

关于湖南金博碳素股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复

天职业字[2020]6263号

上海证券交易所：

根据贵所《关于湖南金博碳素股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2019〕763号）（以下简称“问询函”）的要求，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“申报会计师”）作为湖南金博碳素股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“金博股份”）的申报会计师，对问询函中涉及申报会计师的相关问题，逐条回复如下：

如无特别说明，本答复使用的简称与《湖南金博碳素股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》中的释义相同。

在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

类别	字体
问询函所列问题	黑体（不加粗）
问询函问题回复、中介机构核查意见	宋体（不加粗）
本次更新的内容	楷体（加粗）

## 问题 6

### 关于银行承兑汇票的贴现、背书及列报

根据回复材料，发行人报告期各期末贴现及背书且在各期末尚未到期的票据的银行承兑汇票金额较大。发行人将银行承兑汇票贴现时，将收到的扣除贴现利息后的净额在现金流量表中列示为销售商品、提供劳务收到的现金。报告期各期应收票据背书金额及应收票据背书支付原材料采购款金额较大。

请发行人说明： 1) 列表说明报告期各期末贴现及背书且在各期末尚未到期的票据的银行承兑汇票的承兑银行、是否附追索权等方面的情况，并结合上述情况进一步说明报告期各期末对贴现及背书尚未到期的票据的银行承兑汇票终止确认的合理性，是否符合企业会计准则的规定；2) 将银行承兑汇票贴现时，将收到的扣除贴现利息后的净额在现金流量表中列示为销售商品、提供劳务收到的现金的原因及合理性，是否符合企业会计准则的规定；3) 2016 年、2017 年、2018 年应收票据背书中除了用于支付原材料采购款以外的用途及金额，其在现金流量表中列示及反映，是否符合企业会计准则的规定。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、请发行人说明：

(一) 列表说明报告期各期末贴现及背书且在各期末尚未到期的票据的银行承兑汇票的承兑银行、是否附追索权等方面的情况，并结合上述情况进一步说明报告期各期末对贴现及背书尚未到期的票据的银行承兑汇票终止确认的合理性，是否符合企业会计准则的规定

1、报告期各期末贴现及背书且在各期末尚未到期的银行承兑汇票的承兑银行

(1) 2019 年 12 月 31 日

金额单位：人民币万元

其中：

序号	承兑银行	未到期金额	贴现未到期	背书未到期
----	------	-------	-------	-------

序号	承兑银行	未到期金额	其中：	
			贴现未到期	背书未到期
1	交通银行	961.03	931.03	30.00
2	浙商银行	926.21	854.78	71.44
3	工商银行	741.72	621.72	120.00
4	农业银行	634.09	631.56	2.52
5	平安银行	602.94	585.62	17.31
6	渤海银行	500.00	500.00	
7	中信银行	430.00	400.00	30.00
8	浦发银行	283.00	100.00	183.00
9	光大银行	240.00	200.00	40.00
10	民生银行	232.00	200.00	32.00
11	广发银行	213.38	105.84	107.54
12	中国工商银行	178.97	178.97	
13	江苏银行	177.71	161.32	16.39
14	北京银行	169.51	169.51	
15	宁夏银行	151.68	151.68	
16	营口银行	150.00		150.00
17	招商银行	123.07	121.07	2.00
18	苏州农村商业银行	105.00	105.00	
19	山东荣成农村商业银行	100.00	100.00	
20	营口沿海银行	100.00		100.00
21	其他银行	1,129.30	136.14	993.16
	合计	<u>8,149.61</u>	<u>6,254.25</u>	<u>1,895.36</u>

注：公司对报告期各期末贴现及背书未到期且金额大于 100.00 万元的银行承兑汇票的具体承兑银行进行了列示，对于金额小于 100.00 万元的并入“其他银行”中，下同。

(2) 2018 年 12 月 31 日

序号	承兑银行	未到期金额	金额单位：人民币万元	
			贴现未到期	背书未到期
1	平安银行	1,297.97	1,293.47	4.50
2	宁波通商银行	1,100.00	1,100.00	
3	农业银行	784.29	784.29	
4	浙商银行	584.88	439.32	145.56

序号	承兑银行	未到期金额	其中:	
			贴现未到期	背书未到期
5	华夏银行	416.10	300.10	116.00
6	民生银行	296.37	296.37	
7	建设银行	220.00	200.00	20.00
8	工商银行	151.09	151.09	
9	江苏江南农村商业银行	134.76	134.76	
10	大连银行	100.00		100.00
11	江苏银行	100.00	100.00	
12	无锡农村商业银行	100.00	100.00	
13	其他银行	278.61	50.00	228.62
	合计	<u>5,564.07</u>	<u>4,949.39</u>	<u>614.68</u>

(3) 2017 年 12 月 31 日

序号	承兑银行	未到期金额	其中:	
			贴现未到期	背书未到期
1	民生银行	1,243.02	1,187.16	55.86
2	华夏银行	754.77	753.26	1.51
3	宁夏银行	345.30		345.30
4	中国银行	342.95	342.95	
5	建设银行	304.00		304.00
6	邢台银行	187.00		187.00
7	招商银行	180.00	180.00	
8	浙商银行	143.44	28.40	115.04
9	江苏银行	120.00	100.00	20.00
10	农业银行	108.04	43.13	64.92
11	厦门国际银行	100.00		100.00
12	山东博兴农村商业银行	100.00		100.00
13	其他银行	569.35	193.40	375.95
	合计	<u>4,497.87</u>	<u>2,828.31</u>	<u>1,669.56</u>

