

股票简称：上机数控

股票代码：603185



无锡上机数控股份有限公司  
与  
国金证券股份有限公司  
关于  
《关于无锡上机数控股份有限公司公开发行可  
转债申请文件反馈意见》之回复

保荐人（主承销商）



**国金证券股份有限公司**  
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

二〇二〇年一月

## 中国证券监督管理委员会：

贵会于 2019 年 12 月 27 日下发的“192853 号”《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（以下简称“反馈意见”）已收悉。

无锡上机数控股份有限公司（以下简称“上机数控”、“发行人”或“公司”）会同国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”或“保荐机构”）、北京市国枫律师事务所（以下简称“律师”）和大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对反馈意见所提出的问题进行了逐项落实，就反馈意见进行逐项回复，涉及募集说明书补充披露或修改的内容已在募集说明书中以**楷体加粗**方式列示，现将有关事项回复如下。

如无特别说明，本回复中的简称与募集说明书中的简称具有相同含义。本回复中部分合计数与其分项数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是因四舍五入而造成的。

## 目 录

|                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 【反馈意见 1】请申请人说明公司 2018 年现金分红情况是否符合公司章程的规定。 .....                                                                                                                            | 4  |
| 【反馈意见 2】请申请人在募集说明书“管理层讨论与分析”中披露自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。 .....  | 7  |
| 【反馈意见 3】最近一年一期，在收入利润稳定的情况下，公司应收账款金额大幅增长。请申请人在募集说明书“重大事项提示”中披露公司应收账款大幅增长的情况及回款风险。 .....                                                                                     | 13 |
| 【反馈意见 4】请申请人在募集说明书“管理层讨论与分析”中披露公司 2017 年收入利润大幅增长的原因及合理性；报告期内现金流较差的原因以及未来能否得到改善。 .....                                                                                      | 18 |
| 【反馈意见 5】根据申请文件，申请人主营业务为光伏专用设备生产商，2019 年起逐步拓展光伏单晶硅生产业务。请申请人：（1）结合目前光伏产业的主要政策和行业现状，说明拓展光伏单晶硅生产业务的原因及合理性；（2）说明是否具备光伏单晶硅生产的相关经验、技术和市场储备等，是否存在跨行业经营风险。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。 ..... | 29 |
| 【反馈问题 6】根据申请文件，本次募投项目的土地相关权证仍在办理中。请申请人补充披露目前办理进展以及预计办理时限，并说明募投项目用地在后续审批是否存在无法办理的风险。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。 .....                                                               | 41 |

**【反馈意见 1】**请申请人说明公司 2018 年现金分红情况是否符合公司章程的规定。

请保荐机构发表核查意见。

**【回复】**

**一、公司 2018 年现金分红情况**

2019 年 4 月 24 日，上机数控第二届董事会第十四次会议审议通过《关于公司 2018 年度利润分配预案的议案》，同意公司以当时的总股本 12,600 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.60 元（含税），共计派发现金股利 2,016.00 万元（含税）。公司监事会、独立董事发表明确同意意见。

根据立信会计师出具的“信会师报字[2019]第 ZA12770 号”《审计报告》，公司 2018 年度实现净利润 20,081.14 万元，其中归属于母公司股东的净利润 20,081.14 万元。公司 2018 年度现金分红 2,016.00 万元，占当年度实现的可分配利润的比例为 10.04%。

2019 年 5 月 17 日，公司 2018 年年度股东大会审议通过《关于公司 2018 年度利润分配预案的议案》。

2019 年 7 月 10 日，公司 2018 年度利润分配实施完毕。

**二、公司 2018 年现金分红符合《公司章程》关于现金分红的规定**

上机数控公司章程中关于现金分红的规定及公司 2018 年利润分配情况如下：

| 序号 | 公司章程相关条款内容                                                                                                                                       | 公司 2018 年利润分配情况                                                         |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <p>第一百五十三条第一款</p> <p>公司可以采取现金、股票或者二者相结合的方式进行股利分配。公司的股利分配应当重视对投资者的合理投资回报，股利分配政策应当保持连续性和稳定性；在公司盈利能力、现金流等满足公司正常的生产经营和长期发展的前提下，公司将实施积极的现金股利分配政策。</p> | <p>符合。</p> <p>公司 2018 年度利润分配采用现金方式，并经公司监事会、独立董事确认，考虑了公司的长远发展和投资者利益。</p> |

| 序号 | 公司章程相关条款内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 公司 2018 年利润分配情况                                                                                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | 第一百五十三条第二款<br>公司董事会可以根据公司的资金状况提议进行中期现金分配。                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 不适用。<br>公司 2018 年现金分红不涉及中期现金分配安排。                                                                          |
| 3  | 第一百五十三条第三款<br>公司若无重大资金支出安排，公司每个会计年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的百分之二十。                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 符合。<br>因公司存在重大资金支出安排(详见第八款)，2018 年现金分红少于当年度可分配利润的 20%。                                                     |
| 4  | 第一百五十三条第四款<br>在保证公司股本规模和公司股权结构合理的前提下，基于对回报投资者和分享公司价值的考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利，具体方案需经公司董事会审议通过后提交公司股东大会审议批准。                                                                                                                                                                                                                                       | 不适用。<br>公司 2018 年现金分红不涉及发放股票股利安排。                                                                          |
| 5  | 第一百五十三条第五款<br>公司董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因，公司独立董事应当对此发表独立意见。                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 不适用。<br>公司已作出 2018 年现金利润分配安排。                                                                              |
| 6  | 第一百五十三条第六款<br>公司股东大会对公司的利润分配方案作出决议后，公司董事会须在公司股东大会召开后二个月内完成股利(或者股份)的派发事项。                                                                                                                                                                                                                                                                              | 符合。<br>公司于 2019 年 5 月 17 日召开 2018 年年度股东大会作出 2018 年度利润分配的决议，并于 2019 年 7 月 10 日完成现金红利的发放，股利派发未超过股东大会召开后的二个月。 |
| 7  | 第一百五十三条第七款<br>公司董事会应当综合考虑所处的行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并且按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分配政策：<br>(1) 公司发展阶段属于成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例最低应达到 80%；<br>(2) 公司发展阶段属于成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例最低应达到 40%；<br>(3) 公司发展阶段属于成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占的比例最低应达到 20%；<br>(4) 公司发展阶段不易区分且有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。 | 符合。<br>公司 2018 年现金分红在本次利润分配中所占的比例为 100%。                                                                   |

| 序号 | 公司章程相关条款内容                                                                                                                                                                                 | 公司 2018 年利润分配情况                                                                                                                                                                                                             |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | <p>第一百五十三条第八款</p> <p>上述重大资金支出安排是指下列任何一种情况出现时：</p> <p>（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购或者购买资产累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 10%或者资产总额的 5%；</p> <p>（2）公司当年经营活动产生的现金流量净额为负数；</p> <p>（3）中国证监会或者上海证券交易所规定的其他情形。</p> | <p>符合。</p> <p>公司存在重大资金支出安排：</p> <p>（1）公司 2018 年度经营活动产生的现金流量净额为-388.62 万元；</p> <p>（2）公司 2018 年股东大会审议通过《关于拟签署包头年产 5GW 单晶硅拉晶生产项目投资协议暨设立全资子公司的议案》，总投资约 30 亿元，24 个月内建设完成，未来 12 个月内拟对外投资支出预计超过公司 2018 年末经审计净资产 15.42 亿元的 10%。</p> |

综上，公司 2018 年现金分红情况符合《公司章程》的规定。

### 三、保荐机构的核查意见

#### （一）核查程序

针对上述事项，保荐机构开展了如下的核查程序：

（1）对公司总经理、董事会秘书、财务总监进行访谈，了解公司 2018 年现金分红的具体情况；

（2）取得并核查公司第二届董事会第十四次会议、第二届监事会第十二次会议、2018 年年度股东大会的相关会议资料、会议决议及独立董事关于公司 2018 年度利润分配的独立意见；

（3）取得并核查《公司章程》中关于利润分配的相关规定，取得并核查公司 2018 年度审计报告、《关于 2018 年度利润分配预案的公告》、《2018 年年度权益分派实施公告》等相关信息披露文件；

（4）取得并核查公司现金分红相关的财务凭证。

#### （二）核查结论

经核查，保荐机构认为，公司 2018 年现金分红情况符合《公司章程》的规定。

【反馈意见 2】请申请人在募集说明书“管理层讨论与分析”中披露自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。

同时，结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他出资方是否构成明股实债的情形。

请保荐机构及会计师发表核查意见。

### 【回复】

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施财务性投资的情况，公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资情形，公司本次募集资金具有必要性和合理性

#### （一）财务性投资的认定标准

《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》、《再融资业务若干问题解答（二）》等相关监管规定中对财务性投资的认定标准如下所示：

| 相关文件                            | 具体规定                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》 | <p>财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金及其他类似基金或产品的，同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：</p> <p>① 上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；</p> <p>② 上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。</p> |

| 相关文件                               | 具体规定                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》 | 上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。                                                                                                                                                                                                                         |
| 《再融资业务若干问题解答（二）》                   | <p>财务性投资包括但不限于：设立或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。</p> <p>发行人以战略整合或收购为目的，设立或投资与主业相关的产业基金、并购基金；为发展主营业务或拓展客户、渠道而进行的委托贷款，以及基于政策原因、历史原因形成且短期难以清退的投资，不属于财务性投资。</p> <p>上述金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%。期限较长指的是，投资期限（或预计投资期限）超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。</p> |

**（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资**

2019 年 9 月 12 日，公司第二届董事会第二十次会议审议通过本次可转债发行的相关议案。

自本次公开发行可转债相关董事会决议日前六个月起至本回复意见出具之日，公司不存在实施财务性投资或类金融投资的情况；同时，根据公司出具的说明及访谈公司高级管理人员，公司目前不存在拟实施的财务性投资或类金融投资。

**（三）公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形**

截至 2019 年 9 月末，公司交易性金融资产等相关会计科目具体情况如下：

单位：万元

| 科目       | 账面价值 | 其中：财务性投资及类金融业务金额 | 内容 |
|----------|------|------------------|----|
| 交易性金融资产  | -    | -                | -  |
| 可供出售金融资产 | -    | -                | -  |

| 科目     | 账面价值      | 其中：财务性投资及类金融业务金额 | 内容                               |
|--------|-----------|------------------|----------------------------------|
| 其他应收款  | 166.95    | -                | 押金及保证金、代垫员工社保及住房公积金等             |
| 其他流动资产 | 58,215.45 | -                | 闲置募集资金购买理财产品、应收理财产品利息、留抵增值税进项税额等 |
| 长期股权投资 | -         | -                |                                  |
| 合计     | 58,382.39 | -                |                                  |

由上表可知，公司截至 2019 年 9 月末不存在交易性金融资产、可供出售金融资产以及长期股权投资，公司其他应收款、其他流动资产的具体情况如下：

#### ① 其他应收款

截至 2019 年 9 月末，公司其他应收款为 166.95 万元，主要系押金及保证金、代垫员工社保及住房公积金等，均不属于财务性投资。

#### ② 其他流动资产

截至 2019 年 9 月末，公司其他流动资产余额 58,215.45 万元，其中，募集资金购买理财产品余额 55,000.00 万元、应收理财产品利息 1,654.68 万元、留抵进项税 1,560.76 万元。

