证券代码：002610 证券简称：爱康科技 公告编号：2023-058

江苏爱康科技股份有限公司 关于深圳证券交易所年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

江苏爱康科技股份有限公司（以下简称“公司”或“爱康科技”）于 2023 年 5 月 11 日收到深圳证券交易所上市公司管理二部下发的问询函（公司部年报问询函【2023】第 122 号），对公司 2022 年年度报告进行审查的过程中对如下事项表示关注，要求公司进行书面说明。公司收到问询函后，立即就问询函提出的问题答复如下：

1、报告期内，你公司实现营业收入 66.91 亿元，同比增长 164.34%，实现归属于上市公司股东的净利润-8.34 亿元，同比减少 105.32%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（以下简称扣非后净利润）-6.95 亿元，同比减少 28.67%，连续三年扣非后净利润为负。你公司太阳能电池/组件产品实现营业收入 54.22 亿元，同比增长 301.48%，毛利率为-3.70%。

（1）请你公司结合光伏行业发展情况，公司主营产品销售情况及同行业公司经营情况，补充说明报告期内公司营业收入同比大幅增长的合理性。

（2）请你公司结合太阳能电池/组件产品的成本结构、产品定价、市场需求变动情况等因素，分析说明毛利率为负的原因，是否存在持续下滑的风险，与同行业公司的同类产品相比是否存在显著差异，并说明差异原因（如适用）。

（3）请你公司结合行业竞争情况、你公司产品核心竞争力等方面，补充说明你公司太阳能电池/组件产品是否具有市场竞争力和持续盈利能力，在毛利率为负的情况下继续扩大销售规模对你公司生产经营和财务状况的影响，以及你公司为提高盈利能力采取的具体措施及效果，公司持续经营能力是否存在重大不确定性。

公司回复：

（一）请你公司结合光伏行业发展情况、公司主营产品销售情况及同行业公司经营情况，补充说明报告期内公司营业收入同比大幅增长的合理性。

公司 2021 年度的营业收入为 25.31 亿元，其中太阳能电池/组件的营业收入为 13.50 亿元，占营业收入比重为 53.35%。公司 2022 年度的营业收入为 66.91 亿元，其中太阳能电池/组件的营业收入为 54.22 亿元，占营业收入比重为 80.76%。公司核心业务逐步向高效太阳能电池组件转型初见成效，公司 2022 年度的营业收入同比大幅增长。

1、光伏行业发展情况

在全球能源结构加速转型的背景下，太阳能以其清洁、安全、取之不尽、用之不竭等显著优势，已成为发展最快的可再生能源，2022 年光伏市场装机需求旺盛。2022 年全球光伏装机量增长 40%至 240GW 左右，国内方面，国家能源局数据显示，2022 年我国光伏新增装机容量同比增长 60.3%至 87.41GW，创历史新高。根据光伏行业协会数据，2022 年国内光伏制造端产值达到 1.4 万亿元，同比增长超 95%，多晶硅、硅片、电池、组件产量分别达到 82.7 万吨、357GW、318GW、288.7GW，同比增长 63.7%、57.5%、60.7%、58.8%，产品出口总额首次突破 500 亿美元，同比增长 80.3%，创历史新高。

2、公司主营产品销售情况

2022 年公司营业收入实现了大幅增长。主要原因是公司电池/组件、太阳能安装支架等销售收入大幅增长所致，其中，电池及组件实现销售收入 542,157.27 万元，较上年同期增长 301.48%；太阳能安装支架实现销售收入 91,133.94 万元，较上年同期增长 96.67%。公司各产品收入情况如下表所示：

单位：万元

产品	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
太阳能电池/组件	542,157.27	80.76%	135,038.64	53.35%	301.48%
太阳能安装支架	91,133.94	13.62%	46,338.15	18.31%	96.67%
太阳能电池边框	19,075.38	2.85%	48,323.67	19.09%	-60.53%
电力销售	5,578.55	0.83%	8,927.30	3.53%	-37.51%
其他	11,109.69	1.94%	14,476.80	5.72%	-23.26%
合计	669,054.83	100.00%	253,104.57	100.00%	164.34%

