安徽承义律师事务所

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

法律意见书

安徽承义律师事务所

中国.合肥市政务区怀宁路 200 号栢悦中心 5 楼　邮编：230022

电话(Tel)：(86-551)65609815　　传真(Fax)：(86-551)65608051

网址(Website)：www.chengyi-law.com　　电子信箱(E-mail)：chengyilawyer@163.com

目 录

释 义.....2
一、本次发行上市的批准和授权.....5
二、发行人本次发行的主体资格.....6
三、本次发行上市的实质条件.....7
四、发行人的设立.....12
五、发行人的独立性.....12
六、发行人的发起人和股东.....13
七、发行人的股本和演变.....14
八、发行人的业务.....15
九、关联交易与同业竞争.....15
十、发行人的主要财产.....23
十一、发行人的重大债权债务.....26
十二、发行人重大资产变化及收购兼并.....27
十三、发行人章程的制定与修改.....28
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....28
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....29
十六、发行人的税务.....29
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....29
十八、发行人募集资金的运用.....30
十九、发行人业务发展目标.....30
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....30
二十一、社会保险和住房公积金缴纳.....31
二十二、发行人《招股说明书(申报稿)》法律风险的评价.....31
二十三、需要说明的其他事项.....31
二十四、结论意见.....31

释 义

除非另有所指，本法律意见书中所使用的下列词语具有如下含义：

铜冠铜箔、发行人、公司	指	安徽铜冠铜箔集团股份有限公司，前身为安徽铜冠铜箔有限公司
铜冠有限	指	安徽铜冠铜箔有限公司
铜陵铜冠	指	铜陵有色铜冠铜箔有限公司
合肥铜冠	指	合肥铜冠电子铜箔有限公司(曾用名为合肥铜冠国轩铜材有限公司，2020 年 4 月变更为现名)
铜陵有色	指	铜陵有色金属集团股份有限公司，曾用名为安徽铜都铜业股份有限公司
有色集团	指	铜陵有色金属集团控股有限公司
安徽省国资委	指	安徽省人民政府国有资产监督管理委员会
合肥国轩	指	合肥国轩高科动力能源有限公司，曾用名为合肥国轩高科动力能源股份公司
铜冠电工	指	铜陵有色股份铜冠电工有限公司
本次发行/本次发行上市	指	发行人本次申请首次公开发行人民币普通股(A 股)并在创业板上市的行为
本次分拆/本次分拆上市	指	铜陵有色分拆所属子公司铜冠铜箔至创业板上市
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
国泰君安/保荐机构	指	国泰君安证券股份有限公司
容诚会计所/审计机构	指	容诚会计师事务(特殊普通合伙)，曾用名为华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)
本所	指	安徽承义律师事务所
本律师	指	本所指派的为本次发行提供专项法律服务的律师，即本法律意见书签署页中的经办律师
《审计报告》	指	容诚会计所就本次发行上市出具的容诚审字[2020]230Z3840 号《审计报告》
《内部控制鉴证报告》	指	容诚会计所就本次发行上市出具的容诚专字[2020]230Z2006 号《内部控制鉴证报告》
《招股说明书(申报稿)》	指	《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招股说明书(申报稿)》
《律师工作报告》	指	本所就本次发行上市出具的(2020)承义法字第 00366-2 号《律师工作报告》

《公司章程》	指	公司目前施行的《安徽铜冠铜箔集团股份有限公司章程》
《公司章程》(草案)	指	公司上市后适用的《安徽铜冠铜箔集团股份有限公司章程》(草案)
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2020 年修订)》
《分拆若干规定》	指	《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》
《编报规则第 12 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则》(试行)
报告期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月
元	指	如无特别说明，为人民币元
注：本法律意见书中，如无特别说明，均保留两位小数，若出现合计数与分项数值之和尾数不符的情况，均系四舍五入所致。		

安徽承义律师事务所

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法律意见书

(2020)承义法字第 00366-1 号

致：安徽铜冠铜箔集团股份有限公司

根据本所与发行人签订的《专项法律服务协议》，本所指派束晓俊、方娟律师以特聘专项法律顾问的身份，参与发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作。本律师根据《公司法》《证券法》《管理办法》《业务管理办法》《执业规则》等有关法律、法规的规定，按照中国证监会《编报规则第 12 号》的要求，基于律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人本次发行有关事项进行法律核查和验证，并出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本律师谨作如下声明：

1、发行人保证已向本律师提供了为出具本法律意见书所必需的全部相关材料，并保证所提供材料之原件与复印件、正本与副本相一致。对于出具本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本律师依赖有关政府部门、单位或个人的证明、声明或承诺而作出判断。

2、本律师已依据《编报规则第 12 号》的规定及本法律意见书出具日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定发表法律意见。

3、本律师已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人的行为以及本次申请的合法、合规、真实、有效进行了充分的核查验证，保证法律意见书和律师工作报告不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

4、本法律意见书仅就与本次发行上市相关的法律问题发表意见，本律师并不具备对有关会计、审计、资产评估、投资决策等专业事项发表专业意见的适当资格。在本法律意见书中涉及该等内容时，均为本律师在履行必要的注意义务后，严格按照有关中介机构出具的报告予以引述。但该等引述并不视为本律师对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。

5、本律师同意发行人部分或全部在《招股说明书(申报稿)》中自行引用或按中国证监会和深交所审核要求引用本法律意见书的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

6、本律师同意将本法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。本法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的而使用，未经本所同意，本法律意见书不得用于其他任何目的。

本律师根据有关法律、法规的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，现出具法律意见如下：

一、本次发行上市的批准和授权

(一)铜陵有色股东大会通过本次分拆方案

2020 年 9 月 18 日，铜陵有色召开 2020 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于分拆所属子公司至创业板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市方案的议案》《<铜陵有色金属集团股份有限公司关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市的预案(修订稿)>的议案》《关于分拆所属子公司上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定>的议案》等关于分拆所属子公司铜冠铜箔首次公开发行人民币普通股(A 股)股票并在创业板上市的相关议案。

(二)发行人董事会通过本次发行的议案

2020 年 9 月 4 日，发行人召开第一届董事会第二次会议，审议通过了与本次发行上市相关的各项议案，并决议将该等议案提交发行人 2020 年第二次临时股东大会审议。

(三)发行人股东大会的批准与授权

2020 年 9 月 21 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，逐项审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股(A 股)股票并在创业板上市的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上

市相关事宜的议案》《关于公司首次公开发行 A 股股票募集资金投资项目及可行性分析的议案》《关于公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市前滚存未分配利润分配的议案》《关于制定<公司上市后三年内稳定公司股价的预案>的议案》《关于制定<公司上市后未来三年股东分红回报规划>的议案》《关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺的议案》《关于公司就首次公开发行 A 股股票并在创业板上市事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》《关于确认公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月关联交易的议案》《关于公司 2020 年下半年日常关联交易预计的议案》《关于对外报送公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月审计报告的议案》《关于公司前期会计差错更正的议案》《关于审议公司<内部控制鉴证报告>的议案》《关于审议公司<内部控制自我评价报告>的议案》《关于制定<公司章程(草案)>的议案》以及公司上市后适用的股东大会、董事会、监事会议事规则及相关内部管理制度、细则等与本次发行上市相关的议案。

通过上述核查，本律师认为：

1、发行人 2020 年第二次临时股东大会系依照《公司法》《证券法》《管理办法》等有关法律、法规、规范性文件以及公司章程的相关规定进行。股东大会召集、召开、表决程序均符合法律、法规、规范性文件以及公司章程的规定，上述决议内容合法有效。

2、发行人 2020 年第二次临时股东大会已授权董事会办理本次发行有关事宜，其授权范围、程序符合法律、法规、规范性文件的规定，合法有效。

3、根据法律、法规及规范性文件的规定，本次发行已获得发行人内部必要的批准和授权程序。发行人本次发行上市的申请尚需履行深交所审核及中国证监会注册程序。

二、发行人本次发行的主体资格

(一)发行人为依法设立的股份有限公司

经核查，发行人系由铜冠有限于 2020 年 6 月 22 日以整体变更方式设立的股份有限公司，在池州市市场监督管理局登记注册，并取得统一社会信用代码为

91341700MA2N8LN173《营业执照》。发行人的设立履行了必要的确认、评估、验资等法律程序，符合国家相关法律、法规和规范性文件的规定。

(二)发行人为依法有效存续的股份有限公司

根据发行人最新《营业执照》记载和《公司章程》的规定，发行人为永久存续的股份有限公司，且已完成 2019 年度企业年度报告公示。经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在因营业期限届满、股东大会决议解散、因合并或分立而解散、不能清偿到期债务依法宣告破产、违反法律法规被依法吊销营业执照、责令关闭或者被撤销等需要终止的情形。

经核查，本律师认为：发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，具备《公司法》《证券法》和《管理办法》等相关法律、法规及规范性文件规定的本次发行的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

本律师依据《公司法》《证券法》《管理办法》《分拆若干规定》等有关法律、法规和规范性文件的规定，对发行人本次发行上市依法应当满足的实质性条件逐项进行了审查。

(一)发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的实质条件

经核查，发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条及《公司法》第一百二十六条规定的条件，具体如下：

1、根据发行人陈述并经合理核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第(一)项之规定。

2、根据发行人陈述、《审计报告》并经本律师核查，发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第(二)项之规定。

3、根据《审计报告》，发行人的有关财务报表已经按照《企业会计准则》和《企业会计制度》的规定编制，最近三年财务会计报告被审计机构出具了无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第(三)项之规定。

4、根据市场监督管理局、税务局、人力资源和社会保障局、住房公积金管理中心、应急管理局、生态环境局、自然资源和规划局、建设局等有关政府部门

出具的证明及发行人及其控股股东出具的承诺，并经核查，发行人及其控股股东最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第(四)项之规定。

5、根据《招股说明书(申报稿)》和发行人股东大会批准的关于本次发行上市的相关决议，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

(二)发行人本次发行上市符合《管理办法》规定的实质条件，具体如下：

经核查，发行人本次发行上市符合《管理办法》第十条至第十三条规定的条件，具体如下：

1、发行人系由铜冠有限以经审计的账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，铜冠有限成立于 2010 年 10 月 18 日，持续经营时间已超过三年；发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、经理层以及独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条之规定。

2、根据《审计报告》，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，容诚会计所已出具了无保留意见的《审计报告》，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。

根据发行人《内部控制自我评价报告》，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人的运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，容诚会计所已出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。

3、经核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条如下之规定：

(1)发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《管理办法》第十二条第(一)项之规定。

(2)发行人最近两年内主营业务一直为各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，主营业务没有发生重大不利变化；发行人管理团队稳定，最近两年内董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人一直为安徽省国资委，未发生变更，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《管理办法》第十二条第(二)项之规定。

(3)发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《管理办法》第十二条第(三)项之规定。

4、根据发行人最新《营业执照》，发行人的经营范围为：电子铜箔制造销售及服务，铜商品贸易(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。发行人主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等业务，其生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

经核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。

经核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查，或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三)发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的实质条件

经核查，发行人本次发行上市符合《上市规则》第 2.1.1 条及 2.1.2 条规定的条件，具体如下:

1、发行人本次发行上市符合《证券法》《管理办法》规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(一)项之规定。

2、截至本法律意见书出具之日，发行人股份总数为 62,176.1658 万股，注册资本及实收资本均为 62,176.1658 万元，若本次公开发行的 20,725.3886 万股

股份(不考虑超额配售选择权)全部发行完毕，发行人股本总额将达到82,901.5544万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(二)项之规定。

3、发行人本次发行前股本为62,176.1658万股，根据发行人2020年第二次临时股东大会批准的关于本次发行上市的决议，发行人拟公开发行不超过20,725.3886 万股(不考虑超额配售选择权)人民币普通股股票，若全部发行完毕，发行人股份总数将达到82,901.5544万股，公开发行的股份达到公司股份总数的10%以上，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(三)项的规定。

4、根据《审计报告》，发行人2018年度、2019年度归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)分别为15,451.43 万元、7,606.33 万元，最近两年净利润均为正，且累积净利润不低于5,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(四)项及第2.1.2条第(一)项之规定。

(四)发行人本次发行上市符合《分拆若干规定》规定的实质条件

经核查，发行人本次发行上市属于上市公司铜陵有色分拆所属子公司在境内上市的情形，铜陵有色分拆所属子公司铜冠铜箔在深交所创业板上市符合《分拆若干规定》对上市公司分拆所属子公司在境内上市的实质条件，具体如下:

1、铜陵有色于1996年在深交所上市，截至本法律意见书出具之日，其股票上市已满3年，符合《分拆若干规定》第一条第(一)项之规定。

2、根据容诚会计所为铜陵有色出具的会审字[2018]2480 号、会审字[2019]2832号、容诚审字[2020]230Z1166号《审计报告》及《2020年1-6月前期会计差错更正的专项说明》(容诚专字[2020]230Z2010号)，铜陵有色2017年度、2018年度、2019年度实现归属于上市公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)分别为43,805.30万元、51,356.42万元和63,050.50万元，铜陵有色最近3个会计年度连续盈利；根据《审计报告》，发行人2017年度、2018年度、2019 年度归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)分别为18,397.90万元、15,451.43万元、7,606.33万元。铜陵有色最近三个会计年度扣除按权益享有的发行人的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计为11.68亿元，累积不低于6亿元(净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算)，符合《分拆若干规定》第一条第(二)项之规定。

3、根据容诚会计所为铜陵有色出具的容诚审字[2020]230Z1166 号《审计报告》及《2020 年 1-6 月前期会计差错更正的专项说明》，2019 年度铜陵有色归属于上市公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)为 63,050.50 万元；根据《审计报告》，发行人 2019 年度归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)为 7,606.33 万元。铜陵有色最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的发行人的净利润未超过归属于上市公司股东的净利润的 50%(净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算)。

根据容诚会计所为铜陵有色出具的容诚审字[2020]230Z1166 号《审计报告》及《2020 年 1-6 月前期会计差错更正的专项说明》，2019 年末铜陵有色归属于上市公司股东的净资产为 1,831,959.79 万元；根据《审计报告》，发行人 2019 年末归属于母公司股东的净资产为 157,974.43 万元。铜陵有色最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的发行人的净资产未超过归属于上市公司股东的净资产的 30%。

综上，本次分拆上市符合《分拆若干规定》第一条第(三)项之规定。

4、根据容诚会计所为铜陵有色出具的 2019 年度《审计报告》及《非经营性资金占用及其他关联资金往来情况专项说明》(容诚专字[2020]230Z0665 号)，铜陵有色不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，不存在其他损害铜陵有色利益的重大关联交易。

经核查，铜陵有色及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚；铜陵有色及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

铜陵有色 2019 年度财务会计报告由容诚会计所进行审计，并出具了容诚审字[2020]230Z1166 号无保留意见的审计报告。

综上，本次分拆上市符合《分拆若干规定》第一条第(四)项之规定。

5、经核查，铜陵有色不存在使用最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产、最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产作为发行人的主要业务和资产的情形。

发行人所属行业为电子专用材料制造业，未从事金融业务，不属于不得进行分拆的业务和资产。

综上，本次分拆上市符合《分拆若干规定》第一条第(五)项之规定。

6、截至本法律意见书出具之日，发行人的股东为铜陵有色及合肥国轩。铜陵有色的董事、高级管理人员及其关联方未持有发行人股份；合肥国轩系发行人董事李晨之父控制的企业，合肥国轩持有发行人 3.5%的股份。除此之外，发行人董事、高级管理人员及其关联方未持有发行人股份，符合《分拆若干规定》第一条第(六)项之规定。

7、根据铜陵有色关于分拆事宜的会议决议、分拆预案及相关公告文件、铜陵有色出具的承诺，铜陵有色充分披露并说明了本次分拆有利于铜陵有色突出主业、增强独立性。本次分拆后，铜陵有色与发行人均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷，符合《分拆若干规定》第一条第(七)项之规定。

综上所述，本律师认为：发行人本次发行上市具备了《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》及《分拆若干规定》等相关法律、法规和规范性文件规定的实质条件。

四、发行人的设立

(一)发行人设立的程序、资格、条件、方式均符合当时法律、法规和规范性文件的规定，并已取得有权机关的批准。

(二)设立过程中所签订《发起人协议》的形式和内容符合当时有关规范性文件的规定，不会因此导致发行人设立行为存在潜在纠纷。

(三)发行人设立过程中有关审计、资产评估、验资等履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

(四)发行人创立大会的召开时间、程序、所议事项及选举和表决方式，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

(一)发行人业务独立于股东及其他关联方。

(二)发行人属于生产经营企业，具有独立完整的供应、生产、销售系统，资产独立完整。

(三)发行人人员独立。

(四)发行人机构独立。

(五)发行人财务独立。

(六)发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

六、发行人的发起人和股东

(一)发行人的发起人和股东资格

经核查，发行人的发起人为铜陵有色和合肥国轩，发行人设立时，各发起人均依法存续，具有法律、法规和规范性文件规定担任发起人或进行出资的资格。

(二)经核查，发行人设立时的发起人为 2 名，均在中国境内有固定住所，各发起人人数、住所、出资比例均符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定。

(三)经核查，发行人的发起人均系铜冠有限的股东，发行人的发起人以其在铜冠有限经审计的净资产作价出资，折为发起人股，发起人合法拥有用于出资财产的产权，产权关系清晰，发起人将上述资产投入发行人不存在法律障碍。

(四)发行人的发起人不存在将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情况，亦不存在以在其他企业中的权益折价入股的情况。

(五)各发起人均以其在铜冠有限截至 2020 年 4 月 30 日拥有的权益出资，发起人投入发行人的资产或权利的权属证书已由发起人转移给发行人，发行人已履行必要的法律程序取得上述资产的所有权，该等资产投入发行人不存在法律障碍或法律风险。

(六)发起人出资不存在设置抵押、质押等财产担保权益或者其他第三方权益，不存在被司法冻结等权利转移或者行使受到限制的情形，出资财产不存在重大权属瑕疵或者重大法律风险。

(七)发行人现有股东情况

1、铜陵有色

截至本法律意见书出具之日，铜陵有色持有发行人 96.50%股份。经核查，铜陵有色系依法有效存续的股份有限公司，不存在解散、被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销等需要终止的情形。具备担任发行人股东的资格。

经核查，铜陵有色控股股东为有色集团，有色集团系由安徽省国资委出资的国有独资公司，因此，铜陵有色持有的发行人股份为国有法人股。铜陵有色设立发行人的行为已依法履行国有资产出资管理程序。

2、合肥国轩

截至本法律意见书出具之日，合肥国轩持有发行人 3.50%股份。经核查，合肥国轩系依法有效存续的有限责任公司，不存在解散、被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销等需要终止的情形。具备担任发行人股东的资格。

合肥国轩系铜冠有限通过公开挂牌方式引入的投资者，2020 年 4 月 26 日，铜冠有限股东变更暨增资扩股事宜完成了工商变更登记手续。因此，合肥国轩系发行人申报本次发行上市前一年新增股东。产生新股东的原因、增资价格及定价依据详见《律师工作报告》正文之“七、发行人的股本和演变(一)发行人前身的历次股本变动情况(2)2020 年 4 月，第二次增资”。

经核查，本次股权变动系双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷；发行人董事李晨系发行人股东合肥国轩实际控制人之李缜之子，除此之外，合肥国轩与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员及本次发行中介机构及其相关人员不存在其他关联关系，也不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排；合肥国轩具备法律、法规规定的股东资格。

3、经核查，铜陵有色系深交所上市公司、合肥国轩控股股东为国轩高科股份有限公司，也系深交所上市公司。发行人股东合计未超过 200 人。

(八)发行人的控股股东、实际控制人

经核查，发行人控股股东为铜陵有色、实际控制人为安徽省国资委，发行人最近两年实际控制人未发生变更。经核查，发行人控股股东所持发行人股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

七、发行人的股本和演变

(一)经核查，铜冠有限经历了两次增资行为，均履行了完备的法律程序，并办理了相应的工商变更登记手续，其股权变动合法、合规、真实、有效。

(二)经核查，发行人设立时的股权设置、股本结构合法、有效，产权界定和确认不存在纠纷。

(三)经核查，发起人所持有的发行人股份目前不存在质押，也不存在被冻结及其他第三方权益限制的情形。

八、发行人的业务

(一)经核查，发行人及其子公司的实际经营业务与其《营业执照》记载的经营范围一致，符合相关法律、法规的规定。

(二)截至本法律意见书出具之日，发行人不存在在中国大陆以外国家或地区设有子公司或分支机构从事经营活动的情形。

(三)发行人及其子公司已取得的与经营业务相关的认证证书、许可证书。

(四)经核查，发行人自成立至今，主营业务均为各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，其主营业务没有发生变更。

(五)根据《审计报告》发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.01%、97.67%、96.66%及 96.52%，主营业务突出。

(六)经核查，发行人依法有效存续，截至本法律意见书出具之日，其生产经营正常，不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易与同业竞争

(一)发行人的关联方及关联关系

1、控股股东、实际控制人

经核查，截至本法律意见书出具之日，铜陵有色持有发行人 96.50%股份，系发行人直接控股股东；有色集团为铜陵有色控股股东，持有铜陵有色 36.53%股份，系发行人间接控股股东；安徽省国资委持有有色集团 100%股权，系发行人实际控制人。

2、控股股东控制的其他企业

(1)截至本法律意见书出具之日，铜陵有色直接或间接控制的除发行人及其子公司外的其他企业如下：

序号	公司名称	关联关系
1	铜陵有色股份天马山黄金矿业有限公司	同受发行人控股股东控制
2	铜陵有色股份凤凰山矿业有限公司	同受发行人控股股东控制
3	铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司	同受发行人控股股东控制
4	铜陵有色股份安庆月山矿业有限公司	同受发行人控股股东控制
5	铜陵有色股份铜冠电工有限公司	同受发行人控股股东控制
5-1	铜陵有色股份线材有限公司	同受发行人控股股东控制
5-2	芜湖铜冠电工有限公司	同受发行人控股股东控制
5-3	铜陵有色股份铜冠铜材有限公司	同受发行人控股股东控制
6	安徽铜冠(庐江)矿业有限公司	同受发行人控股股东控制
7	香港通源贸易发展有限公司	同受发行人控股股东控制
8	铜陵有色金翔物资有限责任公司	同受发行人控股股东控制
9	铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司	同受发行人控股股东控制
9-1	铜陵有色金属集团合肥贸易有限公司	同受发行人控股股东控制
9-2	赤峰铜都铜冠贸易发展有限公司	同受发行人控股股东控制
10	安徽铜冠智能科技有限责任公司	同受发行人控股股东控制
10-1	铜陵科星计算机技术有限公司	同受发行人控股股东控制
10-2	合肥铜冠信息科技有限责任公司	同受发行人控股股东控制
11	铜陵格里赛铜冠电子材料有限公司	同受发行人控股股东控制
12	Togreat Investment S.à r.l.	同受发行人控股股东控制
12-1	TG Griset	同受发行人控股股东控制
13	张家港联合铜业有限公司	同受发行人控股股东控制
14	芜湖金奥微细漆包线有限公司	同受发行人控股股东控制
15	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	同受发行人控股股东控制
16	句容市仙人桥矿业有限公司	同受发行人控股股东控制

序号	公司名称	关联关系
16-1	南京伏牛山铜业有限公司	同受发行人控股股东控制
17	金隆铜业有限公司	同受发行人控股股东控制
18	安庆市金安矿业有限公司	同受发行人控股股东控制
19	赤峰金剑铜业有限责任公司	同受发行人控股股东控制
19-1	阿鲁科尔沁旗玛尼吐银锡矿有限责任公司	同受发行人控股股东控制

(2)截至本法律意见书出具之日，有色集团直接或间接控制的除铜陵有色及其子公司外的其他企业如下：

序号	公司名称	关联关系
1	铜陵有色铜冠房地产集团有限公司	同受发行人间接控股股东控制
1-1	安徽铜冠房地产开发有限公司	同受发行人间接控股股东控制
1-2	安徽昌徽商业管理有限公司	同受发行人间接控股股东控制
1-3	铜陵有色铜冠池州房地产开发有限公司	同受发行人间接控股股东控制
1-4	铜陵有色置业有限公司	同受发行人间接控股股东控制
1-5	铜陵市铜冠金樽商业广场有限公司	同受发行人间接控股股东控制
1-6	铜陵有色金安物业管理有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
1-7	铜陵德先园林绿化工程有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
2	铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	同受发行人间接控股股东控制
2-1	铜陵铜冠建筑工程技术检测有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
2-2	铜陵有色建安钢构有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
2-3	铜陵有色建安防水防腐有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
2-4	铜陵有色建安装饰有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
2-5	铜陵铜冠建安新型环保建材科技有限公司	同受发行人间接控股股东控制
2-6	铜陵铜冠商品混凝土有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
2-7	铜陵有色建安劳务有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
3	铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司	同受发行人间接控股股东控制
3-1	铜陵金山油品有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制

序号	公司名称	关联关系
3-2	铜陵金诚招标有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
4	铜陵有色南陵姚家岭矿业有限公司	同受发行人间接控股股东控制
5	铜陵有色金属有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
6	安徽铜冠机械股份有限公司	同受发行人间接控股股东控制
6-1	铜陵力冠智能再制造有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
6-2	安徽铜冠机械科技有限公司	同受发行人间接控股股东控制
7	铜陵有色金属集团财务有限公司	同受发行人间接控股股东控制
8	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
8-1	铜陵中厦建筑安装工程有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
8-1-1	铜陵有色天力劳务有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
8-2	铜陵金泰电池材料有限公司	同受发行人间接控股股东控制
8-3	铜陵有色金神耐磨材料有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
8-4	铜陵铜冠神虹化工有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
8-5	铜陵市五松山酒店管理有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
9	安徽铜冠有色金属(池州)有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
9-1	池州铜冠物流有限公司	同受发行人间接控股股东控制
10	安徽铜冠池州资源有限公司	同受发行人间接控股股东控制
11	铜陵铜冠黄狮涝金矿有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
12	中铁建铜冠投资有限公司	同受发行人间接控股股东控制
12-1	Corriente Resources Inc.	同受发行人间接控股股东控制
12-1-1	PROYECTO HIDROELéCTRICO SANTA CRUZ S.A.	同受发行人间接控股股东控制
12-1-2	ECUACORRIENTE S.A.	同受发行人间接控股股东控制
12-1-3	PUERTOCOBRE S.A.	同受发行人间接控股股东控制
12-1-4	CTQ Management Inc.	同受发行人间接控股股东控制
12-1-5	Corriente Copper Mining Corporation	同受发行人间接控股股东控制
12-1-6	Corriente Exploration Corporation	同受发行人间接控股股东控制
12-1-6-1	JADEMINING S.A.	同受发行人间接控股股东控制

序号	公司名称	关联关系
12-1-6-2	EXPLORCOBRES S.A	同受发行人间接控股股东控制
12-1-7	Corriente Minerals Corporation	同受发行人间接控股股东控制
12-1-8	Corriente Nonferrous Corporation	同受发行人间接控股股东控制
12-1-9	Corriente Gold Corporation	同受发行人间接控股股东控制
12-1-9-1	MINERA MIDASMINE S.A.	同受发行人间接控股股东控制
12-1-10	Corriente Venture Corporation	同受发行人间接控股股东控制
13	铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司	同受发行人间接控股股东控制
13-1	铜冠融资租赁(上海)有限公司	同受发行人间接控股股东控制
13-2	铜陵铜冠贸易发展有限公司	同受发行人间接控股股东控制
14	中科铜都粉体新材料股份有限公司	同受发行人间接控股股东控制
14-1	铜陵翔悦电子材料有限公司	同受发行人间接控股股东控制
15	铜冠金源期货有限公司	同受发行人间接控股股东控制
16	铜陵有色金属深圳公司	同受发行人间接控股股东控制
16-1	深圳丰源电线电缆有限公司	同受发行人间接控股股东控制
16-2	深圳市金昱铜业有限公司	同受发行人间接控股股东控制
17	铜陵金泰化工股份有限公司	同受发行人间接控股股东控制
18	安徽金磊矿业有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
19	赤峰国维矿业有限公司	同受发行人间接控股股东控制
20	铜陵铜冠能源科技有限公司	同受发行人间接控股股东控制
21	安徽铜冠矿产资源有限公司	同受发行人间接控股股东控制
21-1	内蒙古铜冠有色金属有限公司	同受发行人间接控股股东控制
22	铜陵鑫铜建设监理有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
22-1	铜陵鑫铜建设工程造价咨询有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
23	铜陵有色控股铜冠矿冶设备有限公司	同受发行人间接控股股东控制
24	铜陵有色设计研究院有限责任公司	同受发行人间接控股股东控制
25	安徽省有色金属材料质量监督检验站有限公司	同受发行人间接控股股东控制
26	通利贸易发展有限公司	同受发行人间接控股股东控制

序号	公司名称	关联关系
27	铜冠资源控股有限公司	同受发行人间接控股股东控制
27-1	铜冠钱氏投资有限公司	同受发行人间接控股股东控制
28	铜陵金义工程管理服务有限公司	同受发行人间接控股股东控制
29	铜陵有色金属(集团)公司铜兴实业总公司	同受发行人间接控股股东控制
39-1	铜陵铜官劳务有限公司	同受发行人间接控股股东控制
30	铜陵有色金属集团铜冠矿山建设股份有限公司	同受发行人间接控股股东控制

(3)过去十二个月内曾经受上述关联法人直接或间接控制的企业

截至本法律意见书出具之日起过去十二个月内，曾经受上述关联法人直接或间接控制的企业如下：

序号	公司名称	关联关系
1	铜陵市安铜团矿有限责任公司	有色集团曾持股 70%，2020 年 10 月注销
2	海南精力来生物工程有限公司	铜陵有色金属深圳公司曾持股 85%，2020 年 5 月注销
3	铜陵金泰玻璃钢有限责任公司	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司曾持股 67%，2020 年 4 月转让 40.2%股权
4	青河县宏基矿业有限公司	安徽铜冠矿产资源有限公司曾持股 51%，2020 年 4 月注销
5	铜陵金威铜业有限公司	铜陵有色曾持股 100%，2020 年 3 月注销

3、持股 5%以上的其他股东。

截至本法律意见书出具之日，除铜陵有色外，不存在其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东。

4、发行人参控股公司

(1)截至本法律意见书出具之日，发行人拥有两家全资子公司，分别为铜陵铜冠和合肥铜冠。

(2)截至本法律意见书出具之日，发行人不存在参股公司。

5、发行人关联自然人及其关联企业

(1)发行人的董事、监事、高级管理人员

序号	关联人	关联关系
1	丁士启	发行人董事长

序号	关联人	关联关系
2	甘国庆	发行人董事兼总经理
3	陆冰沪	发行人董事兼副总经理
4	陈四新	发行人董事
5	李晨	发行人董事
6	郑小伟	发行人董事
7	丁新民	发行人独立董事
8	於恒强	发行人独立董事
9	张真	发行人独立董事
10	姚兵	发行人监事
11	田军	发行人监事
12	赵金敏	发行人监事
13	印大维	发行人副总经理
14	王同	发行人副总经理
15	陈茁	发行人财务负责人兼董事会秘书

与上述关联自然人关系密切的家庭成员(包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，下同)，以及过去十二个月内曾经具有前述情形之一的自然人，均系发行人关联自然人。

(2)截至本法律意见书出具之日，除发行人及其子公司、上述已披露的关联方外，上述关联自然人直接或间接控制的，或担任董事(独立董事除外)、高级管理人员的其他企业如下：

序号	关联人	关联关系
1	厦门紫金铜冠投资发展有限公司	发行人监事田军任董事
2	合肥好房居房地产销售有限公司	发行人董事长丁士启弟弟丁士飞持股90%，担任执行董事兼总经理
3	合肥嘉轩阁装饰有限公司	发行人董事长丁士启弟弟丁士飞持股80%，担任执行董事
4	合肥炯创新材料科技合伙企业(有限合伙)	发行人独立董事张真系执行事务合伙人

序号	关联人	关联关系
5	国轩高科股份有限公司及其子公司	发行人董事李晨及其父李缜实际控制的企业
6	Nascent Investment.LLC	发行人董事李晨持股 100%
7	珠海国轩贸易有限公司	发行人董事李晨之父李缜实际控制的企业
8	国轩控股集团有限公司及其子公司	发行人董事李晨之父李缜实际控制的企业
9	合肥米特营销策划有限公司	发行人董事李晨之父李缜实际控制的企业

(3)铜陵有色及有色集团的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，也系发行人关联自然人；除发行人及其子公司、上述已披露的关联方外，由前述关联自然人直接或间接控制的，或担任董事(独立董事除外)、高级管理人员的其他企业，也系发行人关联方；过去十二个月内曾经具有前述情形之一的，亦属于发行人关联方。

6、发行人曾经的重要关联方

报告期内曾经与发行人存在关联关系的重要关联方如下：

序号	关联方	关联关系	备注
1	铜陵中广物资有限责任公司	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司曾持股 76.67%	2019 年 8 月注销
2	金隆铜业(铜陵)协力保全有限公司	金隆铜业有限公司曾持股 100%	2019 年 1 月注销
3	安徽港口物流有限公司	有色集团曾持股 88.876%	2018 年 12 月完成股权划转
4	铜陵有色股份铜山矿业有限公司	铜陵有色曾持股 100%	2018 年 4 月注销
5	新疆铜冠有色金属有限公司	铜陵有色曾持股 55%	2018 年 1 月注销
6	尼勒克县沪商矿业有限公司	新疆铜冠有色金属有限公司曾持股 100%	2018 年 1 月注销
7	安徽省铜商品市场有限责任公司	有色集团曾持股 100%	2017 年 12 月注销
8	铜陵有色金翔铜原料有限责任公司	铜陵有色金翔物资有限责任公司曾持股 100%	2017 年 12 月注销
9	铜陵有色金三元贵金属有限责任公司	中科铜都粉体新材料股份有限公司曾持股 100%	2017 年 10 月注销
10	铜陵有色股份金口岭矿业有限公司	铜陵有色曾持股 100%	2017 年 5 月注销

(二)经核查，报告期内发行人与关联方发生了关联采购、关联销售、关联

担保、关联方资金往来、关联方资产转让及关联方股权收购等关联交易。

(三)根据《审计报告》并经核查，发行人在报告期内的日常关联交易均按照市场价格定价，遵循公平合理的定价原则确定交易价格，定价依据充分、价格公允，不存在损害发行人及其他非关联股东利益的情形，亦不存在利益输送情形；发行人报告期内发生的关联交易对发行人的财务状况和经营成果不存在重大影响，亦不存在严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易

发行人报告期内关联交易已经发行人第一届董事会第二次会议及 2020 年第二次临时股东大会审议通过，关联董事及关联股东均回避表决。发行人独立董事就公司报告期内的关联交易事项发表了事前认可意见及独立意见，认为公司报告期内发生的关联交易不存在通过该交易转移利益的情况，不存在损害公司和中小股东利益的情形，同意确认该等关联交易。

(四)为减少和规范关联交易，保证关联交易的合规性、合理性和公允性，发行人及其控股股东、发行人现任董事、监事、高级管理人员均出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》。

(五)经核查，发行人制定了《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，明确规定了关联交易公允决策的程序，以达到保护发行人及其非关联股东的利益不因关联交易而受损害的目的。

(六)经核查，发行人主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，截至本法律意见书出具之日，发行人控股股东没有通过其直接或间控制的企业直接或间接从事与发行人相竞争的业务，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在构成重大不利影响的同业竞争情况。

(七)为避免未来可能发生的同业竞争，发行人、铜陵有色及有色集团均出具了《关于避免同业竞争的承诺》。

(八)经核查，发行人已将上述减少和规范关联交易及避免同业竞争的承诺在《招股说明书(申报稿)》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

(一)房屋、建筑物

1、经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司拥有的已取得权属证书的房产共计 24 处，面积合计 152,321.75 平方米。

2、截至本法律意见书出具之日，发行人全资子公司合肥铜冠尚有 13,193.10 平方米厂房尚未取得房屋权属证书，具体情况如下

序号	建筑物名称	建筑面积(㎡)	用途	位置
1	车间实验楼	5,310.14	实验办公	紫蓬路以南，枫林路以西
2	机械加工房	7,882.96	厂房	紫蓬路以南，枫林路以西
合计	—	13,193.10	—	—

根据发行人说明并经核查，上述房产均为合肥铜冠在其自有土地上建设，且已办理相关规划及施工手续，不存在权属纠纷，报告期内，上述房产用于对外出租，截至本法律意见书出具之日，上述出租房产租赁期限均已届满，尚未用于任何经营活动。尚未办理权属证书不会对合肥铜冠目前生产经营，以及今后持续经营造成重大不利影响。目前，合肥铜冠正在积极办理上述房产的权属证书登记手续。

根据合肥市自然资源和规划局、合肥经济技术开发区建设管理服务中心出具的证明，合肥铜冠自 2017 年 1 月 1 日以来或在项目建设期间，不存在因违法用地和建设工程而受到行政处罚的记录。

发行人控股股东关于发行人房产有关事项承诺“若发行人或/和其子公司因本次上市前的无证建筑物被有权主管部门处罚或被责令拆除、限期拆除等致使发行人遭受损失的，本公司将在无须发行人支付对价的情况下，无条件承担发行人的全部经济损失，以确保发行人不因此遭受任何经济损失。

(二)无形资产

1、土地使用权

经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司拥有的土地使用权面积合计 577,081.60 平方米，均已取得土地使用权属证书。

2、专利

经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司拥有的授权专利共

计 42 项，其中发明专利 21 项，实用新型专利 21 项，均已取得专利权属证书。

3、商标使用许可

根据有色集团与发行人签订的《商标使用授权书》，有色集团作为 （“铜冠”）注册商标的所有权人，授权发行人及其子公司无偿使用“铜冠”类部分商标，许可使用商品为铜箔、换位导线、铜扁线、漆包线等。使用期限均至该等商标注册期届满而不受法律保护之日，且该等许可商标到期续展后，发行人及其子公司仍可无偿使用该等商标。

4、著作权使用许可

根据丁士启、肖华根与发行人签订的《著作权许可使用授权书》，丁士启和肖华根作为低纹波电解电源系统控制软件 V1.0(登记号：2015SR150555)、模块化 PWM 整流电源系统的环流抑制软件 V1.0(登记号：2015SR149446)的著作权人，许可发行人及其子公司无偿使用上述软件著作权，许可期限至上述软件著作权有效期届满之日。

5、系统使用许可

根据铜陵有色、铜陵有色全资子公司铜冠智能分别与发行人签订的《系统许可使用授权书》，铜陵有色作为 ERP 系统及相关系统、铜冠智能作为 OA 系统及相关系统的初始开发者和运营维护者，同意授权发行人及其全资/控股子公司根据自身生产经营活动的具体需求独立、长期使用相关系统，且无需支付使用费及维护费等相关费用。如相关系统后续改造升级，铜陵有色、铜冠智能同意继续授权发行人无偿使用升级后的相关系统，且无需承担系统升级的相关费用。

(三)长期股权投资

经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人拥有两家全资子公司，即铜陵铜冠和合肥铜冠，均依法设立并有效存续，不存在根据相关法律、法规、规范性文件及各自章程规定导致解散、被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销等需要终止的情形。发行人合法持有其子公司的股权，该等股权权属清晰，未被设置质押或其他第三方权利负担或限制，不存在权属争议或纠纷。

(四)主要机器设备

发行人主要机器设备为生箔机、锂电箔一体机、表面处理机、分切机及阴极辊等。根据《审计报告》，截至 2020 年 6 月 30 日，发行人机器设备账面价值为 127,902.98 万元。

(五)经核查，发行人对其经营管理的资产享有所有权或使用权，产权明晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(六)经核查，发行人的上述财产的所有权或使用权系发行人自购、自建、自主研发或受让、授权许可取得，除合肥铜冠部分房产权证正在办理中，其余资产已取得相应的权属证书或签署相应许可使用文件。发行人上述授权使用的资产，不会对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响。

(七)经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人主要财产的所有权或使用权不存在设置抵押、质押及其他权利受到限制的情形。

(八)经核查，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在向第三方租赁的房屋、土地使用权等情形。

十一、发行人的重大债权债务

(一)经核查，发行人报告期内已履行及正在履行的重大合同均反映了协议各方真实的意思表示，形式完备，内容真实、合法、有效。合同各方当事人现均按合同的约定履行合同，不存在潜在法律纠纷。

(二)经核查，《律师工作报告》披露的重大合同形式和内容符合相关法律法规的规定，已履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，相关合同主体均为发行人或其子公司，发行人或其子公司作为上述合同的一方主体，履行其所签订的上述合同没有法律障碍，不存在重大法律风险。

(三)根据环境保护部门、市场监督管理部门、人力资源和社会保障部门等出具的证明、发行人承诺并经本律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人没有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

(四)根据《审计报告》并经本律师核查，截至 2020 年 6 月 30 日，除《律师工作报告》已披露的交易外，发行人与股东之间不存在其他重大债权债务关系，发行人不存在与关联方之间相互提供担保的情形。

(五)根据《审计报告》，截至 2020 年 6 月 30 日，发行人其他应收款 317.17 万元、其他应付款为 1,041.06 万元。经核查，上述应收应付款主要系在正常的生产经营活动中发生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

(一)经核查，发行人及发行人前身不存在分立、减少注册资本及资产出售等行为，发行人前身存在下列增资扩股及重大资产收购行为：

1、发行人前身铜冠有限历次增资扩股行为均履行了完备的法律手续，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

2、重大资产重组

2018 年 12 月 3 日，铜陵有色八届十次董事会会议审议通过了《关于将全资子公司铜陵铜冠 100%股权及控股子公司合肥铜冠 88.75%股权划转至全资子公司铜冠铜箔的议案》。本次股权划转后，铜陵铜冠和合肥铜冠将变更为发行人全资子公司和控股子公司，发行人仍为铜陵有色全资子公司，完成铜箔板块生产企业的专业化整合，通过整合形成以股权为纽带，强化专业化管理，推进技术、管理创新，放大整体优势。

发行人为实现铜箔板块的专业化整合，受让铜陵有色全资和控股子公司具有合理性；上述股权划转履行了完备的法律手续，且已完成资产过户和交付手续，铜陵铜冠、合肥铜冠资产、人员均已进入发行人；交易当事人不存在盈利预测或业绩对赌情况；上述股权划转属于铜陵有色合并报表范围内子公司间的股权构架调整，为同一控制下的股权转让，发行人主营业务没有发生重大变化。

3、土地使用权受让

根据有色集团 2017 年 10 月 10 日召开的董事会会议，为满足铜陵铜冠“年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目”用地需求，同意将铜陵有色全资子公司铜冠电工 125,655.77 平方米土地使用权(皖(2017)铜陵市不动产权第 0017179 号)中的 90,028 平方米分割转让至铜陵铜冠；将拟变更至铜陵有色名下的 25,448.64 平方米土地使用权(铜国用(2007)第 24462 号，原权属为铜陵铜都铜业铜加工机械研发有限公司，原系铜陵有色全资子公司)全部转让至铜陵铜冠，转让方式为按评估价格协议转让。

上述土地使用权价值已经安徽天元行房地产评估咨询有限公司进行评估，并由铜陵铜冠分别与铜冠电工及铜陵有色签署《土地使用权转让协议》，以评估价值为基础转让上述土地使用权，转让价格公允。铜陵铜冠已取得上述转让的土地使用权权属证书，取得过程合法合规，不存在诉讼、争议或潜在纠纷，不存在损害铜陵有色及其中小投资者合法利益的情形。

(二)经核查，发行人不存在其他拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购兼并等行为。

十三、发行人章程的制定与修改

(一)经核查，发行人章程的制订及近三年的修改，已经股东(大)会审议通过，并在有权管理部门办理了备案手续，履行必要的法定程序。发行人章程的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

(二)发行人现行《公司章程》内容符合法律、法规和规范性文件的规定。

(三)为适应本次上市需求，发行人 2020 年第二次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程》(草案)。《公司章程》(草案)是根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》和中国证监会、深交所的相关规定和要求，结合发行人的实际情况制订的，其内容符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

(一)发行人根据《公司法》和《公司章程》的规定建立了股东大会、董事会、监事会、经理层等组织机构。

(二)发行人根据《公司法》《公司章程》等的规定制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》及重要管理制度，其内容符合法律、法规和规范性文件的规定。

(三)经核查，发行人设立以来历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议的内容及签署合法、合规，真实，有效。

(四)经核查，发行人股东大会或董事会历次授权或重大决策均系依据《公司章程》、相关议事规则等规定进行的，合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

(一)经核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员均不属于《公司法》第 146 条规定的人员，其任职符合法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定。

(二)经核查，发行人董事、监事、高级管理人员的选举、聘任、变化均符合法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序。发行人近两年董事、监事和高级管理人员的变化主要系完善公司法人治理结构及工作调动，未导致发行人董事、监事和高级管理人员的重大变化，未对发行人经营产生重大不利影响。

(三)为健全公司法人治理结构，发行人建立了完整的独立董事制度，独立董事的人数、任职资格、职权范围均符合有关法律、法规和规范性文件的规定；发行人制定的独立董事制度符合法律、法规及规范性文件的要求。

十六、发行人的税务

(一)发行人及其子公司执行的税种、税率及税收优惠政策符合现行法律、法规和规范性文件的要求；报告期内，发行人享受的财政补贴、专项资金等均已获政府有关部门的批准，合法、合规、真实、有效。

(二)根据税务主管部门的证明，发行人近三年依法纳税，不存在因违反税收监管相关规定被税务部门处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

(一)经核查，发行人及其子公司已建和在建项目均已履行环评手续，生产经营活动均符合国家有关环境保护的要求；发行人本次发行上市募投项目不存在违反环境保护的相关法律法规规定的情形。根据环境保护主管部门的证明，发行人报告期内不存在违反有关环境保护法律、法规的情形，亦未受到相关行政调查或行政处罚。

(二)经核查，发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准，报告期内没有因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

(三)经核查，发行人能够遵守市场监督、国土资源、建设工程、安全生产等相关法律法规，报告期内没有因违反上述法律法规而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

(一)根据《招股说明书(申报稿)》和发行人召开的2020年度第二次股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行A股股票募集资金投资项目及可行性分析的议案》，发行人实际募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于“铜陵有色铜冠铜箔年产2万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目(二期)”、“合肥铜冠高性能电子铜箔技术中心项目”及“补充流动资金”。

(二)本次募集资金投资项目已经发行人2020年度第二次临时股东大会审议通过，发行人上述募投项目已经有权部门备案，且已履行或正在履行环保审批程序。

(三)发行人本次募集资金投资项目均由发行人全资子公司单独实施，不涉及与他人进行合作实施的情况，发行人本次募投项目的实施，不会导致与控股股东控制的其他企业产生同业竞争，不会新增同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

十九、发行人业务发展目标

(一)经核查，发行人业务发展目标与主营业务一致。

(二)发行人业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

(一)根据发行人承诺并经核查，发行人及其子公司均不存在尚未了结的或可预见的对发行人的财务状况及生产经营产生重大不利影响的或对本次发行上市构成重大不利影响的重大(金额占发行人最近经一期经审计净资产值 5%以上)诉讼、仲裁及行政处罚案件；亦不存在影响本次发行的潜在性纠纷。

(二)根据发行人控股股东铜陵有色及有色集团承诺并经核查，持有发行人5%以上股份的主要股东不存在尚未了结的或可预见的对发行人的财务状况及生

产经营产生重大不利影响的或对本次发行上市构成重大不利影响的重大(金额占发行人最近经审计的净资产值 5%以上)诉讼、仲裁及行政处罚案件；亦不存在影响本次发行的潜在性纠纷。

(三)根据发行人董事、监事、高级管理人员承诺并经核查，上述承诺人均不存在尚未了结的或可预见的对发行人的财务状况及生产经营产生重大不利影响的或对本次发行上市构成重大不利影响的重大(金额占发行人最近经审计的净资产值 5%以上)诉讼、仲裁及行政处罚案件；亦不存在影响本次发行的潜在性纠纷。

二十一、社会保险和住房公积金缴纳

根据人力资源和社会保障部门、住房公积金管理中心的证明，发行人及其子公司报告期不存在因违反劳动和社会保障以及住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。关于发行人社保、公积金缴纳事宜，发行人控股股东已出具《关于发行人社保及公积金缴纳有关事项的承诺》。

二十二、发行人《招股说明书(申报稿)》法律风险的评价

发行人《招股说明书(申报稿)》由发行人会同保荐机构国泰君安依照《证券法》《公司法》《管理办法》《上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定要求，按照中国证监会颁布的《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书(2020 年修订)》的规定进行编制，本律师对《招股说明书(申报稿)》的整体内容进行了审慎审阅，确认《招股说明书(申报稿)》与本所为本次发行上市出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处，其内容不存在因虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险。

二十三、需要说明的其他事项

本次发行的有关各方分别已就股份流通限制和自愿锁定、稳定股价和股份回购、填补被摊薄即期回报的承诺并制定了相应措施、制定了利润分配政策以及未履行承诺的约束措施。经核查，该等承诺和措施符合法律、法规、规范性文件和中国证监会的有关规定。

二十四、结论意见

综上所述，本律师认为：发行人本次发行上市的主体资格合法；本次发行上市已获发行人股东大会批准和授权；发行人申请材料合法、完整、规范，涉及本次发行上市的相关事项无实质性的法律障碍；《招股说明书(申报稿)》与本所为本次发行上市出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处，其内容没有因虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险；发行人本次发行上市的程序条件和实质条件已经具备，符合《证券法》《公司法》《管理办法》《分拆若干规定》等法律、法规、规范性文件的要求。本次发行上市尚需取得深交所发行上市审核同意及中国证监会同意注册的决定。

（以下无正文，为签署页）

(此页无正文，为(2020)承义法字第 00366-1 号《安徽承义律师事务所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法律意见书》之签字盖章页)

安徽承义律师事务所

负责人:鲍金桥

经办律师:束晓俊

方 娟

2020 年 11 月 24 日

安徽承义律师事务所

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

补充法律意见书（一）

安徽承义律师事务所

中国.合肥市政务区怀宁路 200 号栢悦中心 5 楼　邮编：230022

电话(Tel)：(86-551)65609815　　传真(Fax)：(86-551)65608051

网址(Website)：www.chengyi-law.com　　电子信箱(E-mail)：chengyilawyer@163.com

目 录

第一部分 《问询函》回复 5
问题 1.关于分拆上市 5
问题 3.关于业务独立 48
问题 4.关于财务独立 100
问题 5.关于资产和人员独立 116
问题 6.关于新增股东合肥国轩及其关联交易 135
问题 7.关于报告期内重大资产重组 147
问题 22.关于房产权属瑕疵 152
问题 23.关于环境污染 157
问题 25.关于信息披露 164
第二部分 补充核查期间法律意见 167
一、本次发行上市的批准和授权 167
二、发行人本次发行的主体资格 167
三、本次发行上市的实质条件 167
四、发行人的设立 171
五、发行人的独立性 171
六、发行人的发起人和股东 171
七、发行人的股本和演变 172
八、发行人的业务 172
九、关联交易与同业竞争 173
十、发行人的主要财产 183
十一、发行人的重大债权债务 184
十二、发行人重大资产变化及收购兼并 189
十三、发行人章程的制定与修改 189
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 190
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化 190
十六、发行人的税务 190
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 195

十八、发行人募集资金的运用.....196
十九、发行人业务发展目标.....196
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....197
二十一、社会保险和住房公积金缴纳.....197
二十二、发行人《招股说明书(申报稿)》法律风险的评价.....198
二十三、需要说明的其他事项.....198
二十四、结论意见.....198

安徽承义律师事务所
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
补充法律意见书（一）

(2020)承义法字第 00366-6 号

致：安徽铜冠铜箔集团股份有限公司

根据安徽承义律师事务所(以下简称“本所”)与安徽铜冠铜箔集团股份有限公司(以下简称“铜冠铜箔”“发行人”“公司”)签订的《专项法律服务协议》，本所指派束晓俊、方娟律师(以下简称“本律师”)以特聘专项法律顾问的身份，参与发行人首次公开发行人民币普通股(A 股)并在创业板上市(以下简称“本次发行”“本次发行上市”)工作。本所及本律师遵守法律、行政法规及相关规定，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，恪守律师职业道德和执业纪律，严格履行法定职责，对本次发行上市的相关法律事项进行了核查验证，并出具了《安徽承义律师事务所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法律意见书》((2020)承义法字第 00366-1 号，以下简称“《法律意见书》”)、《安徽承义律师事务所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律师工作报告》((2020)承义法字第 00366-2 号,以下简称“《律师工作报告》”)。

鉴于容诚会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日的财务报表进行了审计，并出具了容诚审字[2021]230Z0303 号《审计报告》(以下简称“《审计报告》”)，本律师现就发行人自《法律意见书》出具日至本补充法律意见书出具日期间(以下简称“补充核查期间”)发行人发生的重大变化事项进行了补充核查与验证，并依据深圳证券交易所《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申请文件的审核问询函》(以下简称“《问询函》”)的要求，对《问询函》中所涉相关法律事宜进行了核查与验证，出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》的补充，并构成《法律意见书》《律师工作报告》不可分割的一部分。除非另有所指，本补充法律意见书中简称与《法律意见书》《律师工作报告》中释义具有相同含义。本律师在《法律意见书》《律师工作报告》中发表法律意见的声明同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中“报告期”是指 2018 年度、2019 年度、2020 年度。

本律师同意发行人在其关于本次发行上市的报送材料中自行引用或按审核要求引用本补充法律意见书的全部或部分内容，但不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。并同意将本补充法律意见书作为本次发行上市必备的法律文件，随同其他材料一起申报或予以披露，并依法承担法律责任。

本补充法律意见书仅供本次发行上市之目的专项使用，不得直接或间接用作任何其他目的或用途。

本律师根据有关法律、法规的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，现出具补充法律意见如下：

第一部分 《问询函》回复

问题 1.关于分拆上市

申报材料显示：

（1)发行人控股股东为 A 股上市公司国有企业铜陵有色金属集团股份有限公司（以下简称铜陵有色），本次发行上市属于分拆上市。铜陵有色控股股东为铜陵有色金属集团控股有限公司（以下简称有色集团）。

（2）铜陵有色控制的其他企业包括铜冠新技术有限公司，其经营范围包括为黑色和有色金属综合利用产品技术服务、生产与销售。报告期内发行人主营业务下“其他”收入金额分别为 22,652.81 万元、20,477.19 万元、19,454.30 万元、5,365.94 万元，占主营业务收入比例分别为 10.05%、8.69%、8.39%、5.48%，收入主要为纸包铜扁线、漆包铜扁线、换位导线等铜扁线相关产品；关联方铜冠电工产品包括漆包圆线等，且 2017 年发行人存在向其采购漆包线情形。

请发行人：

（1）披露铜陵有色就发行人分拆上市履行的程序，是否符合中国证监会和证券交易所的相关规定。

（2）逐条对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》（以下简称《若干规定》），充分分析并披露铜陵有色、发行人是否符合规定的分拆条件。

（3）说明铜陵有色是否已取得证券交易所、上市公司所在地证监局就是否符合《若干规定》第一条规定的相关条件的持续监管意见。

（4）结合发行人关联方实际从事的业务情况及其与发行人实际从事业务的关系，铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人是否属于同类业务及发生关联交易的原因，披露发行人是否存在同业竞争，相关产品是否存在用途、客户相同的情形，发行人关联方与发行人是否可共用生产设备、工艺是否存在明显差异，认定不存在同业竞争的理由是否充分。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、查阅了铜陵有色关于本次分拆的董事会决议、独立董事发表的独立意见、有色集团同意本次分拆的内部决策文件以及铜陵有色关于本次分拆的股东大会会议决议；

2、查阅了铜陵有色分别于 2020 年 6 月 29 日和 2020 年 9 月 2 日在巨潮资讯网刊登的与本次分拆的相关公告；

3、查阅了独立财务顾问(国泰君安)、律师事务所(承义律所)、具有相关证券业务资格的会计师事务所(容诚会计师)等证券服务机构为本次分拆出具的核查意见及国泰君安与铜陵有色签订的《关于分拆所属子公司境内上市项目之独立财务顾问协议》；

4、查阅了铜陵有色 2017-2019 年年度报告、容诚会计师为铜陵有色出具的审计报告、《2020 年 1-6 月前期会计差错更正的专项说明》及申报会计师为发行人出具的《审计报告》；

5、检索了中国证监会、深交所网站，查询铜陵有色是否受过中国证监会的处罚以及深交所的公开谴责，并取得了铜陵有色出具的不存在重大违法的承诺；

6、查阅了发行人及铜陵有色、有色集团出具的《关于避免同业竞争的承诺》和《关于减少和规范关联交易的承诺》；

7、查阅了发行人股东名册、组织架构图、董事、监事、高级管理人员及财务人员名单；

8、查阅发行人就本次发行上市召开的董事会、股东大会会议决议；

9、向铜陵有色确认本次分拆获得中国证监会安徽监管局及深交所持续监管意见的情况；

10、查阅了发行人及主要关联方现行有效的《营业执照》，核查了发行人主要关联方的经营范围、主营业务、主要产品用途、主要客户、生产设备、工艺及关联交易等情况，并与发行人的情况进行比较分析。

二、核查事实

(一)披露铜陵有色就发行人分拆上市履行的程序，是否符合中国证监会和证券交易所的相关规定。

铜陵有色已根据《若干规定》的相关要求，切实履行了本次分拆的信息披露和决策程序要求，具体如下：

1、铜陵有色董事会审议通过本次分拆事项，并履行了信息披露义务

2020 年 6 月 28 日及 2020 年 9 月 1 日，铜陵有色分别召开九届三次(临时)董事会及九届五次(临时)董事会，审议通过了《关于分拆所属子公司至创业板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市方案的议案》《关于分拆所属子公司上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定>的议案》《关于分拆所属子公司至创业板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》《关于公司保持独立性及持续经营能力的议案》《关于安徽铜冠铜箔集团股份有限公司具备相应的规范运作能力的议案》等与本次分拆有关的议案，就本次分拆是否符合相关法律法规及《若干规定》、是否有利于维护股东和债权人合法权益、铜陵有色分拆后能否保持独立性及持续经营能力、分拆的子公司铜冠铜箔是否具备相应的规范运作能力等做出决议。铜陵有色独立董事对本次分拆相关事项发表了事前认可意见及独立意见。

2020 年 6 月 29 日，铜陵有色披露了《九届三次(临时)董事会会议决议公告》《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市的预案》《董事会关于分拆子公司上市董事会决议日前股票价格波动是否达到<关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知>第五条相关标准的说明》《独立董事关于九届三次(临时)董事会相关事项的独立意见》等与本次分拆相关的公告。2020 年 9 月 2 日，铜陵有色披露了《九届五次临时董事会会议决议公告》《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市的预案(修订稿)》《关于公司股票价格波动是否达到<关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知>第五条相关标准的说明》《独立董事关于九届五次临时董事会会议相关事项的独立意见》等与本次分

拆相关的公告。

2、有色集团同意本次分拆事项

2020 年 8 月 27 日，有色集团召开总经理办公会，同意公司创业板发行上市方案、发行上市募投项目等与本次上市相关事项。

3、铜陵有色股东大会逐项审议本次分拆事项，并进行了信息披露

2020 年 9 月 18 日，铜陵有色召开 2020 年第三次临时股东大会，逐项审议通过了与本次分拆有关的议案，就本次分拆有利于维护股东和债权人合法权益、铜陵有色分拆后能否保持独立性及持续经营能力等进行逐项审议并表决。本次股东大会已经出席股东大会的股东或股东代理人所持有效表决票的三分之二以上通过，且经出席股东大会的中小股东所持有效表决权的三分之二以上通过。本次分拆未安排铜陵有色董事、高级管理人员持股计划。

2020 年 9 月 19 日,铜陵有色披露了《2020 年第三次临时股东大会决议的公告》。

4、铜陵有色充分披露分拆的影响、提示风险

铜陵有色已于 2020 年 6 月 29 日及 2020 年 9 月 2 日公告的《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市的预案》《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市的预案(修订稿)》中充分披露了本次分拆的背景、目的、商业合理性、必要性、可行性；本次分拆对铜陵有色的影响；本次分拆对各方股东特别是中小股东、债权人和其他利益相关方的影响；本次分拆发行方案及本次分拆决策过程；重大风险提示；保护投资者合法权益的相关安排等，同时披露了《关于分拆子公司上市的一般风险提示性公告》。

2020 年 7 月 9 日，铜陵有色披露了《关于控股子公司铜冠铜箔上市辅导备案的提示性公告》，对公司已在中国证监会安徽证监局办理了上市辅导备案登记进行了说明及风险提示。

2020 年 12 月 2 日，铜陵有色披露了《关于所属控股子公司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申请获深圳证券交易所受理的公

告》，对本次分拆实际的进展过程进行了说明并提示风险。

5、铜陵有色聘请财务顾问审慎核查、持续督导

铜陵有色聘请了独立财务顾问(国泰君安)、律师事务所(本所)、具有相关证券业务资格的会计师事务所(容诚会计所)等证券服务机构就分拆事项分别出出具了《国泰君安证券股份有限公司关于铜陵有色金属集团股份有限公司分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市的核查意见》《安徽承义律师事务所关于铜陵有色金属集团股份有限公司分拆安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至深圳证券交易所创业板上市的法律意见书》《关于铜陵有色金属集团股份有限公司分拆子公司上市会计师意见函》，并将核查意见在深交所指定的信息披露平台进行了公告。

独立财务顾问国泰君安具有保荐机构资格，对铜陵有色分拆是否符合《若干规定》、铜陵有色披露的相关信息是否存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等，进行了尽职调查、审慎核查，出具了核查意见并予以公告。国泰君安已与铜陵有色签订了《关于分拆所属子公司境内上市项目之独立财务顾问协议》，约定了在铜冠铜箔在境内上市当年剩余时间及其后一个完整会计年度，持续督导铜陵有色维持独立上市地位，同时约定了在督导期间其应当承担的工作。

综上，铜陵有色已根据《若干规定》的相关要求履行本次分拆的信息披露和决策程序要求，符合中国证监会和深交所的相关规定。

(二)逐条对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，充分分析并披露铜陵有色、发行人是否符合规定的分拆条件。

发行人本次发行上市属于上市公司铜陵有色分拆所属子公司在境内上市的情形，铜陵有色分拆所属子公司铜冠铜箔在深交所创业板上市符合《若干规定》对上市公司分拆所属子公司在境内上市的条件，具体如下:

1、上市公司股票境内上市已满 3 年。

铜陵有色于 1996 年在深交所上市，截至本补充法律意见书出具之日，其股票上市已满 3 年，符合《若干规定》第一条第(一)项之规定。

2、上市公司最近 3 个会计年度连续盈利，且最近 3 个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币(本规定所称净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算)。

根据容诚会计所为铜陵有色出具的会审字[2018]2480 号、会审字[2019]2832 号、容诚审字[2020]230Z1166 号《审计报告》及《2020 年 1-6 月前期会计差错更正的专项说明》(容诚专字[2020]230Z2010 号)，铜陵有色 2017 年度、2018 年度、2019 年度实现归属于上市公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)分别为 43,805.30 万元、51,356.42 万元和 63,050.50 万元，铜陵有色最近 3 个会计年度连续盈利；根据容诚审字[2020]230Z3840 号《审计报告》，发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)分别为 18,397.90 万元、15,451.43 万元、7,606.33 万元。

铜陵有色最近 3 个会计年度扣除按权益享有的发行人净利润后，归属于上市公司股东的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年	合计
铜陵有色归属于母公司股东的净利润(净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算)	63,050.50	51,356.42	43,805.30	158,212.22
发行人归属于母公司股东的净利润(净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算)	7,606.33	15,451.43	18,397.90	41,455.66
铜陵有色享有发行人的权益比例	100%	100%	100%	-
铜陵有色扣除按权益享有的发行人净利润后，归属于母公司股东的净利润	55,444.17	35,904.99	25,407.40	116,756.56

注：铜陵有色尚未完成 2020 年财务数据的审计工作，上表所列铜陵有色、铜冠铜箔最近三年财务数据系 2017-2019 年数据。

如上表所示，铜陵有色最近三个会计年度扣除按权益享有的发行人的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计为 11.68 亿元，累计不低于 6 亿元(净利润以扣除

非经常性损益前后孰低值计算)，符合《若干规定》第一条第(二)项之规定。

3、上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于上市公司股东的净利润的 50%；上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司净资产不得超过归属于上市公司股东的净资产的 30%。

根据容诚会计所为铜陵有色出具的容诚审字[2020]230Z1166 号《审计报告》及《2020 年 1-6 月前期会计差错更正的专项说明》，2019 年度铜陵有色归属于上市公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)为 63,050.50 万元；根据容诚审字[2020]230Z3840 号《审计报告》，发行人 2019 年度归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)为 7,606.33 万元。

铜陵有色最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的发行人净利润占比情况如下：

单位：万元

项目	归属于母公司股东的净利润	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润
铜陵有色	83,051.95	63,050.50
发行人	9,690.49	7,606.33
铜陵有色按权益享有的发行人归属于母公司股东的净利润	9,690.49	7,606.33
占比情况	11.67%	12.06%

注：铜陵有色尚未完成 2020 年财务数据的审计工作，上表所列铜陵有色、铜冠铜箔最近一年财务数据系 2019 年数据，下同。

如上表所示，铜陵有色最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的发行人的净利润未超过归属于上市公司股东的净利润的 50%(净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算)。

根据容诚会计所为铜陵有色出具的容诚审字[2020]230Z1166 号《审计报告》及《2020 年 1-6 月前期会计差错更正的专项说明》，2019 年末铜陵有色归属于上市公司股东的净资产为 1,831,959.79 万元；根据《审计报告》，发行人 2019 年末归属

于母公司股东的净资产为 157,974.43 万元。

铜陵有色最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的发行人净资产占比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末
铜陵有色归属于母公司股东的净资产	1,831,959.79
发行人归属于母公司股东的净资产	157,974.43
铜陵有色按权益享有的发行人归属于母公司股东的净资产	157,974.43
占比情况	8.62%

如上表所示，铜陵有色最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的发行人的净资产未超过归属于上市公司股东的净资产的 30%。

综上，本次分拆上市符合《若干规定》第一条第(三)项之规定。

4、上市公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，或其他损害公司利益的重大关联交易。上市公司及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚；上市公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告。

铜陵有色控股股东及其他关联方占用铜陵有色资金主要为采购和销售过程中产生的预付款及应收款，以及资金存放利息，系经营性资金占用；铜陵有色向有色集团及其子公司主要采购运输租赁等服务以及民爆器材、燃油料、锌锭、铜精矿等产品，向有色集团及其子公司主要销售银锭、水、电、蒸汽、钢丝绳、电缆等产品。上述关联交易均按照市场价格执行，定价公允，铜陵有色已按照关联交易管理制度和决策程序审议通过上述关联交易，不存在通过关联交易输送利益的情形，亦不存在损害铜陵有色及其中小股东利益的情形。因此，铜陵有色不存在非经营性资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，不存在其他损害铜陵有色利益的重大关联交易。

根据中国证监会及深交所公开披露的信息，铜陵有色及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚，铜陵有色及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

铜陵有色 2019 年度财务会计报告由容诚会计所进行审计，并出具了容诚审字[2020]230Z1166 号无保留意见的审计报告。

综上，本次分拆上市符合《若干规定》第一条第(四)项之规定。

5、上市公司最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产，但拟分拆所属子公司最近 3 个会计年度使用募集资金合计不超过其净资产 10%的除外；上市公司最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产。所属子公司主要从事金融业务的，上市公司不得分拆该子公司上市。

铜陵有色最近 3 个会计年度内不存在发行股份募集资金的情形，亦不存在通过重大资产重组购买业务和资产的情形。发行人所属行业为电子专用材料制造业，未从事金融业务，不属于不得进行分拆的业务和资产。

综上，本次分拆上市符合《若干规定》第一条第(五)项之规定。

6、上市公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 10%；上市公司拟分拆所属子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 30%。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股东为铜陵有色及合肥国轩。除铜陵有色外，铜陵有色的董事、高级管理人员及其关联方未持有发行人股份；合肥国轩系发行人董事李晨之父控制的企业，合肥国轩持有发行人 3.5%的股份。除此之外，发行人董事、高级管理人员及其关联方未持有发行人股份，符合《若干规定》第一条第(六)项之规定。

7、上市公司应当充分披露并说明：本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。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

所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

(1)本次分拆有利于铜陵有色突出主业、增强独立性。

铜陵有色是集铜采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主要产品涵盖阴极铜、硫酸、黄金、白银、铜箔及铜板带等。本次分拆上市后，铜陵有色及所控制的其他企业(除铜冠铜箔外)将继续集中发展除高精度电子铜箔的研发、制造和销售之外的业务，突出公司主要业务优势，进一步增强公司独立性。

(2)本次分拆后，铜陵有色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。

①同业竞争

铜陵有色是集铜采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主要产品涵盖阴极铜、硫酸、黄金、白银、铜箔及铜板带等。铜冠铜箔主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，独立开展铜陵有色业务中的铜箔业务板块。本次分拆后，对于铜陵有色而言，发行人仍然为铜陵有色的控股子公司，铜陵有色不因此新增同业竞争的情况，此外，铜陵有色的铜相关产品业务与其控股股东有色集团业务存在显著差异，不存在对于铜陵有色而言构成同业竞争的情况；对于发行人而言，发行人主营的铜箔业务与有色集团和铜陵有色下属企业主要产品不存在用途、主要客户相同的情形，亦不存在可共用生产设备的情况，且工艺存在明显差异，发行人不存在同业竞争的情况。即本次分拆后，铜陵有色与铜冠铜箔均不存在同业竞争的情况，符合中国证监会、深交所关于同业竞争的监管要求。关于发行人不存在同业竞争情况的具体分析，请参见本补充法律意见书“第一部分 《问询函》回复”之“问题 1.关于分拆上市”之“二、核查事实”之“(四)结合发行人关联方实际从事的业务情况及其与发行人实际从事业务的关系，铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人是否属于同类业务及发生关联交易的原因，披露发行人是否存在同业竞争，相关产品是否存在用途、客户相同的情形，发行人关联方与发行人是否可共用生产设备、工艺是否存在明显差异，认定不存在同业竞争的理由是否充分。”之“1、关联方实际从事的业务与发行人不属于同类业务”的回复。

为避免未来产生同业竞争，保护中小投资者利益，铜陵有色、有色集团作出书面承诺如下：

“本公司承诺在本公司作为铜冠铜箔控股股东期间，将按照本次分拆的监管规定及深交所、中国证监会的监管要求，尽一切合理努力保证本公司及本公司控制企业(铜冠铜箔及其子公司除外)不从事与铜冠铜箔及其控制企业存在竞争关系的业务，本公司承诺不会利用本公司作为铜冠铜箔控股股东的地位，损害铜冠铜箔及其他股东(特别是中小股东)的合法权益。”

针对本次分拆，铜冠铜箔亦作出书面承诺如下：

“1、本公司承诺将继续从事电子铜箔的生产和销售业务；

2、截至本承诺函出具之日，本公司与铜陵有色及其控制的企业(本公司除外)之间不存在同业竞争的情形，本公司承诺未来亦不会从事与铜陵有色及其控制的企业(本公司除外)构成竞争的业务。”

②关联交易

本次分拆铜冠铜箔上市后，铜陵有色仍将保持对铜冠铜箔的控制权，铜冠铜箔仍为铜陵有色合并报表范围内的子公司，铜陵有色的关联交易情况不会因本次分拆上市而发生变化。

就铜冠铜箔而言，本次分拆上市后铜陵有色仍为其控股股东，铜冠铜箔和铜陵有色发生的关联交易仍将计入铜冠铜箔每年关联交易发生额。铜冠铜箔的关联交易主要是关联采购和规模较小的关联销售。

关联采购方面，铜冠铜箔主要向铜陵有色以市场价格采购原材料阴极铜及铜线加工，关联采购的原因系：一方面，阴极铜系铜冠铜箔生产过程中所需的必备材料。铜陵有色系集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主营产品阴极铜系铜冠铜箔产品生产重要的基础原材料。铜冠铜箔与铜陵有色分别位于铜箔生产制造产业链的上下游，铜冠铜箔向铜陵有色采购阴极铜具有商业实质；另一方面，铜陵有色产品质量优质，且距离铜冠铜箔生产地较近，铜冠铜箔向铜陵有色采购原材料可有效减少运输成本，并在原料供应及运输安全性上有一定保障，关联采购具备合理性。

关联销售方面，一方面，为了保证铜资源的有效利用，铜冠铜箔生产过程中产生的废箔，以市场价销售给铜陵有色子公司进行回收处理；另一方面，发行人股东之一合肥国轩系国轩高科股份有限公司(以下简称“国轩高科”)旗下企业，国轩高科系国内最早专业从事动力锂离子电池自主研发、生产和销售的企业之一，系锂电池行业知名企业，发行人向其销售锂电池铜箔产品，系充分发挥股东资源优势，有利于提升市场地位，优化客户结构，增强盈利能力。

除此之外，铜冠铜箔的关联交易还包括与有色集团旗下企业(含铜陵有色)的硫酸、备品备件采购及废旧物资销售等，上述交易定价均参照市场价格定价，价格公允。关于发行人具体各项关联交易公允性和必要性的分析，请参见本补充法律意见书“第一部分 《问询函》回复”之“问题 3.关于业务独立”之“二、核查事实”之“(一)量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性(包含价格与付款条件、账期情况)和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形。”的回复。

为保证关联交易的合规性、合理性和公允性，铜陵有色作出书面承诺如下：

“1、本公司将充分尊重铜冠铜箔的独立法人地位，保障其独立经营、自主决策；

2、本公司及关联企业将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、其他规范性文件的要求以及铜冠铜箔《公司章程》的有关规定，在铜冠铜箔董事会及股东大会对有关涉及本公司及关联企业事项的关联交易进行表决时，本公司将履行回避表决的义务；

3、如果铜冠铜箔在今后的经营活动中与本公司及关联企业发生确有必要且不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、铜冠铜箔章程和中国证监会的有关规定履行有关程序，与铜冠铜箔依法签订协议，及时依法进行信息披露；在同等条件下，本公司及关联企业将优先保障铜冠铜箔的阴极铜供应，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铜冠铜箔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铜冠铜箔及其他股东的合法权益；

4、本公司及关联企业将严格和善意地履行与铜冠铜箔签订的各项关联协议；本公司及关联企业将不会向铜冠铜箔谋求任何超出该等协议规定以外的利益或者收

益；

5、本公司及关联企业将不以任何方式违法违规占用铜冠铜箔及其下属企业的资金、资产，亦不要求铜冠铜箔及其下属企业为本公司及关联企业进行违规担保。”

针对本次分拆，铜冠铜箔亦作出书面承诺如下：

“1、保证独立经营、自主决策；

2、本公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、其他规范性文件的要求以及《公司章程》的有关规定，就公司董事会及股东大会对有关涉及本公司控股股东及关联企业事项的关联交易进行表决时，实行关联股东回避表决的制度；

3、如果公司在今后的经营活动中与公司控股股东、关联企业发生确有必要且不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、公司章程和中国证监会的有关规定履行有关程序，与公司控股股东、关联企业依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；

4、公司将严格和善意地履行与公司控股股东、关联企业签订的各项关联协议；公司将不会向控股股东、关联企业谋求或输送任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；

5、保证将不以任何方式违法违规为公司控股股东及关联企业进行违规担保。”

(3)铜陵有色与拟分拆所属子公司资产、财务、机构方面相互独立

铜陵有色和铜冠铜箔均拥有独立、完整、权属清晰的经营性资产；建立了独立的财务部门和财务管理制度，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理，铜冠铜箔的组织机构独立于控股股东和其他关联方；铜陵有色和铜冠铜箔各自具有健全的职能部门和内部经营管理机构，该等机构独立行使职权，亦未有铜冠铜箔与铜陵有色及其控制的其他企业机构混同的情况。铜陵有色不存在占用、支配铜冠铜箔的资产或干预铜冠铜箔对其资产进行经营管理的情形，也不存在机构混同的情形，铜陵有色和铜冠铜箔将保持资产、财务和机构独立。

(4)高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

铜冠铜箔拥有独立的高级管理人员和财务人员，不存在与铜陵有色的高级管理人员和财务人员交叉任职的情形。具体内容请参见本补充法律意见书“第一部分《问询函》回复”之“问题 5.关于资产和人员独立”之“二、核查事实”之“(三)充分说明本次分拆上市是否符合同业竞争、关联交易的监管要求，且与控股股东及其关联方在资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。”之“3、公司与控股股东高级管理人员、财务人员不存在交叉任职”的回复。

(5)独立性方面不存在其他严重缺陷

铜陵有色和铜冠铜箔资产相互独立完整，在财务、机构、人员、业务等方面均保持独立，分别具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。

综上，本次分拆上市符合《若干规定》第一条第(七)项之规定。

(三)说明铜陵有色是否已取得证券交易所、上市公司所在地证监局就是否符合《若干规定》第一条规定的相关条件的持续监管意见。

铜陵有色已按照中国证监会、证券交易所关于上市公司重大资产重组的有关规定，充分披露了对投资者决策和上市公司证券及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的所有信息。具体内容详见铜陵有色于 2020 年 6 月 29 日和 2020 年 9 月 2 日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)刊登的相关公告。

铜陵有色及发行人就本次分拆上市履行的决策程序如下：

1、铜陵有色已根据《若干规定》的相关要求，就本次分拆履行如下决策程序：

2020 年 6 月 28 日及 2020 年 9 月 1 日，铜陵有色分别召开九届三次(临时)董事会及九届五次(临时)董事会，逐项审议通过了《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市方案的议案》等与本次分拆相关的议案。

2020 年 9 月 18 日，铜陵有色召开 2020 年第三次临时股东大会，逐项审议通过了与本次分拆有关的议案，并授权董事会及其授权人士全权办理本次分拆有关事宜。

2、铜冠铜箔已就本次发行上市履行如下决策程序：

2020 年 9 月 4 日，发行人召开第一届董事会第二次会议，逐项审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股(A 股)股票并在创业板上市的议案》等与本次发行上市相关的各项议案。

2020 年 9 月 21 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，逐项审议通过了与本次发行上市相关的议案，并授权董事会全权办理公司本次发行上市相关事宜。

根据铜陵有色向中国证券监督管理委员会安徽监管局(以下简称“中国证监会安徽监管局”)确认，中国证监会安徽监管局已就铜陵有色符合《分拆若干规定》第一条规定的相关条件出具了持续监管意见。

铜陵有色所在的深圳证券交易所已就本次分拆符合《分拆上市规定》出具了持续监管意见。

(四)结合发行人关联方实际从事的业务情况及其与发行人实际从事业务的关系，铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人是否属于同类业务及发生关联交易的原因，披露发行人是否存在同业竞争，相关产品是否存在用途、客户相同的情形，发行人关联方与发行人是否可共用生产设备、工艺是否存在明显差异，认定不存在同业竞争的理由是否充分。

截至 2020 年末，发行人主要关联方(除铜冠铜箔及所属子公司外，控股股东铜陵有色、有色集团控制的其他重要一级子公司)的经营范围、主营业务、主要产品用途、主要客户、生产设备、工艺及关联交易等情况如下：

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
1	铜陵有色	采选、冶炼、加工、贸易等全产业链铜生产业务	发行人母公司	阴极铜、黄金、白银、铜线、铜板带等	应用于电力、建筑、汽车、家电、电子、国防等领域	铜采选、冶炼、加工相关设备	采矿、选矿、熔炼、精练、电解、加工	否	是	阴极铜采购	阴极铜为铜箔生产过程的必备原材料，2017-2019年，铜陵有色阴极铜产量占全国总产量的比例稳定在14%以上，发行人周边阴极铜产能主要集中铜陵有色处，且铜陵有色阴极铜品质较高，如公司从其他地区采购阴极铜，则运费较高，不具备经济效益，故此，发行人向铜陵有色采购阴极铜
2	铜陵有	铜矿山、硫金矿山	矿山	金精砂、	用于制黄	铜矿采选	采矿、选矿	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	色股份天马山黄金矿业有限公司	开采、矿产品及转炉渣含铜物料选冶处理，硫金矿、铜精砂、硫精砂、铁精砂、钼精砂及伴生金、银副产品销售	单位	硫精砂	金、硫酸	相关设备					
3	铜陵有色股份凤凰山矿业有限公司	铜矿山采掘，铜精砂、硫精砂、铁精砂及伴生金银、副产品选矿加工、销售	矿山单位，2018年9月已停产	对外提供技术服务，未从事采矿业务	-	-	-	否	否	-	-
4	铜陵有色股份安庆月山矿业有限公司	铜矿开采；矿产品销售；机械修理；再生资源开发利用	矿山单位	铜精砂	铜冶炼的原材料	铜矿采选相关设备	采矿、选矿	否	否	-	-
5	张家港联合铜业有限公司	电解铜、阳极泥、黑铜及深加工产品的生产、销售及技术开发、技术交流、	铜冶炼单位	阴极铜	下游为铜加工单位，进一步加工为铜棒、	铜冶炼相关设备	精炼、电解	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		技术推广、技术转让；矿产品及矿物制品、金属制品、贵金属购销			铜线、铜带等产品						
6	金隆铜业有限公司(以下简称“金隆铜业”)	生产经营铜、金、银、稀有贵金属等产品及冶炼副产品，包括铜、金、银、铁选矿、选矿尾砂以及自有有色金属冶炼、加工技术(装备)销售与服务	铜冶炼单位	阴极铜、硫酸	下游为铜加工单位，进一步加工为铜棒、铜线、铜带等产品	铜冶炼相关设备	熔炼、精炼、电解	否	是	采购硫酸、销售废箔	1、金隆铜业系铜陵有色旗下的阴极铜生产商，阴极铜冶炼的副产品为硫酸。硫酸为发行人生产铜箔所需的核心原材料，腐蚀性较大，故此，发行人向金隆铜业就近采购硫酸； 2、发行人向金隆铜业销售废箔，金隆铜业将废箔加工处理为阴极铜后，对外销售。

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
7	赤峰金剑铜业有限责任公司	许可经营项目：硫酸回收。一般经营项目：粗铜冶炼、三废产品(炉渣)回收、利用、阴极铜生产、销售；铁精粉及铜精粉的生产、销售；黄金、白银销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务	铜冶炼单位	阴极铜	下游为铜加工单位，进一步加工为铜棒、铜线、铜带等产品	铜冶炼相关设备	熔炼、精炼、电解	否	否	-	-
8	铜陵有色股份铜冠电工有限公司(以下简称“铜冠电工”)	铜成品材、磷铜球、漆包线、电线电缆、电磁线、铜合金、盘具制造、加工、销售，自营和代理各类商品及技术进出口业务	铜加工单位	漆包圆线、磷铜球、低氧铜杆、低氧铜丝	1、漆包线用于冰箱、空调压缩机、工业电机、变压器、电动车等电力电子行业；2、	漆包机、拉丝机、熔化炉、镦球机、竖炉、铸机、轧机	1、漆包线生产工艺：铜杆—拉丝—退火—收线—防线—拉丝—清洗—吹干—退火—冷却—吹干—多层涂漆—多次烘培—多次冷却—	否	是	铜线加工	为提高溶铜效率，发行人采购的阴极铜加工为铜线后，投入溶铜罐进行后续工序。铜冠电工子公司铜陵有色股

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
					磷铜球用于 PCB 电路板行业；3 低氧铜杆、低氧铜丝应用于电力电缆、漆包线、铜箔等行业		润滑—收线—检验—入库；2、磷铜球生产工艺：熔化—引铸—收线—放线—制球角—抛光——清洗—烘干—分拣—称重包装入库；3、低氧铜杆生产工艺：熔化—铸造—轧制—成圈收线—入库；4、低氧铜丝生产工艺：放线—拉丝—退火—收线				份铜冠铜材有限公司（以下简称“铜冠铜材”）和铜陵有色股份线材有限公司（以下简称“股份线材”）提供铜线加工服务，故此发行人向其采购铜线加工服务
9	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司（以下简称“铜冠黄	开发、生产和销售铜及铜合金锭管棒线型及其制品以及设备、技术等相关产品和服务，开发、生产和销售氧化锌、铜加工熔炼渣产品	铜加工单位	黄铜棒材	高精度易切削、热锻、耐腐蚀等高精度铜合金棒材	电子、电气、机械、五金、汽车、钟表、家电、航空航天、船舶、通讯等领域	熔化炉、水平铸造机、反向挤压机、联合拉拔机	否	是	销售废箔、废漆包线、溢料	铜冠黄铜系铜合金加工商，发行人向其销售废箔、废漆包线、溢料。铜冠黄铜将废箔、废漆包线等加工处理为

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	铜”）										铜合金后，对第三方销售
10	安徽铜冠(庐江)矿业有限公司	铜矿地下开采，矿产品销售，矿山资源综合利用及产品销售	矿山单位	铜精砂、铁精砂	铜冶炼的原材料	铜矿采选相关设备	采矿、选矿	否	否	-	-
11	HONG KONG TONGYUAN TRADING DEVELOPMENT LIMITED（以下简称“香港通源”）	商品贸易、进出口贸易及投融资业务	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	PCB铜箔销售	生益科技、台燿科技等下游客户指定香港通源为美元订单贸易商，发行人通过香港通源对终端客户销售的具体原因，参见本补充法律意见书“第一部分《问询函》回复”之“问题3.关于业务独立”之“二、核查事实”之

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
											(一)量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性(包含价格与付款条件、账期情况)和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形。”之“3、关联交易的定价公允性及必要性”之“2.关联销售的必要性及定价公允性”
12	铜陵有色金翔物资有限责任公司(以下简称“金翔	废旧物资回收，废旧金属加工，通用零部件制造、销售，金属材料、贵金属、矿产品、建筑材料、机电设备、化工产品(除危险品)、五	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	采购光亮铜线、销售废旧物资	发行人采购的阴极铜加工成无氧铜线用于溶铜工序，光亮铜线铜含量略低于无氧铜线，价格低于

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	物资”）	金工具、建筑五金、文化办公用品销售，自营和代理各类商品及技术进出口业务，燃料油销售(危化品除外)									无氧铜线，系原料的有效补充。金翔物资能够提供光亮铜线供应。故此，发行人在满足产品质量的前提下，向金翔物资采购光亮铜线，以降低公司整体生产成本；此外，金翔物资系有色集团内部的专业物资回收处理单位，发行人生产经营过程中产生的废旧物资，销售予金翔物资
13	安徽铜冠智能	自动化控制工程、计算机网络、通讯	非生产型	信息化项目技	-	-	-	否	是	采购信息	铜冠智能系有色集团体系内

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	科技有限责任公司	工程、安全防范工程、建筑智能化工程设计、开发和施工，有色电视网的建设、运营，软件开发、信息系统集成服务，人工智能系统、智能装备、智能制造系统的技术开发、技术服务，物联网产品研发和销售，工业机器人产品研发和销售，工业云平台、云应用服务，工业衡器、仪器仪表产品的研发和销售，信息技术咨询、服务，自营和代理各类商品和技术进出口业务	企业	术服务						服务	的通讯、网络等信息服务提供商。发行人向铜冠智能采购信息服务，以及公司内部OA系统的开发与维护服务
14	句容市仙人桥矿业有	铜及其它有色金属和非金属资源勘查、开采、选冶、	矿山单位	铜精矿	铜冶炼的原材料	铜矿采选相关设备	采矿、选矿	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	限公司	加工、销售。铜及其它有色金属和非金属资源的信息、技术服务									
15	铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司(以下简称“上海国贸”)	矿产品、金属材料、化工产品、危险化学品、建筑材料、五金产品的销售及以上相关业务的咨询服务，从事货物与技术的进出口业务	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	采购辅材、备件	针对采购时点不固定、单次采购量不多的进口辅材及备件，比如活性炭、添加剂等，为降低采购成本、提高采购效率，发行人通过上海国贸进行采购。上海国贸根据发行人的需求向指定境外设备、添加剂厂家或代理商进行采购
16	铜陵格里赛铜	生产和销售异型铜带和铜合金带(异	铜加工单	异型铜带	电子功率元器件及	两套高速锻打及轧	开卷+原料检验→高速锻打→连续	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	冠电子材料有限公司	型铜带和铜合金带材），自营和代理各类商品及技术进出口业务	位		电力电子模块，汽车、光伏、航天、电信、机械等方面	制一体机，一台拉弯矫直机，一台开槽机	式退火→刷洗→异型轧制→切边→自动检测→拉弯矫直和钝化→(底部开槽)→检验→包装入库				
17	铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司	黑色和有色金属综合利用产品技术服务、技术咨询、技术转让、生产及销售	资源回收企业	有色金属二次资源回收	-	-	-	否	否	-	-
18	铜陵有色铜冠房地产集团有限公司	房地产开发(壹级)及销售，房地产中介服务，房屋租赁，室内装饰，小型民用建筑维修等	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	绿化工程服务	发行人向铜陵有色铜冠房地产集团有限公司子公司铜陵德先园林绿化工程有限责任公司采购绿化服务，以提升企业形象
19	铜陵有色金属	房屋建筑施工，市政公用工程、机电	非生产型	-	-	-	-	否	是	建筑服务	铜冠建安具备房屋建筑施工

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	集团铜冠建筑安装股份有限公司(以下简称“铜冠建安”)	安装、冶炼工程施工，建筑装修装饰工程，钢结构工程，混凝土预制构件、土石方工程、建筑装修装饰工程、防腐保温工程等	企业							及检测服务	资质，通过招投标方式中标铜陵铜冠“年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目”及铜冠铜箔“年产 15000 吨高精度特种电子铜箔扩建项目(二期 II 段)主厂房工程”
20	铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司(以下简称“铜冠物资”)	金属材料(除贵金属)、矿产品、通用设备及零部件、建材、砂石、焦炭、办公设备及用品、五金工具、电工材料、仪器仪表、重油销售，苯乙酸、氨、二氧化硫、丁烷、乙炔、硫化氢、	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	采购辅材、机油、润滑油等	1、铜冠物资为有色集团的物资集中采购管理单位，针对采购时点不固定、单次采购量不多的境内辅材及备件采购，为降低采购成本、提高

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		正丁醇、松香水、乙醇、液氧、二氧化碳(压缩)、甲醛溶液、氢氧化钠溶液、硫化钠、硝酸、氟化钠、硫酸铜、氧化铅、双氧水、二氯甲烷等化学品批发，煤炭批发经营									采购效率，公司通过铜冠物资进行采购；2、铜冠物资子公司铜陵金山油品有限责任公司提供油品服务，考虑到采购的便利性与经济型，发行人向其采购生产过程中所需的机油、润滑油、液压油。
21	铜陵有色南陵姚家岭矿业有限公司	探矿及矿产品销售	矿山单位，业务尚处于前期论证阶段	铅精砂、锌精砂	有色金属冶炼	铅锌矿采选相关设备	采矿、选矿	否	否	-	-
22	安徽铜	矿山无轨设备、环	设备	TT 系列	主要适用	各类机械	零件加工、部件组	否	是	采购	铜冠机械主要

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	冠机械股份有限公司(以下简称“铜冠机械”)	保过滤设备及相关机电设备和备件研制、生产、销售	制造类企业	陶瓷过滤机、轮式全液压凿岩钻车、KQG-100(150)高气压环形潜孔钻机、UK系列地下运矿车、WJ系列地下铲运机、JY地下服务车、矿山及冶炼设备等	于金属、非金属矿等众多固液分离领域；井下作业设备，同时为矿山采矿、冶炼企业提供通用机械设备制造、非标设备制作及安装、压力容器制造等	加工制造设备，各类型号车床、落地数显镗铣床、焊接机器人、数显上辊万能式卷板机等	装、工作系统安装、系统调试、整机测试			设备	从事环保设备、机电设备的生产与销售，设备及配件性价比较高、安全性好；发行人因项目建设需要，向其采购槽罐等设备
23	铜陵有色金属	许可经营项目：经中国银行监督管理	非生产型	对成员单位办	归集成员单位资金，	-	-	否	是	资金往来	财务公司对包括发行人在内

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	集团财务有限公司(以下简称“集团财务公司”)	委员会批准经营以下本外币业务：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务，协助成员单位实现交易款项的收付，经批准的保险代理业务，对成员单位提供担保，办理成员单位之间的委托贷款，对成员单位办理票据承兑与贴现，办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计，吸收成员单位的存款，对成员单位办理贷款及融资租赁，从事同业拆借，承销成员单位的企	企业	理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；承销成员单位	提高资金集中度；对成员单位提供信贷服务，提供资金保障						的有色集团下属企业实行资金集中管理，提高有色集团资金使用效率，不改变下属企业对自有资金的所有权、使用权和收益权

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		业债券，除股票投资以外类有价证券投资									
24	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司	投资与资产管理(不含金融性投资活动)，房屋租赁及咨询服务(分支机构经营)，普通货物销售代理，金属制品加工及销售(除贵金属)，矿产品、冶炼尾矿销售、仓储，一般固废销售(仅限分公司经营)，无运输工具承运业务，工业石膏(脱硫石膏、中和渣)销售，服装洗涤，劳务服务(不含劳务派遣)	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	餐饮服务	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司子公司铜陵市五松山酒店管理有限责任公司为发行人提供商务招待、会议等服务
25	安徽铜冠有色金属(池	铅、锌及其共生矿采选，有色金属冶炼，选矿产品加工，	冶炼单位	铅锭、锌锭	铅锭主要用于铅酸蓄电池、铅	底吹炉、侧吹炉、烟化炉、	热渣熔融冶炼、电解精练、浇铸	否	是	销售废箔	铜冠有色系有色产品加工商，发行人向

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	州)有限责任公司(以下简称“铜冠有色”)	化工产品(不含化学危险品)制造、加工，硫酸、氧气生产、销售，经营本企业自产产品及相关进口、出口业务，货物装卸，仓储服务(不含危险化学品)			材、颜料、铅弹、汽车行业锌锭主要用于建筑、基础设施建设、交通领域	余热锅炉、焙烧炉、干式球磨机、余热锅炉等					铜冠有色销售废箔，铜冠有色将废箔加工处理后对第三方销售
26	安徽铜冠池州资源有限公司	有色金属、黑金属、贵金属矿、地热等资源的开采、加工、批发和零售；再生资源开发利用；矿产品及矿物制品、金属材料的批发和进出口；工矿工程建筑；普通货物道路运输及仓储服务；国内外自然资源技术开发、咨询、交流、转让和推广服务	矿山单位	铅精砂、锌精砂	有色金属冶炼	采矿设备、选矿设备、提升设备、供排水设备	采矿、选矿	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
27	铜陵铜冠黄狮涝金矿有限责任公司	资源综合回收利用及技术服务；提供选矿加工服务；劳务服务	已停产，决议清算	-	-	-	-	否	是	采购劳务派遣服务	针对保洁、保安等非生产性岗位，发行人向其采购劳务服务
28	中铁建铜冠投资有限公司	矿业投资，矿山开发技术服务，普通货物配载，矿产品、矿山机电产品、矿山物资销售，电解铜购销，有色金属采选、冶炼、加工、进出口业务	矿山单位	铜精砂	有色金属冶炼	半自磨机、球磨机、立磨机、旋回破碎机、圆锥破碎机、浮选机、浮选柱、带式运输机等	采矿、选矿	否	否	-	-
29	铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司	金属材料及产品、金银珠宝饰品、建筑材料、矿产品、普通机械、通用零部件、五金交电、电线电缆、橡胶制品、仪器仪表、汽车配件、日用百货、	非生产型企业	-	-	-	-	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		劳防用品、纺织原料及产品的销售及售后服务，煤炭经营，棉花的收购，危险化学品的批发，自营或代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外，实业投资及咨询(除经纪)，自有房屋租赁									
30	中科铜都粉体新材料股份有限公司	稀、贵及基本金属生产、销售，稀、贵金属微米、纳米材料及其制品的研制、销售，银粉的研发、生产、销售，铜和铜合金粉末及其制品的研发、生产、销售，铅铋渣 、铅铋合金生产，粉	材料生产企业	银微粉、片状银粉	厚膜导体浆料	反应釜、配料釜、烘箱、打粉机	液相还原法	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		末冶金技术咨询服务，稀贵金属和铜的纳米材料及粉末冶金粉体新材料的技术研究、产品开发、项目设计、技术转让和技术服务，企业自产的产品和技术出口									
31	铜冠金源期货有限公司	商品期货经纪、金融期货经纪，资产管理业务，期货投资咨询业务	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	期货交易手续费	铜冠金源期货有限公司从事商品期货业务，报告期内，发行人通过金源期货开展期货交易业务，按市场价格向金源期货支付期货交易手续费
32	铜陵金泰化工股份有	精细化工产品制造、销售，经营本企业自产产品及技	化工企业	碳酸二甲酯、丙二醇	聚碳酸酯、电解液、显影液、医	反应合成塔、减压精馏塔、	酯交换、精馏	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	限公司	术的出口业务，经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务，经营进料加工和“三来一补”业务			药、胶黏剂、不饱和树脂、防冻液	吸收塔、再沸器、冷凝器、隔膜泵、磁力泵、屏蔽泵、真空泵					
33	安徽金磊矿业有限责任公司	水泥用石灰岩露天开采，水泥用石灰岩加工、销售	项目建设中	-	-	-	-	否	否	-	-
34	铜陵铜冠能源科技有限公司	合同能源管理，节能检测分析，节能咨询和评估，节能技术研究，节能设备销售，节能工程、用能系统运行管理，电力承试，气象防雷检测	非生产型企业	节能及电气检测服务	-	-	-	否	是	采购能源管理、技改服务	铜陵铜冠能源科技有限公司为铜加工领域专业的能源管理、技术改造企业。报告期内，发行人向其采购能源管理、电源节能改造等服务
35	安徽铜	地质科研技术咨询	尚未	-	-	-	-	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	冠矿产资源有限公司	与服务；矿产品、矿产资源并购与销售	开展业务								
36	铜陵鑫铜建设监理有限责任公司	冶炼工程监理甲级，房屋建筑工程监理甲级，矿山工程监理甲级，化工石油工程监理乙级，市政公用工程监理乙级，人民防空工程监理丙级，地质灾害治理工程监理丙级，工程咨询及技术服务，工程招标代理机构甲级，中央投资项目招标代理机构预备级	非生产型企业	专业技术服务	监理服务	无	无	否	是	采购监理、工程造价服务	铜陵鑫铜建设监理有限责任公司为发行人建设类项目的实施、验收提供造价咨询、监理等服务
37	铜陵有色控股铜冠矿冶设备有限公	一般经营项目：矿山、冶炼、化工成台套设备、机电设备及非标设备制造、安装及销售，	已清算	-	-	-	-	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	司	电控设备制造和修理									
38	铜陵有色设计研究院有限责任公司	工程设计及总承包，工程咨询及工程项目管理)，D1、D2 类压力容器设计，GB、GC 类压力管道设计，金属、非金属矿山生产能力核定，节能减排咨询服务，环境治理咨询服务，清洁生产咨询服务，固定资产投资项目节能评估	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	采购工程造价咨询服务	铜陵有色设计研究院有限责任公司为有色集团旗下公司提供专业的项目建设与工程造价咨询服务的机构。报告期内，针对建设类项目初步设计，发行人向其采购设计咨询服务
39	安徽省有色金属材料质量监督检验站有限公司	质检技术服务，工程和技术研究及试验发展，产品质量检测、检验，技术检测，环境监测	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	采购检测服务	安徽省有色金属材料质量监督检验站有限公司系有色集团体系内的专业机构，提供产品质量检测、检验、环

