

安徽铜冠铜箔集团股份有限公司

Anhui Tongguan Copper Foil Group Co., Ltd.



首次公开发行股票并在创业板上市的 审核中心意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 7 月 12 日出具的审核函（2021）010819 号《关于安徽铜冠铜箔集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（简称“意见落实函”）已收悉，国泰君安证券股份有限公司作为保荐机构（主承销商），与发行人、发行人律师及申报会计师对意见落实函所列问题认真进行了逐项落实。

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

如无特别说明，本回复报告中的简称或名词的释义与招股说明书中的相同。

意见落实函所列问题	黑体（不加粗）
对意见落实函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的引用	楷体（不加粗）
对招股说明书及意见落实函所列问题回复的修改、补充	楷体（加粗）

目 录

目 录	3
问题 1.关于业绩大幅波动.....	4
问题 2.关于市场占有率.....	21
问题 3.关于金诚盛电子.....	26
问题 4.关于关联交易与独立性.....	30
问题 5.关于代收代付.....	43
问题 6.关于应付票据.....	53

问题 1. 关于业绩大幅波动

申报文件及问询回复显示：

（1）报告期内，发行人收入分别为 241,123.51 万元、239,990.90 万元、246,000.52 万元，净利润分别为 22,676.12 万元、9,962.79 万元、7,219.39 万元，报告期内业绩持续下滑。2021 年上半年，发行人实现营业收入 187,320.19 万元，同比增长 84.57%，实现归母净利润 15,237.25 万元，同比增长 647.42%。

（2）发行人产品售价按照“铜价+加工费”的原则确定，加工费暨单位加工收入系针对不同客户对产品工艺的要求、复杂程度、竞争关系等进行市场化定价，发行人铜箔产品单位加工收入并不固定。

请发行人：

（1）结合具体案例，量化分析加工费、加工费率的定价依据及报告期内波动原因，可比产品加工费、加工费率与中一科技等可比公司是否存在较大差异。

（2）结合产量、铜价、加工费、加工费率波动情况，量化分析说明报告期内发行人收入基本持平但净利润大幅波动的原因、收入、净利润与铜价的波动存在何种关系，2021 年上半年净利润大幅增长的原因，产品结构是否发生变化。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人的披露及说明

（一）结合具体案例，量化分析加工费、加工费率的定价依据及报告期内波动原因，可比产品加工费、加工费率与中一科技等可比公司是否存在较大差异。

1、发行人产品加工费、加工费率的定价依据

发行人产品售价按照“铜价+加工费”的原则确定，加工费暨单位加工收入系针对不同客户对产品工艺的要求、复杂程度、竞争关系等进行市场化定价，公司铜箔产品单位加工收入并不固定，且合同或订单中，不对铜价及加工费进行区分列示。

以发行人主要客户生益科技（PCB 铜箔第一大客户）、台燿科技（RTF 铜箔第一大客户）及比亚迪（锂电池铜箔第一大客户）为例，发行人与其签署的订购合同中，就铜箔产品价格等核心内容约定如下：

（1）生益科技

订单时间	商品名称和规格	数量	含税单价（RMB）	总值（RMB）
2020.8.5	铜箔 1280MM 35μ	45,000 KG	69.00/KG	3,105,000.00
	铜箔 1280MM 18μ	10,000 KG	73.00/KG	730,000.00

（2）台燿科技

订单时间	商品名称和规格	数量	含税单价（RMB）	总值（RMB）
2020.11.6	HTE（W）1280mm	24,000 KG	72.81/KG	1,747,440.00
	RTF 1280mm	16,000 KG	74.012/KG	1,184,192.00

（3）比亚迪

订单时间	商品名称和规格	数量	不含税单价（RMB）	含税金额（RMB）
2020.10.16	电解双面光 750mm×8μm	10,000KG	71.2819/KG	805,485.47
2020.10.25	电解双面光 220mm×6μm	70 KG	85.8419/KG	6,790.09

由以上订购合同的核心内容可知，发行人与客户签署的合同中，仅约定了铜箔产品的最终销售价格，未针对加工费、加工费率进行单独约定，与同行业可比公司嘉元科技、中一科技类似，除嘉元科技、中一科技外，其他可比公司未对是否存在相关约定进行披露。加工费系根据铜箔单价扣减铜价而确定，加工费率=单位加工收入/销售单价，即通过计算加工费与单价之比而间接获得。

2、报告期内，发行人加工费、加工费率的波动情况

报告期内，发行人铜箔产品的加工费（单位加工收入）、加工费率情况如下：

单位：万元/吨

项目		2021 年 1-6 月				2020 年			
		销售单价	铜价	单位加工收入	加工费率	销售单价	铜价	单位加工收入	加工费率
PCB 铜箔	HTE 箔	8.52	5.91	2.61	30.67%	6.05	4.34	1.71	28.26%
	HTE-W 箔	8.47	5.91	2.56	30.22%	6.25	4.34	1.91	30.56%
	RTF 箔	8.67	5.91	2.76	31.80%	6.45	4.34	2.11	32.71%
	VLP 箔	8.43	5.91	2.52	29.88%	6.70	4.34	2.36	35.22%
	合计	8.53	5.91	2.62	30.68%	6.13	4.34	1.79	29.20%
锂电池铜箔	6μm 及以下	9.41	5.91	3.50	37.19%	8.13	4.34	3.79	46.62%
	7-8μm	8.47	5.91	2.56	30.19%	6.71	4.34	2.37	35.32%
	8μm 以上	8.57	5.91	2.66	31.08%	6.67	4.34	2.33	34.93%
	合计	8.82	5.91	2.91	33.02%	7.06	4.34	2.72	38.53%
项目		2019 年				2018 年			
		销售单价	铜价	单位加工收入	加工费率	销售单价	铜价	单位加工收入	加工费率

PCB 铜箔	HTE 箔	6.06	4.18	1.88	31.02%	6.64	4.34	2.30	34.64%
	HTE-W 箔	6.24	4.18	2.06	33.01%	6.73	4.34	2.39	35.51%
	RTF 箔	6.47	4.18	2.29	35.39%	6.92	4.34	2.58	37.28%
	VLP 箔	6.67	4.18	2.49	37.33%	7.21	4.34	2.87	39.81%
	合计	6.11	4.18	1.93	31.59%	6.66	4.34	2.32	34.83%
锂电池铜箔	6 μm 及以下	8.79	4.18	4.61	52.45%	9.37	4.34	5.03	53.68%
	7-8μm	7.17	4.18	2.99	41.70%	7.66	4.34	3.32	43.34%
	8 μm 以上	6.97	4.18	2.79	40.03%	7.44	4.34	3.10	41.67%
	合计	7.32	4.18	3.14	42.90%	7.72	4.34	3.38	43.78%

注 1：单位加工收入=铜箔产品单价-阴极铜采购均价，不含税；

注 2：加工费率=单位加工收入/销售单价。

(1) PCB 铜箔

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，PCB 铜箔整体单位加工收入分别为 2.32 万元/吨、1.93 万元/吨、1.79 万元/吨和 **2.62 元/吨**，加工费率分别为 34.83%、31.59%、29.20%和 **30.68%**。2019 年，PCB 铜箔单位加工收入同比下降 16.81%，主要系 2018 年起，铜箔行业新增产能项目的逐渐投产，铜箔供需紧张的局面逐步缓释，行业供应量显著提升。与此同时，通信电子正处于 4G 和 5G 的更迭时期，消费者换机欲望明显下降，加之全球经济环境较为低迷，终端电子产品需求下降，导致 2019 年铜箔行业出现一定程度结构性产能过剩的局面，PCB 铜箔产品单位加工收入下降幅度较大。受单位加工收入变动影响，2019 年，发行人 PCB 铜箔的加工费率同比下降 3.24 个百分点。2020 年，尽管阴极铜市场价格较 2019 年同比增长 3.70%，但发行人 PCB 铜箔单位加工收入下降幅度显著低于 2019 年，使得 PCB 铜箔加工费率下降趋势已明显放缓。**2021 年 1-6 月，受益于覆铜板、PCB 产业景气度的提升，发行人单位加工收入大幅提升至 2.62 万元/吨，加工费率上升至 30.68%。**

分产品方面，高性能品种 RTF 箔及 VLP 箔技术含量较高，单位加工收入及产品加工费率高于 HTE 箔及 HTE-W 箔。

(2) 锂电池铜箔

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，锂电池铜箔整体单位加工收入分别为 3.38 万元/吨、3.14 万元/吨、2.72 万元/吨及 **2.91 万元/吨**，加工费率分别为 43.78%、42.90%38.53%及 **33.02%**。2018 年以来，公司锂电池铜箔单位加工收入及加工费率呈下降趋势，主要系一方面，受 2019 年新能源汽车行业补贴的大幅退坡及 2020 年第一季度新冠肺炎疫情的不利影响，新能源汽车行业遇冷，并传导至上游铜箔企业；另一方面，2016 年起，受国家新能源补贴政策的推动，动力锂电投资快

速增长，吸引国内外铜箔生产商新建锂电池铜箔产线，该等锂电池铜箔新增产能于 2019 年起逐步释放，市场竞争加剧，导致公司相应降低锂电池铜箔加工费，加工费率相应下降。2021 年 1-6 月，新能源汽车、储能系统领域快速发展，受锂电池铜箔产品需求旺盛影响，发行人锂电池铜箔产品加工费提升至 2.91 万元/吨，但受 2021 年上半年阴极铜市场价格快速上涨所影响，发行人锂电池铜箔产品加工费率较 2020 年略有下降。

锂电池铜箔产品中，6 μ m 及以下产品的加工费率较高，主要原因系极薄箔产品的技术含量较高，其加工费高于 6 μ m 以上规格产品。

3、可比产品加工费、加工费率与可比公司是否存在较大差异

(1) PCB 铜箔

在主要生产 PCB 铜箔的可比公司中，超华科技未披露 PCB 铜箔细分产品的构成情况，中一科技按照铜箔厚度将 PCB 铜箔分为薄铜箔、常规铜箔及厚铜箔，与发行人按照产品性能的分类方式存在差异，无法直接比较同类铜箔的加工费及加工费率情况。整体来看，报告期内，发行人及可比公司 PCB 铜箔的加工费及加工费率情况如下：

单位：万元/吨

公司名称	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	加工费	加工费率	加工费	加工费率	加工费	加工费率	加工费	加工费率
超华科技	未披露	未披露	1.49	25.69%	1.53	26.61%	1.39	23.72%
中一科技	未披露	未披露	2.04	32.28%	1.78	29.57%	2.29	34.38%
发行人	2.62	30.68%	1.79	29.20%	1.93	31.59%	2.32	34.83%

注：超华科技加工费=当期铜箔业务收入/销量-当期阴极铜市场平均价格；中一科技产品加工费摘自公开信息。

如上表所示，2018-2020 年，发行人 PCB 铜箔加工费及加工费率均高于超华科技，主要系超华科技 PCB 铜箔售价较低。与中一科技相比，2018 年及 2019 年，中一科技 PCB 铜箔整体加工费与发行人 HTE 箔加工费水平接近，而公司近年来 HTE-W 箔、RTF 箔等高性能 PCB 铜箔产品销量快速提升，上述两类产品 2018-2019 年的合计销量占比分别为 23.05%及 28.01%，该等 PCB 铜箔品种加工费较高，使得发行人整体 PCB 铜箔加工费及加工费率高于中一科技。2020 年，中一科技与发行人及超华科技 2020 年 PCB 铜箔加工费的变动趋势存在一定差异。根据中一科技招股说明书，在 2020 年下半年市场行情回暖的情况下，客户更为

分散的中一科技可以灵活地调整客户结构，选择利润相对更高的订单，使得中一科技 2020 年度 PCB 铜箔产品的加工费及加工费率相应提升。发行人客户结构较为稳定，因此发行人 PCB 铜箔产品加工费及加工费率相对稳定。

（2）锂电池铜箔

在主要生产锂电池铜箔的可比公司中，诺德股份未披露细分产品的构成情况，中一科技将其锂电池铜箔分为双面光 6 μm 及以下，双面光其他及单面光三类产品。发行人的锂电池铜箔均为双面光产品，产品分类与嘉元科技一致，分为 6 μm 及以下、7-8 μm 及 8 μm 以上三类。故此，发行人锂电池铜箔细分产品加工费与中一科技无法完全对照比较，仅 6 μm 及以下产品可以直接比较。

报告期内，发行人及可比公司锂电池铜箔的加工费及加工费率情况如下：

单位：万元/吨

公司名称	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	加工费	加工费率	加工费	加工费率	加工费	加工费率	加工费	加工费率
诺德股份	未披露	未披露	4.99	53.66%	5.12	54.82%	4.99	52.69%
嘉元科技	未披露	未披露	3.18	42.66%	4.09	48.75%	3.62	45.42%
其中：6 μm	未披露	未披露	3.82	47.22%	4.62	51.79%	5.14	54.62%
7-8 μm	未披露	未披露	2.44	36.36%	2.99	41.02%	3.28	42.88%
8 μm 以上	未披露	未披露	2.72	38.91%	3.39	44.08%	3.41	44.00%
中一科技	未披露	未披露	2.98	40.09%	2.72	38.86%	2.65	37.82%
其中：双面光 6 μm 及以下	未披露	未披露	3.17	41.30%	3.83	47.18%	4.89	53.41%
双面光其他	未披露	未披露	2.25	34.29%	2.27	34.77%	2.51	36.87%
单面光	未披露	未披露	2.05	32.87%	2.28	34.86%	2.68	38.04%
发行人	2.91	33.02%	2.72	38.53%	3.14	42.90%	3.38	43.78%
其中：6 μm 及以下	3.50	37.19%	3.79	46.62%	4.61	52.45%	5.03	53.68%
7-8 μm	2.56	30.19%	2.37	35.32%	2.99	41.70%	3.32	43.34%
8 μm 以上	2.66	31.08%	2.33	34.93%	2.79	40.03%	3.10	41.67%

注 1：发行人产品加工费=铜箔产品单价-年度阴极铜采购均价；

注 2：诺德股份主要产品为锂电池铜箔，计算产品单价时未区分铜箔类别，按照锂电池铜箔口径计算，加工费=当期铜箔业务收入/销量-当期阴极铜市场平均价格；

注 3：嘉元科技 2018 年加工费数据摘自招股说明书，2019 年加工费=当期铜箔产品收入/销量-当期铜线采购价格，嘉元科技未披露 2020 年锂电池铜箔销量数据，加工费及加工费率为 2020 年 1-9 月的数值；

注 4：中一科技产品加工费摘自公开信息。

同行业可比公司中，诺德股份的加工费及加工费率显著高于其他企业，根据诺德股份发布的投资者关系活动记录表，目前诺德股份的锂电池铜箔产品以 6 μm 为主，占比约为 50%，8 μm 占比约为 20%，4 μm 、4.5 μm 、5 μm 产品占比约为 20%，且量产时间较早，使得其锂电池铜箔加工费高于嘉元科技、中一科技及铜冠铜箔。

