

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于对江苏中信博新能源科技股份有限公司
2021 年年报的信息披露监管问询函的说明

信会师函字[2022]第 ZF234 号

上海证券交易所科创板公司管理部：



江苏中信博新能源科技股份有限公司（以下简称“公司”或“中信博”）于 2022 年 5 月 23 日收到贵部门《关于对江苏中信博新能源科技股份有限公司 2021 年年报的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2022】0166 号，以下简称“问询函”），经过审慎核查，相关问题答复如下。我们未对 2022 年第一季度报告实施审计或审阅。

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

一、关于公司业绩

（一）关于境外销售情况

2021 年度，公司实现境外销售收入 84,671.81 万元，同比下降 32.91%，占收入的比例为 35.21%；销售毛利率为 14.77%，同比减少 11.34 个百分点；境外销售产生毛利占公司毛利的 44.77%。

请公司结合重要合同、海关数据、出口退税、出库单等，说明境外销售的真实性，结合产品主要技术指标、价格与境外同行业比较情况等，说明公司境外竞争地位是否发生改变，本期境外收入下滑的合理性以及是否具有持续性，并就境外业务开展可能面临的风险作出充分提示。

请审计机构说明针对境外营业收入确认执行的审计程序、获取的审计证据及其充分性，并对境外营业收入真实性、准确性发表明确意见。

请保荐机构进行核查并发表明确意见。

【公司回复】

1、公司 2021 年度主要境外项目销售收入合同及执行情况如下：

合同号	国家	合同金额 (原币含税, 万元)	币种	客户	截止年末 合同执行 情况	2021 年收入 (RMB 万元)	截止年末应收账款 金额 (RMB 万元)	截止 2022.4.30 应收账款余额 (RMB 万元)	客户背景及基本情况	合同主要内容	获取方式 及交易 背景	定价 政策	销售 方式
2020768	印度	5,849.33	美元	Adani Green Energy Ltd	已执行完毕	30,263.41	92.72	96.23	全球项目储备量最多的公司之一，在印度有 15GW 项目储备量	跟踪支架，项目地印度，数量 842.64MW	竞争性谈判	成本加成	FOB
2021062	巴基斯坦	6,070.00	人民币	杭州华辰电力控制工程有限公司	已执行完毕	5,371.68	607.00	607.00	央企/康属华东院/老客户	跟踪支架，项目地巴基斯坦，数量 106.43MW	招投标	成本加成	内销
2021055	马来西亚	5,939.00	人民币	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	已执行完毕	5,255.75	974.31	593.90	央企/老客户	跟踪支架，项目地马来西亚，数量 116MW	招投标	成本加成	内销
2021047	智利	8,165.12	人民币	阳光新能源开发股份有限公司	未执行完毕	5,188.69	3,820.54	2,826.11	上市公司/老客户	跟踪支架，项目地智利，数量 127.58MW	招投标	成本加成	内销
2020751	印度	5,675.75	美元	Adani Green Energy Ltd	已执行完毕	4,316.63	14.02	14.55	全球项目储备量最多的公司之一，在印度有 15GW 项目储备量	跟踪支架，项目地印度，数量 825.83MW	竞争性谈判	成本加成	FOB
2021742	哈萨克斯坦	3,868.20	人民币	TOO «AECAS» (AEC ACA)	已执行完毕	3,868.20	0.00	0.00	母公司 Hevel 是俄罗斯最大的光伏项目开发商和 HIT 组件制造商，在中亚和俄罗斯市场的市场份额第一，项目储备超过 1GW	跟踪支架，项目地哈萨克斯坦，数量 50MW	竞争性谈判	成本加成	FCA
2021741	乌克兰	474.50	美元	Rodina EPC	已执行完毕	3,068.95	302.53	314.01	Rodina 是乌克兰最大的光伏项目 EPC 公司，占据了乌克兰，中亚，东欧约 10% 的市场份额。项目储备约 1GW。	跟踪支架，项目地乌克兰，数量 49.99MW	竞争性谈判	成本加成	FCA

合同号	国家	合同金额 (原币含税, 万元)	币种	客户	截止年末 合同执行 情况	2021 年收入 (RMB 万元)	截止年末应收账款 金额 (RMB 万元)	截止 2022.4.30 应收账款余额 (RMB 万元)	客户背景及基本情况	合同主要内容	获取方式 及交易 背景	定价 政策	销售 方式
2021710	迪拜	363.52	美元	Artisan Renewables DMCC	已执行完毕	2,314.54	0.00	0.00	Artisan Renewables DMCC 是迪拜公司, 具有客户资源, 为生产商介绍中东、欧洲、非洲的光伏项目投资; 同时也做一些光伏产品贸易	跟踪支架, 项目地迪拜, 数量 26.38MW	竞争性谈判	成本加成	CIF
2021021	阿曼	1,911.00	人民币	中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	已执行完毕	1,691.15	191.10	191.10	央企/老客户	跟踪支架, 项目地阿曼, 数量 32MW	招投标	成本加成	内销
2020774	墨西哥	218.50	美元	NEXT ENERGY DE MEXICO SA DE CV	已执行完毕	1,370.18	466.05	483.74	NEXT 是一家年轻、创新的公司, 通过太阳能光伏发电、电气设备制造和系统提供整体解决方案。是一家有实力的 EPC, 通过太阳能发电, 提供太阳能光伏系统, 闭路电视系统, 电子设备, 服务和供应。	跟踪支架, 项目地墨西哥, 数量 26.41MW	竞争性谈判	成本加成	FOB
以上合计						62,709.18	6,468.27	5,126.64					
占境外项目收入比例						74.06%							

由上表可见, 公司主要客户均为国际知名的客户、境内国企或上市公司。其中部分境外项目的客户是境内国企或上市公司, 主要是因这些客户在境外承揽相关电站 EPC 总包业务, 公司为该项目提供光伏支架产品。

上述合同主要通过竞争性谈判、招投标方式获取。上述主要合同按照合同约定正常执行, 收款情况良好。

公司 2021 年度境外销售前五大客户（不含境内客户在境外的项目）情况如下：

单位：万元

2021 年	项目地	2021 年确认收入	2020 年	项目地	2020 年确认收入
Adani Green Energy Ltd	印度	34,621.56	Adani Green Energy Ltd	印度	42,237.07
TOO«AEC Asa»(AEK ACA)	哈萨克斯坦	4,321.51	Recursos Solares PV de México II, S.A. DE C.V.	墨西哥	8,902.89
Limited Liability Company “Rodina EPC”	乌克兰	3,068.95	Hevel Kazakhstan	哈萨克斯坦	5,341.35
Artisan Renewables DMCC	迪拜	2,314.54	KZT Solar LLP	哈萨克斯坦	4,586.39
ALEXANDRIA INDUSTRIA DE GERADORES	巴西	1,969.59	Sterling and Wilson Int Solar FZCO	阿曼	4,472.91

2021 年与 2020 年相比，仅 Adani Green Energy Ltd 客户销售额较大，且保持稳定。2020 年和 2021 年其他客户销售额规模较小。

公司下游客户主要为国内外的光伏电站 EPC 总包方及投资方。光伏电站建设属于项目性质业务，主要通过招投标等竞争方式获取订单，对单个项目而言，公司订单的获取具有不确定性。对大多数投资方而言，电站投资属于非经常性投资。因此，公司部分主要外销客户变动较大合理。

同时，绝大多数海外市场对光伏电站的激励政策波动比较大，市场相对分散。市场相对集中且政策稳定的美国市场，因美国加征关税、美国光伏电站信贷政策对国外供应商信用建立尚需时间，公司在美国市场尚只能参与小规模的光伏电站支架销售，暂未能达成大额光伏支架交易。市场相对集中的印度市场是公司早在 2015 年前就已经进入的市场，公司在参与国际竞争的初期，通过进入门槛较低的印度市场积累国际经营经验、提升国际知名度，承接了 Adani 等知名印度客户的订单（跟踪支架为主，固定支架为辅），并与印度光伏电站主要参与方 Adani 建立了良好的合作关系，为公司进一步开拓印度市场奠定了基础。2018 年度和 2019 年度，印度地区客户价格敏感度较高、市场竞争较激烈，且客户多因价格方面偏向于固定支架，因公司利润空间不断压缩，未再承接新的印度订单，印度地区收入出现大幅下降。为了能够继续获得印度地区的订单，公司加大研发力度并成功研发了适用于印度市场的“跟踪支架”，从 2019 年公司开始与 Adani 谈判，并成功说服 Adani 在两个重要光伏电站项目上使用跟踪支架。适用于印度市场的跟踪支架在成本方面有较大下降，能够满足印度市场电站投资财务模型需求。两个重要光伏电站项目分别为合同号 2020751 天际跟踪支架 870MW、合同号 2020768 天际跟踪支架 840MW，其中 2020751 合同主要在 2020 年完成交付并确认收入，2020768 合同主要在 2021 年完成交付并确认收入。

Adani Green Energy Limited(AGEL)是印度最大的可再生能源公司之一，目前的项目组合为 20,284 兆瓦。AGEL 是 Adani 集团承诺为印度提供更美好、更清洁、更环保的未来的一部分。在本集团“以善求发展”的理念驱动下，公司开发、建造、拥有、运营和维护公用事业规模的并网太阳能和风电场项目。产生的电力供应给印度中央和州政府实体以及政府支持的公司。在与中央和州政府实体签订了 25 年的长期电力购买协议(PPAs)的支持下，AGEL 充分利用了其能力，并将其业务扩展到了印度 12 个州。AGEL 在其项目中部署最新技术。凭借 54 个运营项目和 12 个在建项目的投资组合，AGEL 正在推动印度踏上可再生能源之旅。

(摘自 <https://www.adanigreenenergy.com/about-us>, google 翻译)

从 2017 年度开始与 Adani 的销售情况：

年度	销售额合计（万元）	其中：固定支架（万元）	其中：跟踪支架（万元）
2017 年度	14,446.06	5,848.52	8,597.54
2018 年度	81.79		81.79
2019 年度	19.67		19.67
2020 年度	42,237.07		42,237.07
2021 年度	34,621.56		34,621.56

注：ADANI 包括：Adani Green Energy Limited、Adani Global PTE Limited、PRAYATNA DEVELOPERS PRIVATE LIMITED。

由上表可见，公司 2017 年度销售给 Adani 以跟踪支架为主，2020 年度和 2021 年度销售的全部是跟踪支架。

2、公司 2021 年度海关数据与外销收入对比情况：

公司 2021 年度实现境外项目销售收入 84,671.81 万元，其中公司部分境外项目的客户为境内公司，剔除该因素影响，公司 2021 年度销售给境外客户的销售收入为 66,431.15 万元。

公司从中国国际贸易单一窗口 (<https://www.singlewindow.cn/>) 中查询 2021 年度出口报关金额为 59,471.13 万元，差异情况如下：

项目	金额（万元）
2021 年公司合并报表外销营业收入金额 A:	66,431.15
2021 年海关数据对应外销收入金额【注 1】B:	59,471.13
差异金额 C=A-B:	6,960.02
差异原因:	
(1) 2020 年末报关但根据配套收入确认原则在 2021 年确认收入	5,622.32
(2) 2021 年末报关但根据配套收入确认原则在 2022 年确认收入	-2,372.68
(3) FCA (货交承运人) 模式下 2021 年交货并确认收入，铁路运输较慢，在 2022 年完成报关手续	1,782.71

项目	金额（万元）
（4）江苏中信博 2020 年出口给日本子公司并报关；日本子公司于 2021 年产品交付给客户并确认收入	1,262.63
（5）美国子公司 2021 年在当地采购部分构件和从江苏中信博采购构件配套对外销售收入	551.51
（6）其他原因	113.53

注 1：海关数据主要为外币金额，公司外销主要以美元，少量以人民币、日元、欧元结算。

公司将海关数据按照当月月初汇率折算成人民币比较。

由此可见，海关数据与公司外销收入核对基本相符，差异原因合理。

3、公司 2021 年度出口退税与外销收入对比情况：

公司 2021 年度实现境外项目销售收入 84,671.81 万元，其中公司部分境外项目的客户为境内公司，剔除该因素影响，公司 2021 年度销售给境外客户的境外项目收入为 66,431.15 万元。出口退税相关收入与外销收入勾稽关系如下：

项目	金额（万元）
2021 年公司合并报表外销营业收入金额 A：	66,431.15
2021 年出口退税对应外销收入金额【注 1】B：	58,138.88
差异金额 C=A-B：	8,292.27
差异原因：	
（1）2020 年末报关但根据配套收入确认原则在 2021 年确认收入	5,622.32
（2）2021 年末报关但根据配套收入确认原则在 2022 年确认收入	-2,372.68
（3）FCA（货交承运人）模式下 2021 年交货并确认收入，铁路运输较慢，在 2022 年完成报关手续	1,782.71
（4）2020 年出口报关并确认收入但在 2021 年出口退税申报	-691.78
（5）江苏中信博 2020 年出口给日本子公司且确认收入；日本子公司于 2021 年产品交付给客户并确认收入	1,262.63
（6）美国子公司 2021 年在当地采购部分构件和从江苏中信博采购构件配套对外销售收入	551.51
（7）CIF、DDP、DDU 等交易方式下运保服务收入出口退税系统未核算	1,956.23
（8）其他原因	181.33

注 1：本表格“2021 年出口退税对应外销收入金额”与前表格“2021 年海关数据对应外销收入金额”主要差异由本表格中“（4）2020 年出口报关并确认收入但在 2021 年出口退税申报”及“（7）CIF、DDP、DDU 等交易方式下运保服务收入出口退税系统未核算”构成。

4、公司外销收入出库单情况

销售内勤管理人员根据合同约定的发货条件（合同约定的预付款、发货相关的信用证情况）核实是否满足发货条件，对于满足发货条件的，下达销售发货通知单，经部门主管、公司财务人员审核，满足发货条件的发货通知单流转至物流管理部。物流管理部门人员根据前期确定的货代公司名单，联系货代公司落实具体运输细节，如装车时间、货柜数量等信息，生成物流运输具体计划，该物流运输计划流转至仓库管理部门。

据审核后的发货通知单，仓库人员在存货管理系统生成出库单，经仓库管理部门主管审核后，流转至具体仓库管理人员处理。仓库管理人员根据审核后的出库单、运输计划安排运输车辆进场装货。

仓库管理人员完成装货后，和货代司机一起对“货柜”进行封箱拍照留底。同时，货代公司向公司出具船运公司的“装箱单”，公司据实填写后、货代司机签字确认。仓库管理人员打印出库单，签字确认后转给仓库管理部门主管签字确认。出库单与装箱单一一对应，送交公司财务，公司财务将其与报关单、提单（复印件）等按合同一并归档。

公司外销产品销售收入出库单与公司外销收入相吻合。

5、结合产品主要技术指标、价格与境外同行业比较情况等，说明公司境外竞争地位是否发生改变

技术方面，公司旨在为客户提供定制化的产品，满足项目及客户的需求。光伏支架属于非标准化产品，每个项目的涉及方案及相应产品都需要符合不同国家地区的技术标准、自然条件及客户的其他要求。公司持续研发投入，产品迭代升级，不断提升产品竞争力，在 2021 年，公司正式发布了业界首创的五边形截面主梁的单排竖放（1P）独立跟踪系统——天际 II 跟踪系统，搭配公司成熟的多点平行驱动技术，使天际 II 这套 1P 独立跟踪系统的产品稳定性实现了大幅提升，再次引领了行业技术的发展。相关指标与竞争对手比较如下：

