

**关于天合光能股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
发行注册环节反馈意见落实函之回复**

保荐机构（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦）

中国证券监督管理委员会、上海证券交易所：

天合光能股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“天合光能”）及华泰联合证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”或“华泰联合证券”）收到贵所于2020年4月7日转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“落实函”），公司已会同华泰联合证券、北京市金杜律师事务所（以下简称“律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）进行了认真研究和落实，并按照落实函的要求对所涉及的问题进行了回复，请予审核。

除非文义另有所指，本回复中的简称与《天合光能股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（注册稿）》（以下简称“《招股说明书》”）中的释义具有相同涵义。

本回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

目录

问题一 关于私有化	4
问题二 关于异议股东诉讼	16
问题三 关于远晟投资	23
问题四 关于电站销售收入确认	28
问题五 关于向远晟投资的电站销售	49
问题六 关于应收福拓机电款项	71
问题七 关于应收双反保证金	78
问题八 关于存货	87
问题九 关于举报信	87
问题十 关于报告期期后情况	110

问题一 关于私有化

请发行人补充披露：（1）天合开曼私有化交易资金金额、资金来源，私有化贷款本息如何清偿，清偿资金来源；（2）高纪凡为首的买方团与 2017 年增资发行人、受让发行人股份的各股东有何关联关系，对 TSL 私有化及发行人增资、股权转让有何利益安排，TSL 未向 SEC 如实披露私有化真实收购方，是否会导致高纪凡或其他主体为此承担责任，被 SEC 处罚或者在美国法院受诉，是否对其所持发行人股份产生影响；（3）高纪凡对厦门国际信托债务的历次还款情况及资金来源，从发行人处分红情况；（4）厦门国际信托不谋求发行人控制权的相关承诺是否妨碍其通过司法途径或者其他途径实现债权，高纪凡对厦门国际信托的债务到期时间早于其股份锁定期，如何减持发行人股份；（5）高纪凡如果向其他主体融资偿还债务，是否需要在其所持发行人股份上设定权利负担，相应债权实现是否会影响发行人控制权稳定。并请对上述问题的回答提供数据支持。请保荐机构、申报会计师、发行人律师核查并发表意见。

答复：

一、天合开曼私有化交易资金金额、资金来源，私有化贷款本息如何清偿，清偿资金来源

发行人已在招股说明书之“第七节/十三、/3、FSL 向兴业银行香港分行贷款情况”中对以下内容进行了补充披露。

（一）私有化交易资金金额、资金来源

2017 年 3 月，高纪凡通过其境外全资子公司 Fortune Solar Holdings Limited（以下简称“FSL”）向兴业银行香港分行贷款 12.355 亿美元用于完成天合开曼私有化对价的支付，具体借款情况如下：

贷款协议	资金提供方	资金接受方	资金金额
定向融资贷款协议	兴业银行 香港分行	FSL	5 亿美元
贷款协议			7.355 亿美元

FSL 以上述贷款取得的资金用于完成天合开曼私有化，具体交易款项支付情况如下：

支付方	收款方	资金金额 (万美元)	资金用途
FSL	Computershare Shareholder Services Inc	95,714.96	支付 TSL 公众股东股票对价
	Wilmington Trust	24,893.36	支付发行的可转债
	Maso Capital Investments Limited、Blackwell Partners LLC	2,015.07	支付异议股东的期中过渡款
合计		122,623.39	-

注：Computershare Shareholder Services Inc 为负责 TSL 私有化对价支付的第三方中介机构；Wilmington Trust 为负责 TSL 可转债偿付的第三方中介机构；Maso Capital Investments Limited、Blackwell Partners LLC 为 TSL 私有化诉讼纠纷的异议股东。

（二）私有化贷款本息如何清偿，清偿资金来源

私有化贷款本息已经全部偿还，具体还款明细如下：

资金提供方	资金接收方	支付时间	支付金额
FSL	兴业银行香港分行	2017-6-9	7.06亿美元（本息）
		2017-9-8至2017-09-13	4.41亿美元（本息）
		2017-11-13	1.01亿美元（本息）

高纪凡通过 FSL 偿还上述 12.355 亿美元贷款本金及利息的资金来源全部来自于 TSL，共涉及四部分，具体情况如下：

1、TSL 收到境内下属公司分红款 4.501 亿美元，收到境外下属公司分红款 540 万美元，合计 4.555 亿美元；

2、TSL 收到转让下属公司股权的转让对价款合计 6.152 亿美元（其中包括盘基投资、青海投资向 TSL 支付天合有限股权的转让款 4.208 亿美元，天合有限向 Trina Solar (Hong Kong) Second Holdings Limited 支付江苏天合太阳能电力投资发展有限公司股权的转让款 1.164 亿美元；以及天合能源开发（Trina Solar Energy Development Pte. Ltd.）向 TSL 支付天合新加坡（Trina Solar (Singapore) Pte. Ltd.）股权的转让款 0.78 亿美元）；

3、2017 年 3 月至 4 月，高盛、巴克莱、德意志银行等 5 家投资银行退还 TSL 发行可转债时预存股票对应的私有化价款，共计 1.005 亿美元；

4、TSL 收回对下属公司的其他应收款本息合计 1.700 亿美元。

经核查，上述境内公司向 TSL 的分红及支付相关股权转让款均已按照中国法律法规的要求办理了外汇和/或商务监管方面的手续，且均已按照《企业所得税法》及当时有效的《国家税务总局关于加强非居民企业股权转让所得企业所得税管理的通知》等相关规定缴纳了预提所得税，合法合规。

二、高纪凡为首的买方团与 2017 年增资发行人、受让发行人股份的各股东有何关联关系，对 TSL 私有化及发行人增资、股权转让有何利益安排，TSL 未向 SEC 如实披露私有化真实收购方，是否会导致高纪凡或其他主体为此承担责任，被 SEC 处罚或者在美国法院受诉，是否对其所持发行人股份产生影响

发行人已在招股说明书之“第五节四、1（六）15、天合开曼信息披露瑕疵”中对以下内容进行了补充披露。

（一）高纪凡为首的买方团与 2017 年增资发行人、受让发行人股份的各股东的关系，对 TSL 私有化及发行人增资、股权转让不存在利益安排

1、高纪凡为首的买方团成员情况

2017 年 3 月 13 日，天合开曼针对私有化退市在 SEC 网站披露，实施此次合并交易的买方团成员包括以高纪凡为代表的 11 名投资者，除高纪凡和其配偶以及高纪凡控制的企业外，其他买方团成员的具体情况见下表：

序号	其他买方团成员
1	Shanghai Xingjing Investment Management Co., Ltd.（兴璟投资）
2	Great Zhongou Asset Management (Shanghai) Co., Ltd.（中欧盛世资产管理（上海）有限公司，以下简称中欧盛世）
3	Tibet Great Zhongou New Energy Investment Co., Ltd.（西藏中欧盛世新能源投资有限公司）
4	Liuan Xinshi Asset Management Co., Ltd.（六安信实资产管理有限公司，以下简称六安信实）
5	Changzhou Ruitai Venture Investment Management Co., Ltd.（常州睿泰创业投资管理有限公司，以下简称常州睿泰）

2、2017 年增资发行人、受让发行人股份的股东与买方团成员的关联关系

（1）高纪凡及其关联方

2017 年入股发行人的股东中，高纪凡及其一致行动人目前的持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	股份数（股）	持股比例（%）
1	高纪凡	351,565,275	20.00
2	盘基投资	316,408,747	18.00
3	天合星元	45,340,012	2.58
4	清华投资	35,156,527	2.00
5	常州凝创	23,401,886	1.33
6	常州携创	19,886,233	1.13
7	常州赢创	15,202,476	0.86
8	吴春艳	13,886,828	0.79
9	有则科技	12,474,897	0.71
10	常州锐创	8,363,965	0.48
11	常州天创	16,898,382	0.19

盘基投资、清华投资、天合星元为高纪凡控股的公司；吴春艳为高纪凡配偶、有则科技为高纪凡配偶兄弟吴伟忠控制的公司，常州锐创、常州携创、常州赢创、常州凝创和常州天创为高纪凡担任执行事务合伙人的合伙企业。

（2）其他股东与买方团成员关联关系情况

除高纪凡及其关联方外，2017 年入股发行人的其他股东及目前的持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	股份数（股）	持股比例（%）
1	兴银成长	310,959,486	17.69
2	宏禹投资	105,469,583	6.00
3	融祺投资	89,649,145	5.10
4	当涂信实	87,891,319	5.00
5	晶旻投资	84,199,883	4.79
6	珠海企盛	59,766,097	3.40
7	兴璟投资	40,430,007	2.30
8	天崑投资	38,847,963	2.21
9	企盛投资	35,156,528	2.00
10	常创投资	34,022,446	1.94
11	鼎晖弘韬	11,337,980	0.65
12	和润投资	8,789,132	0.50

序号	股东姓名/名称	股份数（股）	持股比例（%）
13	源汇投资	3,392,605	0.19
14	实潇投资	2,847,679	0.16

经访谈上述主要买方团成员，高纪凡、兴璟投资、六安信实资产管理有限公司、常州睿泰创业投资管理有限公司已通过其自身或其关联方在境内通过增资等方式持有了发行人股权：上述股东中，兴银成长为买方团成员兴璟投资（本身亦为发行人现有股东）的母公司；当涂信实的执行事务合伙人为买方团成员六安信实资产管理有限公司；天崑投资的执行事务合伙人为买方团成员常州睿泰创业投资管理有限公司。

买方团成员中欧盛世及其下属公司西藏中欧盛世新能源投资有限公司后续未实际参与认购天合有限股权，主要系由于当时证券监管部门对公募基金子公司从事股权投资业务相关政策有所收紧，中欧盛世预计无法完成私募股权投资基金备案等手续。根据高纪凡的声明并经访谈中欧基金经办人员，就中欧盛世最终未在境内认购发行人股权事宜，中欧盛世与高纪凡或发行人其他股东之间不存在任何争议或纠纷。

根据发行人股东的工商登记资料、并通过登录国家企业信用信息公示系统查询、对相关股东进行访谈，除上述情况外，其他股东与 TSL 上述原买方团成员不存在关联关系。

3、该等主体对 TSL 私有化及发行人增资、股权转让没有特殊利益安排

根据发行人及其全体股东出具的声明、并经访谈相关买方团成员，公司股东均正常通过增资或受让股权（除 TSL 将所持发行人股权转让给盘基投资、清海投资及盘基投资、清海投资将所持部分发行人股权转让给高纪凡外，其他转让均为进场交易方式）等方式取得发行人股权，与发行人及其实际控制人之间就增资、股权转让没有业绩承诺、股权回购等特殊利益安排。

（二）TSL 未向 SEC 如实披露私有化真实收购方，是否会导致高纪凡或其他主体为此承担责任，被 SEC 处罚或者在美国法院涉诉，是否对其所持发行人股份产生影响

2017 年 3 月 13 日，TSL 针对合并交易（即私有化退市）在 SEC 网站公告披露，实施此次合并交易的买方团成员包括以高纪凡为代表的 11 名投资者。

2017 年 3 月 14 日，纽约证券交易所向 SEC 提交了 Form 25，通知 SEC 将 TSL ADS 从纽交所上退市并注销登记证券。2017 年 3 月 24 日，TSL 向 SEC 报备 Form 15，根据美国相关的证券法律，该表格正式注销了 TSL 的股份登记，并有效地终止了 TSL 作为纽约证券交易所上市公司向 SEC 提交报告的义务。

随后为提高私有化效率等，此次合并交易最终是由高纪凡一人通过其全资设立的 FSL 在境外贷款筹措资金，并通过 RVC 与 TSL 合并的方式实施了私有化交易。根据发行人实际控制人的说明、美国律师 Kirkland & Ellis 出具的备忘录、TSL 私有化前的相关公告文件：

（1）如上文所述，买方团成员 11 名投资者中 6 名为高纪凡及其关联方，其他买方团成员为兴璟投资、中欧盛世及其关联方、六安信实、常州睿泰为机构投资者，在上述主体中，高纪凡及其关联方在买方团成员中拟出资的比例最高，为原买方团成员的主要组成部分。

（2）虽然原公告的买方团成员有 11 名，但在具体私有化实施方案层面，TSL 私有化系 FSL 的全资子公司 RVC（TSL 的全资股东，买方团成员之一）与 TSL 进行合并的方式实施，TSL 的直接交易主体始终为 RVC（其他买方团成员原拟在 FSL 层面间接持股），未发生任何变化。

（3）交易方案未发生实质变化，即除上述最终层面的投资方发生了部分调整之外，TSL 实际实施的私有化方案在交易价格、交易方式等其他方面与其在 SEC 网站披露的内容均未发生任何变化。

（4）2017 年 3 月完成私有化至今，TSL 及高纪凡实际亦未因上述信息披露问题受到 SEC 处罚或者在美国法院受诉。

根据美国律师 Kirkland & Ellis 出具的法律意见，上述 TSL 公告的买方团信息与最终合并交易是由高纪凡通过 FSL 完成的差异不会对私有化的效力产生实质影响；在 TSL 上市至退市期间内，TSL 不存在信息披露在重大方面不符合美国证券法的情况，亦不存在其由于违反美国证券法而遭受诉讼、调查或者

其他法律程序的情况。同时，Kirkland & Ellis 基于相关事实情况认为 SEC 就上述信息披露事宜调查 TSL 或高纪凡，或相关股东成功起诉 TSL 或高纪凡的风险非常低。

综上，上述信息披露事宜不会对高纪凡及其所持发行人的股份产生实质影响。

三、高纪凡对厦门国际信托债务的历次还款情况及资金来源，从发行人处分红情况

发行人已在招股说明书之“第七节/十三、/2、高纪凡向厦门国际信托贷款情况”中对以下内容进行了补充披露。

根据高纪凡提供的相关银行流水文件并经访谈，高纪凡对厦门国际信托的历次还款情况如下：

序列	日期	收款方	金额（元）
1	2017-06-20	厦门国际信托	67,244,900.85
2	2017-12-20	厦门国际信托	114,676,965.34
3	2018-06-20	厦门国际信托	130,191,268.70
4	2018-12-20	厦门国际信托	139,342,803.23
5	2019-06-19	厦门国际信托	138,581,367.15
6	2019-12-29	厦门国际信托	139,342,803.25
合计			729,380,108.52

根据高纪凡提供的资金流水并经访谈，高纪凡还款资金来源主要为其自有资金及从发行人处的分红款（发行人 2018 年度分红款）。

经发行人 2019 年 4 月 4 日的股东大会决议批准，发行人 2018 年度现金分红共计人民币 166,993,505.63 元，高纪凡及其相关主体的利润分配情况如下：

序号	股东名称	持股数（股）	2018 年度
			现金红利金额（含税）（元）
1	高纪凡	351,565,275	33,398,701.06
2	盘基投资	316,408,747	30,058,830.97
3	青海投资	35,156,527	3,339,870.07

4	天合星元	45,340,012	4,307,301.14
5	吴春艳	13,886,828	1,319,248.66
	合计	1,757,826,375	72,423,951.90

四、厦门国际信托不谋求发行人控制权的相关承诺是否妨碍其通过司法途径或者其他途径实现债权，高纪凡对厦门国际信托的债务到期时间早于其股份锁定期，如何减持发行人股份

发行人已在招股说明书之“第七节/十三、12、高纪凡向厦门国际信托贷款情况”中对以下内容进行了补充披露。

（一）厦门国际信托不谋求发行人控制权的相关承诺是否妨碍其通过司法途径或者其他途径实现债权

厦门国际信托已出具声明：合同存续期内，若有任何违反合同约定的事项发生，我司愿与高纪凡先生通过友好协商的方式予以妥善解决；且解决的前提是，我司不谋求天合光能的控制权，同时不会谋求改变高纪凡先生对天合光能的实际控制。

根据《中华人民共和国民事诉讼法》等相关规定，厦门国际信托作为民事主体，其通过司法途径实现债权系其权利，厦门国际信托不谋求发行人控制权的相关承诺并不会导致丧失其作为债权人的诉权。

但根据厦门国际信托出具的说明并经对厦门国际信托进行访谈并结合下述情况，厦门国际信托通过司法途径实现债权的可能性非常小：

1、高纪凡履约情况良好

高纪凡上述贷款本金总额约为 45.69 亿元，贷款年利率为 6%，2022 年 3 月贷款到期时支付最后一期利息及本金。截至本反馈意见落实函回复出具日，高纪凡财务状况良好，除上述贷款外，不存在其他大额金融负债。

截至本反馈意见落实函回复出具日，高纪凡未出现逾期还款等违约情形。

2、高纪凡的还款计划及相关措施具有可靠性

截至本反馈意见落实函回复出具日，发行人实际控制人高纪凡财务状况良好，其将通过未来分红和充足的自有资金偿还贷款利息，并将通过多种融资渠道和方式筹集还款资金偿还贷款本金，该等还款计划及相关措施具有可靠性：

(1) 高纪凡及其配偶目前拥有可支配的资产包括合计超过 6 亿元的货币资金和股权投资，自有资金较为充足。

(2) 公司盈利能力较强，分红情况良好，2018 年发行人归属于母公司所有者的净利润为 55,790.89 万元，经营活动产生的现金流量净额为 407,909.28 万元；2019 年 1-9 月归属于母公司所有者的净利润为 37,982.85 万元，经营活动产生的现金流量净额为 303,172.59 万元。

(3) 高纪凡将优先考虑通过延长贷款期限、向其他金融机构借款、发行可交换债券、或向有实力的亲友筹措周转资金等方式解决还款问题，除前述解决方式外，在保持控制权不变的前提下，高纪凡亦可在综合考虑其他金融机构合作条件、届时公司业绩增长情况、资本市场环境等因素的基础上，合法合规适时减持其所持部分发行人股份，合理安排偿还贷款。高纪凡可通过上述方式中的一种或多种组合的形式进行还款，还款来源有保障。

(4) 贷款机构声明协商支持。厦门国际信托已出具声明：合同存续期内，若有任何违反合同约定的事项发生，我司愿与高纪凡先生通过友好协商的方式予以妥善解决；且解决的前提是，我司不谋求天合光能的控制权，同时不会谋求改变高纪凡先生对天合光能的实际控制。

3、天合光能良好的公司经营与未来健康稳定的发展符合债权人利益

光伏行业是我国为数不多的、可同步参与国际竞争并在产业化方面取得领先优势的产业，党的十九大为能源改革指明方向，提出推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源体系，其中光伏行业是能源改革重要的一环。发行人经营稳健，作为光伏行业领先企业，未来前景良好。

厦门国际信托也出具了说明：“我司高度认可高纪凡先生企业经营管理能力及过去多年所形成的良好信用记录与口碑，同时对其实际经营控制的天合光能股份有限公司（‘天合光能’）未来发展前景充满信心”；同时，“考虑到

企业股权价值取决于企业当前的实际经营情况和对企业未来发展的预期，因此天合光能良好的公司经营与未来健康稳定的发展才是我司贷款资金安全性的最重要保证”，“维持高纪凡先生对天合光能的实际控制，不仅有利于天合光能的持续稳定经营，同时高纪凡先生也是我司在解决未来可能出现问题时最可靠的伙伴。”

基于上述，厦门国际信托通过司法途径等实现债权的可能性非常小。

（二）高纪凡对厦门国际信托的债务到期时间早于其股份锁定期，如何减持发行人股份

1、根据厦门国际信托出具的说明，“本次贷款到期之日，如高纪凡先生因个人资金流动性安排无法一次性偿还贷款本金，我司承诺通过将贷款期限延长三年等方式解决”。贷款延长三年后，高纪凡所持发行人的股份锁定期已届满。

2、根据高纪凡的声明，高纪凡未来将通过延长贷款期限、向其他金融机构借款、发行可交换债券、适当减持股票等方式中的一种或多种组合的形式进行还款。锁定期届满后，虽然适量减持部分发行人股份也是高纪凡偿还贷款的资金来源之一，但保持控制权不变是其减持股份的前提。

截至目前，高纪凡尚未就减持股份的数量、减持时间区间、方式、价格区间等制定明确的减持计划；锁定期届满后，高纪凡届时将在综合考虑其他金融机构合作条件、届时公司业绩增长情况、资本市场环境等因素的基础上，严格遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，合法合规适时减持其所持部分发行人股份，并履行相应的信息披露程序。

五、高纪凡如果向其他主体融资偿还债务，是否需要在其所持发行人股份上设定权利负担，相应债权实现是否会影响发行人控制权稳定

发行人已在招股说明书之“第七节/十三、/2、高纪凡向厦门国际信托贷款情况”中对以下内容进行了补充披露。

根据厦门国际信托出具的说明，鉴于高纪凡过往和厦门国际信托良好的合作基础，以及目前发行人的公司经营情况，在合同期限内厦门国际信托不会取得对该等股权的质押权，且如高纪凡因个人资金流动性安排无法一次性偿还贷

款本金，厦门国际信托承诺通过将贷款期限延长三年等方式解决。

若高纪凡未来选择其他主体融资的方式偿还上述债务，其会综合考虑他金融机构合作条件（是否需提供股份质押担保、借款期限、贷款利率等）是否优于厦门国际信托目前给予的相关合作条件。因此，若合作机构要求高纪凡在所持发行人股份上设定权利负担，高纪凡将优先选择继续与厦门国际信托合作。据此，高纪凡不会优先选择需提供股份质押担保的金融机构合作，以降低对发行人控制权稳定的影响。

六、核查程序

保荐机构、申报会计师、发行人律师执行了如下核查程序：

- 1、兴业银行香港分行贷款通知书及账户流水凭证；
- 2、兴业银行香港分行汇出汇款扣账通知书；
- 3、FSL 银行账户流水凭证；
- 4、TSL 转让下属公司股权的转让协议及支付凭证；
- 5、TSL 私有化相关公告；
- 6、发行人股东的工商登记资料并经登录国家企业信用信息公示系统查询；
- 7、取得发行人股东声明并对买方团相关成员进行访谈；
- 8、取得并审阅发行人及其全体股东出具的声明；
- 9、取得美国律师 Kirkland & Ellis 出具的备忘录/法律意见；
- 10、高纪凡对厦门国际信托债务的历次还款凭证；
- 11、发行人 2018 年度分红相关决议及支付凭证；
- 12、厦门国际信托出具的说明文件；
- 13、高纪凡出具的相关声明文件。

七、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、TSL 私有化交易资金来源为兴业银行香港分行短期贷款，私有化贷款本息已清偿，相关清偿资金来源于 TSL 境内外下属公司分红款、TSL 转让下属公司股权对价、TSL 发行可转债预存在各投资银行处的股票所对应的私有化价款和 TSL 收回对下属公司的其他应收款本息；

2、高纪凡为首的买方团与 2017 年增资发行人、受让发行人股份的各股东除上文分析的关联关系外，其他股东与 TSL 上述买方团成员不存在关联关系，买方团成员、发行人股东与发行人及其实际控制人之间就 TSL 私有化、增资、股权转让不存在业绩承诺、股权回购等特殊利益安排；上述信息披露事宜不会导致高纪凡及其所持发行人的股份产生实质影响；

3、截至目前，高纪凡历次还款情况良好，不存在违约的情形，还款资金来源主要为其自有资金及从发行人处的分红款；

4、厦门国际信托不谋求发行人控制权的相关承诺并不会导致丧失其作为债权人的诉权，但厦门国际信托通过司法途径等实现债权的可能性非常小；厦门国际信托已出具说明，如高纪凡无法一次性偿还贷款本金，将承诺通过延长贷款期限等方式解决，届时高纪凡所持发行人的股份锁定期已届满；锁定期届满后，虽然适量减持部分发行人股份也是高纪凡偿还贷款的资金来源之一，但保持控制权不变是其减持股份的前提；

5、高纪凡不会优先选择需提供股份质押担保的金融机构合作，以降低对发行人控制权稳定的影响。

问题二 关于异议股东诉讼

TSL 私有化退市异议股东诉讼主张的金额为期中过渡付款（20,150,592 美元）的 5-10 倍，即除期中过渡付款外，还需要向异议股东支付约 0.8-1.8 亿美元的款项，TSL 准备了 4000 万美金。请发行人补充披露上述预留金额是否足以覆盖异议方诉讼请求，除 TSL 外，高纪凡是否需要承担连带责任、补充责任或者其他形式的责任，TSL 仍然存续的原因，原拟开展何等业务，如果被清盘，对发行人生产经营是否产生直接或间接的影响。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

答复：

一、请发行人补充披露上述预留金额是否足以覆盖异议方诉讼请求

（一）私有化价格公允

1、私有化价格较相关收盘价格溢价合理

根据 TSL 退市前的相关公告，TSL 私有化的股份回购价格为 11.6 美元/ADS，该回购价格主要以非约束性私有化要约发出前 1 个交易日 TSL 股票的收盘价及前 90 个交易日的收盘价均价为基础，溢价均超过 20%，与 2013 年后涉及开曼群岛《公司法》第 238 条¹诉讼（以下简称“238 诉讼”）的美股私有化案例相比，溢价率相对较高。

