



江苏中利集团股份有限公司 关于对深圳证券交易所问询函的回复公告

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

特别提示：

截至本公告披露日，公司控股股东关联方非经营性资金占用余额为 87,690 万元，较期末余额已归还 223.3493 万元。控股股东表示会尽全力力争在一个月 内归还占用的资金。如届时资金占用问题确实无法解决，则该等情况构成《深圳 证券交易所股票上市规则》第 9.8.2 条所述的资金占用且情形严重的情形，中利 集团将触及《深圳证券交易所股票上市规则》第 9.8.1 条规定的对其股票交易实 施其他风险警示的情形。

江苏中利集团股份有限公司（以下简称“公司”）于 2022 年 5 月 12 日收 到深圳证券交易所上市公司管理二部下发的《关于对江苏中利集团股份有限公司 2021 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2022〕第 259 号）（以下简称“问 询函”）收到问询函后，公司及时组织人员对问询函提出的有关问题进行了认真 的核查及落实，现就将对问询函所涉及问题的回复公告如下：

问题一、年报披露，你公司 2021 年度财务报告审计意见为保留意见，主要 涉及控股股东关联方资金占用披露完整性等事项。请你公司：

（1）结合前期回复我所关注函情况，全面核实涉及资金占用的供应商是否 与你公司、董监高、控股股东及其关联方存在关联关系、其它利益安排，公司 向供应商支付预付货款的具体形式、原因，相关交易是否具有真实的商业背景；

公司回复：

公司经核查，已知悉披露的涉及资金占用的供应商与本公司、董监高、控股 股东及其关联方均不存在关联关系。



公司向涉及资金占用事宜供应商支付预付款的具体情况如下：

供应商名称	支付形式	原因	是否具有真实商业背景	备注
宁波 G 公司	以银行汇票形式支付 100%的预付款 37,250 万元。	采购专网业务的设备，其业务模式需要支付预付款。	是	占用已于 2021 年 4 月底之前全部归还
深圳市 H 公司	以银行电汇形式支付 100%预付款 106,199.98 万元。	采购专网业务的设备，其业务模式需要支付预付款。	是	占用已于 2021 年 4 月底之前全部归还
深圳市 A 公司	以银行电汇形式支付 60%的预付款 47,000 万元。	公司光伏业务生产基地建设过程中需新增生产设备（管式等离子体氧化铝淀积炉、全自动石英舟装卸片机、AGV 物流调度系统、激光 SE 设备等若干）为优先取得订购权，需要支付预付款。	是	
苏州 B 公司	以银行电汇形式支付 50%的预付款，即 17,592 万元。	公司光伏业务生产基地建设过程中需新增生产设备（组件自动线），为优先取得订购权，需要支付预付款。	是	
宁夏 C 公司	以银行电汇形式支付 40%的预付款，即 9,408 万元。	公司光伏业务生产基地建设过程中需新增生产设备（划焊一体机、排版机、汇流带焊接机等），为优先取得订购权，需要支付预付款。	是	
西宁 E 公司	以银行电汇形式支付 4,693.35 万元	供应链融资方西宁经济技术开发投资集团有限公司与供应商江苏久耀能源科技有限公司签订了金额分别为 6500 万元和 500 万元的两份采购合同，并已 100%付款。 供应商按照合同要求，实际向西宁经济技术开发投资集团有限公司履行了 2306.65 万元的交货义务，并已开具发票；合同未履行部分 4693.35 万元。	是	
宁波 F 公司	一年期商业承兑汇票形式支付 220 万元	公司出具商票给宁波复创商贸有限公司。	是	商票已于 2022 年 4 月底之前全部进行了兑付。

(2) 补充说明截止目前控股股东关联方资金占用还款进展及你公司对内控失效采取的整改措施，并进一步说明你公司对相关责任人已采取的问责措施，以及后续拟采取何种措施杜绝此类情况再次发生；



公司回复：

截至本函回复日，控股股东已将位于辽宁省铁岭市铁岭县商服、住房性质的土地，面积为 305,559 平方米以及地上建筑物呈报上市公司，拟聘请有证券期货资质的评估公司对前述资产进行价值评估，拟将以资产抵债形式，在履行相关审议流程通过后抵给上市公司用于归还控股股东占用的部分资金。

对于 2020 年年报披露的公司发生违规担保及控股股东关联方占用资金事项涉及的三名工作人员，公司已于 2021 年 6 月给予了内部通报批评，并分别处以 8 万元、5 万元、5 万元的罚款。对于 2021 年年报披露的资金占用情况系控股股东在未告知公司的情形下自行操作的，控股股东负有全部责任。公司已对控股股东兼董事长王柏兴先生给予内部通报批评，并处人民币壹佰万元的罚款。

由于 2021 年度控股股东关联方非经营性占用事项导致公司部分事项内控失效，公司本着对全体股东高度负责的态度，督促控股股东及关联方积极筹措资金尽快偿还占用资金，以消除对公司的影响。公司将加强内控，分别定期或不定期检查公司及相关方与控股股东及关联方非经营性资金往来情况，杜绝控股股东及关联方的非经营性资金占用情况的再次发生。公司将不定期组织董事、监事、高级管理人员、财务负责人等人员对《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第 8 号——上市公司资金往来、对外担保的监管要求》、《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《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、规范性文件进行学习，强化风险责任意识，提高规范运作水平，切实按照监管规则和公司制度规范运作，更好的维护和保障投资者权益。

(3) 请你公司年审会计师逐项对照《中国注册会计师审计准则第 1502 号——在审计报告中发表非无保留意见》相关规定，结合需要年审会计师核查并发表明确意见的事项，对财务报表整体及保留意见涉及事项的相关交易的重要性水平评估情况及确定依据、保留意见涉及事项的金额及性质，详细说明可能对财务报表产生的影响是否重大、是否具有广泛性及出具保留意见的合理性，是否存在以保留意见代替无法表示意见、否定意见的情形，并提出充分的依据。



会计师核查意见：

(一) 形成保留意见的基础

“如财务报表附注十、5（3）‘关联方向公司拆借资金’所述，截止 2021 年 12 月 31 日，中利集团控股股东江苏中利控股集团有限公司（以下简称‘中利控股’）非经营性占用中利集团资金 87,913.35 万元，中利控股亦未向中利集团支付资金占用利息，中利集团对此项关联方资金占用计提坏账准备 43,956.67 万元。中利集团未按规定就上述关联方交易履行审批程序和信息披露义务。我们无法获取充分、适当的审计证据，以判断中利集团 2021 年度关联方资金占用披露是否完整，以及上述关联方资金占用所计提的坏账准备是否充分、合理。”

(二) 财务报表整体重要性水平

①在审计计划阶段，年审会计师以截至 2021 年 12 月 31 日财务报表资产总额、营业收入及利润总额一定比例测算的重要性水平如下：

单位：人民币万元

项 目	金 额	比 率	重 要 性 水 平
资产总额	1,354,116	0.30%	4,062
营业收入	1,077,445	0.30%	3,232
经常性营业利润	-232,830	5.00%	-11,641

公司最近的 2020、2019、2018 年经常性营业利润波动比较大，以经常性营业利润为基准考虑重要性水平，会造成不同年度间重要性水平大幅变化，而公司的总资产、营业收入规模并未发生重大变动，公司营业收入与经营规模紧密相关，以营业收入为基准考虑重要性水平更符合公司的实际情况。

