

海南钧达新能源科技股份有限公司

华泰联合证券有限责任公司

关于

海南钧达新能源科技股份有限公司

2022年度非公开发行股票申请文件反馈意见

见

之回复报告

（修订稿）

保荐机构（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司

HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

2022 年 11 月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2022 年 8 月 24 日 221819 号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（以下简称“反馈意见”）的要求，华泰联合证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”或“华泰联合证券”）作为海南钧达新能源科技股份有限公司¹（以下简称“发行人”、“申请人”、“钧达股份”、“上市公司”或“公司”）2022 年度申请非公开发行股票的保荐机构，按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规和文件的规定，与钧达股份、北京植德律师事务所（以下简称“申请人律师”）、中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中汇会计师”）和中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中证天通会计师”）对贵会的反馈意见所列问题进行了逐项落实，现回复如下，请予审核。

（如无特别说明，本回复报告中的简称或名词的释义与《海南钧达新能源科技股份有限公司 2022 年度非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）》中相同。）

本回复报告的字体：

反馈意见所列问题	黑体
对问题的回答	宋体
对问题的回答的修改、补充	楷体（加粗）

¹ 2022 年 9 月 7 日，经公司 2022 年第六次临时股东大会审议通过，公司名称由“海南钧达汽车饰件股份有限公司”变更为“海南钧达新能源科技股份有限公司”，证券代码“002865”和证券简称“钧达股份”保持不变。2022 年 9 月 21 日，公司完成工商登记变更。

目 录

目 录.....	2
问题一.....	3
问题二.....	4
问题三.....	13
问题四.....	20
问题五.....	25
问题六.....	47
问题七.....	110
问题八.....	110
问题九.....	149
问题十.....	163

问题一 根据申报文件，本次非公开发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月，如果公司于该有效期内取得中国证监会核准，则本次非公开发行决议的有效期自动延长至本次发行实施完成日。请申请人规范股东大会有效期。请保荐机构及律师发表核查意见。

答复：

一、发行人已规范本次非公开发行股票事项的股东大会决议有效期

根据发行人提供的会议决议文件并经查询发行人于信息披露网站公开披露之信息，发行人于 2022 年 8 月 26 日召开了第四届董事会第二十八次会议、第四届监事会第十六次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年度非公开发行 A 股股票决议有效期的议案》《关于<公司 2022 年度非公开发行 A 股股票预案（二次修订稿）>的议案》《关于修改<提请股东大会授权董事会办理本次非公开发行 A 股股票相关事宜的议案>的议案》等相关议案，同意将本次非公开发行股票决议的有效期、股东大会就本次非公开发行股票相关事宜对董事会的授权期限调整为：“自股东大会审议通过之日起十二个月”。独立董事已对上述议案发表同意意见，并同意将相关议案提交发行人股东大会审议。2022 年 9 月 7 日，发行人召开 2022 年第六次临时股东大会，审议通过了上述议案。

综上，发行人已规范本次非公开发行的股东大会决议有效期，发行人已将本次非公开发行股票决议的有效期、股东大会就本次非公开发行股票相关事宜对董事会的授权期限调整为“自股东大会审议通过之日起十二个月”。

二、中介机构核查意见

（一）中介机构核查程序

保荐机构和申请人律师取得并查阅发行人第四届董事会第二十八次会议、第四届监事会第十六次会议、2022 年第六次临时股东大会决议及信息披露文件，核查发行人规范本次非公开发行的股东大会决议有效期相关事项。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申请人律师认为：

发行人已规范本次非公开发行股票事项的股东大会决议有效期，发行人已将

本次非公开发行股票决议的有效期、股东大会就本次非公开发行股票相关事宜对董事会的授权期限调整为“自股东大会审议通过之日起十二个月”。

问题二 根据申报文件，申请人控股股东及实际控制人股权质押比例较高。请申请人补充说明：（1）相关股权质押具体情况、融资用途，并结合约定的质权实现情形、实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明是否存在较大平仓风险，是否会导致实际控制人变更，控股股东维持控制权稳定的有效措施；（2）本次非公开发行是否会导致公司控制权变更。请保荐机构及律师发表核查意见。

答复：

一、相关股权质押具体情况、融资用途，并结合约定的质权实现情形、实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明是否存在较大平仓风险，是否会导致实际控制人变更，控股股东维持控制权稳定的有效措施

（一）相关股权质押具体情况、融资用途，并结合约定的质权实现情形、实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明是否存在较大平仓风险，是否会导致实际控制人变更

发行人控股股东及实际控制人所持上市公司股份的质押情况具体如下：

序号	出质人	质权人	质押股份数量 (股)	占发行人 总股本比 例	用途	债务人	债务金 额	债务期限	股份质押 平仓线约 定	目前质押股份 市值/债务	质权实现条件
1	锦迪科技	九江银行股份有限公司上饶分行	9,158,000	6.47%	为发行人购买捷泰科技 51%股权的 4 亿元并购贷款提供担保	钧达股份	4 亿元	2022.01.06 - 2027.01.06	未约定	436.95%	债务人未履行到期债务及其他常规违约情形
2	锦迪科技	平安银行股份有限公司南昌分行	5,660,971	4.00%	为发行人购买捷泰科技 51%股权的 2 亿元并购贷款提供担保	钧达股份	2 亿元	2022.04.28 - 2027.04.27	未约定	540.20%	债务人未履行到期债务及其他常规违约情形
3	锦迪科技	平安银行股份有限公司南昌分行	4,953,300	3.50%	为发行人购买捷泰科技 49%股权的 2.17 亿元并购贷款提供担保	钧达股份	2.17 亿元	2022.08.15 - 2025.08.14	未约定	435.64%	债务人未履行到期债务及其他常规违约情形
4	锦迪科技	兴业银行股份有限公司苏州分行	2,000,000	1.41%	为杨氏投资汽车饰件业务子公司流动资金借款提供担保	苏州新中达	0.6 亿元	2022.06.30 - 2023.06.29	130%	636.17%	1. 债务人未履行到期债务及其他常规违约情形； 2. 质押物跌至预警线（140%）以下未补足质押价值缺口； 3. 质押物跌至平仓线（130%）下
5	锦迪科技	苏州银行股份有限公司苏州	3,000,000	2.12%	为杨氏投资汽车饰件业务子公司流动资金借款提	苏州钧达	1 亿元	2022.08.03 - 2023.08.03	未约定	572.55%	债务人未履行到期债务及其他常规违约情形

序号	出质人	质权人	质押股份数量 (股)	占发行人 总股本比 例	用途	债务人	债务金 额	债务期限	股份质押 平仓线约 定	目前质押股份 市值/债务	质权实现条件
	技	分行			供担保						
6	锦迪科技	南京银行股份有限公司苏州分行	600,000	0.42%	为杨氏投资汽车饰件业务子公司流动资金借款提供担保	苏州钧达	0.2 亿元	2022.08.26 - 2023.08.25	未约定	572.55%	债务人未履行到期债务及其他常规违约情形
7	陆小红	中国工商银行股份有限公司苏州道前支行	3,375,000	2.38%	为杨氏投资收购汽车业务并购贷款提供担保	杨氏投资	2.7 亿元	2022.05.13 - 2029.05.12	55%	238.56%	1. 债务人未履行到期债务； 2. 质物价值下降至警戒线（65%），未追加担保； 3. 质物价值下降至处置线（55%）；

注：目前质押股份市值为依据发行人截至 2022 年 10 月 31 日的收盘价 190.85 元/股测算。

如上表所述，截至**本回复出具日**，发行人控股股东或实际控制人将其所持发行人相关的股份进行质押，根据用途可分为以下三类，其中：（1）为发行人收购捷泰科技 51%股权的 6 亿元并购贷款、收购捷泰科技 49%股权的 2.17 亿元并购贷款提供担保，质押上市公司股份 19,772,271 股，占实际控制人控制的已质押股份的 68.78%，债务人为上市公司；（2）为间接控股股东杨氏投资收购汽车饰件业务资产组的 2.7 亿元并购贷款提供担保，质押 3,375,000 股，占实际控制人控制的已质押股份的 11.74%，债务人为发行人间接控股股东杨氏投资；（3）为间接控股股东杨氏投资汽车饰件业务子公司流动资金借款（1.8 亿元经营需要）提供担保，质押 5,600,000 股，占实际控制人控制的已质押股份的 19.48%，债务人为已置出的汽车饰件业务经营主体。

发行人控股股东及实际控制人质押的发行人股份不存在较大的平仓风险，因质押股份被平仓导致发行人实际控制人变更的风险较小，具体分析如下：

1、发行人光伏电池业务盈利能力良好，现金流充足

发行人并购贷款的偿付资金来源主要为子公司捷泰科技的分红及发行人非公开发行股票募集资金。鉴于光伏行业近年来蓬勃发展，捷泰科技的盈利能力不断增强，根据未经审计的财务数据，**2022 年前三季度**，捷泰科技电池片累计出货量 6.91GW（其中 P 型 PERC 产品 6.48GW，N 型 TOPCon 产品 0.43GW），出货量同比增长 75.59%；实现营业收入 69.46 亿元，同比增长 106%；净利润 3.75 亿元，同比增长 192%。担保债务并购贷的借款期限较长，其中 6 亿元期限为 5 年，2.17 亿元期限为 3 年。根据天健兴业出具的《评估报告》预测，2022 年度-2026 年度，捷泰科技企业自由现金流**每年**均在 4 亿元以上，现金流充足。捷泰科技为发行人的全资子公司，可以在未来期间向发行人母公司分红用于发行人偿还相关债务，发行人无力偿还借款的风险较小。非公开发行股票完成后，发行人也将使用募集资金置换收购捷泰科技 49%股权已投入资金，解除部分股票质押。

2、汽车饰件业务借款金额较低，实际控制人信用良好

杨氏投资控制的汽车饰件业务子公司流动资金借款金额为 1.8 亿元，金额较小。根据未经审计的财务数据，截至 **2022 年 9 月 30 日**，汽车饰件业务借款主体苏州钧达、苏州新中达总资产分别为 **70,028.97 万元、69,638.62 万元**，净资产

分别为 33,694.59 万元、8,490.37 万元。债务人资产规模较大、净资产大于借款金额，无法偿付债务的风险较小。报告期内，发行人控股股东、实际控制人为其提供担保的债务人均按时还本付息，未发生逾期偿还贷款或利息的情形，亦不存在被债权人主张或追究违约责任的情形。

3、即使实际控制人控制的股份被拍卖处置仍不会导致控制权变动

实际控制人质押其控制股份提供担保的银行贷款债务人包括申请人、杨氏投资、已置出的汽车饰件业务经营主体。截至本回复出具日，申请人、杨氏投资、已置出的汽车饰件业务经营主体均按照还款计划有序足额偿还并购贷款。本次非公开发行股票成功实施后，平安银行股份有限公司南昌分行 2.17 亿元并购贷款将可以偿还。扣除已偿还贷款及非公开发行股票募投项目置换收购捷泰科技 49%股权的并购贷款后，申请人、杨氏投资、已置出的汽车饰件业务经营主体尚未偿还的银行贷款余额为 99,000.00 万元。

假设其他质押或担保均不执行，仅公开竞拍锦迪科技质押的钧达股份股票用于偿还上述 99,000.00 万元贷款；鉴于上饶创新产投出具承诺不参与竞拍因银行行使质权公开拍卖的钧达股份的股份，且宏富光伏、上饶产投、上饶展宏均已出具不谋求上市公司控制权的承诺，因此假设其他第三方主体经竞拍取得上述全部变现股票。

截至 2022 年 10 月 31 日，申请人股票收盘价、前 20 个交易日均价、前 60 个交易日均价、前 120 个交易日均价分别为 193.31 元/股、195.29 元/股、183.72 元/股、148.94 元/股，假设公开竞拍上述质押股票的价格分别为 2022 年 10 月 31 日前 20 个交易日均价、前 60 个交易日均价、前 120 个交易日均价 8 折，即 156.23 元/股、146.98 元/股、119.15 元/股，并假设本次非公开发行股票（按照不低于 2022 年 10 月 31 日前 20 个交易日均价 8 折发行，即非公开发行股票 18,113,159 股）实施完毕。基于上述假设，模拟测算申请人股权结构情况如下：

股东名称	竞拍价格 156.23 元/股		竞拍价格 146.98 元/股		竞拍价格 119.15 元/股	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比	股数（股）	占比
锦迪投资	26,935,409	16.87%	26,536,345	16.62%	24,963,424	15.64%
陆小红	4,500,000	2.82%	4,500,000	2.82%	4,500,000	2.82%
杨氏家族小计	31,435,409	19.69%	31,036,345	19.44%	29,463,424	18.46%

股东名称	竞拍价格 156.23 元/股		竞拍价格 146.98 元/股		竞拍价格 119.15 元/股	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比	股数（股）	占比
(1)						
上饶产投持股 (2)	18,741,000	11.74%	18,741,000	11.74%	18,741,000	11.74%
杨氏家族与上 饶产投股比差 (3=1-2)	12,694,409	7.95%	12,295,345	7.70%	10,722,424	6.72%
苏显泽	15,929,461	9.98%	15,929,461	9.98%	15,929,461	9.98%
上饶展宏	6,627,400	4.15%	6,627,400	4.15%	6,627,400	4.15%
非公开认购对 象	18,113,159	11.35%	18,113,159	11.35%	18,113,159	11.35%
经竞拍取得质 押股票的第三 方	6,336,730	3.97%	6,735,794	4.22%	8,308,715	5.20%
其他 A 股股东	62,454,273	39.12%	62,454,273	39.12%	62,454,273	39.12%
合计	159,637,432	100.00%	159,637,432	100.00%	159,637,432	100.00%

上述假设属于较为极端情况下的假设，仅用于说明极端情况下实际控制人仍可保持控制地位，其发生的可能性极小。但即使极端情况，实际控制权仍可维持稳定，具体原因如下：1、实际控制人控制股份与第二大股东持股的股比差在 5%以上，实际控制人具有控制地位；2、宏富光伏、上饶产投、上饶展宏、苏泊尔集团及其实控人苏显泽均出具了《关于不谋求上市公司控制权的承诺》，上述承诺均在有效期内且各方严格履行；3、申请人 6 名非独立董事中，3 名为杨氏家族成员，1 名为自上市以来在申请人任职的高管，2 名为出于申请人光伏电池业务经营管理需要选聘的标的公司管理层。控股股东对申请人董事会的控制力稳定；4、其余股东持股比例均在 5%以下，股权结构分散，不会对申请人实际控制权构成较大影响。

因此，在实际控制人质押股份提供担保的银行贷款无法偿还的情况下，仍不存在导致申请人控制权转移的情形。

综上，发行人控股股东及实际控制人质押的发行人股份不存在较大的平仓风险，因质押股份被平仓导致发行人实际控制人变更的风险较小。

（二）发行人控股股东维持控制权稳定的有效措施

发行人控股股东已制定维持控制权稳定的措施，具体如下：

1、采取积极措施稳定发展发行人及其他被担保人的主营业务，提升被担保人的盈利能力，为贷款还本付息提供稳定的现金流；

2、推动本次发行募集资金投资项目建设，增厚发行人业绩，降低财务风险；

3、督促发行人及其他被担保人认真履行相关贷款协议的各项条款，避免因被担保人违约导致上述质押的股票被处置。

4、发行人控股股东锦迪科技已于 2022 年 9 月 1 日出具承诺函，承诺：“截至本承诺函出具日，本公司资信状况良好，不存在严重影响自身履约能力的情形。本公司将严格督促被担保人按照与债权人的约定，按时足额偿付贷款本息，保证不会因债务人逾期偿付本息或者其他违约事项导致本公司所持上市公司股份被质权人行使质押权。如本公司所质押的上市公司股份触及预警线或平仓线，本公司将积极与债权人协商，采取有效措施降低质权实现的风险，避免上市公司的控股股东及实际控制人发生变更。本公司承诺将督促被担保人依法、合规、合理使用股权质押融资资金，降低资金使用风险，确保有足够偿还能力。”

二、本次非公开发行是否会导致公司控制权变更

（一）本次非公开发行后实际控制人仍将持有较高比例股份

根据公司非公开发行股票预案中的股票发行数量上限，假设发行数量为发行前公司总股本 30%，本次发行前后，公司股权结构如下：

股东名称	非公开发行前		非公开发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
锦迪投资	33,272,139	23.51%	33,272,139	18.08%
陆小红	4,500,000	3.18%	4,500,000	2.45%
杨氏家族小计	37,772,139	26.69%	37,772,139	20.53%
上饶产投	18,741,000	13.24%	18,741,000	10.19%
苏显泽	15,929,461	11.26%	15,929,461	8.66%
上饶展宏	6,627,400	4.68%	6,627,400	3.60%
非公开认购对象	-	-	42,457,281	23.08%
其他 A 股股东	62,454,273	44.13%	62,454,273	33.95%
合计	141,524,273	100.00%	183,981,554	100.00%

注：以上数据截至 2022 年 10 月 31 日。

假设发行数量，按 2022 年 10 月 31 日的前 20 个交易日均价 80%，即 156.24 元/股计算发行底价，足额募资的情况下，本次发行前后，公司股权结构如下：

股东名称	非公开发行前		非公开发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
锦迪投资	33,272,139	23.51%	33,272,139	20.84%
陆小红	4,500,000	3.18%	4,500,000	2.82%
杨氏家族小计	37,772,139	26.69%	37,772,139	23.66%
上饶产投	18,741,000	13.24%	18,741,000	11.74%
苏显泽	15,929,461	11.26%	15,929,461	9.98%
上饶展宏	6,627,400	4.68%	6,627,400	4.15%
非公开认购对象	-	-	18,113,159	11.35%
其他 A 股股东	62,454,273	44.13%	62,454,273	39.12%
合计	141,524,273	100.00%	159,637,432	100.00%

注：以上数据截至 2022 年 10 月 31 日。

本次非公开发行不会改变公司控股股东的控制地位，具体原因包括：（1）苏显泽、上饶产投、上饶展宏及其一致行动人均承诺不会参与认购本次非公开发行股票，本次非公开发行股票完成后，公司上述现有股东的持股比例将会等比例稀释；（2）收购捷泰科技 51%股权时，宏富光伏、上饶产投、上饶展宏出具了《关于不谋求上市公司控制权的承诺》，收购捷泰科技 49%股权时，苏显泽、苏泊尔集团出具了《关于不谋求上市公司控制权的承诺》，承诺不会与上市公司其他股东就共同扩大所能支配的上市公司股份表决权数量、经营决策等签署或达成任何协议或其他安排等，上述承诺均在有效期内且各方严格履行；（3）锦迪科技仍为公司控股股东，杨氏家族仍为公司实际控制人，且持股比例高于苏显泽、上饶产投各自持股比例的 10%以上。

（二）相关主体已出具关于不参与认购钧达股份 2022 年度非公开发行 A 股股票的承诺

上饶产投、宏富光伏、苏显泽、上饶展宏均已出具《关于不参与认购钧达股份 2022 年度非公开发行 A 股股票的承诺函》，承诺其自身及其一致行动人不会参与认购本次非公开发行股票。具体如下：

根据上饶产投、宏富光伏出具的《关于不参与认购钧达股份 2022 年度非公

开发行 A 股股票的承诺函》：“本企业承诺，本企业、与本企业受同一实际控制人控制的其他主体将不参与本次发行的认购，亦不会委托其他主体参与认购。”因此，上饶产投、宏富光伏及其一致行动人不会参与认购本次非公开发行股票。上饶产投为宏富光伏执行事务合伙人之间接控股股东。

根据苏显泽出具的《关于不参与认购钧达股份 2022 年度非公开发行 A 股股票的承诺函》：“本人苏显泽承诺，本人及本人控制的其他主体（含苏泊尔集团有限公司）将不参与本次发行的认购，亦不会委托其他主体参与认购。”

根据上饶展宏出具的《关于不参与认购钧达股份 2022 年度非公开发行 A 股股票的承诺函》：“本企业承诺，本企业、与本企业受同一实际控制人控制的其他主体将不参与本次发行的认购，亦不会委托其他主体参与认购。”

公司股东上饶产投、上饶展宏、本次交易对方宏富光伏、苏泊尔集团已出具《关于不参与认购钧达股份 2022 年度非公开发行 A 股股票的承诺函》，上饶产投、上饶展宏、本次交易对方宏富光伏、苏泊尔集团及其一致行动人已承诺不会参与认购本次非公开发行股票。

综上，本次非公开发行不会导致公司控制权变更。

三、中介机构核查意见

（一）中介机构核查程序

保荐机构和申请人律师履行了如下核查程序：

- 1、取得发行人与质押上市公司股份相关的借款、担保合同；
- 2、通过深圳证券交易所、巨潮资讯网查询发行人相关公告文件；
- 3、取得上饶产投、宏富光伏、苏显泽、上饶展宏、锦迪科技出具的《关于不参与认购钧达股份 2022 年度非公开发行 A 股股票的承诺函》；
- 4、取得宏富光伏、上饶产投、上饶展宏、苏显泽、苏泊尔集团出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺》；
- 5、查阅发行人第四届董事会第二十三次会议、第四届董事会第二十四次会议、2022 年第五次临时股东大会、2022 年第六次临时股东大会等会议文件；

- 6、取得发行人股东名册；
- 7、查询发行人 2022 年 10 月 31 日前 120 个交易日的股票价格变动情况；
- 8、取得捷泰科技 2022 年 1-9 月审计报告，苏州钧达、苏州新中达 2022 年 1-9 月未经审计的财务报表；
- 9、查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、人民法院公告网等网站；
- 10、取得发行人控股股东就股份质押事项出具的关于采取措施维持控制权稳定的承诺函。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申请人律师认为：

1、发行人控股股东或实际控制人将其所持发行人股份进行质押系为发行人收购捷泰科技 51%股权的 6 亿元并购贷款、收购捷泰科技 49%股权的 2.17 亿元并购贷款、杨氏投资收购汽车饰件业务资产组的 2.7 亿元并购贷款及杨氏投资汽车饰件业务子公司流动资金借款 1.8 亿元提供担保。相关股份质押不存在较大平仓风险，因质押股份被平仓导致发行人实际控制人变更的风险较小。控股股东已制定维持控制权稳定的措施并出具承诺，确保发行人的控制权不因股份质押而发生变更；

2、本次非公开发行后实际控制人仍将持有较高比例股份，公司股东上饶产投、上饶展宏、本次交易对方宏富光伏、苏泊尔集团已出具关于不参与认购钧达股份 2022 年度非公开发行 A 股股票的承诺。本次非公开发行不会导致公司控制权变更。

问题三 根据申报文件，本次发行募投项目之一为收购捷泰科技 49%股权，构成上市公司重大资产重组。请申请人补充说明，本次收购是否履行规定的决策程序和信息披露义务，标的公司股权是否清晰，是否存在抵押、查封等限制转让情形，是否涉及重大担保，涉及国有股权转让的是否履行相关审批程序，是否按要求进行资产评估，是否应当通过产权交易所进行，完成收购是否存在法律障碍。请保荐机构及律师发表核查意见。

答复：

本次收购已履行规定的决策程序和信息披露义务，标的公司股权清晰，不存在抵押、查封等限制转让情形，不涉及重大担保。本次收购涉及国有股权的转让已履行相关审批程序，已按要求进行资产评估，并通过产权交易所公开挂牌转让。本次重组已完成捷泰科技 49%的股权的过户手续，在各方履行相关协议的基础上，完成收购不存在法律障碍。具体如下：

一、本次收购是否履行规定的决策程序和信息披露义务

发行人本次收购已履行规定的决策程序和信息披露义务，具体情况如下：

1、2022 年 6 月 13 日，钧达股份召开第四届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于拟参与竞买上饶捷泰新能源科技有限公司 33.97%股权暨关联交易的议案》。

钧达股份已根据相关法律、法规及规范性文件的规定公告了上述董事会决议及《关于拟参与竞买上饶捷泰新能源科技有限公司 33.97%股权的公告》等相关文件。

2、2022 年 6 月 15 日，钧达股份召开第四届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于本次重大资产重组符合相关法律法规的议案》《关于本次重大资产重组方案的议案》《关于<海南钧达汽车饰件股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》等与本次重组相关的议案。

针对上述议案中涉及的关联交易事项，钧达股份独立董事已于 2022 年 6 月 13 日出具了《海南钧达汽车饰件股份有限公司独立董事关于重大资产购买暨关联交易的事前认可意见》，同意将与本次重组相关的议案提交董事会审议。

钧达股份独立董事于 2022 年 6 月 15 日出具了《海南钧达汽车饰件股份有限公司独立董事关于第四届董事会第二十三次会议相关事项的独立意见》，认为《海南钧达汽车饰件股份有限公司重大资产购买暨关联交易方案》符合《公司法》《证券法》《重组办法》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关法律、法规、规范性文件的规定，符合重大资产重组的实质条件，交易定价公允，本次重组有利于上市公司增强抗风险能力与可持续经营能力，促进上市公司健康发展，符合上市公司及其全体股东的利益。

钧达股份已根据相关法律、法规及规范性文件的规定公告了上述董事会决

议、独立董事意见及本次重组相关法律文件。

3、2022 年 7 月 7 日，钧达股份召开第四届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于<海南钧达汽车饰件股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书(草案)>及其摘要的议案》《关于本次重大资产重组相关审计报告（更新财务数据）和备考审阅报告（更新财务数据）的议案》等相关议案，同意对上市公司、捷泰科技的相关财务数据进行更新，并对《重组报告书》进行修订。

钧达股份独立董事于 2022 年 7 月 7 日出具了《海南钧达汽车饰件股份有限公司独立董事关于公司重大资产重组及第四届董事会第二十四次会议相关事项的独立意见》，认为第四届董事会第二十四次会议审议事项符合相关法律、法规、规范性文件的规定。

钧达股份已根据相关法律、法规及规范性文件的规定公告了上述董事会决议、独立董事意见及本次重组相关法律文件。

4、2022 年 7 月 25 日，钧达股份召开 2022 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于本次重大资产重组符合相关法律法规的议案》《关于本次重大资产重组方案的议案》《关于<海南钧达汽车饰件股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》等与本次重组相关的议案。

钧达股份已根据相关法律、法规及规范性文件的规定公告了上述股东大会决议及股东大会的法律意见书。

二、标的公司股权是否清晰，是否存在抵押、查封等限制转让情形，是否涉及重大担保

钧达股份收购宏富光伏和苏泊尔集团合计持有的捷泰科技 49%股权前，捷泰科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	钧达股份	46,002.00	51.00
2	宏富光伏	30,640.94	33.97
3	苏泊尔集团	13,557.06	15.03
合计		90,200.00	100.00

根据捷泰科技的股东出资凭证、验资报告、捷泰科技出具的承诺，钧达股份

收购宏富光伏和苏泊尔集团合计持有的捷泰科技 49%股权前，捷泰科技注册资本已全部实际缴纳，宏富光伏和苏泊尔集团持有的捷泰科技 49%的股权清晰且不存在抵押、查封等限制转让情形，不涉及重大担保。

2022 年 6 月 15 日，宏富光伏出具《关于拟出售资产权属清晰且不存在纠纷之承诺函》，承诺如下：

“1、本企业是依法设立且合法有效存续的合伙企业。本企业不存在根据法律、法规或根据公司章程或其他组织性文件的约定需要终止或解散的情形，具备作为本次交易的交易对方的资格；

2、标的资产包括：本企业所持的捷泰科技 33.97%的股权。

3、标的资产涉及的公司依法设立并有效存续，本企业认缴的捷泰科技注册资本已足额缴纳，不存在出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。

4、本企业合法拥有上述标的资产完整的所有权，标的资产不存在权属纠纷，不存在通过信托或委托持股等方式代持股权的情形，未设置任何抵押、质押、留置等担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。

5、本企业承诺及时进行标的资产的权属变更，且在权属变更过程中因本企业原因出现的纠纷而形成的全部责任均由本企业承担。

6、本公司拟转让的上述标的资产的权属不存在尚未了结或可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的应由本企业承担的责任，本企业将依法承担。”

2022 年 6 月 15 日，苏泊尔集团出具《关于拟出售资产权属清晰且不存在纠纷之承诺函》，承诺如下：

“1、本公司是依法设立且合法有效存续的有限责任公司。本公司不存在根据法律、法规或根据公司章程或其他组织性文件的约定需要终止或解散的情形，具备作为本次交易的交易对方的资格；

2、标的资产包括：本公司所持的捷泰科技 15.03%的股权。

3、标的资产涉及的公司依法设立并有效存续，本公司认缴的捷泰科技注册

资本已足额缴纳，不存在出资不实、抽逃出资或者影响其合法存续的情况。

4、本公司合法拥有上述标的资产完整的所有权，标的资产不存在权属纠纷，不存在通过信托或委托持股等方式代持股权的情形，未设置任何抵押、质押、留置等担保权和其他第三方权利或其他限制转让的合同或约定，亦不存在被查封、冻结、托管等限制其转让的情形。

5、本公司承诺及时进行标的资产的权属变更，且在权属变更过程中因本公司原因出现的纠纷而形成的全部责任均由本公司承担。

6、本公司拟转让的上述标的资产的权属不存在尚未了结或可预见的诉讼、仲裁等纠纷，如因发生诉讼、仲裁等纠纷而产生的应由本公司承担的责任，本公司将依法承担。”

综上所述，钧达股份收购宏富光伏和苏泊尔集团合计持有的捷泰科技 49% 股权前，宏富光伏和苏泊尔集团合计持有的捷泰科技 49% 股权权属清晰且不存在抵押、查封等限制转让情形，不涉及重大担保的情形。2022 年 7 月 28 日，捷泰科技完成工商变更登记，捷泰科技 49% 股权已过户至钧达股份名下，钧达股份持有捷泰科技 100% 股权。

三、涉及国有股权转让的是否履行相关审批程序，是否按要求进行资产评估，是否应当通过产权交易所进行，完成收购是否存在法律障碍

发行人收购宏富光伏持有的捷泰科技 33.97% 的股权已履行相关审批程序，已按要求进行资产评估，并通过产权交易所公开挂牌转让，本次收购已于 2022 年 7 月 28 日交割完成。具体情况如下：

1、根据上饶市众恒资产评估事务所出具的“饶众恒评报字[2022]第 Z0501 号”《资产评估报告》，截至评估基准日 2021 年 9 月 30 日，捷泰科技全部股东权益价值评估值为 308,613.30 万元。就前述《资产评估报告》，宏富光伏已办理完成国有资产评估项目备案手续。

2、2022 年 5 月，上饶市国有资产监督管理委员会出具《关于市城投集团对上饶市宏富光伏产业中心（有限合伙）公开转让上饶捷泰新能源科技有限公司股权事项的批复》（饶国资字〔2022〕30 号），批复同意宏富光伏公开转让捷泰科技 33.97% 的股权；上饶经济技术开发区国有资产监督管理委员会办公室出具了《关于

上饶市宏富光伏产业中心（有限合伙）公开转让上饶捷泰新能源科技有限公司股权事项的批复》（饶经开国资字〔2022〕01 号），批复同意宏富光伏公开转让捷泰科技 33.97%的股权；宏富光伏召开第十三次合伙人会议，决议同意以不低于 10.53 亿元的价格转让其持有的捷泰科技 33.97%的股权，并按照相关规定履行产权转让的审批程序及挂牌交易程序。

3、2022 年 5 月 13 日，宏富光伏在江西省产权交易所综合产权交易系统平台披露上饶捷泰新能源科技有限公司 33.97%股权转让的信息。

4、2022 年 6 月 13 日，钧达股份召开第四届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于拟参与竞买上饶捷泰新能源科技有限公司 33.97%股权暨关联交易的议案》。

5、2022 年 6 月 15 日，宏富光伏与钧达股份签署《产权交易成交确认书》，受让方钧达股份已在规定时间内缴纳交易保证金，愿意以 10.5307 亿元整的价款收购捷泰科技 33.97%股权。同日，宏富光伏与钧达股份签署附生效条件的《产权交易合同》；钧达股份收购宏富光伏持有的捷泰科技 33.97%股权涉及分期付款，根据《企业国有资产交易监督管理办法》第二十八条规定，“交易价款采用分期付款方式的，其余款项应当提供转让方认可的合法有效担保”，宏富光伏与钧达股份签署附生效条件的《股权质押合同》，约定钧达股份将持有的捷泰科技 33.97%的股权及其派生权益质押给宏富光伏。

6、2022 年 6 月 15 日，上市公司召开第四届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于本次重大资产重组符合相关法律法规的议案》《关于本次重大资产重组方案的议案》《关于<海南钧达汽车饰件股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》等与本次重组相关的议案。

7、2022 年 7 月 7 日，上市公司召开第四届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于<海南钧达汽车饰件股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）>及其摘要的议案》、《关于本次重大资产重组相关审计报告（更新财务数据）和备考审阅报告（更新财务数据）的议案》等相关议案，同意对上市公司、标的公司的相关财务数据进行更新，并对重组报告书（草案）进行修订。

8、2022 年 7 月 25 日，钧达股份召开 2022 年第五次临时股东大会，审议通

过了《关于本次重大资产重组符合相关法律法规的议案》《关于本次重大资产重组方案的议案》《关于<海南钧达汽车饰件股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）（修订稿）>及其摘要的议案》等与本次重组相关的议案，《产权交易合同》《资产购买协议》《股权质押合同》生效。

9、2022 年 7 月 27 日，钧达股份向宏富光伏支付第一期转让价款 31,592.10 万元，钧达股份尚需依据《产权交易合同》向宏富光伏支付现金对价共计 73,714.90 万元。

10、2022 年 7 月 28 日，捷泰科技完成工商变更登记，捷泰科技 49%股权（包括宏富光伏所持 33.97%股权）过户至钧达股份名下。

11、2022 年 8 月 1 日，钧达股份披露《钧达股份重大资产购买暨关联交易实施情况报告书》《海南钧达汽车饰件股份有限公司关于重大资产重组实施完成的公告》。

综上，涉及捷泰科技 33.97%国有股权转让事项已履行相关审批程序，按照要求进行资产评估并通过产权交易所公开挂牌转让。截至本回复出具日，宏富光伏持有的 33.97%捷泰科技股权已工商过户至钧达股份名下。

四、中介机构核查意见

（一）中介机构核查程序

保荐机构和申请人律师履行了如下核查程序：

1、取得发行人第四届董事会第二十二次会议、第四届董事会第二十三次会议、第四届董事会第二十四次会议、2022 年第五次临时股东大会相关会议文件及独立董事的独立意见；

2、通过深圳证券交易所、巨潮资讯网查询发行人相关公告文件；

3、查阅捷泰科技的工商登记资料、公司章程；

4、取得捷泰科技的股东出资凭证、验资报告；

5、取得宏富光伏、苏泊尔集团出具的《关于拟出售资产权属清晰且不存在纠纷之承诺函》；

6、取得国有股权转让相关审批文件、资产评估报告及国有资产评估项目备案，以及《产权交易成交确认书》《产权交易合同》《资产购买协议》《股权质押合同》及价款支付凭证等相关资料。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申请人律师认为：

本次收购已履行规定的决策程序和信息披露义务。标的公司股权清晰，不存在抵押、查封等限制转让情形，不涉及重大担保。本次收购涉及国有股权的转让已履行相关审批程序，已按要求进行资产评估，并通过产权交易所公开挂牌转让。本次重组已完成捷泰科技 49%的股权的过户手续，在各方履行相关协议的基础上，完成收购不存在法律障碍。

问题四 请申请人补充说明，上市公司及控股和参股公司，经营范围是否包括房地产开发、经营，是否具备房地产开发、经营资质，是否持有储备住宅或商业用地，是否存在独立或联合开发房地产项目的情况。请保荐机构及律师发表核查意见。

答复：

一、上市公司及控股和参股公司的经营范围不包括房地产开发、经营

根据上市公司出具的说明、上市公司及其全资和控股子公司的现行有效营业执照、公司章程、并经查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>，查询日期：2022 年 10 月 13 日）所获公开信息，截至查询日，上市公司及全资和控股子公司的经营范围不包括“房地产开发、经营”，上市公司无参股子公司，具体情况如下：

序号	公司名称	经营范围	与发行人关系	是否包括“房地产开发、经营”
1	钧达股份	发电业务、输电业务、供（配）电业务；建设工程施工；货物进出口；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（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。）	发行人	否
2	捷泰科技	太阳能光伏发电项目的开发、建设、维护、经营管理、技术咨询与服务；单晶硅棒、单晶硅片、多晶	全资子公司	否

序号	公司名称	经营范围	与发行人关系	是否包括“房地产开发、经营”
		铸锭、多晶硅片、高效太阳能电池、组件及光伏发电系统的研发、加工、制造与销售；太阳能原料及相关配套产品的生产和销售；自营和代理光伏设备货物和技术的进出口；建筑工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）*（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）		
3	滁州捷泰	一般项目：光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；货物进出口；工程管理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）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）	全资子公司	否
4	上饶明弘	许可项目：发电、输电、供电业务，各类工程建设活动，货物进出口（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：光伏设备及元器件制造，光伏设备及元器件销售（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）	全资子公司	否
5	上饶弘业	许可项目：发电、输电、供电业务，各类工程建设活动，货物进出口（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：光伏设备及元器件制造，光伏设备及元器件销售（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）	控股子公司	否
6	淮安捷泰	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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；货物进出口；工程管理服务（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）	全资子公司	否

二、上市公司及控股和参股公司不从事房地产开发、经营业务，无需取得房地产开发、经营资质

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第二条第三款，“房地产开发，是指在依据本法取得国有土地使用权的土地上进行基础设施、房屋建设的行为”；第三十条第一款，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业。设立房地产开发企业”；根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条，“房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为”；根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按

照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书（以下简称资质证书）的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

上市公司及下属公司不从事房地产开发、经营业务，无需取得房地产开发、经营资质。根据上市公司出具的说明、上市公司及其全资和控股子公司的现行有效营业执照、公司章程、并经查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>，查询日期：2022 年 10 月 13 日）所获公开信息，截至查询日，上市公司及全资和控股子公司的经营范围不包括“房地产开发、经营”，上市公司无参股子公司。因此，上市公司及其全资、控股子公司不从事房地产开发、经营业务，无需取得房地产开发、经营资质。

上市公司及下属公司不具备房地产开发、经营资质。根据发行人出具的说明，并经查询国家政务服务平台住房和城乡建设部政务服务窗口网站、国家政务服务平台之“江西省政务服务窗口”之“房地产开发企业资质证书查询”、海南省住房和城乡建设厅（查询日期：2022 年 9 月 6 日），截至前述查询日，发行人及其全资子公司、控股子公司不具备房地产开发、经营资质。

三、上市公司及控股和参股公司未持有储备住宅或商业用地，不存在独立或联合开发房地产项目的情况

根据发行人说明，发行人全资子公司提供的不动产权证书、上饶经济技术开发区自然资源局 2022 年 10 月 19 日出具的《查询证明》，截至本回复出具之日，发行人及其全资和控股子公司拥有的土地使用权、房屋所有权具体情况如下：

序号	不动产登记号	坐落位置	土地及房产权利性质	土地及房产用途	土地及房产使用期限	土地面积/建筑面积（m²）
1	赣（2021）上饶市不动产权第 0011032 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.08.25 止	94,234.25/161.12
2	赣（2021）上饶市不动产权第 0011016 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.08.25 止	94,234.25/491.27
3	赣（2021）上饶市不动产权第 0011023 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.08.25 止	94,234.25/683.76
4	赣（2021）上饶市不动产权第 0011034 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.08.25 止	94,234.25/1,149.40

序号	不动产登记号	坐落位置	土地及房产权利性质	土地及房产用途	土地及房产使用期限	土地面积/建筑面积 (m²)
5	赣（2021）上饶市不动产权第 0011024 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.08.25 止	94,234.25/ 257.73
6	赣（2021）上饶市不动产权第 0011031 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.08.25 止	94,234.25/ 413.44
7	赣（2021）上饶市不动产权第 0011030 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.02.14 止	100,000.00/ 33.23
8	赣（2021）上饶市不动产权第 0011026 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.02.14 止	100,000.00/ 124.09
9	赣（2021）上饶市不动产权第 0011022 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.02.14 止	100,000.00/ 192.08
10	赣（2021）上饶市不动产权第 0011025 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.02.14 止	100,000.00/ 113.76
11	赣（2021）上饶市不动产权第 0011013 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.02.14 止	100,000.00 24.15
12	赣（2021）上饶市不动产权第 0011029 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.02.14 止	100,000.00/ 35.03
13	赣（2021）上饶市不动产权第 0011017 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.02.14 止	100,000.00/ 63.44
14	赣（2021）上饶市不动产权第 0011018 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让/自建房	工业用地/工业	2061.02.14 止	100,000.00/ 57.04
15	赣（2021）上饶市不动产权第 0011033 号	上饶经济开发区兴业大道 8 号 1# 车间 1-1	出让/自建房	工业用地/工业	2011.02.15 - 2061.02.14	100,000.00/ 12,723.62
16	赣（2021）上饶市不动产权第 0011019 号	上饶经济开发区兴业大道 8 号 2# 车间 1-1	出让/自建房	工业用地/工业	2011.02.15 - 2061.02.14	100,000.00/ 10,051.61
17	赣（2021）上饶市不动产权第 0011028 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号电池线 4#车间幢 1-1/1-夹层室	出让/自建房	工业用地/工业	2061.02.14 止	100,000.00/ 26,383.00
18	赣（2021）上饶市不动产权第 0011015 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号	出让	工业用地	2015.03.19 - 2065.03.18	65,995.1
19	赣（2021）上饶市不动产权第 0011027 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号电池线 3#车间幢 1-1,1-2,2-1,2-2	出让/自建房	工业用地/工业	2065.02.10 止	72,659.40/ 19,024.95

