影响。

2018 年，公司运输费用较 2017 年下降幅度较大，主要原因为：①2018 年，公司对境外客户销售总额减少合计 4,617.69 万元，导致当年外销运费下降较多；

②光伏行业发展日趋成熟，光伏电站抢并网、赶工期等现象逐渐缓解，临时性发货情形减少；公司客户群体日趋稳定，前十名客户销售总额占比逐年提升，客户集中度的提升减少了零散客户发货批次；③公司管理经验提升，加强运输发货统筹规划，提高单批次货物装运数量，运输效率有所提高。2019年，公司运输运费较2018年无重大变动。

因此，公司报告期运输费用变动具备合理性，运输费用与营业收入相匹配。

### （三）发行人运费与同行业可比公司的比较分析

报告期内，公司运输费占营业收入的比例与同行业可比公司比较情况如下：

| 证券代码   | 公司名称 | 2019年度       | 2018年度       | 2017年度       |
|--------|------|--------------|--------------|--------------|
| 835435 | 江苏海天 | 2.86%        | 0.79%        | 2.42%        |
| 834874 | 谐通科技 | 1.09%        | 0.87%        | 0.82%        |
| 300393 | 中来股份 | 0.76%        | 0.94%        | 0.74%        |
| 603806 | 福斯特  | 1.07%        | 1.13%        | 1.05%        |
| 平均值    |      | <b>1.45%</b> | <b>0.93%</b> | <b>1.26%</b> |
| 通灵股份   |      | <b>1.27%</b> | <b>1.41%</b> | <b>1.73%</b> |

资料来源：上述各公司定期报告、Wind 资讯

由上表可知，除江苏海天运输费用占营业收入比例波动较大外，公司运输费用占营业收入比例略高于谐通科技和中来股份，主要系公司存在部分外销产品，外销单位运费较高所致；公司运输费用占营业收入比例高于福斯特，主要系福斯特产品以太阳能组件 EVA 胶膜为主，产品相对较轻，单位运输成本较低所致；公司运输费用占营业收入比例与同行业可比公司不存在重大差异。

综上所述，报告期内，公司运输费用与营业收入相匹配，运输费用占营业收入比例与同行业可比公司不存在重大差异。

二、说明报告期内主要物流合作方情况，双方的合作历史，有关运输费用的约定条款，是否与发行人存在关联关系

报告期内，公司主要第三方合作物流公司的基本情况、双方合作历史、合作协议有效期如下：

| 序号 | 物流公司                         | 法定代表人/经营者 | 成立日期        | 注册资本     | 合作历史    | 合作协议有效期 |
|----|------------------------------|-----------|-------------|----------|---------|---------|
| 1  | 扬中市金泓物流有限公司                  | 陈美琴       | 2018年4月12日  | 100.00   | 2018年至今 | 1年      |
| 2  | 江苏灏通物流有限公司                   | 孙亮        | 2018年10月10日 | 1,000.00 | 2018年至今 | 1年      |
| 3  | 扬中市宝驰物流有限公司                  | 张纪宝       | 2017年3月6日   | 100.00   | 2017年至今 | 1年      |
| 4  | 扬中市骏捷快运有限公司                  | 孙健        | 2011年2月23日  | 50.00    | 2016年至今 | 1年      |
| 5  | 扬中市鼎盛物流有限公司                  | 朱纪文       | 2017年1月4日   | 50.00    | 2017年至今 | 1年      |
| 6  | 扬中市万宝联运有限公司                  | 孙宏财       | 2016年5月30日  | 10.00    | 2016年至今 | 1年      |
| 7  | 扬中市三茅镇中发货物联运服务部              | 李田斌       | 2000年3月22日  | 9.80     | 2016年至今 | 1年      |
| 8  | 上海润辉国际货运代理有限公司               | 张国祥       | 2007年5月30日  | 600.00   | 2016年至今 | 1年      |
| 9  | 上海摩玺供应链管理有限公司（原上海携盛国际物流有限公司） | 韩冰        | 2014年7月16日  | 500.00   | 2014年至今 | 1年      |

公司与第三方合作物流公司的合作协议有效期通常为一年，到期双方无异议续签合作。根据是否涉及出口货物运输，公司与主要第三方合作物流公司关于运输费用的约定条款、主要权利义务的约定情况具体如下：

| 合作物流公司名称   | 类别        | 运费约定条款  | 主要权利义务  |
|--|-----------|---|---|
| 上海摩玺供应链管理有限公司、上海润辉国际货运代理有限公司等  | 涉及出口货物运输  | <p>价格条款：按照海关、商检、港区、特殊区域等相关规定，以及国际运输市场当时的价格进行确定；因市场价格之变动，物流公司应随时提供运费基价及其他杂项费用之单价及计算方式。</p> <p>结算及付款方式：物流公司每月 10 日之前将上月出运的运费清单以传真或者邮件方式发给公司，公司经审查无误后，在货柜离港口后 90 天，将上述运费承兑或电汇方式支付乙方。</p>   | <p>物流公司主要权责：①物流公司在收到委托书后，应及时安排车辆，按时抵达装货地点，并按有关配载要求配载货物。物流公司应及时向托运方提供船期预报以及船公司截止接单日期。②物流公司应将货物妥善运输并交付给指定的收货人。③物流公司在代理货物运输的过程中应尽心尽责，保证自觉维护托运方之利益，不得以任何不正当之理由损害托运方利益。④物流公司有责任向托运方提供运输咨询，并帮助托运方设计最安全、快捷、经济之运输线路和方案。⑤特别约定：物流公司务必保证在规定时间内到达指定地点，如不能在约定时间内送达，托运方所受损失由物流公司承担。如遇不可抗力因素，物流公司不承担。</p> <p>公司主要权责：①委托物流公司代为订舱时，应及时送交或者传真给物流公司正确齐备的托运单据。②委托物流公司代理报关、报验时，应提供合法、合格、正确、齐全的报关验单证。</p> |
| 扬中市金泓物流有限公司、江苏灏通物流有限公司、扬中市宝驰物流有限公司、扬中骏捷快运有限公司、扬中市鼎盛物流有限公司、扬中市万宝联运有限公司、扬中市三茅镇中发货物联运服务部等 | 不涉及出口货物运输 | <p>价格条款：物流公司的报价有效期为一个月，价格如有变动，物流公司应提前一周书面告知，并在公司书面同意后按物流公司最新报价执行，否则，按原报价执行。双方商议的运价应包括运输过程中所发生或可能发生的一切费用，双方在每次运输时对具体运价予以确认。</p> <p>结算及付款方式：货物运抵目的地后，物流公司需要求收货人在送货回执上签名和签署收货日期，并将送货回执带回给公司，公司以此作为结算运费的依据。双方在每月月底凭回单和运输发票对账汇总。付款方式采用电汇或承兑方式。</p> | <p>物流公司主要权责：①在约定的期限内，将货物运到指定的地点，按时向收货人发出货物到达的通知。②对托运的货物要负责安全，保证货物无短缺、无损坏。③因交通事故发生的损失由物流公司负责，物流公司对运输的货物不享有留置权。④物流公司自行承担其货车及委派司机的所有支出及费用，自行负责其员工或雇工的人身安全，并承担相应的法律责任。</p> <p>公司主要权责：①要求物流公司按照约定的时间、地点，把货物运输到目的地。货物托运后，公司需要变更到货地点和收货人，或者取消托运时，有权向物流公司提出变更合同的内容或解除合同的要求，但必须在货物未运到目的地之前通知物流公司。②按照约定时间和数量交付物流公司托运货物。</p>   |



报告期内，公司在综合考虑运输成本、运输质量的基础上，每年对第三方合作物流公司进行筛选。随着公司经营规模、管理经验的提升，公司加强运输发货统筹规划，逐年优化物流供应商管理，加强与主要物流供应商长期合作。

项目组查询了第三方物流公司的国家企业信用信息公示系统的公示信息，并对主要第三方物流公司、发行人相关负责人员进行访谈。经核查，报告期内，发行人与主要第三方合作物流公司不存在关联关系。

项目组取得了报告期内发行人相关运输合同、运输出库单、运输发票、运输费用支付凭证、记账凭证等相关凭证；查阅了发行人主要物流供应商工商信息、董监高构成情况，并与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员交叉比对；就物流供应商选择、定价及变动原因访谈了发行人主要物流供应商相关负责人及发行人相关经办人员。

经核查，发行人与主要物流供应商不存在关联关系，不存在第三方代垫运输费用的情形。

### 三、说明销售费用各构成项目报告期变动的原因

#### （一）销售费用变动合理性

报告期内，公司销售费用构成情况如下表所示：

单位：万元

| 项目        | 2019 年度         |                | 2018 年度         |                | 2017 年度         |                |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
|           | 金额              | 比例             | 金额              | 比例             | 金额              | 比例             |
| 运输费       | 1,052.84        | 58.18%         | 1,063.48        | 67.17%         | 1,401.55        | 72.08%         |
| 差旅费       | 168.88          | 9.33%          | 167.49          | 10.58%         | 181.73          | 9.35%          |
| 业务招待费     | 117.88          | 6.51%          | 101.74          | 6.43%          | 135.20          | 6.95%          |
| 职工薪酬      | 82.35           | 4.55%          | 93.15           | 5.88%          | 71.08           | 3.66%          |
| 参展费       | 109.74          | 6.06%          | 54.16           | 3.42%          | 69.59           | 3.58%          |
| 其他        | 277.90          | 15.36%         | 103.22          | 6.52%          | 85.26           | 4.38%          |
| <b>合计</b> | <b>1,809.59</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,583.25</b> | <b>100.00%</b> | <b>1,944.40</b> | <b>100.00%</b> |

2017-2019 年，公司销售费用分别为 1,944.40 万元、1,583.25 万元和 1,809.59 万元，占营业收入比例分别为 2.40%、2.10%和 2.19%。

报告期内，公司销售费用主要为运输费、差旅费和业务招待费，2017-2019

年，公司运输费、差旅费、业务招待费占销售费用比例分别为 88.38%、84.18% 和 74.03%。

### （1）运输费

2018 年，公司运输费用较 2017 年下降幅度较大；2019 年，公司运输运费较 2018 年无重大变动，具体原因详见本题回复之“一、关于公司运费与公司营业收入的匹配性及与同行业可比公司的比较情况”部分相关内容。

### （2）差旅费和业务招待费

2018 年，公司差旅费和业务招待费较 2017 年有所下降，主要是由于公司客户集中度日趋提升及当年营业收入下降影响，公司销售相关的差旅及业务招待活动频次有所下降所致。

### （3）其他

2019 年，公司参展费较 2018 年增加 55.57 万元，主要是由于公司增加了海外市场拓展力度，当年参加了日本、印度、土耳其、慕尼黑和中东等多地展会，导致当年参展费用较上年有所提升。

2019 年，公司其他销售费用较 2018 年有所上升，主要原因为：2019 年，应客户 Hanwha QCELLS 要求，公司委托当地第三方服务机构对销售的部分产品进行检修，当年新增售后服务费 194.95 万元，导致当年相关销售费用有所上升。

报告期内，公司销售费用占营业收入比例与同行业可比公司比较情况如下：

| 公司名称 | 2019 年度      | 2018 年度      | 2017 年度      |
|------|--------------|--------------|--------------|
| 江苏海天 | 3.38%        | 1.44%        | 4.44%        |
| 谐通科技 | 1.70%        | 1.78%        | 1.57%        |
| 中来股份 | 2.43%        | 3.05%        | 2.38%        |
| 福斯特  | 1.77%        | 1.81%        | 1.70%        |
| 平均值  | <b>2.32%</b> | <b>2.02%</b> | <b>2.53%</b> |
| 通灵股份 | <b>2.19%</b> | <b>2.10%</b> | <b>2.40%</b> |

资料来源：上述各公司定期报告、Wind 资讯

整体而言，报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司平均水平相近，不存在较大差异。

问题 10、请项目组：（1）说明销售商品、提供劳务收到的现金低于同期营业收入的原因及合理性。（2）结合合同履行情况、结算方式和周期的变动等量化分析说明报告期内经营活动产生的现金流量净额波动较大、特别是 2017 年和 2019 年为负的原因及合理性，并说明经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的不匹配的原因。

回复：

一、说明销售商品、提供劳务收到的现金低于同期营业收入的原因及合理性

（一）销售商品、提供劳务收到的现金与同期营业收入的差异情况：

单位：万元

| 项目             | 2019 年度    | 2018 年度    | 2017 年度    |
|----------------|------------|------------|------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 72,000.29  | 56,445.99  | 24,650.76  |
| 营业收入           | 82,594.98  | 75,547.32  | 81,129.01  |
| 差异             | -10,594.70 | -19,101.33 | -56,478.24 |

（二）销售商品、提供劳务收到的现金与同期营业收入的勾稽关系：

单位：万元

| 项目             | 2019 年度   | 2018 年度   | 2017 年度    |
|----------------|-----------|-----------|------------|
| 营业收入（注）        | 82,594.98 | 75,547.32 | 80,000.53  |
| 加：增值税—销项税额     | 9,477.07  | 10,964.40 | 11,600.34  |
| 加：应收票据减少       | -5,004.29 | 284.08    | -10,030.52 |
| 加：应收账款减少       | -5,547.47 | 3,368.19  | -8,092.30  |
| 加：应收账款核销       | -20.70    | -180.27   | -          |
| 加：应收账款汇兑收益     | 119.98    | 222.71    | -221.30    |
| 加：预收账款增加       | 20.14     | 29.22     | 44.44      |
| 减：应收票据背书抵减应付账款 | 9,639.43  | 31,490.05 | 42,076.59  |
| 减：销售款与采购款对冲    | -         | 2,299.61  | 6,573.84   |
| 减：其他           | -         | -         | -          |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 72,000.29 | 56,445.99 | 24,650.76  |

注：2017 年度营业收入处置投资性房地产收入 1,128.48 万元，不属于经营活动，故未在此列示。

由上表可知，销售商品、提供劳务收到的现金与同期营业收入的差异主要体现在：

应收票据：报告期各期末，公司经营性应收票据分别较上期末增加 10,030.52 万元、-284.08 万元和 5,004.29 万元，主要是由于受发行人营业收入波动、结算方式变动、结算周期、行业平价上网政策等因素影响，应收票据余额变动所致。

应收账款：报告期各期末，公司经营性应收账款分别较上期末增加 8,092.30 万元、-3,368.19 万元和 5,547.47 万元，主要是由于受发行人营业收入波动、结算方式变动、结算周期、行业平价上网政策等因素影响，应收账款余额变动所致。

应收票据背书抵减应付账款：报告期内，公司应收票据背书抵减应付账款金额分别为 42,076.59 万元、31,490.05 万元和 9,639.43 万元，该应收票据无对应现金流入，故予以扣减。

销售款与采购款对冲：公司 2017 年度、2018 年度从客户购置光伏组件用于公司电站建设，以及与客户销售接线盒的同时采购原材料，公司与客户协商将债权与债务对抵，该结算方式导致应收账款与应付账款同时减少，但是未产生相应的现金流，公司在编制现金流量表时将其恢复。

综上，销售商品、提供劳务收到的现金与同期营业收入的差异合理，不存在异常情形。

二、结合合同履行情况、结算方式和周期的变动等量化分析说明报告期内经营活动产生的现金流量净额波动较大、特别是 2017 年为-8,626.25 万元、2019 年为-125.79 万元的原因及合理性，并说明经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的不匹配的原因

（一）报告期内经营活动产生的现金流量净额波动的原因及合理性

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-8,626.25 万元、17,578.93 万元和-125.79 万元，具体情况如下：

单位：万元

| 项目                | 2019 年度          | 2018 年度          | 2017 年度          |
|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金    | 72,000.29        | 56,445.99        | 24,650.76        |
| 收到的税费返还           | 251.79           | 616.60           | 969.17           |
| 收到其他与经营活动有关的现金    | 1,427.65         | 961.24           | 273.61           |
| <b>经营活动现金流入小计</b> | <b>73,679.73</b> | <b>58,023.82</b> | <b>25,893.55</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金    | 58,510.57        | 25,252.32        | 20,662.00        |

| 项目                   | 2019 年度          | 2018 年度          | 2017 年度          |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|
| 支付给职工以及为职工支付的现金      | 7,589.23         | 6,227.49         | 7,173.71         |
| 支付的各项税费              | 2,963.06         | 3,681.62         | 1,963.18         |
| 支付其他与经营活动有关的现金       | 4,742.66         | 5,283.46         | 4,720.90         |
| <b>经营活动现金流出小计</b>    | <b>73,805.52</b> | <b>40,444.89</b> | <b>34,519.80</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b> | <b>-125.79</b>   | <b>17,578.93</b> | <b>-8,626.25</b> |

由上表可知，报告期内，发行人经营活动现金流量净额波动主要受报告期内销售商品、提供劳务收到的现金金额及购买商品、接受劳务现金支付的现金金额波动影响，后者主要受发行人与客户、供应商的结算方式、交易时间等因素综合影响。

#### 1、合同/订单完成和客户结算方式情况

单位：万元

| 年度      | 合同/订单完成金额 | 销售商品、提供劳务收到的现金 | 采用票据结算方式回款的金额 |
|---------|-----------|----------------|---------------|
| 2019 年度 | 92,072.05 | 72,000.29      | 68,637.16     |
| 2018 年度 | 86,511.72 | 56,445.99      | 67,527.86     |
| 2017 年度 | 91,600.87 | 24,650.76      | 63,892.93     |

报告期内，公司合同/订单完成情况较好。公司采用票据结算方式回款的金额占合同/订单完成金额的比例分别为 69.75%、78.06%和 74.55%，整体而言以票据结算方式回款金额占比较为平稳；报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金占合同/订单完成金额比例分别为 26.91%、65.25%和 78.20%，销售商品、提供劳务收到的现金占合同/订单完成金额比例逐年提升，一方面，受“531”光伏新政影响，公司适度加强了流动性管理，2018 年，公司应收票据承兑及贴现金额较 2017 年增加了 26,543.78 万元，导致当年销售商品、提供劳务收到的现金较 2017 年增加 128.98%；另一方面，为有效管理票据资源，最大化票据的融资功能，2019 年，公司通过“票据池”业务将应收银行承兑汇票质押，用于开具应付票据，当年应收票据背书金额相应减少，公司应收票据承兑及贴现金额较 2018 年增加了 18,026.89 万元。

#### 2、原材料采购和供应商结算方式情况

单位：万元

| 年度      | 原材料采购额    | 购买商品、接受劳务支付的现金 | 采用票据背书方式付款的金额 |
|---------|-----------|----------------|---------------|
| 2019 年度 | 67,158.50 | 58,510.57      | 9,260.11      |
| 2018 年度 | 60,765.09 | 25,252.32      | 30,131.32     |
| 2017 年度 | 68,459.86 | 20,662.00      | 32,539.48     |

报告期内，公司采用票据背书方式与存货采购供应商结算的比例分别为 47.53%、49.59%和 13.79%。如上所述，2019 年公司新增“票据池”业务，因此当年票据背书方式支付供应商货款金额较 2018 年减少 20,871.22 万元，导致当年购买商品、接受劳务支付的现金增加较多。综上，公司与供应商的结算方式变化对经营活动现金流量产生了较大影响。

### 3、与客户实际结算周期情况

报告期内，公司应收款项占营业收入比例变动情况如下：

单位：万元

| 项目                 | 2019 年度          | 2018 年度          | 2017 年度          |
|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| 应收账款余额             | 35,435.44        | 29,887.97        | 33,256.16        |
| 应收款项融资余额           | 25,439.50        | -                | -                |
| 应收票据余额             | -                | 20,435.21        | 20,719.29        |
| <b>应收款项合计</b>      | <b>60,874.94</b> | <b>50,323.18</b> | <b>53,975.45</b> |
| 营业收入               | 82,594.98        | 75,547.32        | 81,129.01        |
| <b>应收款项占营业收入比例</b> | <b>73.70%</b>    | <b>66.61%</b>    | <b>66.53%</b>    |

