

关于江苏润阳新能源科技股份有限公司 首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之 补充法律意见书（二）

致：江苏润阳新能源科技股份有限公司

上海市通力律师事务所（以下简称“本所”）根据与江苏润阳新能源科技股份有限公司（以下简称“润阳股份”或“发行人”）签订的《聘请律师合同》，指派黄艳律师、夏慧君律师、唐方律师（以下简称“本所律师”）作为润阳股份首次公开发行人民币普通股并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的特聘专项法律顾问，已出具了《关于江苏润阳新能源科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、《关于江苏润阳新能源科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）、《关于江苏润阳新能源科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（一）》（上述法律意见书及补充法律意见书、律师工作报告合称为“已出具法律意见”）。

根据深交所审核函[2022]010784号《关于江苏润阳新能源科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮审核问询函》”）、容诚会计师于2022年8月26日出具的容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》以及发行人的要求，本所特就有关事宜出具本补充法律意见书。对已出具法律意见中述及但不涉及更新的内容，本补充法律意见书不再重复说明。

深交所审核函[2022]010362号《关于江苏润阳新能源科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》于本补充法律意见书中简称“《首轮审核问询函》”。已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。

第一部分 关于《第二轮审核问询函》的回复

- 一. 审核问询问题 1：关于历史沿革。申报材料及审核问询回复显示：（1）发行人创始股东陶龙忠、范磊在历次出资过程中存在相互提供借款的情形，发行人称其二人不构成一致行动人，未根据《上市公司收购管理办法》第八十三条规定提供证据；（2）发行人在子公司润阳硅材料层面实施员工股权激励，润阳硅材料仍处于建设期且未产生经营业绩，发行人采用收益法对润阳硅材料的股权价值进行评估，折合每股公允价值为 1.91 元，并以此作为股份支付的公允价值；（3）2020 年 9 月多名外部股东入股发行人。

请发行人：（1）结合陶龙忠、范磊为取得发行人股份相互提供融资的情况、在股东大会和董事会议事表决情况等，说明其二人是否构成一致行动人，相关股东股份锁定承诺是否符合规定；（2）说明以收益法对润阳硅材料股权价值进行评估的合理性，结合同行业可比公司的估值情况，说明相关评估值的公允性；（3）说明 2020 年 9 月入股的多名外部股东是否与发行人客户、供应商及其股东存在关联关系、资金或业务往来。请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

- （一）结合陶龙忠、范磊为取得发行人股份相互提供融资的情况、在股东大会和董事会议事表决情况等，说明其二人是否构成一致行动人，相关股东股份锁定承诺是否符合规定

1. 结合陶龙忠、范磊为取得发行人股份相互提供融资的情况、在股东大会和董事会议事表决情况等，说明其二人是否构成一致行动人

范磊与陶龙忠系大学同学，双方之间无亲属关系和其他关联关系。范磊 2003 年研究生毕业后定居北京，具备成功的创业经验和一定的资金实力，因此，2013 年陶龙忠邀请范磊共同创立润阳有限。发行人创立早期仅有陶龙忠、范磊两名股东，二人基于同学关系相互信任，曾相互提供借款用以实缴出资，该等借款系阶段性的资金筹措，并非为共同扩大可支配的表决权而发生，且均已偿还。范磊不参与公司日常运营，陶龙忠、范磊二人独立出席公司董事会及股东大会会议，独立行使提案权、表决权，不存在共同行使提案权、表决权或共同提名董事候选人、相互委托出席或进行表决的情形，二人不构成一致行动人。具体分析如下：

- (1) 陶龙忠、范磊相互提供借款系基于阶段性的资金筹措，目的是用于实缴出资，并非为共同扩大可支配的表决权

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条“本办法所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。……如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：……（五）银行之外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排……”的规定，《上市公司收购管理办法》第八十三条推定投资者之间具有一致行动关系的前提是投资者之间具有“共同扩大其能够支配的一个上市公司股份表决权数量”的情况，并且第五款适用的前提是“取得相关股份”。

在润阳有限 2013 年 5 月创立之初，陶龙忠个人资金紧张，出于支持大学同学创业的初衷，范磊向陶龙忠提供 90 万元借款作为创业启动资金，协助陶龙忠实缴出资，该等借款已经偿还。润阳

有限设立时仅有陶龙忠、范磊二名股东，其中陶龙忠持股比例为79%，范磊持股比例为21%。根据当时有效的公司章程及《公司法》的规定，股东会为润阳有限的最高权力机构，股东会会议由股东按照认缴出资比例行使表决权。因此，范磊本次向陶龙忠提供的借款仅系用于陶龙忠实缴出资，并未增加陶龙忠的出资比例。且润阳有限的股东仅其二人，无需借此共同扩大表决权。

2015年4月及2016年10月，因公司生产经营需要，陶龙忠、范磊同比例向润阳有限进行增资，二人的持股比例未发生变动，合计持股比例仍为100%。此后，陶龙忠、范磊未再进行过增资行为，二人的股权比例因后续投资人入股而逐渐被稀释。

2020年7月，由于范磊当时应实缴的金额较高，而其个人资金有限，因此陶龙忠向范磊提供了借款（陶龙忠前期向建湖宏创转让部分股权并收到了股权转让款，当时资金比较充足）进行周转，范磊用以实缴其对润阳有限的出资，范磊已向陶龙忠偿还全部借款。根据当时有效的公司章程及《公司法》的规定，股东会为润阳有限的最高权力机构，股东会会议由股东按照认缴出资比例行使表决权。而范磊认缴的出资额早在2016年即已确定，陶龙忠本次向范磊提供的借款仅系用于范磊的实缴出资，并未增加范磊的认缴出资额及出资比例，未改变润阳有限的股权结构及注册资本，二人未借此共同扩大可支配的表决权。

因此，根据前述借款发生之时润阳有限的章程以及对应时间段内润阳有限的股东会会议决议、会议记录，润阳有限的股东会会议由股东按照认缴出资比例行使表决权，陶龙忠、范磊相互提供借款系用以实缴出资，未增加二人股权比例，因此并未基于借款扩大二人的能够支配的表决权数量。

(2) 二人在发行人股东大会和董事会会议上均独立行使权利

经查阅发行人报告期内历次董事会、股东会或股东大会的相关资料，陶龙忠、范磊的董事席位均由其本人基于股东身份独立提名，陶龙忠、范磊均独立行使各自拥有的股东及董事的权利，二人独立出席董事会及股东大会会议，独立发表意见并行使提案权、表决权，不存在共同行使提案权、表决权或共同提名董事候选人、相互委托出席或进行表决的情形。

陶龙忠、范磊已出具《不存在一致行动关系的确认函》，确认：“双方之间不存在关联关系、亲属关系、一致行动关系或类似安排，作为公司股东、董事独立行使表决权，独立行使股东权利并承担相关义务，不存在共同决策、相互征求决策意见、共同提案或其他可能导致一致行动的情形。”

(3) 存在类似不认定为一致行动人的 IPO 案例

经查询公开市场案例，存在发行人其他股东或其他股东的实际控制人、关联方向发行人实际控制人、第一大股东提供融资安排，或发行人实际控制人向发行人其他股东提供融资安排，但论述该等融资安排未扩大所能够支配的表决权数量，借款双方独立行使表决权、不存在一致行动等特殊安排，且借款已偿还，从而未认定借款涉及的双方股东为一致行动人的情形。相关案例的具体情况如下：

公司名称	申报时间	状态	借款情况	未认定为一致行动人的情况
------	------	----	------	--------------

仁信新材	2021年4月30日	创业板已过会	股东陈章华的 300 万元出资中，260 万元自筹资金源自向实际控制人邱汉周的借款；李广袤的 180 万元出资，全部源自向实际控制人邱汉周的借款；股东郑哲生的 1,554 万元出资中，990 万元源自股东郑婵玉的借款，225 万元源自股东邱洪伟的借款； 股东段文勇的 915 万元出资源自股东黄伟汕的借款。	除股东郑哲生向股东郑婵玉的借款尚未归还完毕外，其他股东向他人借款用于出资的部分早已归还完毕。该等股东不存在一致行动关系。
开创电气	2021年6月29日	创业板已过会	2018 年 12 月，实际控制人吴宁曾因资金周转需求向罗相春借款 2,950 万元，并将其持有的发行人部分股份质押给罗相春；股东黄嘉眉 600 万元出资来源于向罗相春的借款；2020 年 9 月，罗相春入股发行人。	实际控制人吴宁及股东黄嘉眉均已归还向罗相春的借款，其中吴宁还款的资金来源于后续转让股权所获得的转让款。吴宁、黄嘉眉、罗相春之间不存在一致行动关系。
神工股份	2019年4月19日	科创板已上市 (688	2017 年 11 月，发行人第二大股东更多亮照明有限公司(以下简称“更多亮”)之实际控制人庄	(1)借款用途是为矽康半导体提供向公司补充投入所需的资金，由于未改变公司注册资本及股权结构，潘连胜等人未因补充投入事宜取得公司股

		233)	坚毅(担任发行人董事)向第一大股东矽康半导体科技(上海)有限公司(以下简称“矽康半导体”)的股东潘连胜、袁欣(担任发行人董事、高级管理人员)提供1,960万元借款,用于矽康半导体科技(上海)有限公司向发行人实缴1,960万元出资。	权,因此不属于“为投资者取得相关股份提供融资安排”的情况; (2)借款协议中亦不存在关于公司股权、控制权、表决权、一致行动等方面的约定或安排; (3)借款本息均已偿还; (4)各方均确认不存在委托表决、一致行动或由于借款而在公司表决权方面达成特殊安排的情况; (5)报告期内,潘连胜、袁欣与庄坚毅独立行使公司董事职权、矽康半导体与更多亮独立行使股东权利。因此,更多亮与矽康半导体不存在构成一致行动或对发行人形成共同控制的情况。
德科立	2021年10月12日	科创板已上市(688205)	2019年4月,发行人自然人股东兰忆超曾向实际控制人桂桑提供借款1,300万元用于缴纳转让个人所得税;2019年4月至2019年5月,发行人股东钱明颖的配偶陆建明向桂桑提供借款1亿元,用于管理层收购。	上述借贷虽然形式上体现为资金借出方为实际控制人取得股权提供融资安排,但该等融资安排系债权债务关系,实控人已偿还完毕借款本息。资金借出方不存在就发行人重大决策事项事先与实际控制人事先协调取得一致再共同表决的情况,也没有共同扩大发行人股份表决权数量的意思表示,与实际控制人并不存在一致行动关系。
经纬恒润	2021年6月29日	科创板已上市	2017年,发行人实际控制人吉英存向梁俊借款2,500万元用于增资发	梁俊向吉英存提供借款用于增资,该等融资安排为债权融资,不属于股权融资,不涉及使梁俊成为公司股东或

		(688 326)	行人，2018 年 1 月，吉英存以向发行人其他股东的借款作为资金来源，偿还了对梁俊的借款；梁俊任职的宁波钛铭所管理的登丰投资、永钛海河为发行人股东。	与吉英存共同扩大发行人股份表决权数量的行为或事实，且吉英存已按期偿还，发行人其他股东、梁俊与发行人实际控制人吉英存不存在一致行动关系。 老股东提供给吉英存的借款本身未涉及恒润有限的股权，增资是由吉英存单独认缴，目的是为了增强其作为公司控股股东、实际控制人的地位，因此老股东向实控人提供借款虽然在形式上体现为为实控人取得发行人股权提供融资安排，但与实控人不存在一致行动关系。
--	--	--------------	---	---

2. 范磊股份锁定承诺是否符合规定

(1) 股份锁定的相关规定

根据《公司法》第 141 条的规定：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市之日起一年内不得转让。”

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2020 年 12 月修订)》第 2.3.3 条的规定：“公司股东持有的首发前股份，自发行人股票上市之日起十二个月内不得转让。”第 2.3.4 条规定：“上市公司控股股东、实际控制人及其一致行动人减持本公司首发前股份的，应当遵守下列规定：（一）自公司股票上市之日起三十六个月内，不得转让或者委托他人管理其直接和间接持有的首发前股份，也不得提议由上市公司回购该部分股份；（二）法律法规、

中国证监会规定、本规则以及本所业务规则对控股股东、实际控制人股份转让的其他规定。”

(2) 首次申报前范磊已出具的股份锁定承诺

范磊作为持股 5%以上的股东，且非发行人实际控制人的一致行动人，在首次申报前已出具《股份流通限制和自愿锁定的承诺函》，内容如下：

“自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次公开发行前直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

本人减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定执行。

本人将忠实履行承诺，如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。”

(3) 范磊补充出具延长锁定期限的承诺

基于对发行人发展前景的信心，范磊于 2022 年 8 月补充出具延长锁定期的承诺。具体内容如下：

“自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市之日起36个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次公开发行前直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

本人减持发行人股票时，应依照《公司法》《证券法》、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的相关规定执行。

本人将忠实履行承诺，如本人违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，且违规减持发行人股票所得归发行人所有。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。”

综上，范磊已经按照《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年12月修订）》的规定，出具了股份锁定的承诺，该承诺符合法律法规规定。

前述范磊出具之延长锁定期的承诺已经在招股说明书“第十三节附件”之“四、与投资者保护相关的承诺内容”之“（一）股份流通限制和自愿锁定的承诺函”之“3、持股5%以上的股东范磊承诺”部分补充披露。

（二）说明以收益法对润阳硅材料股权价值进行评估的合理性，结合同行业可比公司的估值情况，说明相关评估值的公允性

1. 以收益法对润阳硅材料股权价值进行评估的合理性

(1) 润阳硅材料具备进行收益法评估的基础

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

润阳硅材料是可以用货币衡量其未来收益的整体资产，表现为企业营业收入能够以货币计量的方式流入，相匹配的成本费用能够以货币计量的方式流出，其他经济利益的流入流出也能够以货币计量，因此企业整体资产的获利能力所带来的预期收益能够用货币衡量，从而具备收益法评估中预期收益资本化或折现的基础。

润阳硅材料拟在宁夏石嘴山市平罗工业园区投资建设多晶硅料产能。多晶硅的下游应用场景主要为光伏行业，市场需求较大。以持续经营为假设前提，润阳硅材料可以提供完整的相关经营财务资料，企业管理层对未来经营进行了分析和预测，且从企业的财务资料分析，未来收益及经营风险可以量化，因此，从评估基础考虑，润阳硅材料具备采用收益法进行评估的基本条件。

(2) 收益法符合润阳硅材料的估值目的

企业价值评估通常包括收益法、资产基础法等。润阳硅材料实施员工股权激励，需要对润阳硅材料的市场公允价值予以客观、真实的反映，不仅仅是对各单项资产价值的简单加总，而是要综合体现润阳硅材料所蕴含的整体价值，即把企业作为一个有机整体，以整体的获利能力来体现股东全部权益价值，以收益法评估可以较完整体现润阳硅材料股东的全部权益价值。而资产基础法仅以各单项资产价值相加进行评估而未能充分考虑企业整体资

产所产生的获利能力，可能导致对有良好的发展前景的企业价值的低估。因此，从估值目的考虑，对润阳硅材料的市场公允价值选用收益法更加合理。

(3) 收益法评估结论具有合理性

结合评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，中水致远资产评估有限公司对润阳硅材料采用收益法和资产基础法两种评估方法进行评估。采用资产基础法评估，润阳硅材料的评估值为 149,194.60 万元；采用收益法评估，润阳硅材料的评估值为 286,966.00 万元。

在采用两种评估方法分别形成各自测算结果的基础上，对两种评估方法具体应用过程中所使用资料的完整性、数据可靠性，以及测算结果的合理性等方面进行综合分析，选用其中更为合理、谨慎的方法的测算结果作为润阳硅材料股权价值的最终评估结论。润阳硅材料的所处行业和企业发展前景较好，未来预期具有持续盈利能力，并且收益法估值价格更高，对于股份支付费用的计提处理更为谨慎。

综上所述，以收益法对润阳硅材料股权价值进行评估具有合理性。

2. 结合同行业可比公司的估值情况，说明相关评估值的公允性

根据公开信息查询，润阳硅材料同行业的多晶硅生产经营企业青海丽豪半导体材料有限公司在 2021 年 9 月进行了首轮私募股权融资。外部投资人苏州晶焯创业投资合伙企业(有限合伙)出资额为 15,710 万元，

其专项投资于青海丽豪半导体材料有限公司，投资后持有青海丽豪半导体材料有限公司 8.803% 股权。

根据公开信息查询，青海丽豪半导体材料有限公司的多晶硅项目亦处于建设期，其建设阶段、项目产能与润阳硅材料情况较为接近。具体对比如下所示：

公司名称	开始建设时间	交易/估值时间	投产时间/规划投产时间	项目产能	估值（万元）
青海丽豪半导体材料有限公司	2021 年 6 月	2021 年 9 月	2022 年 7 月	年产 5 万吨高纯多晶硅	178,461.89
润阳硅材料	2021 年 12 月	2022 年 1 月	2022 年 12 月	年产 5 万吨高纯多晶硅	286,966.00

注：苏州晶焯创业投资合伙企业（有限合伙）2021 年 9 月投资时，青海丽豪半导体材料有限公司的估值计算方式为： $15,710/8.803\%=178,461.89$ 万元。

鉴于 2022 年 1 月以来，硅料价格持续上涨，润阳硅材料以收益法评估的估值为 286,966 万元，高于青海丽豪半导体材料有限公司首轮私募股权融资时的估值，具备合理性。

综上所述，结合同行业可比公司的估值情况，润阳硅材料估值具有公允性。

（三）说明 2020 年 9 月入股的多名外部股东是否与发行人客户、供应商及其股东存在关联关系、资金或业务往来

1. 2020 年 9 月入股的多名外部股东与发行人主要客户、供应商及其股东的关联关系

经本所律师核查，2020 年 9 月，发行人基于业务发展需要补充资本金、进一步优化治理结构的考虑，通过外部融资引入了深创投、江西红土、南昌红土、深创投新材料基金、开弦博钰、苏商联合、远致富海、中电投融和、粤财新兴、融创岭岳、华睿嘉银、华睿盛银、华睿文华、华睿布谷鸟、宗佩民等 15 名股东，上述股东持有发行人股权比例均较小，具体如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	出资比例
1	深创投新材料基金	768.64	2.14%
2	南昌红土	538.06	1.49%
3	开弦博钰	461.20	1.28%
4	融创岭岳	422.75	1.17%
5	深创投	384.34	1.07%
6	华睿盛银	307.48	0.85%
7	苏商联合	307.48	0.85%
8	华睿嘉银	230.58	0.64%
9	宗佩民	230.58	0.64%
10	中电投融和	230.58	0.64%
11	江西红土	153.72	0.43%
12	华睿文华	153.72	0.43%
13	远致富海	153.72	0.43%
14	粤财新兴	153.72	0.43%
15	华睿布谷鸟	115.31	0.32%

经核查，并根据上述外部股东的确认，该等股东与部分发行人主要客户、供应商及其股东（如客户、供应商为上市公司，指其最近一期公

开披露的前十大股东）存在关联关系，该等关联关系的形成背景主要为：

一方面，上述股东或其关联主体主要为已经备案的私募投资基金，以市场化投资方式运作并对外进行股权投资。除投资发行人之外，亦围绕光伏行业上下游投资行业内其他发展态势较好的企业，投资标的企业与发行人的客户、供应商存在重合。该等外部股东或其关联主体投资行业内上下游企业均系独立财务性投资，并且持股比例均较低，具体情况如下：

发行人 股东	持有发行人的 股份比例	发行人主要客 户、供应商名称	该等股东与该客户或供应商或其股东的 关联关系
华睿嘉银	0.64%	供应商常州聚和	华睿嘉银为常州聚和的股东之一，持有常州聚和 0.84%的股份
远致富海	0.43%	供应商常州聚和	常州聚和的股东程厚博（持有常州聚和 1.19%的股份）报告期内曾担任远致富海执行事务合伙人深圳市远致富海投资管理有限公司董事、总经理（已离职）
华睿盛银	0.85%	供应商江苏美科 太阳能科技股份 有限公司（以下简 称“美科股份”）	美科股份的股东平湖华睿嘉银创业投资合伙企业（有限合伙）（持有美科股份 0.28%的股份）与华睿嘉银、华睿盛银、华睿文华、华睿布谷鸟的执行事务合伙人均为浙江富华睿银投资管理有限公司；宗佩民为浙江富华睿银投资管理有限公司的控股股东、实际控制人
华睿文华	0.43%		
华睿布谷鸟	0.32%		
华睿嘉银	0.64%		
宗佩民	0.64%		
中电投融和	0.64%	供应商美科股份	中电投融和为美科股份的股东之一，持有美科股份 0.39%的股份；美科股份的另一名股东嘉兴融和海川股权投资合伙企业

			(有限合伙)(持有美科股份 0.03%的股份)与中电投融和的执行事务合伙人均为国家电投集团产业基金管理有限公司
		客户海泰新能 (BJ. 835985)	中电投融和为海泰新能的股东之一, 持有海泰新能 3.75%的股份
融创岭岳	1.17%	供应商广东高景太阳能科技有限公司(以下简称“高景太阳能”)	高景太阳能的股东广东粤财产业投资基金合伙企业(有限合伙)(持有高景太阳能 0.79%的股权)系融创岭岳的有限合伙人之一, 持有融创岭岳 19.7%的份额
粤财新兴	0.43%	供应商高景太阳能	高景太阳能的股东广东粤财产业投资基金合伙企业(有限合伙)系粤财新兴的有限合伙人之一, 持有粤财新兴 34%的份额

另一方面, 部分股东作为投资基金, 会吸引光伏行业内企业作为基金合伙人共同开展投资。在该等市场化安排下, 前述光伏行业企业不控制投资基金的决策, 且投资基金持有发行人的股权比例较低, 具体情况如下:

发行人 股东	持有发行人的 股份比例	发行人主要客 户、供应商名称	该等股东与该客户或供应商或其股东的 关联关系
融创岭岳	1.17%	供应商中环股份 (SZ. 002129)	中环股份的控股股东 TCL 科技集团股份有限公司(以下简称“TCL 科技”)系融创岭岳的有限合伙人之一, 直接持有融创岭岳 36.95%的份额, 并通过中新融创资本管理有限公司持有融创岭岳普通合伙人深圳前海中新融创资本管理有限公司的股权, 进而间接持有融创岭岳 0.65%的份额

粤财新兴	0.43%	供应商中环股份 (SZ. 002129)	中环股份的控股股东 TCL 科技系粤财新兴的有限合伙人之一，持有粤财新兴 30% 的份额
------	-------	-------------------------	--

2. 发行人与前述主要客户、供应商的交易情况及公允性

报告期内，发行人向前述供应商中的中环股份、美科股份、高景太阳能采购硅片，向常州聚和采购浆料，向海泰新能销售电池片，相关交易规模及价格公允性情况如下：

(1) 硅片采购

报告期内，发行人向前述供应商采购不同尺寸单晶硅片价格与发行人同尺寸硅片的平均采购价格对比如下：

单位：元/片

主要尺寸	供应商名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		采购单价	差异率	采购单价	差异率	采购单价	差异率	采购单价	差异率
182mm	美科股份	5.68	0.93%	5.41	1.95%	3.36	-0.61%	-	-
	高景太阳能	5.54	-1.49%	5.21	-1.70%	-	-	-	-
	平均单价	5.63	-	5.30[注 1]	-	3.38	-	-	-
166mm	中环股份	-	-	3.32	-3.72%	2.46	-3.48%	-	-
	美科股份	-	-	3.44	0.00%	-	-	-	-
	平均单价	-	-	3.44	-	2.55	-	-	-
158.75mm	中环股份	-	-	-	-	2.18	-1.35%	2.93	1.77%
	平均单价	-	-	-	-	2.21 [注 2]	-	2.88 [注 3]	-

注 1：2021 年发行人从美科股份、高景太阳能采购 182mm 硅片主要集中在下半年，下半年采购占比为 93.91%，当年度硅片价格快速上涨，故列示 2021 年下半年发行人采购 182mm 硅片的平均单价作为对比基准。

注 2：2020 年发行人从中环股份采购 158.75mm 硅片主要集中在下半年，下半年采购占比为 95.06%，2020 年下半年 158.75mm 硅片价格有所下降，故列示 2020 年下半年发行人采购 158.75mm 硅片的平均单价作为对比基准。

注 3：2019 年发行人从中环股份采购 158.75mm 硅片主要为 A 级片，故列示 2019 年发行人采购 A 级 158.75mm 硅片的平均单价作为对比基准。

报告期内，发行人向前述供应商采购硅片金额及占当期原材料采购总额比例如下：

单位：万元

供应商名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比
中环股份	17,064.47	2.40%	71,554.97	8.09%	43,037.05	12.47%	2,129.69	0.87%
美科股份	42,172.81	5.93%	28,033.06	3.17%	43.88	0.01%	-	-
高景太阳能	84,363.82	11.86%	30,761.19	3.48%	-	-	-	-
合计	143,601.10	20.18%	130,349.22	14.74%	43,080.94	12.48%	2,129.69	0.87%

整体而言，报告期内发行人向前述供应商采购硅片的价格与发行人硅片采购平均价格差异较小，采购价格具有公允性。

(2) 浆料采购

报告期内，发行人向常州聚和采购正银浆料的价格与正银浆料平均采购价格对比如下：

单位：元/千克

供应商名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	采购单价	差异率	采购单价	差异率	采购单价	差异率	采购单价	差异率
常州聚和	4,637.67	-5.75%	5,301.65	0.63%	4,384.90	2.93%	4,513.99	5.93%

平均单价	4,920.74	-	5,268.60	-	4,259.93[注]	-	4,261.12	-
------	----------	---	----------	---	-------------	---	----------	---

注：2020 年发行人从常州聚和采购浆料主要集中在上半年，上半年采购占比为 73.71%，当年度上游银价上涨，推动正银浆料价格上涨，故列示 2020 年上半年发行人采购正银浆料的平均单价作为对比基准。

报告期内，发行人向常州聚和采购正银浆料金额及占当期原材料采购总额比例如下：

单位：万元

供应商名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比
常州聚和	121.35	0.02%	5,936.49	0.67%	9,995.54	2.90%	7,335.75	3.00%

整体而言，报告期内发行人向常州聚和采购正银浆料的价格与发行人正银浆料采购平均价格差异较小，采购价格具有公允性。

(3) 电池片销售

报告期内，发行人向海泰新能销售不同尺寸电池片的价格与平均销售价格对比如下：

单位：元/W

主要尺寸	客户名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		销售单价	差异率	销售单价	差异率	销售单价	差异率	销售单价	差异率
182mm 及以上	海泰新能	1.02	-0.90%	0.91	1.81%	0.85	3.97%	-	-
	平均单价	1.03	-	0.89	-	0.82	-	-	-
166mm	海泰新能	0.94	0.99%	0.79	0.80%	0.84	3.57%	-	-
	平均单价	0.93	-	0.79	-	0.81	-	-	-
158.75mm	海泰新能	-	-	-	-	0.75	-0.01%	0.81	-2.94%