序号	不动产登记证号	坐落位置	土地及房产权利性质	土地及房产用途	土地及房产使用期限	土地面积/建筑面积 (m²)
20	赣（2021）上饶市不动产权第 0028600 号	上饶经济技术开发区兴业大道 8 号 6#厂房幢 1-1, 2-1 室	出让/自建房	工业用地/工业	2065.03.18 止	16,723.78/40,020.24

如上表所述，上市公司及其全资、控股子公司拥有的土地和房产主要为生产经营用地和房产，上市公司及其全资、控股子公司不存在持有储备住宅或商业用地的情况。根据发行人出具的说明、发行人于信息披露网站披露的定期报告及年度审计报告，发行人的主营业务为光伏电池的研发、生产及销售业务，不存在房地产开发经营业务收入。

发行人已于 2022 年 9 月 1 日出具《关于不存在房地产开发业务的承诺函》，承诺：“一、本公司及本公司全资和控股子公司的经营范围中均不包含房地产开发、经营业务，均无房地产开发、经营的资质及能力，亦不存在住宅房地产或商业地产等房地产开发、经营业务，不存在持有储备住宅或商业用地的情况，不存在独立或联合开发房地产项目的情况，也不存在从事房地产开发的业务发展规划；二、本公司不会通过变更募集资金用途的方式使本次发行募集资金用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式使本次发行募集资金直接或间接流入房地产开发领域。”

综上所述，上市公司及全资和控股子公司的经营范围不包括“房地产开发、经营”，上市公司无参股子公司。上市公司及其全资、控股子公司不从事房地产开发、经营业务，无需取得房地产开发、经营资质，未持有储备住宅或商业用地，亦不存在独立或联合开发房地产项目的情况。

四、中介机构核查意见

（一）中介机构核查程序

保荐机构和申请人律师履行了如下核查程序：

- 1、取得发行人出具的相关的说明；
- 2、取得并查阅发行人及控股和参股公司的现行有效营业执照、公司章程；
- 3、通过国家企业信用信息公示系统查询发行人及控股和参股公司的工商经

营范围；

4、查询房地产开发、经营相关法规文件；

5、查询国家政务服务平台住房和城乡建设部政务服务窗口网站、国家政务服务平台之“江西省政务服务窗口”之“房地产开发企业资质证书查询”、海南省住房和城乡建设厅等网站；

6、查阅发行人全资子公司提供的不动产权证书及查册资料；

7、查阅发行人于信息披露网站披露的定期报告及年度审计报告；

8、取得发行人出具的《关于不存在房地产开发业务的承诺函》。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申请人律师认为：

上市公司及全资和控股子公司的经营范围不包括“房地产开发、经营”，上市公司无参股子公司。上市公司及其全资、控股子公司不从事房地产开发、经营业务，无需取得房地产开发、经营资质，未持有储备住宅或商业用地，亦不存在独立或联合开发房地产项目的情况。

问题五 申请人本次非公开发行股票拟募集资金总额不超过 28.3 亿元，其中拟投入募集资金 15.19 亿元收购控股子公司捷泰科技 49%股权。请申请人说明：（1）结合前募结余资金永久补流等说明前募项目变更的原因及合理性，履行的决策程序，变更是否用于主营业务，是否用于财务性投资等，实施主体是否为发行人或其控股子公司，未用于本次募投项目建设的合理性，本次募投项目实施的可行性及相关风险因素，是否存在变更的风险；（2）说明 N 型电池技术路线的种类、优劣势对比及公司的决策情况，高效 N 型太阳能电池研发中试项目的具体内容，结合人才技术能力储备、现有产品生命周期、研究量产计划及最新进展、募投项目效益测算等情况说明本次募投项目决策是否谨慎及其合理性，技术或商用方面是否具备可行性；（3）结合收购捷泰科技 49%股权进展、非资本性支出情况等说明募集资金投入的补流比例是否符合规定。请保荐机构核查并发表明确意见。

答复：

一、结合前募结余资金永久补流等说明前募项目变更的原因及合理性，履行的决策程序，变更是否用于主营业务，是否用于财务性投资等，实施主体是否为发行人或其控股子公司，未用于本次募投项目建设的合理性，本次募投项目实施的可行性及相关风险因素，是否存在变更的风险

（一）结合前募结余资金永久补流等说明前募项目变更的原因及合理性，履行的决策程序，变更是否用于主营业务，是否用于财务性投资等，实施主体是否为发行人或其控股子公司，未用于本次募投项目建设的合理性

最近 60 个月，发行人前次募集资金事项包括：2018 年 12 月公开发行可转换公司债券募集资金 30,671.27 万元，募集资金已按规定用途使用完毕，并于 2021 年 9 月注销募集资金专户。

为提高资金使用效率，最大程度发挥募集资金效能，结合公司实际经营情况，发行人将前次募集资金投资项目结项及终止后结余资金用于永久补充流动资金，变更后用于主营业务，未用于财务性投资，实施主体均为发行人或其全资子公司。上述变更募集资金用于永久补充流动资金事项均已经过董事会、监事会、股东大会审议通过，独立董事发表了同意的独立意见，相关募集资金事项的保荐机构出具了无异议的专项核查意见。具体如下：

1、前募项目变更的原因及合理性

发行人将前次募集资金投资项目结项及终止后结余资金用于永久补充流动资金事项具有合理性。发行人曾经的汽车饰件业务包括汽车仪表板、保险杠、门护板、装配集成等，该类业务主要面向国内自主品牌整车厂，但是公司汽车饰件业务的客户规模较小，市场抗风险能力弱，回款缓慢，使公司面临较大经营性风险。近年来，因受整车行业不景气影响，特别是新冠疫情及汽车芯片短缺加剧了行业下行趋势，抑制了汽车饰件行业复苏。同时，因部分客户采购量及采购价格大幅下降，发行人汽车饰件业务效益下滑，发行人及时调整了部分募投项目的建设计划，终止部分募投项目剩余建设内容，并将前次募集资金投资项目终止后结余资金用于永久补充流动资金。

此外，由于汽车饰件业务受汽车整体行业下行、客户结构和质量等因素的影响亏损严重，导致发行人经营业绩增长乏力。2022 年 6 月，发行人剥离原有的

汽车饰件业务，聚焦光伏电池业务，并将转让汽车饰件业务收回的资金用于光伏电池业务。置出亏损的汽车饰件业务，聚焦光伏电池业务，有助于提升发行人持续盈利能力。

表：发行人前次募集资金投资项目资金使用情况

单位：万元

募投项目名称	实施主体	募集资金来源	规划投资金额	实际投资金额	实际建设进度	结余募集资金用于永久补充流动资金事项审议情况
柳州钧达项目	柳州钧达	2018 年 12 月可转债	13,500.00	9,397.46	已完成原计划约 70% 产能的建设,已基本满足市场环境变化后公司在该地区的产能需求	经 2021 年 7 月 16 日公司第三届董事会第四十二次会议、第三届监事会第二十八次会议,以及 2021 年 8 月 31 日召开的 2021 年第二次债券持有人会议和 2021 年第二次临时股东大会审议通过,公司终止该募投项目,并将结余的募集资金 14,992.51 万元永久补充流动资金
长沙钧达项目	长沙钧达	2018 年 12 月可转债	17,171.27	6,676.03	累计投入募集资金占承诺募集资金投入总额的 38.88%,该项目的注塑工艺已部分完成;鉴于公司在长沙地区尚未取得喷涂工艺相关项目,公司停止投资建设剩余的喷涂工艺项目	

如上表所示,前募项目变更具有合理性。其中:

(1) 柳州钧达项目:截至 2021 年 8 月变更时点,该项目已完成原计划约 70%产能的建设,已基本满足市场环境变化后公司在该地区的产能需求;为提高资金使用效率,最大程度发挥募集资金效能,结合公司实际经营情况,经董事会、监事会、股东大会审议同意后,公司终止该项目,并将结余资金用于补充流动资金。

(2) 长沙钧达项目:截至 2021 年 8 月变更时点,该项目累计投入募集资金占承诺募集资金投入总额的 38.88%,该项目的注塑工艺已部分完成;根据长沙地区的实际业务情况,公司尚未取得需使用喷涂工艺的项目;经董事会、监事会、股东大会审议同意后,公司停止投资建设喷涂工艺并终止该项目,并将结余资金用于补充流动资金。

2、发行人将前次募集资金结余资金永久补流均已履行董事会、股东大会审批程序

如上表所示，为提高资金使用效率，最大程度发挥募集资金效能，结合公司实际经营情况，发行人将前次募集资金投资项目结项及终止后结余资金用于永久补充流动资金，均已经董事会、股东大会审议通过并进行了信息披露，符合《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等相关法律法规的要求。具体如下：

根据公司发展规划及汽车行业现状，为更好地提高资金使用效率，经公司 2021 年 7 月 16 日召开的第三届董事会第四十二次会议、第三届监事会第二十八次会议审议通过，并经 2021 年 8 月 31 日召开的 2021 年第二次临时股东大会及 2021 年第二次债券持有人会议审批同意，鉴于长沙钧达项目和柳州钧达项目已完工部分基本满足公司现阶段在该地区的产能需求，公司决定终止可转换公司债券募集资金投资的长沙钧达项目和柳州钧达项目，将项目结余募集资金 14,992.51 万元永久补充流动资金。独立董事对该事项发表了同意的独立意见，公司可转债事项的保荐机构中泰证券出具了无异议专项核查意见。

3、前次募集资金变更后均用于主营业务，未用于财务性投资，实施主体均为发行人或其全资子公司，未用于本次募投项目建设的合理性

如上表所述，经 2021 年 7 月 16 日公司第三届董事会第四十二次会议、第三届监事会第二十八次会议，以及 2021 年 8 月 31 日召开的 2021 年第二次债券持有人会议和 2021 年第二次临时股东大会审议通过，发行人将前次募集资金投资项目终止后结余资金 14,992.51 万元用于永久补充流动资金，并最终用于支付收购捷泰科技 51%股权、偿还银行借款，以及支付货款、工资等日常经营相关活动，未用于财务性投资，实施主体均为发行人或其全资子公司。具体如下：

表：发行人前次募投项目终止后结余资金用途

单位：万元

资金用途	实施主体	金额
支付收购捷泰科技 51%股权收购款	钧达股份	11,963.23
偿还交通银行、招商银行相关借款	钧达股份、全资子公司苏州新中达	2,500.00

资金用途	实施主体	金额
用于支付货款、员工工资等日常经营活动	全资子公司长沙钧达	529.28
合计	-	14,992.51

保荐机构取得并查阅了发行人《关于终止可转债募投项目并将节余募集资金永久补充流动资金的公告》（公告编号：2021-052）、《2021 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2021-069）、《关于注销可转换公司债券募集资金专户的公告》（公告编号：2021-076），取得并查阅了发行人《2021 年半年度报告》《2021 年第三季度报告》等将前次募集资金结余资金永久补流后的定期报告，发行人不存在类金融、投资产业基金、并购基金、拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、非金融企业投资金融业务等财务性投资情形。

前次募投项目终止后，结余资金用于补充流动资金，最终用于支付收购捷泰科技 51%股权、偿还银行相关借款及日常经营活动，同本次募投项目具有延续性和相关性。前次募集资金按照股东大会审议同意后的用途使用完毕后，可转债募集资金专户已于 2021 年 9 月销户，在发行人计划实施本次募投项目及董事会审议本次非公开发行事项之前，且间隔时间约 9 个月。2022 年 6 月 13 日，上市公司召开第四届董事会第二十二次会议，审议通过拟参与竞买捷泰科技股权相关议案；2022 年 6 月 15 日，上市公司召开第四届董事会第二十三次会议，审议通过拟购买捷泰科技股权及本次非公开发行募投项目相关议案。因此，前次募集资金变更后未用于本次募投项目具有合理性。

（二）本次募投项目的实施具备可行性

1、上市公司对本次非公开发行募投项目的必要性、可行性进行了审慎论证

2022 年 6 月 15 日发行人召开第四届董事会第二十三次会议、2022 年 7 月 7 日召开第四届董事会第二十四次会议，分别审议通过了《关于公司 2022 年度非公开发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于<公司 2022 年度非公开发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）>的议案》，上述议案经 2022 年 7 月 25 日发行人 2022 年第五次临时股东大会审议通过。

上市公司董事会经过审慎分析论证，认为本次非公开发行股票募集资金使用计划符合相关政策和法律法规，以及未来公司整体战略发展规划，具备必要性和

可行性。本次募集资金的到位和投入使用，有利于提高公司的核心竞争力、巩固市场地位，有利于充实公司资本实力、优化公司资产结构、改善公司财务状况。因此，本次非公开发行募集资金使用计划合理，符合公司及全体股东的利益。详见《2022 年度非公开发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）》。

2、本次募投项目是公司全面聚焦光伏主业，提升核心竞争优势的积极举措

本次非公开发行股票募投项目之一为收购捷泰科技 49%股权。上市公司于 2021 年 9 月完成了收购捷泰科技 51%股权取得捷泰科技控制权，公司实现从传统的汽车饰件业务向发展前景广阔的光伏行业的转型，公司全面聚焦光伏主业，致力于成为集光伏电池研发、生产及销售于一体的新能源企业。

前次重大资产购买是上市公司聚焦光伏电池主营业务的重大举措，本次收购捷泰科技剩余 49%股权是上市公司战略转型的延续和进一步深化。本次收购完成后，捷泰科技成为上市公司全资子公司，进一步加强上市公司对捷泰科技控制权的稳定性，确保公司业务转型升级，同时提高在捷泰科技享有的权益比例，有效增强上市公司的盈利能力，为公司整体经营业绩提升提供保证，保障公司股东利益，符合公司长远发展战略。

本次非公开发行股票募投项目之一为高效 N 型太阳能电池研发中试项目，系通过对 N 型 TOPCon 电池生产、工艺技术领域的选择性发射极（SE）工艺开发、正背面钝化介质制备工艺开发、全背面接触钝化高效电池等多项课题进行研究，以进一步提升 TOPCon 系列电池产品效率、降低生产成本，打造技术、成本、效率、良率等方面的市场竞争力，为新型高效光伏电池产品的大规模产业化生产打下良好基础。

3、公司拥有人员、技术、市场等相关储备，实施募投项目具有可行性

（1）人员储备情况

捷泰科技作为国内知名的太阳能电池生产商，重视对技术研发的投入并持续提升自主创新能力，拥有较强的研发实力和研发人员储备，且建立了长效激励约束机制。截至 2022 年 9 月 30 日，捷泰科技共有员工 3,087 人，其中研发人员 496 人，占员工总数约 16.07%。同时，上市公司通过向捷泰科技中高层管理人员、核心骨干员工授予股票期权等方式，充分调动相关管理人才、核心技术和业务人

才的积极性和创造性，提升核心团队凝聚力和公司核心竞争力。

（2）技术储备情况

强大的研发实力和前期研究成果为募投项目的实施奠定基础。截至 **2022 年 9 月 30 日**，捷泰科技获得专利证书 **105** 项，其中发明专利 **30** 项，实用新型专利 **62** 项，外观设计专利 **13** 项。通过持续的研发投入及工艺试验，捷泰科技于 2021 年底完成了 N 型 TOPCon 电池生产技术的研发，具备了量产化的能力，N 型 TOPCon 电池产品在成本、效率、良率等方面具备了市场竞争力。捷泰科技研发团队通过前期理论研究和试验已获取了提升 TOPCon 电池工艺技术的有效途径及方法，例如捷泰科技掌握的关于 P 型 PERC 太阳能电池 SE 的开发经验可部分运用于 TOPCon 太阳能电池 SE 的研究开发工作。因此，捷泰科技强大的研发实力和前期的研究成果为本次中试生产提供了强大的理论支撑，为下一代新型高效 TOPCon 电池技术及相关产品研发奠定了技术基础。

（3）市场储备情况

捷泰科技为国内光伏电池行业领先企业之一，其生产的产品性能优异，在行业中具备较强的综合竞争力，在手订单及市场储备充足，可以有效消纳本次募投项目新增产能。**截至 2022 年 10 月 31 日**，捷泰科技已与尚德电力、英利能源、晶科能源等多家公司签订了 TOPCon 电池相关合作框架协议，与亿晶光电、正泰新能源等多家公司签订了 TOPCon 电池相关的长期合作协议，上述协议客户约定采购的 TOPCon 电池片能够覆盖捷泰科技 2022 年有效 TOPCon 电池产能。具体如下：

客户名称	电池类型	数量（GW）	订单起止日期
尚德电力	TOPCon 电池	3.00	2022-2023 年（N 型电池产品合作框架协议）
英利能源（中国）有限公司		4.00	2022-2023 年（N 型电池产品合作框架协议）
晶科能源		0.51	2022 年 7 月至 2022 年 9 月
亿晶光电	TOPCon 或 PERC 电池	0.50	2022 年 3 月 1 日至 2023 年 3 月 1 日
正泰新能源		1.42	2022 年 3 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
尚德电力		1.20	2022 年 9 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
亿晶光电		1.65	2022 年 9 月至 2023 年 12 月
合计		12.28	-

此外，捷泰科技与晶科能源、晶澳科技、阿特斯、尚德电力、正泰新能源等全球排名前列的组件厂商建立了稳定的合作伙伴关系。捷泰科技客户实力雄厚、经营状况良好、现金流稳定，能够保证捷泰科技在光伏周期波动中的收入稳定。此外，捷泰科技也在积极开拓下游新的客户不断增强抗风险能力。

4、上市公司建立了完善的募集资金管理制度

上市公司依照《公司法》《证券法》《上市公司证券发行管理办法》《股票上市规则》以及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等有关法律、法规的规定，结合上市公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。本次非公开发行募集资金到位后，上市公司董事会将严格确保募集资金专项存储、严格履行审批手续并专款专用，严格按照上市公司募集资金管理制度规定，明确各控制环节的相关责任，定期对募集资金使用情况进行全面核查，确保募集资金合理规范使用。

综上，发行人本次非公开发行募投项目符合公司总体发展战略，是公司全面聚焦光伏主业，提升核心竞争优势的积极举措；发行人拥有人员、技术、市场等相关储备，且建立了完善的募集资金管理制度，实施募投项目具有可行性。

（三）本次募投项目相关风险因素，是否存在变更的风险

上市公司已在本次非公开发行股票预案及相关文件中披露募集资金投资项目相关风险，公司将采取积极措施降低本次募投项目的实施风险。本次募投项目符合公司总体发展战略，是公司全面聚焦光伏主业，提升核心竞争优势的积极举措；基于市场前景、公司发展战略及经营规划，本次募投项目不存在变更的风险。

1、本次募投项目的相关风险因素

（1）本次募集资金投资项目的实施风险

公司本次募集资金投资项目是基于当前产业政策、市场环境、技术和行业发展趋势等因素做出的。投资项目虽然经过了慎重、充分的可行性研究论证，但是仍存在宏观政策和市场环境发生不利变动、行业竞争加剧、技术水平发生重大更替、项目实施过程中发生其他不可预见因素等原因造成募投项目无法实施、研发成果不及预期风险。

（2）本次募集资金投资项目新增折旧摊销的风险

本次募投项目之一为高效 N 型太阳能电池研发中试项目，该项目将进一步提升下一代新型 TOPCon 电池的转化效率并降低生产成本，打造技术、成本、效率、良率等方面的市场竞争力，为新型高效光伏电池产品的大规模产业化生产打下良好基础。上述研发中试募投项目不产生直接经济效益，项目建成后将产生相应的折旧摊销从而对公司业绩产生一定不利影响；虽然项目的可行性和必要性经过充分论证，但是未来如果宏观环境和行业市场条件发生重大变化，或者研发成果不及预期，存在对公司经营业绩产生不利影响的风险。

（3）募投项目技术路线的风险

光伏行业各种类型技术的发展具有不确定性，整体技术迭代速度较快，如果未来其他技术路线出现重大突破，在量产效率大幅提高的同时成本也大幅下降，则电池技术将面临升级换代的风险，上述情况将将对公司的经营产生不利影响。

2、基于市场前景、公司发展战略及经营规划，本次募投项目不存在变更的风险

如上所述，受汽车内外饰行业下行、客户结构和质量等因素的不利影响，发行人在经董事会、监事会、股东大会审议通过后，将前次募集资金投资项目结项及终止后结余资金用于永久补充流动资金，具有合理性。上市公司已剥离汽车饰件业务，全面聚焦光伏电池业务。

上市公司对本次非公开发行募投项目的必要性、可行性进行了审慎论证，发行人拥有人员、技术、市场等相关储备，建立了完善的募集资金管理制度，实施募投项目具有可行性。发行人将采取积极措施降低本次募投项目的实施风险，而且本次募投项目符合公司总体发展战略，是公司全面聚焦光伏主业，提升核心竞争优势的积极举措。基于市场前景、公司发展战略及经营规划，本次募投项目不存在变更的风险。

二、说明 N 型电池技术路线的种类、优劣势对比及公司的决策情况，高效 N 型太阳能电池研发中试项目的具体内容，结合人才技术能力储备、现有产品生命周期、研究量产计划及最新进展、募投项目效益测算等情况说明本次募投项目决策是否谨慎及其合理性，技术或商用方面是否具备可行性

（一）N 型电池技术路线的种类、优劣势对比及公司的决策情况

1、N 型电池占比逐渐提升，TOPCon 是目前 N 型电池技术的主流方案

光伏行业目前主要采用晶硅电池，光伏电池是光伏发电的核心零配件，决定光电转换效率。目前光伏电池主要由 P 型多晶、P 型单晶及 N 型单晶组成，其中，N 型电池主流技术包括 TOPCon、HJT、IBC 等技术。

根据中国光伏行业协会研究报告，电池平均转换效率方面，2021 年，规模化生产的 P 型单晶电池均采用 PERC 技术，平均转换效率达到 23.1%；N 型 TOPCon 电池平均转换效率达到 24%，HJT 电池平均转换效率达到 24.2%，IBC 电池平均转换效率达到 24.1%。未来随着在生产成本的降低及效率、良率的提升，N 型电池将会是电池技术的主要发展方向之一。

TOPCon 是目前 N 型电池技术的主流方案。TOPCon、HJT、IBC 均属于第二代 N 型光伏电池技术，三种电池技术的理论转换效率、薄片化程度相当。但是，TOPCon 电池与现有第一代电池技术 PERC 产线兼容度较高，TOPCon 电池具有单位产能投资成本、非硅成本较低，技术稳定性高、理论效率极限高等优势，成为目前市场的主流技术路径，包括晶科能源、天合光能、晶澳科技在内的多家龙头光伏组件企业先后建设 TOPCon 电池产线，华电集团、大唐集团、国家电投、中核集团、中广核等能源龙头企业 2022 年先后采购大额 TOPCon 组件；同时，随着资源和研发投入向 TOPCon 电池技术路线集聚，在市场需求、产能规模优势、成本低、良品率高、技术稳定等有利因素下，预计未来 N 型 TOPCon 将逐步替代 PERC 技术，且 HJT、IBC 等竞争性技术短期内成熟度较 TOPCon 仍有一定差距。

2、N 型电池技术路线优劣势对比及公司的决策情况

发行人选择的 TOPCon 电池技术是目前第二代 N 型电池技术的主流方案。N 型电池技术路线对比情况如下：

序号	主要参数	TOPCon	HJT	IBC
1	核心工艺	硼扩散、隧穿氧化层制备、多晶硅薄膜沉积等	非晶硅薄膜沉积、低温浆料等	背面电极设计
2	工序数量	12	4	14-17
3	平均转换效率	24.0%	24.2%	24.1%
4	理论效率极限	28.7%	28.5%	29.1%
5	设备投资 (亿元/GW)	1.70	3.50	3.00-6.00
6	双面率	85%	95%	较低
7	产线兼容	可由 PERC 产线升级	不可由 PERC 产线升级	部分设备与 PERC 产线兼容
8	温度系数	高	低	低
9	量产成熟度	成熟	尚未成熟	尚未成熟
10	代表企业	发行人、晶科能源、天合光能、晶澳科技、通威股份等	东方日升、金刚玻璃、爱康科技等	爱旭股份、隆基绿能等

数据来源：中国光伏行业协会、SOLARZOOM、北极星电力等公开信息整理

（1）从工艺角度看，TOPCon 电池具有较强的技术稳定性和较高的良品率。TOPCon 电池与现有第一代电池技术 PERC 产线兼容度高，TOPCon 需在 PERC 产线上增加扩散、刻蚀及沉积等设备改造，基于 PERC 电池大规模稳定生产经验，TOPCon 电池的工艺技术稳定性强、良品率高；HJT 电池工艺简单、步骤较少，但其产线不可由现有 PERC 产线升级，而新产线工艺技术积累和优化需较长时间周期，导致其目前良品率和技术稳定性方面弱于 TOPCon 电池；IBC 电池工艺技术复杂，需使用离子注入等工艺，对于大规模量产而言尚不成熟，其技术稳定性和成熟度仍有待提升。

（2）从转换效率角度看，TOPCon 电池的极限理论效率达到 28.7%，高于 HJT 的 28.5%，略低于 IBC 的 29.1%。而从目前量产的平均转换效率看，TOPCon、HJT、IBC 均已超过 24%，但距理论效率仍有一定差距，效率提升空间较大。

（3）从成本角度看，TOPCon 电池具有较强的成本竞争优势，单 GW 设备投资成本最低。TOPCon 电池与现有第一代电池技术 PERC 产线兼容度高，IBC 部分设备与 PERC 产线兼容，HJT 电池则需新建产线，目前 HJT、IBC 电池单 GW 设备投资成本约为 TOPCon 电池的 2 倍以上。

综上，由于 TOPCon 电池与现有第一代电池技术 PERC 产线兼容度高，

TOPCon 电池单位设备投资成本较低；同时基于 PERC 电池大规模量产的工艺技术积淀，TOPCon 电池在生产工艺稳定性、良品率、制造成本等方面均具有较强的竞争优势。目前，TOPCon 技术被多家主流厂商采用并先后实现量产。随着资源和研发投入向 TOPCon 路线倾斜和集聚，预计该技术路线将成为第二代 N 型号电池技术等主流市场选择。

基于技术优势、技术储备及市场趋势，发行人选择 TOPCon 电池技术路线。同时，发行人密切关注光伏电池技术发展趋势，积极开发下一代 TOPCon 电池、IBC，以及钙钛矿叠层等电池产品，以应对未来更远期的技术迭代要求。

（二）高效 N 型太阳能电池研发中试项目的具体内容

1、项目建设内容

本项目拟由捷泰科技下属全资子公司滁州捷泰实施，建设地点位于安徽省滁州市来安县汭河经济技术开发区，拟利用政府代建“年产 16GW 新型高效太阳能电池智慧工厂建设项目”一期厂房中的电池车间部分区域，并对其装修改造为研发中试车间和研发实验室。

滁州捷泰将新建中试线，购置先进的中试生产设备及配套的厂区辅助运营软件系统，引进专业的技术及研发人员，加强人员技能培训，强化质量管控，对 N 型 TOPCon 电池生产、工艺技术领域的选择性发射极（SE）工艺开发、正背面钝化介质制备工艺开发、全背面接触钝化高效电池等课题进行研究，以进一步提升 TOPCon 系列电池产品效率、降低生产成本，打造技术、成本、效率、良率等方面的市场竞争力，为新型高效光伏电池产品的大规模产业化生产打下良好基础。

2、项目投资计划

（1）实施主体及建设地点

本项目拟由捷泰科技下属全资子公司滁州捷泰实施，建设地点位于安徽省滁州市来安县汭河经济技术开发区。

（2）投资金额及明细

本项目总投资金额为 51,300.88 万元。本项目拟使用募集资金 50,000.00 万元，

均用于建筑工程费、设备购置及安装、工程建设其他费用三类资本性支出，具体如下：

单位：万元

序号	项目类别	合计	占比	是否资本性支出
1	建筑工程费	12,666.00	24.69%	是
2	设备购置及安装费	36,950.74	72.03%	是
3	工程建设其他费用	384.11	0.75%	是
4	预备费	1,300.02	2.53%	否
	资本性支出合计	50,000.86	97.47%	是
	非资本性支出合计	1,300.02	2.53%	否
	总计	51,300.88	100.00%	-

其中，资本性支出具体内容如下：

1) 建筑工程费

本项目拟利用政府代建“年产 16GW 新型高效太阳能电池智慧工厂建设项目”一期厂房中的电池车间部分区域，并对其装修改造为研发中试车间、研发实验室。另外，厂区电缆、管线、供水、供电等公用工程费用计入机电工程费。因此，本项目建筑工程费合计 12,666.00 万元。

2) 设备购置及安装费

本项目拟新增研发中试设备、检测设备、办公设备和辅助设备等，设备购置及安装费合计 36,950.74 万元。

3) 工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用合计为 384.11 万元，主要为研发软件及办公软件、办公及生活家具等。

（三）结合人才技术能力储备、现有产品生命周期、研究量产计划及最新进展、募投项目效益测算等情况说明本次募投项目决策是否谨慎及其合理性，技术或商用方面是否具备可行性

本次募投项目决策具有谨慎性和合理性，技术和商用方面具备可行性，具体如下：

1、N 型电池占比逐渐提升，TOPCon 是目前 N 型电池技术的主流方案

N 型 TOPCon 电池转换效率高，是未来光伏行业的主流发展趋势。随着光伏行业政府补贴的逐步退出以及“平价上网”的逐渐普及，光伏产业的下游市场对太阳能电池片的转化效率、质量、适用性等方面提出了更高的标准。晶体硅太阳能电池 PERC 技术是目前提升太阳能电池效率的主流技术，其转换效率进一步提升的空间相对有限。

同时，N 型电池技术（主要包括 TOPCon、HJT、IBC 等）在经过几年蛰伏期后，2020 年以来 TOPCon 电池日渐成熟。根据中国光伏行业协会发布的《中国光伏产业发展路线图》（2021 版），2021 年度，PERC 市占率约 91%，BSF 电池市占率降至 5%，N 型份额仅为 3%。但 N 型电池量产效率、极限效率都更高，且随着设备端、材料端的成本持续优化，N 型电池尤其是 TOPCon 电池已经开始由中试向规模化发展。

根据中国光伏行业协会数据，预计 TOPCon 电池是目前电池技术的主要发展方向之一。TOPCon、HJT、IBC 均属于第二代 N 型光伏电池技术，三种电池技术的理论转换效率、薄片化程度相当。但是，TOPCon 电池与现有第一代电池技术 PERC 产线兼容度较高，TOPCon 电池具有单位产能投资成本、非硅成本较低、技术稳定性高、理论效率极限高等优势，成为目前市场的主流技术路径，包括晶科能源、天合光能、晶澳科技在内的多家龙头光伏组件企业先后建设 TOPCon 电池产线，华电集团、大唐集团、国家电投、中核集团、中广核等能源龙头企业 2022 年先后采购大额 TOPCon 组件；同时，随着资源和研发投入向 TOPCon 电池技术路线集聚，在市场需求、产能规模优势、成本低、良品率高、技术稳定等有利因素下，预计未来 N 型 TOPCon 将逐步替代 PERC 技术，且 HJT、IBC 等竞争性技术短期内成熟度较 TOPCon 仍有一定差距。

本次非公开发行股票募投项目的建设有助于公司根据市场需求来调整产品的发展方向，实现在新一代高效太阳能电池领域的战略布局。通过高效 N 型太阳能电池研发中心项目建设，对公司下一代新型高效 TOPCon 系列产品的生产工艺技术进一步研发改善并进行中试生产，收集生产过程中的实验数据，优化技术工艺，改进技术方案。通过本次募投项目，发行人积极开展包括选择性发射极（SE）工艺开发、正背面钝化介质制备工艺开发、全背面接触钝化高效电池开

发在内的多个课题的研究，以进一步提升 TOPCon 系列电池产品效率、降低生产成本，打造技术、成本、效率、良率等方面的市场竞争力，为新型高效光伏电池产品的大规模产业化生产打下良好基础。

2、发行人拥有丰富的人才储备

发行人作为国内知名的太阳能电池生产商，重视对技术研发的投入并持续提升自主创新能力。截至 2022 年 9 月 30 日，捷泰科技共有员工 3,087 人，其中研发人员 496 人，占员工总数约 16.07%。截至 2022 年 9 月 30 日，捷泰科技获得专利证书 105 项，其中发明专利 30 项，实用新型专利 62 项，外观设计专利 13 项。

3、发行人拥有完善的研发管理机制和强大的研发实力

公司拥有完善的研发管理机制，可以有效保障本次非公开发行募投项目的实施。发行人已形成了科学、高效的研发管理机制，覆盖立项、评审、开发策划、项目试作、试产、正式量产等各个阶段，对每个研发阶段的衔接以及整个研发流程的权责、工作内容等都进行了明细的划分和确定。捷泰科技各项研究开发活动均需在严格遵照研发管理流程图的基础上开展。此外，捷泰科技还制定了专门的人才引进和培养计划，激励研发人员不断学习与创新，研发团队以“量产一代、开发一代以及预研一代”为总思路进行架构设置，致力于产品的高效化、低成本、差异化发展，以持续产出高效率、高可靠性的产品。

通过持续的研发投入及工艺试验，捷泰科技于 2021 年底完成了 N 型 TOPCon 电池生产技术的研发，具备了量产化的能力，N 型 TOPCon 电池产品在成本、效率、良率等方面具备了市场竞争力。捷泰科技研发团队通过前期理论研究和试验已获取了提升 TOPCon 电池工艺技术的有效途径及方法，例如捷泰科技掌握的关于 P 型 PERC 太阳能电池 SE 的开发经验可部分运用于 TOPCon 太阳能电池 SE 的研究开发工作。因此，捷泰科技强大的研发实力和前期的研究成果为本次中试生产提供了强大的理论支撑，为下一代新型 TOPCon 电池技术和相关产品的研发奠定了技术基础。

公司拥有强大的研发实力，已形成多项成熟的技术和丰富的研发成果，公司已完成的研发项目包括《SE 电池开发》《TOPCon 高效太阳能电池开发》等 10

余项，正在研发的项目包括**对单晶 PERC、TOPCon 产线工艺流程的优化改造、降本增效，以及对 HBC/PBC、PERT、HIT 等新技术的研发储备**。在上述研发项目的支撑下，捷泰科技形成了六大核心技术：SE 技术、碱抛光技术、热氧技术、PERC 技术、超级氢钝化技术、超细线印刷技术，具体情况如下：

序号	项目名称	用途
1	SE 技术	SE 晶硅太阳能电池的基本结构和常规太阳能电池类似，这样的结构可降低正面金属栅电极之间区域的扩散层复合，提高转换效率。在普通的电池生产线上，扩散工序后增加激光设备，即可制作 SE 电池。激光技术制作 SE 电池在工序上比常规 SE 电池工序要简单，可实现低成本投入制造高效率电池。随着激光处理技术的控制精度发展，及丝网印刷技术的逐渐成熟，公司将激光技术引进到太阳能电池的生产中。在现有常规工艺路线的基础上，在扩散后加入激光处理工序。整体设计上不影响原有的设备利用率，实现规模化生产时机台匹配性强。
2	碱抛光技术	碱抛光又分为链式碱抛光和槽式碱抛光，槽式碱抛可以使用价格相对便宜的背面酸洗机以及槽式背抛机取代价格昂贵的湿法刻蚀设备，减少成本投入，对电池半成品扩散面无需做额外的保护处理，避免流程及成本增加，前后各岗位工艺无需做较大变动，与产线现有设备及工艺匹配性良好。
3	热氧钝化技术	热氧钝化是通过热氧炉在硅片表面热氧化生长 SiO ₂ 钝化膜以达到表面钝化的效果。该技术制备的 SiO ₂ 薄膜的致密性、均匀性优于传统的臭氧技术。高致密 SiO ₂ 膜能更好的阻止碱金属离子进入电池内部，从而提升抗 PID 性能。
4	PERC 技术	PERC 技术核心在于背表面介质膜钝化，采用局域金属接触，有效降低背表面的电子复合速度，同时提升了背表面的光反射。捷泰科技的 PERC 技术采用市场主流 Al ₂ O ₃ 薄膜沉积设备。该技术可实现大批量生产化，对 PERC 电池转换效率提升显著，工艺流程相比其他钝化技术简单，适合工业化大批量生产应用。
5	超级氢钝化技术	超级氢钝化技术是一种电池表面及体钝化技术。氢钝化技术对于单晶高效电池而言，被同时用于实现抗 LID 和提效的作用。在适当电流和温度下，电池片中的氢将参与反应，电池转化效率得到了提升。整个过程中氢都起到了钝化作用，因此整个过程又被称为氢钝化，这种技术恰好能解决了电池效率问题（效率提升幅度为 0.1%-0.15%），同时实现电池初始光致衰减低于 <0.5%。电注入氢钝化电池技术能够很好地兼容现有太阳能电池片的制造过程，易于工业实施，在光伏行业内具有很高的实用价值，相比于离子氢注入的方式控制更简单，设备成本更低，在工艺维护、产线稳定控制以及投资回报周期上均具有更大的优势。
6	超细线印刷技术	采用高目数无网结网版，搭配高接触、高塑形浆料，印刷出超细栅线，增加受光面积的同时降低接触面积，高接触浆料特性能维持接触电阻不变甚至更低，最终实现效率的提升。

发行人光伏业务主要研发成果包括：

序号	项目名称	用途
1	PERC 太阳能电池	在硅片的背光面用氧化铝或者氧化硅薄膜覆盖，使表面钝化，增强了光的吸收；并且钝化膜与硅接触降低了背面的电子复合速率。量产效率达 22.2%

序号	项目名称	用途
2	黑硅太阳能电池	改善表面制绒工艺，多晶硅片的表面反射率 19%以下；覆盖 SiNx 减反射膜后硅片反射率
3	四主栅多晶太阳能电池	表面电极宽度降低，电极数量增加，印刷导致的断栅和结点比例降低，电池效率提高
4	抗电势诱导衰减太阳能电池	在电池制程中增加额外的工艺过程，电池片配合组件特定的封装材料，控制组件功率衰减比例
5	激光掺杂 SE 太阳能电池	改善电池片的光谱响应，增加太阳光的吸收效益，从而电池片的开路电压提升，短路电流提升，电池效率提高
6	超细电极多晶太阳能电池	将电池制程中的银浆耗量降低，电极的宽度降低，电极数量增加，电池效率提高
7	宽光谱吸收多晶太阳能电池	增加对太阳光谱的吸收范围，具有优秀的短波和长波吸收效率。最终表现为电池效率提高
8	低表面反射率多晶太阳能电池	通过硅片反射率的降低，电池转换效率提高
9	五主栅多晶太阳能电池	电流传输路径更合理，电池片具有更低的串联电阻，并且有效改善断栅，更有利于光电流的收集，
10	浮主栅太阳能电池	使用不同浆料将正面单次印刷分化前后两次印刷，电池转化效率提升
11	高抗 PID 黑硅太阳能电池	高温高湿的环境和负高压的条件下，组件功率因为电势诱导衰减效应严重情况下功率降低
12	优质 PN 结太阳能电池	低压扩散工艺改善扩散均匀性，它是一种通过改善炉管气密性、增加真空系统实现的扩散方式，真空系统提供低压力氛围，转换效率比常规扩散电池片提高
13	TOPCon 高效太阳能电池	该项目主要是在电池背面采用湿法氧化或高温氧气氧化出一层超薄氧化硅层，厚度大约为 1-2nm，并利用 PECVD 或 LPCVD 在氧化层表面沉积一层磷掺杂的非晶硅薄膜

发行人目前的研究方向主要包括对单晶 PERC、TOPCon 产线工艺流程的优化改造、降本增效，以及对 HBC/PBC、PERT、HIT 等新技术的研发储备，公司在研项目具体情况如下：

在研项目名称	内容简介	研发进度
TOPCon 电池背面绒面形貌研究开发	增强绒面的表面积，增强光的吸收效果，从而提升光电转换效率	中试阶段
TOPCon 电池隧穿工艺研究开发	在硅基接触面实现电子的有效隧穿效应，阻碍空穴的传输，从而提高电子隧穿的通过率	小试阶段
TOPCon 电池正面钝化效果增强研究	在硅基接触面实现电子的有效隧穿效应，同时实现最大化的钝化效果，以减少寄生复合并提高转化效率	中试阶段
全背面接触高效电池开发	正面实现无遮挡结构，背面交叉正负极设计，以提升光电转化效率	小试阶段
BC/HBC 电池研究开发	在 N 型上实现 TOPCon 与 BC 结构电池的叠加，从而提升光电转换效率	开发阶段