由上表可见，报告期内，公司应收款项占营业收入比例分别为 66.53%、66.61%和 73.70%。2019 年末，公司应收款项占营业收入比例有所提升。受益于国内光伏市场平价上网稳步推进及海外光伏组件需求的不断增长，2019 年下半年，公司营业收入同比增长幅度较大，当年年末未到结算期的应收账款余额增加较多，导致当年经营活动产生的现金流量净额较小。报告期内，公司与主要客户的结算周期不存在重大变化。

### 4、与供应商实际结算周期情况

报告期内，公司应付款项占营业成本比例变动情况如下：

单位：万元

| 项目                 | 2019 年度          | 2018 年度          | 2017 年度          |
|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| 应付账款余额             | 19,221.89        | 24,006.04        | 32,427.69        |
| 应付票据余额             | 20,083.26        | 15,238.13        | 7,250.21         |
| <b>应付款项余额</b>      | <b>39,305.15</b> | <b>39,244.17</b> | <b>39,677.90</b> |
| 营业成本               | 62,783.39        | 58,273.55        | 62,132.51        |
| <b>应付款项占营业成本比例</b> | <b>62.60%</b>    | <b>67.34%</b>    | <b>63.86%</b>    |

报告期内，公司应付款项占营业成本比例分别为 63.86%、67.34%和 62.60%。2018 年末，公司应付款项占营业成本比例有所提升。受“531”光伏新政影响，2018 年，公司适度加强了流动性管理，增加了以承兑汇票的方式支付供应商应付款项，导致当年购买商品、接受劳务支付的现金有所下降，当年经营活动产生的现金流量净额有所增加。报告期内，公司与主要客户的结算周期不存在重大变化。

综上，报告期内，受公司对客户应收票据管理方式、对供应商支付方式变动及交易时间等因素综合影响，公司销售商品、提供劳务收到的现金金额及购买商品、接受劳务现金支付的现金金额产生了一定的波动，从而导致公司报告期内经营活动产生的现金流量净额的变动。公司报告期内经营活动产生的现金流量净额的变动具备合理性。

(二) 经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的不匹配的原因：

单位：万元

| 项目                 | 2019 年度    | 2018 年度   | 2017 年度    |
|--------------------|------------|-----------|------------|
| 经营活动产生的现金流量净额      | -125.79    | 17,578.93 | -8,626.25  |
| 净利润                | 10,645.38  | 3,298.71  | 7,063.44   |
| 差异                 | -10,771.17 | 14,280.22 | -15,689.69 |
| 差异原因如下：            |            |           |            |
| 1、影响净利润但未影响经营活动现金流 |            |           |            |
| 信用减值损失             | 198.71     | -         | -          |
| 资产减值准备             | 249.39     | 5,109.29  | 2,349.01   |
| 固定资产折旧             | 1,849.12   | 1,854.91  | 1,198.69   |
| 无形资产摊销             | 107.42     | 111.95    | 78.47      |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产 | -84.10     | -         | -39.47     |

| 项目                  | 2019 年度    | 2018 年度  | 2017 年度    |
|---------------------|------------|----------|------------|
| 产的损失                |            |          |            |
| 固定资产报废损失            | 0.01       | -        | -          |
| 公允价值变动损失            | 17.08      | -18.10   | -          |
| 财务费用                | 140.74     | 260.16   | 235.17     |
| 投资损失                | -113.19    | -98.17   | -6.90      |
| 递延所得税资产减少           | -177.60    | -36.08   | -325.07    |
| 递延所得税负债增加           | -2.25      | 2.72     | -          |
| 递延收益摊销              | -58.90     | -12.00   | -8.00      |
| 2、影响经营活动现金流但未影响净利润： |            |          |            |
| 存货的减少               | -3,682.11  | 638.25   | -3,131.26  |
| 经营性应收项目的减少          | -10,791.04 | 2,335.68 | -31,291.25 |
| 经营性应付项目的增加          | 563.63     | 3,379.62 | 15,250.91  |
| 递延收益新增              | 1,011.91   | 752.00   | -          |

2017 年，公司经营活动产生的现金流量净额为-8,626.25 万元，当期净利润为 7,063.44 万元，经营活动产生的现金流量净额小于净利润 15,689.69 万元，差异的主要原因为：①经营性应收项目增加 31,291.25 万元，一方面由于业务规模增加导致应收账款增加 8,092.30 万元；另一方面采用票据方式结算的金额不断增加，导致应收票据余额增加 10,030.52 万元，此外，由于工程项目不断增加，公司与工程及设备供应商通过应收票据背书转让方式结算的发生额大幅增加，2017 年度公司票据背书支付工程设备款金额为 9,380.11 万元，同时向客户采购组件用于光伏电站建设，按照协议组件采购款与销售款对抵 3,863.30 万元；②经营性应付项目增加 15,250.91 万元，其中经营性应付账款增加 9,713.33 万元，经营性应付票据增加 2,538.73 万元，经营性应交税费增加 3,027.16 万元，主要为公司经营规模扩大，采购量增加所致。

2018 年，公司经营活动产生的现金流量净额为 17,578.93 万元，当期净利润为 3,298.71 万元，经营活动产生的现金流量净额大于净利润 14,280.22 万元，差异的主要原因为：①受 2018 年末中科百博地面光伏电站相关资产减值等因素影响，当期公司资产减值准备金额合计为 5,109.29 万元；②随着公司固定资产投入增加，相关折旧金额随之增加，当期固定资产折旧达 1,854.91 万元；③受行业政



策波动影响，当期公司营业收入有所下降，导致经营性应收项目减少 2,335.68 万元；同时，公司当年适度加强了流动性管理，增加了以承兑汇票的方式支付供应商应付款项，当期经营性应付项目增加 3,379.62 万元。

2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额为-125.79 万元，当期净利润为 10,645.38 万元，经营活动产生的现金流量净额小于净利润 10,771.17 万元，差异的主要原因为：受益于国内光伏市场平价上网稳步推进及海外光伏组件需求的不断增长，2019 年下半年，公司营业收入同比增长幅度较大，当年年末未到结算期的应收账款余额增加较多，导致当期经营性应收项目增加 10,791.04 万元。

综上，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的差异具备合理性。

问题 11、发行人报告期员工人数分别为 1133 人、920 人和 1217 人。请说明：

(1) 2018 年员工人数下降的原因，发行人在册员工的变动情况，包括员工人数、结构、职工薪酬的变动，与发行人业务发展及业绩的变动是否一致。(2) 员工薪酬制度、各级别、各类岗位员工收入平均水平与当地平均工资水平、可比上市公司、当地上市公司的比较情况，说明员工薪酬水平是否与公司规模、盈利情况相匹配，报告期是否存在通过压低高管、员工薪酬降低费用、增加利润的情形。

回复：

#### 一、2018 年员工人数下降的原因

2018 年，受光伏政策波动影响，国内光伏企业短期经营受到一定影响，公司产品销量和经营业绩产生一定波动，受此影响，公司人均薪酬及员工人数均有所下降。

二、发行人在册员工的变动情况，包括员工人数、结构、职工薪酬的变动，与发行人业务发展及业绩的变动是否一致

#### (一) 公司业务发展及业绩变动情况

2017-2019 年，公司营业收入分别为 81,129.01 万元、75,547.32 万元和 82,594.98 万元，净利润分别为 7,063.44 万元、3,298.71 万元和 10,645.38 万元。2018 年，受“531”光伏新政影响，国内光伏企业短期经营受到一定影响，公司销量和经营业绩产生一定波动，受此影响，2018 年下半年，公司采取相对稳健

的经营策略，人均薪酬及员工人数均有所下降。2019 年以来，随着光伏平价上网政策逐步完善及全球新增装机容量的逐步企稳，国内光伏企业业绩呈回升趋势。在此背景下，公司持续聚焦光伏组件接线盒产品大力发展主营业务，员工人数及职工薪酬有所上升。

## （二）公司员工人数、结构、职工薪酬的变动情况

### 1、报告期各期末，公司员工情况如下：

| 岗位类别      | 2019 年末      | 2018 年末    | 2017 年末      |
|-----------|--------------|------------|--------------|
| 管理人员      | 106          | 104        | 133          |
| 技术人员      | 110          | 100        | 86           |
| 销售人员      | 9            | 9          | 8            |
| 生产人员      | 992          | 707        | 906          |
| <b>合计</b> | <b>1,217</b> | <b>920</b> | <b>1,133</b> |

公司员工人数呈现一定波动，主要是由于生产人员人数有所变化。

### 2、报告期内，公司员工平均薪酬情况如下：

单位：万元

| 岗位类别      | 2019 年      | 2018 年      | 2017 年      |
|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 管理人员      | 12.00       | 11.23       | 11.98       |
| 技术人员      | 6.53        | 5.90        | 6.28        |
| 销售人员      | 9.41        | 10.07       | 8.44        |
| 生产人员      | 6.19        | 4.96        | 4.92        |
| <b>合计</b> | <b>6.76</b> | <b>5.68</b> | <b>5.73</b> |

整体来看，报告期内，公司员工平均薪酬呈先降后升的趋势，与公司发展及业绩的变动一致。

三、员工薪酬制度、各级别、各类岗位员工收入平均水平与当地平均工资水平、可比上市公司、当地上市公司的比较情况，说明员工薪酬水平是否与公司规模、盈利情况相匹配，报告期是否存在通过压低高管、员工薪酬降低费用、增加利润的情形

报告期内，公司制定了《薪资核算管理办法》，对各岗位员工薪酬标准进行了规定，公司根据行业及公司经营情况，对《薪资核算管理办法》进行持续修订

更新。

报告期内，公司各级别员工平均薪酬情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2019年       | 2018年       | 2017年       |
|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 高级管理人员    | 29.75       | 27.64       | 30.49       |
| 中层管理人员    | 8.39        | 7.86        | 7.94        |
| 普通员工      | 6.59        | 5.50        | 5.55        |
| <b>合计</b> | <b>6.76</b> | <b>5.68</b> | <b>5.73</b> |

报告期内，公司各类岗位员工平均薪酬情况如下：

单位：万元

| 岗位类别      | 2019年       | 2018年       | 2017年       |
|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 管理人员      | 12.00       | 11.23       | 11.98       |
| 技术人员      | 6.53        | 5.90        | 6.28        |
| 销售人员      | 9.41        | 10.07       | 8.44        |
| 生产人员      | 6.19        | 4.96        | 4.92        |
| <b>合计</b> | <b>6.76</b> | <b>5.68</b> | <b>5.73</b> |

报告期内，公司员工平均薪酬与当地平均工资水平比较情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|----------|-------|-------|-------|
| 公司员工平均薪酬 | 6.76  | 5.68  | 5.73  |
| 当地平均工资   | 5.83  | 5.42  | 4.93  |

注：当地平均工资为江苏省统计局公布的各年江苏省城镇私营单位就业人员年平均工资。

整体来看，报告期内，公司员工平均薪酬高于江苏省城镇私营单位就业人员年平均工资，员工薪资水平不存在异常的情形。

报告期内，公司员工平均薪酬与可比公司比较情况如下：

单位：万元

| 公司名称            | 城市  | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|-----------------|-----|-------|-------|-------|
| 福斯特（603806.SH）  | 杭州市 | 11.15 | 10.66 | 9.88  |
| 中来股份（300393.SZ） | 苏州市 | 12.01 | 13.22 | 14.15 |
| 江苏海天（835435.OC） | 扬中市 | 5.91  | 5.29  | 4.70  |
| 谐通科技（834874.OC） | 苏州市 | 17.87 | 17.83 | 22.91 |

| 公司名称 | 城市  | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|------|-----|-------|-------|-------|
| 公司   | 扬中市 | 6.76  | 5.68  | 5.73  |

注：资料来源为上述各公司定期报告等公开披露文件，可比公司员工平均薪酬=（支付给职工以及为职工支付的现金+期末应付职工薪酬-期初应付职工薪酬）÷期末员工人数。

整体来看，报告期内，公司员工平均薪酬低于可比公司，主要原因为福斯特、中来股份、谐通科技均位于杭州市、苏州市等一线城市，人力成本较高，员工平均薪酬相对较高。公司位于县级城市扬中市，物价及消费水平低于一线城市，人力成本相对较低，可比公司江苏海天与公司同位于扬中市，其人员平均薪酬略低于公司，基本保持相当。

报告期内，公司员工平均薪酬与当地上市公司比较情况如下：

单位：万元

| 公司名称            | 城市  | 2019年 | 2018年 | 2017年 |
|-----------------|-----|-------|-------|-------|
| 江苏海天（835435.OC） | 扬中市 | 5.91  | 5.29  | 4.70  |
| 亿阀股份（873345.OC） | 扬中市 | 7.78  | 7.12  | -     |
| 公司              | 扬中市 | 6.76  | 5.68  | 5.73  |

注1：资料来源为上述各公司定期报告、公开转让说明书等公开披露文件，当地公司员工平均薪酬=（支付给职工以及为职工支付的现金+期末应付职工薪酬-期初应付职工薪酬）÷期末员工人数。

注2：亿阀股份于2019年8月在全国股转系统挂牌，公开资料未披露其2017年员工平均薪酬。

公司位于江苏扬中市，截至目前，扬中市无A股上市公司，存在2家新三板上市公司，分别为江苏海天、亿阀股份。整体来看，报告期内，公司员工平均薪酬与当地新三板上市公司基本相当，不存在显著差异。

综上，公司员工薪酬水平与当地平均工资水平、当地可比新三板上市公司相比不存在显著差异，与公司规模、盈利情况匹配，不存在通过压低高管、员工薪酬降低成本和费用、增加利润的情形。

问题12、2017年6月，发行人与王越、赵作温、唐新海、安靖、张贤辉签订《股权转让协议》，王越、赵作温、唐新海、安靖、张贤辉将其持有的中科百博100%股权作价100万元转让给公司，公司于2017年6月22日支付股权转让款，并于2017年6月28日办妥工商变更登记。2018年，发行人对该项收购涉及的固定资产、在建工程、商誉等资产计提减值4,557.37万元。请说明：（1）发行人受让中科百博100%股权的交易背景，作价依据及合理性，是否存在业绩

承诺或补偿条款。（2）交易对方与发行人及其董监高是否存在关联关系。（3）2017年6月底，20MW一期发电项目并网发电，但中科百博于2017年10月才取得电力业务许可证，请说明中科百博是否存在未取得业务许可而先行开展发电业务的情形，是否存在处罚风险。（4）根据评估报告，19.35MV光伏发电资产组收益法评估的结果3,793.13万元，成本法评估结果为6,905.37万元，差异较大。请说明评估结果选用成本法而非收益法的原因及合理性，结合评估的核心假设、参数，说明评估结果是否公允，中科百博的资产减值是否足额计提。若采用收益法，请测算是否会击穿发行人2018年净利润。（5）中科百博截至目前的资产规模和运营情况，是否存在进一步计提减值的风险。

回复：

一、发行人受让中科百博100%股权的交易背景，作价依据及合理性，是否存在业绩承诺或补偿条款

中科百博成立于2015年6月，注册地址为安徽省淮南市寿县双庙集镇，原股东为唐新海、赵作温、张贤辉、王越和安靖等5名自然人股东。中科百博成立后，上述自然人股东拟通过筹集资金进行电站建设，但由于未能及时筹集足额资金，中科百博电站项目建设推进艰难。为此，当地主管机关通过招商引资方式引入公司承接上述自然人股东所持中科百博100%股权，2017年6月，经各方友好协商，公司与王越、赵作温、唐新海、安靖、张贤辉签订《股权转让协议》，王越、赵作温、唐新海、安靖、张贤辉将其持有的中科百博100%股权作价100万元转让给公司，公司于2017年6月22日支付股权转让款，并于2017年6月28日办妥工商变更登记。

2017年8月28日，银信资产评估有限公司出具以2017年6月30日为评估基准日的《江苏通灵电器股份有限公司股权收购涉及的安徽省中科百博光伏发电有限公司股东全部权益价值追溯评估项目评估报告》（银信评报字（2017）沪第0909号），评估值为220万元，与上述股权转让交易对价100万元不存在显著差异，上述股权转让交易作价公允。

项目组查阅了相关协议、诉讼文件，并访谈了公司相关人员，经核查，上述股权转让交易不存在业绩承诺或补偿条款的情形。

## 二、交易对方与发行人及其董监高是否存在关联关系

项目组访谈了公司相关人员，并交叉核对了交易对方与公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属名单，经核查，交易对方与发行人及其董监高不存在关联关系。

三、2017年6月底，20MW一期发电项目并网发电，但中科百博于2017年10月才取得电力业务许可证，请说明中科百博是否存在未取得业务许可而先行开展发电业务的情形，是否存在处罚风险

### （一）相关法律法规

《电力业务许可证管理规定》第四条规定：“在中华人民共和国境内从事电力业务，应当按照本规定取得电力业务许可证。除电监会规定的特殊情况外，任何单位或者个人未取得电力业务许可证，不得从事电力业务。本规定所称电力业务，是指发电、输电、供电业务。其中，供电业务包括配电业务和售电业务”；第七条规定：“电力业务许可证分为发电、输电、供电三个类别。从事发电业务的，应当取得发电类电力业务许可证。从事输电业务的，应当取得输电类电力业务许可证。从事供电业务的，应当取得供电类电力业务许可证。从事两类以上电力业务的，应当分别取得两类以上电力业务许可证。从事配电或者售电业务的许可管理办法，由电监会另行规定。”

《电力监管条例》第三十条规定：“违反规定未取得电力业务许可证擅自经营电力业务的，由电力监管机构责令改正，没收违法所得，可以并处违法所得5倍以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”

### （二）中科百博电力业务许可证办理情况

2015年7月，中科百博光伏发电项目取得《六安市发展改革委项目备案表》，完成发改备案程序；2015年12月，中科百博光伏发电项目取得《环境影响报告表的批复》，完成环评审批程序；2017年6月15日，国网淮南供电公司电力调度控制中心完成中科百博光伏发电项目并网前的验收工作；2017年6月26日，中科百博与国网安徽省电力公司淮南供电公司签订《购售电合同》；2017年6月28日，中科百博光伏发电项目首次并网发电。

根据《电力业务许可证管理规定》第十八条规定，申请发电类电力业务许可

证的，需提供发电项目通过竣工验收的证明材料。中科百博在完成并网验收工作后，立即启动了电力业务许可证的相关申请工作，向国家能源局华东监管局提交了相应申请文件；2017年10月23日，国家能源局华东监管局向中科百博发放了《电力业务许可证》（编号：1041817-00389），有效期为2017年10月9日至2037年10月8日。

### （三）中科百博电力业务许可证取得时间晚于并网时间不构成法律障碍

中科百博已根据《电力业务许可证管理规定》等法律法规取得发电类电力业务许可证，且鉴于：①光伏发电项目存在并网验收时间与并网时间间隔较短；②企业申请发电类电力业务许可证，需提供发电项目通过竣工验收的证明材料等客观情况，光伏发电项目业务许可证取得时间晚于并网时间较为普遍。中科百博在完成并网验收工作后，立即启动了电力业务许可证的相关申请工作，中科百博电站并网发电以来，当地电网公司与中科百博购售电合同正常履行，能源监管部门均未就电力业务许可证事项对中科百博处以行政处罚。

2020年4月26日，国家能源局华东监管局出具《证明》，确认：2017年1月1日至今，中科百博未发生因违反国家电力监管法律、行政法规和部门规章而被我局行政处罚的情形。

综上，中科百博电力业务许可证取得时间晚于并网时间不构成通灵股份IPO的法律障碍。

四、根据评估报告，19.35MW光伏发电资产组收益法评估的结果3,793.13万元，成本法评估结果为6,905.37万元，差异较大。请说明评估结果选用成本法而非收益法的原因及合理性，结合评估的核心假设、参数，说明评估结果是否公允，中科百博的资产减值是否足额计提

#### （一）评估报告出具背景

2017年6月，中科百博20MW一期发电项目并网发电，但截至目前尚未进入补贴名录。2018年，国家能源局出台“531光伏新政”标志着国内光伏发电行业开始进入平价上网时代，中科百博未来取得国家补贴的可能性已相对较低，鉴于上述减值迹象，2019年5月，中瑞世联资产评估（北京）有限公司出具《江苏通灵电器股份有限公司拟对安徽省中科百博光伏发电有限公司的19.35MW光

