

股票简称：中钢天源

股票代码：002057



中钢集团安徽天源科技股份有限公司  
关于  
《中国证监会行政许可项目审查一次反馈  
意见通知书》的回复

二〇一七年二月

## 中国证券监督管理委员会：

中钢集团安徽天源科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2016 年 11 月 25 日收到贵会出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（162865 号）（以下简称“反馈意见”），公司及相关中介机构对《反馈意见》进行了认真研究和落实，并按照《反馈意见》的要求对所涉及的事项进行了补充披露和问题答复，现根据要求对反馈意见回复进行公开披露，并将于披露后 2 个工作日内向贵会报送反馈意见回复材料。

除非文义另有所指，本回复中的简称与《中钢集团安徽天源科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》中的简称具有相同涵义。

## 目 录

目 录 .....	3
1、重组报告书存在多处缺漏：1) 未按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》(以下简称 26 号格式准则)第二十四条规定，披露收益法评估的未来预期收益现金流、折现率确定方法。2) 未按照 26 号格式准则第二十五条第二款的规定，结合报告期及未来财务预测的相关情况、所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等，详细说明评估依据的合理性。3)未按照 26 号格式准则第二十五条第三款、第四款、四五款的规定，披露相关内容。4) 未按照 26 号格式准则第三十二条第三款、第四款的规定，对交易标的的财务状况、盈利能力进行分析。5) 未按照 26 号格式准则第五十九条第三款、第四款、第五款的规定，对本次交易配套募集资金的测算依据、使用计划进度和预期收益进行披露，未结合前次募集资金使用效率、上市公司及交易标的的财务状况等，说明本次配套募集资金的必要性，以及本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度。独立财务顾问应当勤勉尽责、仔细对照我会相关规定自查重组报告书内容与格式，通读全文查收缺漏，认真查找执业质量和内部控制存在的问题并进行整改。 .....	9
2、申请材料显示：1) 本次交易拟配套募集资金 38,958 万元，主要用于年产 10000 吨高品质金属制品产业升级项目、新型金属制品检测检验技术服务项目、芬酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目、年产 1000 吨金属磁粉芯项目、年产 2000 吨气雾化制备铁硅粉项目等。2) 中钢天源的主营业务为磁性材料的研发，生产与销售。年产 1000 吨金属磁粉芯项目、年产 2000 吨气雾化制备铁硅粉项目的实施主体为湖南特材。请你公司：1) 结合上市公司完成并购后的财务状况、经营现金流量情况、资产负债率、未来支出计划、融资渠道、授信额度等，补充披露本次交易募集配套资金的必要性。2) 补充披露上述投资项目的可行性研究报告，包括但不限于资金需求和预期收益的测算依据、测算过程，并说明合理性。3) 以列表形式补充披露募投项目相关备案及审查进展情况、所需资质获得情况、项目实施时间计划表等。4) 结合标的资产收益法评估现金流量、资本性支出、资产结构等参数的预测情况，补充披露收益法评估预测现金流中是否考虑本次募集配套资金投入产生效益，及募投项目产生的收益对标的资产业绩承诺实现情况的影响。5) 结合中钢天源、湖南特材的主营业务以及研发能力，补充披露年产 1000 吨金属磁粉芯项目、年产 2000 吨气雾化制备铁硅粉项目的实施主体为湖南特材的依据以及合理性。请独立财务顾问、会计师、律师和评估师核查并发表明确意见。 .....	99

- 3、申请材料显示，受宏观经济下行、钢铁行业整体亏损等外部因素影响，中钢集团 2014 年下半年起产生了贷款逾期。目前，中钢集团处于债务重组过程中，受制于债务重组过程及结果的不确定性，可能会对本次交易产生不利影响。请你公司补充披露债务重组的相关方案，对上市公司控制权稳定性以及对本次交易的具体影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 ..... 124
- 4、申请材料显示，中钢制品院金属制品、军工及不锈钢材料的研究与开发业务报告期内毛利率分别为 29.07%、27.85%、27.82%，质检及信息技术服务业务报告期内毛利率分别为 41.10%、43.21%、44.74%。请你公司结合可比公司毛利率情况，补充披露中钢制品院报告期内主营业务毛利率的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 ..... 125
- 5、申请材料显示，中钢制品院应收账款余额在各报告期末分别为 7,773.2 万元、7,665.17 万元、9,277.01 万元。请你公司：1) 补充披露报告期内应收账款坏账准备计提情况。2) 结合应收账款应收方情况、期后回款情况、向客户提供的信用政策以及同行业情况，补充披露中钢制品院应收账款坏账准备计提的充分性、应收账款可回收性及相应的保障措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 ..... 127
- 6、申请材料显示，中唯公司茆酮业务的主要客户为商贸公司，报告期内，中唯公司向中化农化有限公司销售额超过 50%。请你公司：1) 补充披露中唯公司与中化农业有限公司销售协议的具体内容，包括但不限于双方主要权利与义务，商品退换货规定等。2) 结合上述协议内容，补充披露中唯公司对中化农业有限公司销售收入确认的具体时点，相关会计处理是否符合会计准则的要求。3) 补充披露中化农化有限公司最终实现销售的具体情况。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见 ..... 133
- 7、申请材料显示，中唯公司报告期内茆酮业务毛利率分别为 33.08%、38.54%、38.12%，冶金自动化业务毛利率分别为 42.39%、34.24%、31.27%。请你公司结合同行业公司毛利率情况，补充披露中唯公司报告期内主营业务毛利率的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 ..... 137
- 8、申请材料显示，各报告期末，中唯公司应收账款余额分别为 572.83 万元、796.38 万元、425.42 万元。请你公司：1) 补充披露报告期内应收账款坏账准备计提情况。2) 结合应收账款应收方情况、期后回款情况、向客户提供的信用政策以及同行业情况，补充披露中唯公司应收账款坏账准备计提的充分性、应收账款可回收性及相应的保障措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 ..... 139
- 9、申请材料显示，截至 2016 年 5 月 31 日，中唯公司其他应收关联方中钢热能院 1,084.32

万元。请你公司补充披露上述关联方借款的性质，是否构成关联方非经营性资金占用，截至目前该款项的回款情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 145

10、申请材料显示，1) 湖南特材主要产品三氧化二锰采用电解金属锰片悬浮液氧化的方法制备，原材料成本占到整个生产成本的 80%。湖南特种金属材料厂没有自身原料基地，主要原材料锰片采购半径大，价格透明，采购议价能力低。因此电解金属锰片市场价格的波动对整个三氧化二锰市场的发展影响极大。2) 报告期内，湖南特材前五大供应商变动较大，比如贵州建强锰业有限公司。请你公司结合湖南特材的采购模式，补充披露湖南特材报告期内前五大供应商变动的理由以及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 147

11、申请材料显示，湖南特材 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1 至 5 月的主营业务毛利率分别为 9.16%、11.83%和 10.51%。请你公司结合可比公司同类产品毛利率情况，补充披露湖南特材主要产品报告期内毛利率的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 149

12、申请材料显示，各报告期末，湖南特材应收账款余额分别为 3,931.8 万元、3,678.99 万元、4,986.51 万元。请你公司：1) 补充披露报告期内应收账款坏账准备计提情况。2) 结合应收账款应收方情况、期后回款情况、向客户提供的信用政策以及同行业情况，补充披露湖南特材应收账款坏账准备计提的充分性、应收账款可回收性及相应的保障措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 150

13、申请材料显示，各报告期末，湖南特材存货余额分别为 2,026.28 万元、1,192.7 万元、868.72 万元。请你公司：1) 补充披露报告期内存货跌价准备计提情况。2) 结合湖南特材各报告期末存货明细、存货可变现净值，补充披露湖南特材存货跌价准备计提的充分性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 157

15、申请材料显示：1) 湖南特材在评估基准日 2016 年 5 月 31 日的净资产账面值为 8,402.27 万元，资产基础法评估值为 8,512.78 万元，收益法评估值为 929.47 万元。2) 本次交易以资产基础法结论作为本次交易作价参考依据。3) 本次交易属于上市公司向控股股东的关联人购买资产。4) 报告期内，湖南特材实现的净利润分别为-1,888.01 万元、-596.36 万元、-357.82 万元。请你公司：1) 补充披露湖南特材收益法评估值与资产基础法评估值差异的原因和合理性。2) 结合标的资产所属行业竞争情况以及标的资产报告期内经营业绩，补充披露本次交易以资产基础法结论作为交易作价参考依据的原因以及合理性，是否存在规避大股东业绩补偿补偿的情形，是否有利于保护上市公司和中小投资者的权益。3) 结合同类交易情况、资产基础法评估结论和收益法评估结论的对比情况，补充披露本次交易未设置业绩

补偿和减值测试的依据以及合理性，是否符合《重组办法》第三十五条的规定，是否存在关联方利益输送，并进一步说明未设置业绩补偿和减值测试补偿是否有利于保护上市公司和中小投资者的利益。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 ..... 160

16、申请材料显示：1) 湖南特材报告期内连续亏损，实现净利润分别为-1,888.01 万元、-596.36 万元、-357.82 万元。2) 湖南特材主要产品是四氧化三锰，报告期内四氧化三锰的毛利占比分别为 76.87%、88.79%、86.32%。3) 四氧化三锰产业格局的特点是大部分市场份额集中于前三大生产企业，分别是金瑞新材料科技股份有限公司、中钢天源和湖南特材。4) 我国现有的四氧化三锰生产工艺，90%以上采用电解金属锰悬浮氧化，电解金属锰原料成本占四氧化三锰成本的 80%。近年来由于电解金属锰原料价格大幅上涨而且剧烈波动，电力、油价、劳动力成本也大幅上涨，使得四氧化三锰行业出现两极分化，技术落后的企业处于亏损状态；技术先进资金雄厚的企业继续扩大产能占领更大的市场。5) 四氧化三锰采用电解金属锰片悬浮液氧化的方法制备，原材料成本占到整个生产成本的 80%。湖南特种金属材料厂没有自身原料基地，主要原材料锰片采购半径大，价格透明，采购议价能力低。因此电解金属锰片市场价格的波动对整个四氧化三锰市场的发展影响极大。6) 四氧化三锰处于行业中游，近年来不断有新的市场进入者，产能出现过剩，市场竞争较为激烈，供大于求的供求关系导致行业整体利润不高。请你公司：1) 补充披露湖南特材拟改善其经营业绩的具体计划并说明可行性。2) 结合湖南特材报告期内的经营情况、主要产品行业竞争等情况，补充披露本次交易收购湖南特材的必要性，对上市公司的影响，是否有利于保护中小投资者的权益。请独立财务顾问核查并发表明确意见。 ..... 170

17、申请材料显示，中钢制品院收益法评估增值率为 78.29%，静态市盈率为 9.38 倍。中唯公司收益法评估增值率为 88.76%，静态市盈率为 5.76 倍。请你公司：1) 补充披露中钢制品院、中唯公司的动态市盈率。2) 结合中钢制品院、中唯公司的行业地位、核心竞争力、市场竞争以及同行业收购案例等，补充披露中钢制品院、中唯公司评估增值率、市盈率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。 ..... 174

18、请你公司：1) 结合中钢制品院、中唯公司 2016 年最近一期营业情况，补充披露 2016 年预测数据的合理性及 2016 年预测营业收入和净利润实现的可能性。2) 结合主要竞争对手或可比公司经营情况、主要产品市场规模及份额变动情况、当前生产经营现状、未来生产计划，补充披露中钢制品院、中唯公司预测营业收入、成本、毛利率等重要参数的选取是否符合谨慎性要求及判断依据。请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。 ..... 184

19、申请材料显示，2015 年 5 月 7 日中钢制品院股东中钢股份作出决议，同意中钢制品院

进行存续分立, 分立为中钢集团郑州金属制品研究院有限公司和中钢集团郑州金属制品工程技术有限公司; 分立后, 中钢制品院的注册资本为 5, 370 万元, 中钢制品工程的注册资本为 2, 908 万元。请你公司补充披露: 1) 分立过程中的收入、成本、费用划分原则, 及资产、负债、收入、利润的金额、比例。2) 分立的资产业务具体选择标准, 存续的中钢制品院资产业务是否完整, 是否存在依赖分立资产业务的情形。3) 分立程序是否符合《公司法》等相关法律法规, 是否存在潜在的法律风险, 分立后是否形成新的同业竞争。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。..... 192

20、申请材料显示, 2015 年 6 月 26 日, 中钢热能院申请以中唯公司为平台, 通过资产协议转让的方式, 根据转让基准日 2014 年 12 月 31 日的审计数据为基础, 对芴酮系列功能材料业务及冶金自动化仪器仪表业务进行整合, 并剥离中唯公司其余业务至中钢热能院。请你公司补充披露业务剥离的具体标准及相关会计处理, 中唯公司业务剥离整合后资产业务是否完整、是否具有独立性, 是否存在依赖分立资产业务的情形。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。..... 196

21、申请材料显示, 中钢制品院、湖南特材目前有部分房产、土地使用权未办理权证。湖南特材 1 项专利为北京北冶功能材料有限公司与湖南特材前身湖南特种金属材料厂共同拥有。请你公司补充披露: 1) 相关房产证办理的进展情况、预计办毕时间、费用承担方式及对本次交易的影响。2) 专利共有权人与湖南特材的关系, 本次交易是否需要取得共有权人的同意, 上述事项对本次交易及交易完成后上市公司的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。..... 201

22、申请材料显示, 截至报告书签署之日, 中钢制品院有未决诉讼案件。请你公司补充披露未决诉讼的进展情况, 败诉的补救措施, 对本次交易是否构成影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。..... 209

23、申请材料显示, 中唯公司历史上存在以实物出资未履行评估程序及设立时未履行验资程序的情形, 但是中唯公司已对上述程序进行了补正, 将出资方式由实物出资变更为现金出资。请你公司补充披露实物出资未履行评估程序及设立时未履行验资程序的原因, 以及出资方式由实物出资变更为现金出资是否符合《公司法》的相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。..... 212

24、申请材料显示, 2015 年 4 月 2 日, 中唯公司与交通银行鞍山分行签署《保证合同》, 约定在 7, 997. 4 万元的最高额内为中钢热能院与交通银行股份有限公司鞍山分行签订的《流动资金借款合同》提供保证。请你公司补充披露: 1) 担保发生的原因、是否已履行相应的

审议程序、因担保取得的资金的实际用途。2) 是否构成大股东资金占用, 以及该担保对上市公司资产独立性、完整性的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 .....215

25、申请材料显示, 中钢制品院及奥赛公司存在行政处罚。请你公司结合行政处罚事项, 补充披露整改情况及本次交易完成后上市公司合法合规运营和安全生产的制度保障措施, 并提示风险。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 .....217

26、申请材料显示, 中钢制品院、中唯公司与中钢集团及其下属公司现存在持续性关联交易, 本次交易完成后, 标的公司成为中钢天源的全资子公司, 中钢天源将与中钢集团及其下属公司产生持续性关联交易。请你公司补充披露: 1) 上述关联交易的必要性。2) 结合与第三方交易价格、可比市场价格, 补充披露关联交易价格的公允性及对本次交易评估值的影响。3) 补充披露本次交易后上市公司新增关联交易金额及占比, 对上市公司和中小股东权益的影响, 是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第(一)项的相关规定。请独立财务顾问、律师、会计师和评估师核查并发表明确意见。 ..... 220

1、重组报告书存在多处缺漏：1) 未按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》（以下简称 26 号格式准则）第二十四条规定，披露收益法评估的未来预期收益现金流、折现率确定方法。2) 未按照 26 号格式准则第二十五条第二款的规定，结合报告期及未来财务预测的相关情况、所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等，详细说明评估依据的合理性。3) 未按照 26 号格式准则第二十五条第三款、第四款、四五款的规定，披露相关内容。4) 未按照 26 号格式准则第三十二条第三款、第四款的规定，对交易标的的财务状况、盈利能力进行分析。5) 未按照 26 号格式准则第五十九条第三款、第四款、第五款的规定，对本次交易配套募集资金的测算依据、使用计划进度和预期收益进行披露，未结合前次募集资金使用效率、上市公司及交易标的的财务状况等，说明本次配套募集资金的必要性，以及本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度。独立财务顾问应当勤勉尽责、仔细对照我会相关规定自查重组报告书内容与格式，通读全文查收缺漏，认真查找执业质量和内部控制存在的问题并进行整改。

回复：

一、未按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》（以下简称26号格式准则）第二十四条规定，披露收益法评估的未来预期收益现金流、折现率确定方法。

#### （一）中钢制品院

已在《重组报告书（修订稿）》“第五章 标的资产评估情况”之“一、中钢制品院”之“（四）收益法评估说明”中补充披露，具体如下：

#### 1、基本假设

（1）本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

（2）评估对象所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；

（3）评估对象未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式；

(4)评估对象在未来预测期内的业务规模随行业发展稳步扩大、主营业务、产品的结构,收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等仍保持其基准日的状态持续,而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及主营业务、产品结构等状况的变化所带来的损益;

(5)在未来的预测期内,评估对象的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化,仍将保持其最近几年的变化趋势持续,并随经营规模的变化而同步变动;

(6)鉴于评估对象的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化,评估时不考虑存款产生的利息收入,也不考虑付息债务之外的其他不确定性损益;

(7)本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提,有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据;

(8)本次评估假设被评估对象提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整;

(9)评估范围仅以被评估对象提供的评估申报表为准,未考虑被评估对象提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债;

(10)本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

## 2、评估方法简介

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估准则-企业价值》,国际和国内类似交易评估惯例,本次评估同时确定按照收益途径、采用现金流折现方法估算评估对象的权益资本价值。

现金流折现方法是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值,评估资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值,得出评估值。其适用的基本条件是:企业具备持续经营的基础和条件,经营与收益之间存有较稳定的对应关系,并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测,以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观

公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性。

### 3、评估思路

根据本次尽职调查情况以及评估对象的资产构成和主营业务特点，本次评估是以评估对象的母公司报表口径估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：

(1) 对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益、估算预期净现金流量，并折现得到经营性资产的价值；

(2) 对纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在的现金类资产（负债）等类资产，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独估算其价值；

(3) 由上述计算得出的经营性资产价值加溢余性资产或非经营性资产价值，并扣减企业应承担的付息债务价值后得到评估对象的股东全部权益价值。

### 4、评估模型

#### (1) 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益（所有者权益）价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i + I \quad (2)$$

式中：

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

$R_i$ ：评估对象未来第*i*年的预期收益(自由现金流量)；

$R_n$ ：评估对象永续期的预期收益(自由现金流量)；

$r$ ：折现率；

$n$ ：评估对象的未来经营期。

$\Sigma C_i$ ：评估对象基准日存在的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值；

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

$C_1$ ：基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

$C_2$ ：基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值。

I：长期股权投资价值

## （2）收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，预测其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

## （3）折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 $r$

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

$W_d$ : 评估对象的长期债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (7)$$

$W_e$ : 评估对象的权益资本比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (8)$$

$r_e$ : 权益资本成本;

$r_d$ : 税后债务加权成本;

本次评估按资本资产定价模型 (CAPM) 确定权益资本成本 $r_e$ ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中:

$r_f$ : 无风险报酬率;

$r_m$ : 市场期望报酬率;

$\varepsilon$ : 评估对象的特性风险调整系数;

$\beta_e$ : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{Dm}{Em}) \quad (10)$$

$\beta_u$ : 可比公司的无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{(1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i})} \quad (11)$$

$\beta_u$ 通常按查询相关资讯终端相关取得。

$\beta_i$ : 可比公司股票的预期市场平均风险系数;

$$\beta_i = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设K=1；

$\beta_x$ ：可比公司股票的历史市场平均风险系数；

$D_i$ ：可比公司的付息债务；

$E_i$ ：可比公司的权益资本。

## 5、收益期限确定

在评估过程中，假设被评估对象在可预见的未来保持持续经营，因此，确定收益期限为永续期，根据中钢制品院发展规划目标等资料，采用两阶段模型，即从评估基准日至2021年根据中钢制品院实际情况和政策、市场等因素对企业收入、成本费用、利润等进行合理预测，2021年以后趋于稳定。

## 6、净现金流量的预测结果

单位：万元

项目	2016年6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年及以后
营业收入	13,198.54	24,043.33	25,186.26	26,386.34	27,646.41	27,646.41
营业成本	8,138.40	14,837.45	15,534.29	16,265.97	17,034.23	17,034.23
毛利率	38.34%	38.29%	38.32%	38.35%	38.39%	38.39%
营业税金及附加	98.69	179.78	188.32	197.30	206.72	206.72
税金/收入	0.75%	0.75%	0.75%	0.75%	0.75%	0.75%
营业费用	456.54	808.05	844.08	881.91	921.64	921.64
营业费用/收入	3.46%	3.36%	3.35%	3.34%	3.33%	3.33%
管理费用	3,048.58	4,589.99	4,739.98	4,896.81	5,053.79	5,053.79
管理费用/收入	23.10%	19.09%	18.82%	18.56%	18.28%	18.28%
财务费用	126.88	217.50	217.50	217.50	217.50	217.50
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
营业利润	1,329.47	3,410.56	3,662.09	3,926.84	4,212.54	4,212.54
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-

项目	2016年6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年及以后
利润总额	1,329.47	3,410.56	3,662.09	3,926.84	4,212.54	4,212.54
减：所得税	67.41	331.26	360.42	391.13	424.53	424.53
净利润	1,262.06	3,079.31	3,301.67	3,535.72	3,788.01	3,788.01
折旧	325.86	594.26	567.82	567.82	567.82	567.82
摊销	39.27	67.32	567.82	567.82	567.82	567.82
扣税后利息	108.83	184.88	184.88	184.88	184.88	184.88
营运资金增加额	-24.37	192.23	286.94	301.17	314.95	-
资本性支出	200.00	250.00	-	-	-	-
资产更新	365.14	661.58	661.58	661.58	661.58	661.58
净现金流量	1,195.25	2,821.95	3,199.61	3,419.42	3,657.94	3,972.89

## 7、权益资本价值预测

### (1) 折现率的确定

A、无风险收益率 $r_f$ ，参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 $r_f$ 的近似，即 $r_f=4.12\%$ 。

B、市场预期报酬率 $R_m$ ，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自1992年5月21日全面放开股价、实行自由竞价交易后至2015年12月31日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $R_m=11.53\%$ 。

### C、 $\beta_e$ 值

取沪深同类可比上市公司股票，以截至2016年5月31日的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数 $\beta_x$ ，按式（12）计算得到评估对象预期市场平均风险系数 $\beta_t$ ，并由式（11）得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u$ ，最后由式（10）得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e$ 。

### D、权益资本成本 $r_e$

本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险

调整系数 $\epsilon=0.01$ ，最终由式（9）得到评估对象的权益资本成本 $r_e$ 。

#### E、所得税率

本次评估按照预测年度被评估企业的企业所得税名义税率确定其各年度企业所得税税率，实际税负计算过程见所得税预测部分。

#### F、扣税后付息债务利率 $r_d$

根据被评估企业付息债务本金及利率结构，结合其所得税率情况计算扣税后付息债务利率 $r_d$ 。

#### G、债务比率 $W_d$ 和权益比率 $W_e$

由式（7）和式（8）得到债务比率 $W_d$ 和权益比率 $W_e$ 。

#### H、折现率 $r$ （WACC）

将上述各值分别代入式（6）即得到折现率 $r$ 。

中钢制品院预测期折现率计算过程见下表：

项目/年度	2016年6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年及以后
权益比	0.8561	0.8561	0.8561	0.8561	0.8561	0.8561
债务比	0.1439	0.1439	0.1439	0.1439	0.1439	0.1439
贷款加权利率	0.0435	0.0435	0.0435	0.0435	0.0435	0.0435
国债利率	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412
可比公司收益率	0.1153	0.1153	0.1153	0.1153	0.1153	0.1153
适用税率	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
历史 $\beta$	1.2686	1.2686	1.2686	1.2686	1.2686	1.2686
调整 $\beta$	1.1773	1.1773	1.1773	1.1773	1.1773	1.1773
无杠杆 $\beta$	0.9981	0.9981	0.9981	0.9981	0.9981	0.9981
权益 $\beta$	1.1407	1.1407	1.1407	1.1407	1.1407	1.1407
特性风险系数	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100
权益成本	0.1357	0.1357	0.1357	0.1357	0.1357	0.1357
税后债务成本	0.0370	0.0370	0.0370	0.0370	0.0370	0.0370
WACC	0.1215	0.1215	0.1215	0.1215	0.1215	0.1215

#### （2）经营性资产价值

将得到的预期净现金流量代入式（3），得到评估对象的经营性资产价值为29,608.61万元。

### (3) 溢余或非经营性资产价值

经核实，在评估基准日2016年5月31日，经会计师审计的资产负债表披露，有如下一些资产的价值在本次预测的经营性资产中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债）。

#### A、基准日流动类溢余或非经营性资产的价值 $C_1$

a、经审计的资产负债表披露，评估对象基准日账面其他应收款中，应收广州市奥赛钢线科技有限公司（以下简称“奥赛公司”）、中钢集团郑州奥威钢线科技有限公司（以下简称“奥威公司”）、中钢集团郑州金属制品工程技术有限公司（以下简称“中钢制品工程”）的借款及代交社保款等款项共计1,643.67万元。经评估师核实无误，确认该等款项存在。

b、经审计的资产负债表披露，评估对象基准日账面预收款中预收中钢集团郑州金属制品工程技术有限公司的往来款、北京产权交易所有限公司的商标权投资转让款等款项共计642.83万元。经评估人员核实无误，确认该款项存在。

即基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）的价值为：

$$C_1=1,000.84 \text{（万元）}$$

#### B、基准日非流动类溢余或非经营性资产的价值 $C_2$

a、经审计的资产负债表披露，评估对象基准日账面无形资产-商标104.26万元，转让价值642.83万元。经评估人员核实无误，确认该款项存在。

b、经审计的资产负债表披露，评估对象基准日账面应收股利935.52万元。经评估人员核实无误，确认该款项存在。

c、经审计的资产负债表披露，评估对象基准日账面递延收益等款项共计1,072.27万元。经评估人员核实无误，确认该款项存在。

即基准日溢余或非经营性资产（负债）的价值为：

$$C_2=506.08 \text{（万元）}$$

将上述各项代入式(4)得到评估对象基准日溢余或非经营性负债的价值为：

$$C=C_2+C_1=1,506.92 \text{ (万元)}$$

#### (4) 长期股权投资

此次纳入评估范围的长期股权投资账面值为1,798.96元，长期股权投资共有2项。具体情况如下：

单位：万元

序号	长期投资单位名称	持股比例	投资日期	投资成本	账面值
1	奥赛公司	100%	2003-4-23	606.80	740.64
2	奥威公司	100%	2009-8-30	1,000.00	1,058.32
	合计			<b>1,506.80</b>	<b>1,798.96</b>

长期股权投资合计账面值1,798.96万元，评估值3,628.98万元，评估增值1,830.02元，增值率101.73%，各长投单位整体评估结果如下：

单位：万元

序号	长期投资单位名称	持股比例	投资日期	评估结果选取	评估价值
1	奥赛公司	100%	2003-4-23	收益法	1,994.23
2	奥威公司	100%	2009-8-30	收益法	1,634.75
	合计				<b>3,628.98</b>

#### (5) 权益资本价值

A、将得到的经营性资产价值 $P=29,608.61$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $C=1,506.92$ 万元，代入式(2)，长期股权投资价值 $I=3,628.98$ 万元，即得到评估对象企业价值：

$$B=P+C+I=34,744.52 \text{ (万元)}$$

B、将被评估企业的企业价值 $B=34,744.52$ 万元，付息债务的价值 $D=5,000.00$ 万元，代入式(1)，得到评估对象的权益资本价值为：

$$E=B-D=29,744.52 \text{ (万元)}$$

#### (二) 中唯公司

已在《重组报告书(修订稿)》“第五章 标的资产评估情况”之“二、中唯公司”之“(四) 收益法评估说明”中补充披露，具体如下：

##### 1、基本假设

(1) 国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化。

(2) 评估对象在未来预测期内所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化。

(3) 评估对象在未来预测期内的管理层尽职。评估对象在未来预测期内的管理层尽职，并继续保持基准日现有的经营管理模式持续经营。

(4) 根据中唯炼焦技术国家工程研究中心有限责任公司茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目可行性研究报告（以下简称可研报告），2015年底将在鞍山市千山区衡业街7号的土地上建设茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线。由于企业实际办理相关、环评、环评等相关手续时间较长，导致施工日期向后推迟。根据企业访谈及现场勘查，目前企业正在进行场地平整，环评等手续正在进行，预计2016年底可以开工。根据可研报告该项目施工周期为18个月，根据目前开工时间推测将于2018年建成。建成后理论产能为茆酮系材料1,000吨，并可生产双酚茆、双氨茆等衍生产品和冶金检测设备。同时根据中唯公司可研报告及访谈结果，中唯公司老生产线现拆除工作将在新生产线试生产时同时进行，本次评估假设建设期内生产不会受到影响，且该项目能按照可研计划正常实施的基础上做出的。

(5) 中唯公司目前生产用地为原名下77,837平方米的土地。该宗地根据《鞍山市国有土地使用权收回补偿协议》，已由国土部收回，补偿款3,113.48万元，并由中唯公司负责宗地内设备的拆迁、产权证灭籍、宗瑕疵的处理及附属物的拆扒工作。同时约定待拆扒净地并设立围挡由土地储备中心验收合格后，中唯公司需配合土地储备中心将协议标的移交给海城市政府，由海城市政府负责该宗地出让前的监管维护工作。热能院已收到财政拨付的补偿款共计2,900万元。根据中国中钢股份有限公司于2015年7月27日《关于中钢热能院与中唯公司资产转让事宜的批复》（中钢股份企函〔2015〕42号）及《中钢集团鞍山热能研究院有限公司资产重组方案》确定的资产负债范围，已将该土地账面价值及该拆迁义务履行主体转至中钢集团鞍山热能研究院有限公司，热能院承诺与该拆迁有关的权利义务均归热能院予以承接。同时根据中唯公司可研报告及访谈结果，中唯公司于2018年将建成新生产线，为保证生产不中断，拆除工作将在新生产线试生产时进

行。

(6) 在未来的预测期内，评估对象的各项期间费用会根据可研的施工情况相应的发生变化，并随经营规模的变化而同步变动。评估时不考虑存款产生的利息收入。

(7) 本次评估假设评估对象在未来的经营期内，被评估企业的核心材料供应商、销售客户仍能按现有的情况保持良好的客户关系获得较稳定的订单及份额。未来生产销售模式保持企业现有的以销定产的生产模式。

(8) 本次评估不考虑通货膨胀因素的影响。

## 2、评估方法简介

评估人员在对本次评估的目的、评估对象和评估范围、评估对象的权属性质和价值属性的基础上，对本次评估所服务的经济行为，根据国家有关规定以及《资产评估准则—企业价值》，确定同时按照收益途径、采用现金流折现方法（DCF）预测被评估单位的股东全部权益价值。

现金流折现方法（DCF）是通过将企业未来预期的现金流折算为现值，估计企业价值的一种方法，即通过预测企业未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到企业的价值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的关键在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果较能完整地体现企业的价值，易于为市场所接受。

## 3、评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的公司报表为基础预测其权益资本价值，即首先按照收益途径采用现金流折现方法（DCF），预测评估对象的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全

部权益价值。

本次评估的具体思路是：

(1) 对纳入报表范围的资产和主营业务，按照历史经营状况的变化趋势和业务类型预测预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值。

(2) 将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）预测中未予考虑的诸如基准日存在的货币资金，应收、应付股利等现金类资产（负债）；呆滞或闲置设备、房产等以及未计及损益的在建工程等类资产，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独预测其价值。

(3) 由上述各项资产和负债价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减基准日的付息债务价值后，得到评估对象的权益资本（股东全部权益）价值。

#### 4、评估模型

##### (1) 基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益（所有者权益）价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum_{i=1}^n C_i \quad (2)$$

式中：

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

$R_i$ ：评估对象未来第*i*年的预期收益(自由现金流量)；

$R_n$ ：评估对象永续期的预期收益(自由现金流量)；

$r$ ：折现率；

$n$ ：评估对象的未来经营期。

$\Sigma C_i$ ：评估对象基准日存在的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值；

$$\sum C_i = C_1 + C_2 \quad (4)$$

$C_1$ ：基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

$C_2$ ：基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值。

## （2）收益指标

本次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等，预测其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和，测算得到企业的经营性资产价值。

## （3）折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率 $r$

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

$w_d$ ：评估对象的长期债务比率；

$$w_d = \frac{D}{E + D} \quad (7)$$

$W_e$ : 评估对象的权益资本比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (8)$$

$r_e$ : 权益资本成本;

$r_d$ : 税后债务加权成本;

本次评估按资本资产定价模型 (CAPM) 确定权益资本成本 $r_e$ ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中:

$r_f$ : 无风险报酬率;

$r_m$ : 市场期望报酬率;

$\varepsilon$ : 评估对象的特性风险调整系数;

$\beta_e$ : 评估对象权益资本的预期市场 风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{Dm}{Em}) \quad (10)$$

$\beta_u$ : 可比公司的无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{(1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i})} \quad (11)$$

$\beta_u$ 通常按查询相关资讯终端相关取得。

$\beta_i$ : 可比公司股票的预期市场平均风险系数;

$$\beta_i = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中:

$K$ : 一定时期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$ ;

$\beta_x$ : 可比公司股票的历史市场平均风险系数;

$D_i$ : 可比公司的付息债务;

$E_i$ : 可比公司的权益资本。

## 5、收益期限确定

在执行评估程序过程中,我们假设被评估单位在可预见的未来保持持续性经营。因此,确定收益期限为永续期,根据公司发展规划目标等资料,采用两阶段模型,即从评估基准日至2022年根据企业实际情况和政策、市场等因素对企业收入、成本费用、利润等进行合理预测,2022年以后各年与2022年持平。

## 6、净现金流量的预测结果

单位:万元

项目/年度	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年及 以后
收入	2,808.90	4,428.10	4,687.04	4,889.30	5,093.14	5,298.61	5,298.61
成本	1,841.44	2,900.56	3,097.99	3,234.80	3,369.66	3,505.60	3,505.60
营业税金及附加	26.25	42.22	54.04	56.18	58.42	60.72	60.72
营业费用	34.62	39.16	41.45	43.24	45.04	46.86	46.86
管理费用	190.91	287.87	293.62	306.81	317.81	328.99	328.99
财务费用	66.24	156.27	156.27	156.27	156.27	156.27	156.27
营业利润	649.44	1,002.01	1,043.67	1,092.01	1,145.94	1,200.18	1,200.18
加:营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
减:营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	649.44	1,002.01	1,043.67	1,092.01	1,145.94	1,200.18	1,200.18
减:所得税	167.24	258.19	269.06	281.49	295.33	309.24	309.24
净利润	482.20	743.82	774.62	810.52	850.61	890.93	890.93
固定资产折旧	27.90	47.83	245.34	245.34	245.34	245.34	245.34
摊销	7.63	18.30	18.30	18.30	18.30	18.30	18.30
扣税后利息	49.68	117.20	117.20	117.20	117.20	117.20	117.20
资产更新	35.53	66.13	263.64	263.64	263.64	263.64	263.64
营运资本增加额	332.27	54.88	55.87	52.41	51.91	52.33	-
资本性支出	2,517.00	1,678.00	-	-	-	-	-
净现金流量	-2,317.39	-871.86	835.95	875.31	915.91	955.81	1,008.14

## 7、权益资本价值预测

### (1) 折现率的确定

A、无风险收益率 $r_f$ ，参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 $r_f$ 的近似，即 $r_f=4.12\%$ 。

B、市场预期报酬率 $R_m$ ，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自1992年5月21日全面放开股价、实行自由竞价交易后至2015年12月31日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $R_m=11.53\%$ 。

### C、 $\beta_e$ 值

取沪深同类可比上市公司股票，以截至2016年5月31日的市场价格测算估计，得到可比公司股票的历史市场平均风险系数 $\beta_x$ ，按式（11）计算得到评估对象预期市场平均风险系数 $\beta_t$ ，并由式（10）得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u$ ，最后由式（9）得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值 $\beta_e$ 。

### D、权益资本成本 $r_e$

本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\epsilon=3\%$ 。

### E、计算 $W_d$ 和 $W_e$

由式（6）和式（7）得到债务比率 $W_d$ 和权益比率 $W_e$ 。

### F、折现率WACC

将上述各值分别代入式（5）即得到折现率 $r$ ，即WACC，中唯公司预测期折现率计算过程见下表：

项目/年度	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年 及以后
权益比	0.7215	0.6531	0.6531	0.6531	0.6531	0.6531	0.6531
债务比	0.2785	0.3469	0.3469	0.3469	0.3469	0.3469	0.3469
贷款加权利	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049

项目/年度	2016年 6-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年 及以后
率							
国债利率	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412	0.0412
可比公司收益率	0.1153	0.1153	0.1153	0.1153	0.1153	0.1153	0.1153
适用税率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
历史 $\beta$	1.0316	1.0316	1.0316	1.0316	1.0316	1.0316	1.0316
调整 $\beta$	1.0209	1.0209	1.0209	1.0209	1.0209	1.0209	1.0209
无杠杆 $\beta$	0.7303	0.7303	0.7303	0.7303	0.7303	0.7303	0.7303
权益 $\beta$	0.9418	1.0213	1.0213	1.0213	1.0213	1.0213	1.0213
特性风险系数	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
权益成本	0.141	0.1469	0.1469	0.1469	0.1469	0.1469	0.1469
债务成本(税后)	0.0368	0.0368	0.0368	0.0368	0.0368	0.0368	0.0368
WACC	0.112	0.1087	0.1087	0.1087	0.1087	0.1087	0.1087
折现率	0.112	0.1087	0.1087	0.1087	0.1087	0.1087	0.1087

## (2) 经营性资产价值预测

将得到的预期净现金流量代入式(3)，即可得到评估对象的经营性资产价值为4,637.73万元。

## (3) 溢余性或非经营性资产价值预测

经核实，在评估基准日2016年5月31日，经会计师审计的资产负债表披露，有如下一些资产的价值在本次预测的经营性资产中未予考虑，应属本次评估所预测的经营性资产价值之外的溢余性资产非经营性资产。

### A、基准日流动类溢余或非经营性资产的价值 $C_1$

在本次评估中，有如下一些流动类资产(负债)的价值在现金流预测中未予考虑：

经调查测算，基准日被评估单位其他应付款中，有1,080.37万元与热能院的往来款，根据核实主要为热能院占用中唯公司的应付款项，该笔款项经核实为非经营性资产，本次评估作为溢余资产考虑。

根据企业历史经营情况，在考虑到最低保证金外，货币资金余存285.17万元，

本次作为溢余资产考虑。

即基准日流动性溢余或非经营性资产（负债）的价值为：

$$C_1=1,080.37+285.17=1,365.54 \text{（万元）}$$

B、基准日非流动类溢余或非经营性资产的价值 $C_2$

经核实基准日时，企业不存在非流动类溢余或非经营性资产。

因此溢余性资产非经营性资产 $C=1,365.54$ （万元）

#### （4）权益资本价值的确定

将所得到的经营性资产价值 $P=4,637.73$ 万元，基准日存在的其它溢余性或非经营性资产的价值 $\Sigma C=1,365.54$ 万元，代入式（2），得到评估对象的企业价值 $B=6,003.27$ 万元。

企业在基准日付息债务 $D=0$ 万元，得到评估对象的股东全部权益价值为6,003.27万元。

二、结合报告期及未来财务预测的相关情况、所处行业地位、行业发展趋势、行业竞争及经营情况等，详细说明评估依据的合理性

已在《重组报告书（修订稿）》“第五章 标的资产评估情况”之“四、董事会对标的资产评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（二）定价方式的公允性及合理性”中补充披露，具体如下：

#### （一）标的公司财务状况稳健、经营情况良好

##### 1、中钢制品院

中钢制品院报告期内经审计的主要财务指标如下：

#### （1）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产合计	34,872.91	30,071.75	29,362.21

项目	2016年11月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
负债合计	15,133.35	14,022.01	16,403.91
股东权益合计	19,739.56	16,049.73	12,958.30
其中：归属于母公司所有者权益合计	19,739.56	16,049.73	12,852.70

## (2) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
营业总收入	32,065.13	29,463.71	33,967.71
营业成本	20,476.26	19,314.43	23,251.32
营业利润	4,078.24	2,886.48	2,775.38
利润总额	4,313.13	3,669.10	3,042.45
净利润	3,653.37	3,171.63	2,736.78
归属于母公司所有者的净利润	3,653.37	3,165.12	2,733.81
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,453.48	2,474.38	2,504.25

报告期内，中钢制品院经营情况较为良好，主营业务收入保持稳定，盈利能力稳步提升。中钢制品院的总资产从2014年12月31日的29,362.21万元上升至2016年11月30日的34,872.91万元，净资产从2014年12月31日的12,958.30万元上升至2016年11月30日的19,739.56万元。受整体宏观经济下滑的影响，中钢制品院的营业收入和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润在2015年略有下滑，但在2016年前11个月开始复苏，2016年1至11月，中钢制品院累计实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润3,453.48万元，据此预计可达到2016年承诺净利润数。

## 2、中唯公司

中唯公司报告期内经审计的主要财务指标如下：

### (1) 资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产合计	4,568.31	4,679.64	3,749.22
负债合计	1,052.77	1,850.39	2,001.67
股东权益合计	3,515.54	2,829.25	1,747.55

## (2) 利润表主要数据

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
营业总收入	2,799.08	4,455.37	3,590.39
营业成本	1,699.80	2,800.52	2,292.08
营业利润	822.28	1,342.09	901.91
利润总额	822.28	1,342.09	900.43
净利润	590.99	1,042.36	717.11
扣除非经常性损益后的净利润	590.99	1,042.36	718.22

报告期内，中唯公司经营情况较为良好，主营业务收入略有波动。中唯公司的总资产从2014年12月31日的3,749.22万元上升至2016年11月30日的4,568.31万元，净资产从2014年12月31日的1,747.55万元上升至2016年11月30日的3,515.54万元。在逆势的经济环境下，中唯公司的营业收入和扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润在2015年仍旧保持增长，但受行业供需关系变化等偶发因素的影响，中唯公司茆酮业务为实现预期目标，从而导致中唯公司2016年1至11月业绩表现距离预期尚有一定差距。中唯公司2016年1至11月已实现净利润为590.99万元，2016年预测全年净利润为791.34万元，截至2016年11月30日，中唯公司已实现净利润距全年盈利预测的差距为200.35万元。中唯公司2016年前11个月的业务数据与评估报告预测数据存在差距的主要原因如下：

1、2016年1至11月，中唯公司茆酮销售收入较去年同期有所下降，主要由于受2016年市场供需关系变化等偶发因素影响，下游主要产品使用方日本化学材料生产企业对茆酮产品的需求下降，导致中化农化有限公司降低了2016年度茆酮产品订货量，将原计划在2016年底交货茆酮产品的交货期延期至2017年。

根据中唯公司与中化农化2016年签订的收购合同（合同编号16-2560-PO-1204），中化农化自2016年9月起将向中唯公司采购共计1,565.7万元的茆酮产品。2016年，该合同共计完成金额为279.48万元，完成度为17.85%，未发货金额合计1,286.23万元，未发货比例为82.15%。本次延期交货属于购销合同允许的范围之内，即延期交货属于正常商业行为，不属于销售合同的重大变更，延期交货对中唯公司生产经营无重大不利影响。

经核查，随着2017年初市场回暖，2017年1月中唯公司茆酮产品的发货量已

恢复正常，截至2017年2月15日，延期合同累计完成金额为740.70万元，完成度达到47.31%，截至本反馈出具之日，没有实际证据表明中化农化2017年采购计划会受到影响，中唯公司茆酮业务的盈利能力在未来预计稳定。

2、2016年底，中唯公司“山西太钢不锈钢股份有限公司试验焦炉项目”将完工验收，冶金自动化仪表业务规模预计与2015年相比波动不明显。

2017年初，中唯公司获得高新技术企业认证，全年所得税率调整为15%，持续时间为2016年至2018年。该项税收优惠预计每年将为中唯公司节约税金约80万元。

综上，中唯公司2016年前11月的业绩数据与评估报告中2016年全年预测数据存在一定差异，主要是茆酮产品的延期发货所致。尽管属于正常商业行为，但延期发货确实影响了中唯公司2016年的经营业绩的实现，预计中唯公司实现2016年全年预测数据存在一定难度。

### 3、湖南特材

湖南特材报告期内经审计的主要财务指标如下：

#### (1) 资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
资产合计	12,816.02	13,395.82	17,105.99
负债合计	4,573.28	4,687.29	10,998.10
股东权益合计	8,242.74	8,708.52	6,107.89

#### (2) 利润表主要数据

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
营业总收入	16,758.95	17,624.39	24,072.49
营业成本	14,970.49	15,670.09	21,868.63
营业利润	-589.81	-717.06	-2,095.43
利润总额	-569.80	-596.36	-1,888.01
净利润	-524.06	-533.44	-1,866.14
扣除非经常性损益后的净利润	-582.06	-654.24	-2,073.56

报告期内，受整体经济形势复苏缓慢等因素的影响，湖南特材暂未实现扭亏。

在困境中，湖南特材积极调整经营方针，并制定了具有针对性的战略计划，力争尽快实现扭亏。针对湖南特材尚未实现盈利这一情况，本次交易对方之一冶金矿业承诺，湖南特材自资产交割日（中国冶金矿业总公司持有的湖南特材100%股权过户至中钢天源名下之日）起连续三个会计年度（含资产交割日当年）的经审计合并报表中归属于母公司所有者的净利润均大于等于零元。

## （二）标的资产估值符合行业发展规律

### 1、中钢制品院

中钢制品院属于金属制品行业下属的细分领域，该领域的主要发展趋势如下：

#### （1）国家政策的大力支持

根据国务院2015年11月发布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》，提出“十三五”期间将加快建设制造强国，实施《中国制造2025》。实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进新一代信息通信技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等产业发展壮大。

根据国家发改委2015年8月发布的《关于实施增强制造业核心竞争力重大工程包的通知》，要求力争用较短时间率先在轨道交通装备、高端船舶和海洋工程装备、工业机器人、新能源（电动）汽车、现代农业机械、高端医疗器械和药品等6个重点领域。突破一批重大关键技术实现产业化，建立一批具有持续创新发展能力的产业联盟，形成一批具有国际影响力的领军企业，打造一批中国制造的知名品牌，创建一批国际公认的中国标准。使这些领域的核心竞争力得到显著增强，并带动基础材料、基础工艺、基础零部件水平提高和制造业整体素质提升。

根据国务院2015年5月发布的《中国制造2025》，我国将全面推进实施制造强国战略，聚焦制造业绿色升级、智能制造、高端装备创新三大方向，并提出到2025年迈入制造强国行列，2035年制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平，新中国成立100年时制造业大国地位更加巩固，综合实力进入世界制造强国前列。

#### （2）下游应用领域发展稳定

目前，中国仍处于工业化和城市化同步加速的发展阶段，国民经济还将保持稳定增长，汽车消费和交通设施将进一步升级。根据《2015年国民经济和社会发展统计公报》统计数据显示，2015年中国平均每千人汽车拥有量为118.9辆，尽管在过去几年经历了飞速发展，但我国汽车拥有量仍与发达国家有着巨大差距，从这一角度进一步说明国内汽车消费市场将进一步扩大，潜力非常巨大。汽车消费的提升将加快交通设施和系统的升级，同时也推进城市化的进程。

过去十年，我国飞机制造研发经历了跳跃式的发展，不仅拥有自主研发和生产的能力，并且进入世界领先行业。中国本土的飞机制造行业未来将进入爆发期，中国商飞公司发布《2015-2034年民用飞机市场预测年报》预测数据显示，预计未来二十年全球和中国将有37,049架新机交付，中国市场将交付6,865架客机，其中将有一定的比例为中国制造。

### （3）国防军工产业的稳步发展

国防科技工业是一个战略性产业，它不仅是国防现代化的重要基础，也是国民经济发展和科学技术现代化的重要推动力量，对增强国防实力，促进国防现代化，带动其他产业及提高工业化整体水平有着重要的作用。随着我国综合国力的快速提升、国际影响力不断增加，在国际事务中承担的责任和享有的发言权日益显著，在日益复杂的国际局势和地缘政治背景下，需要强大军力保障国家利益。

