



关于天津中环半导体股份有限公司  
非公开发行股票申请文件反馈意见的  
回复  
(修订稿)

保荐人（主承销商）



二〇二一年八月

**中国证券监督管理委员会：**

贵会于 2021 年 6 月 25 日印发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（211472 号）（以下简称“反馈意见通知书”）已收悉。天津中环半导体股份有限公司（以下简称“中环股份”、“申请人”、“发行人”或“公司”）与申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“申万宏源承销保荐”、“保荐机构”）、广东华商律师事务所（以下简称“申请人律师”）、中审华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）等相关方对反馈意见通知书所列示问题进行了逐项落实、核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本反馈意见回复所使用的简称与《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于天津中环半导体股份有限公司 2021 年非公开发行 A 股股票之尽职调查报告》（以下简称“《尽调报告》”）中的释义相同。

---

<b>反馈意见通知书所列问题</b>	<b>黑体（加粗）</b>
<b>反馈意见通知书所列问题的回复</b>	<b>宋体（加粗或不加粗）</b>
对尽调报告、发行保荐书、保荐工作报告的 修改、补充	楷体（加粗）

---

# 目录

问题 1、 .....	3
问题 2、 .....	21
问题 3、 .....	32
问题 4、 .....	53
问题 5、 .....	65
问题 6、 .....	77
问题 7、 .....	84
问题 8、 .....	89
问题 9、 .....	91

问题 1、申请人本次拟募集资金 90 亿元，用于 50GW（G12）太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目。申请人 2020 年 7 月募集资金 50 亿元，用于集成电路半导体硅片生产，截至 2020 年末累计使用资金 27 亿元。请申请人补充说明：

（1）募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入，补流及视同补流比例是否符合规定；（2）募投项目当前建设进展、募集资金使用进度安排，本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额；（3）本次募投项目盈利模式，结合产品市场需求、同行和公司在建及现有投产情况、申请人市场地位、与前次募投项目的联系与区别说明本次募投的必要性，新增产能是否存在消化风险，相关风险是否充分提示；（4）本次募投项目效益测算依据是否谨慎合理；（5）前次募投项目建设进度和资金使用进度，是否符合预期，是否可能发生变更，本次发行是否符合间隔期相关要求。请保荐机构发表核查意见。

**【回复】**

一、募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入，补流及视同补流比例是否符合规定

（一）募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入

本次募投项目建设内容为在智慧厂房中完成工艺设备安装和管配线安装工程，项目总投资为 1,097,974.45 万元，拟募集资金投入金额为 900,000.00 万元，均投向项目的资本性支出，具体投资内容如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	募集资金投入金额	是否为资本性支出	投资金额占比
1	建筑工程费	36,000.00	27,294.90	是	3.28%
2	设备购置费	705,342.00	705,342.00	是	64.24%
3	设备安装及调试费	167,363.10	167,363.10	是	15.24%
4	其他工程和费用	11,264.75	-	是	1.03%
5	预备费	27,599.10	-	否	2.51%
6	建设期贷款利息	20,235.50	-	否	1.84%
7	铺底流动资金	130,170.00	-	否	11.86%

	合计	1,097,974.45	900,000.00	-	100.00%
--	----	--------------	------------	---	---------

各投资项目的具体测算情况如下：

### 1、建筑工程费

本次募投项目的建筑工程费为管配线安装工程费用。

### 2、设备购置费

本项目设备购置系根据设备需求量、公司前期与设备供应商的交易价格、与设备供应商的询价等情况估算投入，设备购置费共 705,342.00 万元，拟购买单晶炉设备 3,072 台、磨削机 141 台、环线截断机 120 台、开方机 100 台、中转线 50 台等设备以及其他配套生产工艺设备。

### 3、设备安装及调试费

- (1) 设备安装费用按设备投资金额的 5% 测算；
- (2) 设备调试费用结合设备特征、历史经验估算。

### 4、其他工程和费用

其他工程和费用包括：建设单位管理费、工程造价咨询费、可研报告编制费、环境影响评价费、节能评估费、劳动安全卫生评价费用、办公家具购置费及培训费等。

### 5、预备费

按工程费用和工程建设其他费用之和的 3% 计算。

### 6、建设期贷款利息

假设 30% 投资金额来自自有资金，70% 的资金来自银行贷款，贷款利率为 5%，测算建设期中贷款利息。

### 7、铺底流动资金

本项目铺底流动资金是按照达产年所需流动资金的 40% 测算。

### (二) 补流及视同补流比例是否符合规定

本次募集资金均投向项目的资本性支出，不存在补流或视同补流的情形，符合非公开发行的相关规定。

## 二、募投项目当前建设进展、募集资金使用进度安排，本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额

本次募投项目的土地及厂房采取政府“代建-租赁-回购”模式取得使用，目前正处于厂房及基础设施的建设期。本次募集资金项目已完成项目备案及环评，发行人除支付可研报告编制费等前期费用外，项目尚未开始投入建设。预计 2021 年 9 月开始进行设备安装、调试。本次募集资金项目不会用于置换董事会决议日前已投资金额。

## 三、本次募投项目盈利模式，结合产品市场需求、同行和公司在建及现有投产情况、申请人市场地位、与前次募投项目的联系与区别说明本次募投的必要性，新增产能是否存在消化风险，相关风险是否充分提示

### （一）本次募投项目盈利模式

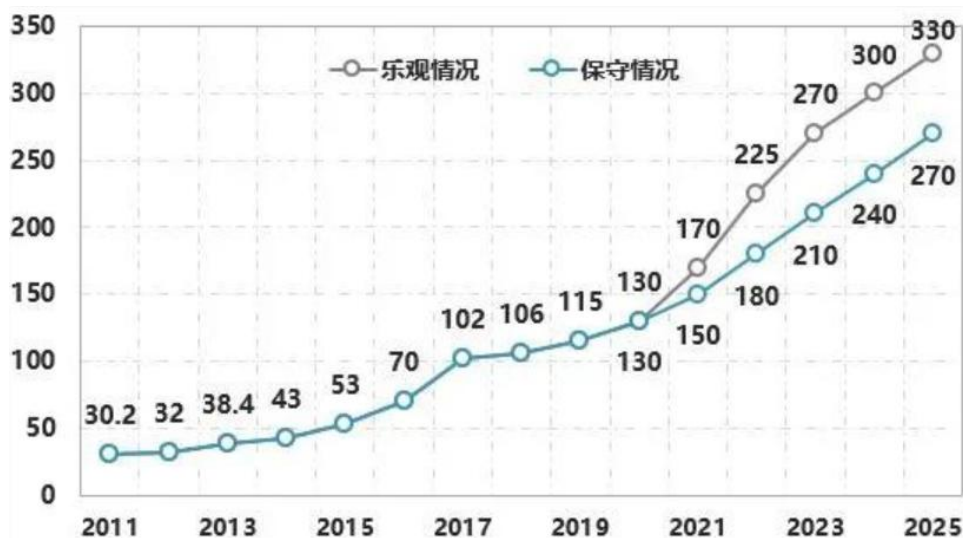
本次募投项目的产品为太阳能级单晶硅棒，主要用于销售给内部公司通过切割成为太阳能单晶硅片，再向下游电池片制造厂商进行销售。

### （二）产品市场需求

#### 1、单晶硅片下游的需求市场

单晶硅片是太阳能电站的核心组成部分，太阳能电站装机需求的快速增长直接带动单晶硅片需求的快速增长。根据中国光伏行业协会的预测，在光伏发电成本持续下降和新兴市场拉动等有利因素的推动下，行业逐步全面进入“平价上网”的新阶段，全球光伏市场将快速增长，预计 2021 年全球光伏市场总装机量将达到 150-170GW，于 2025 年总装机量达到 270-330GW。在我国，在“碳达峰、碳中和”目标下，“十四五”期间，光伏市场将迎来市场化建设高峰，预计中国年均光伏装机新增规模在 70-90GW。

**2011-2025 年全球新增装机容量预测（单位：GW）**



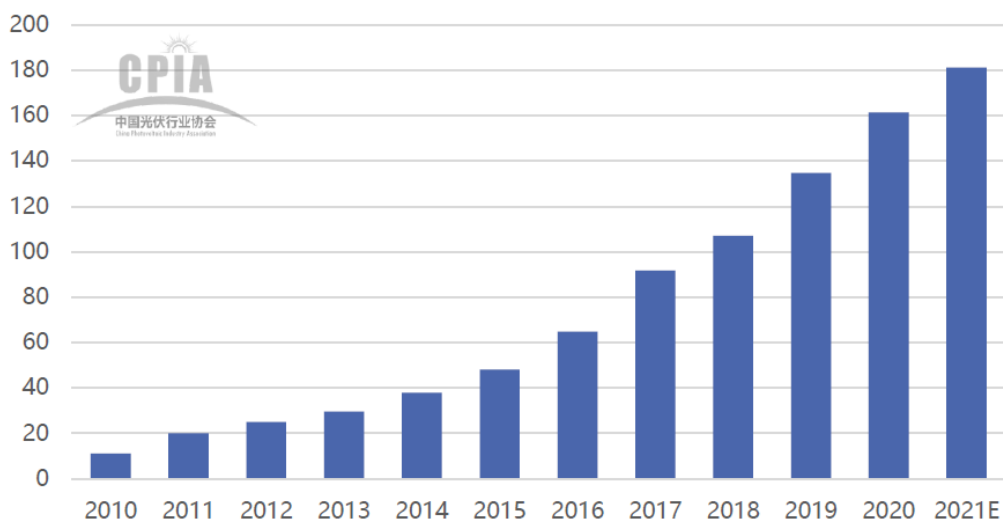
数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

## 2、太阳能硅片市场情况

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新兴新兴产业。当前，多晶硅料、硅片、电池片以及电池组件等光伏的关键环节，产能均主要集中在我国企业，我国处于全球市场的主导地位。根据中国光伏行业协会《2019-2020 中国光伏产业年度报告》的数据，2019 年，我国多晶硅料、硅片、电池片以及电池组件产量分别为 34.2 万吨、134.7GW、108.6GW、98.6GW，占全球总产量的比例分别为 67.32%、97.32%、77.52% 和 71.35%。其中，硅片是全球光伏产业链中产业集中度最高的环节，产量几乎集中在我国企业，全球前十名硅片产量企业均为中国企业，合计产量约为 126.7GW，约占全球总产量的 91.6%，市场集中度较 2018 年大幅上升约 10.5 个百分点。

在太阳能硅片环节，根据中国光伏行业协会的数据统计，近年来，我国硅片产量快速增长，2020 年全国硅片产量约为 161.3GW，2015-2020 年复合平均增长率为 27.43%。随着下游市场需求的增长及头部企业加速扩张，预计 2021 年全国硅片产量将达到 181GW。

### 2010-2021 年全国硅片产量情况（单位：GW）



数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

### 3、太阳能硅片需求结构变化趋势

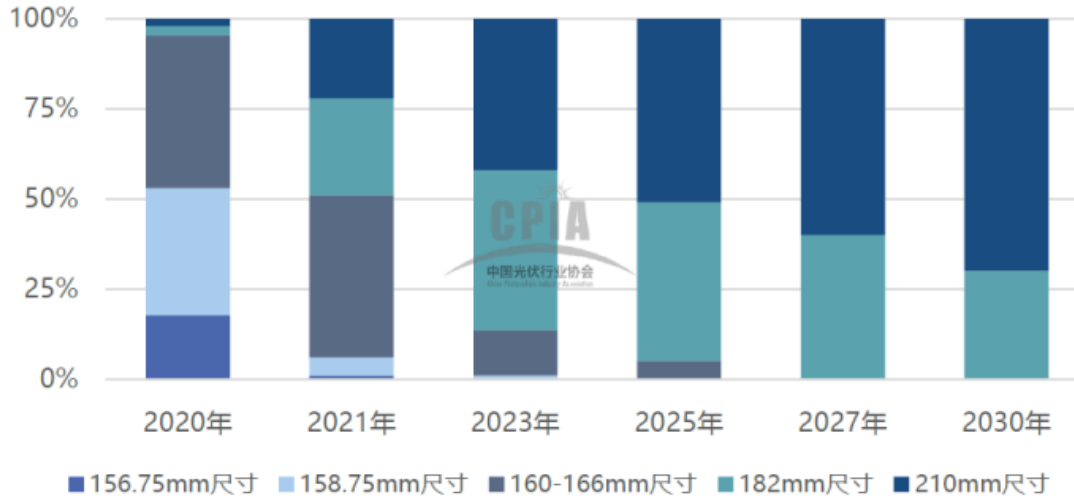
因在度电成本与发电效率等方面具有明显优势，单晶硅片近年来持续替代多晶硅片，成为太阳能硅片的主流类型，2020年单晶硅片市场占比约90.2%。

在硅片尺寸方面，在降本增效的驱动下，太阳能硅片尺寸不断朝更大方向发展，从100mm、125mm、156.75mm、166mm等尺寸增大到210mm（G12）。相比小尺寸硅片，大尺寸可实现更大的通量，更高的产出，从而摊薄单瓦非硅成本；同时，以大尺寸电池封装的组件功率更高，可有效降低电站投资成本。当前，相关连续复投生产技术、大尺寸热场及配套工艺、低氧含量工艺、等效更高拉速工艺等单晶硅生长技术已在210mm大尺寸上成熟应用，上下游已全面打通，行业将进入210mm（G12）的发展阶段，其他小尺寸产品将逐渐退出市场。考虑到硅片尺寸的标准化、统一化需求，以及进一步增尺寸的技术约束，210mm（G12）有望成为未来相当长时间内的行业主流规格。目前，行业G12产品市场发展快速，但短期受限于市场整体G12产品产能供应不足情况。

根据中国光伏协会的预测，2021年、2023年和2025年，210mm的市场占比超过30%、40%和50%；结合全球新增装机容量预测，预计同期，210mm的新增市场需求分别超过45GW、84GW和135GW。

#### 2020-2030年不同尺寸硅片市场占比变化趋势

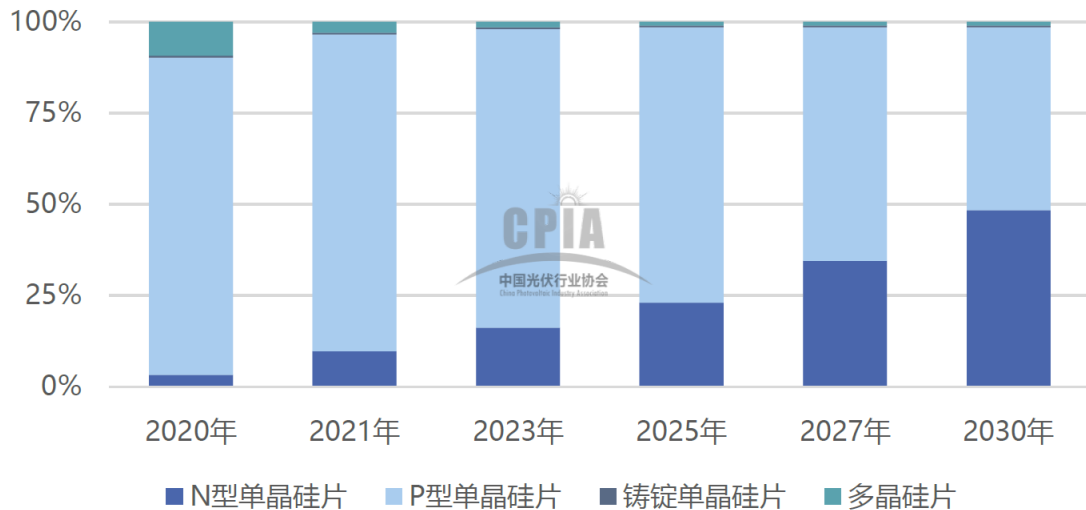




数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

相比当前主流以 P 型硅片为衬底的 PERC 电池，以 N 型硅片为衬底的 TOPCon 及异质结新型电池片拥有更高的光电转换效率，未来随着生产成本的降低及良率的提升，N 型太阳能电池将成为未来的主要方向之一，因而，N 型硅片的市场占有率将持续提升。根据中国光伏行业协会预测，2025 年，N 型单晶硅片市场占比将超过 20%，2030 年市场占比上升至约 50%。

2020-2030 年不同类型硅片市场占比变化趋势



数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

### （三）同行和公司在建及现有投产情况

#### 1、公司在建及现有投产情况

截至 2021 年 3 月 31 日，公司单晶建成投产的产能为 60GW，其中 G12 单晶产能为 27GW，占整体产能的比例为 45%，其中 G12 单晶由中环内蒙古基地 2020 年投产的 G12 单晶智慧工厂项目（五期项目）生产。该项目尚未全部建成完工，公司通过技术改进，持续提升单台产能，全面达产后将实现约 46GW 产能。

## 2、同行在建及现有投产情况

目前，进行单晶硅棒产能扩张建设的同行业企业主要是隆基股份、京运通、上机数控、通威股份和晶澳科技等。截至 2020 年末，上述企业规划建设中的单晶硅棒项目单晶硅棒产能累计为 171GW，其中已明确为 G12 规格单晶硅棒的产能为 34GW。具体情况如下：

公司	规划建设中的单晶硅棒项目	单晶硅棒设计产能 (GW)	是否 G12
隆基股份	腾冲年产 10GW 单晶硅棒项目	10	未披露
	曲靖年产 10GW 单晶硅棒和硅片项目	10	未披露
	丽江（三期）年产 10GW 单晶硅棒建设项目	10	未披露
	曲靖（二期）年产 20GW 单晶硅棒和硅片建设项目	20	未披露
	小计	50	
京运通	24GW 单晶拉棒、切方项目	24	是
	乌海 10GW 高效单晶硅棒项目	10	是
	乐山一期 12GW 拉棒切方项目	12	未披露
	小计	46	
上机数控	包头年产 10GW 单晶硅拉晶及配套生产项目	10	未披露
	包头年产 8GW 单晶硅拉晶生产项目	8	未披露
	5GW 单晶硅拉晶生产项目（二期）	2	未披露
	小计	20	
通威股份	15GW 单晶拉棒切方项目	15	未披露
晶澳科技	年产 20GW 拉晶及切片项目	20	未披露
	包头三期 20GW 拉晶、20GW 切片项目	20	未披露
	小计	40	
合计		171	

数据来源：根据上市公司公告整理

根据隆基股份 2020 年年度报告，隆基股份 2020 年末单晶硅硅棒的产能为 85GW，2021 年规划总产能达到 105GW。

根据京运通 2020 年年度报告，京运通 2020 年末单晶硅棒产能为 7GW，规划建设中的单晶硅棒建设项目设计产能合计为 46GW，其中包括 34GW 的 G12

产品单晶硅棒产能。

根据《公司与国金证券股份有限公司关于<关于请做好无锡上机数控非公开发行股票发审委会议准备工作的函>之回复》，截至 2020 年 10 月末，上机数控单晶硅方棒月产能达 1,600 吨左右；规划建设中单晶硅棒建设项目设计产能合计为 20GW。

根据通威股份 2020 年度报告，通威股份尚未有单晶硅棒产能，规划建设中单晶硅棒建设项目设计产能为 15GW。

根据晶澳科技《关于投资建设公司一体化产能的公告》和 2020 年年报等披露信息，截至 2020 年底，晶澳科技硅片产能约为 18.4GW，规划建设中的拉晶产能约为 40GW。

#### （四）申请人市场地位

公司是行业内唯一一家以硅材料为基础延伸形成光伏新能源和半导体为双产业链，并在上述领域均具有领先地位和核心竞争力的上市公司。

在光伏新能源领域，公司作为领军企业在大尺寸晶体生长、硅片金刚线切割、N 型单晶硅制造等重大太阳能技术革新领域，始终站在推动技术发展的前沿，成为全球太阳能单晶硅片的技术引领者，在光伏产业创造了多个历史第一。公司于 2019 年 8 月率先在行业内推出 G12 即 210mm 尺寸硅片方案，是 G12 产品的开拓和引领者；同时，公司围绕设备理论产能提升、产品质量升级和成本下降持续技术创新，并加速生产全流程的工业 4.0 深入应用，持续提升生产效率和产品品质，引领光伏产业实现升级。目前，公司与隆基股份占据太阳能硅片市场的大部分市场份额，2020 年二者合计产量占全球单晶硅片市场份额约 60%；尤其在 G12 大尺寸硅片细分市场，公司目前占据绝大部分市场份额；同时，公司在未来渐成主流的 N 型硅片领域技术开发及产品布局较早，并已占据最大的市场份额，具有显著的先发优势。