比较项目	中信博-Arctech	NEXTracker	ATI	Soltec	FTC
背景	全中资企业，2020 年 8 月，科创板上市，具有资金优势	美国，FLEX 伟创力旗下，2021 年 4 月公布已提交独立 IPO 申请	美国，2020 年 10 月 IPO，2022 年 1 月收购西班牙跟踪器公司 STI	西班牙，2020 年 10 月 IPO	美国，2021 年 4 月 IPO
产品覆盖面	跟踪、固定、可调、柔性支架，基本上做到全产业链支架系统的覆盖	仅跟踪器	仅跟踪器	仅跟踪器	仅跟踪器
跟踪产品结构	驱动方式：独立单排+多排联动系统	仅有独立单排系统	仅有多排联动跟踪系统	独立单排系统+2 排联动系统	仅有独立单排系统
组件排布方式	兼容单排竖放及双排组件竖放结构	仅有单排组件竖放结构	仅有单排组件竖放结构	仅有双排组件竖放结构	仅有单排组件竖放结构
风工程研究	独立的风洞实验室/TUV 授权实验室	无/依靠第三方机构	无/依靠第三方机构	无/依靠第三方机构	无/依靠第三方机构
跟踪驱动设备	2022 年下半年开始独立研发及生产	外协	外协	外协	外协
行业领先特点	2020 年提出新型多点平行驱动产品，迅速得到行业认可，引领跟踪器行业二次技术革新	单点驱动/多点驱动研发中	单点驱动/多点驱动研发中	单点驱动/2021 年推出多点驱动产品	单点驱动/多点驱动研发中
AI 控制策略	地形策略+云层策略+训练机策略+实时发电数据 据分析策略	地形策略+天气策略	无	地形策略	地形策略

在价格方面，公司持续推进多元化供应链，通过供应链管理保证产品成本优势。通过与供应商签订长期协议，锁定钢材价格；同时缩短同客户、供应商的商业谈判的时间差；围绕外部市场及环境的变化，采用匹配的应对措施，持续推进全球化布局。结合海外市场需求合理，开始着手规划公司海外产能建设（投资印度子公司）及战略供应商培植，既有助于保障产品质量和交期，更好的满足客户需求，提升公司核心竞争力和行业地位，又有助于公司降低成本。通过以上措施的不断完善，公司产品价格与境外同行业相比，仍然保持一定的价格优势。

同时在海外目标市场建立分支机构，支撑海外业务开拓，提升公司国际市场竞争力。未来公司将根据国际国内市场竞争情况及订单需求，不断壮大全球化布局的建设。

综上所述，公司因部分境外项目有所延期，导致公司 2021 年度境外项目销售收入下降明显，但是公司仍然是境外跟踪光伏支架的主要参与者，境外竞争地位未发生改变。

6、本期境外收入下滑的合理性以及是否具有持续性，并就境外业务开展可能面临的风险作出充分提示。

（1）本期境外收入下滑情况：

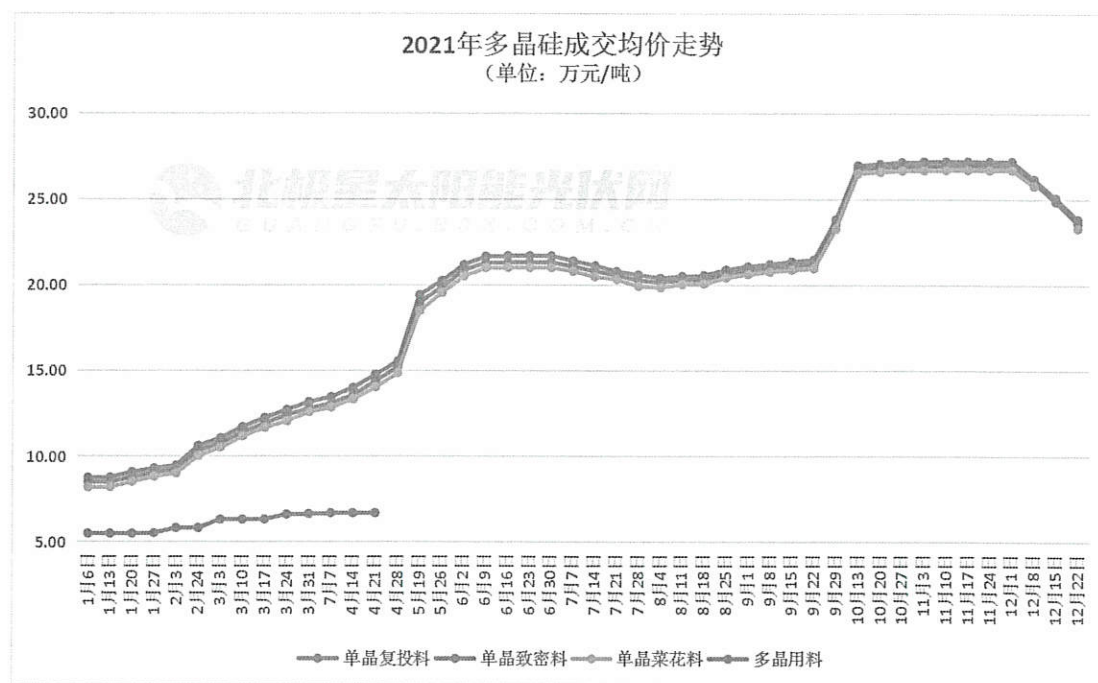
单位：万元

项目	2021 年度（A）	2020 年度（B）	变动比例（C=A/B-1）
境外项目收入	84,671.81	126,206.83	-32.91%
境内项目收入	155,832.72	185,878.13	-16.16%
合计	240,504.53	312,084.96	-22.94%

（2）境外项目收入大幅下降，主要原因如下：

A、光伏电站主要成本组件价格居高不下，导致境外项目延迟开工：

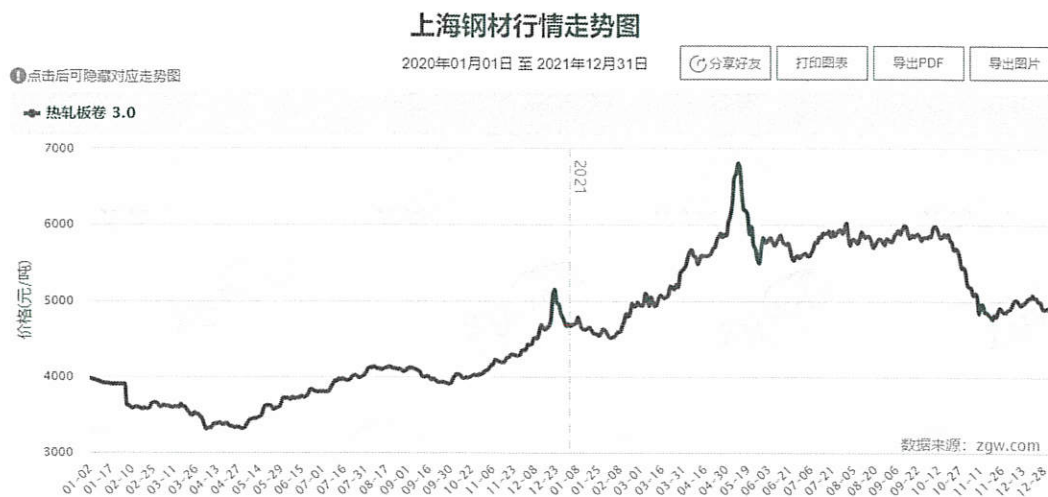
2021 年度，从整个硅产业链来看，硅料并未出现严重紧缺的情况。但下游光伏硅片、电池组件端产能扩张较快，硅片产能在大幅度高于原料（硅料）的情况下，形成了抢料的情况，随之推高了硅料的价格。硅料价格大幅上涨，进而导致组件价格大幅上涨。如下图可见，硅料价格由年初的约 8 万元/吨上涨到 11 月的约 28 万元/吨，涨幅约 250.00%。因光伏电站投资成本加大，导致大型“地面集中式”电站投资意愿不强。



公司境外项目收入下降幅度大于境内项目下降幅度。主要是因公司主要光伏支架市场除印度市场相对成熟以外，其他市场尚处于不成熟状态，电站投资“计划性”要比美国等成熟市场差，当投资成本波动时，更容易持观望态度，因此境外项目收入下降幅度要大于境内项目。

B、钢材价格大幅上涨，公司产品价格优势不明显：

公司采用成本加成定价方式，主要原材料为各种型号的钢材。2021 年钢材的材料价格上涨，导致公司的销售出口价格较高，与国际竞争对手相比，公司的光伏支架价格竞争优势不明显，境外项目争取难度加大。

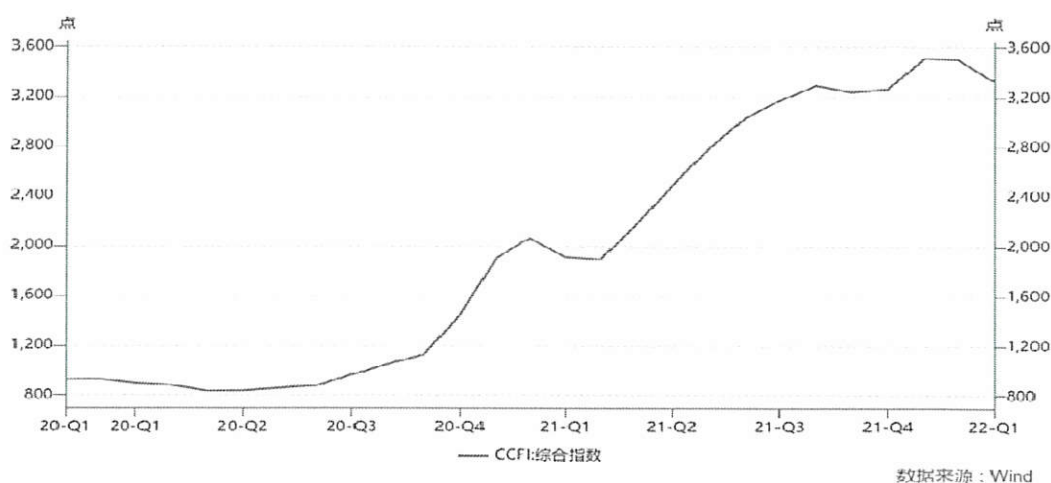


2021 年公司的主要钢材价格与 2020 年比较，情况如下：

材料类别	2021 年度采购单价(万元/吨)	2020 年度采购单价(万元/吨)	价格增幅
钢材卷板	0.52	0.39	33.33%
预镀锌板	0.67	0.51	31.37%

C、国际海运物流紧张、物流费用的高涨，进一步提高公司交货成本：

2021 年国际海运物流紧张，甚至出现一柜难求的窘境，物流费用居高不下。在这种情况下，公司无法保证按时交货，即便能够按时交货，相关物流成本也非常高。海运方面的异常情形一定程度抑制下游需求，导致全球集中式光伏电站安装量迟延。中国出口集装箱综合运价指数情况如下：



D、公司主要销售市场不成熟，对电站投资成本更为敏感：

如前所述，绝大多数海外市场对光伏电站的政策波动比较大，市场相对分散。市场相对集中、政策稳定且计划性较强的美国市场，因美国加征关税、美国光伏电站信贷政策对国外供应商信用建立尚需时间，公司在美国市场尚只能参与小规模的光伏电站支架销售，暂未能达成大额光伏支架交易。

公司除印度市场保持较高的销售额外，其他市场当地光伏电站政策波动较大，光伏电站建设的计划性不强。当电站投资成本显著增大的情形下，客户更容易持观望态度，取消或者推迟光伏电站投资。

公司 2021 年度主要存在以下项目延迟或暂停情况：

项目进展	客户或潜在客户	项目地及规模	合同金额(万元)	截至 2022.4.30 最新进展
实质性谈判阶段暂停	ACWA	沙特 220MW	14,000.00	组件价格高企，业主项目签约价格较低，现与政府重新议价，项目推迟

项目进展	客户或潜在客户	项目地及规模	合同金额(万元)	截至 2022.4.30 最新进展
实质性谈判阶段暂停	ACWA	沙特 660MW	40,000.00	组件价格高企，业主项目签约价格较低，现与政府重新议价，项目推迟
合同执行阶段延迟	上海电气	阿联酋 39.8MW	2,700.00	已于 2022 年 4 月下单，目前出货中，预计 2022 年 6 月出货完成。
合计			56,700.00	

综上所述，因光伏组件、钢材、海运费等成本大幅提高，境外客户持观望态度，取消或者推迟光伏电站投资。导致公司 2021 年度境外项目收入显著下降。

(3) 境外项目营业收入可持续性说明：

A、加快可再生能源发展已逐渐成为全球共识，公司境外项目收入具有可持续性：

自 2020 年“碳达峰、碳中和”观念席卷全球，能源低碳转型成为全球共识。截至 2021 年 11 月，已有 177 个国家（约占所有国家的 90%）正考虑净零目标。美国重返“巴黎协定”，欧盟《2030 年气候目标计划》将 2030 年温室气体减排目标由原来的 40%提升至 55%，日本国会参议院正式通过《全球变暖政策推进法》，立法明确到 2050 年实现碳中和的目标，在零碳路径上，可再生能源将成为主导能源。

国家	减排目标
中国	在2030年之前达到二氧化碳排放峰值；单位国内生产总值二氧化碳排放量比2005年下降65%以上
美国	到2030年将温室气体净排放量在2005年基础上减少50%-52%
欧盟	至2030年，与1990年相比，国内温室气体排放量净减少至少55%
俄罗斯	至2030年将温室气体排放量在1990年的水平上减少“多达70%”
印度	到2030年减少10亿吨二氧化碳排放量

至 2021 年 11 月，177 个国家（约占所有国家的 90%）正考虑净零目标。这些国家中：



（数据来源：CPIA）

在各国碳中和目标、清洁能源转型及绿色复苏的推动下，预计 2022-2025 年，全球光伏年均新增装机将达到 232-286GW。据伍德麦肯兹分析报告预测，2022 年全球光伏行业将继续蓬勃发展，预计安装容量将实现 181GW，2026 年度新增容量或将突破 200GW 大关。

