

华融证券股份有限公司
关于深圳证券交易所
《关于对洛阳轴研科技股份有限公司的重组问询函》
之
核查意见

独立财务顾问



华融证券股份有限公司
HUARONG SECURITIES CO., LTD.

二零一六年八月

华融证券股份有限公司关于深圳证券交易所
《关于对洛阳轴研科技股份有限公司的重组问询函》

之核查意见

深圳证券交易所中小板公司管理部：

洛阳轴研科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2016 年 8 月 8 日在指定信息披露媒体披露了《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预案》及其他相关公告。2016 年 8 月 16 日，公司收到深圳证券交易所中小板公司管理部下发的《关于对洛阳轴研科技股份有限公司的重组问询函》（中小板重组问询函（需行政许可）【2016】第 78 号）（以下简称《问询函》）。华融证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”）作为本次重大资产重组独立财务顾问，就问询函中提及的需独立财务顾问核实的相关问题进行了核查，并发表核查意见如下（如无特别说明，本回复内容中出现的简称均与《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预案（修订稿）》中的释义内容相同）：

问题一、预案披露，国机精工下属孙公司新亚公司 50.06%股权采用收益法评估，国机精工承诺新亚公司 2016 年至 2018 年（以下简称“业绩承诺期间”）实现的经审计的归属于国机精工的扣除非经常性损益后的净利润分别不低于 1300 万元、1600 万元和 1700 万元；如资产交割日在 2017 年度的，则 2019 年度实现的经审计的归属于国机精工的扣除非经常性损益后的净利润不低于 1800 万元。请补充披露以下内容：

(1) 新亚公司 2014 年和 2015 年归属于母公司所有者的净利润分别为 6296.07 万元和 3608.58 万元，按持股比例 50.06% 计算，归属于国机精工的扣除非经常性损益后的净利润分别为 3151.81 万元和 1806.46 万元，请说明上述业绩承诺低于 2014 年和 2015 年归属于国机精工的扣除非经常性损益后的净利润的具体原因及合理性，请独立财务顾问核查并发表明确意见；

回复：

以下楷体加粗部分为在本次交易预案（修订稿）中“第二章本次交易具体方案”之“二、发行股份购买资产情况”之“（七）业绩承诺及补偿”中做出的补充披露，具体如下：

2、业绩承诺金额

……

3、业绩承诺低于 2014 年和 2015 年归属于国机精工的扣除非经常性损益后的净利润的具体原因及合理性

油气行业低景气是造成新亚公司近几年收入和净利润下降的具体原因。新亚公司主要客户是境内外钻头生产企业。其最终客户是石油开采企业，因此受到宏观经济形势和石油行业影响较大。

自 2014 年下半年油气行业大转折以来的颓势持续，金刚石复合片市场需求萎缩，竞争加剧。石油价格由 \$104 降至 \$30 每桶，2015 年底至 2016 年初探至新低（\$27-\$28），恶劣的外部环境造成新亚公司 2015 年收入和利润下降较大。

新亚公司受益油气行业反弹的时间窗口相对滞后。目前油气行业逐渐企稳反弹，国际原油价格在 2016 年上半年基本处于持续反弹的态势，并在 6 月初创下本轮反弹的阶段高点。目前油价在 50 美元左右上下震荡，油价的回升逐步激活上游的石油勘探及开采需求，石油公司资本性支出将回升，将带动下游行业的发展。美国油服公司贝克休斯周五公布数据显示，截至 2016 年 7 月 1 日当周美国石油活跃钻井数增加 11 座，达到 341 座，过去五周内第四周增加，同时涨幅创近 6 个月最大。目前市场普遍认为 2016 年下半年 WTI 原油价格区间在 40-60 美元左右，BRENT 原油价格区间在 45-65 美元左右（来源国金证券、华

泰证券研报)。

考虑到 2016 年油价已经触底反弹，同时油价对石油勘探行业生产装备的影响有一定的滞后性，从石油行业回暖到石油装备行业回暖，最终传导到金刚石复合片行业回暖尚需一段时间，新亚公司按照较为保守的估计，预测 3 年后扣除非经常性损益后归属母公司净利润可以恢复到与 2015 年相当的水平。