3、同行业公司经营情况

2022 年度，公司营业收入为 66.91 亿元，同比增长率为 164.34%。公司与同行业主要可比上市公司的营业收入增长率的对比情况如下表所示：

序号	股票代码	公司简称	2022 年营业收入（亿元）	营业收入同比增长率
1	688223.SH	晶科能源	826.76	103.79%
2	002459.SZ	晶澳科技	729.89	76.72%
3	601012.SH	隆基绿能	1,289.98	60.03%
4	688599.SH	天合光能	850.52	91.21%
5	300393.SZ	中来股份	95.77	64.56%
6	300118.SZ	东方日升	293.85	56.05%
7	600151.SH	航天机电	88.04	39.91%
8	600537.SH	亿晶光电	100.23	145.47%
9	002865.SZ	钧达股份	115.95	304.95%
10	600732.SH	爱旭股份	350.75	126.72%
11	002506.SZ	协鑫集成	83.54	77.68%
平均值			428.66	104.28%
爱康科技			66.91	164.34%

注：公司选取申万行业“电力设备-光伏设备-光伏电池组件”作为同行业可比公司。

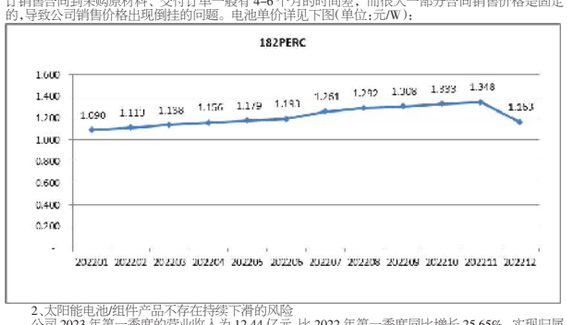
公司业务规模相较于同行业可比公司较小，2022 年营业收入低于同行业可比公司平均值。同行业可比公司 2022 年营业收入同比增长率平均值为 104.28%，光伏电池组件行业整体呈现了业务收入高增长态势。公司通过开发重点客户、开发创新产品、提升产品质量，2022 年营业收入取得了较快增长。因为公司业务规模较小，公司营业收入增长率处于行业区间范围内，高于平均值。

（二）请你公司结合太阳能电池/组件产品的成本结构、产品定价、市场需求变动情况等因素，分析说明毛利率为负的原因，是否存在持续下滑的风险，与同行业公司的同类产品相比是否存在显著差异，并说明差异原因（如适用）。

1、公司太阳能电池/组件产品毛利率为负的原因

报告期内，公司太阳能电池/组件产品材料成本占营业成本的 92.40%，材料成本中电池片成本占组件总成本超 60%，因此硅成本对组件整体成本构成重大影响。

2022 年 1-11 月硅片、电池片等原材料单价持续大幅上涨，以 Pvlink 规格 182 电池片单价参考，电池片均价从 1 月开始至 11 月单价上涨 23.67%至 1.348 元/W。而组件产品销售订单需提前签订，从签订销售合同到采购原材料、交付订单一般有 4-6 个月的时间差，而很大一部分合同销售价格是固定的，导致公司销售价格出现倒挂的问题。电池单价详见下图（单位：元/W）：



2、太阳能电池/组件产品不存在持续下滑的风险

公司 2023 年第一季度的营业收入为 12.44 亿元，比 2022 年第一季度同比增长 25.65%。实现归属于上市公司股东的净利润为 3,259.35 万元，比 2022 年第一季度同比增长 242.00%。实现毛利率 13.89%，其中电池组件毛利率 13.44%。截至 2022 年末，公司制造业主要产品组件、安装支架、太阳能边框在手订单约为 21.13 亿元。公司经营向好，持续经营能力稳定。

2022 年末，硅料价格因产能逐渐释放已步入下行轨道，硅片价格随之下降，上游原材料价格水平更趋合理，促进终端市场尤其是集中式地面电站装机规模扩容，为电池、组件环节厂商提供了良好的发展机遇，公司原签订的订单也进入获利阶段。

截至目前，公司湖州基地第三条 600MW 异质结电池产线爬产顺利，爬坡率已达 80%以上，平均转换效率 25.3%，良率 97%，处于市场领先水平，第三条异质结电池产线、第四条异质结电池产线也陆续进入安装阶段。同时，公司参股的舟山生产基地 3GW 组件产线已经投入生产。随着公司持有电池规模扩大，产业链利润叠加将增厚公司利润空间，也将较好改善公司经营。

综上所述，公司认为随着市场硅料进入下降通道，光伏产业链的利润正从硅料端逐渐转移至公司所在的电池组件环节，公司毛利将得到较大改善。且随着公司持有或控制电池、组件产能释放，公司经营将得以进一步改善。公司认为太阳能电池/组件产品不存在持续下滑的风险。

