

华融证券股份有限公司  
关于  
洛阳轴研科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套  
资金暨关联交易申请文件一次反馈意见的回复  
之  
核查意见

独立财务顾问



二〇一七年六月

## 重要声明

华融证券股份有限公司接受洛阳轴研科技股份有限公司的委托，担任本次重大资产重组的独立财务顾问，就重大资产重组相关事项发表独立财务顾问意见。

依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，本独立财务顾问已就本次重大资产重组于 2017 年 3 月 29 日出具了《华融证券股份有限公司关于洛阳轴研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之独立财务顾问报告》（以下简称“独立财务顾问报告”）。

根据中国证券监督管理委员会第 170586 号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（以下简称“一次反馈意见通知”），本独立财务顾问就一次反馈意见通知中要求的事项进行逐项核查及发表意见，并出具《华融证券股份有限公司关于洛阳轴研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申请文件一次反馈意见的回复之核查意见》（以下简称“本核查意见”）。

本核查意见是对独立财务顾问报告之补充，若独立财务顾问报告的内容与本专项核查意见的内容存有差异之处的，以本核查意见为准。

本核查意见仅根据中国证券监督管理委员会对相关事项的要求发表核查意见，已公告的独立财务顾问报告中所作的声明，适用于本核查意见。

本次交易涉及的各方当事人向本独立财务顾问提供了出具本核查意见所必需的资料，并且保证所提供的资料真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对资料的真实性、准确性和完整性负责。

## 目录

|  |    |
|--|----|
| 问题 1、申请材料显示，国机资本不参与询价但接受最终询价结果，如果未产生询价价格，则发行价格为发行底价。请你公司补充披露上述安排是否符合我会相关规定，请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....   | 9  |
| 问题 2、申请材料显示，在本次募集资金到位前，上市公司可根据实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。请你公司补充披露：1) 募投项目的实施进度及资金投入进度，在本次重组方案披露前已投入资金情况，是否拟使用募集资金置换。2) 募投项目是否需取得相关用地批复。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....  | 11 |
| 问题 3、申请材料显示，上市公司 2016 年非公开发行股票。2016 年 11 月，上市公司将高铁轴承有关业务转让给中浙高铁轴承有限公司，其中包括 2016 年非公开发行募投项目——“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”形成的部分设备等。请你公司补充披露：1) 前次非公开发行的相关承诺是否已如期履行，募集资金使用是否符合规定，是否符合前次非公开发行的相关承诺及信息披露。2) 本次募投项目之一高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目与上述项目的区别，及具体实施主体。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....   | 13 |
| 问题 4、申请材料显示，本次拟募集配套资金不超过 62,891 万元，主要用于支付标的资产在建项目建设费用和中介机构费用。其中，募投项目包括“设备购置费用”、“设备安装费用”、“其他费用”、“预备费”、“铺底流动资金”等。请你公司：1) 补充披露募投项目存在上述其他费用、预备费和铺底流动资金是否符合我会相关规定。2) 补充披露募投项目中设备购置费和设备安装费的具体测算依据及合理性。3) 结合上市公司及国机精工货币资金用途、未来支出安排、资产负债率、可利用的融资渠道、授信额度以及前次募集资金使用情况等，补充披露本次募集配套资金的必要性。4) 补充披露本次募集资金规模与标的资产规模是否匹配，以及标的资产业绩考核期是否扣除募集资金投入带来的节约财务费用影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。..... | 19 |
| 问题 5、申请材料显示，本次重组中，上市公司拟向国机集团发行股份购买其持有的国机精工 100%的股权，国机资本拟以现金出资认购本次募集配套资金发行股份数量的 10%。请你公司：1) 根据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定，补充披露本次交易前国机集团、国机资本及其一致行动人持有的上市公司股份的锁定期安排。2) 补充披露国机集团、国机资本是否触发要约收购义务，是否履行了相应程序。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....   | 34 |
| 问题 6、申请材料显示，本次重组包含发行股份购买资产价格调整方案。请你公司补充披露：1) 调价触发条件是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条等相关规定，设置理由，是否有利于保护中小股东权益。2) 补充披露目前是否已经触发发行价格调整情形，及上市公司拟进行的调价安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....   | 37 |
| 问题 7、申请材料显示，国机集团与上市公司签署了《股权托管协议》，委托其代为管理国机集团所持国机精工的全部股权。请你公司补充披露：1) 上述托管协议的主要内容，签署时间、原因。2) 国机集团能否控制国机精工，是否存在本次交易核准前先实施重组交易的情形。3) 上述托管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。.....  | 41 |

问题 8、申请材料显示：1) 2016 年 10 月，国机集团委托国机精工代为管理国机集团所持成都工具所有限公司全部股权。2) 2013 年 9 月，中机合作与贵阳市人民政府签署了《关于贵州达众磨料磨具有限责任公司优化重组合作协议》；2014 年 1 月，中机合作与贵州达众磨料磨具有限责任公司签署了《托管协议》；2016 年 12 月，贵州达众磨料磨具有限责任公司签署《关于同意解除与国机精工<托管协议>的函》。3) 2012 年 11 月，郑州市人民政府与国机集团签署战略合作协议，国机集团、郑州投资控股有限公司和白鸽磨料磨具有限公司签署《重组协议》；2016 年 12 月，郑州投资控股有限公司与国机精工就托管白鸽磨料磨具有限公司事宜签署了《股权托管协议》。郑州投资控股有限公司未来计划分步将所拥有的白鸽磨料磨具有限公司全部股权整体划转给国机集团，届时将与国机精工形成同业竞争关系。国机集团将可能通过把白鸽磨料磨具有限公司股权托管给上市公司或将白鸽磨料磨具有限公司出售给上市公司方式解决同业竞争问题。请你公司：1) 补充披露国机精工能否控制上述被托管企业。2) 补充披露国机集团与国机精工《股权托管协议》、郑州投资控股有限公司与国机精工《股权托管协议》是否存在终止日期。3) 结合主营业务情况，补充披露成都工具所有限公司与交易完成后上市公司是否存在同业竞争，如存在，补充披露后续解决措施。4) 补充披露《关于贵州达众磨料磨具有限责任公司优化重组合作协议》目前是否仍生效，相关方是否存在无偿划转或其他权利义务。5) 结合白鸽磨料磨具有限公司股权整体划转后与国机精工的同业竞争关系，补充披露彻底的解决措施，并根据《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》，完善相关承诺。6) 补充披露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。.....44

问题 9、申请材料显示，国机集团与上市公司签署了《股权托管协议》，委托其代为管理国机集团所持国机精工的全部股权。报告期内，国机精工分别托管成都工具研究所有限公司、贵州达众磨料磨具有限责任公司和白鸽磨料磨具有限公司。请你公司结合托管经营协议相关内容、日常经营管理、重大事项决策权力、可变回报享有权利及相关风险转移等，补充披露上述托管事项相关会计处理依据及合理性，是否符合《企业会计准则》的规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....52

问题 10、申请材料显示，三磨所、中机合作、精研公司五宗原划拨土地正在办理划拨转出让手续，三磨所一宗土地正在办理土地使用证。国机精工及其子公司名下存在未能办理出让证的划拨土地，不列入注入上市公司资产。国机精工下属公司部分房屋尚未办理房产证或正在办理过户手续。请你公司补充披露：1) 尚未办理权属证明的土地、房屋的用途、面积占比，相关权证办理进展情况、预计办毕期限、相关费用承担方式，办理权证是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险，以及应对措施。2) 标的资产权属是否清晰，尚未办证对本次交易及标的资产生产经营的影响。3) 上述未注入上市公司的划拨土地对标的资产独立性及完整性的影响。4) 本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的规定。5) 根据《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》，完善相关承诺。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....56

问题 11、申请材料显示，中机合作、新亚公司海外销售占比较大，国机精工出

口业务呈下降趋势。中机合作自接受巴西反倾销裁定后，相关的瓷砖出口业务受到一定影响。同时，子公司中国机械工业国际合作（香港）有限公司注册地为香港。请你公司补充披露：1) 汇率、贸易壁垒、进出口政策变化等出口风险、海外经营风险对标的资产持续盈利能力的影响，以及应对措施。2) 除出口业务外，国机精工及下属企业是否存在境外生产经营业务，境外机构的设立、运营、股权变动是否符合所在地相关法律法规，是否符合境内商务、外资、外汇、税收、工商、产业政策等相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

.....62  
问题 12、申请材料显示，国机精工合并口径前五大客户销售金额占比近几年逐年升高，2016 年 1-11 月份达到 45.31%。前五大客户包括国机集团及其控制的公司、白鸽磨料磨具有限公司。请你公司：1) 结合国机精工业务特点、同行业可比公司情况等，补充披露国机精工客户集中度逐年升高的合理性、相关风险及应对措施。2) 分类补充披露国机精工主要在手合同起止期限，是否存在违约、到期不能续签、合同终止的风险，相关关联交易的必要性及定价公允性。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。.....66

问题 13、申请材料显示，国机集团拥有 49 家二级子企业，包括机械装备制造板块、工程承包与贸易板块、汽车贸易及服务板块、科技与工程设计板块、金融板块、其他业务板块。国机精工主营业务包括科工板块、贸易板块。请你公司：1) 结合国机集团及其控制的企业的主营业务情况，补充披露交易完成后国机集团与上市公司是否存在同业竞争，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。2) 补充披露国机精工两个板块协同效应的具体体现。3) 结合行业发展情况及周期性波动风险，补充披露本次交易的必要性。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....75

问题 14、申请材料显示，本次交易完成后上市公司备考口径（2016 年 1-11 月）的出售商品、提供劳务发生的关联交易金额占营业收入的比例为 12.99%，较本次交易前的占比 2.36%明显上升。请你公司补充披露：1) 本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。2) 标的资产是否存在非经营性资金占用情形，是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。.....82

问题 15、申请材料显示，上市公司主要业务包括轴承、电主轴的研发、生产及销售，以及技术开发业务。国机精工主要包括科工板块和贸易板块。请你公司：1) 结合财务数据，补充披露本次交易完成后上市公司的主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2) 补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合风险以及相应管理控制措施。3) 补充披露上市公司与标的资产协同效应的具体体现。请独立财务顾问核查并发表明确意见。.....83

问题 16、申请材料显示，国机集团作为业绩补偿承诺方承诺新亚公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度实现的经审计的归属于国机精工的扣除国机精工内部交易影响和非经常性损益后的净利润（按照新亚公司经审计的扣除国机精工内部交易影响和非经常性损益后的净利润乘以国机精工全资子公司三磨所持股比例 50.06%计算）分别不低于 1,523 万元、1,680 万元、1,772 万元。请你公司补充披露：1) 新亚公司承诺净利润的具体核算方式。2) 国机精工母公司与新亚公司的相关费用分摊安排，是否存在调节新亚公司净利润的情形。3) 上述业绩补偿

方式是否有利于保护中小投资者的利益。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 .....89

问题 17、申请材料显示，新亚公司以 2016 年 4 月 30 日作为基准日的收益法评估值为 30,205.13 万元；本次交易以 6 月 30 日为基准日的收益法评估值为 37,158.86 万元。请你公司结合评估方法、相关评估参数的差异情况，补充披露上述两次评估作价差异的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师检查并发表明确意见。 .....90

问题 18、申请材料显示，三磨所持有郑州新亚复合超硬材料有限公司 34.06% 股权，对该公司能够实施重大影响。2016 年 05 月 01 日，双方签订协议，在处理郑州新亚复合超硬材料有限公司所有需要公司董事会同意的事项时均保持并采取与三磨所一致意见。三磨所以 2016 年 05 月 01 日为合并日，将郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围。请你公司：1) 结合新亚公司董事会、管理层人员构成，股东会和董事会相关表决情况等，补充披露三磨所 2016 年 05 月 01 日将郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围的依据及合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定。2) 补充披露上述企业合并对标的资产财务报表数据的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 .....93

问题 19、申请材料显示，国机精工审计报告披露报告期的净利润分别为 1,212.13 万元、2,223.31 万元和 7,248.43 万元。模拟合并财务报表披露报告期的净利润分别为 5,377.36 万元、4,613.66 万元和 4,818.67 万元。请你公司补充披露：1) 国机精工审计报告报告期内业绩变动较大的原因及合理性。2) 国机精工模拟财务报表编制基础、相关假设依据及合理性。3) 国机精工审计报告和模拟财务报表净利润差异较大的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 .....97

问题 20、申请材料显示，报告期内，国机精工综合毛利率分别为 27.81%、23.18% 和 22.56%。请你公司区分产品，结合同行业可比公司毛利率水平，补充披露国机精工毛利率变化的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 .....104

问题 21、申请资料显示，本次交易国机精工 100% 股权采用资产基础法的评估值为 98,137.68 万元，增值率 40.47%，对应 2015 年市盈率倍数为 44.14 倍，市净率 1.41 倍。请你公司：（1）补充披露本次交易国机精工仅采用资产基础法进行评估的原因及合理性，是否符合我会相关规定。（2）结合近期可比交易案例情况，从对比估值角度补充披露国机精工本次交易作价的合理性。请独立财务顾问和评估师检查并发表明确意见。 .....109

问题 22、申请材料显示，国机精工以资产基础法对长期股权投资进行评估，其中中国机械工业国际合作有限公司和三磨所的账面价值分别为 16,462.14 万元和 34,825.25 万元。而对中国机械工业国际合作有限公司和三磨所的评估分析显示，其账面价值分别为 17,046.12 万元和 45,987.04 万元。请你公司补充披露产生上述差异的原因，如存在差错，请更正相关内容，请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。 .....112

问题 23、申请资料显示，本次评估国机精工 5 宗土地引用郑州豫华土地评估咨询有限公司出具的土地估价报告，其中荥阳土地评估值为 4,721.47 万元。请你公司列表披露上述土地使用权的出让价格、账面价值和评估价值，并结合相关评估方法、评估参数的选择以及市场可比交易案例，补充披露上述土地使用权评估的合理性。请独立财务顾问和评估师检查并发表明确意见。 .....113

问题 24、申请材料显示，新亚公司收益法预测其 2017 年收入有望恢复，反弹至 2015 年水平，2018 年销售增长放缓，2019 年及以后年度不在考虑销量的增长，收入规模相当于 2014 年的 78%，2015 年的 112%。请你公司：1) 补充披露新亚公司 2016 年实现营业收入和净利润情况，与收益法评估是否存在差异。2) 结合在手合同或订单、业务拓展情况等，补充披露上述收入预测的依据及合理性，请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。.....128

问题 25、请你公司：1) 补充披露新亚公司报告期内毛利率变动的原因及合理性。2) 结合市场竞争、新亚公司核心竞争力、主要客户等情况，补充披露新亚公司产品毛利率较高的原因及合理性。3) 结合各产品报告期和预测期毛利率情况，补充披露新亚公司预测毛利率的依据及合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。.....132

问题 26、申请材料显示，新亚公司本次收益法评估折现率为 11.29%。请你公司：(1) 补充披露新亚公司折现率相关参数（无风险收益率、市场期望报酬率、 $\beta$  值、特定风险系数等）取值依据及合理性。(2) 结合市场可比交易折现率情况，补充披露新亚公司折现率取值的合理性。请独立财务顾问和评估师检查并发表明确意见。.....139

问题 27、申请材料显示，2016 年 3 月、5 月，国机精工变更经营范围。2016 年 9 月，中机合作变更经营范围。2017 年 1 月，三磨所变更经营范围。部分许可或资质将于 2017 年到期。请你公司补充披露：1) 上述变更经营范围的原因，并结合经营范围补充披露国机精工及其下属公司是否取得了必要的资质，是否需取得工程相关资质。2) 国机精工及其下属公司是否取得排污许可证或其他环保相关资质或手续。3) 相关资质续期是否存在法律障碍，对国机精工及其下属公司生产经营的影响。4) 报告期内国机精工及其下属公司股权变动是否履行了必要的国资审批或评估备案程序。请独立财务股份和律师核查并发表明确意见。.....142

问题 28、申请材料显示，截至本报告书出具之日，国机精工及其子公司现在共持有 204 项授权专利及 2 项专利独占许可权。请你公司补充披露上述专利许可协议的主要内容、期限，是否需要办理专利许可备案手续及办理情况，被许可专利对标的资产生产经营的重要性，标的资产是否对被许可专利存在重大依赖。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....147

问题 29、申请材料显示，国机精工下属公司涉及 5 项未决诉讼，其中 1 项涉及商标权纠纷。请你公司补充披露：1) 上述诉讼进展，是否足额计提预计负债。2) 商标权纠纷案件对标的资产生产经营的影响。3) 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、律师和会计师核查并发表明确意见。.....149

问题 30、申请材料显示，报告期各期末国机精工应收账款余额分别为 18,134.97 万元、22,560.17 万元和 33,083.73 万元。请你公司结合销售政策变化等，补充披露报告期各期末国机精工应收账款余额变动及应收账款余额占当期营业收入比例变动的原因、合理性，请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。...153

问题 31、申请材料显示，国机精工报告期存在较大金额的商业承兑汇票，且增长较快，远高于银行承兑汇票金额。请你公司补充披露：1) 国机精工商业承兑汇票大幅增长的原因及合理性，是否符合行业惯例，与其业务规模及同行业可比公司相比是否处于合理水平。2) 商业承兑汇票的具体情况及其回收情况，是否具有真实的商业实质，是否足额计提坏账准备，是否存在相关经营风险及应对

措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。 .....156

问题 32、请你公司补充说明本次重组的审计机构是否被中国证监会及其派出机构、司法行政机关立案调查或者责令整改；如有，出具复核报告。请独立财务顾问和律师事务所就该事项是否影响本次相关审计的效力进行核查并发表明确意见。 .....160

问题 1、申请材料显示，国机资本不参与询价但接受最终询价结果，如果未产生询价价格，则发行价格为发行底价。请你公司补充披露上述安排是否符合我会相关规定，请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

## 【回复】

### 一、上市公司回复

（一）国机资本不参与询价但接受最终询价结果，如果未产生询价价格，则发行价格为发行底价，补充披露上述安排是否符合我会相关规定。

#### 1、关于本次发行价格安排的调整

2017年6月5日，轴研科技召开第六届董事会第五次会议，审议并通过了《关于调整公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案调整不构成重组方案重大调整的议案》、《关于公司与国机资本签署〈非公开发行股份认购补充协议（一）〉的议案》，公司董事会根据公司2017年第二次临时股东大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事宜的议案》，在股东大会授权范围内对国机资本认购股份方案进行了调整，调整为公司拟采用询价方式向包括国机资本在内的不超过10名特定投资者发行股份募集配套资金，配套融资总额不超过54,845.03万元，不超过购买资产交易价格的100%，且配套融资发行的股份数量不超过本次发行前总股本的20%，即70,721,889股。国机资本拟以现金出资认购轴研科技募集配套资金发行股份数量的10%；国机资本本次认购的股份数量计算公式如下：

国机资本认购股份数量=募集配套资金总金额/发行价格\*10%

注：发行价格为询价价格，且不低于发行底价。国机资本不参与询价但接受最终询价结果。

此次调整明确了国机资本不参与询价但接受最终询价结果，认购价格根据与其他投资者的询价结果确定。与原方案相比，不再保留“如果未产生询价价格，则发行价格为发行底价”的表述。

#### 2、上述方案调整不构成方案的重大调整

《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》第六条：“（一）股东大会作出重大资产重组的决议后，根据《上市公司重大资产重组管理办法》第二

十八条规定，对于如何认定是否构成对重组方案的重大调整问题，明确审核要求如下：

（1）拟增加交易对象的，应当视为构成对重组方案重大调整。

（2）拟减少交易对象的，如交易各方同意将该交易对象及其持有的标的资产份额剔除出重组方案，且剔除相关标的资产后按照下述第 2 条的规定不构成重组方案重大调整的，可以视为不构成重组方案重大调整。

（3）拟调整交易对象所持标的资产份额的，如交易各方同意交易对象之间转让标的资产份额，且转让份额不超过交易作价 20% 的，可以视为不构成重组方案重大调整。

（4）拟对标的资产进行变更，如同时满足以下条件，可以视为不构成重组方案重大调整：拟增加或减少的交易标的的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均不超过 20%；变更标的资产对交易标的的生产经营不构成实质性影响，包括不影响标的资产及业务完整性等。

（5）调减或取消配套募集资金不构成重组方案的重大调整。重组委会议可以审议通过申请人的重组方案，但要求申请人调减或取消配套募集资金。

（6）新增配套募集资金，应当视为构成对重组方案重大调整。”

本次公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案调整中不涉及交易对象、交易标的、交易价格以及募集配套资金金额增加的调整，在无法取得询价结果的情况下，按原方案仍然可以募集配套资金，按照新方案将不再募集配套资金，在此种特殊情况下将减少募集配套资金，因此上述方案调整不构成本次重组方案的重大调整。

3、调整后的方案符合证监会关于非公开发行股份购买资产募集配套资金方案的相关规定。

## 二、核查意见

经核查发行人与国机资本签订的《非公开发行股份认购补充协议（一）》、《关于调整公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案调整不构成重组方案重大调整的议案》等其他董事会决议，独立财务顾问机构认为：国机资本本次非公开发行认购股份方案已按相关规定进行了调整，且已履行了必要的决策程序及相应的信息披露义务，符合《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司监

管法律法规常见问题与解答修订汇编》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》（2017年修订）等法律、法规及规范性文件的有关规定，上述调整不构成对本次方案的重大调整。

### 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第一章 本次交易概况/四、本次交易的具体方案/（二）发行股份募集配套资金”和“第五章 发行股份情况/三、募集配套资金情况”中对上述内容进行补充披露。

问题 2、申请材料显示，在本次募集资金到位前，上市公司可根据实际情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后再予以置换。请你公司补充披露：1）募投项目的实施进度及资金投入进度，在本次重组方案披露前已投入资金情况，是否拟使用募集资金置换。2）募投项目是否需取得相关用地批复。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

#### 【回复】

##### 一、上市公司回复

（一）关于募投项目的实施进度及资金投入进度，在本次重组方案披露前已投入资金情况，是否拟使用募集资金置换：

2017年6月5日，轴研科技召开第六届董事会第五次会议，审议并通过了《关于调整公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案调整不构成重组方案重大调整的议案》等议案，在股东大会授权范围内对募集配套资金的方案进行了调整，调减募集资金投资项目中的费用类投入合计 8,045.97 万元，其中包括调减募投项目铺底流动资金 1,038.00 万元、调减募投项目预备费 3,249.50 万元、以及调减募投项目其他费用 3,758.47 万元。方案调整后，本次募集配套资金总额调整为不超过 54,845.03 万元。

截至本回复出具之日，国机精工以自筹资金先行建设的募投项目进度情况等情况如下：

单位：元

| 序号 | 项目名称 | 实施进度 | 资金投入进度 | 重组预案方案前（2016年8月8日）已投资金额 | 截至2017年4月30日已投入资金 |
|----|------|------|--------|-------------------------|-------------------|
|    |      |      |        |                         |                   |

|    |                          |                     |       |              |              |
|----|--------------------------|---------------------|-------|--------------|--------------|
| 1  | 高性能超硬材料制品<br>智能制造新模式项目   | 目前处于关键工艺<br>设备采购阶段  | 1.41% | 1,412,844.31 | 3,578,882.00 |
| 2  | 3S 金刚石磨料项目               | 目前正处于项目工<br>程设计阶段   | 0.04% | 0.00         | 40,000.00    |
| 3  | 超硬材料磨具国家重<br>点实验室建设项目    | 目前正进行工程设<br>计阶段     | 0.07% | 0.00         | 75,000.00    |
| 4  | 新型高功率 MPCVD<br>法大单晶金刚石项目 | 目前正批量化生产<br>的关键技术研究 | 0.54% | 0.00         | 1,174,106.40 |
| 5  | 高速重载轴承精密加<br>工用系列砂轮项目    | 目前正开展项目工<br>程设计工作   | 0.20% | 0.00         | 30,000.00    |
| 合计 |                          |                     |       | 1,412,844.31 | 4,897,988.40 |

在本次重组预案公告（2016年8月8日）之前，国机精工已在“高性能超硬材料制品智能制造新模式项目”上投资 141.28 万元，系设备采购费用，根据上市公司第六届董事会 2017 年第二次临时会议决议，该项目计划投资 25,464.24 万元，使用募集资金 17,486.00 万元，其中拟投入设备购置和安装费用共计 20,699.89 万元，使用募集资金 17,486.00 万元，募集资金金额少于设备购置与安装费预算，差额由公司自筹。上述用于设备采购的费用计划使用自筹资金投资，不利用本次募集资金进行置换。

截至 2017 年 4 月 30 日，国机精工对募投项目已先期投入 489.80 万元，除上述 141.28 万元不拟使用本次募集资金置换外，其他投入 348.51 万元占本次重组募集配套资金总额 54,845.03 万元的比重为 0.63%，均拟使用募集资金进行置换，此外，由于项目目前仍在建设过程中，若国机精工自本回复出具之日至本次募集资金到位之前继续利用自筹资金投入该项目建设，则该部分资金也将纳入拟置换范围。最终实际置换金额将以经会计师审验并出具《专项审核报告》确定的实际发生的预先已投入的自筹资金金额为准。

## （二）募投项目是否需取得相关用地批复：

国机精工募投项目计划在国有土地使用权证为“郑国用（2007）第 1079 号”的土地上进行，已经取得用地批复，无需取得新的用地批复。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为，截至本回复出具之日，国机精工对募投项目已先期投入 489.80 万元，本次交易完成后，预计进行置换的资金金额合计为 348.51 万元，占本次重组募集配套资金总额 54,845.03 万元的比重为 0.63%。最终实际置换金额将以经会计师审验并出具《专项审核报告》的预先已投入的自筹资金金

额为准。募投项目在国机精工原有土地上进行，无需取得新的相关用地批复。

### 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第五章 发行股份情况/三、募集配套资金情况/（六）募投项目前期进度与募集资金置换情况和（七）募投项目无需取得相关用地批复”中对上述内容进行补充披露。

**问题 3、申请材料显示，上市公司 2016 年非公开发行股票。2016 年 11 月，上市公司将高铁轴承有关业务转让给中浙高铁轴承有限公司，其中包括 2016 年非公开发行募投项目——“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”形成的部分设备等。请你公司补充披露：1）前次非公开发行的相关承诺是否已如期履行，募集资金使用是否符合规定，是否符合前次非公开发行的相关承诺及信息披露。2）本次募投项目之一高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目与上述项目的区别，及具体实施主体。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。**

#### 【回复】

##### 一、上市公司回复

**（一）前次非公开发行的相关承诺是否已如期履行，募集资金使用是否符合规定，是否符合前次非公开发行的相关承诺及信息披露。**

##### 1、前次非公开发行的相关承诺履行情况：

上市公司前次非公开发行的相关承诺已如期履行。

在前次非公开发行中，上市公司控股股东国机集团承诺“本公司承诺自本次非公开发行结束之日起三十六个月内不转让本次认购的股份”。

国机集团上述承诺均如期履行，国机集团所认购 13,043,478 股股份为有限售条件的流通股，该部分股份已于 2016 年 3 月 7 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕登记托管相关事宜，自 2016 年 3 月 17 日上市起 36 个月不得上市交易或转让。

##### 2、前次募集资金募集和部分转让的情况

###### （1）项目确定

2014 年 5 月 22 日，上市公司召开第五届董事会 2014 年第三次临时会议，审议通过了《关于投资建设“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”的议案》。

###### （2）非公开发行募集资金

2014 年 12 月 8 日，上市公司召开第五届董事会 2014 年第七次临时会议，

2015年1月30日，上市公司召开2015年第一次临时股东大会，审议通过了《关于符合非公开发行业股票的议案》、《关于非公开发行业股票方案的议案》等议案，决定向上市公司控股股东国机集团非公开发行业股票，募集资金1.05亿元，扣除发行费用后全部用于“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”。

2016年2月，经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]3134号文件核准，轴研科技向原股东中国机械工业集团有限公司非公开发行业股票人民币普通股（A股）13,043,478.00股新股，每股面值人民币1.00元，每股发行认购价格为人民币8.05元，共计募集人民币105,000,000.00元，扣除发行费用人民币4,261,415.90元后，实际募集资金净额为人民币100,738,584.10元。

### （3）置换前期投入

2016年3月23日，上市公司召开第五届董事会2016年第五次临时会议、第五届监事会2016年第三次临时会议，审议通过了《关于用募集资金置换前期投入的议案》，决定置换截至2016年3月22日实际投入“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”的自筹资金6,981.86万元。

### （4）部分转让

2016年10月26日，上市公司召开第五届董事会2016年第十一次临时会议、第五届监事会2016年第五次临时会议，2016年11月11日，上市公司召开2016年第三次临时股东大会，审议通过了《关于拟投资设立“中浙高铁轴承有限公司”的议案》、《关于转让高铁轴承相关业务及转让“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”部分资产的议案》。由于轴研科技在高铁轴承的研发方面具有技术优势，但产业化经验存在一定的不足，无对铁路系统批量供货经历，为最大限度保证公司高铁轴承产业化项目的成功，引入了下游客户以及对高铁轴承产业化有明显帮助作用的企业作为战略投资者，共同组建合资公司，由合资公司负责实施高铁轴承产业化项目。合资公司注册资本2.5亿元，其中轴研科技持股比例为40%、光明铁道控股有限公司持股比例为35%、中车股权投资有限公司持股比例为15%、中国机械设备工程股份有限公司持股比例为10%。中浙高铁成立后，上市公司拟将高铁轴承相关业务转移进入中浙高铁，包括上市公司2016年非公开发行业股票募集资金投资项目——“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”形成的部分设备等，由合资公司负责开展相关业务。募投项目中“牵引电机轴承”业务部分仍由轴研科技实施，除此外轴研科技将不再开展其他与高铁轴承相关的

其他轴承产品的生产及销售业务。

2016年12月，上市公司完成向中浙高铁转让高铁轴承相关业务及资产，2016年12月30日，上市公司将转让资产中涉及的募集资金投入部分（3,322.82万元）归还至募集资金专用账户。

### 3、2016年11月的转让行为未违反相关规定和信息披露

#### （1）转让行为履行了相关程序，未违反相关规定

2016年10月26日，上市公司召开第五届董事会2016年第十一次临时会议、第五届监事会2016年第五次临时会议，2016年11月11日，上市公司召开2016年第三次临时股东大会，审议通过了《关于拟投资设立“中浙高铁轴承有限公司”的议案》、《关于转让高铁轴承相关业务及转让“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”部分资产的议案》，审议程序合法合规。

公司独立董事、监事会已对轴研科技转让高铁轴承有关业务及转让“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”部分资产发表同意意见，相关议案已经公司董事会、股东大会审议通过，相关程序符合《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等相关规定的要求。

交易标的通过产权交易市场进行公开挂牌交易的方式，并以最终评估值作为挂牌底价，定价方式有利于价格的公允性。

轴研科技将占“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”资产及业务总额不到50%的募投项目资产转让给合资公司，符合《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》的要求；转让所得款项优先将转让资产中涉及的募集资金投入部分归还至募集资金专用账户，有利于募集资金的监管，保障募集资金的安全和规范使用，符合募集资金监管“市场化、主业化、规范化”的要求。

保荐机构对轴研科技依照有关法律、法规、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所股票上市规则》和《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等文件的规定，转让“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”部分资产以引进战略投资者发展高铁轴承业务，并将转让资产涉及的募集资金投入归还至募集资金账户无异议。

#### （2）2016年11月的转让行为未改变募集资金用途，未违反关于募集资金

## 用途的信息披露

### ①前次募集资金对资金用途的披露

2014年12月8日，上市公司召开第五届董事会2014年第七次临时会议，2015年1月30日，上市公司召开2015年第一次临时股东大会，审议通过了《关于符合非公开发行股票的议案》、《关于非公开发行股票方案的议案》等议案，决定向上市公司控股股东国机集团非公开发行股票，募集资金1.05亿元，扣除发行费用后全部用于“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”，本项目总投资1.61亿元，其中新增固定资产投资1.40亿元，铺底流动资金2,100万元。募集资金净额低于项目所需投资额的不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

### ②转让行为未违反关于募集资金用途的信息披露

根据《高速精密重载轴承产业化示范线建设项目可行性研究报告（牵引电机轴承部分）》，剩余项目总投资11,268.60万元，其中建设总投资10,096.60万元，铺底流动资金1,172万元。前次募集资金1.05亿元募集资金扣除发行费用后仍将继续全部投入这一项目，目前已经投入37,026,536.44元，尚需进一步投入75,659,464元，募集资金专户尚有63,809,876.11元，全部需要继续投入该项目，剩余部分用自筹资金解决。因此本次转让未违反前次募集资金关于募集资金用途的信息披露。

### （3）转让的理由未违反募集资金时的信息披露

2016年10月27日，轴研科技发布《关于转让高铁轴承相关业务及转让“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”部分资产的公告》，公告对本次转让的理由是“公司拟转让资产涉及的部分产品需要进行装车试验、试运行和CRCC认证，产业化的周期较长，公司对该部分业务引入战略投资者合资实施，有利于相关产品的国产化；轴研科技预计本次拟转让的‘高速精密重载轴承产业化示范线建设项目’部分资产及相应业务短期内较难对公司利润产生大的贡献，拟转让给合资公司中浙高铁实施；由轴研科技继续实施牵引电机轴承业务。”

上述原因在公司论证此次募投项目时已经做过充分的风险提示：

公司在2014年公告的《高速精密重载轴承产业化示范线建设项目可行性研究报告》对上述风险已经做过提示如下：“本项目的产品生产难度较大，需要进行装车试验、试运行和CRCC认证。批量生产能否稳定达到国外同类产品的水

平具有一定的风险。”

公司在 2015 年 5 月 20 日公告的《第五届董事会 2015 年第一次临时会议决议公告》提出，该项目所生产铁路轴箱轴承从产品设计到实现批量供货要经过产品设计及评审、工艺设计及评审、初样产品研制和试验验证、试样研制、产品性能试验、装车许可评审及装车考核、CRCC 认证、小批量供货验证、批量供货等过程，时间周期较长。

本次转让的主要原因是项目生产难度较大、周期较长，已经在前次募集资金前后进行过充分披露，前次募集资金申报时对市场行情、产品优势的分析没有实质性变化，因此轴研科技针对前次募投项目的高铁轴承部分转让给参股公司继续推进，主要原因是：轴研科技在高铁轴承的研发方面具有技术优势，但产业化经验存在一定的不足，无对铁路系统批量供货经历，为最大限度保证公司高铁轴承产业化项目的成功，实现公司和全体股东利益的最大化，公司引入高铁轴承产品下游客户以及对高铁轴承业务有明显帮助作用的企业作为战略投资者，共同组建合资公司。公司把高铁轴承有关业务通过产权交易市场进行公开挂牌交易的方式转移至合资公司，公司对该部分业务引入战略投资者合资实施，有利于相关产品的国产化。

#### 4、前次募集资金符合证监会关于募集资金使用的其他规定和信息披露

##### **(1) 募集资金专户的开设符合相关规定**

按照《深交所中小板规范运作指引》6.2.1 和 6.2.2 要求开设募集资金专户，2016 年 3 月 24 日，轴研科技与中国工商银行股份有限公司洛阳长春支行以及保荐机构德邦证券签署了《募集资金三方监管协议》。

##### **(2) 募集资金置换前期投入符合相关规定**

按照《深交所中小板规范运作指引》6.3.7 的要求，轴研科技第五届董事会 2016 年第十一次临时会议、第五届监事会 2016 年第五次临时会议、2016 年第三次临时股东大会审议通过了《关于拟投资设立“中浙高铁轴承有限公司”的议案》、《关于转让高铁轴承相关业务及转让“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”部分资产的议案》。立信会计师事务所出具了信会师报字[2016]第 710398 号鉴证报告，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意转让意见，轴研科技履行了相关信息披露义务，募集资金置换前期投入符合相关规定。

##### **(3) 募投项目效益未违反信息披露**

可研报告项目实施完成后，达产年预计将实现销售收入 22,300 万元，利润总额 3,494 万元，此次出售价格为 14,973.64 万元，与账面值 5,014.20 万元（含投入前次募集资金 3,322.82 万元）比较，增值 9,959.44 万元，出售部分资产后剩余项目达产后利润总额 2,155 万元，现在项目尚未建成，不涉及募集资金效益问题。

#### 5、前次募集资金保荐机构德邦证券核查意见

2017 年 3 月 23 日，前次募集资金保荐机构德邦证券发表《关于洛阳轴研科技股份有限公司 2016 年度募集资金存放与使用情况的核查意见》，认为：轴研科技 2016 年度募集资金的存放与使用符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等法规和文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，募集资金具体使用情况与已披露情况一致，不存在改变募集资金投向损害股东利益的情况，亦不存在违规使用募集资金的其他情形。

#### （二）本次募投项目之一高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目与上述项目的区别，及具体实施主体

本次募投项目之一高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目实施主体为三磨所，该项目的主要目的是通过研究解决高速、重载轴承加工用高速精密、高效砂轮的关键制造技术，该项目完成后最终的产品是砂轮（用于生产高速重载轴承）。

上述“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”最终产品产品主要以高速铁路用轴承、城市轨道交通车辆轴承、机车及传动轴承为主。高速重载轴承除了高铁轴承外，还可以用于牵引电机轴承、工程机械高速重载轴承、航天航空精密轴承、高档数控机床高速精密轴承、机器人减速器、高速高刚度电主轴等产品。

|       | 高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目   | 高速精密重载轴承产业化示范线建设项目   |
|-------|---|--|
| 产品示意图 |  |  |
| 差别    | 最终产品砂轮（用于轴承磨削加工环节）  | 最终产品为轴承  |

|          |  |
|----------|--|
| 协同关系     | “高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目的最终产品”系“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”最终产品生产环节的必备的工具。   |
| 上述转让事项影响 | “高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目”产品除了用于已经转让的高铁轴承生产，还可以用于工程机械高速重载轴承、航天航空精密轴承、高档数控机床高速精密轴承、机器人减速器、高速高刚度电主轴等产品，目标是用于替代进口，不仅具有明显的价格优势，还可提供以上轴承的整体解决方案。 |

#### 四、核查意见

经核查，独立财务顾问认为，轴研科技前次发行的相关承诺已如期履行，募集资金使用符合规定，符合前次发行的相关承诺及信息披露要求。本次交易的高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目与前次发行的募投项目不同，但两者存在一定协同效应；具体实施主体为三磨所。

#### 五、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第五章 发行股份情况/三、募集配套资金情况/（八）前次募集资金使用情况”中对上述内容进行补充披露。

问题 4、申请材料显示，本次拟募集配套资金不超过 62,891 万元，主要用于支付标的资产在建项目建设费用和中介机构费用。其中，募投项目包括“设备购置费用”、“设备安装费用”、“其他费用”、“预备费”、“铺底流动资金”等。请你公司：1) 补充披露募投项目存在上述其他费用、预备费和铺底流动资金是否符合我会相关规定。2) 补充披露募投项目中设备购置费和设备安装费的具体测算依据及合理性。3) 结合上市公司及国机精工货币资金用途、未来支出安排、资产负债率、可利用的融资渠道、授信额度以及前次募集资金使用情况等，补充披露本次募集配套资金的必要性。4) 补充披露本次募集资金规模与标的资产规模是否匹配，以及标的资产业绩考核期是否扣除募集资金投入带来的节约财务费用影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

#### 【回复】

##### 一、上市公司回复

（一）关于募投项目存在上述其他费用、预备费和铺底流动资金是否符合相关规定

中国证监会于2016年6月17日发布《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》（简称“《问题和解答》”），根据规定，上市公司发行股份购买资产同时募集部分配套资金，所募资金仅可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；投入标的资产在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。

2017年6月5日，轴研科技召开第六届董事会第五次会议，审议并通过了《关于调整公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案调整不构成重组方案重大调整的议案》等议案，在股东大会授权范围内对募集配套资金的方案进行了调整，调减募集资金投资项目中的费用类投入合计8,045.97万元，其中包括调减募投项目铺底流动资金1,038.00万元、调减募投项目预备费3,249.50万元、以及调减募投项目其他费用3,758.47万元。方案调整后，本次募集配套资金总额调整为不超过54,845.03万元，具体用途如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称                  | 实施主体 | 项目总投资            | 拟用募集资金投入（调整前）    | 拟用募集资金投入（调整后）    |
|----|-----------------------|------|------------------|------------------|------------------|
| 1  | 高性能超硬材料制品智能制造新模式项目    | 三磨所  | 25,464.24        | 17,486.00        | 17,486.00        |
| 2  | 3S 金刚石磨料项目            | 三磨所  | 9,915.00         | 9,915.00         | 8,699.90         |
| 3  | 超硬材料磨具国家重点实验室建设项目     | 三磨所  | 10,220.00        | 10,220.00        | 6,643.20         |
| 4  | 新型高功率 MPCVD 法大单晶金刚石项目 | 三磨所  | 21,770.00        | 21,770.00        | 18,947.50        |
| 5  | 高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目     | 三磨所  | 1,500.00         | 1,500.00         | 1,068.43         |
| 6  | 中介机构费用                |      | 2,000.00         | 2,000.00         | 2,000.00         |
| 合计 |                       |      | <b>70,869.24</b> | <b>62,891.00</b> | <b>54,845.03</b> |

调整后，本次募集配套资金不含项目其他费用、预备费、铺底流动资金，符合中国证监会关于募集配套资金用途的相关规定。

## （二）关于设备购置费和设备安装费的具体测算过程及合理性

募投项目中设备购置和设备安装明细如下：

| 项目名称 | 设备购置和安装金额 | 拟使用募集资金金额 |
|------|-----------|-----------|
|------|-----------|-----------|

|                       | (万元)      | (万元)      |
|-----------------------|-----------|-----------|
| 高性能超硬材料制品智能制造新模式项目    | 20,699.89 | 17,486.00 |
| 3S 金刚石磨料项目            | 8,268.50  | 8,268.50  |
| 超硬材料磨具国家重点实验室建设项目     | 2,384.00  | 2,384.00  |
| 新型高功率 MPCVD 法大单晶金刚石项目 | 17,562.50 | 17,562.50 |
| 高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目     | 1,015.45  | 1,015.45  |
| 合计                    | 49,930.34 | 46,716.45 |

### 1、高性能超硬材料制品智能制造新模式项目

该项目拟投入设备购置和安装费用共计 20,699.89 万元，其中包括设备购置费 17,596.89 万元和设备安装费 3,103.00 万元。本次募投项目拟利用募集资金投入的设备购置及安装费合计为 17,486 万元。根据机械工业第六设计研究院有限公司出具的《郑州磨料磨具磨削研究所有限公司高性能超硬材料磨具智能制造新模式可行性研究报告》中关于项目投资金额的估算，设备购置费和设备安装费情况如下：

| 序号 | 项目名称 | 金额（万元）    | 占项目总投资的比例（%） |
|----|------|-----------|--------------|
| 1  | 设备购置 | 17,596.89 | 69.10        |
| 2  | 设备安装 | 3,103.00  | 12.19        |
|    | 合计   | 20,699.89 | 81.29        |

设备购置与安装费用的明细如下所示：

单位：万元

| 序号 | 名称                | 设备购置     | 设备安装   | 合计       |
|----|-------------------|----------|--------|----------|
| 1  | 企业级软件             | 2,988.00 | 527.00 | 3,515.00 |
| 2  | 数据中心设备            | 561.00   | 99.00  | 660.00   |
| 3  | 车间现场信息化支撑硬件       | 34.50    | 6.00   | 40.50    |
| 4  | 基础网络设施            | 249.00   | 44.00  | 293.00   |
| 5  | 3D 数字化设计平台设备      | 15.00    | 3.00   | 18.00    |
| 6  | 混分料车间 1 使用设备      | 409.40   | 72.00  | 481.40   |
| 7  | 混分料车间 2 使用设备      | 307.80   | 54.00  | 361.80   |
| 8  | 混分料车间 3 使用设备      | 347.80   | 61.00  | 408.80   |
| 9  | 模具库智能管理中心设备       | 619.00   | 109.00 | 728.00   |
| 10 | 树脂自动成型生产线         | 812.00   | 143.00 | 955.00   |
| 11 | 树脂砂轮成型生产线         | 1,119.00 | 197.00 | 1,316.00 |
| 12 | 陶瓷结合剂成型车间使用设备     | 876.20   | 155.00 | 1,031.20 |
| 13 | 金属结合剂薄片砂轮成型车间使用设备 | 1,578.00 | 278.00 | 1,856.00 |

|    |               |           |          |           |
|----|---------------|-----------|----------|-----------|
| 14 | 陶瓷结合剂烧结车间使用设备 | 754.29    | 133.00   | 887.29    |
| 15 | 粘接车间使用设备      | 582.00    | 103.00   | 685.00    |
| 16 | 自动加工生产车间使用设备  | 2,820.30  | 497.00   | 3,317.30  |
| 17 | 树脂砂轮自动化加工线    | 821.20    | 145.00   | 966.20    |
| 18 | 金属砂轮自动化加工线    | 779.20    | 137.00   | 916.20    |
| 19 | 终检平台          | 548.20    | 97.00    | 645.20    |
| 20 | 其它辅助设备        | 1,375.00  | 243.00   | 1,618.00  |
|    | 合计            | 17,596.89 | 3,103.00 | 20,699.89 |

在定价方面，工艺设备及公用设备的价格为向生产厂家询价的结果，设备购置费中包括设备原价及设备运杂费（设备运杂费率按 7% 计算）；设备安装费参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中相应指标并结合项目情况估算。价格测算依据公允、符合市场基本情况，具备合理性。

## 2、3S 金刚石磨料项目

根据机械工业第六设计研究院有限公司出具的《郑州磨料磨具磨削研究所有限公司 3S 金刚石磨料项目可行性研究报告》中关于项目投资金额的估算，该项目的如下：

| 序号 | 项目名称 | 金额（万元）   | 占项目总投资的比例（%） |
|----|------|----------|--------------|
| 1  | 设备购置 | 7,693.30 | 77.59        |
| 2  | 设备安装 | 575.20   | 5.80         |
|    | 合计   | 8,268.50 | 83.39        |

设备购置与安装费用的明细如下所示：

单位：万元

| 序号 | 设备名称  | 设备购置     | 设备安装   | 合计       |
|----|-------|----------|--------|----------|
| 1  | 六面顶压机 | 7,049.80 | 527.09 | 7,576.89 |
| 2  | 油压机   | 42.80    | 3.20   | 46.00    |
| 3  | 造粒机   | 21.40    | 1.60   | 23.00    |
| 4  | 混料机   | 21.40    | 1.60   | 23.00    |
| 5  | 摇床    | 6.96     | 0.52   | 7.48     |
| 6  | 电解电源柜 | 3.21     | 0.24   | 3.45     |
| 7  | 微波干燥箱 | 256.80   | 19.20  | 276.00   |
| 8  | 振筛机   | 19.26    | 1.44   | 20.70    |
| 9  | 选型机   | 80.25    | 6.00   | 86.25    |
| 10 | 磁选机   | 29.96    | 2.24   | 32.20    |
| 11 | 粒度检测仪 | 23.54    | 1.76   | 25.30    |
| 12 | 循环水泵  | 0.96     | 0.07   | 1.04     |

|    |           |                 |               |                 |
|----|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
| 13 | 除尘器       | 40.66           | 3.04          | 43.70           |
| 14 | 动力变压器     | 32.10           | 2.40          | 34.50           |
| 15 | 配电柜       | 64.20           | 4.80          | 69.00           |
|    | <b>合计</b> | <b>7,693.30</b> | <b>575.20</b> | <b>8,268.50</b> |