经核查，独立财务顾问认为，新亚公司经营情况与油气行业景气度正相关，近几年油气行业的低迷是造成新亚公司经营业绩下滑的主要原因，未来几年随着油气行业的复苏，新亚公司经营业绩有望企稳回升。本次交易中对新亚公司业绩承诺的设置充分考虑了宏观环境以及新亚公司自身的经营情况，具备合理性。

(2) 若新亚公司业绩承诺未达标，请以举例的方式说明业绩承诺期内各期应补偿的金额及对应的补偿方式，并请独立财务顾问对该利润补偿方案及保障措施的可行性发表明确意见。

回复：

以下楷体加粗部分为在本次交易预案（修订稿）中“第二章本次交易具体方案”之“二、发行股份购买资产情况”之“（七）业绩承诺及补偿”中做出的补充披露，具体内容如下：

8、举例说明

(1) 假设前提

1) 标的资产在 2016 年交割完毕，新亚公司于 2016 年、2017 年和 2018 年经审计实现的扣除非经常性损益后归属于国机精工的净利润（按照 50.06% 计算）分别为 1,200 万元、1,400 万元和 2,000 万元。

2) 在定价基准日至发行日期间，公司未发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为。

(2) 补偿金额

补偿义务人合计补偿金额计算如下：

年份	净利润承诺数（万元）	累计净利润承诺数（万元）	实际净利润数（万元）	累计实际净利润数（万元）	未实现累计承诺净利润（万元）	补偿股份数量（万股）
2016	1,300	1,300	1,200	1,200	100	73.20
2017	1,600	2,900	1,400	2,600	300	146.41

2018	1,700	4,600	2,000	4,700	0	0.00
------	-------	-------	-------	-------	---	------

2016年，新亚公司累计实现净利润低于累计承诺净利润100万元，国机集团需进行业绩补偿，补偿股份数量为 $(100/4600) \times (30205.13/8.97) - 0 = 73.20$ 万股。

2017年，新亚公司累计实现净利润低于累计承诺净利润300万元，需对未实现的承诺净利润进行补偿，国机集团共需补偿上市公司补偿股份数为 $(300/4600) \times (30205.13/8.97) - 73.20 = 146.41$ 万股。

2018年，新亚公司累计实现净利润超过累计承诺净利润，国机集团无需进行补偿，之前因履行业绩补偿承诺所补偿的股份也不退还。

经核查，独立财务顾问认为，轴研科技与国机集团已就业绩补偿的承诺约定签署了详细明确的法律文件，国机集团截至2015年12月31日净资产为789.89亿元，2015年度归属母公司股东的净利润为48.18亿元，且持有的上市公司股份能够全面覆盖标的资产中需要做出业绩承诺部分的对价，国机集团具有完成业绩补偿承诺的履约能力，锁定期安排能够覆盖业绩承诺期间，本次交易利润补偿方案及其保障措施具备可行性。

问题二、预案披露，国机精工未经审计的账面净资产为6.80亿元，以资产基础法评估的预估值为8.98亿元，预评估增值2.18亿元，预评估增值率为32.06%。其中，国机精工下属孙公司新亚公司未进行单独作价，采用收益法以本次交易中经国务院国资委备案的评估报告中对新亚公司的整体估值按照50.06%的比例归属于国机精工的评估价值替代交易作价。请根据《上市公司重大资产重组管理办法》第二十条的规定，补充披露以下内容：

(1) 国机精工采用资产基础法评估的评估过程和结果，并说明本次交易评估定价的合理性，请独立财务顾问核查并发表明确意见；

回复：

以下楷体加粗部分为在本次交易预案（修订稿）之“第六章 标的资产的预估值情况”之“三、预估假设”后补充披露“四、预估过程”之“（一）资产基础法预估”，具体内容如下：

四、预估过程

（一）资产基础法预估

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。

各类资产及负债的评估过程及结果说明如下：

1、非实物流动资产及流动负债的评估

被评估单位非实物流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、应收股利、其他应收款、其他流动资产；负债包括短期借款、应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款。此类资产负债，以核实后的价值或金额确定评估值。