在研项目名称	内容简介	研发进度
HTT/TOPCon 加钙钛矿叠层电池研究	打破晶硅结构电池效率瓶颈，同时研究多结叠层电池	开发阶段
N 型 PERT 双面高效太阳能电池	该产品集成了硼扩散技术与电池背面选择性发射极以及 N 型电池正面氧化铝钝化等核心技术，硼扩散技术是制备 N 型太阳电池 PN 结的必须工艺步骤，选择性发射极技术能有效提高电池片效率，氧化铝对 N 型电池的正面有很好的钝化作用	小试阶段
HIT 高效太阳能电池	HIT 电池首先在 N 型单晶硅片的正面沉积很薄的本征非晶硅薄膜和 P 型非晶硅薄膜，然后在硅片的背面沉积很薄的本征非晶硅薄膜和 N 型非晶硅薄膜形成背表面场；再在电池的两面沉积透明氧化物导电薄膜,可以减少收集电流时的串联电阻，还能起到像晶硅电池上氮化硅层那样的减反作用	前期验证阶段

4、发行人拥有丰富的市场储备

捷泰科技为国内光伏电池行业领先企业之一，其生产的产品性能优异，在行业中具备较强的综合竞争力。捷泰科技与晶科能源、晶澳科技、阿特斯、尚德电力、正泰新能源等全球排名前列的组件厂商建立了稳定的合作伙伴关系。此外，捷泰科技也在积极开拓下游新的客户不断增强抗风险能力。

5、项目效益分析

本项目为中试研发类项目，不涉及预期效益情况。

综上所述，TOPCon 电池在生产工艺稳定性、良品率、制造成本等方面均具有较强的竞争优势，是目前第二代 N 型号电池技术等主流市场选择；基于技术优势、技术储备及市场趋势，发行人选择 TOPCon 电池技术路线。通过高效 N 型太阳能电池研发中心项目建设，对公司下一代新型高效 TOPCon 系列产品的生产工艺技术进一步研发改善并进行中试生产，收集生产过程中的实验数据，优化技术工艺，改进技术方案，打造技术、成本、效率、良率等方面的市场竞争力，为新型高效光伏电池产品的大规模产业化生产打下良好基础。因此，上市公司对本次非公开发行募投项目的必要性、可行性进行了审慎论证，发行人拥有丰富的人才、技术、市场储备，实施募投项目具有技术和商用可行性。

三、结合收购捷泰科技 49%股权进展、非资本性支出情况等说明募集资金投入的补流比例是否符合规定

本次募集资金补充流动资金比例符合《发行监管问答——关于引导规范上市

公司融资行为的监管要求（修订版）（2020 年）》等相关法律法规的要求，具体如下：

（一）收购捷泰科技 49%股权进展

截至本回复出具日，发行人收购捷泰科技剩余 49%股权事项已办理完毕工商登记手续，发行人持有捷泰科技 100%股权。

如本回复“问题三/一、本次收购是否履行规定的决策程序和信息披露义务”所述，2022 年 6 月 15 日、2022 年 7 月 7 日，上市公司召开第四届董事会第二十三次会议、第四届董事会第二十四次会议，审议通过拟购买捷泰科技 49%股权及本次非公开发行股票相关议案；2022 年 7 月 25 日，上市公司召开 2022 年第五次临时股东大会，审议通过收购捷泰科技 49%股权及本次非公开发行相关议案；2022 年 7 月 27 日，上市公司履行《产权交易合同》项下向宏富光伏支付首期标的资产转让价款 31,592.10 万元的支付义务；2022 年 7 月 28 日，上市公司履行《资产购买协议》项下向苏泊尔集团支付首期标的资产转让价款 4,659.30 万元的支付义务；2022 年 7 月 28 日，上饶市市场监督管理局向捷泰科技出具《公司变更通知书》，捷泰科技股权过户的工商登记手续办理完毕，上市公司持有捷泰科技 100%股权。

后续，发行人尚需依据《产权交易合同》向宏富光伏支付现金对价 73,714.90 万元、尚需依据《资产购买协议》向苏泊尔集团支付现金对价 41,933.70 万元。上市公司将及时履行后续的法律、行政法规要求的信息披露义务。

（二）非资本性支出情况

本次非公开发行募投项目中，仅高效 N 型太阳能电池研发中试项目存在非资本性支出情况。研发中试项目总投资金额为 51,300.88 万元，拟使用募集资金 50,000.00 万元，均用于建筑工程费、设备购置及安装、工程建设其他费用三类资本性支出；募集资金不用于该项目的预备费等非资本性支出，具体如下：

单位：万元

序号	项目类别	合计	占比	是否资本性支出	是否投入募集资金
1	建筑工程费	12,666.00	24.69%	是	是
2	设备购置及安装费	36,950.74	72.03%	是	是

序号	项目类别	合计	占比	是否资本性支出	是否投入募集资金
3	工程建设其他费用	384.11	0.75%	是	是
4	预备费	1,300.02	2.53%	否	否
资本性支出合计		50,000.86	97.47%	是	是
非资本性支出合计		1,300.02	2.53%	否	否
合计		51,300.88	100.00%	-	-

因此，研发中试项目拟投入使用的 5 亿元募集资金将全部用于资本性支出，未用于该项目的预备费等非资本性支出。该项目的预备费等非资本性支出 1,300.02 万元，公司将使用自有或自筹资金，或者“补充流动资金”项目予以支付。

（三）前次募集资金实际补流超出前次募集资金总额 30%的部分已从本次补流上限中扣减，本次非公开发行补流金额不超过募集资金总额的 30%

本次募集资金投资项目之一“补充流动资金及偿还银行借款”拟使用募集资金 8.11 亿元，前次可转债项目结余并用于永久补充流动资金，导致前次可转债实际补流超出前次募集资金总额 30%的部分（5,392.51 万元）已从中扣除，具体如下：

2018 年 12 月，上市公司公开发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 32,000.00 万元。根据上市公司发展规划及汽车行业现状，为更好地提高资金使用效率，经上市公司 2021 年 7 月 16 日召开的第三届董事会第四十二次会议、第三届监事会第二十八次会议审议并经 2021 年 8 月 30 日召开的 2021 年第二次临时股东大会及 2021 年第二次债券持有人会议批准，鉴于前次可转债募投项目长沙钧达项目和柳州钧达项目已完工部分基本满足公司现阶段在该地区的产能需求，上市公司决定终止可转换公司债券募集资金投资的长沙钧达项目和柳州钧达项目，将项目结余募集资金 14,992.51 万元永久补充流动资金。独立董事对该事项发表了同意的独立意见，该次可转债的保荐机构出具了无异议专项核查意见。

前次可转债项目结余募集资金 14,992.51 万元永久补充流动资金，导致前次可转债实际补流超出前次募集资金总额的 30%，超出金额为 $14,992.51 - 32,000.00 \times 30\% = 5,392.51$ 万元。

该金额已在本次非公开发行募投项目“补充流动资金及偿还银行借款”中扣

除，计算过程如下：

本次非公开发行募投项目：	金额（万元）	占比
收购捷泰科技 49%股权（A）	151,900.00	53.67%
高效 N 型太阳能电池研发中试项目（B）	50,000.00	17.67%
扣除前本次非公开发行补充流动资金上限（假设补流金额为本次非公开发行总额的 30%） （计算公式：C=（A+B）/70%*30%）	86,528.57	-
扣除：前次可转债永久补流超出前次可转债募资总额 30%的部分（D）	5,392.51	-
扣除后本次非公开发行补流上限金额（E=C-D）	81,136.06	-
本次非公开发行募集资金拟用于： 补充流动资金及偿还银行借款金额（F）	81,100.00	28.66%
本次非公开发行股票募集资金总额（A+B+F）	283,000.00	100.00%

由上表可知，本次非公开发行募投项目“补充流动资金及偿还银行借款”金额 81,100.00 万元，占本次非公开发行募集资金总额的 28.66%，且不超过扣除前次可转债永久补流超出可转债募资总额 30%部分后的本次非公开发行股票补流上限 81,136.06 万元，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）（2020 年）》等相关法律法规的要求。

四、保荐机构核查意见

（一）保荐机构核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、取得并查阅发行人将前次募集资金结余资金永久补流事项相关的董事会、监事会、股东大会决议文件，独立董事意见、相关事项保荐机构核查意见；

2、取得并查阅了发行人将前次募集资金结余资金永久补流事项相关的信息披露文件，核查发行人注销募集资金专户后，将变更后的募集资金用于日常经营活动；

3、取得并查阅了发行人《2021 年半年度报告》《2021 年第三季度报告》等将前次募集资金结余资金永久补流后的定期报告，核查发行人不存在财务性投资情形；

4、取得并查阅中证天通会计师出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（中证天通[2022]审字第 010100177 号），以及发行人相关年度募集资金存放与

使用情况专项报告及会计师鉴证报告；

5、取得并查阅《滁州捷泰新能源科技有限公司高效 N 型太阳能电池研发中试项目可行性研究报告》；

6、取得并查阅发行人审议本次非公开发行股票事项的董事会、股东大会决议文件及相关信息披露文件；

7、访谈公司业务负责人和财务负责人，了解本次募投项目的必要性和合理性，以及发行人的人员、技术、市场相关储备情况；

8、查阅中国光伏行业协会、SOLARZOOM、北极星电力等行业协会及专业平台关于太阳能电池技术路线分析的研究报告。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、受汽车内外饰行业下行、客户结构和质量等因素的不利影响，发行人在经董事会、监事会、股东大会审议通过后，将前次募集资金投资项目终止后结余资金用于永久补充流动资金，具有合理性；募集资金变更后用于主营业务，未用于财务性投资，实施主体均为发行人或其全资子公司。发行人拥有人员、技术、市场等相关储备，建立了完善的募集资金管理制度，实施募投项目具有可行性。本次募投项目符合公司总体发展战略，是公司全面聚焦光伏主业，提升核心竞争优势的积极举措；基于市场前景、公司发展战略及经营规划，本次募投项目不存在变更的风险。

2、TOPCon 电池在生产工艺稳定性、良品率、制造成本等方面均具有较强的竞争优势，是目前第二代 N 型号电池技术等主流市场选择，发行人选择 TOPCon 电池技术路线。通过本次募投项目建设，有助于发行人打造技术、成本、效率、良率等方面的市场竞争力，为新型高效光伏电池产品的大规模产业化生产打下良好基础。发行人对本次非公开发行募投项目的必要性、可行性进行了审慎论证，发行人拥有丰富的人才、技术、市场储备，实施募投项目具有技术和商用可行性。

3、本次非公开发行募投项目“补充流动资金及偿还银行借款”金额

81,100.00 万元，占本次非公开发行募集资金总额的 28.66%，且不超过扣除前次可转债永久补流超出可转债募资总额 30%部分后的本次非公开发行股票补流上限 81,136.06 万元，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）（2020 年）》等相关法律法规的要求。

问题六 申请人 2021 年收购捷泰科技 51%股权，2022 年出售汽车饰件相关资产。本次收购捷泰科技 49%股权后，捷泰科技成为上市公司的全资子公司。请申请人：（1）结合原材料及产品价格波动、主要客户销量合理性、行业景气度等量化分析捷泰科技收购前后的业绩变动情况及其原因，是否与同行业公司趋势一致；（2）说明两次股权收购有无业绩承诺，相关承诺方是否具备履约能力；（3）说明现金收购捷泰科技 51%股权的资金来源、资金成本、交易对方等具体融资情况，融资交易对方是否与申请人存在潜在关联关系或其他交易安排；（4）说明出售汽车饰件相关资产的定价依据及其公允性，包括但不限于收购人的具体融资情况，评估参数的设定依据、计算过程及合理性等，是否与同行业公司一致；（5）结合货币资金余额、有息负债、应付账款等情况说明拟收购捷泰科技 49%股权的必要性及商业合理性，本次收购最终以收益法评估结果作为定价依据的原因及合理性，标的资产的定价是否公允合理，业绩承诺、评估假设、评估方法、评估参数、评估结果等方面与首次收购是否存在较大差异及其合理性，相关参数的设定依据、计算过程及合理性，与后续经营情况是否匹配，与类似收购案例是否存在显著差异；（6）说明收购捷泰科技相关商誉的形成情况，并结合商誉减值测试相关参数的设定依据、计算过程、预测指标实现程度等说明各期商誉减值准备计提是否充分；（7）结合捷泰科技原实际控制人及股东背景、前次收购 51.00%股权资金来源、2022 年出售汽车饰件资产原因等说明两次股权收购及资产出售是否为一揽子交易（包括不限于判断标准、具体依据、核查程序及执行情况）及合理性，上述交易安排的具体决策情况及考虑因素，如非一揽子交易则说明未通过一揽子交易实施的原因及合理性，是否构成变相重大资产重组、借壳上市、规避监管情形，并模拟说明上述交易如按一揽子交易安排，相关实施程序、监管规定等与现有交易安排的比较情况，是否符合上市公司再融资及重大资产重组相关规定，是否存在重大制度障碍。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

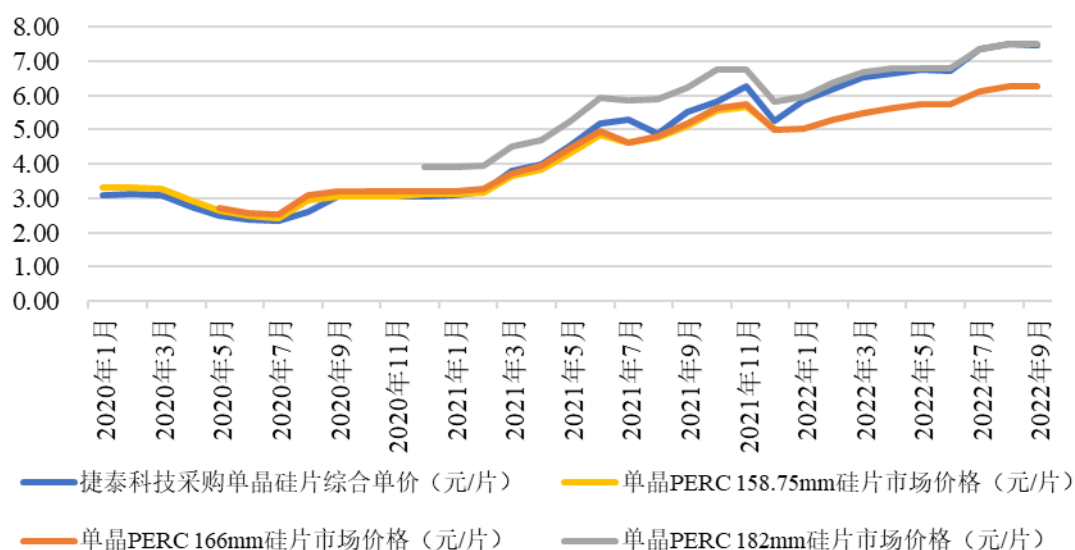
答复：

一、结合原材料及产品价格波动、主要客户销量合理性、行业景气度等量化分析捷泰科技收购前后的业绩变动情况及其原因，是否与同行业公司趋势一致

（一）原材料及产品价格情况

1、硅料及硅片价格走势

捷泰科技采购硅片价格与市场价格比较



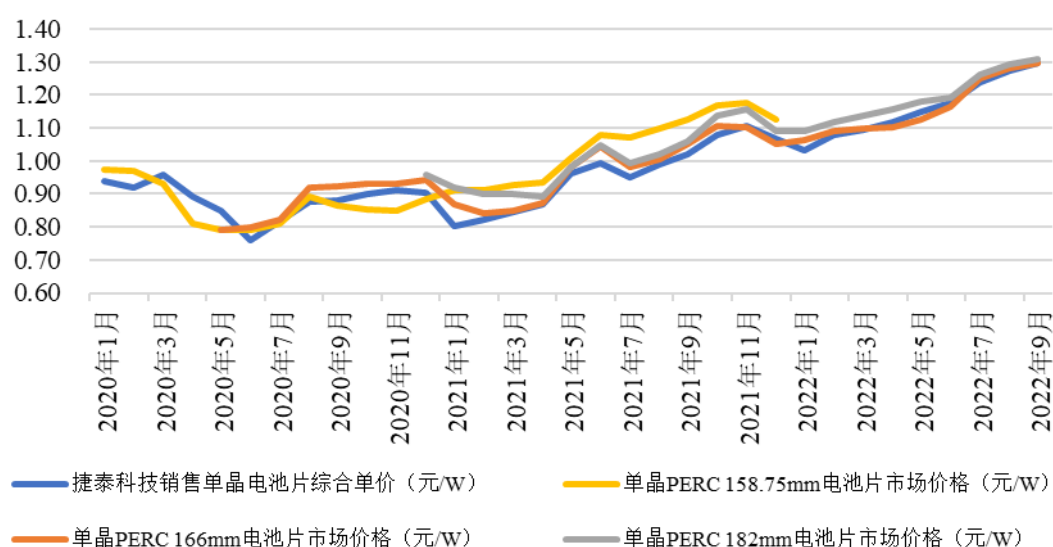
注：PV InfoLink 未披露单晶 PERC 163.75mm 硅片市场价格情况。

2020 年度，硅片市场价格整体维持稳定，2020 年 3 月至 2020 年 7 月因市场供需短期不匹配导致价格存在一定波动，呈先降后升趋势。2021 年以来，由于硅料环节的价格上涨传导至光伏制造产业链下游，硅片价格随之上涨。

2020 年度，捷泰科技采购硅片型号主要包括单晶 PERC 158.75mm 及单晶 PERC 163.75mm；2021 年度及 2022 年 1-9 月，捷泰科技采购硅片的型号主要包括单晶 PERC 166mm 及单晶 PERC 182mm。由上图可知，自 2020 年以来，捷泰科技单晶 PERC 硅片采购综合单价与相应时段内主要 PERC 硅片型号市场价格的变动趋势相符。

2、电池片价格走势

捷泰科技单晶电池片价格与市场价格比较



注：PV InfoLink 未披露单晶 PERC 163.75mm 电池片市场价格情况。

2020 年度，电池片市场价格随上游硅片价格呈现先降后升趋势，2020 年末价格较年初价格略有下降。2021 年以来，由于上游原材料价格的上涨，电池片环节市场价格也呈现上涨态势。

2020 年度，捷泰科技销售电池片型号主要包括单晶 PERC 158.75mm 及单晶 PERC 163.75mm；2021 年度及 2022 年 1-9 月，捷泰科技销售电池片的型号主要包括单晶 PERC 166mm 及单晶 PERC 182mm。由上图可知，自 2020 年以来，捷泰科技单晶 PERC 电池片销售综合单价与相应时段内主要 PERC 电池片型号市场价格的变动趋势相符。

捷泰科技作为行业领先企业与优质组件厂商建立了良好的长期合作伙伴关系，并且凭借其较高的产品品质及性价比在行业内享有较好的口碑，在合作中拥有一定议价能力，能够较好的转嫁上游价格上涨风险。2021 年以来在上游硅料价格持续上涨的环境下，捷泰科技硅片与电池片的购销价差相对稳定。

（二）主要客户销量合理性

2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-9 月，捷泰科技按销售收入金额计算合并口径下前五大客户销量占比分别为 77.06%、70.30%及 51.45%，客户集中度较高。因此，以下选取合并口径下前五大客户销量变动情况进行分析。

2020 年至 2022 年 1-9 月，捷泰科技前五大客户销量及营业收入变化情况如下：

年份	序号	公司名称	销量（MW）	占比	同比增长率	营业收入（万元）	收入增长率	客户情况
2022 年 1-9 月	1	晶科集团	1,988.50	28.76%	50.39%	207,534.72	88.31%	全球领先的光伏行业龙头企业，2022 年上半年组件产能达约 50GW，较 2021 年末产能 45GW 增长 11%
	2	尚德电力	513.79	7.43%	24.82%	54,269.80	51.22%	全球知名的高性能光伏产品制造商，当前拥有组件产能 2.5GW，计划 2022 年末扩产至 5GW
	3	英利能源中国	457.86	6.62%	657.71%	48,935.26	835.33%	全球知名的高性能光伏产品制造商，当前拥有组件产能 2.5GW，计划 2022 年末扩产至 5GW
	4	晶隆新能源	315.32	4.56%	43.81%	21,955.33	27.13%	从事硅片、电池片、组件的贸易业务，自然人股东曹康曾任爱旭股份的业务部门负责人，具备行业资源及购销渠道
	5	正泰新能	304.85	4.41%	474775.19%	33,415.68	679901.84%	国内最早进入光伏领域的民营企业之一。2022 年年底，正泰新能光伏组件产能将达到 18GW
	前五大合计		3,580.31	51.79%	77.81%	366,110.79	117.14%	
	销量合计		6,912.95	100.00%	75.59%	693,542.71	115.23%	
2021	1	晶科能源	2,225.02	40.12%	13.92%	199,345.74	18.77%	全球领先的光伏行业龙头

年份	序号	公司名称	销量（MW）	占比	同比增长率	营业收入（万元）	收入增长率	客户情况
年度								企业，2022 年上半年组件产能达约 50GW，较 2021 年末产能 45GW 增长 11%
	2	锦州润阳能源商贸有限公司	676.53	12.20%	-	56,399.25	-	阳光能源参股公司，阳光能源是行业知名的光伏全产业链制造商，2021 年组件产能突破 6.7GW，预计至 2022 年底组件产能将达到 8.7GW
	3	尚德电力	539.75	9.73%	37638.52%	48,108.60	41333.46%	全球知名的高性能光伏产品制造商，当前拥有组件产能 2.5GW，计划 2022 年末扩产至 5GW
	4	晶隆新能源	290.56	5.24%	1295.19%	25,851.36	1509.62%	从事硅片、电池片、组件的贸易业务，自然人股东曹康曾任爱旭股份的业务部门负责人，具备行业资源及购销渠道
	5	英利能源中国	167.27	3.02%	-69.14%	15,804.34	-53.77%	全球知名的高性能光伏产品制造商，当前拥有组件产能 2.5GW，计划 2022 年末扩产至 5GW
	前五大合计		3,899.14	70.30%	54.88%	345,509.29	69.57%	
	销量合计		5,546.30	100.00%	48.08%	487,195.58	75.15%	
2020 年度	1	晶科能源	1,953.21	52.15%	-	167,843.41	-	-
	2	英利能源中国	542.04	14.47%	-	34,185.99	-	-

年份	序号	公司名称	销量（MW）	占比	同比增长率	营业收入（万元）	收入增长率	客户情况
	3	阳光能源	137.40	3.67%	-	10,915.10	-	-
	4	无锡宝立迪新能源科技有限公司	156.03	4.17%	-	8,184.52	-	-
	5	展宇新能源股份	97.49	2.60%	-	6,990.69	-	-
	前五大合计		2,886.17	77.06%	-	228,119.71	-	-
	销量合计		3,745.42	100.00%	-	278,166.38	-	-

注：以上考虑了终端销售客户合并统计。

2021 年度及 **2022 年 1-9 月**，除英利能源中国外，捷泰科技向其余主要客户的实现销量及销售收入均大幅增长，销售收入增幅略高于销量增幅，主要原因包括行业发展情况、捷泰科技经营情况及客户业务调整。

1、行业发展情况

（1）光伏行业保持高速增长

根据国家能源局公布的 2021 年光伏发电建设运行情况，我国 2021 年新增光伏装机量高达 54.88GW，同比增长 13.9%，国家光伏发电累计装机容量达 306GW，增速为 21.01%。中国光伏行业协会预计 2022 年我国光伏新增装机量将达到 75-90GW，2022-2025 年我国年均新增光伏装机量将达到 83-99GW。下游光伏装机量增长带动了光伏电池行业的快速增长。

（2）上游硅料价格攀升带动全产业链条环节价格上升

2021 年年初至今，上游原材料硅料由于供应紧缺价格短期上涨，带动电池片价格增幅较大。根据 PV InfoLink 数据，以单晶 **PERC** 166mm 电池片市场价格为例，其自 2021 年 1 月 6 日的 0.89 元/W 提升至 **2022 年 9 月 28 日**的 1.31 元/W，增长率为 **47.19%**。捷泰科技电池片售价随市场变化提升，使得销售收入增幅略高于销量增幅。

2、捷泰科技经营情况

（1）捷泰科技完成产能扩张及产线改造升级

捷泰科技年产 5GW **单晶 PERC** 高效大尺寸电池产线于 2021 年 8 月达到满产，四期**单晶 PERC** 166mm 尺寸电池片产线改造升级为**单晶 PERC** 182mm 尺寸电池片产线于 2022 年 2 月完成，产线改造完成后，捷泰科技全部生产市场需求量更大且毛利率更高的**单晶 PERC** 182mm 尺寸电池片，产能提升至 8.8GW。**此外，滁州捷泰年产 8GW N 型电池项目于 2022 年 8 月投产。**产能扩张及产品结构调整使得捷泰科技销量及销售收入均呈现同向大幅度增长。

（2）捷泰科技积极寻求客户结构调整

捷泰科技积极调整发展战略，在保持与主要客户的紧密合作的基础上积极开拓业务，与国内领先的组件厂商开展合作。2021 年度前五大客户中新增尚德电

力、晶隆新能源；2022 年 1-9 月前五大客户中新增**正泰新能**。捷泰科技通过优化客户结构分散了经营风险，增强了盈利保障。

3、客户业务调整

捷泰科技合作的前五大客户中大部分为光伏组件行业的领先生产制造及贸易企业，受益于行业高速增长，其产能规模和采购需求增幅较大，包括晶科能源、尚德电力、晶隆新能源、英利能源中国、**正泰新能**等。

部分客户存在销量及收入规模下降的情况，主要系由于其与捷泰科技交易的主体发生了变化。2021 年度，捷泰科技对英利能源中国的销售收入及销量下降主要系英利能源中国将其与捷泰科技之间的业务合作转移至参股公司英利能源（镇江）有限公司及英利能源（江西）有限公司执行，在合并口径计算时，未将参股公司纳入英利能源中国合并范围内。2021 年度，阳光能源自捷泰科技合并口径下前五大客户中退出，主要系阳光能源将其与捷泰科技之间的业务合作转移至参股公司锦州润阳能源商贸有限公司执行，在合并口径计算时，未将参股公司纳入阳光能源合并范围内，相应的捷泰科技前五大客户中新增锦州润阳能源商贸有限公司。

综上，考虑捷泰科技行业发展情况、捷泰科技经营情况、客户业务调整因素，捷泰科技主要客户的销量及销售收入变动趋势一致，销量变动与销售收入情况具有合理性。

（三）行业景气度

1、市场需求情况

受传统能源短缺以及全球气候变化等的影响，可再生能源开发利用日益受到国际社会的重视。光伏产业发展潜力巨大，未来市场空间广阔。

尽管当前新冠疫情导致了全球经济增长放缓，但共同应对气候变化、实现绿色可持续发展已经成为全球广泛共识，建立以清洁能源为主的能源体系是实现目标的首要选择，光伏已成为可再生能源中的重要力量。在此背景下，全球光伏市场需求激增，根据中国光伏行业协会数据显示，2021 年全球光伏新增装机达到 170GW，同比增长 30.8%，累计装机容量约 926GW。

根据中国光伏行业协会数据，2021 年全球排名前十的国家和地区新增装机量约 121.75GW，占全球新增装机量的 71.6%，同比增加 10.68%。中国已是全球最大的光伏应用市场，2021 年新增装机 54.88GW，创历史新高，新增装机自 2013 年以来连续 9 年位居全球首位，累计装机量自 2015 年来连续 7 年位居全球首位。未来，根据 IRENA《世界能源转型展望：1.5℃ 路径》，到 2050 年可再生能源装机占比将提升到 92%，其中光伏装机将超过 14,000GW。2021 年 5 月 18 日，国际能源署发布的《2050 年净零排放：全球能源行业路线图》就 2050 年全球实现净零排放目标提出一系列建议，提出立即大规模部署所有可用的清洁和高效能源技术，并在全球范围大力推动和加快创新。该目标要求到 2030 年，全球太阳能光伏发电新增装机达到 630GW，相当于每天安装一个现有最大的太阳能电站的规模。因此，光伏市场需求仍然有广阔的空间。

2、市场供给情况

（1）市场需求向大尺寸电池转变

在“领跑者计划”的影响下，我国光伏制造业加快转型升级步伐。占地面积小、单位面积发电量高的高效电池成为产业发展的重要方向。自 2019 年开始，国内电池片的龙头厂商如通威股份、隆基股份、晶科能源、爱旭股份等均宣布扩产高效单晶电池片，并纷纷针对双面 PERC、182mm、210mm 大尺寸电池技术进行技改和扩产，以应对高效电池片市场需求量的快速增长。大尺寸电池相较小尺寸电池单瓦毛利更高。

（2）N 型电池将会是电池技术的主要发展方向之一

根据《中国光伏产业发展路线图（2021 年版）》数据，2021 年，规模化生产的 P 型单晶电池均采用 PERC 技术，平均转换效率达到 23.1%，较 2020 年提高 0.3 个百分点；采用 PERC 技术的多晶黑硅电池片转换效率达到 21.0%，较 2020 年提高 0.2 个百分点；常规多晶黑硅电池效率提升动力不强，2021 年转换效率约 19.5%，仅提升 0.1 个百分点，未来效率提升空间有限；铸锭单晶 PERC 电池平均转换效率为 22.4%，较单晶 PERC 电池低 0.7 个百分点；n 型 TOPCon 电池平均转换效率达到 24%，异质结电池平均转换效率达到 24.2%，两者较 2020 年均有较大提升，IBC 电池平均转换效率达到 24.1%，今后随着技术发展，TBC、HBC

等电池技术也可能会不断取得进步。未来随着在生产成本的降低及良率的提升，N 型电池将会是电池技术的主要发展方向之一。N 型电池相较 P 型电池单瓦毛利更高。未来几年，各类光伏电池产品转换效率预测如下：

电池片类型	分类	2021 年	2022 年	2023 年	2025 年	2027 年	2030 年
P 型多晶	BSFP 型多晶黑硅电池	19.5%	19.5%	19.7%	-	-	-
	PERCP 型多晶黑硅电池	21.0%	21.1%	21.3%	21.5%	21.7%	21.9%
	PERCP 型铸锭单晶电池	22.4%	22.6%	22.8%	23.0%	23.3%	23.6%
P 型单晶	PERCP 型单晶电池	23.1%	23.3%	23.5%	23.7%	23.9%	24.1%
N 型单晶	TOPCon 单晶电池	24.0%	24.3%	24.6%	24.9%	25.2%	25.6%
	HJT 电池	24.2%	24.6%	25.0%	25.4%	25.6%	26.0%
	IBC 电池	24.1%	24.5%	24.8%	25.3%	25.7%	26.2%

数据来源：《中国光伏产业发展路线图（2021 年版）》

注 1：背接触 N 型单晶电池目前处于中试阶段；

注 2：均只记正面效率。

综上，在下游需求持续扩张，行业供给向大尺寸、N 型电池不断革新的背景下，电池行业盈利性逐渐提升。

（四）捷泰科技收购前后的业绩变动情况及其原因

1、捷泰科技收购前后业绩变动情况

两次收购前后，捷泰科技业绩变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月 (完成 49%股权收购后)		2021 年度 (完成 51%股权收购后、 49%股权收购前)		2020 年度 (首次收购 51%股权前)
	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额
营业收入	694,553.28	106.33%	505,496.59	81.63%	278,303.96
毛利润	73,995.06	126.55%	54,997.72	43.57%	38,307.19
净利润	37,459.41	192.21%	22,526.58	-	-9,448.78

2021 年度，捷泰科技营业收入、毛利润与净利润分别为 505,496.59 万元、54,997.72 万元和 22,526.58 万元，净利润实现扭亏为盈，营业收入及毛利润的同比增长率分别为 81.63%及 43.57%；2022 年 1-9 月，捷泰科技营业收入、毛利润与净

利润分别为 694,553.28 万元、73,995.06 万元和 37,459.41 万元，同比增长率分别 106.33%、126.55%和 192.21%。两次收购前后，捷泰科技营业收入及盈利能力均有较大幅度的增长。

2、捷泰科技收购前后的业绩变动原因

（1）行业景气度较高，光伏电池片行业整体出货量增速较快

受国内外清洁能源政策等利好因素刺激，近年来光伏电池片产业保持着高速增长，国内光伏电池片行业总体出货量提升较快。2021 年，全国光伏电池片产量为 223.9GW，同比增长 37.00%；2022 年上半年光伏电池片产量增长进一步提速，全国光伏电池片产量为 135.5GW，同比增长 46.65%。

（2）上游原材料价格攀升使得光伏电池片价格随之增长

由于硅料厂产能扩张周期不匹配等原因，2021 年至今上游硅料、硅片的价格持续攀升，光伏电池片的价格随上游原材料价格上涨而上涨，浮动较大。以 182mm 单晶 PERC 硅片及电池片为例，硅片价格自 2021 年初的 3.90 元/片上涨至 2022 年 9 月末的 7.52 元/片；电池片价格自 2021 年初的 0.95 元/W 上升到 2022 年 9 月末的 1.32 元/W。产品价格的较快上涨使得捷泰科技 2022 年 1-9 月营业收入增幅较大。另一方面，硅料价格上涨在产业链的传导过程中，电池片价格涨幅不及上游供应商致使电池片行业利润短期承压，导致捷泰科技利润增幅略低于营业收入增幅。

（3）捷泰科技完成产能扩张与产线升级

2021 年 5 月，捷泰科技年产 5GW 单晶 PERC 高效大尺寸电池产线投产使得产能、产量及销量大幅增加。

年度	产品	实际产能(MW)	产量(MW)	销量(MW)
2022 年 1-9 月	多晶电池片	-	-	-
	单晶 TOPCon 电池片	554.16	528.83	425.77
	单晶 PERC 电池片	6,620.37	6,563.72	6,487.18
	合计	7,174.54	7,092.55	6,912.95
2021 年度	多晶电池片	-	-	13.77
	单晶 PERC 电池片	6,195.42	5,637.46	5,689.08

	合计	6,195.42	5,637.46	5,702.85
2020 年度	多晶电池片	1,859.56	1,436.93	1,562.32
	单晶 PERC 电池片	2,762.16	2,638.51	2,604.64
	合计	4,621.72	4,075.44	4,166.95

捷泰科技 2021 年 9 月进行“四期 166/182 改造项目”，并于 2022 年 2 月完成，将四期单晶 PERC 166mm 尺寸电池片产线改造升级为单晶 PERC 182mm 尺寸电池片产线，目前捷泰科技全部产线皆生产单晶 PERC 182mm 尺寸电池片。相较于小尺寸电池片，大尺寸电池片因其具备更高的经济效益，同时可以降低非硅成本，从而享有一定的超额利润，因此单晶 PERC 182mm 及以上的大尺寸电池片产品在市场上更加具有竞争力。滁州捷泰年产 8GW N 型电池项目于 2022 年 8 月投产，TOPCon 电池具有单位产能投资成本、非硅成本较低、技术稳定性高、理论效率极限高等优势，已成为目前市场的主流 N 型电池技术路径。公司领先于行业完成了 TOPCon 技术的量产，有助于率先享受技术红利。

（五）同行业公司趋势

1、收入同比增长率

股票代码	公司名称	主要产品	2022 年 1-6 月	2021 年度
601012.SH	隆基绿能	硅片及光伏组件	40.61%	49.97%
600438.SH	通威股份	太阳能电池、组件及其他光伏业务	173.03%	69.69%
002459.SZ	晶澳科技	光伏组件生产及光伏电站运营	75.82%	59.80%
688223.SH	晶科能源	硅片、光伏电池片及组件	113.78%	18.57%
600732.SH	爱旭股份	光伏电池片生产及受托加工	134.75%	59.31%
平均值			107.60%	51.47%
中位值			113.78%	59.31%
捷泰科技			127.25%	81.64%

注 1：隆基绿能数据为光伏产品分部收入数据，包括硅片及光伏组件；

注 2：通威股份数据为光伏业务分部收入数据，包括硅料、太阳能电池、组件及其他光伏业务；

注 3：晶澳科技数据为新能源行业收入数据，包括光伏组件生产及光伏电站运营；

注 4：爱旭股份数据为主营业务收入数据，包括光伏电池片生产及受托加工；

注 5：晶科能源数据为光伏行业收入数据，包括硅片、光伏电池片及组件

2022 年 1-6 月，捷泰科技收入同比增长率为 127.25%，略高于行业平均水平，低于通威股份及爱旭股份收入增长率，与行业平均水平不存在显著差异。2021

年度，捷泰科技收入同比增长率为 81.64%，业绩增长优于同行业可比公司水平，主要系：1）2021 年下半年捷泰科技 5GW 单晶 PERC 高效大尺寸电池产线逐步达到满产，产量提升带来收入增长；2）捷泰科技产品结构逐渐优化调整，淘汰多晶电池产品，单晶产品单价高于多晶产品，带来收入增长；3）上游硅原料价格上涨导致电池片随之上涨，产品价格提升带来收入增长。

2、销售毛利率

股票代码	公司名称	主要产品	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
601012.SH	隆基绿能	硅片及光伏组件	17.42%	19.82%	24.21%
600438.SH	通威股份	硅料、太阳能电池、组件及其他光伏业务	44.46%	39.81%	23.18%
002459.SZ	晶澳科技	光伏组件生产及光伏电站运营	13.21%	14.63%	16.37%
688223.SH	晶科能源	硅片、光伏电池片及组件	10.30%	13.47%	14.95%
600732.SH	爱旭股份	光伏电池片生产及受托加工	9.26%	5.55%	14.85%
平均值			18.93%	18.66%	19.68%
中位值			13.21%	14.63%	19.78%
捷泰科技			9.93%	10.88%	13.76%

注 1：隆基绿能数据为光伏产品分部数据，包括硅片及光伏组件；

注 2：通威股份数据为光伏业务分部数据，包括硅料、太阳能电池、组件及其他光伏业务；

注 3：晶澳科技数据为新能源行业数据，包括光伏组件生产及光伏电站运营；

注 4：爱旭股份数据为主营业务数据，包括光伏电池片生产及受托加工；

注 5：晶科能源数据为光伏行业数据，包括硅片、光伏电池片及组件

2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，捷泰科技毛利率水平处于行业合理水平。捷泰科技的行业上游是晶体硅原料的采集和硅片的加工制作、中游是光伏电池和光伏电池组件的制作、下游是光伏应用，主要为电站系统的集成和运营。捷泰科技主要从事太阳能电池片的研发、生产与销售，属于光伏产业链的中游。同行业公司中，除爱旭股份外，其他公司披露的业务内容与捷泰科技不完全相同，处于光伏产业链中的不同环节，因此毛利率不具有完全可比性。对比仅生产太阳能电池片的爱旭股份，捷泰科技 2020 年度毛利率略低，2021 年度毛利率显著较高，2022 年 1-6 月毛利率与 2021 年度基本相当、略低于 2021 年度，不存在显著差异。

2020 年度，捷泰科技毛利率略低于爱旭股份，主要系产品结构差异所致。多晶电池片产品平均毛利率低于单晶产品，捷泰科技产品结构包括单晶电池片及

多晶电池片，较仅销售单晶电池片的爱旭股份综合毛利率更低。2021 年度，捷泰科技毛利率显著高于爱旭股份，主要系：1）捷泰科技于 2020 年 12 月决定全面停产毛利率较低的多晶电池片业务，同时在单晶电池片业务内部，逐步向毛利率更高的**单晶 PERC 182mm**及以上的大尺寸单晶电池片业务转换，进一步优化了产品结构。捷泰科技**单晶 PERC 182mm**及以上尺寸电池产品占比超过 50%，产品结构优于爱旭股份；2）捷泰科技前五大客户分别为晶科能源、锦州润阳能源商贸有限公司、尚德电力、晶隆新能源、英利能源中国，前五大客户销售收入占比为 70.92%，客户集中度较高，且优质的客户结构为标的公司利润增长提供了基础；3）捷泰科技产能利用率为 90.99%，高于爱旭股份的产能利用率 75.19%。

综上，捷泰科技收购前后业绩变动主要由于行业景气度较高、原材料价格上涨导致光伏电池片价格随之增长以及自身产能扩张及产线升级的综合影响所致，与同行业其他可比公司的收入增长情况及毛利率水平不存在显著差异，具有合理性。

二、说明两次股权收购有无业绩承诺，相关承诺方是否具备履约能力

（一）两次股权收购有无业绩承诺

1、收购捷泰科技 51%股权时，上饶展宏作出业绩承诺

收购捷泰科技 51%股权时，标的公司管理层及核心员工的持股平台上饶展宏作出业绩承诺，承诺 2021 年度、2022 年度、2023 年度实现的净利润（以当年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为准，不考虑目标公司实施股权激励产生的股份支付费用对业绩承诺及利润考核的影响）分别不低于 21,000 万元、27,000 万元、31,000 万元，累计实现净利润不低于 79,000 万元。

此外，公司分别于 2021 年 12 月及 2022 年 6 月实施股票期权激励，行权考核年度为 2022 年至 2024 年三个会计年度，标准为 2022 年、2023 年、2024 年度子公司捷泰科技实现净利润不低于 27,000 万元、31,000 万元、38,000 万元。股票期权激励实施进一步扩大了员工激励范围，绑定员工与标的公司利益，进而有利于保障公司业绩实现，有利于保护上市公司及中小投资者利益。