## 2、贴现及背书且未到期的银行承兑汇票是否附追索权

根据现行银行承兑汇票贴现和背书的相关协议和规定, 发行人贴现及背书且未到期的银行承兑汇票均附追索权。

根据《票据法》相关规定，汇票到期被拒绝付款的，持票人可以对背书人、出票人以及汇票的其他债务人行使追索权。汇票到期日前，有下列情形之一的，持票人也可以行使追索权：1) 汇票被拒绝承兑的；2) 承兑人或者付款人死亡、逃匿的；3) 承兑人或者付款人被依法宣告破产的或者因违法被责令终止业务活动的。持票人行使追索权时，应当提供被拒绝承兑或者被拒绝付款的有关证明。

### 3、报告期各期末对贴现及背书尚未到期的票据的银行承兑汇票终止确认的合理性，是否符合企业会计准则的规定

#### (1) 调整前的处理

由于公司判断银行承兑汇票到期无法兑付的可能性极小，且报告期内未出现到期无法兑付的情况，因此报告期各期末，公司对已贴现及背书尚未到期的银行承兑汇票均终止确认。

#### (2) 调整后处理

公司根据《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》（银保监办发【2019】133号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，遵照谨慎性原则对公司收到的银行承兑汇票的承兑银行的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的6家大型商业银行和9家上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行及财务公司（以下简称“信用等级一般银行”）。

6家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行，9家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。上述银行信用良好，拥有国资背景或为上市银行，资金实力雄厚，经营情况良好，根据2019年银行主体评级情况，上述银行主体评级均达到AAA级且未来展望稳定，公开信息未发现曾出现票据违约到期无法兑付的负面新闻，因此公司将其划分为信用等级较高银行。

报告期各期末，公司贴现及背书尚未到期的银行承兑汇票按信用等级分类如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
信用等级较高银行	<b>5,235.13</b>	3,914.89	3,292.03
信用等级一般银行	<b>2,914.48</b>	1,649.18	1,205.84
其中：贴现未到期	<b>1,559.33</b>	1,434.76	153.40
背书未到期	<b>1,355.15</b>	214.43	1,052.43
全部未到期合计	<b>8,149.61</b>	<u>5,564.07</u>	<u>4,497.87</u>

为保证应收票据终止确认会计处理符合《企业会计准则》的规定，公司对应收票据终止确认的具体判断依据进行了调整。调整后公司对已背书或贴现票据的会计处理方法为：由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期承兑后终止确认。

在资产负债表中，对报告期各期末已贴现未到期且未终止确认的票据金额贷方计入“短期借款”、对报告期各期末已背书未到期且未终止确认的票据金额贷方计入“其他流动负债”；在现金流量表中，将报告期各期已贴现未终止确认的扣除贴现息后的净额计入“收到其他与筹资活动有关的现金”，此项调整对报告期报表列报的影响如下：

### 1) 资产负债表

金额单位：人民币万元

报表日	项目	应收票据	流动资产合计	资产总计	短期借款	其他流动负债	流动负债合计	负债合计
<b>2019年12月31日不适用</b>								
2018 年12 月 31日	调整前 A	3,223.00	17,049.80	25,924.26	500.00		4,331.60	4,738.40
	调整后 B	4,872.19	18,698.98	27,573.45	1,934.76	214.43	5,980.78	6,387.58
	调整数 C=B-A	1,649.18	1,649.18	1,649.18	1,434.76	214.43	1,649.18	1,649.18
	影响比例 D=C/A (%)	51.17	9.67	6.36	286.95		38.07	34.80
2017 年12 月 31日	调整前 A	4,142.31	13,286.48	20,661.35			4,089.01	4,347.37
	调整后 B	5,348.15	14,492.32	21,867.18	153.40	1,052.43	5,294.85	5,553.21
	调整数 C=B-A	1,205.84	1,205.84	1,205.84	153.40	1,052.43	1,205.84	1,205.84
	影响比例 D=C/A (%)	29.11	9.08	5.84			29.49	27.74

注：以上调整不影响报告期各期利润表。

## 2) 现金流量表

金额单位：人民币万元

期间	项目	销售商品、提供劳务收到的现金	经营活动现金流入小计	经营活动产生的现金流量净额	收到其他与筹资活动有关的现金	筹资活动现金流入小计	筹资活动产生的现金流量净额
<b>2019 年度不适用</b>							
2018 年度	调整前 A	18,161.28	18,686.94	5,046.92		2,865.50	-43.46
	调整后 B	16,348.49	16,874.14	3,234.13	1,812.80	4,678.30	1,769.34
	调整数 C=B-A	-1,812.80	-1,812.80	-1,812.80	1,812.80	1,812.80	1,812.80
	影响比例 D=C/A (%)	-9.98	-9.70	-35.92		63.26	-4,171.19
2017 年度	调整前 A	11,928.81	12,054.36	1,657.30		830.00	827.57
	调整后 B	10,861.44	10,986.99	589.92	1,067.37	1,897.37	1,894.95
	调整数 C=B-A	-1,067.37	-1,067.37	-1,067.37	1,067.37	1,067.37	1,067.37
	影响比例 D=C/A (%)	-8.95	-8.85	-64.40		128.60	128.98

(3) 报告期各期末对已贴现或背书尚未到期的银行承兑汇票终止确认的合理性，是否符合企业会计准则的规定

根据《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》(财会〔2017〕8 号)第五条规定，金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；2) 该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。同时第七条规定，企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》应用指南(2018 年修订)指出：“关于这里所指的‘几乎所有风险和报酬’，企业应当根据金融资产的具体特征作出判断。需要考虑的风险类型通常包括利率风险、信用风险、外汇风险、逾期未付风险、提前偿付风险（或报酬）、权益价格风险等。”