及以下	平均单价	-	-	-	-	0.75	-	0.83	-
-----	------	---	---	---	---	------	---	------	---

报告期内，发行人向海泰新能销售电池片金额及占当期营业收入比例如下：

单位：万元

客户名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比
海泰新能	36,996.72	4.12%	33,039.91	3.11%	1,997.18	0.42%	287.89	0.10%

整体而言，报告期内发行人向海泰新能销售电池片的收入占比较小，价格与发行人电池片销售平均价格差异较小，销售价格具有公允性。

(4) 发行人与该等客户、供应商的业务建立情况

根据对发行人主要客户、供应商的访谈以及该等股东的确认，发行人与其主要客户、供应商的业务建立与前述关联关系无关，具体如下：

公司名称	开始合作时间	发行人股东与该等客户 供应商及其股东形成关 联关系的时间	业务建立是否与前述关联关系有关
中环股份 (002129)	2017 年	2020 年 9 月，TCL 科技通过参与中环股份控股股东混合所有制改革，受让天津津智国有资本投资运营有限公司及天津渤	无关。中环股份系行业内主要的硅材料供应商之一，发行人与其开始合作的时间早于 TCL 科技入股中环股份（2020 年 9 月）及融创岭岳、粤财新兴入股发行人（2020 年 9 月）的时间

		海国有资产经营管理有限公司分别持有的中环股份控股股东中环集团51%及49%的股权	
美科股份 (创业板已申报)	2020 年	2021 年 11 月, 平湖华睿嘉银创业投资合伙企业(有限合伙)、中电投融和、嘉兴融和海川股权投资合伙企业(有限合伙)通过参与美科股份 B 轮融资成为美科股份的股东	无关。美科股份系硅棒/硅锭及硅片环节专业化制造商, 2020 年完成由多晶铸锭和多晶切片业务向单晶拉棒和单晶切片业务的全面转型, 发行人与其开始合作的时间早于平湖华睿嘉银创业投资合伙企业(有限合伙)、中电投融和、嘉兴融和海川股权投资合伙企业(有限合伙)投资美科股份的时间(2021 年 11 月)
高景太阳能	2021 年	2022 年 7 月, 广东粤财产业投资基金合伙企业(有限合伙)通过参与高景太阳能 A 轮融资成为高景太阳能的股东	无关。高景太阳能 2019 年成立并涉入单晶硅片市场后, 已成为市场主要的新兴硅片厂商之一, 发行人与其开始合作的时间早于广东粤财产业投资基金合伙企业(有限合伙)投资高景太阳能的时间(2022 年 7 月)
常州聚和 (科创板已过会)	2018 年	2018 年 9 月, 程厚博通过受让股权的方式成为常州聚和的股东; 2020 年 7 月, 华睿嘉银通过参与常州聚和 B 轮融资成为常州聚和的股东	无关。常州聚和系国产正银浆料领域的领先企业, 发行人与其开始合作的时间早于远致富海及华睿系基金入股发行人的时间(2020 年 9 月)
海泰新能	2018 年	2020 年 7 月, 中电投融和	无关。海泰新能主要从事晶硅太阳能

(835985)		通过全国中小企业股份转让系统盘后大宗交易方式受让海泰新能 2.76% 的股份成为海泰新能的股东	光伏组件及光伏电站相关业务，发行人与其开始合作的时间早于中电投融和入股发行人（2020 年 9 月）及海泰新能（2020 年 7 月）的时间
----------	--	---	--

3. 2020 年 9 月入股的多名外部股东与发行人主要客户、供应商及其股东的资金或业务往来

根据前述 15 名外部股东的确认及查阅主要客户、供应商公告等公开信息，除上述因投资形成的关联关系与正常资金往来外，该等股东与发行人主要客户、供应商及其股东不存在其他关联关系或资金、业务往来。发行人与该等主要客户、供应商之间的业务建立与上述关联关系无关，交易定价公允，该等外部股东不存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形。

（四） 核查程序

1. 查阅发行人历次会议表决情况，取得陶龙忠、范磊出具的不构成一致行动的说明，通过公开披露信息检索了银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排，但双方不构成一致行动关系的案例，以确认陶龙忠、范磊不构成一致行动人；查阅范磊出具的限售承诺函，并与法律、法规以及规范性文件进行比对，以确认相关限售承诺的合规性；
2. 查阅中水致远资产评估有限公司出具的中水致远评报字[2022]第 020383 号评估报告、截至 2022 年 1 月润阳硅材料财务报表等相关资料，了解评估目的、评估对象和评估范围、评估方法及定价依据，复

核润阳硅材料 2022 年进行股份支付涉及的股东权益的评估报告及评估说明，分析以收益法对润阳硅材料股权价值进行评估的合理性；查询青海丽豪半导体材料有限公司的 2021 年 9 月融资的公开信息、年产 5 万吨高纯多晶硅项目的建设投产信息；

3. 查阅发行人股东签署的调查表以及出具的与发行人主要客户、供应商及其股东间关联关系及资金、业务往来的说明函，通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网络公开途径查询发行人股东的对外投资情况；通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网络公开途径及查阅上市公司公告，查询发行人主要客户、主要供应商的股权结构及董事、监事、高级管理人员，并与发行人股东的相关信息进行比对；查阅了发行人向不同供应商采购同类原材料的价格以及向不同客户销售同类产品的价格；对发行人主要客户及供应商进行了走访，了解其业务建立时间及背景，并通过公开披露信息了解该等客户、供应商的业务及股权变动情况。

（五） 核查意见

1. 陶龙忠、范磊相互提供借款系基于阶段性的资金筹措，目的为用于实缴出资，并非为共同扩大可支配的表决权，二人在公司股东大会及董事会会议上均独立行使权利，不构成一致行动人。基于对发行人发展前景的信心，范磊自愿将其股份锁定期限修改为自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月内，范磊的股份锁定承诺符合《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2020 年 12 月修订)》等规定。
2. 以收益法对润阳硅材料股权价值进行评估具有合理性；结合同行业可比公司的估值情况，润阳硅材料估值具有公允性。

3. 2020 年 9 月入股的外部股东持有发行人股份比例均较小，该等股东与部分发行人主要客户、供应商及其股东存在关联关系。前述关联关系形成的背景为：（1）2020 年 9 月入股的外部股东或其关联主体主要为已经备案的私募投资基金，以市场化投资方式运作并对外进行股权投资，除投资发行人之外，亦围绕光伏行业上下游，投资行业内其他发展态势较好的企业，投资标的企业与发行人的客户、供应商存在重合；（2）部分股东作为投资基金，会吸引光伏行业内企业作为基金合伙人共同开展投资。该等股东与发行人主要客户、供应商及其股东除因投资形成的关联关系与正常资金往来外，不存在其他关联关系或资金、业务往来。发行人与该等主要客户、供应商之间的业务建立与上述关联关系无关，交易定价公允，该等外部股东不存在为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形。

二. 审核问询问题 8：关于应收账款和应收票据。申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人一年以内应收账款坏账准备计提比例为 5%，低于爱旭股份；（2）发行人报告期应收账款周转率低于同行业可比上市公司平均水平，高于通威股份、晶科能源，低于爱旭股份，且差异较大；（3）报告期内，发行人存在用合并范围内公司之间的应收账款与悦达商业保理（深圳）有限公司开展商业保理融资业务的情形。

请发行人：（1）说明确定坏账计提比例的方法，坏账计提比例低于同行业可比公司平均值的原因，模拟测算按同行业可比公司坏账计提比例平均值计算发行人坏账准备金额及对损益的影响，进一步分析发行人应收账款坏账计提是否充分；（2）进一步量化说明发行人应收账款周转率与同行业可比上市公司差异原因；（3）说明用于与悦达商业保理（深圳）有限公司开展商业保理融资业务的子公司之间应收账款的形成原因，是否具有商业实质。请保荐人和申报会计师发表明确意见，请发行人律师对事项（3）发表明确意见。

(一) 发行人与悦达商业保理（深圳）有限公司开展商业保理融资业务的子公司之间的应收账款情况

经本所律师核查，报告期内，发行人子公司之间应收账款开展保理融资业务的基本情况如下：

序号	融资主体	债务人	保理合同签署日	融资期限	保理合同金额 (万元)
1	润阳建湖	润阳悦达	2021 年 6 月 24 日	6 个月	10,000
2	润阳建湖	润阳悦达	2020 年 12 月 30 日	6 个月	6,000

注：2021 年 6 月悦达商业保理（深圳）有限公司提供 10,000 万元的保理融资服务，公司实际使用 9,500 万元。

经本所律师核查，上述应收账款对应的基础合同为：（1）2020 年 9 月，润阳悦达向润阳建湖采购单晶太阳能电池片的两笔《购销合同》（合同编号分别为：XS-RYGF-2020090035、XS-RYGF-2020090037）；（2）润阳悦达于 2020 年 12 月及 2021 年 3 月向润阳建湖采购单晶太阳能电池片的两笔《购销合同》（合同编号分别为：XS-RYGF-2021010001、XS-RYGF-2021030005）。

(二) 发行人与悦达商业保理（深圳）有限公司开展商业保理融资业务的子公司之间应收账款的形成原因，具有商业实质

经本所律师核查，润阳悦达、润阳建湖均系发行人境内太阳能电池片生产基地。润阳悦达基地建成时间较早，在客户需求旺盛时，存在临时性自有产量紧张的情况。而润阳建湖于 2020 年 8 月建成投产后，需要一定时间及流程方能通过客户的测试并进入其供应商名录。因此，在日常经营过程中，当客户采购需求超过润阳悦达供应能力，而润阳建湖不在该等客户的

供应商名录、无法向客户直接供货时，发行人通过内部采购、调拨电池片的方式满足客户需求。

在此背景下，润阳悦达与润阳建湖签署《购销合同》，向润阳建湖采购单晶太阳能电池片，相关方之间具有真实的发货、调拨记录，并实现向客户的最终销售。因此，润阳悦达和润阳建湖之间的交易系基于真实的交易背景产生，双方之间形成的应收账款具有商业实质。润阳建湖基于资金周转的需要，将其对润阳悦达的应收账款债权转让予悦达商业保理（深圳）有限公司，并由悦达商业保理（深圳）有限公司向润阳建湖支付保理融资款项。润阳建湖获得保理融资款项后用于自身生产经营需要，润阳悦达已向悦达商业保理（深圳）有限公司支付保理合同项下的应付款项。截至报告期末，前述保理合同已履行完毕。

根据悦达商业保理（深圳）有限公司出具的《确认函》，在与润阳建湖开展保理融资业务前，悦达商业保理（深圳）有限公司严格审查、确认了润阳建湖与润阳悦达之间本次保理业务相关基础买卖交易行为真实、合理，具有商业实质。悦达商业保理（深圳）有限公司受让润阳建湖对润阳悦达的应收账款债权，并向润阳建湖提供保理融资服务符合相关法律、法规及保理合同的约定，前述保理合同已履行完毕，悦达商业保理（深圳）有限公司与润阳建湖、润阳悦达及发行人之间不存在任何纠纷或潜在纠纷。

综上，润阳建湖对润阳悦达应收账款的产生系发行人为满足客户的临时需求，结合不同生产基地生产能力及是否进入客户合格供应商名录情况进行内部电池片调拨，具有真实的交易背景及商业实质。

（三） 核查程序

查阅了用于与悦达商业保理（深圳）有限公司开展商业保理融资业务的保理合同，查阅了润阳建湖向润阳悦达销售电池片的基础交易合同、发票、

出库单等资料，对相关业务人员进行了访谈，并取得了悦达商业保理（深圳）有限公司出具的确认函，以确认润阳建湖与润阳悦达之间用于开展商业保理融资业务的应收账款的形成原因及商业实质。

（四） 核查意见

本所律师认为，润阳建湖对润阳悦达应收账款的产生系发行人为满足客户的临时需求，结合不同生产基地生产能力及进入客户合格供应商名录情况进行的内部电池片调拨，具有真实的交易背景及商业实质。

第二部分 发行人情况的补充

一. 本次发行的实质条件

经本所律师核查，容诚会计师于 2022 年 8 月 26 日出具了容诚审字[2022]230Z4001 号《审计报告》，对发行人 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量进行了审计。据此，本所律师对发行人本次发行涉及财务等状况的相关实质条件发表如下补充意见：

（一） 关于本次发行是否符合《公司法》《证券法》规定之公开发行人民币普通股的条件

1. 经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》，发行人财务报表显示发行人2019年度、2020年度、2021年度以及2022年1-6月归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值为准）分别为22,411.81万元、45,359.52万元、44,104.59

万元以及50,628.28万元，均为正数。据此，本所律师认为发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

2. 经本所律师核查，容诚会计师就发行人2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日及2022年6月30日的财务状况，以及2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-6月的经营成果和现金流量出具了容诚审字[2022]230Z4001号无保留意见的审计报告。据此，本所律师认为，发行人最近三年及一期的财务会计报告已被注册会计师出具了无保留意见的审计报告，发行人符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。
3. 经本所律师核查，并根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认及相关政府主管部门出具的证明、本所律师对公开网络信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。据此，本所律师认为，发行人本次发行符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二） 关于本次发行是否符合《管理办法》规定之公开发行人民币普通股的条件

1. 经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日及2022年6月30日的合并及母公司财务状况以及2019年度、2020年度、2021年度以及2022年1-6月的合并及母公司经营成果和现金流量。有鉴于前文所述并基于本所律师作为非财务专业人员的理解

和判断，本所律师认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年及一期的财务会计报告由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。

2. 经本所律师核查，根据容诚会计师于2022年8月26日出具之无保留意见的容诚专字[2022]230Z2506号《江苏润阳新能源科技股份有限公司内部控制鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2022年6月30日在所有重大方面保持了有效的内部控制。基于本所律师作为非相关专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并且注册会计师已出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。
3. 经本所律师核查，并根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关政府主管部门出具的证明、本所律师对公开网络信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。
4. 经本所律师核查，并根据发行人董事、监事及高级管理人员的确认以及相关政府主管部门出具的证明、本所律师对公开网络信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事、监事及高级

管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三) 关于本次发行是否符合《审核规则》《上市规则》规定的上市条件

经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》，发行人2019年度、2020年度、2021年度及2022年1-6月归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值为准）分别为22,411.81万元、45,359.52万元、44,104.59万元以及50,628.28万元，均为正数，且累计净利润不低于5,000万元，符合《审核规则》第二十二条第二款第（一）项、《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项及第2.1.2条第（一）项之规定。

基于上文所述，本所律师认为，发行人本次发行已经满足《公司法》《证券法》《管理办法》《审核规则》和《上市规则》规定的各项实质条件，本次发行尚待经深交所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二. 发行人股东的主要变化情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东的基本情况主要发生了如下变化：

(一) 融创岭岳

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，融创岭岳的合伙人发生了如下变更：原有限合伙人唐盈（宁夏）投资管理有限公司退出融

创岭岳,新增广州东进投资发展有限公司、横琴金融投资集团有限公司、海南华辰致远创业投资合伙企业(有限合伙)、广州黄埔创赢股权投资合伙企业(有限合伙)、四川省迪泰建筑工程有限责任公司 5 名有限合伙人。根据融创岭岳的确认,于本补充法律意见书出具之日,融创岭岳的合伙人及其权益比例情况如下:

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额 (万元)	权益 比例
1	深圳前海中新融创资本管理有限公司	普通合伙人	3,000	1.48%
2	TCL 科技集团股份有限公司	有限合伙人	75,000	36.95%
3	广东粤财产业投资基金合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	40,000	19.7%
4	重庆昊融睿工投资中心(有限合伙)	有限合伙人	30,000	14.78%
5	重庆小康工业集团股份有限公司	有限合伙人	15,000	7.39%
6	安徽荃银高科种业股份有限公司	有限合伙人	10,000	4.93%
7	宁波梅山保税港区创溢资产管理 合伙企业(有限合伙)	有限合伙人	10,000	4.93%
8	广州东进投资发展有限公司	有限合伙人	9,000	4.43%
9	横琴金融投资集团有限公司	有限合伙人	5,000	2.41%
10	海南华辰致远创业投资合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	4,000	1.97%
11	广州黄埔创赢股权投资合伙企业 (有限合伙)	有限合伙人	1,000	0.49%
12	四川省迪泰建筑工程有限责任公司	有限合伙人	1,000	0.49%
合计			203,000	100%

(二) 深圳润微

经本所律师核查，发行人员工持股平台深圳润徽于 2022 年 3 月 31 日进行了如下变更：（1）发行人员工宋光普因个人原因离职，故其将所持深圳润徽的全部 12.84 万元出资额以转让给普通合伙人陶龙忠；（2）陶龙忠将其所持深圳润徽 171.628 万元出资额转让予发行人员工、润阳研究院院长杨阳。截至本补充法律意见书出具之日，深圳润徽的合伙人及其权益比例情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	权益比例
1	陶龙忠	普通合伙人	190.032	30.28%
2	王建	有限合伙人	223.0736	35.55%
3	杨阳	有限合伙人	171.628	27.35%
4	李俊涛	有限合伙人	29.96	4.77%
5	肖娟	有限合伙人	12.84	2.05%
合计			627.5336	100%

（三） 华睿嘉银

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，华睿嘉银的合伙人发生了如下变更：原有限合伙人杭州透视投资管理合伙企业退出华睿嘉银，浙江华睿泰银投资有限公司减少了 700 万元认缴出资额，新增俞海平及诸暨华睿文华股权投资合伙企业（有限合伙）2 名有限合伙人。根据华睿嘉银的确认，截至本补充法律意见书出具之日，华睿嘉银的合伙人及其权益比例情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	权益比例
----	----------	-------	---------	------

1	浙江富华睿银投资管理有限公司	普通合伙人	300	1.00%
2	浙江省产业基金有限公司	有限合伙人	6,250	20.83%
3	蒋仕波	有限合伙人	3,350	11.17%
4	寿志萍	有限合伙人	3,100	10.33%
5	杭州高科技创业投资管理有限公司	有限合伙人	3,000	10.00%
6	诸暨华睿金钻股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,200	7.33%
7	杭州文广投资控股有限公司	有限合伙人	1,950	6.50%
8	浙江华睿泰银投资有限公司	有限合伙人	1,000	3.33%
9	郑建立	有限合伙人	1,000	3.33%
10	石军	有限合伙人	1,000	3.33%
11	宁波景秀乾呈投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000	3.33%
12	英飞特电子（杭州）股份有限公司	有限合伙人	1,000	3.33%
13	杨莲芬	有限合伙人	850	2.83%
14	诸暨华睿文华股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	700	2.33%
15	俞海平	有限合伙人	500	1.67%
16	余明	有限合伙人	500	1.67%
17	万兴科技集团股份有限公司	有限合伙人	500	1.67%
18	浙江申科控股集团有限公司	有限合伙人	500	1.67%
19	东冠集团有限公司	有限合伙人	500	1.67%
20	杭州广沅投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	500	1.00%

21	吴敏	有限合伙人	300	1.00%
合计			30,000	100%

三. 发行人的股本及演变

经本所律师核查，并根据发行人及其股东出具的说明，因发行人已偿还完毕对应的主债务（悦达新实业向发行人提供的总额不高于10,000万元的供应链融资、发行人向悦达财务公司的4,000万元借款和向浦发银行盐城分行的4,500万元融资），范磊曾质押予悦达新实业的发行人2,718万股股份（对应7.55%的股份比例）已办理完成注销质押登记。截至本补充法律意见书出具之日，范磊仍有720万股发行人的股份（对应2%的股份比例）质押于悦达新实业，该等质押对应的主债务情况如下：

序号	主债务/担保	剩余主债务金额（万元）	剩余主债务到期日	质押股数（万股）
1	悦达新实业为润阳悦达对苏银金融租赁股份有限公司全部债务提供的不超过3,000万元担保[注]	1,925.16	2022.12.04	720

注：截至本补充法律意见书出具之日，发行人对苏银金融租赁股份有限公司的应付融资租赁款为1,925.16万元，因此范磊股份质押所对应的主债务余额为1,925.16万元。

四. 发行人的业务

（一）经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增3家控股企业平罗县润阳光伏发电有限公司（以下简称“平罗润阳”）、三门峡润星新能源发展有限公司（以下简称“三门峡润星”）以及宁夏国投润阳投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁夏国投润阳基金”），

基本信息详见本补充法律意见书第二部分第六章第（五）节“发行人的控股子公司”，该等企业从事的主要业务如下：

序号	企业名称	主营业务
1	平罗润阳	从事光伏电站业务
2	三门峡润星	拟从事光伏电站业务
3	宁夏国投润阳基金	作为投资主体，向润阳硅材料投资

（二）经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司已取得的主要业务经营资质情况更新如下：

1. 发行人

（1）发行人现持有备案登记表编号为 04196618 的《对外贸易经营者备案登记表》。

2. 润阳悦达

（1）润阳悦达现持有备案登记表编号为 04196566 的《对外贸易经营者备案登记表》。

3. 江苏海博瑞

（1）江苏海博瑞已在盐城海关完成进出口货物收发货人备案，海关注册编码为 32099616HS、检验检疫备案号为 3265200516。

（2）江苏海博瑞现持有备案登记表编号为 04196600 的《对外贸易经营者备案登记表》。

(三) 经本所律师核查并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在中国境外开展对外投资以及经营活动的合规情况更新如下：

1. 润阳国际

经本所律师核查，根据 RHTLaw Asia LLP 于 2022 年 8 月出具的法律意见书，认为：（1）润阳国际合法存续；（2）润阳国际在新加坡开展业务活动不需要任何政府或监管机构的批准、许可或同意；（3）没有针对润阳国际的未履行判决、法院命令、法院或仲裁庭裁决；（4）政府或监管机构没有就业务行为向润阳国际作出任何处罚或罚款。

基于上述核查，本所律师认为，润阳国际在中国境外的经营活动符合当地法律规定，经营合法、合规、真实、有效。

2. 润阳泰国

经本所律师核查，根据泰国大拓律师事务所于 2022 年 7 月出具的法律意见书，认为：（1）润阳泰国已正式成立并有效存续；（2）润阳泰国已获得泰国适用法律下的必要许可和执照；（3）不存在任何针对润阳泰国的争议，润阳泰国未受到任何行政处罚。

3. 美国海博瑞

经本所律师核查，根据美国律师事务所 MagStone Law LLP 于 2022 年 8 月出具的法律意见书，认为：（1）美国海博瑞依法设立、合法存续；（2）美国海博瑞已获得法律要求的必要的许可证、执照和批

准，其开展目前业务无需申请任何特殊的授权、许可、执照和批准；

(3) 没有针对美国海博瑞的未决诉讼或其他未决法律程序，任何政府机构均未对美国海博瑞提起过诉讼、调查、处罚或制裁。

(四) 经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001 号《审计报告》，报告期内，发行人主营业务收入与营业总收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
太阳能电池片业务	889,787.66	99.12%	1,045,444.07	98.47%	471,347.49	98.24%	299,368.44	98.94%
光伏电站业务	3,867.21	0.43%	6,948.23	0.65%	4,058.90	0.85%	1,450.07	0.48%
其他业务收入	4,076.49	0.45%	9,336.09	0.88%	4,388.46	0.91%	1,768.52	0.58%
合计	897,731.36	100%	1,061,728.39	100%	479,794.84	100%	302,587.04	100%

报告期内发行人的主营业务收入占发行人营业总收入的比重较高。据此，本所律师认为，发行人主营业务突出。

五. 关联交易及同业竞争

(一) 经本所律师核查，根据《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》规定并参照其他法律、法规以及规范性文件的规定，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人新增或发生变动的主要关联方情况如下：

1. 控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，并根据发行人控股股东、实际控制人的确认，发行人控股股东、实际控制人陶龙忠的弟弟陶俊、陶为武于 2022 年 3 月 14 日共同设立了江苏恒泽光伏材料有限公司，拟从事光伏边框及光伏包材的生产与销售，截至报告期末，该公司尚未开展实际经营。

2. 董事、监事、高级管理人员、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或由其担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，并根据发行人董事、监事、高级管理人员、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人的确认，2022 年 1-6 月新增或发生变动的关联方主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	上海泰而达管理咨询有限公司	伍长春担任执行董事
2	上海麦济生物技术有限公司	王新华担任财务负责人、董事会秘书
3	北京美联桥科技集团有限公司	吴金海担任董事
4	盐城育森农业科技有限公司	吴金海担任董事
5	上海汉想新能源科技有限公司	姜庆堂担任执行董事、总经理

3. 发行人的控股子公司

经本所律师核查，截至报告期末，发行人新增直接或间接控股的公司构成发行人的关联方，详见本补充法律意见书第二部分第六章第（五）节。

4. 发行人的参股企业

经本所律师核查，截至报告期末，发行人参股公司江西佳润新增全资子公司常熟佳润光伏能源有限公司（以下简称“常熟佳润”）及江西佳保光伏能源有限公司（以下简称“江西佳保”）。因此，常熟佳润、江西佳保构成发行人的关联方。

5. 比照关联方披露的企业

由于悦达集团、盐城东方为间接持有发行人 5%以上股份的重要股东，且其控制的部分企业报告期内与发行人存在交易，基于重要性原则，将两个公司控制的企业在报告期内与发行人发生的交易和往来余额比照关联交易披露。此外，报告期内，发行人存在与实际控制人其他亲属（非关系密切家庭成员）控制的企业发生交易的情形，基于谨慎性原则，将该等企业比照关联方披露。上述比照关联方披露的类型中，2022 年 1-6 月新增交易的主体如下：

序号	企业名称	关联关系
1	悦达通（江苏）科技发展有限公司（以下简称“悦达通”）	悦达集团控制的企业
2	江苏悦达国际大酒店有限公司（以下简称“悦达大酒店”）	悦达集团控制的企业
3	江苏悦达包装储运有限公司（以下简称“悦达包装”）	悦达集团控制的企业

4	盐城东方园林工程有限公司（以下简称“盐城东方园林”）	盐城东方控制的企业
5	盐城家客来餐饮有限公司（以下简称“盐城家客来”）	戚义高（陶龙忠的舅舅）之子戚传兵持有50%的股权

6. 报告期内曾经的关联方

序号	企业名称	关联关系
1	江苏银宝控股集团有限公司	伍长春报告期内曾担任董事的企业
2	杭州优思达生物技术有限公司	王新华报告期内曾担任财务负责人、董事会秘书的企业

(二) 经本所律师核查，并根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》，发行人及其控股子公司2022年1-6月与关联方之间新增的主要关联交易情况如下：