国防支出的稳步上升，带动了国防科技工业的稳步发展，武器装备水平也有较大提高，同时也带动与国防科技工业相关的其他产业快速发展。根据《国防科技工业中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》，未来国防科技工业将把增强自主创新能力作为发展国防科技的战略基点，加快转型升级，实现高新技术武器装备研制能力等国防科技重大跨越，提升高新技术武器装备的自主研发和快速供给能力，满足军队机械化、信息化复合发展的战略需求。

### （4）上游钢铁产业升级

在2016年10月28日工业和信息化部正式印发的《钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）》中，提出“支持企业重点推进高技术船舶、海洋工程装备、先进轨道交通、电力、航空航天、机械等领域重大技术装备所需高端钢材品种的研发和产业化，力争每年突破3-4个关键品种，持续增加有效供给。”其中，在

关键基础零部件领域，重点突破包括：先进制造业用高性能轴承钢、弹簧钢，高强韧非调质钢，12.9级以上高强度紧固件用钢，以及其他高品质特殊钢等关键品种。在2016年12月30日，由工业和信息化部、发展改革委、科技部、财政部联合发布的《新材料产业发展指南》中，提出：“加快推动先进基础材料工业转型升级，以基础零部件用钢、高性能海工用钢等先进钢铁材料，高强铝合金、高强韧钛合金、镁合金等先进有色金属材料等为重点，大力推进材料生产过程的智能化和绿色化改造，重点突破材料性能及成分控制、生产加工及应用等工艺技术，不断优化品种结构，提高质量稳定性和服役寿命，降低生产成本，提高先进基础材料国际竞争力。”同时，要求突破重点应用领域急需的新材料，加快调整先进基础材料产品结构，积极发展精深加工和高附加值品种，提高关键战略材料生产研发比重。

## 2、中唯公司

中唯公司属于精细化工行业和专用设备制造业下的细分领域，该领域的主要发展趋势如下：

### （1）茚酮产品市场增长空间大

随着智能手机增长迅速，作为智能手机摄像头透镜的原料9-茚酮的需求量近年来高速发展，市场前景广阔。

### （2）茚酮新的产品应用不断产生

近期，市场中已经出现以茚酮为原料的手机、pad上的显示屏增亮膜，并探索将茚酮作为原料的改性新型耐热环氧树脂、聚碳酸酯等材料应用于如飞机结构材料、导弹弹头、发动机喷嘴、发动机狭槽衬垫及壳体等领域。未来这些新的应用领域将给9-茚酮带来更加广阔的市场空间。

### （3）国家节能环保政策日益趋严

节能环保产业是我国七大战略性新兴产业之首，我国政府高度重视保护环境，将环境保护确立为一项基本国策，制定了一系列加强环境保护的法律法规及相关措施，确立了坚持可持续发展战略，积极推进经济结构调整和经济增长方式转变，改变先污染后治理、先破坏后恢复的状况，依靠科技进步建设资源节约型和环境

友好型社会的发展思路。今后一段时间，随着环境保护力度的加强，国家将继续加大对节能环保产业的扶植力度。国家将通过重点项目建设、培育重点企业、扩大产业规模、提升企业核心竞争力等手段和方式促进环保产业的发展；同时，国家将通过资金、税收等方式鼓励国内企业自主研发一批具有国际先进水平、拥有自主知识产权的环境技术；进一步提高环境工程建设与运营的市场化、规范化和现代化水平。茆酮产业与仪器仪表行业在生产过程中，可能在某些环节会产生非与环境友好的在产品或副产品，谨慎处理生产过程中对环境可能产生的污染，避免生产行为对生态环境造成不利影响，是中唯公司恪守与环境保护相关的法律法规，响应并坚持国家可持续发展战略的重要举措。

#### （4）仪器仪表行业下游行业快速发展

煤炭检测行业的下游为冶金、电力等煤炭利用密集型行业，其中多数行业为国民经济发展的基础性、支柱性行业。下游行业的发展，将会促进本行业的进一步发展。

#### （5）仪器仪表行业技术水平的提高

煤质分析仪器设备领域，尤其是高端分析仪器领域，不仅仅涉及传统的热学、电化学等分析技术，还涉及精密机械、电子学、计算机技术、自动化、人工智能、核物理等多种核心技术。科学技术的发展和高新技术的成就为各种科技在化学分析仪器领域的应用奠定了坚实的基础，并促使化验仪器不断开辟新的领域。

#### （6）国外市场的进一步开拓

仪器仪表行业由于其技术密集型的特点，在随着国内企业技术水平的提高，我国民族企业价廉物美、售后服务优良的产品特点和优势将逐步体现，未来将进一步拓展国外市场。

### 3、湖南特材

湖南特材属于化学原料和化学制品制造业下属的细分领域，该领域的主要发展趋势如下：

#### （1）新能源汽车的发展

近年来，新能源汽车成为了汽车行业的一个研究热点。随着能源的日益枯竭和环境污染的不断恶化，新能源汽车成为了今后发展的一个必然趋势。锂电池作为电动汽车的最关键组成部分，而用于锂电池正极材料的锰源也必将迎来爆发式增长，从而拉动其上游电池级四氧化三锰的需求。

## （2）市场需求的不断升级

小型化和薄型化的电子元器件是未来的发展趋势，所以对磁性材料的品级的要求将逐渐提高，对于四氧化三锰的品级和质量的要求会更加严格。目前我国电子级四氧化三锰主要用于生产低端软磁铁氧体，且市场已饱和，而高端软磁铁氧体大部分被国外企业所控制，产品供不应求。国内生产的四氧化三锰大都是普通电子级产品，比表面积低，杂质含量也达不到国外很多客户的要求，因此，生产高比表面积、高纯度、低有害元素的高纯电子级四氧化三锰是国内企业的发展方向。

## （三）标的资产的核心竞争力将对自身估值形成有效支撑

### 1、中钢制品院

与中钢制品院主营业务处于同一行业或存在竞争关系的公司有贵州钢绳股份有限公司、巨力索具股份有限公司和浙江久立特材科技股份有限公司等，与上述公司相比，中钢制品院具有如下优势：

（1）作为由科研院所转制而来的科技型企业，中钢制品院的生产和研发能力优势显著

作为由科研院所转制而来的科技型企业，中钢制品院在生产技术和产品研发上具有显著优势，中钢制品院目前的主要核心产品均是通过自主研发形成。经过多年积累，中钢制品院构筑了较为完善的科研机构及研发与服务平台，拥有河南省金属制品工程技术研究中心、郑州市企业技术中心、郑州市金属丝绳制品工程技术研究中心、郑州市金属制品行业清洁生产、节能减排技术与装备研发创新团队等一系列研发平台，均在行业内有较强的影响力。这些科研机构及研发与服务平台为中钢制品院提升自主创新能力、打造品牌核心竞争力、加强行业信息交流和服务提供了强大支撑。

(2) 同时具备产品生产和质检及信息技术服务能力，形成产业链协同效应

中钢制品院是行业内少数同时拥有金属制品生产和质检及信息技术服务能力的金属制品企业。中钢制品院下属的国家金属制品质检中心和金属制品信息中心专业人才配备齐全、技术力量雄厚、创新能力强、经验丰富、经营理念超前。质检业务帮助客户分析质量问题、提高产品质量，提升了与客户的粘黏性。信息技术服务则属于新兴产业，包括电子商务、互联网+和新技术推广应用及项目咨询服务等，随着金属制品行业转型升级及产业结构调整，信息技术咨询服务业务需求正在逐步扩大。此外，两个中心和中钢制品院的主体生产业务形成了互补性的产业链协同效应，为中钢制品院未来整体规模进一步提升奠定了基础。

(3) 精耕细作高端金属制品领域，积累了丰富的行业经验和客户资源

中钢制品院在高端金属制品领域精耕细作，其弹簧钢丝、特种丝绳及异型钢丝等产品被广泛应用于汽车、航空航天、军工等高端领域。经过多年的行业积累，中钢制品院拥有丰富的行业经验和客户资源，与主要客户建立了长久的战略合作伙伴关系。

(4) 可靠、成熟的产品品质是中钢制品院保持行业地位的基石

中钢制品院经中联认证中心审核，通过了ISO9001:2000质量体系、ISO14001环境体系、OHSAS18001职业健康安全体系认证和GJB9001B质量管理体系的认证。气门簧、模具簧用钢丝等重要用途产品还经过了重点客户的第二方现场审核，严苛的质量管理成就了中钢制品院产品的品质和行业地位。另外，中钢制品院还具有从事军工项目研发及军品生产的能力，是国内军工用金属制品材料研发及生产的重点单位。

(5) 成熟稳定的人才团队是中钢制品院持续快速发展的重要保障

中钢制品院目前技术人员占比超60%，其中享受国务院特殊津贴专家7人，教授级高工20余人，每年新进硕士以上研究生十多人，形成了成熟稳定的多层次人才团队，是中钢制品院持续快速发展的重要保障。

## 2、中唯公司

与中唯公司主营业务处于同一行业或存在竞争关系的公司有哈尔滨银鹤化

工有限公司、常州市武进临川化工有限公司、鞍山市科翔仪器仪表有限公司、绍兴市上虞机械仪器制造有限公司等公司，与上述公司相比，中唯公司具有如下优势：

#### （1）品牌优势

中唯公司是炼焦技术国家工程研究中心的支撑平台。经过多年发展，中唯公司的品牌已经积累了良好的市场口碑。截至目前，中唯公司采取品牌延伸和品类延伸的开发战略，先前单一的产品结构得到改观，已经形成了具有协同优势的精细化工产品组合结构，在煤焦油精细化中间体、电子材料中间体产品等诸多领域进行着各种市场机会的拓展和尝试。

#### （2）先进的自主研发能力

中唯公司具备自主研发能力，并且持续不断的提高产品的品质，建有精细化工中试线，具备持续发展的硬件和软件条件。中唯公司正在积极推进研究工作，开发茚酮的下游产品等，进一步提升中唯公司在国内茚酮业务市场的竞争力。

#### （3）全方位客户服务

与竞争对手相比，中唯公司的一大竞争优势是客户服务。我们给客户不只提供的是产品，也包括优质的服务。建设“以客户为中心”的服务文化，将服务意识融入企业的管理体系及员工的日常行为中，成为企业运营中的一种常态理念。公司员工定期走访客户，及时发现和解决服务中存在的问题，不断推动服务的提升，切实提高服务质量，提升客户满意度。

#### （4）产品创新能力优势

中唯公司拥有一支行业经验丰富、创新能力强、学科背景多元的研发团队，技术研发人员占员工总数的26%，通过网络化创新组织开展研发与产品创新，聚焦提高产品的自动化、集成化和智能化程度，形成产品的差异化，创新和创造用户价值，提升产品附加值。

中唯公司建立了完善的研发与产品创新体系，确立了坚持战略导向、市场导向和内部平衡（在打破职能部门墙的同时保持公司整体结构的稳定性，提升创新项目开发效率和质量）三大创新原则，构建了纵贯全业务流程的网络化创新组织，

形成由创新决策团队（包括产品审批委员会、技术决策委员会）、创新管理团队（包括产品管理部、项目管理部、流程管理组）和创新执行团队（包括总工办、研发中心、非研发资源部门）有机组成的创新组织体系。中唯公司还形成了完善的创新激励机制、创新协作机制和创新工作流程，充分调动组织创新积极性，广泛利用内外部资源，重视创新成果的管理和运用，切实以技术创新推动了持续发展。

#### （5）销售服务资源优势

中唯公司始终专注于实验分析仪器行业，通过长久过硬的产品质量、贴近客户的良好服务和更具性价比的产品定位，成为中国本土客户选购仪器的首选之一。

中唯公司建立了完善的销售和服务支持网络，并积累了丰富的服务优质客户的经验。中唯公司经过多年发展，获得了一批高质量客户的青睐。这些优质客户不光增益了公司的销售品牌，也因其自身的管理规范性和经营稳定性，降低了中唯公司的销售管理风险。

#### （6）经营模式与管理优势

中唯公司重视科学管理，已通过ISO9001：2008质量管理体系认证。中唯公司推行“精益化生产”，根据综合管理体系要求，结合中唯公司实际情况，制定了《综合管理手册》，对客户沟通、合同评审、技术研发、采购管理、生产过程、售后服务、客户满意度管理、信息交流各环节进行严格的管理控制，促进与质量体系相关的各过程有效运行，提升生产效率，确保中唯公司产品和服务品质。

### 3、湖南特材

与湖南特材主营业务处于同一行业或存在竞争关系的公司有金瑞科技、中钢天源等公司，与上述公司相比，湖南特材具有如下优势：

#### （1）品牌优势

经过多年经营，湖南特材的主导产品具有良好的市场口碑，“华岳牌”锰系列产品连续多年被评为“湖南名牌产品”，具有明显的品牌优势。

#### （2）技术优势

湖南特材是最早开发并生产软磁铁氧体用四氧化三锰的公司之一，参与制定了多项国家标准和行业标准，拥有多项专利，拥有省级技术中心研发平台，具有良好的技术优势。同时，湖南特材为了保持其竞争力，大力投入科研经费，开发出具有附加值较高的软磁材料，包括雾化铁硅粉、金属磁粉芯。

综上，从标的公司近期及未来的财务状况、经营情况、所处行业、本次交易对上市公司持续发展能力的影响角度来看，交易标的定价是合理的。

### 三、补充披露26号格式准则第二十五条第三款、第四款、第五款的规定的 相关内容

**（一）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面的变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估或估值的影响**

已在《重组报告书（修订稿）》“第五章 标的资产评估情况”之“四、董事会对标资产评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（四）后续经营的变化趋势及董事会应对措施对评估的影响”中补充披露，具体如下：

标的公司在经营中所涉及的国家 and 地方的现行法律法规、产业政策、行业管理体系、技术、税收优惠等预计不会发生重大不利变化。公司在本次交易完成后，拟与标的公司在企业文化、治理结构、管理制度、业务经营、人员安排等方面实施多项整合计划，以保证标的公司持续稳定健康发展。同时，公司将利用自身的资本平台优势、品牌优势以及在公司治理、规范运作方面的优势，加强标的公司的规范经营和业务发展，不断提升标的公司综合竞争力和抗风险能力。

本次评估是基于现有的国家法律、法规、税收政策、金融政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的资产估值的准确性。

**（二）结合交易标的的经营模式，分析报告期变动频繁且影响较大的指标（如**

成本、价格、销量、毛利率等方面)对评估或估值的影响,并进行敏感性分析

已在《重组报告书(修订稿)》“第五章 标的资产评估情况”之“四、董事会对标的资产评估的合理性以及定价的公允性分析”之“(五)评估结果对关键指标的敏感性分析”中补充披露,具体如下:

### 1、中钢制品院

根据中钢制品院主营业务结构的分析,本次敏感性分析选取金属制品的售价、销量以及全部业务的综合毛利率进行敏感性分析。

#### (1) 估值结果对金属制品售价的敏感性分析

单位售价变化率	估值(万元)	敏感系数
10%	38,643.40	2.9918
5%	34,195.52	2.9928
0%	29,744.52	-
-5%	25,288.41	2.9963
-10%	20,825.24	2.9986

#### (2) 估值结果对金属制品销量的敏感性分析

单位销量变化率	估值(万元)	敏感系数
10%	30,779.75	0.3480
5%	30,262.22	0.3481
0%	29,744.52	-
-5%	29,226.64	0.3482
-10%	28,708.57	0.3483

#### (3) 估值结果对毛利率的敏感性分析

毛利率变化率	估值(万元)	敏感系数
10%	36,705.51	2.3403
5%	33,225.84	2.3408
0%	29,744.52	-
-5%	26,260.98	2.3423
-10%	22,774.41	2.3433

如上述分析所示,金属制品销量的变动对估值影响不敏感,毛利率上升时对估值较为敏感,金属制品售价变动对估值影响最大、最为敏感。

### 2、中唯公司

根据中唯公司主营业务结构的分析，本次敏感性分析选取主要产品9-芴酮的售价、销量、毛利率进行敏感性分析。

经测算其敏感性分析结果如下：

(1) 估值结果对9-芴酮售价的敏感性分析

单位售价变化率	估值（万元）	敏感系数
10%	6,572.01	0.9474
5%	6,287.91	0.9483
0%	6,003.27	-
-5%	5,718.05	0.9502
-10%	5,432.18	0.9513

(2) 估值结果对9-芴酮销量的敏感性分析

单位销量变化率	估值（万元）	敏感系数
10%	6,618.47	1.0248
5%	6,308.23	1.0160
0%	6,003.27	-
-5%	5,752.84	0.8343
-10%	5,501.99	0.8350

(3) 估值结果对9-芴酮毛利率的敏感性分析

毛利率变化率	估值（万元）	敏感系数
10%	6,770.49	1.2780
5%	6,387.52	1.2801
0%	6,003.27	-
-5%	5,617.61	1.2848
-10%	5,230.37	1.2875

经过上述指标分析，9-芴酮售价的变动对估值影响不敏感，9-芴酮销量上升时对估值较为敏感，9-芴酮毛利率变动对估值影响最大、最为敏感。

### 3、湖南特材

湖南特材采用资产基础法评估结果作为最终评估结果，因此未进行主要业务指标对估值影响的敏感性分析。

(三) 分析说明交易标的与上市公司现有业务是否存在显著可量化的协同效应，若有，说明对未来上市公司业绩的影响；交易定价中是否考虑了上述协

## 同效应

已在《草案（修订稿）》“第五章标的资产评估情况”之“四、董事会对标的资产评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（六）标的公司与上市公司是否存在协同效应的说明”中补充披露，具体如下：

中钢天源与本次交易标的公司之一中钢制品院不属于同一行业，业务、产品、技术及客户分布不存在显著的可量化的协同效应，中钢制品院的交易定价中未考虑上述协同效应。

中钢天源与本次交易标的公司之一中唯公司不属于同一行业，业务、产品、技术及客户分布不存在显著的可量化的协同效应，中唯公司的交易定价中未考虑上述协同效应。

中钢天源与本次交易标的公司之一湖南特材属于同行业，交易完成后双方将通过业务互补、产品互补、技术互补，实现业务、管理、产品的协同效应。湖南特材的交易定价中是未考虑上述协同效应。

## 四、按照26号格式准则第三十二条第三款、第四款的规定，对交易标的的财务状况、盈利能力进行分析

### （一）中钢制品院财务状况分析

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司财务状况分析”中补充披露，具体如下：

#### 1、财务状况分析

报告期内，中钢制品院的资产规模及其构成情况具体如下：

##### （1）资产构成及变动分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	23,217.32	66.58%	18,558.50	61.71%	17,956.42	61.15%
非流动资产	11,655.59	33.42%	11,513.25	38.29%	11,405.79	38.85%
资产总计	<b>34,872.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>30,071.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,362.21</b>	<b>100.00%</b>

2014年12月31日、2015年12月31日和2016年11月30日，中钢制品院的资产总额分别为29,362.21万元、30,071.75万元和34,872.91万元，其中2015年12月31日比2014年12月31日增加2.42%，2016年11月30日较2015年12月31日增加15.97%。报告期内，中钢制品院资产规模持续增长主要系因为经营状况良好，持续盈利，应收账款增长较快，因筹资活动导致的货币资金增长较快。

从资产结构上看，2014年12月31日、2015年12月31日和2016年11月30日，中钢制品院流动资产占总资产的比例分别为61.15%、61.71%和66.58%，非流动资产规模较为稳定，2016年11月30日流动资产占比较2015年12月31日上升4.87%，主要因为中钢制品院总资产增加，流动资产增加较多。

## (2) 流动资产分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	3,331.54	14.35%	1,080.82	5.82%	1,552.87	8.65%
应收票据	1,447.70	6.24%	2,024.18	10.91%	1,754.90	9.77%
应收账款	10,715.42	46.15%	7,665.17	41.30%	7,773.20	43.29%
预付款项	2,274.90	9.80%	1,593.82	8.59%	1,145.70	6.38%
其他应收款	255.81	1.10%	748.78	4.03%	492.94	2.75%
存货	5,191.95	22.36%	5,391.42	29.05%	5,236.55	29.16%
其他流动资产	-	0.00%	54.30	0.29%	0.26	0.00%
<b>流动资产合计</b>	<b>23,217.32</b>	<b>100%</b>	<b>18,558.50</b>	<b>100%</b>	<b>17,956.42</b>	<b>100%</b>

报告期内，中钢制品院的流动资产主要为货币资金、应收票据、应收账款、预付款项以及存货。

### A、货币资金

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
库存现金	13.75	4.92
银行存款	2,428.24	1,074.97
其他货币资金	889.55	0.93
<b>合计</b>	<b>3,331.54</b>	<b>1,080.82</b>

注：其他货币资金中包含应付票据保证金500.00万元、信用证保证金379.00万元、履约保证金4.98万元。

中钢制品院2015年12月31日和2016年11月30日的货币资金金额分别为1,080.82万元、3,331.54万元，占各期末流动资产比例分别为5.82%、14.35%。2016年11月30日货币资金金额较2015年12月31日增加2,250.72万元，增加208.24%，主

要系筹资活动产生的现金流量净额增加所致。

## B、应收票据

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
银行承兑票据	1,316.36	2,024.18
商业承兑票据	131.34	-
合计	<b>1,447.70</b>	<b>2,024.18</b>

中钢制品院2015年12月31日和2016年11月30日的应收票据分别为2,024.18万元、1,447.70万元，2016年11月30日较2015年有较大幅度下降，主要系一方面因采购业务付款而将部分票据背书转让，另一方面因部分票据正常到期而收款。

## C、应收账款

中钢制品院2015年12月31日和2016年11月30日的应收账款净额分别为7,665.17万元、10,715.42万元，占各期末流动资产比例分别为41.30%、46.15%。报告期内，中钢制品院应收账款净额和占流动资产比例总体呈上升趋势，主要原因系（1）2016年1月至11月收入较2015年全年有所增加；（2）检测中心为扩大业务规模，为提高市场占有率，应收账款政策有所放宽，部分检测服务合同约定先提供检测服务后付款，账期为3个月、6个月。

### a、中钢制品院应收账款明细及坏账准备计提情况

报告期内，中钢制品院应收账款均归入按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，按账龄组合计提坏账准备。中钢制品院应收账款明细及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2016年11月30日				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
6个月以内	9,861.99	86.21	-	0	9,861.99
6个月到1年	423.74	3.70	4.24	1	419.50
1年到2年	327.78	2.87	32.78	10	295.00
2年到3年	140.46	1.23	35.12	25	105.35
3年到4年	11.47	0.10	5.73	50	5.73
4年到5年	55.71	0.49	27.85	50	27.85
5年以上	618.89	5.41	618.89	100	-
合计	<b>11,440.03</b>	<b>100.00</b>	<b>724.60</b>	-	<b>10,715.42</b>

### b、本期计提坏账准备情况

本期计提坏账准备金额-475,342.56元。

c、截至2016年11月30日按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

截至2016年11月30日按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额2,571.47万元，占应收账款期末余额合计数的比例22.48%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额525.88万元。

单位：万元

单位名称	2016年11月30日	占应收账款期末余额 合计数比例(%)	相应计提坏账准备期 末余额
客户1	588.53	5.14	-
客户2	573.22	5.01	-
客户3	525.88	4.60	525.88
客户4	464.55	4.06	-
客户5	419.29	3.67	-
合计	<b>2,571.47</b>	<b>22.48</b>	<b>525.88</b>

d、应收账款周转情况

项目	2016年1至11月	2015年度
应收账款周转天数(天)	94.58	94.32
应收账款周转率(次)	3.81	3.82

注：上述财务指标的计算公式为：

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2016年1至11月采用2016年1至11月营业收入/11×12

应收账款周转天数=360/应收账款周转率

中钢制品院2015年度和2016年1至11月的应收账款周转天数为94.32天和94.58天，应收账款周转率为3.82次和3.81次。

D、存货

存货分类

单位：万元

项目	2016年11月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,892.22	171.69	1,720.53
在产品	691.26	5.16	686.10
库存商品	3,372.03	586.72	2,785.31
合计	5,955.52	763.57	5,191.95
项目	2015年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值

项目	2016年11月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,975.22	116.96	1,858.26
在产品	657.85	-	657.85
库存商品	3,153.37	278.06	2,875.31
合计	5,786.44	395.02	5,391.42

存货周转情况：

项目	2016年1至11月	2015年度
存货周转天数（天）	85.28	99.05
存货周转率（次）	4.22	3.63

注：上述财务指标的计算公式为：

存货周转率 = 营业成本 / 存货平均余额，2016年1至11月采用2016年1至11月营业成本 / 11 × 12

存货周转天数 = 360 / 存货周转率

中钢制品院2015年度和2016年1至11月的存货周转天数为99.05天和85.28天，存货周转率为3.63次和4.22次。

#### E、其他应收款

报告期内，中钢制品院其他应收款均归入按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，按账龄组合计提坏账准备。

报告期内其他应收款结构及坏账准备计提情况

单位：万元

账龄	2016年11月30日				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
6个月以内	33.69	9.96	-	-	33.69
6个月到1年	80.46	23.80	0.80	1	79.65
1年到2年	118.28	34.99	11.83	10	106.46
2年到3年	16.57	4.90	4.14	25	12.43
3年到4年	18.02	5.33	9.01	50	9.01
4年到5年	15.16	4.48	7.58	50	7.58
5年以上	55.90	16.53	55.90	100	-
合计	<b>338.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>89.26</b>	-	<b>248.81</b>

2015年12月31日及2016年11月30日，中钢制品院其他应收款余额分别为748.78万元及255.81万元，占流动资产比例分别为4.03%、及1.10%。2016年11月30日其他应收款余额主要系对现已拨离的原控股子公司郑州彩达交通设施工程有限公司以及郑州宇力活塞环有限公司的往来款及备用金。2016年11月30日其他应收款期末余额较2015年12月31日减少了492.97万元，减幅为65.84%，主要系中

钢制品院收回关联拆借往来款。

### (3) 非流动资产分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	7,494.76	64.30%	7,565.06	65.71%	7,475.82	65.54%
在建工程	431.36	3.70%	481.81	4.18%	600.63	5.27%
无形资产	2,788.44	23.92%	2,860.78	24.85%	2,939.70	25.77%
开发支出	25.25	0.22%	-	-	-	-
商誉	78.19	0.67%	78.19	0.68%	78.19	0.69%
长期待摊费用	158.50	1.36%	172.91	1.50%	-	-
递延所得税资产	436.09	3.74%	354.50	3.08%	311.44	2.73%
其他非流动资产	243.00	2.08%	-	-	-	-
<b>非流动资产合计</b>	<b>11,655.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,513.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,405.79</b>	<b>100.00%</b>

中钢制品院非流动资产以固定资产及无形资产为主，2016年11月30日占非流动资产比例分别为64.30%及23.92%，主要系房屋及建筑物、机器设备、土地使用权。

#### A、固定资产

报告期内，中钢制品院固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2016年11月30日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	4,368.49	1,266.81	-	3,101.68
机器设备	8,459.56	4,335.42	150.85	3,973.29
运输设备	522.02	206.88	-	315.14
办公设备及其他	389.87	285.22	-	104.64
<b>合计</b>	<b>13,739.93</b>	<b>6,094.33</b>	<b>150.85</b>	<b>7,494.76</b>
项目	2015年12月31日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	4,364.05	1,142.19	-	3,221.86
机器设备	7,647.84	3,737.32	0.00	3,910.52
运输设备	497.72	180.91	10.00	306.81
办公设备及其他	376.05	250.18	0.00	125.87
<b>合计</b>	<b>12,885.66</b>	<b>5,310.60</b>	<b>10.00</b>	<b>7,565.06</b>

报告期内，中钢制品院的固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备。截至2016年11月30日，中钢制品院的固定资产为7,494.76万元，较2015年12月31日减少0.93%，原因是正常计提折旧以及因机器设备更新换代的原因发生少量减值。

其中，截至2016年11月30日，中钢制品院通过经营租赁向中钢制品工程租出的固定资产为202.06万元。

## B、在建工程

单位：万元

项目	2016年11月30日			2015年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
十万吨焊丝项目焊丝二车间工程	36.85	-	36.85	31.53	-	31.53
西区供、配电工程（二期）	59.97	-	59.97	-	-	-
SDS-1000 疲劳试验机安装工程和750/1 倒立式收线机安装工程	-	-	-	76.50	-	76.50
.304 衬环钢带固溶炉生产线扩能改造	8.09	-	8.09	0.18	-	0.18
304 衬环钢带成型生产线	10.02	-	10.02	-	-	-
6/600 拉丝机卷筒喷涂技改	0.45	-	0.45	-	-	-
电子拉力试验机	22.35	-	22.35	-	-	-
扭杆清洁生产线	56.23	-	56.23	-	-	-
低碳钢用在线酸洗磷化生产线	-	-	-	21.71	-	21.71
钢丝表面处理设备及优化	-	-	-	24.96	-	24.96
细规格弹簧钢丝感应回火工艺研究	-	-	-	38.89	-	38.89
5-8mm 感应加热生产线	-	-	-	92.01	-	92.01
涡卷簧 5 号生产线	-	-	-	19.14	-	19.14
铅淬火改造	-	-	-	2.55	-	2.55
在建工程热轧生产线	3.33	-	3.33	-	-	-
1200 异型钢丝拉丝机	3.59	-	3.59	-	-	-
单辊传动三连轧生产线	2.50	-	2.50	2.50	-	2.50
涡流探伤仪	34.19	-	34.19	-	-	-
800 千伏安变压器高低压电气安装工程	130.82	-	130.82	107.74	-	107.74
穿过式涡流探伤	-	-	-	64.10	-	64.10
研发中心建设项目	62.97	-	62.97	-	-	-
<b>合计</b>	<b>431.36</b>	<b>-</b>	<b>431.36</b>	<b>481.81</b>	<b>-</b>	<b>481.81</b>

## C、无形资产

### a、无形资产概况

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
<b>一、账面原值合计</b>	<b>3,482.16</b>	<b>3,482.16</b>
土地使用权	3,366.20	3,366.20
商标权	115.96	115.96
<b>二、累计摊销额合计</b>	<b>693.72</b>	<b>621.38</b>

土地使用权	667.63	605.92
商标权	26.09	15.46
<b>三、无形资产减值准备合计</b>	-	-
土地使用权	-	-
商标权	-	-
<b>四、无形资产账面价值合计</b>	<b>2,788.44</b>	<b>2,860.78</b>
土地使用权	2,698.57	2,760.28
商标权	89.87	100.50

报告期内中钢制品院的主要无形资产为土地使用权。

b、截至2016年11月30日未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：万元

项目	账面价值
土地使用权	2,698.57

中钢制品院于2004年11月19日与郑州市高新技术产业开发区管理委员会规划与国土资源分局签订了《国有土地使用权出让合同》（郑国土高新分（2004）第040号），高新区国土分局出让位于郑州高新区怡红路以东、化工路以北、碧桃路以西的使用权面积为69,924.32平方米的土地给中钢制品院，土地用途为科研用地，出让年限为自签订合同之日起50年。出让金为216.49元/m<sup>2</sup>、总金额为15,137,916元。

中钢制品院分别于2004年10月11日、2004年11月30日、2005年8月17日全部缴纳上述出让金，并于2007年10月26日缴纳完契税。

根据中钢制品院的说明，中钢制品院在缴纳完土地出让金及相关税费后即申请办理土地证，但当时高新区国土分局并不具备办理土地使用权证的相关审批手续和条件，未能办理土地使用权证。2006年6月以后土地出让政策发生变化，土地出让一律实行招拍挂，高新区国土分局不具备相关审批权限，所以未能办理。

2008年8月26日，郑州市国土资源局出具《关于对郑州市高新技术产业开发区中钢集团郑州金属制品研究院有限公司用地有关问题的通知》（郑国土资文[2008]570号），对高新区国土分局与中钢制品院签署的《国有土地使用权出让合同》予以认可。

2015年1月14日，郑州市土地管理委员会高新区分会出具郑高土分会纪[2015]1号《郑州市土地委员会高新区分会会议纪要》，会议确定：目前由于土

地政策调整，影响该宗土地证的办理，应坚持契约精神，确认中钢制品院的土地使用权资格。

针对上述情况，中钢制品工程出具如下承诺：

“（a）本公司承诺将积极推进郑州市有关部门尽快办理B区土地的国有土地使用权证书；

（b）如在办理上述土地使用权的过程中产生罚款等处罚的，本公司将承担全部罚款，避免给中钢制品院造成损失；

（c）本公司承诺将承担上述土地使用权后续权属完善过程中发生的相关税费、土地出让金等全部费用；

（d）本公司承诺将尽快协调有关部门办妥上述土地的产权证书；

（e）本公司承诺，若未能办妥上述土地的产权证书，因上述权属瑕疵给中钢制品院造成的损失，包括但不限于土地本身及正常运营的损失等，本公司将在接到中钢天源通知后30日内无条件全额补偿中钢制品院或中钢天源的损失款项；

（f）本承诺自中钢制品院100%股权过户到中钢天源名下之日起生效。”

#### D、商誉

单位：万元

形成商誉的事项	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年11月30日
		企业合并形成	处置	
收购奥赛公司 65% 股权	78.19	-	-	78.19
<b>合计</b>	<b>78.19</b>	-	-	<b>78.19</b>

#### E、长期待摊费用

单位：万元

项目	2015年12月31日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2016年11月30日
原料棚建设工程	146.50	-	12.21	-	134.29
厂房消防改造	26.41	-	2.20	-	24.21
<b>合计</b>	<b>172.91</b>	-	<b>14.41</b>	-	<b>158.50</b>

#### F、递延所得税资产

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,728.28	270.49	1,243.80	189.75
递延收益	1,074.05	161.11	1,098.31	164.75
预计负债	30.00	4.50	-	-
<b>合计</b>	<b>2,832.33</b>	<b>436.09</b>	<b>2,342.11</b>	<b>354.50</b>

2016年11月30日递延所得税资产为436.09万元主要是资产减值准备及递延收益形成的递延所得税资产。

#### (4) 负债构成及变动分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	14,029.30	92.70%	12,923.70	92.17%	15,050.68	91.75%
非流动负债	1,104.05	7.30%	1,098.31	7.83%	1,353.23	8.25%
<b>合计</b>	<b>15,133.35</b>	<b>100%</b>	<b>14,022.01</b>	<b>100%</b>	<b>16040.22</b>	<b>100%</b>

2014年12月31日、2015年12月31日及2016年11月30日，中钢制品院的负债主要由流动负债构成，占比分别为91.75%、92.17%及92.70%。报告期内，中钢制品院负债结构总体保持稳定，流动负债占比略有上升。

#### (5) 流动负债分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	5,000.00	35.64%	5,000.00	38.69%	6,899.12	45.84%
应付票据	500.00	3.56%	-	0.00%	1,950.00	12.96%
应付账款	2,138.70	15.24%	2,043.67	15.81%	1,227.51	8.16%
预收款项	1,196.92	8.53%	1,348.06	10.43%	873.91	5.81%
应付职工薪酬	2,961.59	21.11%	2,395.40	18.53%	2,299.96	15.28%
应交税费	1,173.44	8.36%	531.51	4.11%	388.48	2.58%
应付利息	7.82	0.06%	-	0.00%	-	0.00%
应付股利	-	-	-	0.00%	4.73	0.03%
其他应付款	1,050.84	7.49%	1,605.06	12.42%	1,406.97	9.35%
<b>流动负债合计</b>	<b>14,029.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,923.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>15,050.68</b>	<b>100.00%</b>

#### A、短期借款

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
----	-------------	-------------

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
质押借款	-	-
抵押借款	2,000.00	2,000.00
保证借款	3,000.00	3,000.00
信用借款	-	-
合计	<b>5,000.00</b>	<b>5,000.00</b>

2015年12月31日及2016年11月30日，中钢制品院短期借款余额分别为5,000.00万元及5,000.00万元，占流动负债的比例为38.69%及35.64%。2016年11月30日期末抵押借款系中钢制品院控股股东中钢制品工程将其账面价值为19,908,224.38元（原值为25,682,296.70元）的房屋建筑物及账面价值为44,249,585.91元（原值为55,157,995.83元）的土地使用权，作为中钢制品院2000万元短期借款的抵押物，保证借款系2016年1月，中国中钢股份有限公司与上海浦东发展银行郑州分行签订保证合同，为中钢制品院的3,000万元的短期借款提供保证担保。截至2016年11月30日，不存在已逾期未偿还的短期借款。

#### B、应付票据

单位：万元

种类	2016年11月30日	2015年12月31日
银行承兑汇票	500.00	-
商业承兑汇票	-	-
合计	<b>500.00</b>	-

2015年12月31日及2016年11月30日，中钢制品院应付票据余额分别为0万元及500万元，占流动负债的比例0%及3.56%，期末应收票据系全额缴纳保证金开票。截至2016年11月30日，不存在已到期未支付的应付票据。

#### C、应付账款

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
应付材料款	2,138.70	2,043.67
合计	<b>2,138.70</b>	<b>2,043.67</b>

2015年12月31日及2016年11月30日，中钢制品院应付账款余额分别为2,043.67万元及2,138.70万元，占中钢制品院流动负债的比例为15.81%及15.24%，占比较低，2014年12月31日、2015年12月31日及2016年11月30日应付账款主要系应付材料款。

#### D、预收账款

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
预收货款	1,196.92	1,348.06

2015年12月31日及2016年11月30日，中钢制品院预收账款余额分别为1,348.06万元及1,196.92万元，占流动负债总额的比重分别为10.43%及8.53%，中钢制品院预收账款主要为预收客户订购货物的款项和预收转让“富魄力”商标款。

#### E、应付职工薪酬

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
短期薪酬	2,489.90	2,105.10
离职后福利-设定提存计划	471.68	290.31
辞退福利	-	-
一年内到期的其他福利	-	-
<b>合计</b>	<b>2,961.59</b>	<b>2,395.40</b>

2015年12月31日及2016年11月30日，中钢制品院应付职工薪酬余额分别为2,395.40万元及2,961.59万元，占流动负债的比例为18.53%及21.11%。中钢制品院计提未发放工资、奖金、津贴和补贴增加是中钢制品院2016年11月30日未应付职工薪酬增加和占比较高的主要原因。

#### F、应交税费

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
增值税	356.91	129.24
营业税	3.44	3.44
企业所得税	749.17	376.49
代扣代缴个人所得税	14.74	12.15
城市维护建设税	15.60	2.96
教育费附加	6.59	1.25
地方教育附加	4.60	0.86
房产税	8.30	4.53
其他税费	14.08	0.60
<b>合计</b>	<b>1,173.44</b>	<b>531.51</b>

2014年12月31日、2015年12月31日及2016年11月30日，中钢制品院应交税费余额分别为388.48万元、531.51万元及1,173.44万元，占流动负债的比例分别为2.58%、4.11%及8.36%，占比较小，2016年11月30日应交税费增加的主要原因系当期利润总额增加致使应交所得税增加。

#### G、应付利息

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
短期借款应付利息	7.82	-
合计	7.82	-

2015年12月31日及2016年11月30日，中钢制品院应付利息余额分别为0万元及7.82万元，占流动负债的比例分别为0及0.06%，占比较小。

#### H、其他应付款

其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
应付押金款	5.18	3.50
应付关联方往来款	297.51	599.66
应付非关联方往来款	744.77	964.18
其他	3.38	37.73
合计	1,050.84	1,605.06

2015年12月31日和2016年11月30日，中钢制品院其他应付款余额分别为1,605.06万元和1,050.84万元，占负债总额的比重分别为12.42%和7.49%，其中应付关联方往来款全部系应付中钢制品工程的关联租赁费用以及后勤保障费等。

#### (6) 非流动负债分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动负债						
预计负债	30.00	2.72%	-	-	-	-
递延收益	1,074.05	97.28%	1,098.31	100.00%	1,353.23	100.00%
非流动负债合计	1,104.05	100.00%	1,098.31	100.00%	1,353.23	100.00%

报告期内，中钢制品院的非流动负债主要为递延收益，2014年12月31日和2015年12月31日，递延收益占非流动负债比率为100.00%。2016年11月30日递延收益占非流动负债比率为97.28%，预计负债占比为2.72%。

#### A、预计负债

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
未决诉讼	30.00	-
合计	30.00	-

2016年11月30日预计负债余额为30.00万元，为中钢制品院为未决诉讼垫付

的30.00万元（详见问题22之回复）。待法院判决后，按照法院判决中钢制品院应承担相应的赔偿金额和对垫付费用多出的部分款项的追回情况，相应地冲减已计提的预计负债。

## B、递延收益

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
政府补助	1,074.05	1,098.31
<b>合计</b>	<b>1,074.05</b>	<b>1,098.31</b>

2016年11月30日和2015年12月31日递延收益余额分别为1,074.05万元和1,098.31万元，系中钢制品院科研项目形成的政府补助，该政府补助均为收益相关的政府补助。

### (7) 偿债能力分析

2014年12月31日、2015年12月31日及2016年11月30日，中钢制品院的偿债能力指标如下表所示：

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
流动比率（次）	1.65	1.44
速动比率（次）	1.28	1.02
资产负债率（母公司）	42.19%	45.27%
资产负债率（合并）	43.40%	46.63%
息税折旧摊销前利润（万元）	5,497.16	5,165.83
EBITDA 利息保障倍数（倍）	20.18	8.88

注：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债；
- 3、资产负债率=负债总额÷资产总额×100%；
- 4、息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销；
- 5、EBITDA利息保障倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）。

报告期内中钢制品院的流动比率有所波动，整体呈现上升趋势，2016年11月中钢制品院流动比率和速动比率上升，主要是由于中钢制品院货币资金、应收账款增加较多。报告期内中钢制品院的资产负债率下降，主要是由于中钢制品院的持续盈利，流动资产增加较多，负债没有明显上升。

### (8) 经营活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度
销售商品、提供劳务收到的现金	17,662.42	20,438.57
收到其他与经营活动有关的现金	1,916.93	3,523.13
经营活动现金流入小计	19,579.34	23,961.70
购买商品、接受劳务支付的现金	6,476.87	7,371.28
支付给职工以及为职工支付的现金	6,327.69	6,603.29
支付的各项税费	1,924.60	2,504.20
支付其他与经营活动有关的现金	2,761.04	3,506.37
经营活动现金流出小计	17,490.20	19,985.14
经营活动产生的现金流量净额	2,089.14	3,976.56

## 2、盈利能力分析

根据中天运出具的《审计报告》，中钢制品院最近两年一期合并利润表主要项目如下：

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
<b>一、营业收入</b>	32,065.13	29,463.71	33,967.71
减：营业成本	20,476.26	19,314.43	23,251.32
营业税金及附加	289.31	195.65	221.94
销售费用	1,200.35	1,218.14	1,402.92
管理费用	5,174.03	5,913.15	5,354.72
财务费用	277.72	589.88	379.20
资产减值损失	569.23	-622.12	582.23
公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	31.90	-
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	4,078.24	2,886.48	2,775.38
加：营业外收入	279.31	789.77	618.52
减：营业外支出	44.42	7.15	351.45
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	4,313.13	3,669.10	3,042.45
减：所得税费用	659.76	497.47	305.67
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	3,653.37	3,171.63	2,736.78
<b>归属于母公司所有者净利润</b>	3,653.37	3,165.12	2,733.81

### （1）营业收入和营业成本分析

2014年、2015年和2016年1至11月收入分别为33,967.71万元、29,463.71万元、32,065.13万元，收入主要为主营业务产品销售收入。

#### A、营业收入和营业成本明细情况

单位：万元

项目	2016年1至11月		2015年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	31,050.27	19,668.81	28,779.08	18,778.80
其他业务	1,014.86	807.45	684.63	535.63
<b>合计</b>	<b>32,065.13</b>	<b>20,476.26</b>	<b>29,463.71</b>	<b>19,314.43</b>

#### B、主营业务（分行业）

单位：万元

行业名称	2016年1至11月		2015年度	
	收入	成本	收入	成本
金属制品业	31,050.27	19,668.81	28,779.08	18,778.80
<b>合计</b>	<b>31,050.27</b>	<b>19,668.81</b>	<b>28,779.08</b>	<b>18,778.80</b>

#### C、主营业务（分地区）

单位：万元

地区名称	2016年1至11月		2015年度	
	收入	成本	收入	成本
境内	31,026.66	19,650.44	28,739.99	18,738.38
境外	23.61	18.37	39.09	40.42
<b>合计</b>	<b>31,050.27</b>	<b>19,668.81</b>	<b>28,779.08</b>	<b>18,778.80</b>

#### D、公司前五名客户营业收入情况

单位：万元

项目	2016年1至11月	占公司全部收入的比例（%）
客户A	1,975.69	6.16
客户B	1,775.99	5.54
客户C	1,415.27	4.41
客户D	1,081.17	3.37
客户E	831.26	2.59
<b>合计</b>	<b>7,079.38</b>	<b>22.07</b>

#### (2) 期间费用分析

报告期内，中钢制品院期间费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
销售费用	1,200.35	1,218.14	1,402.92
管理费用	5,174.03	5,913.15	5,354.72
财务费用	277.72	589.88	379.20
<b>期间费用合计</b>	<b>6,652.10</b>	<b>7,721.17</b>	<b>7,136.84</b>

报告期内中钢制品院期间费用有所波动，整体呈下降趋势，2014年、2015年及2016年1至11月管理费用分别为5354.72万元、5,913.15万元及5,174.03万元，主要系研究与开发费、工资奖金。

2014年度、2015年度、2016年1至11月中钢制品院的财务费用主要为其银行借款的利息支出及票据贴现利息支出，2015年财务费用支出较多的原因主要系当年有较大金额的票据贴现利息支出。

## (二) 中唯公司财务状况分析

上述内容已在《重组报告书(修订稿)》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司财务状况分析”中补充披露，具体如下：

### 1、财务状况分析

报告期内，中唯公司的资产规模及其构成情况具体如下：

#### (1) 资产构成及变动分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	3,521.02	77.07%	3,602.79	76.99%	2,607.94	69.56%
非流动资产	1,047.29	22.93%	1,076.85	23.01%	1,141.28	30.44%
<b>资产总计</b>	<b>4,568.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,679.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,749.22</b>	<b>100.00%</b>

2014年12月31日、2015年12月31日和2016年11月30日，中唯公司的资产总额分别为3,749.22万元、4,679.64万元和4,568.31万元，其中2015年12月31日比2014年12月31日增加24.82%，2016年11月30日较2015年12月31日基本持平，略微下降2.38%。

从资产结构上看，2014年12月31日、2015年12月31日和2016年11月30日，中唯公司流动资产占总资产的比例分别为69.56%、76.99%和77.07%。

#### (2) 流动资产分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,855.68	52.70%	1,126.62	31.27%	1,115.79	42.78%
应收账款	525.37	14.92%	796.38	22.10%	572.83	21.96%

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预付款项	80.43	2.28%	34.75	0.96%	21.06	0.81%
其他应收款	25.93	0.74%	1,008.26	27.99%	7.44	0.29%
存货	1,033.62	29.36%	636.78	17.67%	880.56	33.76%
其他流动资产	-	-	-	-	10.25	0.39%
<b>流动资产合计</b>	<b>3,521.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,602.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,607.94</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，中唯公司的流动资产主要为货币资金、应收账款、其他应收款及存货。

#### A、货币资金

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
库存现金	-	-
银行存款	1,855.68	1,126.62
<b>合计</b>	<b>1,855.68</b>	<b>1,126.62</b>

中唯公司2015年12月31日和2016年11月30日的货币资金金额分别为1,126.62万元、1,855.68万元，占各期末总资产比例分别为24.07%、40.62%，货币资金金额增加的原因为经营积累现金流入。

#### B、应收账款

中唯公司2015年12月31日和2016年11月30日的应收账款净额分别为796.38万元、525.37万元，占各期末总资产比例分别为17.02%、11.50%。中唯公司应收账款净额下降，应收账款占总资产比例下降，变动幅度不大，均系企业持续经营过程中的正常波动。

##### a、中唯公司应收账款明细及坏账准备计提情况

报告期内，中唯公司应收账款均归入按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，按账龄组合计提坏账准备。截至报告期末，中唯公司应收账款明细及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2016年11月30日				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
6个月以内	319.63	45.13	-	-	319.63
6个月到1年	5.25	0.74	0.05	1	5.20
1年到2年	99.49	14.05	9.95	10	89.54