截至 2019 年 9 月末，公司利用闲置募集资金购买理财产品情况如下：

单位：万元

| 购买方  | 银行名称         | 产品名称                               | 约定条款            | 理财金额      | 理财期限                 |
|------|--------------|------------------------------------|-----------------|-----------|----------------------|
| 上机数控 | 中国农业银行股份有限公司 | “汇利丰”2019 年第 4374 期对公定制人民币结构性存款产品  | 保本浮动收益          | 10,000.00 | 2019/1/29-2019/12/18 |
| 上机数控 | 上海浦东发展银行     | 上海浦东发展银行利多多公司 19JG0265 期人民币对公结构性存款 | 保证收益型           | 15,000.00 | 2019/1/18-2019/12/20 |
| 上机数控 | 南京银行         | 结构性存款                              | 本金 100% 保证利率挂钩型 | 30,000.00 | 2019/1/22-2019/12/20 |

| 购买方 | 银行名称 | 产品名称 | 约定条款 | 理财金额      | 理财期限 |
|-----|------|------|------|-----------|------|
| 合计  |      |      |      | 55,000.00 |      |

根据中国证监会于 2019 年 7 月发布的《再融资业务若干问题解答（二）》等有关规定，上述委托理财事项不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品，不构成财务性投资的情形。

综上，公司不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

#### （四）将财务性投资总额与本次募集资金、公司净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

截至 2019 年 9 月末，公司净资产规模为 16.74 亿元，无财务性投资。公司本次可转债发行募集资金总额不超过人民币 6.65 亿元，占归属于上市公司股东净资产的比例为 39.73%。

自成立以来，公司凭借较强的研发制造能力、安全可靠的产品质量和完善的营销服务体系，持续推动高端智能化装备的本土化和智能化发展进程，已逐步成为国内光伏硅片加工设备领域龙头企业。

为实现公司业务的合理、适当延伸，发挥协同效应，进一步完善公司的产业链布局，依托在硅片制备、加工领域的技术积累，并凭借丰富的行业经验及广泛的行业资源，公司将业务向光伏单晶硅领域延伸拓展。公司目前正在投资建设“5GW 单晶硅拉晶生产项目”，本次可转债募集资金将全部用于“5GW 单晶硅拉晶生产项目（二期）”。

在确定本次募集资金投资项目前，公司对相关项目的必要性、可行性和资金需求量等进行了充分、谨慎的研究、论证和测算，本次募集资金的资金规模符合公司实际需要，本次募投项目的实施将增强公司营收规模和利润水平。

综上，公司最近一期末不存在财务性投资，本次募集资金系公司根据现有业务发展及未来发展战略等因素确定，具有必要性和合理性。

### （五）补充披露情况

公司已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“八、财务性投资分析”中进行了补充披露。

二、结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他出资方是否构成明股实债的情形。

截至本回复意见出具日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形，也不存在控制该类基金应将其纳入合并报表范围、其他出资方构成明股实债的情形。

### 三、保荐机构和会计师核查意见

#### （一）保荐机构和会计师核查程序

针对上述事项，保荐机构和会计师开展了如下的核查程序：

（1）对发行人实际控制人、财务总监等进行访谈，核实公司报告期内及未来的投资计划，以及是否存在投资产业基金、并购基金的情况；

（2）查阅公司报告期内的审计报告、定期报告、临时公告以及董事会决议及公告文件等；

（3）查阅公司相关明细台账及资金流水情况，并根据相关监管规定，对照判断公司是否存在交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等情形；

（4）取得并查阅公司就财务性投资情况出具的专项说明。

#### （二）保荐机构和会计师核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

（1）公司自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，无已实施的财务性投资，同时公司目前不存在拟实施财务性投资的情形；公司不存在最近一期末

持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形；公司本次募集资金具有必要性和合理性；公司已于募集说明书中对此进行补充披露。

（2）公司不存在投资产业基金、并购基金的情形，也不存在控制该类基金应将其纳入合并报表范围、其他出资方构成明股实债的情形。

【反馈意见 3】最近一年一期，在收入利润稳定的情况下，公司应收账款金额大幅增长。请申请人在募集说明书“重大事项提示”中披露公司应收账款大幅增长的情况及回款风险。

请保荐机构进行核查。

【回复】

一、公司应收账款大幅增长系公司业务规模扩大及“531 新政”导致的公司下游客户回款速度放缓所致

报告期各期末，公司应收账款构成情况如下：

单位：万元

| 项目                   | 2019 年 9 月末<br>/2019 年 1-9 月 | 2018 年末/度 | 2017 年末/度 | 2016 年末/度 |
|----------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入 ①               | 46,634.47                    | 68,412.46 | 63,302.53 | 29,752.02 |
| 应收账款账面余额             | 48,961.79                    | 35,041.11 | 16,794.72 | 4,782.87  |
| 减：坏账准备               | 6,754.71                     | 4,939.61  | 2,565.61  | 1,411.81  |
| 应收账款账面价值 ②           | 42,207.08                    | 30,101.50 | 14,229.11 | 3,371.06  |
| 应收账款账面价值占营业收入的比例 ②/① | 90.51%                       | 44.00%    | 22.48%    | 11.33%    |

由上表可知，公司报告期内应收账款账面价值分别为 3,371.06 万元、14,229.11 万元、30,101.50 万元和 42,207.08 万元，占各期营业收入的比例分别为 11.33%、22.48%、44.00%和 90.51%，主要系公司业务规模扩大及“531 新政”导致的下游客户回款速度放缓所致。

一方面，公司报告期内数控金刚线切片机等产品不断满足下游客户“降本增效”的需求，导致产品订单持续增加、业务规模较快扩大，公司营业收入自 2016 年起分别增长 107.71%、112.77%以及 8.07%，应收账款规模相应有所增长。

另一方面，受 2018 年“531 新政”影响，下游终端需求整体有所放缓，公司处于光伏产业链上游，下游客户资金周转速度放缓逐步向上传导，导致应收账款有所上升，公司 2018 年末以及 2019 年 9 月末应收账款账面价值分别为

30,101.50 万元、42,207.08 万元，占当期营业收入的比例分别为 44.00%以及 90.51%。

根据晶盛机电等从事高硬脆专用设备生产的同行业可比公司相关公开披露信息显示，2018 年以来，各可比公司应收账款账面价值占当期营业收入的比重均有所增加，公司应收账款账面价值占当期营业收入比例的增加幅度与同行业可比公司相比具有合理性。报告期各期，公司与同行业可比公司应收账款账面价值占当期营业收入比例的情况具体如下：

| 公司           | 各期末应收账款账面价值/当期营业收入           |           |           |           |
|--------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|              | 2019 年 9 月末<br>/2019 年 1-9 月 | 2018 年末/度 | 2017 年末/度 | 2016 年末/度 |
| 晶盛机电（300316） | 55.67%                       | 35.90%    | 44.42%    | 53.15%    |
| 宇环数控（002903） | 165.44%                      | 66.22%    | 25.83%    | 38.18%    |
| 宇晶股份（002943） | 82.97%                       | 46.07%    | 35.32%    | 85.14%    |
| 可比公司平均值      | 101.36%                      | 49.40%    | 35.19%    | 58.82%    |
| 上机数控         | 90.51%                       | 44.00%    | 22.48%    | 11.33%    |

由上表可知，同行业可比公司 2016 年-2019 年 9 月末的应收账款账面价值占当期营业收入的比重平均值分别为 58.82%、35.19%、49.40%以及 101.36%，公司同期的占比情况分别为 11.33%、22.48%、44.00%以及 90.51%，除 2016 年因公司收到主要客户保利协鑫支付的 90%设备进度款导致当期应收账款金额较低之外，公司报告期内应收账款变动情况与同行业可比公司相比具有合理性。

## 二、公司已采取多方面措施以控制应收账款回款风险

报告期内，公司对应收账款的管理及回收进行严格管控，持续跟踪客户的经营情况和信用状况，以降低应收账款回收的风险。报告期各期末公司应收账款账龄以及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

| 项目    | 2019 年 9 月末 |        |          | 2018 年末   |        |          |
|-------|-------------|--------|----------|-----------|--------|----------|
|       | 账面余额        |        | 坏账准备     | 账面余额      |        | 坏账准备     |
|       | 金额          | 占比     |          | 金额        | 占比     |          |
| 1 年以内 | 30,257.51   | 61.80% | 1,512.88 | 24,102.30 | 68.78% | 1,205.11 |

| 项目       | 2019 年 9 月末 |         |          | 2018 年末   |         |          |
|----------|-------------|---------|----------|-----------|---------|----------|
|          | 账面余额        |         | 坏账准备     | 账面余额      |         | 坏账准备     |
|          | 金额          | 占比      |          | 金额        | 占比      |          |
| 1 年至 2 年 | 16,271.28   | 33.23%  | 3,254.26 | 8,731.12  | 24.92%  | 1,746.22 |
| 2 年至 3 年 | 699.43      | 1.43%   | 349.72   | 247.44    | 0.71%   | 123.72   |
| 3 年以上    | 633.49      | 1.29%   | 633.49   | 587.02    | 1.68%   | 587.02   |
| 单项计提     | 1,100.07    | 2.25%   | 1,004.37 | 1,373.23  | 3.92%   | 1,277.53 |
| 合计       | 48,961.78   | 100.00% | 6,754.71 | 35,041.11 | 100.00% | 4,939.61 |
| 项目       | 2017 年末     |         |          | 2016 年末   |         |          |
|          | 账面余额        |         | 坏账准备     | 账面余额      |         | 坏账准备     |
|          | 金额          | 占比      |          | 金额        | 占比      |          |
| 1 年以内    | 13,947.70   | 83.05%  | 697.38   | 2,915.78  | 60.96%  | 145.79   |
| 1 年至 2 年 | 1,200.40    | 7.15%   | 240.08   | 454.54    | 9.50%   | 90.91    |
| 2 年至 3 年 | 36.96       | 0.22%   | 18.48    | 474.89    | 9.93%   | 237.44   |
| 3 年以上    | 555.43      | 3.31%   | 555.43   | 325.65    | 6.81%   | 325.65   |
| 单项计提     | 1,054.23    | 6.28%   | 1,054.23 | 612.01    | 12.80%  | 612.01   |
| 合计       | 16,794.72   | 100.00% | 2,565.60 | 4,782.87  | 100.00% | 1,411.80 |

报告期各期末，公司应收账款主要为高硬脆专用设备销售过程中所形成的验收款及质保金，应收账款账龄主要集中在 2 年以内，其中，受“531 新政”导致的公司下游客户回款速度放缓的影响，账龄在 1-2 年的应收账款比例有所增加。

为降低应收账款回款风险，公司由销售、财务、法务协同配合共同开展应收账款催收工作，一方面实地了解客户经营情况和设备运行情况，协商制定切实可行的收款计划；另一方面，对逾期应收账款制定针对性方案，在充分平衡成本效益关系后将及时提起相关法律诉讼，降低应收账款回款风险。