调整后，公司报告期各期末已贴现或背书尚未到期的终止确认的银行承兑汇票为信用等级较高银行承兑，因此公司合理判断票据所有权上的主要风险和报酬

已经转移，符合终止确认条件，符合企业会计准则的规定。

（二）将银行承兑汇票贴现时，将收到的扣除贴现利息后的净额在现金流量表中列示为销售商品、提供劳务收到的现金的原因及合理性，是否符合企业会计准则的规定

### 1、调整前的处理

由于公司判断银行承兑汇票到期无法兑付的可能性极小，且报告期内未出现到期无法兑付的情况，因此公司对贴现的票据终止确认。因此将银行承兑汇票贴现时，将收到的扣除贴现利息后的净额在现金流量表中列示为销售商品、提供劳务收到的现金。

### 2、调整后的处理

由信用等级较高银行承兑的汇票在贴现时终止确认，将收到的扣除贴现利息后的净额在现金流量表中列示为销售商品、提供劳务收到的现金。

由信用等级一般银行承兑的汇票，公司将银行承兑汇票贴现时，收到的扣除贴现利息后的净额在现金流量表中列示为收到其他与筹资活动有关的现金。

根据中国证券监督管理委员会会计部组织编写的《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》之“第十一章 列报与披露”之“案例 11-02 现金流量的分类”的案例内容：

案例背景：A 公司为上市公司，2\*11 年 8 月，A 公司因销售商品取得 6 个月的到期的银行承兑汇票 1,000.00 万元，为了加快资金回笼，A 公司于 2\*11 年 12 月 31 日将该票据贴现，取得现金 995.00 万元。

问题：A 公司在编制 2\*11 年度现金流表时，因贴现银行承兑汇票而取得的现金 995.00 万元应该如何进行分类？

案例解析的结论：在应收票据贴现且不符合金融资产终止确认条件的情况下，贴现现金流作为筹资活动流入更符合准则中筹资活动的定义；在应收票据贴现符合金融资产终止确认条件的情况下，相关现金流流入作为经营活动流入更能够反映其经济实质，也更符合企业会计准则规定。

综上，公司将由信用等级较高银行承兑的汇票在贴现时收到的扣除贴现利息后的净额在现金流量表中列示为销售商品、提供劳务收到的现金；将由信用等级一般银行承兑的汇票贴现时，收到的扣除贴现利息后的净额在现金流量表中列示为收到其他与筹资活动有关的现金，符合企业会计准则的规定。

**(三) 2016 年、2017 年、2018 年应收票据背书中除了用于支付原材料采购款以外的用途及金额，其在现金流量表中的列示及反映，是否符合企业会计准则的规定**

报告期应收票据背书的用途及金额如下：

期间	金额单位：人民币万元		
	应收票据背书支付原材料采购款	应收票据背书支付长期资产采购款	合计
2019 年度	2,748.09	311.32	<u>3,059.40</u>
2018 年度	2,206.88	970.48	<u>3,177.36</u>
2017 年度	1,898.80	1,388.20	<u>3,287.00</u>

注：支付的长期资产采购款包括支付的固定资产购置、在建工程进度款及预付固定资产等长期资产采购款项等。

公司将应收票据背书支付长期资产采购款时，账面应收票据与应付账款同时减少，不涉及实际现金收付，现金流量表未反映该交易。

根据《企业会计准则第 31 号-现金流量表》第二条：现金流量表，是指反映企业在一定会计期间现金和现金等价物流入和流出的报表；现金，是指企业库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

由于银行承兑汇票到期时间各有差异，也不属于公司的“投资”，故银行承兑汇票不满足《企业会计准则第 31 号—现金流量表》中对于“现金及现金等价物”的定义。因此公司采用应收票据背书结算应付账款，未发生现金和现金等价物流入和流出，现金流量表未反映该交易符合《企业会计准则第 31 号-现金流量表》相关规定。

## **二、请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见**

### **(一) 核查程序**

申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅与上述问题相关的《票据法》、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》(财会〔2017〕8 号)、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》应用指南(2018 年修订)、《企业会计准则第 31 号-现金流量表》以及《上市公司执行企业会计准则案例解析(2019)》的相关规定，并结合公司实际情况，判断公司各期末贴现或背书未到期票据终止确认的合理性；
- 2、获取并核对公司各期末背书或贴现且尚未到期的银行承兑汇票的承兑银行明细表及金额；
- 3、获取公司现金流量表测算过程，核查公司的现金流量表编制是否符合准则相关规定并与公司回复内容保持一致。

### **(二) 核查意见**

经核查，申报会计师认为：

- 1、由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期承兑后终止确认具备合理性，符合企业会计准则的规定；
- 2、公司将由信用等级较高银行承兑的汇票在贴现时收到的扣除贴现利息后的净额在现金流量表中列示为销售商品、提供劳务收到的现金；将由信用等级一般银行承兑的汇票贴现时，收到的扣除贴现利息后的净额在现金流量表中列示为收到其他与筹资活动有关的现金，符合企业会计准则的规定；
- 3、报告期应收票据背书未在现金流量表中列示及反映，符合企业会计准则的规定。

## 问题 7 关于定价依据、销售数量、单位成本及毛利

根据回复材料，公司产品销售计价方式以“个、件、套”等为主。发行人在产品销量统计上选择以重量计量。请发行人说明：1)补充说明报告期各期以“个、件、套”为统计单位的单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、异形件、保温筒等）销售数量，各主要型号产品的销售数量，以及单个/件/套产品重量的变化情况及原因；2) 报告期各期单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、异形件、保温筒）以“个、件、套”为单位的平均销售价格、以重量为单位的平均销售价格，上述两种销售价格的变动趋势差异及原因；3) 报告期各期以“个、件、套”为统计单位的单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、保温桶等）单位成本金额及变动原因、单位毛利、毛利率及变动原因。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