股票名称	私有化公告日	私有化价格	私有化前一日股价	前一日股价-溢价率	前 90 个交易日均价	前 90 个交易日均价的溢价率
晶澳控股	2017/11/17	7.55	6.96	8.48%	7.08	6.70%
去哪儿	2016/6/23	30.39	26.83	13.27%	36.69	-17.17%
斯凯网络	2016/6/23	2.20	1.79	22.91%	1.98	10.89%
智联招聘	2016/1/19	18.20	14.35	26.83%	14.41	26.33%
迈瑞医疗	2015/12/20	28.00	26.65	5.07%	25.08	11.66%

¹ 根据开曼律师 Harney Westwood & Riegels 出具的备忘录，根据开曼群岛《公司法》（2018）第 238 条的规定，根据开曼群岛《公司法》成立的公司的股东有权在反对该公司合并或兼并时（反对该公司合并或兼并的股东以下简称“异议股东”）按其股份的公允价值获得偿付。除就其股份的公允价值获得偿付的权利、全面参与所有诉讼直至法院就公允价值作出裁定的权利以及以合并或兼并无效或非法为理由提起诉讼的权利外，异议股东不再享有任何其他股东权利。

天合光能	2015/12/15	11.60	9.55	21.47%	9.65	20.26%
明阳风电	2015/11/1	2.51	2.27	10.57%	2.29	9.61%
当当网	2015/7/9	6.70	6.68	0.30%	9.12	-26.57%
空中网	2015/6/29	7.55	7.53	0.27%	6.22	21.33%
奇虎 360	2015/6/17	77.00	66.00	16.67%	55.39	39.02%
博纳影业	2015/6/12	13.70	12.18	12.48%	9.05	51.46%
如家快捷	2015/6/11	35.80	26.97	32.74%	26.22	36.56%
易居中国	2015/6/9	6.85	5.93	15.51%	6.28	9.02%
完美世界	2015/1/2	20.20	15.76	28.17%	19.20	5.23%
盛大游戏	2014/1/27	7.10	5.40	31.48%	4.34	63.68%
昌荣传播	2013/9/30	4.70	4.70	0.00%	4.40	6.73%
平均值				15.39%	-	17.17%
中位数				14.39%	-	11.28%

如上图所示，TSL 私有化价格溢价率高于 2013 年后涉及 238 诉讼的美股私有化案例溢价率的平均值和中位数。

2、私有化价格经特别委员会确认并由股东大会审议通过

TSL 私有化时专门设立了特别委员会，并聘专业机构花旗集团出具评估报告（valuation report），并最终由 TSL 董事会、特别股东大会审议通过，其中特别股东大会的审议通过率高达 97.84%（开曼《公司法》要求该类事项获得出席会议的股东或其代表所持表决权的三分之二多数票）。根据开曼律师 Harney Westwood & Riegels 出具的法律意见，TSL 的私有化交易价格的计算、监督和审核过程均符合法律法规以及适用的操作程序；专家评估顾问认为 TSL 的私有化交易价格公允。

综上，TSL 私有化交易价格溢价率较高，定价过程符合法律法规以及适用的操作程序，价格公允。

（二）TSL 已预留了充分的储备

根据专家评估顾问（expert valuation consultants）出具的评估报告（valuation report）、开曼律师 Harney Westwood & Riegels 出具的备忘录，异议股东主张的 TSL 估值得到支持缺乏可能性（there is likely no prospect of the

Dissenters establishing at trial that the fair value of the Company's shares is 5x to 10x the Merger Price), TSL 已预留了可以覆盖该诉讼项下可预见的或有负债的储备², 具体分析如下:

开曼律师认为 MASO 单方提出的私有化公允价值为合并价格的 5 倍-10 倍, 若被认可, 这样的情况将是前所未有的。在私有化公允价值方面, 在开曼群岛, 在过去 7 年里已启动的 238 诉讼, 大部分案件已和解或仍在审理中, 具体如下:

案件	案号	情况
高伟电子	FSD 1 of 2013	已和解
Mobilepeak Holding Limited	FSD 24 of 2013	已和解
Integra Group	FSD 92 of 2014	已判决
昌荣传播	FSD 149 of 2014	已和解
方恩医药	FSD 123 of 2015	已和解
完美世界	FSD 166 of 2015	已和解
欧亚钻井	FSD 12 of 2016	已和解
盛大游戏	FSD 14 of 2016	已判决
如家快捷	FSD 75 of 2016	已和解
博纳影业	FSD 81 of 2016	已和解
迈瑞医疗	FSD 56 of 2016	已和解
奇虎 360	FSD 129 of 2016	进行中
明阳风电	FSD 141 of 2016	已和解
易居中国	FSD 170 of 2016	已和解
当当网	FSD 197 of 2016	已和解
去哪儿	FSD 76 of 2017	已判决
斯凯网络	FSD 110 of 2017	进行中
空中网	FSD 112 of 2017	进行中
诺地安格教育	FSD 235 of 2017	进行中
智联招聘	FSD 260 of 2017	进行中
小度生活	FSD 227 of 2017	进行中
晶澳控股	FSD 76 of 2018	进行中

² The provisioned amount has been calculated to ensure that there are sufficient funds available to cover all reasonably foreseeable contingencies.

爱康集团	FSD 32 of 2019	进行中
------	----------------	-----

仅有三起涉及 238 诉讼的案件已判决³，具体如下：

公司名称	合并价格	公允价值判决	判决时间	公允价值倍数
Integra Group	每份全球存托凭证（Global Depository Receipts）20 美元（等同于每股 10 美元）	每股 11.70 美元	2015 年 8 月 28 日	1.17
盛大游戏	每份 ADS 7.10 美元（等同于每股 3.55 美元）	每股 6.4218 美元	2020 年 1 月 27 日	1.81
去哪儿	每份 ADS 30.39 美元	每份 ADS 公允价值 28.40 美元（最终金额需各方协商后再由法院确认，境外律师预计最终公允价值会略高于合并价格）	2019 年 5 月 13 日	0.93（公允价值按 28.40 美元计算，预计最终比例略高于该比例）

其中实质性判决导致私有化公允价值调查结果高于合并价格的案件为两起，公允价值判决分别为合并价格 1.17 倍（Integra Group）和 1.81 倍（Shanda Games）。TSL 于 2017 年私有化时已结合相关历史裁决情况，预留了充分的储备，截至补充本法律意见书出具日，储备包括 1,426.66 万美元存款和 2,186.81 万美元的股权投资，预留储备与已支付的期中过渡款合计金额与私有化价格的比值为 2.79 倍，高于上述案例中的公允价值倍数，该预留储备足够覆盖相关或有负债。

同时，根据开曼上诉法院于 2020 年 1 月 27 日作出的关于盛大游戏私有化案的终审判决，该案确立了如下基本原则：即在衡量应支付的私有化金额时，股东仅有权就其所持有的股份比例（即少数股权）获得支付，而不能按拟取得控股权的收购方所可能享受的公司资产、业务价值等方面的权益情况，计算其

³ i. In the Matter of Integra Group - Unreported, 28 August 2015, Jones J. - a fair value finding of 1.17x the merger price; ii. In the Matter of Shanda Games Limited - Unreported, 25 April 2017 and 16 May 2017, Segal J. at first instance - a fair value finding of 2.35x the merger price but following appeal to the Privy Council and applying a 23% minority discount as agreed between the experts, the fair value was reduced to 1.8x the merger price.

他潜在收益⁴。

根据开曼律师 Harney Westwood & Riegels 出具的备忘录，其中援引大法官 Lady Arden 的表述：“有观点认为，这些股份仅值有人准备为它们支付的价格（即合并价格），法院可能认为，基于对其他股东的公平起见，也应认可该合并价格。如果价格是由非关联董事委员会仔细协商的，受益于可以充分获取有关公司的信息，并且可以利用独立财务或其他相关建议，则公司股份的公允价值即为该协商的价格。如果有人竞标该公司，法院可能会在该协商价格的基础上找到额外的保证。此外，法院通常不会对股东对公司财务事项的判断进行二次推断，因为在这种情况下，某些股东认为合并价格是可以接受的，股东们的同意和批准可能会增加该观点的权重。若不参考合并价格而确定公允价值可能会引发诉讼，甚至可能鼓励人们为了行使回购请求权（appraisal rights）而购买股份，这可能对法院资源产生不利影响”⁵。因此，MASO 对 TSL 估值的主张得到开曼法院支持的可能性非常小，开曼律师认为，盛大游戏私有化案判决后，TSL 胜诉的可能性进一步增大。

综上所述，异议股东单方对 TSL 估值的主张得到开曼法院支持的可能性非常小；参照现有案例的法院判决结果，TSL 预留储备足够覆盖相关或有负债。

发行人已在招股说明书之“第十一节/三、/（一）/3、私有化过程中股东异议诉讼”中对上述内容进行了披露。

⁴ Following the appeal in Shanda, the JCPC (whose judgments are binding on the Grand Court) found that the general principle is that where it is necessary to determine the amount that should be paid the shareholder is only entitled to be paid for the share with which he is parting, namely a minority shareholding, and not for a proportionate part of the controlling stake which the acquirer thereby builds up, still less a pro rata part of the value of the company's net assets or business undertaking.

⁵ “Another view might be that the shares are only worth what someone is prepared to pay for them. This is the merger price. Courts may consider that fairness to other shareholders involves giving the merger price weight too.

From this it might follow that, if the price has been carefully negotiated by a committee of unaffiliated directors, with the benefit of full access to information about the company and with the benefit of independent financial or other relevant advice, the fair value of shares is that negotiated price. The courts may find additional reassurance in this negotiated price if there have been competing bids for the company.

Moreover, courts do not normally second-guess the judgment of shareholders on financial matters – and in this instance some shareholders will have found the merger price acceptable. So their approval may be given weight for this reason too.

There may also be the problem that to determine the fair value without reference to the merger price may encourage litigation. It may even encourage people to buy shares with a view to exercising appraisal rights, and this could also have an adverse impact on court resources.”

二、高纪凡不会就 TSL 涉及的上述诉讼直接承担连带责任、补充责任或者其他形式的责任

发行人已在招股说明书之“第十一节/三、1（一）/3、私有化过程中股东异议诉讼”中对以下内容进行了补充披露。

1、根据开曼律师 Harney Westwood & Riegels 出具的备忘录，在该案件项下，TSL 为涉诉主体，高纪凡并非案件当事人；TSL 为开曼法项下的公司，独立承担赔偿责任义务，高纪凡目前并不会就该案件本身直接承担任何连带责任、补充责任或者其他形式的责任。

2、根据开曼律师 Harney Westwood & Riegels 出具的备忘录，高纪凡若因该案件产生的后续案件（如有）承担其他责任，需同时满足以下条件：（1）TSL 已赔付及预留的资金仍无法覆盖开曼法院认定的 TSL 股份的公允价值；且（2）高纪凡在私有化及重组过程中存在滥用 TSL 资金为自己谋取利益等情况。结合相关事实情况，开曼律师认为该风险非常低：

（1）如上文所述，异议股东单方对 TSL 估值的主张得到开曼法院支持的可能性非常小；参照现有案例的法院判决结果，TSL 预留储备足够覆盖相关或有负债。

（2）TSL 已在开曼法院关于期中过渡款的裁定后及时按照法院的要求支付了款项，同时高纪凡及 TSL 也接受了估值顾问和法律顾问提供有关在开曼诉讼中提供合理金额和成功可能性的建议。在异议股东诉讼过程中，高纪凡均采取了适当的行动，对方能成功证明高纪凡滥用 TSL 资金为自己谋取利益的风险非常低，几乎为零（the risk of successfully establishing that Mr Gao Jifan was misusing the Company's funds for his own benefit is very low, almost nil）。

三、TSL 因异议股东诉讼暂未注销，未来清盘不会对发行人生产经营产生直接或间接的影响

发行人已在招股说明书之“第十一节/三、1（一）/3、私有化过程中股东异议诉讼”中对以下内容进行了补充披露。

根据发行人及其实际控制人的说明，TSL 目前仍存续的原因系为了应对上述私有化诉讼，未打算开展其他业务，待私有化诉讼解决后，高纪凡将尽快清算注销 TSL。

鉴于 TSL 非发行人下属公司，亦非发行人股东，其目前未实际开展业务，待私有化诉讼解决后高纪凡清算注销 TSL，不会对发行人生产经营产生直接或间接的影响。

四、核查程序

保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

- 1、查阅 TSL 私有化收购要约书、退市公告；
- 2、搜索并查阅美股私有化案例；
- 3、取得并审阅境外律师出具的备忘录/法律意见书；
- 4、查阅相关境外账户资金凭证及股权投资交易凭证。

五、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

- 1、TSL 已预留了充分的储备；

2、在该案件项下，TSL 为涉诉主体，高纪凡并非案件当事人；TSL 为开曼法项下的公司，独立承担赔偿责任，高纪凡目前并不会就该案件本身直接承担任何连带责任、补充责任或者其他形式的责任；高纪凡若因该案件产生的后续案件（如有）承担其他责任的风险很低；

3、TSL 非发行人下属公司，亦非发行人股东，其目前未实际开展业务，待私有化诉讼解决后高纪凡清算注销 TSL，不会对发行人生产经营产生直接或间接的影响。

问题三 关于远晟投资

请发行人补充披露向基金公司销售电站是否符合行业惯例，相关信托计划是否违反主管机关的业务规则，远晟投资是否具备相应的技术和管理经验运营电站，相关交易是否存在其他利益安排。请保荐机构、发行人律师核查并发表意见。

答复：

一、发行人向基金公司销售电站符合行业惯例

相关内容已补充披露在《招股说明书》之“第六节/一、/（三）/5、销售模式”，具体情况如下：

1、光伏电站投资收益率稳定，投资价值凸显

我国光伏电站的上网电价由政府定价，政府会根据发电成本、光照条件等因素逐年调整，电站并网后其上网电价在 20 年内保持不变，具有较为确定的收益率，逐步受到追求长期、稳定收益投资方的青睐。2018 年，随着国内特高压输电线路的建设、电力外送能力持续提升，发行人持有电站的弃光率有所下降，其潜在的投资价值进一步凸显。此外，发行人持有的电站大部分均进入了稳定运营期，购买方能够对光伏电站的光照条件及发电上网情况有更加稳定和准确的预期，对于购买方而言收购风险大幅降低。

2、收购光伏电站符合远昇投资的投资策略

根据对远晟投资经办人员的访谈，远晟投资为兴业国信资产管理有限公司的全资子公司，主要从事汽车、环保、TMT、新能源等行业的股权投资基金管理业务，远昇投资具有丰富的投资管理经验，光伏电站具有稳定的投资收益，收购发行人 19 家光伏电站符合其投资策略。

3、发行人已建立“滚动开发、滚动销售”的电站业务模式

发行人通过成立项目公司作为电站项目投资者，负责电站的开发与建设。在光伏电站并网发电后，发行人将光伏电站出售以获得电站的销售收入。此类

“滚动开发、滚动销售”模式是近年来国内光伏电站业务普遍采用并得到市场认可的商业模式。

4、非产业背景的投资机构对于光伏电站的投资较为常见

近年来，非产业背景的投资机构对于光伏电站的投资较为常见，具体情况如下：

金融机构名称	金融机构简介	被投资企业	被投资企业简介
远东国际租赁	远东宏信金融服务领域的核心企业，是中国领先的融资租赁服务商。	上海宏祚新能源科技有限公司	远东国际租赁的全资子公司上海宏祚新能源科技有限公司，在分布式光伏发电领域有多个投资及并购项目，如宿迁中玻 2.83MW 分布式光伏发电项目。
天津华景泰康股权投资基金	由泰康人寿保险（79.76%）、华能新能源（19.94%）成立，收购了肇源蓝天太阳能发电公司，同时也投资了多个风电项目。	肇源蓝天太阳能发电公司	公司于 2015 年 07 月 27 日在大庆市肇源县工商行政管理局注册成立，注册资本为 1,400 万元，公司主要经营太阳能发电。
珠海普罗中欧新能源股权投资合伙企业（31.47%），国开金融有限责任公司（30.46%），天津光大金控新能源投资中心（10.15%），杭州长提股权投资合伙企业（10.15%），北京红杉尚业投资管理中心（10.15%），中日节能环保创业投资有限公司（7.54%）	-	国开新能源科技有限公司	该公司持有近 1GW 光伏电站，目前业务聚焦新能源项目的开发、投资、建设及运维，并已在全国 10 多个省市筛选储备光伏发电项目近 3GW，其中已并网容量近 700MW，致力将公司打造成为国家级新能源投资平台。
保华嘉泰私募基金	一家注册在香港的私募股权基金，投资有恒泰证券和江山控股等香港上市公司。	江山控股有限公司	2014 年，公司进入太阳能发电行业，截至 2018 年 12 月底已持有 1789.3 兆瓦并网太阳能电站，位居全国太阳能发电企业前列，未来计划持续扩大投资规模，引领行业发展。
美国高盛集团	国际领先的投资银行，向全球提供广泛的投资、咨询和金融服务。	亚洲洁能资本有限公司	亚洲洁能资本（AsiaCleanCapital，缩写“ACC”）是行业领先的清洁能源供应商，也是美国高盛集团和丹麦气候投资基金在中国大陆投资的一家专注于分布式光伏发电项目投资与运营的电站开发商，主要向在中国的大型跨国企业以及具有国际知名度的国内企业提供一站式清洁能

			源服务。公司于 2016 年被 TÜV 北德集团评为年度“最佳分布式光伏电站开发商”。
--	--	--	---

综上可知，发行人向基金公司销售电站的行为符合行业惯例。

二、私募基金的设立及投资电站符合主管机关的业务规则

相关内容已补充披露在《招股说明书》之“第六节/一、/（三）/5、销售模式”，具体情况如下：

（一）私募基金的设立已履行了登记备案手续

根据发行人提供的《股权转让协议》及书面说明，远晟投资代表其设立的宁波远晟-星光 1 号契约型私募投资基金（以下简称星光 1 号）购买发行人的 19 家光伏电站。经核查，远晟投资已经完成私募基金管理人登记，登记编号：P1060608；星光 1 号已经完成私募基金备案，基金编号：SCX842。

据此，星光 1 号已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定办理了相应的私募基金管理人/私募基金登记/备案程序。

（二）私募基金进行股权投资不违反法律法规或业务规则的规定

经核查，星光 1 号收购常州天如 100%股权（下属 19 家光伏电站）的行为不涉及金融机构信（存）贷业务、投向金融信贷资产、经常性/经营性民间借贷活动，或投向保理资产、融资租赁资产、典当资产等禁止性活动，符合中国证监会《私募投资基金监督管理暂行办法》、基金业协会《私募投资基金备案须知》等法律法规或业务规则的规定。

三、电站运营对技术要求较低，远晟投资具备相应的管理经验运营电站

相关内容已补充披露在《招股说明书》之“第六节/一、/（三）/5、销售模式”，具体情况如下：

为保持电站的正常良好的发电状态，光伏电站运维需由运维团队提供电站组件的日常维护、修理、清洁等标准化服务，为保持电站的正常良好的发电状态。由于光伏电站并网后即开始稳定发电，其运维服务较简单且具有标准化特

点。购买光伏电站的财务投资者以获取投资收益为目的，通常无需耗费大量的人力组建运维团队进行运维，一般会委托具有相应运维技术和经验的第三方机构提供运维服务。因此，光伏电站投资者会对项目公司制定年度运营计划，选择电站运维供应商，财务预算决算、任命财务负责人、用印管理、银行账户管理、报表管理及决定日常经营费用等差异化管理策略，为电站项目公司持续运营进行管理，取得投资收益。

根据远晟投资出具的声明与承诺及其提供的管理团队花名册并经访谈远晟投资的业务负责人，远晟投资对发行人所销售的 19 家电站安排了管理团队，其职责及权力包括：制定年度运营计划，选择电站运维供应商，财务预算决算、任命财务负责人、用印管理、银行账户管理、取得发电月报及决定日常经营费用等，远晟投资通过管理团队对发行人所销售的电站实施管理和运营。

综上可知，电站运营对技术要求较低，远晟投资具备相应的管理经验运营电站。

四、相关交易不存在其他利益安排

相关内容已补充披露在《招股说明书》之“第六节/一、/（三）/5、销售模式”，具体情况如下：

根据《股权转让协议》及书面说明，并经访谈发行人总经理及远晟投资经办人员，本次交易系各方真实意思表示，发行人与远晟投资之间就本次交易未约定业绩承诺、对赌、约定回购或任何其他特殊协议安排。

五、核查程序

保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

- 1、访谈发行人董事长兼总经理、远晟投资经办人员，了解发行人 19 家电站转让的商业实质；
- 2、通过公开资料查询非产业背景的投资机构对于光伏电站的投资案例；
- 3、获取并复核了 19 家光伏电站的《股权转让协议》；
- 4、核查了宁波远晟-星光 1 号契约型私募投资基金的《基金合同》；

5、通过基金业协会官网查询远昇投资及星光 1 号的备案情况；

6、查询中国证监会《私募投资基金监督管理暂行办法》、基金业协会《私募投资基金备案须知》等法律法规或业务规则的规定，核查星光 1 号进行股权投资是否符合相关法律法规或业务规则的规定；

7、获取了远晟投资出具的声明与承诺及其提供的管理团队花名册并经访谈远晟投资的业务负责人，对远昇投资对 19 家电站的管理和运营情况进行了核查。

六、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人向基金公司销售电站的行为符合行业惯例；

2、星光 1 号收购常州天如 100%股权（下属 19 家光伏电站）的行为符合中国证监会《私募投资基金监督管理暂行办法》、基金业协会《私募投资基金备案须知》等法律法规或业务规则的规定；

3、电站运营对技术要求较低，远晟投资具备相应的管理经验运营电站；

4、本次交易系各方真实意思表示，发行人与远晟投资之间就本次交易未约定业绩承诺、对赌、约定回购或任何其他特殊协议安排。

问题四 关于电站销售收入确认

根据申报资料，发行人在光伏电站立项阶段决定销售或者持有运营，将持有销售光伏电站列示为“存货”，将持有运营的光伏电站列示为“固定资产”。请发行人：（1）进一步说明报告期内列为存货的电站项目，在立项阶段决定销售的相关表述、文件内容、权威性等信息；（2）进一步说明在期后运营过程中，计入存货的各电站有无进一步信息表明电站用于销售的目的和安排，特别是对外销售时已持有并运营超过一年的电站，在运营期间有何证据表明销售目的，其运维、管理等内容与自持电站区别；（3）结合自身经营实践和管理策略、US GAAP 中对计入营业收入的电站销售在最近一年末的持有目的的考量要求等，进一步说明公司计入存货相关电站的投资、建设最终目的是否为了对外销售，销售电站是否已成公司的日常经营活动。请保荐机构、会计师核查并发表意见。

答复：

一、进一步说明报告期内列为存货的电站项目，在立项阶段决定销售的相关表述、文件内容、权威性等信息

发行人电站销售业务采取“滚动开发、滚动销售”的模式，发行人报告期内列为存货的电站项目在项目立项阶段的文件中均明确开发意图为投资并销售。

在项目开始前，发行人内部需要进行充分的评估，由电站开发团队提交项目立项申请报告，报告文件内容主要包括对电站选址的经纬度、光照条件、地貌、电力接入条件、项目预计进度等情况进行详细分析和论证、对技术可行性、项目可融资性和项目收益性进行评估。

发行人电站项目的立项流程严格遵循内控制度进行审批，具有权威性，电站项目的立项流程包括：1、项目开发及项目销售团队联合搜集项目信息，发起立项申请；2、经过尽职调查和数据测算，法务、财务、技术等职能部门作出项目评估分析，给出项目评估意见；3、项目方案提交决策委员会讨论，经事业部法务负责人、事业部财务负责人和事业部副总裁审核批准；4、遵循公司的授权框架，重大项目报总部财务副总裁、首席执行官审批决策。