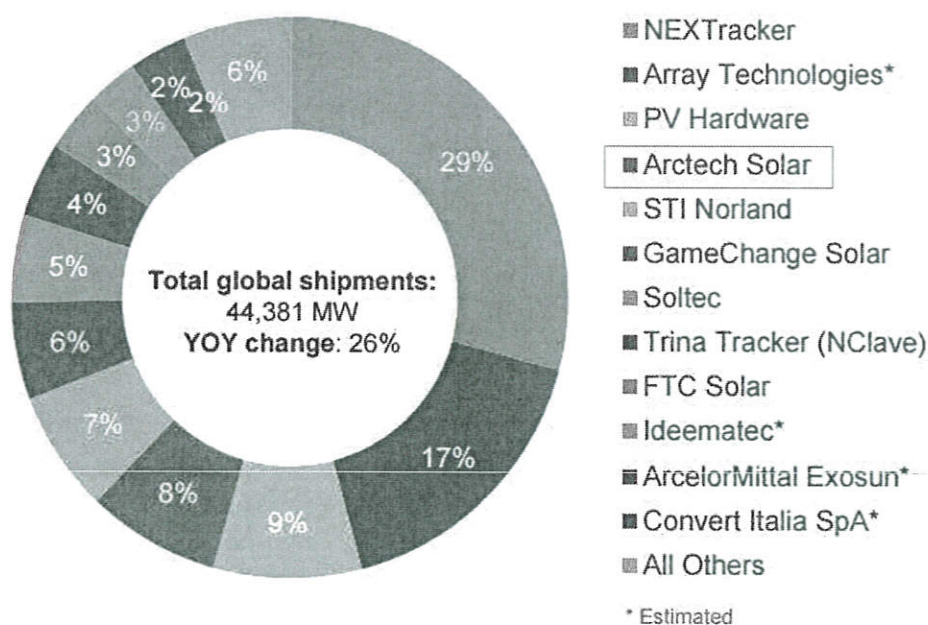
B、国际部分地区间的地缘性冲突，通过绿色能源降低对传统能源依赖已成全球共识：

2022 年初，国际部分地区间的地缘性冲突对全球传统能源市场带来强大的冲击，各国纷纷寻求减少能源依赖、尽快达到能源独立的途径，加速推进可再生能源尤其是光伏、风电等装机已成为全球共识。

C、公司在国际市场竞争中具有较强的竞争优势

目前公司是直接参与跟踪支架国际竞争的主要中国企业。根据美国市场研究机构伍德麦肯兹公布的 2020 年全球光伏跟踪支架市场及企业排行情况，中国光伏企业中信博以第四成绩上榜。在国内外市场竞争中，公司凭借价格优势、技术可靠性、大项目的成功案例等方面，具有竞争优势。

Global PV tracker market share rankings by shipment, 2020



(https://www.sohu.com/a/468724003_121123896)

注：global PV tracker market share ranking by shipment 2021 尚未正式发布。

D、电站投资成本发展趋势

因硅料价格大幅上涨导致电站投资成本加大，主要是因硅料供需关系失衡。长期来看，随着硅料新增产能陆续投放，行业供应链的供需失衡而产生的产业链价格博弈预计将得到缓解。硅料、组件等价格下调后，集中式地面电站装机量有望得到有效释放，公司境外项目业务将保持增长。

同时，钢材价格 2021 年末开始逐步回落，海运费随着疫情缓解，也将回归正常价格。

综上所述，公司境外项目营业收入具有可持续性。

(4) 境外业务开展可能面临的风险作出充分提示：

报告期内，受上游硅料、组件及国际海运物流价格高涨的影响，导致全球集中式光伏电站安装量迟延。2022 年，随着上游硅料产能的不断释放，预计供应链价格有所好转，但具体拐点尚不确定。虽然公司已获得并正在履行合同额约 10 亿人民币的阿联酋阿布扎比 2.1GW Al Dhafra PV2 光伏电站项目等境外项目合同，但公司境外业务开展存在持续受阻的风险。

【会计师回复】

1、核查程序：

针对境外营业收入，申报会计师实施的主要核查程序包括（但不限于）：

- （1）了解境外客户结构变化的原因，包括但不限于了解海外客户的基本情况、获取方式、交易背景、定价政策及销售方式；
- （2）获取并复核报告期内公司按跟踪支架和固定支架统计各外销国家或地区主要客户的名称、项目名称、销售数量、收入金额及占比；
- （3）核查资金流、货物流、票据流是否相符；
- （4）获取主要项目的视频、照片，并通过 google 地图截图，检查项目的真实性。
- （5）针对 Adani Green Energy Limited 客户，会计师委托印度 BDO 对客户访谈，会计师视频参与；
- （6）针对 Adani Green Energy Limited 项目实施情况，会计师委托印度 BDO 对主要项目地走访查看，会计师视频参与；
- （7）函证程序，对报告期主要客户、当年新增重要客户等进行函证。对未回函客户进行替代测试，主要替代测试方法有期后回款测试、货运提单及出口报关单测试等。
- （8）海关数据核对，经财务部关务组员从中国国际贸易单一窗口系统按月导出 2021 年全年进出口数据，将报关金额与公司计入外销收入金额进行了比对，查找差异原因；
- （9）检查主要海外客户应收账款回款情况，对于第三方回款查明原因及合理性，检查主要应收账款期后回款情况；
- （10）获取出口退税相关数据，并将出口退税相关外销收入与财务账面外销收入比较。

2、核查结论：

我们认为，我们对境外营业收入获取了充分审计证据。在所有重大方面，公司境外收入真实、准确。

二、关于资产质量

（二）关于存货

2021 年末，公司存货余额为 72,128.34 万元，同比增长 148.74%，其中发出商品余额 34,813.89 万元，同比增长 230.09%，占存货的比例为 47.14%，较去年年末增加 13.6 个百分点。同时，公司 2021 年末存货跌价准备余额 1,726.01 万元，同比减少 0.73%。2022 年一季度末，公司存货余额为 79,233.65 万元，同比增长 218.08%。

请公司：（1）结合存货类别、库龄、成新率、市场需求、业务模式等，说明 2021 年末、2022 年一季度末发出商品余额大幅增加的原因及合理性，是否存在存货积压或滞销情形，相关情形是否持续；（2）结合存货订单覆盖情况、产品市场售价变动及可变现净值情况、存货库龄及周转周期等，详细说明存货跌价准备测算的过程以及 2021 年度存货跌价准备计提是否充分、合理，与同行业可比公司相比是否存在重大差异；（3）补充发出商品对应订单信息，包括销售主体、销售金额、合同签订时间、产品发出时间、结算安排、目前结转情况、跌价准备等，并结合发出时间、未结算原因、客户支付能力等说明是否属于具有经济实质的销售、是否存在结算风险，跌价准备计提是否充分、合理；（4）分析存货余额大幅增长而跌价准备计提减少的合理性，说明是否存在应提未提的情形。

请保荐机构、审计机构进行核查并发表明确意见。

【公司回复】

1、结合存货类别、库龄、成新率、市场需求、业务模式等，说明 2021 年末、2022 年一季度末发出商品余额大幅增加的原因及合理性，是否存在存货积压或滞销情形，相关情形是否持续

（1）公司业务模式

公司光伏支架产品主要应用于光伏电站，销售模式基本为直销，公司下游客户主要为国内、外的电站工程总承包商（EPC）和电力投资公司（业主），公司为其提供定制化的产品服务。公司的产品为非标化产品，需要依据客户的需求及产品参数进行定制化生产，因此公司实行以销定产的生产模式，即根据产品销售合同情况下达生产任务，实行接单生产。根据合同约定的发货条件及客户发货时间要求，按照客户指令运输到指定的各光伏电站项目地，完成产品交付任务。

公司各期末发出商品规模变化，主要与正在执行的销售合同规模及具体的运输安排有关。一般情况下，年末正在执行的销售合同规模越大，更容易形成较大金额的发出商品。

（2）2021 年末、2022 年一季度末发出商品余额大幅增加的原因及合理性
各期末发出商品类别构成如下：

存货类别	2022.3.31 账面余额 (万元)	2021.12.31 账面余额 (万元) A	2020.12.31 账面余额 (万元) B	增长占比 C=A/B-1
发出商品	31,492.21	34,813.89	10,309.24	237.70%
其中：货物金额	30,452.25	33,900.97	9,889.08	242.81%
发出商品的运费金额	1,039.96	912.92	420.16	117.28%

2021 年末主要光伏电站项目发出商品情况如下:

合同号	客户名称	项目名称	发出商品金额 (万元)	占发出商品(不含 运费)占比	发出商品 库龄	形成发出商品原因	期后是否确认收入 结转成本
2021799	中国 XX 设备工程股份有限公司	Contract Conditions For Tracker of Al Dhafra PV2 Solar Power Plant Project	20,433.99	60.28%	1 年以内	已发货部分因该订单控制箱一直未发出, 不满足收入确认条件, 控制箱中存在锂电池, 属于 9 类危险品中之一, 出口需要向海事局备案并办理危包证, 由于该订单为年底发货, 危包证办理周期较长, 导致控制箱尚未发出, 不满足收入确认条件, 形成发出商品	已全额确认收入
110000223	陕西 XX 机电安装有限公司	陕煤蒲白矿业 10 万千瓦光伏发电项目光伏支架采购项目	1,150.39	3.39%	1 年以内	主要关键件(横梁)未配套	已全额确认收入
2021111	广东 XX 建筑工程有限公司	金塔县欧昊 150MW 光伏发电项目固定可调、跟踪光伏支架	1,053.86	3.11%	1 年以内	产品发货未配套, 不满足收入确认	已全额确认收入
2021777	TRINA SOLAR COLOMBIA S.A.S.	20210727-Contract-Supply-Trackers-LLANOS 5 Project-Arectech_CLOSED AND FINAL(I)	924.89	2.73%	1 年以内	合同为 FOB 条款, 公司货物已发至港口, 但船期延迟, 尚未装船出货	已全额确认收入
C2021014	陕西 XX 置业有限公司	英泰曲江工设备采购及安装工程合同	861.34	2.54%	1 年以内	需政府部门验收合格方可确认收入, 截止目前尚未验收	政府尚未验收, 未确认收入
110000247	河南 XX 电力工程有限公司	海南文昌项目	853.65	2.52%	1 年以内	主要关键件(檩条)已发出在途	已全额确认收入
2020050	华能 XX 新能源有限责任公司	华能枣阳新市地面光伏电站项目	719.49	2.12%	1 年以内	由客户土地及现场地形问题导致不连贯发货, 已发货不配套	已大部分确认收入

合同号	客户名称	项目名称	发出商品金额 (万元)	占发出商品（不含 运费）占比	发出商品 库龄	形成发出商品原因	期后是否确认收入 结转成本
2021770	TRINA SOLAR COLOMBIA S.A.S.	20210709 Contract-Supply of Trackers-LLANOS 4 Project-Aretech_v1 (000000003)	671.02	1.98%	1 年以内	合同为 FOB 条款，公司货物已发至港口，但船期延迟， 尚未装船出货	已全额确认收入
2021114	XX 新能源开发 股份有限公司	高安符阳祥符镇 150MW 项目光伏 平单轴跟踪支架采购合同	621.27	1.83%	1 年以内	跟踪支架主要关键件（回转减速装置）不配套，于期 后发出并确认收入	已全额确认收入
合计			27,289.89	80.50%			

由上表可知，2021 年末和 2022 年 3 月末主要是公司正在执行阿联酋阿布扎比 2.1GW Al Dhafra PV2 光伏电站项目发出商品大幅增加所致。具体情况如下：

存货类别	2022.3.31 金额（万元）	2021.12.31 金额（万元）A	2020.12.31 金额（万元）B
发出商品	31,492.21	34,813.89	10,309.24
其中：阿联酋阿布扎比 2.1GW Al Dhafra PV2 光伏电站项目	22,666.60	20,433.99	
剔除后发出商品	8,825.61	14,379.90	10,309.24

阿联酋阿布扎比 2.1GW Al Dhafra PV2 光伏电站项目是由中国 XX 设备工程股份有限公司承建截止目前海外最大单体光伏电站。公司以“天智 II 跟踪系统”获得了该项目跟踪支架合同，合同含税销售额约 10 亿（97,289.14 万人民币 +375.00 万美元），并于 2021 年 9 月签订合同。为此公司组织原材料采购、产品生产并陆续发货。

截止 2021 年 12 月 31 日，Al Dhafra PV2 合同发出商品 20,433.99 万元。因该订单核心部件“控制箱”一直未交付，不满足配套收入确认条件，因此在年末形成了大额发出商品。

控制箱中存在锂电池，属于 9 类危险品中之一，出口需要向海事局备案并办理危包证，由于危包证办理周期较长，导致控制箱在 2021 年底尚未发出，截止 2022 年 4 月目前控制箱已陆续开始发出，并逐步确认收入。截止 4 月 30 日该合同项目累计已确认销售收入金额为 3.47 亿元。

（2）公司发出商品库龄、成新率等情况

2021 年末、2022 年 3 月末发出商品中存货部分库龄情况如下：

类别	2022.3.31		2021.12.31	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
发出商品库龄 1 年以内	30,271.80	99.41%	33,580.00	99.05%
发出商品库龄 1 年以上	180.46	0.59%	320.96	0.95%
合计	30,452.26	100.00%	33,900.96	100.00%

由上表可见，公司 2021 年末发出商品库龄主要在 1 年以内，1 年以上的发出商品占比较小。可见公司发出商品的成新率较高。

2021 年末库龄 1 年以上的订单具体如下：

合同号	客户	项目名称	库龄 1 年以上 存货金额(万元)	库龄 1 年以上的原因及进展
2019708	ENERGY HOLDING S.A.	智利 Solek 10.33632MW 天 智项目	130.64	产品生产缺陷，公司重新发货，原存货一直存放在海外临时仓库，暂无新的销售订单可使用该批存货。该订单已全额计提减值
2020125	XX（南京）工程 技术有限公司	江西大唐国际新能源抚州 临川区光伏电站项目	49.83	前期客户原因项目地土地尚未建好，于 2022 年 4 月份起开始继续发货执行，无存货减值风险；
2020161	无锡 XX 能源科 技有限公司	增资新建建溪 60MW 地面 光伏电站项目二期工程	93.34	截止到 2022 年 3 月底，客户下单的 20MW，已全部交付并确认收入和结转成本，已无该发出商品
C2020024	潍坊景鸿电力工 程建设有限公司	潍北农场 20MW 项目	47.17	已于 2022 年 1-2 月继续发货并确认收入和结转成本，已无该发出商品

由上可见，公司主要发出商品库龄基本在 1 年以内，部分订单存在 1 年以上的发出商品主要是由客户延迟工程建设，暂停交付配套的产品导致不满足收入确认条件形成发出商品。一般情况，客户后续会继续执行合同，如果合同终止，公司会与客户结算上述发出商品价值，存货不存在减值风险。

综上所述，发出商品大幅增加合理，主要是因个别大额销售合同导致，公司不存在存货积压或滞销情形，期末已充分计提存货跌价准备。

2、结合存货订单覆盖情况、产品市场售价变动及可变现净值情况、存货库龄及周转周期等，详细说明存货跌价准备测算的过程以及 2021 年度存货跌价准备计提是否充分、合理，与同行业可比公司相比是否存在重大差异

(1) 公司在手订单存货覆盖情况：

单位：万元

项目	金额
2021 年末在手订单合同金额【总额】A	200,931.59
已在 2021 年确认收入的金额 B	46,747.48
2021 年末订单剩余待执行的金额 C=A-B	154,184.11
2021 年存货金额	72,128.34
订单剩余待执行的金额/2021 年存货金额	213.76%