### 一、说明

(一) 补充说明报告期各期以“个、件、套”为统计单位的单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、异形件、保温筒等）销售数量，各主要型号产品的销售数量，以及单个/件/套产品重量的变化情况及原因

报告期内，公司各期以“个、件、套”为统计单位的单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、异形件、保温筒等）销售数量如下：

单位：个/件/套

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坩埚	5,946	3,500	3,716
导流筒	2,402	1,703	1,706
异形件	9,623	10,326	7,938
保温筒	1,167	630	283

受益于国家产业政策的支持，报告期内，光伏行业发电总装机量快速增长，隆基系、中环系、晶科系等主要客户的产能扩张、日常设备耗材更新以及设备改造维护，使得其对热场系统系列产品的需求不断增长，使得公司坩埚、导流筒、异形件、保温简单晶拉制炉热场系统主要产品销量呈上升趋势。

报告期内，坩埚、导流筒、保温筒单个产品平均重量变化情况具体如下：

单位：千克/（个/件/套）

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坩埚	23.8	22.3	17.1
导流筒	15.6	14.1	13.3
保温筒	18.4	14.0	11.0

报告期内，受公司大尺寸（26 英寸及以上）热场产品销量占比提升影响，坩埚、导流筒、保温筒单个产品平均重量逐步提升；此外，2019 年度公司销售的 30 英寸保温筒的计件比例为 17%（2018 年度：不到 1%），以及中、下保温筒占比提升，也使得保温筒单个产品平均重量增幅较大。

（二）报告期各期单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、异形件、保温筒）以“个、件、套”为单位的平均销售价格、以重量为单位的平均销售价格，上述两种销售价格的变动趋势差异及原因

公司报告期各期单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、异形件、保温筒）以“个、件、套”为单位的平均销售价格如下：

单位：元/（个/件/套）

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坩埚	22,104.59	26,507.98	19,686.59
导流筒	21,265.10	27,717.82	24,523.26
异形件	2,327.33	1,697.73	1,584.44
保温筒	19,978.35	13,817.51	11,565.10

公司报告期各期单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、异形件、保温筒）以重量为单位的平均销售价格如下：

单位：元/千克

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坩埚	930.11	1,191.14	1,154.43
导流筒	1,360.06	1,965.47	1,845.87
异形件	1,373.93	1,436.29	1,318.26
保温筒	1,084.26	985.03	1,049.25

上述产品两种计量模式下的均价变动趋势对比如下：

序号	产品名称	报告期内各产品均价变动对比图												
1	坩埚	<p style="text-align: center;"><b>坩埚均价变动趋势对比图</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>计件均价 (元/件)</th> <th>重量均价 (元/千克)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017年度</td> <td>20,000</td> <td>1,200</td> </tr> <tr> <td>2018年度</td> <td>26,000</td> <td>1,300</td> </tr> <tr> <td>2019年度</td> <td>22,000</td> <td>1,000</td> </tr> </tbody> </table>	年份	计件均价 (元/件)	重量均价 (元/千克)	2017年度	20,000	1,200	2018年度	26,000	1,300	2019年度	22,000	1,000
年份	计件均价 (元/件)	重量均价 (元/千克)												
2017年度	20,000	1,200												
2018年度	26,000	1,300												
2019年度	22,000	1,000												
2	导流筒	<p style="text-align: center;"><b>导流筒均价变动趋势对比图</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>计件均价 (元/件)</th> <th>重量均价 (元/千克)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017年度</td> <td>24,000</td> <td>1,800</td> </tr> <tr> <td>2018年度</td> <td>27,000</td> <td>1,900</td> </tr> <tr> <td>2019年度</td> <td>21,000</td> <td>1,400</td> </tr> </tbody> </table>	年份	计件均价 (元/件)	重量均价 (元/千克)	2017年度	24,000	1,800	2018年度	27,000	1,900	2019年度	21,000	1,400
年份	计件均价 (元/件)	重量均价 (元/千克)												
2017年度	24,000	1,800												
2018年度	27,000	1,900												
2019年度	21,000	1,400												
3	异形件	<p style="text-align: center;"><b>异形件均价变动趋势对比图</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>计件均价 (元/件)</th> <th>重量均价 (元/千克)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017年度</td> <td>1,500</td> <td>1,200</td> </tr> <tr> <td>2018年度</td> <td>1,700</td> <td>1,400</td> </tr> <tr> <td>2019年度</td> <td>2,200</td> <td>1,300</td> </tr> </tbody> </table>	年份	计件均价 (元/件)	重量均价 (元/千克)	2017年度	1,500	1,200	2018年度	1,700	1,400	2019年度	2,200	1,300
年份	计件均价 (元/件)	重量均价 (元/千克)												
2017年度	1,500	1,200												
2018年度	1,700	1,400												
2019年度	2,200	1,300												
4	保温筒	<p style="text-align: center;"><b>保温筒均价变动趋势对比图</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>计件均价 (元/件)</th> <th>重量均价 (元/千克)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017年度</td> <td>12,000</td> <td>1,200</td> </tr> <tr> <td>2018年度</td> <td>14,000</td> <td>1,100</td> </tr> <tr> <td>2019年度</td> <td>19,000</td> <td>1,300</td> </tr> </tbody> </table>	年份	计件均价 (元/件)	重量均价 (元/千克)	2017年度	12,000	1,200	2018年度	14,000	1,100	2019年度	19,000	1,300
年份	计件均价 (元/件)	重量均价 (元/千克)												
2017年度	12,000	1,200												
2018年度	14,000	1,100												
2019年度	19,000	1,300												