2、收购捷泰科技 49%股权时，未安排业绩承诺具有合理性

收购捷泰科技 49%股权为收购标的公司少数股权未安排业绩承诺，主要原因

包括：（1）交易对方宏富光伏所持标的公司股权为通过江西产权交易所挂牌出让，根据国有产权转让的相关规定及其内部决策批复，其在挂牌条件中未设置业绩承诺条件，公司作为国有产权竞买方，需接受前述挂牌条件，无法协商宏富光伏作出自愿业绩承诺，前次重组与本次重组均属于前述情形。此外，本次重组中，宏富光伏非标的公司的控股股东，未参与标的公司的实际经营管理，对标的公司经营情况的影响力较弱，不承担业绩承诺具有合理性。（2）交易对方苏泊尔集团属于财务投资人，并非标的公司的控股股东，未参与标的公司的实际经营管理，对标的公司经营情况的影响力较弱。因此，苏泊尔集团仅作为标的公司参股股东不承担业绩承诺具有合理性。

（二）相关承诺方是否具备履约能力

1、业绩承诺方持有上市公司股份且分期解锁，具备履约能力

根据上饶展宏与上市公司签署的《业绩补偿协议》，上饶展宏承诺其在《股份转让协议》项下获得的上市公司股份处置所得对价将优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务。

根据上饶展宏出具的承诺函，其持有的上市公司股份将按照标的公司业绩实现情况在补偿期间（即 2021 年度、2022 年度、2023 年度）内分期解锁，有助于保障其在承诺期内若需履行业绩补偿承诺时具备支付能力。

2、标的公司业绩实现情况良好，需作出业绩补偿的可能性较小

捷泰科技 2021 年度经审计的净利润为 22,526.58 万元，扣除非经常性损益及实施股权激励产生的股份支付费用后的归属于母公司股东的净利润为 22,432.69 万元，超过承诺数 1,432.69 万元，实现当年业绩承诺金额的比例为 106.82%。

根据未经审计的财务数据，2022 年 1-9 月捷泰科技已实现净利润（按照业绩承诺计算标准）39,657.54 万元，已实现 2022 年捷泰科技承诺利润 27,000 万元比例为 146.88%。

考虑标的公司已实现业绩情况及光伏电池行业良好的发展前景，相关承诺方可完成业绩承诺的可能性较大。

因此，业绩承诺方需做出业绩补偿的可能性较小，且具备充足的履约能力。

三、说明现金收购捷泰科技 51%股权的资金来源、资金成本、交易对方等具体融资情况，融资交易对方是否与申请人存在潜在关联关系或其他交易安排

（一）具体融资情况

根据上市公司与宏富光伏签署的《产权交易合同》、与上饶展宏签署的《资产购买协议》，现金收购捷泰科技 51%股权的总对价约为 143,361.64 万元。资金来源情况如下：

资金来源	资金成本	金额（万元）
自有资金	无	23,361.64
并购贷款	平安银行并购贷款 2 亿元，年利率为 5 年期 LPR+60bps 九江银行并购贷款 4 亿元，年利率 1 年期 LPR+165bps	60,000.00
实际控制人无息借款	无	60,000.00
合计		143,361.64

1、并购贷款

（1）钧达股份收购捷泰科技 51%股权的 4 亿元并购贷款（九江银行）

就钧达股份收购捷泰科技 51%股权 4 亿元并购贷款，由以下主体提供担保：

（1）钧达股份以其所持捷泰科技 34%股权提供质押担保；（2）钧达股份控股股东锦迪科技以其所持钧达股份 9,158,000 股股份提供质押担保；（3）捷泰科技、捷泰科技控股子公司上饶弘业提供连带责任的保证担保；（4）上饶创新发展产业投资集团有限公司提供连带责任的保证担保。

（2）钧达股份收购捷泰科技 51%股权的 2 亿元并购贷款（平安银行）

就钧达股份收购捷泰科技 51%股权 2 亿元并购贷款，由以下主体提供担保：

（1）钧达股份以其所持捷泰科技 17%股权提供质押担保；（2）钧达股份控股股东锦迪科技以其所持钧达股份 5,660,971 股股份提供质押担保。

序号	出质人	质权人	质押股份数量（股）	占发行人总股本比例	用途	债务人	债务金额	债务期限	股份质押平仓线约定	目前质押股份市值/债务	质权实现条件
1	锦迪科技	九江银行股份有限公司	9,158,000	6.47%	为发行人购买捷泰科技 51%股权的 4 亿元并购贷款	钧达股份	4 亿元	2022.01.06 - 2027.01.06	未约定	436.95%	债务人未履行到期债务及其他常规违约情形

序号	出质人	质权人	质押股份数量（股）	占发行人总股本比例	用途	债务人	债务金额	债务期限	股份质押平仓线约定	目前质押股份市值/债务	质权实现条件
		公司上饶分行			款提供担保						
2	锦迪科技	平安银行股份有限公司南昌分行	5,660,971	4.00%	为发行人购买捷泰科技 51% 股权的 2 亿元并购贷款提供担保	钧达股份	2 亿元	2022.04.28 - 2027.04.27	未约定	540.20%	债务人未履行到期债务及其他常规违约情形

注：目前质押股份市值为依据申请人截至 2022 年 10 月 31 日的收盘价 190.85 元/股测算。

2、实际控制人无息借款

就钧达股份收购捷泰科技 51% 股权，实际控制人提供了 6 亿元无息借款，资金来源为实际控制人家族多年累积经营成果和减持所持有的上市公司部分股份所得。

（二）融资交易对方是否与申请人存在潜在关联关系或其他交易安排

收购捷泰科技 51% 股权的融资方为上市公司实际控制人控制的杨氏投资、锦迪科技及平安银行、九江银行。实际控制人提供融资系出于对光伏业务的看好支持上市公司发展；银行提供并购贷款按照银行要求严格履行了其审批程序，与申请人不存在潜在关联关系或其他交易安排。

四、说明出售汽车饰件相关资产的定价依据及其公允性，包括但不限于收购人的具体融资情况，评估参数的设定依据、计算过程及合理性等，是否与同行业公司一致

（一）出售汽车饰件相关资产的定价依据

公司于 2022 年 4 月 29 日召开 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于<海南钧达汽车饰件股份有限公司重大资产出售暨关联交易报告书（草案）> 及其摘要的议案》等相关议案，同意公司将苏州钧达 100% 股权、海南新苏 100% 股权及上市公司持有的除苏州钧达、海南新苏的股权外与汽车饰件业务相关的资产组转让给杨氏投资。公司置出汽车饰件业务后，将进一步聚焦光伏电池业务。

根据华亚正信出具的《海南钧达汽车饰件股份有限公司拟转让股权所涉及的苏州钧达车业科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（华亚正信评报字[2022]第 A18-0002 号）、《海南钧达汽车饰件股份有限公司拟转让股权所涉及的海南新苏模塑工贸有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（华亚正信评报字[2022]第 A18-0001 号）、《海南钧达汽车饰件股份有限公司拟剥离资产所涉及的汽车饰件业务资产组项目资产评估报告》（华亚正信评报字[2022]第 A18-0003 号），以 2021 年 10 月 31 日为评估基准日，本次评估采用资产基础法评估结果作为拟置出交易标的评估基准日市场价值的最终评估结论，具体评估结论如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
苏州钧达全部股东权益	26,748.01	31,317.46	4,569.45	17.08
海南新苏全部股东权益	1,593.26	5,651.93	4,058.67	254.74
其他交易标的	68,973.71	68,712.08	-261.63	-0.38
合计	97,314.98	105,681.47	8,366.49	8.60

本次交易以资产评估机构出具的评估报告的评估结果作为定价依据，经交易双方协商，确定交易标的的价格为 105,685.00 万元，交易定价方式合理。

（二）收购人的具体融资情况

根据《资产出售协议》的约定，本次交易标的资产的交易对价为 105,685.00 万元。在《资产出售协议》生效后，杨氏投资需支付的第一期转让价款以实控人控制主体杨氏投资和锦迪科技在公司收购捷泰科技 51%股权时向公司提供的 60,000.00 万元无息借款抵偿，因此无需进行资金流转。

根据杨氏投资出具的书面说明、融资协议及相关担保协议，剩余交易对价 45,685.00 万元中 27,000.00 万元来自银行并购贷款，18,685.00 万元为自有资金。银行并购贷款的相关融资情况如下：

债务人	债权人	融资金额	债务期限
杨氏投资	中国工商银行股份有限公司苏州道前支行	27,000.00 万元	7 年

就杨氏投资收购钧达股份汽车业务 2.7 亿元并购贷款，由以下主体提供担保：

（1）杨氏投资以其所持海南新苏 100%股权、苏州钧达 100%股权提供质押担保；

陆小红以所持钧达股份 3,375,000 股股份提供质押担保；（2）陆小红提供个人连带责任担保责任；（3）海南新苏以其不动产权（琼[2021]海口市不动产权第 0072191 号、琼[2021]海口市不动产权第 0072192 号、琼[2021]海口市不动产权第 0072195 号、琼[2021]海口市不动产权第 0072196 号）提供抵押担保；（4）郑州卓达以其工业用地（豫[2020]中牟县不动产权第 0037870 号）、房产（郑房权证字第 1301011586 号、郑房权证字第 1301011587 号、郑房权证字第 1301011588 号、郑房权证字第 1301011589 号、郑房权证字第 1301011590 号）提供抵押担保。

序号	出质人	质权人	质押股份数量（股）	占发行人总股本比例	用途	债务人	债务金额	债务期限	股份质押平仓线约定	目前质押股份市值/债务	质权实现条件
1	陆小红	中国工商银行股份有限公司苏州道前支行	3,375,000	2.38%	为杨氏投资收购汽车业务贷款提供担保	杨氏投资	2.7 亿元	2022.05.13 - 2029.05.12	55%	238.56%	1. 债务人未履行到期债务； 2. 质物价值下降至警戒线（65%），未追加担保； 3. 质物价值下降至处置线（55%）

注：目前质押股份市值以截至 2022 年 10 月 31 日收盘价 190.85 元/股计算

自有资金来源为实际控制人家族多年累积经营成果和减持所持有的上市公司部分股份所得。

（三）评估参数的设定依据、计算过程及合理性等，是否与同行业公司一致

1、评估方法的选择

企业价值评估方法主要有资产基础法、收益法和市场法。本次评估采用资产基础法。资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。结合本次评估情况，被评估单位会计报表已经审计、可以提供，也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开核查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

置出资产主营业务为汽车内外饰件的研发、生产、销售，行业归属于汽车零部件，受整车市场影响较大。2021 年我国整车市场增长较弱，标的资产客户以传统的燃油车客户为主，部分客户受市场竞争加剧影响尤为严重；原材料采购单价上涨、人工成本增加；部分设备、模具出现减值迹象，盈利能力大幅下滑。苏州钧达、海南新苏、其他标的资产 2021 年 1-10 月扣除非经常性损益后净利润分别为-17,464.82 万元、-285.50 万元、-1,241.29 万元，其未来的订单数量及收入确认具有很大的不确定性，进而无法对企业的经营情况做出合理预测，故本次评估不适宜采用收益法。

受到我国汽车零部件市场集中度偏低，市场竞争激烈，受到市场规模、技术实力及品牌效应等因素影响，标的资产主要通过成本及价格优势获取产品订单。由于大宗商品的价格波动，带动钢材、塑料等化工材料的价格出现大幅波动，对塑料内外饰件企业的生产成本及生产经营的稳定性造成一定影响。同时因受新冠疫情及汽车行业尤其传统燃油车行业不景气影响，标的资产的部分客户经营困难，导致公司汽车饰件业务亏损严重，面临经营性风险。我国上市公司中主营汽车饰件的主要有双林股份、常熟汽饰、宁波华翔、模塑科技、新泉股份等 5 家，标的公司的收入规模、资产规模及客户群体与该 5 家公司亦有较大差异。经过对企业本身、市场及可比公司的了解和分析，没有足够多的生产经营情况与标的资产可比的评估参考上市公司或交易案例，不具备采用市场法进行评估的条件，故本次评估无法采用市场法。

2、评估参数的设定依据、计算过程及合理性

资产基础法是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

根据资产评估报告，主要评估参数及其设定依据如下：

（1）存货

评估基准日存货为原材料、产成品、在产品、在库周转材料、材料采购、发出商品等。

评估基准日，审计机构对部分存货全额计提了跌价准备，该批存货系为海马汽车、长丰猎豹、江铃、东风日产、山东国金等客户定制生产的产品，因整车厂

已停产该车型的车辆，且售后市场几乎没有销量，前述存货预计无法再实现销售，因此审计机构对这些车型的存货全额计提了减值。鉴于该批存货属于定制化产品，几乎无可回收利用的价值，本次评估为 0。除此之外，其他存货评估方法如下：

①对原材料、在库周转材料根据清查核实后的数量乘以现行市场税后购买价，再加上合理的运杂费、损耗、验收整理入库费及其他合理费用，得出各项资产的评估值。

对经核实为近期购进，且账面价值中已包含进货成本、运杂费、损耗、验收入库等其他合理费用，评估基准日市场价格变化不大的原材料，按账面值确定评估值。

对失效、变质、残损、报废、无用原材料，根据技术鉴定结果和有关凭证，通过分析计算，扣除相应的贬值额后（或按可变现价值）确定评估值。

②对材料采购（在途物资），在核实购货合同及付款凭证的基础上，以经过核实后的账面值确定评估值。

③对产成品，在账账、账实核实无误的基础上，对正常销售的产成品，按照不含税销售价格减去销售费用、销售税金及附加、所得税和适当的利润确定评估值，计算公式：

产成品评估值 = 不含税销售单价 × 实际数量 × (1 - 销售费用率 - 销售税金及附加费率 - 营业利润率 × 所得税率 - 营业利润率 × (1 - 所得税率) × r)

其中：不含税售价根据企业提供的相关产品销售价目表，结合近期的销售发票及合同，确定在评估基准日可实现的不含税销售单价；

销售费用率按销售费用与主营业务收入的比例计算；

销售税金及附加费率按以增值税为税基计算缴纳的城建税与教育费附加与销售收入的比例计算；

营业利润率 = (主营业务收入 - 主营业务成本 - 销售费用 - 税金及附加) / 主营业务收入；

所得税率按企业实际执行的税率计算；

r：根据调查的产成品于评估基准日及基准日后实现销售情况确定，对于畅

销产品 $r=0$,对于一般销售产品 $r=50\%$,对于勉强可销售的产品 $r=100\%$ 。

对其中滞销、积压、降价销售产成品（商品），在对其形成的原因和目前状态进行核实的基础上，以可变现价值确定评估值。

④对在产品，评估人员在抽查在产品数量无误，抽查了部分成本计算凭证，核实了成本计算过程无误基础上，对经了解被评估企业生产经营正常、生产周期较短，以实际发生成本确定评估值。

⑤发出商品，查验发货单、相关合同或凭证（或抽取大额项目进行函证），在核实数量属实的基础上参考产成品（库存商品）评估方法确定评估值。

（2）非流动资产

1）投资性房地产

鉴于企业房屋建筑物的持有目的为生产所用，出租是暂时性行为的，因此对于投资性房地产的评估采用重置成本法进行评估。重置成本法评估方法具体见固定资产-房屋建筑物。

基本公式为：评估值 = 重置成本 × 综合成新率

2）房屋建（构）筑物

根据房屋建（构）筑物的特点、用途、资料的收集情况及建筑物所处位置的市场交易活跃程度，本次对被评估单位房屋建（构）筑物采用重置成本法进行评估。

重置成本法是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估价值。其基本公式为：

评估值 = 重置成本 × 综合成新率

重置成本的确定：

重置成本 = 建筑安装工程造价 + 前期费用及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税

①建安工程造价的确定：

A、对于大型、价值较高、重要的建（构）筑物，采用预决算调整法确定其建安综合造价。即以待估建（构）筑物竣工图及相关资料和审核后结算工程量，根据当地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和安装工程费用等，得到建安工程造价。

B、对于一般性、价值量小、结构简单的建（构）筑物，按其结构类型跨度、层高、装修水平等影响建筑造价的因素分类确定其基准单方造价，该单方造价反映了该类型建（构）筑物在评估基准日及所在地区正常的施工水平、施工质量和一般装修标准下的造价情况。在此基础上根据建（构）筑物的特点（如不同的层高、跨度、特殊装修、施工困难程度等）和现场勘查情况，对单方造价进行相应的调整，从而确定建安工程造价。

②前期及其他费用的确定

前期及其他费用包括建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、招投标代理服务费、项目可研费等。参考国家（行业）及当地政府相关的各项取费规定，结合评估基准日建设工程所在地及项目实际情况确定。

③资金成本的确定

资金成本按照项目合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行公布的贷款市场报价利率（LPR）为基准，以建安工程造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。本项目的合理建设工期为 1 年。资金成本计算公式如下：

资金成本 = （含税建安工程造价 + 含税前期及其他费用）× 评估基准日贷款市场报价利率（LPR）× 合理建设工期 / 2

④可抵扣增值税

根据相关文件规定，对于符合增值税抵扣条件的，计算出可抵扣增值税后进行抵扣。

建安综合造价可抵扣增值税 = 建安综合含税造价 / 1.09 × 9%

前期费及其他费用可抵扣增值税 = 建安工程含税造价 × 前期费用及其他费用率（不含建设单位管理费） / 1.06 × 6%。

⑤综合成新率的确定

A、房屋建筑物成新率的确定

根据房屋建筑物经济耐用年限和已使用年限，结合现场勘查情况，分别按年限法成新率和打分法成新率，再通过加权平均确定综合成新率。

a、年限法成新率的确定

年限法成新率依据委估建筑物的已使用年限和经济耐用年限计算确定；其中已使用年限根据其建成时间、评估基准日期计算确定；经济耐用年限根据建筑物的结构形式、使用环境按有关部门关于建（构）筑物经济耐用年限标准的规定确定。

$$\text{年限法成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济耐用年限}) \times 100\%$$

b、打分法成新率的确定

主要依据建设部有关《鉴定房屋新旧程度的参考依据》、《房屋完损等级评定标准》和，结合现场勘查的结构、装修、设备三部分完好状况进行打分，然后与这三部分的标准分值比较，求得三部分成新率，并对各部分赋予权重，最终确定该建筑物的打分法成新率。计算公式：

$$\text{打分法成新率} = \text{结构部分成新率} \times G + \text{装修部分成新率} \times S + \text{设备部分成新率} \times B$$

式中：G、S、B 分别为结构、装修、设备权重系数。

c、综合成新率的确定

年限法成新率和打分法成新率的权重分别取 40%和 60%，确定综合成新率。

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times 40\% + \text{打分法成新率} \times 60\%$$

B、构筑物、管沟类建筑物的成新率的确定：

$$\text{成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济耐用年限}) \times 100\%$$

⑥评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

3) 机器设备

根据评估目的，评估价值类型，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评资产所需的全部成本，减去被评估资产已经发生的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值，得到的差额作为被评估资产的评估值的一种资产评估方法。

采用重置成本法确定评估值也可首先估算被评估资产与其全新状态相比有几成新，即求出成新率，然后用全部成本与成新率相乘，得到的乘积作为评估值。

计算公式：评估值 = 重置成本 × 成新率

①重置成本的确定

重置成本 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装工程费（含基础费）+ 资金成本 - 可抵扣的增值税

A、机器设备重置成本的确定

a、设备购置价

对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；

对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；

对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价（对差异进行适当必要调整）确定。

b、运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费。

对于设备生产厂家承担运杂费或卖方报价中含运杂费的设备，不再计取运杂费；对于卖方报价中不包含运杂费的设备，结合设备运输方式及运输距离等确定。

运杂费计算公式如下：

运杂费 = 设备购置价 × 运杂费率

运杂费率参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》及《资产评估常用数据与参数手册》提供的运杂费参考费率确定。

本次评估设备购置价中包含运杂费，实际评估过程中未再次考虑运杂费。

c、安装工程费

依据设备特点、安装的难易程度，参照企业所在地地方定额、相关专业定额或参考《资产评估常用方法与参数手册》提供的安装费参考费率，同时考虑被评估单位以往有关设备安装费用支出情况分析确定。

本次评估设备购置价中包含安装调试费，实际评估过程中未再次考虑安装工程费。

d、基础费

根据被评估设备情况，参照《资产评估常用数据与参数手册》相关设备基础费率，以含税设备购置价为基础予以测算确认。

本次评估设备中对于需要做设备基础的，参照《资产评估常用数据与参数手册》相关设备基础费率，以含税设备购置价为基础予以测算确认。

e、资金成本

根据被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行每月公布的贷款市场报价利率（LPR），按照资金均匀投入计取。

资金成本计算公式如下：

资金成本=（设备购置价+运杂费+安装工程费+基础费+前期及其他费用）×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

对于合理工期在 6 个月以上的计算其资金成本。

f、可抵扣增值税

根据相关文件规定，对于符合增值税抵扣条件的，计算出可抵扣增值税后进行抵扣。

可抵扣增值税=设备购置价/1.13×13%+运杂费/1.09×9%+安装工程费/1.09×9%+前期及其他费用（不含建设单位管理费）/1.06×6%

B、运输设备重置成本的确定

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行含税购价，根据相应法律规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等。对于符合购置车辆增值税抵扣条件的，应扣除相应的增值税确定其重置成本。

计算公式：

重置成本=不含税购置价+车辆购置税+牌照手续费

其中：

a、现行购置价根据当地汽车市场销售信息或当地近期同类车型最新交易的市场价格确定；

b、车辆购置税根据国家相应法律规定计取；

车辆购置税=车辆不含税售价×10%

c、牌照手续费根据当地交通管理部门规定计取。

d、对于购置时间较早不能询到市场价格的运输设备，按同类运输设备的二手市场上价格进行调整后确定其评估值。

C、电子设备重置成本的确定

对于电子设备，通常生产厂家或销售商提供免费运输及安装，因此，电子设备的重置全价根据评估基准日同型号设备的当地市场价格信息，扣除可抵扣的增值税额确定。

重置全价=不含税购置价

对购置时间较早或目前市场上无相关型号已淘汰但仍在正常使用的电子设备，参照同类设备的二手市场价格确定其评估值。

②综合成新率的确定

A、机器设备成新率的确定

对专用设备和通用设备主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使

用状况、技术状况、维修保养状况的现场勘察了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

$$\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

B、运输车辆成新率的确定

车辆成新率以车辆行驶里程、使用年限两种方法按孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘察情况进行调整后综合确定。计算公式：

$$\text{使用年限成新率} = (\text{规定使用年限} - \text{已使用年限}) / \text{规定使用年限} \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}) / \text{规定行驶里程} \times 100\%$$

$$\text{理论成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times \text{调整系数}$$

对生产使用年限较长，已无类似车型的车辆，则参照近期二手车市场价格确定评估值。

C、电子设备成新率的确定

对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其成新率。计算公式：

$$\text{年限法成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

对于大型的电子设备在考虑经济寿命年限基础上，结合现场勘察情况，设备工作环境、运行状况等来确定其综合成新率。

直接按二手市场价评估的电子设备，不再考虑成新率。

③评估值的确定

$$\text{设备评估值} = \text{设备重置成本} \times \text{综合成新率}$$

4) 在建工程

评估基准日，评估范围内的在建工程为土建工程-新建汽车轻量化饰件项目，根据在建工程的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，对在建工程采用成本法进行评估。

对于开工时间距评估基准日半年内的在建项目，以核实后的账面价值作为评估值。

对于开工时间距评估基准日半年以上的在建项目，如果账面价值中不包含资金成本，则按照合理建设工期加计资金成本；如果账面值与评估基准日价格水平有较大差异，则按照评估基准日的价格水平进行工程造价调整。

5) 无形资产

企业申报的无形资产为土地使用权及其他无形资产。

① 土地使用权

土地使用权评估常用的方法有市场比较法、收益还原法、假设开发法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估人员在实地勘察和有关市场调查的基础上，结合待估宗地区位、用地性质、利用条件及当地土地市场状况、评估人员获取的资料及有关评估方法的适用条件等，本次对土地使用权价值选择市场比较法进行评估。

市场法是指在求取待估宗地价格时，将待估宗地与在接近评估基准日时期内已经成交的类似土地交易实例进行对照比较，参照该土地的交易情况、期日、区域、个别因素、使用年限等差别，修正得出待估土地评估值的方法，其基本公式为：

$$\text{委估宗地评估值} = P \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中：P—可比交易实例价格

A—交易情况修正系数

B—交易日期修正系数

C—区域因素修正系数

D—个别因素修正系数

E—使用年限修正系数

考虑到契税问题，最终评估值=委估宗地评估值×103%。

② 其他无形资产

企业申报的其他无形资产为外购办公软件，本次采用市场法进行评估，具体如下：

A、对于评估基准日市场上有销售的外购软件，按照评估基准日的市场价格作为评估值；

B、对于评估基准日市场上有销售但版本已经升级的外购软件，按照评估基准日的市场价格扣减软件升级费用后作为评估值；

C、对于定制软件，以向软件开发商的询价作为评估值；

6) 长期待摊费用

评估人员查验各项长期待摊费用的合理性和真实性，了解费用支出和摊余情况，其中，对于模具开发成本，待项目产品投入量产后，企业按实际销售数量与预计销售数量占比进行摊销。本次评估结合企业长期待摊费用政策，按照基准日以后尚存资产或权利的价值确定其评估值

7) 递延所得税资产

评估基准日企业申报的递延所得税资产为工会经费引起的可抵扣暂时性差异产生的所得税资产。

评估人员调查了解了递延所得税资产形成原因，评估时评估人员通过查阅会计资料、凭证等，核实了账面值的真实性。递延所得税资产以核实后的账面值作为评估值。

（3）负债

评估基准日，标的资产申报的负债主要为应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税金、其他应付款、一年内到期的非流动负债、其他流动负债及长期借款等，评估人员根据企业提供的各项明细表，清查核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

（4）评估结果

1) 苏州钧达

在持续经营前提下，截至 2021 年 10 月 31 日苏州钧达总资产账面价值为 49,590.82 万元，评估价值为 54,160.27 万元，增值额为 4,569.45 万元，增值率为 9.21%；总负债账面价值为 22,842.81 万元，评估价值为 22,842.81 万元，无增减值变化；净资产账面价值为 26,748.01 万元，采用资产基础法评估值为 31,317.46 万元，评估增值 4,569.45 万元，增值率 17.08%。

评估结果汇总表如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	16,658.49	16,912.64	254.15	1.53
2	非流动资产	32,932.33	37,247.63	4,315.30	13.10
3	长期股权投资	23,863.87	28,556.16	4,692.29	19.66
4	固定资产	1,775.96	1,388.44	-387.52	-21.82
5	在建工程	74.83	76.75	1.92	2.57
6	无形资产	645.24	655.13	9.89	1.53
7	长期待摊费用	2,109.75	2,108.47	-1.28	-0.06
8	其他非流动资产	4,462.68	4,462.68	-	-
9	资产总计	49,590.82	54,160.27	4,569.45	9.21
10	流动负债	19,842.81	19,842.81	-	-
11	非流动负债	3,000.00	3,000.00	-	-
12	负债合计	22,842.81	22,842.81	-	-
13	净资产（所有者权益）	26,748.01	31,317.46	4,569.45	17.08

2) 海南新苏

在持续经营前提下，截至 2021 年 10 月 31 日海南新苏总资产账面价值为 3,715.86 万元，评估价值为 7,774.53 万元，增值额为 4,058.67 万元，增值率为 109.23%；总负债账面价值为 2,122.60 万元，评估价值为 2,122.60 万元，无增减值变化；净资产账面价值为 1,593.26 万元，采用资产基础法评估值为 5,651.93 万元，评估增值 4,058.67 万元，增值率 254.74%。

评估结果汇总表如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
----	------	------	-----	------

		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	1,822.37	1,876.75	54.38	2.98
2	非流动资产	1,893.49	5,897.78	4,004.29	211.48
3	其中：投资性房地产	558.90	1,413.05	854.15	152.83
4	固定资产	896.52	1,755.98	859.46	95.87
5	无形资产	357.58	2,648.26	2,290.68	640.61
6	递延所得税资产	80.49	80.49	-	-
7	资产总计	3,715.86	7,774.53	4,058.67	109.23
8	流动负债	2,122.60	2,122.60	-	-
9	非流动负债	-	-	-	-
10	负债合计	2,122.60	2,122.60	-	-
11	净资产	1,593.26	5,651.93	4,058.67	254.74

3) 其他交易标的

在持续经营前提下，截至 2021 年 10 月 31 日其他交易标的总资产账面价值为 78,544.65 万元，评估价值为 78,283.02 万元，增值额为 261.63 万元，增值率为 0.33%；总负债账面价值为 9,570.94 万元，评估价值为 9,570.94 万元，无增减值变化；净资产账面价值为 68,973.71 万元，净资产为 68,712.08 万元，减值额为 261.63 万元，减值率为 0.38%。

评估结果汇总表如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	73,312.43	73,312.43	-	-
2	非流动资产	5,232.22	4,970.59	-261.63	-5.00
3	固定资产	1,723.19	1,461.56	-261.63	-15.18
4	长期待摊费用	3,200.40	3,200.40	-	-
5	递延所得税资产	308.63	308.63	-	-
6	资产总计	78,544.65	78,283.02	-261.63	-0.33
7	流动负债	9,570.94	9,570.94	-	-
8	负债合计	9,570.94	9,570.94	-	-
9	净资产	68,973.71	68,712.08	-261.63	-0.38

上述交易标的的汇总评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
苏州钧达全部股东权益	26,748.01	31,317.46	4,569.45	17.08
海南新苏全部股东权益	1,593.26	5,651.93	4,058.67	254.74
其他交易标的	68,973.71	68,712.08	-261.63	-0.38
合计	97,314.98	105,681.47	8,366.49	8.60

由于被评估单位的资产中有大量的工业房地产以及土地使用权等增值资产，导致资产基础法评估中增值较多，具有合理性。本次交易相关评估报告的评估参数设定与计算过程符合国家有关法规与规定，遵循了市场通用的惯例或准则、符合标的资产的实际情况，具有合理性。

3、同行业公司情况

汽车零部件行业上市公司的近似交易的情况如下：

序号	上市公司	交易标的	标的业务	评估基准日	标的盈利情况	作为评估结论的评估方法	主要评估参数			
							房屋建筑物	投资性房地产	机器设备	土地使用权
1	航天科技	收购深圳航天智控科技有限公司 100%股权	研制生产光纤传感环圈及其生产设备，产品用于惯性导航产品的光纤陀螺配套，是其核心功能部件之一	2021/11/30	微盈（124.47万元）	资产基础法	-	-	重置成本×综合成新率；综合成新率=（经济耐用年限-已使用年限）/经济耐用年限	-
2	美力科技	收购 1、北京大圆亚细亚汽车科技有限公司； 2、江苏大圆亚细亚汽车弹簧有限公司	1、公司主要产品包括悬架系统弹簧、稳定杆、气门弹簧及弧形弹簧等； 2、悬架弹簧、钢铁悬架、平衡杆及其他汽车悬架系统配件	2021/4/30	亏损	资产基础法	重置成本×成新率；成新率=年限成新率与打分成新率的加权平均	同房屋建筑物	重置成本－实体性贬值－功能性贬值－经济性贬值＝重置成本×成新率－功能性贬值－经济性贬值；成新率以使用年限法为基础，综合分析调整系数	市场法
3	正裕工业	出售浙江嘉裕工业有限公司 100%股权	生产、销售汽车关键零部件	2020/12/31	亏损	资产基础法	-	-	-	-
4	金鸿顺	出售张家港鸿洋机械工业有限公司 100%股权、海	生产汽车、摩托车的模具、夹具，车身冲压零件等汽车零配件	2020/9/30	亏损	资产基础法	-	-	-	-

序号	上市公司	交易标的	标的业务	评估基准日	标的盈利情况	作为评估结论的评估方法	主要评估参数			
							房屋建筑物	投资性房地产	机器设备	土地使用权
		宁金鸿顺汽车零部件有限公司 100%股权	及其相关制品							
5	东安动力	收购哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司 19.64% 股权	汽车发动机、变速器的研发、生产、销售及其相关服务	2020/4/30	亏损	资产基础法	重置成本×成新率；成新率=年限成新率×40%+打分成新率×60%	-	重置成本-实体性贬值-经济性贬值-功能性贬值	成本法与市场法的平均值
-	钧达股份	出售汽车业务资产	汽车饰件业务	2021/10/31	亏损	资产基础法	重置成本×综合成新率；综合成新率=年限法成新率×40%+打分法成新率×60%	同房屋建筑物	重置成本×成新率；综合成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%	市场法

注：上述交易为汽车零部件行业上市公司的近似交易，在评估方法及评估参数设定上具有参考价值，但鉴于标的资产的业务与经营规模等方面与钧达股份汽车业务资产存在较大差异，因此在进行评估方法选择时，未被选为可比交易。

如上表所示，发行人亏损汽车业务资产的评估方法、评估参数设定等方面与同行业公司基本一致。

综上，本次交易标的资产以资产评估机构出具的评估报告的评估结果作为定价依据，交易定价方式合理。本次交易聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力，评估参数的设定依据、计算过程具有合理性，与同行业公司一致，评估定价具备公允性。

五、结合货币资金余额、有息负债、应付账款等情况说明拟收购捷泰科技 49%股权的必要性及商业合理性,本次收购最终以收益法评估结果作为定价依据的原因及合理性,标的资产的定价是否公允合理,业绩承诺、评估假设、评估方法、评估参数、评估结果等方面与首次收购是否存在较大差异及其合理性,相关参数的设定依据、计算过程及合理性,与后续经营情况是否匹配,与类似收购案例是否存在显著差异

（一）结合货币资金余额、有息负债、应付账款等情况说明拟收购捷泰科技 49%股权的必要性及商业合理性

1、公司货币资金余额、有息负债、应付账款等情况

截至 2022 年 6 月 30 日,上市公司母公司货币资金金额为 18,521.42 万元(未经审计);因与汽车饰件业务相关的资产组均已置出,应付账款、应付票据金额为 0 元;有息负债为上市公司为前次收购捷泰科技 51%股权发生的 5 年期并购贷款 60,000 万元。根据公司与贷款银行签署的贷款合同中约定的还本付息节奏,上市公司母公司因前述并购贷款的资金支出计划如下:

单位:万元

日期	资金支出事项	资金支出	资金结余
2022 年 7 月	偿还九江银行并购贷款本金	3,000.00	15,521.42
2022 年 9 月	偿还九江银行及平安银行并购贷款利息	809.47	14,711.95
2022 年 10 月	偿还平安银行并购贷款本金	1,500.00	13,211.95
2022 年 12 月	偿还九江银行及平安银行并购贷款利息	781.96	12,429.99

收购捷泰科技 49%股权前,扣除 2022 年内需支出的资金后,公司可用货币资金约为 1.24 亿元。

2、公司具备足够的资金筹措能力,短期偿债压力可控

（1）资金筹措情况

根据截至 2022 年 6 月 30 日公司支付对价的安排,本次收购所需支付的首期款为 3.63 亿元,其中 1.24 亿元拟以公司自有资金支付,剩余 2.39 亿元需自筹资金。因此,公司自有及自筹资金将能够覆盖本次重组所需支付的首期款 3.63 亿

元。2022 年 7 月 28 日，捷泰科技股权过户的工商登记手续办理完毕，捷泰科技成为上市公司全资子公司。截至本回复出具日，上市公司已分别向宏富光伏、苏泊尔集团支付交易对价 31,592.10 万元、36,159.30 万元，合计 67,751.40 万元；剩余需支付对价分别为 73,714.90 万元、10,433.70 万元，合计 84,148.60 万元。剩余款项支付期限至 2023 年 7 月。资金来源为上市公司自有资金以及银行融资。公司实际支付对价情况与支付计划相匹配。截至 2022 年 9 月 30 日，上市公司合并报表货币资金余额 101,367.67 万元，能够维持日常经营需求。

截至本回复出具日，中国民生银行股份有限公司海口分行向上市公司出具了贷款意向书，同意提供不超过 3 亿元的贷款额度意向；中国工商银行股份有限公司苏州道前支行向上市公司出具了贷款意向书，同意提供不超过 6 亿元的贷款额度意向。上市公司自银行获取的贷款额度意向合计 9 亿元，能够覆盖收购捷泰科技 49% 剩余款项。

（2）公司短期偿债压力

根据截至 2022 年 6 月 30 日公司支付对价的安排，公司支付交易对价首期款中的 2.39 亿元需通过自筹方式解决，增加了公司负债。本次收购完成后，标的公司将成为公司全资子公司。根据天健兴业出具的《评估报告》预测，2022 年度标的公司企业自由现金流为 40,344.73 万元。标的公司经营情况良好，账面资金充足。2021 年度，捷泰科技实现营业收入 505,496.59 万元，净利润 22,526.58 万元；2022 年 1-9 月，捷泰科技实现营业收入 694,553.28 万元，净利润 37,459.41 万元。截至 2022 年 9 月 30 日，捷泰科技货币资金账面价值为 100,930.02 万元。交易完成后标的公司将成为上市公司的全资子公司，上市公司可通过与子公司的资金拆借或取得子公司现金分红的方式缓解上市公司短期偿债压力。

此外，公司将尽快推进非公开发行股票事宜，募集资金到位后将用于支付重组交易对价，公司的偿债压力将进一步减小。

3、收购捷泰科技 49% 股权的商业背景

（1）符合公司发展战略，有助于提升公司盈利能力

本次收购前，公司已完成收购捷泰科技 51% 股权及出售所持有的与汽车饰件业务相关的资产组。交易完成后，公司将全面聚焦光伏主业，集中资源投入主业

的研发与生产，不断提升光伏电池片业务的技术水平和生产规模，以成为全球领先的太阳能电池解决方案提供商为目标，符合公司发展战略。此外，捷泰科技将成为上市公司的全资子公司，进一步增加上市公司归属于母公司股东净利润，公司的业务规模和盈利能力将得到进一步提升。

（2）符合交易对方的利益诉求及退出安排

本次收购交易中，宏富光伏持有标的公司 33.97%的股权，苏泊尔集团持有标的公司 15.03%的股权。

宏富光伏为上饶经济技术开发区管委会控制的主体，根据公司了解，其基于内部投资安排决策以及《合伙协议》约定的合伙期限至 2024 年 3 月 2 日结束，有尽早完成退出投资的需要，经上饶市国有资产监督管理委员会、上饶经济技术开发区国有资产监督管理委员会及其他内部决策机构批复，按照国有产权转让程序自 2022 年 5 月 13 日起在江西省产权交易所公开挂牌转让捷泰科技 33.97%的股权。因上述原因，公司参与竞买交易对方宏富光伏公开挂牌转让的捷泰科技 33.97%股权，并启动该次交易。

苏泊尔集团作为财务投资人，同样具有退出投资获得回报的利益诉求。

（3）尽早推进本次重组有助于降低公司收购成本

捷泰科技为国内光伏电池行业领先企业之一，在行业中具备较强的综合竞争力。捷泰科技 2021 年度经审计的营业收入为 505,496.59 万元，净利润为 22,526.58 万元，较 2020 年度实现大幅增长。考虑到光伏行业正处于快速成长期，预计捷泰科技未来几年业绩持续增长的可能性较大。随着业绩的不断增长，捷泰科技的估值也将不断上涨，尽早推进本次收购可避免公司收购成本的大幅提高，有利于上市公司节约成本。

综上，本次收购具备必要性及商业合理性，且公司已妥善筹划支付对价安排，短期偿债压力可控，不会对公司日常生产经营造成不利影响。

（二）本次收购最终以收益法评估结果作为定价依据的原因及合理性，标的资产的定价是否公允合理，业绩承诺、评估假设、评估方法、评估参数、评估结果等方面与首次收购是否存在较大差异及其合理性，相关参数的设定依据、计算过程及合理性，与后续经营情况是否匹配，与类似收购案例是否存在显著差异

1、本次收购最终以收益法评估结果作为定价依据的原因及合理性

捷泰科技经过多年的发展，电池片技术先进，且拥有多项专利技术、客户资源等，收益法对最终体现的盈利能力和未来收益进行折现。因此，收益法评估结果包含了诸如客户资源、销售网络、人力资源、管理水平等无形资产的价值。结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力，能更全面、合理地反映股东全部权益的市场价值，服务于本次评估目的，故采用收益法评估结果作为本次评估的最终结论。

2、标的资产的定价是否公允合理，业绩承诺、评估假设、评估方法、评估参数、评估结果等方面与首次收购是否存在较大差异及其合理性

（1）业绩承诺

参见本问题回复之“二、说明两次股权收购有无业绩承诺，相关承诺方是否具备履约能力”。

（2）评估假设

本次评估假设相较于前次评估假设，差异如下：

1) 删除假设：上饶弘业的 5GW 电池片项目能够按照计划完成产能爬坡进行量产，并按计划实现效率、合格率等产品指标。

本次评估中，上饶弘业的 5GW 电池片项目已达到满产状态，删除假设具有合理性。

2) 调整假设：前次假设捷泰科技可在 2021 年获得高新企业证书，且到期可正常延续，可以享受 15%的企业所得税优惠税率；本次评估中捷泰科技已实际获取证书，假设到期可正常延续，可以享受 15%的企业所得税优惠税率。

两次评估假设不存在实质性差异。

（3）评估方法

本次假设与前次假设均采用市场法及收益法两种方法进行评估，且最终采用收益法结果作为评估结果，两次评估方法不存在差异。

（4）评估参数

收入增长率、毛利率、期间费用率、净利润率和折现率的对比情况如下：

1）收入增长率

收入增长率	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
本次评估	167.69%	-17.14%	-4.91%	-1.74%	-2.40%	0.00%
前次评估	34.57%	-2.06%	-1.77%	-1.50%	0.00%	0.00%