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
											境监测服务。报告期内，发行人向其采购少量产品检测服务，支付检测、化验费
40	通利贸易发展有限公司	商品贸易、进出口贸易	非生产型企业	-	-	-	-	否	否	-	-
41	铜陵金义工程管理服务有限公司	工程项目管理服务；园林绿化工程施工；劳务服务；建筑劳务分包；物业管理	2020年3月19日新成立，尚未开展业务	-	-	-	-	否	否	-	-
42	铜陵有色金属集团铜冠矿山建设股	提供专业化矿山工程建设与采矿运行管理服务，主要为非煤矿山提供基建期各项建设工程、	矿山建设企业	矿山工程建设、采矿运营管理	为非煤矿山提供专业化矿山工程建设与采矿运	矿井提升机、凿岩座机、铲运机等	凿岩、爆破、通风、浇注、清底	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	份有限公司	生产期改扩建工程、其他单项技改措施工程、采矿运营管理等服务			营管理的矿山开发服务						

注：主要客户比较口径系发行人与关联企业(单体口径)报告期各期的前十大客户。

根据《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等法规规定，在判断同业竞争事项时，本律师已完整核查了铜陵有色、有色集团控制的全部企业，确认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的情形。除发行人及其子公司外，铜陵有色、有色集团控制的其他企业参见《法律意见书》“九、关联交易与同业竞争”之“(一)发行人的关联方及关联关系”之“2、控股股东控制的其他企业”。

由于铜陵有色、有色集团控制的企业数量较多，但原则上依据各企业涉及的业务板块搭建股权结构以便于运营管理。根据重要性原则，上表列示了铜陵有色、有色集团控制的重要一级子公司情况。铜冠电工、铜冠建安及铜冠矿建等控股股东一级子公司存在下属子公司，该等下属子公司业务、主要产品及设备情况与其母公司均相近。2020 年，铜冠电工(单体口径)营业收入占其合并口径收入的比例为 18.82%，铜冠电工子公司铜冠铜材、股份线材的合计收入占铜冠电工收入(合并口径)的比例为 75.21%，系铜冠电工(合并口径)收入的主要构成部分，发行人已详细分析并披露报告期内与铜冠铜材、股份线材之间的关联交易情况，具体内容参见本补充法律意见书“第一部分 《问询函》回复”之“问题 3. 业务独立”之“二、核查事实”之“(一)量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性(包含价格与付款条件、账期情况)和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形。”之”“3、关联交易的定价公允性及必要性”之“1.发行人关联采购交易”之“(2)关联采购的必要性及定价公允性”之“③铜线加工费”。此外，本律师已核查报告期各期铜冠铜材、股份线材各自的前十大客户，经核查，前述客户不存在与发行人主要客户存在重叠的情况。除铜冠电工外，控股股东其他重要一级子公司的母公司收入占合并收入的比例均达到 70%以上，单体口径的报告期各期前十大客户能够充分反映关联企业与发行人之间是否存在主要客户相同的情况。

故此，上表披露方式不会对发行人同业竞争及关联交易的事实认定产生不利影响，控股股东直接或间接控制的除发行人及其子公司以外的其他企业与发行人之间不存在同业竞争的结论准确。

1、关联方实际从事的业务与发行人不属于同类业务

公司主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，主要产品按应用领域分类包括 PCB 铜箔和锂电池铜箔。此外铜冠铜箔下属子公司合肥铜冠从事少量铜扁线相关产品(纸包铜扁线、漆包铜扁线、换位导线等)的生产和销售。

发行人控股股东铜陵有色作为集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，部分业务由旗下子公司实际经营。

如上表所示，除发行人及所属子公司外，铜陵有色、有色集团控制的其他重要一级子公司共有 41 家(不含铜陵有色、有色集团)，其中 9 家企业为矿山单位或矿山建设单位，4 家为冶炼单位，5 家企业未开展业务或已清算，3 家企业为设备制造及材料化工企业，17 家企业为贸易类、财务类、设计类、资源回收类等非生产经营型企业，3 家企业为铜加工企业。

铜箔生产位于铜产业链的“铜加工”位置，上表所列企业均未经营任何铜箔相关产品，但存在部分铜加工产品的生产和销售，具体情况如下：

公司名称	经营范围/主营业务	主要产品	产品用途
铜陵有色	采选、冶炼、加工、贸易等全产业链铜生产业务	阴极铜、黄金、白银、铜线、铜板带等	应用于电力、建筑、汽车、家电、电子、国防等领域
铜陵有色股份铜冠电工有限公司	铜成品材、磷铜球、漆包线、电线电缆、电磁线、铜合金、盘具制造、加工、销售，自营和代理各类商品及技术进出口业务	漆包圆线、磷铜球、低氧铜杆、低氧铜丝	1、漆包线用于冰箱、空调压缩机、工业电机、变压器、电动车等电力电子行业；2、磷铜球用于 PCB 电路板行业；3 低氧铜杆、低氧铜丝应用于电力电缆、漆包线、铜箔等行业
铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	开发、生产和销售铜及铜合金锭管棒线型及其制品以及设备、技术等相关产品和服务，开发、生产和销售氧化锌、铜加工熔炼渣产品	黄铜棒材	高精度易切削、热锻、耐腐蚀等高精度铜合金棒材
铜陵格里赛铜冠电子材料有限公司	生产和销售异型铜带和铜合金带(异型铜带和铜合金带材)，自营和代理各类商品及技术进出口业务	异型铜带	电子功率元器件及电力电子模块，汽车、光伏、航天、电信、机械等方面

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；铜加工企业铜陵有色股份铜冠电工有限公司(以下简称“铜冠电工”)的主要产品漆包圆线、铜陵有色金属集团股份有限公司金威铜业分公司(以下简称“金威铜业”)主要产品铜板带与发行人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，具体情况如下：

公司名称	主要产品	主要生产设备	主要客户是否重叠	产品特征	产品用途
铜冠电工	漆包圆线	立式高速漆包机、卧式高速漆包机、拉丝机	否	直径为0.015mm-4.000mm的圆形漆包线，截面积较小	1、产品主要用于家用电器，主要客户均为家用电器生产商； 2、小部分产品用于400v-35kv变压器的绕组线，用于高压低电流端
金威铜业	铜板带	粗轧机、辊精轧机、气垫炉、无氧铜炉、双面铣、连铸机、薄纵剪、拉弯矫直机等	否	截面积非常大	1、产品主要用于大型雕塑、家居装饰、汽车等产品； 2、小部分产品用于110kv以上级变压器的绕组线，用于低压高电流端
合肥铜冠	铜扁线相关产品	漆包机、冷轧机、换位导线机、挤压机、组合机等	否	截面为扁形的铜线，截面积较大	1、主要用于400v-35kv变压器的绕组线，用于低压高电流端； 2、主要用于110kv以上级变压器的绕组线，用于高压低电流端

由上表所示，合肥铜冠经营的铜扁线相关产品与控股股东旗下公司经营的漆包圆线和铜板带业务，产品特征及产品用途上存在较大差异，因而主要客户不存在重叠的情况。

因产品特征不同，生产工艺有所不同，主要生产设备存在差异，金威铜业主要生产设备为轧机、气垫炉等，与合肥铜冠机器设备差异较大。铜冠电工主要设备为高速连拉漆包机，合肥铜冠主要设备为低速多头漆包机，两类漆包机在涂漆方式、进线规格、工艺参数上(合肥铜冠漆包机核心参数固化温度为380-430摄氏度，高速连拉漆包机固化温度为600度左右)均存在显著差异，合肥铜冠与铜冠电工无法共用生产设备。此外，铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司(以下

简称“铜冠新技术”）主要从事炼铜烟灰、铅滤饼等固体危废资源回收与处理业务，与发行人不存在业务交集。报告期内，发行人与铜冠新技术之间不存在关联交易，也不存在主要客户相同的情况。

整体而言，铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人业务存在显著差异，相关产品不存在用途、主要客户相同的情形，公司关联方与发行人生产工艺存在明显差异，不存在可共用生产设备的情形。因此，截至本补充法律意见书出具之日，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。

2、关联交易发生的原因

铜冠铜箔与关联方发生的关联交易主要系日常生产经营所需，报告期内，发行人与铜冠新技术不存在关联交易，与铜冠电工之间的关联交易系铜冠电工子公司铜冠铜材和股份线材为发行人提供铜线加工服务，阴极铜加工为铜线后，投入溶铜罐进行后续工序。发行人关联交易背景及必要性的具体内容，详见本补充法律意见书“第一部分 《问询函》回复”之“问题 3.关于业务独立”之“二、核查事实”之“(一)量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性(包含价格与付款条件、账期情况)和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形”及“（三）逐项详细分析并列表摘要披露发行人无偿使用控股股东的商标、代收代付、建筑服务、运输服务、供电服务等各项其他关联交易的形成背景及必要性，分析发行人生产经营、产品销售等、财务核算方面是否能够独立运营，是否符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定”的回复。

3、未来避免同业竞争的措施

为避免与公司可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司和公司控股股东已分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

综上所述，发行人控股股东及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争，且发行人与控股股东均做出了长期有效的避免同业竞争的承诺。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、铜陵有色已根据《若干规定》的相关要求，履行了本次分拆的信息披露义务和决策程序，铜陵有色就发行人分拆上市履行的决策程序，符合中国证监会和证券交易所的相关规定。

2、经逐条对照《若干规定》，铜陵有色分拆所属子公司铜冠铜箔在深交所创业板上市符合《若干规定》规定的分拆条件。

3、铜陵有色已按照中国证监会、证券交易所关于上市公司重大资产重组的有关规定，充分披露了对投资者决策和上市公司证券及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的所有信息。铜陵有色及发行人对于本次分拆上市均履行了必要的内外部决策程序。

4、中国证监会安徽监管局、深圳证券交易所已就铜陵有色本次分拆符合《分拆规定》第一条规定的相关条件出具了持续监管意见。

5、铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人不属于同类业务，铜冠新技术与发行人不存在关联交易，铜冠电工下属子公司为发行人提供铜线加工服务，具备合理性。有色集团与铜陵有色下属企业与发行人相关产品不存在用途、主要客户相同的情形，亦不存在可共用生产设备的情况，且工艺存在明显差异，发行人不存在同业竞争的情况。

问题 3.关于业务独立

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人向有色集团及其子公司采购的金额分别为 159,297.02 万元、175,977.20 万元、174,632.30 万元、76,614.94 万元，占采购总额的比例分别为 78.03%、78.84%、77.98%、79.73%。同时，发行人对关联方铜冠黄铜棒材等存在废彩箔、溢料等关联销售；此外，发行人与控股股东及其关联方存在存贷款资金往来、建筑服务、运输服务、供电服务、设备采购、关联方代收代付等其他关联交易。

（2）发行人运输服务主要由安徽港口物流有限公司提供。报告期各期，发行人向安徽港口物流有限公司的采购金额分别为 1,177.24 万元、1,132.11 万元、1,233.35 万元、497.07 万元，该公司原由有色集团持股 88.876%，2018 年 12 月完成股份划转，不再纳入关联方。

请发行人：

（1）量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性（包含价格与付款条件、账期情况）和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形。

（2）分析并披露在关联采购金额占成本比例较高的情形下，阴极铜等采购内容是否存在其他采购渠道，相关替代方的定价与发行人采购价格的差异情况，发行人对控股股东是否存在重大依赖，是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称《注册办法》）和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定，未来是否会逐步降低对关联方的采购比例及相关具体措施，并分析在对关联方采购比例较高的情形下，是否存在发行人通过关联采购调节利润的风险。

（3）逐项详细分析并列表摘要披露发行人无偿使用控股股东的商标、代收代付、建筑服务、运输服务、供电服务等各项其他关联交易的形成背景及必要性，分析发行人生产经营、产品销售等、财务核算方面是否能够独立运营，是否符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定。

（4）结合铜陵有色及其关联方的主营业务和主要客户、供应商情况，披露发行人是否与铜陵有色及其关联方存在共用采购、销售渠道的情形，报告期内发行人主要客户与供应商是否与铜陵有色及其关联方存在资金往来、业务往来，如是，请说明相关交易内容和交易价格公允性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、获取发行人提供的关联方清单，通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等平台、关联自然人所填写的调查表、关联方工商登记资料等确认关联方清单的完整性，并结合《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市规则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书(2020 年修订)》等法律法规和规范性文件，与《招股说明书(申报稿)》披露情况进行比对；

2、对发行人进行访谈，取得发行人关联方清单，核查发行人报告期内关联交易的情况，了解产生关联交易的原因、必要性、定价原则和定价方式，以及未

来规范和减少关联交易的规划；

3、获取发行人的销售和采购明细表，查阅发行人会计账簿，了解发行人关联交易情况，比对关联交易与第三方交易的价格；获取关联方对第三方报价的情况，并用于比对关联方定价的公允性；

4、查阅发行人出具的《关于选择无关联第三方采购的承诺》及发行人控股股东铜陵有色、有色集团出具的《关于避免和减少关联交易的承诺》；

5、查阅《安徽铜冠铜箔集团股份有限公司关联交易管理制度》，并与发行人进行访谈、了解发行人关联交易相关的内部控制，关注交易授权、审批等键控制点，评估其执行的有效性。查阅发行人三会资料，了解关联交易的决策程序；

6、通过获取发行人关联方的相关工商资料，查询其主营业务情况，核查发行人客户、供应商与铜陵有色及其关联方的主要客户、供应商重叠的情况，并了解业务往来背景及定价方式。

二、核查事实

(一)量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性(包含价格与付款条件、账期情况)和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形。

1、发行人关联采购交易

发行人已按照《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《上市规则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书(2020 年修订)》等法律法规和规范性文件的规定，于《招股说明书(申报稿)》中披露关联方，具体情况如下：

(1)发行人已按照《公司法》有关规定披露关联方

序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(申报稿)》中披露情况
1	控股股东、实际控制人	是	“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(一)公司控股股东、实际控制人”
2	发行人控股股东、实际控制人直接或者间接控制的企业	是	“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(二)公司控股股东控制的其他企业”

序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(申报稿)》中披露情况
3	董事、监事、高级管理人员	是	“第五节发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”
4	发行人董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的企业	是	“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“2、上述关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业”

(2)发行人已按照《企业会计准则第 36 号——关联方披露》有关规定披露关联方

序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(申报稿)》披露情况
1	该企业的母公司	是	“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“(一)控股股东、实际控制人基本情况”
2	该企业的子公司	是	“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”
3	与该企业受同一母公司控制的其他企业	是	“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(二)公司控股股东控制的其他企业”
4	对该企业实施共同控制的投资方	不适用	—
5	对该企业施加重大影响的投资方	不适用	—
6	该企业的合营企业	不适用	—
7	该企业的联营企业	不适用	—
8	该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员	不适用	—
9	该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员	是	“第五节发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”及“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“3、直接和间接控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”

序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(申报稿)》披露情况
10	该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业	是	“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“2、上述关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业”

(3)发行人已按照《上市规则》有关规定披露关联方

类别	序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(申报稿)》中披露情况
关联法人	1	直接或者间接控制上市公司的法人或其他组织	是	“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“(一)控股股东、实际控制人基本情况”
	2	由前项所述法人直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(二)公司控股股东控制的其他企业”之“1、铜陵有色控制的公司”及“2、有色集团控制的公司”
	3	《上市规则》所列上市公司关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事(独立董事除外)、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“2、上述关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业”
	4	持有上市公司 5%以上股份的法人或者一致行动人	是	“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“(一)控股股东、实际控制人基本情况”
	5	中国证监会、深交所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的法人或者其他组织	不适用	—

类别	序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(申报稿)》中披露情况
上市公司与前述“关联法人”之“2”所列法人受同一国有资产管理机构控制而形成前述“关联法人”之“2”所述情形的，不因此构成关联关系，但该法人的董事长、经理或者半数以上的董事属于上市公司董事、监事及高级管理人员的除外			不适用	—
关联自然人	1	直接或者间接持有上市公司5%以上股份的自然人	不适用	—
	2	上市公司董事、监事及高级管理人员	是	“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”
	3	直接或者间接控制上市公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“3、直接和间接控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”
	4	前述 1-3 所述人士的关系密切的家庭成员	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“1、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”及“3、直接和间接控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”
	5	中国证监会、深交所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他 与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的自然人	不适用	—
视同为上市公司关联人	1	因与上市公司或者其关联人签署协议或者作出安排，在协议或者安排生效后，或者在未来十二个月内，具有《上市规则》所列关联法人、或者关联自然人规定情形之一的	不适用	—

类别	序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(申报稿)》中披露情况
	2	过去十二个月内，曾经具有《上市规则》所列关联法人、或者关联自然人规定情形之一的	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(二)公司控股股东控制的其他企业”之“3、过去十二个月内曾经受上述关联法人控制的企业”、“(六)关联自然人及其关联企业”之“1、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”及“3、直接和间接控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”

综上，发行人已根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市规则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书(2020 年修订)》等法律法规和规范性文件规定的关联方范围，完整披露了关联方。

2、关联交易情况

发行人已在《招股说明书(申报稿)》“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”中，以列表方式完整披露了报告期内与全部关联方之间所发生的关联交易内容及交易金额。

3、关联交易的定价公允性及必要性

1.发行人关联采购交易

(1)关联采购概述

2017-2020 年，发行人关联采购分类型情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
阴极铜	169,926.58	94.43%	160,586.42	91.57%	163,457.42	92.64%	134,941.21	84.48%
铜线	1,497.01	0.83%	2,847.70	1.62%	3,457.96	1.96%	11,804.60	7.39%
建筑服务	2,291.21	1.27%	3,408.32	1.94%	2,008.48	1.14%	4,681.34	2.93%

关联交易内容	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
加工费	2,415.60	1.34%	2,131.29	1.22%	2,059.64	1.17%	1,542.80	0.97%
运输服务[注1]	1,908.82	1.06%	1,975.05	1.13%	1,595.84	0.90%	1,617.89	1.01%
辅材、备件、设备[注2]	1,155.43	1.06%	2,706.46	1.54%	2,861.58	1.62%	1,708.63	1.07%
蒸汽、水、电费	471.10	0.26%	382.22	0.22%	650.2	0.37%	-	-
其他[注3]	289.56	0.16%	1,336.54	0.76%	349.81	0.20%	3,441.20	2.15%
其中：土地使用权	-	-	810.16	0.46%	-	-	2,983.78	1.87%
合计	**179,955.31**	**100.00%**	**175,374.00**	**100.00%**	**176,440.93**	**100.00%**	**159,737.67**	**100.00%**

注1：发行人运输服务主要由安徽港口物流有限公司(以下简称“港口物流”)提供，2017年-2018年该公司由有色集团控制，有色集团持有该公司88.876%股权。2018年12月有色集团将持有的该公司全部88.876%股权划转至安徽省港口运营集团有限公司，安徽省港口运营集团有限公司系安徽省港航集团有限公司控股并由安徽省国资委实际控制。自2020年起，港口物流为发行人提供的运输服务不再构成关联交易。2020年，港口物流为发行人提供运输服务发生的运输费用为1,908.82万元。

注2：发行人关联采购设备主要系自有色集团子公司铜冠机械采购的槽罐等非标准化设备。铜冠机械主要从事环保设备、机电设备的生产与销售，设备及配件性价比较高、安全性好，且距离发行人距离较近，能够提供及时的槽罐改造服务。发行人因项目建设及日常生产需要，通过招投标方式向铜冠机械采购槽罐等非标准化设备。发行人后续采购设备时，仍会严格通过招投标方式确定供应商。

注3：发行人其他关联采购主要包括土地使用权、硫酸、机油、润滑油、液压油、设计服务、监理服务、信息服务、餐饮住宿等，其中2017及2019年，发行人存在购入土地使用权的情况。具体为：为保障铜陵铜冠建设的省市重点工程“年产2万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目”一期顺利进行，2017年10月，铜陵铜冠与铜冠电工签署《土地使用权转让协议》，铜冠电工将90,028㎡土地使用权按评估价格协议转让予铜陵铜冠，转让价格以安徽天元行房地产评估咨询机构出具的《土地估价报告》【(铜陵)皖天元(2017)(估)字第037号】为依据，双方协商确定以评估价(3,132.97万元，含税)作为转让价格。截至2017年11月29日，铜陵铜冠合计向铜冠电工支付项目土地款3,132.97万元(2,983.78万元，不含税)；2019年3月，铜陵铜冠与铜陵有色签署《土地使用权转让协议》，铜陵有色将25,446.64㎡土地使用权按评估价格转让予铜陵铜冠，转让价格以安徽天元行房地产评估咨询机构出具的《土地估价报告》【(铜陵)皖天元(2019)(估)字第007号】为依据，双方协商确定以评估价(883.07万元，含税)作为转让价格。截至2019年4月16日，铜陵铜冠合计向铜陵有色支付项目土地款883.07万元(810.16万元，不含税)

如上表所示，发行人关联采购主要为阴极铜，2017-2020 年，阴极铜采购占关联采购的比例分别为 84.48%、92.64%、91.57%及 94.43%。发行人主要关联采购交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
铜陵有色	阴极铜	169,926.58	160,586.42	163,457.42	134,941.21
铜陵有色金翔物资有限责任公司	铜线	1,497.01	2,847.70	3,457.96	11,804.60
铜陵有色股份铜冠铜材有限公司	加工费	2,246.11	1,914.66	1,883.11	1,422.21
铜陵有色股份线材有限公司	加工费	146.17	206.22	176.53	120.59
铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司	辅材、备件	663.35	1,252.78	1,057.89	712.45
铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司	辅材	35.33	450.97	292.28	817.69
安徽港口物流有限公司	运输服务	1,908.82	1,975.05	1,595.84	1,617.89
铜陵有色金属集团股份有限公司动力厂	蒸汽、水	471.10	382.22	144.31	—
铜陵有色股份线材有限公司	电费	—	—	31.87	—
铜陵有色金属集团股份有限公司金威铜业分公司	电费	—	—	474.02	—
铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	建筑服务	2,291.21	3,408.32	1,994.44	4,648.51
主要关联交易小计(1)	-	**179,185.68**	**173,024.34**	**174,565.67**	**156,085.15**
关联采购总额(2)	-	**179,955.31**	**175,374.00**	**176,440.93**	**159,737.67**
关联采购占比(3)=(1)/(2)[注]	-	**99.57%**	**98.66%**	**98.94%**	**97.71%**

注：关联采购占比系发行人主要关联交易金额占关联采购总额的比例。

(2)关联采购的必要性及定价公允性

①阴极铜采购

2017-2020 年，公司向铜陵有色采购阴极铜的金额分别为 134,941.21 万元、163,457.42 万元、160,586.42 万元和 169,926.58 万元，占营业成本的比例分别为 74.00%、81.05%、75.30%和 75.52%。发行人向控股股东铜陵有色采购阴极铜商品主要原因系铜陵有色阴极铜品质较高，且具有地域优势，如公司从其他地区

采购阴极铜，则运费较高，不具备经济效益。具体必要性和公允性分析如下：

1)关联交易必要性

a.阴极铜系铜冠铜箔生产过程中所需的必备材料。铜陵有色按产量排名是世界前五大的阴极铜生产商，产品质量优质且工艺水准较高，符合铜冠铜箔生产过程对阴极铜质量的要求。铜冠铜箔与铜陵有色分别位于铜箔生产制造产业链的上下游，铜冠铜箔向公司采购阴极铜具有商业实质。

b.铜冠铜箔地处安徽，最为临近的阴极铜供应商为铜陵有色，对于阴极铜采购方而言，采购成本主要取决于阴极铜市场价与运费，其中，阴极铜市场价格由公开市场决定，而运费则取决于阴极铜产地与发行人之间的距离，选择临近的铜陵有色作为阴极铜供应商可有效降低运输成本、运输过程中的风险及采购周期，具有充分的商业合理性。

c.铜陵有色长期深耕铜采选、冶炼及加工领域，形成了完备的产品生产、供应体系，近年来，铜陵有色阴极铜产量占全国总产量的比例稳定在 14%以上，系全国最大的精炼铜生产企业之一，在行业内具有良好声誉及知名度。通过铜陵有色采购可保证原材料质量及供应量，满足发行人采购需求。

2)关联交易公允性

发行人阴极铜全部自铜陵有色处采购，阴极铜属于期货市场大宗商品，市场价格透明，公司采购价格参照市场公开报价。2017-2020 年，发行人自铜陵有色处采购的阴极铜价格与阴极铜市场价格及铜陵有色向独立第三方售价对比情况如下：

单位：元/吨

期间	2020 年					2019 年				
	采购均价	市场均价[注1]	与市场均价差异率	铜陵有色向独立第三方销售均价[注2]	与铜陵有色向第三方销售均价差异率	采购均价	市场均价	与市场均价差异率	铜陵有色向独立第三方销售均价	与铜陵有色向第三方销售均价差异率
1 月	43,078.13	43,134.40	-0.13%	43,303.74	-0.52%	40,849.57	40,874.61	-0.06%	40,893.14	-0.11%
2 月	40,124.17	40,311.95	-0.47%	40,371.21	-0.61%	41,754.57	42,203.45	-1.06%	41,978.49	-0.53%
3 月	38,662.36	36,831.86	4.97%	38,367.38	0.77%	42,840.62	42,502.87	0.79%	42,939.87	-0.23%
4 月	36,254.06	36,796.84	-1.48%	36,597.40	-0.94%	43,479.25	43,544.04	-0.15%	43,632.42	-0.35%
5 月	38,376.29	38,542.28	-0.43%	38,353.93	0.06%	41,974.99	41,953.10	0.05%	42,240.98	-0.63%
6 月	41,183.41	41,342.72	-0.39%	41,700.11	-1.24%	41,156.41	41,197.02	-0.10%	41,221.63	-0.16%
7 月	45,242.11	45,225.09	0.04%	45,253.77	-0.03%	41,240.74	41,378.99	-0.33%	41,345.63	-0.25%
8 月	45,254.97	45,257.06	0.00%	45,381.31	-0.28%	41,037.74	41,028.96	0.02%	40,997.02	0.10%
9 月	45,786.68	45,748.19	0.08%	45,837.21	-0.11%	41,689.42	41,669.91	0.05%	41,666.26	0.06%
10 月	45,704.41	45,621.13	0.18%	45,724.86	-0.04%	41,554.23	41,595.87	-0.10%	41,532.64	0.05%
11 月	46,826.11	46,827.64	0.00%	46,994.69	-0.36%	41,636.70	41,616.52	0.05%	41,662.33	-0.06%
12 月	51,095.49	51,189.69	-0.18%	51,277.10	-0.35%	42,896.02	42,941.27	-0.11%	42,893.53	0.01%
期间	2018 年					2017 年				

	采购均价	市场均价	与市场均价差异率	铜陵有色向独立第三方销售均价	与铜陵有色向第三方销售均价差异率	采购均价	市场均价	与市场均价差异率	铜陵有色向独立第三方销售均价	与铜陵有色向第三方销售均价差异率
1 月	45,936.09	46,101.40	-0.36%	46,390.36	-0.98%	39,343.35	39,673.79	-0.83%	39,495.50	-0.39%
2 月	44,555.56	44,824.50	-0.60%	44,916.45	-0.80%	40,884.63	40,957.74	-0.18%	40,683.40	0.49%
3 月	43,794.87	43,573.82	0.51%	43,914.62	-0.27%	40,343.95	40,327.02	0.04%	40,227.91	0.29%
4 月	43,530.05	43,528.02	0.00%	43,330.72	0.46%	39,587.76	39,573.60	0.04%	39,576.22	0.03%
5 月	43,911.83	44,015.67	-0.24%	43,995.94	-0.19%	38,869.34	38,836.75	0.08%	38,871.73	-0.01%
6 月	44,939.12	45,094.40	-0.34%	45,021.90	-0.18%	39,110.82	39,147.63	-0.09%	38,794.55	0.82%
7 月	42,581.92	42,533.70	0.11%	42,830.88	-0.58%	40,384.62	40,801.38	-1.02%	40,431.85	-0.12%
8 月	42,123.15	42,126.69	-0.01%	42,265.10	-0.34%	42,665.12	43,542.55	-2.02%	43,255.74	-1.37%
9 月	42,150.78	42,111.62	0.09%	42,331.85	-0.43%	43,589.74	43,774.11	-0.42%	43,557.38	0.07%
10 月	43,200.51	43,266.28	-0.15%	43,324.81	-0.29%	44,784.71	46,246.35	-3.16%	46,003.68	-2.65%
11 月	42,518.92	42,540.36	-0.05%	42,599.46	-0.19%	45,917.67	45,836.44	0.18%	45,977.90	-0.13%
12 月	42,155.60	42,090.52	0.15%	42,226.06	-0.17%	45,247.98	45,458.28	-0.46%	45,273.09	-0.06%

注 1：市场均价=当月上海期货交易所 1#阴极铜(SHFE1#Cu)每日均价的算数平均值，该价格系市场公认的铜金属交易参考基础价格，且具备公开报价，与发行人采购阴极铜的价格具备可比性；

注 2：铜陵有色向独立第三方销售均价=当月铜陵有色向有色集团外的无关联第三方实现的阴极铜销售金额/对应的阴极铜销量。

由上表可知，报告期内发行人阴极铜采购价格与市场铜价波动相匹配，与市场均价差异率均在±3%以内，不存在重大差异。2017 年 10 月及 2020 年 3 月，发行人阴极铜采购价格与市场价格存在一定差异，差异率分别为-3.16%及 4.97%，主要系当月铜价波动较大且公司当月基于价格波动采取点价方式采购的阴极铜较多所致。2017 年 10 月及 2020 年 3 月的阴极铜市场价格情况如下：

单位：元/吨

月份	阴极铜市场价格(SHFE1#Cu)当月均价	SHFE1#Cu当月最高价	当月最高价对应的日期	SHFE1#Cu当月最低价	当月最低价对应的日期	当月最高价与最低价之差	波动率注
2017年10月	46,246.35	47,452.99	2017年10月24日	44,555.56	2017年10月9日	2,897.43	-6.27%
2020年3月	36,831.86	40,159.29	2020年3月3日	32,256.64	2020年3月23日	7,902.65	-21.46%

注：波动率=最高价与最低价之差/市场均价*100%。

如上表所示，2017 年 10 月及 2020 年 3 月，阴极铜市场价格(上海期货交易所 1#阴极铜)的波动率分别为 6.27%及 21.46%，波动幅度较大，受此影响，发行人在该期间内为控制购铜成本采用点价方式采购阴极铜占比较高，使得发行人采购阴极铜价格与市场均价存在一定差异，但差异率在市场价格波动范围之内，具备合理性。

此外，报告期内发行人阴极铜采购价格与同期铜陵有色向独立第三方销售阴极铜均价的差异率均在±3%以内，不存在重大差异。

综上，铜冠铜箔向铜陵有色采购阴极铜的价格与市场价格、铜陵有色向独立第三方的销售价格基本一致，发行人阴极铜采购价格具有公允性。付款账期及结算方式为每月末根据当月阴极铜均价及采购量计算阴极铜货款金额并支付，月结月清。

经核查，本律师认为，铜冠铜箔向铜陵有色采购阴极铜的价格与市场价格、铜陵有色向独立第三方的销售价格基本一致，发行人阴极铜采购价格具有公允性。

②铜线采购

2017-2020 年，公司向金翔物资采购铜线的金额分别为 11,804.60 万元、3,457.96 万元、2,847.70 万元和 1,479.01 万元，占营业成本的比例分别为

6.47%、1.71%、1.34%和 0.67%。

1)关联交易必要性

发行人自铜陵有色采购的阴极铜为固态板状，为了增加铜与硫酸的接触面积、提高铜箔生产过程中的溶铜效率，发行人将阴极铜委托加工商加工成无氧铜线。无氧铜线含铜量为 99.99%以上。无氧铜线是发行人铜箔生产过程中直接投入的主要材料，结合发行人产品工艺，在保证产品质量的前提下，可以加入适量的光亮铜线(铜含量 99.95%以上)作为无氧铜线的补充。

发行人向金翔物资采购的铜线主要是光亮铜线，作为铜箔生产直接原材料无氧铜线的补充，但为了保证铜箔产品的生产质量，发行人对原材料的品质要求相对较高，需控制投入到溶铜工序中的光亮铜线数量，故此采购金额相对较小。同时，基于锂电池铜箔产能提升以及该品种对于铜线的品质要求较高，光亮铜线采购规模呈下降趋势。

铜陵有色铜线加工业务目前并不涉及光亮铜线。金翔物资为铜陵有色对外的主要光亮铜线采购平台，发行人在报告期内通过金翔物资以公开市场价格对外采购光亮铜线。

2)关联交易公允性

光亮铜线为大宗商品，市场每日均有公开报价(上海有色网、长江有色金属网均提供每日光亮铜线价格行情)且价格每日均有波动，发行人与供应商签订的采购合同中光亮铜线的采购价格依据采购时点公开市场报价确定。付款账期及结算方式通常为货到后支付大部分货款，开票后支付余款。

发行人向关联方采购的均价与对外部第三方采购的总体均价差异较小，公司向关联方采购光亮铜线价格公允。

报告期内，发行人向关联方金翔物资采购光亮铜线的价格与同期向非关联方安徽鑫佳铜业有限公司(以下简称“鑫佳铜业”)、铜陵金迪原料贸易有限责任公司(以下简称“铜陵金迪”)、天津好料供应链有限公司及南京华新有色金属有限公司采购的光亮铜线均价比较如下：

单位：吨、万元/吨、万元

报告期	序号	供应商名称	采购内容	是否为发行人/控股股东关联方	采购数量	单价	采购单价差异率	采购金额	营业成本占比

报告期	序号	供应商名称	采购内容	是否为发行人/控股股东关联方	采购数量	单价	采购单价差异率	采购金额	营业成本占比
2020 年	1	金翔物资	光亮铜线	是	344.62	4.34	-	1,497.01	0.67%
	2	鑫佳铜业	光亮铜线	否	706.60	4.56	-4.82%	3,224.43	1.43%
	3	铜陵金迪	光亮铜线	否	96.35	4.57	-5.03%	440.16	0.20%
	光亮铜线采购金额合计			-	1,147.57	4.50	-	5,161.59	2.29%
	其中：自非关联方采购光亮铜线小计			-	802.95	4.56	-4.91%	3,664.59	1.63%
2019 年	1	金翔物资	光亮铜线	是	672.36	4.24	-	2,847.70	1.34%
	2	鑫佳铜业	光亮铜线	否	180.11	4.20	0.95%	757.07	0.36%
	光亮铜线采购金额合计			-	852.47	4.23	-	3,604.77	1.69%
	其中：自非关联方采购光亮铜线小计			-	180.11	4.20	0.95%	757.07	0.36%
2018 年	1	金翔物资	光亮铜线	是	780.50	4.43	-	3,457.96	1.71%
	2	铜陵金迪	光亮铜线	否	480.20	4.36	1.61%	2,091.49	1.04%
	光亮铜线采购金额合计			-	1,260.70	4.40	-	5,549.45	2.75%
	其中：自非关联方采购光亮铜线小计			-	480.20	4.36	1.61%	2,091.49	1.04%
2017 年	1	金翔物资	光亮铜线	是	2,835.14	4.16	-	11,804.60	6.47%
	2	铜陵金迪	光亮铜线	否	388.69	4.51	-7.76%	1,754.10	0.96%
	3	天津好料供应链有限公司	光亮铜线	否	278.81	4.33	-3.93%	1,206.02	0.66%
	4	南京华新有色金属有限公司	光亮铜线	否	80.65	3.85	8.05%	310.21	0.17%
	光亮铜线采购金额合计			-	3,583.29	4.21	-	15,074.93	8.27%
	其中：自非关联方采购光亮铜线小计			-	748.15	4.37	-4.83%	3,270.33	1.79%

注：采购单价差异率=(关联方采购单价-非关联方采购单价)/关联方采购单价*100%

金翔物资自身业务不涉及光亮铜线的生产，其光亮铜线供应商包括鑫佳铜业、常州鹏承金属材料有限公司、江西鑫焱铜业有限公司等。2019 年及 2020 年，发行人存在同时向金翔物资及鑫佳铜业采购光亮铜线的情况，主要系一方面，鑫佳铜业作为集铜粉及铜合金粉的研发、生产、销售于一体的高科技企业，在兼顾纯铜粉、锡青铜粉、锡锌铜粉、铜锌合金粉等产品生产销售的同时，从事铜产品贸易业务，具备较为稳定的光亮铜线供应渠道，故而逐步成为发行人主要光亮铜

线供应商；另一方面，根据有色集团内部要求，为了增加集团整体铜资源的利用效率，有色集团内部能够提供的铜产品销售应优先在集团内部完成，满足集团内部企业的铜资源需求。金翔物资系有色集团的主要采购平台，具备提供光亮铜线的能力，故此为发行人 2017-2019 年的主要光亮铜线供应商。鉴于鑫佳铜业具备较为稳定的光亮铜线供应渠道，为了提升有色集团整体的铜资源采购效率，金翔物资存在向鑫佳铜业采购光亮铜线的情况，采购价格与铜市场价格相比无显著差异，定价公允。

发行人及金翔物资存在同月份向鑫佳铜业采购光亮铜线的情况，采购数量、采购金额及采购单价差异率情况如下：

采购期间	采购方名称	采购数量（吨）	采购金额（万元）	采购单价（万元/吨）	采购价格差异率	阴极铜当月最高价（万元/吨）	阴极铜当月最低价（万元/吨）	阴极铜当月平均价（万元/吨）	阴极铜当月价格波动率[注]
2019 年 10 月	发行人	59.79	250.25	4.19	-0.20%	4.19	4.12	4.16	1.70%
	金翔物资	60.89	255.38	4.19					
2019 年 12 月	发行人	47.73	204.08	4.28	2.47%	4.38	4.15	4.29	5.38%
	金翔物资	24.46	102.07	4.17					
2020 年 1 月	发行人	14.57	63.20	4.34	1.91%	4.35	4.24	4.31	2.42%
	金翔物资	31.38	133.54	4.26					
2020 年 6 月	发行人	30.62	128.60	4.20	6.72%	4.32	3.94	4.13	9.05%
	金翔物资	88.61	348.77	3.94					
2020 年 7 月	发行人	191.38	869.33	4.54	5.87%	4.69	4.35	4.52	7.53%
	金翔物资	58.14	249.45	4.29					
2020 年 8 月	发行人	122.32	551.63	4.51	-2.54%	4.62	4.41	4.53	4.56%
	金翔物资	30.47	141.02	4.63					
2020	发行	60.44	280.69	4.64	2.16%	4.64	4.48	4.58	3.44%

采购期间	采购方名称	采购数量（吨）	采购金额(万元)	采购单价(万元/吨)	采购价格差异率	阴极铜当月最高价(万元/吨)	阴极铜当月最低价（万元/吨）	阴极铜当月平均价（万元/吨）	阴极铜当月价格波动率[注]
年 9 月	人								
	金翔物资	44.91	204.14	4.55					
2020 年 10 月	发行人	124.06	566.24	4.56	-1.06%	4.63	4.52	4.56	2.23%
	金翔物资	29.44	135.81	4.61					

注：波动率=最高价与最低价之差/市场均价*100%。

如上表所示，除 2020 年 6 月及 7 月外，发行人及金翔物资在同一月份向鑫佳铜业采购光亮铜线的价格差异率在 3%以内，差异较小。2020 年 6 月及 7 月，采购价格差异率分别为 6.72%及 5.87%，主要系当月阴极铜价格波动幅度较大，且发行人及金翔物资向鑫佳铜业采购的时点不同所致，当月阴极铜市场价格的波动率分别为 9.05%及 7.53%，即采购价格差异率在铜价波动范围之内。

2019 年起，为进一步增强独立性，扩展光亮铜线的采购渠道，减少与金翔物资间的采购金额，发行人逐步增加自行于鑫佳铜业处采购的光亮铜线数量。自 2020 年第四季度起，发行人已不存在向金翔物资采购铜线的情形。

依据上述表格，2017 年，发行人自金翔物资采购的光亮铜线价格位于非关联方光亮铜线采购单价的范围内；2018 及 2019 年，发行人自金翔物资采购的光亮铜线价格与自无关联第三方鑫佳铜业、铜陵金迪采购价格的差异率在 3%以内，不存在显著差异。2020 年，发行人向金翔物资采购光亮铜线的单价略低于非关联方鑫佳铜业、铜陵金迪，采购价格整体差异比例为-4.91%，主要系因发行人采购时点不同进而参考不同的市场价格所致，从 2020 年分季度的光亮铜线采购数据来看，关联采购价格公允。

2020 年，发行人向金翔物资、鑫佳铜业和铜陵金迪采购光亮铜线的期间、采购单价及差异率情况如下：

报告期间	供应商名称	是否为发行人关联方	采购数量（吨）	采购金额（万元）	单价（万元/吨）	采购单价差异率[注]	采购金额占全年采购额的比例
2020 年	金翔物资	是	29.69	128.03	4.31	-	8.61%

1-3 月	鑫佳铜业	否	14.57	63.20	4.34	-0.69%	1.82%
	铜陵金迪	否	-	-	-	-	-
2020 年 4-6 月	金翔物资	是	117.28	470.99	4.02	-	34.03%
	鑫佳铜业	否	92.06	361.62	3.93	2.29%	11.47%
	铜陵金迪	否	-	-	-	-	-
2020 年 7-9 月	金翔物资	是	197.65	897.99	4.54	-	57.35%
	鑫佳铜业	否	374.14	1,701.66	4.55	-0.22%	46.63%
	铜陵金迪	否	96.35	440.16	4.57	-0.66%	100.00%
2020 年 10-12 月	金翔物资	是	-	-	-	-	-
	鑫佳铜业	否	321.52	1,533.10	4.77	-	40.08%
	铜陵金迪	否	-	-	-	-	-

注：采购单价差异率=(关联方采购单价-非关联方采购单价)/关联方采购单价*100%

依据上表，发行人 2020 年向金翔物资采购的光亮铜线主要集中在第二季度和第三季度；发行人 2020 年向鑫佳铜业采购的光亮铜线主要集中在下半年；发行人向铜陵金迪的全部采购均发生在第三季度，2020 年 4-12 月，阴极铜市场价格呈现单边上行态势，发行人 2020 年第二、三季度向金翔物资采购光亮铜线的占比较高，使得全年采购单价略低于无关联第三方。分季度而言，发行人向金翔物资的光亮铜线采购均价与其他第三方差异较小，故全年均价差异系由于采购时点差异所致，公司向关联方采购光亮铜线价格公允。

根据与不同供应商签署的采购合同，发行人光亮铜线采购的定价依据、结算周期、结算方式等内容如下：

光亮铜线供应商名称	定价基准	结算周期	结算方式	铜品位含量
金翔物资	长江现货 1#铜当日最低价[注1]	验收后支付 85%，票到后付清	银行转账	>99.95%
鑫佳铜业	长江现货 1#铜当日均价[注2]	票到后付清	银行转账	>99.95%
铜陵金迪	上海现货 1#铜上午均价扣减 100 元[注3]	货到后 3 日内支付 85%，票到后付清	银行转账	>99.95%
天津好料供应链有限公司	上海现货 1#铜上午均价扣减 200 元[注3]	验收后支付 85%，票到后付清	银行转账	>99.9%
南京华新有色金属有限公司	合同签订次日上海铜板价中间价*97%[注3]	验收后次日支付 80%，票到后付清	银行转账	-

注1：定价基准数据来源为全球金属网长江现货(http://www.ometal.com)
注2：定价基准数据来源为上海长江有色金属网(https://www.ccmn.cn)
注3：定价基准数据来源为上海有色网(https://www.smm.cn)

如上表所示，发行人自金翔物资及无关联供应商处采购的光亮铜线定价基准

均为全球金属网、上海有色网等权威网站的铜市场公开数据，结算方式均为银行转账。其中，鑫佳铜业光亮铜线的定价依据为长江现货 1#铜当日均价，而金翔物资光亮铜线的定价依据为长江现货 1#铜当日最低价，两者略有差异，主要系发行人向金翔物资的付款方式为验收后即支付 85%款项，而向鑫佳铜业付款方式为票到后付清款项，即金翔物资予以发行人的信用政策较鑫佳铜业严格，故此定价基准略低于鑫佳铜业。与结算周期政策相同的其他供应商铜陵金迪、天津好料供应链有限公司相比，金翔物资的光亮铜线定价基准与之不存在显著差异。

综上，发行人光亮铜线交易价格参照公开市场报价确定。2017 年，发行人自金翔物资采购的光亮铜线价格位于非关联方光亮铜线采购单价的范围内；2018 及 2019 年，发行人自金翔物资采购的光亮铜线价格与自无关联第三方鑫佳铜业、铜陵金迪采购价格的差异率在 3%以内，不存在显著差异。2020 年，发行人向金翔物资采购光亮铜线的单价略低于非关联方鑫佳铜业、铜陵金迪，主要系因发行人采购时点不同进而参考不同的市场价格所致，从 2020 年分季度的光亮铜线采购数据来看，关联采购价格公允。此外，从光亮铜线采购的付款条件上看，关联采购的付款条件与同期第三方采购的付款条件无显著差异。故此，发行人光亮铜线的关联交易定价具备公允性。

经核查，本律师认为，发行人光亮铜线交易价格参照公开市场报价确定，自关联方采购的光亮铜线价格与自无关联第三方供应商采购的价格不存在显著差异(差异率在 3%以内)，光亮铜线关联采购价格具备公允性。

③铜线加工费

2017-2020 年，发行人关联交易中的铜线加工费分别为 1,542.80 万元、2,059.64 万元、2,131.29 万元和 2,415.60 万元，占营业成本比例分别为 0.85%、1.02%、0.99%和 1.07%。

1)关联交易必要性

公司采购的原材料主要是阴极铜，采购价格参照公开市场报价，阴极铜采购完毕后，需委托加工商加工成无氧铜线用于溶铜工序，公司按照市场价格支付加工费，铜陵有色作为临近发行人的集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，其子公司铜冠铜材和股份线材系发行人主要的委托加工商。2017-2020 年，关联铜线加工费占公司全部铜线加工费比例分别为 65.05%、

77.33%、83.54%和 82.41%。

铜冠铜材和股份线材分别成立于 2014 年 8 月及 1993 年 3 月，系铜陵有色旗下专业从事铜线、铜杆加工业务的企业。铜冠铜材和股份线材的收入来源主要为受托加工及铜加工产品销售。2017-2020 年，两家企业的营业收入、向发行人提供服务的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
铜冠铜材营业收入	581,229.20	607,251.54	556,520.94	571,504.60
发行人关联采购金额	2,246.11	1,914.66	1,883.11	1,422.21
发行人关联采购金额占铜冠铜材营业收入的比例	0.39%	0.32%	0.34%	0.25%
股份线材营业收入	106,148.39	95,994.09	98,638.54	91,327.68
发行人关联采购金额	146.17	206.22	176.53	120.59
发行人关联采购金额占股份线材营业收入的比例	0.14%	0.21%	0.18%	0.13%

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，因此上述关联交易具有合理性、必要性。

2)关联交易公允性

铜线加工费具有市场参考价格，加工费单价较为稳定，市场价格透明且均采用月结的方式付款。

报告期各期，发行人委托加工的具体内容、金额及占比情况如下：

单位：万元

加工内容	2020 年		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3.00mm 铜线	2,500.39	84.43%	2,355.92	88.26%	2,242.96	87.76%	1,847.14	83.58%
12.5mm 无氧铜杆	191.99	6.48%	281.93	10.56%	278.20	10.88%	329.25	14.90%
8mm 无氧铜杆	13.77	0.46%	20.93	0.78%	34.75	1.36%	33.53	1.52%
废箔	255.24	8.62%	10.41	0.39%	-	-		-
合计	2,961.39	100.00%	2,669.20	100.00%	2,555.92	100.00%	2,209.91	100.00%

报告期内，发行人向关联方委托加工费与同期向无关联第三方铜陵金生铜业有限责任公司(以下简称“金生铜业”)委托加工费的价格比较如下：

2020 年

单位：元/吨

序号	委托加工商名称	加工内容	加工费(含税)	加工费差异比例	供货地	收货地	是否承担运费[注]	主要采购方	是否为或曾为发行人/控股股东关联方
1	铜冠铜材	3.00mm 铜线	760.00	-	铜陵市	池州市、合肥市和铜陵市	否	铜冠铜箔及其子公司	是
2	金生铜业	3.00mm 铜线	800.00	5.26%	池州市	池州市	是	铜冠铜箔	否
3	金生铜业	3.00mm 铜线	860.00	13.16%	池州市	合肥市	是	合肥铜冠	否
4	股份线材	8mm 无氧铜杆	700.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
5	金生铜业	8mm 无氧铜杆	690.00	-1.43%	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	否
6	股份线材	12.5mm 无氧铜杆	800.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
7	金生铜业	12.5mm 无氧铜杆	790.00	-1.25%	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	否

注1：委托加工商负责铜原料提货，均承担阴极铜至加工商处的运费，上表所列是否承担运费口径，系加工商是否承担铜线、铜杆自加工商至发行人处的运费。

注2：金生铜业同时提供铜线及铜杆的委托加工服务，其中铜杆加工在铜陵市完成，加工量较少，如由金生铜业负责运送，运费成本较高，无氧铜杆其他加工商股份线材亦位于铜陵市，故此，无氧铜杆由发行人自行安排运送，进而节省整体运输成本；金生铜业的铜线加工在池州市青阳县(毗邻铜陵市)完成，交通便利程度较低，为了提高运输及生产效率，铜线由金生铜业负责运送，并承担相应运费。

注3：加工费差异比例=(相同加工内容的非关联供应商加工费/关联方加工费-1)*100%,下同。

2019 年

单位：元/吨

序号	委托加工商名称	加工内容	加工费(含税)	加工费差异比例	供货地	收货地	是否承担运费	主要采购方	是否为或曾为发行人/控股股东关联方
1	铜冠铜材	3.00mm 铜线	780.00	-	铜陵市	池州市、合肥市和铜陵市	否	铜冠铜箔及其子公司	是

序号	委托加工商名称	加工内容	加工费（含税）	加工费差异比例	供货地	收货地	是否承担运费	主要采购方	是否为或曾为发行人/控股股东关联方
2	金生铜业	3.00mm 铜线	810.00	3.85%	池州市	池州市	是	铜冠铜箔	否
3	金生铜业	3.00mm 铜线	870.00	11.54%	池州市	合肥市	是	合肥铜冠	否
4	股份线材	8mm 无氧铜杆	700.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
5	金生铜业	8mm 无氧铜杆	690.00	-1.43%	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	否
6	股份线材	12.5mm 无氧铜杆	800.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
7	金生铜业	12.5mm 无氧铜杆	790.00	-1.25%	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	否

2018 年

单位：元/吨

序号	委托加工商名称	加工内容	加工费（含税）	加工费差异比例	供货地	收货地	是否承担运费	主要采购方	是否为或曾为发行人/控股股东关联方
1	铜冠铜材	3.00mm 铜线	830.00	-	铜陵市	池州市、合肥市和铜陵市	否	铜冠铜箔及其子公司	是
			780.00	-					
2	金生铜业	3.00mm 铜线	810.00	3.85%	池州市	池州市	是	铜冠铜箔	否
3	金生铜业	3.00mm 铜线	870.00	11.54%	池州市	合肥市	是	合肥铜冠	否
4	股份线材	8mm 无氧铜杆	710.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
			660.00	-					
5	金生铜业	8mm 无氧铜杆	700.00	6.06%	铜陵市	合肥市	是	合肥铜冠	否
6	股份线材	12.5mm 无氧铜杆	810.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
			760.00	-					
7	金生铜业	12.5mm 无氧铜杆	800.00	5.26%	铜陵市	合肥市	是	合肥铜冠	否

注：序号1、4、6的加工费分别为2018年1-3月及2018年4-12月的加工费标准；其他加工费系2018年4-12月的加工费价格。

2017 年

单位：元/吨

序号	委托加工商名称	加工内容	加工费（含税）	加工费差异比例	供货地	收货地	是否承担运费	主要采购方	是否为或曾为发行人/控股股东关联方
1	铜冠铜材	3.00mm 铜线	780.00	-	铜陵市	池州市、合肥市和铜陵市	否	铜冠铜箔及其子公司	是
2	金生铜业	3.00mm 铜线	810.00	3.85%	池州市	池州市	是	铜冠铜箔	否
3	金生铜业	3.00mm 铜线	870.00	11.54%	池州市	合肥市	是	合肥铜冠	否
4	股份线材	8mm 无氧铜杆	660.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
5	金生铜业	8mm 无氧铜杆	700.00	6.06%	铜陵市	合肥市	是	合肥铜冠	否
6	股份线材	12.5mm 无氧铜杆	760.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
7	金生铜业	12.5mm 无氧铜杆	800.00	5.26%	铜陵市	合肥市	是	合肥铜冠	否

除铜冠铜材及股份线材外，发行人主要铜线委托加工商系金生铜业，截至本补充法律意见书出具之日，铜陵金生的股权结构如下：

序号	股东名称	持股比例
1	张爱华	50%
2	吴祥生	28%
3	杨四清	10%
4	汪金龙	10%
5	吴明	2%
合计		**100%**

金生铜业股东均为自然人，与发行人及控股股东铜陵有色、有色集团均不存在关联关系。金生铜业历史上与发行人亦不存在关联关系。

报告期内，金生铜业的铜线加工费高于铜冠铜材和股份线材的加工费，且 2017 年及 2018 年，金生铜业无氧铜杆加工费高于关联方，差异比例在 3%以上，主要系金生铜业负责把加工后的铜线/铜杆送至铜冠铜箔及其子公司，其加工费包含了相应的运费。铜冠铜箔与合肥铜冠采购相同加工产品的加工费不同，主要系金生铜业位于铜陵，送至合肥铜冠的运输成本要高于送至铜冠铜箔，该部分差异考虑了运输成本的差异，结合物流公司的运输费价格，因此关联交易定价具有

公允性。2018 年，同类别加工产品存在两种价格，主要系 2018 年 1-3 月天然气价格上涨，季节性上调，2018 年 4 月份开始回归至正常价格。

经核查，本律师认为，关联方处采购的委托加工服务，发行人需自行承担运费，剔除运费因素后，关联方委托加工单价与无关联第三方不存在显著差异(差异率在 3%以内)，委托加工关联采购价格具备公允性。

④辅材、备件

发行人生产经营过程中，存在辅材、备件等采购需求。辅材主要系生产及研发过程中所使用的添加剂、导电油、明胶等；备件系生产经营过程中所需的砂轮、磨轮、不锈钢材等。针对采购时点不固定、单次采购量不多的辅材及备件采购，为降低采购成本、提高采购效率，发行人选择通过铜陵有色子公司上海国贸及有色集团子公司铜冠物资进行采购。上海国贸主要负责境外采购，根据发行人的需求向指定境外设备、添加剂厂家或代理商进行采购；铜冠物资主要负责境内采购，通过公开招标、公开竞价等方式确定供应商，上海国贸、铜冠物资直接与供应商签订采购合同。发行人相应与上海国贸和铜冠物资签署采购合同，包括采购价格、付款条件在内的核心条款与上海国贸和铜冠物资与供应商直接签订的协议无显著差异，不存在侵害发行人利益的情形。

1)上海国贸交易价格的公允性分析

上海国贸为铜陵有色全资子公司，主要从事矿产品、金属材料、化工产品、危险化学品、建筑材料、五金产品的销售、咨询，以及货物与技术的进出口业务，系铜陵有色重要的贸易业务平台。2020 年，上海国贸实现收入 19.82 亿元，其中，对有色集团及其子公司的收入为 1.46 亿元，占比为 7.36%，发行人当期向上海国贸的采购金额为 663.35 万元，同比下降 47.05%，占上海国贸 2020 年收入的比例仅为 0.33%。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已承诺未来不再向上海国贸进行辅材及备件采购。

上海国贸主要负责发行人添加剂、明胶、活性炭等辅材的特定采购，该等采购产品仅用于发行人使用，不存在上海国贸向第三方销售相关产品的情况。2017-2020 年，上海国贸针对发行人所需主要商品的采购金额、销售金额及差异率情况如下：

时间	采购内容	采购金额(万元)	销售金额(万元)	差异率
2017 年	SPS 等添加剂、明胶	161.03	161.16	0.08%

2017 年	HEC 等添加剂	96.62	96.73	0.11%
2018 年	HEC 等添加剂、明胶	69.75	70.31	0.80%
2018 年	SPS 等添加剂	69.38	69.31	0.33%
2019 年	SPS 等添加剂	52.04	52.21	0.33%
2019 年	活性炭	69.27	69.45	0.26%
2020 年	吸油纸	39.03	39.42	0.99%
2020 年	添加剂	58.07	58.58	0.87%

注：对于境外采购，发行人将进口专用物资的采购需求报给上海国贸，上海国贸在国际招标平台进行招标并确定供应商后，分别与发行人及供应商签署采购合同。上海国贸负责相关产品的清关代理、国内运输服务，并于合同约定的时间内于发行人工厂完成交货。发行人向上海国贸支付的采购额原则上按照上海国贸向供应商的采购额确定，但需包含采购过程所涉及的关税、清关代理费、保险费等其他费用，以及对上海国贸的资金占用费（如有）；

注2：上表所列采购内容系2017-2020年，单笔采购金额不低于全年采购总金额的5%且采购频次不低于3次/年的高频辅材采购交易。

如上表所示，针对采购频次较高的辅材，公司所支付的费用总额与上海国贸采购过程中所发生的预先支付采购款及资金占用费、关税、清关代理费、保险费等其他费用的合计金额差异比例在 1%以内，上海国贸进行采购不存在侵害发行人利益的情形。

2)铜冠物资交易价格的公允性分析

2017-2019 年，发行人与铜冠物资之间存在一定金额的关联交易，采购物品主要为钢材，主要系铜陵铜冠及铜冠铜箔处于项目建设期间，因项目所需而进行采购。针对发行人所需的主要产品不锈钢，铜冠物资的采购金额、销售金额及差异率情况如下：

时间	采购内容	采购金额(万元)	销售金额(万元)	差异率
2017 年	不锈钢管|Φ133×7|2205	140.63	146.13	3.91%
2017 年	不锈钢管|Φ219×8|2205	78.06	81.10	3.89%
2017 年	不锈钢管|Φ159×7|2205	47.76	49.63	3.91%
2018 年	不锈钢板 |2507|1.5m*6m*8mm	44.83	46.55	3.84%
2018 年	不锈钢管|Φ159×7|2205	22.79	23.68	3.91%
2018 年	不锈钢花纹板|304|5mm	22.61	23.46	3.78%
2019 年	不锈钢板|2507|8mm	53.49	55.54	3.83%
2019 年	不锈钢管|Φ219×8|2205	47.36	49.25	3.99%
2019 年	不锈钢管|Φ377×10|2205	43.20	44.88	3.90%

注1：上表所列采购内容系2017-2019年各年度单笔采购金额较大的不锈钢，样本合计采购金额占2017-2019年采购总额的比例分别为32.59%、30.87%和31.94%；

注2：差异率=(销售金额-采购金额)/采购金额*100%，采购金额指铜冠物资对外采购钢材的金额，销售金额指铜冠物资将钢材销售给发行人的金额。

发行人所需的钢材根据项目建设进度使用，存在仓储需求，存放于铜冠物资的专用仓库处，且铜冠物资在采购钢材过程中，存在包装、装卸、运输等采购费用，故此，铜冠物资对发行人的销售价格以钢材采购价格为基础，加上仓储、装卸、运输等过程发生费用，定价方式合理。铜冠物资对有色集团内其他企业的钢材采购均采用相同方式。

2020 年 4 月前，发行人钢材采购均通过铜冠物资完成，铜冠物资通过招标或竞价方式确定采购价格及相应的钢材供应商，交易价格公允。上述铜冠物资钢材采购过程中的招标/竞价供应商及对应的报价情况如下：

采购时间	采购内容	铜冠物资对外采购的金额（万元）	铜冠物资采购数量（千克）	采购单价（元/千克）	供应商 1(实际中标单位)		供应商 2		供应商 3	
					名称	报价（元/千克）	名称	报价（元/千克）	名称	报价（元/千克）
2017 年	不锈钢管|φ133×7|2205	140.63	38,945	36.11	安徽泰科机电设备有限公司	36.11	铜陵福海工贸有限公司	37.63	南京海啸物资有限公司	36.86
2017 年	不锈钢管|φ219×8|2205	78.06	24,519	31.84	安徽泰科机电设备有限公司	31.84	铜陵福海工贸有限公司	39.67	南京海啸物资有限公司	38.33
2017 年	不锈钢管|φ159×7|2205	47.76	13,227	36.11	安徽泰科机电设备有限公司	36.11	铜陵福海工贸有限公司	38.65	南京海啸物资有限公司	37.35
2018 年	不锈钢板|2507|1.5m*6m*8mm	44.83	11,809	37.96	铜陵明海科技发展有限公司	40.43	铜陵市宝辉物资有限责任公司	40.52	铜陵巨江物流有限公司	49.83

采购时间	采购内容	铜冠物资对外采购的金额（万元）	铜冠物资采购数量（千克）	采购单价（元/千克）	供应商 1(实际中标单位)		供应商 2		供应商 3	
					名称	报价（元/千克）	名称	报价（元/千克）	名称	报价（元/千克）
2018 年	不锈钢管|φ159×7|2205	22.79	6,311	36.11	安徽泰科机电设备有限公司	36.11	铜陵福海工贸有限公司	38.65	南京海啸物资有限公司	37.35
2018 年	不锈钢花纹板|304|5mm	22.61	17,516	12.91	铜陵市宝辉物资有限责任公司	12.91	铜陵明海科技发展有限公司	13.42	铜陵巨江物流有限公司	13.47
2019 年	不锈钢板|2507|8mm	53.49	11,820	45.25	铜陵明海科技发展有限公司	45.25	铜陵市宝辉物资有限责任公司	47.48	铜陵巨江物流有限公司	46.47
2019 年	不锈钢管|φ219×8|2205	47.36	11,131	42.55	安徽泰科机电设备有限公司	42.55	安徽奥捷康紧固科技有限公司	58.15	铜陵市宝辉物资有限责任公司	49.83
2019 年	不锈钢管|φ377×10|2205	43.2	8,141	53.06	安徽泰科机电设备有限公司	53.06	安徽奥捷康紧固科技有限公司	60.22	铜陵市宝辉物资有限责任公司	62.59

如上表所示，铜冠物资按照招标/竞价的最低报价确定钢材供应商，该等供应商与发行人及发行人控股股东均不存在关联关系。2017-2019 年，钢材主要供

应商为安徽泰科机电设备有限公司、铜陵明海科技发展有限公司、铜陵市宝辉物资有限责任公司，其终端产品制造商为江苏长盈不锈钢管有限公司、上海东特不锈钢有限公司、华迪钢业集团有限公司，该等钢材供应商与终端产品制造商与发行人及其控股股东均不存在关联关系。

自 2020 年 4 月起，发行人自行采购钢材，不再通过铜冠物资进行采购。发行人钢材的主要供应商包括铜陵市宝辉物资有限责任公司、铜陵明海科技发展有限公司等，采购价格均通过公开招标或竞价方式确定。

经核查，本律师认为，针对发行人的辅材特定采购需求，上海国贸在国际招标平台进行招标，发行人所支付的费用总额与上海国贸采购过程中所发生的总费用的差异比例在 1%以内，交易价格公允。2020 年 4 月前，发行人钢材采购均通过铜冠物资完成，铜冠物资通过招标或竞价方式确定采购价格及相应的钢材供应商，交易价格公允。

⑤运输服务

2017 年至 2019 年，发行人关联交易中涉及运输服务的供应商为港口物流，该公司 2019 年之前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。2020 年起，该公司不再为发行人之关联方，其为发行人及其子公司提供运输服务不再构成关联交易。

2017 年至 2018 年，基于港口物流在有色集团的内部定位，其主要承担有色集团内的运输服务。港口物流股权划至安徽省港航集团有限公司后，港口物流职能扩大，定位为安徽省内国有企业陆路运输提供服务。发行人在港口物流股权被划出后，通过招投标方式仍沿用港口物流作为其物流供应商，主要系基于港口物流整体报价较为合理，且其长期为发行人提供服务，过往服务情况良好，同时结合港口物流的国资属性及职能定位，其业务资质好，产品运输有保障，故此，选择其作为运输单位。

2017-2020 年，港口物流运费主要为销售端费用，销售端运输费占港口物流运费的比例分别为 78.76%、83.62%、84.81%及 87.38%。销售端运输费占主营业务收入的比例以及运输单价列示如下：

报告期间	销售端运输费（万元）	主营业务收入（万元）	销售数量(吨)	运输费用占主营业务收入占比	运输单价(元/吨)
2020 年	1,667.95	236,495.31	37,995.51	0.71%	438.99
2019 年	1,674.96	231,979.77	37,259.55	0.72%	449.54
2018 年	1,334.42	235,511.42	35,482.44	0.57%	376.08
2017 年	1,274.20	225,332.63	34,175.50	0.57%	372.84

2017-2020 年，港口物流销售端运输单价分别为 372.84 元/吨、376.08 元/吨、449.54 元/吨及 438.99 元/吨。发行人自池州、铜陵及合肥三地工场发往客户的产品均由港口物流负责运输，运货目的地根据与客户签署的合同或订单确定。发行人委托港口物流向不同区域运输铜箔产品运输单价与发行人产成品仓库到不同区域的运输距离、每批运输重量、产品类别有关。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。

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。

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，单批次产品发货量较小，且当年发行人增加了对华南、华北地区客户的销售，使得当年发行人锂电池铜箔运输单价相应提高；在此期间，发行人 PCB 前五大客户的销售结构发生一定变化，销往金安国纪科技(杭州)有限公司的 PCB 铜箔金额同比下降 66.01%，使得金安国纪由 2018 年的第二大 PCB 铜箔客户变为 2019 年的第四大客户，而发行人向台燿科技(中山)有限公司销售金额大幅增加，台燿科

技从 2018 年的第五大 PCB 铜箔客户成为 2019 年的第二大客户，客户所处地域的不同，使得公司 PCB 铜箔产品销售半径整体增加，当年 PCB 铜箔运输单价相应提高。2020 年，发行人运费单价较 2019 年保持稳定。

2017-2020 年，发行人铜箔产品的运输费情况如下：

报告期间	PCB 铜箔运费(万元)	PCB 铜箔销售数量(吨)	PCB 铜箔运输单价(元/吨)	锂电池铜箔运费(万元)	锂电池铜箔销售数量(吨)	锂电池铜箔运输单价(元/吨)
2020 年	1,062.85	27,783.98	382.54	481.41	7,603.00	633.19
2019 年	974.71	25,160.19	387.40	538.08	8,029.99	670.08
2018 年	825.47	24,982.18	330.43	343.21	6,307.87	544.09
2017 年	820.03	24,695.43	332.06	228.14	4,488.04	508.32

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，PCB 铜箔及锂电池铜箔主要到货地区的运费价格对比情况如下：

产品类型	发货地点	到货地点	对应的主要客户	港口物流运输单价			第三方物流供应商 1			第三方物流供应商 2			港口物流与第三方物流供应商报价均值的差异		
				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	广州	广州宏仁	620	516	501	633	525	503	631	524	505	-1.90%	-1.62%	-0.60%
	池州	苏州	生益电子、台光电子、台燿科技、腾辉电子	380	206	204	397	214	208	396	213	207	-4.16%	-3.51%	-1.69%
	合肥	黄石	台光电子	480	440	410	498	440	414	492	445	411	-3.03%	-0.56%	-0.61%
锂电池铜	池州、铜陵	深圳	比亚迪、卓能新能源	650	592	532	661	602	534	660	598	534	-1.59%	-1.33%	-0.37%

箔	池州、铜陵	西宁	比亚迪	1,500	1,420	1,350	1,510	1,427	1,353	1,520	1,428	1,351	-0.99%	-0.53%	-0.15%
	池州、铜陵	宁德	宁德时代	670	575	575	684	584	579	682	580	579	-1.90%	-1.20%	-0.69%

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铜箔主要客户为生益科技、台光电子、台燿科技、广州宏仁及腾辉电子，2018年-2020年，发行人对该等客户分别实现合计收入93,965.52万元、95,922.63万元及105,121.63万元，占当年PCB铜箔收入的比例分别为56.49%、62.38%及61.72%；所涉及的锂电池铜箔主要客户为比亚迪、宁德时代及卓能新能源，2018-2020年，发行人对该等客户分别实现合计收入36,909.64万元、34,903.28万元及31,057.27万元，占当年锂电池铜箔收入的比例分别为75.81%、59.41%及57.87%。

其他投标方与发行人及控股股东铜陵有色、有色集团均不存在关联关系。如上表所示，到货地点为苏州时，港口物流针对 5 吨以下、5-15 吨产品运费标准与第三方物流供应商报价差异相对较大，差异比例分别为-4.16%及-3.51%；到货地点为黄石时，港口物流针对 5 吨以下产品运费标准与第三方物流供应商报价差异比例为-3.03%，主要系港口物流公司在业务发展层面深度融入长江经济带、长三角一体化发展战略，于相关区域深入布局，具备充足的运输车辆及人员储备，车辆调配及运输效率高、单位运输成本较低，在运输成本相对较高的小吨位运费价格上更为显著。故此，港口物流公司针对到货地点为苏州(长三角区域)、黄石(长江经济带区域)的运费水平与第三方物流公司差异略大。

除上述情况外，主要到货地点所对应的港口物流运输结算单价与其他第三方物流公司报价均在 3%以内，不存在重大差异。

经核查，本律师认为，发行人通过招投标方式引入港口物流作为其物流供应商，除基于港口物流在长江流域具备一定规模优势情况下其报价略低外，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)，关联运输服务价格公允。

⑥蒸汽、水费、电费

2018 年度，发行人向金威铜业和股份线材采购电费属于偶发性交易，交易金额分别为 474.02 万元及 31.87 万元，主要系发行人之子公司铜陵铜冠 2018

年还在建设期，电力基础设备还未建设完毕，只能借助附近公司的电力设备供电，采购单价参考金威铜业向第三方的供电价格确定，价格公允，具体情况如下：

单位：元/度

销售方	采购方	是否关联方	销售单价	差异率
金威铜业	铜陵铜冠	是	0.69	-
金威铜业	铜陵有色股份铜冠电工有限公司	是	0.62	11.29%
金威铜业	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	是	0.69	0.00%
金威铜业	铜陵有色股份线材有限公司	是	0.63	9.52%
金威铜业	中国铁塔股份有限公司铜陵市分公司	否	0.77	-10.39%
金威铜业	除铜陵铜冠外的其他采购方的平均销售单价	-	0.68	1.47%

注：差异率=(铜陵铜冠采购单价/金威铜业向其他方的供电价格-1)*100%

铜陵铜冠电费关联采购单价高于金威铜业向铜冠电工及股份线材的销售价格，主要系铜陵铜冠采购电量较少，且在铜陵铜冠建设初期，电力传输稳定性及效率略低，使得电力采购单价较高。铜陵铜冠电费关联采购单价低于金威铜业向中国铁塔股份有限公司铜陵市分公司的销售价格，主要系中国铁塔股份有限公司铜陵市分公司距离金威铜业较远，电力传输距离显著高于铜陵铜冠所致。发行人自 2019 年起，已不再产生用电相关关联采购

2018 年至 2020 年，发行人向铜陵有色动力厂采购的主要是蒸汽费和水费，系发行人之子公司铜陵铜冠向铜陵有色下属分公司动力厂采购，其中蒸汽费采购价格参照政府指导价格，水费采用成本加合理利润的方式确定。报告期内，发行人及其子公司对外采购蒸汽费和水费的采购单价与第三方价格比较情况如下：

单位：元/吨，，元/立方米

采购方	供应商名称	能耗类别	2020 年	2019 年	2018 年
铜陵铜冠	铜陵有色金属集团股份有限公司动力厂	蒸汽费	178.00	178.00	178.00
铜冠铜箔	池州金能供热有限公司	蒸汽费	174.50	174.50	174.50
铜陵铜冠	铜陵有色金属集团股份有限公司动力厂	水费	2.08	2.08	2.08
铜陵铜冠	铜陵首创水务有限责任公司	水费	3.10	3.16	3.34

注：根据合肥市物价局《关于调整城市集中供热蒸汽销售价格的通知》（合价服[2008]430号）及合肥市物价局、合肥市财政局《关于合肥市工商业蒸汽用户实行价格补贴的通知》（合价服［2009］1号），非居民供热蒸汽价格为190元/吨，并建立煤炭价格联动蒸汽价格调整机制。安徽省临近的江苏省及山东省均于报告期内公开了蒸汽销售的调整价格，江苏省苏州市的蒸汽销售基准价格为193元/吨，允许上浮6%-10%，下浮不限，由供用热双方协商确定；山东省济宁市的蒸汽销售基准价格为173.6元/吨，可最高上浮10%，下浮不限，由供用热双方

协商确定。发行人采购蒸汽费的价格(含税)参考上述政府指导价格，与供应商协商确定，具备公允性。

由上表可见，铜陵铜冠向铜陵有色动力厂采购蒸汽与发行人对外向第三方池州金能供热有限公司的采购价格无重大差异。铜陵铜冠向铜陵有色动力厂采购水费金额较少，2018 年、2019 年及 2020 年分别为 0.68 万元、1.04 万元及 1.41 万元，水务公司收取的水费由基础水价、水资源费及污水处理费构成，即铜陵首创水务有限责任公司向铜陵铜冠提供的水费包含上述三部分费用，铜陵有色动力厂与铜陵首创水务有限责任公司所供应的水费的单价差异为污水处理费。铜陵有色动力厂向铜陵铜冠提供工业用水，没有经过液氯杀菌等污水处理程序，铜陵首创水务有限责任公司则向铜陵铜冠提供生产及生活用水，水质量优于工业用水，给水处理流程及程序多于工业用水，故此水费价格高于铜陵有色动力厂提供的水。

铜陵有色动力厂提供的工业用水按照成本加合理利润确定价格为 2.08 元/立方米，而铜陵市政务公开网站公布的非居民生活用水(包括工业、经营服务用水和行政事业用水等)价格为 1.94 元/立方米(不含政府代收水资源费及污水处理费)，因铜陵有色动力厂所提供工业用水的处理环节较少，在不考虑污水处理费、仅考虑政府代收的水资源费的情况下(根据《安徽省物价局、安徽省财政厅、安徽省水利厅关于调整水资源费征收标准的通知》皖价商〔2015〕66 号，地表水水资源费征收标准为 0.08 元/立方米，浅层地下水水资源费征收标准为 0.15 元/立方米)，铜陵市工业用水的政府价格为 2.02-2.09 元/立方米，即铜陵有色动力厂提供的工业用水定价在政府价格区间范围内，定价公允。

经核查，本律师认为认为，发行人关联采购电费系偶发性交易，2018 年关联采购电费单价与关联方向其他方的结算价格的差异具备合理性，2019 年以来，已不存在该等交易。发行人蒸汽、水等能源采购金额较小，且存在其他蒸汽、水采购供应商，蒸汽费采购价格参照政府指导价格，与第三方价格不存在重大差异(差异率在 3%以内)；水费采用成本加合理利润的方式确定，与第三方价格的差异为污水处理费，交易价格公允。

⑦建筑服务

报告期内，发行人存在向铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司(以下简称“铜冠建安”)采购建筑服务的情况，铜冠建安系有色集团子公司，具备

房屋建筑施工资质，系通过招投标方式中标铜陵铜冠“年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目”及铜冠铜箔“年产 15000 吨高精度特种电子铜箔扩建项目(二期 II 段)主厂房工程”，该等关联交易定价与同地区可比工程单位造价无显著差异，交易价格具备公允性，具体情况如下：

1)报告期内，建筑服务所涉及的房屋及建筑物单位造价情况

铜陵铜冠

序号	房屋建筑物名称	位置	原值金额(万元)	建筑面积(㎡)	单位造价(万元/㎡)
1	主厂房	铜陵市翠湖二路西段	4,087.34	20,315.55	0.20
2	水处理及辅助厂房(一期)		505.97	4,450.68	0.11
3	1#生产准备中心		344.04	2,887.70	0.12
4	2#生产准备中心		200.47	1,136.52	0.18
5	110kv 变电所		130.16	900.65	0.14

如上表所示，铜陵铜冠厂房所涉及的房屋及建筑物单位造价在 0.11-0.20 万元/㎡之间。

铜冠铜箔

报告期内，铜冠铜箔厂房所涉及的房屋及建筑物单位造价情况

序号	房屋建筑物名称	位置	合同金额(万元)	建筑面积(㎡)	单位造价(万元/㎡)
1	主厂房	池州市清溪大道 189 号	2,138.62	9,260.00	0.23

2)同地区其他厂房或建筑工程造价情况

铜陵市住房和城乡建设局官方网站定期公示铜陵工程造价信息，根据该网站公示的截至 2020 年末的铜陵市区厂房、住宅等建筑工程类项目的造价信息，铜陵铜冠同区域其他厂房或建筑工程造价情况如下：

序号	项目名称	位置	项目工程建设金额(万元)	建筑面积(㎡)	单位造价(万元/㎡)
1	铜陵市 XX 厂房工程	铜陵市	4,650.18	20,472.00	0.23
2	铜陵市 XX 工业厂房工程	铜陵市	835.76	2,705.58	0.31
3	铜陵市 XX 创业园厂房工程	铜陵市	965.42	5,370.42	0.18
4	铜陵市 XX 公司钢结构厂房工程(网架屋盖)	铜陵市	1,086.81	8,611.25	0.13
5	铜陵市 XX 学校教学楼工程	铜陵市	1,821.27	8,667.62	0.21

6	铜陵市 XX 住宅楼工程	铜陵市	2,410.05	15,268.51	0.16
7	铜陵市 XX 学生宿舍工程	铜陵市	1,504.37	8,747.00	0.17
8	铜陵市 XX 学校行政楼工程	铜陵市	503.32	2,250.06	0.22
9	铜陵市 XX 安置房项目一期 XX 工程	铜陵市	2,089.84	12,811.46	0.16

如上表所示，根据铜陵市住房和城乡建设局公示的铜陵工程造价信息中所公示的可比项目及单位造价信息，铜陵铜冠同地区办公楼或厂房单位造价区间为 0.13-0.31 万元/㎡，公司房屋建筑物单位造价与同地区其他厂房或其他建筑的造价水平相比不存在显著差异，建筑服务采购价格公允。此外，建设项目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。

池州住房和城乡建设局官方网站定期公示池州工程造价信息，根据该网站公示的截至 2020 年末的池州建筑工程类造价信息，发行人同区域其他建筑工程造价情况如下：

序号	项目名称	位置	项目工程建设金额(万元)	建筑面积(㎡)	单位造价(万元/㎡)
1	某住宅楼	池州市	2,200.45	10,925.00	0.20
2	某综合办公楼工程	池州市	518.64	2,490.00	0.21
3	青阳某住宅楼	池州市	2,166.95	10,129.00	0.21
4	某公司后勤楼工程	池州市	382.80	1,760.00	0.22
5	青阳县某住宅楼	池州市	2,477.24	12,186.00	0.20
6	某教育基地	池州市	2,420.75	7,632.00	0.32
7	某小学部教学楼工程	池州市	2,088.61	10,142.00	0.21
8	某教学楼	池州市	3,783.66	11,935.96	0.32

如上表所示，根据池州市住房和城乡建设局公示的池州工程造价信息中所公示的可比项目及单位造价信息，铜冠铜箔同地区建筑工程单位造价区间为 0.20-0.32 万元/㎡，公司房屋建筑物单位造价与同地区其他厂房或其他建筑的造价水平相比不存在显著差异，建筑服务采购价格公允。此外，建设项目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。

关联采购建筑服务的付款条件方面，根据发行人与铜冠建安的合同约定，发行人每月按经监理单位和发包人确认的已完工程量的 80%支付工程款(含材料款项)，工程竣工验收合格后付至合同协议书约定的合同价款的 85%(实际工程量低于合同价的，按实际完成工程量的 85%)，竣工资料归档、工程竣工结算经第三方审计事务所最终审定后付至结算价款的 95%，保留工程款的 5%作为质保金。报

告期内，发行人存在向无关联第三方中国十五冶金建设集团有限公司(华东分公司)采购工程服务的情况，每月支付的工程款、工程竣工后支付的款项及结算后支付的款项比例分别为 70%、80%(实际工程量低于合同价的，按实际完成工程量的 85%)及 97%，与发行人向铜冠建安支付款项的条件不存在显著差异。

经核查，本律师认为，铜冠建安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。经比较，发行人及子公司房屋建筑物单位造价与同地区其他厂房或其他建筑的造价水平相比不存在显著差异，建筑服务采购价格公允。

综上，发行人关联采购价格公允，且关联采购的付款条件与账期与向独立第三方采购相比不存在显著差异。

2.关联销售的必要性及定价公允性

(1)关联销售概述

2017-2020 年，发行人对关联方销售商品的情况如下：

单位：万元

关联交易内容	关联方名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
PCB 铜箔	香港通源	-	-	17,216.27	30,053.52
废箔、废漆包线、溢料	-	5,898.79	6,136.25	4,925.23	1,887.37
其中：废箔、溢料	铜陵有色金属集团股份有限公司金威铜业分公司	2,753.61	4,630.09	2,583.03	1,552.96
废箔、废漆包线、溢料	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	2,405.23	1,295.09	2,065.66	0.21
废彩箔	安徽铜冠有色金属(池州)有限责任公司	452.65	106.19	-	
废箔	金隆铜业有限公司	287.30	104.88	140.14	253.89
废漆包线	铜陵有色股份线材有限公司	-	-	136.40	-
废漆包线	张家港联合铜业有限公司	-	-	-	80.31
锂电池铜箔	国轩高科及其关联方	3,176.99	3,607.76	4,262.88	4,905.27
其他—废旧物资	铜陵有色金翔物资有限责任公司	15.01	7.58	15.36	-
合计	-	**9,090.79**	**9,751.60**	**26,419.73**	**36,846.16**
占营业收入的比	-	**3.70%**	**4.06%**	**10.96%**	**16.19%**

例					

2017-2020 年，公司关联销售的金额分别为 36,846.16 万元、26,419.73 万元、9,751.60 万元及 9,090.79 万元，占营业收入的比例分别为 16.19%、10.96%、4.06%及 3.70%。报告期内，公司关联销售金额及占营业收入的比例呈逐年下降趋势，主要系一方面，发行人仅在 2017 年度及 2018 年度存在向香港通源销售 PCB 铜箔产品的情况，自 2019 年起，PCB 铜箔的关联销售不再发生；另一方面，发行人向国轩高科销售锂电池铜箔的金额逐年下降，主要系报告期内，国轩高科处于从 7-8μm 规格产品向 6μm 产品的切换阶段，其向公司采购 7-8μm 产品的数量及金额呈下降趋势。

①铜箔

报告期，发行人主要向公司参股股东合肥国轩之母公司国轩高科及其关联方、铜陵有色全资子公司香港通源销售铜箔产品。

1)关联销售的必要性

国轩高科系国内最早专业从事动力锂离子电池自主研发、生产和销售的企业之一，拥有自主知识产权，主要产品为磷酸铁锂材料及电芯、三元电芯、动力电池组、电池管理系统及储能型电池组，系锂电池行业知名企业，其行业本身即是发行人锂电池铜箔的主要应用领域，国轩高科与发行人于 2013 年建立合作关系。发行人向其销售系充分发挥股东资源优势，有利于提升市场地位，优化客户结构，增强盈利能力。

香港通源系发行人母公司铜陵有色之境外全资子公司，其职能为铜陵有色重要的海外贸易平台，具备良好的企业信用。2017-2018 年，发行人向香港通源销售铜箔，由香港通源对终端客户完成销售，主要系该等终端客户存在加工贸易，客户需要进口采购保税料件，从而获取加工贸易的税收优势，降低生产成本，减少资金占用。客户向海关申请建立加工贸易手册，在加工贸易手册项下进口保税料件，经其加工生产后出口保税成品。客户同样需要依照《中华人民共和国海关加工贸易货物监管办法》《保税区海关监管办法》接受海关的监管，公司由此对该等客户形成外销收入。同时，终端客户部分海外客户订单以美元进行结算，为规避美元汇率波动风险，进口采购原料相应采用美元结算。为满足客户进口采购原材料、用美元下达采购订单的需求，经终端客户与发行人共同协商、评估，选

择企业信用良好的发行人母公司铜陵有色境外全资子公司香港通源作为 PCB 铜箔采购贸易商，终端客户与香港通源签订美元采购订单，由香港通源向发行人采购指定产品，香港通源与发行人签署的采购协议与终端客户下达的美元采购订单在包括采购价格、结算方式及账期等在内的采购条件上保持一致，香港通源在此过程中无利得

2)定价公允性

a.发行人对国轩高科及其关联方销售

发行人对国轩高科及其关联方销售的产品主要系 6μm 锂电池铜箔及 7-8μm 锂电池铜箔，产品销售定价公允性的具体分析请参见本补充法律意见书“第一部分 《问询函》回复”之“问题 6.关于新增股东合肥国轩及其关联交易”之“二、核查事实”之“(三)披露报告期内发行人与国轩高科及其子公司的关联交易具体情况，分析相关交易价格的公允性，是否存在利益输送情形”的回复。

b.发行人对香港通源销售

如前所述，发行人对香港通源的 PCB 铜箔销售过程中，由香港通源直接与终端客户签署销售合同，同时，香港通源与发行人签署采购合同，两份合同在包括单价、账期等在内的条款均保持一致。香港通源在此过程中不赚取差价，不存在侵害发行人利益的情形。具体 2017 年和 2018 年对香港通源的关联销售价格与当年发行人对外销售均价的比较情况如下：

2018 年销售情况

单位：元/吨

品种	2018 年度					
	数量(吨)	金额(万元)	单价	全年销售均价	差异	差异率
HTE-W 箔	732.31	5,028.09	6.87	6.71	0.16	2.33%
HTE 箔	1,768.56	12,188.18	6.89	6.62	0.27	3.92%

注：上表计算全年销售均价时，已剔除发行人通过香港通源实现的销售情况。

2017 年销售情况

单位：元/吨

品种	2017 年度					
	数量(吨)	金额(万元)	单价	全年销售均价	差异	差异率
HTE-W 箔	1,583.64	11,244.65	7.10	6.94	0.16	2.25%
HTE 箔	2,713.68	18,808.87	6.93	6.85	0.08	1.15%

注：上表计算全年销售均价时，已剔除发行人通过香港通源实现的销售情况。

报告期，发行人仅在 2017 年度及 2018 年度向香港通源销售铜箔产品，销售价格与发行人当期同类产品销售均价不存在重大差异，略高于全年销售均价，主要系发行人向香港通源销售产品的终端客户中台燿科技、台光电子销售占比较高，该等终端客户采购铜箔所生产产品的终端客户为华为、中兴、诺基亚、苹果等大型企业，对产品性能要求较高，发行人相应产品价格略高，销售价格公允。

2019 及 2020 年，发行人向台燿科技、台光电子销售 HTE-W 箔的毛利率水平均高于 HTE-W 其他主要客户华正新材、腾辉电子约 5 个百分点，延续了 2017 年度及 2018 年度以来的趋势。

②废箔、废漆包线、溢料

发行人在生产过程中会产生废箔、废漆包线、溢料等，该等废料其主要成分仍然为铜，但因其中加入一定添加剂，因此其中部分可以直接回炉用于生产，剩余部分无法直接用于回炉，该等废料经一定工序处理后可还原为阴极铜、铜线。

考虑到铜陵有色作为区域内最大的铜生产企业，其自身具有回收废铜的诉求，且废铜销售的价格同样会参照市场公开报价确定，价格相对透明，加之向铜陵有色出售废铜运输距离较短、能够保证原材料的一致性与稳定性，有利于公司利益的最大化，因此发行人存在对铜陵有色的废料销售。

2017-2020 年，各类物资销售金额及结构情况：

单位：万元

品种	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
废箔	4,984.28	84.28%	5,564.16	90.56%	4,085.68	82.70%	1,110.64	58.85%
废漆包线	416.90	7.05%	-	-	136.40	2.76%	80.31	4.25%
溢料	497.62	8.41%	572.09	9.31%	703.14	14.23%	696.42	36.90%
废旧物资	15.01	0.25%	7.58	0.12%	15.36	0.31%	-	-
合计	**5,913.80**	**100.00%**	**6,143.84**	**100.00%**	**4,940.59**	**100.00%**	**1,887.37**	**100.00%**

发行人上述交易中主要以废箔为主，其他销售金额均较小。2017-2020 年，发行人废箔的销售价格根据行业惯例约定，由阴极铜价格扣除阴极铜加工费确定，具体销售情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售金额(万元)	4,984.28	5,564.16	4,085.68	1,110.64
销售数量(吨)	1,207.92	1,363.45	976.43	270.75
平均销售单价(元/吨)	41,263.33	40,809.43	41,843.09	41,020.70

阴极铜平均采购价格(元/吨)[注1]	43,368.58	41,821.69	43,414.14	41,809.37
价差(元/吨)	-2,105.25	-1,012.26	-1,571.05	-788.67
加工费(元/吨)	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
差异(元/吨)[注2]	-1,005.25	87.74	-471.05	311.33
差异占阴极铜价格比例	-2.32%	0.21%	-1.09%	0.74%

注1：阴极铜平均采购均价系报告期各期，发行人采购的阴极铜金额与采购的阴极铜数量之比。

注2：差异=废箔平均销售单价-阴极铜平均采购价格。

废箔销售以点价方式完成，即公司按照合同约定将废箔运至客户指定场地，由客户现场称重验收和化验，当收到对方检验单据且双方对检验结果一致认可后，按验收当日上海期货交易所/上海有色金属网公告的 1#阴极铜加权平均单价扣减加工费后确认价格。其中，废箔加工费价格为废箔加工商金冠铜业 100%返铜比(即委托加工的废箔量与实际阴极铜产出量的比例为 100%）的加工费水平。金冠铜业存在向无关联第三方采购黑铜的情况，交易价格为铜价扣减加工费，黑铜的铜品位为 97%，加工费扣减数为 1,250 元/吨，根据金冠铜业与无关联第三方签署的《黑铜买卖协议》，铜含量每变动(增加或减少）1 个品位(不足 1 个品位按 1 个品位计)，加工费相应减少或增加 50 元/吨。发行人的废箔品位在 99.6%以上，即废箔含铜量与黑铜相比高 3 个品位，对应的加工费扣减数为 150 元/吨，与之对应的废箔加工费即为 1,100 元/吨。报告期内，废箔加工费水平保持不变，主要系一方面，废品铜的加工技术及成本较为稳定；另一方面，发行人废箔系废品铜中的高品质产品，铜含量持续保持在 99.6%以上，产品稳定性好，系铜产品加工企业所需的较为稀缺废铜资源。发行人与废箔客户签署年度协议，约定扣减的加工费价格，为了保证废箔交易的稳定性及连续性，加工费价格保持不变。

发行人废箔销售频率较低，导致废箔实际销售时的阴极铜价格与全年阴极铜均价存在一定差异，尤其 2020 年度，因当年阴极铜价格波动较大，发行人销售废箔时点不固定导致点价时点分布不均匀，全年废箔销量的 94.78%于 2020 年 1-9 月完成，对应期间的阴极铜平均市场价格为 4.17 万元/吨，与全年均价存在一定差异，但总体差异均在全年阴极铜价格波动范围内。此外，发行人不存在向废箔客户采购阴极铜/铜线的情况。

除废箔外，发行人其他物资销售为溢料、废漆包线，其中溢料系铜扁线挤压工序产生的废品，交易价格为长江有色金属网/上海有色金属网 1#阴极铜均价扣减加工费后确定，溢料的铜含量与废箔相当，所扣减的加工费与废箔一致，为

1,100 元/吨。废漆包线销售单价按照长江有色金属网 1#阴极铜前五日均价*0.95 确定，其定价与铜价挂钩，主要系因废漆包线在铜扁线外部存在漆层，同等重量下铜品位低于废箔及溢料，且相比于废箔和溢料，废漆包线加工成阴极铜前需要进行脱漆处理，因此加工过程中涉及铜损显著高于废箔和溢料。

综上，发行人关联交易中，涉及金额较大的阴极铜和铜线采购及铜线加工系基于实现自身利益最大化，铜陵有色为发行人最佳选择，具备必要性，且该等交易涉及的市场价格透明。运输服务、辅材、备件、设备、建筑服务等采购均通过招标方式确定供应商，价格与第三方无重大差异。发行人向铜陵有色的废料销售也系基于在市场价格透明的前提下尽可能减少运输费用、保证原材料的一致性与稳定性所致。故此，发行人的关联交易具备必要性和公允性，不存在侵害发行人利益的情形。

（二）分析并披露在关联采购金额占成本比例较高的情形下，阴极铜等采购内容是否存在其他采购渠道，相关替代方的定价与发行人采购价格的差异情况，发行人对控股股东是否存在重大依赖，是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称《注册办法》）和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定，未来是否会逐步降低对关联方的采购比例及相关具体措施，并分析在对关联方采购比例较高的情形下，是否存在发行人通过关联采购调节利润的风险。

1、阴极铜采购分析

报告期内，发行人原材料阴极铜全部向铜陵有色采购，阴极铜采购金额占营业成本的比例在 75%以上，从阴极铜关联采购占比来看，发行人阴极铜采购对控股股东存在一定的依赖。发行人自铜陵有色处采购阴极铜，主要系一方面发行人与铜陵有色分别位于铜箔生产制造产业链的上下游，铜陵有色为国内主要阴极铜生产企业，产品质量优质，其经营稳定性有保障；另一方面，发行人地处安徽，最为临近的阴极铜供应商即为铜陵有色，选择临近的铜陵有色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。

2017-2020 年，铜陵有色阴极铜产量、占国内阴极铜总产量的比例及发行人

采购量如下：

时间	铜陵有色阴极铜产量(万吨)	占国内阴极铜总产量的比例	发行人采购量(万吨)	发行人采购量占比
2020 年	142.20	14.18%	3.92	2.76%
2019 年	140.06	14.32%	3.84	2.74%
2018 年	132.86	14.60%	3.77	2.84%
2017 年	127.85	14.28%	3.23	2.53%

如上表所示，2017-2019 年，铜陵有色阴极铜产量占全国总产量的比例稳定在 14%以上，发行人周边阴极铜产能主要集中在控股股东处。2017-2020 年，发行人阴极铜采购量占铜陵有色阴极铜产量的比例分别为 2.53%、2.84%、2.74%及 2.76%，占比较小，即铜陵有色能够为发行人提供充足的阴极铜供应保障。发行人与铜陵有色之间的合作稳定且持续。

综上，发行人向铜陵有色采购阴极铜具备合理性。阴极铜作为大宗商品，供应渠道较多，单一供应商不存在垄断地位，发行人亦可按照公开市场价格从江西铜业、云南铜业、大冶有色等其他阴极铜供应商处采购，相应的供应商情况、采购单价、产品质量及运输费用等数据如下：

供应商名称	所处地区	2020 年阴极铜产量(万吨)	阴极铜价格确定方式	产品质量	预计运费(元/吨)	预计运费占采购单价比例
江西铜业	江西省南昌市	164.25	依据上海期货交易所铜产品期货价格确定	质量较好	430	1.00%
云南铜业	云南省昆明市	130.90	以上海期货交易所和伦敦金属交易所铜产品期货价格为依据，结合市场行情确定	质量较好	950	2.22%
大冶有色	湖北省大冶市	51.00	-	质量较好	410	0.96%
铜陵有色	安徽省铜陵市	142.20	依据上海期货交易所/上海有色金属网 1#阴极铜价格确定	质量较好	40	0.09%

注1：上表所列供应商信息摘自公开信息，大冶有色阴极铜产量系其子公司中国大冶有色金属矿业有限公司披露的2020年阴极铜产量数据;预计运费数据为港口物流针对15吨以上铜箔产品的运输费用报价;
注2：采购单价为2018年-2020年发行人平均采购单价。

如上表所示，铜陵有色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，选择铜陵有色

作为供应商系出于降低运费，实现利益最大化的考虑，其中江西铜业、云南铜业和大冶有色等供应商预计运费为 410-950 元/吨，占采购单价比例为 0.96%-2.22%，占平均销售单价的比例为 0.63%-1.45%，而铜陵有色预计运费为 40 元/吨，占采购单价比例仅为 0.09%，占平均销售单价的比例为 0.06%。报告期内，发行人的毛利率分别为 16.85%、11.59%、9.71%，2021 年第一季度毛利率为 13.88%(未经审计)，选择临近的江西铜业和大冶有色作为阴极铜供应商，对毛利率影响不超过 1 个百分点。

此外，如发行人自替代供应商处采购阴极铜，参考可比公司的原材料周转率水平(36-48 次/年）以及发行人 2020 年全年的阴极铜采购量 39,181.95 吨计算，阴极铜备货量约为 800-1,100 吨。以阴极铜备货量上限 1,100 吨计算，1,100 吨阴极铜所需的仓库面积在 750 平方米左右，根据发行人所在地的仓库平均月租赁费标准(15 元/平方米，对应的仓储费为 11,250 元/月）保管费水平(6,000 元/月）计算，自替代供应商处采购阴极铜并进行备货而产生的额外仓储保管费用为 17,250 元/月，即 20.7 万/年。

根据上述分析，如自替代供应商处采购阴极铜，按照预计运费水平及仓储保管费用测算，对发行人报告期各期的损益净影响金额为 1,200 万左右，2018-2020 年的发行人净利润水平将相应分别约为 21,500 万元、8,700 万元及 6,000 万元。即自江西铜业、大冶有色等处采购阴极铜对发行人当期损益存在一定影响，但选择替代供应商导致的成本费用增加不会对发行人带来重大不利影响。发行人已在《招股说明书》“特别风险提示”之“二、关联采购比例较高及阴极铜替代采购的潜在风险”中提示并披露了阴极铜替代采购所带来的潜在风险。

铜陵有色作为全球领先的铜生产企业，2020 年全年阴极铜产量高达 142.20 万吨，发行人 2020 年向铜陵有色采购阴极铜 3.92 万吨，仅占其产量的 2.76%，为保障发行人的阴极铜供应商，铜陵有色出具承诺：同等条件下，铜陵有色及关联企业将优先保障发行人的阴极铜供应，优先保障发行人生产所需。

综上，发行人原材料阴极铜全部向铜陵有色采购，阴极铜采购金额占营业成本的比例在 75%以上，从阴极铜关联采购占比来看，发行人阴极铜采购对控股股东存在一定的依赖，主要系首先，发行人与铜陵有色分别位于铜箔生产制造产业链的上下游，铜陵有色为国内主要阴极铜生产企业，产品质量优质，其持续稳定

性有保障；其次，发行人地处安徽，最为临近的阴极铜供应商即为铜陵有色，选择临近的铜陵有色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；再次，铜陵有色具备保障发行人阴极铜供应的能力，发行人与铜陵有色之间的合作稳定、持续，且铜陵有色已作出优先保障发行人阴极铜供应的承诺。

阴极铜关联采购不构成对发行人存在重大不利影响的重大依赖，主要系一方面，阴极铜作为大宗商品，供应渠道较多，单一供应商不存在垄断地位，发行人亦可按照公开市场价格从江西铜业、云南铜业、大冶有色等其他阴极铜供应商处采购；另一方面，发行人替换供应商导致的运输成本上升及额外的仓储保管费用对发行人不构成重大不利影响。故此，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。阴极铜属于大宗商品，市场价格透明，不存在发行人通过关联采购调节利润的风险

2、其他关联采购

除阴极铜采购外，其他关联采购内容情况如下：

(1)铜线

随着发行人产品结构的不断优化，对铜箔生产工艺要求不断增加，已逐步降低光亮铜线的采购数量。报告期内，发行人关联采购铜线的金额呈显著下降趋势。除铜陵有色外，发行人报告期内还拥有第三方采购渠道，且替代方定价与铜陵有色无重大差异，发行人对控股股东不存在重大依赖。铜线亦属于大宗商品，市场价格透明，不存在发行人通过关联采购调节利润的风险。

(2)加工费

为了提高溶铜工序的效率，发行人采购阴极铜后，委托加工商加工成铜线，故此，铜线加工与阴极铜采购相对应。为确保发行人有充足的供货保障，未来或将保持一定规模的委托加工关联采购。发行人关联委托加工采购金额占加工成本的比例在 80%左右，从关联采购占比来看，发行人委托加工采购对关联方存在一定的依赖，但发行人自关联方处采购的铜线委托加工服务的加工费单价与无关联第三方不存在显著差异。如发行人选择全部自无关联第三方处采购委托加工服务，与现有委托加工方式相比，其采购成本不存在显著差异，对发行人的财务状况无显著影响。故此，对控股股东的委托加工采购不存在构成重大不利影响的重

大依赖.