3、与同行业公司的同类产品对比

2022 年度，同行业公司中光伏组件产品的收入及毛利率情况如下：

公司名称	证券代码	产品	2022 年度	
			产品收入（万元）	毛利率
金刚光伏	300093	太阳能电池及组件	41,390.19	-1.78%
亚玛顿	002623	组件	12,337.28	-1.67%
东方日升	300118	太阳能电池组件	2,412,635.76	5.02%
海泰新能	835985	光伏组件	582,239.71	4.50%
ST 中利	002309	光伏组件及电池片	381,079.00	2.10%
协鑫集成	002506	多晶太阳能组件	522,057.92	6.02%
爱康科技	002610	太阳能电池/组件	542,157.27	-3.70%

注：考虑公司组件产品目前主要通过外部采购电池片满足组件的生产与销售，因此选取电池片外采占比较高的同行业公司作为可比公司。

同行业上市公司由于组件订单结构、组件产能、电池片自产比例、材料备货策略等存在差异，组件产品的毛利率存在一定差异，公司组件产品负毛利的情况与金刚光伏、亚玛顿相似。受公司大额订单销售价格确定及订单交期等因素影响，公司 2022 年度组件产品负毛利具有合理性。

（三）请你公司结合行业竞争情况、你公司产品核心竞争力等方面，补充说明你公司太阳能电池/组件产品是否具有市场竞争力和持续盈利能力，在毛利率为负的情况下继续扩大销售规模对你公司生产经营和财务状况的影响，以及你公司为提高盈利能力采取的具体措施及效果，公司持续经营能力是否存在重大不确定性。

公司不存在毛利率为负的情况下继续扩大销售规模的情形，公司 2022 年度毛利率为负是由于上游原材料价格非正常大幅上涨造成的特有现象。截至目前，上游原材料价格水平已趋合理。随着光伏产业总体实现高速增长，公司战略转型为高效太阳能电池组件制造初见成效，公司持续经营能力不存在重大不确定性。具体情况如下：

1、行业竞争情况

2022 年，在碳达峰、碳中和目标引领和全球清洁能源加速应用背景下，中国光伏产业总体实现高速增长。根据中国光伏协会数据，2022 年，全国组件产量达到 288.7GW，同比增长 58.8%。随着光伏组件各大厂商持续扩增产能，预计未来产量将继续增长。

从市场集中度来看，2022 年中国光伏组件市场集中度与上年基本持平。2021 年中国光伏组件排名前五企业产量合计占比 63.4%，较 2020 年提高了 8.3 个百分点。2022 年，排名前五企业产量合计占比 61.4%，同比减少 2 个百分点。（数据来源：CPIA、中商产业研究院）

太阳能电池片、胶膜以及铝框是光伏组件的重要原材料，2020 年下半年开始，原材料价格开始出现快速上涨，组件环节传导能力较弱，上游原材料成本压力无法有效传导，对组件盈利能力产生负面影响。

2、公司产品核心竞争力

光伏组件企业主要以“品牌+渠道+一体化”构筑核心竞争力，公司组件产品重视市场和客户的需求，掌握电池组件产业链整套成熟的工艺技术，通过不断的工艺改进满足客户需求，保障公司产品品质及质量稳定性，另一方面也可满足客户个性化产品需求。

太阳能组件需要较长的使用寿命，一般在 25 年以上。产品质量及产品寿命直接影响客户的最终收益率，因此下游客户对太阳能电池及组件的产品的制成过程、质量及可靠性稳定性都有较高要求。公司拥有严谨的质量管理系统，自动化生产线，具有完备的光伏组件、电池性能、可靠性测试能力，良好的产品品质及服务使得公司有着较高的品牌认可度。

渠道方面，公司深化国企战略合作，开发优质客户资源，带动高效太阳能电池组件销售。同时，借助爱康 17 年来光伏配件领域优势，深耕爱康边框、支架等优质客户，实现产业协同和客户资源共享，实现高效太阳能组件销售落地转化。此外，公司正在打造完善国内及海外营销团队，在深耕国内光伏市场的同时，在欧美、东南亚、中东非等海外市场建立了营销中心，持续开拓海外成熟市场与新兴市场。