与嘉元科技相比，发行人细分产品加工费及加工费率与嘉元科技同类产品不存在显著差异，嘉元科技加工费及加工费率整体略高于发行人，主要系其加工费水平较高的 6μm 锂电池铜箔产品占比在报告期内持续高于发行人所致。2020 年，发行人锂电池铜箔加工费低于中一科技，主要系当期中一科技加工费水平较高的 6μm 锂电池铜箔产品销量快速增长，其 6μm 锂电池铜箔销售额占比为 83.80%，高于发行人 28.58%的比例。细分产品领域，发行人 6μm 及以下产品的加工费及加工费率略高于中一科技。

综上，发行人锂电池铜箔细分产品加工费及加工费率位于可比公司对应指标的区间范围内，与可比公司相比不存在显著差异。

（二）结合产量、铜价、加工费、加工费率波动情况，量化分析说明报告期内发行人收入基本持平但净利润大幅波动的原因，收入、净利润与铜价的波动存在何种关系，2021 年上半年净利润大幅增长的原因，产品结构是否发生变化。

1、报告期内发行人收入基本持平但净利润大幅波动的原因

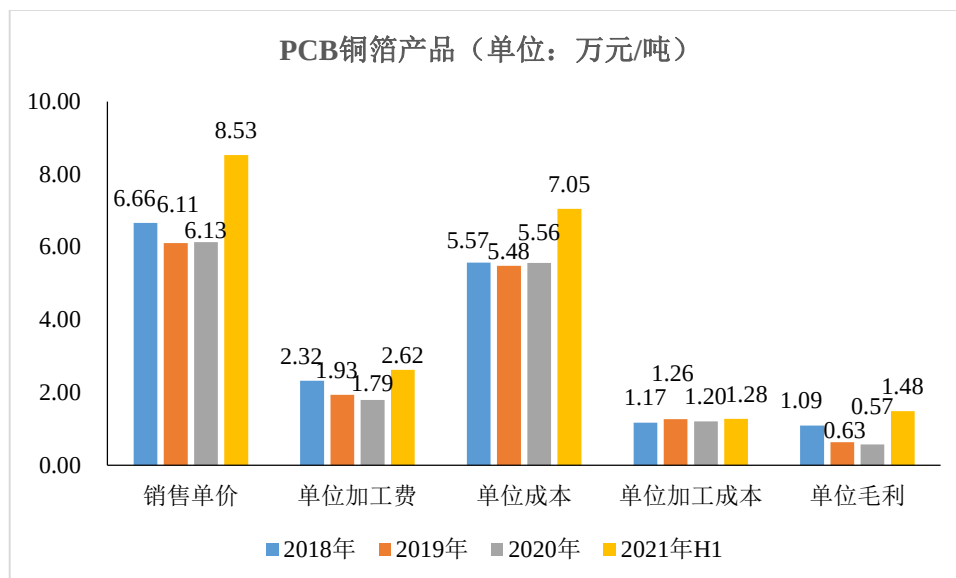
报告期内，发行人铜箔产品产量、销量、收入及净利润情况如下：

项目		2021 年 1-6 月	2021 年 1-6 月同比变动	2020 年	2020 年同比变动	2019 年	2019 年同比变动	2018 年
产量（吨）	PCB 铜箔	14,316.20	2.84%	27,794.50	9.44%	25,397.26	0.83%	25,187.88
	锂电池铜箔	6,328.90	197.49%	7,891.68	-7.79%	8,558.08	25.47%	6,820.65
	铜箔产品合计	20,645.10	28.65%	35,686.18	5.10%	33,955.34	6.08%	32,008.54
销量（吨）	PCB 铜箔	14,430.82	9.55%	27,783.98	10.43%	25,160.19	0.71%	24,982.18
	锂电池铜箔	6,054.30	172.66%	7,603.00	-5.32%	8,029.99	27.30%	6,307.87
	铜箔产品合计	20,485.11	33.08%	35,386.98	6.62%	33,190.18	6.07%	31,290.05
铜价（万元/吨）	阴极铜采购价格	5.91	49.24%	4.34	3.70%	4.18	-3.67%	4.34
收入（万元）	PCB 铜箔	123,038.79	58.81%	170,314.78	10.75%	153,778.97	-7.56%	166,349.41
	锂电池铜箔	53,423.26	253.52%	53,668.69	-8.64%	58,746.50	20.67%	48,684.82
	铜箔产品合计	176,462.05	90.59%	223,983.47	5.39%	212,525.47	-1.17%	215,034.23
净利润（万元）		17,084.44	718.73%	7,219.39	-27.54%	9,962.79	-56.06%	22,676.12

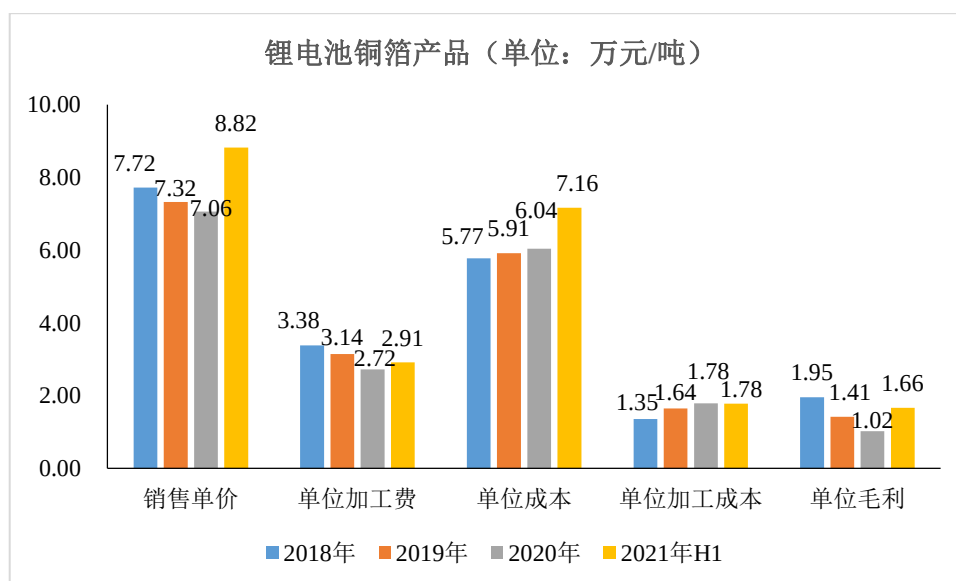
2018-2020 年，发行人铜箔产品销量呈上涨趋势，铜箔产品收入整体保持稳定，而净利润大幅波动，主要系发行人产品售价按照“铜价+加工费”的原则确定，加工费暨单位加工收入系针对不同客户对产品工艺的要求、复杂程度、行业供需、竞争关系等进行市场化定价。报告期内，铜箔行业的供需变化使得发行人产品加工费水平、产品销量及单位加工成本等相应变动，共同引起发行人单位毛

利变动，进而使得发行人净利润大幅波动。

报告期内，发行人铜箔产品的销售单价、单位加工费、单位成本、单位加工成本及单位毛利情况如下：



如上表所示，2019年，发行人PCB铜箔单位毛利为0.63万元/吨，较2018年下降0.46万元/吨，同比下降42.20%，主要系加工费下降及单位加工成本提升所致。2020年，发行人PCB铜箔单位毛利为0.57万元/吨，较2019年下降0.06万元/吨，单位毛利下降幅度相对较小。2021年1-6月，受铜箔行业供需关系改善影响，发行人产品需求旺盛，PCB铜箔产量及加工费相应提升，发行人实现PCB铜箔单位毛利1.48万元/吨，较2020年上升0.91万元/吨。



如上表所示，2018-2020 年，发行人锂电池铜箔单位毛利分别为 1.95 万元/吨、1.41 万元/吨、1.02 万元/吨，单位毛利逐年下降，主要系一方面，下游新能源汽车行业受补贴退坡影响，锂电铜箔下游需求不及预期，叠加锂电池铜箔行业竞争加剧，使得发行人锂电池铜箔产品加工费呈下降趋势；另一方面，受锂电池下游行业增速放缓导致的产品销量下降以及铜陵铜冠 2018 年新建的锂电池铜箔产线之产能未充分释放等因素影响，发行人锂电池铜箔单位固定成本相应提升，单位加工成本呈上涨趋势。加工费下降及单位成本上升，共同导致发行人锂电池铜箔单位毛利于 2018-2020 年期间呈下降趋势。2021 年 1-6 月，阴极铜市场价格大幅上涨，下游客户需求旺盛，且随着锂电池铜箔产销量的增加，产品单位固定成本相应下降，发行人实现锂电池铜箔单位毛利 1.66 万元/吨，较 2020 年上升 0.64 万元/吨。

报告期内，发行人净利润变动的具体分析如下：

（1）2019 年净利润大幅下降的原因

2018 及 2019 年，发行人铜箔产品业务经营情况如下：

项目	2019 年	变动比例	变动数量	2018 年
PCB 铜箔	收入（万元）	153,778.97	-7.56%	166,349.41
	成本（万元）	137,822.59	-0.88%	139,045.50
	销量（吨）	25,160.19	0.71%	24,982.18
	销售单价（万元/吨）	6.11	-8.26%	6.66
	加工费（万元/吨）	1.93	-16.81%	2.32
	单位成本（万元/吨）	5.48	-1.62%	5.57
	其中：单位加工成本（万元/吨）	1.26	7.69%	1.17
	单位毛利（万元/吨）	0.63	-42.20%	1.09
	毛利（万元）	15,956.38	-41.56%	27,303.91
锂电池铜箔	收入（万元）	58,746.50	20.67%	48,684.82
	成本（万元）	47,447.77	30.32%	36,407.98
	销量（吨）	8,029.99	27.30%	6,307.87
	销售单价（万元/吨）	7.32	-5.18%	7.72
	加工费（万元/吨）	3.14	-7.10%	3.38
	单位成本（万元/吨）	5.91	2.43%	5.77
	其中：单位加工成本（万元/吨）	1.64	21.48%	1.35
	单位毛利（万元/吨）	1.41	-27.69%	1.95
	毛利（万元）	11,298.73	-7.97%	12,276.84
铜箔合计	收入（万元）	212,525.47	-1.17%	215,034.23
	成本（万元）	185,270.36	5.60%	175,453.48
	销量（吨）	33,190.18	6.07%	31,290.05

项目		2019 年	变动比例	变动数量	2018 年
	销售单价（万元/吨）	6.40	-6.84%	-0.47	6.87
	加工费（万元/吨）	2.22	-12.25%	-0.31	2.53
	单位成本（万元/吨）	5.58	-0.53%	-0.03	5.61
	单位毛利（万元/吨）	0.82	-34.92%	-0.44	1.26
	毛利（万元）	27,255.11	-31.14%	-12,325.64	39,580.75
净利润（万元）		9,962.79	-56.06%	-12,713.33	22,676.12

注：单位加工成本=单位成本-直接材料，下同。

如上表所示，2019 年，发行人铜箔产品销量同比增长 6.07%，但铜箔业务收入同比下降 1.17%，主要系销售单价同比下降 6.84%所致。发行人产品售价按照“铜价+加工费”的原则确定，2019 年，铜价同比下降 3.67%，加工费同比下降 12.55%，即加工费下降系导致 2019 年发行人铜箔单价下降的主要因素。

2019 年，发行人净利润为 9,962.79 万元，较 2018 年下降 12,713.33 万元，主要系当年发行人毛利同比下降 12,325.64 万元，其中 PCB 铜箔毛利同比减少 11,347.53 万元，即 PCB 铜箔业务毛利下降系导致发行人当年净利润大幅下降的主要因素。

2019 年，发行人 PCB 铜箔单位毛利为 0.63 万元/吨，较 2018 年下降 0.46 万元/吨，同比下降 42.20%，主要系一方面，PCB 铜箔加工费同比减少 0.39 万元/吨；另一方面，发行人在日常维护的基础上，于 2019 年对池州、合肥两地建设时间较早的 PCB 铜箔厂房进行修缮、地面防腐处理，使得发行人制造费用相应提升，且随着经济发展及发行人所在地平均工资水平的提升，发行人生产工人薪酬水平相应提升，共同导致发行人当年 PCB 铜箔单位加工成本提升 0.09 万元/吨。故此，受加工费波动及单位加工成本变化的影响，发行人 2019 年 PCB 铜箔单位毛利同比大幅下降，其中加工费下降系发行人 PCB 铜箔单位毛利下降的主要因素。发行人当年 PCB 铜箔加工费同比大幅下降，主要自系 2018 年起，铜箔行业新增产能项目的逐渐投产，铜箔供需紧张的局面逐步缓释，行业供应量显著提升。与此同时，通信电子正处于 4G 和 5G 的更迭时期，消费者换机欲望明显下降，加之全球经济环境较为低迷，终端电子产品需求下降，导致 2019 年铜箔行业出现一定程度结构性产能过剩的局面，PCB 铜箔产品单位加工收入下降幅度较大。2019 年，发行人 PCB 铜箔销量与 2018 年基本保持一致，单位毛利的下降使得当年 PCB 铜箔整体毛利减少 11,347.53 万元，下降幅度为 41.56%，与单位毛利的变动比例基本一致。

此外，2019 年，锂电池铜箔主要下游新能源汽车行业受补贴退坡影响面临一定压力，并传导至上游铜箔企业，叠加下游竞争加剧，导致公司当年锂电池铜箔加工费同比下降 0.24 万元/吨；与此同时，受下游补贴退坡影响，发行人 2018 年投产的锂电池铜箔产线之产能未充分释放，使得发行人锂电池铜箔产品的单位固定成本同比增加，单位加工成本相应增长 0.29 万元/吨。锂电池铜箔产品单价下降及单位成本提升共同导致发行人锂电池铜箔单位毛利下降 0.54 万元/吨，下降幅度为 27.69%，而当年发行人锂电池铜箔销量同比增长 27.30%，使得产品毛利同比下降 978.11 万元，下降幅度为 7.97%，低于单位毛利的变动比例。

综上，2019 年，发行人净利润较 2018 年下降 12,713.33 万元，主要系 PCB 铜箔毛利同比减少 11,347.53 万元所致。PCB 铜箔毛利下降主要系行业供需关系变化导致的 PCB 产品加工费变动及单位加工成本变动等因素共同作用所致，具体而言，发行人 2019 年 PCB 铜箔加工费同比减少 0.39 万元/吨；而发行人 2019 年对池州、合肥两地建设时间较早的 PCB 铜箔厂房进行维修处理，以及发行人生产工人薪酬水平的提升，共同导致发行人当年 PCB 铜箔单位加工成本上升 0.09 万元/吨。故此，受加工费波动及单位加工成本变化的影响，发行人 2019 年 PCB 铜箔单位毛利同比下降 0.46 万元/吨，降幅为 42.20%。发行人 2019 年 PCB 铜箔销量与 2018 年基本保持一致，单位毛利的下降使得当年 PCB 铜箔整体毛利减少 11,347.53 万元，下降幅度为 41.56%，与单位毛利的变动比例基本一致。