初步确定的报表层次整体重要性水平为营业收入的 0.30%，即 3,200 万元，实际执行的重要性水平按整体重要性水平的 50%确定，即 1,600 万元。

②在审计总结阶段，年审会计师按审定数评估计划阶段设定的审计重要性水平（集团财务报表整体层面）：

单位：人民币万元

项 目	金 额	比 率	重 要 性 水 平
营业收入	1,055,839	0.30%	3,168

年审会计师按审定数和计划阶段确定的比例重新计算重要性水平，因计划阶段设定的重要性水平与审定数重新计算的重要性水平接近，因而在审计过程中不需调整。



(三) 出具保留意见的合理性、合规性

根据《中国注册会计师审计准则第 1502 号——在审计报告中发表非无保留意见》第六条：“注册会计师的目标是，当存在下列情形之一时，对财务报表清楚地发表恰当的非无保留意见：（一）根据获取的审计证据，得出财务报表整体存在重大错报的结论；（二）无法获取充分、适当的审计证据，不能得出财务报表整体不存在重大错报的结论。”及第八条：“当存在下列情形之一时，注册会计师应当发表保留意见：（一）在获取充分、适当的审计证据后，注册会计师认为错报单独或汇总起来对财务报表影响重大，但不具有广泛性；（二）注册会计师无法获取充分、适当的审计证据以作为形成审计意见的基础，但认为未发现的错报(如存在)对财务报表可能产生的影响重大，但不具有广泛性。”

按上述相关规定，尽管年审会计师在对“形成保留意见的基础”所涉及事项实施了相关审计程序、获取了相关审计证据，但我们无法获取充分、适当的审计证据以判断上述事项对中利集团财务报表产生的影响，我们对上述事项在审计报告中发表保留意见。

中利集团 2021 年度财务报表审计报告中保留意见涉及的事项对财务报表可能产生的影响大于重要性水平，但不具有广泛性，故我们根据审计准则发表保留意见，不存在以保留意见替代无法表示意见或否定意见的情形。

(4) 请再次提示公司股票可能被实施其他风险警示的风险。

公司回复：

结合控股股东需归还占用的金额与偿还资产变现或以资产抵债或经营实现均尚需一定时间的实际情况，存在公司控股股东及关联方无法在资金占用公告披露之日起 1 个月内解决资金占用问题的风险，如届时资金占用问题确实无法解决，则该等情况构成《深圳证券交易所股票上市规则》第 9.8.2 条所述的资金占用且情形严重的情形，中利集团将触及《深圳证券交易所股票上市规则》第 9.8.1 条规定的对其股票交易实施其他风险警示的情形。

问题二、年报显示，你公司 2021 年实现营业收入 105.58 亿元，同比增加



16.88%，归属于上市公司股东的净利润为-38.74 亿元，同比下滑 32.39%。2018 年至 2021 年，你公司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”）分别为-2.73 亿元、-4.26 亿元、-27.19 亿元、-25.10 亿元，已连续四年为负。请你公司：

（1）结合各主营业务的开展主体、实际经营情况、同行业可比公司、主要客户变化等情况，说明扣非后净利润连续多年为负的具体原因，与行业发展趋势是否一致，以前年度收入是否真实、准确，并说明你公司持续能力是否存在重大不确定性，以及拟采取改善经营业绩的应对措施；

公司回复：

（一）2018 年 - 2021 年公司扣非后净利润连续为负的原因

2018 年 - 2021 年公司主要财务指标情况对比表：

单位：亿元

项目	2021	2020	2019	2018
营业收入	105.58	90.33	118.25	167.26
营业成本	98.43	83.51	100.21	135.82
毛利额	7.15	6.82	18.04	31.44
销售费用	1.79	2.18	5.28	6.01
管理费用	5.63	6.25	5.85	5.07
研发费用	4.41	2.84	4.33	5.25
财务费用	4.08	5.91	6.56	7.52
信用减值损失	-8.95	-0.44	3.17	-
资产减值损失	-2.90	-12.50	-1.88	-9.17
归属于母公司股东的净利润	-38.66	-29.20	0.55	-2.88
归属于母公司股东的非经常性损益净额	-13.56	-2.01	4.80	-0.15
扣非后归属于母公司股东的净利润	-25.10	-27.19	-4.26	-2.73

注：尾数差异系小数点四舍五入造成。

根据上表所示分析：

1、2018 年：因“531”光伏政策关于商业电站国补指标的变化和国补延期发放，公司对部分商业电站计提减值损失和折价出让，导致当年商业电站毛利为负值，商业电站计提减值 4.3 亿元；同年公司对参股公司比克动力计提减值 2.55 亿元。

2、2019 年：因“531”光伏政策持续影响，公司商业电站和扶贫电站营业



收入和毛利大幅下降，而期间费用刚性支出与往期基本持平。

3、2020年：为加速回款，公司光伏板块中因电站消缺成本增加和销售折让，电站营业收入和毛利大幅下降，从而导致光伏板块毛利额下降 4.86 亿元；本年度因中利电子控制权被转让无专网业务收入及毛利贡献，较 2019 年度减少毛利 4.78 亿元；公司当年度期间费用较上年度有所下降，但下降幅度与营业收入相比下降幅度较小，同时当年计提固定资产减值准备 4.83 亿元、在建工程减值准备 2.34 亿元、计提存货跌价准备 5.31 亿元，从而导致当年扣非后净利润大幅下降。

4、2021 年受专网业务暴雷影响，涉及的应收账款、预付账款、存货、融资担保、长期股权投资损失等计提 23.52 亿元，扣除已计入非经常性损益的金额 12.56 亿元，该事项对当年扣非后净利润的影响为-10.96 亿元；因原材料及海运费暴涨，产能释放不充分，经营性亏损 10.26 亿元；本期计提其他减值损失 4.95 亿元。

综上所述，公司 2018 年~2021 年每年扣非后归属于母公司股东的净利润为负均因有不同的实际因素影响而造成。

（二）公司经营情况与行业发展趋势一致

1、公司 2021 年各业务板块经营情况如下：

单位：亿元

业务类型	营业收入	营业成本	毛利率	开展主体
线缆板块	52.83	46.51	11.96%	中利集团（母公司）、中德电缆、常州船缆、中联光电、青海中利等
光伏板块	52.75	51.92	1.58%	腾晖光伏
合计	105.58	98.43	6.77%	—

2、主要客户变化情况：

线缆板块：公司的特种线缆业务主要研发、生产通信电源用阻燃耐火软电缆，舰船用电缆、高铁用电缆、光伏/风电新能源线缆、电力储能系统用电池连接电缆、UL 电子线缆、数据线缆、医疗设备用电缆。公司线缆业务未发生重大变化，客户群体亦没有发生重大变化。

光伏板块：公司主要致力于电池片、组件研发、生产，并协同光伏电站开发建设。相关业务未发生重大变化，客户群体亦没有发生重大变化。



3、2020 年至 2021 年同行业上市公司经营情况对比如下：

单位：亿元

光伏业务						
同行业公司	营业收入		毛利率		扣非归母净利润	
	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年
东方日升	178.74	158.14	6.21%	13.51%	-6.47	-1.35
亿晶光电	38.38	39.33	-2.36%	0.42%	-3.74	-7.90
中来股份	58.20	50.85	11.52%	18.10%	-3.66	2.35
中利集团	52.75	38.70	1.58%	0.57%	—	—
线缆业务						
同行业公司	营业收入		毛利率		扣非归母净利润	
	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年	2021 年	2020 年
亨通光电	369.74	280.96	14.95%	16.44%	13.55	7.96
中天科技	352.13	274.99	20.04%	20.26%	0.46	21.00
通鼎互联	22.19	27.59	13.41%	13.34%	-9.39	-3.47
中利集团	52.83	51.64	11.96%	12.79%	—	—