1. 经常性关联采购

经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》及发行人的说明，2022年1-6月，发行人新增自关联方采购商品及接受关联方提供服务的经常性关联采购情况如下：

单位：元

关联方名称	采购内容	2022年1-6月
悦达新实业	硅片、浆料	70,857,065.59

	采购劳务	282,700.00
盐城绿能	电力	2,758,767.58
建湖绿能	电力	2,182,739.12
杭州晶宝	添加剂	35,814.16
	设备	2,128,333.13
悦达健康	物业服务	959,502.00
悦达物流	物流运输	4,116,421.55
盐城润驰	物流运输	623,302.76
安徽耀阳	包装物	1,307,140.46
江苏弘润	包装物	17,170,926.25
浙江沃乐	污水处理工程	7,266,511.66
盐城东方物业	物业服务	3,864.36
盐城思酌	餐饮服务	2,148,875.00
盐城好美味	餐饮服务	1,908,275.00
盐城乐加	餐饮服务	57,901.00
盐城清雅	餐饮服务	875,465.00
盐城明晨	餐饮服务	368,995.00
悦达包装	包装物	1,082,951.53
盐城家客来	餐饮服务	4,572,655.00
悦达通	采购硅片、浆料	51,911,642.40
盐城东方园林	绿化服务	8,256.88
合计		172,628,105.43
占营业成本比例		2.20%

根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》，于2022年6月30日，上述关联交易中形成的关联方应收应付余额如下：

单位：元

应付账款	
关联方名称	2022年6月30日
悦达供应链	54,955,520.00
盐城绿能	1,257,102.27
建湖绿能	461,912.70
杭州晶宝	22,390,086.10
悦达健康	542,641.57
悦达物流	2,435,147.52
盐城润驰	407,499.96
山西潞阳	26,109,003.62
安徽耀阳	634,840.99
江苏弘润	7,988,968.87
浙江沃乐	14,752,558.79
盐城思酌	482,690.00
盐城好美味	633,520.00
盐城乐加	3,510.00
盐城家客来	1,397,205.00
悦达包装	1,208,424.10
悦达通	51,151,317.27
盐城清雅	307,915.00
应付票据	
关联方名称	2022年6月30日
悦达新实业	22,580,000.00
悦达供应链	47,555,064.45
江苏弘润	4,564,620.60
安徽耀阳	161,000.00

2. 经常性关联销售

经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》及发行人的说明，2022年1-6月，发行人新增向关联方出售商品、提供劳务的经常性关联销售情况如下：

单位：元

关联方名称	销售内容	2022年1-6月
江苏悦阳	太阳能电池片业务	52,227,388.27
建湖绿能	光伏电站业务	181,834.13
安徽景星	废料	1,055,947.47
合计		53,465,169.87
占营业收入比例		0.6%

根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》，于2022年6月30日，上述关联交易形成的关联方应收应付余额如下：

单位：元

应收账款	
关联方名称	2022年6月30日
江苏悦阳	1,723,873.70
建湖绿能	2,552,152.18
和创五州	131,356.74
安徽景星	102,346.80
合同负债	
关联方名称	2022年6月30日

江苏悦阳	1, 510, 552. 64
盐城绿能	12, 792, 550. 46
其他流动负债	
关联方名称	2022 年 6 月 30 日
江苏悦阳	196, 371. 84
盐城绿能	1, 151, 329. 54

3. 偶发性关联交易

(1) 采购装修装饰服务

2022年1-6月，发行人向盐城美丽达采购办公楼、食堂等室内装修装饰服务，2022年1-6月的采购额为3, 379, 656. 89元。根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》，于2022年6月30日，发行人存在对盐城美丽达2, 074, 718. 04元的应付账款。

(2) 关联融资

i. 关联方提供借款及存款业务

经本所律师核查，根据发行人提供的还款凭证、注销账户资料以及说明，发行人已于2022年5月全额偿还了悦达财务公司提供的借款，注销了在悦达财务公司开立的存款账户，终止与悦达财务公司的借款及存款业务。

ii. 关联方提供融资租赁和售后租回业务

经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》，2022年1-6月，发行人与悦达融资租赁新增融资租赁和售后租回业务具体情况如下：

2022年1月，润阳建湖与悦达融资租赁签订融资租赁合同，以机器设备为售后租回标的物，约定融资额度为11,000万元，租赁期限为起租日起24个月，租金每3个月支付一次，每期租金1,444.20万元，实际起租日为2022年1月26日，该融资租赁的实际年利率为9.55%。截至报告期末，发行人已支付租金1,444.20万元，未支付租金为10,109.40万元。

于报告期各期末，上述关联交易形成的关联方应收应付款项余额如下：

单位：元

长期应付款	
关联方名称	2022年6月30日
悦达融资租赁	42,301,017.72
一年内到期的非流动负债	
关联方名称	2022年6月30日
悦达融资租赁	52,316,432.62
其他应收款	
关联方名称	2022年6月30日
悦达融资租赁	5,500,000.00

(3) 其他

2022年1-6月, 发行人向悦达集团下属的其他企业悦达旅行社、悦达瑞康医院、悦达大酒店发生体检、旅游等服务交易, 2022年1-6月的采购金额为124.38万元。

4. 关联方担保

经本所律师核查, 根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》, 除已出具法律意见披露的关联方担保以外, 2022年1-6月发行人新增的关联方担保的情况详见本补充法律意见书附件一。

5. 关联方其他应收、应付款项

经本所律师核查, 并根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》及发行人的说明, 除基于前述关联交易产生的应收应付款项外, 于2022年6月30日, 发行人存在的关联方其他应收款项、其他应付款项如下:

单位: 元

其他应收款	
关联方名称	2022年6月30日
东方水务	200,000.00
盐城东方建设	3,000.00
其他应付款	
关联方名称	2022年6月30日
悦达物流	10,000.00
盐城好美味	60,000.00
盐城清雅	60,000.00

安徽景星	80,000.00
悦达健康	30,000.00
山西潞阳	5,172.95
盐城润驰	50,000.00
合同负债	
关联方名称	2022年6月30日
江西佳润	1,647,493.94
常熟佳润	1,834,862.39
其他流动负债	
关联方名称	2022年6月30日
江西佳润	148,274.46
常熟佳润	165,137.61

(三) 经本所律师核查，发行人于 2022 年 8 月召开第一届董事会第十一次会议、2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2022 年 1-6 月关联交易情况的议案》，就发行人 2022 年 1-6 月发生的各项关联交易的必要性、合理性、公允性等事宜予以确认，所涉关联董事、关联股东均回避未参加表决。发行人独立董事对该等关联交易发表了独立意见。因此，本所律师认为，发行人 2022 年 1-6 月的关联交易已经发行人股东大会确认，独立董事亦发表了独立意见，该等关联交易未损害发行人及其全体股东的权益。

六. 发行人的主要财产

(一) 土地使用权

经本所律师核查并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增土地使用权的基本情况如下：

1. 自有土地的情况

经本所律师核查，根据润阳硅材料取得之《中华人民共和国不动产权证书》（宁（2022）平罗县不动产权第 0005245 号），截至本补充法律意见书出具之日，润阳硅材料新增拥有位于宁夏平罗工业园区（红崖子园），面积为 15,718 平方米的国有建设用地使用权。该土地的权利性质为出让，土地用途为工业用地，国有建设用地使用权使用期限至 2042 年 7 月 13 日。

根据润阳硅材料与平罗县自然资源局于 2022 年 7 月 8 日签署的《国有建设用地使用权出让合同》，润阳硅材料系以出让方式取得前述土地使用权。经本所律师核查，润阳硅材料已缴纳土地出让金。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司合法拥有上述土地使用权，不存在与上述土地使用权相关的产权纠纷或潜在产权纠纷。

2. 租赁土地的情况

经本所律师核查，根据平罗润阳与平罗县红崖子乡人民政府签署之《国有土地租赁合同》以及发行人的说明，平罗润阳租赁位于石嘴山市平罗县红崖子乡的 3,004.68 亩土地，用于光伏电站建设，租赁期限为 2022 年 7 月 1 日至 2042 年 6 月 30 日。

就前述租赁土地事项，平罗县自然资源局出具了《证明》，证明该土地权属清晰且不存在权属纠纷，项目用地已依法经相关部门或组

织批准，平罗润阳使用该项目用地合法有效，符合相关法律法规规定。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司合法拥有上述土地使用权，不存在与上述土地使用权相关的产权纠纷或潜在产权纠纷。

(二) 房产

1. 自有房产情况

根据境外律师出具的法律意见书并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增取得产权证书的房屋所有权的情况如下：

序号	房屋登记号	所有权人	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	是否设定抵押
1	2106-11037 7-3	润阳 泰国	7/559 Moo. 6 Map Yang Phon Sub-District, Pluak Daeng District, Rayong Province.	101, 34 5.87	是

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司合法拥有上述房产，不存在与上述房产相关的产权纠纷或潜在产权纠纷。

2. 委托代建房产情况

经本所律师核查并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人委托代建房产情况更新如下：

根据润阳世纪与盐城光谷签署之《房屋租赁合同》、润阳世纪与江苏光谷签署之《协议书》及江苏光谷、盐城光谷出具的说明，盐城光谷代征代建并负责运营相关厂房及附属建筑，代建厂房建筑面积120,969.13平方米，主要用于电池片生产及办公。根据协议安排，润阳世纪目前以租赁方式使用上述资产，租赁期满后润阳世纪将依据审计与评估确定的资产价值购买前述厂房及对应的土地使用权。截至本补充法律意见书出具之日，盐城光谷已经取得该等厂房的房产证书。

3. 租赁房产的情况

经本所律师核查并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司更新的租赁主要生产经营物业情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁期限	租赁用途	租赁面积 (m ²)
1	苏州 润矽	浚信电子科技 (昆山)有限公司	江苏省昆山市开发区 春旭路168号帝宝金融大厦第二十层2001室、2002室、2003室	2022年5月10日至2026年7月19日	办公	758.83
2			江苏省昆山市开发区 春旭路168号帝宝金融大厦第二十层2004室、2005室、2006	2022年5月10日至2026年7月9日	办公	794.33

			室			
--	--	--	---	--	--	--

经本所律师核查，发行人及其控股子公司就上述房屋租赁所签署的租赁合同内容完备。据此，本所律师认为，前述房屋租赁合法有效。

(三) 发行人拥有的主要注册商标

经本所律师核查并经发行人确认，截至报告期末，发行人及其控股子公司新增取得主要注册商标共计 4 项，具体情况如下：

序号	商标图形	注册人	国际分类	注册号	专用权期限
1	海普瑞	无锡 海博瑞	第 9 类	55224949	2022 年 3 月 28 日至 2032 年 3 月 27 日
2	Hyperion Solar	无锡 海博瑞	第 9 类	55235577	2022 年 1 月 7 日至 2032 年 1 月 6 日
3	Hyperion Solar	无锡 海博瑞	第 9 类	55901126	2022 年 2 月 7 日至 2032 年 2 月 6 日
4	海普瑞	无锡 海博瑞	第 9 类	55902124	2022 年 2 月 7 日至 2032 年 2 月 6 日

经本所律师核查，发行人及其控股子公司系自行申请取得上述注册商标，发行人及其控股子公司取得的主要商标不存在产权纠纷或潜在产权纠纷。

此外，2022 年 7 月，发行人收到国家知识产权局商标局发出的《关于

提供注册商标使用证据的通知》，自然人以发行人连续三年不使用为由，申请撤销发行人第 20647731 号注册商标。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已经根据通知要求向国家知识产权局商标局提交相关证据材料，上述商标撤销事项尚待国家知识产权局商标局审核。

（四） 发行人拥有的主要专利

经本所律师核查并经发行人确认，截至报告期末，发行人及其控股子公司新增取得主要专利共计 60 项，具体情况详见本补充法律意见书附件二。

经本所律师核查，发行人及其控股子公司系自行申请取得上述专利权，发行人及其控股子公司取得的主要专利权不存在产权纠纷或潜在产权纠纷。

（五） 发行人的控股子企业

1. 新增控股子企业

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增 3 家控股子企业，为平罗润阳、三门峡润星以及宁夏国投润阳基金，相关主体的具体情况如下：

（1） 平罗润阳

经本所律师核查，于本补充法律意见书出具之日，润阳宁夏持有平罗润阳100%的股权。平罗润阳的基本情况如下：

名称	平罗县润阳光伏发电有限公司
统一社会信用代码	91640221MA7J7HLU0F
住所	宁夏回族自治区石嘴山市平罗县工业园区创客大厦3楼315室
注册资本	1,000 万元
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	段波
成立日期	2022 年 3 月 15 日
营业期限	2022 年 3 月 15 日至无固定期限
经营范围	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（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）一般项目：太阳能发电技术服务（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）

(2) 三门峡润星

经本所律师核查，于本补充法律意见书出具之日，江苏润宝持有三门峡润星100%的股权。三门峡润星的基本情况如下：

名称	三门峡润星新能源发展有限公司
统一社会信用代码	91411202MA9LK9D847
住所	河南省三门峡市湖滨区高庙乡黄底村68号
注册资本	500 万元

类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
法定代表人	张尧
成立日期	2022 年 7 月 5 日
营业期限	2022 年 7 月 5 日至无固定期限
经营范围	一般项目：光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光伏发电设备租赁；太阳能发电技术服务；电子专用材料研发；半导体器件专用设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

(3) 宁夏国投润阳基金

名称	宁夏国投润阳投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91640100MABQM3UXX0
住所	宁夏银川市金凤区北京中路 192 号亲水商务中心 1501 室(自主申报)
出资额	50,100 万元
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	宁夏国投同创基金管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022 年 7 月 5 日
营业期限	2022 年 7 月 5 日至 2029 年 7 月 5 日

经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）
出资比例	润阳股份持有 59.88% 出资份额，宁夏产业引导基金管理中心（有限公司）持有 33.93% 出资份额，宁夏德渊市政产业投资建设（集团）有限公司持有 3.99% 出资份额，石嘴山国有资本投资运营有限公司持有 2.00% 出资份额，宁夏国投同创基金管理合伙企业（有限合伙）持有 0.20% 出资份额

润阳股份与宁夏国投润阳基金的其他投资人存在回购安排，润阳股份将润阳硅材料20%的股权、润阳悦达14.29%的股权以及润阳建湖100%的股权质押予该等投资人，用以担保前述回购义务。

经本所律师核查，发行人所持上述控股子企业不存在产权纠纷或潜在产权纠纷。

2. 原控股子公司变更

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除上述新增控股子公司外，发行人部分控股子公司的基本情况更新如下：

(1) 盐城润宝

经本所律师核查，于本补充法律意见书出具之日，盐城润宝的经营范围变更为“电力科技领域内的技术开发、技术咨询；发电设备及配件、电池片销售；电力销售；太阳能发电；光伏电站、太阳能发电项目的开发、建设、安装、运营；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限制和禁止企业经营的商品及技术除外）。（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：电线、电缆经营；电力电子元器件销售；电力设施器材销售；电气设备销售；配电开关控制设备销售（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）”。

(2) 江苏海博瑞

经本所律师核查，于本补充法律意见书出具之日，江苏海博瑞的经营范围变更为“一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；技术推广服务；科技推广和应用服务；工程和技术研究和试验发展；新材料技术研发；太阳能发电技术服务；电池制造；电池销售；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）”。

(3) 润阳宁夏

经本所律师核查，于本补充法律意见书出具之日，润阳宁夏的注册地址变更为“宁夏回族自治区石嘴山市平罗县工业园区创客大厦3楼306室”。

(4) 润阳硅材料

经本所律师核查，润阳硅材料于2022年8月1日作出股东会决议，同意发行人将所持润阳硅材料33.33%的股权（对应50,000万元注册资本，其中实缴23,100万元）以23,100万元转让予宁夏国投润阳基金。2022年8月1日，转让双方及润阳硅材料及其股东签署了编号为2022产业基金股转字第003号的《关于宁夏润阳硅材料科技有限公司之股权转让合同》，并于2022年8月25日完成股权转让工商变更登记。

本次股权转让完成后，润阳硅材料的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	持股比例
1	润阳股份	80,500	53.67%
2	宁夏国投润阳基金	50,000	33.33%
3	上海问答泓智企业管理咨询中心（有限合伙）	7,500	5.00%
4	上海润硅企业咨询管理合伙企业（有限合伙）	7,500	5.00%
5	上海润詮企业咨询管理合伙企业（有限合伙）	4,500	3.00%
合计		150,000	100%

(六) 经本所律师核查,根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》,于2022年6月30日,发行人合并资产负债表所载固定资产账面价值合计为3,927,394,335.75元,主要包括房屋及建筑物、境外土地所有权、机器设备、运输设备、电子设备及其他。发行人合法拥有主要生产经营设备,不存在与该等主要生产经营设备相关的纠纷或潜在纠纷。

(七) 经本所律师核查,并根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》和发行人确认,于2022年6月30日,发行人及其控股子公司存在以下所有权或使用权受到限制的资产,具体情况如下:

单位:元

项目	2022年6月30日账面价值	受限原因
货币资金	2,090,975,486.27	主要系保证金/[注]
应收票据	745,281,252.07	质押
应收款项融资	389,989,400.22	质押
固定资产	2,715,650,882.16	抵押、未变更产权
在建工程	294,476,857.33	抵押
使用权资产	254,391,292.27	融资租赁
无形资产	107,664,556.57	抵押、未变更产权
合计	6,598,429,726.89	-

注:根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》,报告期末其他货币资金中869,342,415.54元被用作应付票据保证金、1,191,616,739.34元为银行贷款质押存单、20,593,502.20为信用证保证金、9,340,939.69元为电费保证金、53,696.90元为外汇保证金、28,144.19元为ETC专户保证金、48.41元为受限银行账户资金。

除上述情形外,发行人及其境内控股子公司未在上述自有财产上设置重大抵押、质押或其他担保,发行人及其境内控股子公司对其主要财产的

所有权或使用权的行使不存在重大权利限制。

七. 发行人的重大债权债务关系

(一) 经本所律师核查,并根据发行人确认,截至 2022 年 6 月 30 日,发行人及其控股子公司新增的重大合同如下:

1. 融资合同及其对应的担保合同

经本所律师核查,截至 2022 年 6 月 30 日,发行人及其控股子公司新增正在履行的主要授信合同、金额前五大的借款合同及其对应的担保情况详见本补充法律意见书附件三。

2. 对外担保合同

经本所律师核查,截至 2022 年 6 月 30 日,除发行人及其合并报表内子公司互相提供担保外,发行人及其控股子公司新增正在履行的其他对外担保情况详见本补充法律意见书附件四。

3. 其他重大合同

盐城经济技术开发区光电产业园区管理办公室与无锡海博瑞于 2022 年 3 月 25 日签署了盐开光电工投[2022]17 号盐城经济技术开发区 12GW 高效组件项目投资协议书及其补充协议,约定无锡海博瑞在盐城经济技术开发区光电产业园区管理办公室所在地投资 12GW 光伏组件项目,主要进行高效单晶等高功率光伏组件的研发、生产和销售,年产能达 12GW。盐城经济技术开发区光电产业园区管

理办公室通过光电产业发展引导资金对无锡海博瑞给予 8.1 亿元的专项奖励和补贴。

经本所律师核查，发行人及其控股子公司前述重大合同不存在违反中国法律、行政法规强制性规定的情形，上述合同的履行不存在纠纷、无效、可撤销、效力待定的情形。

- (二) 经本所律师对公开信息的核查并经发行人确认，发行人不存在因知识产权、环境保护、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的侵权之债。
- (三) 经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001 号《审计报告》以及发行人的说明，截至 2022 年 6 月 30 日，除律师工作报告正文第九章第（二）节以及本补充法律意见书第二部分第五章第（二）节所述之债权债务关系外，发行人及其控股子公司与关联方之间不存在重大债权债务关系。

经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001 号《审计报告》以及发行人的说明，截至 2022 年 6 月 30 日，除律师工作报告正文第九章第（二）节所述之关联担保、第十一章第（一）节第 2 项所述之对外担保、本补充法律意见书第二部分第五章第（二）节所述之关联担保、第七章第（一）节所述之对外担保外，发行人及其控股子公司不存在其他向合并报表外的第三方提供担保的情况。

- (四) 经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001 号《审计报告》及发行人的说明，于 2022 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司存在之金额较大的其他应收款和其他应付款情况如下：

1. 其他应收款

- (1) 经本所律师核查,于 2022 年 6 月 30 日,发行人存在对苏美达国际技术贸易有限公司 12,883,200 元的其他应收款。根据润阳世纪与苏美达国际技术贸易有限公司签署之《代理进口合同》(20JDJL299)以及润阳世纪、WAVELABS Solar Metrology Systems GmbH 与苏美达国际技术贸易有限公司签署之《补充协议》(20JDJL299)以及发行人的说明,该笔款项系润阳世纪向苏美达国际技术贸易有限公司支付的信用证保证金。
- (2) 经本所律师核查,于 2022 年 6 月 30 日,发行人存在对中关村科技租赁股份有限公司 9,875,000 元的其他应收款。根据润阳建湖与中关村科技租赁股份有限公司签署之《融资租赁合同(售后回租)》(KJZLA2021-061、KJZLA2021-302)、润阳悦达与中关村科技租赁股份有限公司签署之《融资租赁合同(售后回租)》(KJZLA2020-438)、润阳悦达与中关村科技租赁股份有限公司签署之《融资租赁合同(售后回租)》(KJZLA2022-156)以及发行人的说明,该笔款项系润阳悦达、润阳建湖向中关村科技租赁股份有限公司支付的保证金。
- (3) 经本所律师核查,于 2022 年 6 月 30 日,发行人存在对苏银金融租赁股份有限公司 9,800,000 元的其他应收款。根据润阳建湖与苏银金融租赁股份有限公司签署之《融资租赁合同》(苏银[2020]租赁字第 1223 号)以及发行人的说明,该笔款项系润阳建湖向苏银金融租赁股份有限公司支付的保证金。
- (4) 经本所律师核查,于 2022 年 6 月 30 日,发行人存在对海发宝诚融资租赁有限公司(曾用名:中远海运租赁有限公司)6,000,000 元的其他应收款。根据润阳世纪与中远海运租赁有

限公司签署之《融资租赁合同》（SH-B2021A0772）以及发行人的说明，该笔款项系润阳世纪向中远海运租赁有限公司支付的保证金。

- (5) 经本所律师核查，于 2022 年 6 月 30 日，发行人存在对悦达融资租赁 5,500,000 元的其他应收款。根据润阳建湖与悦达融资租赁签署之《融资租赁合同》（2022ZL0003）以及发行人的说明，该笔款项系润阳建湖向悦达融资租赁支付的保证金。

2. 其他应付款

经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001 号《审计报告》以及发行人的说明，于 2022 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司其他应付款合计 69,938,114.51 元，其中保证金、押金 68,847,739.08 元，往来款及其他款项 1,090,375.43 元。

经本所律师核查，发行人上述其他应收款、其他应付款系在发行人正常生产、经营中产生，合法、有效，不存在违反法律强制性规定的情况。

八. 发行人股东大会、董事会、监事会的规范运作

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增召开了 2 次董事会、2 次监事会及 2 次股东大会，具体情况如下：

- (一) 根据本所律师对发行人第一届董事会第十次会议（于 2022 年 6 月 13 日召开）、第一届董事会第十一次会议（于 2022 年 8 月 26 日召开）会议文件的核查并经发行人确认，该等董事会会议的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。

- (二) 根据本所律师对发行人第一届监事会第八次会议（于 2022 年 6 月 13 日召开）、第一届监事会第九次会议（于 2022 年 8 月 26 日召开）会议文件的核查并经发行人确认，该等监事会会议的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。
- (三) 根据本所律师对发行人 2022 年第二次临时股东大会（于 2022 年 6 月 28 日召开）、2022 年第三次临时股东大会（于 2022 年 8 月 27 日召开）会议文件的核查并经发行人确认，该等股东大会会议的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。

九. 发行人的税务和财政补贴

(一) 发行人及其控股子公司的税种、税率

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]230Z4001 号《审计报告》、容诚专字[2022]230Z2507 号《江苏润阳新能源科技股份有限公司主要税种纳税及税收优惠情况的鉴证报告》及发行人的确认，报告期内，发行人及其控股子公司适用的主要税种、税率为：

税种	税率
增值税	13%（16%）、9%（10%）、6%
城市维护建设税	7%、5%
教育费附加	3%
地方教育费附加	2%
企业所得税/[注]	25%、21%、20%、17%

注：润阳国际适用新加坡当地企业所得税税率为 17%，润阳泰国适用泰国当地企业所得税税率为 20%，美国海博瑞适用美国当地企业所得税税率 21%。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司所适用的上述主要税种、税率均符合法律、法规以及规范性文件的规定。

（二） 发行人及其主要控股子公司享受的税务优惠情况

经本所律师核查，润阳悦达于2021年11月30日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（编号为GR202132004248），润阳建湖于2021年11月30日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（编号为GR202132006611），证书有效期三年。据此，润阳悦达、润阳建湖自2021年起三年内享受高新技术企业优惠税率，减按15%的税率缴纳企业所得税。

经本所律师核查，根据泰国大拓律师事务所出具的法律意见书，根据泰国税法规定，润阳泰国企业所得税税率为20%；但根据泰国投资促进委员会（BOI）证书，润阳泰国可享受税收激励措施，自产生经营收入的第一天起8年内豁免缴纳企业所得税。

（三） 发行人及其主要控股子公司的税务合规情况

经本所律师核查，根据税务主管部门出具的合规证明、境外律师出具的法律意见，并结合本所律师通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、税务主管部门网站、企查查等公开渠道进行的查询，本所律师认为，发

行人及其实际开展经营活动的控股子公司于报告期内无税务方面的重大违法违规行为。

(四) 经本所律师核查,根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》、发行人提供的相关资料及发行人的确认,发行人及其控股子公司于2022年1-6月内取得之金额在5万元以上的财政补贴情况如下:

1. 与资产相关的政府补助

2022年1-6月,发行人及其控股子公司收到的与资产相关的政府补助情况如下:

单位:元

项目	2022年1-6月
当期收款金额	100,629,584.99
当期计入其他收益金额	35,814,278.74

2. 与收益相关的政府补助

(1) 根据盐城市人民政府于2022年3月6日发布的《关于印发加快推进企业股改上市实施意见的通知》、盐城市地方金融监督管理局于2022年5月11日发布的《致全市企业家的一封信》以及发行人的说明,发行人获得上市奖励180万元。