（2）2020 年净利润同比下降的原因

2019 及 2020 年，发行人铜箔产品业务经营情况如下：

项目		2020 年	变动比例	变动数量	2019 年
PCB 铜箔	收入（万元）	170,314.78	10.75%	16,535.81	153,778.97
	成本（万元）	154,381.31	12.01%	16,558.72	137,822.59
	销量（吨）	27,783.98	10.43%	2,623.79	25,160.19
	销售单价（万元/吨）	6.13	0.32%	0.02	6.11
	加工费（万元/吨）	1.79	-7.25%	-0.14	1.93
	单位成本（万元/吨）	5.56	1.46%	0.08	5.48
	其中：单位加工成本（万元/吨）	1.20	-4.76%	-0.06	1.26
	单位毛利（万元/吨）	0.57	-9.52%	-0.06	0.63
	毛利（万元）	15,933.47	-0.14%	-22.91	15,956.38
锂电池铜箔	收入（万元）	53,668.69	-8.64%	-5,077.81	58,746.50
	成本（万元）	45,885.43	-3.29%	-1,562.34	47,447.77

项目		2020 年	变动比例	变动数量	2019 年
	销量（吨）	7,603.00	-5.32%	-426.99	8,029.99
	销售单价（万元/吨）	7.06	-3.55%	-0.26	7.32
	加工费（万元/吨）	2.72	-13.38%	-0.42	3.14
	单位成本（万元/吨）	6.04	2.20%	0.13	5.91
	其中：单位加工成本（万元/吨）	1.78	8.54%	0.14	1.64
	单位毛利（万元/吨）	1.02	-27.66%	-0.39	1.41
	毛利（万元）	7,783.26	-31.11%	-3,515.47	11,298.73
铜箔合计	收入（万元）	223,983.47	5.39%	11,458.00	212,525.47
	成本（万元）	200,266.74	8.09%	14,996.38	185,270.36
	销量（吨）	35,386.98	6.62%	2,196.80	33,190.18
	销售单价（万元/吨）	6.33	-1.09%	-0.07	6.40
	加工费（万元/吨）	1.99	-10.36%	-0.23	2.22
	单位成本（万元/吨）	5.66	1.43%	0.08	5.58
	单位毛利（万元/吨）	0.67	-18.29%	-0.15	0.82
	毛利（万元）	23,716.73	-12.98%	-3,538.38	27,255.11
净利润（万元）		7,219.39	-27.54%	-2,743.40	9,962.79

如上表所示，2020 年，发行人铜箔业务收入同比增长 5.39%，其中 PCB 铜箔业务同比增长 10.75%，锂电池铜箔业务收入同比下降 8.64%。在 PCB 铜箔产品销售单价保持基本稳定的情况下，其销量同比增长 10.43%系收入同比增长的主要因素。

2020 年，发行人净利润为 7,219.39 万元，较 2019 年下降 2,743.40 万元，主要系当年发行人铜箔业务毛利同比下降 3,538.38 万元所致。

PCB 铜箔方面，受高性能产品销量占比提升暨产品结构持续优化的影响，2020 年发行人 PCB 铜箔加工费下降趋势较 2019 年已明显放缓，但同比仍下降 0.14 万元/吨。与此同时，PCB 铜箔销量的大幅增长使得发行人 PCB 铜箔单位加工成本同比下降 0.06 万元/吨，故此发行人 PCB 铜箔单位毛利下降幅度低于 PCB 铜箔产品加工费的下降幅度，单位毛利同比下降 0.06 万元/吨或 9.52%。受当年发行人 PCB 铜箔销量同比增长 10.43%影响，PCB 铜箔产品整体毛利仅同比下降 22.91 万元，下降幅度为 0.14%，低于单位毛利的变动比例。

锂电池铜箔方面，受 2020 年上半年新冠肺炎疫情影响，且下游企业延迟复工，加之在国家延长补贴新能源汽车、平缓补贴退坡力度和节奏相关政策出台前市场需求有限，共同导致锂电铜箔下游需求不及预期，使得 2020 年全年发行人锂电池铜箔单位加工费同比下降 0.42 万元/吨，但 2020 年市场铜价同比上涨 0.16

万元/吨，使得锂电池铜箔销售单价下降 0.26 万元/吨；产品单位成本方面，尽管 2020 年市场铜价同比上涨 0.16 万元/吨，但由于发行人 2019 年末保有 929.33 吨的锂电池铜箔库存于 2020 年实现销售，该等库存商品对应的阴极铜原材料采购价约为 4.16 万元/吨，低于公司 2020 年的阴极铜采购均价，使得发行人 2020 年整体的锂电池铜箔直接材料费与 2019 年相比基本保持稳定。与此同时，锂电池下游行业增速放缓导致的发行人产品销量下降，使得锂电池铜箔单位固定成本相应提升，单位加工成本较 2019 年同比增长 0.14 万元/吨。单位加工费下降直接导致发行人锂电池铜箔单位毛利下降 0.39 万元/吨，下降幅度为 27.66%，由于锂电池铜箔销量同比下降 5.32%，使得发行人锂电池铜箔毛利下降 3,515.47 万元或 31.11%，变动比例略大于单位毛利。

综上，发行人 2020 年净利润较 2019 年同比减少 2,743.40 万元，主要系锂电池铜箔下游需求不及预期，使得发行人锂电池铜箔加工费下降，并进而导致发行人锂电池铜箔产品单位毛利大幅下降，而销量的同比减少进一步扩大了产品毛利的下降幅度，使得当年发行人锂电池铜箔毛利大幅下降 3,515.47 万元，降幅为 31.11%。

由以上分析可知，**2018-2020 年**，发行人收入基本持平但净利润大幅下降，主要系行业供需关系变化导致的细分产品加工费、销量变动及单位加工成本变动等因素共同作用所导致的产品毛利下降所致。其中，2019 年，发行人 PCB 铜箔加工费同比减少 0.39 万元/吨；而发行人 2019 年对池州、合肥两地建设时间较早的 PCB 铜箔厂房进行维修处理，以及发行人生产工人薪酬水平的提升，共同导致发行人当年 PCB 铜箔单位加工成本上升 0.09 万元/吨。故此，受加工费波动及单位加工成本变化的影响，发行人 2019 年 PCB 铜箔单位毛利同比下降 0.46 万元/吨，降幅为 42.20%。发行人 2019 年 PCB 铜箔销量与 2018 年基本保持一致，单位毛利的下降使得当年 PCB 铜箔整体毛利减少 11,347.53 万元，下降幅度为 41.56%，与单位毛利的变动比例基本一致。2020 年，受上半年新冠肺炎疫情影响，且下游企业延迟复工，加之在国家延长补贴新能源汽车、平缓补贴退坡力度和节奏相关政策出台前市场需求有限，共同导致锂电铜箔下游需求不及预期，使得 2020 年全年发行人锂电池铜箔单位加工费同比下降 0.42 万元/吨，导致发行人锂电池铜箔单位毛利下降 0.39 万元/吨，下降幅度为 27.66%，由于锂电池铜箔销

量同比下降 5.32%，使得发行人锂电池铜箔毛利下降 3,515.47 万元或 31.11%，变动比例略大于单位毛利。

此外，通过采用“铜价+加工费”的定价模式，发行人可将采购时的铜价波动转嫁至铜箔产品的销售价格中，铜价变动对发行人铜箔产品毛利率的敏感系数在 0.06-0.12 之间，相对较小，因此铜价变动主要影响发行人收入水平，对公司实际盈利水平影响较小。

2、2021 年上半年，发行人净利润大幅增长的原因

（1）受新冠疫情及行业波动影响，公司 2020 年上半年业绩处于历史低位

2020 年上半年，特别是第一季度，受新冠肺炎疫情突发影响，众多企业停工停产，公司所处产业链受到一定冲击，覆铜板、锂电池等下游客户需求不及预期，以锂电池铜箔主要应用领域新能源汽车为例，2020 年 1-6 月，全国新能源汽车产量及销量分别同比下降 36.5%及 37.4%。受下游需求不及预期影响，公司生产订单、产品销量均有所下滑，受产销量下降影响，铜箔产品单位固定成本相应提升，使得 2020 年上半年公司铜箔单位成本增加，产品毛利率下降幅度较大，特别是锂电池毛利率下降明显，使得发行人实现归母净利润为 2,038.64 万元，处于 2017 年以来的最低点。

（2）产品需求旺盛，带动公司 2021 年上半年业绩回暖

2021 年上半年，发行人产品需求旺盛，延续了 2020 年下半年以来的良好发展态势。PCB 铜箔方面，消费电子、5G 基站、汽车电子、IDC 等覆铜板下游产业的快速发展，带动覆铜板、PCB 产业持续保持高景气度，整个 PCB 产业链处于量价齐升阶段。PCB 行业的高景气度为公司 PCB 铜箔的销量及加工费提供了有力保障。锂电池铜箔方面，我国大力推进碳中和战略目标，新能源汽车、储能系统领域快速发展，为公司锂电池铜箔销量、业绩的提升奠定了坚实基础，根据中国汽车工业协会公布的数据，2021 年上半年，我国新能源汽车产量、销量分别达到 121.4 万辆和 120.6 万辆，同比分别增长 230%、202%。受益于下游行业向好发展，公司自 2020 年下半年起即基本处于产能满负荷运转状态。

从产品销量来看，2021 年上半年，发行人实现 PCB 铜箔销量 14,430.82 吨，同比增长 9.55%，实现锂电池铜箔销量 6,054.30 吨，同比增长 172.66%。受锂

电池铜箔销量快速增长影响，发行人产品结构相应发生变化，2021 年上半年，发行人锂电池铜箔销量占比由 2020 年的 21.49%提升至 29.55%。

从产品加工费来看，受下游行业需求旺盛及发行人自身产品结构持续优化的影响，2021 年上半年，发行人铜箔产品整体加工费为 2.70 万元/吨，较 2020 年上半年的 2.05 万元/吨及 2020 年全年的 1.99 万元/吨均大幅增长，加工费系影响发行人毛利的直接因素，加工费的增加，使得发行人 2021 年上半年的业绩同比大幅提升。

综上，2021 年上半年，发行人产品销量及加工费均同比大幅增长，带动公司净利润大幅增加。

3、发行人产品结构变化情况

（1）产品结构整体情况

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人铜箔产品销量的构成情况如下：

单位：吨

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
PCB 铜箔	14,430.82	70.45%	27,783.98	78.51%	25,160.19	75.81%	24,982.18	79.84%
锂电池铜箔	6,054.30	29.55%	7,603.00	21.49%	8,029.99	24.19%	6,307.87	20.16%
铜箔合计	20,485.11	100.00%	35,386.98	100.00%	33,190.18	100.00%	31,290.05	100.00%

如上表所示，2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人 PCB 铜箔销量分别为 24,982.18 吨、25,160.19 吨、27,783.98 吨及 14,430.82 吨，占铜箔产品总销量的比例分别为 79.84%、75.81%、78.51%及 70.45%；发行人锂电池铜箔销量分别为 6,307.87 吨、8,029.99 吨、7,603.00 吨及 6,054.30 吨，占铜箔产品总销量的比例分别为 20.16%、24.19%、21.49%及 29.55%。2018-2020 年，发行人 PCB 铜箔销量占比保持在 75%以上。2021 年上半年，PCB 铜箔销量占 2020 年全年该类铜箔总销量的比例为 51.94%，由于锂电池铜箔销量的大幅增长，使得当期 PCB 铜箔销量占比相应下降。

2019 年，发行人锂电池铜箔销量占比同比增长 4.03 个百分点，主要系铜陵铜冠于 2018 年实现锂电池铜箔新增产能的投产，发行人锂电池铜箔的总产量及销量随该等新增产能释放而逐步提升。2020 年，公司锂电池铜箔销量占比同比

下降 2.70 个百分点，主要系受新冠肺炎疫情影响，在国家延长补贴新能源汽车、平缓补贴退坡力度和节奏相关政策出台前，下游需求不及预期，导致锂电池铜箔销量下滑所致。2021 年上半年，发行人锂电池铜箔销量占比为 **29.55%**，较 2020 年大幅增长，且当期锂电池铜箔的销量占 2020 年全年销量总数的比例为 **80.20%**，主要系我国持续推进碳中和战略目标，新能源汽车、储能系统领域快速发展，根据中国汽车工业协会公布的数据，2021 年上半年，我国新能源汽车产量、销量分别达到 121.4 万辆和 120.6 万辆，分别同比增长 230%及 202%，下游行业的快速发展带动发行人锂电池铜箔销量及占比相应提升。

综上，从发行人铜箔产品销量的构成来看，PCB 铜箔销量数量较为稳定，销量占比在 **70%**以上，为发行人的主要产品；锂电池铜箔销量及占比随发行人自身产能及下游需求变动而发生一定变化，产品销量及占比整体呈波动上升状态。

（2）细分产品结构情况

1) PCB 铜箔

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人 PCB 铜箔产品销量的构成情况如下：

单位：吨

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
HTE 箔	9,620.33	66.67%	19,900.24	71.62%	19,416.39	77.17%	20,321.27	81.34%
HTE-W 箔	3,296.06	22.84%	5,253.73	18.91%	4,931.66	19.60%	4,559.31	18.25%
RTF 箔	1,496.51	10.37%	2,588.44	9.32%	759.70	3.02%	50.06	0.20%
VLP 箔	17.92	0.12%	41.57	0.15%	52.44	0.21%	51.54	0.21%
PCB 铜箔合计	14,430.82	100.00%	27,783.98	100.00%	25,160.19	100.00%	24,982.18	100.00%

如上表所示，2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人 PCB 铜箔产品中，HTE 箔占比逐年下降，HTE-W 箔销量占比保持波动增长态势；RTF 箔占比逐年上升，主要系发行人自 2018 年起实现 RTF 箔的对外销售，且拥有内资企业中排名第一的 RTF 铜箔产销能力，近年来随着 5G 商用的快速推进，发行人 RTF 电子铜箔产品销量得到快速提升。RTF 箔为 PCB 铜箔中的高端品种，即报告期内，发行人高性能 PCB 铜箔销量快速提升，产品结构持续优化。

2) 锂电池铜箔

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人锂电池铜箔产品销量的构成情况如下：

单位：吨

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
6μm 及以下	2,288.24	37.80%	1,887.22	24.82%	790.63	9.85%	238.37	3.78%
7-8μm	3,696.12	61.05%	5,489.81	72.21%	6,845.77	85.25%	5,774.03	91.54%
8μm 以上	69.94	1.16%	225.97	2.97%	393.59	4.90%	295.47	4.68%
锂电池铜箔合计	6,054.30	100.00%	7,603.00	100.00%	8,029.99	100.00%	6,307.87	100.00%

如上表所示，2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，基于与下游主要客户的稳定合作及客户 6μm 产品渗透率的提升，发行人以 6μm 及以下铜箔为代表的高性能锂电池铜箔的销量占比不断提升，即发行人锂电池铜箔产品结构不断优化，高端锂电池铜箔销量持续提升。