报告期内各期规模 10MW 以上的计入存货的光伏电站项目子公司，成立日期、关键决策节点立项的内部程序、决策文件、决策人员及决策日期，列示如下：

序号	项目名称	项目公司	规模 (MW)	立项节点				
				内部程序及决策文件	决策人员	决策日期	立项表述	立项报告主要内容
1	黄冈鸿地重工 10MW 光伏屋顶发电项目	黄冈阳源光伏发电有限公司	10.00	1、内部程序： 对于电站项目的立项，经过法务、财务、技术等职能部门的尽职调查、投资测算，经公司管理层的审核批准；重大项目报公司财务副总裁、首席执行官审批。遵循公司的授权框架。 2、决策文件： 立项报告	事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官"	2016 年 5 月	投资并销售	对电站选址的经纬度、光照条件、地貌、电力接入条件、项目预计进度等情况进行分析和论证、对技术可行性、项目可融资性和项目收益性进行评估
2	江苏盐城射阳 20MW 地面电站项目	盐城乾能太阳能发电有限公司	20.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2016 年 12 月		
3	云南建水 300MW 地面电站项目 - 并网 294.53MW	云南冶金新能源股份有限公司	300.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2015 年 5 月		
4	新疆吐鲁番安培琪 20MW 地面电站项目	鄯善安培琪有限公司	20.82		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2015 年 7 月		
5	内蒙古兴安盟乌兰浩特市呼和马场地面集中式 30MW 收购项目	中电电气（乌兰浩特）光伏发电有限公司	30.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2015 年 9 月		
6	河北沽源一期	沽源县光辉新能	24.01		事业部法务负责人	2014 年 9 月		

序号	项目名称	项目公司	规模 (MW)	立项节点				
				内部程序及决策文件	决策人员	决策日期	立项表述	立项报告主要内容
	20MW 地面电站项目	源发电有限公司			事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官			
7	浙江余杭 10.02MW 屋顶分布式电站项目 (四期)	杭州光顺电力科技有限公司	10.02		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁	2014 年 11 月		
8	合肥京商商贸城 30MW 屋顶分布式项目	合肥源景光伏电力有限公司	29.97		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2015 年 3 月		
9	吐鲁番新特 40MW 地面电站项目	吐鲁番市华光发电有限公司	40.47		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2015 年 5 月		
10	特变山西右玉 50MW 地面电站项目	右玉县华光发电有限责任公司	50.07		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2015 年 6 月		
11	特变焉耆一期 30MW 地面电站项目	焉耆县华光发电有限责任公司	32.94		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2015 年 5 月		
12	新疆哈密十三师 红星四场地面集中式二期 20MW	哈密宏华太阳能科技有限公司	20.02		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁	2015 年 6 月		

序号	项目名称	项目公司	规模 (MW)	立项节点				
				内部程序及决策文件	决策人员	决策日期	立项表述	立项报告主要内容
					财务副总裁 首席执行官			
13	江苏淮安黄码6MW地面电站项目、4MW分布式电站项目	淮安黄码天合太阳能发电有限公司	10.07		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2013年12月		
14	山东荣成屋顶分布式（一期）	荣成市源成太阳能电力有限公司	11.37		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁	2015年5月		
15	江苏淮安茭陵乡渔光互补分布式10MW自开发项目（一期）	淮安天丰太阳能发电有限公司	10.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁	2015年12月		
16	盐城100MW光伏项目	响水恒能太阳能发电有限公司	100.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2014年1月		
17	盐城响水20MW项目	响水永能太阳能发电有限公司	20.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2014年1月		
18	武威二期100MW地面光伏项目	武威益能太阳能发电有限公司	100.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2014年1月		
19	淮安10MW渔光互补项目	淮安中创能源开发有限公司	10.03		事业部法务负责人 事业部财务负责人	2015年9月		

序号	项目名称	项目公司	规模 (MW)	立项节点				
				内部程序及决策文件	决策人员	决策日期	立项表述	立项报告主要内容
					事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官			
20	新疆吐鲁番中富旺 20MW 地面电站项目	吐鲁番中富旺光伏发电有限公司	22.89		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2015 年 7 月		
21	新疆托克逊 90MW 地面电站项目/新疆托克逊二期 50MW 地面电站项目	托克逊县天合光能有限责任公司	141.54		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2014 年 4 月、 2015 年 6 月		
22	湖南长沙上汽 13MW 分布式电站项目	湖南天合太阳能电力开发有限公司	13.07		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁	2015 年 6 月		
23	新疆特变巴楚一期 20MW 地面电站项目	巴楚县华光发电有限责任公司	20.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2014 年 12 月		
24	新疆喀什巴楚地面集中式二期 40MW 电站项目	巴楚县华光发电有限责任公司	40.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2014 年 12 月		
25	新疆中兴叶城 30MW 地面电站项目	叶城县源光能源有限公司	30.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2015 年 4 月		

序号	项目名称	项目公司	规模 (MW)	立项节点				
				内部程序及决策文件	决策人员	决策日期	立项表述	立项报告主要内容
26	五家渠聚能伟业106团一期20MW地面电站项目	五家渠聚能伟业新能源投资有限公司	20.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2015年5月		
27	宿迁经济技术开发区30MW分布式电站项目/宿迁上上包装14MW分布式电站项目	宿迁天蓝光伏电力有限公司	42.12		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁 财务副总裁 首席执行官	2015年5月、 2015年8月		
28	山东沂水10MW屋顶分布式电站项目	沂水鑫顺风光电科技有限公司	10.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁	2014年11月		
29	浙江余杭10.43MW屋顶分布式电站项目（一期）	杭州有瑞电力科技有限公司	10.43		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁	2014年11月		
30	浙江余杭10.06MW屋顶分布式电站项目（二期）	杭州有瑞电力科技有限公司	10.06		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁	2015年5月		
31	浙江余杭10.49MW屋顶分布式电站项目（三期）	杭州有瑞电力科技有限公司	10.49		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁	2015年6月		
32	潍坊临朐华建15W屋顶分布式电站项目	临朐鑫顺风光电科技有限公司	10.59		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁	2015年5月		
33	濰溪县南坪镇任楼矿塌陷区任扞村20MW地面集	濰溪县天淮新能源有限公司	20.00		事业部法务负责人 事业部财务负责人 事业部副总裁	2016年5月		

序号	项目名称	项目公司	规模 (MW)	立项节点				
				内部程序及决策文件	决策人员	决策日期	立项表述	立项报告主要内容
	中式电站项目				财务副总裁 首席执行官			

报告期内列为存货的电站项目，在立项阶段即在立项报告中明确投资并销售；立项报告文件内容主要包括对电站选址的经纬度、光照条件、地貌、电力接入条件、项目预计进度等情况进行分析和论证、对技术可行性、项目可融资性和项目收益性进行评估；立项流程严格遵循内控制度进行审批，具有权威性。

二、进一步说明在期后运营过程中，计入存货的各电站有无进一步信息表明电站用于销售的目的和安排，特别是对外销售时已持有并运营超过一年的电站，在运营期间有何证据表明销售目的，其运维、管理等内容与自持电站区别

（一）进一步说明在期后运营过程中，计入存货的各电站有无进一步信息表明电站用于销售的目的和安排，特别是对外销售时已持有并运营超过一年的电站，在运营期间有何证据表明销售目的

在期后运营过程中，计入存货的光伏电站由销售团队负责其销售安排，每年年初制定销售计划，持续与潜在客户接洽，进行商务谈判等商务安排。根据发行人的“年度运营计划”、电站的持续接洽记录、持有待售电站与持有运营电站管理的区别等方面，表明计入存货电站用于销售的目的和安排。

1、发行人的历次接洽记录

发行人在年底“年度运营计划”中制定下一年的电站销售计划，在电站建设过程中和电站并网后均持续寻找潜在买家，根据市场情况和发行人的经营管理策略，择机对外销售。

由于电站资产涉及交易金额较大，发行人一般通过商业谈判的方式与客户进行洽谈，交易周期偏长，在电站对外售出前部分电站可能已持有并运营超过1年时间，系市场情况和交易洽谈情况决定。

梳理发行人报告期内已并网且规模超过 10MW 的计入存货的光伏电站的接洽记录，前述电站的并网时间、销售时间、运营时间、在销售过程中历次接洽记录列示如下：

序号	项目名称	项目公司	电站并网时间	电站销售时间	销售时运营时间	历次接洽纪录
1	黄冈鸿地重工 10MW 光伏屋顶发电项目	黄冈阳源光伏发电有限公司	2016 年 12 月	2017 年 6 月	6 个月	2016 年：北京京东方能源科技有限公司、北控清洁能源电力有限公司 2017 年：北京京东方能源科技有限公司、高林资本管理有限公司
2	江苏盐城射阳 20MW 地面电站项目	盐城乾能太阳能发电有限公司	2017 年 6 月	2018 年 4 月	10 个月	2017 年、2018 年：江苏银宝创业投资有限公司
3	云南建水 300MW 地面电站项目	云南冶金新能源股份有限公司	2015 年 6 月-2018 年 3 月	2018 年 6 月	3-36 个月	2014 年、2015 年、2016 年：平安信托有限责任公司 2017 年：东旭蓝天新能源股份有限公司；高林资本管理有限公司；国投电力控股股份有限公司；中电亚洲能源项目有限公司；中国森华控股有限公司；中核全联投资基金管理（北京）有限公司 2018 年：国开新能源科技有限公司；国投电力控股股份有限公司；万步新能源投资（中国）有限公司
4	新疆吐鲁番安培琪 20MW 地面电站项目	鄯善安培琪有限公司	2016 年 6 月	2018 年 5 月	23 个月	2016 年：国开新能源科技有限公司、宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司 2018 年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
5	内蒙古兴安盟乌兰浩特市呼和马场地面集中式 30MW 收购项目	中电电气（乌兰浩特）光伏发电有限公司	2016 年 6 月	2018 年 5 月	23 个月	2016 年：北京京东方能源科技有限公司、广东省电力开发有限公司、国开新能源科技有限公司、中民新能投资有限公司、宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司 2017 年：环联巨能能源发展有限公司、中国森华控股有限公司 2018 年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
6	河北沽源一期 20MW 地面电站项目	沽源县光辉新能源发电有限公司	2015 年 12 月	2018 年 5 月	29 个月	2016 年：广东省电力开发有限公司、招商局资本、中民新能投资有限公司、宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司 2017 年：高林资本管理有限公司 2018 年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
7	浙江余杭 10.02MW 屋顶分布式电站项目（四期）	杭州光顺电力科技有限公司	2015 年 12 月	2018 年 12 月	36 个月	2016 年：北控清洁能源电力有限公司、广东省电力开发有限公司、国开新能源科技有限公司、狮桥融资租赁（中国）有限公司 2017 年：北控清洁能源电力有限公司、华能新疆能源开发有限公司、广东省电力开发有限公司 2018 年：浙江福斯特新能源开发有限公司
8	合肥京商商贸城 30MW 屋顶分布式项目	合肥源景光伏电力有限公司	2015 年 12 月	2018 年 5 月	29 个月	2016 年：狮桥融资租赁（中国）有限公司、宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司 2018 年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
9	吐鲁番新特 40MW 地面	吐鲁番市华光发电有	2016 年 5 月	2018 年 5 月	24 个月	2016 年：国开新能源科技有限公司、宁波梅山保税港区远晟投资管理有限

序号	项目名称	项目公司	电站并网时间	电站销售时间	销售时运营时间	历次接洽纪录
	电站项目	限公司				公司 2017年：大唐新疆发电有限公司 2018年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
10	特变山西右玉 50MW 地面电站项目	右玉县华光发电有限责任公司	2016年6月	2018年5月	23个月	2016年：广东省电力开发有限公司、国开新能源科技有限公司、宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司 2017年：高林资本管理有限公司、中国森华控股有限公司、华能新疆能源开发有限公司 2018年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
11	特变焉耆一期 30MW 地面电站项目	焉耆县华光发电有限责任公司	2015年8月	2018年5月	33个月	2016年：国开新能源科技有限公司、宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司 2018年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
12	新疆哈密十三师红星四场地面集中式二期 20MW	哈密宏华太阳能科技有限公司	2016年1月	2018年5月	28个月	2016年：国开新能源科技有限公司、宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司 2018年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
13	江苏淮安黄码 6MW 地面电站项目、4MW 分布式电站项目	淮安黄码天合太阳能发电有限公司	2015年12月	2018年5月	29个月	2016年：国开新能源科技有限公司、招商局资本投资有限责任公司、宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司 2018年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
14	山东荣成屋顶分布式（一期）	荣成市源成太阳能电力有限公司	2015年12月	2018年5月	29个月	2016年：北控清洁能源电力有限公司、狮桥融资租赁（中国）有限公司、宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司 2017年：高林资本管理有限公司 2018年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
15	江苏淮安茭陵乡渔光互补分布式 10MW 自开发项目（一期）	淮安天丰太阳能发电有限公司	2017年3月； 2018年4月	2018年5月	1个月；14个月	2018年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
16	盐城 100MW 光伏项目	响水恒能太阳能发电有限公司	2014年12月	2018年5月	41个月	2015年：深能南京能源控股有限公司 2016年：国开新能源科技有限公司、江苏旷达电力投资有限公司、平安信托有限责任公司、天津富欢企业管理咨询有限公司 2018年：北控清洁能源电力有限公司、万步新能源投资（中国）有限公司
17	盐城响水 20MW 项目	响水永能太阳能发电有限公司	2014年12月	2018年5月	41个月	2015年：深能南京能源控股有限公司 2016年：国开新能源科技有限公司、江苏旷达电力投资有限公司、平安信托有限责任公司、天津富欢企业管理咨询有限公司 2018年：北控清洁能源电力有限公司、万步新能源投资（中国）有限公司

序号	项目名称	项目公司	电站并网时间	电站销售时间	销售时运营时间	历次接洽纪录
						司
18	武威二期 100MW 地面光伏项目	武威益能太阳能发电有限公司	2017 年 6 月	2018 年 5 月	11 个月	2018 年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
19	淮安 10MW 渔光互补项目	淮安中创能源开发有限公司	2015 年 12 月	2018 年 5 月	29 个月	2016 年、2018 年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
20	新疆吐鲁番中富旺 20MW 地面电站项目	吐鲁番中富旺光伏发电有限公司	2016 年 1 月	2018 年 5 月	28 个月	2016 年、2018 年：宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司
21	新疆托克逊 90MW 地面电站项目/新疆托克逊二期 50MW 地面电站项目	托克逊县天合光能有限责任公司	2014 年 12 月、 2016 年 3 月	2019 年 5 月	53 个月、38 个月	2015 年：深能南京能源控股有限公司 2016 年：都城绿色能源有限公司新疆分公司 2018 年、2019 年：国投电力股份有限公司
22	湖南长沙上汽 13MW 分布式电站项目	湖南天合太阳能电力开发有限公司	2017 年 1 月	-	32 个月	2016 年：狮桥融资租赁（中国）有限公司 2018 年：国网节能服务有限公司 2019 年：亚洁能（北京）能源工程技术有限公司
23	新疆特变巴楚一期 20MW 地面电站项目	巴楚县华光发电有限责任公司	2015 年 7 月	-	50 个月	2015 年、2016 年：深圳能源北方控股有限公司 2017 年：大唐新疆发电有限公司 2019 年：华能新疆能源开发有限公司
24	新疆喀什巴楚地面集中式二期 40MW 电站项目	巴楚县华光发电有限责任公司	2016 年 6 月	-	39 个月	2015 年、2016 年：深圳能源北方控股有限公司 2017 年：大唐新疆发电有限公司 2019 年：华能新疆能源开发有限公司
25	新疆中兴叶城 30MW 地面电站项目	叶城县源光能源有限公司	2015 年 8 月	-	49 个月	2015 年、2016 年：深圳能源北方控股有限公司 2017 年：大唐新疆发电有限公司 2019 年：华能新疆能源开发有限公司
26	五家渠聚能伟业 106 团一期 20MW 地面电站项目	五家渠聚能伟业新能源投资有限公司	2016 年 5 月	-	40 个月	2015 年、2016 年：深圳能源北方控股有限公司 2017 年：大唐新疆发电有限公司 2019 年：华能新疆能源开发有限公司
27	宿迁经济技术开发区 30MW 分布式电站项目/宿迁上上包装 14MW 分布式电站项目	宿迁天蓝光伏电力有限公司	2015 年 12 月、 2016 年 12 月	2019 年 1 月	37 个月、25 个月	2016 年：狮桥融资租赁（中国）有限公司 2018 年：国网节能服务有限公司、江苏卓泰新能源有限公司、浙江正泰新能源开发有限公司
28	山东沂水 10MW 屋顶分布式电站项目	沂水鑫顺风光电科技有限公司	2015 年 5 月	-	52 个月	2016 年：北控清洁能源电力有限公司、国开新能源科技有限公司、狮桥融资租赁（中国）有限公司 2018 年：山东水发清洁能源科技有限公司

序号	项目名称	项目公司	电站并网时间	电站销售时间	销售时运营时间	历次接洽纪录
29	浙江余杭 10.43MW 屋顶分布式电站项目（一期）	杭州有瑞电力科技有限公司	2015 年 5 月	-	52 个月	2016 年：北控清洁能源电力有限公司、广东省电力开发有限公司、国开新能源科技有限公司、狮桥融资租赁（中国）有限公司 2017 年：北控清洁能源电力有限公司、华能新疆能源开发有限公司、广东省电力开发有限公司 2018 年、2019 年：宁波坤能光伏技术股份有限公司
30	浙江余杭 10.06MW 屋顶分布式电站项目（二期）	杭州有瑞电力科技有限公司	2015 年 6 月	-	51 个月	2016 年：北控清洁能源电力有限公司、广东省电力开发有限公司、国开新能源科技有限公司、狮桥融资租赁（中国）有限公司 2017 年：北控清洁能源电力有限公司、华能新疆能源开发有限公司、广东省电力开发有限公司 2018 年、2019 年：宁波坤能光伏技术股份有限公司
31	浙江余杭 10.49MW 屋顶分布式电站项目（三期）	杭州有瑞电力科技有限公司	2015 年 9 月	-	48 个月	2016 年：北控清洁能源电力有限公司、广东省电力开发有限公司、国开新能源科技有限公司、狮桥融资租赁（中国）有限公司 2017 年：北控清洁能源电力有限公司、华能新疆能源开发有限公司、广东省电力开发有限公司 2018 年、2019 年：宁波坤能光伏技术股份有限公司
32	潍坊临朐华建 15W 屋顶分布式电站项目	临朐鑫顺风光电科技有限公司	2015 年 12 月	-	45 个月	2016 年：狮桥融资租赁（中国）有限公司 2018 年：山东水发清洁能源科技有限公司
33	濉溪县南坪镇任楼矿塌陷区任杆村 20MW 地面集中式电站项目	濉溪县天淮新能源有限公司	2017 年 9 月	-	24 个月	2017 年：国家电力投资集团安徽新能源有限公司 2018 年、2019 年：国家电力投资集团有限公司

2、持有销售电站与持有运营电站管理的区别

报告期各期末，发行人持有销售电站与持有运营光伏电站项目的期末余额与装机容量情况如下：

项目	2019年9月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	持有销售电站	持有运营电站	持有销售电站	持有运营电站	持有销售电站	持有运营电站	持有销售电站	持有运营电站
期末余额	147,338.55	257,528.19	259,434.48	116,981.94	808,550.35	54,484.28	850,088.25	23,564.08
规模(MW)	344.50	468.74	530.50	201.27	1,314.11	68.53	1,253.38	21.33

持有销售电站主要由电站销售团队负责制定销售计划、潜在客户的接洽等商务安排，以提升电站的销售周转为主要管理目标；持有运营电站主要由电站运营团队负责其运行维护、清洁保养等运营管理，以提升电站的发电收益为主要管理目标，具体管理的区别如下：

区别项目	持有销售电站	持有运营电站
管理团队	电站销售团队	电站运营团队
管理内容	潜在客户接洽、商务谈判等商务安排	融资安排、电站运营
管理目标	提升电站的销售周转	提升电站的发电收益
经济效益	取得对外转让的销售收入	取得运营期的所有发电收入
考核指标	潜在客户开发、签单规模、销售回款、销售毛利率	发电量、发电收入、发电毛利率、投资回收期和投资回报率

其中持有销售电站与持有运营电站的管理团队人员及考核指标的具体区别如下：

（1）管理团队人员

①持有销售电站—电站销售团队人员

电站销售团队	团队具体人员构成	具体职责
核心团队	电站销售团队： 团队负责人—王鹏 销售经理—汪旭洋，李涛，吉文亮 商务支持—张叶	负责项目梳理、数据汇总、客户接洽、尽调配合、商务谈判、项目全程跟进直至收款环节完成
支持团队	技术支持团队、财务团队、法务团队、运维团队	负责财务测算、资产评估沟通、报价分析、运维技术支持、财务尽调配合、合同审核、电站数据采集和分析等

②持有运营电站—电站运营团队人员

电站运营团队	团队具体人员构成	具体职责
核心团队	电站运营团队： 团队负责人——刘承磊 总部管理人员——柳志强、王海波、孙玫华、王天府、陈海林 区域运维负责人——栾石林、陈东、罗鹿江、孟繁华、周学军 区域电站值班员	负责电站日常维护、组件清洁、电站数据采集和分析、设备维修、电费结算等
支持团队	资产管理团队、技术支持团队、财务团队	负责电站融资安排、运维技术支持，提高电站的发电量和价值

(2) 团队考核目标

①电站销售团队考核目标

电站销售团队以电站的销量、销售周转率、销售毛利率、销售的回款进度、潜在客户开发情况等主要指标对销售人员进行考核，具体内容如下：

考核项目	权重（分）	具体考核内容
电站销售情况	70	电站的销量、销售周转率、销售毛利率等
回款及时性	20	销售的回款进度
潜在客户开发	10	潜在客户开发情况、客户签单规模
合计	100	

②电站运营团队考核目标

电站运营团队以分区域模式进行运维管理并考核，具体以安全、设备故障率、发电量、运营成本等主要指标对运营人员进行考核，具体内容如下：

考核项目	权重（分）	具体考核内容
安全	10	电力安全管理、工业安全管理、消防安全管理、现场作业安全管理情况
设备故障率	50	各光伏电站的性能检测、检修及故障处理情况
发电量	15	各光伏电站的理论发电量结合当地平均弃光率与实际发电量差异情况
运营成本	10	电站日常维护费用是否超支
日常管理	15	各光伏电站的电站数据采集和分析情况

合计	100	
----	-----	--

综上，根据发行人的“年度运营计划”、电站的持续接洽记录、持有待售电站与持有运营电站管理的区别等方面，表明计入存货电站用于销售的目的和安排。在期后运营过程中，由销售团队持续负责其销售安排，每年初制定销售计划，持续与潜在客户接洽，并负责电站的管理。

（二）持有销售电站其运维、管理等内容与自持电站的区别

1、光伏电站的管理和运维的内容

（1）光伏电站的管理

光伏电站管理系由管理层对项目公司制定年度运营计划，选择电站运维供应商，财务预算决算、任命财务负责人、用印管理、银行账户管理、报表管理及决定日常经营费用等差异化管理策略，为电站项目公司持续运营，取得投资收益。

（2）光伏电站的运维

光伏电站运维系由运维团队应管理团队要求，提供电站组件的日常维护、修理、清洁等标准化服务，为保持电站的正常良好的发电状态，满足光伏电站的日常运营需要。

2、运维服务具有标准化，持有销售电站与自持电站相同

光伏电站运维系由运维团队提供电站组件的日常维护、修理、清洁等标准化服务，为保持电站的正常良好的发电状态。

由于光伏电站并网后即开始稳定发电，其运维服务较简单且具有标准化，对技术要求相对较低。发行人具备专业的运维人员，具有优秀的电站运维能力，在持有销售电站售出前，由发行人的运维团队协助提供运维服务，以满足光伏电站的日常发电的运行维护。

3、管理服务具有差异化，持有销售电站与自持电站存在多处不同

持有销售电站主要由电站销售团队负责制定销售计划、潜在客户的接洽等商务安排，以提升电站的销售周转为主要管理目标；自持电站主要由电站运营团队负责其运行维护、清洁保养等运营管理，以提升电站的发电收益为主要管理目标。持有销售电站与自持电站的具体管理区别见本题“（二）1、（3）持有销售电站与持有运营电站管理的区别”。

三、结合自身经营实践和管理策略、US GAAP 中对计入营业收入的电站销售在最近一年末的持有目的的考量要求等，进一步说明公司计入存货相关电站的投资、建设最终目的是否为了对外销售，销售电站是否已成公司的日常经营活动

（一）结合自身经营实践和管理策略、US GAAP 中对计入营业收入的电站销售在最近一年末的持有目的的考量要求等，进一步说明公司计入存货相关电站的投资、建设最终目的是为了对外销售

1、US GAAP 中对计入营业收入的电站销售在最近一年末的持有目的的考量要求

发行人在立项阶段即确定光伏电站的持有目的，分为持有销售和持有运营。2016 年初 US GAAP 中 20-F 披露的计入“Build-to-sell project assets”的光伏电站与本次申报计入“存货”的光伏电站差异为 701.06MW，系发行人在资产负债表日对电站是否能在 1 年以内完成销售进行评估，将持有意图为对外销售但预计 1 年以上才能完成销售的电站列报为“Property, plant and equipment”，上述差异的 701.06MW 光伏电站具体如下：