如上表所示，光伏同行业东方日升、亿晶光电和中来股份三家企业 2021 年的毛利率与 2020 年相比均有较大幅度的下降，扣非归母净利润也均为负值。从光伏电池片及组件产品角度来看，2021 年东方日升、亿晶光电和中来股份三家企业的相关产品毛利率为 1.13%、-2.43%、-4.3%，与 2020 年同类产品毛利率 9.11%、0.41%、9.30% 相比均有较大幅度的下降；公司 2021 年和 2020 年光伏电池片及组件产品毛利率分别为 0.20% 和 2.53%，毛利率下降与行业同类企业发展趋势一致，主要均受 2021 年光伏上游原材料特别是硅材料等价格持续上涨，叠加新冠疫情及海运费用等物流成本暴涨的影响。

在线缆业务方面，由于行业发展整体比较平稳，2021 年公司与线缆业务同行业公司的毛利率较 2020 年未发生明显变动。

（三）公司虽然面临一定困难，但仍具备持续经营能力

2021 年公司在资金较为紧张的情况下，营业收入仍可达 105 亿，说明公司业务基础、客户关系维护较为扎实。公司核心竞争力未发生重大变化，也未发生因核心管理团队或关键技术人员离职、或设备与技术升级换代等导致公司核心竞争力受到严重影响的情形。公司在光伏与线缆行业里的竞争优势，主要来源于多



年积累的专业与管理人才的深度和广度，以及客户对品牌的认可度和粘合度。

子公司腾晖光伏跻身于全球领先光伏组件制造商之列，同时是国内早期成功的光伏电站开发商之一，具有太阳能光伏电站设计、EPC 承建资质和整体解决方案能力。已在立足国内市场的基础上，在全球范围内建立了较为完善的营销网络，设立了 45 个分支机构。产品与服务覆盖全球 50 多个国家和地区，树立了较强的品牌优势。2021 年被评为全球新能源企业 500 强。

在特种线缆行业深耕三十余年，产品广泛被运用到通信、医疗、铁路、海洋、新能源汽车等领域。荣获 2020 年中国光通信最具综合竞争力企业 10 强、2020 年全球线缆产业最具竞争力企业 20 强。

公司为应对光伏与线缆主要原料，如：硅片、铜、工业气体等受周期影响，价格持续上涨，将派专人紧密关注市场行情并重点分析，力求把握未来一段时期内市场走势方向，做出相应的决策。同时，采取签订长单协议、引入供应链锁量锁价等多种形式进行战略性、策略性采购。在一定程度上保证原料采购的稳定性、连续性，确保产品的交付。

为抓住光伏行业高速发展的契机，公司在现有光伏生产基地运营的基础上仍在规划拓展 1~3 个 GW 级的生产基地，为 2022 年及以后经营发展做好产能准备工作；线缆业务继续以注重客户品质、严控回款期为主的经营策略，加快现金流回收。

现阶段主要合作银行通过相关协议，保证公司存量资金需求。公司正持续推进子公司股权或资产对国企、央企的出售与联营合作，盘活资产换取现金流入；同时紧抓“有利润、回款期短”的原则，逐步依靠自身业务良性运转，获取现金流；公司存量电站应收款本着“应收尽收”原则，确保现金流回收，从而力争现金流改善。

公司会继续坚持以技术创新为业绩核心驱动力，持续加强管理与技术人才的深度挖掘和新进引入，优化经营体系，紧密跟踪上游材料动态、下游市场需求；不断拓展市场规模，拓宽产品应用领域和场景，进一步提升公司产量和市场占有率，从而提升盈利能力。

(2) 结合各产品的运营及盈利模式、业务收入占比、具体开展情况等说明



公司报告期内增收不增利的具体原因及合理性，请年审会计师说明就公司产品收入确认的真实性准确性执行的具体审计程序。

公司回复：

2021 年及 2020 年各类产品收入及毛利率情况：

单位：亿元

项目	2021 年度			2020 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
阻燃耐火软电缆	20.73	17.87	13.80%	17.89	14.89	16.77%
金属导体（铜丝+铝杆）	0.41	0.45	-9.76%	0.63	0.66	-4.76%
电缆料	5.25	4.56	13.14%	5.66	4.93	12.90%
船用电缆	5.26	4.82	8.37%	4.66	3.94	15.45%
光缆及其他电缆	15.72	14.06	10.56%	19.34	17.21	11.01%
光纤及光棒	1.37	0.72	47.45%	0.67	0.95	-41.79%
光伏组件及电池片	30.82	30.76	0.19%	22.27	21.71	2.51%
光伏电站	19.23	19.04	0.99%	10.68	11.85	-10.96%
扶贫电站	-0.64	0.04	-106.25%	-0.26	1.33	-611.54%
光伏发电	1.39	0.82	41.01%	3.98	1.82	54.27%
电站运营维护及其他	1.24	0.89	28.23%	1.30	0.92	29.23%
小计	100.77	94.03	6.69%	86.83	80.21	7.62%
材料及租金	4.81	4.41	8.32%	3.50	3.30	5.71%
小计	4.81	4.41	8.32%	3.50	3.30	5.71%
合计	105.58	98.43	6.77%	90.33	83.51	7.55%

如上表所示：公司 2021 年营业收入较 2020 年增长 16.88%；受原材料、运费持续上涨的影响，公司毛利 2021 年实现 7.15 亿元，较 2020 年仅增长 0.33 亿元，增长率为 4.84%。

公司 2021 年销售费用、管理费用、研发费用和财务费用合计发生额 15.91 亿元，较 2020 年相关费用合计 17.18 亿元虽有所下降，但公司毛利额无法覆盖相关费用；同时公司 2021 年受专网业务暴雷影响及制造设备升级需要等，计提减值 11.85 亿元，计提预计负债 12.56 亿元，合计 24.41 亿元；2020 年为应对市场环境变化，决定实施处置淘汰落后产能等情况的影响，当期计提资产减值 12.94 亿元。

综上，公司 2021 年较 2020 年收入增长 16.88%，但净利润未有明显好转。



年审会计师回复：

（一）年审会计师对问题（1）的核查程序及意见

1、年审会计师核查程序

（1）年审会计师就公司收入确认的真实性、准确性执行的具体审计程序详见本问题回复（二）相关内容；

（2）年审会计师就公司“扣非后净利润连续多年为负”执行的具体审计程序如下：

①结合公司各主营业务的开展主体、主要客户的变化分析公司 2018 年至 2021 年毛利率变化的原因；

②结合公司实际经营情况，分析公司 2018 年至 2021 年营业成本、期间费用、减值损失等主要损益科目发生额的合理性；

③与同行业可比公司进行比较，分析公司情况与行业发展趋势是否一致；

④复核公司 2018 年至 2021 年非经常性损益项目的构成及其合理性。

2、年审会计师核查结论

基于上述已实施的程序，我们认为：公司以前年度收入是真实、准确的，与实际情况相符；扣非后净利润连续多年为负反映了公司实际经营业绩。

（二）年审会计师就公司各产品收入确认的真实性、准确性执行的具体审计程序

1、了解公司“销售与收款循环”方面的内部控制，包括但不限于：主要业务活动流程、订单 / 合同审批、对账与调节、收款、维护客户档案等，对“销售与收款循环”进行控制测试，测试相关内部控制是否得到有效执行；