在定价方面，工艺设备及公用设备的价格为向生产厂家询价的结果，设备购置费中包括设备原价及设备运杂费（设备运杂费率按 7% 计算）；设备安装费参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中相应指标并结合项目情况估算。价格测算依据公允、符合市场基本情况，具备合理性。

### 3、超硬材料磨具国家重点实验室建设项目

根据机械工业第六设计研究院有限公司出具的《郑州磨料磨具磨削研究所有限公司超硬材料磨具国家重点实验室建设项目可行性研究报告》中关于设备购置于安装的具体情况如下：

| 序号 | 项目名称 | 金额（万元）   | 占项目总投资的比例（%） |
|----|------|----------|--------------|
| 1  | 设备购置 | 2,220.00 | 21.72        |
| 2  | 设备安装 | 164.00   | 1.60         |
|    | 合计   | 2,384.00 | 23.32        |

设备购置与安装费用的明细如下所示：

单位：万元

| 序号 | 设备、仪器名称  | 设备购置   | 设备安装  | 合计     |
|----|----------|--------|-------|--------|
| 1  | 摩擦磨损试验机  | 21.40  | 1.60  | 23.00  |
| 2  | 金相显微镜    | 57.78  | 4.32  | 62.10  |
| 3  | 偏光金相显微镜  | 57.78  | 4.32  | 62.10  |
| 4  | 比表面积测试仪  | 53.50  | 4.00  | 57.50  |
| 5  | 六面温度传感器  | 26.75  | 2.00  | 28.75  |
| 6  | 磨耗比测试仪   | 38.52  | 2.88  | 41.40  |
| 7  | 真空球磨机    | 26.75  | 2.00  | 28.75  |
| 8  | 多功能粉末衍射仪 | 192.60 | 14.40 | 207.00 |
| 9  | 冷压机      | 107.00 | 8.00  | 115.00 |
| 10 | 热压机      | 42.80  | 3.20  | 46.00  |
| 11 | 金属注射成型机  | 64.20  | 4.80  | 69.00  |
| 12 | 热等静压机    | 124.12 | 9.28  | 133.40 |
| 13 | 三向测力仪    | 74.90  | 5.60  | 80.50  |
| 14 | 精密外圆磨床   | 107.00 | 8.00  | 115.00 |
| 15 | 摩擦磨损试验机  | 53.50  | 4.00  | 57.50  |
| 16 | 声发射检测系统  | 42.80  | 3.20  | 46.00  |
| 17 | 激光测振仪    | 80.25  | 6.00  | 86.25  |

|    |           |                 |               |                 |
|----|-----------|-----------------|---------------|-----------------|
| 18 | 红外成像仪     | 53.50           | 4.00          | 57.50           |
| 19 | 热膨胀仪      | 117.70          | 8.80          | 126.50          |
| 20 | 场发射扫描电镜   | 299.60          | 22.40         | 322.00          |
| 21 | 氮氧分析仪     | 214.00          | 16.00         | 230.00          |
| 22 | 电位滴定仪     | 139.10          | 10.40         | 149.50          |
| 23 | 原子荧光光谱仪   | 107.00          | 8.00          | 115.00          |
| 24 | 动态颗粒图像分析仪 | 37.45           | 2.80          | 40.25           |
| 25 | 电梯        | 80.00           | 4.00          | 84.00           |
|    | <b>合计</b> | <b>2,220.00</b> | <b>164.00</b> | <b>2,384.00</b> |

其中，在设备购置与安装的定价方面，工艺设备及公用设备价格向生产厂家询价，设备购置费中包括设备原价及设备运杂费（设备运杂费率按 7% 计算）。设备安装费参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中设备安装费指标并结合项目情况估算。价格测算依据公允、符合市场基本情况，具备合理性。

#### 4、新型高功率 MPCVD 法大单晶金刚石项目

根据机械工业第六设计研究院有限公司出具的《郑州磨料磨具磨削研究所有限公司新型高功率 MPCVD 法大单晶金刚石项目可行性研究报告》中关于项目投资金额的估算，该项目设备购置原装费用具体情况如下：

| 序号 | 项目名称 | 金额（万元）    | 占项目总投资的比例（%） |
|----|------|-----------|--------------|
| 1  | 设备购置 | 16,382.50 | 75.25        |
| 2  | 设备安装 | 1,180.00  | 5.42         |
|    | 合计   | 17,562.50 | 80.67        |

设备购置与安装费用的明细如下所示：

单位：万元

| 序号 | 设备名称      | 设备购置             | 设备安装            | 合计               |
|----|-----------|------------------|-----------------|------------------|
| 1  | 离子注入机     | 4,494.00         | 336.00          | 4,830.00         |
| 2  | MPCVD 设备  | 9,951.00         | 744.00          | 10,695.00        |
| 3  | 激光切割机     | 321.00           | 24.00           | 345.00           |
| 4  | 抛光机       | 353.10           | 26.40           | 379.50           |
| 5  | 微波干燥机     | 267.50           | 20.00           | 287.50           |
| 6  | 粒度检测仪     | 160.50           | 12.00           | 172.50           |
| 7  | 三维显微镜     | 128.40           | 9.60            | 138.00           |
| 8  | 厚度仪       | 80.25            | 6.00            | 86.25            |
| 9  | 电导率仪      | 26.75            | 2.00            | 28.75            |
| 10 | 洁净间使用设备   | 600.00           | -               | 600.00           |
|    | <b>合计</b> | <b>16,382.50</b> | <b>1,180.00</b> | <b>17,562.50</b> |

其中，在设备安装与购置的定价方面，工艺设备及公用设备价格向生产厂家询价，设备购置费中包括设备原价及设备运杂费（设备运杂费率按 7% 计算）。设备安装费参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中设备安装费指标并结合项目情况估算。价格测算依据公允、符合市场基本情况，具备合理性。

#### 5、高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目

根据机械工业第六设计研究院有限公司出具的《郑州磨料磨具磨削研究所有限公司高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目可行性研究报告》设备购置及安装的具体情况如下：

| 序号 | 项目名称 | 金额（万元）   | 占项目总投资的比例（%） |
|----|------|----------|--------------|
| 1  | 设备购置 | 944.81   | 62.99        |
| 2  | 设备安装 | 70.64    | 4.71         |
| 合计 |      | 1,015.45 | 67.70        |

设备购置与安装费用的明细情况如下所示：

单位：万元

| 序号 | 设备名称     | 设备购置          | 设备安装         | 合计              |
|----|----------|---------------|--------------|-----------------|
| 1  | 回转强度试验机  | 276.06        | 20.64        | 296.70          |
| 2  | 真空烧结压机   | 37.45         | 2.80         | 40.25           |
| 3  | 电加工机床    | 53.50         | 4.00         | 57.50           |
| 4  | 精密双端面研磨机 | 53.50         | 4.00         | 57.50           |
| 5  | 激光切割机    | 64.20         | 4.80         | 69.00           |
| 6  | CNC 雕刻机  | 107.00        | 8.00         | 115.00          |
| 7  | 高精度压机    | 85.60         | 6.40         | 92.00           |
| 8  | 精密外圆磨床   | 42.80         | 3.20         | 46.00           |
| 9  | 高精度内圆磨床  | 53.50         | 4.00         | 57.50           |
| 10 | 鼓风式高温烧结炉 | 42.80         | 3.20         | 46.00           |
| 11 | 中走丝线切割机  | 32.10         | 2.40         | 34.50           |
| 12 | 卧轴圆台磨床   | 96.30         | 7.20         | 103.50          |
| 合计 |          | <b>944.81</b> | <b>70.64</b> | <b>1,015.45</b> |

其中，在设备购置与安装的定价方面，工艺设备及公用设备价格向生产厂家询价，设备购置费中包括设备原价及设备运杂费（设备运杂费率按 7% 计算）。设备安装费参照《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中设备安装费指标并结合项目情况估算。价格测算依据公允、符合市场基本情况，具备合理性。

## 6、募投项目设备安装费用的测算依据

根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》（天津科技翻译出版公司出版，第 29-30 页）之“第四篇 设备运杂费概算指标”，国内设备运杂费=设备原价\*设备运杂费率，即设备购置费=设备原价\*（1+设备运杂费率）。其中，设备运杂费率按国内区域不同而取值不同。根据书中 30 页列示的“国内设备运杂费概算指标”，根据建设单位所在地将整体费率水平划分为四类。本次募投项目建设地全部在河南省，因此按照表格列示的内容，属于“二类地区”，运杂费率取 7%，因此本次项目运杂费率按 7%取值。

根据《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》（天津科技翻译出版公司出版，第 34-37 页）之“第六篇 设备安装费概算指标”，设备安装费=设备原价\*设备安装费率，但不同车间或项目的设备安装费率差别较大。根据可研机构对所做项目及行业惯例的总结，一般安装费率取 5%-10%属于比较谨慎的区间，本次项目的设备安装费率取值在 8%左右，处于合理范围。

根据设备购置与设备安装费的计算原理，设备安装费占设备购置费的比例应大致为 7.50%（设备安装费=设备购置费\*0.08/1.07），总结本次募投项目两种费用的数量关系如下：

单位：万元

| 序号 | 项目名称                  | 设备购置费     | 设备安装费    | 设备安装费占购置费的比重 (%) |
|----|-----------------------|-----------|----------|------------------|
| 1  | 高性能超硬材料制品智能制造新模式项目    | 17,596.89 | 3,103.00 | 17.63            |
| 2  | 3S 金刚石磨料项目            | 7,693.30  | 575.20   | 7.48             |
| 3  | 超硬材料磨具国家重点实验室建设项目     | 2,220.00  | 164.00   | 7.39             |
| 4  | 新型高功率 MPCVD 法大单晶金刚石项目 | 16,382.50 | 1,180.00 | 7.20             |
| 5  | 高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目     | 944.81    | 70.64    | 7.48             |

本次募投项目中，除第一个项目以外，其他项目的设备安装费率都在 7.00%-7.50%左右，处于谨慎合理的区间。本次“高性能超硬材料制品智能制造新模式项目”的设备安装费率较高，达到 17.63%，主要原因是本项目中大部分车间为有吊车车间，吊车轨道安制费用相比普通车间要高，依据以往该类车间造

价历史数据，安装费用比例约为 15%-25%，还有部分车间设备需建设设备基础，并根据设备情况装设设备滑道，此类设备费用的安装费用比例相对较高，一般约为 20%左右，综上所述，本项目安装费比例占设备费用 17.63%。

综上所述，本次募投项目在设备购置与安装的费用估算上较为谨慎，安装费率处在合理区间，符合相关指导意见对于该科目的要求。

### （三）本次募集资金的必要性

#### 1、上市公司-轴研科技的现有资金情况

##### （1）轴研科技的负债水平

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的轴研科技 2016 年度审计报告（信会师报字[2017]第 ZG10568 号），轴研科技的资产负债率如下表所示：

单位：元

|       | 2016 年 12 月 31 日 | 2015 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|------------------|
| 总资产   | 2,340,250,587.76 | 2,242,694,312.53 |
| 总负债   | 969,996,861.32   | 1,023,771,517.62 |
| 资产负债率 | 41.45%           | 45.65%           |

为对上市公司资产负债率合理性进行分析，适当选取了工业机械行业的 7 家上市公司进行同业横向对比分析。通过比对分析，截至 2015 年末和 2016 年末，上市公司与同行业可比上市公司的资产负债率情况如下表所示：

| 公司名称 | 资产负债率（%） |         |
|------|----------|---------|
|      | 2015 年末  | 2016 年末 |
| 万向钱潮 | 64.06    | 58.99   |
| 晋西车轴 | 19.76    | 15.69   |
| 宝塔实业 | 38.28    | 44.82   |
| 襄阳轴承 | 55.44    | 49.99   |
| 天马股份 | 33.95    | 29.62   |
| 龙溪股份 | 25.17    | 26.55   |
| 南方轴承 | 7.66     | 7.97    |
| 平均值  | 34.90    | 29.62   |
| 中位值  | 33.95    | 33.38   |
| 轴研科技 | 45.65    | 41.45   |

通过与可比公司对标可以发现，上市公司在资产负债率上，高于同行业可比上市公司的平均值和中位值，说明其不具备进一步通过扩大负债规模来提升运营能力和资金周转的前提，说明了本次募集配套资金的必要性。

## (2) 现有货币资金用途

截至 2014 年末、2015 年末和 2016 年末，上市公司货币资金的账面值分别为 23,252.11 万元、22,524.65 万元和 35,395.70 万元，占总资产的比重分别为 10.15%、10.04%和 15.12%。上述货币资金的主要用途主要包括：

### ① 偿还短期负债

截至 2016 年 12 月 31 日，轴研科技短期借款余额为 45,830 万元，主要是信用借款；一年内到期的非流动负债余额为 1,404.48 万元。上市公司偿还短期负债存在较大的资金需求。

### ② 偿还利息

截至 2016 年 12 月 31 日，轴研科技应付长期借款利息、短期借款利息等合计为 65.76 万元。

### ③ 满足营运资金需求

截至 2016 年 12 月 31 日，轴研科技经营性资产余额为 63,085.48 万元，经营性负债余额为 26,659.53 万元，营运资金占用额为 36,425.95 万元，对于营运资金的需求较大。

单位：万元

| 项目             | 2016 年 12 月 31 日 |
|----------------|------------------|
| 应收票据           | 9,536.16         |
| 应收账款           | 13,986.64        |
| 预付款项           | 1,486.73         |
| 其他应收款          | 568.49           |
| 存货             | 37,507.46        |
| <b>经营性资产小计</b> | <b>63,085.48</b> |
| 应付票据           | 0.00             |
| 应付账款           | 20,579.06        |
| 预收款项           | 4,276.22         |
| 其他应付款          | 1,804.25         |
| <b>经营性负债小计</b> | <b>26,659.53</b> |
| <b>营运资金占用额</b> | <b>36,425.95</b> |

## (3) 未来支出安排

根据轴研科技的战略规划，未来投资支出安排及所需货币金额共计约

5,920.03 万元，具体如下：

单位：万元

| 序号 | 用途名称   | 金额       |
|----|--------|----------|
| 1  | 基本建设   | 3,690.03 |
| 2  | 技术改造项目 | 2,230.00 |
|    | 合计     | 5,920.03 |

截至 2017 年 4 月 30 日，轴研科技货币资金余额为 18,673.02 万元，较 2016 年 12 月 31 日大幅减少，其原因主要用于偿还银行借款。

#### (4) 可利用的融资渠道及授信额度

轴研科技可以利用的融资渠道主要为股权融资和债券融资。除股权融资外，轴研科技的融资渠道主要包括银行贷款和债券融资。具体情况如下：

##### ① 银行贷款

截至本反馈回复出具日，轴研科技共获得银行和非银行金融机构授信额度共计 122,500 万元，其中已使用额度为 40,400 万元，尚未使用额度为 82,100 万元。

##### ② 债券融资

截至本反馈回复出具日，轴研科技尚未进行过债券融资。

#### (5) 前次募集资金的使用情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准洛阳轴研科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2015] 3134 号）核准，公司于 2016 年 2 月向原股东国机集团非公开发行股票人民币普通股（A 股）13,043,478.00 股新股，每股面值人民币 1.00 元，每股发行认购价格为人民币 8.05 元，共计募集人民币 105,000,000.00 元，扣除发行费用人民币 4,261,415.90 元后，公司实际募集资金净额为人民币 100,738,584.10 元。该项募集资金已于 2016 年 3 月 13 日到达募集资金专项账户。上述募集资金到位情况已经立信事务所验证，并由其出具了信会师报字[2016]第 710135 号验资报告验证。本次募集资金将全部用于“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”的建设。项目总投资 1.61 亿元，产品主要以高速铁路用轴承、城市轨道交通车辆轴承、机车及传动轴承为主。募集资金净额低于项目所需投资额的不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

2016 年 3 月 23 日，公司第五届董事会 2016 年第五次临时会议审议通过了《关于用募集资金置换前期投入的议案》，同意使用募集资金 6,981.86 万元置换

募投项目前期投入。

2016年11月11日，公司2016年第三次临时股东大会审议通过《关于转让高铁轴承相关业务及转让“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”部分资产的议案》，公司将高铁轴承相关业务通过产权交易市场进行公开挂牌交易的方式转移进入中浙高铁轴承有限公司，包括公司2016年非公开发行股票募集资金投资项目——“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”形成的部分设备等。

本次转让募投项目形成资产3,322.82万元，占该项目估算总投资的20.64%，占该项目募集资金总额的31.65%。具体如下：

|          | 本次转让部分                            | 保留部分     |
|----------|-----------------------------------|----------|
| 业务或产品    | 大功率机车轴箱轴承、高速铁路轴箱轴承、地铁轴箱轴承、地铁齿轮箱轴承 | 牵引电机轴承   |
| 资产原值（万元） | 3,322.82                          | 3,694.05 |
| （1）仪器设备  | 3,322.82                          | 2,702.20 |
| （2）房屋基建  |                                   | 991.85   |

2016年12月30日，公司将转让资产中涉及的募集资金投入部分（3,322.82万元）归还至募集资金专用账户。截至2016年12月31日，公司对“高速精密重载轴承产业化示范线建设项目”累计投入3,702.65万元，募集资金余额为6,380.99万元，存于公司在中国工商银行洛阳长春支行的募资资金账户，账号为1705021229200041894。该资金将专项用于高速重载轴承中牵引电机轴承项目的进一步投入。

综上所述，轴研科技目前虽然还保留一定量的金融机构授信额度，且自上市以来尚未发行过债券融资，但公司的资产负债率在近两年均高于同行业可比上市公司的平均值和中位数水平。同时，公司现有货币资金已有项目建设以及技术改造等相应用途，未来发展亦有投资支出需求。公司当前尚可以利用银行贷款等方式融资，且利用现有的债务融资渠道进行融资进行募投项目建设将进一步提升上市公司的资产负债率并引致相应的财务风险，因此募集配套资金具有必要性。

## 2、交易标的-国机精工

### （1）国机精工的负债水平

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的国机精工审计报告（信会师报字[2017]第ZG20045号），国机精工的资产负债率如下表所示：

单位：元

|       | 2016年11月31日      | 2015年12月31日      | 2014年12月31日      |
|-------|------------------|------------------|------------------|
| 总资产   | 1,534,390,115.44 | 1,082,365,180.92 | 1,019,077,043.57 |
| 总负债   | 664,806,553.47   | 384,989,807.20   | 351,419,539.55   |
| 资产负债率 | 43.33%           | 35.57%           | 34.48%           |

国机精工与国内同行业可比公司资产负债率对比情况如下：

| 公司名称 | 资产负债率（%） |        |        |
|------|----------|--------|--------|
|      | 2016年末   | 2015年末 | 2014年末 |
| 黄河旋风 | 44.17    | 40.38  | 51.51  |
| 四方达  | 13.20    | 13.05  | 14.88  |
| 豫金刚石 | 23.78    | 39.46  | 45.41  |
| 富耐克  | 27.23    | 21.64  | 43.46  |
| 四砂泰益 | 40.54    | 53.82  | 67.72  |
| 平均值  | 26.19    | 33.67  | 44.60  |
| 中位值  | 27.23    | 39.46  | 45.41  |
| 国机精工 | 43.33*   | 35.57  | 34.48  |

\*国机精工为2016年11月30日资产负债率

从上表中可以看出，截至2014年末和2015年末，国机精工整体资产负债率与国内可比同行业公司基本持平。但未来若继续扩大债务规模，依然会导致其杠杆率过高进而引致财务风险。

## （2）现有货币资金用途及支出安排

截至2014年末、2015年末和2016年末，国机精工货币资金的账面值分别为7,822.78万元、4,725.33万元和11,508.44万元，占总资产的比重分别为7.5%、4.37%和8.21%。上述货币资金的主要用途主要包括：

### ① 偿还短期负债

截至2016年12月31日，国机精工短期借款余额为21,484.09万元，主要是信用借款；一年内到期的非流动负债余额为53万元。国机精工偿还短期负债存在较大的资金需求。

### ② 补缴土地出让金

关于五宗国有划拨地转出让地情况：

| 公司              | 土地权证编号          | 用地性质  | 面积(m <sup>2</sup> ) | 补缴出让价款(元)     |
|-----------------|-----------------|-------|---------------------|---------------|
| 郑州磨料磨具磨削研究所有限公司 | 郑国用(2010)第0006号 | 划拨转出让 | 11,517.42           | 40,714,080.00 |

|                |                   |      |           |                |
|----------------|-------------------|------|-----------|----------------|
|                | 郑国用(2010)第 0007号  | 划拨转让 | 15,711.95 | 65,565,967.00  |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 郑国用(2005)字第 0213号 | 划拨转让 | 1,275.78  | 7,506,690.00   |
|                | 郑国用(2002)字第 0691号 | 划拨转让 | 2,232.87  | 11,124,158.00  |
| 郑州精研磨料磨具有限公司   | 郑国用(1995)字第 912号  | 划拨转让 | 3,504.52  | 1,471,898.00   |
| 合计             |                   |      | 34,242.54 | 126,382,793.00 |

2017年01月22日,子公司中国机械工业国际合作有限公司、郑州磨料磨具磨削研究所有限公司、郑州精研磨料磨具有限公司与郑州市国土资源局签订《国有建设用土地使用权出让合同》,土地使用权出让年期为40年,出让人于2017年02月20日前交付土地,受让人于合同签订30日内一次性付清国有建设用土地使用权出让价款;上述款项全部于2017年01月23日缴款完毕。

③ 控股子公司郑州新亚复合超硬材料有限公司(持股比例50.06%)股利分配事项

2016年12月20日,控股子公司新亚公司经董事会一致同意,2016年分配股利的金额为4,000.00万元,其中对国机精工外部股东分配1,997.60万元。

④ 满足营运资金需求

截至2016年12月31日,国机精工经营性资产余额为53,688.94万元,经营性负债余额为27,410.54万元,营运资金占用额为26,278.40万元,对于营运资金的需求较大。

单位:万元

| 项目             | 2016年12月31       |
|----------------|------------------|
| 应收票据           | 20,965.79        |
| 应收账款           | 21,154.40        |
| 预付款项           | 2,774.34         |
| 其他应收款          | 1,027.28         |
| 存货             | 7,767.13         |
| <b>经营性资产小计</b> | <b>53,688.94</b> |
| 应付票据           | 11,004.66        |
| 应付账款           | 7,840.54         |

|                |                  |
|----------------|------------------|
| 预收款项           | 865.11           |
| 其他应付款          | 7,700.23         |
| <b>经营性负债小计</b> | <b>27,410.54</b> |
| <b>营运资金占用额</b> | <b>26,278.40</b> |

截至 2017 年 4 月 30 日，国机精工货币资金余额为 8,761.93 万元，较 2016 年 12 月 31 日有所下降，主要原因是用于补缴土地出让金。

### (3) 可利用的融资渠道及授信额度

国机精工目前可利用的融资渠道主要是银行贷款。截至本反馈回复出具日，国机精工共获得银行和非银行金融机构授信额度共计 76,000 万元，其中已用额度 31,512 万元，尚未使用 44,488 万元。

综上所述，国机精工虽然还有部分尚未使用的授信额度，但其资产负债率已经较高。继续利用银行贷款融资将进一步提升公司的资产负债率，由于国机精工募投项目建设周期较长，通过短期借款方式筹集长期项目需要资金将导致较高的财务风险，因此募集配套资金具备合理性和必要性。

### (四) 本次募集资金规模与标的资产规模是否匹配，以及标的资产业绩考核期是否扣除募集资金投入带来的节约财务费用的影响

#### 1、募投项目投资规模与标的公司资产规模情况

根据标的公司审计报告，截至 2016 年 11 月 30 日，标的公司合并口径的总资产为 153,439.01 万元，净资产为 86,958.36 万元，归属于母公司股东权益为 73,975.71 万元，资产负债率为 43.32%。本次交易拟募集配套资金不超过 54,845.03 万元，其中 52,845.03 万元用于投资标的公司高性能超硬材料制品智能制造新模式项目、3S 金刚石磨料项目、超硬材料磨具国家重点实验室建设项目、新型高功率 MPCVD 法大单晶金刚石项目以及高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目。募投项目的投资规模与标的公司资产规模的匹配情况如下：

| 项目      | 金额（万元）     | 募投项目投资金额占比（%） |
|---------|------------|---------------|
| 标的公司总资产 | 153,439.01 | 34.44         |
| 标的公司净资产 | 86,958.36  | 60.77         |

与标的公司资产规模相比，募投项目投资金额占比合理。

#### 2、募投项目有一定投资期，投资期内募投项目各年投资规模相对较小

因募投项目有一定的投资期，其中高性能超硬材料模具智能制造项目项目建

设期为 35 个月，3S 金刚石项目工程建设期为 30 个月 超硬材料磨具国家重点实验室建设项目该项目工程建设期为 52 个月，新型高功率 MPCVD 法大单晶金刚石项目建设周期 40 个月，高速重载轴承精密加工用系列砂轮项目工程建设期为 12 个月。项目投资期中每一年的投资金额相对较小，与标的公司资产及经营规模更匹配。

### 3、重组后的情况

根据本次重组备考审阅报告，截至 2016 年 11 月 30 日，重组后的上市公司资产总额为 382,049.56 万元，净资产为 218,140.21 万元，资产负债率为 42.90%。本次募投项目投资金额 52,845.03 万元，占重组后上市公司 2016 年 11 月 30 日占资产总额的 13.83%，占净资产额的 24.23%。

综上所述，募集配套资金金额与标的公司资产规模相匹配。

由于募投资金不投入存在业绩考核期的新亚公司，也不拟通过新亚公司贷款解决上述项目的资金问题，因此考核期内募集资金投入带来的节约财务费用对新亚公司没有影响。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为，1) 本次募集配套资金不含项目其他费用、预备费、铺底流动资金，符合中国证监会关于募集配套资金用途的相关规定。2) 募投项目中设备购置费和设备安装费的具体测算具备合理性。3) 本次募集配套资金具有必要性。4) 本次募集资金规模与标的资产规模具有匹配性；募投资金不投入存在业绩考核的新亚公司，考核期内募集资金投入带来的节约财务费用对新亚公司没有影响。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第五章 发行股份情况本次交易概况/三、募集配套资金情况/（五）募集配套资金用途、（九）募集配套资金的必要性、（十）本次募集资金规模与标的资产规模的匹配性”中对上述内容进行补充披露。

**问题 5、申请材料显示，本次重组中，上市公司拟向国机集团发行股份购买其持有的国机精工 100%的股权，国机资本拟以现金出资认购本次募集配套资金发行股份数量的 10%。请你公司：1) 根据《证券法》第九十八条、《上市公司**

收购管理办法》第七十四条的规定，补充披露本次交易前国机集团、国机资本及其一致行动人持有的上市公司股份的锁定期安排。2) 补充披露国机集团、国机资本是否触发要约收购义务，是否履行了相应程序。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

## 【回复】

### 一、上市公司回复

#### (一) 本次交易完成前，国机集团、国机资本及其一致行动人持有的上市公司股份的锁定期安排

本次交易前，国机集团为上市公司的控股股东，共持有上市公司 43.25% 的股份，即 152,923,998 股，其中有限售条件的股份为 13,043,478 股；国机资本不持有上市公司股份，也未有其他一致行动人持有上市公司股份。

1、经中国证监会出具的《关于核准洛阳轴研科技股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2015]3134 号）核准，上市公司于 2016 年 2 月向国机集团非公开发行 13,043,478 股新股，国机集团承诺前述新增股份自发行结束之日起 36 个月内不进行上市交易或转让，限售期自 2016 年 3 月 17 日至 2019 年 3 月 16 日。

2、国机集团作为本次交易的交易对方，在本次交易前已承诺：

“本公司在本次交易中认购的轴研科技发行的股份将根据监管机关的要求，自发行上市之日起 36 个月内，不向任何其他方转让。由于公司送红股、转增股本等原因而增持的公司股份，亦遵守前述承诺。若其上述股份锁定期的承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，其同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。

本次交易完成后 6 个月内如轴研科技股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者交易完成后 6 个月轴研科技股票期末收盘价低于发行价的，则本公司在本次交易中认购的轴研科技发行的股份锁定期自动延长 6 个月。

如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，国机集团不转让其在轴研科技拥有权益的股份。”

3、国机资本作为本次交易中募集配套资金的认购方，在本次交易前已承诺：

“企业在本次交易中认购的轴研科技发行的股份，自股份发行结束之日起36个月内不转让。锁定期届满后，按照中国证监会和深交所的相关规定执行。

本次交易完成后，由于公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。

如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业不转让其在轴研科技拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定。若本企业未在两个交易日内提交锁定申请，授权上市公司董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账户信息并申请锁定。若上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本企业的身份信息和账目信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本企业锁定的股份自愿用于相关投资者赔偿安排。”

4、依据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定，国机集团就本次交易前已持有的上市公司股份的锁定期作出补充承诺：

“本公司自本次交易中认购的轴研科技股份上市之日起12个月内，不以任何方式转让在本次交易前已持有的轴研科技股份，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让该等股份，也不由轴研科技回购该等股份。在上述锁定期内，由于轴研科技送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，也应遵守上述锁定期安排。若本次交易锁定期安排与中国证监会的最新监管意见不符的，则将根据届时中国证监会的最新监管意见对股份锁定期进行相应调整。”

《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条均规定，在上市公司收购中，收购人持有的被收购的上市公司的股票，在收购行为完成后的十二个月内不得转让。国机集团在本次交易中所作出的股份锁定期承诺、本次交易前关于持有上市公司股份的锁定期承诺符合上述法律法规规范的有关要求。

## （二）国机集团及国机资本符合免于提交豁免申请的条件并履行了相关程序

本次交易前，国机集团持有上市公司43.25%的股份，国机资本未持有上市公司股份。依据《上市公司收购管理办法》第四十七条第二款，收购人拥有权益

的股份达到该公司已发行股份的 30%时，继续进行收购的，应当依法向该上市公司的股东发出全面要约或者部分要约。国机集团与国机资本作为本次交易的一致行动人，已触发要约收购义务的条件。同时，依据《上市公司收购管理办法》第六十三条第二款第（一）项，有下列情形之一的，相关投资者可以免于按照前款规定提交豁免申请，直接向证券交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续：（一）经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约。

国机集团与国机资本作为一致行动人在本次交易前共持有上市公司 43.25% 的股份，均承诺在本次交易中认购的上市公司发行的股份将根据监管机关的要求，自发行上市之日起 36 个月内，不向任何其他方转让；由于公司送红股、转增股本等原因而增持的公司股份，亦遵守前述承诺。2017 年 3 月 27 日，轴研科技召开 2017 年第二次临时股东大会，国机集团作为关联方回避表决，会议审议通过了《关于提请股东大会批准国机集团免于以要约方式增持公司股份的议案》。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：国机集团、国机资本触发了要约收购义务，已经履行了相应程序，但符合《上市公司收购管理办法》免于提交豁免申请的条件并履行了相关程序。上市公司已经补充披露本次交易前国机集团、国机资本及其一致行动人持有的上市公司股份的锁定期安排。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第一章 本次交易概况/四、本次交易的具体方案/（一）发行股份购买资产，（二）发行股份募集配套资金”、“第一章 本次交易概况/三、本次交易决策过程和批准情况/（一）已履行的程序”和“重大事项提示/七、本次交易相关方作出的重要承诺”中对上述内容进行补充披露。

**问题 6、申请材料显示，本次重组包含发行股份购买资产价格调整方案。请你公司补充披露：1) 调价触发条件是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条等相关规定，设置理由，是否有利于保护中小股东权益。2) 补充披露目前是否已经触发发行价格调整情形，及上市公司拟进行的调价安排。请独**

立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

**【回复】**

**一、上市公司回复**

上市公司已于 2017 年 6 月 5 日召开第六届董事会第五次会议，审议通过了《关于调整公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，并于 2017 年 6 月 5 日与国机集团签署了《发行股份购买资产补充协议（一）》，根据相关规定对本次交易价格调整机制触发条件进行了修订，修订后的价格调整机制触发条件如下：

在可调价期间内，上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日的收盘价格较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 5 月 6 日）的收盘价（10.33 元/股）跌幅超过 10%，同时以下 A 或 B 的情形有至少一项出现：

A、可调价期间内，中小板指（399005.SZ）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2016 年 5 月 6 日收盘点数（6,563.62 点）跌幅超过 10%；或

B、可调价期间内，深证制造业指（399233.SZ）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2016 年 5 月 6 日收盘点数（1,914.06 点）跌幅超过 10%。

**（一）调价触发条件是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条等相关规定，设置理由**

1、调价触发条件符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条等相关规定

《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条关于调价触发条件的规定如下：“本次发行股份购买资产的董事会决议可以明确，在中国证监会核准前，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整”。《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》第五十四条关于调价触发条件的规定如下：“发行价格调整方案应当建立在大盘和同行业因素调整基础上，触发发行价格调整的情形应当明确、具体、可操作，并充分说明理由”。

上市公司第六届董事会第一次会议和 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》、第六届董事会第五次会议审议通过了《关于调整公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，明确设置了调整对象、调整方案生效条件、可调价区间、触发条件、发行股份购买资产的调价基准日和发行价格调整机制。若本次价格调整方案的生效条件满足后，在满足调价触发条件后十个交易日内，轴研科技有权召开董事会审议决定是否按照本价格调整方案对本次重组发行股份购买资产的价格进行调整。若本次发行价格调整方案的生效条件满足且轴研科技董事会审议决定对发行价格进行调整，则本次交易的发行价格相应进行调整，调整后的发行价格不低于调价基准日（调价基准日为本次交易中轴研科技按照价格调整方案调整本次交易发行股份购买资产的发行价格的董事会决议公告日）前 20 个交易日股票交易均价的 90%。若轴研科技董事会审议决定不对发行价格进行调整，后续则不再对发行价格进行调整。发行股份购买资产的可调价期间为本次交易经轴研科技股东大会审议通过，且上市公司股票复牌交易满三十个交易日起，至本次交易获得中国证监会核准前。在可调价期间内，上市公司可且仅可对发行价格进行一次调整。

轴研科技是深交所中小板上市公司，根据《上市公司行业分类指引》，所处行业为设备制造业，公司股价波动不仅受上市公司经营业绩影响，也受大盘整体走势和行业走势的综合影响。修改后的发行股份购买资产价格调整方案调价触发条件以中小板指的跌幅、轴研科技所处行业的行业指数的跌幅为依据，主要是为了防范大盘下跌、同行业上市公司股价大幅下跌对本次交易可能产生的不利影响；同时修改后的价格调整方案增加了轴研科技（002046.SZ）股价跌幅为触发条件，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条：“上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的”规定。

综上，上市公司本次发行股份购买资产价格调整方案的触发条件明确、具体、可操作，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条和《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》第五十四条的规定。

## 2、设置理由

设置调价触发条件是为了应对因整体资本市场波动、上市公司所处行业 A

股上市公司资本市场表现变化以及上市公司本身股价波动等市场、行业和个股因素对本次交易可能产生的不利影响。

### 3、有利于保护中小股东权益

为避免公司股票价格受资本市场整体影响出现大幅波动而导致交易对方对本次交易的预期产生较大变化，基于交易的公平原则，交易双方协商确定本次交易的公司股票发行价格调整方案，本次交易方案中的调价触发条件以中小板指（399005.SZ）、深证制造指数（399233.SZ）和上市公司股价为调价参考依据，赋予上市公司在二级市场出现系统性波动以及上市公司本身股价发生剧烈波动的情况下调整发行价格的机会，保证本次交易的公平性，同时又可避免调价机制被触发的偶然性，避免相关方对发行价格进行主观控制或主动调节的情况。该调价触发条件的设置，可消除整体资本市场波动、行业波动以及上市公司本身股价波动对本次交易定价及交易实施带来的不利影响，有利于保证本次交易的顺利实施及保护中小股东权益。

### （二）目前是否已经触发发行价格调整情形，及上市公司拟进行的调价安排

自上市公司审议通过本次交易的股东大会召开日（即 2017 年 3 月 27 日）至本反馈意见回复出具日，未出现上市公司股价在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日的收盘价格较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 5 月 6 日）的收盘价（10.33 元/股）跌幅超过 10%的情况，未出现中小板指（399005.SZ）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2016 年 5 月 6 日收盘点数（6,563.62 点）跌幅超过 10%的情况，也未出现深证制造指数（399233.SZ）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日即 2016 年 5 月 6 日收盘点数（1,914.06 点）跌幅超过 10%的情况，故目前暂未达到调价机制的触发条件。根据上市公司的公开披露信息，截至本反馈意见回复出具日，上市公司没有对股份发行价格进行调整的安排。

### 三、核查意见：

经核查，独立财务顾问认为，本次交易设置的调价触发条件符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条等相关规定，设置理由合理，有利于保护中

小股东权益；目前暂未达到调价机制的触发条件。根据上市公司的公开披露信息，截至本反馈意见回复出具日，上市公司没有对股份发行价格进行调整的安排。

#### 四、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第一章 本次交易概况/四、本次交易的具体方案/（三）价格调整机制”和“第五章发行股份情况/四、股票发行价格调整机制/（四）发行股份购买资产的调价触发条件”中对上述内容进行补充披露和修订。

问题 7、申请材料显示，国机集团与上市公司签署了《股权托管协议》，委托其代为管理国机集团所持国机精工的全部股权。请你公司补充披露：1）上述托管协议的主要内容，签署时间、原因。2）国机集团能否控制国机精工，是否存在本次交易核准前先实施重组交易的情形。3）上述托管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、上市公司回复

##### （一）《股权托管协议》的原因、时间和内容

国机集团作为轴研科技的控股股东，筹划本次重组事宜的原因是国机集团拟整合旗下的精工板块资源，轴研科技与国机精工同处精密机械及相关基础件行业，国机集团希望轴研科技与国机精工能够深度结合，发挥更大的协同效应。但基于国机集团存在整合精工板块资源的迫切需求以及本次重组成功与否的不确定性，故国机集团尝试采取股权托管方式由轴研科技与国机精工进行初步合作，通过轴研科技对国机精工进行日常的经营管理，逐步加深双方的理解，并不断探索双方在产品研发层面、业务开展及资源互用等方面的深层次合作，以达到初步整合精工板块资源的目的。

2016年12月1日，国机集团与上市公司签署《股权托管协议》，双方约定：

##### “第一条 托管

1.国机集团同意委托轴研科技作为目标股权的管理方，根据本协议约定代国机集团参照轴研科技管理子公司的模式行使管理职权，包括但不限于对国机精工日常经营管理事项进行决策，制定或修订国机精工有关内部规章，对国机精工日常经营行为进行监督和管理等。轴研科技同意接受该委托，根据本协议约定对目

标股权进行管理。

2.本协议第1条所述轴研科技的管理权限包括但不限于轴研科技依据本协议行使的下列权利：

(1) 对国机精工的业务规划、经营管理、对外投资、资产处置、人力资源等日常经营管理事项做出决策；但按照国机集团有关管理制度应当报送国机集团或有关审批机构的国机精工重大决策事项（包括但不限于年度预决算方案、重大资产收购或处置、重大对外投资、重大资金调拨、重大项目等），应由国机精工通过轴研科技报送国机集团或有关机构履行按其管理流程规定的审批或审核等相关手续后实施。在报国机集团同意后，依法定程序对国机精工的董事会和监事会进行改组，并对其领导班子成员进行任免。

(2) 根据经营管理需要，制定、修改或提议修订、修改国机精工的财务管理制度、相关审计制度、业务管理制度、合同管理制度、风险控制制度、用工管理制度等各项内部规章和程序。

(3) 查阅、复制国机精工章程、董事会决议、监事会决议、会计账簿和财务会计报告；对国机精工日常经营行为，包括日常财务管理及审计、国有产权管理、重大合同管理、业务风险控制等，进行管理、监督和检查。

(4) 参与国机精工领导班子的日常决策，包括对其中层干部任免、重大资产处置、重要的投资以及重点经营项目等涉及公司重要的日常经营活动进行决策。

3.双方同意，在本次资产重组完成前，国机精工的利润和亏损仍由国机集团享有和承担。若与监管机构要求有冲突的，则按监管机构的要求和规定处理。

4.国机集团应就托管事项通知国机精工，并积极配合与协助轴研科技处理委托事项。

## 第二条 托管期限

双方同意，托管起始日期为本协议生效之日起，结束日期为本次资产重组完成之日；若本次资产重组未能实施，结束日期由国机集团和轴研科技协商确定。

## 第三条 托管费

双方确定，托管期间托管费按固定收费方式支付，即自托管生效之日起，国机集团每年向轴研科技支付100万元的托管费用，并在托管期每满1年后3个月支付。托管期不满1年的，按1年计算。

#### 第四条 附则

- 1.本协议自轴研科技股东大会审议通过本协议之日起生效。
- 2.托管期间内，如发生以下任一事项，则本协议应自动解除：
  - (1) 本次资产重组实施完毕；
  - (2) 双方协商一致终止本协议。”

#### **(二) 国机集团仍实际控制国机精工，不存在在本次交易核准前先实施重组交易的情形**

1、根据国机集团与轴研科技签订的《股权托管协议》第1条第2款第1项约定，轴研科技有权对国机精工的业务规划、经营管理等日常经营管理事项作出决策；但按照国机集团有关管理制度应当报送国机集团或有关审批机构的国机精工重大经营决策事项（包括但不限于年度预决算方案、重大资产收购或处置、重大对外投资、重大资金调拨、重大项目等）应由国机精工通过轴研科技报送国机集团或有关机构履行按其管理流程规定的审批或审核等相关手续后实施。

2、《股权托管协议》第1条第2款第1项约定，轴研科技在报经国机集团同意后，依法定程序对国机精工的董事会和监事会进行改组，并对其领导班子成员进行任免。

3、《股权托管协议》第1条第3款约定，在本次交易完成前，国机精工的利润和亏损仍由国机集团享有和承担。

《股权托管协议》签订后，轴研科技严格按照协议约定履行托管义务，指导、监督国机精工的日常经营业务。虽然国机集团与轴研科技签署了《发行股份购买资产协议》及《股权托管协议》，但在本次交易结束前，国机集团仍是国机精工的唯一股东，享有对国机精工的全部股东权利，国机精工的利润和亏损仍由国机集团享有和承担。轴研科技与国机精工作为具有独立地位的公司法人，并不会因托管事项导致双方出现公司混同或难以区分的情况，双方除存在托管关系外，并不存在其他母子公司或控制关系，也即不存在在本次交易核准前先实施重组交易的情形。

#### **(三) 托管事项对本次交易及交易完成后上市公司的影响**

轴研科技作为托管事项的受托方，严格按照《股权托管协议》的约定履行相关义务，未干涉国机精工正常经营事项，对国机精工涉及本次交易的相关事项按照约定报送国机集团决定，也即轴研科技虽然作为国机精工的托管方，但并未对

国机精工在本次交易中涉及的相关事项施加任何影响。本次交易仍在继续推进。

若本次交易顺利完成，国机精工成为轴研科技的全资子公司，则可加快双方在精工板块的融合与协同效应产生，轴研科技则将成为我国精密机械及相关基础件行业的重要支柱企业；若本次交易因故未予核准，轴研科技与国机精工通过在托管期间的互相理解与初步合作，仍能够在一定领域进行合作，达到精工板块资源最大化利用的效果。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为，国机集团与轴研科技签署的《股权托管协议》不存在在本次交易核准前先实施重组交易的情形，国机集团仍实际控制着国机精工，前述托管事项也未对本次交易产生重大不利影响。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第十四章 其他重要事项/二、上市公司在最近十二个月内发生资产交易情况以及与本次交易关系的说明/（一）上市公司受托管理国机精工”中对上述内容进行补充披露。

**问题 8、申请材料显示：1）2016 年 10 月，国机集团委托国机精工代为管理国机集团所持成都工具所有有限公司全部股权。2）2013 年 9 月，中机合作与贵阳市人民政府签署了《关于贵州达众磨料磨具有限责任公司优化重组合作协议》；2014 年 1 月，中机合作与贵州达众磨料磨具有限责任公司签署了《托管协议》；2016 年 12 月，贵州达众磨料磨具有限责任公司签署《关于同意解除与国机精工<托管协议>的函》。3）2012 年 11 月，郑州市人民政府与国机集团签署战略合作协议，国机集团、郑州投资控股有限公司和白鸽磨料磨具有限公司签署《重组协议》；2016 年 12 月，郑州投资控股有限公司与国机精工就托管白鸽磨料磨具有限公司事宜签署了《股权托管协议》。郑州投资控股有限公司未来计划分步将所拥有的白鸽磨料磨具有限公司全部股权整体划转给国机集团，届时将与国机精工形成同业竞争关系。国机集团将可能通过把白鸽磨料磨具有限公司股权托管给上市公司或将白鸽磨料磨具有限公司出售给上市公司方式解决同业竞争问题。请你公司：1）补充披露国机精工能否控制上述被托管企业。2）补充披露国机集团与国机精工《股权托管协议》、郑州投资控股有限公司与国机精工《股权托管协议》是否存在终止日期。3）结合主营业务情况，补充披**

露成都工具所有限公司与交易完成后上市公司是否存在同业竞争，如存在，补充披露后续解决措施。4) 补充披露《关于贵州达众磨料磨具有限责任公司优化重组合作协议》目前是否仍生效，相关方是否存在无偿划转或其他权利义务。5) 结合白鸽磨料磨具有限公司股权整体划转后与国机精工的同业竞争关系，补充披露彻底的解决措施，并根据《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》，完善相关承诺。6) 补充披露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、上市公司回复

#### (一) 国机精工不能实际控制成都工具所、白鸽公司及达众七砂。

1、2016 年 10 月 31 日，国机精工与国机集团签订《股权托管协议》，由国机精工对成都工具所进行股权托管。

《股权托管协议》第 1 条第 2 款约定，国机精工对成都工具所的业务规划、经营管理、对外投资、资产处置、人力资源等日常经营管理事项做出决策；但按照国机集团有关管理制度应当报送国机集团或有关审批机构的成都工具所重大经营决策事项（包括但不限于年度预决算方案、重大资产收购或处置、重大对外投资、重大资金调拨、重大项目等）应由成都工具所通过国机精工报送国机集团或有关机构履行按其管理流程规定的审批或审核等相关手续后实施。在报经国机集团同意后，由国机精工按照公司法规定的程序对成都工具所的董事会和监事会进行改组，并对其领导班子成员进行任免。第 4 款约定，在托管期间，成都工具所的利润和亏损仍由国机集团按持股比例享有和承担，不纳入国机精工财务报表合并范围。

《股权托管协议》签订后，国机精工严格按照合同约定履行托管义务，指导、监督成都工具所的日常经营工作，对于涉及成都工具所的重大经营决策事项，由成都工具所通过国机精工向国机集团报送，由国机集团按照内部管理的相关规定予以审批或审核。国机集团作为成都工具所的控股股东，按持股比例享有对成都工具所的全部股东权利，且成都工具所的利润和亏损仍由国机集团享有和承担。国机精工与成都工具所作为具有独立地位的公司法人，并不存在因股权托管事项