序号	项目简称	规模 (MW)	立项文件	电站销售情况
1	武威二期 100MW 地面光伏项目-100MW	100.00	投资并销售	已对外销售
2	盐城 100MW 光伏项目	100.00	投资并销售	已对外销售
3	盐城响水 20MW 项目	20.00	投资并销售	已对外销售
4	新疆托克逊 90MW 地面电站项目	90.00	投资并销售	已对外销售
5	云南建水 300MW 地面电站项目	300.00	投资并销售	已对外销售
6	特变焉耆一期 30MW 地面电站项目	30.00	投资并销售	已对外销售
7	上海恩梯恩	7.50	投资并销售	已对外销售

8	浙江余杭 10.43MW 屋顶分布式电站项目（一期）	10.43	投资并销售	尚未销售
9	浙江余杭 10.06MW 屋顶分布式电站项目（二期）	10.07	投资并销售	尚未销售
10	浙江余杭 10.49MW 屋顶分布式电站项目（三期）	10.49	投资并销售	尚未销售
11	山东沂水项目	10.00	投资并销售	尚未销售
12	江苏淮安洪泽金象赛瑞分布式光伏项目	5.36	投资并销售	尚未销售
13	金坛凡登项目 3.86MW 屋顶分布式电站项目（一期）	3.86	投资并销售	尚未销售
14	金坛凡登项目二期	0.79	投资并销售	尚未销售
15	江苏常州普利司通 2.448MW 分布式电站项目	2.56	投资并销售	尚未销售
合计		701.06		

发行人在立项阶段明确意图为对外销售的光伏电站，由电站销售团队负责梳理电站的项目状态，与潜在客户进行接洽及商务谈判，制定电站的年度销售计划。由于电站资产涉及交易金额较大，发行人电站销售团队一般通过商业谈判的方式与客户进行洽谈，交易完成时间与接洽及商务谈判进度相关。光伏电站销售团队于资产负债表日结合电站的基本情况、与潜在客户的接洽进度和商务谈判阶段，并结合电站的市场情况，根据业务经验，对电站是否能在 1 年内实现销售进行评估。

截止本落实函回复提交日，上述光伏电站规模中的 92.36%已实现对外销售。

US GAAP 中对计入营业收入的电站其持有目的均为对外销售，发行人关于光伏电站的管理策略和经营实践具体如下：

2、发行人管理策略

光伏行业属于资本密集型及专业化分工行业，发行人通过在光伏行业的多年深耕，发行人具备了开发、设计、工程施工和系统集成的优势，逐步从光伏组件的研发、生产和销售业务向光伏产业链的下游延伸，开展了光伏系统业务，其中包括光伏电站的开发、建设、运营和销售，发行人是一家全球领先的光伏智慧能源整体解决方案提供商。

2012 年来受双反的影响，影响中国光伏企业在海外市场的组件销售业务，出于对于光伏行业可持续发展的支持，2013 年我国开始了光伏发电上网的电价

补贴政策，国内电站开发建设开始快速发展。发行人在组件技术和产品优势的基础上，开始了电站开发、建设和销售的工作。

发行人通过自建电站、持有运营，并择机销售的方式持续开展电站销售业务，提高资产的周转速度和资金的使用效率。2013 年，公司电站业务战略报告中明确将光伏电站开发、建设和销售作为公司电站业务经营模式，并将“发电集团的二级公司、省级能源投资集团、新能源投资机构”等作为目标客户。

3、发行人经营实践

发行人主要业务架构包括光伏产品、光伏系统、智慧能源三大板块，光伏系统业务包括电站销售以及光伏电站工程建设管理等业务。发行人从光伏产品和光伏系统中积累了丰富的技术和系统集成经验，电站销售业务是发行人光伏产品业务的延伸，符合发行人的战略定位，且已经形成了比较成熟的经营模式，是发行人的主营业务之一。

发行人于 2013 年起在市场上积极寻找电站销售买家，与华电集团、平安信托有限责任公司、深能南京能源控股有限公司及国投电力控股股份有限公司等公司建立了沟通和洽谈。如武威 50MW 地面光伏电站于 2014 年第一季度已成功转让给华电福新能源有限公司。

发行人逐步形成了持续的经营模式，自 2014 年起每年都有光伏电站销售，报告期内，发行人共出售电站 1,182.86 MW，目前发行人在建及已建成的可用于出售的光伏电站合计装机容量为 543.78 MW，且未来通过持续开发电站，可以保持光伏电站销售业务的持续开展。

综上，US GAAP 中对计入营业收入的电站其持有目的均为对外销售，且发行人已经建立了“滚动开发、滚动销售”的管理策略，且自 2014 年起每年都有光伏电站销售，并持有一定规模的待售电站可保持电站的持续销售，电站销售的经营实践良好，表明发行人计入存货相关电站的投资、建设最终目的是为了对外销售。

（二）销售电站已成公司的日常经营活动

销售电站已成为公司的日常经营活动，主要系：

1、国内光伏市场逐步成熟

光伏电站销售在国外具备成熟、完善的交易市场，随着国内光伏电站发电技术成熟、弃光率稳定、上网电价确定等原因，光伏电站的投资价格进一步凸显，国内市场逐步成熟，国内存量电站的大幅增加也为光伏电站的交易奠定了良好的市场基础；

2、电站销售业务符合发行人的战略定位

电站销售业务是发行人光伏产品业务的延伸，符合发行人的战略定位，发行人通过自建电站并择机销售的方式持续开展电站销售业务，提高整体资产周转速度和资金使用效率，促进资金回收，同时发挥发行人的组件和系统的协同效应；

3、发行人建立了“滚动开发、滚动销售”的管理策略

发行人建立了“滚动开发、滚动销售”的管理策略，包括：光伏电站的开发、建设和销售，通常在销售前寻找买家的过程中会有一定期间的运营，且已形成了比较成熟的经营模式；

4、发行人具有良好的销售电站经营实践

发行人具有良好的销售电站经营实践，自 2014 年起每年都有光伏电站销售，且目前发行人在建及已建成的一定规模的可用于出售的光伏电站，可以保持光伏电站销售业务的持续开展。

综上，国内电站交易市场逐步成熟，符合发行人的战略定位，且建立了“滚动开发、滚动销售”的管理策略，并具有良好的经营实践，电站销售业务已形成发行人的日常经营活动。

四、核查程序

保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、了解管理层将光伏电站划分为存货和固定资产具体标准及依据的内部控制流程，检查光伏电站的立项文件；

2、检查发行人电站销售过程中历次接洽文件；与管理层访谈，了解发行人计入存货的电站与自持电站在运维和管理等内容上的区别；

3、了解发行人的经营实践和管理策略以及 US GAAP 中对计入营业收入的电站销售在最近一年末的持有目的的考量要求。

五、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内列为存货的电站项目，在立项阶段即在立项报告中明确投资并销售；立项报告文件内容主要包括对电站选址的经纬度、光照条件、地貌、电力接入条件、项目预计进度等情况进行分析和论证、对技术可行性、项目可融资性和项目收益性进行评估；立项流程严格遵循内控制度进行审批，具有权威性；

2、在期后运营过程中，计入存货的光伏电站由销售团队负责其销售安排，每年初制定销售计划，持续与潜在客户接洽，进行商务谈判等商务安排。根据发行人的“年度运营计划”、电站的持续接洽记录、持有待售电站与持有运营电站管理的区别等方面，表明计入存货电站用于销售的目的和安排；

3、持有销售电站主要由电站销售团队负责制定销售计划、潜在客户的接洽等商务安排，以提升电站的销售周转为主要管理目标；自持电站主要由电站运营团队负责其运行维护、清洁保养等运营管理，以提升电站的发电收益为主要管理目标；

4、发行人在立项阶段明确意图为对外销售的光伏电站，由电站销售团队负责梳理电站的项目状态，与潜在客户进行接洽及商务谈判，制定电站的年度销售计划；由于电站资产涉及交易金额较大，发行人电站销售团队一般通过商业谈判的方式与客户进行洽谈，交易完成时间与接洽及商务谈判进度相关。光伏电站销售团队于资产负债表日结合电站的基本情况、与潜在客户的接洽进度和商务谈判阶段，并结合电站的市场情况，根据业务经验，对电站是否能在 1 年内实现销售进行评估；US GAAP 中对计入营业收入的电站其持有目的均为对外销售，发行人已经建立了“滚动开发、滚动销售”的管理策略，且自 2014 年起

每年都有光伏电站销售，并持有一定规模的待售电站可保持电站的持续销售，电站销售的经营实践良好，表明发行人计入存货相关电站的投资、建设最终目的是为了对外销售；

5、国内电站交易市场逐步成熟，符合发行人的战略定位，且建立了“滚动开发、滚动销售”的管理策略，并具有良好的经营实践，电站销售业务已形成发行人的日常经营活动。

问题五 关于向远晟投资的电站销售

请发行人：（1）进一步说明前述电站售出后，运维管理的具体安排及与发行人之间关系；（2）进一步说明交易价格依据，相关评估的评估方法、主要数据、参数及设定依据，主要数据与期后实际运行或实现情况的比较，交易价格与同期可比电站销售价格之间比较情况，如存在差异，差异情况、原因及合理性；（3）进一步说明电站售出后，购买方电站运营效益实现情况，与电站设计产出能力比较情况，如存在差异，差异原因及影响；（4）结合宁波远晟-星光 1 号契约型私募投资基金规模、除前述 19 家电站外的投资标的、偿还发行人电站出售款项的安排及资金来源，详细论证发行人剩余应收款项的可回收性、相关坏账准备的充足性；（5）进一步说明远晟投资收购 19 家光伏电站资金来自于兴业银行相关安排是否符合一般商业惯例及依据，与商业银行资金运用相关规则是否相符；（6）结合前述电站出售时间为 2018 年 5 月，进一步说明申报文件中将前述出售电站行为与 5.31 新政发布后影响及行业趋势一致的解释是否矛盾，前述电站销售成交的业务背景、合理性。请保荐机构、会计师核查并发表意见。

答复：

一、进一步说明前述电站售出后，运维管理的具体安排及与发行人之间关系

（一）光伏电站的管理和运维的区别

1、光伏电站的管理

光伏电站管理系由管理层对项目公司制定年度运营计划，选择电站运维供应商，财务预算决算、任命财务负责人、用印管理、银行账户管理、报表管理及决定日常经营费用等差异化管理策略，为电站项目公司持续运营，取得投资收益。

2、光伏电站的运维

光伏电站运维系由运维团队应管理团队要求，提供电站组件的日常维护、修理、清洁等标准化服务，为保持电站的正常良好的发电状态。

（二）前述电站售出后，由发行人提供运维服务的原因

1、运维服务具有标准化的特点

由于光伏电站并网后即开始稳定发电，其运维服务较简单且具有标准化，对于光伏电站持有者而言，无需耗费大量的人力组建运维团队进行运维，通常委托具有相应运维技术和经验的第三方机构提供运维服务。

2、发行人熟悉该部分光伏电站的运行特点

发行人熟悉该部分光伏电站的运行特点，销售后继续提供运维服务具有合理性。发行人按照光伏电站实际情况配备具有电力检修和运行资质的专业人员负责光伏电站的运行维护、设备修理、清洁保养、事务处理及抢修等工作，配备符合电业安全规程的电站运行值班人员，以满足光伏电站日常运营需要。

3、可比上市公司电站出售后提供运维服务的案例

经查阅公开资料，具有运维服务能力的可比上市公司将电站出售后提供运维服务的情形较为常见，其中：

上市公司	是否为售后电站提供运维服务	电站购买方	具体表述
爱康科技 (002610)	是	浙能集团	在出售青海蓓翔、金昌清能、九州博州、青海乌兰等约 680MW 光伏电站项目，并继续承接这些电站的运维管理
航天机电 (600151)	是	-	运维服务的对象主要是公司自建电站和已出售电站，客户集中度较高

数据来源：上市公司年报、公告

4、发行人向前述 19 家电站提供运维服务，定价合理，价格公允

2018 年 5 月 9 日，发行人子公司常州天合光伏发电系统有限公司与前述 19 家电站分别签署《地面（屋顶）光伏电站运维合同》，约定常州天合光伏发电系统有限公司负责包括整个光伏电站发电系统的运行维护、设备小修、绝缘测试、春秋检、清洁保养等一系列标准化运维工作，运维费为 0.050 元/w/年。

电站运维费用与实际运维支出直接相关，主要包括：日常营运费用、办公场所支出、安保费用和人力资源费用、相关备品备件费。报告期内发行人向第三方提供电站运维服务的合同均价为 0.047 元/w/年，与上述运维合同约定差异

较小，相关定价公允。

综上，远晟投资有专门的管理团队，但由于运维服务较简单且具有标准化，且可比上市公司为售出后电站提供运维服务较常见，所以远晟投资聘请发行人为前述电站提供运维服务，以便管理团队集中精力制定电站年度运营计划、选择电站运维供应商、财务预算决算、日常经营管理、融资安排等，具有商业合理性。

二、进一步说明交易价格依据，相关评估的评估方法、主要数据、参数及设定依据，主要数据与期后实际运行或实现情况的比较，交易价格与同期可比电站销售价格之间比较情况，如存在差异，差异情况、原因及合理性

（一）进一步说明交易价格依据，相关评估的评估方法、主要数据、参数及设定依据，主要数据与期后实际运行或实现情况的比较

1、交易价格系参考评估报告协商确定

发行人与远晟投资本次电站交易的定价，系发行人与远晟投资参考上海望源会计师事务所（特殊普通合伙）对上述电站出具的审计报告以及江苏中企华中天资产评估有限公司出具的评估报告协商确定。

发行人与远晟投资前述 19 家电站交易的收入金额为 282,797.57 万元，江苏中企华中天资产评估有限公司对前述电站评估的营业价值合计 440,162.51 万元，减去与电站资产不直接相关的流动资产调整后的资产价格为 303,693.60 万元，并考虑长期应收款的折现影响 8,414.67 万元后，相关评估的主要数据如下：

单位：万元

项目	交易价格 (收入) (A)	评估价格 (B)	评估价格 类型	流动资产 (C)	根据评估 价格调整 后的资产 价格(D) (注)	折现(E)	对应资产评估价 格与交易价格的 对比 (F=D-A-E)
远晟投资 19 家电站交易	282,797.57	440,162.51	营业价值	136,468.91	303,693.60	8,414.67	12,481.37

注：根据评估价格调整后的资产价格(D)= 评估价格(B)-流动资产(C)

上述对应资产评估价格与交易价格（ $F=D-A-E$ ）12,481.37 万元的差异主要系电站分布较广，部分地区存在较高弃光率，经双方友好协商，给予一定的价格折让。

2、相关评估的评估方法、主要数据、参数及设定依据

本次交易相关评估的评估方法均为收益法，因被评估单位为光伏电站，未来年度收入情况及现金流较为稳定，经营风险可以量化，未来收益及利润较为明确，企业管理层也能提供合理的收益预测资料，故具备采用收益法评估的条件。

本次交易相关评估的关键参数及确认方法如下：

（1）收益期

由于本次评估收益法适用单位为光伏电站，具有单次投入较高收益期较长的特点，在光伏组件达到经济寿命之后是否还会续建存在较大不确定性。故本评估报告假设被评估单位在光伏组件达到经济寿命后停止运营，相应收益期为有限期。

（2）折现率

本次评估采用企业的加权平均资本成本（WACC）作为自由现金流的折现率。企业的融资方式包括股权资本和债权资本。加权平均资本是指将企业股东的预期回报率和付息债权人的预期回报率按照企业目标资本结构中所有权益和付息债务所占的比例加权平均计算的预期回报率。WACC 的计算公式为：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E + D} + K_d \times (1 - t) \times \frac{D}{E + D}$$

其中：

K_e ：权益资本成本；

K_d ：付息债务资本成本；

E ：权益的市场价值；

D: 付息债务的市场价值;

t: 所得税率。

其中, 权益资本成本采用资本资产定价模型 (CAPM) 计算。计算公式如下:

$$K_e = r_f + MRP \times \beta_L + r_c$$

其中

r_f : 无风险收益率;

MRP: 市场风险溢价;

β_L : 权益的系统风险系数;

r_c : 企业特定风险调整系数。

(3) 限电率

若项目公司的光伏电站存在限电, 限电率逐步降低至 5%并维持此限电率到运营期末。

本次交易相关评估的收益期、折现率和营业收入的主要参数及设定依据如下表：

项目名称	收益期	限电率	折现率	预测收入	
				2018年3-12月 (万元)	2019年 (万元)
淮安渔光互补 10MW 地面分布式电站项目	2018年3月-2040年	-	2018年3-12月-2020年：9.04% 2021年-2040年：8.60%	1,056.95	1,209.70
江苏淮安黄码 6MW 地面集中式电站项目	2018年3月-2039年	-	2018年3-12月-2020年：9.16% 2021年-2039年：8.72%	1,062.53	1,210.88
江苏淮安茱陵乡渔光互补 10MW 地面分布式电站项目（一期）	2018年3月-2040年	-	2018年3-12月-2019年：9.29% 2020年-2022年：8.86% 2023年-2040年：8.42%	909.98	1,049.65
淮安盐河 8MW 地面集中式电站项目	2018年3月-2039年	-	2018年3-12月-2020年：9.16% 2021年-2039年：8.72%	794.21	905.09
特变焉耆一期 30MW 地面集中式电站项目	2018年3月-2040年	限电率逐步降低至 5%并维持此限电率到营运期末	2018年3-12月-2020年：9.15% 2021年-2040年：8.54%	2,471.01	3,109.47
新疆吐鲁番中富旺 20MW 地面集中式电站项目	2018年3月-2040年	限电率逐步降低至 5%并维持此限电率到营运期末	2018年3-12月：9.11% 2019年-2021年：8.68% 2022年-2040年：8.24%	1,374.09	1,751.48
新疆吐鲁番安培琪 20MW 地面集中式电站项目	2018年3月-2041年 6月	限电率逐步降低至 5%并维持此限电率到营运期末	2018年3-12月：9.11% 2019年-2020年：8.85% 2021年：8.68% 2022年-2041年1-6月：8.24%	1,394.24	1,913.51
合肥京商商贸城 30MW 屋顶分布式电站项目	2018年3月-2040年	-	2018年3-12月：9.29% 2019年-2021年：8.86% 2022年-2040年：8.42%	2,848.53	3,284.07
河北沽源一期 20MW 地面集中式电站项目	2018年3月-2040年	-	2018年3-12月：9.35% 2019年-2021年：8.92% 2022年-2040年：8.48%	2,701.21	2,617.61
新疆特变乌什一、二期 40MW 地面电站项目	2018年3月-2042年	限电率逐步降低至 5%并维持此限电率到营运期末	2018年3-12月-2020年：8.80% 2021年-2042年：8.36%	2,612.14	3,557.28
吐鲁番新特 40MW 地面集中式电站项目	2018年3月-2041年	限电率逐步降低至 5%并维持此限电率到营运期末	2018年3-12月：9.23% 2019年-2021年：8.80% 2022年-2041年：8.36%	2,701.51	3,426.39
内蒙古兴安盟乌兰浩特市呼和马场 30MW 地面集电站项目	2018年3月-2041年	限电率逐步降低至 5%并维持此限电率到营运期末	2018年3-12月：9.41% 2019年-2021年：8.98% 2022年-2041年：8.54%	1,756.42	2,780.22

项目名称	收益期	限电率	折现率	预测收入	
				2018年3-12月 (万元)	2019年 (万元)
常州孟河农业大棚 5MW 地面分布式电站项目	2018年3月-2040年	-	2018年3-12月: 9.48% 2019年-2021年: 9.04% 2022年-2040年: 8.60%	406.50	455.02
特变山西右玉 50MW 地面集中式电站项目	2018年3月-2040年	-	2018年3-12月: 9.54% 2019年-2021年: 9.10% 2022年-2040年: 8.66%	4,565.18	5,444.45
新疆哈密十三师红星四场二期 20MW 地面集中式电站项目	2018年3月-2040年	限电率逐步降低至 5%并维持此限电率到营运期末	2018年3-12月: 9.11% 2019年-2021年: 8.68% 2022年-2040年: 8.24%	1,337.01	1,833.87
黄冈源景现代乳业 6MW 屋顶分布式电站项目	2018年3月-2040年	-	2018年3-12月: 9.29% 2019年-2021年: 8.86% 2021年-2040年: 8.42%	501.43	543.44
赣州市经济技术开发区标准厂 5.8MW 房屋顶分布式电站项目	2018年3月-2041年	-	2018年3-12月: 9.60% 2019年-2021年: 9.33% 2022年-2041年: 8.72%	373.63	467.32
山东荣成 11.37MW 屋顶分布式电站项目（一期）	2018年3月-2040年	-	2018年3-12月: 9.60% 2019年-2021年: 9.16% 2022年-2040年: 8.72%	1,023.30	1,177.68
武威二期 100MW 地面集中式电站项目	2018年3月-2042年	-	2018年3-12月-2019年: 9.29% 2020年-2022年: 8.86% 2023年-2042年: 8.42%	5,223.47	8,338.26

3、主要数据与期后实际运行或实现情况的比较

项目名称	收益法评估预测收入		实际收入		2018年3-12月发电 收入实际与评估预 测差异率 E= (C-A) /A	2019年发电收入 实际与评估预测 差异率 F= (D-B) /B
	2018年3-12月 (A)	2019年 (B)	2018年3-12月 (C)	2019年 (D)		
淮安渔光互补 10MW 地面分布式电站项目	1,056.95	1,209.70	1,046.01	1,200.35	-1.04%	-0.77%
江苏淮安黄码 6MW 地面集中式电站项目	1,062.53	1,210.88	969.67	1,170.61	-8.74%	-3.33%
江苏淮安茭陵乡渔光互补 10MW 地面分布式电站项目 (一期)	909.98	1,049.65	765.90	1,222.67	-15.83%	16.48%
淮安盐河 8MW 地面集中式电站项目	794.21	905.09	752.33	898.93	-5.27%	-0.68%
特变焉耆一期 30MW 地面集中式电站项目	2,471.01	3,109.47	2,917.70	3,311.56	18.08%	6.50%
新疆吐鲁番中富旺 20MW 地面集中式电站项目	1,374.09	1,751.48	1,810.54	2,220.64	31.76%	26.79%
新疆吐鲁番安培琪 20MW 地面集中式电站项目	1,394.24	1,913.51	1,878.64	2,157.84	34.74%	12.77%
合肥京商商贸城 30MW 屋顶分布式电站项目	2,848.53	3,284.07	2,627.19	2,850.41	-7.77%	-13.20%
河北沽源一期 20MW 地面集中式电站项目	2,701.21	2,617.61	2,760.80	2,634.20	2.21%	0.63%
新疆特变乌什一、二期 40MW 地面电站项目	2,612.14	3,557.28	2,514.42	3,657.09	-3.74%	2.81%
吐鲁番新特 40MW 地面集中式电站项目	2,701.51	3,426.39	3,255.80	4,384.66	20.52%	27.97%
内蒙古兴安盟乌兰浩特市呼和马场 30MW 地面集电站项目	1,756.42	2,780.22	2,982.08	4,138.33	69.78%	48.85%
常州孟河农业大棚 5MW 地面分布式电站项目	406.50	455.02	324.54	426.28	-20.16%	-6.32%
特变山西右玉 50MW 地面集中式电站项目	4,565.18	5,444.45	5,480.45	6,243.99	20.05%	14.69%
新疆哈密十三师红星四场二期 20MW 地面集中式电站项目	1,337.01	1,833.87	1,775.75	2,222.06	32.82%	21.17%

项目名称	收益法评估预测收入		实际收入		2018 年 3-12 月发电 收入实际与评估预 测差异率 $E = (C-A) / A$	2019 年发电收入 实际与评估预测 差异率 $F = (D-B) / B$
	2018 年 3-12 月 (A)	2019 年 (B)	2018 年 3-12 月 (C)	2019 年 (D)		
黄冈源景现代乳业 6MW 屋顶分布式电站项目	501.43	543.44	498.12	517.83	-0.66%	-4.71%
赣州市经济技术开发区标准厂 5.8MW 房屋顶分布式电站项目	373.63	467.32	334.86	305.82	-10.38%	-34.56%
山东荣成 11.37MW 屋顶分布式电站项目（一期）	1,023.30	1,177.68	1,088.15	1,204.77	6.34%	2.30%
武威二期 100MW 地面集中式电站项目	5,223.47	8,338.26	5,303.98	10,506.14	1.54%	26.00%
合计	35,113.34	45,075.39	39,086.93	51,274.18	11.32%	13.75%

上述电站期后实际运营收入总体优于评估预测数据，整体运营情况良好，少量电站项目未达到评估预测系辐照相对较差、年初大雪覆盖、组件污染导致等原因导致，总体达到并超过评估预测收入。