2、存货

外购存货：主要包括产成品（库存产品）等，对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购存货，以核实后的账面价值确定评估值；对于库存时间长、流动性差、市场价格变化大的外购存货按基准日有效的公开市场价格加上正常的进货费用确定评估值。

产成品：产成品评估方法有成本法和市场法两种，本次评估以市场法进行评估，市场法是以其完全成本为基础，根据其产品销售市场情况的好坏决定是否加上适当的利润，或是要低于成本，确定评估值。对于十分畅销的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值；对于勉强能销售出去的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值；对于滞销、积压、降价销售产品，根据其可变现净值确定评估值。对分期收款发出产品和委托代销产品，在核查账簿，原始凭证，合同的基础上，视同产成品评估。

3、非流动资产的评估

（1）长期股权投资

长期股权投资主要为对下属公司的长期股权投资，共计2家，均为全资子公司。被投资单位名称和评估方法如下表所示：

序号	被评估单位名称	持股比例	评估方法	定价方法
1	中国机械工业国际合作有限公司	100.00%	资产基础法、收益法	资产基础法

2	郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	100.00%	资产基础法、收益法	资产基础法
---	-----------------	---------	-----------	-------

对全资子公司及其下属单位，采用资产基础法进行整体评估，再按被评估单位持股比例计算长期投资评估值。

对各级非控股的长期股权投资或不具备条件的，针对具体情况分别采用不同的评估方法：

①对于历史上投资收益有现金分红的，则根据历史上的投资收益情况和被投资企业的未来经营情况及风险、预测长期投资的未来收益，再用适当折现率折算为现值得出评估值。

②对于历史上无投资收益分红，可以进入企业进行整体评估的，进行整体评估，再按被评估单位所占权益比例计算长期投资评估值。

③对于历史上无投资收益分红，且由于持股比例较小，无法进入企业进行整体评估的分别采用下列方法：

对于可提供审计后会计报表的长期股权投资，按照被投资企业基准日的持股数量乘以每股净资产确定长期股权投资的评估值；

对于在评估基准日已清算收回投资的被投资单位，按清算收回的投资额确认评估值；对于在评估基准日后已转让的长期股权投资，按实现的转让价确定评估值。

对于委托方不能提供评估所必须的资料且评估人员通过公开渠道亦无法获取估值所需资料的长期股权投资项目，按审计后的账面价值列示。

经上述评估程序，纳入评估范围的各家公司评估结果如下：

单位：万元

性质	公司名称	账面净资产	评估值	增值额	增值率	定价方法
子公司	三磨所	46,807.97	51,155.16	4,347.19	9%	资产基础法
	中机合作	16,959.97	32,759.37	15,799.40	93%	资产基础法

(2) 房屋建（构）筑物

对房屋、构筑物主要采用成本法进行评估。

成本法中评估值=重置全价×综合成新率

①房屋建筑物重置全价的确定

重置全价=建安综合造价+前期及其他费用+资金成本

对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，根据各地执行的定额标准和有关取费文件，分别计算土建工程费用和各安装工程费用，并计算出建筑安装工

程总造价。对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。

根据行业标准和地方相关行政事业性收费规定，确定前期及其他费用。根据基准日贷款利率和该类别建筑物的正常建设工期，确定资金成本，最后计算出重置全价。

②综合成新率的确定

A、对于价值大、重要的建（构）筑物采用勘察成新率和年限成新率综合确定，其计算公式为：

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\%$$

其中：

$$\text{理论成新率} (\%) = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

现场勘察成新率对主要建筑物逐项查阅各类建筑物的竣工资料，了解其历年来的维修、管理情况，并经现场勘察后，分别对建筑物的结构、装修、设备三部分进行打分，填写成新率的现场勘察表，测算勘察成新率。

B、对于单价值小、结构相对简单的建（构）筑物，采用年限法并根据具体情况进行修正后确定成新率，计算公式：

$$\text{成新率} = (\text{耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{耐用年限} \times 100\%。$$