账龄	2016年11月30日				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
2年到3年	118.55	16.74	29.64	25	88.92
3年到4年	15.22	2.15	7.61	50	7.61
4年到5年	28.95	4.09	14.48	50	14.48
5年以上	121.11	17.10	121.11	100	0.00
合计	<b>708.20</b>	<b>100.00</b>	<b>182.83</b>	<b>25.81%</b>	<b>525.37</b>

b、本期计提的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额14.81万元。

c、截至2016年11月30日按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

截至2016年11月30日按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额349.41万元，占应收账款期末余额合计数的比例49.34%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额32.77万元。

单位：万元

单位名称	2016年11月30日	占应收账款期末余额 合计数比例(%)	相应计提坏账准备期 末余额
中化农化有限公司	184.20	26.01	0.00
山西焦化股份有限公司	59.40	8.39	14.85
攀钢集团西昌钢钒有限公司	54.16	7.65	5.42
FORMOSA HATINH STEEL CORPORATION	35.56	5.02	8.89
抚顺新钢铁有限责任公司	16.09	2.27	3.61
合计	<b>349.41</b>	<b>49.34</b>	<b>32.77</b>

d、应收账款周转情况

项目	2016年1至11月	2015年度
应收账款周转天数(天)	77.91	50.71
应收账款周转率(次)	4.62	7.10

注：

1、应收账款周转天数=360/应收账款周转率；

2、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2016年1至11月采用2016年1至11月营业收入/11×12。

中唯公司2015年12月31日和2016年11月30日的应收账款周转天数为50.71天

和77.91天，应收账款周转率为7.10次和4.62次。

### C、其他应收款

报告期内其他应收款结构及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2016年11月30日				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
1年以内	23.93	92.28%	-	-	23.93
1年到2年	2.00	7.72%	-	-	2.00
2年到3年	-	-	-	-	-
3年到4年	-	-	-	-	-
4年到5年	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>25.93</b>	<b>100%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>25.93</b>

2015年12月31日及2016年11月30日，中唯公司其他应收款余额分别为1,008.26万元及25.93万元，占流动资产比例分别为27.99%及0.74%。2015年12月31日应收账款主要系对中钢热能院应收的资金往来款，截至目前，该笔款项已全额偿还。截至2016年11月30日，中唯公司其他应收款均为备用金。

### D、存货

报告期内存货情况如下：

单位：万元

项目	2016年11月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	226.30	17.02	209.29
在产品	461.52	0.00	461.52
库存商品	362.81	0.00	362.81
<b>合计</b>	<b>1,050.63</b>	<b>17.02</b>	<b>1,033.62</b>
项目	2015年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	196.60	23.25	173.36
在产品	169.63	-	169.63
库存商品	293.79	-	293.79
<b>合计</b>	<b>660.02</b>	<b>23.25</b>	<b>636.78</b>

中唯公司2015年12月31日和2016年11月30日的存货账面价值分别为636.78万元和1,033.62万元，占流动资产比例分别为17.67%和29.36%。报告期内，中唯公司存货主要为茚酮系列产品、冶金自动化仪表大型设备及生产所必需的原材料。

报告期内，存货金额大幅增加主要是因为中唯公司茚酮业务的主要客户中化农化有限公司要求延迟茚酮产品的发货时间，导致中唯公司存货金额上升，延迟发货时间处于合同允许的时间范围内，因此不会对中唯公司销售业绩的最终实现造成不利影响。

存货周转情况：

项目	2016年1至11月	2015年度
存货周转天数（天）	162.15	89.40
存货周转率（次）	2.22	4.03

注：

1、存货周转天数=360/存货周转率；

2、存货周转率=营业成本/存货平均余额，2016年1至11月采用2016年1至11月营业成本/11×12。

中唯公司2015年12月31日和2016年11月30日的存货周转天数为89.40天和162.15天，存货周转率为4.03次和2.22次。

E、预付款项

报告期内预付款项结构如下：

单位：万元

账龄	2016年11月30日		2015年12月31日	
	金额	比例%	金额	比例%
1年以内	80.43	100%	34.75	100%
1年到2年	-	-	-	-
2年到3年	-	-	-	-
3年到4年	-	-	-	-
4年到5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
合计	<b>80.43</b>	<b>100%</b>	<b>34.75</b>	<b>100%</b>

(3) 非流动资产分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	204.19	19.50%	219.13	20.35%	255.34	22.37%
无形资产	793.13	75.73%	809.91	75.21%	828.21	72.57%
递延所得税资产	49.96	4.77%	47.82	4.44%	57.73	5.06%
<b>非流动资产合计</b>	<b>1,047.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,076.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,141.28</b>	<b>100.00%</b>

中唯公司非流动资产以固定资产及无形资产为主，2014年12月31日，2015

年12月31日和2016年11月30日固定资产占非流动资产比例分别为22.37%、20.35%和19.50%；无形资产占非流动资产比例分别为72.57%、75.21%和75.73%。

#### A、固定资产

报告期内，中唯公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2016年11月30日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	430.49	235.97	-	194.53
运输设备	48.73	42.10	-	6.62
办公设备及其他	16.34	13.30	-	3.04
<b>合计</b>	<b>495.56</b>	<b>291.37</b>	<b>-</b>	<b>204.19</b>
项目	2015年12月31日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	-	-	-	-
机器设备	403.48	196.69	-	206.79
运输设备	48.73	41.15	-	7.58
办公设备及其他	18.33	13.57	-	4.76
<b>合计</b>	<b>470.54</b>	<b>251.42</b>	<b>-</b>	<b>219.13</b>

报告期内，中唯公司的固定资产主要为机器设备。截至2016年11月30日，中唯公司的固定资产为204.19万元，较2015年12月31日有所减少，固定资产账面价值减少的原因系固定资产折旧增加。

#### B、无形资产

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
<b>一、账面原值合计</b>	<b>915.15</b>	<b>915.15</b>
土地使用权	915.15	915.15
<b>二、累计摊销额合计</b>	<b>122.02</b>	<b>105.24</b>
土地使用权	122.02	105.24
<b>三、无形资产减值准备合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
土地使用权	-	-
<b>四、无形资产账面价值合计</b>	<b>793.13</b>	<b>809.91</b>
土地使用权	793.13	809.91

报告期内中唯公司的主要无形资产为鞍山铁西区红旗东街220甲号土地使用权，2016年11月30日无形资产账面价值比2015年12月31日下降16.78万元，为正

常计提摊销，导致无形资产账面价值比上年度减少。

### C、递延所得税资产

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	199.85	49.96	191.27	47.82
内部交易未实现利润	-	-	-	-
可抵扣亏损	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>199.85</b>	<b>49.96</b>	<b>191.27</b>	<b>47.82</b>

#### (4) 负债构成及变动分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	1,052.77	100%	1,850.39	100%	2,001.67	100%
非流动负债	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>1,052.77</b>	<b>100%</b>	<b>1,850.39</b>	<b>100%</b>	<b>2,001.67</b>	<b>100%</b>

2014年12月31日、2015年12月31日及2016年11月30日，中唯公司的负债全部由流动负债构成。中唯公司流动负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-	-	-
应付账款	264.19	25.09%	275.26	14.88%	258.49	12.91%
预收账款	143.86	13.67%	222.89	12.05%	331.78	16.58%
应付职工薪酬	6.48	0.62%	3.33	0.18%	-	-
应交税费	307.24	29.18%	316.49	17.10%	50.32	2.51%
应付利息	-	-	-	-	-	-
其他应付款	331.00	31.44%	1,032.42	55.79%	1,361.07	68.00%
<b>流动负债合计</b>	<b>1,052.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,850.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,001.66</b>	<b>100.00%</b>

#### A、应付账款

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
应付账款	264.19	275.26

2015年12月31日及2016年11月30日，中唯公司应付账款余额分别为275.26万元及264.19万元，占中唯公司流动负债的比例为14.88%及25.09%，中唯公司应付

账款未偿还原因主要为尚未结算材料款。

#### B、预收账款

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
预收货款	143.86	222.89

2015年12月31日及2016年11月30日，中唯公司预收账款余额分别为222.89万元及143.86万元，占流动负债总额的比重分别为12.05%及13.67%，中唯公司预收账款未确认收入原因主要系产品未安装验收。

#### C、应付职工薪酬

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
短期薪酬	6.48	3.33
离职后福利-设定提存计划	-	-
辞退福利	-	-
一年内到期的其他福利	-	-
<b>合计</b>	<b>6.48</b>	<b>3.33</b>

2015年12月31日及2016年11月30日，中唯公司应付职工薪酬余额分别为3.33万元及6.48万元，占流动负债的比例为0.18%及0.62%。

#### D、应交税费

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
增值税	28.52	30.50
企业所得税	272.35	285.99
土地使用税	2.98	-
城市维护建设税	0.62	-
教育费附加	0.27	-
地方教育附加	0.18	-
其他税费	2.33	-
<b>合计</b>	<b>307.24</b>	<b>316.49</b>

2015年12月31日及2016年11月30日，中唯公司应交税费余额分别为316.49万元及307.24万元，占流动负债的比例分别为17.10%及29.18%。

#### E、其他应付款

其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
应付押金款	-	-
应付关联方往来款	329.00	1,008.96
应付其他往来款	2.00	23.45
其他	-	-
合计	331.00	1,032.42

2015年12月31日及2016年11月30日，中唯公司其他应付款余额分别为1,032.42万元和331.00万元，占负债总额的比重分别为55.79%、31.44%。2015年12月31日，其他应付款中的1,000.00万元为一笔受财政局监管的项目资金，按照本次重组方案，此项目执行主体变更为中钢热能院，变更手续于2016年办理完毕，该事项导致了其他应付款金额在2016年11月30日数额下降。2016年11月30日，其他应付款中的329万元为中唯公司为对中钢热能院的短期资金占用，截至2016年12月31日，该笔应付关联方往来款已还清。

#### (5) 偿债能力分析

2015年12月31日及2016年11月30日，中唯公司的偿债能力指标如下表所示：

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
流动比率（次）	3.34	1.95
速动比率（次）	2.36	1.60
资产负债率	23.05%	39.54%
息税折旧摊销前利润（万元）	875.53	1,411.28
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	103.54

注：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债；
- 3、资产负债率=负债总额÷资产总额×100%；
- 4、息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销；
- 5、EBITDA利息保障倍数=EBITDA/(计入财务费用的利息支出+资本化利息)；
- 6、中唯公司2016年1至11月净利息支出为负，EBITDA利息保障倍数指标不适用。

报告期内流动比率和速动比率有所波动，整体呈现上升趋势，主要是由于中唯公司流动负债中的其他应付款下降所致。中唯公司的流动比率和速动比率呈良好态势。偿债能力较15年12月31日有所增强。

#### (6) 经营活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
销售商品、提供劳务收到的现金	2,901.91	4,703.43	3,652.38

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
收到其他与经营活动有关的现金	5,313.78	899.51	1,115.79
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>8,215.70</b>	<b>5,602.94</b>	<b>4,768.18</b>
<b>购买商品、接受劳务支付的现金</b>	<b>1,701.98</b>	<b>2,856.14</b>	<b>1,922.29</b>
支付给职工以及为职工支付的现金	449.07	489.16	459.64
支付的各项税费	520.00	363.87	406.94
支付其他与经营活动有关的现金	3,777.35	1,867.20	1,956.45
经营活动现金流出小计	6,448.40	5,576.37	4,745.32
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>1,767.30</b>	<b>26.56</b>	<b>22.85</b>

## 2、盈利能力分析

根据中天运出具的《审计报告》，中唯公司最近两年一期合并利润表主要项目如下：

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
<b>一、营业收入</b>	<b>2,799.08</b>	<b>4,455.37</b>	<b>3,590.39</b>
减：营业成本	1,699.80	2,800.52	2,292.08
营业税金及附加	53.56	33.32	39.03
销售费用	17.14	39.4	34.34
管理费用	202.49	255.22	236.29
财务费用	-11.00	5.24	3.17
资产减值损失	14.81	-20.41	83.57
公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	-	-
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>822.28</b>	<b>1,342.09</b>	<b>901.91</b>
加：营业外收入	-	-	-
减：营业外支出	-	-	1.48
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>822.28</b>	<b>1,342.09</b>	<b>900.43</b>
减：所得税费用	231.29	299.73	183.32
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>590.99</b>	<b>1,042.36</b>	<b>717.11</b>
归属于母公司所有者净利润	<b>590.99</b>	<b>1,042.36</b>	<b>717.11</b>

### （1）营业收入和营业成本分析

2014年、2015年和2016年1至11月收入分别为3,590.39万元、4,455.37万元、2,799.08万元，收入主要为茆酮销售及冶金自动化仪表销售收入，2014年茆酮业

务实现销售收入2,403.47万元，冶金自动化仪表实现销售收入1,186.92万元；2015年茆酮业务实现销售收入3,192.22万元，冶金自动化仪表实现销售收入1,263.15万元，2016年1至11月茆酮销售实现收入2,094.67万元，冶金自动化仪表实现销售收入704.41万元。

A、营业收入和营业成本明细情况

单位：万元

项目	2016年1至11月		2015年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,799.08	1,699.80	4,455.37	2,800.52
其他业务	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>2,799.08</b>	<b>1,699.80</b>	<b>4,455.37</b>	<b>2,800.52</b>

B、主营业务（分行业）

单位：万元

行业名称	2016年1至11月		2015年度	
	收入	成本	收入	成本
生产制造业	2,799.08	1,699.80	4,455.37	2,800.52
<b>合计</b>	<b>2,799.08</b>	<b>1,699.80</b>	<b>4,455.37</b>	<b>2,800.52</b>

C、主营业务（分地区）

单位：万元

地区名称	2016年1至11月		2015年度	
	收入	成本	收入	成本
境内	2,799.08	1,699.80	3,666.65	2,158.87
境外	-	-	788.72	641.65
<b>合计</b>	<b>2,799.08</b>	<b>1,699.80</b>	<b>4,455.37</b>	<b>2,800.52</b>

D、公司前五名客户营业收入情况

单位：万元

项目	2016年1至11月	占公司全部收入的比例
中化农化有限公司	2,047.44	73.15%
中钢集团鞍山热能研究院有限公司	382.18	13.65%
天津天丰钢铁股份有限公司	40.17	1.44%
南京盈丰生物技术有限公司	39.64	1.42%
衢州元立金属制品有限公司	26.06	0.93%
<b>合计</b>	<b>2,535.48</b>	<b>90.58%</b>

中唯公司第一大客户中化农化向中唯公司采购的产品均为茆酮，采购完成后，中化农化将所购茆酮尽数出口至日本蝶理株式会社。茆酮最终使用对象为日本化

学材料生产企业，主要用于生产名为“9,9-二[(4-(2-羟乙氧基)苯基)芴 (BPEF) ”的化学产品，该化学产品为生产液晶中间体、电子发光材料中间体的重要原料。

2016年1至11月，中唯公司芴酮销售收入较去年同期有所下降，主要由于受2016年市场供需关系变化等偶发因素影响，下游主要产品使用方日本化学材料生产企业对芴酮产品的需求下降，导致中化农化有限公司降低了2016年度芴酮产品订货量，将原计划在2016年底交货芴酮产品的交货期延期至2017年。

根据中唯公司与中化农化2016年签订的收购合同（合同编号16-2560-PO-1204），中化农化自2016年9月起将向中唯公司采购共计1,565.7万元的芴酮产品。2016年，该合同共计完成金额为279.48万元，完成度为17.85%，未发货金额合计1,286.23万元，未发货比例为82.15%。本次延期交货属于购销合同允许的范围之内，即延期交货属于正常商业行为，不属于销售合同的重大变更，延期交货对中唯公司生产经营无重大不利影响。

经核查，随着2017年初市场回暖，2017年1月中唯公司芴酮产品的发货量已恢复正常，截至2017年2月15日，延期合同累计完成金额为740.70万元，完成度达到47.31%，截至本反馈出具之日，没有实际证据表明中化农化2017年采购计划会受到影响，中唯公司芴酮业务的盈利能力在未来预计稳定。

2016年底，中唯公司“山西太钢不锈钢股份有限公司试验焦炉项目”将完工验收，冶金自动化仪表业务规模预计与2015年相比波动不明显。

2016年1至11月，中唯公司第二大客户为中钢集团鞍山热能研究院有限公司，该项业务的金额全部源于业务重组前和业务重组期间形成的错位购销合同，共25笔，合计金额382,18万元人民币，经审慎核查，合同的最终购货方均为无关联关系的第三方，错位合同的签订原因如下：

对于中唯公司的冶金自动化业务，其购销合同签订前，通常会签订一份技术协议或长期购销协议（以下统称“前期协议”）。技术协议规定了产品的技术规格和生产件数，协议执行期限未规定，签订技术协议签订后，待双方多次交流解决其中技术难题，再进行商务洽谈签订销售合同；长期购销协议规定了产品的需求范围、单价及购销协议起止日期，在协议生效时间内购买方有权以协议价格不限量向中唯公司采购协议范围内的产品，并在采购时点签订符合现时情况的购销合

同。实际执行过程中，大额单个重要产品通常签订技术协议，低值量大或重要产品的配套零部件签订长期购销协议。签订前期协议日期与签订后续购销合同日期的间隔，可以长达数年之久。

由上述可知，前期协议是对冶金产品供方的技术性约束，是后续购销合同的签订基础。因此冶金产品的需方要求，在中钢热能院重组前和重组过渡期中，以中钢热能院名义签订的前期协议，其后续购销合同的签订方和执行方，也必须为中钢热能院，以保证产出产品与前期协议确定的技术规格一致。而重组完成后，冶金自动化业务转入中唯公司，实际的购销合同执行主体亦为中唯公司，前期协议与购销合同签订时差导致合同执行主体发生变更，是错位合同产生的主要原因。

为切实维护中唯公司业务独立性，真实反映中唯公司业绩情况，根据“实质重于形式”原则，对于上述错位合同已发生的购销行为，仍由中钢热能院对外开具发票，同时中唯公司对中钢热能院开具等额发票，即把收入全额转入中唯公司，发生的合同成本亦直接计入中唯公司账下。

## （2）期间费用分析

报告期内，中唯公司期间费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
销售费用	17.14	39.4	34.34
管理费用	202.49	255.22	236.29
财务费用	-11.00	5.24	3.17
<b>期间费用合计</b>	<b>208.64</b>	<b>299.86</b>	<b>273.80</b>

报告期内中唯公司期间费用基本稳定，主要为管理费用。2014年、2015年及2016年1至11月管理费用分别为273.80万元、299.86万元及208.64万元。

## （三）湖南特材财务状况分析

上述内容已在《重组报告书(修订稿)》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司财务状况分析”中补充披露，具体如下：

### 1、财务状况分析

报告期内，湖南特材的资产规模及其构成情况具体如下：

## (1) 资产构成及变动分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	7,911.84	61.73%	8,290.66	61.89%	11,634.15	68.01%
非流动资产	4,904.19	38.27%	5,105.15	38.11%	5,471.84	31.99%
资产总计	<b>12,816.02</b>	<b>100%</b>	<b>13,395.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>17,105.99</b>	<b>100.00%</b>

2014年12月31日、2015年12月31日和2016年11月30日，湖南特材的资产总额分别为17,105.99万元、13,395.82万元和12,816.02万元，其中2015年12月31日较2014年12月31日降低21.69%，2016年11月30日较2015年12月31日降低4.33%。从资产结构上看，2014年12月31日、2015年12月31日和2016年11月30日，湖南特材流动资产占总资产的比例分别为68.01%、61.89%和61.73%，2015年12月31日流动资产占比下降，非流动资产占比上升，主要因为非流动资产中其他应收款大幅降低。

## (2) 流动资产分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	208.45	2.63%	336.46	4.06%	187.14	1.61%
应收票据	651.39	8.23%	2,039.32	24.60%	1,170.13	10.06%
应收账款	5,318.51	67.22%	3,678.99	44.38%	3,931.80	33.80%
预付款项	1,388.69	17.55%	1,017.02	12.27%	234.07	2.01%
其他应收款	7.06	0.09%	26.17	0.32%	4,084.73	35.11%
存货	337.73	4.27%	1,192.70	14.39%	2,026.28	17.42%
流动资产合计	<b>7,911.84</b>	<b>100%</b>	<b>8,290.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,634.15</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，湖南特材的流动资产主要为货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款和存货。

### A、货币资金

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
库存现金	0.38	0.13
银行存款	208.07	336.33
合计	<b>208.45</b>	<b>336.46</b>

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的货币资金金额分别为336.46

万元、208.45万元，占各期末总资产比例分别为2.51%、1.63%。

## B、应收票据

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
银行承兑汇票	651.39	1,462.18
商业承兑汇票	-	577.14
<b>合计</b>	<b>651.39</b>	<b>2,039.32</b>

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的应收票据分别为2,039.32万元、651.39万元，2016年11月30日较2015年12月31日有较大幅度下降，主要系2016年11月30日该时点尚未开具的承兑汇票较多，应收款项主要以应收账款挂账，系正常经营所致。

## C、应收账款

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的应收账款净额分别为3,678.99万元和5,318.51万元，2016年11月30日湖南特材应收账款净额较2015年12月31日有较大幅度上升。

### a、湖南特材应收账款明细及坏账准备计提情况

报告期内，湖南特材应收账款分别按信用风险特征组合计提坏账准备和单项金额虽不重大但单项计提坏账准备。组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况：

单位：万元

账龄	2016年11月30日				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
6个月以内	5,062.26	94.27	-	0	5,062.26
6个月至1年	165.79	3.09	1.66	1	164.14
1年到2年	93.24	1.74	9.32	10	83.92
2年到3年	5.38	0.10	1.35	25	4.04
3年到4年	0.00055	0.00	0.000275	50	0.00
4年到5年	8.32	0.15	4.16	50	4.16
5年以上	34.71	0.65	34.71	100	-
<b>合计</b>	<b>5,369.70</b>	<b>100.00</b>	<b>51.20</b>	<b>-</b>	<b>5,318.51</b>

### b、本期计提坏账准备情况

本期计提坏账准备金额45.04万元。

c、截至2016年11月30日按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

截至2016年11月30日按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额2,430.55万元，占应收账款期末余额合计数的比例44.51%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为0元。

单位：万元

单位名称	2016年11月30日	占应收账款期末余额 合计数比例(%)	相应计提坏账准备期 末余额
鞍钢股份有限公司	435.82	7.98	-
浙江通达磁业有限公司	346.60	6.35	-
横店集团东磁股份有限公司	539.32	9.87	-
海宁永晟磁业有限公司	384.29	7.04	-
桐乡市朗基电子材料有限公司	724.53	13.27	-
<b>合计</b>	<b>2,430.55</b>	<b>44.51</b>	-

d、应收账款周转情况

项目	2016年1至11月	2015年度
应收账款周转天数(天)	88.58	71.25
应收账款周转率(次)	4.06	5.05

注：

1、应收账款周转天数=360/应收账款周转率；

2、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2016年1至11月采用2016年1至11月营业收入/11×12。

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的应收账款周转天数为71.25天和88.58天，应收账款周转率为5.05次和4.06次。

D、预付款项

单位：万元

账龄	2016年11月30日		2015年12月31日	
	金额	坏账准备	金额	坏账准备
1年以内	1,404.82	193.90	1,016.69	6.90
1至2年	196.28	18.51	0.48	-
2至3年	-	-	6.79	0.04
3年以上	33.92	33.92	33.88	33.88

合计	1,635.02	246.33	1,057.84	40.82
----	----------	--------	----------	-------

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的预付款项为1,017.02万元和1,388.69万元，2016年11月30日较2015年12月31日有小幅上升，主要原因系2016年11月有两笔合计484.21万元的预付款项，属于正常的业务经营波动。

#### E、其他应收款

报告期内其他应收款结构及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2016年11月30日				净额
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	
6个月之内	1.23	14.86	-	0	1.23
6个月-1年	3.70	44.82	0.04	1	3.66
1年到2年	1.50	18.18	0.15	10	1.35
2年到3年	1.00	12.12	0.25	25	0.75
3年到4年	0.15	1.82	0.08	50	0.08
4年到5年	-	-	-	-	-
5年以上	0.68	8.21	0.68	100	
合计	8.25	100.00	1.19	-	7.06

2015年12月31日及2016年11月30日，湖南特材其他应收款金额分别为26.17万元和7.06万元，占流动资产比例分比为0.32%和0.09%。2016年11月30日其他应收款主要系往来款。

截至2016年11月30日按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况：

单位：万元

单位名称	款项的性质	账面余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
朱志惠	往来款	1.50	18.18	0.015
高潮东	往来款	1.00	12.12	0.10
杨学燕	往来款	1.00	12.12	0.01
熊挺炜	往来款	1.00	12.12	0.25
蒋克奇	往来款	0.50	6.06	-
合计	-	5.00	60.58	0.375

#### F、存货

单位：万元

项目	2016年11月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值

项目	2016年11月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	202.03	-	202.03
在产品	-	-	-
库存商品	135.71	0.00	135.71
合计	337.73	0.00	337.73
项目	2015年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	474.70	0.00	474.70
在产品	0.00	0.00	0.00
库存商品	718.00	0.00	718.00
合计	1,192.70	0.00	1,192.70

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的存货分别为1,192.70万元、337.73万元，2016年11月30日较2015年12月31日下降了854.96万元，主要原因是湖南特材2016年11月采购原材料已付款484.21万元，暂为预付款项。此外，受行业波动影响，原料采购紧缺，导致库存下降。

存货周转情况分析：

项目	2016年1至11月	2015年度
存货周转天数（天）	16.87	30.14
存货周转率（次）	21.34	11.95

注：

- 1、存货周转天数=360/存货周转率；
- 2、存货周转率=营业成本/存货平均余额，2016年1至11月采用2016年1至11月营业成本/11×12。

2015年12月31日和2016年11月30日的存货周转天数为30.14天和16.87天，存货周转率为11.95次和21.34次。2016年11月30日存货周转率上升主要原因是湖南特材该时点采购的原材料未入库，且受行业波动影响，原材料采购紧缺，导致存货减少。

### （3）非流动资产分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	3,958.78	80.72%	4,163.55	81.56%	4,398.13	80.38%
在建工程	-	-	-	-	19.14	0.35%
无形资产	738.27	15.05%	768.66	15.06%	567.71	10.38%
长期待摊费用	38.84	0.79%	50.39	0.99%	-	-

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
递延所得税资产	168.30	3.43%	122.56	2.40%	486.87	8.90%
<b>非流动资产合计</b>	<b>4,904.19</b>	<b>100%</b>	<b>5,105.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,471.84</b>	<b>100.00%</b>

湖南特材非流动资产以固定资产为主，2016年11月30日占非流动资产比例为80.72%，主要系房屋建筑物和机器设备。

#### A、固定资产

单位：万元

项目	2016年11月30日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	2,840.57	557.34	-	2,283.23
机器设备	2,184.10	553.13	-	1,630.97
运输设备	301.37	256.79	-	44.58
电子设备及其他	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>5,326.04</b>	<b>1,367.26</b>	<b>-</b>	<b>3,958.78</b>
项目	2015年12月31日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	2,831.66	504.71	-	2,326.96
机器设备	2,180.76	408.34	-	1,772.42
运输设备	301.37	237.19	-	64.18
电子设备及其他	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>5,313.79</b>	<b>1,150.24</b>	<b>-</b>	<b>4,163.55</b>

报告期内，湖南特材的固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备。截至2016年11月30日，湖南特材的固定资产为3,958.78万元，较2015年12月31日降低，固定资产降低原因系固定资产折旧增加。

#### B、无形资产

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
<b>一、账面原值合计</b>	<b>860.86</b>	<b>860.86</b>
土地使用权	727.77	727.77
专利	133.09	133.09
<b>二、累计摊销额合计</b>	<b>122.59</b>	<b>92.20</b>
土地使用权	94.47	77.01
专利	28.12	15.19
<b>三、无形资产减值准备合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
土地使用权	-	-
专利	-	-
<b>四、无形资产账面价值合计</b>	<b>738.27</b>	<b>768.66</b>

土地使用权	633.30	650.76
专利	104.97	117.90

报告期内湖南特材的主要无形资产为土地使用权, 2016年11月30日无形资产账面价值比2015年12月31日下降, 为正常累计摊销所致。

#### C、长期待摊费用

单位: 万元

项目	2015年12月31日	本期摊销金额	2016年11月30日
电器改造款	50.39	11.55	38.84
<b>合计</b>	<b>50.39</b>	<b>11.55</b>	<b>38.84</b>

报告期内, 湖南特材长期待摊费用主要为电器改造款, 系2011年宁乡建厂时遗留的费用挂在2015年往来款629,864.29元, 于2015年调整为待摊费用, 摊销期限5年。

#### D、递延所得税资产

单位: 万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	390.70	58.61	139.67	20.95
递延收益	548.50	82.28	460.00	69.00
长期应付职工薪酬-改制三类人员费用	182.77	27.42	217.36	32.60
<b>合计</b>	<b>1,121.97</b>	<b>168.30</b>	<b>817.04</b>	<b>122.56</b>

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的递延所得税资产分别为122.56万元、168.30万元, 变化幅度较小。

#### (4) 负债构成及变动分析

单位: 万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	2,965.28	64.84%	3,103.62	66.21%	6,932.48	63.03%
非流动负债	1,608.00	35.16%	1,583.67	33.79%	4,065.63	36.97%
<b>合计</b>	<b>4,573.28</b>	<b>100%</b>	<b>4,687.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,998.10</b>	<b>100.00%</b>

2014年12月31日、2015年12月31日和2016年11月30日, 湖南特材的负债总额分别为10,998.10万元、4,687.29万元和4,573.28万元, 其中2015年12月31日比2014

年12月31日大幅下降的原因系流动负债中其他应付款的下降，非流动负债中递延收益的下降。

### (5) 流动负债分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
<b>流动负债：</b>						
短期借款	2,200.00	74.19%	2,400.00	77.33%	2,400.00	34.62%
应付账款	136.68	4.61%	141.04	4.54%	141.14	2.04%
预收款项	107.29	3.62%	81.79	2.64%	424.05	6.12%
应付职工薪酬	157.50	5.31%	145.98	4.70%	167.53	2.42%
应交税费	331.31	11.17%	296.15	9.54%	381.88	5.51%
其他应付款	32.50	1.10%	38.65	1.25%	3,417.86	49.30%
<b>流动负债合计</b>	<b>2,965.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,103.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,932.48</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，湖南特材的流动负债主要为短期借款，2016年11月30日，短期借款占流动负债比例达到了74.19%。截至2014年12月31日，其他应付款中，欠中国冶金矿业总公司余额为3,370万元，随着冶金矿业向湖南特材归还其他应收款，湖南特材也陆续向冶金矿业支付其他应付款，截至到2015年12月31日，湖南特材与冶金矿业关联往来余额为零。因此其他应付款在2015年12月31日有较大幅度下降。

#### A、短期借款

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
抵押借款	2,200.00	2,400.00
<b>合计</b>	<b>2,200.00</b>	<b>2,400.00</b>

湖南特材2015年12月31日的短期借款为2400.00万元，2016年11月30日的短期借款为2,200.00万元，变化幅度较小。

#### B、应付账款

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
材料款	136.68	141.04
<b>合计</b>	<b>136.68</b>	<b>141.04</b>

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的应付账款为141.04万元和136.68万元，变化幅度较小。

### C、预收账款

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
货款	107.29	81.79
<b>合计</b>	<b>107.29</b>	<b>81.79</b>

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的预收账款为81.79万元和107.29万元。2016年11月30日比2015年12月31日增加25.50万元，属于正常的经营变动。

### D、应付职工薪酬

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
短期薪酬	157.50	145.98
离职后福利-设定提存计划	-	-
辞退福利	-	-
一年内到期的其他福利	-	-
<b>合计</b>	<b>157.50</b>	<b>145.98</b>

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的应付职工薪酬为145.98万元和157.50万元，均为短期薪酬。

### E、应交税费

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
增值税	207.65	129.39
企业所得税	123.44	144.93
个人所得税	0.37	21.98
教育费附加	-0.16	-0.16
<b>合计</b>	<b>331.31</b>	<b>296.15</b>

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的应交税费为296.15万元和331.31万元，2016年11月30日比2015年增长了11.87%，变动幅度较小。

### F、其他应付款

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
押金	28.57	35.35
其他	3.93	3.30
<b>合计</b>	<b>32.50</b>	<b>38.65</b>

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的其他应付款为38.65万元和32.50万元，主要为押金。

#### (6) 非流动负债分析

单位：万元

项目	2016年11月30日		2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动负债						
长期借款	-	-	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-	10.94	0.27%
长期应付职工薪酬	1,059.50	65.89%	1,123.67	70.95%	1,155.00	28.41%
递延收益	548.50	34.11%	460.00	29.05%	2,899.69	71.32%
<b>非流动负债合计</b>	<b>1,608.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,583.67</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,065.63</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，湖南特材的非流动负债主要为长期应付职工薪酬和递延收益，2016年11月30日，长期应付职工薪酬占非流动负债比率为65.89%，递延收益占非流动负债比率为34.11%。2015年12月31日递延收益较2014年12月31日有较大幅度下降，主要原因系湖南特材2009-2010年收到长沙市滨江新城建设开发有限责任公司总计5,000.84万元拆迁补偿款，由递延收益逐年转入营业外收入，2015年结转完毕。

#### A、长期应付职工薪酬

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
离职后福利-设定受益计划净负债	876.73	906.31
辞退福利	182.77	217.36
其他长期福利	-	-
<b>合计</b>	<b>1,059.50</b>	<b>1,123.67</b>

湖南特材2015年12月31日和2016年11月30日的长期应付职工薪酬为1,123.67万元和1,059.50万元。2016年11月30日比2015年12月31日下降5.71%，变动幅度较小。

#### B、递延收益

单位：万元

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
政府补助	548.50	460.00
<b>合计</b>	<b>548.50</b>	<b>460.00</b>

2015年12月31日递延收益余额460万元，系2015年11月30日湖南特材收到财

政部下拨的清洁生产项目资金460万元，相应批准文号为《工业和信息化部办公厅关于2014年工业清洁生产项目（中央企业）的复函》工信厅节函[2014]832号文件。由于项目未完成不符合递延收益结转条件。

2016年11月30日递延收益余额为548.5万元，其中2015年11月30日湖南特材收到财政部下拨的清洁生产项目资金460万元，由于该清洁生产项目于2016年8月验收，从2016年9月开始按10年进行分摊。2016年10月收到双创建设专用资金70万元，以及技术改造节能创新专项资金30万元，因为项目还未达到验收标准，所以在递延收益挂账。

### （7）偿债能力分析

2015年12月31日及2016年11月30日，湖南特材的偿债能力指标如下表所示：

项目	2016年11月30日	2015年12月31日
流动比率（次）	2.67	2.67
速动比率（次）	2.55	2.29
资产负债率	35.68%	34.99%
息税折旧摊销前利润（万元）	-150.02	2.65
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-0.87	0.01

注：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债；
- 3、资产负债率=负债总额÷资产总额×100%；
- 4、息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销；
- 5、EBITDA利息保障倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）。

### （8）经营活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
销售商品、提供劳务收到的现金	14,906.97	19,650.00	23,274.65
收到其他与经营活动有关的现金	158.28	5,049.72	1,979.39
经营活动现金流入小计	15,065.26	24,699.72	25,254.04
购买商品、接受劳务支付的现金	12,646.10	19,302.65	22,369.75
支付给职工以及为职工支付的现金	964.29	1,081.59	989.34
支付的各项税费	518.41	415.33	547.34
支付其他与经营活动有关的现金	753.96	1,178.65	1,678.75

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
经营活动现金流出小计	14,882.76	21,978.22	25,585.18
经营活动产生的现金流量净额	182.50	2,721.50	-331.14

报告期内，湖南特材销售商品、提供劳务收到的现金及购买商品、接受劳务支付的现金持续下降的原因系受行业波动影响，导致湖南特材销售收入和采购原料支出有所下降。

报告期内，湖南特材收到其他与经营活动有关的现金波动剧烈的原因主要是2015年湖南特材收到中国冶金矿业总公司其他应收款4,000万元，2015年11月收到460万政府补助款，导致2015年收到其他与经营活动有关的现金较2014年度和2016年度高。

报告期内，湖南特材支付其他与经营活动有关的现金持续下降的主要原因是2014年湖南特材收到中环冶金1,100万元，冶金矿业580万元，合计1,680万短期借款，并于2014年归还，导致2015、2016年度支付其他与经营活动有关的现金相较于2014年度下降。

## 2、盈利能力分析

根据中天运会计师事务所出具的《审计报告》，湖南特材最近两年一期合并利润表主要项目如下：

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
<b>一、营业收入</b>	<b>16,758.95</b>	<b>17,624.39</b>	<b>24,072.49</b>
减：营业成本	14,970.49	15,670.09	21,868.63
营业税金及附加	64.72	31.71	37.52
销售费用	649.70	738.86	944.99
管理费用	1,238.27	1,473.62	2,627.80
财务费用	174.55	394.70	635.39
资产减值损失	251.03	32.58	53.59
公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	0.10	-
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>-589.81</b>	<b>-717.06</b>	<b>-2,095.43</b>
加：营业外收入	20.50	123.38	209.45
减：营业外支出	0.49	2.68	2.03
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>-569.80</b>	<b>-596.36</b>	<b>-1,888.01</b>

减:所得税费用	-45.74	-62.92	-21.86
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	<b>-524.06</b>	<b>-533.44</b>	<b>-1,866.14</b>
归属于母公司所有者净利润	<b>-524.06</b>	<b>-533.44</b>	<b>-1,866.14</b>

(1) 营业收入分析和营业成本分析

2014年、2015年和2016年1至11月收入分别为24,072.49万元、17,624.39万元、16,758.95万元，收入主要为主营业务产品销售收入。

A、营业收入和营业成本明细情况

单位：万元

项目	2016年1至11月		2015年度		2014年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	16,750.28	14,970.49	17,620.95	15,670.09	24,072.49	21,868.63
其他业务	8.66	-	3.44	-	-	-
合计	<b>16,758.95</b>	<b>14,970.49</b>	<b>17,624.39</b>	<b>15,670.09</b>	<b>24,072.49</b>	<b>21,868.63</b>

B、主营业务（分行业）

单位：万元

行业名称	2016年1至11月		2015年度		2014年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
黑色金属 冶金业	16,758.95	14,970.49	17,624.39	15,670.09	24,072.49	21,868.63
合计	<b>16,758.95</b>	<b>14,970.49</b>	<b>17,624.39</b>	<b>15,670.09</b>	<b>24,072.49</b>	<b>21,868.63</b>

C、主营业务（分地区）

单位：万元

地区名称	2016年1至11月		2015年度		2014年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
境内	16,758.95	14,970.49	17,624.39	15,670.09	24,072.49	21,868.63
境外	-	-	-	-	-	-
合计	<b>16,758.95</b>	<b>14,970.49</b>	<b>17,624.39</b>	<b>15,670.09</b>	<b>24,072.49</b>	<b>21,868.63</b>

D、公司前五名客户营业收入情况

单位：万元

项目	2016年1至11月	占公司全部收入的比例（%）
鞍钢股份有限公司	2,251.84	13.44
海宁联丰磁业有限公司	1,101.25	6.57
厦门TDK有限公司	1,145.61	6.84
横店集团东磁股份有限公司	1,075.72	6.42

湖南沃溪矿业投资有限公司	1,168.55	6.97
合计	6,742.98	40.24

## (2) 期间费用分析

报告期内，湖南特材期间费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2016年1至11月	2015年度	2014年度
销售费用	649.70	738.86	944.99
管理费用	1,238.27	1,473.62	2,627.80
财务费用	174.55	394.70	635.39
期间费用合计	2,062.52	2,607.17	4,208.18

报告期内，湖南特材期间费用不断下降。

五、未按照26号格式准则第五十九条第三款、第四款、第五款的规定，对本次交易配套募集资金的测算依据、使用计划进度和预期收益进行披露，未结合前次募集资金使用效率、上市公司及交易标的财务状况等，说明本次配套募集资金的必要性，以及本次募集配套资金管理和使用的内部控制制度

已在《重组报告书（修订稿）》“第七章 发行股份情况”之“一、发行股份的基本情况”中补充披露，具体如下：

### （一）本次交易配套募集资金的测算依据、使用计划进度和预期收益

为增强重组完成后上市公司持续经营能力，中钢天源计划向控股股东中钢股份及其他不超过九名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过38,958.00万元。本次配套募集资金未超过拟购买资产交易价格的100%，在扣除本次交易相关发行费用后，配套募集资金将用于如下项目：

项目实施方	项目名称	投资总额 (万元)	立项编号	环评编号
中钢制品院	年产10,000吨高品质金属制品产业升级项目	13,175	豫郑高新工[2013]00311	郑环审[2015]485号
	新型金属制品检测检验技术服务项目	8,969	豫郑高新制造[2015]18870	郑开环审[2015]112号
中唯公司	茆酮系列功能材料生	4,654	鞍经项备[2016]8	鞍环审字

	产线及冶金检测设备 生产线建设项目		号，鞍经项备 [2016]9号	[2016]40号，鞍 环审字[2016]42 号
湖南特材	年产 1,000 吨金属磁 粉芯项目	4,518	金发改备招 [2015]14号	湘新环发[2016]7 号
	年产 2,000 吨气雾化 制备铁硅粉项目	3,642	金发改备招 [2015]13号	湘新环发[2016]7 号

## 1、年产10000吨高品质金属制品产业升级项目

### (1) 配套募集资金的测算依据

A、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社出版）。

B、安装工程费采用2012年《冶金工业概算定额（指标）》以及类似工程指标进行编制。

C、设备购置费。工艺生产设备按2015年6月设备报价，设备价格包含运杂费；其余辅助生产配套设备根据2014年底相关厂家的报价进行编制。

D、本项目产品符合国家产业政策的“鼓励类”产品，增量产品与汽车工业配套，原有产品支撑大飞机项目，本项目技术支撑为清洁生产技术，为国家鼓励类产业。

### (2) 使用计划进度

中钢制品院年产10,000吨高品质金属制品产业升级项目周期为24个月，项目实施过程包括可行性报告审批、初步设计、设备考察与招标订购、施工设计、生产培训、设备安装、生产调试、项目验收和资金筹措等几部分。

A、2个月完成可行性研究报告及审批；

B、第4个月到第6个月完成初步设计和设备考察；

C、第8个月到第12个月完成设备招标订货和施工设计；

D、第8个月到第12个月开始生产培训；

E、第14个月到第20个月开始设备安装、设备调试；

F、第22个月到第24个月开始试生产和完成项目验收。

截至本反馈意见回复出具日，中钢制品院年产10,000吨高品质金属制品产业升级项目尚未开始实际建设。

### (3) 预期收益

本项目全部建成达产后，预计可实现税前利润总额2,791万元，税后利润2,373万元；所得税后内部收益率为16.3%，投资回收期为7.8年。

### (4) 项目立项、环评等情况

中钢制品院年产10,000吨高品质金属制品产业升级项目已经取得的主管部门的立项、环评手续。

## 2、新型金属制品检测检验技术服务项目

### (1) 配套募集资金的测算依据

A、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社出版）。

B、2012年《冶金工业概算定额（指标）》以及类似工程指标进行编制。

C、安装工程费采用2012年《冶金工业概算定额（指标）》以及类似工程指标进行编制。

D、设备购置费。工艺生产设备按2015年6月设备报价，设备价格包含运杂费；其余辅助生产配套设备根据2014年底相关厂家的报价进行编制。

### (2) 使用计划进度

中钢制品院新型金属制品检测检验技术服务项目周期为24个月，项目实施过程包括可行性报告审批、初步设计、设备考察与招标订购、施工设计、生产培训、设备安装、生产调试、项目验收和资金筹措等几部分。

A、1个月完成可行性研究报告及审批；

B、第2个月到第5个月完成初步设计；

C、第6个月到第8个月完成施工设计；

D、第9个月到第17个月完成土建工程；

E、第17个月到第19个月完成设备安装；

F、第18个月到第20个月完成设备调试；

G、第21个月到第24个月开始试生产和完成项目验收。

截至本反馈意见回复出具日，中钢制品院新型金属制品检测检验技术服务项目尚未开始实际建设。

### (3) 预期收益

本项目全部建成达产后，可实现主营业务收入总额3,077万元（不含税），可实现税前利润总额1,529万元，税后利润1,300万元。所得税后内部收益率为13.9%，投资回收期7.9年。

### (4) 项目立项、环评等情况

中钢制品院新型金属制品检测检验技术服务项目已经取得的主管部门的立项、环评手续。

## 3、茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目

### (1) 配套募集资金的测算依据

A、石油化工安装工程概算指标（2007）；

B、辽宁省建筑安装材料现行价格；

C、石油化工投资估算办法；

D、参考其它类似工程结合本项目实际；

E、设备价格均为现价；

F、预备费按8%计取；

G、投资价格指数按0计，涨价预备金为0。

### (2) 使用计划进度

中唯公司茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目建设期为18个月，项目实施过程包括可行性报告审批、初步设计、设备考察与招标订

购、施工设计、生产培训、设备安装、设备调试及试生产等几部分。

A、第1个月到第三月完成可行性研究报告及审批；

B、第4个月到第5个月完成初步设计；

C、第6个月到第10个月完成施工设计；

D、第7个月到第11个月完成设备招标订货；

E、第11个月到第13个月完成设备安装；

F、第14个月到第15个月完成生产培训；

G、第16个月到第18个月开始试生产。

截至本反馈意见回复出具日，上述募投项目已完成可研、审批、备案、环评和施工图设计。

### （3）预期收益

本项目全部建成达产后，可实现主营业务收入总额10,871万元（不含税），可实现税前利润总额2,064万元，税后利润1,548万元。所得税后内部收益率为26.09%，投资回收期5.87年。

### （4）项目立项、环评等情况

中唯公司茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目已取得主管部门的立项、环评手续。

## 4、年产1000吨金属磁粉芯项目

### （1）配套募集资金的测算依据

本项目投资估算依照现行《工业企业财务制度》、国发[1996]35号《国务院关于固定资产投资试行资本金制度的通知》和国家与地方政府现行的有关规定进行编制。

A、土地价格参考项目所在地管委会挂牌价格

B、湖南省工程建安材料现行价格

C、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社）

D、参考其它类似工程结合本项目实际

E、设备价格均为现价

F、预备费按8%计取

G、投资价格指数按0计，涨价预备金为0

### （2）使用计划进度

本项目计划24个月建成，项目配套募集资金使用结合项目工作的开展情况进行计划，详细计划如下：

A、第1至第4个月，提出项目方案、完成项目可行性研究工作，暂无资金使用。

B、第5至第9个月，初步设计方案及施工图纸设计工作，做好施工的准备工  
作，期间完成项目所需土地的购买，土地面积15亩，单价25万元，总计金额为375  
万元。

C、第10至第14个月，进入土建施工阶段，需要配套募集资金1,702万元。

D、第11至17个月，开展设备选型订购及设备安装工作，需要配套募集资金  
1,395万元。

E、第18个月，完成设备单机调试工作。无资金使用。

F、第19至22个月，完成整条生产线调试工作，无资金使用。

G、第23至24个月，项目竣工验收，无资金使用。

H、项目开展第三年，项目已投产，经营运转过程需要配套流动资金额为  
848.69万元。

I、项目开展第四年，达产100%，需要增加流动资金约198万元。

截至本反馈出具日，湖南特材年产1000吨金属磁粉芯项目尚未开始实际建设。

### （3）预期收益

本项目总投资为4,518.27万元。达产年含税销售收入4,800万元（含税），年税后利润804万元，项目税后财务内部收益率20.75%，项目税后投资回收期5.87年（含建设期2年）。

#### （4）项目立项、环评等情况

湖南特材年产1,000吨金属磁粉芯项目项目已经取得的主管部门的立项、环评手续。

### 5、年产2000吨气雾化制备铁硅粉项目

#### （1）配套募集资金的测算依据

本项目投资估算依照现行《工业企业财务制度》、国发[1996]35号《国务院关于固定资产投资项目试行资本金制度的通知》和国家与地方政府现行的有关规定进行编制。

- A、土地价格参考项目所在地管委会挂牌价格
- B、湖南省工程建安材料现行价格
- C、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社）
- D、参考其它类似工程结合本项目实际
- E、设备价格均为现价
- F、预备费按8%计取
- G、投资价格指数按0计，涨价预备金为0