综上，在 PCB 铜箔及锂电池铜箔细分领域，发行人均已实现高端铜箔产品销量及占比的不断提升。报告期内，发行人产品结构持续优化。

二、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

1、访谈发行人商务部相关人员，了解铜箔产品加工费的约定依据，并查阅发行人主要客户的订购合同内容进行确认；

2、获取发行人主要产品的加工费数据并计算、复核加工费率，分析报告期各期加工费及加工费率变动的原因以及合理性；

3、查询同行业可比公司的加工费约定情况及细分产品的加工费、加工费率数据，分析比较发行人加工费、加工费率与可比公司是否存在较大差异；

4、结合产量、铜价、加工费、加工费率的变动情况，分析报告期内发行人净利润下降的原因；

5、结合发行人产品销量、加工费的变动情况，分析 2021 年上半年净利润同比大幅增长的原因；

6、获取发行人铜箔销量明细表，分析铜箔产品结构变化的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、铜箔产品加工费系针对不同客户对产品工艺的要求、复杂程度、竞争关系等进行市场化定价，公司铜箔产品加工费并不固定，合同或订单中，仅约定铜

箔产品的最终销售价格，不对铜价及加工费进行区分列示。同行业可比公司均采用类似的处理方式。加工费系根据铜箔单价扣减铜价而确定，加工费率通过计算加工费与单价之比而间接获得。

2、2019 年，受供需关系变动影响，铜箔行业出现一定程度结构性产能过剩的局面，使得发行人 PCB 铜箔加工费同比下降 16.81%，加工费率相应同比下降 3.24 个百分点。2020 年，发行人 PCB 铜箔单位加工收入下降幅度显著低于 2019 年，PCB 铜箔加工费率下降趋势已明显放缓。2021 年 1-6 月，受益于覆铜板、PCB 产业景气度的提升，发行人 PCB 铜箔单位加工收入大幅提升。

3、2018 年以来，公司锂电池铜箔单位加工收入及加工费率呈下降趋势，主要系下游行业景气度变动及锂电池铜箔市场竞争加剧影响所致。

4、2018-2020 年，发行人 PCB 铜箔加工费及加工费率均高于超华科技。2018 年及 2019 年，中一科技 PCB 铜箔整体加工费低于发行人，主要系发行人加工费较高的高性能 PCB 铜箔产品销量快速提升所致。2020 年，中一科技与发行人及超华科技 2020 年 PCB 铜箔加工费的变动趋势存在一定差异，根据中一科技招股说明书，在 2020 年下半年市场行情回暖的情况下，客户更为分散的中一科技可以灵活地调整客户结构，选择利润相对更高的订单，使得中一科技 2020 年度 PCB 铜箔产品的加工费及加工费率相应提升。发行人客户结构较为稳定，因此发行人 PCB 铜箔产品加工费及加工费率相对稳定。

5、发行人锂电池铜箔细分产品加工费及加工费率位于可比公司对应指标的区间范围内，与可比公司相比不存在显著差异。

6、2018-2020 年，发行人收入基本持平但净利润大幅下降，主要系行业供需关系变化导致的细分产品加工费、销量变动及单位加工成本变动等因素共同作用所导致的产品毛利下降所致。其中，2019 年，发行人 PCB 铜箔加工费同比减少 0.39 万元/吨；而发行人 2019 年对池州、合肥两地建设时间较早的 PCB 铜箔厂房进行维修处理，以及发行人生产工人薪酬水平的提升，共同导致发行人当年 PCB 铜箔单位加工成本上升 0.09 万元/吨。故此，受加工费波动及单位加工成本变化的影响，发行人 2019 年 PCB 铜箔单位毛利同比下降 0.46 万元/吨，降幅为 42.20%。发行人 2019 年 PCB 铜箔销量与 2018 年基本保持一致，单位毛利的下

降使得当年 PCB 铜箔整体毛利减少 11,347.53 万元，下降幅度为 41.56%，与单位毛利的变动比例基本一致。2020 年，受上半年新冠肺炎疫情影响，且下游企业延迟复工，加之在国家延长补贴新能源汽车、平缓补贴退坡力度和节奏相关政策出台前市场需求有限，共同导致锂电铜箔下游需求不及预期，使得 2020 年全年发行人锂电池铜箔单位加工费同比下降 0.42 万元/吨，导致发行人锂电池铜箔单位毛利下降 0.39 万元/吨，下降幅度为 27.66%，由于锂电池铜箔销量同比下降 5.32%，使得发行人锂电池铜箔毛利下降 3,515.47 万元或 31.11%，变动比例略大于单位毛利。

7、通过采用“铜价+加工费”的定价模式，发行人可将采购时的铜价波动转嫁至铜箔产品的销售价格中，因此铜价变动主要影响发行人收入水平，对公司实际盈利水平影响较小。

8、2021 年上半年，发行人产品销量及加工费均同比大幅增长，带动公司净利润大幅增加。

9、从发行人铜箔产品销量的构成来看，PCB 铜箔销量数量较为稳定，销量占比在 70%以上，为发行人的主要产品；锂电池铜箔销量及占比随发行人自身产能及下游需求变动而发生一定变化，产品销量及占比整体呈波动上升状态。

10、在 PCB 铜箔及锂电池铜箔细分领域，发行人均已实现高端铜箔产品销量及占比的不断提升。报告期内，发行人产品结构持续优化。

问题 2. 关于市场占有率

申报文件及问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人营业收入分别为 241,123.51 万元、239,990.90 万元、246,000.52 万元。

（2）高工锂电数据显示，PCB 铜箔产量从 2016 年的 34.6 万吨增长至 2019 年的 48.0 万吨，年复合增长率为 11.50%。锂电铜箔产量从 2016 年的 9.3 万吨增长至 2020 年的 18.3 万吨。

请发行人说明报告期内 PCB 铜箔产品、锂电铜箔产品产量增速与行业总产量

增速对比情况，发行人是否存在细分产品领域市场占有率下滑的情况，招股说明书相关风险揭示是否充分。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、发行人的披露及说明

（一）报告期内 PCB 铜箔产品、锂电铜箔产品产量增速与行业总产量增速对比情况

2017-2020 年，发行人 PCB 铜箔产品、锂电铜箔产品产量增速和行业总量增速对比情况如下：

单位：万吨

产品类型	项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	年复合增长率
PCB 铜箔	全球总出货量	50.4	48.0	44.7	40.6	7.47%
	国内产量	33.54	29.20	27.60	25.37	9.75%
	发行人产量	2.78	2.54	2.52	2.48	3.88%
锂电池铜箔	全球总出货量	18.3	17.0	14.6	11.3	17.43%
	国内产量	15.34	13.85	11.92	7.15	28.98%
	发行人产量	0.79	0.86	0.68	0.45	20.63%

数据来源：中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会（CCFA），高工产业研究院（GGII）。2020 年，PCB 铜箔及锂电池铜箔的全球出货量数据，为 GGII 预测值；2020 年国内 PCB 铜箔、锂电池铜箔产量数据，取自 CCFA。

1、PCB 铜箔

2017-2020 年，发行人 PCB 铜箔的产量由 2.48 万吨增长至 2.78 万吨，年复合增长率为 3.88%。在此期间，国内 PCB 铜箔行业总产量由 25.37 万吨增长至 33.54 万吨，年复合增长率为 9.75%；全球 PCB 铜箔的总出货量由 40.6 万吨增长至 50.4 万吨，年复合增长率为 7.47%。发行人 PCB 铜箔产量呈稳步增长态势，但增速低于行业总产量增速，主要系一方面，PCB 铜箔下游行业具有较为稳定的增长预期，随着 5G 基站、IDC 建设所带动的新增高性能 PCB 铜箔需求以及新增 PCB 产能的逐步释放，行业总产量增速相对较快；另一方面，发行人 PCB 铜箔产能、产量均位于内资企业首位，市场占有率、产能利用率均显著领先同行业可比公司，具备一定的规模优势，故此，发行人在报告期内对 PCB 铜箔产能的扩张相对谨慎，在一定产能下不断优化产品结构，使得 PCB 铜箔产量增速略低于行业水平。

综上，发行人根据市场需求制定了适合企业自身发展的生产和产线建设计划，使得 PCB 铜箔的产量稳步小幅增长态势，增速低于行业总产量增速具备合理性。基于对未来 PCB 下游行业发展的良好预期，本次 IPO 募投项目之一为新建年产 1 万吨 PCB 铜箔项目，项目建成后，发行人 PCB 铜箔的产能、产量将进一步扩大，市场占有率有望相应提升。

2、锂电池铜箔

2017-2020 年，发行人锂电池铜箔的产量由 0.45 万吨增长至 0.79 万吨，年复合增长率为 20.63%。在此期间，国内锂电池铜箔行业总产量由 7.15 万吨增长至 15.34 万吨，年复合增长率为 28.98%；全球 PCB 铜箔的总出货量由 11.3 万吨增长至 18.3 万吨，年复合增长率为 17.43%。发行人锂电池铜箔产量增速低于行业总产量增速，但高于全球锂电池铜箔的总出货量增速，主要系下游锂电池、新能源汽车、储能系统等领域受政策支持及技术进步的利好影响，国内锂电池铜箔行业快速发展，产能扩张速度相对较快。同行业公司中，诺德股份、嘉元科技、中一科技、灵宝华鑫等均集中发力于锂电池铜箔的生产与新建锂电池铜箔产线，使得锂电池铜箔行业的整体产能及产量均快速增长。相较同行业公司主要从事锂电池铜箔业务，发行人始终贯彻“PCB 铜箔+锂电池铜箔”双核驱动的稳步发展模式，故此，报告期内，发行人在抓住下游快速发展的契机扩张锂电池铜箔产能的同时，仍保证了一定规模的 PCB 铜箔新增产能及产量的释放，使得发行人锂电池铜箔产量增速略低于行业总产量增速。

（二）发行人是否存在细分产品领域市场占有率下滑的情况

2017-2020 年，发行人 PCB 铜箔和锂电池铜箔的市场占有率情况如下：

单位：万吨

产品类别	项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
PCB 铜箔	市场总产量	33.54	29.20	27.60	25.37
	发行人产量	2.78	2.54	2.52	2.48
	市场占有率	8.29%	8.70%	9.13%	9.77%
锂电池铜箔	市场总产量	15.34	13.85	11.92	7.15
	发行人产量	0.79	0.86	0.68	0.45
	市场占有率	5.14%	6.18%	5.72%	6.34%

注：市场占有率基于产量计算，2017-2019 年的市场产量数据取自 GGII，2020 年的市场产量数据取自 CCFA。

2017-2020 年，发行人 PCB 铜箔的市场占有率分别为 9.77%、9.13%、8.70%

和 8.29%，市场占有率小幅下降，主要系发行人在报告期内对 PCB 铜箔产能的扩张相对谨慎，PCB 铜箔产品产量增速低于行业总产量增速所致。与同行业可比公司相比，发行人系 PCB 铜箔市场占有率排名第一的企业，已具备较为领先的产量优势，且逐步提升高端产品产量占比。同时，本次 IPO 募投项目实施完毕后，预计将增加发行人 PCB 铜箔产能 1 万吨/年，项目建成后公司高频高速 PCB 铜箔的生产能力将得到进一步提升，有利于发行人未来产品市场占有率的提升及规模效应的显现。

2017-2020 年，发行人锂电池铜箔的市场占有率分别为 6.34%、5.72%、6.18% 和 5.14%，市场占有率小幅下降，主要系在此期间，国内锂电池铜箔行业迅速发展，同行业公司集中发力于锂电池铜箔的生产及产能扩张，使得发行人锂电池铜箔产量增速略低于行业总产量增速。2020 年第四季度，发行人新增 2,500 吨/年锂电池铜箔产能，随着下游行业需求持续增长、新增产线产能的逐步释放以及铜箔良品率的提升，发行人锂电池铜箔产量在未来年度有望进一步提升，从而稳定发行人锂电池铜箔的市场占有率。

综上，发行人报告期内的市场占有率有小幅下降，主要系行业产能扩展速度较快所致。发行人拥有合理的产能分布及市场最为先进的核心设备，并依据市场需求及发展计划逐步扩充 PCB 铜箔、锂电池铜箔产能，随着公司新增产能的逐步释放，公司 PCB 铜箔和锂电池铜箔的产量将进一步增加，市场占有率有望得到提升。

（三）招股说明书相关风险揭示是否充分

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（九）细分产品领域市场占有率下滑的风险”中进行了风险提示，并补充披露如下：

“2018-2020 年，发行人 PCB 铜箔的市场占有率（产量口径）分别为 9.13%、8.70%和 8.29%，市场占有率小幅下降，主要系 PCB 铜箔下游行业具有较为稳定的增长预期，随着 5G 基站、IDC 建设所带动的新增高性能 PCB 铜箔需求以及新增 PCB 产能的逐步释放，行业总产量增速相对较快，而发行人在报告期内对 PCB 铜箔产能的扩张相对谨慎，使得 PCB 铜箔产量增速略低于行业水平。未来，若公司无法顺利实现 PCB 铜箔产能的扩充，则发行人的产能、产量可能将受到不利影

响，从而影响 PCB 铜箔市场占有率的提升。

2018-2020 年，发行人锂电池铜箔的市场占有率（产量口径）分别为 5.72%、6.18%和 5.14%，市场占有率呈波动下降趋势，主要系下游锂电池、新能源汽车、储能系统等领域受政策支持及技术进步的利好影响，国内锂电池铜箔行业快速发展，产能扩张速度相对较快。同行业公司中，诺德股份、嘉元科技、中一科技、灵宝华鑫等均集中发力于锂电池铜箔的生产与新建锂电池铜箔产线，使得锂电池铜箔行业的整体产能及产量均快速增长。相较同行业公司主要从事锂电池铜箔业务，发行人始终贯彻‘PCB 铜箔+锂电池铜箔’双核驱动的稳步发展模式，故此，报告期内，发行人在抓住下游快速发展的契机扩张锂电池铜箔产能的同时，仍保证了一定规模的 PCB 铜箔新增产能及产量的释放，使得发行人锂电池铜箔产量增速低于行业总产量增速。目前，6 μ m 及以下锂电池铜箔将是行业内头部企业在高端锂电池铜箔商用市场的主要竞争领域，尽管公司当期已具备高性能锂电池铜箔的生产能力，若未来公司不能进一步扩大锂电池铜箔，尤其是 6 μ m 及以下高性能锂电池铜箔的大规模生产及销售规模，则可能影响发行人锂电池铜箔市场占有率的提升。”

二、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

1、获取发行人 PCB 铜箔产品、锂电铜箔产品的产能、产量信息，查阅中国电子材料行业协会电子铜箔材料分会（CCFA）和高工产业研究院（GGII）出具的行业研究报告，对比分析发行人产量增速与行业总产量增速的差异情况；

2、获取发行人在 PCB 铜箔产品、锂电铜箔产品领域的市场占有率，查阅同行业可比公司产能、产量、产品结构等公开信息，对比分析发行人市场占有率的变动的原因；

3、结合发行人募投项目情况、产能扩充计划、生产能力、技术实力、客户产品结构变动等情况，核查发行人市场占有率下滑的风险。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、报告期内，发行人 PCB 铜箔产量增速低于行业总产量增速，市场占有率小幅下滑，主要系发行人 PCB 铜箔产量排在内资企业首位，市场占有率显著领先同行业可比公司，相应产能、产量的基数规模也较大，因此发行人在报告期内对 PCB 铜箔产能的扩张相对谨慎。发行人计划通过铜陵铜冠产能扩充项目增加 PCB 铜箔产能，以提升市场占有率；

