



证券代码：300080

证券简称：易成新能

公告编号：2022—050

# 河南易成新能源股份有限公司

## 关于 2021 年年报问询函剩余问题回复的公告

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

河南易成新能源股份有限公司（以下简称“公司”或“易成新能”）于 2022 年 4 月 13 日收到深圳证券交易所发来的《关于对河南易成新能源股份有限公司的 2021 年年报问询函》（创业板年报问询函【2022】第 65 号）（以下简称“年报问询函”）。2022 年 4 月 27 日，公司对《年报问询函》中第 1-4 题、10-12 题进行了回复，具体详见在巨潮资讯网披露的《关于 2021 年年报问询函部分回复的公告》（公告编号：2022—035）。现就《年报问询函》中第 1-3 题部分数据进行了更新，对剩余 5-9 题进行回复，同时公司后续将根据业绩承诺进展情况对问题 8 持续更新披露。

**问题 1. 报告期内，公司实现营业收入 57.78 亿元，同比增长 45.40%，其中电池片、其他产品营业收入分别为 43.01 亿元、4.36 亿元，同比分别增长 49%、158%，电池片、石墨电极及相关产品毛利率较上年度分别下降 8.93 个百分点、增长 28.71 个百分点。请说明：**

**（1）结合行业情况、订单需求、公司经营及销售情况、主要客户销售变动等分析说明电池片、其他产品营业收入大幅上升的原因及合理性。**

**（2）结合销售价格、成本变动及变动原因，同行业公司类似产品毛利率变动情况等分析说明电池片、石墨电极及相关产品毛利率波动的原因及合理性。**

请年审会计师核查并发表明确意见。

**【回复】**



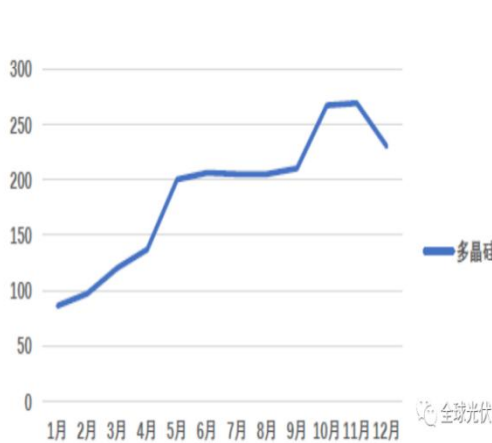
## 一、结合行业情况、订单需求、公司经营及销售情况、主要客户销售变动等分析说明电池片、其他产品营业收入大幅上升的原因及合理性

### （一）行业情况

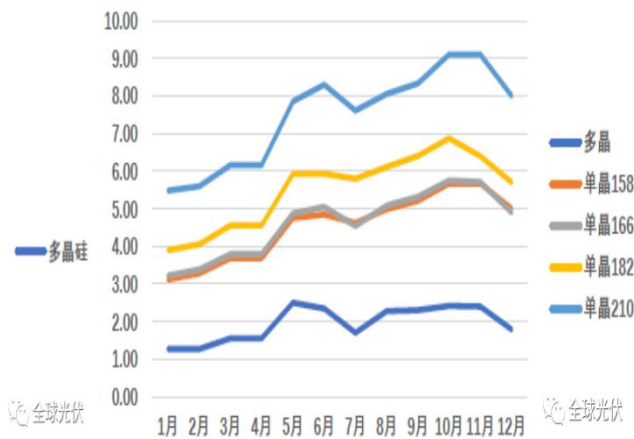
2021年，光伏行业呈现了供需两旺的局面。全国多晶硅产量达50.5万吨，同比增长27.5%；硅片产量约为227GW，同比增长40.6%；电池片产量为198GW，同比增长46.9%；组件产量为182GW，同比增长46.1%。2021年，全球光伏新增装机170GW，创历史新高，中国光伏新增装机54.88GW，同比增长13.9%，其中，分布式装机约29.28GW，占全部新增装机的53.4%。2021年户用装机达21.6GW，同比增长113.3%，占2021年我国新增光伏装机的39.4%。

在电池片技术方面，2021年度电池片行业仍以单晶硅PERC电池为主，市场占有率达到85%以上，光电转换效率有了长足的进步，行业电池转换效率由21.8%提升到23.0%。

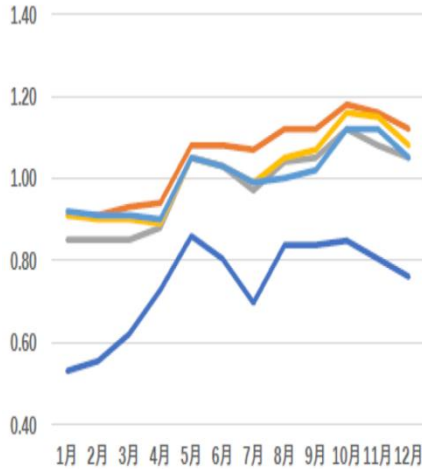
在产品价格方面，2021年“涨价”成为光伏产业供应链的焦点，据统计，2021年光伏供应链各环节价格变化情况如下，其中硅料最高涨幅为224%，单晶硅片最高涨幅为82%，单晶电池片最高涨幅为32%，组件最高涨幅为25%。产业链中各材料和产品的价格变化趋势如下：



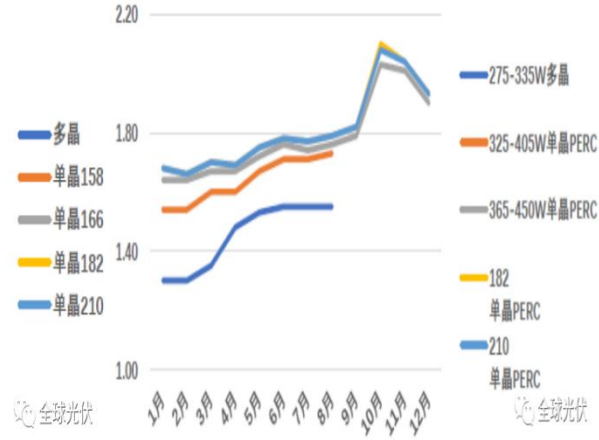
2021年硅料价格变化情况（元/kg）



2021年硅片价格变化情况（元/片）



2021年电池片价格变化情况（元/W）



2021年组件价格变化情况（元/W）

光伏行业供应链价格上涨的主要原因，一是全球通货膨胀及大宗商品价格上涨，中国是全球第一个从疫情中复产满产的国家，世界订单涌向中国，需求量高，供不应求，导致大宗商品价格上涨，美国的金融政策也导致全世界通货膨胀增加；二是部分产品出现阶段性供需失衡，尤其表现在高纯多晶硅；三是为响应国家的能耗双控政策要求，一些地方政府通过限电措施限制企业当期生产，这些措施在一定时间内造成光伏产业链企业减产 20%-50%，推高产品价格。

## （二）平煤隆基经营情况

公司下属控股子公司平煤隆基成立于 2016 年 7 月，主营业务是高效单晶硅太阳能电池片的生产、销售。太阳能电池片的设计产能 4GW，实际产能 8.1GW，分两期建设，其中：一期 2GW 高效单晶硅电池片项目，已于 2017 年 6 月份建成投产，陆续实现了从普通高效单晶硅电池片到 SE、叠瓦、PERC 超高效单晶硅电池片的十次重大技术升级改造，成功抵御 2018 年“531 光伏新政”冲击并实现逆势发展。目前电池片产能提升至 3.5GW，电池片功率由最初的每片 4.98W 提升至现在的 7.6W，光电转换效率由投产之初的 19.8% 提升至目前的 23.70%，达到全球行业量产领先水平。二期 2GW 高效单晶硅电池片项目，已于 2020 年 8 月份建成投产。在二期项目建设中，为确保处于行业前列，采取建成就升级完毕的策略，建成光伏行业最新、最前沿的高效单晶硅电池片产品——M10，同时，产能也由设计之初的 2GW，直接提升到目前的 4.6GW。



目前，光伏行业单晶 PERC 或叠加 SE 技术仍占主导地位，光伏组件的功率也实现了跨越式提升。为了获得更高电池片转换效率的提升、降低成本，大尺寸硅片已然成为行业发展的趋势。行业出现以 M6、M10 和 M12 三种尺寸的硅片规格典型代表。大尺寸硅片可以提升制造通量，降低硅片、电池和组件的制造成本。基于大尺寸硅片的 500W+和 600W+高功率组件已经成为现实。同时大尺寸带来的高功率组件可以降低光伏电站支架、汇流箱、电缆、土地、安装、人工、维护等一系列单位成本，从而实现更低的平准化发电成本。因此，平煤隆基公司进行技术升级、顺应行业发展成为必然，此外，公司采用升级 M10 尺寸电池片经过多方考虑，一是 M10 硅片是目前顺应组件端发展的刚需，二是生产工艺、主流设备的升级改造技术较为成熟、稳定。

为紧跟行业步伐，平煤隆基公司迅速攻克了高效单晶硅电池片量产过程中的关键技术，通过改造微导自动化吸片天车、PECVD 工序石墨舟等多个关键设备，历时近 8 个月时间，完成了二期项目 M6 升级 M10 的技术升级改造，使平煤隆基能够同时兼容生产 M6、M10、叠瓦等行业领先的电池片产品，再次达到行业领先水平，并优化了制程工艺参数，全面推广高目数网版和浆料、化学品、无粗抛添加剂新品导入，将一期 M6 电池效率提升到 23.40%，二期 M10 电池效率提升到 23.70%，电池功率达到 7.6W，稳固技术领先的行业地位，实现平煤隆基技术领先、规模领先、效率领先、效益领先的发展目标。

### **（三）订单需求、销售情况及主要客户销售变动情况**

伴随着光伏行业高景气度和产能不断增加，平煤隆基 2021 年实现电池片营业收入 430,102.17 万元，同比增加 140,742.96 万元，同比增加 48.64%。查阅平煤隆基主要客户隆基乐叶母公司隆基股份的公开信息，根据其季报披露的组件销售收入增长比例为 66.13%，表明下游客户的销售形势较好。