导致双方出现公司混同或难以区分的情形，双方除存在托管关系外，并不存在其他母子公司或控制关系，也即成都工具所的实际控制人仍为国机集团。

2、2016年12月28日，国机精工与郑州投资控股有限公司（以下简称“郑州投控”）签订《股权托管协议》，由国机精工对白鸽公司进行股权托管。

《股权托管协议》第1条第2款约定，国机精工对白鸽公司的业务规划、经营管理、对外投资、资产处置、人力资源等日常经营管理事项做出决策；但涉及年度预决算方案、金额超过3000万元人民币以上的重大资产收购、重大对外投资、重大资金调拨、重大项目等，应由白鸽公司通过国机精工报送郑州投控及有关机构履行审批或审核等相关手续后实施；公司对内投资及低于3000万元的上述所有事项，国机精工应报郑州投控备案。第4款约定，国机精工与郑州投控同意在股权托管期间内，白鸽公司的股东权益仍由郑州投控享有。

《股权托管协议》签订后，国机精工严格按照合同约定履行托管义务，在郑州投控指导下，研究制定白鸽公司的战略转型、业务转型以及资源优化整合方案，调整白鸽公司的发展战略和经营策略，保持其优良业务的可持续发展。对于涉及白鸽公司的重大经营决策事项，由白鸽公司通过国机精工向郑州投控报送，由郑州投控按照内部管理的相关规定予以审批或审核。郑州投控作为白鸽公司唯一股东，享有对白鸽公司的全部股东权利，且白鸽公司的股东权益仍由郑州投控享有。国机精工与白鸽公司作为具有独立地位的公司法人，并不存在因股权托管事项导致双方出现公司混同或难以区分的情形，双方除存在托管关系外，并不存在其他母子公司或控制关系，也即白鸽公司的实际控制人仍为郑州投控。

3、2014年1月，中国磨料磨具进出口公司（现已更名为“中国机械工业国际合作有限公司”）与贵州达众磨料磨具有限责任公司（以下简称“贵州达众”）签订《托管协议》，贵州达众委托中机合作对贵州达众第七砂轮有限责任公司（以下简称“达众七砂”）的生产经营进行管理。

《托管协议》第一条第二款约定，以达众七砂2013年度经审计的生产经营主要指标为对比依据，中机合作保证达众七砂的总体经营水平稳定增长，若中机合作托管七砂后，年亏损额超出2013年水平，超出的部分由中机合作承担，并以现金方式予以弥补。第三条约定，中机合作有权对达众七砂的账务账簿及公章、财务章及相关财务资料、账册与日常生产经营进行管理，保证达众七砂生产经营基本稳定、安全生产，保证达众七砂职工的利益，并履行忠实和勤勉义务，依法

维护贵州达众的股东权益，不得损害贵州达众的正当利益。依据前述约定，中机合作享有对达众七砂经营管理权，包括日常生产、财务核算等，并作为托管方维护贵州达众的股东权益，而达众七砂的收益仍归属于其股东贵州达众。

《托管协议》第四条第三、四款约定，贵州达众对达众七砂的重大事项有知情权，有检查和监督权利，有权派代表列席达众七砂重要会议；贵州达众相关会议涉及达众七砂事宜，中机合作享有事先知情权。中机合作在托管期间，应将达众七砂的资金报表、资产表、产品报表等及时通报乙方。第五条约定，在中机合作根据本协议行驶权利且需要达众七砂股东会或执行董事同意时，贵州达众应依照法律法规及本协议约定，本着有利原则予以配合及授权，履行乙方的保证和承诺。依据前述约定，贵州达众作为达众七砂的股东，有权对涉及达众七砂的事宜独立决策，并监督中机合作对达众七砂进行经营管理，也即中机合作仅有权对达众七砂进行日常经营管理，但对涉及达众七砂的重大事项或其他事宜，其决策权仍由达众七砂执行董事或贵州达众享有。

2016年8月17日，国机精工向贵州达众发送《关于解除对贵州达众第七砂轮有限责任公司托管的函》（精工综[2016]127号），中机合作将于2016年8月18日停止对达众七砂的托管。2016年12月28日，贵州达众向国机精工回复《关于同意解除与国机精工<托管协议>的函》（达众司字[2016]67号），贵州达众同意解除前述《托管协议》，且同意《托管协议》项下的全部权利义务关系归于消灭，中机合作与贵州达众均不再就《托管协议》向对方作任何主张。

《托管协议》签订后，中机合作严格按照合同约定履行托管义务，对达众七砂的日常经营生产进行管理，保证达众七砂的生产经营稳定及安全生产。对于达众七砂涉及重大事项的相关会议，按照约定及时通知贵州达众，并接受贵州达众的检查和监督；涉及需要贵州达众行使股东权利的事项，按照约定报送贵州达众，并按照贵州达众的决定制定经营战略。中机合作作为托管方，在托管期间对达众七砂的日常生产经营、财务核算等进行管理，但不享有达众七砂的收益权，也未享有对达众七砂全面的经营决策权；贵州达众及其下属子公司作为达众七砂的股东，按照《托管协议》约定，始终享有对达众七砂的全部股东权利，且能够通过行使股东权利对达众七砂的重大事项作出决策，也即达众七砂的实际控制人仍为贵州达众及其下属子公司。截止2016年12月28日，贵州达众与中机合作解除《托管协议》，双方的权利义务已归于消灭。

综上，国机精工及其下属公司仅作为受托方对成都工具所、白鸽公司及达众七砂进行托管，前述公司的实际控制权仍分别归属国机集团、郑州投控与贵州达众，国机精工及其下属公司并不能实际控制前述公司。

## **（二）国机集团与国机精工《股权托管协议》、郑州投资控股有限公司与国机精工《股权托管协议》的终止日期。**

1、2016年10月31日，国机集团与国机精工签订《股权托管协议》，由国机精工对成都工具所进行股权托管。协议约定，双方同意，托管起始日期为2016年11月1日，结束日期由国机集团和国机精工协商确定。

2、2016年12月28日，国机精工与郑州投控签订《股权托管协议》，由国机精工对白鸽公司进行股权托管。协议约定，托管起始日期为本协议签订之日，至下述日期最先发生之日止：（1）白鸽公司股权转让或划转并过户至国机精工名下之日；或（2）白鸽公司股权由郑州投控出售并过户至第三方名下之日；或（3）白鸽公司终止经营；或（4）双方协商一致终止本协议之日。

## **（三）成都工具所有限公司与交易完成后上市公司不存在同业竞争**

成都工具所的主营业务为刀具、测量仪器及相关机械产品的开发、研制、生产、销售、技术咨询、技术服务、成果转让；主要产品为车削刀具、孔加工刀具、铣削刀具、拉削刀具、螺纹刀具、齿轮加工刀具与三坐标测量仪、齿轮测量仪、滚刀测量仪、激光干涉仪、主动量仪、蜗杆检查仪、数控转台测量仪、专用测量仪；主要应用行业为石油行业、电力行业、轨道交通、汽车行业、木工行业、船舶行业、冶金行业、航空航天行业、军工行业。

国机精工及其下属公司主营业务为磨料、磨具、超硬材料及制品、机械设备、仪器仪表的制造、加工、销售；主要产品为陶瓷结合剂、树脂结合剂、金属结合剂、电镀金属结合剂超硬材料制品、研磨抛光制品与高精度超薄切割砂轮；主要应用行业为半导体、电子元器件行业用产品，汽车行业用产品，工具、模具加工用产品，制冷、轴承行业用产品，玻璃、陶瓷加工用产品。

通过对比成都工具所与国机精工的主营业务、主要产品及主要应用行业，成都工具所与国机精工分属于不同行业，主营业务方向与主要产品完全不同，因此不存在业务交叉与同业竞争。

## **（四）《关于贵州达众磨料磨具有限责任公司优化重组合作协议》目前是否仍生效，相关方是否存在无偿划转或其他权利义务。**

1、2013年9月12日，贵阳市人民政府和中机合作签订了《关于优化重组贵州达众磨料磨具有限公司合作协议》（以下简称“《重组协议》”）。协议约定，贵阳市政府作为贵州达众及达众七砂的实际控制人，在协议签署生效之日起一个月内将达众七砂的不良资产及债务进行剥离，达众七砂保留经中机合作认可的有效资产，并由双方共同认可的会计师事务所出具相关《审计报告》。在《审计报告》完成后两个月内，贵阳市政府指定达众七砂的实际持股方，将达众七砂股权的70%划转给中机合作，股权划转完成后，达众七砂更名为中磨七砂。

《重组协议》第二条约定，在股权无偿划转完成之前，达众七砂所欠职工的债务、欠缴的社会保险及住房公积金均由贵阳市国资委下属的贵阳市工商资产经营管理有限公司（以下简称“贵阳资管”）或贵州达众负责，职工安置采取双向选择方式，未进入中磨七砂的职工由贵阳市政府指定贵州达众予以接受安置。

第八条约定，贵阳市政府明确贵阳市清镇市政府采取多种保障措施保证中磨七砂新建项目生产所需的铝矾土资源供应，防止串通恶意涨价，并整合贵阳市域范围内的铝矾土小、散矿山，力争在2013年底前实现500-800万吨的矿产资源整合，所获资源优先保证中磨七砂的项目生产需要，并在市场价格上给予更大优惠。贵阳市政府争取在《重组协议》签订后两年内完成地方直供电网络建设，在此之前贵阳市政府保证将中磨七砂纳入南方电网公司直供电试点，电价在现行电价基础上每度降低0.04元以上，在地方直供电网络建成后，贵阳市政府给予中磨七砂低于当前市场电价0.1-0.15元/度的优惠支持。贵阳市政府承诺将中磨七砂提出的规划土地作为后续项目的建设用地，根据中磨七砂建设进度保证土地供应并达到项目用地标准；贵阳市政府对中磨七砂通过挂牌取得项目建设用地给予资金、政策扶持，确保最终取得的土地综合成本不高于10万元/亩（含地面附着物补偿、征地拆迁补偿、电力通讯迁改等）。贵阳市政府同时承诺在公司纳税，新建项目立项、规划、土地、报批建及建设过程中的税费，技术研发、技术改造、财政补贴及政策性贷款，道路建设与供水管网等方面对中磨七砂提供优惠与支持。

2、经国机精工相关负责人书面说明，前述协议签订后，由于贵阳市政府主客观条件的变化，原定的资产重组时间几经推迟，影响资产重组工作的根本性问题未得到有效解决，具体为：重组资金注入问题未有效履行、矾土矿山资源整合进度缓慢、地方直供电网络建设与电力优惠政策未有效实施、人员安置及历史遗留

欠账资金无法到位、棚户区改造进度延后、新建厂区的道路建设与供水管网等进度迟缓导致厂区封闭管理无法履行等。由于前述原因，已严重影响协议约定的股权划转事项履行。

其后，国机精工与贵阳市国资委、贵阳资管、贵州达众就国机精工拟提出解除贵州达众磨料磨具有限公司优化重组协议及相关事宜进行了多次会谈，贵阳方没有任何进展情况反馈。2016年6月10日中机合作第九次总经理办公会审议通过了拟解除贵州达众磨料磨具有限公司优化重组事项，2016年6月17日国机精工第十二次总经理办公会审议通过了拟解除贵州达众磨料磨具有限公司优化重组事项。2016年7月国机精工与贵阳市国资委、贵阳资管、贵州达众就解除合作关系协议的主要内容又进行了多次会谈，但贵阳市政府仍未有如何解决重组工作主要问题的具体反馈。

鉴于贵阳市政府主客观条件的变化，导致《重组协议》约定的股权划转事项不能实际履行，合同的根本目的无法实现，根据优化重组协议第12条及《合同法》第九十四条第（四）项的规定，国机精工于2016年8月16日与贵阳市国资委、贵阳资管、贵州达众进行了充分沟通，并于8月17日给贵阳市人民政府送达了关于终止《优化重组贵州达众磨料磨具有限责任公司合作协议》的函（同时抄送了贵阳市国资委、贵阳资管、贵州达众、清镇市人民政府等），提出解除优化重组协议，但截止本回复出具之日，贵阳市政府仍未就重组事宜与国机精工联系。

综上，截止2016年8月16日，中机合作与贵阳市政府签订的《重组协议》约定的股权划转事项已不具备实际履行的条件，合同根本目的无法达成，且经国机精工及其下属公司多次与贵阳市政府协商无果，依据《重组协议》第十二条的约定及《合同法》第九十四条第（四）项的规定，《重组协议》已具备解除的条件，国机精工有权解除《重组协议》。2016年8月17日，国机精工向贵阳市政府送达关于终止《优化重组贵州达众磨料磨具有限责任公司合作协议》的函，明确提出解除《重组协议》，尽管贵阳市政府就此未进行正式确认，但《重组协议》现已实质性解除，国机精工与贵阳市政府基于《重组协议》主张无偿划转或其他权利义务的现实可能性已不存在。

**（五）根据《上市公司监管指引第4号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》，完善相关承诺。**

2012年11月，郑州市人民政府与国机集团签署《战略合作框架协议》，国机集团、郑州投控和白鸽公司签署《重组协议》，协议约定在达成相关条件后，郑州投控向国机集团划转白鸽公司100%股权。国机集团作为本次交易的对方，为避免本次交易后与轴研科技产生同业竞争，补充承诺如下：

“本次交易完成后，若本公司因股权收购、划转或受让等方式取得与轴研科技及其下属公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的公司股权，本公司有义务将前述公司股权在符合上市条件时以公允价格优先转让给轴研科技，若不符合上市条件，应当转让给其他无关联方。”

综上，国机集团上述承诺符合《上市公司监管指引第4号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》的相关规定，能够有效避免本次交易完成后与轴研科技的同业竞争。

#### **（六）上述事项对本次交易及交易完成后上市公司的影响。**

上述《股权托管协议》正常履行，股权托管事项合法有效；公司与成都工具所在本次交易完成后不存在同业竞争问题；中机合作与贵阳市政府签订的《重组协议》已实质性解除，双方履行股权划转相关义务的现实可能性已不存在；国机集团作出的补充承诺能够有效避免本次交易完成后与轴研科技的同业竞争。因此，上述事项不存在对本次交易及本次交易完成后的上市公司产生重大不利影响的情形。

### **二、核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：国机精工不能控制上述被托管企业；上述《股权托管协议》正常履行，股权托管事项合法有效；成都工具所与本次交易完成后的轴研科技不存在同业竞争问题；《关于贵州达众磨料磨具有限责任公司优化重组合作协议》已解除，双方不再履行股权划转的相关义务；国机集团作出的补充承诺能够有效避免本次交易完成后与轴研科技的同业竞争；上述事项不存在对轴研科技产生重大不利影响的情形。

### **三、补充披露情况**

上市公司已在重组报告书（草案）“第四章 交易标的基本情况/十六、其他与标的资产相关的事项”以及“重大承诺/七、本次交易相关方作出的重要承诺”中对上述内容进行补充披露。

问题 9、申请材料显示，国机集团与上市公司签署了《股权托管协议》，委托其代为管理国机集团所持国机精工的全部股权。报告期内，国机精工分别托管成都工具研究所有限公司、贵州达众磨料磨具有限责任公司和白鸽磨料磨具有限公司。请你公司结合托管经营协议相关内容、日常经营管理、重大事项决策权力、可变回报享有权利及相关风险转移等，补充披露上述托管事项相关会计处理依据及合理性，是否符合《企业会计准则》的规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

## 【回复】

### 一、上市公司回复

成都工具所、贵州达众七砂、白鸽公司和国机精工的托管事项相关会计处理依据及合理性，是否符合《企业会计准则》的规定。

#### 1、托管成都工具研究所有限公司

2016年05月24日，中国机械工业集团有限公司（以下简称“国机集团”）下发《国机集团关于将所持成都工具研究所有限公司69.78%股权委托给国机精工有限公司管理的通知》（国机资【2016】183号），为加快精工板块业务资源整合，国机集团决定将持有成都工具研究所有限公司（以下简称“成都工具所”）69.78%股权委托给国机精工有限公司（以下简称“国机精工”）管理，托管期间，成都工具研究所有限公司除产权关系不作变更外，国机集团对该单位的所有管理责任均转移交由国机精工负责，国机精工对成都工具所按控股子公司进行管理。

2016年10月31日，委托方国机集团与国机精工签订《股权托管协议》，国机集团委托国机精工作为成都工具所的管理方行使管理职权，主要包括对成都工具所日常经营管理事项决策、日常经营行为进行监督和管理等。代为管理成都工具研究所有限公司，托管起始日期为2016年11月01日，结束日期由国机集团和国机精工协商确认。托管期间，成都工具所的利润及亏损由国机集团各股东享有和承担，由国机集团每年支付人民币10万元固定金额的托管费用。

根据国机集团与国机精工签订的《股权托管协议》相关内容的约定，国机精工在托管期间代为行使成都工具所的经营管理权，但按照国机集团有关管理制度应当报送国机集团或有关审批机构的成都工具所重大经营决策事项（包括但不限于年度预决算方案、重大资产收购或处置、重大对外投资、重大资金调拨、重大

项目等)应由成都工具所通过国机精工报送国机集团或有关机构履行按其管理流程规定的审批或审核等相关手续后实施;在报经国机集团同意后,由国机精工按照公司法规定的程序对成都工具所的董事会和监事会进行改组,并对其领导班子成员进行任免;在托管期间,成都工具所的利润和亏损仍由国机集团按持股比例享有和承担,不纳入国机精工财务报表合并范围,并由国机集团向国机精工支付固定托管费用。国机精工对成都工具所行使经营管理权,对成都工具所的经营风险及报酬均不承担和享受,不符合《企业会计准则》关于控制的要求。

## 2、托管贵州达众第七砂轮有限责任公司

2013年09月12日,中国磨料磨具进出口公司(中国机械工业国际合作有限公司改制前名称,以下简称“中机合作”)与贵阳市人民政府签订《关于优化重组贵州达众磨料磨具有限公司合作协议》,贵阳市人民政府作为贵州达众第七砂轮有限责任公司(以下简称“达众七砂”)的实际控制人,将对达众七砂的不良资产及债务进行剥离后,经国资委批复后,将对达众七砂70%股权无偿划转给中机合作。

2014年01月08日,中机合作与贵州达众磨料磨具有限责任公司(以下简称“达众公司”)签订《托管协议》,该协议为上述《合作协议》的补充协议,为确保达众七砂优化重组的顺利实施,达众公司同意在过渡期内委托中机合作对达众七砂进行经营管理,托管期限自本协议签署之日起至乙方向甲方划转所持达众七砂70%股权最终完成工商登记变更之日止。

中机合作接受委托,全权行使达众七砂的生产经营管理权(主要为对达众七砂的日常生产经营、财务核算等进行管理,中机合作依据本协议行使权利如涉及需要达众七砂股东会或执行董事同意时,需达众公司同意),承诺努力在法律范围内尽其所能使达众七砂的股东权益在托管期内保值增值;协议约定,中机合作托管达众七砂后,若年亏损额越超出2013年水平,超出部分由中机合作承担,并以现金方式予以弥补。

2016年03月05日,国机精工有限公司向贵阳市人民政府《关于达众七砂优化重组工作的函》(精工综函【2016】39号),国机精工对达众七砂托管经营两年以来,从强化基础管理入手,着力提升管理效率及效果,对外积极拓展市场,对内开展降本增效,企业生产经营全面恢复并初见成效,实现2014年托管当年扭亏,2015年度继续盈利。

2016年12月28日，达众公司向国机精工有限公司《关于同意解除与国机精工<托管协议>的函》（达众司【2016】67号），国机精工有限公司已于2016年08月18日停止对达众七砂托管，同意解除《托管协议》，同意该协议下全部权利义务关系归于消灭，中机合作与达众公司均不再就《托管协议》向对方作任何主张。

根据双方签订的《托管协议》相关约定，中机合作对达众公司进行托管，只履行对企业的生产经营管理，对于托管期间被托管企业的收益不享有可变回报，对于公司法规定的被托管企业的经营决策权也不能行使，故中机合作以托管方式管理的达众七砂，不符合《企业会计准则》规定需纳入合并财务报表的“特殊化主体”。

### 3、托管白鸽磨料磨具有限公司

2012年11月21日，中国机械工业集团有限公司（以下简称“国机集团”）与郑州投资控股有限公司、白鸽磨料磨具有限公司（以下简称“白鸽公司”）签订《白鸽磨料磨具有限公司重组协议》，根据国机集团与政府签订的《框架协议》，郑州投资控股有限公司通过整理和盘活资产并对白鸽公司增资，分步将拥有的白鸽公司全部股权整体划转给国机集团，国机集团同意接收并承担相应责任。该协议签署后，负责对白鸽公司的管理。

国机精工有限公司（以下简称“国机精工”）作为国机集团的全资子公司，根据国机集团的安排，将白鸽公司的经营管理托管交由国机精工负责，报告期内，国机精工已实施对白鸽公司的托管。

2016年12月28日，国机精工与郑州投资控股有限公司签订《股权托管协议》，委托国机精工作为白鸽公司的管理方，根据该协议约定代郑州投资控股有限公司对白鸽公司行使管理职权，该管理权主要为资产运营投资、健全和完善各项制度、参与日常决策等。托管期限自本协议签订日至以下情况止：白鸽公司股权过户至受托方、出售并过户至第三方、终止经营、双方协商终止本协议。在托管期内，白鸽公司的股东权益仍由郑州投资控股有限公司享有。在托管期内，由白鸽公司按年支付人民币10万元固定金额的托管费用。

根据国机集团、国机精工与郑州投资控股有限公司签订的《框架协议》、《股权托管协议》相关内容的约定，国机精工在托管期间代为行使白鸽公司的经营管理权，国机精工对白鸽公司的业务规划、经营管理、对外投资、资产处置、人力

资源等日常经营管理事项做出决策；但涉及年度预决算方案、金额超过 3000 万元人民币以上的重大资产收购、重大对外投资、重大资金调拨、重大项目等，应由白鸽公司通过国机精工报送郑州投控及有关机构履行审批或审核等相关手续后实施；公司对内投资及低于 3000 万元的上述所有事项，国机精工应报郑州投控备案；国机精工与郑州投控同意在股权托管期间内，白鸽公司的股东权益仍由郑州投控享有，并由白鸽公司向国机精工支付固定托管费用。国机精工对白鸽公司行使经营管理权，对白鸽公司的经营风险及报酬均不承担和享受，不符合《企业会计准则》关于控制的要求。

#### 4、洛阳轴研科技股份有限公司托管国机精工有限公司

2016 年 12 月 1 日，中国机械工业集团有限公司（以下简称“国机集团”）与洛阳轴研科技股份有限公司（以下简称“轴研科技”）签订《股权托管协议》，国机集团同意委托轴研科技作为国机精工有限公司（以下简称“国机精工”）股权的管理方，代国机集团参照轴研科技管理子公司的模式行使管理职权，轴研科技同意接受委托对国机精工股权进行管理。轴研科技代为行使管理职权主要包括但不限于：对国机精工日常经营管理事项进行决策，制订或修改国机精工有关内部规章，对国机精工日常经营行为进行监督和管理；托管起始日期为托管协议生效之日，结束日期为本次资产重组完成之日，若本次资产重组未能实施，结束日期由国机集团和轴研科技协商确认。双方约定，在本次资产重组完成前，国机精工的利润及亏损由国机集团享有和承担；托管期间托管费用按固定收费方式支付，自托管生效之日起，国机集团每年向轴研科技支付人民币 100 万元的托管费用。

根据国机集团与轴研科技签订的《股权托管协议》相关内容的约定，轴研科技在托管期间代为行使国机精工的经营管理权，国机精工所股东权益仍由其股东国机集团享有，并由国机集团向轴研科技支付固定托管费用，轴研科技对国机精工行使经营管理权，对国机精工的经营风险及报酬均不承担和享受，不符合《企业会计准则》关于控制的要求。

《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》（财会[2014]10 号）及其应用指南的规定：“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。控制的定义包含三项基本要

素：一是投资方拥有对被投资方的权力，二是因参与被投资方的相关活动而享有可变回报，三是有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。在判断投资方是否能够控制被投资方时，当且仅当投资方具备上述三要素时，才能表明投资方能够控制被投资方。”

对于国机精工托管成都工具所、达众七砂和白鸽公司，轴研科技托管国机精工事项，受托方不享有被托管企业的所有权、收益权和处分权；受托方对于托管行为仅收取固定的托管费用，不享有可变回报；不符合《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》控制的定义。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上述托管事项中，托管公司国机精工或轴研科技仅履行经营管理义务，不享受或承担被托管公司任何经营报酬与风险，在会计处理上不满足《企业会计准则》所规定的“控制”或“特殊主体”要求，存在合理性。

## 三、补充披露情况

上市公司已在重组报告书（草案）“第四章 交易标的基本情况/十六、其他与标的资产相关的事项”以及“第十四章 其他重要事项/二、上市公司在最近十二个月内发生资产交易情况以及与本次交易关系的说明/（一）上市公司受托管理国机精工”中对上述内容进行补充披露。

**问题 10、**申请材料显示，三磨所、中机合作、精研公司五宗原划拨土地正在办理划拨转出让手续，三磨所一宗土地正在办理土地使用证。国机精工及其子公司名下存在未能办理出让证的划拨土地，不列入注入上市公司资产。国机精工下属公司部分房屋尚未办理房产证或正在办理过户手续。请你公司补充披露：1) 尚未办理权属证明的土地、房屋的用途、面积占比，相关权证办理进展情况、预计办毕期限、相关费用承担方式，办理权证是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险，以及应对措施。2) 标的资产权属是否清晰，尚未办证对本次交易及标的资产生产经营的影响。3) 上述未注入上市公司的划拨土地对标的资产独立性、完整性的影响。4) 本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的规定。5) 根据《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及

上市公司承诺及履行》，完善相关承诺。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

## 【回复】

### 一、上市公司回复

(一) 尚未办理权属证明的土地、房屋的用途、面积占比，相关权证办理进展情况、预计办毕期限、相关费用承担方式，办理权证是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险，以及应对措施。

#### 1、土地

截至本回复出具日，国机精工及其下属公司所持有的国有土地为 9 宗，土地面积共计 250,168.48 m<sup>2</sup>，其中 4 宗土地已取得国有土地使用权证，土地面积共计 215,926.41 m<sup>2</sup>；尚未办理权属证明的土地为 5 宗，土地面积共计 34,242.07 m<sup>2</sup>，尚未办理权属证明的土地面积占比为 13.69%。

上述五宗尚未办理权属证明的划拨土地正在办理转出让手续，进展顺利。2017 年 1 月，已缴纳土地出让金 1.26 亿元；2017 年 4 月 24 日，郑州市人民政府批复同意将五宗划拨土地按出让方式处置给企业，同意办理土地使用权登记手续；这五宗土地共需缴纳土地契税 505 万元，中机合作已于 2017 年 5 月 23 日缴纳两宗土地契税，分别是 44.49 万元和 30.02 万元，三磨所、精研公司于 2017 年 6 月 2 日缴纳，分别为 262.26 万元、162.86 万元和 5.89 万元；目前契税已经缴纳完毕，后续将开始权籍调查工作，调查成果齐全后将交不动产中心审核、受理、缮证，预计 2017 年 12 月份可以完成该五宗土地使用权登记手续。具体如下：

| 序号 | 土地受让人 | 批复文件编号          | 面积 (m <sup>2</sup> ) | 土地用途      |
|----|-------|-----------------|----------------------|-----------|
| 1  | 三磨所公司 | 郑政土 (2017) 153号 | 15,711.95            | 商务金融      |
| 2  | 三磨所公司 | 郑政土 (2017) 154号 | 11,517.42            | 商务金融      |
| 3  | 精研公司  | 郑政土 (2017) 152号 | 3,504.52             | 工业用地      |
| 4  | 中机合作  | 郑政土 (2017) 156号 | 1,275.78             | 批发零售、住宿餐饮 |
| 5  | 中机合作  | 郑政土 (2017) 155号 | 2,232.87             | 批发零售、住宿餐饮 |

综上，办理上述五宗土地使用权证书已不存在实质性法律障碍。

截至本回复出具日，三磨所公司持有的蒙阳新材料产业园区 12 号路与园区

17 号路交叉口西北侧宗地，已经办理国有土地使用权证。2017 年 2 月 21 已完成该土地不动产权登记，取得《不动产权证书》。该证书记载信息如下：

豫（2017）荥阳市不动产权第 0000417 号

|        |  |
|--------|--|
| 权利人    | 郑州磨料磨具磨削研究所有限公司                          |
| 共有情况   | 单独所有                                     |
| 坐落     | 科学大道南侧                                   |
| 不动产单元号 | 410182002205GB00048W00000000             |
| 权利性质   | 出让                                       |
| 用途     | 工业用地                                     |
| 面积     | 宗地面积 123,598.72 m <sup>2</sup>           |
| 使用期限   | 国有建设用地使用权 2014 年 5 月 8 日至 2064 年 5 月 7 日 |
| 权利其他状况 | 土地使用权面积：123,598.72 m <sup>2</sup>        |

## 2、房产

截至本回复出具日，国机精工及其子公司共拥有各类房产 128 项，房屋面积共计 142,881.7 m<sup>2</sup>，权属一致的房产 114 项，房屋面积共计 106,023.12 m<sup>2</sup>；尚未办理权属证明及未完成更名过户的房产 14 项，房屋面积共计 36,858.58 m<sup>2</sup>，尚未办理权属证明及未完成更名过户的房屋面积占比为 25.80%。

（1）中机合作及中磨海南尚有 7 项房产正在办理由原公司名称变更到现公司名称的过户手续，进展顺利。预计如期取得不动产权证书不存在实质性法律障碍。目前具体办理情况如下：

| 序号 | 房屋所有权人 | 房屋坐落                         | 办理进展        | 预计完毕时间     | 建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 房屋用途 | 办理费用     |
|----|--------|------------------------------|-------------|------------|------------------------|------|----------|
| 1  | 中机合作   | 中原区伏牛路 156 号院 4 号            | 按照房管局要求补充资料 | 2017.09.30 | 75.97                  | 仓储   | 约 500 元  |
| 2  | 中机合作   | 中原区伏牛路 156 号院 6 号楼中单元 15 号   | 按照房管局要求补充资料 | 2017.09.30 | 45.12                  | 成套住宅 | 约 500 元  |
| 3  | 中磨海南   | 金水区纬四路东段金水花园西区 26 号楼 1 单元 4A | 已向房管局提交申请资产 | 2017.05.31 | 121.59                 | 住宅   | 约 300 元  |
| 4  | 中磨海南   | 金水区纬四路东段金水花园西区 26 号楼 1 单元 4B | 已向房管局提交申请资产 | 2017.05.31 | 121.59                 | 住宅   | 约 300 元  |
| 5  | 中磨海南   | 金水区纬四路东段金水花园西区 26 号楼 2 单元 4A | 已向房管局提交申请资产 | 2017.05.31 | 121.59                 | 住宅   | 约 300 元  |
| 6  | 中磨海南   | 金水区纬四路东段金水花园西区 26 号楼 2 单元 4B | 已向房管局提交申请资产 | 2017.05.31 | 121.59                 | 住宅   | 约 300 元  |
| 7  | 中磨海南   | 深南大道以南                       | 按照房管局要求补充资料 | 2017.09.30 | 51.27                  | 商用   | 约 1000 元 |

综上，上述房产如期取得不动产权证书不存在实质性法律障碍。

(2) 截至本回复出具日，中磨海南于 1992 年购置北京市丰台区芳星园一区 13 号楼 601 室（118.4 m<sup>2</sup>）房产，此房产为北京机床总公司代购，因历史原因未进行房产的初始登记，短期内也无法办理房产证。中磨海南自购置起一直实际控制该房产，作为北京办事处使用，且北京机床总公司已出具证明文件，证明该房产产权归中磨海南所有。该房产经国资委备案的评估值为 292.32 万元。基于该房产未能办理房产证的现状，为保障本次交易的公平、轴研科技及其股东的利益，国机集团向轴研科技作出承诺：若该房产在取得房产证后的价值在减去办理房产证过程中所缴纳的税费及其他费用后的实际价值低于上述经国务院国资委备案的评估值，则国机集团应向轴研科技补偿该房产实际价值与评估值之间的差额。若该房产始终未能取得房产证，轴研科技在合理处置（包括但不限于转让）该房产或该房产遭遇产权纠纷时，该房产的实际价值低于上述经国务院国资委备案的评估值，则国机集团应向轴研科技补偿此时该房产实际价值与评估值之间的差额。该房产的实际价值评定标准由轴研科技与国机集团协商确定。若国机集团违反上述承诺，将承担由此引起的一切法律责任。

本公司认为，尽管短期内无法办理产权证书，但中磨海南对上述房产的占有、使用和收益等权能均不存在争议，因本次重大资产重组的标的为股权而非房产本身，该房产以其现状注入上市公司并不违反相关法律强制性规定。且国机集团已向轴研科技做上述承诺，该房产尚未办理房产证对本次交易不会产生重大影响，也不会损害轴研科技及其股东的合法权益。

(3) 截至本回复出具日，三磨超硬位于郑州高新技术产业开发区梧桐街 121 号的二期厂房（面积 35,236.3 m<sup>2</sup>）已取得郑州市高新技术产业开发区管理委员会颁发的《河南省房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案证书》。2017 年 1 月，郑州市高新区房管局委托测绘队完成二期厂房测量，取得测绘结果，缴纳了城市配套费，在房管局登记审核窗口完成了材料递交；2017 年 3 月上旬，二期厂房完成实地勘察、审核确认工作，并于 3 月中旬取得楼盘确认表，完成了房产证办理在房管局部分全部工作；2017 年 3 月下旬，三磨超硬在不动产中心委托测绘公司对二期厂房进行了实地权籍调查工作，并将测绘成果于 4 月初上报不动产中心权籍调查窗口。2017 年 4 月以来，三磨超硬多次与郑州市高新区不

动产中心沟通，查询审批进度，由于该中心积压工作较多，审核周期在 30 天以上，已在 2017 年 5 月底取得权籍调查成果并进行不动产证首次登记递卷工作，于 2018 年 6 月底前能完成二期厂房的不动产证办理工作。

本公司认为，该房产取得不动产权证书不存在实质性法律障碍。

(4) 截至本回复出具日，新亚公司共有 4 项房产暂无法办理产权证书。房产面积合计 845.16 平方米，2016 年 11 月 30 日的账面净值 73.23 万元，评估值 83.83 万元。

| 序号 | 房屋所有权人 | 房屋坐落     | 房产性质 | 建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 房屋用途 |
|----|--------|----------|------|------------------------|------|
| 1  | 新亚公司   | 厂区线切割南平房 | 临时建筑 | 258.16                 | 工业   |
| 2  | 新亚公司   | 厂区南平房    | 临时建筑 |                        | 工业   |
| 3  | 新亚公司   | 厂区平房     | 临时建筑 | 215.00                 | 工业   |
| 4  | 新亚公司   | 厂区钢结构厂房  | 临时建筑 | 372.00                 | 工业   |

上述临时建筑尽管短期内无法办理产权证书，但新亚公司对上述房产的占有、使用和收益等权能均不存在争议，因本次重大资产重组的标的为股权而非房产本身，该房产以其现状注入上市公司并不违反相关法律强制性规定。况且上述房产价值金额较小，对本次交易不构成实际影响。

(5) 截至本回复出具日，中机合作持有位于北京市朝阳区南新园小区 12 号楼 9 单元 601 号房产(面积为 107.61 m<sup>2</sup>，房产证号为 X 京房权证朝字第 1438158 号)，经公开挂牌转让给自然人贾连凤，2016 年 10 月 25 日，双方签订《实物资产交易合同》，转让价款依据公开竞价结果定为 370 万元，且贾连凤已按合同约定将转让价款一次性支付给中机合作，目前房产的过户更名手续尚未完成。

本公司认为，该房屋买卖合同合法有效，中机合作负有交付该房屋于买受人并办理产权变更登记之义务，该事项对本次重大资产重组无实质性影响。

(二) 标的资产权属是否清晰，尚未办证对本次交易及标的资产生产经营的影响，以及本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第(四)项、第四十三条第一款第(四)项的规定。

国机精工及其子公司拥有土地 9 宗，其中 4 宗出让土地均已取得土地使用证，5 宗划拨转出让土地已完成办理土地使用权证的实质手续，并将于 2017 年 12 月

底之前办毕。

截至本回复出具之日，国机精工及其子公司共拥有各类房产 128 项。其中：  
1) 权属一致的房产共计 114 项，其中已抵押房产所担保借款未出现违约，未因他项权利存在对房产的权属产生不利影响；2) 中机合作及中磨海南 7 项房产目前正在办理由原公司名称变更到现公司名称的过户手续，属于程序性事项，对资产权属清晰无影响；3) 中磨海南实际占有使用北京市丰台区芳星园一区 13 号楼 601 室房产，代购方北京机床总公司已出具证明文件，房产权属归于中磨海南不存在任何争议；4) 三磨超硬二期厂房竣工结算未完成，但作为合法的在建工程属于三磨超硬，资产权属不存在任何争议；5) 新亚公司 4 处自建的临时建筑（评估值 83.83 万元，金额较小），虽无法取得产权证书，但新亚公司以现状继续对其占有、使用、收益的权能均不受影响；6) 中机合作位于北京市朝阳区南新园小区 12 号楼 9 单元 601 号房产，已经出售于他人，该交易合法有效，中机合作负有标的房产权属转移之合同义务，该义务不因本次重大资产重组而产生变化。

综上，本次重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的规定。

### （三）上述未注入上市公司的划拨土地对标的资产独立性及完整性的影响。

未注入上市公司的划拨土地为三磨所公司位于中原西路 177 号老家属院的国有划拨土地 27 宗及其地上房产 29 处，均系已经分配给职工的住宅等与企业生产经营无关的应剥离资产。

综上，未注入上市公司的划拨土地对标的资产独立性及完整性无影响。

### （四）根据《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》，完善相关承诺。

根据《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》，针对尚未办理权属证明的房产，国机集团完善了相关承诺，完善后的承诺内容如下：

“关于尚未完善土地权属的 5 宗划拨转出让土地，国机集团确认及保证国机精工及其子公司实际占有和使用该等土地，该等土地权属清晰，不存在争议或潜在争议，并没有因其暂未完成相关权属完善事宜而遭受重大不利影响，同时国机

集团承诺将敦促国机精工及其子公司在 2017 年 12 月 31 日之前完成该五宗土地使用权登记手续。

关于权属尚未完善的部分自有房屋，国机集团确认及保证国机精工及其子公司实际占有和使用该等房屋，该等房屋的权属清晰，不存在争议或潜在争议，并没有因其暂未完成相关权属完善事宜而遭受重大不利影响，也不存在因此导致国机精工产生重大损失以致于不符合本次交易条件的情形；同时国机集团承诺将敦促国机精工及其子公司在 2018 年 6 月 30 日之前完善该等房屋的权属手续。国机集团将承担因上述自有房屋权属未完善事宜给轴研科技造成任何损失的一切赔偿/补偿责任。”

本公司认为，国机集团完善后的承诺内容符合《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》相关要求。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：国机精工及其下属子公司正在办理过户手续的土地、房产如期取得土地使用证或不动产权证书不存在障碍。标的资产权属清晰，尚未办证资产对本次交易未产生影响，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条第（四）项、第四十三条第一款第（四）项的规定。国机集团完善后的承诺内容符合《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》相关要求。

## 三、补充披露情况

上市公司已在重组报告书（草案）“第四章 交易标的基本情况/八、主要资产及其权属情况”以及“重大事项/七、本次交易相关方作出的重要承诺”中对上述内容进行补充披露。

**问题 11、**申请材料显示，中机合作、新亚公司海外销售占比较大，国机精工出口业务呈下降趋势。中机合作自接受巴西反倾销裁定后，相关的瓷砖出口业务受到一定影响。同时，子公司中国机械工业国际合作（香港）有限公司注册地为香港。请你公司补充披露：1）汇率、贸易壁垒、进出口政策变化等出口风险、海外经营风险对标的资产持续盈利能力的影响，以及应对措施。2）除出口业务外，国机精工及下属企业是否存在境外生产经营业务，境外机构的设立、

运营、股权变动是否符合所在地相关法律法规，是否符合境内商务、外资、外汇、税收、工商、产业政策等相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

## 【回复】

### 一、上市公司回复

(一) 汇率、贸易壁垒、进出口政策变化等出口风险、海外经营风险对标的资产持续盈利能力的影响，以及应对措施。

#### 1、汇率大幅波动风险

标的公司主要以美元为货币单位与国外客户确定产品销售价格，汇率变动带来的风险来自于人民币对美元的升值。如果人民币对美元持续升值，公司产品美元报价折算后的人民币价格将会持续下降，出口结汇后获得人民币收入也会相应持续下降，从而直接影响公司经营业绩。此外，人民币对美元持续升值，将影响公司产品相对美元区竞争对手产品的竞争力，从而对公司境外产品销售带来一定影响。中机合作、新亚公司海外销售占比较大，境外的销售均以外币作为主要结算货币，若上述公司记账货币人民币与结算货币之间的汇率出现不利的大幅变动，将会导致汇兑损失，对上述公司的经营业绩产生不利影响。公司将积极关注国际汇率市场走势，合理制定产品价格。此外，公司还将尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低汇率风险。

#### 2、贸易保护风险

随着我国对外贸易的持续发展，国际争端频频发生。目前许多国家通过绿色壁垒、技术壁垒、安全壁垒、反倾销和知识产权保护等非关税壁垒措施来对多边贸易进行约束，保护本国产业、维持国际贸易中的优势地位。近年来中国生产的产品以其质量、价格等的优势在国际市场获得了广泛的认可，部分国家和地区为了保护其本国相关产业，通常通过反倾销、反补贴、征收高额进口关税等手段设置贸易壁垒，限制中国等发展中国家的产品进口。标的公司子公司中机合作和新亚公司外贸占比较大，业务遍及世界 80 多个国家和地区，容易受到外国贸易壁垒的限制，从而给标的资产的经营带来影响。针对这一影响，标的公司将积极开拓多元化市场，避免过于依赖单一市场，分散贸易风险；另一方面，加强商标保护，在有业务的国外市场积极注册、续展公司商标，保护自身品牌价值，从而增

加出口产品的技术含量与附加值。

### 3、税收优惠政策、进出口政策变化风险

本次交易的交易标的在磨削加工技术及超硬材料磨具领域具有较高的技术水平，其中三磨所和新亚公司具有高新技术企业资质，两家公司在企业所得税获得一定税收优惠。但如若国家有关政策发生不利变动或公司未能通过高新技术企业资质复审，公司未来适用的企业所得税税率提升，将会对公司的税后利润产生不利影响。

标的公司进出口业务享受了国家制定的涉及进出口一系列优惠政策，如果国家进出口政策或者公司产品进口国家或地区的相关政策、法规或规则等有所调整，可能会对标的公司的业务造成不利影响。针对出口政策变化风险，公司将增加产品技术含量以便争取更优惠的出口政策。另一方面，进一步加强标的公司产品核心竞争力以及进口方对产品的依赖度，将因进口政策变化带来的不利影响降低。

### 4、海外经营风险

2016年4月14日，中国机械工业国际合作（香港）有限公司（以下简称“中机香港”）注册登记成功并取得公司注册证明书，业务开展范围：自营和代理各类商品及技术的进出口业务；国内外大型成套设备及工程项目的承包业务。但截止本报告书出具之日，中机香港尚未正式开展业务。随着中机香港业务的开展，公司海外拓展的步伐将不断加快，公司面临由于文化差异、法律体系差异、劳资矛盾、沟通障碍以及海外业务管理等因素带来的风险。上述风险均可能对公司海外经营产生不利影响，公司将积极参与海外业务的经营和管理，培养和引进国际化的人才队伍，提高经营管理团队的综合能力，梳理和完善管控流程，实施本土化的管理模式，做到对当地经营环境的充分了解。建立健全内部风险管控机制，做好国别市场风险评估，指导协助子公司规避海外风险。

**（二）除出口业务外，国机精工及下属企业是否存在境外生产经营业务，境外机构的设立、运营、股权变动是否符合所在地相关法律法规，是否符合境内商务、外资、外汇、税收、工商、产业政策等相关规定。**

1、2015年11月19日，国机精工向国机集团提交《关于国机精工有限公司投资设立“中国机械工业国际合作（香港）有限公司”的请示》（精工投[2015]127号），国机精工申请在中国香港新设成立中国机械工业国际合作（香港）有限公

司。2015年11月19日，国机集团同意国机精工的前述申请，并就投资事宜予以备案；2015年12月30日，国机精工取得中华人民共和国商务部下发的《企业境外投资证书》（境外投资证第N1000201500629号），认为国机精工境外投资符合《境外投资管理办法》的有关规定，同意其在中国香港设立中机香港。

2、2016年3月4日，国机精工与金华顾问有限公司（以下简称“金华顾问”）签订《公司秘书服务协议》，委托金华顾问代为办理设立中国机械工业国际合作（香港）有限公司事务。国机精工向金华顾问提供了股东营业执照、董事身份证等资料，金华顾问收到资料后于2016年4月8日向香港公司注册处提交香港材料，2016年4月14日，中机香港注册登记成功并取得公司注册证明书，业务开展范围：自营和代理各类商品及技术的进出口业务；国内外大型成套设备及工程项目的承包业务。但截止本回复出具之日，中机香港尚未正式开展业务。

综上，国机精工及其下属公司的境外机构，也即中机香港的设立符合中国香港法律法规，且未发生股权变动、也未正式开展经营业务，因此中机香港不存在在股权变动和经营方面违反中国香港法律法规的情形。同时，中机香港在正式设立前已按照我国《境外投资管理办法》的规定履行相关程序，并取得上级主管机构的同意与主管部门颁发的相关证照，符合我国包括《境外投资管理办法》在内的商务、外资、外汇、税收、工商、产业政策等相关规定。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：结合上市公司应对风险的措施，汇率、贸易壁垒、进出口政策变化等出口风险、海外经营风险对标的资产持续盈利能力不构成重大影响。国机精工及下属企业在境外机构的设立、运营、股权变动符合所在地相关法律法规以及境内商务、外资、外汇、税收、工商、产业政策等相关规定。

## 三、补充披露情况

上市公司已在重组报告书（草案）“重大风险提示/二、与标的资产相关的风险/（十三）汇率大幅波动风险，（十四）贸易保护风险，（十五）税收优惠政策、进出口政策变化风险，（十六）汇率、贸易壁垒、海外经营风险”、“第十三章 风险因素/二、与标的资产相关的风险/（十三）汇率大幅波动风险，（十四）贸易保护风险，（十五）税收优惠政策、进出口政策变化风险，（十六）汇率、贸易壁垒、海外经营风险”、“第四章 交易标的基本情况/五、标的公司业务情况/（四）主要业务模式”和“第四章 交易标的基本情况/三、交易标的股权

控制关系/（五）子公司情况”中对上述内容进行补充披露。

问题 12、申请材料显示，国机精工合并口径前五大客户销售金额占比近几年逐年升高，2016 年 1-11 月份达到 45.31%。前五大客户包括国机集团及其控制的公司、白鸽磨料磨具有限公司。请你公司：1）结合国机精工业务特点、同行业可比公司情况等，补充披露国机精工客户集中度逐年升高的合理性、相关风险及应对措施。2）分类补充披露国机精工主要在手合同起止期限，是否存在违约、到期不能续签、合同终止的风险，相关关联交易的必要性及定价公允性。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、上市公司回复