### 三、补充披露事项

公司已在募集说明书“重大事项提示、四、（十）应收账款大幅增长的情况及回款风险”及“第三节、三、（一）应收账款大幅增长的情况及回款风险”中补充披露如下：

“公司报告期内应收账款主要为高硬脆专用设备销售过程中所形成的验收款及质保金。报告期内，公司数控金刚线切片机等产品不断满足下游客户“降

本增效”的需求，导致产品订单持续增加，营业收入自 2016 年起分别增长 107.71%、112.77%以及 8.07%，应收账款规模相应有所增长。

此外，受 2018 年“531 新政”影响，下游终端需求整体有所放缓，公司处于光伏产业链上游，下游客户资金周转速度放缓逐步向上传导，导致应收账款有所上升，公司 2018 年末以及 2019 年 9 月末应收账款账面价值分别为 30,101.50 万元、42,207.08 万元，占当期营业收入的比例分别为 44.00%以及 90.51%。

截至 2019 年 9 月 30 日，公司应收账款账面价值为 42,207.08 万元，占流动资产的比例为 23.97%，账龄主要集中在 2 年以内，公司已采取多种措施降低回款风险，但是如果未来公司不能对应收款项进行有效管控，或者因客户出现信用风险、支付困难或其他原因导致现金流紧张，将会使公司面临收款期延长甚至出现坏账损失的风险，从而对公司的资金周转和利润水平产生不利影响。”

#### 四、保荐机构核查意见

##### (一)保荐机构核查程序

针对上述事项，保荐机构开展了如下的核查程序：

(1) 访谈公司总经理、财务总监以及销售负责人，了解公司报告期应收账款变动的原因及回款情况；

(2) 查阅 2018 年以来的光伏行业相关报道、政策文件、行业研究报告等资料，以及高硬脆专用设备可比公司报告期内业绩变动、应收账款变动情况；

(3) 查阅发行人关于客户开发、授信额度审批、应收账款管控等相关管理制度，对发行人相关内部控制环节进行了解并测试；

(4) 查阅发行人应收账款台账，针对发行人各报告期末主要客户的应收账款余额进行测试，主要检查销售合同、产品出库单、货运单、签收单、销售发票、验收单等原始单据；

(5) 检查原始单据，分析性复核发行人应收账款账龄分析表，对应收账款账龄划分的准确性进行测试；

（6）通过企业信用信息公示系统查询公司报告期末主要客户的资产规模、资信情况，核查发行人应收账款回款风险。

## （二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）公司应收账款大幅增长系受自身业务特征及行业整体调整导致的下游客户回款速度放缓所致，应收账款变动趋势与同行业可比公司相比具有合理性，公司已采取多方面措施以降低应收账款回款风险；如果未来公司不能对应收款项进行有效管控，或者因客户出现信用风险、支付困难或其他原因导致现金流紧张，将会使公司面临收款期延长甚至出现坏账损失的风险，从而对公司的资金周转和利润水平产生不利影响；

（2）公司已于募集说明书“重大事项提示”之“四、风险因素”中对应收账款大幅增长的情况及回款风险进行补充披露。

【反馈意见 4】请申请人在募集说明书“管理层讨论与分析”中披露公司 2017 年收入利润大幅增长的原因及合理性；报告期内现金流较差的原因以及未来能否得到改善。

请保荐机构及会计师发表核查意见。

【回复】

一、公司 2017 年收入利润增长的原因、合理性

公司 2017 年收入利润增长的主要原因是在光伏行业“降本增效”趋势及金刚线切割技术普及的推动下，公司技术含量较高、市场竞争力较强的数控金刚线切片机得到客户广泛认可、产品销量快速增长以及公司对数控金刚线切片机持续优化设计、型号迭代而毛利率有所提升所致。

报告期内，公司经营成果变化趋势如下：

单位：万元

| 项目   | 2019 年 1-9 月 | 2018 年度   |       | 2017 年度   |         | 2016 年度   |
|------|--------------|-----------|-------|-----------|---------|-----------|
|      | 金额           | 金额        | 变动率   | 金额        | 变动率     | 金额        |
| 营业收入 | 46,634.47    | 68,412.46 | 8.07% | 63,302.53 | 112.77% | 29,752.02 |
| 营业成本 | 24,842.35    | 35,920.29 | 8.33% | 33,158.25 | 68.82%  | 19,641.23 |
| 综合毛利 | 21,792.12    | 32,492.17 | 7.79% | 30,144.28 | 198.14% | 10,110.78 |
| 期间费用 | 4,863.61     | 6,253.94  | 3.27% | 6,055.75  | 70.82%  | 3,545.16  |
| 营业利润 | 17,981.95    | 23,387.68 | 5.50% | 22,169.05 | 273.03% | 5,943.03  |
| 利润总额 | 17,980.50    | 23,367.68 | 5.63% | 22,121.66 | 271.46% | 5,955.30  |
| 净利润  | 15,185.54    | 20,081.14 | 6.04% | 18,937.14 | 270.10% | 5,116.80  |

由上表可知，公司 2017 年营业收入、净利润的增长幅度较大，其中，2017 年公司实现营业收入 63,302.53 万元，较 2016 年增长 112.77%，2017 年公司实现净利润 18,937.14 万元，较 2016 年增长 270.10%，主要原因是在光伏行业“降本增效”趋势推动下，公司技术含量较高、市场竞争力较强的数控金刚线切片机得到客户广泛认可、产品销量快速增长以及公司对数控金刚线切片机持续优化设计、型号迭代而毛利率有所提升所致。

(1) 2017 年公司数控金刚线切片机收入的增长推动了当年度收入利润的增长

2016 年-2017 年公司营业收入及具体构成的变动情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2017 年度   |         | 2016 年度   |         | 2017 年较 2016 年的收入变动幅度 |
|-----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------------------|
|           | 金额        | 比例      | 金额        | 比例      |                       |
| 数控金刚线切片机  | 54,503.42 | 86.10%  | 19,901.71 | 66.89%  | 173.86%               |
| 其他高硬脆专用设备 | 4,530.21  | 7.16%   | 6,146.17  | 20.66%  | -26.29%               |
| 通用磨床      | 3,453.09  | 5.45%   | 2,971.38  | 9.99%   | 16.21%                |
| 其他业务收入合计  | 815.80    | 1.29%   | 732.75    | 2.46%   | 11.33%                |
| 营业收入合计    | 63,302.53 | 100.00% | 29,752.02 | 100.00% | 112.77%               |

由上表可知，公司 2017 年度营业收入的增长主要来源于数控金刚线切片机收入的增长，该产品当期实现销售收入 54,503.42 万元，增长幅度达到 173.86%，同期公司其他高硬脆专用设备及通用磨床的销售收入基本维持在 8,000 万元-9,000 万元的水平。公司数控金刚线切片机收入增长的具体分析如下：

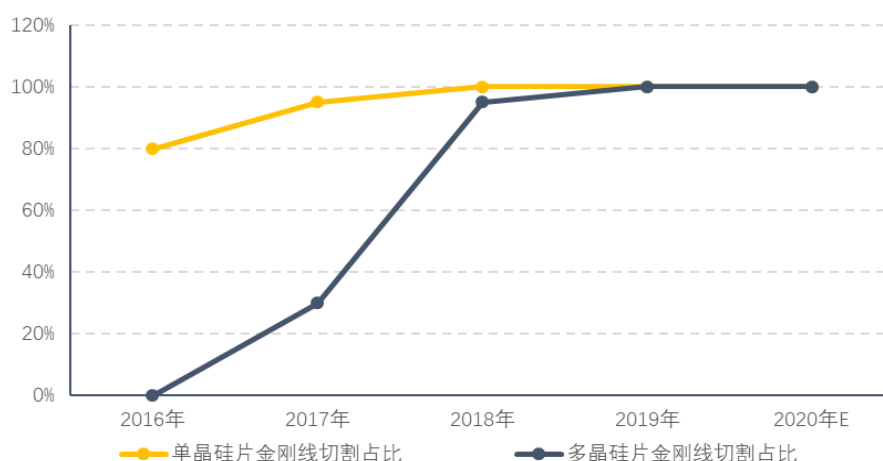
① 光伏行业“降本增效”趋势及金刚线切割技术的普及推动了公司数控金刚线切片机市场需求的快速提升

随着全球光伏行业需求不断增长、降本增效的成果愈发显著，近年来光伏行业整体呈现出收入及利润水平共同增长的良好局面。与此同时，各环节成本下降的过程除了加工工艺改进之外，也依赖于加工设备的技术升级，因此，大型化、复合化、智能化的加工设备成为光伏上游行业技术发展主要方向，新工艺、新技术的应用成为产品革新的重要推动因素。其中，金刚线切片技术被普遍视为光伏生产企业在产能扩张的同时实现“降本增效”的现实解决方案。

金刚线切割技术是近年来光伏行业的一次重大变革，在硅片加工环节，能够有效地提升生产效率和降低成本。相较于传统的砂浆线切割工艺，金刚线切片作为新的切割技术，具有薄片化切割、减小切口损失、降低硅料损耗、提高加工效率、提高出片率、降低污水及 COD 排放等优势，可以较大幅度降低硅片生产企业成本，提高硅片品质。

2014 年左右，金刚线切割在单晶硅片切割的应用逐渐成熟，切片成本快速下降，金刚线切片的优势凸显，单晶硅片生产厂商开始进行成规模的切片设备升级换代。而在当时更具市场优势的多晶硅片切割领域，由于材料性质差异，切割多晶硅中的硬质点会增加金刚线的断线率和硅片制绒难度，金刚线切片技术的替代进程相对迟缓；此后随着技术难题逐步破解，2016 年以来，多晶硅行业金刚线切割的普及进程开启，2016-2017 年，数控金刚线切片机需求集中爆发。

硅片加工环节金刚线切割技术应用占比



数据来源：《中国光伏产业发展路线图》（2016 年版、2017 年版、2018 年版），中国光伏行业协会，2017.2、2018.1、2019.1

根据中国光伏行业协会统计，2016 年至 2018 年期间，单晶硅片的金刚线切割占比从 80%左右提升至 100%左右，多晶硅片的金刚线切割占比从 0%左右提升至 95%左右，金刚线切割技术的普及推动了数控金刚线切片机市场需求的快速提升。

## ② 公司数控金刚线切片机技术不断提升，得到下游客户的广泛认可，销量大幅增加

发行人 2014 年研发成功并推出了数控金刚线切片机 WSK027，凭借在国产领域的先发优势及持续不断的研发升级，奠定了发行人报告期及未来若干年的发展基础。在经过 2014-2015 年的市场培育后，发行人数控金刚线切片机的产品质量、性价比以及售后服务等不断得到下游光伏生产厂商的认可。

此后，公司通过与下游客户的深入合作交流，对已经实现产业化的数控金刚线切片机不断进行迭代优化，于 2016 年、2017 年分别研制并成功推出了 WSK027 的后续升级版本 WSK027A 及 WSK027BL，在切片效率、运行稳定性等方面不