#### （2）使用计划进度

本项目计划12个月建成，项目配套募集资金使用结合项目工作的开展情况进行计划，详细计划如下：

- A、第1个月，提出项目建设方案、完成项目可行性研究工作，暂无资金使用；
- B、第2个月，完成方案设计，包括生产线的规划、厂房建设方案、消防环

保规划等；

C、第3个月，完成施工图纸设计工作，做好施工的准备工作，完成项目所需土地的购买，土地面积5亩，单价25万元，总计金额为125万元；

D、第4-6月，进入土建施工阶段，包括厂房的建设及生产线配套的基建工程等，所需建设资金约1,530万元；

E、第5-6月，开展设备选型及订购，大约需100万元用于设备定金；

F、第7-8月，进行设备的安装及单机设备的调试，约需资金980万元用于设备余款；

G、第9-11月，完成整条生产线调试工作；

H、第12个月，项目竣工验收；

I、项目开展第二年达产100%，经营运转过程中需配套流动资金约907万元。

截至本反馈意见回复出具日，湖南特材年产2,000吨气雾化制备铁硅粉项目尚未开始实际建设。

### （3）预期收益

本项目总投资为3,642万元。达产年含税销售收入5,400万元，年税后利润590万元，项目税后财务内部收益率18.54%，项目税后投资回收期6.40年（含建设期1年），高于行业基准值。

### （4）项目立项、环评等情况

湖南特材年产2,000吨气雾化制备铁硅粉项目已经取得的主管部门的立项、环评手续。

## （二）本次配套募集资金的必要性

### 1、行业特点分析

中钢制品院处于钢铁生产行业的下游深加工领域，即金属制品业，涉及的细分领域包括金属制品加工及金属制品检测。随着我国经济转型和制造业升级的大

趋势，金属制品业的整体规模增幅将趋于稳定，产品结构将由中低端逐步向中高端升级，军工、航空航天等高端应用领域的产品占比将逐步提高。此外，金属制品关系到生产安全、人身安全和设备设施安全，在科研、生产、进货、使用等各环节均需要第三方提供检测检验、使用寿命评估、失效分析及事故鉴定等质检及信息技术服务。质检及信息技术服务属于新兴产业，随着金属制品业的整体转型升级及产业结构调整，金属制品质检及信息技术服务业务需求正在逐步扩大。

中唯公司芴酮业务的主要产品包括9-芴酮、双酚芴和双胺芴，均属于精细化学品中芴系功能材料，具有独特的Cardo骨架结构，可用于耐热材料、分离膜及光学材料等。芴系功能材料中9-芴酮为原料，合成的含芴结构光学树脂材料，具有良好的光学特性和成型性，耐热性能好，透明度高、折射率高等特点，应用于智能手机及数码相机镜头、液晶显示器用膜、行车记录仪探头等光电子材料。在国内外引起极大关注，国际市场需求不断增长。中唯公司冶金自动化业务属于实验分析仪器行业，近年来，我国提出要把科技进步和创新作为经济社会发展的首要推动力量，把提高自主创新能力作为调整经济结构、转变增长方式、提高国家竞争力的中心环节，把建设创新型国家作为面向未来的重大战略。作为科技创新活动和新型工业建设的主要工具之一，实验分析仪器在全社会转型创新的风潮中获得了快速的发展。尤其是随着国家不断增加对教育、工业、科研以及基础设施等领域的投入力度，在旺盛市场需求的带动下，实验分析仪器需求呈现大幅上升的趋势。

湖南特材主要从事软磁材料的生产和研发。近年来，软磁铁氧体应用领域在不断扩大，尤其是随着软磁铁氧体材料在绿色照明和节能设备、光伏发电、通信网络新能源汽车和汽车电子、IT产业、计算机等新兴应用领域的不断开拓，高性能软磁铁氧体材料的需求也在不断增加。过去几年磁性材料行业的需求保持着较高的增长速度，未来需求预计保持稳定。

综上，本次交易各标的公司所属的行业均具有一定的发展前景。因此，结合本次交易各标的公司的行业特点，本次配套募集资金具有必要性。

## 2、资金用途分析

本次配套募集资金将用于如下项目：

项目实施方	项目名称	投资总额 (万元)	立项编号	环评编号
中钢制品院	年产 10,000 吨高品质金属制品产业升级项目	13,175	豫郑高新工[2013]00311	郑环审[2015]485号
	新型金属制品检测检验技术服务项目	8,969	豫郑高新制造[2015]18870	郑开环审[2015]112号
中唯公司	茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目	4,654	鞍经项备[2016]8号, 鞍经项备[2016]9号	鞍环审字[2016]40号, 鞍环审字[2016]42号
湖南特材	年产 1,000 吨金属磁粉芯项目	4,518	金发改备招[2015]14号	湘新环发[2016]7号
	年产 2,000 吨气雾化制备铁硅粉项目	3,642	金发改备招[2015]13号	湘新环发[2016]7号

综上,本次配套募集资金均用于各标的公司主营业务的发展,从资金用途角度考虑,本次配套募集资金具有必要性。

### 3、前次募集资金使用效率分析

(1) 经中国证监会证监许可[2012]181号文核准,公司向特定对象非公开发行人民币普通股(A股)不超过1,600万股。截至2012年5月4日,公司实际向特定对象非公开发行人民币普通股(A股)15,690,835股,每股面值人民币1元,每股发行价格为15.90元,募集资金总额为249,484,276.50元,扣除发行费用后,募集资金净额为236,540,595.49元,本次非公开发行股票募集资金已于2012年4月5日到达公司募集资金专项账户。上述募集资金到账情况业经中瑞岳华会计师事务所(特殊普通合伙)出具中瑞岳华验字[2012]第0115号《验资报告》验证。

#### (2) 募投项目先期投入及置换情况

公司前次非公开发行股票募集资金用于建设冶金矿山高效节能超细碎预选抛尾大型成套设备项目、高效永磁电机产业化项目。

根据《非公开发行股票预案》,在募集资金到位前,公司将以自筹资金对上述募投项目先行投入,待募集资金到位后以募集资金置换上述先行投入的资金。经中瑞岳华会计师事务所(特殊普通合伙)中瑞岳华专审字[2012]第1538号审核,截至2012年5月17日,本公司以自筹资金预先投入上述募集资金投资项目款项计人民币38,257,832.87元,具体运用情况如下:

单位：元

序号	项目名称	募集资金承诺投资总额	截至2012年5月17日止募集资金预先投入金额
1	冶金矿山高效节能超细碎预选抛尾大型成套设备项目	141,060,600.00	25,496,555.25
2	高效永磁电机产业化项目	95,480,000.00	12,761,277.62
合计		<b>236,540,600.00</b>	<b>38,257,832.87</b>

2012年5月22日，本公司第四届董事会第九次（临时）会议审议通过了《关于用募集资金置换先期投入的议案》，决定对先期投入“冶金矿山高效节能超细碎预选抛尾大型成套设备项目”、“高效永磁电机产业化项目”中的自筹资金38,257,832.87元予以置换。根据上述董事会决议，截至2012年5月23日，本公司已完成上述置换。

(3) 截至2016年6月30日，公司募集资金使用情况：

单位：元

项目	金额
募集资金净额	236,540,595.49
累计置换预先投入的自筹资金	38,257,832.87
累计使用募集资金的金额	158,127,833.02
本报告期投入募集资金总额	3,805,571.91
募集资金专项账户累计银行利息	10,814,532.81
本报告期募集资金专项账户银行利息	2,489,827.45
募集资金专项账户累计银行手续费	2,630.25
本报告期募集资金专项账户银行手续费	0.00
节余募集资金永久补充流动资金金额	40,000,000.00
募集资金专户余额	49,227,295.28

注：募集资金专户余额中包含尚未支付的募集资金项目工程款674.43万元，尚未转出用于永久补充流动资金的节余募集资金4221.49万元及2016年第二季度新增利息。

截至2016年6月30日，冶金矿山高效节能超细碎预选抛尾大型成套设备项目已累计使用募集资金100,044,562.22元；高效永磁电机产业化项目已累计使用募集资金58,083,270.80元。

(4) 部分闲置募集资金暂时补充流动资金情况

为提高募集资金使用效率，降低公司财务费用，本着公司、股东利益最大化的原则，在保证募投项目建设的资金需求后，公司利用部分闲置募集资金暂时补

充流动资金。

2012年5月22日和2012年6月8日，本公司第四届董事会第九次（临时）会议和2012年第一次临时股东大会分别审议通过了上述《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。本公司于2012年6月11日从徽商银行佳山路支行开立的1560801021000247807账号、招商银行马鞍山分行开立的553900020410888账号分别转出2,000.00万元暂时用于补充流动资金。2012年12月3日，公司在规定期限内以自有资金4,000.00万元归还上述用于暂时补充流动资金的募集资金，并将上述募集资金的归还情况通知保荐机构宏源证券股份有限公司及保荐代表人。

2012年12月4日和2012年12月20日，本公司第四届董事会第十四次（临时）会议和2012年第三次临时股东大会分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。为提高募集资金使用效率，降低公司财务费用，本着股东利益最大化的原则，在保证募投项目建设的资金需求后，公司拟使用5,000万元闲置募集资金补充流动资金，使用期限不超过6个月，从2012年12月21日起到2013年6月20日止。本公司于2012年12月24日从徽商银行佳山路支行开立的1560801021000247807账号、浦发银行马鞍山支行开立的10010154500000536账号分别转出2,000万元和3,000万元暂时用于补充流动资金，2013年5月28日，公司以自有资金5,000万元归还了上述两笔补充流动资金的募集资金，使用期限未超过6个月。

2013年5月29日和2013年6月17日，本公司第四届董事会第十七次（临时）会议和2013年第一次临时股东大会分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。为提高募集资金使用效率，降低公司财务费用，本着股东利益最大化的原则，在保证募投项目建设的资金需求后，公司拟使用6,000万元闲置募集资金补充流动资金，使用期限不超过12个月，从2013年6月18日起到2014年6月17日止。本公司于2013年6月19日从徽商银行佳山路支行开立的1560801021000247807账号、浦发银行马鞍山支行开立的10010154500000536账号分别转出2,000万元和3,000万元暂时用于补充流动资金。2014年5月28日，公司以自有资金5,000万元归还了上述两笔补充流动资金的募集资金，使用期限未超过12个月。

2014年6月3日和2014年6月19日，本公司第五届董事会第二次（临时）会议和2014年第一次临时股东大会分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。为提高募集资金使用效率，降低公司财务费用，本着股东利益最大化的原则，在保证募投项目建设的资金需求后，公司拟使用6,000万元闲置募集资金补充流动资金，使用期限不超过12个月，从2014年6月20日起到2015年6月19日止。本公司于2014年6月20日和23日从徽商银行佳山路支行开立的1560801021000247807账号、浦发银行马鞍山支行开立的10010154500000536账号分别转出4,000万元和2,000万元暂时用于补充流动资金。2015年6月5日，公司以自有资金6,000万元归还了上述两笔补充流动资金的募集资金，使用期限未超过12个月。

2015年6月9日和2015年6月25日，本公司第五届董事会第七次（临时）会议和2015年度第一次临时股东大会分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。为提高募集资金使用效率，降低公司财务费用，本着股东利益最大化的原则，在保证募投项目建设的资金需求后，公司拟使用4,000万元闲置募集资金补充流动资金，使用期限不超过12个月，从2015年6月26日起到2016年6月25日止。本公司于2015年6月26日和29日从浦发银行马鞍山支行开立的10010154500000536账号、徽商银行佳山路支行开立的1560801021000247807账号分别转出2,000万元暂时用于补充流动资金。根据本公司分别于2016年3月31日和2016年4月22日召开的第五届董事会第十二次会议和2015年度股东大会审议通过的《关于使用节余募集资金永久补充流动资金的议案》，上述资金用于永久补充流动资金，不再归还。

#### （5）节余募集资金永久补充公司流动资金的情况

根据本公司分别于2016年3月31日和2016年4月22日召开的第五届董事会第十二次会议和2015年度股东大会审议通过的《关于使用节余募集资金永久补充流动资金的议案》，公司将节余募集资金8221.49万元永久性补充公司流动资金，用于公司日常生产经营活动。截至2016年6月30日，已转出4,000万元。

（6）公司不存在变更募集资金投资项目使用的情况，也不存在募集资金投资项目实施方式、地点变更的情况。

(7) 公司严格按照《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等规定使用募集资金，并及时、真实、准确、完整地履行信息披露义务，不存在违规使用募集资金的情形。

#### (8) 前次募集资金项目效益情况

冶金矿山高效节能超细碎预选抛尾大型成套设备项目主体工程厂房与设备安装于2014年基本完成，并于当年投入试生产，2014年实现销售收入1721万元，实现盈利398万元，2015年实现销售收入825万元，亏损222万元；2016年1至11月份，实现销售收入888万元，亏损23万元，预计全年可实现销售收入1,000万元，实现扭亏为盈。

公司2016年下半年以来，通过市场开拓及公司产品的质量可靠、美誉度上升。目前，已签订合同已超过1,500万元，预计2017年本项目的经营效果将得到进一步的提升和扩大。

高效永磁电机产业化项目于2015年开始试生产，当年实现销售收入131万元，亏损148万元；2016年1至11月份，实现销售收入92万元，亏损157万元。

#### (9) 上述项目效益未达到预期的原因

A、高效永磁电机产业化项目拟建设年产100,000台伺服电机和年产100,000千瓦大功率永磁同步电机的生产能力。项目建设过程中，受国内外经济环境的影响，伺服电机和永磁同步电机市场压力和困难空前，公司暂缓购置伺服电机生产线等设备，同时调整了永磁同步电机产品功率，目前相关大功率产品尚处于研发试生产阶段，产品销售尚未完全打开局面，产销量不足以实现盈亏平衡。

B、近年来，矿山设备市场极其低迷，冶金矿山高效节能超细碎预选抛尾大型成套设备项目销售受市场影响很大。

综上，结合上市公司前次募集资金使用效率，本次配套募集资金具有必要性。

### 4、本次募集配套资金金额与上市公司、标的资产现有生产经营规模、财务状况匹配情况分析

截至2016年11月30日，上市公司未经审计合并财务报表的资产总额为

64,733.22万元、其中流动资产为37,014.79万元；备考合并财务报表的资产总额为116,990.46万元、其中流动资产为71,664.97万元。本次配套募集资金总额不超过38,958.00万元，分别占2016年11月30日公司未经审计合并财务报表及备考合并财务报表总资产的比例分别为60.18%和33.30%，占流动资产比例分别为105.25%和54.36%。

截至2016年11月30日，中钢制品院合并财务报表的资产总额为34,872.91万元、其中流动资产为23,217.32万元。本次配套募集资金用于中钢制品院投资项目总额为22,144万元，占2016年11月30日中钢制品院合并财务报表总资产的63.50%，流动资产的95.38%。

截至2016年11月30日，中唯公司财务报表的资产总额为4,568.31万元、其中流动资产为3,521.02万元。本次配套募集资金用于中唯公司投资项目总额为4,654万元，占2016年11月30日中唯公司财务报表总资产的101.88%，流动资产的132.18%。

截至2016年11月30日，湖南特材财务报表的资产总额为12,816.02万元、其中流动资产为7,911.84万元。本次配套募集资金用于湖南特材投资项目总额为8,160万元，占2016年11月30日湖南特材财务报表总资产的63.67%，流动资产的103.14%。

综上，本次募集资金规模与上市公司及标的资产现有生产经营规模、财务状况相匹配，有利于提高本次交易的整合绩效，推动公司的整体发展。

### **（三）募集配套资金的其他信息**

#### **1、募集配套资金管理和使用的内部控制制度**

本公司为规范募集资金的管理和使用，提高募集资金的使用效率和效益，保障募集资金的安全，保护投资者权益，根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》和《深圳证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律法规的规定，修订了《中钢天源科技股份有限公司募集资金管理办法》（以下简称“《管理办法》”）。根据《管理办法》的要求并结合公司经营需要，公司对募集资金实行专户存储，并对募集资金的使用实行严格的审批手续，以保证专款

专用。

## 2、本次募集配套资金失败的补救措施

若本次募集配套资金失败，公司将采用自筹资金方式解决上述募集配套资金用途所需资金需求。

## 3、关于募集配套资金投入带来的收益对预测现金流的影响

本次收益法评估预测现金流中未考虑募集配套资金的投入。

**2、申请材料显示：1)本次交易拟配套募集资金 38,958 万元，主要用于年产 10000 吨高品质金属制品产业升级项目、新型金属制品检测检验技术服务项目、芬酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目、年产 1000 吨金属磁粉芯项目、年产 2000 吨气雾化制备铁硅粉项目等。2)中钢天源的主营业务为磁性材料的研发，生产与销售。年产 1000 吨金属磁粉芯项目、年产 2000 吨气雾化制备铁硅粉项目的实施主体为湖南特材。请你公司：1)结合上市公司完成并购后的财务状况、经营现金流量情况、资产负债率、未来支出计划、融资渠道、授信额度等，补充披露本次交易募集配套资金的必要性。2)补充披露上述投资项目的可行性研究报告，包括但不限于资金需求和预期收益的测算依据、测算过程，并说明合理性。3)以列表形式补充披露募投项目相关备案及审查进展情况、所需资质获得情况、项目实施时间计划表等。4)结合标的资产收益法评估现金流量、资本性支出、资产结构等参数的预测情况，补充披露收益法评估预测现金流中是否考虑本次募集配套资金投入产生效益，及募投项目产生的收益对标的资产业绩承诺实现情况的影响。5)结合中钢天源、湖南特材的主营业务以及研发能力，补充披露年产 1000 吨金属磁粉芯项目、年产 2000 吨气雾化制备铁硅粉项目的实施主体为湖南特材的依据以及合理性。请独立财务顾问、会计师、律师和评估师核查并发表明确意见。**

回复：

### 一、本次交易募集配套资金的必要性

在扣除本次交易相关发行费用后，本次募集配套资金的用途如下：

项目实施方	项目名称	投资总额 (万元)	立项编号	环评编号
中钢制品院	年产 10,000 吨高品质金属制品产业升级项目	13,175	豫郑高新工[2013]00311	郑环审[2015]485号
	新型金属制品检测检验技术服务项目	8,969	豫郑高新制造[2015]18870	郑开环审[2015]112号
中唯公司	茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目	4,654	鞍经项备[2016]8号, 鞍经项备[2016]9号	鞍环审字[2016]40号, 鞍环审字[2016]42号
湖南特材	年产 1,000 吨金属磁粉芯项目	4,518	金发改备招[2015]14号	湘新环发[2016]7号
	年产 2,000 吨气雾化制备铁硅粉项目	3,642	金发改备招[2015]13号	湘新环发[2016]7号

本次募集配套资金是公司战略发展需要和经营需要,募集配套资金投资于质检及信息服务业务、冶金自动化业务、茆酮业务、特种钢丝业务及软磁材料业务,有利于完善产品结构,有利于公司进一步完善新材料行业的产业链,拓展新的市场细分领域,完成公司的业务布局和市场拓展,进一步增强公司核心竞争力和持续盈利能力,最终实现上市公司股东利益最大化。

结合上市公司完成本次交易后的财务状况、经营现金流、资产负债率、募集投资项目进展、融资渠道、授信额度等因素,公司采用股权融资方式募集本次交易配套资金更加合理,符合上市公司进一步完善产品结构,提升竞争力的需要,符合上市公司广大股东的利益诉求,具有必要性。

### (一) 财务状况

根据上市公司的合并资产负债表以及按本次交易完成后架构编制的备考合并资产负债表,截至2016年11月30日和2015年12月31日,本次交易完成前后上市公司资产和负债情况如下:

单位: 万元				
2016年11月30日	交易前	交易后	变动金额	变动比率
资产合计	64,733.22	116,990.46	52,257.24	80.73%
其中: 货币资金	4,393.21	9,788.88	5,395.67	122.82%
负债合计	13,258.70	34,018.11	20,759.41	156.57%
所有者权益	51,474.51	82,972.36	31,497.85	61.19%
归属于母公司股东的所有者权益	51,481.38	82,979.22	31,497.84	61.18%

资产负债率(%)	20.48%	29.08%	-	41.99%
<b>2015年12月31日</b>	<b>交易前</b>	<b>交易后</b>	<b>变动金额</b>	<b>变动比率</b>
资产合计	60,266.56	108,413.77	48,147.21	79.89%
其中：货币资金	9,437.94	1,198.18	-8,239.76	-87.30%
负债合计	9,122.19	29,681.89	20,559.70	225.38%
所有者权益	51,144.37	78,731.88	27,587.51	53.94%
归属于母公司股东的所有者权益	51,150.85	78,738.36	27,587.51	53.93%
资产负债率(%)	15.14%	27.37%	-	80.78%

2015年和2016年1至11月，本次交易完成前后上市公司收入利润情况如下：

单位：万元

<b>2016年1至11月</b>	<b>交易前</b>	<b>交易后</b>	<b>变动金额</b>	<b>变动比率</b>
营业收入	30,170.45	81,665.41	51,494.96	170.68%
营业成本	23,964.77	60,983.10	37,018.33	154.47%
利润总额	589.87	5,155.48	4,565.61	774.00%
净利润	518.78	4,239.08	3,720.30	717.13%
归属于母公司所有者的净利润	519.17	4,239.47	3,720.30	716.59%
<b>2015年度</b>	<b>交易前</b>	<b>交易后</b>	<b>变动金额</b>	<b>变动比率</b>
营业收入	30,725.36	82,268.83	51,543.47	167.76%
营业成本	25,064.73	79,163.83	54,099.10	215.84%
利润总额	1,919.03	6,333.85	4,414.82	230.06%
净利润	1,628.53	5,309.08	3,680.55	226.00%
归属于母公司所有者的净利润	1,640.81	5,314.85	3,674.04	223.92%

本次交易完成后，上市公司于2016年11月30日备考总资产规模达116,990.46万元，较交易前的64,733.22万元，增长了80.73%，备考合并报表归属于母公司所有者权益为82,979.22万元，较交易前的51,481.38万元，增长61.18%，备考合并报表资产负债率为29.08%，较交易前的20.48%，增长41.99%。本次交易完成后，上市公司的资产、负债、收入和利润规模将得到较大幅度的提升，备考合并资产负债率增长至29.08%，虽处于较低水平，但经营中对营运资金的需求、固定资产投资建设或改造支出、研发项目及对外投资等活动增加，对资金的需求也相应提高，具体情况如下：

1、截至2016年11月30日，上市公司合并财务报表的货币资金余额为4,393.21万元，母公司报表的货币资金余额为4,152.77万元。母公司现有货币资金余额需优先满足日常经营流动资金的需求，无法全部满足本次交易及募集资金投资项目的资金要求；

2、截至2016年11月30日，中钢集团由于陷入财务困境，正在进行基于集团

层面的债务重组活动，集团整体流动性相对不足，且上市公司与各子公司的货币资金，均已明确的使用安排，如上市公司直接调动资金投入募投项目，将对公司的经营产生较大影响；

3、上市公司及标的公司通过债务融资进行募投项目建设的融资压力较大，在集团进行债务重组的背景下，进一步扩大债务融资规模存在一定难度。

通过募集配套资金投入本次交易的募投项目，可以避免因过多使用流动资金而对上市公司现有业务的正常运营和发展造成不利影响，有利于此次重组交易完成后有充足的资金保证后续业务的拓展，提高并购后上市公司的整合绩效，为上市公司股东创造更大的价值。因此，本次配套募集资金的金额、用途与本次交易完成后上市公司的财务状况相匹配的。

## （二）经营活动产生的现金流量

根据上市公司合并现金流量表和三家标的的现金流量表，2015年和2016年1至11月，上市公司和三家标的的经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2016年1至11月			
	上市公司	中钢制品院	中唯公司	湖南特材
经营活动现金流入小计	-	19,579.34	8,215.70	15,065.26
经营活动现金流出小计	-	17,490.20	6,448.40	14,882.76
经营活动产生的现金净流量	-	2,089.14	1,767.30	182.50
项目	2015年度			
	上市公司	中钢制品院	中唯公司	湖南特材
经营活动现金流入小计	28,365.92	23,961.70	5,602.94	24,699.72
经营活动现金流出小计	26,021.38	19,985.14	5,576.37	21,978.22
经营活动产生的现金净流量	2,344.54	3,976.56	26.57	2,721.50

上市公司2015年经营活动产生的现金净流量为2,344.54万元，其经营活动产生的现金净流量较小，不足以满足本次交易和募投项目的资金需要。中钢制品院、中唯公司和湖南特材2015年经营活动产生的现金净流量分别为3,976.56万元、26.57万元和2,721.50万元，2016年1至11月经营活动产生的现金净流量分别为2,089.14万元、1,767.30万元和182.50万元。三家标的对应的主营业务为冶金制品产业、茆酮产业和电子磁材行业，他们的行业特点均决定了其较长的投入产出流程和同样较长的客户信用期限，加之为了企业可持续发展，需要投入较高的研发

支出，因此标的公司对流动资金的需求也相对较大。

本次交易完成后，随着上市公司及三家标的的经营规模的扩大，经营活动产生的现金净流量可能会有所增加，但经营活动产生的现金净流量只能满足未来经营活动对资金的需求，亦不能满足本次交易和募投项目的资金需求。如果不实施配套融资，上市公司通过自筹资金解决，会对上市公司的资金使用安排及短期偿债能力、持续经营能力产生影响，因此配套融资具备必要性。

### （三）资产负债率

截至2016年11月30日，上市公司及标的公司资产负债率情况如下：

时间	上市公司		中钢制品院	中唯公司	湖南特材
	交易前	交易后			
2016年11月30日	20.48%	29.08%	43.40%	23.05%	35.68%
2015年12月31日	15.14%	27.37%	46.63%	39.54%	34.99%

上市公司2016年11月30日与2015年12月31日备考合并报表资产负债率分别为29.08%和27.37%，较交易前的20.48%和15.14%，分别增长41.99%和80.78%。本次交易完成后，上市公司的资产负债率将得到较大幅度的提升，虽仍处于较低水平，但经营中对营运资金的需求、固定资产投资建设或改造支出、研发项目及对外投资等活动增加，对资金的需求也相应提高，因此募集配套资金具有必要性。

### （四）未来支出计划

本次交易后，上市公司的未来支出计划主要如下：

#### 1、募投项目投资

本次交易完成后，上市公司即以募集配套资金投入募投项目建设，合计金额34,958万元，资本支出较大。

#### 2、上市公司及三家标的企业的日常运营

本次交易后，上市公司的营业收入、资产规模得到大幅提升。上市公司计划通过加强对标的公司现有产品知名度巩固、现有销售渠道的整合以及后续产品的研发推广和使用，实现标的公司的稳步发展。因此，本次交易后，上市公司日常运营中的货币资金需求也相应提升。

因此，本次交易后，上市公司的未来支出计划中存在较高的货币资金需求。

### **（五）融资渠道及授信额度**

上市公司可利用的融资渠道主要有：银行贷款、发行证券募集资金等。

截至2016年11月30日，2016年银行未授予上市公司授信额度，上市公司无法立即增加银行借款用于支付本次交易现金对价和投入募投项目。如采用银行贷款方式融资用于本次募集资金用途，将大幅增加公司财务费用，降低公司利润，不利于上市公司发展。为了本次交易的顺利实施和达到收购目的，降低财务风险，因此募集配套资金具有必要性。

综上，结合上市公司完成并购后的财务情况、现金流情况、资产负债率、未来支出计划、融资渠道、授信额度等因素，本次募集配套资金具有必要性。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第七章 发行股份情况”之“一、发行股份的基本情况”中补充披露。

## **二、补充披露上述投资项目的可行性研究报告，包括但不限于资金需求和预期收益的测算依据、测算过程，并说明合理性**

根据各募投项目的可行性研究报告，各募投项目的资金需求和预期收益的测算依据及测算过程如下：

### **（一）年产 10,000 吨高品质金属制品产业升级项目**

#### **1、资金需求**

##### **（1）配套募集资金的测算依据**

A、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社出版）。

B、安装工程费采用2012年《冶金工业概算定额（指标）》以及类似工程指标进行编制。

C、设备购置费。工艺生产设备按2015年6月设备报价，设备价格包含运杂费；其余辅助生产配套设备根据2014年底相关厂家的报价进行编制。

D、本项目产品符合国家产业政策的“鼓励类”产品，增量产品与汽车工业配套，原有产品支撑大飞机项目，本项目技术支撑为清洁生产技术，为国家鼓励类产业。

## (2) 配套募集资金的测算过程

本估算包括土建工程费用、设备购置费、安装工程费用、工程建设的其它费用、基本预备费等。

根据规定，建设投资、建设期利息和铺底流动资金合计为项目总投资，项目总投资13,175万元。具体如下：

序号	工程和费用名称	投资额/万元
<b>1</b>	<b>建设投资</b>	<b>8,412</b>
<b>1.1</b>	<b>建设投资静态部分</b>	<b>8,412</b>
1.1.1	建筑工程费	2,225
1.1.2	设备及工器具购置费	4,696
1.1.3	安装工程费	305
1.1.4	工程建设的其他费用	785
1.1.5	基本预备费	401
<b>1.2</b>	<b>建设投资动态部分</b>	<b>0</b>
1.2.1	涨价预备金	0
1.2.2	建设期利息	0
<b>2</b>	<b>流动资金（增量）</b>	<b>4,763</b>
<b>2.1</b>	<b>铺底流动资金（增量）</b>	<b>4,763</b>
<b>3</b>	<b>项目总投资（1+2）</b>	<b>13,175</b>

## 2、预期收益

### (1) 预期收益的测算依据

- A、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社出版2002）；
- B、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- C、《中华人民共和国公司法》及其实施条例；
- D、《中华人民共和国增值税法》及其实施细则；
- E、《中华人民共和国所得税法》及其实施细则；
- F、财政部发布的《企业财务制度》、《企业会计制度》。

## (2) 预期收益的测算过程

本项目全部建成达产后，可实现税前利润总额2,791.1万元，税后利润2,372.5万元。所得税后内部收益率为16.3%，投资回收期为7.8年（税后）。具体如下：

序号	项目名称	单位	数据及指标
1	项目总投资	万元	13,175
	其中：项目建设投资	万元	8,412
	新增流动资金	万元	4,763
2	销售收入	万元	12,564
3	税后利润	万元	2,373
4	新增流动资金	万元	4,763
5	财务内部收益率（税后）	%	16.30%
6	投资回收期（税后）	年	7.80

### 3、合理性

上述项目投资资金需求估算依据合理，测算过程和财务评价依据可靠谨慎，且已经取得主管部门备案。

## (二) 新型金属制品检测检验技术服务项目

### 1、资金需求

#### (1) 配套募集资金的测算依据

A、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社出版）。

B、2012年《冶金工业概算定额（指标）》以及类似工程指标进行编制。

C、安装工程费采用2012年《冶金工业概算定额（指标）》以及类似工程指标进行编制。

D、设备购置费。工艺生产设备按2015年6月设备报价，设备价格包含运杂费；其余辅助生产配套设备根据2014年底相关厂家的报价进行编制。

#### (2) 配套募集资金的测算过程

本估算包括土建工程费用、设备购置费、安装工程费用、工程建设的其它费用等。

根据规定，建设投资、建设期利息和铺底流动资金合计为项目总投资，项目

总投资8,969万元。

序号	工程和费用名称	投资额/万元
<b>1</b>	<b>建设投资</b>	<b>8,246</b>
<b>1.1</b>	<b>建设投资静态部分</b>	<b>8,246</b>
1.1.1	建筑工程费	3,337
1.1.2	设备及工器具购置费	3,722
1.1.3	安装工程费	242
1.1.4	工程建设的其他费用	552
1.1.5	基本预备费	393
<b>1.2</b>	<b>建设投资动态部分</b>	<b>0</b>
1.2.1	涨价预备金	0
1.2.2	建设期利息	0
<b>2</b>	<b>流动资金（增量）</b>	<b>724</b>
<b>2.1</b>	<b>铺底流动资金（增量）</b>	<b>724</b>
<b>3</b>	<b>项目总投资（1+2）</b>	<b>8,969</b>

## 2、预期收益

本项目全部建成达产后，可实现税前利润总额1,529万元，税后利润1,300万元。所得税后内部收益率为13.9%，投资回收期7.9年（税后）。

序号	项目名称	单位	数据及指标
1	项目总投资	万元	8,969
	其中：项目建设投资	万元	8,246
	新增流动资金	万元	724
2	销售收入	万元	3,077
3	税后利润	万元	1,300
4	新增流动资金	万元	724
5	财务内部收益率（税后）	%	13.90%
6	投资回收期（税后）	年	7.90

## 3、合理性

上述项目投资资金需求估算依据合理，测算过程和财务评价依据可靠谨慎，且已经取得主管部门备案。

### （三）茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目

#### 1、资金需求

##### （1）配套募集资金的测算依据

- A、石油化工安装工程概算指标（2007）
- B、辽宁省建筑安装材料现行价格
- C、石油化工投资估算办法
- D、参考其它类似工程结合本项目实际
- E、设备价格均为现价
- F、预备费按8%计取
- G、投资价格指数按0计，涨价准备金为0

## （2）配套募集资金的测算过程

根据规定，建设投资、建设期利息和流动资金合计为项目总投资，项目总投资4,654万元。

序号	工程和费用名称	投资额/万元
<b>1</b>	<b>固定资产投资</b>	<b>4,195</b>
<b>1.1</b>	<b>建设投资静态部分</b>	
1.1.1	建筑工程费	1,575
1.1.2	设备及工器具购置费	1,103
1.1.3	安装工程费	690
1.1.4	工程建设的其他费用	515
1.1.5	基本预备费	311
<b>1.2</b>	<b>建设投资动态部分</b>	
1.2.1	涨价准备金	0
1.2.2	建设期利息	0
<b>2</b>	<b>流动资金（增量）</b>	<b>459</b>
<b>2.1</b>	<b>铺底流动资金（增量）</b>	<b>459</b>
<b>3</b>	<b>项目总投资（1+2）</b>	<b>4,654</b>

## 2、预期收益

### （1）预期收益的测算依据

A、年销售收入扣除总成本、期间费用及相关税费后，即为企业年税后利润。

B、年销售收入按10,871万元，增值税税率为17%，城乡维护建设税和教育费附加分别按增值税额的7%和3%计算，本项目所得税按25%计算。

C、茆酮项目建设期为18个月，第四年全部达产。项目生产期按15年考虑。项目建成后劳动定员为43人。工人工资平均每人每月按4,300元计算。固定资产折旧采用平均年限法计算，无形资产按10年摊销，其他资产按5年摊销。机器设备残值率按4%计取。修理费按4%估算。

D、冶金检测设备生产线项目建设期为18个月，项目生产期按15年考虑。项目建成后劳动定员为39人。工人工资平均每人每月按4,300元计算。固定资产折旧采用平均年限法计算，无形资产按10年摊销，其他资产按5年摊销。机器设备残值率按4%计取。修理费按4%估算。

## (2) 预期收益的测算过程

本项目全部建成达产后，可实现税前利润总额2,064万元，税后利润1,548万元。所得税后内部收益率为29.13%，投资回收期为5.87年（税后）。具体如下：

序号	项目名称	单位	数据及指标
1	项目总投资	万元	4,654
	其中：项目建设投资	万元	4,195
	新增流动资金	万元	459
2	销售收入	万元	10,871
3	税后利润	万元	1,548
4	新增流动资金	万元	459
5	财务内部收益率（税后）	%	26.09%
6	投资回收期（税后）	年	5.87

## 3、合理性

上述项目投资资金需求估算依据合理，测算过程和财务评价依据可靠谨慎，且已经取得主管部门备案。

## (四) 年产 1,000 吨金属磁粉芯项目

### 1、资金需求

#### (1) 配套募集资金的测算依据

本项目投资估算依照现行《工业企业财务制度》、国发[1996]35号《国务院关于固定资产投资项目试行资本金制度的通知》和国家与地方政府现行的有关规定进行编制。

- A、土地价格参考项目所在地管委会挂牌价格
- B、湖南省工程建安材料现行价格
- C、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社）
- D、参考其它类似工程结合本项目实际
- E、设备价格均为现价
- F、预备费按8%计取
- G、投资价格指数按0计，涨价准备金为0

## (2) 配套募集资金的测算过程

本项目总投资为4,518万元。建设总投资为3,472万元，其中土地费用为375万元（预计用地15亩，单价25万元/亩），土建费用为1,702万元，设备购置及安装费用为1,395万元，流动资金为1,046万元。

序号	工程和费用名称	投资额/万元
1	土地	375
2	土建工程	1,702
2.1	工程费用	1,369
2.2	工程建设其它费用	157
2.3	基本预备费	176
3	设备购置及安装	1,395
4	流动资金	1,046
5	项目总投资	4,518

## 2、预期收益

### (1) 预期收益的测算依据

A、年销售收入扣除总成本费用、销售税金及所得税后，即为企业年税后利润。

B、年销售收入按4,800万元，增值税税率为17%，城乡维护建设税和教育费附加分别按增值税额的7%和3%计算，本项目所得税按25%计算。

C、本项目建设期为2年，第三年工程全部达产。项目计算期按15年考虑。项目建成后劳动定员为43人，其中3人为管理人员。工人工资平均每人每年按3

万元计算，管理员工资按9.6万元计算。固定资产折旧采用直线法计算，其中土地折旧年限按50年计，建筑物折旧年限均按30年计，机器设备折旧年限均按15年计。机器设备残值率按5%计取。修理费按固定资产的5%计取。

### (2) 预期收益的测算过程

本项目全部建成达产后，可实现税前利润总额1,071万元，税后利润804万元。所得税后内部收益率为20.75%，投资回收期为5.87年（税后）。具体如下：

序号	项目名称	单位	数据及指标
1	项目总投资	万元	4,518
	其中：项目建设投资	万元	3,472
	新增流动资金	万元	1,046
2	销售收入	万元	4,103
3	税后利润	万元	804
4	新增流动资金	万元	1,046
5	财务内部收益率（税后）	%	20.75%
6	投资回收期（税后）	年	5.87

### 3、合理性

上述项目投资资金需求估算依据合理，测算过程和财务评价依据可靠谨慎，且已经取得主管部门备案。

### (五) 年产 2000 吨气雾化制备铁硅粉项目

#### (1) 配套募集资金的测算依据

本项目投资估算依照现行《工业企业财务制度》、国发[1996]35号《国务院关于固定资产投资试行资本金制度的通知》和国家与地方政府现行的有关规定进行编制。

- A、土地价格参考项目所在地管委会挂牌价格
- B、湖南省工程建安材料现行价格
- C、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社）
- D、参考其它类似工程结合本项目实际
- E、设备价格均为现价

F、预备费按8%计取

G、投资价格指数按0计，涨价准备金为0

## (2) 配套募集资金的测算过程

本项目投资金额总额为人民币3,642万元，包括土地的购买及厂房的建设工程、设备类投资以及流动资金。其中土地费用为125万元（预计用地5亩，单价25万元/亩），土建费用为1,530万元，设备购置及安装费用为1,080万元；流动资金为907万元。

序号	工程和费用名称	投资额/万元
1	土地	125
2	土建工程	1,530
2.1	工程费用	1,362
2.2	工程建设其它费用	82
2.3	基本预备费	87
3	设备购置及安装	1,080
4	流动资金	907
5	项目总投资	3,642

## 2、预期收益

### (1) 预期收益的测算依据

A、年销售收入扣除总成本费用、销售税金及所得税后，即为企业年税后利润。

B、年销售收入按5,400万元计算，增值税税率为17%，城乡维护建设税和教育费附加分别按增值税额的7%和3%计算，本项目所得税按25%计算。原材料价格为当时市场价。

C、本项目建设期为1年，第二年达产100%。项目计算期按15年考虑。项目建成后劳动定员为55人，其中5人为管理人员。工人工资平均每人每年按3万元计算，管理员工资按9.6万元计算。固定资产折旧采用直线法计算，其中土地折旧年限按50年计，建筑物折旧年限均按30年计，机器设备折旧年限均按15年计。机器设备残值率按5%计取。修理费按固定资产的5%计取。

### (2) 预期收益的测算过程

本项目全部建成达产后，可实现税前利润总额787万元，税后利润590万元。所得税后内部收益率为18.54%，投资回收期为6.40年（税后）。具体如下：

序号	项目名称	单位	数据及指标
1	项目总投资	万元	3,642
	其中：项目建设投资	万元	2,735
	新增流动资金	万元	907
2	销售收入	万元	4,615
3	税后利润	万元	590
4	新增流动资金	万元	907
5	财务内部收益率（税后）	%	18.54%
6	投资回收期（税后）	年	6.40

### 3、合理性

上述项目投资资金需求估算依据合理，测算过程和财务评价依据可靠谨慎，且已经取得主管部门备案。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第七章 发行股份情况”之“一、发行股份的基本情况”中补充披露。

三、募投项目相关备案及审查进展情况、所需资质获得情况、项目实施时间计划表等

#### （一）募投项目相关备案及审查进展情况、所需资质获得情况

项目实施方	项目名称	备案及审查进展情况	
		立项编号	环评编号
中钢制品院	年产 10,000 吨高品质金属制品产业升级项目	豫郑高新工[2013]00311	郑环审[2015]485 号
	新型金属制品检测检验技术服务项目	豫郑高新制造[2015]18870	郑开环审[2015]112 号
中唯公司	茚酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目	鞍经项备[2016]8 号， 鞍经项备[2016]9 号	鞍环审字[2016]40 号， 鞍环审字[2016]42 号
湖南特材	年产 1,000 吨金属磁粉芯项目	金发改备招[2015]14 号	湘新环发[2016]7 号

项目实施方	项目名称	备案及审查进展情况	
		立项编号	环评编号
	年产 2,000 吨气雾化制备铁硅粉项目	金发改备招[2015]13号	湘新环发[2016]7 号

## (二) 项目实施时间计划表

截至本反馈意见回复出具日，各募投项目已完成立项、环评等备案及审查工作，尚未实际动工。经测算，各募投项目实施时间计划表如下：

### 1、年产 10000 吨高品质金属制品产业升级项目

本项目建设期为24个月，项目实施时间表如下：

项目 \ 时间 (月)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
可行性研究报告审批	■	■	■																						
初步设计				■	■	■	■	■																	
设备考察						■	■																		
施工设计								■	■	■	■	■	■	■											
设备招标订货								■	■																
设备安装													■	■	■	■	■	■	■	■					
生产培训																■	■	■	■	■	■	■			
设备调试																		■	■	■	■	■			
试生产																						■	■		
项目验收																								■	■

## 2、新型金属制品检测检验技术服务项目

本项目建设期为24个月，项目实施时间表如下：

项目 \ 时间（月）	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
可行性研究报告审批	■																									
初步设计				■	■	■																				
施工图设计							■	■	■																	
设备招标										■																
土建工程										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
设备安装																		■	■	■						
设备调试																			■	■	■					
试生产																						■	■			
项目验收																									■	

### 3、茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目

本项目建设期为18个月，项目实施时间表如下：

项目 \ 时间 (月)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
可行性研究报告审批	■																			
初步设计					■															
设备考察					■															
施工设计							■													
设备招标订货								■												
设备安装												■								
生产培训															■					
设备调试															■					
试生产																	■			

#### 4、年产1000吨金属磁粉芯项目

本项目建设期为24个月，项目实施时间表如下：

时间(月) 内容	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
提出项目方案	■																							
项目可行性研究		■	■	■																				
初步设计方案					■	■	■																	
施工图纸设计								■	■															
土建施工										■	■	■	■	■										
设备选型订购											■	■	■	■										
设备安装															■	■	■							
设备单机调试																		■						
整条生产线调试																			■	■	■	■		
竣工验收																							■	

### 5、年产 2000 吨气雾化制备铁硅粉项目

本项目建设期为12个月，项目实施时间表如下：

内容 \ 时间(月)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
项目可行性研究	■											
初步设计方案		■										
施工图纸设计			■									
土建施工				■								
设备选型订购					■							
设备安装							■					
生产线调试									■			
竣工验收												■

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第七章 发行股份情况”之“一、发行股份的基本情况”中补充披露。

#### 四、收益法评估预测现金流中是否考虑本次募集配套资金投入产生效益，及募投项目产生的收益对标的资产业绩承诺实现情况的影响

##### （一）本次收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金投入产生的效益

本次收益法评估是在标的公司现有资产、现存状况、现有经营范围、产品结构、运营方式等不发生较大变化基础之上进行的，未考虑募集配套资金对公司经营的影响。考虑到本次配套融资尚需获得中国证监会的核准，本次评估未以配套募集资金成功实施作为假设前提，本次配套募集资金成功与否并不影响标的资产的评估值。因此，本次收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金投入带来的效益，交易对方基于收益法评估的相关资产未来盈利预测进行的业绩承诺中也不包含募集配套资金投入带来的收益。

中唯公司预计在鞍山市千山区衡业街7号的土地上建设茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线，为便于中唯公司日常经营，生产线建设完成后中唯公司预计将原生产线搬迁至新生产线，与募投项目新增生产线统一管理，本次收益法评估考虑了新生产线的建设，但其建设资金来源为银行长期借款，不包含募集资金。

中唯公司评估报告中披露：“根据中唯炼焦技术国家工程研究中心有限责任公司茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线建设项目可行性研究报告（以下简称可研报告），2015年底将在鞍山市千山区衡业街7号的土地上建设茆酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线。由于企业实际办理相关、安评、环评等相关手续时间较长，导致施工日期向后推迟。根据企业访谈及现场勘查，目前企业正在进行场地平整，安评等手续正在进行，预计2016年底可以开工。根据可研报告该项目施工周期为18个月，根据目前开工时间推测将于2018年建成。建成后理论产能为茆酮系材料1000吨，并可生产双酚茆、双氨茆等衍生产品和冶金检测设备。同时根据中唯公司可研报告及访谈结果，中唯公司老生产线拆除工作将在新生产线试生产时进

行，本次评估假设建设期内生产不会受到影响，且该项目能按照可研计划正常实施的基础上做出的”，同时在测算未来财务费用时，假设“历史期财务费用为利息收入与银行承兑相关手续费等，由于不确定性较高，本报告的财务费用在预测时不考虑其存款产生的利息收入及相关手续费。对于未来预测期间，企业的银行借款利息率采用中国人民银行的长期贷款利率，长期借款利率为4.90%。”

## （二）募投项目产生的收益对标的资产业绩承诺实现情况无影响

公司对募集资金投入项目将单独进行核算，包括将募集资金单独设立银行账户，项目收入及成本费用均单独设立明细科目或按项目辅助核算等，以便于在中介机构对前次募集资金使用情况及标的公司业绩承诺实现情况进行审核时，能清晰识别募集资金的投向，以及投入项目产生的收入、成本及收益。在交易标的业绩承诺实现情况专项审计报告中，将单独核算上述募投项目产生的收入、成本及收益，并予以扣除。

根据交易各方签署的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，募集资金投入所产生的收益本将不计入目标公司在业绩承诺期间内的实际净利润。在业绩承诺期间，配套募集资金投入所带来的收益按以下方法确定：

- 1、募集资金投入使用前，募集资金存储在募集资金专户或现金管理所产生的利息收入；
- 2、募集资金投入使用后，因募集资金投入而节约的相关借款利息等收益。计算该等借款利息时，利率将参考同期借款利率水平确定。

上述1和2对应的收益在扣除所得税的影响后，不计入标的资产在业绩承诺期间内的实际净利润。

综上所述，本次收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金投入产生的效益，募投项目产生的收益对标的资产业绩承诺实现情况无影响。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第七章 发行股份情况”之“一、发行股份的基本情况”中补充披露。

## 五、年产1,000吨金属磁粉芯项目、年产2,000吨气雾化制备铁硅粉项目的实施主体为湖南特材的依据以及合理性

### （一）年产 1,000 吨金属磁粉芯项目

“年产1,000吨金属磁粉芯项目”属于软磁材料产品范畴。湖南特材专门从事软磁性材料的科研、开发和生产，拥有一支技术精湛的科研队伍及高素质的员工队伍，在软磁材料生产方面，已经积累多年的丰富技术和经验。湖南特材近年来开展气雾化制粉的研发试验，并于2014年12月成功开发出气雾化铁硅粉、气雾化铁硅铝、气雾化铁镍等系列合金粉末。湖南特材于2015年开始磁粉芯产品研发，完成了粉末绝缘包覆、压制成型、热处理等工艺研究。截至本回复出具日，湖南特材已经完全掌握金属磁粉芯的核心技术。中钢天源虽然也从事永磁材料、软磁原材料的研发与生产，但目前尚未有金属磁粉芯的技术储备，不具备开展相关项目的可行性。