(3) 设备类资产

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、运输设备、电子设备三大类。根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对设备类资产主要采用成本法进行评估。

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{综合成新率}$$

①机器设备

本次评估，纳入评估范围的机器设备包括国产设备和非标设备。

A、重置全价的确定

$$\text{重置全价} = \text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} + \text{基础费用} + \text{其他费用} + \text{资金成本} - \text{增值税}$$

B、综合成新率的确定

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 0.6 + \text{理论成新率} \times 0.4$$

其中：

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘查情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

理论成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限确定。理论成新率=（经济寿命年限-已使用的年限）/经济寿命年限×100%；对于已使用年限超过经济寿命年限的设备，使用如下计算公式：理论成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）×100%

对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

②车辆的评估

A、车辆重置全价

车辆重置全价由不含增值税购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

B、综合成新率的确定

依据现行的车辆报废标准，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定理论成新率，然后结合现场勘察情况确定的勘察成新率综合确定。

（4）其他无形资产

本次无形资产采用收益法评估。收益法是通过估算待估无形资产产品在未来的预期收益，并采用适宜的折现率折算成现值，然后加总求和得出无形资产组价值的一种评估方法。

根据评估人员收集的资料结合被评估单位的具体情况，采用收益分成法较能合理测算被评估企业专利及专有技术等无形资产的价值，其基本公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{\eta \times R_i}{(1+r)^i}$$

式中：P：委估专利及专有技术产品的评估价值

R_i：基准日后第i年预期专利、及专有技术产品收益；

η：专利及专有技术产品技术综合分成率；

n: 待评估专利及专有技术产品的未来收益期;

i: 折现期;

r: 折现率。

4、资产基础法预估结果

经资产基础法评估，国机精工总资产账面价值为 79,174.27 万元，评估价值为 111,783.59 万元，增值额为 32,609.33 万元，增值率为 41.19%；总负债账面价值为 22,010.40 万元，评估价值为 22,010.40 万元，无增减值；净资产账面价值为 57,163.87 万元，评估价值为 89,773.19 万元，增值额为 32,609.33 万元，增值率为 57.05%。

资产预估结果汇总表

单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	27,802.31	27,802.31	-	0.00
非流动资产	51,371.96	83,981.28	32,609.33	63.48
其中：可供出售金融资产	-	-	-	-
长期股权投资	51,287.40	83,914.53	32,627.13	63.62
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	84.56	66.75	-17.81	-21.06
其他非流动资产	-	-	-	-
资产总计	79,174.27	111,783.59	32,609.33	41.19
流动负债	22,010.40	22,010.40	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债合计	22,010.40	22,010.40	-	-
净资产（所有者权益）	57,163.87	89,773.19	32,609.33	57.05

经核查，独立财务顾问认为，国机精工目前作为投资控股平台，本部无实际经营业务，不适宜采用收益法进行评估，总体采用资产基础法，能够充分反映企业及其下属各单位所占有的各项资源（资产）价值。本次交易中对标的公司预估价值合理，本次交易定价公允。

(2) 新亚公司采用收益法的评估值，并结合收益法评估过程补充披露预估过程、与盈利预测相关的关键参数及指标、变动比例等说明新亚公司评估定价的合理性，并请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

以下楷体加粗部分为在本次交易预案（修订稿）之“第六章 标的资产的预估值情况”之“四、预估过程”之“（一）资产基础法预估”后补充披露“（二）收益法”，具体内容如下：

（二）收益法

1、收益法评估模型及评估假设

（1）收益法评估模型

结合本次评估目的和评估对象，采用折现现金流法确定企业自由现金流价值，并分析标的公司溢余资产、非营运性资产的价值，对企业自由现金流价值进行修正确定公司的整体价值，并扣除标的公司的付息债务确定公司的股东全部权益价值。具体公式为：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

企业整体价值=企业自由现金流评估值+非经营性资产的价值+溢余资产价值

企业自由现金流=息前税后净利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金增加额

本次评估采用分段法对企业的收益进行预测，即将企业未来收益分为明确的预测期期间的收益和明确的预测期之后的收益。具体如下：

评估模型：本次评估选用的是现金流量折现法，将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用与之匹配的加权平均资本成本模型(WACC)计算折现率。