##### （一）国机精工客户集中度逐年升高的原因及合理性

##### 1、2016 年 1-11 月份销售前五名客户情况

| 国机精工合并单位                                | 客户名称                            | 销售收入（万元）  | 销售模式及主要标的说明                      | 占同期营业收入比例（%） |
|---|---------------------------------|-----------|----------------------------------|--------------|
| 中国机械工业国际合作有限公司                          | 广东博德精工建材有限公司及其子公司               | 17,480.61 | 贸易收入，主要包括工业燃料、瓷砖（瓷石、瓷泥）、化工品（氧化锌） | 22.29        |
| 中国机械工业国际合作有限公司                          | 国机集团及其控制的中国福马机械集团有限公司、苏美达集团等子公司 | 12,358.19 | 贸易收入，新能源产品（太阳能组件、多晶硅）            | 15.76        |
| 中国机械工业国际合作有限公司                          | 韩国朝鲜耐火材料株式会社（韩国）                | 2,203.61  | 贸易收入，主要包括碳化硅                     | 2.81         |
| 郑州磨料磨具磨削研究所有限公司、国机精工有限公司、中国机械工业国际合作有限公司 | 白鸽磨料磨具有限公司                      | 1,906.61  | 设备、物资管理费，详见第二问关联交易的必要性           | 2.43         |
| 国机精工有限公司                                | 河北邯创贸易有限公司                      | 1,574.90  | 贸易收入，主要包括工业燃料                    | 2.01         |
| 合计                                      |                                 | 35,523.92 |                                  | 45.31        |

##### 2015 年度

| 国机精工合并单位 | 客户名称 | 销售收入（万元） | 销售模式及主要标的说明 | 占同期营业收入比例（%） |
|----------|------|----------|-------------|--------------|
|----------|------|----------|-------------|--------------|

| 国机精工合并单位       | 客户名称  | 销售收入<br>(万元) | 销售模式及主要标的说明               | 占同期营业收入比例 (%) |
|----------------|---|--------------|---------------------------|---------------|
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 河南易成新材料股份有限公司                                 | 13,208.72    | 贸易收入 (产品: 碳化硅、太阳能组件)      | 18.16         |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | CECRISAREVES<br>TIMENTOS<br>CERAMICOS<br>(巴西) | 3,871.07     | 贸易收入 (产品: 地板砖)            | 5.32          |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 美国<br>WASHINGTON<br>MILLS CORP                | 3,736.40     | 贸易收入 (产品: 棕刚玉、刚玉渣)        | 5.14          |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 广东博德精工建材有限公司                                  | 3,512.44     | 贸易收入 (产品: 磨块、工业燃料、陶瓷球、纸箱) | 4.83          |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 河南新大新材料股份有限公司                                 | 3,178.72     | 贸易收入 (产品: 碳化硅)            | 4.37          |
| 合计             |   | 27,507.34    |                           | 37.81         |

## 2014 年度

| 国机精工合并单位       | 客户名称  | 销售收入<br>(万元) | 销售模式及主要标的说明                          | 占同期营业收入比例 (%) |
|----------------|---|--------------|--------------------------------------|---------------|
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 甘肃建刚碳化硅有限公司                                   | 3,351.71     | 贸易收入 (产品: 碳化硅)                       | 6.38          |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | CECRISAREVES<br>TIMENTOS<br>CERAMICOS<br>(巴西) | 2,952.05     | 贸易收入 (产品: 地板砖)                       | 5.62          |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 韩国朝鲜耐火材料株式会社 (韩国)                             | 2,821.47     | 贸易收入 (产品: 碳化硅)                       | 5.37          |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 国机集团及其控制的江苏辉伦太阳能科技有限公司等子公司                    | 2,383.47     | 贸易收入 (产品: 多晶硅片)                      | 4.54          |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | GNP CERAMICS,<br>LLC (美国)                     | 1,628.11     | 贸易收入 (产品: 陶瓷球、硬质合金棒材、氧化铝、金刚石、金刚石砂轮片) | 3.10          |
| 合计             |   | 13,136.81    |                                      | 25.01         |

## 2、同行业前五大客户销售占比情况

国机精工合并口径前五大客户主要为子公司中机合作的贸易客户，中机合作前五大客户销售额占比与同行业的对比分析如下：

| 单位名称 | 2016 年度 | 2015 年 | 2014 年 |
|------|---------|--------|--------|
|------|---------|--------|--------|

|      | 前五名所占比例 | 前五名所占比例 | 前五名所占比例 |
|------|---------|---------|---------|
| 东方创业 | 4.60%   | 未披露     | 11.52%  |
| 厦门国贸 | 7.26%   | 13.78%  | 14.81%  |
| 盛屯矿业 | 31.77   | 48.06%  | 66.67%  |
| 江苏舜天 | 26.56%  | 30.77%  | 29.10%  |
| 众业达  | 2.92%   | 3.92%   | 6.29%   |
| 宁波中百 | 12.92%  | 未披露     | 未披露     |
| 江苏国泰 | 12.51%  | 17.57%  | 12.67%  |

单位：万元

| 项目        | 2016年1-11月 | 2015年     | 2014年     |
|-----------|------------|-----------|-----------|
| 中机合作前五名收入 | 39,516.18  | 27,507.34 | 12,751.63 |
| 收入总额      | 49,725.28  | 52,804.06 | 30,353.10 |
| 前五名所占比例   | 79.47%     | 52.09%    | 42.01%    |

通过对比得出，中机合作前五名的占比逐年提升并显著高于同行业的其他可比公司，并且逐年有上升趋势。

### 3、前五大客户逐年升高的原因和合理性

2015年度与2014年度相比，客户集中度上升的主要原因是中机合作与河南易成新材料股份有限公司有较大规模的贸易业务，中机合作向河南易成新材料股份有限公司销售其生产所需的碳化硅，河南易成新材料股份有限公司立足于碳化硅精细微粉主业，作为中国碳化硅十强企业，对磨料磨具的需求量较大，且新建生产线对于磨料磨具的采购量也加大。该交易系双方根据市场供需关系自主约定价格，客户与国机精工无关联关系，交易必要、价格合理，因此2015年与2014年相比，客户集中度提高具有合理性。

2016年1-11月与2015年相比客户集中度上升主要源于子公司中机合作与广东博德精工建材有限公司及其子公司及国机集团及其控制的中国福马机械集团有限公司、苏美达集团等子公司占全年的收入比例即高达38.05%。

与广东博德精工建材有限公司及其子公司进行该项交易主要是销售其生产所需的工业燃料、磨块、瓷石、瓷泥，氧化锆、陶瓷球，中机合作和广东博德精工建材有限公司从2005年以来就建立了合作关系，广东博德精工建材有限公司专门从事新型环保建筑陶瓷研发、设计和生产的国家重点高新技术企业，博德公司拥有世界一流的生产设备和环境，实行国际先进的管理模式，成为了行业最具实力和发展潜力的科技建陶企业。初始的合作模式是中机合作介绍从其采购地板砖出口，随着双方的发展和互信程度的增加，中机合作开始发展与广东博德精工

建材的综合性合作关系，即除了向广东博德精工建材有限公司提供海外贸易以外，还向客户出售生产所需的各种原料。

公司与中国福马机械集团有限公司、苏美达集团等子公司进行的关联交易具有一定偶发性，预计未来不会继续发生。

综上，客户集中度逐年提高既有市场开拓的因素，又存在偶发性因素，具有合理性。

#### 4、结论

(1) 与其他类贸易类公司相比，公司的贸易类客户主要是磨料磨具客户韩国朝鲜耐火材料株式会社（韩国）、美国 WASHINGTON MILLS CORP、河南易成新材料股份有限公司、甘肃建刚碳化硅有限公司，客户行业集中度相对较高，因此公司客户集中度高于其他贸易类企业。

(2) 随着中机合作客户对其信用度逐步增强，公司与重点客户深入合作，挖掘客户需求，例如与广东博德精工建材有限公司及其子公司由于的合作方式由原来单纯采购商，逐步发展为既作为其采购商，又作为其供应商，扩大了合作范围。商业模式改变，贸易额逐年增加，导致某些重点客户占公司收入比例较高。

(3) 公司与关联方进行偶发性贸易业务导致 2016 年 1-11 月前五大客户占比提高较快，未来随着上述偶发性关联交易的停止，此种情况有望改变。

总之，公司与贸易类上市公司相比，客户集中度相对较高，既有客户集中度关系等客观原因，也有公司大客户开发和偶发性关联交易等原因，具有一定合理性。

### (二) 相关风险及应对措施

#### 1、应收账款回收风险及应对

由于贸易业务涉及交易金额较大，所以具有一定的资金风险。公司从领导到部门负责人都充分重视应收账款的风险防范，建立和实施了有效的防范机制，从应收账款的产生到款项资金的回笼，实施了切实有效的事前，事中，事后全过程的控制预防措施，确保资金的顺利回笼。事前控制包括建立资信审核追踪制度；健全审批制度；建立业务制度流程，明确分工和职责。事中控制包括完善合同条款、规范合同签署行为；加强合同履行环节的过程管理。事后风险控制包括实施了账款催收专人负责制；定期召开应收账款的专题会议，分析即将到期款项。从效果来看，中机合作将风险控制的较好，按期发货、回款，无逾期收款风险事故

发生。

对于出口贸易业务，中机合作于货物出口完成后，向中国出口信用保险公司投保，转嫁收汇风险。

## 2、客户集中风险及应对

客户集中度过高，可能导致对大客户过度依赖的风险，到期无法续约将对公司的后续经营产生重大不利影响事项。子公司中机合作由于与国机集团及其控制的中国福马机械集团有限公司、苏美达集团等子公司存在关联关系，为了避免关联交易，未来将停止与上述关联方开展太阳能组件业务。

为防止客户集中度较高的风险一方面国机精工在维护主要客户的基础上，积极开拓新客户，提升自身销售规模及客户多元性，降低销售集中度的情形。同时，交易完成后，上市公司将充分利用自身领域丰富的行业经验和客户资源，与国机精工实现业务与客户的共享，提高标的公司抗风险性。

**(二) 国机精工主要在手合同起止期限，是否存在违约、到期不能续签、合同终止的风险，相关关联交易的必要性及定价公允性。**

### 1、主要在手合同、情况

(1) 产品销售类主要合同如下：

| 本单位名称 | 客户名称         | 合同标的  | 合同金额    | 合同签订日期   | 2016年11月末执行情况                               | 最新执行情况   |
|-------|--------------|-------|---------|----------|---|--|
| 三磨所   | 白鸽磨料磨具有限公司   | 设备    | 1,530万元 | 2013年12月 | 设备已经完成设计、制造等工作，未做安装调试。原因说明：白鸽荥阳基地建设，厂房工程延期。 | 协作双方按照合同约定执行，目前设备已运抵约定地点，正在安装，预计2017年6月份底完成调试安装。对方亦承诺按合同约定待设备安装调试完成后付款 |
| 三磨所   | 河南黄河旋风股份有限公司 | 白钻控制柜 | 735万元   | 2015年12月 | 尚欠货款362.85万元                                | 截至本回复出具日尚欠货款54.36万元  |

| 本单位名称 | 客户名称           | 合同标的                                       | 合同金额    | 合同签订日期     | 2016年11月末执行情况  | 最新执行情况   |
|-------|----------------|--|---------|------------|----------------|----------|
| 三磨所   | 天润曲轴股份有限公司     | 框架合同<br>货物名称、规格型号、单价信息详见《采购订单》             | -       | 2016年2月19日 | 正常执行           | 正常履行     |
| 三磨所   | 华天科技(西安)有限公司   | 框架合同<br>数量和价格：具体每月订货数量及执行价格，以需方每月的书面订购单为准。 | -       | 2016年6月    | 正常执行           | 正常履行     |
| 三磨所   | 天津贺顿机电设备有限公司   | 框架合同<br>约定天津贺顿为三磨所“超硬材料制品代理销售商”。           | -       | 2016年6月    | 正常执行           | 正常履行     |
| 新亚公司  | 武汉亿斯达工具有限有限公司  | 复合片  | 35.40万元 | 2016年6月1日  | 10月21日货已交清，款未付 | 履行完毕     |
| 新亚公司  | 成都百施特金刚石钻头有限公司 | 复合片  | 71.00万元 | 2016年6月20日 | 7月19日已发货，款未付   | 款预计一年内付清 |
| 新亚公司  | 成都百施特金刚石钻头有限公司 | 复合片  | 66.60万元 | 2016年8月10日 | 9月1日货已交清，款未付   | 款预计一年内付清 |

| 本单位名称 | 客户名称           | 合同标的 | 合同金额    | 合同签订日期     | 2016年11月末执行情况  | 最新执行情况                   |
|-------|----------------|------|---------|------------|----------------|--------------------------|
| 新亚公司  | 成都百施特金刚石钻头有限公司 | 复合片  | 86.20万元 | 2016年8月24日 | 9月20日货已交清, 款未付 | 款预计一年内付清                 |
| 新亚公司  | 成都百施特金刚石钻头有限公司 | 复合片  | 62.00万元 | 2016年12月7日 | 货未交            | 2017年1月11日货已交清, 款预计一年内付清 |

贸易类主要合同如下:

| 本单位名称          | 客户名称         | 合同标的 | 合同价款     | 合同签订日期      | 2016年11月末执行情况                    | 目前是否已执行完毕            |
|----------------|--------------|------|----------|-------------|----------------------------------|----------------------|
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 巴西CECRISA    | 地板砖  | 107.21万元 | 2016年4月14日  | 于2016年11月29日出口发货, 2017年3月15日收款。  | 1605D-CEC02已执行完毕     |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 韩国朝鲜耐火株式会社   | 碳化硅  | 175.28万元 | 2016年9月9日   | 于2016年11月12日出口发货, 2016年12月19日收款。 | 1610A-KRC010 K3已执行完毕 |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 韩国朝鲜耐火株式会社   | 碳化硅  | 132.29万元 | 2016年10月10日 | 于2016年11月08日出口发货, 2016年12月19日收款。 | 1611A-KRC011 P2已执行完毕 |
| 中国机械工业国际合作有限公司 | 阳西博德精工建材有限公司 | 工业燃料 | 140.01万元 | 2016年10月28日 | 于2016年12月27日发货, 2017年5月1日收款。     | ZJ-BD-2016013已执行完毕   |

国机精工及其下属公司与主要客户每年都签订产品销售与贸易合同, 不存在违约、到期不能续签或合同终止的情形。上述合同涉及的交易定价公允, 系供需

双方根据需和生产能力进行双向选择的结果，交易具有必要性。

## 2、相关关联交易的必要性和公允性

上述主要关联交易包括：与国机集团及其控制的公司的关联销售、白鸽磨料磨具有限公司的关联销售。

### （1）与国机集团及其控制的公司的关联销售

与国机集团及其控制的公司的关联交易主要为2016年1-11月中机合作向江苏苏美达集团公司的三个子公司江苏苏美达辉伦电力有限公司、江苏苏美达工程技术有限公司、江苏苏美达新能源发展有限公司（以下合称“苏美达”）、中国福马机械集团有限公司（以下简称“福马”）的关联销售销售金额12,320.16万元，全部为贸易业务。

从2012年开始，中机合作主导产品之一碳化硅微粉销售给天威新能源股份有限公司，作为其切割太阳能电池片原料的供应商，在双方的合作中发现太阳能电池片贸易机会，中机合作正式介入光伏行业。2013年开始与苏美达集团洽谈供应太阳能电池片业务，将天威新能源股份有限公司太阳能电池片卖给苏美达集团，样品检验合格后按市场价中机合作与苏美达集团签订供货合同。2016年，中机合作开始与中国福马机械集团有限公司合作太阳能组件业务，中机合作给中国福马机械集团有限公司提供太阳能组件，满足其建设太阳电站需求。按市场价中机合作与中国福马机械集团有限公司签订供货合同。到2017年1月份，中国福马机械集团有限公司欠中机合作货款均按合同约定全部支付完毕，没有发生贸易风险事故。

此项贸易的定价方法：以合同签订时段的市场价作为基础，根据结算方式的不同加以调整。如2016年1月29日中机合作与四川英发太阳能科技有限公司签订的多晶硅片销售合同，156\*156型号硅片单价6.4元，结算方式为100%预付货款；同期2016年2月1日中机合作与苏美达签订的同型号硅片的销售单价为6.45元，结算方式收货后15日内以6个月银行承兑汇票，与同类交易相比交易公允。

### （2）与白鸽的关联交易

与白鸽的关联交易主要构成如下：

- ① 国机精工收取549.14万元采购相关费用及管理费；
- ② 子公司三磨所向白鸽公司销售设备一批，共计金额1,307.69万元；

2016年，为充分整合资源，实现采购集中管理，国机精工成立了采购物流

中心，对白鸽公司及三磨所所需原材料实施集中采购，此过程中，发生的运输费用由国机精工代为支付并等价向白鸽公司和三磨所收取，白鸽公司 2016 年 1-11 月的运输费用共计 167.38 万元，收取白鸽公司的物资采购管理费为 271.34 万元（依据 2015 年白鸽公司的物流管理费用（171.87 万元）占其主营产品收入（10,562.02 万元）的比例为 1.63%测算得出）；国机精工总部委派管理人员至白鸽公司，依据相关人工成本，等额向白鸽公司收取管理费 110.42 万元。

白鸽公司因搬迁至荥阳新厂区根据“全自动重负荷砂轮生产线”项目的需要购置一整套生产线，2013 年三磨所与白鸽磨料磨具有限公司签订了《工矿产品购销合同》，合同约定，三磨所根据白鸽公司提出的“全自动重负荷砂轮生产线”项目的工艺要求，按照双方协商确定的生产设备方案，为白鸽公司设计、制造一套全自动重负荷砂轮生产线。协作双方按照合同约定执行，相关设备于 2016 年交付。

该“全自动重负荷砂轮生产线”合同总金额 1,530 万元，不含税金额为 1,307.69 万元，总成本为 1,146.14 万元，该套生产线的综合毛利率为 12.35%，该设备为自制非标设备，依据投入材料、人工加成一定的利润定价，三磨所 2014 年、2015 年、2016 年 1-11 月设备销售的毛利分别为 14.72%、30.48%、24.81%，销售给白鸽公司的毛利并未高于正常设备的销售，定价公允；

各个设备的销售收入与成本如下表所示：

单位：万元

| 序号 | 产品明细           | 含税收入   | 不含税收入  | 材料费    | 工费分配  | 制费分配   | 总成本    | 毛利率   |
|----|----------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
| 1  | 1000 吨卸模油压机    | 193.00 | 164.96 | 164.14 | 20.27 | 30.94  | 249.84 | 9.50  |
| 2  | 5000 吨主压油压机    | 768.00 | 656.41 | 370.67 | 80.64 | 123.12 | 574.43 | 12.49 |
| 3  | 2000 吨预压油压机    | 323.00 | 276.07 | 93.42  | 33.92 | 51.78  | 144.63 | 12.32 |
| 4  | 自动配混料系统        | 88.00  | 75.21  | 42.93  | 9.24  | 14.11  | 66.28  | 11.88 |
| 5  | 预压砂轮及压头更换辅机    | 57.00  | 48.72  | 23.26  | 5.99  | 9.14   | 38.38  | 21.22 |
| 6  | 卸模及压头摆放智能机械手系统 | 59.00  | 50.43  | 25.41  | 6.20  | 9.46   | 41.07  | 18.56 |
| 7  | 砂轮自动化传输系统      | 42.00  | 35.90  | 20.37  | 4.41  | 6.73   | 31.52  | 12.20 |

| 序号 | 产品明细 | 含税收入     | 不含税收入    | 材料费    | 工费分配   | 制费分配   | 总成本      | 毛利率   |
|----|------|----------|----------|--------|--------|--------|----------|-------|
|    | 合计   | 1,530.00 | 1,307.69 | 740.21 | 160.66 | 245.27 | 1,146.14 | 12.35 |

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

国机精工客户集中度逐年升高合理，并且建立和实施了有效的风险防范机制。中机合作将风险控制的较好，按期发货、回款，无逾期收款风险事故发生。国机精工及其下属子公司在手主要合同不存在违约、到期不能续签或合同终止的情形。

## 三、补充披露情况

上市公司已在上市公司已在重组报告书（草案）“第四章 交易标的基本情况/五、标的公司业务情况/（四）主要业务模式”中对上述内容进行补充披露。

**问题 13、**申请材料显示，国机集团拥有 49 家二级子企业，包括机械装备制造板块、工程承包与贸易板块、汽车贸易及服务板块、科技与工程设计板块、金融板块、其他业务板块。国机精工主营业务包括科工板块、贸易板块。请你公司：1）结合国机集团及其控制的企业的主营业务情况，补充披露交易完成后国机集团与上市公司是否存在同业竞争，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。2）补充披露国机精工两个板块协同效应的具体体现。3）结合行业发展情况及周期性波动风险，补充披露本次交易的必要性。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、上市公司回复

（一）交易完成后国机集团与上市公司是否存在同业竞争，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

##### 1、轴研科技重组后主营业务

国机精工主营业务集中在：磨料、磨具、超硬材料及制品的技术研究、销售、货物和技术的进出口业务等方面；轴研科技主营研制、开发、生产和销售轴承与轴承单元业务。本次交易完成后，国机精工 100% 股权将注入轴研科技，轴研科技的主营业务将围绕“轴承与磨料、磨具、超硬材料及制品”而展开。

##### 2、国机集团下属子公司主营业务情况

截至 2016 年 12 月 31 日，国机集团共有 51 家下属公司，其主营业务具体如下：

下：

| 序号        | 公司名称            | 实收资本<br>(万元) | 持股比例    | 核心业务  |
|-----------|-----------------|--------------|---------|---|
| 机械装备制造板块  |                 |              |         |   |
| 1         | 中国福马机械集团有限公司    | 92,911.70    | 100.00% | 专用设备制造和销售                                   |
| 2         | 中国地质装备集团有限公司    | 50,000.00    | 100.00% | 地质机械生产和销售                                   |
| 3         | 中国收获机械总公司       | 15,541.87    | 100.00% | 农业机械制造和销售                                   |
| 4         | 中国国机重工集团有限公司    | 225,333.00   | 96.98%  | 工程机械开发和销售                                   |
| 5         | 中国一拖集团有限公司      | 302,374.96   | 87.90%  | 农业机械、工程机械及相关零配件制造和销售                        |
| 6         | 中国第二重型机械集团公司    | 235,678.50   | 100.00% | 普通机械制造和销售                                   |
| 7         | 国机重工集团常林有限公司    | 10,000.00    | 100.00% | 建筑工程机械制造                                    |
| 工程承包与贸易板块 |                 |              |         |   |
| 8         | 中国机械设备工程股份有限公司  | 412,570.00   | 77.99%  | 承包境外工程业务                                    |
| 9         | 常林股份有限公司        | 130,674.94   | 45.84%  | “贸工技金”一体化的现代制造业                             |
| 10        | 中国海洋航空集团有限公司    | 56,847.30    | 100.00% | 承包国内外海洋工程业务                                 |
| 11        | 中国机械工业建设集团有限公司  | 67,000.00    | 100.00% | 工程总承包业务                                     |
| 12        | 中国轴承进出口联营公司     | 1,001.83     | 100.00% | 轴承、轴承相关设备和其他相关产品的进出口                        |
| 13        | 中国电力工程有限公司      | 60,210.00    | 100.00% | 境内外电力等工程的总承包等                               |
| 14        | 中国重型机械有限公司      | 100,000.00   | 100.00% | 冶金、矿山领域项目总承包                                |
| 15        | 中国通用机械工程有限公司    | 18,300.00    | 100.00% | 石油、化工等设备安装工程<br>项目承包                        |
| 16        | 中国机床总公司         | 8,217.36     | 100.00% | 机械电子设备生产和销售                                 |
| 17        | 中国机床销售与技术服务有限公司 | 18,000.00    | 100.00% | 购销机械、电器设备等                                  |
| 18        | 中国机床专用技术设备公司    | 103.00       | 100.00% | 机床、机床成套设备设计、<br>安装、调试、维修及技术咨询               |
| 19        | 中国自动化控制系统总公司    | 10,000.00    | 100.00% | 国内外自动化控制系统及各类<br>实验室工程                      |
| 20        | 深圳中机实业有限公司      | 932.08       | 100.00% | 自有物业的管理                                     |
| 21        | 中国浦发机械工业股份有限公司  | 22,139.47    | 54.46%  | 机电产品零配件、成套设备、<br>汽车（含小汽车）及零部件，<br>有色金属等的进出口 |

|           |                  |            |         |                                    |
|-----------|------------------|------------|---------|------------------------------------|
| 22        | 中工国际工程股份有限公司     | 92,776.53  | 59.67%  | 承包各类境内外招标工程                        |
| 23        | 中国机械工业天津工程公司     | 122.11     | 100.00% | 机电设备安装工程有关的技术咨询和劳务服务               |
| 汽车贸易及服务板块 |                  |            |         |                                    |
| 24        | 国机汽车股份有限公司       | 102,973.68 | 58.31 % | 汽车（含小轿车）及零配件销售                     |
| 25        | 中国机械国际合作有限公司     | 27,746.37  | 97.70%  | 汽车整车及零部件进出口、技术进出口                  |
| 科技与工程设计板块 |                  |            |         |                                    |
| 26        | 中国联合工程公司         | 36,100.00  | 100.00% | 工程咨询、勘察、设计、监理、项目管理；工程总承包等          |
| 27        | 机械工业第六设计研究院有限公司  | 16,584.63  | 100.00% | 国内外工业建筑设计、总承包                      |
| 28        | 中国汽车工业工程有限公司     | 120,000.00 | 100.00% | 勘察设计                               |
| 29        | 中国中元国际工程有限公司     | 36,000.00  | 100.00% | 承包境内外国际招标工程                        |
| 30        | 广州电器科学研究院        | 8,960.65   | 100.00% | 机电产品环境技术技术开发、转让、咨询、协作、服务           |
| 31        | 济南铸造锻压机械研究所有限公司  | 32,058.76  | 75.53%  | 铸造类机械及工程机械化自动化成套技术开发、设计、制造、销售、技术服务 |
| 32        | 中国重型机械研究院股份公司    | 100,000.00 | 82.83 % | 冶金设备设计、工业民用建筑工程承包                  |
| 33        | 兰州石油机械研究所        | 3,764.94   | 100.00% | 技术开发及转让                            |
| 34        | 甘肃蓝科石化高新装备股份有限公司 | 35,452.82  | 60.9 %  | 机械成套设备的制造                          |
| 35        | 合肥通用机械研究院        | 28,705.00  | 100.00% | 石油化工类设备及备件的设计、开发                   |
| 36        | 洛阳轴研科技股份有限公司     | 35,360.94  | 43.25%  | 研制、开发、生产和销售轴承与轴承单元                 |
| 37        | 桂林电器科学研究院有限公司    | 27,829.56  | 98.44 % | 机电一体化设备及模具设计制造                     |
| 38        | 天津电气科学研究院有限公司    | 21,847.00  | 100 %   | 电气传动及自动化产品的经营、开发                   |
| 39        | 沈阳仪表科学研究院有限公司    | 10,000.00  | 100.00% | 传感器及自动化电子设备研制、加工制造与销售              |
| 40        | 成都工具研究所有限公司      | 11,573.64  | 86.67%  | 测量仪器及相关机械产品的开发、研制                  |

|        |                     |            |         |                             |
|--------|---------------------|------------|---------|-----------------------------|
| 41     | 重庆材料研究院有限公司         | 35,076.70  | 96.43 % | 仪表功能材料研制及技术开发               |
| 42     | 中国农业机械化科学研究院        | 63,492.90  | 100.00% | 农牧业技术开发与转让                  |
| 43     | 国机精工有限公司            | 5,000.00   | 100.00% | 磨料、磨具、超硬材料及相<br>关制品的技术研究、销售 |
| 44     | 国机智能科技有限公司          | 103,627.00 | 78.45 % | 科技推广和应用服务业                  |
| 金融板块   |                     |            |         |                             |
| 45     | 国机财务有限责任公司          | 110,000.00 | 84.47 % | 中国银监会批准的非银行性<br>金融业务        |
| 46     | 国机资本控股有限公司          | 237,000.00 | 76.73 % | 项目投资、咨询管理                   |
| 47     | 国机资产管理公司            | 46,998.96  | 100.00% | 资产管理                        |
| 其他业务板块 |                     |            |         |                             |
| 48     | 中国汽车零部件工业公司         | 3,811.28   | 100.00% | 汽车、电子产品的销售                  |
| 49     | 国机集团科学技术研究院有限公司     | 19,254.00  | 100.00% | 通用机械装备的研究、设计<br>及制造         |
| 50     | 二重集团(镇江)重型装备厂有限责任公司 | 350,950.00 | 100.00% | 码头及其他港口设施服务                 |
| 51     | 德阳安装技师学院            | 3,928.95   | 100.00% | 初、中、高级技能培训及鉴<br>定           |

### 3、国机精工在产品销售业务与国机集团其他业务的区别

通过对比国机精工、轴研科技与国机集团及下属其他公司的主营业务，国机集团下属公司与国机精工、轴研科技在轴承与磨料、磨具、超硬材料及制品等业务方面不存在业务重合与同业竞争关系。

### 4、国机精工在贸易业务板块与国机集团其他业务的区别

国机精工下属子公司中机合作为贸易型企业，主要经营磨料磨具和能源产品的进出口贸易和技术服务；在国机集团贸易板块主要包括如下企业：常林股份有限公司、中国机床销售与技术服务有限公司、中国机床专用技术设备公司、中国浦发机械工业股份有限公司、国机汽车股份有限公司和中国机械国际合作有限公司。

#### (1) 中机合作的业务发展历史和未来发展规划

中机合作历史曾用名称为中国磨料磨具工业有限公司，主要从事磨具磨料的进出口和贸易业务，随着业务的拓展，逐步开发磨具磨料客户的其他商品需求，围绕磨具磨料客户开展了一定的业务拓展。报告期内中机合作除了磨料磨具贸易业务外，其他业务也都是围绕磨料磨具业务展开的，其中瓷砖业务和铝合金板门

窗业务主要是协助磨具磨料下游企业的进行出口业务，新能源产品主要是协助磨具磨料下游企业的进行产品销售，工业燃料、化工品主要为磨具磨料的下游企业组织燃料采购，未来，中机合作的业务主要是在围绕磨具磨料上下游企业的需求展开，从国机精工整体上看，属于国机精工主营业务磨料磨具、超硬材料业务的附属业务。

#### （2）常林股份有限公司的业务发展历史和未来发展规划

常林股份有限公司目前主要业务通过其子公司江苏苏美达集团有限公司（以下简称“苏美达集团”）开展，苏美达集团是贸易型企业，其主营业务为贸易和服务业务，主要包括，机电设备进口及大宗商品贸易，园林机械、发电设备等机电产品和纺织服装产品的研发、生产、贸易，以及新能源工程、船舶工程、环境工程等。

苏美达集团是一家“贸工技金”一体化的贸易和服务企业，其主营业务为贸易，涉及产品种类较多，贸易类业务量远远高于国机精工，且与磨料磨具行业无重要联系，未来也不会涉足磨具磨料行业，两者不存在同业竞争。

#### （3）中国机床专用技术设备公司主要业务情况

中国机床专用技术设备公司主要从事机床、机床成套设备设计、安装、调试、维修及技术咨询业务，未来也不会涉足磨具磨料行业，与磨料磨具行业的贸易业务不存在同业竞争。

#### （4）中国机床销售与技术服务有限公司主要业务情况

中国机床销售与技术服务有限公司主要从事机床销售相关业务、展会业务、机械工程项目技术设备成套承包和服务，未来也不会涉足磨具磨料行业，与磨料磨具行业的贸易业务不存在同业竞争。

#### （5）中国浦发机械工业股份有限公司主要业务情况

中国浦发机械工业股份有限公司主要从事工程项目、房地产业务、电工钢、工程配套材料、金属矿产等产品进出口，未来也不会涉足磨具磨料行业，与磨料磨具行业的贸易业务不存在同业竞争。

#### （6）国机汽车股份有限公司主要业务情况

国机汽车股份有限公司系上市公司，是一家汽车综合服务企业，其贸易业务主要是汽车（含小轿车）及零配件贸易，未来不会涉足磨具磨料行业，与磨料磨

具行业的贸易业务不存在同业竞争。

#### (7) 中国机械国际合作有限公司主要业务情况

中国机械国际合作有限公司原名“中国汽车工业国际合作总公司”，其贸易业务主要是汽车整车及零部件进出口、技术进出口，未来不会涉足磨具磨料行业，与磨料磨具行业的贸易业务不存在同业竞争。

贸易行业以及全球化市场是一个极为庞大的产业和市场，参与者众多，生产要素流通自由，市场竞争充分。中机合作与集团内部各贸易型企业，在长期贸易业务中的主营产品、积累的客户和供应商资源均存在本质差异；同时，国机集团各下属公司的战略定位清晰明确，在从事具体业务时彼此相互分离，独立运作，也不会产生竞争关系。

综上，在本次交易完成后，国机精工 100% 股权注入轴研科技，不会与国机集团下属的其他公司存在主营业务重合与同业竞争关系，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

#### (二) 国机精工两个板块协同效应的具体体现

国机精工致力于打造科工贸于一体的工磨具集团，国机精工围绕业务结构优化升级主线，在如下几个方面促进两个板块的协同效应。

一是明晰营销体系建设的战略导向。统筹制定高端制造、智能制造、现代制造服务、信息化管理、品牌营销等子规划，营造生产以销售为导向，销售为生产开拓市场和组织原料的格局。

二是贯彻营销流程制定与管理的市场导向原则。营销流程包含的市场链、研发链、供应链三大业务环节，按照贯彻“市场导向、追求效率”的原则，形成全流程贯通与持续改进；制定与全流程各环节相对应的制度体系文件，保证与规范流程的刚性执行；运用先进管理理念、方法、工具，确保实现各流程环节的绩效指标。

三是建立跨部门高效协同的流程型组织。根据企业战略发展规划、年度业务计划分解到市场链、研发链、供应链的经营目标和重点任务。

经过努力，两大板块之间产生了明显的协调效应。科工板块为贸易板块提供市场和商品，贸易板块为科工板块提供购销服务，特别是进出口服务，科工和贸易板块相互协作，降低了国机精工的成本。例如 2015 年三磨所通过中机合作出口超硬材料及制品 918.80 万元，2016 年 922.78 万元。2016 年以后，采购职能

在国机精工总部层面执行，由于统一采购的优势，三磨所采购成本比单独采购降低 108.85 万元。2016 年 1 月 1 日，成立国机精工采购物流中心（精工采购函【2015】99 号），对所属企业的采购、仓储、包装、发运等业务实行集中管理，并聚合利用行业内外资源，拓展双面市场，创造合理利用。

### （三）本次交易的必要性

上市公司主要从事轴承和电主轴的生产与销售，轴承行业目前竞争较为激烈，特别是普通轴承，2014 年以来，受宏观经济环境影响，国内轴承配套市场低迷，民用产品市场受冲击较大，由于电主轴行业竞争压力加大，毛利明显降低，公司大力发展特种轴承产品业务，但是公司特种轴承占主营业务比例较低，尚待进一步发展。

国机精工主营业务为超硬材料（主要为复合片和磨料）、工具（主要为磨具）及磨具磨料生产设备的研发、生产、销售和进出口。

我国超硬材料及超硬材料工具现已形成了一个门类齐全、具有相当规模的完整工业体系，超硬材料行业上游竞争格局基本形成，中下游行业产品应用领域较多且技术壁垒较高。《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》将“高档磨具磨料”列入鼓励类行业。近年来，随着国内超硬材料研发投入增加，研发水平不断提高，高端产品的技术壁垒逐渐被打破，国内高端产品已进入国际市场展开全方位竞争。与上市公司主营业务相比，国机精工主营业务在所属行业竞争能力强，毛利率较高，有利于提高上市公司盈利能力。

2014 年、2015 年，2016 年 1-11 月，上市公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为 0.18 亿元、-1.78 亿元和 -0.46 亿元，存在一定经营波动性；而本次交易后，2015 年度和 2016 年 1-11 月归属于母公司所有者的净利润将分别为 -1.56 亿元和 0.16 亿元，备考净利润降低了轴研科技的亏损，提高了轴研科技的盈利能力，表明本次交易对上市公司盈利周期性波动具有良好的平滑作用，上市公司业绩波动性将得到有效降低，持续盈利能力和抗风险能力将得到有效提升。因此，本次交易将提高上市公司的综合实力和整体竞争力，具有一定必要性。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：在本次交易完成后，轴研科技不会与其他 48 家公司存在主营业务重合与同业竞争关系，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。根据上述国机精工两个板块

的协同效应，本次交易将提高上市公司的综合实力和整体竞争力，具有一定必要性。

### 三、补充披露情况

上市公司已在重组报告书（草案）“第一章 本次交易概括/二、本次交易的目的”、“第四章 交易标的基本情况/五、标的公司业务情况/（一）标的公司最近三年主营业务发展情况”以及“第十一章 同业竞争与关联交易/（二）本次交易后同业竞争情况”中对上述内容进行补充披露。

**问题 14、申请材料显示，本次交易完成后上市公司备考口径（2016 年 1-11 月）的出售商品、提供劳务发生的关联交易金额占营业收入的比例为 12.99%，较本次交易前的占比 2.36%明显上升。请你公司补充披露：1）本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。2）标的资产是否存在非经营性资金占用情形，是否符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。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、上市公司回复

**（一）本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。**

本次交易完成后轴研科技备考口径（2016 年 1-11 月）的出售商品、提供劳务发生的关联交易金额占营业收入的比例为 12.99%，较本次交易前的占比 2.36%明显上升。主要原因为 2016 年，国机精工向关联方白鸽公司、苏美达三个子公司、福马集团关联销售金额中的 13,627.85 万元为偶发性交易，且对苏美达三个子公司和福马的交易 2016 年下半年已经不再发生，上述交易已严格按照有关法律、法规、规范性文件以及公司章程的有关规定，履行交易程序，交易定价公允，预计未来上述交易不会持续进行，剔除上述交易的影响后备考口径的关联销售占营业收入的比例为 1.31%，较交易前的占比有所下降。

综上，轴研科技备考口径关联交易金额占营业收入比例明显上升的原因在于国机精工偶发性的关联交易，且此类关联交易自本次交易开始后以不再进行，若

剔除前述交易，则关联交易占比下降。因此，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第（一）项的有关规定，有利于轴研科技减少关联交易。

（二）标的资产是否存在非经营性资金占用情形，是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

截至本回复出具之日，国机精工有限公司及其子公司不存在被其股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的情形，符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第（一）项的有关规定，有利于轴研科技减少关联交易。国机精工有限公司及其子公司不存在被其股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的情形，符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

## 三、补充披露情况

上市公司已在重组报告书（草案）“第十一章 同业竞争与关联交易/二、对上市公司关联交易的影响/（四）本次交易完成后关联交易的变化情况”和“第四章 交易标的基本情况/九、主要负债、或有负债情况、担保情况及资金占用情况/（三）担保情况、资金占用情况”中对上述内容进行补充披露。

问题 15、申请材料显示，上市公司主要业务包括轴承、电主轴的研发、生产及销售，以及技术开发业务。国机精工主要包括科工板块和贸易板块。请你公司：1）结合财务数据，补充披露本次交易完成后上市公司的主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2）补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合风险以及相应管理控制措施。3）补充披露上市公司与标的资产协同效应的具体体现。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

**【回复】：**

## 一、上市公司回复

### (一) 本次交易完成后上市公司的主营业务构成

#### ① 主营业务收入构成分析

单位：万元

| 产品名称   | 2016年1-11月 |        |        | 2015年度     |        |        |
|--------|------------|--------|--------|------------|--------|--------|
|        | 营业收入       | 占比(%)  | 毛利率(%) | 营业收入       | 占比(%)  | 毛利率(%) |
| 贸易业务   | 50,903.55  | 44.85  | 9.03   | 51,318.15  | 45.78  | 10.01  |
| 超硬材料   | 5,607.03   | 4.94   | 73.42  | -          | -      | -      |
| 砂轮     | 15,586.18  | 13.73  | 42.11  | 14,429.20  | 12.87  | 40.42  |
| 设备     | 2,482.05   | 2.19   | 24.81  | 2,946.85   | 2.63   | 4.48   |
| 技术服务   | 7,331.25   | 6.46   | 35.15  | 7,313.56   | 6.52   | 18.35  |
| 轴承     | 26,097.47  | 23.00  | 22.24  | 28,875.02  | 25.76  | 17.14  |
| 电主轴    | 2,528.50   | 2.23   | 10.25  | 2,214.70   | 1.98   | 13.72  |
| 轴承工艺装备 | 1,573.09   | 1.39   | 15.99  | 2,787.35   | 2.49   | 9.91   |
| 其他     | 1,376.12   | 1.21   | -9.34  | 2,213.09   | 1.97   | -9.43  |
| 合计     | 113,485.24 | 100.00 | 21.84  | 112,097.93 | 100.00 | 15.84  |

本次交易完成后，国机精工将成为上市公司全资子公司，三磨所和中机合作将成为上市公司全资孙公司，新亚公司将成为上市公司控制的企业，上市公司的营业收入来源将从轴承、电主轴和轴承工艺设备扩展到超硬材料、砂轮、贸易和设备等业务，上市公司产品结构进一步丰富，抗风险能力得到加强。

上市公司 2015 年度及 2016 年 1-11 月的主营业务收入主要来源于贸易业务和轴承及砂轮销售业务收入，三项业务的合计收入占公司同期主营业务收入的比重分别为 84.41%、81.59%。因 2016 年 5 月 1 日能够对新亚公司实施控制，自 2016 年 5 月 1 日开始并入合并报表，目前并表收入只包含其 2016 年 5-11 月份收入，占比相对较低，但超硬材料业务的毛利率较高，随着新亚公司的收购，公司产品的毛利率会得到进一步提升。

#### ② 主营业务毛利构成分析

本次交易完成后，超硬材料、砂轮和贸易业务，将为公司提供新的毛利来源，因 2016 年 5 月 1 日能够对新亚公司实施控制，自 2016 年 5 月 1 日开始并入合并报表，目前并表收入只包含其 2016 年 5-11 月份毛利，占比相对较低，未来公司的毛利将从主要来源于轴承扩展到主要来源轴承、超硬材料、砂轮和贸易四项业务。

### (二) 未来经营发展战略和业务管理模式

## 1、未来发展战略

上市公司未来的发展战略为以技术为先导，打造中国工业科技型领军企业，以“高新技术产业”和“现代制造服务业”为核心产业，实施“双核驱动”发展，聚焦优势产业，逐步退出弱势产业。构建多专业支撑的适度规模的特色优势产业。

上市公司和本次交易标的公司国机精工的产品均属于精密机械基础件，客户主要为高端装备制造业企业。未来一方面可以利用上市公司和标的公司不同产品、延伸产业链，提高对客户的综合服务能力；另一方面利用双方的渠道优势和品牌效应，加大市场占有率。同时可以互相利用对方的科研资源，为客户提供多产品一站式综合解决方案，从而进一步优化客户体验，实现业务的拓展。

本次交易将有利于增强上市公司的抗风险能力，使上市公司实现多元化发展，构建出持续盈利能力强，风险波动小的业务组合。

上市公司目前是国机集团精工类业务板块唯一上市公司，此次交易完成后，国机集团将以上市公司作为其精工行业产业整合的平台，陆续将其精工类资产注入上市公司，将上市公司打造成为国机集团精工业务的拓展平台、精工人才的聚合平台和精工品牌的承载平台，上市公司将在资本市场树立国机集团精工板块的整体产品形象，打造自身在这一特定领域的品牌效应，致力于成为精密机械基础件高端产品制造商、尖端技术领跑者和海外市场的开拓者。

## 2、未来业务管理模式

总体来看，上市公司与国机精工虽然同属于精密机械基础件制造商，但其产品范围、技术体系、市场范围等都存在一些差异，也存在各自不同优势，因此，国机精工注入上市公司后，将在业务经营方面保持相对的独立和稳定。在业务运营上，为保证国机精工的业务在本次交易完成后的可持续性发展，降低交易整合风险。国机精工将继续保持相对独立的运营模式和完善的经营管理职能，公司将保留国机精工现有经营管理团队，并给予充分授权，具体业务和运作仍由原管理层负责，按照上市公司规范运作的要求，开展经营活动。

本次交易完成后，上市公司将区分业务板块进行经营管理，具体分为轴承业务板块、磨料磨具板块、出口贸易板块。各个板块各自负责自身的日常经营。

上市公司总部主要负责业务布局方向确定、重大投资及生产经营决策、风险管控及资源支持和协调，在保持各板块自身活力的基础上，统一公司治理、战略规划和业务协同等重大事项。

在治理结构上，为加强标的公司内部控制及规范运作，上市公司将履行对子公司的具体管理职能，按照《上市公司内部控制指引》等相关要求健全标的公司的各项管理制度，优化管理流程与体系、提升管理效率。

在战略规划上，为发挥上市公司与国机精工的整合效应，上市公司将通过经营计划对国机精工进行战略引导；通过预算体系和财务报告体系对国机精工进行财务监控；通过内部审计体系对国机精工进行审计监督；通过指标体系对国机精工管理团队进行考核；通过绩效奖励，引入优秀人才，实现上市公司双主业间的资源整合，共同发展。

在业务协同上，逐步建立各业务板块之间的业务协同与协调体系，构建各相关业务单元之间的技术、市场、人力、生产制造等资源优势之间的协同互助经营，扩大市场和业务覆盖。

### （三）本次交易整合风险以及相应管理控制措施

本次重组完成后，上市公司的业务和资产规模将显著提高，整合过程中若上市公司未能及时完善公司治理、加强内部控制、提高公司管理水平等，公司可能存在整合风险。

标的公司与上市公司虽然同属国机集团下属子公司，但是长期以来在经营风格、管理制度、企业文化等方面存在不同程度的差异。本次交易完成后，上市公司在业务、资产、机构、人员等方面均将实现较大规模的扩张，财务方面也需要进行一定整合才能确保整体利益最大化。随着规模的提升，上市公司对下属各业务板块及子公司的沟通及协调工作量亦会相应增加，管控难度进一步加大。上市公司与标的公司能否在业务、资产、财务、机构及人员等方面进行充分整合，以充分发挥本次交易的协同效应，尚存在一定的不确定性。

因此理顺原有业务与新增业务间的联系，整合各项业务并促进协同效应的发挥，使本次交易能够为上市公司带来持续稳定的收益，是上市公司及管理团队面临的难题。

为了防范整合风险，尽早实现整合目标，上市公司拟采取以下措施：

1、加强上市公司的统一管理，完善内部管理制度的建设。上市公司将强化在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等方面对国机精工及其子公司的管理与控制，使上市公司与国机精工形成有机整体，提高公司整体决策水平和风险管控能力。同时健全和完善公司内部管理流程，将国机精工的技术开

发、客户管理、业务管理和财务管理纳入到上市公司统一的管理系统中，推进上市公司与国机精工管理制度的有机融合，以适应公司资产和业务规模的快速增长。

2、增加监督机制。上市公司将加强对国机精工的审计监督、业务监督和管理监督，保证上市公司对国机精工日常经营的知情权，提高经营管理水平和防范财务风险。

3、采取保留原有优秀经营管理人才与外部引入补充储备人才相结合的方式，有效预防优秀人才流失，做到公司重组整合中生产经营管理的平稳过渡，保证主要经营管理团队稳定。

4、发展共同的企业文化，建立良好有效的管理沟通机制。在双方共同认同的价值观基础上，发掘两家企业企业文化的共性，加强沟通融合，促进不同业务板块之间的互相学习互相交流，降低因行业信息不对称导致的整合风险。

5、上市公司将充分利用资本平台优势、资金优势、品牌优势以及规范化管理经验积极支持标的公司的业务发展，为标的公司制定清晰明确的战略规划及发展目标，并充分发挥标的公司现有潜力，大力推进共同发展的战略方针，尽早实现业务协同效应。