在半导体领域，公司是国内领先、全球综合门类最全的半导体材料供应商，具备完整的晶体生长工艺技术，在区熔、直拉重掺等细分领域已占据国内

大部分市场份额，未来将实施“国内领先、全球追赶”战略，力争在三到五年内成为全球半导体材料产业的领先供应商之一。

### **（五）与前次募投项目的联系与区别**

公司主营业务以半导体硅材料为基础和核心，形成包括由太阳能硅片、太阳能电池及组件组成的新能源材料业务以及由半导体硅片、半导体器件组成的半导体业务等两大业务板块。

本次与前次募集资金均投向公司的主营业务，均有利于提升公司在硅材料领域的市场地位和增强核心竞争力。

前次募集资金用于建设集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之生产线项目，属于公司半导体业务板块；本次募集资金拟用于建设 50GW（G12）太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目，产品为太阳能单晶硅材料，属于公司新能源业务板块。

本次与前次募投项目虽然有共同的上游交集硅材料，但分别属于半导体集成电路和太阳能发电两个不同的领域，区别在于：

1、应用领域不同：前次募投项目和本次募投项目产品分别应用于集成电路领域和光伏领域，其产品规格、物理性能以及相关生产技术要求不同。

2、产业链环节不同：前次募集投资项目产品为半导体的硅片环节，本次募集资金项目产品为太阳能级单晶硅材料，为太阳能硅片的上游环节。

### **（六）本次募投的必要性**

太阳能行业历经多年发展，产业链持续成熟，已逐步进入全面“平价上网”的新发展阶段，在全球“碳达峰、碳中和”目标下，市场需求快速增长。降本增效驱动大尺寸硅片成为行业的发展方向。公司将半导体 12 英寸单晶硅晶体生长技术应用于太阳能领域，于 2019 年 8 月率先在行业内推出了业内极限尺寸的 210mm 大尺寸光伏单晶硅片，使得产业链以此为基础推出 600W 以上的高效太阳能组件成为可能。

为推动 G12 产品的应用普及，公司与包括电池片、组件、逆变器、玻璃、

胶膜、背板、支架、设备等上下游产业链相关的头部企业形成 G12 产业联盟，构建了稳定成熟的产业链全环节供应配套体系。目前，高效太阳能组件获得市场青睐，G12 产业链发展速度已超过原有预期，中国光伏产业协会预期未来 210mm 尺寸成为主流规格，2025 年超过 50% 的市场占有率。

本次募投项目将建设年产能为 50GW 的大尺寸 G12 高效太阳能单晶硅材料，项目的实施建设，可满足当前产业对 G12 大尺寸硅片的快速增长需求，有助于进一步巩固公司在 G12 太阳能硅片的产品技术优势，更好地满足光伏市场未来对新能源材料“More Efficiency（更高的转换效率）、More Efficiency（更高的生产制造效率）、More Smart（工业 4.0 客制化产线、柔性制造）”的需要，进一步提升公司在新能源材料领域的全球竞争力。

#### **（七）新增产能是否存在消化风险，相关风险是否充分提示**

大尺寸太阳能光伏产品优势明显，正在加速对其他尺寸硅片产品的替代，大尺寸硅片市场需求旺盛，公司目前订单饱满。根据中国光伏协会 CPIA 的预测，至 2025 年，全球光伏新增装机容量为 270GW 至 330GW，其中大约一半是 G12 大尺寸，即 G12 的光伏市场新增需求约为 135GW 至 165GW。当前全市场 G12 的产能主要为公司贡献，太阳能光伏材料五期项目全部投产仍然无法满足市场需求，因而，募投项目的建设有利于缓解市场对 G12 大尺寸硅片的需求，G12 大尺寸硅片的产能能被消化，产能过剩风险小。

本次募投项目达产后，新增产能规模较大。尽管公司已经过充分的市场调研和可行性论证，但新增产能的消化需要依托未来市场容量的进一步扩大，由于光伏发电尚未全面实现平价上网，如果相关产业政策发生重大不利调整、行业出现重大技术替代、新进入者过多或同行扩产过快导致市场竞争超过预期、下游客户需求偏好发生转变或出现其他重大不利变化，导致市场需求增长不及预期以及单晶推广不利，而公司不能及时、有效采取应对措施，将使公司面临新增产能不能完全消化的风险，并进而影响本项目的收益实现。

上述相关风险提示已在《尽调报告》之“第十一节 风险因素及其他重要事项调整”之“一、风险因素”之“（六）募集资金投资项目风险”之“3、产能消化的风险”中披露；同时，已在中环股份《2021 年非公开发行 A 股股票预案

(修订稿)》之“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”之“六、本次发行相关的风险说明”之“(七) 募集资金投资项目风险”之“3、产能消化的风险”中披露。

#### 四、本次募投资项目效益测算依据是否谨慎合理

##### (一) 本次募投资项目的效益测算过程

本项目效益的具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算期									
	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
营业收入	57,349.24	1,043,058.77	1,691,477.98	1,674,508.32	1,643,453.07	1,643,453.07	1,643,453.07	1,643,453.07	1,643,453.07	1,643,453.07
总成本费用	65,848.86	944,466.32	1,491,235.10	1,494,541.99	1,452,992.30	1,442,076.14	1,430,847.35	1,425,689.98	1,302,662.27	1,300,390.93
毛利率	9.61%	17.98%	20.51%	19.48%	19.65%	19.59%	19.52%	19.87%	27.07%	27.00%
费用率	24.43%	8.52%	8.67%	8.73%	8.06%	7.33%	6.58%	6.62%	6.33%	6.12%
利润总额	-8,499.62	98,592.45	198,855.88	172,216.33	182,746.78	193,662.94	204,891.72	210,049.09	333,076.80	335,348.14
净利润	-8,499.62	98,592.45	198,855.88	159,300.33	169,040.78	179,138.44	174,157.72	178,542.09	283,114.80	285,046.14
净利润率	-14.82%	9.45%	11.76%	9.51%	10.29%	10.90%	10.60%	10.86%	17.23%	17.34%

## 1、销售收入预测

项目计算期为 10 年，建设期 1.25 年，项目建设投产分为四个模块，充分考虑各模块实际产能规划，综合得出项目整体产能实现计划，预计第 3 年可完全实现设计产能。项目达产后，太阳能级单晶硅棒产销量为 50GW/年，项目产品销售单价是参考行业市场数据结合公司近年来定价数据和未来产品定价策略制定，达产年年均销售收入为 164.35 亿元。

## 2、税金及附加

按照我国税法规定，本项目税金及附加包括城市建设维护税、教育费附加，依据中国现行税率进行估算。

## 3、总成本费用

本项目的总成本费用主要由原辅材料、燃料及动力、工资及福利费、折旧摊销费、修理费、其他制造费用、研发费用、管理费用、销售费用、财务费用构成。

### (1) 原辅材料、燃料及动力成本

原辅材料、燃料及动力成本根据产品材料消耗量，结合公司近年来采购数据和未来采购策略进行测算。

### (2) 工资及附加

新增人员总数 1,355 人，达产年后按照每人每年平均 18 万元估算。

### (3) 折旧与摊销

固定资产折旧采用平均年限法计算，其中：工艺设备按 7 年折旧，厂房按 25 年折旧，残值率为 5%；其他资产按 7 年折旧，无残值；

### (4) 费用

财务费用：财务费用为长期贷款利息；

研发费用：按当年营业收入的 4% 估算；

管理费用：按当年营业收入的 0.4% 估算；



销售费用：按当年营业收入的 1% 估算。

#### 4、所得税

本项目为设在西部地区鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。

##### (二) 项目测算毛利率分析

计算期内，达产期 G12 单晶硅棒产品毛利率平均为 22.12%。T+1 年毛利率水平较低，是由于募集项目正处于建设期和产能爬坡期，产能未完全释放，导致单位成本较大，毛利率偏低；随着建设完毕，产能持续释放，毛利率水平逐渐上升至稳定水平；T+8 年至 T+10 年，毛利率水平持续上升，是由于生产设备折旧年限为 7 年，因生产设备陆续超过折旧年限导致折旧费用大幅下降，促使毛利率水平上升。

由此可见，募集资金项目的毛利率指标测算是谨慎合理的。

##### (三) 费用率分析

计算期内，项目费用率平均值为 6.84%，低于公司整体费用率水平，主要系募集资金项目实施主体主要承担公司 G12 单晶硅棒环节的生产，管理费用率低于公司整体水平，具有合理性。

##### (四) 项目采用“代建-租赁-回购”模式提升募投项目内部收益率

一般情况下，固定资产建设项目包括办公楼、厂房车间及基础设施、生产设备及配套等内容。其中，办公楼、厂房车间及基础设施占据项目投资额的较大比例。本次募集项目采用“代建+租赁+回购”模式取得厂房和基础设施，可降低发行人前期对土地使用权购买、厂房及基础设施建设等大额的资金投入，有利于企业提高资金使用效率，集中资金投入建设生产线相关设备，提高内部收益率。

综上所述，本保荐机构认为，本次募投项目效益测算合理。

**五、前次募投项目建设进度和资金使用进度，是否符合预期，是否可能发生变更，本次发行是否符合间隔期相关要求**

##### (一) 前次募集资金的基本情况

经中国证监会《关于核准天津中环半导体股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可〔2020〕1293号）核准，发行人向20名特定对象非公开发行人民币普通股（A股）247,770,069股，每股发行价格为20.18元，募集资金总额为4,999,999,992.42元，扣除发行费用86,510,380.33元后，实际募集资金净额为人民币4,913,489,612.09元。上述募集资金于2020年7月23日到位，中审华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了CAC证验字〔2020〕0141号《验资报告》，对上述募集资金到位情况予以验证。

前次募集资金项目投向情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	承诺募集资金投入总额	调整后的承诺募集资金投入总额	截至2020年12月31日投入金额情况	募投项目是否发生变更
1	集成电路用8-12英寸半导体硅片之生产线项目	570,717.17	450,000.00	450,000.00	230,223.90	无
2	补充流动资金	50,000.00	50,000.00	41,348.96	41,348.96	无
合计		<b>620,717.17</b>	<b>500,000.00</b>	<b>491,348.96</b>	<b>271,572.86</b>	

（二）前次募集资金项目的建设进度和资金使用进度情况，是否符合预期，是否可能发生变更

根据已披露的公司《2019年非公开发行A股股票募集资金使用可行性分析报告》，集成电路用8-12英寸半导体硅片之生产线项目的建设内容为建设月产75万片8英寸抛光片和月产15万片12英寸抛光片生产线，项目建设期为3年。本项目总投资中工程费用（含设备购置费、设备调试费等）部分投资由募集资金进行投入。根据该项目当时可行性研究报告，该项目工程费用投入计划如下：

单位：万元

投资项目	建设期（累计投入金额）						合计金额
	第1年	累计比例	第2年	累计比例	第3年	累计比例	
工程费用	150,549.48	30%	451,648.43	90%	501,831.59	100%	501,831.59

如按照该项目募集资金实际到位时间2020年7月23日作为募投项目正式启动建设日期计算，本项目的实施完成时间为2023年7月底。考虑到在募集资金到位前发行人通过自筹资金提前进行部分项目实施，根据项目的实际进展情况

况，经发行人确认的该项目合理的建成完工日期预计为 2022 年 12 月 31 日之前。现按照 2022 年 12 月 31 日为项目实施完工时间，2020 年、2021 年和 2022 年相应分别作为建设期第 1 年、第 2 年和第 3 年，项目募集资金投入进度如下：

单位：万元

投资内容	建设期（累计投入金额）							
	2020 年末	累计比例	2021 年 5 月末	累计比例	2021 年末	累计比例	2022 年末	累计比例
集成电路用 8-12 英寸半导体硅片之生产线项目	230,223.90	51.16%	270,591	60.13%	预计 400,000	90%	预计 450,000	100%

该募投项目采用模块化方式进行建设，部分模块建成先行投产、产能爬坡并同步建设其他模块。目前项目整体正常按计划推进建设，2020 年完成部分模块设备调试、小批量生产；截至 2021 年 5 月末，已经完成月产 30 万片 8 英寸抛光片和月产 5 万片 12 英寸抛光片生产线的建设，分别达到计划产能的 40% 和 33.33%，募集资金投入进度达到总投资的 60.13%；公司将继续按计划推进项目后续投入和实施，计划于 2021 年末，完成月产 50 万片 8 英寸抛光片和月产 15 万片 12 英寸抛光片生产线建设，分别达到计划产能的 66.67% 和 100%；于 2022 年底之前完成全部项目的投资建设。

根据公司披露的《2020 年度募集资金使用情况专项说明》和《关于前次募集资金使用情况的专项报告》，本项目达到预定可使用状态日期预计为 2021 年 10 月。由于公司项目建设采取模块化方式逐步投产和建设，项目于 2020 年进入小规模调试和小批量生产阶段，随着设备、生产线的批量安装、调试及投产完毕，预计将于今年 10 月完成 50% 以上计划产能建设并实现规模化收入。因此，项目可使用状态日期定为 2021 年 10 月。

因而，公司前次募集资金投向未发生变更，且按计划投入，建设进度和资金使用进度符合预期，未来发生变更的可能性小。

### （三）本次发行是否符合间隔期相关要求

2021 年 4 月 26 日，公司第六届董事会第十次会议审议通过本次非公开发行

股票相关议案，距离前次募集资金到位日 2020 年 7 月 23 日超过 6 个月的间隔时间。

根据《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》规定，“上市公司申请增发、配股、非公开发行股票，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于 6 个月。”如前文所述，前次募集资金投向未发生变更且按计划投入，相应间隔超过 6 个月，因而，本次非公开发行符合《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》等关于非公开发行间隔的相关要求。

## 六、中介机构核查意见

### （一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅本次募集资金项目预案及可行性分析报告、前期相关单晶硅棒生长设备的采购合同、公司出具的说明文件，核查募集资金项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入，补流及视同补流比例是否符合规定；

2、查阅本次募集资金项目预案及可行性分析报告、募集资金项目建设现场图片资料、发行人关于可行性研究的合同及银行支付凭证等、公司出具的说明文件，核查募集资金项目当前建设进展、募集资金使用进度安排，本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额；

3、查阅本次与前次募集资金项目可行性分析报告、行业研究报告等资料、公司出具的说明文件，核查本次募集资金项目盈利模式、本次募投的必要性，新增产能是否存在消化风险；

4、查阅本次募集资金项目预案及可行性分析报告及公司出具的说明文件，核查本次募集资金项目效益测算依据是否谨慎合理；

5、查阅前次募集资金项目可行性分析报告、公司出具的说明文件，核查前

次募投项目建设进度和资金使用进度，是否符合预期，是否可能发生变更，本次发行是否符合间隔期相关要求。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、募投项目投资数额安排及测算合理、募集资金投入均为资本性支出，符合非公开发行的相关规定；

2、募集资金使用进度安排合理，发行人除支付可研报告编制费等前期费用外，尚未开始投入建设；已投入的前期费用不属于由募集资金投入的部分，本次募集资金项目不会用于置换董事会决议日前已投资金额；

3、本次募投具有必要性，新增产能消化风险低，相关风险提示已在《尽职调查报告》及**中环股份《2021年非公开发行A股股票预案（修订稿）》**中披露；

4、本次募投项目效益测算依据谨慎合理；

5、公司前次募集资金投向未发生变更，且按计划投入，建设进度和资金使用进度符合预期，未来发生变更的可能性小，本次发行符合再融资时间间隔的要求。

**问题 2、报告期内申请人部分产品毛利率持续为负，部分产品毛利率存在大幅下降的情形。请申请人结合行业发展、市场竞争、主要产品及原材料供需变动等因素补充说明报告期内各产品毛利率水平及变动的原因和合理性。请保荐机构和会计师发表核查意见。**

**【回复】**

**一、结合行业发展、市场竞争、主要产品及原材料供需变动等因素补充说明报告期内各产品毛利率水平及变动的原因和合理性**

**(一) 行业发展情况**

**1、新能源光伏行业发展情况**

在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，可再生能源开发利用日益受到国际社会的重视，大力发展可再生能源已成为世界各国的共识。《巴黎协定》在 2016 年 11 月 4 日生效，凸显了世界各国发展可再生资源的决心。据 UNEP 预计，按照《巴黎协定》目标，全球平均气温较前工业化时期上升幅度控制在 2℃ 以内，2020-2030 年间全球碳排放量每年需减少 2.7%。在全球主要国家“碳中和”目标的引导下，光伏产业凭借其可发电总量大、安全靠性高、有助于减少二氧化碳、对环境影响小、应用范围广等独特优势获得全球大多数国家的青睐，成为替代传统石化能源的最主要可再生能源。根据《BP 世界能源展望（2020 年版）》预测，2050 年全球可再生能源在一次能源中的占比，将从 2018 年的 5% 分别增长至净零排放情景下的 60% 和快速转型情景下的 45%，全球能源结构也将进入以可再生能源为主的低碳能源时代。

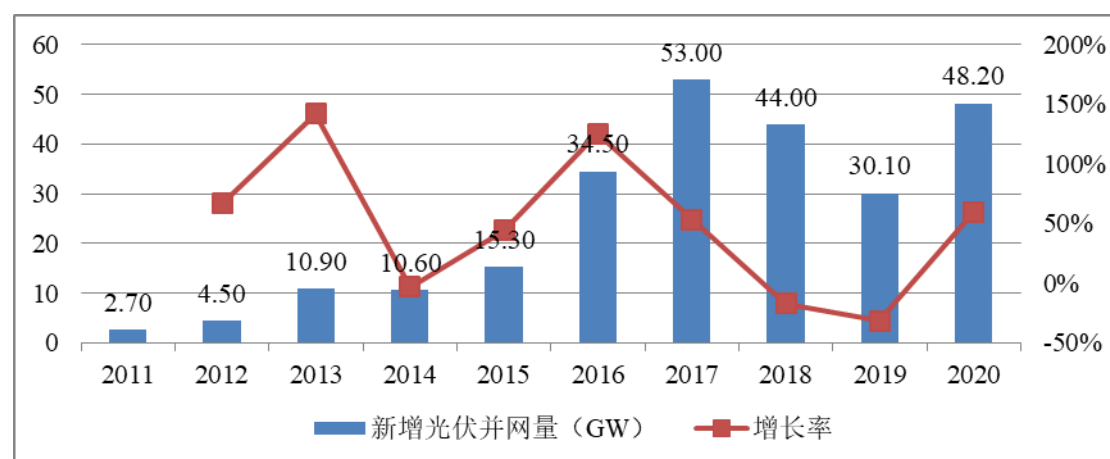
全球新增光伏装机总量已从 2011 年的 30.2GW 增长为 2020 年的 130GW，复合增长率达 17.61%，累计装机超过 700GW。

以德国为代表的欧洲国家最早开始重视光伏产业，通过出台可再生能源法案以及启动光伏示范项目、实施光伏上网电价政策等措施，一跃发展成为全球最大的光伏市场。受欧洲地区“示范效应”影响，世界各国均加大了对光伏产业的扶持力度，特别是 2013 年以来，以中国、美国、日本以及印度等为代表的大批新兴市场迅速崛起，市场重心加快从欧洲单一市场向全球化市场转移，形成了传统市场与新兴市场相结合、更加均衡的多元化市场格局。2020 年，新增

装机量排名前十国家的装机量新增总额为 82.94GW，占全球新增装机量的 63.8%，集中度较 2017 年的 86.5% 显著下降。其中，中国新增光伏装机量为 48.2GW，连续 7 年位居全球首位。

2013 年以来，在光伏发电成本下降驱动以及标杆电价政策正式推出等因素推动下，中国已逐步成为全球重要的太阳能光伏市场之一。2013 年新增装机容量 10.95GW，首次超越德国成为全球第一大光伏应用市场，此后持续保持高基数下的稳定增长趋势，虽然 2018 年受“531 新政”以及 2019 年受竞价政策出台时间较晚导致项目无法在年底及时完成建设并网影响，新增装机规模同比出现下滑，但 2020 年开始恢复快速增长，新增装机容量为 48.20GW，同比增长 60.13%，仅次于 2017 年新增装机容量。截至 2020 年底全国累计装机量达到 253GW，新增和累计均稳居全球首位。