平煤隆基 2021 年度的订单及销售情况同比变化如下：

#### 1、订单量情况

产品名称	2021 年度	2020 年度
------	---------	---------



	数量（万片）	单价	金额（万元）	数量（万片）	单价	金额（万元）
M6	53,490.28	5.79	309,968.59	59,608.68	5.17	308,268.39
M10	26,172.99	6.98	182,698.81	2,971.21	6.57	19,520.83
合计	79,663.27	6.18	492,667.40	62,579.89	5.24	327,789.21

## 2、主要客户订单金额情况

2021年电池片总订单金额49.27亿元,同比增加16.49亿元,同比增加50.30%,前五名客户订单情况明细如下:

单位:万元

客户名称	订单金额			
	2021年度	2020年度	变动金额	变动比例
客户一	476,430.38	315,351.56	161,078.81	51.08%
客户二	10,775.20	6,037.20	4,738.00	78.48%
客户三	2,370.51	--	2,370.51	100.00%
客户四	1,581.04	--	1,581.04	100.00%
客户五	764.00	299.12	464.87	155.41%
合计	491,921.12	321,687.89	170,233.23	52.92%

## 3、主要客户的销售情况

单位:万元

客户名称	2021年度	2020年度
客户一	415,570.53	277,877.26
客户二	9,535.57	5,369.71
客户三	2,097.79	--
客户四	1,561.75	757.96
客户五	676.10	264.71
合计	429,441.74	284,269.64

### (四) 其他产品营业收入大幅上升的原因及合理性

2021年度,公司其他产品营业收入43,623.62万元,较同期增加26,690.09万元,增长比例为157.62%,其中主营业务收入其他产品34,964.95万元,较同期增加24,529.93万元,同比增长235.07%。其他产品收入均来源于控股子公司河南首成科技新材料有限公司,河南首成产线于2021年建成投产,主要生产和销售沥青制品、葱油、洗油等产品,2021年度实现营业收入22,153.99万元。



其他产品的主要客户和销售情况如下：

单位：万元

客户名称	销售产品	本期金额
客户一	沥青	2,181.78
客户二	沥青	1,937.99
客户三	沥青	1,871.67
客户四	葱油	1,793.96
客户五	工业萘	1,394.70
客户六	葱油	1,379.44
客户七	洗油	1,012.37
客户八	沥青	913.41
客户九	工业萘	818.86
客户十	葱油	673.15
合计	--	13,977.33

## 二、结合销售价格、成本变动及变动原因，同行业公司类似产品毛利率变动情况等分析说明电池片、石墨电极及相关产品毛利率波动的原因及合理性

### （一）电池片毛利率波动的原因及合理性分析

1、2020年至2021年平煤隆基电池片销售价格、成本变动分析：

项目	电池片		
	2021年	2020年	变动金额
销量（万片）	78,858.87	62,463.40	16,395.47
单价（元/片）	5.45	4.63	0.82
营业收入（万元）	430,102.17	289,359.22	140,742.96
单位成本（元）	5.33	4.11	1.22
营业成本（万元）	420,186.57	256,847.29	163,339.28
毛利润（万元）	9,915.60	32,511.92	-22,596.32
毛利率（%）	2.31%	11.24%	-8.93%

2、2019年至2021年同行业公司单晶硅电池片毛利率情况如下：

公司	产品类别	2021年度	2020年度	2019年度
		毛利率	毛利率	毛利率
通威股份	单晶太阳能电池	8.81%	14.54%	20.21%
爱旭股份	单晶太阳能电池	<b>5.43%</b>	14.50%	17.50%



平均值		<b>7.12%</b>	14.52%	18.86%
平煤隆基	单晶太阳能电池片	2.31%	11.24%	13.12%

注：（1）通威股份的毛利率摘自各年度报告，选择其中太阳能电池、组件及相关业务毛利率；（2）爱旭股份单晶太阳能电池毛利率=单晶太阳能电池片、单晶 PERC 太阳能电池片总毛利÷总收入，毛利率摘自 **2019-2021 年度报告**。

上表中列示的同行业单晶硅电池片毛利率平均值 2019 年至 2021 年分别为 18.86%、14.52%、**7.12%**，行业整体毛利率呈下降趋势，2019 年平煤隆基毛利率高的主要原因是原材料采购价格下降，同时生产工艺的进一步优化导致单位成本中直接材料的消耗减少。2019 年第四季度平煤隆基升级完成部分生产线，并开始生产 M6 大规格产品，改造后的产线进一步提升了 2020 年产品生产效率。2021 年，受能耗双控和光伏供应链发展失衡影响，光伏硅料持续非理性上涨，公司原材料采购成本持续上涨，与硅片价格相比，公司电池片价格的涨幅较小，无法有效抵消硅片价格上涨的冲击，导致公司电池片毛利率下降。

综上，2021 年电池片毛利率波动主要是上游硅片价格持续上涨所致，与同行业企业毛利率变动趋势一致，毛利率变动具有合理性。

## （二）石墨电极及相关产品毛利率波动的原因及合理性

### 1、2020 年至 2021 年石墨电极及相关产品销售价格、成本变动分析：

项目	石墨电极产品		
	2021 年度	2020 年度	变动金额
销量（吨）	50,984.76	37,161.01	13,823.75
单价（元）	16,438.81	18,389.49	-1,950.68
营业收入（万元）	83,812.87	68,337.20	15,475.67
单位成本（元）	14,012.89	21,990.20	-7,977.31
营业成本（万元）	71,444.36	81,717.80	-10,273.44
毛利（万元）	12,368.51	-13,380.60	25,749.11
毛利率	14.76%	-19.58%	34.34%

注：上表仅石墨电极产品及相关产品分类中的石墨电极产品。

### 2、2019 年至 2021 年同行业企业石墨电极毛利率情况如下：





公司	产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
		毛利率	毛利率	毛利率
方大炭素	石墨电极产品	27.3%	20.10%	40.72%
开封炭素	石墨电极产品	14.76%	-19.58%	62.66%

注：（1）方大炭素主要产品为石墨电极、炭砖、特种石墨和铁精粉，2019 年至 2021 年综合毛利率分别为 40.72%、20.10%、27.3%；（2）开封炭素主要产品为石墨电极和针状焦，2019 年至 2021 年综合毛利率分别为 62.66%、-19.58%、14.76%。

2021 年石墨电极及相关产品毛利率为 19.18%，同比增加 28.71%，其中石墨电极产品毛利率 14.76%，较同期增加 34.34%；2020 年开封炭素毛利率低的主要原因是：受疫情影响，全球供应链大幅波动，石墨电极产品价格出现断崖式下跌，全行业陷入亏损或微利；2021 年开封炭素毛利率增加但仍低于同行业水平的主要原因是：受美国制裁影响，银行压减开封炭素贷款，导致流动资金极其紧张，打乱开封炭素生产经营节奏以及产能释放，外币结算业务无法正常进行，海外订单丢失严重，毛利率相对较低。

综上，开封炭素石墨电极毛利率波动具有合理性。

**问题 2. 报告期内，公司第一大客户为隆基乐叶光伏科技有限公司（以下简称“隆基乐叶”），销售收入占比为 71.93%；隆基乐叶同时为公司第一大供应商，采购占比为 60.89%。请说明：**

**（1）公司子公司与隆基乐叶的具体合作模式是否发生变化，包括但不限于合作协议签署情况及主要内容、未来长期合作安排等。**

**（2）本年度向隆基乐叶采购与销售的具体内容及金额，交易价格是否公允；结合具体合同条款详细说明相关交易是否具有委托加工性质，具体的收入确认政策，相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定。**

**请年审会计师说明针对上述交易模式相关会计处理实施的审计程序、获得的审计证据及结论。**

### **【回复】**

**一、公司子公司与隆基乐叶的具体合作模式是否发生变化，包括但不限于合作**





## 协议签署情况及主要内容、未来长期合作安排等

公司控股子公司平煤隆基与隆基乐叶的合作模式未发生变化。

2016年6月，平煤股份（2017年将所持平煤隆基股份转让予易成新能）、乐叶光伏、首山焦化签署三方合资协议设立平煤隆基，合作建设高效单晶太阳能电池项目。平煤隆基成立后，平煤神马集团下属关联方与隆基股份下属关联方签订了三份协议，分别为《合资协议》、《技术支持服务协议》以及《技术支持服务协议补充协议》。《技术支持服务协议》的主要内容：1、协助完成项目工程的设计、施工及验收；2、提供全套高效单晶硅电池片生产技术包；3、提供高效单晶硅电池片项目管理技术包；4、生产工艺技术升级；5、人员支持；6、产品技术参数。《技术支持服务协议补充协议》是基于2018年拟投产（增加规模）及以后年度之后的投产项目而作出，主要内容与《技术支持服务协议》无重大差异。

平煤隆基是公司新能源产业发展的重要方向。在新能源领域，中国平煤神马集团先后建成了高纯度硅烷气、银粉、光伏电站等一批重大项目。而光伏产业链中电池片产品成长性好、市场前景广阔，布局光伏电池片产业对中国平煤神马集团转型新能源新材料具有重要战略意义。平煤隆基所在的襄城县资源丰富，交通便利，中国平煤神马集团在襄城县布局的高纯度硅烷气是生产电池片重要环节所需原材料，具备良好的区位优势。

隆基乐叶为隆基股份的全资子公司。隆基股份作为光伏行业的龙头企业，近年来也在积极寻求战略合作伙伴，为其光伏全产业链布局提供支持。由于隆基股份电池片产能不足，而中国平煤神马集团具备人才和产业基础，因此，平煤隆基的设立是基于中国平煤神马集团与隆基股份确立的战略合作伙伴关系，双方合作发展，为实现光伏行业平价上网目标而强强联合。

在技术路线方面，平煤隆基与隆基股份都采用光伏电池片主流的PERC+SE技术，采用该技术路线的公司包括通威股份、晶澳科技、爱旭科技、横店东磁、阳光中科等。在生产经营过程中，平煤隆基依靠自身研发团队、生产及质量管理人员对产品进行工艺研发，形成了19项实用新型专利、12项在审核中的发明专利，并积累了