(3)辅材、备件

发行人存在通过上海国贸及铜冠物资采购辅材、备件的情况，为了减小该等辅材、备件的关联采购金额，增强独立性，发行人承诺将在相同条件下自主选择无关联第三方合格供应商进行采购。如确需通过有色集团或铜陵有色代理采购的，则关联交易的条款应当与有色集团或铜陵有色对第三方采购条件一致。

(4)运输服务

报告期内，发行人产品运输服务由港口物流提供，自 2019 年起，港口物流已不再为发行人之关联方，自 2020 年起，港口物流为发行人提供服务已不再构成关联交易。后续发行人选择物流服务商时，将持续通过招投标方式确定运输单位。

(5)能源采购

发行人关联采购电费系偶发性交易，2019 年以来，已不存在该等交易。发行人存在其他蒸汽、水采购供应商，替代方价格与关联采购价格相比无显著差异。

(6)建筑服务

建筑服务采购系偶发性关联交易，该等关联采购已履行招投标程序，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。发行人后续实施建设类项目时，将通过招投标方式确定供应商。

综上，发行人与日常生产经营相关的阴极铜、铜线、加工费、运输服务、辅材、能源采购均具备其他采购渠道，相关替代方的定价与发行人关联采购价格不存在显著差异，且发行人已通过降低铜线采购、承诺相同条件下选择无关联供应商进行辅材采购等方式降低关联采购金额。

报告期内，发行人各项关联交易定价公允，已采取相应措施降低关联采购金额，符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定。铜陵有色及有色集团已分别出具《关于减少和规范关联交易的承诺》。与此同时，铜陵有色和发行人都已建立完善的关联交易制度和内部控制制度并有效执行，能够规范关联交易的定价方式，即存在公开市场价格或者政府指导价格的采用该等价格进行交易，没有市场价格而可以采用招投标方式确定价格的，采用招投标定价，没有市场价格或无法通过招投标方式确定价格的交易，方考虑采用成本加成、协

商方式等定价。根据上述定价原则，关联采购中占比最高的阴极铜、铜线及加工费均有公开透明的市场价格，蒸气、水采购均有政府指导价，不存在调节价格的空间，而物流采购和其他偶发采购基本均通过招投标方式进行定价，可以确保交易价格的公允性。铜陵有色及发行人无法对关联交易的价格进行直接干预，因此不存在通过该等关联交易调节利润的情况。

此外，如果发行人在今后的经营活动中与控股股东、关联企业发生确有必要且不可避免的关联交易，将严格按照国家有关法律法规、公司章程和中国证监会的有关规定履行有关程序。

(三)逐项详细分析并列表摘要披露发行人无偿使用控股股东的商标、代收代付、建筑服务、运输服务、供电服务等各项其他关联交易的形成背景及必要性，分析发行人生产经营、产品销售等、财务核算方面是否能够独立运营，是否符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定。

报告期内，发行人其他关联交易的形成背景及必要性如下：

序号	关联方名称	关联交易内容	关联交易背景及必要性
1	有色集团	无偿使用“铜冠”商标	“铜冠”商标属于有色集团的核心商标，有色集团其他子公司均实际使用。
2	铜陵有色	代收代付物资款	铜陵有色以铜陵有色金属集团股份有限公司物资供销部(以下简称“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。为完善公司的独立性，自 2020 年第二季度起，公司已停止上述采购模式，自行向供应商支付物资采购款项，不再通过物资供销部代收代付物资款项。
3	铜冠建安	建筑服务	铜冠建安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铜陵铜冠“年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目”及铜冠铜箔“年产 15000 吨高精度特种电子铜箔扩建项目(二期II段)主厂房工程”。
4	港口物流	运输服务	港口物流以前系铜陵有色集团子公司，主要承担铜陵有色集团内的运输服务。港口物流在 2019 年 1 月起不再构成关联方，自 2020 年起港口物流为发行人提供服务不再构成关联交易。发行人目前通过招投标方式仍沿用港口物流作为其物流供应商，主要系基于港口物流整体报价较为合理，且其长期为发行人提供服务，过往服务情况良好，同时结合港口物流的国资属性及职能定位，其业务资质好，产品运输有保障，故此，选择其作为运输单位。
5	股份线材、	供电服务	采购供电服务属于偶发性交易，主要系铜陵铜冠 2018 年建

序号	关联方名称	关联交易内容	关联交易背景及必要性
	金威铜业		厂期间，电力基础设备还未建设完毕，故借助附近公司的电力设备进行备用供电。

报告期内，公司遵循市场定价原则与关联方进行交易，各项关联交易定价公允，且除阴极铜采购外，其他关联交易金额较小，对公司的财务状况和经营成果的影响较小。除阴极铜采购和无偿使用商标外，上述交易中，代收代付物资款和供电服务已终止。建筑服务和运输服务会持续严格采用招标方式确定供应商，其中港口物流为公司提供运输服务已不构成关联交易。

综上，上述关联交易均具备商业合理性。发行人拥有完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力，生产经营、产品销售及财务核算方面能够独立运营，与控股股东之间的关联交易不影响公司的经营独立性，不构成对控股股东的依赖，不存在通过关联交易调节公司收入利润或成本费用、对公司利益输送的情形。

（四）结合铜陵有色及其关联方的主营业务和主要客户、供应商情况，披露发行人是否与铜陵有色及其关联方存在共用采购、销售渠道的情形，报告期内发行人主要客户与供应商是否与铜陵有色及其关联方存在资金往来、业务往来，如是，请说明相关交易内容和交易价格公允性。

基于铜陵有色集团旗下不同的职能定位，发行人存在与铜陵有色及其关联方在集团内部关联方供应商上重叠的情况，该等交易构成发行人之关联交易。铜陵有色及其关联方的主要客户及供应商与发行人主要客户、供应商重叠情况（不含供应商为发行人关联方的情况）如下：

序号	公司名称	主要客户及供应商是否有重叠	重叠的客户/供应商名称
1	铜陵有色金属集团股份有限公司	是	国网安徽电力有限公司
2	铜陵有色股份天马山黄金矿业有限公司	否	-
3	铜陵有色股份凤凰山矿业有限公司	否	-
4	铜陵有色股份安庆月山矿业有限公司	否	-
5	张家港联合铜业有限公司	否	-
6	金隆铜业有限公司	是	铜陵金迪原料贸易有限责任公司
7	赤峰金剑铜业有限责任公司	是	国网英大股份有限公司
8	铜陵有色股份铜冠电工有限公司	否	-
9	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	是	安徽鑫佳铜业有限公司

序号	公司名称	主要客户及供应商是否有重叠	重叠的客户/供应商名称
10	安徽铜冠(庐江)矿业有限公司	否	-
11	HONG KONG TONGYUAN TRADING DEVELOPMENT LIMITED	否	-
12	铜陵有色金翔物资有限责任公司	是	安徽鑫佳铜业有限公司
13	安徽铜冠智能科技有限责任公司	否	-
14	句容市仙人桥矿业有限公司	否	-
15	铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司	否	-
16	铜陵格里赛铜冠电子材料有限公司	是	安徽港口物流有限公司
17	铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司	否	-
18	铜陵有色铜冠房地产集团有限公司	否	-
19	铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	否	-
20	铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司	是	安徽港口物流有限公司
21	铜陵有色南陵姚家岭矿业有限公司	否	-
22	安徽铜冠机械股份有限公司	否	-
23	铜陵有色金属集团财务有限公司	否	-
24	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司	否	-
25	安徽铜冠有色金属(池州)有限责任公司	否	-
26	安徽铜冠池州资源有限公司	否	-
27	铜陵铜冠黄狮涝金矿有限责任公司	否	-
28	中铁建铜冠投资有限公司	否	-
29	铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司	否	-
30	中科铜都粉体新材料股份有限公司	否	-
31	铜冠金源期货有限公司	否	-
32	铜陵金泰化工股份有限公司	否	-
33	安徽金磊矿业有限责任公司	否	-
34	铜陵铜冠能源科技有限公司	是	九江历源整流设备有限公司
35	安徽铜冠矿产资源有限公司	否	-
36	铜陵鑫铜建设监理有限责任公司	否	-
37	铜陵有色控股铜冠矿冶设备有限公司	否	-
38	铜陵有色设计研究院有限责任公司	否	-
39	安徽省有色金属材料质量监督检验站有限公司	否	-
40	通利贸易发展有限公司	否	-
41	铜陵金义工程管理服务有限公司	否	-
42	铜陵有色金属集团铜冠矿山建设股份有限公司	否	-

注：主要客户和供应商系相关企业(单体口径)各期前十大客户和供应商。

如上表所示，铜陵有色及其关联方的部分第三方供应商与发行人客户、供应商存在重叠，铜陵有色与发行人重叠的供应商系国网安徽省电力有限公司。报告期内，发行人及铜陵有色向国网安徽省电力有限公司采购电力的金额如下：

期间	采购单位	采购金额(万元)
2020 年	铜冠铜箔	18,013.17
	铜陵有色[注]	54,379.94
2019 年	铜冠铜箔	17,657.83
	铜陵有色	53,944.61
2018 年	铜冠铜箔	15,892.34
	铜陵有色	57,264.78

注：铜陵有色为母公司单体口径，包含铜陵有色分公司，不含下属子公司。

除上述情况之外，具体铜陵有色及其关联方的主要产品、交易方向和交易内容情况如下：

序号	相同供应商/客户	供应商/客户主营业务	公司名称	主要产品	交易方向	交易内容	2020年交易金额(万元)
1	安徽港口物流有限公司	物流运输服务	铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司	无	采购	运输服务	363.12
			铜陵格里赛铜冠电子材料有限公司	异型铜带	采购	运输服务	35.22
			铜冠铜箔	电子铜箔	采购	运输服务	1,908.82
2	铜陵金迪原料贸易有限责任公司	有色金属产品的销售	金隆铜业有限公司	阴极铜	采购	粗铜	54,515.55
			铜冠铜箔	电子铜箔	采购	光亮铜线	440.16
3	国网英大股份有限公司	电气及新材料设备、电力运维业务相关的研发、生产、销售和技术服务，主要产品为非晶合金铁心变压器	赤峰金剑铜业有限责任公司	阴极铜	采购	变压器	738.53
			铜冠铜箔	电子铜箔	销售	铜扁线相关产品	327.40
4	安徽鑫佳铜业有限公司	铜锭、光亮铜杆、磷铜材料、水雾化铜及铜	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	黄铜棒材	采购	紫杂铜、黄杂铜	2,421.77

序号	相同供应商/客户	供应商/客户主营业务	公司名称	主要产品	交易方向	交易内容	2020年交易金额（万元）
		合金粉加工、销售	铜陵有色金翔物资有限责任公司	采购贸易、销售贸易、废铜回收	采购	光亮铜线	1,340.58
			铜冠铜箔	电子铜箔	采购	光亮铜线	3,224.43
5	九江历源整流设备有限公司	直流电源、整流器的生产与销售	铜陵铜冠能源科技有限公司	节能及电气检测服务	采购	设备	41.39
			铜冠铜箔	电子铜箔	采购	整流电源	477.98

注：上表所列交易金额不含税。

由上表可见，除国网英大股份有限公司外，其他重合方均为发行人或铜陵有色关联方之供应商。具体分析如下：

1、铜陵金迪与鑫佳铜业

报告期内，发行人及铜陵有色关联方向该等供应商采购的产品及金额情况如下：

(1)铜陵金迪

供应商名称	公司名称	交易内容	2018年交易金额(万元)	2019年交易金额(万元)	2020年交易金额(万元)
铜陵金迪原料贸易有限责任公司	金隆铜业	采购粗铜	136,006.12	97,920.60	54,515.55
	发行人	采购光亮铜线	2,091.49	-	440.16

报告期内，发行人对铜陵金迪的采购额分别为 2,091.49 万元、0 万元及 440.16 万元，占当年总采购额的比例仅为 0.94%、0%及 0.20%。

(2)鑫佳铜业

供应商名称	公司名称	交易内容	2018年交易金额(万元)	2019年交易金额(万元)	2020年交易金额(万元)
安徽鑫佳铜业有限公司	铜冠黄铜	采购紫杂铜、黄杂铜	-	-	2,421.77
	金翔物资	采购光亮铜线	3,063.04	1,333.82	1,340.58
	发行人	采购光亮铜线	-	757.07	3,224.43

报告期期内，发行人对鑫佳铜业的采购额分别为 0 万元、757.07 万元及 3,224.43 万元，占当年总采购额的比例仅为 0%、0.34%及 1.47%。

发行人关联方向铜陵金迪、鑫佳铜业采购的产品均为大宗商品，大宗商品有

市场公开报价，价格透明，发行人或铜陵有色关联方对其采购价格均参照市场公开报价确定，交易价格公允。

2、港口物流

港口物流原系有色集团下属企业，2018 年 12 月划归安徽省港口运营集团有限公司，目前与发行人已不构成关联关系，其向发行人、铜陵有色及其关联方提供物流服务均通过招投标方式参与，交易价格公允。报告期内，发行人及铜陵有色向港口物流的采购金额如下：

供应商名称	公司名称	交易内容	2018 年交易金额(万元)	2019 年交易金额(万元)	2020 年交易金额(万元)
安徽港口物流有限公司	铜陵有色[注]	采购运输服务	34,976.67	27,155.91	22,525.50
	发行人	采购运输服务	1,595.84	1,975.05	1,908.82

3、国网英大股份有限公司：

国网英大股份有限公司系中央国有企业，为发行人之铜扁线相关产品的客户，该等产品主要用于国网英大股份有限公司变压器生产。铜陵有色及其关联方在业务开展过程中存在变压器采购的需求。报告期内，发行人及铜陵有色控股子公司赤峰金剑铜业有限责任公司向国网英大股份有限公司的销售、采购金额情况如下：

客户/供应商名称	公司名称	交易内容	2018 年交易金额(万元)	2019 年交易金额(万元)	2020 年交易金额(万元)
国网英大股份有限公司	赤峰金剑铜业有限责任公司	采购变压器	-	-	738.53
	发行人	销售铜扁线相关产品	6,147.42	2,814.86	327.40

如上表所示，报告期内，发行人对于国网英大的销售金额分别为 6,147.42 万元、2,814.86 万元及 327.40 万元，2020 年销售金额较小。赤峰金剑铜业有限责任公司仅于 2020 年向国网英大采购变压器。国网英大作为业内龙头企业，铜陵有色关联方通过招投标方式确定国网英大作为供应商，并采购变压器产品具备必要性及公允性。

4、九江历源整流设备有限公司

九江历源整流设备有限公司系专注于电源设备生产的企业，发行人和铜陵有色及其关联方对九江历源整流设备有限公司的采购均为偶发性的设备采购。报告

期内，发行人及有色集团控股子公司铜陵铜冠能源科技有限公司向九江历源整流设备有限公司的采购金额情况如下：

供应商名称	公司名称	交易内容	2018年交易金额(万元)	2019年交易金额(万元)	2020年交易金额(万元)
九江历源整流设备有限公司	铜陵铜冠能源科技有限公司	采购设备	-	-	41.39
	发行人	采购设备	977.13	284.64	477.98

发行人及其关联方均通过招投标方式确定九江历源为设备供应商，交易价格公允。

此外，鉴于发行人与铜陵有色及其关联方多地处安徽，存在同时向国网安徽省电力公司等能源供应商进行能源采购的情况，能源费用以政府指导价定价，价格公允。

除上述情况外，发行人报告期各期前十大客户、前十大供应商与铜陵有色及其关联方之间不存在资金往来及业务往来情况。

综上，报告期内，发行人与铜陵有色及其关联方之间存在客户、供应商重叠情况，但发行人与铜陵有色及其关联方与该等客户、供应商之间的交易相互独立，定价公允。除上述情况外，发行人主要客户与供应商与关联方之间不存在重大业务往来、资金往来。发行人具备独立的采购、销售能力。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、发行人已根据《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》《上市规则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书(2020 年修订)》等法律法规和规范性文件的规定，完整披露关联方及关联交易情况。

2、发行人各项关联交易的定价公允、具有必要性，不存在侵害发行人利益的情形。

3、发行人对于阴极铜等采购内容存在其他采购渠道，相关替代方的定价与发行人采购价格不存在显著差异，发行人选择关联方作为供应商，主要系受运输费用、供货速度等影响，实现利益最大化需要。发行人阴极铜及铜线委托加工采

购占比较高，从关联采购占比来看，发行人阴极铜及铜线委托加工采购对控股股东存在一定的依赖，但不构成重大不利影响的重大依赖，除上述情况外，发行人采购对控股股东不存在重大依赖，符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定。发行人未来将逐步降低对关联方的采购比例，相关措施具有可行性。不存在发行人通过关联采购调节利润的情形。

4、发行人无偿使用控股股东的商标、代收代付、建筑服务、运输服务、供电服务等各项其他关联交易具有必要性，发行人生产经营、产品销售等、财务核算方面能够独立运营，符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定。

5、发行人关联方的部分供应商与发行人客户、供应商存在重叠，相关交易系基于发行人关联方业务开展需要所产生，交易价格具有公允性，不存在利益输送的情形。

问题 4.关于财务独立

申报材料显示：

（1）发行人无偿使用有色集团的“铜冠牌”注册商标和 ERP 系统及相关系统、铜陵有色子公司铜冠智能的 OA 系统及相关系统。

（2）报告期各期，发行人资金占用利息支出金额分别为 958.23 万元、1,305.13 万元、923.63 万元、95.46 万元。

请发行人：

（1）披露与控股股东、关联方共用 ERP、OA 等系统是否符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关要求，控股股东是否可通过系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等，是否可调用、划拨发行人资金；披露 ERP、OA 等系统权限设置情况、日常维护方、系统后续改造升级情况，是否由发行人无偿使用，是否构成控股股东及关联方代发行人承担成本费用情形。

（2）披露报告期各期发行人资金占用的具体情况，资金占用利息费用的计算过程、依据及合理性，报告期各期均进行大额拆借的原因、必要性，发行人关于资金占用的具体内控措施、内控制度是否健全。

（3）说明发行人在集团财务公司存贷款情况，在资金管理、资金调拨权限

等方面的约定，发行人是否通过集团财务公司发放委托贷款，是否履行相关程序。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并说明对报告期内发行人货币资金真实性的核查过程、方法及结论。

回复：

一、核查方式

1、与发行人管理层进行访谈，了解发行人经营过程中使用业务系统、办公系统及财务系统的情况，并结合该等系统的所有权人，了解相关系统授权使用的方式以及与关联方共同使用的情况；

2、针对与关联方共用系统的情况，核查控股股东是否可通过系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等，是否可调用、划拨发行人资金；核查系统中相关审批流程是否会涉及控股股东相关人员；

3、获取发行人自铜陵有色与铜冠智能获取系统授权许可的协议/文件，以及发行人控股股东出具的《关于铜冠铜箔独立使用 OA 系统》的承诺函；

4、与发行人访谈，了解发行人资金占用情况，以及资金占用利息费用的计算过程、依据及合理性。了解发行人关于资金占用的具体内控措施，评估内控制度是否健全，并查看相关内控是否得到有效执行；

5、与发行人访谈并查阅会计记录，了解发行人在集团财务公司的存贷款情况，以及在资金管理、资金调拨权限等方面的约定。

二、核查事实

(一)披露与控股股东、关联方共用 ERP、OA 等系统是否符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关要求，控股股东是否可通过系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等，是否可调用、划拨发行人资金；披露 ERP、OA 等系统权限设置情况、日常维护方、系统后续改造升级情况，是否由发行人无偿使用，是否构成控股股东及关联方代发行人承担成本费用情形。

1、发行人使用控股股东及其全资子公司相关系统情况

发行人主要业务系统、办公系统及财务系统的使用情况如下：

系统分类	系统名称	系统功能	系统来源	是否与铜陵有色共用
业务系统	ERP 系统	客户及供应商管理等	铜陵有色采购 Oracle 软件，联合德勤开发后授权发行人无偿使用	是
财务系统	ERP 系统	资产核算、报表编制、资金收支处理、费用核算、往来核算处理等	铜陵有色采购 Oracle 软件，联合德勤开发后授权发行人无偿使用	是
办公系统	有色集团 OA 系统	有色集团办公自动化系统，接收集团通知，对接集团业务等	铜冠智能自主开发并授权发行人无偿使用	是
	铜冠铜箔 OA 系统	铜冠铜箔内部办公自动化系统	铜冠智能自主开发并授权发行人使用	否

根据发行人分别与铜陵有色及铜陵有色全资子公司铜冠智能签定的《系统许可使用授权书》，铜陵有色及铜冠智能分别作为 ERP 系统、OA 系统及相关系统的所有权人，授权发行人及其子公司根据自身生产经营活动的具体需求独立、长期使用相关系统，且无需支付使用费及维护费等相关费用。如相关系统后续改造升级，同意继续授权发行人无偿使用升级后的相关系统，且无需承担系统升级的相关费用。

此外，发行人内部 OA 系统系发行人委托铜冠智能开发，铜冠智能负责该 OA 系统的维护，发行人每年支付维护费 2.7 万元。

2、发行人使用上述系统的原因及合理性

铜陵有色作为世界 500 强的大型国际集团，旗下拥有众多子公司，为提升经营管理效率，有效利用规模经济效应，其在集团层面统一建立信息系统，并根据下属企业业务实际需要，无偿授权集团下属企业使用该等系统。

发行人基于历史原因和集团统一安排获铜陵有色授权长期使用前述系统，该等系统与发行人的经营和管理情况相契合，且发行人已基于该系统制定了符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的独立的审批流程和相关制度，具有独立的使用和访问权限。

3、发行人使用上述系统符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关要求

(1)发行人自主制定了独立的采购、生产、销售、研发等管理制度并予以严

格执行

公司根据自身业务模式，建立了《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，并予以严格实施，相关业务制度中均已经明确了公司为采购、生产、研发、销售的责任主体，发行人拥有独立自主的决策权，发行人业务系统中设置了相应的审批流程，相关流程节点中所有参与人员均为发行人的员工。发行人拥有独立自主的决策权，发行人业务系统中设置了相应的审批流程，相关流程节点中所有参与人员均为发行人的员工。发行人部分董事、监事现任职于发行人控股股东处，具体情况如下：

姓名	发行人职务	控股股东处任职情况	分管工作内容
丁士启	董事长	铜陵有色董事	不分管具体事务
		有色集团党委委员，副总经理	集团总图规划、新兴产业发展
陈四新	董事	有色集团商务部部长	原料采购、产品销售业务
田军	监事	有色集团法律部副部长	法律事务

上表所列人员均不参与发行人的业务审批流程，且不能通过上述系统查阅公司相关信息。

(2)发行人自主制定了财务会计相关制度并予以严格执行

发行人通过使用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。为此发行人制定了《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》等财务会计相关制度，并予以严格实施。

财务系统的主要核算流程如下：①发行人的销售人员、采购人员、库存管理人员、人力专员等各业务端人员在结账过程中将各模块数据传入财务系统中，月末结账时会计人员先复核各模块相关操作记录，确认无误后，创建相关会计凭证，并传入总账；②发行人会计人员直接导入或者编制的凭证，由会计主管进行复核；③针对复杂或重大事项的会计处理，需由核算人员出具核算方案，由发行人财务部部长审批后入账。

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。

(3)发行人具有独立操作的权限，财务核算具备独立性

对于上述经授权使用的业务/财务系统，铜陵有色以业务主体(公司)为单位对使用系统的不同业务主体进行账号与权限的审批管理，各业务主体仅能提交本公司范围内账号与权限的开通申请，任何形式的跨公司交叉申请均不会被批准。集团内各公司在授权业务系统中均拥有独立的账号及系统权限，使用授权系统时，相关业务流程由各公司自主发起并独立完成审批，铜陵有色及集团内其他企业无权干涉。

公司拥有独立的账号与权限，以发行人自身名义登录并使用系统，配合生产经营和财务管理的具体环节的执行。在公司使用授权系统期间，相关经营决策及财务核算一直由公司独立进行审批，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。为实现对授权系统的有效隔离，进一步增强公司独立性，公司已在本次IPO上市辅导阶段与铜陵有色及授权系统开发者协商修改授权系统使用权限：(1)铜陵有色原拥有的对于发行人的财务系统的访问权限已予以关闭，但其仍保留对于旗下其他子公司的访问权限；(2)考虑到铜陵有色作为国有企业和上市公司具有定期编制合并报表的诉求，发行人申请了独立账号，授予铜陵有色特定人员使用上述独立账号的权限，该权限仅限于查询发行人的财务报表，无法查询发行人的明细财务数据和运营数据，该独立账号保留在发行人处。铜陵有色编制合并财务报表有数据需求，需提前向发行人提出申请，待取得发行人书面同意后，发行人会向铜陵有色在固定时限内开放前述账号，供其查询财务报表。即在未经发行人事先书面同意的基础上，铜陵有色无权查询、提取授权系统相关信息。

铜陵有色亦同意并承诺，未经发行人事先书面同意，授权人无权访问授权系统，或从授权系统中提取包括经营信息、财务状况、后台数据在内的与公司相关的任何信息。铜陵有色更无权调用、划拨发行人资金。

4、ERP、OA 等系统权限设置情况、日常维护方、系统后续改造升级情况，控股股东授权发行人无偿使用不会对发行人的独立性造成重大不利影响。

(1)ERP、OA 等系统权限设置情况、日常维护方、系统后续改造升级情况

发行人 ERP、有色集团 OA 系统的权限设置、日常维护、系统后续改造升级

情况如下：

系统名称	权限设置	日常维护	改造升级
ERP 系统	1、发行人拥有独立的账号及系统权限；财务核算流程独立于铜陵有色； 2、未经发行人事先书面同意，铜陵有色相关人员无法访问系统，更无法修改发行人相关业务、财务数据。	铜陵有色负责日常维护	铜陵有色负责改造升级
有色集团 OA 系统	1、发行人拥有独立的账号及系统权限，办公审批流程独立于铜陵有色； 2、未经发行人事先书面同意，铜陵有色相关人员无法访问系统，更无法修改相关业务数据。	铜冠智能负责日常维护	铜冠智能负责改造升级

(2)授权发行人无偿使用的情况

根据发行人分别与铜陵有色及铜陵有色全资子公司铜冠智能于 2020 年 6 月 22 日签定的《系统许可使用授权书》，铜陵有色及铜冠智能分别作为 ERP 系统、OA 系统及相关系统的所有权人，授权发行人及其子公司根据自身生产经营活动的具体需求独立、长期使用相关系统，且无需支付使用费及维护费等相关费用。如相关系统后续改造升级，同意继续授权发行人无偿使用升级后的相关系统，且无需承担系统升级的相关费用。同时，许可人未对上述系统的授权使用期限加以限制。

根据安徽省国资委《省国资委转发关于调整地方企业财务快报格式的通知》(皖国资评价[2017]140 号)《关于做好 2021 年企业财务快报工作的通知》(皖国资财评函[2021]21 号)等文件要求，省属企业应按时将上月企业财务快报和经济运行分析报告报送至安徽省国资委。鉴于发行人系有色集团下属企业，属于有色集团及铜陵有色合并报表范围内子公司，铜陵有色原有权根据上市公司、国资监管要求及信息披露需要，在系统内查询或提取发行人财务报表等相关信息，为增强公司独立性，有效保证公司后续独立使用相关授权系统，铜陵有色出具承诺如下：

同时，铜陵有色出具承诺：

未经发行人事先书面同意，铜陵有色及其子公司将不会通过授权系统对发行人相关业务数据进行查看或修改；也不得通过前述查看或修改的行为对发行人生产经营的独立性造成不利影响；保证发行人持续独立使用相关授权系统，并与铜陵有色及其附属公司实现有效隔离。

综上，发行人虽使用控股股东及其全资子公司相关业务系统，但业务开展、财务核算具备独立性，符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关要求。同时，发行人无偿使用该等授权系统系历史原因及集团统一安排所形成，双方已签署授权书就发行人后续持续使用相关系统予以保障，对于发行人独立性不构成重大不利影响。

(二)披露报告期各期发行人资金占用的具体情况，资金占用利息费用的计算过程、依据及合理性，报告期各期均进行大额拆借的原因、必要性，发行人关于资金占用的具体内控措施、内控制度是否健全。

1、报告期各期发行人资金占用的具体情况

(1)发行人占用控股股东资金

报告期各期末，发行人占用控股股东资金情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	款项性质	是否为经营性占用	是否收取资金占用费
应付账款	铜陵有色	-	3,334.48	11,007.14	应付阴极铜采购款	是	是
其他应付款	铜陵有色	-	-	13,751.40	资金拆借注	否	是
应付账款	除铜陵有色外的其他关联方	2,056.34	1,863.69	2,211.75	应付材料款等	是	否
应付票据	铜陵有色	5,000.00	30,000.00	6,000.00	应付材料款等	是	否

注：发行人子公司铜陵铜冠 2017 年处于基建期，因资金周转需求，向铜陵有色进行资金拆借用于公司建设。2017 年，铜陵铜冠为铜陵有色全资子公司，该期间因铜陵铜冠资金拆借产生其他应付账款。

如上表所示，发行人占用控股股东的资金主要来自向铜陵有色的资金拆借及向铜陵有色采购阴极铜等产生的应付款两方面。

与控股股东发生资金拆借主要系基于发行人于报告期内持续进行产能扩充，进行铜箔产线建设，存在一定的建设资金需求，控股股东为支持子公司发展，从集团整体经济效益方面考虑，为发行人提供拆借资金。

报告期各期，发行人与控股股东及其关联方存在关联交易，产生一定规模的

应付款项，除向控股股东采购阴极铜所产生应付控股股东款项需支付资金占用利息费用外，其他交易所涉及的应付款项均根据合同约定具有合理账期，发行人无需支付相应资金占用利息。根据发行人与控股股东签订的原料采购合同，报告期内，发行人向控股股东采购阴极铜应于当月最后一个工作日对当月成交作最终结算；若发行人逾期付款，则应支付应付货款的逾期利息。

根据上述合同条款，报告期内，控股股东就发行人每月无法及时结算的购铜款所占用的资金收取资金占用利息。2020 年 4 月起，发行人对阴极铜采购款及时结算，按月结清，未再发生经营性资金占用情况。

综上，2017 年，铜陵铜冠向铜陵有色拆入资金合计 13,751.40 万元，主要系铜陵铜冠基建期资金需求较大，暂向铜陵有色拆入资金用于项目建设，铜陵铜冠已于 2018 年归还了上述资金。

报告期内，控股股东就发行人每月无法及时结算的购铜款所占用的资金收取资金占用利息，发行人已支付相应的资金占用费用。2020 年 4 月起，发行人对阴极铜采购款及时结算，按月结清，未再新增经营性资金占用情况。

自上述资金占用清理完毕以来，公司未再新增占用控股股东资金的情况。前述关联方资金占用的情形对发行人经营成果无显著影响。

(2)报告期各期，未发生控股股东及其关联方占用发行人资金的行为。

2、资金占用利息费用的计算过程、依据及合理性

(1)资金占用利息费用的计算依据

根据铜陵有色与铜冠铜箔签署的《资金占用费收取协议》，报告期内，控股股东向发行人收取的资金占用利息费用的计息基数和计息利率依据如下：

①当月计息基数：上月末发行人应付控股股东欠款金额（资金拆借及经营性资金占用总金额）±调整事项；

②计息利率(年化口径)：参考一年期 LPR/一年期流动贷款基准利率确定。

当月控股股东收取的资金占用利息=当月计息基数*计息利率(年化口径)/12，资金占用利息费计息基数不区分向铜陵有色的资金拆借或经营性资金占用，按照资金拆借及向铜陵有色采购阴极铜产生的应付款两方面的合计金额进行计算。

除以下期间涉及调整事项外，报告期内其他期间，控股股东向铜冠铜箔、铜

陵铜冠及合肥铜冠分别单独收取资金占用利息：

2019 年 2 月至 2020 年 2 月，控股股东对发行人和发行人全资子公司铜陵铜冠占用资金产生的利息合并计算并收取，对发行人非全资子公司合肥铜冠(发行人持股比例为 88.75%)单独收取资金占用利息，具体计算及收取规则为：控股股东按照铜冠铜箔和铜陵铜冠的合计计息基数计算利息，统一向铜冠铜箔收取资金占用利息；

2020 年 3 月起，合肥铜冠成为发行人全资子公司，控股股东对发行人及其全部子公司(铜陵铜冠及合肥铜冠)占用资金产生的利息合并计算并收取，具体计算及收取规则为：控股股东按照发行人及其子公司的合计计息基数计算利息，统一向铜冠铜箔收取资金占用利息；

2020 年 4 月起，发行人及时按月结算阴极铜采购款，未再发生经营性资金占用情况。

上述计息规则导致报告期各期末，发行人及子公司应付控股股东款项金额与次月计息基数间存在差异，具体原因系：

除上述调整事项外，控股股东对发行人及子公司分别计算并收取资金占用利息，而报告期各期末，发行人及子公司应付控股股东款项金额为三家公司合并计算后的金额，如果报告期末发行人合并层面存在预付控股股东的款项，应付账款金额将相应抵减。故此，若上月末发行人或其子公司对控股股东无应付款项或形成预付款项，则下月不收取资金占用利息，但该部分预付款项不抵减存在应付款项的公司的计息基数。

(2)资金占用利息费用的计算过程

2017-2020 年，资金占用利息费用具体计算过程如下：

2020 年

单位：万元

时间	当月计息基数	计息利率(年化口径)	资金占用利息费用
2020 年 1 月	4,669.97	4.35%	16.93
2020 年 2 月	9,579.22	4.35%	34.73
2020 年 3 月	7,967.01	4.35%	28.88
2020 年 4 月	4,117.14	4.35%	14.92
合计			**95.46**

2019 年

单位：万元

时间	当月计息基数	计息利率(年化口径)	资金占用利息费用
2019 年 1 月	28,599.34	4.35%	103.67
2019 年 2 月	24,691.81	4.35%	89.51
2019 年 3 月	28,369.43	4.35%	102.84
2019 年 4 月	25,802.89	4.35%	93.54
2019 年 5 月	23,591.11	4.35%	85.52
2019 年 6 月	21,967.62	4.35%	79.63
2019 年 7 月	26,381.77	4.35%	95.63
2019 年 8 月	13,163.07	4.35%	47.72
2019 年 9 月	18,652.55	4.35%	67.62
2019 年 10 月	15,639.17	4.35%	56.69
2019 年 11 月	12,873.99	4.35%	46.66
2019 年 12 月	12,379.69	4.35%	44.88
合计			**923.63**

2018 年

单位：万元

时间	当月计息基数	计息利率(年化口径)	资金占用利息费用
2018 年 1 月	29,073.78	4.35%	105.39
2018 年 2 月	27,091.30	4.35%	98.21
2018 年 3 月	28,108.16	4.35%	101.89
2018 年 4 月	30,194.61	4.35%	109.46
2018 年 5 月	28,949.52	4.35%	104.94
2018 年 6 月	26,220.37	4.35%	95.05
2018 年 7 月	23,558.47	4.35%	85.40
2018 年 8 月	27,303.90	4.35%	98.98
2018 年 9 月	28,785.36	4.35%	104.35
2018 年 10 月	30,807.08	4.35%	111.68
2018 年 11 月	37,541.55	4.35%	136.09
2018 年 12 月	42,396.37	4.35%	153.69
合计			**1,305.13**

2017 年

单位：万元

时间	当月计息基数	计息利率(年化口径)	资金占用利息费用
2017 年 1 月	28,039.34	4.35%	101.65
2017 年 2 月	37,192.49	4.35%	134.83
2017 年 3 月	27,667.60	4.35%	100.30
2017 年 4 月	21,333.26	4.35%	77.34
2017 年 5 月	19,746.18	4.35%	71.58
2017 年 6 月	13,775.12	4.35%	49.94

2017 年 7 月	9,994.07	4.35%	36.23
2017 年 8 月	17,210.14	4.35%	62.39
2017 年 9 月	19,968.35	4.35%	72.38
2017 年 10 月	27,132.58	4.35%	98.36
2017 年 11 月	20,990.48	4.35%	76.09
2017 年 12 月	21,280.91	4.35%	77.14
合计			**958.23**

(3)资金占用利息费用的合理性

由上可见，发行人带息资金占用主要源自于两方面，一是向铜陵有色采购阴极铜产生的应付款，二是向铜陵有色的资金拆借。资金拆借过程中产生资金占用利息费用具备合理性。针对阴极铜往来款，因阴极铜现货交易结算条件一般为先款后货，不会产生应付款，故铜陵有色给予账期的同时收取一定资金占用费具备合理性。

报告期内，发行人与控股股东资金占用利率参考一年期 LPR 水平/一年期流动贷款基准利率确定，双方经协商确定最高为 4.35%。发行人向第三方借款利率如下：

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额（万元）	签订日期	借款期限	执行时间	执行利率[注]	借款利率
1	流动资金借款合同（编号：2020 年皖池中银司贷字 001 号）	铜冠铜箔	中国银行池州分行	5,000	2019.12.27	12 个月	2020.1.2	3.915%	实际提款日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率减 23.5 个基点
2	流动资金借款合同（编号：0131600008-2019 年（浦西）字 00193 号）	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	5,000	2020.1.2	12 个月	2020.1.7	3.915%	合同生效日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款基础利率减 23.5 个基点
3	固定资产	铜冠	中国	5,000	2019.	60 个	2019.	4.75%	合同生效日

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额（万元）	签订日期	借款期限	执行时间	执行利率[注]	借款利率
	借款合同（编号为0131600008-2019年(浦西)字00096号）及变更协议	铜箔	工商银行池州浦西支行		7.26	月	7.29		前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款基础利率加44个基点
							2019.10.5	4.75%	
							2020.1.5	4.59%	
							2020.4.5	4.49%	
							2020.7.5	4.29%	
							2020.10.5	4.29%	
4	固定资产借款合同（编号：0131600008-2019年(浦西)字00155号）	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	2,300	2019.11.13	56个月	2019.11.22	4.75%	合同生效日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款基础利率加55个基点
							2020.11.13	4.40%	
5	固定资产借款合同（编号：0131600008-2020年(浦西)字00051号）	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	2,500	2020.4.17	51个月	2020.4.26	4.45%	合同生效日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款基础利率加40个基点

注：序号为1、2的短期借款，合同签订月份对应的LPR均为4.15%；序号为3的长期借款，合同约定每3个月调整一次执行利率；序号为4、5的长期借款，根据合同约定，实际执行利率每12个月调整一次，合同签订月份LPR分别为4.20%和4.05%。

综上，控股股东向发行人收取资金占用利息费用主要系基于超过市场一般结算时点条件的业务往来款和资金拆借支持，具有合理性，双方确定的利率水平和计算依据公平合理。

3、发行人关于资金占用的具体内控措施、内控制度健全

发行人制定了《防范控股股东及关联方资金占用管理办法》，对防止资金占

用的原则、责任追究及处罚等内容作出了明确规定。同时，发行人制定了《资金运营内部控制实施细则》，对控制资金风险、减少资金占用等相关内容的执行措施作出了约定，上述内部控制制度措施执行有效。

(三)说明发行人在集团财务公司存贷款情况，在资金管理、资金调拨权限等方面的约定，发行人是否通过集团财务公司发放委托贷款，是否履行相关程序。

1、发行人在铜陵有色金属集团财务有限公司存贷款情况

2017-2020 年末，发行人及其子公司在集团财务公司存款余额如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	活期存款执行利率
存款余额	509.75	4,705.21	2,377.27	6,828.60	0.30%/年

2017-2020 年，发行人及其子公司向集团财务公司贷款情况如下：

(1)2020 年度

单位：万元

2020 年 1 月 1 日	借入	借款利率	还款	2020 年 12 月 31 日
20,000.00	5,000.00	3.915%	25,000.00	5,000.00
	5,000.00	3.800%		

注：2020年度两笔借款金额利率存在差异，系借款当月LPR不同所致。

(2)2019 年度

单位：万元

2019 年 1 月 1 日	借入	借款利率	还款	2019 年 12 月 31 日
20,000.00	5,000.00	4.18%	20,000.00	20,000.00
	5,000.00	4.35%		
	10,000.00	4.25%		

注：2019年度三笔借款金额利率存在差异，系借款当月LPR不同所致。

(3)2018 年度

单位：万元

2018 年 1 月 1 日	借入	借款利率	还款	2018 年 12 月 31 日
15,000.00	3,000.00	4.35%	29,000.00	20,000.00
	5,000.00	4.35%		
	5,000.00	4.35%		

	5,000.00	4.35%		
	6,000.00	4.35%		
	10,000.00	4.35%		

(4)2017 年度

单位：万元

2017 年 1 月 1 日	借入	借款利率	还款	2017 年 12 月 31 日
13,268.08	5,000.00	4.35%	13,268.08	15,000.00
	5,000.00	4.35%		
	5,000.00	4.35%		

发行人与集团财务公司就报告期内贷款事宜相应签订了贷款合同。双方签署的贷款合同对贷款金额、用途、贷款期限、贷款利息、计付息、贷款资金支付、还款、违约安排等事项进行了明确约定。发行人向集团财务公司的贷款采用按季结息的方式支付利息，存入集团财务公司的活期存款，集团财务公司以每日存款余额作为基数按日计息，按季结息。

2017-2020 年末，发行人在集团财务公司的存款规模均低于在集团财务公司的贷款规模。发行人将动态保持存款不超过贷款规模。

2、发行人与集团财务公司在资金管理、资金调拨权限等方面的约定

发行人对于开立于集团财务公司的账户下的资金使用及调度具有完全独立的自主管理权，资金划转权限归属于发行人。集团财务公司对发行人开立于其处的账户下的资金无任何资金管理或资金调拨权限，不存在其干预发行人资金使用、调度的情形，报告期内，发行人存放于集团财务公司的资金未发生过无法及时调拨、划转或收回的情形。

2021 年 2 月 24 日，集团财务公司已出具《关于存贷款业务相关事宜的声明及承诺》：确认公司于集团财务公司开立的账户均独立于其他账户；集团财务公司对公司存放于其处的资金无任何资金管理或资金调拨权限，公司对于开立于集团财务公司的账户下的资金使用及调度具有完全独立的自主管理权，资金划转无需提前申请；不存在集团财务公司干预公司资金使用、调度的情形，公司存放在集团财务公司的资金亦不存在无法及时调拨、划转或收回的情形。

3、发行人是否通过集团财务公司发放委托贷款，是否履行相关程序

报告期内，发行人不存在通过集团财务公司发放委托贷款的情形。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、发行人与控股股东、关联方共用 ERP、OA 等系统系基于集团统一安排及历史原因所致，发行人授权系统中的审批流程不涉及控股股东相关人员，未经发行人事先书面同意，铜陵有色及其子公司将不得通过授权系统对发行人相关经营信息、财务状况、后台数据进行查看或修改；铜陵有色更无权调用、划拨发行人资金，符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关要求。

2、控股股东向发行人收取资金占用利息费用主要系基于超过市场一般结算时点条件的业务往来款和资金拆借支持，具有合理性，双方确定的利率水平和计算依据公平合理。发行人制定了有关资金占用管理办法等内控措施，内控制度健全。

3、发行人占用控股股东的资金主要来自向铜陵有色的资金拆借及向铜陵有色采购阴极铜等产生的应付款两方面。其中，2017 年铜陵铜冠基于项目建设需求向铜陵有色拆入的资金已于 2018 年归还。报告期内，控股股东就发行人每月无法及时结算的购铜款所占用的资金收取资金占用利息，发行人已支付相应的资金占用费用。2020 年 4 月起，发行人对阴极铜采购款及时结算，按月结清，未再发生经营性资金占用情况。

自上述资金占用清理完毕以来，公司未再发生占用控股股东资金的情况。前述关联方资金占用的情形对发行人经营成果无显著影响。

4、报告期内，发行人持续保持在集团财务公司的存款不超过贷款，发行人对于开立于集团财务公司的账户下的资金使用及调度具有完全独立的自主管理权，不存在通过集团财务公司发放委托贷款的情形。

四说明对报告期内发行人货币资金真实性的核查过程、方法及结论

(一)核查程序

1、执行内部控制测试：

了解货币资金流程中与财务报告相关内部控制的设计与执行情况；对货币资金收支的授权审批、银行开户/销户审批、网银操作审批、银行余额调节表编制和复核及库存现金盘点等关键控制点进行了运行有效性的测试。

2、执行实质性程序：

(1)盘点库存现金并与现金日记账余额进行核对；

(2)筛选报告期内所有 50 万及以上的大额银行流水进行全面复核，核查至业务交易记录，确认交易的真实性、合理性、完整性及准确性；关注有无频繁发生与业务不相关或交易价格明显异常的大额资金流动；

(3)获取发行人已开立银行账户清单，与账面的银行账户清单进行核对，检查发行人提供的银行账户清单的完整性；关注银行账户用途，了解报告期内新开立账户和注销账户的原因；

(4)对于发行人及其子公司，向当地中国人民银行征信中心获取全部企业信用报告，将该信用报告中包含的信息与被审计单位提供的信息进行核对，检查发行人是否存在受限货币资金；

(5)获取发行人提供的报告期各期末加盖银行印章的银行对账单及银行余额调节表，检查调节表编制是否准确；对于未达账项，询问管理层差异原因并获取相关原始凭证；

(6)函证银行存款余额，编制银行函证结果汇总表，检查银行回函。关注是否存在用途受限制的银行存款。银行函证结果如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行账户总数	43	40	37	34	32
函证银行账户总数	43	40	37	34	32
银行存款账面金额	4,290.40	13,218.70	4,834.24	8,557.40	13,638.66
银行对账单或网银截图显示银行存款总额	4,290.40	13,218.70	4,834.24	8,557.40	13,638.66
函证确认金额	4,290.40	13,218.70	4,834.24	8,557.40	13,638.66
函证确认金额覆盖率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：外币银行存款按资产负债表日即期汇率折算为人民币列示。

(7)获取了发行人及其子公司全部银行账户报告期内经银行盖章的银行对账单,对报告期内的银行流水同银行存款明细账进行核查,关注是否存在异常交易,对于大额、性质特殊款项逐一询问交易性质并查看相关原始凭证及支持性资料,经核对未见异常；检查是否存在大额未入账的资金流入、流出；

(8)对外币货币性项目，按报告期内各年末即期汇率进行折算，与发行人账面折算金额进行对比；关注汇率波动对企业经营状况的影响；

(9)查阅了公司及其子公司与集团财务公司签订的贷款及存款合同；

(10)查阅了公司第一届董事会第二次会议决议、独立董事的事前认可意见及独立意见、2020 年第二次临时股东大会会议决议。

(二)核查意见

经核查，本律师认为:报告期内，发行人已真实披露相关货币资金的金额等情况；报告期各期末发行人货币资金的金额真实、完整、准确。

问题 5.关于资产和人员独立

申报材料显示：

（1）发行人拥有 42 项专利，其中发明专利 21 项，实用新型 21 项。

（2）发行人核心技术人员拥有多年从业经验，发行人董事长、核心技术人员陆冰沪等曾在集团公司任职。

请发行人：

（1）说明发行人核心技术的具体来源，是否存在来自控股股东铜陵有色及其关联方的情形,是否存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用研发人员、技术的情形。

（2）结合报告期人员数量变化情况及与发行人业绩的匹配关系，披露发行人是否存在与铜陵有色及其关联方共用人员或共同生产的情形,发行人董监高是否曾接受铜陵有色或其他关联方股权激励的情况,是否影响其在发行人处公正履职。

（3）充分说明本次分拆上市是否符合同业竞争、关联交易的监管要求，且与控股股东及其关联方在资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、取得发行人核心技术及对应专利清单、专利权属证书，取得了发行人关于专利权人任职情况的说明，并将发明人与发行人员工花名册进行匹配；

2、与发行人进行访谈，了解发行人研发体系建设情况，以及控股股东人员在发行人专利中署名发明人的原因；

3、获取了发行人员工花名册，结合发行人报告期内业绩变动情况，核查人员变动及人均创收波动原因；

4、根据公开信息及公司提供的资料，核查发行人的董事、高级管理人员是否在控股股东及其关联方处担任董事、高级管理人员的情况；

5、查阅了铜陵有色、有色集团及发行人的高级管理人员、财务人员名单，发行人高级管理人员、财务人员以及其他核心人员与发行人签订的劳动合同；

6、查阅发行人董事、监事、高级管理人员调查表及领薪情况，核查发行人高级管理人员、财务人员以及其他核心人员是否在控股股东及其关联方处兼职领薪的情况；

7、查阅了铜陵有色员工持股计划股东大会会议决议及公告文件、薪酬延付计划披露公告，取得了发行人董事、监事及高级管理人员参与薪酬延付计划情况表；

8、查阅了发行人及铜陵有色的财务管理制度、开户许可证、营业执照，并取得了发行人关于资产、财务、机构及业务独立的说明；

9、取得了发行人及铜陵有色、有色集团出具的《关于避免同业竞争的承诺》和《关于减少和规范关联交易的承诺》。

二、核查事实

（一）说明发行人核心技术的具体来源，是否存在来自控股股东铜陵有色及其关联方的情形，是否存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用研发人员、技术的情形。

1、发行人核心技术来源

截至本补充法律意见书出具日，发行人共拥有核心技术 13 项，核心技术涵盖溶铜造液、生箔制造、表面处理及分切等铜箔生产过程所涉及的全部工艺。该等核心技术均为发行人自主开发，其所对应的专利名称、专利权人、专利发明人情况具体如下：

序号	技术名称	对应专利或非专利技术名称	专利号/登记号	获取方式	专利权人	专利发明人
1	高效溶铜技术	一种高效节能溶铜系统	ZL201510398521.1	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、陆冰沪、朱晓宏、徐文斌、焦雨霞、王同、朱勇、吴填方
		一种新型高效溶铜装置	ZL201420173306.2	原始取得	铜冠铜箔	徐文斌、朱晓宏、王同、朱勇、贾金涛
2	电解液高精度过滤技术	一种吸油棉过滤装置	ZL201320286639.1	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、陆冰沪、于君杰、唐海峰、贾金涛、王同、方向东、吴斌
		用于硅藻土过滤器水泵的自锁电路	ZL201320014052.5	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、王同、焦雨霞、周杰
		一种新型硅藻土覆膜过滤装置	ZL201420172706.1	原始取得	铜冠铜箔	朱晓宏、郑小伟、朱勇、唐海峰、汪光志
3	高效组合添加剂技术	特殊锂电池用双面光电解铜箔的制备	ZL201110230192.1	原始取得	合肥铜冠	丁士启、陆冰沪、于君杰、朱勇、唐海峰、郑小伟、贾金涛、李大双
		一种超薄型双面光电子铜箔的制备方法及所制备的铜箔	ZL201610473257.8	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、甘国庆、陆冰沪、于君杰、王同、贾金涛、李大双、吴斌、朱勇、李广胜
4	光面瘤化处理技术	光面粗化电解铜箔的制造工艺	ZL201110230194.0	原始取得	合肥铜冠	丁士启、陆冰沪、于君杰、朱勇、唐海峰、郑小伟、贾金涛、李大双
5	超厚电子铜箔生产技术	一种超厚电子铜箔的制造方法	ZL201410657849.6	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、于君杰、陆冰沪、甘国庆、吴玉林、朱晓宏、贾金涛、王同、郑小伟
6	高粗糙度电子铜箔	一种用于陶瓷基高频覆铜板的高	ZL201510398525.X	原始取得	铜冠铜箔、合	丁士启、于君杰、贾金涛、郑小伟、唐海

序号	技术名称	对应专利或非专利技术名称	专利号/登记号	获取方式	专利权人	专利发明人
	制造技术	粗糙度电子铜箔的制造方法			肥铜冠	峰、吴斌
7	微细瘤化表面处理技术	一种电子铜箔的制备方法	ZL201510075169.8	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、陆冰沪、吴玉林、于君杰、贾金涛、王同、郑小伟、李大双、吴斌、倪升辉
		一种减少铜箔毛面铜粉的表面处理方法	ZL201510394722.4	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、吴玉林、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌
		一种使用处理装置减少铜箔毛面铜粉的工艺	ZL201510398527.9	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、陆冰沪、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌
		一种偶联剂的喷涂装置	ZL201320646015.6	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	甘国庆、陆冰沪、于君杰、朱勇、王同、郑小伟、施其龙、汪光志
		一种铜箔表面处理三步固化装置	ZL201420172576.1	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌
8	新型可精准快捷调节的挤液辊装装置及技术	一种可精准快捷调节的生箔机用挤水或酸辊装置	ZL201510394688.0	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、甘国庆、朱勇、郑小伟、唐海峰、高胜学、汪光志
		一种使用生箔机用挤水或酸辊装置调节挤水或挤酸的方法	ZL201510394689.5	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、甘国庆、朱勇、郑小伟、唐海峰、高胜学、汪光志
9	高精度阳极系统技术	一种电子铜箔制造装置	ZL201610384107.X	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、陆冰沪、王同、徐文斌、焦雨霞、周杰、高胜学
10	生箔机辅助阳极系统技术	一种减少铜箔针孔的电解铜箔制造用辅助阳极装置及电解铜箔制造装置	ZL201610384142.1	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、甘国庆、陆冰沪、于君杰、郑小伟、唐海峰、徐文斌、汪光志
11	电子铜箔用阳极条电位检测技术	一种检测电解铜箔用阳极条电位变化的方法	ZL201510398495.2	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、王同、周杰、夏春、慎志辉
12	大电流高频开关电源技术	一种消除电解铜箔表面处理机高频开关电源涡流的电路及方法	ZL201510475893.X	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、王同、周杰、高钰、汪福来、张健

序号	技术名称	对应专利或非专利技术名称	专利号/登记号	获取方式	专利权人	专利发明人
		大功率 PWM 整流电源模块间的环流抑制方法、装置及系统	ZL201510404040.7	原始取得	湖南大学、铜冠铜箔	罗安、肖华根、丁士启、阳敏、王同、陈燕东、周杰、丁振
		一种低纹波电解电源及控制方法	ZL201510404038.X	原始取得	湖南大学、铜冠铜箔	罗安、肖华根、丁士启、阳敏、王同、陈燕东、周杰、丁振
13	分切机在线清扫铜粉技术	一种分切机在线清扫装置	ZL201320287072.X	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、陆冰沪、于君杰、贾金涛、郑小伟、朱勇、吴斌

如上表所示，发行人核心技术所涉及的专利权共计 24 项，其中发明专利 17 项，实用新型 7 项，均为 2017 年之前发行人自主研发并申请获得，即发行人核心技术均为报告期之前形成。

上述 24 项专利权中，除大功率 PWM 整流电源模块间的环流抑制方法、装置及系统与一种低纹波电解电源及控制方法两项专利的专利权人包含发行人及合作高校外，其他专利权人均为发行人及其子公司，即发行人核心技术及其所涉及的专利权均为发行人自行开发并申请，不存在来自铜陵有色及其关联方的情形。

此外，上述 24 项专利共涉及专利发明人 169 人次，合计发明人数量为 33 名，发明人情况如下：

序号	发明人	是否属于发行人核心技术人员	参与研发时的任职单位
1	丁士启	否	发行人(2017 年 4 月调任至铜陵有色)
2	甘国庆	是	发行人
3	陆冰沪	是	发行人
4	朱晓宏	否	发行人(2020 年 9 月调任至铜冠机械)
5	王同	是	发行人
6	李大双	是	发行人
7	于君杰	否	发行人(已离职)
8	徐文斌	否	发行人(已离职)
9	吴斌	否	发行人
10	贾金涛	否	发行人
11	朱勇	否	发行人
12	李广胜	否	发行人
13	方向东	否	发行人

序号	发明人	是否属于发行人核心技术人员	参与研发时的任职单位
14	高胜学	否	发行人(已离职)
15	高钰	否	发行人
16	汪福来	否	发行人
17	张健	否	发行人
18	焦雨霞	否	发行人(已退休)
19	周杰	否	发行人
20	罗安	否	湖南大学
21	肖华根	否	湖南大学
22	阳敏	否	湖南大学
23	陈燕东	否	湖南大学
24	丁振	否	发行人
25	施其龙	否	发行人
26	吴玉林	否	铜陵有色(已退休)
27	倪升辉	否	发行人(已离职)
28	夏春	否	发行人
29	慎志辉	否	发行人
30	郑小伟	否	发行人
31	唐海峰	否	发行人(已离职)
32	汪光志	否	发行人
33	吴填方	否	发行人(已去世)

罗安、肖华根、阳敏、陈燕东 4 名发明人为合作高校时任教师或研究人员，未在发行人及其关联方担任过任何职务；丁士启现为有色集团副总经理，参与上述核心技术研发当时任职于发行人；吴玉林曾为铜陵有色人员，现已退休；剩余发明人参与研发时均为铜冠铜箔及其子公司员工(含已离职、退休人员)，其中核心技术人员陆冰沪自 2008 年至今专职于公司(含子公司)。铜冠铜箔及其子公司研发人员参与了全部专利的研发过程，为发行人核心技术的确立奠定了坚实基础。

2、发行人不存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用技术的情形

(1)铜冠铜箔具备独立的研发体系

铜陵有色作为集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，在主业稳健发展的同时，通过铜冠铜箔专项开展电子铜箔生产业务。铜冠铜箔作为铜陵有色旗下铜箔产品的研发、制造及销售平台，在铜陵有色集团内部定位明

确。

为了充分支持铜冠铜箔发展，突出铜箔板块业务优势，铜陵有色及有色集团所有与铜箔业务相关的研发与生产人员、研发及生产设备均归属于发行人，使得发行人建立了独立、完善的研发、生产体系，铜陵有色旗下与铜箔相关的所有研发、生产活动均由发行人及其子公司承担并实际执行。发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职、领薪及在有色集团及其下属公司任职情况如下：

姓名	职务	兼职情况	领薪单位	曾经在有色集团及其子公司(不含发行人及其子公司)任职情况
丁士启	董事长	铜陵有色董事 铜冠矿建董事长 有色集团党委委员，副总经理	有色集团	2002 年 10 月至 2009 年 2 月，任铜陵有色股份铜冠铜材有限公司经理； 2017 年 3 月至今历任铜陵有色董事、有色集团党委委员、副总经理、铜冠矿建董事长
甘国庆	董事、总经理	无	发行人	2003 年 7 月至 2012 年 8 月，历任铜陵有色经营贸易分公司（商务部）高级职员、副经理（副部长），铜陵有色上海投资贸易公司副经理
陆冰沪	董事、副总经理	无	发行人	1999 年 4 月至 2008 年 4 月，任铜陵有色金属（集团）公司铜材厂厂长助理、铜材公司经理助理
陈四新	董事	有色集团部长 铜陵有色经贸分公司经理 铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司经理兼执行董事 铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司经理兼执行董事 铜冠金源期货有限公司董事长 香港通源贸易发展有限公司董事长 通利贸易发展有限公司董事长 中科铜都粉体新材料股份有限公司董事	有色集团	2002 年 11 月至 2012 年 5 月，任铜陵有色国际贸易分公司风控经理； 2012 年 6 月至今，历任铜陵有色经贸分公司副经理、经理

姓名	职务	兼职情况	领薪单位	曾经在有色集团及其子公司(不含发行人及其子公司)任职情况
		铜冠融资租赁（上海）有限公司董事长		
李晨	董事	上海国轩新能源有限公司研究院副院长	上海国轩新能源有限公司	无
郑小伟	职工代表董事	无	发行人	无
於恒强	独立董事	安徽皖大律师事务所兼职律师 合肥城建发展股份有限公司独立董事 安徽迎驾贡酒股份有限公司 安徽省通源环境节能股份有限公司独立董事 安徽袁粮水稻产业有限公司独立董事监事 安徽大学副教授	安徽大学领薪，并领取独立董事津贴	无
丁新民	独立董事	无	发行人处领取独立董事津贴	无
张真	独立董事	合肥工业大学教师	合肥工业大学领薪，发行人处领取独立董事津贴	无
姚兵	监事会主席	铜冠冶化党委书记、副经理 铜冠矿建董事 铜陵有色金属集团财务有限公司董事 赤峰金剑铜业有限责任公司监事 铜陵金泰化工股份有限公司监事 甘肃上峰水泥股份有限公司监事 铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司监事 安徽铜冠矿产资源有限公司监事 滁州铜鑫矿业有限责任公司监	铜冠冶化	1993 年 2 月至 2012 年 7 月，历任金隆铜业有限公司计财课科长、铜陵有色财务部科长、任铜陵有色置业有限公司财务总监；2012 年 7 月至 2020 年 9 月，历任有色集团财务部副部长(主持工作)、部长；2020 年 9 月至今，任铜冠冶化党委书记、副经理；2013 年 5 月至今，担任铜冠矿建董事

姓名	职务	兼职情况	领薪单位	曾经在有色集团及其子公司(不含发行人及其子公司)任职情况
		事		
		厦门紫金铜冠投资发展有限公司监事		
田军	监事	有色集团副部长	有色集团	1994 年 7 月至 2000 年 8 月，任铜陵有色金属（集团）公司电线电缆厂电气助理工程师； 2000 年 8 月至今，于有色集团先后担任法律事务中心法律顾问、副科长、科长、副部长等职务； 2019 年 6 月至今，担任铜冠矿建监事
		铜冠矿建监事		
		厦门紫金铜冠投资发展有限公司董事		
赵金敏	职工代表监事	无	发行人	1987 年 3 月至 2009 年 2 月，历任铜陵有色金属公司铜材厂上引车间熔铸工、上引车间主任、销售科科长、厂长助理、副厂长
印大维	副总经理	无	发行人	1997 年 3 月至 2009 年 1 月，历任铜陵有色金属公司铜材厂团委副书记（副科长）、线材车间主任、党支部书记（正科）、铜线杆项目及铜箔项目负责人
王同	副总经理	无	发行人	1998 年 1 月至 2006 年 12 月，历任铜陵有色金属公司铜材厂技术员、设备管理员
陈茁	财务负责人兼董事会秘书	无	发行人	2011 年 7 月至 2020 年 6 月，历任铜陵有色董事会秘书室证券事务管理职员、投资者关系管理科副科长（主持工作）、证券事务代表、董事会秘书室投资者关系管理科科长
李大双	研发中心副主任	无	发行人	无

发行人曾为铜陵有色子公司，故发行人部分高级管理人员及其他核心人员历

史上曾任职于有色集团及其下属公司(不含发行人及其子公司)，现均专职于发行人，且在发行人处领薪；丁士启、甘国庆、陆冰沪、郑小伟、王同、李大双作为上述专利的发明人，在核心技术研发及专利申请时系发行人员工。此外，发行人的铜箔研发及生产设备专业化程度较高，与其他铜加工设备存在显著差异，且均为发行人自行采购。故此，发行人不存在与铜陵有色及其关联方共同研发的情形。

(2)丁士启及吴玉林作为发明人之一的原因

公司董事长丁士启先生系博士、教授级高级工程师、享受国务院特殊津贴专家、第十三届全国人大代表、安徽省第六批“115”产业创新团队“新型电子铜箔工艺及装备研发创新团队”带头人、国家标准《印制电路用金属箔通用规范》及行业标准《锂离子电池用电解铜箔》的主要起草者，在铜箔领域具有多年深耕经验。丁士启先生自 2009 年 2 月至 2017 年 4 月任职于发行人(含子公司)并在发行人处领取薪酬，后调任至铜陵有色，现任有色集团副总经理。发行人核心技术所涉及的上述专利，均为 2017 年之前申请获得，丁士启先生当时作为发行人职工及管理层人员，参与相关专利的研发，因此成为上述专利的发明人之一。

丁士启于 2017 年 5 月起自铜陵有色处领取薪酬，并在发行人处兼任职务，其在子公司兼任职务并对子公司的研发工作进行指导，属于其作为发行人领导的职责范围，不需额外支付报酬。

吴玉林先生原系铜陵有色科技管理部副部长、冶炼高级工程师，已于 2020 年 2 月退休。吴玉林先生拥有与铜冶炼、铜加工相关的丰富经验。发行人系铜陵有色下属企业，铜陵有色大力支持公司发展，针对个别发明，委派专业技术人士吴玉林先生对研发工作提供技术指导与建议，因此成为上述个别专利的发明人之一。吴玉林先生作为铜陵有色科技管理部领导，为下属子公司技术研发提供技术指导和建议，属于其职责范畴，不需额外支付报酬。

(3)铜箔相关技术均在发行人体系内

铜冠铜箔具备铜箔技术研发相关的机器设备与工艺流程，核心专利技术的研发工作均于铜冠铜箔处完成。故此，发行人自主研发并拥有铜陵有色体系内与铜箔相关的全部核心技术，铜陵有色及其关联方不拥有与铜箔业务相关的其他专利或技术。综上，不存在铜冠铜箔无偿使用相关技术的情形。

(二)结合报告期人员数量变化情况及与发行人业绩的匹配关系，披露发行

人是否存在与铜陵有色及其关联方共用人员或共同生产的情形，发行人董监高是否曾接受铜陵有色或其他关联方股权激励的情况，是否影响其在发行人处公正履职。

1、报告期内发行人人员数量变化情况及与业绩匹配情况

2017-2020 年，发行人人员数量与发行人电子铜箔产量及业绩情况如下：

项目	2020 年末/2020 年	2019 年末/2019 年	2018 年末/2018 年	2017 年末/2017 年
人员数量(人)	1,167	1,112	987	868
其中：行政人员	53	49	49	38
生产人员	1,010	968	845	739
销售人员	32	30	30	29
技术人员	72	65	63	62
电子铜箔产量(吨)	35,686.18	33,955.34	32,008.54	29,312.12
人均产量(吨/人)	35.33	35.08	37.88	39.66
主营业务收入(万元)	236,495.31	231,979.77	235,511.42	225,332.63
人均创收(万元/人)	234.15	239.65	278.71	304.92

2017-2020 年末，公司人员数量分别为 868 人、987 人、1,112 人及 1,167 人，其中销售人员、技术人员数量保持稳定，2018 年末行政人员数量较 2017 末增加 11 人，主要系子公司铜陵铜冠于 2018 年进入正式经营阶段，相应配备行政人员。整体来看，报告期内公司人员数量逐年递增，主要系随着铜陵铜冠 2018 年新增锂电池铜箔产能，公司生产过程中的用工需求增加，生产人员数量相应增加所致。

报告期内，发行人在随产能扩充相应增加生产人员数量的同时，经历了行业整体下行的过程，导致人均产量及人均创收金额呈下滑趋势，但 2020 年已整体企稳，特别是在上半年受新冠疫情不利影响情况下，2020 年下半年回暖趋势显著，带动 2020 年发行人人均创收恢复至 2019 年的水平。

2、发行人不存在与铜陵有色及其关联方共用人员或共同生产的情形

发行人董事长丁士启先生自 2009 年 2 月至 2017 年 4 月担任发行人(含子公司)的管理人员，曾任发行人(含子公司)的经理、执行董事(董事长)、党委书记，

并在发行人处领取薪酬，后调任至铜陵有色，现任有色集团副总经理；除发行人董事长外，自发行人设立后，发行人总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员及其他核心人员均专职在发行人工作，不存在在铜陵有色及其控制的其他企业担任职务和领取薪酬的情形，发行人高级管理人员及其他核心人员兼职及领薪情况参见本题“(一)说明发行人核心技术的具体来源，是否存在来自控股股东铜陵有色及其关联方的情形，是否存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用研发人员、技术的情形。”之“2、发行人不存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用技术的情形”的回复；发行人的财务人员未在铜陵有色及其关联方中兼职；发行人与其员工均签署了劳动合同，其生产人员专职在发行人工作，不存在与铜陵有色及其关联方共用人员的情形。

铜陵有色是集铜采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主要产品涵盖阴极铜、硫酸、黄金、白银、铜箔及铜板带等；发行人主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，独立开展铜陵有色业务中的铜箔业务板块，发行人的机器设备、生产工艺、经营地均与铜陵有色及其关联方存在显著差异，公司不存在与铜陵有色及其关联方共同生产的情形。

3、发行人董监高不存在曾接受铜陵有色或其他关联方股权激励的情况，不会影响其在发行人处公正履职

(1)发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在曾接受铜陵有色或其他关联方股权激励的情况，部分人员作为铜陵有色或铜陵有色子公司的核心人员，曾参与铜陵有色 2015 年度员工持股计划(以下简称“员工持股计划”)，员工持股计划系铜陵有色完善激励制度，丰富员工薪酬体系，建立公司与员工的利益共享机制，提升公司治理水平，增强员工的凝聚力，实现铜陵有色长期可持续发展的有效手段，参加对象为铜陵有色及下属企业员工，资金来源全部为员工自有资金。员工持股计划具体情况如下：

2016 年 1 月 28 日，铜陵有色 2016 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司非公开发行股票预案(修订稿)的议案》《铜陵有色 2015 年度员工持股计划(草案)》及摘要的议案。本次非公开发行采取向特定对象非公开发行的方式，发行价格为 2.77 元/股，限售期为 36 个月，股票数量为不超过 1,732,851,568 股，发行对象以现金认购，本次非公开发行不存在对认购对象设置服务期限等条件。

员工持股计划作为铜陵有色本次非公开发行的认购对象之一，由受托管理该计划的长江养老保险股份有限公司设立的“长江养老企业员工持股计划专项养老保障管理产品”下设的铜陵有色 2015 年度员工持股计划专项投资组合予以认购。员工持股计划认购铜陵有色本次非公开发行股票的价格为 2.77 元/股，员工持股计划的锁定期为 72 个月，持有人离职的，其持有的员工持股计划份额及权益不受影响。

铜陵有色上述非公开发行股票已经中国证监会证监许可[2016]2029 号文核准。

发行人现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员通过员工持股计划持有铜陵有色股份数量如下：

姓名	在公司任职情况	通过员工持股计划持有铜陵有色股份数量(股)
丁士启	董事长	500,000
甘国庆	董事、总经理	295,765
陆冰沪	董事、副总经理	272,900
陈四新	董事	530,382
郑小伟	职工代表董事	10,800
赵金敏	职工代表监事	322,477
田军	监事	35,001
印大维	副总经理	82,899
王同	副总经理	27,633
陈茁	财务负责人兼董事会秘书	11,600
李大双	研发中心副主任	11,000

员工持股计划作为铜陵有色本次非公开发行特定认购对象之一，与其他特定投资者认购价格相同，即 2.77 元/股，且员工持股计划认购的铜陵有色非公开发行股票，在约定的锁定期届满后即可流通，不存在对参与员工持股计划的人员进行业绩考核、设置服务期限或其他限制行权/解锁条件的情形，不存在利益倾斜的可能。因此，发行人上述人员参与员工持股计划，不会影响其在发行人处公正履职。

(2)发行人现任监事姚兵曾参与认购有色集团 2016 年长江薪酬延付集合型团体养老保障管理产品(以下简称“薪酬延付计划”)，薪酬延付计划由长江养老

股份有限公司任管理人，并由管理人进行专业管理和独立运作，主要通过二级市场购买等方式增持铜陵有色股份或其他金融产品。截至本补充法律意见书出具之日，姚兵通过薪酬延付计划间接持有铜陵有色 211,661 股股份，系由薪酬延付计划通过二级市场购入，不存在利益倾斜的可能，不会影响其在发行人处公正履职。

(三)充分说明本次分拆上市是否符合同业竞争、关联交易的监管要求，且与控股股东及其关联方在资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

1、本次分拆上市符合同业竞争、关联交易的监管要求

(1)铜冠铜箔与铜陵有色均不存在同业竞争的情况

铜陵有色是集铜采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主要产品涵盖阴极铜、硫酸、黄金、白银、铜箔及铜板带等。铜冠铜箔主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，独立开展铜陵有色业务中的铜箔业务板块。本次分拆后，对于铜陵有色而言，发行人仍然为铜陵有色的控股子公司，铜陵有色不因此新增同业竞争的情况，此外，铜陵有色的铜相关产品业务与其控股股东有色集团业务存在显著差异，不存在同业竞争的情况；对于发行人而言，发行人主营的铜箔业务与有色集团和铜陵有色下属企业主要产品不存在用途、主要客户相同的情形，亦不存在可共用生产设备的情况，且工艺存在明显差异，发行人不存在同业竞争的情况。即，本次分拆后，铜陵有色与铜冠铜箔均不存在同业竞争的情况，符合中国证监会、深交所关于同业竞争的监管要求。发行人与其主要关联方不存在同业竞争的认定依据请参见本补充法律意见书“第一部分《问询函》回复”之“问题 1.关于分拆上市”之“二、核查事实”之“(四)结合发行人关联方实际从事的业务情况及其与发行人实际从事业务的关系，铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人是否属于同类业务及发生关联交易的原因，披露发行人是否存在同业竞争，相关产品是否存在用途、客户相同的情形，发行人关联方与发行人是否可共用生产设备、工艺是否存在明显差异，认定不存在同业竞争的理由是否充分”之“1、关联方实际从事的业务与发行人不属于同类业务”的回复。

为避免未来产生同业竞争，保护中小投资者利益，铜陵有色、有色集团及铜

冠铜箔均出具了书面承诺，承诺内容请参见本补充法律意见书“第一部分 《问询函》回复”之“问题 1.关于分拆上市”之“二、核查事实”之“(二)逐条对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，充分分析并披露铜陵有色、发行人是否符合规定的分拆条件”之“7、上市公司应当充分披露并说明：本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。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、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷”之“(2)本次分拆后，铜陵有色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”的回复。

(2)铜冠铜箔与铜陵有色均符合关联交易的监管要求

本次分拆铜冠铜箔上市后，铜陵有色仍将保持对铜冠铜箔的控制权，铜冠铜箔仍为铜陵有色合并报表范围内的子公司，铜陵有色的关联交易情况不会因本次分拆上市而发生变化。

就铜冠铜箔而言，本次分拆上市后铜陵有色仍为其控股股东，铜冠铜箔和铜陵有色发生的关联交易将计入铜冠铜箔每年关联交易发生额。铜冠铜箔的关联交易主要是关联采购和规模较小的关联销售。

发行人的关联采购主要为向铜陵有色以市场价格采购原材料阴极铜及铜线加工，关联采购的原因系：一方面，阴极铜系铜冠铜箔生产过程中所需的必备材料。铜陵有色系集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主营产品阴极铜系铜冠铜箔产品生产重要的基础原材料。铜冠铜箔与铜陵有色分别位于铜箔生产制造产业链的上下游，铜冠铜箔向铜陵有色采购阴极铜具有商业实质；另一方面，铜陵有色产品质量优质，且距离铜冠铜箔生产地距离近，铜冠铜箔向铜陵有色采购原材料可有效减少运输成本，且在原料供应及运输安全性上有一定保障，关联采购具备合理性。

发行人存在少量关联销售。主要原因系一方面，为了保证铜资源的有效利用、原材料供应的一致性及品质的稳定性，铜冠铜箔生产过程中产生的废箔，以市场价销售给铜陵有色子公司进行回收处理；另一方面，发行人股东之一合肥国轩系国轩高科旗下企业，国轩高科系国内最早专业从事动力锂离子电池自主研发、生

产和销售的企业之一，系锂电池行业知名企业，发行人向其销售锂电池铜箔产品，系充分发挥股东资源优势，有利于提升市场地位，优化客户结构，增强盈利能力。

除此之外，发行人的关联交易还包括与有色集团旗下企业(含铜陵有色)之间的硫酸、备品备件采购及废旧物资销售等，上述交易定价均参照市场价格定价，价格公允。关于发行人与有色集团及其子公司之间关联交易公允性、必要性分析，请参见本补充法律意见书“第一部分 《问询函》回复”之“问题 3.关于业务独立”之“二、核查事实”之“(一)量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性(包含价格与付款条件、账期情况)和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形”的回复。

为保证关联交易的合规性、合理性和公允性，铜陵有色、有色集团及铜冠铜箔均出具了书面承诺，承诺内容请参见“第一部分 《问询函》回复”之“问题 1.关于分拆上市”之“二、核查事实”之“(二)逐条对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，充分分析并披露铜陵有色、发行人是否符合规定的分拆条件”之“7、上市公司应当充分披露并说明：本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。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、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷”之“(2)本次分拆后，铜陵有色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”的回复。

与此同时，铜陵有色和发行人都已建立完善的关联交易制度和内部控制制度并有效执行，报告期内，铜陵有色及发行人的关联交易均履行了必要的董事会、股东大会审议程序，独立董事发表了独立意见。根据铜陵有色和发行人的关联交易制度，关联交易的定价方式为存在公开市场价格或者政府指导价格的采用该等价格进行交易，没有市场价格而可以采用招投标方式确定价格的，采用招投标定价，没有市场价格或无法通过招投标方式确定价格的交易，方考虑采用成本加成、协商方式等定价。根据上述定价原则，关联采购中占比最高的阴极铜、铜线及加工费均有公开透明的市场价格，蒸气、水采购均有政府指导价，不存在调节价格的空间，而物流采购和其他偶发采购基本均通过招投标方式进行定价，可以确保交易价格的公允性。铜陵有色及发行人无法对关联交易的价格进行直接干预，亦

不存在通过该等关联交易调节利润的情况，对发行人独立性不存在重大不利影响。

2、铜冠铜箔与控股股东及其关联方在资产、财务、机构方面相互独立

(1)公司与铜陵有色及其关联方均拥有独立、完整、权属清晰的经营性资产

公司系由铜冠有限整体变更设立，公司设立后保持了完整的生产经营性资产，与控股股东及其关联方资产产权明确、界限清晰；公司具备独立的经营系统、生产系统、销售系统、研发体系和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权；公司与控股股东及其关联方之间产权关系明确，截至本补充法律意见书出具之日，公司不存在以其自身资产、权益或信誉为控股股东及其关联方提供担保的情形，亦不存在控股股东及其关联方违规占用公司的资金、资产及其它资源的情况，公司对其资产有完全的控制权和支配权。

(2)公司建立了独立的财务部门和财务管理制度

公司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，能够独立作出财务决策；公司制订了规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度，并有效执行；公司以自己名义开设有独立的银行账户，不存在共用银行账户的情形；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理。公司上述财务相关部门设置、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。

(3)公司具有健全的职能部门和内部经营管理机构

公司设立了完善的法人治理结构，股东大会、董事会、监事会严格按照独立制定的章程规范运作，并建立了符合自身经营特点及市场竞争需要的内部经营管理机构及职能部门，相关机构及部门独立行使经营管理职权，公司与控股股东及其关联方不存在机构混同、合署办公的情形。

综上，铜陵有色及其关联方不存在占用、支配发行人的资产或干预铜冠铜箔对其资产进行经营管理的情形，也不存在机构混同的情形，铜冠铜箔和铜陵有色及其关联方保持资产、财务和机构独立。

3、公司与控股股东高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

公司与铜陵有色及有色集团高级管理人员、财务人员不存在交叉任职。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员以及其他核心人员均专职在公司工作，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；发行人的财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

截至本补充法律意见书出具之日，铜冠铜箔高级管理人员、其他核心人员及财务人员名单如下：

序号	姓名	职务
1	甘国庆	总经理
2	陆冰沪	副总经理
3	印大维	副总经理
4	王同	副总经理
5	陈茁	财务负责人兼董事会秘书
6	李大双	研发中心副主任
7	王俊林	财务科长
8	张明	财务副科长
9	文君	财务副科长
10	沈淑晗	出纳
11	吴静	出纳
12	徐晓丽	出纳

截至本补充法律意见书出具之日，铜陵有色及有色集团高级管理人员及财务人员名单如下：

序号	姓名	职务
1	龚华东	有色集团总经理
2	徐五七	有色集团副总经理、总法律顾问
3	胡新付	有色集团副总经理
4	丁士启	有色集团副总经理
5	汪农生	有色集团总会计师
6	蒋培进	铜陵有色总经理
7	吴和平	铜陵有色董事会秘书
8	刘道昆	铜陵有色副总经理

序号	姓名	职务
9	梁洪流	铜陵有色副总经理
10	解硕荣	有色集团财务部部长
11	夏守志	铜陵有色财务部部长
12	王志	有色集团财务部副部长
13	周展翅	有色集团财务部副部长
14	韩勇	铜陵有色财务部副部长
15	宋景春	铜陵有色财务部副部长
16	王晨	有色集团财务部出纳
17	裴思思	铜陵有色财务部出纳

综上，铜冠铜箔拥有独立的高级管理人员、核心技术人员和财务人员，该等人员不存在对外兼职，不存在与铜陵有色、有色集团的高级管理人员和财务人员交叉任职的情形。

4、独立性方面不存在其他严重缺陷

公司具有独立的研发、采购、经营和销售体系，能够面向市场独立决策、经营与核算，并独立承担相应责任及风险；公司的业务独立于铜陵有色及其控制的其他企业，与铜陵有色不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。公司与铜陵有色业务相互独立。

综上，铜冠铜箔与铜陵有色资产相互独立完整，在财务、机构、人员、业务等方面均独立于铜陵有色，铜冠铜箔与铜陵有色分别具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、发行人作为铜陵有色旗下专业从事电解铜箔业务的唯一平台，核心技术均来源于发行人自主开发，不存在来自控股股东铜陵有色及其关联方的情形，不存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用技术的情形。

2、报告期内，发行人人员数量变化情况与产能变动情况匹配。发行人的机器设备、生产工艺、经营地均与铜陵有色及其关联方存在显著差异，发行人不存

在与铜陵有色及其关联方共用人员或共同生产的情形。发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在曾接受铜陵有色或其他关联方股权激励的情况，不会影响其在发行人处公正履职。

3、本次分拆后，铜陵有色与铜冠铜箔均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

问题 6.关于新增股东合肥国轩及其关联交易

申报材料显示：

（1）2019 年 12 月 11 日，发行人在安徽长江产权交易所有限公司公开挂牌引入新股东，经发行人及安徽长江产权交易所有限公司对意向投资者资格审查，最终确定合肥国轩高科动力能源有限公司（以下简称合肥国轩）为本次增资的战略投资者，增资认购价款为 10,287.00 万元，其中合肥国轩以其持有的发行人子公司合肥铜冠 11.25%的股权（作价 9,607.50 万元）、现金 679.50 万元认购发行人股份。

（2）合肥国轩为上市公司国轩高科股份有限公司（以下简称国轩高科）的全资子公司，其实际控制人之一致行动人李晨为发行人董事，报告期内，发行人对该股东及其关联方南京国轩电池、合肥国轩电池等存在关联销售情形。

请发行人：

（1）说明本次招拍挂的具体情况，是否符合招拍挂相关规定，是否存在违法违规情形。

（2）结合国轩高科对合肥国轩的入股价格及对应估值、本次换股定价的评估定价依据，分析本次换股过程的定价是否公允，是否存在国有资产流失的情形。

（3）披露报告期内发行人与国轩高科及其子公司的关联交易具体情况，分析相关交易价格的公允性，是否存在利益输送情形。

（4）披露报告期内发行人主要客户、供应商与国轩高科及其子公司是否存在资金往来、业务往来，如是，请分析相关交易价格公允性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、查阅了合肥铜冠工商登记资料、历次股权变动内部决策文件、验资报告；

2、查阅了铜冠铜箔工商登记资料、2020 年 3 月增资扩股的内部决策文件、产权交易所增资公告、《增资协议》，并取得了本次增资交易结果通知书、增资交易凭证；

3、查阅了合肥铜冠股权转让及增资的内部决策文件及批复文件、产权交易中心公告文件、《产权交易合同》等，并取得了股权转让和增资相关凭证；

4、查阅了铜冠有限及合肥铜冠的《资产评估报告》及《国有资产评估备案表》；

5、取得了有色集团出具的说明文件；

6、查阅了企业国有资产交易相关法律法规及规范性文件；

7、取得发行人的销售明细，核查发行人对于国轩高科的销售情况；

8、与国轩高科进行访谈，了解发行人主要客户、供应商与国轩高科是否存在资金往来、业务往来的情况；

9、取得了国轩高科出具的说明文件。

二、核查事实

(一)说明本次招拍挂的具体情况，是否符合招拍挂相关规定，是否存在违法违规情形。

1、本次招拍挂的具体情况

(1)2019 年 11 月 12 日，铜陵有色八届十八次董事会审议通过了《关于全资子公司铜冠铜箔增资扩股暨引入战略投资者的议案》，同意铜冠有限新增注册资本 2,176.1658 万元，并通过产权交易所公开挂牌，征集意向投资方，募集资金(拟增资底价)以经备案的资产评估结果为参考依据，结合盈利预测期间预测盈利金额，并综合考虑增资企业的实际情况，拟定本次增资底价为 10,287 万元。铜陵有色放弃本次增资的优先认购权。2019 年 12 月 10 日，铜冠有限唯一股东铜陵有色作出股东决定，同意铜冠有限增资扩股，新增注册资本由投资方以现金或非货币资产(仅限于股权、知识产权、土地使用权)出资，本次增资通过长江产交所公开挂牌方式进行。本次增资扩股相关事宜已经有色集团《关于对安徽铜冠铜箔

有限公司增资扩股事宜的批复》(铜色控股企管[2019]285 号)同意。

(2)2019 年 12 月 10 日，铜冠有限就本次增资事宜与长江产交所签订《增资委托协议》。2019 年 12 月 11 日，本次增资事宜在长江产交所公开挂牌(项目编号：807477)，挂牌日期截止日为 2020 年 2 月 10 日。长江产交所同时公告了增资企业基本情况、股权结构、增资行为决策及批准情况、主要财务指标、拟募集资金金额、用途和增资后企业股权结构、投资方资格条件，以及投资金额和持股比例要求、投资方遴选方式、增资终止的条件以及其他需要披露的事项。

(3)挂牌期满，经公开征集，产生一名意向投资者合肥国轩，经铜冠有限及长江产交所对意向投资者资格审查，最终确定合肥国轩为本次增资的合格投资者。根据本次增资方案，只有一个合格意向投资方时，采取协议增资的交易方式。2020 年 2 月 29 日，长江产交所下发《增资交易结果通知书》。2020 年 3 月 5 日，合肥国轩与铜陵有色、铜冠有限共同签署《增资协议》及其他相关文件，确定本次增资价款为 10,287.00 万元，其中合肥国轩将其持有的合肥铜冠 11.25%股权，以中水致远出具的中水致远评报字[2019]第 020397 号《资产评估报告》为基础，作价 9,607.50 万元，以及现金出资 679.50 万元，共同认缴铜冠有限新增注册资本 2,176.1658 万元，余款计入资本公积。本次增资完成后，合肥国轩将持有铜冠有限 3.50%股权。

(4)2020 年 3 月 17 日，长江产交所出具交易凭证，内容包括投资方名称、投资金额、持股比例等。

(5)2020 年 3 月 20 日，经铜冠有限股东决定，同意增加合肥国轩为公司新股东，铜冠有限注册资本增至 62,176.1658 万元，新增注册资本由新股东合肥国轩出资认购。本次增资现金价款已由长江产交所转付至铜冠有限账户，合肥铜冠股权已办理过户登记手续。

(6)2020 年 4 月 26 日，铜冠有限就本次增资事宜完成工商变更登记手续。

2、本次招拍挂符合相关规定

国有企业增资的招拍挂相关规定及公司情况如下：

法规名称	规定内容	公司情况
《企业国有资产交易监督管理办	第三十九条规定“企业增资通过产权交易机构网站对外披露信息公开征集投资方，时间不得少于	公司公司通过长江产交所网站公开披露上述信

法规名称	规定内容	公司情况
法》(国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部令第32号)(《交易管理办法》)	40个工作日。信息披露内容包括但不限于：(一)企业的基本情况;(二)企业目前的股权结构;(三)企业增资行为的决策及批准情况；(四)近三年企业审计报告中的主要财务指标；(五)企业拟募集资金金额和增资后的企业股权结构；(六)募集资金用途；(七)投资方的资格条件，以及投资金额和持股比例要求等;(八)投资方的遴选方式;(九)增资终止的条件；(十)其他需要披露的事项。”	息，公开征集投资方，公示时间从2019年11月12日至2020年2月10日。
	第四十一条规定“产权交易机构接受增资企业的委托提供项目推介服务，负责意向投资方的登记工作，协助企业开展投资方资格审查。”	长江产交所接受公司委托，公开披露增资信息，并协助公司开展投资方资格审查。
	第四十四条规定“增资协议签订并生效后，产权交易机构应当出具交易凭证，通过交易机构网站对外公告结果，公告内容包括投资方名称、投资金额、持股比例等，公告期不少于5个工作日。”	公司与合肥国轩签订《增资协议》，长江产交所出具交易凭证。
《安徽省企业国有资产交易监督管理办法》的通知(皖国资产权[2016]144号)(以下简称“《安徽省交易管理办法》”)	第三十七条规定“企业增资通过产权交易机构网站对外披露信息公开征集投资方，时间不得少于40个工作日。信息披露内容包括但不限于：(一)企业的基本情况;(二)企业目前的股权结构;(三)企业增资行为的决策及批准情况；(四)近三年企业审计报告中的主要财务指标；(五)企业拟募集资金金额和增资后的企业股权结构；(六)募集资金用途；(七)投资方的资格条件，以及投资金额和持股比例要求等;(八)投资方的遴选方式;(九)增资终止的条件；(十)其他需要披露的事项。”	公司公司通过长江产交所网站公开披露上述信息，公开征集投资方，公示时间从2019年11月12日至2020年2月10日。
	第三十九条规定“产权交易机构接受增资企业的委托提供项目推介服务，负责意向投资方的登记工作，协助企业开展投资方资格审查。”	长江产交所接受公司委托，公开披露增资信息，并协助公司开展投资方资格审查。
	第四十二条规定“增资协议签订并生效后，产权交易机构应当出具交易凭证，通过交易机构网站对外公告结果，公告内容包括投资方名称、投资金额、持股比例等，公告期不少于5个工作日。”	公司与合肥国轩签订《增资协议》，长江产交所出具交易凭证。

综上，公司本次增资的进场交易程序符合招拍挂相关规定，不存在违法违规情形。

(二)结合合肥国轩对合肥铜冠的入股价格及对应估值、本次换股定价的评估定价依据，分析本次换股过程的定价是否公允，是否存在国有资产流失的情

形。

1、合肥国轩对合肥铜冠的入股价格及对应估值

截至本次换股前，合肥国轩持有合肥铜冠 11.25%股权，该等股权系通过股权转让(受让价格 1,220.54 万元)和增资(增资额 2,995.00 万元)方式取得，共计投入资金 4,215.54 万元。具体情况如下：

(1)2008 年 11 月，股权转让

2007 年 3 月 12 日，铜陵有色四届二十次董事会审议通过《公司关于设立合肥铜冠铜材有限公司的议案》，合肥铜冠设立时的注册资本为 4,000.00 万元，由铜陵有色以货币方式出资。

2008 年 9 月 10 日，安徽省国资委出具《关于同意转让合肥铜冠铜材有限公司部分股权的批复》(皖国资产权函[2008]467 号)，同意铜陵有色将其持有的合肥铜冠 30%股权以评估值作为底价公开挂牌转让。安徽国信资产评估有限责任公司对合肥铜冠截至 2008 年 7 月 31 日的资产负债情况进行了评估，并出具了《铜陵有色金属集团股份有限公司拟转让所持合肥铜冠铜材有限公司股权项目资产评估报告书》(皖国信评报字(2008)第 166 号)，截至评估基准日，合肥铜冠净资产评估结果为 4,068.48 万元，铜陵有色拟转让所持合肥铜冠 30%股权评估价值为 1,220.54 万元。2008 年 10 月 28 日，安徽省国资委对上述评估结果予以备案。

2008 年 11 月 6 日，上述股权转让事宜在安徽省蚌埠市产权交易中心公开挂牌，挂牌期满，仅有合肥国轩一人摘牌，根据当时有效的《企业国有产权转让管理暂行办法》及现行有效的《安徽省企业国有产权转让管理暂行办法》之规定，经公开征集只产生一个受让方的，可以采取协议转让的方式。2008 年 12 月 8 日，铜陵有色与合肥国轩签订《产权交易合同》，约定上述股权转让价格为 1,220.54 万元，2008 年 12 月 15 日，安徽省蚌埠市产权交易中心出具《产权交易凭证》。本次股权转让完成后，合肥国轩持有合肥铜冠 30%股权。

(2)2009 年 3 月，增资

经有色集团党政联席会议决议，同意在合肥国轩受让合肥铜冠 30%股权事宜完成后，由铜陵有色及合肥国轩按同比例对合肥铜冠增资。经合肥铜冠股东会决议，同意将合肥铜冠注册资本增至 37,280.00 万元，新增注册资本由铜陵有色认缴 23,296.00 万元，合肥国轩认缴 9,984.00 万元，双方按约定分期缴足，增资

价格为每注册资本 1 元。2009 年 3 月 20 日，铜陵金健会计师事务所出具铜金健验[2009]第 024 号《验资报告》，对第一期新增出资 9,983.00 万元予以审验，其中铜陵有色以货币出资 6,988.00 万元，合肥国轩以货币出资 2,995.00 万元，至此，合肥国轩实缴注册资本 4,195.00 万元。

2009 年 11 月 30 日，经合肥铜冠股东会决议，同意调整前述增资的股东持股比例，变更为铜陵有色认缴出资 33,085.00 万元(占比 88.75%)，合肥国轩认缴出资 4,195.00 万元(占比 11.25%)，合肥国轩对于前次增资中尚未实缴的 6,989 万元注册资本不再缴纳，由铜陵有色认缴，前述调整股权比例暨铜陵有色对合肥铜冠增资事宜业经铜陵有色五届二十五次董事会审议通过。铜陵有色后续历次实缴出资情况业经铜陵金健会计师事务所予以审验。

2、本次换股定价的评估定价依据

本次换股系合肥国轩将其持有的合肥铜冠 11.25%股权作价 9,607.50 万元，以及现金 679.50 万元，共同认缴铜冠有限新增注册资本 2,176.1658 万元。中水致远对合肥铜冠及铜冠有限截至 2019 年 7 月 31 日的股东全部权益的市场价值进行了评估，具体如下：

2019 年 10 月 21 日，中水致远出具《安徽铜冠铜箔有限公司拟增资扩股涉及的合肥铜冠国轩铜材有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(中水致远评报字[2019]第 020397 号)。根据收益法评估结果，截至评估基准日 2019 年 7 月 31 日，合肥铜冠股东全部权益价值评估值为 85,400.00 万元，与账面净资产 44,661.42 万元相比评估增值 40,738.57 万元，增值率为 91.22%。合肥国轩持有的合肥铜冠 11.25%股权评估价值为 9,607.50 万元。

2019 年 10 月 21 日，中水致远出具《安徽铜冠铜箔有限公司拟增资扩股事宜所涉及的该公司股东全部权益价值资产评估报告》(中水致远评报字[2019]第 020396 号)。根据收益法评估结果，截至评估基准日 2019 年 7 月 31 日，铜冠有限股东全部权益价值评估值为 280,600.00 万元，与账面净资产 157,929.39 万元相比评估增值 122,670.61 万元，增值率为 77.67%。对应注册资本 2,176.1658 万元的评估值为 10,177.20 万元。此外，根据容诚会计所提供的《安徽铜冠铜箔有限公司盈利预测审核报告》(会专字[2019]7530 号)，铜冠有限 2019 年 8-12 月预计实现净利润 3,087.62 万元，其中归属于母公司股东净利润为 2,998.86

万元。对应注册资本 2,176.1658 万元预计利润为 108.77 万元。铜冠有限新增注册资本认购价格以经备案的资产评估结果为参考依据，不低于前述铜冠有限截至评估基准日新增注册资本评估值与 2019 年 8-12 月新增注册资本预计盈利之和，据此，本次新增注册资本 2,176.1658 万元的增资底价为 10,287.00 万元。

2019 年 11 月 12 日，有色集团对前述两份评估报告的评估结果予以备案。

综上，合肥国轩入股合肥铜冠与本次换股事项是不同市场环境下相关方作出的独立决策，交易背景及目的不同，两次交易价格均以经安徽省国资委或有色集团备案的评估结果作为交易依据，两次交易价格公允且相互独立。本次换股交易评估值与 2008 年合肥国轩入股合肥铜冠时的评估结果存在差异，主要系评估时间跨度较长、宏观经济基本面发生显著改善导致合肥国轩近年来经营业绩良好所致。

3、本次换股过程定价公允，不存在国有资产流失的情形

(1)本次换股履行了相关审批程序

①本次换股履行了内部决策程序

根据《交易管理办法》第三十七条、《安徽省交易管理办法》第三十五条之规定，企业增资应当按照企业章程和企业内部管理制度进行决策，形成书面决议；根据安徽省国资委关于印发《安徽省国资委授权放权清单(2019 年版)》的通知(皖国资法规[2019]108 号)，对于主业不处于关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域，主要承担重大专项任务的子企业，安徽省国资委明确授权省属企业审批所属企业的混合所有制改革方案、国有股权管理方案和股权变动等 24 个事项。

2019 年 12 月 10 日，有色集团出具《关于对安徽铜冠铜箔有限公司增资扩股事宜的批复》(铜色控股企管[2019]285 号)，同意铜冠有限通过增资扩股引入投资者的相关事宜。

②本次换股履行了资产评估及评估备案程序

根据《交易管理办法》第三十七条、《安徽省交易管理办法》第三十六条之规定，企业增资在完成决策批准程序后，应当委托具有相应资质的中介机构开展审计和资产评估，增资价格应以经核准或备案的评估结果为基础确定；根据安徽省国资委下发的《省国资委关于省属企业国有产权管理工作有关事项的通知》相

关规定，由集团公司负责核准或备案经集团公司批准的经济行为涉及的资产评估项目。

2019 年 10 月 21 日，中水致远分别出具了《安徽铜冠铜箔有限公司拟增资扩股涉及的合肥铜冠国轩铜材有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(中水致远评报字[2019]第 020397 号)及《安徽铜冠铜箔有限公司拟增资扩股事宜所涉及的该公司股东全部权益价值资产评估报告》(中水致远评报字[2019]第 020396 号)，对合肥铜冠及铜冠有限截至 2019 年 7 月 31 日的股东全部权益的市场价值进行了评估。

2019 年 11 月 12 日，有色集团出具《国有资产评估备案表》，对前述两份评估报告的评估结果予以备案。

③本次换股通过产权交易所公开挂牌

根据《交易管理办法》第三十九条、《安徽省交易管理办法》第三十七条之规定，企业增资通过产权交易机构网站对外披露信息公开征集投资方，时间不得少于 40 个工作日。

经长江产交所公开挂牌，挂牌期满，由合肥国轩摘牌，并与铜陵有色、铜冠有限签署了《增资协议》，合肥国轩将其持有的合肥铜冠 11.25%股权以评估值作价，以及现金出资，共同认缴铜冠有限新增注册资本。2020 年 3 月 17 日，长江产交所就上述交易出具《增资扩股凭证》。