2011-2020 年中国新增光伏装机容量



数据来源：中国光伏行业协会（CPIA）

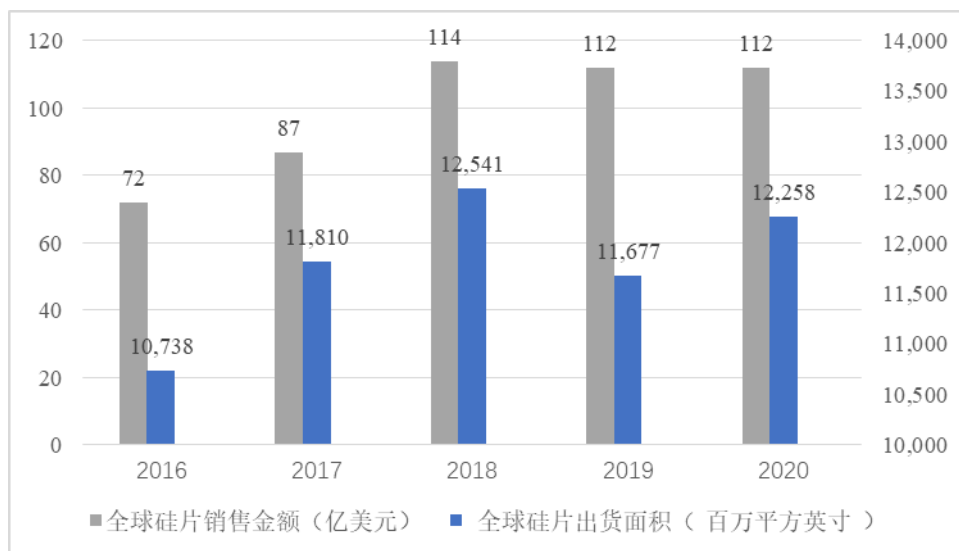
## 2、半导体材料行业发展情况

硅片是生产半导体所用的载体，是半导体最重要的上游原材料。2020 年全球半导体原材料市场规模约为 384.35 亿美元，其中硅片市场规模最大，达到 122.04 亿美元，占比为 34.98%。

硅片的市场规模与半导体景气度、技术水平等因素呈相互促进、相互制约的关系，半导体市场规模的增加带动了半导体用硅片的发展；同时，由于先进制程对硅片表面平整度等要求高，先进制程占比提升带动半导体硅片价格上升。根据 SEMI 统计，2014 年，全球半导体用硅片出货面积突破 100 亿平方

米，2016 年达 107.38 亿平方英寸，2020 年增长为 122.58 亿平方英寸，2016 年至 2020 年年均复合增长率为 3.37%，整体呈现稳定增长态势；从销售金额看，2016 年至 2020 年全球半导体硅片销售金额从 72.09 亿美元增长至 112 亿美元，年均复合增长率约为 11.64%，高于出货面积增速。

2016-2020 年全球硅片出货面积和销售金额



数据来源：SEMI

随着智能手机、平板电脑、汽车电子等消费类电子产品的功能日益丰富、应用面持续扩大，人工智能、物联网、云计算等新兴产业的迅猛发展，预计未来几年内半导体行业的需求将持续增长，下游市场的强劲需求将带来半导体硅片市场销售规模的持续扩大。

目前，全球半导体硅片市场的主流产品规格为 12 英寸和 8 英寸硅片，根据 SEMI 的统计，2020 年两种尺寸硅片的合计市场份额占比达 92.63%（按出货面积计算，下同）。12 英寸硅片主要应用于制造智能终端中逻辑芯片和存储芯片等，而 8 英寸硅片主要应用于汽车电子、工业自动化和智能终端中的传感器、射频芯片、模拟芯片等集成电路制造以及功率器件等领域。随着半导体制程的不断缩小，芯片生产的工艺愈加复杂，生产成本不断提高，成本因素驱动硅片向着大尺寸的方向发展，12 英寸硅片的市场份额不断提高，至 2020 年已达到 69.15%，成为半导体硅片市场最主流的产品。3-6 英寸硅片的市场占有率较小但占比较为稳定，近年来占据 10%左右的市场份额，主要产能集中在中国大陆。



3-6 英寸硅片的主要应用领域为二极管、三极管、晶闸管等功率器件以及部分传感器、光电子器件等成熟的中低端分立器件产品。

近年来，随着我国各半导体制造生产线的相继投产、半导体制造技术的不断进步以及终端消费产品市场的飞速发展，我国半导体硅片市场规模快速增长。根据 SEMI 的统计，2016 年至 2020 年，中国大陆半导体硅片销售额从 5.00 亿美元上升至 13.35 亿美元，年均复合增长率高达 27.83%，远高于同期全球半导体硅片的年均复合增长率 11.64%。由于起步较晚，在半导体硅材料领域，我国的技术水平和制造能力与世界先进国家相比还存在着一定差距，尤其是用于制造大规模集成电路的大尺寸半导体单晶硅片，自给率水平较低。国内半导体硅材料生产企业主要集中于 6 英寸及以下产品生产，随着技术不断进步，产品品质显著提升，近年来国产化自给率逐步提高，配套产业发展逐步成熟，少数企业具备 8 英寸以上集成电路用半导体硅片的生产能力。2017 年以前，12 英寸半导体硅片几乎全部依赖进口，目前，中环股份以及沪硅产业等国内企业已实现 12 英寸硅片的规模化销售，打破国外垄断。

## **（二）市场竞争情况**

### **1、发行人所处光伏硅片行业的竞争状况**

#### **（1）行业集中度不断提升，市场分化明显**

随着行业技术进步的加快以及市场竞争的加剧，光伏行业“马太效应”明显，市场格局持续分化，行业龙头企业凭借资金、技术、规模、品牌等优势，始终能够保持较高的开工率和盈利水平，从而保障其具备持续研发投入和装备不断升级的能力，竞争优势和市场份额不断提升，并形成良性循环，而大量中小企业则因无法跟上行业技术进步步伐，逐渐丧失竞争力并陷入经营困境，逐步退出市场，行业集中度不断提升。

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。当前，多晶硅料、硅片、电池片以及电池组件等光伏的关键环节，产能均主要集中在我国企业，我国处于全球市场的主导地位。根据中国光伏行业协会《2019-2020 中国光伏产业年度报告》的数据，2019 年，我

国多晶硅料、硅片、电池片以及电池组件产量分别为 34.2 万吨、134.7GW、108.6GW、98.6GW，占全球总产量的比例分别为 67.32%、97.32%、77.52% 和 71.35%。其中，硅片是全球光伏产业链中产业集中度最高的环节，产量几乎集中在我国企业，全球前十名硅片产量企业均为中国企业，合计产量约为 126.7GW，约占全球总产量的 91.6%，市场集中度较 2018 年大幅上升约 10.5 个百分点。

目前多晶硅片专业化分工和市场集中程度低于单晶，垂直一体化的公司仍有大量产能，多晶硅片专业化公司主要以保利协鑫能源控股有限公司为主；单晶硅片市场已经实现了专业化分工，国内主要以隆基股份、中环股份等为主，二者 2020 年合计产量约占全球单晶硅片市场份额约 60%。

组件制造投资少、建设周期短、技术门槛相对较低以及直接面向终端市场等特点，吸引了大批企业进入，产业集中度相对较低。2018 年“531 新政”后，下游国内市场萎缩、海外市场爆发增长，对二三线企业经营造成了重大不利影响，而行业一线企业受益于提前布局海外市场，依托海外市场的强劲增长有效弥补了国内市场的下滑，总体出货相对稳定，促进行业集中度进一步提升。2020 年全球前十大组件企业出货量约 114.1GW，占全球新增装机容量的比例达 87.8%。

## **(2) 行业竞争逐步从低端竞争转向高端竞争**

在依赖各国优厚补贴政策发展阶段，下游光伏电站投资者更多关注的是初始投资成本，而不同光伏企业之间产品差异化不显著，因此低价竞争是这一阶段行业主要的竞争策略。随着全球主要市场上网补贴电价逐步“退坡”，并陆续转向拍卖、竞价模式，依托技术进步实现降本增效成为行业发展主题，下游投资者更加重视光伏发电设备的质量、转换效率、衰减率等全生命周期发电指标，因此有效降低发电成本成为企业差异化竞争的主要策略，新技术、新装备推动光伏产品向高转换效率、高产品品质、低制造成本的趋势发展，行业技术升级加快、技术门槛不断提高，行业技术属性愈发成为竞争的焦点，不具备竞争实力的企业逐步被市场淘汰，市场份额更多向能够持续新技术研发和产业化的企业集中。

## 2、发行人所处半导体硅片行业的竞争状况

### (1) 全球市场状况

由于半导体硅片行业具有技术难度高、研发周期长、资金投入大、客户认证周期长等特点，行业进入壁垒较高。从全球市场看，半导体硅材料行业具有高度垄断性，国际大厂商主导整个竞争格局，特别是在 8 英寸和 12 英寸大尺寸硅片市场具有垄断地位。国际大厂商具有雄厚的资本实力，多年的研发投入与技术积累，使其始终掌握着国际上最先进的半导体硅材料制造技术。2020 年全球前五大硅片厂的市场份额达到 89.45%，其中日本信越（Shin-Etsu）和日本胜高（Sumco）两家公司市场份额合计占比超过 50%。

### (2) 我国市场状况

根据集成电路材料产业技术创新战略联盟（ICMTIA）统计，目前中国从事硅材料业务的公司主要包括沪硅产业、中环股份、立昂微、有研半导体、昆山中辰等十余家。中国大陆半导体硅片供应商主要生产 6 英寸及以下硅片，行业结构较为分散，基本可以满足国内需求。

近年来，随着国家推进半导体产业关键设备和材料的国产化进程，大尺寸半导体硅片的国产化替代加速，多家国内企业积极迈向 8 英寸和 12 英寸硅片的生产，已投资建设多项大尺寸硅片项目。目前，中环股份、沪硅产业、立昂微、有研半导体等中国厂商已具备 8 英寸硅片的大批量生产能力，其中，中环股份和沪硅产业等少数厂商凭借技术领先，率先拥有了 12 英寸主流硅片的生产能力。

国内 3-6 英寸硅材料的生产企业数量较多，行业结构较为分散，且部分企业仅为硅片加工商，需对外采购单晶硅棒进行硅片加工生产。半导体硅片的规格种类较多，涉及不同尺寸、电阻率范围、导电类型等，硅材料厂商需具备规模化的多品种产品供应能力，才能在满足客户需求的同时实现良好的经济效益。目前，国内能够提供 6 英寸及以下多种规格硅片的企业主要有中晶科技、中环股份、昆山中辰等企业。其中，公司产品涵盖 3-6 英寸、N 型/P 型、 $0.0008\Omega\cdot\text{cm}$ - $100\Omega\cdot\text{cm}$  阻值范围的硅棒及研磨片、化腐片、抛光片等产品。未来随着半导体分立器件向着小型化、功率化、集成化的趋势发展，下游厂商对硅

片的技术和功能性将提出更高要求，同时具备硅棒和硅片技术和生产能力、能够规模化供应硅材料的供应商将占据更大的市场份额。

### （三）公司各产品毛利率变动的原因和合理性

报告期内，公司产品毛利率具体情况如下：

项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
新能源光伏材料	20.02%	17.89%	17.87%	15.03%
电力	52.66%	56.99%	64.44%	63.83%
半导体材料	22.36%	23.07%	25.66%	30.08%
半导体器件	-8.61%	-26.53%	-34.30%	-5.97%
其他	4.14%	6.74%	27.24%	36.86%

#### 1、新能源光伏材料毛利率变动的原因和合理性

报告期内，新能源光伏材料毛利率为 15.03%、17.87%、17.89%、20.02%，毛利率呈上升趋势。

2018 年，新能源光伏材料毛利率较低的原因为：2018 年，受光伏行业“531 光伏新政”影响，6 月份开始光伏下游新增装机规模大幅减少，太阳能硅片材料需求快速下降，光伏材料价格下降致使 2018 年毛利率较低。

2019 年，随着下游需求复苏，公司太阳能硅片销售单价上升，发行人通过在内蒙古生产基地开展工业 4.0 智能制造，提升生产环节的自动化水平，有助于降本增效；同时随着光伏四期项目的产能逐渐释放，加大了规模化效应，有效降低了太阳能硅片的单位成本，使新能源材料毛利率上升至 17.87%。

2020 年，虽然受到“新冠疫情”不利冲击，但全球光伏市场总体处于高景气度时期，市场需求快速增长，在市场环境及公司综合经营施策共同影响下，毛利率整体较上年保持稳定。

2021 年 1-3 月，发行人新能源光伏材料毛利率上升主要得益于下游的旺盛需求，公司新能源光伏材料具有较强的议价能力，公司新能源光伏材料销售同比大幅增长。公司全球首创的光伏 G12 硅片是平台型技术，产品性能和成本优势明显，为全球光伏行业长远竞争提供“新赛道”，得到行业客户高度认同。在 2021 年一季度公司光伏硅片总产销规模逐月上升的基础上，G12 硅片产销规模占比也逐月增长，产品市场竞争力、市场占有率和产品盈利能力逐月提升；

在制造成本优化和下降方面：一是公司光伏材料晶体制造体系和晶片制造体系开展了一系列技术创新活动，使单位设备理论产能和当前实际产量都得到较大幅度提升，极大降低了生产过程中的固定成本摊销和变动成本；二是，制造方式进一步改善。随着工业 4.0 生产方式在公司作业流程和作业场景的广泛和深入的应用，人均劳动生产率大幅度提升、产品质量和一致性上升、原辅材料消耗及资金占用都得到了有效改善，工厂运营成本持续下降。

## 2、电力毛利率变动的原因和合理性

报告期内，公司电力收入毛利率具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
电力收入	11,905.45	53,130.11	51,809.65	33,536.55
电力成本	5,636.04	22,849.91	18,421.51	12,130.26
上网电量（万度）	15,518.26	73,650.85	73,324.21	46,199.75
平均单位价格（元/度）	0.7672	0.7214	0.7066	0.7259
平均单位成本（元/度）	0.3632	0.3102	0.2512	0.2626
毛利率	52.66%	56.99%	64.44%	63.83%

报告期内，公司电力收入毛利率分别为 63.83%、64.44%、56.99%、52.66%，呈现下降趋势。

2020 年电力收入毛利率较 2019 年下降的主要原因是发电量下降导致单位发电成本上升所致。单位发电成本上升是因为，2020 年电站项目限电率较 2019 年增加，主要涉及电站有，（1）武川地区受疫情影响，武川地区 2020 年的用电负荷偏低，影响 2020 年发电收入；（2）由于西藏地区无火电，调峰能力主要由水电调峰，且水电装机容量约占西藏地区的 30%-40%，占比较小，调峰能力很低，电网公司担心电网波动太大导致电网瘫痪，因此对新能源电站限电较严重；（3）蒙西电站（苏尼特、鄂托克、赛罕）受疫情影响限电也较高；2020 年上网电量不足导致单位发电成本较高。

2021 年一季度毛利率较低是因为行业季节性因素，一季度受天气影响，电站发电相对不足导致上网电量较低，进而导致单位发电成本较高。

## 3、半导体材料毛利率变动的原因和合理性

报告期内，半导体材料毛利率具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
收入	37,529.37	135,054.34	109,727.39	101,277.03
成本	29,136.53	103,896.34	81,569.53	70,816.61
销量（百万平方英寸）	170.07	627.25	452.10	374.15
平均单位价格（元/平方英寸）	2.21	2.15	2.43	2.71
平均单位成本（元/平方英寸）	1.71	1.66	1.80	1.89
毛利率	22.36%	23.07%	25.66%	30.08%

报告期内，半导体材料毛利率分别为 30.08%、25.66%、23.07%、22.36%，呈现下降趋势。

2018 年公司半导体材料毛利率较高的原因为：随着发行人 8 英寸半导体硅片扩产，半导体材料产品结构得到改善和优化，发行人为国内门类最齐全的半导体材料厂商，产品竞争能力强，发行人半导体材料毛利率处于较高水平。

2019 年以来，随着公司半导体材料的进一步扩产，为应对半导体材料行业竞争情况，提高客户对产品认证速度，提升公司产品的市场占有率，发行人主动降低了半导体材料单位售价，致使半导体材料毛利率下降。

#### 4、半导体器件毛利率变动的原因和合理性

报告期内，公司半导体器件收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-3月	2020年	2019年	2018年
营业收入	4,964.56	16,776.12	14,011.69	15,330.58
营业成本	5,391.87	21,227.27	18,817.03	16,246.15
毛利率	-8.61%	-26.53%	-34.30%	-5.97%

报告期内，公司半导体器件收入分别为 15,330.58 万元，14,011.69 万元、16,776.12 万元、4,964.56 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.11%、0.83%、0.88%、0.67%，占比很低。半导体硅片业务是公司的主要业务之一，半导体器件产业属于半导体硅片产业的下游，公司开展半导体器件业务主要出于公司长期战略的考量，公司半导体器件业务主要产品为 MOSFET、肖特基二极管、整流二极管等，其中 MOSFET 应用领域有消费电子、计算机、工业控制、网络通信、汽车电子和电力设备六大领域；肖特基二极管应用领域为电信、数字通信系统、服务器和电脑主机中的开关电源；整流二极管主要应用于电视机、显示

器及各种电子设备、电子仪器，在各种电路中作整流用。由于报告期内公司重点发展半导体材料及光伏业务，半导体器件业务发展缓慢，而且受新产品技术替代的影响，而前期公司半导体器件业务固定资产投资相对较大，公司半导体器件业务固定成本较高，在业务收入规模较小的情况下，该业务产生亏损，导致毛利率大额为负。

2021年5月，为进一步优化公司业务结构，促进半导体功率器件业务发展，发行人控股股东的关联方TCL微芯科技（广东）有限公司对从事半导体器件业务的发行人原控股子公司环鑫科技进行增资并控股，环鑫科技成为发行人的联营企业。自2021年6月起，半导体器件业务不再属于发行人合并报表范围内的业务。

## 5、其他收入毛利率变动的原因和合理性

报告期内，公司其他收入构成具体情况如下：

单位：万元；%

项目	2021年1-3月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
融资租赁业务收入	94.74	1.56	211.29	1.18	568.82	2.70	1,905.43	11.73
房屋租赁收入	388.34	6.39	1,369.52	7.68	5,181.95	24.64	1,616.08	9.95
担保费收入	-	-	-	-	589.00	2.80	1,325.52	8.16
材料、废品销售	2,908.15	47.83	5,792.88	32.48	4,027.42	19.15	4,185.19	25.76
设备租赁	-	-	449.16	2.52	123.59	0.59	609.58	3.75
动力收入	1,703.30	28.01	5,362.73	30.07	4,285.72	20.38	5,267.78	32.42
其他	985.61	16.21	4,647.00	26.06	6,254.04	29.73	1,339.76	8.25
<b>合计</b>	<b>6,080.14</b>	<b>100.00</b>	<b>17,832.57</b>	<b>100.00</b>	<b>21,030.54</b>	<b>100.00</b>	<b>16,249.33</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司其他收入毛利率分别为36.86%、27.24%、6.74%、4.14%，变化较大。公司其他收入来自多个不同业务，由于每个业务毛利率差异较大，且其他收入结构变动较大，致使毛利率变化较大。

## 二、中介机构核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、会计师执行了以下核查程序：

1、查阅发行人财务报表、收入和成本明细表等资料，取得了发行人关于产品毛利率变动原因的说明，了解报告期发行人各业务板块变动情况及原因；

2、查阅发行人所处光伏行业及半导体材料行业的相关行业资料、行业研究报告、同行业可比公司年度报告等，了解发行人所属行业报告期发展情况，对比分析判断发行人各业务毛利率变动合理性。

## **（二）核查结论**

经核查，保荐机构和会计师认为：发行人报告期内各产品毛利率水平及变动情况与行业整体发展趋势及其自身产能建设、经营策略、市场地位等相关，具有合理性。



问题 3、申请人存在部分光伏发电业务，并存在较大金额的应收账款请申请人补充说明：（1）公司现有电站（含在建）纳入补助项目清单情况及对应收入确认情况，已纳入补助目录的存量项目电价补助标准是否发生实质性变化，是否存在电价补贴政策发生变化或已账面确认的补助无法兑付的情形，如有，请说明上述变化对公司的具体影响；（2）最近一年一期申请人各业务应收账款明细情况、账龄结构、逾期情况及未收回的原因，应收电费补贴部分是否存在补贴时间及金额不及预期的风险，结合前述情况说明坏账准备计提标准是否合理，计提金额是否充分，是否与同行业可比公司存在重大差异。请保荐机构和会计师发表核查意见。

**【回复】**

一、公司现有电站（含在建）纳入补助项目清单情况及对应收入确认情况，已纳入补助目录的存量项目电价补助标准是否发生实质性变化，是否存在电价补贴政策发生变化或已账面确认的补助无法兑付的情形，如有，请说明上述变化对公司的具体影响

**（一）目前电站项目享受可再生能源补贴的主要政策情况**

发布时间	发布单位	政策法规	相关内容
2020.1.20	财政部、国家发展和改革委员会、国家能源局	《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4号）	提出要简化目录制管理，明确“国家不再发布可再生能源电价附加目录。所有可再生能源项目通过国家可再生能源信息管理平台填报电价附加申请信息”、“此前，三部委已发文公布的1-7批目录内项目直接列入电网企业可再生能源发电项目补贴清单”
2020.1.20	财政部、国家发展和改革委员会、国家能源局	《可再生能源电价附加资金管理办法》（财建〔2020〕5号）	明确了纳入补助项目清单项目的具体条件： “（一）新增项目需纳入当年可再生能源发电补贴总额范围内；存量项目需符合国家能源主管部门要求，按照规模管理的需纳入年度建设规模管理范围内。 （二）按照国家有关规定已完成审批、核准或备案；符合国家可再生能源价格政策，上网电价已经价格主管部门审核批复。 （三）全部机组并网时间符合补助要求。 （四）相关审批、核准、备案和并网要件经国家可再生能源信息管理平台