断提升，实现了产品“技术性能国内领先、国际先进，可替代进口”<sup>1</sup>，巩固和提升了公司产品的市场竞争力和持续盈利能力，在市场需求推动的背景下，客户订单数量持续增长。

2016-2017 年，公司陆续接到来自阿特斯、晶科能源、四川永祥、商洛比亚迪等客户订单，由此数控金刚线切片机分别实现销售 107 台、288 台，销售收入、利润相应快速增长。

**（2）公司年对数控金刚线切片机持续优化设计、型号迭代推动了该类产品的 2016-2017 年毛利率的提升，公司利润相应有所增长**

2016 年至 2017 年，公司主要产品毛利及毛利率变动情况如下：

单位：万元

| 项目        | 2017 年度   |        | 2016 年度   |        | 2017 年较 2016 年的毛利额变动幅度 | 2017 年较 2016 年毛利率变动幅度 |
|-----------|-----------|--------|-----------|--------|------------------------|-----------------------|
|           | 毛利额       | 毛利率    | 毛利额       | 毛利率    |                        |                       |
| 数控金刚线切片机  | 27,458.22 | 50.38% | 7,471.10  | 37.54% | 267.53%                | 增加 12.84 个百分点         |
| 其他高硬脆专用设备 | 1,658.58  | 36.61% | 2,001.14  | 32.56% | -17.12%                | 增加 4.05 个百分点          |
| 通用磨床      | 651.96    | 18.88% | 461.28    | 15.52% | 41.34%                 | 增加 3.36 个百分点          |
| 其他业务      | 375.52    | 46.03% | 177.26    | 24.19% | 111.85%                | 增加 21.84 个百分点         |
| 合计        | 30,144.28 | 47.62% | 10,110.78 | 33.98% | 198.14%                | 增加 13.64 个百分点         |

由上表可见，公司 2017 年利润水平的增长，主要系数控金刚线切片机毛利及毛利率增长所致。随着公司不断推进数控金刚线切片机的市场布局，并持续进行迭代升级，该类产品的工艺技术先进性、市场竞争力得到持续巩固和增强，并具体体现在销售数量、单位售价、单位成本等方面，具体如下：

单位：台、万元/台

| 项目   | 2017 年度 | 2016 年度 | 变动幅度    |
|------|---------|---------|---------|
| 销售数量 | 288     | 107     | 169.16% |
| 单台售价 | 189.25  | 186.00  | 1.75%   |
| 单台成本 | 93.91   | 116.17  | -19.16% |

<sup>1</sup> 《新产品新技术鉴定验收证书》（苏经信鉴字[2017]228 号），江苏省经信委，2017.8

| 项目  | 2017 年度   | 2016 年度  | 变动幅度          |
|-----|-----------|----------|---------------|
| 毛利率 | 50.38%    | 37.54%   | 增加 12.84 个百分点 |
| 毛利额 | 27,458.22 | 7,471.10 | 267.53%       |

① 销量方面，在光伏行业“降本增效”趋势及金刚线切割技术普及的推动下，公司技术含量较高、市场竞争力较强的数控金刚线切片机得到客户广泛认可，数控金刚线切片机销量快速提升，从 2016 年的 107 台增长至 2017 年的 288 台，增幅达 169.16%；

② 单位售价方面，公司数控金刚线切片机的销售单价较高，且因产品迭代、性能升级等影响，公司数控金刚线切片机单价进一步提升，平均销售单价由 2016 年的 186.00 万元/台上涨至 2017 年的 189.25 万元/台；

③ 单位成本方面，因产品优化设计、生产规模效应等因素，公司数控金刚线切片机的单位成本由 2016 年的 116.17 万元/台下降至 2017 年的 93.91 万元/台。

在上述因素的综合影响下，公司 2017 年数控金刚线切片机毛利快速提升，增长 267.53%，推动公司综合毛利及净利润的增长。

## 二、公司报告期内现金流较差的原因以及未来能够得到逐步改善的有关情况

### （一）公司报告期内现金流较差系行业因素及发行人经营决策所致

报告期内，公司现金流量及变化情况如下：

单位：万元

| 项目            | 2019年1-9月  | 2018年度    | 2017年度    | 2016年度   |
|---------------|------------|-----------|-----------|----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -7,900.49  | -388.62   | 9,683.13  | 755.08   |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -83,622.90 | -1,195.94 | 283.46    | 1,273.99 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | 13,462.62  | 85,233.00 | -4,204.30 | -        |
| 汇率变动的影响       | -0.08      | -0.16     | -0.14     | -        |
| 现金及现金等价物净增加额  | -78,060.85 | 83,648.28 | 5,762.15  | 2,029.07 |

由上表可知，公司报告期内现金流净额分别为 2,029.07 万元、5,762.15 万元、83,648.28 万元以及-78,060.85 万元。

其中，因公司生产经营活动的开展，各期经营活动产生的现金流量净额有所波动，报告期内经营活动导致现金及现金等价物合计净增加 2,149.10 万元；除此之外，因公司完成首次公开发行股票并上市、利用自有资金及闲置募集资金进行现金管理，以及在包头投资建设单晶硅拉晶生产项目等筹资及投资事项，导致报告期内现金及现金等价物合计净增加 11,229.93 万元。

### 1、经营活动产生的现金流量

公司经营活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

| 项目                   | 2019年1-9月        | 2018年度           | 2017年度           | 2016年度           |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金       | 27,391.27        | 30,126.51        | 34,539.36        | 17,007.94        |
| 收到的税费返还              | 1,509.68         | -                | 42.72            | 37.42            |
| 收到其他与经营活动有关的现金       | 2,764.71         | 300.24           | 124.99           | 647.31           |
| <b>经营活动现金流入小计</b>    | <b>31,665.66</b> | <b>30,426.75</b> | <b>34,707.07</b> | <b>17,692.67</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金       | 23,108.32        | 14,100.99        | 13,278.84        | 11,042.71        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金      | 3,340.38         | 3,875.54         | 3,226.42         | 2,209.31         |
| 支付的各项税费              | 5,491.59         | 9,220.72         | 6,792.82         | 2,701.80         |
| 支付其他与经营活动有关的现金       | 7,625.86         | 3,618.13         | 1,725.86         | 983.77           |
| <b>经营活动现金流出小计</b>    | <b>39,566.15</b> | <b>30,815.38</b> | <b>25,023.94</b> | <b>16,937.59</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b> | <b>-7,900.49</b> | <b>-388.62</b>   | <b>9,683.13</b>  | <b>755.08</b>    |

随着生产经营规模的扩大，发行人经营活动产生的现金流入量与现金流出量维持在较高水平。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润对比情况如下：

单位：万元

| 项目                      | 2019年1-9月 | 2018年度    | 2017年度    | 2016年度   |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 净利润                     | 15,185.54 | 20,081.14 | 18,937.14 | 5,116.80 |
| 加：资产减值准备                | 2,594.25  | 2,427.16  | 1,298.59  | 292.12   |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 1,292.60  | 1,483.64  | 1,201.80  | 1,119.13 |
| 无形资产摊销                  | 99.57     | 132.75    | 132.75    | 132.75   |

| 项目                               | 2019 年 1-9 月 | 2018 年度    | 2017 年度    | 2016 年度   |
|----------------------------------|--------------|------------|------------|-----------|
| 长期待摊费用摊销                         | 5.44         | 0.00       | 3.00       | 8.11      |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列） | -0.87        | -          | -          | 0.86      |
| 财务费用（收益以“—”号填列）                  | 190.71       | 0.16       | 0.14       | -         |
| 投资损失（收益以“—”号填列）                  | -1,914.26    | -69.64     | -33.96     | -86.78    |
| 递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）             | -380.95      | -324.53    | -192.18    | 73.93     |
| 存货的减少（增加以“—”号填列）                 | -8,599.61    | 572.75     | -8,646.22  | 1,408.20  |
| 经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）            | -33,425.86   | -6,418.36  | -27,932.57 | -5,939.41 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）            | 17,052.96    | -18,273.71 | 24,914.62  | -1,468.13 |
| 其他（股份支付）                         | -            | -          | -          | 97.50     |
| 经营活动产生的现金流量净额                    | -7,900.49    | -388.62    | 9,683.13   | 755.08    |

报告期内，发行人经营活动产生的现金净流入金额分别为 755.08 万元、9,683.13 万元、-388.62 万元以及-7,900.49 万元。具体分析如下：

2016 年，发行人经营活动产生的现金净流入金额为 755.08 万元，低于净利润 4,361.72 万元，主要系发行人于 2016 年末因销售订单、生产计划、汇率风险等多重因素考量而采取了集中采购控制系统类原材料的策略，直接使得 2016 年末预付账款增加 3,891.91 万元。同时，由于公司 2016 年度营业收入有所增长，因此相应的应收票据及应收账款余额合计增加 1,246.97 万元。综合影响下，发行人 2016 年度经营活动产生现金净流入金额 755.08 万元。

2017 年，发行人经营活动产生的现金净流入金额为 9,683.13 万元，相较净利润低约 9,254.03 万元，主要系发行人当期因晶科能源等大客户的订单而积极备货生产，存货的变动使经营活动现金净流入金额减少 8,646.22 万元。

2018 年，发行人经营活动产生的现金流量净额为-388.62 万元，相较净利润低约 20,469.76 万元，主要原因在于：受 2018 年“光伏 531 新政”影响，国内终端需求及产品价格下降的短期波动逐步传导到产业链中上游企业，公司下游客户在资金周转方面有所放缓，公司应收账款相应增加；此外，随着公司 2018 年在

手订单逐步得到完成，预收账款相应结转。公司预收账款、应交税金等经营性应付项目的减少导致经营活动现金净流入金额减少 18,273.71 万元。

2019 年 1-9 月，发行人经营活动产生的现金流量净额为-7,900.49 万元，相较净利润低 23,086.03 万元，主要原因在于：① 2018 年下半年至 2019 年，国内光伏行业正处于产能调整阶段，部分客户资金周转速度放缓，逐步向上传导导致公司经营性应收项目增加；② 公司为提升资金使用效率，通过开立银行承兑汇票结算，支付的银行承兑汇票保证金大幅增加；③ 公司因开展光伏单晶硅生产业务所需购置光伏硅料等原材料，存货增加导致经营活动现金净流入减少 8,599.61 万元。

## 2、投资活动产生的现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

| 项目                        | 2019年1-9月         | 2018年度           | 2017年度           | 2016年度          |
|---------------------------|-------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 收回投资收到的现金                 | 74,522.00         | 44,363.00        | 22,165.00        | 5,935.00        |
| 取得投资收益收到的现金               | 259.58            | 69.64            | 33.96            | 223.99          |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 4.80              | -                | -                | 0.04            |
| 收到其他与投资活动有关的现金            | -                 | -                | -                | 1,799.78        |
| <b>投资活动现金流入小计</b>         | <b>74,786.38</b>  | <b>44,432.64</b> | <b>22,198.96</b> | <b>7,958.81</b> |
| 购建固定资产、无形资产和其它长期资产所支付的现金  | 28,887.27         | 1,265.58         | 600.50           | 1,039.82        |
| 投资支付的现金                   | 129,522.00        | 44,363.00        | 21,315.00        | 5,645.00        |
| 支付其他与投资活动有关的现金            | -                 | -                | -                | -               |
| <b>投资活动现金流出小计</b>         | <b>158,409.27</b> | <b>45,628.58</b> | <b>21,915.50</b> | <b>6,684.82</b> |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>      | <b>-83,622.90</b> | <b>-1,195.94</b> | <b>283.46</b>    | <b>1,273.99</b> |