光伏发电资产组及在建工程进行减值测试项目资产评估报告》(中瑞评报字[2019]第 000670 号), 评估基准日为 2018 年 12 月 31 日, 评估范围为通灵股份拟进行减值测试的中科百博 19.35MW 光伏发电资产组及在建工程, 其中在建工程即为中科百博拟实施 20MW 二期发电项目的部分准备工程及购置设备。

2018 年末, 中科百博光伏发电资产组及在建工程账面金额如下:

单位: 万元

| 项目            | 账面净值             |
|---------------|------------------|
| 房屋建筑物         | 87.85            |
| 构筑物及其他辅助设施    | 333.05           |
| 机器设备          | 10,171.71        |
| 电子设备          | 3.10             |
| <b>固定资产小计</b> | <b>10,595.71</b> |
| 设备安装工程        | 1,099.81         |
| <b>在建工程小计</b> | <b>1,099.81</b>  |
| <b>合计</b>     | <b>11,695.52</b> |

## (二) 评估方法

### 1、中科百博 19.35MW 光伏发电资产组

中科百博 19.35MW 光伏发电资产组资产账面价值为 10,595.71 万元, 分别采取成本法和收益法进行评估。

### 2、中科百博在建工程

中科百博在建工程资产账面价值为 1,099.81 万元, 由于未来现金流无法估计, 采取成本法进行评估。

## (三) 评估过程及结果

### 1、中科百博 19.35MW 光伏发电资产组

#### (1) 成本法

##### ①具体评估方法

公允价值减去处置费用后的净额, 鉴于: 中科百博对上述光伏发电资产组无销售意图, 不存在销售协议价格, 该等资产组也无活跃交易市场, 无法直接取得



市场交易价格，本次评估无法采用市场法评估。因此本次评估采用重置成本法测算资产组中各单项资产的价值。

重置成本=重置全价×(1-经济性贬值率)×(1-实体性贬值率)×(1-功能性贬值率)

## ②重置全价

### A、房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本-应扣除的增值税

### B、机器设备、电子设备

重置全价=设备购置费+运杂费+安装调试费+基础费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

其中，光伏组件购置价为 1.65 元/W（含税）。

## ③经济性贬值率的确定

根据委估 19.35MW 光伏发电资产组近两年实际发电量及对未来产能的预测，未来实际的发电量与设计发电量相差不大，故本次不考虑经济性贬值。

## ④实体性贬值率的确定

### A、房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施

采用年限法成新率与打分法技术测定成新率加权平均综合确定实体性贬值率。

主要通过现场考察房屋建筑物的工程质量、建筑物主体、围护结构、水电设施、装修等各方面保养情况，参照国家建设部颁发的“房屋完损程度的评定标准”和建设部、财政部发建综（1992）349 号有关不同结构、用途房屋建筑物使用年限的规定，综合确定实体性贬值率。

### B、机器设备、电子设备

对于大型、关键设备，通过对设备使用状况的现场勘察，查阅有关设备的运行状况、主要技术指标等资料，以及向有关工程技术人员、操作维护人员查询该设备的技术状况、大修次数、维修保养的情况，并考虑有关各类设备的实际使用

年限的规定，以及该设备的已使用年限等因素，合理确定尚可使用年限，从而确定设备实体性贬值率。

#### ⑤功能性贬值率的确定

主要考虑由于新技术引起的布局、设计、材料、产品工艺、制造方法、设备规格和配置等方面的变化和改进，使购建新设备比老设备的投资成本降低，从而形成原有设备的功能性贬值。

#### ⑥处置费用

根据相关税务规定，资产组的转让需缴纳增值税为价外税，由买方负担，由于资产组的整体流转而产生的增值税附加税额较小，因此本次测试中忽略不计。资产组的整体流转一般无需搬运费，法律费等相关中介费用数额也不大，根据重要性原则，本次评估忽略上述费用。

#### ⑦评估结果

单位：万元

| 项目        | 账面净值             | 评估值             | 增值额              | 增值率            |
|-----------|------------------|-----------------|------------------|----------------|
| 房屋建筑物     | 87.85            | 92.23           | 4.38             | 4.98%          |
| 构筑物       | 333.05           | 335.64          | 2.59             | 0.78%          |
| 机器设备      | 10,171.71        | 6,474.67        | -3,697.04        | -36.35%        |
| 电子设备      | 3.10             | 2.83            | -0.27            | -8.67%         |
| <b>合计</b> | <b>10,595.71</b> | <b>6,905.37</b> | <b>-3,690.34</b> | <b>-34.83%</b> |

### (2) 收益法

#### ①具体评估方法

企业税前自由现金流折现模型。

#### ②假设条件

##### A、一般假设

a、假设评估基准日后国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

b、假设评估基准日后产权持有人持续经营至 2040 年。

c、假设评估基准日后产权持有人的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。

d、假设产权持有人完全遵守所有有关的法律法规。

e、假设评估基准日后无人力不可抗拒因素及不可预见因素对产权持有人造成重大不利影响。

#### B、特殊假设

a、假设评估基准日后产权持有人在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

b、假设评估基准日后产权持有人采用的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

c、假设产权持有人相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化。

d、假设产权持有人于年度内均匀获得净现金流。

e、假设与资产组的生产经营和资产规模等方面以及各收入、费用项目之间的相关关系不发生重大变化。

f、假设资产组资产所产生的未来经营业绩是企业现有管理水平的继续，对于将来的所有者而言，其管理水平的优劣虽然对未来经营业绩带来影响，但在预测时对此不作考虑。

g、假设公司现有的股东、高层管理人员和核心团队应持续为公司服务，不在和公司业务有直接竞争的企业担任职务，公司经营层损害公司运营的个人行为在预测企业未来情况时不作考虑。

h、假设产权持有人的经营状况与盈利能力不因评估目的经济行为的实现而发生变化。

i、本次评估对资产组未来 21.75 年（2019 年-2040 年 9 月）的营业收入、各类成本、费用等进行预测。

j、产权持有人提供的预测数据是基于资产组现有生产规模销售水平上的，

投入的设备能达到最大使用状态。

k、产权持有人 2040 年 10 月土地租赁到期后，土地归还给出租方。

l、假设产权持有人 2019 年以后年度均不能拿到政府的补贴。

m、假设产权持有人 2019 年以后年度光照强度能使光伏板达到最高的发电量。

### ③评估模型

基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中： $R_i$ ：评估基准日后第  $i$  年预期的税前自由现金流量；

$r$ ：折现率；

$R_{n+1}$ ：终值；

$n$ ：预测期。

A、第  $i$  年的自由现金流  $R_i$  的确定

$R_i = \text{EBITDA}_i - \text{营运资金增加}_i - \text{资本性支出}_i$

B、折现率的选取

折现率  $r$  采用（所得）税前加权平均资本成本（WACCBT）确定，公式如下：

$$\text{WACCBT} = \frac{\text{WACC}}{1 - T}$$

$$\text{WACC} = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中： $R_e$ ：权益资本成本；

$E/(D+E)$ ：权益资本占全部资本的比重；

$D/(D+E)$ ：债务资本占全部资本的比重；

$R_d$ ：负息负债资本成本；

T: 所得税率。

权益资本成本  $R_e$  采用资本资产定价模型(CAPM)计算, 公式如下:

$$R_e = R_f + \beta \times MRP + R_s$$

式中:  $R_e$ : 股权收益率;

$R_f$ : 无风险收益率;

$\beta$ : 企业风险系数;

MRP: 市场风险溢价;

$R_s$ : 公司特有风险调整系数

#### ④评估过程

##### A、收益期

本次评估采用资产组内主要核心资产在简单维护下的剩余经济年限作为收益期, 参照行业内同类设备的经济寿命年限, 考虑本次评估资产组的尚可使用年限, 预测期截至 2040 年 9 月。

##### B、营业收入预测

中科百博 19.35MW 光伏发电资产组分别于 2017 年 6 月和 2018 年 3 月与安徽省淮南市供电公司并网发电, 2018 年, 中科百博历史经营数据如下:

| 项目          | 2018 年   |
|-------------|----------|
| 发电量 (万 kwh) | 2,150.05 |
| 电价 (元/kwh)  | 0.33     |
| 电费收入 (万元)   | 702.48   |

本次评估按照实际安装容量、2018 实际年发电小时、系统效率、电池板的衰减率预测未来年度的发电量。

未来营业收入预测情况如下:

| 项目           | 2019 年           | 2020 年   | 2021 年   | 2022 年   | 2023 年   | 2024 年   |
|--------------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 发电量 (万 kwh)  | 2,134.57         | 2,119.20 | 2,103.94 | 2,088.79 | 2,073.75 | 2,058.82 |
| 销售单价 (元/kwh) | 0.33/0.34<br>(注) | 0.34     | 0.34     | 0.34     | 0.34     | 0.34     |

|                 |              |              |              |                       |              |              |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|--------------|--------------|
| 销售金额<br>(万元)    | 753.39       | 720.15       | 714.97       | 709.82                | 704.71       | 699.64       |
| <b>项目</b>       | <b>2025年</b> | <b>2026年</b> | <b>2027年</b> | <b>2028年</b>          | <b>2029年</b> | <b>2030年</b> |
| 发电量<br>(万 kwh)  | 2,044.00     | 2,029.28     | 2,014.67     | 2,000.17              | 1,985.77     | 1,971.47     |
| 销售单价<br>(元/kwh) | 0.34         | 0.34         | 0.34         | 0.34                  | 0.34         | 0.34         |
| 销售金额<br>(万元)    | 694.60       | 689.60       | 684.63       | 679.70                | 674.81       | 669.95       |
| <b>项目</b>       | <b>2031年</b> | <b>2032年</b> | <b>2033年</b> | <b>2034年</b>          | <b>2035年</b> | <b>2036年</b> |
| 发电量<br>(万 kwh)  | 1,957.27     | 1,943.18     | 1,929.19     | 1,915.30              | 1,901.51     | 1,887.82     |
| 销售单价<br>(元/kwh) | 0.34         | 0.34         | 0.34         | 0.34                  | 0.34         | 0.34         |
| 销售金额<br>(万元)    | 665.13       | 660.34       | 655.58       | 650.86                | 646.18       | 641.52       |
| <b>项目</b>       | <b>2037年</b> | <b>2038年</b> | <b>2039年</b> | <b>2040年<br/>1-9月</b> |              |              |
| 发电量<br>(万 kwh)  | 1,874.23     | 1,860.73     | 1,847.34     | 1,375.53              |              |              |
| 销售单价<br>(元/kwh) | 0.34         | 0.34         | 0.34         | 0.34                  |              |              |
| 销售金额<br>(万元)    | 636.91       | 632.32       | 627.77       | 467.44                |              |              |

注：根据国家发改委发布的《关于电网企业增值税税率调整相应降低一般工商业电价的通知》，自2019年4月1日起，电网企业增值税税率由16%调整为13%。

### C、营业成本预测

单位：万元

|           |               |               |               |               |               |               |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>项目</b> | <b>2019年</b>  | <b>2020年</b>  | <b>2021年</b>  | <b>2022年</b>  | <b>2023年</b>  | <b>2024年</b>  |
| 人工费       | 12.24         | 12.48         | 12.73         | 12.99         | 13.25         | 13.51         |
| 土地租金款     | 70.06         | 70.06         | 70.06         | 70.06         | 70.06         | 70.06         |
| 折旧费       | 418.62        | 418.62        | 418.62        | 418.62        | 418.62        | 418.62        |
| 大修费       | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| 其他        | 0.08          | 0.08          | 0.08          | 0.08          | 0.08          | 0.08          |
| 维修费       | 43.93         | 43.93         | 43.93         | 43.93         | 43.93         | 43.93         |
| 保险费       | 32.95         | 32.95         | 32.95         | 32.95         | 32.95         | 32.95         |
| <b>合计</b> | <b>577.88</b> | <b>578.12</b> | <b>578.37</b> | <b>578.63</b> | <b>578.89</b> | <b>579.15</b> |
| <b>项目</b> | <b>2025年</b>  | <b>2026年</b>  | <b>2027年</b>  | <b>2028年</b>  | <b>2029年</b>  | <b>2030年</b>  |
| 人工费       | 13.78         | 14.06         | 14.34         | 14.63         | 14.92         | 15.22         |
| 土地租金款     | 70.06         | 70.06         | 70.06         | 70.06         | 70.06         | 70.06         |
| 折旧费       | 418.62        | 418.62        | 418.62        | 418.62        | 418.62        | 418.62        |

|           |               |               |               |                       |               |               |
|-----------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 大修费       |               |               |               | 211.03                |               |               |
| 其他        | 0.08          | 0.08          | 0.08          | 0.08                  | 0.08          | 0.08          |
| 维修费       | 43.93         | 43.93         | 43.93         | 43.93                 | 43.93         | 43.93         |
| 保险费       | 32.95         | 32.95         | 32.95         | 32.95                 | 32.95         | 32.95         |
| <b>合计</b> | <b>579.42</b> | <b>579.70</b> | <b>579.98</b> | <b>791.29</b>         | <b>580.56</b> | <b>580.85</b> |
| <b>项目</b> | <b>2031年</b>  | <b>2032年</b>  | <b>2033年</b>  | <b>2034年</b>          | <b>2035年</b>  | <b>2036年</b>  |
| 人工费       | 15.52         | 15.83         | 16.15         | 16.47                 | 16.80         | 17.14         |
| 土地租金款     | 70.06         | 70.06         | 70.06         | 70.06                 | 70.06         | 70.06         |
| 折旧费       | 418.62        | 418.62        | 418.62        | 418.62                | 418.62        | 418.62        |
| 大修费       |               |               |               |                       |               |               |
| 其他        | 0.08          | 0.08          | 0.08          | 0.08                  | 0.08          | 0.08          |
| 维修费       | 43.93         | 43.93         | 43.93         | 43.93                 | 43.93         | 43.93         |
| 保险费       | 32.95         | 32.95         | 32.95         | 32.95                 | 32.95         | 32.95         |
| <b>合计</b> | <b>581.16</b> | <b>581.47</b> | <b>581.79</b> | <b>582.11</b>         | <b>582.44</b> | <b>582.78</b> |
| <b>项目</b> | <b>2037年</b>  | <b>2038年</b>  | <b>2039年</b>  | <b>2040年<br/>1-9月</b> |               |               |
| 人工费       | 17.48         | 17.83         | 18.19         | 13.91                 |               |               |
| 土地租金款     | 70.06         | 70.06         | 70.06         | 52.54                 |               |               |
| 折旧费       | 418.62        | 418.62        | 418.62        | 313.96                |               |               |
| 大修费       |               |               |               |                       |               |               |
| 其他        | 0.08          | 0.08          | 0.08          | 0.06                  |               |               |
| 维修费       | 43.93         | 87.87         | 87.87         | 65.90                 |               |               |
| 保险费       | 32.95         | 32.95         | 32.95         | 24.71                 |               |               |
| <b>合计</b> | <b>583.12</b> | <b>627.40</b> | <b>627.76</b> | <b>471.09</b>         |               |               |

注：大修费每 10 年按照机器设备原值的 2%预测一次，由于最后一次大修后，资产组再继续使用三年就停止运行，故最后一次大修不进行，将最后三年的维修费调整为正常水平的两倍，用于维持资产组的运行。

#### D、税金及附加预测

企业目前存在大量留底税额，尚未开始交税，预计 2029 年开始交税。增值税税率为 13%，城建维护费和教育费附加分别为增值税的 5%和 5%。

#### E、销售费用预测

企业无销售费用，未来不予预测。

#### F、管理费用预测

单位：万元

| 项目        | 2019年        | 2020年        | 2021年        | 2022年         | 2023年        | 2024年        |
|-----------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| 工资        | 8.16         | 8.32         | 8.49         | 8.66          | 8.83         | 9.01         |
| 固定资产折旧费   | 0.62         | 0.62         | 0.62         | 0.62          | 1.19         | 0.57         |
| 差旅费       | 16.26        | 15.57        | 15.45        | 15.34         | 15.23        | 15.12        |
| 车辆费用      | 1.02         | 0.98         | 0.97         | 0.96          | 0.96         | 0.95         |
| 其他        | 0.29         | 0.28         | 0.28         | 0.28          | 0.27         | 0.27         |
| 业务招待费     | 17.50        | 16.75        | 16.63        | 16.51         | 16.39        | 16.27        |
| 办公费       | 0.84         | 0.80         | 0.80         | 0.79          | 0.79         | 0.78         |
| 福利费       | 3.47         | 3.54         | 3.61         | 3.68          | 3.75         | 3.83         |
| <b>合计</b> | <b>48.16</b> | <b>46.86</b> | <b>46.85</b> | <b>46.84</b>  | <b>47.42</b> | <b>46.80</b> |
| 项目        | 2025年        | 2026年        | 2027年        | 2028年         | 2029年        | 2030年        |
| 工资        | 9.19         | 9.37         | 9.56         | 9.75          | 9.95         | 10.15        |
| 固定资产折旧费   | 0.57         | 0.57         | 0.57         | 0.57          | 0.57         | 0.57         |
| 差旅费       | 15.01        | 14.91        | 14.80        | 14.69         | 14.59        | 14.48        |
| 车辆费用      | 0.94         | 0.94         | 0.93         | 0.92          | 0.92         | 0.91         |
| 其他        | 0.27         | 0.27         | 0.27         | 0.26          | 0.26         | 0.26         |
| 业务招待费     | 16.16        | 16.04        | 15.92        | 15.81         | 15.70        | 15.58        |
| 办公费       | 0.77         | 0.77         | 0.76         | 0.76          | 0.75         | 0.75         |
| 福利费       | 3.90         | 3.98         | 4.06         | 4.14          | 4.23         | 4.31         |
| <b>合计</b> | <b>46.82</b> | <b>46.84</b> | <b>46.87</b> | <b>46.91</b>  | <b>46.95</b> | <b>47.01</b> |
| 项目        | 2031年        | 2032年        | 2033年        | 2034年         | 2035年        | 2036年        |
| 工资        | 10.35        | 10.56        | 10.77        | 10.98         | 11.20        | 11.43        |
| 固定资产折旧费   | 0.57         | 0.57         | 0.57         | 0.57          | 0.57         | 0.57         |
| 差旅费       | 14.38        | 14.27        | 14.17        | 14.07         | 13.97        | 13.87        |
| 车辆费用      | 0.90         | 0.90         | 0.89         | 0.88          | 0.88         | 0.87         |
| 其他        | 0.26         | 0.26         | 0.26         | 0.25          | 0.25         | 0.25         |
| 业务招待费     | 15.47        | 15.36        | 15.25        | 15.14         | 15.03        | 14.92        |
| 办公费       | 0.74         | 0.74         | 0.73         | 0.73          | 0.72         | 0.71         |
| 福利费       | 4.40         | 4.48         | 4.57         | 4.67          | 4.76         | 4.85         |
| <b>合计</b> | <b>47.06</b> | <b>47.13</b> | <b>47.20</b> | <b>47.29</b>  | <b>47.38</b> | <b>47.47</b> |
| 项目        | 2037年        | 2038年        | 2039年        | 2040年<br>1-9月 |              |              |
| 工资        | 11.65        | 11.89        | 12.13        | 9.28          |              |              |



|           |              |              |              |              |  |  |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|--|
| 固定资产折旧费   | 0.57         | 0.57         | 0.57         | 0.43         |  |  |
| 差旅费       | 13.77        | 13.67        | 13.57        | 10.10        |  |  |
| 车辆费用      | 0.86         | 0.86         | 0.85         | 0.63         |  |  |
| 其他        | 0.25         | 0.25         | 0.24         | 0.18         |  |  |
| 业务招待费     | 14.81        | 14.71        | 14.60        | 10.87        |  |  |
| 办公费       | 0.71         | 0.70         | 0.70         | 0.52         |  |  |
| 福利费       | 4.95         | 5.05         | 5.15         | 3.94         |  |  |
| <b>合计</b> | <b>47.58</b> | <b>47.69</b> | <b>47.81</b> | <b>35.96</b> |  |  |