公司 2021 年末在手订单待执行金额为 15.42 亿元，公司期末存货中库存商品为在手订单备货，原材料为后续订单的生产提供备料。由上表可知，公司的期末存货能被待执行的在手订单覆盖，为公司合理备货。

（2）存货库龄及周转周期

存货周转率情况：

单位：万元

项目	2022 年 3 月末/ 2022 年 1-3 月	2021 年末/度	2020 年末/度
期初存货金额	72,128.34	28,996.97	19,722.88
其中：Al Dhafra PV2 合同	27,722.05		
期末存货金额	79,233.65	72,128.34	28,996.97
其中：Al Dhafra PV2 合同	25,652.44	27,722.05	
营业成本	52,931.70	213,177.03	247,704.41
其中：Al Dhafra PV2 合同	18,680.04		
存货周转率	0.70	4.22	10.17
剔除 Al Dhafra PV2 合同后存货周转率	0.70	5.81	10.17

注：原材料可多个销售合同共用，无一一对应关系，因此该表剔除 Al Dhafra PV2 合同备货未剔除为该订单的备货原材料。因半成品、委托加工物资、在产品金额较小，也未考虑剔除该订单对应部分。

公司存货周转率与同行业可比上市公司比较：

目前同行业可比上市公司有爱康科技、清源股份、振江股份、意华股份，四家上市公司的基本情况如下：

可比公司	业务情况说明	可比性情况说明
爱康科技	公司 2021 年度收入以光伏组件为主（占主营业务收入 53.35%），组件毛利率-4.96%；2021 年度光伏支架收入占比 18.31%	公司未披露光伏支架存货账面余额、跌价金额。因光伏支架产品收入占比较低，该公司整体存货周转率、存货跌价情况与中信博可比性不足
清源股份	公司 2021 年度收入以光伏支架为主（占主营业务收入 84.69%）	剔除与电站建设相关的“在建电站开发产品”、“合同履约成本”后具有可比性
振江股份	公司 2021 年度收入以风电设备为主（占主营业务收入 73.81%）；2021 年度光伏支架收入占比 10.69%	公司未披露光伏支架存货账面余额、跌价金额。因光伏支架产品收入占比较低，该公司整体存货周转率、存货跌价情况与中信博可比性不足
意华股份	公司 2021 年度光伏支架收入占主营业务收入 50.24%	该公司单独披露了光伏支架业务公司“乐清意华新能源科技有限公司”2021 年审计报告，具有可比性

项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度
清源股份	-	5.34	5.49
意华股份	-	2.98	3.51
均值	-	4.16	4.50
本公司	0.70	4.22	10.17

注：清源股份、意华股份未在 2022 年第一季报单独披露光伏支架业务数据，因此无 2022 年 1-3 月光伏支架存货周转率。

中信博 2021 年存货周转率比 2020 年相比下降较大，原因：（1）主要是公司阿联酋阿布扎比 2.1GW Al Dhafra PV2 光伏电站项目大量备货及发出商品所致；（2）因组件价格大幅上涨，电站项目建设推迟，对应公司产品无法按期交付，导致年末为在手订单准备的存货增加较多；（3）主要原材料钢材价格大幅上涨，导致公司年末存货规模在金额上大幅上涨。因年末存货金额大幅上涨，导致 2021 年度存货周转率低于 2020 年度。

与同行业相比，如剔除 Al Dhafra PV2 库存商品及发出商品影响，公司存货周转率高于清源股份、意华股份。

2021 年末存货库龄情况

单位：万元

项目	账面余额	其中：库龄 1 年 以内存货	其中：库龄 1 年 以上存货	期末存货跌价情况
原材料	11,328.46	10,357.06	971.40	439.60
半成品	2,200.57	1,631.09	569.48	334.43
委托加工物资	4,646.40	4,646.40		
在产品	407.22	407.22		
库存商品	20,457.80	19,575.40	882.40	774.45
发出商品	34,813.89	34,492.92	320.97	177.52
合计	73,854.34	71,110.09	2,744.25	1,726.01

公司针对库龄 1 年以上的钢材主材等存货（含原材料、半成品、库存商品等）以 2021 年 12 月末的废料销售价格乘以重量作为可变现净值，与账面结存的存货余额相比较，针对小于可变现净值的存货计提存货跌价准备；

公司针对库龄 1 年以上的电控通用元器件，考虑到 2021 年电子材料及电控件市场价格持续上涨，且电控通用元器件通用性较强，预计后续能够生产领用，公司账面结存电控通用元器件存货不存在减值风险，不计提存货跌价准备；

针对有合同对应的存货，识别预计存在亏损的合同，对应有存货备货的销售合同，公司先对存货进行减值测试，以合同约定的售价作为成品的可变现净值，当存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备并确认资产减值损失，如预计亏损超过该减值损失，将超过部分确认为预计负债。

按上述情况公司计提的跌价准备情况分类如下：

项目	金额（万元）	占比
根据库龄计提的跌价金额	1,385.80	80.29%
根据亏损合同计提的跌价	163.06	9.45%
预计无法收回的合同履约成本	46.51	2.69%
发出商品-存货跌价	130.64	7.57%
合计	1,726.01	100.00%

公司期末跌价的计提综合考虑了存货的可变现净值及合同的执行情况，针对可能存在减值迹象的存货如长库龄存货、亏损合同等均充分计提存货跌价准备。

（3）产品市场售价变动及可变现净值情况

公司产品为定制化产品，不同销售订单下规格型号存在差异，产品市场售价随客户及订单的不同变化较大。公司采用成本加成的定价方式，2021 年度原材料价格上涨 30%以上，公司在市场竞争中主动承担了一部分材料价格上涨带来的成本上涨，材料价格上涨主要还需转嫁到客户，因此 2021 年度产品市场售价要高于 2020 年度，对应存货的可变现净值也保持增长。

（4）同行业可比公司存货跌价比例及存货跌价会计估计比较

可比公司	项目	金额 (万元) / 占比	存货跌价会计估计相关描述
清源股份	2021 年末存货账面余额	16,680.61	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。
	2021 年末存货跌价金额	689.02	
	存货跌价占存货比例	4.13%	
意华股份	2021 年末存货账面余额	111,676.21	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。
	2021 年末存货跌价金额	1,570.04	
	存货跌价占存货比例	1.41%	
本公司	2021 年末存货账面余额	73,854.35	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净
	2021 年末存货跌价金额	1,726.01	

可比公司	项目	金额 (万元) /占比	存货跌价会计估计相关描述
	存货跌价占存货比例	2.34%	值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。
	存货跌价占存货比例 (剔除 Al Dhafra PV2 合同影响)	3.74%	

如上表可见，公司存货跌价占存货比例处于可比公司中间水平，如剔除 Al Dhafra PV2 合同相关存货（库存商品、发出商品），存货跌价占存货比例 3.74%，存货跌价会计估计与同行业可比公司不存在重大差异。

综上所述，公司 2021 年度存货跌价准备计提充分、合理，与同行业可比公司不存在重大差异。

3、补充发出商品对应订单信息，包括销售主体、销售金额、合同签订时间、产品发出时间、结算安排、目前结转情况、跌价准备等，并结合发出时间、未结算原因、客户支付能力等说明是否属于具有经济实质的销售、是否存在结算风险，跌价准备计提是否充分、合理

公司 2021 年末主要发出商品的订单情况如下：

订单号	客户	发出商品 余额	合同金额 (人民币) 不含税	合同签订时间	产品发出时间 (第一批次)	2022 年 1-4 月 确认收入金额	收入覆盖发出 商品的比例	截止 4 月末累计 收款金额	跌价准备
2021799	中国 XX 设备工程股份有限公司	20,433.99	88,534.00	2021 年 9 月	2021 年 9 月	34,665.84	100.00%	28,467.45	未计提跌价
110000223	陕西 XX 机电安装有限公司	1,150.39	2,691.00	2021 年 11 月	2021 年 12 月	2,107.95	100.00%	915.82	未计提跌价
2021111	广东 XX 建筑工程有限公司	1,053.86	4,873.53	2021 年 9 月	2021 年 10 月	1,219.65	100.00%	3,915.21	未计提跌价
2021777	TRINASOLARCOLOMBIAS.A.S.	924.89	1,123.94	2021 年 7 月	2021 年 11 月	1,123.94	100.00%	158.76	未计提跌价
C2021014	陕西 XX 置业有限公司	861.34	990.36	2021 年 7 月	2021 年 9 月			563.54	未计提跌价
110000247	河南 XX 电力工程有限公司	853.65	1,405.61	2021 年 12 月	2021 年 12 月	1,405.61	100.00%	1,588.34	未计提跌价
2020050	华能 XX 新能源有限责任公司	719.49	4,659.87	2020 年 6 月	2021 年 1 月	535.88	74.48%	4,359.89	未计提跌价
2021770	TRINASOLARCOLOMBIAS.A.S.	671.02	1,234.72	2021 年 7 月	2021 年 11 月	847.18	100.00%	173.95	未计提跌价
2021114	XX 新能源开发股份有限公司	621.27	1,336.24	2021 年 9 月	2021 年 10 月	934.72	100.00%	793.67	未计提跌价
以上合计		27,289.89							
占发出商品（不含运费）比例		80.50%							

单位：万元

由上表可见，公司发出商品大额订单基本在 2022 年 4 月末已确认收入，基本可以覆盖 2021 年末发出商品余额，其中 C2021014 合同，期末发出商品余额为 861.34 万元，未结转收入的主要原因系该项目需政府验收合格方可确认收入，截止目前尚未验收；期末发出商品对应的客户截止 4 月底已收款 563.54 万元且信用情况良好，客户具备良好的支付能力。其中 2020050 合同，该合同对应项目的土地为逐步开发并投入使用，相应公司产品交付周期较长，2021 年度交付完成并确认了主要合同收入，预计 2022 年 6 月前能够将剩余合同执行完成。

公司年末发出商品对应的订单均为具有经济实质的销售，不存在结算风险，跌价准备计提充分且合理。

4、分析存货余额大幅增长而跌价准备计提减少的合理性，说明是否存在应提未提的情形。

(1) 存货余额大幅增长的原因：

公司存货两期变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末账面余额	2020 年末账面余额	变动额
原材料	11,328.46	6,415.66	4,912.8
半成品	2,200.57	1,091.17	1,109.4
委托加工物资	4,646.40	1,498.02	3,148.4
在产品	407.22	1,728.89	-1,321.7
库存商品	20,457.80	9,692.76	10,765.0
发出商品	34,813.89	10,309.24	24,504.7
合计	73,854.34	30,735.74	43,118.6

由上表可知，公司本期存货增加主要为发出商品，库存商品以及原材料。2021 年末三者较 2020 年末合计增长约为 4 亿元，占存货总额变动 93.19%。

其中，库存商品、发出商品大幅增加主要由一个销售订单造成，合同号为 2021799，该项目为中国 XX 设备工程股份有限公司承建的阿联酋阿布扎比 2.1GW Al Dhafra PV2 光伏电站项目，该项目建成后将成为海外最大单体光伏电站。公司以“天智 II 跟踪系统”获得了该项目跟踪支架合同，合同含税销售额约 10 亿（97,289.14 万人民币+375.00 万美元），并于 2021 年 9 月签订合同。为此公司组织原材料采购、产品生产并陆续发货。

截止 2021 年 12 月 31 日，2021799 合同发出商品 20,433.99 万元。因该订单控制箱一直未交付，不满足收入确认条件，控制箱中存在锂电池，属于 9 类危险品中之一，出口需要向海事局备案并办理危包证，由于危包证办理周期较长，导

致控制箱在 2021 年底尚未发出，截止 2022 年 4 月目前控制箱已陆续发出，逐步确认收入，截止 4 月 30 日该合同项目累计已确认不含税收入金额为 3.47 亿元。

剔除上述订单影响后两期变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	变动额
原材料	11,328.46	6,415.66	4,912.81
半成品	2,200.57	1,091.17	1,109.40
委托加工物资	4,646.40	1,498.02	3,148.38
在产品	407.22	1,728.89	-1,321.67
库存商品	13,169.74	9,692.76	3,476.98
发出商品	14,379.90	10,309.24	4,070.67
合计	46,132.30	30,735.74	15,396.57

注：原材料可多个销售合同共用，无一一对应关系，因此该表剔除 Al Dhafra PV2 合同备货未剔除为该订单的备货原材料。因半成品、委托加工物资、在产品金额较小，也未考虑剔除该订单对应部分。

剔除上述订单影响后，发出商品增长主要是因部分项目已发货部分不满足配套确认收入原则形成，在 2022 年 1-4 月陆续发货配套后确认收入。

剔除上述订单影响后，库存商品增长主要有两个外销订单因无法及时订到船期而延后发货：

合同号	客户	项目名称	期末库存商品金额（万元）	原因
2021744	Consorcio Planeta Rica	哥伦比亚 Planeta Rica 26.57MW 天智 II 项目	1,084.02	未能订到船期，期后已发货
2021782	A2 Technologies Co., Ltd	泰国 Hybrid 49MW 天智 2 项目	1,691.25	未能订到船期，期后已发货

其中，原材料、半成品、委托加工物资等存货增长，主要是由于（1）2021 年原材料市场价格整体上涨，钢材价格比上年同期上涨幅度 30%以上，同等数量的存货价值增加相应上涨 30%以上；（2）在手订单规模较大，公司需要为销售订单备货；（3）部分销售订单延迟发货。

(2) 跌价准备计提减少

公司两期存货余额情况及跌价余额情况如下：

单位：万元

存货项目	2021 年末			2020 年末		
	存货余额	跌价余额	跌价比例	存货余额	跌价余额	跌价比例
原材料	11,328.46	439.60	3.88%	6,415.66	690.87	10.77%
半成品	2,200.57	334.43	15.20%	1,091.17	434.82	39.85%
委托加工物资	4,646.40			1,498.02		
在产品	407.22			1,728.89		
库存商品	20,457.80	774.45	3.79%	9,692.76	482.43	4.98%
发出商品	34,813.89	177.52	0.51%	10,309.24	130.64	1.27%
合计	73,854.34	1,726.00	2.34%	30,735.74	1,738.76	5.66%

由上表可见，公司主要计提跌价的存货类别为原材料，半成品，库存商品以及发出商品，剔除上述 2017799 订单影响存货余额及委托加工物资及在产品后，两期存货余额及跌价余额占比情况如下：

单位：万元

存货项目	2021 年			2020 年		
	账面余额	跌价余额	跌价比例	账面余额	跌价余额	跌价比例
原材料	11,328.46	439.60	3.88%	6,415.66	690.87	10.77%
半成品	2,200.57	334.43	15.20%	1,091.17	434.82	39.85%
库存商品	13,169.74	774.45	5.88%	9,692.76	482.43	4.98%
发出商品	14,379.90	177.52	1.23%	10,309.24	130.64	1.27%
合计	41,078.67	1,726.00	4.20%	27,508.83	1,738.76	6.32%