B、计算公式

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$B = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

C_1 ：溢余资产评估价值；

C_2 ：非经营性资产评估价值；

E' ：长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 **P** 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

R_t ：明确预测期的第 **t** 期的企业自由现金流

t：明确预测期期数 1, 2, 3, ..., **n**；

r：折现率；

R_{n+1} ：永续期企业自由现金流；

g：永续期的增长率，本次评估 **g = 0**；

n：明确预测期第末年。

(2) 评估假设

A、国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

B、针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

C、假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

D、除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

E、假设企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

F、假设企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时方向保持一致。

G、有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

H、无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

I、假设企业预测年度现金流为期末产生；

J、假设评估基准日后企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当以上评估前提和假设条件发生变化，评估结论将失效。

本次评估是基于上述假设进行的，假设的前提是被评估单位未来经营方式、经营策略不发生变化，主营业务不发生重改变，即新亚公司在评估期内主营产品仍为拉丝模和复合片等产品，新亚公司延续当前的经营模式继续经营下去。本次评估假设前提符合国家相关法律、法规和规范性文件的规定，符合评估准则及行业惯例的要求，相关假设条件具有合理性。

(3) 收益期与预测期的确定

评估假设新亚公司的存续期间为永续期。采用分段法对标的公司的收益进行预测，即将标的公司未来收益分为明确的预测期间的收益和明确的预测期之后的收益，其中对于明确的预测期的确定综合考虑了相关行业的行业特性和标的公司经营及发展计划，预计至 2022 年，新亚公司发展趋于稳定，故明确的预测期选择为 2016 年 7-12 月至 2021 年，以后年度收益状况保持在 2022 年水平。

2、收益法预评估结果

本次对新亚公司采用收益法评估结果为 32,593.50 万元，具体如下表：

单位：万元

项目	预 测 期						永续期
	2016 年 7-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
一、营业收入	5,787.85	11,196.49	11,960.21	12,565.25	13,235.54	13,742.90	13,742.90
减：营业成本	2,508.96	4,695.67	4,979.45	5,209.29	5,462.96	5,661.32	5,661.32
营业税金及附加	53.14	107.76	115.22	121.22	127.96	133.06	133.06
管理费用	1,170.24	2,893.39	3,045.25	3,185.37	3,336.85	3,476.75	3,476.75
财务费用	3.04	2.66	2.84	2.99	3.14	3.26	3.26
销售费用	513.67	773.58	819.47	866.73	917.05	969.01	969.01
投资净收益	-	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	1,538.80	2,723.43	2,997.98	3,179.65	3,387.58	3,499.50	3,499.50
加：营业外收入	350.00	2,723.43	2,997.98	3,179.65	3,387.58	3,499.50	3,499.50
加：其他业务收入	142.50	250.00	120.00	60.00	60.00	60.00	60.00
减：营业外支出	22.00	142.50	142.50	142.50	142.50	142.50	142.50
减：其他业外支出	-	22.66	23.34	24.04	24.76	25.50	25.50
三、利润总额	2,009.30	3,093.27	3,237.14	3,358.11	3,565.32	3,676.50	3,676.50
减：所得税	301.40	463.99	485.57	503.72	534.80	551.48	551.48
四、净利润	1,707.90	2,629.28	2,751.57	2,854.39	3,030.52	3,125.02	3,125.02

加：折旧及摊销	247.67	469.88	469.88	469.88	469.88	469.88	469.88
加：进项税抵扣	-	-	-	-	-	-	47.63
五、总现金流量	1,955.57	3,099.16	3,221.45	3,324.27	3,500.40	3,594.90	3,642.53
减：营运资金净增加额	1,275.20	1,994.41	894.86	710.70	787.00	597.92	-
资本性支出净额	-	-	25.46	280.18	280.18	280.18	358.45
六、自由现金净流量	680.37	1,104.75	2,301.13	2,333.39	2,433.22	2,716.80	3,284.08
折现率	10.51%	10.51%	10.51%	10.51%	10.51%	10.51%	10.51%
现值系数	0.9513	0.8608	0.7789	0.7048	0.6378	0.58	5.52
七、各年净现值	647.24	950.97	1792.35	1644.57	1551.91	1,575.74	18,128.12
八、经营性净资产价值	26,290.90						
加：溢余及非经营性资产价值	6,200.00						
加：少数股东权益	102.60						
九、股东权益价值	32,593.50						