#### （四）上市公司与标的资产协同效应的具体体现

##### 1、产业链的延展

磨削加工技术是提高轴承品质的关键技术，随着轴承精密程度及可靠性要求的提高，轴承生产过程中对高效、精密磨具及其应用技术的要求也逐渐提高。随着公司对精密轴承业务的拓展，对高效精密磨削加工技术的提升需求极为迫切，对超硬材料磨具的需求量也将逐步增加。例如：国机精工的内圆磨砂轮、沟道磨砂轮、端面磨砂轮及超精油石等工具产品可用于轴研科技的轴承磨削加工中。轴研科技未来将针对高铁、重载高速车辆、高档数控机床、智能机器人等重点领域产业发展需求，研制高精、高速、高可靠性轴承；国机精工可提供解决轴承高精度、高表面质量等共性技术问题所需及超硬磨料砂轮、普通磨料砂轮、超精油石等工具产品，以及主动测量设备仪器。

##### 2、客户的共享

本次交易完成后，将在上市公司层面组建共同的销售平台，实现双方客户共享共同开发在航天航空、运输、精密仪器制造业的客户。

目前轴研科技的客户中，重庆中德机床配件有限公司、浙江亚微精密机床有限公司、浙江方圆机床制造有限公司、云南合信源机床有限责任公司等机床类企业，中国第一汽车股份有限公司技术中心、浙江特利隆汽车配件有限公司、浙江凯迪汽车部件工业有限公司等汽车零部件类企业，中国航空研究院、浙江日发航空数字装备有限责任公司、浙江日发航空数字装备有限公司、天津航新航空科技有限公司等航天类企业除了对轴承有需求，对磨料磨具也有较大需求，可以向国机精工进行推荐。国机精工的主要客户中重庆第二机床厂有限责任公司、上海机床厂有限公司、南京第一机床厂二分厂、乐清市荆德机床厂、玉环江南机床厂、济南第六机床厂、上海第三机床厂等机床类企业，南京航空航天大学、北京航空航天大学、沈阳航空航天大学、中国南方航空工业（集团）有限公司、西安航空发动机(集团)有限公司等航空航天类企业，成都南车联发铁路配件有限公司、郑州市金水铁路机车配件厂、西安铁路信号有限责任公司、西安铁路局西安机车车辆配件厂、河北新明铁路专用设备制造有限公司、南京浦镇铁路铸造厂等铁路运输类企业除了对磨料磨具有较多需求，也需要轴承类产品，双方通过客户共享，可以实现销售收入的额外增长。

### 3、科研项目的合作

轴研科技在高精、高速、高可靠性轴承研制过程中，国机精工将针对轴承制造中精密高效车削加工、高速高效磨削加工以及超精加工等工艺，开展协同研究，研制超硬磨料砂轮、普通磨料砂轮、超精油石等工具及其加工工艺。同时，开展轴承制造过程中的主动测量技术研究，并研制相应设备仪器。目标是开发出达到国际先进水平的系列轴承，为中国制造转型升级提供基础支撑。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：（1）上市公司已经在重组报告书中结合财务数据，进行了相关补充披露；（2）上市公司和标的公司产品均为精密机械基础件，客户主要为高端装备制造业企业，均具有较强的科研能力，有利于保证上市公司精密轴承业务制造技术的提升和生产采购的稳定，具有较强的协同效应。本次交易完成后，上市公司对发展战略和业务管理模式有较为清晰的规划，对可能存在的整合风险具有相应的管理控制措施准备。

## 三、补充披露情况

上市公司已在重组报告书（草案）“重大风险提示”/“第九章 管理层讨论

与分析/四、本次交易对上市公司的持续经营能力影响的分析/（二）本次交易完成后对公司盈利能力和主业结构的影响分析”、“第九章 管理层讨论与分析/五、本次交易对上市公司的未来发展前景影响的分析/（一）本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施”和“第九章 管理层讨论与分析/五、本次交易对上市公司的未来发展前景影响的分析/（二）上市公司未来现有业务与标的资产相关业务的开展计划、定位及发展方向”中对上述内容进行补充披露。

**问题 16、**申请材料显示，国机集团作为业绩补偿承诺方承诺新亚公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度实现的经审计的归属于国机精工的扣除国机精工内部交易影响和非经常性损益后的净利润（按照新亚公司经审计的扣除国机精工内部交易影响和非经常性损益后的净利润乘以国机精工全资子公司三磨所持股比例 50.06%计算）分别不低于 1,523 万元、1,680 万元、1,772 万元。请你公司补充披露：1）新亚公司承诺净利润的具体核算方式。2）国机精工母公司与新亚公司的相关费用分摊安排，是否存在调节新亚公司净利润的情形。3）上述业绩补偿方式是否有利于保护中小投资者的利益。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

## 【回复】

### 一、上市公司回复

#### （一）补充披露新亚公司承诺净利润的具体核算方式。

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条、证监会《关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》第八条及证监会《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》的相关规定，在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。

新亚公司承诺净利润具体核算方式为业绩补偿期各年按《企业会计准则》编制并经审计的新亚公司归属于母公司的净利润扣除当期非经常性损益并扣除由于精工本部及其子公司与新亚公司的关联交易产生的收益之后的金额，最后乘以持股比例 50.06% 计算得来。

(二) 补充披露国机精工母公司与新亚公司的相关费用分摊安排，是否存在调节新亚公司净利润的情形。

国机精工母公司与新亚公司的位于不同的办公地点，完全独立经营，不存在共用的土地、房租、水电、设备折旧、同一领导班子人员等需要分摊的费用，不存在相关费用分摊安排。

另计算承诺净利润时扣除国机精工内部交易影响，已经剔除通过关联交易方式向新亚公司输送利益等以调节新亚公司净利润的情形。

### (三) 上述业绩补偿方式是否有利于保护中小投资者的利益

本次交易中国机集团对采用收益法评估的新亚公司进行业绩承诺，并且已经剔除了非经常损益和内部关联交易的影响，有利于保护中小投资者的利益。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：新亚公司承诺净利润计算时扣除了非经常损益，同时剔除了国机精工内部交易影响，避免通过关联交易方式向新亚公司输送利益等以调节新亚公司净利润的情形，该业绩补偿方式有利于保护中小投资者的利益。

## 三、补充披露情况

上市公司已在重组报告书（草案）“第一章 本次交易概况/四、本次交易的具体方案/（五）业绩承诺及补偿安排”中对上述内容进行补充披露。

问题 17、申请材料显示，新亚公司以 2016 年 4 月 30 日作为基准日的收益法评估值为 30,205.13 万元；本次交易以 6 月 30 日为基准日的收益法评估值为 37,158.86 万元。请你公司结合评估方法、相关评估参数的差异情况，补充披露上述两次评估作价差异的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师检查并发表明确意见。

### 【回复】：

#### 一、上市公司回复

结合评估方法、相关评估参数的差异情况，补充披露上述两次评估作价差异的原因及合理性。

新亚公司 2016 年涉及的两次评估的目的和标的不尽相同，因此在评估方法适用性和评估参数上有所差异。

## 1、评估标的和估值模型的差异

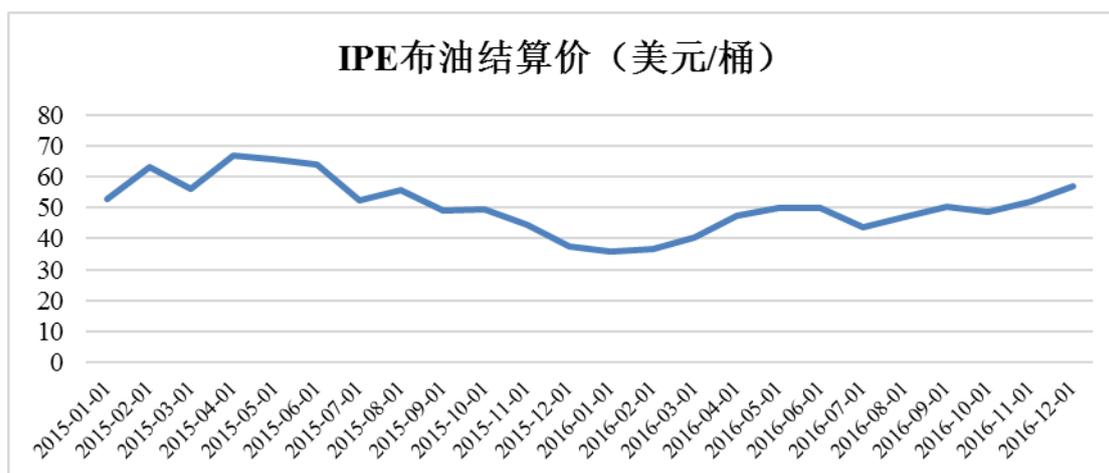
前次股权收购以 2016 年 4 月 30 日为评估基准日，由于郑州磨料磨具磨削研究所有限公司拟收购新亚公司 16% 股权，评估对象为郑州新亚复合超硬材料有限公司 16% 股权，评估时考虑到小股东持有股权主要是获取投资回报，因此采用的是收益法（红利贴现模型），16% 股权的评估值是 4,832.82 万元，折算全部股权价值为 30,205.13 万元。

本次轴研科技收购国机精工以 2016 年 6 月 30 日为评估基准日，作为合并报表范围内的公司，对国机精工整体价值的确定需要先评估郑州新亚复合超硬材料有限公司全部股权价值，评估对象是新亚公司的全部股权，评估方法采用的是收益法（企业自由现金流量模型），该评估模型的一个重要假设是公司股东可以支配公司全部现金流，而不仅是利润。

由于两次评估的对象不同，因此两次评估结果内涵有差异。

## 2、评估参数选择的对比及合理性分析

（1）收入规模预测差异：新亚公司销售规模与石油行业景气度有着非常紧密的联系，销售规模随石油价格波动。比较同期新亚公司收入与国际原油价格指数，两者之间整体呈同向变动趋势。2016 年上半年油价处于低位，年初曾经达到 10 年低点，4 月 30 日前 6 个月平均油价为 40 美元（北海布伦特原油），下半年油价逐步回升，6 个月平均油价为 50 美元（北海布伦特原油），超过了 2015 年同期平均油价。根据企业下半年订单完成情况，评估人员认为行业复苏相对上半年评估时有更多乐观的理由，2016 年全年销售规模按实际发生的未审规模 8,900 万元确认，较前次评估增加 4.5% 左右。同时考虑油价虽然明显复苏，但是价格持续大幅度增长有限，主要是恢复性增长，基于稳健原则，预测期内收入规模考虑基数增加的同时略有调增。预测期为 2017 年至 2021 年，本次评估年平均收入规模比上次增加 1,805.09 万元，调增比例 14.73%，年平均净利润规模增加 357.19 万元，调增比例 10.58%。



(2) 销售净利润率差异：两次评估基准日销售净利润率数据对比如下表所示

| 项目         | 2016年   | 2017年   | 2018年  | 2019年  | 2020年  | 2021年  |
|------------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 本次评估销售净利润率 | 26.62%  | 27.21%  | 27.78% | 27.92% | 27.36% | 27.37% |
| 上次评估销售净利润率 | 33.40%  | 31.80%  | 30.30% | 28.70% | 27.20% | 27.20% |
| 差异额        | -6.80%  | -4.59%  | -2.52% | -0.78% | 0.16%  | 0.17%  |
| 差异率        | -20.36% | -14.43% | -8.32% | -2.72% | 0.59%  | 0.63%  |

本次评估时 2016 年、2017 年、2018 年的销售利润率比前次评估有所降低，主要是基于稳健原则，适当调低了业务毛利率，减少成本波动不可预见影响。

(3) 折现率：16%股权收购收益法（红利贴现模型）折现率为 12.11%，采用的是权益资本成本（re）；本次评估收益法（企业自由现金流模型）折现率为 11.29%，适用资本资产加权平均成本模型（WACC），其中权益资本成本为 12.44%。两次评估选用的权益资本报酬率接近，本次评估同口径折现率略有提升。

由于本次评估考虑了 2016 年下半年的实际数据，企业经营未来经营预期趋势向好，因此本次评估结果较前次有所增加，是适当的。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：新亚公司的两次评估值虽然存在差异，但主要系评估模型的选取以及评估参数的部分差异所致。两次交易的实际情况与出发点决定了评估模型的差异，而评估参数的变化是由于评估标的所处行业的波动导致的。综上所述，我们认为两次评估值虽存在差异，但在逻辑上具备合理性。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第四章 交易标的基本情况/三、交易标

的股权控制关系/（八）最近三年与交易、增资或改制相关的评估或估值情况”中对上述内容进行补充披露。

**问题 18、**申请材料显示，三磨所持有郑州新亚复合超硬材料有限公司**34.06%**股权，对该公司能够实施重大影响。2016年05月01日，双方签订协议，在处理郑州新亚复合超硬材料有限公司所有需要公司董事会同意的事项时均保持并采取与三磨所一致意见。三磨所以2016年05月01日为合并日，将郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围。请你公司：1）结合新亚公司董事会、管理层人员构成，股东会和董事会相关表决情况等，补充披露三磨所2016年05月01日将郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围的依据及合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定。2）补充披露上述企业合并对标的资产财务报表数据的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

#### 【回复】

##### 一、上市公司回复

（一）结合新亚公司董事会、管理层人员构成，股东会和董事会相关表决情况等，补充披露三磨所2016年05月01日将郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围的依据及合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

郑州新亚复合超硬材料有限公司（以下简称“新亚公司”）为中外合资企业，截至2016年05月01日，新亚公司注册资本人民币3,050.00万元，股权结构如下：

| 序号 | 股东名称            | 出资额（元）        | 持股比例（%）  |
|----|-----------------|---------------|----------|
| 1  | 郑州磨料磨具磨削研究所有限公司 | 10,388,452.50 | 34.0605  |
| 2  | 首加国际有限公司        | 7,814,557.50  | 25.6215  |
| 3  | 郑州高新投资建设集团有限公司  | 4,617,090.00  | 15.1380  |
| 4  | 赵云良             | 2,684,000.00  | 8.8000   |
| 5  | 江晓乐             | 2,860,900.00  | 9.3800   |
| 6  | 王锋              | 1,220,000.00  | 4.0000   |
| 7  | 姬凤山             | 915,000.00    | 3.0000   |
| 合计 |                 | 30,500,000.00 | 100.0000 |

根据新亚公司章程规定，合营公司设董事会，董事会是合营公司的最高权力机构。董事会由7名董事组成，其中：郑州磨料磨具磨削研究所有限公司（以下简称“三磨所”）指派2名，首加国际有限公司指派2名，郑州高新投资建设集

团有限公司指派 1 名，其他董事由股东选举产生。董事长是合营公司的法定代表人，由三磨所推荐；公司设总经理 1 人、副总经理 2 人、总工程师 1 人，均由董事会聘请。

2016 年 05 月 01 日，新亚公司股东声明如下：自 2016 年 05 月 01 日起，新亚公司的生产、经营及财务等各类重大事项的决策均已实际由三磨所主导，其他股东对此均无异议，并予以确认。同日，三磨所与首加国际有限公司签订《一致行动协议书》，协议约定：在处理公司所有需要公司董事会同意的事项时均保持并采取与三磨所一致的意见。

根据股东声明及《一致行动协议书》约定，三磨所能够对新亚公司的经营及财务活动实施控制，故以 2016 年 05 月 01 日作为合并报表日，将新亚公司纳入合并范围。

2016 年 6 月 30 日，新亚公司召开董事会，经全体董事一致决议通过：1、同意首加国际有限公司将新亚公司 16% 股权转让给三磨所，其他投资方放弃优先受让权；2、调整董事会委派名额，公司董事会 7 名董事，其中三磨所委派 4 名，首加国际有限公司委派 1 名，郑州高新投资建设集团有限公司指派 1 名，其他董事由股东选举产生；3、明确董事长由第一大股东推荐，由三磨所推荐朱峰为新一届董事会董事长；4、修改公司章程及合营合同。该董事会首加公司推荐的董事与三磨所推荐的董事保持一致意见。

2016 年 6 月 30 日，新亚公司召开股东大会，对上述董事会作出的相关决议，全体股东一致审议通过。

综上所述，三磨所将新亚公司纳入合并范围具备合理性，满足《企业会计准则》对于合并报表的有关规定。

## （二）补充披露上述企业合并对标的资产财务报表数据的影响

### 1、非同一控制下企业合并新亚公司对合并报表的影响

以 2016 年 05 月 01 日为合并日，将新亚公司纳入合并范围对国机精工有限公司合并财务报表主要影响如下：

（1）新亚公司于购买日可辨认资产、负债如下表列示

| 项 目 | 新亚公司 |
|-----|------|
|-----|------|

|         | 购买日公允价值        | 购买日账面价值        |
|---------|----------------|----------------|
| 资产：     |                |                |
| 货币资金    | 12,818,838.95  | 12,818,838.95  |
| 应收票据    | 15,244,776.73  | 15,244,776.73  |
| 应收账款    | 76,812,496.03  | 76,812,496.03  |
| 预付款项    | 986,301.52     | 986,301.52     |
| 其他应收款   | 21,720.00      | 21,720.00      |
| 存货      | 19,306,283.61  | 18,416,177.35  |
| 其他流动资产  | 70,000,000.00  | 70,000,000.00  |
|         |                |                |
| 长期股权投资  | 1,023,591.85   | 720,000.00     |
| 固定资产    | 78,373,452.00  | 71,367,002.69  |
| 在建工程    | 183,760.68     | 183,760.68     |
| 无形资产    | 22,074,680.00  | 13,710,699.80  |
| 长期待摊费用  | 276,617.12     | 276,617.12     |
| 递延所得税资产 | 2,702,701.57   | 2,702,701.57   |
|         |                |                |
| 负债：     |                |                |
| 应付票据    | 13,000,000.00  | 13,000,000.00  |
| 应付账款    | 9,223,507.80   | 9,223,507.80   |
| 预收款项    | 1,798,797.42   | 1,798,797.42   |
| 应付职工薪酬  | 16,498,294.79  | 16,498,294.79  |
| 应交税费    | 3,116,267.70   | 3,116,267.70   |
| 应付股利    | 17,188,807.50  | 17,188,807.50  |
| 其他应付款   | 256,438.02     | 256,438.02     |
|         |                |                |
| 净资产     | 238,743,106.83 | 222,178,979.21 |

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：资产基础法。

## (2) 合并成本及商誉

| 项 目                         | 新亚公司           |
|-----------------------------|----------------|
| 合并成本                        |                |
| —现金                         | 48,328,200.00  |
| —购买日之前持有的股权于购买日的公允价值        | 102,878,680.78 |
| 合并成本合计                      | 151,206,880.78 |
| 减：取得的可辨认净资产公允价值份额           | 118,275,977.52 |
| 商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额 | 32,930,903.26  |

合并成本公允价值的确定方法说明：对于购买日之前持有新亚公司的

34.06%股权，以 2016 年 04 月 30 日经评估的净资产评估值 302,051,300.00 元，重新计量的公允价值为 102,878,680.78 元。

上表中，“取得的可辨认净资产公允价值份额” 118,275,977.52 元，计算过程列示如下：

| 序号 | 项 目                                   | 新亚公司           |
|----|---------------------------------------|----------------|
| 1  | 经审计的归属于母公司所有者权益金额                     | 222,446,977.53 |
| 2  | 资产基础法评估的可辨认资产评估增值金额                   | 16,260,535.77  |
| 3  | 企业所得税率                                | 15.00%         |
| 4  | 资产基础法评估的可辨认资产评估增值确认递延所得税负债<br>(4=2*3) | 2,439,080.37   |
| 5  | 可辨认净资产公允价值 (5=1+2-4)                  | 236,268,432.93 |
| 6  | 持股比例                                  | 50.06%         |
| 7  | 取得的可辨认净资产公允价值份额 (7=5*6)               | 118,275,977.52 |

(3) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得

| 被购买方名称 | 购买日之前原持有股权<br>在购买日的账面价值 | 购买日之前原持有股权<br>在购买日的公允价值 | 购买日之前原持有股权<br>按照公允价值重新计量<br>产生的利得或损失 |
|--------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 新亚公司   | 75,765,440.55           | 102,878,680.78          | 27,113,240.23                        |

原持有股权于购买日公允价值的确认方法为收益法（红利贴现模型）。

2、将新亚公司纳入合并范围对国机精工合并财务报表的影响

为对比收购新亚公司股权并将该公司纳入合并范围对国机精工合并财务报表的影响，假定 2016 年度国机精工对新亚公司未发生股权收购及一致行动人等事项，子公司三磨所持有新亚公司的股权比例与期初保持一致仍为 34.06%，基于该项假设，对国机精工 2016 年 1-11 月份的合并财务报表进行模拟编制，对比结果具体如下：

① 资产负债表

| 项目      | 模拟余额             | 报告余额             | 影响余额            |
|---------|------------------|------------------|-----------------|
| 流动资产合计  | 554,599,099.53   | 707,370,134.18   | -152,771,034.65 |
| 非流动资产合计 | 775,134,084.48   | 827,019,981.26   | -51,885,896.78  |
| 资产总计    | 1,329,733,184.01 | 1,534,390,115.44 | -204,656,931.43 |
| 流动负债合计  | 499,190,190.59   | 541,628,786.90   | -42,438,596.31  |
| 非流动负债合计 | 120,928,672.71   | 123,177,766.57   | -2,249,093.86   |
| 负债合计    | 620,118,863.30   | 664,806,553.47   | -44,687,690.17  |

| 项目            | 模拟余额           | 报告余额           | 影响余额            |
|---------------|----------------|----------------|-----------------|
| 归属于母公司所有者权益合计 | 709,614,320.71 | 739,757,106.29 | -30,142,785.58  |
| 所有者权益合计       | 709,614,320.71 | 869,583,561.97 | -159,969,241.26 |

## ② 利润表

| 项目            | 模拟金额           | 报告金额           | 影响余额           |
|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 一、营业收入        | 727,627,100.28 | 784,099,204.25 | -56,472,103.97 |
| 减：营业成本        | 585,850,975.00 | 599,040,246.01 | -13,189,271.01 |
| 加：投资收益        | 10,183,958.38  | 30,666,052.63  | -20,482,094.25 |
| 二、营业利润        | 23,042,604.12  | 64,902,367.89  | -41,859,763.77 |
| 三、利润总额        | 40,930,292.10  | 85,081,055.87  | -44,150,763.77 |
| 四、净利润         | 31,715,087.19  | 72,484,319.57  | -40,769,232.38 |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 31,715,087.19  | 61,857,872.77  | -30,142,785.58 |
| 五、其他综合收益的税后净额 |                |                |                |
| 六、综合收益总额      | 31,715,087.19  | 72,484,319.57  | -40,769,232.38 |

说明：投资收益变动金额为-20,482,094.25 元，其中：减少购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得 27,113,240.23 元，增加按持有新亚公司 34.06% 股权比例权益法确认投资收益 7,448,692.92 元，减少新亚公司 5-11 月份自身报表投资收益 817,546.94 元。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：郑州磨料磨具磨削研究所有限公司（以下简称“三磨所”）在合并报表基准日持有新亚公司 34.06% 的股权，但三磨所对公司的运营具备实质性控制和影响，属于《企业会计准则》中可纳入合并财务报表范围的情形。因此，三磨所将新亚公司纳入合并范围具备合理性且符合相关规定。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第四章 交易标的基本情况/十四、报告期内主要会计政策及相关会计处理/（四）合并财务报表的范围及变化”中对上述内容进行补充披露。

**问题 19、申请材料显示，国机精工审计报告披露报告期的净利润分别为 1,212.13 万元、2,223.31 万元和 7,248.43 万元。模拟合并财务报表披露报告期的净利润分别为 5,377.36 万元、4,613.66 万元和 4,818.67 万元。请你公司补充披露：**

1) 国机精工审计报告报告期内业绩变动较大的原因及合理性。2) 国机精工模拟财务报表编制基础、相关假设依据及合理性。3) 国机精工审计报告和模拟财

务报表净利润差异较大的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

**【回复】：**

**一、上市公司回复**

**(一) 补充披露国机精工审计报告报告期内业绩变动较大的原因及合理性。**

2014年至2016年11月，国机精工净利润分别为1,212.13万元、2,223.31万元和7,248.43万元，2015年度较2014年度增加1,011.18万元，2016年1-11月较2015年度增加5,025.12万元。

**1、报告期内2015年度、2014年度合并利润表数据如下：**

| 项 目        | 2015 年度   |           |           | 2014 年度   |           |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|            | 发生额       | 收入结构比 (%) | 变动        | 发生额       | 收入结构比 (%) |
| 一、营业总收入    | 72,753.25 | 100.00    | 20,226.63 | 52,526.62 | 100.00    |
| 减：营业成本     | 59,244.48 | 81.43     | 17,828.11 | 41,416.37 | 78.85     |
| 营业税金及附加    | 701.20    | 0.96      | 96.71     | 604.49    | 1.15      |
| 销售费用       | 2,040.21  | 2.80      | 0.77      | 2,039.44  | 3.88      |
| 管理费用       | 9,772.90  | 13.43     | 661.62    | 9,111.28  | 17.35     |
| 财务费用       | 312.74    | 0.43      | -410.57   | 723.31    | 1.38      |
| 资产减值损失     | 410.69    | 0.56      | 259.40    | 151.29    | 0.29      |
| 加：公允价值变动收益 | -86.08    | -0.12     | -202.70   | 116.62    | 0.22      |
| 投资收益       | 1,584.29  | 2.18      | -712.37   | 2,296.66  | 4.37      |
| 二、营业利润     | 1,769.24  | 2.43      | 875.52    | 893.72    | 1.70      |
| 加：营业外收入    | 1,174.32  | 1.61      | -85.21    | 1,259.53  | 2.40      |
| 减：营业外支出    | 71.73     | 0.10      | -30.07    | 101.80    | 0.19      |
| 三、利润总额     | 2,871.83  | 3.95      | 820.38    | 2,051.45  | 3.91      |
| 减：所得税费用    | 648.52    | 0.89      | -190.80   | 839.32    | 1.60      |
| 四、净利润      | 2,223.31  | 3.06      | 1,011.18  | 1,212.13  | 2.31      |

2014年度净利润为1,212.13万元，2015年度净利润为2,223.31万元，2015年度较2014年度增加1,011.18万元，主要原因为：1) 2015年度营业收入规模大幅增长导致销售毛利增加，2015年度营业收入较2014年度增加20,226.63万元，增长38.51%，营业收入增长主要系子公司中机合作公司贸易收入的增长导致，2015年度销售毛利较2014年增长2,398.52万元，增长21.59%，其中贸易业务毛利增长1,544.56万元，产品销售业务毛利增长853.96万元；2) 业绩增长导致人员费用增加，2015年度管理费用较2014年度增长661.62万元，其中职工薪酬增加559.52万元；3) 投资收益2015年度较2014年度变动-712.37万元，变

动幅度-31.02%。其中，主要为联营企业新亚公司经营业务 2015 年度较 2014 年度下滑，导致权益法核算的投资收益 2015 年度较 2014 年度减少 915.35 万元。2015 年公司利润的增长主要是公司增加销售、毛利增加的结果，具有合理性。

2、报告期内 2016 年 1-11 月、2015 年度合并利润表数据如下：

| 项 目        | 2016 年 1-11 月 |           |          | 2015 年度   |           |           |
|------------|---------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
|            | 发生额           | 收入结构比 (%) | 变动       | 发生额       | 收入结构比 (%) | 变动        |
| 一、营业总收入    | 78,409.92     | 100.00    | 5,656.67 | 72,753.25 | 100.00    | 20,226.63 |
| 减：营业成本     | 59,904.03     | 76.40     | 659.55   | 59,244.48 | 81.43     | 17,828.11 |
| 营业税金及附加    | 803.64        | 1.02      | 102.44   | 701.20    | 0.96      | 96.71     |
| 销售费用       | 2,145.17      | 2.74      | 104.96   | 2,040.21  | 2.80      | 0.77      |
| 管理费用       | 10,014.21     | 12.77     | 241.31   | 9,772.90  | 13.43     | 661.62    |
| 财务费用       | 941.74        | 1.20      | 629.00   | 312.74    | 0.43      | -410.57   |
| 资产减值损失     | 1,177.50      | 1.50      | 766.81   | 410.69    | 0.56      | 259.40    |
| 加：公允价值变动收益 |               |           | 86.08    | -86.08    | -0.12     | -202.70   |
| 投资收益       | 3,066.60      | 3.91      | 1,482.31 | 1,584.29  | 2.18      | -712.37   |
| 二、营业利润     | 6,490.23      | 8.28      | 4,720.99 | 1,769.24  | 2.43      | 875.52    |
| 加：营业外收入    | 2,063.31      | 2.63      | 888.99   | 1,174.32  | 1.61      | -85.21    |
| 减：营业外支出    | 45.44         | 0.06      | -26.29   | 71.73     | 0.10      | -30.07    |
| 三、利润总额     | 8,508.10      | 10.85     | 5,636.27 | 2,871.83  | 3.95      | 820.38    |
| 减：所得税费用    | 1,259.67      | 1.61      | 611.15   | 648.52    | 0.89      | -190.80   |
| 四、净利润      | 7,248.43      | 9.24      | 5,025.12 | 2,223.31  | 3.06      | 1,011.18  |

2015 年度净利润为 2,223.31 万元，2016 年 1-11 月净利润为 7,248.43 万元，2016 年 1-11 月较 2015 年度增加 5,025.12 万元，主要原因为：

(1) 新亚收购的影响

2016 年度三磨所收购新亚公司 16% 股权，以 2016 年 5 月 1 日为购买日，非同一控制下企业合并将新亚公司纳入合并财务报表，由于合并范围变化对 2016 年 1-11 经营业务产生重大影响，2016 年 5-11 月，新亚公司净利润为 2,103.53 万元；

投资收益 2016 年 1-11 月较 2015 年度增加 1,482.31 万元，其中 2016 年 1-11 月三磨所对“购买日之前原持有新亚公司 34.06% 股权按照公允价值重新计量产生的利得” 2,711.32 万元投资收益；权益法确认新亚 1-4 月投资收益为 147.72 万元，较 2015 年度 1,229.11 万元减少-1,081.39 万元。

(2) 由于 2016 年 1-11 月合并财务报表受新亚公司纳入合并影响，故剔除新亚公司合并因素的影响，并对新亚公司按期初持股比例计算三磨所的投资收益

的编制基础上，编制模拟国机精工 2016 年 1-11 月合并财务报表，模拟利润表对比分析变动情况如下表列示：

| 项 目        | 2016 年 1-11 月（不考虑新亚收购的模拟数据） |          |           | 2015 年度   |          |           |
|------------|-----------------------------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|
|            | 发生额                         | 收入结构比（%） | 变动        | 发生额       | 收入结构比（%） | 变动        |
| 一、营业收入     | 72,762.71                   | 100.00   | 9.46      | 72,753.25 | 100.00   | 20,226.63 |
| 减：营业成本     | 58,585.10                   | 80.52    | -659.38   | 59,244.48 | 81.43    | 17,828.11 |
| 营业税金及附加    | 547.66                      | 0.75     | -153.54   | 701.2     | 0.96     | 96.71     |
| 销售费用       | 1,942.37                    | 2.67     | -97.84    | 2,040.21  | 2.8      | 0.77      |
| 管理费用       | 8,748.90                    | 12.02    | -1,024.00 | 9,772.90  | 13.43    | 661.62    |
| 财务费用       | 1,026.57                    | 1.41     | 713.83    | 312.74    | 0.43     | -410.57   |
| 资产减值损失     | 626.25                      | 0.86     | 215.56    | 410.69    | 0.56     | 259.40    |
| 加：公允价值变动收益 |                             |          | 86.08     | -86.08    | -0.12    | -202.70   |
| 投资收益       | 1,018.40                    | 1.40     | -565.89   | 1,584.29  | 2.18     | -712.37   |
| 二、营业利润     | 2,304.26                    | 3.17     | 535.02    | 1,769.24  | 2.43     | 875.52    |
| 加：营业外收入    | 1,833.21                    | 2.52     | 658.89    | 1,174.32  | 1.61     | -85.21    |
| 减：营业外支出    | 44.44                       | 0.06     | -27.29    | 71.73     | 0.1      | -30.07    |
| 三、利润总额     | 4,093.03                    | 5.63     | 1,221.20  | 2,871.83  | 3.95     | 820.38    |
| 减：所得税费用    | 921.52                      | 1.27     | 273.00    | 648.52    | 0.89     | -190.80   |
| 四、净利润      | 3,171.51                    | 4.36     | 948.20    | 2,223.31  | 3.06     | 1,011.18  |

从上表 2016 年 1-11 月份剔除新亚公司报表后的模拟合并利润表数据，与上年对比分析，2016 年度净利润增加主要受主营业务毛利率、管理费用、财务费用及营业外收入的影响，2016 年 1-11 月由于毛利率增长增加销售毛利 668.84 万元；管理费用减少 1,024.00 万元，主要为职工薪酬减少 647.87 万元，研发支出减少 183.73 万元；财务费用增加 713.83 万元，主要为借款增加相应利息支出增加 431.49 万元，汇率变动导致汇兑收益减少 272.81 万元；营业外收入增加 658.89 万元，主要为政府补助增加 590.53 万元。

2016 年 1-11 月公司利润增加除了新亚公司收购产生的合并利润和投资收益影响外，主要是销售毛利增加、管理费用控制及政府补助增加导致所致，具有一定合理性。

### 3、假定新亚公司报告期期初纳入合并对合并净利润的影响

由于报告期合并范围发生变化，导致经营业务变化较大，为剔除新亚公司 2016 年度纳入合并报表因素的影响，以使报告期各期数据具有可对比性，假定

新亚公司于 2014 年期初就纳入合并范围编制模拟合并财务报表，2014 年度至 2016 年 1-11 月，模拟合并财务报表净利润分别为：5,377.36 万元、4,613.66 万元和 4,818.67 万元，各期变动幅度不大。

综上所述，国机精工在报告期内业绩变动较大主要系合并范围发生变化所致，并未异常的经营波动，存在合理性。

## （二）补充披露国机精工模拟财务报表编制基础、相关假设依据及合理性

### 1、模拟合并财务报表的编制基础

2016 年 06 月 30 日，郑州新亚复合超硬材料有限公司（以下简称“新亚公司”）召开董事会，会议通过了投资方首加国际有限公司（以下简称“首加公司”）将其持有新亚公司出资额人民币 488.00 万元（占新亚公司股权比例 16%）转让给国机精工全资子公司郑州磨料磨具磨削研究所有限公司（以下简称“三磨所”），并变更部分董事的议案；2016 年 06 月 30 日，新亚公司召开股东会，决议通过上述股权转让及变更董事的议案。

2016 年 06 月 30 日，三磨所与股权转让方首加公司签订《股权转让协议》，首加公司将其持有的新亚公司 16% 的股权转让给三磨所，股权转让价格以 2016 年 04 月 30 日经评估的净资产评估值为基础确定；2016 年 06 月 10 日，经天健资产评估所出具的《评估报告》确认的转让股权评估值为 4,832.82 万元，双方最终确认的股权转让价格为人民币 4,832.82 万元。

三磨所在收购新亚公司 16% 股权前，持有新亚公司 34.06% 股权，本次收购完成后，三磨所持有新亚公司股权比例为 50.04%；基于本次收购，2016 年 5 月 1 日，三磨所与首加公司签订《一致行动人协议》，首加公司在协议中承诺，“在处理公司所有需要公司董事会同意的事项时均保持并采取与郑州磨料磨具磨削研究所有限公司一致意见”；同时，其他股东也声明“自 2016 年 05 月 01 日起，新亚公司的生产、经营及财务等各类重大事项的决策均已实际由郑州磨料磨具磨削研究所有限公司主导，其他股东对此均无异议，予以确认”。

根据股东声明及《一致行动协议书》约定，三磨所能够对新亚公司的经营及财务活动实施控制，故以 2016 年 05 月 01 日为作合并日，将新亚公司纳入合并范围。

由于上述非同一控制下企业合并事项，导致国机精工有限公司在报告期内产生了合并范围的变化，故报告期内的数据不完全具有可比性。为能够全面、完整

地反映将新亚公司纳入合并范围这一事项对合并财务报表数据的影响，以剔除2016年度将新亚公司纳入合并的影响因素，假设三磨所2016年度收购新亚公司16%股权及2016年度三磨所将新亚公司纳入合并事项在2014年期初已完成，即三磨所在2014年期初就将新亚公司纳入合并范围。在该假设前提条件基础上，编制了模拟合并财务报表，包括2014年12月31日、2015年12月31日及2016年11月30日的模拟合并资产负债表，2014年度、2015年度及2016年1-11月的模拟合并利润表以及模拟合并财务报表附注。

本模拟合并财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和陆续颁布的各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）编制。

## 2、模拟合并财务报表的编制方法

模拟合并财务报表假设国机精工全资子公司三磨所对新亚公司的股权收购行为已于本报告期初完成，即假设三磨所于2014年1月1日已经持有新亚公司50.06%股权并持续经营。

模拟合并财务报表的编制方法如下：

本模拟合并财务报表基于附注三所披露的各项重要会计政策和会计估计编制。本模拟合并财务报表采用的会计政策和会计估计符合《企业会计准则》的规定，与公司实际采用的会计政策、会计估计一致。

鉴于模拟合并财务报表编制的特殊目的，本模拟合并财务报表不包括模拟合并现金流量表及模拟合并所有者权益变动表，并且仅列报和披露模拟合并财务信息，未列报和披露本公司财务信息。

三磨所于2014年期初将新亚公司纳入合并，在编制模拟合并财务报表时，以经审计的合并财务报表为基础，按以下方法将审计的合并财务报表调整为模拟财务报表，具体过程如下：

①将三磨所单体报表按权益法确认的对新亚公司投资收益全部冲销，报告期内冲销投资收益金额分别为：2014年度为2,144.46万元，2015年度为1,229.10万元，2016年1-4月为147.72元；

②将新亚公司经审计的财务报表数据自2014年期初纳入合并，并对相关内部交易及往来进行抵消；

③2016年度对于三磨所在“购买日之前原持有新亚公司34.06%股权按照公

允价值重新计量产生的利得” 2,711.32 万元投资收益，视同 2014 年期初即发生，冲减 2016 年度投资收益 2,711.32 万元。

### 3、编制模拟报表的合理性

由于新亚公司 16% 股权的收购事项，导致国机精工有限公司在报告期内产生了合并范围的变化，故报告期内的数据不完全具有可比性。为能够全面、完整地反映将新亚公司纳入合并范围这一事项对合并财务报表数据的影响，以剔除 2016 年度将新亚公司纳入合并的影响因素，因此假设三磨所 2016 年度收购新亚公司 16% 股权及 2016 年度三磨所将新亚公司纳入合并事项在 2014 年期初已完成，即三磨所在 2014 年期初就将新亚公司纳入合并范围。在该假设前提条件基础上，编制模拟合并财务报表，具有合理性。

### (三) 补充披露国机精工审计报告和模拟财务报表净利润差异较大的原因及合理性

报告期内，审计报告披露的净利润分别为 1,212.13 万元、2,223.31 万元和 7,248.43 万元；模拟财务报表披露的净利润分别为 5,377.36 万元、4,613.66 万元和 4,818.67 万元；两者差异金额分别为 4,165.23 万元、2,390.35 万元和 -2,429.76 万元，差异原因具体如下列示：

单位：万元

| 项目                               | 2016年1-11月 | 2015年度    | 2014年度    |
|----------------------------------|------------|-----------|-----------|
| 1、审计报告净利润                        | 7,248.43   | 2,223.31  | 1,212.13  |
| 减：权益法确认对新亚公司的投资收益                | -147.72    | -1,229.10 | -2,144.46 |
| 加：新亚公司当期净利润                      | 429.28*    | 3,619.45  | 6,309.69  |
| 减：购买日对原持有新亚公司 34.06% 股权重置确认的投资收益 | -2,711.32  |           |           |
| 2、调整后报表净利润                       | 4,818.67   | 4,613.66  | 5,377.36  |
| 3、模拟报表净利润                        | 4,818.67   | 4,613.66  | 5,377.36  |
| 4、核对                             | 0.00       | 0.00      | 0.00      |

\*该金额为新亚公司 2016 年 1-4 月实现的净利润(新亚公司自 2016 年 5 月 1 日开始并入合并报表)。

审计报告的净利润与模拟财务报表净利润差异较大的原因主要是将新亚公司在报告期初纳入合并报表产生的影响，编制模拟财务报表的主要目的就是让报表预期使用者在剔除新亚公司 2016 年度纳入合并事项对报告期国机精工有限公司合并财务报表的影响，以更好分析了解国机精工的经营状况。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：报告期内国机精工业绩波动较大主要系公司业务增长以及合并范围变化使得经营业务产生较大改变所致；国机精工模拟合并财务报表采用的会计政策和会计估计符合《企业会计准则》的规定，也与公司实际采用的会计政策一致，具备合理性；审计报告净利润与模拟财务报表净利润差异较大主要系将新亚公司在报告期初纳入合并报表产生较大影响所致。以上事项均满足相关规定，且逻辑上具备合理性。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第十章 财务会计信息/一、国机精工合并财务报表/（二）合并利润表”以及“第九章 管理层分析与讨论/三、标的资产财务状况分析和经营成果分析/（一）国机精工模拟财务报表编制基础、相关假设依据及合理性”中对上述内容进行补充披露。

**问题 20、**申请材料显示，报告期内，国机精工综合毛利率分别为 27.81%、23.18%和 22.56%。请你公司区分产品，结合同行业可比公司毛利率水平，补充披露国机精工毛利率变化的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】：

#### 一、上市公司回复

区分产品，结合同行业可比公司毛利率水平，补充披露国机精工毛利率变化的原因及合理性。

#### 1、从同行业可比公司毛利率水平分析国机精工毛利率变化合理性

（1）国机精工产品销售类业务同行业可比上市公司综合毛利率情况如下：

| 项目         | 2015 年度 (%) | 2014 年度 (%) |
|------------|-------------|-------------|
| 黄河旋风       | 35.94       | 32.69       |
| 四方达        | 48.90       | 46.87       |
| 豫金刚石       | 35.37       | 34.05       |
| 富耐克        | 54.50       | 57.02       |
| 四砂泰益       | 32.55       | 31.66       |
| 平均值        | 41.45       | 40.46       |
| 中位值        | 35.94       | 34.05       |
| 国机精工（产品销售） | 47.23       | 41.36       |

注：数据来源 Wind 资讯，公司公告

从数据中可以看出，国机精工产品销售类业务毛利率跟行业平均值接近，略高于行业中位值。2015 年度，同行业可比公司毛利率均有一定程度的提高，国机精工产品销售类毛利率水平也有所提高，整体上看具有合理性。

(2) 国机精工贸易类业务同行业可比上市公司的综合毛利率情况如下表：

| 项目         | 主要贸易产品                            | 2015 年度(%) | 2014 年度(%) |
|------------|-----------------------------------|------------|------------|
| 东方创业       | 保健食品、纺织品、服饰                       | 5.13       | 5.22       |
| 厦门国贸       | 纺织化纤原料、黑色金属、化工、粮油食品、煤炭、饲料、有色金属、纸业 | 5.81       | 5.91       |
| 盛屯矿业       | 电子测试和测量仪器、铅、网管软件、锌                | 7.89       | 11.32      |
| 江苏舜天       | 纺织品经销、服饰经销、合金、外衣                  | 8.77       | 8.59       |
| 众业达        | 低压电器类                             | 11.64      | 11.51      |
| 宁波中百       | 百货商场                              | 11.79      | 11.15      |
| 江苏国泰       | 纺织品、服装、化工、机电口、轻工、玩具               | 13.42      | 13.43      |
| 平均值        | -                                 | 9.21       | 9.59       |
| 中位值        | -                                 | 8.77       | 11.15      |
| 国机精工（贸易业务） | 磨料磨具、瓷砖、新能源产品、工业燃料                | 10.01      | 12.14      |

注：数据来源 Wind 资讯，公司公告

从数据中可以看出，国机精工贸易类业务的毛利率略高于行业平均值和中位值，由于销售的产品类别不同，毛利率略高于同行业水平属于合理范围内。2015 年与 2014 年相比，同行业可比上市公司毛利率有所下降，国机精工贸易类业务毛利率相应有所下降，符合行业整体变化规律，具有一定合理性。

## 2、国机精工毛利率变化的主要原因

单位：万元

| 项目   | 2016 年 1-11 月 |           |        | 2015 年度   |           |        | 2014 年度   |           |        |
|------|---------------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|
|      | 营业收入          | 营业成本      | 毛利率(%) | 营业收入      | 营业成本      | 毛利率(%) | 营业收入      | 营业成本      | 毛利率(%) |
| 贸易业务 | 50,904.16     | 46,308.06 | 9.03   | 51,318.15 | 46,183.35 | 10.01  | 29,569.93 | 25,979.69 | 12.14  |
| 产品销售 | 25,935.16     | 13,263.54 | 48.86  | 28,986.61 | 15,295.00 | 47.23  | 35,817.48 | 21,003.07 | 41.36  |
| 技术服务 | 1,176.23      | 842.46    | 28.38  | 1,320.59  | 1,229.55  | 6.89   | 1,323.36  | 1,172.91  | 11.37  |
| 合计   | 78,015.55     | 60,414.06 | 22.56  | 81,625.35 | 62,707.90 | 23.18  | 66,710.77 | 48,155.67 | 27.81  |

报告期内，国机精工模拟报表主营综合毛利率分别为 27.81%、23.18%和

22.56%。2014 年度、2015 年度、2016 年 1-11 月份国机精工的主营业务收入主要来源于贸易业务和产品销售业务收入，贸易类业务的毛利率分别为 12.14%、10.01%和 9.03%，产品销售类收入的毛利分别 41.36%、47.23%和 48.86%，贸易类业务毛利率明显低于产品销售类业务毛利率。2014 年度、2015 年度、2016 年 1-11 月贸易业务收入占主营业务收入的比重分别为 44.33%、62.87%、65.25%；产品销售业务收入的比重分别为 53.69%、35.51%、32.24%。贸易业务收入逐年增大，与产品销售业务相比贸易类业务毛利率较低，造成公司主营业务的综合毛利率降低。

### 3、分产品分析国机精工毛利率变化的合理性

#### (1) 贸易类收入毛利率变化

单位：万元

| 项目      | 2016 年 1-11 月 |          |        | 2015 年度   |          |        | 2014 年度   |          |        |
|---------|---------------|----------|--------|-----------|----------|--------|-----------|----------|--------|
|         | 营业收入          | 占收入比重(%) | 毛利率(%) | 营业收入      | 占收入比重(%) | 毛利率(%) | 营业收入      | 占收入比重(%) | 毛利率(%) |
| 磨料磨具    | 9,946.26      | 19.54    | 15.06  | 28,848.86 | 56.22    | 6.76   | 18,148.38 | 61.37    | 8.12   |
| 瓷砖      | 2,211.84      | 4.35     | 22.58  | 4,720.55  | 9.20     | 18.75  | 4,506.46  | 15.24    | 16.17  |
| 新能源产品   | 13,982.58     | 27.47    | 4.65   | 4,350.43  | 8.48     | 0.45   | 1,998.29  | 6.76     | 3.04   |
| 工业燃料    | 19,392.55     | 38.10    | 6.39   | 4,463.44  | 8.70     | 8.21   | -         | -        | -      |
| 化工品     | 1,088.66      | 2.14     | 2.81   | -         | -        | -      | -         | -        | -      |
| 铝合金板、门窗 |               | -        |        | 1,736.66  | 3.38     | 13.21  | -         | -        | -      |
| 其他      | 4,282.26      | 8.41     | 15.85  | 7,198.22  | 14.03    | 23.38  | 4,916.79  | 16.63    | 26.98  |
| 合计      | 50,904.16     | 100.00   | 9.03   | 51,318.15 | 100.00   | 10.01  | 29,569.93 | 100.00   | 12.14  |