由上表可见本期存货跌价余额占存货余额比例略有下降，主要为原材料及半成品跌价占比下降所致，库存商品及发出商品两期变动不大。

原材料方面：

- A、因本期新上线 SAP 系统中对电控元器件的分类不同，本期将电控元器件作为库存商品核算，跌价相应计提在库存商品中，跌价金额为 254.00 万，如将上述情况根据相同口径还原，原材料跌价金额为 693.60 万元，金额与 2020 年跌价金额相当。
- B、2021 年钢材价格大幅上涨，公司原材料跌价部分主要是库龄较长的存货，以前年度采购价格低，2021 年末按废品处置对应的可变现价值提高，因此存货跌价金额小于 2020 年末。

C、公司 2021 年度，集团公司启用安徽生产基地，对常州生产基地、安徽生产基地职能进行了规划，并将常州生产基地部分存货转移至安徽生产基地。为此公司对常州生产基地的部分已计提跌价的积压原材料做了集中处置，相应年末原材料跌价减少。

半成品方面：

A、2020 年公司半成品规模显著低于 2021 年，主要是 2020 年是国家电价补贴的最后一年，客户需要在 2020 年 12 月 31 日完成并网采购享受电价补贴。对公司而言，2020 年末需要及时将半成品加工后发往客户项目地，半成品留存规模较小。2021 年国家取消电价补贴，公司产品交付受疫情、船期影响放慢，对应半成品规模有所增长。因 2021 年半成品规模增大，对应半成品跌价比例下降；

B、如上所述，公司因生产基地调整，在 2021 年集中处置了一批积压半成品，相应年末半成品跌价减少；

C、因钢材价格上涨，以前年度已计提跌价的半成品，2021 年末按废品处置对应的可变现价值提高，因此存货跌价金额小于 2020 年末。

综上所述，存货余额大幅增长而跌价准备计提减少具有合理性，不存在应提未提的情形。

【会计师回复】

1、 核查程序：

针对以上事项，申报会计师实施的主要核查程序包括（但不限于）：

（1）访谈公司管理层，了解公司 2021 年末、2022 年第一季度末存货与 2020 年末相比大幅增长的业务原因，与存货积压或滞销有关的事项，公司存货增加但存货跌价略有减少的原因；

（2）获取公司 2022 年一季度末、2021 年末发出商品清单，分析两个期末时点发出商品余额大幅增加的原因。对 2021 年末发出商品情况向客户函证，检查 2021 年末发出商品在期后的结转情况；

（3）复核公司提供的 2022 年一季度末发出商品以及 2021 年末发出商品库龄情况，并分析库龄情况的合理性；

（4）获取期末在手订单情况，复核各类存货订单支持率情况，分析存货增加的合理性；

（5）结合产品合同售价、存货库龄等情况复核公司存货减值计提方法及金额是否准确。

(6) 获取发出商品的相关合同，了解各合同发货时间、结算安排、目前结转情况、跌价准备等，以核实销售业务情况。

(7) 复核企业分析的存货余额大幅增长而跌价准备计提减少的合理性。

2、核查结论：

我们认为，在所有重大方面，

(1) 2021 年末发出商品余额大幅增加具有合理性，对于存货积压或滞销情况，公司已计提存货跌价准备；

(2) 在所有重大方面，2021 年末存货跌价准备计提充分、合理，与同行业可比公司相比不存在重大差异；

(3) 公司补充的发出商品对应订单信息与我们了解到的情况基本相符，与发出商品相关的销售具有经济实质，对存在结算风险的发出商品计提了跌价。在所有重大方面，2021 年末发出商品跌价准备计提充分、合理；

(4) 存货余额大幅增长而跌价准备计提减少具有合理性，不存在应提未提的情形。

(三) 关于应收票据

2021 年末，公司应收票据余额 21,184.70 万元，同比增长 588.33%。其中，新增应收银行承兑票据 17,231.18 万元。2022 年一季度末，公司应收票据余额降至 6,616.65 万元，应收账款余额为 43,944.44 万元，较 2021 年末增长 18,421.07 万元。请公司补充期末应收票据对应客户名称、合作历史、交易内容、合同签订时间、收入确认时间、目前的回款情况、是否存在出票人未履约情形，说明未计提减值准备的合理性，对客户的信用政策是否发生变化，是否存在放宽信用政策的情形。

请保荐机构、审计机构进行核查并发表明确意见。

【公司回复】

1、应收票据余额大幅增长原因：

单位：万元

报表列示项目	明细	2021.12.31	2020.12.31	变动比例
应收票据	非 6+9 银行承兑汇票	17,231.18		/
	商业承兑汇票	3,953.52	3,077.70	/
	小计	21,184.70	3,077.70	588.33%
应收款项融资	非 6+9 银行承兑汇票		25,667.03	/
	6+9 银行承兑汇票	5,074.95	10,594.16	/
	小计	5,074.95	36,261.19	-86.00%
合计		26,259.66	39,338.89	-33.25%

注：“6+9”是公司根据银保监办发【2019】133号《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，将银行承兑汇票承兑人的信用等级进行了划分，将6家国有大型商业银行和9家已上市股份制商业银行分类为信用等级较高的银行，将其他银行及财务公司分类为信用等级一般的银行。由于信用等级较高的银行承兑汇票到期不获支付的可行性较低，故将已背书或贴现的且信用等级较高的银行承兑汇票予以终止确认。基于谨慎性，针对信用等级一般的银行、财务公司承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时不予终止确认，待票据到期后终止确认。

公司应收票据大幅度增长，主要是因2021年末公司将“非6+9银行承兑汇票”从应收款项融资列示重分类至应收票据列示。

根据证监会2021年12月24日发布的《监管规则适用指引——会计类第2号》“2-10 金融资产管理业务模式中对“出售”的判断标准”进一步明确：“如果一项金融资产对外“出售”但并未终止确认，意味着企业仍将通过收取该金融资产存续期内合同现金流量的方式实现经济利益，该种业务模式不满足“通过持有并出售金融资产产生整体回报”的情形。因此，金融资产管理业务模式中“出售”，应当是满足会计终止确认条件下的金融资产出售行为。”

公司根据该文件的指导意见，公司将原本在应收款项融资列示的“非6+9银行承兑汇票”重分类在应收票据列示，导致应收票据大幅增长。

2、期末应收票据对应客户名称、合作历史、交易内容、合同签订时间、收入确认时间、目前的回款情况、是否存在出票人未履约情形：

（1）公司2021年末财务报表应收票据情况如下：

单位：万元

类别	承兑人	2021.12.31	其中：截止2022.5.25 到期承兑或终止确认情况	其中：截止2022.5.25 未终止确认	是否逾期未 履约情形
已背书或贴现 的非6+9银行承 兑汇票	北京银行	400.00	400.00		到期已履约
	福建海峡银行	1,945.55		1,945.55	未到期
	甘肃银行	300.00		300.00	未到期
	广东华兴银行	70.00		70.00	未到期
	广发银行	1,926.22	1,926.22		到期已履约
	广州银行	50.00	50.00		到期已履约
	贵阳银行	60.00	60.00		到期已履约
	杭州银行	254.93	254.93		到期已履约

类别	承兑人	2021.12.31	其中：截止 2022.5.25 到期承兑或终止确认情况	其中：截止 2022.5.25 未终止确认	是否到期未 履约情形
	恒丰银行	200.00	200.00		到期已履约
	湖北银行	360.00	360.00		到期已履约
	淮南通商农村商业银行	2,000.00	1,600.00	400.00	400 万元未到期
	徽商银行	304.59	304.59		到期已履约
	江苏溧水农商行	100.00		100.00	未到期
	江苏银行	53.23	53.23		到期已履约
	江苏紫金农村商业银行	865.00	865.00		到期已履约
	昆仑银行	61.99		61.99	未到期
	昆山农村商业银行	65.35	65.35		到期已履约
	南京银行	600.00	600.00		到期已履约
	宁波银行	592.83	12.53	580.30	580.30 万元未到期
	宁波鄞州农村商业银行	36.30	36.30		到期已履约
	齐鲁银行	13.96	13.96		到期已履约
	青海银行	100.00	100.00		到期已履约
	绍兴银行	7.50	7.50		到期已履约
	苏州银行	406.02	406.02		到期已履约
	台州银行	5.00	5.00		到期已履约
	温州银行	100.00	100.00		到期已履约
	无锡锡商银行	20.00	20.00		到期已履约
	浙江德清农村商业银行	77.03	77.03		到期已履约
	浙江嘉善农村商业银行	80.00	80.00		到期已履约
	浙江泰隆商业银行	147.27	47.27	100.00	100 万元未到期
	浙江桐乡农村商业银行	29.40	29.40		到期已履约
	浙江永康农村商业银行	14.66	14.66		到期已履约
	浙江温岭联合村镇银行	18.73	18.73		到期已履约
	浙江德清湖商村镇银行	30.00	30.00		到期已履约
	江苏宜兴农商行	280.92	280.92		到期已履约
	浙江平湖农村商业银行	500.00	500.00		到期已履约
	江苏如东农村商业银行	400.00		400.00	未到期
	小计	12,476.50	8,518.66	3,957.84	
期末在库的非	承德银行	100.34	100.34		到期已履约

类别	承兑人	2021.12.31	其中：截止 2022.5.25 到期承兑或终止确认情况	其中：截止 2022.5.25 未终止确认	是否到期未 履约情形
6+9 银行承兑 汇票	鄂尔多斯银行	300.00		300.00	在库，未到期
	广东华兴银行	90.00		90.00	已背书，未到期
	广发银行	1,783.26	907.64	875.62	875.62 万元已背书， 未到期
	杭州银行	37.27		37.27	已背书，未到期
	合肥科技农村商业银行	50.00	50.00		到期已履约
	湖北银行	100.00	100.00		到期已履约
	淮南通商农村商业银行	200.00		200.00	已背书，未到期
	徽商银行	109.01	109.01		到期已履约
	昆山农村商业银行	4.80	4.80		到期已履约
	宁波通商银行	50.00	50.00		到期已履约
	上海浦东发展银行	20.00	10.00	10.00	10 万元已背书，未 到期
	天津滨海农村商业银行	50.00	50.00		到期已履约
	永年县农村信用联社	400.00	400.00		到期已履约
	长安银行	800.00		800.00	已背书，未到期
	浙江泰隆商业银行	60.00	60.00		到期已履约
	重庆银行	600.00	600.00		到期已履约
	小计	4,754.69	2,441.99	2,312.89	
期末在库的商 业承兑汇票	中国电建集团 XX 线路器 材有限公司	300.00	300.00		到期已履约
	XX 水利水电工程有限责 任公司	356.49	356.49		到期已履约
	中国 XXXX 第四工程局有 限公司	102.00	102.00		到期已履约
	中国能源建设集团 XX 火 电工程有限公司	616.93		616.93	在库，未到期
	XX 电力工程设计（上海） 有限公司	63.21	63.21		到期已履约
	XX 中环工程有限公司	260.00	260.00		到期已履约
	中国能源建设集团 XX 火 电工程有限公司	600.00		600.00	在库，未到期

类别	承兑人	2021.12.31	其中：截止 2022.5.25 到期承兑或终止确认情况	其中：截止 2022.5.25 未终止确认	是否到期未 履约情形
	中国 XXXX 第四工程局有限公司	40.00	40.00		到期已履约
	上海 XX 集团股份有限公司	1,801.20		1,801.20	在库，未到期
	中国电建集团 XX 工程有限公司	200.00		200.00	在库，未到期
	XX 西电开关电气有限公司	30.00	30.00		到期已履约
	坏账准备	-416.31	/	/	
	小计	3,953.52	1,151.70	3,218.13	
	合计	21,184.70	10,872.54	10,728.48	

注：对于“已背书或贴现的非 6+9 银行承兑汇票” 截止目前到期承兑或终止确认情况是指承兑银行正常履约，公司应收票据相关的权利与义务终止，不存在到期未履约转应收账款情形。

由上表可见，公司应收票据都处于正常履约中，不存在到期后未兑付情形。

（2）商业承兑汇票对应业务具体情况：

承兑人/客户名称	金额 (万元)	客户合作 历史	交易内容	合同签订时间	收入确认时间	目前的 回款情况
中国电建集团 XX 线路器材有限公司	100.00	2020 年	固定支架	2020 年 11 月	2021 年 1 月	已回款
中国电建集团 XX 线路器材有限公司	200.00	2020 年	固定支架	2020 年 11 月	2021 年 1 月	已回款
XX 水利水电工程有限责任公司	356.49	2020 年	固定支架	2020 年 6 月	2020 年 12 月	已回款
中国 XXXX 第四工程局有限公司	102.00	2015 年	固定支架	2018 年 3 月	2018 年 3 月	已回款
中国能源建设集团 XX 火电工程有限公司	216.93	2021 年	固定支架	2020 年 12 月	2021 年 10 月	在库，未到期
中国能源建设集团 XX 火电工程有限公司	320.00	2021 年	固定支架	2020 年 12 月	2021 年 10 月	在库，未到期
中国能源建设集团 XX 火电工程有限公司	80.00	2021 年	固定支架	2020 年 12 月	2021 年 10 月	在库，未到期
XX 电力工程设计（上海）有限公司	63.21	2018 年	平单轴跟踪 支架	2018 年 4 月	2019 年 3 月	已回款
XX 中环工程有限公司	100.00	2020 年	固定可调支架	2020 年 2 月	2020 年 5 月	已回款
XX 中环工程有限公司	160.00	2020 年	固定可调支架	2020 年 2 月	2020 年 5 月	已回款

承兑人/客户名称	金额 (万元)	客户合作 历史	交易内容	合同签订时间	收入确认时间	目前的 回款情况
中国能源建设集团 XX 火电工程有限公司	600.00	2021 年	固定支架	2020 年 12 月	2021 年 10 月	在库，未到期
中国 XXXX 第四工程局有限公司	40.00	2015 年	固定支架	2018 年 3 月	2018 年 3 月	已回款
上海 XX 集团股份有限公司	1,801.20	2019 年	固定支架	2020 年 10 月	2020 年 12 月	在库，未到期
中国电建集团 XX 工程有限公司	94.35	2019 年	固定支架	2019 年 9 月	2020 年 5 月	在库，未到期
中国电建集团 XX 工程有限公司	105.65	2019 年	固定支架	2019 年 9 月	2020 年 5 月	在库，未到期
XX 西电开关电气有限公司	30.00	2020 年	天智系列支架	2021 年 4 月	2021 年 5 月	已回款
坏账准备	-416.31					
合计	3,953.52					

由上表可见，公司商业承兑汇票主要是国有企业因采购公司光伏支架开具的，相关票据已到期部分均已兑付。

3、2022 年第一季度应收票据大幅减少、应收账款大幅增加的原因

(1) 2022 年第一季度应收票据大幅减少的原因

2022 年第一季度应收票据大幅减少，主要是因“非 6+9 银行承兑汇票”在 2021 年报列报在应收票据，而 2022 年第一季度未及时调整，仍然列报在应收款项融资，应当修正 2022 年第一季度列报数据。修正前后比较如下：