（二）交易价格与同期可比电站销售价格之间比较情况，如存在差异，差异情况、原因及合理性

上述远晟投资电站交易与发行人 2018 年度同期 10MW 以上电站交易价格对比情况如下：

序号	项目名称	电站类型	地址	国补目录	并网时间	收入确认时点	规模 (MW)	收入 (万元)	单位收入 (万元/MW)	差异率 (%)
1	远晟 19 家电站项目	集中式/分布式	江苏/新疆/山西等	第七批：9 家；后续补贴批次：10 家	2015 年 12 月-2018 年 6 月	2018 年 5 月	476.55	282,797.57	593.43	-
2	江 苏 盐 城 射 阳 20MW 地面集中式电站项目	集中式	江苏	后续补贴批次	2017 年 6 月	2018 年 4 月	20.00	12,505.94	625.30	5.37
3	盐城 100MW 地面集中式电站项目	集中式	江苏	第七批	2014 年 12 月	2018 年 5 月	100.00	89,498.40	745.82	25.68
4	盐城响水 20MW 地面集中式电站项目	集中式	江苏	第七批	2014 年 12 月	2018 年 5 月	20.00			
5	云南建水 300MW 地面集中式电站项目	集中式	云南	第七批	2015 年 6 月-2018 年 3 月	2018 年 6 月	300.00	173,968.46	579.89	-2.28
6	浙江余杭 10.02MW 屋顶分布式电站项目（四期）	分布式	浙江	第七批	2015 年 12 月	2018 年 12 月	10.02	6,279.72	626.72	5.61

2018 年度发行人 10MW 以上电站交易单位收入区间为 521-745 万元/MW，由于电站资产交易体量较大，发行人一般通过商业谈判的方式与客户进行协商确定，各个电站的交易定价与电站类型、电站地址、电站规模、并网时间及是否已进入国补目录等多项因素影响。

发行人与远晟投资上述电站交易的单位收入与同期可比电站销售单位收入差异较小，其中，盐城响水项目单位收入较高，主要系：①该项目建设时间较早，电站成本较高；②该项目取得的电价批复单价较高，发行人经谈判，该项目单位收入金额较高。

三、进一步说明电站售出后，购买方电站运营效益实现情况，与电站设计产出能力比较情况，如存在差异，差异原因及影响；

发行人上述电站售出后，实际运营收入总体优于评估预测数据，整体运营情况良好，具体见本回复（二）、1、（4）主要数据与期后实际运行或实现情况的比较，与电站设计产出能力比较情况如下表：

项目名称	电站设计发电量 (万度)		实际发电量 (万度)		2018 年发电量实际 与电站设计比较差 异率 (E= (C-A)/ A)	2019 年发电量实 际与电站设计比较 差异率 (F= (D-B)/ B)
	2018 年 (A)	2019 年 (B)	2018 年 (C)	2019 年 (D)		
淮安渔光互补 10MW 地面分布式电站项目	1,308.00	1,298.00	1,288.98	1,252.00	-1.45%	-3.54%
江苏淮安黄码 6MW 地面集中式电站项目	1,309.00	1,300.00	1,201.69	1,217.94	-8.20%	-6.31%
江苏淮安茭陵乡渔光互补 10MW 地面分布式电站项目（一期）	1,086.00	1,253.00	1,054.38	1,295.57	-2.91%	3.40%
淮安盐河 8MW 地面集中式电站项目	1,066.00	1,059.00	1,011.56	1,013.08	-5.11%	-4.34%
特变焉耆一期 30MW 地面集中式电站项目	3,136.00	3,974.00	3,732.69	4,548.72	19.03%	14.46%
新疆吐鲁番中富旺 20MW 地面集中式电站项目	2,081.00	2,361.00	2,776.06	3,057.41	33.40%	29.50%
新疆吐鲁番安培琪 20MW 地面集中式电站项目	2,222.00	2,521.00	3,031.77	2,979.11	36.44%	18.17%
合肥京商商贸城 30MW 屋顶分布式电站项目	3,096.00	3,074.00	2,907.84	3,184.04	-6.08%	3.58%
河北沽源一期 20MW 地面集中式电站项目	3,302.00	3,224.00	3,348.53	3,242.16	1.41%	0.56%
新疆特变乌什一、二期 40MW 地面电站项目	4,035.00	4,720.00	3,569.97	5,050.63	-11.52%	7.00%
吐鲁番新特 40MW 地面集中式电站项目	4,058.00	4,609.00	4,855.76	6,061.65	19.66%	31.52%
内蒙古兴安盟乌兰浩特市呼和马场 30MW 地面集电站项目	3,383.00	3,424.00	3,963.00	5,123.75	17.14%	49.64%
常州孟河农业大棚 5MW 地面分布式电站项目	536.00	532.00	493.09	483.94	-8.01%	-9.03%

项目名称	电站设计发电量 (万度)		实际发电量 (万度)		2018 年发电量实际 与电站设计比较差 异率 (E= (C-A)/ A)	2019 年发电量实 际与电站设计比较 差异率 (F= (D-B)/ B)
	2018 年 (A)	2019 年 (B)	2018 年 (C)	2019 年 (D)		
特变山西右玉 50MW 地面集中式电站项目	7,425.00	7,239.00	7,863.21	7,597.76	5.90%	4.96%
新疆哈密十三师红星四场二期 20MW 地面集中式电站项目	2,256.00	2,561.00	2,796.68	3,292.07	23.97%	28.55%
黄冈源景现代乳业 6MW 屋顶分布式电站项目	640.00	636.00	553.82	471.14	-13.47%	-25.92%
赣州市经济技术开发区标准厂 5.8MW 房屋顶分布式电站项目	459.00	456.00	416.90	283.20	-9.17%	-37.89%
山东荣成 11.37MW 屋顶分布式电站项目（一期）	1,388.00	1,378.00	1,453.21	1,373.93	4.70%	-0.30%
武威二期 100MW 地面集中式电站项目	10,458.00	16,267.00	9,310.06	16,388.24	-10.98%	0.75%
合计	53,244.00	61,886.00	55,629.20	67,916.33	4.48%	9.74%

如上表所示，上述电站售出后，购买方电站运营效益实现情况总体优于电站设计产出能力，除少量电站由于 2018 年辐照相对较差、年初大雪覆盖、组件污染导致等原因导致实际发电量低于设计产出能力外，总体均达到并超过设计产出能力。

四、结合宁波远晟-星光 1 号契约型私募投资基金规模、除前述 19 家电站外的投资标的、偿还发行人电站出售款项的安排及资金来源，详细论证发行人剩余应收款项的可回收性、相关坏账准备的充足性；

（一）宁波远晟-星光 1 号契约型私募投资基金规模、除前述 19 家电站外的投资标的、偿还发行人电站出售款项的安排及资金来源

1、宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司基本情况

宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司成立于 2014 年 5 月 7 日，主要从事私募股权投资基金管理业务，远晟投资为兴业国信资产管理有限公司的全资子公司，主要从事汽车、环保、TMT、新能源等行业的股权投资基金管理业务。远晟投资作为私募基金管理人，已经完成私募基金管理人备案，登记编号：P1060608，共管理了 42 个基金，管理资金规模约为 587.27 亿元。

2、宁波远晟-星光 1 号契约型私募投资基金规模

星光 1 号契约型私募投资基金系宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司下设的契约型私募投资基金，已履行私募基金备案，基金编号：SCX842，基金规模为 9.5 亿。

3、宁波远晟-星光 1 号契约型私募投资基金除 19 家电站外无其他投资标的

宁波远晟-星光 1 号契约型私募投资基金是远晟投资为购买发行人的 19 家光伏电站而设立，无其他投资标的，远晟投资购买上述光伏电站的主要目的是获取投资回报。

4、偿还发行人电站出售款项的资金来源

远晟投资偿还发行人电站出售款项的安排及资金来源主要系电站的电费收入及应收与可再生能源补贴款。根据上述电站 2018 年度和 2019 年度的合并报表，其经营活动产生的现金流量净额分别为 30,272.18 万元和 23,649.23 万元，经营现金流情况良好。

5、偿还发行人电站出售款项的后续安排

（1）截止目前的回款情况

发行人电站出售款的截至目前的回款情况如下：

单位：万元

项目	合同条款	对价金额	截至目前收款金额	剩余应收款项
第一期转让款	买方应在交割日将转让对价中的人民币 94,800 万元（“首笔转让对价”）支付至卖方	94,800.00	94,800.00	—
第二期转让款	19 家电站项目公司中任何一家或多家电站项目公司收到可再生能源支付机构支付的可再生能源补贴资金之日起三十个工作日内向卖家支付剩余转让对价，每次支付的转让对价金额以 19 家项目公司本次收到的可再生能源补贴资金金额为限	51,044.76	15,000.00	36,044.76
第三期转让款	剩余转让对价 90,600 万元中的 39,555.24 万元应于本协议生效届满 5 年之日支付完毕，即应于 2023 年 5 月 9 日支付完毕	39,555.24	-	39,555.24
合计		185,400.00	109,800.00	75,600.00

（2）剩余应收账款的后续安排

A. “第一期转让款”：已足额回款；

B. “第二期转让款”：国补款拨付时间有先后，远晟投资将会按照合同约定的金额，将已收到的可再生能源补贴款足额支付给发行人，支付进度取决于可再生能源补贴款到账时间及自身现金流统筹安排，并随着可再生能源补贴陆续补贴到位，将安排款项支付；

C. “第三期转让款”：将于 2023 年 5 月 9 日支付。

发行人与远晟投资收入确认符合《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定，具体如下：

收入准则要求	远晟投资电站销售
①公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方	①发行人按照股权转让的方式已完成标的电站项目公司的股权转让，股权交割的工商变更已完成且相关资产、资料等交接手续已办理完毕
②公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制	②远晟投资具有独立的管理团队，并已取得电站项目公司分红、经营和资产处置的决定权，对上述电站构成控制，发行人未保留管理权或控制权
③收入的金额能够可靠地计量	③交易对价金额确定，收入金额能够可靠计量
④相关的经济利益很可能流入企业	④应收电站出售款项中，“第一期转让款”已足额回款，
⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时	

	“第二期转让款”约定由远晟投资在收到可再生能源补贴款后足额支付给发行人，“第三期转让款”合同明确付款时间，上述应收账款的可回收性具有保障 ⑤电站资产已并网，成本金额能够可靠计量
--	--

发行人与远晟投资的电站交易，电站项目公司已完成工商变更，股权已转让，风险报酬及控制权已转移，收入确认符合企业会计准则的规定。发行人应收电站出售款项的金额确定，收款权利明确，交易对价与电站项目运营情况无关，不依赖于电站的未来收益。

根据《股权转让协议》中对于付款方式的约定，上述“第二期转让款”由远晟投资收到国网公司可再生能源补贴款后足额支付给发行人，该合同条款仅系对款项的支付方式进行约定，不影响发行人的收款权利。根据《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》规定，应收可再生能源补贴资金来源于国家可再生能源发展基金，可回收性具有保障。

综上，上述电站交易满足收入确认，符合中国企业会计准则的规定。

（二）发行人剩余应收款项的可回收性、相关坏账准备计提计提充足

1、发行人剩余应收款项的可回收性具有保障

（1）上述电站的运营情况良好

上述电站售出后，电站运营情况良好，发电量总体优于设计的理论发电量，发电收入总体优于评估的发电收入，具有较强的盈利能力。

根据上述电站 2018 年度和 2019 年度的合并报表，其经营活动产生的现金流量净额分别为 30,272.18 万元和 23,649.23 万元，经营现金流情况良好。

上述电站已收到“第一期转让款”，电站运营情况及现金流良好，电站资产具有较高的投资价值，相关应收账款的偿还来源具有较高的保障。

（2）电费收入和可再生能运补贴款系应收国网公司，可回收性具有保障

上述电站远晟投资偿还发行人电站出售款项的安排及资金来源主要系电站的电费收入及应收可再生能源补贴款，均系应收国网公司，具有国家信用保障，

可回收性具有保障。

（3）远晟投资持续回款中

截止目前，远晟投资持续回款过程中，“第二期转让款”已支付 1.5 亿元。剩余款项，由于国补款拨付时间有先后，远晟投资将会按照合同约定的金额，将已收到的可再生能源补贴款足额支付给发行人，支付进度取决于可再生能源补贴款到账时间及自身现金流统筹安排，并随着可再生能源补贴陆续补贴到位，将安排款项支付。

2、相应的坏账准备计提充分

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人对远晟投资电站转让款相关的应收账款余额为 46,044.76 万元，由于上述电站的运营情况良好，具有较好的经营现金流；远晟投资资产管理规模较大，具有较强的回款能力；相关款项来源于电站的电费收入及应收可再生能源补贴款，可回收性具有保障；远晟投资持续回款中，且期后已回款 10,000.00 万元，合计已回款 15,000.00 万元，应收账款不能收回的风险很低，发行人已按预期信用损失对其进行减值测试并相应计提坏账准备，相关坏账准备已充分计提。

转让对价中的长期应收款 39,555.24 万元应于协议生效届满 5 年之日（自协议生效之日起计算）支付完毕，即应于 2023 年 5 月 9 日支付完毕。由于目前该笔长期应收款仍在信用期以内；上述电站的运营情况良好发电量总体优于设计的理论发电量，发电收入总体优于评估的发电收入，具有较强的盈利能力，且具有较好的经营现金流；远晟投资资产管理规模较大，具有较强的回款能力，故该款项无法回收的可能性较小，不存在减值迹象，故未计提坏账准备。

五、进一步说明远晟投资收购 19 家光伏电站资金来自于兴业银行相关安排是否符合一般商业惯例及依据，与商业银行资金运用相关规则是否相符。

经搜索公开资料，对外从事投资活动的基金的资金最终来源于商业银行的情形较为常见，具体情况如下：

基金名称	投资领域	出资方	相应最终资金来源
------	------	-----	----------

上海润帛投资管理中心（有限合伙）	外诊断与移动医疗领域内企业的股权类投资	鑫沅资管计划 74.24%	南京银行
群岛千帆（青岛）股权投资中心（有限合伙）	群岛千帆自成立以来，主要经营业务为以自有资金进行股权投资	农银汇理（上海）资产管理有限公司 79.90%	农业银行销售的人民币理财产品项下理财资金
北京中关村并购母基金投资中心（有限合伙）	中关村并购基金自成立以来，主要经营业务为并购投资	鑫沅资产管理有限公司 4.20%	南京银行销售的人民币理财产品项下理财资金
河南华夏海纳源禾小微企业创业投资基金（有限合伙）	从事非证券类股权投资活动及相关咨询服务	中原信托有限公司 52.63%	中原银行
惠州中京电子产业投资合伙企业（有限合伙）	创业投资咨询;企业管理咨询;投资咨询服务	方正证券建方 65 号定向资产管理计划 65%	建设银行惠州市分行的理财资金

资料来源：上市公司相关公告

由上表可知，对外从事投资活动的基金的资金最终来源于商业银行的情形较为常见，兴业银行为 A 股 9 家上市股份制商业银行之一，具有较强的风控合规要求，且金融行业属于强监管的行业，根据银保监监管机构的检查要求，兴业银行需要定期接受银保监监管机构的监督检查。星光 1 号契约型私募投资基金系宁波梅山保税港区远晟投资管理有限公司下设的契约型私募投资基金，已履行私募基金备案，基金编号：SCX842，基金规模为 9.5 亿。经访谈兴业银行相关业务负责人、获取兴业银行资产管理事业部出具的相关情况说明，并查阅相关产品说明书，远晟投资通过宁波远晟-星光 1 号契约型私募投资基金收购上述 19 家电站的资金来源于兴业银行理财资金，符合一般商业惯例，符合当时的商业银行资金运用相关规则。具体资金来自于“兴业银行‘万利宝-财智人生-稳盈’开放式人民币理财产品（3M）”产品，该产品为面向全市场公开募集的非专项理财产品，申购主体限于自然人，该理财产品说明书中约定的产品规模为 500 亿，截至 2020 年 4 月 25 日，该产品规模为 401.5 亿，存量客户数为 18,692 人。经核查实际控制人及其相关关联方资金流水，星光 1 号契约型私募投资基金收购上述 19 家电站的资金不存在来自于发行人的实际控制人或其相关关联方的情形。

根据上述电站交易的《股权转让协议》，该次电站交易股权转让价格为

18.54 亿元。其中首期转让款 9.48 亿元来源于星光 1 号（基金规模 9.5 亿元），第 2、3 期支付方式详见本题“四、/（一）/5、偿还发行人电站出售款项的后续安排”。同时，本次收购方式为承债式收购，购买时点各电站的贷款金额合计 23.49 亿元，贷款利率为 7.7%。

经访兴业银行相关业务负责人并经兴业银行资产管理事业部确认，与电站相关的收益向该理财产品进行分配，但由于该理财产品是每日进行申购赎回的，客户每日发生变动，因此无具体对应的自然人收益分配对象。该理财产品资金要求的收益率随市场波动，截至 2018 年 5 月 1 日，收益率约为 5.1%。根据查阅兴业银行官网，上述电站交易当月（2018 年 5 月）公告的人民币理财产品的平均收益率为 4.65%，与要求的收益率相匹配。

根据 19 家电站评估报告中预测的现金流和实际交易价格，上述 19 家电站的全投资口径内部收益率为 8.26%，高于贷款利率（7.7%）和兴业银行理财资金要求回报率及基金费率（合计约 5.6%）。

同时，上述 19 家电站期后实际运营收入总体优于评估预测数据，整体运营情况良好，详见本题“二、/（一）/3、主要数据与期后实际运行或实现情况的比较”。

综上，远晟投资收购 19 家光伏电站资金来自于兴业银行相关安排符合一般商业惯例，符合当时的商业银行资金运用相关规则。

六、结合前述电站出售时间为 2018 年 5 月，进一步说明申报文件中将前述出售电站行为与 5.31 新政发布后影响及行业趋势一致的解释是否矛盾，前述电站销售成交的业务背景、合理性

（一）发行人销售给远昇投资 19 家电站的行为与 5.31 政策的发布并无直接联系，但与行业趋势一致

通过选取同行业上市公司中报告期内电站交易规模较大的几家进行对比，报告期内同行业可比上市公司电站销售业务的具体情况如下表所示：

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	出售电站装机容量 (MW)	出售电站装机容量 (MW)	出售电站装机容量 (MW)
特变电工	354.00	210.00	149.00
中利集团	162.85	373.79	90.01
正泰电器	700.19	115.37	46.00
可比公司平均	405.68	233.05	95.00
天合光能	940.62	44.99	11.26

数据来源：可比公司各年年报

根据德国莱茵 TÜV 与普华永道中国联合发布的《2019 中国光伏电站资产交易白皮书》，2018 年，随着电站交易市场的逐渐成熟，国内的光伏电站资产交易呈现爆发性地增长，电站交易的数量、金额和装机容量超过了前三年的总和。

发行人一直坚持“滚动开发，滚动销售”的电站业务经营策略，经过前期的电站开发建设，并持续与各类投资机构进行接洽，2018 年电站销售业务收入较 2017 年大幅提升，发行人销售给远昇投资 19 家电站的行为与 5.31 政策的发布并无直接联系，但与行业趋势一致。

（二）前述电站销售成交的业务背景、合理性

发行人于 2018 年 5 月 9 日与远晟投资签署《股权转让协议》，向远晟投资出售了常州天如新能源开发有限公司（以下简称“常州天如”）100%股权，常州天如持有 19 家光伏电站项目公司，合计装机容量 476.54MW。

发行人的电站业务采用“滚动开发、滚动销售”的经营策略，通过成立项目公司作为电站项目投资者，负责电站的开发与建设。在光伏电站并网发电后，发行人将光伏电站出售以获得电站的销售收入。

我国光伏电站的上网电价由政府定价，政府会根据发电成本、光照条件等因素逐年调整，电站并网后其上网电价在 20 年内保持不变，具有较为确定的收益率，逐步受到追求长期、稳定收益投资方的青睐。2018 年，随着国内特高压输电线路的建设、电力外送能力持续提升，发行人持有电站的弃光率有所下降，其潜在的投资价值进一步凸显。此外，发行人持有的电站大部分均进入了稳定

运营期，购买方能够对光伏电站的光照条件及发电上网情况有更加稳定和准确的预期，对于购买方而言收购风险大幅降低。

远晟投资为兴业国信资产管理有限公司的全资子公司，主要从事汽车、环保、TMT、新能源等行业的股权投资基金管理业务，远昇投资具有丰富的投资管理经验，光伏电站具有稳定的投资收益，收购发行人 19 家光伏电站符合其投资策略。远晟投资与发行人间的交易是基于双方业务开展的需求，并在公平商业谈判下达成。

近年来，非产业背景的投资机构对于光伏电站的投资较为常见，具体情况如下：

金融机构名称	金融机构简介	被投资企业	被投资企业简介
远东国际租赁	远东宏信金融服务领域的核心企业，是中国领先的融资租赁服务商。	上海宏祚新能源科技有限公司	远东国际租赁的全资公司上海宏祚新能源科技有限公司，在分布式光伏发电领域有多个投资及并购项目，如宿迁中玻 2.83MW 分布式光伏发电项目。
天津华景泰康股权投资基金	由泰康人寿保险（79.76%）、华能新能源（19.94%）成立，收购了肇源蓝天太阳能发电公司，同时也投资了多个风电项目。	肇源蓝天太阳能发电公司	公司于 2015 年 07 月 27 日在大庆市肇源县工商行政管理局注册成立，注册资本为 1,400 万元，公司主要经营太阳能发电。
珠海普罗中欧新能源股权投资合伙企业（31.47%），国开金融有限责任公司（30.46%），天津光大金控新能源投资中心（10.15%），杭州长提股权投资合伙企业（10.15%），北京红杉尚业投资管理中心（10.15%），中日节能环保创业投资有限公司（7.54%）	-	国开新能源科技有限公司	该公司持有近 1GW 光伏电站，目前业务聚焦新能源项目的开发、投资、建设及运维，并已在全国 10 多个省市筛选储备光伏发电项目近 3GW，其中已并网容量近 700MW，致力将公司打造成为国家级新能源投资平台。
保华嘉泰私募基金	一家注册在香港的私募股权基金，投资有恒泰证券和江山控股等香港上市公司。	江山控股有限公司	2014 年，公司进入太阳能发电行业，截至 2018 年 12 月底已持有 1789.3 兆瓦并网太阳能电站，位居全国太阳能发电企业前列，未来计划持续扩大投资规模，引领行业发展。
美国高盛集团	国际领先的投资银行，向全球提供广泛的投资、咨询和金融服务。	亚洲洁能资本有限公司	亚洲洁能资本（AsiaCleanCapital,缩写“ACC”）是行业领先的清洁能源供应商，也是美国高盛集团和丹麦气候投资基金在中国大陆投资的一家专注于分布式光伏发电项目投资与运营的电站开发商，主要向在中国的大型跨国企业以及具有国际知名度的国内企业提供一站式清洁能源服务。公司于 2016 年被 TÜV 北德集团评为年度“最佳分布式光伏电站开发商”。

综上所述，发行人前述电站销售成交的业务背景真实，具有合理性。

七、核查程序

保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

- 1、获取并查阅了发行人与远晟投资的电站股权转让协议和电站运维合同；
- 2、获取并查阅了发行人与远晟投资电站交易相关的审计、评估报告；
- 3、获取并复核了前述电站报告期内的发电情况、基本信息及财务报表；
- 4、获取并复核了远晟投资相关财务数据及管理规模的说明，对远晟投资相关人士进行了访谈以了解远晟投资的基本信息和本次交易的资金来源；
- 5、获取并查阅了发行人与远晟投资的电站股权转让协议，获取并复核了远晟投资应收款项的回款明细；
- 6、对远晟投资方相关人员进行访谈，了解剩余应收款项的支付安排；
- 7、通过搜集公开资料，查阅从事投资活动的基金的资金最终来源于商业银行的案例；通过访谈兴业银行了解星光 1 号契约型私募投资基金收购 19 家电站的资金来源于兴业银行的资金安排是否符合商业银行的相关监管规定，是否符合市场惯例；
- 8、通过选取同行业上市公司中报告期内电站交易规模较大的几家进行对比，判断发行人电站销售业务规模是否与行业趋势一致；访谈发行人董事长兼总经理、远晟投资经办人员，了解发行人 19 家电站转让的商业实质；获取并复核了 19 家光伏电站的《股权转让协议》；通过公开资料查询非产业背景的投资机构对于光伏电站的投资案例。

八、核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

- 1、前述电站售出后，由远晟投资负责管理，并聘请发行人提供运维服务；
- 2、发行人与远晟投资的电站交易系参考评估价值协商确定，电站的期后实际运行或实现情况总体优于评估数据，交易价格与同期可比电站销售价格差异较小，具有合理性；