2014 年度、2015 年度、2016 年 1-11 月份国机精工的贸易类业务的收入分别 29,569.93 万元、51,318.15 万元、50,904.16 万元，收入逐年增大，毛利率分别为 12.14%、10.01%、9.03%，呈现逐年下滑趋势。

2015 年与 2014 年相比毛利率下滑的主要原因是，2015 年，公司营业收入同比增长 73.55%，但是毛利同比增长 43.10%。具体情况如下：

单位：万元

| 项目   | 收入        |           |       | 毛利       |          |       |
|------|-----------|-----------|-------|----------|----------|-------|
|      | 2015 年度   | 2014 年度   | 增长率   | 2015 年度  | 2014 年度  | 增长率   |
| 磨料磨具 | 28,848.86 | 18,148.38 | 58.96 | 1,950.18 | 1,473.65 | 32.34 |

|             |           |           |        |          |          |        |
|-------------|-----------|-----------|--------|----------|----------|--------|
| 瓷砖          | 4,720.55  | 4,506.46  | 4.75   | 885.10   | 728.69   | 21.46  |
| 新能源产品       | 4,350.43  | 1,998.29  | 117.71 | 19.58    | 60.75    | -67.77 |
| 工业燃料        | 4,463.44  | -         |        | 366.45   |          |        |
| 化工品         | -         | -         |        |          |          |        |
| 铝合金板、<br>门窗 | 1,736.66  | -         |        | 229.41   |          |        |
| 其他          | 7,198.22  | 4,916.79  | 46.40  | 1,682.94 | 1,326.55 | 26.87  |
| 合计          | 51,318.15 | 29,569.93 | 73.55  | 5,136.95 | 3,589.79 | 43.10  |

2014 年公司主要贸易类业务为磨料磨具，毛利率相对较高，2015 年度，公司磨料磨具收入水平大幅上涨，但是由于主要贸易标的碳化硅受市场环境的影响，毛利率相对较低，因此磨料磨具类毛利的贡献仅仅增长了 32.34%，远低于收入的增长；新能源产品业务收入增长 117.71%，但是由于处于前期开发客户阶段，为锁定下游客户，毛利率较低，对毛利贡献极低，工业燃料和铝合金门窗占收入比例较低，虽然毛利率较高，对整体毛利率贡献有限。

2016 年 1-11 月与 2015 年相比毛利率下滑的主要原因是，相比 2015 年全年，公司营业收入减少 0.81%，但是毛利减少 10.52%。具体情况如下：

单位：万元

| 项目          | 收入               |           |         | 毛利               |          |          |
|-------------|------------------|-----------|---------|------------------|----------|----------|
|             | 2016 年<br>1-11 月 | 2015 年度   | 增长率     | 2016 年 1-11<br>月 | 2015 年度  | 增长率      |
| 磨料磨具        | 9,946.26         | 28,848.86 | -65.52  | 1,497.91         | 1,950.18 | -23.19   |
| 瓷砖          | 2,211.84         | 4,720.55  | -53.14  | 499.43           | 885.10   | -43.57   |
| 新能源产品       | 13,982.58        | 4,350.43  | 221.41  | 650.19           | 19.58    | 3,221.20 |
| 工业燃料        | 19,392.55        | 4,463.44  | 334.48  | 1,239.18         | 366.45   | 238.16   |
| 化工品         | 1,088.66         | -         |         | 30.59            |          |          |
| 铝合金板、<br>门窗 |                  | 1,736.66  | -100.00 | -                | 229.41   | -100.00  |
| 其他          | 4,282.26         | 7,198.22  | -40.51  | 678.74           | 1,682.94 | -59.67   |
| 合计          | 50,904.16        | 51,318.15 | -0.81   | 4,596.65         | 5,136.95 | -10.52   |

2016 年磨料磨具贸易业务中主要贸易标的碳化硅受到市场环境的影响，收入规模大幅下降，降幅达到 65.52%，但毛利仅仅下幅了 23.19%，主要原因为因公司调整碳化硅具体品种，由低毛利率的黑碳化硅转向高毛利率的绿碳化硅，所磨料磨具贸易类业务的综合毛利率有所上升；公司瓷砖类贸易业务受到巴西的反倾销影响，需要提高出口价格，收入规模大幅下降，降幅达到 53.14%，毛利率有小幅上升。新能源产品、工业燃料 2016 年增长较快，在整个贸易收入占比达

到 65.57%，但因整个市场大环境的影响，对毛利的贡献有限，毛利率不高，拉低了整体毛利率水平。

整体来看，公司贸易类业务毛利率下降的直接原因是，虽然贸易类业务保持一定增长，但是因为毛利率较高的磨料磨具、瓷砖业务销售收入占比呈下降趋势，而毛利率低的新能源产品、工业燃料占比呈上升趋势，导致公司贸易类业务毛利率逐年下降，其深层次的原因是，近年来，全球制造业逐年萎缩，国机精工磨料磨具业务、瓷砖业务受到国际市场需求不旺，贸易壁垒的影响，收入规模下降。随着客户的成长，业务的逐渐拓展，中机合作选择国内部分关系良好、业务规模较大的客户作为突破、构筑综合性服务合作关系，即除了向客户销售磨料磨具外，还根据客户需求，为客户提供其他商品。但公司新涉足的新能源产品、化工品、工业燃料毛利率较低。因此公司贸易业务的综合毛利率呈现下降趋势具有合理性。

## (2) 产品销售类业务按产品类别划分

单位：万元

| 项目          | 2016年1-11月 |           |        | 2015年度    |           |        | 2014年度    |           |        |
|-------------|------------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|
|             | 营业收入       | 营业成本      | 毛利率(%) | 营业收入      | 营业成本      | 毛利率(%) | 营业收入      | 营业成本      | 毛利率(%) |
| 砂轮          | 15,592.05  | 9,026.04  | 42.11  | 14,429.20 | 9,363.60  | 35.11  | 16,851.63 | 11,809.64 | 29.92  |
| 设备          | 2,482.05   | 1,866.37  | 24.81  | 2,946.85  | 2,048.64  | 30.48  | 2,409.22  | 2,054.61  | 14.72  |
| 金刚石复合片      | 6,560.88   | 1,757.69  | 73.21  | 10,371.29 | 3,086.36  | 70.24  | 15,431.76 | 6,489.81  | 57.94  |
| 金刚石拉丝模坯     | 972.14     | 424.6     | 56.32  | 982.10    | 673.60    | 31.41  | 904.25    | 597.93    | 33.88  |
| 切削刀具用复合超硬材料 | 328.04     | 188.85    | 42.43  | 257.18    | 122.80    | 52.25  | 220.61    | 51.09     | 76.84  |
| 合计          | 25,935.16  | 13,263.54 | 48.86  | 28,986.61 | 15,295.00 | 47.23  | 35,817.48 | 21,003.07 | 41.36  |

2014年度、2015年度、2016年1-11月产品销售类毛利率分别为41.36%、47.23%、48.86%，毛利率呈上升趋势，主要原因是国机精工产品销售业务主要的产品砂轮和金刚石复合片的毛利率都明显增长。

砂轮为国机精工子公司三磨所生产的主要产品，小批量多型号，主要是根据客户的要求订制的非标准化产品，产品单价会根据客户在制造工艺、产品规格、生产精度、质量要求等方面的不同而存在较大差异。鉴于客户及具体的产品需求

具有较大差异性，产品毛利率会有差异；

金刚石复合片为国机精工孙公司新亚公司的主要产品，该产品毛利率较高，报告期内金刚石复合片毛利率上升主要原因是产品销售单价维持不下降的情况下，生产复合片的主要材料硬质合金顶锤、硬质合金片价格有所下降，造成金刚石复合片毛利率上升。在外部恶劣的市场环境下，新亚销售单价能维持的原因主要是因为公司产品型号不断更新，不断给客户供应更高端的产品，单价较高，低端产品价格虽有所下降，平均单价没有降低。

2014年度、2015年度、2016年1-11月，砂轮和金刚石复合片收入占公司产品销售类业务收入的90.13%、85.56%和85.42%，其毛利率的提高是整体毛利率提高的主要原因。

综上所述，报告期内国机精工综合毛利率逐年下降主要系其贸易业务收入逐年增大导致，而贸易业务与产品销售业务相比毛利率较低，因此造成公司的综合毛利率降低。而贸易类收入中，按产品划分，毛利率较高的产品比例规模呈现下降趋势是贸易类业务毛利率降低的主要原因。在与同行业可比上市公司对标中，国机精工毛利率水平基本接近行业的平均值和中位值，不存在显著偏差，且与行业变化趋势一致，具备合理性。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：国机精工在报告期内综合毛利率下降主要系业务结构的变化导致，且其毛利率接近同行业可比上市公司的平均值和中位数水平，不存在显著差异，具备合理性。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第九章 管理层讨论与分析/三、标的资产财务状况分析和经营成果分析/（三）国机精工盈利能力分析”中对上述内容进行补充披露。

**问题 21、**申请资料显示，本次交易国机精工 100%股权采用资产基础法的评估值为 98,137.68 万元，增值率 40.47%，对应 2015 年市盈率倍数为 44.14 倍，市净率 1.41 倍。请你公司：（1）补充披露本次交易国机精工仅采用资产基础法进行评估的原因及合理性，是否符合我会相关规定。（2）结合近期可比交易案例情况，从对比估值角度补充披露国机精工本次交易作价的合理性。请独立财

务顾问和评估师检查并发表明确意见。

**【回复】**

**一、上市公司回复**

**（一）补充披露本次交易国机精工仅采用资产基础法进行评估的原因及合理性，是否符合我会相关规定。**

根据证监会发布的《会计监管风险提示第5号——上市公司股权交易资产评估》，对上市公司股权交易进行资产评估的评估方法选择规定如下：对股权进行评估时，应逐一分析资产基础法、收益法和市场法等3种基本评估方法的适用性。在持续经营前提下，原则上应当采用两种以上方法进行评估。除被评估企业不满足其中两种方法的使用条件外，应合理采用两种或两种以上方法进行评估。如果只采用了一种评估方法，应当有充分依据并详细论证不能采用其他方法进行评估的理由。

国机精工不适合采用收益法进行评估的原因如下：国机精工本级2013年、2014年、2015年均无业务收入。2016年起国机精工本级将作为采购中心服务于下属子公司——即将采购物资平进平出，不单独获利，其业务量完全取决于子公司的需求情况，业务规模难以预测，故未来收益难以合理预测，且企业风险亦难以量化，故对国机精工本级不适用收益法。

国机精工不适合采用市场法进行评估的原因如下：由于难以从公开市场搜集到与国机精工业务规模、经营模式、资产结构等类似的上市公司，也难以从公开市场上查询到相关的交易案例，即使放大行业范围进行搜集案例，也较难以合理化修正，故本次评估不适合使用市场法进行评估。

国机精工账面资产清晰，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，资产基础法可以较好的反映国机精工在评估基准日的市场价值，因此本次评估采用资产基础法。

评估人员结合国机精工的资产及经营情况对评估方法进行了逐项分析，认为采用资产基础法一种方法进行估值是恰当的。除国机精工本级作为平台公司不宜采用收益法和市场法进行评估外，下属的三磨所和中机合作公司分别采用了资产基础法和收益法进行评估。同时为避免因三磨所、中机合作公司单独收益法估值

而忽略上级控股平台国机精工的管理费用从而导致收益法估值虚增影响估值结论的情形,国机精工作为控股型企业,总部的管理费用应在下属公司间予以分摊,以期合理反映相关公司的估值,可以满足对标的资产价值判断的基础数据要求。

(二) 结合近期可比交易案例情况,从对比估值角度补充披露国机精工本次交易作价的合理性。

同行业可比上市公司交易案例中,标的公司的估值情况如下:

| 序号  | 上市公司 | 标的资产                 | 评估基准日     | 评估方法  | 评估增值率   | 市净率  | 市盈率 1 | 市盈率 2 |
|-----|------|----------------------|-----------|-------|---------|------|-------|-------|
| 1   | 康跃科技 | 河北羿珩科技公司 100% 股权     | 2016.3.31 | 收益法   | 239.92% | 3.69 | 45.61 | 13.21 |
| 2   | 银禧科技 | 兴科电子科技有限公司 66.20% 股权 | 2016.3.31 | 收益法   | 383.67% | 4.65 | 33.61 | 8.19  |
| 3   | 红相电力 | 卧龙银川变压器公司 100% 股权    | 2016.9.30 | 收益法   | 192.60% | 2.93 | 16.77 | 21.25 |
| 4   | 红相电力 | 合肥星波通信公司 67.54% 股权   | 2016.9.30 | 收益法   | 571.68% | 6.72 | 45.21 | 25.72 |
| 5   | 江南红箭 | 中南钻石 100% 股权         | 2012.7.31 | 收益法   | 216.40% | 2.85 | 10.19 | 10.17 |
| 6   | 新研股份 | 明日宇航股权               | 2014.1.31 | 收益法   | 418.64% | 5.18 | 33.36 | 21.41 |
| 平均值 |      |                      |           |       | 337.15% | 4.34 | 30.79 | 16.66 |
| 中位数 |      |                      |           |       | 311.80% | 4.17 | 32.20 | 17.23 |
|     | 轴研科技 | 国机精工 100% 股权         | 2016.6.30 | 资产基础法 | 71.43%  | 1.26 | 44.14 | 11.82 |

注 1: 市盈率 1=交易作价/预测期前最近一个完整会计年度净利润; 注 2: 市盈率 2=交易作价/预测期第一年净利润; 注 3: 市净率=交易作价÷评估时点归属于母公司所有者权益; 注 4: 于与本次交易案例相近,且最终以资产基础法定价的案例较少,本次选取的标的公司定价评估方法为收益法注; 注 5: 以上数据摘自各上市公司公告。

### 1、基于评估增值率角度的估值合理性分析

本次选取的可比交易的案例中,评估增值率平均值为 337.15%,评估增值率中位数为 311.80%。本次交易采用资产基础法评估结果作为国机精工全部股东权益价值的评估结论,评估结果为 98,137.68 万元,评估增值率为 71.43%,显著低于可比案例的平均水平。

### 2、基于评估基准日市净率的估值合理性分析

可比案例基于评估基准日的市净率平均值为 4.34 倍,市净率中位数为 4.17 倍。本次交易国机精工股权作价对应的基于评估基准日评估值的市净率为 1.26

倍，显著低于可比案例的平均水平。

### 3、基于评估基准日市盈率的估值合理性分析

可比案例基于预测期前最近一个完整会计年度净利润计算的市盈率平均值为 30.79 倍，市盈率中位数为 32.2 倍。本次交易国机精工股权作价对应的基于预测期前最近一个完整会计年度净利润计算的市盈率为 44.14，高于可比案例的平均水平，主要是由于国机精工 2015 年度归母净利润较低。

可比案例基于预测期第一年净利润计算的市盈率平均值为 16.66 倍，市净率中位数为 17.23 倍。本次交易国机精工股权作价对应的基于预测期第一年净利润计算的市盈率为 11.82，低于可比案例平均水平。

综上所述，从同行业可比上市公司的并购案例角度分析，本次交易标的估值具有合理性。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：国机精工本级 2013-2015 年均无业务收入，2016 年起作为采购中心服务，业务量完全取决于子公司的需求情况，不适合采用收益法和市场法进行评估；对国机精工本级采用资产基础法进行评估的过程中，下属的三磨所和中机合作公司分别采用了资产基础法和收益法两种方法进行评估，可以较好的反应国机精工在评估基准日的市场价值。结合近期可比交易案例情况，国机精工本次交易作价具有合理性。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第六章 /一、交易标的评估情况/（三）选用的评估方法和重要评估参数以及相关依据”中对上述内容进行补充披露。

**问题 22、**申请材料显示，国机精工以资产基础法对长期股权投资进行评估，其中中国机械工业国际合作有限公司和三磨所的账面价值分别为 16,462.14 万元和 34,825.25 万元。而对中国机械工业国际合作有限公司和三磨所的评估分析显示，其账面价值分别为 17,046.12 万元和 45,987.04 万元。请你公司补充披露产生上述差异的原因，如存在差错，请更正相关内容，请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

## 【回复】

### 一、上市公司回复

**（一）补充披露产生上述差异的原因，如存在差错，请更正相关内容。**

“国机精工以资产基础法对长期股权投资进行评估，其中中国机械工业国际合作有限公司和三磨所的账面价值分别为 16,462.14 万元和 34,825.25 万元。”此处账面价值是站在母公司角度的采用成本法核算的长期股权投资的账面价值，即国机精工本级对中国机械工业国机合作有限公司和三磨所公司股权投资的入账价值，采用成本法后续计量；

“对中国机械工业国机合作有限公司和三磨所的评估分析显示，其账面价值分别为 17,046.12 万元和 45,987.04 万元”，此处账面价值为子公司单体报表的账面净资产数额，即中机合作和三磨所单体报表的账面净资产价值；此等差异，是长期股权投资成本法核算下的投资成本与被投资单位所有者权益数额的正常差异，主要原因是子公司在合并后经营过程中净资产变动造成的，不存在差错。

## **二、核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：上述差异产生的原因是上述数值一处是站在母公司角度采用成本法核算的长期股权投资的账面价值，另一处为子公司单体报表的账面净资产数额，两者差异主要是子公司在合并后经营过程中净资产变动造成的，属于正常差异，不存在差错。

## **三、补充披露情况：**

上市公司已在重组报告书（草案）“第六章 /一、交易标的评估情况/（六）重要下属企业评估情况”中对上述内容进行补充披露。

**问题 23、**申请资料显示，本次评估国机精工 5 宗土地引用郑州豫华土地评估咨询有限公司出具的土地估价报告，其中荥阳土地评估值为 4,721.47 万元。请你公司列表披露上述土地使用权的出让价格、账面价值和评估价值，并结合相关评估方法、评估参数的选择以及市场可比交易案例，补充披露上述土地使用权评估的合理性。请独立财务顾问和评估师检查并发表明确意见。

## **【回复】：**

### **一、上市公司回复**

**（一）**列表披露上述土地使用权的出让价格、账面价值和评估价值，并结合相关评估方法、评估参数的选择以及市场可比交易案例，补充披露上述土地使用权评估的合理性。

1、引用郑州豫华土地评估咨询有限公司出具的土地估价报告的 5 宗土地情况：

| 序号 | 登记土地使用者         | 土地使用证                | 面积 (m <sup>2</sup> ) | 账面价值 (元)      | 评估值 (元)       | 出让土地总价 (元)    |
|----|-----------------|----------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| 1  | 郑州磨料磨具磨削研究所实验工厂 | 郑国用 (1995) 字第 912 号  | 3,504.52             | 3,259,200.00  | 3,756,800.00  | 3,756,800.00  |
| 2  | 郑州磨料磨具磨削研究所     | 郑国用 (2010) 第 0006 号  | 11,517.42            | 43,993,443.21 | 59,556,600.00 | 59,556,600.00 |
| 3  | 郑州磨料磨具磨削研究所     | 郑国用 (2010) 第 0007 号  | 15,711.95            | 60,016,476.67 | 83,477,600.00 | 83,477,600.00 |
| 4  | 中国磨料磨具进出口公司     | 郑国用 (2002) 字第 0691 号 | 2,232.87             | 10,228,485.63 | 14,978,100.00 | 14,978,100.00 |
| 5  | 中国磨料磨具进出口公司     | 郑国用 (2005) 字第 0213 号 | 1,275.78             | 5,844,914.37  | 9,221,300.00  | 9,221,300.00  |

### (1) 土地使用权评估方法的合理性

依据《城镇土地估价规程》(GB/T 18508-2014)，各宗地所处区域有相同用途的土地市场交易案例，满足市场比较法的使用条件，故宜采用市场比较法；同时，郑州市现行基准地价于 2014 年 9 月 1 日开始实施，基准地价期日为 2013 年 1 月 1 日，距本次估价期日 2016 年 6 月 30 日虽已超过三年，但未超过六年，仍为当地国土部门使用，且郑州市基准地价修正体系完善，郑州市为国家级地价动态监测城市，其地价指数每季度公布，故适宜采用基准地价系数修正法进行评估。因此，结合评估目的及宗地实际情况，本次评估采用了基准地价修正系数法和市场比较法两种评估方法。

### (2) 土地使用权评估参数选择的合理性

#### ① 基准地价系数修正法参数合理性分析

##### A. 土地级别及基准地价的确定

各宗地所在土地级别及基准地价均是按照基准地价文件规定确定的。

| 宗地编号 | 土地使用者           | 土地使用证号              | 用途   | 基准地价文件                                       | 土地级别及基准地价   |
|------|-----------------|---------------------|------|--|---|
| 宗地 1 | 郑州磨料磨具磨削研究所实验工厂 | 郑国用 (1995) 字第 912 号 | 工业用地 | 《郑州市人民政府关于公布我市市区土地级别与基准地价的通知》(郑政 [2014]37 号) | 郑州市城区工业用途二级，基准地价为 915 元/m <sup>2</sup>  |
| 宗地 2 | 郑州磨料磨具磨削研究所     | 郑国用 (2010) 第 0006 号 | 商服用地 |  | 郑州市城区商服用用途五级，基准地价为 4,350 元/m <sup>2</sup>   |
| 宗地 3 | 郑州磨料磨具磨削研究所     | 郑国用 (2010) 第 0007 号 | 商服用地 |  | 郑州市城区商服用用途三级(所占比例约 1%)、五级(所占比例约 99%)，三级基准地为 6,300 元/m <sup>2</sup> 、五级基准地为 4,350 元/m <sup>2</sup> |

|      |             |                    |      |  |
|------|-------------|--------------------|------|--|
| 宗地 4 | 中国磨料磨具进出口公司 | 郑国用(2002)字第 0691 号 | 商服用地 | 郑州市城区商服用途三级(所占比例约 50%)、五级(所占比例约 50%), 三级基准地为 6,300 元/m <sup>2</sup> 、五级基准地为 4,350 元/m <sup>2</sup> |
| 宗地 5 | 中国磨料磨具进出口公司 | 郑国用(2005)字第 0213 号 | 商服用地 |  |

#### B. 期日修正系数的确定

郑州市为国家地价动态监测城市,本次评估期日修正主要结合中国城市地价动态监测系统、近年来地价的实际变动情况以及估价人员对待估宗地周围情况的调查分析情况,确定区域地价水平上涨幅度,以此确定工业用地期日修正系数为 1.0794、商服用地期日修正系数为 1.2651。

#### C. 影响地价因素修正系数的确定

根据待估宗地的区域因素、个别因素的实际状况,按照当地基准地价修正体系规定的地价影响因素指标说明表判定其优劣状况,确定宗地地价修正系数(见下表),修正系数均在规定的修正幅度内。

| 宗地编号 | 基准地价 |      |                     | 宗地地价修正系数 |
|------|------|------|---------------------|----------|
|      | 级别   | 所占比例 | 基准地价/m <sup>2</sup> |          |
| 宗地 1 | 二级   | 100% | 915                 | 0.0875   |
| 宗地 2 | 五级   | 100% | 4,350               | 0.1851   |
| 宗地 3 | 三级部分 | 1%   | 6,300               | 0.1280   |
|      | 五级部分 | 99%  | 4,350               | 0.1700   |
| 宗地 4 | 三级部分 | 50%  | 6,300               | 0.1359   |
|      | 五级部分 | 50%  | 4,350               | 0.2421   |
| 宗地 5 | 三级部分 | 50%  | 6,300               | 0.1359   |
|      | 五级部分 | 50%  | 4,350               | 0.2421   |

#### D. 容积率修正系数的确定

| 宗地编号 | 容积率修正   |
|------|---|
| 宗地 1 | 本次评估设定容积率为 0.55,与基准地价内涵对应的容积率不一致,故需进行容积率修正。郑州市现行基准地价体系中工矿仓储用地未制订容积率修正体系;同时,《国务院关于促进节约集约用地的通知》(国发[2008]3 号)文件规定:“对现有工业用地,在符合规划、不改变用途的前提下,提高土地利用率和增加容积率的,不再增收土地价款;对新增工业用地,要进一步提高工业用地控制指标,厂房建筑面积高于容积率控制指标的部分,不再增收土地价款”,在该政策下,宗地容积率的不同对工业用地价无影响,不同容积率下工业用地地价无明显差异,因此,本次评估时容积率修正系数确定为 1.0。 |

|      |  |
|------|--|
| 宗地 2 | 本次评估容积率设定为 0.77，结合郑州市实际情况，容积率小于 1 的商服用途供地很少，地价水平一般情况下与容积率的高低成正相关，相邻容积率之间地价的变化幅度相似，故在容积率小于 1 时，参考相邻容积率 1.0 与 1.1 之间的差值及趋势进行修正，与地价的变化趋势相符。则采用插值法，确定容积率为 0.77 时的商服用地容积率修正系数为 0.782。 |
| 宗地 3 | 本次评估容积率设定为 0.86，结合郑州市实际情况，容积率小于 1 的商服用途供地很少，地价水平一般情况下与容积率的高低成正相关，相邻容积率之间地价的变化幅度相似，故在容积率小于 1 时，参考相邻容积率 1.0 与 1.1 之间的差值及趋势进行修正，与地价的变化趋势相符。则采用插值法，确定容积率为 0.86 时的商服用地容积率修正系数为 0.807。 |
| 宗地 4 | 本次评估容积率设定为 1.82，参照郑州市基准地价资料，确定容积率为 1.82 时，商服用地容积率修正系数为 0.928。  |
| 宗地 5 | 本次评估容积率设定为 2.98，参照郑州市基准地价资料，确定容积率为 2.98 时，商服用地容积率修正系数为 1.0。  |

#### E.开发程度修正值的确定

比较各宗地实际开发程度与当地基准地价内涵确定的开发程度是否一致，如不一致，则根据实际开发状况所需的客观费用对开发程度进行修正；本次评估设定各宗地开发程度均为宗地外七通、内土地平整，与基准地价内涵对应的开发程度一直，故开发程度修正值为 0 元/m<sup>2</sup>。

#### F.年期修正系数的确定

土地年限修正系数系根据《城镇土地估价规程》规定的公式进行测算，修正公式为：

$$K = \frac{1 - 1/(1+r)^m}{1 - 1/(1+r)^n}$$

其中：

m 为待估宗地设定使用年限；

n 为基准地价设定土地使用年期；

r 为土地还原率，城镇基准地价更新报告中有明确规定。

评估设定估价对象年期与基准地价内涵对应年期一致，故年期修正系数均为 1.0。

综上，确定基准地价系数修正法测算估价对象的测算结果如下：

基准地价系数修正法测算过程一览表

| 宗地编号 | 基准地价 |      |                     | 宗地地价修正系数 | 期日修正系数 | 容积率修正系数 | 年期修正系数 | 开发程度修正值/m <sup>2</sup> | 各等级测算结果/m <sup>2</sup> | 按比例加权后宗地测算结果/m <sup>2</sup> |
|------|------|------|---------------------|----------|--------|---------|--------|------------------------|------------------------|-----------------------------|
|      | 级别   | 所占比例 | 基准地价/m <sup>2</sup> |          |        |         |        |                        |                        |                             |

|      |    |      |       |        |        |        |        |   |          |          |
|------|----|------|-------|--------|--------|--------|--------|---|----------|----------|
| 宗地 1 | 二级 | 100% | 915   | 0.0875 | 1.0794 | 1.0000 | 1.0000 | 0 | 1,074.07 | 1,074.07 |
| 宗地 2 | 五级 | 100% | 4,350 | 0.1851 | 1.2651 | 0.7820 | 1.0000 | 0 | 5,100.07 | 5,100.07 |
| 宗地 3 | 三级 | 1%   | 6,300 | 0.1280 | 1.2651 | 0.8070 | 1.0000 | 0 | 7,255.18 | 5,216.64 |
|      | 五级 | 99%  | 4,350 | 0.1700 | 1.2651 | 0.8070 | 1.0000 | 0 | 5,196.05 |          |
| 宗地 4 | 三级 | 50%  | 6,300 | 0.1359 | 1.2651 | 0.9280 | 1.0000 | 0 | 8,401.44 | 7,372.4  |
|      | 五级 | 50%  | 4,350 | 0.2421 | 1.2651 | 0.9280 | 1.0000 | 0 | 6,343.35 |          |
| 宗地 5 | 三级 | 50%  | 6,300 | 0.1359 | 1.2651 | 1.0000 | 1.0000 | 0 | 9,053.27 | 7,944.39 |
|      | 五级 | 50%  | 4,350 | 0.2421 | 1.2651 | 1.0000 | 1.0000 | 0 | 6,835.51 |          |

以上估价方法使用符合《城镇土地估价规程》要求、参数确定依据充分，所得结果客观、公正。

## ②市场比较法参数合理性分析

### A.比较实例的确定

参考《城镇土地估价规程》，选择的 3 个比较实例均为与估价对象属于同一供需圈内、用途相同或相近、交易时间与评估期日相差不超过 3 年的正常交易实例，满足可比实例的选取条件。本次选用的市场案例如下：

宗地 1：工业用途（郑国用（1995）字第 912 号宗地）

| 因素                      | 宗地              | 案例 1             | 案例 2            | 案例 3            |
|-------------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 宗地位置                    | 郑州市中原西路 161 号   | 城北路南、司庄路东        | 紫荆山东路、陇海东路南     | 紫荆山东路、陇海东路南     |
| 土地用途                    | 工业              | 工业用地             | 工业用地            | 工业用地            |
| 交易日期                    | 2016 年 6 月 30 日 | 2014 年 11 月 18 日 | 2013 年 9 月 16 日 | 2013 年 9 月 16 日 |
| 交易情况                    | 正常              | 正常               | 正常              | 正常              |
| 交易方式                    | 核资              | 协议               | 协议              | 协议              |
| 宗地价格（元/m <sup>2</sup> ） | 待估              | 1,103            | 1,088           | 1,077           |
| 土地面积（m <sup>2</sup> ）   | 3,504.47        | 2,295.85         | 21,593.23       | 17,235.76       |
| 土地使用年期（年）               | 50              | 50               | 50              | 50              |
| 价格类型                    | 出让              | 出让               | 出让              | 出让              |
| 容积率                     | 0.55            | >1.6             | >1.6            | >1.6            |

宗地 2：商服用途（郑国用（2010）第 0006 号宗地）

| 因素   | 宗地            | 案例 1          | 案例 2           | 案例 3          |
|------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| 宗地位置 | 华山路西、中原路南     | 伊河路南、工人路西     | 沁河路南、伏牛路西      | 鼎盛大道南、嵩山南路东   |
| 土地用途 | 商服            | 商务金融用地        | 批发零售用地、住宿餐饮    | 批发零售用地、住宿餐饮   |
| 交易日期 | 2016 年 6 月 30 | 2015 年 8 月 14 | 2015 年 10 月 28 | 2016 年 1 月 15 |

|                         |            |          |           |           |
|-------------------------|------------|----------|-----------|-----------|
|                         | 日          | 日        | 日         | 日         |
| 交易情况                    | 正常         | 正常       | 正常        | 正常        |
| 交易方式                    | 核定资产       | 挂牌出让     | 挂牌出让      | 挂牌出让      |
| 宗地价格(元/m <sup>2</sup> ) | 待估         | 12,149   | 7,863     | 7,466     |
| 土地面积(m <sup>2</sup> )   | 11,517.420 | 6,716.87 | 11,354.45 | 30,175.03 |
| 土地使用年期(年)               | 40         | 40       | 40        | 40        |
| 价格类型                    | 出让         | 出让       | 出让        | 出让        |
| 容积率                     | 0.77       | 小于8      | 小于3.8     | 小于4       |

宗地 3：商服用途（郑国用（2010）第 0007 号宗地）

| 因素                      | 宗地              | 案例 1            | 案例 2             | 案例 3            |
|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 宗地位置                    | 华山路西、中原路南       | 伊河路南、工人路西       | 沁河路南、伏牛路西        | 鼎盛大道南、嵩山南路东     |
| 土地用途                    | 商服              | 商务金融用地          | 批发零售用地、住宿餐饮      | 批发零售用地、住宿餐饮     |
| 交易日期                    | 2016 年 6 月 30 日 | 2015 年 8 月 14 日 | 2015 年 10 月 28 日 | 2016 年 1 月 15 日 |
| 交易情况                    | 正常              | 正常              | 正常               | 正常              |
| 交易方式                    | 核定资产            | 挂牌出让            | 挂牌出让             | 挂牌出让            |
| 宗地价格(元/m <sup>2</sup> ) | 待估              | 12,149          | 7,863            | 7,466           |
| 土地面积(m <sup>2</sup> )   | 15,711.95       | 6,716.87        | 11,354.45        | 30,175.03       |
| 土地使用年期(年)               | 40              | 40              | 40               | 40              |
| 价格类型                    | 出让              | 出让              | 出让               | 出让              |
| 容积率                     | 0.86            | 小于8             | 小于3.8            | 小于4             |

宗地 4：商服用途（郑国用（2002）字第 0691 号宗地）

| 因素                      | 宗地              | 案例 1            | 案例 2             | 案例 3            |
|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 宗地位置                    | 中原路南、伏牛路东       | 伊河路南、工人路西       | 沁河路南、伏牛路西        | 鼎盛大道南、嵩山南路东     |
| 土地用途                    | 商服              | 商务金融用地          | 批发零售用地、住宿餐饮      | 批发零售用地、住宿餐饮     |
| 交易日期                    | 2016 年 6 月 30 日 | 2015 年 8 月 14 日 | 2015 年 10 月 28 日 | 2016 年 1 月 15 日 |
| 交易情况                    | 正常              | 正常              | 正常               | 正常              |
| 交易方式                    | 核定资产            | 挂牌出让            | 挂牌出让             | 挂牌出让            |
| 宗地价格(元/m <sup>2</sup> ) | 待估              | 12,149          | 7,863            | 7,466           |
| 土地面积(m <sup>2</sup> )   | 2,232.87        | 6,716.87        | 11,354.45        | 30,175.03       |
| 土地使用年期                  | 40              | 40              | 40               | 40              |

|      |      |      |        |      |
|------|------|------|--------|------|
| (年)  |      |      |        |      |
| 价格类型 | 出让   | 出让   | 出让     | 出让   |
| 容积率  | 1.82 | 小于 8 | 小于 3.8 | 小于 4 |

宗地 5：商服用途（郑国用（2005）字第 0213 号宗地）

| 因素                      | 宗地              | 案例 1            | 案例 2             | 案例 3            |
|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|
| 宗地位置                    | 中原路南、伏牛路<br>路东  | 伊河路南、工人路<br>路西  | 沁河路南、伏牛路<br>路西   | 鼎盛大道南、嵩山南路<br>东 |
| 土地用途                    | 商服              | 商务金融用地          | 批发零售用地、<br>住宿餐饮  | 批发零售用地、<br>住宿餐饮 |
| 交易日期                    | 2016 年 6 月 30 日 | 2015 年 8 月 14 日 | 2015 年 10 月 28 日 | 2016 年 1 月 15 日 |
| 交易情况                    | 正常              | 正常              | 正常               | 正常              |
| 交易方式                    | 核定资产            | 挂牌出让            | 挂牌出让             | 挂牌出让            |
| 宗地价格（元/m <sup>2</sup> ） | 待估              | 12,149          | 7,863            | 7,466           |
| 土地面积（m <sup>2</sup> ）   | 1,275.87        | 6,716.87        | 11,354.45        | 30,175.03       |
| 土地使用年期（年）               | 40              | 40              | 40               | 40              |
| 价格类型                    | 出让              | 出让              | 出让               | 出让              |
| 容积率                     | 2.98            | 小于 8            | 小于 3.8           | 小于 4            |

B.比较因素的确定

根据估价对象的宗地条件，影响估价对象价格的主要因素有交易期日、交易情况、价格类型、土地使用年限、区域因素（影响工业用地的区域因素主要选择了：产业集聚状况、交通条件、自然条件、基础设施状况、区域环境状况等；影响商服用地的因素主要选择了：商服繁华程度、道路通达性、所临道路有无交通管制、公交便捷度、公共设施配套状况、基础设施状况、区域环境状况等）、个别因素（宗地面积形状、临街状况、规划限制、容积率等）。

C.因素条件说明表和比较因素条件指数表的确定

根据上述确定的各比较因素编制因素条件说明表，根据待估宗地与比较实例各种因素具体情况，编制待估宗地与实例比较因素条件指数表。

比较因素指数确定如下：

a.待估宗地与三个实例的土地用途、交易情况、价格类型等条件均一致，故对于上述这些影响地价的因素不作修正。

b.地价指数修正

主要结合中国城市地价动态监测系统、近年来各区域地价的实际变动情况以

及估价人员对待估宗地周围情况的调查分析进行确定。

#### c.土地年期修正

土地年限修正系数系根据《城镇土地估价规程》规定的公式进行测算，修正公式为：

$$K = \frac{1 - 1/(1+r)^m}{1 - 1/(1+r)^n}$$

其中：

m 为待估宗地设定使用年限；

n 为比较实例的土地使用年期；

r 为土地还原率，城镇基准地价更新报告中有明确规定。

#### d.区域因素修正

工业用途（郑国用（1995）字第 912 号宗地）：

产业集聚状况分为优、较优、一般、较差、差五个等级，以待估宗地 100，每相差一个等级地价相应修正 3%。

交通条件：分为优、较优、一般、较差、差五个等级，以待估宗地 100，每相差一个等级地价相应修正 3%。

自然条件：划分为地形地基承载力及地下水位等条件对工业建设有利、地形地基承载力及地下水位等条件对工业建设较有利、地形地基承载力及地下水位等条件对工业建设有轻微影响、地形地基承载力及地下水位等条件对工业建设影响较大、地形地基承载力及地下水位等条件对工业建设影响严重五个等级，以待估宗地为 100，每相差一个等级地价相应修正 2%。

基础设施状况：由于待估宗地与可比实例的基础设施状况相同，不对基础设施状况进行修正。

区域环境状况：分为无污染、基本无污染、轻度污染、污染较严重、严重污染五个等级，以待估宗地为 100，每相差一个等级地价相应修正 2%。

商服用途（郑国用（2010）第 0006 号、郑国用（2010）第 0007 号、郑国用（2002）字第 0691 号、郑国用（2005）字第 0213 号宗地）：

商服繁华程度：分为高、较高、一般、较低、低五个等级，以待估宗地为 100，每相差一个等级地价相应修正 3%。

道路通达性：分为“周边路网密度大，道路通达度高，综合评价交通条件优”、“周边路网密度较大，道路通达度较高，综合评价交通条件较优”、“周边路网密度一般，道路通达度一般，综合评价交通条件一般”、“周边路网密度较小，道路通达度较低，综合评价交通条件较差”、“周边路网小，道路通达度低，综合评价交通条件差”五个等级，以待估宗地为 100，每相差一个等级地价相应修正 2%。

所临道路有无交通管制：分为无交通管制、部分时间实行交通管制、全天实行交通管制三个等级，以待估宗地为 100，每相差一个等级地价相应修正 1%。

公交便捷度：分为便捷、较便捷、一般、较不便捷、不便捷五个等级，以待估宗地为 100，每相差一个等级地价相应修正 2%。

公共设施配套状况：分为完备、较完备、一般、较不完备、不完备五个等级，以待估宗地为 100，每相差一个等级地价相应修正 2%。

基础设施状况：由于待估宗地与可比实例的基础设施状况相同，不对基础设施状况进行修正。

区域环境状况：分为无污染、基本无污染、轻度污染、污染较严重、严重污染五个等级，以待估宗地为 100，每相差一个等级地价相应修正 1.5%。

#### e.个别因素修正

工业用途（郑国用（1995）字第 912 号宗地）：

宗地面积形状：分为对宗地极为有利、对宗地较为有利、对宗地无不良影响、对宗地的利用有一定的影响、对宗地利用产生严重影响五个等级，以待估宗地 100，每相差一个等级地价相应修正 2.5%。

临街状况：分为好、较好、一般、较差、差五个等级，以待估宗地 100，每相差一个等级地价相应修正 2%。

容积率修正：所选案例容积率与估价对象容积率不一致，需要进行容积率修正；考虑到郑州市现行基准地价体系中工矿仓储用地未制订容积率修正体系，同时，《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3 号）文件规定：“对现有工业用地，在符合规划、不改变用途的前提下，提高土地利用率和增加容积率的，不再增收土地价款；对新增工业用地，要进一步提高工业用地控制指标，厂房建筑面积高于容积率控制指标的部分，不再增收土地价款”，在该政策下，

宗地容积率的不同对工业用地价无影响，不同容积率下工业用地地价无明显差异。因此,评估确定估价对象及所选比较案例的容积率指数均为 100。

规划限制修正：由于待估宗地与可比实例的规划限制相同，本次评估不对规划限制进行修正。

商服用途（郑国用（2010）第 0006 号、郑国用（2010）第 0007 号、郑国用（2002）字第 0691 号、郑国用（2005）字第 0213 号宗地）：

宗地面积形状：分为对宗地极为有利、对宗地较为有利、对宗地无不良影响、对宗地的利用有一定的影响、对宗地利用产生严重影响五个等级，以待估宗地 100，每相差一个等级地价相应修正 2%。

临街状况：分为好、较好、一般、较差、差五个等级，以待估宗地 100，每相差一个等级地价相应修正 1.5%。

容积率修正：所选案例容积率与估价对象容积率不一致，需要进行容积率修正；评估时依据郑州市基准地价成果资料中的商服用地容积率修正体系，确定各宗地及所选案例的容积率修正系数，同时，依据《城镇土地估价规程》要求：“当容积率对地价影响较大时，应单独修正”，评估时将比较案例的容积率修正与估价对象一致后的地价情况如下：

| 因素                          | 宗地 2      | 案例 1      | 案例 2      | 案例 3        |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 宗地位置                        | 华山路西、中原路南 | 伊河路南、工人路西 | 沁河路南、伏牛路西 | 鼎盛大道南、嵩山南路东 |
| 宗地价格（元/m <sup>2</sup> ）     | 待估        | 12,149    | 7,863     | 7,466       |
| 土地面积（m <sup>2</sup> ）       | 11,517.42 | 6,716.87  | 11,354.45 | 30,175.03   |
| 容积率                         | 0.77      | 小于 8      | 小于 3.8    | 小于 4        |
| 容积率修正系数                     | 0.782     | 1.7929    | 1.1999    | 1.2612      |
| 容积率修正后价格（元/m <sup>2</sup> ） | ——        | 5,298.97  | 5,124.48  | 4,629.25    |

| 因素                      | 宗地 3      | 案例 1      | 案例 2      | 案例 3        |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 宗地位置                    | 华山路西、中原路南 | 伊河路南、工人路西 | 沁河路南、伏牛路西 | 鼎盛大道南、嵩山南路东 |
| 宗地价格（元/m <sup>2</sup> ） | 待估        | 12,149    | 7,863     | 7,466       |
| 土地面积（m <sup>2</sup> ）   | 15,711.95 | 6,716.87  | 11,354.45 | 30,175.03   |

|                              |       |          |          |          |
|------------------------------|-------|----------|----------|----------|
| 容积率                          | 0.86  | 小于 8     | 小于 3.8   | 小于 4     |
| 容积率修正系数                      | 0.807 | 1.7929   | 1.1999   | 1.2612   |
| 容积率修正后价格 (元/m <sup>2</sup> ) | ——    | 5,468.37 | 5,288.31 | 4,777.25 |

| 因素                           | 宗地 4           | 案例 1          | 案例 2          | 案例 3            |
|------------------------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|
| 宗地位置                         | 中原路南、伏牛路<br>路东 | 伊河路南、工人路<br>西 | 沁河路南、伏牛路<br>西 | 鼎盛大道南、嵩山南<br>路东 |
| 宗地价格 (元/m <sup>2</sup> )     | 待估             | 12,149        | 7,863         | 7,466           |
| 土地面积 (m <sup>2</sup> )       | 2,232.87       | 6,716.87      | 11,354.45     | 30,175.03       |
| 容积率                          | 1.82           | 小于 8          | 小于 3.8        | 小于 4            |
| 容积率修正系数                      | 0.928          | 1.7929        | 1.1999        | 1.2612          |
| 容积率修正后价格 (元/m <sup>2</sup> ) | ——             | 6,288.29      | 6,081.23      | 5,493.54        |

| 因素                           | 宗地 5           | 案例 1          | 案例 2          | 案例 3            |
|------------------------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|
| 宗地位置                         | 中原路南、伏牛路<br>路东 | 伊河路南、工人路<br>西 | 沁河路南、伏牛路<br>西 | 鼎盛大道南、嵩山南<br>路东 |
| 宗地价格 (元/m <sup>2</sup> )     | 待估             | 12,149        | 7,863         | 7,466           |
| 土地面积 (m <sup>2</sup> )       | 1,275.87       | 6,716.87      | 11,354.45     | 30,175.03       |
| 容积率                          | 2.98           | 小于 8          | 小于 3.8        | 小于 4            |
| 容积率修正系数                      | 1              | 1.7929        | 1.1999        | 1.2612          |
| 容积率修正后价格 (元/m <sup>2</sup> ) | ——             | 6,776.17      | 6,553.05      | 5,919.76        |

规划限制修正：由于待估宗地与可比实例的规划限制相同，本次评估不对规划限制进行修正。

#### D.因素修正系数表及市场比较法测算结果的确定

在各因素条件指数表的基础上，进行比较实例估价期日修正、交易情况、因素修正，即将估价对象的因素条件指数与比较实例的因素条件进行比较，得到各因素修正系数（如下），经过比较分析，采用各因素修正系数连乘法，求算各比较实例经因素修正后达到估价对象条件时的比准价格，经过比较分析，三个比准

