

安徽铜冠铜箔集团股份有限公司

Anhui Tongguan Copper Foil Group Co., Ltd.



**关于安徽铜冠铜箔集团股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上市的
发行注册环节反馈意见落实函的回复**

保荐机构（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

深圳证券交易所于 2021 年 11 月 18 日转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2021〕011287 号）（以下简称“落实函”）已收悉。安徽铜冠铜箔集团股份有限公司（以下简称“铜冠铜箔”、“公司”、“发行人”）会同保荐机构国泰君安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，认真履行了尽职调查义务，针对落实函相关问题进行了认真核查，现对相关问题回复如下，请予审核。

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

本回复报告中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

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（注册稿）中的相同。

落实函所列问题	黑体（不加粗）
对落实函所列问题的回复	宋体（不加粗）

目 录

目 录	3
问题 1.....	4

问题 1

根据申报材料，发行人 2018 年至 2020 年每吨生箔产出量所消耗用电量不断增加，2021 年 1-6 月每吨生箔产出量所消耗用电量比以往期间低。请发行人结合良品率说明 2021 年 1-6 月每吨生箔产出量所消耗用电量变动原因及合理性，并分析与同行业可比公司的差异原因。

请保荐机构及申报会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）2021 年 1-6 月单位产量耗电变动原因及合理性

从生产工艺上看，发行人主要产品 PCB 铜箔和锂电池铜箔生产工序相近，均首先通过溶铜和生箔工序生产出卷状生箔，差异主要为，PCB 铜箔生产需由卷状生箔经表面处理工序后进行分切包装完成，锂电池铜箔生产不涉及表面处理工序，电解生成的原箔经过酸洗、表面防氧化处理后，用于后续分切包装工序。鉴于发行人良品率计算口径为铜箔成品产量与生箔产量之比，因此单位生箔耗电（总用电量/生箔产量）与良品率不存在直接对应关系，而单位产量耗电（总用电量/铜箔产量）与良品率存在一定相关性，具体说明如下：

1、单位生箔耗电变动情况

报告期内，发行人生箔产品的单位生箔耗电情况如下：

单位：度/吨

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
PCB 铜箔生箔	8,021.70	8,502.28	8,117.24	8,240.49
锂电池铜箔生箔	6,588.24	6,820.59	7,207.24	6,195.88
生箔产品合计	7,468.75	8,027.73	7,832.57	7,693.76

注：生箔产品的单位生箔耗电=总用电量/生箔产量。

报告期内，发行人锂电池铜箔较 PCB 铜箔单位生箔耗电低，主要原因系基于当前生产工艺，锂电池铜箔生箔用硫酸铜溶液中的铜离子浓度较高，电解效果更好，所需电流强度较低，进而导致锂电池铜箔生箔相关设备实际运转功耗更低。但通常而言，由于锂电池铜箔较薄，良品率通常较低，从而按成品口径计算的单

位产量耗电反而会高于 PCB 铜箔。

2021 年 1-6 月，发行人生箔产品单位生箔耗电有所下降，主要是一方面，受益于下游行业需求旺盛、景气度持续回升影响，开工率高提升产量，并进而摊薄固定能耗，另一方面，因季节性气温影响，上半年单位能耗普遍低于下半年单位能耗。其波动趋势与发行人铜箔产品的单位产量耗电保持一致。

2、单位产量耗电变动情况

报告期内，发行人铜箔产品的单位产量耗电情况如下：

单位：度/吨

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
PCB 铜箔	9,064.73	9,495.20	9,119.12	9,160.69
锂电池铜箔	10,575.68	10,546.35	10,938.57	9,284.11
铜箔产品合计	9,527.92	9,727.66	9,577.69	9,186.99

注：铜箔产品的单位产量耗电=总用电量/铜箔产量。

2021 年 1-6 月发行人铜箔产品的单位产量耗电有所下降，主要是受产能利用率变化和季节性因素的影响所致。

（1）产能利用率

产能利用率系按照产成品口径计算，因此发行人产能利用率与开工生产情况和良品率正相关：

1) 开工生产情况：由于溶铜、污水处理、通风等生产或辅助环节的设备需要保持连续运转，即使在不生产的情况下也会耗用一定的电量，故此开工生产情况越好，单位产量耗电就越低。

2) 良品率：良品率越高，生产的铜箔产品产量就越高，单位产量耗电也越低。

综上，产能利用率越高，铜箔产品单位产量耗电就越低。报告期内，发行人铜箔产量和产能利用率、良品率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铜箔产量（吨）	20,645.10	35,686.18	33,955.34	32,008.54
实际产能（吨/年）	22,500.00	40,833.33	40,000.00	38,333.33

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产能利用率	91.76%	87.39%	84.89%	83.50%
良品率	78.39%	82.52%	81.78%	83.75%

注：发行人实际产能按投产时间占全年的比例折算。

2021 年 1-6 月，受益于下游行业需求旺盛、景气度持续回升影响，发行人铜箔产量同比增加 28.65%，产能利用率提升至 91.76%，产能利用率的提升使得单位耗电量有所下降。其中，PCB 铜箔产品的单位产量耗电较 2020 年下降了 4.53%，锂电池铜箔的单位产量耗电与 2020 年基本持平，主要原因系发行人锂电池铜箔产品中 6 μ m 及以下锂电池铜箔产品销量占比进一步提升所致，2021 年上半年已达 37.80%，占比较 2020 年提升了 12.98 个百分点。通常而言，铜箔产品越薄，其良品率越低，以重量为基础计算的单位产量耗电越高，随着 6 μ m 及以下产品销量占比不断提升，锂电池铜箔的单位产品耗电会随之提升。

（2）季节性气温影响

铜箔产品对温度具有一定的敏感性，且产品性能将影响 PCB、锂离子电池等下游产品性能，故此，铜箔产品具有较高的技术指标要求，对生产环境要求较高，需配套要求较高的制冷系统等辅助设施，辅助设施耗电相对较高。故此每年的 2-5 月，室内外温度相对适宜，铜箔单位产量耗电处于低值，而每年的 6-10 月，室内外温度较高，制冷系统需要保证持续运转，铜箔单位产量耗电处于高值。

2018-2020 年，发行人上半年和下半年的单位产量耗电情况如下：

单位：度/吨

时间	上半年	下半年
2018 年	8,565.79	9,787.50
2019 年	9,089.23	10,088.69
2020 年	9,724.67	9,730.12

由上表可知，除 2020 年上半年受疫情影响产能利用率下降，导致单位产量耗电平均值与下半年较为接近外，其他年度的上半年耗电水平均低于下半年水平。因此，季节性因素也对 2021 年上半年铜箔产品单位产量耗电下降有一定贡献。

（二）分析与同行业可比公司的差异原因

报告期内，发行人单位产量耗电与同行业可比公司相比，处于合理区间，具体情况如下：

单位：度/吨

公司	属性	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中一科技	单位产量耗电	8,788.05	9,418.67	9,920.63	10,065.43
	产能利用率	108.28%	87.24%	76.09%	77.63%
	良品率	86.31%	81.00%	74.36%	74.34%
嘉元科技	单位产量耗电	未披露	未披露	8,279.08	7,909.02
	产能利用率	未披露	89.84%	110.36%	110.38%
	良品率 ^{注1}	未披露	未披露	未披露	未披露
发行人	单位产量耗电	9,527.92	9,727.66	9,577.69	9,186.99
	产能利用率	91.76%	87.39%	84.89%	83.50%
	良品率	78.39%	82.52%	81.78%	83.75%

注 1：嘉元科技未公开披露其铜箔产品良品率的计算口径与每年的良品率数据。根据嘉元科技 2019 年 12 月的投资者调研会议记录，其铜箔产品良品率在 85%左右。

注 2：根据公开信息，发行人同行业其他可比公司诺德股份、超华科技均未披露良品率及铜箔产品耗电量相关数据。

1、中一科技

2018 年和 2019 年，发行人产能利用率相对较高，铜箔产品单位产量耗电分别为 9,186.99 度/吨、9,577.69 度/吨，低于中一科技同期的单位产量耗电；2020 年，中一科技的产能利用率和良品率有所提升，与发行人较为接近，其单位产量耗电也与发行人无显著差异；2021 年 1-6 月，中一科技产能利用率大幅提升至 108.28%，良品率也有所提升，使得其单位产量耗电下降明显，而发行人同期产能利用率虽然有所增加，但良品率略有下降，因此单位产量耗电虽然也有下降，但降幅小于中一科技。

报告期内，发行人虽然受产能利用率、季节性、产品品类等因素影响，单位产量耗电有所波动，但单位产量耗电总体相对稳定。

2、嘉元科技

发行人 2018 年、2019 年的单位产量耗电高于嘉元科技，主要系发行人 2018 年、2019 年的产能利用率分别为 83.50%和 84.89%，低于嘉元科技同期的产能利用率 110.38%和 110.36%。

二、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

1、访谈发行人生产部门和采购部门相关人员，了解发行人生产工艺、能源采购情况；

2、访谈发行人管理层，了解影响生箔产品单位生箔耗电和铜箔产品单位产量耗电的因素；

3、取得发行人报告期各期电费结算明细和生箔产量、铜箔产量、良品率统计数据，分析发行人单位生箔耗电和单位产量耗电的变动原因及合理性；

4、通过公开信息查询，了解同行业可比公司能源耗用情况、铜箔产品良品率、产能利用率等信息，分析与同行业可比公司的差异及其原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人生箔产品的单位生箔耗电和铜箔产品的单位产量耗电主要受产能利用率、季节性及产品品类等多个因素的综合影响，此外铜箔产品的单位产量耗电还受良品率的影响。报告期内发行人单位生箔耗电和单位产量耗电的变动具备合理性，2021 年上半年单位生箔耗电和单位产量耗电均下降，主要系产能利用率提升、季节性因素及产品品类变动的综合影响所致。

2、发行人 2018 年、2019 年铜箔产品单位产量耗电低于中一科技，2020 年、2021 年 1-6 月高于中一科技，主要系中一科技产能利用率提升较快所致；发行人 2018 年、2019 年的单位产量耗电高于嘉元科技，主要系该期间内嘉元科技产能利用率较高所致。发行人单位产量耗电与同行业可比公司的差异具备合理性，发行人单位产量耗电总体处于合理区间。

（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发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页）

安徽铜冠铜箔集团股份有限公司
2021 年 11 月 22 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读安徽铜冠铜箔集团股份有限公司关于注册环节反馈意见落实函回复的全部内容，确认本次注册环节反馈意见落实函回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人董事长： 丁士启
丁士启

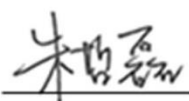
安徽铜冠铜箔集团股份有限公司

2024年 11 月 12 日



（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发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人：



朱哲磊



张翼



保荐机构董事长声明

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发行注册环节反馈意见落实函的回复》的全部内容，了解回复报告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。

保荐机构（主承销商）董事长：


贺 青

国泰君安证券股份有限公司