3、电站售出后，购买方的电站运营效益总体优于电站设计产出能力，差异具有合理性；

4、宁波远晟-星光 1 号契约型私募基金规模为 9.5 亿，除前述 19 家电站外无其他投资标的，偿还发行人电站出售款项的资金来源于电费收入及国家可再生能源补贴，可回收性具有保障且相关坏账准备计提充分；

5、远晟投资收购 19 家光伏电站资金来自于兴业银行相关安排符合一般商业惯例，符合当时的商业银行资金运用相关规则；

6、发行人销售给远昇投资 19 家电站的行为与 5.31 政策的发布并无直接联系，但与行业趋势一致。

问题六 关于应收福拓机电款项

根据申请文件，2019 年 2 月 28 日，天合北京与福拓机电签署《债权转让协议》，福拓机电将与一系列项目合作合同的应收账款债权合计 3.13 亿无条件、零对价转让给天合北京。据协议约定内容，天合北京有权向相关债务人主张追索权，同时福拓机电为相关债权提供连带责任担保。

请发行人进一步说明：（1）做出前述安排及其他增信措施的原因、背景，对相关款项可回收性的影响；（2）该应收款项目前回收情况，回收款项资金来源；（3）剩余未回收款项未来回收具体保障、资金来源，如为政府资金，相关资金是否纳入财政预算；（4）相关应收款坏账计提充分性。请保荐机构、会计师核查并发表意见。

答复：

一、做出前述安排及其他增信措施的原因、背景，对相关款项可回收性的影响

发行人通过为扶贫项目提供系统产品，支持国家“绿色扶贫”事业，积极响应国家光伏扶贫政策。发行人子公司天合光能（北京）系统集成有限公司（以下简称“天合北京”）于 2017 年 12 月起与福拓机电合作，福拓机电从天合北京采购光伏系统产品，用于虞城县光伏扶贫村级电站项目、夏邑县光伏扶贫项目和睢县村级光伏电站扶贫项目 3 个扶贫电站项目（以下简称“合作扶贫电站项目”），具体情况如下：

单位：万元

扶贫项目名称	业主方	总承包方	光伏系统产品供应商	发行人销售金额
夏邑县光伏扶贫项目	夏邑县宇能光伏科技有限公司	河南福拓太科机电安装工程有限公司	天合光能（北京）系统集成有限公司	6,923.08
睢县村级光伏电站扶贫项目	睢县发展投资有限公司			5,768.88
虞城县光伏扶贫村级电站项目	虞城县发展投资有限公司			16,923.08

（一）发行人针对福拓机电应收账款的增信措施，原因及背景

在合作扶贫电站项目系统产品销售期间，发行人采取了以下两项增信措施：

1、股权质押

根据发行人与福拓机电的协商，福拓机电的股东马健、马涛和孙润昌于2017年11月28日将其持有的福拓机电100%股权质押给天合北京，作为福拓机电向发行人进行光伏系统产品采购及后期付款的增信措施，为天合北京应收账款的有效收回进一步提供保证。

2、债务担保

根据业主方、总承包方福拓机电、天合北京三方签订的合作扶贫电站项目合同约定，业主方为总承包方因合作扶贫电站项目采购而形成的对天合北京的债权提供连带的保证担保。业主方的最终控制人为政府机构，其基本情况分别如下：

（1）虞城县发展投资有限公司

名称	虞城县发展投资有限公司
成立日期	2005年5月20日
注册资本	10,000万元
注册地址	河南虞城县
实际经营所在地	河南虞城县
主营业务	对工业、农业、高新技术产业、城市基础设施项目的投资、经营与管理（非金融业务）
股权结构	1、虞城县财政局 98%； 2、虞城县城市开发建设有限责任公司 2%
最终控制方	虞城县财政局

（2）夏邑县宇能光伏科技有限公司

名称	夏邑县宇能光伏科技有限公司
成立日期	2017年10月31日
注册资本	4,000万元
注册地址	河南省夏邑县
实际经营所在地	河南省夏邑县
主营业务	新能源技术推广、应用；太阳能发电项目的开发、建设与运行管理；现代农业科技推广、农业项目开发、建设与运营管理；农产品加工、储运、销售。
股权结构	1、夏邑县天龙湖投资开发有限责任公司 55%； 2、深圳宇能绿电科技有限公司 45%

最终控制方	夏邑县人民政府
-------	---------

(3) 睢县发展投资有限公司

名称	睢县发展投资有限公司
成立日期	2006 年 2 月 13 日
注册资本	10,000 万元
注册地址	河南省睢县
实际经营所在地	河南省睢县
主营业务	对产业结构调整；高新技术企业投资与经营，城市基础建设与投资，农业产业化及交通旅游的投资经营与管理，土地整理开发；水利基础设施投资、开发及建设，保障房项目的建设与投资
股权结构	睢县城市发展投资有限公司 100%
最终控制方	睢县财政局

此债务担保增信措施主要是考虑到福拓机电、天合北京前期需要垫资实施、完成项目，业主方作为光伏系统产品的最终使用方，为福拓机电的相应债务提供担保以增信。

3、债权转让

在上述两项增信措施的基础上，鉴于对福拓机电的应收账款已超过合同约定期限，发行人根据应收账款的内控政策积极进行催收，经沟通了解到福拓机电回款较慢主要系业主方支付资金的进度较慢，考虑到业主方是扶贫项目光伏系统产品的实际使用方和资金来源方，发行人是光伏系统产品的最终供货方，为了便于发行人更便捷、直接的催收相关债务，2019 年 2 月 28 日，天合北京与福拓机电签署《债权转让协议》，协议约定福拓机电将光伏扶贫一系列项目的应收账款债权合计 3.13 亿无条件、零对价转让给天合北京，同时天合北京保留对福拓机电应收账款的追索权，作为保障应收账款有效收回的增信措施。

(二) 对相关款项可回收性的影响

福拓机电的股权质押可有效的促使其股东积极偿还对发行人的债务。为福拓机电提供债务担保的三家业主方的实际控制人均为当地政府或财政局，具有较好的资信状况和较强的还款能力。

根据《债权转让协议》中对发行人债权相关条款的具体约定，天合北京有权向相关债务人主张追索权，同时福拓机电为相关债权提供连带责任担保，且如果天合北京追回来的应收账款已大于足额清偿福拓机电对天合北京的全部欠款，则天合北京应将超出的金额一次性全部支付给福拓机电、或者在追回的应收账款不足时将剩余的应收账款再转回给福拓机电。该《债权转让协议》的签订是天合北京为保障应收账款的有效收回而让对方采取的增信措施。

综上，股权质押、债务担保和债权转让等增信措施有效的增强了发行人应收福拓机电款项的可回收性。

二、该应收款项目前回收情况，回收款项资金来源

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人对福拓机电的应收账款余额为 24,741.41 万元，截至本落实函回复出具日，福拓机电期后已回款 9,341.80 万元，应收账款剩余余额为 15,399.61 万元。

合作扶贫电站项目中，福拓机电的资金来源于三个业主方，三个业主方的最终控制人均均为政府机构，其资金来源为财政专项扶贫资金及政府统筹财政整合资金，详见本落实函回复之“问题六/三、剩余未回收款项未来回收具体保障、资金来源，如为政府资金，相关资金是否纳入财政预算”。

三、剩余未回收款项未来回收具体保障、资金来源，如为政府资金，相关资金是否纳入财政预算

发行人响应国家号召，积极参与光伏扶贫工程投资和建设，履行社会责任。光伏扶贫项目每年由中央和地方各级财政年度预算安排财政专项扶贫资金以及东西协作、定点帮扶、社会捐赠资金和地方政府自行筹措补充解决等渠道，再由地方根据脱贫攻坚需求统筹安排使用，资金的来源具有保障。

国家发改委等部门于 2016 年印发《关于实施光伏发电扶贫工作的意见》（发改能源[2016]621 号），要求政府统筹落实项目建设资金：“地方政府可整合产业扶贫和其他相关涉农资金，统筹解决光伏扶贫工程建设资金问题，政府筹措资金可折股量化给贫困村和贫困户。对村级光伏电站，贷款部分可由到省扶贫资金给予贴息，贴息年限和额度按扶贫贷款有关规定由各地统筹安排”。

财政部、发改委和国务院扶贫办等部门于 2017 年联合印发《中央财政专项扶贫资金管理办法》（财农[2017]8 号）：“第五条 中央财政依据脱贫攻坚任务需要和财力情况，在年度预算中安排财政专项扶贫资金。地方各级财政根据本地脱贫攻坚需要和财力情况，每年预算安排一定规模的财政专项扶贫资金，并切实加大投入规模，省级资金投入情况纳入中央财政专项扶贫资金绩效评价内容。”以及“第八条 开展统筹整合使用财政涉农资金试点的贫困县，由县级按照贫困县开展统筹整合使用财政涉农资金试点工作有关文件要求，根据脱贫攻坚需求统筹安排中央财政专项扶贫资金。”

根据国家能源局、国务院扶贫办于 2018 年印发的《光伏扶贫电站管理办法》（国能发新能〔2018〕29 号）：“第六条 光伏扶贫电站由各地根据财力可能筹措资金建设，包括各级财政资金以及东西协作、定点帮扶和社会捐赠资金。光伏扶贫电站不得负债建设，企业不得投资入股”。

上述合作扶贫电站项目的地方政府对扶贫工作的落实意见布置如下：

文件名	政策要求
《虞城县人民政府关于实施光伏扶贫工作的意见》（虞政〔2017〕36 号）	县扶贫办统筹扶贫开发资金解决光伏扶贫工程建设资金问题
《夏邑县人民政府关于夏邑县光伏扶贫工作的实施意见》（夏政〔2016〕71 号）	县扶贫办将扶贫开发资金优先和重点用于光伏扶贫项目
《睢县光伏扶贫实施方案》	整合扶贫资金、预算内投资、政府贴息等政策性资金，采取政府使用涉农整合资金出资和金融机构提供优惠贷款的方式投资

上述合作扶贫电站项目的地方政府，各年度根据中央资金、省级资金、市级资金、县级资金等各级政府财政专项扶贫资金的拨款情况，制定年度统筹资金支出的整体安排，并对光伏扶贫项目的统筹资金进行安排。

综上，发行人参与光伏扶贫项目的资金来源于财政专项扶贫资金及政府统筹财政整合资金，其中财政专项扶贫资金纳入各级政府财政预算，对于专项扶贫资金不足的部分，由地方政府设立财政统筹整合资金以保障对光伏扶贫项目的付款，发行人对福拓机电剩余未回收款项的资金来源具有保障。

四、相关应收款坏账计提充分性

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人对福拓机电的应收账款余额为 24,741.41 万元，账龄为 1-2 年，坏账准备计提金额为 2,474.14 万元。截至本落实函回复出具日，福拓机电期后已回款 9,341.80 万元，应收账款余额为 15,399.61 万元。基于光伏扶贫项目财政资金拨付还款的政府信用背景，股权质押、债权担保、债权转让等增信措施，以及福拓机电的出具的回款计划和目前的回款进度，发行人认为福拓机电的应收款项不能收回的风险较低。发行人按预期信用损失对其进行减值计算并相应计提坏账准备，相关坏账准备已充分计提。

五、核查程序

保荐机构及申报会计师执行了如下核查程序：

- 1、访谈发行人光伏电站扶贫业务负责人、财务总监、相关经办人员等，了解发行人与福拓机电的业务合作与开展情况、增信措施的原因、背景，截至目前的期后回款情况；
- 2、获取发行人对福拓机电的销售明细，检查销售合同、出库单、签收单、发票记录、账务处理记录等；针对报告期内与福拓机电的应收账款执行函证程序；
- 3、通过网上公开信息查询福拓机电基本工商信息、股权质押情况；
- 4、通过网上公开信息查询光伏扶贫项目国家支持政策、光伏扶贫项目资金来源、扶贫专项资金纳入财政预算的文件规定，各地财政资金的拨付情况；
- 5、通过网上公开信息查询业主方虞城县发展投资有限公司、夏邑县宇能光伏科技有限公司和睢县发展投资有限公司的基本工商信息；
- 6、对福拓机电总经理、法定代表人进行访谈，了解福拓机电的基本情况、经营场所、与发行人的合作历史、具体交易情况等信息，获取其出具的还款计划。

六、核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、在合作扶贫电站项目系统产品销售期间，发行人采取了股权质押、债务担保两项增信措施；后续为了便于发行人更便捷、直接的催收相关债务，发行人又采取了债权转让的增信措施。如上增信措施有效的增强了发行人应收福拓机电款项的可回收性；

2、截至 2019 年 9 月 30 日，发行人对福拓机电的应收账款余额为 24,741.41 万元，账龄为 1-2 年，坏账准备计提金额为 2,474.14 万元。截至本落实函回复出具日，福拓机电期后已回款 9,341.80 万元，应收账款剩余余额为 15,399.61 万元。福拓机电回款资金来源为财政专项扶贫资金及政府财政统筹整合资金；

3、发行人参与光伏扶贫项目的资金来源于财政专项扶贫资金及政府财政统筹整合资金，其中财政专项扶贫资金纳入各级政府财政预算，对于专项扶贫资金不足的部分，由地方政府设立财政统筹整合资金以保障对光伏扶贫项目的付款，发行人对福拓机电剩余未回收款项的资金来源具有保障；

4、发行人已对福拓机电的应收账款充分计提坏账准备。

问题七 关于应收双反保证金

根据申报资料，发行人于 2011 年至 2018 年期间就其向美国市场提供的部分太阳能组件向美国海关分别缴纳了反补贴和反倾销保证金（“双反保证金”）。该等保证金系按照货物向美国海关申报进口时对应的经美国商务部宣布生效的反补贴和反倾销预缴保证金率计算而得。根据相关法规及双反诉讼律师的意见，参考案件的诉讼情况、诉讼金额，对于尚存在不确定性的案件按照 5% 的比例计提了未决诉讼的预计负债。上述保证金在预缴时计入存货成本并在相应存货售出时计入营业成本。在终裁税率裁定后，多退少补的金额一次性冲减或计入当年的营业成本。

请发行人进一步说明报告期各期按照应退双反保证金金额冲减当年营业成本的金额、具体测算依据，期末累计应收双反保证金的可回收性，公司采取何手段确保该款项可以回收，相关手段的可靠性。中介机构核查并发表意见。

答复：

一、报告期各期按照应退双反保证金金额冲减当年营业成本的金额、具体测算依据

（一）双反保证金背景

2011 年 10 月，SolarWorld 牵头联合其他几家美国光伏企业向美国商务部和美国国际贸易委员会提起申请，要求美国政府对从中国出口到美国的光伏电池及组件进行反倾销（AD）和反补贴（CVD）（即“双反”）调查。发行人历年涉及的双反案件包括 Solar1 和 Solar2 两个案件，Solar1 具体调查产品指中国大陆生产的电池和组件，Solar2 包括中国大陆和台湾两个案子，Solar2 中国大陆具体调查产品指针对使用第三国/地区电池片在中国制造的组件；Solar2 台湾具体调查产品指使用台湾产的电池片在第三国制造的组件（排除属于 Solar1 和 Solar2 中国大陆的调查产品）。双反是国际贸易中比较常见的贸易保护措施，除光伏行业外，历史上美国商务部对我国其他出口产品亦进行了多起双反调查，涉及钢管、玻璃、轮胎等多个中国具有出口优势的行业。

2018 年 1 月，美国总统批准美国国际贸易委员会对全球光伏产品采取保障

措施的建议，对全球进口的光伏电池和组件征收 201 特别关税，税率 30%，为期四年，每年下浮 5%，同时每年有 2.5GW 的进口电池片或组件拥有豁免权。

（二）双反诉讼流程及对应会计处理

流程	执行部门	作用	发行人会计处理
初始调查	美国商务部/国际贸易委员会	认定侵害事实，确定原始预缴税率	预缴双反保证金在预缴时计入存货成本并在相应存货售出时计入营业成本。
年度行政复审	美国商务部	决定各调查期的终裁税率	终裁/裁定税率高于或低于预缴保证金率，应退/应付双反保证金金额确认应收/应付双反保证金，同时冲减/计入当期的营业成本。
年度行政复审上诉一审（若有）	美国国际贸易法院	对行政复审的终裁税率做出一审裁定	
年度行政复审上诉二审（若有）	美国联邦巡回上诉法院	对行政复审的终裁税率做出二审裁定	
双反退税	美国海关	执行双反退税/征收	冲减应收双反保证金/应付双反保证金

发行人在预缴双反保证金时计入存货成本并在相应存货售出时结转营业成本，根据上述双反诉讼流程，美国商务部、美国国际贸易法院和美国联邦巡回上诉法院的终裁税率与预缴保证金率的差额，发行人确认应收/应退双反保证金，并冲减/计入当期的营业成本，并由美国海关负责执行双反保证金的退税/征收。

（三）报告期内各期应退双反保证金金额冲减当年营业成本的金额

双反保证金和 201 关税属于美国光伏组件进口征收的保护性关税，发行人累计缴纳的“双反”保证金金额合计为 258,285.03 万元，累计缴纳的 201 特别关税金额合计为 43,486.71 万元，报告期各期应退的双反保证金系退还前期多预缴的双反保证金。

报告期内各期发行人双反保证金和 201 关税对营业成本的影响金额如下：

单位：万元

索引	项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
(a)	应退双反保证金	-18,267.10	-42,258.94	-25,232.98	-1,864.08
(b)	应付双反保证金	-	19,331.30	2,165.73	-
(c)	双反保证金预计负债计提（冲回）	-	-3.19	1,184.98	97.34
(d)	预缴双反保证金（当期销售结转）	-	9.82	19,750.71	77,736.79
(e)	预缴 201 关税（当期销售结转）	28,607.75	14,878.96	-	-

索引	项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
(f)	计入成本合计数	10,340.65	-8,042.05	-2,131.56	75,970.05

注：(a)应退双反保证金=终裁确定应退的双反保证金原币*发生当月的平均汇率

(b)应付双反保证金=终裁确定应付的双反保证金原币*发生当月的平均汇率

(c)双反保证金预计负债计提（冲回）=根据终裁结果计提/冲回的双反保证金的预计负债（计入/冲减成本）

(d)预缴双反保证金（当期销售结转）=出口货物预先缴纳的双反保证金计入存货并于本期售出时计入营业成本的部分

(e)预缴 201 关税（当期销售结转）=出口货物预先缴纳的 201 关税计入存货成本并于本期售出时计入营业成本的部分

(f)计入成本合计数=(a)+(b)+(c)+(d)+(e)

报告期内各期应退双反保证金金额冲减当年营业成本的金额分别为：
1,864.08 万元、25,232.98 万元，42,258.94 万元和 18,267.10 万元。

（四）应退双反保证金计算过程

相关双反案件历年预缴双反保证金、终裁/裁定结果及应退/应付双反保证金金额计算过程如下所示：

Solar1 案件:

项目	立案日	案件类别	调查期	预缴双反保证金率 (A)	预缴双反保证金基数 (B) (万美元)	预缴双反保证金 金额 (C=A*B) (万美元)	终裁/裁定日期	终裁/裁定税率 (D)	应退/应付双 反保证金金 额 (E=B*D- C) (万美元)	应退/应付 双反保证 金金额 (F) (万元)
Original 原始调查	201111	AD	201104-2011930	NA	NA	NA	2012 年 10 月	Trina:18.32% 预缴保证金 率:7.78%	NA	NA
	201111	CVD	2010	NA	NA	NA	2012 年 10 月	Trina:15.97%(CVD 与 AD 合计 23.75%)	NA	NA
AR1 第 1 轮复 审	201402	AD	201205-201311	7.78%	1,924.04	149.69	2015 年 7 月	Others (including Trina):9.67%	-	-
		CVD	201203-201212	15.97%	351.60	74.27	2015 年 7 月	Others (including Trina):20.94%	-	-
AR2 第 2 轮复 审	201502	AD	201312-201411	7.78%	16,906.40	1,306.99	2016 年 7 月	Trina:6.12%	280.64	1,984.94
		CVD	2013	15.97%	33.00	5.27	2016 年 7 月	Trina:19.2%	-	-
AR3 第 3 轮复 审	201602	AD	201412-201511	201412-201506:7.78%	36,069.33	2,806.13	2017 年 6 月	Trina:5.82%	706.89	4,999.76
				201507-201511:9.67%	25,718.02	2,486.95			990.16	7,003.30
				Yingli: 0.79%	273.09	2.08			-13.81	-97.68
		CVD	2014	15.97%	22,274.37	3,501.67	2017 年 7 月	Trina:17.14%	-316.16	-2,236.17
AR4 第 4 轮复 审	201702	AD	201512-201611	201512-201606:9.67%	40,309.05	3,038.03	2018 年 7 月	Trina:15.85%	-2,807.60	-19,857.87
				201607-201611:6.12%		543.25				
		CVD	2015	201501-201506:15.97%	64,646.89	5,026.86	2018 年 7 月	Trina:11.39%	4,607.00	32,584.85
				201506-201512:20.94%		6,443.43				

项目	立案日	案件类别	调查期	预缴双反保证金率 (A)	预缴双反保 证金基数 (B) (万美元)	预缴双反保证金 金额 (C=A*B) (万美元)	终裁/裁定日 期	终裁/裁定税率 (D)	应退/应付双 反保证金金 额 (E=B*D- C) (万美元)	应退/应付 双反保证 金金额 (F) (万元)
AR5 第 5 轮复 审	201802	AD	201612-201711	201612-201706:6.12%	13,230.44	117.50	NA	NA	NA	NA
				201707-201711:5.82%		659.19				
		CVD	2016	201601-201606:20.94%	34,285.54	5,264.81	2019 年 8 月	Trina:11.76%	2,620.77	18,536.42
				201606-201612:15.24%		1,387.08				
AR6 第 6 轮复 审	201903	AD	201712-201811	201712-201807:5.82%	1,284.68	74.59	NA	NA	NA	NA
				201808-201811:15.85%		-				
		CVD	2017	201701-201706:19.20%	13,356.75	2,035.58	NA	NA	NA	NA
				201707-201712:17.14%		0.02				
应退双反保证金									9,205.46	65,109.27
应付双反保证金									-3,137.57	-

Solar2 案件:

项目	立案日	案件类别	调查期	预缴双反保证金率 (A)	预缴双反保证金基数 (B) (万美元)	预缴双反保证金金额 (C=A*B) (万美元)	终裁/裁定日期	终裁/裁定税率 (D)	应退/应付双反保证金金额 (E=B*D-C) (万美元)	应退/应付双反保证金金额 (万元)
Original 原始调查	201401	PRC AD	201304-201309	N/A	N/A	N/A	2014年12月	Trina:26.71%; 预缴保证金率:3.47%	N/A	N/A
		PRC CVD	2012				2015年1月	Others:38.72%		

		Taiwan AD	201304-201309				2014 年 12 月	Others:19.5%		
AR1 第 1 轮复审	201604	PRC CVD	201406-201512	18.56%	7,027.34	1,286.20	2017 年 9 月	Trina:13.93%	307.30	2,173.50
		Taiwan AD	201407-201601	11.45%	10,835.06	1,186.09	2017 年 7 月	Motech:4.20%	731.01	5,170.36
				19.50%	7,203.04	1,404.45		Others:4.10%	1,109.13	7,844.77
AR2 第 2 轮复审	201704	Taiwan AD	201702-201801	11.45%	15,012.55	1,718.94	2018 年 6 月	Motech:1.33%	1,519.21	10,745.22
				19.50%	61.85	12.06		Others:1.33%	11.23	79.43
应退双反保证金									3,677.88	26,013.28
应付双反保证金									-	-

二、期末累计应收双反保证金的可回收性，公司采取何手段确保该款项可以回收，相关手段的可靠性

截至 2019 年 9 月 30 日，累计应收双反保证金 86,482.68 万元，确认坏账准备 7,693.40 万元，累计应收双反保证金净额为 78,789.29 万元。

（一）应收双反保证金对应的税率具有法定效力

发行人应收双反保证金符合美国双反规定流程，系经过美国商务部、美国国际贸易法院或美国联邦巡回上诉法院裁定的税率计算所得，具有法定效力。

根据美国律师 Trade Pacific 出具的备忘录，按照 19 U.S.C. 1671 f（美国法典第 19 章第 1671 节第 f 条）、19 U.S.C. 1673 f（美国法典第 19 章第 1673 节第 f 条）和商务部条例（19 C.F.R. § 351.212）的规定，当反倾销/反补贴税令公布后，如缴纳的反倾销/反补贴保证金高于税令规定的反倾销/反补贴税的，美国海关应退还高出部分的保证金。

同时，按照 19 U.S.C. 1677 g（美国法典第 19 章第 1677 节第 g 条）和商务部条例（19 C.F.R. § 351.212e）的规定，美国海关在退还多收的保证金时，应同时根据 26 U.S.C. 6621（美国法典第 26 章第 6621 节）规定的利率一并退还利息。