较多的生产经验。平煤隆基技术工艺的不断提高，使其产品在隆基股份生产体系内的电池片质量评比中处于领先水平，并向隆基股份其他生产基地介绍其先进生产经验。

平煤隆基与隆基乐叶目前的合作顺畅，依托平煤集团隆基股份确立的战略合作伙伴关系，基于平煤隆基技术的提升、产品质量的保障以及供应的及时性等优势，预计未来双方的合作会继续加强、加深。

## **二、本年度向隆基乐叶采购与销售的具体内容及金额，交易价格是否公允；结合具体合同条款详细说明相关交易是否具有委托加工性质，具体的收入确认政策，相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定**

### **（一）本年度向隆基乐叶采购与销售的具体内容及金额，交易价格是否公允**

本年度平煤隆基向隆基乐叶采购硅片金额为 324,358.18 万元，通过加工生产后向隆基乐叶销售电池片金额为 415,570.53 万元。平煤隆基和隆基乐叶的采购和销售业务单独签订合同，并根据市场价调整每月的定价，双方交易主要是基于市场价格变化的谈判形成，交易价格公允。

#### **1、平煤隆基采购硅片的价格对比**

隆基股份作为国内领先的单晶硅光伏产品制造商，经营范围涉及硅棒、硅片及组件等，并会根据市场变化，不定期对外公告其硅片销售价格。经查阅平煤隆基采购硅片的价格并与隆基股份公布的硅片价格信息进行对比，综合全年平煤隆基平均采购单价和隆基股份公布的销售平均单价，M10 硅片分别为 5.39 元和 5.53 元，差异率为-2.57%；M6 硅片分别为 4.25 元和 4.63 元，差异率为-8.15%。

平煤隆基向隆基乐叶采购硅片的价格与隆基乐叶对外销售硅片的价格不存在重大差异，采购价格相对公允。

#### **2、平煤隆基销售电池片的价格对比**

经对比平煤隆基向隆基乐叶销售电池片的价格和平煤隆基向其他第三方销售电池片的年度平均价格，M10 电池片的平均单位价格（不含税）分别为 6.25 元和



6.43 元，差异较小；M6 电池片的平均单位价格（不含税）分别为 5.16 元和 4.31 元，M6 销售价格差异主要是产品品质差异所致。平煤隆基向隆基乐叶销售电池片的价格与平煤隆基向其他第三方销售电池片的价格不存在重大差异，销售价格公允。

## （二）结合具体合同条款详细说明相关交易是否具有委托加工性质，具体的收入确认政策，相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定

平煤隆基与隆基乐叶的交易不属于委托加工性质。委托加工业务必须同时符合两个条件：一是由委托方提供原料和主要材料；二是受托方只收取加工费和代垫部分辅助材料。平煤隆基向隆基乐叶采购硅片后，将硅片和其他主材、辅材投入加工生产为电池片，再将电池片向隆基乐叶或其他第三方销售。在整个电池片的生产过程中，平煤隆基拥有对相关存货的控制权、承担相关存货的风险、有权自主决定产品的销售价格，因此电池片的销售收入按照总额法确认。

平煤隆基与隆基乐叶的交易不属于委托加工性质，原因如下：

1、隆基股份及其关联方提供生产电池片的主要材料之一硅片，并不提供其他的主要材料。平煤隆基原材料包括硅片、浆料（正银、背银、铝浆）、网版（正极、负极、背场）、气体、化学品、包装材料，其中主要原材料为硅片、正银及背银。因此，平煤隆基在采购硅片后仍然需要采购正银、背银等主要原材料以及其他化学品、气体等辅料用于加工生产，并非仅仅代垫部分辅助材料进行生产。

平煤隆基不仅仅只承担加工生产任务，还需要承担其他主要材料和辅料、人工成本等价格波动的风险和存储保管风险。

2、生产工艺复杂，不属于简单加工或者装配

平煤隆基主要产品为单晶硅太阳能电池片，其生产工艺流程包括制绒工序、扩散工序、SE 激光掺杂、刻蚀工序、退火工序、背钝化工序、PECVD 工序、激光开槽工序、丝网印刷工序以及分选工序等十个环节。各个生产环节背后均需要生产技术的沉淀、研发技术的支持以及产品生产现场的管理等多方面支持，整个生产工艺复杂，不属于简单的委托加工。

3、技术上独立自主



截至目前，平煤隆基的专利技术主要是生产工艺方面的技术，此类技术成果是公司在生产经营过程中逐步的积累形成。平煤隆基依靠自身研发团队、生产及质量管理人员对产品进行工艺研发，形成了 19 项实用新型专利、12 项在审核中的发明专利，并积累了较多的生产经验。平煤隆基技术工艺的不断提高，使其产品在隆基股份生产体系内的电池片质量评比中处于领先水平，并向隆基股份其他生产基地介绍其先进生产经验。经过近年的发展，平煤隆基的产品质量获得了市场认可，其他组件厂客户对其产品也有一定需求。

平煤隆基与隆基乐叶的交易采用全额确认收入，原因如下：

### 1、承担向客户转让商品的主要责任和存货风险

生产电池片的主要材料包含硅片和浆料等材料，除主料中的硅片向隆基乐叶采购外，其余主材和辅材需要平煤隆基根据隆基乐叶的订单和其他方的订单情况自行采购和储备。由于电池片的生产工艺复杂，平煤隆基需要对生产过程的损耗承担相应的损耗管理风险，同时也需要对采购和储备的存货及材料承担价格、呆滞等存货风险。

### 2、自主决定出售商品的价格

平煤隆基是上市公司和隆基股份的合资企业，双方是战略合作伙伴，具有战略协同和优势互补。平煤隆基可以分享隆基股份的市场资源，提高其产品知名度；对隆基股份而言，平煤隆基在成本及产品质量方面对其产业链具有重要支持作用。从企业经营来看，基于隆基股份对电池片产品的需求，平煤隆基可实现稳定的产品销售量，公司运营风险较低，故平煤隆基集中对隆基乐叶销售具有合理性。同时，公司也逐步开拓了其他的客户，以满足自身产能增加的需求。

平煤隆基与隆基乐叶签订年度销售框架协议：销售内容为单晶 PERC 电池片，定价依据为双方每月协商一次，具体以双方签署的订单为准。交易价格主要靠双方谈判确定。

### 3、双方交易全额结算

报告期内，平煤隆基与隆基乐叶签订年度采购框架协议：采购内容为单晶硅片，



定价依据为双方定期协商，按照市场价执行，具体以双方签订的具体订单为准，风险承担方式：货物送至买方指定的地点卸货后由买方承担。开票方式为货物运达后 10 日内提供全额增值税发票。平煤隆基与隆基乐叶签订年度销售框架协议：销售内容为单晶 PERC 电池片，定价依据为双方每月协商一次，具体以双方签署的订单为准，若协商不一致，则以隆基乐叶同期电池片采购价格为准。风险承担方式：货物运输途中风险由标的公司承担。开票方式为货物验收合格后 10 日内提供增值税发票。根据双方签署的采购及销售合同，采购及销售数量、价格均由双方自主协商确定，其采购及销售均为单独的业务流程，独立承担业务相关风险。

**问题 3. 报告期末,公司的货币资金余额为 19.38 亿元,占总资产的比例为 19%;长短期借款、应付债券和一年内到期的非流动负债合计 14.17 亿元,占总资产的为 14%。请说明:**

(1) 货币资金的受限情况, 是否存在非经营性资金占用情形。

(2) 公司与银行签订的承兑汇票协议约定的保证金比例及实际保证金比例, 公司银行承兑汇票保证金余额与应付银行承兑汇票规模是否匹配。

(3) 最近三年财务费用构成中利息支出、利息收入的明细情况, 与货币资金、借款情况是否匹配。

(4) 结合公司营运资金安排、业务规模、信贷资质、可比上市公司情况等, 说明公司在持有大额货币资金的情况下有息负债余额较高的原因及合理性, 是否与公司业务规模相匹配。

(5) 结合公司一年内到期债务情况、现金流及重要收支安排、公司融资渠道及能力等, 说明公司的偿债计划、资金来源及筹措安排, 是否存在流动性风险, 如是, 请充分提示风险, 并说明公司拟采取的应对措施。

请年审会计师结合银行函证、资金流水等核查程序, 说明公司账面货币资金是否真实存在、权利受限情况的披露是否完整准确。

**【回复】**



## 一、货币资金的受限情况，是否存在非经营性资金占用情形

货币资金主要构成、受限情况如下：

单位：万元

项目	类别	2021年12月31日	是否存在非经营性资金占用情形
银行存款	可随时支取的现金	81,348.03	否
其他货币资金	银行承兑汇票保证金	111,815.91	否
	信用证保证金	641.71	否
	存出投资款	1.19	否
合计		193,806.84	--

截止2021年12月31日，公司合并报表货币资金余额193,806.84万元，其中银行存款81,348.03万元；受限资金112,458.81万元，主要为票据及信用证保证金，本报告期公司货币资金不存在非经营性资金占用情形。

## 二、公司与银行签订的承兑汇票协议约定的保证金比例及实际保证金比例，公司银行承兑汇票保证金余额与应付银行承兑汇票规模是否匹配

截止本报告期末，公司受限资金112,457.62万元，其中：银行承兑保证金111,512.84万元，保证金利息303.07万元；信用证保证金641.71万元；存出投资款1.19万元。合并报表应付票据为110,801.94万元（合并报表抵消前应付票据为152,855.80万元，内部抵消票据共42,053.86万元），存入保证金开票的应付票据为123,887.10万元，质押票据开票的应付票据为28,968.69万元。

公司与银行签订的承兑汇票协议约定的保证金比例30%、40%、50%、100%，实际保证金比例为30%、40%、50%、100%，公司与银行签订的承兑汇票协议约定的保证金比例及实际保证金比例一致，公司银行承兑汇票保证金余额与应付银行承兑汇票规模是匹配的。