2、报告期内，发行人锂电池铜箔产量增速略低于行业总产量增速，市场占有率小幅下滑，主要系下游锂电池、新能源汽车、储能系统等领域受政策支持及技术进步的利好影响，国内锂电池铜箔行业快速发展，产能扩张速度相对较快。同行业公司均集中发力于锂电池铜箔的生产与新建锂电池铜箔产线，使得锂电池铜箔行业的整体产能及产量均快速增长。相较同行业公司主要从事锂电池铜箔业务，发行人始终贯彻“PCB 铜箔+锂电池铜箔”双核驱动的稳步发展模式，故此，报告期内，发行人在抓住下游快速发展的契机扩张锂电池铜箔产能的同时，仍保证了一定规模的 PCB 铜箔新增产能及产量的释放，使得发行人锂电池铜箔产量增速低于行业总产量增速；

3、发行人已在招股说明书中就细分产品领域市场占有率下滑进行了风险提示。

问题 3. 关于金诚盛电子

申报文件显示，发行人报告期内收入全部为直销收入。深圳市金诚盛电子材料有限公司为发行人重要客户，2020 年发行人对其销售收入为 7,085.67 万元。

公开信息显示，深圳市金诚盛电子材料有限公司为可比公司中一科技的贸易商客户，为科翔电子的贸易类供应商。

请发行人说明对客户深圳金诚盛的分类是否准确，与中一科技、科翔电子存在差异的原因，报告期内发行人是否存在其他贸易商客户，如有，请说明相关客户情况及销售情况。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、发行人的披露及说明

请发行人说明对客户深圳金诚盛的分类是否准确，与中一科技、科翔电子存在差异的原因，报告期内发行人是否存在其他贸易商客户，如有，请说明相关客户情况及销售情况。

（一）发行人将深圳金诚盛认定为直销类客户的原因

发行人与深圳金诚盛自 2009 年起建立合作关系。根据天眼查（www.tianyancha.com）等公开信息显示，深圳金诚盛系一家集研发和销售高档电解铜箔的电子材料高新技术企业，拥有 6 项专利权，其中发明专利 1 项（一种电解铜箔用分切机），实用新型 5 项，另有软件著作权 11 项。

发行人向深圳金诚盛销售的产品全部为 PCB 铜箔。根据深圳金诚盛的说明，深圳金诚盛的主要业务为铜箔的分切加工及贸易业务，其在下游普通线路板贸易经销中优势不明显，但在高端 LED 灯条行业细分领域具有较强的竞争力。深圳金诚盛自发行人处采购 PCB 铜箔用于 LED 灯条领域，主要系发行人产品质量较好，延伸率、抗拉强度等物理属性高于同行业水平且满足下游客户需求。而深圳金诚盛自其他铜箔厂商处采购的铜箔，直接用于贸易经销。

深圳金诚盛自铜冠铜箔采购 PCB 铜箔后，经尺寸分切、外包装电镀等工艺后，将产品销售予下游厂商，应用于高端 LED 灯条线路中。深圳金诚盛需对 PCB 铜箔进行处理，主要系 LED 灯条行业中，终端客户所需的铜箔尺寸相对很小，如宽幅为 250-265mm 的产品，发行人无法分切至相应尺寸并进行包装，故此，需深圳金诚盛利用自身技术及设备对铜箔进行分切及电镀加厚后，方可交付客户使用。

故此，尽管深圳金诚盛不是铜箔产品的最终使用者，但其自发行人处采购的 PCB 铜箔产品，经加工处理后方销售予下游客户，并非简单从事 PCB 铜箔的贸易经销业务。发行人将深圳金诚盛认定为直销类客户具备合理性。

（二）发行人贸易商客户及销售情况

报告期内，发行人生产商、贸易商客户销售收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
----	--------------	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产商客户	177,033.06	94.50%	221,310.61	93.58%	220,559.17	95.08%	229,569.69	97.48%
贸易商客户	10,299.21	5.50%	15,184.70	6.42%	11,420.60	4.92%	5,941.73	2.52%
其中：PCB 铜箔	5,736.79	3.06%	10,423.95	4.41%	7,572.02	3.26%	4,579.33	1.94%
锂电池铜箔	4,562.43	2.44%	4,760.75	2.01%	3,848.58	1.66%	1,362.40	0.58%
主营业务收入	187,332.27	100.00%	236,495.31	100.00%	231,979.77	100.00%	235,511.42	100.00%

2018-2020 年，贸易商客户收入占发行人主营业务收入的比例分别为 2.52%、4.92%及 6.42%，呈逐年上升趋势，主要系一方面，PCB 铜箔下游应用领域较广，终端客户类型及数量较多，且其材料制造商的行业和地域具有一定的分散性，客户向贸易商进行采购能够提高其采购效率，故此存在终端客户自贸易商处采购铜箔的情况。同时，随着铜箔产业景气度的提升，贸易商对铜箔的采购需求有所增加；另一方面，随着发行人锂电池铜箔产量的增加，窄宽幅产品的数量相应增加，贸易商客户能够消化核心客户订单分切环节后产生的窄宽幅产品，收入相应增加。2021 年 1-6 月，贸易商客户收入占发行人主营业务收入的比例为 5.50%，较 2020 年有所下降。整体而言，贸易商客户收入占发行人整体收入的比例相对较低，并非发行人主要客户群体。

（三）发行人销售模式的说明

发行人在 PCB 铜箔和锂电池铜箔领域均与业内知名下游生产商企业建立了长期合作关系，取得了该等企业的供应商认证，发行人在 PCB 铜箔领域的客户包括了生益科技、台耀科技、台光电子、华正新材、金安国纪、沪电股份、南亚新材等，在锂电池铜箔领域客户包括了比亚迪、宁德时代、国轩高科、星恒股份等。发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人的主营业务、主要产品及变化情况”之“（三）发行人主要经营模式”之“4、销售模式”补充披露如下：

“公司产品销售采用直销模式。公司客户可以分为生产商客户及贸易商客户两大类。发行人与贸易商客户进行合作的原因及模式如下：

基于处理窄宽幅铜箔和尾品铜箔的需要，发行人存在部分贸易商性质客户，发行人对贸易商客户销售模式与生产商客户相同，均为买断式销售，采用直销方式进行管理。除签署产品购销合同外，公司未与贸易商客户签署经销协议，不对贸易商客户的销售、库存进行管理。发行人对贸易商客户与生产商客户均采取一致的业务流程、产品交付、定价模式、收入确认、信用政策和管理模式，贸易商

客户合同条款与生产商客户亦无重大差异。此外，发行人与贸易商客户的产品销售合同或订单未限定贸易商客户的销售对象或范围，亦未限制贸易商客户是否只能专门销售公司的铜箔产品。发行人不存在对贸易商客户进行准入或退出管理、价格管理、业绩考核、提成返利等管理措施，贸易商客户采购的产品不依赖发行人的产品品牌和销售授权，因此，发行人对于贸易商客户仍采用直销模式实现产品销售。”

二、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

1、对发行人管理层、销售人员进行访谈，了解发行人与深圳金诚盛之间的业务流程、销售产品类型及与各深圳金诚盛的合作历程情况；

2、通过检索工商资料及网络信息，核查深圳金诚盛的基本情况；

3、访谈深圳金诚盛负责人，了解深圳金诚盛与发行人建立业务往来的相关情况、深圳金诚盛产品的竞争状况、深圳金诚盛是否为自发行人处采购的铜箔产品的终端客户情况、深圳金诚盛对 PCB 铜箔产品进行尺寸分切、外包电镀等工艺处理的原因，分析判断对深圳金诚盛的客户分类是否准确；

4、取得发行人销售收入明细表，了解发行人各期对贸易商客户的销售金额、占比情况；访谈发行人财务及销售人员，了解贸易商客户销售金额及占比变动的原因；

5、访谈发行人商务部负责人，了解发行人对贸易商客户的销售模式，分析判断贸易商客户属于发行人直销客户的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、深圳金诚盛系高新技术企业，具备包括一种电解铜箔用分切机在内的多项专利权。深圳金诚盛自发行人处采购的 PCB 铜箔，经尺寸分切、外包装电镀等工艺后，将产品销售予下游厂商，应用于高端 LED 灯条线路中，即深圳金诚盛针对其自发行人采购的 PCB 铜箔并经加工后对外出售，并非贸易经销业务。发行人将深圳金诚盛认定为直销类客户准确且具备合理性。

2、报告期内，发行人通过直销模式实现产品销售，发行人主要客户均为下游行业知名生产商企业。基于处理窄宽幅铜箔和尾品铜箔的需要，发行人存在部分贸易商客户，但该等客户收入占比较小，并非发行人主要的客户群体。发行人对贸易商客户的销售模式与生产商客户相同，发行人对于贸易商客户仍采用直销模式实现产品销售。

问题 4. 关于关联交易与独立性

申报文件及问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人向原关联方港口物流采购销售端运输服务单价分别为 376.08 元/吨、449.54 元/吨、438.99 元/吨，2019 年采购单价上升 19.53%；问询回复称，单价上升主要因单批次产品发货量较小、运输半径增加所致。

2018 年 12 月，发行人所属有色集团将该公司 88.88%股权划转至安徽省港航集团，发行人与其交易不再构成关联交易。

（2）发行人财务系统、业务系统存在和控股股东共用 ERP 系统的情形。

请发行人：

（1）结合锂电铜箔、PCB 铜箔产品发货量、各区域销售收入及对应运费情况等，量化分析并说明 2019 年起安徽港口物流成为非关联方后运输单价明显上升的原因，2018 年发行人向安徽港口物流关联采购单价是否公允，是否存在关联方利益输送。

（2）说明与控股股东共用 ERP 系统等情形下，发行人是否具有财务独立性，除控股股东承诺外发行人作为保障财务独立性采取的具体措施及有效性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（2）发表明确意见。

回复：

一、发行人的披露及说明

（一）结合锂电铜箔、PCB 铜箔产品发货量、各区域销售收入及对应运费情况等，量化分析并说明 2019 年起安徽港口物流成为非关联方后运输单价明显

上升的原因，2018 年发行人向安徽港口物流关联采购单价是否公允，是否存在关联方利益输送。

1、报告期内，港口物流运费报价未发生变动

（1）《公路运输承运合同》签署情况

2019 年之前，港口物流为有色集团旗下公司，有色集团持有其 88.8762% 股权。2018 年 12 月，有色集团将该公司 88.8762% 股权划转至安徽省港航集团有限公司。2019 年之前，基于港口物流在有色集团的内部定位，其主要承担铜陵有色集团内的运输服务，运输费系依据市场价格确定。2019 年起，发行人通过招投标方式仍沿用港口物流作为其物流供应商。发行人及下属子公司每年与港口物流独立签署《公路运输承运合同》，合同有效期为一个完整年度。报告期内，发行人与港口物流签署合同的情况如下：

年份	公司名称	供应商名称	合同签署时间	合同有效期
2018 年	铜冠铜箔	港口物流	2018.1.1	2018.1.1-2018.12.31
	铜陵铜冠 ^注		2017.8.1	2017.8.1-2018.12.31
	合肥铜冠		2018.1.1	2018.1.1-2018.12.31
2019 年	铜冠铜箔	港口物流	2019.1.1	2019.1.1-2019.12.31
	铜陵铜冠		2019.1.1	2019.1.1-2019.12.31
	合肥铜冠		2019.1.1	2019.1.1-2019.12.31
2020 年	铜冠铜箔	港口物流	2020.1.1	2020.1.1-2020.12.31
	铜陵铜冠		2020.1.1	2020.1.1-2020.12.31
	合肥铜冠		2020.1.1	2020.1.1-2020.12.31
2021 年 1-6 月	铜冠铜箔	港口物流	2021. 1. 1	2021. 1. 1-2021. 12. 31
	铜陵铜冠		2021. 1. 1	2021. 1. 1-2021. 12. 31
	合肥铜冠		2021. 1. 1	2021. 1. 1-2021. 12. 31

注：铜陵铜冠成立于 2017 年 4 月 6 日，其与港口物流于 2017 年 8 月签署《公路运输承运合同》，合同有效期至 2018 年底。2017 年，铜陵铜冠尚处于建设期，未开展业务。自 2019 年起，铜陵铜冠于每年年初与港口物流签署合同，与发行人及合肥铜冠保持一致。

（2）报告期内，港口物流运费报价保持不变

根据发行人每年与港口物流签署的《公路运输承运合同》，2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人向港口物流采购运输服务的单价水平一致，即《公路运输承运合同》所覆盖的全部城市，在同一到货地点的情况下，报告期内的运费计价水平未发生变动。

报告期内，发行人 PCB 铜箔及锂电池铜箔主要到货地区的运费价格情况如下：

单位：元/吨

产品类型	发货地点	到货地点	2018 年港口物流运输单价			2019 年港口物流运输单价			2020 年港口物流运输单价			2021 年 1-6 月港口物流运输单价			报告期内运输单价是否发生变化		
			5 吨以下	5--15 吨	15 吨以上	5 吨以下	5--15 吨	15 吨以上	5 吨以下	5--15 吨	15 吨以上	5 吨以下	5--15 吨	15 吨以上	5 吨以下	5--15 吨	15 吨以上
PCB 铜箔	池州	东莞	620	547	488	620	547	488	620	547	488	620	547	488	否	否	否
	池州	苏州	380	206	204	380	206	204	380	206	204	380	206	204	否	否	否
	合肥	中山	760	742	739	760	742	739	760	742	739	760	742	739	否	否	否
锂电池铜箔	池州、铜陵	深圳	650	592	532	650	592	532	650	592	532	650	592	532	否	否	否
	池州、铜陵	西宁	1,500	1,420	1,350	1,500	1,420	1,350	1,500	1,420	1,350	1,500	1,420	1,350	否	否	否
	池州、铜陵	宁德	670	575	575	670	575	575	670	575	575	670	575	575	否	否	否

注1：发行人所在地为安徽省池州市，同时生产PCB铜箔及锂电池铜箔；子公司铜陵铜冠所在地为安徽省铜陵市，产品为锂电池铜箔；子公司合肥铜冠所在地为安徽省合肥市，产品为PCB铜箔。池州市与铜陵市相邻，运输单价基本一致。

注2：上表所列的到货地点所涉及的PCB铜箔主要客户（集团口径）为生益科技、台光电子、台耀科技、广州宏仁及腾辉电子，2018-2020年及2021年1-6月，发行人对该等客户分别实现合计收入93,965.52万元、95,922.63万元、105,121.63万元和81,473.25万元，占当年PCB铜箔收入的比例分别为56.49%、62.38%、61.72%和66.22%；所涉及的锂电池铜箔主要客户（集团口径）为比亚迪、宁德时代及卓能新能源，2018-2020年及2021年1-6月，发行人对该等客户分别实现合计收入36,909.64万元、34,903.28万元、31,057.27万元和38,183.31万元，占当年锂电池铜箔收入的比例分别为75.81%、59.41%、57.87%和71.47%。