### G、财务费用预测

企业无借款融资，未来不再进行预测。

### H、资产组现金流预测表

单位：万元

| 项目           | 2019年          | 2020年         | 2021年         | 2022年         | 2023年         | 2024年         |
|--------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 主营业务收入       | 753.39         | 720.15        | 714.97        | 709.82        | 704.71        | 699.64        |
| 减：主营业务成本     | 577.88         | 578.12        | 578.37        | 578.63        | 578.89        | 579.15        |
| 税金及附加        | -              | -             | -             | -             | -             | -             |
| 销售费用         | -              | -             | -             | -             | -             | -             |
| 管理费用         | 48.21          | 46.86         | 46.85         | 46.84         | 47.42         | 46.80         |
| 财务费用         | -              | -             | -             | -             | -             | -             |
| 营业利润         | 127.30         | 95.17         | 89.75         | 84.35         | 78.41         | 73.68         |
| 加：折旧和摊销      | 419.24         | 419.24        | 419.24        | 419.24        | 419.81        | 419.19        |
| 减：资本性支出      | -              | -             | -             | -             | 3.00          | -             |
| 营运资金变动       | 1,216.27       | -68.11        | -10.63        | -10.55        | -10.48        | -10.40        |
| 加：资产处置净残值    | -              | -             | -             | -             | -             | -             |
| 营运资金收回       | -              | -             | -             | -             | -             | -             |
| <b>现金净流入</b> | <b>-669.73</b> | <b>582.52</b> | <b>519.62</b> | <b>514.14</b> | <b>505.69</b> | <b>503.27</b> |
| 项目           | 2025年          | 2026年         | 2027年         | 2028年         | 2029年         | 2030年         |
| 主营业务收入       | 694.60         | 689.60        | 684.63        | 679.70        | 674.81        | 669.95        |
| 减：主营业务成本     | 579.42         | 579.70        | 579.98        | 791.29        | 580.56        | 580.85        |
| 税金及附加        | -              | -             | -             | -             | 8.32          | 8.25          |
| 销售费用         | -              | -             | -             | -             | -             | -             |
| 管理费用         | 46.82          | 46.84         | 46.87         | 46.91         | 46.95         | 47.01         |

|              |               |               |               |                       |               |               |
|--------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 财务费用         | -             | -             | -             | -                     | -             | -             |
| 营业利润         | 68.36         | 63.06         | 57.78         | -158.50               | 38.98         | 33.84         |
| 加：折旧和摊销      | 419.19        | 419.19        | 419.19        | 419.19                | 419.19        | 419.19        |
| 减：资本性支出      | -             | -             | -             | 3.00                  | -             | -             |
| 营运资金变动       | -10.33        | -10.25        | -10.18        | -80.14                | 60.00         | -9.96         |
| 加：资产处置净残值    | -             | -             | -             | -                     | -             | -             |
| 营运资金收回       | -             | -             | -             | -                     | -             | -             |
| <b>现金净流入</b> | <b>497.87</b> | <b>492.50</b> | <b>487.15</b> | <b>337.82</b>         | <b>398.17</b> | <b>462.98</b> |
| <b>项目</b>    | <b>2031年</b>  | <b>2032年</b>  | <b>2033年</b>  | <b>2034年</b>          | <b>2035年</b>  | <b>2036年</b>  |
| 主营业务收入       | 665.13        | 660.34        | 655.58        | 650.86                | 646.18        | 641.52        |
| 减：主营业务成本     | 581.16        | 581.47        | 581.79        | 582.11                | 582.44        | 582.78        |
| 税金及附加        | 8.19          | 8.13          | 8.03          | 8.46                  | 7.94          | 7.88          |
| 销售费用         | -             | -             | -             | -                     | -             | -             |
| 管理费用         | 47.06         | 47.13         | 47.20         | 47.29                 | 47.38         | 47.47         |
| 财务费用         | -             | -             | -             | -                     | -             | -             |
| 营业利润         | 28.71         | 23.61         | 18.57         | 13.01                 | 8.42          | 3.39          |
| 加：折旧和摊销      | 419.19        | 419.19        | 419.19        | 419.19                | 419.19        | 419.19        |
| 减：资本性支出      | -             | -             | 3.00          | -                     | -             | -             |
| 营运资金变动       | -9.89         | -9.82         | -9.75         | -9.68                 | -9.61         | -9.54         |
| 加：资产处置净残值    | -             | -             | -             | -                     | -             | -             |
| 营运资金收回       | -             | -             | -             | -                     | -             | -             |
| <b>现金净流入</b> | <b>457.79</b> | <b>452.61</b> | <b>444.50</b> | <b>441.87</b>         | <b>437.21</b> | <b>432.12</b> |
| <b>项目</b>    | <b>2037年</b>  | <b>2038年</b>  | <b>2039年</b>  | <b>2040年<br/>1-9月</b> |               |               |
| 主营业务收入       | 636.91        | 632.32        | 627.77        | 467.44                |               |               |
| 减：主营业务成本     | 583.12        | 627.40        | 627.76        | 471.09                |               |               |
| 税金及附加        | 7.82          | 7.27          | 7.25          | 5.16                  |               |               |
| 销售费用         | -             | -             | -             | -                     |               |               |
| 管理费用         | 47.58         | 47.69         | 47.81         | 35.96                 |               |               |
| 财务费用         | -             | -             | -             | -                     |               |               |
| 营业利润         | -1.61         | -50.04        | -55.05        | -44.77                |               |               |
| 加：折旧和摊销      | 419.19        | 419.19        | 419.19        | 314.39                |               |               |
| 减：资本性支出      | 15.86         | 18.86         | 15.86         | 11.90                 |               |               |
| 营运资金变动       | -9.47         | -23.98        | -9.33         | -243.00               |               |               |

|              |               |               |               |                 |  |  |
|--------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|--|--|
| 加：资产处置净残值    | -             | -             | -             | 549.17          |  |  |
| 营运资金收回       | -             | -             | -             | 701.20          |  |  |
| <b>现金净流入</b> | <b>411.18</b> | <b>374.27</b> | <b>357.61</b> | <b>1,751.08</b> |  |  |

### I、折现率的确定

本次评估折现率：2019年为7.18%，2020-2022年为8.20%，2023年及以后为9.57%。

### ⑤评估结果

单位：万元

| 项目               | 2019年          | 2020年         | 2021年         | 2022年         | 2023年         | 2024年         | 2025年         | 2026年         |
|------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>经营现金流</b>     | <b>546.54</b>  | <b>514.41</b> | <b>508.99</b> | <b>503.59</b> | <b>498.22</b> | <b>492.87</b> | <b>487.54</b> | <b>482.24</b> |
| 减：资本性支出          | 0.00           | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 3.00          | 0.00          | 0.00          | 0.00          |
| 营运资金增加/减少        | 1,216.27       | -68.11        | -10.63        | -10.55        | -10.48        | -10.40        | -10.33        | -10.25        |
| 加：资产处置净残值        |                |               |               |               |               |               |               |               |
| 营运资金收回           |                |               |               |               |               |               |               |               |
| <b>现金净流入</b>     | <b>-669.73</b> | <b>582.52</b> | <b>519.62</b> | <b>514.14</b> | <b>505.69</b> | <b>503.27</b> | <b>497.87</b> | <b>492.50</b> |
| 折现年限             | 0.50           | 1.50          | 2.50          | 3.50          | 4.50          | 5.50          | 6.50          | 7.50          |
| 折现率              | 0.072          | 0.082         | 0.082         | 0.082         | 0.096         | 0.096         | 0.096         | 0.096         |
| 折现系数             | 0.97           | 0.89          | 0.83          | 0.76          | 0.70          | 0.64          | 0.58          | 0.53          |
| <b>折现后的现金净流量</b> | <b>-668.19</b> | <b>520.03</b> | <b>428.72</b> | <b>392.05</b> | <b>351.93</b> | <b>319.65</b> | <b>288.60</b> | <b>260.55</b> |
| 项目               | 2027年          | 2028年         | 2029年         | 2030年         | 2031年         | 2032年         | 2033年         | 2034年         |
| <b>经营现金流</b>     | <b>476.97</b>  | <b>260.69</b> | <b>458.17</b> | <b>453.02</b> | <b>447.90</b> | <b>442.80</b> | <b>437.75</b> | <b>432.19</b> |
| 减：资本性支出          | 0.00           | 3.00          | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 3.00          | 0.00          |
| 营运资金增加/减少        | -10.18         | -80.14        | 60.00         | -9.96         | -9.89         | -9.82         | -9.75         | -9.68         |
| 加：资产处置净残值        |                |               |               |               |               |               |               |               |
| 营运资金收回           |                |               |               |               |               |               |               |               |
| <b>现金净流入</b>     | <b>487.15</b>  | <b>337.82</b> | <b>398.17</b> | <b>462.98</b> | <b>457.79</b> | <b>452.61</b> | <b>444.50</b> | <b>441.87</b> |
| 折现年限             | 8.50           | 9.50          | 10.50         | 11.50         | 12.50         | 13.50         | 14.50         | 15.50         |
| 折现率              | 0.096          | 0.096         | 0.096         | 0.096         | 0.096         | 0.096         | 0.096         | 0.096         |
| 折现系数             | 0.48           | 0.44          | 0.40          | 0.37          | 0.33          | 0.31          | 0.28          | 0.25          |
| <b>折现后的现金净流量</b> | <b>235.21</b>  | <b>148.87</b> | <b>160.14</b> | <b>169.94</b> | <b>153.36</b> | <b>138.38</b> | <b>124.03</b> | <b>112.53</b> |
| 项目               | 2035年          | 2036年         | 2037年         | 2038年         | 2039年         | 2040年1-9月     |               |               |
| <b>经营现金流</b>     | <b>427.61</b>  | <b>422.58</b> | <b>417.57</b> | <b>369.15</b> | <b>364.14</b> | <b>269.61</b> |               |               |

|                  |                 |               |               |               |               |                 |  |  |
|------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|--|--|
| 减：资本性支出          | 0.00            | 0.00          | 15.86         | 18.86         | 15.86         | 11.90           |  |  |
| 营运资金增加/减少        | -9.61           | -9.54         | -9.47         | -23.98        | -9.33         | -243.00         |  |  |
| 加：资产处置净残值        |                 |               |               |               |               | 549.17          |  |  |
| 营运资金收回           |                 |               |               |               |               | 701.20          |  |  |
| <b>现金净流入</b>     | <b>437.21</b>   | <b>432.12</b> | <b>411.18</b> | <b>374.27</b> | <b>357.61</b> | <b>1,751.08</b> |  |  |
| 折现年限             | 16.50           | 17.50         | 18.50         | 19.50         | 20.50         | 21.38           |  |  |
| 折现率              | 0.096           | 0.096         | 0.096         | 0.096         | 0.096         | 0.096           |  |  |
| 折现系数             | 0.23            | 0.21          | 0.19          | 0.18          | 0.16          | 0.15            |  |  |
| <b>折现后的现金净流量</b> | <b>101.62</b>   | <b>91.66</b>  | <b>79.60</b>  | <b>66.13</b>  | <b>57.66</b>  | <b>260.66</b>   |  |  |
| <b>资产组评估值</b>    | <b>3,793.13</b> |               |               |               |               |                 |  |  |

经收益法评估，19.35MW 光伏发电资产组评估价值为 3,793.13 万元。

## 2、中科百博在建工程

中科百博在建工程资产账面价值为 1,099.81 万元，由于未来现金流无法估计，采取成本法进行评估。

### ①具体评估方法

公允价值减去处置费用后的净额，鉴于：中科百博对在建工程无销售意图，不存在销售协议价格，该等在建工程也无活跃交易市场，无法直接取得市场交易价格，本次评估无法采用市场法评估。因此本次评估采用重置成本法测算资产组中各单项资产的价值。

重置成本 = 重置全价 × (1 - 经济性贬值率) × (1 - 实体性贬值率) × (1 - 功能性贬值率)

因资产需要对外处置，需要考虑变现率。通过分析资产品质、价值特性、潜在市场、变现时间约束等因素对标的物价格的影响，确定变现率。

可回收价值 = 评估净值 × 变现率

### ②经济性贬值率的确定

经济性贬值是设备外部因素引起的设备价值贬值，如设备所生产的产品滞销、原材料价格上升、竞争加剧等，其最终表现为设备的利用率下降、收益额减少。评估基准日，在建工程光伏电站设备不存在上述情况，本次评估经济性贬值

率为 0%。

### ③实体性贬值率的确定

实体性贬值率 = 1 - (年限法成新率 × 权数 + 勘察成新率 × 权数) ÷ 总权数

### ④功能性贬值率的确定

由于新技术引起的布局、设计、材料、产品工艺、制造方法、设备规格和配置等方面的变化和进步，使购建新设备比老设备的投资成本降低，从而形成原有设备的功能性贬值。评估基准日，在建工程光伏电站设备不存在上述情况，本次评估功能性贬值率为 0%。

### ⑤处置费用

根据相关税务规定，在建工程的转让需缴纳增值税为价外税，由买方负担，由于在建工程的整体流转而产生的增值税附加税额较小，因此本次测试中忽略不计。在建工程的整体流转一般无需搬运费，法律费等相关中介费用数额也不大，根据重要性原则，本次测试忽略上述费用。

### ⑥变现率

综合委估资产的地理位置、外部环境、有限市场因素（潜在市场因素）、资产瑕疵、买方购买心理等因素，评估公司、律师、证券公司、拍卖公司和资产管理公司代表组织了资产变现的打分。光伏设备属于专用设备，变现率为 46%。

### ⑦评估结果

单位：万元

| 项目        | 账面净值            | 评估值           | 增值额            | 增值率            |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|----------------|
| 设备安装工程    | 1,099.81        | 471.50        | -628.31        | -57.13%        |
| <b>合计</b> | <b>1,099.81</b> | <b>471.50</b> | <b>-628.31</b> | <b>-57.13%</b> |

## （四）评估结论

评估基准日，19.35MW 光伏发电资产组采用收益法的评估结果为 3,793.13 万元，采用成本法的评估结果为 6,905.37 万元；在建工程采用成本法的评估结果为 471.50 万元。

## （五）评估结果选用成本法而非收益法的原因及合理性

## 1、评估报告选用成本法作为评估结果的原因

根据中国资产评估协会发布的《以财务报告为目的的评估指南》：

“第十九条 资产评估专业人员协助企业进行资产减值测试，应当关注评估对象在减值测试日的可回收价值、资产预计未来现金流量的现值以及公允价值减去处置费用的净额之间的联系及区别。

可回收价值等于资产预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额孰高者。在已确信资产预计未来现金流量的现值或者公允价值减去处置费用的净额其中任何一项数值已经超过所对应的账面价值，并通过减值测试的前提下，可以不必计算另一项数值。”

根据上述规定，上述评估报告选用成本法作为评估结果。

## 2、审计报告选用成本法作为减值计提结果的原因

(1) 根据财政部发布的《企业会计准则第 8 号—资产减值》：

“第六条 资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

第七条 资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值，只要有一项超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额。”

(2) 根据《首发业务若干问题解答》：

“资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》，可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值，只要有一项超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额。”

根据上述规定，审计报告选用成本法作为减值计提结果。

综上，本次评估结果及减值计提根据相关规定选择成本法作为结果具有合理性。本次评估的核心假设及参数设置合理，具有完整的评估过程，评估结果公允，中科百博的资产减值已足额计提。

### 3、上市公司光伏电站资产减值案例

根据珈伟新能（300317.SZ）发布的关于深交所《关于对珈伟新能源股份有限公司的年报问询函》的回复，2019年，珈伟新能对定边珈伟光伏电站计提减值相关内容如下：

“计提过程：

单位：万元

| 定边珈伟电站资产组       |           |
|-----------------|-----------|
| 资产负债表日的资产组账面价值  | 22,699.37 |
| 资产组预计未来现金流量的现值  | 9,383.15  |
| 资产公允价值减去处置费用的净额 | 14,891.52 |
| 可收回金额（取孰高）      | 14,891.52 |
| 本期计提固定资产减值金额    | 7,807.85  |

减值准备计提的充分性及合理性：

2018年国家能源局出台“5.31”光伏新政，规定在5月31日以后建成的光伏电站，其电价按竞争性交易方式配置电价。因陕西省至今未对该批电站进行竞价上网操作，造成定边珈伟目前只能按标杆电价进行结算，其收入和利润也是按照标杆电价进行核算，造成电价大幅低于可研预期收益，故该资产组存在明显减值迹象。

根据上述计算过程，对该电站计提的减值准备充分合理。”

### 五、若采用收益法，请测算是否会击穿发行人2018年净利润

公司2018年利润总额为4,556.87万元，上述评估报告中，收益法结果与成本法结果差额为3,112.24万元。因此，若采用收益法，模拟测算后，公司2018年利润总额约为1,444.63万元，未击穿净利润指标。

### 六、中科百博截至目前的资产规模和运营情况，是否存在进一步计提减值的

## 风险

2019 年，中科百博主要财务数据如下：

单位：万元

| 项目   | 金额       |
|------|----------|
| 总资产  | 8,571.56 |
| 营业收入 | 754.44   |
| 净利润  | 111.54   |

中科百博除未取得光伏发电补贴外，经营情况良好，未出现重大减值迹象，进一步计提减值的风险较低。

问题 13、扬中市诚和商务咨询服务有限公司作为原告对公司提起诉讼，请求法院判决公司向其转让安徽省中科百博光伏发电有限公司 20% 股权。2018 年 2 月 27 日，扬中市人民法院下达《民事判决书》（（2017）苏 1182 民初 3922 号），判决原告败诉。原告不服，向镇江市中级人民法院上诉，目前发行人已胜诉。请说明：扬中市诚和商务咨询服务有限公司与发行人、中科百博的关系，诉讼是否完结，诚和商务与发行人是否存在其他纠纷或争议。公司胜诉后对方是否提起再审程序

回复：

一、扬中市诚和商务咨询服务有限公司与发行人、中科百博的关系

扬中市诚和商务咨询服务有限公司曾与发行人就发行人子公司中科百博股权发生过诉讼纠纷，具体情况如下：

2016 年 12 月 22 日，扬中市诚和商务咨询服务有限公司（以下简称“原告”、“诚和商务”）与公司在扬中宏业信息咨询管理有限公司、扬中云联商务管理有限公司的居间介绍下，就中科百博下属安徽省寿县双庙集镇 20MW+20MW 农光互补光伏发电项目（以下简称“发电项目”）达成《合作框架协议》，约定：原告与公司共同开发该项目，因原告资金短缺，公司为发电项目垫付不超过 6,000 万元（含本数）的建设资金，原告负责将中科百博股权质押给公司（或其指定的第三方）并保证发电项目在 2017 年 4 月 30 日之前完成建设及并网工作；发电项目建设期间原告将中科百博股权按原告与公司应得款比例转让给原告和公司（或其指定的第三方）并签订股权转让协议，约定股权转让的生效条件为：发电项目



建成并网，且原告在并网后六个月内未能完成发电项目被收购事宜。

《合作框架协议》签订之后，中科百博原股东张贤辉、安靖、唐新海、赵作温、王越（出质人）与公司（质权人）签订《股权质押协议》，约定将出质人拥有的中科百博 100%股权出质给公司，中科百博的经营管理权由质权人负责，出质人配合参与。此外，中科百博原股东张贤辉、安靖、唐新海、赵作温、王越、公司与原告签订作为《股权转让协议》，约定将中科百博 80%和 20%的股权分别转让给公司和原告，转让价款分别为 1,120 万元和 280 万元。付款方式为公司和原告向中科百博支付收购发电项目的 1,400 万元（含已完成工程和前期费用）后，即视为被告通灵股份和原告支付了股权转让价款。

此后，原告并未勤勉尽责履行自身职责，百般推诿，导致发电项目建设未能按期开展。2017 年 6 月，为确保项目的顺利进行，中科百博原股东要求公司收购中科百博 100%股权，2017 年 6 月底，20MW 一期发电项目并网发电，与原约定时间 2017 年 4 月 30 日差异较大，且 20MW 二期发电项目尚未完成建设工作。鉴于以上原因，公司认为上述《合作框架协议》生效条件不成立，《合作框架协议》为无效合同；而原告认为上述合同均为有效合同，请求法院判决公司向其转让中科百博 20%股权。