## 三、最近三年财务费用构成中利息支出、利息收入的明细情况，与货币资金、借款情况是否匹配

### （一）近三年财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况

单位：万元





项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	11,789.16	9,301.27	12,473.69
减：利息收入	2,120.97	1,864.20	2,775.92
汇兑损益	1,277.48	1,242.42	-1,441.86
金融业务手续费及其他	367.32	134.84	1,305.37
合计	11,313.01	8,814.33	9,561.28

## (二) 财务费用中利息收入与货币资金匹配情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息收入	2,120.97	1,864.20	2,775.92
项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
平均货币资金余额	201,845.65	202,796.31	192,213.87
其中：平均银行存款余额	114,745.75	154,356.57	124,101.80
平均其他货币资金余额	87,099.90	48,439.74	68,112.08
平均年利率	1.05%	0.92%	1.44%

从上表可以看出，整体各年平均利率差异较小，存在差异的主要原因是银行存款与其他货币资金的各年度结构占比不同，同时公司活期存款年利率基本为 0.35%，保证金年利率在 1.65%–1.8% 区间，导致各年平均年利率存在较小差异。

## (三) 财务费用中利息支出与借款情况匹配情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	11,789.16	9,301.27	12,473.69
其中：贴现利息	2,287.09	726.45	669.32
扣除贴现利息后利息支出	9,502.07	8,574.82	11,804.37
项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
平均有息负债余额	199,325.18	178,716.62	247,972.75
平均年利率	4.77%	4.80%	4.76%

从上表可以看出，整体各年平均年利率差异较小，公司主要借款利率在 4.35%–5.60% 区间，财务费用中利息支出与借款情况是匹配的。

## (四) 公司存贷金额及结构占比与同行业可比公司的情况

1、2019 年至 2021 年，公司的存贷金额及结构占比与同行业可比公司的情况如





下表所示:

单位: 万元

公司名称	2021 年度			
	货币资金		有息负债	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
方大炭素	775,634.68	166.74%	66,564.47	14.31%
贝特瑞	187,343.89	17.86%	364,747.26	34.77%
<b>隆基绿能</b>	<b>2,917,194.56</b>	<b>36.04%</b>	<b>871,652.52</b>	<b>10.77%</b>
杉杉股份	929,496.14	44.90%	1,477,089.09	71.36%
平均值	1,083,155.34	68.23%	634,322.43	32.91%
中位值	852,565.41	44.16%	496,818.07	24.54%
易成新能	193,806.84	34.85%	212,677.63	38.25%
公司名称	2020 年度			
	货币资金		有息负债	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
方大炭素	579,036.27	163.61%	47,043.69	13.29%
贝特瑞	241,190.21	54.18%	160,062.35	35.95%
隆基股份	2,696,338.85	49.40%	1,156,819.15	21.19%
杉杉股份	308,333.12	37.53%	593,998.22	72.30%
平均值	956,224.62	54.03%	489,480.85	27.66%
中位值	443,684.70	70.05%	377,030.28	59.53%
易成新能	209,884.47	52.89%	185,972.73	46.86%
公司名称	2019 年度			
	货币资金		有息负债	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
方大炭素	989,161.04	146.52%	83,700.00	12.40%
贝特瑞	120,242.99	27.39%	197,600.07	45.01%
隆基股份	1,933,575.29	58.78%	745,825.79	22.67%
杉杉股份	230,659.95	26.57%	669,084.57	77.08%
平均值	818,409.82	62.10%	424,052.61	32.17%
中位值	609,910.50	79.05%	433,342.32	56.17%
易成新能	195,675.55	32.72%	171,460.50	28.66%

注: 上述数据均摘自各年度的定期报告; 2022 年 5 月 16 日隆基股份证券名称变更为隆基绿能。

2019-2021 年末, 公司的货币资金金额分别为 195,708.15 万元、209,884.47



万元和 193,806.84 万元，占营业总收入的比例分别为 32.72%、52.89%和 34.85%，金额基本保持稳定，2020 年占比有所上升，主要是因为 2020 年新冠疫情影响石墨电极业务收入减少 23.67 亿元。2019-2021 年末，公司的有息负债金额分别为 171,460.50 万元、185,972.73 万元和 212,677.63 万元，占营业总收入的比例分别为 28.66%、46.86%和 38.25%，金额和占比有所增长，主要因为随着公司经营规模不断扩张，为满足公司长期稳定可持续的发展战略所需，进一步巩固公司领先的行业地位，公司资金需求随生产经营的扩大而提升，因此采用部分融资借款的方式满足经营的需求。

## 2、公司存贷金额及结构占比与同行可比公司不存在显著差异

报告期各期末同行业可比公司的货币资金占当期营业收入的比例均与公司保持一致，不存在明显差异。报告期各期末，公司的有息负债金额有所增加，主要系公司为进一步发展光伏电站业务，拓展生产经营规模，导致公司资金需求随生产经营的扩大而提升，部分通过融资借款方式满足日常经营的需求。公司现金流在报告期内流动性良好，公司的存贷金额及结构占比符合行业特点和公司业务模式，与同行可比公司不存在显著差异，具有合理性。

## 四、结合公司营运资金安排、业务规模、信贷资质、可比上市公司情况等，说明公司在持有大额货币资金的情况下有息负债余额较高的原因及合理性，是否与公司业务规模相匹配

### （一）公司资金使用情况

截至 2021 年 12 月 31 日，上市公司合并报表货币资金余额为 193,806.84 万元，公司短期借款余额为 109,515.45 万元，一年内到期的非流动负债金额为 26,985.27 万元。上市公司货币资金余额主要用于偿还短期融资借款，支付原材料采购款、员工工资、税费等经营活动。

按照 2021 年 12 月 31 日的货币资金余额结合未来三个月的债务支出和日常开支进行测算，货币资金余额与未来三个月的支出相当。具体情况如下：

单位：万元



项目	2021年12月31日
货币资金余额	193,806.84
减去：银行承兑汇票保证金	112,457.62
减去：存出投资款	1.19
可用流动资金余额	81,348.03
偿还借款（近三个月到期金额）	31,491.99
剩余可用资金	49,856.04
支付采购货款（近三个月）	49,734.65
支付工资、税费等费用（近三个月）	13,168.81

报告期内，公司持有的货币资金主要用途如下：

1、满足公司未来一个月的经营活动现金支出，提供安全库存现金。作为一家上市公司，公司为保证财务稳健性，一贯采用安全库存现金原则进行资金管理，即现金储备满足不低于公司未来一个月的经营活动现金支出金额。公司2021年经营活动现金流出为28.19亿元，公司2022年经营活动现金流出随着公司经营规模而增长，公司在年内任一时点的预计安全库存现金均不得低于3亿元。

2、偿还公司未来一个月内到期的债务。为保障公司良好的信用，公司需要储备偿还未来一个月内到期的有息负债的资金，其中截至2022年1月末到期的有息负债约为1.7亿元。

3、提供未来三个月内的资本性支出。为满足公司战略投资需求，公司需要一定的资金来进行资本性投资，随着公司战略规划的推进，公司至少需要储备不低于3亿元的资金。

因此，结合上市公司营业收入和新项目建设情况，流动资金较为紧张，存在一定的资金缺口。保证合理的货币资金，符合公司的日常运营需要。

## （二）公司业务规模情况

2021年，上市公司合并报表实现营业收入57.78亿元，较2020年增加18.04亿元，增幅45.40%。上市公司营业收入主要来源是电池片和石墨电极，结合同行业资产负债情况，易成新能与同行业可比上市公司截至2021年12月31日的资产负债率对比情况如下：



证券代码	证券简称	资产负债率
600516	方大炭素	14.87%
601012	<b>隆基绿能</b>	<b>51.31%</b>
600438	通威股份	52.80%
002610	爱康科技	58.67%
300118	东方日升	67.73%
平均值		49.08%
300080	易成新能	46.71%

注：上述数据均摘自各年度报告。

报告期内，公司有息负债大幅增长的主要原因如下：

自 2020 年以来，公司为进一步推进光伏电站建设，拓展生产经营规模，导致资本性支出加大。公司在出现资金缺口时，主要通过融资活动解决。其中股权性融资和融资租赁借款主要用于资本性支出，短期借款用于日常经营所需。公司日常经营支出主要用于支付供应商材料、运输费等，付款账期一般为预付或者 1-3 月。公司 2021 年经营活动现金流出为 28.19 亿元，公司 2022 年经营活动现金流出随着公司经营规模而增长，公司在年内任一时点的预计安全库存现金均不得低于 3 亿元。在净现金为负的情况下，需要通过融资来弥补缺口。截至到 2021 年末，公司有息负债余额为 21.27 亿元，期限和金额与公司业务规模相匹配。

因此，公司持有货币资金的情况下有息负债增长主要系公司为满足安全库存资金需求、偿付未来一个月内到期的有息负债及公司的战略投资需求，货币资金与短期借款的规模与公司的业务规模相匹配。公司资产负债率水平与同行业相比处于合理范围。

**五、结合公司一年内到期债务情况、现金流及重要收支安排、公司融资渠道及能力等，说明公司的偿债计划、资金来源及筹措安排，是否存在流动性风险，如是，请充分提示风险，并说明公司拟采取的应对措施**

#### **（一）公司一年内到期债务、现金流及重要收支安排**

截至 2021 年 12 月 31 日，公司一年内到期的债务为 13.64 亿元，其中银行借款 10.94 亿元，融资租赁借款 2.7 亿元。新冠疫情发生以来，公司主营业务石墨电极



产品和电池片产品利润下滑。同时，公司光伏电站、负极材料、锂电池、光伏铝边框等新建项目因资金短缺，建设进度滞后。

## **（二）公司融资渠道及能力分析**

随着公司营业收入的不断增加，流动资金需求也在不断增加，为保障公司正常经营活动和新项目建设需要，公司采取如下措施拓宽融资渠道：一是积极对接各大金融机构，结合公司业务规模不断增加的情况，争取更多的流动资金借款；二是积极为新项目争取长期资金，减轻短期借款过多带来的还款压力。