综上，湖南特材作为“年产1,000吨金属磁粉芯项目”的实施主体具备合理性。

### （二）年产 2,000 吨气雾化制备铁硅粉项目

在本次交易之前，湖南特材已经完成了气雾化制备铁硅粉的前期研发工作，并于2014年建设了一条气雾化制备铁硅粉中试线，同时也申请了相关技术专利。截至本回复出具日，湖南特材已经实现气雾化制备铁硅粉的生产和销售。湖南特材拟开展“年产2,000吨气雾化制备铁硅粉项目”，扩大产能，满足市场需求。中钢天源目前尚无气雾化制备铁硅粉相关产品，未有气雾化制备铁硅粉的技术储备，不具备开展相关项目的可行性。

综上，湖南特材作为“年产2,000吨气雾化制备铁硅粉项目”的实施主体具备合理性。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第七章 发行股份情况”之“一、发行股份的基本情况”之中补充披露。

## 六、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1) 结合上市公司完成并购后的财务状况、经营现金流量情况、资产负债率、未来支出计划、融资渠道、授信额度等分析，本次交易募集配套资金具备必要性。2) 本次交易募投项目的资金需求和预期收益的测算依据、测算过程等具备合理性。3) 上市公司已以列表形式补充披露募投项目相关备案及审查进展情况、所需资质获得情况、项目实施时间计划表等。4) 本次交易收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金投入产生的效益，募投项目产生的收益对标的资产业绩承诺实现情况无影响。5) 结合中钢天源、湖南特材的主营业务以及研发能力，湖南特材作为“年产1,000吨金属磁粉芯项目”和“年产2,000吨气雾化制备铁硅粉项目”的实施主体具备合理性。

### （二）会计师核查意见

经核查，会计师认为本次交易完成后，上市公司的资产、负债、收入和利润规模将得到较大幅度的提升，由于营运资金的需求、固定资产投资建设或改造支出、研发项目及对外投资等活动增加，经营活动产生的现金净流量只能满足未来经营活动对资金的需求，不能满足本次交易和募投项目的资金需求。本次交易完成后，上市公司的资产负债率将得到较大幅度的提升，上市公司的未来支出计划中存在较高的货币资金需求。由于没有银行授予上市公司授信额度，如采用银行贷款方式融资，将大幅增加公司财务费用，降低公司利润。在集团进行债务重组的背景下，通过募集配套资金进一步增强公司核心竞争力和持续盈利能力，最终实现上市公司股东利益最大化。综上，结合上市公司完成并购后的财务情况、现金流情况、资产负债率、未来支出计划、融资渠道、授信额度等因素，本次募集配套资金具有必要性。

### （三）律师核查意见

经核查，律师认为：1) 结合上市公司完成并购后的财务状况、经营现金流量情况、资产负债率、未来支出计划、融资渠道、授信额度等分析，本次交易募集配套资金具备必要性。2) 本次交易募投项目的资金需求和预期收益的测算依据、测算过

程等具备合理性。3) 上市公司已以列表形式补充披露募投项目相关备案及审查进展情况、所需资质获得情况、项目实施时间计划表等。4) 本次交易收益法评估预测的现金流不包含募集配套资金投入产生的效益，募投项目产生的收益对标的资产业绩承诺实现情况无影响。5) 结合中钢天源、湖南特材的主营业务以及研发能力，湖南特材作为“年产1,000吨金属磁粉芯项目”和“年产2,000吨气雾化制备铁硅粉项目”的实施主体具备合理性。

#### (四) 评估师核查意见

经核查，评估师认为，本次收益法评估盈利预测的现金流不包含配套募集资金投入带来的收益。

**3、申请材料显示，受宏观经济下行、钢铁行业整体亏损等外部因素影响，中钢集团 2014 年下半年起产生了贷款逾期。目前，中钢集团处于债务重组过程中，受制于债务重组过程及结果的不确定性，可能会对本次交易产生不利影响。请你公司补充披露债务重组的相关方案，对上市公司控制权稳定性以及对本次交易的具体影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

回复：

##### 一、基本情况

2014年下半年以来，中钢集团受宏观经济下行、钢铁行业持续低迷等外部因素影响，以及由于自身在前期发展中快速扩张，经营粗放、内控失效等问题集中显现，不良投资损失、经营亏损导致中钢集团严重资不抵债，企业陷入债务危机。在国资委等监管部门的指导协调下，中钢集团认真贯彻“综合施策、动大手术”一揽子解决危机的方针部署，从债务重组、业务重组、管理变革三个方面综合施策，狠抓改革脱困方案措施的落实，从根本上解决债务危机，重塑生命基因。目前中钢集团股东、债权人银行等利益相关方达成一致性意见，重组方案已获得上级监管部门的批复，各方签署的《中国中钢集团公司及下属公司与金融债权人债务重组框架协议》已生效。债务重组工作进入收尾阶段，业务重组以及管理变革也在有序推进，中钢集团

改革脱困工作取得实质性进展。

根据各方签署的《中国中钢集团公司及下属公司与金融债权人债务重组框架协议》，现有债务将通过留债和可转债两条途径对中钢集团境内带息负债实施债务重组。中钢集团所属上市公司虽纳入本次债务重组范围，但其产生的现金流不直接用于对其自身以外的计息负债进行承担，其自身的贷款金额及贷款条款不做改变。

综上，中钢集团债务重组已获得上级监管部门的批复，相关协议也已签署生效，因此，中钢集团债务重组不会对上市公司控制权的稳定性产生不利影响，也不会对本次交易产生不利影响。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“重大事项提示”之“九、中钢集团正在进行债务重组”中补充披露。

## 二、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：中钢集团债务重组已获得上级监管部门的批复，相关协议也已签署生效，因此，中钢集团债务重组不会对上市公司控制权的稳定性产生不利影响，也不会对本次交易产生不利影响。

### （二）律师核查意见

经核查，律师认为：中钢集团债务重组已获得上级监管部门的批复，相关协议也已签署生效，因此，中钢集团债务重组不会对上市公司控制权的稳定性产生不利影响，也不会对本次交易产生不利影响。

**4、申请材料显示，中钢制品院金属制品、军工及不锈钢材料的研究与开发业务报告期内毛利率分别为 29.07%、27.85%、27.82%，质检及信息技术服务业务报告期内毛利率分别为 41.10%、43.21%、44.74%。请你公司结合可比公司毛利率情况，补**

充披露中钢制品院报告期内主营业务毛利率的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

### 一、基本情况

中钢制品院金属制品、军工及不锈钢材料的研究与开发业务与同行业可比公司的比较情况如下表所示：

证券代码	上市公司	2016年1至9月	2015年	2014年
002342.SZ	巨力索具	22.13%	24.93%	22.74%
600992.SH	贵绳股份	16.21%	14.82%	13.14%
002443.SZ	金洲管道	13.89%	12.42%	8.45%
002318.SZ	久立特材	22.16%	19.78%	20.80%
601028.SH	玉龙股份	13.51%	17.64%	15.41%
平均值		<b>17.58%</b>	<b>17.92%</b>	<b>16.11%</b>

数据来源：Wind资讯

中钢制品院的主要产品为弹簧钢丝、异型钢丝、特种不锈钢丝及钢丝绳，其产品所用材料特殊、性能要求高、用途特殊（如：用于汽车发动机、精密仪器、航空航天、军工），产品技术含量高、工艺复杂，产品附加值相对较高。中钢制品院所生产产品与可比公司的产品不同，但波动趋势与其他同行业可比公司毛利率平均水平基本一致，毛利率水平具有合理性。

中钢制品院质检及信息技术服务业务与同行业可比公司的比较情况如下表所示：

证券代码	上市公司	2016年1至9月	2015年	2014年
603060.SH	国检集团	49.65%	46.71%	45.59%
300012.SZ	华测检测	49.86%	53.95%	58.09%
300215.SZ	电科院	48.96%	48.20%	51.70%
平均值		<b>49.49%</b>	<b>49.62%</b>	<b>51.79%</b>

数据来源：Wind资讯

质检及信息技术服务属于新兴产业，行业总体毛利率水平较高，中钢制品院质检及信息技术服务业务毛利率水平具有合理性。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的的基本情况”之“一、中钢制品院”之“（四）主要业务发展情况”中补充披露。

## 二、中介机构核查意见

### (一) 独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：与可比公司毛利率情况相比，中钢制品院报告期内主营业务毛利率具备合理性。

### (二) 会计师核查意见

经核查，会计师认为中钢制品院金属制品、军工及不锈钢材料的研究与开发业务报告期内毛利率和质检及信息技术服务业务报告期内毛利率与可比公司对比虽均稍有差异，但与公司的经营业务特征及实际情况相符，毛利率均具有合理性。

5、申请材料显示，中钢制品院应收账款余额在各报告期末分别为 7,773.2 万元、7,665.17 万元、9,277.01 万元。请你公司：1) 补充披露报告期内应收账款坏账准备计提情况。2) 结合应收账款应收方情况、期后回款情况、向客户提供的信用政策以及同行业情况，补充披露中钢制品院应收账款坏账准备计提的充分性、应收账款可回收性及相应的保障措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、报告期内应收账款坏账准备计提情况

##### 1、应收账款分类披露

单位：万元

类别	2016年11月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	11,440.03	100	724.60	6.33	10,715.42
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-

类别	2016年11月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
合计	11,440.03	100	724.60	6.33	10,715.42

单位：万元

类别	2015年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	8,437.31	100	772.14	9.15	7,665.17
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	8,437.31	100	772.14	9.15	7,665.17

单位：万元

类别	2014年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	125.92	1.42	108.99	86.55	16.93
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	8,755.68	98.58	999.42	11.41	7,756.26
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	8,881.60	100.00	1,108.41	12.48	7,773.19

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况：

单位：万元

账龄	2016年11月30日				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
6个月以内	9,861.99	86.21%	-	0	9,861.99
6个月到1年	423.74	3.70%	4.24	1	419.50
1年到2年	327.78	2.87%	32.78	10	295.00
2年到3年	140.46	1.23%	35.12	25	105.35
3年到4年	11.47	0.10%	5.73	50	5.73
4年到5年	55.71	0.49%	27.85	50	27.85
5年以上	618.89	5.41%	618.89	100	-
合计	11,440.03	100.00%	724.60	-	10,715.42

截至2016年11月30日，2年以内的应收账款占应收账款总额的比例为92.78%。

## 二、应收账款坏账准备计提的充分性、应收账款可回收性及相应的保障措施

### （一）应收账款坏账准备计提的充分性

中钢制品院对关联方的应收款项、员工借款等减值风险极小的应收款项不计提坏账准备，其他应收款项按如下方法计提坏账准备：

#### 1、采用个别认定法计提坏账准备的应收款项

对于有明确客观证据表明发生减值的应收款项确认为个别认定法计提坏账准备的应收款项。

采用个别认定法计提坏账准备的应收款项坏账准备的计提方法：对个别认定法计提坏账准备的应收款项单独进行减值测试，按预计形成损失的部分计提坏账准备

#### 2、采用组合测试（账龄分析）法计提坏账准备的应收款项

个别认定法计提坏账准备的应收款项以外的应收款项,确认为采用组合测试（账龄分析）法计提坏账准备的应收款项。

采用组合测试（账龄分析）法计提坏账准备的应收款项坏账准备的计提方法：中钢制品院对采用组合测试（账龄分析）法计提坏账准备的应收款项按账龄划分为若干组合，根据应收款项组合余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。

应收款项组合中采用账龄分析法计提坏账准备的，计提方法如下：

账龄	坏账准备计提比例	
	应收账款	其他应收款
6个月以内	0%	0%
6个月到一年	1%	1%
1年到2年	10%	10%
2年到3年	25%	25%
3年到4年	50%	50%
4年到5年	50%	50%
5年以上	100%	100%

#### 3、坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值

不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

中钢制品院与同行业上市公司应收账款坏账准备计提标准对比如下：

账龄	应收账款坏账准备计提比例					
	标的公司	巨力索具	贵绳股份	金洲管道	久立特材	玉龙股份
1年以内	1%	5%	5%	5%	5%	5%
1年到2年	10%	10%	10%	30%	10%	10%
2年到3年	25%	30%	20%	50%	30%	20%
3年到4年	50%	50%	50%	80%	100%	80%
4年到5年	50%	80%	80%	100%	100%	80%
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%	80%

数据来源：Wind资讯

中钢制品院与同行业上市公司应收账款坏账准备计提标准无较大差异，应收账款坏账计提符合行业标准。

中钢制品院与金属制品、军工及不锈钢材料的研究与开发业务的同行业上市公司坏账准备计提占应收账款比例情况对比如下：

证券代码	上市公司	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
002342.SZ	巨力索具	8.38%	9.45%	7.46%
600992.SH	贵绳股份	7.78%	7.71%	7.43%
002443.SZ	金洲管道	9.85%	8.44%	7.42%
002318.SZ	久立特材	5.61%	5.76%	5.76%
601028.SH	玉龙股份	8.72%	9.04%	7.28%
平均值		8.07%	8.08%	7.07%
		2016年11月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
中钢制品院		6.33%	9.15%	12.48%

数据来源：Wind资讯

由上表可以看出，在报告期内，中钢制品院2014年12月31日、2015年12月31日、2016年11月30日坏账准备计提占应收账款比例分别为12.48%、9.15%、6.33%，总体高于同行业可比公司的平均水平；中钢制品院已按照制定的会计政策计提了坏账准备，且2014年和2015年坏账准备计提占应收账款比例高于同行业可比公司的平均水平，2016年前11月坏账准备计提占应收账款比例略低于同行业可比公司2016年上半年的平均水平，符合实际经营情况，坏账准备的计提是充分合理的。

中钢制品院与质检及信息技术服务业务的同行业上市公司坏账准备计提占应收账款比例情况对比如下：

证券代码	上市公司	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
603060.SH	国检集团	9.29%	9.85%	9.13%
300012.SZ	华测检测	9.62%	9.99%	8.60%
300215.SZ	电科院	11.52%	10.47%	10.84%
平均值		10.14%	10.10%	9.52%
		2016年11月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
中钢制品院		6.33%	9.15%	12.48%

数据来源：Wind资讯

由上表可以看出，在报告期内，中钢制品院2014年12月31日、2015年12月31日、2016年11月30日坏账准备计提占应收账款比例分别为12.48%、9.15%、6.33%，与行业略有差异；中钢制品院已按照制定的会计政策计提了坏账准备，且2014年坏账准备计提占应收账款比例高于同行业可比公司的平均水平，2015年和2016年前11月坏账准备计提占应收账款比例略低于同行业可比公司2015年和2016年上半年的平均水平，符合实际经营情况，坏账准备的计提是充分合理的。

## （二）应收账款可回收性

### 1、中钢制品院向客户提供的信用政策

一般要求交易完成后30日结算，对于大客户，一般给与交易完成后，按30日至150日的信用期，具体项目信用政策因客户的信誉、短期偿债能力、财务实力和财务状况、拒付款项或无力支付款项时被用作抵押的资产、可能影响客户付款能力的经济环境金额而进行确定。

### 2、应收账款前十大客户的回收情况

截至2016年11月30日，中钢制品院2016年5月31日期末应收账款前十大客户款项回收情况如下：

序号	客户名称	应收账款余额	期后回款情况	回款比例
1	客户 1	772.99	772.99	100.00%
2	客户 2	495.82	495.82	100.00%
3	客户 3	338.86	338.86	100.00%
4	客户 4	299.73	299.73	100.00%
5	客户 5	251.11	251.11	100.00%
6	客户 6	236.07	189.00	80.06%
7	客户 7	225.81	225.81	100.00%
8	客户 8	219.16	219.16	100.00%
9	客户 9	196.62	196.62	100.00%

序号	客户名称	应收账款余额	期后回款情况	回款比例
10	客户 10	195.30	195.30	100.00%
合计		<b>3,231.45</b>	<b>3,184.39</b>	<b>98.54%</b>

中钢制品院客户绝大部分为大型国有企业或者行业内较为知名的企业，资金实力雄厚、信誉良好，回款不存在重大不确定性。因此中钢制品院应收账款可回收性较高。

### 3、报告期内标的公司期后回款情况（截至2016年11月30日）

时点	期末余额	期后回款金额	期后回款比例
2014年12月31日	8,881.60	8,077.68	90.95%
2015年12月31日	8,437.31	7,349.35	87.11%
2016年5月31日	10,050.37	8,304.81	82.63%

截至2016年11月30日，中钢制品院2014年12月31日、2015年12月31日和2016年5月31日的应收账款期后回款比例分别为90.95%、87.11%和82.63%，报告期内，中钢制品院的应收账款回款稳定，销售客户总体回款情况良好。

#### （三）应收账款相应的保障措施

为了不断加强对应收账款风险的控制，中钢制品院拟采取以下主要措施：

1、不断增强风险意识，强化应收账款的风险控制。加强中钢制品院应收账款的内部管理。

2、做好详细的业务记录和会计核算工作。将客户的回款情况进行记录，对客户资料实行动态管理，了解客户的经营情况，以制定相应的收款措施。

3、加大应收账款的清欠措施和责任追究制度。销售部门销售人员根据合同约定的付款条件，在约定的付款日前10日以电话或电子邮件形式进行催款。对于超过约定付款期限仍未付款的客户，销售人员则前往客户处进行洽谈、催收；对于严重失信的客户，在催收无果的情况下，通过相关司法途径予以解决。

同时，中钢制品院将在销售过程中，对客户进行筛选，优先完成付款条件好，毛利率高的订单，提高应收账款周转率，控制经营风险。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、

标的公司财务状况分析”中补充披露。

### 三、中介机构核查意见

#### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1) 上市公司已补充披露报告期内中钢制品院应收账款坏账准备计提情况。2) 中钢制品院已按照制定的会计政策计提了坏账准备，且坏账准备计提占应收账款比例高于同行业可比公司的平均水平，符合实际经营情况，坏账准备的计提是充分合理的。中钢制品院客户绝大部分为大型国有企业或者行业内较为知名的企业，资金实力雄厚、信誉良好，回款不存在重大不确定性，应收账款可回收性较高。

#### （二）会计师核查意见

经核查，会计师认为中钢制品院已按照制定的会计政策计提了坏账准备，通过核查整体应收账款和重点关注前十名客户期后收款情况，以及与同行业可比公司坏账准备计提比例对比，中钢制品院的坏账准备计提比例和同行业可比公司的平均水平相当，符合企业实际经营情况，应收账款坏账准备计提充分、合理。同时期后回款比例较高，可收回性较强。中钢制品院客户绝大部分为大型国有企业或者行业内较为知名的企业，资金实力雄厚、信誉良好，回款不存在重大不确定性。中钢制品院日常业务中通过销售人员采取提前催款、现场洽谈和司法途径等各种不同的催款方式确保资金收回。

**6、申请材料显示，中唯公司茆酮业务的主要客户为商贸公司，报告期内，中唯公司向中化农化有限公司销售额超过 50%。请你公司：1) 补充披露中唯公司与中化农业有限公司销售协议的具体内容，包括但不限于双方主要权利与义务，商品退换货规定等。2) 结合上述协议内容，补充披露中唯公司对中化农业有限公司销售收入确认的具体时点，相关会计处理是否符合会计准则的要求。3) 补充披露中化农**

化有限公司最终实现销售的具体情况。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见

回复：

### 一、基本情况

(一) 补充披露中唯公司与中化农化有限公司销售协议的具体内容，包括但不限于双方主要权利与义务，商品退换货规定等

中唯公司与中化农化有限公司(以下简称“中化农化”)销售协议主要内容如下：

项目	内容
商品名称	9-芴酮
商品规格和质量指标	按照和用户签定的采购标准书，船样经用户测试合格后装船
货款结算方式	货到20天后中化农化以电汇方式向中唯公司支付货款
对货物提出异议的时间和办法	对于在装运港进行质检的货物，如果质检结果不符合合同约定，中化农化应当在收到国家出入境检验检疫局、中国进出口商品检验公司等合同约定的检验机构的检验报告之日起60天内书面通知中唯公司
	对于出口前不进行质检的货物，中化农化应该在知道或应当知道货物质量存在瑕疵之日起60天内书面通知中唯公司
中化农化的权利	中化农化有权对货物进行检验，检验机构国家出入境检验检疫局、中国进出口商品检验公司等合同约定的检验机构
	中化农化认证发票后，依然有权针对货物交付、货物质量或其他履约瑕疵对中唯公司进行索赔或主张相关权利
	若中唯公司交付的货物不符合本合同对数量、质量的规定，中化农化有权拒收货物或要求降价，并要求中唯公司赔偿相关经济损失
	若中唯公司逾期交货时间超过15天，中化农化有权拒收货物，并要求中唯公司赔偿中化农化相关经济损失
中化农化的义务	中化农化在收到中唯公司发票后应立即办理发票认证手续
	如中化农化逾期付款，则应该按照中国人民银行同期贷款利率向中唯公司偿付逾期付款利息
	如中化农化逾期履行收货义务，则应赔偿中唯公司相关经济损失
	对于在装运港进行质检的货物，如果质检结果不符合合同约定，中化农化应当在收到中华人民共和国国家出入境检验检疫局、中国进出口商品检验公司等合同约定的检验机构的检验报告之日起60天内书面通知中唯公司
	对于出口前不进行质检的货物，中化农化应该在知道或应当知道货物质量存在瑕疵之日起60天内书面通知中唯公司
中唯公司的权利	中唯公司有权要求中化农化在收到发票后立即办理认证手续
中唯公司	中化农化支付货款前，中唯公司必须提供给中化农化出厂检证、增值税发票、交

项目	内容
的义务	货凭证等有关凭证。中唯公司需在开票日后15天内将增值税发票送交中化农化，否则中唯公司负责重开发票或承担相关损失
	如中唯公司交付的货物不符合本合同对数量、质量的规定，则中化农化有权拒收货物或要求降价，并要求中唯公司赔偿中化农化相关经济损失
	如中唯公司逾期交货，则应按逾期交货部分货款计算，向中化农化偿付逾期交货的违约金，利率按中国人民银行同期贷款利率计算，如中唯公司逾期交货时间超过15天，则中化农化有权拒收货物，并要求中唯公司赔偿中化农化相关经济损失
	如因中唯公司原因导致货物无法出口或无法按期出运或瑕疵货物出口而遭外方索赔的，则中唯公司应赔偿中化农化相关经济损失及合理的法律费用
	中唯公司保证期对交付货物及其包装物拥有完整的所有权和知识产权，如中化农化在出口或内销过程中因前述原因而招致损失，中唯公司应赔偿中化农化相关经济损失
	如中化农化以预付款方式支付货款，中唯公司发生了逾期交货、不交货或其他违反合同约定的情况，中唯公司除应向中化农化偿付逾期交货的违约金并按中国人民银行同期贷款利率支付利息外，还应当自违约之日起3天内将预付款全额退还给中化农化

**(二) 结合上述协议内容，补充披露中唯公司对中化农化有限公司销售收入确认的具体时点，相关会计处理是否符合会计准则的要求**

货物经检验合格后，中化农化按协议规定，上门自提货物，并在取货单签字确认，装运发出。由于中唯公司及重组前中钢热能院的茚酮业务在2016年12月31日前从未出现销售退回的情形，基于上述事实可以合理推断，茚酮产品在合同允许的退货期内不存在产品被大规模退货的风险，因此收入确认时点为取得购货方签字取货单之时。该时点商品所有权上的主要风险和报酬已经转移给买方，中唯公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。综上所述，对该业务收入确认时点的会计处理符合相关会计准则的要求。

**(三) 补充披露中化农化有限公司最终实现销售的具体情况**

中化农化向中唯公司完成采购后，将所采购茚酮出口至日本蝶理株式会社。茚酮最终使用对象为日本化学材料生产企业，主要用于生产名为“9,9-二[(4-(2-羟乙氧基)苯基]茚(BPEF)”的化学产品，该化学产品为生产液晶中间体、电子发光材料中间体的重要原料。经核查，中唯公司向中化农化的销售情况与中化农化向日方最

终客户的出口情况无显著差异。

中化农化的具体出口情况如下：

时间	茚酮产品出口数量（吨）	茚酮产品销售确认金额（万元）
2016年1至11月	405	2,126.63
2015年度	570	3,021.99
2014年度	390	2,279.66

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的的基本情况”之“二、中唯公司”之“（四）主要业务发展情况”中补充披露。

## 二、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1) 上市公司已补充披露中唯公司与中化农化有限公司销售协议的具体内容，包括双方主要权利与义务，商品退换货规定等。2) 中唯公司对中化农化有限公司销售收入确认时点的会计处理符合相关会计准则的要求。3) 上市公司已补充披露中化农化有限公司最终实现销售的具体情况。

### （二）律师核查意见

经核查，律师认为：中唯公司与中化农化签署的《收购合同》真实合法，对该业务收入确认时点的会计处理符合相关会计准则的要求，合同双方对《收购合同》按照约定进行了履行。

### （三）会计师核查意见

经核查，会计师认为中唯公司已披露了与中化农化有限公司销售协议的具体内容，包括双方主要权利与义务，商品退换货规定等。中唯公司对中化农化有限公司销售收入确认时点的会计处理符合相关会计准则的要求。中唯公司已补充了披露中化农化有限公司最终实现销售的具体情况。

7、申请材料显示，中唯公司报告期内茆酮业务毛利率分别为 33.08%、38.54%、38.12%，冶金自动化业务毛利率分别为 42.39%、34.24%、31.27%。请你公司结合同行业公司毛利率情况，补充披露中唯公司报告期内主营业务毛利率的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

### 一、基本情况

同行业可比公司毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	2016年1至9月	2015年	2014年
000818.SZ	方大化工	13.68%	16.73%	12.32%
002061.SZ	*ST江化	14.80%	8.29%	5.95%
002250.SZ	联化科技	33.11%	37.24%	33.64%
002326.SZ	永太科技	24.61%	23.83%	24.93%
002455.SZ	百川股份	12.66%	10.96%	9.33%
002584.SZ	西陇科学	18.66%	16.67%	17.03%
002643.SZ	万润股份	41.51%	34.27%	28.14%
300107.SZ	建新股份	21.98%	19.63%	24.29%
300405.SZ	科隆精化	16.03%	14.13%	15.83%
平均值		<b>21.89%</b>	<b>20.20%</b>	<b>19.05%</b>

数据来源：Wind资讯

关于茆酮业务，由于不存在以茆酮生产为主业的上市公司，细分行业中无可比上市公司。但茆酮属于重要化学原料，主要用于医药、农药和染料等化学制品的生产，因此可比公司选取目标为市净率相近且主业同为化学原料与中间品制造的上市公司。

如上表所示，对于选取的上市公司，2014年毛利率处于5%-34%之间，2015年毛利率处于8%-38%之间，2016年1至9月毛利率处于12%-42%之间，毛利率水平相差较大，主要是由可比公司的产品、生产工艺和市场地位等的差异所致，而茆酮为中唯公司自主研发的试制产品，竞争对手较少，尚不存在明显竞争压力，因此近3年毛利率均保持在30%以上，处于可比公司的中间水平，此外，茆酮存在公开市场价格，产品的所有销售对象均为非关联方，现行售价是由于双方多年博弈而成，因此报告期内，中唯公司茆酮业务毛利率具有合理性。

证券代码	证券简称	2016年1至9月	2015年	2014年
300338.SZ	开元仪器	46.25%	46.95%	53.58%
300416.SZ	苏试试验	46.71%	47.05%	47.97%
平均值		<b>46.48%</b>	<b>47.00%</b>	<b>50.78%</b>

数据来源：Wind资讯

关于冶金自动化业务，其根据业务性质应属于仪器仪表制造业，根据市净率相近的原则，可比公司选取为开元仪器和苏试试验两家上市公司。虽同为仪器仪表制造企业，开元仪器主营煤质检测仪器设备，苏试试验主营力学环境试验设备，具体产品与中唯公司不同，因此毛利率存在一定差异。2014年和2015年，中唯公司分别承揽的山西焦化和台塑大型试验焦炉项目，冶金自动化业务的毛利水平相对2014年以前而言有所上升，而2016年前5个月由于项目的进度问题，没有大型试验焦炉项目完工结算，该业务的收入规模和毛利水平处于相对较低水平，因此中唯公司冶金自动化业务的毛利率具有合理性。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的基本情况”之“二、中唯公司”之“（四）主要业务发展情况”中补充披露。

## 二、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：与可比公司毛利率情况相比，中唯公司报告期内主营业务毛利率具备合理性。

### （二）会计师核查意见

经核查，会计师认为中唯公司茆酮业务报告期内毛利率和冶金自动化业务报告期内毛利率与可比公司对比虽均有差异，但与公司的经营业务特征及实际情况相符，毛利率均具有合理性。

8、申请材料显示，各报告期末，中唯公司应收账款余额分别为 572.83 万元、796.38 万元、425.42 万元。请你公司：1) 补充披露报告期内应收账款坏账准备计提情况。2) 结合应收账款应收方情况、期后回款情况、向客户提供的信用政策以及同行业公司情况，补充披露中唯公司应收账款坏账准备计提的充分性、应收账款可回收性及相应的保障措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期内应收账款坏账准备计提情况

1、应收账款分类披露：

单位：万元

类别	2016 年 11 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	708.20	100	182.83	25.82	525.37
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>708.20</b>	<b>100</b>	<b>182.83</b>	<b>25.82</b>	<b>525.37</b>

单位：万元

类别	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	964.41	100.00	168.03	17.42	796.38
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>964.41</b>	<b>100.00</b>	<b>168.03</b>	<b>17.42</b>	<b>796.38</b>

单位：万元

类别	2014 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例 (%)	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-

类别	2014年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	731.97	100.00	159.14	21.74	572.83
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>731.97</b>	<b>100.00</b>	<b>159.14</b>	<b>21.74</b>	<b>572.83</b>

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况：

单位：万元

账龄	2016年11月30日				
	金额	比例	坏账准备	计提比例	净额
6个月以内	319.63	45.13%	-	-	319.63
6个月到1年	5.25	0.74%	0.05	1.00%	5.20
1年到2年	99.49	14.05%	9.95	10.00%	89.54
2年到3年	118.55	16.74%	29.64	25.00%	88.92
3年到4年	15.22	2.15%	7.61	50.00%	7.61
4年到5年	28.95	4.09%	14.48	50.00%	14.48
5年以上	121.11	17.10%	121.11	100.00%	0.00
<b>合计</b>	<b>708.20</b>	<b>100.00%</b>	<b>182.83</b>	<b>25.82%</b>	<b>525.37</b>

## 二、应收账款坏账准备计提的充分性、应收账款可回收性及相应的保障措施

### (一) 应收账款坏账准备计提的充分性

中唯公司对关联方的应收款项、员工借款等减值风险极小的应收款项不计提坏账准备，其他应收款项按如下方法计提坏账准备：

#### 1、采用个别认定法计提坏账准备的应收款项

对于有明确客观证据表明发生减值的应收款项确认为个别认定法计提坏账准备的应收款项。

采用个别认定法计提坏账准备的应收款项坏账准备的计提方法：对个别认定法计提坏账准备的应收款项单独进行减值测试，按预计形成损失的部分计提坏账准备

#### 2、采用组合测试（账龄分析）法计提坏账准备的应收款项

个别认定法计提坏账准备的应收款项以外的应收款项，确认为采用组合测试（账

龄分析)法计提坏账准备的应收款项。

采用组合测试(账龄分析)法计提坏账准备的应收款项坏账准备的计提方法:中唯公司对采用组合测试(账龄分析)法计提坏账准备的应收款项按账龄划分为若干组合,根据应收款项组合余额的一定比例计算确定减值损失,计提坏账准备。

应收款项组合中采用账龄分析法计提坏账准备的,计提方法如下:

账龄	坏账准备计提比例	
	应收账款	其他应收款
6个月以内	0%	0%
6个月到一年	1%	1%
1年到2年	10%	10%
2年到3年	25%	25%
3年到4年	50%	50%
4年到5年	50%	50%
5年以上	100%	100%

### 3、坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复,且客观上与确认该损失后发生的事项有关,原确认的减值损失予以转回,计入当期损益。但是,该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

中唯公司与同行业上市公司应收账款坏账准备计提标准对比如下:

账龄	应收账款坏账准备计提比例%					
	中唯公司	方大化工	联化科技	永太科技	百川股份	西陇科学
1年以内	1%	5%	5%	5%	5%	5%
1年到2年	10%	10%	20%	20%	10%	10%
2年到3年	25%	15%	50%	50%	30%	30%
3年到4年	50%	20%	100%	100%	50%	50%
4年到5年	50%	30%	100%	100%	80%	50%
5年以上	100%	50%	100%	100%	100%	100%

数据来源:Wind资讯

中唯公司与同行业上市公司应收账款坏账准备计提标准无较大差异,应收账款坏账计提符合行业标准。

中唯公司与同行业上市公司坏账准备计提占应收账款比例情况如下:

证券代码	上市公司	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
000818.SZ	方大化工	8.34%	9.12%	10.11%

证券代码	上市公司	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
002061.SZ	*ST江化	6.48%	5.91%	5.34%
600992.SH	联化科技	7.96%	7.30%	6.72%
002443.SZ	永太科技	5.13%	5.50%	5.14%
002318.SZ	百川股份	5.06%	5.03%	5.02%
601028.SH	西陇科学	7.30%	7.69%	6.78%
002643.SZ	万润股份	4.94%	5.00%	5.00%
300107.SZ	建新股份	6.10%	5.87%	5.74%
300405.SZ	科隆精化	14.67%	12.80%	7.30%
300338.SZ	开元仪器	12.74%	11.55%	10.12%
300416.SZ	苏试试验	10.49%	9.52%	10.99%
平均值		8.11%	7.75%	7.11%
		2016年11月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
中唯公司		25.82%	17.42%	21.74%

数据来源：Wind资讯

注：坏账准备计提占应收账款比例=坏账准备/应收账款

由上表可以看出，在报告期内，中唯公司2015年12月31日和2016年11月30日坏账准备计提占应收账款比例分别为17.42%和25.82%，总体高于同行业可比公司的平均水平；中唯公司已按照制定的会计政策计提了坏账准备，且由于冶金自动化业务的回款周期较长，中唯公司坏账准备计提占应收账款比例高于同行业可比公司的平均水平，符合实际经营情况，坏账准备的计提是充分合理的。

## （二）应收账款可回收性

### 1、中唯公司向客户提供的信用政策

一般要求交易完成后30日结算，对于大客户，一般给与交易完成后，按30日至150日的信用期，具体项目信用政策因客户的信誉、短期偿债能力、财务实力和财务状况、拒付款项或无力支付款项时被用作抵押的资产、可能影响客户付款能力的经济环境金额而进行确定。

#### （1）报告期末标的公司应收方情况（截至2016年11月30日）

客户	成立时间	股东	企业性质	主营业务	应收账款期末余额（万元）
中化农化有限公司	1992.08.14	中化作物保护品有限公司	有限责任公司	货物及技术的进出口、物业管理、农药经营等	184.20

客户	成立时间	股东	企业性质	主营业务	应收账款期末余额（万元）
山西焦化股份有限公司	1996.08.02	山西西山煤电股份有限公司及山西焦化集团有限公司等	股份有限公司	自产产品及技术出口；焦炭及相关化工产品生产销售等	59.40
攀钢集团西昌钢钒有限公司	2011.06.23	攀钢集团有限公司	有限责任公司	钢、铁、钒、焦冶炼等	54.16
FORMOSA HATINH STEEL CORPORATION	2008.06.12		境外	钢铁冶炼	35.56
抚顺新钢铁有限责任公司	2005.10.12	浙江建龙钢铁实业有限公司、吉林恒联精密铸造科技有限公司等	有限责任公司	钢铁冶炼及压延加工等	16.09

## （2）应收账款前十大客户的回收情况

截至2016年11月30日，中唯公司2016年5月31日期末应收账款前十大客户款项回收情况如下：

序号	客户名称	应收账款余额	期后回款情况	回款比例（%）
1	中化农化有限公司	92.10	92.10	100.00
2	江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司	68.13	68.13	100.00
3	山西焦化股份有限公司	59.40	0.00	0.00
4	攀钢集团西昌钢钒有限公司	54.16	0.00	0.00
5	FORMOSA HATINH STEEL CORPORATION	35.56	0.00	0.00
6	抚顺新钢铁有限责任公司	20.09	4.00	19.91
7	河北钢铁股份有限公司邯郸分公司	14.77	0.00	0.00
8	河北旭阳焦化有限公司	14.02	0.00	0.00
9	山西龙鑫恒泰能源焦化有限公司	14.00	0.00	0.00
10	新疆伊力特煤化工有限责任公司	14.00	0.00	0.00
	合计	386.23	164.23	42.52

中唯公司客户绝大部分为大型国有企业或者行业内较为知名的企业，资金实力雄厚、信誉良好，回款不存在重大不确定性。因此中唯公司应收账款可回收性较高。

## 2、报告期内标的公司期后回款情况（截至2016年11月30日）

	期末余额	期后回款金额	期后回款比例
2014年12月31日	731.96	422.57	57.73%
2015年12月31日	964.41	585.57	60.72%
2016年5月31日	603.73	185.22	31.32%

由于宏观经济环境的影响，中唯公司所处行业竞争程度较大，加之销售合同约定的信用期限较长，中唯公司应收账款回款率较低。截至2016年11月30日，中唯公司2014年12月31日、2015年12月31日及2016年5月31日的应收账款期后回款比例分别为57.73%、60.72%和31.32%。

### **（三）应收账款相应的保障措施**

为了不断加强对应收账款风险的控制，中唯公司拟采取以下主要措施：

1、不断增强风险意识，强化应收账款的风险控制。加强公司应收账款的内部管理。

2、做好详细的业务记录和会计核算工作。将客户的回款情况进行记录，对客户资料实行动态管理，了解客户的经营情况，以制定相应的收款措施。

3、加大应收账款的清欠措施和责任追究制度。销售部门销售人员根据合同约定的付款条件，在约定的付款日前10日以电话或电子邮件形式进行催款。对于超过约定付款期限仍未付款的客户，销售人员则前往客户处进行洽谈、催收；对于严重失信的客户，在催收无果的情况下，通过相关司法途径予以解决。

同时，中唯公司将在销售过程中，对客户进行筛选，优先完成付款条件好，毛利率高的订单，提高应收账款周转率，控制经营风险。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司财务状况分析”中补充披露。

## **三、中介机构核查意见**

### **（一）独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：1）上市公司已补充披露报告期内中唯公司应收账款坏账准备计提情况。2）中唯公司已按照制定的会计政策计提了坏账准备，且坏账准备计提占应收账款比例高于同行业可比公司的平均水平，符合实际经营情况，坏账准备的计提是充分合理的。中唯公司客户绝大部分为大型国有企业或者行业内较

为知名的企业，资金实力雄厚、信誉良好，回款不存在重大不确定性，应收账款可回收性较高。

## （二）会计师核查意见

经核查，会计师认为中唯公司已按照制定的会计政策计提了坏账准备，通过核查整体应收账款和重点关注前十名客户期后收款情况，以及与同行业可比公司坏账准备计提比例对比，高于同行业可比公司的平均水平，并考虑公司的经营业务特征及实际情况，中唯公司应收账款坏账准备金额计提充分。中唯公司通过强化应收账款的风险控制、对客户资料实行动态管理、加大应收账款的清欠措施和责任追究制度等各种不同的催款方式确保资金收回。

**9、申请材料显示，截至 2016 年 5 月 31 日，中唯公司其他应收关联方中钢热能院 1,084.32 万元。请你公司补充披露上述关联方借款的性质，是否构成关联方非经营性资金占用，截至目前该款项的回款情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。**

回复：

### 一、基本情况

截至2016年5月31日，中唯公司应收中钢热能院1,084.32万元，主要由代发工资、业务重组前及业务重组过渡期间形成的错位业务合同、资金占用、关联交易等因素形成。具体如下表：

单位：万元

序号	项目	借方	贷方	借方余额	备注
1	代发工资：中钢热能院与中唯公司业务重组过渡期间，中唯公司的人员工资暂由其控股股东中钢热能院代发	-	553.27	-553.27	中唯公司正在办理员工的社保转移事宜，相关工作完成后代发工资情形将不再发生
2	业务重组前及业务重组过渡期间形成的错位业务合同：中钢热能院与中唯公司业务重组前及重组	417.87	29.70	388.17	为保证中唯公司业务的独立性，除正在执

	过程中未执行完的业务合同所带来的业务来款仍计入原业务主体；同时，在重组过渡期间有部分合同仍以原业务主体名义签署，业务往来款计入原业务主体				行的错位业务合同外，不再新增该类型业务合同
3	资金占用：中钢热能院与中唯公司业务重组过渡期间双方发生的资金往来	2,605.50	1,470.61	1,134.89	中钢热能院承诺在本次重组期间及重组完成后，该情形不会再次发生
4	关联交易：包括中唯公司租赁中钢热能院厂房、中唯公司向中钢热能院获取技术服务和中钢热能院向中唯公司采购煤焦备件和茆酮	68.98	71.60	-2.62	-
5	其他：包括中钢热能院和中唯公司业务重组期间由于净资产差额、业务划转费用、存货划转等原因形成的其他应收款	199.17	82.02	117.15	-
<b>合计</b>		<b>3,291.52</b>	<b>2207.2</b>	<b>1,084.32</b>	-

中唯公司已于2016年7月5日向中钢热能院收回上述其他应收款共计1,084.32万元，其中中钢热能院现金支付1,080.37万元，以厂房租赁产生的应付款项冲抵3.95万元。截至2016年11月30日，中钢热能院和中唯公司的各项规范工作已经完成，中钢热能院已归还中唯公司全部往来资金，除上述披露的情况外，中钢热能院承诺不会新增非经营性资金占用。

上述内容已在《重组报告书(修订稿)》“第十一章 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“(二) 标的公司报告期内的关联交易情况”中补充披露。

## 二、中介机构核查意见

### (一) 独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已补充披露关联方借款的性质。中唯公司已于2016年7月5日向中钢热能院收回上述其他应收款共计1,084.32万元，其中中钢热能院现金支付1,080.37万元，以厂房租赁产生的应付款项冲抵3.95万元。截至目前，中钢热能院和中唯公司的各项规范工作已经完成，除上述披露的情况外，承诺不会

新增非经营性资金占用。

## （二）会计师核查意见

经核查，会计师认为中唯公司已披露上述关联方借款的性质，对于关联方非经营性资金占用，中钢热能院承诺不会新增非经营性资金占用，截至目前已全部收回。

**10、申请材料显示，1) 湖南特材主要产品四氧化三锰采用电解金属锰片悬浮液氧化的方法制备，原材料成本占到整个生产成本的 80%。湖南特种金属材料厂没有自身原料基地，主要原材料锰片采购半径大，价格透明，采购议价能力低。因此电解金属锰片市场价格的波动对整个四氧化三锰市场的发展影响极大。2) 报告期内，湖南特材前五大供应商变动较大，比如贵州建强锰业有限公司。请你公司结合湖南特材的采购模式，补充披露湖南特材报告期内前五大供应商变动的原因以及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。**

回复：

### 一、基本情况

湖南特材2016年1至5月向前五名供应商的采购额占期间营业成本的67.52%，具体情况如下：

企业名称	采购额（万元）	占营业成本的比例
贵州省松桃汇丰锰业有限公司	1,454.19	22.22%
松桃三和锰业集团鑫旺有限公司	1,353.36	20.68%
湘西自治州恒源锰业有限公司	552.99	8.45%
贵州铜仁康龙矿业有限公司	546.57	8.35%
中信大锰矿业有限责任公司大新分公司	511.28	7.81%
合计	<b>4,418.39</b>	<b>67.52%</b>

湖南特材2015年向前五名供应商的采购额占期间营业成本的55.75%，具体情况如下：

企业名称	采购额（万元）	占营业成本的比例
贵州建强锰业有限公司	2,587.69	16.51%
铜仁市万山凯山锰业有限公司	2,031.57	12.96%
中信大锰矿业有限责任公司大新分公司	1,829.00	11.67%

企业名称	采购额（万元）	占营业成本的比例
贵州省松桃汇丰锰业有限公司	1,267.10	8.09%
松桃三和锰业集团鑫旺有限公司	1,021.06	6.52%
<b>合计</b>	<b>8,736.42</b>	<b>55.75%</b>

湖南特材2014年度向前五名供应商的采购额占期间营业成本的84.06%，具体情况如下：

企业名称	采购额（万元）	占营业成本的比例
贵州建强锰业有限公司	5,941.81	27.17%
贵州铜仁康龙矿业有限公司	4,244.51	19.41%
秀山恒旺锰业有限公司	4,024.61	18.40%
泸溪县鑫兴冶化有限公司	2,100.23	9.60%
泸溪县万顺工贸有限公司	2,071.19	9.47%
<b>合计</b>	<b>18,382.35</b>	<b>84.06%</b>

报告期内整个电解金属锰价格一直在低位运行，全行业面临一个去产能化过程，许多供应商面对低迷的市场需求和倒挂的价格境况艰难。与湖南特材多年合作的秀山恒旺锰业有限公司、贵州建强锰业有限公司、泸溪县鑫兴冶化有限公司、泸溪县万顺工贸有限公司、贵州兴隆锰业有限公司、铜仁市万山凯山锰业有限公司相继停产。至2016年下半年，仅贵州建强锰业有限公司和泸溪县鑫兴冶化有限公司恢复生产，与湖南特材恢复业务往来，而其余企业仍处于停产状态。

湖南特材实行的集中采购与分散采购、人工采购与电子商务采购相结合的采购模式。面对全行业供方大面积停产的一个特殊情况，湖南特材根据目前市场的实际情况制定采购策略，通过采购人员大量走访供方企业，深入了解企业的生产经营情况，搜集行业和企业资料，2015年新增了三家合格供方：贵州松桃汇丰锰业有限公司、松桃三和锰业集团鑫旺有限公司、中信大锰矿业有限责任公司大新分公司。贵州松桃汇丰锰业有限公司和贵州三和锰业鑫旺有限公司，是成本控制非常好的民营企业；中信大锰矿业有限责任公司则是实力雄厚的港股上市公司，能按合同要求为湖南特材提供质量稳定、价格合理的原料。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的基本情况”之“三、湖南特材”之“（四）主要业务发展情况”中补充披露。

## 二、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：湖南特材报告期内前五大供应商变动是由于客观原因所导致，该原因合理。

### （二）会计师核查意见

经核查，会计师认为由于低迷的市场需求和倒挂的价格境况，众多供应商相继停产，导致供应商发生变动，湖南特材目前一方面积极寻找优质客源，同时积极筹划原料基地建设，以供应公司正常经营所需原料。供应商变动是由于客观原因所导致。

**11、申请材料显示，湖南特材 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1 至 5 月的主营业务毛利率分别为 9.16%、11.83%和 10.51%。请你公司结合可比公司同类产品毛利率情况，补充披露湖南特材主要产品报告期内毛利率的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。**

回复：

#### 一、基本情况

湖南特材与同行业可比公司的毛利率比较情况如下表所示：

证券代码	证券简称	2016 年 1 至 9 月	2015 年	2014 年
600390	金瑞科技	17.94%	3.63%	9.74%
002057	中钢天源	20.83%	18.42%	18.01%
平均值		<b>19.39%</b>	<b>11.03%</b>	<b>13.88%</b>

数据来源：Wind资讯

对比上表可见2014年、2015年湖南特材毛利率高于金瑞科技，2016年1至9月比金瑞科技低；报告期内，湖南特材毛利率一直低于中钢天源。2014年、2015年湖南特材毛利率高于金瑞科技的原因系金瑞科技主要产品为低端常规产品，毛利稍低，但是产销量较大，属于薄利多销模式。湖南特材除了常规的四氧化三锰产品外，还有差异化产品如低铁、低硒四氧化三锰，产品技术含量高、工艺复杂，产品附加值