			审核通过。 国家电网有限公司、南方电网有限责任公司分别负责公布各自经营范围内的补助项目清单；地方独立电网企业负责经营范围内的补助项目清单，报送所在地省级财政、价格、能源主管部门审核后公布。”
2020.3.12	财政部办公厅	《关于开展可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》（财办建〔2020〕6号）	“一、此前由财政部、国家发展改革委、国家能源局发文公布的第一批至第七批可再生能源电价附加补助目录内的可再生能源发电项目，由电网企业对相关信息进行审核后，直接纳入补贴清单。 二、抓紧审核存量项目信息，分批纳入补贴清单。纳入首批补贴清单的可再生能源发电项目需满足以下条件： （一）符合我国可再生能源发展相关规划的陆上风电、海上风电、集中式光伏电站、非自然人分布式光伏发电、光热发电、生物质发电等项目。所有项目应于2006年及以后年度按规定完成核准（备案）手续。其中，风电项目需于2019年12月底前全部机组完成并网，光伏发电项目需于2017年7月底前全部机组完成并网（光伏‘领跑者’基地项目和2019年光伏竞价项目并网时间可延长至2019年12月底），生物质发电项目需于2018年1月底前全部机组完成并网。 （二）符合国家能源主管部门要求，按照规模管理的需纳入年度建设规模管理范围内。 （三）符合国家可再生能源价格政策，上网电价已获得价格主管部门批复。”

## （二）公司现有电站（含在建）纳入补助项目清单情况及对应收入确认情况

### 1、已纳入补贴目录或清单的电站项目情况及对应收入确认情况

截至本反馈意见回复出具日，发行人已纳入补贴目录或清单的电站项目情况如下：

序号	电站项目名称	电站类型	并网时间	纳入补贴目录或清单的情况
1	耿马环兴 20MW 项目	扶贫集中式电站	2018 年 12 月	第三批光伏扶贫项目补助目录，扶贫容量 5.6MW；申报容量 14.4MW

序号	电站项目名称	电站类型	并网时间	纳入补贴目录或清单的情况
2	沽源县晟聚 25MW 项目	扶贫集中式电站	2018 年 6 月	第三批光伏扶贫项目补助目录, 扶贫容量 5.838MW; 申报容量 19.162MW
3	张家口崇礼 30MW 项目	扶贫集中式电站	2018 年 6 月	第三批光伏扶贫项目补助目录, 扶贫容量 7MW; 申报容量 23MW
4	秦皇岛二期 10MW 项目	扶贫集中式电站	2018 年 6 月	第三批光伏扶贫项目补助目录, 扶贫容量 2.338MW; 申报容量 7.662MW
5	秦皇岛三期 20MW 项目	扶贫集中式电站	2018 年 6 月	第三批光伏扶贫项目补助目录, 扶贫容量 4.669MW; 国家电网清单第十一批, 进入补贴容量 15.331MW
6	突泉光环 40MW 项目	扶贫集中式电站	2018 年 6 月	第三批光伏扶贫项目补助目录, 扶贫容量 11.2MW; 申报容量 28.8MW
7	赛罕曙光 20MW 项目	商业集中式电站	2015 年 9 月	内蒙古电力首批补贴清单
8	苏尼特 50MW (集中式) 一期 10MW 项目	商业集中式电站	2017 年 6 月	内蒙古电力首批补贴清单
9	鄂托克 50MW (集中式) 一期 10MW 项目	商业集中式电站	2017 年 6 月	内蒙古电力首批补贴清单
10	独山安聚 40MW 项目	商业集中式电站	2017 年 6 月	贵州电网公司 2020 年首批补贴清单
11	呼和浩特环聚一期 100MW 项目	商业集中式电站	2015 年 7 月	第七批补助目录 70MW、内蒙古电力首批补贴清单 30MW
12	呼和浩特环聚二期 20MW 项目	商业集中式电站	2017 年 6 月	内蒙古电力首批补贴清单
13	康保环聚 20MW 项目	商业集中式电站	2015 年 12 月	第七批补助目录

上述集中式电站项目在完成并网时开始产生收入, 发行人根据每月月底与电力公司确认的结算电量, 以及经发改委等价格主管部门批复的电价 (含电价补贴) 确认收入。

## 2、尚未纳入可再生能源补贴清单的电站项目情况及对应收入确认情况

### (1) 已运营项目情况

截至本反馈意见回复出具日, 发行人已运营但尚未纳入可再生能源补贴清单电站项目情况如下:

序号	项目名称	并网时间	是否符合我国可再生能源发展相关规划，按规定完成核准（备案）手续，并已全部容量完成并网	按照规模管理的需纳入年度建设规模管理范围内	符合国家可再生能源价格政策，上网电价已获得价格主管部门批复	申请纳入清单的情况说明
1	秦皇岛一期 20MW（集中式）项目	2017 年 9 月	是	是	是	已申报
2	翁牛特 10MW（集中式）项目	2018 年 6 月	是	是	是	已申报
3	西藏当雄 30MW（集中式）项目	2018 年 12 月	是	是	是	已申报
4	苏尼特 50MW（集中式）二期 10MW 项目	2018 年 6 月	是	是	是	已申报

上述电站项目均已取得建设备案文件、纳入建设规划并取得了价格主管部门确认的电价依据文件，符合财建〔2020〕4 号文对于主体资格的要求，预计纳入可再生能源补助清单不存在重大不确定性，故收入确认与已纳入补贴目录或清单的电站项目一致。

## （2）在建项目情况

截至本反馈意见回复出具日，公司在建电站项目情况如下：

序号	项目名称	是否符合我国可再生能源发展相关规划，按规定完成核准（备案）手续，并已全部容量完成并网	按照规模管理的需纳入年度建设规模管理范围内	符合国家可再生能源价格政策，上网电价已获得价格主管部门批复	申请纳入清单的情况说明
1	葫芦岛 40MW 项目	是，未全容量并网	是	是	已申报
2	陕西西乡 50MW 项目	是，未全容量并网	是	为竞价上网项目，不需要价格主管部门审批	未申报
3	尚义一期 160MW 项目	是，未并网	是	否	未申报

葫芦岛 40MW 项目和陕西西乡 50MW 项目，已实现部分容量并网，并网容量部分发行人根据每月月底与电力公司确认的结算电量，以及经发改委等价格主管部门批复的电价、竞价上网电价确认收入。

(三) 已纳入补助目录的存量项目电价补助标准是否发生实质性变化, 是否存在电价补贴政策发生变化或已账面确认的补助无法兑付的情形, 如有, 请说明上述变化对公司的具体影响

根据《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》(国发〔2013〕24号)等相关可再生能源支持政策文件, 风电、光伏等新能源电力上网电价及政府补贴原则上执行期限维持20年不变。财建〔2020〕5号文及《〈关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见〉有关事项的补充通知》(财建〔2020〕426号)明确“按照5号文规定纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目, 风电、光伏发电项目自并网之日起满20年后, 生物质发电项目自并网之日起满15年后, 无论项目是否达到全生命周期补贴电量, 不再享受中央财政补贴资金”, 仍然保证了光伏、风电发电项目20年时限的补贴收入。

截至本反馈意见回复出具日, 公司已运营项目均已取得明确电价批复, 电价补助标准未发生实质性变化, 不存在电价补贴政策发生变化或已账面确认的补助无法兑付的情形。

二、最近一年一期申请人各业务应收账款明细情况、账龄结构、逾期情况及未收回的原因, 应收电费补贴部分是否存在补贴时间及金额不及预期的风险, 结合前述情况说明坏账准备计提标准是否合理, 计提金额是否充分, 是否与同行业可比公司存在重大差异

(一) 最近一年一期申请人各业务应收账款明细情况、账龄结构、逾期情况及未收回的原因

### 1、各业务应收账款明细情况

最近一年一期发行人各业务应收账款明细情况如下:

单位: 万元

业务	2021.3.31	2020.12.31
新能源光伏材料	121,911.25	109,433.93
电力	72,175.09	80,127.52
半导体材料	35,044.72	31,035.38
半导体器件	10,211.68	7,811.04
其他	494.22	744.64
合计	<b>239,836.95</b>	<b>229,152.51</b>

最近一年及一期，公司新能源光伏材料应收账款具体情况如下：

单位：万元

产品	信用政策	2021. 3. 31	2020. 12. 31
硅片	国内光伏硅片客户，公司采用款到发货方式；在中国出口信用保险公司进行投保，并对于长期合作的国外大客户，收取预收款作为保证金，给予 15 天的信用期；其他国外客户，给予 30-60 天的信用期	8,054.81	5,081.57
组件	国内组件业务客户，公司采用分期收款方式，预收款比例为 10%-20%，产品发货后 1-3 个月内结清总价款的 30%-50%，到货安装后 1-2 个月内结清总价款的 30%-40%，尾款于质保期（一般为 1-2 年）届满后收取；国外客户：产品发货后 60 天回款	113,856.44	104,352.36
合计		121,911.25	109,433.93

公司新能源光伏材料中光伏组件应收账款余额较大，主要是由于组件业务根据行业竞争情况，采用分期收款的方式，相比硅片业务，组件业务信用账期相对较长，且组件业务有质量保证金，质量保证金账期较长，一般为 1-2 年，随着公司组件业务收入增长，致使组件业务应收账款期末余额较大。

## 2、账龄结构

最近一年一期发行人各业务应收账款账龄情况如下：

### （1）新能源光伏材料

单位：万元

账龄结构	2021.3.31	2020.12.31
1 年以内	83,718.05	64,533.56
1-2 年	2,477.75	4,874.29
2-3 年	26,041.22	29,856.13
3-4 年	6,164.17	6,646.89
4 年以上	3,510.05	3,523.06
合计	121,911.25	109,433.93

### （2）电力

单位：万元

账龄结构	2021.3.31	2020.12.31
1 年以内	32,574.16	43,098.91
1-2 年	26,197.11	21,648.54
2-3 年	12,645.01	9,539.83

3-4年	758.81	3,145.96
4年以上	-	2,694.28
合计	<b>72,175.09</b>	<b>80,127.52</b>

### (3) 半导体材料

单位：万元

账龄结构	2021.3.31	2020.12.31
1年以内	34,349.93	30,135.14
1-2年	175.58	448.85
2-3年	67.63	-
3-4年	-	-
4年以上	451.57	451.39
合计	<b>35,044.72</b>	<b>31,035.38</b>

### (4) 半导体器件

单位：万元

账龄结构	2021.3.31	2020.12.31
1年以内	6,612.73	4,215.88
1-2年	-	-
2-3年	-	-
3-4年	129.98	129.40
4年以上	3,468.97	3,465.76
合计	<b>10,211.68</b>	<b>7,811.04</b>

### (5) 其他

单位：万元

账龄结构	2021.3.31	2020.12.31
1年以内	90.57	341.57
1-2年	3.62	3.04
2-3年	2.39	2.39
3-4年	-	-
4年以上	397.64	397.64
合计	<b>494.22</b>	<b>744.64</b>

## 3、逾期情况及未收回的原因

### (1) 应收账款逾期情况

最近一年一期发行人各业务应收账款逾期情况如下：

单位：万元

项目	2021.3.31	2020.12.31
新能源光伏材 应收账款余额	121,911.25	109,433.93

料	逾期金额	24,357.90	22,076.56
	未收回的原因	相关债务人未按合同约定履行付款义务	
电力	应收账款余额	72,175.09	80,127.52
	逾期金额	-	-
	未收回的原因	-	
半导体材料	应收账款余额	35,044.72	31,035.38
	逾期金额	835.36	957.92
	未收回的原因	相关债务人未按合同约定履行付款义务	
半导体器件	应收账款余额	10,211.68	7,811.04
	逾期金额	4,270.37	4,442.19
	未收回的原因	相关债务人破产，无法按合同约定履行付款义务，公司已对相关债务人应收账款全额计提坏账准备	
其他	应收账款余额	494.22	744.64
	逾期金额	406.50	406.50
	未收回的原因	相关债务人未按合同约定履行付款义务	

(2) 逾期应收账款坏账准备计提情况

最近一年及一期公司存在逾期应收账款的各业务坏账准备计提情况如下：

① 新能源光伏材料

单位：万元

账龄结构	2021. 3. 31			2020. 12. 31		
	余额	坏账准备	逾期金额	余额	坏账准备	逾期金额
1年以内	83,718.05	42.84	24,357.90	64,533.56	61.90	22,076.56
1-2年	2,477.75	247.78		4,874.29	487.43	
2-3年	26,041.22	7,812.37		29,856.13	8,956.84	
3-4年	6,164.17	3,091.46		6,646.89	3,323.45	
4年以上	3,510.05	3,510.05		3,523.06	3,523.06	
合计	121,911.25	14,704.50		109,433.93	16,352.68	

② 半导体材料

单位：万元

账龄结构	2021. 3. 31			2020. 12. 31		
	余额	坏账准备	逾期金额	余额	坏账准备	逾期金额
1年以内	34,349.93	0.10	835.36	30,135.14	0.20	957.92
1-2年	175.58	17.56		448.85	44.89	
2-3年	67.63	20.29		-	-	
3-4年	-	-		-	-	
4年以上	451.57	451.57		451.39	451.39	
合计	35,044.72	489.51		31,035.38	496.47	



③ 半导体器件

单位：万元

账龄结构	2021. 3. 31			2020. 12. 31		
	余额	坏账准备	逾期金额	余额	坏账准备	逾期金额
1 年以内	6,612.73	58.96	4,270.37	4,215.88	-	4,442.19
1-2 年	-	-		-	-	
2-3 年	-	-		-	-	
3-4 年	129.98	64.99		129.40	64.70	
4 年以上	3,468.97	3,468.97		3,465.76	3,465.76	
合计	10,211.68	3,592.92		7,811.04	3,530.46	

④ 其他

单位：万元

账龄结构	2021. 3. 31			2020. 12. 31		
	余额	坏账准备	逾期金额	余额	坏账准备	逾期金额
1 年以内	90.57	1.36	406.50	341.57	0.44	406.50
1-2 年	3.62	0.36		3.04	0.30	
2-3 年	2.39	0.72		2.39	0.72	
3-4 年	-	-		-	-	
4 年以上	397.64	397.64		397.64	397.64	
合计	494.22	400.08		744.64	399.10	

公司对上述应收账款按单项计提坏账准备和按账龄组合计提坏账准备。单项计提坏账准备比例为 100%；对划分为账龄组合的应收账款，根据账龄计提坏账准备，账龄 0-6 月不计提，7-12 月按照 3%计提，1-2 年按照 10%计提，2-3 年按照 30%计提，3-4 年按照 50%计提，4 年以上按照 100%计提。

最近一年及一期，公司存在逾期应收账款的各业务坏账准备计提汇总情况如下：

单位：万元

类别	2021. 3. 31		2020. 12. 31		
	余额	坏账准备	余额	坏账准备	
单项计提	6,003.02	6,003.02	5,993.44	5,993.44	
账龄组合计提	1 年以内	124,771.28	103.26	99,226.15	62.54
	1-2 年	2,656.96	265.70	5,326.18	532.62
	2-3 年	26,111.24	7,833.37	29,858.52	8,957.56
	3-4 年	6,275.40	3,137.70	6,776.29	3,388.15
	4 年以上	1,843.96	1,843.96	1,844.42	1,844.42
	小计	161,658.84	13,183.99	143,031.56	14,785.28

合计	167,661.86	19,187.01	149,025.00	20,778.71
逾期金额合计		29,870.13		27,883.17
坏账准备占逾期金额比例		64.23%		74.52%
坏账准备占单项和账龄组合应收账款余额比例		11.44%		13.94%
逾期金额占单项和账龄组合应收账款余额比例		17.82%		18.71%

公司对应收账款计提坏账准备时，不区分该应收账款是否逾期，公司对未逾期及逾期的应收账款均采用统一的坏账准备计提政策。公司在计提坏账准备时，将全部应收账款划分为按照单项计提坏账准备的应收账款、按照账龄组合计提坏账准备的应收账款和按电费组合计提坏账准备的应收账款；最近一年及一期各类应收账款坏账准备计提政策情况如下：

应收账款分类	坏账准备计提政策
按照单项计提坏账准备的应收账款	100%计提
按照账龄组合计提坏账准备的应收账款	账龄 0-6 月不计提，7-12 月按照 3%计提，1-2 年按照 10%计提，2-3 年按照 30%计提，3-4 年按照 50%计提，4 年以上按照 100%计提
按电费组合计提坏账准备的应收账款	不计提

公司电费组合应收账款不存在逾期的情况；存在逾期应收账款情况的有按照单项计提坏账准备的应收账款和按照账龄组合计提坏账准备的应收账款；公司对按照单项计提坏账准备的应收账款不论是否逾期均 100%计提坏账；公司对按照账龄组合计提坏账准备的应收账款不论是否逾期，均按照该应收账款相应账龄计提坏账准备，公司按照账龄计提坏账准备比例与同行业上市公司差异较小，公司与同行业上市公司按照账龄计提坏账准备比例具体情况参见本题回复“（三）、3、与同行业可比公司的比较、（1）按账龄组合计提坏账准备的对比”，公司按照账龄组合计提坏账准备比例合理，与同行业上市公司不存在重大差异。

最近一年及一期公司对存在逾期情况的按照单项计提应收账款和按照账龄组合计提应收账款坏账准备金额分别为 20,778.71 万元、19,187.01 万元，占当期末逾期应收账款余额的比例分别为 74.25%、64.23%，占当期末单项和账龄组合应收账款余额比例分别为 13.94%、11.44%。公司根据制定的应收账款坏账

准备计提政策，对全部应收账款足额计提了坏账准备，公司应收账款坏账准备计提充分。

## （二）应收电费补贴部分是否存在补贴时间及金额不及预期的风险

### 1、补贴电费存在补贴时间不及预期的风险

新能源发电上网电价由两部分构成，一是发电企业所在地的脱硫脱硝煤电标杆电价，该部分电价所产生的基础电费款由电网公司承担，由电网公司按月填制电费结算单，发电企业确认电费结算单后向电网公司开具增值税发票，电网公司在收到增值税发票后一般在 1 个月内完成基础电费款结算；二是高于标杆电价部分的补贴电价，该部分补贴电费由可再生能源发展基金承担，财政部根据年度可再生能源电价附加收入预算和补助资金申请情况，将补助资金拨付到国家电网有限公司、中国南方电网有限责任公司和省级财政部门，电网公司根据补助资金收支情况，按照相关部门确定的优先顺序兑付补助资金。

补贴电费发放的时间由国家财政结合每年的行业政策、资金状况、项目的审批进度等因素综合考虑进行核算发放，实操中发放时间具有不确定性，特别是过去，补贴发放的周期较长。2020 年 1 月 20 日财政部、国家发展改革委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4 号）及《可再生能源电价附加资金管理办法》（财建〔2020〕5 号），明确了可再生能源电价附加补助资金结算规则，简化了目录制管理和补贴电费发放流程，并要求补贴电费按年度拨付，稳定了行业预期。因此，预计未来应收补贴电费的发放周期会有所缩短。但在实践中，发放时间仍存在一定的不确定性，因此补贴电费发放时间存在不及公司预期的风险。

### 2、补贴电费不存在补贴金额不及预期的风险

可再生能源电价补贴部分从可再生能源发展基金中拨付，属中央财政或国库资金，不存在信用风险。此外，公司对新能源电站项目补贴电费金额确定与《可再生能源电价附加补助资金管理办法》（财建〔2020〕5 号）规定的标准一致，因此补贴电费不存在补贴金额不及预期的风险。

（三）结合前述情况说明坏账准备计提标准是否合理，计提金额是否充分，是否与同行业可比公司存在重大差异

## 1、应收账款坏账计提政策

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，以预期信用损失为基础，对应收款项进行减值会计处理并确认损失准备。

公司应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法如下：

对于不含重大融资成分的应收款项，公司采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。对于包含重大融资成分的应收款项，选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则公司对该应收账款单项确定预期信用损失。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合类型	确定组合依据	按组合计提坏账准备方法
账龄组合	以应收款项的不同账龄作为信用风险特征	预期信用损失率
电费组合	以风险较低的应收款项作为信用风险特征	不计提
合并范围内关联方组合	本组合为风险较低应收关联方的应收款项	不计提

对于账龄组合，在计量应收款项预期信用损失时对于应收账款的预期信用损失，使用迁徙率模型，以历史违约率为基础并根据前瞻性估计予以调整。以此为基础确定预期信用损失率如下：

账龄	预期信用损失率
0 至 6 月	0%
7 至 12 月	3%
1 至 2 年	10%
2 至 3 年	30%
3 至 4 年	50%
4 至 5 年	100%
5 年以上	100%