产业链方面，一方面和上游硅料、硅片厂商建立了长期战略合作，保证公司在原材料供应及价格上的优势，另一方面组件端和央企、国企等客户深度合作保证订单的稳定。同时公司正在推进异质结电池产能的建设，电池产能的扩展布局将有助于公司增强对生产成本的控制，保证公司产品质量，提高生产效率和盈利水平。在制造产线方面淘汰了老旧落后的产能，扩建了新的产线，目前公司的单瓦制造成本在行业内处于领先水平。

在内部费用管控方面，公司执行年度费用预算指标，加强事前审批，事中管控、事后分析、预算与考核相结合的措施，推动精细化管理，降低各项运营成本，并取得了良好的降本增效效果。

综上所述，公司的生产经营和财务状况积极向好，公司的持续性经营能力不存在不确定性。

2、报告期末，你公司应收账款账面余额为 9.65 亿元，累计计提坏账准备 0.48 亿元，计提比例为 4.98%。报告期内计提坏账准备 1,007.91 万元，收回或转回坏账准备 2,014.25 万元。

（1）请你公司结合应收账款的账龄结构、期后回款情况、历史坏账比例及同行业公司坏账准备计提情况等方面，补充说明你公司应收账款坏账准备计提比例是否合理。

（2）请你公司补充说明应收账款减值准备收回或转回所涉交易情况，包括但不限于交易对方、发生时间、交易内容和金额等，前期计提减值准备的依据、时间和金额，并说明报告期收回或转回的原因。

公司回复：

（一）请你公司结合应收账款的账龄结构、期后回款情况、历史坏账比例及同行业公司坏账准备计提情况等方面，补充说明你公司应收账款坏账准备计提比例是否合理。

1、应收账款的账龄结构

公司应收账款账龄以 1 年以内为主，具体情况如下：

单位：万元

账龄	期末账面余额	占比（%）
1 年以内	75,357.15	78.07
1~2 年	4,361.51	4.52
2~3 年	3,510.99	3.64
3~4 年	5,206.66	5.39
4~5 年	2,824.46	2.93
5 年以上	5,259.13	5.45
合计	96,519.90	100.00

2、期后回款情况

报告期末，公司非电网款组合应收账款余额 75,907.64 万元，截至本回询函回复日，共收回客户欠款 50,253.24 万元，占上述应收账款账面余额的 66.20%。公司电网款组合应收账款余额 16,963.31 万元，主要为应收可再生能源补贴，截至本回询函回复日，共收回 426.43 万元。非电网款组合中前十应收账款的回款情况如下：

序号	客户名称	期末余额	回款金额	回款比例
1	客户一	20,418.44	12,759.02	62.49%
2	客户二	3,842.09	2,030.84	52.86%
3	客户三	3,812.20	3,812.20	100.00%
4	客户四	2,911.31	2,911.31	100.00%
5	客户五	2,114.71	1,380.38	65.28%
6	客户六	1,939.51	876.57	45.20%
7	客户七	1,699.53	1,699.53	100.00%
8	客户八	1,558.59	1,558.59	100.00%
9	客户九	1,387.47	450.00	32.43%
10	客户十	1,380.59	1,380.59	100.00%
合计		41,064.44	28,859.03	70.28%

3、公司近三年坏账核销比例

公司近三年坏账核销比例均低于公司坏账准备计提比例，详细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
期末应收账款余额	96,519.90	60,657.88	68,759.28
当年发生坏账损失核销金额	229.51	1,020.59	378.69
当年发生坏账损失核销比例（%）	0.24	1.68	0.55

4、坏账准备计提情况与同行业比较

公司坏账准备计提比例在同行业可比区间范围内，详细情况如下：

公司名称	坏账准备计提比例
晶科能源	2.46%
晶澳科技	3.34%
隆基绿能	5.58%
天合光能	5.03%
中来股份	6.94%
东方日升	20.07%
航天机电	4.10%
亿晶光电	7.72%
钧达股份	3.09%
爱旭股份	2.93%
协鑫集成	40.92%
可比区间	2.46%-40.92%
爱康科技	4.98%

综上所述，公司认为应收账款坏账准备计提比例是恰当、合理的。

（二）请你公司补充说明应收账款减值准备收回或转回所涉交易情况，包括但不限于交易对方、发生时间、交易内容和金额等，前期计提减值准备的依据、时间和金额，并说明报告期收回或转回的原因。