相对较高，所以毛利率稍高。2016年1至9月低于金瑞科技的原因系金瑞科技主营业务转变为锂电池正极材料，同时工业地产业务占比上升，因此整体毛利较高。报告期内湖南特材毛利率低于中钢天源的原因系中钢天源电子元件业务毛利率较高且占比较大，因此整体毛利较高。而湖南特材主要毛利来源于三氧化二锰业务，导致总体毛利低于中钢天源。

上述内容已在《重组报告书(修订稿)》“第四章 交易标的的基本情况”之“三、湖南特材”之“（四）主要业务发展情况”中补充披露。

## 二、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：与可比公司毛利率情况相比，湖南特材报告期内主营业务毛利率具备合理性。

### （二）会计师核查意见

经核查，会计师认为湖南特材三氧化二锰毛利率的变动以及其他产品毛利变动的的影响，虽然和同行业其他上市公司相比有一定的差异，但与公司的经营业务特征及实际情况相符，毛利率均具有合理性。

**12、申请材料显示，各报告期末，湖南特材应收账款余额分别为 3,931.8 万元、3,678.99 万元、4,986.51 万元。请你公司：1) 补充披露报告期内应收账款坏账准备计提情况。2) 结合应收账款应收方情况、期后回款情况、向客户提供的信用政策以及同行业情况，补充披露湖南特材应收账款坏账准备计提的充分性、应收账款可回收性及相应的保障措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。**

回复：

## 一、报告期内应收账款坏账准备计提情况

### 1、应收账款分类披露

单位：万元

类别	2016年11月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	5,369.70	98.32	51.20	0.95	5,318.51
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	91.98	1.68	91.98	100.00	-
<b>合计</b>	<b>5,461.69</b>	<b>100.00</b>	<b>143.18</b>	<b>--</b>	<b>5,318.51</b>

单位：万元

类别	2015年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	3,702.72	98.03%	56.18	1.52	3,646.53
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	74.42	1.97%	41.96	56.38	32.46
<b>合计</b>	<b>3,777.13</b>	<b>100.00</b>	<b>98.14</b>	<b>-</b>	<b>3,678.99</b>

单位：万元

类别	2014年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	3,939.85	99.34	40.51	1.02	3,899.34
3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	74.42	0.66	41.95	56.37	32.47
<b>合计</b>	<b>4,014.27</b>	<b>100.00</b>	<b>82.46</b>	<b>2.05</b>	<b>3,931.81</b>

## 2、组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况

单位：万元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例%
6个月以内	5,062.26	-	0
6个月至1年	165.79	1.66	1
1至2年	93.24	9.32	10
2至3年	5.38	1.35	25
3至4年	0.00	0.00	50
4至5年	8.32	4.16	50
5年以上	34.71	34.71	100
合计	<b>5,369.70</b>	<b>51.20</b>	-

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司财务状况分析”中补充披露。

## 二、应收账款坏账准备计提的充分性、应收账款可回收性及相应的保障措施

### （一）应收账款坏账准备计提的充分性

湖南特材对关联方的应收款项、员工借款等减值风险极小的应收款项不计提坏账准备，其他应收款项按如下方法计提坏账准备：

#### 1、采用个别认定法计提坏账准备的应收款项

对于有明确客观证据表明发生减值的应收款项确认为个别认定法计提坏账准备的应收款项。

采用个别认定法计提坏账准备的应收款项坏账准备的计提方法：对个别认定法计提坏账准备的应收款项单独进行减值测试，按预计形成损失的部分计提坏账准备

#### 2、采用组合测试（账龄分析）法计提坏账准备的应收款项

个别认定法计提坏账准备的应收款项以外的应收款项,确认为采用组合测试（账龄分析）法计提坏账准备的应收款项。

采用组合测试（账龄分析）法计提坏账准备的应收款项坏账准备的计提方法：湖南特材对采用组合测试（账龄分析）法计提坏账准备的应收款项按账龄划分为若干组合，根据应收款项组合余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。

应收款项组合中采用账龄分析法计提坏账准备的，计提方法如下：

账龄	坏账准备计提比例	
	应收账款	其他应收款
6个月以内	0%	0%
6个月到一年	1%	1%
1年到2年	10%	10%
2年到3年	25%	25%
3年到4年	50%	50%
4年到5年	50%	50%
5年以上	100%	100%

### 3、坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

湖南特材与同行业上市公司应收账款坏账准备计提标准对比如下：

账龄	应收账款坏账准备计提比例		
	湖南特材	金瑞科技	中钢天源
1-6个月	0%	1%	5%
7-12个月	1%	5%	5%
1年到2年	10%	30%	10%
2年到3年	25%	50%	20%
3年到4年	50%	100%	50%
4年到5年	50%	100%	100%
5年以上	100%	100%	100%

数据来源：Wind资讯

注：湖南特材的会计政策已与上市公司保持一致，而坏账准备计提比例属于会计估计，为保持会计估计的前后一致性，湖南特材的坏账准备计提比例在2016年11月30日仍与历史一致。交易完成后，湖南特材坏账准备计提比例将与上市公司保持一致。

湖南特材与同行业上市公司应收账款坏账准备计提标准无较大差异，应收账款坏账计提符合行业标准。

湖南特材与同行业上市公司坏账准备计提占应收账款比例情况如下：

证券代码	上市公司	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
600390	金瑞科技	7.43%	9.11%	5.17%
002057	中钢天源	12.50%	10.80%	8.56%
	平均值	9.97%	9.96%	6.87%

数据来源：Wind资讯

报告期内，湖南特材2014年12月31日、2015年12月31日、2016年11月30日坏账准备计提占应收账款比例分别为2.05%、2.60%和2.62%；湖南特材已按照制定的会计政策计提了坏账准备，符合实际经营情况，坏账准备的计提是充分合理的。

## （二）应收账款可回收性

### 1、湖南特材向客户提供的信用政策

一般要求交易完成后60至90天结算，对于同行业公司信用期一般为90至120天，具体项目信用政策因客户的信誉、短期偿债能力、财务实力和财务状况、拒付款项或无力支付款项时被用作抵押的资产、可能影响客户付款能力的经济环境金额而进行确定。

### 2、报告期末标的公司前5名应收方情况（截至2016年11月30日）

客户	成立时间	股东	企业性质	主营业务	应收账款期末余额
鞍钢股份有限公司	1998年9月14日	鞍山钢铁集团公司	股份有限公司（中外合资、上市）	黑色金属冶炼及钢压延加工；炼焦及焦化产品、副产品生产、销售，钢材轧制的副产品生产、销售；煤炭、铁矿石、废钢销售，球团的生产销售，钢铁产品深加工，电力供应、输配电。	435.82
浙江通达磁业有限公司	2006年2月21日	庄利菊	私营有限责任公司(自然人投资或控股)	磁芯材料、变压器、塑料制品、电子元件制造、加工；经营本企业自产产品的出口业务和本企业生产所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（国家禁止和限制经营的除外，涉及前置审批的除外）	346.60
横店集团东磁股份有限公司	1999年3月30日	横店集团控股有限公司	其他股份有限公司（上市）	餐饮、住宿、舞厅、卡拉OK服务（凭许可证经营）。磁性器材、电池、锂离子动力电池、电子产品、晶体硅太阳能电池片、太阳能硅片及组件的研发、设计、生产、销售，净水器、水处理设备、空气净化器、硫酸铵的销售。	539.32
海宁永晟磁业有限公司	2004年7月1日	吴海忠	其他有限责任公司	磁性材料、电子元件、制造、加工（法律法规禁止的不得经营，应经审批的未获审批的不得经营）	384.29

客户	成立时间	股东	企业性质	主营业务	应收账款期末余额
桐乡市朗基电子材料有限公司	2006年6月26日	王祥兴	私营有限责任公司(自然人投资或控股或私营性质企业控股)	软磁铁氧体颗粒、电子元件、磁性材料的生产、销售。	724.53

### 3、应收账款前十大客户的回收情况

截至2016年11月30日,湖南特材2016年5月31日期末应收账款前十大客户款项回收情况如下:

单位:万元

序号	客户名称	应收账款余额	期后回款情况	回款比例(%)
1	鞍钢股份有限公司	910.79	910.79	100.00%
2	桐乡市朗基电子材料有限公司	719.69	585.09	81.30%
3	海宁由拳铁路器材有限公司	524.63	524.63	100.00%
4	横店集团东磁股份有限公司	509.93	509.93	100.00%
5	厦门TDK有限公司	282.75	282.75	100.00%
6	浙江通达磁业有限公司	282.30	282.30	100.00%
7	无锡斯贝尔磁性材料有限公司	272.38	272.38	100.00%
8	桐乡市耀润电子有限公司	156.84	156.84	100.00%
9	浙江春晖复合材料有限公司	136.73	136.73	100.00%
10	常熟市信天磁性粉料厂	113.90	19.38	17.02%
合计		<b>3,909.95</b>	<b>3,680.83</b>	<b>94.14%</b>

通过上表可以看出,湖南特材客户绝大部分为行业内较为知名的企业,信誉良好,回款不存在重大不确定性。因此湖南特材应收账款可回收性较高。

### 4、报告期内公司回款情况

时点	期末余额	期后回款金额	期后回款比例
2014年12月31日	4,014.27	3,886.88	96.83%
2015年12月31日	3,777.13	3,574.26	94.63%
2016年5月31日	5,461.69	4,860.49	88.99%

截至2016年11月30日,湖南特材2014年12月31日、2015年12月31日及2016年5月31日的应收账款期后回款比例分别为96.83%、94.63%和88.99%,报告期内,湖南特材的应收账款回款稳定,销售客户总体回款情况良好。

### (三) 应收账款相应的保障措施

湖南特材遵照执行中钢集团、中国冶金矿业总公司有关应收账款管理办法，从考核范围、总量控制指标、账龄结构控制指标、期末总量考核、账龄结构考核等方面建立了专项考核办法，将湖南特材所有客户单位细分至每一业务员，对相关单位明确了考核目标，相关客户单位的应收账款回收情况与业务员绩效工资挂钩。湖南特材在账龄结构控制指标上，以90%控制在6个月以内，5%控制在1年以内为目标，账龄1年以上应收账款，考核上按照账龄实施按月考核和责任追究，并根据长龄应收账款实际情况进行追缴。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司财务状况分析”中补充披露。

### 三、中介机构核查意见

#### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1) 上市公司已补充披露报告期内湖南特材应收账款坏账准备计提情况。2) 湖南特材已按照制定的会计政策计提了坏账准备，且坏账准备计提占应收账款比例高于同行业可比公司的平均水平，符合实际经营情况，坏账准备的计提是充分合理的。湖南特材客户绝大部分为大型国有企业或者行业内较为知名的企业，资金实力雄厚、信誉良好，回款不存在重大不确定性，应收账款可回收性较高。

#### （二）会计师核查意见

经核查，会计师认为湖南特材已按照制定的会计政策计提了坏账准备，符合实际经营情况，坏账准备的计提是充分合理的。通过了解应收款项前十名客户的经营状况、信用情况、日常货款的支付情况以湖南特材与主要客户之间的合作情况，发现前十名客户经营状况良好、重视市场信用，日常货款支付及时，不存在纠纷和诉讼等。湖南特材客户绝大部分为大型国有企业或者行业内较为知名的企业，信誉良好，回款不存在重大不确定性，应收账款可回收性较高。湖南特材通过建立了专项考核办法、与业务员绩效工资挂钩、按月考核和责任追究等各种不同的催款方式确

保资金收回。

13、申请材料显示，各报告期末，湖南特材存货余额分别为 2,026.28 万元、1,192.7 万元、868.72 万元。请你公司：1) 补充披露报告期内存货跌价准备计提情况。2) 结合湖南特材各报告期末存货明细、存货可变现净值，补充披露湖南特材存货跌价准备计提的充分性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、补充披露报告期内存货跌价准备计提情况

单位：万元

项目	2016 年 11 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	202.03	-	474.70	-	913.38	-
库存商品	135.71	-	718.00	-	1,085.56	7.83
周转材料	-	-	-	-	35.17	-
合计	<b>337.73</b>	-	<b>1,192.70</b>	-	<b>2,034.11</b>	<b>7.83</b>

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司财务状况分析”中补充披露。

二、结合湖南特材各报告期末存货明细、存货可变现净值，补充披露湖南特材存货跌价准备计提的充分性

##### （一）存货可变现净值的确定依据

1、产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；

2、为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定；

3、持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

## （二）存货计提跌价准备的政策

根据产品期末库存的期末市场价格，测算期末库存的可变现净值，可变现净值大于期末账面价格的，不存在减值，可变现净值小于期末账面价格的按照差额计提减值。

2016年1至11月、2015年度采购材料全部进入生产环节，通过生产环节后销售不存在减值迹象，2014年12月31日计提存货跌价准备7.83万元，其中锰粉计提减值准备6.60万元，具体见下表：

单位：元

科目名称	库存单价(元/吨)	期末市场价格(元/吨)	库存数量(吨)	存货减值
锰粉	11,943.61	11,343.21	110.00	-66,043.07
金属锰	12,342.86	12,278.15	189.45	-12,259.08

综上，湖南特材各报告期末存货跌价准备已经充分计提。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司财务状况分析”中补充披露。

## 三、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1）上市公司已补充披露报告期内存货跌价准备计提政策及计提情况。2）湖南特材的存货跌价准备计提政策合理。3）结合湖南特材各报告期末存货明细、存货可变现净值，湖南特材各报告期末存货跌价准备已经计提充分。

### （二）会计师核查意见

经核查，会计师认为2014年12月31日存货已经按照市场价格计提了充足的减值准备，2015年12月31日以及2016年11月30日的产品市价高于库存产品的成本单价和销售费用等，故不需要计提减值准备，所以湖南特材各报告期末存货跌价准备已经计提充分。

14、申请材料显示，各报告期末，湖南特材递延收益分别为 2,899.69 万元、460 万元、460 万元。请你公司补充披露湖南特材各报告期末递延收益的具体明细、性质以及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

## 一、基本情况

2014年12月31日湖南特材递延收益为2,899.69万元，全部为拆迁款，系湖南特材2009-2010年收到长沙市滨江新城建设开发有限责任公司总计5,000.84万元拆迁补偿款摊销后余额，由于2015年湖南特材进行改制，对剩余拆迁补偿款转增了实收资本。

2015年12月31日递延收益余额460万元，为项目补助资金，系2015年11月30日湖南特材收到财政部下拨的清洁生产项目资金，相应的批准文件为工信厅节函[2014]832号文件《工业和信息化部办公厅关于2014年工业清洁生产项目（中央企业）的复函》。由于项目未完成，项目补助资金不符合递延收益结转条件。

2016年11月30日递延收益余额为548.5万元，其中上述清洁生产项目于2016年8月验收，对应的项目补助资金460万元按照与资产相关的政府补助从2016年9月开始按10年期限进行分摊，截至2016年11月30日的摊余价值为448.5万元。此外，湖南特材于2016年10月收到双创建设专用资金70万元，收到技术改造节能创新专项资金30万元，目前此两项目还未达到验收标准，因此在递延收益科目挂账。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第九章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司财务状况分析”中补充披露。

## 二、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：2014年12月31日湖南特材递延收益为2,899.69万元为拆迁款，2015年12月31日、2016年5月31日、2016年11月30日递延收益余额460万

元、460万元、548.5万元，均属于与资产相关的政府补助，由于尚未达到结转递延收益的条件，所以暂挂递延收益科目。上述各款项湖南特材会计处理合理。

## （二）会计师核查意见

经核查，会计师认为2014年12月31日湖南特材递延收益为2,899.69万元为拆迁款，2015年12月31日、2016年5月31日递延收益余额460万元，属于与资产相关的政府补助，由于尚未达到结转递延收益的条件，所以暂挂递延收益科目。截至2016年11月30日，上述各款项湖南特材会计处理正确，列报合理。

**15、申请材料显示：1) 湖南特材在评估基准日 2016 年 5 月 31 日的净资产账面值为 8,402.27 万元, 资产基础法评估值为 8,512.78 万元, 收益法评估值为 929.47 万元。2) 本次交易以资产基础法结论作为本次交易作价参考依据。3) 本次交易属于上市公司向控股股东的关联人购买资产。4) 报告期内，湖南特材实现的净利润分别为 -1,888.01 万元、-596.36 万元、-357.82 万元。请你公司：1) 补充披露湖南特材收益法评估值与资产基础法评估值差异的原因和合理性。2) 结合标的资产所属行业竞争情况以及标的资产报告期内经营业绩，补充披露本次交易以资产基础法结论作为交易作价参考依据的原因以及合理性，是否存在规避大股东业绩补偿补偿的情形，是否有利于保护上市公司和中小投资者的权益。3) 结合同类交易情况、资产基础法评估结论和收益法评估结论的对比情况，补充披露本次交易未设置业绩补偿和减值测试的依据以及合理性，是否符合《重组办法》第三十五条的规定，是否存在关联方利益输送，并进一步说明未设置业绩补偿和减值测试补偿是否有利于保护上市公司和中小投资者的利益。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。**

回复：

一、补充披露湖南特材收益法评估值与资产基础法评估值差异的原因和合理性

### （一）评估结论

本次评估以2016年5月31日为评估基准日，采用资产基础法和收益法对本次交易的标的资产之一湖南特材的价值进行评估，湖南特材评估增值情况如下：

单位：万元

评估方法	账面价值	评估价值	增值额	增值率(%)
资产基础法	8,402.27	8,512.78	110.51	1.32
收益法	8,402.27	929.47	-7,472.80	-88.94

## (二) 差异原因及合理性分析

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。企业核心资产为存货、土地使用权、房屋建筑物和设备等，资产基础法评估结果与该等实物资产的重置价值，以及截至基准日账面结存的其他资产与负债价值具有较大关联。而收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

截至评估基准日，湖南特材2014年、2015年、2016年1至5月主要财务状况如下表所示：

单位：万元

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	12,841.44	13,395.82	17,105.99
负债	4,439.17	4,687.29	10,998.10
净资产	8,402.27	8,708.52	6,107.89
项目	2016年1月至5月	2015年度	2014年度
营业收入	7,314.18	17,624.39	24,072.49
利润总额	-357.82	-596.36	-1,888.01
净利润	-326.96	-533.44	-1,866.14

湖南特材净资产收益率为：

项目	2016年5月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
净资产收益率	-3.89%	-6.13%	-30.55%

截至评估基准日，湖南特材2014年、2015年、2016年1至5月净利润持续为负，年化净资产收益率均为负数，最终导致收益法评估结果远低于资产基础法评估结果。

## (三) 选取资产基础法作为评估结果的合理性

首先，湖南特材产能未完全释放、效益未完全产生。截至评估基准日，标的公司产品四氧化三锰的产能利用率为49.74%；产品金属锰的产能利用率为33.71%；产品

电解金属锰粉的产能利用率为8.8%；产品铁硅粉的产能利用率为30.23%。此外标的公司湖南特材拥有从事软磁性材料的科研、开发和生产的高素质科研队伍，于2015年开始磁粉芯产品研发，完成了粉末绝缘包覆、压制成型、热处理等工艺研究。截至本反馈回复出具之日，湖南特材已经完全掌握金属磁粉芯的核心技术。受资金所限，湖南特材磁粉芯尚未生产，科技成果尚未带来经济效益。

截至评估基准日，湖南特材主要产品中，四氧化三锰产能利用率情况如下：

产品	2016年1至5月	2015年	2014年
产能（吨）	10,425	25,020	25,020
产量（吨）	5,185	13,919	14,636
产能利用率	49.74%	55.64%	58.50%

截至评估基准日，湖南特材主要产品中，金属锰的产能利用率情况如下：

产品	2016年1至5月	2015年	2014年
产能（吨）	4,167	10,000	10,000
产量（吨）	1,404	2,502	3,610
产能利用率	33.71%	25.02%	36.10%

截至评估基准日，湖南特材主要产品中，电解金属锰粉的产能利用率情况如下：

产品	2016年1至5月	2015年	2014年
产能（吨）	8,333	20,000	20,000
产量（吨）	733	1,537	2,167
产能利用率	8.8%	7.69%	10.83%

截至评估基准日，湖南特材主要产品中，铁硅粉的产能利用率情况如下：

产品	2016年1至5月	2015年	2014年
产能（吨）	250	600	600
产量（吨）	76	121	1.45
产能利用率	30.23%	20.18%	0.24%

本次重组完成后，中钢天源将对四氧化三锰生产、采购、销售等资源进行整合。整合后，上市公司将成为国内软磁材料领域的领先企业，中钢天源将在市场推广、渠道覆盖、产品细分类型及定价能力等方面的优势进一步整合与优化。通过优化销售布局，降低物流成本。同时，上市公司也能依托其管理和销售方面的经验、优势及资源，对湖南特材现有的管理体系和销售模式进行改造和升级，充分发挥湖南特材产能和技术研发的优势，实现整合效应并提升湖南特材的盈利能力。

因此，截至评估基准日，湖南特材产能未完全释放、效益未完全产生，湖南特材2014年、2015年、2016年1至5月净利润和净资产收益率持续为负数，湖南特材未来收益水平受未来经营计划影响较大，精确预测现金流数据难度较高。

其次，在同业中，湖南特材是国内最早生产三氧化二锰的企业之一。十余年的精耕细作，湖南特材积累了丰富的生产和研发经验，并打造了业内高知名度和优良口碑的华岳品牌。以三氧化二锰产能计，湖南特材在我国行业内排名第三位，仅次于金瑞科技新材料股份有限公司以及中钢天源。因此，湖南特材具有较高的行业地位以及生产和研发优势。

最后，湖南特材主要业务为销售三氧化二锰、金属锰、锰粉、铁硅粉和锰片，其未来的发展受国民经济的发展和软磁体、钢铁行业发展等影响较大，相对而言，资产基础法更为稳健，从资产构建角度客观地反映了企业净资产的市场价值。

因湖南特材产能未完全释放、效益未完全产生，未来经营状况存在较大不确定性，资产基础法的评估结果相对收益法结果比较客观合理地体现基准日湖南特材股东全部权益价值。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第五章 标的资产评估情况”之“三、湖南特材”中补充披露。

二、结合标的资产所属行业竞争情况以及标的资产报告期内经营业绩，补充披露本次交易以资产基础法结论作为交易作价参考依据的原因以及合理性，是否存在规避大股东业绩补偿补偿的情形，是否有利于保护上市公司和中小投资者的权益

#### （一）本次交易以资产基础法结论作为交易作价参考依据的原因以及合理性

首先，湖南特材产能未完全释放、效益未完全产生。截止评估基准日，标的公司产品三氧化二锰的产能利用率为49.74%；产品金属锰的产能利用率为33.71%；产品电解金属锰粉的产能利用率为8.8%；产品铁硅粉的产能利用率为30.23%。此外标的公司湖南特材拥有从事软磁性材料的科研、开发和生产的高素质科研队伍，于2015年开始磁粉芯产品研发，完成了粉末绝缘包覆、压制成型、热处理等工艺研究。截至本

反馈回复出具之日，湖南特材已经完全掌握金属磁粉芯的核心技术。受资金所限，湖南特材磁粉芯尚未生产，科技成果尚未带来经济效益。

截至评估基准日，湖南特材主要产品中，四氧化三锰产能利用率情况如下：

产品	2016年1至5月	2015年	2014年
产能（吨）	10,425	25,020	25,020
产量（吨）	5,185	13,919	14,636
产能利用率	49.74%	55.64%	58.50%

截至评估基准日，湖南特材主要产品中，金属锰的产能利用率情况如下：

产品	2016年1至5月	2015年	2014年
产能（吨）	4,167	10,000	10,000
产量（吨）	1,404	2,502	3,610
产能利用率	33.71%	25.02%	36.10%

截至评估基准日，湖南特材主要产品中，电解金属锰粉的产能利用率情况如下：

产品	2016年1至5月	2015年	2014年
产能（吨）	8,333	20,000	20,000
产量（吨）	733	1,537	2,167
产能利用率	8.8%	7.69%	10.83%

截至评估基准日，湖南特材主要产品中，铁硅粉的产能利用率情况如下：

产品	2016年1至5月	2015年	2014年
产能（吨）	250	600	600
产量（吨）	76	121	1.45
产能利用率	30.23%	20.18%	0.24%

本次重组完成后，中钢天源将对四氧化三锰生产、采购、销售等资源进行整合。整合后，上市公司将成为国内软磁材料领域的领先企业，中钢天源将在市场推广、渠道覆盖、产品细分类型及定价能力等方面的优势进一步整合与优化。通过优化销售布局，降低物流成本。同时，上市公司也能依托其管理和销售方面的经验、优势及资源，对湖南特材现有的管理体系和销售模式进行改造和升级，充分发挥湖南特材产能和技术研发的优势，实现整合效应并提升湖南特材的盈利能力。

因此，截至评估基准日，湖南特材产能未完全释放、效益未完全产生，湖南特材2014年、2015年、2016年1至5月净利润和净资产收益率持续为负数，湖南特材未来收益水平受未来经营计划影响较大，精确预测现金流数据难度较高。

其次，在同业中，湖南特材是国内最早生产三氧化二锰的企业之一。十余年的精耕细作，湖南特材累积了丰富的生产和研发经验，并打造了业内高知名度和优良口碑的华岳品牌。以三氧化二锰产能计，湖南特材在我国行业内排名第三位，仅次于金瑞科技新材料股份有限公司以及中钢天源。因此，湖南特材具有较高的行业地位以及生产和研发优势。

最后，湖南特材主要业务为销售三氧化二锰、金属锰、锰粉、铁硅粉和锰片，其未来的发展受国民经济的发展和软磁体、钢铁行业发展等影响较大，相对而言，资产基础法更为稳健，从资产构建角度客观地反映了企业净资产的市场价值。

因湖南特材产能未完全释放、效益未完全产生，未来经营状况存在较大不确定性，资产基础法的评估结果相对收益法结果比较客观合理地体现基准日湖南特材股东全部权益价值。

## （二）是否存在规避大股东业绩补偿的情形

本次交易的交易标的湖南特材采用了成本法和收益法进行预评估，并拟选取成本法评估值作为湖南特材100%股权定价的基础。同时，交易对手方之一冶金矿业未对湖南特材进行业绩承诺、未安排利润补偿。

按照《上市公司重大资产重组管理办法》三十五条之规定，“资产评估机构采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后3年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议”。

综上，在选取成本法评估值作为定价依据的情况下，冶金矿业对湖南特材未设置业绩补偿和减值测试符合相关规定。为进一步保护上市公司和中小投资者的权益，本次交易对方之一冶金矿业对湖南特材的盈利情况作出如下承诺：

“1、湖南特材自资产交割日（冶金矿业持有的目标公司100%股权过户至中钢天

源名下之日)起连续三个会计年度(含资产交割日当年)(以下简称“业绩承诺期”,若资产交割日在2017年度内,则业绩承诺期为2017年度、2018年度及2019年度)的经审计合并报表中归属于母公司所有者的净利润(以下简称“净利润”)均大于等于零元。

2、中钢天源拟向湖南特材投入的本次募集配套资金所产生的收益将不计入目标公司在业绩承诺期间的净利润。在业绩承诺期间,募集配套资金所带来的收益按以下方法确定:

(1)募集配套资金投入使用前,募集配套资金存储在募集配套资金专户或现金管理所产生的利息收入;

(2)募集配套资金投入使用后,因募集配套资金投入而节约的相关借款利息等收益。计算该等借款利息时,利率将参考同期借款利率水平确定。

上述(1)和(2)对应的收益在扣除所得税的影响后,不计入湖南特材在业绩承诺期间的净利润。

3、业绩承诺期内,湖南特材每年进行年度审计时,由负责中钢天源年度审计工作的具有证券业务资格的会计师事务所对湖南特材的当年净利润出具专项审核报告,若专项审核报告显示目标公司的净利润为负数,则中钢天源可于专项审核报告出具后10个工作日内,向冶金矿业发出书面补偿通知书。冶金矿业在收到补偿通知书后一个月内以现金方式无条件向中钢天源进行补偿,补偿数额为专项审核报告显示目标公司的净利润数的绝对值。

4、业绩承诺期届满后,中钢天源可聘请具有证券业务资格的会计师事务所对业绩承诺期内湖南特材的资产进行减值测试,并出具减值测试报告。若减值测试得出的减值额大于已补偿金额总额,中钢天源可于减值测试报告出具后10个工作日内,向冶金矿业发出书面补偿通知书。冶金矿业在收到补偿通知书后一个月内,按两者的差额以现金方式无条件对中钢天源进行补偿。”

### **(三) 关于是否有利于保护上市公司和中小投资者的权益**

中钢天源和湖南特材皆生产销售四氧化三锰。中钢天源一面从事高档软磁用四

氧化三锰生产销售，一面致力于开发新的应用领域，开拓了电池、电阻等新的细分市场；而湖南特材从事普通软磁用四氧化三锰生产销售。重组完成后，中钢天源将成为国内软磁材料领域的四氧化三锰生产龙头企业，四氧化三锰产品市场占有率将达到世界第一。重组完成后，上市公司与湖南特材的协同效应将逐步发挥，这有利于双方未来的发展。此外，本次交易对方之一冶金矿业对湖南特材的盈利情况作出不亏损承诺并设置减值测试。

综上，本次交易有利于保护上市公司和中小投资者的权益。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第五章 标的资产评估情况”之“三、湖南特材”中补充披露。

**三、结合同类交易情况、资产基础法评估结论和收益法评估结论的对比情况，补充披露本次交易未设置业绩补偿和减值测试的依据以及合理性，是否符合《重组办法》第三十五条的规定，是否存在关联方利益输送，并进一步说明未设置业绩补偿和减值测试补偿是否有利于保护上市公司和中小投资者的利益**

本次重组完成后，中钢天源将对四氧化三锰生产、采购、销售等资源进行整合。整合后，上市公司将成为国内软磁材料领域的领先企业，中钢天源将在市场推广、渠道覆盖、产品细分类型及定价能力等方面的优势进一步整合与优化。通过优化销售布局，降低物流成本。同时，上市公司也能依托其管理和销售方面的经验、优势及资源，对湖南特材现有的管理体系和销售模式进行改造和升级，充分发挥湖南特材产能和技术研发的优势，实现整合效应并提升湖南特材的盈利能力。中钢天源与本次交易标的公司之一湖南特材属于同行业，交易完成后双方将通过业务互补、产品互补、技术互补，实现业务、管理、产品的协同效应。湖南特材的交易定价中未考虑上述协同效应。

募投项目年产1,000吨金属磁粉芯项目、年产2,000吨气雾化制备铁硅粉项目实施主体均需为湖南特材。湖南特材专门从事软磁性材料的科研、开发和生产，拥有一支技术精湛的科研队伍及高素质的员工队伍，在软磁材料生产方面，已经积累多年

的丰富技术和经验。湖南特材近年来开展气雾化制粉的研发试验，并于2014年12月成功开发出气雾化铁硅粉、气雾化铁硅铝、气雾化铁镍等系列合金粉末。湖南特材于2015年开始磁粉芯产品研发，完成了粉末绝缘包覆、压制成型、热处理等工艺研究。截至本反馈回复出具之日，湖南特材已经完全掌握金属磁粉芯的核心技术。中钢天源虽然也从事永磁材料、软磁原材料的研发与生产，但目前尚未有金属磁粉芯的技术储备，不具备开展相关项目的可行性。在本次交易之前，湖南特材已经完成了气雾化制备铁硅粉的前期研发工作，并于2014年建设了一条气雾化制备铁硅粉中试线，同时也申请了相关技术专利。截至本反馈回复出具之日，湖南特材已经实现气雾化制备铁硅粉的生产与销售。湖南特材拟开展“年产2000吨气雾化制备铁硅粉项目”，扩大产能，满足市场需求。中钢天源目前尚无气雾化制备铁硅粉相关产品，未有气雾化制备铁硅粉的技术储备，不具备开展相关项目的可行性。

年产1,000吨金属磁粉芯项目全部建成达产后，可实现税前利润总额1,071万元，税后利润804万元。所得税后内部收益率为20.75%，投资回收期为5.87年（税后）。具体如下：

序号	项目名称	单位	数据及指标
1	项目总投资	万元	4,518
	其中：项目建设投资	万元	3,472
	新增流动资金	万元	1,046
2	销售收入	万元	4,103
3	税后利润	万元	804
4	新增流动资金	万元	1,046
5	财务内部收益率（税后）	%	20.75%
6	投资回收期（税后）	年	5.87

年产2,000吨气雾化制备铁硅粉项目全部建成达产后，可实现税前利润总额787万元，税后利润590万元。所得税后内部收益率为18.54%，投资回收期为6.40年（税后）。具体如下：

序号	项目名称	单位	数据及指标
1	项目总投资	万元	3,642
	其中：项目建设投资	万元	2,735
	新增流动资金	万元	907
2	销售收入	万元	4,615
3	税后利润	万元	590
4	新增流动资金	万元	907

序号	项目名称	单位	数据及指标
5	财务内部收益率（税后）	%	18.54%
6	投资回收期（税后）	年	6.40

湖南特材基于现有资金状况、经营状况，可研效用、人员效用未发挥到极致，未来标的公司获取资金的补充，随着湖南特材与上市公司整合后盈利能力的提升和募投项目产生的高额收益，中钢天源整体盈利水平将大幅提升，故本次交易未设置减值测试且不存在关联方利益输送。

按照《上市公司重大资产重组管理办法》三十五条之规定，“资产评估机构采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后3年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议”。

湖南特材的交易价格以经具有证券期货从业资格的评估机构评估并经国务院国资委备案的评估结果为依据确定。同时，湖南特材的交易价格已经上市公司第五届董事会第十八次（临时）会议审议通过，并经上市公司2016年第二次临时股东大会表决通过。

综上，湖南特材未设置业绩补偿和减值测试符合相关规定，且不存在关联方利益输送。为进一步保护上市公司和中小投资者的权益，本次交易对方之一冶金矿业对湖南特材的盈利情况作出不亏损承诺并设置减值测试。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第五章 标的资产评估情况”之“三、湖南特材”中补充披露。

#### 四、中介机构核查意见

##### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1) 湖南特材收益法评估值与资产基础法评估值差

异是由于其目前盈利能力不佳所导致，形成差异的原因合理。2) 结合标的资产所属行业竞争情况以及湖南特材报告期内经营业绩，湖南特材以资产基础法结论作为交易作价参考依据合理，不存在规避大股东业绩补偿的情形。湖南特材和上市公司具备较高的业务协同性，本次交易有利于双方的发展，有利于保护上市公司和中小投资者的权益。考虑湖南特材目前处于亏损状态，为进一步保护上市公司和中小投资者的权益，本次交易对方之一冶金矿业对湖南特材的盈利情况作出不亏损承诺并设置减值测试。3) 湖南特材未设置业绩补偿和减值测试符合《重组办法》第三十五条的规定，不存在关联方利益输送。为进一步保护上市公司和中小投资者的权益，本次交易对方之一冶金矿业对湖南特材的盈利情况作出不亏损承诺并设置减值测试。

## (二) 评估师核查意见

经核查，评估师认为，上市公司反馈意见披露湖南特材收益法评估值与资产基础法评估值差异原因是由于其目前产能未完全释放、效益未完全产生、盈利能力不佳所导致，评估师认为反馈意见中对资产基础法和收益法差异原因分析具有合理性；基于标的公司产能未完全释放、未来行业、产品销售及其规划的不确定性，本次评估选择资产基础法定价依据充分并且合理；上市公司反馈意见从湖南特材和中钢天源协同效应、募投项目由湖南特材实施的原因、湖南特材后续效益对中钢天源的影响等因素分析本次交易不存在关联方利益输送，评估师认为上市公司反馈意见中对本次交易不存在关联方利益输送的分析具有合理性。

**16、申请材料显示：1) 湖南特材报告期内连续亏损，实现净利润分别为-1,888.01万元、-596.36万元、-357.82万元。2) 湖南特材主要产品是四氧化三锰，报告期内四氧化三锰的毛利占比分别为 76.87%、88.79%、86.32%。3) 四氧化三锰产业格局的特点是大部分市场份额集中于前三大生产企业，分别是金瑞新材料科技股份有限公司、中钢天源和湖南特材。4) 我国现有的四氧化三锰生产工艺，90%以上采用电解金属锰悬浮氧化，电解金属锰原料成本占四氧化三锰成本的 80%。近年来由于电解金属锰原料价格大幅上涨而且剧烈波动，电力、油价、劳动力成本也大幅上涨，使得四氧化三锰行业出现两极分化，技术落后的企业处于亏损状态；技术先进**

资金雄厚的企业继续扩大产能占领更大的市场。5) 四氧化三锰采用电解金属锰片悬浮液氧化的方法制备，原材料成本占到整个生产成本的 80%。湖南特种金属材料厂没有自身原料基地，主要原材料锰片采购半径大，价格透明，采购议价能力低。因此电解金属锰片市场价格的波动对整个四氧化三锰市场的发展影响极大。6) 四氧化三锰处于行业中游，近年来不断有新的市场进入者，产能出现过剩，市场竞争较为激烈，供大于求的供求关系导致行业整体利润不高。请你公司：1) 补充披露湖南特材拟改善其经营业绩的具体计划并说明可行性。2) 结合湖南特材报告期内的经营情况、主要产品行业竞争等情况，补充披露本次交易收购湖南特材的必要性，对上市公司的影响，是否有利于保护中小投资者的权益。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、补充披露湖南特材拟改善其经营业绩的具体计划并说明可行性

中钢天源和湖南特材皆生产销售四氧化三锰。中钢天源一面从事高档软磁用四氧化三锰生产销售，一面致力于开发新的应用领域，开拓了电池、电阻等新的细分市场；而湖南特材从事普通软磁用四氧化三锰生产销售。重组完成后，中钢天源将成为国内软磁材料领域的四氧化三锰生产龙头企业，四氧化三锰产品市场占有率将达到世界第一。为使得湖南特材早日改善经营业绩，重组完成后上市公司和湖南特材将采取以下措施：

##### 1、改善管理模式，提升盈利水平

中钢天源目前软磁材料产品在国内市场占有率约30%，近两年在外部环境的影响下，产品利润空间逐渐收窄，同行企业连年亏损，而中钢天源在如此市场环境下，却能始终保持盈利，这得益于控制精细的内部管理和卓越的成本管控。

项目	2016年1至11月	2015年	2014年
湖南特材四氧化三锰业务毛利率	13.69%	14.76%	11.73%
中钢天源四氧化三锰业务毛利率	12.53%	13.25%	11.26%
湖南特材成本费用利润率	-3.35%	-3.26%	-7.24%

项目	2016年1至11月	2015年	2014年
中钢天源成本费用利润率	0.92%	2.67%	2.12%

从上表可以看出，中钢天源四氧化三锰业务毛利率水平与湖南特材相近，但中钢天源成本费用利润率高于湖南特材。本次重组完成后，湖南特材如借鉴上市公司的管理模式，改善内部管理和成本管控，将成本费用利润率接近或达到中钢天源现有水平，则湖南特材的收益情况将大为改善。

为保障管理模式改善和应用，重组后的上市公司将采取包括集中培训、岗位轮换、人员交流等必要的方式确保公司内部的知识流动和能力建设。

## 2、实现软磁材料领域整合效应

重组完成后，中钢天源将对四氧化三锰生产、采购、销售等资源进行整合。中钢天源将在市场推广、渠道覆盖、产品细分类型及定价能力等方面的优势进一步整合与优化。通过优化销售布局，降低物流成本；整合后企业，有利于提高上下游市场的议价能力。

重组完成后，上市公司将成为国内软磁材料领域的领先企业，在市场推广、渠道覆盖、产品细分类型及议价能力等方面的优势将进一步整合与优化。同时，上市公司也能依托其管理和销售方面的经验、优势及资源，对湖南特材现有的管理体系和销售模式进行改造和升级，充分发挥湖南特材产能和技术研发的优势，实现整合效应并提升湖南特材的盈利能力。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的的基本情况”之“三、湖南特材”之“（四）主要业务发展情况”中补充披露。

二、结合湖南特材报告期内的经营情况、主要产品行业竞争等情况，补充披露本次交易收购湖南特材的必要性，对上市公司的影响，是否有利于保护中小投资者的权益

### 1、本次交易收购湖南特材的必要性

（1）成为国内软磁材料领域的行业龙头

本次重组前，中钢天源和湖南特材分别是国内磁性材料领域各细分市场的龙头企业。本次重组完成后，上市公司将成为国内软磁材料领域的领先企业，在市场推广、渠道覆盖、产品细分类型及定价能力等方面的优势将进一步提升。

## （2）实现软磁材料领域整合效应

本次重组完成后，上市公司将成为国内软磁材料领域的领先企业，在市场推广、渠道覆盖、产品细分类型及定价能力等方面的优势将进一步整合与优化。同时，上市公司也能依托其管理和销售方面的经验、优势及资源，对湖南特材现有的管理体系和销售模式进行改造和升级，充分发挥湖南特材产能和技术研发的优势，实现整合效应并提升湖南特材的盈利能力。

## （3）彻底解决公司与湖南特材在普通三氧化二锰业务领域存在相同产品的情形

根据中钢集团于2011年出具的《中国中钢集团公司关于锰系列产品业务相关问题的说明》，中钢天源与湖南特材在普通三氧化二锰业务领域存在相同产品的情形，但由于两者客户对象、产品定位的差异，并未发生实质性商业竞争，因此，中国冶金矿业总公司和中钢天源的锰系列产品业务不构成实质性同业竞争。为了彻底解决上述业务相同的情形，并基于中钢集团的相关承诺，在本次交易中由中钢天源向冶金矿业发行股份购买其持有湖南特材100%的股权。本次重组完成后，公司将彻底解决与湖南特材在普通三氧化二锰业务领域存在相同产品的情形。

## 2、对上市公司的影响

### （1）避免潜在同业竞争

中钢天源与湖南特材都从事三氧化二锰生产与销售业务，虽然双方的产品线和客户群体存在差异，但存在潜在同业竞争风险。本次收购湖南特材有利于消除可能发生的同业竞争，有利于保护投资者利益。

### （2）通过产业整合提升竞争力

湖南特材是全球第三大三氧化二锰制造商，专注于普通型三氧化二锰，并在软磁磁芯、铁硅粉等领域拥有技术储备；中钢天源是全球第二大三氧化二锰制造商，

专注于高比表面积等高档三氧化二锰及三氧化二锰新应用领域开拓。重组完成后，中钢天源将成为全球第一大三氧化二锰制造商，具备全系列软磁用三氧化二锰和多种非软磁三氧化二锰生产、研发能力，提高了上市公司在市场中的竞争力和议价能力；湖南特材在磁芯、铁硅粉等领域的技术储备，有利于上市公司进一步加强多元化经营，提升抗风险能力，有利于上市公司持续发展。

### 3、是否有利于保护中小投资者的权益

综上，本次交易完成后，上市公司与湖南特材的行业地位将进一步提升，同时协同效应的产生也有利于双方未来的发展。因此，收购湖南特材有利于保护中小投资者的权益。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第一章 本次交易概述”之“一、本次交易的背景和目的”之“（二）本次重组的目的”中补充披露。

### 三、中介机构核查意见

#### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1) 上市公司补充披露湖南特材拟改善其经营业绩的具体计划，该计划可行性较高。2) 本次交易收购湖南特材具备必要性，对上市公司有着正面和积极的影响，也有利于保护中小投资者的权益。

**17、申请材料显示，中钢制品院收益法评估增值率为 78.29%，静态市盈率为 9.38 倍。中唯公司收益法评估增值率为 88.76%，静态市盈率为 5.76 倍。请你公司：1) 补充披露中钢制品院、中唯公司的动态市盈率。2) 结合中钢制品院、中唯公司的行业地位、核心竞争力、市场竞争以及同行业收购案例等，补充披露中钢制品院、中唯公司评估增值率、市盈率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。**

回复：

## 一、补充披露中钢制品院、中唯公司的动态市盈率

### （一）中钢制品院

根据评估中收益法相关数据，中钢制品院动态市盈率如下表：

年份	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年及以后
评估值	29,744.52	29,744.52	29,744.52	29,744.52	29,744.52
净利润	3,645.94	3,868.31	4,102.35	4,354.65	4,354.65
动态市盈率	8.16	7.69	7.25	6.83	6.83

### （二）中唯公司

根据评估中收益法相关数据，中唯公司动态市盈率如下表：

年份	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年及以后
评估值	6,003.27	6,003.27	6,003.27	6,003.27	6,003.27
净利润	743.82	774.62	810.52	850.61	890.93
动态市盈率	8.07	7.75	7.41	7.06	6.74

2016年底至2018年，中唯公司预计在鞍山市千山区衡业街7号的土地上建设芬酮系列功能材料生产线及冶金检测设备生产线，为便于中唯公司日常经营，生产线建设完成后中唯公司预计将原生产线搬迁至新生产线，与募投项目新增生产线统一管理，本次收益法评估考虑了新生产线的建设，其建设资金来源为银行长期借款。预测银行长期借款的增加将导致2017年度财务费用高于2015年度，净利润低于2015年度，因此市盈率升高。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第五章 标的资产评估情况”之“四、董事会对标的资产评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（三）从注入资产作价的市盈率、市净率分析定价公允性和合理性”中补充披露。

## 二、结合中钢制品院、中唯公司的行业地位、核心竞争力、市场竞争以及同行业收购案例等，补充披露中钢制品院、中唯公司评估增值率、市盈率的合理性

### （一）中钢制品院、中唯公司的具有一定的行业地位

#### 1、中钢制品院

中钢制品院利用自身科技和人才优势，建立起初具规模的科技产业，形成了以高新技术为基础的产业群体。中钢制品院是行业研发能力较强的金属制品企业，其“气门钢丝”项目获钢铁工业协会和金属学会冶金科技进步二等奖，高强度不锈钢钢丝绳成功应用于“神舟”号载人飞船。凭借出众的研发实力和多元化的产品及服务组合，中钢制品院在我国金属制品行业具有一定的行业地位。

## 2、中唯公司

中唯公司利用自身科技和人才优势，建立起初具规模的科技产业，形成了以高新技术为基础的产业群体。中唯公司在茆酮行业、冶金自动化行业研发能力较强。凭借出众的研发实力和优秀的产品，中唯公司在我国茆酮行业和冶金自动化行业具有一定的行业地位。

### （二）标的资产估值符合行业发展规律

#### 1、中钢制品院

中钢制品院属于金属制品行业下属的细分领域，该领域的主要发展趋势如下：

##### （1）国家政策的大力支持

根据国务院2015年11月发布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》，提出“十三五”期间将加快建设制造强国，实施《中国制造2025》。实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进新一代信息通信技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等产业发展壮大。

根据国家发改委2015年8月发布的《关于实施增强制造业核心竞争力重大工程包的通知》，要求力争用较短时间率先在轨道交通装备、高端船舶和海洋工程装备、工业机器人、新能源（电动）汽车、现代农业机械、高端医疗器械和药品等6个重点领域。突破一批重大关键技术实现产业化，建立一批具有持续创新发展能力的产业联盟，形成一批具有国际影响力的领军企业，打造一批中国制造的知名品牌，创建一批国际公认的中国标准。使这些领域的核心竞争力得到显著增强，并带动基础材

料、基础工艺、基础零部件水平提高和制造业整体素质提升。

根据国务院2015年5月发布的《中国制造2025》，我国将全面推进实施制造强国战略，聚焦制造业绿色升级、智能制造、高端装备创新三大方向，并提出到2025年迈入制造强国行列，2035年制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平，新中国成立100年时制造业大国地位更加巩固，综合实力进入世界制造强国前列。

## （2）下游应用领域发展稳定

目前，中国仍处于工业化和城市化同步加速的发展阶段，国民经济还将保持稳定增长，汽车消费和交通设施将进一步升级。根据《2015年国民经济和社会发展统计公报》统计数据显示，2015年中国平均每千人汽车拥有量为118.9辆，尽管在过去几年经历了飞速发展，但我国汽车拥有量仍与发达国家有着巨大差距，从这一角度进一步说明国内汽车消费市场将进一步扩大，潜力非常巨大。汽车消费的提升将加快交通设施和系统的升级，同时也推进城市化的进程。

过去十年，我国飞机制造研发经历了跳跃式的发展，不仅拥有自主研发和生产的能力，并且进入世界领先行业。中国本土的飞机制造行业未来将进入爆发期，中国商飞公司发布《2015-2034年民用飞机市场预测年报》预测数据显示，预计未来二十年全球和中国将有37,049架新机交付，中国市场将交付6,865架客机，其中将有一定的比例为中国制造。