报告期内，公司坩埚、导流筒“个、件、套”为单位的平均销售价格与以重量为单位的平均销售价格变动趋势基本一致，但不同计量模式下的销售均价变动幅度有所差异，主要由于：1) 不同尺寸产品的售价变动幅度与其重量变动幅度不成比例；2) 由于存在客户定制化设计的差异，同尺寸产品的重量也有所不同。基于原因 1 及原因 2，叠加产品销售结构变动的影响，使得产品收入的变化幅度与重量的变化幅度不呈线性相关。

2017 年到 2018 年，公司保温筒以“个、件、套”为计量单位的平均销售价格与以重量为计量单位的平均销售价格变动趋势有所差异，主要由于碳/碳保温筒仍处于对石墨保温筒的替代进程中，且由于其生产难度略低于坩埚、导流筒，公司对保温筒的定价也相对较低，使得该产品不同尺寸间的价差相对较小，进而使得价格的增幅与重量增幅不匹配。2019 年，保温简单重均价上升，**主要由于 2019 年度公司销售的 30 英寸保温筒数量增加，以及中、下保温筒占比提升，对应的销售价格相对较高所致。**

2018 年到 2019 年，公司异形件以“个、件、套”为计量单位的平均销售价格与以重量为计量单位的平均销售价格变动趋势有所差异，主要由于客户对此类产品有不同的设计、规格、型号等方面的差异，支撑环等异形件相对较重所致。

(三) 报告期各期以“个、件、套”为统计单位的单晶拉制炉热场系统主要产品(坩埚、导流筒、保温桶等)单位成本金额及变动原因、单位毛利、毛利率及变动原因

1、公司报告期各期单晶拉制炉热场系统主要产品(坩埚、导流筒、保温筒)以“个、件、套”为单位的平均单位成本如下：

单位：元/(个/件/套)

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坩埚	9,044.72	8,826.82	7,793.94
导流筒	7,064.15	6,443.26	6,721.06
保温筒	6,726.40	5,835.24	5,194.03

报告期内，坩埚、导流筒、保温筒的单件平均销售成本的变化主要受所售产

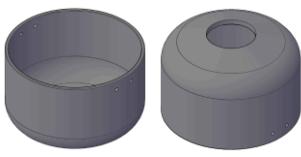
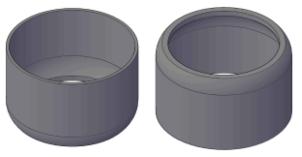
品的样式、规格等指标不同，以及报告期各期不同尺寸销售结构变化的影响。

### (1) 不同产品样式、规格等指标对产品成本的影响

公司生产活动相关的直接人工成本、制造费用成本以“重量”为基准在各产品中进行分摊。由于公司产品受不同客户对产品的样式、高度、厚度的影响，以及报告期内产品销售结构、产品客户结构的不同，使得按“个、件、套”计量的产品重量存在一定变动，进而影响了各期不同产品以及同类产品分摊的成本金额变化。

报告期内，影响公司产品重量的直接因素如下：

#### 1) 坩埚

项目	产品样图		
坩埚	样式一：小底埚 	样式二：大底埚 	样式三：埚筒 
影响报告期内单件产品重量的因素	<p>①不同客户对坩埚型式需求上的差异，使得各期同规格产品的平均单件重量产生差异，小底埚的重量较高，大底埚的重量中等，埚筒的重量相对较低； ②不同客户对坩埚高度、厚度需求上的差异，使得产品重量产生差异。</p>		

#### 2) 导流筒

产品名称	产品样图	影响报告期内单件产品重量的因素
导流筒		不同客户对导流筒高度、厚度、锥度、下部口径等产品设计上的差异，使得同型号产品重量产生差异。

#### 3) 保温筒

产品名称	产品样图	影响报告期内单件产品重量的因素
保温筒		保温筒为直筒形，包括上保温筒、中保温筒、下保温筒，差异主要体现在内外径、高度上，使得同型号产品单重不同。

因此，公司产品型式、规格以及客户需求的多样性，影响了各期不同产品以

及同类产品重量的变化，进而影响了产品成本的变化。

综上所述，公司报告期各期以“个、件、套”为统计单位的单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、保温筒等）单位成本的变动，受到不同客户对产品的尺寸、型式、规格、**高度**的变化，同一客户在不同年度对产品型式需求的变化，不同年度各类型产品的销售结构变化的影响。

整体上，受益于公司制备技术不断进步和生产效率的逐步提升，单位制造费用等成本的下降使得公司产品单位重量成本不断下降；对同期的单件产品而言，呈现产品尺寸越大，其对应成本越高的基本趋势。

**2、公司报告期各期单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、保温筒）以“个、件、套”为单位的平均单位毛利如下：**

单位：元/（个/件/套）

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坩埚	13,059.87	17,681.15	11,892.64
导流筒	14,200.95	21,274.56	17,802.20
保温筒	13,251.94	7,982.27	6,371.07

2017 年到 2018 年，受益于公司制备技术不断进步和生产效率的逐步提升，坩埚、导流筒、保温简单件毛利持续提升。**2019 年**坩埚、导流简单件毛利下降，主要是因为 2018 年下半年开始，公司对其售价进行了下调所致；**2019 年**保温筒的单件毛利相比以前年度上升较大，**主要由于 30 英寸保温筒销量占比的提升，以及上保温筒、中保温筒、下保温筒销售结构变化的影响，此部分产品价格相对较高，从而使得单件毛利上升。**

**3、公司报告期各期单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、保温筒）以“个、件、套”为单位的平均单位产品毛利率如下：**

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坩埚	59.08%	66.70%	60.41%
导流筒	66.78%	76.75%	72.59%
保温筒	66.33%	57.77%	55.09%