综上，有色集团将港口物流公司股权划转前后，发行人向港口物流采购运输服务的单价水平未发生过变动。报告期内，港口物流运输费计价标准保持一致。

2、发行人 2018 年及 2019 年运费情况分析

2018 年及 2019 年，发行人铜箔产品销量及运费情况如下：

时间	项目	销量（吨）	销量占比	运输费（万元）	运输单价（元/吨）
2019 年	PCB 铜箔	25,160.19	75.81%	974.71	387.40
	锂电池铜箔	8,029.99	24.19%	538.08	670.08
	合计	33,190.18	100.00%	1,512.79	455.79
2018 年	PCB 铜箔	24,982.18	79.84%	825.47	330.43
	锂电池铜箔	6,307.87	20.16%	343.21	544.09
	合计	31,290.05	100.00%	1,168.68	373.50

如上表所示，2019 年，发行人铜箔业务运费单价为 455.79 元/吨，较 2018 年的 373.50 元/吨同比增长 22.03%，主要原因系：

（1）发行人铜箔产品结构发生一定变化

2019 年，发行人铜箔产品结构发生一定变化，锂电池铜箔销量占比由 20.16% 增加至 24.19%。与 PCB 铜箔相比，锂电池铜箔因宽幅较为丰富，且不同客户需求的铜箔宽度不同，导致单卷铜箔重量存在差异，因铜箔采用木箱包装，单卷锂电池铜箔重量差异使得货物体积、包装外形不一致，运输所占用的空间规整度较差（PCB 铜箔宽幅单一、单卷重量较大且货物包装外形一致，摆放空间规整度

高），且单位面积下承载的重量低于 PCB 铜箔，故此锂电池铜箔运输对货物的包装及摆放要求高于 PCB 铜箔，因此运输单价较高。锂电池销量及占比的提升，使得发行人当年度铜箔产品运输单价相应增加。

（2）2019 年，发行人小吨位铜箔运输数量及运输频次同比增加，PCB 铜箔及锂电池铜箔的平均运输单价高于 2018 年

1）小吨位铜箔的运费单价相对较高

根据运输费计算方式，同一到货地点的情况下，5 吨以下铜箔产品的运费单价高于 5-15 吨及 15 吨以上，即运输产品吨位越小，运费单价越高，主要系铜箔质量受运输过程的影响较大，货物重压或因运输而产生的产品划痕均会对产品质量造成不利影响，因此发行人对于运输过程中产品的包装以及摆放均有明确的要求。如一运输车辆负责运送铜箔产品后，物流企业难以同时搭配其他品类的物品分摊运输成本。故此，为使较小数量及重量的铜箔运输所对应的运费能够覆盖物流运输成本及运输保险费用，保障货品安全、及时送达客户处，小吨位铜箔的运费单价相对较高。

2）2019 年，发行人小吨位铜箔产品运输次数同比增加

物流运输方面，交通运输部等 13 部委于 2019 年 4 月 21 日发布《关于加快道路货运行业转型升级促进高质量发展的意见》（国办发〔2019〕16 号），明确提出加强货车超限超载治理，严格执行全国统一的超限超载认定标准和超限检测站联合执法工作流程。受上述政策的影响，货物运输车辆的单次运输载重量得到规范。在一定发货规模的情况下，相较 2018 年，发行人需要更多的运输车辆，运输车辆的单次运输量相应下降。基于上述原因，自 2019 年起，发行人铜箔产品的运输频次相应增加，且单次运货量较小的运输次数占比相应增加。

铜箔产品方面，2019 年，受贸易摩擦影响，发行人主要 PCB 客户的境外铜箔订单采购受到一定影响，而发行人 PCB 铜箔产品质量及性能较高，一定程度上可以替代进口产品，使得当年部分客户存在向发行人临时下单以满足其客户需求的情况，该等订单对应的产品量较小，且对送货时限要求较高，发行人小吨位产品运输次数相应增加；2019 年，铜陵铜冠的锂电池铜箔产能逐步释放，业务初期产品订单较为分散，且锂电池铜箔的保质期较短，客户下达的单笔订单量相

对较小，使得发行人锂电池铜箔的单批次产品发货量较小。

基于上述原因，自 2019 年起，发行人铜箔产品的运输频次相应增加，且单次运货量较小的运输次数占比相应增加。受运输单价更高的小吨位铜箔运输数量、频次增加的影响，发行人相同区域内的 PCB 铜箔及锂电池铜箔运费单价普遍高于 2018 年。

（3）铜箔运输单价情况分析

1）PCB 铜箔运输单价分析

2018-2019 年，发行人分地区的 PCB 铜箔产品销量、运费及收入情况如下：

区域	2019 年						2018 年					
	销量（吨）	销量占比	运费（万元）	运费单价（元/吨）	收入（万元）	收入占比	销量（吨）	销量占比	运费（万元）	运费单价（元/吨）	收入（万元）	收入占比
华东	17,793.80	70.72%	484.56	272.32	113,313.24	73.69%	18,833.05	75.39%	434.05	230.47	127,898.40	76.89%
华南	6,963.00	27.67%	462.68	664.49	38,737.35	25.19%	6,022.28	24.11%	383.89	637.44	38,063.11	22.88%
其他	403.39	1.61%	27.46	680.73	1,728.38	1.12%	126.85	0.50%	7.54	594.40	387.90	0.23%
合计	25,160.19	100.00%	974.71	387.40	153,778.97	100.00%	24,982.18	100.00%	825.47	330.43	166,349.41	100.00%

注：上表统计销量及运费时，按照客户的实际收货地进行分类；其他地区包括华中、华北、西北、东北及西南地区；销售收入数据系根据客户的注册地进行统计，下同。

2019 年，发行人 PCB 铜箔运费单价为 387.40 元/吨，相较 2018 年增长 56.97 元/吨，系各销售区域的 PCB 铜箔运费单价均有所增长所致。

2019 年，发行人华东地区 PCB 铜箔运费单价为 272.32 元/吨，相较 2018 年增长 41.85 元/吨，主要系受客户结构变化，发行人当年向金安国纪销售的产品总量减少，平均单次发货量由 2018 年的 12.90 吨/次下降至 7.13 吨/次；以及发行人向无锡宏仁运输小吨位产品的频次增加，小吨位产品运输频次占整体运输次数的比例为 2018 年的 3 倍所致。

2019 年，发行人华南地区 PCB 铜箔运费单价为 664.49 元/吨，相较 2018 年小幅增长 27.05 元/吨，主要系随着产品结构的逐步优化，发行人向高性能 PCB 铜箔主要客户台耀科技及台光电子实现的营业收入分别同比增长 31.90% 及 50.67%。台耀科技及台光电子所采购的部分产品最终送往广东省中山市，带动发行人当年于华南中山地区实现 PCB 铜箔销量 1,964.83 吨，较 2018 年的 1,049.31 吨同比大幅增长 87.25%。与此同时，中山地区的运费单价水平高于华南地区其他城市，中山地区销量占比的提升，使得 2019 年发行人于华南地区销售 PCB 铜箔的运费单价同比提升。

除华东、华南地区外，发行人于其他地区实现的 PCB 铜箔销量、收入占比均较小。发行人向该等客户的产品销售量较少，且客户地区分散，运费单价可比性较小。

2) 锂电池铜箔运输单价分析

2018-2019 年，发行人分地区的锂电池铜箔产品销量、运费及收入情况如下：

区域	2019 年						2018 年					
	销量（吨）	销量占比	运费（万元）	运费单价（元/吨）	收入（万元）	收入占比	销量（吨）	销量占比	运费（万元）	运费单价（元/吨）	收入（万元）	收入占比
华东	2,420.04	30.14%	96.52	398.83	17,070.01	29.06%	1,721.45	27.29%	62.81	364.88	11,086.20	22.77%
华南	3,630.86	45.22%	255.19	702.82	33,459.25	56.96%	4,091.56	64.86%	248.05	606.26	33,865.83	69.56%
其他	1,979.09	24.64%	186.38	941.75	8,217.24	13.98%	494.86	7.85%	32.34	653.52	3,732.79	7.67%
合计	8,029.99	100.00%	538.08	670.08	58,746.50	100.00%	6,307.87	100.00%	343.21	544.09	48,684.82	100.00%

2019 年，发行人锂电池铜箔运费单价为 670.08 元/吨，相较 2018 年增长 125.99 元/吨，系各销售区域的锂电池铜箔运费单价均有所增长所致。

2019 年，发行人华东地区 PCB 铜箔运费单价为 398.83 元/吨，相较 2018 年增长 33.96 元/吨，主要系除小吨位锂电池铜箔产品的运输频次增加外，发行人向以星恒股份为代表的苏州地区客户的铜箔销售量及占比大幅增加，而合肥地区的销量及占比相应下降，苏州地区的运费高于合肥地区，客户结构的变化使得发行人锂电池铜箔华东地区的运输半径增加，相应提升了华东地区锂电池铜箔的运费水平。

2019 年，发行人于华南地区销售锂电池铜箔的运费单价为 702.82 元/吨，较 2018 年增长 96.56 元/吨，主要系一方面，华南地区为发行人锂电池铜箔销售的主要地区，2019 年，发行人华南地区 5 吨以下锂电池产品的运输次数为 580 次，较 2018 年的 187 次大幅增长 210.16%，使得当年发行人锂电池铜箔运输单价相应提高；另一方面，发行人向广西卓能新能源科技有限公司的销售量及占比较 2018 年同比增加，卓能新能源收货地主要为广西省钦州市，运费单价水平高于华南地区其他城市，进一步提高了 2019 年锂电池铜箔的整体单价水平。

2018-2019 年，发行人于其他地区实现的锂电池铜箔销量、收入呈上升趋势，主要系自 2019 年起，发行人扩大向比亚迪子公司青海比亚迪锂电池有限公司（以下简称“青海比亚迪”）的锂电池铜箔发货量，当年向青海比亚迪的发货量为 726.59 吨，带动发行人于西北地区实现的锂电池铜箔销售数量同比大幅增长。青

海地区距发行人较远，运输费用单价较高，使得发行人其他地区的锂电池铜箔运费单价相应大幅提升。

综上，报告期内，发行人物流服务商均为港口物流，港口物流向发行人提供运输服务的单价在报告期内未发生变动。2019 年度，发行人运输费用单价同比增长，主要系首先，运费单价较高的锂电池销量及占比的提升，使得发行人当年度铜箔产品运输单价相应增加；其次，2019 年，受国家对物流运输车辆超限超载要求进一步明确，以及发行人为及时响应下游客户进口铜箔替代需求而产生的 PCB 铜箔订单、铜陵铜冠的锂电池铜箔产能逐步释放，业务初期产品订单较为分散，客户下达的单笔订单量相对较小等因素的综合影响，发行人小吨位铜箔运输数量、频次增加，使得相同区域内的 PCB 铜箔、锂电池铜箔运费单价普遍高于 2018 年；再次，发行人客户结构变化导致的送货地域及送货半径不同，使得发行人 2019 年运费单价相应发生变动。

2、2018 年发行人向安徽港口物流关联采购单价公允，不存在关联方利益输送

（1）2018 年发行人向安徽港口物流关联采购单价公允

由上文分析可知，有色集团将港口物流公司股权划转前后，发行人向港口物流采购运输服务的单价水平未发生过变动。2018-2020 年，港口物流为发行人提供运输服务的计价标准保持一致。

港口物流自 2019 年 1 月起不再构成关联方。发行人通过招投标方式仍沿用港口物流作为其物流供应商。根据发行人在招标过程中就港口物流运输单价与其他投标方的运输单价进行比较结果，港口物流针对主要到货地点所对应的运输结算单价与其他无关联第三方物流公司报价不存在重大差异（差异率在 3%以内），运输服务价格公允。2018 年度运费计价水平相较 2019 年度未发生变动，即 2018 年发行人向港口物流关联采购的单价公允。

（2）不存在关联方利益输送的情形

2018 年，港口物流系有色集团子公司。于控股股东铜陵有色层面，其合并范围内子公司与港口物流之间的交易均构成关联交易。2018 年 4 月，铜陵有色召开八届六次董事会会议审议通过了《关于 2018 年度日常关联交易预计的议案》，

关联董事均已回避表决，独立董事发表明确的同意意见，时任保荐机构国元证券发表了明确的核查意见，铜陵有色已及时披露《铜陵有色金属集团股份有限公司关于 2018 年日常关联交易预计的公告》等相关公告。上述议案已经铜陵有色 2017 年度股东大会审议通过。此外，铜陵有色已在 2018 年年度报告及《铜陵有色金属集团股份有限公司关于 2019 年度日常关联交易预计的公告》中，披露了 2018 年度铜陵有色与港务物流之间实际发生的运输费用金额，并履行了相应的审议程序。

综上，发行人与港口物流之间的交易定价公允。针对与港口物流之间发生的运输服务交易，控股股东铜陵有色已严格按照其《公司章程》《关联交易管理制度》等规定，履行必要的审批程序，独立董事及保荐机构均发表明确意见，不存在利益输送的情形。

（二）说明与控股股东共用 ERP 系统等情形下，发行人是否具有财务独立性，除控股股东承诺外发行人为保障财务独立性采取的具体措施及有效性。

1、发行人与控股股东共用 ERP 系统，不影响其财务独立性

（1）发行人具有独立的业务及财务决策程序，控股股东无权参与审批

发行人业务系统操作中涉及的采购、生产、研发、销售的责任主体及相关流程节点中所有参与人员均为发行人的专职员工，发行人拥有独立自主的决策权，相关经营决策由公司独立进行审批，铜陵有色相关人员均不参与发行人的业务审批流程，且不能通过业务系统查阅公司相关信息。

发行人财务系统操作涉及的销售人员、采购人员、库存管理人员、人力专员、财务人员均为发行人正式员工，发行人控股股东相关人员不参与发行人财务系统的相关核算工作，铜陵有色无法通过财务系统干涉发行人的财务核算工作。

（2）通过 ERP 系统权限设置，控股股东无权访问或修改发行人数据

铜陵有色作为公司控股股东，基于定期编制合并财务报表的需求，原先具有查询及提取公司财务系统内财务报表等相关信息的权限，为最大程度保证发行人财务独立性，发行人已在本次 IPO 上市辅导阶段将铜陵有色原拥有的对于发行人 ERP 系统的访问权限予以关闭，只保留了其为合并报表之目的而查阅发行人财务报表的权限，但铜陵有色使用该权限时具有严格的程序限制。

发行人员拥有独立的 ERP 账号，且该账号保存于发行人处。发行人员在 ERP 系统中的账号申请、操作权限设置需要经发行人相关负责人审批，铜陵有色员工未经发行人相关负责人审批无权访问发行人 ERP 系统，因此铜陵有色无法直接访问或者修改发行人的业务或财务数据。

铜陵有色作为上市公司，具有定期财务报告的编制需求，当其有合并报表编制需求时，需向发行人提出书面的财务端口访问申请，经发行人书面授权后，发行人向铜陵有色财务负责人提供临时财务系统访问端口账号及密码，密码在固定时限内有效。铜陵有色临时财务系统的访问权限仅限于查阅发行人财务报表，但无权查阅财务明细数据，也无权修改发行人系统内财务数据。