本次评估与前次评估营业收入预测均处于下降趋势，长期变化趋势不存在差异。本次评估 2022 年营业收入增长率较前次评估增幅较大，系由于 2022 年以来电池片实际价格高于前次评估的预测水平，导致收入增长较大。电池片价格上涨主要系由于上游硅料短期内供应短缺所致，随着硅料产能逐步释放，预计将带动硅片、电池片价格逐步下行。电池片价格受硅片原材料影响有所波动，但单片毛利额相对稳定，收入预测下降主要是因为预测硅片价格长期将回落、引致电池片价格回落，而非行业下行所致。

2）毛利率

毛利率	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
本次评估	8.91%	10.83%	11.75%	12.29%	12.74%	12.74%
前次评估	12.30%	12.12%	12.01%	12.26%	12.26%	12.26%

本次评估 2022 年-2024 年毛利率低于前次评估，主要系由于硅料短期内供应短缺单价提高，导致下游电池片价格上涨、营业收入提高，在毛利绝对金额相对稳定的情况下，本次评估毛利率低于前次评估预测。相较于前次评估预测毛利率 2022 年至 2024 年为下降趋势，本次评估预测毛利率持续上涨主要是由于自前次评估基准日以来硅料带动硅片、电池片价格已大幅增长，随着硅料产能逐步释放，预计未来期间进一步增长的空间有限，本次评估按照价格逐步回落进行预测。

3）期间费用率（销售费用、管理费用、研发费用）

期间费用率	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
本次评估	4.04%	4.36%	4.46%	4.51%	4.55%	4.55%
前次评估	6.19%	5.47%	4.82%	4.70%	4.70%	4.70%

2022 年-2024 年期间费用率差异与毛利率差异原因一致，均系由于营业收入提高所致。研发费用率按照企业为保持研发能力和技术先进性，以维持市场竞争态势所需投入的研发费用进行预测。由于销售费用、管理费用与业务规模相关而与单价上涨的关系较弱，因此预测绝对金额相对稳定，营业收入提高导致期间费用率有所下降。2025 年、2026 及永续期年期间费用率水平两次评估差异较小。

4）净利润率

净利润率	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
本次评估	3.78%	5.25%	5.64%	6.00%	6.36%	6.36%
前次评估	4.68%	5.46%	5.73%	5.82%	5.80%	5.80%

2022 年-2024 年差异与毛利率差异原因一致，均系由于营业收入提高所致。永续期净利润率高于前次评估与毛利率原因一致。

5）折现率

折现率	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
本次评估	10.54%	10.71%	10.73%	10.73%	10.73%	10.75%
前次评估	10.44%	10.59%	10.82%	10.72%	10.77%	10.77%

两次评估折现率基本一致。

（5）评估结果

本次交易评估（评估基准日：2021 年 12 月 31 日）较 2021 年 9 月上市公司收购捷泰科技 51%股权评估（评估基准日：2021 年 3 月 31 日）增值 32,449.47 万元，较 2022 年 3 月江西产交所挂牌评估（评估基准日：2021 年 9 月 30 日）增值 6,420.94 万元。主要原因为：

1）标的公司 2021 年度实现净利润 22,526.58 万元，两次评估基准日期间标的公司的经营累积，使得留存收益增加：

2) 2021 年以来光伏行业全产业链价格上涨属于暂时性的偶发事项，预测期内预计产品原材料价格下降，营运资金需求减少导致估值增加。本次评估中，未来期间营运资金净增加额为-635.12 万元；前次评估中，未来期间营运资金净增加额为 8,166.30 万元。两次评估预测营运资金需求情况如下：

单位：万元

项目	本次评估预测		前次评估预测	
	营运资金	营运资金增加额	营运资金	营运资金增加额
2022 年	23,149.70	7,751.42	23,614.27	6,529.08
2023 年	16,728.31	-6,421.39	22,992.48	-621.79
2024 年	15,109.99	-1,618.33	21,989.64	-1,002.84
2025 年	15,001.23	-108.758	21,170.74	-818.9
2026 年	14,763.17	-238.06	21,168.04	-2.7
永续期	14,763.17	-	21,168.04	-
合计	-	-635.12	-	8,166.30

3、相关参数的设定依据、计算过程及合理性，与后续经营情况是否匹配，与类似收购案例是否存在显著差异

本次收益法评估的核心参数包括：1) 产能利用率及产销率；2) 电池片价格、硅片成本及单片毛利润；3) 折现率。

（1）相关参数的设定依据、计算过程及合理性，与后续经营情况是否匹配

1) 产能利用率及产销率

①参数的设定依据、计算过程及合理性

本次收购的评估预测基于报告期内产能利用率及产销率情况进行预测，未考虑滁州捷泰的 N 型 TOPCon 大尺寸单晶高效电池首期 8GW 产线计划。2021 年 5 月，捷泰科技年产 5GW 单晶 PERC 电池片产线投产，2022 年 2 月，捷泰科技年产 3.8GW 单晶 PERC 182mm 尺寸电池产线升级完成。评估预测基于现有产线改造升级完毕后的生产情况，并考虑技术改良带来的产能小幅增长。本次预测中捷泰科技为满负荷生产，并考虑产品不良率对产能利用率的扣减，预测期产量平稳、无较大变动，各预测期不存在积压产品，产销率为 100%。

②参数预测与后续实际经营匹配、不存在重大差异

2022 年 1-9 月，捷泰科技实现产能利用率、产销率分别为 98.86%及 97.47%，与预测期数据不存在显著差异。捷泰科技满负荷生产，产能利用率较高；存货周转较快，不存在库存积压的问题，产销率较高。具体产能利用率及产销率的预测情况及 2022 年 1-9 月实际经营情况如下：

项目	2022 年预测期数据	2022 年 1-9 月实际经营数据
产能（MW）①	8,933	7,175
产量（MW）②	8,620	7,093
销量（MW）③	8,620	6,913
产能利用率（④=②/①）	96.49%	98.86%
产销率（⑤=③/②）	100.00%	97.47%

截至 2022 年 10 月 31 日，捷泰科技已与阳光能源、晶澳科技、腾晖光伏、英利能源发展、尚德电力等公司签订了 PERC 电池片长期合作协议，约定采购的单晶 PERC 电池片共计约 6.32GW；已与亿晶光电、正泰新能源、尚德电力、阳光能源、晶科能源、爱康光电、英利中国、海泰新能等公司签订了 TOPCon 或 PERC 电池片长期合作协议，约定采购的 TOPCon 或 PERC 电池片共计约 27.35GW。PERC 电池片长期合作协议订单能够覆盖捷泰科技 2022 年全年预测产量的 73.31%，覆盖比例较高。截至 2022 年 10 月 31 日，捷泰科技已签订的 PERC 电池片、TOPCon 或 PERC 电池片长期合作协议具体情况如下：

客户名称	电池类型	数量（GW）	订单起止日期
阳光能源	PERC 电池	1.70	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
晶澳科技		1.80	2022 年 1 月至 2022 年 12 月
腾晖光伏		0.60	2022 年 2 月至 2022 年 12 月
英利能源发展		1.19	2022 年 2 月 14 日至 2022 年 12 月 31 日
尚德电力		1.03	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
合计		6.32	
亿晶光电	TOPCon 或 PERC 电池	0.50	2022 年 3 月 1 日至 2023 年 3 月 1 日
		1.65	2022 年 9 月至 2023 年 12 月
		1.40	2022 年 9 月至 2023 年 12 月
正泰新能源		1.42	2022 年 3 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
		1.87	2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
尚德电力		1.20	2022 年 9 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日

客户名称	电池类型	数量（GW）	订单起止日期
		0.94	2022 年 9 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
阳光能源		3.28	2022 年 9 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
晶科能源		9.36	2022 年 8 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
爱康光电		1.26	2022 年 9 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
英利中国		2.34	2022 年 9 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
海泰新能		2.15	2022 年 10 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
合计		27.35	

结合当前捷泰科技产能利用率、产销率实际情况，以及目前单晶 PERC 电池片在手订单情况，评估过程中对产能利用率及产销率等相关参数的预测与后续经营情况不存在显著差异，评估预测数据具备合理性。

2）电池片价格、硅片成本及单片毛利润

①参数的设定依据、计算过程及合理性

在光伏行业充分竞争的市场环境中，捷泰科技硅片与电池片购销价格主要依据市场行情确定。捷泰科技的利润空间由电池片与硅片之间的价差扣除非硅成本（即扣除硅片成本外的其他辅料及加工成本）后确定。评估预测中捷泰科技利润空间主要取决于硅片与电池片的价差变化而非绝对金额变化。基于现有产线情况，预测期内捷泰科技产品均为 182mm 单晶 PERC 产品。预测期趋势与报告期内五期单晶 PERC 182mm 产品产线数据趋势保持一致。

②参数预测与后续实际经营匹配、不存在重大差异

单晶 PERC 182mm 电池相关的具体电池片价格、成本及毛利润的预测情况及 2022 年 1-9 月实际经营情况如下：

项目	2022 年预测期数据	2022 年 1-9 月实际经营数据
电池片价格（元/W）	0.86	1.04
硅片价格（元/W）	0.63	0.79
硅片、电池片价差（元/W）	0.24	0.24
非硅成本（元/W）	0.16	0.14
毛利润（元/W）	0.08	0.10

注：2022 年 1-9 月实际经营数据不含单晶 TOPCon 部分。

2022 年 1-9 月，捷泰科技电池片的实际销售价格、硅片实际采购成本随着

市场价格持续上升，但硅片、电池片的价差保持相对稳定。2022 年 1-9 月捷泰科技单晶 PERC 硅片与单晶 PERC 电池片的平均价差为 0.24 元/W，与 2022 年全年预测期数据 0.24 元/W 基本一致；2022 年 1-9 月捷泰科技单晶 PERC 毛利润为 0.10 元/W，较 2022 年全年预测期数据 0.08 元/W 略有提升、不存在显著差异，主要系公司开展降本增效的研发改造活动，使得非硅成本相比预测期数据略有降低所致，评估预测数据具备合理性。

3) 折现率

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率选取加权平均资本成本率（WACC）。其中，无风险收益率取 10 年期国债在评估基准日的到期年收益率；市场风险溢价为中国股票市场平均收益率与无风险利率的差额，中国股票市场平均收益率以沪深 300 指数月数据为基础，时间跨度从指数发布之日（2002 年 1 月）起至评估基准日止，采用算术平均方法进行测算。具体计算过程如下：

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续期
D/E	0.2347	0.1582	0.1294	0.1272	0.1272	0.0708
无财务杠杆 Beta	0.9424	0.9424	0.9424	0.9424	0.9424	0.9424
所得税税率	25%	19%	18%	18%	18%	18%
有财务杠杆 Beta	1.1083	1.0634	1.0422	1.0402	1.0404	0.997
无风险报酬率	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
市场风险溢价	7.42%	7.42%	7.42%	7.42%	7.42%	7.42%
企业特定风险	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
股权资本成本	12.00%	11.67%	11.51%	11.50%	11.50%	11.18%
债权期望收益率	5.74%	5.74%	5.74%	5.74%	5.74%	5.74%
WACC	10.54%	10.71%	10.73%	10.73%	10.73%	10.75%

综上，评估过程中对相关参数（产能利用率及产销率；电池片价格、硅片成本及单片毛利润；折现率）的设定依据充分，计算过程合理，产能利用率及产销率；电池片价格、硅片成本及单片毛利润与后续实际经营匹配、不存在重大差异，评估预测数据具备合理性。

（2）与类似收购案例是否存在显著差异

从业务和交易的可比性角度考虑，选取 2016 年至今太阳能光伏行业公司的并购交易作为可比交易，其具体情况如下：

序号	上市公司	标的公司	标的公司主要产品	产能利用率	产销率	单价（元/W）	单片毛利（元/W）	永续折现率	动态市盈率
1	桐君阁	太阳能公司 100%股权	组件、光伏发电	非电池片制造企业，不具备可比性				7.31%	12.75
2	通威股份	通威太阳能（合肥）100%股权	电池片	未披露	未披露	未披露	未披露	11.58%	8.43
3	ST 新梅	爱旭股份 100%股权	电池片	未披露	未披露	0.68	0.13	11.01%	9.18
4	天业通联	晶澳科技 100%股权	光伏组件	非电池片制造企业，不具备可比性				11.03%	12.50
5	钧达股份	捷泰科技 49%股权	电池片	96.49%	100.00%	0.86	0.08	10.75%	10.45
类似收购案例平均值								11.21%	10.72

注 1：单价和单片毛利数据取 2022 年预测数据；

注 2：计算永续折现率平均值时已剔除桐君阁收购案例。

1）产能利用率及产销率

鉴于桐君阁收购案例及天业通联收购案例中，标的公司主营业务为组件制造或光伏发电等业务，不为电池片制造，相关经营参数不具备可比性。通威股份收购案例中，未详细披露评估过程的相关经营参数。因此 ST 新梅收购案例成为分析经营参数时的唯一可比案例。

ST 新梅收购案例中，可获取的同时披露预计产能及销量数据为 2021 年度爱旭股份电池片预计产能及销量，分别为 14,522MW 及 12,410MW。考虑到爱旭股份未披露预测期内的产量、产能利用率及产销率数据，因此以销量数据占产能数据的比例估算产能利用率，2021 年度爱旭股份经估算的产能利用率为 98.62%，与标的公司产能利用率设置不存在显著差异。

2) 电池片价格、硅片成本及毛利润

如前所述，ST 新梅收购案例成为分析经营参数时的唯一可比案例。

计算逻辑方面，爱旭股份营业收入预测逻辑为：营业收入=销量（MW）×产品单价；销量（MW）=年产量（万片）×电池片面积×转换效率×产销率。营业成本预测逻辑为：直接材料与直接人工通过单位材料成本和产品销售量进行预测，制造费用主要为分摊到产品的折旧费、间接人工费、水电费和备品件消耗费等。捷泰科技收入成本预测逻辑与爱旭股份不存在显著差异，均系结合产能利用率、产销率情况预测产品销量，再结合行业价格变动趋势预测销售单价，从而预测标的公司的营业收入；同时，结合单位材料成本及产品销量预测营业成本。

参数数值方面，ST 新梅收购案例评估基准日为 2018 年 12 月 31 日，由于彼时电池片产品型号结构以及市场行情较此时变化较大，变化差异包括：1) 电池片尺寸不断升级，ST 新梅收购案例中标的公司主要产品为**单晶 PERC 156mm**、**单晶 PERC 158mm**、**单晶 PERC 166mm** 电池片，本次评估中捷泰科技主要产品为**单晶 PERC 182mm** 电池片，因此销售单价不具备可比性；2) 自 2021 年度以来，上游硅料及硅片价格上涨带动电池片价格随之上涨，当前电池片市场价格水平与 ST 新梅收购案例评估基准日市场价格不具备可比性。

综上，捷泰科技与爱旭股份在收入成本利润的计算逻辑上保持一致，但电池片单价参数不具备可比性，相应单片毛利参数也不具备可比性。

3) 折现率

桐君阁收购案例中，标的公司主要从事太阳能光伏发电业务及组件制造业务。根据证监会公布的《2021 年度证券资产评估市场分析报告》，新能源发电行业折现率的范围为 6.8%~9.5%，折现率普遍偏低，与光伏产品生产行业折现率不具备可比性。

鉴于折现率的选取受行业因素影响较大，受具体业务因素影响较小，因此除桐君阁收购案例外，前述列示的所有案例均可作为分析折现率参数时的可比案例。剔除桐君阁收购案例后，其余 3 个类似收购案例的折现率平均值为 11.21%，与本次评估所采用的折现率不存在显著差异。

综上，评估过程中对相关参数（产能利用率及产销率；电池片价格、硅片成

本及单片毛利润；折现率）的设定与类似收购案例不存在显著差异，评估预测数据具备合理性。

此外，除前述收益法评估预测所涉的主要参数外，从动态市盈率角度分析前述类似收购案例与本次评估作价的相对估值情况：类似光伏企业收购案例动态市盈率的平均值为 10.72，本次收购的动态市盈率为 10.45，估值水平与类似收购案例的动态市盈率不存在显著差异。

（3）小结

综上，本次收购最终以收益法评估结果作为定价依据具备合理性，标的资产的定价公允合理，业绩承诺、评估假设、评估方法、评估参数、评估结果等方面与首次收购不存在较大差异，且具备合理性，相关参数的设定依据、计算过程合理，与后续经营情况相匹配，与类似收购案例不存在显著差异。

六、说明收购捷泰科技相关商誉的形成情况，并结合商誉减值测试相关参数的设定依据、计算过程、预测指标实现程度等说明各期商誉减值准备计提是否充分

（一）收购捷泰科技相关商誉的形成情况

上市公司分别于 2021 年 7 月 16 日、2021 年 8 月 31 日召开了第三届董事会第四十二次会议、2021 年第二次临时股东大会，审议通过了重大资产重组相关议案，同意上市公司收购捷泰科技 51%股权。2021 年 9 月 26 日，上饶市市场监督管理局向捷泰科技出具《公司变更通知书》，捷泰科技股权过户的工商登记手续办理完毕，上市公司持有捷泰科技 51%股权，捷泰科技成为上市公司控股子公司。

合并成本及商誉计算过程如下：上市公司购买捷泰科技 51.00%股权的交易对价（合并成本）为 143,361.64 万元，根据天健评估事务所出具天兴评报字（2021）第 2386 号评估报告，捷泰科技 2021 年 9 月 30 日净资产公允价值为 127,034.54 万元。购买日被购买方捷泰科技归属于母公司的可辨认净资产公允价值为 111,820.47 万元，其中上市公司享有份额为 57,028.44 万元，公司将合并成本与享有被购买方归属于母公司的可辨认净资产份额之差额 86,333.20 万元确认为商誉。

（二）结合商誉减值测试相关参数的设定依据、计算过程、预测指标实现程度等说明各期商誉减值准备计提是否充分

1、2021 年 12 月 31 日商誉所在的资产组或资产组组合的相关信息

项目	金额（万元）
商誉账面余额①	86,333.20
商誉期初减值准备余额②	-
商誉的账面价值③=①-②	86,333.20
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	82,947.59
调整后整体商誉的账面价值⑤=④+③	169,280.79
资产组的账面价值⑥	236,055.39
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	405,336.19
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	425,250.01
报告期商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	-

资产组预计未来现金流量的现值参考利用了北京天健兴业资产评估有限公司对相关资产组以 2021 年 12 月 31 日为基准日进行评估出具的评估报告（天兴评报字[2022]第 0395 号）。经测试，捷泰科技包含商誉资产组的可收回金额为 425,250.01 万元，高于包含商誉资产组的账面价值，不计提减值准备。

2、商誉减值测试相关参数的设定依据、计算过程

（1）捷泰科技合并口径的销售收入预测

电池片行业市场价格透明，同类性能产品市场价格接近，一般参考主流生产企业的当月销售价格制定，因上游原材料市场具有一定的波动性，捷泰科技在销售中主要把控原材料采购价及产品销售价的价差，由此来获取合理的毛利，同一种型号的产品，价差也是逐年下降的趋势。捷泰科技管理层对销售单价的预测，首先对硅片采购价进行了预测，然后对价差进行预测，由此得出电池片的销售单价。

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
单价（元/片）	6.01	5.05	4.78	4.59	4.46
销售数量（万片）	114,631.00	118,047.00	118,408.00	118,769.00	119,130.00
金额（万元）	688,435.76	596,608.25	565,718.41	545,035.97	531,484.51

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
其他业务收入（万元）	66.68	66.68	66.68	66.68	66.68
合计（万元）	688,502.44	596,674.92	565,785.09	545,102.65	531,551.19

（2）捷泰科技合并口径的营业成本预测

电池片的成本主要为硅片成本、人工成本、辅料成本、折旧费、水电费、设备维护费、污水处理费、运费和其他费用等。

硅片成本是电池片成本中占比最大的成本，占比约为 70%左右，由于行业周期波动、供需关系、生产工艺的提高、龙头企业产能不断扩张等原因，从其原料端来看，价格整体处于下降趋势，2021 年价格上涨主要由于国内正在加快规划建设大型风电、光伏基地，导致最上游的硅料供不应求，价格同步上涨，对光伏行业中下游造成了一定的冲击。根据评估预测，硅料价格在 2022 年下半年或将回落。

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
单位成本（元/片）	5.44	4.49	4.20	4.00	3.87
销售数量（万片）	114,631.00	118,047.00	118,408.00	118,769.00	119,130.00
成本（万元）	624,146.67	530,433.65	497,801.49	475,452.86	460,688.47

（3）资产组现金流量预测表

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、营业收入	688,502.44	596,674.92	565,785.09	545,102.65	531,551.19
减：营业成本	624,146.67	530,433.65	497,801.49	475,452.86	460,688.47
税金及附加	1,377.48	1,440.10	1,700.53	1,867.64	1,639.68
销售费用	604.43	599.16	609.92	624.14	641.10
管理费用	3,545.70	3,668.49	3,811.75	3,966.40	4,106.96
研发费用	24,469.37	22,124.89	21,218.33	20,628.39	20,087.93
财务费用	384.92	131.73	-148.70	-141.27	-136.09
二、息税前利润	33,973.86	38,276.89	40,791.76	42,704.48	44,523.14
加：折旧与摊销	20,945.05	21,082.84	21,063.71	21,051.12	18,102.31
减：资本性支出	5,456.00	68.38	940.74	0.00	16,287.70
减：营运资金变动	6,079.33	-5,489.07	-1,825.68	-314.98	-200.46
三、资产组现金流	43,383.58	64,780.42	62,740.41	64,070.58	46,538.21

（4）折现率

用税后折现率（WACC）对税后现金流进行折现，并采用迭代算法找出应用于税前现金流能够得出与税后现金流相同结果的税前折现率（WACCBT）。经计算，捷泰科技税前加权平均资本成本（WACCBT）为 12.16%。

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出企业经营性资产价值扣除初始营运资金后为 425,250.01 万元。

3、预测指标实现程度

项目	预测值（2022 年度）	实际值（2022 年 1-9 月）	差异率（年化）
营业收入	688,502.44	694,553.28	34.51%
营业成本	624,146.67	620,558.22	32.57%
息税前利润	33,973.86	48,422.10	90.04%

注：差异率=实际值*4/3/预测值-1

2022 年 1-9 月，捷泰科技营业收入及营业成本高于评估预测，息税前利润较评估预测增幅较大，利润实现情况良好。捷泰科技包含商誉资产组的可收回金额为高于包含商誉资产组的账面价值，不涉及商誉减值事项。

报告期内，发行人因 2021 年收购捷泰科技 51%股权产生商誉，2021 年末未计提商誉减值准备具有合理性。

七、结合捷泰科技原实际控制人及股东背景、前次收购 51.00%股权资金来源、2022 年出售汽车饰件资产原因等说明两次股权收购及资产出售是否为一揽子交易（包括不限于判断标准、具体依据、核查程序及执行情况）及合理性，上述交易安排的具体决策情况及考虑因素，如非一揽子交易则说明未通过一揽子交易实施的原因及合理性，是否构成变相重大资产重组、借壳上市、规避监管情形，并模拟说明上述交易如按一揽子交易安排，相关实施程序、监管规定等与现有交易安排的比较情况，是否符合上市公司再融资及重大资产重组相关规定，是否存在重大制度障碍。

（一）两次股权收购及资产出售是否为一揽子交易及合理性

1、捷泰科技原实际控制人及股东背景

前次重组前，宏富光伏持有捷泰科技 81.32%的股权，系捷泰科技的控股股

东；上饶经开区管委会系宏富光伏实际控制人，系捷泰科技的实际控制人。宏富光伏为上饶经开区管委会下属的产业基金。

光伏产业是上饶地区支柱产业之一。宏富光伏将捷泰科技控制权转让给上市公司，是使捷泰科技尽早进入资本市场，借助资本市场获得持续增长，也有利于促进地方经济发展。同时，通过上述交易，也能够实现国有资产保值增值。两次交易均根据国资部门对投资安排的规划，均依据上饶市国有资产监督管理委员会、上饶经济技术开发区国有资产监督管理委员会的批复分别进行。

2、前次收购 51.00%股权资金来源

前次收购 51%股权资金来源包括自有资金、并购贷款及实际控制人无息借款，相关资金筹措安排均基于当时上市公司资金、负债及经营情况作出。公司基于当时光伏电池和汽车饰件双主业的发展战略，并考虑到资金筹措情况及偿债压力，为支持发行人拓展光伏电池业务，控股股东杨氏投资和锦迪科技合计向上市公司提供 6 亿元借款，借款期限为 3 年，并约定借款到期后上市公司仍存在需求，贷款人同意在借款到期后展期。发行人在收购 51%股权时基于当时情况对现金流作出了预测，预测期内，发行人各期经营性净现金流充足，货币资金增加可以覆盖货币资金支付，各期末货币资金金额均为正数且较为充足，不会对发行人业务开展构成不利影响。

因此，收购捷泰科技 51%股权与汽车饰件资产组出售及收购捷泰科技 49%股权不存在统筹安排的情况。

3、2022 年出售汽车饰件资产原因

上市公司 2020 年度净利润 1,354.64 万元，同比下降 21.37%；2021 年 1-10 月亏损 16,723.18 万元。2021 年公司汽车饰件业务发生了更大幅度下滑。公司汽车塑料内外饰件业务主要面向国内传统自主品牌整车厂。因受整车行业不景气影响，特别是新冠疫情及汽车芯片短缺加剧了行业下行趋势，短期内抑制了行业复苏。2021 年因部分客户采购量及采购价格大幅下降，公司汽车塑料饰件业务亏损情况严重，导致公司经营业绩下滑。公司 2020 年度净利润 1,354.64 万元，同比下降 21.37%；2021 年 1-10 月亏损 16,723.18 万元。汽车塑料内外饰件业务低迷背景下，公司对原有双主业发展战略进行了调整，集中精力发展光伏电池片业

务为最优选择。

4、公司两次收购捷泰科技股权启动时间间隔较长

公司收购捷泰科技股权分为 2021 年收购捷泰科技 51%股权及 2022 年收购捷泰科技 49%股权。

2021 年 6 月 8 日，宏富光伏通过江西省产权交易所网站公开披露捷泰科技 47.35%股权转让信息（项目编号：JX2021CQ00029），于 2021 年 7 月 8 日以协议方式确定公司为受让方。同时，公司通过协议转让方式购买上饶展宏持有的捷泰科技 3.65%股权。

2022 年 5 月 13 日，宏富光伏通过江西省产权交易所网站公开披露捷泰科技 33.97%股权转让信息（项目编号：JX2022CQ00021），于 2022 年 6 月 15 日以协议方式确定公司为受让方。同时，公司通过协议转让方式购买苏泊尔集团持有的捷泰科技 15.03%股权。

公司两次收购捷泰科技股权的启动时间间隔近一年，间隔时间较长。

5、宏富光伏公开挂牌期间的竞买情况

江西物华产权经纪有限公司为宏富光伏聘请的，关于捷泰科技 2021 年 47.35%股权转让及 2022 年 33.97%股权转让之经纪公司。根据其出具的说明，在两次公告咨询报名期间，有多家来电咨询了解，有三家表示愿进一步深入接触。直至报名截止时间，只有海南钧达汽车饰件股份有限公司按规定交纳了竞买保证金，办理了报名手续，并最终成交。

根据《江西省产权交易所企业国有产权交易业务规则》第十六条，企业国有产权转让信息在省产交所网站进行公告，正式信息披露的时间应当不少于 20 个工作日；根据《江西省产权交易所企业国有产权交易业务规则》第八条，因产权转让导致标的企业实际控制权发生转移的，通过省产交所进行信息预披露，时间不得少于 20 个工作日。

宏富光伏的两次交易转让均按要求在江西省产权交易所公开挂牌进行，首次交易因会导致捷泰科技实际控制权发生转移，按规则先履行 20 个工作日的预披露后，再进行 20 个工作日的挂牌期；第二次交易不涉及捷泰科技实际控制权的

转移问题，按规则进行了 20 个工作日的挂牌期。因此，公司能否成为宏富光伏两次挂牌转让捷泰科技股权的受让方均通过在公开市场进行，具有不确定性，无法进行一揽子安排。

6、公司战略委员会决策情况

2021 年 6 月 27 日，公司拟参与竞买捷泰科技 47.35%股权时，公司战略委员会作出决议，同意公司转型“汽车零部件+光伏电池”的双主业公司发展战略，通过《关于拟参与竞买上饶捷泰新能源科技有限公司 47.35%股权暨关联交易的议案》；2022 年 3 月 4 日，公司拟出售汽车饰件业务相关资产组时，公司战略委员会作出决议，同意公司“聚焦光伏主业”的公司发展战略，通过关于出售汽车饰件业务相关资产组的议案。

公司战略的调整均基于公司当时的发展情况作出，战略委员会对于公司战略的调整作出了相关决策，公司调整发展战略的情况符合《公司章程》的相关规定。

7、不属于一揽子交易的判断标准、具体依据

根据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》第五十一条，各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：（一）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。（二）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。（三）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。（四）一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

参考《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》中关于一揽子交易的认定标准，上述交易不是一揽子交易：

（1）收购捷泰科技 51%股权于 2021 年 6 月首次披露，2021 年 9 月完成；资产出售于 2022 年 1 月首次披露，2022 年 4 月股东大会审议通过并完成了主要资产的过户交割；收购捷泰科技 49%股权于 2022 年 5 月初开始商议筹划。三次交易非同时发生，是在没有考虑彼此影响的情况下订立；

（2）收购捷泰科技 51%股权的商业结果为上市公司控股捷泰科技，捷泰科技控制权发生变化；资产出售的商业结果为上市公司剥离汽车饰件业务相关的资产组，聚焦光伏主业发展；收购捷泰科技 49%股权的商业结果为上市公司收购少

数股权，宏富光伏和苏泊尔集团投资退出，三次交易的商业结果没有必然关系，各项交易单独就能达成一项完整的商业结果；

（3）根据三次交易相关协议约定的内容，三次交易独立进行，没有互为条件，三次交易非同时考虑彼此影响的情况下订立，三次交易的交易各方均按规定独立履行了内部审批程序，各项交易的发生不取决于其他任何一项交易的发生；

（4）三次交易定价均基于评估机构出具的评估报告或公开市场竞价方式，定价公允，各项交易独立考虑都是经济的，不存在互相弥补收益的情况。

（二）上述交易安排的具体决策情况及考虑因素，未通过一揽子交易实施的原因及合理性，是否构成变相重大资产重组、借壳上市、规避监管情形

1、上述交易安排的具体决策情况及考虑因素，未通过一揽子交易实施的原因及合理性

（1）具体决策情况及考虑因素

1）收购捷泰科技 51%股权的具体决策情况及考虑因素

收购捷泰科技 51%股权前，上市公司主要从事汽车零配件业务，随着汽车市场的增幅放缓，作为汽车配套行业的零配件业务也受到了较大影响，上市公司业务出现萎缩，2020 年度扣非净利润首次出现了负值，为了公司的发展，上市公司积极谋求转型。在双主业战略决策背景下，考虑到当时上市公司自有资金较少、自筹资金来源少且负债率较高的情况，决定先行收购捷泰科技 51%股权取得控制权，未来考虑捷泰科技发展状况及上市公司资金安排及负债率等因素再对是否收购剩余股权进行决策，有利于控制投资风险、降低财务风险，是基于当时情况的合理选择。

收购捷泰科技 51%股权交易对方为宏富光伏、上饶展宏。其中，宏富光伏为上饶经开区管委会控制主体，其出售捷泰科技股权的决策系国资有权管理部门根据国有产权管理的相关规定独立做出，并通过产权市场公开进行；上饶展宏为捷泰科技管理层及核心员工的持股平台，其出售捷泰科技股权亦在考虑上市公司能否取得捷泰科技控制权的前提下做出。

2）资产置出的具体决策情况及考虑因素

公司资产置出系由于汽车塑料饰件业务亏损情况严重，导致上市公司经营业绩下滑。上市公司 2020 年度净利润 1,354.64 万元，同比下降 21.37%；2021 年 1-10 月亏损 16,723.18 万元。汽车塑料内外饰件业务低迷背景下，集中精力发展光伏电池片业务为最优选择。公司基于市场变化对双主业的发展战略进行了调整。

3）收购捷泰科技 49%股权的具体决策情况及考虑因素

2021 年 10 月捷泰科技纳入上市公司合并报表后，公司盈利能力、现金流情况都得到较大幅度改善。收购捷泰科技 49%股权系公司进一步明确发展方向，降低经营风险，增强持续经营能力。交易完成后进一步增加了上市公司归属于母公司股东净利润，上市公司的业务规模和盈利能力得到进一步提升。收购捷泰科技 49%股权交易对方为宏富光伏、苏泊尔集团。其中，宏富光伏考虑了国资部门对投资安排的整体规划，依据国资有权管理部门批复进行；苏泊尔集团作为财务投资者有退出投资取得收益的诉求。

（2）国资股东宏富光伏是否出售捷泰科技股权具有不确定性

宏富光伏为上饶经开区管委会控制主体，其出售捷泰科技股权的决策系国资有权管理部门根据国有产权管理的相关规定独立做出，相关国资部门的批复时点、是否能够取得批复均具有不确定性。根据上市公司置出汽车饰件业务时与宏富光伏的沟通，宏富光伏表示其为上饶经济技术开发区管理委员会控制企业，根据《企业国有资产交易监督管理办法》的相关规定及宏富光伏合伙协议的相关约定，如宏富光伏拟转让所持捷泰科技 33.97%股权，需履行相关批准程序，并按规定通过产权市场公开进行。如宏富光伏经内部研究决定转让捷泰科技股权，将严格按照相关国有产权管理的相关规定要求履行相关程序，并根据规定要求书面通知上市公司。

（3）上市公司能否竞买取得捷泰科技股权具有不确定性

收购捷泰科技 51%股权及 49%股权的交易中，主要交易对方宏富光伏作为国资股东，其持有的捷泰科技股权均需通过产权市场公开进行，上市公司能否竞买取得捷泰科技股权具有不确定性。

综上，上述交易安排的具体决策均基于各次交易时的背景环境作出，符合交

易各方的商业安排，且考虑到各次交易不具备通过一揽子交易实施的基础，未通过一揽子交易实施具有合理性。

2、是否构成变相重大资产重组、借壳上市、规避监管情形

（1）是否构成变相重大资产重组

上市公司收购捷泰科技 51%股权、出售汽车饰件业务相关的资产组及收购捷泰科技 49%股权均构成重大资产重组，按照《重大资产重组管理办法》等相关规定履行了审议程序及信息披露义务，不涉及变相重大资产重组的情形。

（2）是否构成借壳上市、规避监管情形

A、上市公司控制权始终保持稳定

收购捷泰科技 51%股权、资产出售及收购捷泰科技 49%股权前后，公司控股股东、实际控制人均未发生变化，上市公司控制权保持稳定。截至本回复出具日，杨氏家族控制上市公司 26.69%股份，累计质押股份 28,747,271 股，占控制公司股份总数的 76.11%，占公司总股本的 20.31%。但考虑到发行人光伏电池业务盈利能力良好，现金流充足；汽车饰件业务借款金额较低，实际控制人信用良好；质押股份市值与债务的比例较高，安全边际较高，发行人控股股东及实际控制人质押的发行人股份不存在较大的平仓风险，因质押股份被平仓导致发行人实际控制人变更的风险较小，上市公司控制权稳定。

B、控股股东对上市公司董事会的控制力始终保持稳定

上市公司 6 名非独立董事中，3 名为杨氏家族成员，1 名为自上市以来在公司任职的高管，2 名为出于公司光伏电池业务经营管理需要选聘的标的公司管理层。2 名来自标的公司管理层的董事分别为张满良、郑洪伟。

张满良为标的公司总经理，美国北阿拉巴马大学硕士学历，具备光伏行业全面的技术及经营管理经验。2006 年至 2009 年，任晶澳太阳能有限公司工艺部经理；2010 年至 2016 年，任海润光伏科技股份有限公司基地副总经理；2016 年至 2018 年，任协鑫集成科技有限公司工艺研发总监；2018 年至 2020 年，任东方日升新能源股份有限公司基地总经理；2020 年 12 月起至今任捷泰科技董事长兼总经理。

郑洪伟为标的公司副总经理，硕士学历，具备丰富的公司管理经验。2001 年至 2009 年任福建浔兴拉链科技股份有限公司副总经理，董事会秘书；2009-2017 年 6 月任浙江森马服饰股份有限公司副总经理，董事会秘书；2017 年 6 月-2017 年 12 月任日播时尚集团股份有限公司董事会秘书；2018-2019 年任东方童画（上海）教育科技有限公司副总裁；2019 年 6 月起任捷泰科技副总经理。

公司 3 名独立董事均由公司董事会提名，其中 2 名自 2018 年以来在公司任职，1 名董事沈文忠因公司业务调整后由董事会提名更换。沈文忠为太阳能光伏科学与技术专家，教授，博士生导师，长江学者，国家杰出青年基金获得者。1995 年 6 月在中国科学院上海技术物理研究所获博士学位。1999 年 9 月起任上海交通大学物理与天文学院教授、博士生导师，2007 年 1 月起担任上海交通大学太阳能研究所所长。现兼任中国可再生能源学会常务理事、上海市太阳能学会名誉理事长、中国太阳级硅及光伏发电研讨会（CSPV）大会秘书长，苏州中来光伏新材股份有限公司、江苏中信博新能源科技股份有限公司、协鑫科技控股有限公司独立董事。

因此，收购捷泰科技 51%股权、资产出售及收购捷泰科技 49%股权不构成变相重大资产重组、借壳上市、规避监管情形。

（三）模拟说明上述交易如按一揽子交易安排，相关实施程序、监管规定等与现有交易安排的比较情况，是否符合上市公司再融资及重大资产重组相关规定，是否存在重大制度障碍。

模拟说明上述交易如按一揽子交易安排，即假设收购捷泰科技 100%股权、资产置出同时发生，具体情况如下：

1、实施程序

如按一揽子交易安排，交易各方审议的具体交易方案将发生变化，审议程序不变。交易各方审议程序如下：

交易主体	审议程序
上市公司	需召开董事会、股东大会审议
宏富光伏	需国资有权管理部门作出相关批复，需通过合伙人会议审议
上饶展宏	需通过合伙人会议审议

交易主体	审议程序
杨氏投资、苏泊尔集团	需通过股东会审议

2、监管规定

如按一揽子交易安排，交易金额按照各次交易金额合计计算，具体如下：

（1）相关交易构成重大资产重组

1）关于收购捷泰科技 100%股权的假设测算

假设以收购捷泰科技 51%股权时点，收购捷泰科技 100%股权，财务数据测算如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
捷泰科技财务指标	307,132.89	98,911.28	278,303.96
上饶弘业 12%股权增资金额	15,000.00	15,000.00	-
捷泰科技 100%股权交易金额	143,361.64	143,361.64	-
交易金额合计	295,261.64	295,261.64	-
两者孰高	307,132.89	295,261.64	-
钧达股份财务指标	185,755.77	104,785.51	85,847.49
占比	165.34%	281.78%	324.18%

注：资产总额、资产净额指标，上市公司采用 2020 年 12 月 31 日数据，交易标的采用 2021 年 3 月 31 日数据。营业收入指标，上市公司、标的公司均采用 2020 年度数据。

假设以收购捷泰科技 49%股权时点，收购捷泰科技 100%股权，财务数据测算如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
捷泰科技财务指标	330,387.12	108,847.70	505,496.59
上饶弘业 12%股权增资金额	15,000.00	15,000.00	-
捷泰科技 100%股权交易金额	143,361.64	143,361.64	-
交易金额合计	295,261.64	295,261.64	-
两者孰高	330,387.12	295,261.64	-
钧达股份财务指标	185,755.77	104,785.51	85,847.49
占比	177.86%	281.78%	588.83%

注：资产总额、资产净额指标，上市公司采用 2020 年 12 月 31 日数据，交易标的采用 2021 年 12 月 31 日数据。营业收入指标，上市公司采用 2020 年度数据，标的公司均采用 2021

年度数据。

2) 关于出售汽车饰件业务相关资产组的假设测算

公司出售汽车饰件业务相关资产组的审计及评估基准日为 2021 年 10 月 31 日，在计算是否构成重大资产重组时，上市公司、标的公司均采用 2020 年 12 月 31 日/2020 年度数据。假设收购捷泰科技 51% 股权之前出售汽车饰件业务相关的资产组与公司实际交易中的计算标准一致，财务数据测算如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
苏州钧达	152,125.96	37,872.63	70,777.04
海南新苏	3,243.04	2,687.09	1,111.51
其他交易标的	92,923.79	82,626.24	16,982.44
内部抵消	-73,896.27	-96,171.88	-3,023.50
出售资产合计	174,396.52	27,014.08	85,847.49
钧达股份财务指标	185,755.77	104,785.51	85,847.49
占比	93.88%	25.78%	100.00%

注：资产总额、资产净额指标，上市公司、标的公司均采用 2020 年 12 月 31 日数据。营业收入指标，上市公司、标的公司均采用 2020 年度数据。

根据《重组管理办法》的规定，模拟交易构成上市公司重大资产重组。

(2) 相关交易构成关联交易

上饶产投为上市公司持股 5% 以上的股东，构成上市公司关联方。因上饶产投为交易对方宏富光伏执行事务合伙人之控股股东，与宏富光伏同受上饶经开区管委会控制，根据实质重于形式的原则，宏富光伏亦构成上市公司关联方。