(2)有色集团已就本次换股出具说明文件

2021 年 2 月 24 日，有色集团出具《关于合肥铜冠股权变动及铜冠铜箔增资扩股事宜的情况说明》，确认合肥铜冠历次股权变动真实，不存在国有资产流失情形。合肥国轩入股合肥铜冠及本次换股均系进场交易完成，且交易当时已进行资产评估及评估结果备案，本次换股评估值与合肥国轩入股合肥铜冠评估值存在差异，主要系评估基准日及评估方法不同所导致，不会因此导致国有资产流失。本次换股过程合法、合规，交易定价公允，不存在国有资产流失的情形。

综上，本次换股已按照企业国有资产交易的相关规定履行内部审议决策、国有资产评估及评估备案程序，并完成了产权交易所公开挂牌手续，程序完备，根据有色集团确认，本次换股过程定价公允，不存在国有资产流失的情形。

(三)披露报告期内发行人与国轩高科及其子公司的关联交易具体情况，分

析相关交易价格的公允性，是否存在利益输送情形。

1、发行人与国轩高科关联交易内容

国轩高科系国内最早专业从事动力锂离子电池自主研发、生产和销售的企业之一。2017-2020 年，发行人与国轩高科及其关联方(本题中合称“国轩高科”）之间关联交易系锂电池铜箔销售，具体如下：

单位：万元

产品类别	2020 年		2019 年		2018 年		2017 年	
	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额
6μm	167.84	1,304.46	72.30	649.68	3.14	29.13	-	-
7-8μm	274.85	1,872.53	388.13	2,958.08	520.35	4,233.74	656.00	4,905.27
合计	**442.69**	**3,176.99**	**460.44**	**3,607.76**	**523.49**	**4,262.88**	**656.00**	**4,905.27**

报告期内，公司向国轩高科的关联销售主要为 7-8μm 规格的锂电池铜箔，随着国轩高科逐步向 6μm 极薄铜箔切换，6μm 产品渗透率的不断增加，其向公司采购的 6μm 锂电池铜箔数量及金额呈逐年增加趋势，采购 7-8μm 产品的数量及金额相应下降。

2、关联销售价格的公允性分析

2017-2020 年，发行人向国轩高科销售产品的价格与公司锂电池铜箔产品平均售价对比如下：

单位：万元/吨

产品类别	项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
6μm	公司对国轩高科销售价格	7.77	8.99	9.28	-
	公司产品整体销售单价	8.16	8.77	9.37	-
	销售价格差异	-0.39	0.22	-0.09	-
	销售价格差异比例	-4.78%	2.46%	-0.96%	-
7-8μm	公司对国轩高科销售价格	6.81	7.62	8.14	7.48
	公司产品整体销售单价	6.70	7.14	7.62	7.27
	销售价格差异	0.11	0.48	0.52	0.21
	销售价格差异比例	1.66%	6.31%	6.35%	2.78%

注：上表计算产品整体销售单价时，已剔除发行人向国轩高科实现的销售情况，即整体销售单价为发行人向无关联第三方销售锂电池铜箔的单价。

锂电池铜箔产品具备成熟的交易定价机制及可参考的市场价格，但因不同客户产品采购量、下达产品订单的时间存在差异，使得公司针对不同客户的产品售价围绕市场价格存在一定波动。

6μm 锂电池铜箔方面，2018 年及 2019 年，发行人向国轩高科销售产品的价格与同规格产品的平均单价差异比例在 3%以内，不存在显著差异；2020 年，公司对国轩高科销售价格为 7.77 万元/吨，而当年发行人 6μm 产品整体销售平均价格(剔除公司对国轩高科的产品销售)为 8.16 万元/吨，差异比例为-4.78%，主要系发行人对国轩高科的销售主要集中在 2020 年 6-9 月，产品销售价格为订单签订时的市场价格，此期间阴极铜的平均市场价格为 4.46 万元/吨，而发行人 2020 全年实现的 6μm 产品销售中，78.54%的销量发生在下半年，对应期间的平均阴极铜市场价格为 4.66 万元/吨。在 2020 年全年铜价波动较大的情况下，发行人向国轩高科销售 6μm 产品的价格与公司锂电池铜箔整体销售均价的可比性较低。

2020 年 3 月起，国轩高科向发行人采购 6μm 锂电池铜箔，且当月采购量较小。为了更为充分说明关联交易单价的公允性，选取 2020 年 3-6 月、2020 年第三季度及 2020 年第四季度进行分析。在上述时间区间内，发行人向国轩高科及非关联第三方销售 6μm 铜箔产品情况如下：

客户名称	项目	2020 年第四季度	2020 年第三季度	2020 年 3-6 月	2020 年合计
非关联第三方	铜箔销量（吨）	1,021.73	338.57	313.14	1,711.38
	铜箔销售收入（万元）	8,331.83	2,642.12	2,649.31	13,961.77
	铜箔销售单价（万元/吨）	8.15	7.80	8.46	8.16
国轩高科	铜箔销量（吨）	46.34	69.26	52.24	167.84
	铜箔销售收入（万元）	371.55	527.05	405.86	1,304.46
	铜箔销售单价（万元/吨）	8.02	7.61	7.77	7.77
	销售价格差异（万元/吨）	-0.14	-0.19	-0.69	-0.39
	销售价格差异比例	-1.67%	-2.49%	-8.90%	-4.78%

注：上表及下文分析计算 6μm 铜箔产品销量及销售收入时，未考虑高抗拉 6μm 产品的情况。

如上表所示，2020 年 3-6 月，公司对国轩高科销售产品单价为 7.77 万元/吨，而同期间发行人 6μm 产品整体销售平均价格(剔除公司对国轩高科的产品销售)为 8.46 万元/吨，差异比例为-8.90%，主要系国轩高科在 2020 年上半年加快向 6μm 铜箔产品渗透进度，通过新产线投产与老产线改造方式进行产品切换，

其中，发行人 6μm 产品主要供应于国轩高科产线成熟的合肥工厂，合肥工厂老产线涂布机所匹配的 6μm 铜箔宽幅主要为 625mm 规格，即国轩高科向发行人采购的 6μm 产品宽幅主要为 650mm 以下，发行人锂电箔一体机宽幅为 1,380mm，与要求产品宽幅为 700mm 以上的其他主要客户相比，发行人生产的 6μm 产品与国轩高科产品尺寸需求匹配程度较高，可以在分切环节将铜箔整体切分为两份目标产品，极大减少分切环节产生的窄宽幅产品，铜箔利用率较高，公司对其产品售价略低于其他核心客户。2020 年第三季度起，随着国轩高科采购 6μm 产品进入常态化阶段，发行人向国轩高科销售产品的价格与同规格产品的平均单价差异比例在 3%以内，不存在显著差异。

7-8μm 产品方面，发行人向国轩高科销售产品的价格与同规格产品的平均单价于 2018 年及 2019 年差异比例超过 5%，销售价格差异略大，主要系国轩高科在此期间加大了 7μm 产品的采购，7μm 产品因技术先进度较高，其价格高于 8μm 规格产品。2017-2019 年，国轩高科采购的 7μm 产品量占 7-8μm 采购量的比例分别为 0%、52.03%及 100%，即发行人向国轩高科实现的 7μm 产品销量占比较高且逐年增加，使得公司 2018 年及 2019 年对国轩高科销售 7-8μm 产品的价格略高于公司整体 7-8μm 产品的平均单价。

综上，公司与国轩高科之间的关联交易定价符合行业及市场惯例，依据合理，定价公允，不存在利益输送的情形。

（四）披露报告期内发行人主要客户、供应商与国轩高科及其子公司是否存在资金往来、业务往来，如是，请分析相关交易价格公允性。

公司 PCB 铜箔的客户主要为印制电路板和覆铜板生产商，该等客户与国轩高科及其子公司不存在业务交集；公司锂电池铜箔的客户主要为锂电池制造商，该等客户与国轩高科处于同一行业，与国轩高科及其子公司存在一定的竞争关系。国轩高科及其子公司与公司主要客户不存在资金往来及业务往来。

公司报告期内的前五大供应商主要为铜陵有色及其子公司、国网安徽省电力公司、境内外铜箔设备制造商及金属贸易商。报告期内，国轩高科及其子公司与发行人主要供应商业务往来情况如下：

序号	供应商名称	公司采购内容	国轩高科采购内容	采购价格公允性

序号	供应商名称	公司采购内容	国轩高科采购内容	采购价格公允性
1	国网安徽省电力公司	电力	电力	政府指导价，价格公允
2	铜陵市华创新材料有限公司	机器配套设备及系统	锂电池铜箔	市场定价，价格公允

国轩高科总部位于安徽省合肥市，存在向国网安徽省电力公司采购电力的情况，电费以政府指导价定价，价格公允。

报告期内，国轩高科存在向铜陵市华创新材料有限公司采购锂电池铜箔的情况，铜陵市华创新材料有限公司系锂电池铜箔研发与制造企业，国轩高科向其采购铜箔的定价方式为“铜价+加工费”，交易价格公允。2018 年，公司向铜陵市华创新材料有限公司采购部分闲置设备用于生产销售，设备采购价格由双方协商确定，总采购额为 1,511.03 万元，占采购总额的比例为 0.68%，除上述设备采购交易外，发行人与铜陵市华创新材料有限公司无其他交易。国轩高科向铜陵市华创新材料有限公司采购的内容与公司所采购的内容存在显著差异。

除上述情况外，根据国轩高科定期报告及其出具的说明文件，国轩高科与包括铜陵有色及其子公司在内的发行人其他主要供应商均不存在资金往来及业务往来的情况。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、本次增资的进场交易程序符合招拍挂相关规定，不存在违法违规情形。

2、本次换股已按照企业国有资产交易的相关规定履行内部审议决策、国有资产评估及评估备案程序，并完成了产权交易所公开挂牌手续，上述行为程序完备，根据有色集团确认，本次换股过程定价公允，不存在国有资产流失的情形。

3、报告期内发行人与国轩高科及其子公司的关联交易价格具有公允性，不存在利益输送情形。

4、报告期内，除国轩高科因业务开展需要与国网安徽省电力公司和铜陵市华创新材料有限公司存在业务往来外，发行人主要客户、供应商与国轩高科及其子公司不存在资金往来、业务往来。

问题 7.关于报告期内重大资产重组

申报材料显示，2018 年 12 月，发行人存在重大资产重组情形，发行人控股股东铜陵有色通过划转方式，将铜陵铜冠、合肥铜冠变更为发行人全资子公司、控股子公司。

请发行人：

（1）披露铜陵铜冠和合肥铜冠本次股份划转的具体估值情况、估值方法。

（2）披露铜陵铜冠和合肥铜冠划转至发行人所履行的具体决策程序和划转程序是否合法合规，是否履行了评估以及向国资管理部门备案等程序。

（3）披露发行人是否按照企业估值情况支付对价，是否存在无偿划转的情形，如是，是否需经国资管理部门批准，结合后续发行人引入非国有股东情况，相关重大资产重组行为是否存在国有资产流失的情形。

（4）按照本所《审核关注要点》的要求，披露通过控股子公司开展业务相关情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（1）发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、查阅了铜陵铜冠及合肥铜冠工商登记资料、本次股权划转的内部决策程序文件、铜陵有色公告文件；

2、取得了有色集团出具的说明文件；

3、查阅了企业国有资产交易相关规定、评估备案相关规定等；

4、核查合肥铜冠和铜陵铜冠的经营情况。

二、核查事实

(一)披露铜陵铜冠和合肥铜冠本次股份划转的具体估值情况、估值方法。

发行人、铜陵铜冠及合肥铜冠是铜陵有色铜箔产业三家子公司，原由铜陵有色直接持股。为强化专业化管理，推进技术、管理创新，放大整体优势，加快铜箔产业发展，2018 年 12 月，铜陵有色分别将其直接持有的铜陵铜冠 100%股权和

合肥铜冠 88.75%的股权划转至全资子公司铜冠有限(以下简称“本次股权划转”)，实现铜箔板块专业化整合。

本次股权划转系铜陵有色合并报表范围内子公司间的股权架构调整，铜陵有色报表范围未发生变化；对于铜冠铜箔而言，本次股权划转构成同一控制下企业合并，铜冠铜箔已根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的有关要求进行账务调整。本次股权划转以划转公司账面净资产价值为依据计入划入方资本公积。

根据安徽省国资委关于印发重新修订的《安徽省企业国有资产评估管理暂行办法》的通知(皖国资产权[2018]47 号)第五条之规定“企业有下列经济行为之一的可以不对相关资产进行评估：(四)国有控股的企业与其直接、间接全资拥有的子企业，或其直接、间接全资拥有的子企业之间转让所持股权”，本次股权划转之转让方铜陵有色系国有控股公司，受让方铜冠有限当时系铜陵有色全资子公司，因此，本次股权划转无需履行资产评估以及向国资管理部门备案程序。

(二)披露铜陵铜冠和合肥铜冠划转至发行人所履行的具体决策程序和划转程序是否合法合规，是否履行了评估以及向国资管理部门备案等程序。

1、本次股权划转履行的决策程序和划转程序合法合规

根据《交易管理办法》第八条规定“国家出资企业应当制定其子企业产权转让管理制度，确定审批管理权限。其中，对主业处于关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域，主要承担重大专项任务子企业的产权转让，须由国家出资企业报同级国资监管机构批准。……”，第九条规定“产权转让应当由转让方按照企业章程和企业内部管理制度进行决策，形成书面决议。……”

根据有色集团制定的《铜陵有色金属集团控股有限公司企业国有资产交易监督管理暂行办法》第七条之规定，集团公司(即有色集团)决定本企业资产转让事项、以及各级子公司的国有资产交易事项。根据铜陵有色公司章程及《董事会议事规则》的相关要求，本次股权划转事项无须提交股东大会审议。本次股权划转不涉及关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

本次股权划转相关各方履行了如下决策及划转程序：

2018 年 11 月 1 日，经有色集团董事会决议，同意本次股权划转事宜，实现铜箔生产企业的专业化整合。

2018 年 12 月 3 日，铜陵有色八届十次董事会审议通过了《关于将全资子公司铜陵铜箔 100%股权及控股子公司合肥铜冠 88.75%股权划转至全资子公司铜冠铜箔的议案》，并授权经理层办理相关股权变更事宜。2018 年 12 月 4 日，铜陵有色在深交所指定网站披露了关于本次股权划转的公告。

2018 年 12 月 4 日，铜冠有限唯一股东铜陵有色出具股东决定，同意将其持有的铜陵铜冠 100%股权及合肥铜冠 88.75%股权以账面价值划转至铜冠有限。

2019 年 3 月 19 日，经合肥铜冠股东会决议，同意铜陵有色将其持有的合肥铜冠 88.75%股权转让给铜冠有限，转让方式为划转。合肥国轩放弃优先购买权。铜陵铜冠与合肥铜冠已就本次股权划转办理工商变更登记手续。

综上，铜陵有色将铜陵铜冠和合肥铜冠股权划转至发行人事项已履行相关决策程序和划转程序，相关过程合法合规。

2、本次股权划转无需履行资产评估以及向国资管理部门备案程序

具体分析请参见本题“(一)披露铜陵铜冠和合肥铜冠本次股份划转的具体估值情况、估值方法”的回复。

(三)披露发行人是否按照企业估值情况支付对价，是否存在无偿划转的情形，如是，是否需经国资管理部门批准，结合后续发行人引入非国有股东情况，相关重大资产重组行为是否存在国有资产流失的情形。

1、本次股权划转属于铜陵有色合并报表范围内子公司间的股权构架调整，为同一控制下的股权转让，上市公司合并报表范围未发生变化。本次股权划转系以划转公司账面净资产值进行的无偿划转，铜冠铜箔已依据无偿划转进行账务调整，不存在按照企业估值情况支付对价的情形。

2、根据安徽省国资委下发的《省国资委关于省属企业国有产权管理工作有关事项的通知》相关规定，“集团公司按照《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》(国资发产权[2005]239 号)要求，决定或批准集团公司内部的国有产权无偿划转，并抄报省国资委。”，《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》第十五条规定“企业国有产权在所出资企业内部无偿划转的，由所出资企业批准并抄报同

级国资监管机构。”本次股权划转的划出方和划入方均系有色集团下属公司，有色集团当时系安徽省国资委全资子公司。本次股权划转系集团内部无偿划转，已经有色集团同意，无需经国资管理部门批准。

3、2021 年 2 月 24 日，有色集团出具《关于铜陵有色股权划转及铜冠铜箔引入非国有股东事宜的情况说明》，确认本次股权划转属于铜陵有色合并报表范围内子公司的股权架构调整行为，且已履行内部决策程序。2020 年 3 月，铜冠铜箔引入非国有股东，业已履行内部审议决策、国有资产评估及评估备案程序，并通过进场交易完成。上述行为均已获得有色集团批准，程序完备，不存在国有资产流失的情形。

综上，本次股权划转系以划转公司账面净资产值进行的无偿划转，铜冠铜箔已依据无偿划转进行账务调整，不存在按照企业估值情况支付对价的情形；本次股权划转系铜陵有色将股权划转至全资子公司，已经有色集团同意，无需经国资管理部门批准；公司后续引入非国有股东，业已履行内部审议决策、国有资产评估及评估备案程序，并通过进场交易完成，程序完备，根据有色集团确认，本次股权划转不存在国有资产流失的情形。

（四）按照本所《审核关注要点》的要求，披露通过控股子公司开展业务相关情况。

截至本补充法律意见书出具之日，公司拥有全资子公司 2 家，分别为铜陵铜冠及合肥铜冠。

1、子公司股权划转情况

2018 年 12 月，铜陵有色为实现旗下铜箔业务板块的整合，以股权为纽带，强化专业化管理，推进技术、管理创新，放大整体优势，从而能够最终实现铜陵有色铜箔产业的进一步做大做强，将其持有的铜陵铜冠 100%股权、合肥铜冠 88.75%股权划转至全资子公司铜冠有限。

本次股权划转完成后，铜陵铜冠、合肥铜冠继续作为存续公司独立开展业务，不涉及自身资产、人员及债务处置。

2、子公司经营情况

(1)铜陵铜冠

自成立以来，铜陵铜冠专注从事锂电池铜箔的生产与销售。2018 年新建产线投产运行后，铜陵铜冠具备 1 万吨/年的锂电池铜箔产能。报告期内，铜陵铜冠主要生产 7-8μm 铜箔产品，其主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度
总资产	66,640.23	65,263.46	63,375.82
总负债	35,253.41	35,540.53	34,826.43
净资产	31,386.82	29,722.93	28,549.39
营业收入	41,201.59	37,275.79	16,777.83
营业利润	2,188.43	1,261.23	817.98
净利润	1,663.88	1,173.55	612.49

注：上述财务数据均已按照企业会计准则和本公司会计政策的规定编制并包含在本公司的合并财务报表中。该合并财务报表已由申报会计师进行审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2021]230Z0303 号）。

(2)合肥铜冠

合肥铜冠具备 1 万吨/年的 PCB 铜箔产能，并同时从事纸包铜扁线、漆包铜扁线、换位导线等铜扁线相关产品的生产与销售。报告期内，合肥铜冠主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度
总资产	73,824.01	75,196.73	80,437.36
总负债	28,585.01	31,686.08	39,347.14
净资产	45,239.00	43,510.65	41,090.22
营业收入	83,903.92	95,139.53	99,880.58
营业利润	2,416.90	3,211.61	7,808.05
净利润	1,822.02	2,420.43	5,874.05

注：上述财务数据均已按照企业会计准则和本公司会计政策的规定编制并包含在本公司的合并财务报表中。该合并财务报表已由申报会计师进行审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2021]230Z0303 号）。

根据发行人子公司主管部门出具的合规证明文件，报告期内，铜陵铜冠、合肥铜冠不存在违法违规行为。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、本次股权划转构成同一控制下企业合并，铜冠铜箔已根据划转公司账面净资产值进行账务调整。

2、铜陵有色将铜陵铜冠和合肥铜冠股权划转至发行人事项已履行相关决策程序和划转程序，相关过程合法合规；本次股权划转无需履行资产评估以及向国资管理部门备案程序。

3、本次股权划转系集团内部无偿划转，不存在按照企业估值情况支付对价的情形；本次股权划转已经有色集团同意，无需经国资管理部门批准；后续引入非国有股东，业已履行内部审议决策、国有资产评估及评估备案程序，并通过进场交易完成，程序完备，根据有色集团确认，本次股权划转不存在国有资产流失的情形。

4、发行人已披露其通过控股子公司开展业务的相关情况。

问题 22.关于房产权属瑕疵

申报材料显示，发行人全资子公司合肥铜冠尚有部分自建厂房尚未取得房屋权属证书，包括用途为实验办公的车间实验楼 5,310.14 ㎡、用途为厂房的机械加工房 7,882.96 ㎡。报告期内，前述房产用于对外出租，截至目前上述出租房产租赁期限均已届满，尚未用于任何经营活动。

请发行人：

（1）披露相关房产占发行人全部厂房面积的比例，未能取得房产证的原因，相关房产权属证书目前的取得进展情况。

（2）说明报告期内相关房产的出租对象及具体情况，是否与发行人存在其他交易或资金往来，并说明相关房产目前的具体使用情况。

（3）披露发行人及子公司是否存在因该事项被处罚的风险，以及可能对发行人生产经营造成的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、查阅了未办证房产报告期内对外出租合同、资金入账凭证，了解承租方与发行人的是否存在其他资金往来；

2、查阅了未办证房产建设相关许可证书、建设工程规划核实合格证书、竣工验收备案表、、建设工程规划许可证，对负责办理上述房产证书的人员进行了访谈，并取得了发行人关于合肥铜冠未办证房产的情况说明、铜陵有色及有色集团出具的《关于发行人房产有关事项的承诺》；

3、查询合肥铜冠所在地房产与规划主管部门官方网站公开披露信息，了解合肥铜冠是否存在房产建设相关处罚；同时取得了政府主管部门出具的证明。

二、核查事实

(一)披露相关房产占发行人全部厂房面积的比例，未能取得房产证的原因，相关房产权属证书目前的取得进展情况。

1、未取得产权证书的房屋面积占比情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人全资子公司合肥铜冠尚未取得权属证书的房产面积及占比情况如下：

序号	建筑物名称	建筑面积（㎡）	占发行人全部房产面积的比例
1	车间实验楼	5,310.14	3.21%
2	机械加工房	7,882.96	4.76%
合计		13,193.10	7.97%

2、未取得房产证的原因

上述房产未取得房产证的原因主要系对外出租期间，承租方对房屋内部进行墙体分隔，改变了原规划结构，同时车间实验楼的出租对象为补习学校，租赁用途为教育培训，与规划证证载用途(工业)不一致。上述事项导致相关房屋不符合规划核实验收的要求，因此未能办理房产权属证书。

发行人已对上述情况进行了整改，在车间实验楼及机械加工房租赁期限届满(分别为 2020 年 6 月 30 日及 2020 年 4 月 7 日)后未再续期，并在承租人搬离后，按照原规划方案拆除隔离墙体，截至目前，上述房产尚处于闲置状态。

3、目前的取得进展情况

合肥铜冠在整改完成后，即按照规划管理部门要求提交了规划核实证取证资

料，2021 年 2 月 4 日，合肥市自然资源和规划局下发《建设工程规划核实合格证》，认定上述两处房产符合规划条件。同日，合肥铜冠组织竣工验收，合肥市经济开发区建设管理部门认定上述房产竣工验收合格；2021 年 3 月 18 日，上述两处房产完成竣工备案手续。2021 年 3 月 24 日，合肥铜冠取得合肥市自然资源规划局换发的建设工程规划许可证(正本)。截至本补充法律意见书出具之日，合肥铜冠正在办理不动产证书登记手续,根据公司出具的说明并经访谈，预计 2021 年 4 月取得前述两处房产的不动产权属证书。

(二)说明报告期内相关房产的出租对象及具体情况，是否与发行人存在其他交易或资金往来，并说明相关房产目前的具体使用情况。

1、报告期内相关房产的出租对象及具体情况

序号	建筑物名称	合同名称	出租方	承租方	租赁面积(㎡)	租金	租赁期限
1	车间实验楼	《实验楼租赁合同》及续签合同	合肥铜冠	合肥新科补习学校	5,310	40,000 元/月	2017.2.1-2020.6.30
2	机械加工房	《厂房租赁合同》	合肥铜冠	合肥凯兴海绵制作有限公司	7,800	93,600 元/月，租赁期满，若继续续租，租金按上述价格不低于 10%上涨	2015.4.8-2018.4.7
						102,960 元/月	2018.4.8-2020.4.7

2、车间实验楼及机械加工房的原承租对象，除与发行人存在租赁关系外，不存在其他交易或资金往来。

3、上述房产自租赁期满后，未再对外出租，合肥铜冠自承租人搬离后，积极拆除与原规划不符的设施，截至本补充法律意见书出具之日，上述房产尚未用于任何经营活动，后续该等房屋将用于正常生产经营使用

(三)披露发行人及子公司是否存在因该事项被处罚的风险，以及可能对发行人生产经营造成的影响。

1、该等房屋不存在被处罚的风险

(1)该等房屋不存在被处罚风险的法律依据

根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条之规定“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设;……”上述未取得权属证书的房产在建设时已办理建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证，且按照建设工程规划许可证的规定进行建设;上述房产所在土地已取得建设用地使用权且均在合肥铜冠厂区内，房屋所有权人为合肥铜冠；针对上述不规范的出租行为，合肥铜冠已进行整改，且按照规划管理部门要求将上述房屋恢复至原规划状态，合肥市自然资源和规划局亦已认定上述两处房产符合规划条件；合肥铜冠在前述规划核实后，积极组织了竣工验收，合肥市经济开发区建设管理部门亦认定上述房产竣工验收合格,并予以竣工验收备案；截至本补充法律意见书出具之日，合肥铜冠已完成建设工程规划许可证(正本)换发手续。

(2)不动产权证后续办理程序

合肥铜冠已完成前述房产的竣工验收备案及建设工程规划许可证（正本）换发手续等不动产权属证书登记的前置手续，截至本补充法律意见书出具之日，合肥铜冠正在办理不动产权属证书登记手续，其程序如下：

①办理权籍调查。合肥铜冠已于 2021 年 1 月将权籍调查测绘材料提交至房产管理部门委托的测绘单位，待规划许可证(正本)交至测绘单位后，即可取得房产测绘报告，完成权籍调查;

②提交不动产登记材料。在前述权籍调查完成后，即可向不动产登记中心提交不动产证办证资料。办证资料主要包括：土地使用权证(已取得)、竣工验收备案表(已取得)、建设工程规划许可证(已取得)、房产测绘报告。

综上，合肥铜冠上述房产权属证书的后续取得不存在实质性法律障碍。

(3)合肥铜冠报告期内不存在受到土地及房产相关主管部门处罚的情形

根据合肥市自然资源和规划局、合肥经济技术开发区建设管理服务中心出具的证明，合肥铜冠自 2017 年 1 月 1 日以来或在项目建设期间，不存在因违法用地和建设工程而受到行政处罚的记录。经查询中国裁判文书网(https://wenshu.court.gov.cn)、国家企业信用信息公示系统(http://www.gsxt.gov.cn/index.html)，截至本补充法律意见书出具之日，合肥铜冠上述房产不存在诉讼、仲裁或其他权属纠纷；经查询合肥市城乡建设局

(http://cxjsj.hefei.gov.cn)、合肥市自然资源和规划局(http://zrzyhghj.hefei.gov.cn)、合肥市住房保障和房产管理局(http://zfbzfcglj.hefei.gov.cn)、安徽省住房和城乡建设厅(http://dohurd.ah.gov.cn)、安徽省自然资源厅(http://zrzyt.ah.gov.cn)等官方网站公开披露信息，截至本补充法律意见书出具之日，合肥铜冠不存在受到土地及房产相关主管部门行政处罚的情形。

综上，发行人不存在因上述房屋未取得产权证书而被房产相关行政监管部门处罚的风险。

2、该等房屋不会对发行人生产经营构成重大不利影响

发行人未取得权属证书的建筑物占公司房屋总面积的比例为7.97%，占比较小，且目前处于闲置状态，尚未用于任何经营活动，不属于发行人生产经营主要用房，若该等建筑物被要求拆除，不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

铜陵有色及有色集团已就发行人房产有关事项出具承诺，若发行人或/和其子公司因本次上市前的无证建筑物被有权主管部门处罚或被责令拆除、限期拆除等致使发行人遭受损失的，铜陵有色、有色集团承诺承担发行人相关损失。

综上，发行人前述房屋未取得权属证书不会对其日常经营构成重大不利影响。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、上述房产未取得产权证书的原因主要系对外出租期间，承租方改变了房屋原规划结构，导致相关房屋不符合规划核实验收的要求，因此未能办理房产权属证书；截至本补充法律意见书出具之日，合肥铜冠正在办理不动产权属证书登记手续，根据公司出具的说明并经访谈，预计2021年4月取得前述两处房产的不动产权属证书。

2、原承租方除与发行人存在租赁关系外，不存在其他交易或资金往来；截至本补充法律意见书出具之日，上述房产尚未用于任何经营活动。

3、上述未取得产权证书的房产所有权人为合肥铜冠，且在建设当时手续齐备。截至本补充法律意见书出具之日，合肥铜冠已完成房产权属证书登记的前置

手续，房产权属证书的后续取得不存在实质性法律障碍，发行人不存在因上述房屋未取得产权证书而被房产相关行政监管部门处罚的风险；上述房产占比较小，且不属于发行人生产经营主要用房，其未取得产证的情况不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

问题 23.关于环境污染

申报材料显示，发行人主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售。

请发行人：

（1）披露生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物及排放量、主要处理设施及处理能力，报告期内发行人环保投资和相关费用成本的支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、相关成本费用是否与发行人生产经营所产生的污染相匹配，募投项目采取的环保措施。

（2）披露发行人是否发生环保事故或受到环保处罚及其具体情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、实地走访发行人工场，访谈制造部相关人员，了解发行人生产运营情况过程中的污染物产生原因、处理能力；

2、获取环保设备投资、水处理投料费用、危废处理费用明细表，分析环保投入与费用支出变动的原因及与发行人产量的匹配情况；

3、查验发行人提供的募投项目可行性分析报告及环评批复文件，了解募投项目的环保处理措施；

4、查阅了容诚会计所出具的《审计报告》，了解发行人是否存在因环保事故或环保处罚导致的营业外支出；

5、检索了中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站，了解发行人及其子公司是否存在环保事故或其他环保纠纷、查询了发行人及其子公司所在地环境保护主管部门官方网站公开披露信息，了解发行人及其子公司是否存在环保处罚，并取得了政府主管部门出具的证明。

二、核查事实

（一）披露生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物及排放量、主要处理设施及处理能力，报告期内发行人环保投资和相关费用成本的支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、相关成本费用是否与发行人生产经营所产生的污染相匹配，募投项目采取的环保措施。

1、发行人环保处理情况

报告期内，发行人环境污染的具体环节、主要污染物及排放量、主要处理设施及处理能力等情况具体如下：

类别	污染源	所涉及的生产环节	具体污染物名称	排放量	处理措施	对应的处理设施	设施数量	处理能力
废水	生产废水	铜箔生产过程中产生的冲洗水	铜、锌、铬、镍、六价铬	136.78万吨/年	1、含铜废水经过单独的二级反渗透工艺进行处理，淡水回用生产过程，含铜浓水进入pH调节、絮凝沉淀、斜板沉淀进行处理。含铬废水经过二级还原后使用二级反渗透工艺进行处理，淡水回用生产过程，浓水汇入三价铬废水调节池；含镍锌废水经过二级反渗透工艺进行处理，淡水回用生产过程，含镍锌浓水汇入三价铬废水调节池；后综合浓水进入pH调节+絮凝沉淀+斜板沉淀进行深度处理。处理后的生产废水进入中水回用收集池，经过多介质过滤器、超滤和中水反渗透处理，产生的淡水回收利用，浓水进入中水废水收集池，经化验合格后再进入排放池排放；	含铜废水处理设施、含铬废水处理设施	含铜废水3套、含铬废水3套	含铜废水1,920吨/天；含铬废水1,350吨/天

类别	污染源	所涉及的生产环节	具体污染物名称	排放量	处理措施	对应的处理设施	设施数量	处理能力
					2、车间内地面冲洗水、酸雾喷淋塔的外排酸性废水及实验室废水等进入pH调节+絮凝沉淀+斜板沉淀进行深度处理； 3、公司安装废水在线监测设备对废水排放情况实时监控并与环保部门联网，并每月委托有资质第三方机构对废水进行取样检测，并将检测结果上传市环保部门公开平台，接受社会监督。			
	生活废水	员工生活活动中产生	COD、氨氮		经处理后达标排放。	化粪池、隔油池	化粪池26个、油污分流器3个	化粪池满足3,000人使用要求，油污分流器处理能力为6.0m³/h
废气	硫酸雾	铜线溶解过程中及生产过程中产生	硫酸雾	3.0吨/年	1、生产设备上均设有吸风罩和出风接口，每个出风口均接入抽风系统主管道，通过抽风系统，厂房可统一收集溶铜工序、生箔及表面处理工序产生的硫酸雾，被收集的硫酸雾经碱液喷淋塔处理后经高排气筒排放； 2、通过密闭等方式减少无组织排放逸散到大气； 3、每季度委托有资质的第三方机构对废气	酸雾处理塔	58套	平均每台处理风量26,390㎥/h

类别	污染源	所涉及的生产环节	具体污染物名称	排放量	处理措施	对应的处理设施	设施数量	处理能力
					进行取样检测。			
固废	水处理污泥、边角废料、废包装等	生产过程中产生	含铜污泥、含铬污泥、硅藻土、废活性炭、化工包装物等	全部委托有资质的单位进行处置，边角废料回收利用	设置专门的危险废物暂存场所，所有危险废物分类收集、贮存，并将危废交由专门的资质单位进行收集和处置。	委外处置	/	/
噪声	工业噪声	设备运行过程中产生	噪声	/	选用低噪声设备，采取隔音降噪措施，现场发放耳塞等防护用品，并每季度委托有资质第三方机构对噪声进行取样检测。	/	/	/

针对生产经营各个环节所产生的污染，公司已制定有针对性的处理措施并严格执行，不存在因违反有关环境保护方面的法律法规而受到行政处罚且情节严重的情况，污染处理设施运转正常有效，未发生环保事故。

2、发行人环保投资与相关费用支出情况

2017-2020 年，发行人环保投资及相关成本费用支出情况如下：

单位：万元

项目(万元)	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
环保设施投资	158.85	1,074.68	161.25	1,879.94
水处理投料费	340.00	518.44	585.98	483.83
危废处理费	216.12	260.56	230.11	308.26
合计	714.97	1,853.68	977.34	2,672.03

2017 年度，发行人环保设施投资费为 1,879.94 万元，主要系当期新建铜陵铜冠生产线，购置水处理设备、酸雾处理塔及废气处理装置，且合肥铜冠进行环

保设施改造所致。2019 年度，发行人环保设施投资费为 1,074.68 万元，主要系铜冠铜箔年产 1.5 万吨高精度特种电子铜箔扩建项目(二期Ⅱ段)新增水处理系统及酸雾处理塔所致。

2017-2020 年，发行人水处理投料费用、危废处理费用与当期铜箔产量变动情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量	变动幅度	数量	变动幅度	数量	变动幅度	数量
水处理投料费（万元）	340.00	-34.42%	518.44	-11.53%	585.98	21.11%	483.83
危废处理费(万元)	216.12	-17.06%	260.56	13.23%	230.11	-25.35%	308.26
当期铜箔产量（吨）	35,686.18	5.10%	33,955.34	6.08%	32,008.54	9.20%	29,312.12

2018 年，发行人铜箔产量同比增加 9.20%，危废处理费同比下降 25.35%，主要系合肥铜冠于 2017 年度进行环保设施改造，购入污泥烘干机等环保设备，使得合肥铜冠固废处理效率提升，2018 年危废处理费用同比减少 67.87 万元。

2019 年，发行人铜箔产量同比增加 6.08%，水处理投料费同比下降 11.53%，主要系合肥铜冠更新反渗透膜处理设备，水处理能力相应提升，水回用率提高，使得合肥铜冠 2019 年水处理投料费用同比减少 68.29 万元。

2020 年，发行人铜箔产量同比增加 5.10%，水处理投料费同比下降 34.42%，危废处理费同比下降 17.06%，主要系发行人更新了反渗透膜，水处理能力相应提升，水回用率提高。同时，2020 年发行人增加了一套污泥烘干机，降低了危废水含量及危险废物产生量，节约了危废处置费用。除此之外，液碱等处理材料价格的下降也在一定程度上减少了投料费用。

3、募投项目拟采取的环保措施

发行人本次 IPO 募集资金运用所涉及的建设项目包括铜陵有色铜冠铜箔年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目(二期)以及高性能电子铜箔技术中心项目，其中高性能电子铜箔技术中心项目系开展研发活动，对环境造成的影响较轻微，主要为少量生活废水、生活垃圾、包装材料和固体废物等。公司将采取有

效的环保措施确保符合环保方面的相关要求，并考虑合理使用资源、充分回收，最大限度降低对环境的不利影响。

铜陵有色铜冠铜箔年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目(二期)项目所采取的主要环保措施如下：

(1)废水

①生产中的含铜回用水采用一级反渗透和两级浓缩反渗透方式，一级反渗透淡水进入中间水箱，一级反渗透浓水进入一级浓缩处理，浓缩处理后的淡水回含铜水原水箱，浓水进入二级浓缩处理，二级浓缩淡水进入污水处理站，浓水回溶铜罐。

②含铬回用水先进入还原槽进行两级还原后进入还原水池，然后再进入一级反渗透，获取的淡水进入中间水箱，浓水进入一级浓缩处理，浓缩处理后的淡水回含铬水原水箱，浓水进入污水处理站。

③含锌回用水经一级反渗透，淡水进入中间水箱，与其他一级反渗透淡水混合，浓水进入一级浓缩处理，浓缩处理后的淡水回含锌水原水箱，浓水进入污水处理站。

④污水处理站产生的污水先进入加药反应槽，在反应槽内依次加入 NaOH、石灰乳、助凝剂、絮凝剂经混合反应后进入沉淀池，沉淀池的上清液经过二次加药反应及沉淀之后排入调节池，经调节 pH 值之后达标排放，沉淀池内的浓缩液进入污泥浓缩池经板框压滤后生成泥饼，泥饼交给有资质的厂家处置。

(2)废气

在铜箔生产过程中，溶铜罐、锂电箔一体机机均有酸雾、废气排出，废气排放量为 32 万 m^3/h。在产生酸性废气的设备设置集气罩收集，溶铜罐及生箔机生产过程中排出的含酸废气用 PVC 管道送至废气洗涤塔进行处理，利用氢氧化钠溶液作中和吸收液来净化酸雾废气，该装置对硫酸雾的吸收效率为 95％以上，对铜离子的净化效率＞80％，处理达标后的气体由约 18m 的风管排入大气。净化后硫酸雾排放浓度小于 $30mg/m^3$。处理达标后的气体由风管排入大气。

(3)固体废弃物

①在造箔生产过程中，电子铜箔卷绕时产生的废品和分切过程中切除毛边，以及检验不合格的废品箔等，全部被回收，重新回到溶铜间用于制取硫酸铜溶液

的原料或出售。

②污水处理站沉淀槽产生的含铬废料每年约 100 吨，该等废料在经浓缩池、压滤机浓缩、脱水后，形成污泥饼，装袋后送至固废处理中心回收处理。

③企业产生的生活垃圾由企业集中送至垃圾中转站，然后由环卫部门清运、处理。

(4)噪声

①冷却塔等动力设备选择低噪声产品，进水管、出水管、补充水管上设置隔振防噪装置，设置减震台架或防震基础，建筑上采取隔声吸音屏障，其噪声低于 75dB(A)。

②空压机、冷冻机、泵类等室内安装的设备设置减震基础；水泵进出口处设置软性接头。分别情况采取单独隔间，采用隔声门窗、吸声墙等消声、吸声措施，并通过建筑墙体使噪声进一步衰减。

③空调机设在机房内，并在机组中设送、回风消声段；送回风管道设置相应的消声器或采用挠性接头等措施。

(二)披露发行人是否发生环保事故或受到环保处罚及其具体情形。

根据《审计报告》，报告期内，发行人不存在因环保事故或环保处罚导致的营业外支出；经检索中国裁判文书网(https://wenshu.court.gov.cn)、中国执行信息公开网(http://zxgk.court.gov.cn)、信用中国(https://www.creditchina.gov.cn)等网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在因环保事故导致的诉讼或其他环保纠纷;经查询池州市生态环境局(http://sthjj.chizhou.gov.cn)、铜陵市生态环境局(http://sthjj.tl.gov.cn)、合肥市生态环境局(http://sthjj.hefei.gov.cn)、安徽省生态环境厅(http://sthjt.ah.gov.cn)等官方网站公开披露信息，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在受到环保相关主管部门处罚的情形；根据池州市生态环境局直属园区分局、铜陵市环境保护局开发区分局、合肥市经济技术开发区生态环境分局出具的证明，报告期内，发行人及其子公司不存在违反有关环境保护法律、法规的情形，亦未受到相关行政调查或行政处罚。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、针对生产经营中涉及的主要污染物及排放量，发行人已具备处理能力；发行人持续在环保方面进行投资，环保投入、相关成本费用与发行人生产经营所产生的污染相匹配，发行人环保设施实际运行情况良好，已就募投项目采取有针对性的环保措施。

2、发行人报告期内不存在环保事故或受到环保处罚的情形。

问题 25.关于信息披露

申报材料显示：

（1）发行人未按照本所《审核关注要点》的要求，披露发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等。

（2）发行人未按照本所《审核关注要点》的要求，披露与同行业可比公司的比较情况。

（3）报告期各期，发行人应交增值税额分别为 5,506.70 万元、1,352.98 万元、3,690.01 万元、1,707.38 万元。

请发行人：

（1）按照本所《审核关注要点》的要求，披露发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等。

（2）按照本所《审核关注要点》的要求，披露与同行业可比公司的比较情况。

（3）披露各期应交增值税额与收入波动是否匹配。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师对问题（1）发表明确意见，请申报会计师对问题（3）发表明确意见。

回复：

一、核查方式

查阅了发行人及其子公司拥有的与经营业务相关的认证证书、许可证书。

二、核查事实

（一）按照本所《审核关注要点》的要求，披露发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等。

发行人及其子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证情况如下：

序号	公司名称	证书名称	证书编号/注册编号	产品和服务	发证单位	发证日期	有效期至
1	铜冠铜箔	高新技术企业证书	GR202034002425	/	安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局	2020.08.17	2023.08.16
2	铜冠铜箔	排污许可证	91341700MA2N8LN173001V	电子专用材料制造，热力生产和供应	池州市生态环境局	2019.12.17	2022.12.16
3	铜冠铜箔	质量管理体系认证证书	04379/1	印刷线路板和锂离子电池用电子铜箔的设计和生产	Quality Austria 奥世认证	2018.03.15	2021.09.13
4	铜冠铜箔	质量管理体系认证证书	00218Q24727R2M	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产	方圆标志认证集团	2019.09.16	2021.08.01
5	铜冠铜箔	环境管理体系认证证书	00220E32522R2M	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30
6	铜冠铜箔	职业健康安全管理体系认证证书	00220S22253R2M	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30

序号	公司名称	证书名称	证书编号/注册编号	产品和服务	发证单位	发证日期	有效期至
7	铜陵铜冠	排污许可证	91340700MA2NH25G2R001V	电子专用材料制造，热力生产和供应，金属表面处理及热处理加工	铜陵市生态环境局	2020.02.13	2023.02.12
8	铜陵铜冠	质量管理体系认证证书	04379/3	锂离子电池用电子铜箔的设计和生产	Quality Austria 奥世认证	2019.04.05	2022.04.04
9	铜陵铜冠	质量管理体系认证证书	00218Q24727R2M-3	电子铜箔的设计开发、生产	方圆标志认证集团	2020.08.31	2021.08.01
10	铜陵铜冠	环境管理体系认证证书	00220E32522R2M-1	电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30
11	铜陵铜冠	职业健康安全管理体系认证证书	00220S22253R2M-1	电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30
12	合肥铜冠	排污许可证	91340100798149954800 1W	电子专用材料制造，铜压延加工，热力生产和供应	合肥市生态环境局	2019.11.08	2022.11.07
13	合肥铜冠	质量管理体系认证证书	04379/2	印刷线路板用电子铜箔的设计和生产	Quality Austria 奥世认证	2021.03.09	2024.03.08
14	合肥铜冠	质量管理体系认证证书	00218Q24727R2M-2	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产	方圆标志认证集团	2020.08.31	2021.08.01
15	合肥铜冠	环境管理体系认证证书	00220E32522R2M-2	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30
16	合肥铜冠	职业健康安全管理体系认证证书	00220S22253R2M-2	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30

发行人已取得现阶段从事生产经营活动所必需的全部资质、许可和认证，截至本补充法律意见书出具之日，上述资质证书均在有效期内，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者到期无法延续的风险。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

发行人已取得现阶段从事生产经营活动所必需的全部资质、许可和认证，截至本补充法律意见书出具之日，上述资质证书均在有效期内，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者到期无法延续的风险。

第二部分 补充核查期间法律意见

一、本次发行上市的批准和授权

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，铜陵有色股东大会对本次分拆的批准和授权及发行人股东大会对本次发行的批准和授权仍在有效期内。补充核查期间，发行人本次发行上市的批准和授权情况不存在重大变化。

本律师认为，根据法律、法规及规范性文件的规定，本次发行已获得必要的批准和授权程序。发行人本次发行上市的申请尚需履行深交所审核及中国证监会注册程序。

二、发行人本次发行的主体资格

补充核查期间，发行人本次发行上市的主体资格情况不存在重大变化。截至本补充法律意见书之出具日，发行人仍为依法设立并有效存续的股份有限公司，具备《公司法》《证券法》和《管理办法》等相关法律、法规及规范性文件规定的本次发行的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

经核查，截至本补充法律意见书之出具日，发行人仍符合《公司法》《证券法》《管理办法》《若干规定》等有关法律、法规和规范性文件规定的本次发行上市的下列条件：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的实质条件

经核查，发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条及《公司法》第一百二十六条规定的条件，具体如下：

1、根据发行人陈述并经合理核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第(一)项之规定。

2、根据发行人陈述、《审计报告》并经本律师核查，发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第(二)项之规定。

3、根据《审计报告》，发行人的有关财务报表已经按照《企业会计准则》和《企业会计制度》的规定编制，最近三年财务会计报告被审计机构出具了无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第(三)项之规定。

4、根据市场监督管理局、税务局、人力资源和社会保障局、住房公积金管理中心、应急管理局、生态环境局、自然资源和规划局、建设局等有关政府部门出具的证明及发行人及其控股股东出具的承诺，并经核查，发行人及其控股股东最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第(四)项之规定。

5、根据《招股说明书(申报稿)》和发行人股东大会批准的关于本次发行上市的相关决议，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

(二)发行人本次发行上市符合《管理办法》规定的实质条件，具体如下：

经核查，发行人本次发行上市符合《管理办法》第十条至第十三条规定的条件，具体如下：

1、发行人系由铜冠有限以经审计的账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，铜冠有限成立于 2010 年 10 月 18 日，持续经营时间已超过三年；发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、经理层以及独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条之规定。

2、根据《审计报告》，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，容诚会计所已出具了无保留意见的《审计

报告》，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。

根据发行人《内部控制自我评价报告》，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人的运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，容诚会计所已出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。

3、经核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条如下之规定：

(1)发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《管理办法》第十二条第(一)项之规定。

(2)发行人最近两年内主营业务一直为各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，主营业务没有发生重大不利变化；发行人管理团队稳定，最近两年内董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人一直为安徽省国资委，未发生变更，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《管理办法》第十二条第(二)项之规定。

(3)发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《管理办法》第十二条第(三)项之规定。

4、根据发行人最新《营业执照》，发行人的经营范围为：电子铜箔制造销售及服务，铜商品贸易(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。发行人主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等业务，其生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

经核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。

经核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监

会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查，或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三)发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的实质条件

经核查，发行人本次发行上市符合《上市规则》第 2.1.1 条及 2.1.2 条规定的条件，具体如下:

1、发行人本次发行上市符合《证券法》《管理办法》规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(一)项之规定。

2、截至本补充法律意见书出具之日，发行人股份总数为 62,176.1658 万股，注册资本及实收资本均为 62,176.1658 万元，若本次公开发行的 20,725.3886 万股股份(不考虑超额配售选择权)全部发行完毕，发行人股本总额将达到 82,901.5544 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(二)项之规定。

3、发行人本次发行前股本为 62,176.1658 万股，根据发行人 2020 年第二次临时股东大会批准的关于本次发行上市的决议，发行人拟公开发行不超过 20,725.3886 万股(不考虑超额配售选择权)人民币普通股股票，若全部发行完毕，发行人股份总数将达到 82,901.5544 万股，公开发行的股份达到公司股份总数的 10%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(三)项的规定。

4、根据《审计报告》，发行人 2019 年度、2020 年度归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)分别为 7,606.33 万元、5,749.08，最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(四)项及第 2.1.2 条第(一)项之规定。

(四)发行人本次发行上市符合《若干规定》规定的实质条件

经核查，发行人本次发行上市属于上市公司铜陵有色分拆所属子公司在境内上市的情形，铜陵有色分拆所属子公司铜冠铜箔在深交所创业板上市符合《若干规定》对上市公司分拆所属子公司在境内上市的实质条件，具体分析参见本补充法律意见书“第一部分 《问询函》回复”之“问题 1.关于分拆上市”之“二、核查事实”之“(二)逐条对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，充分分析并披露铜陵有色、发行人是否符合规定的分拆条件”的回复。

综上所述，本律师认为：发行人本次发行上市具备了《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》及《分拆规定》等相关法律、法规和规范性文件规定的实质条件。

四、发行人的设立

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人的设立情况。补充核查期间，发行人设立情况不存在重大变化。

经核查，本律师认为，发行人设立的程序、资格、条件、方式均符合当时法律、法规和规范性文件的规定，并已取得有权机关的批准；设立过程中所签订《发起人协议》的形式和内容符合当时有关规范性文件的规定，不会因此导致发行人设立行为存在潜在纠纷；发行人设立过程中有关审计、资产评估、验资等履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定；发行人创立大会的召开时间、程序、所议事项及选举和表决方式，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人的独立性情况。补充核查期间，发行人独立性情况不存在重大变化。

经核查，本律师认为，发行人的业务独立、资产独立完整、人员、机构、财务独立，发行人具有独立完整的业务体系和面向市场自主经营的能力。

六、发行人的发起人和股东

（一）发行人的发起人和出资情况

发行人的发起人为铜陵有色和合肥国轩，补充核查期间，发行人的发起人及出资情况不存在重大变化，仍具备法律、法规和规范性文件规定担任发起人或进行出资的资格。

发起人出资不存在设置抵押、质押等财产担保权益或者其他第三方权益的情形，亦不存在被司法冻结等权利转移或者行使受到限制的情形，出资财产不存在重大权属瑕疵或者重大法律风险。

（二）发行人现有股东情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的现有股东仍系铜陵有色和合肥国轩，本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人现有股东情况，补充核查期间，发行人的股东情况不存在重大变化，仍具备担任发行人股东的资格。

(三)发行人的控股股东、实际控制人

经核查，2021 年 1 月，安徽省国资委将持有的有色集团 10%股权无偿划转至安徽省财政厅，委托安徽省国有资本运营控股集团有限公司作为承接主体对划转的国有股权进行专户管理。本次划转完成后，安徽省国资委持有有色集团 90.00%股权，安徽省财政厅持有有色集团 10.00%股权，有色集团实际控制人仍为安徽省国资委。

补充核查期间，发行人控股股东仍系铜陵有色、实际控制人仍系安徽省国资委，发行人最近两年实际控制人未发生变更。发行人控股股东所持发行人股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

七、发行人的股本和演变

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人的股本和演变情况。补充核查期间，发行人的股本及演变情况不存在重大变化。

八、发行人的业务

(一)发行人主营业务情况

经核查，发行人及其子公司的实际经营业务与其《营业执照》记载的经营范围一致，符合相关法律、法规的规定；截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在在中国大陆以外国家或地区设有子公司或分支机构从事经营活动的情形；补充核查期间，发行人主营业务不存在重大变化。

(二)发行人取得的认证、许可

补充核查期间，《律师工作报告》《法律意见书》披露的发行人取得的认证、许可证书更新情况如下：

公司名称	证书名称	证书编号/注册编号	产品和服务	发证单位	发证日期	有效期至

公司名称	证书名称	证书编号/注册编号	产品和服务	发证单位	发证日期	有效期至
铜冠铜箔	高新技术企业证书	GR202034002425	/	安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局	2020.08.17	2023.08.16
铜冠铜箔	质量管理体系认证证书	04379/1	印刷线路板和锂离子电池用电子铜箔的设计和生产	Quality Austria 奥世认证	2018.03.15	2021.09.13
合肥铜冠	质量管理体系认证证书	04379/2	印刷线路板用电子铜箔的设计和生产	Quality Austria 奥世认证	2021.03.09	2024.03.08

(三)发行人主营业务突出

根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的主营业务收入占营业收入的比例分别为 97.67%、96.66%及 96.14%，公司营业收入主要为以铜箔业务为主的主营业务收入，主营业务突出。

(四)经核查，发行人依法有效存续，截至本补充法律意见书出具之日，其生产经营正常，不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易与同业竞争

(一)发行人的关联方及关联关系

补充核查期间，《律师工作报告》《法律意见书》披露的关联方更新情况如下：

1、截至本补充法律意见书出具之日，新增有色集团直接或间接控制的除铜陵有色及其子公司外的其他企业如下：

序号	公司名称	关联关系
1	池州铜冠绿创新材料有限责任公司	同受间接控股股东控制
2	铜冠矿建(赞比亚)有限公司	同受间接控股股东控制
3	铜冠矿建刚果(金)有限公司	同受间接控股股东控制
4	铜冠矿建(蒙古)有限公司	同受间接控股股东控制

2、截至本补充法律意见书出具之日起过去十二个月内，曾经受铜陵有色、

有色集团(不含铜陵有色)直接或间接控制的除发行人及其子公司外的其他企业直接或间接控制的企业更新如下：

序号	公司名称	关联关系
1	海南精力来生物工程有限公司	铜陵有色金属深圳公司曾持股 85%，2020 年 5 月注销
2	铜陵金泰玻璃钢有限责任公司	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司曾持股 67%，2020 年 4 月转让 40.2%股权
3	青河县宏基矿业有限公司	安徽铜冠矿产资源有限公司曾持股 51%，2020 年 4 月注销
4	铜陵金威铜业有限公司	铜陵有色曾持股 100%，2020 年 3 月注销
5	铜陵市安铜团矿有限责任公司	有色集团曾持股 70%，2020 年 10 月注销
6	芜湖金奥微细漆包线有限公司	铜陵有色曾持股 75%，2020 年 12 月注销
7	铜陵金泰电池材料有限公司	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司曾持股 89.94%，2020 年 12 月注销

3、报告期内，曾经与发行人存在关联关系的重要关联方更新如下：

序号	关联方	关联关系	备注
1	铜陵中广物资有限责任公司	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司曾持股 76.67%	2019 年 8 月注销
2	金隆铜业(铜陵)协力保全有限公司	金隆铜业有限公司曾持股 100%	2019 年 1 月注销
3	安徽港口物流有限公司	有色集团曾持股 88.876%	2018 年 12 月完成股权划转
4	铜陵有色股份铜山矿业有限公司	铜陵有色曾持股 100%	2018 年 4 月注销
5	新疆铜冠有色金属有限公司	铜陵有色曾持股 55%	2018 年 1 月注销
6	尼勒克县沪商矿业有限公司	新疆铜冠有色金属有限公司曾持股 100%	2018 年 1 月注销

(二)关联交易

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1)采购商品、接受劳务情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铜陵有色	阴极铜	169,926.58	160,586.42	163,457.42

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铜陵有色金翔物资有限责任公司	铜丝	1,497.01	2,847.70	3,457.96
铜陵有色股份铜冠铜材有限公司	加工费	2,246.11	1,914.66	1,883.11
铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司	辅材、备件	663.35	1,252.78	1,057.89
铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司	辅材	35.33	450.97	292.28
铜陵有色金属集团股份有限公司动力厂	蒸汽、水	471.10	382.22	144.31
铜陵有色股份线材有限公司	加工费	146.17	206.22	176.53
铜陵金山油品有限责任公司	机油、润滑油、液压油	7.86	25.51	19.47
金隆铜业有限公司	硫酸	8.29	18.08	29.27
铜陵有色金属集团股份有限公司金冠铜业分公司	加工费	23.32	10.41	-
铜陵铜冠神虹化工有限责任公司	辅材	3.93	5.15	0.57
铜陵有色金属集团股份有限公司工程技术分公司	辅材	-	-	0.17
合计		**175,029.04**	**167,700.12**	**170,519.00**

(2)出售商品、提供劳务情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	废彩箔、废漆包线、溢料	2,405.23	1,295.09	2,065.66
铜陵有色金属集团股份有限公司金威铜业分公司	废彩箔、溢料	2,753.61	4,630.09	2,583.03
南京国轩电池有限公司	锂电箔	1,749.49	777.96	24.73
合肥国轩电池有限公司	锂电箔	1,019.39	1,964.15	652.80
安徽铜冠有色金属(池州)有限责任公司	废彩箔	452.65	106.19	-
金隆铜业有限公司	废彩箔	287.30	104.88	140.14
国轩新能源(庐江)有限公司	锂电箔	290.34	603.82	1,350.45
国轩新能源(苏州)有限公司	锂电箔	10.27	251.64	842.22
南京国轩新能源有限公司	锂电箔	107.50	-	-
铜陵有色金翔物资有限责任公司	废旧物资	15.01	7.58	15.36
合肥国轩高科动力能源有限公司	锂电箔	-	10.19	1,369.57
HONG KONG TONGYUAN TRADING	铜箔	-	-	17,216.27

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
DEVELOPMENT LIMITED				
铜陵有色股份线材有限公司	废漆包线	-	-	136.40
青岛国轩电池有限公司	锂电箔	-	-	23.11
合计		9,090.79	9,751.60	26,419.73

2、关联担保情况

公司作为被担保方：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
有色集团	53,100.00	2010/1/22	2019/1/21	是

3、公司及子公司与铜陵有色金属集团财务有限公司关联交易

(1)存款余额

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
存款余额	509.75	4,705.21	2,377.27

(2)贷款及票据贴现情况

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
票据贴现余额	76,254.45	26,245.08	63,037.79
贷款余额	5,000.00	20,000.00	20,000.00

(3)利息收入和利息支出

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
存款利息收入	50.66	71.53	95.81
贴现利息支出	1,349.30	1,834.43	1,256.20
贷款利息支出	1,029.89	913.33	942.86

4、关联方资金拆借

(1)关联方资金往来情况

2020 年度

单位：万元

关联方	2020 年 1 月 1 日	拆入	还款	2020 年 12 月 31 日
铜陵有色	-	22,550.00	22,550.00	-

2019 年度

单位：万元

关联方	2019 年 1 月 1 日	拆入	还款	2019 年 12 月 31 日
铜陵有色	13,751.40	26,000.00	39,751.40	-

2018 年度

单位：万元

关联方	2018 年 1 月 1 日	拆入	还款	2018 年 12 月 31 日
铜陵有色	6,481.68	52,673.21	45,403.49	13,751.40

(2)关联资金占用利息

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关联资金占用利息支出	95.46	923.63	1,305.13

5、购入土地使用权

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铜陵有色	土地使用权	-	810.16	-

6、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员报酬	316.43	264.95	266.81

7、其他关联交易

(1)公司接受的建筑服务、运输服务、供电服务、设备采购及其他采购等

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	建筑服务	2,291.21	3,408.32	1,994.44

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铜陵有色设计研究院有限责任公司	建筑设计服务	30.19	74.53	-
安徽铜冠机械股份有限公司	设备	449.56	988.11	1,187.59
铜陵金泰玻璃钢有限责任公司	设备	3.27	9.45	323.08
铜陵鑫铜建设监理有限责任公司	监理服务	101.53	75.47	26.03
铜陵铜冠能源科技有限公司	能源管理服务、技改服务	54.47	54.47	27.24
铜陵鑫铜建设工程造价咨询有限责任公司	工程造价咨询	2.58	11.46	-
铜陵中厦建筑安装工程有限责任公司	建筑服务	-	-	14.04
安徽港口物流有限公司	运输服务	-	1,975.05	1,595.84
铜陵有色股份线材有限公司	电费	-	-	31.87
铜陵有色金属集团股份有限公司金威铜业分公司	电费	-	-	474.02
安徽铜冠智能科技有限责任公司	信息服务	7.77	77.71	71.78
铜陵科星计算机技术有限公司	信息服务	-	-	2.55
铜陵有色金属集团股份有限公司矿产资源中心	工程勘察、测绘服务	-	6.52	27.10
铜陵德先园林绿化工程有限责任公司	绿化工程	-	47.96	38.83
铜陵市五松山酒店管理有限责任公司	住宿、餐饮费	71.76	88.95	53.34
铜陵铜冠黄狮涝金矿有限责任公司	劳务派遣	4.59	45.04	36.07
铜陵铜冠建筑工程技术检测有限责任公司	检测服务	-	-	17.77
安徽省有色金属材料质量监督检验站有限公司	检测服务	0.52	0.69	0.36
合计		**3,017.45**	**6,863.73**	**5,921.95**

发行人运输服务主要由港口物流提供，2018 年该公司由有色集团控制，有色集团持有该公司 88.876%股权。2018 年 12 月有色集团将持有的该公司全部 88.876%股权划转至安徽省港口运营集团有限公司，安徽省港口运营集团有限公司系安徽省港航集团有限公司控股并由安徽省国资委实际控制。自 2020 年起，港口物流为发行人提供的运输服务不再构成关联交易。2020 年，港口物流为发行人提供运输服务发生的运输费用为 1,908.82 万元，采用市场价格定价，不存在为发行人承担成本、费用或输送利益等情形。

(2)公司通过有色集团子公司铜冠金源期货有限公司从事商品期货业务，按市场价格支付铜冠金源期货有限公司期货交易手续费，报告期交易手续费情况如

下：

单位：万元

关联方	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铜冠金源期货有限公司	期货交易手续费	1.13	-	0.29

(3)通过关联方代收代付的交易

单位：万元

关联方	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铜陵有色	代收代付物资款	2,806.39	21,226.87	14,337.75
有色集团	代收代付社保	113.76	189.44	166.16
铜陵有色	其他代收代付款项	29.86	76.71	81.36
支出合计		2,950.02	**21,493.02**	**14,585.27**
铜陵有色	代收政府奖励款	-	3.00	3.00
收入合计		-	**3.00**	**3.00**

(4)同一控制下企业合并

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据
合肥铜冠	88.75%	同受铜陵有色控制	2019 年 3 月 31 日	取得控制权
铜陵铜箔	100.00%	同受铜陵有色控制	2019 年 1 月 1 日	取得控制权

(5)公司生产的产品使用有色集团的“铜冠牌”注册商标，报告期有色集团授权本公司无偿使用。

(6)2016 年 7 月 22 日，国开发展基金有限公司委托国家开发银行股份有限公司向铜陵有色提供17,800万元贷款，年利率为1.2%，专门用于铜冠铜箔15,000吨/年高精度特种电子铜箔扩建项目，该笔贷款宽限两年开始还本付息，到期日为2028年7月22日。铜陵有色收到上述贷款后全额支付给铜冠铜箔，铜冠铜箔将其在长期借款中核算，铜冠铜箔根据合同约定的还款要求通过铜陵有色偿还贷款本金及利息。截至2020年12月31日，铜冠铜箔已偿还贷款本金4,800万元，利息790.30万元，剩余借款本金13,000万元，无逾期未支付的本金及利息。

(7)公司使用铜陵有色的ERP系统及相关系统、铜陵有色子公司铜冠智能的OA系统及相关系统，报告期铜陵有色及铜冠智能授权本公司无偿使用。

8、关联方应收应付款项

(1)应收项目

单位：万元

2020年12月31日			
项目名称	**关联方**	**账面余额**	**坏账准备**
应收账款	国轩新能源(庐江)有限公司	91.17	4.56
应收账款	合肥国轩电池有限公司	506.25	25.31
应收账款	南京国轩电池有限公司	691.63	34.58
应收账款	国轩新能源(苏州)有限公司	75.37	7.54
应收账款	南京国轩新能源有限公司	117.72	5.89
应收账款	金隆铜业有限公司	40.18	2.01
其他非流动资产	安徽铜冠房地产开发有限公司	323.38	-
预付款项	铜陵有色	171.67	-
其他应收款	铜冠金源期货有限公司	541.96	-
2019年12月31日			
项目名称	**关联方**	**账面余额**	**坏账准备**
应收账款	国轩新能源(庐江)有限公司	695.51	34.78
应收账款	合肥国轩电池有限公司	630.04	31.50
应收账款	南京国轩电池有限公司	879.09	43.95
应收账款	国轩新能源(苏州)有限公司	223.45	11.17
其他非流动资产	安徽铜冠房地产开发有限公司	323.38	-
其他应收款	铜冠金源期货有限公司	100.45	-
2018年12月31日			
项目名称	**关联方**	**账面余额**	**坏账准备**
应收账款	国轩新能源(庐江)有限公司	1,058.40	52.92
应收账款	合肥国轩电池有限公司	757.25	37.86
应收账款	国轩新能源(苏州)有限公司	534.75	26.74
应收账款	合肥国轩高科动力能源有限公司	125.41	6.27
应收账款	南京国轩电池有限公司	28.68	1.43
应收账款	青岛国轩电池有限公司	26.81	1.34
应收账款	香港通源贸易发展有限公司	348.25	17.41
应收账款	铜陵有色金属集团股份有限公司金威铜业分公司	201.68	10.08

其他非流动资产	铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	608.08	-
其他非流动资产	安徽铜冠房地产开发有限公司	323.38	-
其他应收款	铜冠金源期货有限公司	240.45	-

(2)应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	性质	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付账款	铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	应付工程款	1,488.82	559.58	106.02
应付账款	铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司	应付货款	281.18	201.27	66.57
应付账款	铜陵有色股份铜冠铜材有限公司	应付货款	1.36	12.76	933.69
应付账款	铜陵有色金翔物资有限责任公司	应付货款	-	-	79.61
应付账款	铜陵有色金属集团股份有限公司动力厂	应付货款	62.31	35.94	82.11
应付账款	铜陵有色股份线材有限公司	应付货款	7.63	17.12	2.04
应付账款	铜陵鑫铜建设监理有限责任公司	应付工程款	51.29	72.29	52.29
应付账款	铜陵有色金属集团股份有限公司金冠铜业分公司	应付货款	4.94	4.94	-
应付账款	铜陵有色金属集团股份有限公司矿产资源中心	应付工程款	10.76	10.76	29.62
应付账款	安徽铜冠机械股份有限公司	应付设备款	129.07	179.45	135.31
应付账款	安徽铜冠智能科技有限责任公司	应付服务款	2.23	7.14	7.14
应付账款	铜陵中厦建筑安装工程有限责任公司	应付工程款	5.19	5.19	5.19
应付账款	铜陵金山油品有限责任公司	应付货款	-	1.55	3.65
应付账款	铜陵铜冠能源科技有限公司	应付服务款	2.63	31.20	28.87
应付账款	铜陵鑫铜建设工程造价咨询有限责任公司	应付工程款	2.59	-	-
应付账款	铜陵金泰玻璃钢有限责任公司	应付设备款	2.50	5.76	67.19
应付账款	金隆铜业有限公司	应付货款	2.88	1.50	1.08
应付账款	铜陵铜冠神虹化工有限责任	应付货款	0.66	-	-

项目名称	关联方	性质	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
	公司				
应付账款	铜陵铜冠建筑工程技术检测有限责任公司	应付服务款	0.30	0.30	0.30
应付账款	铜陵有色	应付货款	-	3,334.48	24,758.54
应付账款	安徽港口物流有限公司	应付运费	-	684.08	602.13
应付账款	铜陵德先园林绿化工程有限责任公司	应付工程款	-	22.76	-
应付账款	铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司	应付货款	-	10.09	8.94
应付票据	铜陵有色	-	5,000.00	30,000.00	6,000.00
预收款项	安徽铜冠有色金属(池州)有限责任公司	-	2.50	0.00	-
预收款项	安徽铜冠机械股份有限公司	-	0.20	0.20	0.20
预收款项	金隆铜业有限公司	-	-	106.00	97.00

(三)关联交易决策程序

发行人分别于 2020 年 9 月 4 日及 9 月 21 日，召开第一届董事会第二次会议及 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月关联交易的议案》，关联董事及关联股东均回避表决。发行人于 2021 年 2 月 24 日召开第一届董事会第四次会议，审议通过了《关于确认公司 2018 年度、2019 年度及 2020 年度关联交易的议案》，关联董事回避表决，本议案尚需发行人股东大会审议通过。发行人独立董事已就公司报告期内的关联交易事项发表了事前认可意见及独立意见，认为公司报告期内发生的关联交易不存在通过该交易转移利益的情况，不存在损害公司和中小股东利益的情形，同意确认该等关联交易。

(四)减少和规范关联交易的措施

为减少和规范关联交易，发行人及其控股股东、发行人现任董事、监事、高级管理人员均出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》，本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露相关承诺内容。补充核查期间，上述承诺内容不存在重大变化。

为保证关联交易决策程序的公允性，发行人制定了《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，本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露前述规则/制度规定的关联交易决策程序。补充核查期间，发行人相关规则/制度内容不存在重大变化。

(五)同业竞争

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人的同业竞争情况，补充核查期间，发行人同业竞争情况不存在重大变化。截至本本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在构成重大不利影响的同业竞争。

为避免未来可能发生的同业竞争，发行人、铜陵有色及有色集团均出具了《关于避免同业竞争的承诺》，本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露相关承诺内容。补充核查期间，上述承诺内容不存在重大变化。

十、发行人的主要财产

(一)房屋、建筑物

1、经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司拥有的已取得权属证书的房产与《法律意见书》《律师工作报告》中披露一致，不存在重大变化。

2、截至本补充法律意见书出具之日，发行人全资子公司合肥铜冠尚有13,193.10平方米厂房尚未取得房屋权属证书，具体情况参见本补充法律意见书“第一部分 《问询函》回复”之“问题22.关于房产权属瑕疵”的回复。

(二)无形资产

补充核查期间，《律师工作报告》《法律意见书》披露的无形资产更新情况如下：

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增两项授权专利，且已取得专利权属证书，具体情况如下：

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	申请日
1	江西理工大	ZL201910393808.3	一种电解铜箔添加剂及电	发明	2019.05.13

	学、铜冠铜箔		解铜表面处理工艺		
2	铜冠铜箔、合肥铜冠、铜陵铜冠	ZL202020477927.5	一种具有报警功能的玻璃转子流量计	实用新型	2020.04.03

(三)长期股权投资

补充核查期间，发行人的长期股权投资情况不存在重大变化。

(四)主要机器设备

发行人主要机器设备为生箔机、锂电箔一体机、表面处理机、分切机及阴极辊等。根据《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人机器设备账面价值为 142,131.14 万元。

(五)经核查，发行人对其经营管理的资产享有所有权或使用权，产权明晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(六)经核查，发行人的上述财产的所有权或使用权系发行人自购、自建、自主研发或受让、授权许可取得，除合肥铜冠部分房产权证正在办理中，其余资产已取得相应的权属证书或签署相应许可使用文件。发行人上述授权使用的资产，不会对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响。

(七)经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人主要财产的所有权或使用权不存在设置抵押、质押及其他权利受到限制的情形。

(八)经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在向第三方租赁的房屋、土地使用权等情形。

十一、发行人的重大债权债务

(一)重大合同

1、采购合同

报告期内，发行人及其控股子公司与主要供应商(年度交易金额 1,000 万元以上)签署的已履行的和正在履行的采购合同如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	合同期限	履行情况
1	铜陵有色金属集团股份有限公司	高纯阴极铜等	以实际订单为准	至 2021.12.31	正在履行
2	国网安徽省电力有限公司池州供电公司、铜陵供电公司、合肥供电公司	电力	以电费结算协议为准	分别至 2022 年 7 月、2024 年 7 月、2025 年 6 月	正在履行
3	铜陵金迪原料贸易有限责任公司	光亮铜线	以实际订单为准	2018 年及 2020 年下半年	已履行
4	池州金能供热有限公司	蒸汽	以实际用热量为准	至 2021.6.30	正在履行
5	铜陵市华创新材料有限公司	设备及配件	1,752.80 万元	2018 年	已履行
6	江阴市华士金属材料制品有限公司	生箔机导电铜排及配件	1,291 万元	至 2018.12.31	已履行
7	马赫内托特殊阳极(苏州)有限公司	生箔机阳极板及配件	以采购订单为准	至双方权利义务完成之日	正在履行
8	深圳市柯普惠尔表面处理技术有限公司	双面光添加剂、锂电箔添加剂	年度框架合同	至 2021.2.28	正在履行
9	PEOPLE&TECHNOLOGY INC.	锂电箔一体机、生箔实验机及配件	1,764.80 万元	至双方责任履行完成之日	已履行
10	MIFUNE CORPORATION	锂电箔一体机、阴极辊等设备及配件	合计 73,440 万日元	至双方责任履行完成之日	正在履行
11	TEX TECHNOLOGY Inc.	阴极辊及配件	64,000 万日元	至双方责任履行完成之日	已履行
12	铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	低压开关柜	1,050 万元	至双方责任履行完成之日	已履行
13	安徽鑫佳铜业有限公司	光亮铜线	以实际订单为准	至 2021.9.30	正在履行

2、销售合同

报告期内，发行人及其控股子公司与主要客户(合并口径，年度交易金额

5,000 万元以上）签署的已履行的和正在履行的销售合同如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额	合同期限	履行情况
1	广东生益科技股份有限公司	铜箔	以实际订购单为准	报告期内按月签订	正在履行
2	金安国纪科技股份有限公司	铜箔	以实际订购单为准	报告期内按月签订	正在履行
3	HONG KONG TONGYUAN TRADING DEVELOPMENT LIMITED	铜箔	以实际订购单为准	2018 年按月签订	已履行
4	浙江华正新材料股份有限公司	铜箔	以实际订购单为准	报告期内按月签订	正在履行
5	广州宏仁电子工业有限公司	铜箔	以实际采购单为准	报告期内按月签订	正在履行
6	台燿科技(中山)有限公司	成卷电解铜箔	以实际订购单为准	报告期内按月签订	正在履行
7	腾辉电子(苏州)有限公司	铜箔	以实际采购单为准	报告期内按月签订	正在履行
8	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	铜箔	以实际采购单为准	报告期内按月签订	正在履行
9	深圳市卓能新能源股份有限公司	铜箔	以实际采购单为准	报告期内按月签订	正在履行
10	宁德时代新能源科技股份有限公司	铜箔卷	框架合同	至 2022 年 12 月 31 日	正在履行
11	上海置信电力建设有限公司、上海置信电气非晶有限公司	漆包扁线	以实际订购单为准	2018-2019 年按月签订	已履行
12	深圳市金诚盛电子材料有限公司	电解铜箔	以实际订购单为准	报告期内按月签订	正在履行
13	中山台光电子材料有限公司	电解铜箔	以实际订购单为准	报告期内按月签订	正在履行
14	南亚新材料科技股份有限公司	铜箔	以实际采购单为准	2019 年起按月签订	正在履行
15	星恒电源股份有限公司	铜箔	采购交易基本合同	至 2021 年 12 月 3 日	正在履行

序号	客户名称	合同标的	合同金额	合同期限	履行情况
16	保定天威保变电气股份有限公司	换位导线、电磁线	以实际采购单为准	报告期内按月签订	正在履行

3、施工合同

报告期内，发行人及其控股子公司签署的重大(合同金额 1,000 万元以上)施工合同如下：

序号	合同名称	施工方	项目名称	合同金额(万元)	订立日期	履行情况
1	工程安装合同	中国十五冶金建设集团有限公司	铜冠铜箔年产 1.5 万吨高精度特种电子铜箔扩建项目(二期 II 段)设备及工艺管道安装工程	1,151.21	2019.5.5	已履行
2	建设工程施工合同	铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	铜冠铜箔 15000 吨/年高精度特种电子铜箔扩建项目(二期 II 段)主厂房工程	2,138.62	2018.8.1	已履行

4、借款合同

报告期内，发行人及其控股子公司签署的正在履行的借款合同如下：

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额(万元)	签订日期	贷款期限
1	流动资金借款合同(编号：LD20402902 号)	铜冠铜箔	铜陵有色金属集团财务有限公司	5,000	2020.4.24	12 个月
2	流动资金借款合同(编号：0131600008-2020 年(浦西)字 00145 号)	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	10,000	2020.9.7	12 个月
3	流动资金借款合同(编号:2020 年皖池中银司贷字 011 号)	铜冠铜箔	中国银行池州分行	5,000	2020.6.28	12 个月
4	流动资金借款合同(编号:2020 年皖池中银司贷	铜冠铜箔	中国银行池州分行	5,000	2020.11.10	12 个月

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额（万元）	签订日期	贷款期限
	字 016 号）					
5	固定资产借款合同(编号为 0131600008-2019 年(浦西)字 00096 号)及变更协议	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	5,000	2019.7.26	60 个月
6	固定资产借款合同(编号：0131600008-2019 年(浦西)字 00155 号)	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	2,300	2019.11.13	56 个月
7	固定资产借款合同(编号：0131600008-2020 年(浦西)字 00051 号)	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	2,500	2020.4.17	51 个月
8	《国开发展基金股东借款合同》(编号：3410201606100000728)[注]	铜冠铜箔	国家开发银行股份有限公司	17,800	2016.7.22	144 个月
9	人民币流动资金贷款合同(编号：2020051018)	铜陵铜冠	中国建设银行铜陵城中支行	2,800	2020.3.4	12 个月
10	人民币流动资金贷款合同(编号：2020051019)	铜陵铜冠	中国建设银行铜陵城中支行	7,200	2020.3.20	12 个月
11	流动资金借款合同(编号:2020 年皖铜中银司贷字 037 号)	铜陵铜冠	中国银行铜陵分行	3,000	2020.7.23	12 个月
12	流动资金借款合同(编号：34010120200002312)	铜陵铜冠	中国农业银行铜陵分行	5,000	2020.8.19	12 个月
13	固定资产贷款合同(编号：2017011174 号)	铜陵铜冠	中国建设银行铜陵城中支行	10,000	2017.10.26	96 个月
14	人民币流动资金贷款合同(编号：城东(2020)1212041)	合肥铜冠	中国建设银行合肥城东支行	5,000	2020.7.27	12 个月
15	跨境融资贷业务合同(编号；建合城东跨境贷(2020)010 号)	合肥铜冠	中国建设银行合肥城东支行	5,000	2020.9.1	12 个月
16	人民币流动资金贷款合同(编号：城东(2020)1212053)	合肥铜冠	中国建设银行合肥城东支行	6,800	2020.12.3	12 个月

(二)经核查，发行人报告期内已履行及正在履行的重大合同均反映了协议各

方真实的意思表示，形式完备，内容真实、合法、有效。合同各方当事人现均按合同的约定履行合同，不存在潜在法律纠纷。

(三)经核查，本补充法律意见书披露的重大合同形式和内容符合相关法律法规的规定，已履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，相关合同主体均为发行人或其子公司，发行人或其子公司作为上述合同的一方主体，履行其所签订的上述合同没有法律障碍，不存在重大法律风险。

(四)根据环境保护部门、市场监督管理部门、人力资源和社会保障部门等出具的证明、发行人承诺并经本律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人没有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

(五)根据《审计报告》并经本律师核查，截至 2020 年 12 月 31 日，除本补充法律意见书已披露的交易外，发行人与股东之间不存在其他重大债权债务关系，发行人不存在与关联方之间相互提供担保的情形。

(六)根据《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人其他应收款 552.17 万元、其他应付款为 1,197.11 万元。经核查，上述应收应付款主要系在正常的生产经营活动中发生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

(一)补充核查期间，发行人及发行人前身不存在分立、减少注册资本及资产出售等行为，发行人前身存在的增资扩股及重大资产收购行为，本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露相关情况，补充核查期间，发行人的增资扩股及重大资产收购情况不存在重大变化。

(二)补充核查期间，发行人不存在其他拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购兼并等行为。

十三、发行人章程的制定与修改

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人章程的制定与修改情况，补充核查期间，发行人章程未发生变化，章程内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

(一)补充核查期间，发行人组织机构、管理机构未发生变化，股东大会、董事会、监事会议事规则未进行修改。

(二)发行人设立以来股东大会、董事会、监事会召开情况

补充核查期间，发行人新增召开的董事会、监事会情况如下：

1、董事会的召开

2021 年 2 月 24 日，发行人召开第一届董事会第四次会议，审议通过了关联交易、内部控制等相关议案。

2、监事会的召开

2021 年 2 月 24 日，发行人召开第一届监事会第三次会议，审议通过了关联交易、内部控制等相关议案。

经核查，上述董事会、监事会的召开、决议的内容及签署合法、合规，真实，有效。本次董事会相关议案尚需经过发行人股东大会审议通过。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人董事、监事和高级管理人员及其变化情况，补充核查期间，发行人的董事、监事和高级管理人员未发生变化。

十六、发行人的税务

(一)税种、税率及优惠政策

补充核查期间，发行人的主要税种及税率不存在重大变化，发行人税收优惠政策更新如下：

根据安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局联合下发的《关于公布安徽省 2017 年第二批高新技术企业认定名单及第一批高新技术企业补充认定名单的通知》(科高[2017]70 号)，本公司高新技术企业认定通过，自 2017 年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15%的税率征收企业所得税。据此，2018 年度、2019 年度公司执行的所得税

税率为 15%。

根据安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局联合下发的《关于公布安徽省 2020 年第一批高新技术企业认定名单的通知》(皖科高[2020]35 号)，本公司高新技术企业认定通过，自 2020 年起连续三年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15%的税率征收企业所得税。据此，2020 年度公司执行的所得税税率为 15%。

经核查，本律师认为，发行人及其子公司执行的税种、税率及税收优惠政策符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

(二)财政补贴

发行人及其子公司报告期内享有的主要政府补助情况如下：

1、计入当期损益的大额政府补助明细

单位：万元

项目	计入其他收益的金额			补助依据
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
递延收益摊销	862.98	692.72	613.52	/
税费返还补贴	394.59	315.76	182.86	铜冠铜箔与池州经济技术开发区签订的《安徽铜冠铜箔有限公司电子铜箔项目投资协议书》《铜冠铜箔池州三期项目补充协议》等
制造强省建设资金	200.00	170.00	50.00	工业和信息化部办公厅工信厅节函[2018]341 号、安徽省经济和信息化厅、安徽省财政厅皖经信财务[2019]135 号、安徽省经济和信息化厅《关于征求《2020 年制造强省建设资金拟支持项目》意见的通知等
稳岗补贴	131.24	359.48	23.78	池州市人力资源和社会保障局、池州市财政局池人社秘[2019]297 号、合肥市人力资源和社会保障局、合肥市财政局合人社秘[2020]41 号、安徽省人力资源和社会保障厅、安徽省财政厅皖人社发[2017]31 号等
上市辅导奖励	120.00	-	-	安徽省财政厅皖财金[2020]1117 号

项目	计入其他收益的金额			补助依据
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
铜基新材料引导资金	50.00	-	-	铜陵经济技术开发区管理委员会开企[2020]10 号
鼓励企业上台阶款	25.00	-	25.00	池州市人民政府关于“池州市产业发展基金政策性补助项目公示”
大气污染补助资金	12.00	-	-	合肥市环境保护局合环防函[2017]210 号
池州开发区供给侧奖补	11.20	-	-	“池州经济技术开发区 2016 年供给侧结构性改革补充政策规定和推进国家低碳示范业园区建设的财政奖补资金拟支持企业公示”“池州经济技术开发区 2018 年供给侧结构性改革政策扶持资金及推进国家低碳示范工业园建设财政奖补资金拟支持企业公示”
创新发展奖励	10.00	80.00	-	中共池州开发区工作委员会、池州经济技术开发区管委会池开秘[2019]7 号等
工业转型升级专项资金	10.00	10.00	-	铜陵市人民政府铜政办[2019]11 号
失业保险返还	34.84	-	-	池州市人力资源和社会保障局、池州市财政局池人社明电[2020]25 号、安徽省就业工作领导小组皖就[2020]6 号
半导体发展奖励资金	-	50.00	100.00	池州市省级半导体基地建设推进工作办公室池基地办[2018]13 号、池州市战略性新兴产业集聚发展基地建设工作领导小组池基地办[2017]19 号
战略新兴产业引导资金	-	10.00	-	铜陵市人民政府铜政办[2019]11 号
三重一创高企建设资金	-	-	100.00	安徽省人民政府皖政[2017]51 号、安徽省发展和改革委员会皖发改产业[2017]672 号
工业转型升级奖补	-	-	32.75	工业和信息化部、财政部、保监会工信部联原[2017]222 号
制造业奖励补贴	-	-	30.50	池州市人民政府关于“池州市产业发展基金政策性补助项目公示”

项目	计入其他收益的金额			补助依据
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
加快发展奖励补贴	-	-	30.50	池州市人民政府关于“池州市产业发展基金政策性补助项目公示”
池州管委会结构性改革奖励款	-	-	15.30	池州经济技术开发区管委会池开政[2016]22 号
教科文安徽省科学技术奖励资金	-	-	10.00	安徽省财政厅财教[2018]400 号
其他	43.57	55.45	46.34	/
合计	**1,905.43**	**1,743.40**	**1,260.55**	

2、计入递延收益的政府补助明细

单位：万元

补助项目	计入其他收益的金额			与资产相关/与收益相关	补助依据
	2020 年度	2019 年度	2018 年度		
“年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目”政府补贴资金	289.10	223.98	-	与资产相关	铜陵市人民政府、铜陵市经济技术开发区管委会、有色集团三方签订的《关于“年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目”投资协议书》及补充协议
固定资产投资补助	257.57	257.57	257.57	与资产相关	合肥市人民政府合政[2006]1 号、合政[2007]18 号、合政[2008]135 号
《支持“三重一创”建设若干政策》补助资金	72.69	53.73	-	与资产相关	安徽省发展和改革委员会、安徽省财政厅皖政[2017]312 号
2016 年半导体借转补补助	57.55	20.37	-	与资产相关	铜冠铜箔与池州经济技术开发区管委会签订的《“借转补”协议》、池州开发区半导体产业集聚发展基地建设工作领导小组池开基地办[2019]02 号
国债项目补贴	80.00	80.00	80.00	与资产相关	安徽省发展和改革委员会、安徽省经济和信息化委员会皖发

补助项目	计入其他收益的金额			与资产相关/与收益相关	补助依据
	2020 年度	2019 年度	2018 年度		
					改投资[2009]1260 号等
2017 年度铜陵铜基新材料产业聚集发展基地专项引导资金	22.98	17.50	-	与资产相关	铜陵经济技术开发区经济发展研究室经研[2018]12 号
工业强基技术改造项目设备补助	22.06	18.20	15.04	与资产相关	安徽省人民政府皖政[2017]53 号
工业转型升级专项资金	23.08	-	-	与资产相关	铜陵市经济和信息化局“关于 2019 年工业转型升级专项资金项目(第二批)安排情况的公示”
省科技重大专项资金	15.58	13.21	254.59	与资产相关	安徽省科学技术厅科计[2015]59 号等
年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目政府贴息	12.81	-	-	与资产相关	安徽省经济和信息化厅皖经信财务函[2019]840 号
土地款返还补助	3.75	-	-	与资产相关	铜陵市人民政府、铜陵市经济技术开发区管委会、有色集团三方签订的《关于“年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目”投资协议书》及补充协议、铜陵市财政局财预[2018]546 号
政府奖励住房	2.14	2.14	4.28	与资产相关	铜冠铜箔与池州经济技术开发区签订的《安徽铜冠铜箔有限公司电子铜箔项目投资协议书》
经开区转 2019 年省"三重一创"建设资金	2.16	-	-	与资产相关	安徽省发展和改革委员会关于“2019 年度省‘三重一创’建设资金支持新建项目等 4 个事项公示”
公租房补助款	1.02	1.02	2.05	与资产相关	池州经济技术开发区管委会池开管财[2016]50 号
2019 年度制造奖补	0.50	-	-	与资产相	池州市经济和信息化局“2019

补助项目	计入其他收益的金额			与资产相关/与收益相关	补助依据
	2020 年度	2019 年度	2018 年度		
资金				关	年度池州市推进制造业加快发展若干政策和促进民营经济发展奖补资金公示”
第三批优秀技能大师工作室	-	5.00	-	与收益相关	池州市人力资源和社会保障局、池州市财政局、池州市人才工作领导小组池人社发[2015]1 号
合计	**862.98**	**692.72**	**613.52**	/	

经核查，本律师认为，报告期内，发行人享受的财政补贴、专项资金等均已获政府有关部门的批准，合法、合规、真实、有效。

(三)完税情况

补充核查期间，根据发行人及铜陵铜冠所在地税务主管部门出具的《证明》，发行人及铜陵铜冠在报告期内能够遵守国家和地方税收法律、法规及规范性文件，所执行的税种及税率符合有关税收法律、法规及规范性文件，不存在偷税、漏税等税务违法违规行为，亦不存在因违反税收有关法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形；根据合肥铜冠所在地税务主管部门出具的《涉税信息查询结果告知书》，合肥铜冠在报告期内无重大违法违规行为。

经核查，本律师认为，发行人近三年依法纳税，不存在因违反税收监管相关规定被税务部门处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

(一)环境保护

补充核查期间，发行人及其控股子公司取得了其所在地环境保护主管部门出具的证明，发行人及其子公司在报告期内能够遵守有关环境保护的法律、法规，未发现违反有关环境保护法律、法规的情形，亦未受到相关行政调查或行政处罚。

补充核查期间，发行人本次募集资金拟投资“合肥铜冠高性能电子铜箔技术中心项目”已取得《建设项目环境影响登记表》(备案号 20203401000200000466)，发行人本次发行上市募投项目不存在违反环境保护的相关法律法规规定的情形。

(二)产品质量、技术等标准情况

1、补充核查期间，发行人及其控股子公司取得其所在地市场监督主管部门出具的证明，发行人及其子公司在报告期内不存在因违反有关工商管理、质量监督管理等市场监督管理方面的法律、行政法规或其他规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

2、补充核查期间，发行人及其控股子公司取得其所在地国土资源主管部门出具的证明，发行人及其子公司在报告期内不存在因违反土地管理、城乡规划方面的法律、法规及规范性文件受到行政处罚的情形，或没有因违法用地而受到行政处罚的记录。

3、补充核查期间，发行人及其控股子公司取得其所在地规划建设主管部门出具的证明，发行人及其子公司在报告期内或项目建设期间，未发现违反建设工程方面的法律、法规及规范性文件的行为。

4、补充核查期间，发行人及其控股子公司取得其所在地应急管理主管部门出具的证明，发行人及其子公司在报告期内未发生安全生产事故，不存在受到相关行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人本次募集资金投资项目情况，补充核查期间，发行人本次募集资金投资项目、募集资金投资额、募集资金投资项目实施主体、地点不存在重大变化。

2020 年 12 月 29 日，发行人本次募集资金投资项目“合肥铜冠高性能电子铜箔技术中心项目”环境影响情况在环境影响登记表备案系统公示，确认该项目环境影响已经完成备案(备案号：20203401000200000466)。

综上，本律师认为，发行人本次募集资金投资项目已履行立项和环评备案程序；上述项目均由发行人全资子公司单独实施，不涉及与他人进行合作实施的情况；发行人本次募投项目的实施，不会导致与控股股东控制的其他企业产生同业竞争，不会新增同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

十九、发行人业务发展目标

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人业务发展目

标情况，补充核查期间，发行人业务发展目标不存在重大变化。发行人业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

补充核查期间，发行人诉讼、仲裁及行政处罚情况与《法律意见书》《律师工作报告》中披露情况一致，发行人及其控股子公司、发行人控股股东铜陵有色及有色集团、发行人董事、监事、高级管理人员均不存在尚未了结的或可预见的对发行人的财务状况及生产经营产生重大不利影响的或对本次发行上市构成重大不利影响的重大(金额占发行人最近经一期经审计净资产值 5%以上)诉讼、仲裁及行政处罚案件，亦不存在影响本次发行的潜在性纠纷。

二十一、社会保险和住房公积金缴纳

(一)社保、公积金缴纳情况

1、报告期各期末，发行人社会保险及住房公积金缴纳人数情况如下：

单位：人

科目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
员工人数	1,167	1,112	987
社会保险缴纳人数	1,167	1,093	970
社会保险缴纳人数占比	100.00%	98.29%	98.28%
住房公积金缴纳人数	1,124	519	422
住房公积金缴纳人数占比	96.32%	46.67%	42.76%

各期末未缴纳社会保险的主要原因系新入职人员未及时办理。各期末未缴纳住房公积金的主要原因系：(1)新入职人员未及时办理；(2)个别员工自身原因自愿放弃缴纳公积金，公司在其任职期间已为其提供员工宿舍。

2、根据发行人测算，2018 年度、2019 年度及 2020 年度，发行人需补缴社会保险和住房公积金的金额分别为 383.06 万元、415.52 万元和 239.14 万元，占各年度净利润的比例分别为 1.69%、4.17%和 3.31%。报告期内，发行人未缴纳社会保险及住房公积金金额占净利润的比重较小，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

(二)根据发行人及其控股子公司所在地人力资源和社会保障部门以及住房

公积金管理中心出具的证明，发行人及其子公司在报告期内能够遵守国家及地方有关劳动和社会保障方面法律、法规和相关规定，不存在因违反劳动法律法规和不缴纳社会保险费的原因而受到行政处罚的情形，不存在因违反住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

二十二、发行人《招股说明书(申报稿)》法律风险的评价

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人《招股说明书(申报稿)》法律风险的评价，补充核查期间，发行人《招股说明书(申报稿)》法律风险不存在重大变化，《招股说明书(申报稿)》内容不存在因虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险。

二十三、需要说明的其他事项

补充核查期间，发行人补充出具了《关于安徽铜冠铜箔集团股份有限公司股东信息披露专项承诺》，发行人就股东信息披露事项作出如下承诺：

“1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；

2、本公司历史沿革中不存在股份代持、信托持股等情形，亦不存在股权争议或潜在纠纷；

3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；

4、截至 2021 年 2 月 21 日，保荐机构(主承销商)国泰君安证券股份有限公司自营业务股票账户、融资融券部融券专户及策略投资部合计持有本公司控股股东铜陵有色金属集团股份有限公司股票 14,102,925 股，持股比例为 0.13%。除上述情况外，本公司本次发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

5、本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；

6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的相关法律后果。”

经核查，该等承诺和措施符合法律、法规、规范性文件和中国证监会的有关规定。

二十四、结论意见

综上所述，本律师认为：发行人本次发行上市的主体资格合法；本次发行上

市已获发行人股东大会批准和授权；发行人申请材料合法、完整、规范，涉及本次发行上市的相关事项无实质性的法律障碍；《招股说明书(申报稿)》与本所为本次发行上市出具的本补充法律意见书无矛盾之处，其内容没有因虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险；发行人本次发行上市的程序条件和实质条件已经具备，符合《证券法》《公司法》《管理办法》《若干规定》等法律、法规、规范性文件的要求。本次发行上市尚需取得深交所发行上市审核同意及中国证监会同意注册的决定。

（以下无正文，为签署页）

（此页无正文，为(2020)承义法字第 00366-6 号《安徽承义律师事务所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补充法律意见书（一）》之签字盖章页）

安徽承义律师事务所

负责人：鲍金桥

经办律师：束晓俊

方 娟

2021 年 6 月 4 日

安徽承义律师事务所

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

补充法律意见书（二）

安徽承义律师事务所

中国.合肥市政务区怀宁路 200 号栢悦中心 5 楼　邮编：230022

电话(Tel)：(86-551)65609815　　传真(Fax)：(86-551)65608051

网址(Website)：www.chengyi-law.com　　电子信箱(E-mail)：chengyilawyer@163.com

安徽承义律师事务所
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
补充法律意见书（二）

(2020)承义法字第 00366-10 号

致：安徽铜冠铜箔集团股份有限公司

根据安徽承义律师事务所(以下简称“本所”)与安徽铜冠铜箔集团股份有限公司(以下简称“铜冠铜箔”“发行人”“公司”)签订的《专项法律服务协议》，本所指派束晓俊、方娟律师(以下简称“本律师”)以特聘专项法律顾问的身份，参与发行人首次公开发行人民币普通股(A 股)并在创业板上市(以下简称“本次发行”“本次发行上市”)工作。本所及本律师遵守法律、行政法规及相关规定，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，恪守律师职业道德和执业纪律，严格履行法定职责，对本次发行上市的相关法律事项进行了核查验证，并出具了《安徽承义律师事务所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法律意见书》((2020)承义法字第 00366-1 号，以下简称“《法律意见书》”)、《安徽承义律师事务所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律师工作报告》((2020)承义法字第 00366-2 号,以下简称“《律师工作报告》”)、《安徽承义律师事务所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补充法律意见书（一)》((2020)承义法字第 00366-6 号，以下简称“《补充法律意见书（一)》”)。

根据深圳证券交易所下发的《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申请文件的第二轮审核问询函》(审核函[2021]010482 号，以下简称“《第二轮问询函》”)的要求，本律师对《第二轮问询函》中所涉相关法律事宜进行了核查与验证，并出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一)》的补充，并构成《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一)》

不可分割的一部分。除非另有所指，本补充法律意见书中简称与《法律意见书》《律师工作报告》中释义具有相同含义。本律师在《法律意见书》《律师工作报告》中发表法律意见的声明同样适用于本补充法律意见书。

本律师同意发行人在其关于本次发行上市的报送材料中自行引用或按审核要求引用本补充法律意见书的全部或部分内容，但不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。并同意将本补充法律意见书作为本次发行上市必备的法律文件，随同其他材料一起申报或予以披露，并依法承担法律责任。

本补充法律意见书仅供本次发行上市之目的专项使用，不得直接或间接用作任何其他目的或用途。

本律师根据有关法律、法规的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，现出具补充法律意见如下：

问题 6.关于财务独立与人员独立

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人存在无偿使用控股股东铜陵有色 ERP 系统及相关系统、铜陵有色子公司铜冠智能的 OA 系统及相关系统的情形。发行人回复，已在本次 IPO 上市辅导阶段与铜陵有色及授权系统开发者协商修改授权系统使用权限，并申请了独立账号，授予铜陵有色特定人员使用上述独立账号的权限，该权限仅限于查询发行人的财务报表。

（2）发行人共拥有核心技术 13 项，所涉及的专利权共计 24 项，均为 2017 年之前发行人自主研发并申请获得。

请发行人：

（1）说明铜陵有色特定人员对发行人财务系统的访问权限及查询、账号保存与维护的具体情况。

（2）对比说明授权系统修改使用权限前后铜陵有色及相关主体对发行人财务系统在审批、查阅、调取、修改等全部权限方面的差异，说明授权系统修改后截至目前铜陵有色及关联方对发行人财务系统等系统的实际权限使用情况，系统设置及实际操作是否充分实现有效隔离和独立。