因此，发行人通过对 ERP 系统账号审批及保存设置、财务端口权限设置，使其对财务系统的访问独立于铜陵有色。

综上，发行人与控股股东铜陵有色共用 ERP 系统，不影响其财务独立性。

2、发行人为保障财务独立性采取的具体措施及有效性

发行人系铜陵有色的子公司，原遵循上市公司的业务及财务管理制度进行规范运作。为增强独立性，发行人已在本次 IPO 筹备及上市辅导阶段制定了一系列符合自身经营发展的内部控制管理制度，并予以严格实施。发行人根据自身业务模式，于 2020 年 4 月制定了《销售与收款业务流程管理制度》《采购与付款业务流程管理制度(原材料)》《采购与付款业务流程管理制度(辅材及非生产性物资)》等业务制度，明确了公司业务流程的责任主体及审批权限。同时，发行人通过财务系统完成财务核算工作，包括收入成本核算、资产采购核算、费用报销核算、人工薪酬核算等。为进一步规范财务核算工作，发行人于 2020 年 4 月制定了《成本核算与管控实施细则》《采购实施细则》《资金运营实施细则》等财务相关制度，明确了公司财务核算流程。故此，发行人已实施相应措施以提升独立性。

为充分保障财务独立性，除控股股东出具了关于发行人独立使用相关系统的承诺外，发行人还采取了如下具体措施：

(1) 发行人建立了独立的财务部门，并配置了专门的财务人员，拥有独立的银行账户

①具体措施

发行人设立了独立的财务部门并配备了专门财务人员，建立了独立的财务核算体系；发行人所有的财务人员均与发行人签署劳动合同，专职在发行人处工作，不存在在控股股东及其控制的其他企业担任职务和领取薪酬的情形；发行人财务系统操作涉及的销售人员、采购人员、库存管理人员、人力专员、财务人员均为发行人正式员工；发行人以自己名义开设有独立的银行账户，且发行人作为独立的纳税人，依法独立纳税申报。

②执行有效性

发行人能够独立进行财务决策，且在财务系统内独立进行财务核算，发行人控股股东不参与发行人财务系统的相关决策及核算工作；发行人财务相关部门设置、人员配备及账户设置等事项均独立于控股股东及其关联方。

(2) 发行人建立了独立的财务管理制度及财务会计制度，并予以严格执行

①具体措施

在本次 IPO 筹备及辅导阶段，发行人已根据上市公司治理准则及深交所规范运作指引，制定了《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等财务管理制度，并于 2020 年 6 月经发行人第一次股东大会审议通过；同时在《企业会计准则》框架下，发行人于 2020 年 4 月自行制订了《财务制度》《会计制度》《预算管理制度》《会计档案管理规定》《成本核算与管控实施细则》《采购实施细则》《资金运营实施细则》等财务会计相关制度。

②执行有效性

自相关制度制定以来，发行人严格执行相关制度操作规则，关联交易、对外担保、对外投资均严格履行内部决策程序；资金预算与运营、成本核算与管控、会计档案管理等均在相关会计制度下进行；发行人对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理。

(3) 发行人可以独立使用财务系统且不受铜陵有色干预

①具体措施

发行人员工在发行人经授权的财务系统内拥有独立的账号及系统权限，且该等账号保存于发行人处，铜陵有色仅作为日常维护方，负责系统的运行及维护；

铜陵有色及其相关人员不参与发行人相关的具体业务及财务决策审批流程，亦不拥有修改发行人业务及财务数据的操作权限；铜陵有色及发行人已采取相应的隔离措施，通过用户隔离、流程及权限隔离、业务数据隔离的方式有效保障发行人独立使用财务系统，而不受铜陵有色的干涉。

②执行有效性

铜陵有色作为上市公司，基于合并报表之目的，在经发行人书面授权后，可以在特定期限内登录财务系统访问端口查看发行人财务系统中的财务报表，但无法查询明细数据，除上述情况外，铜陵有色无权查看或修改财务系统中的财务信息。

综上，除控股股东出具了关于发行人独立使用相关系统的承诺外，发行人在部门设置、财务核算、制度管理、系统隔离等方面建立了保障财务独立性的具体措施，且该等措施得到有效执行。

3、发行人管理层对内部控制制度的评估意见以及发行人会计师的评价意见

（1）公司管理层对内部控制制度的评估意见

公司董事会出具了《安徽铜冠铜箔集团股份有限公司**2021年6月30日**内部控制评价报告》，根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，对公司截至**2021年6月30日**的财务报告相关内部控制设计与运行的有效性进行了自我评价：公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（2）发行人会计师对内部控制制度的评价意见

容诚会计师就公司内部控制的有效性，出具了《内部控制鉴证报告》（**容诚专字[2021]230Z2255号**），认为公司于**2021年6月30日**在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

二、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

1、查阅报告期内发行人与港口物流签署的《公路运输承运合同》，了解运输合同签署情况，分析比较2018-2020年及2021年1-6月，港口物流运费运输

计价水平是否发生变化；

2、获取港口物流运费台账，结合发行人产品结构、客户结构、销售区域等因素，分析 2019 年度发行人运费单价发生变动的原因；

3、访谈发行人业务人员，了解 2019 年度，发行人小吨位铜箔运输数量及运输频次增加的原因；

4、查阅铜陵有色关于 2018 年度预计关联交易金额的相关公告及审议程序文件；

5、对公司管理人员进行访谈，了解发行人 ERP 系统目前具体使用权限，ERP 系统在隔离措施实施后的操作情况；

6、取得了铜陵有色提供的《财务系统端口访问申请函》、发行人出具的《临时财务系统访问端口授权函》；

7、查阅了发行人的财务人员名单及劳动合同，发行人及铜陵有色开户许可证、营业执照，并取得了发行人关于财务独立的说明；

8、查阅了发行人业务、财务等内部控制制度及相关事项决策时的董事会、股东大会会议决议；

9、查阅了发行人管理层对于内部控制的评价报告以及容诚会计师出具的内部控制鉴证报告。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、发行人及下属子公司每年年初与港口物流独立签署《公路运输承运合同》，合同有效期为一个完整年度。根据《公路运输承运合同》，有色集团将港口物流公司股权划转前后，发行人向港口物流采购运输服务的单价水平未发生过变动。即报告期内，港口物流为发行人提供运输服务所涉及的全部城市，在同一到货地点的情况下，港口物流运输费计价标准保持一致。

2、报告期内，发行人物流服务商均为港口物流，港口物流向发行人提供运输服务的单价在报告期内未发生变动。2019 年度，发行人运输费用单价同比增长，主要系首先，运费单价较高的锂电池销量及占比的提升，使得发行人当年度

铜箔产品运输单价相应增加；其次，2019 年，受国家对物流运输车辆超限超载要求进一步明确，以及发行人为及时响应下游客户进口铜箔替代需求而产生的 PCB 铜箔订单、铜陵铜冠的锂电池铜箔产能逐步释放，业务初期产品订单较为分散，客户下达的单笔订单量相对较小等因素的综合影响，发行人小吨位铜箔运输数量、频次增加，使得相同区域内的 PCB 铜箔、锂电池铜箔运费单价普遍高于 2018 年；再次，发行人客户结构变化导致的送货地域及送货半径不同，使得发行人 2019 年运费单价相应发生变动。

3、港口物流自 2019 年 1 月起不再构成关联方。发行人通过招投标方式仍沿用港口物流作为其物流供应商。根据发行人在招标过程中就港口物流运输单价与其他投标方的运输单价进行比较结果，港口物流针对主要到货地点所对应的运输结算单价与其他无关联第三方物流公司报价不存在重大差异，运输服务价格公允。经比较，2018 年度运费计价水平相较 2019 年度未发生变动，即 2018 年发行人向港口物流关联采购的单价公允。

4、针对与港口物流之间发生的运输服务交易，控股股东铜陵有色已严格按照其《公司章程》《关联交易管理制度》等规定，履行必要的审批程序，独立董事及保荐机构均发表明确意见，不存在利益输送的情形。

5、考虑到发行人之控股股东无权参与发行人业务及财务相关的审批，且通过系统权限设置，发行人之控股股东亦无权访问或修改发行人业务和财务数据，因此发行人与控股股东铜陵有色共用 ERP 系统的情况不影响其保持财务独立性。发行人在部门设置、财务核算、制度管理、系统隔离等方面建立了保障财务独立性的具体措施，且该等措施得到有效执行。

经核查，发行人律师认为：

考虑到发行人之控股股东无权参与发行人业务及财务相关的审批，且通过系统权限设置，发行人之控股股东亦无权访问或修改发行人业务和财务数据，因此发行人与控股股东铜陵有色共用 ERP 系统的情况不影响其保持财务独立性；发行人在部门设置、财务核算、制度管理、系统隔离等方面建立了保障财务独立性的具体措施，且该等措施得到有效执行。

问题 5. 关于代收代付

申报文件及问询回复显示，报告期各期发行人存在关联方代收代付款 14,585.27 万元、21,493.02 万元、2,950.02 万元，因铜陵有色以铜陵有色金属集团股份有限公司物资供销部为代理采购平台，采用签署三方协议、资金出口统一归口至物资供销部的方式实现集中采购。

请发行人：

（1）说明代收代付款对象、金额、内容，相关对象是否为关联方，资金在发行人与控股股东间的具体转移过程和金额，与发行人主要客户或供应商的对应关系。

（2）说明发行人控股股东关于集团下属公司有关代收代付款的政策，就相关代收代付款行为发生和解除是否履行必要决策程序，目前就代收代付款的约定情况，发行人相关内控制度是否健全有效。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明发行人内控制度是否健全有效，以及对报告期内关联方代收代付款对应收入真实性核查的核查过程、方法、依据及结论。

回复：

一、发行人的披露及说明

（一）说明代收代付款对象、金额、内容，相关对象是否为关联方，资金在发行人与控股股东间的具体转移过程和金额，与发行人主要客户或供应商的对应关系。

1、代收代付支出

报告期内，发行人代收代付款的具体情况如下：

单位：万元

关联方	内容	代收代付对象	是否为关联方	是否为发行人主要供应商 ^{注1}	与发行人主要客户或供应商是否存在关联关系	具体资金转移过程	金额				
							2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	报告期小计
铜陵有色	辅材款项	深圳市柯普惠尔表面处理技术有限公司	否	是	否	1) 发行人在辅材到货到票后，及时与铜陵有色进行挂账，并在当月向其支付款项； 2) 铜陵有色根据合同付款节点向供应商支付款项（银行承兑汇票或银行转账）。	-	5.79	1,592.80	328.52	1,927.11
		马赫内托特殊阳极（苏州）有限公司	否	是	否		-	56.39	1,766.26	-	1,822.66
		迪诺拉电极（苏州）有限公司	否	是	否		-	-	701.02	208.17	909.19
		江苏正江电子材料有限公司	否	否	否		-	42.08	415.41	283.28	740.77
		合肥尊胜机电设备有限公司	否	否	否		-	45.37	263.28	308.18	616.83
		其他辅材供应商 ^{注2}	主要为非关联方	否	否		-	1,003.44	5,262.59	3,371.96	9,637.98
		小计					-	1,153.07	10,001.36	4,500.11	15,654.54
	机器设备款项	安徽铜冠机械股份有限公司	是	是	是	1) 发行人在机器设备到货到票后，及时与铜陵有色进行挂账，并在当月向其支付款项； 2) 铜陵有色根据合同付款节点向供应商支付款项（银行承兑汇票或银行转账）。	-	445.00	870.00	-	1,315.00
		九江历源整流设备有限公司	否	是	否		-	495.34	304.09	51.00	850.43
		铜陵有色兴铜机电制造有限公司	否	否	否		-	294.72	444.41	64.87	804.00
		无锡市道格环保科技有限公司	否	是	否		-	-	639.00	-	639.00
		广州新互机械有限公司	否	否	否		-	3.99	227.91	309.43	541.33
		其他机器设备款项 ^{注3}	主要为非关联方	否	否		-	409.70	2,226.93	597.08	3,233.72
		小计					-	1,648.75	4,712.34	1,022.39	7,383.48
	代进口	日本株式会社三船	否	是	否	1) 发行人在合同签订后	-	-	2,384.84	8,793.76	11,178.60

关联方	内容	代收代付对象	是否为关联方	是否为发行人主要供应商 ^{注1}	与发行人主要客户或供应商是否存在关联关系	具体资金转移过程	金额				
							2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	报告期小计
	设备款项	Tex Technology Inc.	否	是	否	会向供应商提供银行开具的信用证，在进口设备到货到票后，及时与铜陵有色进行挂账，并在当月向其支付款项； 2）铜陵有色根据合同和信用证付款节点向供应商支付款项（银行承兑汇票或银行转账）。	-	4.58	4,114.02	-	4,118.60
		People and Technology Inc.	否	是	否		437.96	-	-	-	437.96
		清关代理公司等	否	否	否		-	-	14.31	21.49	35.79
		小计					437.96	4.58	6,513.16	8,815.25	15,770.95
	财产险及其他	中国人保等	否	否	否	1）发行人在收到中国人保等每年一次的到票后，及时与铜陵有色进行挂账，并在当月向其支付款项； 2）铜陵有色在收到款项后根据合同付款节点向中国人保等支付款项（银行承兑汇票或银行转账）。	6.02	29.86	76.71	81.36	193.96
	铜陵有色小计						443.98	2,836.26	21,303.58	14,419.11	39,002.93
有色集团	代缴社保	安徽省社保局	否	否	否	1）发行人每月计算需代缴的社保数据，并向有色集团挂账，有色集团每月根据计算的社保金额向社保局缴纳款项；	-	113.76	189.44	166.16	469.36

关联方	内容	代收代付对象	是否为关联方	是否为发行人主要供应商 ^{注1}	与发行人主要客户或供应商是否存在关联关系	具体资金转移过程	金额				
							2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	报告期小计
						2) 发行人每半年根据社保挂账总金额向有色集团支付款项。					
合计							443.98	2,950.02	21,493.02	14,585.27	39,472.28

注 1：发行人主要供应商为报告期各期前五大原材料和机器设备供应商。

注 2：辅材款项涉及的其他供应商中，包括发行人关联方铜陵铜冠神虹化工有限责任公司、铜陵金泰玻璃钢有限责任公司及铜陵有色金属集团股份有限公司工程技术分公司，2018-2020 年及 2021 年 1-6 月的合计代收代付金额分别为 0.87 万元、5.92 万元、4.98 万元和 0 万元。除上述关联方外，辅材款项涉及的其他供应商不存在发行人关联方，亦不存在与发行人主要客户或供应商存在关联关系的情况。

注 3：机器设备款项涉及的其他供应商中，包括发行人关联方铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司，2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人与铜冠建安代收代付金额分别为 2.44 万元、10.48 万元、0.78 万元和 0 万元。除上述情况外，机器设备款项涉及的其他供应商不存在发行人关联方，亦不存在与发行人主要客户或供应商存在关联关系的情况。