上饶展宏为上市公司持股 5% 以上的股东，构成上市公司关联方。

嘉兴起航为上市公司持股 5% 以上的股东，其实际控制人苏显泽为间接持有上市公司 5% 以上股份的自然人，苏显泽控制并担任执行董事的苏泊尔集团为上市公司的关联法人。

根据《重组管理办法》和《股票上市规则》等有关规定，模拟交易构成关联交易。

（3）相关交易不构成重组上市

相关交易前 36 个月，上市公司控制权未发生变更。相关交易前，上市公司实际控制人为杨氏家族；交易完成后，杨氏家族仍为上市公司实际控制人。相关交易不会导致上市公司控制权发生变更，因此，相关交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的交易情形，不构成重组上市。

3、是否符合上市公司再融资及重大资产重组相关规定，是否存在重大制度障碍

（1）符合上市公司再融资相关规定

模拟上述交易按一揽子交易安排并不会改变上市公司目前各项发行条件。本次证券发行仍符合《公司法》《证券法》对非公开发行股票的有关规定，符合《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》规定的发行条件。

（2）符合上市公司重大资产重组相关规定

模拟上述交易按一揽子交易安排，交易仍符合《重组管理办法》第十一条的规定，符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条规定；如前述分析，模拟交易不构成《重组管理办法》第十三条规定之重组上市情形。因此，模拟上述交易按一揽子交易安排符合上市公司重大资产重组相关规定。

综上，模拟交易构成重大资产重组，构成关联交易，不构成重组上市，仍符合《重组管理办法》等相关规定，符合上市公司再融资及重大资产重组相关规定，不存在重大制度障碍。

八、中介机构核查意见

（一）中介机构核查程序

保荐机构、中汇会计师和中证天通会计师履行了如下核查程序：

1、查阅捷泰科技同行业上市公司公告，了解捷泰科技与同行业公司业绩上的对比情况；查询行业新闻与市场价格数据，了解捷泰科技上下游市场动态与行业环境；

2、与捷泰科技管理层、采购及销售人员进行沟通，获取捷泰科技与主要客

户的合同，分析捷泰科技主要客户销量合理性，分析原材料及产品价格波动、行业景气度等对捷泰科技业绩变动情况；

3、查阅发行人财务报表、本次发行董事会决议、股东大会决议及相关公告、收购捷泰科技 49%股权的《产权交易合同》及《资产购买协议》，与发行人相关人员进行沟通，了解各次交易的收购意图及进展情况，查阅公司收购捷泰科技 51%股权时，上市公司、锦迪科技、杨氏投资、宏富光伏、上饶产投、上饶展宏、苏泊尔集团出具的《关于不存在其他协议或利益安排的说明》，查阅资产置出交易过程中公司与宏富光伏、苏泊尔集团关于是否存在进一步收购捷泰科技股权的有关计划的沟通函及回复；查阅两次股权收购及资产出售的交易进程备忘录，了解各次交易决策时间及进展；

4、查阅捷泰科技审计报告和评估报告等资料，核查本次收购定价依据及评估假设、评估方法、评估参数、评估结果；查阅捷泰科技财务报表，分析评估参数设定是否与后续经营相匹配；查阅可比案例公开资料，分析评估假设、评估方法、评估参数、评估结果与可比案例差异情况；

5、访谈发行人管理层，查阅出售汽车饰件相关资产的董事会、股东大会决议，了解出售汽车饰件相关资产的定价依据；查阅杨氏投资出具的书面说明以及融资协议，了解其收购的融资情况；查阅华亚正信出具的汽车饰件相关资产的评估报告，访谈华亚正信项目组主要人员，查阅同行业交易案例与评估报告，复核评估参数的设定依据、计算过程及合理性。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构、中汇会计师和中证天通会计师认为：

1、收购前后，捷泰科技盈利能力增幅较大，主要系行业整体景气程度较好，原材料价格攀升使得电池片行业利润短期承压以及捷泰科技自身不断进行产线升级与产能提高所致，与同行业公司趋势一致；

2、收购捷泰科技 51%股权时，上饶展宏作出了业绩承诺且履约能力良好；收购捷泰科技 49%股权时，宏富光伏、苏泊尔集团作非标的公司的控股股东，未参与标的公司的实际经营管理，对标的公司经营情况的影响力较弱，不承担业绩承诺具有合理性；

3、现金收购捷泰科技 51%股权的资金来源包括自有资金及自筹资金，自筹资金融资方为上市公司实际控制人控制的杨氏投资、锦迪科技及平安银行、九江银行。实际控制人提供融资系出于对光伏业务的看好支持上市公司发展；银行提供并购贷款按照银行要求严格履行了其审批程序，与申请人不存在潜在关联关系或其他交易安排；

4、出售汽车饰件资产以资产评估机构出具的评估报告的评估结果作为定价依据，交易定价方式合理；收购人杨氏投资部分资金来自银行并购贷款；本次交易聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力，评估参数的设定依据、计算过程具有合理性，与同行业公司一致，评估定价具备公允性；

5、捷泰科技具有较强的盈利能力和核心竞争力。收购捷泰科技符合公司发展战略，有助于提升公司盈利能力；符合交易对方的利益诉求及退出安排；尽早推进收购捷泰科技的重组有助于降低公司收购成本。公司具备足够的资金筹措能力，短期偿债压力可控，因此本收购捷泰科技具有必要性及商业合理性。以收益法作为评估结论能更好体现捷泰科技整体的成长性和盈利能力，能更全面、合理地反映股东全部权益的市场价值，具备合理性。标的资产的定价公允，业绩承诺、评估假设、评估方法、评估参数、评估结果等方面与首次收购之间的差异具备合理性；相关参数的设定依据、计算过程具备合理性，与后续经营情况相匹配，与类似收购案例不存在显著差异。

6、公司将合并成本与享有被购买方归属于母公司的可辨认净资产份额之差额 86,333.20 万元确认为商誉。报告期内，发行人因 2021 年收购捷泰科技 51%股权产生商誉，2021 年末未计提商誉减值准备具有合理性。

7、两次股权收购及资产出售不构成一揽子交易，各次交易均基于当时的交易背景由交易各方作出决策，具有合理性；不构成变相重大资产重组、借壳上市、规避监管情形。若模拟相关交易一揽子安排，相关实施程序、监管规定等与现有交易不存在显著差异，符合上市公司再融资及重大资产重组相关规定，不存在重大制度障碍。

问题七 最近一年一期，申请人第一大客户和供应商均为晶科能源，存在客户与供应商重合的情况。请申请人：（1）说明报告期内客户与供应商重合的情况，包括交易对方（包括不限于设立时间、注册资本、合作时间、实际控制人、是否为关联方）、交易内容、交易金额及占比等；（2）结合业务背景及合同约定等说明同时存在销售采购情形的合理性，对相关公司的收入成本确认及毛利率情况，是否具备商业实质，收入确认政策是否符合企业会计准则规定，是否与行业特点及同行业上市公司一致；（3）结合同类产品向第三方购销价格说明客户与供应商重合业务相关交易定价是否公允，模拟测算对申请人报告期内财务数据的影响。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、说明报告期内客户与供应商重合的情况，包括交易对方（包括不限于设立时间、注册资本、合作时间、实际控制人、是否为关联方）、交易内容、交易金额及占比等

2019 年、2020 年、2021 年及 **2022 年 1-9 月**，上市公司存在客户与供应商重合情况，其中前十大客户（占营业收入的比例分别为 72.00%、73.69%、72.58% 和 **68.50%**）与前十大供应商中存在重合的情况全部发生于光伏业务板块，发生区间为捷泰科技 2021 年 10 月 1 日纳入上市公司合并范围后；在捷泰科技纳入合并范围之前，上市公司的前十大客户与供应商均不存在重合。为了更为完整且全面的体现光伏业务板块发生客户与供应商重合情形的具体情况，本题回复将对公司光伏业务板块即捷泰科技 2021 年度及 **2022 年 1-9 月** 重合客户、供应商情况展开分析。

2021 年度及 **2022 年 1-9 月**，捷泰科技合并口径下前十大客户与前十大供应商中，同时涉及采购、销售事项的客户、供应商为晶科能源²、晶隆新能源³和晶

² 注：此处晶科能源指合并口径下的晶科能源股份有限公司（以下简称“晶科能源股份”）、浙江晶科能源有限公司（以下简称“浙江晶科”）、晶科能源（上饶）有限公司（以下简称“晶科上饶”）、乐山晶科能源有限公司（以下简称“乐山晶科”）、晶科能源（玉山）有限公司（以下简称“晶科玉山”）、四川晶科能源有限公司（以下简称“四川晶科”）、晶科能源（滁州）有限公司（以下简称“晶科滁州”）、晶科能源科技（海宁）有限公司（以下简称“晶科海宁”）、江西晶科光伏材料有限公司（以下简称“江西晶科”）。

³ 晶隆新能源指合并口径下的苏州晶顺科技发展有限公司（以下简称“苏州晶顺”）、苏州晶隆新能源科技有限公司（以下简称“苏州晶隆”）、江苏悦能新能源有限公司（以下简称“江苏悦能”）。

澳科技⁴，占 2021 年及 2022 年 1-9 月合并口径下重合客户、供应商销售总额的比例分别达到 90.99%及 74.45%，占 2021 年及 2022 年 1-9 月合并口径下重合客户、供应商采购总额的比例分别达到 69.45%及 42.46%，是捷泰科技报告期内发生购销重合事项的主要客户、供应商。因此，下文主要针对晶科能源、晶隆新能源和晶澳科技展开分析，具体如下：

（一）报告期内重合客户、供应商的基本信息

合并口径名称	公司名称	设立时间	注册资本（万元）	经营范围	合作时间	实际控制人	是否为关联方
晶科能源	晶科能源股份	2006-12-13	1,000,000	单晶硅棒、单晶硅片、多晶硅铸锭、多晶硅片；高效太阳能电池、组件和光伏应用系统的研发、加工、制造、安装和销售；太阳能原料及相关配套产品的生产和销售；上述应用系统用电子产品、太阳能建筑装饰材料、太阳能照明设备的设计、鉴证咨询、集成、制造、销售；从事货物及技术进出口业务。（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）	2019 年 12 月公司成立之初	李仙华、李仙德、陈康平	否
	浙江晶科	2006-08-02	205,498	一般项目：光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电子专用材料制造；高性能纤维及复合材料制造；有色金属合金制造；新兴能源技术研发（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）。许可项目：货物进出口（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）。（分支机构经营场所设在：海宁市尖山新区海市路 35 号）	2019 年 12 月公司成立之初		
	晶科上饶	2020-04-17	350,000	一般项目：单晶硅棒、单晶硅片、多晶硅铸锭、多晶硅片；	2021 年 8 月		

⁴ 晶澳科技指合并口径下的合肥晶澳太阳能科技有限公司（以下简称“合肥晶澳”）、晶澳（扬州）新能源有限公司（以下简称“晶澳扬州”）、上海晶澳太阳能科技有限公司（以下简称“上海晶澳”）、义乌晶澳太阳能科技有限公司（以下简称“义乌晶澳”）、曲靖晶澳光伏科技有限公司（以下简称“曲靖晶澳”）、邢台晶龙电子材料有限公司（以下简称“邢台晶龙”）、晶澳（邢台）太阳能有限公司（以下简称“晶澳邢台”）、晶澳太阳能科技股份有限公司（以下简称“晶澳股份”）。

合并口径名称	公司名称	设立时间	注册资本 (万元)	经营范围	合作时间	实际控制人	是否为关联方
				高效太阳能电池、组件和光伏应用系统的研发、加工、制造、安装和销售；太阳能原料及相关配套产品的生产和销售；上述应用系统用电子产品、太阳能建筑装饰材料、太阳能照明设备的设计、鉴证咨询、集成、制造、销售；从事货物及技术进出口业务。（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）			
	乐山晶科	2021-04-25	30,000	一般项目：电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发（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依法自主开展经营活动）	2021 年 8 月		
	晶科玉山	2021-09-26	50,000	一般项目：电子专用材料制造，光伏设备及元器件制造，光伏设备及元器件销售，非金属矿及制品销售，非金属矿物制品制造，电子专用材料研发，电子专用材料销售，货物进出口，技术进出口（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）	2022 年 2 月		
	晶科滁州	2019-11-26	100,000	太阳能组件的研发、制造、销售；光伏衍生品的研发、制造、销售；光伏产品的技术咨询、技术服务、销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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）	2022 年 8 月		
	晶科海宁	2017-12-15	357,000	一般项目：新兴能源技术研发；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；高性能纤维及复合材料制造；有色金属合金制造；合成材料制造（不含危险化学品）；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电池制造；工程和技术研究和试验发展；货物进出口（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）。（分支机构经营场所	2022 年 8 月		

合并口径名称	公司名称	设立时间	注册资本 (万元)	经营范围	合作时间	实际控制人	是否为关联方
				设在：海宁市袁花镇联红路 89 号、海宁市袁花镇袁溪路 58—1 号、海宁市黄湾镇新月路 199 号（自主申报）			
	江西晶科	2010-12-10	10,000	太阳能电池组件、太阳能电池组件铝框架、太阳能电池组件接线盒、接线盒关联配件、连接器、电缆线、二极管、太阳能支架及支架系统安装、铝型材门窗、金属构件、五金件、塑料制品、新型建筑材料、模具的研发、加工、销售；太阳能组件背板的维修；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）	2022 年 8 月		
晶隆新能源	苏州晶顺	2019-03-07	1,000	太阳能多晶硅、太阳能硅片、太阳能电池片及组件、光伏材料、光伏设备的研发及销售；太阳能电站系统的开发、设计、运行维护及销售；售电服务；合同能源管理；电梯及电梯零部件的研发、销售；光伏产品、电子产品、通用设备、专用设备、五金产品、建筑材料、玻璃制品、工艺品的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营业务）	2021 年 5 月	曹康	否
	苏州晶隆	2019-08-20	2,000	太阳能多晶硅、太阳能硅片、太阳能电池片及组件、光伏材料、光伏设备的研发、销售；太阳能电站系统的开发、设计、销售及维护；售电服务；合同能源管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营业务）	2020 年 10 月		
	江苏悦能	2021-06-01	1,000	许可项目：发电、输电、供电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目	2021 年 7 月		

合并口径名称	公司名称	设立时间	注册资本 (万元)	经营范围	合作时间	实际控制人	是否为关联方
				目：太阳能发电技术服务；新能源原动设备制造；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；太阳能热发电产品销售；太阳能热利用产品销售；太阳能热发电装备销售；太阳能热利用装备销售；合同能源管理；电子产品销售；半导体器件专用设备制造；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）			
晶澳科技	合肥晶澳	2011-07-08	216,734	太阳能电池片、组件、硅片的生产、销售；太阳能系列产品的研制及销售；太阳能电池领域的技术开发、技术转让；上述产品原材料及半成品的批发；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家法律法规限定或禁止的商品和技术除外）；铝型材和木质包装加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2022 年 6 月	新保芳	否
	晶澳扬州	2019-04-03	190,000	一般项目：光伏设备及元器件制造；半导体器件专用设备制造；机械电气设备制造；电子专用材料制造；光伏设备及元器件销售；机械电气设备销售；半导体器件专用设备销售；电子专用材料销售；光伏发电设备租赁；机械电气设备租赁；非居住房地产租赁；货物进出口；技术进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术推广服务；科技推广和应用服务；太阳能发电技术服务；电子专用材料研发（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）	2022 年 1 月		

合并口径名称	公司名称	设立时间	注册资本 (万元)	经营范围	合作时间	实际控制人	是否为关联方
	上海晶澳	2006-11-16	82,145.052	从事太阳能科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，太阳能设备及配件、电子元器件制造、加工、批发、零售，太阳能电池的批发、零售，从事货物进出口及技术进出口业务。【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】	2021 年 5 月		
	义乌晶澳	2020-02-20	371,000	一般项目：太阳能发电技术服务；电池制造；电池销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电子专用材料研发；电子专用设备制造；电子专用设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）。许可项目：货物进出口；技术进出口（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）。	2021 年 11 月		
	曲靖晶澳	2020-12-29	130,000	单晶及多晶硅方、石英坩埚、硅片、太阳能电池、光伏组件的研发、生产、销售、进出口业务；上述材料的生产原料、辅料销售（不含危险化学品）；光伏电站开发、建设、运营；售电。（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）	2022 年 1 月		
	邢台晶龙	2007-08-10	26,000	单晶硅棒、单晶硅片、多晶硅锭、多晶硅片、高纯石墨件、石英坩埚、太阳能电池及太阳能电池组件的生产与销售；自产产品、多晶硅原材料及生产和检测设备、仪器、仪表及装置的进出口业务；分布式光伏发电和太阳能光伏电站的开发、投资和建设；太阳能光伏组件及相关设备的调试、维修；太阳能光伏组件、逆变器、汇流	2022 年 1 月		

合并口径名称	公司名称	设立时间	注册资本 (万元)	经营范围	合作时间	实际控制人	是否为关联方
				箱及光伏电站建设需用的配套设备、备件的销售；房屋租赁；原辅材料及下脚料，生产和检测设备、仪器的租赁与销售；光伏电站发电售电；物业管理服务*（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）			
	晶澳邢台	2015-07-13	54,600.77	太阳能硅片、电池片、组件的生产、销售及研发；自营和代理各类进出口贸易；企业孵化服务*（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）	2021 年 4 月		
	晶澳股份	2000-10-20	235,390.3854	生产、加工单晶硅棒、单晶硅片；生产太阳能电池、组件；研制、开发太阳能系列产品；销售太阳能电池、组件及相关产品与原材料；太阳能光伏并网发电、电量销售；太阳能光伏电站的开发、建设、运营、管理、维护；货物及技术进出口；从事太阳能电池领域的技术开发、技术转让；厂房租赁；场地租赁；电气设备租赁（涉及行政许可的，凭许可证经营）**（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）	2021 年 9 月		

（二）捷泰科技与主要重合客户、供应商的交易信息

1、销售内容、金额及占比

2021 年及 2022 年 1-9 月，捷泰科技对主要⁵重合客户、供应商的销售情况如下：

单位：万元

公司名称	交易内容	2022 年 1-9 月		2021 年度	
		交易金额	占营业总收入的比例	交易金额	占营业总收入的比例

⁵ 为合并口径下前十大客户与前十大供应商中存在重合的企业，占 2021 年及 2022 年 1-9 月合并口径下重合客户、供应商销售总额的比例分别为 90.99%及 74.45%，占 2021 年及 2022 年 1-9 月合并口径下重合客户、供应商采购总额的比例分别为 69.45%及 42.46%。

公司名称	交易内容	2022 年 1-9 月		2021 年度	
		交易金额	占营业总收入的比例	交易金额	占营业总收入的比例
晶科能源股份	电池片	163,842.89	23.59%	199,344.08	39.44%
	硅料及辅材	-	-	12,452.96	2.46%
	其他	69.36	0.01%	17.98	0.00%
四川晶科	硅料及辅材	-	-	4,530.97	0.90%
浙江晶科	电池片	-	-	1.66	0.00%
晶科滁州	电池片	35,619.30	5.13%	-	-
晶科海宁	电池片	8,072.53	1.16%	-	-
晶科能源合计		207,604.08	29.89%	216,347.65	42.80%
苏州晶顺	电池片	6,171.75	0.89%	2,092.18	0.41%
	硅片及碎电池片	17.71	0.00%	-	-
苏州晶隆	电池片	5,481.79	0.79%	17,524.85	3.47%
江苏悦能	电池片	10,301.80	1.48%	6,234.33	1.23%
晶隆新能源合计		21,973.05	3.16%	25,851.36	5.11%
合肥晶澳	电池片	20,506.71	2.95%	-	-
晶澳扬州	电池片	255.16	0.04%	-	-
上海晶澳	电池片	3.53	0.00%	4.71	0.00%
义乌晶澳	电池片	10,939.95	1.58%	5.93	0.00%
晶澳股份	电池片	-	-	4.23	0.00%
晶澳邢台	电池片	-	-	3.67	0.00%
晶澳科技合计		31,705.35	4.56%	18.54	0.00%

2、采购内容、金额及占比

2021 年及 2022 年 1-9 月，捷泰科技向主要重合客户、供应商的采购情况如下：

单位：万元

公司名称	交易内容	2022 年 1-9 月		2021 年度	
		交易金额	占采购总额的比例	交易金额	占采购总额的比例
晶科能源股份	硅片	38,343.84	4.46%	119,412.51	21.05%
	代工费	-	-	4,635.83	0.82%
晶科上饶	硅片	74,246.29	8.63%	40,861.27	7.20%
	代工费	186.59	0.02%	190.84	0.03%

乐山晶科	硅片	5,831.80	0.68%	6,289.87	1.11%
晶科玉山	硅片	5,058.63	0.59%	-	-
浙江晶科	设备	129.96	0.02%	-	-
江西晶科	备品备件	0.90	0.00%	-	-
晶科能源合计		123,798.00	14.39%	166,563.65	30.21%
苏州晶顺	硅片	6,246.99	0.73%	7,641.80	0.94%
苏州晶隆	硅片	13,416.08	1.56%	16,396.19	2.01%
江苏悦能	硅片	4,796.94	0.56%	4,371.04	0.54%
晶隆新能源合计		24,460.01	2.84%	28,409.03	3.49%
曲靖晶澳	硅片	20,172.55	2.34%	-	-
邢台晶龙	硅片	37.83	0.00%	-	-
晶澳科技合计		20,210.38	2.35%	-	-

二、结合业务背景及合同约定等说明同时存在销售采购情形的合理性，对相关公司的收入成本确认及毛利率情况，是否具备商业实质，收入确认政策是否符合企业会计准则规定，是否与行业特点及同行业上市公司一致

（一）结合业务背景及合同约定等说明同时存在销售采购情形的合理性

1、一体化光伏企业侧重资本投入的光伏环节不同

光伏行业产业链格局已相对完善，专业化分工后使得同行业公司之间发生采购、销售的情形，符合商业惯例。光伏产业属于资本密集型产业，各环节均需较大金额的资本投入，且各环节在工艺复杂程度、生产设备、操作人员技术水平等方面的要求均有所不同，这为光伏产业链能够充分、合理地专业化分工创造了必要及可行的条件。光伏行业部分厂商专注于自身的优势产品，而无法通过自身完全地投入资本完成某一产品路线的全覆盖，对于某一生产环节所需的原材料通过采购同行业中其他生产厂商的产品来实现。故同行业公司之间既发生采购、又发生销售的情形具备合理性。

一体化光伏企业通常会配置部分上游或下游产能，以保证供应链或销售端的稳定性，但由于不同一体化光伏企业侧重资本投入的光伏环节不同，导致配置的上游或下游产能不能完全匹配核心环节产能的需求，从而会存在侧重布局硅片、组件的光伏企业向电池厂商销售硅片并采购电池片的业务模式。根据中国光伏行业协会数据显示，2021 年全球产能排行前十大的硅片厂、前十大的电池片厂、

前十大组件厂名单如下：

单位：GW

排名	2021 年全球前十大硅片厂		2021 年全球前十大电池片厂		2021 年全球前十大组件厂	
	硅片厂	产量	电池片	产量	组件厂	产量
1	隆基绿能	70.00	通威股份	32.93	隆基绿能	38.69
2	中环股份	43.40	隆基绿能	30.05	晶澳科技	24.85
3	协鑫	38.10	晶澳科技	20.20	天合光能	24.24
4	晶科能源	25.10	爱旭股份	19.47	晶科能源	21.41
5	晶澳科技	20.10	天合光能	18.90	阿特斯	14.99
6	京运通	8.60	晶科能源	12.96	韩华	9.44
7	阿特斯	7.30	润阳悦达	12.63	东方日升	8.63
8	环太	4.50	阿特斯	9.87	Firstsolar	7.90
9	阳光能源	4.10	韩华	8.90	无锡尚德	7.14
10	高景	2.00	捷泰科技	5.64	正泰	5.67
-	前十合计	223.20	前十合计	171.55	前十合计	162.96
-	全球合计	232.90	全球合计	223.90	全球合计	220.80
-	CR10	95.84%	CR10	76.62%	CR10	73.80%

注：在不考虑生产损耗情形下，生产 1GW 组件所需原料对应 1GW 电池片，生产 1GW 电池片所需原料对应 1GW 硅片。

以一体化企业隆基绿能为例，其侧重布局硅片环节及组件环节，电池片环节产能相对较低，而电池片厂商作为其硅片环节的下游客户及组件环节的上游供应商，导致其存在向外部电池片厂商销售硅片及向外部电池片厂商采购电池片的需求；同时，在上游硅片及电池片供给较为紧张的时点上，一体化企业也可以通过向电池片厂商销售硅片，使其在电池片采购谈判中占据优势，以保证其电池片供应的稳定性。晶科能源等企业也存在类似产能不匹配的情形。隆基绿能及晶科能源 2021 年度各环节产量数据如下：

单位：GW

项目	隆基绿能	晶科能源
2021 年度硅片产量	70.00	25.10
2021 年度电池片产量	30.05	12.96
2021 年度组件产量	38.69	21.41

因此，一体化的光伏企业自身结构属性导致了电池片生产厂商与同一企业同

时存在销售采购情形较为普遍。

2、光伏行业集中度较高

根据中国光伏行业协会数据显示，全球排行前十大的硅片厂、前十大组件厂 2021 年度硅片产量、组件产量占全球产量的比例分别为 95.84%及 73.80%。其中有四家硅片厂及组件厂重合，分别为隆基绿能、晶澳科技、阿特斯、晶科能源，上述企业 2021 年度硅片产量及电池片产量分别占全球产量的比例分别为 52.60% 及 45.26%，产业集中度较高。因此，硅片、组件环节龙头参与者的较高重合度与光伏行业的较高集中度导致了电池片环节厂商容易出现与上述企业开展合作的情形，进而形成电池片生产厂商与同一企业同时存在销售采购情形。

3、向主要重合客户、供应商进行采购及销售系两个互相独立行为

公司根据市场行情、自身生产计划、原材料需求等因素，自主独立决策硅片的采购时点、采购价格、采购数量等，并承担了原材料的积压、毁损风险；根据市场行情、自身生产计划、下游客户需求等因素，自主独立决策电池片的销售时点、销售价格、销售数量等，独立承担销售客户应收款项的信用风险。在与主要重合客户、供应商合作时，采购合同中未设定“用对应硅片生产电池片并且向供应商销售”的相关表述，销售合同中也未设定“用指定的向客户采购的硅片生产”的相关表述。

综上，采购与销售业务之间均为市场化定价并独立进行，数量及金额不存在一一对应关系。

（二）对相关公司的收入成本确认及毛利率情况，是否具备商业实质，收入确认政策是否符合企业会计准则规定

1、对相关公司的收入成本确认及毛利率情况，是否具备商业实质

2021 年度及 2022 年 1-9 月，捷泰科技对相关公司的主营业务收入成本确认及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

年份	公司名称	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
2022 年 1-9 月	向晶科能源销售	207,534.72	188,966.85	8.95%
	向晶隆新能源销售	19,104.90	18,242.01	4.52%

年份	公司名称	主营业务收入	主营业务成本	毛利率
	向晶澳科技销售	31,705.35	28,691.11	9.51%
	捷泰科技销售合计	392,403.22	360,846.42	8.04%
2021 年度	向晶科能源销售	199,308.46	175,692.31	11.85%
	向晶隆新能源销售	25,170.15	23,580.30	6.32%
	捷泰科技销售合计	483,916.06	438,445.55	9.40%

注 1：上述毛利率计算已剔除代工销售。

注 2：2021 年度，捷泰科技向晶澳科技实现销售 18.54 万元，销售金额较小，销售毛利率不具备参考性，因此未进行分析。

2021 年度及 2022 年 1-9 月，向晶科能源及晶澳科技销售毛利率高于捷泰科技销售综合毛利率，向晶隆新能源销售毛利率低于捷泰科技销售综合毛利率，主要系向晶科能源、晶澳科技及晶隆新能源销售电池片技术及尺寸型号差异及功率型号差异。技术及尺寸型号方面，单晶 PERC 182mm 尺寸电池片自 2021 年以来逐步成为市场主流产品，其毛利率高于单晶 PERC 166mm 尺寸电池片，而同尺寸下单晶 TOPCon 电池相较单晶 PERC 电池具备更低的非硅成本与更高的毛利率；功率型号方面，高低功率产品系通过相同工艺流程加工制造后分选产生，高功率产品成本与低功率产品没有显著差异，但高功率产品售价较低功率产品更高。

2021 年度及 2022 年 1-9 月，捷泰科技不同技术及尺寸型号的产品单价具体如下：

年份	尺寸型号	销售价格（元/W）
2022 年 1-9 月	单晶 PERC 163.75mm	0.69
	单晶 PERC 166mm	0.91
	单晶 PERC 182mm	1.04
	单晶 TOPCon 182mm	1.16
	合计	1.04
2021 年度	多晶 157mm	0.42
	单晶 PERC 158.75mm	0.18
	单晶 PERC 163.75mm	0.73
	单晶 PERC 166mm	0.84
	单晶 PERC 182mm	0.91
	单晶 PERC 210mm	0.77
	合计	0.87

注：210mm 电池片为试制品，价格不具备参考性。

2021 年度及 2022 年 1-9 月，以单晶 PERC 182mm 尺寸为例，捷泰科技不同功率型号的产品单价具体如下：

年份	功率型号（W/片）	销售价格（元/W）
2022 年 1-9 月	7W-7.1W	0.91
	7.1W-7.2W	0.92
	7.2W-7.3W	0.97
	7.3W-7.4W	0.97
	7.4W-7.5W	1.00
	7.5W-7.6W	1.05
	>7.6W	1.13
	合计	1.04
2021 年度	7W-7.1W	0.76
	7.1W-7.2W	0.85
	7.2W-7.3W	0.85
	7.3W-7.4W	0.85
	7.4W-7.5W	0.90
	7.5W-7.6W	0.97
	合计	0.91

（1）销售电池片技术及尺寸型号差异

2021 年度及 2022 年 1-9 月，捷泰科技向晶科能源及晶澳科技销售电池片产品中单晶 PERC 182mm 尺寸或单晶 TOPCon 182mm 占比较高，导致向其销售的整体毛利率较高；相应地，向晶隆新能源销售电池片产品中单晶 PERC 182mm 尺寸占比较低，导致向其销售的整体毛利率较低。2021 年度及 2022 年 1-9 月，捷泰科技向晶科能源、晶澳科技及晶隆新能源销售的尺寸型号构成如下：

年份	尺寸型号	捷泰科技		晶科能源		晶隆新能源		晶澳科技	
		销售金额 （万元）	占比	销售金额 （万元）	占比	销售金额 （万元）	占比	销售金额 （万元）	占比
2022 年 1-9 月	单晶 PERC 163.75mm	7.23	0.00%	-	-	-	-	-	-
	单晶 PERC 166mm	6,860.61	1.00%	-0.94	0.00%	1,513.32	7.92%	-	-
	单晶 PERC 182mm	627,604.88	91.75%	158,173.88	76.22%	17,591.58	92.08%	31,653.04	99.84%
	单晶 TOPCon 182mm	49,536.95	7.24%	49,361.78	23.78%	-	-	52.31	0.16%

年份	尺寸型号	捷泰科技		晶科能源		晶隆新能源		晶澳科技	
		销售金额 (万元)	占比	销售金额 (万元)	占比	销售金额 (万元)	占比	销售金额 (万元)	占比
	合计	684,009.68	100.00%	207,534.72	100.00%	19,104.90	100.00%	31,705.35	100.00%
2021 年度	单晶 PERC 157mm	356.13	0.07%	-6.75	0.00%	-	-	-	-
	单晶 PERC 158.75mm	-0.51	0.00%	-0.58	0.00%	-	-	-	-
	单晶 PERC 163.75mm	25,243.26	5.22%	23,441.33	11.81%	-	-	-	-
	单晶 PERC 166mm	183,732.41	38.03%	13,212.98	6.65%	22,870.77	90.86%	79,009.59	42.61%
	单晶 PERC 182mm	273,713.76	56.65%	161,919.99	81.54%	2,299.38	9.14%	106,412.06	57.39%
	单晶 PERC 210mm	127.86	0.03%	-	-	-	-	-	-
	合计	483,172.91	100.00%	198,566.97	100.00%	25,170.15	100.00%	185,421.65	100.00%

注：上述金额统计不含代工销售。

（2）销售电池片功率型号差异

2021 年度及 2022 年 1-9 月，捷泰科技向晶科能源及晶澳科技销售高功率型号电池片占比较高，导致向其销售的整体毛利率较高；相应地，向晶隆新能源销售高功率型号电池片占比较低，导致向其销售的整体毛利率较低。2021 年度及 2022 年 1-9 月，以单晶 PERC 182mm 尺寸为例，捷泰科技向晶科能源、晶隆新能源及晶澳科技销售的功率型号构成如下：

年份	功率型号 (W/片)	捷泰科技		晶科能源		晶隆新能源		晶澳科技	
		销售金额 (万元)	占比	销售金额 (万元)	占比	销售金额 (万元)	占比	销售金额 (万元)	占比
2022 年 1-9 月	7W-7.1W	3,565.41	0.57%	-	-	300.87	1.71%	-	-
	7.1W-7.2W	760.93	0.12%	-	-	41.19	0.23%	-	-
	7.2W-7.3W	7,061.02	1.13%	-	-	730.71	4.15%	-	-
	7.3W-7.4W	16,737.30	2.67%	-	-	1,078.49	6.13%	-	-
	7.4W-7.5W	141,067.21	22.48%	52,575.72	33.24%	6,336.74	36.02%	10,302.50	32.55%
	7.5W-7.6W	437,638.11	69.73%	104,416.01	66.01%	9,043.77	51.41%	21,339.24	67.42%
	>7.6W	20,774.88	3.31%	781.00	0.49%	59.81	0.34%	11.30	0.04%
	合计	627,604.88	100.00%	158,173.88	100.00%	17,591.58	100.00%	31,653.04	100.00%
2021 年度	7W-7.1W	936.12	0.34%	-	-	-	-	-	-
	7.1W-7.2W	198.81	0.07%	-	-	-	-	7.90	42.61%
	7.2W-7.3W	491.75	0.18%	-	-	-	-	-	-
	7.3W-7.4W	6,369.22	2.33%	1,297.39	0.80%	-	-	-	-

年份	功率型号 (W/片)	捷泰科技		晶科能源		晶隆新能源		晶澳科技	
		销售金额 (万元)	占比	销售金额 (万元)	占比	销售金额 (万元)	占比	销售金额 (万元)	占比
	7.4W-7.5W	212,711.60	77.71%	115,913.76	71.59%	2,299.38	100.00%	10.64	57.39%
	7.5W-7.6W	53,006.25	19.37%	44,708.84	27.61%	-	-	-	-
	合计	273,713.76	100.00%	161,919.99	100.00%	2,299.38	100.00%	18.54	100.00%

注：上述金额统计不含代工销售。

2、收入确认政策是否符合企业会计准则规定

根据《企业会计准则 14 号——收入》，企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：1）企业承担向客户转让商品的主要责任；2）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；3）企业有权自主决定所交易商品的价格。

2021 年及 2022 年 1-9 月，捷泰科技向主要重合客户、供应商进行采购及销售情况分析如下：

根据捷泰科技与晶科能源及晶隆新能源签订的合同条款，其明确指出“货物毁损、灭失的风险，自货物已卸至客户指定的地点转移给客户”，晶科能源及晶隆新能源取得商品控制权后确认收入。

对于捷泰科技向晶科能源及晶隆新能源签订的采购业务，晶科能源及晶隆新能源向捷泰科技交付硅片等商品后，相关货物的权属已全部转移，期间捷泰科技需采取一系列生产加工活动，电池片产品较硅片产品在形态及功能上发生较大改变，且电池片与硅片产品无一一匹配的对对应关系，生产活动中价格变动风险、滞销风险、材料生产加工中的保管和灭失风险等均由捷泰科技承担，且捷泰科技对外销售产成品时，具备对最终产品的完整销售定价权，并承担最终产品销售对应账款的信用风险。

因此，捷泰科技与晶科能源及晶隆新能源的交易作为独立的购销业务，按全额法进行会计核算符合企业会计准则的要求，会计处理恰当。

（三）是否与行业特点及同行业上市公司一致

如前所述，上述与同一企业同时存在销售采购的情形于光伏行业中普遍存在，同行业上市公司存在上述情形具体情况如下：

序号	公司名称	年份	重合客户、供应商数量	占营业收入的比例	占采购总额的比例
1	爱旭股份	2019 年 1-5 月	1	6.09%	6.59%
		2018 年	2	30.08%	17.69%
		2017 年	3	29.09%	24.15%
		2016 年	2	34.59%	27.25%
2	隆基股份	2015 年	1	9.84%	8.92%
		2014 年	1	12.23%	11.17%
3	通威太阳能（合肥）有限公司（通威股份收购标的）	2016 年 1-3 月	1	24.98%	25.52%
		2015 年	1	32.89%	23.12%
		2014 年	1	23.05%	6.27%
	捷泰科技	2022 年 1-9 月	2	34.46%	16.74%
		2021 年	2	47.91%	33.70%

注 1：爱旭股份数据来源于 2019 年《重大资产置换及发行股份购买资产暨关联交易报告书》

注 2：隆基股份数据来源于 2017 年《公开发行可转换公司债券募集说明书》

注 3：通威太阳能（合肥）有限公司数据来源于通威股份 2016 年《发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》

综上，捷泰科技与同一企业同时存在销售采购的情形符合行业特点，与同行业上市公司情形一致。

三、结合同类产品向第三方购销价格说明客户与供应商重合业务相关交易定价是否公允，模拟测算对申请人报告期内财务数据的影响。请保荐机构和会计师核查并发表明确意见

（一）结合同类产品向第三方购销价格说明客户与供应商重合业务相关交易定价是否公允

上述重叠客户、供应商销售/采购的电池片/硅片型号众多，以下选取捷泰科技向上述重叠客户、供应商主要销售/采购的电池片/硅片型号，对比同类产品向第三方购销价格，以说明定价公允性情况。

选择的产品型号如下：

选择产品型号	2022 年 1-9 月	2021 年度
硅片	1、晶科能源股份：182 单晶掺镓硅片/155 厚度/A-级片 2、苏州晶隆、苏州晶顺：182 单晶掺镓硅片/160 厚度/A 级片 3、江苏悦能：182 单晶掺镓硅片/165 厚度/A 级片 4、晶澳科技：182 单晶掺镓硅片/155 厚度/A+级片	1、晶科能源股份：166 掺镓硅片/166*223/175μm 掺镓 2、苏州晶隆：166 掺镓硅片/166*223/170μm 掺镓 3、苏州晶顺：182 单晶硅片/165 厚度+20-10 4、江苏悦能：166 尺寸 165μm 厚度硅片
电池片	晶科能源股份、晶隆新能源、晶澳科技：单晶 PERC M182/A 级电池片	1、晶科能源股份：单晶 PERC M182/A 级电池片 2、晶隆新能源：单晶 PERC M166/A 级电池片

注：2021 年度，捷泰科技向晶澳科技实现销售 18.54 万元，销售金额较小，因此未进行分析。

各月份销售单价对比及差异原因如下：

客户名称	月份	电池片尺寸	销售价格			
			电池片销售单价（元/W）	同类产品向第三方销售价格（元/W）	差异率	差异原因
2021 年度						
晶科能源股份	2021 年 4 月	单晶 PERC M182/A 级电池片	0.80	0.75	6.13%	向第三方江苏善鸿新材料科技有限公司销售的 100 万片非主流市场标准的电池片打包按统货价销售，销售价格较低，剔除影响后差异率为 4.81%
	2021 年 5 月		0.83	0.87	-3.91%	
	2021 年 6 月		0.88	0.90	-1.90%	
	2021 年 7 月		0.88	0.85	3.66%	
	2021 年 8 月		0.88	0.89	-0.71%	
	2021 年 9 月		0.92	0.90	2.40%	
	2021 年 10 月		0.96	0.98	-1.91%	

客户名称	月份	电池片尺寸	销售价格			
			电池片销售单价 (元/W)	同类产品向第三方销售价格 (元/W)	差异率	差异原因
	2021 年 11 月		1.00	1.00	0.85%	
	2021 年 12 月		0.98	0.96	1.81%	
苏州晶隆	2021 年 2 月	单晶 PERC M166/A 级电池片	0.72	0.72	-0.13%	
	2021 年 3 月		0.77	0.76	1.73%	
	2021 年 5 月		0.84	0.87	-3.85%	
	2021 年 6 月		0.83	0.88	-4.65%	
	2021 年 7 月		0.86	0.84	2.52%	
	2021 年 8 月		0.86	0.86	-0.25%	
	2021 年 9 月		0.86	0.91	-5.68%	执行 7 月框架合同已锁定的销售价格，本月市场价格上升
	2021 年 10 月		0.86	0.97	-11.18%	执行 7 月框架合同已锁定的销售价格，本月市场价格上升
	2021 年 11 月		0.95	0.95	0.33%	
	2021 年 12 月		0.91	0.90	1.73%	
苏州晶顺	2021 年 5 月	单晶 PERC M166/A 级电池片	0.82	0.87	-5.55%	其中 50 万片电池片于 4 月末签署，执行月初价格，本月市场价格上升
	2021 年 7 月		0.79	0.84	-6.61%	其中 5.5 万片为低效率等级电池片，销售价格较低
	2021 年 10 月		0.97	0.97	0.35%	
江苏悦能	2021 年 8 月	单晶 PERC M166/A 级电池片	0.91	0.86	4.99%	
	2021 年 9 月		0.88	0.91	-3.45%	
	2021 年 12 月		0.88	0.90	-1.76%	