（3）说明发行人无偿使用相关系统是否影响发行人财务的独立性。

（4）说明发行人核心技术、核心技术所涉专利的研发时间、获取时间，相关发明人在相关期间是否在关联方兼职；发行人历任核心技术人员及简历与任职情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复

一、核查方式

1、对授权系统管理人员进行访谈，了解发行人财务系统的访问权限及查询、账号保存与维护的具体情况，财务系统在修改设置后使用权限方面的差异，授权系统在系统设置方面如何实现隔离；

2、对公司管理人员进行访谈，了解授权系统目前具体使用及操作情况，并取得了铜陵有色出具的承诺；

3、查阅了发行人及铜陵有色的财务管理制度、开户许可证、营业执照，并取得了发行人关于资产、财务、机构及业务独立的说明；铜陵有色、有色集团及发行人的高级管理人员、财务人员名单，发行人高级管理人员、财务人员以及其他核心人员与发行人签订的劳动合同；

4、取得发行人核心技术及对应专利清单、专利权属证书，了解相关专利的获取时间，并访谈了发行人核心技术人员，了解相关专利技术的研发期间、发明人的兼职情况；

5、取得了发行人历任核心技术人员简历。

二、核查事实

（一）说明铜陵有色特定人员对发行人财务系统的访问权限及查询、账号保存与维护的具体情况。

发行人使用的财务系统系由铜陵有色授权，铜陵有色作为该系统的日常维护方，负责系统的运行、维护及后续升级改造。发行人对于被授权财务系统拥有独立的账号及使用权限，并以发行人自身名义登录并使用系统，相关财务核算均由发行人独立进行审批。

1、铜陵有色特定人员对发行人财务系统的访问权限及查询

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。截至本反馈回复出具之日，铜陵有色原拥有的对于发行人的财务系统的访问权限已予以关闭。

考虑到铜陵有色作为国有企业和上市公司具有定期编制合并报表的诉求，为兼顾发行人财务独立性及铜陵有色信息披露及时性，铜陵有色查询发行人财务信息的机制如下：

(1)发行人申请了被授权系统的独立账号，该账号保存于发行人处；

(2)当铜陵有色有财务报表编制需求时，需向发行人提出书面申请，经发行人书面同意后，发行人向铜陵有色财务负责人提供账号及密码，密码在固定时限内有效；

(3)上述独立账号无法查询发行人明细账，只能查询财务报表，无法查询明细财务数据和运营数据；

(4)授权登录期限结束，发行人将更换密码，原密码失效。

2、账号保存与维护的具体情况

发行人申请的账号及密码由发行人财务主管保存，未经总经理审批，不对外提供对应账号及密码，且密码原则上每次被使用后都要求更换；且发行人每月定期查询后台数据，查看是否存在异常登录。

(二)对比说明授权系统修改使用权限前后铜陵有色及相关主体对发行人财务系统在审批、查阅、调取、修改等全部权限方面的差异，说明授权系统修改后截至目前铜陵有色及关联方对发行人财务系统等系统的实际权限使用情况，系统设置及实际操作是否充分实现有效隔离和独立。

1、授权系统修改使用权限前后，铜陵有色及相关主体对发行人财务系统在使用权限方面的差异情况

项目	修改前使用权限情况	修改后使用权限情况
审批	无审批权限，由发行人独立审批	无审批权限，由发行人独立审批
查阅	可访问财务系统并查阅发行人财务报表	系统访问权限已关闭，未经发行人授权，无法查询财务报表
调取	可访问财务系统并调取发行人财务报表	系统访问权限已关闭，未经发行人授权，无法调取财务报表

修改	无修改发行人系统内财务数据的权限	无修改发行人系统内财务数据的权限

2、授权系统修改后截至目前，铜陵有色及关联方对发行人财务系统等系统的实际权限使用情况

系统分类	系统名称	目前实际权限使用情况
业务系统	ERP 系统	铜陵有色及其相关人员无权通过业务系统查询发行人经营管理相关信息。
财务系统		经发行人书面同意，铜陵有色财务负责人为合并报表之目的，可以查阅、调取发行人财务系统内财务报表，但无权查阅财务明细数据。
办公系统	有色集团 OA 系统	有色集团办公自动化系统，对发行人下发集团通知，对接集团业务等。

3、发行人在系统设置及实际操作充分实现有效隔离和独立

控股股东授权发行人使用的系统为业务/财务系统(ERP 系统)及办公系统(有色集团 OA 系统)，其中有色集团 OA 系统系有色集团办公自动化系统，发行人作为有色集团下属子公司，用该系统接收集团通知，对接集团业务等，发行人自身的办公 OA 审批流程系通过发行人内部 OA 系统完成，铜陵有色及其相关人员并不参与；发行人使用的 ERP 系统系铜陵有色授权发行人使用，铜陵有色及发行人已经采取了相应的隔离措施，确保发行人财务和业务的独立性，系统设置措施及实际操作情况如下：

(1)用户隔离管理

通过设置特定用户进行隔离，将发行人职责分配至自身独有的专用用户，发行人用户的新建、变更及注销与铜陵有色及其他并表附属公司的用户管理相互隔离，互不干涉。

(2)流程及权限隔离管理

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。

(3)业务数据隔离管理

发行人在授权系统中的业务数据与铜陵有色及其他并表附属公司相互隔离、独立管理。针对业务数据的新建、变更及流转，发行人拥有独立的业务流程及审批流程管控。

综上，通过上述内控隔离措施，发行人在系统设置及实际操作上可以独立使用授权系统并确保其业务及财务独立。

(三)说明发行人无偿使用相关系统是否影响发行人财务的独立性。

发行人无偿使用授权系统不影响财务独立性，具体分析如下：

1、发行人建立了独立的财务部门和财务管理制度

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，能够独立作出财务决策；发行人系铜陵有色的子公司，原遵循上市公司的财务管理制度进行规范运作。本次 IPO 上市辅导阶段，发行人为了增强财务独立性，分别在制度、核算和资金管理上实施管控，已在《企业会计准则》框架下，自行制订《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，发行人财务制度及对子公司的财务管理制度规范、完整并予以有效执行，且财务核算由公司独立审批；发行人以自己名义开设有独立的银行账户，不存在共用银行账户的情形；发行人作为独立的纳税人，依法独立纳税，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理。公司上述财务相关部门设置、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、发行人与控股股东高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

发行人总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员以及其他核心人员均专职在发行人工作，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；发行人的财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。上述人员不存在与铜陵有色、有色集团的高级管理人员和财务人员交叉任职的情形。

3、发行人可以独立使用授权系统且不受铜陵有色干预

铜陵有色及发行人已经采取了相应的内控隔离措施，通过用户隔离管理、流程及权限隔离管理、业务数据隔离管理的方式有效保障发行人独立使用授权系统，而不受铜陵有色的干涉；除铜陵有色出于合并报表的目的，其财务负责人经授权后在特定期限内拥有查看发行人财务系统中财务报表的权限外，铜陵有色及其相关人员均无权查看或修改发行人授权系统中的财务数据；铜陵有色仅作为日常维护方，负责授权系统的运行及维护，铜陵有色及其相关人员并不参与发行人相关的具体财务决策及审批流程。

4、铜陵有色已出具承诺

为增强公司独立性，有效保证公司后续独立使用授权系统，铜陵有色承诺：未经发行人事先书面同意，铜陵有色及其子公司将不会通过授权系统对发行人相关业务数据进行查看；也不得通过前述查看的行为对发行人生产经营的独立性造成不利影响；保证发行人持续独立使用相关授权系统，并与铜陵有色及其附属公司实现有效隔离。

综上，发行人无偿使用授权系统，不存在影响发行人财务独立性的情形。

（四）说明发行人核心技术、核心技术所涉专利的研发时间、获取时间，相关发明人在相关期间是否在关联方兼职；发行人历任核心技术人员及简历与任职情况。

1、发行人核心技术、核心技术所涉专利的研发时间、获取时间及相关发明人在相关期间在关联方兼职情况如下：

序号	技术名称	对应专利名称	专利号/登记号	专利权人	研发时间	获取时间	专利发明人	发明人研发期间在关联方兼职情况
1	高效溶铜技术	一种高效节能溶铜系统	ZL201510398521.1	发行人、合肥铜冠	2015.01-2015.07	2017.04.12	丁士启、陆冰沪、朱晓宏、徐文斌、焦雨霞、王同、朱勇、吴填方	丁士启：兼任有色集团副总工程师
		一种新型高效溶铜装置	ZL201420173306.2	发行人	2013.06-2014.04	2014.08.27	徐文斌、朱晓宏、王同、朱勇、贾金涛	-
2	电解液高精度过滤技术	一种吸油棉过滤装置	ZL201320286639.1	发行人	2013.01-2013.05	2013.10.30	丁士启、陆冰沪、于君杰、唐海峰、贾金涛、王同、方向东、吴斌	-
		用于硅藻土过滤器水泵的自锁电路	ZL201320014052.5	发行人	2012.03-2013.01	2013.07.31	丁士启、王同、焦雨霞、周杰	-
		一种新型硅藻土覆膜过滤装置	ZL201420172706.1	发行人	2013.06-2014.04	2014.09.03	朱晓宏、郑小伟、朱勇、唐海峰、汪光志	-
3	高效组合添加剂技术	特殊锂电池用双面光电解铜箔的制备	ZL201110230192.1	合肥铜冠	2011.03-2011.08	2013.07.31	丁士启、陆冰沪、于君杰、朱勇、唐海峰、郑小伟、贾金涛、李大双	-
		一种超薄型双面光电子铜箔的制备方法及所制备的铜箔	ZL201610473257.8	发行人、合肥铜冠	2014.03-2015.12	2019.03.29	丁士启、甘国庆、陆冰沪、于君杰、王同、贾金涛、李大双、吴斌、朱勇、李广胜	丁士启：兼任有色集团副总工程师
4	光面瘤化处理技术	光面粗化电解铜箔的制造工艺	ZL201110230194.0	合肥铜冠	2011.03-2012.04	2013.11.13	丁士启、陆冰沪、于君杰、朱勇、唐海峰、郑小伟、贾金涛、李大双	-
5	超厚电子铜箔生产技术	一种超厚电子铜箔的制造方法	ZL201410657849.6	发行人	2013.06-2014.11	2016.08.17	丁士启、于君杰、陆冰沪、甘国庆、吴玉林、	丁士启：兼任有色集团副总工程师

序号	技术名称	对应专利名称	专利号/登记号	专利权人	研发时间	获取时间	专利发明人	发明人研发期间在关联方兼职情况
							朱晓宏、贾金涛、王同、郑小伟	吴玉林：原铜陵有色科技管理部副部长、冶炼高级工程师
6	高粗糙度电子铜箔制造技术	一种用于陶瓷基高频覆铜板的高粗糙度电子铜箔的制造方法	ZL201510398525.X	发行人、合肥铜冠	2013.08-2014.08	2016.09.07	丁士启、于君杰、贾金涛、郑小伟、唐海峰、吴斌	丁士启：兼任有色集团副总工程师
7	微细瘤化表面处理技术	一种电子铜箔的制备方法	ZL201510075169.8	发行人、合肥铜冠	2013.08-2014.08	2017.02.01	丁士启、陆冰沪、吴玉林、于君杰、贾金涛、王同、郑小伟、李大双、吴斌、倪升辉	丁士启：兼任有色集团副总工程师 吴玉林：原铜陵有色科技管理部副部长、冶炼高级工程师
		一种减少铜箔毛面铜粉的表面处理方法	ZL201510394722.4	发行人、合肥铜冠	2015.01-2015.07	2016.11.23	丁士启、吴玉林、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌	丁士启：兼任有色集团副总工程师 吴玉林：原铜陵有色科技管理部副部长、冶炼高级工程师
		一种使用处理装置减少铜箔毛面铜粉的工艺	ZL201510398527.9	发行人、合肥铜冠	2015.01-2015.07	2017.07.18	丁士启、陆冰沪、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌	丁士启：兼任有色集团副总工程师
		一种偶联剂的喷涂装置	ZL201320646015.6	发行人、合肥铜冠	2013.06-2013.10	2014.04.16	甘国庆、陆冰沪、于君杰、朱勇、王同、郑小伟、施其龙、汪光志	-
		一种铜箔表面处理三步固化装置	ZL201420172576.1	发行人	2013.06-2014.04	2014.08.27	丁士启、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌	-
8	新型可精准快	一种可精准快捷调节	ZL201510394688	发行人	2015.01	2016.08.17	丁士启、甘国庆、朱勇、	丁士启：兼任有色集

序号	技术名称	对应专利名称	专利号/登记号	专利权人	研发时间	获取时间	专利发明人	发明人研发期间在关联方兼职情况
	捷调节的挤液辊装装置及技术	的生箔机用挤水或酸辊装置	.0		-2015.07		郑小伟、唐海峰、高胜学、汪光志	团副总工程师
		一种使用生箔机用挤水或酸辊装置调节挤水或挤酸的方法	ZL201510394689.5	发行人	2015.01-2015.07	2016.10.12	丁士启、甘国庆、朱勇、郑小伟、唐海峰、高胜学、汪光志	丁士启：兼任有色集团副总工程师
9	高精度阳极系统技术	一种电子铜箔制造装置	ZL201610384107.X	发行人、合肥铜冠	2015.09-2016.05	2018.04.20	丁士启、陆冰沪、王同、徐文斌、焦雨霞、周杰、高胜学	丁士启：兼任有色集团副总工程师
10	生箔机辅助阳极系统技术	一种减少铜箔针孔的电解铜箔制造用辅助阳极装置及电解铜箔制造装置	ZL201610384142.1	发行人、合肥铜冠	2015.09-2016.05	2018.04.20	丁士启、甘国庆、陆冰沪、于君杰、郑小伟、唐海峰、徐文斌、汪光志	丁士启：兼任有色集团副总工程师
11	电子铜箔用阳极条电位检测技术	一种检测电解铜箔用阳极条电位变化的方法	ZL201510398495.2	发行人、合肥铜冠	2015.01-2015.07	2016.11.23	丁士启、王同、周杰、夏春、慎志辉	丁士启：兼任有色集团副总工程师
12	大电流高频开关电源技术	一种消除电解铜箔表面处理机高频开关电源涡流的电路及方法	ZL201510475893.X	发行人	2015.01-2015.08	2017.07.21	丁士启、王同、周杰、高钰、汪福来、张健	丁士启：兼任有色集团副总工程师
		大功率PWM整流电源模块间的环流抑制方法、装置及系统	ZL201510404040.7	湖南大学、发行人	2014.03-2015.07	2018.06.29	罗安、肖华根、丁士启、阳敏、王同、陈燕东、周杰、丁振	丁士启：兼任有色集团副总工程师
		一种低纹波电解电源及控制方法	ZL201510404038.X	湖南大学、发行人	2014.03-2015.07	2018.01.05	罗安、肖华根、丁士启、阳敏、王同、陈燕东、周杰、丁振	丁士启：兼任有色集团副总工程师

序号	技术名称	对应专利名称	专利号/登记号	专利权人	研发时间	获取时间	专利发明人	发明人研发期间在关联方兼职情况
13	分切机在线清扫铜粉技术	一种分切机在线清扫装置	ZL201320287072.X	发行人	2013.01-2013.05	2013.10.30	丁士启、陆冰沪、于君杰、贾金涛、郑小伟、朱勇、吴斌	-

由上表可见，发行人核心技术、核心技术所涉及的专利的研发时间均在发行人成立后至 2017 年前。发明人中，除丁士启和吴玉林外，不存在其他在关联方兼职的情形。董事长丁士启在前述核心技术研发期间在发行人处担任高管，吴玉林作为铜加工行业专家，受控股股东委派为发行人研发提供技术指导和建议。发行人具备铜箔技术研发相关的机器设备与工艺流程，核心专利技术的研发工作均于发行人处完成。故此，发行人自主研发并拥有铜陵有色体系内与铜箔相关的全部核心技术，铜陵有色及其关联方不拥有与铜箔业务相关的其他专利或技术。

2、发行人历任核心技术人员及简历与任职情况。

(1)发行人现任核心技术人员及在发行人处任职情况

截至本反馈回复意见出具日，发行人共有核心技术人员四名，具体情况如下：

序号	姓名	任职情况	于发行人(含子公司)处任职时间
1	甘国庆	董事、总经理	2012 年 8 月至今
2	陆冰沪	董事、副总经理	2008 年 4 月至今
3	王同	副总经理	2007 年 1 月至今
4	李大双	研发中心副主任	2008 年 7 月至今

前述人员简历如下：

甘国庆先生：1971 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，工商管理硕士，高级经济师。2003 年 7 月至 2012 年 8 月，历任铜陵有色经营贸易分公司(商务部)高级职员、副经理(副部长)，铜陵有色上海投资贸易公司副经理；2012 年 8 月至 2017 年 8 月，历任铜冠有限副经理(2014 年 6 月起主持工作)、合肥铜冠经理，2017 年 2 月起任铜陵铜冠执行董事、经理；2017 年 8 月至 2020 年 4 月任铜冠有限党委副书记、经理，合肥铜冠董事、经理，铜陵铜冠执行董事、经理；2020 年 4 月至 2020 年 6 月任铜冠有限党委副书记、经理，合肥铜冠经理，铜陵铜冠执行董事、经理；2020 年 6 月至 2020 年 11 月，任发行人党委副书记、董事、总经理，合肥铜冠执行董事、经理，铜陵铜冠执行董事、经理；2020 年 11 月至今，任发行人党委副书记、董事、总经理，合肥铜冠执行董事，铜陵铜冠执行董事。

陆冰沪先生：1964 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，工商管理硕士，高级工程师，享受国务院政府特殊津贴专家。1999 年 4 月至 2008 年 4 月，任铜

陵有色金属(集团)公司铜材厂厂长助理、铜材公司经理助理；2008 年 4 月至 2011 年 2 月，任合肥铜冠制造部部长；2011 年 2 月至 2017 年 5 月，任铜冠有限党委委员、副经理；2017 年 5 月至 2018 年 8 月，任铜冠有限党委副书记；2018 年 8 月至 2019 年 8 月任铜冠有限党委书记、副经理；2019 年 8 月至 2020 年 6 月，任铜冠有限党委书记、副经理，兼安徽省铜基电子材料及加工技术工程研究中心主任；2020 年 6 月至今，任发行人党委书记、董事、副总经理。

王同先生：1973 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，电气高级工程师，全国五一劳动奖章获得者，享受国务院特殊津贴专家。1998 年 1 月至 2006 年 12 月，历任铜陵有色金属公司铜材厂技术员、设备管理员；2007 年 1 月至 2010 年 10 月，历任合肥铜冠 1 万吨铜箔项目电气工程师、合肥铜冠动力车间主任；2010 年 11 至 2013 年 12 月，历任铜冠有限 1 万吨铜箔项目电气工程师、铜冠有限工场场长；2014 年 1 月至 2017 年 5 月，任铜冠有限制造部部长、经理助理；2017 年 5 月至 2020 年 6 月，任铜冠有限副经理；2020 年 6 月至今，任发行人副总经理、工会主席。

李大双先生：1979 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历。2008 年 7 月至 2012 年 7 月，任合肥铜冠技术员；2012 年 7 月至 2017 年 8 月，任发行人品质部副部长；2017 年 8 月起，任发行人研发中心副主任。

(2)除上述核心技术人员外，发行人曾经的核心技术人员及任职情况

姓名	任职情况	于发行人处任职时间(以薪酬发放为标准)
丁士启	有色集团副总经理、铜陵有色董事、铜冠矿建董事长、发行人董事长	2009 年 2 月至 2017 年 4 月

注：丁士启于 2017 年 5 月起自铜陵有色处领取薪酬，并在发行人处兼任职务。

丁士启曾任职于发行人并于发行人处领薪，对发行人核心技术的形成作出较大贡献。丁士启为博士、教授级高级工程师、享受国务院特殊津贴专家、第十三届全国人大代表、安徽省第六批“115”产业创新团队“新型电子铜箔工艺及装备研发创新团队”带头人、国家标准《印制电路用金属箔通用规范》及行业标准《锂离子电池用电解铜箔》的主要起草者，在铜箔领域具有多年深耕经验。

丁士启先生简历如下：

丁士启先生：1966 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士研究生学

历，电气正高级工程师，享受国务院政府特殊津贴专家，第十三届全国人大代表。2002 年 10 月至 2009 年 2 月，任铜陵有色股份铜冠铜材有限公司经理；2009 年 2 月至 2012 年 8 月，任合肥铜冠党委书记、经理；2012 年 8 月至 2014 年 6 月，任铜冠有限执行董事、党委书记、经理，合肥铜冠董事长；2014 年 6 月至 2016 年 1 月，任有色集团副总工程师、专家委成员，铜冠有限执行董事、党委书记；2016 年 3 月至 2016 年 11 月，任铜陵有色党委委员、副总经理、专家委成员，铜冠有限执行董事，党委书记；2016 年 11 月至 2018 年 7 月，任有色集团党委委员，铜陵有色党委委员、副总经理、专家委成员，铜冠有限执行董事；2017 年 3 月至今任铜陵有色董事，2018 年 7 月至今任有色集团党委委员、副总经理，2019 年 6 月至今任铜冠矿建董事长；2020 年 6 月至今，任发行人董事长。

由上述简历可见，发行人核心技术人员稳定，除董事长丁士启外，其他核心技术人员均在发行人处从业时间较长，且专职在发行人处任职。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、发行人财务独立。首先，经发行人书面同意，铜陵有色财务负责人为合并报表之目的，方具有查阅、调取发行人财务系统内财务报表的权限；发行人对于被授权财务系统拥有独立的账号，且建立了完善的账号保存与维护措施。其次，发行人以自身名义登录并使用财务系统，相关财务核算均由发行人独立进行审批。再次，发行人对于开立于集团财务公司的账户下的资金使用及调度具有完全独立的自主管理权，资金划转权限归属于发行人。综上，发行人财务独立于控股股东及其他关联方。

2、授权系统修改使用权限后，铜陵有色财务负责人在经发行人授权后，可以查阅及调取发行人财务报表，但无法查询发行人的明细财务数据和运营数据；通过内控隔离措施，发行人在系统设置及实际操作上可以独立使用授权系统并确保其业务及财务独立。

3、发行人无偿使用授权系统，不存在对其财务独立性产生重大不利影响的情形。

4、发行人已充分说明核心技术、核心技术所涉专利的研发时间、获取时间及相关发明人在相关期间在关联方兼职情况，以及发行人历任核心技术人员及简

历与任职情况。

（以下无正文，为签署页）

（此页无正文，为(2020)承义法字第 00366-10 号《安徽承义律师事务所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补充法律意见书（二）》之签字盖章页）

安徽承义律师事务所

负责人:鲍金桥

经办律师:束晓俊

方 娟

2021 年 6 月 4 日

安徽承义律师事务所

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

补充法律意见书（三）

安徽承义律师事务所

中国.合肥市政务区怀宁路 200 号桓悦中心 5 楼　邮编：230022

电话(Tel)：(86-551)65609815　　传真(Fax)：(86-551)65608051

网址(Website)：www.chengyi-law.com　　电子信箱(E-mail)：chengyilawyer@163.com

安徽承义律师事务所
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
补充法律意见书（三）

(2020)承义法字第 00366-13 号

致：安徽铜冠铜箔集团股份有限公司

根据安徽承义律师事务所(以下简称“本所”)与安徽铜冠铜箔集团股份有限公司(以下简称“铜冠铜箔”“发行人”“公司”)签订的《专项法律服务协议》，本所指派束晓俊、方娟律师(以下简称“本律师”)以特聘专项法律顾问的身份，参与发行人首次公开发行人民币普通股(A 股)并在创业板上市(以下简称“本次发行上市”)工作。本所及本律师遵守法律、行政法规及相关规定，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，恪守律师职业道德和执业纪律，严格履行法定职责，对本次发行上市的相关法律事项进行了核查验证，并出具了《安徽承义律师事务所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法律意见书》((2020)承义法字第 00366-1 号，以下简称“《法律意见书》”)、《安徽承义律师事务所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律师工作报告》((2020)承义法字第 00366-2 号，以下简称“《律师工作报告》”)、《安徽承义律师事务所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补充法律意见书（一）》((2020)承义法字第 00366-6 号，以下简称“《补充法律意见书（一）》”)、《安徽承义律师事务所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补充法律意见书（二）》((2020)承义法字第 00366-10 号，以下简称“《补充法律意见书（二）》”)。

根据深圳证券交易所下发的《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审核中心意见落实函》(审核函[2021]010819 号，以下简称“《意见落实函》”)的要求，本律师对《意见落实函》中所涉相关

法律事宜进行了核查与验证，并出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》的补充，并构成《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》不可分割的一部分。除非另有所指，本补充法律意见书中简称与《法律意见书》《律师工作报告》中释义具有相同含义。本律师在《法律意见书》《律师工作报告》中发表法律意见的声明同样适用于本补充法律意见书。

本律师同意发行人在其关于本次发行上市的报送材料中自行引用或按审核要求引用本补充法律意见书的全部或部分内容，但不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。并同意将本补充法律意见书作为本次发行上市必备的法律文件，随同其他材料一起申报或予以披露，并依法承担法律责任。

本补充法律意见书仅供本次发行上市之目的专项使用，不得直接或间接用作任何其他目的或用途。

本律师根据有关法律、法规的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，现出具补充法律意见如下：

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、核查方式

1、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；

2、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》；

3、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；

4、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；

5、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、核查事实

(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。

发行人员工拥有独立的 ERP 账号，且该账号保存于发行人处。发行人员工在 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 2020 年 12 月 31 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 2020 年 12 月 31 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]230Z0276 号)，认为公司于 2020 年 12 月 31 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。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

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。

（以下无正文，为签署页）

（此页无正文，为(2020)承义法字第 00366-13 号《安徽承义律师事务所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补充法律意见书（三）》之签字盖章页）

安徽承义律师事务所

负责人：鲍金桥

经办律师：束晓俊

方 娟

2021年7月15日

安徽承义律师事务所

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

补充法律意见书（五）

安徽承义律师事务所

中国.合肥市政务区怀宁路 200 号桓悦中心 5 楼　邮编：230022

电话(Tel)：(86-551)65609815　　传真(Fax)：(86-551)65608051

网址(Website)：www.chengyi-law.com　　电子信箱(E-mail)：chengyilawyer@163.com

目 录

第一部分 补充核查期间法律意见 5
一、本次发行上市的批准和授权 5
二、发行人本次发行的主体资格 5
三、本次发行上市的实质条件 5
四、发行人的设立 8
五、发行人的独立性 9
六、发行人的发起人和股东 9
七、发行人的股本和演变 10
八、发行人的业务 10
九、关联交易与同业竞争 11
十、发行人的主要财产 17
十一、发行人的重大债权债务 19
十二、发行人重大资产变化及收购兼并 24
十三、发行人章程的制定与修改 24
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 25
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化 26
十六、发行人的税务 26
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 27
十八、发行人募集资金的运用 28
十九、发行人业务发展目标 29
二十、诉讼、仲裁或行政处罚 29
二十一、社会保险和住房公积金缴纳 29
二十二、发行人《招股说明书(注册稿)》法律风险的评价 30
二十三、需要说明的其他事项 30
二十四、结论意见 30
第二部分 问询回复更新 31
《问询函》问题 1.关于分拆上市 31
《问询函》问题 3.关于业务独立 76

《问询函》问题 4.关于财务独立 134
《问询函》问题 5.关于资产和人员独立 150
《问询函》问题 6.关于新增股东合肥国轩及其关联交易 169
《问询函》问题 7.关于报告期内重大资产重组 181
《问询函》问题 22.关于房产权属瑕疵 187
《问询函》问题 23.关于环境污染 190
《问询函》问题 25.关于信息披露 197
《第二轮问询函》问题 6.关于财务独立与人员独立 200
《意见落实函》问题 4.关于关联交易与独立性 213

安徽承义律师事务所
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
补充法律意见书（五）

(2020)承义法字第 00366-19 号

致：安徽铜冠铜箔集团股份有限公司

根据安徽承义律师事务所(以下简称“本所”)与安徽铜冠铜箔集团股份有限公司(以下简称“铜冠铜箔”“发行人”“公司”)签订的《专项法律服务协议》，本所指派束晓俊、方娟律师(以下简称“本律师”)以特聘专项法律顾问的身份，参与发行人首次公开发行人民币普通股(A 股)并在创业板上市(以下简称“本次发行”“本次发行上市”)工作。本所及本律师遵守法律、行政法规及相关规定，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，恪守律师职业道德和执业纪律，严格履行法定职责，对本次发行上市的相关法律事项进行了核查验证，并出具了《安徽承义律师事务所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法律意见书》((2020)承义法字第 00366-1 号，以下简称“《法律意见书》”)、《安徽承义律师事务所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律师工作报告》((2020)承义法字第 00366-2 号，以下简称“《律师工作报告》”)、《安徽承义律师事务所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补充法律意见书（一)》((2020)承义法字第 00366-6 号，以下简称“《补充法律意见书（一)》”)、《安徽承义律师事务所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补充法律意见书（二)》((2020)承义法字第 00366-10 号)、《安徽承义律师事务所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补充法律意见书（三)》((2020)承义法字第 00366-13 号”)、《安徽承义律师事务所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补充法律意见书（四)》((2020)承义法字第 00366-16 号”)（以下统称“原法律意

见书”）。

鉴于容诚会计师事务所(特殊普通合伙)对发行人截至2021年6月30日的财务报表进行了审计，并出具了容诚审字[2021]230Z3897号《审计报告》(以下简称“《审计报告》”)，本律师现就发行人自《补充法律意见书（一)》出具日至本补充法律意见书出具日期间(以下简称“补充核查期间”)发行人发生的重大变化事项进行了补充核查与验证并出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对原法律意见书的补充，并构成原法律意见书不可分割的一部分。除非另有所指，本补充法律意见书中简称与《法律意见书》《律师工作报告》中释义具有相同含义。本律师在《法律意见书》《律师工作报告》中发表法律意见的声明同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中“报告期”是指2018年度、2019年度、2020年度及2021年上半年度。

本律师同意发行人在其关于本次发行上市的报送材料中自行引用或按审核要求引用本补充法律意见书的全部或部分内容，但不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。并同意将本补充法律意见书作为本次发行上市必备的法律文件，随同其他材料一起申报或予以披露，并依法承担法律责任。

本补充法律意见书仅供本次发行上市之目的专项使用，不得直接或间接用作任何其他目的或用途。

本律师根据有关法律、法规的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，现出具补充法律意见如下：

第一部分 补充核查期间法律意见

一、本次发行上市的批准和授权

(一)经核查，截至本补充法律意见书出具之日，铜陵有色股东大会对本次分拆的批准和授权及发行人股东大会对本次发行的批准和授权仍在有效期内。补充核查期间，发行人本次发行上市的批准和授权情况不存在重大变化。

(二)2021 年 8 月 19 日，深交所创业板上市委员会 2021 年第 50 次审议会议认为发行人符合发行条件、上市条件和信息披露要求，予以审议通过。

本律师认为，根据法律、法规及规范性文件的规定，本次发行已获得必要的批准和授权程序。发行人本次发行上市的申请尚需履行中国证监会注册程序。

二、发行人本次发行的主体资格

补充核查期间，发行人本次发行上市的主体资格情况不存在重大变化。截至本补充法律意见书之出具日，发行人仍为依法设立并有效存续的股份有限公司，具备《公司法》《证券法》和《管理办法》等相关法律、法规及规范性文件规定的本次发行的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

经核查，截至本补充法律意见书之出具日，发行人仍符合《公司法》《证券法》《管理办法》《若干规定》等有关法律、法规和规范性文件规定的本次发行上市的下列条件：

(一)发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的实质条件

经核查，发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条及《公司法》第一百二十六条规定的条件，具体如下：

1、根据发行人陈述并经合理核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第(一)项之规定。

2、根据发行人陈述、《审计报告》并经本律师核查，发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第(二)项之规定。

3、根据《审计报告》，发行人的有关财务报表已经按照《企业会计准则》和

《企业会计制度》的规定编制，最近三年财务会计报告被审计机构出具了无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第(三)项之规定。

4、根据市场监督管理局、税务局、人力资源和社会保障局、住房公积金管理中心、应急管理局、生态环境局、自然资源和规划局、建设局等有关政府部门出具的证明及发行人及其控股股东出具的承诺，并经核查，发行人及其控股股东最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第(四)项之规定。

5、根据《安徽铜冠铜箔集团股份有限公司招股说明书(注册稿)》(以下简称“《招股说明书(注册稿)》”)和发行人股东大会批准的关于本次发行上市的相关决议，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

(二)发行人本次发行上市符合《管理办法》规定的实质条件，具体如下：

经核查，发行人本次发行上市符合《管理办法》第十条至第十三条规定的条件，具体如下：

1、发行人系由铜冠有限以经审计的账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司，铜冠有限成立于 2010 年 10 月 18 日，持续经营时间已超过三年；发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、经理层以及独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条之规定。

2、根据《审计报告》，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，容诚会计所已出具了无保留意见的《审计报告》，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。

根据发行人《内部控制自我评价报告》，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人的运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，容诚会计所已出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。

3、经核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符

合《管理办法》第十二条如下之规定：

(1)发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《管理办法》第十二条第(一)项之规定。

(2)发行人最近两年内主营业务一直为各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，主营业务没有发生重大不利变化；发行人管理团队稳定，最近两年内董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人一直为安徽省国资委，未发生变更，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《管理办法》第十二条第(二)项之规定。

(3)发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《管理办法》第十二条第(三)项之规定。

4、根据发行人最新《营业执照》，发行人的经营范围为：电子铜箔制造销售及服务，铜商品贸易(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。发行人主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等业务，其生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

经核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。

经核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查，或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三)发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的实质条件

经核查，发行人本次发行上市符合《上市规则》第 2.1.1 条及 2.1.2 条规定的条件，具体如下：

1、发行人本次发行上市符合《证券法》《管理办法》规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(一)项之规定。

2、截至本补充法律意见书出具之日，发行人股份总数为 62,176.1658 万股，注册资本及实收资本均为 62,176.1658 万元，若本次公开发行的 20,725.3886 万股股份(不考虑超额配售选择权)全部发行完毕，发行人股本总额将达到 82,901.5544 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(二)项之规定。

3、发行人本次发行前股本为 62,176.1658 万股，根据发行人 2020 年第二次临时股东大会批准的关于本次发行上市的决议，发行人拟公开发行不超过 20,725.3886 万股(不考虑超额配售选择权)人民币普通股股票，若全部发行完毕，发行人股份总数将达到 82,901.5544 万股，公开发行的股份达到公司股份总数的 10%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(三)项的规定。

4、根据《审计报告》，发行人 2019 年度、2020 年度归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)分别为 7,606.33 万元、5,749.08，最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(四)项及第 2.1.2 条第(一)项之规定。

(四)发行人本次发行上市符合《若干规定》规定的实质条件

经核查，发行人本次发行上市属于上市公司铜陵有色分拆所属子公司在境内上市的情形，铜陵有色分拆所属子公司铜冠铜箔在深交所创业板上市符合《若干规定》对上市公司分拆所属子公司在境内上市的实质条件，具体分析参见本补充法律意见书“第二部分 问询函回复更新”之“《问询函》问题 1.关于分拆上市”之“二、核查事实”之“(二)逐条对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，充分分析并披露铜陵有色、发行人是否符合规定的分拆条件”的内容。

综上所述，本律师认为：发行人本次发行上市具备了《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》及《分拆规定》等相关法律、法规和规范性文件规定的实质条件。

四、发行人的设立

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人的设立情况。

补充核查期间，发行人设立情况不存在重大变化。

经核查，本律师认为，发行人设立的程序、资格、条件、方式均符合当时法律、法规和规范性文件的规定，并已取得有权机关的批准；设立过程中所签订《发起人协议》的形式和内容符合当时有关规范性文件的规定，不会因此导致发行人设立行为存在潜在纠纷；发行人设立过程中有关审计、资产评估、验资等履行了必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定；发行人创立大会的召开时间、程序、所议事项及选举和表决方式，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人的独立性情况。补充核查期间，发行人独立性情况不存在重大变化。

经核查，本律师认为，发行人的业务独立、资产独立完整、人员、机构、财务独立，发行人具有独立完整的业务体系和面向市场自主经营的能力。

六、发行人的发起人和股东

(一)发行人的发起人和出资情况

发行人的发起人为铜陵有色和合肥国轩，补充核查期间，发行人的发起人及出资情况不存在重大变化，仍具备法律、法规和规范性文件规定担任发起人或进行出资的资格。

发起人出资不存在设置抵押、质押等财产担保权益或者其他第三方权益的情形，亦不存在被司法冻结等权利转移或者行使受到限制的情形，出资财产不存在重大权属瑕疵或者重大法律风险。

(二)发行人现有股东情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的现有股东仍系铜陵有色和合肥国轩，本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人现有股东情况，补充核查期间，发行人的股东情况不存在重大变化，仍具备担任发行人股东的资格。

(三)发行人的控股股东、实际控制人

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书(一)》中详细披露发行人控股股东、实际控制人情况。补充核查期间，发行人控股股东仍系铜陵有色、实际控制人仍系安徽省国资委，发行人最近两年实际控制人未发生变更。发行人控股股东所持发行人股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

七、发行人的股本和演变

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人的股本和演变情况。补充核查期间，发行人的股本及演变情况不存在重大变化。

八、发行人的业务

(一)发行人主营业务情况

经核查，发行人及其子公司的实际经营业务与其《营业执照》记载的经营范围一致，符合相关法律、法规的规定；截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在在中国大陆以外国家或地区设有子公司或分支机构从事经营活动的情形；补充核查期间，发行人主营业务不存在重大变化。

(二)发行人取得的认证、许可

补充核查期间，《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》披露的发行人取得的认证、许可证书更新情况如下：

序号	公司名称	证书名称	证书编号/注册编号	产品和服务	发证单位	发证日期	有效期至
1	铜冠铜箔	质量管理体系认证证书	04379/1	印刷线路板和锂离子电池用电子铜箔的设计和生产	Quality Austria 奥世认证	2021.03.09	2024.03.08
2	铜冠铜箔	质量管理体系认证证书	00221Q24836R3M	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产	方圆标志认证集团	2021.08.03	2024.08.01
3	铜陵	质量管理	00221Q248	电子铜箔的设计	方圆标志	2021.08	2024.08

	铜冠	体系认证证书	36R3M-1	开发、生产	认证集团	.03	.01
4	合肥铜冠	质量管理体系认证证书	00218Q24727R2M-2	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产	方圆标志认证集团	2020.08.31	2024.08.01

(三)发行人主营业务突出

根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年上半年度的主营业务收入占营业收入的比例分别为 97.67%、96.66%、96.14%及 97.27%，公司营业收入主要为以铜箔业务为主的主营业务收入，主营业务突出。

(四)经核查，发行人依法有效存续，截至本补充法律意见书出具之日，其生产经营正常，不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易与同业竞争

(一)发行人的关联方及关联关系

补充核查期间，《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》披露的关联方更新情况如下：

1、截至本补充法律意见书出具之日起过去十二个月内，曾经受铜陵有色、有色集团(不含铜陵有色)直接或间接控制的除发行人及其子公司外的其他企业直接或间接控制的企业更新如下：

序号	公司名称	关联关系
1	芜湖金奥微细漆包线有限公司	铜陵有色曾持股 75%，2020 年 12 月注销
2	铜陵金泰电池材料有限公司	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司曾持股 89.94%，2020 年 12 月注销
3	赤峰金剑铜业有限责任公司	铜陵有色曾持股 51%，2021 年 3 月通过公开挂牌转让 1%股权，不再纳入铜陵有色合并报表范围
4	阿鲁科尔沁旗玛尼吐银锡矿有限责任公司	赤峰金剑铜业有限责任公司曾持股 100%，赤峰金剑铜业有限责任公司股权转让完成后，不再纳入铜陵有色合并报表范围
5	深圳市金昱铜业有限公司	铜陵有色金属深圳公司曾持股 100%，2021 年 6 月注销
6	铜陵有色控股铜冠矿冶设备有限公司	有色集团曾持股 100%，2021 年 6 月注销

2、公司董监高直接或间接控制的，或担任董事(独立董事除外)、高级管理人员的法人或其他组织情况更新如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	合肥好房居房地产销售有限公司	发行人董事长丁士启弟弟丁士飞持股 90%，担任执行董事兼总经理
2	合肥嘉轩阁装饰有限公司	发行人董事长丁士启弟弟丁士飞持股 80%，担任执行董事
3	合肥炯创新材料科技合伙企业(有限合伙)	发行人独立董事张真系执行事务合伙人
4	国轩高科股份有限公司及其子公司	发行人董事李晨之父李缜实际控制的企业
5	Nascent Investment.LLC	发行人董事李晨持股 100%
6	安徽安瓦新能源科技有限公司	发行人董事李晨任该公司董事
7	珠海国轩贸易有限公司	发行人董事李晨之父李缜实际控制的企业
8	国轩控股集团有限公司及其子公司	发行人董事李晨之父李缜实际控制的企业
9	合肥米特营销策划有限公司	发行人董事李晨之父李缜实际控制的企业

3、报告期内，曾经与发行人存在关联关系的重要关联方更新如下：

序号	名称	关联关系	备注
1	铜陵中广物资有限责任公司	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司曾持股 76.67%	2019 年 8 月注销
2	金隆铜业(铜陵)协力保全有限公司	金隆铜业有限公司曾持股 100%	2019 年 1 月注销
3	安徽港口物流有限公司	有色集团曾持股 88.876%	2018 年 12 月完成股权划转
4	铜陵有色股份铜山矿业有限公司	铜陵有色曾持股 100%	2018 年 4 月注销
5	新疆铜冠有色金属有限公司	铜陵有色曾持股55%	2018年1月注销
6	尼勒克县沪商矿业有限公司	新疆铜冠有色金属有限公司曾持股100%	2018年1月注销
7	海南精力来生物工程有限公司	铜陵有色金属深圳公司曾持股85%	2020年5月注销
8	铜陵金泰玻璃钢有限责任公司	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司曾持股67%	2020年4月转让40.2%股权
9	青河县宏基矿业有限公司	安徽铜冠矿产资源有限公司曾持股51%	2020年4月注销
10	铜陵金威铜业有限公司	铜陵有色曾持股100%	2020年3月注销

(二)关联交易

本律师已在《补充法律意见书(一)》中详细披露发行人 2018 年度至 2020 年度关联交易情况，发行人 2021 年上半年度新增关联交易情况如下：

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1)采购商品、接受劳务情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月
铜陵有色	阴极铜	130,277.56
铜陵有色股份铜冠铜材有限公司	加工费	1,394.87
铜陵有色股份铜冠铜材有限公司	铜丝	1,042.83
铜陵有色金属集团股份有限公司动力厂	蒸汽、水	341.94
铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司	辅材、备件	167.59
铜陵有色股份线材有限公司	加工费	75.11
金隆铜业有限公司	硫酸	23.08
铜陵金山油品有限责任公司	机油、润滑油、液压油	6.53
铜陵铜冠神虹化工有限责任公司	辅材	2.93
合计	-	**133,332.45**

(2)出售商品、提供劳务情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月
铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	废箔、废漆包线、溢料	589.54
安徽铜冠有色金属(池州)有限责任公司	废箔	325.03
铜陵有色金属集团股份有限公司金冠铜业分公司	废箔	30.46
铜陵有色金翔物资有限责任公司	废旧物资	3.44
合肥国轩电池有限公司	锂电箔	1,220.30
国轩新能源(庐江)有限公司	锂电箔	517.01
南京国轩新能源有限公司	锂电箔	247.18
南京国轩电池有限公司	锂电箔	225.13
合计	-	**3,158.10**

2、公司及子公司与铜陵有色金属集团财务有限公司关联交易

(1)存款余额

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日

存款余额	5,911.37

(2)贷款及票据贴现情况

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日
票据贴现余额	101,825.04
贷款余额	-

(3)利息收入和利息支出

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月
存款利息收入	18.79
贴现利息支出	1,447.11
贷款利息支出	64.92

3、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月
关键管理人员报酬	63.44

4、其他关联交易

(1)公司接受的建筑服务、运输服务、供电服务、设备采购及其他采购等

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月
铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	建筑服务	785.89
安徽铜冠机械股份有限公司	设备	292.48
铜陵铜冠能源科技有限公司	能源管理服务、技改服务	168.64
铜陵市五松山酒店管理有限责任公司	住宿、餐饮费	40.43
铜陵鑫铜建设工程造价咨询有限责任公司	工程造价咨询	36.49
安徽铜冠智能科技有限责任公司	信息服务	2.65
合肥铜冠信息科技有限责任公司	信息服务	8.51
铜陵鑫铜建设监理有限责任公司	监理服务	8.49
安徽省有色金属材料质量监督检验站有限公司	检测服务	0.16
合计		**1,343.75**

(2)公司通过有色集团子公司铜冠金源期货有限公司从事商品期货业务，按

市场价格支付铜冠金源期货有限公司期货交易手续费，报告期交易手续费情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2021 年 1-6 月
铜冠金源期货有限公司	期货交易手续费	1.14

(3)通过关联方代收代付的交易

单位：万元

关联方	项目	2021 年 1-6 月
铜陵有色	代收代付物资款	437.96
有色集团	代收代付社保	-
铜陵有色	其他代收代付款项	6.02
支出合计		443.98

(4)公司生产的产品使用有色集团的“铜冠”注册商标，报告期有色集团授权本公司无偿使用。

(5)公司使用铜陵有色的 ERP 系统及相关系统、铜陵有色子公司安徽铜冠智能科技有限责任公司的 OA 系统及相关系统，报告期铜陵有色及铜冠智能授权本公司无偿使用。

(6)2016 年 7 月 22 日，国开发展基金有限公司委托国家开发银行股份有限公司向铜陵有色提供17,800万元贷款，年利率为1.2%，专门用于铜冠铜箔15,000吨/年高精度特种电子铜箔扩建项目，该笔贷款宽限两年开始还本付息，到期日为 2028 年 7 月 22 日。铜陵有色收到上述贷款后全额支付给铜冠铜箔，铜冠铜箔将其在长期借款中核算，铜冠铜箔根据合同约定的还款要求通过铜陵有色偿还贷款本金及利息。截至 2021 年 6 月 30 日，铜冠铜箔已偿还贷款本金 5,600 万元，利息 869.31 万元，剩余借款本金 12,200 万元，无逾期未支付的本金及利息。

5、关联方应收应付款项

(1)应收项目

单位：万元

2021 年 6 月 30 日			
项目名称	关联方	账面余额	坏账准备
其他非流动资产	安徽铜冠房地产开发有限公司	323.38	-

预付款项	铜陵有色	11.67	-
其他应收款	铜冠金源期货有限公司	999.47	-
应收账款	国轩新能源(庐江)有限公司	241.59	12.08
应收账款	合肥国轩电池有限公司	952.05	47.60
应收账款	南京国轩电池有限公司	74.95	3.75
应收账款	南京国轩新能源有限公司	53.13	2.66

(2)应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2021 年 6 月 30 日
应付账款	铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	1,672.21
应付账款	铜陵有色股份铜冠铜材有限公司	286.94
应付账款	安徽铜冠机械股份有限公司	148.24
应付账款	铜陵有色金属集团股份有限公司动力厂	114.54
应付账款	铜陵鑫铜建设监理有限责任公司	27.24
应付账款	铜陵有色金属集团股份有限公司矿产资源中心	10.76
应付账款	合肥铜冠信息科技有限责任公司	9.54
应付账款	铜陵铜冠能源科技有限公司	7.34
应付账款	铜陵有色股份线材有限公司	7.28
应付账款	金隆铜业有限公司	6.29
应付账款	铜陵中厦建筑安装工程有限责任公司	5.19
应付账款	铜陵金山油品有限责任公司	3.04
应付账款	铜陵金泰玻璃钢有限责任公司	2.50
应付账款	铜陵铜冠神虹化工有限责任公司	2.06
合同负债	安徽铜冠有色金属(池州)有限责任公司	2.68
合同负债	安徽铜冠机械股份有限公司	0.18

(三)关联交易决策程序

发行人分别于 2021 年 2 月 24 日及 8 月 10 日召开第一届董事会第四次会议及第一届董事会第九次会议，审议通过了《关于确认公司 2018 年度、2019 年度及 2020 年度关联交易的议案》及《关于确认公司 2021 年上半年关联交易的议案》，关联董事回避表决。上述议案已经发行人 2021 年第一次临时股东大会及 2021 年第二次临时股东大会审议通过，关联股东回避表决。发行人独立董事已就公司报告期内的关联交易事项发表了事前认可意见及独立意见，认为公司报告期内发

生的关联交易不存在通过该交易转移利益的情况，不存在损害公司和中小股东利益的情形，同意确认该等关联交易。

（四）减少和规范关联交易的措施

为减少和规范关联交易，发行人及其控股股东、发行人现任董事、监事、高级管理人员均出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》，本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露相关承诺内容。补充核查期间，上述承诺内容不存在重大变化。

为保证关联交易决策程序的公允性，发行人制定了《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，本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露前述规则/制度规定的关联交易决策程序。补充核查期间，发行人相关规则/制度内容不存在重大变化。

（五）同业竞争

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人的同业竞争情况，补充核查期间，发行人同业竞争情况不存在重大变化。截至本本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在构成重大不利影响的同业竞争。

为避免未来可能发生的同业竞争，发行人、铜陵有色及有色集团均出具了《关于避免同业竞争的承诺》，本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露相关承诺内容。补充核查期间，上述承诺内容不存在重大变化。

十、发行人的主要财产

（一）房屋、建筑物

补充核查期间，《律师工作报告》《法律意见书》披露的房屋、建筑物更新情况如下：

1、补充核查期间，发行人子公司合肥铜冠两处房产取得不动产权证书，新增房产情况如下：

序号	所有权人	不动产证号	位置	建筑面积（㎡）	用途	有效期

序号	所有权人	不动产证号	位置	建筑面积（㎡）	用途	有效期
1	合肥铜冠	皖(2021)合肥市不动产权第11098272号	经开区紫蓬路11号机械装备研发及制造车间101	7,870.62	工业	至2058.8.9
2	合肥铜冠	皖(2021)合肥市不动产权第11098312号	经开区紫蓬路11号车间实验楼101/102/103/201/301/401/501/601	5,265.68	工业	至2058.8.9

2、补充核查期间，发行人一处新建厂房完成竣工验收，厂房面积为 8,761 平方米，截至本补充法律意见书出具之日，该处房产尚未取得房屋权属证书，具体情况参见本补充法律意见书“《问询函》问题 22.关于房产权属瑕疵”的内容。

(二)无形资产

补充核查期间，《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》披露的无形资产更新情况如下：

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增六项授权专利，且已取得专利权属证书，具体情况如下：

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	取得方式	申请日
1	铜冠铜箔、铜陵铜冠、合肥铜冠	ZL202010240309.3	铜镍合金箔及其电沉积制备方法	发明	原始取得	2020.03.31
2	铜冠铜箔、中南大学	ZL202021375296.2	一种电解铜箔高效溶铜装置	实用新型	原始取得	2020.07.14
3	铜冠铜箔、中南大学	ZL202021789447.9	一种防偏移的铜箔打包装置	实用新型	原始取得	2020.08.25
4	铜冠铜箔、铜陵铜冠、合肥铜冠	ZL201911128237.7	一种生箔机收卷张力控制系统和控制方法	发明	原始取得	2019.11.18
5	铜冠铜箔、合肥铜冠	ZL201910797684.5	一种高频高速覆铜板用 HVLP 铜箔的制造方法	发明	原始取得	2019.08.27

6	铜冠铜箔、合肥铜冠、铜陵铜冠	ZL202021964749.5	一种除白雾装置及硫酸雾处理系统	实用新型	原始取得	2020.09.09

(三)长期股权投资

补充核查期间，发行人的长期股权投资情况不存在重大变化。

(四)主要机器设备

发行人主要机器设备为生箔机、锂电箔一体机、表面处理机、分切机及阴极辊等。根据《审计报告》，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人机器设备账面价值 136,886.97 万元。

(五)经核查，发行人对其经营管理的资产享有所有权或使用权，产权明晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(六)经核查，发行人的上述财产的所有权或使用权系发行人自购、自建、自主研发或受让、授权许可取得，除发行人一处新建厂房产权权属证书正在办理中，其余资产已取得相应的权属证书或签署相应许可使用文件。发行人上述授权使用的资产，不会对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响。

(七)经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人主要财产的所有权或使用权不存在设置抵押、质押及其他权利受到限制的情形。

(八)经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在向第三方租赁的房屋、土地使用权等情形。

十一、发行人的重大债权债务

(一)重大合同

报告期内，发行人及其控股子公司主要采购、销售、借款合同情况更新如下：

1、采购合同

报告期内，发行人及其控股子公司与主要供应商(年度交易金额 1,000 万元以上)签署的已履行的和正在履行的采购合同更新如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	合同期限	履行情况
1	铜陵有色金属集团股份有限公司	高纯阴极铜等	以实际订单为准	至 2021.12.31	正在履行
2	国网安徽省电力有限公司池州供电公司、铜陵供电公司、合肥供电公司	电力	以电费结算协议为准	分别至 2022 年 7 月、2024 年 7 月、2025 年 6 月	正在履行
3	铜陵金迪原料贸易有限责任公司	光亮铜线	以实际订单为准	2018 年及 2020 年下半年	已履行
4	池州金能供热有限公司	蒸汽	以实际用热量为准	至 2022.6.30	正在履行
5	铜陵市华创新材料有限公司	设备及配件	1,752.80 万元	2018 年	已履行
6	江阴市华士金属材料制品有限公司	生箔机导电铜排及配件	1,291 万元	至 2018.12.31	已履行
7	马赫内托特殊阳极(苏州)有限公司	生箔机阳极板及配件	以采购订单为准	至双方权利义务完成之日	正在履行
8	深圳市柯普惠尔表面处理技术有限公司	双面光添加剂、锂电箔添加剂	年度框架合同	至 2022.3.31	正在履行
9	PEOPLE&TECHNOLOGY INC.	锂电箔一体机、生箔实验机及配件	1,764.80 万元	至双方责任履行完成之日	已履行
10	MIFUNE CORPORATION	锂电箔一体机、阴极辊等设备及配件	合计 73,440 万日元	至双方责任履行完成之日	已履行
11	TEX TECHNOLOGY Inc.	阴极辊及配件	128,696 万日元	至双方责任履行完成之日	正在履行
12	铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	低压开关柜	1,050 万元	至双方责任履行完成之日	已履行
13	安徽鑫佳铜业有限公司	光亮铜线	以实际订单为准	至 2021.12.31	正在履行
14	南京华新有色金属有限公司	铜线	据实结算	至 2021.6	正在履行
15	安徽港口物流有限公	运输	以价格表为准	至 2021.12.31	正在履

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	合同期限	履行情况
	司				行

2、销售合同

报告期内，发行人及其控股子公司与主要客户(合并口径，年度交易金额5,000万元以上)签署的已履行的和正在履行的销售合同更新如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额	合同期限	履行情况
1	广东生益科技股份有限公司	铜箔	以实际订购单为准	报告期内按月签订	正在履行
2	金安国纪科技股份有限公司	铜箔	以实际订购单为准	报告期内按月签订	正在履行
3	HONG KONG TONGYUAN TRADING DEVELOPMENT LIMITED	铜箔	以实际订购单为准	2018年按月签订	已履行
4	浙江华正新材料股份有限公司	铜箔	以实际订购单为准	报告期内按月签订	正在履行
5	广州宏仁电子工业有限公司	铜箔	以实际采购单为准	报告期内按月签订	正在履行
6	台燿科技(中山)有限公司	成卷电解铜箔	以实际订购单为准	报告期内按月签订	正在履行
7	腾辉电子(苏州)有限公司	铜箔	以实际采购单为准	报告期内按月签订	正在履行
8	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	铜箔	以实际采购单为准	报告期内按月签订	正在履行
9	深圳市卓能新能源股份有限公司	铜箔	以实际采购单为准	报告期内按月签订	正在履行
10	宁德时代新能源科技股份有限公司	铜箔卷	框架合同	至2022年12月31日	正在履行
11	上海置信电力建设有限公司、上海置信电气非晶有限公司	漆包扁线	以实际订购单为准	2018-2019年按月签订	已履行
12	深圳市金诚盛电子材料有限	电解铜箔	以实际订购	报告期内按月	正在履

序号	客户名称	合同标的	合同金额	合同期限	履行情况
	公司		单为准	签订	行
13	中山台光电子材料有限公司	电解铜箔	以实际订购单为准	报告期内按月签订	正在履行
14	南亚新材料科技股份有限公司	铜箔	以实际采购单为准	2019 年起按月签订	正在履行
15	星恒电源股份有限公司	铜箔	采购交易基本合同	至 2021 年 12 月 3 日	正在履行
16	保定天威保变电气股份有限公司	换位导线、电磁线	以实际采购单为准	报告期内按月签订	正在履行

3、借款合同

报告期内，发行人及其控股子公司签署的正在履行的借款合同更新如下：

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额（万元）	签订日期	贷款期限
1	流动资金借款合同(编号：LD20402902 号)	铜冠铜箔	铜陵有色金属集团财务有限公司	5,000	2020.4.24	12 个月
2	流动资金借款合同(编号：0131600008-2020 年(浦西)字 00145 号)	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	10,000	2020.9.7	12 个月
3	流动资金借款合同(编号:2020 年皖池中银司贷字 016 号)	铜冠铜箔	中国银行池州分行	5,000	2020.11.10	12 个月
4	流动资金借款合同(编号:0131600008-2020 年(浦西)字 00246 号)	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	7,000	2020.12.24	12 个月
5	固定资产借款合同(编号:0131600008-2021 年(浦西)字 00091 号)	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	9,800	2021.4.25	12 个月
6	流动资金借款合同(编号:2021 年皖池中银司贷字 006 号)	铜冠铜箔	中国银行池州分行	5,000	2021.2.26	12 个月
7	流动资金借款合同(编	铜冠	中国银行池州	5,000	2021.6.8	12 个

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额（万元）	签订日期	贷款期限
	号:2021 年皖池中银司贷字 012 号)	铜箔	分行			月
8	流动资金借款合同(编号:34010120210000681)	铜冠铜箔	中国农业银行池州分行	5,000	2021.3.12	12 个月
9	《国开发展基金股东借款合同》(编号:3410201606100000728)注	铜冠铜箔	国家开发银行股份有限公司	17,800	2016.7.22	144 个月
10	流动资金借款合同(编号:2020 年皖铜中银司贷字 037 号)	铜陵铜冠	中国银行铜陵分行	3,000	2020.7.23	12 个月
11	流动资金借款合同(编号：34010120200002312)	铜陵铜冠	中国农业银行铜陵分行	5,000	2020.8.19	12 个月
12	流动资金借款合同(编号：34010120210000534)	铜陵铜冠	中国农业银行铜陵分行	3,000	2021.2.26	12 个月
13	人民币流动资金借款合同(编号：2021051010)	铜陵铜冠	中国建设银行铜陵城中支行	5,000	2021.1.14	12 个月
14	人民币流动资金借款合同(编号：2021051049)	铜陵铜冠	中国建设银行铜陵城中支行	2,800	2021.3.5	12 个月
15	人民币流动资金借款合同(编号：2021051050)	铜陵铜冠	中国建设银行铜陵城中支行	2,200	2021.3.5	12 个月
16	人民币流动资金借款合同(编号：2021051126)	铜陵铜冠	中国建设银行铜陵城中支行	5,000	2021.6.8	12 个月
17	固定资产贷款合同(编号：2017011174 号)	铜陵铜冠	中国建设银行铜陵城中支行	10,000	2017.10.26	96 个月
18	人民币流动资金贷款合同(编号：城东(2020)1212041)	合肥铜冠	中国建设银行合肥城东支行	5,000	2020.7.27	12 个月
19	跨境融资贷业务合同(编号；建合城东跨境贷(2020)010 号)	合肥铜冠	中国建设银行合肥城东支行	5,000	2020.9.1	12 个月
20	人民币流动资金贷款合同(编号：城东(2020)1212053)	合肥铜冠	中国建设银行合肥城东支行	6,800	2020.12.3	12 个月

注：《国开发展基金股东借款合同》由国开发展基金有限公司、国家开发银行股份有限公司、铜陵有色三方签订，约定由国开发展基金有限公司委托国家开发银行股份有限公司向铜陵有

色发放委托贷款 17,800 万元，专项用于铜冠铜箔 15,000 吨/年的高精度特种电子铜箔扩建项目，贷款期限为 12 年，自 2016 年 7 月 22 日起至 2028 年 7 月 22 日止。

(二)经核查，发行人报告期内已履行及正在履行的重大合同均反映了协议各方真实的意思表示，形式完备，内容真实、合法、有效。合同各方当事人现均按合同的约定履行合同，不存在潜在法律纠纷。

(三)经核查，本补充法律意见书披露的重大合同形式和内容符合相关法律法规的规定，已履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，相关合同主体均为发行人或其子公司，发行人或其子公司作为上述合同的一方主体，履行其所签订的上述合同没有法律障碍，不存在重大法律风险。

(四)根据环境保护部门、市场监督管理部门、人力资源和社会保障部门等出具的证明、发行人承诺并经本律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人没有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

(五)根据《审计报告》并经本律师核查，截至 2021 年 6 月 30 日，除本补充法律意见书已披露的交易外，发行人与股东之间不存在其他重大债权债务关系，发行人不存在与关联方之间相互提供担保的情形。

(六)根据《审计报告》，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人其他应收款 1,040.53 万元、其他应付款为 1,233.78 万元。经核查，上述应收应付款主要系在正常的生产经营活动中发生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

(一)补充核查期间，发行人及发行人前身不存在分立、减少注册资本及资产出售等行为，发行人前身存在的增资扩股及重大资产收购行为，本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露相关情况，补充核查期间，发行人的增资扩股及重大资产收购情况不存在重大变化。

(二)补充核查期间，发行人不存在其他拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购兼并等行为。

十三、发行人章程的制定与修改

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人章程的制定与修改情况，补充核查期间，发行人章程未发生变化，章程内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

(一)补充核查期间，发行人组织机构、管理机构未发生变化，股东大会、董事会、监事会议事规则未进行修改。

(二)发行人设立以来股东大会、董事会、监事会召开情况

补充核查期间，发行人新增召开的董事会、监事会情况如下：

1、董事会的召开

2021 年 3 月 16 日，发行人召开第一届董事会第五次会议，审议通过了关于公司负责人任期制和契约化管理的议案。

2021 年 4 月 16 日，发行人召开第一届董事会第六次会议，审议通过了 2020 年度董事会工作报告、2020 年度总经理工作报告、2020 年度财务决算和 2021 年度财务预算报告等相关议案。

2021 年 6 月 22 日，发行人召开第一届董事会第七次会议，审议通过了公司 2021 年 1-3 月审阅报告的议案。

2021 年 7 月 30 日，发行人召开第一届董事会第八次会议，审议通过了关于铜冠建安中标公司 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目(二期)铜箔主厂房工程暨关联交易的议案。

2021 年 8 月 10 日，发行人召开第一届董事会第九次会议，审议通过了对外报送 2018 年至 2021 年 6 月审计报告、确认公司 2021 年上半年关联交易等相关议案。

2、监事会的召开

2021 年 4 月 16 日，发行人召开第一届监事会第四次会议，审议通过了 2020 年度监事会工作报告、2020 年度财务决算和 2021 年度财务预算报告等相关议案。

2021 年 8 月 10 日，发行人召开第一届监事会第五次会议，审议通过了对外报送 2018 年至 2021 年 6 月审计报告、确认公司 2021 年上半年关联交易等相关

议案。

3、股东大会的召开

2021 年 3 月 11 日，发行人召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了审议通过了关联交易、内部控制等相关议案。

2021 年 5 月 7 日，发行人召开 2020 年年度股东大会，审议通过了审议通过了 2020 年度董事会工作报告、2020 年度监事会工作报告、2020 年度财务决算和 2021 年度财务预算报告等相关议案。

2021 年 8 月 25 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会，审议通过了对外报送 2018 年至 2021 年 6 月审计报告、确认公司 2021 年上半年关联交易等相关议案。

经核查，上述董事会、监事会、股东大会的召开、决议的内容及签署合法、合规，真实，有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人董事、监事和高级管理人员及其变化情况，补充核查期间，发行人的董事、监事和高级管理人员未发生变化。

十六、发行人的税务

(一)税种、税率及优惠政策

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书(一)》中详细披露发行人的主要税种、税率及税收优惠政策，补充核查期间，发行人的主要税种、税率及税收优惠政策不存在重大变化。

(二)财政补贴

本律师已在《补充法律意见书(一)》中详细披露发行人 2018 年度至 2020 年度发行人享有的主要政府补助情况，发行人在 2021 年上半年度享有的/新增的主要政府补助情况如下：

1、计入当期损益的大额政府补助明细

单位：万元

项目	计入其他收益的金额	计入营业外收入的金额	补助依据
递延收益摊销	553.10	-	/
稳岗补贴	16.78	-	池州市人力资源和社会保障局池人社秘[2021]10 号等
创新发展奖励	5.00	-	“池州经济技术开发区 2020 年度促进骨干企业创新发展奖励和优秀企业家奖励拟表彰名单公示”
其他	24.37	-	/
上市辅导奖励	-	150.00	池州市人民政府池办发[2020]2 号

2、计入递延收益的政府补助明细

单位：万元

补助项目	新增补助金额	与资产相关/与收益相关	政府补助文件
5G 发展政策资金	300.00	与资产相关	安徽省人民政府皖政[2020]18 号、安徽省经济和信息厅、安徽省财政厅皖经信工联网函[2020]620 号

经核查，发行人 2021 年上半年度享有的财政补贴、专项资金等均已获政府有关部门的批准，合法、合规、真实、有效。

(三)完税情况

补充核查期间，根据发行人及铜陵铜冠所在地税务主管部门出具的《证明》，发行人及铜陵铜冠在报告期内能够遵守国家和地方税收法律、法规及规范性文件，所执行的税种及税率符合有关税收法律、法规及规范性文件，不存在偷税、漏税等税务违法违规行为，亦不存在因违反税收有关法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形；根据合肥铜冠所在地税务主管部门出具的《涉税信息查询结果告知书》，合肥铜冠在报告期内无重大违法违规行为。

经核查，本律师认为，发行人报告期内依法纳税，不存在因违反税收监管相关规定被税务部门处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

（一）环境保护

补充核查期间，发行人及其控股子公司取得了其所在地环境保护主管部门出具的证明，发行人及其子公司在报告期内能够遵守有关环境保护的法律、法规，未发现违反有关环境保护法律、法规的情形，亦未受到相关行政调查或行政处罚；发行人本次发行上市募投项目亦不存在违反环境保护的相关法律法规规定的情形。

（二）产品质量、技术等标准情况

1、补充核查期间，发行人及其控股子公司取得其所在地市场监督主管部门出具的证明，发行人及其子公司在报告期内不存在因违反有关工商管理、质量监督管理等市场监督管理方面的法律、行政法规或其他规范性文件的规定而受到行政处罚的情形。

2、补充核查期间，发行人及其控股子公司取得其所在地国土资源主管部门出具的证明，发行人及其子公司在报告期内不存在因违反土地管理、城乡规划方面的法律、法规及规范性文件受到行政处罚的情形，或没有因违法用地而受到行政处罚的记录。

3、补充核查期间，发行人及其控股子公司取得其所在地规划建设主管部门出具的证明，发行人及其子公司在报告期内或项目建设期间，未发现违反建设工程方面的法律、法规及规范性文件的行为。

4、补充核查期间，发行人及其控股子公司取得其所在地应急管理主管部门出具的证明，发行人及其子公司在报告期内未发生安全生产事故，不存在受到相关行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人本次募集资金投资项目情况，补充核查期间，发行人本次募集资金投资项目、募集资金投资额、募集资金投资项目实施主体、地点不存在重大变化。

发行人本次募集资金投资项目已履行立项和环评备案程序；上述项目均由发行人全资子公司单独实施，不涉及与他人进行合作实施的情况；发行人本次募投项目的实施，不会导致与控股股东控制的其他企业产生同业竞争，不会新增同业

竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

十九、发行人业务发展目标

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人业务发展目标情况，补充核查期间，发行人业务发展目标不存在重大变化。发行人业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

补充核查期间，发行人诉讼、仲裁及行政处罚情况与《法律意见书》《律师工作报告》中披露情况一致，发行人及其控股子公司、发行人控股股东铜陵有色及有色集团、发行人董事、监事、高级管理人员均不存在尚未了结的或可预见的对发行人的财务状况及生产经营产生重大不利影响的或对本次发行上市构成重大不利影响的重大(金额占发行人最近经一期经审计净资产值 5%以上)诉讼、仲裁及行政处罚案件，亦不存在影响本次发行的潜在性纠纷。

二十一、社会保险和住房公积金缴纳

(一)社保、公积金缴纳情况

本律师已在《补充法律意见书(一)》中详细披露发行人 2018 年度至 2020 年度社保、公积金缴纳情况，发行人 2021 年上半年度社会保险、公积金缴纳情况情况如下：

1、2021 年 6 月末，发行人社会保险及住房公积金缴纳人数情况如下：

单位：人

科目	2021 年 6 月末
员工人数	1,160
社会保险缴纳人数	1,160
社会保险缴纳人数占比	100.00%
住房公积金缴纳人数	1,142
住房公积金缴纳人数占比	98.45%

2021 年上半年度，发行人未缴纳住房公积金的主要原因系：(1)新入职人员未及时办理；(2)个别员工自身原因自愿放弃缴纳公积金，公司在其任职期间已为其提供员工宿舍。

2、根据发行人测算，2021 年上半年度，发行人需补缴住房公积金的金额为 8.14 万元，占当期净利润的比例为 0.05%。发行人未缴纳住房公积金金额占当期净利润的比重较小，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

(二)根据发行人及其控股子公司所在地人力资源和社会保障部门以及住房公积金管理中心出具的证明，发行人及其子公司在报告期内能够遵守国家及地方有关劳动和社会保障方面法律、法规和相关规定，不存在因违反劳动法律法规和不缴纳社会保险费的原因而受到行政处罚的情形，不存在因违反住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的情形。

二十二、发行人《招股说明书(注册稿)》法律风险的评价

本律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中详细披露发行人《招股说明书(申报稿)》法律风险的评价，补充核查期间，发行人本次发行上市获得深交所创业板上市委员会会议审议通过，发行人会同保荐机构编制了《招股说明书(注册稿)》，其法律风险不存在重大变化，《招股说明书(注册稿)》内容不存在因虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险。

二十三、需要说明的其他事项

补充核查期间，不存在需要说明的其他事项。

二十四、结论意见

综上所述，本律师认为：发行人本次发行上市的主体资格合法；本次发行上市已获发行人股东大会批准和授权，并获得深交所创业板上市委员会会议审议通过；发行人申请材料合法、完整、规范，涉及本次发行上市的相关事项无实质性的法律障碍；《招股说明书(注册稿)》与本所为本次发行上市出具的本补充法律意见书无矛盾之处，其内容没有因虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险；发行人本次发行上市的程序条件和实质条件已经具备，符合《证券法》《公司法》《管理办法》《若干规定》等法律、法规、规范性文件的要求。本次发行上市尚需履行中国证监会注册程序。

第二部分 问询回复更新

深交所分别于 2020 年 12 月 29 日下发《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申请文件的审核问询函》(审核函[2020]011042 号，以下简称“《问询函》”)、于 2021 年 4 月 15 日下发《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申请文件的第二轮审核问询函》(审核函[2021]010482 号，以下简称“《第二轮问询函》”)、于 2021 年 7 月 21 日下发《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审核中心意见落实函》(审核函[2021]010819 号，以下简称“《意见落实函》”)。本律师已对《问询函》《第二轮问询函》《意见落实函》中所涉法律问题予以回复，并分别出具了补充法律意见书，现将回复事项更新情况补充核查如下：

《问询函》问题 1.关于分拆上市

申报材料显示：

(1)发行人控股股东为 A 股上市公司国有企业铜陵有色金属集团股份有限公司（以下简称铜陵有色），本次发行上市属于分拆上市。铜陵有色控股股东为铜陵有色金属集团控股有限公司（以下简称有色集团）。

(2) 铜陵有色控制的其他企业包括铜冠新技术有限公司，其经营范围包括为黑色和有色金属综合利用产品技术服务、生产与销售。报告期内发行人主营业务下“其他”收入金额分别为 22,652.81 万元、20,477.19 万元、19,454.30 万元、5,365.94 万元，占主营业务收入比例分别为 10.05%、8.69%、8.39%、5.48%，收入主要为纸包铜扁线、漆包铜扁线、换位导线等铜扁线相关产品；关联方铜冠电工产品包括漆包圆线等，且 2017 年发行人存在向其采购漆包线情形。

请发行人：

(1) 披露铜陵有色就发行人分拆上市履行的程序，是否符合中国证监会和证券交易所的相关规定。

(2) 逐条对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》（以下简称《若干规定》），充分分析并披露铜陵有色、发行人是否符合规定的分拆条件。

（3）说明铜陵有色是否已取得证券交易所、上市公司所在地证监局就是否符合《若干规定》第一条规定的相关条件的持续监管意见。

（4）结合发行人关联方实际从事的业务情况及其与发行人实际从事业务的关系，铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人是否属于同类业务及发生关联交易的原因，披露发行人是否存在同业竞争，相关产品是否存在用途、客户相同的情形，发行人关联方与发行人是否可共用生产设备、工艺是否存在明显差异，认定不存在同业竞争的理由是否充分。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、查阅了铜陵有色关于本次分拆的董事会决议、独立董事发表的独立意见、有色集团同意本次分拆的内部决策文件以及铜陵有色关于本次分拆的股东大会会议决议；

2、查阅了铜陵有色分别于 2020 年 6 月 29 日和 2020 年 9 月 2 日在巨潮资讯网刊登的与本次分拆的相关公告；

3、查阅了独立财务顾问(国泰君安)、律师事务所(承义律所)、具有相关证券业务资格的会计师事务所(容诚会计师)等证券服务机构为本次分拆出具的核查意见及国泰君安与铜陵有色签订的《关于分拆所属子公司境内上市项目之独立财务顾问协议》；

4、查阅了铜陵有色 2018-2020 年年度报告、容诚会计师为铜陵有色出具的审计报告及申报会计师为发行人出具的《审计报告》；

5、检索了中国证监会、深交所网站，查询铜陵有色是否受过中国证监会的处罚以及深交所的公开谴责，并取得了铜陵有色出具的不存在重大违法的承诺；

6、查阅了发行人及铜陵有色、有色集团出具的《关于避免同业竞争的承诺》和《关于减少和规范关联交易的承诺》；

7、查阅了发行人股东名册、组织架构图、董事、监事、高级管理人员及财务人

员名单；

8、查阅发行人就本次发行上市召开的董事会、股东大会会议决议；

9、向铜陵有色确认本次分拆获得中国证监会安徽监管局及深交所持续监管意见的情况；

10、查阅了发行人及主要关联方现行有效的《营业执照》，核查了发行人主要关联方的经营范围、主营业务、主要产品用途、主要客户、生产设备、工艺及关联交易等情况，并与发行人的情况进行比较分析。

二、核查事实

(一)披露铜陵有色就发行人分拆上市履行的程序，是否符合中国证监会和证券交易所的相关规定。

铜陵有色已根据《若干规定》的相关要求，切实履行了本次分拆的信息披露和决策程序要求，具体如下：

1、铜陵有色董事会审议通过本次分拆事项，并履行了信息披露义务

2020 年 6 月 28 日及 2020 年 9 月 1 日，铜陵有色分别召开九届三次(临时)董事会及九届五次(临时)董事会，审议通过了《关于分拆所属子公司至创业板上市符合相关法律、法规规定的议案》《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市方案的议案》《关于分拆所属子公司上市符合<上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定>的议案》《关于分拆所属子公司至创业板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》《关于公司保持独立性及持续经营能力的议案》《关于安徽铜冠铜箔集团股份有限公司具备相应的规范运作能力的议案》等与本次分拆有关的议案，就本次分拆是否符合相关法律法规及《若干规定》、是否有利于维护股东和债权人合法权益、铜陵有色分拆后能否保持独立性及持续经营能力、分拆的子公司铜冠铜箔是否具备相应的规范运作能力等做出决议。铜陵有色独立董事对本次分拆相关事项发表了事前认可意见及独立意见。

2020 年 6 月 29 日，铜陵有色披露了《九届三次(临时)董事会会议决议公告》《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市的预案》《董

事会关于分拆子公司上市董事会决议日前股票价格波动是否达到<关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知>第五条相关标准的说明》《独立董事关于九届三次(临时)董事会相关事项的独立意见》等与本次分拆相关的公告。2020 年 9 月 2 日，铜陵有色披露了《九届五次临时董事会会议决议公告》《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市的预案(修订稿)》《关于公司股票价格波动是否达到<关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知>第五条相关标准的说明》《独立董事关于九届五次临时董事会会议相关事项的独立意见》等与本次分拆相关的公告。

2、有色集团同意本次分拆事项

2020 年 8 月 27 日，有色集团召开总经理办公会，同意公司创业板发行上市方案、发行上市募投项目等与本次上市相关事项。

3、铜陵有色股东大会逐项审议本次分拆事项，并进行了信息披露

2020 年 9 月 18 日，铜陵有色召开 2020 年第三次临时股东大会，逐项审议通过了与本次分拆有关的议案，就本次分拆有利于维护股东和债权人合法权益、铜陵有色分拆后能否保持独立性及持续经营能力等进行逐项审议并表决。本次股东大会已经出席股东大会的股东或股东代理人所持有效表决票的三分之二以上通过，且经出席股东大会的中小股东所持有效表决权的三分之二以上通过。本次分拆未安排铜陵有色董事、高级管理人员持股计划。

2020 年 9 月 19 日，铜陵有色披露了《2020 年第三次临时股东大会决议的公告》。

4、铜陵有色充分披露分拆的影响、提示风险

铜陵有色已于 2020 年 6 月 29 日及 2020 年 9 月 2 日公告的《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市的预案》《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市的预案(修订稿)》中充分披露了本次分拆的背景、目的、商业合理性、必要性、可行性；本次分拆对铜陵有色的影响；本次分拆对各方股东特别是中小股东、债权人和其他利益相关方的影响；本次分拆发

行方案及本次分拆决策过程；重大风险提示；保护投资者合法权益的相关安排等，同时披露了《关于分拆子公司上市的一般风险提示性公告》。

2020 年 7 月 9 日，铜陵有色披露了《关于控股子公司铜冠铜箔上市辅导备案的提示性公告》，对公司已在中国证监会安徽证监局办理了上市辅导备案登记进行了说明及风险提示。

2020 年 12 月 2 日，铜陵有色披露了《关于所属控股子公司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申请获深圳证券交易所受理的公告》，对本次分拆实际的进展过程进行了说明并提示风险。

5、铜陵有色聘请财务顾问审慎核查、持续督导

铜陵有色聘请了独立财务顾问(国泰君安)、律师事务所(本所)、具有相关证券业务资格的会计师事务所(容诚会计所)等证券服务机构就分拆事项分别出出具了《国泰君安证券股份有限公司关于铜陵有色金属集团股份有限公司分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市的核查意见》《安徽承义律师事务所关于铜陵有色金属集团股份有限公司分拆安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至深圳证券交易所创业板上市的法律意见书》《关于铜陵有色金属集团股份有限公司分拆子公司上市会计师意见函》,并将核查意见在深交所指定的信息披露平台进行了公告。

独立财务顾问国泰君安具有保荐机构资格，对铜陵有色分拆是否符合《若干规定》、铜陵有色披露的相关信息是否存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等，进行了尽职调查、审慎核查，出具了核查意见并予以公告。国泰君安已与铜陵有色签订了《关于分拆所属子公司境内上市项目之独立财务顾问协议》，约定了在铜冠铜箔在境内上市当年剩余时间及其后一个完整会计年度，持续督导铜陵有色维持独立上市地位，同时约定了在督导期间其应当承担的工作。

综上，铜陵有色已根据《若干规定》的相关要求履行本次分拆的信息披露和决策程序要求，符合中国证监会和深交所的相关规定。

(二)逐条对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，充分分析并披露铜陵有色、发行人是否符合规定的分拆条件。

发行人本次发行上市属于上市公司铜陵有色分拆所属子公司在境内上市的情形，铜陵有色分拆所属子公司铜冠铜箔在深交所创业板上市符合《若干规定》对上市公司分拆所属子公司在境内上市的条件，具体如下:

1、上市公司股票境内上市已满 3 年。

铜陵有色于 1996 年在深交所上市，截至本补充法律意见书出具之日，其股票上市已满 3 年，符合《若干规定》第一条第(一)项之规定。

2、上市公司最近 3 个会计年度连续盈利，且最近 3 个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币(本规定所称净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算)。

根据容诚会计所为铜陵有色出具的会审字[2019]2832 号、容诚审字[2020]230Z1166 号《审计报告》及容诚审字[2021]230Z1843 号《审计报告》，铜陵有色 2018 年度、2019 年度、2020 年度实现归属于上市公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)分别为 51,356.42 万元、63,050.50 万元和 68,473.62 万元，铜陵有色最近 3 个会计年度连续盈利;根据容诚审字[2021]230Z0303 号《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)分别为 15,451.43 万元、7,606.33 万元和 5,749.08 万元。

铜陵有色最近 3 个会计年度扣除按权益享有的发行人净利润后，归属于上市公司股东的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年	合计
铜陵有色归属于母公司股东的净利润(净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算)	68,473.62	63,050.50	51,356.42	182,880.54
发行人归属于母公司股东的净利润(净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算)	5,749.08	7,606.33	15,451.43	28,806.84
铜陵有色享有发行人的权益比例	96.50%	100%	100%	-

铜陵有色扣除按权益享有的发行人净利润后，归属于母公司股东的净利润	62,925.76	55,444.17	35,904.99	154,274.92

如上表所示，铜陵有色最近三个会计年度扣除按权益享有的发行人的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计为 15.43 亿元，累计不低于 6 亿元(净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算)，符合《若干规定》第一条第(二)项之规定。

3、上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于上市公司股东的净利润的 50%；上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司净资产不得超过归属于上市公司股东的净资产的 30%。

根据容诚会计师为铜陵有色出具的容诚审字[2021]230Z1843 号《审计报告》，2020 年度铜陵有色归属于上市公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)为 68,473.62 万元；根据容诚审字[2021]230Z0303 号《审计报告》，发行人 2020 年度归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)为 5,749.08 万元。

铜陵有色最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的发行人净利润占比情况如下：

单位：万元

项目	归属于母公司股东的净利润	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润
铜陵有色	86,561.76	68,473.62
发行人	7,171.31	5,749.08
铜陵有色按权益享有的发行人归属于母公司股东的净利润	6,920.31	5,547.86
占比情况	7.99%	8.10%

如上表所示，铜陵有色最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的发行人的净利润未超过归属于上市公司股东的净利润的 50%(净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算)。

根据容诚会计师为铜陵有色出具的容诚审字[2021]230Z1843 号《审计报告》，2020 年末铜陵有色归属于上市公司股东的净资产为 1,892,374.99 万元；根据[2021]230Z0303《审计报告》，发行人 2020 年末归属于母公司股东的净资产为 170,674.59 万元。

铜陵有色最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的发行人净资产占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末
铜陵有色归属于母公司股东的净资产	1,892,374.99
发行人归属于母公司股东的净资产	170,674.59
铜陵有色按权益享有的发行人归属于母公司股东的净资产	164,700.98
占比情况	8.70%

如上表所示，铜陵有色最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的发行人的净资产未超过归属于上市公司股东的净资产的 30%。

综上，本次分拆上市符合《若干规定》第一条第(三)项之规定。

4、上市公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，或其他损害公司利益的重大关联交易。上市公司及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚；上市公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告。

铜陵有色控股股东及其他关联方占用铜陵有色资金主要为采购和销售过程中产生的预付款及应收款，以及资金存放利息，系经营性资金占用；铜陵有色向有色集团及其子公司主要采购运输租赁等服务以及民爆器材、燃油料、锌锭、铜精矿等产品，向有色集团及其子公司主要销售银锭、水、电、蒸汽、钢丝绳、电缆等产品。上述关联交易均按照市场价格执行，定价公允，铜陵有色已按照关联交易管理制度和决策程序审议通过上述关联交易，不存在通过关联交易输送利益的情形，亦不存

在损害铜陵有色及其中小股东利益的情形。因此，铜陵有色不存在非经营性资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，不存在其他损害铜陵有色利益的重大关联交易。

根据中国证监会及深交所公开披露的信息，铜陵有色及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚，铜陵有色及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

铜陵有色 2020 年度财务会计报告由容诚会计所进行审计，并出具了容诚审字[2021]230Z1843 号无保留意见的审计报告。

综上，本次分拆上市符合《若干规定》第一条第(四)项之规定。

5、上市公司最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产，但拟分拆所属子公司最近 3 个会计年度使用募集资金合计不超过其净资产 10%的除外；上市公司最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产。所属子公司主要从事金融业务的，上市公司不得分拆该子公司上市。

铜陵有色最近 3 个会计年度内不存在发行股份募集资金的情形，亦不存在通过重大资产重组购买业务和资产的情形。发行人所属行业为电子专用材料制造业，未从事金融业务，不属于不得进行分拆的业务和资产。

综上，本次分拆上市符合《若干规定》第一条第(五)项之规定。

6、上市公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 10%；上市公司拟分拆所属子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 30%。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股东为铜陵有色及合肥国轩。铜陵有色持有发行人 96.5%的股份，铜陵有色的董事、高级管理人员及其关联方未直接持有发行人股份。截至 2021 年 6 月末，铜陵有色董事及高级管理人员合计直接持有铜陵有色 185,420 股股份，并通过员工持股计划及薪酬延付计划合计持有铜陵有色

10,708,922 股，即铜陵有色董事及高级管理人员合计持有 10,894,342 股铜陵有色股份，占铜陵有色的股份比例为 0.103%，该等人员通过铜陵有色间接持有发行人 0.100%股份，未超过 10%，符合《若干规定》第一条第(六)项之规定。

截至 2021 年 6 月末，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接均未直接持有公司股份，通过员工持股计划或薪酬延付计划合计间接持有 2,287,313 股铜陵有色股份，占铜陵有色的股份比例为 0.022%，故此，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持有发行人股份的比例为 0.021%。发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员参与员工持股计划或薪酬延付计划的具体情况，请参见本补充法律意见书“《问询函》问题 5.关于资产和人员独立”之“二、核查事实”之“(二)结合报告期人员数量变化情况及与发行人业绩的匹配关系，披露发行人是否存在与铜陵有色及其关联方共用人员或共同生产的情形，发行人董监高是否曾接受铜陵有色或其他关联方股权激励的情况，是否影响其在发行人处公正履职。”之“3、发行人董监高不存在曾接受铜陵有色或其他关联方股权激励的情况，不会影响其在发行人处公正履职”的相关内容；合肥国轩系发行人董事李晨之父李缜控制的企业，为国轩高科全资子公司，持有发行人 3.5%的股份，截至 2021 年 6 月末，李晨及李缜合计持有国轩高科 28.03%股份，进而间接持有发行人 0.98%股份。综上，发行人董事、高级管理人员及其关联方未直接持有发行人股份，合计间接持有发行人 1.00%股份，符合《若干规定》第一条第(六)项之规定。

7、上市公司应当充分披露并说明：本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。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、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

(1)本次分拆有利于铜陵有色突出主业、增强独立性。

铜陵有色是集铜采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主要产品涵盖阴极铜、硫酸、黄金、白银、铜箔及铜板带等。本次分拆上市后，铜陵有色及所控制的其他企业(除铜冠铜箔外)将继续集中发展除高精度电子铜箔的研

发、制造和销售之外的业务，突出公司主要业务优势，进一步增强公司独立性。

(2)本次分拆后，铜陵有色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。

①同业竞争

铜陵有色是集铜采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主要产品涵盖阴极铜、硫酸、黄金、白银、铜箔及铜板带等。铜冠铜箔主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，独立开展铜陵有色业务中的铜箔业务板块。本次分拆后，对于铜陵有色而言，发行人仍然为铜陵有色的控股子公司，铜陵有色不因此新增同业竞争的情况，此外，铜陵有色的铜相关产品业务与其控股股东有色集团业务存在显著差异，不存在对于铜陵有色而言构成同业竞争的情况；对于发行人而言，发行人主营的铜箔业务与有色集团和铜陵有色下属企业主要产品不存在用途、主要客户相同的情形，亦不存在可共用生产设备的情况，且工艺存在明显差异，发行人不存在同业竞争的情况。即本次分拆后，铜陵有色与铜冠铜箔均不存在同业竞争的情况，符合中国证监会、深交所关于同业竞争的监管要求。关于发行人不存在同业竞争情况的具体分析，请参见本补充法律意见书“《问询函》问题 1. 关于分拆上市”之“二、核查事实”之“(四)结合发行人关联方实际从事的业务情况及其与发行人实际从事业务的关系，铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人是否属于同类业务及发生关联交易的原因，披露发行人是否存在同业竞争，相关产品是否存在用途、客户相同的情形，发行人关联方与发行人是否可共用生产设备、工艺是否存在明显差异，认定不存在同业竞争的理由是否充分。”之“1、关联方实际从事的业务与发行人不属于同类业务”的回复。

为避免未来产生同业竞争，保护中小投资者利益，铜陵有色、有色集团作出书面承诺如下：

“本公司承诺在本公司作为铜冠铜箔控股股东期间，将按照本次分拆的监管规定及深交所、中国证监会的监管要求，尽一切合理努力保证本公司及本公司控制企业(铜冠铜箔及其子公司除外)不从事与铜冠铜箔及其控制企业存在竞争关系的业务，本公司承诺不会利用本公司作为铜冠铜箔控股股东的地位，损害铜冠铜箔及其他股

东(特别是中小股东)的合法权益。”

针对本次分拆，铜冠铜箔亦作出书面承诺如下：

“1、本公司承诺将继续从事电子铜箔的生产和销售业务；

2、截至本承诺函出具之日，本公司与铜陵有色及其控制的企业(本公司除外)之间不存在同业竞争的情形，本公司承诺未来亦不会从事与铜陵有色及其控制的企业(本公司除外)构成竞争的业务。”

②关联交易

本次分拆铜冠铜箔上市后，铜陵有色仍将保持对铜冠铜箔的控制权，铜冠铜箔仍为铜陵有色合并报表范围内的子公司，铜陵有色的关联交易情况不会因本次分拆上市而发生变化。

就铜冠铜箔而言，本次分拆上市后铜陵有色仍为其控股股东，铜冠铜箔和铜陵有色发生的关联交易仍将计入铜冠铜箔每年关联交易发生额。铜冠铜箔的关联交易主要是关联采购和规模较小的关联销售。

关联采购方面，铜冠铜箔主要向铜陵有色以市场价格采购原材料阴极铜及铜线加工，关联采购的原因系：一方面，阴极铜系铜冠铜箔生产过程中所需的必备材料。铜陵有色系集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主营产品阴极铜系铜冠铜箔产品生产重要的基础原材料。铜冠铜箔与铜陵有色分别位于铜箔生产制造产业链的上下游，铜冠铜箔向铜陵有色采购阴极铜具有商业实质；另一方面，铜陵有色产品质量优质，且距离铜冠铜箔生产地较近，铜冠铜箔向铜陵有色采购原材料可有效减少运输成本，并在原料供应及运输安全性上有一定保障，关联采购具备合理性。

关联销售方面，一方面，为了保证铜资源的有效利用，铜冠铜箔生产过程中产生的废箔，以市场价销售给铜陵有色子公司进行回收处理；另一方面，发行人股东之一合肥国轩系国轩高科股份有限公司旗下企业，国轩高科系国内最早专业从事动力锂离子电池自主研发、生产和销售的企业之一，系锂电池行业知名企业，发行人向其销售锂电池铜箔产品，系充分发挥股东资源优势，有利于提升市场地位，优化客户结构，增强盈利能力。

除此之外，铜冠铜箔的关联交易还包括与有色集团旗下企业(含铜陵有色)的硫酸、备品备件采购及废旧物资销售等，上述交易定价均参照市场价格定价，价格公允。关于发行人具体各项关联交易公允性和必要性的分析，请参见本补充法律意见书“《问询函》问题 3.关于业务独立”之“二、核查事实”之“(一)量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性(包含价格与付款条件、账期情况)和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形。”的回复。

为保证关联交易的合规性、合理性和公允性，铜陵有色作出书面承诺如下：

“1、本公司将充分尊重铜冠铜箔的独立法人地位，保障其独立经营、自主决策；

2、本公司及关联企业将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、其他规范性文件的要求以及铜冠铜箔《公司章程》的有关规定，在铜冠铜箔董事会及股东大会对有关涉及本公司及关联企业事项的关联交易进行表决时，本公司将履行回避表决的义务；

3、如果铜冠铜箔在今后的经营活动中与本公司及关联企业发生确有必要且不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、铜冠铜箔章程和中国证监会的有关规定履行有关程序，与铜冠铜箔依法签订协议，及时依法进行信息披露；在同等条件下，本公司及关联企业将优先保障铜冠铜箔的阴极铜供应，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铜冠铜箔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铜冠铜箔及其他股东的合法权益；

4、本公司及关联企业将严格和善意地履行与铜冠铜箔签订的各项关联协议；本公司及关联企业将不会向铜冠铜箔谋求任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；

5、本公司及关联企业将不以任何方式违法违规占用铜冠铜箔及其下属企业的资金、资产，亦不要求铜冠铜箔及其下属企业为本公司及关联企业进行违规担保。”

针对本次分拆，铜冠铜箔亦作出书面承诺如下：

“1、保证独立经营、自主决策；

2、本公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、其他规范性文件的要求以及《公司章程》的有关规定，就公司董事会及股东大会对有关涉

及本公司控股股东及关联企业事项的关联交易进行表决时，实行关联股东回避表决的制度；

3、如果公司在今后的经营活动中与公司控股股东、关联企业发生确有必要且不可避免的关联交易，本公司将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、公司章程和中国证监会的有关规定履行有关程序，与公司控股股东、关联企业依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；

4、公司将严格和善意地履行与公司控股股东、关联企业签订的各项关联协议；公司将不会向控股股东、关联企业谋求或输送任何超出该等协议规定以外的利益或者收益；

5、保证将不以任何方式违法违规为公司控股股东及关联企业进行违规担保。”

(3)铜陵有色与拟分拆所属子公司资产、财务、机构方面相互独立

铜陵有色和铜冠铜箔均拥有独立、完整、权属清晰的经营性资产；建立了独立的财务部门和财务管理制度，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理，铜冠铜箔的组织机构独立于控股股东和其他关联方；铜陵有色和铜冠铜箔各自具有健全的职能部门和内部经营管理机构，该等机构独立行使职权，亦未有铜冠铜箔与铜陵有色及其控制的其他企业机构混同的情况。铜陵有色不存在占用、支配铜冠铜箔的资产或干预铜冠铜箔对其资产进行经营管理的情形，也不存在机构混同的情形，铜陵有色和铜冠铜箔将保持资产、财务和机构独立。

(4)高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

铜冠铜箔拥有独立的高级管理人员和财务人员，不存在与铜陵有色的高级管理人员和财务人员交叉任职的情形。具体内容请参见本补充法律意见书“《问询函》问题 5.关于资产和人员独立”之“二、核查事实”之“(三)充分说明本次分拆上市是否符合同业竞争、关联交易的监管要求，且与控股股东及其关联方在资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。”之“3、公司与控股股东高级管理人员、财务人员不存在交叉任职”的回复。

(5)独立性方面不存在其他严重缺陷

铜陵有色和铜冠铜箔资产相互独立完整，在财务、机构、人员、业务等方面均保持独立，分别具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。

综上，本次分拆上市符合《若干规定》第一条第(七)项之规定。

(三)说明铜陵有色是否已取得证券交易所、上市公司所在地证监局就是否符合《若干规定》第一条规定的相关条件的持续监管意见。

铜陵有色已按照中国证监会、证券交易所关于上市公司重大资产重组的有关规定，充分披露了对投资者决策和上市公司证券及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的所有信息。具体内容详见铜陵有色于 2020 年 6 月 29 日和 2020 年 9 月 2 日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)刊登的相关公告。

铜陵有色及发行人就本次分拆上市履行的决策程序如下：

1、铜陵有色已根据《若干规定》的相关要求，就本次分拆履行如下决策程序：

2020 年 6 月 28 日及 2020 年 9 月 1 日，铜陵有色分别召开九届三次(临时)董事会及九届五次(临时)董事会，逐项审议通过了《关于分拆所属子公司安徽铜冠铜箔集团股份有限公司至创业板上市方案的议案》等与本次分拆相关的议案。

2020 年 9 月 18 日，铜陵有色召开 2020 年第三次临时股东大会，逐项审议通过了与本次分拆有关的议案,并授权董事会及其授权人士全权办理本次分拆有关事宜。

2、铜冠铜箔已就本次发行上市履行如下决策程序：

2020 年 9 月 4 日，发行人召开第一届董事会第二次会议，逐项审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股(A 股)股票并在创业板上市的议案》等与本次发行上市相关的各项议案。

2020 年 9 月 21 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，逐项审议通过了与本次发行上市相关的议案，并授权董事会全权办理公司本次发行上市相关事宜。

根据铜陵有色向中国证券监督管理委员会安徽监管局(以下简称“中国证监会安

徽监管局”)确认，中国证监会安徽监管局已就铜陵有色符合《分拆若干规定》第一条规定的相关条件出具了持续监管意见。

铜陵有色所在的深圳证券交易所已就本次分拆符合《分拆上市规定》出具了持续监管意见。

(四)结合发行人关联方实际从事的业务情况及其与发行人实际从事业务的关系，铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人是否属于同类业务及发生关联交易的原因，披露发行人是否存在同业竞争，相关产品是否存在用途、客户相同的情形，发行人关联方与发行人是否可共用生产设备、工艺是否存在明显差异，认定不存在同业竞争的理由是否充分。

截至 2020 年末，发行人主要关联方(除铜冠铜箔及所属子公司外，控股股东铜陵有色、有色集团控制的其他重要一级子公司)的经营范围、主营业务、主要产品用途、主要客户、生产设备、工艺及关联交易等情况如下：