## 二、诉讼是否完结

2018 年 2 月 27 日，江苏省扬中市人民法院下达《民事判决书》（（2017）苏 1182 民初 3922 号），判决原告败诉。

原告不服，向江苏省镇江市中级人民法院上诉，后江苏省镇江市中级人民法院将此案发回扬中市人民法院重审。

2019 年 6 月 28 日，江苏省扬中市人民法院下达《民事判决书》（（2019）苏 1182 民初 64 号），判决原告败诉。

原告不服，向江苏省镇江市中级人民法院上诉，2019 年 11 月 11 日，江苏省镇江市中级人民法院下达《民事判决书》（（2019）苏 11 民终 2858 号），判决原告败诉。

至此，上述诉讼已完结，发行人取得胜诉。

### 三、诚和商务与发行人是否存在其他纠纷或争议

项目组通过查阅公司诉讼资料、检索公开网络信息、走访当地法院进行查询、对公司相关人员进行访谈等方式进行核查，经核查，除上述情形外，诚和商务与发行人不存在其他诉讼纠纷。

### 四、公司胜诉后对方是否提起再审程序

由于上述诉讼已完成二审终审，对方由同一事项向法院诉讼，法院不予受理，因此，对方提起再审程序的风险较低。

问题 14、发行人前身扬中县五金厂成立于 1984 年 7 月，是扬中县民政局下属的集体企业，1992 年-2005 年分别被陆阳生和陆廷明承包经营。2005 年 6 月起实际由严荣飞家族承包经营。2008 年 10 月改制规范为有限责任公司。请说明：严氏家族承包发行人前身是否合法合规，是否存在纠纷或争议。改制程序是否履行完备，是否合法合规，是否存在损害集体权益或产权纠纷的情况。

回复：

#### 一、严氏家族承包发行人前身是否合法合规，是否存在纠纷或争议

2005 年 6 月 20 日，扬中市民政局（甲方）与施正华、严荣飞（乙方）签订《承包协议书》，严荣飞家族正式开始经营扬中市通灵电器设备厂。因严荣飞家族实际接收后的扬中市通灵电器设备厂无任何资产和负债，扬中市通灵电器设备厂重新开始建账，根据账面记载，自 2005 年 8 月起至 2006 年 10 月实际由严荣飞家族先后投入 94.34 万元，经营至 2008 年 10 月，经主管部门界定以归属严荣飞家族所有的扬中市通灵电器设备厂经营积累的净资产人民币 2,854,225.74 元折股 280.00 万元改制规范为有限公司。

施正华在担任法定代表人、总经理期间，对扬中市通灵电器设备厂无实际投入、不参与日常经营管理。具体相关当事人确认如下：

1、2012 年 11 月，扬中市民政局出具确认函，确认 2005 年 6 月 20 日与施正华、严荣飞签订《承包协议书》，将下属扬中市通灵电器设备厂承包给严荣飞家族经营时，该企业无任何资产负债；该企业全部账面净资产均由严荣飞家族实际投入并享有；其以集体企业名义经营不存在损害国有或集体利益的情形；扬中

市民政局与严荣飞家族之间不存在纠纷或潜在纠纷。

2、2012年6月，施正华出具书面情况说明，确认2005年6月接手扬中市通灵电器设备厂后，对扬中市通灵电器设备厂的所有投资均由严荣飞家族投入；其本人未对扬中市通灵电器设备厂有任何货币或其他资产投入；其本人对扬中市通灵电器设备厂股权不享有任何权益；其本人与严荣飞家族就扬中市通灵电器设备厂股权及权益不存在任何争议或纠纷。

综上，严氏家族承包发行人前身合法合规，不存在纠纷或争议。

二、改制程序是否履行完备，是否合法合规，是否存在损害集体权益或产权纠纷的情况

（一）改制程序完备，合法合规

1、2007年11月24日，中国共产党扬中市委员会、扬中市人民政府联合下发《关于市属工业管理体制调整的意见》（扬发[2007]62号），扬中市通灵电器厂企业主管部门由“扬中市民政局”变更为“扬中市工业（集团）总公司”，扬中市通灵电器厂的改制工作，由扬中市工业（集团）总公司负责，原主管部门和其他相关部门协同配合。

2、改制规范为有限责任公司的审批程序

（1）2008年11月19日，扬中市工业（集团）总公司向市产权制度改革领导小组上报《关于对扬中市通灵电器设备厂实施改制规范指示》（扬工[2008]45号）。

（2）2008年11月21日，扬中市产权制度改革领导小组下发《关于对扬中市通灵电器厂实施改制规范的请示的批复》（扬产改[2008]14号），批复同意请示及方案提出的有关意见。

3、2008年11月26日，扬中市工业（集团）总公司、扬中市通灵电器设备厂、李前进经扬中市产权交易中心鉴证签订《扬中市通灵电器设备厂改制规范协议书》。

4、改制规范为有限责任公司的资产分割、审计、评估及验资

（1）2008年11月28日，严荣飞、孙小芬、李前进、严华达成扬中市通灵

电器设备厂《净资产分割协议书》，严荣飞、孙小芬签订《财产分割协议书》，李前进、严华签订《财产分割协议书》，约定截至 2008 年 10 月 31 日，扬中市通灵电器设备厂的净资产总额为人民币 2,854,225.74 元，分割 112 万元给严荣飞、分割 56 万元给孙小芬、分割 70 万元给李前进、分割 42 万元给严华分别作为对通灵有限的出资。

(2) 2008 年 11 月 29 日，扬中正信会计师事务所有限公司出具对扬中市通灵电器设备厂的扬正会审(2008)第 148 号《审计报告》，经审计，截至 2008 年 10 月 31 日，扬中市通灵电器设备厂的资产总额为 12,591,976.98 元，负债总额为 9,737,751.24 元，所有者权益为 2,854,225.74 元。

(3) 2008 年 12 月 8 日，扬中正信资产评估事务所有限公司出具《扬中市通灵电器设备厂改制目的股东全部权益价值资产评估报告书》(扬正资评(2008)第 038 号)，评估结论为“在评估基准日 2008 年 10 月 31 日，持续经营的前提下，扬中市通灵电器设备厂委估的资产和负债表现出来的公平市场价值为：资产总额为 16,641,587.62 元，负债总额为 13,730,834.11 元，股东全部权益价值(净资产)为 2,910,753.51 元。”

(4) 2008 年 12 月 10 日，扬中正信会计师事务所有限公司出具了扬正会验(2008)第 479 号《验资报告》，验证“截至 2008 年 11 月 30 日止，单位已收到全体股东缴纳的注册资本(实收资本)合计人民币 280.00 万元，出资方式为净资产。”

#### 5、改制规范为有限责任公司的工商变更登记

(1) 2008 年 12 月 18 日，江苏省镇江工商行政管理局下发(1100yz17)名称变更[2008]第 12170004 号《名称变更核准通知书》，核准“扬中市通灵电器设备厂”名称更名为“镇江市通灵电器有限责任公司”。

(2) 2008 年 12 月 23 日，扬中市工商行政管理局准予了上述变更，并核发了变更后的企业法人营业执照。

(二) 改制时不存在损害集体权益或产权纠纷的情况，相关外部部门均出具书面确认意见

1、2012 年 11 月，扬中市工业(集团)总公司出具确认函，确认自 2007 年

11 月起，由其负责按当时的政策要求，对扬中市通灵电器设备厂的改制行为作进一步的规范，扬中市通灵电器设备厂改制规范为有限责任公司履行了必要的审批程序，改制过程合法合规，不存在损害集体利益的情形，不存在产权纠纷。

2、2012 年 12 月 19 日，扬中市人民政府上报镇江市人民政府《关于确认江苏通灵电器股份有限公司历史沿革相关事项的请示》（扬政发[2012]79 号）确认：

“2005 年 6 月 30 日前通灵电器设备厂及前身因承包经营或产权转让所涉及的资产、负债及其他一切事宜，均已由扬中市民政局按照有关协议或约定处理完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。”

“自 2005 年 7 月 1 日通灵电器设备厂交由严荣飞家族经营时实际无任何资产负债；通灵电器设备厂后续运营实际均由严荣飞家族实际投资，通灵电器设备厂截止改制为有限公司时的包括享受福利企业税收优惠政策所形成的资产均系通灵电器设备厂在经管中积累形成，根据‘谁投资、谁所有、谁受益’的原则界定归属于严荣飞家族所有，合法有效。通灵电器设备厂改制为有限公司，履行产权界定等必要的法律程序，明晰了企业产权，改制时不涉及集体权益，不存在集体资产流失的情形，并依法办理了工商变更登记，改制过程符合国家及地方集体企业改制的有关规定，合法有效。”

“经研究，我市认为，通灵电器历史沿革、产权及股东变化情况清晰，改制履行了产权界定等法定程序，并经相关主管部门批准，符合当时有关法律法规及地方相关政策规定，合法、有效，不存在潜在纠纷。现请求镇江市人民政府对上述事项进行复核，如无不妥，请转呈江苏省人民政府审核确认。”

3、2013 年 1 月 23 日，镇江市人民政府上报《镇江市人民政府关于确认江苏通灵电器股份有限公司历史沿革相关事项的请示》，“该公司有关集体所有制企业改制以及历次股权变动的合规性，已经得到扬中市人民政府审核确认，在此基础上，镇江市人民政府再次对该项事实进行了审核，认为该企业在改制过程中履行了资产评估、有权部门批准等必要程序，符合当时有效的法律、法规及规范性文件规定，不存在集体资产流失的情形；自 2005 年 7 月 1 日通灵电器设备厂交由严荣飞家族经营时实际无任何资产负债；通灵电器设备厂后续运营实际均由严荣飞家族实际投资，通灵电器设备厂截止改制为有限公司时的包括享受福利企

业税收优惠政策所形成的资产均系通灵电器设备厂在经营中积累形成，根据‘谁投资、谁所有、谁受益’的原则界定归属于严荣飞家族所有，合法有效。通灵电器设备厂改制为有限公司，履行产权界定等必要的法律程序，明晰了企业产权，改制时不涉及集体权益，不存在集体资产流失的情形，并依法办理了工商变更登记，改制过程符合国家及地方集体企业改制的有关规定，合法有效，不存在任何纠纷或潜在纠纷。如今后因请示相关事项产生任何问题，由镇江市人民政府负责协调解决。”

4、2013年8月15日，江苏省人民政府办公厅给镇江市人民政府下发《省政府办公厅关于确认江苏通灵电器股份有限公司历史沿革及改制等有关事项合规性的函》，确认如下：江苏通灵电器股份有限公司前身为成立于1984年7月的集体企业扬中县五金厂，其后经过历次名称变更及承包经营，2000年，更名为扬中市通灵电器设备厂。2008年，经审计评估和相关部门批复同意后，扬中市通灵电器设备厂改制为通灵有限，其后整体变更设立江苏通灵电器股份有限公司。江苏通灵电器股份有限公司的历史沿革及集体企业改制等有关事项履行了相关程序，经主管部门批准，符合国家法律法规和政策规定。”

综上，严氏家族承包发行人前身合法合规，不存在纠纷或争议；改制程序履行完备，合法合规，不存在损害集体权益或产权纠纷的情况，相关历史沿革合规性已经江苏省人民政府予以确认。

问题 15、发行人股票于 2015 年 10 月 16 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，2017 年 12 月 11 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。请说明：发行人挂牌期间是否存在受到股转处罚的情况。

回复：

#### 一、股份公司在全国中小企业股份转让系统挂牌

根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司于 2015 年 9 月 10 日出具的《关于同意江苏通灵电器股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]5962 号），公司股票于 2015 年 10 月 16 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券简称为“通灵股份”，证券代码为“833666”，转让方式为协议转让。

## 二、股份公司终止在全国中小企业股份转让系统挂牌

根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司于 2017 年 12 月 6 日出具的《关于江苏通灵电器股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]6939 号），公司股票自 2017 年 12 月 11 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

## 三、在全国中小企业股份转让系统挂牌期间规范运作情况

因公司于 2015 年 12 月 11 日启动利润分配，未向中国证券登记结算有限公司北京分公司提交权益分派申请，办理权益分派相关手续，即于 2016 年 1 月 5 日向全体股东直接派送现金红利，未发布权益分派实施公告；2016 年 5 月 30 日，公司收到全国中小企业股份转让系统有限公司《关于给予江苏通灵电器股份有限公司及相关责任主体约见谈话自律监管措施的决定》。

公司按照监督管理措施相关要求，组织全体董事、监事、高级管理人员和有关人员认真学习股转系统相关业务规则，不断提高公司规范化运作水平。

鉴于上述行为发行人已积极进行了整改，且全国中小企业股份转让系统有限公司对发行人出具的自律监管措施从性质上而言不属于行政处罚，该等自律监管措施不构成本次发行的实质性障碍。

除上述自律监管措施外，根据发行人出具的说明并经在中国证监会网站、股转系统查询，公司不存在其他被中国证监会及其派出机关、全国股转系统等监管机构处罚的情形。

问题 16、请说明：（1）发行人股东在历次股权转让、整体变更为股份有限公司、股利分配中需纳税的金额及是否履行纳税义务、相关代扣代缴纳税义务是否履行。（2）2007 年发行人前身改制为有限公司以来，发行人股东中是否存在应当被认定为国有股的情形，如改制后股权变动涉及国资的，请补充说明相关增资、减资及转让是否主管部门的批准，相关批准部门是否具有权限，是否履行了相关的国资评估、备案、审批等法律程序。（3）2017 年以来新增机构股东的基本情况，是否涉及三类股东，私募基金是否均已按照规定履行备案手续。（4）请说明发行人与股东或股东之间是否曾存在对赌协议。若存在，请说明对赌协议的主要条款，是否涉及业绩承诺或股份回购，目前是否已解除，且已不存在潜在

的纠纷。（5）请说明发行人股东穿透情况，请穿透至国有股东、集体股东、自然人，是否超 200 人，是否存在股权代持。请列表说明机构股东的股权结构，其控股股东、实际控制人、主要出资人背景，与发行人、实际控制人、董监高等关联方是否存在关联关系。机构股东是否投资与发行人业务相关的公司，与发行人的实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东是否存在交易或资金往来，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况。

回复：

一、发行人股东在历次股权转让、整体变更为股份有限公司、股利分配中需纳税的金额及是否履行纳税义务、相关代扣代缴纳税义务是否履行

（一）发行人股东历次股权转让中按规定进行纳税

自有限公司设立以来，发行人股东股权转让具体情况如下：

1、2010 年 11 月 8 日，严荣飞、孙小芬将其持有通灵有限的 168.00 万元出资额以 168.00 万元的价格转让给江苏尚昆光伏科技有限公司。

| 转让方 | 受让方          | 转让数量（万股） | 受让价格（元/股） | 纳税情况       |
|-----|--------------|----------|-----------|------------|
| 严荣飞 | 江苏尚昆光伏科技有限公司 | 112      | 1.00      | 未产生溢价，无需纳税 |
| 孙小芬 |              | 56       | 1.00      | 未产生溢价，无需纳税 |

2、2015 年 6 月，公司股东尚昆生物与通泰投资签订《股份转让协议》，尚昆生物将其所持有的 9,000,000 股股份以 1 元/股的价格转让给通泰投资。

纳税情况：未产生溢价，无需纳税。

3、2017 年 1 月 11 日，公司股东严华与通泰投资通过全国中小企业股份转让交易系统进行协议转让，通泰投资将其所持有的 1,000,000 股股份以 1 元/股的价格转让给严华。

纳税情况：未产生溢价，无需纳税。

4、2017 年 1 月 20 日，公司股东严华与通泰投资通过全国中小企业股份转让交易系统进行协议转让，通泰投资将其所持有的 5,000,000 股股份以 1 元/股的价格转让给严华。



纳税情况：未产生溢价，无需纳税。

5、2017年5月，公司股东尚昆生物、严华、李前进与扬中市金融控股集团有限公司、江苏大行临港产业投资有限公司、镇江国有投资控股集团有限公司、杭州城和股权投资基金合伙企业（有限合伙）、杭州浙农鑫翔创业投资合伙企业（有限合伙）、杭州浙科汇福创业投资合伙企业（有限合伙）、舟山畅业投资合伙企业（有限合伙）<sup>1</sup>签订《股权转让协议》，具体情况如下：

| 转让方  | 受让方  | 转让数量（股）   | 转让价格（元/股） | 纳税情况           |
|------|------|-----------|-----------|----------------|
| 尚昆生物 | 扬中金控 | 9,000,000 | 13.88     | 已于年度汇算清缴       |
|      | 大行临港 | 436,000   | 13.88     |                |
|      | 镇江国控 | 3,450,000 | 13.88     |                |
| 李前进  | 杭州城和 | 2,161,000 | 13.88     | 已于2018年3月29日完税 |
|      | 浙农鑫翔 | 720,800   | 13.88     |                |
|      | 浙科汇福 | 720,800   | 13.88     |                |
|      | 舟山畅业 | 560,000   | 13.88     |                |
| 严华   | 大行临港 | 3,166,000 | 13.88     | 已于2018年3月29日完税 |

6、2020年1月，公司原股东舟山畅业创业投资合伙企业(有限合伙)与公司控股股东江苏尚昆生物设备有限公司签署《股权转让协议》：经双方友好协商，舟山畅业同意将其所持通灵股份0.62%股权（对应56万股股份）按16.69元/股价格转让给尚昆生物，转让价款合计934.64万元，转让完成后，舟山畅业不再持有公司股权。

纳税情况：舟山畅业已经计提相关股权转让款税费，并将于年度统一汇算清缴。

经核查，发行人股东股权转让涉及的税收，已按国家相关规定完税。

## （二）整体变更为股份有限公司无需缴纳个人所得税

2012年6月5日，通灵有限召开股东会，决议同意通灵有限整体变更为通灵股份。通灵有限以截至2012年5月31日经审计的净资产折股，净资产与股份公司注册资本的差额计入股份公司资本公积，各股东在股份公司中的持股比例不

<sup>1</sup> 2017年7月21日，杭州畅业投资合伙企业（有限合伙）更名为杭州畅业创业投资合伙企业（有限合伙）。2020年1月14日，杭州畅业创业投资合伙企业（有限合伙）更名为舟山畅业创业投资合伙企业（有限合伙）。

变。

2012年6月21日，立信出具信会师报字[2012]第650004号《审计报告》，确认截至2012年5月31日，通灵有限的净资产为252,674,523.63元（其中实收资本90,000,000元，资本公积41,747,272.00元，盈余公积10,277,410.37元，未分配利润110,649,841.26元）。上述净资产折合股份总额90,000,000股，每股1元，共计股本人民币9,000万元，净资产大于股本部分162,674,523.63元计入资本公积。

公司整体变更时股本未发生变化，亦不涉及资本公积、盈余公积及未分配利润转增股本，另根据相关案例：芯瑞达（002983.SZ）于2020年4月完成发行上市，其在招股说明书中明确披露：“2017年1月，发行人由有限责任公司整体变更为股份公司，本次整体变更前后公司的注册资本和股东均未发生变化，相关股东未发生纳税义务”；日辰股份（603755.SH）于2019年8月完成发行上市，其在招股说明书中明确披露：“日辰有限以净资产折股整体变更为股份公司后注册本没发生化，各股东的持数量和比例亦没有发生变化，不涉及未分配利润盈余公积转增股本，公司股东未产生纳税义务”。

通灵有限的注册资本为9,000万元，股份公司设立时的股本未发生变化。发行人2012年整体变更为股份公司时不涉及资本公积、盈余公积及未分配利润转增股本，发起人无需缴纳个人所得税。