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制关联方组合、账龄组合应收账款逾期账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，根据应收款项的逾期账龄，计算预期信用损失，计提坏账准备。公司对于信用风险显著不同具备组合特征的应收账款单项评价信用风险。公司近三年逾期账款信用损失率未发生变化。2022 年度，公司加大关联方以前年度欠款催收力度，同时收回了部分以前年度应收非关联方款项，转回前期计提坏账准备 2014.25 万元。本期转回坏账准备交易对方、账龄、交易内容和金额如下：

单位：万元

交易对方	交易内容	2021 年末账面余额		2021 年末坏账准备	
		逾期账龄	金额	计提	金额
苏州爱康能源股份有限公司	销售光伏产品	未逾期	630.27	0.50%	3.15
		逾期 1-2 年	323.53	5%	16.18
		逾期 2-3 年	6,556.56	20%	1,311.31
		小计	7,510.36		1,330.64
江苏爱康绿色家园科技有限公司	销售光伏产品	未逾期	24.66	0.50%	0.12
		逾期 1-2 年	299.30	5%	14.97
		逾期 2-3 年	897.22	20%	179.44
		逾期 3-4 年	118.25	100%	118.25
		小计	1,339.43		312.78
江阴东华铝材科技有限公司	销售电力	单项计提	92.08	100%	92.08
坏账准备转回金额较小项目	销售光伏产品和房屋租赁收入等		2,457.33	11.34%	278.74

3、报告期末，你公司其他应收款账面余额为 14.96 亿元，主要包括应收股权转让款、已出售子公司往来和其他往来，账龄一年以上的金额 11.32 亿元。报告期内你公司计提坏账准备 7,643.00 万元。

（1）请你公司分别说明其他应收款中应收股权转让款、已出售子公司往来和其他往来的具体情况，包括但不限于交易对方及是否存在关联关系、交易内容、账龄、付款安排及回款情况等，结合前述情况说明相关款项长期无法收回的原因、是否构成财务资助或非经营资金占用，是否依规履行审议程序和信息披露义务（如适用）。

（2）请你公司补充说明报告期内计提坏账准备所涉交易的具体情况，相关减值迹象发生的时间、你公司判断无法收回款项的依据，结合信用减值损失的核算过程说明相关坏账准备计提的合理性，以及你公司采取的追偿措施及效果。

公司回复：

（一）请你公司分别说明其他应收款中应收股权转让款、已出售子公司往来和其他往来的具体情况，包括但不限于交易对方及是否存在关联关系、交易内容、账龄、付款安排及回款情况等，结合前述情况说明相关款项长期无法收回的原因、是否构成财务资助或非经营资金占用，是否依规履行审议程序和信息披露义务（如适用）。

截至 2022 年末，公司其他应收款按性质分，其中应收股权转让款 4.75 亿元、已出售子公司往来 4.40 亿元、其他往来 2.91 亿元，以上三类其他应收款主要情况如下：

单位：万元

序号	款项性质	往来方	关联关系	账面余额	账龄	期后回款金额	备注
1	应收股权转让款	赣州金融控股集团有限责任公司	非关联方	25,885.62	1 年以内	12,635.34	说明 1
2		重庆长盛新能私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	非关联方	12,246.62	1-2 年		说明 2
3		泰兴市智光人才科技广场管理有限公司	非关联方	9,246.14	1-2 年 7,846.14 万元；2-3 年 1,400.00 万元		说明 3
4		三峡电能（广东）有限公司	非关联方	96.26	1-2 年		说明 2
小计				47,474.64		12,635.34	
5	已出售子公司往来	伊川县佳康电力有限公司	关联方	13,864.76	3-4 年		说明 4
6		南通爱康金属科技有限公司	关联方	11,264.76	3-4 年		说明 5
7		泌阳县中康太阳能电力开发有限公司	非关联方	8,894.20	5 年以上		说明 4
8		锦州中康电力开发有限公司	关联方	6,677.73	1 年以内 667.20 万元；1-2 年 907.95 万元；2-3 年 1,008.30 万元；4-5 年 4,094.28 万元		说明 4
9		朝阳爱康电力新能源开发有限公司	关联方	1,676.18	1-2 年 514.69 万元；2-3 年 286.90 万元；3-4 年 436.35 万元；4-5 年 438.24 万元		说明 4
10		大安市爱康新能源开发有限公司	关联方	590.08	1-2 年 8.00 万元；3-4 年 582.08 万元		说明 4
11		明光爱康电力开发有限公司	非关联方	506.65	3-4 年		说明 6
12		南召县中机国能电力有限公司	非关联方	345.93	1-2 年 7.00 万元；4-5 年 338.93 万元		说明 4
13		营南鑫顺风光电科技有限公司	非关联方	178.01	5 年以上		说明 4
14		新疆利源新辉能源科技有限公司	非关联方	23.18	1-2 年		说明 4
小计				44,021.48			
15	其他往来	崇左市爱康能源电力有限公司	关联方	13,167.96	1-2 年		说明 4
16		黄河三角洲融鑫集团有限公司	非关联方	3,175.20	4-5 年		说明 7
17		南召县财政专项资金管理办公室	非关联方	3,050.00	1-2 年 152.50 万元；3-4 年 2,897.50 万元		说明 8
18		爱康能源株式会社	关联方	1,780.17	4-5 年		说明 9
19		南通爱康金属科技有限公司	关联方	1,422.64	3-4 年		说明 10
20		南京冠阳新能源有限公司	非关联方	1,090.28	3-4 年 910.28 万元；5 年以上 180.00 万元		说明 11
21		朱学祥	非关联方	654.83	5 年以上		说明 12
22		浙江润海新能源有限公司	关联方	597.34	1 年以下	593.56	说明 13
23		金额较低的其他往来		4,150.38	1 年以内 1,159.28 万元 1-2 年 117.44 万元 2-3 年 565.23 万元 3-4 年 364.82 万元 4-5 年 778.99 万元 5 年以上 1,164.62 万元	924.13	说明 14
小计				29,088.80		1,517.69	