报告期内，公司投资活动现金流量净额分别为 1,273.99 万元、283.46 万元、-1,195.94 万元以及-83,622.90 万元，主要是公司为发展主营业务而购建固定资产以及购买理财产品等所支付的现金，以及理财产品到期赎回等收回的现金所形成。2018 年和 2019 年 1-9 月，公司投资活动产生的现金净流出较多，主要原因系公司使用自有资金及闲置募集资金进行现金管理和投资建设单晶硅拉晶生产项目，导致投资活动产生的现金流出增加所致。

### 3、筹资活动产生的现金流量

公司报告期内筹资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

| 项目                   | 2019年1-9月        | 2018年度           | 2017年度           | 2016年度 |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|--------|
| 吸收投资收到的现金            | -                | 93,843.69        | -                | -      |
| 取得借款收到的现金            | 17,650.00        | -                | -                | -      |
| 收到其他与筹资活动有关的现金       | -                | -                | -                | -      |
| <b>筹资活动现金流入小计</b>    | <b>17,650.00</b> | <b>93,843.69</b> | -                | -      |
| 偿还债务支付的现金            | 2,000.00         | -                | -                | -      |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金    | 2,187.38         | 5,000.80         | 4,062.70         | -      |
| 支付其他与筹资活动有关的现金       | -                | 3,609.88         | 141.60           | -      |
| <b>筹资活动现金流出小计</b>    | <b>4,187.38</b>  | <b>8,610.68</b>  | <b>4,204.30</b>  | -      |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b> | <b>13,462.62</b> | <b>85,233.00</b> | <b>-4,204.30</b> | -      |

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 0 万元、-4,204.30 万元、85,233.00 万元以及 13,462.62 万元。2017 年度，公司筹资活动现金净流出 4,204.30 万元，主要系利润分配所致；2018 年度公司完成首次公开发行股票并上市，募集资金净额为 90,256.44 万元；2019 年 1-9 月，公司新增单晶硅生产业务，为保证日常运营资金需求而向银行申请短期借款，因此当期取得借款收到现金 17,650.00 万元。

综上，公司报告期内现金流较差系行业因素及发行人经营决策所致，符合行业特点及发行人实际经营情况，具有合理性。

#### （二）公司现金流未来能够得到逐步改善的有关情况

1、公司下游客户以大型光伏企业为主，随着行业发展趋势向好，下游客户资金周转情况将有所好转，公司应收账款回款将逐步得到改善

由于公司在高端智能化装备的销售过程中，会根据合同约定分阶段收取预收款、发货款、验收款、质保金等款项，因此下游客户的货款支付规模在报告期内存在一定的波动性，此外，由于下游客户通常采取承兑汇票的方式支付货款，其

到期托收或提前贴现均存在一定时间期限，因此综合影响下，公司的经营活动现金流量净额在报告期内存在一定的波动。

截至报告期末，公司应收账款合计 46,634.47 万元，应收账款客户较为集中，应收主要客户高佳太阳能股份有限公司、无锡京运通科技有限公司、乌海市京运通新材料科技有限公司、北京晶澳太阳能光伏科技有限公司的款项占应收账款合计数的比例超过 50%，上述客户系保利协鑫（3800.HK）、京运通（603108.SH）、晶澳科技（002459.SZ）等上市公司的子公司，在“531 新政”影响逐步消除以及光伏行业发展趋势向好的大背景下，未来公司下游客户的资金周转情况将有所好转，公司应收账款回款将逐步得到改善，随着公司承兑汇票陆续到期托收以及应收账款到期回款，公司经营活动产生的现金流量净额将有所增加。

## 2、光伏单晶硅生产业务的开展将推动公司经营性现金流入的增加

2019 年以来，公司积极筹备单晶硅生产业务，与包头市、青山区两级政府达成协议，投资建设“5GW 单晶硅拉晶生产项目”，总投资规模约 30 亿元，自 2019 年末起部分试生产并分批实现投产。

“5GW 单晶硅拉晶生产项目”分批实现投产后，公司年均可实现营业收入 270,681.82 万元，净利润 28,415.25 万元，由于光伏单晶硅业务相较于高端智能化装备业务的销售账期较短，应收款项回款速度较快，预计公司未来经营性现金流入将显著增加。

## 3、公司已充分做好资金筹划，通过合理利用各项融资途径满足日常资金周转的需要

为保证公司日常资金周转，公司已做好充分的未来资金筹划，通过取得银行借款、商业信用等多种方式，对公司日常生产经营过程中的资金需求提供有效补充，进一步控制财务风险。

综上，公司未来现金流将得到逐步改善。

## 三、补充披露情况

针对补充披露事项，公司已在募集说明书“第七节、二、（四）最近三年一期经营成果变化趋势分析”以及“第七节、三、现金流量分析”中补充披露。

## 四、中介机构核查意见

### （一）中介机构核查程序

针对上述事项，保荐机构和会计师开展了如下的核查程序：

（1）对公司报告期各期间利润表、现金流量表主表及附表进行了分析性复核；

（2）对公司财务负责人和销售负责人进行了访谈，了解公司 2017 年收入利润大幅增长，以及报告期内现金流量净额波动的原因；

（3）获取了公司 2016 年、2017 年收入明细及产品毛利表，对公司收入及毛利变动情况进行了分析；

（4）通过互联网公开查询公司主要客户的基本信息，对主要客户执行访谈核查程序；

（5）查阅公司“5GW 单晶硅拉晶生产项目”可行性分析报告，并通过查阅同行业可比公司毛利率、信用期等信息，了解公司未来现金流情况。

### （二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

（1）公司 2017 年收入利润大幅增长系随着光伏行业金刚线切割技术普及，以及公司数控金刚线切片机得到下游客户的广泛认可，高单价、高毛利的数控金刚线切片机销量快速增长所致；公司已于募集说明书中对此进行补充披露。

（2）公司报告期内现金流较差主要系行业因素及发行人经营决策所致，符合行业特点及发行人实际经营情况，公司未来现金流将逐步得到改善；公司已于募集说明书中对此进行补充披露。

**【反馈意见 5】**根据申请文件，申请人主营业务为光伏专用设备生产商，2019年起逐步拓展光伏单晶硅生产业务。请申请人：（1）结合目前光伏产业的主要政策和行业现状，说明拓展光伏单晶硅生产业务的原因及合理性；（2）说明是否具备光伏单晶硅生产的相关经验、技术和市场储备等，是否存在跨行业经营风险。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

**【回复】**

一、结合目前光伏产业的主要政策和行业现状，公司拓展光伏单晶硅生产业务具有合理性

受到光伏产业政策鼓励支持、光伏行业技术革新等因素推动，光伏单晶硅相关业务市场空间较大、成长潜力较好，公司拓展光伏单晶硅生产业务具有合理性，具体说明如下：

（一）产业政策方面，光伏产业得到国家层面政策的长期鼓励支持，推进光伏产业技术进步、实现光伏发电“平价上网”

近年来，为了引导促进光伏行业健康可持续发展，全国人大、国务院及相关部委先后出台一系列法律法规、发展规划及产业目录，为光伏行业发展设定了明确的目标，提供了全面的法律框架支撑，奠定了光伏产业发展的长期基础，将光伏产业纳入“鼓励类产业”、“优先发展的高技术产业”及“加快培育和发展的战略性新兴产业”，推进光伏产业技术进步、降本增效、减少补贴依赖，实现光伏发电“平价上网”，具体如下：

| 序号 | 政策名称                    | 出具机构    | 相关内容                                                                                                        |
|----|-------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 可再生能源法（2006年出台，2009年修订） | 全国人大常委会 | 明确可再生能源是指风能、太阳能、水能、生物质能、地热能、海洋能等非化石能源，并明确了可再生能源的法律地位，增加能源供应，改善能源结构，保障能源安全，保护环境，实现经济社会的可持续发展，推动可再生能源市场的建立和发展 |

| 序号 | 政策名称                              | 出具机构                        | 相关内容                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | 国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见              | 国务院<br>(2013.7)             | <p>为规范和促进光伏产业健康发展，对产业发展提出相关指导意见，具体包括大力开拓分布式光伏发电市场、有序推进光伏电站建设、加快产业结构调整和技术进步等。同时，制定了光伏产业的发展目标：</p> <p>1、把扩大国内市场、提高技术水平、加快产业转型升级作为持续健康发展的根本出路和基本立足点；</p> <p>2、加快技术创新和产业升级，提高多晶硅等原材料自给能力和光伏电池制造技术水平，显著降低光伏发电成本，提高产业竞争力</p> |
| 3  | 太阳能发展“十三五”规划                      | 国家能源局<br>(2016.12)          | <p>提出了“十三五”期间的行业发展目标：</p> <p>1、到 2020 年底，太阳能发电装机达到 1.1 亿千瓦以上，在“十二五”基础上每年保持稳定的发展规模；</p> <p>2、到 2020 年，发电成本较 2015 年降 50%以上，用电侧实现平价上网；</p> <p>3、晶硅电池转换效率达到 23%以上，若干新型电池初步产业化等</p>                                         |
| 4  | 关于 2018 年光伏发电有关事项的通知<br>（“531”新政） | 国家发改委、财政部、国家能源局<br>(2018.5) | <p>针对当前光伏行业发展面临的突出矛盾和问题，从优化新增建设规模，加快补贴退坡、降低补贴强度和加大市场化配置力度等三方面对 2018 年度的政策安排进行了调整和规范。</p> <p>该政策的出台旨在推动技术进步、降低发电成本、减少补贴依赖，从而加快实现“平价上网”，促进光伏行业健康可持续发展</p>                                                                |
| 5  | 关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知       | 国家发改委、国家能源局<br>(2019.1)     | 推进风电、光伏发电平价上网项目和低价上网试点项目建设，并提出具体支持政策措施                                                                                                                                                                                 |
| 6  | 国家发展改革委关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知      | 国家发改委<br>(2019.4)           | 完善集中式光伏发电上网电价形成机制、适当降低新增分布式光伏发电补贴标准                                                                                                                                                                                    |
| 7  | 关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知            | 国家发改委、国家能源局<br>(2019.5)     | 为解决可再生能源的消纳问题提供了相应的实施机制                                                                                                                                                                                                |
| 8  | 产业结构调整指导目录                        | 国家发改委<br>(2011 版、2019 版)    | 公司光伏单晶硅产品涉及“19、轻工”之“18、先进的各类太阳能光伏电池及高纯晶体硅材料”，属于国家鼓励类产业                                                                                                                                                                 |

| 序号 | 政策名称                | 出具机构              | 相关内容                                                                                      |
|----|---------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | 当前优先发展的高技术产业化重点领域指南 | 国家发改委<br>(2011 版) | 公司光伏单晶硅产品涉及“42、特种功能材料”之“太阳能电池”及“66、太阳能”之“高效率、低成本、新型太阳能光伏电池材料”，属于国家优先发展的高技术产业              |
| 10 | 战略性新兴产业重点产品和服务指导目录  | 国家发改委<br>(2016 版) | 公司光伏单晶硅产品涉及“6 新能源产业”之“6.3 太阳能产业”之“6.3.1 太阳能产品”之“光伏电池及组件，光伏电池原材料及辅助材料”，属于国家加快培育和发展的战略性新兴产业 |