2017 年到 2018 年，坩埚、导流筒、保温筒以“个、件、套”为单位的平均单位产品毛利率呈上涨趋势，主要受益于：**①所售产品的尺寸逐步变大，使得单**

位价格持续上升；以及②受益于公司制备技术不断进步和生产效率的逐步提升，公司单位成本持续下降。

2019 年，坩埚、导流筒产品以“个、件、套”为单位的平均单位产品毛利率较 2018 年下降，主要由于：①售价方面：受“531 新政”影响，以及公司在单位制造成本持续下降的基础上，为了更好地占有市场，巩固市场地位，深化与主要客户的合作关系，秉着互利共赢和共同发展的原则，自 2018 年下半年开始，公司对部分产品进行了降价，综合价格下调幅度在 10% 到 30% 不等，使得产品毛利率有所下降；②成本方面：客户对导流筒等产品的规格、口径需求增大，使得同尺寸产品相较 2018 年度所耗用的碳纤维增加，成本上升。

2019 年，保温筒产品以“个、件、套”为单位的平均单位产品毛利率较 2018 年上升，主要由于 30 英寸保温筒销量占比的提升，以及上保温筒、中保温筒、下保温筒销售结构变化的影响，对应的销售价格较高所致。

## 二、核查情况

### （一）申报会计师核查过程

申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取并核查公司产品销售数量及金额明细表、产品生产成本计算明细表和产品进销存明细表，获取并核查销售合同，核对并测算公司主要产品平均销售价格、平均单位成本并核查是否与公司回复内容相符，核对产品销量的真实性、准确性；

2、检查发行人产品质检单，检查产品重量的准确性；

3、分析发行人产品销量变动，销售价格波动的真实性、合理性。

### （二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期以“个、件、套”为统计单位的单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、异形件、保温筒）销售数量真实、准确，坩埚、导流筒、保温筒主要型号产品的销售数量真实、准确，单个/件/套产品重量的变化情况真实、

合理；

2、 报告期各期单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、异形件、保温筒）以“个、件、套”为单位的平均销售价格、以重量为单位的平均销售价格，上述两种销售价格的变动合理；

3、 报告期各期以“个、件、套”为统计单位的单晶拉制炉热场系统主要产品（坩埚、导流筒、保温筒）单位成本金额准确、合理；单位毛利、毛利率变动合理。

### 问题 8

#### 关于产成品和发出商品

请发行人说明截止到最新时点，报告期末在产品和产成品的销售情况、发出商品的确认收入及收款情况，是否存在无法按照合同约定销售的在产品和产成品、无法按照合同约定确认销售并收款的发出商品，是否计提了充足的减值准备。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见

回复：

#### 一、请发行人说明：

(一) 截至 2020 年 1 月 31 日，2019 年 12 月 31 日在产品和产成品的销售情况

截至 2020 年 1 月 31 日，2019 年 12 月 31 日在产品和产成品的销售情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	公式	在产品	产成品	合计
2019 年 12 月 31 日结存金额	A	665.79	664.74	1,330.53
库龄在 1 年以上部分（呆滞品）	结存金额	B	330.72	330.72
	期后实现销售的金额	C		
	尚未实现销售的结存金额	D=B-C	330.72	330.72
库龄在 1 年以内部分（处于正常销售状态产品）	结存金额	E=A-B	334.02	999.81
	期后实现销售的金额	F	84.55	159.04

项目	公式	在产品	产成品	合计
	G=F/E	11.19	25.31	15.91
期后实现销售占比 (%)				

截至 2020 年 1 月 31 日，公司 2019 年 12 月 31 日的产成品中，库龄在 1 年以内的产成品期后已实现销售的金额为 84.55 万元，占 2019 年 12 月 31 日正常销售状态产品的产成品余额的比例为 25.31%。

截至 2020 年 1 月 31 日，公司 2019 年 12 月 31 日的在产品实现销售的金额占 2019 年 12 月 31 日余额的比例为 11.19%。

由于截至 2020 年 1 月 31 日的期后时间较短，且产品发出到验收仍有一个月左右时间，因此 2019 年 12 月 31 日结存的在产品和产成品在期后的销售比例较低。

## (二) 截至 2020 年 1 月 31 日，2019 年 12 月 31 日发出商品期后确认收入及收款情况

截至 2020 年 1 月 31 日，2019 年 12 月 31 日发出商品期后确认收入及收款情况如下：

项目	金额
2019 年 12 月 31 日结存金额	1,313.36
期后已经实现销售的金额	1,047.84
实现销售占比 (%)	79.78
期后已经实现销售部分对应的收入金额	2,285.39
期后已经实现销售部分对应收入的收款金额	1.28
期后销售的收款/期后收入 (%)	0.06

截至 2020 年 1 月 31 日，2019 年 12 月 31 日的发出商品期后已经实现销售的比例为 79.39%，大部分已实现销售。

截至 2020 年 1 月 31 日，2019 年 12 月 31 日的发出商品期后已实现销售所对应的应收款回款比例为 0.06%，主要由于上述应收款形成时间较短，尚在信用期内。

### (三) 公司基本不存在对生产经营活动有实质影响的无法按照合同约定销售的在产品和产成品

截至 **2020 年 1 月 31 日, 2019 年 12 月 31 日** 的在产品中尚未实现销售并确认收入的金额 **591.30** 万元, 主要由于目前时间间隔较短, 产品尚在订单生产、交付、验收的周期内。除潜在的可能发生的退换货情形外, 公司基本不存在对生产经营活动有实质影响的无法按照合同约定销售的在产品。