## **（三）公司的偿债计划、资金来源及筹措安排不存在流动性风险**

截至目前，公司主要业务板块运营情况良好，特别是负极材料业务开始爆发式增长。公司已经拟定切实可行的偿债计划，在保证正常生产经营的情况下，做好风险应对方案，采取有效措施，把控资金风险。一是制定有效的激励政策，加强公司资金周转，加速业务资金回流；二是制定有效的考核机制，压减运营成本，降低费用支出；三是积极拓展新的融资渠道，争取金融机构对公司进行续贷和新增借款的支持。

**问题 5. 报告期末，公司存货账面余额为 16.59 亿元，同比增长 24%，本期计提存货跌价准备 0.95 亿元，转回或转销 0.80 亿元。请说明：**

**（1）结合在手订单等说明公司存货增长的原因及合理性。**

**（2）结合与客户签订的合同条款、生产经营情况变化、库龄、同行业可比公司存货跌价准备情况等说明存货跌价准备计提的充分性、合理性。**

**（3）存货转回或转销跌价准备的类型，跌价准备的计提时间，转回或转销的原因及合理性。**

**请年审会计师核查并发表明确意见。**

**【回复】**

**一、结合在手订单等说明公司存货增长的原因及合理性**

截至本报告期末，公司存货原值 165,861.20 万元，较年初增加 32,349.32 万元，



增加 24.23%。公司期末存货主要集中在报告分部开封炭素和平煤隆基，该部分存货账面余额合计占合并报表存货余额比重超过 80%，具体变动如下：

单位：万元

分部	期末金额	期初金额	变动金额	变动比例
开封炭素分部	97,408.81	69,343.94	28,064.87	40.47%
平煤隆基分部	35,560.81	32,789.14	2,771.67	8.45%
合计	132,969.62	102,133.09	30,836.54	48.92%

本期存货金额较期初增加较大，主要开封炭素分部的存货增长。该分部存货增长是由于以下方面原因所致：

1、销售量增加、收入规模增长，相应的存货备货增加

2021 年度，开封炭素石墨电极及相关产品的销售金额为 8.34 亿元，较上年同期销售金额 7.55 亿元同比增长 10.46%；销售量为 50,984 吨，较上年同期销售量 37,161 吨同比增长 37.20%；库存量 9,959 吨，较上年同期库存量 7,225 吨同比增长 37.85%。销售量的增长，对应的存货备货量也增长。

2、石墨电极生产周期长，产量增加，相应各生产环节存货增加

2021 年度，开封炭素的生产量为 53,719 吨，较上年同期生产量 35,923 吨增长 49.54%。石墨电极工艺流程及生产周期比较长，一般要 3-4 个月的生产周期。由于生产周期长，生产环节多，产量的增加导致各环节存货的增加。

3、原材料价格上涨，相应的存货价值增加

开封炭素主要原材料为针状焦，针状焦价格在 2021 年持续向上攀升。根据鑫铎资讯针状焦的相关行情报价，主要厂家针状焦 2020 年 12 月和 2021 年 12 月报价的加权平均价格分别为约 6,200 元/吨和 9,900 元/吨，涨幅约为 60%。

假设以主要厂家针状焦 2020 年 12 月和 2021 年 12 月报价的加权平均价格测算材料价格上涨对开封炭素期末存货价值的影响，影响金额如下：

单位：万元

存货类别	2021 年数量（吨）	2020 年 12 月加权平均价格	2021 年 12 月加权平均价格	影响金额
------	-------------	-------------------	-------------------	------



产成品	6,544.77	0.62	0.92	1,963.43
半成品	42,012.28	0.62	0.92	12,603.68
原材料（针状焦）	8,213.87	0.62	0.92	2,464.16
合计	56,770.92	--	--	17,031.28

注：影响金额=2021年数量\*2021年12月加权平均价格-2021年数量\*2020年12月加权平均价格。

经测算，由于材料价格上涨，不考虑其他因素，期末存货增加约1.7亿元，由此可见，材料价格的上涨是期末存货价值增加的重大因素。

#### 4、同比在手订单情况

开封炭素2022年1-4月在手订单金额为31,320.20万元，较2021年1-4月在手订单金额24,752.30万元，增加20.97%。

综上，公司存货增长的原因主要系受到原材料价格增加，延伸导致各个生产工段的成本都较上年度增加明显的增加，且2022年同期在手订单量比2021年增加，因此存货增加具有合理性。

## 二、结合与客户签订的合同条款、生产经营情况变化、库龄、同行业可比公司存货跌价准备情况等说明存货跌价准备计提的充分性、合理性

近两年公司与客户的主要合同条款未发生重大变化。

开炭分部超高功率石墨电极生产经营情况：

产品	项目	单位	2021年度	2020年度	同比增减
超高功率石墨电极	销售量	吨	50,984.76	37,161.01	37.20%
	生产量	吨	53,719.46	35,923.12	49.54%
	库存量	吨	9,959.85	7,225.15	37.85%

与同行业可比公司存货跌价准备对比情况：

单位：万元

项目名称	开炭分部		方大炭素	
	2021年12月31日	2020年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
存货余额	97,408.81	69,343.94	175,677.81	136,385.95
跌价准备	9,954.61	7,782.06	1,862.66	2,888.43





计提比例	10.22%	11.22%	1.06%	2.12%
------	--------	--------	-------	-------

注：方大炭素的产品种类较多，不完全是石墨电极相关产品，因此综合跌价比例差异较大。

结合与客户签订的合同条款、生产经营情况变化以及与同行业可比公司等情况进行比对分析，本年度公司销售量、产量均较上年有所增加，销售价格有所恢复，本年度存货跌价准备计提具有充分性、合理性。

### 三、存货转回或转销跌价准备的类型，跌价准备的计提时间，转回或转销的原因及合理性

公司本期存货跌价准备转回或转销的项目主要为开封炭素和金太阳的相关存货，具体为：

单位：万元

跌价准备存货类型	开封炭素分部		中原金太阳	
	转销金额（万元）	计提时间	转销金额（万元）	计提时间
原材料	496.56	2019年前、2020年	203.3	2020年
在产品	2,001.70	2019年前、2020年	--	--
库存商品	2,328.80	2019年前、2020年	473.33	2020年
发出商品	74.56	2020年	--	--
委托加工物资	1,578.23	2020年	--	--
工程物资	--	--	1,553.01	2020年
合计	6,479.85	---	2,229.64	--

报告期，存货跌价准备转销原因主要为公司期初计提存货跌价的石墨电极产品在本期领用生产及销售。中原金太阳将已以前年度计提存货跌价准备的组件用于承建的光伏电站项目中，并根据确认收入的进度转销相应的存货跌价准备。

开封炭素以前期间计提存货跌价准备是根据以前期间截止资产负债表日相关合同及市场行情考虑相关估计售价，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益；公司存货转出结转相应存货成本时，转销原已计提的跌价准备，转销金额不影响当期损益。

综上，本期存货跌价准备的转销或转回是合理的。



问题 6. 报告期末，公司应收账款账面余额为 7.22 亿元，较期初增长 33%，合计计提坏账准备 1.88 亿元。前五名应收账款合计 2.97 亿元，占比 41%。请说明：

(1) 应收账款大幅增长的原因及合理性，公司销售信用政策是否发生变化，期后回款情况，是否存在重大风险，并结合欠款方履约能力、公司采取的催款措施及效果说明坏账准备计提是否充分、合理，是否符合《企业会计准则》的规定。

(2) 前五名应收账款的形成背景及内容，客户的具体情况，与公司是否存在关联关系，账龄和截至目前的回款情况，是否存在关联方资金占用或对外财务资助情形。

请年审会计师核查并发表明确意见。

**【回复】**

一、应收账款大幅增长的原因及合理性，公司销售信用政策是否发生变化，期后回款情况，是否存在重大风险，并结合欠款方履约能力、公司采取的催款措施及效果说明坏账准备计提是否充分、合理，是否符合《企业会计准则》的规定

**(一) 应收账款大幅增长的原因及合理性**

截止报告期末，公司应收账款账面余额为 72,211.38 万元，较年初增加 17,955.25 万元，增加比例为 33%，应收账款增长的原因主要是收入规模增长和光伏业务板块应收款增长，两者对应收账款规模的影响金额分别为 6,407.23 万元和 9,178.17 万元。具体的分析情况如下：

**1、收入规模增长对应收账款的影响**

公司 2021 年度收入增长主要是子公司平煤隆基电池片业务的增长，电池片的业务收入由 2020 年度的 28.93 亿元增长至 2021 年度的 43.01 亿元，增长比例为 32.72%。由于正常的销售业务中均会给与客户一定的信用期，因此销售规模增长相应的带来应收账款规模的增加。

平煤隆基主要客户应收账款的变动情况如下：

单位：万元



客户名称	期初原值	期末原值	变动金额	变动比例	信用期	截止 2022 年 4 月 30 日的回款情况	是否存在重大风险
隆基乐叶光伏科技有限公司	1,095.80	3,592.85	2,497.05	227.87%	30 天	210,491.90	否
咸阳隆基乐叶光伏科技有限公司	--	4,052.98	4,052.98	100.00%	60 天	6,068.02	否
许昌金萌新能源科技有限公司	284.50	112.28	-172.22	-60.53%	--	3,281.00	否
泰州隆基乐叶光伏科技有限公司	--	29.41	29.41	100.00%	60 天	29.41	否
合计	1,380.30	7,787.53	6,407.23	464.19%	--	219,870.33	--

## 2、光伏业务板块对应收账款的影响

### (1) 新增光伏发电工程类业务对应收账款的影响

2021 年公司加大光伏电站建设，其中中国平煤神马集团天源新能源有限公司提供 17MW 花山光伏 EPC 总承包项目的实施，影响应收账款增加 6,888.00 万元。中国平煤神马集团天源新能源有限公司与易成新能的母公司均为中国平煤神马能源化工集团有限责任公司。截止 2022 年 4 月 30 日，上述款项已收回 1,500 万元。