3、企业营业收入及营业成本等主要参数指标、变动比例分析

(1)营业收入、营业成本等主要参数指标的预测

该次评估，根据2015年同期收入占比和2016年已实现收入，预测2016年预期销售规模大致在9600万元左右，考虑新亚公司在2016年比2015年略有下降的情况下，随后的未来5年内销售规模每年略有恢复增长，到2021年恢复到年度收入预计为13,742.90万元左右，基本相当于新亚公司2015年销售规模11,353.38万元的120%。

(2)期间费用的确定

①销售费用的确定

新亚公司的销售费用主要为销售人员的工资福利保险、运杂费及差旅费等。根据新亚公司目前的销售模式，考虑到人均工资的增长，未来年度销售人员工资按每年增长6%预测确定。

运杂费和差旅费与公司的销售收入呈正相关关系，未来年度的根据各费用占收入的比例确定；其他费用根据具体内容保持定值或按照一定环比增长率进行预测。

②管理费用的确定

新亚公司的管理费用主要为管理员工资福利保险、研究开发费、办公费、业务招待费等。

新亚公司目前尚无增加管理人员的计划，但考虑到人均工资的增长，未来年度人员工资按每年6%的环比增长率预测确定。

研究开发费、办公费、业务招待费等根据既往水平与收入挂钩。

折旧摊销费用根据现有固定资产及未来新增固定资产的情况确定，具体可参照折旧摊销的确定。其他费用按照一定的环比增长率预测确定。

③财务费用的确定

本次评估财务费用仅考虑利息收入和手续费。根据营运计算中最低货币资金保有量计算活期存款利息；新亚公司的手续费与营业收入存在一定的比例关系，根据历史期手续费占营业收入的比例预测确定。

分析预测表相关数据如下：

年份	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
收入成本率	42%	41%	33%	39%	42%	42%	41%	41%	41%	41%
销售净利率	38%	40%	32%	24%	23%	23%	23%	23%	23%	23%

通过分析预测期及既往数据，收入成本率、销售净利率与既往年度指标对比，是保守和稳健的。

(3)折现率的确定

折现率选取中，本次评估按照行业平均资本结构测算企业适用的加权资本成本 10.51%，具体计算如下：

序号	项目	评估预测期内 (企业)
1	无风险报酬率	2.84%
2	市场平均风险溢价	6.98%
3	行业剔除财务杠杆 beta	1.0609
4	资本结构 (D/E)	38.35%
5	企业适用 beta	1.4067
6	风险溢价	9.82%
7	个别风险	
8	股权资本成本	12.66%
9	公司基准日有息负债(D) (万元)	
10	公司基准日所有者权益(E) (万元)	
	$Wd=D/(D+E)$	27.72%
	$We=E/(D+E)$	72.28%
11	D+E	-
12	债务成本	4.90%
13	所得税率	15.00%
14	WACC	10.51%

(4) 非经营性资产

非经营资产是企业的闲置的理财资金，单独加回。

经核查，独立财务顾问认为，本次交易中收益法的预估过程、与盈利预测相

关的关键参数及指标、变动比例符合行业发展现状和企业实际情况,预估值合理。

问题三、预案披露,中机合作和新亚公司分别存在两项未决诉讼。请补充披露以上未决诉讼发生的背景、目前进展、对中机合作和新亚公司生产、经营可能产生的影响,以上诉讼是否对本次交易及交易定价构成影响,请独立财务顾问和律师核查并发表意见。

回复:

以下楷体加粗部分为在本次交易预案(修订稿)之“第五章标的公司的基本情况”之“十八、其他与标的资产相关的事项”补充披露,具体内容如下:

.....