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
1	铜陵有色	采选、冶炼、加工、贸易等全产业链铜生产业务	发行人母公司	阴极铜、黄金、白银、铜线、铜板带等	应用于电力、建筑、汽车、家电、电子、国防等领域	铜采选、冶炼、加工相关设备	采矿、选矿、熔炼、精练、电解、加工	否	是	阴极铜采购	阴极铜为铜箔生产过程的必备原材料，2017-2019年，铜陵有色阴极铜产量占全国总产量的比例稳定在14%以上，发行人周边阴极铜产能主要集中铜陵有色处，且铜陵有色阴极铜品质较高，如公司从其他地区采购阴极铜，则运费较高，不具备经济效益，故此，发行人向铜陵有色采购阴极铜
2	铜陵有	铜矿山、硫金矿山	矿山	金精砂、	用于制黄	铜矿采选	采矿、选矿	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	色股份天马山黄金矿业有限公司	开采、矿产品及转炉渣含铜物料选冶处理，硫金矿、铜精砂、硫精砂、铁精砂、钼精砂及伴生金、银副产品销售	单位	硫精砂	金、硫酸	相关设备					
3	铜陵有色股份凤凰山矿业有限公司	铜矿山采掘，铜精砂、硫精砂、铁精砂及伴生金银、副产品选矿加工、销售	矿山单位，2018年9月已停产	对外提供技术服务，未从事采矿业务	-	-	-	否	否	-	-
4	铜陵有色股份安庆月山矿业有限公司	铜矿开采；矿产品销售；机械修理；再生资源开发利用	矿山单位	铜精砂	铜冶炼的原材料	铜矿采选相关设备	采矿、选矿	否	否	-	-
5	张家港联合铜业有限公司	电解铜、阳极泥、黑铜及深加工产品的生产、销售及技术开发、技术交流、	铜冶炼单位	阴极铜	下游为铜加工单位，进一步加工为铜棒、	铜冶炼相关设备	精炼、电解	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		技术推广、技术转让；矿产品及矿物制品、金属制品、贵金属购销			铜线、铜带等产品						
6	金隆铜业有限公司(以下简称“金隆铜业”)	生产经营铜、金、银、稀有贵金属等产品及冶炼副产品，包括铜、金、银、铁选矿、选矿尾砂以及自有有色金属冶炼、加工技术(装备)销售与服务	铜冶炼单位	阴极铜、硫酸	下游为铜加工单位，进一步加工为铜棒、铜线、铜带等产品	铜冶炼相关设备	熔炼、精炼、电解	否	是	采购硫酸、销售废箔	1、金隆铜业系铜陵有色旗下的阴极铜生产商，阴极铜冶炼的副产品为硫酸。硫酸为发行人生产铜箔所需的核心原材料，腐蚀性较大，故此，发行人向金隆铜业就近采购硫酸； 2、发行人向金隆铜业销售废箔，金隆铜业将废箔加工处理为阴极铜后，对外销售。

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
7	赤峰金剑铜业有限责任公司	许可经营项目：硫酸回收。一般经营项目：粗铜冶炼、三废产品(炉渣)回收、利用、阴极铜生产、销售；铁精粉及铜精粉的生产、销售；黄金、白银销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务	铜冶炼单位	阴极铜	下游为铜加工单位，进一步加工为铜棒、铜线、铜带等产品	铜冶炼相关设备	熔炼、精炼、电解	否	否	-	-
8	铜陵有色股份铜冠电工有限公司(以下简称“铜冠电工”)	铜成品材、磷铜球、漆包线、电线电缆、电磁线、铜合金、盘具制造、加工、销售，自营和代理各类商品及技术进出口业务	铜加工单位	漆包圆线、磷铜球、低氧铜杆、低氧铜丝	1、漆包线用于冰箱、空调压缩机、工业电机、变压器、电动车等电力电子行业；2、	漆包机、拉丝机、熔化炉、镦球机、竖炉、铸机、轧机	1、漆包线生产工艺：铜杆—拉丝—退火—收线—防线—拉丝—清洗—吹干—退火—冷却—吹干—多层涂漆—多次烘培—多次冷却—	否	是	铜线加工	为提高溶铜效率，发行人采购的阴极铜加工为铜线后，投入溶铜罐进行后续工序。铜冠电工子公司铜陵有色股

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
					磷铜球用于 PCB 电路板行业；3 低氧铜杆、低氧铜丝应用于电力电缆、漆包线、铜箔等行业		润滑—收线—检验—入库；2、磷铜球生产工艺：熔化—引铸—收线—放线—制球角—抛光——清洗—烘干—分拣—称重包装入库；3、低氧铜杆生产工艺：熔化—铸造—轧制—成圈收线—入库；4、低氧铜丝生产工艺：放线—拉丝—退火—收线				份铜冠铜材有限公司（以下简称“铜冠铜材”）和铜陵有色股份线材有限公司（以下简称“股份线材”）提供铜线加工服务，故此发行人向其采购铜线加工服务
9	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司(以下简称“铜冠黄	开发、生产和销售铜及铜合金锭管棒线型及其制品以及设备、技术等相关产品和服务，开发、生产和销售氧化锌、铜加工熔炼渣产品	铜加工单位	黄铜棒材	高精度易切削、热锻、耐腐蚀等高精度铜合金棒材	电子、电气、机械、五金、汽车、钟表、家电、航空航天、船舶、通讯等领域	熔化炉、水平铸造机、反向挤压机、联合拉拔机	否	是	销售废箔、废漆包线、溢料	铜冠黄铜系铜合金加工商，发行人向其销售废箔、废漆包线、溢料。铜冠黄铜将废箔、废漆包线等加工处理为

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	铜”）										铜合金后，对第三方销售
10	安徽铜冠(庐江)矿业有限公司	铜矿地下开采，矿产品销售，矿山资源综合利用及产品销售	矿山单位	铜精砂、铁精砂	铜冶炼的原材料	铜矿采选相关设备	采矿、选矿	否	否	-	-
11	HONG KONG TONGYUAN TRADING DEVELOPMENT LIMITED（以下简称“香港通源”）	商品贸易、进出口贸易及投融资业务	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	PCB铜箔销售	生益科技、台燿科技等下游客户指定香港通源为美元订单贸易商，发行人通过香港通源对终端客户销售的具体原因，参见本补充法律意见书“《问询函》问题3.关于业务独立”之“二、核查事实”之(一)量化分析并说明

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
											发行人各项关联交易的定价公允性（包含价格与付款条件、账期情况）和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形。”之“3、关联交易的定价公允性及必要性”之“2.关联销售的必要性及定价公允性”
12	铜陵有色金翔物资有限责任公司(以下简称“金翔物资”)	废旧物资回收，废旧金属加工，通用零部件制造、销售，金属材料、贵金属、矿产品、建筑材料、机电设备、化工产品(除危险品)、五金工具、建筑五金、	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	采购光亮铜线、销售废旧物资	发行人采购的阴极铜加工成无氧铜线用于溶铜工序，光亮铜线铜含量略低于无氧铜线，价格低于无氧铜线，系

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		文化办公用品销售，自营和代理各类商品及技术进出口业务，燃料油销售(危化品除外)									原料的有效补充。金翔物资能够提供光亮铜线供应。故此，发行人在满足产品质量的前提下，向金翔物资采购光亮铜线，以降低公司整体生产成本；此外，金翔物资系有色集团内部的专业物资回收处理单位，发行人生产经营过程中产生的废旧物资，销售予金翔物资
13	安徽铜冠智能科技有	自动化控制工程、计算机网络、通讯工程、安全防范工	非生产型企业	信息化项目技术服务	-	-	-	否	是	采购信息服务	铜冠智能系有色集团体系内的通讯、网络

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	限责任公司	程、建筑智能化工程设计、开发和施工，有色电视网的建设、运营，软件开发、信息系统集成服务，人工智能系统、智能装备、智能制造系统的技术开发、技术服务，物联网产品研发和销售，工业机器人产品研发和销售，工业云平台、云应用服务，工业衡器、仪器仪表产品的研发和销售，信息技术咨询、服务，自营和代理各类商品和技术进出口业务									等信息服务提供商。发行人向铜冠智能采购信息服务，以及公司内部OA系统的开发与维护服务
14	句容市仙人桥矿业有限公司	铜及其它有色金属和非金属资源勘查、开采、选冶、加工、销售。铜及	矿山单位	铜精矿	铜冶炼的原材料	铜矿采选相关设备	采矿、选矿	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		其它有色金属和非金属资源的信息、技术服务									
15	铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司(以下简称“上海国贸”)	矿产品、金属材料、化工产品、危险化学品、建筑材料、五金产品的销售及以上相关业务的咨询服务，从事货物与技术的进出口业务	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	采购辅材、备件	针对采购时点不固定、单次采购量不多的进口辅材及备件，比如活性炭、添加剂等，为降低采购成本、提高采购效率，发行人通过上海国贸进行采购。上海国贸根据发行人的需求向指定境外设备、添加剂厂家或代理商进行采购
16	铜陵格里赛铜冠电子	生产和销售异型铜带和铜合金带(异型铜带和铜合金带	铜加工单位	异型铜带	电子功率元器件及电力电子	两套高速锻打及轧制一体	开卷+原料检验→高速锻打→连续式退火→刷洗→	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	材料有限公司	材)，自营和代理各类商品及技术进出口业务			模块，汽车、光伏、航天、电信、机械等方面	机，一台拉弯矫直机，一台开槽机	异型轧制→切边→自动检测→拉弯矫直和钝化→(底部开槽)→检验→包装入库				
17	铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司	黑色和有色金属综合利用产品技术服务、技术咨询、技术转让、生产及销售	资源回收企业	有色金属二次资源回收	-	-	-	否	否	-	-
18	铜陵有色铜冠房地产集团有限公司	房地产开发(壹级)及销售，房地产中介服务，房屋租赁，室内装饰，小型民用建筑维修等	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	绿化工程服务	发行人向铜陵有色铜冠房地产集团有限公司子公司铜陵德先园林绿化工程有限责任公司采购绿化服务，以提升企业形象
19	铜陵有色金属集团铜	房屋建筑施工，市政公用工程、机电安装、冶炼工程施	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	建筑服务及检	铜冠建安具备房屋建筑施工资质，通过招

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	冠建筑安装股份有限公司(以下简称“铜冠建安”)	工，建筑装修装饰工程，钢结构工程，混凝土预制构件、土石方工程、建筑装修装饰工程、防腐保温工程等								测服务	投标方式中标铜陵铜冠“年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目”及铜冠铜箔“年产 15000 吨高精度特种电子铜箔扩建项目(二期 II 段)主厂房工程”
20	铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司(以下简称“铜冠物资”)	金属材料(除贵金属)、矿产品、通用设备及零部件、建材、砂石、焦炭、办公设备及用品、五金工具、电工材料、仪器仪表、重油销售，苯乙酸、氨、二氧化硫、丁烷、乙炔、硫化氢、正丁醇、松香水、	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	采购辅材、机油、润滑油等	1、铜冠物资为有色集团的物资集中采购管理单位，针对采购时点不固定、单次采购量不多的境内辅材及备件采购，为降低采购成本、提高采购效率，公

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		乙醇、液氧、二氧化碳(压缩)、甲醛溶液、氢氧化钠溶液、硫化钠、硝酸、氟化钠、硫酸铜、氧化铅、双氧水、二氯甲烷等化学品批发，煤炭批发经营									司通过铜冠物资进行采购；2、铜冠物资子公司铜陵金山油品有限责任公司提供油品服务，考虑到采购的便利性与经济型，发行人向其采购生产过程中所需的机油、润滑油、液压油。
21	铜陵有色南陵姚家岭矿业有限公司	探矿及矿产品销售	矿山单位，业务尚处于前期论证阶段	铅精砂、锌精砂	有色金属冶炼	铅锌矿采选相关设备	采矿、选矿	否	否	-	-
22	安徽铜冠机械	矿山无轨设备、环保过滤设备及相关	设备制造	TT 系列陶瓷过	主要适用于金属、非	各类机械加工制造	零件加工、部件组装、工作系统安	否	是	采购设备	铜冠机械主要从事环保设

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	股份有限公司(以下简称“铜冠机械”)	机电设备和备件研制、生产、销售	类企业	滤机、轮式全液压凿岩钻车、KQG-100(150)高气压环形潜孔钻机、UK系列地下运矿车、WJ系列地下铲运机、JY地下服务车、矿山及冶炼设备等	金属矿等众多固液分离领域；井下作业设备，同时为矿山采矿、冶炼企业提供通用机械设备制造、非标设备制作及安装、压力容器制造等	设备，各类型号车床、落地数显镗铣床、焊接机器人、数显上辊万能式卷板机等	装、系统调试、整机测试				备、机电设备的生产与销售，设备及配件性价比较高、安全性好；发行人因项目建设需要，向其采购槽罐等设备
23	铜陵有色金属集团财	许可经营项目：经中国银行监督管理委员会批准经营以	非生产型企业	对成员单位办理票据	归集成员单位资金，提高资金	-	-	否	是	资金往来	财务公司对包括发行人在内的有色集团下

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	务有限公司(以下简称“集团财务公司”)	下本外币业务：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务，协助成员单位实现交易款项的收付，经批准的保险代理业务，对成员单位提供担保，办理成员单位之间的委托贷款，对成员单位办理票据承兑与贴现，办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计，吸收成员单位的存款，对成员单位办理贷款及融资租赁，从事同业拆借，承销成员单位的企业债券，除股票投		承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；承销成员单位	集中度；对成员单位提供信贷服务，提供资金保障						属企业实行资金集中管理，提高有色集团资金使用效率，不改变下属企业对自有资金的所有权、使用权和收益权

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		资以外类有价证券投资									
24	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司	投资与资产管理(不含金融性投资活动)，房屋租赁及咨询服务(分支机构经营)，普通货物销售代理，金属制品加工及销售(除贵金属)，矿产品、冶炼尾矿销售、仓储，一般固废销售(仅限分公司经营)，无运输工具承运业务，工业石膏(脱硫石膏、中和渣)销售，服装洗涤，劳务服务(不含劳务派遣)	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	餐饮服务	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司子公司铜陵市五松山酒店管理有限责任公司为发行人提供商务招待、会议等服务
25	安徽铜冠有色金属(池州)有限	铅、锌及其共生矿采选，有色金属冶炼，选矿产品加工，化工产品(不含化	冶炼单位	铅锭、锌锭	铅锭主要用于铅酸蓄电池、铅材、颜料、	底吹炉、侧吹炉、烟化炉、余热锅	热渣熔融冶炼、电解精练、浇铸	否	是	销售废箔	铜冠有色系有色产品加工商，发行人向铜冠有色销售

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	责任公司(以下简称“铜冠有色”)	学危险品)制造、加工，硫酸、氧气生产、销售，经营本企业自产产品及相关进口、出口业务，货物装卸，仓储服务(不含危险化学品)			铅弹、汽车行业锌锭主要用于建筑、基础设施建设、交通领域	炉、焙烧炉、干式球磨机、余热锅炉等					废箔，铜冠有色将废箔加工处理后对第三方销售
26	安徽铜冠池州资源有限公司	有色金属、黑金属、贵金属矿、地热等资源的开采、加工、批发和零售；再生资源开发利用；矿产品及矿物制品、金属材料的批发和进出口；工矿工程建筑；普通货物道路运输及仓储服务；国内外自然资源技术开发、咨询、交流、转让和推广服务	矿山单位	铅精砂、锌精砂	有色金属冶炼	采矿设备、选矿设备、提升设备、供排水设备	采矿、选矿	否	否	-	-
27	铜陵铜	资源综合回收利用	已停	-	-	-	-	否	是	采购	针对保洁、保

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	冠黄狮涝金矿有限责任公司	及技术服务；提供选矿加工服务；劳务服务	产，决议清算							劳务派遣服务	安等非生产性岗位，发行人向其采购劳务服务
28	中铁建铜冠投资有限公司	矿业投资，矿山开发技术服务，普通货物配载，矿产品、矿山机电产品、矿山物资销售，电解铜购销，有色金属采选、冶炼、加工、进出口业务	矿山单位	铜精砂	有色金属冶炼	半自磨机、球磨机、立磨机、旋回破碎机、圆锥破碎机、浮选机、浮选柱、带式运输机等	采矿、选矿	否	否	-	-
29	铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司	金属材料及产品、金银珠宝饰品、建筑材料、矿产品、普通机械、通用零部件、五金交电、电线电缆、橡胶制品、仪器仪表、汽车配件、日用百货、劳防用品、纺织原	非生产型企业	-	-	-	-	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		料及产品的销售及售后服务，煤炭经营，棉花的收购，危险化学品的批发，自营或代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外，实业投资及咨询(除经纪)，自有房屋租赁									
30	中科铜都粉体新材料股份有限公司	稀、贵及基本金属生产、销售，稀、贵金属微米、纳米材料及其制品的研制、销售，银粉的研发、生产、销售，铜和铜合金粉末及其制品的研发、生产、销售，铅铋渣 、铅铋合金生产，粉末冶金技术咨询服	材料生产企业	银微粉、片状银粉	厚膜导体浆料	反应釜、配料釜、烘箱、打粉机	液相还原法	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		务，稀贵金属和铜的纳米材料及粉末冶金粉体新材料的技术研究、产品开发、项目设计、技术转让和技术服务，企业自产的产品和技术出口									
31	铜冠金源期货有限公司	商品期货经纪、金融期货经纪，资产管理业务，期货投资咨询业务	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	期货交易手续费	铜冠金源期货有限公司从事商品期货业务，报告期内，发行人通过金源期货开展期货交易业务，按市场价格向金源期货支付期货交易手续费
32	铜陵金泰化工股份有限公司	精细化工产品制造、销售，经营本企业自产产品及技术的出口业务，经	化工企业	碳酸二甲酯、丙二醇	聚碳酸酯、电解液、显影液、医药、胶黏	反应合成塔、减压精馏塔、吸收塔、	酯交换、精馏	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务，经营进料加工和“三来一补”业务			剂、不饱和树脂、防冻液	再沸器、冷凝器、隔膜泵、磁力泵、屏蔽泵、真空泵					
33	安徽金磊矿业有限责任公司	水泥用石灰岩露天开采，水泥用石灰岩加工、销售	项目建设中	-	-	-	-	否	否	-	-
34	铜陵铜冠能源科技有限公司	合同能源管理，节能检测分析，节能咨询和评估，节能技术研究，节能设备销售，节能工程、用能系统运行管理，电力承试，气象防雷检测	非生产型企业	节能及电气检测服务	-	-	-	否	是	采购能源管理、技改服务	铜陵铜冠能源科技有限公司为铜加工领域专业的能源管理、技术改造企业。报告期内，发行人向其采购能源管理、电源节能改造等服务
35	安徽铜冠矿产	地质科研技术咨询与服务；矿产品、	尚未开展	-	-	-	-	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	资源有限公司	矿产资源并购与销售	业务								
36	铜陵鑫铜建设监理有限责任公司	冶炼工程监理甲级，房屋建筑工程监理甲级，矿山工程监理甲级，化工石油工程监理乙级，市政公用工程监理乙级，人民防空工程监理丙级，地质灾害治理工程监理丙级，工程咨询及技术服务，工程招标代理机构甲级，中央投资项目招标代理机构预备级	非生产型企业	专业技术服务	监理服务	无	无	否	是	采购监理、工程造价服务	铜陵鑫铜建设监理有限责任公司为发行人建设类项目的实施、验收提供造价咨询、监理等服务
37	铜陵有色控股铜冠矿冶设备有限公司	一般经营项目：矿山、冶炼、化工成台套设备、机电设备及非标设备制造、安装及销售，电控设备制造和修	已清算	-	-	-	-	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		理									
38	铜陵有色设计研究院有限责任公司	工程设计及总承包，工程咨询及工程项目管理，工程造价咨询服务，环境影响评价咨询，地质灾害治理，土壤修复工程设计总承包，安全评价咨询，工程建设项目招标代理服务，矿山设备、冶金加工设备、机电自动化设备研发、销售和安装，压力容器设计，压力管道设计，金属、非金属矿山生产能力核定，节能减排咨询服务，环境治理咨询服务，清洁生产咨询服务，固定资产投资项目节能评估，	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	采购工程造价咨询服务	铜陵有色设计研究院有限责任公司为有色集团旗下公司提供专业的项目建设与工程造价咨询服务的机构。报告期内，针对建设类项目初步设计，发行人向其采购设计咨询服务

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
		经营和代理各类技术的进出口业务									
39	安徽省有色金属材料质量监督检验站有限公司	质检技术服务，工程和技术研究及试验发展，产品质量检测、检验，技术检测，环境监测	非生产型企业	-	-	-	-	否	是	采购检测服务	安徽省有色金属材料质量监督检验站有限公司系有色集团体系内的专业机构，提供产品质量检测、检验、环境监测服务。报告期内，发行人向其采购少量产品检测服务，支付检测、化验费
40	通利贸易发展有限公司	商品贸易、进出口贸易	非生产型企业	-	-	-	-	否	否	-	-
41	铜陵金义工程管理服	工程项目管理服务；园林绿化工程施工；劳务服务；	2020年3月19	-	-	-	-	否	否	-	-

序号	公司名称	经营范围/主营业务	企业性质	主要产品	主要产品用途	主要设备	主要工艺	主要客户是否相同[注]	报告期内是否存在关联交易	主要关联交易内容	发生关联交易的原因
	务有限公司	建筑劳务分包；物业管理	日新成立，尚未开展业务								
42	铜陵有色金属集团铜冠矿山建设股份有限公司	提供专业化矿山工程建设与采矿运行管理服务，主要为非煤矿山提供基建期各项建设工程、生产期改扩建工程、其他单项技改措施工程、采矿运营管理等服务	矿山建设企业	矿山工程建设、采矿运营管理	为非煤矿山提供专业化矿山工程建设与采矿运营管理的矿山开发服务	矿井提升机、凿岩座机、铲运机等	凿岩、爆破、通风、浇注、清底	否	否	-	-

注：主要客户比较口径系发行人与关联企业(单体口径)2017-2020 年的前十大客户。

根据《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等法规规定，在判断同业竞争事项时，本律师已完整核查了铜陵有色、有色集团控制的全部企业，确认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的情形。除发行人及其子公司外，铜陵有色、有色集团控制的其他企业参见《法律意见书》“九、关联交易与同业竞争”之“(一)发行人的关联方及关联关系”之“2、控股股东控制的其他企业”。

由于铜陵有色、有色集团控制的企业数量较多，但原则上依据各企业涉及的业务板块搭建股权结构以便于运营管理。根据重要性原则，上表列示了铜陵有色、有色集团控制的重要一级子公司情况。铜冠电工、铜冠建安及铜冠矿建等控股股东一级子公司存在下属子公司，该等下属子公司业务、主要产品及设备情况与其母公司均相近。2020 年，铜冠电工(单体口径)营业收入占其合并口径收入的比例为 18.82%，铜冠电工子公司铜冠铜材、股份线材的合计收入占铜冠电工收入(合并口径)的比例为 75.21%，系铜冠电工(合并口径)收入的主要构成部分，发行人已详细

分析并披露报告期内与铜冠铜材、股份线材之间的关联交易情况，具体内容参见本补充法律意见书“《问询函》问题 3.业务独立”之“二、核查事实”之“(一)量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性(包含价格与付款条件、账期情况)和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形。”之”“3、关联交易的定价公允性及必要性”之“1.发行人关联采购交易”之“(2)关联采购的必要性及定价公允性”之“③铜线加工费”。此外，本律师已核查报告期各期铜冠铜材、股份线材各自的前十大客户，经核查，前述客户不存在与发行人主要客户存在重叠的情况。除铜冠电工外，控股股东其他重要一级子公司的母公司收入占合并收入的比例均达到 70%以上，单体口径的报告期各期前十大客户能够充分反映关联企业与发行人之间是否存在主要客户相同的情况。

故此，上表披露方式不会对发行人同业竞争及关联交易的事实认定产生不利影响，控股股东直接或间接控制的除发行人及其子公司以外的其他企业与发行人之间不存在同业竞争的结论准确。

1、关联方实际从事的业务与发行人不属于同类业务

公司主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，主要产品按应用领域分类包括 PCB 铜箔和锂电池铜箔。此外铜冠铜箔下属子公司合肥铜冠从事少量铜扁线相关产品(纸包铜扁线、漆包铜扁线、换位导线等)的生产和销售。

发行人控股股东铜陵有色作为集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，部分业务由旗下子公司实际经营。

截至 2020 年末，如上表所示，除发行人及所属子公司外，铜陵有色、有色集团控制的其他重要一级子公司共有 41 家(不含铜陵有色、有色集团)，其中 9 家企业为矿山单位或矿山建设单位，4 家为冶炼单位，5 家企业未开展业务或已清算，3 家企业为设备制造及材料化工企业，17 家企业为贸易类、财务类、设计类、资源回收类等非生产经营型企业，3 家企业为铜加工企业。

铜箔生产位于铜产业链的“铜加工”位置，上表所列企业均未经营任何铜箔相关产品，但存在部分铜加工产品的生产和销售，具体情况如下：

公司名称	经营范围/主营业务	主要产品	产品用途
铜陵有色	采选、冶炼、加工、贸易等全产业链铜生产业务	阴极铜、黄金、白银、铜线、铜板带等	应用于电力、建筑、汽车、家电、电子、国防等领域
铜陵有色股份铜冠电工有限公司	铜成品材、磷铜球、漆包线、电线电缆、电磁线、铜合金、盘具制造、加工、销售，自营和代理各类商品及技术进出口业务	漆包圆线、磷铜球、低氧铜杆、低氧铜丝	1、漆包线用于冰箱、空调压缩机、工业电机、变压器、电动车等电力电子行业；2、磷铜球用于 PCB 电路板行业；3 低氧铜杆、低氧铜丝应用于电力电缆、漆包线、铜箔等行业
铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	开发、生产和销售铜及铜合金锭管棒线型及其制品以及设备、技术等相关产品和服务，开发、生产和销售氧化锌、铜加工熔炼渣产品	黄铜棒材	高精度易切削、热锻、耐腐蚀等高精度铜合金棒材
铜陵格里赛铜冠电子材料有限公司	生产和销售异型铜带和铜合金带(异型铜带和铜合金带材)，自营和代理各类商品及技术进出口业务	异型铜带	电子功率元器件及电力电子模块，汽车、光伏、航天、电信、机械等方面

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；铜加工企业铜陵有色股份铜冠电工有限公司(以下简称“铜冠电工”)的主要产品漆包圆线、铜陵有色金属集团股份有限公司金威铜业分公司(以下简称“金威铜业”)主要产品铜板带与发行人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，具体情况如下：

公司名称	主要产品	主要生产设备	主要客户是否重叠	产品特征	产品用途
铜冠电工	漆包圆线	立式高速漆包机、卧式高速漆包机、拉丝机	否	直径为0.015mm-4.000mm的圆形漆包线，截面积较小	1、产品主要用于家用电器，主要客户均为家用电器生产商； 2、小部分产品用于400v-35kv变压器的绕组线，用于高压低电流端
金威铜业	铜板带	粗轧机、辊精轧机、气垫炉、无氧铜炉、双面铣、连铸机、薄纵剪、拉弯矫直机等	否	截面积非常大	1、产品主要用于大型雕塑、家居装饰、汽车等产品； 2、小部分产品用于110kv以上级变压器的绕组线，用于低压高电流端
合肥铜冠	铜扁线相关产品	漆包机、冷轧机、换位导线机、挤压机、组合机等	否	截面为扁形的铜线，截面积较大	1、主要用于400v-35kv变压器的绕组线，用于低压高电流端； 2、主要用于110kv以上级变压器的绕组线，用于高压低电流端

由上表所示，合肥铜冠经营的铜扁线相关产品与控股股东旗下公司经营的漆包圆线和铜板带业务，产品特征及产品用途上存在较大差异，因而主要客户不存在重叠的情况。

因产品特征不同，生产工艺有所不同，主要生产设备存在差异，金威铜业主要生产设备为轧机、气垫炉等，与合肥铜冠机器设备差异较大。铜冠电工主要设备为高速连拉漆包机，合肥铜冠主要设备为低速多头漆包机，两类漆包机在涂漆方式、进线规格、工艺参数上(合肥铜冠漆包机核心参数固化温度为380-430摄氏度，高速连拉漆包机固化温度为600度左右)均存在显著差异，合肥铜冠与铜冠电工无法共用生产设备。此外，铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司(以下

简称“铜冠新技术”）主要从事炼铜烟灰、铅滤饼等固体危废资源回收与处理业务，与发行人不存在业务交集。报告期内，发行人与铜冠新技术之间不存在关联交易，也不存在主要客户相同的情况。

整体而言，铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人业务存在显著差异，相关产品不存在用途、主要客户相同的情形，公司关联方与发行人生产工艺存在明显差异，不存在可共用生产设备的情形。因此，截至本补充法律意见书出具之日，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。

2、关联交易发生的原因

铜冠铜箔与关联方发生的关联交易主要系日常生产经营所需，报告期内，发行人与铜冠新技术不存在关联交易，与铜冠电工之间的关联交易系铜冠电工子公司铜冠铜材和股份线材为发行人提供铜线加工服务，阴极铜加工为铜线后，投入溶铜罐进行后续工序。发行人关联交易背景及必要性的具体内容，详见本补充法律意见书“《问询函》问题 3.关于业务独立”之“二、核查事实”之“(一)量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性(包含价格与付款条件、账期情况)和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形”及“（三）逐项详细分析并列表摘要披露发行人无偿使用控股股东的商标、代收代付、建筑服务、运输服务、供电服务等各项其他关联交易的形成背景及必要性，分析发行人生产经营、产品销售等、财务核算方面是否能够独立运营，是否符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定”的回复。

3、未来避免同业竞争的措施

为避免与公司可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司和公司控股股东已分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

综上所述，发行人控股股东及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争，且发行人与控股股东均做出了长期有效的避免同业竞争的承诺。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、铜陵有色已根据《若干规定》的相关要求，履行了本次分拆的信息披露义务和决策程序，铜陵有色就发行人分拆上市履行的决策程序，符合中国证监会和证券交易所的相关规定。

2、经逐条对照《若干规定》，铜陵有色分拆所属子公司铜冠铜箔在深交所创业板上市符合《若干规定》规定的分拆条件。

3、铜陵有色已按照中国证监会、证券交易所关于上市公司重大资产重组的有关规定，充分披露了对投资者决策和上市公司证券及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的所有信息。铜陵有色及发行人对于本次分拆上市均履行了必要的内外部决策程序。

4、中国证监会安徽监管局、深圳证券交易所已就铜陵有色本次分拆符合《分拆规定》第一条规定的相关条件出具了持续监管意见。

5、铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人不属于同类业务，铜冠新技术与发行人不存在关联交易，铜冠电工下属子公司为发行人提供铜线加工服务，具备合理性。有色集团与铜陵有色下属企业与发行人相关产品不存在用途、主要客户相同的情形，亦不存在可共用生产设备的情况，且工艺存在明显差异，发行人不存在同业竞争的情况。

《问询函》问题 3.关于业务独立

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人向有色集团及其子公司采购的金额分别为 159,297.02 万元、175,977.20 万元、174,632.30 万元、76,614.94 万元，占采购总额的比例分别为 78.03%、78.84%、77.98%、79.73%。同时，发行人对关联方铜冠黄铜棒材等存在废彩箔、溢料等关联销售；此外，发行人与控股股东及其关联方存在存贷款资金往来、建筑服务、运输服务、供电服务、设备采购、关联方代收代付等其他关联交易。

（2）发行人运输服务主要由安徽港口物流有限公司提供。报告期各期，发行人向安徽港口物流有限公司的采购金额分别为 1,177.24 万元、1,132.11 万元、1,233.35 万元、497.07 万元，该公司原由有色集团持股 88.876%，2018 年 12 月完成股份划转，不再纳入关联方。

请发行人：

（1）量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性（包含价格与付款条件、账期情况）和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形。

（2）分析并披露在关联采购金额占成本比例较高的情形下，阴极铜等采购内容是否存在其他采购渠道，相关替代方的定价与发行人采购价格的差异情况，发行人对控股股东是否存在重大依赖，是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称《注册办法》）和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定，未来是否会逐步降低对关联方的采购比例及相关具体措施，并分析在对关联方采购比例较高的情形下，是否存在发行人通过关联采购调节利润的风险。

（3）逐项详细分析并列表摘要披露发行人无偿使用控股股东的商标、代收代付、建筑服务、运输服务、供电服务等各项其他关联交易的形成背景及必要性，分析发行人生产经营、产品销售等、财务核算方面是否能够独立运营，是否符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定。

（4）结合铜陵有色及其关联方的主营业务和主要客户、供应商情况，披露发行人是否与铜陵有色及其关联方存在共用采购、销售渠道的情形，报告期内发行人主要客户与供应商是否与铜陵有色及其关联方存在资金往来、业务往来，如是，请说明相关交易内容和交易价格公允性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、获取发行人提供的关联方清单，通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等平台、关联自然人所填写的调查表、关联方工商登记资料等确认关联方清单的完整性，并结合《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市规则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书(2020 年修订)》等法律法规和规范性文件，与《招股说明书(申报稿)》披露情况进行比对；

2、对发行人进行访谈，取得发行人关联方清单，核查发行人报告期内关联交易的情况，了解产生关联交易的原因、必要性、定价原则和定价方式，以及未

来规范和减少关联交易的规划；

3、获取发行人的销售和采购明细表，查阅发行人会计账簿，了解发行人关联交易情况，比对关联交易与第三方交易的价格；获取关联方对第三方报价的情况，并用于比对关联方定价的公允性；

4、查阅发行人出具的《关于选择无关联第三方采购的承诺》及发行人控股股东铜陵有色、有色集团出具的《关于避免和减少关联交易的承诺》；

5、查阅《安徽铜冠铜箔集团股份有限公司关联交易管理制度》，并与发行人进行访谈、了解发行人关联交易相关的内部控制，关注交易授权、审批等键控制点，评估其执行的有效性。查阅发行人三会资料，了解关联交易的决策程序；

6、通过获取发行人关联方的相关工商资料，查询其主营业务情况，核查发行人客户、供应商与铜陵有色及其关联方的主要客户、供应商重叠的情况，并了解业务往来背景及定价方式。

二、核查事实

(一)量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性(包含价格与付款条件、账期情况)和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形。

1、发行人关联采购交易

发行人已按照《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及《上市规则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书(2020 年修订)》等法律法规和规范性文件的规定，于《招股说明书(注册稿)》中披露关联方，具体情况如下：

(1)发行人已按照《公司法》有关规定披露关联方

序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(注册稿)》中披露情况
1	控股股东、实际控制人	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(一)公司控股股东、实际控制人”
2	发行人控股股东、实际控制人直接或者间接控制的企业	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(二)公司控股股东控制的其他企业”

序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(注册稿)》中披露情况
3	董事、监事、高级管理人员	是	“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”
4	发行人董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的企业	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“2、上述关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业”

(2)发行人已按照《企业会计准则第 36 号——关联方披露》有关规定披露关联方

序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(注册稿)》披露情况
1	该企业的母公司	是	“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“(一)控股股东、实际控制人基本情况”
2	该企业的子公司	是	“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”
3	与该企业受同一母公司控制的其他企业	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(二)公司控股股东控制的其他企业”
4	对该企业实施共同控制的投资方	不适用	—
5	对该企业施加重大影响的投资方	不适用	—
6	该企业的合营企业	不适用	—
7	该企业的联营企业	不适用	—
8	该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员	不适用	—
9	该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员	是	“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”及“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“3、直接和间接控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”

序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(注册稿)》披露情况
10	该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“2、上述关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业”

(3)发行人已按照《上市规则》有关规定披露关联方

类别	序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(注册稿)》中披露情况
关联法人	1	直接或者间接控制上市公司的法人或其他组织	是	“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“(一)控股股东、实际控制人基本情况”
	2	由前项所述法人直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(二)公司控股股东控制的其他企业”之“1、铜陵有色控制的公司”及“2、有色集团控制的公司”
	3	《上市规则》所列上市公司关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事(独立董事除外)、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“2、上述关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业”
	4	持有上市公司 5%以上股份的法人或者一致行动人	是	“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之“(一)控股股东、实际控制人基本情况”
	5	中国证监会、深交所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的法人或者其他组织	不适用	—

类别	序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(注册稿)》中披露情况
上市公司与前述“关联法人”之“2”所列法人受同一国有资产管理机构控制而形成前述“关联法人”之“2”所述情形的，不因此构成关联关系，但该法人的董事长、经理或者半数以上的董事属于上市公司董事、监事及高级管理人员的除外			不适用	—
关联自然人	1	直接或者间接持有上市公司5%以上股份的自然人	不适用	—
	2	上市公司董事、监事及高级管理人员	是	“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”
	3	直接或者间接控制上市公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“3、直接和间接控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”
	4	前述 1-3 所述人士的关系密切的家庭成员	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(六)关联自然人及其关联企业”之“1、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”及“3、直接和间接控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”
	5	中国证监会、深交所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他 与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的自然人	不适用	—
视同为上市公司关联人	1	因与上市公司或者其关联人签署协议或者作出安排，在协议或者安排生效后，或者在未来十二个月内，具有《上市规则》所列关联法人、或者关联自然人规定情形之一的	不适用	—

类别	序号	规定内容	是否披露	《招股说明书(注册稿)》中披露情况
	2	过去十二个月内，曾经具有《上市规则》所列关联法人、或者关联自然人规定情形之一的	是	“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”之“(二)公司控股股东控制的其他企业”之“3、过去十二个月内曾经受上述关联法人控制的企业”、“(六)关联自然人及其关联企业”之“1、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”及“3、直接和间接控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员”

综上，发行人已根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市规则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书(2020 年修订)》等法律法规和规范性文件规定的关联方范围，完整披露了关联方。

2、关联交易情况

发行人已在《招股说明书(注册稿)》“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”中，以列表方式完整披露了报告期内与全部关联方之间所发生的关联交易内容及交易金额。

3、关联交易的定价公允性及必要性

1.发行人关联采购交易

(1)关联采购概述

2018 年至 2021 年 1-6 月，发行人关联采购分类型情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
阴极铜	130,277.56	95.85%	169,926.58	94.43%	160,586.42	91.57%	163,457.42	92.64%
铜线	1,042.83	0.77%	1,497.01	0.83%	2,847.70	1.62%	3,457.96	1.96%
建筑服务	785.89	0.58%	2,291.21	1.27%	3,408.32	1.94%	2,008.48	1.14%
加工费	1,469.98	1.08%	2,415.60	1.34%	2,131.29	1.22%	2,059.64	1.17%
运输服务[注]	1,247.89	0.92%	1,908.82	1.06%	1,975.05	1.13%	1,595.84	0.90%
辅材、备	463.00	0.34%	1,155.43	0.64%	2,706.46	1.54%	2,861.58	1.62%

关联交易内容	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
件、设备								
蒸汽、水、电费	341.94	0.25%	471.10	0.26%	382.22	0.22%	650.20	0.37%
其他	294.99	0.22%	289.56	0.16%	1,336.54	0.76%	349.81	0.20%
其中：土地使用权	-	-	-	-	810.16	0.46%	-	-
合计	135,924.09	100.00%	179,955.31	100.00%	175,374.00	100.00%	176,440.93	100.00%

注1：发行人运输服务主要由安徽港口物流有限公司(以下简称“港口物流”)提供，2018年该公司由有色集团控制，有色集团持有该公司88.876%股权。2018年12月有色集团将持有的该公司全部88.876%股权划转至安徽省港口运营集团有限公司，安徽省港口运营集团有限公司系安徽省港航集团有限公司控股并由安徽省国资委实际控制。自2020年起，港口物流为发行人提供的运输服务不再构成关联交易。2020年，港口物流为发行人提供运输服务发生的运输费用为1,908.82万元。2021年1-6月，港口物流为发行人提供运输服务发生的运输费用为1,247.89万元。

注2：发行人关联采购设备主要系自有色集团子公司铜冠机械采购的槽罐等非标准化设备。铜冠机械主要从事环保设备、机电设备的生产与销售，设备及配件性价比较高、安全性好，且距离发行人距离较近,能够提供及时的槽罐改造服务。发行人因项目建设及日常生产需要，通过招投标方式向铜冠机械采购槽罐等非标准化设备。发行人后续采购设备时，仍会严格通过招投标方式确定供应商。

注3：发行人其他关联采购主要包括土地使用权、硫酸、机油、润滑油、液压油、设计服务、监理服务、信息服务、餐饮住宿等，其中2019年，发行人存在购入土地使用权的情况。具体为：2019年3月，铜陵铜冠与铜陵有色签署《土地使用权转让协议》，铜陵有色将25,446.64㎡土地使用权按评估价格转让予铜陵铜冠,转让价格以安徽天元行房地产评估咨询机构出具的《土地估价报告》【(铜陵)皖天元(2019)(估)字第007号】为依据，双方协商确定以评估价(883.07万元，含税)作为转让价格。截至2019年4月16日，铜陵铜冠合计向铜陵有色支付项目土地款883.07万元(810.16万元，不含税)

如上表所示，发行人关联采购主要为阴极铜，报告期内，阴极铜采购占关联采购的比例分别为 92.64%、91.57%、94.43%及 95.85%。发行人主要关联采购交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铜陵有色	阴极铜	130,277.56	169,926.58	160,586.42	163,457.42
铜陵有色金翔物资有限责任公司	铜线	-	1,497.01	2,847.70	3,457.96
铜陵有色股份铜冠铜材有限公司	加工费、铜线	2,437.71	2,246.11	1,914.66	1,883.11
铜陵有色股份线材有限公司	加工费	75.11	146.17	206.22	176.53

关联方名称	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司	辅材、备件	167.59	663.35	1,252.78	1,057.89
铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司	辅材	-	35.33	450.97	292.28
安徽港口物流有限公司	运输服务	1,247.89	1,908.82	1,975.05	1,595.84
铜陵有色金属集团股份有限公司动力厂	蒸汽、水	341.94	471.10	382.22	144.31
铜陵有色股份线材有限公司	电费	-	—	—	31.87
铜陵有色金属集团股份有限公司金威铜业分公司	电费	-	—	—	474.02
铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	建筑服务	785.89	2,291.21	3,408.32	1,994.44
主要关联交易小计(1)	-	135,333.70	179,185.68	173,024.34	174,565.67
关联采购总额(2)	-	135,924.09	179,955.31	175,374.00	176,440.93
关联采购占比(3)=(1)/(2)[注]	-	99.57%	99.57%	98.66%	98.94%

注：关联采购占比系发行人主要关联交易金额占关联采购总额的比例。

(2)关联采购的必要性及定价公允性

①阴极铜采购

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，公司向铜陵有色采购阴极铜的金额分别为 163,457.42 万元、160,586.42 万元、169,926.58 万元和 130,277.56 万元，占营业成本的比例分别为 81.05%、75.30%、75.52%和 80.10%。发行人向控股股东铜陵有色采购阴极铜商品主要原因系铜陵有色阴极铜品质较高，且具有地域优势，如公司从其他地区采购阴极铜，则运费较高，不具备经济效益。具体必要性和公允性分析如下：

1)关联交易必要性

a.阴极铜系铜冠铜箔生产过程中所需的必备材料。铜陵有色按产量排名是世界前五大的阴极铜生产商，产品质量优质且工艺水准较高，符合铜冠铜箔生产过程对阴极铜质量的要求。铜冠铜箔与铜陵有色分别位于铜箔生产制造产业链的上下游，铜冠铜箔向公司采购阴极铜具有商业实质。

b.铜冠铜箔地处安徽，最为临近的阴极铜供应商为铜陵有色，对于阴极铜采购方而言，采购成本主要取决于阴极铜市场价与运费，其中，阴极铜市场价格由

公开市场决定，而运费则取决于阴极铜产地与发行人之间的距离，选择临近的铜陵有色作为阴极铜供应商可有效降低运输成本、运输过程中的风险及采购周期，具有充分的商业合理性。

c.铜陵有色长期深耕铜采选、冶炼及加工领域，形成了完备的产品生产、供应体系，近年来，铜陵有色阴极铜产量占全国总产量的比例稳定在 14%以上，系全国最大的精炼铜生产企业之一，在行业内具有良好声誉及知名度。通过铜陵有色采购可保证原材料质量及供应量，满足发行人采购需求。

2)关联交易公允性

a.阴极铜采购的定价方式

发行人与铜陵有色签署阴极铜年度采购协议，在交货月之前一个月底书面确定采购计划。发行人(甲方)与铜陵有色(乙方)签署的年度阴极铜购销合同的主要条款如下：

项目	条款内容
商品名称	铜冠牌高纯阴极铜
数量及作价	1、甲方在上月底书面确认当月长单及点价量，乙方及时供货； 2、长单量按上海有色网1#电解铜上午现货最低价的月度简单算数均价作价，点价量按上海期货交易所现货月合约卖出价+当天上海有色网上午11:00公布的1#电解铜平均升贴水点价； 3、当日零单提货数量须在当日点价。
付款	甲方以汇票或转账支票方式支付货款给乙方。点价货款按照点价单价支付；长单货款先以暂定价格支付，暂定价格为交货日前五个交易日之上海有色网1#电解铜上午现货最低价的算数平均价格，待最终价格决定后，应迅速进行结算。
结算	每月最后一个工作日双方对当月成交作最终结算，甲方须结清货款余款部分，乙方须于结算当月开具实际结算金额的增值税专用发票给甲方。
质量	符合GB/T467-2010-CU-CATH-1标准，并随货出具质量保证书。

发行人按照点价模式及均价模式确定阴极铜采购价格。上述阴极铜定价、付款及结算方式，与铜陵有色向无关联第三方长期客户销售阴极铜的方式不存在显著差异。

b.采购价格的公允性分析

发行人阴极铜全部自铜陵有色处采购，阴极铜属于期货市场大宗商品，市场价格透明，公司采购价格参照市场公开报价。2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人自铜陵有色处采购的阴极铜价格与阴极铜市场价格及铜陵有色向独立第

三方售价对比情况如下：

单位：元/吨

期间	2021年1-6月					2020年				
	采购均价	市场均价[注1]	与市场均价差异率	铜陵有色向独立第三方销售均价	与铜陵有色向第三方销售均价差异率	采购均价	市场均价	与市场均价差异率	铜陵有色向独立第三方销售均价	与铜陵有色向第三方销售均价差异率
1月	52,001.37	51,981.42	0.04%	52,037.95	-0.07%	43,078.13	43,134.40	-0.13%	43,303.74	-0.52%
2月	55,561.23	54,930.97	1.15%	54,542.67	1.87%	40,124.17	40,311.95	-0.47%	40,371.21	-0.61%
3月	58,710.10	58,816.47	-0.18%	58,863.92	-0.26%	38,662.36	36,831.86	4.97%	38,367.38	0.77%
4月	60,323.73	60,429.84	-0.18%	60,205.10	0.20%	36,254.06	36,796.84	-1.48%	36,597.40	-0.94%
5月	65,206.96	65,388.40	-0.28%	65,545.93	-0.52%	38,376.29	38,542.28	-0.43%	38,353.93	0.06%
6月	61,832.50	61,836.07	-0.01%	62,294.81	-0.74%	41,183.41	41,342.72	-0.39%	41,700.11	-1.24%
7月	-	-	-	-	-	45,242.11	45,225.09	0.04%	45,253.77	-0.03%
8月	-	-	-	-	-	45,254.97	45,257.06	0.00%	45,381.31	-0.28%
9月	-	-	-	-	-	45,786.68	45,748.19	0.08%	45,837.21	-0.11%
10月	-	-	-	-	-	45,704.41	45,621.13	0.18%	45,724.86	-0.04%
11月	-	-	-	-	-	46,826.11	46,827.64	0.00%	46,994.69	-0.36%
12月	-	-	-	-	-	51,095.49	51,189.69	-0.18%	51,277.10	-0.35%
期间	2019年					2018年				
	采购均价	市场均价	与市场均价差异率	铜陵有色向独立第三方	与铜陵有色向第三方销	采购均价	市场均价	与市场均价差异率	铜陵有色向独立第三方	与铜陵有色向第三

				销售均价	售均价差异率				销售均价	方销售均价差异率
1 月	40,849.57	40,874.61	-0.06%	40,893.14	-0.11%	45,936.09	46,101.40	-0.36%	46,390.36	-0.98%
2 月	41,754.57	42,203.45	-1.06%	41,978.49	-0.53%	44,555.56	44,824.50	-0.60%	44,916.45	-0.80%
3 月	42,840.62	42,502.87	0.79%	42,939.87	-0.23%	43,794.87	43,573.82	0.51%	43,914.62	-0.27%
4 月	43,479.25	43,544.04	-0.15%	43,632.42	-0.35%	43,530.05	43,528.02	0.00%	43,330.72	0.46%
5 月	41,974.99	41,953.10	0.05%	42,240.98	-0.63%	43,911.83	44,015.67	-0.24%	43,995.94	-0.19%
6 月	41,156.41	41,197.02	-0.10%	41,221.63	-0.16%	44,939.12	45,094.40	-0.34%	45,021.90	-0.18%
7 月	41,240.74	41,378.99	-0.33%	41,345.63	-0.25%	42,581.92	42,533.70	0.11%	42,830.88	-0.58%
8 月	41,037.74	41,028.96	0.02%	40,997.02	0.10%	42,123.15	42,126.69	-0.01%	42,265.10	-0.34%
9 月	41,689.42	41,669.91	0.05%	41,666.26	0.06%	42,150.78	42,111.62	0.09%	42,331.85	-0.43%
10 月	41,554.23	41,595.87	-0.10%	41,532.64	0.05%	43,200.51	43,266.28	-0.15%	43,324.81	-0.29%
11 月	41,636.70	41,616.52	0.05%	41,662.33	-0.06%	42,518.92	42,540.36	-0.05%	42,599.46	-0.19%
12 月	42,896.02	42,941.27	-0.11%	42,893.53	0.01%	42,155.60	42,090.52	0.15%	42,226.06	-0.17%

注 1：市场均价=当月上海期货交易所 1#阴极铜(SHFE1#Cu)每日均价的算数平均值,该价格系市场公认的铜金属交易参考基础价格，且具备公开报价，与发行人采购阴极铜的价格具备可比性；

注 2：铜陵有色向独立第三方销售均价=当月铜陵有色向有色集团外的无关联第三方实现的阴极铜销售金额/对应的阴极铜销量。

由上表可知，报告期内发行人阴极铜采购价格与市场铜价波动相匹配，与市场均价差异率均在±2%以内，不存在重大差异。2020 年 3 月，发行人阴极铜采购价格与市场价格存在一定差异，差异率为 4.97%，主要系当月铜价波动较大且公司当月基于价格波动采取点价方式采购的阴极铜较多所致。2020 年 3 月的阴极铜市场价格情况如下：

单位：元/吨

月份	阴极铜市场价格(SHFE1#Cu)当月均价	SHFE1#Cu当月最高价	当月最高价对应的日期	SHFE1#Cu当月最低价	当月最低价对应的日期	当月最高价与最低价之差	波动率注
2020年3月	36,831.86	40,159.29	2020年3月3日	32,256.64	2020年3月23日	7,902.65	-21.46%

注：波动率=最高价与最低价之差/市场均价*100%。

如上表所示，2020 年 3 月，阴极铜市场价格(上海期货交易所 1#阴极铜)的波动率为 21.46%，波动幅度较大，受此影响，发行人在该期间内为控制购铜成本采用点价方式采购阴极铜占比较高，使得发行人采购阴极铜价格与市场均价存在一定差异，但差异率在市场价格波动范围之内，具备合理性。

此外，报告期内发行人阴极铜采购价格与同期铜陵有色向独立第三方销售阴极铜均价的差异率均在±2%以内，不存在重大差异。

综上，铜冠铜箔向铜陵有色采购阴极铜的定价、付款及结算方式与铜陵有色向无关联第三方长期客户销售阴极铜的方式不存在显著差异，采购阴极铜的价格与市场价格、铜陵有色向独立第三方的销售价格基本一致，发行人阴极铜采购价格具有公允性。付款账期及结算方式为每月末根据当月阴极铜均价及采购量计算阴极铜货款金额并支付，月结月清。

经核查，本律师认为，铜冠铜箔向铜陵有色采购阴极铜的定价、付款及结算方式与铜陵有色向无关联第三方长期客户销售阴极铜的方式不存在显著差异，采购阴极铜的价格与市场价格、铜陵有色向独立第三方的销售价格基本一致，发行人阴极铜采购价格具有公允性。

②铜线采购

2021 年上半年，发行人向铜冠铜材采购无氧铜线 200 吨，交易金额为 1,042.83 万元，该笔交易为偶发性关联交易，产生原因系原发行人直接自铜陵

有色处采购阴极铜，因铜陵有色经营需要及业务调整，自 2021 年 1 月份开始，阴极铜业务改为自铜陵有色金冠铜业分公司处采购。为满足公司生产需要，避免阴极铜采购过渡期间的相关流程事宜影响发行人 2021 年 1 月份原料铜采购，发行人于 2020 年末与铜冠铜材签订采购合同，自铜冠铜材处采购无氧铜线 200 吨(无氧铜线系铜冠铜材自身经营的主要产品)，交易价格按照阴极铜市场价与铜线加工费之和确定，具备公允性。

除上述情况外，报告期内，发行人不存在向铜冠铜材直接采购无氧铜线的情况。发行人铜线关联采购系向金翔物资采购光亮铜线而产生，具体情况如下：

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，公司向金翔物资采购铜线的金额分别为 3,457.96 万元、2,847.70 万元、1,479.01 万元和 0 万元，占营业成本的比例分别为 1.71%、1.34%、0.67%和 0%。

1)关联交易必要性

发行人自铜陵有色采购的阴极铜为固态板状，为了增加铜与硫酸的接触面积、提高铜箔生产过程中的溶铜效率，发行人将阴极铜委托加工商加工成无氧铜线。无氧铜线含铜量为 99.99%以上。无氧铜线是发行人铜箔生产过程中直接投入的主要材料，结合发行人产品工艺，在保证产品质量的前提下，可以加入适量的光亮铜线(铜含量 99.95%以上)作为无氧铜线的补充。

发行人向金翔物资采购的铜线主要是光亮铜线，作为铜箔生产直接原材料无氧铜线的补充，但为了保证铜箔产品的生产质量，发行人对原材料的品质要求相对较高，需控制投入到溶铜工序中的光亮铜线数量，故此采购金额相对较小。同时，基于锂电池铜箔产能提升以及该品种对于铜线的品质要求较高，光亮铜线采购规模呈下降趋势。

铜陵有色铜线加工业务目前并不涉及光亮铜线。金翔物资为铜陵有色对外的主要光亮铜线采购平台，发行人在报告期内通过金翔物资以公开市场价格对外采购光亮铜线。

2)关联交易公允性

光亮铜线为大宗商品，市场每日均有公开报价(上海有色网、长江有色金属网均提供每日光亮铜线价格行情)且价格每日均有波动，发行人与供应商签订的采购合同中光亮铜线的采购价格依据采购时点公开市场报价确定。付款账期及结

算方式通常为货到后支付大部分货款，开票后支付余款。

发行人向关联方采购的均价与对外部第三方采购的总体均价差异较小，公司向关联方采购光亮铜线价格公允。

报告期内，发行人向关联方金翔物资采购光亮铜线的价格与同期向非关联方安徽鑫佳铜业有限公司(以下简称“鑫佳铜业”)及铜陵金迪原料贸易有限责任公司(以下简称“铜陵金迪”)采购的光亮铜线均价比较如下：

单位：吨、万元/吨、万元

报告期	序号	供应商名称	采购内容	是否为发行人/控股股东关联方	采购数量	单价	采购单价差异率	采购金额	营业成本占比
2021 年 1-6 月	1	金翔物资	光亮铜线	是	-	-	-	-	-
	2	鑫佳铜业	光亮铜线	否	836.55	6.02	-	5,036.53	3.10%
	光亮铜线采购金额合计			-	836.55	6.02	-	5,036.53	3.10%
	其中：自非关联方采购光亮铜线小计			-	836.55	6.02	-	5,036.53	3.10%
2020 年	1	金翔物资	光亮铜线	是	344.62	4.34	-	1,497.01	0.67%
	2	鑫佳铜业	光亮铜线	否	706.60	4.56	-4.82%	3,224.43	1.43%
	3	铜陵金迪	光亮铜线	否	96.35	4.57	-5.03%	440.16	0.20%
	光亮铜线采购金额合计			-	1,147.57	4.50	-	5,161.59	2.29%
	其中：自非关联方采购光亮铜线小计			-	802.95	4.56	-4.91%	3,664.59	1.63%
2019 年	1	金翔物资	光亮铜线	是	672.36	4.24	-	2,847.70	1.34%
	2	鑫佳铜业	光亮铜线	否	180.11	4.20	0.95%	757.07	0.36%
	光亮铜线采购金额合计			-	852.47	4.23	-	3,604.77	1.69%
	其中：自非关联方采购光亮铜线小计			-	180.11	4.20	0.95%	757.07	0.36%
2018 年	1	金翔物资	光亮铜线	是	780.50	4.43	-	3,457.96	1.71%
	2	铜陵金迪	光亮铜线	否	480.20	4.36	1.61%	2,091.49	1.04%
	光亮铜线采购金额合计			-	1,260.70	4.40	-	5,549.45	2.75%
	其中：自非关联方采购光亮铜线小计			-	480.20	4.36	1.61%	2,091.49	1.04%

注：采购单价差异率=(关联方采购单价-非关联方采购单价)/关联方采购单价*100%

金翔物资自身业务不涉及光亮铜线的生产，其光亮铜线供应商包括鑫佳铜业、常州鹏承金属材料有限公司、江西鑫焱铜业有限公司等。2019 年及 2020 年，发行人存在同时向金翔物资及鑫佳铜业采购光亮铜线的情况，主要系一方面，鑫佳

铜业作为集铜粉及铜合金粉的研发、生产、销售于一体的高科技企业，在兼顾纯铜粉、锡青铜粉、锡锌铜粉、铜锌合金粉等产品生产销售的同时，从事铜产品贸易业务，具备较为稳定的光亮铜线供应渠道，故而逐步成为发行人主要光亮铜线供应商；另一方面，根据有色集团内部要求，为了增加集团整体铜资源的利用效率，有色集团内部能够提供的铜产品销售应优先在集团内部完成，满足集团内部企业的铜资源需求。金翔物资系有色集团的主要采购平台，具备提供光亮铜线的能力，故此为发行人 2018-2019 年的主要光亮铜线供应商。鉴于鑫佳铜业具备较为稳定的光亮铜线供应渠道，为了提升有色集团整体的铜资源采购效率，金翔物资存在向鑫佳铜业采购光亮铜线的情况，采购价格与铜市场价格相比无显著差异，定价公允。

发行人及金翔物资存在同月份向鑫佳铜业采购光亮铜线的情况，采购数量、采购金额及采购单价差异率情况如下：

采购期间	采购方名称	采购数量（吨）	采购金额（万元）	采购单价（万元/吨）	采购价格差异率	阴极铜当月最高价（万元/吨）	阴极铜当月最低价（万元/吨）	阴极铜当月平均价（万元/吨）	阴极铜当月价格波动率[注]
2019 年 10 月	发行人	59.79	250.25	4.19	-0.20%	4.19	4.12	4.16	1.70%
	金翔物资	60.89	255.38	4.19					
2019 年 12 月	发行人	47.73	204.08	4.28	2.47%	4.38	4.15	4.29	5.38%
	金翔物资	24.46	102.07	4.17					
2020 年 1 月	发行人	14.57	63.20	4.34	1.91%	4.35	4.24	4.31	2.42%
	金翔物资	31.38	133.54	4.26					
2020 年 6 月	发行人	30.62	128.60	4.20	6.72%	4.32	3.94	4.13	9.05%
	金翔物资	88.61	348.77	3.94					
2020 年 7 月	发行人	191.38	869.33	4.54	5.87%	4.69	4.35	4.52	7.53%
	金翔物资	58.14	249.45	4.29					

采购期间	采购方名称	采购数量（吨）	采购金额(万元)	采购单价(万元/吨)	采购价格差异率	阴极铜当月最高价(万元/吨)	阴极铜当月最低价（万元/吨）	阴极铜当月平均价（万元/吨）	阴极铜当月价格波动率[注]
2020年8月	发行人	122.32	551.63	4.51	-2.54%	4.62	4.41	4.53	4.56%
	金翔物资	30.47	141.02	4.63					
2020年9月	发行人	60.44	280.69	4.64	2.16%	4.64	4.48	4.58	3.44%
	金翔物资	44.91	204.14	4.55					
2020年10月	发行人	124.06	566.24	4.56	-1.06%	4.63	4.52	4.56	2.23%
	金翔物资	29.44	135.81	4.61					

注：波动率=最高价与最低价之差/市场均价*100%。

如上表所示，除 2020 年 6 月及 7 月外，发行人及金翔物资在同一月份向鑫佳铜业采购光亮铜线的价格差异率在 3%以内，差异较小。2020 年 6 月及 7 月，采购价格差异率分别为 6.72%及 5.87%，主要系当月阴极铜价格波动幅度较大，且发行人及金翔物资向鑫佳铜业采购的时点不同所致，当月阴极铜市场价格的波动率分别为 9.05%及 7.53%，即采购价格差异率在铜价波动范围之内。

2019 年起，为进一步增强独立性，扩展光亮铜线的采购渠道，减少与金翔物资间的采购金额，发行人逐步增加自行于鑫佳铜业处采购的光亮铜线数量。自 2020 年第四季度起，发行人已不存在向金翔物资采购铜线的情形。

依据上述表格，2018 及 2019 年，发行人自金翔物资采购的光亮铜线价格与自无关联第三方鑫佳铜业、铜陵金迪采购价格的差异率在 3%以内，不存在显著差异。2020 年，发行人向金翔物资采购光亮铜线的单价略低于非关联方鑫佳铜业、铜陵金迪，采购价格整体差异比例为-4.91%，主要系因发行人采购时点不同进而参考不同的市场价格所致，从 2020 年分季度的光亮铜线采购数据来看，关联采购价格公允。

2020 年，发行人向金翔物资、鑫佳铜业和铜陵金迪采购光亮铜线的期间、采购单价及差异率情况如下：

报告期间	供应商名称	是否为发行人关联方	采购数量（吨）	采购金额（万元）	单价（万元/吨）	采购单价差异率[注]	采购金额占全年采购额的比例
2020 年 1-3 月	金翔物资	是	29.69	128.03	4.31	-	8.61%
	鑫佳铜业	否	14.57	63.20	4.34	-0.69%	1.96%
	铜陵金迪	否	-	-	-	-	-
2020 年 4-6 月	金翔物资	是	117.28	470.99	4.02	-	34.03%
	鑫佳铜业	否	92.06	361.62	3.93	2.29%	11.22%
	铜陵金迪	否	-	-	-	-	-
2020 年 7-9 月	金翔物资	是	197.65	897.99	4.54	-	57.35%
	鑫佳铜业	否	278.45	1,266.51	4.55	-0.22%	39.28%
	铜陵金迪	否	96.35	440.16	4.57	-0.66%	100.00%
2020 年 10-12 月	金翔物资	是	-	-	-	-	-
	鑫佳铜业	否	321.52	1,533.10	4.77	-	47.55%
	铜陵金迪	否	-	-	-	-	-

注：采购单价差异率=(关联方采购单价-非关联方采购单价)/关联方采购单价*100%

依据上表，发行人 2020 年向金翔物资采购的光亮铜线主要集中在第二季度和第三季度；发行人 2020 年向鑫佳铜业采购的光亮铜线主要集中在下半年；发行人向铜陵金迪的全部采购均发生在第三季度，2020 年 4-12 月，阴极铜市场价格呈现单边上行态势，发行人 2020 年第二、三季度向金翔物资采购光亮铜线的占比较高，使得全年采购单价略低于无关联第三方。分季度而言，发行人向金翔物资的光亮铜线采购均价与其他第三方差异较小，故全年均价差异系由于采购时点差异所致，公司向关联方采购光亮铜线价格公允。

根据与不同供应商签署的采购合同，发行人光亮铜线采购的定价依据、结算周期、结算方式等内容如下：

光亮铜线供应商名称	定价基准	结算周期	结算方式	铜品位含量
铜陵有色金翔物资有限责任公司	长江现货 1#铜当日最低价[注1]	验收后支付 85%，票到后付清	银行转账	>99.95%
安徽鑫佳铜业有限公司	长江现货 1#铜当日均价[注2]	票到后付清	银行转账	>99.95%
铜陵金迪原料贸易有限责任公司	上海现货 1#铜上午均价扣减 100 元[注3]	货到后 3 日内支付 85%，票到后付清	银行转账	>99.95%

注1：定价基准数据来源为全球金属网长江现货(http://www.ometal.com)
注2：定价基准数据来源为上海长江有色金属网(https://www.ccmn.cn)
注3：定价基准数据来源为上海有色网(https://www.smm.cn)

如上表所示，发行人自金翔物资及无关联供应商处采购的光亮铜线定价基准均为全球金属网、上海有色网等权威网站的铜市场公开数据，结算方式均为银行

转账。其中，鑫佳铜业光亮铜线的定价依据为长江现货 1#铜当日均价，而金翔物资光亮铜线的定价依据为长江现货 1#铜当日最低价，两者略有差异，主要系发行人向金翔物资的付款方式为验收后即支付 85%款项，而向鑫佳铜业付款方式为票到后付清款项，即金翔物资予以发行人的信用政策较鑫佳铜业严格，故此定价基准略低于鑫佳铜业。与结算周期政策相同的其他供应商铜陵金迪相比，金翔物资的光亮铜线定价基准与之不存在显著差异。

综上，发行人光亮铜线交易价格参照公开市场报价确定。2018 及 2019 年，发行人自金翔物资采购的光亮铜线价格与自无关联第三方鑫佳铜业、铜陵金迪采购价格的差异率在 3%以内，不存在显著差异。2020 年，发行人向金翔物资采购光亮铜线的单价略低于非关联方鑫佳铜业、铜陵金迪，主要系因发行人采购时点不同进而参考不同的市场价格所致，从 2020 年分季度的光亮铜线采购数据来看，关联采购价格公允。此外，从光亮铜线采购的付款条件上看，关联采购的付款条件与同期第三方采购的付款条件无显著差异。故此，发行人光亮铜线的关联交易定价具备公允性。

经核查，本律师认为，发行人光亮铜线交易价格参照公开市场报价确定，自关联方采购的光亮铜线价格与自无关联第三方供应商采购的价格不存在显著差异(差异率在 3%以内)，光亮铜线关联采购价格具备公允性。

③铜线加工费

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人关联交易中的铜线加工费分别为 2,059.64 万元、2,131.29 万元、2,415.60 万元和 1,469.98 万元，占营业成本比例分别为 1.02%、1.00%、1.07%和 0.90%。

1)关联交易必要性

公司采购的原材料主要是阴极铜，采购价格参照公开市场报价，阴极铜采购完毕后，需委托加工商加工成无氧铜线用于溶铜工序，公司按照市场价格支付加工费，铜陵有色作为临近发行人的集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，其子公司铜冠铜材和股份线材系发行人主要的委托加工商。2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，关联铜线加工费占公司全部铜线加工费比例分别为 83.96%、81.27%、80.56%和 83.42%。

铜冠铜材和股份线材分别成立于 2014 年 8 月及 1993 年 3 月，系铜陵有色旗

下专业从事铜线、铜杆加工业务的企业。铜冠铜材和股份线材的收入来源主要为受托加工及铜加工产品销售。2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，两家企业的营业收入、向发行人提供服务的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
铜冠铜材营业收入	375,443.58	581,229.20	607,251.54	556,520.94
发行人关联采购金额	2,437.70	2,246.11	1,914.66	1,883.11
发行人关联采购金额占铜冠铜材营业收入的比例	0.65%	0.39%	0.32%	0.34%
股份线材营业收入	70,222.37	106,148.39	95,994.09	98,638.54
发行人关联采购金额	75.11	146.17	206.22	176.53
发行人关联采购金额占股份线材营业收入的比例	0.11%	0.14%	0.21%	0.18%

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，因此上述关联交易具有合理性、必要性。

2)关联交易公允性

铜线加工费具有市场参考价格，加工费单价较为稳定，市场价格透明且均采用月结的方式付款。

报告期各期，发行人委托加工的具体内容、金额及占比情况如下：

单位：万元

加工内容	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
3.00mm 铜线	1,338.90	76.27%	2,500.39	84.43%	2,355.92	88.26%	2,242.96	87.76%
12.5mm 无氧铜杆	134.22	7.65%	191.99	6.48%	281.93	10.56%	278.20	10.88%
8mm 无氧铜杆	4.33	0.25%	13.77	0.46%	20.93	0.78%	34.75	1.36%
废箔	277.95	15.83%	255.24	8.62%	10.41	0.39%	-	-
合计	1,755.40	100.00%	2,961.39	100.00%	2,669.20	100.00%	2,555.92	100.00%

报告期内，发行人向关联方委托加工费与同期向无关联第三方铜陵金生铜业有限责任公司(以下简称“金生铜业”)委托加工费的价格比较如下：

a.2021 年 1-6 月

单位：元/吨

序号	委托加工商名称	加工内容	加工费（含税）	加工费差异比例	供货地	收货地	是否承担运费	主要采购方	是否为或曾为发行人/控股股东关联方
1	铜冠铜材	3.00mm 铜线	740	-	铜陵市	池州市、合肥市和铜陵市	否	铜冠铜箔及其子公司	是
2	金生铜业	3.00mm 铜线	800	8.11%	池州市	池州市	是	铜冠铜箔	否
3	金生铜业	3.00mm 铜线	1 月：860 2-6 月：850	1 月：16.22% 2-6 月：14.86%	池州市	合肥市	是	合肥铜冠	否
4	股份线材	8mm 无氧铜杆	700	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
5	金生铜业	8mm 无氧铜杆	690	-1.43%	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	否
6	股份线材	12.5mm 无氧铜杆	800	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
7	金生铜业	12.5mm 无氧铜杆	790	-1.25%	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	否

注1：委托加工商负责铜原料提货，均承担阴极铜至加工商处的运费，上表所列是否承担运费口径，系加工商是否承担铜线、铜杆自加工商至发行人处的运费。

注2：金生铜业同时提供铜线及铜杆的委托加工服务，其中铜杆加工在铜陵市完成，加工量较少，如由金生铜业负责运送，运费成本较高，无氧铜杆其他加工商股份线材亦位于铜陵市，故此，无氧铜杆由发行人自行安排运送，进而节省整体运输成本；金生铜业的铜线加工在池州市青阳县(毗邻铜陵市)完成，交通便利程度较低，为了提高运输及生产效率，铜线由金生铜业负责运送，并承担相应运费。

注3：加工费差异比例=(相同加工内容的非关联供应商加工费/关联方加工费-1)*100%,下同。

b.2020 年

单位：元/吨

序号	委托加工商名称	加工内容	加工费(含税)	加工费差异比例	供货地	收货地	是否承担运费[注]	主要采购方	是否为或曾为发行人/控股股东关联方
1	铜冠铜材	3.00mm 铜线	760.00	-	铜陵市	池州市、合肥市和铜陵市	否	铜冠铜箔及其子公司	是
2	金生铜业	3.00mm 铜线	800.00	5.26%	池州市	池州市	是	铜冠铜箔	否
3	金生铜业	3.00mm 铜	860.00	13.16%	池州市	合肥市	是	合肥铜	否

序号	委托加工商名称	加工内容	加工费(含税)	加工费差异比例	供货地	收货地	是否承担运费[注]	主要采购方	是否为或曾为发行人/控股股东关联方
		线						冠	
4	股份线材	8mm 无氧铜杆	700.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
5	金生铜业	8mm 无氧铜杆	690.00	-1.43%	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	否
6	股份线材	12.5mm 无氧铜杆	800.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
7	金生铜业	12.5mm 无氧铜杆	790.00	-1.25%	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	否

c.2019 年

单位：元/吨

序号	委托加工商名称	加工内容	加工费(含税)	加工费差异比例	供货地	收货地	是否承担运费	主要采购方	是否为或曾为发行人/控股股东关联方
1	铜冠铜材	3.00mm 铜线	780.00	-	铜陵市	池州市、合肥市和铜陵市	否	铜冠铜箔及其子公司	是
2	金生铜业	3.00mm 铜线	810.00	3.85%	池州市	池州市	是	铜冠铜箔	否
3	金生铜业	3.00mm 铜线	870.00	11.54%	池州市	合肥市	是	合肥铜冠	否
4	股份线材	8mm 无氧铜杆	700.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
5	金生铜业	8mm 无氧铜杆	690.00	-1.43%	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	否
6	股份线材	12.5mm 无氧铜杆	800.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
7	金生铜业	12.5mm 无氧铜杆	790.00	-1.25%	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	否

d.2018 年

单位：元/吨

序号	委托加工商名称	加工内容	加工费(含税)	加工费差异比例	供货地	收货地	是否承担运费	主要采购方	是否为或曾为发行人/控股股东关联方

序号	委托加工商名称	加工内容	加工费（含税）	加工费差异比例	供货地	收货地	是否承担运费	主要采购方	是否为或曾为发行人/控股股东关联方
1	铜冠铜材	3.00mm 铜线	830.00	-	铜陵市	池州市、合肥市和铜陵市	否	铜冠铜箔及其子公司	是
			780.00	-					
2	金生铜业	3.00mm 铜线	810.00	3.85%	池州市	池州市	是	铜冠铜箔	否
3	金生铜业	3.00mm 铜线	870.00	11.54%	池州市	合肥市	是	合肥铜冠	否
4	股份线材	8mm 无氧铜杆	710.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
			660.00	-					
5	金生铜业	8mm 无氧铜杆	700.00	6.06%	铜陵市	合肥市	是	合肥铜冠	否
6	股份线材	12.5mm 无氧铜杆	810.00	-	铜陵市	合肥市	否	合肥铜冠	是
			760.00	-					
7	金生铜业	12.5mm 无氧铜杆	800.00	5.26%	铜陵市	合肥市	是	合肥铜冠	否

注：序号1、4、6的加工费分别为2018年1-3月及2018年4-12月的加工费标准；其他加工费系2018年4-12月的加工费价格。

除铜冠铜材及股份线材外，发行人主要铜线委托加工商系金生铜业，截至本补充法律意见书出具之日，铜陵金生的股权结构如下：

序号	股东名称	持股比例
1	张爱华	50%
2	吴祥生	28%
3	杨四清	10%
4	汪金龙	10%
5	吴明	2%
合计		100%

金生铜业股东均为自然人，与发行人及控股股东铜陵有色、有色集团均不存在关联关系。金生铜业历史上与发行人亦不存在关联关系。

报告期内，金生铜业的铜线加工费高于铜冠铜材和股份线材的加工费，且2018 年，金生铜业无氧铜杆加工费高于关联方，差异比例在 3%以上，主要系金生铜业负责把加工后的铜杆送至合肥铜冠，其加工费包含了相应的运费。铜冠铜箔与合肥铜冠采购相同加工产品的加工费不同，主要系金生铜业位于铜陵，送至合肥铜冠的运输成本要高于送至铜冠铜箔，该部分差异考虑了运输成本的差异，

结合物流公司的运输费价格，因此关联交易定价具有公允性。2018 年，同类别加工产品存在两种价格，主要系 2018 年 1-3 月天然气价格上涨，季节性上调，2018 年 4 月份开始回归至正常价格。

经核查，本律师认为，关联方处采购的委托加工服务，发行人需自行承担运费，剔除运费因素后，关联方委托加工单价与无关联第三方不存在显著差异(差异率在 3%以内)，委托加工关联采购价格具备公允性。

④辅材、备件

发行人生产经营过程中，存在辅材、备件等采购需求。辅材主要系生产及研发过程中所使用的添加剂、导电油、明胶等;备件系生产经营过程中所需的砂轮、磨轮、不锈钢材等。针对采购时点不固定、单次采购量不多的辅材及备件采购，为降低采购成本、提高采购效率，发行人选择通过铜陵有色子公司上海国贸及有色集团子公司铜冠物资进行采购。上海国贸主要负责境外采购，根据发行人的需求向指定境外设备、添加剂厂家或代理商进行采购;铜冠物资主要负责境内采购，通过公开招标、公开竞价等方式确定供应商，上海国贸、铜冠物资直接与供应商签订采购合同。发行人相应与上海国贸和铜冠物资签署采购合同,包括采购价格、付款条件在内的核心条款与上海国贸和铜冠物资与供应商直接签订的协议无显著差异，不存在侵害发行人利益的情形。

1)上海国贸交易价格的公允性分析

上海国贸为铜陵有色全资子公司，主要从事矿产品、金属材料、化工产品、危险化学品、建筑材料、五金产品的销售、咨询，以及货物与技术的进出口业务，系铜陵有色重要的贸易业务平台。2020 年，上海国贸实现收入 19.82 亿元，其中，对有色集团及其子公司的收入为 1.46 亿元，占比为 7.36%，发行人当期向上海国贸的采购金额为 663.35 万元，同比下降 47.05%，占上海国贸 2020 年收入的比例仅为 0.33%。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已承诺未来不再向上海国贸进行辅材及备件采购。

上海国贸主要负责发行人添加剂、明胶、活性炭等辅材的特定采购，该等采购产品仅用于发行人使用，不存在上海国贸向第三方销售相关产品的情况。2017-2020 年，上海国贸针对发行人所需主要商品的采购金额、销售金额及差异率情况如下：

时间	采购内容	采购金额(万元)	销售金额(万元)	差异率
2017 年	SPS 等添加剂、明胶	161.03	161.16	0.08%
2017 年	HEC 等添加剂	96.62	96.73	0.11%
2018 年	HEC 等添加剂、明胶	69.75	70.31	0.80%
2018 年	SPS 等添加剂	69.38	69.31	0.33%
2019 年	SPS 等添加剂	52.04	52.21	0.33%
2019 年	活性炭	69.27	69.45	0.26%
2020 年	吸油纸	39.03	39.42	0.99%
2020 年	添加剂	58.07	58.58	0.87%

注：对于境外采购，发行人将进口专用物资的采购需求报给上海国贸，上海国贸在国际招标平台进行招标并确定供应商后，分别与发行人及供应商签署采购合同。上海国贸负责相关产品的清关代理、国内运输服务，并于合同约定的时间内于发行人工厂完成交货。发行人向上海国贸支付的采购额原则上按照上海国贸向供应商的采购额确定，但需包含采购过程所涉及的关税、清关代理费、保险费等其他费用，以及对上海国贸的资金占用费（如有）；
注2：上表所列采购内容系2017-2020年，单笔采购金额不低于全年采购总金额的5%且采购频次不低于3次/年的高频辅材采购交易。

如上表所示，针对采购频次较高的辅材，公司所支付的费用总额与上海国贸采购过程中所发生的预先支付采购款及资金占用费、关税、清关代理费、保险费等其他费用的合计金额差异比例在 1%以内，上海国贸进行采购不存在侵害发行人利益的情形。

2)铜冠物资交易价格的公允性分析

2017-2019 年，发行人与铜冠物资之间存在一定金额的关联交易，采购物品主要为钢材，主要系铜陵铜冠及铜冠铜箔处于项目建设期间，因项目所需而进行采购。针对发行人所需的主要产品不锈钢，铜冠物资的采购金额、销售金额及差异率情况如下：

时间	采购内容	采购金额(万元)	销售金额(万元)	差异率
2017 年	不锈钢管|Φ133×7|2205	140.63	146.13	3.91%
2017 年	不锈钢管|Φ219×8|2205	78.06	81.10	3.89%
2017 年	不锈钢管|Φ159×7|2205	47.76	49.63	3.91%
2018 年	不锈钢板|2507|1.5m*6m*8mm	44.83	46.55	3.84%
2018 年	不锈钢管|Φ159×7|2205	22.79	23.68	3.91%
2018 年	不锈钢花纹板|304|5mm	22.61	23.46	3.78%
2019 年	不锈钢板|2507|8mm	53.49	55.54	3.83%
2019 年	不锈钢管|Φ219×8|2205	47.36	49.25	3.99%
2019 年	不锈钢管|Φ377×10|2205	43.20	44.88	3.90%

注1：上表所列采购内容系2017-2019年各年度单笔采购金额较大的不锈钢，样本合计采购金额占2017-2019年采购总额的比例分别为32.59%、30.87%和31.94%；

注2：差异率=(销售金额-采购金额)/采购金额*100%，采购金额指铜冠物资对外采购钢材的金额，销售金额指铜冠物资将钢材销售给发行人的金额。

发行人所需的钢材根据项目建设进度使用，存在仓储需求，存放于铜冠物资的专用仓库处，且铜冠物资在采购钢材过程中，存在包装、装卸、运输等采购费用，故此，铜冠物资对发行人的销售价格以钢材采购价格为基础，加上仓储、装卸、运输等过程发生费用，定价方式合理。铜冠物资对有色集团内其他企业的钢材采购均采用相同方式。

2020 年 4 月前，发行人钢材采购均通过铜冠物资完成，铜冠物资通过招标或竞价方式确定采购价格及相应的钢材供应商，交易价格公允。上述铜冠物资钢材采购过程中的招标/竞价供应商及对应的报价情况如下：

采购时间	采购内容	铜冠物资对外采购的金额（万元）	铜冠物资采购数量（千克）	采购单价(元/千克)	供应商 1(实际中标单位)		供应商 2		供应商 3	
					名称	报价(元/千克)	名称	报价(元/千克)	名称	报价(元/千克)
2017 年	不锈钢管|φ133×7|2205	140.63	38,945	36.11	安徽泰科机电设备有限公司	36.11	铜陵福海工贸有限公司	37.63	南京海啸物资有限公司	36.86
2017 年	不锈钢管|φ219×8|2205	78.06	24,519	31.84	安徽泰科机电设备有限公司	31.84	铜陵福海工贸有限公司	39.67	南京海啸物资有限公司	38.33
2017 年	不锈钢管|φ159×7|2205	47.76	13,227	36.11	安徽泰科机电设备有限公司	36.11	铜陵福海工贸有限公司	38.65	南京海啸物资有限公司	37.35
2018 年	不锈钢板|2507|1.5m*6m*8mm	44.83	11,809	37.96	铜陵明海科技发展有限公司	40.43	铜陵市宝辉物资有限责任公司	40.52	铜陵巨江物流有限公司	49.83
2018 年	不锈钢管|φ159×7|2205	22.79	6,311	36.11	安徽泰科机电设备有限公司	36.11	铜陵福海工贸有限公司	38.65	南京海啸物资有限公司	37.35
2018 年	不锈钢花纹板|304|5mm	22.61	17,516	12.91	铜陵市宝辉物资有限责任公	12.91	铜陵明海科技发展有限公司	13.42	铜陵巨江物流有限公司	13.47

采购时间	采购内容	铜冠物资对外采购的金额（万元）	铜冠物资采购数量（千克）	采购单价（元/千克）	供应商 1（实际中标单位）		供应商 2		供应商 3	
					名称	报价（元/千克）	名称	报价（元/千克）	名称	报价（元/千克）
					司					
2019 年	不锈钢板|2507|8mm	53.49	11,820	45.25	铜陵明海科技发展有限公司	45.25	铜陵市宝辉物资有限责任公司	47.48	铜陵巨江物流有限公司	46.47
2019 年	不锈钢管|φ219×8|2205	47.36	11,131	42.55	安徽泰科机电设备有限公司	42.55	安徽奥捷康紧固科技有限公司	58.15	铜陵市宝辉物资有限责任公司	49.83
2019 年	不锈钢管|φ377×10|2205	43.2	8,141	53.06	安徽泰科机电设备有限公司	53.06	安徽奥捷康紧固科技有限公司	60.22	铜陵市宝辉物资有限责任公司	62.59

如上表所示，铜冠物资按照招标/竞价的最低报价确定钢材供应商，该等供应商与发行人及发行人控股股东均不存在关联关系。2017-2019 年，钢材主要供应商为安徽泰科机电设备有限公司、铜陵明海科技发展有限公司、铜陵市宝辉物资有限责任公司，其终端产品制造商为江苏长盈不锈钢管有限公司、上海东特不锈钢有限公司、华迪钢业集团有限公司，该等钢材供应商与终端产品制造商与发行人及其控股股东均不存在关联关系。

自 2020 年 4 月起，发行人自行采购钢材，不再通过铜冠物资进行采购。发行人钢材的主要供应商包括铜陵市宝辉物资有限责任公司、铜陵明海科技发展有限公司等，采购价格均通过公开招标或竞价方式确定。

经核查，本律师认为，针对发行人的辅材特定采购需求，上海国贸在国际招标平台进行招标，发行人所支付的费用总额与上海国贸采购过程中所发生的总费用的差异比例在 1%以内，交易价格公允。2020 年 4 月前，发行人钢材采购均通过铜冠物资完成，铜冠物资通过招标或竞价方式确定采购价格及相应的钢材供应商，交易价格公允。

⑤运输服务

2018 年至 2019 年，发行人关联交易中涉及运输服务的供应商为港口物流，

该公司 2019 年之前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。2020 年起，该公司不再为发行人之关联方，其为发行人及其子公司提供运输服务不再构成关联交易。

2018 年，基于港口物流在有色集团的内部定位，其主要承担有色集团内的运输服务。港口物流股权划至安徽省港航集团有限公司后，港口物流职能扩大，定位为安徽省内国有企业陆路运输提供服务。发行人在港口物流股权被划出后，通过招投标方式仍沿用港口物流作为其物流供应商，主要系基于港口物流整体报价较为合理，且其长期为发行人提供服务，过往服务情况良好，同时结合港口物流的国资属性及职能定位，其业务资质好，产品运输有保障，故此，选择其作为运输单位。

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，港口物流运费主要为销售端费用，销售端运输费占港口物流运费的比例分别为 83.62%、84.81%、87.38%及 89.57%。销售端运输费占主营业务收入的比例以及运输单价列示如下：

报告期间	销售端运输费（万元）	主营业务收入（万元）	销售数量(吨)	运输费用占主营业务收入占比	运输单价(元/吨)
2021 年 1-6 月	1,117.69	187,332.27	22,157.58	0.60%	504.43
2020 年	1,667.95	236,495.31	37,995.51	0.71%	438.99
2019 年	1,674.96	231,979.77	37,259.55	0.72%	449.54
2018 年	1,371.50	235,511.42	35,482.44	0.58%	386.53

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，港口物流销售端运输单价分别为 386.53 元/吨、449.54 元/吨、438.99 元/吨及 504.43 元/吨。发行人自池州、铜陵及合肥三地工场发往客户的产品均由港口物流负责运输，运货目的地根据与客户签署的合同或订单确定。发行人委托港口物流向不同区域运输铜箔产品运输单价与发行人产成品仓库到不同区域的运输距离、每批运输重量、产品类别有关。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。

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。

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，单批次产品发货量较小，且当年发行人增加了对华南、华北地区客户的销售，使得当年发行人锂电池铜箔运输单价相应提高；在此期间，发行人 PCB 前五大客户的销售结构发生一定变化，销往金安国纪科技(杭州)有限公司的 PCB 铜箔金额同比下降 66.01%，使得金安国纪由 2018 年的第二大 PCB 铜箔客户变为 2019 年的第四大客户，而发行人向台燿科技(中山)有限公司销售金额大幅增加，台燿科技从 2018 年的第五大 PCB 铜箔客户成为 2019 年的第二大客户，客户所处地域的不同，使得公司 PCB 铜箔产品销售半径整体增加，当年 PCB 铜箔运输单价相应提高。2020 年，发行人运费单价较 2019 年保持稳定。

2021 年上半年，发行人运费单价较 2020 年增长 65.44 元/吨，主要系锂电池铜箔运费单价大幅增加所致，一方面，锂电池铜箔需求旺盛，销量同比大幅增长 172.66%，客户对锂电池铜箔产品的送货时间要求较高，使得发行人锂电池铜箔的运输频次增加，且单批次产品发货量较小的运输次数占比相应增加；另一方面，发行人锂电池铜箔的主要客户为比亚迪及宁德时代，除以往年度的主要送货地西宁市、深圳市、惠州市、宁德市外，比亚迪因业务发展，产品送货地新增重庆市、贵阳市及长沙市等，该等城市距离池州、铜陵较远，运费水平较高，使得当期发行人锂电池铜箔运输单价大幅增加。

报告期内，发行人铜箔产品的运输费情况如下：

报告期间	PCB 铜箔运费(万元)	PCB 铜箔销售数量(吨)	PCB 铜箔运输单价(元/吨)	锂电池铜箔运费(万元)	锂电池铜箔销售数量(吨)	锂电池铜箔运输单价(元/吨)
2021 年	527.56	14,430.82	365.58	523.11	6,054.30	864.02

1-6 月						
2020 年	1,062.85	27,783.98	382.54	481.41	7,603.00	633.19
2019 年	974.71	25,160.19	387.40	538.08	8,029.99	670.08
2018 年	825.47	24,982.18	330.43	343.21	6,307.87	544.09

根据发行人每年与港口物流签署的《公路运输承运合同》，报告期内，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。即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。

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，PCB 铜箔及锂电池铜箔主要到货地区的运费价格对比情况如下：

产品类型	发货地点	到货地点	对应的主要客户	港口物流运输单价			第三方物流供应商 1			第三方物流供应商 2			港口物流与第三方物流供应商报价均值的差异		
				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	广州	广州宏仁	620	516	501	633	525	503	631	524	505	-1.90%	-1.62%	-0.60%
	池州	苏州	生益电子、台光电子、台燿科技、腾辉电子	380	206	204	397	214	208	396	213	207	-4.16%	-3.51%	-1.69%
	合肥	黄石	台光电子	480	440	410	498	440	414	492	445	411	-3.03%	-0.56%	-0.61%
锂电池铜箔	池州、铜陵	深圳	比亚迪、卓能新能源	650	592	532	661	602	534	660	598	534	-1.59%	-1.33%	-0.37%
	池州、铜陵	西宁	比亚迪	1,500	1,420	1,350	1,510	1,427	1,353	1,520	1,428	1,351	-0.99%	-0.53%	-0.15%
	池州、铜陵	宁德	宁德时代	670	575	575	684	584	579	682	580	579	-1.90%	-1.20%	-0.69%

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铜箔主要客户为生益科技、台光电子、台燿科技、广

州宏仁及腾辉电子，2018年-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%。

其他投标方与发行人及控股股东铜陵有色、有色集团均不存在关联关系。如上表所示，到货地点为苏州时，港口物流针对 5 吨以下、5-15 吨产品运费标准与第三方物流供应商报价差异相对较大，差异比例分别为-4.16%及-3.51%；到货地点为黄石时，港口物流针对 5 吨以下产品运费标准与第三方物流供应商报价差异比例为-3.03%，主要系港口物流公司在业务发展层面深度融入长江经济带、长三角一体化发展战略，于相关区域深入布局，具备充足的运输车辆及人员储备，车辆调配及运输效率高、单位运输成本较低，在运输成本相对较高的小吨位运费价格上更为显著。故此，港口物流公司针对到货地点为苏州(长三角区域)、黄石(长江经济带区域)的运费水平与第三方物流公司差异略大。

除上述情况外，主要到货地点所对应的港口物流运输结算单价与其他第三方物流公司报价均在 3%以内，不存在重大差异。

经核查，本律师认为，发行人通过招投标方式引入港口物流作为其物流供应商，除基于港口物流在长江流域具备一定规模优势情况下其报价略低外，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)，关联运输服务价格公允。

⑥蒸汽、水费、电费

2018 年度，发行人向金威铜业和股份线材采购电费属于偶发性交易，交易金额分别为 474.02 万元及 31.87 万元，主要系发行人之子公司铜陵铜冠 2018 年还在建设期，电力基础设备还未建设完毕，只能借助附近公司的电力设备供电，采购单价参考金威铜业向第三方的供电价格确定，价格公允，具体情况如下:

单位：元/度

销售方	采购方	是否关联方	销售单价	差异率
金威铜业	铜陵铜冠	是	0.69	-
金威铜业	铜陵有色股份铜冠电工有限公司	是	0.62	11.29%
金威铜业	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	是	0.69	0.00%
金威铜业	铜陵有色股份线材有限公司	是	0.63	9.52%
金威铜业	中国铁塔股份有限公司铜陵市分公司	否	0.77	-10.39%

销售方	采购方	是否关联方	销售单价	差异率
金威铜业	除铜陵铜冠外的其他采购方的平均销售单价	-	0.68	1.47%

注：差异率=(铜陵铜冠采购单价/金威铜业向其他方的供电价格-1)*100%

铜陵铜冠电费关联采购单价高于金威铜业向铜冠电工及股份线材的销售价格，主要系铜陵铜冠采购电量较少，且在铜陵铜冠建设初期，电力传输稳定性及效率略低，使得电力采购单价较高。铜陵铜冠电费关联采购单价低于金威铜业向中国铁塔股份有限公司铜陵市分公司的销售价格，主要系中国铁塔股份有限公司铜陵市分公司距离金威铜业较远，电力传输距离显著高于铜陵铜冠所致。发行人自 2019 年起，已不再产生用电相关关联采购

2018 年-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人向铜陵有色动力厂采购的主要是蒸汽费和水费，系发行人之子公司铜陵铜冠向铜陵有色下属分公司动力厂采购，其中蒸汽费采购价格参照政府指导价格，水费采用成本加合理利润的方式确定。报告期内，发行人及其子公司对外采购蒸汽费和水费的采购单价与第三方价格比较情况如下：

单位：元/吨，，元/立方米

采购方	供应商名称	能耗类别	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
铜陵铜冠	铜陵有色金属集团股份有限公司动力厂	蒸汽费	165.00	178.00	178.00	178.00
铜冠铜箔	池州金能供热有限公司	蒸汽费	170.50	174.50	174.50	174.50
铜陵铜冠	铜陵有色金属集团股份有限公司动力厂	水费	2.08	2.08	2.08	2.08
铜陵铜冠	铜陵首创水务有限责任公司	水费	3.10	3.10	3.16	3.34

注：根据合肥市物价局《关于调整城市集中供热蒸汽销售价格的通知》(合价服[2008]430号)及合肥市物价局、合肥市财政局《关于合肥市工商业蒸汽用户实行价格补贴的通知》(合价服［2009］1号)，非居民供热蒸汽价格为190元/吨，并建立煤炭价格联动蒸汽价格调整机制。安徽省临近的江苏省及山东省均于报告期内公开了蒸汽销售的调整价格，江苏省苏州市的蒸汽销售基准价格为193元/吨，允许上浮6%-10%，下浮不限，由供用热双方协商确定；山东省济宁市的蒸汽销售基准价格为173.6元/吨，可最高上浮10%，下浮不限，由供用热双方协商确定。发行人采购蒸汽费的价格(含税)参考上述政府指导价格，与供应商协商确定，具备公允性。

由上表可见，铜陵铜冠向铜陵有色动力厂采购蒸汽与发行人对外向第三方池州金能供热有限公司的采购价格无重大差异。铜陵铜冠向铜陵有色动力厂采购水费金额较少，2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月分别为 0.68 万元、1.04

万元、1.41 万元及 0.80 万元，水务公司收取的水费由基础水价、水资源费及污水处理费构成，即铜陵首创水务有限责任公司向铜陵铜冠提供的水费包含上述三部分费用，铜陵有色动力厂与铜陵首创水务有限责任公司所供应的水费的单价差异为污水处理费。铜陵有色动力厂向铜陵铜冠提供工业用水，没有经过液氯杀菌等污水处理程序，铜陵首创水务有限责任公司则向铜陵铜冠提供生产及生活用水，水质量优于工业用水，给水处理流程及程序多于工业用水，故此水费价格高于铜陵有色动力厂提供的水。

铜陵有色动力厂提供的工业用水按照成本加合理利润确定价格为 2.08 元/立方米，而铜陵市政务公开网站公布的非居民生活用水(包括工业、经营服务用水和行政事业用水等)价格为 1.94 元/立方米(不含政府代收水资源费及污水处理费)，因铜陵有色动力厂所提供工业用水的处理环节较少，在不考虑污水处理费、仅考虑政府代收的水资源费的情况下(根据《安徽省物价局、安徽省财政厅、安徽省水利厅关于调整水资源费征收标准的通知》皖价商〔2015〕66 号，地表水水资源费征收标准为 0.08 元/立方米，浅层地下水水资源费征收标准为 0.15 元/立方米)，铜陵市工业用水的政府价格为 2.02-2.09 元/立方米，即铜陵有色动力厂提供的工业用水定价在政府价格区间范围内，定价公允。

经核查，本律师认为认为，发行人关联采购电费系偶发性交易，2018 年关联采购电费单价与关联方向其他方的结算价格的差异具备合理性，2019 年以来，已不存在该等交易。发行人蒸汽、水等能源采购金额较小，且存在其他蒸汽、水采购供应商，蒸汽费采购价格参照政府指导价格，与第三方价格不存在重大差异(差异率在 3%以内)；水费采用成本加合理利润的方式确定，与第三方价格的差异为污水处理费，交易价格公允。

⑦建筑服务

报告期内，发行人存在向铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司(以下简称“铜冠建安”)采购建筑服务的情况，铜冠建安系有色集团子公司，具备房屋建筑施工资质，系通过招投标方式中标铜陵铜冠“年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目”及铜冠铜箔“年产 15000 吨高精度特种电子铜箔扩建项目(二期 II 段)主厂房工程”，该等关联交易定价与同地区可比工程单位造价无显著差异，交易价格具备公允性，具体情况如下：

1)报告期内，建筑服务所涉及的房屋及建筑物单位造价情况

铜陵铜冠

序号	房屋建筑物名称	位置	原值金额(万元)	建筑面积(㎡)	单位造价(万元/㎡)
1	主厂房	铜陵市翠湖二路西段	4,087.34	20,315.55	0.20
2	水处理及辅助厂房(一期)		505.97	4,450.68	0.11
3	1#生产准备中心		344.04	2,887.70	0.12
4	2#生产准备中心		200.47	1,136.52	0.18
5	110kv 变电所		130.16	900.65	0.14

如上表所示，铜陵铜冠厂房所涉及的房屋及建筑物单位造价在 0.11-0.20 万元/㎡之间。

铜冠铜箔

报告期内，铜冠铜箔厂房所涉及的房屋及建筑物单位造价情况

序号	房屋建筑物名称	位置	合同金额(万元)	建筑面积(㎡)	单位造价(万元/㎡)
1	主厂房	池州市清溪大道 189 号	2,138.62	9,260.00	0.23

2)同地区其他厂房或建筑工程造价情况

铜陵市住房和城乡建设局官方网站定期公示铜陵工程造价信息，根据该网站公示的截至 2020 年末的铜陵市区厂房、住宅等建筑工程类项目的造价信息，铜陵铜冠同区域其他厂房或建筑工程造价情况如下：

序号	项目名称	位置	项目工程建设金额(万元)	建筑面积(㎡)	单位造价(万元/㎡)
1	铜陵市 XX 厂房工程	铜陵市	4,650.18	20,472.00	0.23
2	铜陵市 XX 工业厂房工程	铜陵市	835.76	2,705.58	0.31
3	铜陵市 XX 创业园厂房工程	铜陵市	965.42	5,370.42	0.18
4	铜陵市 XX 公司钢结构厂房工程(网架屋盖)	铜陵市	1,086.81	8,611.25	0.13
5	铜陵市 XX 学校教学楼工程	铜陵市	1,821.27	8,667.62	0.21
6	铜陵市 XX 住宅楼工程	铜陵市	2,410.05	15,268.51	0.16
7	铜陵市 XX 学生宿舍工程	铜陵市	1,504.37	8,747.00	0.17
8	铜陵市 XX 学校行政楼工程	铜陵市	503.32	2,250.06	0.22
9	铜陵市 XX 安置房项目一期 XX 工程	铜陵市	2,089.84	12,811.46	0.16

如上表所示，根据铜陵市住房和城乡建设局公示的铜陵工程造价信息中所公示的可比项目及单位造价信息，铜陵铜冠同地区办公楼或厂房单位造价区间为0.13-0.31 万元/㎡，公司房屋建筑物单位造价与同地区其他厂房或其他建筑的造价水平相比不存在显著差异，建筑服务采购价格公允。此外，建设项目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。

池州住房和城乡建设局官方网站定期公示池州工程造价信息，根据该网站公示的截至 2020 年末的池州建筑工程类造价信息，发行人同区域其他建筑工程造价情况如下：

序号	项目名称	位置	项目工程建设金额(万元)	建筑面积(㎡)	单位造价(万元/㎡)
1	某住宅楼	池州市	2,200.45	10,925.00	0.20
2	某综合办公楼工程	池州市	518.64	2,490.00	0.21
3	青阳某住宅楼	池州市	2,166.95	10,129.00	0.21
4	某公司后勤楼工程	池州市	382.80	1,760.00	0.22
5	青阳县某住宅楼	池州市	2,477.24	12,186.00	0.20
6	某教育基地	池州市	2,420.75	7,632.00	0.32
7	某小学部教学楼工程	池州市	2,088.61	10,142.00	0.21
8	某教学楼	池州市	3,783.66	11,935.96	0.32