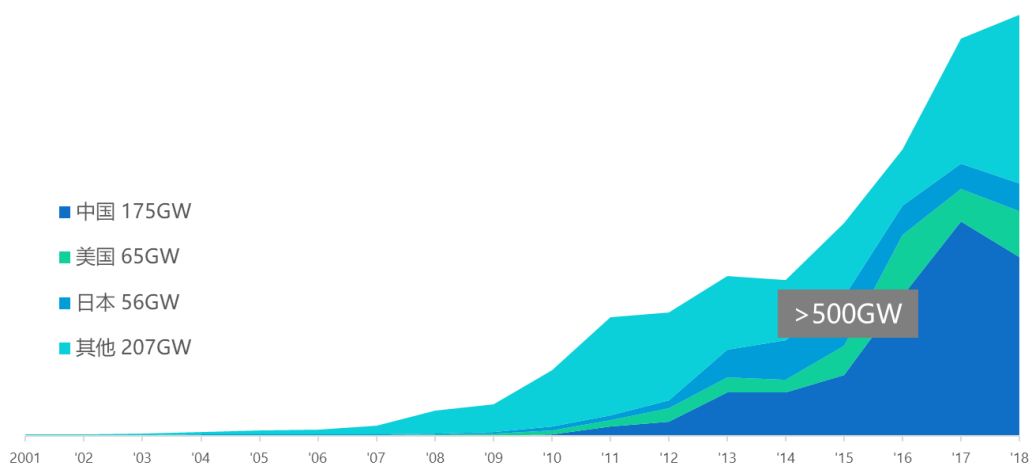
(二) 行业发展方面，全球光伏行业需求持续增长，中国产业链稳居全球首位

### 1、全球光伏市场呈现不断向上的发展趋势

#### ① 全球市场高速发展，光伏累计装机容量超过 500GW

作为清洁能源之一，光伏产业符合能源转型发展方向。发展光伏产业，是推动能源革命、保障能源安全以及应对气候变化和长期可持续发展的重要途径和手段。过去数十年间，太阳能光伏产业在全球范围内得到普遍的重视，各国纷纷出台产业扶持政策，光伏行业经历了应用地区从局部到全球、价格从昂贵到经济、应用场景从局限到丰富的发展历程，总体呈现不断前进的发展趋势，光伏年新增装机量逐年上升，由 2013 年的 38.40GW 增长至 2018 年的 104GW。截至 2018 年末，全球光伏累计装机容量已超过 500GW。

2001 年至 2018 年全球累计装机容量



数据来源：Wind。

## ② “平价上网”推动光伏市场空间向上打开，行业进入自主稳定增长阶段

全球范围来看，作为新能源行业，光伏行业在过去一段时期内处于发展前期阶段，商业化程度较低，对财政补贴存有一定依赖。政府对光伏装机容量、补贴规模、补贴力度的宏观调控政策和措施直接影响行业的景气程度及发展状况。

随着行业技术含量的不断提升，光伏电池组件的转换效率持续提升，光伏发电成本呈快速下降态势，在全球范围内逼近“平价上网”，迎来光伏产业发展历史上的重要转折点：光伏发电成本持续下降使得光伏行业商业化条件日趋成熟，与其他能源相比越来越具有竞争力，行业成长摆脱对政策和补贴的依赖，进入自主稳定增长阶段，光伏市场空间向上打开，从而极大带动上游产业的健康持续发展。

根据咨询机构 BNEF 数据统计，自 2007 年开始的十年时间内，光伏发电组件、光伏发电系统成本分别下降 88.3%和 91.6%，单位用电成本累计下降了约 90%，部分光照资源发达国家和地区实现平价上网，同时包括中国在内的全球主要光伏应用市场也逐步在未来数年实现光伏平价上网。

我国近年来关于光伏行业的支持引导政策始终以实现光伏发电的“平价上网”为目标，并通过鼓励光伏发电技术进步、产业升级、市场应用和成本下降等途径，通过持续性、多层次的政策文件予以引导。尤其是 2018 年“531 新政”，调整光伏发电新增建设规模的补贴指标、光伏电站标杆上网电价等，以促进光伏行业高质量发展，倒逼落后产能出清，加快实现光伏发电平价上网。

近期来看，根据中国光伏行业协会预测，随着光伏行业的“降本增效”，以及欧洲传统市场的复苏、中美日市场的回暖、新兴市场的崛起，预计全球光伏市场将很快重新回到两位数以上的增长，到 2025 年年新增装机量有望达到 165-200GW，其中中国市场有望到达 65-80GW，约占 40%的全球市场份额。

远期来看，根据第十版国际光伏技术路线图(ITRPV2019)中性预测(Scenario 2)，到 2030 年全球新增装机容量将达到 660GW，2050 年全球累计装机容量将达到 9,170GW，分别约为 2017 年新增和累计装机容量的 6 倍和 22 倍，届时全球能源供给将步入“太阳能时代”。

### ③ 全球范围“去中心化”有利于降低光伏行业市场波动

目前全球光伏市场主要分为三类，第一类是起步于 2000 年代的德国、意大利等欧洲传统光伏市场，第二类是起步于 2010 年代的中、美、日等光伏中坚市场，第三类是起步于 2018 年前后的印度、拉丁美洲诸国及中东地区等新兴市场。

根据欧洲光伏产业协会公布的数据，自 2018 年开始，印度、墨西哥、巴西等新兴市场国家光伏装机量明显增长。全球新增装机量超过 1GW 的国家已由 2010 年的 3 个增加至 2018 年的 14 个，而到 2019 年海外光伏市场规模将超 80GW，预计将有 16 个国家光伏装机容量将增加 1GW 以上。

在持续增长的同时，光伏产业逐渐演变成众多国家重要产业，全球光伏市场需求“去中心化”趋势明显，光伏产业对单一国家或地区的政策或市场变动的敏感度日趋降低，全球光伏产业得到更加健康、均衡和可持续发展。

### 2、受益于产业政策及技术驱动，我国光伏产业具有全球领先优势

在国家政策的长期支持下，光伏产业已成为我国产业经济发展的一张崭新名片和推动我国能源变革的重要引擎，是我国为数不多、可以同步参与国际竞争的战略性新兴产业。从产业基础来看，目前我国光伏产业在制造业规模、产业化技术水平、应用市场拓展、产业体系建设等方面均位居全球前列，已具备向智能光伏迈进的坚实基础<sup>2</sup>。

我国光伏全产业链产品的全球占比均已超过 50%，已连续多年稳居全球首位。根据中国光伏行业协会数据，2018 年我国太阳能用硅料、硅片、电池片及组件的产量分别占全球各环节产出的 58.1%、93.1%、74.8%和 72.8%；全球太阳能用硅料、硅片、电池片及组件的前十企业中，中国企业分别占据 7 席、10 席、9 席和 8 席席位。

在技术研发上，我国的产业化技术水平始终引领全球，前沿技术也开始加速布局，多家行业领先企业均同光伏领域的世界著名高校和研究院所开展合作研发。同时，我国光伏企业技术水平和产品质量不断提升，高效电池转换效率多次

<sup>2</sup> 工信部就《智能光伏产业发展行动计划（2018-2020 年）》答问，2018-05-03，<http://www.scio.gov.cn/xwfbh/gbwxwfbh/xwfbh/gyhxxhb/Document/1629446/1629446.htm>

打破世界纪录，PERC、HIT 等一批高效（单）晶硅电池工艺技术产业化加速，国际竞争力显著提升。

在产品成本上，我国光伏行业企业持续通过技术研发，一方面改进优化光伏产品的生产工艺，一方面推进生产设备的国产化进程、提高设备效能，不断降低产品成本，质优价廉的光伏产品为全球能源转型作出了巨大贡献。

此外，除了中国以外，我国光伏企业在越南、马来西亚、泰国等亚太地区的产品制造配套体系也较完善。为响应国家“一带一路”重大战略部署，并应对贸易保护、提高生产效益、贴近当地市场，我国光伏企业自 2012 年便开始“走出去”步伐，积极实施产业全球布局计划，通过海外投资设厂、海外企业并购等方式，采取本土化生产战略，推动国际光伏生产格局加快演进。

**（三）技术路径方面，光伏领域中单晶硅替代多晶硅的发展趋势已较为明确，高效单晶产能及市场需求存在较明显缺口**

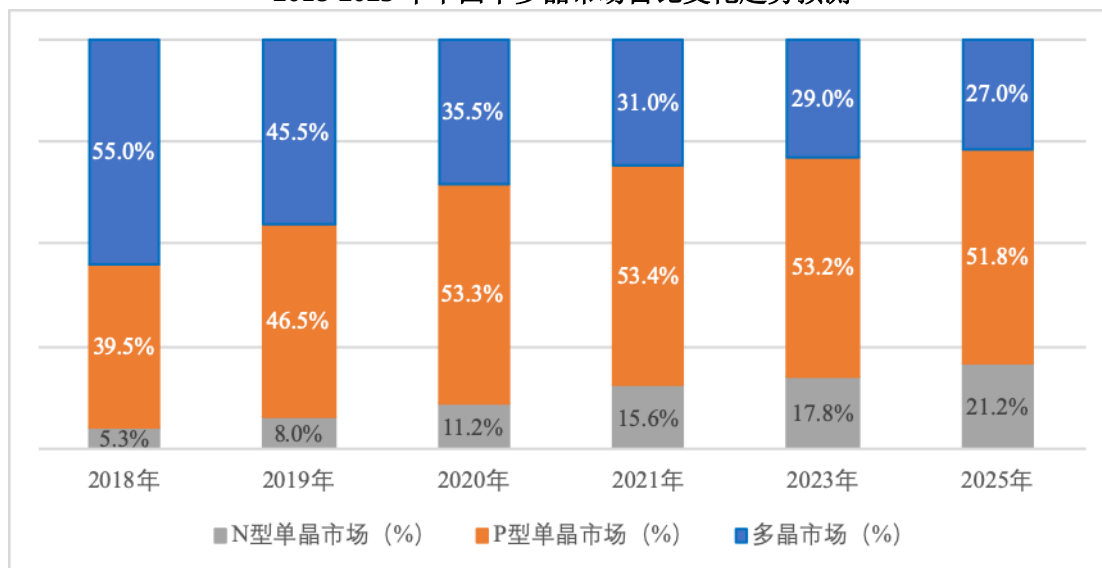
### **1、技术革新拉低单晶生产成本，助力单晶硅替代多晶硅**

单晶硅产品因晶格缺陷更低、材料纯度更高、电学性能和机械性能更加优异，从而具有更大的转换效率提升空间，在产品性能上较多晶硅产品具备绝对优势。然而，由于此前单晶硅产品制造成本高昂，商用性价比不及多晶硅产品，致使单晶硅市场份额处于低位，根据中国光伏行业协会数据，2014 年光伏单晶硅的市场占有率仅约 5%。