价格的差距在合理范围之内，故采用简单算术平均法确定待估宗地的估价结果。

| 宗地 1 比较因素修正系数表               |        |             |   |     |          |   |     |          |   |     |
|------------------------------|--------|-------------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|-----|
| 待估宗地及比较实例                    |        | 案例 1        |   |     | 案例 2     |   |     | 案例 3     |   |     |
| 比较因素                         |        |             |   |     |          |   |     |          |   |     |
| 土地用途                         |        | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 交易日期                         |        | 136         | / | 131 | 136      | / | 128 | 136      | / | 128 |
| 交易情况                         |        | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 交易方式                         |        | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 土地使用年期                       |        | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 价格类型                         |        | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 区域因素                         | 交通条件   | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                              | 自然条件   | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                              | 基础设施状况 | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                              | 产业集聚规模 | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                              | 环境质量   | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 个别因素                         | 宗地面积形状 | 100         | / | 100 | 100      | / | 105 | 100      | / | 105 |
|                              | 临街状况   | 100         | / | 104 | 100      | / | 104 | 100      | / | 104 |
|                              | 规划限制   | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                              | 容积率    | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 综合因素修正系数                     |        | 0.9982      |   |     | 0.9730   |   |     | 0.9730   |   |     |
| 实例地价 (元/m <sup>2</sup> )     |        | 1,103.00    |   |     | 1,088.00 |   |     | 1,077.00 |   |     |
| 比准价格 (元/m <sup>2</sup> )     |        | 1,101.01    |   |     | 1,058.62 |   |     | 1,047.92 |   |     |
| 估价对象评估价格 (元/m <sup>2</sup> ) |        | 取三例修正地价的平均值 |   |     |          |   |     | 1,069.18 |   |     |

| 宗地 2 比较因素修正系数表 |            |      |   |     |      |   |     |      |   |     |
|----------------|------------|------|---|-----|------|---|-----|------|---|-----|
| 待估宗地及比较实例      |            | 案例 1 |   |     | 案例 2 |   |     | 案例 3 |   |     |
| 比较因素           |            |      |   |     |      |   |     |      |   |     |
| 土地用途           |            | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 |
| 交易日期           |            | 272  | / | 255 | 272  | / | 261 | 272  | / | 266 |
| 交易情况           |            | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 |
| 交易方式           |            | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 |
| 土地使用年期         |            | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 |
| 价格类型           |            | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 |
| 区域因素           | 距商服中心距离    | 100  | / | 106 | 100  | / | 100 | 100  | / | 97  |
|                | 道路通达性      | 100  | / | 98  | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 |
|                | 所临道路有无交通管制 | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 |
|                | 公交便捷度      | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 |
|                | 基础设施状况     | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 | 100  | / | 100 |
|                | 公用设施状况     | 100  | / | 100 | 100  | / | 98  | 100  | / | 92  |

|                               |          |             |   |     |          |   |     |          |   |     |
|-------------------------------|----------|-------------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|-----|
|                               | 环境质量     | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 个别因素                          | 宗地面积形状   | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 临街状况     | 100         | / | 103 | 100      | / | 103 | 100      | / | 103 |
|                               | 规划限制     | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 容积率      | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 综合因素修正系数 | 0.9969      |   |     | 1.0324   |   |     | 1.1125   |   |     |
| 容积率修正后实例地价（元/m <sup>2</sup> ） |          | 5,298.97    |   |     | 5,124.48 |   |     | 4,629.25 |   |     |
| 比准价格（元/m <sup>2</sup> ）       |          | 5,282.54    |   |     | 5,290.51 |   |     | 5,150.04 |   |     |
| 估价对象评估价格（元/m <sup>2</sup> ）   |          | 取三例修正地价的平均值 |   |     |          |   |     | 5,241.03 |   |     |

| 宗地 3 比较因素修正系数表                |            |             |   |     |          |   |     |          |   |     |
|-------------------------------|------------|-------------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|-----|
| 待估宗地及比较实例                     |            | 案例 1        |   |     | 案例 2     |   |     | 案例 3     |   |     |
| 比较因素                          |            |             |   |     |          |   |     |          |   |     |
|                               | 土地用途       | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 交易日期       | 272         | / | 255 | 272      | / | 261 | 272      | / | 266 |
|                               | 交易情况       | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 交易方式       | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 土地使用年期     | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 价格类型       | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 区域因素                          | 距商服中心距离    | 100         | / | 106 | 100      | / | 100 | 100      | / | 97  |
|                               | 道路通达性      | 100         | / | 98  | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 所临道路有无交通管制 | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 公交便捷度      | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 基础设施状况     | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 公用设施状况     | 100         | / | 100 | 100      | / | 98  | 100      | / | 92  |
|                               | 环境质量       | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 个别因素                          | 宗地面积形状     | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 临街状况       | 100         | / | 103 | 100      | / | 103 | 100      | / | 103 |
|                               | 规划限制       | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 容积率        | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 综合因素修正系数                      |            | 0.9969      |   |     | 1.0324   |   |     | 1.1125   |   |     |
| 容积率修正后实例地价（元/m <sup>2</sup> ） |            | 5,468.37    |   |     | 5,288.31 |   |     | 4,777.25 |   |     |
| 比准价格（元/m <sup>2</sup> ）       |            | 5,451.42    |   |     | 5,459.65 |   |     | 5,314.69 |   |     |
| 估价对象评估价格（元/m <sup>2</sup> ）   |            | 取三例修正地价的平均值 |   |     |          |   |     | 5,408.59 |   |     |

| 宗地 4 比较因素修正系数表 |  |      |  |      |  |      |  |
|----------------|--|------|--|------|--|------|--|
| 待估宗地及比较实例      |  | 案例 1 |  | 案例 2 |  | 案例 3 |  |
| 比较因素           |  |      |  |      |  |      |  |

|                               |             |     |     |          |     |     |          |     |     |     |
|-------------------------------|-------------|-----|-----|----------|-----|-----|----------|-----|-----|-----|
| 土地用途                          | 100         | /   | 100 | 100      | /   | 100 | 100      | /   | 100 |     |
| 交易日期                          | 272         | /   | 255 | 272      | /   | 261 | 272      | /   | 266 |     |
| 交易情况                          | 100         | /   | 100 | 100      | /   | 100 | 100      | /   | 100 |     |
| 交易方式                          | 100         | /   | 100 | 100      | /   | 100 | 100      | /   | 100 |     |
| 土地使用年期                        | 100         | /   | 100 | 100      | /   | 100 | 100      | /   | 100 |     |
| 价格类型                          | 100         | /   | 100 | 100      | /   | 100 | 100      | /   | 100 |     |
| 区域因素                          | 距商服中心距离     | 100 | /   | 106      | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 97  |
|                               | 道路通达性       | 100 | /   | 98       | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100 |
|                               | 所临道路有无交通管制  | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100 |
|                               | 公交便捷度       | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100 |
|                               | 基础设施状况      | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100 |
|                               | 公用设施状况      | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 98       | 100 | /   | 92  |
|                               | 环境质量        | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100 |
| 个别因素                          | 宗地面积形状      | 100 | /   | 106      | 100 | /   | 106      | 100 | /   | 106 |
|                               | 临街状况        | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100 |
|                               | 规划限制        | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100 |
|                               | 容积率         | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100      | 100 | /   | 100 |
| 综合因素修正系数                      | 0.9687      |     |     | 1.0032   |     |     | 1.0810   |     |     |     |
| 容积率修正后实例地价(元/m <sup>2</sup> ) | 6,288.29    |     |     | 6,081.23 |     |     | 5,493.54 |     |     |     |
| 基准价格(元/m <sup>2</sup> )       | 6,091.47    |     |     | 6,100.69 |     |     | 5,938.52 |     |     |     |
| 估价对象评估价格(元/m <sup>2</sup> )   | 取三例修正地价的平均值 |     |     |          |     |     | 6,043.56 |     |     |     |

| 待估宗地及比较实例 | 案例 1       |     | 案例 2 |     | 案例 3 |     |     |     |     |     |
|-----------|------------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 比较因素      |            |     |      |     |      |     |     |     |     |     |
| 土地用途      | 100        | /   | 100  | 100 | /    | 100 | 100 | /   | 100 |     |
| 交易日期      | 272        | /   | 255  | 272 | /    | 261 | 272 | /   | 266 |     |
| 交易情况      | 100        | /   | 100  | 100 | /    | 100 | 100 | /   | 100 |     |
| 交易方式      | 100        | /   | 100  | 100 | /    | 100 | 100 | /   | 100 |     |
| 土地使用年期    | 100        | /   | 100  | 100 | /    | 100 | 100 | /   | 100 |     |
| 价格类型      | 100        | /   | 100  | 100 | /    | 100 | 100 | /   | 100 |     |
| 区域因素      | 距商服中心距离    | 100 | /    | 106 | 100  | /   | 100 | 100 | /   | 97  |
|           | 道路通达性      | 100 | /    | 98  | 100  | /   | 100 | 100 | /   | 100 |
|           | 所临道路有无交通管制 | 100 | /    | 100 | 100  | /   | 100 | 100 | /   | 100 |
|           | 公交便捷度      | 100 | /    | 100 | 100  | /   | 100 | 100 | /   | 100 |
|           | 基础设施状况     | 100 | /    | 100 | 100  | /   | 100 | 100 | /   | 100 |
|           | 公用设施状况     | 100 | /    | 100 | 100  | /   | 98  | 100 | /   | 92  |
|           | 环境质量       | 100 | /    | 100 | 100  | /   | 100 | 100 | /   | 100 |

|                               |        |             |   |     |          |   |     |          |   |     |
|-------------------------------|--------|-------------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|-----|
| 个别因素                          | 宗地面积形状 | 100         | / | 106 | 100      | / | 106 | 100      | / | 106 |
|                               | 临街状况   | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 规划限制   | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
|                               | 容积率    | 100         | / | 100 | 100      | / | 100 | 100      | / | 100 |
| 综合因素修正系数                      |        | 0.9687      |   |     | 1.0032   |   |     | 1.0810   |   |     |
| 容积率修正后实例地价（元/m <sup>2</sup> ） |        | 6,776.17    |   |     | 6,553.05 |   |     | 5,919.76 |   |     |
| 比准价格（元/m <sup>2</sup> ）       |        | 6,564.08    |   |     | 6,574.02 |   |     | 6,399.26 |   |     |
| 估价对象评估价格（元/m <sup>2</sup> ）   |        | 取三例修正地价的平均值 |   |     |          |   |     | 6,512.45 |   |     |

综上，土地使用权评估所涉及的相关参数符合《城镇土地估价规程》的规定，评估参数的取值具有合理性。

### （3）评估结果确定的合理性

对两种测算方法进行分析，评估师认为土地评估人员在方法选择、估价程序、参数确定等方面依据充分，符合《城镇土地估价规程》要求，在确定宗地最终评估结果时采用两测算结果的简单算术平均值，评估结果客观、合理。

## 2、荥阳土地评估：

荥阳土地（工业用地）位于荥阳新材料产业园区，科学大道南侧，用地性质为出让，土地用途为工业用地，出让面积为 123,598.72 平方米，三磨所公司于 2014 年 5 月 8 日与荥阳市国土资源局签定国有建设用地使用权出让合同，土地出让金 4,516.25 万元，2016 年 6 月 30 日账面价值为值 4,354.46 万元，评估值 4,721.47 万元。

荥阳土地评估采用市场法，相关交易案例信息如下：

案例一：园区 13 号路与园区 14 号路交叉口东北侧，工业用地，面积 41956.3 平方米，交易价格地面地价 397.55 元/平方米；

案例二：园区 8 号路与园区 15 号路交叉口西北侧，工业用地，面积 20203.92 平方米，交易价格地面地价 397.94 元/平方米；

案例三：园区 8 号路与园区 15 号路交叉口西北侧，工业用地，面积 20070.37 平方米，交易价格地面地价 397.6 元/平方米；

对国机精工在荥阳的土地按照 382 元/平方米进行评估，主要原因是评估基准日为 6 月 30 日，较可比案例 10 月份土地单价略低。

估价对象与比较案例的因素条件说明表如下：

| 因素              | 委估宗地                    | 实例 A                    | 实例 B                   | 实例 C                   |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| 宗地编号            |                         | XY2016-16 号             | XY2016-24 号            | XY2016-25 号            |
| 位置              | 园区 12 号路与园区 17 号路交叉口西北侧 | 园区 13 号路与园区 14 号路交叉口东北侧 | 园区 8 号路与园区 15 号路交叉口西北侧 | 园区 8 号路与园区 15 号路交叉口西北侧 |
| 土地用途            | 新材料产业、器械制造业             | 新材料产业、器械制造业             | 新材料产业、器械制造业            | 新材料产业、器械制造业            |
| 宗地面积（平方米）       | 123,598.72              | 41,956.3                | 20,203.92              | 20,070.37              |
| 开发程度            | 三通一平                    | 三通一平                    | 三通一平                   | 三通一平                   |
| 使用年期            | 工业 50 年                 | 工业 50 年                 | 工业 50 年                | 工业 50 年                |
| 交易方式            | 挂牌出让                    | 挂牌出让                    | 挂牌出让                   | 挂牌出让                   |
| 交易情况            | 正常                      | 正常                      | 正常                     | 正常                     |
| 交易价格地面地价（元/平方米） |                         | 397.56                  | 397.94                 | 397.60                 |
| 容积率             | >1                      | >1                      | >1                     | >1                     |
| 交易期日            | 2016/6/30               | 2016/10/20              | 2016/10/20             | 2016/10/20             |

该等土地取得已有两年有余，评估增值反映了当地的地价变化，增值幅度在合理范围。

评估师认为两类土地使用权的评估方法、评估参数选择符合《城镇土地估价规程》的规定，结合附近区域土地使用权成交价格等因素综合分析，交易标的土地使用权评估结果合理。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：土地使用权的评估方法、评估参数选择符合《城镇土地估价规程》的规定、结合附近区域土地使用权成交价格等因素综合分析，交易标的土地使用权评估合理。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第六章 交易标的评估或估值/一、交易标的评估情况/（四）引用其他评估机构或估值机构报告和（六）重要下属企业评估情况”中对上述内容进行补充披露。

**问题 24、**申请材料显示，新亚公司收益法预测其 2017 年收入有望恢复，反弹至 2015 年水平，2018 年销售增长放缓，2019 年及以后年度不在考虑销量的增长，收入规模相当于 2014 年的 78%，2015 年的 112%。请你公司：1）补充

披露新亚公司 2016 年实现营业收入和净利润情况,与收益法评估是否存在差异。

2) 结合在手合同或订单、业务拓展情况等,补充披露上述收入预测的依据及合理性,请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

**【回复】:**

### 一、上市公司回复

(一) 补充披露新亚公司 2016 年实现营业收入和净利润情况,与收益法评估是否存在差异。

(1) 新亚公司 2016 年实现营业收入、净利润与预测数据对比分析:

单位: 万元

| 项目     | 2016 年审定数 | 2016 年评估预测数据 | 审定数跟预测数 | 差异率    |
|--------|-----------|--------------|---------|--------|
| 一、营业收入 | 8,629.23  | 8,970.72     | -341.49 | -3.96% |
| 二、净利润  | 2,922.03  | 2,388.18     | 533.85  | 18.27% |

通过对以上数据分析,相较于 2016 年年报数据,收入规模的差异较小,年报数据比与预测收入少 3.96%,差距较小;年报数据净利润数据较评估利用预计数据高 18.27%,主要原因是评估预测期利用的期间费用所占收入比重较企业 2016 年数据高接近 7%,新亚公司评估利用的预测数据相对保守,体现了评估的稳健原则。

(二) 结合在手合同或订单、业务拓展情况等,补充披露上述收入预测的依据及合理性

新亚公司所生产产品结构相对简单,主要产品为复合片、拉丝模两种;公司目前业务主要分为国外销售和国内销售两大途径。

1、截止到 2017 年 4 月,新亚公司各类产品的销量及销售收入情况如下表列示:

单位: 万元

| 序号 | 项目      | 2017 年预测收入 | 2017 年 1-4 月实际收入 | 占预测期全年收入比例 |
|----|---------|------------|------------------|------------|
| 1  | 复合片(内销) | 7,497.89   | 2,005.83         | 27%        |
| 2  | 拉丝模(内销) | 815.23     | 235.82           | 29%        |
| 3  | 复合片(外销) | 2,353.07   | 1,375.78         | 58%        |
| 4  | 拉丝模(外销) | 513.41     | 174.03           | 34%        |
|    | 合计      | 11,179.60  | 3,791.46         | 34%        |

单位：片/粒

| 序号 | 项目      | 2017年预测销量    | 2017年1-4月实际销量 | 占预测期全年销量比例 |
|----|---------|--------------|---------------|------------|
| 1  | 复合片（内销） | 296,043.37   | 62,679.00     | 21%        |
| 2  | 拉丝模（内销） | 530,060.86   | 187,862.00    | 35%        |
| 3  | 复合片（外销） | 122,837.47   | 55,047.00     | 45%        |
| 4  | 拉丝模（外销） | 59,040.03    | 23,295.00     | 39%        |
|    | 合计      | 1,007,981.73 | 328,883.00    | 33%        |

通过对产品及销售渠道分析，截止2017年4月企业实际销售收入综合完成率为34%，总体进度比例符合预期。

2、近两年同期销售情况如下：

单位：片/粒

| 序号 | 项目      | 2016年1-4月  | 2017年1-4月  | 同比变动    |
|----|---------|------------|------------|---------|
| 1  | 复合片（内销） | 48,410.00  | 62,679.00  | 29.48%  |
| 2  | 拉丝模（内销） | 117,591.00 | 187,862.00 | 59.76%  |
| 3  | 复合片（外销） | 20,475.00  | 55,047.00  | 168.85% |
| 4  | 拉丝模（外销） | 14,381.00  | 23,295.00  | 61.98%  |

单位：万元

| 序号 | 项目      | 2016年1-4月 | 2017年1-4月 | 同比变动    |
|----|---------|-----------|-----------|---------|
| 1  | 复合片（内销） | 1,388.99  | 2,005.83  | 44.41%  |
| 2  | 拉丝模（内销） | 212.36    | 235.82    | 11.05%  |
| 3  | 复合片（外销） | 407.77    | 1,375.78  | 237.39% |
| 4  | 拉丝模（外销） | 110.30    | 174.03    | 57.78%  |
|    | 合计      | 2,119.42  | 3,791.46  | 78.89%  |

2017年1-4月企业各类产品与去年同期的销量及销售收入对比，显示新亚公司同期增长明显，销售收入增长率为78.89%，评估采用预测数据平均全年增长率为12.53%。结合前四个月实际销售收入的完成率来看，评新亚公司预测数据是保守稳健的。

3、新亚公司已签订订单及业务拓展情况

截至2017年4月本年度已签订订单情况如下：

| 序号 | 项目      | 2017年1-4月订单数量（份） | 2017年1-4月已签订订单金额（万元） | 2016年1-4月订单金额（万元） | 同比变动   |
|----|---------|------------------|----------------------|-------------------|--------|
| 1  | 复合片（内销） | 88               | 1,513.40             | 1,080.50          | 40.06% |
| 2  | 拉丝模（内销） | 63               | 81.57                | 90.28             | -9.65% |
| 3  | 复合片（外销） | 314              | 201.42               | 189.24            | 6.44%  |
| 4  | 拉丝模（外销） | 155              | 25.37                | 24.13             | 5.14%  |

通过对近两年同期订单签订情况对比分析，截至2017年4月在手订单数量

整体呈增长趋势，反映出 2017 年以来新亚公司销售市场有回暖向好的趋势。

评估师认为，新亚公司 2016 年实现营业收入比预测数据少 3.96%，但实现净利润情况比收益法评估利用的预测净利润率多 18.27%，企业盈利能力比预期强。同时，2017 年 1-4 月与 2016 年 1-4 月同期数据对比，也显示实际情况比预期表现好，收入预测基本合理。

#### 4、业务拓展

2017 年国际石油天然气市场稍有稳定和回暖的趋势，新亚公司 2017 年的方针是稳定国内市场，积极开拓国际市场。针对国际市场的情况，结合公司目前的客户情况、市场情况以及产品开发情况，主要从以下方面进行市场拓展：

(1) 参加行业展会的频率和范围：参展 4 月份的莫斯科石油天然气展会 NEFTGAZ；参展 6 月份的莫斯科石油天然气展会 MOIGE；参加 5 月份美国休斯敦 OTC 石油天然气展。通过参展，可以直接与客户和潜在客户见面沟通，了解公司产品的目前的使用情况，获取客户反馈和对新产品的要求，也可以获取竞争对手的市场最新信息和动态。

(2) 通过互联网平台发展新的客户：计划在俄罗斯及新市场，通过当地通用的互联网平台，发布免费或付费信息，上传公司信息和产品信息，供当地潜在客户查询搜索。

(3) 及时与客户和潜在客户沟通更新公司最新技术成果。通过介绍公司最新产品，拓展客户的应用范围和需求。通过邮件，展会，样品，临时折扣等方式，介绍新产品，并鼓励用户试用和采购。

(4) 加大走访客户的频率。对重点客户、有特殊需求的客户、新客户和有希望的潜在客户进行拜访，增加面对面的沟通和交流。针对不同客户或潜在客户目前使用、试用产品的进度，制定一对一的访问计划，推进现有产品使用，推介新产品，沟通价格、质量、服务等方面的信息。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：新亚公司 2016 年实现营业收入比收益法评估低 3.96%，差异较小；实现净利润情况比收益法评估预测净利润率差异率高 18.27%，主要原因是评估预测期利用的期间费用所占收入比重高，评估利用的预测数据相对保守。根据在手合同或订单、业务拓展情况等分析，收入预测具有合理性。

### 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第六章 交易标的评估或估值/一、交易标的评估情况/（六）重要下属企业评估情况”中对上述内容进行补充披露。

**问题 25、请你公司：**1) 补充披露新亚公司报告期内毛利率变动的原因及合理性。2) 结合市场竞争、新亚公司核心竞争力、主要客户等情况，补充披露新亚公司产品毛利率较高的原因及合理性。3) 结合各产品报告期和预测期毛利率情况，补充披露新亚公司预测毛利率的依据及合理性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

#### 【回复】

##### 一、上市公司回复

##### （一）补充披露新亚公司报告期内毛利率变动的原因及合理性

##### 1、报告期内，新亚公司毛利率波动情况和原因概述

单位：万元

| 项目   | 2016年1-11月 |          |        | 2015年度    |          |        | 2014年度    |          |        |
|------|------------|----------|--------|-----------|----------|--------|-----------|----------|--------|
|      | 营业收入       | 营业成本     | 毛利率(%) | 营业收入      | 营业成本     | 毛利率(%) | 营业收入      | 营业成本     | 毛利率(%) |
| 主营业务 | 7,909.40   | 2,419.48 | 69.41  | 11,610.56 | 3,882.75 | 66.56  | 16,556.63 | 7,138.83 | 56.88  |
| 其他业务 | 243.92     | 19.54    | 91.99  |           |          |        |           |          |        |
| 合计   | 8,153.32   | 2,439.02 | 70.09  | 11,610.56 | 3,882.75 | 66.56  | 16,556.63 | 7,138.83 | 56.88  |

2014年度至2016年11月，新亚公司销售毛利率呈逐年上升趋势，分别为56.88%、66.56%和70.09%；2016年1-11月份，新亚公司其他业务收入为房租出租收入及废料处置收入，扣除其他业务收入后，新亚公司2016年度主营业务毛利率为69.41%，主营业务毛利率2016年1-11月较2015年度变动2.85%，2015年度较2014年度变动9.68%；

报告期内新亚公司销售毛利率上升是由销售成本下降幅度高于销售收入下降幅度造成的。2014年度至2016年11月，新亚公司主营业务收入分别为16,556.63万元、11,610.56万元、和7,909.40万元，主营业务收入呈逐年下降趋势，主营业务收入2016年1-11月较2015年度变动-3,701.16万元、2015年度较2014年度变动-4,946.07万元，下降比例分别为31.88%和29.87%。2014年度至2016年11月，新亚公司主营业务成本分别为7,138.83万元、3,882.75万元、和2,419.48万元，主营业务成本呈逐年下降趋势，下降比例分别为37.69%和

45.61%，下降比例高于收入下降比例。

## 2、报告期内，新亚公司主营业务按产品分析毛利率变动合理性

单位：万元

| 项目          | 2016年1-11月 |          |        | 2015年度    |          |        | 2014年度    |          |        |
|-------------|------------|----------|--------|-----------|----------|--------|-----------|----------|--------|
|             | 营业收入       | 营业成本     | 毛利率(%) | 营业收入      | 营业成本     | 毛利率(%) | 营业收入      | 营业成本     | 毛利率(%) |
| 金刚石复合片      | 6,550.20   | 1,703.26 | 74.00  | 10,253.24 | 3,019.02 | 70.56  | 15,341.13 | 6,401.66 | 58.27  |
| 金刚石拉丝模坯     | 972.14     | 441.69   | 54.57  | 982.10    | 673.60   | 31.41  | 904.25    | 597.93   | 33.88  |
| 切削刀具用复合超硬材料 | 387.06     | 274.53   | 29.07  | 375.22    | 190.14   | 49.33  | 310.48    | 139.24   | 55.15  |
| 合计          | 7,909.40   | 2,419.48 | 69.41  | 11,610.56 | 3,882.76 | 66.56  | 16,555.86 | 7,138.83 | 56.88  |

报告期内，毛利贡献主要来自于金刚石复合片，该产品毛利率呈上升趋势，是新亚公司毛利率上升的主要原因。

报告期内复合片销售单价波动不大，主要是由于成本下降导致，具体情况如下：

主要产品销售单价变动情况如下：

| 项目  | 2016年1-11月 |         |          | 2015年度 |         |           | 2014年度 |         |           |
|-----|------------|---------|----------|--------|---------|-----------|--------|---------|-----------|
|     | 单价         | 数量      | 销售收入(万元) | 单价     | 数量      | 销售收入(万元)  | 单价     | 数量      | 销售收入(万元)  |
| 复合片 | 242.06     | 270,604 | 6,550.20 | 267.42 | 383,407 | 10,253.24 | 242.45 | 632,759 | 15,341.13 |
| 拉丝模 | 25.17      | 386,159 | 972.14   | 22.72  | 432,246 | 982.10    | 27.51  | 328,746 | 904.25    |

2014年度至2016年11月，复合片销售单价变动不大，分别为242.45元、267.42元和242.06元，新亚公司销售收入减少是由于受原油市场低迷用户需求减少所致，产品销售价格受市场需求影响不大。

公司产品销售单价受市场需求影响不大，主要原因是公司根据客户需求，不断更新产品结构，推出了RWS、L5等一系列符合客户需求、单价相对较高的新产品，新产品的推出提高了公司的平均单价水平，有效对冲了市场环境造成的传统产品降价的压力。

新亚公司销售毛利率提升的主要原因是其主业产品在销售单价变化不大的情况下，单位成本出现下降所致。

## 3、成本下降的原因

### (1) 概述

报告期内，新亚公司主要产品单位成本变动情况如下表：

| 主要产 | 2016年1-11月 | 2015年度 | 2014年度 |
|-----|------------|--------|--------|
|-----|------------|--------|--------|

| 品名称            | 单位成本  | 入库量     | 生产成本(元)       | 单位成本  | 入库量     | 生产成本(元)       | 单位成本   | 入库量     | 生产成本(元)       |
|----------------|-------|---------|---------------|-------|---------|---------------|--------|---------|---------------|
| 金刚石复合片(片)      | 61.32 | 342,820 | 21,020,287.55 | 83.54 | 369,927 | 30,902,821.70 | 80.26  | 692,179 | 55,557,011.26 |
| 金刚石拉丝模坯(粒)     | 7.69  | 417,996 | 3,215,134.34  | 9.47  | 446,676 | 4,229,763.43  | 13.89  | 316,623 | 4,398,536.78  |
| 切削刀具用复合超硬材料(片) | 93.41 | 27,546  | 2,573,006.70  | 83.02 | 22,321  | 1,853,043.33  | 151.82 | 19,383  | 2,942,755.48  |

报告期内，新亚公司主要产品金刚石复合片单位成本呈下降趋势，其中 2016 年 1-11 月份变动较大，单位成本为 61.32 元，较 2015 年度 83.54 元下降 26.60%，其他两类产品单位成本的变动对比 2014 年度也呈下降趋势，故报告期内，新亚公司毛利呈上升趋势主要原因是受单位成本下降影响，主要受原材料价格及制造费用下降导致。

报告期内，新亚公司生产成本构成如下：

单位：万元

| 项目    | 2016 年 1-11 月 |         | 2015 年度  |         | 2014 年度  |         |
|-------|---------------|---------|----------|---------|----------|---------|
|       | 发生额           | 结构比 (%) | 发生额      | 结构比 (%) | 发生额      | 结构比 (%) |
| 原材料   | 1,067.83      | 39.83   | 1,739.36 | 47.03   | 3,428.54 | 54.51   |
| 燃汽及动力 | 108.47        | 4.05    | 122.17   | 3.30    | 119.63   | 1.90    |
| 直接人工  | 544.37        | 20.31   | 528.24   | 14.28   | 452.40   | 7.19    |
| 制造费用  | 960.17        | 35.82   | 1,308.79 | 35.39   | 2,289.27 | 36.40   |
| 合计    | 2,680.84      | 100.00  | 3,698.56 | 100.00  | 6,289.83 | 100.00  |

2014 年度至 2016 年 1-11 月，新亚公司生产成本构成发生较大变化，主要变化主要体现在原材料占生产成本比重呈下降趋势，分别为 54.51%、47.03% 和 39.83%，是影响公司主要产品毛利率的主要因素。

## (2) 原材料成本下降的原因

报告期内主要材料采购价格变动如下

单位：元

| 主材名称      | 2016 年 1-11 月 |           |              | 2015 年度  |           |              | 2014 年度  |           |               |
|-----------|---------------|-----------|--------------|----------|-----------|--------------|----------|-----------|---------------|
|           | 单价            | 数量        | 采购金额(元)      | 单价       | 数量        | 采购金额(元)      | 单价       | 数量        | 采购金额(元)       |
| 硬质合金顶锤(只) | 3,748.13      | 987.00    | 3,699,401.70 | 3,744.36 | 1,300.00  | 4,867,666.68 | 4,382.69 | 3,244.00  | 14,217,444.48 |
| 硬质合金片     | 351.06        | 13,640.69 | 4,788,668.93 | 380.10   | 16,344.45 | 6,212,606.37 | 477.22   | 15,260.40 | 7,282,626.92  |

|           |      |               |              |      |               |              |      |               |              |
|-----------|------|---------------|--------------|------|---------------|--------------|------|---------------|--------------|
| (公斤)      |      |               |              |      |               |              |      |               |              |
| 金刚石微粉(克拉) | 0.52 | 4,120,700.00  | 2,156,529.97 | 0.45 | 3,370,368.00  | 1,501,051.61 | 0.88 | 7,192,200.00  | 6,307,555.23 |
| 金刚石单晶(克拉) | 0.09 | 19,600,000.00 | 1,774,359.03 | 0.09 | 29,970,000.00 | 2,630,683.86 | 0.11 | 29,720,000.00 | 3,382,735.12 |

报告期内，主要原材料价格呈下降趋势，其中：硬质合金顶锤从2014年度平均单价4,382.69元下降至2016年1-11月3,748.13元，变动-14.48%；硬质合金片2014年度平均单价477.22元下降至2016年1-11月351.06元，变动-26.44%；金刚石微粉2014年度平均单价0.88元下降至2016年1-11月0.52元，变动-0.91%。

### (3) 制造费用下降的原因

报告期内，制造费用变动情况如下表列示：

单位：万元

| 费用明细 | 2016年1-11月 |        |         |        | 2015年度   |        |         |        | 2014年度   |        |
|------|------------|--------|---------|--------|----------|--------|---------|--------|----------|--------|
|      | 发生额        | 结构比(%) | 变动      | 变动率(%) | 发生额      | 结构比(%) | 变动      | 变动率(%) | 发生额      | 结构比(%) |
| 劳务费  | 171.70     | 16.07  | -114.49 | -40.00 | 286.19   | 20.00  | -411.54 | -58.98 | 697.73   | 28.96  |
| 物料消耗 | 217.45     | 20.35  | -88.53  | -28.93 | 305.98   | 21.38  | -262.51 | -46.18 | 568.49   | 23.60  |
| 折旧费  | 358.83     | 33.58  | 90.93   | 33.94  | 267.90   | 18.72  | 31.26   | 13.21  | 236.64   | 9.82   |
| 加工费  | 95.01      | 8.89   | -116.42 | -55.06 | 211.43   | 14.78  | -268.46 | -55.94 | 479.89   | 19.92  |
| 职工薪酬 | 83.98      | 7.86   | -105.98 | -55.79 | 189.96   | 13.27  | -4.07   | -2.10  | 194.03   | 8.05   |
| 水电费  | 108.47     | 10.15  | -13.63  | -11.16 | 122.10   | 8.53   | -13.88  | -10.21 | 135.98   | 5.64   |
| 其他   | 33.20      | 3.11   | -14.21  | -29.97 | 47.41    | 3.31   | -48.73  | -50.69 | 96.14    | 3.99   |
| 总计   | 1,068.64   | 100.00 | -362.33 | -25.32 | 1,430.97 | 100.00 | -977.93 | -40.60 | 2,408.90 | 100.00 |

2015年与2014年比较，由于受市场行情的影响，公司支付的劳务人员费用及外协加工费用大幅下降；受原材料价格下降和产量下降影响，物料消耗下降较大。

2016年1-11月与2015年相比，制造费用小幅下降，主要是因为受公司经营业绩影响，生产车间管理人员薪酬也受较大影响导致。

综上所述,报告期内新亚公司毛利率呈上升趋势,销售单价变动不大的情况,主要是由于主要原材料市场价格下降及费用控制导致公司主要产品单位成本下降所致,单位成本的下降主要是材料价格降低和制造费用下降导致,与公司上游行业竞争激烈价格下降的市场环境具有一致性,毛利率变动具有合理性。

**(二) 结合市场竞争、新亚公司核心竞争力、主要客户等情况,补充披露新亚公司产品毛利率较高的原因及合理性。**

### 1、市场情况

新亚公司是专业从事复合超硬材料的研发、生产、销售和服务的高新技术企业。在复合超硬材料制品领域,目前,全球高端超硬材料制造行业的高端产品主要由美日等国的企业垄断,大部分高端市场份额由 DI 公司、元素六公司、美国合成、日本住友、韩国日进等国际领先的大型集团公司所控制。价格基本稳定,产品毛利率较高。目前国内具有一定实力的企业主要包括新亚公司、深圳市海明润实业有限公司、河南四方达超硬材料股份有限公司等,其中新亚公司、深圳市海明润实业有限公司主营油气钻头用聚晶金刚石复合片,河南四方达超硬材料股份有限公司复合超硬材料主要产品包括油气钻头用复合片、矿山用复合片、刀具用复合片、PCD 拉丝模坯。从全球市场来看,主要欧美发达国家的先进复合超硬材料厂商在技术研发能力、工艺加工水平、产品性能指标上均具有一定的领先优势,占据了全球较大的市场份额。我国少数几家优秀复合超硬材料制造企业经过几十年的技术研发积累和生产工艺研究,其产品已经具备了一定的国际市场竞争力。

在超硬材料上游行业,随着市场竞争的日趋激烈和生产技术的进步,主要材料单晶金刚石和硬质合金钉锤、硬质合金片的销售平均单价近年来均出现了较大幅度的下降。上游行业的完全竞争格局以及原材料价格下降有利于新亚公司所属行业的发展。

### 2、核心竞争力

#### (1) 良好的品牌形象及资源获取能力

超硬材料的终端用户包括石油钻探、矿井开凿等特殊作业领域,相关领域对于产品的安全性和可靠性要求极高。石油用复合片用来生产石油钻头切削齿,石油钻头切削齿的非正常崩裂将使得施工单位损失大量的人力物力以及时间成本,因此,钻井单位通常会要求钻头制造企业选用具有优异施工履历和行业内声誉良

好的复合超硬材料制造商的产品。

同时，这类对产品稳定性要求极高的终端用户不会轻易选用新进的复合超硬材料生产企业的产品。一般要经过多次复杂、持续的产品试验以及实际施工取得足够的经验后才会开始尝试使用新进厂商的复合超硬材料制造的钻头工具。

新亚公司系我国最大的复合超硬材料的生产和出口企业。凭借多年的努力和积淀，新亚公司在行业内部、上下游业务伙伴、政府部门及社会上树立了良好的品牌形象，并与相关方建立了良好的互动关系，使得公司具备较强的外部资源获取能力。

## （2）研发和技术优势

新亚公司主导产品有金刚石复合片、金刚石拉丝模坯等科技含量高、技术水平在国内处于领先并接近国外同类产品水平。作为国家火炬计划河南超硬材料产业基地的首批七家骨干企业之一，新亚公司设立了“郑州市复合超硬材料工程研究中心”和“河南省超硬材料烧结体工程技术研究中心”。主持制定了行业标准 JB/T 10041-2008《超硬材料金刚石或立方氮化硼/硬质合金复合片品种、尺寸》，并参与修订了行业标准 JB/T 3235-2013《聚晶金刚石磨耗比测定方法》。

我国超硬材料生产的技术发展趋势主要是在以六面顶压机生产的基础上，不断进行生产技术和产品工艺的改进，以保持较低的生产成本并制造出性能更高、尺寸更大的产品。外国生产厂商以两面顶压机为主（如元素六公司，DI 公司、日本住友、韩国日进等使用两面顶），我国生产超硬材料的压机以六面顶压机为主（如四方达、郑州新亚、深圳海明润等使用六面顶）。两种设备各有特点，两面顶压机每组压缸、顶锤的造价较高，高压腔尺寸相对较大，适合生产尺寸较大的产品；六面顶压机每组顶锤的造价较低，操作方便，高压腔尺寸相对较小，适合生产尺寸较小的产品。但是随着近年来六面顶压机的大型化，其能生产的产品尺寸也越来越大，与两面顶的差异越来越小。

新亚公司拥有国内生产复合超硬材料最先进的合成设备、机械加工设备及质量检测设备，是目前世界最大聚晶金刚石复合片（PDC）供应商之一。新亚公司的合成为关键工序。工序所用设备为行业专用的六面顶液压机，全部为国内知名大型厂家桂林冶金机械总厂等生产，为产品系列化提供了保证。合成块在高压腔体经高温高压的作用最终成为超硬材料烧结体（PDC 及 PCBN）毛坯。

## （3）质量管理优势

新亚公司始终重视质量管理，建立了一套完整、严格的质量控制和管理体系，在原材料采购、产品生产、产品检测等生产经营的各个环节都实施了质量检验程序，以确保产品的品质和可靠性。公司坚持质量管理为指导方针，严格按照 GB/T 19001-2008/ISO 9001: 2008 标准建立并运行质量管理体系。

### 3、主要客户情况

新亚公司客户主要包括国内和国外两大类，客户主要为石油勘探钻头的生产商或经销商，国内最终客户基本为中石油、中石化、中海油，客户多为其旗下关联公司，公司已经与客户建立了良好的合作关系，连续多年作为其供应商，客户对公司产品的认可度较高，公司产品型号不断更新，不断给客户供应更高端的产品，平均销售价格基本维持不变。新亚公司与多家海外客户也保持着良好的合作关系。

### 4、新亚公司产品毛利率较高的合理性分析

良好的品牌形象、研发技术优势及优质、保证了公司在原油市场低迷，用户需求减少的情况下，不断更新高端产品，使得产品销售价格受市场需求影响较小，基本维持不变，同时受主要原材料价格下降的影响，公司产品毛利率较高。

## （三）结合各产品报告期和预测期毛利率情况，补充披露新亚公司预测毛利率的依据及合理性

### 1、新亚公司历史期和预测期毛利率水平如下：

| 项目  | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年1-6月 | 预测期 |
|-----|-------|-------|-------|-----------|-----|
| 毛利率 | 57%   | 57%   | 67%   | 68%       | 64% |

新亚公司是专业从事复合超硬材料的研发、生产、销售和服务的高新技术企业，其主导产品有金刚石复合片及锥齿、金刚石拉丝模坯、切削刀具用复合超硬材料等；新亚公司产品科技含量高、技术水平在国内处于领先并接近国外同类产品水平；新亚公司拥有国内生产复合超硬材料最先进的合成设备、机械加工设备及质量检测设备，是目前世界最大聚晶金刚石复合片（PDC）供应商之一，具有较强的市场竞争力。新亚公司的收入主要为复合片和拉丝模的销售收入；成本主要为材料费和人工费。

从总体水平看，新亚公司的毛利率多年来保持比较高的水平，得益于产品加工质量带来的高附加值。虽然国内同业公司为数不多，水平差异较大，但考虑到行业竞争可能加大，预测期适当下调毛利率，为产品定价受挤压人工成本上升预

留盈利波动空间，相应预测数据稳健可信。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：新亚公司报告期内毛利率变动主要是由产品销售渠道的变化和主要材料成本的变动引起的，新亚公司的毛利率多年来保持比较高的水平，得益于产品加工质量、行业和市场的影响力带来的高附加值。结合各产品报表期和预测期毛利率情况，新亚公司预测期毛利率合理。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第六章 交易标的评估或估值/一、交易标的评估情况/（六）重要下属企业评估情况”中对上述内容进行补充披露。

**问题 26、**申请材料显示，新亚公司本次收益法评估折现率为 **11.29%**。请你公司：**（1）**补充披露新亚公司折现率相关参数（无风险收益率、市场期望报酬率、 $\beta$  值、特定风险系数等）取值依据及合理性。**（2）**结合市场可比交易折现率情况，补充披露新亚公司折现率取值的合理性。请独立财务顾问和评估师检查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、上市公司回复

**（一）**补充披露新亚公司折现率相关参数（无风险收益率、市场期望报酬率、 $\beta$  值、特定风险系数等）取值依据及合理性。

1、新亚公司折现率相关参数如下：

**（1）**无风险收益率：按照 2016 年 6 月 30 日中债 10 年期固定利率国债到期收益率确定无风险收益率  $R_f$  近似为 2.84%；

**（2）**市场期望报酬率：市场期望报酬率=无风险收益率+中国市场风险溢价率

按照国际资本市场理论的研究，对中国市场风险溢价的测算通常采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

①美国股票市场风险溢价

美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率  
=7.81%-1.84%=5.97%

美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 <http://finance.yahoo.com/>；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

### ②中国股票市场违约贴息

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息 1.01%。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价率为 6.98%；

市场期望报酬率=6.98%+2.84%=9.82%

### (3) $\beta$ 值的确定

参考沪深股市的非金属矿物制品行业可比上市公司自上市以来的市场价格测算估计，可比参考上市公司 beta 如下：

| 证券代码      | 证券简称 | 总市值<br>[交易日期]<br>2016-6-30<br>[单位]万元 | 年末所<br>得税率<br>[年度]<br>2015<br>(%) | Beta   | Beta(<br>剔除<br>财务<br>杠杆) | 带息债务/股权价<br>值<br>[交易日期]<br>2016-06-30<br>[单位] % |
|-----------|------|--------------------------------------|-----------------------------------|--------|--------------------------|---|
| 600172.SH | 黄河旋风 | 1,460,391.1395                       | 15.00                             | 2.1221 | 1.2090                   | 16.1546   |
| 300064.SZ | 豫金刚石 | 690,326.4389                         | 15.00                             | 1.8175 | 1.0211                   | 16.5682   |
| 300179.SZ | 四方达  | 365,738.6420                         | 15.00                             | 1.5646 | 1.3645                   | 0.2469  |
| 中位数       |      |                                      |                                   | 1.8175 | 1.2090                   | 16.1546   |

得到行业无财务杠杆风险系数的中位数 $\beta_u=1.2090$ ，资本结构按被评估对象资本结构(D/E=16.15%)确定，得出被评估单位的市场 $\beta_e=1.2090 \times [1+16.15\% \times (1-15\%)] = 1.3750$ 。

(4) 特定风险系数：由于 $\beta$ 值计算过程中选取的可比公司共 3 家，该 3 家公司为 wind 资讯中所有参照公司中与被评估单位主营业务及产品接近的。新亚公司产品科技含量高、技术水平在国内处于领先并接近国外同类产品水平，产品优势明显。综合分析，新亚公司较可比公司具有更强的竞争优势，经营情况较好，本次不再单独考虑个别风险报酬率。

### (5) 权益资本成本 $r_e$ ：

根据上述确定的参数，则权益资本成本计算如下：

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

$$=2.84\%+1.3750\times 6.98\%+0$$

$$=12.44\%$$

(6) 评估对象的权益资本比率  $W_e$ :

根据选取的可比公司测算的有息债务比率  $W_d=13.91\%$ ，由此推算  $W_e=1-W_d=86.09\%$ 。

(7) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型 (WACC) 最终确定的折现率为  $r=11.29\%$ 。

(二) 结合市场可比交易折现率情况，补充披露新亚公司折现率取值的合理性。

近期可比上市公司的同行业收购案例中，收益法折现率各参数的选取汇总分析如下：

| 序号   | 上市公司 | 标的资产                 | 评估基准日     | 折现率    |
|------|------|----------------------|-----------|--------|
| 1    | 康跃科技 | 河北羿珩科技公司 100% 股权     | 2016.3.31 | 10.89% |
| 2    | 银禧科技 | 兴科电子科技有限公司 66.20% 股权 | 2016.3.31 | 14.09% |
| 3    | 红相电力 | 卧龙银川变压器公司 100% 股权；   | 2016.9.30 | 11.39% |
| 4    | 红相电力 | 合肥星波通信公司 67.54% 股权   | 2016.9.30 | 10.60% |
| 5    | 江南红箭 | 中南钻石 100% 股权         | 2012.7.31 | 11.03% |
| 6    | 新研股份 | 明日宇航股权               | 2014.1.31 | 11.82% |
| 中位数  |      |                      |           | 11.25% |
| 平均值  |      |                      |           | 11.59% |
| 新亚公司 |      |                      |           | 11.29% |

可比市场交本次评估采用折现率为 11.29%，可比市场交易折现率介于 10.60% 至 14.09% 之间，可比市场交易折现率平均值为 11.59%，中位数为 11.25%，与本次评估取值比较接近，本次评估新亚公司采用的折现率与同业折现率差异不明显。

综上所述，本次评估加权平均资本成本 WACC 及计算 WACC 的各项指标与可比交易各指标比较，取值均较合理。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：新亚公司折现率计算过程中的参数选择合理；

结合市场可比交易折现率情况，新亚公司折现率取值合理。

### 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第六章 交易标的评估或估值/一、交易标的评估情况/（六）重要下属企业评估情况”中对上述内容进行补充披露。

**问题 27、申请材料显示，2016 年 3 月、5 月，国机精工变更经营范围。2016 年 9 月，中机合作变更经营范围。2017 年 1 月，三磨所变更经营范围。部分许可或资质将于 2017 年到期。请你公司补充披露：1）上述变更经营范围的原因，并结合经营范围补充披露国机精工及其下属公司是否取得了必要的资质，是否需取得工程相关资质。2）国机精工及其下属公司是否取得排污许可证或其他环保相关资质或手续。3）相关资质续期是否存在法律障碍，对国机精工及其下属公司生产经营的影响。4）报告期内国机精工及其下属公司股权变动是否履行了必要的国资审批或评估备案程序。请独立财务股份和律师核查并发表明确意见。**

#### 一、上市公司回复

（一）上述变更经营范围的原因，并结合经营范围补充披露国机精工及其下属公司是否取得了必要的资质，是否需取得工程相关资质

##### 1、国机精工经营范围变更的原因在于：

经国机精工 2015 年第十七次总经理办公会研究决定，自 2016 年 1 月 1 日起，成立国机精工采购物流中心（精工采购函[2015]99 号），对所属企业的采购、仓储、包装、发运等业务实行集中管理，并聚合利用行业内外部资源，拓展双面市场，创造合理利用。国机精工根据采购物流中心业务开展情况以及工商行政管理要求，2016 年 3 月 7 日、2016 年 5 月 30 日对经营范围进行了变更，主要增加：钢材、有色金属材料、煤炭、焦炭、建材、陶瓷洁具、电线电缆、工程机械、环卫设备、汽车、劳保用品的销售；烟酒的零售；计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；数据库服务。前述经营范围变更均无需办理相关业务资质。

2、三磨所公司因经营需要，将“停车服务”增加至经营范围，开展该业务也无需办理相关资质。

##### 3、中机合作经营范围变更的原因在于：

2016 年 9 月，中机合作为突出承接国机精工外贸平台的战略定位，拟增加

对自营和代理各类商品和技术的进出口业务；同时，为实现中机合作可持续发展，加快业务结构调整的步伐，根据做实、做强主营业务的要求，拟突出销售磨料磨具、超硬材料及制品、耐火材料及制品、建材、五金工具、机械设备、五矿化工产品、新能源相关产品等业务。基于前述原因，中机合作向工商行政管理部门提交经营范围变更申请，并完成三证合一工作。