截至 **2020 年 1 月 31 日, 2019 年 12 月 31 日** 的产成品尚未实现销售部分对应的库龄及存货跌价准备情况情况如下:

库龄	产成品金额	金额单位: 人民币万元
		计提存货跌价准备金额
1 年以上	<b>330.72</b>	<b>330.72</b>
7-12 个月	<b>78.61</b>	<b>39.31</b>
1-6 个月	<b>170.86</b>	
合计	<b><u>580.19</u></b>	<b><u>370.03</u></b>

截至 **2020 年 1 月 31 日**, 尚未实现销售并确认收入的产成品主要是库龄在 1 年以上的呆滞产品 (小尺寸热场产品), 公司已对此部分存货全额计提了跌价准备; 库龄在 1-6 个月、7-12 个月的尚未实现销售的产成品 **249.47** 万元, 主要包括天津鑫天和电子科技有限公司和新疆晶科能源有限公司等客户已发货但尚未验收的产品 **177.83** 万元, 以及部分常规备货产品。公司已按照相关会计政策计提了跌价准备。

因此, 除潜在的可能发生的退换货情形外, 公司基本不存在对生产经营活动有实质影响的无法按照合同约定销售的在产成品。

### (四) 公司是否存在无法按照合同约定确认销售并收款的发出商品

截至 **2020 年 1 月 31 日, 2019 年 12 月 31 日** 的发出商品期后实现的销售比例为 **79.78%**, 大部分已实现销售, 公司不存在无法按照合同约定确认销售的情况。

### (五) 在产品、产成品和发出商品减值准备计提充分

1、在产品: 公司持有的在产品, 均为生产产成品所需, 因按对应产成品估

计售价及考虑至完工将要发生的成本、估计的销售费税等计算的可变现净值高于账面成本，故无需计提存货跌价准备。

2、产成品：公司产品大多为定制产品，从接受订单到生产到发货实现销售大概时间间隔为 3-5 个月，存货周转天数亦在半年左右，因此库龄 7-12 个月的产成品存在跌价的可能性较大，基于谨慎性原则，按账面成本的 50%作为可变现净值，并计提存货跌价准备；公司库龄为 1 年以上的产成品基本无利用价值，公司谨慎地将 1 年以上的产成品可变现净值确定为 0，并全额计提减值准备。

结合期后销售情况，截至 **2020 年 1 月 31 日，2019 年 12 月 31 日** 的产成品未实现收入对应的余额为**580.19** 万元，已计提存货跌价准备金额为**370.03** 万元，计提比例为**63.78%**，存货跌价准备计提充分。

3、发出商品：根据《企业会计准则第 1 号-存货》第十七条，为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值应当以合同价格为基础计算。公司的发出商品，为根据销售合同或订单约定数量已发至客户指定的收货地点的产品，相关合同或订单也已约定了产品的销售价格，以合同价格为基础计算的可变现净值均高于存货成本，且截至 **2020 年 1 月 31 日，2019 年 12 月 31 日** 的发出商品已销售**79.78%**，故无需计提减值准备。

综上所述，公司报告期末已计提了充足的存货跌价准备。

## 二、请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

### （一）核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、复核发行人存货跌价准备计提政策的适当性，根据发行人存货跌价准备会计政策，检查存货跌价准备的计提依据、方法是否前后一致，获取各报告期发行人存货跌价准备计提明细，对存货跌价准备计提金额进行测算和复核；

2、检查公司 **2019 年 12 月 31 日** 在产品、产成品和发出商品期后销售实现明细情况，并与公司截至 **2020 年 1 月 31 日** 的销售明细进行核对；

3、检查公司 **2019 年 12 月 31 日** 发出商品期后销售的收款情况，并与公司截

至 2020 年 1 月 31 日的收款明细进行核对。

## (二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期末，公司不存在大额期后无法按照合同约定销售的产品和产成品，也不存在期后大额无法按照合同约定确认销售并收款的发出商品；

2、报告期末公司已计提了充足的存货跌价准备。

## 问题 9

### 关于应收账款

请发行人说明：1) 2017 年末、2018 年末、2019 年末应收账款中截止到 2020 年 1 月 31 日尚未回款的客户名称、金额、应收账款起始日、坏账准备计提方法、金额、比例及充分性；2) 报告期内是否存在将应收票据退回的情况，若存在，列表说明客户名称、退回原因、时间、金额及相应的会计处理。

请申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

#### 一、请发行人说明：

(一) 2017 年末、2018 年末、2019 年末应收账款中截止到 2020 年 1 月 31 日尚未回款的客户名称、金额、应收账款起始日、坏账准备计提方法、金额、比例及充分性

1、2017 年末、2018 年末、2019 年末应收账款中截止到 2020 年 1 月 31 日尚未回款的客户名称、金额、应收账款起始日、坏账准备计提方法、金额、比例

2017 年度、2018 年度及 2019 年度公司销售商品、提供劳务收到的现金占各期营业收入的比例分别为 76.57%、91.05% 及 59.55%，2019 年度公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例略低，主要由于期末应收票据增加，以及 2019 年度应收票据贴现金额较大所致，剔除此影响外，公司各期收款状况良好。部分 2017 年 1 月 1 日之前形成的应收账款由于客户经营状况较差，尚未能

支付相关款项，公司已计提了充足的坏账准备，且在报告期内逐步核销此部分应收款，于 2017 年核销了对江苏顺大半导体发展有限公司的应收款 102.62 万元，于 2018 年核销了应收江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司 815.12 万元（扣除其破产重整收回的 20 万元后）。