(2) 根据《盐城市“515”人才引进三年行动计划引进大学生实施细则(实行)》以及发行人的说明,润阳悦达获得企业社保补贴18.8805万元。

- (3) 根据盐城市人才工作领导小组办公室于2019年12月5日发布的《关于资助2019年度创新创业领军人才的通知》（盐人才办[2019]3号）以及发行人的说明，润阳悦达获得创新创业领军人才项目资助32万元。
- (4) 根据中共盐城市委办公室、盐城市人民政府办公室于2022年1月28日发布的《市委办公室市政府办公室关于公布2021年度“争星创优”活动星级企业和杰出企业家名单的通知》以及发行人的说明，发行人获得五星企业奖励10万元。
- (5) 根据盐城经济技术开发区经济发展局、盐城经济技术开发区财政局、盐城经济技术开发区科学技术局于2021年11月2日发布的《关于组织申报2021年度打造特色载体推动中小企业创新创业升级专项资金的通知》（盐开经发[2021]3号）、盐城经济技术开发区经济发展局于2021年12月3日公告的《关于拨付2021年度打造特色载体推动中小企业创新创业升级项目专项资金的公示》以及发行人的说明，润阳悦达获得2021年中小企业创新创业升级项目奖补147.51万元。
- (6) 根据盐城市科学技术局办公室于2021年9月22日公告的《2020年度盐城市推进聚力创新十条政策拟奖励单位公示》以及发行人的说明，润阳悦达获得2020年聚力创新十条政策奖励10万元。
- (7) 根据江苏省工业和信息化厅于2021年6月28日公告的《关于公布2021年度江苏省工业设计中心（示范园区）认定及复核结果的通知》以及发行人的说明，润阳悦达获得2021年省工业设计

中心补贴20万元。

- (8) 根据江苏省工业和信息化厅于2021年12月22日发布的《关于公布江苏省绿色工厂名单（第二批）的通知》（苏工信节能[2021]607号）以及发行人的说明，润阳悦达获得省级绿色工厂补贴30万元。
- (9) 根据工业和信息化部电子信息司于2021年11月24日公告的《拟公告符合〈光伏制造行业规范条件〉企业名单（第十批）和拟撤销光伏制造行业规范公告企业名单（第五批）公示》以及发行人的说明，润阳悦达获得首次列入工信部《光伏制造行业规范》企业名单补贴50万元。
- (10) 根据盐城市人才工作领导小组办公室于2021年11月25日发布的《关于资助2021年度“黄海明珠人才计划”领军人才项目的通知》以及发行人的说明，润阳悦达获得企业创新类领军人才补贴12万元。
- (11) 根据中共建湖县委办公室、建湖县人民政府办公室于2022年1月29日发布的《关于认定2021年度全县星级企业的通知》（建办发[2022]6号）以及发行人的说明，润阳建湖获得二十条星级企业奖励20万元。
- (12) 根据建湖县人民政府于公告的《2021年度支持民营经济发展专项奖励结果公示》以及发行人的说明，润阳建湖获得2021年度民营企业奖补238万元。
- (13) 根据盐城市人才工作领导小组办公室于2021年11月25日发布

的《关于资助2021年度“黄海明珠人才计划”领军人才项目的通知》、中共建湖县委组织部出具的《情况说明》以及发行人的说明，润阳建湖获得企业创新类领军人才补贴21万元。

(14) 根据《润阳三期高效光伏电池项目投资补充协议书二》以及发行人的说明，润阳世纪获得电费补贴595.17万元。

(15) 根据盐城市财政局、盐城市商务局于2021年12月14日发布的《关于下达2021年度市本级开放型经济发展专项资金指标的通知》（盐财工贸[2021]57号）以及发行人的说明，润阳世纪获得利用外资专项资金71.77万元。

(16) 根据盐城经济技术开发区管理委员会于2022年5月9日发布的《关于盐城经济技术开发区单位2022年享受失业保险稳岗返还的公示(第一批次)》以及发行人的说明，润阳世纪获得稳岗返还补贴11.3958万元。

(17) 根据无锡市梁溪区人民政府公告的于2022年6月22日公告的《区政府关于扶持外贸发展的若干意见》以及发行人的说明，无锡海博瑞获得区外贸发展扶持资金8万元。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司获得的上述主要财政补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，合法、有效。

十. 发行人及其控股子公司的合规情况

(一) 经本所律师核查，根据市场监督主管部门出具的合规证明、境外律师出具的法律意见书以及发行人的说明，并结合本所律师通过国家企业信用

信息公示系统、信用中国、市场监督管理主管部门网站、企查查等公开渠道进行的查询，本所律师认为，发行人及其实际开展经营活动的控股子公司于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日不存在市场监管方面的行政处罚。

(二) 经本所律师核查，根据环境保护主管部门出具的合规证明、境外律师出具的法律意见书以及发行人的说明，并结合本所律师通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、环境保护主管部门网站、企查查等公开渠道进行的查询，本所律师认为，发行人及其实际开展经营活动的控股子公司于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日不存在环境保护方面的行政处罚。

(三) 经本所律师核查，根据安全生产主管部门出具的合规证明、境外律师出具的法律意见书以及发行人的说明，并结合本所律师通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、安全生产主管部门网站、企查查等公开渠道进行的查询，本所律师认为，发行人及其实际开展经营活动的控股子公司于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日不存在安全生产方面的行政处罚。

(四) 经本所律师核查，根据劳动保障主管部门出具的合规证明、境外律师出具的法律意见书以及发行人的说明，并结合本所律师通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、劳动保障主管部门网站、企查查等公开渠道进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日不存在社会保障方面的行政处罚。

(五) 经本所律师核查，根据住房公积金主管部门出具的合规证明、境外律师出具的法律意见书以及发行人的说明，并结合本所律师通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、住房公积金主管部门网站、企查查等公开

渠道进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日不存在住房公积金方面的行政处罚。

(六) 经本所律师核查，根据土地主管部门出具的合规证明、境外律师出具的法律意见书以及发行人的说明，并结合本所律师通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、土地主管部门网站、企查查等公开渠道进行的查询，本所律师认为，发行人及其实际开展生产经营活动的控股子公司于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日不存在土地方面的行政处罚。

(七) 经本所律师核查，根据房产主管部门出具的合规证明、境外律师出具的法律意见书以及发行人的说明，并结合本所律师通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、房产主管部门网站、企查查等公开渠道进行的查询，本所律师认为，发行人及其实际开展生产经营活动的控股子公司于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日不存在房屋管理方面的行政处罚。

(八) 经本所律师核查，根据海关主管部门出具的合规证明、境外律师出具的法律意见书以及发行人的说明，并结合本所律师通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、海关主管部门网站、企查查等公开渠道进行的查询，本所律师认为，发行人及其实际开展生产经营活动的控股子公司于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日不存在海关方面的行政处罚。

(九) 经本所律师核查，就润阳世纪年产 9GW 润阳世纪光伏高效电池生产项目，润阳世纪已于 2022 年 8 月 24 日补充取得江苏省发展和改革委员会出具的《关于江苏润阳世纪光伏科技有限公司新上年产 9GW 润阳世纪光伏高效电池生产项目节能报告的审查意见》(苏发改能审[2022]197 号)。

经本所律师核查，根据节能主管部门出具的合规证明以及发行人的说明，并结合本所律师通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、节能

主管部门网站、企查查等公开渠道进行的查询，本所律师认为，发行人及其实际开展生产经营活动的控股子公司于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日不存在节能审查方面的行政处罚。

十一. 诉讼、仲裁或行政处罚

- (一) 经本所律师核查，根据发行人的确认、境外律师出具的法律意见书以及本所律师对公开网络信息的查询，除律师工作报告正文第十六章披露之润阳有限曾于 2019 年因未按期纳税申报受到税务处罚外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结或者可预见的对其资产状况、财务状况、产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。
- (二) 经本所律师核查，根据发行人的确认、境外律师出具的法律意见书以及本所律师对公开网络信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司不存在未了结的或可预见的对发行人资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁案件。
- (三) 经本所律师核查，根据本所律师对网络公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，持有发行人 5%以上股份的股东不存在对发行人产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。
- (四) 经本所律师核查，根据发行人的确认以及本所律师对公开网络信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东及实际控制人无未了结的或者可预见的对其自身资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。
- (五) 经本所律师核查，根据发行人的确认以及本所律师对公开网络信息的查

询，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事长、总经理无未了结的或可预见的可能对发行人产生重大不利影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第三部分 关于《首轮审核问询函》回复的更新

一. 首轮审核问询问题 1：关于历史沿革

(一) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 1 之（一）“说明陶龙忠、范磊对发行人历次出资的资金来源，结合出资来源于借款的情形，说明控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属是否清晰，发行人是否存在应披露而未披露的关联关系、委托持股、信托持股、对赌协议或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷；陶龙忠、范磊在对发行人重大事项的表决过程中是否存在一致行动安排，是否构成一致行动或共同控制关系”的部分内容更新如下：

经本所律师核查，经查询公开市场案例，存在发行人其他股东或其他股东的实际控制人、关联方向发行人实际控制人、第一大股东提供融资安排，或发行人实际控制人或股东为其他股东提供融资安排，但未认定借款涉及的双方股东为一致行动人的情形，相关案例的具体情况更新如下：

公司名称	申报时间	状态	借款情况	未认定为一致行动人的情况
仁信新材	2021 年 4 月 30 日	创业板已过会	股东陈章华的 300 万元出资中，260 万元自筹资金源自向实际控制人邱汉周的借款；	除股东郑哲生向股东郑婵玉的借款尚未归还完毕外，其他股东向他人借款用于出资的部分早已归还完毕。该等股东不存在一致行动关系。

			李广袤的 180 万元出资，全部源自向实际控制人邱汉周的借款；股东郑哲生的 1,554 万元出资中，990 万元源自股东郑婵玉的借款，225 万元源自股东邱洪伟的借款；股东段文勇的 915 万元出资源自股东黄伟汕的借款。	
开创电气	2021 年 6 月 29 日	创业板已过会	2018 年 12 月，实际控制人吴宁曾因资金周转需求向罗相春借款 2,950 万元，并将其持有的发行人部分股份质押给罗相春；股东黄嘉眉 600 万元出资来源于向罗相春的借款；2020 年 9 月，罗相春入股发行人。	实际控制人吴宁及股东黄嘉眉均已归还向罗相春的借款，其中吴宁还款的资金来源于后续转让股权所获得的转让款。吴宁、黄嘉眉、罗相春之间不存在一致行动关系。
神工股份	2019 年 4 月 19 日	科创板已上市（688 233）	2017 年 11 月，发行人第二大股东更多亮照明有限公司（以下简称“更多亮”）之实际控制人庄坚毅（担任发行人董事）向第一大股东矽康半导体科	（1）借款用途是为矽康半导体提供向公司补充投入所需的资金，由于未改变公司注册资本及股权结构，潘连胜等人未因补充投入事宜取得公司股权，因此不属于“为投资者取得相关股份提供融资安排”的情况； （2）借款协议中亦不存在关于公司

			技（上海）有限公司（以下简称“矽康半导体”）的股东潘连胜、袁欣（担任发行人董事、高级管理人员）提供 1,960 万元借款，用于矽康半导体科技（上海）有限公司向发行人实缴 1,960 万元出资。	股权、控制权、表决权、一致行动等方面的约定或安排； （3）借款本息均已偿还； （4）各方均确认不存在委托表决、一致行动或由于借款而在公司表决权方面达成特殊安排的情况； （5）报告期内，潘连胜、袁欣与庄坚毅独立行使公司董事职权、矽康半导体与更多亮独立行使股东权利。因此，更多亮与矽康半导体不存在构成一致行动或对发行人形成共同控制的情况。
德科立	2021 年 10 月 12 日	科创板已上市（688205）	2019 年 4 月，发行人自然人股东兰忆超曾向实际控制人桂桑提供借款 1,300 万元用于缴纳转让个人所得税；2019 年 4 月至 2019 年 5 月，发行人股东钱明颖的配偶陆建明向桂桑提供借款 1 亿元，用于管理层收购。	上述借贷虽然形式上体现为资金借出方为实际控制人取得股权提供融资安排，但该等融资安排系债权债务关系，实控人已偿还完毕借款本息。资金借出方不存在就发行人重大决策事项事先与实际控制人事先协调取得一致再共同表决的情况，也没有共同扩大发行人股份表决权数量的意思表示，与实际控制人并不存在一致行动关系。
经纬恒润	2021 年 6 月 29 日	科创板已上市（688326）	2017 年，发行人实际控制人吉英存向梁俊借款 2,500 万元用于增资发行人，2018 年 1 月，吉英存以向发行	梁俊向吉英存提供借款用于增资，该等融资安排为债权融资，不属于股权融资，不涉及使梁俊成为公司股东或与吉英存共同扩大发行人股份表决权数量的行为或事实，且吉英存已按

			人其他股东的借款作为资金来源，偿还了对梁俊的借款；梁俊任职的宁波钛铭所管理的登丰投资、永钛海河为发行人股东。	期偿还，发行人其他股东、梁俊与发行人实际控制人吉英存不存在一致行动关系。 老股东提供给吉英存的借款本身未涉及恒润有限的股权，增资是由吉英存单独认缴，目的是为了增强其作为公司控股股东、实际控制人的地位，因此老股东向实控人提供借款虽然在形式上体现为为实控人取得发行人股权提供融资安排，但与实控人不存在一致行动关系。
--	--	--	--	--

(二) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 1 之（二）“发行人报告期内历次股份变动的原因、定价公允性，涉及股份支付的会计处理是否符合《企业会计准则》规定”的部分关于“股份支付费用计提及摊销的计算依据”的内容更新如下：

1. 实际控制人

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》“对于为发行人提供服务的实际控制人以低于股份公允价值的价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付”的规定，发行人在实际控制人陶龙忠股份支付费用的确认上，按照实际控制人超过股权激励前其原持股比例 49.66% 获得的新增股份进行股份支付处理，计算过程更新如下：

时间	获授超过 原持股比例的股份 (万股)	认购 价格 (元)	每股公 允价值 注 (元)	股份支付费 用 (万元)	确认股份支付费用金额 (万元)			
	a	b	c	$d=a \times (c-b)$	2022 年 1-6 月	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度
2019 年 11 月	41.03	4.28	21.98	726.47	-	-	-	726.47

注：获授超过原持股比例的股份=深圳润微持有发行人股数×陶龙忠在深圳润微的持股比例×（1-股权激励前陶龙忠持股比例）=146.62×55.59%×（1-49.66%）=41.03 万股。

2. 其他激励对象

2019 年 11 月，发行人实施股权激励时，股份支付计提及摊销的具体计算过程更新如下：

持股平台	认购股数 (万股)	认购 价格 (元)	每股公 允价值 (元)	股份支付费 用 (万元)	报告期各期摊销金额 (万元)			
	a	b	c	$d=a \times (c-b)$	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
深圳润微	65.12	4.28	21.98	1,152.91	93.48	186.96	186.96	31.16
上海富桦	655.38	4.28	21.98	11,603.08	1,392.37	2,784.74	2,784.74	464.12
合计	720.50	4.28	21.98	12,755.99	1,485.85	2,971.7	2,971.7	495.28

（三） 经本所律师核查，首轮审核问询问题 1 之（四）“说明员工持股平台股权代持以及清理的具体过程，结合资金流水说明代持情形是否已彻底清退，将所涉及的持股平台份额重新授予发行人员工的价格以及是否确认

股份支付”的部分内容更新如下：

1. 员工持股平台股权代持以及清理的具体过程

润阳有限于 2019 年 11 月启动股权激励计划，为充分调动员工的积极性，同时为便于员工持股平台份额分配管理，发行人当时有 6 名员工分别通过王震、王建代持少量员工持股平台份额，合计间接持有发行人 0.18% 的股份。同时，2 名外部人员通过王震代持上海富桦少量合伙份额，合计间接持有发行人 0.15% 的股份，该等外部人员系实际控制人陶龙忠的朋友，曾同在晶澳科技任职，目前在发行人设备供应商捷佳伟创任职；发行人向捷佳伟创主要采购整线太阳能电池片生产设备，报告期内采购金额分别为 37,980.75 万元、56,320.67 万元、49,760.37 万元和 **11,370.66 万元**。发行人向捷佳伟创采购具有合理性、公允性，不存在利益输送的情形。

2. 将所涉及的持股平台份额重新授予发行人员工的价格以及是否确认股份支付

(1) 非员工的股权代持重新授予发行人员工的股份支付处理

针对于王震为发行人 2 名外部人士代持股权的情形，在授予时即 2019 年 11 月，已经按照相关规定计提股份支付费用。

2020 年 11 月，2021 年 6 月，王震将代持股权分别转让给发行人员工肖斌生、段波，转让价格为授予价格即 4.28 元/出资额，该等转让作为新授予的股权激励，在股份支付费用的计提上，根据转让时和授予时的公允价值变动补充确认股权支付费用，

并在授予日至 2023 年 12 月的期间内分摊确认股份支付费用。
报告期内，已经计提的股份支付费用更新如下：

时间	受让方	股数 (万股)	转让时的 公允价值 (元)	授予时的 公允价值 (元)	股份支付费 用 (万元)	报告期各期摊销金额 (万元)		
		a	b	c	$d=a \times (b-c)$	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
2020 年 11 月	肖斌生	4.90	29.92	21.98	38.91	6.14	12.29	2.05
2021 年 6 月	段波	21.10	29.92	21.98	167.55	32.43	37.83	-

3. 股份支付费用计提及摊销的计算

根据《润阳硅材料股权激励计划方案》以及激励对象与润阳硅材料签署的《员工持股协议》约定，按照分批解锁、分期分摊更符合实际情况，且更为谨慎。根据该等处理原则，报告期内，发行人在子公司润阳硅材料层面实施员工股权激励已经确认相关的股份支付费用 778.68 万元。

(四) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 1 之（五）“发行人在子公司润阳硅材料层面实施员工股权激励是否确认相关的股份支付费用，子公司层面的员工股权激励以及预留权益安排是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的规定”的部分内容更新如下：

经本所律师核查，并根据发行人的说明，截至本补充法律意见书出具之日，首期激励对象已完成员工持股平台上海润詮的变更登记，其中因办理工商变更前，一名激励对象离职，两名激励对象调离原岗位，故该等人员未登记为合伙人，所授予的合伙份额已按照股权激励计划方案的约

定转让予普通合伙人。截至本补充法律意见书出具之日，润阳硅材料的两个员工持股平台的合伙人情况如下：

1. 上海润詮

上海润詮的合伙人中，普通合伙人所持份额为预留份额，有限合伙人所持份额为本次授予份额。上海润詮的合伙人均为发行人或子公司润阳硅材料在职员工。具体如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	沙泉	普通合伙人	1,350	30.00%
2	华根杰	有限合伙人	800	17.78%
3	戴理	有限合伙人	200	4.44%
4	梁学勤	有限合伙人	200	4.44%
5	顾磊	有限合伙人	200	4.44%
6	何永健	有限合伙人	200	4.44%
7	李宗卷	有限合伙人	200	4.44%
8	王绍中	有限合伙人	70	1.56%
9	胡开成	有限合伙人	70	1.56%
10	霍福科	有限合伙人	70	1.56%
11	马永清	有限合伙人	60	1.33%
12	闵青军	有限合伙人	60	1.33%
13	巴小花	有限合伙人	60	1.33%
14	赵昌喜	有限合伙人	60	1.33%
15	王成	有限合伙人	60	1.33%
16	付常锐	有限合伙人	50	1.11%

17	周亮	有限合伙人	50	1.11%
18	徐勇	有限合伙人	50	1.11%
19	鲍光发	有限合伙人	50	1.11%
20	颜昕	有限合伙人	50	1.11%
21	尚其伟	有限合伙人	40	0.89%
22	梁世民	有限合伙人	40	0.89%
23	王春洋	有限合伙人	40	0.89%
24	崔祥超	有限合伙人	40	0.89%
25	海宗剑	有限合伙人	30	0.67%
26	王亮	有限合伙人	30	0.67%
27	李根杰	有限合伙人	30	0.67%
28	刘建明	有限合伙人	30	0.67%
29	杨致昊	有限合伙人	30	0.67%
30	陈彦玺	有限合伙人	30	0.67%
31	董德智	有限合伙人	30	0.67%
32	李东海	有限合伙人	30	0.67%
33	吴品杉	有限合伙人	30	0.67%
34	唐修园	有限合伙人	30	0.67%
35	谢生华	有限合伙人	30	0.67%
36	王志发	有限合伙人	30	0.67%
37	胡国栋	有限合伙人	30	0.67%
38	姚兵战	有限合伙人	20	0.44%
39	张晨	有限合伙人	20	0.44%
合计			4,500	100%

2. 上海润硅

上海润硅所持润阳硅材料的股权均为预留股权，因此，上海润硅的普通合伙人及有限合伙人所持合伙企业份额均为预留份额。上海润硅的合伙人均为发行人或子公司润阳硅材料在职员工。具体如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例
1	段波	普通合伙人	5,250	70.00%
2	沙泉	有限合伙人	2,250	30.00%
合计			7,500	100%

由于润阳硅材料系发行人向主营业务上游硅料板块开拓的新业务，需持续引入新业务相关人才。因此，同市场上部分初创企业的做法类似，除上述已确定为激励对象的员工外，润阳硅材料还在员工持股平台中预留了部分份额（上海润硅普通合伙人所持合伙企业份额对应的润阳硅材料的股权、上海润硅所持润阳硅材料的股权），作为吸引人才的保证，上海润硅及上海润硅登记的合伙人均为润阳硅材料的员工或发行人体系内对润阳硅材料的经营发展承担核心责任的员工，该等预留安排具有商业上的合理性和必要性。

二. 首轮审核问询问题 2：关于发行人主要股东。

（一） 经本所律师核查，首轮审核问询问题 2 之（二）“结合发行人财务状况、偿债能力等，说明范磊质押的发行人股权是否存在被转让或司法执行的风险，如是，请结合质押股权被划转后，陶龙忠、悦达新能源及其关联方持股发行人的比例、陶龙忠对范磊反担保义务的履行等情形，分析发行人实际控制权是否存在变更的风险”的部分内容更新如下：

1. 结合发行人财务状况、偿债能力等，范磊质押的发行人股权不存在

被转让或司法执行的风险

(1) 范磊股权质押的基本情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，范磊将其持有的发行人 720 万股股份（对应 2%的股份）质押予悦达新实业。该质押所对应主债务的情况更新如下：

序号	主债务	剩余主债务 金额（万元）	剩余主债 务到期日	质押股数 （万股）
1	悦达新实业为发行人对苏银金融租赁股份有限公司的全部债务提供不超过 3,000 万元的担保[注 1]	1,925.16	2022.12 .04	720

注 1：截至本补充法律意见书出具之日，发行人对苏银金融租赁股份有限公司的应付融资租赁款为 1,925.16 万元，因此范磊股权质押所对应的主债务余额为 1,925.16 万元；

注 2：对于范磊曾将其持有的发行人 2,718 万股股份（对应 7.55%的股份）质押予悦达新实业，发行人已偿还完毕对应的主债务（悦达新实业向发行人提供的总额不高于 10,000 万元的供应链融资、发行人向悦达财务公司的 4,000 万元借款和向浦发银行盐城分行的 4,500 万元融资），股权质押已经办理注销登记。

(2) 发行人的财务状况及偿债能力

i. 财务状况

发行人报告期内的主要财务数据更新如下：

单位：万元

项目	2022. 6. 30/ 2022 年 1-6 月	2021. 12. 31/ 2021 年度	2020. 12. 31/ 2020 年度	2019. 12. 31/ 2019 年度
资产总额	1, 504, 153. 82	1, 171, 942. 5	681, 285. 3	335, 202. 21
归属于母公司所有者权益	270, 954. 25	218, 115. 76	167, 042. 82	70, 943. 79
营业收入	897, 731. 36	1, 061, 728. 39	479, 794. 84	302, 587. 04
归属于母公司所有者的净利润	50, 628. 28	48, 562. 22	51, 333. 96	24, 260. 09
经营活动产生的现金流量净额	137, 178. 78	145, 786. 19	70, 344. 15	4, 482. 11

如上表所示，报告期内，发行人财务状况良好，资产规模和营业收入持续增长，净利润总体呈现增长趋势，经营活动产生的现金流量持续向好。

2022 年以来，光伏行业持续扩大市场需求，发行人产品出货量增加，产品单价上调。2022 年上半年，发行人经审计的营业收入为 897, 731. 36 万元，同比增长 118. 57%；经审计的归属于母公司股东的净利润为 50, 628. 28 万元，同比增长 105. 78%；经营活动产生的现金流量净额为 137, 178. 78 万元，同比增长 212. 07%。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人账面流动性较好的资产有：货币资金、交易性金融资产合计 269, 018. 53 万元，应收票据、应收款项融资合计 321, 116. 92 万元。发行人的整体经营情况良好，财务状况持续优化。

ii. 偿债能力

A. 长期偿债能力

报告期各期末，发行人及同行业可比电池片公司的资产负债率更新如下：

扣除递延收益影响前资产负债率	2022. 6. 30	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
通威股份	50. 33%	52. 80%	50. 91%	61. 37%
爱旭股份	68. 57%	68. 82%	54. 07%	68. 58%
平均	59. 45%	60. 81%	52. 49%	64. 98%
发行人	81. 99%	81. 39%	75. 48%	78. 84%
扣除递延收益影响后资产负债率	2022. 6. 30	2021. 12. 31	2020. 12. 31	2019. 12. 31
通威股份	49. 45%	51. 78%	49. 69%	60. 20%
爱旭股份	68. 57%	64. 13%	48. 84%	62. 24%
平均	59. 01%	57. 96%	49. 27%	61. 22%
发行人	77. 07%	75. 64%	68. 47%	74. 79%

注：递延收益系发行人尚未确认收益的政府补助，并非实际需要支付的款项，不会对发行人偿债能力造成实质影响，为更合理体现偿债能力，本表同时列示扣除递延收益前后资产负债率。

由上表可见，报告期各期末，发行人扣除递延收益影响后资产负债率分别为 74. 79%、68. 47%和 75. 64%

和 77.07%，符合光伏行业特点，整体处于合理范围内，不存在特别的偿债风险。

B. 短期偿债能力

报告期内，发行人流动比率和速动比率更新如下：

主要财务指标	2022. 6.30	2021. 12.31	2020. 12.31	2019. 12.31
流动比率（倍）	0.80	0.89	0.87	0.86
速动比率（倍）	0.70	0.78	0.76	0.73

报告期各期末，发行人流动比率和速动比率呈现上升趋势，发行人的流动资产整体变现能力较强，短期偿债风险较小。

综上所述，发行人财务状况良好、偿债风险较小。截至本补充法律意见书出具之日，范磊质押股份所担保的主债务余额为 1,925.16 万元，金额较小，且其中主要主债务项下的应付融资租赁款为分期支付，预计发行人不存在到期无法偿还的风险。因此，综合发行人的财务状况、偿债能力来看，范磊质押的发行人股份被转让或司法执行的风险很低。

2. 发行人实际控制权不存在变更的风险

(1) 发行人有足够的偿债能力，触发股权质押担保责任的风险极小

发行人财务状况良好，且 2022 年 1-6 月业绩增长迅速，盈利水平进一步提升，银行融资渠道得以进一步拓宽。范磊提供股份质押所担保的主债务金额较小，并处于陆续偿还解质押的过程中，触发范磊股份质押担保责任及陶龙忠反担保责任的风险很小。

- (2) 极端情况下，如范磊质押的股份被执行，涉及的股份数量较小，陶龙忠仍为公司控股股东

在不考虑陶龙忠股份变动的情况下，假设范磊所担保的全部剩余主债务到期且发行人无法偿还，范磊质押的股份被执行。按照下述估值测算方法，范磊可能会被处置的股份数量为 9.88 万股，占发行人股份总数的 0.03%。

项目	公式	金额
2022 年 1-6 月净利润 (万元)	A	50,628.28
2022 年净利润预测 (万元)	B	140,397.26
同行业可比上市公司 平均市盈率(倍)	C	49.97
发行人估值测算 (万元)	$D=B \times C$	7,015,651.08
每股价格(元/股)	$E=D/36,000$ (股本)	194.88
范磊可能会被处置 的股数(万股)	$F=1,925.16$ (担保 债务金额)/E	9.88

注：上表中同行业可比上市公司平均市盈率的计算方式为根据发行人同行业可比上市公司通威股份、晶科能源、爱旭股份

2022 年 1-6 月的净利润和 6 月末的总市值计算市盈率，计算公式为同行业可比上市公司市盈率=2022 年 6 月末的总市值/（2022 年 1-6 月的净利润×2），并取平均值测算。

结合前述测算，并进一步假设范磊被执行的股份全部由悦达新能源或其关联方取得的情况下，相关股份变动前后，陶龙忠、范磊及悦达新能源所持股份比例如下：

单位：万股

股东	变动前		变动后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
陶龙忠	14,499.79	40.28%	14,499.79	40.28%
深圳润徽	308.52	0.86%	308.52	0.86%
陶龙忠表 决权合计	14,808.31	41.13%	14,808.31	41.13%
悦达新能源	7,013.66	19.48%	7,023.54	19.51%
范磊	3,574.87	9.93%	3,564.99	9.90%

如上表所示，即使范磊质押的股份被执行，陶龙忠仍然为第一大股东，陶龙忠足以对发行人的股东大会产生重大影响，仍为公司控股股东、实际控制人。

(3) 陶龙忠承担的反担保责任对其股权影响较小

根据范磊与陶龙忠签署的《保证合同》，如发行人履行期限届满不能偿还债务，范磊在承担担保责任后，有权向陶龙忠追偿或要求陶龙忠承担保证责任。截至本补充法律意见书出具之日，陶龙忠具有良好的个人信用状况，未被列为被执行人，

不存在金额较大的负债到期未清偿的情形，也不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁案件。即使需要额外以陶龙忠所持股份履行反担保义务，根据前述结合发行人估值所作测算，对陶龙忠持有之发行人股份比例的影响也较小。

(4) 悦达新能源及其相关方已出具不谋求控制权的承诺函

悦达新能源及其母公司悦达新实业已出具《关于不谋求公司实际控制权的承诺函》，承诺以其持有的发行人股份为限行使表决权，不会以委托、征集投票权、协议等方式取得发行人其他股东额外授予的表决权，承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内不会与发行人其他股东签署一致行动协议或谋求一致行动，并在上述期限内不谋求发行人的控制权，亦不会做出损害发行人控制权的股权结构稳定性的任何其他行为。

(5) 发行人实际控制人陶龙忠为发行人债务提供担保不影响其实际控制权的稳定性

截至 2022 年 6 月末，发行人尚有未偿还的银行借款、应付融资租赁款、商业保理款、供应链融资本金合计 226,631.07 万元，其中陶龙忠为相关债务提供保证责任担保或反担保的金额合计为 194,029.24 万元；截至本补充法律意见书出具之日，陶龙忠未为发行人相关债务提供股权质押担保。鉴于范磊提供股权质押担保的债务“悦达新实业为发行人对苏银金融租赁股份有限公司的全部债务提供不超过 3,000 万元的担保”已经由陶龙忠提供保证责任担保，因此未重复计算。

陶龙忠为发行人债务提供担保不影响其实际控制权的稳定性，原因如下：

i. 发行人具有充足的偿债能力

从上文可见，发行人资产负债率整体处于合理范围内，流动资产整体变现能力较强，不存在特定的偿债风险，亦未出现过到期债务无法偿还的情形。因此，发行人作为自有债务的直接偿还主体，预计不存在现有债务到期无法偿还的情形，陶龙忠无需履行相应担保责任。

ii. 陶龙忠即使履行担保责任亦不会影响实际控制权

发行人实际控制人陶龙忠事业和工作重心为发行人的生产经营，除持有的发行人股权之外，其他大额财产较少，除为发行人的债务担保之外，亦不存在其他大额债务。如陶龙忠所担保的全部债务到期且发行人无法偿还，且陶龙忠以变卖股份的方式为发行人承担全部债务，相应债务对应的陶龙忠股份数量如下所示：

项目	公式	金额
2022 年 1-6 月净利润（万元）	A	50,628.28
2022 年净利润预测（万元）	B=A	140,397.26
同行业可比上市公司平均市盈率（倍）	C	49.97
发行人估值测算	D=B*C	7,015,651.08

(万元)		
每股价格 (元/股)	$E=D/36,000$ (股本)	194.88
陶龙忠担保债务对应的股数 (万股)	$F=194,029.24$ (担保债务金额) / E	995.63

注：上表中同行业可比上市公司平均市盈率的计算方式为根据发行人同行业可比上市公司通威股份、晶科能源、爱旭股份 2022 年 1-6 月的净利润和 6 月末的总市值计算市盈率，计算公式为同行业可比上市公司市盈率=2022 年 6 月末的总市值/（2022 年 1-6 月的净利润×2），并取平均值测算。

如陶龙忠以变卖股份的方式为发行人承担全部债务，相关股份变动前后，陶龙忠及其控制的企业深圳润微所持发行人股份比例如下：

单位：万股

股东	变动前		变动后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
陶龙忠	14,499.79	40.28%	13,504.16	37.51%
深圳润微	308.52	0.86%	308.52	0.86%
陶龙忠控制的股份比例合计	14,808.31	41.13%	13,812.68	38.37%

如上表所示，即使陶龙忠对应的股份被全部变卖，变卖后陶龙忠控制的股份比例仍为 38.37%，仍为公司控股股东、实际控制人。

综上，结合发行人财务状况、偿债能力而言，范磊质押的发行人股份被转让或司法执行的风险很小。即使范磊质押的股份被执行，且由悦达新能源或其关联方取得该等股份，不会影响陶龙忠的控股股东地位。且陶龙忠有能力在不影响控制权的情况下承担反担保责任，悦达新能源及其关联方亦承诺不谋求发行人的控制权，发行人实际控制权不存在变更的风险。发行人实际控制人陶龙忠为发行人债务提供担保不影响其实际控制权的稳定性。

(二) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 2 之（四）“说明报告期内深创投及其关联方投资的其他企业与发行人及其实际控制人之间的业务或资金往来”的部分内容更新如下：

报告期内深创投及其关联方投资的其他企业与发行人及其实际控制人之间的业务或资金往来如下：

单位：万元

公司名称 [注 1]	投资 方式	持股 比例	交易内 容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
多氟多新材料股份有限公司	参与上市公司定增	0.64%	采购原材料	4.58	-	9.54	-
深圳市捷佳伟创新能源装备股份有限公司	参与上市公司定增	0.73%	采购设备	11,370.66	49,760.37	56,320.67	37,980.75
常州亚玛顿股份有限公司	参与上市公司定增	9.81%	采购原材料等	0.36	32.78	166.09	-
			销售电池片等	10.36	780.62	1,846.55	78.92

江苏斯威克新材料股份有限公司	参与非上市公司增资	2.31%	采购原材料	-	57.62	-	-
东方日升新能源股份有限公司[注2]	参与上市公司定增	5.11%	销售电池片	-	17,811.74	15,902.22	19,417.03
晶科能源[注3]	参与上市公司战略配售	0.3%	采购原材料	2,466.59	67,872.41	23,729.66	689.46
			销售电池片	141,931.55	153,756.92	140,644.88	37,229.01
新疆大全新能源股份有限公司	参与上市公司定增	0.87%	采购原材料	5,265	-	-	-
埃夫特智能装备股份有限公司	持有上市公司上市前股份	0.25%	采购原材料	1.29	-	-	-

注1：以上交易按照对受同一实际控制人控制或归属于同一集团公司的企业的采购或销售情况以合并口径列示。

注2：深创投确认深创投及其关联方参与东方日升定增后的持股比例为5.11%，截至报告期末已减持完毕。

注3：深创投新材料基金于2022年1月通过参与上市公司战略配售持有晶科能源0.3%的股份，上表系将报告期内发行人与晶科能源的交易数据进行列示。

深创投为知名投资机构，基于自身研判，通过参与上市公司定增、对非上市公司增资的方式对上述企业进行财务投资，且深创投及其关联方持有上述企业的股权比例较低，对该等企业的业务决策不具有决定性影响。

报告期内，发行人与深创投及其关联方投资的其他企业交易价格以及与第三方交易价格比较情况如下所示：

公司名称	主要交易内容	2022 年 1-6 月		
		销售/ 采购单价	发行人同期向第三方公司 销售/采购同类产品单价	差异率
晶科能源	182mm 硅片 (元/片)	5.46	5.55	-1.62%
晶科能源	210mm 硅片 (元/片)	7.66	7.73	-0.84%
晶科能源	182mm 电池片 (元/W)	1.00	1.00	-0.49%
新疆大全新能源股份有限公司	硅料(元/公斤)	225.00	219.14	2.68%
多氟多新材料股份有限公司	氢氟酸(元/升)	6.48	6.67	-2.77%
公司名称	主要交易内容	2021 年度		
		销售/ 采购单价	发行人同期向第三方公司 销售/采购同类产品单价	差异率
晶科能源	182mm 硅片 (元/片)	4.67	4.78	-2.33%
晶科能源	182mm 电池片 (元/W)	0.90	0.89	0.29%
东方日升新能源股份有限公司	182mm 电池片 (元/W)	0.88	0.88	0.74%
东方日升新能源股份有限公司	210mm 电池片 (元/W)	0.81	0.81	0.06%
常州亚玛顿股份有限公司	166mm 电池片 (元/W)	0.79	0.80	-1.72%
常州亚玛顿股份	182mm 电池片	0.89	0.86	3.19%

有限公司	(元/W)			
江苏斯威克新材料股份有限公司	EVA 胶膜 (元/平方米)	13.13	13.01	0.93%
常州亚玛顿股份有限公司	光伏玻璃 (元/平方米)	19.91	20.18	-1.32%
公司名称	主要交易内容	2020 年度		
		销售/采购单价	发行人同期向第三方公司销售/采购同类产品单价	差异率
晶科能源	158.75mm 硅片 (元/片)	2.47	2.46	0.37%
晶科能源	166mm 硅片 (元/片)	2.28	2.41	-5.72%
晶科能源	182mm 硅片 (元/片)	3.39	3.38	0.32%
晶科能源	158.75mm 电池片 (元/W)	0.80	0.78	2.72%
晶科能源	166mm 电池片 (元/W)	0.76	0.75	1.42%
晶科能源	182mm 电池片 (元/W)	0.83	0.82	1.26%
东方日升新能源股份有限公司	156.75mm 电池片 (元/W)	0.81	0.79	3.48%
常州亚玛顿股份有限公司	166mm 电池片 (元/W)	0.78	0.78	0.79%
多氟多新材料股份有限公司	氢氟酸 (元/升)	5.30	5.31	-0.17%
常州亚玛顿股份	单晶组件 (元/	488.50	482.30	1.28%

有限公司	块)			
公司名称	主要交易内容	2019 年度		
		销售单价	发行人同期向第三方公司 销售同类产品单价	差异率
晶科能源	158.75mm 硅片 (元/片)	2.88	2.85	0.96%
晶科能源	156.75mm 电池 片 (元/W)	0.84	0.84	0.44%
东方日升新能源 股份有限公司	156.75mm 电池 片 (元/W)	0.98	0.98	0.06%
常州亚玛顿股份 有限公司	156.75mm 电池 片 (元/W)	0.82	0.86	-4.43%

注：因发行人未向除新疆大全新能源股份有限公司外第三方公司采购硅料，故列示同期硅料市场价格作为对比基准。

由上表可知，发行人与深创投及其关联方投资的其他企业交易价格以及与第三方交易价格差异较小，交易价格具有公允性，不存在利益输送，因此，发行人与上述企业间的业务或资金往来均系正常业务往来。

三. 首轮审核问询问题 4：关于专利与技术。

(一) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 4 之（二）“结合在研项目、合作研发项目的主要方向、应用前景、与行业发展趋势的关系，以及发行人研发人员数量、研发团队构成及核心研发人员背景情况、研发投入情况、技术储备情况等，说明发行人现有研发体系是否具备持续创新能力或技术持续创新的机制，能否适应行业发展需求”的部分内容更新如下：

1. 发行人在研项目的主要方向、应用前景、与行业发展趋势的关系

结合降本增效的行业发展趋势，发行人围绕 PERC 技术、N 型电池技术开展研发活动，致力于持续提升 PERC 技术在量产阶段的光电转换效率、降低非硅成本水平，并积极推进 N 型电池技术的前期研发及试验验证，主要在研项目情况更新如下：

序号	项目名称	主要方向	应用前景	与行业发展趋势的关系
1	P 型背结 TOPCon 高效电池开发	量产 TOPCon 电池效率提升到 24.50%以上	可在 PERC 电池产线上升级，具备快速量产能力	TOPCon 电池技术正逐步进入量产阶段，该技术可进一步提升电池效率，延续设备使用寿命
2	HJT 高效电池开发	异质结电池效率提升到 25%以上	降本增效路径清晰，经济性进一步提升后逐步进入量产阶段	异质结电池经济性进一步提升后有望引领电池技术方向，提升市场竞争力
3	大尺寸扩散均匀性 & 烧结炉温控系统开发	实现大尺寸电池片方阻片内均匀性 4%以内，光电转换效率提升 0.05%	工艺均匀性是行业前沿方向，可以直接应用现有产线，提升光电转换效率和可靠性	大尺寸电池是行业主流，工艺均匀性提升有助于提升其效率和良率，降低单位成本，提升产品竞争力
4	PERC+ 电池技术开发	PERC+ 电池最高效率超过 24%	可直接应用于现有产线，明显提升光电转换效率	现有主流技术，通过优化扩散、氧化工艺，提高 PERC 产品竞争力
5	M10 PERC+ 量产导入	验证量产过程中新技术的工艺稳定性和效率提升效果，使得 182mm PERC+ 电池量产效率达到 24%以上	可以直接应用于现有产线，有利于开发成果迅速转化为销售收入	现有主流技术，通过加快对扩散、激光掺杂氧化技术的转化，提高 PERC 产品竞争力
6	高效 PERC 太阳能电池片正面选择性发射极技术开发与	通过优化选择性发射极工艺和设备，提升电池片效	可以直接应用于现有产线，降低接触电阻，提升电池效率	掺杂工艺是行业提高电池效率的重要路径，通过解决表面保护和对准印刷精度

	应用	率 0.1%以上;降低 电池片串联电阻, 提升整体转换效率		问题,提高 PERC 电池的效率和降低接触电阻,提高 PERC 电池的竞争力
7	背面点接触电池技术开发	使用激光点阵技术,实现 0.05%效率提升	可以直接应用于现有产线,通过优化背钝化效果和电池机械性能实现转换效率和可靠性的提升	激光应用是行业发展趋势,通过背面点接触电池技术的开发实现 PERC 电池效率提高和成本降低
8	PERC 电池绒面结构与浆料颗粒度匹配性研究	改善电池绒面与浆料颗粒度的匹配度,提升电池效率 0.05%以上	可以直接应用于现有产线,提升电池效率和降低成本	行业积极开发方向,通过绒面尺寸的控制和和新型正面银浆配方开发实现 PERC 电池降本增效,以提高产品竞争力
9	电池片二次印刷的开发与应用	通过降低主栅银含量和正银湿重实现降本;通过改善印刷工序,提升效率 0.1%以上	可以直接应用于现有产线,可提升光电转化效率和主栅拉力、降低成本	栅线印刷技术是行业降本增效的重要路径,通过提升印刷精度和银浆配方开发,提高 PERC 电池的竞争力
10	基于钝化接触的大面积高效背接触晶硅电池技术研发	采用 P 型单晶硅衬底,开发基于 TOPCon 钝化接触和 IBC 全背电极技术的新型高效低成本太阳能电池技术	可在 PERC 电池产线升级,具备量产能力	是高效 P 型电池技术发展的方向,符合行业发展趋势
11	电池到组件的封装损失研究	通过对光伏组件封装功率损失的研究,进一步提高光伏组件的输出功率	可以直接应用于现有产线,可提升高效电池对应的组件功率	是光伏行业中链接电池和组件的重要组成部分,增强对组件客户支持力度,满足行业对高功率组件的需求
12	硼掺杂选择性发射	采用 p 型或 n 型单	可以进一步提升	符合光伏行业的发展趋势,

	极技术的研发	晶硅衬底，研究在 TOPCon 钝化接触电池的基础上的硼掺杂选择性发射极技术	TOPCon 电池的效率，有助于增加 TOPCon 电池的市场占比	是 TOPCon 电池未来提升效率的关键技术
13	一种高效 PERC 太阳能电池烧结工艺的研发	通过对烧结温度、网版和背面膜层开口等方面的综合研究，开发出匹配程度高的背面铝浆和烧结工艺	可在 PERC 电池产线升级，具备量产能力	该研究成果可以使 PERC 电池进一步提效降本，保证 PERC 的市场主流地位
14	一种多层 PECVD 膜层结构开发	开发出适合于 PERC 电池正面的多层膜工艺，提升电池效率	可在 PERC 电池产线升级，具备量产能力	该研究成果可以使 PERC 电池进一步提效降本，保证 PERC 的市场主流地位
15	高效高抗 PID 镀膜工艺	提升电池抗电势诱导衰减的能力，	可在 PERC 电池产线升级，具备量产能力	该研究成果可以使 PERC 电池的可靠性进一步提升，保证 PERC 的市场主流地位
16	一种匹配高阻电池片制程工艺开发	通过对扩散工序及后续工序的综合开发，开发出适合高电阻率硅片的 PERC 电池工艺方案	可在 PERC 电池产线升级，具备量产能力	该研究成果可以使 PERC 电池进一步提效降本，保证 PERC 的市场主流地位

综上，发行人在研项目结合了行业 PERC+、大尺寸和 N 型电池技术的发展趋势和市场需求，在此基础上注重攻克新技术运用、金属化工序工艺改进等难点问题，具有良好的应用前景。上述在研项目推进有助于进一步提升公司技术和工艺水平，降低电池片生产成本，提高光电转换效率和产品稳定性，巩固并进一步提高公司在电池片领域的核心竞争力，实现业务可持续发展。

2. 发行人研发人员数量、研发团队构成及核心研发人员背景情况、研发投入情况、技术储备情况

(1) 研发人员数量、研发团队构成及核心研发人员背景情况

发行人汇聚了一批行业内高层次研究人才，截至报告期末拥有研发人员数量更新为 473 名，研发团队由光伏研究院、工艺部构成。

(2) 研发投入情况、技术储备情况

报告期内，公司研发费用更新为 10,022.36 万元、14,311.01 万元、40,272.66 万元和 21,144.97 万元，研发投入持续增加，在主要研发方向上的分配情况更新如下：

单位：万元

主要研发方向	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
PERC 降本增效	8,870.80	25,978.74	12,936.06	10,022.36
大尺寸、金属化等核心工艺提升	7,745.31	11,484.35	1,360.75	—
新项目开发	4,528.86	2,809.59	14.20	—
合计	21,144.97	40,272.66	14,311.01	10,022.36

发行人经过上述自主研发，除已经运用于单晶 PERC 电池量产环节的核心技术以外，技术储备更新如下：

序号	技术储备	应用前景	研发进展
1	PERC+技术	运用局部掺杂、背面铝栅线设计、背面多层钝化膜等技术，提升产业化 PERC 电池光电转换效率，降低量产成本	PERC+技术电池片中试效率达到 23.8%
2	TOPCon 电池技术	N 型电池扩产主流，通过在 PERC 产线新增部分工序即可实现 TOPCon 电池量产，有效提升 PERC 电池的光电转换效率，并延长现有 PERC 产线设备的生命周期	2022 年 8 月中试批量转换效率已达到 24.8%
3	异质结电池技术	异质结电池具有工艺温度低、双面发电、低衰减、薄片化空间大及工序简洁等优点，作为平台型技术还可与钙钛矿等技术叠加形成叠层电池	已积累有非晶硅薄膜沉积、透明导电薄膜沉积两项核心工序的自主技术，积极推进设备、浆料国产化，降低浆料耗用成本

(3) 发行人现有研发体系具备持续创新能力，能够适应行业发展需求

在研发队伍建设方面，发行人汇聚了一批行业内高层次研究人才，核心技术人员拥有高水平研究能力和丰富的项目管理、产品开发经验。在核心人员带领下，至报告期末发行人已拥有研发人员更新为 473 人，人员背景覆盖物理、材料学、光学、工业自动化、机械设计、软件工程等专业，建成一支在太阳能电池片研究开发方面具有较强理论功底和丰富开发经验的队伍。核心管理团队丰富的研发经验和专业研发队伍雄厚的研发能力是发行人持续创新的保障。

(二) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 4 之（三）“说明主营业务涉及的专利及其技术来源，是否存在专利诉讼或潜在专利纠纷；受让取得专利的具体情况，受让取得专利对发行人的重要程度；专利出让方的基本情况，专利转让价格的公允性，发行人与出让方关于专利转让的具体安排，是否存在纠纷或潜在纠纷等”的部分内容更新如下：

1. 主营业务涉及的专利及其技术来源，是否存在专利诉讼或潜在专利纠纷

发行人主营业务为太阳能电池片的研发、生产和销售，截至报告期末，发行人已获得授权的专利均与主营业务相关，涉及的专利及技术来源情况更新如下：

主营业务 涉及技术	主营业务涉及专利情况		专利 数量	技术来源
	2013-2017 年申请专利	2018-2022 年申请专利		
微米级精细绒面形成技术	13	19	32	发行人在发展前期积累了一系列特殊工艺，有效地解决了绒面均匀问题；量产阶段自主研发了湿法制绒工艺及绒面工序相关装置，用以提升生产效率、产品良率、光电转换效率并降低成本
单面碱抛光技术	—	12	12	发行人自主开发出“氢氧化钠/氢氧化钾体系”单面碱抛光工艺运用于量产阶段，实现更优抛光效果、简化了生产流程，且有利于实现环境保护
氮氧化硅复合钝化技术	2	24	26	发行人自主开发出可修复氮化硅界面复合态方法并将氮氧化硅复合钝化技术投入量产环节，使得工艺流程大幅简化的同时提

				升光电转换效率，减少了生产设备投入数量，降低了非硅成本
细线丝网印刷技术	7	22	29	在技术储备阶段，发行人自主研发出独特的太阳能电池栅线结构技术和相关工艺，该工艺适宜大规模生产，为 PERC 产线量产积淀了基础；发行人在规模化量产推广阶段仍持续优化本项金属化技术，降低浆料耗用
多主栅技术	-	3	3	顺应行业技术发展趋势，发行人自主研发开发出 6-12 条主栅电池和相关工艺，用以降本提效
抗光致衰减技术	1	3	4	发行人在生产初期自主研发了一种加温时向电池注入电流的电注入工艺，降低了光致衰减，实现发电性能的稳定；后续进一步研发出能够实现温度均衡的生产设备，成品率进一步提升
大尺寸电池片生产技术	-	46	46	在大尺寸电池技术趋势下，发行人自主研发出能够改良扩散、镀膜和烧结等工艺流程的技术，降低了大尺寸电池片的不良率和碎片率，并有效提升光电转换效率
PERC+电池技术	1	20	21	发行人前期自主研发了硼扩散工艺，后续通过自主研发和受让专利积累了大量选择性发射极制备方案和栅线电极结构方案，是电池片转换效率不断提升的保障
TOPCon 电池 N 型硅片扩散技术	1	1	2	发行人在早期已经研发出与 TOPCon 电池关键工序硼扩散相关的专利技术，解决了二氧化硅吸硼作用造成的表面浓度低与 PN 结较深的问题。对 TOPCon 的深入研究是发行人发展过程中准确选择技术路线的

				基础，也是 TOPCon 量产的保障
异质结电 池技术	-	6	6	发行人通过自主研发和受让所得，积累了非晶硅薄膜沉积、透明导电薄膜沉积和硼掺杂发射极结构等核心技术，为异质结量产提供保障
其他	1	60	61	发行人自主研发取得 61 项专利，主要用于改进工艺、提高良率和生产效率，不断提高效率并降低成本，保护产品竞争力
合计	26	216	242	-

注：9 项自中山大学受让所得的专利按照发行人所得时间划分至 2018-2022 年。

四. 首轮审核问询问题 5：关于董监高与核心技术人员

（一） 经本所律师核查，首轮审核问询问题 5 之（一）“发行人实际控制人、董监高和核心技术人员在原工作单位的工作内容，是否存在对原任职单位的竞业限制义务以及在发行人处任职是否违规；上述人员在发行人处申请的专利是否与原工作内容相关，在发行人处从事生产、研发活动是否侵犯原单位知识产权，是否与原单位存在纠纷或潜在纠纷”的部分内容更新如下：

截至报告期末，陶龙忠、杨灼坚、李海波、陈如龙、朱彦斌、杨阳等六人作为发明人参与了发行人的专利申请。

杨阳在中山大学任研究员期间主要从事高效电池方面的理论研究，在天合光能工作期间主要侧重于在实验室的电池研发，其作为发明人参与申请的发行人专利偏向于太阳能电池片的量产相关，且相关制备方法与其在原工作单位的工作内容存在差异。

五. 首轮审核问询问题 6：关于发行人子公司。

(一) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 6 之（一）“报告期内发行人境外子公司经营的合法合规性，设立原因和背景，是否根据《境外投资管理办法》《境外投资项目核准和备案管理办法》等规定履行了相关外汇、对外投资审批程序，如否，披露相关法律后果及对本次发行上市的影响，是否属于重大违法违规行为，是否构成本次发行上市的法律障碍，境外子公司的生产经营是否符合所在国家或地区法律法规的规定”的部分内容更新如下：

1. 润阳国际

经本所律师核查，新加坡律师事务所 RHTLaw Asia LLP 于 2022 年 8 月出具法律意见书，认为：（1）润阳国际合法存续；（2）润阳国际在新加坡开展业务活动不需要任何政府或监管机构的批准、许可或同意；（3）没有针对润阳国际的未履行判决、法院命令、法院或仲裁庭裁决；（4）政府或监管机构没有就业务行为向润阳国际作出任何处罚或罚款。

2. 润阳泰国

经本所律师核查，泰国大拓律师事务所于 2022 年 7 月出具法律意见书，认为：（1）润阳泰国已正式成立并有效存续；（2）润阳泰国已获得泰国适用法律下的必要许可和执照；（3）不存在任何针对润阳泰国的争议，润阳泰国未受到任何行政处罚。

3. 美国海博瑞

经本所律师核查，美国律师事务所 MagStone Law LLP 于 2022 年 8 月出具法律意见书，认为：（1）美国海博瑞依法设立、合法存续；（2）美国海博瑞已获得法律要求的必要的许可证、执照和批准，其开展目前业务无需申请任何特殊的授权、许可、执照和批准；（3）没有针对美国海博瑞的未决诉讼或其他未决法律程序，任何政府机构均未对美国海博瑞提起过诉讼、调查、处罚或制裁。

- （二）经本所律师核查，首轮审核问询问题 6 之（四）“子公司其他股东的情况，报告期内与发行人实际控制人、主要股东、董监高、主要客户、供应商之间不存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来”的部分内容更新如下：

截至本补充法律意见书出具之日，发行人下属 21 家子公司，其中 20 家为全资子公司，1 家控股子公司润阳硅材料。润阳硅材料的股权结构为：润阳股份持股 53.67%、宁夏国投润阳基金持股 33.33%、上海润硅企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 5%、上海润詮企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 3%、上海问答泓智企业管理咨询中心（有限合伙）持股 5%。

宁夏国投润阳基金设立于 2022 年 7 月，由宁夏回族自治区人民政府国有资产监督管理委员会下属的私募基金管理人宁夏国投同创基金管理合伙企业（有限合伙）担任执行事务合伙人（普通合伙人），由宁夏自治区、市、县三级国有投资平台及发行人作为有限合伙人，该基金于 2022 年 8 月专项投资于润阳硅材料；上海润硅企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、上海润詮企业管理咨询合伙企业（有限合伙）系员工持股平台，合伙人包括润阳硅材料的部分高级管理人员、中层管理人员、骨干及重要员工，以及发行人体系内其他对润阳硅材料的经营发展承担核心责任的员工，不包括发行人的董监高。上海润硅企业管理咨询合伙

企业（有限合伙）、上海润詮企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、**宁夏国投润阳基金**与发行人实际控制人、主要股东、董监高、主要客户、供应商之间不存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来情况。

上海问答泓智企业管理咨询中心（有限合伙）系润阳硅材料设立之初引入的外部投资人，其普通合伙人余锦华系发行人实际控制人陶龙忠的大学同学和朋友，从事教育培训行业，具备相应的资金实力，看好发行人在硅料领域的布局，因此与其同事、朋友等人组成上海问答泓智企业管理咨询中心（有限合伙）作为投资平台，参股润阳硅材料。上海问答泓智企业管理咨询中心（有限合伙）与发行人实际控制人、主要股东、董监高、主要客户、供应商之间不存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来情况。

（三） 经本所律师核查，首轮审核问询问题 6 之（五）“母公司、各子公司之间的交易情况，转移定价价格是否公允，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况”的部分内容更新如下：

1. 发行人母公司、各子公司交易情况

（1） 母公司、各子公司业务定位情况

报告期内，发行人母子公司、各子公司之间内部交易均是由正常的商业活动产生，具有真实的交易背景，发行人内部交易的主要业务类型、相关公司及内部交易背景如下：

主要业务板块	相关公司	内部交易背景
太阳能电池片业务	润阳悦达、润阳建湖、润阳世纪、润	润阳悦达、润阳建湖和润阳世纪是发行人境内电池片生产基地，润阳国际与泰国昱晶在境外

	阳国际、润阳泰国	合作生产电池片，润阳泰国是发行人境外电池片生产基地。在日常生产经营过程中，当客户临时增加需求，短时间超过发行人各生产基地的生产能力时，发行人为及时满足客户需求，存在各生产基地电池片内部调拨的情况。由于不同生产基地投建时间不同，电池片尺寸产能存在时间性差异，故为整合发行人硅片资源，存在各生产基地硅片内部交易的情况
太阳能电池片及其原材料贸易	润阳股份、苏州润矽、上海矽桓、上海铭垚	润阳股份出于发行人临时业务需求，从事部分太阳能电池片及其原材料贸易业务；苏州润矽主要对外采购硅片并向发行人境外电池片生产基地销售；上海矽桓、上海铭垚主要对外采购硅片并向发行人境内电池片生产基地销售
光伏电站业务	江苏润宝、盐城润宝、无锡海博瑞、上海让能	江苏润宝、盐城润宝、无锡海博瑞、上海让能主要向发行人电池片生产基地采购电池片，并将其委外加工为组件用于光伏电站业务

(2) 报告期内，发行人母公司、各子公司之间 2022 年 1-6 月的交易情况更新如下：

单位：万元

期间	销售主体	采购主体	主要产品	交易金额	占比
2022 年 1-6 月	润阳悦达	润阳世纪	硅片	13,364.06	9.60%
		润阳建湖	硅片	13,339.46	9.59%
		润阳股份	硅片	5,112.21	3.67%
		苏州润矽	硅片	2,209.34	1.59%
		润阳国际	硅片	340.62	0.24%

	润阳世纪	润阳建湖	电池片、硅片	23,823.42	17.12%
		润阳悦达	电池片、硅片	9,688.81	6.96%
		上海让能	电池片	667.33	0.48%
		无锡海博瑞	电池片	516.72	0.37%
	润阳建湖	润阳世纪	电池片、硅片	18,374.60	13.20%
		润阳悦达	硅片	1,308.25	0.94%
	苏州润矽	润阳国际	硅片	27,642.29	19.86%
		润阳泰国	硅片	5,922.76	4.26%
		润阳悦达	硅片	336.07	0.24%
	上海矽桓	润阳世纪	硅片	11,732.14	8.43%
		润阳建湖	硅片	1,595.28	1.15%
		润阳悦达	硅片	587.87	0.42%
	润阳股份	润阳悦达	电池片	241.46	0.17%
	其他		光伏电站、浆料等	2,350.38	1.69%
	小计			139,153.06	100.00%

报告期内，发行人存在内部交易的主要业务类型、相关公司及内部交易背景如下：

主要业务板块	相关公司	内部交易背景
太阳能电池片业务	润阳悦达、润阳建湖、润阳世纪、润阳国际、润阳泰国	润阳悦达、润阳建湖和润阳世纪是发行人境内电池片生产基地，润阳国际与泰国昱晶在境外合作生产电池片， 润阳泰国是发行人境外电池片生产基地 。在日常生产经营过程中，当客户临时增加需求，短时间超过发行人各生产基地的生产能力时，发行人为及时满足客户需求，存在各生产基地电池片内部调拨的情况。由于

		不同生产基地投建时间不同，电池片尺寸产能存在时间性差异，故为整合发行人硅片资源，存在各生产基地硅片内部交易的情况
太阳能电池片及其原材料贸易	润阳股份、苏州润矽、上海矽桓、上海铭垚	润阳股份出于发行人临时业务需求，从事部分太阳能电池片及其原材料贸易业务；苏州润矽主要对外采购硅片并向发行人境外电池片生产基地销售；上海矽桓、上海铭垚主要对外采购硅片并向发行人境内电池片生产基地销售
光伏电站业务	江苏润宝、盐城润宝、无锡海博瑞、 上海让能	江苏润宝、盐城润宝、无锡海博瑞、 上海让能 主要向发行人电池片生产基地采购电池片，并将其委外加工为组件用于光伏电站业务

发行人母子公司、各子公司之间内部交易均是由正常的商业活动产生，具有真实的交易背景。

2. 转移定价价格是否公允，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况

(1) 内部交易价格与向第三方销售、采购价格比较情况

报告期内，发行人母子公司、各子公司之间的交易主要包括电池片内部交易及硅片内部交易。

i. 电池片

报告期内，发行人母子公司、各子公司之间的电池片内部交易价格与向第三方销售价格 2022 年 1-6 月比较情况更新如下：

销售主体	采购主体	主要尺寸	2022 年 1-6 月		
			销售单价 (元/W)	发行人同期向第三方公司 销售同类产品单价 (元/W)	差异率
润阳世纪	润阳建湖	182mm	0.99	1.01	-1.28%
	润阳悦达	182mm	0.99	1.00	-0.31%
	上海让能	182mm	0.92	0.94	-2.70%
	无锡海博瑞	182mm	0.95	0.99	-3.55%
润阳建湖	润阳世纪	182mm	0.97	1.00	-2.90%
润阳股份	润阳悦达	166mm	0.93	0.95	-2.28%

报告期内，发行人母子公司、各子公司之间的电池片内部交易价格与向第三方公司销售价格差异较小，因此不存在通过母子公司、各子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

ii. 硅片

报告期内，发行人母子公司、各子公司之间的硅片内部交易价格与向第三方采购价格 2022 年 1-6 月比较情况更新如下：

销售主体	采购主体	主要尺寸	2022 年 1-6 月		
			销售单价 (元/片)	发行人同期向第三方公司采 购同类产品单价 (元/片)	差异率
上海矽桓	润阳世纪	182mm	4.76	4.78	-0.53%
	润阳建湖	182mm	4.89	4.91	-0.47%

	润阳悦达	182mm	4.56	4.69	-2.83%
润阳悦达	润阳建湖	182mm	5.12	5.18	-1.31%
	润阳世纪	182mm	5.56	5.57	-0.18%
	润阳股份	166mm	4.69	4.68	0.21%
	苏州润矽	166mm	4.58	4.57	0.18%
	润阳国际	182mm	6.14	6.06	1.35%
苏州润矽	润阳国际	166mm	4.60	4.69	-2.05%
		182mm	6.18	6.12	1.02%
	润阳泰国	182mm	6.35	6.20	2.36%
	润阳悦达	182mm	6.06	6.17	-1.72%
润阳建湖	润阳世纪	182mm	5.79	5.85	-1.05%
	润阳悦达	182mm	5.15	5.27	-2.31%
润阳世纪	润阳建湖	182mm	5.58	5.71	-2.33%
	润阳悦达	182mm	5.35	5.41	-1.06%

报告期内，发行人母子公司、各子公司之间的硅片内部交易价格与向第三方公司销售价格差异较小，因此不存在通过母子公司、各子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

(2) 税务主管机关出具证明

发行人及子公司所在地税务主管机关已出具证明，证明自2019年1月1日至2022年6月30日，发行人及子公司不存在重大违法违规查处记录。

综上所述，发行人母子公司、各子公司之间的交易制订了规范定价模式，内部交易价格公允，发行人不存在被主管税务机关认定不公

允交易定价规避税负的情况。

六. 首轮审核问询问题 7：关于生产经营的合规性。

- (一) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 7 之（一）“发行人子公司润阳世纪在未取得省级节能审查机关出具的节能审查意见的情况下即投产的合法合规性，对发行人持续经营的具体影响”的部分内容更新如下：

2022 年 8 月 24 日，润阳世纪已补充取得江苏省发展和改革委员会出具的《关于江苏润阳世纪光伏科技有限公司新上年产 9GW 润阳世纪光伏高效电池生产项目节能报告的审查意见》（苏发改能审[2022]197 号）。

因此，润阳世纪在未取得省级节能审查机关出具的节能审查意见的情况下即投产系于新冠肺炎疫情防控期间发生的特殊情形。盐城市发改委已出具文件，确认润阳世纪年产 9GW 润阳世纪光伏高效电池生产项目节能措施和能耗指标等落实情况符合节能相关法律法规、标准规范及政策的监管要求，符合盐城市能耗双控的要求，润阳世纪前述行为不构成重大违法违规行为。2022 年 8 月 24 日，润阳世纪已取得江苏省发改委出具的节能审查意见。因此，前述事项不会对发行人持续经营产生重大不利影响。

- (二) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 7 之（二）“报告期内环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入及成本费用与生产经营所产生的污染是否匹配；报告期内是否发生过环保事故或受到行政处罚”的部分内容更新如下：

1. 报告期内环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入及成本费用与生产经营所产生的污染是否匹

配

(1) 报告期内环保投资和相关费用成本支出情况

报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况的具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保投资	2,808.76	3,039.86	5,339.88	2,389.66
环保费用	1,770.45	3,596.61	2,210.60	1,412.18
其中：废 水处理费	1,566.09	3,152.59	2,029.39	1,284.39

如上表所示，报告期内随着发行人新建生产基地进行产能扩张，发行人的环保投资、环保费用整体呈现增长趋势。报告期内，发行人环保投资主要为生产基地建设过程中的废水处理站、废气处理系统等固定资产投入，以废水处理站投资为主；2020 年环保投资较高，原因在于当年度发行人润阳建湖生产基地新建废水处理站等环保设施，以及盐城光谷代建的润阳世纪生产基地废水处理站土建工程移交发行人并转入固定资产。环保费用主要为发行人生产过程中所产生的废水处理费、废气处理所用药剂费用、危废处置费、环境监测费等费用，以废水处理费为主，废水处理费包括发行人物化生化的废水处理系统的药剂费用、污泥处理费以及设备维修保养等费用。

(2) 环保投入及成本费用与生产经营所产生的污染的匹配分析

报告期内，发行人的环保费用主要为废水处理费。其与发行人生产经营所产生的废水排放量的匹配分析如下所示：

单位：万元

项目	计算公式	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电池片产量（万片）	A	109,320.70	181,529.09	113,640.06	64,398.17
废水处理费（万元）	B	1,566.09	3,152.59	2,029.39	1,284.39
废水排放量（万吨）	C	261.65	455.98	282.48	157.10
单位电池片生产的废水 排放量（吨/万片）	C/A	23.93	25.12	24.86	24.40
单位废水处理费（元/吨）	B/C	5.99	6.91	7.18	8.18

注 1：电池片产量不包含发行人与浙江泰恒、泰国昱晶的合作产能对应的产量；

注 2：《大气污染物综合排放标准》、《电池工业污染物排放标准》等规定和标准对于废气排放的主要控制为对排放浓度、速率作出限制，发行人定期委托第三方机构对特定大气污染物的排放浓度、速率进行监测并出具监测报告，监测结果均符合相关规定的要求；由于无需安装定量计量装置，因此发行人无法计量全年度废气排放总量。鉴于该种情况，上述分析主要基于废水排放展开。

如上表所示，报告期内电池片生产的废水排放量分别为 24.40 吨/万片、24.86 吨/万片、25.12 吨/万片和 **23.93 吨/万片**，整体稳定。报告期内，发行人废水处理费与废水排放量呈正相关关系。发行人单位废水处理费分别为 8.18 元/吨、7.18 元/吨、6.91 元/吨和 **5.99 元/吨**，逐年降低，主要原因在于发行

人持续优化废水处理工艺，单位废水处理效率提升、费用下降。2020 年相较 2019 年下降较多的原因在于发行人优化工艺，将原混合处理的废水改进为分别处理含氟废水、含氮废水，减少了废水处理环节，相应降低了废水处理成本。

综上所述，报告期内随着发行人新建生产基地进行产能扩张，发行人的环保投资、环保费用整体呈现增长趋势，环保投入及成本费用与生产经营所产生的污染具有匹配性。

(3) 发行人环保设施实际运行的情况

发行人已通过必要的环保投入建设或购置了相关环保设施来处理生产经营过程产生的废气、废水，确保在不同生产工艺中产生的废气、废水经过处理后符合排放标准。报告期内，发行人主要环保设施及运行情况如下：

使用人	环保设施	治理污染物	运行情况
润阳悦达	废水处理站（包含除氟系统、脱氮系统等）	氟化物、氨氮、总氮、总磷、COD（化学需氧量）、SS（悬浮物）等	运行良好
	废气处理系统（包含酸碱废气处理系统、硅烷废气处理系统、有机废气处理系统等）	氟化物、氯化氢、颗粒物、氨气、NO _x （氮氧化合物）、VOCs（挥发性有机物）等	运行良好
润阳建湖	废水处理站（包含除氟系统、脱氮系统等）	氟化物、氨氮、总氮、总磷、COD（化学需氧量）、SS（悬浮物）等	运行良好
	废气处理系统（包含酸碱废气处理系统、硅烷废气处理系统、有机废气处理系统等）	氟化物、氯化氢、颗粒物、氨气、NO _x （氮氧化合物）、	运行良好

	有机废气处理系统等)	VOCs (挥发性有机物) 等	
润阳世纪	废水处理站 (包含除氟系统、脱氮系统等)	氟化物、氨氮、总氮、总磷、COD (化学需氧量)、SS (悬浮物) 等	运行良好
	废气处理系统 (包含酸碱废气处理系统、硅烷废气处理系统、有机废气处理系统等)	氟化物、氯化氢、颗粒物、氨气、NOx (氮氧化物)、VOCs (挥发性有机物) 等	运行良好
润阳泰国	废水处理站 (包含除氟系统、脱氮系统等)	氟化物、氨氮、总氮、总磷、COD (化学需氧量)、SS (悬浮物) 等	运行良好
	废气处理系统 (包含酸碱废气处理系统、硅烷废气处理系统、有机废气处理系统等)	氟化物、氯化氢、颗粒物、氨气、NOx (氮氧化物)、VOCs (挥发性有机物) 等	运行良好

(三) 核查程序的更新如下:

1. 取得江苏省发展和改革委员会出具的《关于江苏润阳世纪光伏科技有限公司新上年产 9GW 润阳世纪光伏高效电池生产项目节能报告的审查意见》(苏发改能审[2022]197 号)。
2. 查阅了容诚会计师事务所出具的《内部控制鉴证报告》(容诚专字[2022]230Z2506 号)。

(四) 核查意见的更新如下:

润阳世纪在未取得省级节能审查机关出具的节能审查意见的情况下即投产系于新冠肺炎疫情防控期间发生的特殊情形。盐城市发改委已出具文件, 确认润阳世纪年产 9GW 润阳世纪光伏高效电池生产项目节能措施

和能耗指标等落实情况符合节能相关法律法规、标准规范及政策的监管要求，符合盐城市能耗双控的要求，润阳世纪前述行为不构成重大违法违规行为。截至本补充法律意见书出具之日，润阳世纪已取得节能审查意见。因此，前述事项不会对发行人持续经营产生重大不利影响。

七. 首轮审核问询问题 8：关于关联交易。

(一) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 8 之（二）“说明报告期各期悦达集团下属企业为发行人提供借款、融资租赁和售后租回业务、商业保理业务涉及的资金金额，占各期发行人融资金额的比例，相关资金成本的公允性”的部分内容更新如下：

1. 报告期各期悦达集团下属企业为发行人提供借款、融资租赁和售后租回业务、商业保理业务涉及的资金金额，占各期发行人融资金额的比例

报告期内，悦达集团下属企业为发行人提供借款、融资租赁和售后租回业务、商业保理业务涉及的资金金额，占各期发行人融资金额的比例如下所示：

单位：万元

融资形式	来源方	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行借款	悦达集团下属企业	-	-	4,000	2.34%	8,000	6.86%	-	-
	其他融资方 ^{注 1}	84,063.64	61.39%	84,493.37	49.48%	32,001.6	27.45%	53,595.63	80.94%
融资租赁和售后	悦达集团下属企业	11,000.00	8.03%	13,175.2	7.71%	-	-	6,000	9.06%

后租回业务	其他融资方 ^{注2}	41,876.21	30.58%	50,110	29.34%	23,150	19.86%	-	-
商业保理	悦达集团下属企业	-	-	19,000	11.13%	12,000	10.29%	-	-
股东出资	发行人股东	-	-	-	-	41,432.56	35.54%	6,620	10%
合计	悦达集团下属企业	11,000.00	8.03%	36,175.2	21.18%	20,000	17.15%	6,000	9.06%
	其他融资方	125,939.85	91.97%	134,603.37	78.82%	96,584.16	82.85%	60,215.63	90.94%
	总计	136,939.85	100.00%	170,778.57	100%	116,584.16	100%	66,215.63	100%

注 1：银行借款的其他融资方为商业银行，比如江苏盐城农村商业银行股份有限公司、民生银行等，无民间借贷机构；

注 2：融资租赁和售后租回业务的其他融资方为融资租赁公司，比如苏银金融租赁股份有限公司、安徽正奇融资租赁有限公司等，无民间借贷机构。

报告期内，悦达集团下属企业为发行人提供的融资金额为 6,000.00 万元、20,000.00 万元和 36,175.20 万元和 **11,000.00 万元**，占各期发行人融资金额的比例为 9.06%、17.15%和 21.18%和 **8.03%**，占比处于合理区间，且最近一期由于发行人盈利能力增强，光伏行业融资环境改善，发行人对来自悦达集团的融资呈现快速下降。总体而言，发行人对来自悦达集团下属企业的融资不存在重大依赖。2019-2021 年，上述比例逐步提高的原因在于随着发行人生产经营规模扩大，发行人融资需求增长，通过多渠道开展融资；悦达集团下属企业较早为发行人提供融资租赁、商业保理等融资服务，随着双方合作深入，融资金额增加。

(二) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 8 之（三）“说明发行人对悦达集

团下属企业采购价格的公允性；发行人对悦达集团下属企业的采购以及悦达集团向终端供应商的采购情况在报告期前后的稳定性；结合发行人对悦达集团下属企业的采购金额占比、营运资金状况说明发行人向其采购的必要性与商业合理性”的部分内容更新如下：

1. 发行人对悦达集团下属企业采购价格具有公允性

(1) 悦达新实业、悦达供应链的供应链采购业务

报告期内，发行人对悦达集团下属企业的采购主要为与悦达新实业、悦达供应链等开展供应链采购业务，采购内容主要为硅片、浆料。业务模式为在发行人安排下，悦达新实业、悦达供应链等在限定额度范围内，以自身名义向发行人的上游供应商采购原材料后直接发运至发行人，并向供应商支付货款；后向发行人销售并给予发行人一定的付款账期，发行人借以延长货款支付周期、缓解资金压力。

供应链采购的要素更新如下：

单位：万元

供应商	采购内容	要素	2022 年 1-6 月	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度
悦达新实业	硅片、 浆料	向上游供应商采购金额	7,010.39	9,230.91	21,703.57	27,415.24
		向发行人销售金额	7,085.71	9,408.69	21,930.65	27,598.16
		年化费率	6.50%	6.5%	6.5%/8%	8%
		账期	60 天	60 天	45 天/60 天	30 天
悦达供应链	硅片、 浆料	向上游供应商采购金额	-	12,089.28	3,474.12	3,545.33
		向发行人销售金额	-	12,350.27	3,549.20	3,592.05

		年化费率	-	9.61%	9.61%	10.74%
		账期	-	90 天	90 天	30 天
盐城绿能	浆料	向上游供应商采购金额	-	-	442.94	-
		向发行人销售金额	-	-	443.82	-
		年化费率	-	-	5.5%	-
		账期	-	-	30 天	-
悦达通	硅片、 浆料 等	向上游供应商采购金额	4,991.45			
		向发行人销售金额	5,191.16			
		年化费率	9.00%			
		账期	180 天			
厦门建益达 有限公司 (无关联关 系第三方)	硅片	向上游供应商采购金额	-	2,629.41	-	-
		向发行人销售金额	-	2,668.86	-	-
		年化费率	-	9%	-	-
		账期	-	60 天	-	-

如上表所示，报告期各期，悦达新实业为发行人提供供应链采购服务的年化费率分别为 8%、6.5%/8%及 6.5%；悦达供应链为发行人提供供应链采购服务的年化费率分别为 10.74%、9.61% 及 9.61%。**2022 年 1-6 月，悦达集团下属主体悦达通承继了悦达供应链与发行人的供应链采购业务，其为发行人提供供应链采购服务的年化费率为 9%。**同其他供应商为发行人提供的供应链采购对比而言，悦达供应链的费率与 2021 年无关联关系的第三方厦门建益达有限公司的费率不存在较大差异。上述年化费率为发行人与供应链采购供应商根据市场利率水平、参照向其他客户提供的同类业务的费率确定，该等供应商根据其向上游供应商采购原材料金额以及向发行人销售账期计算向发行人销售原材料金额。由于发行人按照年化费率、账期计

算的费用与材料采购密切相关，发行人在会计处理上将其计入材料成本。

(2) 悦达集团下属企业其他采购

除了上述悦达集团下属企业悦达新实业、悦达供应链等为发行人提供供应链采购服务之外，发行人对悦达集团下属企业的其他采购及其公允性分析更新如下：

单位：万元

供应 商	采购 内容	采购金额				公允性分析
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
盐城 绿能	采购 电力	275.88	448.78	362.01	185.88	运营发行人厂区屋顶的分布式光伏电站，电价按照当地工业电价的 90% 结算，与上市公司能辉科技（SZ. 301046）运营光伏电站向业主方销售电力价格折扣 85%/90% 具有可比性，符合行业惯例。
建湖 绿能	采购 电力	218.27	274.47	-	-	
悦达 物流	接受 物流 运输 服务	411.64	478.50	359.07	63.45	按照不同载重规格货车以及运输距离确定单位价格，与为发行人服务的其他运输公司定价模式一致，单价具有可比性。以发行人主要客户晶科能源所在地江西上饶为目的地为例，2021 年江苏悦达汽车部件物流有限公司为发行人提供运输服务的不同载重车型单价分别为 0.28 万元、0.41 万元、0.49 万元、0.68 万元和 0.87 万元，无关联交易的第三方为发行人提供的运输服务的相同车型单价为 0.29 万元、0.38 万元、0.51 万元、0.70 万元和 0.82 万元，差

						异较小，采购价格公允。
悦达健康	接受物业服务	95.95	224.75	110.71	79.64	为发行人提供保洁服务，按照保洁员每月费用以及人员数量结算费用，悦达健康为发行人提供的保洁员每月费用与为其他客户提供同类服务收取的每月费用相当。具体为 2021 年江苏悦达健康管理服务有限公司的保洁员每月费用为 0.32 万元/每月(每天工作 8 小时),0.41 万元/每月(每天工作 12 小时)。江苏悦达健康管理服务有限公司为其他客户提供的保洁服务通行单价为 0.32 万元/每月(每天工作 8 小时),0.40 万元/每月(每天工作 12 小时)，差异较小，采购价格公允。
悦达新实业	采购劳务	28.27	67.62	90.54	81.81	悦达新能源（悦达新实业全资子公司）作为发行人股东，根据增资协议约定，双方同意悦达新能源向发行人派驻两名人员开展投后管理工作，同时协助发行人从事战略发展咨询、治理机制完善、完善企业内部控制等工作，发行人向悦达新实业支付相应费用，费用标准与发行人同级别人员薪酬相当。
悦达供应链	采购设备	-	-	13,596.95	-	悦达供应链作为中间商为发行人向终端供应商采购设备，收取相应比例费用，具体比例为 0.65%。同发行人通过中间商上海环保工程成套有限公司（无关联关系第三方）采购设备支付的服务费比例（0.66%）差异较小，采购价格公允。
悦达集团其他下属	员工体检等	232.68	117.83	55.45	14.00	发行人采购员工体检、员工福利用品等员工福利以及少量低值易耗品，该等交易属于发行人正常采购需求，按照市场行情确定交易价格。以主要交易盐城悦