### (2) 光伏发电业务的应收账款增长

公司光伏发电业务客户是国网下属公司，相关的应收款项余额主要是光伏发电的上网补贴款项。报告期末，光伏发电业务的主要客户及应收款项情况如下：

单位：万元

客户名称	期初原值	期末原值	变动金额	变动比例	截止 2022 年 4 月 30 日回款情况	是否存在重大风险
国网内蒙古东部电力有限公司	4,910.86	6,382.16	1,471.31	29.96%	255.84	否
国网新疆电力有限公司喀什供电公司	4,395.89	5,864.86	1,468.97	33.42%	70.04	否
国网河南省电力公司许昌供电公司	1,511.95	1,757.50	245.55	16.24%	43.19	否
合计	10,818.70	14,004.52	3,185.83	22.75%	369.06	--

### (二) 销售信用政策是否存在变化及其是否会存在重大风险

报告期内，公司的销售信用政策不存在变化且不存在重大风险。

**(三) 结合欠款方履约能力及期后回款情况分析坏账计提情况，以及坏账准备的计提是否符合《企业会计准则》的规定**



平煤隆基的大额应收账款方均为隆基乐叶光伏科技有限公司及其关联方，对上述单位的信用情况进行核查，未发现上述单位存在履约能力不足的情况，期后回款均已覆盖期末余额，因此公司计提坏账是合理的。

光伏业务板块应收账款增加主要是应收中国平煤神马集团天源新能源有限公司以及光伏发电对国网相关公司产生的应收账款，对上述单位的信用情况进行核查，未发现上述单位存在履约能力不足的情况，中国平煤神马集团天源新能源有限公司截止 2022 年 4 月 30 日，已经回款 1500 万元，其他国网相关公司主要是国补形成的应收账款，对方按照相关规定来进行陆续付款。

对于应收光伏发电上网国补部分电费的会计估计变更：

会计估计变更的内容和原因	审批程序	会计估计变更开始适用的时点	备注
应收光伏发电上网国补部分的电费预期损失率	第五届董事会第二十四次会议、第五届监事会第二十三次会议	2021 年 10 月 1 日	(1)

会计估计变更说明：

(1)公司自 2021 年 10 月 1 日起变更应收账款中应收光伏发电上网国补部分的电费预期损失率。

因此公司对于光伏业务部分计提的坏账是合理的。

**二、前五名应收账款的形成背景及内容，客户的具体情况，与公司是否存在关联关系，账龄和截至目前的回款情况，是否存在关联方资金占用或对外财务资助情形**

### (一) 前五名应收账款的情况

报告期末，公司客户应收账款前五名的余额、账龄以及期后回款情况：

单位：万元

公司名称	交易内容	期末余额	坏账准备	账龄	截止 2022 年 4 月 30 日回款情况
中国平煤神马集团天源新能源有限公司	工程施工	6,888.00	344.4	1 年以内	1,500.00
国网内蒙古东部电力有限公司	光伏发电电费	6,382.16	—	1-3 年	255.84
四川航盛达新材料有限公司	石墨电极	6,338.75	316.94	1 年以内	9,571.26



国网新疆电力有限公司喀什供电公司	光伏发电电费	5,864.86	--	1-3年	70.04
河南倚韵光伏科技有限公司	光伏组件	4,196.21	4,196.21	4年以上	--
合计		29,669.99	4,857.55		11,397.14

## (二) 公司应收账款前五名的客户情况及其交易背景

### 1、中国平煤神马集团天源新能源有限公司的交易情况

中国平煤神马集团天源新能源有限公司与公司为关联方，存在关联关系，母公司均为中国平煤神马能源化工集团有限责任公司。中国平煤神马集团天源新能源有限公司的经营范围为太阳能发电；太阳能电站、风能、生物质能、地热能、余热利用、电动车充电站、电动车充电桩、电动车充电站车棚等项目的开发、设计、安装、调试及维护服务；太阳能电池板、逆变器、支架以及相关配电设施的销售；电力设施的安装、维修及试验；电力工程、通讯工程项目的设计、施工、调试及维护服务等。

2021年度，公司为中国平煤神马集团天源新能源有限公司的叶县花山17MW光伏电站项目提供EPC工程服务。根据工程完工进度，截止2021年年末，确认了6,888万元应收账款。

### 2、国网内蒙古东部电力有限公司的交易情况

国网内蒙古东部电力有限公司为国家电网的下属子公司，与本公司不存在关联关系。

国网内蒙古东部电力有限公司与公司存在经营业务往来，是由于公司下属的扎鲁特旗20MW光伏电站发电上网形成。报告期末，电站上网电费余额为6,382.16万元，其中国补电费为6,320.44万元，标杆电费61.72万元。

### 3、四川航盛达新材料有限公司的交易情况

四川航盛达新材料有限公司股东为自然人周程，与本公司不存在关联关系。四川航盛达新材料有限公司经营范围为新材料技术研发；石墨及碳素制品销售；再生资源销售；金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售；高品质特种钢铁材料销售等。



公司与四川航盛达存在业务往来的原因：2021年初，公司下属子公司开封炭素受制裁，出口业务受限。公司及时调整销售策略，扩大国内市场销售力度，其中四川航盛达新材料有限公司就是公司2021年新开发的重要客户之一，截至2021年末出售石墨电极形成账款6,338.75万元。

#### 4、国网新疆电力有限公司喀什供电公司的交易情况

国网新疆电力有限公司喀什供电公司为国家电网的下属子公司，与本公司不存在关联关系。

国网新疆电力有限公司喀什供电公司与公司存在经营业务往来，是由于公司下属的疏勒利能20MW光伏电站发电上网形成。报告期末，电站上网电费余额为5,864.86万元，其中中国补电费为5,854.03万元，标杆电费10.83万元。

#### 5、河南倚韵光伏科技有限公司的交易情况

河南倚韵光伏科技有限公司股东为自然人马振龙和李雪民，与公司不存在关联关系。河南倚韵光伏科技有限公司的经营范围为光伏设备技术开发、技术咨询、技术服务；太阳能光伏工程设计与施工，合同能源管理（以上经营范围凭有效资质证经营）；从事货物和技术的进出口业务（法律法规规定禁止进出口的货物和技术除外）；售电（凭有效许可证核定的经营范围及有效期限经营）；批发零售：光伏设备。

2016年8月，公司控股子公司华沐通途与河南倚韵光伏科技有限公司签订民用光伏电站EPC总承包合同。截至本报告期末，相关合同的应收账款4,196.21万元，已全额计提坏账准备。

### **（三）是否存在关联方资金占用或对外财务资助情形**

公司前五名应收账款客户中，除与中国平煤神马集团天源新能源有限公司存在关联关系外，其余客户均为非关联方。

公司与前五名应收账款客户的交易均存在正常的交易和背景，不存在关联方资金占用或对外财务资助的情形。

**问题7. 报告期末，公司其他应收款账面余额为4,481.05万元，其中，往来款**



2,259.45万元、押金及保证金1,840.87万元,已合计计提坏账准备2,006.39万元;三年以上的其他应收款余额为2,448.13万元。请说明:

(1) 往来款、押金及保证金的具体内容,交易方是否为公司关联方,是否存在资金占用或对外财务资助情形。

(2) 结合形成原因、欠款方资信以及催收工作情况、坏账准备测算过程等说明坏账准备计提是否充分、合理。

(3) 三年以上的其他应收款涉及的相关协议约定的回款安排,是否逾期,逾期的原因及合理性,公司已采取或拟采取的措施。

请年审会计师核查并发表明确意见。

**【回复】**

**一、往来款、押金及保证金的具体内容,交易方是否为公司关联方,是否存在资金占用或对外财务资助情形**

报告期末,公司其他应收款中往来款、押金及保证金的具体内容如下:

单位:万元

公司名称	款项性质	期末余额	坏账准备	坏账计提比例	是否为公司关联方	是否存在资金占用或对外财务资助情形
平顶山市东部投资有限公司	履约保证金	1,500.00	75.00	5%	否	否
汴东产业集聚区项目建设指挥部	代垫款项	1,251.46	625.73	50%	否	否
平顶山煤业(集团)焦化公司	往来款	864.00	864.00	100%	是	否
合计		3,615.46	1,564.73	--	--	--

上述往来单位中,除平顶山煤业(集团)焦化公司与本公司存在关联关系外,其余两家与公司不存在关联关系。相关款项形成原因和背景详见本问题回复二,相关款项不存在资金占用或对外财务资助的情形。

**二、结合形成原因、欠款方资信以及催收工作情况、坏账准备测算过程等说明坏账准备计提是否充分、合理**

**(一) 相关款项的形成原因及欠款方基本情况**





### 1、平顶山市东部投资有限公司款项形成原因

平顶山市东部投资有限公司为国有控股企业，控股股东为平顶山发展投资控股集团有限公司，实际控制人为平顶山市财政局。该公司的经营范围包括对城市基础设施、公益性项目及产业项目建设投资等，与本公司不存在关联关系。

为贯彻落实易成新能关于加快新能源新材料产业发展的战略决策，平顶山高新技术开发区管委会与平煤隆基协商，共同建设年产 3000 万套光伏组件金属加工项目。根据双方签订的《项目投资合同书》，高新区管委会负责主要生产设施、辅助生产设施等工程建设，由平顶山市东部投资有限公司具体实施。高新区管委会将建、构筑物租赁给平煤隆基用于生产和经营。为加快项目建设进度，平顶山市东部投资有限公司与平煤隆基签订《履约保证金协议》，约定平煤隆基自 2021 年 11 月 25 日起，根据项目进度向东部投资分批次支付保证金，金额为 2,000 万元；如东部投资未能按期完成工程建设，应全额退还平煤隆基支付的保证金；保证金冲抵未来应支付的租金，冲抵完毕双方履约事项自动解除。

### 2、汴东产业集聚区项目建设指挥部款项形成原因

随着前几年炭素行业形势向好，公司产能、销量大幅增长，厂区门前的道路（炭素路）经常拥堵，制约公司产品进出发货通道的顺畅，尤其是大型车辆无法顺利通过边村路口，远远不能满足生产、销售的需求，严重影响开封炭素的发展。因此，开封炭素向开封市、顺河区、汴东产业集聚区等各级政府部门申请，对厂区门前道路进行扩宽修复。根据《顺河回族区人民政府关于炭素路扩宽改造有关问题的函》汴顺政函[2018]44 号文件精神，同意开封炭素现有道路向西拓宽门前道路 15 米，长 1300 米。由于政府财政紧张，道路的征地补偿款由公司先行垫付，待市政府征收东三环土地时，将征地补偿款打入区财政账户后，再将垫付款返还公司。