（二）发行人就双反事宜聘请了专业的美国双反律师

发行人聘请的双反律师事务所为 Trade Pacific PLLC，是美国国际贸易领域较为知名的律师事务所，为众多公司提供国际贸易法律支持，制定国际贸易合规策略，涉及的行业包括：化学药品、电子产品及零件、钢铁产品、金属和矿物、纺织服装等。

在双反调查过程中，发行人聘请专业的美国双反律师，积极应对双反调查，并通过向美国国际贸易法院或美国联邦巡回上诉法院上诉的方式，争取更低的双反裁定税率，以争取尽可能多的应退双反保证金。

在美国海关退税环节，发行人双反律师也一同积极协助发行人跟进退税进度。

根据美国律师 Trade Pacific 出具的备忘录，发行人根据美国商务部、美国

国际贸易法院或美国联邦巡回上诉法院裁定的终裁税率与预缴税率的差额计算确认的应收双反保证金的可回收性高。

（三）应退双反保证金具有美国政府信用背书

发行人应收美国政府的双反保证金由美国海关负责执行，有美国政府的信用背书，其回收具有保障。

（四）发行人已收到美国海关退回的部分双反保证金

报告期内，发行人已收到美国海关退回的部分双反保证金。2019 年 4 月，发行人合计收到 Solar2 案件相关的双反保证金退款和利息合计 699.26 万美元，折合人民币为 4,824.30 万元。

综上，发行人应收双反保证金对应的税率具有法定效力，应收双反保证金具有美国国家信用背书，虽然执行双反保证金退税流程较长，但发行人已收到部分应退双反保证金，根据美国律师 Trade Pacific 出具的备忘录，发行人的应收双反保证金可回收性高。同时，发行人已就双反事宜聘请了专业的美国双反律师，发行人采取的手段具有可靠性。

三、核查程序

保荐机构、申报会计师、发行人律师执行了如下核查程序：

1、核对报告期各期按照应退双反保证金金额冲减当年营业成本的金额及复核具体测算过程及依据；

2、获取了美国双反律师对于的专业意见，并查阅相关法律法规，了解美国双反规定流程及双反税率计算方法，与发行人法务部进行访谈，了解发行人对应收双反保证金的可收回性及相关手段；

四、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

1、报告期各期按照应退双反保证金金额冲减当年营业成本的金额准确，具体测算依据合理；

2、发行人应收双反保证金对应的税率具有法定效力，应收双反保证金具有美国国家信用背书，虽然执行双反保证金退税流程较长，但发行人已收到部分应退双反保证金，根据美国双反律师的专业法律意见，发行人的应收双反保证金可回收性高。综上，发行人已聘请了专业的美国双反律师，发行人采取的手段具有可靠性。

问题八 关于存货

公司存货主要为库存商品、在产品、原材料以及建造合同形成的已完工未结算资产等。2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 9 月末，公司存货的账面余额分别为 1,198,538.40 万元、1,208,418.63 万元、550,167.69 万元和 581,307.67 万元。发行人也在申报文件中提供了报告期各期末一年以上未完工和完工进度为 0%或显著异常的 EPC 业务项目。

请发行人：（1）结合报告期各期光伏材料价格下降情况，进一步详细测算并说明非电站类存货库龄在 90 天以上部分跌价准备测试情况，跌价准备计提是否充分；（2）结合报告期各期末一年以上未完工和完工进度为 0%或显著异常的 EPC 业务项目具体开展情况、建设及运营证照获批情况、电价及补贴获批情况、直接客户及最终客户目前经营状况及投资安排等相关因素，详细论证各项目后续推进预期、跌价测试情况、跌价准备计提是否充分。

答复：

一、结合报告期各期光伏材料价格下降情况，进一步详细测算并说明非电站类存货库龄在 90 天以上部分跌价准备测试情况，跌价准备计提是否充分

报告期各期末，发行人非电站类存货的库龄大多在 90 天内。库龄 90 天以上的非电站类存货余额分别为 28,433.39 万元、43,999.59 万元、37,775.49 万元和 40,890.12 万元，占非电站类存货余额的比例分别为 8.39%、11.77%、16.53%和 13.35%，占比较小。

（一）报告期内光伏材料价格下降对存货跌价准备的影响

随着技术进步和工艺的改进，报告期内，主要光伏材料价格总体呈逐年下降趋势，根据 solarroom 统计，光伏组件主要原材料如硅料、单多晶硅片、单多晶电池片的市场单价 2019 年第三季度相比 2016 年末降幅超过 40%。光伏组件产品中原材料占比较高，报告期各期发行人直接材料占光伏产品的成本比例分别为 77.82%、80.04%、72.07%和 72.69%，因而光伏材料价格波动与光伏组件产品成本波动呈较强的线性关系。报告期内，发行人光伏组件产品的毛利率分

别为 17.79%、15.28%、16.35%和 15.94%，基本稳定在 15%以上，光伏材料价格的变动对毛利率的影响较小。

综上，发行人报告期内光伏组件产品毛利率保持稳定，原材料周转较快，虽然报告期内光伏材料价格逐年下降，但发行人期末存货不存在减值迹象。

（二）非电站类存货库龄在 90 天以上部分跌价准备政策

报告期各期末，发行人针对非电站类存货以存货成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备并计入当期损益。

报告期内，发行人按照如下方式计提存货跌价准备：

项目	非电站类存货库龄 90 天以上的跌价准备测试
1、原材料	
（1）光伏组件生产用途的原材料	全额计提减值
（2）工程材料	不计提减值
2、在产品	
（1）正常品	以成本与可变现净值孰低计量
（2）不良品	全额计提减值
3、库存商品	
（1）正常品	以成本与可变现净值孰低计量
（2）不良品	全额计提减值

其中，可变现净值的确定方法如下：

1、根据销售订单价格确定可变现净值

对于已获取在手订单的存货，其可变现净值采取订单价格减去至完工时预计发生的成本、销售费用以及相关税费的金额。

2、根据预估售价确定可变现净值

对于暂无在手订单的存货，其可变现净值以存货的预估售价减去至可销售状态时预计发生的成本、销售费用以及相关税费的金额。

发行人财务部每季度末会逐一对于单个存货项目进行分析并测算跌价准备，具体过程为：公司销售部门根据近期市场价格情况对存货中各类商品的销售价

格作出合理预估；公司运营部门对存货各类产品的耗用情况做出合理预估，财务部根据销售部门和运营部门的预估，将预估售价减去至可销售状态时预计发生的成本、销售费用以及相关税费的金额计算出存货标杆价格作为可变性净值，用于测算跌价准备。

综上，对于已获取在手订单的存货，发行人根据销售订单价格确定可变现净值；对于暂无在手订单的存货，发行人根据近期市场价格情况选定预估售价，进而确定可变性净值。发行人计量存货跌价准备时选取的可变现净值，已结合了光伏材料价格的市场变动情况。

（三）库龄 90 天以上的非电站类存货项目的余额及跌价准备计提情况

报告期各期末，发行人库龄 90 天以上的非电站类存货库龄及计提存货跌价准备情况如下：

单位：万元

库龄 90 天以上的非电站类存货			
项目	期末余额	存货跌价准备金额	期末账面价值
2019 年 9 月 30 日			
1、原材料	9,791.79	3,622.43	6,169.36
（1）光伏组件原材料	3,622.43	3,622.43	-
（2）工程材料	6,169.36	-	6,169.36
2、在产品	466.29	186.10	280.19
（1）正常品	459.70	179.51	280.19
（2）不良品	6.59	6.59	-
3、库存商品	30,632.04	2,545.33	28,086.71
（1）正常品	30,518.87	2,432.15	28,086.72
（2）不良品	113.18	113.18	-
合计	40,890.12	6,353.87	34,536.25
2018 年 12 月 31 日			
1、原材料	9,076.02	3,308.69	5,767.33
（1）光伏组件原材料	3,308.69	3,308.69	-
（2）工程材料	5,767.33	-	5,767.33
2、在产品	603.44	115.16	488.28

库龄 90 天以上的非电站类存货			
项目	期末余额	存货跌价准备金额	期末账面价值
(1) 正常品	558.13	69.86	488.27
(2) 不良品	45.30	45.30	-
3、库存商品	28,096.03	3,454.49	24,641.54
(1) 正常品	28,096.03	3,454.49	24,641.54
(2) 不良品	-	-	-
合计	37,775.49	6,878.34	30,897.15
2017 年 12 月 31 日			
1、原材料	3,907.44	3,550.57	356.87
(1) 光伏组件原材料	3,550.57	3,550.57	-
(2) 工程材料	356.87	-	356.87
2、在产品	3,715.57	553.46	3,162.11
(1) 正常品	3,677.92	515.81	3,162.11
(2) 不良品	37.65	37.65	-
3、库存商品	36,376.58	7,052.70	29,323.88
(1) 正常品	34,871.85	5,547.97	29,323.88
(2) 不良品	1,504.73	1,504.73	-
合计	43,999.59	11,156.73	32,842.86
2016 年 12 月 31 日			
1、原材料	3,652.19	3,536.84	115.35
(1) 光伏组件原材料	3,536.84	3,536.84	-
(2) 工程材料	115.35	-	115.35
2、在产品	2,153.16	1,410.61	742.55
(1) 正常品	1,039.78	297.23	742.55
(2) 不良品	1,113.38	1,113.38	-
3、库存商品	22,628.05	5,306.42	17,321.63
(1) 正常品	21,195.36	3,873.73	17,321.63
(2) 不良品	1,432.69	1,432.69	-
合计	28,433.40	10,253.87	18,179.53

报告期各期末，发行人库龄 90 天以上的非电站类存货包括原材料、在产品和库存商品，各类别存货跌价准备情况分析如下：

1、原材料跌价准备

发行人原材料整体周转较快，报告期各期末库龄 90 天以上的原材料余额较小，为光伏组件生产用途的原材料及工程材料。

库龄 90 天以上的光伏组件生产用途的原材料：主要为钢化玻璃、接线盒以及背板等，因库龄较长、生产型号/工艺已不适用而使用较少，发行人将该类原材料全额计提减值，报告期内该减值准备金额保持稳定。

库龄 90 天以上的工程材料：主要为电站工程建设管理用途的电池、网板、背板等材料，报告期内，工程材料余额逐年上升，与报告期内发行人电站工程建设管理业务上升趋势一致。

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
电站工程建设管理业务收入	258,211.45	161,043.05	127,377.77	60,779.24
电站工程建设管理业务毛利	40,796.84	29,364.33	19,286.49	10,478.14
EPC 存货余额	127,743.12	62,274.99	26,098.35	9,520.73

由于电站工程建设管理业务项目周期较长，部分工程材料库龄在 90 天以上。发行人电站工程建设管理业务的毛利较好，考虑到工程材料最终可在电站工程建设管理中业务实际使用，其出现存货减值风险较低，发行人未计提存货跌价准备。

2、在产品跌价准备

各报告期末，库龄 90 天以上的在产品余额较小，跌价准备呈逐年下降趋势，主要系 2016 发行人技改初期不良品比例较高，形成了较多的在产不良品并 100% 计提跌价准备；随着技改的陆续完成，不良品比例相应下降，该部分在产品跌价准备相应减少。

3、库存商品跌价准备

报告期内，发行人光伏组件产品销售情况良好，毛利率较为稳定；报告期各期末，发行人在手订单数量充足，存货库龄状况不断改善。发行人各期末组件业务在手订单与库存情况如下：

单位：MW

项目	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
库存商品数量	1,036.58	681.15	918.64	722.08
在手订单数量	4,168.98	1,256.79	1,177.48	1,599.62

由上表可知，发行人在手订单充足，且自 2017 年起在手订单逐年增加。

报告期各期末，库龄 90 天以上的库存商品主要包括正常品及不良品。

（1）正常品：2016 年，由于受到美国市场竞争的影响，光伏组件价格下跌速度较快。发行人根据售价变化趋势，对准备出口美国的库存商品组件计提了较大金额的存货跌价准备；而 2017 年开始随着市场回暖，组件价格降幅趋于平稳，相关存货跌价计提比例/金额相应减少；

（2）不良品：发行人 2016 年及 2017 年逐渐进行技改，技改初期不良品比例相对较高，相应跌价准备金额较高；2018 年及 2019 年 1-9 月，随着技改的陆续完成，不良品比例逐年下降，存货跌价准备相应减少。

（四）非电站类存货库龄在 90 天以上部分跌价准备测试情况，跌价准备计提是否充分

非电站类存货库龄在 90 天以上的存货：（1）对于原材料中的光伏组件生产用途的原材料、在产品中的不良品、库存商品中的不良品，发行人全额计提跌价准备；（2）对于原材料中的工程材料，发行人不计提跌价准备。（3）对于在产品中的正常品、库存商品中的正常品，发行人以成本与可变现净值孰低来计量跌价准备（原因详见本问题答复之“一、/（三）库龄 90 天以上的非电站类存货项目的余额及跌价准备计提情况”）。

发行人非电站类存货库龄在 90 天以上的，以成本与可变现净值孰低来计量跌价准备的测试情况如下：

单位：万元

库龄 90 天以上的非电站类存货				
项目	期末余额	可变现净值	跌价准备金额	期末账面价值
2019 年 9 月 30 日				
1、在产品-正常品	459.70	367.51	179.51	280.19

库龄 90 天以上的非电站类存货				
项目	期末余额	可变现净值	跌价准备金额	期末账面价值
其中：高于可变现净值				
低于可变现净值	459.70	367.51	179.51	280.19
2、库存商品-正常品	30,518.87	28,805.39	2,432.15	28,086.72
其中：高于可变现净值	17,657.14	18,375.81	-	17,657.14
低于可变现净值	12,861.74	10,429.58	2,432.15	10,429.58
合计	30,978.57	29,172.90	2,611.67	28,366.91
2018 年 12 月 31 日				
1、在产品-正常品	558.13	508.32	69.86	488.27
其中：高于可变现净值	366.31	386.35	-	366.31
低于可变现净值	191.83	121.96	69.86	121.96
2、库存商品-正常品	28,096.03	25,016.87	3,454.49	24,641.54
其中：高于可变现净值	10,326.46	10,701.79	-	10,326.46
低于可变现净值	17,769.58	14,315.08	3,454.49	14,315.08
合计	28,654.17	25,525.19	3,524.35	25,129.81
2017 年 12 月 31 日				
1、在产品-正常品	3,677.92	3,211.56	515.81	3,162.11
其中：高于可变现净值	2,347.82	2,397.27		2,347.82
低于可变现净值	1,330.10	814.29	515.81	814.29
2、库存商品-正常品	34,871.85	29,715.88	5,547.97	29,323.88
其中：高于可变现净值	10,347.92	10,739.92	-	10,347.92
低于可变现净值	24,523.93	18,975.96	5,547.97	18,975.96
合计	38,549.77	32,927.43	6,063.78	32,485.99
2016 年 12 月 31 日				
1、在产品-正常品	1,039.78	752.64	297.23	742.55
其中：高于可变现净值	158.22	168.31	-	158.22
低于可变现净值	881.56	584.33	297.23	584.33
2、库存商品-正常品	21,195.36	17,427.81	3,873.73	17,321.63
其中：高于可变现净值	2,095.24	2,201.42	-	2,095.24
低于可变现净值	19,100.12	15,226.39	3,873.73	15,226.39
合计	22,235.14	18,180.45	4,170.96	18,064.18

综上，报告期各期末，发行人库龄 90 天以上的非电站类存货项目占比较低，并已结合不同存货项目类型、在手订单情况、市场价格变动情况、业务发展方向等多方面因素计提了存货跌价准备，存货跌价准备的计提充分，符合发行人的业务特点和实际情况。

二、结合报告期各期末一年以上未完工和完工进度为 0%或显著异常的 EPC 业务项目具体开展情况、建设及运营证照获批情况、电价及补贴获批情况、直接客户及最终客户目前经营状况及投资安排等相关因素，详细论证各项目后续推进预期、跌价测试情况、跌价准备计提是否充分

（一）报告期各期末一年以上未完工和完工进度为 0%或显著异常的 EPC 业务项目具体开展情况和后续推进预期，建设及运营证照获批情况、电价及补贴获批情况

发行人报告期各期末一年以上未完工和完工进度为 0%或显著异常的 EPC 业务项目合计为 18 个，其中 16 个已确定客户并签署合作合同，2 个尚未确定客户。截至 2020 年 3 月 31 日，16 个已确定客户的 EPC 业务项目中，3 个已完工并销售，7 个处于工程施工阶段，6 个处于前期开发阶段。18 个项目中，除序号 18 因墨西哥当地没有光伏发电补贴政策外，其余项目均取得了补贴电价的批复。

1、开发阶段和建造阶段的流程环节

发行人上述 18 个 EPC 项目分布在日本和墨西哥。发行人采用转让-建造模式的光伏电站工程建设管理模式，包括“开发”和“建造”两个阶段的服务模式。

开发阶段：发行人对电站进行勘察、设计，为后续工程施工建设创造条件，相关程序包括：（1）购置/租赁光伏电站项目所需土地；（2）进行环境影响评估（如需）；（3）取得当地社区的同意；（4）与当地电网公司签订接入合同支付一定金额的工事费负担金；（5）取得森林开发许可（如需）等。

建造阶段：发行人对采购、施工、试运行等实行全过程承包，其中发行人直接负责组件采购、工程管理，与当地具有工程施工资质的企业签订 EPC 合同，由其进行工程施工。发行人对所承包的建设工程中的质量、安全、工期、造价

等方面进行总负责，最终向业主方交付一个符合合同约定、具备使用条件并满足使用功能的光伏电站。

2、开发阶段和建造阶段的时间情况

对于开发阶段，日本和墨西哥地区由于土地购买/租赁的谈判耗时较长，且地况复杂、具有一定的设计难度，开发阶段一般在两年以上，对于规模较大的项目因涉及土地宗数较多，开发阶段会更久，取决于各个项目不同的情况；对于建造阶段，一般 2MW 以下的项目施工阶段在半年左右，2WM 以上的项目施工阶段在一年左右，发行人根据电网公司准许光伏电站并网的最早时点，以及施工阶段所需时间来制定项目开工建设的时间规划。

3、18 个 EPC 项目的具体开展情况和后续推进预期，建设及运营证照获批情况、电价及补贴获批情况

18 个 EPC 项目的具体开展情况和后续推进预期，建设及运营证照获批情况、电价及补贴获批情况具体如下：

序号	客户	项目名称	年度	各期末完工进度	各期末存货余额（万元）	报告期各期末一年以上未完工或进度为 0 的原因	最新进度（截至 2020/3/31）	具体开展情况和后续推进预期	建设及运营证照获批情况	电价（Kw.h）	补贴获批情况
1、已确定客户并签署合作合同											
（1）目前已完工并销售											
1	Godo Kaisha RJ3 Gou	Fukui Nihon Saikaihatsu 2MW	2016 年	0.00%	143.79	2018 年 6 月项目完工，并于 2018 年 3 月销售	100.00%	已于 2018 年完工并对外销售	已获批	JPY32	已取得电价补贴批复
			2017 年	0.00%	691.44						
			2018 年	100.00%	-						
2	Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.	Kurokawa Miyagi 18.9MW AC	2016 年	17.02%	138.07	日本项目的开发基本需要 2-5 年的时间，该项目规模较大，设计与施工复杂，预计 2019 年第四季度完工	100.00%	2019 年已完工	已获批	JPY36	已取得电价补贴批复
			2017 年	24.49%	3,925.08						
			2018 年	45.04%	9,178.16						
			2019 年 1-9 月	95.89%	8,003.81						
3	Hudson solar Japan 1GK	Inutsuka 3.3MW Project	2016 年	0.00%	15.81	日本项目的开发基本需要 2-5 年的时间，在 2019 年第一季度已经开始施工建设	100.00%	2019 年已完工	已获批	JPY24	已取得电价补贴批复
			2017 年	0.00%	1,067.24						
			2018 年	0.00%	1,141.10						
			2019 年 1-9 月	100.00%	-						
（2）处于工程施工阶段											

序号	客户	项目名称	年度	各期末完工进度	各期末存货余额 (万元)	报告期各期末一年以上未完工或进度为 0 的原因	最新进度（截至 2020/3/31）	具体开展情况和 后续推进预期	建设及运营 证照获批情况	电价 (Kw.h)	补贴获批 情况
4	Takara Leben Co., Ltd.	Miyagi Matsushima 12MW AC	2017 年	0.00%	1,923.72	日本项目的开发基本需要 2-5 年的时间，该项目规模较大，设计与施工复杂，但在 2019 年第二季度已经开始施工建设	46.14%	正在施工中，预计 2020 年完成建设	已获批	JPY24	已取得电价补贴批复
			2018 年	0.00%	3,780.05						
			2019 年 1-9 月	30.59%	-						
5	Takara Leben Co., Ltd.	Tottori Hokicho 9.995MW	2017 年	0.00%	1,609.24	日本项目的开发基本需要 2-5 年的时间，该项目规模较大，设计与施工复杂，但在 2019 年第二季度已经开始施工建设	58.05%	正在施工中，预计 2021 年完成建设	已获批	JPY24	已取得电价补贴批复
			2018 年	0.00%	1,843.81						
			2019 年 1-9 月	51.04%	-（注 1）						
6	Hudson solar Japan 1GK	Haga 3.3MW Project	2016 年	0.00%	14.19	日本项目的开发基本需要 2-5 年的时间，在 2019 年第一季度已经开始施工建设	99.67%	目前基本完工，预计 2020 年完成建设	已获批	JPY24	已取得电价补贴批复
			2017 年	0.00%	974.70						
			2018 年	0.00%	1,042.14						
			2019 年 1-9 月	61.11%	457.89						
7	Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.	Miyagi Kesenuma	2017 年	18.54%	155.16	日本项目的开发基本需要 2-5 年的时间，该项目规模较大，设计与施工复杂，在 2019 年第四季度已经开始施工建设	34.17% (注 2)	正在施工中，预计 2021 年完成建设	已获批	JPY32	已取得电价补贴批复
			2018 年	32.48%	3,770.41						
			2019 年 1-9 月	38.84%	5,220.61						

序号	客户	项目名称	年度	各期末完工进度	各期末存货余额（万元）	报告期各期末一年以上未完工或进度为 0 的原因	最新进度（截至 2020/3/31）	具体开展情况和后续推进预期	建设及运营证照获批情况	电价（Kw.h）	补贴获批情况
8	Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.	Fukushima 14MW	2016 年	12.37%	408.75	日本项目的开发基本需要 2-5 年的时间，该项目规模较大，设计与施工复杂，但在 2019 年第四季度已经开始施工建设	44.97%	正在施工中，预计 2021 年完成建设	已获批	JPY36	已取得电价补贴批复
			2017 年	26.73%	2,240.92						
			2018 年	30.14%	3,495.16						
			2019 年 1-9 月	39.73%	8,902.21						
9	Peridot Godo Kaisha	Ibaraki Hitachi	2017 年	9.79%	2,472.43	日本项目的开发基本需要 2-5 年的时间，该项目规模较大，设计与施工复杂，在 2019 年第四季度已经开始施工建设，由于前期进行道路施工与平整，因而至目前完工进度暂无变化	14.88%	正在施工中，预计 2021 年完成建设	已获批	JPY24	已取得电价补贴批复
			2018 年	12.22%	322.90						
			2019 年 1-9 月	14.88%	-						
10	Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.	Yamagata Higashiokitama 24MW	2016 年	18.10%	216.36	日本项目的开发基本需要 2-5 年的时间，该项目规模较大，设计与施工复杂，在 2019 年第四季度已经开始施工建设	80.71%	正在施工中，预计 2020 年完成建设	已获批	JPY36	已取得电价补贴批复
			2017 年	35.66%	1,579.88						
			2018 年	62.52%	60.14						
			2019 年 1-9 月	62.52%	-						
(3) 处于前期开发阶段											
11	Banpu	Fukushima	2017 年	16.40%	484.87	已经出售，该项目	16.40%	正在进行项目开	待取得当	JPY24	已取得电