说明 1：该款项为转让公司持有赣州发展融资租赁有限责任公司 19.4435%股权形成，不构成财务资助或非经营资金占用。赣发租赁股权转让事项经 2022 年 12 月 30 日公司第五届董事会第六次临时会议审议通过，公告编号：2022-150。根据双方协议，全部款项在 2023 年 6 月 30 日前完成支付。目前，该款项按合同约定条件正常回款，截至回复日，已收回款项 12,635.34 万元。

说明 2：该款项为出售公司持有 8 家参股光伏电站项目股权形成，不构成财务资助或非经营资金占用。2021 年 9 月 2 日公司第四届董事会第五十一次临时会议审议通过出售全资子公司苏州中康电力持有禄劝爱康 49%股权、公告编号：2021-137；2021 年 9 月 17 日公司第四届董事会第五十五次临时会议审议通过出售全资子公司无锡爱康电力持有五家渠爱康 49%股权、公告编号：2021-152；2021 年 12 月 3 日公司第四届董事会第六十次临时会议审议通过出售全资子公司无锡爱康电力持有新疆利源 49%股权，公告编号：2021-192；2021 年 12 月 30 日公司第四届第六十四次临时董事会审议通过出售全资子公司苏州中康电力持有的南召电力 37.7127%股权、无棣爱康 37.8979%股权、营南鑫顺风 49%股权、嘉祥晁辉 49%股权、凤庆爱康 49%股权、公告编号：2021-211。协议约定股权转让款分四期回款，前三期 95%的款项约定需公司完成合规等清缴手续后支付，第四期 5%款项约定自交割日起已满两年且在条件全部完成后支付。目前，该款项按合同约定条件付款，由于在清缴事项及国家发改委办公厅、财政部办公厅、国家能源局综合司关于可再生能源发电补贴的检查结果未完全公布，款项收回时间存在不确定性。公司正积极完成各清缴事项及协调，预计未来能够足额收回。

说明 3：该款项为出售光伏电站控制权形成，不构成财务资助或非经营资金占用。2020 年 12 月 15 日公司第四届董事会第三十五次临时会议、2020 年 12 月 30 日第十五次（2020 年）临时股东会议通过《关于出售光伏电站资产包的议案》，拟出售 16 家电站 51%或 50%股权，公告编号：2020-182、2020-201。由于国家发改委办公厅、财政部办公厅、国家能源局综合司关于可再生能源发电补贴的检查结果未完全公布暂未完成回款，公司正积极协调回款事宜，预计该款项本年内能够足额收回。