### （三）发行人股东在股利分配过程中的纳税情况

自有限公司设立以来，发行人共进行了8次股利分配，具体情况如下：

| 序号 | 时间        | 分红方案                              | 个人所得税缴纳情况                                     |
|----|-----------|-----------------------------------|---|
| 1  | 2012-7-23 | 以2011年末股本500万股为基数，分配现金股利3元/股      | 个人股东李前进和严华合计持股比例40%，应税总额120万元，已由发行人代扣代缴       |
| 2  | 2012-5-11 | 资本公积转增8,334万元，转增后股本为9,000万股       | 资本公积中的资本溢价转增不涉及个税                             |
| 3  | 2014-9-16 | 以2013年末股本9,000万股为基数，分配现金股利0.16元/股 | 个人股东李前进和严华合计持股比例29.28%，应税总额86.97万元，已由发行人代扣代缴  |
| 4  | 2015-5-21 | 资本公积转增1,800万股，转增后股本为9,000万股。      | 个人股东李前进和严华合计持股比例37.54%，应税总额135.14万元，已由发行人代扣代缴 |
| 5  | 2015-6-13 | 以2015年5月末股本9,000万股为               | 个人股东李前进和严华合计持股                                |

| 序号 | 时间         | 分红方案  | 个人所得税缴纳情况                            |
|----|------------|---|--------------------------------------|
|    |            | 基数，分配现金股利 0.165 元/股                         | 比例 37.54%，应税总额 111.50 万元，已由发行人代扣代缴   |
| 6  | 2015-12-30 | 以 2015 年 5 月末股本 9,000 万股为基数，分配现金股利 0.16 元/股 | 新三板挂牌企业，个人股东李前进和严华持股超过 1 年，无需缴纳个人所得税 |
| 7  | 2016-6-30  | 以 2015 年末股本 9,000 万股为基数，分配现金股利 0.09 元/股     | 新三板挂牌企业，个人股东李前进和严华持股超过 1 年，无需缴纳个人所得税 |
| 8  | 2017-5-15  | 以 2016 年末股本 9,000 万股为基数，分配现金股利 0.34 元/股     | 新三板挂牌企业，个人股东李前进和严华持股超过 1 年，无需缴纳个人所得税 |

综上，自有限公司设立以来，发行人自然人股东李前进和严华已按照相关法规缴纳个人所得税。

二、2007 年发行人前身改制为有限公司以来，发行人股东中是否存在应当被认定为国有股的情形，如改制后股权变动涉及国资的，请补充说明相关增资、减资及转让是否主管部门的批准，相关批准部门是否具有权限，是否履行了相关的国资评估、备案、审批等法律程序

(一) 2011-2012 年新引入投资者不涉及国有股东

2011 年 10 月，苏州松禾成长二号创业投资中心（有限合伙）、深圳叁壹股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市创赛一号创业投资股份有限公司、南京江东成长创业投资中心（有限合伙）通过增加注册资本的方式投资人民币 7,500.00 万元入股通灵有限。上述四家机构的情况如下：

| 序号 | 股东名称                 | 执行事务合伙人             | 实际控制人       | 是否为国企 |
|----|----------------------|---------------------|-------------|-------|
| 1  | 苏州松禾成长二号创业投资中心（有限合伙） | 深圳市松禾资本管理合伙企业（有限合伙） | 罗飞          | 否     |
| 2  | 深圳叁壹股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 深圳郎阔投资有限公司          | 杨昊东         | 否     |
| 3  | 深圳市创赛一号创业投资股份有限公司    | 不适用                 | 无实际控制人      | 否     |
| 4  | 南京江东成长创业投资中心（有限合伙）   | 江苏江东创业投资咨询管理有限公司    | 包慧芳、陈海燕、林如诚 | 否     |

2012 年 3 月，发行人通过增资新增股东北京大学教育基金会，北京大学教育基金会是在中国政府民政部正式登记注册的高教领域非营利性组织，根据《国务院国有资产监督管理委员会关于施行〈上市公司国有股东标识管理暂行规定〉有关问题的函》（国资厅产权[2008]80 号），其不属于国有企业，另根据上市公司

北大医药（000788.SZ）披露的股权结构，其股东北京大学教育基金会属于境内非国有法人。

由于上述机构均不属于国有股东，因此在发行人后续增资、减资过程中无需履行相关的国资评估、备案、审批等法律程序。

（二）2017 年引入国有股东已履行国资评估备案程序，发行人已取得国有股设置相关批复

### 1、2017 年引入国有股东已履行国资评估备案程序

2017 年 5 月，公司股东尚昆生物、严华、李前进与新进入股东：扬中市金融控股集团有限公司、江苏大行临港产业投资有限公司、镇江国有投资控股集团有限公司、杭州城和股权投资基金合伙企业（有限合伙）、杭州浙农鑫翔创业投资合伙企业（有限合伙）、杭州浙科汇福创业投资合伙企业（有限合伙）、舟山畅业投资合伙企业（有限合伙）签订《股权转让协议》。

上述股权转让涉及到国有股东基本情况如下：

| 序号 | 股东名称           | 股东                 | 是否为国企 |
|----|----------------|--------------------|-------|
| 1  | 扬中市金融控股集团有限公司  | 扬中市人民政府            | 是     |
| 2  | 江苏大行临港产业投资有限公司 | 扬中市人民政府            | 是     |
| 3  | 镇江国有投资控股集团有限公司 | 镇江市人民政府国有资产监督管理委员会 | 是     |

项目组已经取得股权转让协议、资产评估报告及国有企业对外投资项目备案表等评估备案相关材料，相关股东对外投资已经有权部门镇江市人民政府国有资产监督管理委员会进行备案，履行了相关手续。

### 2、发行人已取得国有股设置相关批复，对发行人国有股情况进行确认

根据江苏省人民政府国有资产监督管理委员会出具的《江苏省国资委关于江苏通灵电器股份有限公司国有股权管理事项的批复》（苏国资复[2017]59号），通灵股份总股本 90,000,000 股，其中扬中金控（国有股东）持有 9,000,000 股，占总股本的 10.00%；大行临港（国有股东）持有 3,602,000 股，占总股本的 4.00%；镇江国控（国有股东）持有 3,450,000 股，占总股本的 3.83%。

### 三、2017 年以来新增机构股东的基本情况，是否涉及三类股东，私募基金

是否均已按照规定履行备案手续

(一) 2017 年以来共新增 4 名私募基金股东

经核查，2017 年以来公司共新增 4 名私募基金股东。分别为：杭州城和、浙农鑫翔、浙科汇福、舟山畅业。

(二) 私募基金股东均系依法设立的私募基金，已按照规定履行备案手续

杭州城和、浙农鑫翔、浙科汇福、舟山畅业均系依法设立的私募基金，已按照规定履行备案手续。

具体情况如下：

| 名称   | 基金备案号  | 基金管理人                           |
|------|--------|---------------------------------|
| 杭州城和 | SM6997 | 杭州城投富鼎投资管理有限公司（管理人登记号：P1032767） |
| 浙农鑫翔 | SM8220 | 杭州浙农科业投资管理有限公司（管理人登记号：P1018699） |
| 浙科汇福 | SN1576 | 浙江浙科投资管理有限公司（管理人登记号：P1001536）   |
| 舟山畅业 | SD6856 | 浙江浙科投资管理有限公司（管理人登记号：P1001536）   |

注：2020 年 1 月 7 日，公司股东舟山畅业与公司控股股东尚昆生物签订《股权转让协议》，舟山畅业将其所持有的 560,000 股股份以 16.69 元/股的价格转让给尚昆生物。

(三) 发行人股东不涉及三类股东

经核查 2017 年以来新增机构股东的工商登记资料、私募基金及管理人备案材料、公司章程/合伙协议、股东出资情况等资料，并登陆中国证券投资基金业协会进行查询，上述股东不属于资产管理计划、信托计划和契约型基金，不涉及三类股东。

四、请说明发行人与股东或股东之间是否曾存在对赌协议。若存在，请说明对赌协议的主要条款，是否涉及业绩承诺或股份回购，目前是否已解除，且已不存在潜在的纠纷

公司与股东存在签订对赌协议相关情形，公司与 2011-2012 年新增的投资者之间的对赌协议已经自动无条件终结，相关股东已经退出且不存在潜在纠纷。

公司 2017 年引入扬中金控、镇江国控、大行临港、杭州城和、浙农鑫翔、浙科汇福等股东时，曾签订对赌协议，基本情况如下：

(一) 对赌协议主要条款

1、公司控股股东尚昆生物、公司、实际控制人与扬中金控、大行临港签订《股权转让协议之附属协议》，主要条款如下：

| 合同条款序号 | 条款内容  |
|--------|---|
| 4      | 业绩承诺：实际控制人及（或）控股股东承诺，公司2017年度净利润不低于11,000万元（以下简称“目标净利润”），2018年、2019年的净利润环比增长10%。……  |
| 9.1    | 发生以下任一情况，投资人有权要求实际控制人及（或）控股股东回购投资人所持有的公司的全部或者部分股份：（1）2017年、2018年、2019年公司审计报告所列示的公司扣非净利润未达到本协议第4条约定的目标净利润的90%；……（3）2017年12月31日（含当日）之前，公司未向中国证监会/上海证券交易所/深圳证券交易所申报IPO材料；2019年12月31日（含当日），公司股票未在上海证券交易所或深圳证券交易所上市，或者公司未完成以选定的上市公司向公司股东发行股份购买资产的方式实现上市（以过会为准），如以上时间节点因国家政策因素变化导致企业上市遇到障碍时，则暂缓回购，双方再行商定上市计划。…… |
| 9.3    | 股份回购价款金额=投资款金额*（1+8%*投资款到账之日（含当日）至股份回购价款支付之日（不含当日）的天数/365）。   |
| 9.6    | 若触发回购条款任一情形，但公司还存在上市的可能性，各方可以继续协商延期，最长不超过两年，实际控制人及（或控股股东）就延长期对投资人作出适当补偿，补偿标准另行协商。若上市无望，或延期超过两年则触发回购条款   |
| 16.1   | 本协议在公司向证监会递交IPO申报材料时全部终止履行，因任何原因从证监会撤材料或IPO被否的，则本协议自动恢复履行   |

2、公司控股股东尚昆生物、公司、实际控制人与镇江国控签订《股权转让协议之附属协议》，主要条款如下：

| 合同条款序号 | 条款内容  |
|--------|---|
| 4      | 业绩承诺：实际控制人及（或）控股股东承诺，公司2017年度净利润不低于11,000万元（以下简称“目标净利润”），2018年、2019年的净利润环比增长10%。……  |
| 9.1    | 发生以下任一情况，投资人有权要求实际控制人及（或）控股股东回购投资人所持有的公司的全部或者部分股份：（1）2017年、2018年、2019年公司审计报告所列示的公司扣非净利润未达到本协议第4条约定的目标净利润的90%；……（3）2017年12月31日（含当日）之前，公司未向中国证监会/上海证券交易所/深圳证券交易所申报IPO材料；2019年12月31日（含当日），公司股票未在上海证券交易所或深圳证券交易所上市，或者公司未完成以选定的上市公司向公司股东发行股份购买资产的方式实现上市（以过会为准），如以上时间节点因国家政策因素变化导致企业上市遇到障碍时，则暂缓回购，双方再行商定上市计划。…… |
| 9.3    | 股份回购价款金额=投资款金额*（1+8%*投资款到账之日（含当日）至股份回购价款支付之日（不含当日）的天数/365）。   |
| 9.6    | 若触发回购条款任一情形，但公司还存在上市的可能性，各方可以继续协商延期，最长不超过两年，实际控制人及（或控股股东）就延长期对投资人作出适当补偿，补偿标准另行协商。若上市无望，或延期超过两年则触发回购条款   |
| 16.2   | 本协议在公司向证监会递交IPO申报材料时全部中止履行，因任何原因从证  |

| 合同条款序号 | 条款内容                      |
|--------|---------------------------|
|        | 监会撤材料或 IPO 被否的，则本协议自动恢复履行 |

3、公司控股股东尚昆生物、公司、实际控制人与杭州城和签订《股权转让协议之附属协议》，主要条款如下：

| 合同条款序号 | 条款内容   |
|--------|--|
| 4      | 业绩承诺：实际控制人及（或）控股股东承诺，公司 2017 年度净利润不低于 11,000 万元（目标净利润）。  |
| 9.1    | 发生以下任一情况，投资人有权要求实际控制人及（或）控股股东回购投资人所持有的公司的全部或者部分股份：（1）2017 年公司审计报告所列示的公司扣非净利润未达到本协议第 4 条约定的目标净利润的 90%；……（3）2017 年 12 月 31 日（含当日）之前，公司未向中国证监会/上海证券交易所/深圳证券交易所申报 IPO 材料；2020 年 12 月 31 日（含当日），公司股票未在上海证券交易所或深圳证券交易所上市，或者公司未完成以选定的上市公司向公司股东发行股份购买资产的方式实现上市（以过会为准）。…… |
| 9.2    | 股份回购价款金额=投资款金额*（1+8%*投资款到账之日（含当日）至股份回购价款支付之日（不含当日）的天数/365）。  |
| 17     | 本协议在公司向证监会递交 IPO 申报材料时全部自动中止，因任何原因从证监会撤材料或 IPO 被否的，则本协议自动恢复执行。如公司按照本协议约定的条件和时间，成功在中国境内实现上市，则本协议自动终止  |

4、公司实际控制人之一李前进与浙农鑫翔、浙科汇福、舟山畅业签订《股转转让协议之回购协议》，主要条款如下：

| 合同条款序号 | 条款内容   |
|--------|--|
| 1      | 股份回购情形及回购价格：（1）2019 年 12 月 31 日前通灵股份与中国 A 股市场首次公开发行股票未能获证监会通过；（2）通灵股份主动放弃中国 A 股市场首次公开发行股份。回购股份的价格约定如下：股份回购款=出资总额*（1+（实际持有时间/365）*8%） |
| 3      | 本协议自各方签署之日起生效，但本协议在公司向证监会递交 IPO 申报材料时全部自动中止，因任何原因从证监会撤销申报材料或 IPO 被否，则本协议自动恢复执行。如公司按照本协议约定的条件和时间，成功在中国境内实现上市，则本协议自动终止                 |

（二）对赌协议不涉及发行人履行回购义务，发行人与股东之间不存在纠纷

经查阅对赌协议相关合同，核查主要条款，上述对赌协议：

1、不涉及发行人履行回购义务，且在递交 IPO 申报材料时全部自动中止/终止

（1）不涉及公司履行回购义务，公司并非股份回售义务的承担主体；

（2）对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定，严荣飞家族合计持有公司 78.16%股权，且目前严荣飞担任公司董事长、李前进担任公司董事和总

经理、严华担任公司董事，公司实际控制人持股比例较高，对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；

(3) 对赌协议主要条款不涉及与市值挂钩；

(4) 对赌协议主要条款不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

上述对赌协议不涉及发行人履行回购义务，且在递交 IPO 申报材料时全部自动中止/终止。

2、发行人股东均已出具承诺函，发行人与相关股东不存在纠纷

公司股东扬中金控、镇江国控、大行临港、杭州城和、浙农鑫翔、浙科汇福均已出具承诺函：相关股份权属状况清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

经核查，公司、控股股东及实际控制人与上述投资人之间不存在因上述对赌协议发生纠纷或存在潜在争议的情形，公司目前控制权稳定，不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

五、请说明发行人股东穿透情况，请穿透至国有股东、集体股东、自然人，是否超 200 人，是否存在股权代持。请列表说明机构股东的股权结构，其控股股东、实际控制人、主要出资人背景，与发行人、实际控制人、董监高等关联方是否存在关联关系。机构股东是否投资与发行人业务相关的公司，与发行人的实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东是否存在交易或资金往来，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况

(一) 请说明发行人股东穿透情况，请穿透至国有股东、集体股东、自然人，是否超 200 人，是否存在股权代持

1、发行人股东的股权结构（穿透至国有股东、集体股东、自然人）

详见“附件：尚昆生物、通泰投资、扬中金控、大行临港、镇江国控、杭州城和、浙农鑫翔、浙科汇福的股权结构情况”。

2、是否超 200 人

根据《非上市公众公司监管指引第 4 号—股东人数超过 200 人的未上市股份



有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》(证监会[2013]54号)(以下简称“4号指引”)之规定,对于应当“穿透核查”并计算股东人数的主体确定为“持股平台”,并对“持股平台”的具体内涵予以明确规定,即“单纯以持股为目的的合伙企业、公司等持股主体”。对于符合“依据相关法律法规设立并规范运作,且已经接受证券监督管理机构监管”的私募股权基金、资产管理计划以及其他金融计划类型的“持股平台”,无需还原为最终出资人的直接持股,即对符合条件的“持股平台”不进行“穿透核查”并计算实际的股东人数。

杭州城和、浙农鑫翔、浙科汇福均系依法设立的私募基金,已按照规定履行备案手续,并非“4号指引”所指为规避发行人股东人数超过200人而专门为投资发行人所设立的主体,应各自视为1人。

综上,项目组认为:发行人股权穿透后人数为10人,未超过200人。

### 3、是否存在股权代持

项目组对发行人是否存在股权代持情形进行了如下核查:

(1) 获取并查阅发行人股东的工商档案、公司章程或合伙协议、审计报告、《股权转让协议》、付款凭证和缴税凭证等资料,对其进行访谈,了解投资发行人的原因、资金来源等情况,并取得其关于不存在股权代持、关联关系、特殊安排等的承诺;

(2) 获取发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的调查表并对其进行访谈,核查是否存在委托他人持有发行人股份或受托持有发行人股份的情形;

(3) 通过国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)、企查查(<https://www.qcc.com>)等外部渠道对股东股权结构进行查阅,并与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员进行对比核查;

(4) 获取并查阅发行人及其控股股东、实际控制人及其控制的企业、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员银行流水,核查其是否与公司其他股东存在异常交易或资金往来。

经核查,项目组认为:发行人不存在股权代持情形。

(二) 请列表说明机构股东的股权结构, 其控股股东、实际控制人、主要出资人背景, 与发行人、实际控制人、董监高等关联方是否存在关联关系, 机构股东是否投资与发行人业务相关的公司

目前, 发行人共有 3 名机构股东, 分别为杭州城和、浙农鑫翔与浙科汇福, 具体情况如下:

1、截至目前, 杭州城和持有发行人 2,161,000 股股份, 持股比例为 2.40%, 基本情况如下:

|          |  |
|----------|--|
| 企业名称     | 杭州城和股权投资基金合伙企业(有限合伙)   |
| 统一社会信用代码 | 91330110MA27YM58XQ   |
| 基金备案号    | SM699  |
| 主要经营场所   | 杭州市余杭区仓前街道景兴路999号6幢209-1-830室  |
| 执行事务合伙人  | 杭州城投富鼎投资管理有限公司(委派代表: 章彬)   |
| 出资额      | 20,606.00万元  |
| 企业类型     | 有限合伙企业   |
| 经营范围     | 私募股权投资、创业投资(未经金融等监管部门批准, 不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)。(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) |
| 成立日期     | 2016年9月19日   |
| 合伙期限     | 2016年9月19日至2021年9月18日止   |
| 登记机关     | 杭州市余杭区市场监督管理局  |

杭州城和的合伙人及出资情况如下:

| 序号 | 合伙人姓名/名称       | 认缴出资额(万元) | 认缴比例   |
|----|----------------|-----------|--------|
| 1  | 浙江富冶集团有限公司     | 7,900.00  | 38.34% |
| 2  | 杭州城投资产管理集团有限公司 | 6,600.00  | 32.03% |
| 3  | 吴玉根            | 1,000.00  | 4.85%  |
| 4  | 王国庆            | 1,000.00  | 4.85%  |
| 5  | 包东群            | 600.00    | 2.91%  |
| 6  | 楼忠良            | 600.00    | 2.91%  |
| 7  | 韩泉富            | 600.00    | 2.91%  |
| 8  | 平雄峰            | 500.00    | 2.43%  |
| 9  | 来俊杰            | 500.00    | 2.43%  |
| 10 | 肖世源            | 500.00    | 2.43%  |

| 序号        | 合伙人姓名/名称           | 认缴出资额（万元）        | 认缴比例           |
|-----------|--------------------|------------------|----------------|
| 11        | 蒋端平                | 500.00           | 2.43%          |
| 12        | 杭州城投富鼎投资管理有<br>限公司 | 206.00           | 1.00%          |
| 13        | 李宏杰                | 100.00           | 0.49%          |
| <b>合计</b> | -                  | <b>20,606.00</b> | <b>100.00%</b> |