2、取得并查阅公司收入确认会计政策，结合公司销售模式、相关交易合同条款，核查公司的收入确认政策是否符合公司实际经营情况和业务特点；

3、了解公司的经营环境及在行业中的地位、了解公司的产品构成及其毛利率、以及公司内部管理、销售模式等；

4、结合公司经营环境的信息，检查各产品收入的确认条件、方法是否符合企业会计准则的规定；重点关注周期性、偶然性的收入是否符合收入确认原则；

5、取得主要客户销售合同，核查合同主要条款，是否按照合同约定的条款发货，核查报告期对客户的信用政策是否存在异常变化，并分析变化原因；核查



报告期价格折让的原因；分析各类产品收入、成本、毛利率变动情况及原因；

6、对报告期的销售收入进行测试，核查记账凭证、销售合同、发票、出库单、发货单、货物运输合同、客户收货时签字确认的回执单（或验收证明）、收款单据、银行回款凭证等原始资料，以核查销售收入的真实性，重点核对销售合同主要条款及客户签收货物的具体日期；

7、对公司主要客户实施函证程序，通过函证与客户的交易金额、应收账款发生额、余额，根据函证结果与公司账务数据进行比对，核查公司收入确认的真实性、准确性；

8、取得各月增值税纳税申报表，核对销售收入与开具发票情况，将公司报告期内销售收入和增值税纳税申报表两者进行比对，核对增值税纳税申报表中应税收入与公司账面收入是否存在差异及差异原因；

9、将公司各产品毛利率与同行业上市公司毛利率比较，分析差异原因。

问题三、报告期内，你公司实现境外地区营业收入 28.17 亿元，同比增加 11.04%，占你公司年度营业收入 26.68%，境外地区主营业务毛利率同比下降 1.84 个百分点。请你公司：

(1) 结合公司业务布局、主要产品市场情况等说明公司海外业务收入占比较大的原因及合理性，结合境外业务主要销售地区、产品类型、成本构成、市场情况等说明境外收入增长及毛利率下降的原因及合理性；

公司回复：

公司 2021 年及 2020 年境外收入、成本及毛利率组成如下表：

单位：亿元

制造工厂所在地	产品类型	销售地区	2021 年			2020 年		
			收入	销售成本	毛利率	收入	销售成本	毛利率
中国	电缆	欧盟、亚太及其他	5.58	4.37	21.68%	3.19	2.72	14.73%
泰国	组件	北美	3.46	3.55	-2.60%	7.67	6.63	13.56%
泰国	组件	欧盟	3.37	3.22	4.45%	3.83	3.12	18.54%
泰国	组件	亚太及其他	0.87	0.88	-1.15%	0.29	0.25	13.79%



中国	组件	欧盟	6.72	6.32	5.95%	4.24	4.26	-0.47%
中国	组件	亚太及其他	2.10	1.99	5.24%	2.22	2.15	3.15%
泰国	电池片	北美、亚太及其他	2.78	2.77	0.36%	0.23	0.37	-60.87%
中国	电池片	欧盟、亚太及其他	0.40	0.42	-5.00%	-	-	-
日本和欧盟	商业	日本和欧盟	1.45	1.70	-17.24%	2.19	2.67	-21.92%
日本和欧盟	发电	日本和欧盟	0.17	0.11	35.29%	0.25	0.17	32.00%
欧盟	电站运营维护及其他	欧盟	0.80	0.77	3.75%	0.44	0.38	13.64%
欧盟、亚太及其他	材料及租金	欧盟、亚太及其他	0.47	0.48	-2.13%	0.81	0.75	7.41%
合计			28.17	26.58	5.67%	25.37	5.64%	7.46%

如上表所示：

1、线缆板块：2021 年度实现海外业务销售收入 5.58 亿元，较去年增长 74.92%；实现毛利率 21.68%，较去年增长 6.95%。线缆业务整体呈现出增收增利的正向趋势。

2、光伏板块：2021 年度实现海外业务销售收入 22.59 亿元，较去年增长 1.85%；实现毛利率 1.71%，较去年下降 4.70%。主要系海外部分订单签订时按当时市场价确定售价，毛利率较高；后受主、辅材持续涨价、运费成倍上涨等因素影响，导致供应链成本大幅上涨，且成本无法完全传递至下游的局面，以至于订单在履行时毛利下降严重；同时 2021 年受国内“能耗双控政策”的影响，综合种种原因，导致产能无法充分释放，单位制造费用较高，从而降低了毛利率。光伏业务整体呈现出增收不增利的趋势。

综上，光伏板块海外业务占合并口径海外业务收入的 80.19%，光伏板块增收不增利从而导致整体增收不增利，因此公司 2021 年度海外整体业务收入增长但毛利率下降是合理的。

(2) 结合重要合同、海关数据、出口退税、出库单等数据说明境外销售的真实性。请你公司会计师进行核查并发表明确意见。

公司回复：



公司核查了销售确认、ERP 系统、税务申报系统等不同口径数据，并经过比对证明海外销售业务真实、准确、合理。

单位：亿元

项目	金额
境外销售确认收入	28.17
其中：制造业务收入	25.28
其他非制造业务收入	2.89
11 家制造工厂 ERP 系统的出库单金额	26.76
税务申报系统显示的出口金额	26.65
退免税金额	2.01

如上表所示，销售确认收入与 ERP 系统的出库、税务申报系统存在差异主要是由于货物出库以及在途运输过程中产生的记账时间性差异所致。

年审会计师回复：

（一）年审会计师核查程序

1、针对营业收入的真实性、准确性，年审会计师实施的主要审计程序详见本回复问题二之相关内容；

2、针对营业成本的真实性、准确性，年审会计师实施的主要审计程序如下：

（1）访谈了公司财务负责人，并核查了报告内存货会计政策的执行情况，原材料领用、生产成本核算、产成品发出计价是否按照公司管理层制定的会计政策执行，是否保持了一贯性；

（2）了解公司“生产与仓储循环”方面的内部控制，包括但不限于：主要业务活动流程、材料验收与仓储、计划与安排生产、生产成本的归集与分配，对“生产与仓储循环”进行控制测试，测试相关内部控制是否得到有效执行；

（3）获取并复核公司报告各期末的存货盘点表，关注公司报告各期末存货存在性，重点关注期末有无已发货但尚未完成所有权移交手续的存货，对期后大额销售进行抽样检查，关注期后大额销售收入的货物签/验收单、销售合同、运输单据等，核查公司有无人为调节销售收入；

（4）取得了公司报告期内各月的成本计算表、期末存货明细表，并访谈了公司生产部门负责人，现场查看公司产品的生产过程。抽查原材料采购发票，并



查阅送货单、采购订单、入库单等原材料进货单据，并追查至记账凭证、存货明细账；

(5) 分析公司生产成本中直接人工成本项目，取得了公司生产车间人员名单及公司人力资源提供的工资表，将工资表与公司生产成本中直接人工费用支出核对，关注公司生产制造部门及相关生产服务部门的员工工资完整性；

(6) 对公司制造费用项目进行分析，通过查看合同协议、原始记账凭证、发票，进行截止性测试和分析性复核等相关程序，确认公司报告期内制造费用中列支的项目，符合会计核算的规定，并已正确地归集；

(7) 针对公司成本结转，分析了报告期内各期成本变动，并细化分析各产品的成本、单位成本变动；获取了公司的存货明细、营业成本明细，抽查部分产品《生产成本计算表》、《制造费用分配表》，并复核相关记账凭证；对报告期内存货进行计价测试，测试其成本结转的正确性；