报告期内，上述款项按照代收代付对象是否为关联方划分如下：

单位：万元

内容	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		合计	
	非关联方	关联方	非关联方	关联方	非关联方	关联方	非关联方	关联方	非关联方	关联方
辅材款项	-	-	1,148.08	4.98	9,995.45	5.92	4,499.24	0.87	15,642.77	11.77
机器设备款项	437.96	-	1,202.97	445.78	3,831.86	880.48	1,019.95	2.44	6,492.73	1,328.70
代进口设备款项	-	-	4.58	-	6,513.16	-	8,815.25	-	15,332.99	-
财产险及其他	6.02	-	29.86	-	76.71	-	81.36	-	193.96	-
代缴社保	-	-	113.76	-	189.44	-	166.16	-	469.36	-
合计	443.98	-	2,499.25	450.76	20,606.62	886.40	14,581.96	3.31	38,131.81	1,340.48
占比	100.00%	-	84.72%	15.28%	95.88%	4.12%	99.98%	0.02%	96.60%	3.40%

铜陵有色作为大型国有集团公司，为响应深化“阳光工程”建设，提升整体采购效率，增强议价能力，实现降本增效，自 2015 年起，铜陵有色对全部下属企业的材料、设备、备品备件，采用物资统购的模式，对于相关采购款统一由铜陵有色归集并对外代为支付。2020 年 4 月之前，发行人作为铜陵有色之子公司，亦属于物资统购要求范围内，故此，在报告期内产生铜陵有色为发行人代收代付的情形。

控股股东铜陵有色为发行人代收代付辅材款项、机器设备款项、进口设备款项以及财产险等，其代收代付对象主要为非关联方，报告期内占比为 96.57%。在 2020 年 4 月前，铜陵有色以其物资供销部为代理采购平台，采用签署三方协议、资金出口统一归口至物资供销部的方式，为发行人及其他子公司集中采购物资，其资金转移过程主要为：1）发行人在辅材或设备到货到票后与铜陵有色进行挂账，并在当月向其支付款项；2）铜陵有色根据合同付款节点向供应商支付款项（银行承兑汇票或银行转账）。为完善公司的业务独立性，自 2020 年 4 月起，公司已停止上述采购模式，自行向供应商进行采购，签署两方协议并支付物资采购款项，不再通过物资供销部进行采购并代收代付物资款项。

报告期内，关联方有色集团为发行人代收代付部分员工社保款项，其资金转移过程主要为：1）发行人每月计算需代缴的社保数据，并向有色集团挂账，有色集团每月根据计算的社保金额向社保局缴纳款项；2）发行人每半年根据社保挂账总金额向有色集团支付款项。根据安徽省社保局出具的合规证明：“发行人

及下属子公司合肥铜冠电子铜箔有限公司通过铜陵有色金属集团控股有限公司账户为其 32 名员工缴纳养老保险的行为，符合社会保险法的规定，能够及时足额缴纳养老保险费，无欠缴行为。”，故此发行人代收代付支出款项的交易背景真实、合理，符合法律法规要求。

除对上述代收代付事项的资金转移过程进行核查外，针对物资统购事项，中介机构完成了以下专项核查程序：1）获取 2020 年 4 月之前各期前五大物资统购供应商合同，检查发行人、铜陵有色及供应商是否按照“阳光工程”建设要求签订三方协议，明确铜陵有色在三方协议中仅作为代理方，不在此过程中承担额外成本或费用；2）获取 2020 年 4 月之后的前述主要物资供应商合同，检查发行人是否已停止上述采购模式并直接与供应商签订两方协议；3）获取上述合同样本中发行人向铜陵有色和铜陵有色对供应商的付款单据，核查发行人及控股股东是否按照公司规范以及合同要求付款，付款金额是否一致，是否存在铜陵有色为发行人代垫成本或费用的情形；4）访谈主要供应商的相关人员，并对该等供应商实施函证程序，核查函证金额与供应商回函金额的一致性，了解发行人以及铜陵有色的实际付款情况；5）获取并逐项核对发行人银行账户资金往来，并基于铜陵有色作为上市企业具备健全的内控制度及规范的业务执行能力，抽查铜陵有色与前述主要物资供应商之间发生的资金流水交易，核查是否存在异常资金往来；6）取得主要物资供应商出具的声明文件，确认发行人不存在通过其关联方或其他利益相关方代为支付成本、费用或提供其他经济资源的情形。

经核查，发行人 2020 年 4 月之前按照“阳光工程”建设要求签订物资统购三方协议，2020 年 4 月之后已停止上述采购模式并直接与供应商签订两方协议，发行人及控股股东均按照公司规范以及合同要求付款，不存在异常资金往来，不存在控股股东或其关联方为发行人代垫成本费用的情况。

综上所述，截至报告期末，发行人仅存在少量关联方代缴社保、代收代付财产险等符合法律法规要求的款项交易，不存在物资统购等其他代收代付款项，内部控制措施已完善。

2、代收代付收入

2018 年和 2019 年，关联方铜陵有色分别为发行人代收政府“538 英才工程”

奖励款 3.00 万元和 3.00 万元，交易对象为安徽省政府国资委，该对象不是发行人主要客户，资金转移过程为：1) 有色集团根据集团及下属公司人才名单统一向政府提出申请；2) 专项资金到账后，有色集团及时划拨到铜陵有色；3) 然后由铜陵有色将归属于发行人的款项拨付给发行人，符合《“538 英才工程”专项资金使用管理办法》要求，具有合理性。

除上述款项外，发行人在报告期内不存在其他代收代付收入款项。

(二) 说明发行人控股股东关于集团下属公司有关代收代付款的政策，就相关代收代付款行为发生和解除是否履行必要决策程序，目前就代收代付款的约定情况，发行人相关内控制度是否健全有效。

1、说明发行人控股股东关于集团下属公司有关代收代付款的政策

自 2015 年起，铜陵有色对全部下属企业的材料、设备、备品备件，采用物资统购的模式，有关代收代付款的政策如下：

招标采购物资严格按照招标程序和相关规定执行，比价采购物资，并采用以下两种物资统购的模式：

(1) “两方合同”模式：对钢材、水泥、煤炭和火工材料四类物资，由铜冠物资公司采购并付款，然后供应给使用单位；

(2) “三方合同”模式：对上述四类以外的其他物资，由铜陵有色物资供销部、使用单位共同与供应商订立三方合同，物资供销部负责采购，供应商根据合同向使用单位直达供应物资，并向使用单位开具供货发票，铜陵有色物资供销部代收代付价款。

与供应商的货款结算方面，针对铜陵有色所属单位，由铜陵有色结算中心按月统一归集各单位发生的采购货款，并由物资供销部统一向供应商支付。

2、就相关代收代付款行为发生和解除是否履行必要决策程序

(1) 代收代付款行为发生已履行必要决策程序

2015 年 10 月，发行人控股股东铜陵有色召开总经理办公会议，对物资统购工作进行审议，并形成以下决议：2015 年起，铜陵有色对全部下属企业的材料、设备、备品备件，采用物资统购的模式。

（2）代收代付款行为解除已履行必要决策程序

2019 年 9 月，发行人控股股东铜陵有色召开总经理办公会议，对停止统购事项进行审议，并形成以下决议：1）发行人建立独立采购部门，须公开招标的招标服务可外包给具备资质的招标公司或引入第三方招标平台；2）发行人直接与供应商签署采购合同并支付资金；3）自主采购的，发行人建立独立的采购制度，通过自建的比价采购系统，自主进行采购。

上述审批决策程序符合发行人、发行人控股股东的公司章程和相关政策，合法有效。综上，代收代付款行为发生和解除已履行必要决策程序。

3、目前就代收代付款的约定情况，发行人相关内控制度是否健全有效

（1）发行人在 2020 年 4 月及以前有关代收代付款的约定情况

发行人在 2020 年 4 月以前主要代收代付款相关合同约定情况如下：

1）卖方（供应商）：应当向买方提供本合同项下符合质量标准和数量要求的货物；

2）买方（发行人）：应该及时对货物的外观和数量进行验收，并及时向卖方代理单位支付本合同项下的应付账款；

3）买方代理人（铜陵有色）：督促买方向买方代理单位及时支付合同项下货款的义务，并根据买方的委托，代为向卖方支付货款。

发行人 2020 年 4 月及以前的代收代付款项主要为辅材款项、机器设备款项和进口设备款项，适用于代收代付政策中的“三方合同”模式，即：由铜陵有色物资供销部、使用单位共同与供应商订立三方合同，物资供销部负责采购，供应商根据合同向使用单位直达供应物资，并向使用单位开具供货发票，铜陵有色物资供销部代收代付价款。故此，发行人的主要合同约定符合“三方合同”模式，也符合代收代付政策要求。

（2）发行人在 2020 年 4 月以后停止物资统购

为完善公司的业务独立性，自 2020 年 4 月起，公司已停止上述物资统购的采购模式，自行向供应商进行采购，签署两方协议并支付物资采购款项，不再通过物资供销部进行采购并代收代付物资款项。发行人 2020 年 4 月前已签署的三

方合同，截至 2020 年 4 月末尚未履行的付款义务，除向韩国 PNT 公司采购的进口设备根据合同约定继续通过铜陵有色支付质保金外，其他均由发行人与供应商直接进行结算。截至本回复出具日，发行人有关代收代付的辅材款项、机器设备款项和进口设备的合同均已履行完毕，相关款项均已支付完毕。

(3) 发行人、发行人控股股东铜陵有色、有色集团已出具减少关联交易的相关承诺

发行人已出具《关于选择无关联第三方采购的承诺》，发行人控股股东铜陵有色、有色集团已出具《关于避免和减少关联交易的承诺》，发行人及关联方已按要求履行承诺并停止物资统购。

(4) 发行人关联交易管理制度健全并得以有效实施

发行人制定了完善的关联交易管理制度，根据关联交易的审议程序可知，董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应当按要求回避表决。发行人的关联交易管理制度健全并得以有效实施。

综上所述，2020 年 4 月及以前，代收代付款的约定情况符合相关政策要求，2020 年 4 月以后，发行人及控股股东已履行减少关联交易的相关承诺并停止物资统购，发行人的内部控制制度健全且并得以有效实施。

二、中介机构核查程序与核查意见

(一) 核查程序

1、对发行人商务部、财务部进行访谈，取得发行人代收代付清单，核查发行人报告期内代收代付的对象、金额、内容、资金转移过程等情况，并分析交易的合理性；

2、获取发行人的关联方清单、客户清单以及供应商清单，了解代收代付对象是否为关联方，并核查其与发行人主要客户或供应商的对应关系；

3、对发行人管理层进行访谈，了解发行人是否制定了有关代收代付交易等内控措施，其执行是否有效；

4、取得有色集团关于实施集团物资统购的通知文件，了解铜陵有色采用物

资统购模式的原因及实施方式；

5、取得铜陵有色关于代收代付款行为发生和解除事项的总经理办公会会议纪要；

6、取得铜陵有色关于代收代付事项的说明文件；

7、取得铜陵有色及有色集团出具的《关于避免和减少关联交易的承诺》；

8、针对物资统购事项，中介机构完成了以下专项核查程序：1）获取 2020 年 4 月之前各期前五大物资统购供应商合同，检查发行人、铜陵有色及供应商是否按照“阳光工程”建设要求签订三方协议，明确铜陵有色在三方协议中仅作为代理方，不在此过程中承担额外成本或费用；2）获取 2020 年 4 月之后的前述主要物资供应商合同，检查发行人是否已停止上述采购模式并直接与供应商签订两方协议；3）获取上述合同样本中发行人向铜陵有色和铜陵有色对供应商的付款单据，核查发行人及控股股东是否按照公司规范以及合同要求付款，付款金额是否一致，是否存在铜陵有色为发行人代垫成本或费用的情形；4）访谈主要供应商的相关人员，并对该等供应商实施函证程序，核查函证金额与供应商回函金额的一致性，了解发行人以及铜陵有色的实际付款情况；5）获取并逐项核对发行人银行账户资金往来，并基于铜陵有色作为上市企业具备健全的内控制度及规范的业务执行能力，抽查铜陵有色与前述主要物资供应商之间发生的资金流水交易，核查是否存在异常资金往来；6）取得主要物资供应商出具的声明文件，确认发行人不存在通过其关联方或其他利益相关方代为支付成本、费用或提供其他经济资源的情形。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、发行人在报告期内的代收代付交易主要为铜陵有色为发行人代收代付辅材款项、机器设备款项、进口设备款项、财产险等，以及有色集团为发行人代收代付集团委派员工社保款项。该类交易背景真实、合理，且发行人自 2020 年 4 月起已停止由控股股东铜陵有色进行物资统购的情形，完善公司的独立性。截至报告期末，除少量由关联方代缴社保、代收代付财产险等符合法律法规要求的款项交易外，不存在物资统购等其他代收代付款项，内部控制措施已完善并得到有

效执行。

2、发行人 2020 年 4 月之前按照“阳光工程”建设要求签订物资统购三方协议，2020 年 4 月之后已停止上述采购模式并直接与供应商签订两方协议，发行人及控股股东均按照公司规范以及合同要求付款，不存在异常资金往来，不存在由控股股东活期关联方为发行人代垫成本费用情形。

3、报告期内代收代付款的约定情况符合相关政策要求，发行人代收代付款行为发生和解除已履行了必要决策程序，发行人的内部控制制度健全且并得以有效实施。

问题 6. 关于应付票据

申报文件显示：

（1）发行人向铜陵有色采购阴极铜的货款自 2020 年 3 月起转为银行存款支付。

（2）2020 年末，发行人对铜陵有色应付账款余额为 5,000 万元。

请发行人说明在向铜陵有色采购阴极铜的货款自 2020 年 3 月起转为银行存款支付的前提下，2020 年末仍对其存在应付票据的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人的披露及说明

发行人向铜陵有色采购阴极铜的货款自 2020 年 3 月起转为银行存款支付，不再采取票据支付，主要系铜冠铜箔结算阴极铜货款如采取开具票据，需承担对应的贴息成本，以符合阴极铜采购现款现货的结算惯例。

发行人子公司合肥铜箔于 2020 年 3 月 12 日向铜陵有色开具一张金额为 5,000 万元的票据，用于支付购铜款，该票据到期日为 2021 年 3 月 12 日，截至 2020 年末该票据尚未到期，故仍存在应付票据余额。

二、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

- 1、取得发行人 2020 年末应付票据明细，并就应付票据进行函证；
- 2、与发行人相关负责人进行访谈，了解向铜陵有色开具应付票据的原因，结算方式变化的原因，以及 2020 年末仍存在对铜陵有色的应付票据余额的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

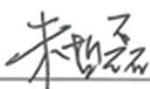
2020 年 3 月起，发行人向铜陵有色的阴极铜采购款均采用银行存款结算，发行人 2020 年末对于铜陵有色的应付票据系 2020 年 3 月 12 日开具，截至 2020 年末尚未到期，2020 年末对铜陵有色存在 5,000 万元的应付票据余额具备合理性。

（本页无正文，为《关于安徽铜冠铜箔集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）



（本页无正文，为《关于安徽铜冠铜箔集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人：


朱哲磊


张 翼



国泰君安证券股份有限公司

2021年 9 月 15 日

声明

本人已认真阅读《关于安徽铜冠铜箔集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，了解上述文件涉及问题的核查过程、本公司内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确确定、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人（主承销商）董事长：_____

贺 青



国泰君安证券股份有限公司

2021年 9 月 15 日