## 2、应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款及应收账款坏账准备情况如下所示：

单位：万元；%

类别	2021.3.31				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	6,003.02	2.50	6,003.02	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	233,833.94	97.50	13,183.99	5.64	220,649.95
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	233,833.94	97.50	13,183.99	5.64	220,649.95
<b>合计</b>	<b>239,836.95</b>	<b>100.00</b>	<b>19,187.01</b>	<b>-</b>	<b>220,649.95</b>
类别	2020.12.31				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	5,993.44	2.62	5,993.44	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	223,159.07	97.38	14,785.28	6.63	208,373.80
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	223,159.07	97.38	14,785.28	6.63	208,373.80
<b>合计</b>	<b>229,152.51</b>	<b>100.00</b>	<b>20,778.71</b>	<b>-</b>	<b>208,373.80</b>
类别	2019.12.31				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	6,135.25	2.33	6,135.25	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	256,848.65	97.67	11,732.77	4.57	245,115.88
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	256,848.65	97.67	11,732.77	4.57	245,115.88
<b>合计</b>	<b>262,983.89</b>	<b>100.00</b>	<b>17,868.02</b>	<b>-</b>	<b>245,115.88</b>
类别	2018.12.31				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	6,471.17	2.29	6,471.17	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	275,699.18	97.71	3,563.23	1.29	272,135.95
其中：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	275,699.18	97.71	3,563.23	1.29	272,135.95
<b>合计</b>	<b>282,170.35</b>	<b>100.00</b>	<b>10,034.40</b>	<b>-</b>	<b>272,135.95</b>

公司应收账款按组合计提坏账准备的情况如下：

单位：万元；%

组合	账面余额	2021.3.31	
		坏账准备	计提比例
电费组合	72,175.09	-	-
账龄组合	161,658.84	13,183.99	8.16
<b>合计</b>	<b>233,833.94</b>	<b>13,183.99</b>	<b>-</b>
组合	账面余额	2020.12.31	
		坏账准备	计提比例
电费组合	80,127.52	-	-

账龄组合	143,031.56	14,785.28	10.34
<b>合计</b>	<b>223,159.07</b>	<b>14,785.28</b>	<b>-</b>
<b>组合</b>	<b>账面余额</b>	<b>2019.12.31</b>	
		<b>坏账准备</b>	<b>计提比例</b>
电费组合	79,573.29	862.71	1.08
账龄组合	177,275.36	10,870.06	6.13
<b>合计</b>	<b>256,848.65</b>	<b>11,732.77</b>	<b>-</b>
<b>组合</b>	<b>账面余额</b>	<b>2018.12.31</b>	
		<b>坏账准备</b>	<b>计提比例</b>
电费组合	50,478.46	-	-
账龄组合	225,220.72	3,563.23	1.58
<b>合计</b>	<b>275,699.18</b>	<b>3,563.23</b>	<b>-</b>

(1) 按账龄组合计提坏账准备的具体情况

报告期各期末，公司按账龄组合计提坏账准备的具体情况如下：

单位：万元

账龄	2021.3.31		
	账面余额	计提比例	坏账准备
0-6个月	122,128.73	-	-
7-12个月	2,642.55	3.91%	103.26
1-2年	2,656.96	10.00%	265.70
2-3年	26,111.24	30.00%	7,833.37
3-4年	6,275.40	50.00%	3,137.70
4-5年	47.59	100.00%	47.59
5年以上	1,796.37	100.00%	1,796.37
<b>合计</b>	<b>161,658.84</b>	<b>8.16%</b>	<b>13,183.99</b>
账龄	2020.12.31		
	账面余额	计提比例	坏账准备
0-6个月	97,141.59	-	-
7-12个月	2,084.56	3.00%	62.54
1-2年	5,326.18	10.00%	532.62
2-3年	29,858.52	30.00%	8,957.56
3-4年	6,776.29	50.00%	3,388.15
4-5年	37.29	100.00%	37.29
5年以上	1,807.13	100.00%	1,807.13
<b>合计</b>	<b>143,031.56</b>	<b>10.34%</b>	<b>14,785.28</b>
账龄	2019.12.31		
	账面余额	计提比例	坏账准备
0-6个月	100,757.63	-	-

7-12个月	11,548.42	3.00%	346.45
1-2年	51,255.04	10.00%	5,125.50
2-3年	11,852.24	30.00%	3,555.67
3-4年	39.20	50.00%	19.60
4-5年	56.26	100.00%	56.26
5年以上	1,766.57	100.00%	1,766.57
<b>合计</b>	<b>177,275.36</b>	<b>6.13%</b>	<b>10,870.06</b>
<b>账龄</b>	<b>2018.12.31</b>		
	<b>账面余额</b>	<b>计提比例</b>	<b>坏账准备</b>
0-6个月	198,533.65	-	-
7-12个月	11,869.66	3.00%	356.09
1-2年	12,765.77	10.00%	1,276.58
2-3年	132.77	30.00%	39.83
3-4年	56.26	50.00%	28.13
4-5年	292.72	100.00%	292.72
5年以上	1,569.88	100.00%	1,569.88
<b>合计</b>	<b>225,220.72</b>	<b>1.58%</b>	<b>3,563.23</b>

## (2) 电费坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收电费余额情况如下：

单位：万元

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
<b>应收账款科目列报金额</b>				
基础电价款	1,970.84	1,507.96	1,430.82	1,776.58
电费补贴款	70,204.26	78,619.56	78,142.47	48,701.88
其中：已纳入国家补贴目录清单金额	70,204.26	78,619.56	34,680.37	14,467.75
暂未纳入国家补贴目录清单金额	-	-	43,462.10	34,234.13
<b>小计</b>	<b>72,175.09</b>	<b>80,127.52</b>	<b>79,573.29</b>	<b>50,478.46</b>
<b>合同资产科目列报金额</b>				
暂未纳入国家补贴目录清单的电费补贴款	20,285.18	18,651.63	-	-
<b>小计</b>	<b>20,285.18</b>	<b>18,651.63</b>	-	-
<b>合计</b>	<b>92,460.27</b>	<b>98,779.15</b>	<b>79,573.29</b>	<b>50,478.46</b>

公司应收电费包括应收基础电价款和电费补贴款。基础电价款一般按月结算，基本可实现及时结算，该部分款项公司不计提坏账准备。对于应收电费补贴款，2018年末公司未计提坏账准备；2019年末对纳入国家补贴目录或清单的应收电费补贴款不计提坏账准备，对暂未纳入补贴目录或清单且账龄在1年以

上的应收电费补贴款按照基准定期存款利率进行折现，确认预期信用损失金额，计提坏账准备；2020年1月1日，公司开始执行新收入会计准则，公司将暂未纳入补贴目录或清单的应收电价补贴款，由原“应收账款”科目调整至“合同资产”科目计量和列报，2020年末、2021年3月末对纳入国家补贴目录或清单的应收电费补贴款不计提坏账准备，对暂未纳入补贴目录或清单且账龄在1年以上的应收电费补贴款按照基准定期存款利率进行折现，确认预期信用损失金额，计提坏账准备。

公司只对暂未纳入国家补贴目录或清单且账龄在1年以上的应收电费补贴款计提坏账准备，报告期各期末，应收电费坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2021.3.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
暂未纳入国家补贴目录或清单的应收电费补贴款	20,285.18	18,651.63	43,462.10	34,234.13
列报科目	合同资产	合同资产	应收账款	应收账款
坏账准备	344.15	286.60	862.71	-
比例	1.70%	1.54%	1.98%	-

综上所述，公司根据历史坏账风险水平和实际情况，已制定了具体可行的坏账准备计提政策，并按照规定及应收账款的实际情况，足额地计提了坏账准备。公司的坏账准备计提政策稳健，应收账款坏账准备计提比例合理，计提金额充分。

### 3、与同行业可比公司的比较

#### (1) 按账龄组合计提坏账准备的对比

公司按账龄组合计提坏账准备与同行业可比公司的比较情况如下：

##### ①发行人

账龄	计提比例
0至6月	0%
7至12月	3%
1至2年	10%
2至3年	30%
3至4年	50%
4至5年	100%
5年以上	100%



②京运通（601908）

账龄	计提比例
1年以内	5%
1至2年	15%
2至3年	30%
3至4年	50%
4至5年	80%
5年以上	100%

数据来源：京运通 2020 年年报

③东方日升（300118）

账龄	计提比例
1年以内	5%
1至2年	10%
2至3年	20%
3至4年	50%
4至5年	80%
5年以上	100%

数据来源：东方日升 2020 年年报

④晶澳科技（002459）

账龄	计提比例
0至6月	1%
7至12月	5%
1至2年	10%
2至3年	30%
3至4年	50%
4至5年	100%
5年以上	100%

数据来源：晶澳科技 2020 年年报

⑤晶科科技（601778）

账龄	计提比例
0至6月	1%
7至12月	4%
1至2年	10%
2至3年	30%

账龄	计提比例
3至4年	50%
4至5年	80%
5年以上	100%

数据来源：晶科科技 2020 年年报

#### ⑥隆基股份

账龄	计提比例
0至6月	0.88%
7至12月	1.88%
1至2年	6.00%
2至3年	35.43%
3至4年	95.89%
4至5年	100.00%
5年以上	100.00%

数据来源：隆基股份 2020 年年报

#### ⑦协鑫集成

账龄	计提比例
未逾期	5.10%
逾期1年以内	10%
逾期1至2年	20%
逾期2至3年	50%
逾期3至4年	90%
逾期4年以上	100.00%

数据来源：协鑫集成 2020 年年报

#### ⑧通威股份

账龄	计提比例
1年以内	5%
1-2年	10%
2-3年	50%
3年以上	100%

数据来源：通威股份 2020 年年报

从上述表格可以看出，同行业上市公司按账龄组合计提坏账准备政策差异较小，公司按照账龄组合计提坏账准备政策与同行业可比上市公司相比不存在

重大差异。

## (2) 应收电费坏账准备计提对比

公司应收电费坏账准备计提政策与同行业可比公司的比较情况如下：

序号	可比公司	计提政策
1	协鑫集成 (002506)	不计提
2	东方日升 (300118)	不计提
3	京运通 (601908)	不计提
4	晶科科技 (601778)	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。按应收国家电网电费款期末余额1%计提
5	晶澳科技 (002459)	对于划分为组合的应收账款和合同资产，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。按应收电网公司电费期末余额1.5%计提
6	通威股份 (600438)	考虑资产时间价值因素，按应收电费补贴款项余额5.00%计提坏账准备，原已按账龄计提超过应收电费补贴款项余额5.00%的坏账准备，本着谨慎性原则，在未收回之前暂不转回。
7	隆基股份 (601012)	对于划分为组合的应收账款和因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据和应收款项融资，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。对应收电费组合，根据账龄计提，1年以内3%、1-2年6%、2-3年9%、3年以上12%
8	发行人	对暂未纳入补贴目录清单且账龄在1年以上的应收电费补贴款按照基准定期存款利率进行折现，确认预期信用损失金额，计提坏账准备

数据来源：各上市公司公告的2020年年报

截至2020年末，公司与同行业上市公司应收电费坏账准备计提情况如下：

单位：万元

序号	可比公司	应收电费余额	坏账准备	比例
1	协鑫集成 (002506)	78,247.84 (注1)	0.00	0.00%
2	东方日升 (300118)	111,904.10 (注2)	0.00	0.00%
3	京运通 (601908)	189,355.37	0.00	0.00%
4	晶科科技 (601778)	440,994.16 (注3)	4,409.94	1.00%

5	晶澳科技 (002459)	100,082.65 (注3)	1,501.24	1.50%
6	通威股份 (600438)	157,867.27 (注3)	8,925.27	5.65%
7	隆基股份 (601012)	195,204.36 (注3)	9,734.48	4.99%
8	发行人	98,779.15 (注3)	286.60	0.29%

数据来源：各上市公司公告的 2020 年年报

注 1：该金额为应收政府及电网单位款项组合金额

注 2：该金额为保证金、退税、应收电网电费（含补）等具有低风险信用特征组合金额

注 3：该金额包括在应收账款和合同资产科目列报的应收电费金额

从上述表格可以看出，同行业可比上市公司应收电费坏账计提政策有所差异：协鑫集成、东方日升、京运通对全部应收电费不计提坏账准备；晶科科技、晶澳科技根据期末全部应收电费余额的一定比例计提坏账准备；通威股份对期末应收电费补贴款按照一定比例计提坏账准备；隆基股份根据全部应收电费的账龄按照一定比例和预期信用损失率计提坏账准备；发行人只对未纳入补贴目录或清单且账龄在 1 年以上的应收电费补贴款计提坏账准备，发行人根据电费回款以及项目补贴的申请和发放情况，考虑到补贴回款系依据国家信用，因此预计应收电网公司售电款以及可再生能源电价附加资金补助不存在回款困难，发生减值的风险较小，发行人只对暂未纳入补贴目录或清单且账龄在 1 年以上的应收电费补贴款计提坏账准备的政策是谨慎的，坏账准备计提金额是充分的。

发行人应收电费坏账计提政策与同行业上市公司相比不存在重大差异，截至 2020 年末，发行人应收电费坏账准备计提比例高于协鑫集成、东方日升、京运通，而低于晶科科技、晶澳科技、通威股份、隆基股份，坏账准备计提比例较为合理。

### 三、中介机构核查意见

#### （一）核查程序

保荐机构、会计师执行了以下核查程序：

1、查阅可再生能源电价附加资金补助目录、光伏扶贫补贴目录、财建〔2020〕4号文等相关行业规定中关于纳入补贴目录的相关要求，与发行人各项目进行比对，查询国家可再生能源信息平台的相关项目信息；

2、取得发行人提供的应收账款明细情况、账龄结构和逾期情况及未收回的原因说明；

3、取得发行人提供的应收电费相关情况说明，查阅了发行人及同行业上市公司2020年年报披露的应收账款坏账计提政策，并进行了对比分析。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、发行人现有电站的收入确认符合会计准则要求，已纳入补助目录的存量项目电价补助标准未发生实质性变化，不存在电价补贴政策发生变化或已账面确认的补助无法兑付的情形；

2、发行人补贴电费存在补贴时间不及预期的风险，不存在补贴金额不及预期的风险；发行人坏账准备计提政策稳健，应收账款坏账准备计提比例合理，计提金额充分；发行人应收账款坏账计提政策符合企业会计准则规定，与同行业可比公司基本一致，不存在重大差异。

问题 4、2020 年 11 月申请人与 TCL 科技集团财务有限公司签订金融服务框架协议。请申请人补充说明：（1）集团财务公司目前服务对象、经营情况及主要财务数据，是否存在财务风险，是否存在对申请人及下属子公司的依赖；（2）报告期内申请人从集团财务公司获得金融服务和从第三方商业银行及其他金融机构获得金融服务的金额及占比，利率、费率等情况，是否存在差异及差异的合理性；（3）控股股东和集团财务公司是否存在对申请人的银行账户进行集中管理、资金归集的情形，是否存在资金占用或变相占用的情形。请保荐机构和会计师发表核查意见。

**【回复】**

一、集团财务公司目前服务对象、经营情况及主要财务数据，是否存在财务风险，是否存在对申请人及下属子公司的依赖

（一）集团财务公司基本情况

中文名称	TCL 科技集团财务有限公司
注册资本	150,000 万元
法定代表人	黎健
成立日期	2006 年 10 月 17 日
营业期限	长期
住所	广东省惠州市仲恺高新技术开发区十九号小区 TCL 科技大厦 21 楼
统一社会信用代码	91441300717867103C
经营范围	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；经批准的保险代理业务；对成员单位提供担保；办理成员单位之间的委托贷款及委托投资；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转帐结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；承销成员单位的企业债券；对金融机构的股权投资；股票投资以外的有价证券投资；成员单位产品的消费信贷、买方信贷及融资租赁；自身结售汇业务和对 TCL 科技集团成员单位的结售汇业务；跨国公司跨境资金集中运营管理业务（境外资金境内归集、境内资金集中管理、外债额度集中、境外放款额度集中、经常项目集中收付业务）；开办衍生产品交易业务（普通类资格，仅限于从事由客户发起的远期结售汇、远期外汇买卖、外汇掉期、货币掉期、利率掉期与期权六种产品的代客交易业务）；延伸产业链金融服务试点业务（“一头在外”票据贴现业务和“一头在外”应收账款保理业务）。（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）

TCL 科技集团财务有限公司（以下简称“集团财务公司”或“财务公司”）

于 2005 年 12 月由原中国银行业监督管理委员会批准筹建，2006 年 9 月获得原银监会的开业批复，2006 年 11 月 8 日正式开业运营，财务公司金融许可证机构编码 L0066H344130001。

截至 2021 年 3 月 31 日，财务公司注册资本为等值人民币 15 亿元，共 2 家股东，其中 TCL 科技出资 12.3 亿元，占比 82%，TCL 华星光电技术有限公司出资 2.7 亿，占比 18%。

## （二）集团财务公司主要业务情况及服务对象

### 1、财务公司主要业务情况

财务公司系依据《企业集团财务公司管理办法》设立的非银行金融机构，主要为成员单位<sup>1</sup>提供金融服务，主要业务包括：

（1）为成员单位提供存款、贷款、票据承兑与贴现、结算等银行监管部门批准的业务，服务内容、方式、形态与外部商业银行基本一致。该部分业务在财务公司业务构成中占比最大。

（2）为成员单位上下游合作方提供供应链服务，包括可对上游供应商开展保理、贴现服务、对下游客户提供与成员单位销售业务相关的贷款服务。该部分业务系对成员单位提供金融服务的延伸。

（3）投资业务，利用自有闲置资金开展投资并取得收益。

### 2、集团财务公司最近三年一期主要财务数据

单位：万元

项目	2021.3.31 /2021年1-3月	2020.12.31 /2020年	2019.12.31 /2019年	2018.12.31 /2018年
总资产	1,151,824.94	1,392,814.09	1,910,422.99	2,647,827.61
净资产	185,853.03	189,455.17	182,568.49	193,241.72
营业收入	4,925.14	23,307.28	40,331.40	48,025.57
净利润	-3,602.69	6,873.03	10,098.41	2,355.88

注：财务公司在 2021 年第一季度财务数据未经审计

### 3、最近三年一期财务公司主要客户利息收入占比

<sup>1</sup> 《企业集团财务公司管理办法》规定成员单位包括母公司及其控股 51% 以上的子公司（以下简称子公司）；母公司、子公司单独或者共同持股 20% 以上的公司，或者持股不足 20% 但处于最大股东地位的公司；母公司、子公司下属的事业单位法人或者社会团体法人。

最近三年一期财务公司主营业务收入为贷款的利息收入，各期前十大主要客户均为成员单位，收入总额及占比如下：

单位：万元

期间	利息收入	占当期总利息收入比例
2021年1-3月	3,328.00	69.19%
2020年	16,133.49	69.22%
2019年	34,458.82	85.44%
2018年	37,328.82	77.73%

2020年10月发行人成为TCL科技的子公司，最近三年一期财务公司未与发行人及其下属公司发生信贷业务，未收取发行人及其下属公司相关利息或服务费用，发行人及其下属公司不属于财务公司主要客户，财务公司业务开展不依赖发行人及其下属公司。

### （三）集团财务公司经营与财务风险

#### 1、控股股东对财务公司的风险持续评估报告情况

根据TCL科技2021年3月披露的《关于TCL科技集团财务有限公司的风险持续评估报告》，截至2020年12月末，财务公司资产总额139.28亿元，净资产18.95亿元，实现净利润0.69亿元，不良贷款率为0，经营情况良好。

序号	指标	标准值	2020年12月末实际值
1	资本充足率	≥10.5%	23.24%
2	拆入资金比例	≤100%	0.00%
3	担保比例	≤100%	25.42%
4	投资比例	≤70%	6.01%
5	自有固定资产比例	≤20%	0.02%

#### 2、财务公司自我经营分析情况

根据财务公司提交银保监主管部门的《2021年一季度经营分析报告》，财务公司的资本充足率、不良资产率、不良贷款率、贷款拨备率等监控指标均符合标准值，不良贷款率继续为0，信用风险、市场风险、流动性风险均较小，资本较充足，资本水平与业务规模基本匹配。

#### 3、发行人对财务公司的风险持续评估报告情况

发行人于2021年3月9日就与财务公司开展金融服务业务的风险进行了持续评估，认为财务公司具有合法有效的《金融许可证》《企业法人营业执照》，



建立了较为完整合理的内部控制制度，能较好地控制风险；不存在违反中国银行保险监督管理委员会颁布的《企业集团财务公司管理办法》规定的情况，各项监管指标均符合该办法的相关规定要求。

财务公司已出具《关于与天津中环半导体股份有限公司交易情况的说明》，确认：财务公司主要为成员单位提供金融服务，向成员单位提供存款、贷款、票据承兑与贴现、结算等银行监管部门批准的业务，各项监控指标表现良好，经营情况良好，无明显的财务风险；财务公司业务开展不依赖申请人及其下属公司。

综上，财务公司主要为成员单位提供金融服务，向成员单位提供存款、贷款、票据承兑与贴现、结算等银行监管部门批准的业务，各项监控指标表现良好，经营情况良好，未发现财务公司存在明显的财务风险；发行人及其下属公司并非财务公司主要客户之一，财务公司业务开展不依赖发行人及其下属公司。

**二、报告期内申请人从集团财务公司获得金融服务和从第三方商业银行及其他金融机构获得金融服务的金额及占比，利率、费率等情况，是否存在差异及差异的合理性**

### **（一）发行人从集团财务公司获得金融服务的情形**

2020年11月30日，发行人与财务公司签署《金融服务框架协议》，财务公司将为发行人及下属子公司提供存款、结算、信贷以及经银保监会批准的可从事的其他业务，主要条款如下：

#### **1、合作原则**

财务公司向发行人所提供金融服务相关条件不得劣于同期国内主要合作商业银行可为发行人提供同种类金融服务的条件。

双方的合作为非独家的合作，发行人有权自主选择其他机构提供的金融服务，将在自愿及非强制的基础上利用财务公司的金融服务。

发行人可就具体的金融服务与财务公司签订具体的书面协议厘定服务条款细节。

## **2、服务内容**

### **(1) 存款服务**

发行人在财务公司开立存款账户，本着存取自由的原则将资金存入前述存款账户，但募集专项资金不得存在财务公司。

存款的利率不低于同期中国人民银行统一公布的同种类存款的利率，原则上不低于同期国内主要合作商业银行提供同种类存款服务的利率，亦不低于财务公司控股股东控股的其他成员企业同期在财务公司同类存款的存款利率标准，并按一般商业条款厘定。

发行人在财务公司的每日存款余额不得超过 20 亿元。

财务公司保障发行人存款的资金安全，在发行人提出资金需求时及时足额支付。

### **(2) 信贷服务**

财务公司结合自身经营原则和信贷政策，根据发行人需求提供贷款及融资服务，包括但不限于贷款、票据承兑、票据贴现等。

发行人可以向财务公司申请综合授信额度，授出的每日信贷余额不得超过 30 亿元。

发行人向财务公司支付贷款利率或其他融资性业务的利率（费率），原则上不高于发行人在国内其他主要金融机构取得的同期同档次信贷利率及费率水平，并按一般商业条款厘定。

### **(3) 财企直连服务**

财企直连服务系指财务公司为发行人提供的通过 Internet 公网将发行人资金管理系统与财务公司的核心业务系统相连接，提供统一的接口服务。发行人通过该系统包含但不限于向相关银行提交交易指令，进行查询及付款等资金操作，发行人对自身账户的使用及与之相关的风险控制、交易授权等均由财企直连发行人的资金管理系统进行管理。

财务公司提供上述财企直连服务，产出的相关费用均免除。

发行人交易指令信息，财务公司应完整及时向银行转发，并提供必要的保密措施。未经发行人同意，其不得分析和对外提供信息。

#### **(4) 其他金融服务**

财务公司在获得银保监会（局）有关批复的前提下，将按发行人的指示及要求，提供经营范围内的其他金融服务，双方需进行磋商及订立独立的协议。

财务公司就提供其他金融服务所收取的费用，须符合中国人民银行或中国银行保险业监督管理委员会就该类型服务规定的收费标准；未规定收费标准的，则收费标准原则上不得高于同期国内主要商业银行就提供同种类金融服务所收取的费用，并按一般商业条款厘定。

2020年11月30日，发行人召开了第六届董事会第二次会议审议通过了《关于与TCL科技集团财务有限公司签订<金融服务框架协议>暨关联交易的议案》，并已于2020年12月30日经发行人2020年第三次临时股东大会审议通过。

财务公司与发行人签订《金融服务框架协议》的相关事项已经履行了必要的董事会、股东大会决策程序，符合相关法律法规及公司关联交易制度的规定，交易遵循市场化定价原则，不存在损害发行人及全体股东利益的情形。

### **(二) 发行人从财务公司获得金融服务与从第三方商业银行及其他金融机构获得金融服务的比较**

#### **1、存款业务**

截至2021年3月31日，发行人尚未在财务公司存款；截至2021年5月31日，发行人仍未在财务公司存款。

根据财务公司与发行人签订《金融服务框架协议》，存款的利率不低于同期中国人民银行统一公布的同种类存款的利率，原则上不低于同期国内主要合作商业银行提供同种类存款服务的利率，亦不低于财务公司控股股东控股的其他成员企业同期在财务公司同类存款的存款利率标准，交易遵循市场化定价原则，因此，发行人在财务公司的存款利率与申请人在第三方商业银行及其他金融机构的存款利率不存在重大差异，不存在损害发行人及全体股东利益的情

形。

## 2、信贷业务

### (1) 发行人自财务公司获得贷款的情况及占比

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人尚未在财务公司开展任何信贷业务。

截至 2021 年 5 月 31 日，发行人子公司环睿电子先后自财务公司获得两批次绿色商业承兑汇票（以下简称“绿色票据”）贴现融资：

绿色票据出票人	收款人	绿色票据累计金额 (万元)	商票期限	贴现利率 (%)
中环股份	环睿电子	13,000	半年期	2.50
中环股份	环睿电子	10,800	3-6 个月	2.40

截至 2021 年 5 月 31 日，发行人及子公司自财务公司通过绿色票据贴现取得合计 23,800 万元的贴现融资款项，占短期借款总额（含绿色票据贴现融资金额）143,220.08 万元的 16.62%，占比较小。

### (2) 与财务公司之间信贷业务交易价格公允性/合理性分析

除绿色票据外，最近一年发行人未进行其他类似票据贴现融资行为。下面以发行人同时期对其他第三方短期贷款利率进行对比分析。发行人 2020 年至 2021 年 5 月 31 日从第三方商业银行及其他金融机构获得的短期借款情况（一年期以内借款）如下：

期间	期末短期贷款余额 (万元)	期间贷款利率区间 (%)
2020 年	169,200	本币: 3.65-4.15
2021 年 1-3 月	154,200	本币: 3.50-4.15
2021 年 4-5 月	119,420.08	美元: 2.10 本币: 3.65-4.00

发行人及子公司自财务公司获得绿色票据贴现融资的利率为 2.40-2.50%，稍低于上述同期发行人从无关联第三方商业银行及其他金融机构获得的短期借款平均利率。该差异主要系财务公司响应银保监主管部门促进绿色金融发展的政策导向，借助中国人民银行为绿色票据融资所提供的低成本政策资金支持，进一步降低绿色企业的融资成本，协助发行人子公司完成绿色票据贴现融资，因此，贴现利率比同期一般短期借款利率更低，具备合理性。

因此，发行人及子公司从财务公司获得的绿色票据贴现利率略低于第三方

商业银行提供的短期贷款利率，但有合理原因，不存在损害发行人及全体股东利益的情形。

### 3、银企/财企直连服务

自 2021 年 1 月始，发行人已根据《金融服务框架协议》关于财企直连服务相关约定，从财务公司获得该项金融服务。发行人的资金管理平台对接财务公司的系统端口，可实现对包括农业银行、中信银行、兴业银行等银行的专线直连，提升资金调度的便利度和效率。

发行人从五家商业银行获得银企直联服务，该项服务与财务公司提供的财企直连服务类似，实现了发行人通过资金管理平台对如下相关商业银行的专线直连，提升资金调度的便利度和效率。

发行人使用银企/财企直联服务，主要在如下环节可能涉及支付服务费或手续费：

金融机构	接入手续费 (开通费、服务费)	付款手续费
工商银行	免费	与网银付款收费一致
建设银行	免费	与网银付款收费一致
浦发银行	免费	中环股份付款手续费免费； 各成员单位与网银付款收费一致
中国银行	免费	与网银付款收费一致
交通银行	免费	中环股份付款手续费免费； 各成员单位与网银付款收费一致
财务公司 (农业银行、中信银行、兴业银行)	免费	中环股份、各成员单位 付款手续费免费

可见，报告期内财务公司的财企直连服务与银企直联服务对比，主要差异在是否对中环股份下属子公司付款手续费进行免除，差异较小。

上述差异系由于财务公司为发行人提供财企直连服务时涉及的成本及费用很小，且财务公司利用自身业务优势与相关商业银行进行系统直联时可减免相关费用，为支持发行人采用财务公司财企直连服务，提高其资金使用便利性，降低交易成本和费用，故免除发行人使用财企直连的服务费用。发行人自财务公司获得财企直连服务主要系基于自身金融业务需求，并已综合考虑财务公司与其他金融机构所提供的服务、方便程度等因素。

因此，发行人自财务公司获得财企直连服务与第三方商业银行提供的同类服务在收费上略有差异，其有合理原因，不存在损害发行人及全体股东利益的情形。

### **三、控股股东和集团财务公司是否存在对申请人的银行账户进行集中管理、资金归集的情形，是否存在资金占用或变相占用的情形**

#### **（一）发行人与财务公司开展存款业务未设置集中管理、资金归集的条款**

根据《金融服务框架协议》，发行人对于其在财务公司的存取款拥有完全自主权，在财务公司存取款不会受到来自于财务公司及控股股东的任何限制。

#### **（二）发行人在财务公司开立的账户未对公司资金进行自动归集**

发行人的银行账户均由公司及子公司独立开立，独立支配资金，不存在将账户资金进行自动归集至在财务公司开立账户的情形；不存在按照“零余额管理”方式（公司银行账户不留余额，资金全部归集到财务公司账户）对公司及子公司进行余额管理的情形；亦不存在其他通过银行进行自动资金归集或余额管理（即限定公司银行账户余额不得超过某个限值，超过部分款项需要汇总到财务公司账户）的情形。

#### **（三）发行人采取相关措施降低与财务公司开展存款业务的风险**

2020年12月，发行人拟定了《关于与TCL科技集团财务有限公司开展金融服务业务的风险处置预案》。根据该风险处置预案，发行人成立风险处置领导小组，严控财务公司存款风险，采取包括督促财务公司建立健全内部控制制度、关注并评估财务公司经营情况、建立存款风险报告制度等防范措施，并设置明确的风险处置程序，尽可能降低发行人在财务公司存款的风险。

发行人获取了财务公司《金融许可证》《营业执照》及财务公司相关情况等资料，定期审阅了财务公司的财务报表，对财务公司的经营资质、业务和风险状况进行定期评估。发行人认为，财务公司具有合法有效的《金融许可证》《企业法人营业执照》，建立了较为完整合理的内部控制制度，能较好地控制风险；不存在违反中国银行保险监督管理委员会颁布的《企业集团财务公司管理办法》规定的情况，各项监管指标均符合该办法的相关规定要求。

#### **（四）财务公司具备对发行人存款的安全性保障**

##### **1、现代化公司治理架构**

财务公司已建立以股东会、董事会、监事会以及高级管理层为主体的公司治理架构，董事会下设风险管理委员会、稽核监察委员会、授信管理委员会、投资决策委员会四个专门委员会。

##### **2、完善的业务规章制度**

财务公司根据国家有关部门及人民银行的各项规章制度，按照《收付款结算业务管理办法》《人民币结算账户管理办法》等业务管理办法、业务操作流程开展业务，做到首先在程序和流程中明确操作规范和控制标准，有效控制了业务风险。

在成员单位存款业务方面，财务公司严格遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，在监管部门颁布的规范权限内严格操作，保障成员单位资金的安全，维护各当事人的合法权益。

在资金集中管理和内部转账结算业务方面，成员单位在财务公司开设结算账户，通过登入财务公司业务管理信息系统网上提交指令或通过向财务公司提交书面指令实现资金结算，严格保障结算的安全、快捷、通畅，同时具有较高的数据安全性。

##### **3、内部稽核控制**

财务公司实行内部审计监督制度，制定了较为完整的内部稽核审计管理办法和操作规程，对公司的各项经营和管理活动进行内部审计和监督。

##### **4、信息系统控制**

财务公司的核心系统—资金管理平台集客户管理、资金管理、信息管理于一体，融业务处理、流程控制、风险管理为一身，有效整合了账户管理、收付核算、信贷融资、信息采集、决策分析等一体化运作功能。

因此，在制度和运行方面，公司与财务公司的资金往来将遵守财务公司各类制度规范，财务公司具备对公司存放资金的安全性保障。

#### **（五）控股股东、财务公司经营情况良好**

控股股东的资金充裕、财务状况良好，控股股东和财务公司没有占用发行人资金的意愿、动机和事实，且财务公司在严格的行业监管下规范运作，发行人与财务公司之间的金融业务是正常进行的，不存在控股股东占用公司资金或侵占公司利益的情形。

报告期内发行人未出现资金被控股股东、财务公司占用而受到行政监管或处罚的情形，不存在类似违法违规事项。

控股股东及财务公司已出具《关于与天津中环半导体股份有限公司交易情况的说明》，确认：发行人对于其在财务公司的存取款拥有完全自主权，控股股东和财务公司没有占用发行人资金的意愿、动机和事实，不存在对发行人的银行账户进行集中管理、资金归集的情形，发行人在财务公司开立的账户不存在被控股股东或财务公司控制或限制使用的情形，不存在资金占用或变相占用的情形。

综上所述，控股股东和财务公司不存在对发行人的银行账户进行集中管理、资金归集的情形，不存在资金占用或变相占用的情形。

#### **四、中介机构核查意见**

##### **（一）核查程序**

保荐机构、会计师执行了以下核查程序：

1、取得并审阅财务公司的《金融许可证》《营业执照》、报告期审计报告或财务报表、2021年第一季度经营分析报告等基本情况资料，以及财务公司《结算账户管理办法》《收付汇结算业务管理办法》《人民币结算账户管理办法》《网上银行系统管理办法》等主要业务规章；

2、取得并审阅发行人与财务公司签署的《金融服务框架协议》、发行人《关于与 TCL 科技集团财务有限公司开展金融服务业务的风险处置预案》、TCL 科技及发行人最近一年关于财务公司的《风险持续评估报告》、控股股东及财务公司出具的相关书面说明，查阅 TCL 科技关于涉及财务公司关联交易的说明公告；

3、获得并检查发行人及子公司与财务公司绿色票据贴现融资明细、发行人



及子公司在财务公司开立的账户以及流水；

4、访谈发行人相关人员，了解货币资金存放管理情况、是否存在使用受限、与控股股东及财务公司资金共管、银行账户归集等情形；

5、查看发行人的资金管理平台操作信息，了解各银行账户是否设置了向控股股东及财务公司相关账户定期、定向进行资金归集的情形。

## **（二）核查意见**

经核查，保荐机构、会计师认为：

1、财务公司主要为成员单位提供金融服务，向成员单位提供存款、贷款、票据承兑与贴现、结算等银行监管部门批准的业务，未发现财务公司存在明显的财务风险，财务公司业务开展不依赖申请人及其下属公司；

2、发行人与财务公司开展相关业务基于合理的商业目的，与发行人从第三方商业银行及其他金融机构获得同类金融服务的差异有合理理由，不存在损害中小股东权益的情形；

3、控股股东和财务公司不存在对发行人的银行账户进行集中管理、资金归集的情形，不存在资金占用或变相占用的情形。

问题 5、申请人子公司中环租赁从事融资租赁业务，截至 3 月末存在未履行完毕的合同。请申请人补充说明：（1）报告期内上述公司具体经营内容、服务对象及经营业绩情况，主要财务数据占比及未纳入类金融业务计算口径是否符合业务问答相关要求，请保荐机构就发行人最近一年一期类金融业务的内容、模式、规模等基本情况及相关风险、债务偿付能力及经营合规性进行核查并发表明确意见，请律师就发行人最近一年一期类金融业务的经营合规性进行核查并发表明确意见；（2）请申请人补充说明董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资情况，最近一期末是否持有金额较大的财务性投资，请保荐机构和会计师发表核查意见。

**【回复】**

一、报告期内上述公司具体经营内容、服务对象及经营业绩情况，主要财务数据占比及未纳入类金融业务计算口径是否符合业务问答相关要求，请保荐机构就发行人最近一年一期类金融业务的内容、模式、规模等基本情况及相关风险、债务偿付能力及经营合规性进行核查并发表明确意见，请律师就发行人最近一年一期类金融业务的经营合规性进行核查并发表明确意见

**（一）中环租赁基本情况**

中环租赁成立于 2014 年 10 月 10 日，是根据《融资租赁企业监督管理办法》（商流通发〔2013〕337 号）等法律法规成立，并经天津市商务委员会出具的津商务资管审〔2014〕280 号文件及天津市人民政府颁发的商外资津台港澳侨字〔2014〕01076 号《港澳侨投资企业批准证书》批准设立的外资融资租赁企业。中环租赁的基本情况如下：

公司名称	天津中环融资租赁有限公司
成立日期	2014 年 10 月 10 日
注册资本	50,000 万元
法定代表人	张长旭
注册地址	天津自贸试验区（东疆保税港区）呼伦贝尔路 416 号铭海中心 6 号楼-2、5-312-02
股东及持股比例	中环香港控股有限公司 100%

**（二）最近一年一期业务开展情况**

中环租赁最近一年一期一直从事融资租赁业务，营业收入全部来源于融资

租赁收入，业务定位为公司及子公司生产经营提供资金支持，以及为公司污水处理项目提供资金支持，均为服务于公司主营业务相关的固定资产投资，没有开展与公司生产无关的对外金融服务，并非为获得金融投资收益而开展融资租赁业务。

最近一年一期，中环租赁发生的融资租赁服务对象、业务内容、模式、规模等情况如下：

单位：万元

序号	承租方	租赁本金	租赁期限	租赁模式	租金支付方式	存续情况
1	环晟光伏	24,000.00	2017.1.22-2021.1.15	直租	按季支付	已届满终止
2	中环协鑫	395.00	2018.7.25-2023.6.20	直租	按年支付	合同双方签订《提前还款协议》，由承租方购买相关设备资产，融资租赁关系已于2021年6月终止。
3	中环协鑫	660.00	2018.11.5-2023.11.4	直租	按季支付	
4	中环协鑫	660.00	2019.3.11-2024.3.10	直租	按季支付	
5	铎润泽（天津）科技有限公司	3,200.00	2020.3.20-2023.3.28	售后回租	按月支付	合同双方签订《提前还款协议》，由承租方购买相关设备资产，融资租赁关系已于2021年7月21日终止。

环晟光伏为公司控股子公司，主要从事太阳能电池及组件的研发、生产、销售。为满足生产需要，环晟光伏与中环租赁签订了融资租赁合同，租赁物包括与主营业务相关的工艺设备及动力设备。

中环协鑫为公司控股子公司，主要从事单晶硅棒的生产与销售。中环协鑫为满足生产需要，与中环租赁签订了融资租赁合同，中环租赁根据中环协鑫要求采购其生产所需的单晶硅棒切磨加工一体机、截断机并出租给其使用。

铎润泽（天津）科技有限公司主要从事工业污水、废水处理业务，为公司提供污水处理及生产所需纯水服务，与公司无关联关系。2020年3月16日，其与中环租赁签订了融资租赁合同（售后回租），将其拥有的一批污水处理设施

（全部为公司提供污水处理服务）出售给中环租赁后又回租给铎润泽（天津）科技有限公司，并使用该污水处理设施继续为公司提供污水处理服务。

2021年7月，公司决定对中环租赁进行清算注销，并启动办理相关注销手续；2021年7月21日，中环租赁取得天津东疆保税港区税务局出具的《清税证明》，确认中环租赁所有税务事项均已结清；中环租赁于2021年8月4日向天津市自由贸易试验区市场和监督管理局申请简易注销公告并获受理，公告期为2021年8月5日至2021年8月24日。

### （三）最近一年一期财务情况及合规情况

最近一年一期，中环租赁主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021.3.31		2020.12.31	
	金额	占发行人同期合并报表对应项目比例	金额	占发行人同期合并报表对应项目比例
资产总额	63,481.25	1.00%	63,694.63	1.08%
负债总额	993.65	0.03%	1,261.86	0.04%
所有者权益	62,487.60	3.16%	62,432.77	3.25%
项目	2021年1-3月		2020年	
	金额	占发行人同期合并报表对应项目比例	金额	占发行人同期合并报表对应项目比例
营业收入	111.15	0.01%	576.77	0.03%
利润总额	73.10	0.09%	998.55	0.59%
净利润	54.83	0.10%	748.90	0.69%

由上表可知，最近一年一期，中环租赁业务规模、资产负债规模占发行人同期合并报表的对应比例较小。截至报告期末，中环租赁的资产负债率较低，存续融资租赁业务的规模占公司净资产比例较低。

根据中环租赁最近一年一期的财务报表及中环租赁出具的说明，中环租赁经营资金全部来源于股东投入的股本及经营所得，最近一年一期不存在外部融资行为。

根据银保监会于2020年5月发布的《融资租赁公司监督管理暂行办法》，截至2021年3月末，中环租赁主要监管指标如下表所示：

监管指标	指标情况	是否符合
第二十六条 融资租赁公司融资租赁和其他租赁资产比重不得低	5.36%	不符合，但尚

于总资产的 60%。		处于法规允许的过渡期内
第二十七条 融资租赁公司的风险资产总额不得超过净资产的 8 倍。风险资产总额按企业总资产减去现金、银行存款和国债后的剩余资产确定。	0.98 倍	符合
第二十八条 融资租赁公司开展的固定收益类证券投资业务，不得超过净资产的 20%。	无相关业务	符合
第二十九条 融资租赁公司应当加强对重点承租人的管理，控制单一承租人及承租人为关联方的业务比例，有效防范和分散经营风险。融资租赁公司应当遵守以下监管指标： （一）单一客户融资集中度。融资租赁公司对单一承租人的全部融资租赁业务余额不得超过净资产的 30%；	3.53%	符合
（二）单一集团客户融资集中度。融资租赁公司对单一集团的全部融资租赁业务余额不得超过净资产的 50%；	3.53%	符合
（三）单一客户关联度。融资租赁公司对一个关联方的全部融资租赁业务余额不得超过净资产的 30%；	1.91%	符合
（四）全部关联度。融资租赁公司对全部关联方的全部融资租赁业务余额不得超过净资产的 50%；	1.91%	符合
（五）单一股东关联度。对单一股东及其全部关联方的融资余额，不得超过该股东在融资租赁公司的出资额，且同时满足本办法对单一客户关联度的规定。	2.39%	符合

2021 年 7 月 2 日，天津东疆保税港区金融服务促进局出具《证明》确认：除融资租赁和其他租赁资产比重低于总资产的 60% 外，暂未发现中环租赁存在违反融资租赁公司监管规定和相关法律法规的行为。

根据《融资租赁公司监督管理暂行办法》第五十二条规定，“本办法施行前已经设立的融资租赁公司，应当在省级地方金融监管部门规定的过渡期内达到本办法规定的各项要求，原则上过渡期不超过三年。省级地方金融监管部门可以根据特定行业的实际情况，适当延长过渡期安排。”因此，中环租赁融资租赁公司融资租赁和其他租赁资产比重低于 60% 不构成违法违规。

根据《融资租赁公司监督管理暂行办法》第十一条规定，“融资租赁公司应当按照全面、审慎、有效、独立原则，建立健全内部控制制度，保障公司安全稳健运行。”中环租赁已制定了《租赁项目尽职调查操作指引》《融资租赁合同管理办法》《合同放款评审流程》等业务管理制度，符合《融资租赁公司监督管理暂行办法》第十二条规定。

#### （四）未纳入类金融业务计算口径是否符合业务问答相关要求

根据《再融资业务若干问题解答》问题 15 规定，“（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。”

根据《再融资业务若干问题解答》问题 28 规定，“（3）与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。”

中环租赁最近一年一期融资租赁业务均服务于公司主营业务相关的固定资产投资，融资租赁业务收入均来自公司子公司或为公司提供生产设备的供应商，所开展的融资租赁业务与公司主营业务发展密切相关，有利于公司业务发展，属于公司发展所需。因此，中环租赁开展的融资租赁业务不纳入类金融业务计算口径，认定为不属于财务性投资，符合《再融资业务若干问题解答》相关规定。

## **（五）中介机构核查意见**

### **1、核查程序**

保荐机构、申请人律师执行了以下核查程序：

（1）查阅了中环租赁营业执照、企业设立相关的批文、日常业务管理制度文件、最近一年一期的财务报表及业务合同等融资租赁企业管理及业务开展相关资料；

（2）对照《融资租赁公司监督管理暂行办法》等相关法律、法规规定，对比分析核查中环租赁是否符合监管要求；

（3）通过天眼查等网站检索中环租赁的企业公示信息，并取得其主管部门出具的相关证明文件；

（4）查阅了中环租赁股东承诺、清税证明、注销公告等注销资料。

## 2、核查意见

经核查，保荐机构、申请人律师认为：

(1) 最近一年一期，中环租赁融资租赁业务服务对象为公司子公司及为公司子公司提供设备的供应商，资产负债率较低、业务规模较小且相关财务指标占发行人合并报表财务指标比例较低，中环租赁的融资租赁业务不存在重大经营风险；

(2) 最近一年一期，中环租赁的资产负债率较低，资金来源全部为股东投入及经营所得，债务偿付能力正常；

(3) 最近一年一期，除融资租赁和其他租赁资产比重低于总资产的 60%造成过渡期内阶段性不符合监管指标要求外，中环租赁经营情况符合《融资租赁公司监督管理暂行办法》等融资租赁监管相关规定，不存在违法违规行为；

(4) 中环租赁开展的融资租赁业务不纳入类金融业务计算口径，认定为不属于财务性投资，符合《再融资业务若干问题解答》相关规定。

**二、申请人补充说明董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资情况，最近一期末是否持有金额较大的财务性投资**

### (一) 董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资情况

发行人本次非公开发行股票董事会决议日前 6 个月至今不存在实施或拟实施财务性投资的情况。

### (二) 最近一期末是否持有金额较大的财务性投资

根据中国证监会 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答》，财务性投资的类型包括但不限于：类金融；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。

根据上述规定，截至 2021 年 3 月 31 日，公司已实施的财务性投资情况如下：

## 1、类金融

根据《再融资业务若干问题解答》的相关规定，截至 2021 年 3 月 31 日，发行人没有属于财务性投资的类金融业务。

## 2、投资产业基金、并购基金

截至 2021 年 3 月 31 日，公司投资的产业基金、并购基金情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	初始投资时间	初始投资金额	截至 2021 年 3 月 31 日账面价值	是否属于财务性投资
1	持有张家口棋鑫 50% 的出资额	2016 年 4 月	15,000.00	9,568.20	是
2	持有中环发展 100% 的出资额	2018 年 9 月	-	-	是
3	持有青岛聚源芯星股权投资合伙企业（有限合伙）8.68% 的出资额	2020 年 6 月	20,000.00	35,973.30	否
4	持有宁波梅山保税港区融权投资管理合伙企业（有限合伙）49.88% 的出资额	2021 年 2 月	4,000.00	4,000.00	否

### （1）张家口棋鑫

张家口棋鑫成立于 2016 年 1 月 18 日，合伙企业总认缴出资总额 30,000 万人民币，其中：中环股份为有限合伙人，出资 15,000 万元，占比为 50%。公司投资张家口棋鑫的目的为加快新兴产业的战略布局，拓展投资渠道，提升综合竞争能力，系产业基金，属于财务性投资。

### （2）中环发展

中环发展成立于 2018 年 9 月 19 日，认缴出资总额 100 万元，两名合伙人均均为中环股份子公司，普通合伙人为内蒙古中环建设管理有限公司，出资 10 万元，占比为 10%；有限合伙人为内蒙古中环光伏材料有限公司，出资 90 万元，占比为 90%。该合伙企业是中环光伏为落地当地政府煤炭资源指标配置，引入专业管理团队，进行煤炭配置指标的相关运营工作而设立的，属于财务性投资。截至 2021 年 3 月 31 日，两名合伙人尚未进行实缴。发行人于 2019 年 5 月 27 日作出承诺，自承诺出具日至前次非公开发行股票募集资金使用完毕，公司及子公司不对内蒙古中环能源发展中心（有限合伙）上述认缴出资进行实缴，同时也不以增资、借款、担保等任何形式对其进行财务资助。



### (3) 青岛聚源

青岛聚源成立于 2020 年 6 月 4 日，认缴出资额为 230,500.00 万元，合伙人及出资情况如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额
1	中芯聚源股权投资管理（上海）有限公司	普通合伙人	500.00
2	上海新阳半导体材料股份有限公司	有限合伙人	30,000.00
3	中微半导体设备（上海）股份有限公司	有限合伙人	30,000.00
4	天津中环半导体股份有限公司	有限合伙人	20,000.00
5	上海韦尔半导体股份有限公司	有限合伙人	20,000.00
6	深圳市汇顶科技股份有限公司	有限合伙人	20,000.00
7	澜起投资有限公司	有限合伙人	20,000.00
8	上海新昇半导体科技有限公司	有限合伙人	20,000.00
9	聚辰半导体股份有限公司	有限合伙人	10,000.00
10	安集微电子科技（上海）股份有限公司	有限合伙人	10,000.00
11	珠海全志科技股份有限公司	有限合伙人	10,000.00
12	盛美半导体设备（上海）股份有限公司	有限合伙人	10,000.00
13	上海徠木电子股份有限公司	有限合伙人	10,000.00
14	上海至纯洁净系统科技股份有限公司	有限合伙人	10,000.00
15	宁波江丰电子材料股份有限公司	有限合伙人	10,000.00
	合计	-	230,500.00

青岛聚源是专门用于参与中芯国际（688981）战略配售的投资平台，中芯国际从国家半导体产业布局出发，在其科创板上市之际为主动加强与其核心供应商的紧密联系，邀请包括中环股份在内的核心供应商参与其战略配售，以使国内半导体产业链上下游公司从业务及资本双层面形成紧密战略合作关系，推动产业整体快速发展。

青岛聚源的出资人均均为国内半导体产业链核心的上市公司，基本涵盖了除芯片制造外的半导体全产业链，包括材料（上海新昇、中环股份、上海新阳、安集科技、江丰电子等）、设备（中微公司、盛美股份、至纯科技等）、设计（韦尔股份、澜起科技等）等。出资人均与中芯国际有长期业务合作，中芯国际在其科创板上市之际，通过引入与其有长期业务合作关系的公司认购战略配售。

截至 2021 年 3 月 31 日，青岛聚源除持有上述中芯国际战略配售股份外，

无其他对外投资。此外，根据青岛聚源的合伙协议，该合伙企业为专项基金，将专项投资于普通合伙人指定的单一科创板战略配售项目；非经全体合伙人一致同意，该合伙企业不得从事约定范围以外的其他投资；合伙企业不得举借融资性债务或为第三方提供担保。由此可知，青岛聚源实际为中芯国际的重要供应商、客户为参与战略配售、加强与中芯国际战略合作关系而专门设立的专项投资平台，与通常对外投资多家公司的产业投资基金不同，与单纯为获得投资收益的财务性投资者存在本质区别。

中芯国际是发行人最重要的下游客户之一，发行人通过青岛聚源参与中芯国际的战略配售是为加强与重要客户的紧密联系，具有战略意义，并非以获取投资收益为主要目的，发行人对青岛聚源的投资为战略投资，不属于财务性投资。

#### (4) 宁波梅山保税港区融权投资管理合伙企业（有限合伙）

宁波梅山保税港区融权投资管理合伙企业（有限合伙）成立于 2017 年 11 月 27 日，截至 2021 年 3 月 31 日，宁波梅山保税港区融权投资管理合伙企业（有限合伙）合伙人及认缴出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)
1	宁波梅山保税港区中新融创投资管理有限公司	普通合伙人	100.00
2	天津中环半导体股份有限公司	有限合伙人	20,000.00
3	西藏中新睿银投资管理有限公司	有限合伙人	20,000.00
合计		-	<b>40,100.00</b>

公司于 2021 年 2 月对宁波梅山保税港区融权投资管理合伙企业（有限合伙）实缴出资 4,000 万元。

根据《合伙协议》，宁波梅山保税港区融权投资管理合伙企业（有限合伙）拟只参与**某光伏产业链上游企业科创板上市股票战略配售**，该企业主要从事**高纯多晶硅的研发、制造与销售**，是该产品行业的主要供应商之一，高纯多晶硅是**太阳能光伏行业的基础材料**。发行人对宁波梅山保税港区融权投资管理合伙企业（有限合伙）的投资为围绕产业链的战略投资，意在稳定并加强与重要合作方的紧密联系，并非以获取投资收益为主要目的，不属于财务性投资。因公司与合作方投资规划调整，公司于 2021 年 6 月 23 日与合作方签署补充协议拟

对合伙企业清算退出，于 2021 年 6 月 29 日收到退还全部已实缴资本及利息 4,025.99 万元，不再持有该基金份额。

综上所述，公司投资的上述产业基金属于财务性投资的有持有张家口棋鑫 50% 的出资额、持有中环发展 100% 的出资额。截至 2021 年 3 月 31 日，属于财务性投资的产业投资基金金额为 9,568.20 万元。

### 3、拆借资金

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人不存在对外拆借资金的情况。

### 4、委托贷款

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人不存在对外委托贷款的情况。

### 5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人不存在此种情形。

### 6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人购买的金融产品情况如下：

序号	产品名称	产品类型	金额 (万元)	是否属于财 务性投资
1	中徽 1 号集合资金信托计划第 10 期 信托单元	信托计划	15,454.39	是
2	中信建投证券收益凭证	券商理财	15,000.00	否

发行人持有的中信建投证券收益凭证，相关情况如下：

产品名称	中信建投证券收益凭证“固收鑫·稳享”【6607 号】
产品简称	本金保障-固收鑫稳享 6607 号
产品类型	本金保障固定收益
发行人	中信建投证券股份有限公司
产品期限	34 天
面值	人民币 100 元
发行价格	人民币 100 元，按面值平价发行
发行利率	2.5%（年化收益率）
产品风险等级	低风险
募集资金用途	所募集资金用于开展传统业务及 FICC 创新业务，包括固定收益业务、大宗商品业务、资本中介业务等，并通过合理的资产配置，提高公司整体盈利能力和流动性管理水平
起息日	2021 年 3 月 12 日

兑付日	2021年4月16日
兑付方式	到期兑付，一次性还本付息

发行人持有的上述收益凭证为本金保障固定收益型产品，募集资金主要用于固定收益业务、大宗商品业务、资本中介业务等，该产品具有期限短（34天）、安全性较高、收益波动小的特点，系发行人为了提高资金使用效率进行的现金管理，不属于收益风险波动大且风险较高的金融产品，不属于为获取投资收益而开展的财务性投资。

发行人持有的有中徽1号集合资金信托计划第10期信托单元，属于财务性投资，截至2021年3月31日，金额为15,454.39万元。

## 7、非金融企业投资金融业务

截至2021年3月31日，发行人不存在投资金融业务的情形。

综上所述，截至2021年3月31日，发行人已实施的财务性投资金额合计为25,022.59万元，占2021年3月末归属于母公司股东净资产的比例为1.27%，未超过合并报表归属于母公司股东净资产的30%。

截至2021年3月31日，发行人不存在持有金额较大、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。

### （三）公司关于不新增对类金融业务资金投入承诺

2021年8月，公司就不新增对类金融业务的资金投入相关事项出具《承诺函》，承诺内容如下：“在本次发行募集资金使用完毕前或募集资金到位36个月内，不新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。”

### （四）中介机构核查意见

#### 1、核查程序

保荐机构、会计师执行了以下核查程序：

（1）查阅了中国证监会对财务性投资及类金融业务的相关规定及问答等监管规则；

(2) 查阅了发行人报告期内的定期报告、财务报告和 Related 公告资料，判断发行人是否存在财务性投资、类金融业务投资；

(3) 查阅了发行人关于不新增对类金融业务资金投入的《承诺函》。

## 2、核查结论

经核查，保荐机构和会计师认为：自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在实施或拟实施财务性投资的情况；截至最近一期末，发行人不存在持有金额较大、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。

问题 6、根据申请材料，申请人持有部分商服、住宅用地。请申请人补充说明并披露，上市公司及控股子公司和参股公司是否存在房地产业务。请保荐机构和律师发表核查意见。

**【回复】**

**一、申请人持有商服、住宅用地基本情况**

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人下属子公司持有部分商服、住宅用地类土地使用权，具体情况如下：

序号	权利人	房地产权证号（土地使用证号）	坐落	土地情况		房屋情况		终止日期/登记时间
				面积（m <sup>2</sup> ）	用途	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	用途	
1	环欧国际	房地证津字第 101021301495 号	和平区大沽北路 2 号-1801	32.8	其他商服用地	505.75	非居住	2056.08.04
2		房地证津字第 101021300992 号	和平区大沽北路 2 号-1802	12.7	其他商服用地	195.53	非居住	2056.08.04
3	环众置业	苏（2019）宜兴不动产权第 0027291 号	宜兴经济技术开发区百合大道南侧学府路西侧	30,591.00	商服用地、城镇住宅	-	-	2088.08.06
4		苏（2019）宜兴不动产权第 0027292 号	宜兴经济技术开发区百合大道南侧学府路西侧	13,051.00	商服用地、城镇住宅	-	-	2088.08.06
5		苏（2019）宜兴不动产权第 0027293 号	宜兴经济技术开发区百合大道南侧学府路西侧	19,421.00	商服用地、城镇住宅	-	-	2088.08.06
6		苏（2019）宜兴不动产权第 0027294 号	宜兴经济技术开发区百合大道南侧学府路西侧	18,129.00	商服用地、城镇住宅	-	-	2088.08.06

其中，环欧国际所持有的上述 2 项相关的土地为位于天津和平区的金融贸易中心北区的写字楼类房产分摊的土地使用权，不涉及房产开发业务。

## 二、上市公司及控股子公司和参股公司是否存在房地产业务的情况

《尽职调查报告》之“第三节 业务与技术调查”就公司及控股子公司和参股公司是否存在房地产业务情况补充披露如下：

“报告期内，除环众置业为解决员工住宿需求开展的产业化配套房地产开发业务、环海置业拟参照环众置业模式筹划开展产业化配套房地产开发业务、中科环海工商登记经营范围曾经涉及房地产开发事项之外，公司、其他合并报表范围内子公司、参股公司均无房地产业务。环众置业、环海置业、中科环海的相关情况如下：

### （一）环众置业

根据 2017 年 4 月的《宜兴经济技术开发区管理委员会会议纪要》（开发区管纪〔2017〕2 号），中环股份在宜兴经济技术开发区成立项目公司实施“年产 10GW 高效太阳能电池用超薄硅单晶金刚线切片产业化项目”（以下简称“DW 切片项目”），作为对项目的扶持措施，宜兴经济技术开发区管理委员会提供 100 亩以上的生活配套设施用地（详见红线图），按照住宅用地进行评估和招拍挂。

2017 年 6 月 8 日，中环股份第四届董事会第四十九次会议审议通过了《关于投资组建无锡中环应用材料有限公司的议案》，公司在宜兴经济技术开发区投资组建中环应材，作为“DW 切片项目”的实施主体，发挥公司太阳能用晶片产业全球领先的技术开发能力、产销规模优势和光伏制造业“工业 4.0”的先进理念，推动公司新能源产业战略发展的进程。2017 年以来，公司又陆续在宜兴经济技术开发区投资建设了“大硅片项目”以及太阳能电池和组件产品等多个项目。

在前述背景下，为发挥宜兴地区的产业聚集效应，引进人才，培育并稳定技术、管理骨干人才团队，促进中环股份在宜兴经济技术开发区的“DW 切片项目”、“大硅片项目”以及太阳能电池和组件产品等投资项目快速实施，发行人下属全资子公司无锡中环资产管理有限公司于 2018 年设立环众置业，负责落实中环应材相关配套员工住房项目的房地产开发。

环众置业持有江苏省住房与城乡建设厅于 2021 年 1 月 6 日颁发的《房地产

开发企业暂定证书》，基本情况如下：

名称	无锡环众置业有限公司
统一社会信用代码	91320282MA1WWJPL56
法定代表人	齐进青
注册资本	8,600 万元
住所	宜兴经济技术开发区东氿大道
成立日期	2018-07-16
股东	无锡中环资产管理有限公司 100%
业务范围	房地产开发与经营；对科技项目孵化培育；房屋租赁；物业管理；房地产信息咨询。（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）

环众置业开发的产业化配套房地产项目名称为“百合大道南侧学府路西地块项目”，用地性质为商住混合，共分 4 期开发。该房地产项目的《国有土地使用权挂牌出让公告》及《国有建设用地使用权出让合同》第十三条均载明：“自持住宅面积占总住宅面积比例不小于 30%（套型 90 平方米以下），作为开发区企业配套的职工宿舍，且自持部分住宅必须先行开发建设；非自持部分住宅只能销售给开发区企业职工”。同时，公司在竞拍土地时向政府部门提交了《用地竞买的承诺》：项目 30%住宅由公司自持，作为公司配套员工宿舍优先开发；70%非自持住宅仅对公司员工销售，不得对外销售。

截至 2021 年 6 月 30 日，环众置业已取得该房地产项目第一、二期、四期的《建筑工程施工许可证》，环众置业正按照项目所在地政府的相关要求及公司竞拍土地时的承诺实施开发建设，项目尚处于建设期，尚未预售。

2021 年 7 月 21 日，宜兴经济技术开发区管理委员会同意环众置业上报的《关于环众置业开发非自持住宅定向销售的请示》，并同意该项目向预售机关上报办理预售手续。前述文件载明：相关商品房自取得不动产权证书 5 年内不得对外销售；销售对象为宜兴经济开发区中环下属企业员工，且在中环下属企业缴纳社保时间大于 6 个月；销售监督机制为，环众置业先对中环下属各家企业提供的人员名单进行内部筛选，再报宜兴经济技术开发区管理委员会审核通过后，由宜兴市住房和城乡建设局根据审核通过名单对网签进行监督。

2021 年 8 月 3 日，环众置业取得宜兴市住房和城乡建设局颁发的（2021）宜预销准字第 048 号《商品房预售许可证》，商品房屋名称为紫郡东府（规划幢



号#4、#5，#7)，用途为住宅，许可预售建筑面积为 32,983.84 平方米。

2021 年 8 月，中环股份出具《关于无锡环众置业有限公司房地产业务的承诺函》：

“1、除“百合大道南侧学府路西侧地块项目”（以下简称“紫郡东府项目”）外，环众置业不会从事其他房地产开发业务，并在完成“紫郡东府项目”开发业务后尽快按照相关规定注销环众置业的房地产开发企业资质。

2、公司及下属子公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所关于募集资金使用及管理的监管要求使用本次发行的募集资金，不会直接或变相将本次发行募集资金用于任何房地产业务，并删去工商登记的房地产开发业务相关经营范围。

3、“紫郡东府项目”的住宅商品房将严格遵守项目所在地政府要求进行销售，销售对象仅限于宜兴经济开发区中环股份下属企业员工，且其中环股份下属企业缴纳社保时间大于 6 个月；销售价格将严格遵守项目所在地对产业化配套住房的扶持政策要求，恪守以解决员工住房需求、促进产业发展为宗旨进行销售，不以追求房地产销售盈利为目标，确保项目商品房售价低于周边可比商品房售价，项目收入以覆盖项目开发运营成本及当地政府税收贡献要求为原则。

4、环众置业将在销售环节要求购买商品房的员工在申请购房时承诺“自取得不动产权证书 5 年内不得对外销售相关商品房”，作为员工购房的必要前提条件。”

根据国家自然资源部网站行政执法公示信息、天眼查网站公示信息，环众置业不存在因违规开展房地产开发业务被处罚的情况。

综上，环众置业仅从事中环应材产业化项目配套房地产项目开发业务，该房地产用于解决公司员工住房需求，符合《证监会调整上市公司再融资、并购重组涉及房地产业务监管政策》相关规定要求，不构成发行人本次非公开发行的法律障碍。”

## （二）环海置业

公司参照环众置业的模式，设立环海置业负责公司未来在天津地区的产业化项目配套的员工住房房地产开发项目。报告期内，环海置业尚未实际开展任何业务，未持有《房地产开发企业暂定证书》。环海置业基本情况如下：

名称	天津环海置业发展有限公司
统一社会信用代码	91120116MA076KFQ9L
法定代表人	赵春蕾
注册资本	100 万元
住所	天津滨海高新区塘沽海洋科技园宁海路 577 号海洋建设大厦 1106
成立日期	2020-11-23
股东	天津中科环海产业园有限公司 100%
业务范围	许可项目：房地产开发经营；餐饮服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。 一般项目：物业管理；组织文化艺术交流活动。（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）

2021 年 8 月，中环股份出具《关于天津环海置业发展有限公司房地产业务的承诺函》：

“1、公司设立环海置业的目的是为了更好引进和留住人才，解决员工住房问题，稳定经营团队，参照无锡环众置业模式特成立该公司筹划运作公司天津产业基地产业配套员工住房项目相关的房地产开发。但截至目前，环海置业并未取得《房地产开发企业暂定证书》，未取得相关项目用地，亦未实际开展房地产开发业务。未来公司如实际开展房地产业务，该业务将仅限于面向员工销售的产业化基地配套的员工住房项目，同时销售价格将严格遵守项目所在地对产业化配套住房的扶持政策要求，恪守以解决员工住房需求、促进产业发展为宗旨进行销售，不以追求房地产销售盈利为目标，确保项目商品房售价低于周边可比商品房售价，项目收入以覆盖项目开发运营成本及当地政府税收贡献要求为原则。

2、除上述拟在天津市开发的产业化项目配套的员工住房项目之外环海置业不会从事其他房地产开发业务，并在未来完成产业化项目配套的员工住房房地产开发项目后尽快按照相关规定注销环海置业的房地产开发企业资质（如有），并删去工商登记的房地产开发业务相关经营范围。

3、公司及下属子公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所关于募集资

金使用及管理的监管要求使用本次发行的募集资金，不会直接或变相将本次发行募集资金用于任何房地产业务。”

### （三）中科环海

中科环海持有环海置业 100% 股权，报告期内经营范围曾包含“房地产项目开发、建设”，其基本情况如下：

名称	天津中科环海产业园有限公司
统一社会信用代码	91120116MA06D9MT5P
法定代表人	赵春蕾
注册资本	50,000 万元
住所	天津滨海高新区塘沽海洋科技园宁海路 577 号海洋建设大厦 1702
成立日期	2018-07-02
股东	天津中环半导体股份有限公司持股 80.00% 北京中科微投资管理有限责任公司 10.00% 天津市海洋高新技术开发有限公司 10.00%
业务范围	一般项目：商务代理代办服务；非居住房产租赁；物业管理；组织文化艺术交流活动；劳务服务（不含劳务派遣）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理咨询；企业管理；工程管理服务。许可项目：餐饮服务。（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）

根据中科环海的相关审计报告及财务报表，报告期内中科环海主要收入为房屋租赁及物业管理收入，无房地产开发业务收入。

中科环海于 2021 年 6 月 1 日完成经营范围工商登记变更手续，经营范围不再包含房地产项目开发业务。

## 三、中介机构核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、申请人律师执行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人及其子公司持有的土地权属证书；
- 2、检索了国家自然资源部网站行政执法公示信息、公司及其子公司、参股公司的天眼查网站公示信息；
- 3、查阅了环众置业营业执照、财务报表、《房地产开发企业暂定证书》以及房地产开发项目相关《国有土地使用权挂牌出让公告》《国有建设用地使用权

出让合同》《用地竞买的承诺》《建筑工程施工许可证》《商品房预售许可证》《宜兴经济技术开发区管理委员会会议纪要》《关于环众置业开发非自持住宅定向销售的请示》等相关资料；

4、查阅了环海置业、中科环海的营业执照、财务报表，就环海置业实际经营情况及筹划项目情况访谈了公司管理人员，并取得公司出具的相关说明、承诺函。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、申请人律师认为：

1、报告期内，环众置业仅从事中环应材产业化项目配套房地产项目开发业务，该房地产用于解决公司员工住房需求，主要面向员工销售，符合《证监会调整上市公司再融资、并购重组涉及房地产业务监管政策》相关规定要求，不构成发行人本次非公开发行的法律障碍；

2、报告期内，环海置业仅工商登记经营范围涉及房地产开发事项，未实际开展任何业务；

3、报告期内，中科环海工商登记经营范围曾涉及房地产开发事项，但未实际从事房地产开发业务，且修改后的经营范围不再涉及房地产开发事项；

4、除上述情况外，公司、其他合并报表范围内子公司、参股公司均无房地产业务。

问题 7、根据申请材料，本次发行募投项目总投资土地、厂房及配套设施采取“**代建+租赁+回购**”模式建设。请申请人说明：（1）土地的性质、使用年限、租用年限、租金及到期后对土地的处置计划；出租方是否取得了合法的土地使用权证，向申请人出租土地是否存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形；申请人租赁土地实际用途是否符合土地使用权证登记类型、规划用途，是否存在将通过划拨方式取得的土地租赁给申请人的情形；（2）该模式是否有募投项目用地无法落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等。请保荐机构及申请人律师核查上述事项并对本次发行是否符合《管理办法》第十条第（二）项的规定发表核查意见。

**【回复】**

一、土地的性质、使用年限、租用年限、租金及到期后对土地的处置计划；出租方是否取得了合法的土地使用权证，向申请人出租土地是否存在违反法律、法规，或其已签署的协议或作出的承诺的情形；申请人租赁土地实际用途是否符合土地使用权证登记类型、规划用途，是否存在将通过划拨方式取得的土地租赁给申请人的情形

**（一）土地权属情况及取得方式**

2021年4月21日，银川市自然资源局与银川工程签订了银地产合同（让）字2021年12号、银地产合同（让）字2021年13号《国有建设用地使用权出让合同》，银川工程受让宗地号为银地（G）[2021]-4号、银地（G）[2021]-5号的2宗国有建设用地使用权。上述两宗土地为毗邻土地，均为公司实施本次募投项目拟租赁的土地。

2021年6月，出租方银川工程取得银川市自然资源局颁发的宁（2021）西夏区不动产权第0051849号及宁（2021）西夏区不动产权第0051853号《不动产权证书》，相关国有建设用地使用权登记情况如下：

项目	0051849号土地	0051853号土地
权利人	银川工程	银川工程
共有情况	单独所有	单独所有
坐落	西夏区六盘山路以北、规划三号路以	西夏区六盘山路以北、银巴路绿化带

	东	以东
权利类型	国有建设用地使用权	国有建设用地使用权
权利性质	出让	出让
用途	工业用地	工业用地
面积	216,371.70 m <sup>2</sup>	316,141.61m <sup>2</sup>
使用期限	2021.5.19-2071.5.18	2021.5.19-2071.5.18

综上，银川工程已通过出让方式合法取得拟出租土地使用权的《不动产权证书》，不存在将划拨方式取得的土地租赁给发行人的情形。

## （二）土地租赁情况及后续安排

2021年2月，银川经济技术开发区管理委员会与公司签订《项目投资协议书》约定：公司承诺自项目达产后六年但不晚于2028年1月1日开始回购持有项目租赁土地的公司全部股权。

在上述背景下，银川开发公司和中环股份全资子公司宁夏中环共同设立的银川工程于2021年2月9日正式成立，作为本次募投项目所租赁土地的持有人，具体情况如下：

公司名称	银川中环工程管理有限公司
成立时间	2021年2月9日
注册资本	300,100万元
企业地址	宁夏回族自治区银川市金凤区宁安大街490号银川iBi育成中心二期2号楼308室
股东情况	银川高新技术产业开发区总公司认缴出资300,000万元，占比99.97%；宁夏中环认缴出资100万元，占比0.03%
经营范围	许可项目：各类工程建设活动（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）一般项目：创业空间服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁；住房租赁；建筑材料销售；工程管理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2021年2月9日，银川工程、银川高新技术产业开发区总公司、中环股份、宁夏中环签订《租赁及回购协议》约定：在符合回购条件下（银川工程不存在对外担保、抵押、对外融资、非项目支出或业务或债务等），项目公司宁夏中环自2028年1月1日起3年内回购银川工程99.97%股权，回购价款按照股权对应的实缴注册资本定价，分别在2028-2030年各年度末之前支付40%、30%、30%价款；自项目投产日至回购完成日，宁夏中环以免租金方式（租金为0元）租赁使用上述相关土地、土建、厂房及其他配套设施；但如2030年末未能完成前

述回购，宁夏中环应当承担违约责任，并自 2031 年 1 月 1 日起按照银川经济技术开发区管理委员会确定的租金标准向银川工程支付租金。

### （三）出租土地的合法性

根据《中华人民共和国民法典》“第三分编用益物权”之“第十二章建设用地使用权”第三百四十四条规定，“建设用地使用权人依法对国家所有的土地享有占有、使用和收益的权利，有权利用该土地建造建筑物、构筑物及其附属设施”，未禁止使用权人出租土地；第七百零五条规定，租赁期限不得超过 20 年。超过 20 年的，超过部分无效。

同时，2019 年 7 月 6 日颁布的《国务院办公厅关于完善建设用地使用权转让、出租、抵押二级市场的指导意见》（国办发〔2019〕34 号）明确“我国基本形成了以政府供应为主的土地一级市场和以市场主体之间转让、出租、抵押为主的土地二级市场，对建立和完善社会主义市场经济体制、促进土地资源的优化配置和节约集约利用、加快工业化和城镇化进程起到了重要作用”；该文第三条“完善出租管理，提高服务水平”第（九）项规定，“（九）规范以有偿方式取得的建设用地使用权出租管理。以出让、租赁、作价出资或入股等有偿方式取得的建设用地使用权出租或转租的，不得违反法律法规和有偿使用合同的相关约定。”

根据拟租赁土地相关的《国有建设用地使用权出让合同》“第四章 国有建设用地使用权转让、出租、抵押”之第二十一条约定，“受让人按照本合同约定支付全部国有建设用地使用权出让价款，领取国有土地使用证后，有权将本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权转让、出租、抵押。”

综上，银川工程向发行人出租土地符合土地管理等有关法律、法规的规定，符合其已签署《国有建设用地使用权出让合同》的有关约定。

### （四）土地实际用途情况

根据募投项目拟租赁土地的《不动产权证书》《国有建设用地使用权出让合同》及其附件《建设项目规划设计条件审定意见书》，相关土地的用途为工业用地或工业用地（电器机械及器材制造业）。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人属于

“制造业—电气机械和器材制造业（C38）”。发行人本次募投项目拟租赁上述土地用于建设“50GW（G12）太阳能级单晶硅材料智慧工厂项目”，实际用途符合《不动产权证书》《国有建设用地使用权出让合同》及其附件《建设项目规划设计条件审定意见书》载明的土地用途。

综上，发行人租赁土地用于本次发行募投项目，实际用途符合土地使用权证登记类型、规划用途。

## 二、该模式是否有募投项目用地无法落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等

如前所述，本次募投项目所租赁土地的出租人银川工程已取得相关土地使用权《不动产权证书》，募投项目用地不存在重大不确定性。

## 三、中介机构核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、申请人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人、本次发行募投项目实施主体宁夏中环签订的《战略合作协议》《项目投资协议书》《租赁及回购协议》等募投项目相关协议；

2、查阅了募投项目土地相关《国有建设用地使用权出让合同》《不动产权证书》《建设项目规划设计条件审定意见书》《不动产登记信息查询单》及土地使用权人银川工程的营业执照等法律文件，并通过天眼查网络检索了银川工程的企业公开信息；

3、查阅了《中华人民共和国民法典》《国务院办公厅关于完善建设用地使用权转让、出租、抵押二级市场的指导意见》等土地管理相关法律、法规。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构、申请人律师认为：

1、银川工程已通过出让方式合法取得拟出租土地使用权的《不动产权证书》，不存在将划拨方式取得的土地租赁给发行人的情形；

2、银川工程向发行人出租土地符合土地管理等有关法律、法规的规定，符



合其已签署《国有建设用地使用权出让合同》的有关约定；

3、发行人租赁土地用于本次发行募投项目，实际用途符合土地使用权证登记类型、规划用途；

4、本次发行募投项目用地不存在重大不确定性；

5、发行人拟通过租赁土地使用权方式实施本次发行募投项目，符合土地管理相关的法律、法规规定，符合《上市公司证券发行管理办法》第十条第（二）项规定。

**问题 8、根据申请材料，2020 年 5 月 14 日，公司因关联交易信息披露事项收到深交所出具的《监管函》。请说明该事项发生的具体情形。请保荐机构和申请人律师核查整改情况并就上述问题是否影响发行条件发表意见。**

**【回复】**

**一、《监管函》具体情况及整改情况**

2020 年 5 月 14 日，深交所中小板公司管理部发出《关于对天津中环半导体股份有限公司的监管函》（中小板监管函〔2020〕第 53 号），公司在 2020 年 4 月 30 日召开 2019 年度股东大会，审议通过《关于 2020 年度日常关联交易预计的议案》（其中公司预计与新疆协鑫新能源材料科技有限公司的关联交易金额为 180,000 万元，与无锡中环应用材料有限公司的关联交易金额为 550,000 万元），在股东大会召开并审议上述事项前，公司已与新疆协鑫新能源材料科技有限公司和无锡中环应用材料有限公司分别发生关联交易 30,727.01 万元和 121,098.31 万元，占公司最近一期经审计净资产的 2.3%和 9.1%，合计占比为 11.4%，公司未就上述关联交易及时履行信息披露义务和审议程序。公司的上述行为违反了深交所《股票上市规则（2018 年 11 月修订）》第 10.2.4 条、第 10.2.5 条和第 10.2.11 条的规定。

公司收到上述监管函后高度重视，及时组织董事会及相关部门针对上述问题认真进行自查、讨论和分析，并及时作出整改，整改措施具体如下：自 2020 年起，将下一年度预计发生的日常关联交易情况的相关决策程序及公告程序，由原来每年初随年度董事会一并审议、披露，调整为每年末履行下一年度预计发生的日常关联交易的相关审议程序及公告程序。具体而言，2020 年 11 月-12 月，公司就 2021 年度日常关联交易预计相关议案履行了董事会决议、独立董事事先认可及发表独立意见、股东大会决议等程序，并披露了相关公告。

**二、中介机构核查意见**

**（一）核查程序**

保荐机构、申请人律师执行了以下核查程序：

- 1、检索了中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、天津证监局（<http://www.csrc.gov.cn/pub/tianjin/>）和深交所（<http://www.szse.cn/>）官方网站信

息，并查阅了深交所出具的关联交易事项相关《监管函》；

2、查阅了《公司法》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引（2020年修订）》等法律法规及规范文件及《公司章程》《关联交易内部决策规则》等关联交易管理相关的公司文件；

3、查阅公司的关联交易的相关公告文件。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、申请人律师认为：发行人收到的《监管函》是深交所中小板公司管理部基于《上市规则》作出的非行政处罚性监管措施，并非具有行政处罚权的行政主体依据法律、法规作出的行政处罚，相关违规行为不构成重大违法行为，发行人已及时采取措施规范《监管函》所涉及的违规情况，相关事项不构成本次发行的法律障碍。

**问题 9、请申请人履行程序规范本次股东大会的有效期。**

**【回复】**

**一、股东大会有效期规范情况**

公司已就规范本次非公开发行股票股东大会有效期涉及的自动延期条款履行了相关内部决策程序，具体情况容如下：

2021 年 6 月 26 日，公司召开第六届董事会第十四次会议，通过了《关于调整公司 2021 年非公开发行 A 股股票方案之决议有效期的议案》，议案内容为：公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司 2021 年非公开发行 A 股股票方案的议案》中本次非公开发行决议的有效期限由“本次非公开发行决议的有效期限为自公司股东大会审议通过本次非公开发行议案之日起 12 个月内有效。但如果公司已于该有效期内取得中国证监会对本次发行的核准文件，则决议有效期自动延长至本次发行实施完成日。若国家法律法规对非公开发行股票有新的规定，公司将按新的规定进行相应调整。”应调整为“本次非公开发行决议的有效期限为自公司股东大会审议通过本次非公开发行议案之日起 12 个月内有效。”。

2021 年 6 月 26 日，公司董事会收到第一大股东中环集团递交的《股东大会提交临时提案的函》，提议将《关于调整公司 2021 年非公开发行 A 股股票方案之决议有效期的议案》作为临时提案，提交公司 2021 年第三次临时股东大会审议。

2021 年 6 月 28 日，董事会认为，公司第一大股东提出的增加股东大会临时提案的程序符合《上市公司股东大会规则》及《公司章程》的规定，内容属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，公司董事会同意以上提案提交公司 2021 年第三次临时股东大会审议，并公告了《关于召开 2021 年第三次临时股东大会补充通知的公告》，拟于 2021 年 7 月 6 日召开的 2021 年第三次临时股东大会审议《关于调整公司非公开发行股票方案决议有效期的议案》。

2021年7月6日，发行人召开2021年第三次临时股东大会审议通过了《关于调整公司非公开发行股票方案决议有效期的议案》。

## 二、中介机构核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、申请人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了《股东大会提交临时提案的函》、第六届董事会第十四次会议决议、2021年第三次临时股东大会补充通知、2021年第三次临时股东大会决议公告等相关文件及公告；

2、查阅了《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》《再融资业务若干问题解答》及《公司章程》等相关规定。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构及律师认为：发行人已按照《公司法》《再融资业务若干问题解答》及《公司章程》等相关规定，就调整本次发行股东大会决议的有效期履行了相关决策程序，审议程序合法合规，调整后的股东大会决议有效期符合《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》《再融资业务若干问题解答》等相关规定要求。

（本页无正文，为《天津中环半导体股份有限公司与申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

天津中环半导体股份有限公司

2021年8月13日

（本页无正文，为《天津中环半导体股份有限公司与申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之签章页）

保荐代表人：

\_\_\_\_\_  
李志文

\_\_\_\_\_  
曾文辉

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2021年8月13日

# 保荐机构申万宏源证券承销保荐有限责任公司

## 总经理声明

本人已认真阅读天津中环半导体股份有限公司本问询回复的全部内容，了解本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。

保荐机构总经理：

---

朱春明

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2021年8月13日