单位：万元

报表列示项目	明细	2022.3.31 调整后	2022.3.31 调整前
应收票据	非 6+9 银行承兑汇票	12,468.59	
	商业承兑汇票	6,616.65	6,616.65
	小计	19,085.24	6,616.65
应收款项融资	非 6+9 银行承兑汇票		12,468.59
	6+9 银行承兑汇票	8,124.71	8,124.71
	小计	8,124.71	20,593.31
合计		27,209.95	27,209.95

2022 年第一季度调整后应收票据与 2021 年报应收票据比较：

单位：万元

报表列示项目	明细	2022.3.31 调整后	2021.12.31	变动比例
应收票据	非 6+9 银行承兑汇票	12,468.59	17,231.18	-27.64%
	商业承兑汇票	7,238.87	3,953.52	83.10%
	小计	19,085.24	21,184.70	-9.91%

可见，如果按照统一列报口径比较，2022 年第一季度应收票据金额略低于 2021 年末，未出现大幅下降的情形。

（2）2022 年第一季度应收账款大幅增加的原因

公司应收账款大幅增加主要是因“合同资产”满足确认应收账款条件重分类至应收账款所致。

单位：万元

会计科目	2022.3.31	2021.12.31	变动金额	变动比例
应收账款	43,944.44	25,485.52	18,458.92	72.43%
合同资产	43,154.94	64,076.01	-20,921.07	-32.65%
合计	87,099.38	89,561.53	-2,462.15	-2.75%

根据新收入准则规定，应收账款是指除了时间流逝以外，无条件收取合同对价的权利；合同资产指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。根据合同约定的收款条件，部分满足应收账款条件的应收款项从合同资产重分类至应收账款。因疫情影响，2022 年 1-3 月客户回款不及预期，公司正加紧与客户协商回款事宜。

4、未计提减值准备的合理性，对客户的信用政策是否发生变化，是否存在放宽信用政策的情形。

（1）未计提减值准备的合理性

公司应收票据按照信用风险特征，划分为不同组合，采用预期信用损失法计提坏账准备：

分类	确定组合的依据	计提方法
低风险组合	非（6+9）银行承兑汇票	按 0%计提坏账准备
账龄组合	未到期商业承兑汇票	预期信用损失

非（6+9）银行承兑汇票：公司对非“6+9”的其他银行采用预期信用损失的简化模型，即按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，发行人考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以组合的方式对应收票据预期信用损失进行估计。公司应收票据中的银行承兑汇票信用风险相对较低，坏账风险较小，预期无信用减值损失风险，银行承兑汇票公允价值与其可兑付的票面金额一致，因而未计提应收票据相关信用减值损失。

未到期商业承兑汇票：未到期商业承兑汇票因相关信用风险与应收账款无显著区别，公司按应收账款账龄连续计算的原则对应收票据（商业承兑汇票）计提坏账准备。

2021 年末应收票据计提坏账准备情况如下：

单位：万元

分类	名称	账面余额	坏账准备	账面价值
低风险组合	非（6+9）银行承兑汇票	17,231.18		17,231.18
账龄组合	未到期商业承兑汇票	4,369.83	416.31	3,953.52
合计		21,601.01	416.31	21,184.70

（2）对客户的信用政策是否发生变化，是否存在放宽信用政策的情形

2021 年度与以前年度相比，公司信用政策保持稳定，公司根据客户类型提供不同的信用政策。公司将境内外客户区分为两大类，战略客户和一般客户，其中一般客户可进一步细分为国内一般客户和国际一般客户。

<1>战略客户适用信用政策

项目	付款时间（天）	付款比例	累计账期
预付款	合同签订后30天	10%-20%	30天
发货或者到货款	货物发出后30-60天	20%-50%	120天（累计付款至合同总额50-90%）
进度款	货物发出以后90天	0-50%	180天（累计付款至合同总额90%）
质保款	货到以后360-540天	5%-10%	720天
合计		100%	

发达国家因信用体系健全，发生坏账风险较低，因此发达国家的客户经背景调查后，若无异常则统一适用战略客户信用。

符合战略性客户的基本条件：

- 1) 业务规模足够大，且在中长期有持续性；与公司已有长期合作关系或已建立合作关系、期望与之建立长期合作关系；合作过程中付款没有异常。
- 2) 国内战略性客户主要包括大型央企、国企或资金状况良好的境内外上市公司。
- 3) 国际战略性客户主要包括大型跨国企业或资信情况好的全球化运作的 EPC、开发商、投资商。
- 4) 对于重要战略性客户，公司可以在标准信用期的基础上适当延长付款时间，但各付款时间节点延长期限不得超过 60 天。

<2>国内一般客户适用信用政策

项目	付款时间（天）	付款比例	累计账期
预付款	合同签订后30天	10%-30%	30天
到货款	货到以后30天	30%-50%	90天（累计付款至合同总额60%）
验收款	货物初步验收以后60天	30%	150天
质保款	货到以后360天	10%	510天
合计		100%	

备注：付款方式为电汇或不超过 6 个月期限的银行承兑汇票。

<3>国际一般客户适用信用政策

对国际一般客户，公司为了降低应收账款风险，要求客户预付款加剩余部分银行保函，或者预付款加剩余部分信用证方式交易。

公司不存在放宽信用政策的情况。但 2021 年度集中式地面光伏电站建设有所收缩，国内光伏支架市场竞争激励。虽然公司与客户签订合同时未放宽信用期，因公司 2020 年首发上市，资金实力较强，在销售合同履行过程中，为了维护与优质客户（国有企业、上市公司、大型电站投资企业）的关系，采用了更温和催款方式，减少发律师函、起诉等方式催款，导致公司收入下降情况下，应收款项略有增长。

【会计师回复】

1、核查程序：

针对以上事项，申报会计师实施的主要核查程序包括（但不限于）：

- （1）访谈公司财务负责人，了解应收票据大幅增长原因，并核实该原因是否具有合理性；
- （2）复核公司统计的各类应收票据期后执行情况；
- （3）复核公司统计的商业承兑汇票对应客户名称、合作历史、交易内容、合同签订时间、收入确认时间、目前的回款情况、是否存在出票人未履约情形；
- （4）访谈公司管理层，了解 2022 年第一季度应收票据大幅减少、应收账款大幅增加的原因；
- （5）关于公司应收票据计提减值准备的情况访谈公司财务负责人，并评价其合理性；
- （6）访谈公司销售负责人，了解公司 2021 年度信用政策及其变化情况，是否存在放宽信用政策的情形。并结合 2021 年主要销售合同分析信用政策变化情况。

2、核查结论：

我们认为，

- （1）公司补充的应收票据对应客户名称、合作历史、交易内容、合同签订时间、收入确认时间、目前的回款情况、是否存在出票人未履约情形与我们了解的情况在所有重大方面相符；
- （2）公司对应收票据坏账准备的计提在所有重大方面是充分的；
- （3）公司 2021 年度的信用政策未发生重大变化，不存在放宽信用政策的情形。

（四）关于预付账款

2021 年末，预付账款余额为 17,501.27 万元，同比增长 634.77%，占总资产的比例为 3.39%，较去年年末增长 2.43 个百分点。其中，潍坊景鸿电力工程建设有限公司、河南北楚实业有限公司为 2021 年下半年新进前五大预付款供应商。2022 年一季度末，公司预付账款余额为 21,169.21 万元。请公司：（1）结合预付采购产品、钢材价格变化、公司存货余额、在手订单等，说明公司预付账款持续增长的合理性；（2）结合前五大预付款供应商信息、是否为关联方、与公司合作历史、截至目前交付情况，说明公司采购付款模式是否发生变化、预付款供应商信用状况是否发生变化，公司预付订单是否存在交付风险。

请保荐机构、审计机构进行核查并发表明确意见。

【公司回复】

1、结合预付采购产品、钢材价格变化、公司存货余额、在手订单等，说明公司预付账款持续增长的合理性

（1）按采购产品，公司预付账款变化情况：

单位：万元

采购产品	2021 年末	2020 年末	增长比例
预付钢材款项	12,149.54	1,469.64	726.70%
预付其他材料款项	2,427.15	96.75	2408.68%
预付费用款项及其他	2,924.58	815.47	258.64%
合计	17,501.27	2,381.86	634.77%

由上表可知，2021 年末存在大额预付款，主要是因公司预付较多钢材等材料款。形成大额预付款原因：

- A、子公司安徽融进新能源科技有限公司（简称“安徽融进”）从 2021 年 7 月份开始投入生产经营，公司部分业务从子公司常州中信博转移到安徽融进。在业务转移前后，存在常州中信博支付相关材料采购款，但供应商根据集团公司指令送货到安徽融进。导致安徽融进应付账款、常州中信博预付款项同时出现的情况（以下简称“合并应付、预付同时挂账”）；
- B、2021 年度钢材价格大幅上涨，期间公司预计钢材价格仍会上涨，为此通过预付款方式预定较多数量的钢材备货，后续因组件价格大幅上涨等因素，较多拟开工的项目都推迟或搁浅，钢材消耗不及预期，导致部分预定的钢材尚未提货。

(2) 存在子公司间代付款项的情况

子公司安徽融进从 2021 年 7 月份开始投入生产经营，公司部分业务从子公司常州中信博转移到安徽融进。在业务转移前后，存在常州中信博支付相关材料采购款，但供应商根据公司指令送货到安徽融进。该部分公司正在与供应商协商，将供应商预收的款项退回到常州中信博，并同时通过安徽融进支付。预付供应商考虑送货并开票到安徽融进后余额情况如下：

单位：万元

预付对象	常州中信博预付余额	安徽融进可供抵消应付余额	应付、预付抵消后余额
上海青乙实业有限公司	3,144.19	2,933.60	210.59
上海卓钢链电子商务有限公司	2,859.04	607.44	2,251.60
潍坊景鸿电力工程建设有限公司	2,276.00		2,276.00
上海冠成钢铁有限公司	2,190.06	924.08	1,265.98
河南北楚实业有限公司	1,303.09	1,303.09	
苏州矩度电子科技有限公司	808.18		808.18
合计	12,580.55	5,768.20	6,812.35
考虑两公司分别挂账情况后 预付账款余额	17,501.27	7,105.33	10,395.94

(3) 假定上述抵消后，钢材价格变化导致预付账款增加原因分析：

假定预付、应付抵消后主要的预付款项情况如下：

预付对象	主要采购内容	期末余额 (万元)	占比	大额预付款原因
潍坊景鸿电力工程建设有限公司	分布式光伏发电项目	2,276.00	21.89%	为 BIPV 工程的分包款，公司为总包方，潍坊景鸿为分包商，业主预付公司 2,268.60 万元，为了快速推进工程进度，公司按合同约定向分包商支付相应进度款项。
上海卓钢链电子商务有限公司	卷板、钢卷	2,251.60	21.66%	合同约定全款提货，公司已付款但尚未提货。
上海冠成钢铁有限公司	卷板、钢卷	1,265.98	12.18%	合同约定款到发货，公司已付款但尚未提货。
苏州矩度电子科技有限公司	电控，AI 控制箱	808.18	7.77%	合同约定预付 50%，剩余 50%月结 30 天。
安徽三合船舶配套制造有限公司	预镀锌卷板	520.00	5.00%	由 12 月末签订 5,100 万采购合同 10%预付形成，合同尚未开始执行
以上小计		7,121.76	68.51%	
预付款项总计		10,395.94	100.00%	

预付应付抵消后，主要由以上供应商预付构成，其中潍坊景鸿电力工程建设有限公司为分包款项，因赶进度将预收款全部支付给分包商；上海卓钢链与上海冠成钢铁主要采购钢材，为公司预付或全款预定较多钢材备货；苏州矩度电子科技有限公司主要采购电控元器件，公司下单后供应商尚未发货；安徽三合船舶配套制造有限公司主要采购预镀锌卷板，合同约定预付 20%，公司暂预付 10%，合同尚未开始执行。

公司 2021 年根据钢卷、卷板采购订单下单日期统计采购入库情况，如下

年月	重量（吨）	金额（万元）	单价（万元/吨）
2021-1	2,374.42	1,063.21	0.45
2021-2			
2021-3	2,700.33	1,279.35	0.47
2021-4	14,385.02	7,718.74	0.54
2021-5	6,143.81	3,537.43	0.58
2021-6	537.75	290.34	0.54
2021-7	242.00	124.00	0.51
2021-8	3,304.13	1,785.13	0.54
2021-9	5,406.59	2,973.18	0.55
2021-10	4,790.54	2,646.99	0.55
2021-11	4,089.75	2,282.97	0.56
2021-12	27.59	15.41	0.56

由上表可知，公司 2021 年钢材采购价格处于上升趋势。

以公司主要原材料型号为例，将 2021 年期间最高市场价格与 2020 年 12 月市场均价比较，如下：

公司主要钢材	规格	2021 年最高市场 含税价格（元/吨）	2020 年 12 月市场平均 含税价格（元/吨）	涨幅
热轧卷板	1.8*C（Q235）	6,851.00	4,977.00	37.65%
热轧卷板	2.3*C（Q235）	6,801.00	4,760.00	42.88%
热轧卷板	2.75*C（Q235）	6,741.00	4,727.50	42.59%
低合金卷板	1.8*C（Q355）	7,001.00	5,127.00	36.55%
低合金卷板	2.3*C（Q355）	6,951.00	4,910.00	41.57%
低合金卷板	2.75*C（Q355）	6,891.00	4,877.50	41.28%
以上钢材平均价格及涨幅		6,872.67	4,896.50	40.36%

注：数据来源：“中钢网” <https://hq.zgw.com/typechart.html>

可见 2021 年钢材市场价格比 2020 年具有明显的上升。公司通过大额预付款的采购方式，有助于公司获取优惠采购价格。

公司 2021 年增加较多预付账款余额主要有两个原因：

A、公司根据预测的销售订单进行采购订单的申请，公司在上半年 4-5 月为下半年销售订单采购较多母卷用作备货，实际下半年中部分销售订单延期或未执行，考虑到储存及需求情况该部分材料尚未提货；

B、针对尚未提货部分公司下单后尚未支付剩余款项，已超过合同约定的提货日期及付款日期，对未付款或超过合同约定付款日期的部分，根据合同约定供应商需要收取相应的资金利息，公司综合考虑后决定支付相应款项锁定该部分材料，后续根据实际需求向供应商陆续提货。

(4) 公司存货余额、在手订单情况对预付货款影响：

单位：万元

项目	2021 年末
存货金额 A	73,854.35
预付账款金额 B	10,395.94
小计 C=A+B	84,250.29
在手订单金额 D	154,184.11
占比 E=C/D	54.64%

公司 2021 年末在手订单待执行金额为 15.42 亿元，公司的期末存货、预付款项能被待执行的在手订单覆盖，为公司合理备货。预付款项具有合理性。

(5) 2022 年一季度末公司预付账款余额继续增长的原因

2022 年 1 季度末存在大额预付款，主要是因公司预付较多钢材等材料款。主要两方面原因，一是集团公司将部分子公司常州中信博业务转移至子公司安徽融进，前期常州中信博预付相关货款，但供应商送货至安徽融进，进而形成了“合并应付、预付同时挂账”，该情况截止 2022 年 3 月 31 日尚待与供应商协商解决。二是公司编制 2022 年第一季度报表时，存在集团内往来应抵消但未抵消情况，金额为 3,050.27 万元。如果考虑上述两原因后，公司预付款项金额为 12,905.35 万元。