(8) 对报告期各期的营业收入、营业成本、毛利率变动进行分析，对异常变动与公司管理层沟通，分析波动原因。

3、针对运输费用的真实性、准确性，年审会计师实施的主要审计程序如下：

(1) 获取运费台账及相关运输合同，核对账面计提数与运费台账是否一致；

(2) 分析运输费用和营业收入的配比情况，包括月度变化情况及年度变化情况，分析是否与实际生产经营情况相符；

(3) 实施截止性测试程序，检查是否存在需要调整的跨期情况。

(二) 年审会计师核查结论

基于上述已实施的程序，我们认为：公司境外销售收入和成本是真实、准确的，与实际情况相符，毛利率下降具有合理性。

问题四、年报显示，你公司期末应收账款账面余额 37.66 亿元，共计提坏账准备 11.29 亿元，坏账计提比例 29.97%；其中按单项计提坏账准备的应收账款金额为 6.49 亿元，坏账准备计提比例为 72.70%；按账龄组合计提坏账准备金额为 4.79 亿元，计提比例为 17.21%，其中一年以上账龄应收账款账面余额占比 26.19%。请你公司：

(1) 补充说明按单项计提坏账准备的应收账款的交易背景，交易对方和公



公司及公司控股股东、董监高等是否存在关联关系，款项无法收回或难以收回的具体原因，公司已采取及拟采取的催收措施，计提比例的具体判断依据和合理性；

公司回复：

经公司核查，公司及公司控股股东、董监高与下列客户群体均不存在关联关系。公司单项计提应收账款如下：

单位：万元

往来单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户 1	6,720.95	-	0%	扣除香港子公司代收款项后不需计提
客户 2	14,444.93		0%	
客户 3	579.94		0%	
客户 4	2,231.87		0%	
客户 5	9,586.51	9,192.91	96%	预计难以收回
客户 6	1,330.52	1,330.52	100%	预计难以收回
客户 7	1,250.00	1,250.00	100%	预计难以收回
客户 8	1,696.50	1,696.50	100%	预计难以收回
客户 9	50,670.90	50,670.90	100%	预计难以收回
客户 10	274.53	274.53	100%	预计难以收回
客户 11	163.19	163.19	100%	预计难以收回
客户 12	110.16	110.16	100%	预计难以收回
客户 13	66.00	48.84	74%	预计难以收回
客户 14	91.00	91.00	100%	预计难以收回
客户 15	49.28	49.28	100%	预计难以收回
客户 16	48.17	48.17	100%	预计难以收回
客户 17	14.13	14.13	100%	预计难以收回
合计	89,328.58	64,940.13	72.70%	—

上述客户中，客户 6、9、11、12、14-17 是本年度新增计提特别坏账准备；客户 1-5、7、8、10、13 在 2020 年度及以前年度已计提特别坏账准备；具体情况如下：

客户 1~客户 4：公司于 2013 年将光伏电站项目销售给客户熊猫绿色能源集团有限公司，客户的香港公司支付款项给腾晖香港公司作为该应收款项的全额保证金。由于外汇管理问题，暂时不能做应收账款核销。故不计提坏账准备。



客户 5：光伏项目 30MW 自 2018 年 6 月并网以来，目前只有 7MW 进入国补名录由市扶贫办代收代付国补资金；剩余 23MW 国补的收款时间尚未明确时间。预计难以收回原因：该项目属于扶贫项目，有资金缺口，项目公司无法支付剩余款项。公司按照谨慎性原则，在国补目录没有明确之前，公司对 EPC 应收款余额全额计提坏账。

客户 6：因质量纠纷涉及的违约金事宜需法院另案处理，尚无结果，出于谨慎性原则考虑，对此部分应收账款进行了单项计提坏账。

客户 7：公司作为 EPC 总包方承建了罗甸 18.9MW 光伏电站项目，需要满足一系列条件后才能结清余款。相关条件在满足过程中存在较大不确定性，按照谨慎性原则，全额计提坏账准备。

客户 8：公司与客户存在业务纠纷需处理，按照谨慎性原则，对应收账款余额全额计提坏账准备。

客户 9：因专网业务暴雷，公司已提起诉讼，尚未确定开庭时间。按照谨慎性原则，对应收账款余额全额计提坏账准备。

客户 10：客户经营困难无力支付货款，公司已于 2020 年起诉并胜诉，申请强制执行但未执行到财产。按照谨慎性原则，对应收账款余额全额计提坏账准备。

客户 11：与客户对于业务尾款存在纠纷，按照谨慎性原则，对应收账款余额全额计提坏账准备。

客户 12：由于客户资金链断裂，无力支付。公司已于 2020 年 9 月份起诉且胜诉，并已申请强制执行，客户无执行资产。按照谨慎性原则，对应收账款余额全额计提坏账准备。

客户 13：与客户对于光伏项目存在消缺事宜善后处理，按照谨慎性原则，对应收账款余额中的 48.84 万元计提坏账准备。

客户 14：客户涉嫌金融诈骗，已受法律制裁且停业。公司已于 2018 年 5 月份起诉且胜诉，并已申请强制执行，客户无执行资产。按照谨慎性原则，对应收账款余额全额计提坏账准备。

客户 15：与客户存在销售尾款纠纷，公司已于 2019 年 2 月份对客户起诉且胜诉，已申请强制执行，客户无执行资产。按照谨慎性原则，对应收账款余额全额计提坏账准备。



客户 16: 与客户存在销售尾款纠纷, 公司已于 2017 年 8 月份起诉且胜诉, 已申请强制执行, 查无资产可执行。按照谨慎性原则, 对应收账款余额全额计提坏账准备。

客户 17: 与客户存在销售尾款纠纷, 公司已于 2018 年 9 月份起诉且胜诉, 已收回 50 万元, 应收账款余额需通过拍卖资产方式回收。按照谨慎性原则, 对应收账款余额计提减值。

(2) 请补充列示报告期末按账龄组合计提坏账准备的应收账款中, 账龄超过一年的应收账款余额前十名客户的名称、信用情况、具体账龄, 应收账款余额、未能结算的原因, 欠款方与公司及公司控股股东、董监高等是否存在关联关系, 相应坏账准备计提比例及其依据, 坏账计提是否充分、合理;

公司回复:

经公司核查, 公司及公司控股股东、董监高与上述客户群体不存在关联关系。公司账龄超过一年的应收账款余额前十名客户如下:

单位: 万元

客户名称	应收余额	0.5 年以内	0.5-1 年	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4 年以上	坏账准备金额
应收 1	10,082.14	-	-	1,855.71	8,226.43	-	-	2,653.50
应收 2	8,270.05	-	-	407.61	99.37	421.22	7,341.85	7,623.03
应收 3	6,470.56	-	-	-	400.52	1,101.80	4,968.23	5,639.29
应收 4	6,280.72	-	-	-	6,280.72	-	-	1,884.22
应收 5	6,152.93	97.50	118.15	229.92	214.40	234.00	5,258.97	5,471.14
应收 6	3,781.38	-	-	-	-	113.21	3,668.17	3,724.78
应收 7	2,935.00	-	-	-	-	-	2,935.00	2,935.00
应收 8	2,914.06	49.75	49.75	30.00	500.68	2,283.88	-	1,298.63
应收 9	2,737.48	66.52	-	79.10	782.43	1,809.43	-	1,148.68
应收 10	1,712.68	-	-	-	-	1,712.68	-	856.34
合计	51,337.00	213.77	167.90	2,602.34	16,504.55	7,676.21	24,172.23	33,234.60

应收 1: 2018 年开始, 公司陆续与客户签署了光伏组件合同、组件补充协议、电缆合同等。根据 2020 年的结算协议约定收取尾款的三个前提条件, 目前因其中之一保函开具尚未完成, 故整体未达到合同付款条件, 因此按账龄组合计