企业 [注]						达瑞康医院有限公司提供的员工体检服务为例,定价依据以每人体检费用单价(主要有 138 元、168 元等多档)确定,符合盐城悦达瑞康医院有限公司为其他客户提供体检服务的定价依据,具有公允性
-----------	--	--	--	--	--	---

注:悦达集团其他下属企业包括:悦达广告传媒、悦达印刷、悦达旅行社、悦达智行、悦达生活科技、悦达瑞康医院、悦达大酒店、悦达包装。

综上,发行人对悦达集团下属企业采购价格具有公允性。

2. 发行人对悦达集团下属企业的采购以及悦达集团向终端供应商的采购情况在报告期前后的稳定性

报告期内,发行人出于融资需求,与悦达集团下属企业开展供应链采购服务,在发行人的统一组织安排下,悦达集团下属企业向发行人指定的供应商采购原材料硅片、浆料,再将该等原材料向发行人销售。报告期内,悦达集团下属企业对终端供应商的采购情况、发行人对悦达集团下属企业的采购情况以及报告期前后的稳定性具体如下:

(1) 悦达集团下属企业对终端供应商的采购情况

报告期内,悦达新实业、悦达供应链等向硅片、浆料的终端供应商采购金额如下所示:

单位:万元

终端供应商	采购产品	2022 年	2021 年度	2020 年度	2019 年度
-------	------	--------	---------	---------	---------

		1-6 月			
苏州晶银	浆料	2, 227. 50	10, 408. 24	442. 94	453. 36
上机数控	硅片	—	6, 577. 65	—	—
广东金湾高景太阳能 科技有限公司	硅片	8, 391. 06	3, 006. 86	—	—
中环股份	硅片	—	1, 327. 43	4, 023. 08	—
隆基股份	硅片	—	—	21, 154. 61	30, 507. 21
嘉兴奥利弗光伏科技 有限公司	光伏组件	1, 262. 32	—	—	—
江苏图臣新能源科技 有限公司	光伏支架	103. 54	—	—	—
安徽利伟达新材料有 限公司	玻璃钢	17. 84	—	—	—
合计	—	12, 002. 27	21, 320. 19	25, 620. 62	30, 960. 58

如上表所示，报告期内，悦达新实业、悦达供应链等向发行人终端供应商的采购金额为 30, 960. 58 万元、25, 620. 62 万元、21, 320. 19 万元和 **12, 002. 27** 万元。上述终端供应商均为发行人的自有供应商，在发行人的统一组织安排下，悦达集团下属企业向其采购。其中：隆基股份、上机数控、中环股份、苏州晶银为发行人报告期内的前五大供应商，广东金湾高景太阳能科技有限公司为新兴硅片厂商广东高景太阳能科技有限公司的全资子公司，为发行人 2021 年的前十大供应商，发行人与该等供应商合作稳定。安徽利伟达新材料有限公司、嘉兴奥利弗光伏科技有限公司、江苏图臣新能源科技有限公司系发行人电站建设业务主体盐城润宝的供应商，盐城润宝通过悦达通采购光伏组件、支架等电站建设原材料，以缓解资金压力。

(2) 发行人对悦达集团下属企业的采购情况

报告期内，发行人向悦达集团下属企业采购的硅片、浆料金额更新如下：

单位：万元

供应商	采购产品	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
悦达新实业	硅片	5,730.45	5,841.65	21,930.65	27,598.16
	浆料	1,355.26	3,567.04	-	-
	合计	7,085.71	9,408.69	21,930.65	27,598.16
悦达供应链	硅片	-	5,333.8	3,549.2	3,130.4
	浆料	-	7,016.47	-	461.64
	合计	-	12,350.27	3,549.2	3,592.05
盐城绿能	浆料	-	-	443.82	-
悦达通	硅片	2,829.39	-	-	-
	浆料	922.03	-	-	-
	光伏电站材料	1,439.75	-	-	-
	小计	5,191.16	-	-	-
合计		12,276.87	21,758.96	25,923.67	31,190.2

注：发行人对悦达集团下属企业的采购金额大于悦达集团下属企业对终端供应商的采购金额，差异为发行人向悦达集团下属企业支付的融资费用。

2019 年发行人开始与悦达新实业、悦达供应链等开展供应链采购服务。报告期内发行人对悦达集团下属企业于悦达新实业、悦达供应链等采购金额为 31,190.2 万元、25,923.67 万元和 21,758.96 万元和 **12,276.87 万元**。

(3) 报告期前后的稳定性

报告期前发行人业务规模较小，未曾与悦达集团下属企业开展供应链采购服务，2019 年下半年发行人开始与悦达集团下属企业开展该类服务。

2022 年以来，发行人与悦达集团下属企业的供应链采购呈现下降趋势，主要有：（1）2022 年 4 月，由于商业银行等融资渠道的逐步拓宽，同时为了防止对发行人股权稳定性的影响，发行人中止了与悦达新实业采购供应链服务，发行人亦不再提供范磊股份质押作为与悦达新实业开展供应链采购的担保措施，相关股权质押解除的具体情况参见补充法律意见书（一）“二. 审核问询问题 2：关于发行人主要股东”之“（二）”。（2）2022 年 4 月，由于业务调整，悦达供应链中止了与发行人的合作，改由悦达集团下属主体悦达通（江苏）科技发展有限公司承继业务。在与悦达供应链的前期合作基础上，发行人积极洽谈更为有利的商务条件，供应链采购额度由 4,000 万元增长至 7,000 万元，利率 9.61%由下降至 9%，账期由 90 天延长至 180 天。此外，鉴于发行人 2022 年上半年经营情况向好、商业信用增强，积极开拓更为广泛的供应链融资渠道，与大型供应链运营服务企业建发（海南）有限公司、厦门象屿新能源有限责任公司等企业开展供应链采购服务。

对于悦达集团下属企业向终端供应商采购的稳定性。因为悦达集团下属企业向终端供应商采购由发行人统一组织安排，将与发行人向悦达集团下属企业的采购变动趋势保持一致。

3. 发行人向悦达集团下属企业采购具有必要性与商业合理性

（1）报告期内，发行人供应链融资情况更新如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
悦达新实业				
融资金额	7,922.23	10,430.93	24,525.03	30,979.22
融资次数	2.00	2	3	4
单次融资金额	3,961.11	5,215.47	8,175.01	7,744.81
悦达供应链				
融资金额	—	13,660.88	3,925.76	4,006.23
融资次数	—	4	1	1
单次融资金额	—	3,415.22	3,925.76	4,006.23
悦达通				
融资金额	5,640.33	—	—	—
融资次数	1.00	—	—	—
单次融资金额	5,640.33	—	—	—
合计				
融资金额	13,562.56	24,091.81	28,450.79	34,985.45
单次融资金额	9,601.45	8,630.69	12,100.77	11,751.04

由上表可知，报告期内发行人向悦达新实业、悦达供应链、悦达通单次融资金额合计为 11,751.04 万元、12,100.77 万元、8,630.69 万元和 9,601.45 万元，整体呈现下降趋势。发行人通过供应链采购形式进行融资以支付原材料采购款，供应链融资具有支付便捷、可循环使用的优势，满足临时性付款需求，可以延长原材料采购款支付周期，缓解资金压力。随着融资渠道拓宽，发行人逐步减少供应链融资规模。具体分析如下：

(2) 报告期各期，发行人原材料采购金额及不同融资方式余额情况

更新如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月 /2022. 6. 30	2021 年度 /2021. 12. 31	2020 年度 /2020. 12. 31	2019 年度 /2019. 12. 31
原材料采购金额	711,588.08	884,378.50	345,179.01	244,372.81
银行贷款授信额度	168,600.00	73,798.00	48,298.00	17,000.00
其中：已使用额度	121,162.20	73,798.00	48,298.00	17,000.00
单次授信金额	6,058.11	2,306.19	2,195.36	2,428.57
敞口银票余额	5,000.00	19,000.00	3,850.00	3,500.00
售后回租及其他余额	84,905.66	55,470.59	18,273.51	4,258.03
供应链融资金额	13,562.56	24,091.81	28,450.79	34,985.45
其中：单次融资金额	9,601.45	8,630.69	12,100.77	11,751.04

(三) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 8 之（四）“说明报告期内发行人关联方悦达新实业、盐城东方投资开发集团有限公司等企业为发行人提供的担保金额以及担保费率的公允性”的部分内容更新如下：

1. 悦达新实业、盐城东方等企业为发行人提供的担保金额

报告期内，关联方悦达新实业、盐城东方、盐城东方担保、悦达新能源向发行人提供担保的金额更新如下：

单位：万元

主体	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
盐城东方	4,026	19,701.4	-	-

盐城东方担保	-	-	6,000	3,000
悦达新实业	974	15,798.6	13,000	3,500
悦达新能源	-	-	1,767.28	6,000
合计	5,000[注]	35,500	20,767.28	12,500

注：针对润阳悦达向民生银行盐城分行 5,000.00 万元借款（借款合同期限为 2022 年 3 月 30 日-2022 年 9 月 1 日），盐城东方投资开发集团有限公司、悦达新实业分别提供最高债权本金额不超过 4,026 万元、974 万元的连带责任保证担保。针对该笔借款，后因为民生银行对发行人授信额度提高、贷款条件放松，发行人向其申请更高额度的授信和贷款，已经在 2022 年 4 月 29 日提前偿还该笔贷款。

报告期内，悦达新实业、盐城东方等企业为发行人提供的担保金额为 12,500 万元、20,767.28 万元、35,500 万元和 5,000 万元。原因在于：发行人为非上市的民营企业，融资渠道有限。在债务融资过程中，商业银行等金融机构通常要求具有充足偿债能力的国有企业、融资担保公司提供担保，以满足其风险控制的要求。

悦达集团、盐城东方为盐城本地的知名国有企业，具有充足偿债能力，悦达新实业和悦达新能源为悦达集团下属企业，盐城东方担保为盐城东方下属的专业担保公司。因此，应发行人和金融机构的要求，并基于发行人已经提供了反担保措施，该等企业为发行人的债务提供担保；另有部分担保系悦达新实业按其间接持有发行人股份比例承担部分担保责任，因此未要求发行人提供反担保。

2. 悦达新实业、盐城东方等企业为发行人提供担保的担保费率的公允性

报告期内，无关联关系的担保方盐城市中小企业融资担保有限公司、盐城经济技术开发区中小企业融资担保有限公司为发行人提供担保服务的担保费率分别为 0.8%、0.8%、0.5%和 **0.5%**，如按照上述担保费率测算，发行人应付担保费及占利润总额的比例更新如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
担保费测算	17.08	220.09	206.14	86
利润总额	64,333.41	49,927.16	60,012.73	27,788.95
担保费占利润总额的比例	0.03%	0.44%	0.34%	0.31%

如上表所示，如发行人向盐城东方、悦达新实业、悦达新能源支付担保费，报告期内需要支付的担保费金额为 86 万元、206.14 万元、220.09 万元和 **17.08** 万元，金额较小，占利润总额的比例为 0.31%、0.34%、0.44%和 **0.03%**，占比较低，对发行人的经营业绩不构成重大影响。

(四) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 8 之（五）“结合悦达集团向发行人提供的供应链金融、担保、借款、融资租赁和售后租回、商业保理业务的情况及金额等，详细分析发行人在资金链方面是否存在对悦达集团的重大依赖，并进一步论证发行人生产经营的独立性，是否具备独立面向市场获取业务的能力”的部分内容更新如下：

1. 报告期内，悦达集团向发行人提供的供应链金融、担保、借款、融资租赁和售后租回、商业保理业务的情况及金额如上文所示。如合

并计算并去除重叠部分，悦达集团向发行人提供的供应链金融、担保、借款、融资租赁和售后租回、商业保理业务的金额占发行人资金支出总额的比例更新如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
悦达集团提供的资金合计	24,250.87	69,732.76	52,690.95	46,690.20
发行人资金支出合计	820,536.96	1,016,777.25	508,519.88	353,858.33
占比	2.96%	6.86%	10.36%	13.19%

注：发行人资金支出包括原材料、外协、能源采购支出和固定资产、无形资产采购支出；

如上表所示，报告期内，悦达集团为向发行人提供的供应链金融、担保、借款、融资租赁和售后租回、商业保理业务等资金链方面的金额合计 46,690.20 万元、52,690.95 万元、69,732.76 万元和 **24,250.87** 万元，占发行人资金支出的比例为 13.19%、10.36%、6.86% 和 **2.96%**，占比较低，且报告期内呈现下降趋势。因此，发行人在资金链方面对悦达集团不存在重大依赖。

2. 报告期内，发行人拥有的土地获取的基本情况更新如下：

单位：平方米

序号	所有权人	位置	用途	宗地面积	出让方	获取方式
1	润阳悦达	盐城经济技术开发区湘江路 58 号	润阳悦达一期、二期项目的生产经营	172,727	盐城市国土资源局	公开挂牌出让
2	润阳建	建湖县经济	润阳建湖项	122,865.64	建湖县自然资源与	公开挂

	湖	开发区北京 路 1 号	目的生产经 营		规划局/建湖县开 发区建设投资有限 公司	牌出让 /协议 出让
3	润阳硅 材料	宁夏平罗工 业园区（红 崖子园）	建设宁夏硅 料项目的生 产基地	445,601	平罗县自然资源局	公开挂 牌出让
4	润阳泰 国	泰国安美德 罗勇工业园 泰中罗勇工 业园区	建设泰国电 池片的生产 基地	97,768	Thai-Chinese Rayong Industrial Realty Development Co., Ltd	买卖取 得

注：润阳建湖从建湖县开发区建设投资有限公司以协议出让方式取得土地面积 1,346.94 平方米。

3. 报告期内，发行人主营业务收入来源及类型构成更新如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
太阳能电 池片业务	889,787.66	99.57%	1,045,444.07	99.34%	471,347.49	99.15%	299,368.44	99.52%
光伏电站 业务	3,867.21	0.43%	6,948.23	0.66%	4,058.9	0.85%	1,450.07	0.48%
合计	893,654.87	100%	1,052,392.3	100%	475,406.39	100%	300,818.51	100%

报告期内，发行人主营业务收入主要来自于太阳能电池片业务，收入占比分别为 99.52%、99.15%、99.34%和 **99.57%**。发行人依靠品质优良、尺寸齐全的单晶 PERC 电池片产品体系，与全球知名组件厂商建立了稳定的合作关系，电池片业务收入持续稳定增长。

(五) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 8 之（六）“说明发行人实际控制人及其近亲属持股的公司与发行人客户及供应商之间是否存在重叠，是否存在关联交易非关联化的情形，是否存在为发行人承担成本或费用的情形”的部分内容更新如下：

1. 发行人实际控制人及其近亲属持股的公司

截至报告期末，发行人实际控制人及其近亲属持股的企业如下所示：

企业名称	持股关系	经营业务	是否为客户、供应商
深圳润徽	陶龙忠持有 55.59% 的合伙份额	员工持股平台， 无生产经营	-
杭州塞利仕科技有限公司	陶龙忠持有 5% 的股权	无生产经营	-
上海江客企业管理咨询中心	陶龙忠实际控制 100% 的股权	无生产经营， 已经注销	-
井冈山久鸿信息咨询中心	陶龙忠实际控制 100% 的股权	无生产经营， 已经注销	-
安庆久鸿机械设备租赁有限公司	陶龙忠实际控制 100% 的股权	无生产经营， 已经注销	-
上海艮鑫新能源科技有限公司	陶龙忠实际控制 100% 的股权	无生产经营， 已经注销	-

安徽耀阳	陶龙忠弟弟陶俊、陶为武合计持有 100% 的股权	包装制品生产销售	包装制品供应商
江苏弘润	陶龙忠弟弟的配偶谷从芳（陶为武的配偶）、芮训琴（陶俊的配偶）合计持有 100% 的股权	包装制品生产销售	包装制品供应商
安徽景星物资回收有限公司	江苏弘润包装制品有限公司持有 51% 的股权	再生资源回收	废料销售客户
含山县环峰陶俊家具店	陶俊担任经营者	无生产经营	-
盐城润驰物流有限公司	陶龙忠弟弟的配偶谷从芳（陶为武的配偶）、芮训琴（陶俊的配偶）和芮训琴兄弟芮训天合计持有 70% 的股权	运输服务	运输服务供应商
江苏恒泽光伏材料有限公司	陶龙忠弟弟陶俊、陶为武合计持有 100% 的股权	拟从事光伏边框和光伏包材的生产销售	-

注：实际控制人的近亲属范围为《上市规则》规定的“关系密切的家庭成员”，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

2. 发行人主要客户、供应商名称及其主要股东

报告期内，发行人主要客户、供应商及其主要股东更新如下：

序号	主要客户	持股 5%以上的股东
1	晶科能源股份有限公司	晶科能源投资有限公司
2	隆基绿能科技股份有限公司	李振国、香港中央结算有限公司、HHLR 管理有限公司—中国价值基金（交易所）、李喜燕
3	江苏顺风光电科技有限公司	亚太资源开发投资有限公司、淄博道得股权投资基金合伙企业（有限合伙）
4	英利能源（中国）有限公司	保定英利企业管理服务有限公司、保定英利润实企业管理有限公司
5	晶澳太阳能科技股份有限公司	宁晋县晶泰福科技有限公司、深圳市华建盈富投资企业（有限合伙）
6	天合光能股份有限公司	高纪凡、江苏盘基投资有限公司、兴银成长资本管理有限公司、杭州宏禹投资管理有限公司
7	上海航天汽车机电股份有限公司	上海航天技术研究院
8	阿特斯阳光电力集团股份有限公司	Canadian Solar Inc.、Beta Metric Limited、无锡元禾重元优能创业投资合伙企业（有限合伙）
序号	主要供应商	持股 5%以上的股东
1	隆基绿能科技股份有限公司	李振国、香港中央结算有限公司、HHLR 管理有限公司—中国价值基

		金（交易所）、李喜燕
2	无锡上机数控股份有限公司	杨建良、杭虹
3	天津中环半导体股份有限公司	TCL 科技集团（天津）有限公司
4	晶科能源股份有限公司	晶科能源投资有限公司
5	苏州晶银新材料科技有限公司	苏州固锝电子股份有限公司
6	常州聚和新材料股份有限公司	刘海东、陈耀民、宁波梅山保税港区鹏季企业管理合伙企业（有限合伙）、张震宇
7	协鑫（集团）控股有限公司	新西兰清洁能源投资有限公司、澳洲新能源基金有限公司
8	无锡市儒兴科技开发有限公司	广州市儒兴科技股份有限公司
9	广东高景太阳能科技有限公司	珠海天雁投资有限公司、珠海华金丰盈三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）、天津和谐海河股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波国富永锶创业投资合伙企业（有限合伙）
10	江苏美科太阳能科技股份有限公司	江苏环太新材料开发集团有限公司、中国石化集团资本有限公司

如上表所示，发行人实际控制人及其近亲属的持股企业与发行人的主要客户、供应商及其主要股东不存在重叠情形。该等企业与发行人之间存在包装物、物流运输、废料等非主要产品和原材料的购销往来，系正常业务，对发行人不具有重要影响。

报告期内发行人实际控制人及其近亲属持股的公司与发行人之间的关联交易参见律师工作报告第九部分、本补充法律意见书第二部分第五章及招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联交易”，该等披露完整，不存在关联交易非关联化的情形，不存在为发行人承担成本或费用的情形。

(六) 核查意见的更新如下：

报告期内，悦达新实业、盐城东方投资开发集团有限公司等企业为发行人提供的担保金额为 12,500.00 万元、20,767.28 万元、35,500.00 万元和 **5,000.00 万元**。

八. 首轮审核问询问题 9：关于劳务外包。

(一) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 9 “劳务公司的经营合法合规性，是否具备必要的专业资质，是否遵循国家环保、税务、劳动保障等法律法规的相关规定” 的部分内容更新如下：

1. 劳务公司的基本情况

经本所律师核查，根据发行人提供的资料并经发行人确认，2022 年 1-6 月，发行人新增的主要劳务外包供应商的基本情况如下：

(1) 江苏中源安拓人力资源有限公司

名称	江苏中源安拓人力资源有限公司
统一社会信用代码	91320913MA1XEWTX7
住所	盐城经济技术开发区新都东路 82 号

	D2 楼 1001 室
注册资本	1,000 万元
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	闻泰来
成立日期	2018 年 11 月 8 日
营业期限	2018 年 11 月 8 日至无固定期限
经营范围	人力资源服务；人力资源信息咨询；劳务派遣经营；企业管理服务（除投融资与资产管理）；商务信息咨询（除投融资与资产管理）。（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）许可项目：检验检测服务（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，具体经营项目以审批结果为准）
股权结构	德勤信息科技(江苏)有限公司持股 90%，闻泰来持股 10%
主要人员	闻泰来担任执行董事兼总经理，陈斌斌担任监事

(2) 江西职来通人力资源有限公司

名称	江西职来通人力资源有限公司
统一社会信用代码	91360405MA398GDC9X
住所	江西省九江市共青城市科技一大道 66 号(入驻共青城伯乐遇马商务秘书有限公司)

注册资本	200 万元
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	李阳
成立日期	2020 年 6 月 9 日
营业期限	2020 年 6 月 9 日至 2070 年 6 月 8 日
经营范围	许可项目：劳务派遣服务，人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务），职业中介活动（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：劳务服务（不含劳务派遣），企业形象策划，个人商务服务，图文设计制作，生产线管理服务，单位后勤管理服务，外卖递送服务，供应链管理服务（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）
股权结构	罗宏斌持股 70%，李阳持股 30%
主要人员	李阳担任执行董事兼总经理，罗宏斌担任监事

2. 劳务公司的经营合法合规性，是否遵循国家环保、税务、劳动保障等法律法规的相关规定

经本所律师核查，根据相关劳务外包供应商出具的承诺函及访谈，并根据本所律师于国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、环保、税务、劳动保障等主管部门网站的公开查询，发行人主要劳务外包供应商的相关经营行为合法合规，遵循国家环保、税务、劳

劳动保障等法律法规的相关规定，不存在因违反法律、法规的相关规定受到环保、税务、劳动保障等主管部门行政处罚的情形。

3. 劳务公司是否专门或主要为发行人服务，如存在主要为发行人服务的情形的，是否具备合理性及必要性，关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整

经本所律师核查，报告期内，发行人主要劳务外包供应商 2021 年收入来源于发行人的比例如下所示：

序号	公司名称	收入占比
1	盐城百悦外包服务有限公司	5%-10%
2	江苏天仁人力资源管理有限公司	低于 5%
3	盐城银河人力资源有限公司	20%-25%
4	盐城英思职图企业管理有限公司	5%-10%
5	盐城杰顺服务外包有限公司	低于 5%
6	苏州百耀企业管理咨询有限公司	10%-15%
7	昆山中劳企业管理有限公司	低于 5%
8	苏州至立人力资源服务有限公司	-
9	江苏中源安拓人力资源有限公司	5%-10%
10	江西职来通人力资源有限公司	15%-20%

注 1：苏州百耀企业管理咨询有限公司的收入占比为 2020 年对应数据，昆山中劳企业管理有限公司、苏州至立人力资源服务有限公司的收入占比为 2019 年对应数据。

注 2：苏州至立人力资源服务有限公司为发行人 2019 年的第五大劳务外包供应商，发行人对其当年度采购金额仅为 30.96 万元，发行人目前与其不再有合作关系，因此其未出具说明。

注 3：江苏中源安拓人力资源有限公司、江西职来通人力资源有限公司的收入占比为 2022 年 1-6 月对应数据。

经本所律师核查，根据报告期内主要劳务外包供应商出具的说明及财务数据、发行人劳务外包费用明细，并根据对主要劳务外包供应商的访谈，上述劳务外包供应商向发行人提供劳务外包服务的收入占其同期收入的比例均未超过 50%，该等劳务公司并非专门或主要为发行人服务。

根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统查询劳务外包供应商的工商登记信息、查阅发行人控股股东、实际控制人、董监高等关联方填写的调查表、发行人及主要劳务外包供应商出具的说明，发行人与上述主要劳务外包供应商不存在关联关系，发行人关联关系认定及披露真实、准确、完整。

综上，发行人上述劳务外包供应商不存在专门或主要为发行人服务的情形。发行人与上述主要劳务外包供应商不存在关联关系，发行人关联关系认定及披露真实、准确、完整。

九. 首轮审核问询问题 22：关于国际贸易环境和海外疫情。

(一) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 22 之（一）“主要外销国家或地区是否存在政治经济环境的重大不利变化，量化分析相关变化对发行人持续经营能力的具体影响”的部分内容更新如下：

1. 报告期发行人外销情况

报告期内，发行人太阳能电池片产品境外市场分布及占比更新如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售收入	占当期主营业务收入比重	销售收入	占当期主营业务收入比重	销售收入	占当期主营业务收入比重	销售收入	占当期主营业务收入比重
越南	38,863.77	4.35%	50,763.97	4.78%	2,459.86	0.51%	2,229.69	0.74%
阿联酋	-	-	25,714.43	2.42%	17,975.07	3.75%	-	-
新加坡	8,346.10	0.93%	13,666.76	1.29%	661.26	0.14%	-	-
土耳其	13,170.72	1.47%	12,399.89	1.17%	7,217.25	1.50%	1,710.30	0.57%
韩国	2,982.71	0.33%	6,303.63	0.59%	3,873.27	0.81%	1,837.65	0.61%
泰国	2,549.96	0.29%	5,985.20	0.56%	1,138.31	0.24%	-	-
印度	15,764.47	1.76%	2,355.36	0.22%	2,142.18	0.45%	1,965.83	0.65%
美国	7.72	0.00%	278.04	0.03%	401.96	0.08%	-	-
其他	-	-	601.68	0.06%	150.45	0.03%	236.78	0.08%
合计	81,685.44	9.14%	118,068.97	11.12%	36,019.60	7.51%	7,980.25	2.64%