中机合作现持有郑州海关 2014 年 9 月 4 日颁发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》（证书编号：4101910033）、郑州市商务局 2014 年 8 月 18 日颁发的《对外贸易经营者备案登记表》（证书编号：4100100000614），前述资质均长期有效，故中机合作增加“自营和代理各类商品和技术的进出口”业务无需再行办理其他资质。

中机合作经营范围中包括：国（境）内工程咨询、项目管理和总承包，国（境）外工程咨询、项目管理和总承包，对外派遣工程承包项目所需的劳务人员业务。中机合作作为非工程建设类的企业，已于 2015 年 1 月 4 日取得河南省商务厅颁发的《中华人民共和国对外承包工程资格证书》（证号：4100201100004），经营范围包括：（1）承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；（2）对外派遣实施上述境外工程所需的劳务；也即中机合作具备开展国（境）外工程咨询、项目管理和总承包，对外派遣工程承包项目所需的劳务人员业务的工程资质。

中机合作由于业务转型的需要，欲开展与国（境）内工程咨询、项目管理和总承包相关的业务，但基于其作为非工程建设类的企业，暂不具备承接建筑工程承包相关设计、勘察、监理、招标等业务的条件，所以尚未申请相关工程资质。中机合作对于开展前述工程业务中依法需要办理相关业务资质或经相关部门批准后开展的经营活 动，中机合作将依法办理或履行相关程序。

## **（二）国机精工及其下属公司是否取得排污许可证或其他环保相关资质或手续**

1、新亚公司的“超深井油田钻探用金刚石复合片产业化建设项目”已于 2013 年 12 月 31 日取得郑州市高新区技术产业开发区管理委员会出具的《关于郑州新亚复合超硬材料有限公司“超深井油田钻探用金刚石复合片产业化建设项目”竣工环境保护验收意见》（郑开环验[2013]59 号）。具体意见为：新亚公司前述项目前期环保审批手续和竣工验收资料齐全，环保设施按照环评报告和批复要求完成，做到了与主体工程“三同时”。经监测，各项污染均可做到达标排放，

对周围环境影响较小。同意验收组验收意见，准予前述项目通过环境保护验收。

2016年8月16日，中国石化国际事业有限公司对项目进行招标、2016年8月18日，川庆钻探工程有限公司长庆钻井总公司对项目进行招标，新亚公司均参与投标工作。由于前述招标单位均要求投标单位必须取得排污许可证，新亚公司虽然不属于郑州市重点排污单位，具备不办理排污许可证的条件，但为拓展业务的需要，仍向郑州市环保部门申请办理排污许可证。2016年8月2日，新亚公司取得郑州市高新技术产业开发区管理委员会颁发的《排污许可证》（豫环许可郑开005号），有效期自2016年8月2日至2019年8月1日。

2、三磨所公司的“郑州磨料磨具磨削研究所高效精密超硬材料制品产业化基地项目”已于2010年11月16日取得郑州市高新区技术产业开发区管理委员会出具的《关于郑州磨料磨具磨削研究所高效精密超硬材料制品产业化基地项目竣工环境保护验收意见》（郑环建表[2010]043号）》环境保护验收意见，具体意见为：三磨所公司前述项目环保手续齐备，环保设施竣工验收资料齐全，环保设施按照环评报告和批复要求建成并投入运行，做到了主体工程“三同时”。经检测，废水、废气、噪声均可做到达标排放。周围无环境噪声敏感点，设备噪声不会影响周围环境。同意验收组验收意见，准予前述工程通过环境保护验收。

三磨所公司的“国家超硬材料及制品工程中心产业化基地二期工程建设项目”已于2016年10月28日取得郑州市高新区技术产业开发区管理委员会出具的《关于郑州磨料磨具磨削研究所“国家超硬材料及制品工程中心产业化基地二期工程建设项目”竣工环境保护验收意见》（郑开环验[2016]55号）》环境保护验收意见，具体意见为：三磨所公司前述项目前期环保审批手续和竣工验收资料齐全，环保设施按照环评报告和批复要求完成，做到了与主体工程“三同时”。经检测，各项污染均可做到达标排放，对周围环境影响较小。同意验收组验收意见，准予前述项目通过环境保护验收。

三磨所公司前述两项目投产运营后，严格按照验收组意见及环保要求，加强对环保设施的维护管理，确保其正常运行，污染物做到达标排放。根据河南宏达检测技术有限公司2016年10月18日出具的《检测报告》（宏达检字[2016]1010-97）显示，三磨所公司废水、废气、噪声等污染物的排放，均符合相关法律、法规的规定，检测结果合格。

依据中国环保部正式印发的《排污许可管理暂行规定》（环水体[2016]186

号)第四条规定,下列排污单位应当实行排污许可管理:(1)排放工业废气或者排放国家规定的有毒有害大气污染物的企业事业单位;(2)集中供热设施的燃煤热源生产运营单位;(3)直接或间接向水体排放工业废水和医疗污水的企业事业单位;(4)城镇或工业污染集中处理设施的运营单位;(5)依法应当实行排污许可管理的其他排污单位。环境保护部按行业制订并公布排污许可分类管理名录,分批分步骤推进排污许可证管理。排污单位应当在名录规定的时限内持证排污,禁止无证排污或不按证排污。

截止本回复出具之日,中国环保部尚未公布排污许可分类管理名录,郑州市环保局根据上级通知,现在优先受理电力行业与造纸行业相关公司的排污许可申请,其他需要办理排污许可的公司需等中国环保部发布明确规定(排污许可分类管理名录)后,按照规定的优先顺序分类予以办理,也即现阶段三磨所公司是否应当办理排污许可证,仍需中国环保部相关文件的明确规定。三磨所公司将随时关注中国环保部的相关文件出台,并在符合条件或规定明确后及时开展办理排污许可证的工作。

(三)相关资质续期是否存在法律障碍,对国机精工及其下属公司生产经营的影响

#### 1、国机精工及其下属公司已完成续期资质

| 序号 | 证书名称                | 被许可人 | 证书编号       | 发证日期       | 截止日期 | 颁发单位 |
|----|---------------------|------|------------|------------|------|------|
| 1  | 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书 | 中磨海南 | 4601112540 | 2017-03-24 | 长期   | 海口海关 |
| 2  | 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书 | 新亚公司 | 4101330005 | 2016-09-08 | 长期   | 郑州海关 |

2、中磨海南原持有的中华人民共和国海口港海关(以下简称“海口海关”)颁发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》,已于2017年4月16日到期。中磨海南已于2017年3月完成前述资质续期工作,现持有2017年3月24日海口海关颁发的编号为4601112540的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》,证书有效期为长期。

3、经补充核查,新亚公司已于2016年9月8日取得中华人民共和国郑州海关颁发的编号为4101330005的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》,

证书有效期为长期。

#### （四）国机精工及其下属公司股权变动的审批程序

报告期内，国机精工及其下属公司股权变动为三磨所公司收购新亚公司 16% 股权事宜与三磨超硬增资事宜，除前述股权变动外，国机精工及其下属公司无其他股权变动事宜。

1、2016 年 6 月 27 日，国机精工向国机集团报送《关于国机精工有限公司全资子公司郑州磨料磨具磨削研究所有限公司拟出资收购郑州新亚复合超硬材料有限公司其他股东部分股权的请示》（精工投[2016]93 号）。

2016 年 6 月 28 日，国机集团下发《国机集团关于同意郑州磨料磨具磨削研究所有限公司收购郑州新亚复合超硬材料有限公司 16% 股权的批复》（国机资[2016]232 号）。国机集团同意三磨所公司收购首加国际有限公司持有的新亚公司 16% 股权，并依据北京天健兴业资产评估有限公司 2016 年 6 月 10 日出具的天兴评报字（2016）第 0692 号《评估报告》，本次股权交易金额为 4,832.82 万元。2016 年 6 月 30 日，三磨所公司与首加国际有限公司签署《股权转让协议》，双方约定，本次股权交易金额为 4,832.82 万元。同日，新亚公司召开股东会与董事会，就股权转让相关事宜作出决议并修改公司章程。2016 年 7 月 1 日，郑州高新技术产业开发区管委会向新亚公司作出《郑州高新技术产业开发区管委会关于同意郑州新亚复合超硬材料有限公司股权变更的批复》（郑开管文[2016]152 号），同意新亚公司股权转让的相关事宜。

2016 年 7 月 1 日，河南省郑州市高新区管委会向新亚公司核发商外资豫府字 [2003] 023 号《外商投资企业批准证书》。

2、2017 年 5 月 4 日，三磨所公司作为三磨超硬的唯一股东，作出股东决定：（1）三磨超硬注册资本由一千五百万元增加至两千万元；（2）三磨超硬经营范围新增“售电服务”一项；（3）同意就前述变更事项修改三磨超硬公司章程。

2017 年 5 月 4 日，三磨超硬向郑州市高新区工商管理局提交工商变更申请；2017 年 5 月 4 日，三磨超硬取得郑州市高新区工商管理局颁发的《营业执照》。

综上，国机精工及其下属公司的股权变动已履行了国资审批程序，股权变动合法、有效。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：国机精工及其下属公司变更经营范围的行为合法合规，并具备开展相关业务的资质；已严格按照相关法律法规规定办理、取得了排污许可证及其他环保资质；国机精工及其下属公司已完成相关资质续期，不会对其经营业务产生重大不利影响；股权变动已履行了国资审批程序，股权变动合法、有效。

### 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第四章 交易标的基本情况/二、历史沿革/（二）主要历史沿革”、“第四章 交易标的基本情况/五、标的公司业务情况/（七）业务资质情况”、“第四章 交易标的基本情况/三、交易标的股权控制关系/（六）孙公司情况”以及“第四章 交易标的基本情况/五、标的公司业务情况/（八）安全生产、环保情况”中对上述内容进行补充披露

**问题 28、**申请材料显示，截至本报告书出具之日，国机精工及其子公司现在共持有 204 项授权专利及 2 项专利独占许可权。请你公司补充披露上述专利许可协议的主要内容、期限，是否需要办理专利许可备案手续及办理情况，被许可专利对标的资产生产经营的重要性，标的资产是否对被许可专利存在重大依赖。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

#### 【回复】：

##### 一、上市公司回复：

（一）补充披露上述专利许可协议的主要内容、期限，是否需要办理专利许可备案手续及办理情况

上述专利许可协议的主要内容如下：

| 申请人         | 标题            | 专利号              | 法律状态 | 授权公告日      |
|-------------|---------------|------------------|------|------------|
| 赵云良、李昆扬、赵爽之 | 金刚石/硬质合金复合片   | ZL201120192262.4 | 授权   | 2012-01-18 |
| 赵云良         | 超高压合成用的叶腊石组装块 | ZL201420755142.4 | 授权   | 2015-05-20 |

1、2013 年 5 月 6 日，新亚公司与赵云良、李昆扬及赵爽之签订《专利实施许可合同》，赵云良、李昆扬及赵爽之作为金刚石/硬质合金复合片的专利权人，许可新亚公司使用前述专利生产金刚石复合片，许可方式为独占许可，新亚公司作为被许可方有权在中国制造和使用前述专利产品。《专利实施许可合同》的有

效期为 2013 年 5 月 6 日至 2020 年 5 月 5 日，为无偿使用。合同签订后，新亚公司向国家知识产权局提交相关材料，申请专利许可备案。

2013 年 7 月 9 日，国家知识产权局向新亚公司出具《专利实施许可合同备案证明》（备案号：2013410000059）。国家知识产权局通过对上述《专利实施许可合同》审查，认为其符合要求准予备案，并在 29 卷 36 期公报上予以公告。

2、2015 年 10 月 1 日，新亚公司与赵云良签订《专利实施许可合同》，赵云良作为超高压合成用的叶腊石组装块的专利权人，许可新亚公司使用前述专利生产金刚石复合片，许可方式为独占许可，新亚公司作为被许可方有权在中国制造和使用前述专利产品。《专利实施许可合同》的有效期为 2015 年 10 月 1 日至 2025 年 12 月 1 日，为无偿使用。合同签订后，新亚公司向国家知识产权局提交相关材料，申请专利许可备案。

2016 年 1 月 6 日，国家知识产权局向新亚公司出具《专利实施许可合同备案证明》（备案号：2015410000109）。国家知识产权局通过对上述《专利实施许可合同》审查，认为其符合要求准予备案，并在 32 卷 05 期公报上予以公告。

综上所述，新亚公司与赵云良等专利权人签订的《专利实施许可合同》真实有效，新亚公司已按照相关法律规定履行了专利许可备案的手续，并已完成备案。

## **（二）被许可专利对标的资产生产经营的重要性，标的资产是否对被许可专利存在重大依赖**

新亚公司正常的生产研发工作围绕着自有的 13 项专利而展开，取得独占许可的 2 项专利在其日常运营中并不占据主要地位。其中，赵云良、李昆扬、赵爽之持有的金刚石/硬质合金复合片专利（编号：ZL201120192262.4）与新亚公司的产品技术不相符，因此在新亚公司的实际生产运营中未予实施；赵云良持有的超高压合成用的叶腊石组装块专利（编号：ZL201420755142.4）的技术，目前在新亚公司个别规格的产品中还有所使用，但不是关键生产环节，但对产品品质不存在本质影响。

综上所述，新亚公司取得独占许可的 2 项专利中，1 项未在生产经营中实施，1 项仅应用于新亚公司个别产品的生产使用过程，因此前述 2 项专利许可并不会对新亚公司正常的生产经营产生重大影响，标的资产对前述 2 项专利许可也不存在重大依赖。

## **二、核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：新亚公司与赵云良等专利权人签订的两项《专利实施许可合同》真实有效，同时也履行了合法合规的专利许可备案的手续，并完成备案。在被许可专利对标的资产生产经营的影响方面，两项专利许可不会对新亚公司生产经营产生重大影响，标的资产对其也不存在重大依赖。

### 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第四章 交易标的基本情况/八、主要资产及其权属情况/（三）专利”中对上述内容进行补充披露

**问题 29、**申请材料显示，国机精工下属公司涉及 5 项未决诉讼，其中 1 项涉及商标权纠纷。请你公司补充披露：1) 上述诉讼进展，是否足额计提预计负债。2) 商标权纠纷案件对标的资产生产经营的影响。3) 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、律师和会计师核查并发表明确意见。

#### 【回复】：

##### 一、上市公司回复

##### （一）补充披露上述诉讼进展，是否足额计提预计负债。

#### 1、中国机械工业国际合作有限公司与平顶山市瑞利达商贸有限公司煤炭购销合同纠纷

子公司中国机械工业国际合作有限公司（以下简称“中机合作”）诉平顶山市瑞利达商贸有限公司（以下简称“瑞利达”）、潘东来，合同违约纠纷，争议金额 2,291,695.37 元。本案系煤炭购销合同纠纷，被告瑞利达未按合同约定向中机合作交付煤炭货物，构成违约。被告潘东来以《承诺书》形式为被告瑞利达做出了保证，依法应承担连带责任。

2016 年 09 月 19 日，高新区法院正式开庭审理本案。2016 年 10 月 21 日，郑州高新技术开发区人民法院作出（2016）豫 0191 民初 6061 号民事判决书，对中机合作的诉讼请求予以全部支持，判决被告平顶山市瑞利达商贸有限公司于一审判决生效后十日内偿还中机合作货款 2,069,451.37 元和利息及违约金 222,244 元，被告潘东来承担连带清偿责任。

因二被告下落不明，郑州高新技术开发区人民法院于 2016 年 12 月 29 日在人民法院报刊登公告，向二被告公告送达本案一审判决书，公告期限 60 日，上

诉期限自公告期限届满后 15 天。郑州高新技术产业开发区人民法院于 2017 年 3 月 27 日出具（2016）豫 0190 民初 6061 号《生效证明》，证明二被告在上述期限内未提起上诉，本案一审判决已于 2017 年 3 月 15 日生效。中机合作拟于近日就本案一审生效判决依法向高新区人民法院申请强制执行。

高新区法院已于 2016 年 4 月 26 日作出（2016）豫 0191 民初 6061 号民事裁定书，冻结潘东来、瑞利达的银行存款 240 万元或查封、扣押其同等价值的其他财产。因两被告至今下落不明且银行账户均无存款且长期无交易，高新区法院于 2016 年 05 月 17 日对被告潘东来持有的郑州市宋楼煤矿煤业有限公司 40.13% 股权予以轮候查封冻结，但并未实际有效冻结两被告资金款项。

鉴于两被告保全资产不足清偿全部债务，未来可追回债权的可能性较小，故中机合作对应收瑞利达债权余额 2,069,451.37 元，全额计提坏账准备 2,069,451.37 元。

## **2、郑州新亚复合超硬材料有限公司与盘锦辽河油田天都实业有限公司买卖合同纠纷**

子公司郑州新亚复合超硬材料有限公司（以下简称“新亚公司”）诉盘锦辽河油田天都实业有限公司（以下简称“天都实业”）合同纠纷，争议金额 880,320 元，2016 年 03 月 28 日在辽宁省辽河人民法院正式立案。2016 年 05 月 18 日，在辽河人民法院主持下，新亚公司与天都实业达成调解，辽河人民法院作出（2016）辽 7401 民初 570 号调解书，天都实业应于 2016 年 05 月 28 日前一次性向新亚公司支付 880,320 元货款。调解书作出后，天都实业没有按期支付货款，新亚公司在 2016 年 09 月 09 日向盘锦市辽河人民法院提交了申请执行书，因在执行过程中，被执行人盘锦辽河油田天都实业有限公司暂无财产可供执行。2016 年 12 月 26 日，盘锦市辽河人民法院作出（2016）辽 7401 执 671 号裁定书，裁定：终结辽河人民法院（2016）辽 7401 民初 570 号民事调解书的本次执行程序。申请执行人发现被执行人有可供执行财产的，可再次申请执行。

鉴于被告暂无财产可供执行，新亚公司对应收天都实业债权余额 880,320 元，全额计提坏账准备 880,320 元。

## **3、郑州新亚复合超硬材料有限公司与民航快递有限责任公司郑州分公司货运合同纠纷**

2013 年 12 月 26 日，孙公司郑州新亚复合超硬材料有限公司（以下简称“新

亚公司”)委托民航快递有限责任公司郑州分公司(以下简称“民航快递分公司”)运送价值 430,000 元的金刚石复合片 1308D-MC 柱共 2,000 片,民航快递分公司在运送过程中将货物丢失。其后,新亚公司多次与民航快递分公司协商赔偿事宜,但未能与民航快递分公司达成一致。2015 年 12 月 01 日,新亚公司以货物合同纠纷为由将民航快递分公司诉至郑州市金水区人民法院,主张被告民航快递分公司赔偿其货物损失 430,000 元;2016 年 08 月 09 日,本案在金水区人民法院开庭审理,庭审结束后,金水区人民法院未当庭作出判决,告知双方当事人择日判决。目前郑州市金水区人民法院对此案相关问题尚在调查核实之中,无具体进展。

由于上述货物在运输过程中已丢失,新亚公司已将上述金刚石复合片 1308D-MC 柱共 2,000 片相关成本全部结转计入当期损益。

#### **4、郑州佰仟万物业管理有限公司诉中机合作服务合同纠纷案**

2012 年 12 月 04 日,郑州佰仟万物业管理有限公司(以下简称“佰仟万公司”)与中机合作签订《办公楼卫生保洁服务承包合同》。2015 年 12 月 25 日,郑州佰仟万物业管理有限公司因服务合同纠纷将中机合作诉至法院,主张中机合作未向其支付 2013 年 5 月至 2013 年 12 月的服务费用,中机合作应立即向其支付合同款项 70,400 元,及利息 3,391.70 元。

2017 年 2 月 23 日,中机合作收到高新区法院送达的一审判决书,判决中机合作应向郑州佰仟万物业管理有限公司支付物业费 70,400 元和案件受理费 1,569 元。2017 年 3 月 9 日中机合作向郑州市中级人民法院提起上诉。截止目前,尚未收到郑州市中级人民法院的应诉通知书、合议庭组成人员通知或开庭传票等文书。

报告期,鉴于上述服务合同纠纷案尚未作出终审判决,作为被告方中机合作未来是否败诉、或败诉需支付的金额尚不能确定,依据《企业会计准则第 13 号-或有事项》的相关规定,该诉讼事项不满足确认预计负债的条件,故报告期内,中机合作未对该或有事项确认预计负债。且该诉讼涉及的金额只有 7.20 万元,对国机精工经营不产生重大影响。

#### **5、郑州磨料磨具磨削研究所有限公司和郑州三磨超硬材料有限公司诉郑州三磨新磨具磨料有限公司注册商标权纠纷案**

郑州磨料磨具磨削研究所有限公司和郑州三磨超硬材料有限公司诉郑州三磨新磨具磨料有限公司侵害“三磨”与“ZZSM”注册商标权纠纷,标的金额 500,000

元，2015年07月24日郑州市中级人民法院已开庭审理，2016年5月18日，郑州市中级人民法院作出（2015）郑知民初字第5号判决：（1）郑州三磨新磨具磨料有限公司（以下简称“三磨新公司”）立即停止在经营活动中使用“三磨”文字或带有“三磨”、“SM”文字的标识；（2）三磨新公司立即停止使用域名www.zz-sm、微信账号“三磨”、“郑州三磨”及微信号“sm4000007611”、“smx4000007611”；（3）三磨新公司立即删除在其网站上使用的与三磨所公司有关的文章、图片；（4）三磨新公司立即停止在其企业名称中使用“三磨”字样；（5）三磨新公司于该判决生效之日起十日内赔偿三磨所公司、三磨超硬经济损失及合理开支共计26万元。

2016年06月08日，郑州三磨新磨具磨料有限公司就本案向河南省高级人民法院提起上诉，请求撤销（2015）郑知民初字第5号民事判决书第二项、第四项、第五项判决或发回重审。2016年11月23日，三磨所公司与三磨超硬准时参加河南省高院（2016）豫民终字第1182号侵害商标权纠纷一案庭审。2016年12月8日，河南省高院作出（2016）豫民终1182号终审判决：驳回上诉，维持原判。

2017年4月，三磨所公司、三磨超硬依法向郑州市中级人民法院提起对三磨新公司采取强制执行措施。

由于报告期末该诉讼事项将产生或有资产，未来能否形成企业的真正资产具有较大的不确定性，依据《企业会计准则第13号-或有事项》的相关规定，故未对该诉讼事项确认或有资产。现上述案件已胜诉且进入强制执行程序，对本次交易并无影响。

## （二）补充披露商标权纠纷案件对标的资产生产经营的影响

在三磨所公司、三磨超硬诉三磨新公司侵犯商标权纠纷的案件过程中，三磨所公司与三磨超硬的生产、经营业务正常运转，未受到前述诉讼的影响，并且河南省高院作出的二审判决判决标的公司胜诉，驳回了侵权方“三磨新公司”的上诉，三磨所公司与三磨超硬的合法权益得到正当维护。

## （三）补充披露上述事项对本次交易及交易完成后上市公司的影响

截止本回复出具之日，国机精工及其子公司尚未审结的诉讼案件为两件，均未涉及到国机精工及其子公司的核心资产、相关股权变动等可以影响到本次交易及交易定价的方面，并且会计师已充分考虑未决诉讼对本次交易的影响，确认不

会对本次交易及交易完成后的上市公司产生重大不利影响。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：依据《企业会计准则第 13 号-或有事项》，上述诉讼不满足确认预计负债的条件；上述诉讼未对国机精工及其子公司正常的生产、经营业务产生不利影响，且已充分考虑未决诉讼对本次交易的影响，对本次交易及交易完成后的上市公司均不会产生重大不利影响。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第四章 交易标的基本情况/十、诉讼、仲裁及行政处罚事项”中对上述内容进行补充披露。

**问题 30、申请材料显示，报告期各期末国机精工应收账款余额分别为 18,134.97 万元、22,560.17 万元和 33,083.73 万元。请你公司结合销售政策变化等，补充披露报告期各期末国机精工应收账款余额变动及应收账款余额占当期营业收入比例变动的原因、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、上市公司回复

（一）结合销售政策变化等，补充披露报告期各期末国机精工应收账款余额变动及应收账款余额占当期营业收入比例变动的原因、合理性。

1、国机精工报告期内应收账款的波动主要由于国机精工在年底集中回款的款项收回特点导致。

报告期各期末模拟报表的应收账款价值分别为 2014 年 12 月 31 日 18,134.97 万元、2015 年 12 月 31 日 22,560.17 万元和 2016 年 11 月 30 日 33,083.73 万元，应收账款价值占当期营业收入的比例分别为 26.25%、26.74%、37.59%（收入依据 1-11 月份收入\*12/11 折算），2015 年较 2014 年基本持平，2016 年 11 月底大幅上升源于公司在年底集中收款，所以 2016 年 11 月底的应收账款价值及应收账款价值占当期营业收入的比例大额上升。2016 年 12 月 31 日应收账款价值为 21,154.40 万元，应收账款价值占当期营业收入的比例 22.07%，并无上升。

#### 2、各子公司应收账款变动及占收入比例变动的原因

一级子公司各年应收账款价值及应收账款价值占当期营业收入比例如下表：

| 公司名称 | 应收账款价值(万元) | 营业收入(万元) | 应收账款价值占营业 |
|------|------------|----------|-----------|
|------|------------|----------|-----------|

|                 |                     |                     |                     |           |           |                | 收入比例(%)   |           |                        |
|-----------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------------------|
|                 | 2014年<br>12月31<br>日 | 2015年<br>12月31<br>日 | 2016年<br>11月30<br>日 | 2014年     | 2015年     | 2016年<br>1-11月 | 2014<br>年 | 2015<br>年 | 2016<br>年<br>1-11<br>月 |
| 中国机械工业国际合作有限公司  | 5,107.68            | 8,642.48            | 13,991.29           | 30,353.10 | 52,804.06 | 49,725.28      | 16.83     | 16.37     | 28.14                  |
| 郑州磨料磨具磨削研究所     | 13,027.29           | 14,192.52           | 17,568.94           | 38,784.43 | 32,519.70 | 28,783.75      | 33.59     | 43.64     | 61.04                  |
| 其中：三磨所本部        | 5,273.31            | 5,457.67            | 8,879.85            | 21,103.60 | 19,254.72 | 19,379.54      | 24.99     | 28.34     | 45.82                  |
| 其中：郑州新亚复合材料有限公司 | 7,630.06            | 8,223.86            | 8,442.03            | 16,556.63 | 11,610.56 | 8,153.32       | 46.08     | 70.83     | 103.54                 |
| 国机精工有限公司本部      |                     |                     | 1,667.60            |           |           | 3,303.59       |           |           | 50.48                  |

2016年12月31日应收账款价值及应收账款价值占当期营业收入比例如下表：

| 公司名称            | 应收账款价值<br>(万元) | 营业收入<br>(万元) | 应收账款价值占当期<br>营业收入比例(%) |
|-----------------|----------------|--------------|------------------------|
| 中国机械工业国际合作有限公司  | 5,613.85       | 62,686.69    | 8.96                   |
| 郑州磨料磨具磨削研究所     | 15,607.48      | 29,412.37    | 53.06                  |
| 其中：三磨所本部        | 7,374.27       | 21,110.57    | 34.93                  |
| 其中：郑州新亚复合材料有限公司 | 7,927.82       | 8,977.16     | 88.31                  |
| 国机精工有限公司本部      | 72.20          | 3,261.35     | 2.21                   |

#### (1) 中机合作

中机合作重视应收账款回款期控制，2014年、2015年和2016年应收账款占收入比例分别为16.83%、16.37%和8.96%，整体回款较快。

中机合作应收账款增长基本与主营业务收入保持一致，2016年11月月末应收账款占2016年1-11月收入比例提高主要原因是11月底未集中回款，从2016年全年角度，中机合作应收账款占收入比例有所降低。

#### (2) 三磨所

三磨所应收账款占收入比例缓慢增长，主要原因是：2016年下半年市场回暖，2016年下半年的销售收入有所增长，相对应的应收账款下半年增长较大，而三磨所应收账款回收账期大部分在6个月左右，所以2016年年末应收账款较以前年度有所上升，占收入比重也有所提高。2017年1-4月份应收账款回款金额为5,448.07万元，占2016年末应收账款账面余额的63.35%。

### (3) 新亚公司

新亚公司两年一期的应收账款按销售渠道划分如下：

| 销售渠道 | 应收账款价值(万元)  |             |             | 营业收入(万元)  |           |            | 应收账款价值占营业收入比例(%) |       |            |
|------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|------------------|-------|------------|
|      | 2014年12月31日 | 2015年12月31日 | 2016年11月30日 | 2014年     | 2015年     | 2016年1-11月 | 2014年            | 2015年 | 2016年1-11月 |
| 内销   | 6,575.28    | 7,676.40    | 7,664.43    | 8,849.42  | 9,309.90  | 6,237.69   | 74.30            | 82.45 | 122.87     |
| 外销   | 1,054.78    | 547.46      | 777.60      | 7,707.21  | 2,300.66  | 1,915.63   | 13.69            | 23.80 | 40.59      |
| 合计   | 7,630.06    | 8,223.86    | 8,442.03    | 16,556.63 | 11,610.56 | 8,153.32   | 46.08            | 70.83 | 103.54     |

2016年12月31日新亚应收账款价值及应收账款价值占当期营业收入比例如下表：

| 销售渠道 | 应收账款价值(万元) | 营业收入(万元) | 应收账款价值占当期营业收入比例(%) |
|------|------------|----------|--------------------|
| 内销   | 7,205.47   | 6,866.34 | 104.94             |
| 外销   | 722.35     | 2,110.82 | 34.22              |
| 合计   | 7,927.82   | 8,977.16 | 88.31              |

新亚公司应收账款占收入比例增长较快，主要原因是：

新亚公司内销业务应收账款回收周期长于外销业务，外销业务应收账款回收期为1至3个月，内销业务应收账款回收期为8至12个月，因此，随着公司内销业务比例提高，公司整体回款周期逐步增加。

同时，内销业务回款周期也在不断增加，主要原因是公司最终客户石油行业整体放慢了付款节奏，行业回款周期普遍降低导致。石油行业上游企业的上市公司应收账款回收周期的如下表，普遍存在应收账款周转天数延长的情况：

| 证券代码      | 证券简称 | 应收账款周转天数(天数) |        |        |
|-----------|------|--------------|--------|--------|
|           |      | 2016年        | 2015年  | 2014年  |
| 603169.SH | 兰石重装 | 280.05       | 173.67 | 255.88 |
| 603036.SH | 如通股份 | 239.78       | 196.45 | 154.77 |
| 002353.SZ | 杰瑞股份 | 225.85       | 246.90 | 147.25 |
| 000852.SZ | 石化机械 | 227.72       | 105.53 | 138.03 |
| 300179.SZ | 四方达  | 267.88       | 188.76 | 169.77 |

注：以上数据来自 wind 资讯

2017年1-4月份应收账款回款金额为3,879.31万元，占2016年末应收账款账面余额的38.02%。其中内销部分应收账款回款金额为3,294.90万元，占2016年末内销应收账款账面余额的34.75%；外销部分应收账款回款金额为584.41万元，占2016年末外销应收账款账面余额的80.90%。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：应收账款余额变动及应收账款余额占当期营业收入比例变动的原因为公司实行年底集中回款，11月末未结算款项较多，2016年年末应收账款余额及应收账款占营业收入的比例和2015年末、2014年末相比已趋向合理。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第九章管理层讨论分析/三、标的资产财务状况分析和经营成果分析/（二）国机精工财务状况分析”中对上述内容进行补充披露

**问题 31**、申请材料显示，国机精工报告期存在较大金额的商业承兑汇票，且增长较快，远高于银行承兑汇票金额。请你公司补充披露：1）国机精工商业承兑汇票大幅增长的原因及合理性，是否符合行业惯例，与其业务规模及同行业可比公司相比是否处于合理水平。2）商业承兑汇票的具体情况及其回收情况，是否具有真实的商业实质，是否足额计提坏账准备，是否存在相关经营风险及应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、上市公司回复

（一）国机精工商业承兑汇票大幅增长的原因及合理性，是否符合行业惯例，与其业务规模及同行业可比公司相比是否处于合理水平。

##### 1、国机精工商业承兑汇票大幅增长的原因及合理性

报告期内各公司商业承兑汇票明细如下：

单位：元

| 主体   | 2016年11月30日   | 2015年12月31日  | 2014年12月31日  |
|------|---------------|--------------|--------------|
| 中机合作 | 10,470,800.00 |              |              |
| 新亚公司 | 5,900,000.00  | 7,434,212.00 | 1,802,779.62 |
| 三磨所  | 1,428,854.00  | 1,440,651.66 | 569,127.48   |
| 合计   | 17,799,654.00 | 8,874,863.66 | 2,371,907.10 |

子公司中机合作2014年末、2015年末无商业承兑汇票，2016年11月末商业承兑汇票金额为1,047.08万，为应收中国福马机械集团有限公司（国机集团内关联方，以下简称福马集团）商业承兑汇票，福马集团为了降低资金成本，与供应商约定的结算方式均为票据，具有信用度高、付款及时的特点，随着中机合作

与其开展业务，商业承兑汇票余额也在增加。因中机合作向福马集团销售太阳能光伏组件业务属于关联交易，为减少关联交易，该类业务以后不会再发生，该笔票据目前已到期承兑。

新亚公司 2014 年末、2015 年末、2016 年 11 月末的商业承兑汇票余额分别为：180.28 万元、743.42 万元、590 万元，均由内销业务产生。新亚公司在国内最终客户基本为中石油、中石化、中海油，下游客户即商业承兑汇票前手及出票人多为中石油、中石化、中海油旗下关联公司客户信誉良好，新亚公司接受的商业承兑汇票的风险极低，截止目前已到期的商业汇票已全部承兑，无逾期情况。

三磨所 2014 年末、2015 年末、2016 年 11 月末的商业承兑汇票余额分别为：56.91 万元、144.07 万元、142.89 万元，金额波动较小。

## 2、同行业可比公司情况

(1) 报告期内子公司中机合作商业承兑汇票中与可比贸易公司对比及原因分析如下：

单位：万元

| 单位名称  | 2016 年    |              |      | 2015 年    |              |      | 2014 年    |              |      |
|-------|-----------|--------------|------|-----------|--------------|------|-----------|--------------|------|
|       | 商承        | 营业收入         | 商承占比 | 商承        | 营业收入         | 商承占比 | 商承        | 营业总收入        | 商承占比 |
| 东方创业  | -         | 1,537,814.27 | -    | 20.00     | 1,417,438.59 | 0.00 | 105.00    | 1,454,868.77 | 0.01 |
| 厦门国贸  | 225.18    | 9,807,656.68 | 0.00 | 1,918.50  | 6,421,988.05 | 0.03 | 3,198.29  | 5,528,789.49 | 0.06 |
| 盛屯矿业  | -         | 1,271,002.15 | -    | 1,500.00  | 666,199.77   | 0.23 | -         | 334,795.78   | -    |
| 江苏舜天  | -         | 475,050.95   | -    | 3,438.30  | 584,059.52   | 0.59 | 15,380.92 | 577,757.62   | 2.66 |
| 众业达   | 10,770.35 | 680,041.72   | 1.58 | 12,526.41 | 670,173.72   | 1.87 | 7,069.60  | 718,290.99   | 0.98 |
| 中机合作* | 1,047.08  | 49,725.28    | 2.11 | -         | 52,804.06    | -    | -         | 30,353.10    | -    |

\*中机合作为 2016 年 1-11 月收入 and 2016 年 11 月应收商业承兑汇票的情况。

和同行业公司相比，中机合作 2016 年 11 月末商业承兑汇票占比较高，主要形成原因为：2016 年，中机合作与中国福马机械集团有限公司（国机集团内关联方）进行太阳能组件业务，采取商业承兑汇票的方式进行结算，2016 年 11 月末尚有 1,047.08 万元余额，该业务属关联交易，为减少关联交易，该类业务以后不会再发生，该笔票据目前已到期承兑。

(2) 报告期内子公司三磨所、新亚商业承兑汇票中与可比公司对比及原因分析如下：

单位：万元

| 单位名称 | 2016 年 | 2015 年 | 2014 年 |
|------|--------|--------|--------|
|------|--------|--------|--------|

|       | 商承     | 营业收入        | 商承占比 | 商承       | 营业收入        | 商承占比 | 商承     | 营业收入        | 商承占比 |
|-------|--------|-------------|------|----------|-------------|------|--------|-------------|------|
| 黄河旋风  |        | -236,161.39 | -    |          | -181,694.90 | -    |        | -165,253.91 | -    |
| 四方达   |        | -16,687.30  | -    |          | -20,326.17  | -    |        | -18,907.32  | -    |
| 豫金刚石  | 310.15 | 96,442.32   | 0.32 | 2,801.31 | 76,321.21   | 3.67 |        | 63,759.63   |      |
| 富耐克   | 271.47 | 14,662.27   | 1.85 | 283.76   | 14,694.22   | 1.93 | 480.72 | 12,055.76   | 3.99 |
| 四砂泰益  |        | -5,418.21   | -    |          | -5,766.80   | -    |        | -5,219.65   | -    |
| 新亚公司* | 590.00 | 8,153.32    | 7.24 | 743.42   | 11,610.56   | 6.40 | 180.28 | 16,556.63   | 1.09 |
| 三磨所*  | 142.89 | 19,379.54   | 0.74 | 144.07   | 19,254.72   | 0.75 | 56.91  | 21,103.60   | 0.27 |

\*三磨所和新亚公司为 2016 年 1-11 月收入 and 2016 年 11 月应收商业承兑汇票的情况。

三磨所与同行业可比相比，商业承兑汇票属于合理水平。截止目前已到期的商业汇票已全部承兑，无逾期情况。

新亚公司与同行业可比公司相比商业承兑汇票占比较高，主要原因为：新亚公司在国内最终客户基本为中石油、中石化、中海油，客户多为其旗下关联公司，因此接受的商业承兑汇票的出票人多为是中石油、中石化旗下的关联公司，客户信誉良好且处于强势地位，新亚公司接受的商业承兑汇票的风险极低，截止目前已到期的商业汇票已全部承兑，无逾期情况。

可比石油行业上游企业商业承兑汇票与收入的占比情况如下：

| 公司名称  | 商业承兑汇票(万元)  |             |             | 营业收入(万元)     |              |              | 商业承兑汇票占营业收入比例 (%) |       |       |
|-------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|-------|-------|
|       | 2016年12月31日 | 2015年12月31日 | 2014年12月31日 | 2016年        | 2015年        | 2014年        | 2016年             | 2015年 | 2014年 |
| 中海油服  | 183,934.62  | 187,983.60  | 273,821.34  | 1,515,218.54 | 2,365,398.01 | 3,372,018.53 | 12.14             | 7.95  | 8.12  |
| 石化机械  | 8,891.90    | 17,958.73   | 28,739.36   | 344,416.80   | 509,552.67   | 813,656.59   | 2.58              | 3.52  | 3.53  |
| 杰瑞股份  | 15,262.90   | 24,076.05   | 31,368.05   | 283,383.00   | 282,657.20   | 446,060.21   | 5.39              | 8.52  | 7.03  |
| 兰石重装  | 1,761.80    | 1,382.42    | -           | 173,571.15   | 246,581.50   | 144,736.14   | 1.02              | 0.56  | -     |
| 如通股份  | 921.40      | 2,433.86    | -           | 21,345.94    | 24,451.14    | -            | 4.32              | 9.95  |       |
| 新亚公司* | 590.00      | 743.42      | 180.28      | 8,153.32     | 11,610.56    | 16,556.63    | 7.24              | 6.40  | 1.09  |

\*新亚公司为 2016 年 1-11 月收入 and 2016 年 11 月应收商业承兑汇票情况。

整体看，2015 年与 2014 年相比石油行业上游企业商业承兑汇票占营业收入的比例呈上升趋势，与新亚情况一致。

(二) 商业承兑汇票的具体情况及其回收情况，是否具有真实的商业实质，是否足额计提坏账准备，是否存在相关经营风险及应对措施。

2016年11月30日，国机精工持有的主要商业承兑汇票明细如下：

| 单位名称 | 客户名称                 | 出票人、承兑人                 | 与中石油、中石化的关系   | 金额（元）         | 票据开始日      | 票据结束日      | 是否已到期 | 是否按期承兑 | 是否为销售业务产生 |
|------|----------------------|-------------------------|---------------|---------------|------------|------------|-------|--------|-----------|
| 中机合作 | 中国福马机械集团有限公司         | 中国福马机械集团有限公司            |               | 10,470,800.00 | 2016.7.26  | 2017.1.26  | 是     | 是      | 是         |
| 新亚公司 | 成都百施特金刚石钻头有限公司       | 中国石油集团长城钻探工程有限公司        | 中石油全资子公司      | 1,700,000.00  | 2016.6.23  | 2016.12.23 | 是     | 是      | 是         |
| 新亚公司 | 成都百施特金刚石钻头有限公司       | 中国石油集团西部钻探工程有限公司        | 中石油全资子公司      | 1,500,000.00  | 2016.7.25  | 2017.1.25  | 是     | 是      | 是         |
| 新亚公司 | 成都迪普金刚石钻头有限责任公司      | 中国石油集团川庆钻探工程有限公司长庆钻井总公司 | 中石油全资子公司的分支机构 | 1,500,000.00  | 2016.10.27 | 2017.1.27  | 是     | 是      | 是         |
| 新亚公司 | 渤海石油装备(天津)中成机械制造有限公司 | 渤海石油装备(天津)中成机械制造有限公司    | 中石油全资孙公司      | 800,000.00    | 2016.7.21  | 2017.1.25  | 是     | 是      | 是         |
| 新亚公司 | 渤海石油装备(天津)中成机械制造有限公司 | 渤海石油装备(天津)中成机械制造有限公司    | 中石油全资孙公司      | 400,000.00    | 2016.8.30  | 2017.3.21  | 是     | 是      | 是         |
| 三磨所  | 苏州信友电子材料有限公司         | 南通同方半导体有限公司             | -             | 1,000,000.00  | 2016.10.26 | 2017.4.26  | 是     | 是      | 是         |

通过对期后数据进行核查，国机精工不存在已到期而无法实现承兑的商业承兑汇票。商业承兑汇票余额均为真实业务形成，具有商业实质，未发生过到期无法承兑的事项。

综上，期末商业承兑汇票逐步上升由合理原因导致，且期末应收商业承兑汇票的承兑风险很低，期末未针对商业承兑汇票计提坏账准备。

由于商业承兑汇票的承兑人为企业，较之于银行承兑汇票，到期因承兑人无力支付而导致商业承兑汇票到期无法承兑的风险较高。国机精工接受商业承兑汇票需要严格的审批程序，为了控制商业承兑汇票的风险，对其出票人进行信用评级，并结合其历史履约情况，只有信用优良并且历史无违约记录的企业方可以商业承兑汇票的方式归还应收账款，在具体执行应收考核管理的过程中，以商业承兑汇票方式回款的应收账款，不纳入应收回款考核的总额，并且对于商业承兑汇票的收取，需经销售负责人逐笔核准，一般情况下，只接受大型央企出具的商业承兑汇票。

## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：国机精工商业承兑汇票大幅增长与其业务规模及同行业可比公司相比处于合理水平；商业承兑汇票具有真实的商业实质，未出现过到期无法兑付的情形，风险很低，未针对期末商业承兑汇票计提坏账准备。

## 三、补充披露情况：

上市公司已在重组报告书（草案）“第九章管理层讨论分析/三、标的资产财务状况分析和经营成果分析/（二）国机精工财务状况分析”中对上述内容进行补充披露。

**问题 32、**请你公司补充说明本次重组的审计机构是否被中国证监会及其派出机构、司法机关立案调查或者责令整改；如有，出具复核报告。请独立财务顾问和律师事务所就该事项是否影响本次相关审计的效力进行核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、上市公司回复

（一）补充说明本次重组的审计机构是否被中国证监会及其派出机构、司法机关立案调查或者责令整改；如有，出具复核报告。

根据立信事务所出具的《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于<洛阳轴研科技股份有限公司重大资产重组审计报告>的复核报告》（信会师报字[2017]第 ZG12033 号），截至本反馈意见回复出具日，立信事务所被证监会立案调查或责令整改的有关情况如下：

#### 1、立信事务所所受行政处罚

2016 年 7 月 20 日，立信事务所收到中国证监会下发的“[2016]89 号”《行

政处罚决定书》，立信事务所及相关注册会计师在为上海大智慧股份有限公司提供 2013 年财务报表审计服务过程中，未能勤勉尽责，出具的审计报告文件存在虚假记载；对立信所责令改正违法行为，没收业务收入 70 万元，并处以 210 万元罚款；对涉案注册会计师姜维杰、葛勤给予警告，并分别处以 10 万元罚款。

2017 年 5 月 23 日，立信事务所收到中国证监会下发的“[2017]55 号”《行政处罚决定书》，立信事务所及相关注册会计师在为浙江步森服饰股份有限公司与广西康华农业股份有限公司重大资产重组出具康华农业 2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年 1 月至 4 月财务报表审计报告，在审计过程中未勤勉尽责，出具的审计报告存在虚假记载；对立信所没收业务收入 45 万元，并处以 45 万元罚款；对涉案注册会计师王云成、肖常和给予警告，并分别处以 6 万元罚款。

## 2、立信事务所所受立案调查

2015 年 7 月 16 日，立信事务所收到中国证监会出具的“深专调查通字 20151031”《调查通知书》，该调查主要针对立信在湖北仰帆控股股份有限公司（原名“武汉国药科技股份有限公司”）财务报表审计过程中，涉嫌未勤勉尽责出具了含有虚假内容的审计报告而进行的立案调查。该项目注册会计师为周铮文、陶奇。目前尚未最终结案。

2016 年 1 月 26 日，立信事务所收到中国证监会出具的“深专调查通字 2016251”《调查通知书》。本次调查主要针对本所在金亚科技股份有限公司财务报表审计过程中，涉嫌违反证券法律法规而进行的立案调查。该项目注册会计师为邹军梅、程进。目前尚未最终结案。

此外，立信事务所共收到中国证监会及其分支机构出具的共 12 项《行政监管监管措施决定书》，对立信事务所及相关注册会计师出具《警示函》或对立信事务所实施“责令改正”。

除上述事项外，立信事务所未收到其他被中国证监会及其派出机构、司法行政机关立案调查或者责令整改的通知。

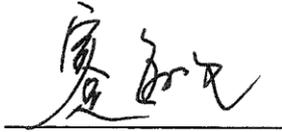
## 二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：立信会计师事务所（特殊普通合伙）持有有效的《营业执照》、《会计师事务所执业证书》和《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》；立信事务所两年内在执业活动中受到两次行政处罚，存在《财政部、证监会关于会计师事务所从事证券期货相关业务有关问题的通知》（以下简

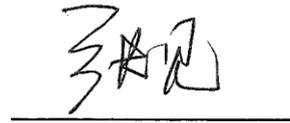
称“《通知》”）第六条第二款的规定不得承接证券业务的情形。轴研科技聘任立信事务所担任此次重大资产重组审计工作的时间在证监会对立信事务所进行处罚之前，因此立信事务所可以继续开展前述业务。经办人员郭健、黄建和均具备注册会计师从业资格且均未受到中国证监会及其派出机构、司法行政机关的行政处罚，具备出具与本次交易相关的审计报告和备考审阅报告的资格。综上所述，其最近两年被中国证监会及其派出机构行政处罚和立案调查的情况不影响本次相关审计文件的效力。

（本页无正文，为《华融证券股份有限公司关于洛阳轴研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申请文件一次反馈意见的回复之核查意见》之签字页）

独立财务顾问主办人：



蹇敏生



张见