提坏账准备。

应收 2：公司 2017 年销售给客户熊猫绿能（后被北京能源集团有限责任公司合并）的商业电站项目公司，待消缺整改事项完成后逐笔支付。因此，按账龄组合计提坏账准备。

应收 3：应收 3 及其子公司于 2017 年 12 月开始分别收购了公司作为 EPC 总包方的 7 个电站项目，待消缺整改事项完成后逐笔支付。因此，按账龄组合计提坏账准备。

应收 4：2018 至 2021 年公司陆续与客户签订了若干组件销售合同，客户还款意愿良好，正在积极筹措资金，同时公司积极跟进催收工作。因此，按账龄组合计提坏账准备。

应收 5：公司作为 EPC 总包方承包建设的神木紫旭 50MW 光伏电站项目，待消缺事项完成或国补到位会逐步收款。因此，按账龄组合计提坏账准备。

应收 6：公司 2017 年销售给客户熊猫绿能（后被北京能源集团有限责任公司合并）的商业电站项目公司，待消缺事项完成后逐笔支付。因此，按账龄组合计提坏账准备。

应收 7：存在质量异议，正在沟通交涉中。因此，按账龄组合计提坏账准备。

应收 8：扶贫光伏项目，合同约定的应收账款回收期过长：项目运行 10 年内支付到合同价款 95%，项目运行 20 年期满支付剩余合同价款，截至报告期末，客户按期付款，付款信誉良好。因此，按账龄组合计提坏账准备。

应收 9：扶贫光伏项目，合同约定的应收账款回收期过长：前三年支付 90%，剩余 10%从第 4 年到 20 年等额支付；截至报告期末，客户按期付款，付款信誉良好。因此，按账龄组合计提坏账准备。

应收 10：公司作为 EPC 总包方承建了海南文昌文教县光伏发电项目光伏电站项目，该项目未做最终的项目结算，正在积极沟通与推进中。因此，按账龄组合计提坏账准备。

(3) 请结合你公司所处行业特征、信用政策、销售模式、历史坏账比例、同行业可比公司情况等，补充说明你对采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款组合坏账计提比例是否充分、合理。请你公司会计师核查并发表明确意



见。

公司回复：

（一）公司销售模式、信用政策情况

公司主营业务主要为线缆业务、光伏业务。

1) 线缆业务销售模式

公司线缆业务采取自主销售模式，通过在全国建立 6 个大区营销中心和在 31 个省、市、自治区设立办事处，配备专业的营销人员负责区域的市场开发、产品销售和售后服务。公司与通信运营商、通信设备制造商以及其他线缆需求方签订销售协议，确定各类规格线缆的销售价格，将线缆销售给下游客户，公司根据《企业会计准则第 14 号——收入》相关会计准则规定，确认销售收入。

2) 光伏业务销售模式

① 光伏电池片及组件

公司与国内外电池组件和电池片需求方签订销售协议，确定各类规格光伏组件、电池片的销售价格，将自产的光伏组件、电池片销售给下游客户，公司根据《企业会计准则第 14 号——收入》相关会计准则规定，确认销售收入。

② 光伏电站业务

对于商业电站业务，公司负责光伏电站项目选址、项目备案，并对每一个电站项目设立或收购一家项目公司。项目公司成立后，公司主要作为工程总承包方负责其电站项目的设计、设备采购和工程施工等工作。在光伏电站建设期及建成后，公司与有意向的买方进行沟通，择机出售项目公司。项目公司股权转让前，公司对项目公司提供的电站工程承包业务在个别报表层面根据《企业会计准则第 15 号——建造合同》等相关会计准则规定，按照完工百分比法确认工程施工收入、工程施工毛利以及对项目公司的应收款项，在编制合并报表时将上述建造合同收入、毛利予以抵销。

③ 光伏发电及运维

公司下属项目公司持有的光伏电站达到并网条件，与电网公司签订购售电协议后，将生产的电力销售给电网公司，按照电网公司定期确认的并网电量与电价确认发电收入。



公司向电站业主方提供电站运营维护服务，根据与业主方签订的协议和提供的劳务成本、劳务完工量，定期核对并确认劳务收入。

公司销售模式、信用政策与以往相比未发生重大变化。

(二) 对比同行业公司情况

公司采用的账龄组合分析法，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，符合《企业会计准则》的谨慎性原则，报告期内坏账准备计提充分合理，同类上市公司一般采用相同方式。

公司与同行业可比上市公司的应收账款账龄分析法计提比例情况如下：

1) 线缆行业：

账龄	中利集团	亨通光电	中天科技	通鼎互联
一年以内	—	3.00%	3.00%	5.00%
其中：六个月以内	2.00%	—	—	—
六个月至一年	5.00%	—	—	—
一至二年	10.00%	5.00%	5.00%	10.00%
二至三年	30.00%	7.00%	7.00%	30.00%
三年以上：	—	—	—	—
其中：三至四年	50.00%	25.00%	25.00%	50.00%
四年以上	100.00%	50.00%	50.00%	80.00%
五年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2) 光伏行业：

账龄	中利集团	东方日升	亿晶光电	中来股份
一年以内	—	5.00%	—	5.00%
其中：六个月以内	2.00%	—	0.00%	—
六个月至一年	5.00%	—	10.00%	—
一至二年	10.00%	10.00%	30.00%	10.00%
二至三年	30.00%	20.00%	70.00%	30.00%
三年以上：	—	—	100.00%	100.00%
其中：三至四年	50.00%	50.00%	—	—
四年以上	100.00%	80.00%	—	—
五年以上	100.00%	100.00%	—	—

综上，公司账龄分析法下应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司相比无较大差异，且符合企业会计准则谨慎性原则，计提比例合理、充分。



年审会计师回复：

（一）年审会计师核查程序

1、针对应收账款的真实性、准确性，年审会计师实施的主要审计程序如下：

（1）了解与应收账款确认相关的内部控制的设计，并测试其有效性；

（2）获取该类合同台账，审核重大合同及其关键合同条款；

（3）检查相关原始单据，以确认其记账准确性；

（4）获取管理层编制的应收账款账龄分析表，并选取样本对账龄准确性进行测试；

（5）与管理层讨论应收账款的形成原因，并获取公司关于大额应收账款的情况说明，以分析其余额的合理性；

（6）分析应收账款的账龄和客户信誉情况，并检查期后回款情况；

（7）对于大额应收账款余额，年审会计师已实施函证及检查程序。针对应收账款大额发函金额比例为 76.34%，回函金额确认比例为 51.35%；未回函的部分均已实施替代程序。

2、针对应收账款坏账准备计提比例的合理性，年审会计师实施的主要审计程序如下：

（1）评价管理层的坏账政策是否恰当且符合企业会计准则的要求，分析应收账款坏账准备会计估计的合理性；

（2）对于按照单项评估的应收账款，我们复核管理层基于客户财务状况和还款计划以及未来经济状况的预测等评估预期信用损失的依据，将管理层的评估与我们审计过程中获取的证据进行验证；取得并复核预期信用损失的计算过程；

（3）对于按照组合评估的应收账款，我们评估管理层对应收账款组合划分及共同风险特征的判断是否合理；复核管理层对于信用风险特征组合的设定，抽样复核各组合的账龄、信用记录、逾期账龄等关键信息；

（4）对采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款组合坏账计提比例，结合公司历史坏账损失率，并与同行业可比公司比较，判断公司应收账款组合坏账计提比例的合理性；