序号	客户	项目名称	年度	各期末完工进度	各期末存货余额(万元)	报告期各期末一年以上未完工或进度为0的原因	最新进度(截至2020/3/31)	具体开展情况和后续推进预期	建设及运营证照获批情况	电价(Kw.h)	补贴获批情况
	Renewable Singapore Pte. Ltd.	Aizu (20.0MW AC)	2018 年	16.40%	519.35	规模较大，设计与施工复杂，因此前期开发时间较长，该项目已与电网公司签订准许接入的协议，待完成开发后开工建设与并网发电		发，预计完成开发后进行施工建设，预计 2023 年完成建设	地社区组织的同意，其余均已完成		价补贴批复
			2019 年 1-9 月	16.40%	519.35						
12	LOHAS ECE BROWN K.K.	Nagano Kiso Mitake 15.0MW AC	2017 年	15.57%	409.52	已经出售，该项目规模较大，设计与施工复杂，因此前期开发时间较长，该项目已与电网公司签订准许接入的协议，待完成开发后开工建设与并网发电	19.13%	正在进行项目开发，预计完成开发后进行施工建设，预计 2024 年完成建设	待取得当地社区组织的同意，其余均已完成	JPY24	已取得电价补贴批复
			2018 年	19.13%	239.31						
			2019 年 1-9 月	19.13%	-						
13	Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.	Hiroshima Fuchu Kawasacho 8.0MW AC	2017 年	18.50%	178.80	已经出售，该项目规模较大，设计与施工复杂，因此前期开发时间较长，该项目已与电网公司签订准许接入的协议，待完成开发后开工建设与并网发电	18.50%	正在进行项目开发，预计完成开发后进行施工建设，预计 2023 年完成建设	已获批	JPY32	已取得电价补贴批复
			2018 年	18.50%	191.17						
			2019 年 1-9 月	18.50%	191.17						
14	Banpu	Iwate Toono	2017 年	19.05%	16.97	已经出售，该项目	34.49%	正在进行项目开	待取得当	JPY32	已取得电

序号	客户	项目名称	年度	各期末完工进度	各期末存货余额（万元）	报告期各期末一年以上未完工或进度为 0 的原因	最新进度（截至 2020/3/31）	具体开展情况和后续推进预期	建设及运营证照获批情况	电价（Kw.h）	补贴获批情况
	Renewable Singapore Pte. Ltd.	14.5MW AC	2018 年	34.49%	5,433.00	规模较大，设计与施工复杂，因此前期开发时间较长，该项目已与电网公司签订准许接入的协议，待完成开发后开工建设与并网发电		发，预计完成开发后进行施工建设，预计 2022 年完成建设	地社区组织的同意，其余均已完成		价补贴批复
			2019 年 1-9 月	34.49%	5,829.91						
15	MACQUARIE CORPORATE HOLDINGS PTY LIMITED	Tochigi Ace Golf	2018 年	2.39%	462.41	已经出售，该项目规模较大，设计与施工复杂，因此前期开发时间较长，该项目已与电网公司签订准许接入的协议，待完成开发后开工建设与并网发电	7.71%	正在进项目开发，预计 2020 年完成前期开发，预计完成开发后进行施工建设，预计 2024 年完成建设	已获批	JPY32	已取得电价补贴批复
			2019 年 1-9 月	2.39%	-						
16	BANPU RENEWABLE SINGAPORE PTE. LTD.	Yamagata Nishiokitama 200.0MW AC	2017 年	0.00%	5,119.38	该项目规模容量较大，涉及电站建设所需要的土地宗数较多，目前处于前期开发阶段，发行人尚未与客户签订工程施工与管理承包合同，尚未确认完工进度	0.00%	正在进行项目开发，预计完成开发后进行施工建设，预计 2024 年完成建设	正在进行土地购置，已取得部分用地	JPY 24	已取得电价补贴批复
			2018 年	0.00%	7,184.49						
			2019 年 1-9 月	0.00%	7,790.51						
2、未确定客户											

序号	客户	项目名称	年度	各期末完工进度	各期末存货余额(万元)	报告期各期末一年以上未完工或进度为0的原因	最新进度(截至2020/3/31)	具体开展情况和后续推进预期	建设及运营证照获批情况	电价(Kw.h)	补贴获批情况
17	N/A	Sendai Imozawa 26MW	2016年	0.00%	612.81	日本项目的开发基本需要 2-5 年的时间, 该项目规模较大, 设计与施工复杂, 因此开发时间较长, 该项目已与电网公司签订准许接入的协议, 待完成开发后开工建设与并网发电	0.00%	正在进行项目开发, 预计 2021 年完成开发, 待确定客户后再协商确定施工的进度安排	已完成土地购置, 正在进行环境影响评估	JPY 14	已取得电价补贴批复
			2017年	0.00%	612.81						
			2018年	0.00%	1,074.72						
			2019年1-9月	0.00%	2,299.87						
18	N/A	MEX – Aljaval	2018年	0.00%	1,678.46	该项目位于墨西哥地区, 规模较大, 设计与施工复杂, 因此开发时间较长, 目前尚处于前期开发阶段	0.00%	正在进行项目开发, 预计 2021 年完成开发, 待确定客户后再协商确定施工的进度安排	正在购置土地	\$ 0.038	当地不存在补贴政策
			2019年1-9月	0.00%	1,678.46						

注 1: 如上部分项目报告期内余额有所减少, 主要系客户与发行人进行了结算, 存货金额结转成本所致;

注 2: 序号 7 由于重新签署协议, 预算成本发生变更, 使得截至 2020 年 3 月 31 日的工程进度略小于截至 2019 年 9 月末时点。

(1) 发行人如上 18 个 EPC 项目的具体开展情况和后续推进预期

截至 2020 年 3 月 31 日，发行人如上 18 个 EPC 项目的具体开展情况和后续推进预期的具体情况为：

①序号 1-3 已完工；

②序号 4-10 处于建造阶段，正在进行工程施工，发行人已与施工方约定 EPC 合同并约定了预计完工时点，各个项目的预计完工时点已在上表中列示；

③序号 11-18 处于开发阶段，各个项目的情况如下：

A、序号 13、15 已获取开发阶段的各项批准，预计完成开发后进行施工建设。该两个项目已与电网公司签订准许接入的协议，待完成工程施工后并网发电，发行人根据施工阶段所需时间来制定了项目开工建设的时间规划，具体完成时点详见上述表格；

B、序号 11、12、14 正在取得当地社区组织的同意，其余开发阶段的工作基本完成，该三个项目已与电网公司签订准许接入的协议，待完成工程施工后并网发电，发行人根据施工阶段所需时间来制定了项目开工建设的时间规划，具体完成时点详见上述表格；

C、序号 16 由于项目规模较大，涉及电站建设所需要的土地宗数较多，正在进行土地购置，已取得部分用地，预计后续审批程序无障碍，可在开发阶段完成后进行工程施工与并网发电，发行人根据在当地地区开展 EPC 业务所积累的行业经验并结合项目实际情况，预计项目在 2024 年完工；

D、序号 17 已完成土地购置，正在进行环境影响评估，接下来申请森林开发许可；序号 18 正在进行土地购置。该两个项目目前尚未确定客户，待确定客户后再协商确定施工的进度安排。该两个项目所处地区的光照资源较好，且序号 17 已与电网公司签订准许接入的协议，待完成工程施工后并网发电，序号 18 已与当地购电部门签订了购电协议（Power Purchase Agreement，即 PPA），未来收益均较为确定，具有较好的销售前景，目前发行人正在向潜在买家推介该两个项目，发行人根据在当地地区开展 EPC 业务所积累的行业经验并结合项

目实际情况，预计可以在开发阶段完成前确定客户。

(2) 发行人如上 18 个 EPC 项目的建设及运营证照获批情况

开发阶段完成时，发行人已取得光伏电站所需的土地，完成了环境影响评估，取得了当地电网公司未来并网的许可，取得了取得森林开发许，待后续建造阶段聘请有当地具有工程施工资质的企业即可进行施工，施工完成后并网发电。发行人如上 18 个 EPC 项目的建设及运营证照获批情况如下：

①序号 1-3 已完工，已取得获批；

②序号 4-10 处于建造阶段，发行人聘请的均为当地具有工程施工资质的企业，已取得获批；

③序号 11-18 处于开发阶段，其中序号 13、15 已获取开发阶段的各项批准，剩余未获批情况如下：

A、序号 11、12、14 正在取得当地社区组织的同意，其余已取得开发阶段的各项批准；

B、序号 16 由于项目规模较大，涉及电站建设所需要的土地宗数较多，目前正在进行土地购置，已取得部分用地；

C、序号 17 已完成土地购置，正在进行环境影响评估，接下来申请森林开发许可；序号 18 正在进行土地购置。

(3) 发行人如上 18 个 EPC 项目的电价及补贴获批情况

序号 1-17 分布在日本，日本地区推行 FIT（全称“Feed-in-Tariff”）政策，即固定价格買取制度的太阳能发电上网电价补贴政策，固定价格中已包含了光伏发电的补贴。发行人序号 1-17 的 EPC 项目已按照政策规定取得了光伏发电的 FIT 电价认定，可以在并网发电后按照固定的 FIT 价格取得发电收入。

序号 18 分布在墨西哥，发行人已与当地购电部门签订了购电协议（Power Purchase Agreement，即 PPA），约定了未来并网发电的价格，该地区不存在光伏发电的补贴政策。

（二）直接客户及最终客户目前经营状况及投资安排等相关因素

日本政府于 2012 年出台光伏补贴 FIT 政策（可再生能源固定价格收购制度），对商业光伏电站进行补贴，使得日本商业光伏电站的收益较高，刺激了光伏市场的大量投资开发，同时也使得日本地区光伏电站在交易市场上备受青睐，吸引了诸多跨国公司、世界 500 强企业等投资者的目光。

发行人上述 EPC 项目中，已经确定客户的项目所对应的直接客户及最终客户的情况如下：

1、泰国万浦集团公司（Banpu Public Company Limited）

泰国万浦集团公司（Banpu Public Company Limited）总部位于泰国的上市公司（股票代码：Banpu Public），为泰国最大的煤矿及能源集团，也是亚洲领先的能源公司，2018 年泰国万浦集团公司营业收入 238 亿元，净利润 14 亿元，目前经营状况正常，主要在印度尼西亚，中国，日本，澳大利亚等地区经营煤炭和能源相关的投资业务。

泰国万浦集团公司通过新加坡子公司 BANPU RENEWABLE SINGAPORE PTE. LTD. 投资日本光伏电站以获取投资收益。BANPU RENEWABLE SINGAPORE PTE. LTD. 成立于 2015 年 6 月，注册资本 0.56 亿美元，注册地址为新加坡滨海湾金融中心，主营业务为光伏发电项目的投资、开发与运营，由 Banpu Renewable Energy Co.,Ltd 100%持股。

2、三菱商事株式会社（Mitsubishi Corporation）

三菱商事株式会社（Mitsubishi Group）成立于 1950 年，是总部位于日本的上市公司（股票代码：000J），包括涵盖全球环境和基础设施业务部门、新工业金融部门、能源部门、金属部门、机械部门、生活必需品部门等。2018 年三菱商事株式会社营业收入 9,802 亿元，净利润 360 亿元，目前经营状况正常。

三菱商事株式会社的新工业金融部门涉及资产管理，收购投资，房地产和其他方面的租赁和融资，其通过子公司 Peridot Godo Kaisha 投资日本光伏电站以获取投资收益。

3、麦格里集团（Macquarie Group Limited）

麦格里集团（Macquarie Group Limited）成立于 1969 年，是总部位于澳大利亚的上市公司（股票代码：MQG），是一家提供银行、金融、顾问、投资和基金管理服务的全球性金融集团，在 28 个国家聘用逾 13,400 名员工。2018 年麦格里集团营业收入 806 亿元，净利润 142 亿元，目前经营状况正常。

麦格里集团的投资范围包括行业包括资源和商品、绿色能源、传统能源、金融机构，基建和房地产等，其通过子公司 MACQUARIE CORPORATE HOLDINGS PTY LIMITED 和 LOHAS ECE BROWN K.K.投资日本光伏电站以获取投资收益。

4、Takara Leben Co., Ltd.

Takara Leben Co., Ltd.成立于 1972 年，是总部位于日本的上市公司（股票代码：8897），主要从事房地产开发与销售，以及太阳能发电业务。2018 年 Takara Leben Co., Ltd.营业收入 80 亿元，净利润 4 亿元，目前经营状况正常。

Takara Leben Co., Ltd.主要从事东京、埼玉、千叶和神奈川地区的 LEBEN HEIM 系列下的住房和公寓开发与销售，东京市区的套房、公寓、商店和办公室租赁；Takara Leben Co., Ltd.还投资日本光伏电站以获取投资收益。

5、Hudson Clean Energy Partners.

Hudson Clean Energy Partners.，成立于 2007 年，是一家注册地址在美国新泽西州的公司，主营业务为投资与咨询服务，为致力于投资全球可再生能源发电、替代燃料、能源效率与存储市场的私募股权公司，成立至今其集团投资规模已超过 30 亿美元，目前经营情况正常。

Hudson Clean Energy Partners.向可再生能源发电、替代燃料、能源效率与服务公司积极投资，其投资战略重点关注高增长、以资产为基础的资本密集型清洁能源价值链细分市场，这些细分市场中的公司主要采用实用化技术从风能、太阳能、地热能、生物质能与其他可再生资源中获取能源。Hudson Clean Energy Partners.投资日本光伏电站以获取投资收益。

（三）各项目跌价测试情况、跌价准备计提是否充分

1、已确定客户并签署合作合同的项目

（1）已签订建造合同

序号 1-15 为已签订建造合同的项目，根据《企业会计准则第 15 号——建造合同》第二十七条：

合同预计总成本超过合同总收入的，应当将预计损失确认为当期费用。建造承包商正在建造的资产，类似于工业企业的在产品，性质上属于建造承包商的存货，期末应当对其进行减值测试。如果建造合同的预计总成本超过合同总收入，则形成合同预计损失，应提取损失准备，并确认为当期费用。合同完工时，将已提取的损失准备冲减合同费用。

报告期各期末，对于已确定客户并签署建造合同的各个项目，其预计总成本均未超过合同总收入，详见下表。报告期各期末，各个项目的客户经营情况正常（详见本问题答复之“二、/（二）直接客户及最终客户目前经营状况及投资安排等相关因素”），合同情况未发生不利变化，不存在减值情况，无需计提存货跌价准备。

单位：万元

序号	项目名称	合同总收入	预计总成本	预计毛利
1	Fukui Nihon Saikaihatsu 2MW	3,816.09	3,298.84	517.26
2	Kurokawa Miyagi 18.9MW AC	61,322.97	39,890.29	21,432.68
3	Inutsuka 3.3MW Project	4,985.91	4,254.54	731.37
4	Miyagi Matsushima 12MW AC	26,754.82	23,620.54	3,134.29
5	Tottori Hokicho 9.995MW	25,032.34	22,463.46	2,568.88
6	Haga 3.3MW Project	4,557.38	4,149.52	407.86
7	Miyagi Kesennuma	44,537.49	38,761.90	5,775.59
8	Fukushima 14MW	31,240.40	27,994.67	3,245.73
9	Ibaraki Hitachi	48,180.53	44,603.91	3,576.62
10	Yamagata Higashiokitama 24MW	52,561.48	46,054.37	6,507.11
11	Fukushima Aizu (20.0MW AC)	39,313.85	34,935.50	4,378.35
12	Nagano Kiso Mitake 15.0MW AC	33,229.72	29,481.93	3,747.79
13	Hiroshima Fuchu Kwasacho	18,422.71	17,017.11	1,405.60

序号	项目名称	合同总收入	预计总成本	预计毛利
	8.0MW AC			
14	Iwate Toono 14.5MW AC	33,967.85	28,926.37	5,041.48
15	Tochigi Ace Golf	32,372.56	29,457.63	2,914.93

(2) 尚未签订建造合同

序号 16 为已签订股权转让合同但尚未签订建造合同的项目，序号 16 由于项目规模较大，涉及电站建设所需要的土地宗数较多，正在进行土地购置，已取得部分用地，预计后续审批程序无障碍，可在开发阶段完成后进行工程施工与并网发电。

序号 16 项目目前已按照当地政策规定取得了光伏发电的 FIT 补贴电价认定，未来并网发电后可按照 FIT 固定的补贴电价取得发电收入，未来收益较为确定。序号 16 项目目前已确定客户为 BANPU RENEWABLE SINGAPORE PTE. LTD.，该客户所属集团为泰国万浦集团公司，经营情况正常，资金实力较强。发行人以该项目已取得的 FIT 补贴价格作为未来收入预测的依据，结合历史项目的经验预估未来发生的成本，进行存货跌价减值测算，经测算，该项目不存在提存货跌价准备。

2、尚未确定客户的项目

序号 17 和 18 两个项目尚未确定买家。截至 2019 年 9 月 30 日，序号 17 Sendai Imozawa 26MW 和序号 18 MEX-Aljaval 项目存货账面金额分别为 2,299.87 万元和 1,678.46 万元，主要为前期开发阶段的已发生的土地、咨询及勘测设计，以及电站建造许可支出。

目前序号 17 已完成土地购置，正在进行环境影响评估，接下来申请森林开发许可；序号 18 正在进行土地购置。该两个项目目前尚未确定客户，待确定客户后再协商确定施工的进度安排。该两个项目所处地区的光照资源较好，序号 17 项目目前已按照当地政策规定取得了光伏发电的 FIT 补贴电价认定并与电网公司签订准许接入的协议，待开发完成和施工建设后即可按照 FIT 固定的补贴电价取得发电收入；序号 18 已与当地购电部门签订了购电协议（Power Purchase Agreement，即 PPA）约定并网发电的电价，未来收益均较为确定，具

有较好的销售前景。

目前发行人正在向潜在买家推介该两个项目，预计可以在开发阶段完成前确定客户。鉴于该两个项目均已确定未来并网发电价格，发行人根据项目未来收益及成本预估情况，分析判断不存在减值迹象，无需计提存货跌价准备。

问题九 关于举报信

2020年2月28日、2020年3月10日收到举报信并请中介机构进行核查。举报事项包括天合光能向远晟投资出售19个电站系虚假出售，而非真正转让；天合光能私有化资金直接来源于兴业银行，远晟投资系兴业银行间接控制的公司，收购19家电站资金直接来源于兴业银行，天合光能整体资本运作的操盘方似乎为兴业银行等。请补充提供举报信核查报告。

答复：

发行人已在本次申请文件8-4中补充提供了中介机构关于举报信的核查报告。

问题十 关于报告期后情况

请结合近阶段新冠疫情在全球发展情况，在招股说明书中分国内业务和国外业务分别更新披露新冠疫情对发行人业务的影响，各地业务复工复产情况及预期等。并依据事实情况，审慎评估报告期后业绩预计情况。

答复：

一、新冠疫情对发行人国内业务和国外业务的影响

发行人已在招股说明书之“重大事项提示/六、/（三）新冠疫情对发行人生产经营情况的影响”进行了如下补充披露：

（一）国内业务

1、光伏组件产品业务

中国多省份于 2020 年 1 月下旬起启动重大突发公共卫生事件一级响应机制，新冠肺炎疫情对发行人组件产品的生产和交付有所影响。中国疫情防控态势正逐步好转，目前境内新增本土病例已经基本清零，仅存在一定数量的境外输入病例。目前，发行人及其境内外子公司原材料供应及库存充足，发行人主要原材料的供应商如通威集团、隆基股份、中环股份等均已复工并处于正常供货中，可确保满足发行人正常生产的采购和备货需求。境内主要客户如阳光电源、国投电力等均已复工，处于正常经营中，并向发行人采购产品及服务。

国内疫情对发行人组件业务的影响主要在物流方面，新冠肺炎疫情导致原材料采购和产品发货的运输速度有所下降，该影响正逐渐减弱，预计对全年的业绩影响较小。

2、电站业务

新冠肺炎疫情导致境内光伏电站的安装出现一定程度的暂缓，对发行人光伏电站项目的开发和建设有所影响，由于光伏电站施工建设周期较短，一般在 3-6 个月内，目前来看因疫情导致的短期延迟将随着复工而缓解，预计不会影响全年的施工计划。

国内光伏电站 EPC 项目根据天气规律通常是以每年的第二季度为主开始施工，新冠疫情对发行人光伏电站 EPC 项目的影 响较小。目前国内疫情控制效果显著，发

行人已全面开工，相关开发商和承包商复工情况良好，2020 年第一季度因为疫情限制导致的延迟将随着产业链的全面复工而逐步缓解，预计对全年的业绩影响较小。

3、系统产品业务

随着国内疫情控制态势的好转，加之 2020 年光伏补贴政策的发布，发行人系统产品业务逐步活跃起来，现阶段虽然线下经销业务的活动规模仍然受到限制，但线上推广和销售活动已取得成效，且经销商已经开始入户安装，预计发行人 2020 年第二季度系统产品的销量在疫情持续稳定的情况下相比第一季度将出现明显上涨。

（二）国外业务

1、光伏组件产品业务

受新冠疫情的影响，目前阶段境外国家主要限制当地居民的出行、工作和聚会活动，但物资流通没有较大的障碍。发行人境外主要客户处于持续经营、持续向发行人采购中。

发行人光伏组件产品业务在境外主要分布在美国、欧洲、日本和拉美地区等。发行人组件销售占比较高美国地区和欧洲地区，其直销业务主要面向中大型地面电站项目的客户，这些项目多分布在地广人稀的城郊地区，在物料供应正常的情况下，受人员移动限制的影响有限，现阶段受疫情影响的程度较小；西班牙地区由于实施封锁措施以限制新冠病毒的传播，当地组件产品的交付受到影响，光伏市场需求向后展延。发行人境外经销业务由于疫情期间人员流动受限，业务规模有所减小，终端需求向后展延。

日本地区受疫情的影响，光伏项目开工率和装机容量有所下降，组件业务新增订单有所下调。拉美地区，巴西货币汇率受疫情影响而急剧变化，导致光伏成本上升，当地光伏市场需求减小。但考虑巴西地区组件销售占比较低，因而现阶段对发行人业绩的影响有限，预计对全年业绩的影响也较小。

2、电站业务

发行人光伏电站 EPC 业务在境外主要分布在日本，拉美地区的墨西哥和智利等。日本和拉美相关地区的物资流通暂时没有较大的障碍，项目施工所需的物料已按照施工计划提前采购，且电站施工区域大多分布在当地人口疏松的城郊区域，受人员移动限制的影响很小，因而现阶段受当期疫情的影响较小。

3、系统产品业务

发行人系统产品业务境外主要分布在欧洲地区，受疫情影响市场需求展延，产品的运输和交付速度下降，但考虑系统产品业务占销售比例较小，因而对发行人业绩的影响有限。

截至目前，境外地区未因新冠疫情而新增对发行人生产经营产生不利影响的国际贸易摩擦等。

综上，新冠肺炎疫情导致发行人光伏电站的安装出现一定程度的暂缓、市场需求展延、产品物流运输速度有所下降，对发行人光伏组件及系统产品的生产和交付、光伏电站项目的开发和建设有所影响，但现阶段对发行人业务开展的影响整体较小，预计对全年业绩的影响也较小。

二、各地业务复工复产情况及预期

发行人已在招股说明书之“重大事项提示/六、/（三）新冠疫情对发行人生产经营情况的影响”进行了如下补充披露：

目前发行人生产、销售、研发等各项工作均正常开展。同时，按照公司所在地疫情防控的要求，严格实施工作场所定期消毒、每日体温检测、要求员工佩戴口罩等防护措施，并及时向有关部门报告相关信息，配合做好防疫工作。

截至本落实函回复日，发行人及其境内子公司开工率达到 100%，境外子公司开工率达到 100%，目前发行人境内外子公司已全面开工，恢复正常的生产、经营。

三、报告期后业绩预计情况

发行人已在招股说明书之“重大事项提示/六、/（二）2020 年第一季度业绩预告情况”中披露了 2020 年一季度光伏组件产量、销量等业务指标预计区间，以及营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据预测区间。

经发行人管理层初步估算，2020 年一季度业务指标和财务指标的实际完成情况处于预测区间内。现阶段发行人境内外生产、经营与销售受到疫情的影响较小，国内疫情防控态势逐步好转，海外疫情形势处于变化中，未来受疫情的影响程度要根据疫情发展加以判断，现阶段预计对全年业绩不会造成重大影响。发行人将持续密切的关注海外疫情对于未来市场的影响，合理规划生产经营计划，并提前做好资金

计划，确保公司的正常生产经营。

四、风险提示

针对疫情未来发展的不确定性给发行人带来的风险，发行人已在招股说明书之“重大事项提示/一、/（十五）新冠疫情未来发展的不确定性给发行人带来的风险”和“第四节/（二）/（十六）新冠疫情未来发展的不确定性给发行人带来的风险”中进行了如下补充披露：

现阶段中国疫情防控态势正逐步好转，海外疫情形势处于变化中，本次新冠疫情目前对发行人的生产、经营和销售带来的影响整体较小，但未来受疫情的影响程度要根据疫情发展加以判断，不排除未来疫情进一步加重给发行人经营业绩带来不利影响的可能性。

（本页无正文，为《关于天合光能股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行注册环节反馈意见落实函之回复》之签章页）



天合光能股份有限公司

2020年09月26日

（本页无正文，为《关于天合光能股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行注册环节反馈意见落实函之回复》之签章页）

保荐代表人： 顾培培 汪晓东
顾培培 汪晓东



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于天合光能股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行注册环节反馈意见落实函之回复》的全部内容，了解本回复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，本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。

保荐机构董事长：



江 禹

华泰联合证券有限责任公司