## （3）国防军工产业的稳步发展

国防科技工业是一个战略性产业，它不仅是国防现代化的重要基础，也是国民经济发展和科学技术现代化的重要推动力量，对增强国防实力，促进国防现代化，带动其他产业及提高工业化整体水平有着重要的作用。随着我国综合国力的快速提升、国际影响力不断增加，在国际事务中承担的责任和享有的发言权日益显著，在日益复杂的国际局势和地缘政治背景下，需要强大军力保障国家利益。

国防支出的稳步上升，带动了国防科技工业的稳步发展，武器装备水平也有较大提高，同时也带动与国防科技工业相关的其他产业快速发展。根据《国防科技工业中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》，未来国防科技工业将把增强自

主创新能力作为发展国防科技的战略基点，加快转型升级，实现高新技术武器装备研制能力等国防科技重大跨越，提升高新技术武器装备的自主研发和快速供给能力，满足军队机械化、信息化复合发展的战略需求。

#### （4）上游钢铁产业升级

在2016年10月28日工业和信息化部正式印发的《钢铁工业调整升级规划（2016-2020年）》中，提出“支持企业重点推进高技术船舶、海洋工程装备、先进轨道交通、电力、航空航天、机械等领域重大技术装备所需高端钢材品种的研发和产业化，力争每年突破3-4个关键品种，持续增加有效供给。”其中，在关键基础零部件领域，重点突破包括：先进制造业用高性能轴承钢、弹簧钢，高强韧非调质钢，12.9级以上高强度紧固件用钢，以及其他高品质特殊钢等关键品种。在2016年12月30日，由工业和信息化部、发展改革委、科技部、财政部联合发布的《新材料产业发展指南》中，提出：“加快推动先进基础材料工业转型升级，以基础零部件用钢、高性能海工用钢等先进钢铁材料，高强铝合金、高强韧钛合金、镁合金等先进有色金属材料等为重点，大力推进材料生产过程的智能化和绿色化改造，重点突破材料性能及成分控制、生产加工及应用等工艺技术，不断优化品种结构，提高质量稳定性和服役寿命，降低生产成本，提高先进基础材料国际竞争力。”同时，要求突破重点应用领域急需的新材料，加快调整先进基础材料产品结构，积极发展精深加工和高附加值品种，提高关键战略材料生产研发比重。

## 2、中唯公司

中唯公司属于精细化工行业和专用设备制造业下的细分领域，该领域的主要发展趋势如下：

### （1）茚酮产品市场增长空间大

随着智能手机增长迅速，作为智能手机摄像头透镜的原料9-茚酮的需求量近年来高速发展，市场前景广阔。

### （2）茚酮新的产品应用不断产生

近期，市场中已经出现以茚酮为原料的手机、pad上的显示屏增亮膜，并探索将

芴酮作为原料的改性新型耐热环氧树脂、聚碳酸酯等材料应用于如飞机结构材料、导弹弹头、发动机喷嘴、发动机狭槽衬垫及壳体等领域。未来这些新的应用领域将给9-芴酮带来更加广阔的市场空间。

### （3）国家节能环保政策日益趋严

节能环保产业是我国七大战略性新兴产业之首，我国政府高度重视保护环境，将环境保护确立为一项基本国策，制定了一系列加强环境保护的法律法规及相关措施，确立了坚持可持续发展战略，积极推进经济结构调整和经济增长方式转变，改变先污染后治理、先破坏后恢复的状况，依靠科技进步建设资源节约型和环境友好型社会的发展思路。今后一段时间，随着环境保护力度的加强，国家将继续加大对节能环保产业的扶植力度。国家将通过重点项目建设、培育重点企业、扩大产业规模、提升企业核心竞争力等手段和方式促进环保产业的发展；同时，国家将通过资金、税收等方式鼓励国内企业自主研发一批具有国际先进水平、拥有自主知识产权的环境技术；进一步提高环境工程建设与运营的市场化、规范化和现代化水平。芴酮产业与仪器仪表行业在生产过程中，可能在某些环节会产生非与环境友好的在产品或副产品，谨慎处理生产过程中对环境可能产生的污染，避免生产行为对生态环境造成不利影响，是中唯公司恪守与环境保护相关的法律法规，响应并坚持国家可持续发展战略的重要举措。

### （4）仪器仪表行业下游行业快速发展

煤炭检测行业的下游为冶金、电力等煤炭利用密集型行业，其中多数行业为国民经济发展的基础性、支柱性行业。下游行业的发展，将会促进本行业的进一步发展。

### （5）仪器仪表行业技术水平的提高

煤质分析仪器设备领域，尤其是高端分析仪器领域，不仅仅涉及传统的热学、电化学等分析技术，还涉及精密机械、电子学、计算机技术、自动化、人工智能、核物理等多种核心技术。科学技术的发展和高新技术的成就为各种科技在化学分析仪器领域的应用奠定了坚实的基础，并促使化验仪器不断开辟新的领域。

## （6）国外市场的进一步开拓

仪器仪表行业由于其技术密集型的特点，在随着国内企业技术水平的提高，我国民族企业价廉物美、售后服务优良的产品特点和优势将逐步体现，未来将进一步拓展国外市场。

## （三）标的资产的核心竞争力将对自身估值形成有效支撑

### 1、中钢制品院

与中钢制品院主营业务处于同一行业或存在竞争关系的公司有贵州钢绳股份有限公司、巨力索具股份有限公司和浙江久立特材科技股份有限公司等，与上述公司相比，中钢制品院具有如下优势：

（1）作为由科研院所转制而来的科技型企业，中钢制品院的生产和研发能力优势显著

作为由科研院所转制而来的科技型企业，中钢制品院在生产技术和产品研发上具有显著优势，中钢制品院目前的主要核心产品均是通过自主研发形成。经过多年积累，中钢制品院构筑了较为完善的科研机构及研发与服务平台，拥有河南省金属制品工程技术研究中心、郑州市企业技术中心、郑州市金属丝绳制品工程技术研究中心、郑州市金属制品行业清洁生产、节能减排技术与装备研发创新团队等一系列研发平台，均在行业内有较强的影响力。这些科研机构及研发与服务平台为中钢制品院提升自主创新能力、打造品牌核心竞争力、加强行业信息交流和服务提供了强大支撑。

（2）同时具备产品生产和质检及信息技术服务能力，形成产业链协同效应

中钢制品院是行业内少数同时拥有金属制品生产和质检及信息技术服务能力的金属制品企业。中钢制品院下属的国家金属制品质检中心和金属制品信息中心专业人才配备齐全、技术力量雄厚、创新能力强、经验丰富、经营理念超前。质检业务帮助客户分析质量问题、提高产品质量，提升了与客户的黏黏性。信息技术服务则属于新兴产业，包括电子商务、互联网+和新技术推广应用及项目咨询服务等，随着金属制品行业转型升级及产业结构调整，信息技术咨询服务业务需求正在逐步扩

大。此外，两个中心和中钢制品院的主体生产业务形成了互补性的产业链协同效应，为中钢制品院未来整体规模进一步提升奠定了基础。

### （3）精耕细作高端金属制品领域，积累了丰富的行业经验和客户资源

中钢制品院在高端金属制品领域精耕细作，其弹材、异形及特种丝绳等产品被广泛应于汽车、航空航天、军工等高端领域。经过多年的行业积累，中钢制品院拥有丰富的行业经验和客户资源，与主要客户建立了长久的战略合作伙伴关系。

### （4）可靠、成熟的产品品质是中钢制品院保持行业地位的基石

中钢制品院经中联认证中心审核，通过了ISO9001:2000质量体系、ISO14001环境体系、OHSAS18001职业健康安全体系认证和GJB9001B质量管理体系的认证。气门簧、模具簧用钢丝等重要用途产品还经过了重点客户的第三方现场审核，严苛的质量管理成就了中钢制品院的产品品质和行业地位。另外，中钢制品院还具有从事军工项目研发及军品生产的能力，是国内军工用金属制品材料研发及生产的重点单位。

### （5）成熟稳定的人才团队是中钢制品院持续快速发展的重要保障

中钢制品院目前技术人员占比超60%，其中享受国务院特殊津贴专家7人，教授级高工20余人，每年新进硕士以上研究生十多人，形成了成熟稳定的多层次人才团队，是中钢制品院持续快速发展的重要保障。

## 2、中唯公司

与中唯公司主营业务处于同一行业或存在竞争关系的公司有哈尔滨银鹤化工有限公司、常州市武进临川化工有限公司、鞍山市科翔仪器仪表有限公司、绍兴市上虞机械仪器制造有限公司等公司，与上述公司相比，中唯公司具有如下优势：

### （1）品牌优势

中唯公司是炼焦技术国家工程研究中心的支撑平台。经过多年发展，中唯公司的品牌已经积累了良好的市场口碑。截至目前，中唯公司采取品牌延伸和品类延伸的开发战略，先前单一的产品结构得到改观，已经形成了具有协同优势的精细化工

产品组合结构，在煤焦油精细化中间体、电子材料中间体产品等诸多领域进行着各种市场机会的拓展和尝试。

## （2）先进的自主研发能力

中唯公司具备自主研发能力，并且持续不断的提高产品的品质，建有精细化工中试线，具备持续发展的硬件和软件条件。中唯公司正在积极推进研究工作，开发茚酮的下游产品等，进一步提升中唯公司在国内茚酮业务市场的竞争力。

## （3）全方位客户服务

与竞争对手相比，中唯公司的一大竞争优势是客户服务。我们给客户不只提供的是产品，也包括优质的服务。建设“以客户为中心”的服务文化，将服务意识融入企业的管理体系及员工的日常行为中，成为企业运营中的一种常态理念。公司员工定期走访客户，及时发现和解决服务中存在的问题，不断推动服务的提升，切实提高服务质量，提升客户满意度。

## （4）产品创新能力优势

中唯公司拥有一支行业经验丰富、创新能力强、学科背景多元的研发团队，技术研发人员占员工总数的26%，通过网络化创新组织开展研发与产品创新，聚焦提高产品的自动化、集成化和智能化程度，形成产品的差异化，创新和创造用户价值，提升产品附加值。

中唯公司建立了完善的研发与产品创新体系，确立了坚持战略导向、市场导向和内部平衡（在打破职能部门墙的同时保持中唯公司整体结构的稳定性，提升创新项目开发效率和质量）三大创新原则，构建了纵贯全业务流程的网络化创新组织，形成由创新决策团队（包括产品审批委员会、技术决策委员会）、创新管理团队（包括产品管理部、项目管理部、流程管理组）和创新执行团队（包括总工办、研发中心、非研发资源部门）有机组成的创新组织体系。中唯公司还形成了完善的创新激励机制、创新协作机制和创新工作流程，充分调动组织创新积极性，广泛利用内外部资源，重视创新成果的管理和运用，切实以技术创新推动了持续发展。

## （5）销售服务资源优势

中唯公司始终专注于实验分析仪器行业，通过长久过硬的产品质量、贴近客户的良好服务和更具性价比的产品定位，成为中国本土客户选购仪器的首选之一。

中唯公司建立了完善的销售和服务支持网络，并积累了丰富的服务优质客户的经验。中唯公司经过多年发展，获得了一批高质量客户的青睐。这些优质客户不光增益了中唯公司的销售品牌，也因其自身的管理规范性和经营稳定性，降低了中唯公司的销售管理风险。

#### （6）经营模式与管理优势

中唯公司重视科学管理，已通过ISO9001：2008质量管理体系认证。中唯公司推行“精益化生产”，根据综合管理体系要求，结合中唯公司实际情况，制定了《综合管理手册》，对客户沟通、合同评审、技术研发、采购管理、生产过程、售后服务、客户满意度管理、信息交流各环节进行严格的管理控制，促进与质量体系相关的各过程有效运行，提升生产效率，确保中唯公司产品和服务品质。

#### （四）同行业收购案例分析

报告期内，暂无与中钢制品院和中唯公司所处同一细分行业的公开可比案例。

综上，结合中钢制品院、中唯公司的行业地位、核心竞争力及市场竞争，补充中钢制品院、中唯公司评估增值率和市盈率合理。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第五章 标的资产评估情况”之“四、董事会对标的资产评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（三）从注入资产作价的市盈率、市净率分析定价公允性和合理性”中补充披露。

### 三、中介机构核查意见

#### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1）上市公司已补充披露中钢制品院、中唯公司的动态市盈率。2）中钢制品院和中唯公司均在各自细分市场具有一定地位，优于竞争对手的核心竞争力，我们认为中钢制品院、中唯公司评估增值率和市盈率合理。

## （二）评估师核查意见

经核查，评估师认为，上市公司反馈意见已补充中钢制品院、中唯公司的动态市盈率；上市公司反馈意见中通过结合标的公司的行业地位、核心竞争力、市场竞争情况等因素对标的公司评估增值率和市盈率的合理性进行阐述分析，评估师认为上市公司反馈意见中对标的公司评估增值率和市盈率的分析具有合理性。

**18、请你公司：1）结合中钢制品院、中唯公司 2016 年最近一期营业情况，补充披露 2016 年预测数据的合理性及 2016 年预测营业收入和净利润实现的可能性。2）结合主要竞争对手或可比公司经营情况、主要产品市场规模及份额变动情况、当前生产经营现状、未来生产计划，补充披露中钢制品院、中唯公司预测营业收入、成本、毛利率等重要参数的选取是否符合谨慎性要求及判断依据。请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。**

回复：

一、结合中钢制品院、中唯公司2016年最近一期营业情况，补充披露2016年预测数据的合理性及2016年预测营业收入和净利润实现的可能性

### （一）中钢制品院

中钢制品院基准日、最新一期以及预测经营数据如下表所示：

单位：万元

	2016年1至5月	2016年1至11月	2016年度预测
营业收入	14,226.46	32,065.13	33,647.76
营业成本	9,477.68	20,476.26	22,553.12
净利润	1,770.04	3,653.37	3,292.07

注：2016年度预测数据引自中联评估出具的中联评报字[2016]第1178号《资产评估报告》

2016年1至11月，中钢制品院实现营业总收入和净利润分别达到32,065.13万元和3,653.37万元。根据中钢制品院最新一期的财务数据、实际销售订单和市场行情，据此预计中钢制品院年营业收入和净利润实现的可能性较强，可达到2016年承诺净利

润数3,292.07万元。

## （二）中唯公司

中唯公司最近一年、基准日、最新一期以及预测经营数据如下表所示：

单位：万元

	2016年1至5月	2016年1至11月	2016年度预测
营业收入	1,471.68	2,799.08	4,280.58
营业成本	927.55	1,699.80	2,768.99
净利润	309.14	590.99	791.34

注：2016年度预测数据引自中联评估出具的中联评报字[2016]第1178号《资产评估报告》

2016年1至11月，中唯公司实现主营业务收入2,799.08万元，其中茈酮类业务收入2,094.67万元，冶金仪器仪表类业务704.41万元；实现净利润590.99万元。中唯公司主营业务收入和净利润与评估报告中预测数据相比分别相差1,481.51万元和200.35万元。中唯公司2016年前11个月的业务数据与评估报告预测数据存在差距的主要原因如下：

1、2016年1至11月，中唯公司茈酮销售收入较去年同期有所下降，主要由于受2016年市场供需关系变化等偶发因素影响，下游主要产品使用方日本化学材料生产企业对茈酮产品的需求下降，导致中化农化有限公司降低了2016年度茈酮产品订货量，将原计划在2016年底交货茈酮产品的交货期延期至2017年。

根据中唯公司与中化农化2016年签订的收购合同（合同编号16-2560-PO-1204），中化农化自2016年9月起将向中唯公司采购共计1,565.7万元的茈酮产品。2016年，该合同共计完成金额为279.48万元，完成度为17.85%，未发货金额合计1,286.23万元，未发货比例为82.15%。本次延期交货属于购销合同允许的范围之内，即延期交货属于正常商业行为，不属于销售合同的重大变更，延期交货对中唯公司生产经营无重大不利影响。

经核查，随着2017年初市场回暖，2017年1月中唯公司茈酮产品的发货量已恢复正常，截至2017年2月15日，延期合同累计完成金额为740.70万元，完成度达到47.31%，截至本反馈出具之日，没有实际证据表明中化农化2017年采购计划会受到影响，中唯公司茈酮业务的盈利能力在未来预计稳定。

2、2016年底，中唯公司“山西太钢不锈钢股份有限公司试验焦炉项目”将完工验收，冶金自动化仪表业务规模预计与2015年相比波动不明显。

2017年初，中唯公司获得高新技术企业认证，全年所得税率调整为15%，持续时间为2016年至2018年。该项税收优惠预计每年将为中唯公司节约税金约80万元。

综上，中唯公司2016年前11月的业绩数据与评估报告中2016年全年预测数据存在一定差异，主要是茆酮产品的延期发货所致。尽管属于正常商业行为，但延期发货确实影响了中唯公司2016年的经营业绩的实现，预计中唯公司实现2016年全年预测数据存在一定难度。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第十四章 其他重要事项”之“三、关于利润补偿的相关安排”之中补充披露。

**二、结合主要竞争对手或可比公司经营情况、主要产品市场规模及份额变动情况、当前生产经营现状、未来生产计划，补充披露中钢制品院、中唯公司预测营业收入、成本、毛利率等重要参数的选取是否符合谨慎性要求及判断依据**

### （一）中钢制品院

#### 1、经营情况分析

中钢制品院过去几年经营情况良好，收入规模和盈利能力较为稳定。中钢制品院已经利用自身科技和人才优势，建立起初具规模的科技产业，形成了以高新技术为基础的产业群体。中钢制品院是行业内研发能力较强的金属制品企业，其“气门钢丝”项目获钢铁工业协会和金属学会冶金科技进步二等奖，高强度不锈钢钢丝绳成功应用于“神舟”号载人飞船。凭借出众的研发实力和多元化的产品及服务组合，中钢制品院在我国金属制品行业具有一定的行业地位和市场占有率。截至评估基准日，中钢制品院核心竞争优势明显，其所在的市场及产品细分领域发展趋势稳定。因此，中钢制品院的行业地位及市场占有率在未来几年预计保持稳定。

主要预测参数的选取充分考虑了中钢制品院实际业务的发展情况，以及对未来

市场的判断。金属制品业务方面，2015年受整体宏观经济低迷的影响，中钢制品院实现的业务收入有所下滑。2016年以来，金属制品行业回暖，2016年1至5月中钢制品院金属制品业务同比增长约5%。根据中钢制品院前1至5月的业绩表现，中钢制品院金属制品业务2016年全年预测数据较2015年有所增长。2017年至2020年，根据智研咨询发布的《2016-2022年中国金属制品行业运营态势分析及前景预测报告》，预计中国金属制品行业会持续发展，考虑到中钢制品院自身产品，客户及市场规模情况，金属制品业务的主营收入在未来预计保持每年约5%的稳定增长。质检及信息技术服务业务方面，该业务过去几年发展迅速，业务收入占比逐年提升。因此，根据市场行情和中钢制品院自身情况，预计质检信息服务收入在未来保持每年约5%的稳定增长。

中钢制品院的金属制品业务和质检业务所处的市场稳定，价格波动较小，生产成本波动较小。因此，根据市场行情和中钢制品院自身发展情况，预计未来毛利率水平保持稳定。

综上，中钢制品院主营业务主要预测参数如下表所示：

(1) 中钢制品院母公司

单位：万元

项目	2016年预测	2017年预测	2018年预测	2019年预测	2020年预测	2021年及以后预测
营业收入	23,259.94	24,043.33	25,186.26	26,386.34	27,646.41	27,646.41
营业成本	14,348.75	14,837.45	15,534.29	16,265.97	17,034.23	17,034.23
毛利率	38.31%	38.29%	38.32%	38.35%	38.39%	38.39%

(2) 奥威公司

单位：万元

项目	2016年预测	2017年预测	2018年预测	2019年预测	2020年预测	2021年及以后预测
营业收入	5,255.97	5,414.05	5,577.40	5,746.25	5,920.83	5,920.83
营业成本	3,999.04	4,107.12	4,223.31	4,343.18	4,466.91	4,466.91
毛利率	23.91%	24.14%	24.28%	24.42%	24.56%	24.56%

### (3) 奥赛公司

单位：万元

项目	2016年预测	2017年预测	2018年预测	2019年预测	2020年预测	2021年及以后预测
营业收入	5,131.85	5,696.68	6,094.59	6,515.24	6,960.89	6,960.89
营业成本	4,205.33	4,581.35	4,857.41	5,149.19	5,458.26	5,458.26
毛利率	18.05%	19.58%	20.30%	20.97%	21.59%	21.59%

综上，中钢制品院主要预测参数的选取过程中充分考虑了中钢制品院的实际经营情况、行业地位以及未来发展规划，符合谨慎性要求并有较为明确的判断依据。

## 2、可比公司情况分析

中钢制品院主营业务为金属制品的生产销售及质检信息服务。选取沪深两市与中钢制品院业务相近的上市公司作为本次交易的可比公司，来分析中钢制品院的主要预测参数选取的合理性。

可比公司2014年、2015年和2016年1至9月的毛利率如下表所示：

### (1) 金属制品业务可比公司毛利率

证券代码	上市公司	2016年1至9月	2015年	2014年
002342.SZ	巨力索具	22.13%	24.93%	22.74%
600992.SH	贵绳股份	16.21%	14.82%	13.14%
002443.SZ	金洲管道	13.89%	12.42%	8.45%
002318.SZ	久立特材	22.16%	19.78%	20.80%
601028.SH	玉龙股份	13.51%	17.64%	15.41%
平均值		<b>17.58%</b>	<b>17.92%</b>	<b>16.11%</b>

数据来源：Wind资讯

中钢制品院主要产品为弹簧钢丝、异型钢丝、特种不锈钢丝及钢丝绳，其产品所用材料特殊、性能要求高、用途特殊（如：用于汽车发动机、精密仪器、航空航天、军工），产品技术含量高、工艺复杂，产品附加值相对较高。中钢制品院所生产产品与可比公司的产品不同，但波动趋势与其他同行业可比公司毛利率平均水平基本一致，毛利率水平具有合理性。

### (2) 质检业务可比公司毛利率

证券代码	上市公司	2016年1至9月	2015年	2014年
603060.SH	国检集团	49.65%	46.71%	45.59%
300012.SZ	华测检测	49.86%	53.95%	58.09%
300215.SZ	电科院	48.96%	48.20%	51.70%
平均值		<b>49.49%</b>	<b>49.62%</b>	<b>51.79%</b>

数据来源：Wind资讯

质检及信息技术服务属于新兴产业，行业总体毛利率水平较高，中钢制品院质检及信息技术服务业务毛利率水平具有合理性。

## （二）中唯公司

### 1、经营情况分析

中唯公司利用自身科技和人才优势，建立起初具规模的科技产业，形成了以高新技术为基础的产业群体。中唯公司在茆酮行业、冶金自动化行业研发能力较强。凭借出众的研发实力和优秀的产品，中唯公司在我国茆酮行业和冶金自动化行业具有一定的行业地位，在部分细分产品领域具有较高的市场占有率。截至评估基准日，中唯公司核心竞争优势明显，其所在的市场及产品细分领域发展趋势稳定。因此，中唯公司的行业地位及市场占有率在未来几年预计保持稳定。

主要预测参数的选取充分考虑了中唯公司实际业务的发展情况，以及对未来市场的判断。主营业务收入方面，2016年前5个月，受整体宏观经济低迷的影响，中唯公司实现的业务收入有所下滑。因此，中唯公司茆酮业务2016年全年预测数据较2015年有所下降。2017年至2022年，根据智研咨询发布的《2016-2022年中国精细化工市场分析预测及发展趋势研究报告》，预计2016年至2022年国际精细化工行业得到前所未有的快速发展，年均增长率在5%-6%。因此，在2017年至2022年中唯公司茆酮业务的预测中，根据谨慎性原则考虑了5%的年增长率。考虑中唯公司现有的冶金自动化业务产品订单，以及其长期合作的客户均为大型冶炼企业，因此，中唯公司冶金自动化业务的主营收入在未来预计保持每年约3%的稳定增长。

中唯公司的茆酮业务和冶金自动化业务所处的市场稳定，价格波动较小，生产成本波动较小。因此，根据市场行情和中唯公司自身发展情况，预计未来毛利率水平保持稳定。

综上，中唯公司主营业务主要预测参数如下表所示：

单位：万元

	2016年度预测	2017年度预测	2018年度预测	2019年度预测	2020年度预测	2021年及以后预测
营业收入	4,249.2	4,376.3	4,539.2	4,734.0	4,930.1	5,127.4
营业成本	2,748.8	2,867.2	3,005.0	3,137.1	3,267.1	3,397.9
毛利率	35.31%	34.48%	33.80%	33.73%	33.73%	33.73%

综上，中唯公司主要预测参数的选取过程中充分考虑了中唯公司的实际经营情况、行业地位以及未来发展规划，符合谨慎性要求并有较为明确的判断依据。

## 2、可比公司情况分析

中唯公司的主营业务主要包括茚酮业务产品和冶金自动化业务产品的研究和生产，细分行业中目前无可比上市公司。选取沪深两市与中唯公司业务相近的从事化学原料与化学制品制造业中化学原料及中间体制造的上市公司，及仪器仪表制造业中试验仪器制造的上市公司作为本次交易的可比公司。可比公司2014年、2015年和2016年1至9月的毛利率如下表所示：

### (1) 茚酮业务可比公司毛利率

证券代码	证券简称	2016年1至9月	2015年	2014年
000818.SZ	方大化工	13.68%	16.73%	12.32%
002061.SZ	*ST江化	14.80%	8.29%	5.95%
002250.SZ	联化科技	33.11%	37.24%	33.64%
002326.SZ	永太科技	24.61%	23.83%	24.93%
002455.SZ	百川股份	12.66%	10.96%	9.33%
002584.SZ	西陇科学	18.66%	16.67%	17.03%
002643.SZ	万润股份	41.51%	34.27%	28.14%
300107.SZ	建新股份	21.98%	19.63%	24.29%
300405.SZ	科隆精化	16.03%	14.13%	15.83%
平均值		<b>21.89%</b>	<b>20.20%</b>	<b>19.05%</b>

数据来源：Wind资讯

关于茚酮业务，由于不存在以茚酮生产为主业的上市公司，细分行业中无可比上市公司。但茚酮属于重要化学原料，主要用于医药、农药和染料等化学制品的生产，因此可比公司选取目标为市净率相近且主业同为化学原料与中间体制造的上市公司。

如上表所示，对于选取的上市公司，2014年毛利率处于5%-34%之间，2015年毛

利率处于8%-38%之间，2016年1至9月毛利率处于12%-42%之间，毛利率水平相差较大，主要是由可比公司的产品、生产工艺和市场地位等的差异所致，而芴酮为中唯公司自主研发的试制产品，竞争对手较少，尚不存在明显竞争压力，因此近3年毛利率均保持在30%以上，处于可比公司的中间水平，此外，芴酮存在公开市场价格，产品的所有销售对象均为非关联方，现行售价是由于双方多年博弈而成，因此报告期内，中唯公司芴酮业务毛利率具有合理性。

## (2) 冶金自动化业务可比公司毛利率

证券代码	证券简称	2016年1至9月	2015年	2014年
300338.SZ	开元仪器	46.25%	46.95%	53.58%
300416.SZ	苏试试验	46.71%	47.05%	47.97%
平均值		46.48%	47.00%	50.78%

数据来源：Wind资讯

关于冶金自动化业务，其根据业务性质应属于仪器仪表制造业，根据市净率相近的原则，可比公司选取为开元仪器和苏试试验两家上市公司。虽同为仪器仪表制造企业，开元仪器主营煤质检测仪器设备，苏试试验主营力学环境试验设备，具体产品与中唯公司不同，因此毛利率存在一定差异。2014年和2015年，中唯公司分别承揽的山西焦化和台塑大型试验焦炉项目，冶金自动化业务的毛利水平相对2014年以前而言有所上升，而2016年前5个月由于项目的进度问题，没有大型试验焦炉项目完工结算，该业务的收入规模和毛利水平处于相对较低水平，因此中唯公司冶金自动化业务的毛利率具有合理性。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第五章 标的资产评估情况”之“四、董事会对标的资产评估的合理性以及定价的公允性分析”之“（七）报告期及未来财务预测合理性分析”中补充披露。

## 三、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1) 根据中钢制品院和中唯公司2016年最近一期营业情况，中钢制品院2016年预测数据合理，实现可能性高；中唯公司2016年前11月

的业绩数据与评估报告中2016年全年预测数据存在一定差异，主要受2016年市场供需关系变化等偶发因素影响，中唯公司茆酮业务未能实现预期目标，从而导致中唯公司实现2016年全年预测数据存在一定难度。经核查，随着2017年初市场回暖，2017年1月中唯公司茆酮产品的发货量已恢复正常。2) 中钢制品院和中唯公司主要预测参数的选取遵循了行业和可比公司的发展规律，充分考虑了主要产品市场规模及份额变动情况、当前生产经营现状、未来生产计划，符合谨慎性要求并有较为明确的判断依据。

## (二) 评估师核查意见

经核查，评估师认为，上市公司反馈意见中结合中钢制品院、中唯公司2016年最新一期财务数据与盈利预测数据进行对比，对中唯公司实际经营与盈利预测产生差距的原因进行阐述分析，评估师认为上市公司反馈意见中对中唯公司实际经营与盈利预测产生差距的分析具有合理性；上市公司反馈意见通过结合标的公司与可比公司对比，标的公司市场状况、行业发展、自身现状和发展规划等因素对标的公司盈利预测重要参数谨慎性选取阐述分析，评估师认为上市公司反馈意见中对标的公司盈利预测重要参数谨慎性选取的分析具有合理性。

**19、申请材料显示，2015年5月7日中钢制品院股东中钢股份作出决议，同意中钢制品院进行存续分立，分立为中钢集团郑州金属制品研究院有限公司和中钢集团郑州金属制品工程技术有限公司；分立后，中钢制品院的注册资本为5,370万元，中钢制品工程的注册资本为2,908万元。请你公司补充披露：1) 分立过程中的收入、成本、费用划分原则，及资产、负债、收入、利润的金额、比例。2) 分立的资产业务具体选择标准，存续的中钢制品院资产业务是否完整，是否存在依赖分立资产业务的情形。3) 分立程序是否符合《公司法》等相关法律法规，是否存在潜在的法律风险，分立后是否形成新的同业竞争。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。**

回复：

## 一、分立过程中的收入、成本、费用划分原则，及资产、负债、收入、利润的金额、比例

### （一）分立原则

本次分立本着“资产随业务走、人员随着资产走”的基本原则，同时兼顾公平、效率和人员稳定，充分考虑分立后拟存续公司和拟分立公司未来发展的前提下，将弹材事业部、特种丝绳厂、中试四厂、拔丝润滑剂厂、国家金属制品质量监督检验中心、信息中心和河南省金属制品工程技术研究中心七个业务单位分割至中钢制品院，将设备所、自动化仪表研究所和实业公司三个业务单位分割至中钢制品工程，相关资产、负债、人员和费用按原有经营业务单位进行分割，其他公共资产及费用依据其实际形成的原因按收入或人员比例，并兼顾公平和人员稳定的原则进行分割。以上各业务单位独立经营，不存在业务重叠关系。

本次分立方案中中钢制品院和中钢制品工程的收入、成本、费用划分原则列示如下：

科目名称	划分原则
资产	进入新设公司主要为设备所、自动化仪表研究所和实业公司三个业务单位相关资产
负债	进入新设公司主要为设备所、自动化仪表研究所和实业公司三个业务单位相关负债
收入	进入新设公司主要为设备所、自动化仪表研究所和实业公司三个业务单位的经营收入以及对存续公司的关联租赁收入及相关公共服务费收入
成本	进入新设公司主要为设备所、自动化仪表研究所和实业公司三个业务单位的经营成本以及与提供公共服务相关的成本
费用	进入新设公司主要包含设备所、自动化仪表研究所和实业公司三个业务单位的业务费用、新设公司所承担的债务的利息支出、进入新设公司的房产土地相关的折旧和摊销及相关税费、进入新设公司的人员工资、社保

### （二）主要财务指标

根据本次分立基准日2014年12月31日的审计数据，本次分立过程中的资产、负债、收入、利润的金额、比例列表如下：

单位：万元

科目名称	分立前	分立后			
		存续公司	占比	新设公司	占比
资产	40,907.21	27,007.80	66.02%	13,899.41	33.98%

负债	31,338.59	14,789.10	47.19%	16,549.48	52.81%
收入	25,435.11	23,621.74	92.87%	1,813.37	7.13%
净利润	206.09	2,247.39	1090.49%	-2,041.30	-990.49%

注：资产、负债系分立基准日2014年12月31日的金额，收入、利润系2014年1至12月的金额。

## 二、分立的资产业务具体选择标准，存续的中钢制品院资产业务是否完整，是否存在依赖分立资产业务的情形

分立前，中钢制品院的业务为金属制品、军工及不锈钢材料的研究与开发，质检及信息技术服务，金属制品设备的研究开发和专业仪表自动化工程。中钢制品院选择资产业务主要考虑相关业务的发展前景、盈利能力及历史包袱等因素，通过分立，中钢制品院将金属制品设备的研究开发和专业仪表自动化工程两类盈利能力较差的业务及后勤保障类资产及人员剥离到了新设立的中钢制品工程，减轻了负担并提高了整体盈利水平。

综上，分立后，存续的中钢制品院主要业务为金属制品、军工及不锈钢材料的研究与开发，质检及信息技术服务，除需向中钢制品工程租赁部分房产用于金属制品生产及日常办公外，每类业务都具有完整的生产线、人员及采购销售体系，不存在依赖分立资产业务的情形。

## 三、分立程序是否符合《公司法》等相关法律法规，是否存在潜在的法律风险，分立后是否形成新的同业竞争

中钢制品院分立履行的程序如下：

1、2015年5月7日，中钢制品院股东中钢股份作出股东决定，同意中钢制品院进行存续分立，分立为中钢制品院和中钢制品工程；分立后，中钢制品院的注册资本为5,370万元，中钢制品工程的注册资本为2,908万元；分立前中钢制品院持有的奥威90%股权和奥赛100%股权由中钢制品院承继。2015年5月7日，中钢股份作出《关于中钢集团郑州金属制品研究院有限公司分立等事宜的批复》，原则同意中钢制品院的存续分立方案。

2、2015年5月9日，中钢制品院在《河南日报》上发布了分立公告。

3、2015年6月16日，中联评估出具中联评报字[2015]第655号《资产评估报告》，对中钢制品工程涉及的全部资产和负债进行了评估。根据上述《资产评估报告》，中钢制品工程截至2014年12月31日的净资产的评估值为685.92万元。上述评估结果已经中钢集团备案。

4、2015年6月，中钢股份、中钢制品院和中钢制品工程（筹）签署了《分立协议》。

5、2015年6月26日，郑州市工商行政管理局高新技术产业开发区分局核准了中钢制品院本次分立的工商变更登记。

综上，本次分立程序符合《公司法》等相关法律法规，不存在潜在的法律风险。考虑到相关业务的发展前景、盈利能力及历史包袱等因素，本次分立前，原中钢制品院将金属制品设备的研究开发和专业仪表自动化工程两类盈利能力较差的业务及后勤保障类资产及人员剥离到了新设立的中钢制品工程，从而提高存续公司中钢制品院整体盈利水平。分立后的新设公司中钢制品工程于2015年8月19日接受中钢股份以其所持经评估后的中钢制品院100%股权对中钢制品工程增资，增资完成后，中钢制品工程为中钢制品院的100%控股股东。中钢制品院的主营业务主要为金属制品、军工及不锈钢材料的研究与开发、质检及信息技术的服务等，中钢制品工程主营业务为金属制品设备的研究开发和专业仪表自动化工程，与中钢制品院不存在同业竞争，故本次分立后未形成新的同业竞争。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的的基本情况”之“一、中钢制品院”之“（二）历史沿革”中补充披露。

#### 四、中介机构核查意见

##### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1）上市公司已补充披露分立过程中的收入、成本、费用划分原则，及资产、负债、收入、利润的金额、比例。2）上市公司已补充披露分立的资产业务具体选择标准。存续的中钢制品院资产业务完整，不存在依赖分立

资产业务的情形。3) 本次分立程序符合《公司法》等相关法律法规，不存在潜在的法律风险，分立后不会形成新的同业竞争。

## (二) 律师核查意见

经核查，律师认为：上述程序符合《公司法》、《公司登记管理条例》等法律法规的相关规定，不存在潜在的法律风险。分立后，中钢制品院的主营业务为金属制品、军工及不锈钢材料的研究与开发，质检及信息技术服务，中钢制品工程的主营业务为金属制品设备的研究开发和专业仪表自动化工程，两者之间不存在经营相同或相近业务的情况，不会形成新的同业竞争。

## (三) 会计师核查意见

经核查，会计师认为中钢制品院分立过程中的收入、成本、费用划分原则合理，资产、负债、收入、利润的金额、比例数据正确。已补充披露分立的资产业务具体选择标准，存续的中钢制品院资产业务完整，不存在依赖分立资产业务的情形。

**20、申请材料显示，2015年6月26日，中钢热能院申请以中唯公司为平台，通过资产协议转让的方式，根据转让基准日2014年12月31日的审计数据为基础，对芴酮系列功能材料业务及冶金自动化仪器仪表业务进行整合，并剥离中唯公司其余业务至中钢热能院。请你公司补充披露业务剥离的具体标准及相关会计处理，中唯公司业务剥离整合后资产业务是否完整、是否具有独立性，是否存在依赖分立资产业务的情形。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

回复：

### 一、基本情况

#### (一) 业务剥离标准及相关会计处理

本次业务重组遵循“资产随业务走、人员随着资产走”的基本原则，中钢热能院以中唯公司为平台，整合芴酮系列功能材料业务及冶金自动化仪器仪表业务的资产、负债及人员，并剥离非芴酮业务非冶金自动化业务的资产、负债及人员至中钢热能

院，剥离后，中唯公司经营茆酮业务及冶金自动化业务，转让基准日为2014年12月31日。本次业务重组，中钢热能院剥离至中唯公司的资产总计为2,387.43万元，负债为440.03万元；中唯公司剥离至中钢热能院资产为3,375.01万元，负债为1,353.68万元；双方剥离净资产差额为73.93万元，记为中钢热能院对中唯公司其他应收款。相关会计分录处理如下：

## 1、中钢热能院

### (1) 借方：

资产类科目：中唯公司转入 3,375.01 万元

负债类科目：中钢热能院转出 440.03 万元

其他应收款：中唯公司转入 73.93 万元

### (2) 贷方：

负债类科目：中唯公司转入 1,353.68 万元

资产类科目：中钢热能院转出 2,387.43 万元

## 2、中唯公司

### (1) 借方：

资产类科目：中钢热能院转入 2,387.43 万元

负债类科目：中唯公司转出 1,353.68 万元

### (2) 贷方：

负债类科目：中钢热能院转入 440.03 万元

资产类科目：中唯公司转出 3,375.01 万元

其他应付款：中钢热能院转入 73.93 万元

**(二) 中唯公司业务剥离整合后资产业务是否完整、是否具有独立性，是否存在依赖分立资产业务的情形**

本次剥离整合后，中唯公司的资产权属清晰，业务完整，具有独立经营能力，不存在依赖于被剥离资产业务的情形。

最近一年一期，中唯公司与中钢热能院之间的主要关联交易情况如下：

### 1、关联销售情况

最近一年一期，中唯公司向中钢热能院销售商品情况如下：

单位：万元

关联方	2016年1至11月	2015年度
中钢热能院	382.18	79.30

中唯公司2016年1至11月新增销售商品、提供劳务的关联交易全部源于业务重组前和业务重组期间形成的错位购销合同，共25笔，合计金额382.18万元人民币，经审慎核查，合同的最终购货方均为无关联关系的第三方，错位合同的签订原因如下：

对于中唯公司的冶金自动化业务，其购销合同签订前，通常会签订一份技术协议或长期购销协议（以下统称“前期协议”）。技术协议规定了产品的技术规格和生产件数，协议执行期限未规定，双方签订技术协议后，进行多回合交流解决其中技术难题，然后再进行商务洽谈，签订销售合同；长期购销协议规定了产品的需求范围、单价及购销协议起止日期，在协议生效时间内购买方有权以协议价格不限量向中钢热能院采购协议范围内的产品，并在采购时点签订符合现时情况的购销合同。实际执行过程中，大额单个重要产品通常签订技术协议，低值量大或重要产品的配套零部件签订长期购销协议。签订前期协议日期与签订后续购销合同日期的间隔，可以长达数年之久。

由上述可知，前期协议是对冶金产品供方的技术性约束，是后续购销合同的签订基础。因此冶金产品的需方要求，在中钢热能院重组前和重组过渡期中，以中钢热能院名义签订的前期协议，其后续购销合同的签订方和执行方也必须为中钢热能院，以保证产出产品与前期协议确定的技术规格一致。而剥离整合后，冶金自动化业务转入中唯公司，实际的购销合同执行主体为中唯公司，前期协议与购销合同签订时差导致合同执行主体发生变更，是错位合同产生的主要原因。

为切实维护中唯公司业务独立性，真实反映中唯公司业绩情况，根据“实质重于形式”原则，对于上述错位合同已发生的购销行为，仍由中钢热能院对外开具发票，同时中唯公司对中钢热能院开具等额发票，即把收入全额转入中唯公司，发生的合

同成本亦直接计入中唯公司账下。

中钢热能院承诺：中钢热能院在业务、资产、财务、人员、机构等方面与中唯公司保持独立；在本次中钢集团安徽天源科技股份有限公司重大资产重组期间及重组完成后，将严格按照《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定（2016修订）》等相关规定规范业务合同，不会存在对中唯公司非经营性资金占用的情形。

中唯公司承诺：中唯公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与中钢热能院保持独立；在本次中钢集团安徽天源科技股份有限公司重大资产重组期间及重组完成后，将严格按照《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定（2016修订）》等相关规定规范业务合同。

## 2、关联租赁情况

报告期内，中唯公司作为承租方向中钢热能院承租厂房、办公楼情况如下：

单位：万元

关联方	2016年1至11月	2015年度
中钢热能院	21.72	9.87

因中唯公司有整体搬迁规划，故在重组方案中，中唯公司将原生产经营使用的厂房划转至中钢热能院，在搬迁完成之前，为保证生产经营的持续进行，中唯公司将原生产经营使用厂房以租赁方式继续使用，与中钢热能院在2015年8月签订厂房租赁协议，双方约定租赁期为10年，视搬迁规划完成时点可提前终止该租赁合同。厂房租赁价格与同地域同条件的其他不动产租赁价格不存在显著差异。

## 3、关联担保情况

担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保方式	担保起始 日	担保到期 日	担保是否 已经履行 完毕
中唯公司	中钢热能院	7,997.4	保证	2015年4月 2日	2019年3月 30日	否

中钢热能院于2015年4月2日与交通银行股份有限公司鞍山分行签订《流动资金借款合同》（编号：营贷15003），申请7,997.4万元的一次性贷款额度。经与金融机构协商，中钢股份及中唯公司为此笔贷款做保证担保。2015年4月2日，中唯公司与

交通银行股份有限公司鞍山分行签订《保证合同》（编号：营贷保15003），合同主要条款如下：

被担保的债务人	中钢集团鞍山热能研究院有限公司
担保的主合同名称及编号	流动资金借款合同（营贷15003）
保证责任	本合同项下的保证为连带责任保证
保证的范围	全部主合同项下主债权本金及利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用
保证期间	根据主合同约定的各笔主债务的债务履行期限分别计算。每一笔主债务项下的保证期间为，自该笔债务履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）后两年止
保证人的义务	债务人未按时足额偿还全部或部分贷款、融资款本金或债权人垫付款项或相应利息时，保证人应向债权人立即支付债务人的全部到期应付款项

为保证中钢热能院正常生产经营，中钢热能院、中唯公司、中钢股份于2016年3月30日与交通银行股份有限公司鞍山分行签订《展期合同》（编号：Z1603LC15610823），将原借款合同进行展期。合同约定，中唯公司及中钢股份继续为中钢热能院的展期债务提供连带保证责任，保证期间为债务展期后到期日起两年。

为维护上市公司资产独立性、完整性，进一步保护上市公司中小股东利益，中钢天源、中钢热能院、中唯公司实际控制人中钢集团承诺：在本次中钢天源重大资产重组完成后，如果因上述担保事项导致中钢天源、中唯公司产生任何损失，则将由中钢集团全额承担。

综上，除上述已披露交易及合同外，中唯公司与中钢热能院不存在其他关联交易，本次剥离整合后，中唯公司资产业务体系完整，具有独立持续经营能力，不存在依赖被剥离资产业务的情形。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的基本情况”之“二、中唯公司”之“（二）历史沿革”中补充披露。

## 二、中介机构核查意见

### **（一）独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已补充披露中钢热能院以中唯公司为平台，业务剥离整合的具体标准及相关会计处理。中唯公司业务剥离整合后资产业务完整、具有独立性，不存在依赖被剥离资产业务的情形。

### **（二）律师核查意见**

经核查，律师认为：除上述已披露交易及合同外，中唯公司与中钢热能院不存在其他关联交易，本次剥离整合后，中唯公司资产业务体系完整，具有独立持续经营能力，不存在依赖剥离资产业务的情形。

**21、申请材料显示，中钢制品院、湖南特材目前有部分房产、土地使用权未办理权证。湖南特材 1 项专利为北京北冶功能材料有限公司与湖南特材前身湖南特种金属材料厂共同拥有。请你公司补充披露：1）相关房产权证办理的进展情况、预计办毕时间、费用承担方式及对本次交易的影响。2）专利共有权人与湖南特材的关系，本次交易是否需要取得共有权人的同意，上述事项对本次交易及交易完成后上市公司的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

回复：

**一、房产权证办理的进展情况、预计办毕时间、费用承担方式及对本次交易的影响**

#### **（一）中钢制品院**

##### **1、土地使用权权属证明的进展情况**

###### **（1）进展情况**

中钢制品院于2004年11月19日与郑州市高新技术产业开发区管理委员会规划与国土资源分局签订了《国有土地使用权出让合同》（郑国土高新分（2004）第040号），高新区国土分局出让位于郑州高新区怡红路以东、化工路以北、碧桃路以西的使用权面积为69,924.32平方米的土地给中钢制品院，土地用途为科研用地，出让

年限为自签订合同之日起50年。出让金为216.49元/m<sup>2</sup>、总金额为15,137,916元。

中钢制品院分别于2004年10月11日、2004年11月30日、2005年8月17日全部缴纳上述出让金，并于2007年10月26日缴纳完契税。

根据中钢制品院的说明，中钢制品院在缴纳完土地出让金及相关税费后即申请办理土地证，但当时高新区国土分局并不具备办理土地使用权证的相关审批手续和条件，未能办理土地使用权证。2006年6月以后土地出让政策发生变化，土地出让一律实行招拍挂，高新区国土分局不具备相关审批权限，所以未能办理。

2008年8月26日，郑州市国土资源局出具《关于对郑州市高新技术产业开发区中钢集团郑州金属制品研究院有限公司用地有关问题的通知》（郑国土资文[2008]570号），对高新区国土分局与中钢制品院签署的《国有土地使用权出让合同》予以认可。

2015年1月14日，郑州市土地管理委员会高新区分会出具郑高土分会纪[2015]1号《郑州市土地委员会高新区分会会议纪要》，会议确定：目前由于土地政策调整，影响该宗土地证的办理，应坚持契约精神，确认中钢制品院的土地使用权资格。

2016年6月22日，中钢制品院获得郑州市国土资源局高新技术产业开发区分局出具的《关于土地权属的证明》，根据该证明，中钢制品院上述土地使用权证正在办理中，土地使用权证的取得不存在实质性障碍。

## （2）预计办理时间

2016年6月22日，郑州市国土资源局高新技术产业开发区分局出具《关于土地权属的证明》，证明位于郑州市高新区怡红路以东、化工路以北、碧桃路以西的使用权面积为69,924.32平方米的土地使用权归属于中钢制品院，中钢制品院已履行了相关手续并已缴纳全部土地出让金，上述土地的权属清晰不存在纠纷，土地使用权证正在办理过程中，土地使用权证的取得不存在实质性障碍。