预付对象	常州中信博预付余额	安徽融进可供抵消应付余额【注】	应付、预付抵消后余额
上海青乙实业有限公司	2,990.43	2,493.19	497.24
上海冠成钢铁有限公司	1,475.59	982.12	493.47
河南北楚实业有限公司	720.64	720.64	

预付对象	常州中信博预付余额	安徽融进可供抵消应付余额【注】		应付、预付抵消后余额
上海万鸿国际贸易有限公司	682.86	682.86		
合计	5,869.52	4,878.81		990.71
预付对象	2022年1季度预付余额	集团内应付预付 分别挂账可供抵 消应付余额	集团内往来应抵消 但未抵消部分	2022年1季度应付、预 付抵消后及扣除内部往 来应抵消后余额
考虑集团内分别挂账及抵消情 况后预付账款余额	21,169.21	5,213.59	3,050.27	12,905.35

注：当安徽融进应付供应商余额大于常州中信博预付供应商余额，则“安徽融进可供抵消应付余额”以常州中信博预付余额为限填列。

假定预付、应付抵消及合并抵消后主要的预付款项情况如下：

预付对象	主要采购内容	期末余额 (万元)	占比	大额预付款原因
上海卓钢链电子商务有限公司	卷板、钢卷	3,462.22	26.83%	预付款主要为财经 200MW 项目及迪拜光伏电站项目等预定原材料。为获取优惠价格，合同约定为全款订货，4、5 月份已陆续到货。截至 2022.5.25 到货 3,565.23 万元，已超预付款规模。
上海挪宝工贸有限公司	卷板、钢卷	2,991.94	23.18%	主要备货订单为阿布扎比 Al Dhafra PV2、瓜州、智利的项目，合同约定预付款 20%，款到发货。3 月末余额由 1,485.13 万元合同预付款和 1,506.80 万元提货款构成。截至 2022.5.25 到货 4,383.71 万元，已超预付款规模。
艾佩电子（上海）有限公司	电控，AI 控制箱板	699.13	5.42%	电控产品通用性强、交期长、供货紧张，预付款主要对应备货订单，付款方式预付 50%余下 50%月结 30 天，原计划 4 月份陆续到货，因上海疫情原因，未到货。
苏州矩度电子科技有限公司	电控，AI 控制箱	673.02	5.22%	电控产品通用性强、交期长、供货紧张，预付款主要对应备货订单，付款方式预付 50%余下 50%月结 30 天，根据公司的送货通知送货。
上海青乙实业有限公司	卷板、钢卷	497.24	3.85%	主要为通用物料备货，付款方式预付 10%，款到发货，已付款未提货。
上海冠成钢铁有限公司	卷板、钢卷	493.47	3.82%	通用物料国内及国际项目备货，合同约定预付 10%，款到发货。

预付对象	主要采购内容	期末余额 (万元)	占比	大额预付款原因
安徽三合船舶配套制造有限公司	预镀锌卷板	471.25	3.65%	主要为国内项目及菲律宾项目的备货，付款方式为预付 20%，货到票到 15 天，根据公司的送货通知送。
以上小计		9,288.27	71.97%	
预付款项总计		12,905.35		

由上表可见，公司主要预付上海卓钢链电子商务有限公司、上海邯宝工贸有限公司金额较大，导致公司预付款持续增长。

其中，上海卓钢链电子商务有限公司是公司以前年度已合作的供应商，预付余额较大，主要是公司为“华润财金红光渔业 800MW 光伏发电项目三、四期 200MWp 光伏场区 E”、“迪拜 700MW 光热和 250MW 光伏电站项目”预付货款。同时，公司为了获取优惠价格，合同约定为全款订货，2022 年 4-5 月已陆续到货。截至 2022 年 5 月 25 日到货 3,565.23 万元，已超预付款规模。

上海邯宝工贸有限公司为公司 2021 年底新开发供应商，该公司为首钢一级代理商。因阿布扎比 Al Dhafra PV2 合同材料需要，且上海邯宝工贸有限公司在报价中价格最优，故公司与其形成采购合作关系。报价比较如下：

供应商	材质	报价（元/吨）	供应商圈定
信湖	首钢-镀锌铝镁 3.0*516	7,565.00	
北楚	首钢-镀锌铝镁 3.0*516	7,610.00	
建发	首钢-镀锌铝镁 3.0*516	7,572.00	
上海邯宝工贸有限公司	首钢-镀锌铝镁 3.0*516	7,290.00	同样产品，价格最低

截止 3 月末余额由 1,485.13 万元合同预付款和 1,506.80 万元提货款构成。截至 2022 年 5 月 25 日到货 4,383.71 万元，已超预付款规模。

2022 年一季度末公司预付账款余额持续增长考虑上述因素后具有合理性。

2、结合前五大预付款供应商信息、是否为关联方、与公司合作历史、截至目前交付情况，说明公司采购付款模式是否发生变化、预付款供应商信用状况是否发生变化，公司预付订单是否存在交付风险。

(1) 前五大预付款供应商信息、是否为关联方、与公司合作历史：

上述供应商与公司不存在关联关系，具体情况如下：

供应商	主要股东及主要人员	是否与公司存在关联关系	合作历史
潍坊景鸿电力工程建设有限公司	马春燕、郎金军	不存在	首次合作； EPC 施工，具有较强

供应商	主要股东及主要人员	是否与公司存在关联关系	合作历史
			的属地属性
上海卓钢链电子商务有限公司	深圳市前海卓尔互联科技有限公司、 西本新干线股份有限公司、上海天富 人合企业管理合伙企业(有限合伙); 齐志平、潘富杰、虞钢等	不存在	2020 年 8 月开始合作
上海冠成钢铁有限公司	李东昌、徐孟统	不存在	2017 年 4 月开始合作
苏州矩度电子科技有限公司	苏州矩子智能科技有限公司、上海矩 子科技股份有限公司; 崔岑、姚杰	不存在	2017 年以前开始合作
安徽三合船舶配套制造有限公司	陶玲、李红; 陶玲、李大雷	不存在	2021 年开始合作

(2) 前五大预付款项截止目前交付情况:

截至 2022 年 4 月 30 日上述供应商到货情况如下:

单位: 万元

预付对象	应付、预付抵消后余额	截止 2022.5.25 期后到货 情况覆盖预付款项比例
潍坊景鸿电力工程建设有限公司【注】	2,276.00	100.00%
上海卓钢链电子商务有限公司	2,251.60	100.00%
上海冠成钢铁有限公司	1,265.98	100.00%
苏州矩度电子科技有限公司	808.18	100.00%
安徽三合船舶配套制造有限公司	520.00	100.00%
合计	7,121.76	100.00%

注: 潍坊景鸿电力工程建设有限公司为公司 EPC 项目施工分包商, “期后到货情况覆盖预付款项比例”是指分包工程进度对预付工程款的覆盖情况。

由上表可知, 主要预付款供应商期后存货交付情况良好, 截止 2022 年 5 月 25 日存货交付金额均已覆盖年末预付款项金额。

(3) 预付采购付款模式及供应商信用变化情况:

2021 年材料采购根据合同约定的付款方式执行, 与 2020 年比较具体情况如下:

供应商	主要采购内容	2021 年合同主要条款	2020 年合同主要条款	两期是否 一致	供应商信用 情况
潍坊景鸿电力工程建设有限公司	分布式光伏发电项目	合同签订后预付 70%, 主体完工后支付 20%	无合作	-	良好

供应商	主要采购内容	2021 年合同主要条款	2020 年合同主要条款	两期是否一致	供应商信用情况
上海卓钢链电子商务有限公司	卷板、钢卷	预付 15%提货付尾款/全款现金	预付 15%提货付尾款	是	良好
上海冠成钢铁有限公司	卷板、钢卷	款到发货/预付 5%，货到票到 15 天承兑付款	款到发货/货到票到 15 天付款	是	良好
苏州矩度电子科技有限公司	电控，AI 控制箱	预付 50%，剩余 50%月结 30 天	预付 50%，剩余月结 30 天	是	良好
安徽三合船舶配套制造有限公司	预镀锌卷板	预付款 20%，80%款到发货，6 个月承兑付款	无合作	-	良好

上表可见，2021 年主要合同条款与 2020 年差异不大，除部分供应商为 2021 年新增外，其余供应商主要引入 5%-20%预付款，因 2021 年市场行情波动较大，为保证合同有效的执行并取得一定的价格优惠，采用小部分预付的形式进行。

综上所述，公司 2021 年发生较大预付款项符合公司业务需求，相关采购订单的签订符合公司的内控制度，公司预付款项真实且供应商收到资金均用于正常业务，不存在将资金流向关联方的情况。

3、潍坊景鸿电力工程建设有限公司、河南北楚实业有限公司为 2021 年下半年新进前五大预付款供应商，业务相关情况：

供应商名称	股东情况	成立时间	经营范围	业务内容	形成大额预付款的具体原因	合作历史
潍坊景鸿电力工程建设有限公司	马春燕、郎金军	2016/7/28	电力工程、土石方工程、地基基础工程施工；光伏发电、风力发电项目建设（凭许可经营）；网络技术服务；网络工程施工；太阳能光伏电站、风力发电电站系统运行维护。销售：电子产品、电脑及配件、五金建材、水泥制品、太阳能发电组件、风力发电设备及配套设备；房屋租赁。（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）	EPC 工程“施工”分包	公司作为总包方承接了昌邑润景新能源有限公司（简称“昌邑润景”）EPC 工程，该项目为银行融资项目，昌邑润景配套 30%，银行贷款 70%工程款。昌邑润景在向公司预付 30%工程款 2,268.60 万元，为了快速推进该项目，公司将该款项支付分包施工方潍坊景鸿（支付金额 2,276 万元），该项目与 2022 年 4 月底前完工。	首次合作 EPC 施工，具有较强的属地属性
河南北楚实业有限公司	曹丹丹、周佳佳	2017/9/20	销售：耐火材料、纸制品、化工产品（易燃易爆危险化学品除外）；钢材的加工、销售及售后服务；仓储服务（易燃易爆危险化学品除外）；从事货物及技术的进出口业务；装卸搬运服务。	采购预镀锌板	2021 年中，子公司常州中信博部分业务转移至子公司安徽融进。前期常州中信博支付了货款；根据业务转移安排，安徽融进接收该批存货。导致常州中信博形成了预付货款，安徽融进应付该货款。	2019 年开始合作

可见，潍坊景鸿电力工程建设有限公司、河南北楚实业有限公司为 2021 年下半年新进前五大预付款供应商具有合理性。

【会计师回复】

1、核查程序：

针对以上事项，申报会计师实施的主要核查程序包括（但不限于）：

- （1）获取形成主要预付款项供应商的采购合同，比较两期钢材采购合同有关付款条款，比较分析是否发生变化及变化的原因，如采购模式、供应商信用情况；
- （2）询问公司管理层，了解预付账款持续增长的原因及合理性；
- （3）复核公司统计的预付采购产品、钢材价格变化、公司存货余额、在手订单等情况，分析预付账款持续增长的原因；
- （4）访谈主要预付款项供应商，核实关联关系、合作历史等情况，获取供应商对资金去向的承诺；
- （5）检查主要预付款供应商期后送货情况，对于未完成送货的供应商了解原因，了解是否存在交付能力；
- （6）函证相关供应商本期的交易情况，并请其确认确定相关款项未流转到中信博及其关联方；
- （7）检查实控人夫妇个人卡，是否存在资金异常情况。

2、核查结论：

- （1）公司 2021 年末预付款项增长具有合理性；
- （2）公司 2021 年度采购模式与 2020 年相比基本相同，预付款供应商信用状况良好，不存在重大交付风险。

三、关于对外担保

（五）关于为客户提供担保

根据前期披露，公司为部分 BIPV 业务客户向金融机构融资提供不超过 3 亿元的担保额度，被担保人提供反担保并以光伏电站并网发电所产生的电费收入、补贴收入（如有）作为主要还款来源。截至 2021 年底，公司对昌邑润景新能源有限公司提供担保 5,000 万元。

请公司：（1）补充交易信息，包括被担保方信息与相关资质、光伏产品终端客户、被担保方是否提供反担保、被担保人还款计划、公司对被担保人履行的评估程序，以及截至目前上述担保合同下客户借款金额、公司对相关客户的收入确认政策与客户的付款安排；（2）结合公司分布式光伏业务开展情况、分

布式光伏电站并网发电收益情况、终端客户信用风险、终端客户违约时公司需承担的责任，说明上述担保业务是否会对公司日常生产经营产生潜在风险，如是，请充分提示相关风险。

请保荐机构、审计机构进行核查并发表明确意见

【公司回复】

1、补充交易信息，包括被担保方信息与相关资质、光伏产品终端客户、被担保方是否提供反担保、被担保人还款计划、公司对被担保人履行的评估程序，以及截至目前上述担保合同下客户借款金额、公司对相关客户的收入确认政策与客户的付款安排

(1) 基本情况：

公司于 2021 年 9 月 30 日与中国建设银行股份有限公司昆山支行签订《本金最高额担保合同》（“e 销通”），在建信融通平台上授权公司在 5,000.00 万元范围内为客户向该金融机构融资提供担保；该合同签订时未明确客户。该业务模式是当前市场拓展业务的模式之一。

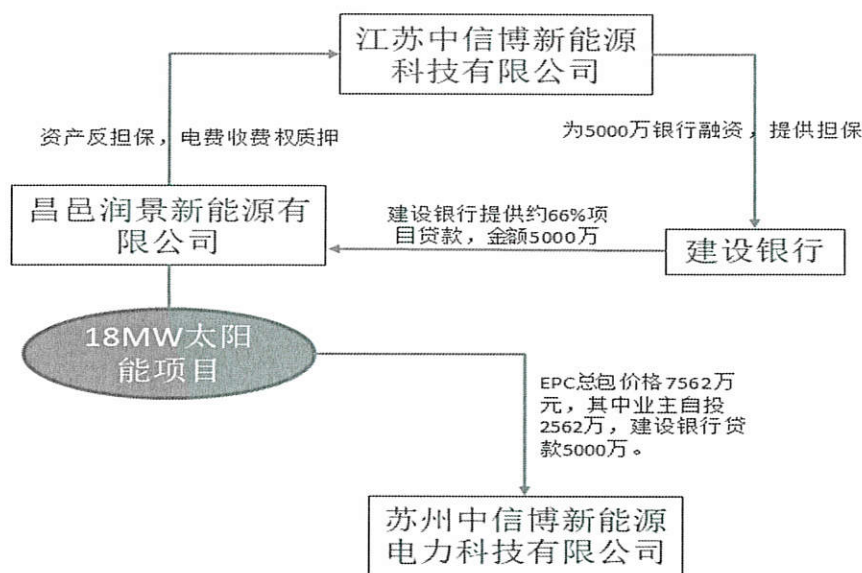
公司 2021 年 12 月 31 日向银行申请了电子担保订单，担保生效日期为 2022 年 1 月 5 日。