客户名称	月份	电池片尺寸	销售价格			
			电池片销售单价 (元/W)	同类产品向第三方销售价格 (元/W)	差异率	差异原因
2022 年 1-6 月						
晶科能源股份	2022 年 1 月	单晶 PERC M182/A 级 电池片	0.92	0.92	-0.05%	
	2022 年 2 月		0.96	0.96	-0.44%	
	2022 年 3 月		0.97	0.98	-0.75%	
	2022 年 4 月		1.01	0.99	1.64%	
	2022 年 5 月		1.01	1.03	-1.31%	
	2022 年 6 月		1.06	1.04	1.54%	
	2022 年 7 月		1.11	1.10	1.27%	
	2022 年 8 月		1.14	1.13	0.88%	
	2022 年 9 月		1.15	1.14	0.56%	
苏州晶隆	2022 年 4 月	单晶 PERC M182/A 级 电池片	0.92	0.99	-7.35%	其中 5.34 万片为效率相对较低的电池片，销售价格较低
	2022 年 5 月		0.99	1.03	-3.21%	
	2022 年 6 月		1.00	1.04	-4.38%	
苏州晶顺	2022 年 4 月	单晶 PERC M182/A 级 电池片	0.99	0.99	-0.40%	
	2022 年 5 月		0.99	1.03	-3.42%	
	2022 年 6 月		1.01	1.04	-2.78%	
	2022 年 7 月		1.04	1.10	-4.93%	
	2022 年 8 月		1.08	1.13	-4.37%	
江苏悦能	2022 年 4 月	单晶 PERC M182/A 级 电池片	0.99	0.99	-0.65%	
	2022 年 5 月		1.02	1.03	-0.17%	
	2022 年 6 月		1.03	1.04	-1.49%	
	2022 年 7 月		1.04	1.10	-5.02%	效率相对较低，打包按统货价销售，销售价格较低
	2022 年 8 月		1.03	1.13	-9.14%	执行7月尾单，发货日期为 7 月 31 日，本月

客户名称	月份	电池片尺寸	销售价格			
			电池片销售单价 (元/W)	同类产品向第三方销售价格 (元/W)	差异率	差异原因
晶澳科技	2022 年 1 月	单晶 PERC M182/A 级电池片	0.89	0.92	-2.84%	
	2022 年 2 月		0.88	0.96	-8.55%	执行 1 月份合同，因双方未就电池片技术指标达成一致导致未新签合同，本月市场价格上升
	2022 年 3 月		0.88	0.98	-10.46%	
	2022 年 4 月		1.01	0.99	2.22%	
	2022 年 5 月		1.02	1.03	-0.50%	
	2022 年 6 月		1.06	1.04	1.53%	
	2022 年 7 月		1.09	1.10	-0.60%	
	2022 年 8 月		1.14	1.13	0.35%	
	2022 年 9 月		1.15	1.14	0.42%	

注：上述数据保留两位小数，尾差差异导致存在差异率

各月份采购单价对比及差异原因如下：

供应商	月份	硅片尺寸	采购价格			
			硅片采购单价 (元/片)	同类产品向第三方采购价格 (元/片)	差异率	差异原因
2021 年度						
晶科能源股份	2021 年 1 月	166 掺镓硅片 /166*223/ 175μm 掺镓	2.82	2.83	-0.27%	
	2021 年 2 月		2.80	2.88	-2.80%	
	2021 年 3 月		3.22	3.06	5.30%	向第三方上饶市创浩科技有限公司采购的硅片片源相对较差，为 A-级与 B 级片，价格

供应商	月份	硅片尺寸	采购价格			
			硅片采购单价 (元/片)	同类产品 向第三方 采购价格 (元/片)	差异率	差异原因
						较低，剔除影响后差异率为 1.51%
	2021 年 4 月		3.30	3.30	0.04%	
	2021 年 5 月		3.55	3.63	-2.20%	
苏州晶隆	2021 年 4 月	166 掺镓硅片 /166*223/ 170μm 掺镓	3.14	3.29	-4.62%	
	2021 年 9 月		4.07	4.31	-5.48%	电阻低于正常标准，品质偏差，价格较低
	2021 年 10 月		4.07	4.58	-11.19%	执行 9 月尾单，电阻低于正常标准，品质偏差，价格较低，本月市场价格上升
	2021 年 11 月		4.78	4.40	8.72%	向第三方上海大贺新材料科技有限公司采购的硅片片源相对较差，为 B 级片，价格较低，剔除影响后差异率为-0.06%
	2021 年 12 月		4.25	3.67	15.64%	向第三方浙江晶鸿新能源股份有限公司采购的硅片片源相对较差，为 B 级片，价格较低，剔除影响后差异率为-3.12%

供应商	月份	硅片尺寸	采购价格			
			硅片采购单价 (元/片)	同类产品向第三方 采购价格 (元/片)	差异率	差异原因
苏州晶顺	2021 年 10 月	182 单晶硅片/165 厚度+20-10	4.42	4.84	-8.76%	B 级片, 质量低于正常一般 A 级片标准, 因此价格低于市场价格
江苏悦能	2021 年 12 月	166 尺寸 165μm 厚度硅片	4.34	4.28	1.24%	
2022 年 1-6 月						
晶科能源股份	2022 年 1 月	182 单晶掺镓硅片/155 厚度/A-级片	4.79	5.04	-4.86%	
	2022 年 2 月		5.06	5.05	0.18%	
	2022 年 3 月		5.33	5.34	-0.06%	
	2022 年 4 月		5.45	5.33	2.13%	
	2022 年 5 月		5.40	5.49	-1.51%	
	2022 年 6 月		5.42	5.54	-2.18%	
	2022 年 7 月		5.76	6.16	-6.41%	少子寿命及电阻低于正常标准, 品质偏差, 价格较低
苏州晶隆	2022 年 3 月	182 单晶掺镓硅片/160 厚度/A 级片	5.84	5.81	0.46%	
	2022 年 4 月		5.84	5.89	-0.81%	
	2022 年 5 月		5.93	5.98	-0.82%	
	2022 年 6 月		5.93	5.99	-1.05%	
苏州晶顺	2022 年 4 月	182 单晶掺镓硅片/160 厚度/A 级片	5.87	5.89	-0.23%	
	2022 年 6 月		5.93	5.99	-1.12%	
江苏悦能	2022 年 1 月	182 单晶掺镓硅片/165 厚度/A 级片	5.41	5.18	4.35%	
	2022 年 3 月		5.84	5.72	2.19%	
晶澳科技	2022 年 6 月	182 单晶掺镓硅片/155 厚度/A+级片	5.94	5.95	-0.15%	
	2022 年 7 月		6.42	6.50	-1.33%	
	2022 年 8 月		6.67	6.64	0.51%	

供应商	月份	硅片尺寸	采购价格			
			硅片采购单价 (元/片)	同类产品向第三方采购价格 (元/片)	差异率	差异原因
	2022 年 9 月		6.67	6.65	0.30%	

注：上述数据保留两位小数，尾差差异导致存在差异率

上述客户的硅片采购及电池片销售价格与市场价格产生差异主要原因包括：

（1）光伏行业市场化程度较高，硅片、电池片价格根据供需情况存在波动，合同签订时点与产品交付时点之间价格发生变化；（2）硅片、电池片并非完全标准化产品，不同等级和差异化客户需求使得产品价格存在一定差异。经比对，上述客户的硅片采购及电池片销售价格与市场价格均不存在显著差异，交易价格具备公允性。

（二）模拟测算对申请人报告期内财务数据的影响

1、重合客户、供应商采购及销售金额占比逐年降低

2022 年 1-9 月，捷泰科技前十大客户与前十大供应商中重合客户、供应商数量未变化，但合计采购金额占采购总额的比重，合计销售金额占营业收入的比重呈逐年下降趋势，具体情况如下：

年份	重合客户、供应商数量	采购金额占比	销售金额占比
2022 年 1-9 月	2	16.74%	34.46%
2021 年度	2	33.70%	47.91%

其中，捷泰科技向第一大客户和供应商晶科能源采购金额占采购总额的比例由 2021 年度的 30.21%下降至 2022 年 1-9 月的 14.39%；销售金额占营业收入的比例由 2021 年度的 42.80%下降至 2022 年 1-9 月的 29.89%。

2、向重合客户、供应商购销价格与向第三方购销价格差异率较小

2021 年度及 2022 年 1-9 月，除 2021 年 12 月向苏州晶隆采购硅片外，公司向重合客户、供应商销售价格与向第三方销售价格差异率在-12%至 5%（剔除异常影响后）以内，整体偏离度较小，差异主要系执行以前月度合同尾单及本月市场价格上升导致本月平均销售价格降低、向个别第三方销售质量等级低的电池片导致向第三方的平均销售价格降低等，波动均在合理范围内，销售价格公允。

2021 年度及 2022 年 1-9 月，公司向重合客户、供应商采购价格与向第三方采购价格差异率在-12%至 5%（剔除异常影响后）以内，整体偏离度较小，差异主要系向重叠客户、供应商采购质量等级低的硅片导致价格降低、向个别第三方采购质量等级低的硅片导致向第三方的平均采购价格降低等，波动均在合理范围内，采购价格公允。

3、模拟测算对申请人报告期内财务数据的影响

模拟测算结果基于如下假设：（1）按 2021 年度及 2022 年 1-9 月主要购销产品的尺寸和型号（即单晶 PERC 166mm A 级电池片、单晶 PERC 182mm A 级电池片、单晶 PERC 166mm A 级硅片、单晶 PERC 182mm A 级硅片）测算对财务数据的影响；（2）按月度平均价格计算捷泰科技向重合客户、供应商购销价格与同一月度向第三方购销价格的差额；（3）捷泰科技向重合客户、供应商采购的硅片于各期全部投入生产，且所产出的电池片全部实现销售，即各期采购硅片全部结转营业成本。

根据上述假设条件，经模拟测算后对捷泰科技 2021 年度及 2022 年 1-9 月财务数据的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月			2021 年度		
	实际数	模拟数	差异率	实际数	模拟数	差异率
营业收入	693,542.71	693,937.43	0.06%	505,496.59	504,611.08	-0.18%
营业成本	620,558.22	619,098.43	-0.24%	450,498.88	450,277.84	-0.05%
毛利润	72,984.49	74,838.99	2.54%	54,997.71	54,333.24	-1.21%

综上，公司向重合客户、供应商采购/销售价格公允，且向重合客户、供应商采购及销售金额占比逐年降低，对报告期内财务数据的影响较小。

四、中介机构核查意见

（一）中介机构核查程序

保荐机构、中汇会计师和中证天通会计师执行了如下核查程序：

1、询问发行人的管理层、采购及销售人员，了解主要客户及供应商变动、客户与供应商重合的原因，交易的内容；

2、通过工商信息公示系统、上市公司定期报告和临时公告等，查阅主要客户及供应商、重合客户及供应商的工商登记资料等，了解其设立时间、注册资本、注册地点、法人、股权结构、董监高名单、经营范围等信息；

3、实地走访前述客户及供应商、重合客户及供应商，了解双方合作历程、报告期内交易内容和交易金额等，确认其与公司及公司的关联方是否存在除正常业务往来外的资金往来、融资安排、担保等；

4、取得发行人与主要重合客户、供应商签订的订单/协议，查看合同主要内容，了解客户或供应商的交货地址、发货流程、交货周期等；

5、抽查报告期内公司与主要重合客户、供应商交易的合同/订单、出库单、运输单、发票、回款凭证、记账凭证等，核查交易的真实性、会计处理的准确性；

6、查询同行业上市公司披露信息，确认公司报告期内主要客户及供应商变动、客户及供应商重合，是否与行业特点及同行业上市公司一致；

7、核查公司向重合客户、供应商销售产品的收入确认政策，计算公司向重合客户、供应商销售产品获得的毛利率；

8、将对主要客户及供应商、重合客户及供应商同类型产品销售及采购价格与向其他客户及供应商的销售及采购价格进行比较，核查交易的公允性，并分析其对报告期内财务数据的影响。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构、中汇会计师和中证天通会计师认为：

1、发行人与重合客户、供应商的交易均有真实的业务背景，同时存在销售采购具有合理性，具备商业实质，与行业特点及同行业上市公司一致；

2、客户与供应商重合业务的相关收入确认符合企业会计准则的规定，与同行业可比上市公司一致；

3、发行人客户与供应商重合业务相关交易价格不存在重大不合理的差异，定价公允，对报告期内财务数据的影响较小。

问题八 报告期内，申请人综合毛利率波动较大，分别为 28.93%、23.98%、11.95%、10.19%，其中光伏电池片 2021 年以来持续下滑，汽车饰件产品 2022 年 1-6 月上升。请申请人：（1）结合产品类别、成本构成、行业环境、产品售价、销量变化、原材料价格、采购周期、新冠疫情影响等量化分析主要产品毛利率波动的原因及合理性，与同行业上市公司情况是否存在较大差异，结合毛利率变动情况说明 2022 年出售汽车饰品相关资产的合理性；（2）说明针对毛利率下滑采取的应对措施，相关不利因素是否已消除，是否会对申请人持续经营能力及本次募投项目产生持续影响。请保荐机构和会计师核查并发表意见。

答复：

一、结合产品类别、成本构成、行业环境、产品售价、销量变化、原材料价格、采购周期、新冠疫情影响等量化分析主要产品毛利率波动的原因及合理性，与同行业上市公司情况是否存在较大差异，结合毛利率变动情况说明 2022 年出售汽车饰品相关资产的合理性

（一）光伏业务

1、光伏业务主要产品毛利率波动的原因及合理性

报告期内，发行人收购捷泰科技，自 2021 年 10 月 1 日起纳入公司合并报表范围。捷泰科技主要产品为单晶 PERC 166mm 光伏电池及单晶 PERC 182mm 光伏电池；其中，单晶 PERC 182mm 产品产线 2021 年三季度达到满产状态；单晶 PERC 166mm 产品产线于 2022 年初改造为单晶 PERC 182mm 尺寸产线。光伏电池主要成本构成包括原材料、设备折旧、电费、人员工资等。具体情况如下：

（1）主要产品售价、销量变化及毛利率情况

2021 年至 2022 年 9 月，光伏业务主要产品特别是大尺寸单晶 PERC 182mm 光伏电池产品收入及毛利呈现较大幅度增长，具体情况如下：

1) 单晶 PERC 166mm 产品

项目	2021 年 1-3 月	2021 年 4-6 月	2021 年 7-9 月	2021 年 10-12 月
收入（万元）	34,273.17	54,453.23	51,094.34	43,964.15
瓦数（MW）	465.35	655.05	588.37	480.00

项目	2021 年 1-3 月	2021 年 4-6 月	2021 年 7-9 月	2021 年 10-12 月
成本（万元）	31,322.16	48,687.63	49,338.19	41,509.02
单价（元/W）	0.74	0.83	0.87	0.92
毛利（万元）	2,951.01	5,765.60	1,756.15	2,455.13
毛利率	8.61%	10.59%	3.44%	5.58%

2) 单晶 PERC 182mm 产品

项目	2021 年 7-9 月	2021 年 10-12 月	2022 年 1-3 月	2022 年 4-6 月	2022 年 7-9 月
收入（万元）	98,312.28	118,861.43	161,630.07	223,904.60	242,070.20
瓦数（MW）	1,111.95	1,217.51	1,700.44	2,204.82	2,158.08
成本（万元）	93,239.97	102,318.68	148,581.88	206,820.33	218,458.98
单价（元/W）	0.88	0.98	0.95	1.02	1.12
毛利（万元）	5,072.31	16,542.75	13,048.19	17,084.27	23,611.23
毛利率	5.16%	13.92%	8.07%	7.63%	9.75%

(2) 主要产品成本构成、原材料价格变动情况

光伏电池生产成本中，直接材料为硅片，占比超过 70%；辅助材料由银浆等构成。光伏电池成本与硅片价格关联度较大。

1) 单晶 PERC 166mm 产品

项目	2021 年 1-3 月	2021 年 4-6 月	2021 年 7-9 月	2021 年 10-12 月
产量（MW）	432.38	704.11	663.02	482.78
直接材料（万元）	20,645.24	39,525.85	38,956.94	29,480.71
辅助材料（万元）	4,710.65	6,311.71	5,190.17	3,423.92
直接人工（万元）	245.97	409.00	439.65	440.33
制造费用（万元）	3,709.79	5,533.47	5,246.27	4,509.41
生产成本合计（万元）	29,311.65	51,780.03	49,833.02	37,854.37

2) 单晶 PERC 182mm 产品

项目	2021 年 7-9 月	2021 年 10-12 月	2022 年 1-3 月	2022 年 4-6 月	2022 年 7-9 月
产量（MW）	1,054.49	1,216.99	1,776.29	2,263.06	2,051.45
直接材料（万元）	70,005.73	80,286.24	126,186.04	180,595.49	176,838.73
辅助材料（万元）	9,442.23	9,363.18	12,871.18	15,168.80	11,844.19

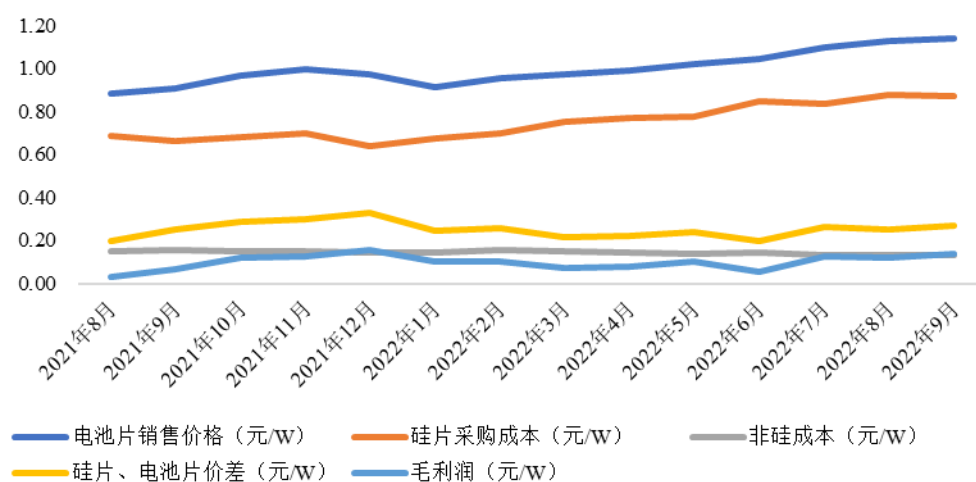
项目	2021 年 7-9 月	2021 年 10-12 月	2022 年 1-3 月	2022 年 4-6 月	2022 年 7-9 月
直接人工（万元）	477.14	457.16	1,195.20	1,917.88	1,607.50
制造费用（万元）	7,133.46	7,837.97	12,120.06	14,952.25	13,089.66
生产成本合计（万元）	87,058.56	97,944.55	152,372.49	212,634.43	203,380.07

（3）毛利率波动的原因及合理性

1）发行人光伏业务单片电池毛利额相对稳定

捷泰科技作为行业领先企业与优质组件厂商建立了良好的长期合作伙伴关系，并且凭借其较高的产品品质及性价比在行业内享有较好的口碑，在合作中拥有一定议价能力，能够较好的转嫁上游价格上涨风险。2021 年以来在上游硅料价格持续上涨的环境下，捷泰科技硅片与电池片的购销价差相对稳定，能够保障较为稳定的单位毛利，能够维持较为稳定的毛利润水平。以捷泰科技 182mm 单晶电池毛利情况为例，自产线基本达到满产以来，相关产品单瓦毛利基本维持稳定状态，具体情况如下：

捷泰科技单晶PERC 182mm电池片毛利情况



2）光伏供应链各环节价格上涨导致毛利率下滑

根据《2021-2022 年中国光伏产业年度报告》，“2021 年至 2022 年 6 月，光伏供应链各环节价格呈现上涨趋势，主要原因包括如下几个方面：1、部分产品出现阶段性供需失衡，尤其表现在高纯多晶硅方面；2、全球通货膨胀及大宗商品价格上涨。中国是全球第一个从疫情中复产满产的国家，世界订单涌向中国，

需求量高，供不应求，导致大宗商品价格上涨，此外，美国的金融政策也导致全世界通货膨胀增加；3、为响应国家的能耗双控政策要求，一些地方政府通过限电措施限制企业当期生产，这些措施在一定时间内造成光伏产业链企业减产 20%-50%，推高了产品价格。

其中，光伏供应链价格波动的关键原因是供应链协调发展导致的阶段性供需失衡问题。供应链各环节扩产周期不匹配，硅棒/硅片、电池环节扩产周期仅为 6-9 个月，组件甚至低至 3-6 个月，且生产弹性大，可根据订单情况进行生产；而多晶硅扩产周期长达 1-2 年，且生产弹性小，行业波动极易造成硅料环节扩产周期不匹配而出现供需失衡，包括产能过剩和供不应求。2020 年下半年开始，光伏市场需求回升，硅片、电池片、组件等下游环节为迎合终端装机市场需求而大规模扩产，导致多晶硅需求量骤增。2020 年至 2021 年，多家多晶硅企业如通威、大全、协鑫等相继扩产，但由于多晶硅扩产周期长，大多数新增产能集中在 2021 年底至 2022 年才能释放，因此出现了一年多的新增产能空窗期，整个市场多晶硅供需紧张，推动价格大幅上涨。为缓解成本压力，下游生产环节相应涨价，推动供应链价格整体上涨。

收入及成本的同步增长导致毛利空间相对稳定的情况下毛利率出现了下滑。

3) 光伏供应链各环节价格将逐步回落，毛利率将逐步提升

根据《2021-2022 年中国光伏产业年度报告》，预计到 2022 年底，我国多晶硅总产能或将达到 99.2 万吨。2020-2022E 中国主要多晶硅生产企业产能情况如下：

单位：万吨/年

序号	公司	所在地	2020 产量	2021 年产量	预计 2022 底产能
1	四川永祥	四川乐山	5.40	6.77	23.00
		内蒙古包头	3.20	4.17	
		云南保山	-	-	
2	江苏中能	江苏徐州*	0.40	0.76	5.40
		江苏徐州	4.00	4.00	4.50
		新疆	3.10	5.70	6.00
3	新疆大全	新疆石河子	7.73	8.66	11.50
4	新特能源	新疆昌吉	6.50	7.82	17.20

序号	公司	所在地	2020 产量	2021 年产量	预计 2022 底产能
5	东方希望	新疆昌吉	4.00	6.00	15.00
6	亚洲硅业	青海西宁	2.10	2.20	5.00
7	天鸿瑞科	陕西榆林*	0.59	1.37	1.80
8	内蒙古东立	内蒙古	1.14	1.14	1.20
9	鄂尔多斯	内蒙古	0.92	0.92	1.20
10	聚光硅业	内蒙古	-	0.50	1.20
前十合计			39.40	50.00	93.00
国内产能/产量			39.60	50.60	99.20
前十占比			99.49%	98.81%	93.75%

注 1：2020 年前十合计为 2020 年产量前十企业合计；

注 2：*为采用硅烷法生产，其他未三氯氢硅法生产。

综上，报告期内，标的公司电池片价格及主要原材料硅片采购单价同方向上涨，导致毛利空间相对稳定的情况下毛利润仍出现了一定程度下滑，其主要原因是光伏供应链价格受产业链阶段性供需因素呈现阶段性上涨，该趋势不具备可持续性。2022 年底硅料产能释放后，光伏上游产业链价格预计将迎来下降，毛利率将逐步提升。

（4）新冠疫情影响

新冠肺炎疫情发生给全国经济发展带来了巨大的挑战。当前，全国新冠肺炎疫情防控形势严峻复杂，疫情的最终走向还存在很大不确定性。但根据历史期经营情况，新冠疫情对光伏电池业务开展影响相对有限。

2、与同行业上市公司情况是否存在较大差异

根据各上市公司披露的半年报及年度报告，同行业上市公司毛利率情况如下：

	业务板块	2022 年上 半年	2021 年度	2021 年上 半年
隆基绿能	硅片及光伏组件	17.42%	19.82%	22.48%
通威股份	太阳能电池、组件及其他光伏业务	44.46%	39.81%	33.14%
晶澳科技	光伏组件生产及光伏电站运营	13.21%	14.63%	13.02%
晶科能源	硅片、光伏电池片及组件	10.30%	13.47%	14.46%
爱旭股份	光伏电池片生产及受托加工	9.26%	5.55%	5.12%

平均值	18.93%	18.66%	17.64%
中位值	13.21%	14.63%	18.47%
发行人光伏业务	9.93%	10.88%	12.05%

注 1：隆基绿能数据为光伏产品分部数据，包括硅片及光伏组件；

注 2：通威股份数据为光伏业务分部数据，包括硅料、太阳能电池、组件及其他光伏业务；

注 3：晶澳科技数据为新能源行业数据，包括光伏组件生产及光伏电站运营；

注 4：爱旭股份数据为主营业务数据，包括光伏电池片生产及受托加工；

注 5：晶科能源数据为光伏行业数据，包括硅片、光伏电池片及组件

发行人光伏业务的行业上游是晶体硅原料的采集和硅片的加工制作、中游是光伏电池和光伏电池组件的制作、下游是光伏应用，主要为电站系统的集成和运营。发行人光伏业务主要从事太阳能电池片的研发、生产与销售，属于光伏产业链的中游。同行业公司中，除爱旭股份外，其他公司披露的业务内容与发行人光伏业务不完全相同，处于光伏产业链中的不同环节，因此毛利率不具有完全可比性。

2021 年度，发行人光伏业务经营主体捷泰科技毛利率显著高于爱旭股份，主要系：（1）捷泰科技于 2020 年 12 月决定全面停产毛利率较低的多晶电池片业务，同时在单晶电池片业务内部，逐步向毛利率更高的 182mm 及以上的大尺寸单晶电池片业务转换，进一步优化了产品结构。捷泰科技 182mm 及以上尺寸电池产品占比超过 50%，产品结构优于爱旭股份；（2）捷泰科技前五大客户分别为晶科能源、锦州润阳能源商贸有限公司、尚德电力、晶隆新能源、英利能源中国，前五大客户销售收入占比为 70.92%，客户集中度较高，且优质的客户结构为标的公司利润增长提供了基础；（3）捷泰科技产能利用率为 90.99%，高于爱旭股份的产能利用率 75.19%。

（二）汽车饰件业务

1、汽车饰件业务毛利率波动的原因及合理性

报告期内，公司汽车饰件业务的收入、成本与毛利率情况如下：

单位：万元

报告期	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
饰件收入	46,731.92	115,633.91	83,404.36	80,937.35
饰件成本	39,967.52	103,760.79	64,319.72	57,523.65
毛利率	14.47%	10.27%	22.88%	28.93%

注：由于公司在 2022 年上半年陆续完成汽车业务资产的出售交割，2022 年上半年的汽车饰件业

务损益主要来自于公司原子公司苏州钧达 2022 年 1-4 月的汽车饰件业务经营。

公司原有的汽车饰件业务属于汽车零部件行业，行业景气度与下游汽车行业密切相关。报告期内，受汽车行业尤其传统燃油车行业持续低迷影响，公司主要客户采购价格降低，尤其东风柳汽 2021 年大幅下调了采购价格；公司低毛利装配业务规模在报告期内逐渐增大，拉低了整体的毛利率；由于公司原模具摊销政策影响，同时 2019 年、2020 年运输费用未在营业成本中核算，2020 年社保减免政策节约人力成本，导致 2019 年与 2020 年毛利率相对较高。上述因素使得公司汽车饰件业务毛利率整体呈下滑趋势，逐项剔除上述因素后，调整后的公司汽车饰件业务的毛利率分别为 21.60%、22.72%、20.20%和 20.18%，已处于相近水平。影响因素及逐项剔除的具体情况如下：

单位：万元

报告期	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
饰件收入	46,731.92	115,633.91	83,404.36	80,937.35
饰件成本	39,967.52	103,760.79	64,319.72	57,523.65
毛利率	14.47%	10.27%	22.88%	28.93%
2021 年柳汽调价				
收入因素	-	-6,220.80	-	-
成本因素	-	-	-	-
调整后收入	46,731.92	121,854.71	83,404.36	80,937.35
调整后成本	39,967.52	103,760.79	64,319.72	57,523.65
调整后毛利率	14.47%	14.85%	22.88%	28.93%
装配业务毛利较低				
收入因素	13,206.64	32,284.15	12,737.02	-
成本因素	13,206.64	32,284.15	12,737.02	-
调整后收入	33,525.28	89,570.56	70,667.34	80,937.35
调整后成本	26,760.88	71,476.64	51,582.70	57,523.65
调整后毛利率	20.18%	20.20%	27.01%	28.93%
模具摊销政策影响				
收入因素	-	-	850.94	6,974.91
成本因素	-	-	-	1,109.64
调整后收入	33,525.28	89,570.56	69,816.40	73,962.44
调整后成本	26,760.88	71,476.64	51,582.70	56,414.01
调整后毛利率	20.18%	20.20%	26.12%	23.73%
运输费用列示的调整以及新冠疫情社保减免政策因素				

报告期	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
收入因素	-	-	-	-
成本因素-运输费用	-	-	-1,564.30	-1,572.49
成本因素-社保减免	-	-	-808.04	-
调整后收入	33,525.28	89,570.56	69,816.40	73,962.44
调整后成本	26,760.88	71,476.64	53,955.04	57,986.50
调整后毛利率	20.18%	20.20%	22.72%	21.60%

（1）主要客户采购价格降低

公司 2021 年以来的毛利率水平较报告期初有所下滑，2021 年毛利率显著较低，主要系受下游汽车行业尤其传统燃油车行业持续低迷影响，汽车产业链公司盈利空间受到压缩，公司主要客户东风柳汽等采购价格降低所致。

东风柳汽为东风汽车集团股份有限公司（0489.HK）控股子公司，实控人为国务院国资委，报告期内为公司汽车饰件业务的第一大客户。公司依据东风柳汽的生产计划发货，在发出商品核算；产品送货后经客户检验合格并领用，依据东风柳汽供应商平台公布的结算清单以及初步协议价格确认收入结转成本。待整车进入正式量产阶段后，东风柳汽与各供应商再进行议价程序，如议价后的价格与新品开发阶段的定价有差异，则在议价结束后在东风柳汽供应商平台公布，并通过价格折让或者加价的方式在当期销售的产品内折让或者加价与东风柳汽进行结算。2021 年公司向东风柳汽折让导致全年收入降低 6,220.80 万元。若剔除东风柳汽折让因素影响，2021 年公司汽车饰件的毛利率将回升至 14.85%。

（2）装配业务毛利较低

公司向东风柳汽销售汽车塑料饰件的同时向其提供装配服务，2020 年起，部分五金件（主要包括音响、空调等零部件）由五金件生产厂商直接给公司供货，公司将五金件与公司生产的汽车塑料饰件组装为驾驶舱模块总成，整体销售至东风柳汽。该项业务为大宗性质，装配服务收费较低，拉低了公司汽车饰件业务的毛利率水平。2020 年、2021 年、2022 年上半年，该部分五金件采购销售业务的收入金额分别为 12,737.02 万元、32,284.15 万元和 13,206.64 万元。在第（1）项调整因素基础上，进一步剔除该因素后，公司汽车饰件业务的毛利率将回升为 28.93%、27.01%、20.20%和 20.18%。

（3）原模具摊销政策影响

公司使用的模具主要作为生产工具，在核算上分为两部分，一是模具设计、开发阶段，公司按照客户要求完成模具开发，客户按照双方约定的模具价值的一定比例向公司付款，公司确认收入同时按照开发成本的相应比例确认营业成本，其余成本计入长期待摊费用摊销；二是模具使用阶段，模具通过长期待摊费用的摊销计入成本。当部分车型销量未达到既定的摊销数量，而导致模具价款未足额收回时，客户根据合同约定将模具款补偿给公司。公司对模具的账务处理符合企业会计准则的规定与行业惯例。

公司 2020 年之前的模具成本摊销方法是基于：客户基本上可以在 2 年内完成合同约定的产品销量，出于谨慎原则及简化核算方式，按照 24 个月直线摊销。随着汽车行业的发展现状和趋势发生变化，公司客户进一步多元化，新开发的重卡等商用车型陆续开始量产，其产品生命周期超过 2 年；同时部分乘用车客户已无法在 2 年内达到预计销量。为进一步体现收入成本配比原则，公司参考同行业其他上市公司，自 2020 年起按照产品实际销售数量与计划销售数量占比结转相应模具成本，变更后的会计政策符合行业惯例。

由于部分模具车型的销量未达到约定数量，2019 年公司收到模具款补偿款 6,974.91 万元，对应成本为 1,109.64 万元；2020 年度收模具补偿款 850.94 万元，无对应成本。由于收回的模具款主要为老车型的模具补偿款，按照公司长期待摊费用中模具原摊销政策，产品投入量产后，剩余模具成本按 2 年期限摊销。2019 年度、2020 年度取得的模具补偿收入，对应成本已在前期大部分或全部摊销完毕，导致一次性模具补偿收入成本较低或无对应模具成本，使得 2019 年与 2020 年毛利率相对较高。

（4）运输费用列示的调整以及新冠疫情社保减免政策因素

根据 2021 年 11 月 2 日财政部会计司发布的关于企业会计准则相关实施问答，公司于 2021 年 1 月 1 日起将为履行客户销售合同而发生的运输成本从“销售费用”重分类至“营业成本”。公司 2019 年、2020 年营业成本中未包含运输成本，受此影响，2019 年与 2020 年毛利率会相对略高。

2020 年 2 月，人力资源社会保障部、财政部、税务总局发布《关于阶段性

减免企业社会保险费的通知》，自 2020 年 2 月起，各省可根据受疫情影响情况和基金承受能力，免征中小微企业三项社会保险单位缴费部分，免征期限不超过 5 个月；对大型企业等其他参保单位三项社会保险单位缴费部分可减半征收，减征期限不超过 3 个月。2020 年 6 月，人力资源社会保障部、财政部、税务总局发布《关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限等问题的通知》，各省对中小微企业三项社会保险单位缴费部分免征的政策，延长执行到 2020 年 12 月底。各省对大型企业等其他参保单位三项社会保险单位缴费部分减半征收的政策，延长执行到 2020 年 6 月底。受益于 2020 年国家实施阶段性减免企业社会保险费政策，2020 年公司节约人力成本 808.04 万元。

剔除上述因素后，报告期调整后的公司汽车饰件业务的毛利率分别为 21.60%、22.72%、20.20%和 20.18%，已处于相近水平。

综上，报告期内，受汽车行业尤其传统燃油车行业持续低迷影响，公司主要客户采购价格降低，尤其东风柳汽 2021 年大幅下调了采购价格；公司低毛利装配业务规模在报告期内逐渐增大，拉低了整体的毛利率；由于公司原模具摊销政策影响，同时 2019 年、2020 年运输费用未在营业成本中核算，2020 年社保减免政策节约人力成本，导致 2019 年与 2020 年毛利率相对较高。上述因素使得公司汽车饰件业务毛利率整体呈下滑趋势，公司汽车饰件业务毛利率波动的原因具有合理性。

2、与同行业公司对比说明是否存在明显差异及原因

报告期内，公司汽车饰件业务毛利率与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
双林股份	16.55%	18.55%	19.28%	20.60%
常熟汽饰	20.90%	24.05%	23.24%	22.60%
宁波华翔	15.78%	18.76%	19.10%	20.03%
模塑科技	18.31%	17.23%	17.50%	18.14%
新泉股份	19.22%	21.32%	23.00%	21.22%
平均值	18.15%	19.98%	20.42%	20.52%
钧达股份-汽车饰件	14.47%	10.27%	23.98%	28.93%

注：由于公司在 2022 年上半年陆续完成汽车业务资产的出售交割，公司 2022 年上半年的汽车饰件业务损益包括苏州钧达 1-4 月、海南新苏 1-5 月以及上市公司母公司汽车业务资产的 1-5 月损

益。

公司汽车饰件业务毛利率整体呈下降趋势，业绩表现弱于同行业公司，主要系公司市场份额相对较低，客户质量相对较差，导致销售及回款能力不足，且从事装配等低毛利业务，抗市场波动的风险能力较可比公司弱。公司与同行业可比公司产品及合作客户对比如下：

公司名称	产品及合作客户
双林股份	成立于 2000 年，主要产品包括汽车内外饰系统零部件、轮毂轴承、精密注塑零部件、座椅系统零部件、变速器、新能源汽车电驱动等。主要客户包括佛吉亚、联合电子、博泽、奥托立夫、马勒、天合、李尔、博格华纳、安道拓、麦格纳、法雷奥等全球知名零部件一级配套供应商和上汽通用五菱、大众、长安、吉利、日产、一汽、长城、福特、北京现代、东风等主流整车厂。
常熟汽饰	成立于 1996 年，主要产品包括门内护板总成、仪表板总成、副仪表板总成、立柱总成、行李箱总成等；主要客户包括一汽大众、北京奔驰、华晨宝马、上汽通用、奇瑞捷豹路虎、奇瑞汽车、吉利汽车、一汽红旗等国内知名整车厂。新能源车领域，客户包括特斯拉、大众 MEB、奔驰 EQB、宝马电动版、蔚来、理想、小鹏、ARCFOX、恒驰汽车、英国捷豹路虎、北美 ZOOX 等。
宁波华翔	成立于 1988 年，主要产品是真木、真铝、IMD/INS 等装饰条；主副仪表板、门板、立柱、顶棚、头枕、风管、格栅、加油口盖等内外饰件；冷冲压、热成型等车身金属件；后视镜系统、电子控制单元、线路线束保护系统、新能源电池包组件等电子产品等。主要为世界主流品牌的中高端车系提供配套服务，主要客户有大众、宝马、奔驰、奥迪、通用、福特、丰田、日产、捷豹路虎、特斯拉、沃尔沃、上汽乘用车、一汽轿车、长城汽车等。
模塑科技	成立于 1988 年，主要生产轿车保险杠、防擦条等汽车装饰件产品。主要客户有宝马、北京奔驰、特斯拉、上汽通用、上汽大众、捷豹路虎、沃尔沃、北京现代、神龙汽车、广汽蔚来、小鹏汽车、北汽蓝谷等。2020 年公司年汽车保险杠生产能力达 600 万套以上，是国内领先的高端汽车外饰件系统服务供应商。
新泉股份	成立于 2001 年，主要产品包括仪表板总成、顶置文件柜总成、门内护板总成、立柱护板总成、流水槽盖板总成和保险杠总成等。主要客户有一汽解放、北汽福田、陕西重汽、中国重汽、东风汽车等国内前五大中、重型卡车企业，以及吉利汽车、上海汽车、奇瑞汽车、江铃福特、一汽大众、上海大众、广汽集团、比亚迪、长城汽车、长安福特、国际知名品牌电动车企业等乘用车企。
钧达股份	成立于 2003 年，主要产品包括仪表板、门护板、保险杠等。主要客户有东风柳汽、奇瑞汽车、郑州日产、江西五十铃、海马汽车等。

由上述内容对比可见，汽车内外饰件行业内企业分化明显，受企业规模及客户规模、客户质量影响较大。钧达股份原汽车饰件业务主要为国内传统整车厂供货，部分客户规模较小，且合作车型偏中低端。行业严格的供应商准入标准和稳定的零部件采购体系使得公司进入高端车型合作或中大型客户供应体系存在一定困难，致使公司毛利率与同行业公司出现差异，具有合理性。

（三）结合毛利率变动情况说明 2022 年出售汽车饰品相关资产的合理性

公司汽车饰件业务主要产品包括仪表板、门护板、保险杠等，单件产品价值

量较低，市场竞争激烈；公司主要客户为国内传统整车厂，部分规模较小，受汽车市场影响较大，报告期内由于受到中美贸易摩擦、环保标准切换、行业竞争态势加剧、汽车芯片短缺、新冠疫情等不利局面影响，汽车市场表现持续低迷，公司部分下游客户经营状况不佳。报告期内，公司汽车饰件业务毛利率分别为 28.93%、22.88%、10.27%和 14.47%，整体呈下滑趋势，2021 年出现亏损。

鉴于汽车饰件业务发展低迷，为提升上市公司盈利能力，2022 年 3 月 12 日钧达股份召开第四届董事会第十四次会议，审议通过出售汽车饰件业务资产事宜相关议案，交易基准日为 2021 年 10 月 31 日。

公司下游客户主要为传统燃油车整车厂，除 2020 年因疫情影响导致同期数较低外，2021 年以来传统燃油乘用车销量同比呈现持续下滑趋势，2022 年上半年下滑趋势仍在延续。

2019-2021 年我国传统燃油乘用车分季度销量

单位：万辆

年度	一季度	二季度	三季度	四季度
2019 年	500.77	454.14	489.25	592.94
2020 年	277.31	474.43	519.32	622.19
2020 年同比变化	-44.62%	4.47%	6.15%	4.93%
2021 年	458.52	428.09	395.02	532.95
2021 年同比变化	65.35%	-9.77%	-23.94%	-14.34%
2022 年	433.69	353.40	-	-
2022 年同比变化	-5.42%	-17.45%	-	-