如上表所示，根据池州市住房和城乡建设局公示的池州工程造价信息中所公示的可比项目及单位造价信息，铜冠铜箔同地区建筑工程单位造价区间为0.20-0.32 万元/㎡，公司房屋建筑物单位造价与同地区其他厂房或其他建筑的造价水平相比不存在显著差异，建筑服务采购价格公允。此外，建设项目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。

关联采购建筑服务的付款条件方面，根据发行人与铜冠建安的合同约定，发行人每月按经监理单位和发包人确认的已完工程量的 80%支付工程款(含材料款项)，工程竣工验收合格后付至合同协议书约定的合同价款的 85%(实际工程量低于合同价的，按实际完成工程量的 85%)，竣工资料归档、工程竣工结算经第三方审计事务所最终审定后付至结算价款的 95%，保留工程款的 5%作为质保金。报告期内，发行人存在向无关联第三方中国十五冶金建设集团有限公司(华东分公司)采购工程服务的情况，每月支付的工程款、工程竣工后支付的款项及结算后支付的款项比例分别为 70%、80%(实际工程量低于合同价的，按实际完成工程量的 85%)及 97%，与发行人向铜冠建安支付款项的条件不存在显著差异。

经核查，本律师认为，铜冠建安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。经比较，发行人及子公司房屋建筑物单位造价与同地区其他厂房或其他建筑的造价水平相比不存在显著差异，建筑服务采购价格公允。

综上，发行人关联采购价格公允，且关联采购的付款条件与账期与向独立第三方采购相比不存在显著差异。

2.关联销售的必要性及定价公允性

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人对关联方销售商品的情况如下：

单位：万元

关联交易内容	关联方名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
PCB 铜箔	香港通源	-	-	-	17,216.27
废箔、废漆包线、溢料	-	945.03	5,898.79	6,136.25	4,925.23
其中：废箔、溢料	铜陵有色金属集团股份有限公司金威铜业分公司	-	2,753.61	4,630.09	2,583.03
废箔、废漆包线、溢料	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	589.54	2,405.23	1,295.09	2,065.66
废箔	安徽铜冠有色金属(池州)有限责任公司	325.03	452.65	106.19	-
废箔	金隆铜业有限公司	-	287.30	104.88	140.14
废箔	铜陵有色金属集团股份有限公司金冠铜业分公司	30.46	-	-	-
废漆包线	铜陵有色股份线材有限公司	-	-	-	136.40
废漆包线	张家港联合铜业有限公司	-	-	-	-
锂电池铜箔	国轩高科及其关联方	2,209.62	3,176.99	3,607.76	4,262.88
其他—废旧物资	铜陵有色金翔物资有限责任公司	3.44	15.01	7.58	15.36
合计	-	3,158.09	**9,090.79**	**9,751.60**	**26,419.73**
占营业收入的比例	-	1.64%	**3.70%**	**4.06%**	**10.96%**

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，公司关联销售的金额分别为 26,419.73 万元、9,751.60 万元、9,090.79 万元及 3,158.09 万元，占营业收入的比例分别为 10.96%、4.06%、3.70%及 1.64%。报告期内，公司关联销售金额及占营业收入的比例呈逐年下降趋势，主要系一方面，发行人仅在 2017 年度及 2018 年度存在向

香港通源销售 PCB 铜箔产品的情况，自 2019 年起，PCB 铜箔的关联销售不再发生；另一方面，发行人向国轩高科销售锂电池铜箔的金额逐年下降，主要系报告期内，国轩高科处于从 7-8μm 规格产品向 6μm 产品的切换阶段，其向公司采购 7-8μm 产品的数量及金额呈下降趋势。

(1)铜箔

报告期，发行人主要向公司参股股东合肥国轩之母公司国轩高科及其关联方、铜陵有色全资子公司香港通源销售铜箔产品。

①关联销售的必要性

国轩高科系国内最早专业从事动力锂离子电池自主研发、生产和销售的企业之一，拥有自主知识产权，主要产品为磷酸铁锂材料及电芯、三元电芯、动力电池组、电池管理系统及储能型电池组，系锂电池行业知名企业，其行业本身即是发行人锂电池铜箔的主要应用领域，国轩高科与发行人于 2013 年建立合作关系。发行人向其销售系充分发挥股东资源优势，有利于提升市场地位，优化客户结构，增强盈利能力。

香港通源系发行人母公司铜陵有色之境外全资子公司，其职能为铜陵有色重要的海外贸易平台，具备良好的企业信用。2018 年，发行人向香港通源销售铜箔，由香港通源对终端客户完成销售，主要系该等终端客户存在加工贸易，客户需要进口采购保税料件，从而获取加工贸易的税收优势，降低生产成本，减少资金占用。客户向海关申请建立加工贸易手册，在加工贸易手册项下进口保税料件，经其加工生产后出口保税成品。客户同样需要依照《中华人民共和国海关加工贸易货物监管办法》《保税区海关监管办法》接受海关的监管，公司由此对该等客户形成外销收入。同时，终端客户部分海外客户订单以美元进行结算，为规避美元汇率波动风险，进口采购原料相应采用美元结算。为满足客户进口采购原材料、用美元下达采购订单的需求，经终端客户与发行人共同协商、评估，选择企业信用良好的发行人母公司铜陵有色境外全资子公司香港通源作为 PCB 铜箔采购贸易商，终端客户与香港通源签订美元采购订单，由香港通源向发行人采购指定产品，香港通源与发行人签署的采购协议与终端客户下达的美元采购订单在包括采购价格、结算方式及账期等在内的采购条件上保持一致，香港通源在此过程中无利得。

②定价公允性

1)发行人对国轩高科及其关联方销售

发行人对国轩高科及其关联方销售的产品主要系6μm锂电池铜箔及7-8μm锂电池铜箔，产品销售定价公允性的具体分析请参见本补充法律意见书“《问询函》问题6.关于新增股东合肥国轩及其关联交易”之“二、核查事实”之“(三)披露报告期内发行人与国轩高科及其子公司的关联交易具体情况，分析相关交易价格的公允性，是否存在利益输送情形”的回复。

2)发行人对香港通源销售

如前所述，发行人对香港通源的PCB铜箔销售过程中，由香港通源直接与终端客户签署销售合同，同时，香港通源与发行人签署采购合同，两份合同在包括单价、账期等在内的条款均保持一致。香港通源在此过程中不赚取差价，不存在侵害发行人利益的情形。具体2018年对香港通源的关联销售价格与当年发行人对外销售均价的比较情况如下：

2018年销售情况

单位：元/吨

品种	2018年度					
	数量(吨)	金额(万元)	单价	全年销售均价	差异	差异率
HTE-W箔	732.31	5,028.09	6.87	6.71	0.16	2.33%
HTE箔	1,768.56	12,188.18	6.89	6.62	0.27	3.92%

注：上表计算全年销售均价时，已剔除发行人通过香港通源实现的销售情况。

报告期内，发行人仅在2018年度向香港通源销售铜箔产品，销售价格与发行人当期同类产品销售均价不存在重大差异。发行人向香港通源销售产品的价格略高于全年销售均价，主要系其终端客户中台燿科技、台光电子销售占比较高，该等终端客户采购铜箔所生产产品的终端客户为华为、中兴、诺基亚、苹果等大型企业，对产品性能要求较高，发行人相应产品价格略高，销售价格公允。

2019及2020年，发行人向台燿科技、台光电子销售HTE-W箔的毛利率水平均高于HTE-W其他主要客户华正新材、腾辉电子约5个百分点，延续了2017年度及2018年度以来的趋势。

(2)废箔、废漆包线、溢料

发行人在生产过程中会产生废箔、废漆包线、溢料等，该等废料其主要成分仍然为铜，但因其中加入一定添加剂，因此其中部分可以直接回炉用于生产，剩

余部分无法直接用于回炉，该等废料经一定工序处理后可还原为阴极铜、铜线。

考虑到铜陵有色作为区域内最大的铜生产企业，其自身具有回收废铜的诉求，且废铜销售的价格同样会参照市场公开报价确定，价格相对透明，加之向铜陵有色出售废铜运输距离较短、能够保证原材料的一致性与稳定性，有利于公司利益的最大化，因此发行人存在对铜陵有色的废料销售。

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，各类物资销售金额及结构情况：

单位：万元

品种	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
废箔	355.49	37.48%	4,984.28	84.28%	5,564.16	90.56%	4,085.68	82.70%
废漆包线	284.21	29.97%	416.90	7.05%	-	-	136.40	2.76%
溢料	305.33	32.19%	497.62	8.41%	572.09	9.31%	703.14	14.23%
废旧物资	3.44	0.36%	15.01	0.25%	7.58	0.12%	15.36	0.31%
合计	948.47	100.00%	5,913.80	100.00%	6,143.84	100.00%	4,940.59	100.00%

发行人上述交易中主要以废箔为主，其他销售金额均较小。2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人废箔的销售价格根据行业惯例约定，由阴极铜价格扣除阴极铜加工费确定，具体销售情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售金额(万元)	355.49	4,984.28	5,564.16	4,085.68
销售数量(吨)	63.08	1,207.92	1,363.45	976.43
平均销售单价(元/吨)	56,355.42	41,263.33	40,809.43	41,843.09
阴极铜平均采购价格(元/吨)[注1]	59,039.59	43,368.58	41,821.69	43,414.14
价差(元/吨)	-2,684.17	-2,105.25	-1,012.26	-1,571.05
加工费(元/吨)	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
差异(元/吨)[注2]	-1,584.17	-1,005.25	87.74	-471.05
差异占阴极铜价格比例	-2.68%	-2.32%	0.21%	-1.09%

注1：阴极铜平均采购均价系报告期各期，发行人采购的阴极铜金额与采购的阴极铜数量之比。

注2：差异=废箔平均销售单价-阴极铜平均采购价格。

废箔销售以点价方式完成，即公司按照合同约定将废箔运至客户指定场地，由客户现场称重验收和化验，当收到对方检验单据且双方对检验结果一致认可后，按验收当日上海期货交易所/上海有色金属网公告的 1#阴极铜加权平均单价扣减加工费后确认价格。其中，废箔加工费价格为废箔加工商金冠铜业 100%返铜比(即委托加工的废箔量与实际阴极铜产出量的比例为 100%）的加工费水平。金冠铜业存在向无关联第三方采购黑铜的情况，交易价格为铜价扣减加工费，黑铜

的铜品位为 97%，加工费扣减数为 1,250 元/吨，根据金冠铜业与无关联第三方签署的《黑铜买卖协议》，铜含量每变动(增加或减少）1 个品位(不足 1 个品位按 1 个品位计），加工费相应减少或增加 50 元/吨。发行人的废箔品位在 99.6%以上，即废箔含铜量与黑铜相比高 3 个品位，对应的加工费扣减数为 150 元/吨，与之对应的废箔加工费即为 1,100 元/吨。报告期内，废箔加工费水平保持不变，主要系一方面，废品铜的加工技术及成本较为稳定；另一方面，发行人废箔系废品铜中的高品质产品，铜含量持续保持在 99.6%以上，产品稳定性好，系铜产品加工企业所需的较为稀缺废铜资源。发行人与废箔客户签署年度协议，约定扣减的加工费价格，为了保证废箔交易的稳定性及连续性，加工费价格保持不变。

发行人废箔销售频率较低，导致废箔实际销售时的阴极铜价格与全年阴极铜均价存在一定差异，尤其 2020 年以来，因当年阴极铜价格波动较大，发行人销售废箔时点不固定导致点价时点分布不均匀，但总体差异均在全年阴极铜价格波动范围内。此外，发行人不存在向非关联方废箔客户采购阴极铜/铜线的情况。

除废箔外，发行人其他物资销售为溢料、废漆包线，其中溢料系铜扁线挤压工序产生的废品，交易价格为长江有色金属网/上海有色金属网 1#阴极铜均价扣减加工费后确定，溢料的铜含量与废箔相当，所扣减的加工费与废箔一致，为 1,100 元/吨。废漆包线销售单价按照长江有色金属网 1#阴极铜前五日均价*0.95 确定，其定价与铜价挂钩，主要系因废漆包线在铜扁线外部存在漆层，同等重量下铜品位低于废箔及溢料，且相比于废箔和溢料，废漆包线加工成阴极铜前需要进行脱漆处理，因此加工过程中涉及铜损显著高于废箔和溢料。

综上，发行人关联交易中，涉及金额较大的阴极铜和铜线采购及铜线加工系基于实现自身利益最大化，铜陵有色为发行人最佳选择，具备必要性，且该等交易涉及的市场价格透明。运输服务、辅材、备件、设备、建筑服务等采购均通过招标方式确定供应商，价格与第三方无重大差异。发行人向铜陵有色的废料销售也系基于在市场价格透明的前提下尽可能减少运输费用、保证原材料的一致性与稳定性所致。故此，发行人的关联交易具备必要性和公允性，不存在侵害发行人利益的情形。

（二）分析并披露在关联采购金额占成本比例较高的情形下，阴极铜等采购内容是否存在其他采购渠道，相关替代方的定价与发行人采购价格的差异情况，

发行人对控股股东是否存在重大依赖，是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》(以下简称《注册办法》)和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定，未来是否会逐步降低对关联方的采购比例及相关具体措施，并分析在对关联方采购比例较高的情形下，是否存在发行人通过关联采购调节利润的风险。

1、阴极铜采购分析

报告期内，发行人原材料阴极铜全部向铜陵有色采购，阴极铜采购金额占营业成本的比例在 75%以上，从阴极铜关联采购占比来看，发行人阴极铜采购对控股股东存在一定的依赖。发行人自铜陵有色处采购阴极铜，主要系一方面发行人与铜陵有色分别位于铜箔生产制造产业链的上下游，铜陵有色为国内主要阴极铜生产企业，产品质量优质，其经营稳定性有保障；另一方面，发行人地处安徽，最为临近的阴极铜供应商即为铜陵有色，选择临近的铜陵有色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。

2018-2020 年，铜陵有色阴极铜产量、占国内阴极铜总产量的比例及发行人采购量如下：

时间	铜陵有色阴极铜产量(万吨)	占国内阴极铜总产量的比例	发行人采购量(万吨)	发行人采购量占比
2020 年	142.20	14.18%	3.92	2.76%
2019 年	140.06	14.32%	3.84	2.74%
2018 年	132.86	14.60%	3.77	2.84%

注：铜陵有色未披露2021年1-6月阴极铜产量数据。

如上表所示，2018-2020 年，铜陵有色阴极铜产量占全国总产量的比例稳定在 14%以上，发行人周边阴极铜产能主要集中在控股股东处。2018-2020 年，发行人阴极铜采购量占铜陵有色阴极铜产量的比例分别为 2.84%、2.74%及 2.76%，占比较小，即铜陵有色能够为发行人提供充足的阴极铜供应保障。发行人与铜陵有色之间的合作稳定且持续。

综上，发行人向铜陵有色采购阴极铜具备合理性。阴极铜作为大宗商品，供应渠道较多，单一供应商不存在垄断地位，发行人亦可按照公开市场价格从江西铜业、云南铜业、大冶有色等其他阴极铜供应商处采购，相应的供应商情况、采

购单价、产品质量及运输费用等数据如下：

供应商名称	所处地区	2020 年阴极铜产量(万吨)	阴极铜价格确定方式	产品质量	预计运费(元/吨)	预计运费占采购单价比例
江西铜业	江西省南昌市	164.25	依据上海期货交易所铜产品期货价格确定	质量较好	430	1.00%
云南铜业	云南省昆明市	130.90	以上海期货交易所和伦敦金属交易所铜产品期货价格为依据，结合市场行情确定	质量较好	950	2.22%
大冶有色	湖北省大冶市	51.00	-	质量较好	410	0.96%
铜陵有色	安徽省铜陵市	142.20	依据上海期货交易所/上海有色金属网 1#阴极铜价格确定	质量较好	40	0.09%

注1：上表所列供应商信息摘自公开信息，大冶有色阴极铜产量系其子公司中国大冶有色金属矿业有限公司披露的2020年阴极铜产量数据;预计运费数据为港口物流针对15吨以上铜箔产品的运输费用报价;
注2：采购单价为2018年-2020年发行人平均采购单价。

如上表所示，铜陵有色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，选择铜陵有色作为供应商系出于降低运费，实现利益最大化的考虑，其中江西铜业、云南铜业和大冶有色等供应商预计运费为 410-950 元/吨，占采购单价比例为 0.96%-2.22%，占平均销售单价的比例为 0.63%-1.45%，而铜陵有色预计运费为 40 元/吨，占采购单价比例仅为 0.09%，占平均销售单价的比例为 0.06%。报告期内，发行人主营业务的毛利率分别为 16.85%、11.59%、9.71%及 16.61%，选择临近的江西铜业和大冶有色作为阴极铜供应商，对毛利率影响不超过 1 个百分点。

此外，如发行人自替代供应商处采购阴极铜，参考可比公司的原材料周转率水平(36-48 次/年)以及发行人 2020 年全年的阴极铜采购量 39,181.95 吨计算，阴极铜备货量约为 800-1,100 吨。以阴极铜备货量上限 1,100 吨计算，1,100 吨阴极铜所需的仓库面积在 750 平方米左右，根据发行人所在地的仓库平均月租赁费标准(15 元/平方米，对应的仓储费为 11,250 元/月）保管费水平(6,000 元/月）计算，自替代供应商处采购阴极铜并进行备货而产生的额外仓储保管费用为 17,250 元/月，即 20.7 万/年。

根据上述分析，如自替代供应商处采购阴极铜，按照预计运费水平及仓储保

管费用测算，对发行人报告期各期的损益净影响金额为 1,200 万左右，2018-2020 年的发行人净利润水平将相应分别约为 21,500 万元、8,700 万元及 6,000 万元。即自江西铜业、大冶有色等处采购阴极铜对发行人当期损益存在一定影响，但选择替代供应商导致的成本费用增加不会对发行人带来重大不利影响。发行人已在《招股说明书(注册稿)》“特别风险提示”之“二、关联采购比例较高及阴极铜替代采购的潜在风险”中提示并披露了阴极铜替代采购所带来的潜在风险。

铜陵有色作为全球领先的铜生产企业，2020 年全年阴极铜产量高达 142.20 万吨，发行人 2020 年向铜陵有色采购阴极铜 3.92 万吨，仅占其产量的 2.76%，为保障发行人的阴极铜供应商，铜陵有色出具承诺：同等条件下，铜陵有色及关联企业将优先保障发行人的阴极铜供应，优先保障发行人生产所需。

综上，发行人原材料阴极铜全部向铜陵有色采购，阴极铜采购金额占营业成本的比例在 75%以上，从阴极铜关联采购占比来看，发行人阴极铜采购对控股股东存在一定的依赖，主要系首先，发行人与铜陵有色分别位于铜箔生产制造产业链的上下游，铜陵有色为国内主要阴极铜生产企业，产品质量优质，其持续稳定性有保障；其次，发行人地处安徽，最为临近的阴极铜供应商即为铜陵有色，选择临近的铜陵有色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；再次，铜陵有色具备保障发行人阴极铜供应的能力，发行人与铜陵有色之间的合作稳定、持续，且铜陵有色已作出优先保障发行人阴极铜供应的承诺。

阴极铜关联采购不构成对发行人存在重大不利影响的重大依赖，主要系一方面，阴极铜作为大宗商品，供应渠道较多，单一供应商不存在垄断地位，发行人亦可按照公开市场价格从江西铜业、云南铜业、大冶有色等其他阴极铜供应商处采购；另一方面，发行人替换供应商导致的运输成本上升及额外的仓储保管费用对发行人不构成重大不利影响。故此，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。阴极铜属于大宗商品，市场价格透明，不存在发行人通过关联采购调节利润的风险

2、其他关联采购

除阴极铜采购外，其他关联采购内容情况如下：

(1)铜线

随着发行人产品结构的不断优化，对铜箔生产工艺要求不断增加，已逐步降低光亮铜线的采购数量。报告期内，发行人关联采购铜线的金额呈显著下降趋势。除铜陵有色外，发行人报告期内还拥有第三方采购渠道，且替代方定价与铜陵有色无重大差异，发行人对控股股东不存在重大依赖。铜线亦属于大宗商品，市场价格透明，不存在发行人通过关联采购调节利润的风险。

(2)加工费

为了提高溶铜工序的效率，发行人采购阴极铜后，委托加工商加工成铜线，故此，铜线加工与阴极铜采购相对应。为确保发行人有充足的供货保障，未来或将保持一定规模的委托加工关联采购。发行人关联委托加工采购金额占加工成本的比例在 80%左右，从关联采购占比来看，发行人委托加工采购对关联方存在一定的依赖，但发行人自关联方处采购的铜线委托加工服务的加工费单价与无关联第三方不存在显著差异。如发行人选择全部自无关联第三方处采购委托加工服务，与现有委托加工方式相比，其采购成本不存在显著差异，对发行人的财务状况无显著影响。故此，对控股股东的委托加工采购不存在构成重大不利影响的重大依赖.

(3)辅材、备件

发行人存在通过上海国贸及铜冠物资采购辅材、备件的情况，为了减小该等辅材、备件的关联采购金额，增强独立性，发行人承诺将在相同条件下自主选择无关联第三方合格供应商进行采购。如确需通过有色集团或铜陵有色代理采购的，则关联交易的条款应当与有色集团或铜陵有色对第三方采购条件一致。

(4)运输服务

报告期内，发行人产品运输服务由港口物流提供，自 2019 年起，港口物流已不再为发行人之关联方，自 2020 年起，港口物流为发行人提供服务已不再构成关联交易。后续发行人选择物流服务商时，将持续通过招投标方式确定运输单位。

(5)能源采购

发行人关联采购电费系偶发性交易，2019 年以来，已不存在该等交易。发行人存在其他蒸汽、水采购供应商，替代方价格与关联采购价格相比无显著差异。

(6)建筑服务

建筑服务采购系偶发性关联交易，该等关联采购已履行招投标程序，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。发行人后续实施建设类项目时，将通过招投标方式确定供应商。

综上，发行人与日常生产经营相关的阴极铜、铜线、加工费、运输服务、辅材、能源采购均具备其他采购渠道，相关替代方的定价与发行人关联采购价格不存在显著差异，且发行人已通过降低铜线采购、承诺相同条件下选择无关联供应商进行辅材采购等方式降低关联采购金额。

报告期内，发行人各项关联交易定价公允，已采取相应措施降低关联采购金额，符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定。铜陵有色及有色集团已分别出具《关于减少和规范关联交易的承诺》。与此同时，铜陵有色和发行人都已建立完善的关联交易制度和内部控制制度并有效执行，能够规范关联交易的定价方式，即存在公开市场价格或者政府指导价格的采用该等价格进行交易，没有市场价格而可以采用招投标方式确定价格的，采用招投标定价，没有市场价格或无法通过招投标方式确定价格的交易，方考虑采用成本加成、协商方式等定价。根据上述定价原则，关联采购中占比最高的阴极铜、铜线及加工费均有公开透明的市场价格，蒸气、水采购均有政府指导价，不存在调节价格的空间，而物流采购和其他偶发采购基本均通过招投标方式进行定价，可以确保交易价格的公允性。铜陵有色及发行人无法对关联交易的价格进行直接干预，因此不存在通过该等关联交易调节利润的情况。

此外，如果发行人在今后的经营活动中与控股股东、关联企业发生确有必要且不可避免的关联交易，将严格按照国家有关法律法规、公司章程和中国证监会的有关规定履行有关程序。

（三）逐项详细分析并列表摘要披露发行人无偿使用控股股东的商标、代收代付、建筑服务、运输服务、供电服务等各项其他关联交易的形成背景及必要性，分析发行人生产经营、产品销售等、财务核算方面是否能够独立运营，是否符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定。

报告期内，发行人其他关联交易的形成背景及必要性如下：

序号	关联方名称	关联交易内容	关联交易背景及必要性

序号	关联方名称	关联交易内容	关联交易背景及必要性
1	有色集团	无偿使用“铜冠”商标	“铜冠”商标属于有色集团的核心商标，有色集团其他子公司均实际使用。
2	铜陵有色	代收代付物资款	铜陵有色以铜陵有色金属集团股份有限公司物资供销部(以下简称“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。为完善公司的独立性，自 2020 年第二季度起，公司已停止上述采购模式，自行向供应商支付物资采购款项，不再通过物资供销部代收代付物资款项。
3	铜冠建安	建筑服务	铜冠建安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铜陵铜冠“年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目”及铜冠铜箔“年产 15000 吨高精度特种电子铜箔扩建项目(二期II段)主厂房工程”。
4	港口物流	运输服务	港口物流以前系铜陵有色集团子公司，主要承担铜陵有色集团内的运输服务。港口物流在 2019 年 1 月起不再构成关联方，自 2020 年起港口物流为发行人提供服务不再构成关联交易。发行人目前通过招投标方式仍沿用港口物流作为其物流供应商，主要系基于港口物流整体报价较为合理，且其长期为发行人提供服务，过往服务情况良好，同时结合港口物流的国资属性及职能定位，其业务资质好，产品运输有保障，故此，选择其作为运输单位。
5	股份线材、金威铜业	供电服务	采购供电服务属于偶发性交易，主要系铜陵铜冠 2018 年建厂期间，电力基础设备还未建设完毕，故借助附近公司的电力设备进行备用供电。

报告期内，公司遵循市场定价原则与关联方进行交易，各项关联交易定价公允，且除阴极铜采购外，其他关联交易金额较小，对公司的财务状况和经营成果的影响较小。除阴极铜采购和无偿使用商标外，上述交易中，代收代付物资款和供电服务已终止。建筑服务和运输服务会持续严格采用招标方式确定供应商，其中港口物流为公司提供运输服务已不构成关联交易。

综上，上述关联交易均具备商业合理性。发行人拥有完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力，生产经营、产品销售及财务核算方面能够独立运营，与控股股东之间的关联交易不影响公司的经营独立性，不构成对控股股东的依赖，不存在通过关联交易调节公司收入利润或成本费用、对公司利益输送的情形。

(四)结合铜陵有色及其关联方的主营业务和主要客户、供应商情况，披露发行人是否与铜陵有色及其关联方存在共用采购、销售渠道的情形，报告期内发行人主要客户与供应商是否与铜陵有色及其关联方存在资金往来、业务往来，

如是，请说明相关交易内容和交易价格公允性。

基于铜陵有色集团旗下不同的职能定位，发行人存在与铜陵有色及其关联方在集团内部关联方供应商上重叠的情况，该等交易构成发行人之关联交易。铜陵有色及其关联方的主要客户及供应商与发行人主要客户、供应商重叠情况(不含供应商为发行人关联方的情况)如下：

序号	公司名称	主要客户及供应商是否有重叠	重叠的客户/供应商名称
1	铜陵有色金属集团股份有限公司	是	国网安徽电力有限公司、南京华新有色金属有限公司
2	铜陵有色股份天马山黄金矿业有限公司	否	-
3	铜陵有色股份凤凰山矿业有限公司	否	-
4	铜陵有色股份安庆月山矿业有限公司	否	-
5	张家港联合铜业有限公司	否	-
6	金隆铜业有限公司	是	铜陵金迪原料贸易有限责任公司
7	赤峰金剑铜业有限责任公司	是	国网英大股份有限公司
8	铜陵有色股份铜冠电工有限公司	否	-
9	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	是	安徽鑫佳铜业有限公司
10	安徽铜冠(庐江)矿业有限公司	否	-
11	HONG KONG TONGYUAN TRADING DEVELOPMENT LIMITED	否	-
12	铜陵有色金翔物资有限责任公司	是	安徽鑫佳铜业有限公司
13	安徽铜冠智能科技有限责任公司	否	-
14	句容市仙人桥矿业有限公司	否	-
15	铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司	否	-
16	铜陵格里赛铜冠电子材料有限公司	是	安徽港口物流有限公司
17	铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司	否	-
18	铜陵有色铜冠房地产集团有限公司	否	-
19	铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	否	-
20	铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司	是	安徽港口物流有限公司
21	铜陵有色南陵姚家岭矿业有限公司	否	-
22	安徽铜冠机械股份有限公司	否	-
23	铜陵有色金属集团财务有限公司	否	-
24	铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司	否	-
25	安徽铜冠有色金属(池州)有限责任公司	否	-
26	安徽铜冠池州资源有限公司	否	-
27	铜陵铜冠黄狮涝金矿有限责任公司	否	-

序号	公司名称	主要客户及供应商是否有重叠	重叠的客户/供应商名称
28	中铁建铜冠投资有限公司	否	-
29	铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司	否	-
30	中科铜都粉体新材料股份有限公司	否	-
31	铜冠金源期货有限公司	否	-
32	铜陵金泰化工股份有限公司	否	-
33	安徽金磊矿业有限责任公司	否	-
34	铜陵铜冠能源科技有限公司	是	九江历源整流设备有限公司
35	安徽铜冠矿产资源有限公司	否	-
36	铜陵鑫铜建设监理有限责任公司	否	-
37	铜陵有色控股铜冠矿冶设备有限公司	否	-
38	铜陵有色设计研究院有限责任公司	否	-
39	安徽省有色金属材料质量监督检验站有限公司	否	-
40	通利贸易发展有限公司	否	-
41	铜陵金义工程管理服务有限公司	否	-
42	铜陵有色金属集团铜冠矿山建设股份有限公司	否	-

注：主要客户和供应商系相关企业(单体口径)各期前十大客户和供应商。

如上表所示，铜陵有色及其关联方的部分第三方供应商与发行人客户、供应商存在重叠，铜陵有色与发行人重叠的供应商系国网安徽省电力有限公司。报告期内，发行人及铜陵有色向国网安徽省电力有限公司采购电力的金额如下：

期间	采购单位	采购金额(万元)
2021 年 1-6 月	铜冠铜箔	10,405.71
	铜陵有色	29,184.21
2020 年	铜冠铜箔	18,013.17
	铜陵有色[注]	54,379.94
2019 年	铜冠铜箔	17,657.83
	铜陵有色	53,944.61
2018 年	铜冠铜箔	15,892.34
	铜陵有色	57,264.78

注：铜陵有色为母公司单体口径，包含铜陵有色分公司，不含下属子公司。

除上述情况之外，具体铜陵有色及其关联方的主要产品、交易方向和交易内容情况如下：

序号	相同供应商/客户	供应商/客户主营业务	公司名称	主要产品	交易方向	交易内容	2021 年 1-6 月交易金额(万元)	2020 年交易金额(万元)
1	安徽港口物流有限公司	物流运输服务	铜陵有色	阴极铜	采购	运输服务	12,207.31	22,525.50
			铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司	无	采购	运输服务	111.82	363.12
			铜陵格里赛铜冠电子材料有限公司	异型铜带	采购	运输服务	10.33	35.22
			铜冠铜箔	电子铜箔	采购	运输服务	1,247.89	1,908.82
2	铜陵金迪原料贸易有限责任公司	有色金属产品的销售	金隆铜业有限公司	阴极铜	采购	粗铜	47,448.75	54,515.55
			铜冠铜箔	电子铜箔	采购	光亮铜线	-	440.16
3	国网英大股份有限公司	电气及新材料设备、电力运维业务相关的研发、生产、销售和技术服务，主要产品为非晶合金铁心变压器	赤峰金剑铜业有限责任公司	阴极铜	采购	变压器	-	738.53
			铜冠铜箔	电子铜箔	销售	铜扁线相关产品	-	327.40
4	安徽鑫佳铜业有限公司	铜锭、光亮铜杆、磷铜材料、水雾化铜及铜合金粉加工、销售	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	黄铜棒材	采购	紫杂铜、黄杂铜	788.21	2,421.77
			铜陵有色金翔物资有限责任公司	采购贸易、销售贸易、废铜回收	采购	光亮铜线、粗铜	2,217.98	1,340.58
			铜冠铜箔	电子铜箔	采购	光亮铜线	5,036.53	3,224.43
5	九江历源整流设备有限公司	直流电源、整流器的生产与销售	铜陵铜冠能源科技有限公司	节能及电气检测服务	采购	设备	-	41.39
			铜冠铜箔	电子铜箔	采购	整流电源	14.45	477.98

序号	相同供应商/客户	供应商/客户主营业务	公司名称	主要产品	交易方向	交易内容	2021 年 1-6 月交易金额(万元)	2020 年交易金额(万元)
6	南京华新有色金属有限公司	铜杆、铜线及铜合金线	铜陵有色	阴极铜	销售	阴极铜	425,536.39	486,597.34
			铜冠铜箔	电子铜箔	采购	低氧铜线	2,016.10	-

注：上表所列交易金额不含税；2018-2020 年，金翔物资向鑫佳铜业采购的产品主要为光亮铜线。2021 年上半年，金翔物资主要向鑫佳铜业采购粗铜，当期不存在金翔物资向鑫佳铜业采购光亮铜线的情况。

报告期内，发行人与关联方共用采购渠道的情况、采购金额及占比情况如下：

单位：万元

共用采购渠道所涉及的企业	采购单位	交易内容	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
			金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
国网安徽电力有限公司	铜陵有色	电力	29,184.21	1.03%	54,379.94	1.43%	53,944.61	1.55%	57,264.78	1.90%
	发行人		10,405.71	6.40%	18,013.17	8.01%	17,657.83	8.28%	15,892.34	7.88%
安徽港口物流有限公司	铜陵有色	运输服务	12,207.31	0.43%	22,525.50	0.59%	27,155.91	0.78%	34,976.67	1.16%
	发行人		1,247.89	0.77%	1,908.82	0.85%	1,975.05	0.93%	1,595.84	0.79%
铜陵金迪原料贸易有限责任公司	金隆铜业有限公司	粗铜	47,448.75	3.29%	54,515.55	2.31%	97,920.60	4.55%	136,006.12	6.07%
	发行人	光亮铜线	-	-	440.16	0.20%	-	-	2,091.49	1.04%
安徽鑫佳铜业有限公司	铜陵有色股份铜冠黄铜棒材有限公司	杂铜	788.21	4.41%	2,421.77	6.40%	-	-	-	-
	铜陵有色金翔物资有限责任公司	光亮铜线、粗铜	2,217.98	1.21%	1,340.58	0.52%	1,333.82	0.54%	3,063.04	1.14%
	发行人	光	5,036	3.10	3,224	1.43	757.0	0.36	-	-

共用采购渠道所涉及的企业	采购单位	交易内容	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
			金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
		亮铜线	.53	%	.43	%	7	%		
九江历源整流设备有限公司	铜陵铜冠能源科技有限公司	设备	-	-	41.39	3.18%	-	-	-	-
	发行人	设备	14.45	0.01%	477.98	0.21%	284.64	0.13%	977.13	977.13

如上表所示，铜陵有色及其关联方与发行人之间存在部分重叠供应商，发行人及关联方与该等供应商之间的交易金额占营业成本的比例较低。

除上述供应商重叠情况外，发行人铜扁线相关产品客户国网英大股份有限公司(以下简称“国网英大”)存在向铜陵有色原控股子公司赤峰金剑铜业有限责任公司销售变压器，以及发行人低氧铜线供应商南京华新有色金属有限公司(以下简称“南京华新”)存在向铜陵有色采购阴极铜的情况，具体如下：

企业名称	公司名称	交易内容	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
			金额（万元）	占营业成本/收入比例	金额（万元）	占营业成本/收入比例	金额（万元）	占营业成本/收入比例	金额（万元）	占营业成本/收入比例
国网英大	赤峰金剑铜业有限责任公司	采购变压器	-	-	738.53	0.28%	-	-	-	-
	发行人	销售铜扁线相关产品	-	-	327.40	0.13%	2,814.86	1.17%	6,147.42	2.55%
南京华	铜陵有色	销售阴极铜	425,536.39	6.24%	486,597.34	4.89%	543,136.57	5.85%	518,823.72	5.58%

新	发行人	采购低氧铜线	2,016.10	1.24%	-	-	-	-	-	-

如上表所示，赤峰金剑铜业有限责任公司向国网英大采购变压器系偶发性交易。2021 年上半年，发行人存在向铜陵有色阴极铜主要客户南京华新采购低氧铜线的情况。低氧铜线及光亮铜线均系发行人主要铜原料无氧铜线的补充。2018-2020 年，光亮铜线的主要供应商为金翔物资，为了减少关联交易，发行人自 2021 年起不再向金翔物资采购光亮铜线，改向全部向无关联第三方采购。南京华新系国有参股的铜杆、铜线及铜合金线加工企业，为中国制造业 500 强企业及江苏省百强企业，具备低氧铜线生产能力。2021 年上半年，为满足铜线采购需求，除自鑫佳铜业采购光亮铜线外，发行人自南京华新处采购低氧铜线 319.24 吨，交易价格按照采购时的阴极铜市场价与低氧铜线加工费之和确定，阴极铜为大宗商品，市场价格透明，加工费定价的公允性分析如下：

供应商名称	加工内容	合同约定加工费(含税，元/吨)	是否包含运费	主要采购方	供应商所在城市
铜陵金生铜业有限责任公司	无氧铜线	800	是	发行人	铜陵
	无氧铜线	2021 年 1 月：860	是	合肥铜冠	铜陵
		2021 年 2-6 月：850			铜陵
安徽省金盛磷铜科技有限公司	无氧铜线	805	是	发行人	池州
南京华新有色金属有限公司	低氧铜线	830	是	合肥铜冠	南京

如上表所示，无关联第三方金生铜业及安徽省金盛磷铜科技有限公司于 2021 年上半年为发行人及其子公司提供无氧铜线加工服务，其中金生铜业为合肥铜冠提供无氧铜线加工服务，加工费水平为 850-860 元/吨，同期南京华新向合肥铜冠提供低氧铜线的加工费为 830 元/吨，略低于金生铜业加工费水平，主要系一方面,合同约定加工费均包含运费，供应商所在城市不同，使得铜线运输距离存在差异；另一方面，因加工工艺差异，低氧铜线加工费与无氧铜线略有不同。整体来看，南京华新低氧铜线加工费水平介于金生铜业及安徽省金盛磷铜科技有限公司的加工费之间，且不存在显著差异，定价具备公允性。

由以上分析可知可见，除国网英大、南京华新外，其他重合方均为发行人或铜陵有色关联方之供应商，具体如下：

1、铜陵金迪与鑫佳铜业

报告期内，发行人及铜陵有色关联方向该等供应商采购的产品及金额情况如下：

(1)铜陵金迪

供应商名称	公司名称	交易内容		2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
铜陵金迪原料贸易有限责任公司	金隆铜业有限公司	采购粗铜	采购金额(万元)	136,006.12	97,920.60	54,515.55	47,448.75
			采购数量(吨)	32,075.41	23,423.40	12,650.83	8,188.86
			采购单价(万元/吨)	4.24	4.18	4.31	5.79
			粗铜市场价(万元/吨)	4.30	4.18	4.28	5.80
	发行人	采购光亮铜线	采购金额(万元)	2,091.49	-	440.16	-
			采购数量(吨)	480.20	-	96.35	-
			采购单价(万元/吨)	4.36	-	4.57	-
			阴极铜市场价(万元/吨)	4.35	-	4.57	-

注：因发行人向铜陵金迪采购光亮铜线的频次较低，作为比较的市场价格为采购月份对应的阴极铜加权平均市场价；粗铜系吹炼炉吹炼后含铜约 98.5%的铜，整体呈块状，因外表粗糙含气孔，被称之为粗铜，其市场价为含铜量≥98.5%的粗铜产品价格，数据来源为 Wind 资讯。

报告期内，发行人对铜陵金迪的采购额分别为 2,091.49 万元、0 万元、440.16 万元及 0 万元，占当年总采购额的比例仅为 0.94%、0%、0.20%及 0%。铜陵金迪销售铜线产品以送货当天上海有色金属交易网上午的铜均价为基准确定对发行人的销售价格，即交易价格参照铜线市场价确定，交易价格公允。

报告期内，金隆铜业存在向铜陵金迪采购粗铜的情况，金隆铜业系铜陵有色旗下的阴极铜生产商，其向铜陵金迪采购粗铜用于铜冶炼。2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，金隆铜业采购的粗铜平均单价分别为 4.24 万元/吨、4.18 万元/吨、4.31 万元/吨及 5.79 万元/吨。粗铜具备市场公开报价，金隆铜业采购单价与市场价格不存在显著差异。因粗铜的含铜量低于光亮铜线，因此价格低于发行人向铜陵金迪的光亮铜线采购价具备合理性。

(2)鑫佳铜业

供应商名称	公司名称	交易内容		2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
安徽鑫佳铜业	铜陵有色股份铜冠	采购紫杂	采购金额(万元)	-	-	2,421.77	788.21
			采购数量(吨)	-	-	741.01	169.70

供应商名称	公司名称	交易内容		2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
有限公司	黄铜棒材有限公司	铜、黄杂铜	采购单价(万元/吨)	-	-	3.27	4.64
	铜陵有色金翔物资有限责任公司	采购光亮铜线及粗铜	采购金额(万元)	3,063.04	1,333.82	1,340.58	2,217.98
			采购数量(吨)	694.75	313.92	312.64	383.46
			采购单价(万元/吨)	4.41	4.25	4.29	5.78
			市场价(万元/吨)	4.35	4.19	4.25	5.80
	发行人	采购光亮铜线	采购金额(万元)	-	757.07	3,224.43	5,036.53
			采购数量(吨)	-	180.11	706.60	836.55
			采购单价(万元/吨)	-	4.20	4.56	6.02
			阴极铜市场价(万元/吨)	-	4.19	4.54	6.01

注 1：因 2020 年和 2021 年 1-6 月铜价波动加大，且发行人、金翔物资向鑫佳铜业采购光亮铜线的频次较低，作为比较的市场价格为采购月份对应的阴极铜加权平均市场价。

注 2：光亮铜线采购的比较价格为阴极铜市场价格，主要系一方面，发行人对光亮铜线质量要求较高，所采购光亮铜线的定价基准即为长江现货 1#铜市场价格；另一方面，在铜产品交易中，光亮铜线系属于废铜，其市场价格与铜产品形状无关，仅取决于废铜产品的实际含铜量，因光亮铜线含铜量较高，其市场价格与阴极铜价格较为接近。

注 3：2018-2020 年，金翔物资向鑫佳铜业采购的产品主要为光亮铜线，比较价格为阴极铜市场价。2021 年上半年，金翔物资主要向鑫佳铜业采购粗铜，当期粗铜市场价格为 5.80 万元/吨，金翔物资采购均价与市场价格相比不存在显著差异。

鑫佳铜业系集铜粉及铜合金粉的研发、生产、销售于一体的高科技企业，主要产品为纯铜粉、锡青铜粉、锡锌铜粉、铜锌合金粉等，同时从事铜产品贸易业务。鑫佳铜业与发行人不存在关联关系，鑫佳铜业自身不生产光亮铜线，其光亮铜线来源主要为江苏常州及河北保定地区。报告期期内，发行人对鑫佳铜业的采购额分别为 0 万元、757.07 万元、3,224.43 万元及 5,036.53 万元，占当年总采购额的比例仅为 0%、0.34%、1.47%及 3.08%。发行人向鑫佳铜业采购的光亮铜线价格与铜市场价格相比无显著差异，定价公允，不存在转移定价或其他利益输送情形。

铜冠黄铜棒材于 2020 年开始向鑫佳铜业采购紫杂铜、黄杂铜用于生产，主要系 2020 年受疫情影响，铜冠黄铜棒材长期合作的供应商均出现供应量萎缩的情况，因此在 2020 年开发了五个新供应商，鑫佳铜业为其中之一，且铜冠黄铜棒材与鑫佳铜业的合作开展较为顺利，鑫佳铜业供应的黄铜边料大多为江苏富士康科技电子实业有限公司加工过程中产生的切削边角料，其品质相对优良，与其他供应商提供的产品相比性价比较高，能够满足熔铸生产需求。采购结算价格依

据长江有色金属网 1#铜均价扣减加工费确定，随着杂质比例提高，加工费相应增加。

金翔物资为铜陵有色对外的主要光亮铜线采购平台，报告期内存在向鑫佳铜业采购光亮铜线的情况，采购价格与铜市场价格相比无显著差异，定价公允，不存在转移定价或其他利益输送情形。2021 年起，发行人已不存在向金翔物资采购铜线的情形。截至本补充法律意见书出具之日，发行人已承诺将不再向金翔物资进行关联采购。

综上，发行人关联方向铜陵金迪、鑫佳铜业采购的产品均为大宗商品，大宗商品有市场公开报价，价格透明，发行人或铜陵有色关联方对其采购价格均参照市场公开报价确定，交易价格公允，不存在利益输送的情形。

2、港口物流

港口物流原系有色集团下属企业，2018 年 12 月划归安徽省港口运营集团有限公司，目前与发行人已不构成关联关系，其向发行人、铜陵有色及其关联方提供物流服务均通过招投标方式参与，交易价格公允。报告期内，发行人及铜陵有色向港口物流的采购金额如下：

供应商名称	公司名称	交易内容	2018 年交易金额(万元)	2019 年交易金额(万元)	2020 年交易金额(万元)	2021 年交易金额(万元)
安徽港口物流有限公司	铜陵有色[注]	采购运输服务	34,976.67	27,155.91	22,525.50	12,207.31
	发行人	采购运输服务	1,595.84	1,975.05	1,908.82	1,247.89

注：所列数据系铜陵有色(合并口径)与港口物流之间的交易金额。

3、国网英大

国网英大系中央国有企业，为发行人之铜扁线相关产品的客户，该等产品主要用于国网英大变压器生产。铜陵有色及其关联方在业务开展过程中存在变压器采购的需求。报告期内，发行人及铜陵有色原控股子公司赤峰金剑铜业有限责任公司向国网英大的销售、采购金额情况如下：

客户/供应商名称	公司名称	交易内容	2018 年交易金额(万元)	2019 年交易金额(万元)	2020 年交易金额(万元)	2021 年 1-6 月交易金额(万元)
国网英大股份有限	赤峰金剑铜业有限	采购变压器	-	-	738.53	-

公司	责任公司					
	发行人	销售铜扁线相关产品	6,147.42	2,814.86	327.40	-

如上表所示，报告期内，发行人对于国网英大的销售金额分别为 6,147.42 万元、2,814.86 万元、327.40 万元及 0 万元，销售金额逐年下降。赤峰金剑铜业有限责任公司仅于 2020 年向国网英大采购变压器。国网英大作为业内龙头企业，铜陵有色关联方通过招投标方式确定国网英大作为供应商，并采购变压器产品具备必要性及公允性。

4、九江历源整流设备有限公司

九江历源整流设备有限公司系专注于电源设备生产的企业，发行人和铜陵有色及其关联方对九江历源整流设备有限公司的采购均为偶发性的设备采购。报告期内，发行人及有色集团控股子公司铜陵铜冠能源科技有限公司向九江历源整流设备有限公司的采购金额情况如下：

供应商名称	公司名称	交易内容	2018 年交易金额（万元）	2019 年交易金额（万元）	2020 年交易金额（万元）	2021 年 1-6 月交易金额（万元）
九江历源整流设备有限公司	铜陵铜冠能源科技有限公司	采购设备	-	-	41.39	-
	发行人	采购设备	977.13	284.64	477.98	-

发行人及其关联方均通过招投标方式确定九江历源整流设备有限公司为设备供应商，九江历源整流设备有限公司所提供的电源设备为非标准化产品，需根据客户需求进行定制，通过招投标方式确定供应商能够保证交易价格的公允性，不存在利益输送的情形。

此外，鉴于发行人与铜陵有色及其关联方多地处安徽，存在同时向国网安徽省电力公司等能源供应商进行能源采购的情况，能源费用以政府指导价定价，价格公允。

除上述情况外，发行人报告期各期前十大客户、前十大供应商与铜陵有色及其关联方之间不存在资金往来及业务往来情况。

综上，报告期内，发行人与铜陵有色及其关联方之间存在客户、供应商重叠情况，但发行人与铜陵有色及其关联方与该等客户、供应商之间的交易相互独立，定价公允。除上述情况外，发行人主要客户与供应商与关联方之间不存在重大业

务往来、资金往来。发行人具备独立的采购、销售能力。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、发行人已根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市规则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书(2020 年修订)》等法律法规和规范性文件的规定，完整披露关联方及关联交易情况。

2、发行人各项关联交易的定价公允、具有必要性，不存在侵害发行人利益的情形。

3、发行人对于阴极铜等采购内容存在其他采购渠道，相关替代方的定价与发行人采购价格不存在显著差异，发行人选择关联方作为供应商，主要系受运输费用、供货速度等影响，实现利益最大化需要。发行人阴极铜及铜线委托加工采购占比较高，从关联采购占比来看，发行人阴极铜及铜线委托加工采购对控股股东存在一定的依赖，但不构成重大不利影响的重大依赖，除上述情况外，发行人采购对控股股东不存在重大依赖，符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定。发行人未来将逐步降低对关联方的采购比例，相关措施具有可行性。不存在发行人通过关联采购调节利润的情形。

4、发行人无偿使用控股股东的商标、代收代付、建筑服务、运输服务、供电服务等各项其他关联交易具有必要性，发行人生产经营、产品销售等、财务核算方面能够独立运营，符合《注册办法》和《若干规定》关于独立性不存在重大缺陷的规定。

5、发行人关联方的部分供应商与发行人客户、供应商存在重叠，相关交易系基于发行人关联方业务开展需要所产生，交易价格具有公允性，不存在利益输送的情形。

《问询函》问题 4.关于财务独立

申报材料显示：

（1）发行人无偿使用有色集团的“铜冠牌”注册商标和 ERP 系统及相关系统、铜陵有色子公司铜冠智能的 OA 系统及相关系统。

（2）报告期各期，发行人资金占用利息支出金额分别为 958.23 万元、1,305.13 万元、923.63 万元、95.46 万元。

请发行人：

（1）披露与控股股东、关联方共用 ERP、OA 等系统是否符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关要求，控股股东是否可通过系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等，是否可调用、划拨发行人资金；披露 ERP、OA 等系统权限设置情况、日常维护方、系统后续改造升级情况，是否由发行人无偿使用，是否构成控股股东及关联方代发行人承担成本费用情形。

（2）披露报告期各期发行人资金占用的具体情况，资金占用利息费用的计算过程、依据及合理性，报告期各期均进行大额拆借的原因、必要性，发行人关于资金占用的具体内控措施、内控制度是否健全。

（3）说明发行人在集团财务公司存贷款情况，在资金管理、资金调拨权限等方面的约定，发行人是否通过集团财务公司发放委托贷款，是否履行相关程序。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并说明对报告期内发行人货币资金真实性的核查过程、方法及结论。

回复：

一、核查方式

1、与发行人管理层进行访谈，了解发行人经营过程中使用业务系统、办公系统及财务系统的情况，并结合该等系统的所有权人，了解相关系统授权使用的方式以及与关联方共同使用的情况；

2、针对与关联方共用系统的情况，核查控股股东是否可通过系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等，是否可调用、划拨发行人资金；核查系统中相关审批流程是否会涉及控股股东相关人员；

3、获取发行人自铜陵有色与铜冠智能获取系统授权许可的协议/文件，以及发行人控股股东出具的《关于铜冠铜箔独立使用 OA 系统》的承诺函；

4、与发行人访谈，了解发行人资金占用情况，以及资金占用利息费用的计算过程、依据及合理性。了解发行人关于资金占用的具体内控措施，评估内控制

度是否健全，并查看相关内控是否得到有效执行；

5、与发行人访谈并查阅会计记录，了解发行人在集团财务公司的存贷款情况，以及在资金管理、资金调拨权限等方面的约定。

二、核查事实

(一)披露与控股股东、关联方共用 ERP、OA 等系统是否符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关要求，控股股东是否可通过系统查询发行人经营信息、财务状况、后台数据等，是否可调用、划拨发行人资金；披露 ERP、OA 等系统权限设置情况、日常维护方、系统后续改造升级情况，是否由发行人无偿使用，是否构成控股股东及关联方代发行人承担成本费用情形。

1、发行人使用控股股东及其全资子公司相关系统情况

发行人主要业务系统、办公系统及财务系统的使用情况如下：

系统分类	系统名称	系统功能	系统来源	是否与铜陵有色共用
业务系统	ERP 系统	客户及供应商管理等	铜陵有色采购 Oracle 软件，联合德勤开发后授权发行人无偿使用	是
财务系统	ERP 系统	资产核算、报表编制、资金收支处理、费用核算、往来核算处理等	铜陵有色采购 Oracle 软件，联合德勤开发后授权发行人无偿使用	是
办公系统	有色集团 OA 系统	有色集团办公自动化系统，接收集团通知，对接集团业务等	铜冠智能自主开发并授权发行人无偿使用	是
	铜冠铜箔 OA 系统	铜冠铜箔内部办公自动化系统	发行人委托铜冠智能开发	否

根据发行人分别与铜陵有色及铜陵有色全资子公司铜冠智能签定的《系统许可使用授权书》，铜陵有色及铜冠智能分别作为 ERP 系统、OA 系统及相关系统的所有权人，授权发行人及其子公司根据自身生产经营活动的具体需求独立、长期使用相关系统，且无需支付使用费及维护费等相关费用。如相关系统后续改造升级，同意继续授权发行人无偿使用升级后的相关系统，且无需承担系统升级的相关费用。

此外，发行人内部 OA 系统系发行人委托铜冠智能开发，所有权人为铜冠铜箔自身，铜冠智能负责该 OA 系统的维护，发行人每年支付维护费 2.7 万元。

2、发行人使用上述系统的原因及合理性

铜陵有色作为世界 500 强的大型国际集团，旗下拥有众多子公司，为提升经营管理效率，有效利用规模经济效应，其在集团层面统一建立信息系统，并根据下属企业业务实际需要，无偿授权集团下属企业使用该等系统。

发行人基于历史原因和集团统一安排获铜陵有色授权长期使用前述系统，该等系统与发行人的经营和管理情况相契合，且发行人已基于该系统制定了符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的独立的审批流程和相关制度，具有独立的使用和访问权限。

3、发行人使用上述系统符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关要求

(1)发行人自主制定了独立的采购、生产、销售、研发等管理制度并予以严格执行

公司根据自身业务模式，建立了《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，并予以严格实施，相关业务制度中均已经明确了公司为采购、生产、研发、销售的责任主体，发行人拥有独立自主的决策权，发行人业务系统中设置了相应的审批流程，相关流程节点中所有参与人员均为发行人的员工。发行人拥有独立自主的决策权，发行人业务系统中设置了相应的审批流程，相关流程节点中所有参与人员均为发行人的员工。发行人部分董事、监事现任职于发行人控股股东处，具体情况如下：

姓名	发行人职务	控股股东处任职情况	分管工作内容
丁士启	董事长	铜陵有色董事	不分管具体事务
		有色集团党委委员，副总经理	集团总图规划、新兴产业发展
陈四新	董事	有色集团商务部部长	原料采购、产品销售业务
田军	监事	有色集团法律部副部长	法律事务

上表所列人员均不参与发行人的业务审批流程，且不能通过上述系统查阅公

司相关信息。

(2)发行人自主制定了财务会计相关制度并予以严格执行

发行人通过使用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。为此发行人制定了《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》等财务会计相关制度，并予以严格实施。

财务系统的主要核算流程如下：①发行人的销售人员、采购人员、库存管理人员、人力专员等各业务端人员在结账过程中将各模块数据传入财务系统中，月末结账时会计人员先复核各模块相关操作记录，确认无误后，创建相关会计凭证，并传入总账；②发行人会计人员直接导入或者编制的凭证，由会计主管进行复核；③针对复杂或重大事项的会计处理，需由核算人员出具核算方案，由发行人财务部部长审批后入账。

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。

(3)发行人具有独立操作的权限，财务核算具备独立性

对于上述经授权使用的业务/财务系统，铜陵有色以业务主体(公司)为单位对使用系统的不同业务主体进行账号与权限的审批管理，各业务主体仅能提交本公司范围内账号与权限的开通申请，任何形式的跨公司交叉申请均不会被批准。集团内各公司在授权业务系统中均拥有独立的账号及系统权限，使用授权系统时，相关业务流程由各公司自主发起并独立完成审批，铜陵有色及集团内其他企业无权干涉。

公司拥有独立的账号与权限，以发行人自身名义登录并使用系统，配合生产经营和财务管理的具体环节的执行。在公司使用授权系统期间，相关经营决策及财务核算一直由公司独立进行审批，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。为实现对授权系统的有效隔离，进一步增强公司独立性，公司已在本次IPO上市辅导阶段与铜陵有色及授权系统开发者协商修改授权系统使用权限：(1)铜陵有色原拥有的对于发行人的财务系统的访问权限已予以关闭，但其仍保留对

于旗下其他子公司的访问权限；(2)考虑到铜陵有色作为国有企业和上市公司具有定期编制合并报表的诉求，发行人申请了独立账号，授予铜陵有色特定人员使用上述独立账号的权限，该权限仅限于查询发行人的财务报表，无法查询发行人的明细财务数据和运营数据，该独立账号保留在发行人处。铜陵有色编制合并财务报表有数据需求，需提前向发行人提出申请，待取得发行人书面同意后，发行人会向铜陵有色在固定时限内开放前述账号，供其查询财务报表。即在未经发行人事先书面同意的基础上，铜陵有色无权查询、提取授权系统相关信息。

铜陵有色亦同意并承诺，未经发行人事先书面同意，授权人无权访问授权系统，或从授权系统中提取包括经营信息、财务状况、后台数据在内的与公司相关的任何信息。铜陵有色更无权调用、划拨发行人资金。

4、ERP、OA 等系统权限设置情况、日常维护方、系统后续改造升级情况，控股股东授权发行人无偿使用不会对发行人的独立性造成重大不利影响。

(1)ERP、OA 等系统权限设置情况、日常维护方、系统后续改造升级情况

发行人 ERP、有色集团 OA 系统的权限设置、日常维护、系统后续改造升级情况如下：

系统名称	权限设置	日常维护	改造升级
ERP 系统	1、发行人拥有独立的账号及系统权限；财务核算流程独立于铜陵有色； 2、未经发行人事先书面同意，铜陵有色相关人员无法访问系统，更无法修改发行人相关业务、财务数据。	铜陵有色负责日常维护	铜陵有色负责改造升级
有色集团 OA 系统	1、发行人拥有独立的账号及系统权限，办公审批流程独立于铜陵有色； 2、未经发行人事先书面同意，铜陵有色相关人员无法访问系统，更无法修改相关业务数据。	铜冠智能负责日常维护	铜冠智能负责改造升级

(2)授权发行人无偿使用的情况

根据发行人分别与铜陵有色及铜陵有色全资子公司铜冠智能于 2020 年 6 月 22 日签定的《系统许可使用授权书》，铜陵有色及铜冠智能分别作为 ERP 系统、OA 系统及相关系统的所有权人，授权发行人及其子公司根据自身生产经营活动的具体需求独立、长期使用相关系统，且无需支付使用费及维护费等相关费用。如相关系统后续改造升级，同意继续授权发行人无偿使用升级后的相关系统，且

无需承担系统升级的相关费用。同时，许可人未对上述系统的授权使用期限加以限制。

根据安徽省国资委《省国资委转发关于调整地方企业财务快报格式的通知》(皖国资评价[2017]140 号)《关于做好 2021 年企业财务快报工作的通知》(皖国资财评函[2021]21 号)等文件要求，省属企业应按时将上月企业财务快报和经济运行分析报告报送至安徽省国资委。鉴于发行人系有色集团下属企业，属于有色集团及铜陵有色合并报表范围内子公司，铜陵有色原有权根据上市公司、国资监管要求及信息披露需要，在系统内查询或提取发行人财务报表等相关信息，为增强公司独立性，有效保证公司后续独立使用相关授权系统，铜陵有色出具承诺如下：

同时，铜陵有色出具承诺：

未经发行人事先书面同意，铜陵有色及其子公司将不会通过授权系统对发行人相关业务数据进行查看或修改；也不得通过前述查看或修改的行为对发行人生产经营的独立性造成不利影响；保证发行人持续独立使用相关授权系统，并与铜陵有色及其附属公司实现有效隔离。

综上，发行人虽使用控股股东及其全资子公司相关业务系统，但业务开展、财务核算具备独立性，符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关要求。同时，发行人无偿使用该等授权系统系历史原因及集团统一安排所形成，双方已签署授权书就发行人后续持续使用相关系统予以保障，对于发行人独立性不构成重大不利影响。

(二)披露报告期各期发行人资金占用的具体情况，资金占用利息费用的计算过程、依据及合理性，报告期各期均进行大额拆借的原因、必要性，发行人关于资金占用的具体内控措施、内控制度是否健全。

1、报告期各期发行人资金占用的具体情况

(1)发行人占用控股股东资金

报告期各期末，发行人占用控股股东资金情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方名称	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	款项性质	是否为经	是否收取资金

							营性占用	占用费
应付账款	铜陵有色	-	-	3,334.48	11,007.14	应付阴极铜采购款	是	是
其他应付款	铜陵有色	-	-	-	13,751.40	资金拆借[注]	否	是
应付账款	除铜陵有色外的其他关联方	2,303.17	2,056.34	1,863.69	2,211.75	应付材料款等	是	否
应付票据	铜陵有色	-	5,000.00	30,000.00	6,000.00	应付材料款等	是	否

注：发行人子公司铜陵铜冠 2017 年处于基建期，因资金周转需求，向铜陵有色进行资金拆借用于公司建设。2017 年，铜陵铜冠为铜陵有色全资子公司，该期间因铜陵铜冠资金拆借产生其他应付账款。

如上表所示，发行人占用控股股东的资金主要来自向铜陵有色的资金拆借及向铜陵有色采购阴极铜等产生的应付款两方面。

与控股股东发生资金拆借主要系基于发行人于报告期内持续进行产能扩充，进行铜箔产线建设，存在一定的建设资金需求，控股股东为支持子公司发展，从集团整体经济效益方面考虑，为发行人提供拆借资金。

报告期各期，发行人与控股股东及其关联方存在关联交易，产生一定规模的应付款项，除向控股股东采购阴极铜所产生应付控股股东款项需支付资金占用利息费用外，其他交易所涉及的应付款项均根据合同约定具有合理账期，发行人无需支付相应资金占用利息。根据发行人与控股股东签订的原料采购合同，报告期内，发行人向控股股东采购阴极铜应于当月最后一个工作日对当月成交作最终结算；若发行人逾期付款，则应支付应付货款的逾期利息。

根据上述合同条款，报告期内，控股股东就发行人每月无法及时结算的购铜款所占用的资金收取资金占用利息。2020 年 4 月起，发行人对阴极铜采购款及时结算，按月结清，未再发生经营性资金占用情况。

(2)报告期各期，未发生控股股东及其关联方占用发行人资金的行为。

综上，报告期内，铜陵铜冠因向铜陵有色拆入资金形成其他应付款，主要系铜陵铜冠基建期资金需求较大，暂向铜陵有色拆入资金用于项目建设，铜陵铜冠已于 2019 年全部归还上述拆入资金。

报告期内，控股股东就发行人每月无法及时结算的购铜款所占用的资金收取资金占用利息，发行人已支付相应的资金占用费用。2020 年 4 月起，发行人对阴极铜采购款及时结算，按月结清，未再新增经营性资金占用情况。

自上述资金占用清理完毕以来，公司未再新增占用控股股东资金的情况。前述关联方资金占用的情形对发行人经营成果无显著影响。

2、资金占用利息费用的计算过程、依据及合理性

(1)资金占用利息费用的计算依据

根据铜陵有色与铜冠铜箔签署的《资金占用费收取协议》，报告期内，控股股东向发行人收取的资金占用利息费用的计息基数和计息利率依据如下：

①当月计息基数：上月末发行人应付控股股东欠款金额（资金拆借及经营性资金占用总金额）±调整事项；

②计息利率(年化口径)：参考一年期 LPR/一年期流动贷款基准利率确定。

当月控股股东收取的资金占用利息=当月计息基数*计息利率(年化口径)/12，资金占用利息费计息基数不区分向铜陵有色的资金拆借或经营性资金占用，按照资金拆借及向铜陵有色采购阴极铜产生的应付款两方面的合计金额进行计算。

除以下期间涉及调整事项外，报告期内其他期间，控股股东向铜冠铜箔、铜陵铜冠及合肥铜冠分别单独收取资金占用利息：

2019 年 2 月至 2020 年 2 月，控股股东对发行人和发行人全资子公司铜陵铜冠占用资金产生的利息合并计算并收取，对发行人非全资子公司合肥铜冠(发行人持股比例为 88.75%)单独收取资金占用利息，具体计算及收取规则为：控股股东按照铜冠铜箔和铜陵铜冠的合计计息基数计算利息，统一向铜冠铜箔收取资金占用利息；

2020 年 3 月起，合肥铜冠成为发行人全资子公司，控股股东对发行人及其全部子公司(铜陵铜冠及合肥铜冠)占用资金产生的利息合并计算并收取，具体计算及收取规则为：控股股东按照发行人及其子公司的合计计息基数计算利息，统一向铜冠铜箔收取资金占用利息；

2020 年 4 月起，发行人及时按月结算阴极铜采购款，未再发生经营性资金占用情况。

上述计息规则导致报告期各期末，发行人及子公司应付控股股东款项金额与

次月计息基数间存在差异，具体原因系：

除上述调整事项外，控股股东对发行人及子公司分别计算并收取资金占用利息，而报告期各期末，发行人及子公司应付控股股东款项金额为三家公司合并计算后的金额，如果报告期末发行人合并层面存在预付控股股东的款项，应付账款金额将相应抵减。故此，若上月末发行人或其子公司对控股股东无应付款项或形成预付款项，则下月不收取资金占用利息，但该部分预付款项不抵减存在应付款项的公司的计息基数。

(2)资金占用利息费用的计算过程

2021 年 1-6 月，公司不存在资金占用利息费用；2018-2020 年，资金占用利息费用具体计算过程如下：

①2020 年

单位：万元

时间	当月计息基数	计息利率(年化口径)	资金占用利息费用
2020 年 1 月	4,669.97	4.35%	16.93
2020 年 2 月	9,579.22	4.35%	34.73
2020 年 3 月	7,967.01	4.35%	28.88
2020 年 4 月	4,117.14	4.35%	14.92
合计			**95.46**

②2019 年

单位：万元

时间	当月计息基数	计息利率(年化口径)	资金占用利息费用
2019 年 1 月	28,599.34	4.35%	103.67
2019 年 2 月	24,691.81	4.35%	89.51
2019 年 3 月	28,369.43	4.35%	102.84
2019 年 4 月	25,802.89	4.35%	93.54
2019 年 5 月	23,591.11	4.35%	85.52
2019 年 6 月	21,967.62	4.35%	79.63
2019 年 7 月	26,381.77	4.35%	95.63
2019 年 8 月	13,163.07	4.35%	47.72
2019 年 9 月	18,652.55	4.35%	67.62
2019 年 10 月	15,639.17	4.35%	56.69
2019 年 11 月	12,873.99	4.35%	46.66
2019 年 12 月	12,379.69	4.35%	44.88
合计			**923.63**

③2018 年

单位：万元

时间	当月计息基数	计息利率(年化口径)	资金占用利息费用
2018 年 1 月	29,073.78	4.35%	105.39
2018 年 2 月	27,091.30	4.35%	98.21
2018 年 3 月	28,108.16	4.35%	101.89
2018 年 4 月	30,194.61	4.35%	109.46
2018 年 5 月	28,949.52	4.35%	104.94
2018 年 6 月	26,220.37	4.35%	95.05
2018 年 7 月	23,558.47	4.35%	85.40
2018 年 8 月	27,303.90	4.35%	98.98
2018 年 9 月	28,785.36	4.35%	104.35
2018 年 10 月	30,807.08	4.35%	111.68
2018 年 11 月	37,541.55	4.35%	136.09
2018 年 12 月	42,396.37	4.35%	153.69
合计			1,305.13

(3)资金占用利息费用的合理性

由上可见，发行人带息资金占用主要源自于两方面，一是向铜陵有色采购阴极铜产生的应付款，二是向铜陵有色的资金拆借。资金拆借过程中产生资金占用利息费用具备合理性。针对阴极铜往来款，因阴极铜现货交易结算条件一般为先款后货，不会产生应付款，故铜陵有色给予账期的同时收取一定资金占用费具备合理性。

报告期内，发行人与控股股东资金占用利率参考一年期 LPR 水平/一年期流动贷款基准利率确定，双方经协商确定最高为 4.35%。发行人向第三方借款利率如下：

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额（万元）	签订日期	借款期限	执行时间	执行利率[注]	借款利率
1	流动资金借款合同（编号：2020 年皖池中银司贷字 001 号）	铜冠铜箔	中国银行池州分行	5,000	2019.12.27	12 个月	2020.1.2	3.915%	实际提款日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率减 23.5 个基点
2	流动资金	铜冠	中国	5,000	2020.	12 个	2020.	3.915	合同生效日

序号	合同名称及编号	借款人	贷款人	借款金额（万元）	签订日期	借款期限	执行时间	执行利率[注]	借款利率
	借款合同（编号：0131600008-2019年（浦西）字00193号）	铜箔	工商银行池州浦西支行		1.2	月	1.7	%	前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款基础利率减23.5个基点
3	固定资产借款合同（编号为0131600008-2019年（浦西）字00096号）及变更协议	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	5,000	2019.7.26	60个月	2019.7.29	4.75%	合同生效日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款基础利率加44个基点
							2019.10.5	4.75%	
							2020.1.5	4.59%	
							2020.4.5	4.49%	
							2020.7.5	4.29%	
							2020.10.5	4.29%	
4	固定资产借款合同（编号：0131600008-2019年（浦西）字00155号）	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	2,300	2019.11.13	56个月	2019.11.22	4.75%	合同生效日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款基础利率加55个基点
							2020.11.13	4.40%	
5	固定资产借款合同（编号：0131600008-2020年（浦西）字00051号）	铜冠铜箔	中国工商银行池州浦西支行	2,500	2020.4.17	51个月	2020.4.26	4.45%	合同生效日前一工作日全国银行间同业拆借中心公布的1年期贷款基础利率加40个基点

注：序号为1、2的短期借款，合同签订月份对应的LPR均为4.15%；序号为3的长期借款，合同约定每3个月调整一次执行利率；序号为4、5的长期借款，根据合同约定，实际执行利率每12个月调整一次，合同签订月份LPR分别为4.20%和4.05%。

综上，控股股东向发行人收取资金占用利息费用主要系基于超过市场一般结

算时点条件的业务往来款和资金拆借支持，具有合理性，双方确定的利率水平和计算依据公平合理。

3、发行人关于资金占用的具体内控措施、内控制度健全

发行人制定了《防范控股股东及关联方资金占用管理办法》，对防止资金占用的原则、责任追究及处罚等内容作出了明确规定。同时，发行人制定了《资金运营内部控制实施细则》，对控制资金风险、减少资金占用等相关内容的执行措施作出了约定，上述内部控制制度措施执行有效。

(三)说明发行人在集团财务公司存贷款情况，在资金管理、资金调拨权限等方面的约定，发行人是否通过集团财务公司发放委托贷款，是否履行相关程序。

1、发行人在铜陵有色金属集团财务有限公司存贷款情况

报告期各期末，发行人及其子公司在集团财务公司存款余额如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	活期存款执行利率
存款余额	5,911.37	509.75	4,705.21	2,377.27	0.30%/年

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人及其子公司向集团财务公司贷款情况如下：

(1)2021 年 1-6 月

单位：万元

2021 年 1 月 1 日	借入	借款利率	还款	2021 年 6 月 30 日
5,000.00	-	-	5,000.00	-

(2)2020 年度

单位：万元

2020 年 1 月 1 日	借入	借款利率	还款	2020 年 12 月 31 日
20,000.00	5,000.00	3.915%	25,000.00	5,000.00
	5,000.00	3.800%		

注：2020年度两笔借款金额利率存在差异，系借款当月LPR不同所致。

(3)2019 年度

单位：万元

2019 年 1 月 1 日	借入	借款利率	还款	2019 年 12 月 31 日
20,000.00	5,000.00	4.18%	20,000.00	20,000.00
	5,000.00	4.35%		
	10,000.00	4.25%		

注：2019年度三笔借款金额利率存在差异，系借款当月LPR不同所致。

(4)2018 年度

单位：万元

2018 年 1 月 1 日	借入	借款利率	还款	2018 年 12 月 31 日
15,000.00	3,000.00	4.35%	29,000.00	20,000.00
	5,000.00	4.35%		
	5,000.00	4.35%		
	5,000.00	4.35%		
	6,000.00	4.35%		
	10,000.00	4.35%		

发行人与集团财务公司就报告期内贷款事宜相应签订了贷款合同。双方签署的贷款合同对贷款金额、用途、贷款期限、贷款利息、计付息、贷款资金支付、还款、违约安排等事项进行了明确约定。发行人向集团财务公司的贷款采用按季结息的方式支付利息，存入集团财务公司的活期存款，集团财务公司以每日存款余额作为基数按日计息，按季结息。

2018-2020 年末，发行人在集团财务公司的存款规模均低于在集团财务公司的贷款规模。发行人将动态保持存款不超过贷款规模。2021 年 6 月末，发行人在集团财务公司不存在贷款余额，存款余额主要系票据贴现产生，发行人已于期后及时转出。

2、发行人与集团财务公司在资金管理、资金调拨权限等方面的约定

发行人对于开立于集团财务公司的账户下的资金使用及调度具有完全独立的自主管理权，资金划转权限归属于发行人。集团财务公司对发行人开立于其处的账户下的资金无任何资金管理或资金调拨权限，不存在其干预发行人资金使用、调度的情形，报告期内，发行人存放于集团财务公司的资金未发生过无法及时调拨、划转或收回的情形。

2021 年 2 月 24 日，集团财务公司已出具《关于存贷款业务相关事宜的声明及承诺》：确认公司于集团财务公司开立的账户均独立于其他账户；集团财务公

司对公司存放于其处的资金无任何资金管理或资金调拨权限，公司对于开立于集团财务公司的账户下的资金使用及调度具有完全独立的自主管理权，资金划转无需提前申请；不存在集团财务公司干预公司资金使用、调度的情形，公司存放在集团财务公司的资金亦不存在无法及时调拨、划转或收回的情形。

3、发行人是否通过集团财务公司发放委托贷款，是否履行相关程序

报告期内，发行人不存在通过集团财务公司发放委托贷款的情形。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、发行人与控股股东、关联方共用 ERP、OA 等系统系基于集团统一安排及历史原因所致，发行人授权系统中的审批流程不涉及控股股东相关人员，未经发行人事先书面同意，铜陵有色及其子公司将不得通过授权系统对发行人相关经营信息、财务状况、后台数据进行查看或修改；铜陵有色更无权调用、划拨发行人资金，符合《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的相关要求。

2、控股股东向发行人收取资金占用利息费用主要系基于超过市场一般结算时点条件的业务往来款和资金拆借支持，具有合理性，双方确定的利率水平和计算依据公平合理。发行人制定了有关资金占用管理办法等内控措施，内控制度健全。

3、发行人占用控股股东的资金主要来自向铜陵有色的资金拆借及向铜陵有色采购阴极铜等产生的应付款两方面。其中，2017 年铜陵铜冠基于项目建设需求向铜陵有色拆入的资金已于 2018 年归还。报告期内，控股股东就发行人每月无法及时结算的购铜款所占用的资金收取资金占用利息，发行人已支付相应的资金占用费用。2020 年 4 月起，发行人对阴极铜采购款及时结算，按月结清，未再发生经营性资金占用情况。

自上述资金占用清理完毕以来，公司未再发生占用控股股东资金的情况。前述关联方资金占用的情形对发行人经营成果无显著影响。

4、报告期内，发行人持续保持在集团财务公司的存款不超过贷款，发行人对于开立于集团财务公司的账户下的资金使用及调度具有完全独立的自主管理

权，不存在通过集团财务公司发放委托贷款的情形。

四、说明对报告期内发行人货币资金真实性的核查过程、方法及结论

(一)核查程序

1、执行内部控制测试：

了解货币资金流程中与财务报告相关内部控制的设计与执行情况;对货币资金收支的授权审批、银行开户/销户审批、网银操作审批、银行余额调节表编制和复核及库存现金盘点等关键控制点进行了运行有效性的测试。

2、执行实质性程序：

(1)盘点库存现金并与现金日记账余额进行核对；

(2)筛选报告期内所有 50 万及以上的大额银行流水进行全面复核，核查至业务交易记录，确认交易的真实性、合理性、完整性及准确性；关注有无频繁发生与业务不相关或交易价格明显异常的大额资金流动；

(3)获取发行人已开立银行账户清单，与账面的银行账户清单进行核对，检查发行人提供的银行账户清单的完整性；关注银行账户用途，了解报告期内新开立账户和注销账户的原因；

(4)对于发行人及其子公司，向当地中国人民银行征信中心获取全部企业信用报告，将该信用报告中包含的信息与被审计单位提供的信息进行核对，检查发行人是否存在受限货币资金；

(5)获取发行人提供的报告期各期末加盖银行印章的银行对账单及银行余额调节表，检查调节表编制是否准确；对于未达账项，询问管理层差异原因并获取相关原始凭证；

(6)函证银行存款余额，编制银行函证结果汇总表，检查银行回函。关注是否存在用途受限制的银行存款。银行函证结果如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
银行账户总数	38	43	40	37	34
函证银行账户总数	38	43	40	37	34

银行存款账面金额	15,965.74	4,290.40	13,218.70	4,834.24	8,557.40
银行对账单或网银截图显示银行存款总额	15,965.74	4,290.40	13,218.70	4,834.24	8,557.40
函证确认金额	15,965.74	4,290.40	13,218.70	4,834.24	8,557.40
函证确认金额覆盖率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：外币银行存款按资产负债表日即期汇率折算为人民币列示。

(7)获取了发行人及其子公司全部银行账户报告期内经银行盖章的银行对账单，对报告期内的银行流水同银行存款明细账进行核查，关注是否存在异常交易，对于大额、性质特殊款项逐一询问交易性质并查看相关原始凭证及支持性资料，经核对未见异常；检查是否存在大额未入账的资金流入、流出；

(8)对外币货币性项目，按报告期内各年末即期汇率进行折算，与发行人账面折算金额进行对比；关注汇率波动对企业经营状况的影响；

(9)查阅了公司及其子公司与集团财务公司签订的贷款及存款合同；

(10)查阅了公司第一届董事会第二次会议决议、独立董事的事前认可意见及独立意见、2020 年第二次临时股东大会会议决议。

(二)核查意见

经核查，本律师认为:

报告期内，发行人已真实披露相关货币资金的金额等情况；报告期各期末发行人货币资金的金额真实、完整、准确。

《问询函》问题 5.关于资产和人员独立

申报材料显示：

（1）发行人拥有 42 项专利，其中发明专利 21 项，实用新型 21 项。

（2）发行人核心技术人员拥有多年从业经验，发行人董事长、核心技术人员陆冰沪等曾在集团公司任职。

请发行人：

（1）说明发行人核心技术的具体来源，是否存在来自控股股东铜陵有色及其关联方的情形，是否存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用研发人员、技术的情形。

（2）结合报告期人员数量变化情况及与发行人业绩的匹配关系，披露发行

人是否存在与铜陵有色及其关联方共用人员或共同生产的情形，发行人董监高是否曾接受铜陵有色或其他关联方股权激励的情况，是否影响其在发行人处公正履职。

（3）充分说明本次分拆上市是否符合同业竞争、关联交易的监管要求，且与控股股东及其关联方在资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、取得发行人核心技术及对应专利清单、专利权属证书，取得了发行人关于专利权人任职情况的说明，并将发明人与发行人员工花名册进行匹配；

2、与发行人进行访谈，了解发行人研发体系建设情况，以及控股股东人员在发行人专利中署名发明人的原因；

3、获取了发行人员工花名册，结合发行人报告期内业绩变动情况，核查人员变动及人均创收波动原因；

4、根据公开信息及公司提供的资料，核查发行人的董事、高级管理人员是否在控股股东及其关联方处担任董事、高级管理人员的情况；

5、查阅了铜陵有色、有色集团及发行人的高级管理人员、财务人员名单，发行人高级管理人员、财务人员以及其他核心人员与发行人签订的劳动合同；

6、查阅发行人董事、监事、高级管理人员调查表及领薪情况，核查发行人高级管理人员、财务人员以及其他核心人员是否在控股股东及其关联方处兼职领薪的情况；

7、查阅了铜陵有色员工持股计划股东大会会议决议及公告文件、薪酬延付计划披露公告，取得了发行人董事、监事及高级管理人员参与薪酬延付计划情况表；

8、查阅了发行人及铜陵有色的财务管理制度、开户许可证、营业执照，并取得了发行人关于资产、财务、机构及业务独立的说明；

9、取得了发行人及铜陵有色、有色集团出具的《关于避免同业竞争的承诺》

和《关于减少和规范关联交易的承诺》。

二、核查事实

（一）说明发行人核心技术的具体来源，是否存在来自控股股东铜陵有色及其关联方的情形，是否存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用研发人员、技术的情形。

1、发行人核心技术来源

截至本补充法律意见书出具日，发行人共拥有核心技术 13 项，核心技术涵盖溶铜造液、生箔制造、表面处理及分切等铜箔生产过程所涉及的全部工艺。该等核心技术均为发行人自主开发，其所对应的专利名称、专利权人、专利发明人情况具体如下：

序号	技术名称	对应专利或非专利技术名称	专利号/登记号	获取方式	专利权人	专利发明人
1	高效溶铜技术	一种高效节能溶铜系统	ZL201510398521.1	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、陆冰沪、朱晓宏、徐文斌、焦雨霞、王同、朱勇、吴填方
		一种新型高效溶铜装置	ZL201420173306.2	原始取得	铜冠铜箔	徐文斌、朱晓宏、王同、朱勇、贾金涛
2	电解液高精度过滤技术	一种吸油棉过滤装置	ZL201320286639.1	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、陆冰沪、于君杰、唐海峰、贾金涛、王同、方向东、吴斌
		用于硅藻土过滤器水泵的自锁电路	ZL201320014052.5	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、王同、焦雨霞、周杰
		一种新型硅藻土覆膜过滤装置	ZL201420172706.1	原始取得	铜冠铜箔	朱晓宏、郑小伟、朱勇、唐海峰、汪光志
3	高效组合添加剂技术	特殊锂电池用双面光电解铜箔的制备	ZL201110230192.1	原始取得	合肥铜冠	丁士启、陆冰沪、于君杰、朱勇、唐海峰、郑小伟、贾金涛、李大双
		一种超薄型双面光电子铜箔的制备方法及所制备的铜箔	ZL201610473257.8	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、甘国庆、陆冰沪、于君杰、王同、贾金涛、李大双、吴斌、朱勇、李广胜
4	光面瘤化	光面粗化电解铜	ZL2011102	原始	合肥铜	丁士启、陆冰沪、于

序号	技术名称	对应专利或非专利技术名称	专利号/登记号	获取方式	专利权人	专利发明人
	处理技术	箔的制造工艺	30194.0	取得	冠	君杰、朱勇、唐海峰、郑小伟、贾金涛、李大双
5	超厚电子铜箔生产技术	一种超厚电子铜箔的制造方法	ZL201410657849.6	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、于君杰、陆冰沪、甘国庆、吴玉林、朱晓宏、贾金涛、王同、郑小伟
6	高粗糙度电子铜箔制造技术	一种用于陶瓷基高频覆铜板的高粗糙度电子铜箔的制造方法	ZL201510398525.X	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、于君杰、贾金涛、郑小伟、唐海峰、吴斌
7	微细瘤化表面处理技术	一种电子铜箔的制备方法	ZL201510075169.8	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、陆冰沪、吴玉林、于君杰、贾金涛、王同、郑小伟、李大双、吴斌、倪升辉
		一种减少铜箔毛面铜粉的表面处理方法	ZL201510394722.4	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、吴玉林、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌
		一种使用处理装置减少铜箔毛面铜粉的工艺	ZL201510398527.9	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、陆冰沪、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌
		一种高频高速覆铜板用 HVLP 铜箔的制造方法	ZL201910797684.5	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	陆冰沪、郑小伟、甘国庆、李大双、周杰、汪光志、施其龙、许衍
		一种偶联剂的喷涂装置	ZL201320646015.6	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	甘国庆、陆冰沪、于君杰、朱勇、王同、郑小伟、施其龙、汪光志
		一种铜箔表面处理三步固化装置	ZL201420172576.1	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌
8	新型可精准快捷调节的挤液辊装装置及技术	一种可精准快捷调节的生箔机用挤水或酸辊装置	ZL201510394688.0	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、甘国庆、朱勇、郑小伟、唐海峰、高胜学、汪光志
		一种使用生箔机用挤水或酸辊装置调节挤水或挤酸的方法	ZL201510394689.5	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、甘国庆、朱勇、郑小伟、唐海峰、高胜学、汪光志
9	高精度阳极系统技术	一种电子铜箔制造装置	ZL201610384107.X	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、陆冰沪、王同、徐文斌、焦雨霞、周杰、高胜学

序号	技术名称	对应专利或非专利技术名称	专利号/登记号	获取方式	专利权人	专利发明人
10	生箔机辅助阳极系统技术	一种减少铜箔针孔的电解铜箔制造用辅助阳极装置及电解铜箔制造装置	ZL201610384142.1	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、甘国庆、陆冰沪、于君杰、郑小伟、唐海峰、徐文斌、汪光志
11	电子铜箔用阳极条电位检测技术	一种检测电解铜箔用阳极条电位变化的方法	ZL201510398495.2	原始取得	铜冠铜箔、合肥铜冠	丁士启、王同、周杰、夏春、慎志辉
12	大电流高频开关电源技术	一种消除电解铜箔表面处理机高频开关电源涡流的电路及方法	ZL201510475893.X	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、王同、周杰、高钰、汪福来、张健
		大功率 PWM 整流电源模块间的环流抑制方法、装置及系统	ZL201510404040.7	原始取得	湖南大学、铜冠铜箔	罗安、肖华根、丁士启、阳敏、王同、陈燕东、周杰、丁振
		一种低纹波电解电源及控制方法	ZL201510404038.X	原始取得	湖南大学、铜冠铜箔	罗安、肖华根、丁士启、阳敏、王同、陈燕东、周杰、丁振
13	分切机在线清扫铜粉技术	一种分切机在线清扫装置	ZL201320287072.X	原始取得	铜冠铜箔	丁士启、陆冰沪、于君杰、贾金涛、郑小伟、朱勇、吴斌

如上表所示，发行人核心技术所涉及的专利权共计 25 项，其中发明专利 18 项，实用新型 7 项，25 项专利中，24 项为 2017 年之前发行人自主研发并申请获得，即发行人核心技术均为报告期之前形成。

上述 25 项专利权中，除大功率 PWM 整流电源模块间的环流抑制方法、装置及系统与一种低纹波电解电源及控制方法两项专利的专利权人包含发行人及合作高校外，其他专利权人均为发行人及其子公司，即发行人核心技术及其所涉及的专利权均为发行人自行开发并申请，不存在来自铜陵有色及其关联方的情形。

此外，上述 25 项专利共涉及专利发明人 177 人次，合计发明人数量为 34 名，发明人情况如下：

序号	发明人	是否属于发行人核心技术人员	参与研发时的任职单位
1	丁士启	否	发行人(2017 年 4 月调任至铜陵有色)
2	甘国庆	是	发行人

序号	发明人	是否属于发行人核心技术人员	参与研发时的任职单位
3	陆冰沪	是	发行人
4	朱晓宏	否	发行人(2020 年 9 月调任至铜冠机械)
5	王同	是	发行人
6	李大双	是	发行人
7	于君杰	否	发行人(已离职)
8	徐文斌	否	发行人(已离职)
9	吴斌	否	发行人
10	贾金涛	否	发行人
11	朱勇	否	发行人
12	李广胜	否	发行人
13	方向东	否	发行人
14	高胜学	否	发行人(已离职)
15	高钰	否	发行人
16	汪福来	否	发行人
17	张健	否	发行人
18	焦雨霞	否	发行人(已退休)
19	周杰	否	发行人
20	罗安	否	湖南大学
21	肖华根	否	湖南大学
22	阳敏	否	湖南大学
23	陈燕东	否	湖南大学
24	丁振	否	发行人
25	施其龙	否	发行人
26	吴玉林	否	铜陵有色(已退休)
27	倪升辉	否	发行人(已离职)
28	夏春	否	发行人
29	慎志辉	否	发行人
30	郑小伟	否	发行人
31	唐海峰	否	发行人(已离职)
32	汪光志	否	发行人
33	吴填方	否	发行人(已去世)
34	许衍	否	发行人

罗安、肖华根、阳敏、陈燕东 4 名发明人为合作高校时任教师或研究人员，未在发行人及其关联方担任过任何职务；丁士启现为有色集团副总经理，参与上述核心技术研发当时任职于发行人；吴玉林曾为铜陵有色人员，现已退休；剩余发明人参与研发时均为铜冠铜箔及其子公司员工(含已离职、退休人员)，其中核

心技术人员陆冰沪自 2008 年至今专职于公司(含子公司)。铜冠铜箔及其子公司研发人员参与了全部专利的研发过程，为发行人核心技术的确立奠定了坚实基础。

2、发行人不存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用技术的情形

(1)铜冠铜箔具备独立的研发体系

铜陵有色作为集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，在主业稳健发展的同时，通过铜冠铜箔专项开展电子铜箔生产业务。铜冠铜箔作为铜陵有色旗下铜箔产品的研发、制造及销售平台，在铜陵有色集团内部定位明确。

为了充分支持铜冠铜箔发展，突出铜箔板块业务优势，铜陵有色及有色集团所有与铜箔业务相关的研发与生产人员、研发及生产设备均归属于发行人，使得发行人建立了独立、完善的研发、生产体系，铜陵有色旗下与铜箔相关的所有研发、生产活动均由发行人及其子公司承担并实际执行。发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职、领薪及在有色集团及其下属公司任职情况如下：

姓名	职务	兼职情况	领薪单位	曾经在有色集团及其子公司(不含发行人及其子公司)任职情况
丁士启	董事长	铜陵有色董事 铜冠矿建董事长 有色集团党委委员，副总经理	有色集团	2002 年 10 月至 2009 年 2 月，任铜陵有色股份铜冠铜材有限公司经理； 2017年3月至今历任铜陵有色董事、有色集团党委委员、副总经理、铜冠矿建董事长
甘国庆	董事、总经理	无	发行人	2003年7月至2012年8月，历任铜陵有色经营贸易分公司(商务部)高级职员、副经理(副部长)，铜陵有色上海投资贸易公司副经理
陆冰沪	董事、副总经理	无	发行人	1999年4月至2008年4月，任铜陵有色金属(集团)公司铜材厂厂长助理、铜材公司经理助理
陈四新	董事	有色集团部长 铜陵有色经贸分公司经理 铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司经理兼执行董事	有色集团	2002年11月至2012年5月，任铜陵有色国际贸易分公司风控经理； 2012 年 6 月至今，历任铜陵

姓名	职务	兼职情况	领薪单位	曾经在有色集团及其子公司(不含发行人及其子公司)任职情况
		铜陵有色金属集团上海国际贸易有限公司经理兼执行董事		有色经贸分公司副经理、经理
		铜冠金源期货有限公司董事长		
		香港通源贸易发展有限公司董事长		
		通利贸易发展有限公司董事长		
		中科铜都粉体新材料股份有限公司董事		
		铜冠融资租赁(上海)有限公司董事长		
		Togreat Investment S.à r.l.董事长		
		TG Griset 董事长		
李晨	董事	上海国轩新能源有限公司研究院副院长	上海国轩新能源有限公司	无
		国轩高科高级副总裁		
		国轩高科工研总院副院长		
		安徽安瓦新能源科技有限公司董事		
郑小伟	职工代表董事	无	发行人	无
於恒强	独立董事	安徽皖大律师事务所兼职律师	安徽大学领薪，并领取独立董事津贴	无
		安徽迎驾贡酒股份有限公司独立董事		
		安徽省通源环境节能股份有限公司独立董事		
		安徽袁粮水稻产业有限公司监事		
		安徽大学副教授		
丁新民	独立董事	无	发行人处领取独立董事津贴	无
张真	独立董事	合肥工业大学教师	合肥工业大学领薪，发行人处领取独立董事津贴	无

姓名	职务	兼职情况	领薪单位	曾经在有色集团及其子公司(不含发行人及其子公司)任职情况
姚兵	监事会主席	铜冠冶化党委书记、副经理 铜冠矿建董事 安徽铜冠矿产资源有限公司监事 滁州铜鑫矿业有限责任公司监事	铜冠冶化	1993年2月至2012年7月，历任金隆铜业有限公司计财课科长、铜陵有色财务部科长、任铜陵有色置业有限公司财务总监； 2012年7月至2020年9月，历任有色集团财务部副部长(主持工作)、部长； 2020年9月至今，任铜冠冶化党委书记、副经理； 2013年5月至今，担任铜冠矿建董事
田军	监事	有色集团副部长 铜冠矿建监事	有色集团	1994年7月至2000年8月，任铜陵有色金属(集团)公司电线电缆厂电气助理工程师； 2000年8月至今，于有色集团先后担任法律事务中心法律顾问、副科长、科长、副部长等职务； 2019年6月至今，担任铜冠矿建监事
赵金敏	职工代表监事	无	发行人	1987年3月至2009年2月，历任铜陵有色金属公司铜材厂上引车间熔铸工、上引车间主任、销售科科长、厂长助理、副厂长
印大维	副总经理	无	发行人	1997年3月至2009年1月，历任铜陵有色金属公司铜材厂团委副书记(副科长)、线材车间主任、党支部书记(正科)、铜线杆项目及铜箔项目负责人
王同	副总经理	无	发行人	1998年1月至2006年12月，历任铜陵有色金属公司铜材厂技术员、设备管理员
陈茁	财务负责人兼董事会秘书	无	发行人	2011年7月至2020年6月，历任铜陵有色董事会秘书室证券事务管理职员、投资者关系管理科副科长(主持工作)、证券事务代表、董

姓名	职务	兼职情况	领薪单位	曾经在有色集团及其子公司(不含发行人及其子公司)任职情况
				事会秘书室投资者关系管理科科长
李大双	研发中心副主任	无	发行人	无

发行人董事、监事及高级管理人员中，非独立董事丁士启、陈四新于有色集团处任职，非独立董事李晨于上海国轩新能源有限公司处任职；监事姚兵于铜冠冶化处任职，监事田军于有色集团处任职。除上述情况外，发行人其他非独立董事、监事及高级管理人员均专职于发行人处。发行人曾为铜陵有色子公司，故发行人部分高级管理人员及其他核心人员历史上曾任职于有色集团及其下属公司(不含发行人及其子公司)，现均专职于发行人，且在发行人处领薪；丁士启、甘国庆、陆冰沪、郑小伟、王同、李大双作为上述专利的发明人，在核心技术研发及专利申请时系发行人员工。此外，发行人的铜箔研发及生产设备专业化程度较高，与其他铜加工设备存在显著差异，且均为发行人自行采购。故此，发行人不存在与铜陵有色及其关联方共同研发的情形。

(2)丁士启及吴玉林作为发明人之一的原因

公司董事长丁士启先生系博士、教授级高级工程师、享受国务院特殊津贴专家、第十三届全国人大代表、安徽省第六批“115”产业创新团队“新型电子铜箔工艺及装备研发创新团队”带头人、国家标准《印制电路用金属箔通用规范》及行业标准《锂离子电池用电解铜箔》的主要起草者，在铜箔领域具有多年深耕经验。丁士启先生自 2009 年 2 月至 2017 年 4 月任职于发行人(含子公司)并在发行人处领取薪酬，后调任至铜陵有色，现任有色集团副总经理。发行人核心技术所涉及的上述专利，均为 2017 年之前申请获得，丁士启先生当时作为发行人职工及管理层人员，参与相关专利的研发，因此成为上述专利的发明人之一。

丁士启于 2017 年 5 月起自铜陵有色处领取薪酬，并在发行人处兼任职务，其在子公司兼任职务并对子公司的研发工作进行指导，属于其作为发行人领导的职责范围，不需额外支付报酬。

吴玉林先生原系铜陵有色科技管理部副部长、冶炼高级工程师，已于 2020 年 2 月退休。吴玉林先生拥有与铜冶炼、铜加工相关的丰富经验。发行人系铜陵

有色下属企业，铜陵有色大力支持公司发展，针对个别发明，委派专业技术人士吴玉林先生对研发工作提供技术指导与建议，因此成为上述个别专利的发明人之一。吴玉林先生作为铜陵有色科技管理部领导，为下属子公司技术研发提供技术指导和建议，属于其职责范畴，不需额外支付报酬。

(3)铜箔相关技术均在发行人体系内

铜冠铜箔具备铜箔技术研发相关的机器设备与工艺流程，核心专利技术的研发工作均于铜冠铜箔处完成。故此，发行人自主研发并拥有铜陵有色体系内与铜箔相关的全部核心技术，铜陵有色及其关联方不拥有与铜箔业务相关的其他专利或技术。综上，不存在铜冠铜箔无偿使用相关技术的情形。

(二)结合报告期人员数量变化情况及与发行人业绩的匹配关系，披露发行人是否存在与铜陵有色及其关联方共用人员或共同生产的情形，发行人董监高是否曾接受铜陵有色或其他关联方股权激励的情况，是否影响其在发行人处公正履职。

1、报告期内发行人人员数量变化情况及与业绩匹配情况

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人人员数量与发行人电子铜箔产量及业绩情况如下：

项目	2021 年 6 月末/2021 年 1-6 月	2020 年末/2020 年	2019 年末/2019 年	2018 年末/2018 年
人员数量(人)	1,160	1,167	1,112	987
其中：行政人员	53	53	49	49
生产人员	998	1,010	968	845
销售人员	31	32	30	30
技术人员	78	72	65	63
电子铜箔产量(吨)	20,645.10	35,686.18	33,955.34	32,008.54
人均产量(吨/人)	20.69	35.33	35.08	37.88
主营业务收入(万元)	187,332.27	236,495.31	231,979.77	235,511.42
人均创收(万元/人)	187.71	234.15	239.65	278.71

2018-2020 年末，公司人员数量分别为 987 人、1,112 人及 1,167 人，人员数量逐年递增，其中销售人员、技术人员数量保持稳定，随着铜陵铜冠 2018 年新增锂电池铜箔产能，公司生产过程中的用工需求增加，生产人员数量相应增加。

2021 年 6 月末，公司人员数量及人员结构与 2020 年末相比保持稳定。

报告期内，发行人在随产能扩充相应增加生产人员数量的同时，经历了行业整体下行的过程，导致人均产量及人均创收金额呈下滑趋势，但 2020 年已整体企稳，特别是在上半年受新冠疫情不利影响情况下，2020 年下半年回暖趋势显著，带动 2020 年发行人人均创收恢复至 2019 年的水平。2021 年 1-6 月，受益于铜箔行业供需关系改善影响，公司产品需求旺盛，叠加铜价大幅上涨因素，公司人均产量和人均创收均大幅增加。