（5）获取并检查应收账款明细表和账龄分析表、坏账准备计提表，结合应



收账款函证及期后回款检查，判断应收账款坏账准备计提的合理性及充分性。

(二) 年审会计师核查结论

基于上述已实施的程序，我们认为：公司应收账款余额是真实、准确的，各项应收账款坏账准备计提比例是合理的，坏账准备计提是充分、合理的。

问题五、年报显示，你公司短期借款期末余额为 37.37 亿元，期末资产负债率为 86.85%，流动比率为 77%，速动比率为 59%，现金比率为 18%。报告期内，利息费用 3.07 亿元。请你公司：

(1) 说明所有有息负债的形成原因及主要用途，并结合同行业平均资产负债率、流动比率及你公司债务结构、货币资金结构等因素，说明你公司资本结构是否合理；

公司回复：

(1) 有息负债的形成原因及主要用途：

单位：亿元

项目名称	余额	形成原因	主要用途
短期借款	37.37	各银行的短期借款	公司生产经营提供的流动性周转
其他应付款	0.70	供应链融资	公司生产经营提供的流动性周转
长期借款	8.08	四个生产基地基建投资及三个光伏电站的融资款。其中：一年内到期的长期借款 3.84 亿元。	用于基建项目建设
长期应付款	3.01	制造设备和光伏电站的融资租赁款。其中：一年内到期的长期应付款 2.68 亿元。	购进设备及资金周转
预计负债	11.04	为中利电子融资提供担保。	履行担保责任
合计	60.20	—	—

(2) 截至 2021 年 12 月 31 日公司货币资金结构如下：

单位：万元

项目	期末余额
现金	36.59
银行存款	58,718.86



其他货币资金	161,374.75
应收利息	1,774.24
合 计	221,904.44
其中：存放在境外的款项总额	12,795.43
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	183,721.18

(3) 截至 2021 年 12 月 31 日公司其他货币资金结构如下：

单位：万元

项 目	期末余额
信用证保证金	2,912.71
保函保证金	13,191.69
银行承兑汇票保证金	145,213.10
借款保证金	28.68
结售汇保证金	28.56
其他货币资金小计	161,374.75

(4) 公司的年报财务比率及光伏行业相关财务比率对比如下：

财务比率	中利集团		东方日升	亿晶光电	中来股份
	含专网业务	剔除专网业务			
现金比率	0.22	0.22	0.31	0.66	0.36
速动比率	0.57	0.61	0.71	1.05	0.64
流动比率	0.78	0.85	0.93	1.24	0.89
资产负债率	87.16%	72.52%	67.73%	66.44%	66.50%

如上表所示，公司实际资产负债率 87.16% 高于同行业平均水平；如剔除专网业务对本报告期的影响，则实际资产负债率 72.52% 略高于光伏行业平均水平；其他相关财务比率略低于光伏行业平均水平。公司资本结构有待进一步优化和改善。

(2) 结合你公司现金流情况、日常经营周转资金需求、未来资金支出安排与有息负债到期偿债安排、公司融资渠道和能力、利息费用远超息税前利润等情况，分析你公司偿债能力，在此基础上说明你公司是否存在潜在的流动性危机和信用违约风险，如是，请充分提示风险并说明拟采取的应对措施。

请你公司会计师核查并发表明确意见。



公司回复：

公司 2022 年第一季度、2021 年度及 2020 年度现金流量表如下：

单位：万元

项 目	2022 年第一季度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量：			
经营活动现金流入小计	256,753.37	1,630,968.89	1,302,466.07
经营活动现金流出小计	252,331.69	1,521,560.95	1,277,599.91
经营活动产生的现金流量净额	4,421.67	109,407.94	24,866.16
投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入小计	105.97	24,121.29	135,182.17
投资活动现金流出小计	1,951.28	113,245.47	127,494.14
投资活动产生的现金流量净额	-1,845.31	-89,124.19	7,688.03
筹资活动产生的现金流量：			
筹资活动现金流入小计	138,677.80	794,194.57	847,134.89
筹资活动现金流出小计	140,208.05	879,997.31	992,123.99
筹资活动产生的现金流量净额	-1,530.25	-85,802.74	-144,989.10
现金及现金等价物净增加额	316.47	-79,483.26	-120,206.16

如上表所示：公司 2020 年及 2021 年现金及现金等价物净减少额合计 19.97 亿元，减少原因系经营性现金流净额用于弥补筹资及投资的现金净流出，从而导致目前公司的流动资金对满足现有产能满负荷运转的日常经营周转资金需求存在潜在困难。

根据公司目前有息负债的情况，结合公司实际情况，切实针对不同的业务或项目做加法及减法的前提下，短期内面临流动性危机和信用违约风险概率较小。具体情况如下：

（一）短期借款

1、银行融资类

（1）苏州地区共 12 家银行与公司在 2020 年签订了“联合授信”协议，用于确保企业融资及经营稳定。截止 2021 年 12 月底，公司合并报表口径在上述银行借款余额共 28.09 亿元，合作情况较为稳定，短期内没有大额还款的压力。

（2）苏州地区以外的各家子公司，银行短期借款共 7.84 亿元。其中 5.64 亿元为供应链融资，与滚动的订单相匹配，可循环使用；其余 2.2 亿元对应 7



家经营主体，实际融资体量不大，且均可周转使用。

2、其他非银融资类

青海中利光纤技术有限与当地合作方有短期借款 1.95 亿元，系为其生产经营提供的流动资金借款；目前光纤光棒市场回暖，青海中利盈利情况明显好转，公司正在与债权人洽谈，包括但不限于债转股等解决方案。

二、长期借款及长期应付款

1、中长期项目贷款

(1) 公司深耕移动、联通、电信及通讯设备供应商等行业巨头的供应链配套，业务稳定，自身的现金流已足以覆盖长期项目贷款的还款资金需求。

(2) 整体光伏业务在相关行业政策的支持下，通过中长期设备融资方式，帮助各生产基地完成产线投资。如果进展顺利，各生产基地运营正常的情况下，产生的现金流回笼可以支撑融资的还本付息。

2、电站融资类

公司电站项目融资余额 1.23 亿元，对应电站容量 26.8MW，电站项目融资的还款可完全依赖光伏电站本身的电费收入还本付息，不占用公司其他业务资金。

3、资产管理公司融资类

公司与资产管理公司的融资余额为 4.65 亿元，目前拟通过债转股等形式调整还款期限、或通过新项目置换存量融资。

4、境外其他融资

公司境外的长期负债为 0.23 亿元，还款期限较长、每年还款资金压力小，境外公司自身的经营现金流入足以覆盖上述债务的本息。

三、预计负债

因为中利电子担保而产生的预计负债余额为 11.04 亿元，正在与各金融机构洽谈分期支付、债务平移等方式消化担保责任。

现阶段主要合作银行通过相关协议，保证公司存量资金需求。公司正持续推进子公司股权或资产对国企、央企的出售与联营合作，盘活资产换取现金流入；同时紧抓“有利润、回款期短”的原则，逐步依靠自身业务良性运转，获取现金流；公司存量电站应收款本着“应收尽收”原则，确保现金流回收，从而力争现金流改善。



年审会计师回复：

（一）年审会计师核查程序

针对上述事项，年审会计师实施的主要审计程序如下：

- 1、访谈了公司财务负责人，了解公司有息负债的规模及构成、形成原因及主要用途；
- 2、收集与有息负债相关的有关合同、协议，并复核公司账面记录的准确性；
- 3、实施函证程序，通过函证与相关出借方的金额、条件等信息，并根据函证结果与公司账面记录进行比对，核查公司有息负债的真实性、准确性；
- 4、复核公司有关流动性比率、偿债能力比率等相关指标的计算过程，并于同行业公司进行比较，分析其合理性；
- 5、访谈公司管理层，了解公司改善资本结构、降低流动性风险拟采取的应对措施。