数据来源：中国汽车工业协会

2022 年上半年，公司汽车饰件业务毛利率为 14.47%，虽然较 2021 年略有回升，但鉴于公司汽车饰件业务期间费用率在约 30%的水平，该业务盈利能力仍然欠佳。

综上，公司 2022 年出售经营情况欠佳的汽车饰件业务相关资产具有必要性与合理性。

二、说明针对毛利率下滑采取的应对措施，相关不利因素是否已消除，是否会对申请人持续经营能力及本次募投项目产生持续影响

随着汽车饰件业务在 2022 年 6 月完成出售，汽车饰件业务相关不利因素已消除，不会对发行人的持续经营能力及本次募投项目产生持续影响。发行人未来全面聚焦光伏主业，光伏业务经营规模持续扩大。

（一）公司经营规模持续提升，利润绝对金额持续增长

2021 年至 2022 年 1-9 月，发行人子公司捷泰科技经营规模持续提升，利润绝对金额持续增长。2021 年，捷泰科技年产 5GW 单晶 PERC 高效电池片产线逐渐满产；2022 年 2 月，捷泰科技四期产线的单晶 PERC 182mm 尺寸改造升级完成；2022 年三季度，滁州捷泰 8GW N 型电池项目投产，产能进一步提升。2022 年 1-9 月，捷泰科技电池片出货量 6.91GW，出货量同比增长 75.59%；实现营业收入 694,553.28 万元，同比增长 106.33%；净利润 37,459.41 万元，同比增长 192.21%。

（二）光伏上游产业链价格预计将迎来下降，毛利率将逐步提升

捷泰科技主要产品为光伏电池片，电池片位于光伏产业链中游，一方面，其毛利情况受到下游组件和上游硅料、硅片价格影响较大，行业整体毛利率情况取决于主流电池片厂商能否将硅料、硅片的成本变动转嫁给下游客户；另一方面，单晶电池片目前市场技术均已经较为成熟，市场价格透明，毛利率区间在行业内基本处于同一水平。报告期内，捷泰科技毛利率有所下降，主要系 2020 年以来原材料及产品价格阶段性波动上涨，导致毛利润金额提升较大的情况下毛利率仍有所下滑。根据《2021-2022 年中国光伏产业年度报告》，预计到 2022 年底，我国多晶硅总产能或将达到 99.2 万吨。2022 年底硅料产能释放后，光伏上游产业链价格预计将迎来下降，毛利率将逐步提升。

（三）光伏业务布局 N 型电池产线，利润空间进一步扩大

发行人子公司滁州捷泰的 N 型 TOPCon 大尺寸单晶高效电池首期 8GW 产线已于 2022 年三季度投产，成为业内率先实现 N 型电池产品量产的领先企业之一。根据《2021-2022 年中国光伏产业年度报告》，N 型电池推进速度加快，N 型电池片较 P 型 PERC 电池片转换效率高出 0.9%。更好的产品性能将有助于提升发行

人产品溢价能力，预计利润空间将进一步加大。

三、中介机构核查意见

（一）中介机构核查程序

保荐机构、中汇会计师和中证天通会计师执行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层，查阅发行人审计报告与财务报表，获取发行人与主要客户的合同，了解发行人会计政策调整情况、客户结算政策以及产品类别、成本构成、行业环境、产品售价、销量变化、原材料价格、采购周期、新冠疫情影响等对发行人主要产品毛利率的影响；

2、查阅同行业上市公司公告，了解发行人与同行业公司在下游客户、主要产品以及经营业绩上的对比情况；查询行业新闻与市场销量、价格数据，了解发行人下游市场动态与行业环境；检索国家关于新冠疫情相关的扶持政策，评估其对发行人的业绩影响；

3、访谈客户东风柳汽，查阅汽车饰件业务资产出售财务顾问走访记录等工作底稿，查阅发行人与东风柳汽的业务合同、东风柳汽供应商平台信息，获取发行人与东风柳汽的折让清单明细，了解发行人与东风柳汽的业务合作及价格折让情况；

4、访谈发行人管理层，查阅发行人出售汽车饰件资产的披露材料，了解发行人出售汽车饰件资产的相关背景与原因。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构、中汇会计师和中证天通会计师认为：

1、发行人光伏业务电池片价格及主要原材料硅片采购单价同方向上涨，导致毛利空间相对稳定的情况下毛利润仍出现了一定程度下滑，其主要原因是光伏供应链价格受产业链阶段性供需因素呈现阶段性上涨，该趋势不具备可持续性。2022 年底硅料产能释放后，光伏上游产业链价格预计将迎来下降，毛利率将逐步提升；

2、报告期内，受汽车行业尤其传统燃油车行业持续低迷影响，发行人汽车饰件业务主要客户采购价格降低，尤其东风柳汽 2021 年大幅下调了采购价格；

发行人低毛利装配业务规模在报告期内逐渐增大，拉低了整体的毛利率；由于原模具摊销政策影响，同时 2019 年、2020 年运输费用未在营业成本中核算，2020 年社保减免政策节约人力成本，导致发行人 2019 年与 2020 年毛利率相对较高。上述因素使得汽车饰件业务毛利率整体呈下滑趋势，发行人汽车饰件业务毛利率波动的原因具有合理性；

3、发行人原汽车饰件业务主要为国内传统整车厂供货，部分客户规模较小，且合作车型偏中低端，进入高端车型合作或中大型客户供应体系存在一定困难，致使其毛利率与同行业公司出现差异，具有合理性；

4、2022 年上半年，发行人汽车饰件业务下游客户市场未见好转，毛利率水平难以覆盖期间费用，盈利能力欠佳，发行人于 2022 年出售经营情况欠佳的汽车时间业务相关资产具有合理性；

5、对光伏业务毛利率下滑，发行人已采取应对措施，相关不利因素不会对发行人持续经营能力及本次募投项目产生持续影响。

问题九 报告期内，申请人资产减值损失波动较大，分别为-1,043.91 万元、-977.73 万元、-9,988.64 万元和-1,025.66 万元，主要系汽车饰件业务的存货、生产设备、模具等发生了减值。请申请人：（1）说明资产减值损失明细情况，结合相关资产减值计提政策、业务开展情况等说明资产减值损失波动较大的原因及合理性，是否存在调节业绩情形；（2）说明上述资产减值相关计提政策及测算过程，包括但不限于估计方法、主要假设参数及设定依据、假设参数的期后实现等，各类资产减值计提是否充分，是否与同行业可比公司一致。请保荐机构和会计师发表明确核查意见。

答复：

一、说明资产减值损失明细情况，结合相关资产减值计提政策、业务开展情况等说明资产减值损失波动较大的原因及合理性，是否存在调节业绩情形

上市公司资产减值损失系由原汽车饰件业务形成，公司已在 2022 年 6 月完成汽车饰件业务的出售。报告期各期间，上市公司汽车饰件业务资产减值损失如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	-956.44	-1,268.90	-977.73	-1,043.91
固定资产减值损失	0.78	-4,443.64	-	-
长期待摊费用减值损失	-70.00	-4,276.10	-	-
合计	-1,025.66	-9,988.64	-977.73	-1,043.91

注：发行人 2019 年-2021 年财务报告已经中证天通审计，并出具标准无保留意见的审计报告（中证天通[2020]证审字第 0100005 号、中证天通[2021]证审字第 0100002 号、中证天通[2022]证审字第 010100001 号）；2022 年 1-9 月财务报告未经审计。

汽车零部件行业的发展依赖于整车市场的需求。由于汽车零部件企业与整车厂的合作存在严格的进入标准及进入门槛，一旦进入供应体系则合作关系长期稳定。因此，汽车零部件企业的发展与合作客户及合作的车型销售情况密切相关。

我国汽车零部件企业数量众多，除少数具有领先优势的企业外，大部分企业因自主创新能力低、研发投入不足、核心技术短缺、规模小、品牌附加值低等因素，不具备汽车零配件系统总成或单一系统模块的生产能力，难以进入大型整车厂或市场热门销售车型的供应体系，导致中低端零部件市场竞争激烈，特别是产品技术含量低且规模效应差的零部件企业，行业分化严重。

公司原有的汽车饰件业务主要产品包括仪表板、门护板、保险杠等，单件产品价值量较低，市场竞争激烈；主要客户为国内传统整车厂且规模较小，受汽车市场影响较大。

（一）存货跌价损失

资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。公司在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因已变质、市场价格持续下跌且在可预见的未来无回升的希望、全部或部分陈旧过时，产品更新换代等原因，使存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备；针对因客户车型停产等因素形成的呆滞品，全额计提存货跌价准备。

报告期内，公司原汽车饰件业务存货跌价损失分别为 1,043.91 万元、977.73 万元、1,268.90 万元和 956.44 万元。2021 年度金额偏高的原因系，2021 年 9 月公司接到通知，长沙市中级人民法院已依法裁定受理猎豹汽车破产重整一案，公司将 CS9 车型存货全额计提存货跌价准备 342.77 万元。因此，报告期内存货跌

价损失的波动具有合理性。

（二）固定资产减值损失

资产负债表日，公司固定资产按照账面价值与可收回金额孰低计价。若单项固定资产的可收回金额低于账面价值，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

2021 年度，公司汽车饰件业务计提固定资产损失情况如下：

单位：万元

子公司	固定资产减值损失
郑州钧达	3,517.16
开封中达	638.15
佛山华盛洋	194.39
其他	93.93
合计	4,443.64

公司在 2021 年发生固定资产减值，减值的固定资产主要为与保险杠产品配套的涂装线生产设备。以发生固定资产减值较高的郑州钧达涂装生产线为例：郑州钧达涂装生产线 2020 年处于调试状态，并于 2021 年 3 月投入试生产，5 月开始批量生产。公司取得了葛司蒂汽车配件（郑州）有限公司 P33A 项目（最终客户为东风日产）以及东风汽车有限公司东风日产乘用车公司 534 项目。

2019-2021 年我国传统燃油乘用车分季度销量

单位：万辆

年度	一季度	二季度	三季度	四季度
2019 年	500.77	454.14	489.25	592.94
2020 年	277.31	474.43	519.32	622.19
2020 年同比变化	-44.62%	4.47%	6.15%	4.93%
2021 年	458.52	428.09	395.02	532.95
2021 年同比变化	65.35%	-9.77%	-23.94%	-14.34%

数据来源：中国汽车工业协会

受新冠疫情影响，国内传统燃油乘用车销量在 2020 年一季度出现显著下滑，随着疫情的有效控制，销量在后三季度得到扭转；同时，根据客户提供的量产计划，公司预计 P33A 项目于 2021 年 6 月达到量产状态、年计划产量约 10 万台；预计 534 项目于 2021 年 10 月达到量产状态、年计划产量约 1.24 万台。结合客

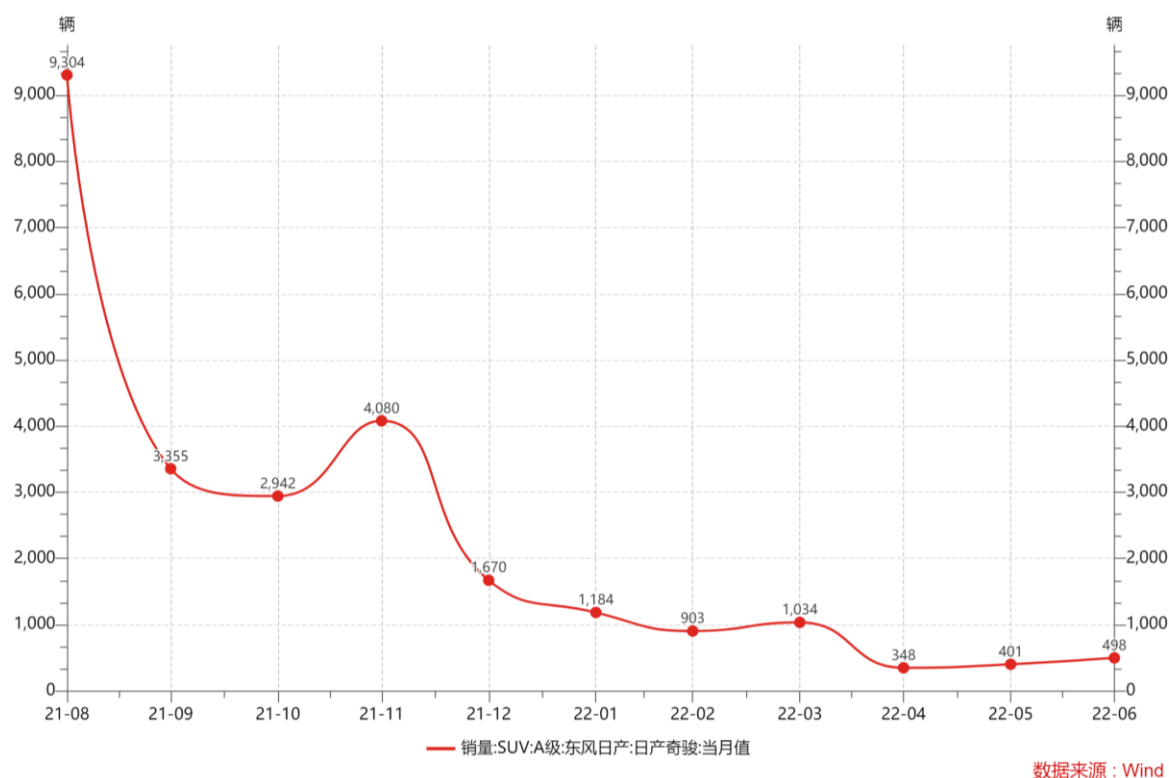
户的量产计划，预计该生产线涂装业务销量良好，故在 2020 年度判断郑州钧达涂装线不存在减值迹象、未对涂装生产线计提减值准备。

2021 年汽车芯片供应短缺进一步影响下游整车厂实际产能，并且不利影响短期难以消除。据 AFS 的数据，截至 2021 年 12 月 19 日，全球汽车市场累计减产约 1,023.2 万辆，其中中国汽车市场累计减产 198.2 万辆，占总减产量的 19.4%。AFS 预计，受制于芯片短缺，2021 年全球累计减产 1,131 万辆。

郑州钧达涂装产线下游客户主要为传统燃油车整车厂，2021 年我国燃油车销量逐季度下滑，一季度较 2019 年同比下滑 8.44%，二季度较 2020 年同比下滑 9.77%，三季度同比下滑 23.94%，即使在传统销售旺季的四季度，依然出现了较大比例的同比下滑，芯片短缺、行业竞争加剧以及新能源汽车需求替代，使得传统燃油车销量下滑严重，影响下游整车厂实际产能。受 2021 年汽车行业调整影响，2021 年 P33A 项目（即日产新奇骏）实际销量 17,698 套，534 项目未实现销售，郑州钧达涂装生产线开工率不足，出现经济性贬值。

日产的 P33A 项目（日产新奇骏）为燃油车，售价 18.19-26.29 万元，2021 年 7 月 30 日正式上市，上市初期月销量近万，但逐渐下滑，目前月销量已跌破千辆；由于采用三缸发动机，会导致抖动、高磨损，降低发动机的使用寿命，市场接受度较低。

日产奇骏车型逐月销量



综上，公司在 2021 年根据下游客户情况判断，受经济下行压力加大、行业竞争态势加剧以及汽车行业芯片供应不足等不利因素影响，预计未来一定时期内，部分固定资产下游客户订单需求将不会得到改善。因此公司对相应的固定资产计提经济性贬值，相关减值准备计提时点准确，计提依据充分。

（三）长期待摊费用（模具）减值损失

公司长期待摊费用主要核算模具开发成本，公司于资产负债表日判断其是否存在减值迹象，如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

2021 年度，公司汽车饰件业务计提长期待摊费用损失情况如下：

单位：万元

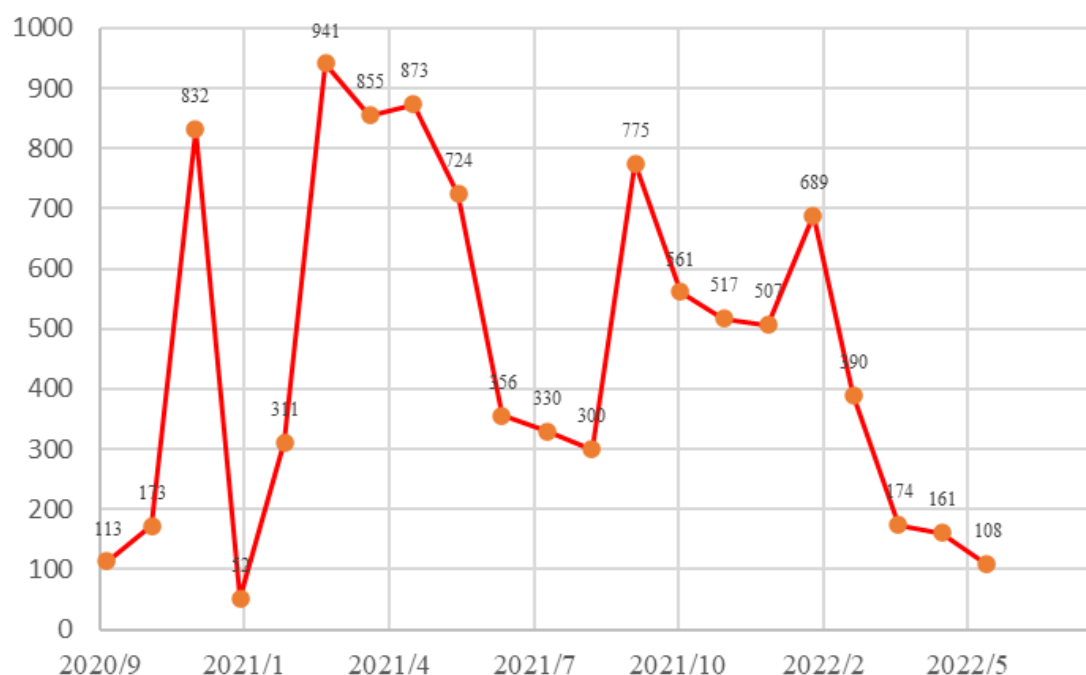
子公司	长期待摊费用减值损失	模具对应的主要客户车型
佛山华盛洋	1,744.16	江铃 E315 车型
钧达股份	1,458.45	海马 VF00 车型
佛山华盛洋	424.04	福田 P203 车型

子公司	长期待摊费用减值损失	模具对应的主要客户车型
开封中达	389.89	长安 P201 车型
其他	259.57	-
合计	4,276.10	-

以海马 VF00 车型（即海马 X7）模具为例，该车型模具从 2020 年 8 月开始量产交货，根据合同约定，按照分 3 年 10 万台摊销，2020 年度累计交货 766 套。结合行业销售数据、研报观点，2020 年资产负债表日预计疫情等因素为短期影响，故未对该模具计提减值。2021 年 1-10 月该模具交货 6,262 套，鉴于我国燃油车销量在 2021 年逐季度下滑，一季度较 2019 年同比下滑 8.44%，二季度较 2020 年同比下滑 9.77%，三季度同比下滑 23.94%，即使在传统销售旺季的四季度，依然出现了较大比例的同比下滑，受行业竞争加剧以及新能源汽车需求替代等因素影响，该车型模具交货呈现下滑的形势、客户车型销量不佳，公司预计资产出现减值迹象，经减值测试，在 2021 年对该模具计提减值准备。

海马的 VF00（海马 X7）为燃油车，售价 12.58-14.98 万元，2020 年上市，销量不及预期。

海马 X7 车型逐月销量



注：销量数据来自网站车主指南。

综上，2020 年度上市公司结合行业数据、研报观点以及下游客户排产计划，

判断疫情影响是不持续的，且下游行业销量有所复苏，未对固定资产、模具计提减值损失。2021 年受行业竞争加剧以及新能源汽车需求替代等因素影响，部分下游整车厂车型受市场竞争加剧影响采购量或采购单价降低，公司汽车饰件业务毛利率下滑，公司结合行业数据、研报观点以及实际订单生产情况，对相应资产计提了资产减值损失。公司资产减值损失波动较大与下游汽车行业走势及客户车型表现相一致，减值计提时点准确，具有合理性，不存在调节业绩的情形。

二、说明上述资产减值相关计提政策及测算过程，包括但不限于估计方法、主要假设参数及设定依据、假设参数的期后实现等，各类资产减值计提是否充分，是否与同行业可比公司一致

（一）存货跌价损失

报告期各期末，公司存货跌价准备的计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022.9.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	19,116.43	-	14,424.22	602.75	5,899.16	508.48	6,820.57	735.34
在产品	6,639.41	-	11,642.89	395.25	4,370.90	366.22	3,631.57	141.58
库存商品	16,494.17	-	5,632.72	596.44	2,735.45	425.43	5,866.08	781.71
发出商品	3,310.95	-	12,492.74	677.36	7,341.85	149.30	6,902.07	130.18
周转材料	2,469.40	-	1,852.82	-	-	-	-	-
合计	48,030.37	-	46,045.39	2,271.79	20,347.36	1,449.43	23,220.29	1,788.80

报告期各资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。公司在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因已变质、市场价格持续下跌且在可预见的未来无回升的希望、全部或部分陈旧过时，产品更新换代等原因，使存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备；针对因客户车型停产等因素形成的呆滞品，全额计提存货跌价准备。公司于 2021 年完成捷泰科技 51%股权的收购，于 2022 年 6 月完成汽车饰件业务资产的出售，由于光伏电池片产品周转较快，故未计提光伏业务存货跌价准备；报告期内，公司各期末的存货跌价准备均系汽车业务形成。

报告期各期末，公司存货跌价准备占存货账面余额的比例与同行业可比公司

的对比情况如下：

公司名称	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
双林股份	9.20%	8.99%	10.57%	13.78%
常熟汽饰	6.48%	6.64%	7.33%	5.88%
宁波华翔	8.13%	9.21%	11.55%	9.73%
模塑科技	4.59%	4.59%	3.63%	4.99%
新泉股份	0.00%	0.08%	0.03%	0.17%
平均值	5.68%	5.90%	6.62%	6.91%
钧达股份 （汽车饰 件业务）	-	7.46%	7.12%	7.70%

注：公司 2021 年的占比为汽车饰件业务数据，未包含光伏业务存货；随着汽车业务资产在 2022 年 6 月完成交割，公司账面已无汽车业务资产。

如上表所示，公司汽车饰件业务存货跌价准备占存货账面余额的比例与同行业平均水平基本相当，2021 年存货跌价准备计提水平略高于同行业可比公司，主要原因系客户猎豹汽车破产，公司全额计提其车型的存货，公司汽车饰件业务资产减值计提准确、充分。

（二）固定资产减值损失与长期待摊费用（模具）减值损失

1、固定资产资产减值相关计提政策及测算过程

资产负债表日，公司固定资产按照账面价值与可收回金额孰低计价。若单项固定资产的可收回金额低于账面价值，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

公司主要依据华亚正信于 2022 年 3 月出具的《海南钧达汽车饰件股份有限公司拟以财务报告为目的资产减值测试涉及的佛山市华盛洋模具塑料制造有限公司所拥有的部分资产可回收价值咨询报告》《海南钧达汽车饰件股份有限公司拟以财务报告为目的资产减值测试涉及的开封中达汽车饰件有限公司所拥有的部分资产可回收价值咨询报告》《海南钧达汽车饰件股份有限公司拟以财务报告为目的资产减值测试涉及的郑州钧达汽车饰件有限公司所拥有的部分资产可回收价值咨询报告》《海南钧达汽车饰件股份有限公司拟以财务报告为目的资产减值测试涉及的郑州卓达汽车零部件制造有限公司所拥有的部分资产可回收价值咨询报告》，以 2021 年 10 月 31 日为基准日，对受汽车行业调整，因市场竞争

加剧、产品需求减少导致开工率不足的生产设备计提减值准备。

固定资产减值损失测算过程如下：

机器设备公允价值=重置成本-实体性贬值-功能性贬值-经济性贬值

=重置成本×成新率×（1-经济性贬值率）

可收回价值=公允价值-处置费用

资产减值金额=账面价值-可收回金额

典型案例：

设备名称：保险杠涂装线

账面原值：36,900,000.00 元

账面净值：34,855,125.00 元

主要设备产能：喷涂设备的主要生产设备为保险杠涂装线、喷涂机器人，其中保险杠涂装线为自动化涂装产线，喷涂机器人又分为火焰处理机器人、底漆机器人、色漆机器人及清漆机器人等，加装于涂装线上。

①购置价确定

根据评估人员电话询价，确定设备购置价格为 39,500,000.00 元，设备供应商负责设备的运输和安装调试。委估设备重置成本估算过程如下：

设备重置成本估算表

序号	项目	计算过程
1	购置价	39,500,000.00 元
2	购置价（不含税）	39,500,000.00/1.13=34,955,752.21 元
3	运杂费	[1]×0%=0.00 元
4	安装调试费	[1]×0%=0.00 元
5	基础费（不含税）	[1]×1%/1.09=362,385.32 元
6	资金成本	Sum([1]:[5])*1*3.85%*0.5=679,874.15 元
7	评估原值	Sum([2]:[6])≈35,998,000.00 元

②成新率的确定

委估资产已使用 0.59 年，设备经济寿命为 10 年，因此设备确定的尚可使用

年限为 9.41 年，则：

$$\begin{aligned}\text{综合成新率} &= \text{尚可使用年限} \div (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 9.41 / (0.59 + 9.41) \times 100\% \\ &\approx 94\%\end{aligned}$$

③经济性贬值

本次评估结合企业生产设施及产品特点，对经济性贬值额采用间接算法，即采用规模经济效应指数法进行计算，计算公式如下：

$$\text{经济性贬值率} = (1 - (\text{预计可利用的生产能力} / \text{设计生产能力})^n) \times 100\%$$

注：n 为规模经济指数，经查为 0.6。结合委估资产的历史开工率数据取平均数测算，预计可利用的生产能力/设计生产能力为设备开工率 23%。

$$\text{则：经济性贬值率} = (1 - 0.23^{0.6}) = 59\%$$

④评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置完全价} \times \text{数量} \times \text{成新率} \times (1 - \text{经济性贬值率}) \\ &= 35,998,000.00 \times 1 \times 94\% \times (1 - 59\%) \\ &= 13,873,629.00 \text{ 元（取整）}\end{aligned}$$

处置费用主要为城市建设维护税 7%、教育费附加 5%、印花税 0.05%。处置时设备的不含税售价按及其设备公允价值计算。

$$\text{处置费用} = 13,873,629.00 \times (13\% \times 12\% + 0.05\%)$$

⑤资产减值金额

$$\text{可收回金额} = \text{公允价值} - \text{处置费用} = 13,650,263.57 \text{ 元}$$

$$\text{资产减值金额} = \text{账面价值} - \text{可收回金额}$$

$$= 34,855,125.00 - 13,650,263.57 = 21,204,861.43 \text{ 元。}$$

因此公司对该保险杠涂装线计提资产减值损失 2,120.49 万元。该设备期后的设备运行情况如下：

月份	设备开工率
1 月	16.61%
2 月	26.57%
3 月	20.98%
4 月	23.78%
5 月	25.17%
6 月	21.33%
平均值	22.41%

如上表所示，假设参数生产能力/设计生产能力即设备开工率的估计数据 23%与期后实际实现的设备开工率数据相近。

2、长期待摊费用（模具）资产减值相关计提政策及测算过程

公司长期待摊费用主要核算模具开发成本，按照客户是否补偿模具开发成本分为两类：一是模具开发成本全部由钧达股份承担，客户不支付模具开发费的，待产品投入量产后，按实际销售数量与预计销售数量占比摊销。二是客户补偿模具开发成本的，在模具开发阶段确认模具收入时结转模具成本；待产品投入量产后，剩余模具成本按实际销售数量与预计销售数量占比摊销。公司于资产负债表日判断其是否存在减值迹象，如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。公司发生资产减值的模具主要为海马 VF00 车型模具、江铃 E315 车型模具。

（1）海马 VF00 车型模具

在产品生产阶段，该模具需摊销成本合计为 2,088 万，根据合同约定，摊销补偿收入为 380 万，分 3 年 10 万台摊销。该车型从 2020 年 8 月开始量产交货，2020 年度累计交货 766 套，2021 年 1-10 月 6,262 套，报告期内月平均出货量 468.53 台，基于目前交货水平的订单完成率为 16.87%（468.53 台×36 月/100000 台），考虑到交货呈现下滑的形式，预计最终订单完成率在 12%左右，3 年内无法实现 10 万台销量。依据开发协议约定如果 3 年内未达到 10 万台产量，则主机厂应在第 4 年将 380 万中未随产品销售补偿完毕的部分全额补偿给钧达。其减值及可回收金额计算过程如下：

序号	计算	项目	金额（万元）
①		模具应在产品内摊销成本	2,088.00
②		随销量补偿以及最终未达产的补偿合计	380.00
③		预计整体订单完成率	12%
④	④=①×③	随销量摊销的模具成本	249.55
⑤	⑤=②+④	项目可回收金额合计	629.55
⑥	⑥=①-⑤	需计提减值金额	1,458.45
⑦		基准日模具账目金额	1,935.60
⑧	⑧=⑥÷⑦	减值计提比例	75%

考虑到海马汽车为公司的长期战略客户，为维护客户关系，公司将难以提前终止项目，据此，钧达股份综合考虑该型号产品未来销量可能进一步下滑以及最终模具补偿款等事项后，按 75% 的比例计提该套模具的减值损失。

上述可回收金额估计中，结合历史订单完成情况的订单完成率为 16.87%（月平均出货量 468.53 台），考虑到交货呈现下滑的形式，预计最终订单完成率在 12% 左右。在减值的期后，2022 年 1-6 月共计交货 2,682 台，月均出货量为 447 台，以此计算订单完成率为 16.09%（447 台×36 月/100000 台），符合原预计的下滑趋势，原预计的订单完成率具有合理性。

钧达股份该模具 2020 年仅自 8 月开始量产交货，2020 年资产负债表日结合行业数据、研报观点等情况，预计疫情等因素为短期影响，故未对该模具计提减值；随着 2021 年汽车行业的调整，鉴于 2021 年该模具交货情况未见好转，结合市场情况以及该车型的销量，在基准日计提了资产减值，具有合理性。

（2）江铃 E315 车型模具

钧达股份于 2019 年 12 月完成江铃 E315 车型模具开发工作，2020 年开始试制生产，2020 年累计交货 1350 台。2021 年开始没有客户订单，经综合判断，原开发合同约定模具按照 3 年 20 万台销量摊销，但合同内未约定 3 年做不满 20 万台如何处理模具补偿的方式，且该客户自身经营状况不佳，钧达股份多次与该客户沟通模具补偿问题，该客户一再拖延谈判。据此，钧达股份判断该模具投入无法收回，全额计提减值损失 1,744.16 万元。2021 年计提上述减值的期后，客户未有新的订单，亦未有其他的补偿。

钧达股份该模具 2020 年仅实现试制生产并向客户完成交货 1,350 台。2020 年资产负债表日，钧达股份结合行业数据、研报观点等情况，预计疫情等因素为短期影响，故未对该模具计提减值；随着 2021 年汽车行业的调整，鉴于客户没有下单且自身经营欠佳，故在基准日全额计提了资产减值，具有合理性。

3、同行业公司情况

报告期内，公司与同行业公司在固定资产、模具、在建工程等非流动资产的减值损失对比情况如下：

单位：万元

同行业公司	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年		年均 减值率
	减值 金额	减值 率	减值 金额	减值率	减值 金额	减值率	减值 金额	减值率	
新泉股份	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	0.00%
常熟汽饰	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	0.00%
双林股份	-	0.00%	-797.52	-0.31%	-95.30	-0.04%	-90,604.53	-24.57%	-8.31%
模塑科技	-	0.00%	-1,419.95	-0.36%	-	0.00%	-	0.00%	-0.12%
宁波华翔	-18.02	0.00%	-2,273.31	-0.23%	-16,996.05	-1.90%	-2,741.24	-0.34%	-0.82%
同行业平均水平	/	0.00%	/	-0.18%	/	-0.39%	/	-4.98%	-1.85%
钧达股份	-69.22	/	-8,719.74	-1.97%	-	0.00%	-	0.00%	-0.66%

注 1：减值率=非流动资产减值金额÷（非流动资产账面价值+非流动资产减值金额）；

注 2：由于各公司的经营规模有所差异，减值绝对金额缺少可比性，故计算同行业平均水平时，测算的为各公司减值率的算数平均值；

注 3：由于 2022 年 6 月末，钧达股份非流动资产中已无汽车业务资产，且 2022 年上半年发生减值金额较低，故在测算减值率及年均减值率时，仅测算 2019 年-2021 年的情况。

如上表所示，受下游汽车行业不景气影响，行业内公司固定资产、模具、在建工程等相关非流动资产出现可回收金额低于账面价值的情况，报告期内，包含钧达股份在内的同行业 6 家公司中，有 4 家发生了非流动资产减值，公司发生减值符合行业特征。

受近年来汽车行业不景气影响，2020 年华晨汽车、北汽银翔、2021 年猎豹汽车、众泰汽车、2022 年北京宝沃等整车公司先后进入破产程序，由于零部件行业内公司在具体下游整车客户和配套车型上存在差异，因此配套车型停产或销量未达预期等因素发生减值的时点略有差异；从可比性角度考虑，综合对比三年公司及同行业可比公司的非流动资产年均减值率，公司的年均减值率处于行业中等水平，与同行业可比公司整体减值水平相比，不存在重大差异。

综上，公司对各类资产减值计提充分，与同行业可比公司相比不存在重大差异。

三、中介机构核查意见

（一）中介机构核查程序

保荐机构和中证天通会计师执行了如下核查程序：

1、访谈发行人的管理层、年审会计师、出具资产减值评估报告的评估师，查阅发行人审计报告及财务报表、资产减值评估报告，了解资产减值计提政策、资产减值损失明细及测算情况，复核资产减值计算过程，了解资产减值损失波动的原因；

2、访谈发行人的主要客户，复核发行人汽车饰件业务出售财务顾问的访谈记录，了解发行人与客户的合作关系；

3、查询行业报告、市场信息、发行人同行业公司及其下游客户的年度报告，了解汽车行业近年来的市场动态以及同行业公司的经营情况、减值涉及车型的销量情况；

4、查阅发行人配套车企的排产计划，查阅发行人固定资产设备负荷、销量等开工率资料，发行人与客户关于模具开发的合作协议及销量情况，了解相关固定资产及模具报告期以及计提减值后的运营状况；

5、查阅同行业上市公司披露的定期财务报告及临时公告，了解同行业公司本报告期内资产减值情况。

（二）中介机构核查意见

经核查，保荐机构和中证天通会计师认为：

1、发行人资产减值损失主要由存货跌价损失、固定资产减值损失和模具减值损失构成，波动与下游汽车行业走势及客户车型表现相一致，波动原因具有合理性；相关资产减值计提时点准确，不存在调节业绩的情形；

2、发行人资产减值测算的估计方法及主要参数设定具有合理的依据，假设参数的期后实现与测算中的估计值相近，资产减值计提充分，与同行业可比公司相比不存在重大差异。

问题十 请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。请保荐机构发表核查意见。

答复：

一、财务性投资及类金融业务的认定标准

（一）财务性投资的认定标准

根据中国证监会于 2020 年 6 月修订的《再融资业务若干问题解答》，财务性投资包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限（或预计投资期限）超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

根据《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》，财务性投资包括以下情形：《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》中明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等；对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，同时属于以下情形的：上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

（二）类金融业务的认定标准

根据中国证监会于 2020 年 6 月修订的《再融资业务若干问题解答》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保

理和小贷业务等。

二、发行人报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）投资产业基金、并购基金

报告期初至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施设立或投资产业基金、并购基金的情形。

（二）拆借资金

报告期初至本回复出具日，公司不存在对外拆借资金的情形。

（三）委托贷款

报告期初至本回复出具日，公司不存在委托贷款情形。

（四）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

报告期初至本回复出具日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

（五）购买收益波动大且风险较高的金融产品

报告期各期末，发行人持有的银行理财产品余额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行理财产品余额	-	55.00	13,769.00	-
总资产	808,244.02	601,521.06	185,755.77	184,099.62
占当期末总资产比重	-	0.01%	7.41%	-

报告期初至本回复出具日，公司在保证资金安全的情况下，为了提高资金使用效率，使用部分闲置的募集资金、自有资金购买理财产品。公司购买的理财产品属于金额小、收益相对稳定、风险相对较低的银行理财产品或结构性存款，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不构成财务性投资。

（六）非金融企业投资金融业务

报告期初至本回复出具日，公司不存在投资金融业务的情形。

（七）类金融业务

报告期初至本回复出具日，公司不存在从事类金融业务的情形。

（八）公司拟实施的财务性投资情况

截至本回复出具日，公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上所述，报告期初至本回复出具日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

三、结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

（一）公司主营业务

发行人的主营业务为太阳能电池片研发、生产及销售。

（二）最近一期末公司报表可能与财务性投资及类金融业务相关科目的情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司资产负债表中相关财务报表科目如下：

单位：万元

项目	账面金额	主要构成	是否属于财务性投资或类金融业务
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
其他应收款	506.99	押金、保证金、备用金	否
其他流动资产	4,653.00	待抵扣增值税及预交所得税	否
长期应收款	5,360.33	押金、融资租赁的保证金	否
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
其他非流动资产	2,593.50	预付工程设备款	否

1、其他应收款

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面金额为 506.99 万元，主要为押金、保证金和备用金，不涉及财务性投资、类金融业务，具体构成情况如下：

单位：万元

性质	2022 年 9 月 30 日	
	账面余额	占比
押金、保证金、备用金	488.62	96.38%
其他	18.37	3.62%
合计	506.99	100.00%

2、其他流动资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他流动资产构成为待抵扣增值税及预交所得税、待认证进项税额，均系公司日常经营过程中由于税务原因形成，不涉及财务性投资、类金融业务。具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日	
	金额	占比
待抵扣增值税及预交所得税	4,576.78	98.36%
待认证进项税额	76.22	1.64%
合计	4,653.00	100.00%

3、长期应收款

截至 2022 年 9 月 30 日，公司长期应收款账面价值为 5,360.33 万元，主要为押金和融资租赁的保证金，不涉及财务性投资、类金融业务。具体情况如下：

单位：万元

项目	期末余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	
押金及保证金	3,714.03	-	3,714.03	-
融资租赁	1,646.30	-	1,646.30	4.91%-9.48%
其中：未实现融资收益	104.09	-	104.09	-
合计	5,360.33	-	5,360.33	-

4、其他非流动资产

截至 2022 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产构成为预付工程设备款、预付工程款，不涉及财务性投资、类金融业务。具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日
----	-----------------

	金额	占比
预付工程设备款	2,158.23	83.22%
预付工程款	435.27	16.78%
合计	2,593.50	100.00%

综合上述分析，公司的其他应收款、其他流动资产、长期应收款、其他非流动资产不涉及财务性投资、类金融业务情形。因此，截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

四、中介机构核查意见

（一）保荐机构核查程序

保荐机构执行了如下核查程序：

1、取得并查阅了《再融资业务若干问题解答（2020 年修订）》《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》等中国证监会关于财务性投资及类金融业务的有关规定，了解财务性投资及类金融业务的认定标准；

2、查阅公司的审计报告、财务报告、相关公告及其他信息披露文件，对公司报告期至今是否存在财务性投资及类金融业务进行核查，确认最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，取得并核查可能与财务性投资、类金融业务相关科目的明细情况；

3、访谈发行人财务负责人，了解公司报告期至今是否存在实施或拟实施的财务性投资或类金融业务的情形，了解公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形；

4、获取公司及其控股子公司的营业执照，确认经营范围是否包括类金融业务；

5、取得发行人出具的说明文件，确认报告期至今不存在实施或拟实施的财务性投资或类金融业务的情形，确认公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、报告期初至本回复出具之日，发行人不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形；

2、发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资或类金融业务的情形。

（本页无正文，为《海南钧达新能源科技股份有限公司、华泰联合证券有限责任公司关于海南钧达新能源科技股份有限公司 2022 年度非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告（修订稿）》之签章页）

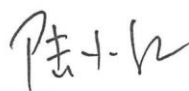
海南钧达新能源科技股份有限公司



发行人法定代表人声明

本人已认真阅读海南钧达新能源科技股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，确认反馈意见回复报告内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

法定代表人：



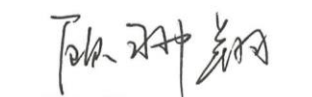
陆小红

海南钧达新能源科技股份有限公司

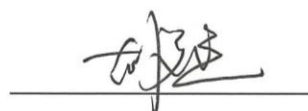


（本页无正文，为《海南钧达新能源科技股份有限公司、华泰联合证券有限责任公司关于海南新能源科技饰件股份有限公司 2022 年度非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告（修订稿）》之签章页）

保荐代表人：



顾翀翔



胡梦婕

华泰联合证券有限责任公司

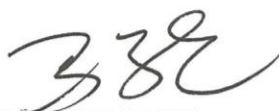


2022 年 11 月 11 日

保荐机构总经理声明

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

保荐机构总经理：



马 骁

华泰联合证券有限责任公司

2022 年 11 月 11 日