### 3、平顶山煤业(集团)焦化公司款项形成原因

平顶山煤业(集团)焦化公司股东中国平煤神马集团平顶山天昊实业公司，与公司存在关联方关系。

公司与平顶山煤业(集团)焦化公司款项形成源于本年度同一控制下企业合并产



生，并非直接交易形成。2021 年度，公司收购同属中国平煤神马能源化工集团有限责任公司控制的青海天蓝新能源有限公司，并完成同一控制下企业合并。上述款项即为青海天蓝新能源有限公司账面对平顶山煤业(集团)焦化公司的往来款项，由于双方交易产生的时间较长，收购前青海天蓝已经全额计提坏账准备。

## (二) 坏账准备的计提是否充分、合理

报告期末，对平顶山市东部投资有限公司的 1,500 万元应收款项为建设年产 3000 万套光伏组件金属加工项目合同项下的履约保障金，相关款项按照账龄计提坏账准备；对汴东产业集聚区项目建设指挥部的款项属于代垫性质款项，上述代垫款项回收不存在问题，相关款项按照账龄计提坏账准备；对平顶山煤业(集团)焦化公司款项属于同一控制下企业合并形成，已全额计提坏账准备。公司对相关款项的坏账准备计提充分、合理。

## 三、三年以上的其他应收款涉及的相关协议约定的回款安排，是否逾期，逾期的原因及合理性，公司已采取或拟采取的措施

报告期末，三年以上的其他应收款情况如下：

单位名称	款项形成原因	期末余额	账龄
汴东产业集聚区项目建设指挥部	代垫款	1,251.46	3-4 年
平顶山煤业(集团)焦化公司	同一控制下企业合并形成	864.00	4-5 年
合计	---	2,115.46	---

根据公司与汴东产业集聚区项目指挥部（乙方）签订垫付资金协议，垫付征地补偿款共 1,251.46 万元。双方约定约定开封市政府征收东三环土地时，由乙方将公司垫付的征地款和补偿款扣除返还。目前，开封市还未完成东三环土地征收项目，暂时不能返还公司代垫款项，该款项未逾期。

平顶山煤业(集团)焦化公司款项为本年度同一控制下企业合并形成，已全额计提坏账准备。

**问题 8. 公司披露的《关于开封平煤新型炭材料科技有限公司 2021 年度业绩承诺实现情况说明的公告》显示，开封平煤新型炭材料科技有限公司（以下简称“开**



封炭素”) 2021 年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 -6,716.94 万元, 主要是受美国制裁等因素影响; 目前公司正会同业绩承诺方对开封炭素 2021 年业绩受相关因素影响的情况进行综合评估, 督促业绩承诺方严格按照《上市公司监管指引第 4 号——上市公司及其相关方承诺》等相关法律法规和《业绩承诺补偿协议》要求, 及时调整业绩承诺方案或履行业绩承诺补偿协议, 并将根据相关法律法规要求及时履行审议程序。请说明:

(1) 结合开封炭素生产经营、下游行业的需求变化、产品价格等因素的具体波动情况详细说明开封炭素业绩承诺未达预期的原因及合理性。

(2) 目前公司与业绩承诺方协商的进展情况, 目前的会计处理及其依据, 相关依据是否合理、谨慎, 是否符合《企业会计准则》的规定。

(3) 如后续需进行业绩补偿, 相关后续安排及具体会计处理, 是否需对财务数据进行调整。

请年审会计师说明针对公司业绩承诺事项实施的审计程序, 获取的审计证据, 公司相关会计处理的依据是否合理、谨慎, 是否符合《企业会计准则》的规定。

#### 【回复】

一、结合开封炭素生产经营、下游行业的需求变化、产品价格等因素的具体波动情况详细说明开封炭素业绩承诺未达预期的原因及合理性

##### (一) 受制裁对开封炭素生产经营的影响

2021 年年初, 公司下属子公司开封炭素受到美国制裁, 制裁对公司生产经营的影响重大。受到制裁后, 相关的影响如下:

##### 1、融资方面

自 2021 年 1 月 5 日受到美国制裁后, 公司银行借款陆续到期后, 相关金融机构不再给开封炭素续贷。开封炭素无法正常融资, 缺乏正常生产经营所需资金, 严重影响了各项业务的正常开展。

##### 2、业务方面



国内部分客户因担心被穿透制裁，通知开封炭素中止双方合作并暂停开封炭素的投标资格；海外客户因担心与开封炭素进行贸易受到美国制裁，自 2021 年 1 月开始，均终止了与开封炭素的业务往来。

### 3、银行账户及结算方面

自公司受到美国制裁后，国内部分国有银行陆续通知公司暂停业务并注销银行账户，2021 年 1 月至 9 月，开封炭素陆续被银行通知注销账户 16 个。

## （二）下游行业发展及需求变化情况

开封炭素主营业务为超高功率石墨电极的研发、生产及销售，产品主要用于电弧炉炼钢，也可用在工业硅炉、黄磷炉、刚玉炉等作导电电极。开封炭素属于炭素行业，与钢铁行业发展状况和行业景气度密切相关。

### （1）电炉炼钢的快速发展，驱动石墨电极产能大幅提升

2017 年以来，随着钢铁行业结构调整，去产能、取缔“地条钢”，严控环保指标，电炉炼钢比例快速上升，国内炼钢用石墨电极需求量出现较大幅度增长。同时在整个国际市场需求的拉动下，外销方面也量价齐升。目前我国已成为全球主要的石墨电极产销国之一，中国石墨电极已出口超过 80 多个国家和地区，由于价格合适、质量可靠，国际化经营已初具规模，在全球炭素行业具有较大的影响力。

根据鑫椽资讯和百川盈孚统计，2021 年中国石墨电极类产品产能 250 万吨，产量为 110 万吨，产能、产量同比分别增长 16%、8%，其中超高功率石墨电极 61.90 万吨，同比增长 32.84%。

### （2）石墨电极规格向超高功率电极发展

我国超高功率石墨电极占比逐年提高。电炉的生产能力取决于炉容量与单位输入功率。在单位功率水平相同时，生产能力随容量增大而提高。相比普通功率的电弧炉，大容量超高功率电弧炉的生产效率更高，综合成本相对更低。当电弧炉功率提升时，其对电弧炉用石墨电极的最大允许电流也提出了更高的要求，而石墨电极的最大允许电流直接取决于石墨电极的直径。因此如果要满足其提升功率的要求，



就要发展大规格超高功率石墨电极。根据百川盈孚不完全统计，2021年石墨电极总产量100.91万吨，较上年增加24.30万吨，增幅31.72%。其中普通功率电极总量13.16万吨，较上年同期增加1.82万吨，增幅16.03%；高功总量25.86万吨，较上年同期增加7.18万吨，增幅38.45%；超高总量61.90万吨，较上年同期增加15.30万吨，增幅32.84%。

### （3）同行业可比公司的经营业绩情况

方大炭素（600516）作为公司炭素行业产品的同行业上市公司，根据其2021年年报信息披露，2021年度营业收入46.52亿元，2020年度营业收入35.39亿元，同比增长31.44%；2021年度炭素业营业收入39.47亿元，同比增长31.06%；2021年度归属于上市公司股东的净利润10.85亿元，2020年度归属于上市公司股东的净利润5.47亿元，同比增长101.42%。方大炭素在产销情况分析中披露，其2021年度的生产量和销售量分别较同期增长5.25%和7.35%，体现了供需两旺的局面。

### （三）产品价格变化情况

2017年初以来，炭素材料价格上涨，特别是石墨电极供不应求，价格快速、大幅上涨。这一行情直接刺激石墨电极企业或通过提高产能利用率或通过新建生产项目实现增产。由于受石墨电极高价格、高盈利刺激，投产、扩建、拟建石墨电极项目迅速增加，国内石墨电极产能由2017年110万吨上升到2021年250万吨。随着新增产能的释放，石墨电极供应紧张的局面得到大幅缓解，价格回归到了合理水平。自2018年下半年开始中国石墨电极市场价格逐步回落，2020年上半年，新冠疫情导致石墨电极平均售价进一步下跌。2021年钢铁行业盈利上升，电弧炉对石墨电极的需求回暖，价格有所回升。

近三年公司石墨电极产品的销售单价情况如下：

单位：元/吨

产品规格	2019年度	2020年度	2021年度
UHP700	85,095.31	26,384.11	21,819.87
UHP600	67,237.79	19,488.64	18,005.38
UHP550	49,445.13	15,022.10	17,912.32



UHP500	35,024.82	13,626.34	17,008.12
其他	22,146.39	11,352.98	17,091.90

综上所述，开封炭素受制裁后经营和融资方面的影响都非常重大；虽然 21 年行业需求及价格有所回升，但由于近三年来产品价格下跌幅度超出预计，叠加制裁和疫情等方面的影响，开封炭素的业绩承诺未达预期。

## 二、目前公司与业绩承诺方协商的进展情况，目前的会计处理及其依据，相关依据是否合理、谨慎，是否符合《企业会计准则》的规定

### （一）业绩承诺基本情况及与业绩承诺方的协商进展情况

2019 年 9 月 17 日，公司完成了发行股份购买资产暨关联交易之标的资产开封平煤新型炭材料科技有限公司 100%股权的过户手续及相关工商变更备案登记，开封平煤新型炭材料科技有限公司成为公司的全资子公司并纳入合并报表范围。

根据公司与盈利承诺补偿义务人中国平煤神马集团签订的《业绩承诺补偿协议》，本次交易的业绩承诺期为 2019 年度、2020 年度和 2021 年度。中国平煤神马集团承诺开封炭素在 2019 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（以下简称承诺净利润数）不低于 73,423.92 万元，开封炭素在 2019 年度、2020 年度经审计的承诺净利润数累计不低于 141,610.87 万元，开封炭素在 2019 年度、2020 年度、2021 年度经审计的承诺净利润数累计不低于 209,017.88 万元。