截止 2021 年 12 月 31 日，上述担保合同下未发生客户借款。

截止 2022 年 5 月 25 日，公司给客户昌邑润景新能源有限公司担保，客户昌邑润景新能源有限公司在担保下的借款金额为 4,534.00 万元。具体清单如下：

被担保方	笔数	担保下借款金额 (万元)	融资起始日	融资到期日
昌邑润景新能源有限公司	第一笔	3,400.00	2022-01-05	2026-12-04
	第二笔	1,134.00	2022-02-24	2027-01-23
合计		4,534.00		

该担保事项与公司相关业务关联情况如下：



(2) 被担保方信息:

项目	情况
被担保方名称	昌邑润景新能源有限公司
成立时间	2019/6/5
股东	潍坊润景新能源有限公司
实际控制人	马世明、刘爱梅
经营范围	海洋能项目、沼气项目研发、利用、推广；太阳能发电项目建设、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
财务状况	2022年4月30日总资产9,026.78万元，净资产1,704.79万元。
被担保方资质	公司为光伏电站项目公司，完成了18MW光伏电站建设项目备案等政府部门审批流程
相关电站持有人	昌邑润景新能源有限公司
光伏发电售卖客户	山东省潍北农场有限责任公司（山东省监狱管理局下属企业）
被担保方是否提供反担保	提供了反担保，具体见“注”

注:

2022年1月4日，苏州中信博能源电力科技有限公司与昌邑润景新能源有限公司、潍坊润景新能源有限公司、昌邑海景新能源有限公司签订了《质押及反担保协议》，约定：

- A、昌邑润景新能源有限公司同意以光伏电站建成后的全部资产以及所产生的电费收益作为担保物，向公司提供反担保；
- B、潍坊润景新能源有限公司同意其持有的100%昌邑润景新能源有限公司的股权作为质押物，向公司提供反担保；
- C、昌邑海景新能源有限公司同意以其单独所有或共同共有、现在所有以及将来所有的全部财产以连带保证的形式，向公司提供反担保。

(3) 被担保人还款计划

A、第一笔 3,400.00 万元还款计划

单位：万元

日期期次	每期	每期偿还本金	每期偿还利息	每期偿还本息合计
20220421	1	151.98	46.55	198.54
20220721	2	153.75	37.76	191.51
20221021	3	155.54	35.97	191.51
20230121	4	157.35	34.16	191.51
20230421	5	159.18	32.33	191.51
20230721	6	161.03	30.48	191.51
20231021	7	162.90	28.61	191.51
20240121	8	164.79	26.72	191.51
20240421	9	166.71	24.80	191.51
20240721	10	168.65	22.86	191.51
20241021	11	170.61	20.90	191.51
20250121	12	172.59	18.92	191.51
20250421	13	174.60	16.91	191.51
20250721	14	176.63	14.88	191.51
20251021	15	178.68	12.83	191.51
20260121	16	180.76	10.75	191.51
20260421	17	182.86	8.65	191.51
20260721	18	184.98	6.53	191.51
20261021	19	187.13	4.38	191.51
20261204	20	189.31	1.05	190.36
		3,400.00	436.07	3,836.07

B、第二笔 1,134.00 万元还款计划

单位：万元

日期期次	每期	每期偿还本金	每期偿还利息	每期偿还本息合计
20220621	1	50.69	16.84	67.54
20220921	2	51.28	12.59	63.87
20221221	3	51.88	12.00	63.87

日期期次	每期	每期偿还本金	每期偿还利息	每期偿还本息合计
20230321	4	52.48	11.39	63.87
20230621	5	53.09	10.78	63.87
20230921	6	53.71	10.17	63.87
20231221	7	54.33	9.54	63.87
20240321	8	54.96	8.91	63.87
20240621	9	55.60	8.27	63.87
20240921	10	56.25	7.63	63.87
20241221	11	56.90	6.97	63.87
20250321	12	57.56	6.31	63.87
20250621	13	58.23	5.64	63.87
20250921	14	58.91	4.96	63.87
20251221	15	59.59	4.28	63.87
20260321	16	60.29	3.59	63.87
20260621	17	60.99	2.89	63.87
20260921	18	61.70	2.18	63.87
20261221	19	62.41	1.46	63.87
20270123	20	63.14	0.26	63.40
		1,134.00	146.67	1,280.67

(4) 公司对被担保人履行的评估程序

为拓展公司控股子公司苏州中信博新能源电力科技有限公司（以下称苏州电力）BIPV 业务，江苏中信博与中国建设银行达成新的合作模式：以江苏中信博为核心企业，建设银行作为苏州电力 BIPV 客户提供银行融资渠道，江苏中信博为客户提供担保。

据此，苏州电力向公司提出《对外担保申请书》，包括担保金额，担保时间，担保范围，保证方式，说明反担保措施等内容。公司安排专人对被担保对象开展尽调活动，对被担保对象的基本情况、财务信息、纳税记录、电站收益测算及还款能力进行调查，行成尽职调查报告。公司履行了相关决策程序，并指定财务部专人对该担保进行日常维护，制作对外担保备查分户台账，对担保事项相关资料单独分户管理备存。

(5) 截至目前上述担保合同下客户借款金额、公司对相关客户的收入确认政策与客户的付款安排

A、截至目前上述担保合同下客户借款情况如下：

被担保方	笔数	担保下借款金额 (万元)	融资起始日	融资到期日
昌邑润景新能源有限公司	第一笔	3,400.00	2022-01-05	2026-12-04
	第二笔	1,134.00	2022-02-24	2027-01-23
合计		4,534.00		

B、公司对相关客户的收入确认政策与客户的付款安排

a、收入确认政策：

①公司在商品控制权转移给客户时确认收入。

②根据《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》第五条规定：“当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：

- （一）合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；
- （二）该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；
- （三）该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；
- （四）该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；

（五）企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。”

根据公司与昌邑润景新能源有限公司签订的 EPC 总包合同，满足上述条件中的（一）、（二）、（三）和（四）条件。

对于条件（五），公司已经收到主要销售款项。因承担担保责任导致经济利益流出企业的可能性是来源于昌邑润景新能源有限公司对银行的违约风险，与企业直接向同一客户以同等条件分期收款销售货物的情况下所承担的信用风险基本相当。公司承担的来源于客户的信用风险水平不高于不通过银行而直接向该同一客户采用分期收款方式销售时的信用风险水平。并且由于引入了银行的信贷审查机制，可以使风险控制在更低水平，因此可以合理保证上述第（五）项条件在收入确认时可以满足。因此，在商品控制权转移给客户时确认收入满足《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》规定。

③同时，根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》第四十六条规定，公司对于在这一过程中对银行承担的担保责任，属于财务担保合同，以预期信用损失为基础，计提预计负债。

b、客户的付款安排

客户昌邑润景新能源有限公司已经向公司支付工程款 6,802.60 万元，其中 2,268.60 万元为其自有或自筹资金，4,534.00 万元为在公司担保下的银行借款。客户尚有进度款 756.20 万元待并网后支付。

合同约定付款环节	合同约定的销售收款金额（万元）	实际付款日期	实际销售收款金额	资金来源
预付款	2,268.60	2021 年 12 月	2,268.60	客户自有资金
进度款	3,402.90	2022 年 1 月	3,400.00	公司担保下，客户银行借款支付工程款
完工	1,134.30	2022 年 2 月	1,134.00	
并网	756.20	待并网后支付		
合计	7,562.00		6,802.60	

2、结合公司分布式光伏业务开展情况、分布式光伏电站并网发电收益情况、终端客户信用风险、终端客户违约时公司需承担的责任，说明上述担保业务是否会对公司日常生产经营产生潜在风险，如是，请充分提示相关风险

（1）公司分布式光伏业务开展情况：

公司分布式光伏（含 BIPV）业务正在有序推进，2021 年公司完成及执行中的 BIPV 项目近 30 个（包含多种应用场景），遍布全国 14 个省市（包含华东地区最大 BIPV 项目等标杆型项目），实现销售收入 1.31 亿元。

其中，截止目前有关担保相关的分布式光伏业务仅有公司控股子公司苏州电力与昌邑润景新能源有限公司开展的光伏电站 EPC 总包业务。苏州电力与昌邑润景新能源有限公司于 2021 年签订了 EPC 合同，苏州电力是 EPC 总承包。该工程在 2021 年并未开始施工，因此在 2021 年并未确认收入，对 2021 年净利润的影响为 0。

（2）该分布式光伏电站并网发电收益情况：

截止 2022 年 4 月 30 日，公司 EPC 总承包昌邑润景新能源有限公司的上述项目已经完工，处于申请并网阶段。该电站建成后 5 年内收入规模测算如下：

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	5 年合计
一	发电量计算						
1	系统标准发电量（kWh）	25,528,500	25,528,500	25,528,500	25,528,500	25,528,500	127,642,500
2	-年衰减率	2.00%	0.55%	0.55%	0.55%	0.55%	
3	-衰减率	98.00%	97.45%	96.90%	96.35%	95.80%	
4	考虑衰退系统发电量（kWh）	25,017,930	24,877,523	24,737,117	24,596,710	24,456,303	123,685,583
5	-自发自用比例	75%	75%	75%	75%	75%	

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	5 年合计
6	-余电上网比例	25%	25%	25%	25%	25%	
二	电价计算						
7	-自发自用电价（元/kWh） （含税）	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	
8	-余电上网电价（元/kWh） （含税）	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	
三	销售收入（不含税万元）						
9	-自发自用	963.08	957.67	952.27	946.86	941.46	4,761.35
10	-余电上网	218.57	217.35	216.12	214.89	213.67	1,080.61
11	销售收入合计	1,181.65	1,175.02	1,168.39	1,161.76	1,155.13	5,841.95

根据该测算，公司 5 年合计电费收入（不含税）为 5,841.95 万元，显著高于银行贷款 5000 万元，因此预计 5 年内即可还清银行贷款，解除公司该担保事项。

（3）终端客户信用风险

该电站所有人为项目公司昌邑润景新能源有限公司，电站发电主要销售给山东省潍北农场有限责任公司，该公司为国有企业。公司在担保前的调查获悉，该国有企业用电量稳定，还款来源稳定可靠。

（4）终端客户违约时公司需承担的责任

如终端客户违约，未按时支付电费款项，且相关方及反担保方昌邑润景新能源有限公司、潍坊润景新能源有限公司、昌邑海景新能源有限公司（昌邑市国有资产经营投资有限公司持股 49%的公司）未积极筹措资金按时归还银行贷款，则公司需要承担银行借款的代偿责任。

（5）上述担保业务是否会对公司日常生产经营产生潜在风险

上述担保业务会给公司日常生产经营产生潜在风险，但是总体风险较小。相关潜在风险评估如下：

A、该项目建设周期短，建设期间业主方昌邑润景新能源有限公司已筹措资金归还了银行的首次“按揭贷款”。目前该项目建设已经完成，并取得并网许可，预计较短时间内即可完成并网，形成稳定的收入来源；

- B、该电站的主要电力用户为山东省潍北农场有限责任公司，该公司具有稳定的电力需求，还款来源稳定可靠；
- C、预计电站电费现金流较好，且相关方提供反担保。根据前期测算，预计公司5年内销售产生的现金流能够完全覆盖担保借款金额；
- D、如果公司承担了银行借款的代偿责任，根据反担保协议，公司可获得该光伏电站资产。该电站总投资约7,562万元，银行融资5,000万元，公司担保代偿金额远低于该电站的总投资额。且通过测算，该电站的回报率较高，具有较好的市场价值，预计公司担保代偿金额远低于该电站的市场价值。

【会计师回复】

1、核查程序：

针对以上事项，申报会计师实施的主要核查程序包括（但不限于）：

- （1）访谈公司财务负责人，了解被担保方信息与相关资质、光伏产品终端客户、被担保方是否提供反担保、被担保人还款计划等相关情况，并复核相关依据；
- （2）检查公司关于该担保事项履行的评估程序；
- （3）获取并检查该担保合同下客户借款金额；
- （4）了解公司对相关客户的收入确认政策与客户的付款安排；
- （5）访谈公司财务负责人，了解公司分布式光伏业务开展情况、分布式光伏电站并网发电收益情况、终端客户信用风险、如果终端客户违约时公司需承担的责任情况，了解该担保业务是否会对公司日常生产经营产生潜在风险。

2、核查结论：

我们认为，

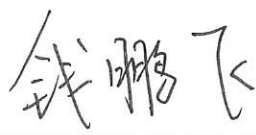
- （1）公司披露的被担保方信息与相关资质、光伏产品终端客户、被担保方是否提供反担保、被担保人还款计划、公司对被担保人履行的评估程序，以及截至目前上述担保合同下客户借款金额与我们了解情况基本相符；
- （2）公司对相关客户的收入确认政策符合会计准则规定；
- （3）公司披露的相关风险与我们了解的情况基本相符。



（本页无正文，为《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于对江苏中信博新能源科技股份有限公司 2021 年年报的信息披露监管问询函的说明》之签署页）

中国注册会计师：  

魏 琴

钱鹏飞

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
2022年5月31日


证书编号:
No. of Certificate

310000062223

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

浙江省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2005 04 22
年 /y 月 /m 日 /d

姓名	魏琴
Sex	女
Date of birth	1978-11-28
Working unit	立信会计师事务所(特殊普通 合伙)-浙江分所
Identity card No.	330104197811280720



年度检验登记 Annual Renewal Registration

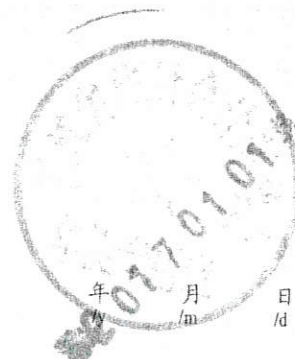
本证书经检验合格,继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



2021 07 2
年 /y 月 /m 日 /d

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格,继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



2021 07 2
年 /y 月 /m 日 /d

证书编号:
No. of Certificate 310000061864

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs
浙江省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2019 年 /y 04 /m 12 /d

姓名 钱鹏飞

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1991-10-19

Date of birth

工作单位 立信会计师事务所(特殊普
通合伙)浙江分所

Working unit

身份证号码 342623199110193439

Identity card No



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



月 /m

日 /d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

年 /y

月 /m

日 /d



会计师事务所

执业证书



名称：立信会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人：朱建弟

主任会计师：

经营场所：上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式：特殊普通合伙制

执业证书编号：310000006

批准执业文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会〔2010〕82号）

批准执业日期：2000年6月13日（转制日期 2010年12月31日）

证书序号：0001247

说明

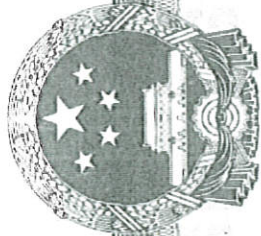
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202112280028

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、监
管信息。



名称 立信会计师事务所(普通合伙)



类型 特殊普通合伙

执行事务合伙人 朱建弟

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统领域内的技术服务；法律、法规规定的其他业务。
【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】

成立日期 2011年01月24日

合伙期限 2011年01月24日至不约定期限

主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼



登记机关

2021 年 12 月 28 日