杭州城和的主要投资者背景如下：

①浙江富冶集团有限公司：浙江富冶集团有限公司成立于 2001 年 2 月，实际控制人为罗忠平，为浙江省较早成立的铜有色金属企业，主要从事于矿铜冶炼、电解精炼、多金属采选、加工、贸易等业务。

②杭州城投资产管理集团有限公司：杭州城投资产管理集团有限公司成立于 2005 年 11 月，为杭州市城市建设投资集团有限公司的全资子公司，实际控制人为杭州市政府，主要从事于投资与资产管理平台，主要从事金融、类金融、实业投资、资本运作及资产管理等业务。

截至目前，杭州城和的其他对外投资情况如下：

| 序号 | 被投资企业名称                    | 主营业务  | 投资比例  |
|----|----------------------------|---|-------|
| 1  | 杭州云谷科技股份有限公司               | 城市集中供热节能，提供集中供热节能系统整体解决方案   | 7.50% |
| 2  | 浙江大洋生物科技集团股份有限公司           | 碳酸钾、碳酸氢钾、氯化铵等产品   | 1.78% |
| 3  | 浙江远传信息技术股份有限公司             | 场地规划，系统建设，平台集成、运营咨询、外包服务、人员培训、人力输出等整体服务解决方案                       | 1.48% |
| 4  | 河北华通线缆集团股份有限公司（以下简称“华通线缆”） | 电线电缆的研发、生产与销售，主要包括以进户线等为代表的中低压电力电缆，及以潜油泵电缆、矿用及通用橡套软电缆等为代表的电气装备用电线 | 0.99% |

经核查对比，项目组认为：

①华通线缆主营业务为电线电缆的研发、生产与销售，与发行人业务有一定关联。但整体看来，电缆线仅为发行人产品原材料之一，华通线缆与发行人主营业务存在较大差异，且杭州城和对华通线缆投资比例为 0.99%，持股比例较低，华通线缆与发行人不存在业务及资金往来，因此对发行人业务独立性不构成影响；

②除华通线缆外，杭州城和未投资其他与发行人业务相关的公司。

2、截至目前，浙农鑫翔持有发行人 720,000 股股份，持股比例为 0.80%，基本情况如下：

|          |  |
|----------|--|
| 企业名称     | 杭州浙农鑫翔创业投资合伙企业（有限合伙）   |
| 统一社会信用代码 | 91330108MA27YPDY1Q   |
| 基金备案号    | SM8220   |
| 主要经营场所   | 杭州市滨江区泰安路199号农资大厦20楼2008室  |
| 执行事务合伙人  | 杭州浙农科业投资管理有限公司（委派代表：史敏）  |
| 出资额      | 10,000.00万元  |
| 企业类型     | 有限合伙企业   |
| 经营范围     | 服务：创业投资、创业投资管理、股权投资基金管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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） |
| 成立日期     | 2016年9月26日   |
| 合伙期限     | 2016年9月26日至2023年9月25日止   |
| 登记机关     | 杭州市高新区（滨江）市场监督管理局  |

浙农鑫翔的合伙人及出资情况如下

| 序号 | 合伙人姓名/名称       | 认缴出资额(万元) | 认缴比例   |
|----|----------------|-----------|--------|
| 1  | 浙江农资集团投资发展有限公司 | 1,860.00  | 18.60% |
| 2  | 惠多利农资有限公司      | 1,000.00  | 10.00% |
| 3  | 杭州人民玻璃有限公司     | 1,000.00  | 10.00% |
| 4  | 浙江明日控股集团股份有限公司 | 1,000.00  | 10.00% |
| 5  | 浙江浙农爱普贸易有限公司   | 1,000.00  | 10.00% |
| 6  | 杭州合众工业集团有限公司   | 1,000.00  | 10.00% |
| 7  | 金建伟            | 500.00    | 5.00%  |
| 8  | 浙江省科技风险投资有限公司  | 500.00    | 5.00%  |
| 9  | 杭州合众茶文化创意有限公司  | 500.00    | 5.00%  |
| 10 | 宁波真和投资有限公司     | 300.00    | 3.00%  |
| 11 | 吴月仙            | 200.00    | 2.00%  |
| 12 | 张一民            | 200.00    | 2.00%  |
| 13 | 吴芳勇            | 130.00    | 1.30%  |
| 14 | 赵敏             | 110.00    | 1.10%  |

| 序号        | 合伙人姓名/名称       | 认缴出资额(万元)        | 认缴比例           |
|-----------|----------------|------------------|----------------|
| 15        | 叶郁亭            | 100.00           | 1.00%          |
| 16        | 沈琦             | 100.00           | 1.00%          |
| 17        | 王建波            | 100.00           | 1.00%          |
| 18        | 缪宏德            | 100.00           | 1.00%          |
| 19        | 翁余燕            | 100.00           | 1.00%          |
| 20        | 陈达会            | 100.00           | 1.00%          |
| 21        | 杭州浙农科业投资管理有限公司 | 100.00           | 1.00%          |
| <b>合计</b> |                | <b>10,000.00</b> | <b>100.00%</b> |

浙农鑫翔的主要投资者背景如下：

①浙江农资集团投资发展有限公司：浙江农资集团投资发展有限公司成立于2010年7月，为浙农控股集团有限公司控股子公司，实际控制人为浙江省供销合作社联合社，主要从事于实业投资、投资管理、投资咨询、信息咨询、企业管理、咨询服务等业务。

②惠多利农资有限公司：惠多利农资有限公司成立于2008年4月，为浙江农资集团有限公司控制子公司，实际控制人为浙江省供销合作社联合社，主要从事于化肥、农药、农膜等农业生产资料相关业务。

③杭州人民玻璃有限公司：杭州人民玻璃有限公司始建于1951年，2000年6月改制后成立有限责任公司，为浙江嘉远实业发展有限公司控股子公司，主要从事于输液瓶、药用瓶和食品瓶等日用玻璃相关业务。

④浙江明日控股集团股份有限公司：前身浙江农资石化有限公司成立于1998年，2004年组建成浙江明日控股集团，为浙农控股集团有限公司控股子公司，实际控制人为浙江省供销合作社联合社，主要从事于塑化供应链服务。

⑤浙江浙农爱普贸易有限公司：浙江浙农爱普贸易有限公司成立于2003年5月，为浙农控股集团有限公司控股子公司，实际控制人为浙江省供销合作社联合社，依托于浙农股份原有进口化肥业务基础，主要从事于化肥及化工原料贸易业务。

⑥杭州合众工业集团有限公司：杭州合众工业集团有限公司成立于2000年12月，实际控制人为浙江省供销合作社联合社，主要从事于实业投资、物业管

理和投资管理等业务。

截至目前，浙农鑫翔的其他对外投资情况如下：

| 序号 | 被投资企业名称       | 主营业务  | 投资比例  |
|----|---------------|---|-------|
| 1  | 上海喜泊客信息技术有限公司 | 实时停车信息数据服务                                  | 5.92% |
| 2  | 重庆甲虫网络科技有限公司  | 低功耗物联网实现位置类应用服务                             | 5.45% |
| 3  | 杭州哈贝网络科技有限公司  | 医药领域企业的全网电子商务解决方案                           | 5.10% |
| 4  | 上海斯诺博建筑科技有限公司 | 场地规划，系统建设，平台集成、运营咨询、外包服务、人员培训、人力输出等整体服务解决方案 | 2.78% |
| 5  | 江苏启润科技有限公司    | 通讯及医疗行业解决方案提供商                              | 1.83% |
| 6  | 浙江远望信息股份有限公司  | 信息网络安全管理技术支撑平台及相关信息安全监管系统产品                 | 1.38% |
| 7  | 瑞孚信江苏药业股份有限公司 | 医药化学品及原料药开发、生产和销售                           | 1.30% |

经核查对比，项目组认为：浙农鑫翔未投资其他与发行人业务相关的公司。

3、截至目前，浙科汇福持有发行人 720,000 股股份，持股比例为 0.80%，基本情况如下：

|          |                                     |
|----------|-------------------------------------|
| 企业名称     | 杭州浙科汇福创业投资合伙企业（有限合伙）                |
| 统一社会信用代码 | 91330105MA27YT7R7E                  |
| 基金备案号    | SM8220                              |
| 主要经营场所   | 拱墅区莫干山路268号1幢裙楼三层东区块329室            |
| 执行事务合伙人  | 浙江浙科投资管理有限公司（委派代表：顾斌）               |
| 出资额      | 10,500.00万元                         |
| 企业类型     | 有限合伙企业                              |
| 经营范围     | 创业投资业务。（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） |
| 成立日期     | 2016年10月12日                         |
| 合伙期限     | 2016年10月12日至2021年10月11日             |
| 登记机关     | 杭州市拱墅区市场监督管理局                       |

浙科汇福的合伙人及出资情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名/名称      | 认缴出资额(万元) | 认缴比例   |
|----|---------------|-----------|--------|
| 1  | 浙江福士达集团有限公司   | 2,000.00  | 19.05% |
| 2  | 浙江省科技风险投资有限公司 | 1,900.00  | 18.10% |

| 序号        | 合伙人姓名/名称      | 认缴出资额(万元)        | 认缴比例           |
|-----------|---------------|------------------|----------------|
| 3         | 王鹏            | 1,500.00         | 14.29%         |
| 4         | 浙江省茶叶集团股份有限公司 | 1,500.00         | 14.29%         |
| 5         | 姚水龙           | 1,000.00         | 9.52%          |
| 6         | 杭州市高科技投资有限公司  | 1,000.00         | 9.52%          |
| 7         | 周国华           | 500.00           | 4.76%          |
| 8         | 胡云东           | 500.00           | 4.76%          |
| 9         | 杭州灿亚投资管理有限公司  | 500.00           | 4.76%          |
| 10        | 浙江浙科投资管理有限公司  | 100.00           | 0.95%          |
| <b>合计</b> | -             | <b>10,500.00</b> | <b>100.00%</b> |

浙科汇福的主要投资者背景如下：

①浙江福士达集团有限公司：浙江福士达集团有限公司由成立于 1980 年的省级大型外贸企业—中国土产畜产浙江茶叶进出口公司通过改制设立，实际控制人为浙江省供销合作社联合社，主要从事于服装、机电汽配产品的国内国际贸易业务。

②浙江省科技风险投资有限公司：浙江省科技风险投资有限公司成立于 1993 年 6 月，实际控制人为浙江省科技项目管理服务中心，主要从事于创业投资业务。

③浙江省茶叶集团股份有限公司：浙江省茶叶集团股份有限公司成立于 2000 年 9 月，实际控制人为浙江省供销合作社联合社，主要从事于茶叶种植、加工、科研开发和国内外贸易等业务。

④杭州市高科技投资有限公司：杭州市高科技投资有限公司成立于 2000 年 8 月，实际控制人为杭州市财政局，主要从事创业投资引导基金、天使投资引导基金、政策性担保、投融资服务等业务。

截至目前，浙科汇福的其他对外投资情况如下：

| 序号 | 被投资企业名称       | 主营业务                        | 投资比例  |
|----|---------------|-----------------------------|-------|
| 1  | 浙江远望信息股份有限公司  | 信息网络安全管理技术支撑平台及相关信息安全监管系统产品 | 2.08% |
| 2  | 瑞孚信江苏药业股份有限公司 | 医药化学品及原料药开发、生产和销售           | 1.30% |
| 3  | 浙江阮仕珍珠股份有限公司  | 淡水珍珠收购、加工、销售、科研             | 0.91% |
| 4  | 杭州宏杉科技股份有限公司  | 存储产品研发、生产、营销及服务             | 0.36% |

经核查对比，项目组认为：浙科汇福未投资其他与发行人业务相关的公司。

（三）机构股东与发行人、实际控制人、董监高等关联方是否存在关联关系，机构股东是否投资与发行人业务相关的公司，与发行人的实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东是否存在交易或资金往来，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况

针对机构股东与发行人、实际控制人、董监高等关联方是否存在关联关系，机构股东是否投资与发行人业务相关的公司，与发行人的实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东是否存在交易或资金往来，是否存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况，项目组进行了如下核查：

1、获取并查阅发行人上述机构股东的公司章程或合伙协议、工商档案和审计报告等资料，并对其访谈确认是否与发行人的实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东存在关联关系及其他交易或资金往来；

2、通过国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、中国证券投资基金业协会网站（<https://www.amac.org.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）等外部公开渠道查询发行人机构股东及其控股股东、实际控制人、主要出资人及其对外投资情况、发行人报告期内前十名客户、供应商的工商登记信息及董事、监事与高级管理人员情况，并匹配、复核其重合情况；

3、对发行人报告期内主要客户、供应商进行了实地走访或视频访谈，核查其与发行人机构股东及其控股股东、实际控制人或主要出资人、对外投资的公司是否存在关联关系及其他交易或资金往来；

4、对发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员进行访谈，核实是否与发行人机构股东及其控股股东、实际控制人或主要出资人、对外投资的公司存在关联关系或其他往来；

5、获取并查阅发行人报告期内重大合同和发行人及其控股股东、实际控制人及其控制的企业、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员银行流水，核查是否与发行人机构股东（包括其控股股东、实际控制人或主要出资人等）存在其他交易或资金往来的情况。



经核查，项目组认为：

发行人机构股东（包括其控股股东、实际控制人或主要出资人等）与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在关联关系，除杭州城和持有华通线缆 0.99%股份外，不存在投资与发行人业务相关公司的情形，与发行人的实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东不存在交易或资金往来，不存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情况。

**问题 17、请说明：实际控制人控制的其他公司的经营范围，是否与发行人存在重叠，是否存在同业竞争。若未开展实际经营，请说明原因及未来计划，是否需要注销。**

回复：

一、实际控制人控制的其他公司的经营范围，是否与发行人存在重叠，是否存在同业竞争

截至目前，公司实际控制人控制的其他企业情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 股东名称 | 持股比例    |
|----|------|------|---------|
| 1  | 尚昆生物 | 严荣飞  | 59.00%  |
|    |      | 孙小芬  | 20.16%  |
|    |      | 李前进  | 10.42%  |
|    |      | 严华   | 10.42%  |
| 2  | 尚昆机电 | 尚昆生物 | 100.00% |
| 3  | 尚昆工程 | 尚昆生物 | 70.00%  |
|    |      | 孙小芬  | 30.00%  |
| 4  | 通泰投资 | 严荣飞  | 51.00%  |
|    |      | 孙小芬  | 49.00%  |
| 5  | 中通生物 | 严荣飞  | 54.00%  |
| 6  | 尚昆园林 | 孙小芬  | 100.00% |
| 7  | 笑乐新材 | 李前进  | 100.00% |

上述公司经营范围如下：

| 序号 | 公司名称 | 经营范围   |
|----|------|--|
| 1  | 尚昆生物 | 生物工程设备、流体控制设备、环境保护专用设备制造、安装及相关技术研发；环保工程施工；计算机软硬件开发；密封件、绝缘材料销售。（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）   |
| 2  | 尚昆机电 | 一般项目：电机制造；金属结构制造；机械电气设备制造；变压器、整流器和电感器制造；配电开关控制设备研发；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；五金产品制造；输配电及控制设备制造；灯具销售；照明器具销售；防火封堵材料销售；电工器材制造；电工器材销售；仪器仪表制造；橡胶制品制造；橡胶制品销售；工程和技术研究和试验发展（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） |
| 3  | 尚昆工程 | 电力设备、通风设备的安装、调试及技术研发；电器工程、室内外照明线路、给排水管道工程的安装、调试。（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）   |
| 4  | 通泰投资 | 实业投资管理、项目投资咨询、财务信息咨询、市场营销策划。（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）   |
| 5  | 中通生物 | 用于环境治理工程的生物制品研发、制造及相关技术开发服务；生物工程设备制造；环境治理工程设计、施工。（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）  |
| 6  | 尚昆园林 | 园林绿化工程设计与施工；花木种植。（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）  |
| 7  | 笑乐新材 | 一般项目：石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售；石墨烯材料销售；高性能纤维及复合材料销售；合成纤维制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；橡胶制品制造；橡胶制品销售；工程塑料及合成树脂销售；机械电气设备制造；电气机械设备销售；机械设备研发；化工产品销售（不含许可类化工产品）（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）   |

经核查比对，上述公司经营范围与发行人不存在重叠，不存在同业竞争的情形。

二、若未开展实际经营，请说明原因及未来计划，是否需要注销

上述公司中，尚昆生物、尚昆机电处于正常经营状态；通泰投资为发行人股东，持有发行人 3.33% 股份，系实际控制人的间接持股主体；尚昆工程、中通生物、尚昆园林、笑乐新材目前尚未开展实际经营，主要是由于实际控制人对于上述公司未来经营方向及主要产品尚处于论证规划阶段，目前暂未考虑进行注销。

问题 18、（1）2017 年 6 月 20 日，公司与严华签订《房屋出售合同》，约定公司将名下投资性房地产宝鼎公寓商铺产权以 11,284,800 元的价格转让给严华。（2）2017 年 10 月 9 日，发行人与尚昆生物签订《分布式光伏电站出售协议》，约定公司将在尚昆生物屋顶建造的固定资产类机器设备（光伏发电板、支

架、电缆等光伏发电设备)以 1,772,551 元的价格转让给尚昆生物。(3) 2019 年 6 月 17 日,公司与尚昆生物签订《土地买卖合同》,约定公司将名下不动产(扬国用(2012)第 2064 号土地使用权)以 1,468,800 元的价格转让给尚昆生物。(4) 2019 年 12 月,发行人与尚昆生物签订《股权转让协议》,尚昆生物将其持有的恒润新材 100%股权作价 1,509.43 万元转让给公司。请说明:上述交易的背景,作价依据及合理性,是否公允,关联交易程序是否履行完备。

回复:

#### 一、转让宝鼎公寓商铺产

2017 年 6 月 20 日,公司与严华签订《房屋出售合同》,约定公司将名下投资性房地产宝鼎公寓商铺产权以 11,284,800 元的价格转让给严华。本次交易原因为:持有商铺与公司主营业务无直接关系,转让后有利于公司聚焦主营业务发展。

上述交易参考银信资产评估有限公司出具的《评估报告》(银信评报字(2017)沪第 0551 号)定价,评估值为 11,284,800 元,定价公允。

2017 年 6 月 22 日、2017 年 7 月 11 日,公司分别召开第二届董事会第十一次会议、2017 年第二次临时股东大会,审议通过了《关于出售资产暨关联交易的议案》,同意上述关联交易事项。公司已履行了必要的关联交易程序。

#### 二、转让固定资产类机器设备(光伏发电板、支架、电缆等光伏发电设备)

2017 年 10 月 9 日,公司与尚昆生物签订《分布式光伏电站出售协议》,约定公司将在尚昆生物屋顶建造的固定资产类机器设备(光伏发电板、支架、电缆等光伏发电设备)以 1,772,551 元的价格转让给尚昆生物。本次交易原因为:本次交易前,公司由于上述屋顶光伏电站与尚昆生物存在销售电力的经常性关联交易,公司通过本次交易消除上述经常性关联交易。

上述交易参考银信资产评估有限公司出具的《评估报告》(银信评报字(2017)沪第 1033 号)定价,评估值为 1,772,551 元,定价公允。

2017 年 10 月 9 日、2017 年 10 月 26 日,公司分别召开第二届董事会第十四次会议、2017 年第五次临时股东大会,审议通过了《关于出售资产暨关联交易的议案》,同意上述关联交易事项。公司已履行了必要的关联交易程序。

### 三、转让不动产

2019年6月17日，公司与尚昆生物签订《土地买卖合同》，约定公司将名下不动产（扬国用（2012）第2064号土地使用权）以1,468,800元的价格转让给尚昆生物。本次交易原因为：根据业务及土地运用规划，公司将相关土地转让给尚昆生物。

上述交易参考天津中联资产评估有限责任公司出具的《评估报告》（中联评报字[2019]D-0028号）定价，评估值为1,468,800元，定价公允。

2019年6月1日，公司召开第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于出售资产暨关联交易的议案》，同意上述关联交易事项。公司已履行了必要的关联交易程序。