2014 年以来，随着单晶硅产业链在拉晶（单晶硅生产）、切片、电池片等各环节的技术突破革新，如直熔拉晶、金刚线切片、薄片化、大硅片、PERC、HIT 等技术先后实现产业化或即将产业化，推动了单晶硅产品成本的快速降低，有效提升了单晶硅产品的性价比和市场竞争力，单晶硅市场占有率快速提升。

随着转换效率优势的逐步扩大及生产成本的进一步下降，单晶技术已逐渐成为光伏发电领域的主要技术路径，市场份额预计将进一步提高。根据中国光伏产业发展路线图（2018 年版），预计至 2021 年单晶市场份额将扩大至约 70%，逐步完成对多晶的替代。

2018-2025 年中国单多晶市场占比变化趋势预测



数据来源：中国光伏产业发展路线图（2018年版），2019年1月

## 2、高效单晶产能及市场需求存在较明显缺口

在单晶替代多晶及光伏市场需求自然增长的双重驱动下，单晶产品尤其是高效低成本单晶产品现阶段存在供不应求的供需格局。同时，由于单、多晶产业链的中下游产能经过适当改造可以进行转换，单晶产能的主要瓶颈在上机数控所处的光伏单晶硅生产环节。

长期以来，光伏单晶硅生产技术路线主要分为直拉法和区熔法，并于 2017 年前后逐步形成以直拉法为主流的竞争格局。在直拉法技术路线中，单晶炉的炉径也从早期的 60-80cm 逐步扩到 120-140cm。与 2017 年及以前建设的单晶产能相比，近期新建单晶产能，通常采用更加先进的设备，在产品成本方面具有相对优势。截至 2018 年末，全球单晶硅片产能为 72.1GW，其中 2017 年及以前建设的单晶硅产能超过 40GW。虽然，自 2019 年以来，包括上机数控在内的业内企业进行单晶硅产能扩建，但是高效低成本的单晶产品产能存在一定缺口。

从市场供求关系来看，目前全球光伏产业处于总体产能过剩和高端产品、先进产能供给不足的“结构性过剩”阶段，即从供需总量方面来看，总体产能大于实际需求，存在一定产能闲置，但大量闲置过剩产能属落后、无效产能，主要为多晶产能及落后单晶产能；而从需求结构方面来看，随着行业技术升级进程加快、高效产品对于先进产能的需求快速增长，高效低成本单晶产品供给存在短缺。

综上，基于光伏产业得到国家层面政策的长期鼓励支持、全球光伏行业需求持续增长的宏观背景下，在光伏产业处于单晶替代多晶且高效低成本单晶硅产能存在缺口的窗口期，上机数控适时切入光伏单晶硅领域，拓展光伏单晶硅生产业务具有合理性。

**二、公司具备光伏单晶硅生产的相关经验、技术和市场储备，公司长期立足于光伏行业拓展主营业务，单晶硅生产业务经营稳定，跨行业经营风险较小，公司已充分披露“光伏单晶硅业务拓展风险”**

**（一）公司具备光伏单晶硅生产的相关经验、技术和市场储备**

**1、经验储备方面，公司自 2004 年起进入光伏行业，具有十余年光伏领域实务经验，经历了多轮行业发展周期，对行业发展趋势、未来发展方向拥有较为深刻的理解；截至 2019 年末公司光伏单晶硅生产业务已实现规模化经营**

公司自 2004 年起进入光伏行业，是业内最早的光伏专用设备生产商之一，并已逐步成长为以光伏晶硅为主的高硬脆材料专用加工设备龙头企业。十余年来，上机数控持续专注于光伏行业，参与并见证了国内光伏行业从无到有、从弱到强、从“两头在外”到“独立自主”的多轮行业发展周期和历史进程，在日常的经营活动中，特别是在长期与业内领先企业客户的业务合作和商业交流中，熟悉行业上下游、运营周期、发展趋势等特征，在光伏领域具有较为丰富的实务经验。

此外，公司的高硬脆材料专用加工设备专注于晶硅磨削、切削加工细分领域，在陆续推出截断机、开方机、磨面倒角一体机、切片机等先进数控设备占领光伏市场主要份额的同时，持续对晶硅磨削与切削工艺技术进行研究，过程中积累了大量对晶硅的材料特性、掺杂工艺等的认知和理解，为单晶硅生产业务的拓展奠定了扎实基础。

截至 2019 年末，公司单晶硅生产业务已形成规模化经营，并且产能、产量处于稳步爬坡阶段。公司目前已与下游行业 40 余名客户建立销售关系，单晶硅生产业务的产销情况良好。

**2、技术储备方面，单晶硅拉晶环节的公知技术成熟、自动化程度较高，公司以新一代生产设备为基础，利用自身机械控制领域的研发优势，进一步提升生产效率、增强市场竞争力；公司为领先的机加工生产设备供应商，熟练掌握机加工各工序的核心技术工艺及生产诀窍**

公司单晶硅生产业务的主要产品单晶硅棒等是光伏行业下游应用领域的核心原材料，经过光伏行业的多年发展，产品规格、标准较为明确、统一。公司始终坚持通过技术创新，提升综合竞争能力，在单晶硅生产的拉晶、机加工等主要环节，已经形成相应的技术积累及储备：

（1）在拉晶生产环节，行业内目前广泛使用直拉法（CZ 法）生产光伏单晶硅棒，该方法理论形成于 1960 年代，理论研究较为充分，涉及公知技术较为成熟，同时生产过程的设备自动化程度较高。公司于 2019 年起逐步拓展光伏单晶硅生产业务，一方面，采用行业内最新一代单晶炉等核心设备，并利用公司在运动控制、温度控制等机械控制领域拥有较深的技术储备及供应商资源，不断升级优化单晶炉运行系统及参数设定；另一方面，围绕拉晶前后道工序进行辅助设备研发，提高生产效率及产品质量，降低生产成本。

（2）在机加工生产环节，公司作为业内领先的机加工设备供应商，在光伏机加工领域具备十余年的实务经验，熟练掌握截断、开方、磨面倒角等主要工序的核心技术工艺及生产诀窍，并不断升级设备，提高产品效能。

截至 2019 年，公司拥有 70 余项机加工相关专利储备，此外公司围绕拉晶环节的核心技术已递交发明专利申请 2 项、实用新型专利 29 项，逐步巩固和丰富自主知识产权体系。

**3、市场储备方面，公司与光伏行业新老客户合作稳定，单晶硅业务销售情况良好**

公司自 2004 年进入太阳能光伏行业以来，逐步成长为高硬脆材料专用加工设备龙头企业。在此期间，公司凭借技术积累和工艺进步，以高性价比的产品和优质的服务，赢得了众多下游实力用户的认可，与大部分主流光伏产业链企业，

包括阿特斯、晶澳科技、协鑫集团、通威集团、晶科能源、仁德集团、比亚迪、环太集团等建立良好的合作关系。

受益于公司光伏单晶硅产品与光伏高硬脆专用设备的客户协同效应，公司现有客户资源以及销售网络将为公司单晶硅市场业务的开拓提供有效助力。截至2019年末，公司已与阿特斯、晶澳科技、通威集团等现有客户建立单晶硅销售业务关系，单晶硅销售情况良好。

同时，随着市场对高效、低成本单晶产品需求的快速增长以及“平价上网”时代的到来，高效单晶产品的市场缺口将进一步扩大，凭借领先的技术、可靠的品质，公司与天合光能、爱旭股份、正泰新能源、山西潞安等光伏产业链企业建立合作关系。

综上所述，公司具备光伏单晶硅生产的相关经验、技术、市场储备。

**（二）公司长期立足于光伏行业拓展主营业务，单晶硅生产业务经营稳定，跨行业经营风险较小，公司已充分披露“光伏单晶硅业务拓展风险”**

公司自2004年进入太阳能光伏行业，是业内最早的光伏专用设备生产商之一，并已逐步成长为以光伏晶硅为主的高硬脆材料专用加工设备龙头企业。报告期内，公司在巩固发展原有光伏专用设备制造业务的基础上，逐步拓展光伏单晶硅生产业务，打造“高端装备+核心材料”的业务模式，不断完善太阳能光伏产业链布局。公司光伏单晶硅生产业务亦布局于光伏行业。

2019年起，公司投资建设光伏单晶硅拉晶生产项目至今，单晶硅生产产能处于稳步爬坡阶段，产品产销良好，业务经营稳定，跨行业经营风险较小。

虽然公司在光伏领域拥有较为丰富的技术、人才储备，并且光伏单晶硅生产业务与公司现有业务间存在较高的相关性及协同效应、市场潜力较大，开拓上述业务是公司做大做强的战略举措，但是由于光伏单晶硅生产业务与上市公司原有业务在经营模式、盈利要素和风险属性等方面存在一定差异，若上市公司的管理能力和管理水平不能有效满足各项业务的发展需要，将可能导致公司业务的发展受到不利影响，从而影响上市公司的整体业绩水平。

公司已于募集说明书“重大事项提示”之“四、风险因素”披露光伏单晶硅生产业务拓展风险。

### 三、中介机构核查意见

#### （一）保荐机构核查意见

##### 1、保荐机构核查程序

针对上述事项，保荐机构开展了如下的核查程序：

（1）对公司总经理、光伏单晶硅生产业务负责人员进行访谈，确认公司拓展光伏单晶硅生产业务的背景、原因；

（2）取得并查阅了光伏产业的法规政策、行业研究报告及光伏行业上市公司定期报告及临时信息披露文件，了解光伏行业的主要法规政策及行业现状；

（3）取得并查阅公司光伏单晶硅生产相关的业务流程、研发台账、公司专利及专利申请文件、销售合同及台账、财务数据，了解光伏单晶硅生产业务的相关经验和技術、市场储备；

（4）查阅本次可转换债券募集说明书，确认相关风险的披露情况。

##### 2、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为，

（1）基于光伏产业得到国家层面政策的长期鼓励支持、全球光伏行业需求持续增长的宏观背景下，在光伏产业处于单晶替代多晶且高效低成本单晶硅产能存在缺口的窗口期，上机数控适时切入光伏单晶硅领域，拓展光伏单晶硅生产业务具有合理性；

（2）公司具备光伏单晶硅生产的相关经验、技术和市场储备；公司光伏单晶硅生产业务亦布局于光伏行业，业务经营稳定，跨行业经营风险较小，公司已就光伏单晶硅生产业务拓展风险进行风险提示。