（二）年审会计师核查结论

基于上述已实施的程序，我们认为：公司资产负债率高于同行业平均水平，流动性指标低于同行业公司，公司资本结构有待进一步优化和改善。在上述公司拟采取的经营措施顺利实施的情况下，公司短期内面临流动性危机和信用违约风险概率较小。

问题六、报告期内，你公司发生研发费用 4.41 亿元，同比增长 55.63%，研发人员数量同比增加 25.45%。请你公司列示上述研发费用投入的项目具体情况，包括项目名称、研发目的、项目开始时间、预计完成时间、投资预算、研发进度等，说明本期研发费用同比大幅增加的原因及合理性。

公司回复：

- 1、2021 年公司投入的主要研发项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发目的	项目开始时间	预计完成时间	投资预算	研发进度
1	高性能耐火电缆材料的研发	研制具有自主知识产权的非卤无毒加热电缆。	2020.01	2022.12	2,700	中试阶段



2	柔性特种绝缘防火电缆的研发	改善云母带耐火电缆和矿物绝缘电缆两种电缆在生产、使用等环节上的不足。	2020.01	2022.12	2,800	中试阶段
3	轨道交通电缆的研发	采用新型的密封技术解决干扰问题；防止水沿电缆纵向移动；防止由于铝护套存在沙眼而进水。	2020.01	2022.12	3,000	中试阶段
4	高传输容量耐火电力电缆的研发	采用优质的金云母并改善加工工艺，确保产品的耐火性能。	2020.01	2022.12	3,000	中试阶段
5	通信电源用高阻燃轻质软电缆的研发	提高了整根电缆的柔软度，便于电缆在狭窄的空间内弯曲敷设。	2020.01	2022.12	1,800	中试阶段
6	防水防尘功能电池件连接器	为电动汽车充电提供了可靠的保障。	2019.01	2021.12	160	完成
7	5G 设备用超轻柔电缆的研发	研发 5G 设备用超轻柔电缆，符合国家通信高科技发展，丰富公司产品种类，带动产品高端化发展。	2021.01	2021.12	900	完成
8	海上风电场漂浮电缆的研发	海上风电发展进入一个快速发展时期，抓住这次新能源科技变革的机会，涉足新领域，带来新一轮发展。	2021.01	2021.12	800	完成
9	5G 设备诊断电缆的研发	确保 5G 网络的稳定，定期对各种基站进行检测维护。	2021.01	2021.12	1,000	完成
10	消防无人机用轻量电缆的研发	研发直连电缆解决消防无人机动力大，消耗电能大，现有的蓄电池无法满足要求的问题，带动公司进入消防无人机市场。	2021.01	2021.12	900	完成
11	油冷充电桩用电缆的研发	开发主动冷却充电桩电缆迎合我国充电桩电缆市场。	2021.01	2021.12	800	完成
12	机场应急救援设备用超软电缆的研发	每个机场都配置一定数量的应急救援设备，这催生了救援设备用电缆的巨大市场。	2021.01	2021.12	900	完成
13	无人机空中漂浮测试电缆的研发	开发无人机漂浮测试电缆用于机场应急救援设备。	2021.01	2021.12	900	完成
14	智慧农场养殖项目电缆的研发	研发智慧农场养殖项目电缆迎合在中国具有巨大的发展空间的高度智慧的农场。	2021.01	2021.12	800	完成



15	IEC62930 光伏电缆	优化光伏电缆性能。	2020.03	2021.12	280	完成
16	电力储能系统用电池连接电缆	研发电力储能系统用电池连接电缆，以增加其线缆材料的使用寿命。	2020.03	2021.12	300	完成
17	低收缩一步法硅烷交联聚乙烯绝缘料	开发一款低压电力电缆用低收缩兼具良好的加工性能、交联度及交联速度的一步法硅烷交联聚乙烯绝缘料。	2019.01	2021.12	685	中试阶段
18	N型高效钝化接触电池项目	目标实现N型钝化接触电池光电转换效率24%。	2020.09	2023.12	8,500	完成样品试制，进行设备选型
19	P型背结高效单晶太阳能电池	目标实现新型低成本P型背结结构的电池量产效率达24%。	2021.06	2024.05	8,100	完成调研
20	高效异质结电池产业化关键技术研究	目标实现低成本HJT太阳能电池量产推广，CTM100的情况下光电转换效率大于24%	2020.09	2023.12	15,000	完成了多次样品试制和设备调研
21	基于P型PERC技术和多主栅封装技术的双面发电组件的研发	实现多主栅及高效双面发电技术的高功率组件产品	2019.04	2021.11	8,000	完成验收
22	基于大尺寸电池的高效轻量化组件	目的在于开发一款应用大尺寸高效电池的轻量化组件产品	2021.08	2024.12	8,500	完成调研和样品材料准备
23	基于大尺寸晶硅太阳能电池的高效单晶光伏组件的研发	在常规光伏组件的基础上，通过增加电池片尺寸以及对径尺寸的组件设计，优化封装工艺实现组件的大功率输出	2019.04	2021.11	8,000	完成验收
24	基于多主栅和电池切片封装技术的高效组件的研发	采用无损切割半片电池串焊与圆形焊带多主栅电池叠加技术，优化电池片设计及改善组件内部电池排版，实现组件低内阻、高功率等优点	2019.05	2021.12	8,000	完成验收



25	基于双玻工艺的高可靠性耐候组件	优化封装材料和工艺，实现光伏组件在极区高寒环境下发电量稳定的低衰减组件产品。	2020.07	2023.12	7,700	完成小样的试制
26	激光切割半片5主栅单晶电池组件的研发	对常规单晶电池开发半片激光切割技术，优化切半电池的分选和组件封装工艺，实现更高功率的组件。	2018.02	2021.01	8,000	完成验收
27	耐高湿环境的晶硅光伏组件的研发	通过材料开发和封装技术优化，实现水上组件技术开发，特别是在抗盐雾、耐酸碱等方面。	2019.05	2021.12	8,000	完成验收
28	基于大尺寸高效电池的高可靠性超高功率组件产品的研发	研制出高性能和高可靠性的低成本光伏产品。	2021.07	2023.06	3,000	完成样品试制

2、公司 2021 年、2020 年研发费用主要构成对比如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	变动金额
工资、福利及社保费用	5,653.99	4,210.00	1,443.99
材料投入	33,456.69	20,739.66	12,717.03
折旧摊销	3,459.36	1,775.67	1,683.69
其他费用	1,578.60	1,641.57	-62.97
合计	44,148.64	28,366.9	15,781.74

如上表所示，2021 年较 2020 年研发项目及费用大幅增加原因如下：

(1) 公司新增光伏生产基地：宿迁、泗阳、沛县、山东淄博等，截至 2021 年 12 月 31 日，基地技术人员增加 324 人，导致工资福利及社保费用增加。

(2) 为配合市场需求，进行多方向的技术研发（包括大尺寸、多主栅、半片、高密度封装、双玻、轻质、背钝化 PERC、钝化接触 TOPCon、异质结 HJT 等方向），并且研发项目的进展进入到需实质投入阶段从而导致研发材料投入增加 1.27 亿元，折旧摊销增加 0.17 亿元。

综上，公司本期研发费用同比大幅增加符合实际情况需要且合理。

特此公告！



中利集团

江苏中利集团股份有限公司董事会

2022年5月23日