截至本反馈意见回复出具日，该土地使用权的产权证书仍在办理之中，争取尽快办理完成。

### (3) 费用承担方式及对本次交易的影响

针对上述情况，中钢制品工程出具如下承诺：

“A、本公司承诺将积极推进郑州市有关部门尽快办理B区土地的国有土地使用权证书；

B、如在办理上述土地使用权的过程中产生罚款等处罚的，本公司将承担全部罚款，避免给中钢制品院造成损失；

C、本公司承诺将承担上述土地使用权后续权属完善过程中发生的相关税费、土地出让金等全部费用；

D、本公司承诺将尽快协调有关部门办妥上述土地的产权证书；

E、本公司承诺，若未能办妥上述土地的产权证书，因上述权属瑕疵给中钢制品院造成的损失，包括但不限于土地本身及正常运营的损失等，本公司将在接到中钢天源通知后30日内无条件全额补偿中钢制品院或中钢天源的损失款项；

F、本承诺自中钢制品院100%股权过户到中钢天源名下之日起生效。”

综上，中钢制品院上述土地的使用权证办理不存在障碍，土地使用权的产权证书仍在办理之中，争取尽快办理完成。中钢制品工程承诺承担上述土地使用权证办理所涉及的相关费用及对上市公司可能造成的损失。因此，该事项对本次交易无重大影响。

## 2、房产办理房产权属证书的进展情况

### (1) 进展情况

序号	产权归属	房产名称	坐落	面积 (m <sup>2</sup> )	办理进展	费用承担方式
1	中钢制品院	生活服务楼 (B 区)	化工路 26 号	1980.4	正在办理	中钢制品工程
2	中钢制品院	备品备件库	化工路 26 号	1117.7	正在办理	中钢制品工程
3	中钢制品院	不锈钢焊丝车间转固	化工路 26 号	5206.81	正在办理	中钢制品工程
4	中钢制品	B 区弹材分厂彩板	化工路 26	140	正在办理	中钢制品工

序号	产权归属	房产名称	坐落	面积 (m2)	办理进展	费用承担方式
	院	房 3 栋	号			程
5	中钢制品院	B 区洗车棚	化工路 26 号	40	正在办理	中钢制品工程
6	中钢制品院	B 区车棚彩板房	化工路 26 号	100	正在办理	中钢制品工程
7	中钢制品院	B 区西门卫宿舍	化工路 26 号	128.26	正在办理	中钢制品工程
8	中钢制品院	B 区西门公厕	化工路 26 号	40	正在办理	中钢制品工程
9	中钢制品院	弹材分厂循环水泵房	化工路 26 号	40	正在办理	中钢制品工程
10	中钢制品院	B 区公厕	化工路 26 号	45	正在办理	中钢制品工程
11	中钢制品院	B 区锅炉房	化工路 26 号	40	正在办理	中钢制品工程
12	中钢制品院	B 区分气站	化工路 26 号	60	正在办理	中钢制品工程
13	中钢制品院	B 区西门二层小楼	化工路 26 号	379.56	正在办理	中钢制品工程

上表中序号1、2、3的生活服务楼（B区）、备品备件库、及不锈焊丝车间转固已办理了《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》及竣工验收备案等手续，2015年12月19日，中钢制品院出具了《关于房屋建设投入使用的情况说明》，该说明同时取得郑州高新技术产业开发区房产管理局的盖章确认，中钢制品院在郑州高新技术产业开发区云杉路以东、化工路以北、碧桃路以西土地上建造的生活服务楼（B区，面积为1,980.4平方米）、备品备件库（面积为1,117.7平方米）、及不锈焊丝车间转固（面积为5,206.81平方米）等建筑，已办理完规划许可证、开工许可证及竣工验收，权属清晰、手续完备，办证无障碍。

上表中序号4-13的房产未办理相关手续。该等10处房产均为辅助性用房且账面价值和评估价值占中钢制品院总资产的比例较小，可替代性较高。因此，该等房屋的产权证书未及时办毕对中钢制品院的生产经营也不会产生重大不利影响。

## （2）预计办理时间

截至本反馈意见回复出具日，中钢制品院正在与房屋权属登记部门积极协调并在相关材料齐备后办理产权登记，该等房屋的产权登记仍在办理之中，争取尽快办

理完成。

### (3) 费用承担方式及对本次交易的影响

针对上述情况，中钢制品工程出具如下承诺：

“A、对于已办理《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》及竣工验收备案等手续的3处房产，本公司承诺将尽快协调推进郑州市有关部门办理相关的产权证并承担相关的税费等全部费用。若未能办妥前述房产的产权证书，因权属瑕疵给中钢制品院造成的损失，包括但不限于房产本身及正常运营的损失等，本公司将在接到中钢天源通知后30日内无条件全额补偿中钢制品院或中钢天源的损失款项；

B、对于未办理《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》及竣工验收备案等手续的房产，本公司承诺中钢制品院若因前述房产的权属瑕疵被相关监管部门行政处罚或因此遭受的损失，本公司将在接到中钢天源通知后30日内无条件全额补偿中钢制品院或中钢天源的损失款项；

C、本承诺自中钢制品院100%股权过户到中钢天源名下之日起生效。”

中钢制品院B区土地及13处房产未能办理产权证系历史原因形成，有关部门已确认中钢制品院的土地使用权资格，而未办理房产证的13处房产中3处生产性用房系因其所在的B区土地未能办理土地证导致未能办理房产证，剩余10处房产均为辅助性用房且账面价值和评估价值占中钢制品院总资产的比例较小。一直以来，上述土地和房产未能办理相关的产权证也未对中钢制品院使用及生产经营构成重大不利影响。同时，中钢制品工程已出具承诺，承诺因土地和房产的权属瑕疵给中钢制品院造成的损失，将在接到中钢天源通知后30日内无条件全额补偿中钢制品院或中钢天源的损失款项。

综上，中钢制品院上述房产的产权证办理不存在障碍，产权证仍在办理之中，争取尽快办理完成。中钢制品工程承诺承担上述房屋产权证办理所涉及的相关费用及对上市公司可能造成的损失。因此，该事项对本次交易无重大影响。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的基本情况”之“一、中钢制品院”之“（六）主要资产权属状况、对外担保情况及主要负债情况”中补充

披露。

## （二）湖南特材

2009年2月17日，湖南特材厂与湖南盛大投资有限公司（以下简称“开发商”）签署《长沙市商品房买卖合同》（合同编号：20086565501-20086565519），湖南特材厂购买位于岳麓区岳麓大道158号盛大泽西城5栋N单元5层房屋（共计1,160.55平方米，价格为4,477,969.00元）和负2层地下车位（共计62.5平方米，价格为385,000元）（以下简称“房屋”）。湖南特材厂于2009年2月17日支付了全部款项，但由于湖南盛大投资有限公司未能按合同约定履行向长沙市房屋产权管理局申请房屋登记的义务，导致湖南特材至今未取得房产证。湖南特材买入的房屋现作日常办公用途。

### 1、进展情况

湖南特材向开发商购买房屋后，开发商因存在多项违规事件，未能向长沙市房屋产权管理局申请包括湖南特材购买房屋在内的整栋楼房的房屋登记，导致包括湖南特材在内的众多购房业主的强烈不满。此后，包括湖南特材在内的众多购房业主多次找到相关政府部门协商此事。

2015年，此事件被纳入长沙市岳麓区房产办证遗留问题协调工作小组（以下简称“岳麓区处遗办”）的负责范围，由岳麓区处遗办牵头解决。

2015年12月8日岳麓区处遗办出具《关于加快“盛大泽西城”房屋产权证办理进度的通知》（以下简称“《通知》”）称“盛大泽西城”项目房屋产权证栋证已办理完毕，目前处于分户证办理阶段，并敦促开发商加快产权证的办理进度。

2015年12月25日，长沙市岳麓区住房和城乡建设局在湖南特材出具的“可取得产权证”的《情况说明》上加盖公章并注明“情况属实”的字样。

2016年9月1日，长沙市人民政府发布《长沙市人民政府关于实施不动产统一登记的通告》：自2016年9月9日起，在芙蓉区、天心区、岳麓区、开福区、雨花区以及长沙高新区范围内实施不动产统一登记。根据此通告，湖南特材购买房屋应办理不动产登记。湖南特材在办理不动产登记时已将更名材料一并递交。

截至本反馈意见回复出具日，湖南特材房屋不动产登记仍在办理过程中。

## 2、预计办理时间

湖南特材根据上述岳麓区处遗办出具的《通知》及长沙市岳麓区住房和城乡建设局对“可取得房产证”的认可，不动产登记将会尽快办理完成。

## 3、费用承担方式及对本次交易的影响

针对上述情况，冶金矿业出具如下承诺：

“本公司作为中钢集团安徽天源科技股份有限公司（以下简称“中钢天源”）本次重大资产重组的交易对方之一，就湖南特种金属材料有限责任公司（以下简称“目标公司”）办公用房权属事宜出具承诺如下：

1、目标公司已经购买长沙高新开发区岳麓大道 158 号盛大泽西城第 5 栋 N 单元 5 层房屋作为办公用房，所签署的买卖合同合法有效，目前，由于开发商原因未办理房产证，但该办公用房不是生产性用房，未办理房产证对目标公司的持续性生产不构成实质影响。

2、本公司将积极协助目标公司办理办公用房的房产证，并承担房产证办理过程中的相关税费；本公司承诺未办理房产证的行为如给上市公司造成重大损失，本公司将承担相应的赔偿责任。

特此承诺。”

经核查，湖南特材与湖南盛大投资有限公司签署的《长沙市商品房买卖合同》合法有效，所购房屋的用途为日常办公，并非湖南特材及其分公司的生产经营场所，并且冶金矿业已出具相关承诺。

综上，湖南特材上述房产的产权证办理不存在障碍，产权证仍在办理之中，争取尽快办理完成。冶金矿业承诺承担上述房屋产权证办理所涉及的相关费用及对上市公司可能造成的损失。因此，该事项对本次交易无重大影响。

二、专利共有权人与湖南特材的关系，本次交易是否需要取得共有权人同意，

## 对本次交易及交易完成后上市公司的影响。

根据湖南特材的说明，名为“低气体含量金属锰锭及其制备方法”的专利（以下简称“专利”）为北京北冶功能材料有限公司与湖南特材前身湖南特种金属材料厂共同拥有。2012年2月26日，双方签署《专利共有协议书》，约定了双方各拥有该专利50%的专利权和相关成果的知识产权；双方均无权单独向任何第三方转让或许可使用专利所保护的所有权利；专利权转让或许可使用收益的分配比例为双方各分配50%等条款。

### （一）专利共有权人与湖南特材的关系

专利共有权人北京北冶功能材料有限公司与湖南特材均为独立的法人主体，双方并无关联关系，《专利共有协议书》是北京北冶功能材料有限公司与湖南特材前身湖南特种金属材料厂建立在自愿、公平、公允的基础上签署的，不存在有损于湖南特材及上市公司利益的约定或安排。

### （二）本次交易是否需要取得共有权人同意

湖南特种金属材料厂改制为湖南特材后，与北京北冶功能材料有限公司针对《专利共有协议书》签署了《补充协议》，将湖南特种金属材料厂名称变更为湖南特材，其他条款不变。北京北冶功能材料有限公司与湖南特材是独立的法人主体，双方在《专利共有协议书》中未对股东或实际控制人的变化进行约定或加以限制。截至本反馈意见回复出具日，湖南特材已经取得北京北冶功能材料有限公司对本次交易的同意函。综上，本次交易已经取得共有权人同意。

### （三）上述事项对本次交易及交易完成后上市公司的影响

《专利共有协议书》自2012年2月签署以来，履行情况良好，双方并无任何争议。本次交易完成后，双方将继续履行《专利共有协议书》。上述事项对本次交易及交易完成后上市公司无不利影响。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的的基本情况”之“三、湖南特材”之“（六）主要资产权属状况、对外担保情况及主要负债情况”中补充披露。

### 三、中介机构核查意见

#### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1) 上市公司已补充披露中钢制品院和湖南特材相关土地使用权证和房产权证办理的进展情况、预计办毕时间和费用承担方式。中钢制品院和湖南特材所涉的未办理权证土地和房产办证无障碍，相关权证正在办理过程中，且相关交易对方均已承诺承担权证办理费用等事项以保障上市公司权益，因此，上述事项不会影响本次交易。2) 上市公司已补充披露专利共有权人与湖南特材的关系。本次交易已经取得共有权人的同意，上述事项对本次交易及交易完成后上市公司无不利影响。

#### （二）律师核查意见

经核查，律师认为：1) 上市公司已补充披露中钢制品院和湖南特材相关土地使用权证和房产权证办理的进展情况、预计办毕时间和费用承担方式。中钢制品院和湖南特材所涉的未办理权证土地和房产办证无障碍，相关权证正在办理过程中，且相关交易对方均已承诺承担权证办理费用等事项以保障上市公司权益，因此，上述事项不会影响本次交易。2) 上市公司已补充披露专利共有权人与湖南特材的关系。本次交易已经取得共有权人的同意，上述事项对本次交易及交易完成后上市公司无不利影响。

**22、申请材料显示，截至报告书签署之日，中钢制品院有未决诉讼案件。请你公司补充披露未决诉讼的进展情况，败诉的补救措施，对本次交易是否构成影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

回复：

#### 一、基本情况

2015年7月5日，张肖伟（系劳务派遣工）驾驶中钢制品院所属小型客车在沿郑

尉路由南向北行驶至郑电李代线39号时与同方向行驶的吕存堂驾驶自行车发生碰撞，事故后张肖伟驾车逃逸，吕存堂死亡。经郑州市公安局交通警察支队第四大队对该事故进行认定，并出具郑公交认字[2015]第00160号《道路交通事故认定书》，该认定书显示张肖伟负事故全部责任，吕存堂无责任。

2015年11月2日，原告吕三福、方军、王梅英、吕文刚、吕文佩起诉被告张肖伟、中钢制品院、中国人民财产保险股份有限公司郑州市金水支公司、郑州市升环人才咨询有限公司、丁军强，请求判令五被告赔偿受害人死亡赔偿金、赡养费、交通费、住宿费、误工费、精神损害抚慰金及其他经济损失，以上各项费用赔偿金总计647,426.8元。

### （一）未决诉讼的进展情况

2016年7月19日，郑州市管城回族区人民法院作出（2015）管民初字第2858号民事判决书（以下简称“一审判决”），认定被告中钢制品院作为肇事车辆的所有人，在管理过程中存在监管不严的过错，应承担相应的责任，郑州市管城回族区人民法院酌定其对原告吕三福、方军、王梅英、吕文刚、吕文佩（以下简称“五原告”）的损失承担30%的赔偿责任。因肇事车辆在被告中国人民财产保险股份有限公司郑州市金水支公司投保有交强险，且事故发生在保险期间，故应由保险公司先行在交强险范围内承担赔偿责任，不足部分，由被告丁军强、张肖伟、中钢制品院承担相应的责任。

根据一审判决，五原告的损失共计621,712.6元，应由被告中国人民财产保险股份有限公司郑州市金水支公司先行在交强险110,000元限额内予以赔偿，剩余部分共计511,712.6元，由被告丁军强承担70%的赔偿责任，即358,198.82元，被告张肖伟对此承担连带赔偿责任；被告中钢制品院承担30%的赔偿责任，即153,513.78元。

2016年11月16日，一审被告丁军强不服一审判决提起上诉，请求撤销郑州市管城回族区人民法院做出的（2015）管民初字第2858号民事判决书，依法改判。截至本反馈意见回复出具日，案件正在审理当中。

### （二）中钢制品院已垫付相关费用

鉴于中钢制品院已与吕文刚、王梅英、吕文佩（以下简称“协议乙方”）于2015年10月8日签署《协议》，约定由中钢制品院先行垫付30万元（以下简称“垫付费用”），用于协议乙方处理善后事宜，案件经人民法院生效判决确定中钢制品院应承担赔偿责任，则应优先以垫付费用予以抵偿，不足部分由甲方另行补足至判决确定金额，多出部分由协议乙方于判决生效后十日内退还中钢制品院。中钢制品院已于2015年10月8日支付了垫付费用，相应的会计处理为借记其他应收款30万元，贷记银行存款30万元，借记营业外支出30万元，贷记预计负债30万元。待法院判决后，按照法院判决中钢制品院应承担相应的赔偿金额和对垫付费用多出的部分款项的追回情况，相应地冲减已计提的预计负债。

中钢制品院经研究决定不再上诉，待二审终审后，若二审未就中钢制品院承担责任部分进行改判，中钢制品院将根据二审生效判决对垫付费用多出部分的款项向协议乙方进行追讨。

### （三）对本次交易的影响

由于上述款项金额较小，并将在二审判决生效后对垫付费用多出其应承担责任的款项进行追讨，本案不会对本次交易构成任何实质性影响。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的基本情况”之“一、中钢制品院”之“（十）中钢制品院的诉讼及行政处罚情况”中补充披露。

## 二、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已补充披露未决诉讼的进展情况和垫付费用等补救措施。鉴于上述案件中钢制品院已决定不再上诉，并预期将在二审判决生效后对垫付费用多出其应承担责任的款项进行追讨，中钢制品院需承担赔偿责任较小，对生产经营不会造成任何影响，故不会对本次交易产生影响。

### （二）律师核查意见

经核查，律师认为：中钢制品院决定接受一审判决结果，并将在二审判决生效后对垫付费用多出其应承担责任的款项进行追讨，本案不会对本次交易构成实质性法律障碍。

**23、申请材料显示，中唯公司历史上存在以实物出资未履行评估程序及设立时未履行验资程序的情形，但是中唯公司已对上述程序进行了补正，将出资方式由实物出资变更为现金出资。请你公司补充披露实物出资未履行评估程序及设立时未履行验资程序的原因，以及出资方式由实物出资变更为现金出资是否符合《公司法》的相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

回复：

#### 一、基本情况

##### （一）实物出资未履行评估程序及设立时未履行验资程序的原因

中唯公司设立时，根据国家冶金工业局尽快组织实施的通知要求，中钢热能院和冶金工业部鞍山焦化耐火材料设计研究院经向鞍山市工商行政管理局申请，提交了《国家发展计划委员会关于炼焦技术国家工程研究中心建设项目可行性研究报告的批复》、《国家冶金工业局转发〈国家发展计划委员会关于炼焦技术国家工程研究中心建设项目可行性研究报告的批复〉的通知》、《投资证明书》等文件，并据此向鞍山市工商行政管理局申请先予办理营业执照、后提交评估和验资报告，从而完成了中唯公司的设立登记。

根据鞍山中惠会计师事务所1999年4月14日出具的鞍中惠验字（1999）第040080号《验资报告》，鞍山中惠会计师事务所对中唯公司截至1999年4月14日止的实收资本及相关的资产和负债的真实性和合法性进行了审验。中唯公司已收到其股东投入的资本3,400万元，其中实收资本3,400万元。

2012年9月5日，鞍山中颐华会计师事务所有限公司出具鞍中颐华验[2012]61号《验资报告》，中钢热能院的注册资本3,400万元由原货币出资1,400万元和实物出资

2,000万元，变更为货币出资3,400万元，2012年9月20日，鞍山市工商行政管理局核准该变更。

2016年11月30日中钢热能院出具书面《承诺》，中唯公司自设立至中钢天源发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易完成前，存在的任何出资问题而导致的中钢天源、中唯公司的任何费用支出、经济赔偿或其他损失，中钢热能院承诺将无条件对中钢天源、中唯公司承担全部连带赔偿责任。

根据鞍山市工商行政管理局经济开发区分局于2016年11月30日出具的《证明》中唯公司成立至该证明出具日期间，遵守工商行政管理规定，服从工商行政管理，未受到过任何行政处罚。

## （二）出资方式由实物出资变更为现金出资的合法性

2012年9月15日，中钢热能院作出股东决定，将公司的注册资本3,400万元由原货币出资1,400万元和实物出资2,000万元，变更为货币出资3,400万元，同时修改公司章程。2012年9月5日，鞍山中颐华会计师事务所有限公司出具鞍中颐华验[2012]61号《验资报告》，截至2012年8月24日止，中唯公司已收到中钢热能院缴纳的货币投资款合计人民币3400万元，中唯公司已完成变更出资方式。2012年9月20日，鞍山市工商行政管理局出具了鞍注工商核变通内字[2012]第1200191646号《核准变更登记通知书》。

根据《公司法》（2006年1月1日施行）第二十七条第一款，股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；第二十八条第一款，股东应当按期足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。股东以货币出资的，应当将货币出资足额存入有限责任公司在银行开设的账户；《中华人民共和国公司登记管理条例》（2006年1月1日施行）第二十六条，公司变更登记事项，应当向原公司登记机关申请变更登记；《公司注册资本登记管理规定》（2006年1月1日施行）第十八条，公司注册资本、股东出资额或者发起人的认购额、出资或者认购的时间及方式由公司章程规定。公司注册资本及实收资本数额、股东出资额或者发起人的认购额、出资或者认购的时间及

方式发生变化，应当修改公司章程并向公司登记机关依法申请办理变更登记。2012年9月中唯公司将实物出资变更为货币出资同时修改了公司章程。2012年9月20日，鞍山市工商行政管理局出具了鞍注工商核变通内字[2012]第1200191646号《核准变更登记通知书》。根据上述事实 and 规定，中唯公司股东出资方式由实物出资变更为现金出资不违反《公司法》的相关规定。根据鞍山市工商行政管理局经济开发区分局于2016年11月30日出具的《证明》，中唯公司自成立至该证明出具日期间，未违反工商行政管理法律、法规，未受到过任何行政处罚。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的基本情况”之“二、中唯公司”之“（二）历史沿革”中补充披露。

## 二、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已补充披露实物出资未履行评估程序及设立时未履行验资程序的原因。中钢热能院对中唯公司的出资方式由实物出资变更为现金出资不违反《公司法》的相关规定。

### （二）律师核查意见

经核查，律师认为：中钢热能院对中唯公司的出资方式由实物出资变更为现金出资不违反《公司法》的相关规定。

24、申请材料显示，2015年4月2日，中唯公司与交通银行鞍山分行签署《保证合同》，约定在7,997.4万元的最高额内为中钢热能院与交通银行股份有限公司鞍山分行签订的《流动资金借款合同》提供保证。请你公司补充披露：1)担保发生的原因、是否已履行相应的审议程序、因担保取得的资金的实际用途。2)是否构成大股东资金占用，以及该担保对上市公司资产独立性、完整性的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、担保发生的原因、是否已履行相应的审议程序、因担保取得的资金的实际用途

(一) 关联担保发生的原因

由于流动性不足，中钢热能院于2015年4月2日与交通银行股份有限公司鞍山分行签订《流动资金借款合同》（编号：营贷15003），申请7,997.4万元的一次性贷款额度。经与金融机构协商，中钢股份及中唯公司为此笔贷款做保证担保。2015年4月2日，中唯公司与交通银行股份有限公司鞍山分行签订《保证合同》（编号：营贷保15003），合同主要条款如下：

被担保的债务人	中钢集团鞍山热能研究院有限公司
担保的主合同名称及编号	流动资金借款合同（营贷15003）
保证责任	本合同项下的保证为连带责任保证
保证的范围	全部主合同项下主债权本金及利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用
保证期间	根据主合同约定的各笔主债务的债务履行期限分别计算。每一笔主债务项下的保证期间为，自该笔债务履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）后两年止
保证人的义务	债务人未按时足额偿还全部或部分贷款、融资款本金或债权人垫付款项或相应利息时，保证人应向债权人立即支付债务人的全部到期应付款项

为保证中钢热能院正常生产经营，中钢热能院、中唯公司、中钢股份于2016年3月30日与交通银行股份有限公司鞍山分行签订《展期合同》（编号：Z1603LC15610823），将原借款合同进行展期。合同约定，中唯公司及中钢股份继续为中钢热能院的展期债务提供连带保证责任，保证期间为债务展期后到期日起两

年，即2017年3月31日至2019年3月30日止。

## （二）关联担保已履行相应的审议程序

2015年4月1日，中唯公司总经理办公室召开了《关于中唯公司为热能院贷款提供加固担保专项会议》。经研究决定，同意中唯公司为中钢热能院自2015年4月2日至2016年3月31日期间内与交通银行股份有限公司鞍山分行签订的流动资金借款合同承担连带保证责任。

2015年4月1日，中唯公司股东中钢热能院研究决定同意中唯公司为中钢热能院自2015年4月2日至2016年3月31日期间内与交通银行股份有限公司鞍山分行签订的流动资金借款合同承担连带保证责任。

2016年3月29日，中唯公司总经理办公室召开了《关于中唯公司为热能院贷款提供加固担保专项会议》。经研究决定，同意中唯公司继续为中钢热能院与交通银行股份有限公司鞍山分行签订的流动资金借款合同承担连带保证责任，保证期间为债务展期后到期日起两年，即2017年3月31日至2019年3月30日止。

2016年3月29日，中唯公司股东中钢热能院研究决定同意中唯公司继续为中钢热能院与交通银行股份有限公司鞍山分行签订的流动资金借款合同承担连带保证责任，保证期间为债务展期后到期日起两年，即2017年3月31日至2019年3月30日止。

本项关联担保事宜已经上市公司第五届董事会第十八次(临时)会议审议通过，并经上市公司2016年第二次临时股东大会表决通过。

## （三）中钢热能院因担保取得的资金的实际用途

上述银行贷款资金已用于中钢热能院补充流动资金。

## 二、是否构成大股东资金占用，以及该担保对上市公司资产独立性、完整性的影响

中唯公司与交通银行鞍山分行签署《保证合同》，约定在7,997.4万元的最高额内为中钢热能院与交通银行股份有限公司鞍山分行签订的《流动资金借款合同》提

供保证。该担保为关联担保，但不构成大股东资金占用。为维护上市公司资产独立性、完整性，进一步保护上市公司中小股东利益，中钢集团承诺，“在本次中钢天源重大资产重组完成后，如果因上述担保事项导致中钢天源、中唯公司产生任何损失，则将由本公司全额承担。”

综上，上述担保不构成大股东资金占用。本次交易标的公司中唯公司实际控制人中钢集团，就上述担保可能对上市公司资产独立性、完整性的影响出具了承诺。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的基本情况”之“二、中唯公司”之“（六）主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债情况”中补充披露。

### 三、中介机构核查意见

#### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1）上市公司已补充披露担保发生的原因及因担保取得的资金的实际用途。该担保已履行上市公司相应的审议程序。2）上述担保不构成大股东资金占用。本次交易标的公司中唯公司实际控制人中钢集团，就上述担保可能对上市公司资产独立性、完整性，以及或有风险的影响出具了承诺。

#### （二）律师核查意见

经核查，律师认为：上述担保不构成大股东资金占用。本次交易标的公司中唯公司实际控制人中钢集团，就上述担保可能对上市公司资产独立性、完整性，以及或有风险的影响出具了兜底承诺。

**25、申请材料显示，中钢制品院及奥赛公司存在行政处罚。请你公司结合行政处罚事项，补充披露整改情况及本次交易完成后上市公司合法合规运营和安全生产的制度保障措施，并提示风险。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

回复：

## 一、基本情况

### （一）中钢制品院及奥赛整改情况

根据中钢制品院提供的资料，中钢制品院曾于2013年12月26日因日常生产过程中酸洗车间酸化池有酸雾未经处理直接排放，被郑州市环境保护局处以罚款1万元。事后，中钢制品院缴纳了罚款，硫酸雾净化处理系统保持24小时运转并由酸洗车间管理部门定期检查运行情况，同时责成相关人员认真学习相关规定。2015年9月22日，郑州高新技术产业开发区管理委员会建设环保局出具郑开环许准字[2015]第3号《准予行政许可决定书》，准予中钢制品院酸雾净化塔自2015年9月22日起终止停运，不再投入运行。截至本反馈意见回复出具日，中钢制品院酸洗车间已永久停产。

中钢制品院曾于2014年7月14日因发生物体打击事故被郑州市安全生产监督管理局处以罚款10万元。事后，中钢制品院缴纳了罚款，并进行了整改，主要措施为：1、立即对钢丝存放状况进行全面的隐患排查和整改；2、开展全员安全培训，重点做好一线职工的日常培训；3、设立专职安全员，完善安全管理制度，强化安全制度执行，安全员不定期对车间进行安全检查；4、加强班组安全建设，由车间组织班组开展学规程、反“三违”活动，严格交接班制度和作业前的安全检查确认制度，不断强化基层及基础安全管理工作等。

奥赛曾于2014年10月21日因未按规范设置室内消火栓被广州市番禺区公安消防大队处以罚款5,000元。事后，奥赛缴纳了罚款，并应消防部门整改要求在所有车间安装了消防设施，增加了消防箱，新建了消防水系统。

综上，对于中钢制品院日常生产过程中酸洗车间酸化池有酸雾未经处理直接排放这一违法事实已经郑州市环境保护局出具的（郑监）环罚决字[2014]第（005）号《行政处罚决定书》认定属于一般违法行为；对于中钢制品院发生物体打击事故这一违法事实，根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定属于一般事故，郑州市安全生产监督管理局处以的罚款金额根据前述规定在性质上违法程度最轻，并且中钢制品院事后积极缴纳了罚款并进行了认真整改，该违法事实不属于重大违法行为；对于奥赛未按规范设置室内消火栓这一违法事实，该行为违法性质轻微，并

且奥赛事后积极缴纳了罚款并根据整改要求配备了相关消防设施和系统，不属于重大违法行为。

## **（二）本次交易完成后上市公司合法合规运营和安全生产的制度保障措施**

中钢天源目前已建立完整的安全生产和环保等管理制度，并设置有相关的职能部门负责上市公司范围内下属公司的安全和环保工作管理。此外，本次交易完成后，针对中钢制品院等标的资产会加强相关管理制度的检查和监督。

中钢天源建立和完善了安全生产、环保管理相关制度，具体包括《安全生产监督管理办法》、《设备检修作业安全管理制度》、《生产安全事故管理制度》、《危险化学品管理制度》、《危险作业安全管理制度》、《特种作业人员安全管理制度》、《安全生产常见问题作业规范》等安全生产各项制度，以及《环境保护管理制度》、《节能减排管理制度》、《危险废物污染环境防治责任制度》、《固体废物管理制度》等环保管理各项制度。

本次交易完成后，中钢天源将结合现有已建立的相关管理制度，由相关职能部门统一管理标的公司的安全和环保工作，加强对中钢制品院等标的公司的检查和监督。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第四章 交易标的的基本情况”之“一、中钢制品院”之“（十）中钢制品院的诉讼及行政处罚情况”中补充披露。

## **二、中介机构核查意见**

### **（一）独立财务顾问核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已补充披露中钢制品院及奥赛公司存在行政处罚整改情况，以及本次交易完成后上市公司合法合规运营和安全生产的制度保障措施，并提示风险。

### **（二）律师核查意见**

经核查，律师认为：上市公司已补充披露中钢制品院及奥赛公司存在行政处罚

整改情况，同时，中钢天源已制定和实施一系列内控制度，从而保障中钢天源的合法合规经营，不会对本次重组产生实质性法律障碍，不会对重组后上市公司产生重大不利影响。

**26、申请材料显示，中钢制品院、中唯公司与中钢集团及其下属公司现存在持续性关联交易，本次交易完成后，标的公司成为中钢天源的全资子公司，中钢天源将与中钢集团及其下属公司产生持续性关联交易。请你公司补充披露：1) 上述关联交易的必要性。2) 结合与第三方交易价格、可比市场价格，补充披露关联交易价格的公允性及对本次交易评估值的影响。3) 补充披露本次交易后上市公司新增关联交易金额及占比，对上市公司和中小股东权益的影响，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的相关规定。请独立财务顾问、律师、会计师和评估师核查并发表明确意见。**

回复：

一、上述关联交易的必要性

（一）报告期内持续性关联交易的具体内容

1、中钢制品院

（1）采购商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016年1至11月发生额	2015年度发生额
中钢集团郑州金属制品工程技术有限公司	接受劳务	507.51	217.12
中钢集团郑州金属制品工程技术有限公司	采购商品	485.23	460.42
广州市番禺中钢金属制品厂	采购商品	212.00	250.65
广州市番禺中钢金属制品厂	接受劳务	296.14	315.80

（2）销售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016年1-11月发生额	2015年度发生额
中钢集团郑州金属制品工程技术有限公司	出售产品	8.68	-
中钢集团郑州金属制品工程技术有限公司	提供劳务	1.98	-

(3) 关联租赁情况

A、中钢制品院作为出租方：

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2016年1至11月发生额	2015年度发生额
中钢集团郑州金属制品工程技术有限公司	厂房、办公楼	60.52	37.07

B、中钢制品院作为承租方：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2016年1至11月发生额	2015年度发生额
中钢集团郑州金属制品工程技术有限公司	厂房、办公室	510.23	193.86
广州市番禺中钢金属制品厂	厂房、设备	30.06	33.62

(4) 关联担保情况

中钢制品院作为被担保方：

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否已经履行完毕
中国中钢股份有限公司	3000万元	2016.1.22	2017.1.21	否
中钢制品工程	2000万元	2016.2.4	2017.2.3	否

注：

1、2016年1月，中国中钢股份有限公司与上海浦东发展银行郑州分行签订保证合同，为中钢制品院的3000万元的短期借款提供保证担保；

2、中钢制品院控股股东中钢制品工程将其账面价值为1,990.82万元（原值为2,568.23万元）的房屋建筑物及账面价值为4,424.96万元（原值为5,515.80万元）的土地使用权，作为中钢制品院2,000万元短期借款的抵押物。

(5) 其他关联交易情况

报告期内，中钢制品院为中钢制品工程员工代缴社会保险和公积金，2015年及2016年1至11月代缴金额分别为220.31万元及485.42万元。

2、中唯公司

### (1) 关联租赁情况

中唯公司作为承租方：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2016年1至11月发生额	2015年度发生额	2014年度发生额
中钢集团鞍山热能研究院有限公司	厂房	21.72	9.87	-

### (2) 关联担保情况

中唯公司作为担保方：

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中钢集团鞍山热能研究院有限公司	7,997.4万元	2015-04-02	2019-03-30	否

## (二) 关联交易的必要性

### 1、中钢制品院

#### (1) 采购商品和接受劳务

中钢制品院在报告期内自中钢制品工程接受劳务主要为接受工程公司后勤保障服务，包括安保、绿化、保洁、食堂等后勤服务。鉴于院中钢制品院于2015年6月，分立成为存续的中钢制品院与新设公司中钢制品工程，本着“资产随业务走、人员随资产走”的基本原则，同时为了兼顾公平和人员稳定，进入新设公司主要为的设备所、自动化仪表研究所和实业公司三个业务单位相关资产。中钢制品院接受工程公司后勤保障服务有着在公司历史沿革上和地理位置上的原因、中钢制品工程向中钢制品院提供后勤保障服务具有历史延续性，也同时能保证中钢制品工程的人员团队稳定，双方合作具有一定的客观必要性。

中钢制品院在报告期内自中钢制品工程采购的商品，主要系中钢制品院与中钢制品工程业务重组前及重组过程中未执行完的装备制造业务合同所形成的交易仍计入中钢制品院；同时，在重组过渡期间因企业资质原因，有部分装备制造业务合同仍以中钢制品院名义签署，业务交易计入中钢制品院，中钢制品工程再开具业务发票给中钢制品院而形成。根据中钢制品院的说明，自2017年1月1日起中钢制品工程的装备制造业务不再以中钢制品院的名义对外签订业务合同。

中钢制品院在报告期内的关联采购和接受劳务第三类主要是子公司奥赛向番禺中钢厂采购生产所需的水和电力以及接受番禺中钢厂提供的原料粗加工服务。奥赛公司依托中钢厂原有的生产经营场所而设立，自设立初就租用中钢厂的部分厂房设备，奥赛公司和番禺中钢厂的合作有历史和地理上的渊源。目前，番禺中钢厂为奥赛提供水、电力、厂房、部分设备等，番禺中钢厂凭借多年的发展积累和在当地运作经验，为奥赛提供后勤保障等一站式服务。另外，番禺中钢厂为奥赛提供的原料粗加工服务，是奥赛生产产品工艺流程的重要组成部分。番禺中钢厂也具有提供服务的技术基础，双方合作具有客观必要性。价格系双方基于平等互利的原则，在充分协商的基础上确定的，不存在利益输送。该关联销售不存在损害中钢制品院及上市公司利益的情形。

### （2）销售商品和提供劳务

中钢制品院在报告期内销售商品和提供劳务的主要是向中钢制品工程出售润滑剂和提供的通信服务。

中钢制品院生产的润滑剂为中钢制品工程生产过程中所需的辅助材料，中钢制品工程对此润滑剂用量较小，且中钢制品院的售价与外部市场无差别，因此中钢制品工程就近从中钢制品院采购此润滑剂。

中钢制品工程租用中钢制品院的厂房、办公楼，未重新安装电话设施，而是租用了内原有电话设施，因此中钢制品院按电信部门收费标准收取通信费。

### （3）关联租赁

报告期内中钢制品院作为出租方，将厂房、办公用房租用给制品工程，本次交易完成后制品工程将继续租赁使用该房产；此笔租赁2015年、2016年1至11月确认的费用分别为370,656.00元、605,184.00元，绝对金额较小。

中钢制品院作为承租方租赁中钢制品工程位于郑州市化工路26号、科学大道70号的厂房和办公室用于弹簧钢丝业务生产、办公和转租；中钢制品院全资子公司奥赛作为承租方租赁番禺制品厂的厂房和设备用于弹簧钢丝业务。本次交易完成后中钢制品院及奥赛将继续租赁使用上述房产用于汽车弹簧钢丝业务，转租部分不再租

用。此类租赁2015年、2016年1-11月确认的费用分别为2,274,741.22元、5,402,887.91元。由于历史分立的原因，并兼顾了多方面的因素，生产经营场所有所交叉，但是各业务单位独立经营，不存在业务重叠关系。以上关联租赁，具有一定必要性。但是绝对金额较小，且定价公允，不存在利益输送，该关联租赁不存在损害中钢制品院及上市公司利益的情形。

#### （4）代缴社会保险和公积金

由于历史原因，中钢制品院在参保时，养老保险、失业保险、工伤保险及住房公积金都是在郑州市参保，而医疗保险是在河南省参保（当时郑州市尚未建立医疗保险）。分立后，中钢制品工程所在地为郑州市，需要在郑州市人社局开立社保账户，而郑州市人社局2015年5月系统升级为五险一金，即开户时需要将养老保险、工伤保险、失业保险、医疗保险、生育保险五个险种一并开立。因为中钢制品工程账户上在职人员少，离退休人员多，郑州市人社局不予开立账户。同时，中钢制品院原来在河南省医保中心开户，职工享受河南省职工医保，在报销比例等各方面要优于郑州市医保，因此，若将医保由河南省医保转为郑州市医保，会给职工带来不便，会在一定程度上损害职工的切身利益。而住房公积金方面，若中钢制品工程开设新的账户，其在职人员需由原来中钢制品院账户转至中钢制品工程账户，在程序上必须先在中钢制品院进行封存，待中钢制品工程开设账户后，再予以启封。这样会影响中钢制品工程职工无法在封存期间正常使用住房公积金偿还贷款，影响其切身利益。

综合上述原因，为了兼顾公平和人员稳定，由中钢制品院为中钢制品工程员工代缴社会保险和公积金。根据中钢制品院与中钢制品工程签署的《委托代缴社会保险及住房公积金协议》，中钢制品工程每月应为其职工缴纳的五险一金具体数额根据社会保险机构的人员缴费明细拷盘数据确定，由中钢制品工程在每月25日前将当月五险一金的款项全额支付至中钢制品院账户，最后由中钢制品院代为缴纳。该关联交易不存在利益输送，不存在损害中钢制品院及上市公司利益的情形。

## 2、中唯公司

### (1) 关联租赁

因中唯公司有整体搬迁规划，故在重组方案中，中唯公司将原生产经营使用的厂房划转至中钢热能院，在搬迁完成之前，为保证生产经营的持续进行，中唯公司将原生产经营使用厂房以租赁方式继续使用，与中钢热能院在2015年8月签订厂房租赁协议，双方约定租赁期为10年，视搬迁规划完成时点可提前终止该租赁合同。厂房租金按年租金236,904.33元结算，即每月租金为19,742.03元。合同期内上述租金每三年上调一次，每次上调比例为上年度租金的10%。

### (2) 关联担保合同

由于流动性不足，中钢热能院于2015年4月2日与交通银行股份有限公司鞍山分行签订《流动资金借款合同》（编号：营贷15003），申请7,997.4万元的一次性贷款额度。经与金融机构协商，中钢股份及中唯公司为此笔贷款做保证担保。2015年4月2日，中唯公司与交通银行股份有限公司鞍山分行签订《保证合同》（编号：营贷保15003），合同主要条款如下：

被担保的债务人	中钢集团鞍山热能研究院有限公司
担保的主合同名称及编号	流动资金借款合同（营贷15003）
保证责任	本合同项下的保证为连带责任保证
保证的范围	全部主合同项下主债权本金及利息、复利、罚息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用
保证期间	根据主合同约定的各笔主债务的债务履行期限分别计算。每一笔主债务项下的保证期间为，自该笔债务履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）起，计至全部主合同项下最后到期的主债务的履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）后两年止
保证人的义务	债务人未按时足额偿还全部或部分贷款、融资款本金或债权人垫付款项或相应利息时，保证人应向债权人立即支付债务人的全部到期应付款项

为保证中钢热能院正常生产经营，中钢热能院、中唯公司、中钢股份于2016年3月30日与交通银行股份有限公司鞍山分行签订《展期合同》（编号：Z1603LC15610823），将原借款合同进行展期。合同约定，中唯公司及中钢股份继续为中钢热能院的展期债务提供连带保证责任，保证期间为债务展期后到期日起两年，即2017年3月31日至2019年3月30日止。

上述内容已在《重组报告书(修订稿)》“第十一章 同业竞争与关联交易”之“二、

关联交易”之“（三）本次完成后的关联交易情况”中补充披露。

## 二、结合与第三方交易价格、可比市场价格，补充披露关联交易价格的公允性及对本次交易评估值的影响

### 1、中钢制品院

报告期内的发生关联交易主要包括为中钢制品工程员工代缴社会保险和公积金、租赁中钢制品工程厂房、采购中钢制品工程提供的后勤服务、向中钢制品工程出租厂房及办公用房、租赁广州市番禺中钢金属制品厂厂房、委托广州市番禺中钢金属制品厂进行加工。

中钢制品院为中钢制品工程员工代缴社会保险和公积金，由中钢制品工程在每月25日前将当月五险一金的款项全额支付至中钢制品院账户，最后由中钢制品院代为缴纳，不存在关联交易定价的问题。

中钢制品院租赁中钢制品工程厂房、向中钢制品工程出租厂房及办公用房、租赁广州市番禺中钢金属制品厂厂房主要为相对单一的安排，无可供参考的可比第三方价格，主要是参考周边厂房的市场价确定。

中钢制品院采购中钢制品工程提供的后勤服务主要包括安保、绿化、保洁、食堂等后勤服务，该等产品主要参考当地周边的市场价格及可比第三方价格，并结合当地提供相关服务人员的工资水平，在充分协商的基础上确定的。

中钢制品院委托广州市番禺中钢金属制品厂进行原料粗加工，价格系双方基于平等互利的原则，参考第三方交易价格和可比市场价格，在充分协商的基础上确定的。

中钢制品院在报告期内销售商品和提供劳务的主要是向中钢制品工程出售润滑剂和提供的通信服务，中钢制品院的润滑剂售价与外部市场无差别，通信服务按电信部门收费标准收取通信费。

上述关联交易的定价原则是：若有国家物价管理部门规定的“国家定价”，则

按国家定价执行；若国家物价管理部门没有规定“国家定价”，相应的行业管理部门有“行业定价”，则按行业定价执行；若既无国家定价，亦无行业定价，则按当地市场价格执行；若以上三种价格确定方式均不适用，则按实际成本另加税金及合理利润执行。

综上，上述关联交易的交易价格具有公允性，不会对本次估值造成影响。

## 2、中唯公司

由于中唯公司茆酮业务生产线搬迁及建设条件尚未具备，目前生产线仍在中钢热能院拥有的生产厂房内，采用租赁厂房模式是生产正常开展必须的模式，双方协商约定，由于同类厂房不存在活跃的租赁市场，即不存在第三方交易价格与可比市场价格，中钢热能院租赁价格的确定以成本加合理利润为基础定价，确定年租金按照23.69万元收取，双方对此租赁价格均表示认可，于2015年8月签订了厂房租赁协议，目前按此协议约定正常履行。

综上，上述关联交易的交易价格具有公允性，不会对本次估值造成影响。

上述内容已在《重组报告书(修订稿)》“第十一章 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（三）本次完成后的关联交易情况”中补充披露。

三、补充披露本次交易后上市公司新增关联交易金额及占比，对上市公司和中小股东权益的影响，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的相关规定

### （一）本次交易后上市公司新增关联交易金额及占比

本次交易完成后，中钢天源的关联交易类型主要为销售商品及提供劳务、采购商品及接受劳务和关联租赁。根据备考报表，本次重组后，中钢天源最近一年一期（即2015年及2016年1至11月）的关联交易以及各期新增关联交易占营业收入、营业成本的比例如下：

单位：万元

关联交易类型	2016年1至11月	2015年度
--------	------------	--------

	金额	占当期营业收入之比	金额	占当期营业收入之比
销售商品及提供劳务	521.04	0.64%	79.30	0.10%
关联租赁	60.52	0.07%	37.07	0.05%
<b>合计</b>	<b>581.56</b>	<b>0.71%</b>	<b>116.37</b>	<b>0.14%</b>
关联交易类型	2016年1至11月		2015年度	
	金额	占当期营业成本之比	金额	占当期营业成本之比
采购商品及接受劳务	1,514.95	2.48%	1,754.43	2.79%
关联租赁	550.16	0.90%	237.35	0.38%
<b>合计</b>	<b>2,065.11</b>	<b>3.39%</b>	<b>1,991.77</b>	<b>3.17%</b>

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司子公司，新增关联交易金额及占比较小，不会对上市公司的日常经营产生重大不利影响。

## （二）对上市公司和中小股东权益的影响，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的相关规定

本次交易完成后关联交易事宜已经上市公司第五届董事会第十八次（临时）会议审议通过，并经上市公司2016年第二次临时股东大会表决通过。本次交易完成后，中钢天源与中钢集团及其下属公司产生持续关联交易。为减少和规范本次交易完成后的关联交易行为，规范未来可能发生的关联交易行为，交易对方、公司控股股东中钢股份、公司实际控制人中钢集团出具了相关承诺函。

综上，本次交易后的关联交易不会影响上市公司和中小股东权益，且符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的相关规定。

上述内容已在《重组报告书（修订稿）》“第十一章 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（三）本次完成后的关联交易情况”中补充披露。

## 四、中介机构核查意见

### （一）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1) 上市公司已经补充披露关联交易的必要性。上述关联交易具有必要性；2) 上述关联交易价格公允，对本次交易评估值无重大影响；3) 上市公司已补充披露本次交易后上市公司新增关联交易金额及占比；4) 上市公

司已经履行必要的审批程序。本次交易后的关联交易不会影响上市公司和中小股东权益，且符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的相关规定。

## （二）律师核查意见

经核查，律师认为：1) 上市公司已经补充披露关联交易的必要性。上述关联交易具有必要性；2) 上述关联交易价格公允，对本次交易评估值无重大影响；3) 上市公司已补充披露本次交易后上市公司新增关联交易金额及占比；4) 上市公司已经履行必要的审批程序。本次交易后的关联交易不会影响上市公司和中小股东权益，且符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的相关规定。

## （三）会计师核查意见

经核查，会计师认为制品院和中唯公司已经补充披露关联交易的必要性。上述关联交易价格公允。制品院和中唯公司已补充披露本次交易后上市公司新增关联交易金额及占比。本次交易后的关联交易不会影响上市公司和中小股东权益，且符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的相关规定。

## （四）评估师核查意见

经核查，评估师认为，上市公司反馈意见回复已充分披露标的公司与中钢集团及其下属公司现存在的持续性关联交易的必要性，并分析关联交易的公允性。评估师认为反馈意见对关联交易的必要性、公允性分析具有合理性，关联交易定价公允对评估结果未有影响。

（本页无正文，为《中钢集团安徽天源科技股份有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>的回复》之签章页）

中钢集团安徽天源科技股份有限公司

2017年2月20日