## （二）律师核查意见

律师认为，基于光伏产业得到国家层面政策的长期鼓励支持、全球光伏行业需求持续增长的宏观背景下，在光伏产业处于单晶替代多晶且高效低成本单晶硅产能存在缺口的窗口期，上机数控适时切入光伏单晶硅领域，拓展光伏单晶硅生产业务具有合理性；公司具备光伏单晶硅生产的相关经验、技术和市场储备；公司光伏单晶硅生产业务亦布局于光伏行业，业务经营稳定，跨行业经营风险较小，公司已就光伏单晶硅生产业务拓展风险进行风险提示。

**【反馈问题 6】**根据申请文件，本次募投项目的土地相关权证仍在办理中。请申请人补充披露目前办理进展以及预计办理时限，并说明募投项目用地在后续审批是否存在无法办理的风险。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

**【回复】**

**一、本次募投项目的土地相关权证的办理进展及预计办理时限**

**（一）本次募投项目的土地相关权证的办理进展**

**1、发行人本次募投项目所在地块的基本情况**

2019 年 6 月 3 日，包头市自然资源局出具《关于包头装备制造产业园区二期 A2 路以东、B1 路以北、A1 路以西、B2 路以南局部地块相关规划条件的函》（包自然资函[2019]127 号），确认该地块位于包头装备制造产业园区二期 A2 路以东、B1 路以北、A1 路以西、B2 路以南，用地性质为二类工业用地。

2019 年 6 月 26 日，内蒙古包头装备制造产业园区管理委员会出具《关于弘元新材料（包头）有限公司弘元新材料包头 5GW 单晶项目规划选址的函》，确认项目建设地点位于包头装备制造产业园区新规划区。

2020 年 1 月 17 日，包头市青山区人民政府出具《关于弘元新材料（包头）有限公司项目建设情况的说明》，确认弘元包头 5GW 单晶拉晶项目选址于包头装备制造产业园区新规划区 A2 路以东、A1 路以西、B2 路以南、B1 路以北。

**2、发行人本次募投项目所在地块的土地出让程序**

2019 年 5 月，公司与包头市人民政府、包头市青山区人民政府签署《项目投资协议》，本次募投项目位于包头装备制造产业园区新规划区中德（包头）装备制造合作园，项目用地按照国家招、拍、挂有关政策办理；公司与包头市青山区人民政府签署《补充协议》，约定包头市青山区人民政府保障公司项目用地招拍挂程序的推进，在合法合规的前提下，落实公司对项目用地的使用权。

2019 年 8 月 16 日，包头市自然资源局青山区分局出具《关于弘元新材料（包头）有限公司项目建设情况说明》，确认弘元包头 5GW 单晶拉晶项目生产基地拟用地范围符合包头市装备制造产业园区总体规划和青山区土地利用总体规划。

2019年8月22日，包头市青山区人民政府出具《关于弘元新材料（包头）有限公司项目建设情况说明》，确认弘元包头 5GW 单晶拉晶项目生产基地的项目用地符合土地总体规划，用地审批手续正在办理中，由包头装备制造产业园区管理委员会及包头市自然资源局青山区分局优先保证弘元包头项目用地需要，弘元包头取得该项目用地不存在重大不确定性、实质性障碍及违规情况。

2019年8月22日，内蒙古包头装备制造产业园区管理委员会出具《关于弘元新材料（包头）有限公司建设项目的说明》，确认弘元包头 5GW 单晶拉晶项目的实施不存在重大不确定性，同意该项目选址建设，并按照相关法律法规的要求，积极为弘元包头办理项目用地及建设审批的相关手续，尽快完善弘元包头项目的土地不动产权证及建设审批文件的合法合规程序。

2020年1月15日，包头市公共资源交易中心公示“包公资交告字[2020]第1号”《国有建设用地使用权挂牌出让公告》，经包头市人民政府批准，包头市公共资源交易中心决定对位于青山装备园区 B2 路南、A1 路西、B1 路北、A2 路东地块的土地使用权公开挂牌出让，挂牌出让时间为 2020 年 2 月 4 日至 2020 年 2 月 13 日。

2020年1月17日，公司已向包头市公共资源交易中心提交本次募投项目用地的竞买申请。

截至本反馈回复出具之日，本次募投用地尚在土地使用权的挂牌出让流程中。

## （二）本次募投项目的土地相关权证的后续流程及预计办理时限

### 1、本次募投项目的土地相关权证的后续流程

根据包头市公共资源交易中心《国有建设用地使用权招标拍卖挂牌出让交易工作程序》、《国有建设用地使用权招拍挂交易流程图》，发行人取得本次募投项目用地的使用权尚需履行的手续主要包括：

- （1）竞买成功后签订《成交确认书》；
- （2）签署《国有土地使用权出让合同》；

(3) 付清土地出让金后办理《国有土地使用权证书》。

## 2、本次募投项目的土地相关权证的预计办理时限

包头市青山区人民政府于 2020 年 1 月 17 日出具的《关于弘元新材料(包头)有限公司项目建设情况的说明》，确认发行人本次募投项目所在地块已于 2020 年 1 月启动了土地使用权挂牌出让程序，预计 2020 年 3 月底前完成土地使用权出让手续。

综上，根据相关政府部门确认，公司预计在 2020 年 3 月底前完成土地使用权出让手续。

### (三) 补充披露事项

已于募集说明书“第八节、二、(十)项目用地”补充披露上述内容。

**二、本次募投项目用地符合项目所在地土地政策、城市规划，本次募投项目用地在后续审批中无法办理的风险较低，且已披露募投项目用地无法落实的风险**

**(一) 本次募投项目用地符合项目所在地土地政策、城市规划，本次募投项目用地在后续审批中无法办理的风险较低**

关于本次募投项目用地，除已履行前述相关程序外，公司亦就募投项目用地的土地性质、城市规划 and 用地审批等取得主管部门说明，具体如下：

2020 年 1 月 10 日，内蒙古包头装备制造产业园区管理委员会出具《关于弘元新材料（包头）有限公司建设项目的说明》，确认弘元包头 5GW 单晶拉晶项目所在地块已启动土地使用权挂牌出让公告程序；同意根据该地块土地使用权挂牌出让程序保证弘元包头 5GW 单晶拉晶项目的用地需要，并按照相关法律法规的要求为弘元包头办理该项目用地及建设投产的相关手续，该项目用地在后续审批中不存在无法办理的风险。

2020 年 1 月 13 日，包头市青山区住房和城乡建设局出具《关于弘元新材料（包头）有限公司项目建设情况的说明》，确认弘元包头 5GW 单晶拉晶项目所在地块为工业用地，符合土地总体规划；项目的工程规划及施工建设情况符合政

府的整体安排，该项目用地在后续审批中不存在无法办理的风险，亦不存在违规情况及处罚事宜；同意该项目的建设及投产事宜。

2020年1月17日，包头市青山区人民政府出具《关于弘元新材料（包头）有限公司项目建设情况的说明》，确认弘元包头 5GW 单晶拉晶项目所在地块符合土地利用总体规划，为工业用地；确认 2020 年 1 月启动了该地块土地使用权挂牌出让相关程序，预计 2020 年 3 月底前完成土地使用权出让手续；确认弘元包头将竞买该土地，满足项目需求，后续土地手续办理事宜不存在实质性障碍。

综上所述，包头市青山区人民政府等相关政府部门确认发行人本次募投项目用地符合项目所在地土地政策、城市规划和用地审批等相关事项，本次募投项目用地在后续审批中无法办理的风险较低。

## （二）募投项目用地无法落实的风险的披露情况

公司已于《募集说明书》“第三章 风险因素”之“四、募集资金投资项目的风险”中披露“募投项目用地无法落实的风险”，具体如下：

“根据公司与包头市人民政府、包头市青山区人民政府签署《项目投资协议》，本次募投项目位于包头装备制造产业园区新规划区中德（包头）装备制造合作园，规划性质为工业用地。

2020 年 1 月 15 日，包头市公共资源交易中心公示“包公资交告字[2020]第 1 号”《国有建设用地使用权挂牌出让公告》，经包头市人民政府批准，包头市公共资源交易中心决定对本次募投用地使用权公开挂牌出让，挂牌出让时间为 2020 年 2 月 4 日至 2020 年 2 月 13 日止。

2020 年 1 月 17 日，公司已向包头市公共资源交易中心提交本次募投项目用地的竞买申请，截至本说明书签署日，本次募投项目用地审批手续正在办理中。

虽然根据包头市青山区人民政府等相关政府部门确认，本次募投项目用地在后续审批中无法办理的风险较低，但公司仍面临本次募投项目用地在后续审批中出现不利变化，而导致募投项目用地落实进展缓慢乃至无法落实，对公司募投项目的建设实施产生不利影响的风险。”

### 三、中介机构核查意见

#### （一）保荐机构核查意见

##### 1、保荐机构核查程序

针对上述事项，保荐机构开展了如下的核查程序：

（1）取得并核查了本次募投项目相关的《项目投资协议》、《补充协议》；

（2）走访募投项目所在地的土地、规划等主管部门及包头市青山区人民政府、内蒙古包头装备制造产业园区管理委员会，取得并查阅用地规划等相关文件及证明；

（3）登陆包头市公共资源交易中心网站，确认本次募投用地的取得程序及办理进展情况等；

（4）访谈公司相关人员，了解本次募投用地的相关权证的办理进展及预计办理时限。

##### 2、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为，

（1）截至本反馈回复出具之日，发行人本次募投项目用地尚在土地使用权的挂牌出让流程中，经相关政府部门确认，发行人本次募投项目用地预计 2020 年 3 月底前完成土地使用权出让手续；公司已于募集说明书中补充披露了募投项目的土地相关权证的办理进展以及预计办理时限；

（2）公司已与募投项目所在地人民政府签署投资协议，落实本次募投项目用地，本次募投项目用地审批手续正在办理中，且包头市青山区人民政府等政府部门确认土地性质、城市规划和用地审批等相关事项，因此本次募投项目用地在后续审批中无法办理的风险较低

#### （二）律师核查意见

律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次募投项目用地尚在土地使用权的挂牌出让流程中，经相关政府部门确认，发行人本次募投项目用地预

计 2020 年 3 月底前完成土地使用权出让手续；发行人已于《募集说明书》中补充披露了募投项目的土地相关权证的办理进展以及预计办理时限；相关政府部门确认发行人本次募投项目用地符合项目所在地土地政策、城市规划和用地审批等相关事项，本次募投项目用地在后续审批中无法办理的风险较低。

（以下无正文）

（本页无正文，为《无锡上机数控股份有限公司关于<关于无锡上机数控股份有限公司公开发行可转债申请文件反馈意见>之回复》之签章页）

无锡上机数控股份有限公司

2020 年 1 月 20 日

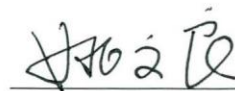


（本页无正文，为《国金证券股份有限公司关于<关于无锡上机数控股份有限公司公开发行可转债申请文件反馈意见>之回复》之签章页）

保荐代表人：



谢正阳



姚文良

法定代表人：



冉云

国金证券股份有限公司



## 保荐人（主承销商）管理层声明

本人已认真阅读无锡上机数控股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

  
冉 云



2020 年 7 月 20 日