说明 4：该款项为出售电站应收往来款。2020 年 12 月 15 日公司第四届董事会第三十五次临时会议、2020 年 12 月 30 日第十五次（2020 年）临时股东会审议通过《关于公司对外提供财务资助的议案》，公司拟向人才广场出售 16 家光伏电站子公司控制权，交易完成后，剩余没有支付给公司的股东往来款项将被动形成公司对外提供财务资助的情形，公告编号：2020-182、2020-201。公司应收本项明下伊川佳康电力有限公司等 9 家公司往来款系出售前提供的营运资金等，子公司出售后，被动形成对外财务资助。协议约定待目标公司实际收到交割日前产生的国补款后，应扣还原股东往来款，但目标公司如出现运营资金或还本付息不足的情况，则以上收回的国补款项优先用于目标公司的日常运营以及还本付息。目前，公司正积极推动上述款项的回款工作，预计该款项未来能足额收回。

说明 5：该款项为公司应收南通爱康金属科技有限公司（以下简称“南通爱康”）减资款及往来款。经公司第四届董事会第二十三次临时会议（公告编号：2020-100）、第六次临时股东大会（公告编号：2020-114）审议并通过上述对外提供财务资助的议案。公司与南通金属现控股股东江苏骏浩金属制品制造有限公司及南通爱康签订补充协议，就该款项的偿还进行了约定，约定在 2023 年 12 月 31 日完成支付上述款项。公司预计未来能够收回。

说明 6：该款项为出售阿光爱康电力开发有限公司股权应收往来款。2020 年 7 月 30 日公司董事会审议通过《关于全资子公司出售光伏电站的议案》，拟将苏州中康电力持有明光爱康 100%股权出售，股权转让完成后，公司股转前对明光爱康提供的营运资金被动形成对外财务资助，公告编号：2020-102。2020 年 8 月 14 日公司第六次（2020 年）临时股东大会审议通过上述议案及《关于对外提供财务资助的议案》。协议约定了往来款分四期回款，前三期 95%的款项约定需公司完成工商、合规等消缺手续后支付，第四期 5%款项约定自交割日起电站正常运营两年且收到陈欠的可再生能源补贴后支付。目前公司正积极完成剩余消缺事项，预计该款项未来能够收回。

说明 7：该款项为公司为取得无棣爱康电力开发有限公司光伏电站项目指标垫付的款项，不构成财务资助或非经营资金占用，该款项在电站经营期存续。黄河三角洲融鑫集团有限公司为国资下属公司，公司预计上述款项未来能够收回。

说明 8：该款项为公司为取得南召县中机国能电力有限公司光伏电站项目指标垫付的款项，不构成财务资助或非经营资金占用，该款项在电站经营期存续。南召县财政专项资金管理办公室为政府下机构，公司预计上述款项未来能收回。

说明 9：公司子公司香港爱康电力国际控股有限公司向关联方爱康能源株式会社（以下简称“爱康能源”）出售持有的日本爱康株式会社 100%股权，转让对价 11 亿日元。双方协议约定在 2023 年 12 月 31 日支付完成。公司正抓紧催收相应款项，不构成财务资助或非经营资金占用，该款项预计未来能收回。

说明 10：该款项为公司将 1 年以上预付南通爱康铝型材采购款项转入。受海达集团债务危机蔓延的影响，公司边框业务放弃了部分销售账期较长的业务，尤其是国内方面的业务，致边框业务量的缩减，致公司与南通爱康的铝型材采购业务的缩减，前期相关预付款项未全额收回。公司与南通金属现控股股东江苏骏浩金属制品制造有限公司及南通爱康签订补充协议，就该款项的偿还进行了约定，约定在 2023 年 12 月 31 日完成支付上述款项。公司预计上述款项未来能够收回。

说明 11：该款项为公司 2014-2018 年垫付的四子王旗光伏电站项目开发费用 518.28 万元和支付的酒泉聚能风光科技有限公司光伏项目前期建设费用 572 万元。四子王旗光伏电站完工后，该笔垫付的 518.28 万元往来款与南京冠阳存在分歧而一直未办理清帐手续。2018 年公司将四子王旗项目公司出售，与其相关的该笔往来预计无法收回，全额计提坏账准备。酒泉聚能风光科技有限公司光伏项目已停滞，与其相关的该笔往来预计无法收回，全额计提坏账准备。不构成财务资助或非经营资金占用。

说明 12：公司子公司江苏爱康房地产开发有限公司（以下简称“爱康房地产”）为朱学祥购买房屋向张家港昌盛农村小额贷款有限公司贷款提供担保，后朱学祥无力偿还，经法院裁定由爱康房地产代其偿还各类款项共计 654.83 万元，朱学祥已列为失信人员，预计上述资金无法收回，已全额计提坏账损失。该业务发生于 2017 年及以前年度，相关事项及会计处理在公司并购爱康房地产股权之前，未对公司构成影响。不构成财务资助或非经营资金占用。