**2017 年末、2018 年末、2019 年末应收账款截至 2020 年 1 月 31 日尚未回款**以及对应的形成期间、坏账准备计提情况如下：

时点	期末金额	尚未回款 金额	尚未回款金额			
			报告期内 形成	报告期外 形成	已经计提 坏账	坏账计提比 率 (%)
2019 年 12 月 31 日	5,512.70	4,425.62	4,086.74	338.87	585.85	13.24
2018 年 12 月 31 日	4,711.01	443.34	104.47	338.87	387.42	87.39
2017 年 12 月 31 日	4,312.99	383.13	44.26	338.87	373.92	97.60

注：截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司 835.12 万元。由于该公司已破产，公司在 2017 年以前已对该项应收款全额计提了坏账；2018 年度，公司根据江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司重整计划（草案），对该项应收款进行了核销。为便于比较，上表列式的截至 2017 年 12 月 31 日的应收账款余额，不包含应收江西赛维 LDK 太阳能高科技有限公司的 835.12 万元。

**截至 2020 年 1 月 31 日**，公司尚未回款金额前五的客户名称、未回款金额、应收账款起始日、**截至 2019 年 12 月 31 日**的坏账准备计提方法及坏账准备金额与坏账比例如下：

(1) **2019 年 12 月 31 日**应收账款中截至 **2020 年 1 月 31 日**尚未回款的前五名客户

客户名称	未回款额	起始日	坏账计提方法	金额单位：人民币万元	
				坏账	坏账比例 (%)
四川晶科能源有限公司	1,105.70	2019.11.29	账龄组合法	55.29	5.00
新疆晶科能源有限公司	625.79	2019.8.29	账龄组合法	31.29	5.00
天津鑫天和电子科技有限公司	314.58	2019.10.29	账龄组合法	15.73	5.00
包头晶澳太阳能科技有限公司	375.53	2019.8.31	账龄组合法	18.78	5.00
华坪隆基硅材料有限公司	339.18	2019.10.29	账龄组合法	16.96	5.00
合计	<u>2,760.79</u>			<u>138.04</u>	

(2) 2018 年 12 月 31 日应收账款中截至 **2020 年 1 月 31 日**尚未回款的前五

名客户

客户名称	未回款额	起始日	坏账计提方法	坏账	金额单位：人民币万元
					坏账比例 (%)
江西省中科超能科技有限公司	65.00	2010.2.26	账龄组合法	65.00	100.00
江西旭阳雷迪高科技股份有限公司	56.66	2014.1.17	账龄组合法	56.66	100.00
扬州至上光电发展有限公司	49.50	2011.5.23	账龄组合法	49.50	100.00
海润光伏科技股份有限公司	36.30	2016.4.29	单项计提	36.30	100.00
泗阳瑞泰光伏材料有限公司	32.27	2015.6.19	单项计提	32.27	100.00
合计	<u>239.73</u>			<u>239.73</u>	

(3) 2017 年 12 月 31 日应收账款中截至 **2020 年 1 月 31 日** 尚未回款的前五名客户

客户名称	未回款额	起始日	坏账计提方法	坏账	金额单位：人民币万元
					坏账比例 (%)
江西省中科超能科技有限公司	65.00	2010.2.26	账龄组合法	65.00	100.00
江西旭阳雷迪高科技股份有限公司	56.66	2014.1.17	账龄组合法	56.66	100.00
扬州至上光电发展有限公司	49.50	2011.5.23	账龄组合法	49.50	100.00
海润光伏科技股份有限公司	36.30	2016.4.29	单项计提	36.30	100.00
泗阳瑞泰光伏材料有限公司	32.27	2015.6.19	单项计提	32.27	100.00
合计	<u>239.73</u>			<u>239.73</u>	

截至 **2020 年 1 月 31 日**，部分 2017 年末、2018 年末的应收款项尚未收回，主要是在报告期之前（2017 年 1 月 1 日之前）形成的应收账款，由于此类客户经营状况较差，尚未回款，公司对此部分应收账款已计提了足额坏账准备。

2、2017 年末、2018 年末、**2019 年末** 应收账款中截至 **2020 年 1 月 31 日** 尚未回款的客户的应收账款坏账准备计提的充分性

如本题“1、尚未回款的客户名称、金额、应收账款起始日、坏账准备计提方法、金额、比例”中所回复，对截至 2020 年 1 月 31 日尚未回款的应收款项（剔除江西赛维 LDK 太阳能高科有限公司应收款影响后）计提的坏账准备比率分别为 **97.60%、87.39% 和 13.24%**，坏账准备已充分计提。

(二) 报告期内是否存在将应收票据退回的情况，若存在，列表说明客户名称、退回原因、时间、金额及相应的会计处理

公司报告期内不存在应收票据退回的情况。

## 二、请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

### (一) 核查程序

申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、检查发行人报告期各期末应收账款期后回款情况，并与账面记录进行核对，复核期后未回款部分的坏账准备计提情况，以分析发行人应收账款坏账计提的充分性；

2、复核发行人 2017 年末、2018 年末、**2019 年末**应收账款截至 **2020 年 1 月 31 日**尚未回款的主要客户名称、金额及坏账准备计提情况并与公司回复内容核对；

3、获取并查阅发行人报告期内应收票据明细账，核查是否存在应收票据退回情况。

### (二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、公司说明的 2017 年末、2018 年末、**2019 年末**应收账款中截止到 **2020 年 1 月 31 日**尚未回款的客户名称、金额、应收账款起始日、坏账准备计提方法、金额、比例与公司实际情况相符，坏账准备计提充分；

2、公司报告期内不存在应收票据退回的情况。

(本页无正文，为《关于湖南金博碳素股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件审核问询函的回复》之签字页)



中国注册会计师:



中国注册会计师:



中国注册会计师:

