
北京德恒律师事务所
关于江西省江铜铜箔科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（四）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话:010-52682888 传真:010-52682999 邮编:100033

北京德恒律师事务所

关于江西省江铜铜箔科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（四）

德恒 01F20211444-18 号

致：江西省江铜铜箔科技股份有限公司

根据发行人与本所签署的《专项法律服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次申请首次公开发行股票并在创业板上市事宜的专项法律顾问。

本所根据《证券法》《公司法》《首次公开发行股票注册管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 205 号）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《监管规则适用指引——法律类第 2 号：律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》和深交所发布的《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》等有关法律、法规、规范性文件的相关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人本次发行上市有关法律事项及发行人为此提供或披露的资料、文件和有关事实进行了合理、必要及可能的核查与验证，出具本补充法律意见书。

本所已就发行人本次发行上市事宜出具《北京德恒律师事务所关于江西省江铜铜箔科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（德恒 01F20211444-1 号）（以下简称“《法律意见书》”）、《北京德恒律师事务所关于江西省江铜铜箔科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（德恒 01F20211444-2 号，以下简称“《律师工作报告》”）、《北京德恒律师事务所关于江西省江铜铜箔科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（德恒 01F20211444-7

号）、《北京德恒律师事务所关于江西省江铜铜箔科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（德恒 01F20211444-11 号）及《北京德恒律师事务所关于江西省江铜铜箔科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（德恒 01F20211444-13 号），除非文义另有所指，前述相关文件合称为“原法律意见”。

根据深交所上市审核中心于 2023 年 5 月 19 日出具的《关于江西省江铜铜箔科技股份有限公司申请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》（审核函〔2023〕010174 号）（以下简称“《落实函》”），本所律师在对发行人本次发行上市的相关情况进一步查证的基础上补充发表法律意见。

本补充法律意见书作为原法律意见之补充性文件，应与原法律意见一并使用。本所在原法律意见中声明的事项仍然适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中“报告期”系指 2020 年度、2021 年度、2022 年度，除此之外，如无特别说明，本补充法律意见书中使用的定义、术语、名称、缩略语与其在《法律意见书》和《律师工作报告》的含义一致。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同原法律意见和其他申报材料一起上报，并愿承担相应的法律责任。

基于上述，本所律师依据国家法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，在对发行人提供的有关文件和事实进行充分核查和验证的基础上，现出具补充法律意见如下：

一、《落实函》3.关于关联交易

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人关联采购的金额分别为 47,678.84 万元、99,528.84 万元及 129,231.04 万元，占采购总额的比例分别为 44.27%、50.30% 和 50.98%，其中主要系关联采购铜原材料为主。

（2）报告期内，发行人阴极铜全部采购自于江西铜业，采购铜线所使用的阴极铜全部来自于江西铜业。

请发行人：

（1）结合报告期内关联采购占比上升的原因、报告期后是否存在继续上升的情形，说明是否符合《上市公司分拆规则（试行）》中“有利于上市公司突出主业、增强独立性。分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求”等相关规定。

（2）分析说明对控股股东江西铜业是否存在重大依赖，是否制定减少关联交易的具体措施。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

核查内容及结果：

（一）结合报告期内关联采购占比上升的原因、报告期后是否存在继续上升的情形，说明是否符合《上市公司分拆规则（试行）》中“有利于上市公司突出主业、增强独立性。分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求”等相关规定

1.报告期内关联采购占比上升的原因、报告期后是否存在继续上升的情形

（1）报告期内关联采购占比上升的原因

报告期内，公司关联交易主要为向江西铜业及其关联方采购阴极铜、铜线等原材料、采购电力、土地及设备，关联采购的金额分别为 47,678.84 万元、

99,528.84 万元及 129,231.04 万元，占采购总额的比例分别为 44.27%、50.30% 和 50.98%。报告期内，发行人关联采购占比上升的主要原因为非日常生产经营所必须的关联交易占比上升所致。具体情况如下：

①江西建工因江西国控划转事宜被动成为发行人关联方，发行人与江西建工之间的交易被动成为关联交易，江西建工与发行人之间的交易均履行了公开招投标流程，江西建工中标发行人项目时并非发行人关联方

2022 年 10 月 8 日，江西省国资委与江西国控签署了《无偿划转协议》，江西省国资委将其持有的江铜集团 90% 股权对应注册资本 6,056,681,521.92 元无偿划转给江西国控，江西国控同意接受无偿划入的标的股权。因此，根据《创业板上市规则》，江西国控自 2021 年 10 月（自《无偿划转协议》签署前十二个月）应认定为发行人关联方。报告期内，发行人与江西建工之间发生的认定为关联采购的建筑施工服务金额分别为 0.00 万元、2,593.78 万元及 18,242.12 万元，占当年采购总额的比例分别为 0.00%、1.31% 及 7.20%。若剔除发行人与江西建工之间的关联交易，发行人关联交易占采购总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度
采购总额	107,700.11	197,870.46	253,493.61
关联采购	47,678.84	99,528.84	129,231.04
关联方采购占比	44.27%	50.30%	50.98%
剔除江西建工后关联方采购金额	47,678.84	96,935.06	110,988.92
剔除江西建工后关联方采购占比	44.27%	48.99%	43.78%

②2021 年度，发行人为进一步增强生产经营的独立性，保障生产经营用地的完整性，从江铜集团处购买其募投项目以及三期项目建设用地，进一步增强了发行人的独立性，该关联交易为偶发性关联交易，不具有持续性

2021 年度发行人向江铜集团购买募投项目以及三期项目建设用地之土地使用权，金额共计 3,867.16 万元，占当年采购总额的比例为 1.95%，该交易为一次性偶发交易，并非发行人生产经营过程中持续发生的关联交易。若剔除前述发行人与江西建工之间的建筑工程服务计入关联采购的金额以及与江铜集团之间的国有建设用地土地使用权转让金额，则发行人关联采购金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度
采购总额	107,700.11	197,870.46	253,493.61
关联采购	47,678.84	99,528.84	129,231.04
关联方采购占比	44.27%	50.30%	50.98%
剔除江西建工后关联方采购金额	47,678.84	96,935.06	110,988.92
剔除江西建工后关联方采购占比	44.27%	48.99%	43.78%
剔除江西建工和江铜集团土地转让金额后关联方采购	47,678.84	93,067.90	110,988.92
剔除江西建工和江铜集团土地转让金额后关联方采购占比	44.27%	47.03%	43.78%

③发行人与日常生产经营相关的电力采购虽然通过关联方进行，但主要由于历史原因造成，发行人生产经营所需电力最终仍由国网江西省电力有限公司南昌供电分公司进行供应，关联方履行的实质为园区电力供应管理和电费的代收代付职能，并非最终实际服务提供方

报告期内，发行人向控股股东的电力采购金额分别为 7,124.09 万元、10,934.31 万元及 17,271.29 万元，占营业成本的比例分别为 8.04%、7.34% 及 8.02%。发行人生产铜箔产品所采用的工艺主要为电解法，因此电力是发行人生产过程中所需要的主要动力能源。发行人向控股股东采购电力，主要由于历史原因造成。2005 年，江铜集团为保证园区企业的用电稳定，出资建设了江铜变电站，将电网提供的 110KV 电压转化为 10KV 电压，再输送至园区内各单位高压配电室。目前，江铜变电站由江西铜业集团（贵溪）冶金化工工程有限公司（以下简称“江铜冶金化工”）负责管理和维护。就电网向江铜变电站供电事宜，国网江西省电力有限公司南昌供电分公司与江铜冶金化工签署供电协议。发行人向控股股东采购的电力最终提供方仍为国网江西省电力有限公司南昌供电分公司，发行人关联方仅履行园区电力供应管理和电费的代收代付职能，并非最终实际服务提供方。

④剔除前述关联交易后，发行人与日常生产经营相关的关联交易占采购总额的比例较为合理，且报告期整体呈现下降趋势

报告期内，发行人与关联方之间发生的与日常生产经营相关的关联交易主要为原材料采购、铜原料加工服务采购、运输服务采购以及电力采购，具体情况及金额如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年	2021 年	2020 年
自关联方购买商品				
江西铜业	原材料、备品备件	37,867.25	41,175.34	37,600.78
江铜华东（浙江）铜材有限公司	原材料	49,977.70	38,411.05	1,173.34
小计		87,844.95	79,586.39	38,774.12
自关联方接受劳务				
江铜华东（浙江）铜材有限公司	加工服务	607.42	235.63	8.52
江西铜业华东铜材有限公司	加工服务	48.77	-	-
江西铜业集团（贵溪）物流有限公司	运输服务	1,351.59	598.31	553.57
江西铜业集团铜材有限公司	加工服务	211.24	415.69	557.82
江西铜业铜材有限公司	加工服务	2.79	9.26	9.19
小计		2,221.81	1,258.89	1,129.10
合计		90,066.76	80,845.28	39,903.22
占采购总额的比例		35.53%	40.86%	37.05%

2020 年度、2021 年度及 2022 年度，发行人与日常生产经营相关的关联交易占采购总额的比例分别为 37.05%、40.86%及 35.53%，除 2021 年有小幅波动外，报告期内发行人与日常生产经营相关的关联交易占采购总额的比例整体呈现下降趋势。发行人严格履行自身关于规范关联交易的承诺，减少与日常生产经营相关的具有可持续性的关联交易占比。

⑤报告期内铜线关联采购占比有所上升，但铜原料关联采购占比整体稳定，且略有下降

2020 年度至 2022 年度，发行人铜线关联采购占采购总额的比例分别为 1.09%、19.41%及 27.43%；发行人阴极铜及铜线关联采购合计金额占采购总额的比例分别为 34.96%、39.52%及 34.55%，整体较为稳定，2022 年相比 2020 年略有下降。报告期内，发行人阴极铜及铜线关联采购合计金额占采购总额的比例相对稳定，但铜线关联采购占比有所上升主要由于发行人出于存货管理的目的，增加了铜线的采购数量，减少了阴极铜的采购数量。发行人生产铜箔的直接原材料为铜线，发行人向江西铜业采购阴极铜后，仍须委托其余供应商将阴极铜加工成铜线后才能投入生产线中使用。因此在此种情况下，发行人为了便于自身对于铜原料采购频率的掌握，同时出于铜原料库存管理以及安全性的考

虑，选择增加铜线的采购数量，而减少阴极铜的采购数量，具体如下：

A. 发行人避免委托加工过程中存货损毁丢失的风险

由于阴极铜的单价远高于阴极铜的加工费，发行人在先行购买阴极铜再进行委外加工的方式下，需要垫付阴极铜的成本同时需要承担阴极铜在加工过程中可能存在的毁损灭失风险，因此自 2020 年发行人除向江西铜业子公司江西铜业集团铜材有限公司、江西铜业铜材有限公司进行阴极铜的委外加工外，其余均转变为直接向外部供应商采购铜线。在此种模式下，发行人无须承担相应风险，更加有利于发行人业务的发展。

B. 铜原料采购安排由供应商负责，提高发行人采购灵活性

通常情况下，发行人从江西铜箔购买阴极铜需要提前预付，且订单规模达到一定标准才能在江西铜业处排单提货，然后再由供应商加工。在直接采购铜线模式下，限定品牌后授权供应商自行采购阴极铜可以不受制于江西铜业的供应铜的安排，提高供应商自身排单的灵活性以及发行人铜原料采购的灵活性，有效控制库存数量。

综上，发行人关联采购占比上升的主要原因为非日常生产经营所必须的关联交易占比上升所致，发行人严格履行自身关于规范关联交易的承诺，减少与日常生产经营相关的具有可持续性的关联交易占比。

（2）报告期后是否存在继续上升的情形

① 2023 年 1-3 月公司关联采购占比显著下降

2023 年 1-3 月，发行人采购总额以及各类型主要关联采购金额及占比情况如下：

单位：万元

2023 年 1-3 月	金额	占采购总额比例
采购总额	101,425.56	
其中：关联方采购金额	37,528.89	37.00%
其中：关联方铜原料采购金额	21,970.90	21.66%
2023 年 1-3 月	金额	占采购总额比例
采购总额	101,425.56	
其中：铜原料采购金额	48,380.55	47.45%

其中：关联方铜原料采购金额 ^注	21,970.90	21.66%
2023年1-3月	金额	占采购总额比例
采购总额	101,425.56	
其中：工程类采购金额	46,218.62	45.57%
其中：关联方工程类采购金额	11,015.07	10.86%

注：铜原料采购中，关联方采购铜原料占全部铜原料比例为 45.66%。

2023年1-3月，发行人关联采购金额占采购总额的比例为 37.00%，呈现显著下降的趋势。

②报告期后公司不存在关联交易继续上升的情形

A.2023年1-3月发行人关联采购占比明显下降，预计2023年全年亦呈现下降趋势

2023年1-3月，发行人关联采购占发行人采购总额的比例约为 37.00%，显著低于报告期内关联采购占采购总额的比例。根据发行人说明，随着发行人上饶一期项目及募投项目的建设，发行人预计2023年将新增较多非关联工程和设备采购金额，全年关联采购比例预计在 40%-50%之间，关联采购比例预计较以前报告期有所下降。发行人2022年度股东大会对公司2023年度日常关联交易预计情况进行了审议。基于前述，报告期后公司不存在关联交易继续上升的情形。

B.发行人及其控股股东将严格履行关于规范和减少关联交易的承诺，采取切实有效的措施降低关联交易占比

发行人、发行人控股股东江西铜业、江西铜业的一致行动人、发行人间接控股股东江铜集团、江西国控均已作出规范关联交易的承诺，控股股东江西铜业将尽可能地避免和减少其及其直接或间接控制的下属企业与江铜铜箔的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法与江铜铜箔或其下属企业签订协议，履行合法程序，按照公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序。

发行人、发行人控股股东江西铜业、江西铜业的一致行动人、发行人间接控股股东江铜集团、江西国控自作出相关承诺以来，均严格按照承诺约定的相关内容，积极主动规范双方之间的关联交易，减少和避免不必要的关联交易。

2.是否符合《上市公司分拆规则（试行）》中“有利于上市公司突出主业、增强独立性。分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求”等相关规定

（1）本次分拆符合《上市公司分拆规则（试行）》关于“有利于上市公司突出主业、增强独立性”的监管要求

本次分拆有利于上市公司江西铜业突出主业并增强独立性，具体情况如下：

①本次分拆完成后，江西铜业将更加专注于铜领域的采选、冶炼和加工主业

江西铜业主要业务涵盖了铜和黄金的采选、冶炼与加工；稀散金属的提取与加工；硫化工以及金融、贸易等领域，并且在铜以及相关有色金属领域建立了集勘探、采矿、选矿、冶炼、加工于一体的完整产业链，是中国重要的铜、金、银和硫化工生产基地。产品包括：阴极铜、黄金、白银、硫酸、铜杆、铜管、铜箔、硒、碲、铼、铋等品种，其中，“贵冶牌”“江铜牌”“以及恒邦股份的HUMON-D牌”阴极铜为伦敦金属交易所注册产品，“江铜牌”黄金、白银为伦敦金银市场协会注册产品。江西铜业所处行业属于“制造业”之“有色金属压延和加工业”。

而江铜铜箔主营业务为各类高性能电解铜箔的研发、生产与销售。江铜铜箔所属行业为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）“39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“398 电子元件及电子专用材料制造”之“3985 电子专用材料制造”。其中，“3985 电子专用材料制造”具体指用于电子元器件、组件及系统制备的专用电子功能材料、互联与封装材料、工艺及辅助材料的制造，包括半导体材料、光电子材料、磁性材料、锂电池材料、电子陶瓷材料、覆铜板及铜箔材料、电子化工材料等。江铜铜箔最终产品应用于印制线路板、覆铜板、新能源电池等产品当中，与江西铜业生产的阴极铜、铜杆、铜线等产品的应用领域差异较大。

江西铜业与江铜铜箔分别归属于不同的行业，主营业务、主要产品、应用领域等均差异较大。因此本次分拆上市后，江西铜业及其他下属企业将继续集

中资源发展铜的采选、冶炼以及压延加工等业务，有利于江西铜业进一步突出主业。

②本次分拆完成后，江西铜业独立性将得以进一步增强

江铜铜箔曾作为江西铜业持股 95% 以上的控股子公司，与江西铜业之间存在金额较大的关联交易，包括资金拆借、设备代采等不利于江西铜业和江铜铜箔独立性的关联交易。

为实现本次分拆上市，江铜铜箔通过引入战略投资者、实施员工持股计划及拟公开发行股票等方式，优化股权结构，且江铜铜箔的公司内部治理得到了有效完善。江西铜业作为江铜铜箔的控股股东，将严格遵守相关制度，认真履行股东职责，避免超出股东权限范围干扰江铜铜箔正常生产经营。同时，江西铜业与江铜铜箔之间已经暂停资金拆借、设备代采等不利于双方独立性的关联交易，并且在无法避免且具有商业合理性的关联交易方面，依据市场价格，采取招标、谈判等方式开展，充分保证关联交易的公允性。报告期各期，发行人与江西铜业之间的关联交易占比相对稳定，且未来将进一步降低。

因此，本次分拆完成后，江西铜业的独立性将得以进一步增强。

（2）本次分拆符合《上市公司分拆规则（试行）》有关“分拆后上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求”等相关规定

①分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争的监管要求

本次分拆完成后，上市公司与拟分拆所属子公司之间不存在同业竞争的情形。

报告期内发行人的主营业务为各类高性能电解铜箔的研发、生产与销售，电解铜箔系以铜料为主要原料、采用电解法生产的金属铜箔。截至本补充法律意见书出具日，除发行人及其子公司外，江西铜业、江铜集团控制的其他企业不涉及铜箔产品的生产经营业务。鉴于江铜集团及其下属企业江西铜业作为集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，下属部分企业涉

及铜加工业务，除江铜铜箔外，少数关联方涉及铜杆、铜线、铜管、铜板带等铜产品加工和销售业务，但该等铜产品与发行人所生产经营的电解铜箔产品在外观、特征、用途、客户群体、主要生产设备、制作工艺及工序流程等方面均具有显著差异，发行人与其关联方所从事的业务不属于同类业务。具体情况请参见本补充法律意见书之“一、《落实函》4.同业竞争”之“（一）请发行人结合江西铜业、江铜集团控制的企业下属铜产品加工与销售业务与发行人产品与业务的异同、业务及产品转换的难易程度、报告期内及期后类似业务占发行人主营业务及毛利率比例的情况等，说明发行人控股股东控制的企业与发行人是否存在构成重大不利影响的同业竞争情况”部分。

为进一步避免同业竞争，江西铜业、江铜集团已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，对作为发行人直接/间接控股股东期间，其本公司及其下属企业除发行人及发行人下属企业外的其他企业不会在中国境内外以任何方式直接或间接从事与江铜铜箔及其下属企业主营业务相同或相似或构成竞争或潜在竞争关系的业务或活动等事项，作出了书面承诺。

因此，本次分拆完成后，上市公司与拟分拆所属子公司之间不存在同业竞争的情形，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争的监管要求。

②分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于关联交易的监管要求

本次分拆江铜铜箔上市后，江西铜业仍将保持对江铜铜箔的控制权，江铜铜箔仍为江西铜业合并报表范围内的子公司，本次分拆不会对江西铜业的关联交易情况产生实质性影响。

对于江铜铜箔，本次分拆上市后，江西铜业仍为江铜铜箔的控股股东，江铜铜箔与江西铜业之间关联交易仍将计入江铜铜箔每年关联交易发生额。报告期内，江铜铜箔与江西铜业存在一定金额的关联交易，该等关联交易系出于实际经营需要，具有合理的商业背景，不存在严重影响独立性或显失公平的情形。

本次分拆后，江西铜业与江铜铜箔发生关联交易时仍将保证关联交易的合

规性、合理性和公允性，并保持江西铜业和江铜铜箔的独立性，不会利用关联交易调节财务指标，损害江西铜业及江铜铜箔利益。

为规范本次分拆后江西铜业与江铜铜箔之间的关联交易情形，江西铜业及其一致行动人、江铜集团、江铜铜箔已出具关于规范关联交易的承诺。

因此，本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于关联交易的监管要求。

综上所述，本所律师认为，本次分拆符合《上市公司分拆规则（试行）》中“有利于上市公司突出主业、增强独立性。分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求”等相关规定。

（二）分析说明对控股股东江西铜业是否存在重大依赖，是否制定减少关联交易的具体措施

2020 年度至 2022 年度，发行人向控股股东江西铜业、间接控股股东江铜集团及江西国控关联采购的具体情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
阴极铜	18,038.89	13.96%	39,784.91	39.97%	36,483.89	76.52%
铜线	69,531.60	53.80%	38,411.05	38.59%	1,173.34	2.46%
电费	17,271.29	13.36%	10,934.31	10.99%	7,124.09	14.94%
工程服务及 监理服务	18,710.27	14.48%	2,593.78	2.61%	18.87	0.04%
辅材、备 件、设备	1,886.11	1.46%	2,098.95	2.11%	1,368.45	2.87%
加工费	870.23	0.67%	660.58	0.66%	575.53	1.21%
运输服务	1,088.20	0.84%	598.31	0.60%	553.57	1.16%
其他	1,834.45	1.42%	4,446.95	4.47%	381.1	0.80%
其中：土地 使用权	-	-	3,867.16	3.89%	-	-
合计	129,231.04	100.00%	99,528.84	100.00%	47,678.84	100.00%

发行人对控股股东江西铜业的关联采购和销售、对间接控股股东江铜集团的关联采购以及对间接控股股东江西国控的关联采购情况的具体分析如下：

1.说明对控股股东江西铜业是否存在重大依赖

(1) 发行人对控股股东江西铜业不存在构成重大不利影响的重大依赖

①发行人在采购端对控股股东江西铜业不存在构成重大不利影响的重大依赖

报告期内，发行人对控股股东江西铜业采购分类情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
阴极铜	18,038.89	16.35%	39,784.91	42.98%	36,483.89	77.06%
铜线	69,531.60	63.01%	38,411.05	41.49%	1,173.34	2.48%
电费	17,271.29	15.65%	10,934.31	11.81%	7,124.09	15.05%
监理服务	468.15	0.42%	-	-	18.87	0.04%
辅材、备件、设备	1,886.11	1.71%	2,098.95	2.27%	1,368.45	2.89%
加工费	870.23	0.79%	660.58	0.71%	575.53	1.22%
运输服务	1,088.20	0.99%	598.31	0.65%	553.57	1.17%
其他	1,194.70	1.08%	86.13	0.09%	44.36	0.09%
合计	110,349.70	100.00%	92,574.24	100.00%	47,342.10	100.00%

由上表可知，报告期内发行人向控股股东的关联采购超过 96% 以上来自阴极铜、铜线、电力以及辅材备品备件的采购，具体分析如下：

A. 发行人对控股股东的阴极铜采购不存在构成重大不利影响的重大依赖

报告期内，发行人向控股股东的阴极铜采购金额分别为 36,483.89 万元、39,784.91 万元及 18,038.89 万元，占营业成本的比例分别为 41.17%、26.72% 及 8.38%。阴极铜为大宗商品，交易价格透明，除江西铜业外，发行人亦可从铜陵有色、大冶有色以及云南铜业等供应商处购买。2022 年江西铜业阴极铜产量共计 183.94 万吨，占全国阴极铜产量的 16.63%，发行人周边阴极铜产能主要集中在控股股东处。发行人选择从江西铜业处采购阴极铜，主要系一方面发行人与江西铜业分别位于铜箔生产制造产业链的上下游，江西铜业为国内主要阴极铜生产企业，产品质量优质，经营稳定性有保障；另一方面，发行人地处江西南昌，最为临近的阴极铜供应商即为江西铜业，选择临近的江西铜业作为阴极铜供应商可有效降低运输成本、仓储成本、运输过程中的风险及采购周期，实现

公司利益最大化。

发行人对控股股东的阴极铜采购不构成重大不利影响的重大依赖。

B. 发行人对控股股东的铜线采购不存在构成重大不利影响的重大依赖

报告期内，发行人向控股股东铜线的采购金额分别为 1,173.34 万元、38,411.05 万元及 69,531.60 万元，占营业成本的比例分别为 1.32%、25.79% 及 32.28%。发行人向控股股东采购铜线主要依据“阴极铜价格+升水+加工费”确定。其中，阴极铜价格即参考市场上大宗商品的公开价格确定，发行人向控股股东采购铜线的加工费通过招标确定，与非关联供应商保持一致。报告期内，除向控股股东采购铜线外，发行人亦向其余非关联供应商采购铜线，发行人向控股股东采购铜线的价格与非关联供应商的采购价格不存在重大差异。因此，发行人对控股股东的铜线采购不存在构成重大不利影响的重大依赖。

C. 发行人对控股股东的电力采购不存在构成重大不利影响的重大依赖

报告期内，发行人向控股股东的电力采购金额分别为 7,124.09 万元、10,934.31 万元及 17,271.29 万元，占营业成本的比例分别为 8.04%、7.34% 及 8.02%。发行人生产铜箔产品所采用的工艺主要为电解法，因此电力是发行人生产过程中所需要的主要动力能源。发行人向控股股东采购电力，主要由于发行人南昌工厂位于江铜南昌高新产业园，园区附近建有艾溪湖变电站，该变电站主要向周边地区供电。2005 年，江铜集团为保证园区企业的用电稳定，出资建设了江铜变电站，将电网提供的 110KV 电压转化为 10KV 电压，再输送至园区内各单位高压配电室。目前，江铜变电站由江铜冶金化工负责管理和维护。就电网向江铜变电站供电事宜，国网江西省电力有限公司南昌供电分公司与江铜冶金化工签署供电协议。发行人向控股股东采购的电力最终提供方仍为国网江西省电力有限公司南昌供电分公司，发行人关联方仅履行园区电力供应管理和电费的代收代付职能，并非最终实际服务提供方，该关联采购由历史原因造成。根据江西铜业 2016 年出具的《关于下调南昌工业园区各单位内部结算电价的通知》，江铜冶金化工在与园区内各企业结算时，将在电网电价的基础上，给与各单位 0.0128 元/kWh 的优惠。因此，江铜冶金化工与江铜铜箔结算的电费单价略低于政府部门批准的电价单价。报告期内，在生产用电方面，江铜冶

金化工电费优惠金额分别为 176.86 万元、219.73 万元及 338.07 万元，占公司营业成本的比例分别为 0.20%、0.15%及 0.16%，占比较小，对公司毛利影响较小。发行人向控股股东的电力采购价格主要依据国网江西省电力有限公司南昌供电分公司的电网电价为依据，采购价格公允。发行人所使用电力的最终供应方为国网江西省电力有限公司南昌供电分公司，发行人向控股股东采购电力不存在构成重大不利影响的重大依赖。

D.发行人对控股股东的辅材备品备件采购不存在构成重大不利影响的重大依赖

报告期内，发行人向控股股东的辅材备品备件采购金额分别为 1,368.45 万元、2,098.95 万元及 1,886.11 万元，占营业成本的比例分别为 1.54%、1.41%及 0.88%，占比逐年下降。其中，2022 年度发行人向控股股东采购的电缆履行公开招标，最终由江西电缆有限责任公司中标，主要负责提供上饶一期项目建设过程中所需的电缆，该业务采购价格参考市场价格，最终通过招投标评审后确定，采购价格公允。除此之外，发行人向控股股东其余备品备件的采购均依据市场价格确定，采购价格公允，未来发行人将逐步减少向控股股东其余备品备件的采购。因此，发行人向控股股东的辅材备品备件采购不存在构成重大不利影响的重大依赖。

因此，发行人在采购端对控股股东江西铜业不存在构成重大不利影响的重大依赖。

②发行人在销售端对控股股东江西铜业不存在重大依赖

报告期内，发行人对控股股东的关联销售情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年	2021 年	2020 年
江西铜业再生资源有限公司	废旧物资	34.49	8.03	53.03
小计		34.49	8.03	53.03
占营业收入的比例		0.014%	0.004%	0.050%

报告期内，公司向控股股东销售的主要内容为废铜排、废线缆等备品备件，销售金额分别为 53.03 万元、8.03 万元、34.49 万元，占营业成本的比例不足 0.1%，占比较小。因此，发行人对控股股东的销售不存在重大依赖。

(2) 发行人对江铜集团不存在重大依赖

报告期内，发行人对江铜集团（不含江西铜业及其子公司）的采购情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	639.75	100.00%	4,360.82	100.00%	336.74	100.00%
其中：土地使用权转让	-	-	3,867.16	88.68%	-	-
合计	639.75	100.00%	4,360.82	100.00%	336.74	100.00%
占关联采购的比例	0.58%		4.71%		0.71%	

如上表所示，报告期内发行人向江铜集团及其子公司的关联采购金额占关联采购总额的比例分别为 0.71%、4.71% 及 0.58%，占比较小，发行人采购对江铜集团不存在重大依赖。

2021 年度，发行人与江铜集团签订《国有建设用地土地使用权转让合同》，自江铜集团处受让 73,850m² 国有建设用地使用权，不含税交易价格共计 3,867.16 万元。根据评估机构出具的评估报告，待估宗地所在区域工业用地交易实例较少、租赁市场不发达且地上建筑已完工，不适用采用市场比较法、收益法和假设开发法进行评估。评估师选择了成本逼近法和基准地价修正法进行了评估，其中成本逼近法评估价格为 468.03 元/m²，基准地价修正法评估结果为 560.72 元/m²。评估师认为两种方法从不同侧面反映地价的形成过程，经市场调查，基准地价修正法更接近工业用地市场价值，故分别取成本逼近法 40% 权重和基准地价修正法 60% 权重后的加权平均值为最终地价，最终地价为 523.65 元/m²，宗地评估价为 3,867.16 万元。该交易价格与 2021 年以后南昌市成交土地性质为工业用地（宗地面积大于 1 万平方米）、地块位于南昌市青山湖区高新区、土地等级四级及以上成交案例的交易价格不存在重大差异。因此，该国有建设用地土地使用权转让价格公允，该关联交易为偶发性关联交易。

除上述土地使用权购买外，发行人向江铜集团其余采购内容主要包括物业服务、餐饮服务、修理服务以及劳保用品等，报告期每年采购金额较小，采购价格均依据市场价格确定，价格公允。

因此，发行人对江铜集团不存在重大依赖。

（3）发行人对江西国控不存在重大依赖

报告期内，发行人对江西国控（不含江铜集团及其子公司）的采购情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
建筑监理服务	18,242.12	100.00%	2,593.78	100.00%	-	-
合计	18,242.12	100.00%	2,593.78	100.00%	-	-
占关联采购的比例	16.53%		2.80%		-	

2022 年 10 月 8 日，江西省国资委与江西国控签署了《无偿划转协议》，江西省国资委将其持有的江铜集团 90% 股权对应注册资本 6,056,681,521.92 元无偿划转给江西国控，江西国控同意接受无偿划入的标的股权。因此，根据《创业板上市规则》，江西国控自 2021 年 10 月（自《无偿划转协议》签署前十二个月）应认定为发行人关联方。因此，发行人自 2021 年 10 月以来与江西国控及其下属子公司之间发生的交易作为关联交易进行计算。

发行人与江西国控之间的关联交易为建筑工程施工服务，相关交易均履行了公开招标程序，采购价格公允。

2019 年，发行人针对三期 1.5 万吨/年锂电铜箔项目进行公开招标，江西建工参与此项目投标。该采购事项于 2019 年 3 月在江西省公共资源交易平台进行公开招标。河北省第四建设工程有限公司、中国五冶集团有限公司、河北省安装工程有限公司、中国一冶集团有限公司、中国三冶集团有限公司、上海二十冶集团有限公司等多家公司参与投标。经过招标评审后，江西建工作为第一中标候选人中标该项目并进行了项目建设。根据投标报价评审情况，前三顺位的中标人报价差异均在 2% 以内。发行人与江西建工之间的建筑工程价格由招投标确定，采购价格公允。江西建工中标发行人三期 1.5 万吨/年锂电铜箔项目时，并未认定为发行人的关联方。

2022 年，发行人为建设上饶锂电铜箔（一期）5 万 t/a 建设项目项目而进行公开招标采购，江西建工参与此项目投标。该采购事项于 2022 年 1 月在江西省

国资委出资监管企业采购交易服务平台（<http://gz-portal.yingcaicheng.com/>）公开招标。八冶建设集团有限公司、中国二十二冶集团有限公司、中国有色金属工业第六冶金建设有限公司、中国十五冶金建设集团有限公司、江西建工建筑安装有限责任公司、中冶天工集团有限公司、中色十二冶金建设有限公司等多家公司参与投标，最终江西建工中标。江西建工中标发行人上饶锂电铜箔（一期）5万 t/a 建设项目时，并未认定为发行人的关联方。

江西建工具备房屋建筑施工资质及较为丰富的铜产业链企业施工经验，通过招投标方式中标发行人及子公司建设类项目，该类采购系偶发性关联交易，已履行招投标程序，且最终的工程结算价格以第三方审计机构出具的工程竣工财务决算审计报告为准，采购价格公允，发行人对江西国控不存在重大依赖。

2. 发行人已采取及拟采取的减少关联交易的具体措施

发行人就减少和规范关联交易在《公司章程》和《关联交易管理制度》中做出了相关规定，以避免因关联交易损害发行人和非关联股东的利益。根据发行人的说明，其就发行人减少关联交易的具体措施进一步说明如下：

关联交易内容	关联方	已采取及拟采取的减少关联交易的具体措施
关联采购		
阴极铜、铜线及铜原料加工费	江西铜业、江铜华东（浙江）铜材有限公司、江西铜业华东铜材有限公司、江西铜业集团铜材有限公司、江西铜业铜材有限公司等	<p>（1）关于直接采购阴极铜：阴极铜作为大宗商品，供应渠道较多，发行人亦可按照公开市场价格从铜陵有色、云南铜业、大冶有色等其他阴极铜供应商处采购。江西铜业及其他供应商均采用公开市场价格确定阴极铜价格，产品质量差异较小，但由于发行人所在地与其他供应商距离较远，选择江西铜业作为供应商系出于降低运费，实现利益最大化的考虑，江西铜业就发行人阴极铜供应保障出具了承诺如下：“如果发行人在今后的经营活动中与本公司及关联企业发生无法避免或者有合理原因的关联交易，本公司将促使此等交易遵循市场公正、公平、公开的原则，与发行人依法签订协议，履行合法程序，按照公司章程、有关法律法规的规定履行信息披露义务和办理有关报批程序；在同等条件下，本公司及关联企业将优先保障发行人的阴极铜供应，优先保障其生产所需；保证按照正常的商业条件进行，且本公司及关联企业将不会利用控股股东或关联方的地位要求发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。”</p> <p>（2）关于采购铜线：发行人向控股股东采购铜线主要依据“阴极铜价格+升水+加工费”确定。其中，阴极铜价格即参考市场上大宗商品的公开价格确定，发行人向控股股东采购铜线的加工费通过招标确定，与非关联供应商加工费保持一致。报告期内，除向控股股东采购铜线外，发行人亦向非关联供应商采购铜线，发行人向控股股东</p>

关联交易内容	关联方	已采取及拟采取的减少关联交易的具体措施
		<p>采购铜线的价格与非关联供应商的采购价格不存在重大差异，发行人铜线采购价格公允。</p> <p>（3）关于铜线加工费采购：发行人采用按照市场价格支付加工费，以确保交易价格的公允性。同时为确保充分的供货保障，发行人亦有其他委托加工商作为补充，保证生产的连续性和稳定性。</p> <p>（4）关于降低关联铜原料采购：2020年至2022年发行人铜原料及铜原料加工费的关联交易金额（即前述（1）（2）（3）中关联采购合计）占铜原料及铜原料加工费总金额比例分别为54.25%、58.00%、51.35%，发行人承诺2023年公司铜原料及铜原料加工费的关联交易金额占铜原料及铜原料加工费总金额比例将降低至48%以下，自2024年起公司铜原料及铜原料加工费的关联交易金额占铜原料及铜原料加工费总金额比例将降低至40%以下。</p> <p>（5）关于铜原料对应的阴极铜来源于江西铜业：发行人铜线供应商生产所使用的阴极铜最终来源于江西铜业，以及发行人直接从江西铜业采购阴极铜，该等事项使得发行人的铜原料对应的阴极铜均来源于江西铜业。一方面，自2022年起，发行人在采购铜原料时，不再指定铜线供应商必须采购江西铜业旗下品牌的阴极铜，但为保证铜线的品质及良好的生产工艺指标，仍然要求铜线供应商采购的阴极铜为LME注册品牌，报告期内相关铜线供应商均位于江西省和浙江省，其基于自身采购成本控制考虑，也倾向于选择距离较近的阴极铜供应商购买符合发行人要求标准的阴极铜。江西省和浙江省内LME注册铜品牌主要为“贵冶牌”“江铜牌”以及“金凤牌”阴极铜，均为江西铜业旗下铜品牌，附近区域内暂无其他大型阴极铜生产商。因此，发行人供应商均选择购买“贵冶牌”“江铜牌”以及“金凤牌”阴极铜，符合我国阴极铜产地特征。发行人使用的铜原料对应的阴极铜最终来源于江西铜业不会导致发行人对江西铜业的重大依赖，不存在发行人及损害中小股东利益的情形。</p>
电费	江铜冶金化工	<p>发行人从关联方采购电力系因工厂所在产业园整体用电规划所导致，发行人从关联方采购电力参考电网电价确定，价格公允。发行人后续将继续以市场价格为基础进行电费支付，确保交易价格的公允性。发行人上饶工厂不涉及从关联方采购电力的情形。</p>
建筑施工及监理服务	江西建工、江西铜业建设监理咨询有限公司	<p>该交易为偶发性关联交易，江西建工具备房屋建筑施工资质及较为丰富的铜产业链企业施工经验，通过招投标方式中标发行人及子公司建设类项目，已履行招投标程序，且最终的工程结算价格以第三方审计机构出具的工程竣工财务决算审计报告为准。发行人承诺现有合同履行完毕后，后续实施建设类项目时，会严格通过招投标方式确定供应商。</p>
辅材、备件、设备	江西铜业、江西电缆有限责任公司等	<p>报告期内，发行人向江西铜业采购的备品备件均参照市场价格执行，发行人向江西电缆采购的电缆均履行了公开招标程序，该部分电缆采购主要用于上饶一期项目建设，该关联采购不具有持续性。发行人承诺自2024年起不再向江西铜业、江西电缆有限责任公司等关联方进行辅材、备件、设备的采购。</p>
运输服务	江西铜业集团（贵溪）物流	<p>报告期内，发行人物流运输服务由江西铜业集团（贵溪）物流有限公司进行提供。发行人承诺现有合同履行完毕后，后续选择物流服</p>

关联交易内容	关联方	已采取及拟采取的减少关联交易的具体措施
	有限公司	务商时将通过公开招标形式确定运输服务提供方，按照市场公允价格支付运输服务费。
其他关联采购	江西铜业集团（贵溪）冶金化工工程有限公司、江西铜业集团（德兴）实业有限公司、江西铜业集团井巷工程有限公司等	报告期内，该部分关联采购金额较小。发行人承诺现有合同履行完毕后将不再从关联方进行设备、劳保用品以及其他服务采购。
关联销售		
废旧物资	江西铜业再生资源有限公司	报告期内，发行人向江西铜业再生资源有限公司销售废铜排、废线缆等备品备件，金额较小。现有合同履行完毕后，发行人后续将严格按照市场价格定价，确保交易价格的公允性，并履行相应的审议程序。
关联租赁		
土地使用权	江铜集团	为保障发行人长期稳定经营，江铜集团已出具承诺“将积极推动租赁土地分割手续的办理，并承诺将在不晚于 2025 年 12 月 31 日依法以公允价格将该等租赁土地使用权转让给江铜铜箔，完成相关不动产权登记手续的办理，以彻底解决该等房屋所有权与土地使用权权利人不一致的问题，保障江铜铜箔正常生产经营不受影响。”届时，发行人与江铜集团的土地租赁关系将予以终止。
关联资金往来		
资金交易、资金归集等金融服务	江西铜业集团财务有限公司	2020 年、2021 年，发行人存在将盈余资金归集至江铜财务公司开立的本公司银行账户的情形。自 2022 年 1 月 1 日起，公司不再将资金存放于在江铜财务公司开立的银行账户中。江西铜业、江铜集团已出具《避免自动归集江铜铜箔闲置资金等事项的承诺》如下：“本公司不会利用发行人控股股东的地位，干预发行人的资金管理。发行人目前已注销其开立在江西铜业集团财务有限公司（以下简称“财务公司”）的所有账户；若后续江铜铜箔在履行相关审议程序后在财务公司开立相关账户，则本公司承诺保障其对该等账户下的资金使用及调度具有完全独立的自主管理权。本公司及本公司控制的其他企业（不包含江铜铜箔及其下属企业，下同）不会通过财务公司变相占用发行人资金，保障发行人在财务公司的资金安全。本公司承诺当前不存在且未来亦不会存在任何将发行人闲置资金自动归集至财务公司或其他集团内主体的要求和行为。” 关联方向发行人提供的金融服务主要系公司在江铜财务公司开展的活期存款业务、7 天通知存款和票据贴现业务。发行人在江铜财务公司的存贷款、票据贴现等业务均按市场价格执行，且与江西铜业内其他公司保持一致。
采购设备代垫	江西铜业	发行人委托江西铜业代采设备而形成的关联交易。2022 年开始，发行人未再通过该模式新签设备采购协议。发行人承诺未来不再通过

关联交易内容	关联方	已采取及拟采取的减少关联交易的具体措施
款		该模式采购设备。

如上表所示，关联采购方面，第一，发行人承诺 2023 年公司铜原料及铜原料加工费的关联交易金额占铜原料及铜原料加工费总金额比例将降低至 48% 以下，自 2024 年起公司铜原料及铜原料加工费的关联交易金额占铜原料及铜原料加工费总金额比例将降低至 40% 以下；第二，发行人承诺自 2024 年起不再向江西铜业、江西电缆等关联方进行辅材、备件、设备的采购；第三，发行人承诺现有合同履行完毕后，不再向江西铜业集团（贵溪）冶金化工工程有限公司、江西铜业集团（德兴）实业有限公司、江西铜业集团井巷工程有限公司等关联方进行设备、劳保用品以及其他服务采购；第四，发行人现有合同履行完毕后，后续采购建筑及相关服务、监理服务以及运输服务等，将严格通过招投标方式确定供应商。

关联销售方面，发行人向江西铜业再生资源有限公司销售废铜排、废线缆等备品备件，金额较小。未来，基于业务合作关系，发行人与江西铜业再生资源有限公司之间或将存在少量的关联销售，发行人将严格按照行业及市场惯例定价，确保交易价格的公允性，并履行相应的审议程序。

关联租赁方面，为保障发行人长期稳定经营，江铜集团已出具承诺“将积极推动租赁土地分割手续的办理，并承诺将在不晚于 2025 年 12 月 31 日依法以公允价格将该等租赁土地使用权转让给江铜铜箔，完成相关不动产权登记手续的办理，以彻底解决该等房屋所有权与土地使用权权利人不一致的问题，保障江铜铜箔正常生产经营不受影响。”届时，发行人与江铜集团的土地租赁关系将予以终止。

关联资金往来方面，发行人已不再向江西铜业集团财务有限公司进行资金归集，已不再新增由江西铜业进行的设备代采业务，发行人与江西铜业集团财务有限公司之间的其他金融服务均依据市场公开利率进行，保证交易价格公允。

发行人已依据《公司法》等法律、法规的规定建立了规范、健全的法人治理结构。发行人在日常经营活动中将尽量避免和减少关联交易。对于无法避免

的关联交易，发行人将严格执行《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》及《关联交易管理制度》等相关制度规定的表决程序和回避制度；发行人将遵循公开、公平、公正的市场原则，确保交易公允，并对关联交易予以充分、及时地披露。

综上所述，本所律师认为，发行人对控股股东江西铜业不存在构成重大不利影响的重大依赖，发行人已制定有效的减少关联交易的具体措施。

核查程序：

1.查阅安永出具的报告期期间的《江西省江铜铜箔科技股份有限公司审计报告》（安永华明（2023）审字第 61724361_B01 号）（以下简称“《审计报告》”）、安永出具的 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日期间的《江西省江铜铜箔科技股份有限公司审阅报告》（安永华明（2023）专字第 61724361_B05 号）；

2.查阅发行人报告期内采购明细、关联交易协议，复核了发行人报告期内与关联方之间的关联采购情况；

3.审阅发行人股东大会对 2023 年度预计关联交易的审议文件，了解发行人对 2023 年度关联交易的预计情况；

4.查阅发行人现行有效的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》及《关联交易管理制度》等公司治理制度；

5.查阅发行人控股股东江西铜业及其一致行动人、江铜集团、江西国控出具的《关于减少和规范关联交易的承诺函》，江西铜业、江铜集团、江西国控出具的《关于避免同业竞争的承诺函》；

6.取得发行人、江西铜业、江铜集团出具的书面说明及有关减少关联交易措施的承诺文件。

二、《落实函》4.关于同业竞争

申请文件显示：发行人的主营业务为各类高性能电解铜箔的研发、生产与

销售，位于铜产业链的“铜加工”环节。江西铜业、江铜集团合并报表范围内的企业涉及铜杆、铜线、铜管、铜板带等铜产品加工和销售业务。

请发行人结合江西铜业、江铜集团控制的企业下属铜产品加工与销售业务与发行人产品与业务的异同、业务及产品转换的难易程度、报告期内及期后类似业务占发行人主营业务及毛利率比例的情况等，说明发行人控股股东控制的企业与发行人是否存在构成重大不利影响的同业竞争情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

核查内容及结果：

（一）请发行人结合江西铜业、江铜集团控制的企业下属铜产品加工与销售业务与发行人产品与业务的异同、业务及产品转换的难易程度、报告期内及期后类似业务占发行人主营业务及毛利率比例的情况等，说明发行人控股股东控制的企业与发行人是否存在构成重大不利影响的同业竞争情况

报告期内发行人的主营业务为各类高性能电解铜箔的研发、生产与销售，电解铜箔系以铜料为主要原料、采用电解法生产的金属铜箔。截至本补充法律意见书出具日，除发行人及其子公司外，江西铜业、江铜集团控制的其他企业不涉及铜箔产品的生产经营业务。

鉴于江铜集团及其下属企业江西铜业作为集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，下属部分企业涉及铜加工业务，除铜箔外，少数关联方涉及铜杆、铜线、铜管、铜板带等铜产品加工和销售业务，但该等铜产品与发行人所生产经营的电解铜箔产品在外观、特征、用途、客户群体、主要生产设备、制作工艺及工序流程等方面均具有显著差异，发行人与其关联方所从事的业务不属于同类业务，具体如下：

1.产品与业务的异同

铜箔产品主要面向新能源汽车动力电池、储能设备及电子产品、覆铜板、印制电路板领域企业，其客户群体与其他铜加工企业存在差异。江西铜业、江铜集团控制下的铜加工企业所生产销售的产品的特性、用途及与发行人所生产

经营的铜箔产品的差异情况如下：

企业名称	主要产品	产品主要特征	产品用途及与铜箔产品的 关系	报告期内 前十大客 户与发行 人前十大 客户重叠 情况
江西铜业华东铜材有限公司	低氧光亮铜杆、电工用圆铜线	直径为 8mm 低氧光亮铜杆，直径为 1.8mm-3.5mm 圆铜线	用于生产电线铜芯、漆包线等；系铜箔上游产业，圆铜线为铜箔的原材料	无
江铜华东（浙江）铜材有限公司	低氧光亮铜杆、电工用圆铜线	直径为 8mm 低氧光亮铜杆，直径为 1.8mm-3.5mm 圆铜线	应用于电线电缆、铜箔等行业；系铜箔上游产业，圆铜线为铜箔的原材料	无
江西铜业铜材有限公司	铜线坯及电工用圆铜线	直径为 8mm 铜杆、直径为 1.8mm-3.6mm 铜线	应用于电线电缆行业、各类铜线母材；系铜箔上游产业，圆铜线为铜箔的原材料	无
江西铜业集团铜材有限公司	铜线坯、电工用圆铜线、镀锡圆铜线	直径为 8mm 铜杆、直径为 0.05mm-3.0mm 圆铜线、各规格复绕、镀锡圆铜线、裸铜束线、镀锡束线，产品为线束形态	应用于光伏、汽车、医疗等行业，为该等行业提供铜线母材；系铜箔上游产业，圆铜线为铜箔的原材料	无
江铜华北（天津）铜业有限公司	铜杆	直径为 8.0mm 铜杆	用于生产漆包线、汽车线、光伏线、电缆等	无
天津大无缝铜材有限公司	铜杆、铜线	直径为 8.0mm 铜杆、直径为 1.7mm-4.0mm 铜线	用于生产漆包线、汽车线、光伏线、电缆等	无
广州江铜铜材有限公司	铜杆、铜线	直径为 8mm 的铜杆及 2.6mm 铜线	用于生产漆包线、镀锡线、电子线、扁线、超微细线、电线电缆；系铜箔上游产业，圆铜线为铜箔的原材料	无
江西省江铜台意特种电工材料有限公司	耐冷媒漆包线、聚酯亚胺漆包线、自润滑聚酰胺酰亚胺漆包线、耐电晕漆包线等高端漆包铜圆（扁）线	直径为 0.08mm-2.3mm 圆线、截面 1mm ² -45mm ² 扁线，铜线外包漆	主要应用于空调、冰箱压缩机制冷行业	无
江西江铜龙昌精密铜管	内螺纹铜管、外翅片铜管、	中空管状，外径 2mm-58mm 不等，壁	主要应用于空调与制冷行业	无

企业名称	主要产品	产品主要特征	产品用途及与铜箔产品的关系	报告期内前十大客户与发行人前十大客户重叠情况
有限公司	高清洁度空调与制冷无氧铜管	厚 0.09mm-2.5mm 不等		
江西铜业集团铜板带有限公司 ^注	铜板带	截面积大，厚度一般在 0.05-2.5mm，厚于电解铜箔	用于生产导电、导热、耐腐蚀器材，制造弹性元件、深拉和弯折制造的受力零件	无

注：江西铜业集团铜板带有限公司于 2022 年 12 月 15 日下设江西江铜高精铜板带有限公司，截至本补充法律意见书出具日，该公司尚处于产线建设阶段，尚未开展业务，亦未形成业务收入。

由上表可见，该等关联企业所生产销售的铜加工产品与发行人生产经营的铜箔产品在产品特性、应用领域、客户群体方面均存在显著差异。

2.业务及产品转换的难易程度

产品	主要生产设备	主要工艺及工序流程
电解铜箔	溶铜罐、生箔机、阴极辊等	溶铜造液→过滤净化→利用生箔机、阴极辊电解生箔→表面处理（电子电路铜箔：粗化、固化、防氧化、耐热等工序，锂电铜箔：在生箔机后端装置进行抗氧化处理）→分切
铜杆	连铸连轧铜杆生产线、拉丝机	熔化→铸造→轧制→冷却、清洗→探伤、涂蜡→绕杆、压实→包装
铜线	连铸连轧铜杆生产线、拉丝机	放线→拉丝→退火、冷却→吹干→成卷收线
漆包线	拉丝机、漆包机	放线→联拉→清洗→退火→反复涂漆、烘烤、冷却→润滑→收线
铜管	盘拉机、辊底式退火炉、精整缠绕机、行星轧机、内螺纹成型机等	熔炼保温→水平牵引连铸连轧→行星轧管→三联拉伸→盘拉→成型→水平缠绕→成品退火；内螺纹铜管还涉及在线退火、内螺纹成型等
铜板带	水平连铸炉、上引炉、立式半连续炉、挤压机、铣面机、罩式炉、轧机、清洗线、气垫炉、拉弯矫、纵剪机	熔炼→铸造→挤压→轧制→清洗→退火→矫直→分切

如上表所示，发行人生产经营的电解铜箔与其他铜加工产品在生产设备上存在显著差异，不存在可共用设备的情形。并且，主要工艺及工序流程亦有明显区别，即电解铜箔产品生产所采用的主要方法为电解法，并涉及表面处理工艺。所谓电解法，即利用电化学原理通过铜电解而制成。而铜杆、铜线、漆包

线、铜管、铜板带主要涉及压延法，核心为铸造、轧制等工艺；其中铜杆至铜线的加工核心工艺为拉丝工艺。所谓压延法，即主要利用物理塑性加工原理而制成。由于生产设备、工艺及工序流程上的显著差异，电解铜箔产品与上述铜加工产品的生产相互之间转化难度较高。其他铜加工关联企业如转为生产电解铜箔产品，需重新购置溶铜罐、生箔机、阴极辊等专业设备，且生产车间的相关生产工艺、工序需要重新调试，转化成本和难度较高；并且电解铜箔产品涉及溶铜、生箔和表面处理技术等，需要一定的技术积累，而发行人在铜箔领域深耕多年，掌握相关技术，具备相应的技术人才储备，具有稳定的客户基础，能顺应快速变化的铜箔产品市场需求，关联企业难以与发行人相竞争。

3.报告期关联企业主营业务收入占发行人主营业务及毛利率比例情况

单位：万元、%

企业名称	2022 年度				2021 年度				2020 年度			
	主营业务收入	占发行人 主营业务收入 比例	综合毛利 润	占发行人 毛利的比 例	主营业务收入	占发行人 主营业务 收入比例	综合毛利 润	占发行人 毛利的比 例	主营业务收入	占发行人 主营业务 收入比例	综合毛利 润	占发行人 毛利的比 例
江西铜业华东铜材有限公司	120,527.35	50.20	-877.64	-3.42	/	/	/	/	/	/	/	/
江铜华东（浙江）铜材有限公司	878,127.87	365.78	4,047.54	15.79	864,323.58	482.01	-1,900.79	-6.17	509,742.41	481.76	-462.59	-2.66
江西铜业铜材有限公司	23,895.09	9.95	10,391.73	40.55	21,961.91	12.25	10,432.21	33.86	24,605.45	23.25	13,987.42	80.47
江西铜业集团铜材有限公司	280,407.72	116.80	13,348.09	52.09	329,062.16	183.51	11,979.45	38.88	204,302.32	193.09	8,901.63	51.21
江铜华北（天津）铜业有限公司	2,347,476.04	977.82	25,887.28	101.02	1,984,160.10	1106.52	38,000.49	123.33	1,196,191.64	1130.52	47,654.91	274.15
天津大无缝铜材有限	965,352.34	402.11	4,207.07	16.42	769,690.17	429.24	4,943.68	16.04	/	/	/	/

企业名称	2022年度				2021年度				2020年度			
	主营业务收入	占发行人主营业务收入比例	综合毛利	占发行人毛利的比例	主营业务收入	占发行人主营业务收入比例	综合毛利	占发行人毛利的比例	主营业务收入	占发行人主营业务收入比例	综合毛利	占发行人毛利的比例
公司												
广州江铜铜材有限公司	3,667,948.02	1527.86	2,577.67	10.06	3,925,477.39	2189.14	15,534.86	50.42	2,872,576.31	2714.87	12,826.98	73.79
江西省江铜台意特种电工材料有限公司	130,415.95	54.32	6,794.10	26.51	135,170.29	75.38	13,185.12	42.79	85,983.85	81.26	8,156.22	46.92
江西江铜龙昌精密铜管有限公司	308,886.62	128.66	-1,165.69	-4.55	366,977.33	204.65	3,536.17	11.48	241,670.09	228.40	-1,189.12	-6.84
江西铜业集团铜板带有限公司	123,096.58	51.27	-3,048.69	-11.90	131,412.56	73.29	5,726.42	18.58	81,949.41	77.45	-14.83	-0.09

注 1：上述财务数据为经审计数据。江西铜业华东铜材有限公司于2021年8月11日成立，当年尚未运营，未形成主营业务收入；江西铜业于2021年1月5日完成对天津大无缝铜材有限公司股权收购后，方将其纳入江西铜业合并报表范围。

注 2：上述江西铜业铜材有限公司、江西铜业集团铜材有限公司、江铜华北（天津）铜业有限公司的数据为母公司数据。

如前文所述，虽上述关联企业与发行人同属铜产业链的加工环节，但该等关联企业所涉产品与发行人所从事的电解铜箔产品在外观、特征、用途、客户群体、主要生产设备、制作工艺及工序流程等方面均存在显著差异，所涉铜加工业务不属于同类业务，因此上述关联企业与发行人的业务不存在替代性、竞争性，不涉及利益冲突，双方也不在同一市场范围内销售。

由于该等关联企业自身业务体量及盈利水平问题，部分企业报告期内及期后主营业务收入占发行人主营业务收入、毛利的比例较高，但该等关联企业的业务收入不涉及铜箔产品加工销售业务收入，与发行人不存在同类业务收入。此外，报告期内该等关联企业前十大客户与发行人前十大客户不存在重叠情况，客户及销售渠道存在显著差异，因此江西铜业、江铜集团控制的企业与发行人不存在构成重大不利影响的同业竞争。

发行人同行业可比上市公司铜冠铜箔（301217.SZ）于《首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函之回复报告》及招股说明书中亦表明“上述公司的主要产品中，铜材、铜棒、铜丝/铜线、铜杆及铜带产品作为标准化工业品，其产品用途、开展业务所需的生产设备及工艺流程亦与发行人存在显著差异，不存在发行人与关联方可以共用生产设备、工艺的情形；铜加工企业铜冠电工的主要产品漆包圆线、铜陵有色金威铜业分公司主要产品铜板带与铜冠铜箔主营的铜箔产品存在显著差异，与合肥铜冠经营的铜扁线相关产品在生产设备、客户结构、产品特征及产品用途上也显著不同……”“因此，截至本招股说明书签署之日，公司控股股东没有通过其直接或间接控制的企业直接或间接从事与公司相竞争的业务，发行人不存在同业竞争情形。”

为进一步避免同业竞争，江西铜业、江铜集团已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，对作为发行人直接/间接控股股东期间，其本公司及其下属企业除发行人及发行人下属企业外的其他企业不会在中国境内外以任何方式直接或间接从事与江铜铜箔及其下属企业主营业务相同或相似或构成竞争或潜在竞争关系的业务或活动等事项，作出了书面承诺。由于江西铜业、江铜集团将高度保持发行人在铜箔业务领域的独立性，未有以发行人及发行人子公司以外的关联主体开展铜箔业务的计划和安排。

综上所述，本所律师经核查认为，截至本补充法律意见书出具日，江西铜业、江铜集团控制的企业下属铜产品加工与销售业务与发行人产品与业务在所涉产品外观、特征、用途、客户群体、主要生产设备、制作工艺及工序流程等方面均存在显著差异，业务及产品转化难度较高，该等关联企业所涉铜加工业务与发行人不属于同类业务，不涉及与发行人同类业务收入，发行人控股股东控制的企业与发行人不存在构成重大不利影响的同业竞争。

核查程序：


- 1.查阅发行人《营业执照》《公司章程》《审计报告》；
- 2.查阅发行人截至报告期末的固定资产明细表、主要设备的采购合同等；
- 3.查阅江西铜业、江铜集团及其下属企业铜加工企业的营业执照、公司章程、审计报告及财务报表信息等资料，取得主营业务、主要产品、工艺、生产经营所用主要设备等情况的说明；
- 4.查阅江西铜业、江铜集团及其下属企业铜加工企业报告期主要客户及其交易内容及交易金额统计表；
- 5.查阅同行业可比上市公司反馈回复报告、招股说明书等公开信息；
- 6.取得发行人、江西铜业、江铜集团出具的说明及承诺函。

本补充法律意见书正本一式三份，经本所负责人及经办律师签字并加盖本所公章之日起生效。

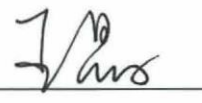
（以下无正文）

（本页无正文，为《北京德恒律师事务所关于江西省江铜铜箔科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》之签署页）

北京德恒律师事务所
负责人 
王丽

经办律师： 
侯志伟

经办律师： 
张艳

经办律师： 
王晶

2023年5月26日