说明 13：公司向联营企业浙江润海新能源有限公司委派董、监、高及专职常驻运营管理人员收取的技术服务费，截至回复日已收回 593.56 万元。不构成财务资助或非经营资金占用。

说明 14：该款项主要为 153 笔公司经营活动中形成往来款项，截至回复日，已收回 924.13 万元。不构成财务资助或非经营资金占用。

（二）请你公司补充说明报告期内计提坏账准备所涉交易的具体情况，相关减值迹象发生的时间、你公司判断无法收回款项的依据，结合信用减值损失的核算过程说明相关坏账准备计提的合理性，以及你公司采取的追偿措施及效果。

公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于金额重大的其他应收款，公司会结合欠款方资信情况，还款能力，还款意愿及款项是否逾期判断收回款项的可能性，并基于谨慎性考虑计提坏账准备；对于金额较小的其他应收款主要根据款项性质及是否逾期，判断款项收回的可能性，并基于谨慎性考虑计提坏账准备。报告期内其他应收款计提坏账准备情况如下：

单位：万元

往来方	账面余额	账龄	坏账准备余额	本期计提坏账准备	备注
南通爱康金属科技有限公司	12,687.40	3-4 年	10,149.92	2,531.40	说明 1
泰兴市智光人才科技广场管理有限公司	9,246.14	1-2 年 7,846.14 万元；2-3 年 1,400.00 万元	924.61	386.75	说明 2
泌阳县中康太阳能电力开发有限公司	8,894.20	5 年以上	1,469.26	879.59	说明 3
黄河三角洲融鑫集团有限公司	3,175.20	4-5 年	2,540.16	1,587.60	说明 4
南召县财政专项资金管理办公室	3,050.00	1-2 年 152.50 万元；3-4 年 2,897.50 万元	876.88	586.36	说明 5
爱康能源株式会社	1,780.17	4-5 年	356.03	297.19	说明 6
南召县中机国能电力有限公司	345.93	1-2 年 7.00 万元；4-5 年 338.93 万元	271.49	261.11	说明 7
营南鑫顺风光电科技有限公司	178.01	5 年以上	178.01	172.67	说明 7
本期计提坏账准备金额较低项目	15,967.79		1,818.61	940.33	
合计	55,324.84		18,584.97	7,643.00	

说明 1：交易情况及追偿措施见问题（1）回复说明 5 及说明 10，该款项账龄较长，由于南通爱康近年连续亏损，未能还款，公司按照预期信用损失率于 2022 年计提坏账准备 2,531.40 万元，累计计提坏账准备 10,149.92 万元。

说明 2：交易情况及追偿措施见问题（1）回复说明 3，该款项已出现逾期，公司于 2022 年计提坏账准备 386.75 万元，累计计提坏账准备 924.61 万元。

说明 3：交易情况及追偿措施见问题（1）回复说明 4，该款项账龄已达 5 年以上，虽有国补款兜底，但无明确回款时间，公司于 2022 年计提坏账准备 879.59 万元，累计计提坏账准备 1,469.26 万元。

说明 4：交易情况见问题（1）回复说明 7，公司将关注售出电站后续发展并进行追偿，鉴于账龄已达 4-5 年，且近期无还款迹象，公司于 2022 年计提坏账准备 1,587.60 万，累计计提坏账准备 2,540.16 万元。

说明 5：交易情况见问题（1）回复说明 8，公司将关注售出电站后续发展并进行追偿，部分应收款项账龄已达 3-4 年，且近期无还款迹象，公司于 2022 年计提坏账准备 586.36 万元，累计计提坏账准备 876.88 万元。

说明 6：交易及追偿情况及追偿措施见问题回复（1）说明 9，该款项账龄较长，公司按照预期信用损失率于 2022 年计提坏账准备 297.19 万元，累计计提 356.03 万元。

说明 7：原为向子公司提供的流动资金，因项目出售形成被动财务资助，公司正积极追偿，因账龄较长且近期无还款迹象，公司计提了坏账准备。

4、报告期末，你公司存货账面余额为 6.43 亿元，同比增长 44.95%，报告期内对原材料和库存商品计提跌价准备或合同履约成本减值准备 3,333.89 万元。请你公司结合存货的类型、用途、库龄、相关产品的销售价格及期后出货情况，达到预定可销售状态发生的成本费用及