报告期内，发行人太阳能电池片产品的主要出口客户位于东南亚及西亚地区，主要销售国家或地区包括越南、阿联酋、新加坡、土耳其、韩国、泰国、印度和美国等。

2. 贸易保护政策对发行人的影响

报告期内，发行人太阳能电池片产品针对印度和美国有少量直接出口，若贸易政策所对应的关税由发行人承担，则对发行人利润总额的影响更新如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
印度				
收入	15,764.47	2,355.36	2,142.18	1,965.83
关税税率	2022 年 4 月 1 日起, 征收 25%	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 1 月 29 日征收 14.90%; 2021 年 1 月 30 日至 2021 年 7 月 29 日征收 14.50%	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 1 月 29 日期间征收 20%; 2020 年 1 月 30 日至 2020 年 7 月 29 日期间征收 15%; 2020 年 7 月 30 日至 2020 年 12 月 31 日征收 14.90%	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 7 月 29 日期间征收 25%; 2019 年 7 月 30 日至 2019 年 12 月 31 日期间征收 20%
贸易保护政策影响	3,107.98	109.91	333.85	423.68
美国				
收入	7.72	278.04	401.96	-
关税税率	15%	15%	20%	25%
贸易保护政策影响	1.16	41.71	80.39	-
合计				
收入	15,772.18	2,633.40	2,544.13	1,965.83
贸易保护政策影响	3,109.13	151.61	414.24	423.68
对利润总额的影响	4.83%	0.30%	0.69%	1.52%

综上所述,报告期内发行人向对华光伏产品尚存限制国家的销售收入占比相对较低,受到贸易保护政策影响相对较小。发行人境外销

售主要为越南、阿联酋、土耳其、新加坡、韩国及泰国等多个国家和地区，目前尚未出现新的贸易摩擦引发关税增加的情形，海外贸易保护政策对发行人持续经营能力不够成重大影响。

(二) 经本所律师核查，首轮审核问询问题 22 之（三）“海外新冠肺炎疫情蔓延以来，发行人外销订单、收入确认、海外客户拓展等方面是否发生重大不利变化，量化分析对发行人持续经营能力的具体影响”的部分内容更新如下：

1. 新冠疫情对发行人海外业务的影响

新冠疫情以来，发行人太阳能电池片外销业务规模快速增长，具体如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	变动率	2020 年度
签订订单金额 (万元)	83,515.96	125,819.07	220.30%	39,281.23
太阳能电池片 外销业务收入 (万元)	81,685.44	118,068.97	227.79%	36,019.60
新增客户数量 (家)	7	16	-	28

发行人主要产品为太阳能电池片，为光伏产业链的中间环节，公司经营业绩与光伏行业整体的景气度息息相关。2020 年以来，新冠疫情对全球光伏产业链并未造成明显冲击，因此整体而言对公司海外销售同样影响较小，具体如下：

(1) 外销订单

2020-**2021 年**，发行人签订订单金额由 39,281.23 万元快速增长至 125,819.07 万元，增长率达到 220.30%，**2022 年 1-6 月** **发行人签订订单金额为 83,515.96 万元**，在越南、新加坡、阿联酋、土耳其、韩国、泰国及印度等多个主要境外组件生产国家均签订外销订单。整体来看，新冠疫情对发行人外销订单影响较小，报告期内外销订单规模快速增加。

(2) 收入确认

2020-**2021 年**，发行人主营业务收入快速增长，虽然整体外销比例较低，但海外太阳能电池片业务收入规模由 36,019.60 万元快速增长至 118,068.97 万元，增长率达到 227.79%，**2022 年 1-6 月发行人海外太阳能电池片业务收入为 81,685.44 万元**。整体来看，新冠疫情对发行人外销订单影响较小，报告期内海外太阳能电池片业务收入规模快速增加。

(3) 海外客户拓展情况

2020 年以来，发行人新增海外客户分别为 28 家、16 家和 **7 家**，随着发行人成为全球电池片销量排名第三的专业电池片厂商，市场占有率和知名度明显提高，包括境外组件制造商在内的新客户往往主动联系公司提出采购需求。同时，随着公司与大型组件厂商的合作关系不断加深，公司将与大型组件客户的合作关系延伸至其境外子公司。因此，新冠疫情对公司客户拓展影响较小。

整体来看，海外新冠肺炎疫情蔓延以来，对发行人外销订单、收入确认和海外客户拓展情况未产生明显不利影响。

以上专项法律意见书系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解做出，仅供江苏润阳新能源科技股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本专项法律意见书正本一式四份。



事务所负责人

韩 炯 律师

经办律师

黄 艳 律师

夏慧君 律师

唐 方 律师

二〇二二年 九 月 七 日

附件一：发行人关联方担保情况

经本所律师核查，根据容诚审字[2022]230Z4001号《审计报告》并经发行人确认，2022年1-6月，发行人及其控股子公司新增的关联担保的情况如下：

（一）借款业务的担保情况

序号	主债务人	债权人	主债权情况	担保方	担保方式	为关联方提供反担保情况	履行情况
1.	润阳世纪	江苏银行股份有限公司盐城分行	润阳世纪与江苏银行股份有限公司盐城分行自2022年2月10日至2023年2月9日期间形成的最高债权本金金额1,000万元的债务	陶龙忠	连带责任保证	-	正在履行
2.	润阳悦达	中国民生银行股份有限公司盐城分行	润阳悦达向中国民生银行股份有限公司盐城分行5,000.00万元借款，提供最高债权本金金额不超过4,026万元的担保，该借款合同期限为2022年3月30	盐城东方	连带责任保证	由陶龙忠、胡传红、发行人、江苏光谷向盐城东方提供连带责任保证反担保； 由润阳悦达以其设备向盐城东	履行完毕

			日-2022年9月1日, 公司已经提前还款			方提供抵押反担保; 由润阳悦达以其相关政府补贴 提供反担保	
3.			润阳悦达向中国民生银行股份有限公司盐城分行 5,000.00 万元借款, 提供最高债权本金额不超过 974.00 万元的担保, 该借款合同期限为 2022 年 3 月 30 日-2022 年 9 月 1 日, 公司已经提前还款	悦达新实业	连带责任保证	-	履行完毕
4.			润阳悦达向中国民生银行股份有限公司盐城分行 5,000.00 万元借款, 该借款合同期限为 2022 年 3 月 30 日-2022 年 9 月 1 日, 公司已经提前还款	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	履行完毕
5.	润阳悦达	中国银行股份有限公司盐城开发区支行	润阳悦达与中国银行股份有限公司盐城开发区支行自 2022 年 4 月 13 日至 2023 年 4 月 12 日期间签署的借款、贸易融资、保函、资金业务以及其他授信	陶龙忠	连带责任保证	-	正在履行

			业务合同，最高额为 5,000.00 万元				
6.	润阳悦达	中国民生银行股份有限公司盐城分行	润阳悦达与中国民生银行股份有限公司盐城分行自 2022 年 4 月 29 日至 2023 年 4 月 28 日期间发生的最高债权本金额不超过 20,000 万元的债务	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行
7.	润阳悦达	南京银行股份有限公司盐城分行	润阳悦达与南京银行股份有限公司盐城分行自 2022 年 5 月 11 日至 2025 年 5 月 10 日期间办理的具体授信业务所形成的债权本金，最高额为 20,000.00 万元	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行
8.	润阳悦达	中信银行股份有限公司盐城分行	润阳悦达与中信银行股份有限公司盐城分行自 2022 年 6 月 15 日至 2023 年 6 月 15 日期间发生的最高债权本金额不超过 30,000 万元的债务	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行
9.	润阳建湖	中信银行股份有限公司盐城分行	润阳建湖与中信银行股份有限公司盐城分行自 2022 年 6 月 24 日至 2023 年 6 月 6 日期间发生的最高债权本金额不超	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行

			过 20,000 万元的债务				
10.	润阳悦达	中国农业银行股份有限公司盐城开发区科技支行	润阳悦达与中国农业银行股份有限公司盐城开发区科技支行自 2022 年 3 月 24 日至 2025 年 3 月 23 日期间形成的最高债权本金额 13,500 万元的债务	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行

注：上表中的履行情况为截至本补充法律意见书出具之日的履行情况。

(二) 融资租赁和售后回租业务的担保情况

序号	主债务人	债权人	主债权情况	担保方	担保方式	反担保情况	履行情况
1.	润阳世纪	盐城国盛融资租赁有限公司	润阳世纪于 GSZL20220101 号《融资租赁合同》项下的全部债务，融资租赁合同金额 4,400 万元，租赁合同期限自 2022 年 1 月 26 日起 36 个月	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行

2.	润阳世纪	盐城国盛融资租赁有限公司	润阳世纪于 GSZL20220105 号《融资租赁合同》项下的全部债务，融资租赁合同金额 5,600 万元，租赁合同期限自 2022 年 2 月 18 日起 36 个月	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行
3.	润阳建湖	悦达融资租赁有限公司	润阳建湖于 2022ZL0003 号《融资租赁合同》项下的全部债务，融资租赁合同金额 11,000 万元，租赁合同期限自 2022 年 1 月 26 日起 24 个月	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行
4.	润阳建湖	华融金融租赁股份有限公司	润阳建湖于华融租赁(22)回字第 2200563100 的《融资租赁合同》项下的全部债务，融资租赁合同金额 4,900 万元，租赁合同期限自 2022 年 6 月 1 日起 36 个月	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行
5.	润阳悦达	远东国际融资租赁有限公司	润阳悦达于 IFELC22DG10XA2-L-01 号《售后回租赁合同》项下的全部债务，融资租赁合同金额 8,000 万元，租赁合同期限自 2022 年 5 月 13 日起 18 个月	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行

6.	润阳悦达	中关村科技租赁股份有限公司	润阳建湖于 KJZLA2022-156 号《融资租赁合同（售后回租）》项下的全部债务，融资租赁合同金额 4,400 万元，租赁合同期限自 2022 年 6 月 20 日起 24 个月	陶龙忠	连带责任保证	-	正在履行
7.	润阳硅材料	盐城国盛融资租赁有限公司	润阳硅材料于 GSZL20220104 号《融资租赁合同》项下的全部债务，融资租赁合同金额不超过 20,000 万元，租赁合同期限自 2022 年 1-6 月起 36 个月	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行

注：上表中的履行情况为截至本补充法律意见书出具之日的履行情况。

（三）其他担保情况

序号	主债务人	债权人	主债权情况	担保方	担保方式	反担保情况	履行情况
1.	润阳世纪、润阳悦达	浙商中拓集团股份有限公司、浙商中拓集团电力	浙商中拓集团股份有限公司、浙商中拓集团电力科技有限公司为润阳悦达、润阳世纪提供最高额为 25,000.00	陶龙忠、胡传红	连带责任保证	-	正在履行

		科技有限公司	万元的供应链融资服务				
1.	润阳股份、 润阳悦达、 润阳建湖、 润阳世纪	厦门象屿新能源 有限责任公司、 福州速传保税供 应链管理有限公司	厦门象屿新能源有限责任公司、福建 象屿新能源有限责任公司为润阳股 份、润阳悦达、润阳世纪、润阳建湖 提供最高额为 10,000.00 万元的供应 链融资服务	陶龙 忠	连带责任保证	-	正在履行
2.	盐城润宝	悦达通	悦达通为盐城润宝提供最高额为 2,500.00 万元的供应链融资服务	陶龙 忠、胡 传红	连带责任保证	-	正在履行
3.	润阳世纪	悦达通	悦达通为润阳世纪提供最高额为 5,500.00 万元的供应链融资服务	陶龙 忠、胡 传红	连带责任保证	-	正在履行
4.	润阳悦达	悦达通	悦达通为润阳悦达提供最高额为 1,500.00 万元的供应链融资服务	陶龙 忠、胡 传红	连带责任保证	-	正在履行

注：上表中的履行情况为截至本补充法律意见书出具之日的履行情况。

附件二：发行人及其控股子公司拥有的新增专利情况

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	专利权期限
1.	一种异质结太阳能电池及其制备方法	发明	ZL202110219854.9	润阳悦达	2021 年 2 月 26 日起二十年
2.	一种太阳能电池半成品洁净装置	实用新型	ZL202121492407.2	润阳悦达	2021 年 7 月 2 日起十年
3.	一种 SE 激光过程通氧装置	实用新型	ZL202122070825.9	润阳悦达	2021 年 8 月 31 日起十年
4.	一种用于电池片重量测试装置	实用新型	ZL202122071053.0	润阳悦达	2021 年 8 月 31 日起十年
5.	一种用于去除太阳能电池片表面磷硅玻璃的滚轮	实用新型	ZL202122215047.8	润阳悦达	2021 年 9 月 14 日起十年
6.	一种用于丝网印刷的刮刀架	实用新型	ZL202122501464.9	润阳悦达	2021 年 10 月 18 日起十年
7.	一种解决碱抛亮角装置	实用新型	ZL202122652850.8	润阳悦达	2021 年 11 月 02 日起十年
8.	一种高温机台余热回收再利用装置	实用新型	ZL202122808063.8	润阳悦达	2021 年 11 月 16 日起十年
9.	一种网版的定时擦拭器装置	实用新型	ZL202123007453.1	润阳悦达	2021 年 12 月 2 日起十年
10.	一种新式真空发生器	实用新型	ZL202123007837.3	润阳悦达	2021 年 12 月 2 日起十年
11.	一种 perc 太阳能电池生产用抽尘装置	实用新型	ZL202220171771.7	润阳悦达	2022 年 1 月 22 日起十年
12.	一种制绒来料料盒立柱	实用新型	ZL202220319318.6	润阳悦达	2022 年 2 月 17 日起十年
13.	一种 IV 测试探针排测试检测系统	实用新型	ZL202120360980.1	华东理工	2021 年 2 月 9 日起十年

				大学、润 阳建湖	
14.	一种自动化传送机构的吊臂搬运滚轮轴传送装置	实用新型	ZL202120579005. X	润阳建湖	2021 年 3 月 22 日起十年
15.	一种电池片镀膜支撑杆连接装置	实用新型	ZL202121120525. 0	润阳建湖	2021 年 5 月 24 日起十年
16.	一种环保的工业废水处理装置	实用新型	ZL202121796738. 5	润阳建湖	2021 年 8 月 3 日起十年
17.	风刀压力可视化装置	实用新型	ZL202122189809. 1	润阳建湖	2021 年 9 月 10 日起十年
18.	机器人加装自动清洁装置	实用新型	ZL202122189856. 6	润阳建湖	2021 年 9 月 10 日起十年
19.	一种光伏电池加工用清洗装置	实用新型	ZL202122189883. 3	润阳建湖	2021 年 9 月 10 日起十年
20.	一种电池片镀膜返工片可调节承载盒装置	实用新型	ZL202122233411. 3	润阳建湖	2021 年 9 月 15 日起十年
21.	一种用于光伏电池刻蚀的喷淋装置	实用新型	ZL202122334432. 4	润阳建湖	2021 年 9 月 26 日起十年
22.	PSG 下料自动化翻转风车式叶片插槽硅片矫正装置	实用新型	ZL202122475952. 7	润阳建湖	2021 年 10 月 14 日起十年
23.	一种太阳能电池镀膜石墨舟结构	实用新型	ZL202122744376. 1	润阳建湖	2021 年 11 月 10 日起十年
24.	一种 AGV 运输用防倒篮装置	实用新型	ZL202122808114. 7	润阳建湖	2021 年 11 月 16 日起十年
25.	一种高性能石墨块	实用新型	ZL202123209693. X	润阳建湖	2021 年 12 月 20 日起十年
26.	一种背钝化设备的前置过滤器	实用新型	ZL202120652172. 2	润阳世纪	2021 年 3 月 31 日起十年

27.	一种用于镀膜传输皮带的防尘装置	实用新型	ZL202120652173.7	润阳世纪	2021 年 3 月 31 日起十年
28.	一种用于太阳能晶硅电池片烘箱炉带清洁辅助装置	实用新型	ZL202120749377.2	润阳世纪	2021 年 4 月 13 日起十年
29.	一种石英舟缓存冷却架	实用新型	ZL202120819170.8	润阳世纪	2021 年 4 月 20 日起十年
30.	一种太阳能电池硅片的烘干设备	实用新型	ZL202121118203.2	润阳世纪	2021 年 5 月 24 日起十年
31.	一种烘箱有机溶剂性废气冷凝装置	实用新型	ZL202121486451.2	润阳世纪	2021 年 7 月 1 日起十年
32.	一种自动化上料硅片推齐装置	实用新型	ZL202121486453.1	润阳世纪	2021 年 7 月 1 日起十年
33.	一种新型拍舟装置	实用新型	ZL202121486751.0	润阳世纪	2021 年 7 月 1 日起十年
34.	一种硅片亲水性测试装置	实用新型	ZL202121555556.9	润阳世纪	2021 年 7 月 9 日起十年
35.	一种 PERC 电池片印刷设备	实用新型	ZL202121581971.1	润阳世纪	2021 年 7 月 13 日起十年
36.	一种改进型金属网带	实用新型	ZL202121592822.5	润阳世纪	2021 年 7 月 14 日起十年
37.	一种扩散自动化顶齿垫片	实用新型	ZL202121794736.2	润阳世纪	2021 年 8 月 3 日起十年
38.	一种硅片矫正机构	实用新型	ZL202121949719.1	润阳世纪	2021 年 8 月 19 日起十年
39.	一种进气均匀的扩散炉	实用新型	ZL202122076597.6	润阳世纪	2021 年 8 月 31 日起十年
40.	一种烘箱有机溶剂性废气在线燃烧设备	实用新型	ZL202122124662.8	润阳世纪	2021 年 9 月 4 日起十年
41.	自动化整片装置	实用新型	ZL202122124668.5	润阳世纪	2021 年 9 月 4 日起十年
42.	一种氧化锆陶瓷顶齿	实用新型	ZL202122128147.7	润阳世纪	2021 年 9 月 4 日起十年

43.	一种改进型自动化上下料机花篮承载机构	实用新型	ZL202122334350.X	润阳世纪	2021 年 9 月 26 日起十年
44.	一种可避免污染的吸笔	实用新型	ZL202122431874.0	润阳世纪	2021 年 10 月 10 日起十年
45.	一种可减少积液的花篮结构	实用新型	ZL202122431893.3	润阳世纪	2021 年 10 月 10 日起十年
46.	一种提高去 PSG 洁净度的装置	实用新型	ZL202122441634.9	润阳世纪	2021 年 10 月 11 日起十年
47.	一种用于改善冷水盘滴水的滴水盘结构	实用新型	ZL202122442075.3	润阳世纪	2021 年 10 月 11 日起十年
48.	一种用于改善烧结不良的有机排管道结构	实用新型	ZL202122444213.1	润阳世纪	2021 年 10 月 11 日起十年
49.	一种用于电池端尺寸规格兼容的石墨舟	实用新型	ZL202122581979.4	润阳世纪	2021 年 10 月 26 日起十年
50.	一种用于维持浆料恒温容器装置	实用新型	ZL202122585500.4	润阳世纪	2021 年 10 月 26 日起十年
51.	一种扩散自动化插片机上下料托盘	实用新型	ZL202122673062.7	润阳世纪	2021 年 11 月 3 日起十年
52.	一种提高丝网印刷卷纸电机运行稳定性的装置	实用新型	ZL202122674772.1	润阳世纪	2021 年 11 月 3 日起十年
53.	PE 主机台泵前过滤器水瓶可视化监控装置	实用新型	ZL202122775015.3	润阳世纪	2021 年 11 月 13 日起十年
54.	一种新式 SE 激光台面	实用新型	ZL202122901881.2	润阳世纪	2021 年 11 月 24 日起十年
55.	一种改善 EL 成像的测试探针排	实用新型	ZL202122901879.5	润阳世纪	2021 年 11 月 24 日起十年
56.	一种离线电池片暂存装置	实用新型	ZL202123020645.6	润阳世纪	2021 年 12 月 4 日起十年
57.	一种机械手近炉管侧用隔热挡板	实用新型	ZL202123020651.1	润阳世纪	2021 年 12 月 4 日起十年
58.	一种新式推片整齐机构	实用新型	ZL202123103257.4	润阳世纪	2021 年 12 月 11 日起十年

59.	一种烘箱网带	实用新型	ZL202220169106.4	润阳世纪	2022 年 1 月 21 日起十年
60.	一种自动化上料硅片推齐装置	实用新型	ZL202220225268.5	润阳世纪	2022 年 1 月 27 日起十年

注：前述第 13 项专利系润阳建湖与华东理工大学共有。根据润阳建湖与华东理工大学签署的《知识产权共有协议》，双方对前述共有专利作出以下安排：（1）任何一方均可以单独实施、使用前述共有专利及有权对共有专利独立进行后续改进，任何一方实施前述共有专利所得的收益及后续改进成果等均归具体实施方单独享有；（2）任何一方对外转让或许可第三方使用、实施前述共有专利，或对共有专利进行其他处分的，必须经另一方同意，且上述对外转让、许可他人使用或进行其他处分所得收益，按照双方各 50%进行分配。

附件三：发行人及其控股子公司新增主要融资合同

经本所律师核查，并经发行人确认，于 2022 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司新增正在履行的主要授信合同、金额前五大的融资合同及相应的担保合同情况如下：

序号	合同名称	合同编号	借款人	授信人/贷款人	授信/借款金额	年利率	授信/借款期限	担保情况	反担保情况
授信合同									
1.	综合授信合同	2022 盐综字第 00037 号	润阳悦达	中信银行股份有限公司盐城分行	30,000 万元	-	2022 年 6 月 15 日至 2023 年 6 月 15 日	由润阳股份按照 2022 信盐银最保字第 00016 号《最高额保证合同》提供连带责任保证； 由陶龙忠、胡传红按照夫妇按照 2022 信盐银最保字第 00029 号《最高额保证合同》提供连带责任保证。	-
2.	综合授	公授信字第	润阳	中国民生	20,000 万	-	2022 年 4	由润阳股份按照公高保字第	

	信合同	ZH22000000434 34 号	悦达	银行股份 有限公司 盐城分行	元		月 29 日至 2023 年 4 月 28 日	DB2200000021998 号《最高额保证 合同》提供连带责任保证； 由陶龙忠、胡传红按照夫妇按照公 高保字第 DB2200000022001 号《最 高额保证合同》提供连带责任保证。	
3.	最高债 权额度 合同	A046109220511 0005	润阳 悦达	南京银行 股份有限 公司盐城 分行	20,000 万 元	-	2022 年 5 月 11 日至 2025 年 5 月 10 日	由 润 阳 股 份 按 照 编 号 为 Ec161092205110009 的《最高额保 证合同》提供连带责任保证； 由陶龙忠按照编号为 Ec161092205110010 的《最高额保 证合同》提供连带责任保证； 由胡传红按照编号为 Ec161092205110011 的《最高额保 证合同》提供连带责任保证。	-
4.	综合授 信合同	2022 盐综第 00041 号	润阳 建湖	中信银行 股份有限 公司盐城	20,000 万 元	-	2022 年 6 月 24 日至 2023 年 6	由润阳股份按照 2022 信盐银最保 字第 00019 号《最高额保证合同》 提供连带责任保证；	-

				分行			月 6 日	由陶龙忠、胡传红按照夫妇按照 2022 信盐银最保字第个 00035 号《最高额保证合同》提供连带责任保证。	
前五大借款合同									
1	流动资金贷款借款合同	公流贷字第 ZH2200000046309 号	润阳悦达	中国民生银行股份有限公司盐城分行	15,000 万元	4.35%	2022 年 4 月 29 日至 2023 年 4 月 25 日	适用公授信字第 ZH2200000043434 号《综合授信合同》项下的担保方式	-
2	人民币流动资金借款合同	Ba161092205250035	润阳悦达	南京银行股份有限公司盐城分行	15,000 万元	4.35%	2022 年 5 月 25 日至 2023 年 5 月 24 日	适用编号为 A0461092205110005 的《最高债权额度合同》项下的担保方式	-
3	中信银行“信 e 融”业务合作协议	2022 盐信 e 融字第 00008 号	润阳建湖	中信银行股份有限公司盐城分行	10,000 万元	4.3%	2022 年 6 月 28 日至 2023 年 6 月 6 日	适用 2022 盐综第 00041 号《综合授信合同》项下的担保方式	-

	议							
前五大其他融资合同								
序号	合同名称	合同编号	承租人	出租人/融资机构	金额	租赁期限	担保情况	反担保情况
1.	融资租赁 合同及其补 充协议	GSZL20220104 等	润阳 硅材 料	盐城国盛 融资租赁 有限公司	20,000 万 元	实际放款之日起 36 个月	由润阳股份按照编号为 GSZLBZ20220104-01 的《保证合同》 提供连带责任保证； 由陶龙忠、胡传红夫妇按照编号为 GSZLBZ20220104-02 的《保证合同》 提供连带责任保证。	-
2.	融资租 赁合同	2022ZL0003	润阳 建湖	悦达融资 租赁	11,000 万 元	2022 年 1 月 26 日起 24 个月	由润阳股份按照编号为 2022ZL0003-1 的《保证合同》提供 连带责任保证； 由润阳悦达按照编号为 2022ZL0003-2 的《保证合同》提供 连带责任保证； 由陶龙忠、胡传红按照编号为	-

							2022ZL0003-3 的《保证合同》提供连带责任保证； 由润阳建湖按照编号为 2022BZ0003-4 的《抵押合同》提供设备抵押担保。	
3.	售后回租赁合同	IFELC22DG10XA2-L-01	润阳悦达	远东国际融资租赁有限公司	8,000 万元	2022 年 5 月 3 日起 18 个月	由润阳股份按照编号为 IFELC22DG10XA2-U-03 的《保证合同》提供连带责任保证； 由润阳建湖按照编号为 IFELC22DG10XA2-U-04 的《保证合同》提供连带责任保证； 由润阳世纪按照编号为 IFELC22DG10XA2-U-05 的《保证合同》提供连带责任保证； 由陶龙忠、胡传红提供连带责任保证。	-

附件四：发行人及其控股子公司对外担保合同

经本所律师核查，并经发行人确认，于 2022 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司正在履行之为合并报表外的公司提供对外担保的合同情况如下：

序号	合同名称	合同编号	担保人	被担保人	主债权情况	担保方式
1.	反担保保证合同	盐开担保反字 (2022) 第 3 号	润阳股份	盐城经济技术开发区中小企业融资担保有限公司	就中国银行股份有限公司盐城开发区支行向盐城润宝提供的 1,000 万元贷款，盐城经济技术开发区中小企业融资担保有限公司提供的连带责任保证	连带责任保证 反担保
2.	承诺函	-	润阳悦达	盐城经济技术开发区中小企业融资担保有限公司	就中国银行股份有限公司盐城开发区支行向盐城润宝提供的 1,000 万元贷款，盐城经济技术开发区中小企业融资担保有限公司提供的连带责任保证	以补贴款提供 反担保