受 2020 年新冠疫情的影响，市场环境以及公司生产经营遭受到不可抗力的冲击，公司及业绩承诺方中国平煤神马集团就 2020-2021 年度业绩承诺进行延期履行，将原 2020 年度、2021 年度的业绩承诺延期至 2021 年度、2022 年度履行，即变更为：开封炭素在 2019 年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（以下简称承诺净利润数）不低于 73,423.92 万元，开封炭素在 2019 年度、2021 年度经审计的承诺净利润数累计不低于 141,610.87 万元，开封炭素在 2019 年度、2021 年度、2022 年度经审计的承诺净利润数累计不低于 209,017.88 万元。

2021 年度开封炭素被美国 OFAC(美国财政部海外资产控制办公室)列入 SDN(特





别指定国民清单)名单,属美国经济制裁的最高级别,对企业经营造成重大影响,并叠加河南特大暴雨和3次较大疫情影响,导致无法实现业绩承诺目标。

2022年06月08日,公司披露了《关于开封平煤新型炭材料科技有限公司2021年度业绩承诺履行进展的公告》(公告编号:2022-046),具体内容详见公司同日在巨潮资讯网上披露的公告。截止目前,公司正会同业绩承诺方量化分析美国制裁、新冠疫情及特大暴雨等客观原因对开封炭素2021年度经营业绩的影响,鉴于经营业绩量化分析涉及因素较多、数据量较大,尚未确定具体影响数据,待具体影响数据确定后,公司将根据相关法律法规要求及时履行决策程序。

## **(二) 业绩承诺相关的会计处理及其依据,是否符合《企业会计准则》的规定**

公司2021年度报告中未对业绩承诺的补偿事项进行会计处理,在承诺及或有事项中进行了充分披露。根据《企业会计准则第2号——长期股权投资(应用指南)》(2014年修订)的相关规定,“同一控制下企业合并方式形成的长期股权投资,初始投资时,应按照《企业会计准则第13号——或有事项》的规定,判断是否应就或有对价确认预计负债或者确认资产,以及应确认的金额。”公司与业绩承诺方的业绩承诺,源于同一控制下企业合并形成,在满足或有资产确认条件时确认或有对价资产。因此,与业绩承诺相关的会计处理应按照《企业会计准则第13号——或有事项》中或有资产的相关规定予以处理,根据或有事项的相关规定,“企业不应当确认或有负债和或有资产。或有资产,是指过去的交易或者事项形成的潜在资产,其存在须通过未来不确定事项的发生或不发生予以证实。”

根据公司与中国平煤神马能源化工集团有限责任公司签订的《业绩承诺补偿协议》,业绩承诺补偿的顺序为股份补偿和现金补偿。根据协议关于股份补偿的约定,“以因本次交易取得的甲方股份作为补偿,所补偿的股份由甲方以1元总价回购。若甲方上述应补偿股份回购并注销事宜因未获得股东大会审议通过或因未获得相关债权人认可等原因而无法实施的,则乙方承诺在上述情形发生后的2个月内,将该等股份按照本次补偿的股权登记日在册的除乙方以外的其他股东各自所持上市公司股份占上市公司其他股东所持甲方全部股份的比例赠送给甲方其他股东。”因此,业绩承诺补偿注销股份事项,需要获得上市公司股东大会审议通过和相关债权人认可。





同时，由于 2021 年度开封炭素被美国 OFAC(美国财政部海外资产控制办公室)列入 SDN(特别指定国民清单)名单，对企业经营造成重大影响，并叠加河南特大暴雨和 3 次较大疫情影响，导致无法实现业绩承诺目标。鉴于 2021 年受美国制裁等客观因素影响，公司正会同业绩承诺方对开封炭素 2021 年业绩受影响的实际情况进行综合评估。若美国制裁等客观因素符合《上市公司监管指引第 4 号——上市公司及其相关方承诺》可以调整的情形，业绩承诺方将向监管部门上报具体调整方案，公司将及时提交公司董事会、股东大会审议表决。

由于本次业绩对赌属于同一控制下企业合并形成的或有对价，属于一项或有资产，企业会计准则规定不应确认或有资产；业绩承诺补偿注销股份事项，需要获得上市公司股东大会审议通过和相关债权人认可，存在一定的不确定性；2021 年度公司由于重要子公司被制裁、疫情和自然灾害等原因，公司正会同业绩承诺方进行协商，协商结果及审批情况不确定。因此，公司 2021 年度未对业绩补偿事项进行会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

### **三、如后续需进行业绩补偿，相关后续安排及具体会计处理，是否需对财务数据进行调整**

如后续公司与业绩承诺方协商未达成一致意见或未经过相关监管机构批准，经上市公司股东大会审议通过和相关债权人认可后，根据《业绩承诺补偿协议》可以按照 1 元回购股份并注销（股份不足时，可以现金补偿）。

公司在经相关的审批后，按照《业绩承诺补偿协议》按照 1 元回购股份并注销或者收到业绩对赌方的现金补偿进行相应的会计处理，均无需对前期的财务数据进行调整。

**问题 9. 2021 年度，公司与关联人发生日常关联交易合计 51,684.23 万元。请结合市场相同或相似产品的价格和与关联方的交易价格进行分析对比，说明关联交易是否具备商业实质，定价是否公允，是否存在向关联方输送利益的情形。**

**请年审会计师核查并发表明确意见。**

**【回复】**



**一、结合市场相同或相似产品的价格和与关联方的交易价格进行分析对比，说明关联交易是否具备商业实质，定价是否公允，是否存在向关联方输送利益的情形**

**（一）关联交易背景及方式**

公司与关联人发生日常关联交易，主要涉及公司的电站 EPC 项目建设、采购生产原辅料等，控股股东及其下属企业有建设资质及生产原材料能力，日常关联交易是双方日常生产经营的需要，交易的实施有利于资源共享，发挥协同效应。

**（二）关联交易定价依据**

公司与关联方发生的日常关联交易是公司日常生产经营中的持续性业务，主要包括向关联人销售产品，向关联人采购辅助材料及服务。公司遵循平等互利及等价有偿的市场原则，在市场价格的基础上，通过公允、合理协商的方式确定关联交易价格，并根据实际发生的金额结算。

**（三）公司根据交易性质及内容，选取主要关联人交易进行分析**



单位：万元

关联交易方	关联交易类型	关联交易内容	交易产品	是否签订合同	关联交易金额	全年平均交易单价（含税、元）	市场相同或相似产品的价格	与市场价差异率	差异原因	市场相同或相似产品的价格来源
中国平煤神马集团天源新能源有限公司	销售商品、提供劳务	工程施工	EPC 建设	光伏发电项目 EPC 总承包合同	6,319.27	合同签订价 6 元/W	不适用，详见 1	不适用	不适用	不适用
青海清河商贸有限公司	购买材料、接受劳务	采购材料	采购煤焦油	购销合同	4,926.98	4,537.97	4,343.00	4.30%	实际结算以票据结算，因此采购价格会高于现汇价格对应的煤焦油采购价	取自百川资讯 6-12 月高温煤焦油均价， <a href="http://www.baiinfo.com">http://www.baiinfo.com</a>
中国平煤神马集团平顶山京宝焦化有限公司	购买材料、接受劳务	采购材料	采购煤焦油	购销合同	4,985.91	4,540.99	4,343.00	4.36%		
河南平煤神马首山化工科技有限公司	购买材料、接受劳务	采购材料	采购煤焦油	购销合同	6,286.89	4,468.24	4,343.00	2.80%		
河南硅烷科技发展股份有限公司	购买材料、接受劳务	采购辅料	多种化学品	购销合同	6,919.99	以合同签订为准	根据类型细分，详见 2			
合计					29,439.04	--	--	--	--	--



1、中国平煤神马集团天源新能源有限公司于 2012 年 8 月 15 日成立，注册资本为 24,000 万元，主营电力工程、通讯工程项目的设计、施工、调试及维护服务等范围，属于公司下游企业，是控股股东中国平煤神马集团的全资子公司。

2021 年 11 月，公司控股子公司华沐通途与中国平煤神马集团天源新能源有限公司签订《叶县花山 17MW 光伏项目》EPC 总承包合同。2021 年 11 月中国平煤神马集团董事长办公会议纪要《中平董办纪【2021】95 号》通过了关于天源新能源公司叶县花山新增 17MW 光伏项目立项的事宜，天源新能源公司叶县花山 100MW 光伏电站项目，40MW 于 2016 年 6 月 30 日并网发电，二期工程于 2017 年 6 月 21 日并网发电，实际建设容量为 44MW，尚有 16MW 光伏电站建设指标未利用。天源新能源公司拟在叶县花山 100MW 光伏电站光伏场区新增建设 17MW 光伏项目，该项目投资总额约 10,200 万元，拟采用 BPC(6.0 元/W) 总承包方式委托华沐通途承建，使用华沐通途库存组件。6 元/W 定价是在市场价格基础上，综合考虑现场山地沟壑施工难度，人工和机械操作费用较高，并需要更深的水泥基础和钢结构铺设等协商确定。

2、河南硅烷科技发展股份有限公司于 2012 年 5 月 29 日成立，注册资本 23,469.51 万元，公司主要产品为氢气和电子级硅烷气，公司的氢气多为相邻区域“中国尼龙城”尼龙产业聚集区的关联客户，作为本区域内最大的氢气供应商，市场竞争较为稳定，属于公司下游企业，是控股股东中国平煤神马集团的子公司。

平煤隆基本期主要向硅烷科技采购的化学品主要为硅烷和氢氟酸，每季度会对需要采购的化学品进行公开招标采购，平煤隆基会向多个供应商发出招标邀请函，招标邀请函会发布需要采购标的名称及参数，之后供应商会给出他们的报价函，平煤隆基根据供应商给出的报价函遴选出最优供应商进行合作。公司同时也获取了硅烷科技对其他客户销售硅烷的价格，总体价格差异较小。

综上，公司与关联人发生日常关联交易是正常的经营行为，是必要和合理的，具备商业实质。日常交易作价公平、公允，故不存在控股股东向上市公司输送利益的情形。

特此公告。



河南易成新能源股份有限公司 董事会

二〇二二年六月二十九日