### 四、股权收购

2019年12月24日，尚昆生物与公司签订《股权转让协议》，约定尚昆生物将恒润新材100%股权以1,509.43万元的价格转让给公司。本次交易原因为：本次交易前，发行人子公司鑫尚新材存在租赁恒润新材房屋的经常性关联交易，公司通过本次交易消除上述经常性关联交易。

上述交易参考天津中联资产评估有限责任公司出具的《评估报告》（中联评报字[2019]D-0114号）定价，评估值为1,509.43元，定价公允。

2019年12月24日，公司召开第三届董事会第六次会议，审议通过了《关于收购资产暨关联交易的议案》，同意上述关联交易事项。公司已履行了必要的关联交易程序。

### 五、结论

公司上述交易具有合理性，作价公允，且已履行了必要的关联交易决策程序。

问题19、请项目组说明：（1）发行人作为光伏组件企业的上游供应商，请项目组结合下游光伏组件行业政策及下游市场空间及对发行人持续经营及盈利是否将构成长期的重大不利影响。（2）发行人毛利率是否能够保持稳定。（2）2020年国外疫情较为严重情形下，相应产品外销需求的稳定性和可持续性，是否会导致业绩大幅下降。

回复：

一、发行人作为光伏组件企业的上游供应商，请项目组结合下游光伏组件行业政策及下游市场空间及对发行人持续经营及盈利是否将构成长期的重大不利影响

（一）“531”光伏新政及后续政策为我国能源结构转型奠定了坚实的基础

2018年5月，国家发改委、财政部、国家能源局联合发布了一份《关于2018年光伏发电有关事项的通知》，虽然“531”光伏新政包括“暂停普通地面电站指标发放”、“分布式光伏规模受限”、“调低上网电价”等较为严苛的内容，但经历政策变动后，2018年我国光伏发电新增装机仍高达44.38GW，仅次于2017年，创历史第二高水平，远超业界预期。

2019年4月，国家发改委发布《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格〔2019〕761号）（即“761号文”），主要内容包括：①2019年I~III类资源区集中式光伏电站指导价分别为每千瓦时0.4元、0.45元、0.55元；②采用“自发自用、余量上网”模式工商业分布式光伏发电项目每千瓦时补贴0.1元，户用分布式每千瓦时补贴0.18元。

2020年3月，国家发改委发布《关于2020年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2020〕511号）（即“511号文”），主要内容包括：①2020年I~III类资源区集中式光伏电站指导价分别为每千瓦时0.35元、0.4元、0.49元；②采用“自发自用、余量上网”模式工商业分布式光伏发电项目每千瓦时补贴0.05元，户用分布式每千瓦时补贴0.08元。

“531”光伏新政踏出了推动行业技术升级，降低发电成本，减少补贴依赖，加速“平价上网”的第一步；“761号文”明确了集中式光伏发电上网电价和分布式光伏发电补贴标准，集中式光伏电站指导价有所下调、工商业分布式项目及户用项目度电补贴下调，该补贴标准也侧面印证了“平价上网”时代的来临；“511号文”与“761号文”相比，集中式光伏电站指导价分别下调每千瓦时0.05元、0.05元、0.06元。在政策引导下，光伏行业加快去补贴化进程，平价上网加速到来。

政策的出台有助于重塑光伏行业竞争格局和优化市场竞争环境，进一步巩固

我国光伏产业在全球的领先地位，为我国下一步能源结构转型奠定了坚实的基础。长期来看，“531”光伏新政及后续政策有利于光伏行业的健康可持续发展。

## （二）光伏行业市场空间巨大

由于每一个光伏组件都需配置一套接线盒，因此光伏接线盒的市场前景由光伏组件的行业发展决定。

近年全球光伏维持较高的新增装机容量，2018年，全球光伏市场的新增装机容量为102.4GW，按照市场常规每块组件300W计算，相当于光伏组件市场销售约为3.41亿件，相当于光伏接线盒需求量为3.41亿套；2019年，全球新增装机容量为97.10GW，相当于光伏接线盒需求量为3.24亿套。

根据欧洲光伏产业协会2018年预测，未来五年全球光伏市场的新增装机容量将保持12%左右的平均增速，2023年全球光伏市场的新增装机容量将增长至180GW，相当于光伏组件市场销量约为6亿件，相当于光伏接线盒需求量为6亿套。

综上，未来光伏行业具有较大的市场增长空间。

## （三）发行人持续经营及盈利不存在长期的重大不利影响

报告期内，公司营业收入分别为81,129.01万元、75,547.32万元和82,594.98万元，经营情况较为稳定。“531”光伏新政及后续政策为我国能源结构转型奠定了坚实的基础，且未来光伏行业具有较大的市场增长空间，整体来看，公司持续经营及盈利不存在长期的重大不利影响。

## 二、发行人毛利率是否能够保持稳定

自成立以来，发行人一直专注于太阳能光伏组件接线盒及其他配件等产品的研发、生产、销售，致力于成为全球一流的光伏组件连接系统专业制造商。报告期内，发行人其他业务收入占较低，发行人综合毛利率的变化主要受接线盒产品的影响，发行人毛利率不存在大幅波动的风险，具体原因如下：

### （一）主要产品单位售价不存在大幅下降风险

受光伏行业技术不断革新、平价上网的逐步推进，报告期内，光伏组件成本不断下降，发行人接线盒产品作为光伏组件的上游产品，单位售价也随之下降。

2017-2019年,发行人接线盒产品单位售价分别为18.39元/套、18.04元/套和17.52元/套,发行人接线盒产品售价呈下降趋势,但下降幅度较小,主要原因为:①为适应下游光伏组件向大功率、高效率等技术方向演进,报告期内,发行人不断推陈出新,产品设计持续优化,产品性能不断提升,有效减少了产品售价的下滑幅度;②发行人深耕接线盒细分市场,接线盒产品为市场广泛认可,与下游客户议价能力相对较强。

目前,发行人已与韩华新能源、无锡尚德、隆基乐叶、天合光能、晶澳太阳能、REC等国内外知名太阳能光伏组件制造商建立了长期良好的合作关系,发行人产品市场占有率保持较高水平。未来,发行人仍将始终以用户满意为最高追求,自主研发不断升级改造产品,在满足不同客户的个性化产品需求的同时,保持产品精度更高、质量更加稳定。因此,发行人主要产品不存在大幅下降的风险。

## (二) 主要产品单位成本与产品单位售价变动趋势保持一致

报告期内,发行人接线盒产品单位成本分别为13.91元/套、13.84元/套和13.33元/套,接线盒成本逐年下降,变动趋势与单位售价保持一致,主要原因为:①整体来看,发行人主要原材料电缆线、二极管、塑料粒子、镀锡绞丝等采购价格均呈下降趋势,降低了发行人产品的原材料成本;②发行人于2017年起积极向上游拓展,通过采购镀锡绞丝等原材料自产电缆线以用于生产接线盒,相关举措有效降低了接线盒产品的整体材料成本;③报告期内,发行人分体接线盒产线工艺日渐成熟,规模效应逐步显现,该类接线盒平均生产成本逐渐降低。

未来,在下游组件市场需求持续向好、主要原材料采购单价未发生异常波动前提下,发行人将继续通过积极向上游延伸产业链、推动相关产品规模生产等方式降低产品单位成本,保持毛利率的稳定性。

## (三) 本次募集资金投资项目的实施将进一步巩固发行人核心竞争力

发行人本次募集资金投资项目包括光伏接线盒技改扩建项目、研发中心升级建设项目和智慧企业信息化建设项目等。一方面,项目的顺利实施能解决发行人当前产能瓶颈,满足公司业务发展的需求;另一方面,相关项目采取先进生产工艺,可实现产品性能提升,降低生产成本,同时发行人将加强智能接线盒等新一代产品的研发投入和智慧企业信息化建设投入,有利于发行人保证技术优势和提

高公司智能化的生产制造水平，进一步巩固公司核心竞争力。

综上所述，发行人毛利率不存在大幅波动的风险。

三、2020 年国外疫情较为严重情形下，相应产品外销需求的稳定性和可持续性，是否会导致业绩大幅下降

2020 年，受全球爆发新冠疫情引起的国境封锁、供应链、物流和施工受阻等因素影响，光伏电站新建项目短期内有所放缓，上半年全球光伏新增装机量预计将受到一定影响。目前国内防控态势正逐步好转，境内新增本土病例已经基本清零，发行人及上下游供应商和客户复工情况良好。

公司 2020 年上半年业绩同比基本相当，不存在大幅下滑的情形。报告期以来，公司与韩华新能源、无锡尚德、隆基乐叶、天合光能、晶澳太阳能、REC 等主要客户均签有销售框架协议，客户根据其实际生产安排向公司发送采购订单。截至目前，公司正在履行的客户订单（尚未完成）超过 400 万套，公司生产基本恢复满产状态，在手订单充足，销售情况良好。预计 2020 年业绩大幅下滑的风险较低。

问题 20、发行人部分土地、房产于 2019 年、2020 年取得产证。请说明：发行人报告期是否存在“未批先建”的情况，是否存在处罚风险。

回复：

一、发行人部分土地、房产于 2019 年、2020 年取得产证情况

公司及子公司部分土地、房产于 2019 年、2020 年取得产证，使用状况良好，具体情况如下：

| 序号 | 证件编号                    | 使用权人 | 座落                        | 土地面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 房屋面积<br>(m <sup>2</sup> ) | 用途     |
|----|-------------------------|------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------|
| 1  | 苏(2019)扬中市不动产权第0000872号 | 通灵股份 | 扬中市经济开发区红星路669号           | 24,985.47                 | 18,161.50                 | 工业     |
| 2  | 苏(2020)大丰区不动产权第0004646号 | 恒润新材 | 盐城市大丰区常高区盐城路东侧、南环路北侧1幢、2幢 | 42,381.00                 | 6,718.47                  | 工业     |
| 3  | 皖(2020)寿县不动产权第0002665号  | 中科百博 | 寿县双庙集镇埝东村境内               | 2,787.00                  | -                         | 公共设施用地 |



二、发行人仅有一处未批先建的相关情况，相关土地房产部门均已出具合规证明

1、经核查，上述序号 1 房屋建设过程中：公司于 2018 年 1 月 10 日取得《建设用地规划许可证》（地字第 321182201800005 号），于 2018 年 2 月 5 日取得《建筑工程规划许可证》（建字第 321182201800008 号），于 2018 年 7 月 2 日取得《建筑工程施工许可证》（施工许可编号 321182201807120101），因此不存在“未批先建”的情况。

2、经核查，上述序号 2 房屋建设过程中：子公司恒润新材于 2018 年 3 月 26 日取得《建设用地规划许可证》（地字第 32098220183004 号），于 2018 年 5 月 7 日取得《建筑工程规划许可证》（建字第 320982201830008 号），于 2018 年 6 月 7 日取得《建筑工程施工许可证》（施工许可编号 320982201806070301），因此不存在“未批先建”的情况。

3、经核查，上述序号 3 房屋建设过程中：子公司中科百博曾于 2017 年 3 月占用寿县双庙集镇埝东村集体土地建设建筑物 464 平方米及其他设施（即升压站服务用房），中科百博亦因此于 2018 年 4 月 26 日收到寿县国土资源局前身寿县国土资源局作出的《行政处罚决定书》（寿国土资处[2018]40 号）。

为整改前述情形，中科百博于 2019 年 10 月 29 日与寿县自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，并于 2019 年 12 月 31 日取得寿县自然资源局核发的《建设用地规划许可证》（地字第 341521201910056 号），建设用地项目名称为“光伏电站升压站服务用房项目”。

根据寿县住房和城乡建设局出具的证明文件：“中科百博自 2017 年 1 月 1 日至今不存在因违反国家及土地有关规划、建筑工程、项目招投标及规划建设、竣工验收等方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。公司可继续依法使用相关土地用于光伏电站项目建设及运营，我局不会对其给予行政处罚”；根据发行人出具的说明，与前述光伏电站升压站服务用房相关的《建筑工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》等办理房屋产权证书相关的手续正在积极补办中。

综上，子公司中科百博报告期内曾存在“未批先建”的情况，主管部门已出

具不予处罚的确认文件，且中科百博正在积极补办相关建设手续，不存在相关处罚风险。

#### **四、内核委员会审核意见及具体落实情况**

本保荐机构内核委员会对通灵股份首次公开发行股票项目申报文件进行了审议，并向项目组出具了内核意见。项目组会同发行人及相关中介机构对内核意见涉及问题进行逐一解决和落实。

内核委员会审核意见及具体落实情况详见本保荐工作报告“第二节 项目存在问题及其解决情况”之“三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况”部分相关内容。

#### **五、保荐机构关于发行人利润分配政策的核查意见**

经过对发行人本次发行上市后适用《公司章程（草案）》的核查，保荐机构认为：发行人的《公司章程（草案）》关于利润分配的决策机制符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的规定，发行人的利润分配政策和未来分红规划重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，注重给予投资者稳定的投资回报，实施积极的利润分配政策有利于保护投资者的合法权益；发行人的《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人的股利分配决策机制健全、有效，有利于保护社会公众股东的合法权益。

#### **六、证券服务机构出具专业意见的情况**

根据发行人律师出具的《上海市锦天城律师事务所关于江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》、《上海市锦天城律师事务所关于江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》、《上海市锦天城律师事务所关于江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》、《上海市锦天城律师事务所关于江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》、《上海市锦天城律师事务所关于江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》、《上海市锦天

城律师事务所关于江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》、《上海市锦天城律师事务所关于江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）》、《上海市锦天城律师事务所关于江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（六）》、《上海市锦天城律师事务所关于江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（七）》、《上海市锦天城律师事务所关于江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（八）》、**《上海市锦天城律师事务所关于江苏通灵电器股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（九）》**，发行人律师认为：“发行人符合《证券法》、《公司法》、《注册管理办法》等有关法律、法规、规章及规范性文件中有关公司首次公开发行股票并在创业板上市的条件。”

根据发行人会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（信会师报字[2021]第 10901 号），发行人会计师认为：“通灵股份财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了通灵股份 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

经核查，锦天城、立信与本保荐机构所作判断不存在差异。

附件：中信建投证券股份有限公司关于江苏通灵电器股份有限公司重要事项尽职调查情况问核表

（以下无正文）



附件：中信建投证券股份有限公司关于江苏通灵电器股份有限公司重要事项尽职调查情况问核表

|      |                            |  |                            |
|------|----------------------------|--|----------------------------|
| 发行人  | 江苏通灵电器股份有限公司               |  |                            |
| 保荐机构 | 中信建投证券股份有限公司               | 保荐代表人  | 陈昶 赵溪寻                     |
| 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<br>项目组查阅了光伏发电行业的主要产业政策文件，并就发行人生产经营和本次募集资金项目是否符合国家产业政策访谈了发行人的高级管理人员等。经核查，发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策。 |                            |
|      | 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   |                            |
| 2    | 核查情况                       | 是 <input checked="" type="checkbox"/>  | 否 <input type="checkbox"/> |
|      | 备注                         | 实地走访了国家知识产权局并取得专利登记簿副本   |                            |
|      | 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   |                            |
| 3    | 核查情况                       | 是 <input checked="" type="checkbox"/>  | 否 <input type="checkbox"/> |
|      | 备注                         | 实地走访了国家工商行政管理总局商标局并取得相关证明文件  |                            |
|      | 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  |                            |
| 4    | 核查情况                       | 是 <input checked="" type="checkbox"/>  | 否 <input type="checkbox"/> |
|      | 备注                         | 实地走访了国家版权部门并取得相关证明文件   |                            |
|      | 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   |                            |
| 5    | 核查情况                       | 是 <input type="checkbox"/>   | 否 <input type="checkbox"/> |
|      | 备注                         | 不适用  |                            |
|      | 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   |                            |
| 6    | 核查情况                       | 是 <input type="checkbox"/>   | 否 <input type="checkbox"/> |
|      | 备注                         | 不适用  |                            |
|      | 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  |                            |
| 7    | 核查情况                       | 是 <input type="checkbox"/>   | 否 <input 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                                    | 已取得并核验相关证明文件  |                            |
| 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 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 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                                    | 取得公司与生产经营相关的商标、专利、软件著作权等权属文件，并走访国家知识产权局、国家工商行政管理总局、国家版权局等政府部门进行核验，参与对公司固定资产的盘点，对公司的厂房和设备等情况进行核验 |                            |
| 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                                    | 取得发行人及关联法人的工商登记资料，对发行人实际控制人、董监高、及关联自然人进行访谈，取得发行人实际控制人、董监高以及其他关联自然人提供的关联关系尽职调查情况表                |                            |
| 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                                    | 走访了主要关联方，查阅了相关关联交易凭证，与市场价格进行了比对   |                            |
| 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  |                            |
|     |                                       | 发行人不存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形  |                            |
| (三) | <b>发行人业绩及财务资料</b>                     |   |                            |

|    |                        |  |                            |                                       |                            |  |                            |                                       |                            |
|----|------------------------|--|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| 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                     | 对报告期内每期前十大供应商、客户通过实地走访、视频访谈等方式进行核查                 |                            |                                       |                            |  |                            |                                       |                            |
| 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                     | 对主要新增客户通过实地走访、视频访谈、函证等方式进行核查                       |                            |                                       |                            |  |                            |                                       |                            |
| 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，核查发行人对客户所销售的金额、数量的真实性   |                            | 是否核查主要产品销售价格与市场价格对比情况                 |                            | 是否核查发行人前五名客户及其他主要客户与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员之间是否存在关联关系        |                            | 是否核查报告期内综合毛利率波动的原因                    |                            |
|    | 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"/> |
|    | 备注                     |  |                            |                                       |                            |  |                            |                                       |                            |
| 20 | 发行人的销售成本               | 是否走访重要供应商或外协方，核查公司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与市场价格对比情况                |                            | 是否核查发行人前五大及其他主要供应商或外协方与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心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"/> |

|     |                               |   |                            |  |
|-----|-------------------------------|---|----------------------------|--|
|     | 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"/> 否 <input 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"/> 否 <input 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"/> 否 <input type="checkbox"/> |
|     | 备注                            | 实地走访发行人主要借款银行；取得了发行人报告期内的银行借款合同                                 |                            | 取得发行人的征信报告；取得了发行人报告期内银行借款合同，及其对应的凭证                              |
| 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) | <b>发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性</b> |   |                            |  |
| 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                                   |  |
| 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                                   | 取得发行人纳税申报表、纳税凭证，走访发行人主管税务机关，获取并核查了税收优惠证明文件，获取了主管税务机关的合规证明；取得会计师出具的关于发行人纳税情况的鉴证报告 |
| (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                                   | 查阅行业政策文件、国家能源局发布数据、全球知名光伏行业相关机构发布的报告等资料  |
| 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                                   |  |

|    |   |   |                            |
|----|---|---|----------------------------|
| 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  |   |                            |
| 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、高管和有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  | 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、相关人员不存在股权或权益关系，由发行人出具相关承诺函          |                            |
| 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  | 对发行人贷款银行进行走访，获取发行人的征信报告，查阅发行人审计报告，对发行人财务负责人等董监高进行访谈，发行人不存在对外担保的情况 |                            |
| 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  |                            |
|    |   | 查阅发行人的全套工商登记文件、资产科目明细，确认发行人无境外经营情况、无境外资产                          |                            |
| 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  |                            |
|    |   | 取得实际控制人的身份证明文件，对实际控制人进行访谈，发行人控股股东、实际控制人为境内居民，无境外永久居留权             |                            |
| 二  | <b>本项目需重点核查事项</b>                             |   |                            |
| 42 | 核查情况  | 是 <input type="checkbox"/>  | 否 <input type="checkbox"/> |
|    | 备注  |   |                            |
| 三  | <b>其他事项</b>                                   |   |                            |
| 43 | 核查情况  | 是 <input type="checkbox"/>  | 否 <input type="checkbox"/> |
|    | 备注  |   |                            |

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）

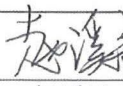
我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人签名：

  
陈 昶

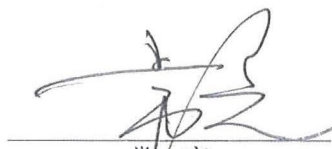
我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人签名：

  
赵 寻



保荐业务部门负责人签名：

  
常 亮

职务： 董事总经理