2、发行人不存在与铜陵有色及其关联方共用人员或共同生产的情形

发行人董事长丁士启先生自 2009 年 2 月至 2017 年 4 月担任发行人(含子公司)的管理人员，曾任发行人(含子公司)的经理、执行董事(董事长)、党委书记，并在发行人处领取薪酬，后调任至铜陵有色，现任有色集团副总经理；除发行人董事长外，自发行人设立后，发行人总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员及其他核心人员均专职在发行人工作，不存在在铜陵有色及其控制的其他企业担任职务和领取薪酬的情形，发行人高级管理人员及其他核心人员兼职及领薪情况参见本题“(一)说明发行人核心技术的具体来源，是否存在来自控股股东铜陵有色及其关联方的情形，是否存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用研发人员、技术的情形。”之“2、发行人不存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用技术的情形”的回复；发行人的财务人员未在铜陵有色及其关联方中兼职；发行人与其员工均签署了劳动合同，其生产人员专职在发行人工作，不存在与铜陵有色及其关联方共用人员的情形。

铜陵有色是集铜采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主要产品涵盖阴极铜、硫酸、黄金、白银、铜箔及铜板带等；发行人主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，独立开展铜陵有色业务中的铜箔业务板块，发行人的机器设备、生产工艺、经营地均与铜陵有色及其关联方存在显著差异，公司不存在与铜陵有色及其关联方共同生产的情形。

3、发行人董监高不存在曾接受铜陵有色或其他关联方股权激励的情况，不会影响其在发行人处公正履职

(1)发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在曾接受铜陵有

色或其他关联方股权激励的情况，部分人员作为铜陵有色或铜陵有色子公司的核心人员，曾参与铜陵有色 2015 年度员工持股计划(以下简称“员工持股计划”)，员工持股计划系铜陵有色完善激励制度，丰富员工薪酬体系，建立公司与员工的利益共享机制，提升公司治理水平，增强员工的凝聚力，实现铜陵有色长期可持续发展的有效手段，参加对象为铜陵有色及下属企业员工，资金来源全部为员工自有资金。员工持股计划具体情况如下：

2016 年 1 月 28 日，铜陵有色 2016 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司非公开发行股票预案(修订稿)的议案》《铜陵有色 2015 年度员工持股计划(草案)》及摘要的议案。本次非公开发行采取向特定对象非公开发行的方式，发行价格为 2.77 元/股，限售期为 36 个月，股票数量为不超过 1,732,851,568 股，发行对象以现金认购，本次非公开发行不存在对认购对象设置服务期限等条件。员工持股计划作为铜陵有色本次非公开发行的认购对象之一，由受托管理该计划的长江养老保险股份有限公司设立的“长江养老企业员工持股计划专项养老保障管理产品”下设的铜陵有色 2015 年度员工持股计划专项投资组合予以认购。员工持股计划认购铜陵有色本次非公开发行股票的价格为 2.77 元/股，员工持股计划的锁定期为 72 个月，持有人离职的，其持有的员工持股计划份额及权益不受影响。

铜陵有色上述非公开发行股票已经中国证监会证监许可[2016]2029 号文核准。

截至 2021 年 6 月末，发行人现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员通过员工持股计划持有铜陵有色股份数量如下：

姓名	在公司任职情况	通过员工持股计划持有铜陵有色股份数量(股)
丁士启	董事长	500,000
甘国庆	董事、总经理	295,765
陆冰沪	董事、副总经理	272,900
陈四新	董事	530,382
郑小伟	职工代表董事	10,800
赵金敏	职工代表监事	322,477
田军	监事	35,001
印大维	副总经理	82,899

姓名	在公司任职情况	通过员工持股计划持有铜陵有色股份数量(股)
王同	副总经理	27,633
陈茁	财务负责人兼董事会秘书	11,600
李大双	研发中心副主任	11,000

员工持股计划作为铜陵有色本次非公开发行特定认购对象之一，与其他特定投资者认购价格相同，即 2.77 元/股，且员工持股计划认购的铜陵有色非公开发行股票，在约定的锁定期届满后即可流通，不存在对参与员工持股计划的人员进行业绩考核、设置服务期限或其他限制行权/解锁条件的情形，不存在利益倾斜的可能。因此，发行人上述人员参与员工持股计划，不会影响其在发行人处公正履职。

(2)发行人现任监事姚兵曾参与认购有色集团 2016 年长江薪酬延付集合型团体养老保障管理产品(以下简称“薪酬延付计划”)，薪酬延付计划由长江养老股份有限公司任管理人，并由管理人进行专业管理和独立运作，主要通过二级市场购买等方式增持铜陵有色股份或其他金融产品。截至 2021 年 6 月末，姚兵通过薪酬延付计划间接持有铜陵有色 186,856 股股份，系由薪酬延付计划通过二级市场购入，不存在利益倾斜的可能，不会影响其在发行人处公正履职。

(三)充分说明本次分拆上市是否符合同业竞争、关联交易的监管要求，且与控股股东及其关联方在资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

1、本次分拆上市符合同业竞争、关联交易的监管要求

(1)铜冠铜箔与铜陵有色均不存在同业竞争的情况

铜陵有色是集铜采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主要产品涵盖阴极铜、硫酸、黄金、白银、铜箔及铜板带等。铜冠铜箔主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售等，独立开展铜陵有色业务中的铜箔业务板块。本次分拆后，对于铜陵有色而言，发行人仍然为铜陵有色的控股子公司，铜陵有色不因此新增同业竞争的情况，此外，铜陵有色的铜相关产品业务与其控股股东有色集团业务存在显著差异，不存在同业竞争的情况；对于发行人而言，发行人主营的铜箔业务与有色集团和铜陵有色下属企业主要产品不存在用途、主

要客户相同的情形，亦不存在可共用生产设备的情况，且工艺存在明显差异，发行人不存在同业竞争的情况。即，本次分拆后，铜陵有色与铜冠铜箔均不存在同业竞争的情况，符合中国证监会、深交所关于同业竞争的监管要求。发行人与其主要关联方不存在同业竞争的认定依据请参见本补充法律意见书“《问询函》问题 1.关于分拆上市”之“二、核查事实”之“(四)结合发行人关联方实际从事的业务情况及其与发行人实际从事业务的关系，铜冠新技术、铜冠电工等关联公司实际从事的业务与发行人是否属于同类业务及发生关联交易的原因，披露发行人是否存在同业竞争，相关产品是否存在用途、客户相同的情形，发行人关联方与发行人是否可共用生产设备、工艺是否存在明显差异，认定不存在同业竞争的理由是否充分”之“1、关联方实际从事的业务与发行人不属于同类业务”的内容。

为避免未来产生同业竞争，保护中小投资者利益，铜陵有色、有色集团及铜冠铜箔均出具了书面承诺，承诺内容请参见本补充法律意见书“《问询函》问题 1.关于分拆上市”之“二、核查事实”之“(二)逐条对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，充分分析并披露铜陵有色、发行人是否符合规定的分拆条件”之“7、上市公司应当充分披露并说明：本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。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、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷”之“(2)本次分拆后，铜陵有色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”的回复。

(2)铜冠铜箔与铜陵有色均符合关联交易的监管要求

本次分拆铜冠铜箔上市后，铜陵有色仍将保持对铜冠铜箔的控制权，铜冠铜箔仍为铜陵有色合并报表范围内的子公司，铜陵有色的关联交易情况不会因本次分拆上市而发生变化。

就铜冠铜箔而言，本次分拆上市后铜陵有色仍为其控股股东，铜冠铜箔和铜陵有色发生的关联交易将计入铜冠铜箔每年关联交易发生额。铜冠铜箔的关联交易主要是关联采购和规模较小的关联销售。

发行人的关联采购主要为向铜陵有色以市场价格采购原材料阴极铜及铜线

加工，关联采购的原因系：一方面，阴极铜系铜冠铜箔生产过程中所需的必备材料。铜陵有色系集采选、冶炼、加工、贸易为一体的大型全产业链铜生产企业，主营产品阴极铜系铜冠铜箔产品生产重要的基础原材料。铜冠铜箔与铜陵有色分别位于铜箔生产制造产业链的上下游，铜冠铜箔向铜陵有色采购阴极铜具有商业实质；另一方面，铜陵有色产品质量优质，且距离铜冠铜箔生产地距离近，铜冠铜箔向铜陵有色采购原材料可有效减少运输成本，且在原料供应及运输安全性上有一定保障，关联采购具备合理性。

发行人存在少量关联销售。主要原因系一方面，为了保证铜资源的有效利用、原材料供应的一致性及品质的稳定性，铜冠铜箔生产过程中产生的废箔，以市场价销售给铜陵有色子公司进行回收处理；另一方面，发行人股东之一合肥国轩系国轩高科旗下企业，国轩高科系国内最早专业从事动力锂离子电池自主研发、生产和销售的企业之一，系锂电池行业知名企业，发行人向其销售锂电池铜箔产品，系充分发挥股东资源优势，有利于提升市场地位，优化客户结构，增强盈利能力。

除此之外，发行人的关联交易还包括与有色集团旗下企业(含铜陵有色)之间的硫酸、备品备件采购及废旧物资销售等，上述交易定价均参照市场价格定价，价格公允。关于发行人与有色集团及其子公司之间关联交易公允性、必要性分析，请参见本补充法律意见书“《问询函》问题 3.关于业务独立”之“二、核查事实”之“(一)量化分析并说明发行人各项关联交易的定价公允性(包含价格与付款条件、账期情况)和必要性，是否存在侵害发行人利益的情形”的内容。

为保证关联交易的合规性、合理性和公允性，铜陵有色、有色集团及铜冠铜箔均出具了书面承诺，承诺内容请参见“《问询函》问题 1.关于分拆上市”之“二、核查事实”之“(二)逐条对照《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》，充分分析并披露铜陵有色、发行人是否符合规定的分拆条件”之“7、上市公司应当充分披露并说明：本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。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、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷”之“(2)本次分拆后，铜陵有色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”的回复。

与此同时，铜陵有色和发行人都已建立完善的关联交易制度和内部控制制度并有效执行，报告期内，铜陵有色及发行人的关联交易均履行了必要的董事会、股东大会审议程序，独立董事发表了独立意见。根据铜陵有色和发行人的关联交易制度，关联交易的定价方式为存在公开市场价格或者政府指导价格的采用该等价格进行交易，没有市场价格而可以采用招投标方式确定价格的，采用招投标定价，没有市场价格或无法通过招投标方式确定价格的交易，方考虑采用成本加成、协商方式等定价。根据上述定价原则，关联采购中占比最高的阴极铜、铜线及加工费均有公开透明的市场价格，蒸气、水采购均有政府指导价，不存在调节价格的空间，而物流采购和其他偶发采购基本均通过招投标方式进行定价，可以确保交易价格的公允性。铜陵有色及发行人无法对关联交易的价格进行直接干预，亦不存在通过该等关联交易调节利润的情况，对发行人独立性不存在重大不利影响。

2、铜冠铜箔与控股股东及其关联方在资产、财务、机构方面相互独立

(1)公司与铜陵有色及其关联方均拥有独立、完整、权属清晰的经营性资产

公司系由铜冠有限整体变更设立，公司设立后保持了完整的生产经营性资产，与控股股东及其关联方资产产权明确、界限清晰；公司具备独立的经营系统、生产系统、销售系统、研发体系和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权；公司与控股股东及其关联方之间产权关系明确，截至本补充法律意见书出具之日，公司不存在以其自身资产、权益或信誉为控股股东及其关联方提供担保的情形，亦不存在控股股东及其关联方违规占用公司的资金、资产及其它资源的情况，公司对其资产有完全的控制权和支配权。

(2)公司建立了独立的财务部门和财务管理制度

公司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，能够独立作出财务决策；公司制订了规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度，并有效执行；公司以自己名义开设有独立的银行账户，不存在共用银行账户的情形；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理。公司上述财务相关部门设置、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。

(3)公司具有健全的职能部门和内部经营管理机构

公司设立了完善的法人治理结构，股东大会、董事会、监事会严格按照独立制定的章程规范运作，并建立了符合自身经营特点及市场竞争需要的内部经营管理机构及职能部门，相关机构及部门独立行使经营管理职权，公司与控股股东及其关联方不存在机构混同、合署办公的情形。

综上，铜陵有色及其关联方不存在占用、支配发行人的资产或干预铜冠铜箔对其资产进行经营管理的情形，也不存在机构混同的情形，铜冠铜箔和铜陵有色及其关联方保持资产、财务和机构独立。

3、公司与控股股东高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

公司与铜陵有色及有色集团高级管理人员、财务人员不存在交叉任职。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员以及其他核心人员均专职在公司工作，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；发行人的财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

截至本补充法律意见书出具之日，铜冠铜箔高级管理人员、其他核心人员及财务人员名单如下：

序号	姓名	职务
1	甘国庆	总经理
2	陆冰沪	副总经理
3	印大维	副总经理
4	王同	副总经理
5	陈茁	财务负责人兼董事会秘书
6	李大双	研发中心副主任
7	王俊林	财务科长
8	张明	财务副科长
9	文君	财务副科长
10	沈淑晗	出纳
11	吴静	出纳
12	鲍婕	出纳

截至本补充法律意见书出具之日，铜陵有色及有色集团高级管理人员及财务人员名单如下：

序号	姓名	职务
1	龚华东	有色集团总经理
2	徐五七	有色集团副总经理、总法律顾问
3	胡新付	有色集团副总经理
4	丁士启	有色集团副总经理
5	汪农生	有色集团总会计师
6	蒋培进	铜陵有色总经理
7	吴和平	铜陵有色董事会秘书
8	刘道昆	铜陵有色副总经理
9	梁洪流	铜陵有色副总经理
10	解硕荣	有色集团财务部部长
11	夏守志	铜陵有色财务部部长
12	王志	有色集团财务部副部长
13	周展翅	有色集团财务部副部长
14	韩勇	铜陵有色财务部副部长
15	宋景春	铜陵有色财务部副部长
16	王晨	有色集团财务部出纳
17	裴思思	铜陵有色财务部出纳

综上，铜冠铜箔拥有独立的高级管理人员、核心技术人员和财务人员，该等人员不存在对外兼职，不存在与铜陵有色、有色集团的高级管理人员和财务人员交叉任职的情形。

4、独立性方面不存在其他严重缺陷

公司具有独立的研发、采购、经营和销售体系，能够面向市场独立决策、经营与核算，并独立承担相应责任及风险；公司的业务独立于铜陵有色及其控制的其他企业，与铜陵有色不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。公司与铜陵有色业务相互独立。

综上，铜冠铜箔与铜陵有色资产相互独立完整，在财务、机构、人员、业务等方面均独立于铜陵有色，铜冠铜箔与铜陵有色分别具有完整的业务体系和直接

面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、发行人作为铜陵有色旗下专业从事电解铜箔业务的唯一平台，核心技术均来源于发行人自主开发，不存在来自控股股东铜陵有色及其关联方的情形，不存在与铜陵有色及其关联方共同研发、无偿使用技术的情形。

2、报告期内，发行人人员数量变化情况与产能变动情况匹配。发行人的机器设备、生产工艺、经营地均与铜陵有色及其关联方存在显著差异，发行人不存在与铜陵有色及其关联方共用人员或共同生产的情形。发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在曾接受铜陵有色或其他关联方股权激励的情况，不会影响其在发行人处公正履职。

3、本次分拆后，铜陵有色与铜冠铜箔均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

《问询函》问题 6.关于新增股东合肥国轩及其关联交易

申报材料显示：

（1）2019 年 12 月 11 日，发行人在安徽长江产权交易所有限公司公开挂牌引入新股东，经发行人及安徽长江产权交易所有限公司对意向投资者资格审查，最终确定合肥国轩高科动力能源有限公司（以下简称合肥国轩）为本次增资的战略投资者，增资认购价款为 10,287.00 万元，其中合肥国轩以其持有的发行人子公司合肥铜冠 11.25%的股权（作价 9,607.50 万元）、现金 679.50 万元认购发行人股份。

（2）合肥国轩为上市公司国轩高科股份有限公司（以下简称国轩高科）的全资子公司，其实际控制人之一致行动人李晨为发行人董事，报告期内，发行人对该股东及其关联方南京国轩电池、合肥国轩电池等存在关联销售情形。

请发行人：

（1）说明本次招拍挂的具体情况，是否符合招拍挂相关规定，是否存在违法违规情形。

（2）结合国轩高科对合肥国轩的入股价格及对应估值、本次换股定价的评估定价依据，分析本次换股过程的定价是否公允，是否存在国有资产流失的情形。

（3）披露报告期内发行人与国轩高科及其子公司的关联交易具体情况，分析相关交易价格的公允性，是否存在利益输送情形。

（4）披露报告期内发行人主要客户、供应商与国轩高科及其子公司是否存在资金往来、业务往来，如是，请分析相关交易价格公允性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、查阅了合肥铜冠工商登记资料、历次股权变动内部决策文件、验资报告；

2、查阅了铜冠铜箔工商登记资料、2020 年 3 月增资扩股的内部决策文件、产权交易所增资公告、《增资协议》，并取得了本次增资交易结果通知书、增资交易凭证；

3、查阅了合肥铜冠股权转让及增资的内部决策文件及批复文件、产权交易中心公告文件、《产权交易合同》等，并取得了股权转让和增资相关凭证；

4、查阅了铜冠有限及合肥铜冠的《资产评估报告》及《国有资产评估备案表》；

5、取得了有色集团出具的说明文件；

6、查阅了企业国有资产交易相关法律法规及规范性文件；

7、取得发行人的销售明细，核查发行人对于国轩高科的销售情况；

8、与国轩高科进行访谈，了解发行人主要客户、供应商与国轩高科是否存在资金往来、业务往来的情况；

9、取得了国轩高科出具的说明文件。

二、核查事实

(一)说明本次招拍挂的具体情况，是否符合招拍挂相关规定，是否存在违法违规情形。

1、本次招拍挂的具体情况

(1)2019 年 11 月 12 日，铜陵有色八届十八次董事会审议通过了《关于全资子公司铜冠铜箔增资扩股暨引入战略投资者的议案》，同意铜冠有限新增注册资本 2,176.1658 万元，并通过产权交易所公开挂牌，征集意向投资方，募集资金(拟增资底价)以经备案的资产评估结果为参考依据，结合盈利预测期间预测盈利金额，并综合考虑增资企业的实际情况，拟定本次增资底价为 10,287 万元。铜陵有色放弃本次增资的优先认购权。2019 年 12 月 10 日，铜冠有限唯一股东铜陵有色作出股东决定，同意铜冠有限增资扩股，新增注册资本由投资方以现金或非货币资产(仅限于股权、知识产权、土地使用权)出资，本次增资通过长江产交所公开挂牌方式进行。本次增资扩股相关事宜已经有色集团《关于对安徽铜冠铜箔有限公司增资扩股事宜的批复》(铜色控股企管[2019]285 号)同意。

(2)2019 年 12 月 10 日，铜冠有限就本次增资事宜与长江产交所签订《增资委托协议》。2019 年 12 月 11 日，本次增资事宜在长江产交所公开挂牌(项目编号：807477)，挂牌日期截止日为 2020 年 2 月 10 日。长江产交所同时公告了增资企业基本情况、股权结构、增资行为决策及批准情况、主要财务指标、拟募集资金金额、用途和增资后企业股权结构、投资方资格条件，以及投资金额和持股比例要求、投资方遴选方式、增资终止的条件以及其他需要披露的事项。

(3)挂牌期满，经公开征集，产生一名意向投资者合肥国轩，经铜冠有限及长江产交所对意向投资者资格审查，最终确定合肥国轩为本次增资的合格投资者。根据本次增资方案，只有一个合格意向投资方时，采取协议增资的交易方式。2020 年 2 月 29 日，长江产交所下发《增资交易结果通知书》。2020 年 3 月 5 日，合肥国轩与铜陵有色、铜冠有限共同签署《增资协议》及其他相关文件，确定本次增资价款为 10,287.00 万元，其中合肥国轩将其持有的合肥铜冠 11.25%股权，以中水致远出具的中水致远评报字[2019]第 020397 号《资产评估报告》为基础，作价 9,607.50 万元，以及现金出资 679.50 万元，共同认缴铜冠有限新增注册资本 2,176.1658 万元，余款计入资本公积。本次增资完成后，合肥国轩将持有铜冠有限 3.50%股权。

(4)2020 年 3 月 17 日，长江产交所出具交易凭证，内容包括投资方名称、投资金额、持股比例等。

(5)2020 年 3 月 20 日，经铜冠有限股东决定，同意增加合肥国轩为公司新

股东，铜冠有限注册资本增至 62,176.1658 万元，新增注册资本由新股东合肥国轩出资认购。本次增资现金价款已由长江产交所转付至铜冠有限账户，合肥铜冠股权已办理过户登记手续。

(6)2020 年 4 月 26 日，铜冠有限就本次增资事宜完成工商变更登记手续。

2、本次招拍挂符合相关规定

国有企业增资的招拍挂相关规定及公司情况如下：

法规名称	规定内容	公司情况
《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部令第 32 号)(《交易管理办法》)	第三十九条规定“企业增资通过产权交易机构网站对外披露信息公开征集投资方，时间不得少于 40 个工作日。信息披露内容包括但不限于：(一)企业的基本情况;(二)企业目前的股权结构;(三)企业增资行为的决策及批准情况；(四)近三年企业审计报告中的主要财务指标；(五)企业拟募集资金金额和增资后的企业股权结构；(六)募集资金用途；(七)投资方的资格条件，以及投资金额和持股比例要求等;(八)投资方的遴选方式;(九)增资终止的条件；(十)其他需要披露的事项。”	公司公司通过长江产交所网站公开披露上述信息，公开征集投资方，公示时间从 2019 年 11 月 12 日至 2020 年 2 月 10 日。
	第四十一条规定“产权交易机构接受增资企业的委托提供项目推介服务，负责意向投资方的登记工作，协助企业开展投资方资格审查。”	长江产交所接受公司委托，公开披露增资信息，并协助公司开展投资方资格审查。
	第四十四条规定“增资协议签订并生效后，产权交易机构应当出具交易凭证，通过交易机构网站对外公告结果，公告内容包括投资方名称、投资金额、持股比例等，公告期不少于 5 个工作日。”	公司与合肥国轩签订《增资协议》，长江产交所出具交易凭证。
《安徽省企业国有资产交易监督管理办法》的通知(皖国资产权[2016]144 号)(以下简称“《安徽省交易管理办法》”)	第三十七条规定“企业增资通过产权交易机构网站对外披露信息公开征集投资方，时间不得少于 40 个工作日。信息披露内容包括但不限于：(一)企业的基本情况;(二)企业目前的股权结构;(三)企业增资行为的决策及批准情况；(四)近三年企业审计报告中的主要财务指标；(五)企业拟募集资金金额和增资后的企业股权结构；(六)募集资金用途；(七)投资方的资格条件，以及投资金额和持股比例要求等;(八)投资方的遴选方式;(九)增资终止的条件；(十)其他需要披露的事项。”	公司公司通过长江产交所网站公开披露上述信息，公开征集投资方，公示时间从 2019 年 11 月 12 日至 2020 年 2 月 10 日。
	第三十九条规定“产权交易机构接受增资企业的委托提供项目推介服务，负责意向投资方的登记工作，协助企业开展投资方资格审查。”	长江产交所接受公司委托，公开披露增资信息，并协助公司开展投资方

法规名称	规定内容	公司情况
		资格审查。
	第四十二条规定“增资协议签订并生效后，产权交易机构应当出具交易凭证，通过交易机构网站对外公告结果，公告内容包括投资方名称、投资金额、持股比例等，公告期不少于5个工作日。”	公司与合肥国轩签订《增资协议》，长江产交所出具交易凭证。

综上，公司本次增资的进场交易程序符合招拍挂相关规定，不存在违法违规情形。

(二)结合合肥国轩对合肥铜冠的入股价格及对应估值、本次换股定价的评估定价依据，分析本次换股过程的定价是否公允，是否存在国有资产流失的情形。

1、合肥国轩对合肥铜冠的入股价格及对应估值

截至本次换股前，合肥国轩持有合肥铜冠 11.25%股权，该等股权系通过股权转让(受让价格 1,220.54 万元)和增资(增资额 2,995.00 万元)方式取得，共计投入资金 4,215.54 万元。具体情况如下：

(1)2008 年 11 月，股权转让

2007 年 3 月 12 日，铜陵有色四届二十次董事会审议通过《公司关于设立合肥铜冠铜材有限公司的议案》，合肥铜冠设立时的注册资本为 4,000.00 万元，由铜陵有色以货币方式出资。

2008 年 9 月 10 日，安徽省国资委出具《关于同意转让合肥铜冠铜材有限公司部分股权的批复》(皖国资产权函[2008]467 号)，同意铜陵有色将其持有的合肥铜冠 30%股权以评估值作为底价公开挂牌转让。安徽国信资产评估有限责任公司对合肥铜冠截至 2008 年 7 月 31 日的资产负债情况进行了评估，并出具了《铜陵有色金属集团股份有限公司拟转让所持合肥铜冠铜材有限公司股权项目资产评估报告书》(皖国信评报字(2008)第 166 号)，截至评估基准日，合肥铜冠净资产评估结果为 4,068.48 万元，铜陵有色拟转让所持合肥铜冠 30%股权评估价值为 1,220.54 万元。2008 年 10 月 28 日，安徽省国资委对上述评估结果予以备案。

2008 年 11 月 6 日，上述股权转让事宜在安徽省蚌埠市产权交易中心公开挂牌，挂牌期满，仅有合肥国轩一人摘牌，根据当时有效的《企业国有产权转让管

理暂行办法》及现行有效的《安徽省企业国有产权转让管理暂行办法》之规定，经公开征集只产生一个受让方的,可以采取协议转让的方式。2008 年 12 月 8 日，铜陵有色与合肥国轩签订《产权交易合同》，约定上述股权转让价格为 1,220.54 万元，2008 年 12 月 15 日，安徽省蚌埠市产权交易中心出具《产权交易凭证》。本次股权转让完成后，合肥国轩持有合肥铜冠 30%股权。

(2)2009 年 3 月，增资

经有色集团党政联席会议决议，同意在合肥国轩受让合肥铜冠 30%股权事宜完成后，由铜陵有色及合肥国轩按同比例对合肥铜冠增资。经合肥铜冠股东会决议，同意将合肥铜冠注册资本增至 37,280.00 万元，新增注册资本由铜陵有色认缴 23,296.00 万元，合肥国轩认缴 9,984.00 万元，双方按约定分期缴足，增资价格为每注册资本 1 元。2009 年 3 月 20 日，铜陵金健会计师事务所出具铜金健验[2009]第 024 号《验资报告》，对第一期新增出资 9,983.00 万元予以审验，其中铜陵有色以货币出资 6,988.00 万元，合肥国轩以货币出资 2,995.00 万元，至此，合肥国轩实缴注册资本 4,195.00 万元。

2009 年 11 月 30 日，经合肥铜冠股东会决议，同意调整前述增资的股东持股比例，变更为铜陵有色认缴出资 33,085.00 万元(占比 88.75%)，合肥国轩认缴出资 4,195.00 万元(占比 11.25%)，合肥国轩对于前次增资中尚未实缴的 6,989 万元注册资本不再缴纳，由铜陵有色认缴，前述调整股权比例暨铜陵有色对合肥铜冠增资事宜业经铜陵有色五届二十五次董事会审议通过。铜陵有色后续历次实缴出资情况业经铜陵金健会计师事务所予以审验。

2、本次换股定价的评估定价依据

本次换股系合肥国轩将其持有的合肥铜冠 11.25%股权作价 9,607.50 万元，以及现金 679.50 万元，共同认缴铜冠有限新增注册资本 2,176.1658 万元。中水致远对合肥铜冠及铜冠有限截至 2019 年 7 月 31 日的股东全部权益的市场价值进行了评估，具体如下：

2019 年 10 月 21 日，中水致远出具《安徽铜冠铜箔有限公司拟增资扩股涉及的合肥铜冠国轩铜材有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(中水致远评报字[2019]第 020397 号)。根据收益法评估结果，截至评估基准日 2019 年 7 月 31 日，合肥铜冠股东全部权益价值评估值为 85,400.00 万元，与账面净资产

44,661.42 万元相比评估增值 40,738.57 万元，增值率为 91.22%。合肥国轩持有的合肥铜冠 11.25%股权评估价值为 9,607.50 万元。

2019 年 10 月 21 日，中水致远出具《安徽铜冠铜箔有限公司拟增资扩股事宜所涉及的该公司股东全部权益价值资产评估报告》（中水致远评报字[2019]第 020396 号）。根据收益法评估结果，截至评估基准日 2019 年 7 月 31 日，铜冠有限股东全部权益价值评估值为 280,600.00 万元，与账面净资产 157,929.39 万元相比评估增值 122,670.61 万元，增值率为 77.67%。对应注册资本 2,176.1658 万元的评估值为 10,177.20 万元。此外，根据容诚会计所提供的《安徽铜冠铜箔有限公司盈利预测审核报告》（会专字[2019]7530 号），铜冠有限 2019 年 8-12 月预计实现净利润 3,087.62 万元，其中归属于母公司股东净利润为 2,998.86 万元。对应注册资本 2,176.1658 万元预计利润为 108.77 万元。铜冠有限新增注册资本认购价格以经备案的资产评估结果为参考依据，不低于前述铜冠有限截至评估基准日新增注册资本评估值与 2019 年 8-12 月新增注册资本预计盈利之和，据此，本次新增注册资本 2,176.1658 万元的增资底价为 10,287.00 万元。

2019 年 11 月 12 日，有色集团对前述两份评估报告的评估结果予以备案。

综上，合肥国轩入股合肥铜冠与本次换股事项是不同市场环境下相关方作出的独立决策，交易背景及目的不同，两次交易价格均以经安徽省国资委或有色集团备案的评估结果作为交易依据，两次交易价格公允且相互独立。本次换股交易评估值与 2008 年合肥国轩入股合肥铜冠时的评估结果存在差异，主要系评估时间跨度较长、宏观经济基本面发生显著改善导致合肥国轩近年来经营业绩良好所致。

3、本次换股过程定价公允，不存在国有资产流失的情形

(1)本次换股履行了相关审批程序

①本次换股履行了内部决策程序

根据《交易管理办法》第三十七条、《安徽省交易管理办法》第三十五条之规定，企业增资应当按照企业章程和企业内部管理制度进行决策，形成书面决议；根据安徽省国资委关于印发《安徽省国资委授权放权清单(2019 年版)》的通知(皖国资法规[2019]108 号)，对于主业不处于关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域，主要承担重大专项任务的子企业，安徽省国资委明确授权省

属企业审批所属企业的混合所有制改革方案、国有股权管理方案和股权变动等24个事项。

2019年12月10日，有色集团出具《关于对安徽铜冠铜箔有限公司增资扩股事宜的批复》(铜色控股企管[2019]285号)，同意铜冠有限通过增资扩股引入投资者的相关事宜。

②本次换股履行了资产评估及评估备案程序

根据《交易管理办法》第三十七条、《安徽省交易管理办法》第三十六条之规定，企业增资在完成决策批准程序后，应当委托具有相应资质的中介机构开展审计和资产评估，增资价格应以经核准或备案的评估结果为基础确定；根据安徽省国资委下发的《省国资委关于省属企业国有产权管理工作有关事项的通知》相关规定，由集团公司负责核准或备案经集团公司批准的经济行为涉及的资产评估项目。

2019年10月21日，中水致远分别出具了《安徽铜冠铜箔有限公司拟增资扩股涉及的合肥铜冠国轩铜材有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(中水致远评报字[2019]第020397号)及《安徽铜冠铜箔有限公司拟增资扩股事宜所涉及的该公司股东全部权益价值资产评估报告》(中水致远评报字[2019]第020396号)，对合肥铜冠及铜冠有限截至2019年7月31日的股东全部权益的市场价值进行了评估。

2019年11月12日，有色集团出具《国有资产评估备案表》，对前述两份评估报告的评估结果予以备案。

③本次换股通过产权交易所公开挂牌

根据《交易管理办法》第三十九条、《安徽省交易管理办法》第三十七条之规定，企业增资通过产权交易机构网站对外披露信息公开征集投资方，时间不得少于40个工作日。

经长江产交所公开挂牌，挂牌期满，由合肥国轩摘牌，并与铜陵有色、铜冠有限签署了《增资协议》，合肥国轩将其持有的合肥铜冠 11.25%股权以评估值作价，以及现金出资，共同认缴铜冠有限新增注册资本。2020年3月17日，长江产交所就上述交易出具《增资扩股凭证》。

(2)有色集团已就本次换股出具说明文件

2021 年 2 月 24 日，有色集团出具《关于合肥铜冠股权变动及铜冠铜箔增资扩股事宜的情况说明》，确认合肥铜冠历次股权变动真实，不存在国有资产流失情形。合肥国轩入股合肥铜冠及本次换股均系进场交易完成，且交易当时已进行资产评估及评估结果备案，本次换股评估值与合肥国轩入股合肥铜冠评估值存在差异，主要系评估基准日及评估方法不同所导致，不会因此导致国有资产流失。本次换股过程合法、合规，交易定价公允，不存在国有资产流失的情形。

综上，本次换股已按照企业国有资产交易的相关规定履行内部审议决策、国有资产评估及评估备案程序，并完成了产权交易所公开挂牌手续，程序完备，根据有色集团确认，本次换股过程定价公允，不存在国有资产流失的情形。

(三)披露报告期内发行人与国轩高科及其子公司的关联交易具体情况，分析相关交易价格的公允性，是否存在利益输送情形。

1、发行人与国轩高科关联交易内容

国轩高科系国内最早专业从事动力锂离子电池自主研发、生产和销售的企业之一。2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人与国轩高科及其关联方(本题中合称“国轩高科”)之间关联交易系锂电池铜箔销售，具体如下：

单位：万元

产品类别	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额	数量(吨)	金额
6μm	193.64	1,766.81	167.84	1,304.46	72.30	649.68	3.14	29.13
7-8μm	53.86	442.82	274.85	1,872.53	388.13	2,958.08	520.35	4,233.74
合计	**247.50**	**2,209.62**	**442.69**	**3,176.99**	**460.44**	**3,607.76**	**523.49**	**4,262.88**

报告期内，公司向国轩高科的关联销售主要为 7-8μm 规格的锂电池铜箔，随着国轩高科逐步向 6μm 极薄铜箔切换，6μm 产品渗透率的不断增加，其向公司采购的 6μm 锂电池铜箔数量及金额呈逐年增加趋势，采购 7-8μm 产品的数量及金额相应下降。

2、关联销售价格的公允性分析

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人向国轩高科销售产品的价格与公司锂电池铜箔产品平均售价对比如下：

单位：万元/吨

产品类别	项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
6μm	公司对国轩高科销售价格	9.12	7.77	8.99	9.28
	公司产品整体销售单价	9.42	8.16	8.77	9.37
	销售价格差异	-0.30	-0.39	0.22	-0.09
	销售价格差异比例	-3.18%	-4.78%	2.46%	-0.96%
7-8μm	公司对国轩高科销售价格	8.22	6.81	7.62	8.14
	公司产品整体销售单价	8.47	6.70	7.14	7.62
	销售价格差异	-0.25	0.11	0.48	0.52
	销售价格差异比例	-2.93%	1.66%	6.31%	6.35%

注：上表计算产品整体销售单价时，已剔除发行人向国轩高科实现的销售情况，即整体销售单价为发行人向无关联第三方销售锂电池铜箔的单价。

锂电池铜箔产品具备成熟的交易定价机制及可参考的市场价格，但因不同客户产品采购量、下达产品订单的时间存在差异，使得公司针对不同客户的产品售价围绕市场价格存在一定波动。

6μm锂电池铜箔方面，2018年及2019年，发行人向国轩高科销售产品的价格与同规格产品的平均单价差异比例在3%以内，不存在显著差异；2020年，公司对国轩高科销售价格为7.77万元/吨，而当年发行人6μm产品整体销售平均价格(剔除公司对国轩高科的产品销售)为8.16万元/吨，差异比例为-4.78%，主要系发行人对国轩高科的销售主要集中在2020年6-9月，产品销售价格为订单签订时的市场价格，此期间阴极铜的平均市场价格为 4.46 万元/吨，而发行人2020全年实现的6μm产品销售中，78.54%的销量发生在下半年，对应期间的平均阴极铜市场价格为4.66万元/吨。在2020年全年铜价波动较大的情况下，发行人向国轩高科销售6μm产品的价格与公司锂电池铜箔整体销售均价的可比性较低。

2020年3月起，国轩高科向发行人采购6μm锂电池铜箔，且当月采购量较小。为了更为充分说明2020年关联交易单价的公允性，选取2020年3-6月、2020年第三季度及2020年第四季度进行分析。在上述时间区间内，发行人向国轩高科及非关联第三方销售6μm铜箔产品情况如下：

客户名称	项目	2020年第四季度	2020年第三季度	2020年3-6月	2020年合计
非关联第三方	铜箔销量（吨）	1,021.73	338.57	313.14	1,711.38
	铜箔销售收入（万元）	8,331.83	2,642.12	2,649.31	13,961.77
	铜箔销售单价（万元/吨）	8.15	7.80	8.46	8.16

客户名称	项目	2020 年第四季度	2020 年第三季度	2020 年 3-6 月	2020 年合计
国轩高科	铜箔销量（吨）	46.34	69.26	52.24	167.84
	铜箔销售收入（万元）	371.55	527.05	405.86	1,304.46
	铜箔销售单价（万元/吨）	8.02	7.61	7.77	7.77
	销售价格差异（万元/吨）	-0.14	-0.19	-0.69	-0.39
	销售价格差异比例	-1.67%	-2.49%	-8.90%	-4.78%

注：上表及下文分析计算6μm铜箔产品销量及销售收入时，未考虑高抗拉6μm产品的情况。

如上表所示，2020 年 3-6 月，公司对国轩高科销售产品单价为 7.77 万元/吨，而同期间发行人 6μm 产品整体销售平均价格(剔除公司对国轩高科的产品销售)为 8.46 万元/吨，差异比例为-8.90%，主要系国轩高科在 2020 年上半年加快向 6μm 铜箔产品渗透进度，通过新产线投产与老产线改造方式进行产品切换，其中，发行人 6μm 产品主要供应于国轩高科产线成熟的合肥工厂，合肥工厂老产线涂布机所匹配的 6μm 铜箔宽幅主要为 625mm 规格，即国轩高科向发行人采购的 6μm 产品宽幅主要为 650mm 以下，发行人锂电箔一体机宽幅为 1,380mm，与要求产品宽幅为 700mm 以上的其他主要客户相比，发行人生产的 6μm 产品与国轩高科产品尺寸需求匹配程度较高，可以在分切环节将铜箔整体切分为两份目标产品，极大减少分切环节产生的窄宽幅产品，铜箔利用率较高，公司对其产品售价略低于其他核心客户。2020 年下半年，国轩高科采购 6μm 产品进入常态化阶段，发行人向国轩高科销售产品的价格与同规格产品的平均单价差异比例在 3%以内，不存在显著差异。

2021 年上半年，国轩高科加大向公司采购的 6μm 产品的数量，其产品宽幅主要为 625mm 规格，与原箔匹配度较好，订单利用率较高，使得发行人对其 6μm 产品售价略低于其他客户，销售价格差异比例为 3.18%，不存在显著差异。

7-8μm 产品方面，发行人向国轩高科销售产品的价格与同规格产品的平均单价于 2018 年及 2019 年差异比例超过 5%，销售价格差异略大，主要系国轩高科在此期间加大了 7μm 产品的采购，7μm 产品因技术先进度较高，其价格高于 8μm 规格产品。2017-2019 年，国轩高科采购的 7μm 产品量占 7-8μm 采购量的比例分别为 0%、52.03%及 100%，即发行人向国轩高科实现的 7μm 产品销量占比较高且逐年增加，使得公司 2018 年及 2019 年对国轩高科销售 7-8μm 产品的价格略高于公司整体 7-8μm 产品的平均单价。2021 年上半年，国轩高科采购的 7

μm 产品订单宽幅多为 620mm,产品配切利用率较高，公司对其产品售价略低于 8μm 产品，使得当期发行人对国轩高科销售销售 7-8μm 产品的价格略低于公司整体 7-8μm 产品的平均单价。2021 年上半年，国轩高科采购的 7μm 产品订单宽幅均为 620mm 及 720mm,两种规格产品的销量比例接近 1:1,即能够充分满足锂电池原箔(1,340-1,380mm)的分切要求，产品配切利用率高，公司对其产品售价略低于 8μm 产品,使得当期发行人对国轩高科销售销售 7-8μm 产品的价格略低于公司整体 7-8μm 产品的平均单价。

综上,公司与国轩高科之间的关联交易定价符合行业及市场惯例,依据合理,定价公允，不存在利益输送的情形。

(四)披露报告期内发行人主要客户、供应商与国轩高科及其子公司是否存在资金往来、业务往来，如是，请分析相关交易价格公允性。

公司 PCB 铜箔的客户主要为印制电路板和覆铜板生产商,该等客户与国轩高科及其子公司不存在业务交集；公司锂电池铜箔的客户主要为锂电池制造商，该等客户与国轩高科处于同一行业，与国轩高科及其子公司存在一定的竞争关系。国轩高科及其子公司与公司主要客户不存在资金往来及业务往来。

公司报告期内的前五大供应商主要为铜陵有色及其子公司、国网安徽省电力公司、境内外铜箔设备制造商及金属贸易商。报告期内，国轩高科及其子公司与发行人主要供应商业务往来情况如下：

序号	供应商名称	公司采购内容	国轩高科采购内容	采购价格公允性
1	国网安徽省电力公司	电力	电力	政府指导价，价格公允
2	铜陵市华创新材料有限公司	机器配套设备及系统	锂电池铜箔	市场定价，价格公允

国轩高科总部位于安徽省合肥市,存在向国网安徽省电力公司采购电力的情况，电费以政府指导价定价，价格公允。

报告期内,国轩高科存在向铜陵市华创新材料有限公司采购锂电池铜箔的情况，铜陵市华创新材料有限公司系锂电池铜箔研发与制造企业，国轩高科向其采购铜箔的定价方式为“铜价+加工费”，交易价格公允。2018 年，公司向铜陵市华创新材料有限公司采购部分闲置设备用于生产销售,设备采购价格由双方协商

确定，总采购额为 1,511.03 万元，占采购总额的比例为 0.68%，除上述设备采购交易外，发行人与铜陵市华创新材料有限公司无其他交易。国轩高科向铜陵市华创新材料有限公司采购的内容与公司所采购的内容存在显著差异。

除上述情况外，根据国轩高科定期报告及其出具的说明文件，国轩高科与包括铜陵有色及其子公司在内的发行人其他主要供应商均不存在资金往来及业务往来的情况。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、本次增资的进场交易程序符合招拍挂相关规定，不存在违法违规情形。

2、本次换股已按照企业国有资产交易的相关规定履行内部审议决策、国有资产评估及评估备案程序，并完成了产权交易所公开挂牌手续，上述行为程序完备，根据有色集团确认，本次换股过程定价公允，不存在国有资产流失的情形。

3、报告期内发行人与国轩高科及其子公司的关联交易价格具有公允性，不存在利益输送情形。

4、报告期内，除国轩高科因业务开展需要与国网安徽省电力公司和铜陵市华创新材料有限公司存在业务往来外，发行人主要客户、供应商与国轩高科及其子公司不存在资金往来、业务往来。

《问询函》问题 7.关于报告期内重大资产重组

申报材料显示，2018 年 12 月，发行人存在重大资产重组情形，发行人控股股东铜陵有色通过划转方式，将铜陵铜冠、合肥铜冠变更为发行人全资子公司、控股子公司。

请发行人：

（1）披露铜陵铜冠和合肥铜冠本次股份划转的具体估值情况、估值方法。

（2）披露铜陵铜冠和合肥铜冠划转至发行人所履行的具体决策程序和划转程序是否合法合规，是否履行了评估以及向国资管理部门备案等程序。

（3）披露发行人是否按照企业估值情况支付对价，是否存在无偿划转的情形，如是，是否需经国资管理部门批准，结合后续发行人引入非国有股东情况，相关重大资产重组行为是否存在国有资产流失的情形。

（4）按照本所《审核关注要点》的要求，披露通过控股子公司开展业务相关情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（1）发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、查阅了铜陵铜冠及合肥铜冠工商登记资料、本次股权划转的内部决策程序文件、铜陵有色公告文件；

2、取得了有色集团出具的说明文件；

3、查阅了企业国有资产交易相关规定、评估备案相关规定等；

4、核查合肥铜冠和铜陵铜冠的经营情况。

二、核查事实

(一)披露铜陵铜冠和合肥铜冠本次股份划转的具体估值情况、估值方法。

发行人、铜陵铜冠及合肥铜冠是铜陵有色铜箔产业三家子公司，原由铜陵有色直接持股。为强化专业化管理，推进技术、管理创新，放大整体优势，加快铜箔产业发展，2018 年 12 月，铜陵有色分别将其直接持有的铜陵铜冠 100%股权和合肥铜冠 88.75%的股权划转至全资子公司铜冠有限(以下简称“本次股权划转”)，实现铜箔板块专业化整合。

本次股权划转系铜陵有色合并报表范围内子公司间的股权架构调整，铜陵有色报表范围未发生变化；对于铜冠铜箔而言，本次股权划转构成同一控制下企业合并，铜冠铜箔已根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的有关要求进行账务调整。本次股权划转以划转公司账面净资产价值为依据计入划入方资本公积。

根据安徽省国资委关于印发重新修订的《安徽省企业国有资产评估管理暂行办法》的通知(皖国资产权[2018]47 号)第五条之规定“企业有下列经济行为之一的可以不对相关资产进行评估：(四)国有控股的企业与其直接、间接全资拥有的子企业，或其直接、间接全资拥有的子企业之间转让所持股权”，本次股权划转之转让方铜陵有色系国有控股公司，受让方铜冠有限当时系铜陵有色全资子公

司，因此，本次股权划转无需履行资产评估以及向国资管理部门备案程序。

（二）披露铜陵铜冠和合肥铜冠划转至发行人所履行的具体决策程序和划转程序是否合法合规，是否履行了评估以及向国资管理部门备案等程序。

1、本次股权划转履行的决策程序和划转程序合法合规

根据《交易管理办法》第八条规定“国家出资企业应当制定其子企业产权转让管理制度，确定审批管理权限。其中，对主业处于关系国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域，主要承担重大专项任务子企业的产权转让，须由国家出资企业报同级国资监管机构批准。……”，第九条规定“产权转让应当由转让方按照企业章程和企业内部管理制度进行决策，形成书面决议。……”

根据有色集团制定的《铜陵有色金属集团控股有限公司企业国有资产交易监督管理暂行办法》第七条之规定，集团公司(即有色集团)决定本企业资产转让事项、以及各级子公司的国有资产交易事项。根据铜陵有色公司章程及《董事会议事规则》的相关要求，本次股权划转事项无须提交股东大会审议。本次股权划转不涉及关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

本次股权划转相关各方履行了如下决策及划转程序：

2018 年 11 月 1 日，经有色集团董事会决议，同意本次股权划转事宜，实现铜箔生产企业的专业化整合。

2018 年 12 月 3 日，铜陵有色八届十次董事会审议通过了《关于将全资子公司铜陵铜箔 100%股权及控股子公司合肥铜冠 88.75%股权划转至全资子公司铜冠铜箔的议案》，并授权经理层办理相关股权变更事宜。2018 年 12 月 4 日，铜陵有色在深交所指定网站披露了关于本次股权划转的公告。

2018 年 12 月 4 日，铜冠有限唯一股东铜陵有色出具股东决定，同意将其持有的铜陵铜冠 100%股权及合肥铜冠 88.75%股权以账面价值划转至铜冠有限。

2019 年 3 月 19 日，经合肥铜冠股东会决议，同意铜陵有色将其持有的合肥铜冠 88.75%股权转让给铜冠有限，转让方式为划转。合肥国轩放弃优先购买权。铜陵铜冠与合肥铜冠已就本次股权划转办理工商变更登记手续。

综上，铜陵有色将铜陵铜冠和合肥铜冠股权划转至发行人事项已履行相关决

策程序和划转程序，相关过程合法合规。

2、本次股权划转无需履行资产评估以及向国资管理部门备案程序

具体分析请参见本题“(一)披露铜陵铜冠和合肥铜冠本次股份划转的具体估值情况、估值方法”的回复。

(三)披露发行人是否按照企业估值情况支付对价，是否存在无偿划转的情形，如是，是否需经国资管理部门批准，结合后续发行人引入非国有股东情况，相关重大资产重组行为是否存在国有资产流失的情形。

1、本次股权划转属于铜陵有色合并报表范围内子公司间的股权构架调整，为同一控制下的股权转让，上市公司合并报表范围未发生变化。本次股权划转系以划转公司账面净资产值进行的无偿划转，铜冠铜箔已依据无偿划转进行账务调整，不存在按照企业估值情况支付对价的情形。

2、根据安徽省国资委下发的《省国资委关于省属企业国有产权管理工作有关事项的通知》相关规定，“集团公司按照《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》(国资发产权[2005]239 号)要求，决定或批准集团公司内部的国有产权无偿划转，并抄报省国资委。”，《企业国有产权无偿划转管理暂行办法》第十五条规定“企业国有产权在所出资企业内部无偿划转的，由所出资企业批准并抄报同级国资监管机构。”本次股权划转的划出方和划入方均系有色集团下属公司，有色集团当时系安徽省国资委全资子公司。本次股权划转系集团内部无偿划转，已经有色集团同意，无需经国资管理部门批准。

3、2021 年 2 月 24 日，有色集团出具《关于铜陵有色股权划转及铜冠铜箔引入非国有股东事宜的情况说明》，确认本次股权划转属于铜陵有色合并报表范围内子公司的股权架构调整行为，且已履行内部决策程序。2020 年 3 月，铜冠铜箔引入非国有股东，业已履行内部审议决策、国有资产评估及评估备案程序，并通过进场交易完成。上述行为均已获得有色集团批准，程序完备，不存在国有资产流失的情形。

综上，本次股权划转系以划转公司账面净资产值进行的无偿划转，铜冠铜箔已依据无偿划转进行账务调整，不存在按照企业估值情况支付对价的情形；本次股权划转系铜陵有色将股权划转至全资子公司，已经有色集团同意，无需经国资

管理部门批准；公司后续引入非国有股东，业已履行内部审议决策、国有资产评估及评估备案程序，并通过进场交易完成，程序完备，根据有色集团确认，本次股权划转不存在国有资产流失的情形。

（四）按照本所《审核关注要点》的要求，披露通过控股子公司开展业务相关情况。

截至本补充法律意见书出具之日，公司拥有全资子公司 2 家，分别为铜陵铜冠及合肥铜冠。

1、子公司股权划转情况

2018 年 12 月，铜陵有色为实现旗下铜箔业务板块的整合，以股权为纽带，强化专业化管理，推进技术、管理创新，放大整体优势，从而能够最终实现铜陵有色铜箔产业的进一步做大做强，将其持有的铜陵铜冠 100%股权、合肥铜冠 88.75%股权划转至全资子公司铜冠有限。

本次股权划转完成后，铜陵铜冠、合肥铜冠继续作为存续公司独立开展业务，不涉及自身资产、人员及债务处置。

2、子公司经营情况

（1）铜陵铜冠

自成立以来，铜陵铜冠专注从事锂电池铜箔的生产与销售。2018 年新建产线投产运行后，铜陵铜冠具备 1 万吨/年的锂电池铜箔产能。报告期内，铜陵铜冠主要生产产 6μm、7-8μm 铜箔产品，其主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	76,263.39	66,640.23	65,263.46	63,375.82
总负债	42,201.34	35,253.41	35,540.53	34,826.43
净资产	34,062.05	31,386.82	29,722.93	28,549.39
营业收入	29,113.31	41,201.59	37,275.79	16,777.83
营业利润	3,564.40	2,188.43	1,261.23	817.98
净利润	2,675.23	1,663.88	1,173.55	612.49

注：上述财务数据均已按照企业会计准则和发行人会计政策的规定编制并包含在发行人的合并财务报表中。该合并财务报表已由申报会计师进行审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2021]230Z3897 号）。

(2)合肥铜冠

合肥铜冠具备 1 万吨/年的 PCB 铜箔产能，并同时从事纸包铜扁线、漆包铜扁线、换位导线等铜扁线相关产品的生产与销售。报告期内，合肥铜冠主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日/2021 年 1-6 月	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	74,407.08	73,824.01	75,196.73	80,437.36
总负债	25,222.67	28,585.01	31,686.08	39,347.14
净资产	49,184.40	45,239.00	43,510.65	41,090.22
营业收入	63,228.23	83,903.92	95,139.53	99,880.58
营业利润	5,137.89	2,416.90	3,211.61	7,808.05
净利润	3,851.73	1,822.02	2,420.43	5,874.05

注：上述财务数据均已按照企业会计准则和发行人会计政策的规定编制并包含在发行人的合并财务报表中。该合并财务报表已由申报会计师进行审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2021]230Z3897 号）。

根据发行人子公司主管部门出具的合规证明文件，报告期内，铜陵铜冠、合肥铜冠不存在违法违规行为。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、本次股权划转构成同一控制下企业合并，铜冠铜箔已根据划转公司账面净资产值进行账务调整。

2、铜陵有色将铜陵铜冠和合肥铜冠股权划转至发行人事项已履行相关决策程序和划转程序，相关过程合法合规；本次股权划转无需履行资产评估以及向国资管理部门备案程序。

3、本次股权划转系集团内部无偿划转，不存在按照企业估值情况支付对价的情形；本次股权划转已经有色集团同意，无需经国资管理部门批准；后续引入非国有股东，业已履行内部审议决策、国有资产评估及评估备案程序，并通过进场交易完成，程序完备，根据有色集团确认，本次股权划转不存在国有资产流失的情形。

4、发行人已披露其通过控股子公司开展业务的相关情况。

《问询函》问题 22.关于房产权属瑕疵

申报材料显示，发行人全资子公司合肥铜冠尚有部分自建厂房尚未取得房屋权属证书，包括用途为实验办公的车间实验楼 5,310.14 ㎡、用途为厂房的机械加工房 7,882.96 ㎡。报告期内，前述房产用于对外出租，截至目前上述出租房产租赁期限均已届满，尚未用于任何经营活动。

请发行人：

（1）披露相关房产占发行人全部厂房面积的比例，未能取得房产证的原因，相关房产权属证书目前的取得进展情况。

（2）说明报告期内相关房产的出租对象及具体情况，是否与发行人存在其他交易或资金往来，并说明相关房产目前的具体使用情况。

（3）披露发行人及子公司是否存在因该事项被处罚的风险，以及可能对发行人生产经营造成的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、查阅了合肥铜冠未办证房产报告期内对外出租合同、资金入账凭证，了解承租方与发行人的是否存在其他资金往来；

2、查阅了发行人未办证房产建设相关许可证书、建设工程规划核实合格证书等材料，对负责办理上述房产证书的人员进行了访谈，并取得了发行人关于合肥铜冠未办证房产的情况说明、铜陵有色及有色集团出具的《关于发行人房产有关事项的承诺》；

3、查询发行人所在地房产与规划主管部门官方网站公开披露信息，了解发行人是否存在房产建设相关处罚；同时取得了政府主管部门出具的证明。

二、核查事实

（一）披露相关房产占发行人全部厂房面积的比例，未能取得房产证的原因，相关房产权属证书目前的取得进展情况。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人一处新建厂房尚未取得所属权证，

其房产面积及占比情况如下：

建筑物名称	建筑面积（㎡）	目前用途	坐落位置	占发行人全部房产面积的比例
15000吨/年高精度特种电子铜箔扩建项目(二期Ⅱ段)厂房	8,761	生产厂房	池州经济技术开发区牧之路与清溪大道交叉口	5.03%

上述建筑物系发行人 15,000 吨/年高精度特种电子铜箔扩建项目厂房，于 2018 年 9 月开工建设，2020 年 11 月完成竣工验收，发行人目前正在办理竣工备案手续。在竣工验收备案完成后，即可将发行人持有的建设工程规划许可证(副本)换成建设工程规划许可证正本；建设工程规划许可证正本换取后，即可向不动产登记中心提交不动产登记材料，进行不动产登记手续办理。

发行人上述建筑物在其自有土地上建设，且已办理工程规划及施工手续，并完成了工程竣工验收工作。截至本补充法律意见书出具之日，上述建筑物不存在权属纠纷，发行人正在逐步办理相关权属证书登记手续，房产权属证书的后续取得不存在实质性法律障碍。发行人预计将于 2021 年 12 月取得不动产权属证书。

(二)说明报告期内相关房产的出租对象及具体情况，是否与发行人存在其他交易或资金往来，并说明相关房产目前的具体使用情况。

1、报告期内相关房产的出租对象及具体情况

序号	建筑物名称	合同名称	出租方	承租方	租赁面积(㎡)	租金	租赁期限
1	车间实验楼	《实验楼租赁合同》及续签合同	合肥铜冠	合肥新科补习学校	5,310	40,000 元/月	2017.2.1-2020.6.30
2	机械加工房	《厂房租赁合同》	合肥铜冠	合肥凯兴海绵制作有限公司	7,800	93,600 元/月，租赁期满，若继续续租，租金按上述价格不低于 10%上涨	2015.4.8-2018.4.7
						102,960 元/月	2018.4.8-2020.4.7

2、车间实验楼及机械加工房的原承租对象，除与发行人存在租赁关系外，不存在其他交易或资金往来。

3、上述房产自租赁期满后，未再对外出租，合肥铜冠自承租人搬离后，积极拆除与原规划不符的设施，截至本补充法律意见书出具之日，上述房产尚未用于任何经营活动，后续该等房屋将用于正常生产经营。

(三)披露发行人及子公司是否存在因该事项被处罚的风险，以及可能对发行人生产经营造成的影响。

根据池州市自然资源和规划局、池州经济技术开发区建设局出具的证明，发行人自 2017 年 1 月 1 日至今，不存在因违法土地管理、城乡规划和建筑工程方面的法律法规而受到主管机关行政处罚的情形。

铜陵有色及有色集团已就发行人房产有关事项出具承诺，若发行人或/和其子公司因本次上市前的无证建筑物被有权主管部门处罚或被责令拆除、限期拆除等致使发行人遭受损失的，铜陵有色、有色集团承诺承担发行人相关损失。

综上，发行人上述房产权属证书的后续取得不存在实质性法律障碍，不会对发行人的日常经营产生重大不利影响。发行人不存在因上述房屋尚未取得产权证书而被房产相关行政监管部门处罚的风险。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、发行人 15,000 吨/年高精度特种电子铜箔扩建项目厂房尚未办理房产证书，该项目于 2018 年 9 月开工建设，2020 年 11 月完成竣工验收，发行人目前正在办理竣工备案手续。在竣工验收备案完成后，即可将发行人持有的建设工程规划许可证(副本)换成建设工程规划许可证正本；建设工程规划许可证正本换取后，即可向不动产登记中心提交不动产登记材料，进行不动产登记手续办理。

2、发行人上述建筑物在其自有土地上建设，且已办理工程规划及施工手续，并完成了工程竣工验收工作。上述建筑物不存在权属纠纷，发行人正在逐步办理相关权属证书登记手续，房产权属证书的后续取得不存在实质性法律障碍。发行人预计将于 2021 年 12 月取得不动产权属证书。

3、对于合肥铜冠原出租的房屋，原承租方除与发行人存在租赁关系外，不存在其他交易或资金往来；截至本补充法律意见书出具之日，上述房产尚未用于任何经营活动。

4、上述未取得产权证书的房产所有权人为铜冠铜箔，权属证书的后续取得不存在实质性法律障碍，不会对发行人的日常经营产生重大不利影响。发行人不存在因上述房屋尚未取得产权证书而被房产相关行政监管部门处罚的风险。

《问询函》问题 23.关于环境污染

申报材料显示，发行人主要从事各类高精度电子铜箔的研发、制造和销售。

请发行人：

（1）披露生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物及排放量、主要处理设施及处理能力，报告期内发行人环保投资和相关费用成本的支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、相关成本费用是否与发行人生产经营所产生的污染相匹配，募投项目采取的环保措施。

（2）披露发行人是否发生环保事故或受到环保处罚及其具体情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、核查方式

1、实地走访发行人工场，访谈制造部相关人员，了解发行人生产运营情况过程中的污染物产生原因、处理能力；

2、获取环保设备投资、水处理投料费用、危废处理费用明细表，分析环保投入与费用支出变动的原因及与发行人产量的匹配情况；

3、查验发行人提供的募投项目可行性分析报告及环评批复文件，了解募投项目的环保处理措施；

4、查阅了容诚会计所出具的《审计报告》，了解发行人是否存在因环保事故或环保处罚导致的营业外支出；

5、检索了中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站，了解发行人及其子公司是否存在环保事故或其他环保纠纷、查询了发行人及其子公司所在地环境保护主管部门官方网站公开披露信息，了解发行人及其子公司是否存在环保处罚，并取得了政府主管部门出具的证明。

二、核查事实

（一）披露生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物及排放量、主要处理设施及处理能力，报告期内发行人环保投资和相关费用成本的支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、相关成本费用是否与发行人生产经营所产生的污染相匹配，募投项目采取的环保措施。

1、发行人环保处理情况

报告期内，发行人环境污染的具体环节、主要污染物及排放量、主要处理设施及处理能力等情况具体如下：

类别	污染源	所涉及的生产环节	具体污染物名称	排放量	处理措施	对应的处理设施	设施数量	处理能力
废水	生产废水	铜箔生产过程中产生的冲洗水	铜、锌、铬、镍、六价铬	136.78万吨/年	1、含铜废水经过单独的二级反渗透工艺进行处理，淡水回用生产过程，含铜浓水进入pH调节、絮凝沉淀、斜板沉淀进行处理。含铬废水经过二级还原后使用二级反渗透工艺进行处理，淡水回用生产过程，浓水汇入三价铬废水调节池；含镍锌废水经过二级反渗透工艺进行处理，淡水回用生产过程，含镍锌浓水汇入三价铬废水调节池；后综合浓水进入pH调节+絮凝沉淀+斜板沉淀进行深度处理。处理后的生产废水进入中水回用收集池，经过多介质过滤器、超滤和中水反渗透处理，产生的淡水回收利用，浓水进入中水废水收集池，经化验合格后再进入排放池排放；	含铜废水处理设施、含铬废水处理设施	含铜废水3套、含铬废水3套	含铜废水1,920吨/天；含铬废水1,350吨/天

类别	污染源	所涉及的生产环节	具体污染物名称	排放量	处理措施	对应的处理设施	设施数量	处理能力
					2、车间内地面冲洗水、酸雾喷淋塔的外排酸性废水及实验室废水等进入pH调节+絮凝沉淀+斜板沉淀进行深度处理； 3、公司安装废水在线监测设备对废水排放情况实时监控并与环保部门联网，并每月委托有资质第三方机构对废水进行取样检测，并将检测结果上传市环保部门公开平台，接受社会监督。			
	生活废水	员工生活活动中产生	COD、氨氮		经处理后达标排放。	化粪池、隔油池	化粪池26个、油污分流器3个	化粪池满足3,000人使用要求，油污分流器处理能力为6.0m³/h
废气	硫酸雾	铜线溶解过程中及生产过程中产生	硫酸雾	3.0吨/年	1、生产设备上均设有吸风罩和出风接口，每个出风口均接入抽风系统主管道，通过抽风系统，厂房可统一收集溶铜工序、生箔及表面处理工序产生的硫酸雾，被收集的硫酸雾经碱液喷淋塔处理后经高排气筒排放； 2、通过密闭等方式减少无组织排放逸散到大气； 3、每季度委托有资质的第三方机构对废气	酸雾处理塔	58套	平均每台处理风量26,390㎥/h

类别	污染源	所涉及的生产环节	具体污染物名称	排放量	处理措施	对应的处理设施	设施数量	处理能力
					进行取样检测。			
固废	水处理污泥、边角废料、废包装等	生产过程中产生	含铜污泥、含铬污泥、硅藻土、废活性炭、化工包装物等	全部委托有资质的单位进行处置，边角废料回收利用	设置专门的危险废物暂存场所，所有危险废物分类收集、贮存，并将危废交由专门的资质单位进行收集和处置。	委外处置	/	/
噪声	工业噪声	设备运行过程中产生	噪声	/	选用低噪声设备，采取隔音降噪措施，现场发放耳塞等防护用品，并每季度委托有资质第三方机构对噪声进行取样检测。	/	/	/

针对生产经营各个环节所产生的污染，公司已制定有针对性的处理措施并严格执行，不存在因违反有关环境保护方面的法律法规而受到行政处罚且情节严重的情况，污染处理设施运转正常有效，未发生环保事故。

2、发行人环保投资与相关费用支出情况

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人环保投资及相关成本费用支出情况如下：

单位：万元

项目(万元)	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
环保设施投资	363.85	158.85	1,074.68	161.25
水处理投料费	235.19	340.00	518.44	585.98
危废处理费	134.61	216.12	260.56	230.11
合计	733.65	714.97	1,853.68	977.34

2019 年度，发行人环保设施投资费为 1,074.68 万元，主要系铜冠铜箔年产

1.5 万吨高精度特种电子铜箔扩建项目(二期Ⅱ段)新增水处理系统及酸雾处理塔所致。

2018-2020 年及 2021 年 1-6 月，发行人水处理投料费用、危废处理费用与当期铜箔产量变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数量	变动幅度	数量	变动幅度	数量	变动幅度	数量
水处理投料费(万元)	235.19	38.41%	340.00	-34.42%	518.44	-11.53%	585.98
危废处理费(万元)	134.61	10.47%	216.12	-17.06%	260.56	13.23%	230.11
当期铜箔产量(吨)	20,645.10	28.65%	35,686.18	5.10%	33,955.34	6.08%	32,008.54

2019 年，发行人铜箔产量同比增加 6.08%，水处理投料费同比下降 11.53%，主要系合肥铜冠更新反渗透膜处理设备，水处理能力相应提升，水回用率提高，使得合肥铜冠 2019 年水处理投料费用同比减少 68.29 万元。

2020 年，发行人铜箔产量同比增加 5.10%，水处理投料费同比下降 34.42%，危废处理费同比下降 17.06%，主要系发行人更新了反渗透膜，水处理能力相应提升，水回用率提高。同时，2020 年发行人增加了一套污泥烘干机，降低了危废水含量及危险废物产生量，节约了危废处置费用。除此之外，液碱等处理材料价格的下降也在一定程度上减少了投料费用。

2021 年 1-6 月，发行人铜箔产量同比增加 28.65%，水处理投料费同比增加 38.41%，危废处理费同比增加 10.47%，水处理投料费用及危废处理费用与当期铜箔产量变动趋势相一致，其中水处理投料费增长较多，主要系本期产量大幅提升，发行人加大了反渗透膜、液碱等药剂费用的投入。

3、募投项目拟采取的环保措施

发行人本次 IPO 募集资金运用所涉及的建设项目包括铜陵有色铜冠铜箔年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目(二期)以及高性能电子铜箔技术中心项目，其中高性能电子铜箔技术中心项目系开展研发活动，对环境造成的影响较轻微，主要为少量生活废水、生活垃圾、包装材料和固体废物等。公司将采取有效的环保措施确保符合环保方面的相关要求，并考虑合理使用资源、充分回收，

最大限度降低对环境的不利影响。

铜陵有色铜冠铜箔年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目(二期)项目所采取的主要环保措施如下：

(1)废水

①生产中的含铜回用水采用一级反渗透和两级浓缩反渗透方式，一级反渗透淡水进入中间水箱，一级反渗透浓水进入一级浓缩处理，浓缩处理后的淡水回含铜水原水箱，浓水进入二级浓缩处理，二级浓缩淡水进入污水处理站，浓水回溶铜罐。

②含铬回用水先进入还原槽进行两级还原后进入还原水池，然后再进入一级反渗透，获取的淡水进入中间水箱，浓水进入一级浓缩处理，浓缩处理后的淡水回含铬水原水箱，浓水进入污水处理站。

③含锌回用水经一级反渗透，淡水进入中间水箱，与其他一级反渗透淡水混合，浓水进入一级浓缩处理，浓缩处理后的淡水回含锌水原水箱，浓水进入污水处理站。

④污水处理站产生的污水先进入加药反应槽，在反应槽内依次加入 NaOH、石灰乳、助凝剂、絮凝剂经混合反应后进入沉淀池，沉淀池的上清液经过二次加药反应及沉淀之后排入调节池，经调节 pH 值之后达标排放，沉淀池内的浓缩液进入污泥浓缩池经板框压滤后生成泥饼，泥饼交给有资质的厂家处置。

(2)废气

在铜箔生产过程中，溶铜罐、锂电箔一体机机均有酸雾、废气排出，废气排放量为 32 万 m^3/h。在产生酸性废气的设备设置集气罩收集，溶铜罐及生箔机生产过程中排出的含酸废气用 PVC 管道送至废气洗涤塔进行处理，利用氢氧化钠溶液作中和吸收液来净化酸雾废气，该装置对硫酸雾的吸收效率为 95％以上，对铜离子的净化效率＞80％，处理达标后的气体由约 18m 的风管排入大气。净化后硫酸雾排放浓度小于 $30mg/m^3$。处理达标后的气体由风管排入大气。

(3)固体废弃物

①在造箔生产过程中，电子铜箔卷绕时产生的废品和分切过程中切除毛边，以及检验不合格的废品箔等，全部被回收，重新回到溶铜间用于制取硫酸铜溶液的原料或出售。

②污水处理站沉淀槽产生的含铬废料每年约 100 吨，该等废料在经浓缩池、压滤机浓缩、脱水后，形成污泥饼，装袋后送至固废处理中心回收处理。

③企业产生的生活垃圾由企业集中送至垃圾中转站，然后由环卫部门清运、处理。

(4)噪声

①冷却塔等动力设备选择低噪声产品，进水管、出水管、补充水管上设置隔振防噪装置，设置减震台架或防震基础，建筑上采取隔声吸音屏障，其噪声低于75dB(A)。

②空压机、冷冻机、泵类等室内安装的设备设置减震基础；水泵进出口处设置软性接头。分别情况采取单独隔间，采用隔声门窗、吸声墙等消声、吸声措施，并通过建筑墙体使噪声进一步衰减。

③空调机设在机房内，并在机组中设送、回风消声段；送回风管道设置相应的消声器或采用挠性接头等措施。

(二)披露发行人是否发生环保事故或受到环保处罚及其具体情形。

根据《审计报告》，报告期内，发行人不存在因环保事故或环保处罚导致的营业外支出；经检索中国裁判文书网(https://wenshu.court.gov.cn)、中国执行信息公开网(http://zxgk.court.gov.cn)、信用中国(https://www.creditchina.gov.cn)等网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在因环保事故导致的诉讼或其他环保纠纷；经查询池州市生态环境局(http://sthjj.chizhou.gov.cn)、铜陵市生态环境局(http://sthjj.tl.gov.cn)、合肥市生态环境局(http://sthjj.hefei.gov.cn)、安徽省生态环境厅(http://sthjt.ah.gov.cn)等官方网站公开披露信息，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在受到环保相关主管部门处罚的情形；根据池州市生态环境局直属园区分局、铜陵市环境保护局开发区分局、合肥市经济技术开发区生态环境分局出具的证明，报告期内，发行人及其子公司不存在违反有关环境保护法律、法规的情形，亦未受到相关行政调查或行政处罚。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、针对生产经营中涉及的主要污染物及排放量，发行人已具备处理能力；发行人持续在环保方面进行投资，环保投入、相关成本费用与发行人生产经营所产生的污染相匹配，发行人环保设施实际运行情况良好，已就募投项目采取有针对性的环保措施。

2、发行人报告期内不存在环保事故或受到环保处罚的情形。

《问询函》问题 25.关于信息披露

申报材料显示：

（1）发行人未按照本所《审核关注要点》的要求，披露发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等。

（2）发行人未按照本所《审核关注要点》的要求，披露与同行业可比公司的比较情况。

（3）报告期各期，发行人应交增值税额分别为 5,506.70 万元、1,352.98 万元、3,690.01 万元、1,707.38 万元。

请发行人：

（1）按照本所《审核关注要点》的要求，披露发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等。

（2）按照本所《审核关注要点》的要求，披露与同行业可比公司的比较情况。

（3）披露各期应交增值税额与收入波动是否匹配。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师对问题（1）发表明确意见，请申报会计师对问题（3）发表明确意见。

回复：

一、核查方式

查阅了发行人及其子公司拥有的与经营业务相关的认证证书、许可证书。

二、核查事实

(一)按照本所《审核关注要点》的要求，披露发行人及其合并报表范围各

级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等。

发行人及其子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证情况如下：

序号	公司名称	证书名称	证书编号/注册编号	产品和服务	发证单位	发证日期	有效期至
1	铜冠铜箔	高新技术企业证书	GR202034002425	/	安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局	2020.08.17	2023.08.16
2	铜冠铜箔	排污许可证	91341700MA2N8LN173001V	电子专用材料制造，热力生产和供应	池州市生态环境局	2019.12.17	2022.12.16
3	铜冠铜箔	质量管理体系认证证书	04379/1	印刷线路板和锂离子电池用电子铜箔的设计和生产	Quality Austria 奥世认证	2021.03.09	2024.03.08
4	铜冠铜箔	质量管理体系认证证书	00221Q24836R3M	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产	方圆标志认证集团	2021.08.03	2024.08.01
5	铜冠铜箔	环境管理体系认证证书	00220E32522R2M	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30
6	铜冠铜箔	职业健康安全管理体系认证证书	00220S22253R2M	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30
7	铜陵铜冠	排污许可证	91340700MA2NH25G2R001V	电子专用材料制造，热力生产和供应，金属表面处理及热处理加	铜陵市生态环境局	2020.02.13	2023.02.12

序号	公司名称	证书名称	证书编号/注册编号	产品和服务	发证单位	发证日期	有效期至
				工			
8	铜陵铜冠	质量管理体系认证证书	04379/3	锂离子电池用电子铜箔的设计和生产	Quality Austria 奥世认证	2019.04.05	2022.04.04
9	铜陵铜冠	质量管理体系认证证书	00221Q24836R3M-1	电子铜箔的设计开发、生产	方圆标志认证集团	2021.08.03	2024.08.01
10	铜陵铜冠	环境管理体系认证证书	00220E32522R2M-1	电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30
11	铜陵铜冠	职业健康安全管理体系认证证书	00220S22253R2M-1	电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30
12	合肥铜冠	排污许可证	91340100798149954 8001W	电子专用材料制造，铜压延加工，热力生产和供应	合肥市生态环境局	2019.11.08	2022.11.07
13	合肥铜冠	质量管理体系认证证书	04379/2	印刷线路板用电子铜箔的设计和生产	Quality Austria 奥世认证	2021.03.09	2024.03.08
14	合肥铜冠	质量管理体系认证证书	00218Q24727R2M-2	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产	方圆标志认证集团	2021.08.03	2024.08.01
15	合肥铜冠	环境管理体系认证证书	00220E32522R2M-2	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30
16	合肥铜冠	职业健康安全管理体系认证证书	00220S22253R2M-2	纸包绕组线、漆包铜扁绕组线、换位导线的生产，电子铜箔的设计开发、生产及相关管理活动	方圆标志认证集团	2020.08.31	2023.08.30

发行人已取得现阶段从事生产经营活动所必需的全部资质、许可和认证，截至本补充法律意见书出具之日，上述资质证书均在有效期内，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者到期无法延续的风险。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

发行人已取得现阶段从事生产经营活动所必需的全部资质、许可和认证，截至本补充法律意见书出具之日，上述资质证书均在有效期内，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者到期无法延续的风险。

《第二轮问询函》问题 6.关于财务独立与人员独立

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人存在无偿使用控股股东铜陵有色 ERP 系统及相关系统、铜陵有色子公司铜冠智能的 OA 系统及相关系统的情形。发行人回复，已在本次 IPO 上市辅导阶段与铜陵有色及授权系统开发者协商修改授权系统使用权限，并申请了独立账号，授予铜陵有色特定人员使用上述独立账号的权限，该权限仅限于查询发行人的财务报表。

（2）发行人共拥有核心技术 13 项，所涉及的专利权共计 24 项，均为 2017 年之前发行人自主研发并申请获得。

请发行人：

（1）说明铜陵有色特定人员对发行人财务系统的访问权限及查询、账号保存与维护的具体情况。

（2）对比说明授权系统修改使用权限前后铜陵有色及相关主体对发行人财务系统在审批、查阅、调取、修改等全部权限方面的差异，说明授权系统修改后截至目前铜陵有色及关联方对发行人财务系统等系统的实际权限使用情况，系统设置及实际操作是否充分实现有效隔离和独立。

（3）说明发行人无偿使用相关系统是否影响发行人财务的独立性。

（4）说明发行人核心技术、核心技术所涉专利的研发时间、获取时间，相关发明人在相关期间是否在关联方兼职；发行人历任核心技术人员及简历与任职情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复

一、核查方式

1、对授权系统管理人员进行访谈，了解发行人财务系统的访问权限及查询、账号保存与维护的具体情况，财务系统在修改设置后使用权限方面的差异，授权系统在系统设置方面如何实现隔离；

2、对公司管理人员进行访谈，了解授权系统目前具体使用及操作情况，并取得了铜陵有色出具的承诺；

3、查阅了发行人及铜陵有色的财务管理制度、开户许可证、营业执照，并取得了发行人关于资产、财务、机构及业务独立的说明；铜陵有色、有色集团及发行人的高级管理人员、财务人员名单，发行人高级管理人员、财务人员以及其他核心人员与发行人签订的劳动合同；

4、取得发行人核心技术及对应专利清单、专利权属证书，了解相关专利的获取时间，并访谈了发行人核心技术人员，了解相关专利技术的研发期间、发明人的兼职情况；

5、取得了发行人历任核心技术人员简历。

二、核查事实

(一)说明铜陵有色特定人员对发行人财务系统的访问权限及查询、账号保存与维护的具体情况。

发行人使用的财务系统系由铜陵有色授权，铜陵有色作为该系统的日常维护方，负责系统的运行、维护及后续升级改造。发行人对于被授权财务系统拥有独立的账号及使用权限，并以发行人自身名义登录并使用系统，相关财务核算均由发行人独立进行审批。

1、铜陵有色特定人员对发行人财务系统的访问权限及查询

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。截至本反馈回复出具之日，铜陵有色原拥有的对于发行人的财务系统的访问权限已予以关闭。

考虑到铜陵有色作为国有企业和上市公司具有定期编制合并报表的诉求，为兼顾发行人财务独立性及铜陵有色信息披露及时性，铜陵有色查询发行人财务信息的机制如下：

(1)发行人申请了被授权系统的独立账号，该账号保存于发行人处；

(2)当铜陵有色有财务报表编制需求时，需向发行人提出书面申请，经发行人书面同意后，发行人向铜陵有色财务负责人提供账号及密码，密码在固定时限内有效；

(3)上述独立账号无法查询发行人明细账，只能查询财务报表，无法查询明细财务数据和运营数据；

(4)授权登录期限结束，发行人将更换密码，原密码失效。

2、账号保存与维护的具体情况

发行人申请的账号及密码由发行人财务主管保存，未经总经理审批，不对外提供对应账号及密码，且密码原则上每次被使用后都要求更换；且发行人每月定期查询后台数据，查看是否存在异常登录。

(二)对比说明授权系统修改使用权限前后铜陵有色及相关主体对发行人财务系统在审批、查阅、调取、修改等全部权限方面的差异，说明授权系统修改后截至目前铜陵有色及关联方对发行人财务系统等系统的实际权限使用情况，系统设置及实际操作是否充分实现有效隔离和独立。

1、授权系统修改使用权限前后，铜陵有色及相关主体对发行人财务系统在使用权限方面的差异情况

项目	修改前使用权限情况	修改后使用权限情况
审批	无审批权限，由发行人独立审批	无审批权限，由发行人独立审批
查阅	可访问财务系统并查阅发行人财务报表	系统访问权限已关闭，未经发行人授权，无法查询财务报表
调取	可访问财务系统并调取发行人财务报表	系统访问权限已关闭，未经发行人授权，无法调取财务报表
修改	无修改发行人系统内财务数据的权限	无修改发行人系统内财务数据的权限

2、授权系统修改后截至目前，铜陵有色及关联方对发行人财务系统等系统的实际权限使用情况

系统分类	系统名称	目前实际权限使用情况
业务系统	ERP 系统	铜陵有色及其相关人员无权通过业务系统查询发行人经营管理相关信息。
财务系统		经发行人书面同意，铜陵有色财务负责人为合并报表之目的，可以查阅、调取发行人财务系统内财务报表，

		但无权查阅财务明细数据。
办公系统	有色集团 OA 系统	有色集团办公自动化系统，对发行人下发集团通知，对接集团业务等。

3、发行人在系统设置及实际操作充分实现有效隔离和独立

控股股东授权发行人使用的系统为业务/财务系统(ERP 系统)及办公系统(有色集团 OA 系统)，其中有色集团 OA 系统系有色集团办公自动化系统，发行人作为有色集团下属子公司，用该系统接收集团通知，对接集团业务等，发行人自身的办公 OA 审批流程系通过发行人内部 OA 系统完成，铜陵有色及其相关人员并不参与；发行人使用的 ERP 系统系铜陵有色授权发行人使用，铜陵有色及发行人已经采取了相应的隔离措施，确保发行人财务和业务的独立性，系统设置措施及实际操作情况如下：

(1)用户隔离管理

通过设置特定用户进行隔离，将发行人职责分配至自身独有的专用用户，发行人用户的新建、变更及注销与铜陵有色及其他并表附属公司的用户管理相互隔离，互不干涉。

(2)流程及权限隔离管理

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。

(3)业务数据隔离管理

发行人在授权系统中的业务数据与铜陵有色及其他并表附属公司相互隔离、独立管理。针对业务数据的新建、变更及流转，发行人拥有独立的业务流程及审批流程管控。

综上，通过上述内控隔离措施，发行人在系统设置及实际操作上可以独立使用授权系统并确保其业务及财务独立。

(三)说明发行人无偿使用相关系统是否影响发行人财务的独立性。

发行人无偿使用授权系统不影响财务独立性，具体分析如下：

1、发行人建立了独立的财务部门和财务管理制度

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，能够独立作出财务决策；发行人系铜陵有色的子公司，原遵循上市公司的财务管理制度进行规范运作。本次 IPO 上市辅导阶段，发行人为了增强财务独立性，分别在制度、核算和资金管理上实施管控，已在《企业会计准则》框架下，自行制订《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，发行人财务制度及对子公司的财务管理制度规范、完整并予以有效执行，且财务核算由公司独立审批；发行人以自己名义开设有独立的银行账户，不存在共用银行账户的情形；发行人作为独立的纳税人，依法独立纳税，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理。公司上述财务相关部门设置、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、发行人与控股股东高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

发行人总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员以及其他核心人员均专职在发行人工作，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；发行人的财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。上述人员不存在与铜陵有色、有色集团的高级管理人员和财务人员交叉任职的情形。

3、发行人可以独立使用授权系统且不受铜陵有色干预

铜陵有色及发行人已经采取了相应的内控隔离措施，通过用户隔离管理、流程及权限隔离管理、业务数据隔离管理的方式有效保障发行人独立使用授权系统，而不受铜陵有色的干涉；除铜陵有色出于合并报表的目的，其财务负责人经授权后在特定期限内拥有查看发行人财务系统中财务报表的权限外，铜陵有色及其相关人员均无权查看或修改发行人授权系统中的财务数据；铜陵有色仅作为日常维护方，负责授权系统的运行及维护，铜陵有色及其相关人员并不参与发行人相关的具体财务决策及审批流程。

4、铜陵有色已出具承诺

为增强公司独立性，有效保证公司后续独立使用授权系统，铜陵有色承诺：未经发行人事先书面同意，铜陵有色及其子公司将不会通过授权系统对发行人相关业务数据进行查看；也不得通过前述查看的行为对发行人生产经营的独立性造成不利影响；保证发行人持续独立使用相关授权系统，并与铜陵有色及其附属公司实现有效隔离。

综上，发行人无偿使用授权系统，不存在影响发行人财务独立性的情形。

（四）说明发行人核心技术、核心技术所涉专利的研发时间、获取时间，相关发明人在相关期间是否在关联方兼职；发行人历任核心技术人员及简历与任职情况。

1、发行人核心技术、核心技术所涉专利的研发时间、获取时间及相关发明人在相关期间在关联方兼职情况如下：

序号	技术名称	对应专利名称	专利号/登记号	专利权人	研发时间	获取时间	专利发明人	发明人研发期间在关联方兼职情况
1	高效溶铜技术	一种高效节能溶铜系统	ZL201510398521.1	发行人、合肥铜冠	2015.01-2015.07	2017.04.12	丁士启、陆冰沪、朱晓宏、徐文斌、焦雨霞、王同、朱勇、吴填方	丁士启：兼任有色集团副总工程师
		一种新型高效溶铜装置	ZL201420173306.2	发行人	2013.06-2014.04	2014.08.27	徐文斌、朱晓宏、王同、朱勇、贾金涛	-
2	电解液高精度过滤技术	一种吸油棉过滤装置	ZL201320286639.1	发行人	2013.01-2013.05	2013.10.30	丁士启、陆冰沪、于君杰、唐海峰、贾金涛、王同、方向东、吴斌	-
		用于硅藻土过滤器水泵的自锁电路	ZL201320014052.5	发行人	2012.03-2013.01	2013.07.31	丁士启、王同、焦雨霞、周杰	-
		一种新型硅藻土覆膜过滤装置	ZL201420172706.1	发行人	2013.06-2014.04	2014.09.03	朱晓宏、郑小伟、朱勇、唐海峰、汪光志	-
3	高效组合添加剂技术	特殊锂电池用双面光电解铜箔的制备	ZL201110230192.1	合肥铜冠	2011.03-2011.08	2013.07.31	丁士启、陆冰沪、于君杰、朱勇、唐海峰、郑小伟、贾金涛、李大双	-
		一种超薄型双面光电子铜箔的制备方法及所制备的铜箔	ZL201610473257.8	发行人、合肥铜冠	2014.03-2015.12	2019.03.29	丁士启、甘国庆、陆冰沪、于君杰、王同、贾金涛、李大双、吴斌、朱勇、李广胜	丁士启：兼任有色集团副总工程师
4	光面瘤化处理技术	光面粗化电解铜箔的制造工艺	ZL201110230194.0	合肥铜冠	2011.03-2012.04	2013.11.13	丁士启、陆冰沪、于君杰、朱勇、唐海峰、郑小伟、贾金涛、李大双	-
5	超厚电子铜箔生产技术	一种超厚电子铜箔的制造方法	ZL201410657849.6	发行人	2013.06-2014.11	2016.08.17	丁士启、于君杰、陆冰沪、甘国庆、吴玉林、	丁士启：兼任有色集团副总工程师

序号	技术名称	对应专利名称	专利号/登记号	专利权人	研发时间	获取时间	专利发明人	发明人研发期间在关联方兼职情况
							朱晓宏、贾金涛、王同、郑小伟	吴玉林：原铜陵有色科技管理部副部长、冶炼高级工程师
6	高粗糙度电子铜箔制造技术	一种用于陶瓷基高频覆铜板的高粗糙度电子铜箔的制造方法	ZL201510398525.X	发行人、合肥铜冠	2013.08-2014.08	2016.09.07	丁士启、于君杰、贾金涛、郑小伟、唐海峰、吴斌	丁士启：兼任有色集团副总工程师
7	微细瘤化表面处理技术	一种电子铜箔的制备方法	ZL201510075169.8	发行人、合肥铜冠	2013.08-2014.08	2017.02.01	丁士启、陆冰沪、吴玉林、于君杰、贾金涛、王同、郑小伟、李大双、吴斌、倪升辉	丁士启：兼任有色集团副总工程师 吴玉林：原铜陵有色科技管理部副部长、冶炼高级工程师
		一种减少铜箔毛面铜粉的表面处理方法	ZL201510394722.4	发行人、合肥铜冠	2015.01-2015.07	2016.11.23	丁士启、吴玉林、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌	丁士启：兼任有色集团副总工程师 吴玉林：原铜陵有色科技管理部副部长、冶炼高级工程师
		一种使用处理装置减少铜箔毛面铜粉的工艺	ZL201510398527.9	发行人、合肥铜冠	2015.01-2015.07	2017.07.18	丁士启、陆冰沪、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌	丁士启：兼任有色集团副总工程师
		一种偶联剂的喷涂装置	ZL201320646015.6	发行人、合肥铜冠	2013.06-2013.10	2014.04.16	甘国庆、陆冰沪、于君杰、朱勇、王同、郑小伟、施其龙、汪光志	-
		一种铜箔表面处理三步固化装置	ZL201420172576.1	发行人	2013.06-2014.04	2014.08.27	丁士启、于君杰、郑小伟、贾金涛、吴斌	-
8	新型可精准快	一种可精准快捷调节	ZL201510394688	发行人	2015.01	2016.08.17	丁士启、甘国庆、朱勇、	丁士启：兼任有色集

序号	技术名称	对应专利名称	专利号/登记号	专利权人	研发时间	获取时间	专利发明人	发明人研发期间在关联方兼职情况
	捷调节的挤液辊装装置及技术	的生箔机用挤水或酸辊装置	.0		-2015.07		郑小伟、唐海峰、高胜学、汪光志	团副总工程师
		一种使用生箔机用挤水或酸辊装置调节挤水或挤酸的方法	ZL201510394689.5	发行人	2015.01-2015.07	2016.10.12	丁士启、甘国庆、朱勇、郑小伟、唐海峰、高胜学、汪光志	丁士启：兼任有色集团副总工程师
9	高精度阳极系统技术	一种电子铜箔制造装置	ZL201610384107.X	发行人、合肥铜冠	2015.09-2016.05	2018.04.20	丁士启、陆冰沪、王同、徐文斌、焦雨霞、周杰、高胜学	丁士启：兼任有色集团副总工程师
10	生箔机辅助阳极系统技术	一种减少铜箔针孔的电解铜箔制造用辅助阳极装置及电解铜箔制造装置	ZL201610384142.1	发行人、合肥铜冠	2015.09-2016.05	2018.04.20	丁士启、甘国庆、陆冰沪、于君杰、郑小伟、唐海峰、徐文斌、汪光志	丁士启：兼任有色集团副总工程师
11	电子铜箔用阳极条电位检测技术	一种检测电解铜箔用阳极条电位变化的方法	ZL201510398495.2	发行人、合肥铜冠	2015.01-2015.07	2016.11.23	丁士启、王同、周杰、夏春、慎志辉	丁士启：兼任有色集团副总工程师
12	大电流高频开关电源技术	一种消除电解铜箔表面处理机高频开关电源涡流的电路及方法	ZL201510475893.X	发行人	2015.01-2015.08	2017.07.21	丁士启、王同、周杰、高钰、汪福来、张健	丁士启：兼任有色集团副总工程师
		大功率PWM整流电源模块间的环流抑制方法、装置及系统	ZL201510404040.7	湖南大学、发行人	2014.03-2015.07	2018.06.29	罗安、肖华根、丁士启、阳敏、王同、陈燕东、周杰、丁振	丁士启：兼任有色集团副总工程师
		一种低纹波电解电源及控制方法	ZL201510404038.X	湖南大学、发行人	2014.03-2015.07	2018.01.05	罗安、肖华根、丁士启、阳敏、王同、陈燕东、周杰、丁振	丁士启：兼任有色集团副总工程师

序号	技术名称	对应专利名称	专利号/登记号	专利权人	研发时间	获取时间	专利发明人	发明人研发期间在关联方兼职情况
13	分切机在线清扫铜粉技术	一种分切机在线清扫装置	ZL201320287072.X	发行人	2013.01-2013.05	2013.10.30	丁士启、陆冰沪、于君杰、贾金涛、郑小伟、朱勇、吴斌	-

注：2021 年 8 月 13 日，发行人取得发明专利“一种高频高速覆铜板用 HVLP 铜箔的制造方法”(专利号：ZL201910797684.5)，该发明专利系发行人核心技术—微细瘤化表面处理技术的组成部分，专利发明人为陆冰沪、郑小伟、甘国庆、李大双、周杰、汪光志、施其龙及许衍，该等人员均为发行人专职人员，不存在研发期间于关联方兼职的情况。

由上表可见，发行人核心技术、核心技术所涉及的专利的研发时间均在发行人成立后至 2017 年前。发明人中，除丁士启和吴玉林外，不存在其他在关联方兼职的情形。董事长丁士启在前述核心技术研发期间在发行人处担任高管，吴玉林作为铜加工行业专家，受控股股东委派为发行人研发提供技术指导和建议。发行人具备铜箔技术研发相关的机器设备与工艺流程，核心专利技术的研发工作均于发行人处完成。故此，发行人自主研发并拥有铜陵有色体系内与铜箔相关的全部核心技术，铜陵有色及其关联方不拥有与铜箔业务相关的其他专利或技术。

2、发行人历任核心技术人员及简历与任职情况。

(1)发行人现任核心技术人员及在发行人处任职情况

截至本反馈回复意见出具日，发行人共有核心技术人员四名，具体情况如下：

序号	姓名	任职情况	于发行人(含子公司)处任职时间
1	甘国庆	董事、总经理	2012 年 8 月至今
2	陆冰沪	董事、副总经理	2008 年 4 月至今
3	王同	副总经理	2007 年 1 月至今
4	李大双	研发中心副主任	2008 年 7 月至今

前述人员简历如下：

甘国庆先生：1971 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，工商管理硕士，高级经济师。2003 年 7 月至 2012 年 8 月，历任铜陵有色经营贸易分公司(商务部)高级职员、副经理(副部长)，铜陵有色上海投资贸易公司副经理；2012 年 8 月至 2017 年 8 月，历任铜冠有限副经理(2014 年 6 月起主持工作)、合肥铜冠经理，2017 年 2 月起任铜陵铜冠执行董事、经理；2017 年 8 月至 2020 年 4 月任铜冠有限党委副书记、经理，合肥铜冠董事、经理，铜陵铜冠执行董事、经理；2020 年 4 月至 2020 年 6 月任铜冠有限党委副书记、经理，合肥铜冠经理，铜陵铜冠执行董事、经理；2020 年 6 月至 2020 年 11 月，任发行人党委副书记、董事、总经理，合肥铜冠执行董事、经理，铜陵铜冠执行董事、经理；2020 年 11 月至今，任发行人党委副书记、董事、总经理，合肥铜冠执行董事，铜陵铜冠执行董事。

陆冰沪先生：1964 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，工商管理硕士，高级工程师，享受国务院政府特殊津贴专家。1999 年 4 月至 2008 年 4 月，任铜

陵有色金属(集团)公司铜材厂厂长助理、铜材公司经理助理;2008 年 4 月至 2011 年 2 月，任合肥铜冠制造部部长；2011 年 2 月至 2017 年 5 月，任铜冠有限党委委员、副经理；2017 年 5 月至 2018 年 8 月，任铜冠有限党委副书记；2018 年 8 月至 2019 年 8 月任铜冠有限党委书记、副经理；2019 年 8 月至 2020 年 6 月，任铜冠有限党委书记、副经理，兼安徽省铜基电子材料及加工技术工程研究中心主任；2020 年 6 月至今，任发行人党委书记、董事、副总经理。

王同先生：1973 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，电气高级工程师，全国五一劳动奖章获得者，享受国务院特殊津贴专家。1998 年 1 月至 2006 年 12 月，历任铜陵有色金属公司铜材厂技术员、设备管理员；2007 年 1 月至 2010 年 10 月，历任合肥铜冠 1 万吨铜箔项目电气工程师、合肥铜冠动力车间主任；2010 年 11 至 2013 年 12 月，历任铜冠有限 1 万吨铜箔项目电气工程师、铜冠有限工场场长；2014 年 1 月至 2017 年 5 月，任铜冠有限制造部部长、经理助理；2017 年 5 月至 2020 年 6 月，任铜冠有限副经理；2020 年 6 月至今，任发行人副总经理、工会主席。

李大双先生：1979 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历。2008 年 7 月至 2012 年 7 月，任合肥铜冠技术员；2012 年 7 月至 2017 年 8 月，任发行人品质部副部长；2017 年 8 月起，任发行人研发中心副主任。

(2)除上述核心技术人员外，发行人曾经的核心技术人员及任职情况

姓名	任职情况	于发行人处任职时间(以薪酬发放为标准)
丁士启	有色集团副总经理、铜陵有色董事、铜冠矿建董事长、发行人董事长	2009 年 2 月至 2017 年 4 月

注：丁士启于 2017 年 5 月起自铜陵有色处领取薪酬，并在发行人处兼任职务。

丁士启曾任职于发行人并于发行人处领薪，对发行人核心技术的形成作出较大贡献。丁士启为博士、教授级高级工程师、享受国务院特殊津贴专家、第十三届全国人大代表、安徽省第六批“115”产业创新团队“新型电子铜箔工艺及装备研发创新团队”带头人、国家标准《印制电路用金属箔通用规范》及行业标准《锂离子电池用电解铜箔》的主要起草者，在铜箔领域具有多年深耕经验。

丁士启先生简历如下：

丁士启先生：1966 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士研究生学

历，电气正高级工程师，享受国务院政府特殊津贴专家，第十三届全国人大代表。2002 年 10 月至 2009 年 2 月，任铜陵有色股份铜冠铜材有限公司经理；2009 年 2 月至 2012 年 8 月，任合肥铜冠党委书记、经理；2012 年 8 月至 2014 年 6 月，任铜冠有限执行董事、党委书记、经理，合肥铜冠董事长；2014 年 6 月至 2016 年 1 月，任有色集团副总工程师、专家委成员，铜冠有限执行董事、党委书记；2016 年 3 月至 2016 年 11 月，任铜陵有色党委委员、副总经理、专家委成员，铜冠有限执行董事，党委书记；2016 年 11 月至 2018 年 7 月，任有色集团党委委员，铜陵有色党委委员、副总经理、专家委成员，铜冠有限执行董事；2017 年 3 月至今任铜陵有色董事，2018 年 7 月至今任有色集团党委委员、副总经理，2019 年 6 月至今任铜冠矿建董事长；2020 年 6 月至今，任发行人董事长。

由上述简历可见，发行人核心技术人员稳定，除董事长丁士启外，其他核心技术人员均在发行人处从业时间较长，且专职在发行人处任职。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

1、发行人财务独立。首先，经发行人书面同意，铜陵有色财务负责人为合并报表之目的，方具有查阅、调取发行人财务系统内财务报表的权限；发行人对于被授权财务系统拥有独立的账号，且建立了完善的账号保存与维护措施。其次，发行人以自身名义登录并使用财务系统，相关财务核算均由发行人独立进行审批。再次，发行人对于开立于集团财务公司的账户下的资金使用及调度具有完全独立的自主管理权，资金划转权限归属于发行人。综上，发行人财务独立于控股股东及其他关联方。

2、授权系统修改使用权限后，铜陵有色财务负责人在经发行人授权后，可以查阅及调取发行人财务报表，但无法查询发行人的明细财务数据和运营数据；通过内控隔离措施，发行人在系统设置及实际操作上可以独立使用授权系统并确保其业务及财务独立。

3、发行人无偿使用授权系统，不存在对其财务独立性产生重大不利影响的情形。

4、发行人已充分说明核心技术、核心技术所涉专利的研发时间、获取时间及相关发明人在相关期间在关联方兼职情况，以及发行人历任核心技术人员及简

历与任职情况。

《意见落实函》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、核查方式

1、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；

2、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》；

3、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；

4、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；

5、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、核查事实

(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。

发行人员工拥有独立的 ERP 账号，且该账号保存于发行人处。发行人员工在 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。

三、核查意见

经核查，本律师认为：

鉴于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。

（以下无正文，为签署页）

（此页无正文，为(2020)承义法字第 00366-19 号《安徽承义律师事务所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补充法律意见书（五）》之签字盖章页）

安徽承义律师事务所

负责人：鲍金桥

经办律师：束晓俊

方 娟

2021年9月15日