(七) 未决诉讼背景和进展

1、中机合作诉平顶山市瑞利达商贸有限公司、潘东来买卖合同纠纷案的具体情况。

关于本案背景:本案系煤炭购销合同纠纷,被告平顶山市瑞利达商贸有限公司未按合同约定向中机合作交付煤炭货物,构成违约,争议金额 2,291,695.37 元。被告潘东来以《承诺书》形式为被告平顶山市瑞利达商贸有限公司做出了保证,依法应承担连带责任。2016 年 3 月 29 日在郑州高新技术开发区人民法院(以下称“高新区法院”)正式立案,立案后,中机合作提供自有位于郑州市郑东新区地润路 18 号 A 座 8 层 810 号(郑房权证字第 1401242615)的房屋作为担保,向法院提出财产保全申请。2016 年 4 月 26 日,高新区法院作出(2016)豫 0191 民初 6061 号民事裁定书,冻结潘东来、平顶山瑞利达商贸有限公司的银行存款 240 万元或查封、扣押其同等价值的其他财产。

关于本案财产保全情况:经案件代理律师和高新区法院保全组法官赴新密、平顶山和郑州煤炭工业(集团)有限责任公司实地调查,两被告至今下落不明,两被告银行账户均无存款且长期无交易,两被告在郑州煤炭工业(集团)有限责任公司也无任何资金款项。因此,高新区法院除于 2016 年 5 月 17 日已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(注:注册资金 1126 万元,其中郑州煤炭工业(集团)有限责任公司出资额 674.26 万元,出资比例 59.87%;潘东来出资额 451.74 万元,出资比例 40.13%)予以轮候查封冻结外,并未实际有效冻结两被告资金款项。

关于本案执行不能风险情况：鉴于目前高新区法院对本案两被告相关财产的调查和财产保全状况，如本案最终胜诉，确实存在执行不能的风险。

关于本案目前进展情况：因两被告下落不明无法直接送达，经高新区法院公告送达后确定本案将于 2016 年 9 月 19 号开庭审理。

2、新亚公司诉盘锦辽河油田天都实业有限公司合同纠纷案件的具体情况。

关于本案背景：本案系买卖合同纠纷。新亚公司与盘锦辽河油田天都实业有限公司（以下简称“天都实业”）多有贸易往来，截止 2015 年 8 月 20 日，天都实业共拖欠新亚公司贷款 880,320 元。新亚公司多次向天都实业催要贷款，但均被天都实业以各种理由拒绝支付。2016 年 3 月 28 日，新亚公司以买卖合同纠纷为由将天都实业诉至辽河人民法院。

关于本案目前进展情况：本案于 2016 年 5 月 18 日在辽河人民法院开庭审理，庭审过程中原被告双方均同意调解，在辽河人民法院主持下，新亚公司与被告天都实业达成调解，辽河人民法院作出（2016）辽 7401 民初 570 号调解书。调解书要求被告天都实业应于 2016 年 5 月 28 日前一次性向新亚公司支付 880,320 元贷款，案件受理费减半收取 6,302 元，由被告天都实业承担。2016 年 5 月 28 日，天都实业没有按期向新亚公司支付任何贷款，新亚公司与其协商，也未得到有效回应。其后，经新亚公司与辽河人民法院沟通，新亚公司准备于 2016 年 9 月向辽河人民法院提出强制执行申请。

关于本案执行不能风险情况：鉴于目前天都实业经营状况较差，且已有多方将天都实业诉至法院，本案虽然已有调解书，但仍存在贷款无法得到完全清偿的风险。

3、新亚公司诉民航快递有限责任公司郑州分公司合同纠纷案件的具体情况。

关于本案背景：本案系货运合同纠纷。2013 年 12 月 26 日，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 2000 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 1 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 元整。

关于本案目前进展情况：新亚公司于 2016 年 6 月 22 日向金水区人民法院申请追加被告民航快递分公司的母公司民航快递有限责任公司为被告（法院同意追加民航快递有限公司公司为被告）。金水区人民法院于 2016 年 7 月 6 日向原被告下达了开庭传票，定于 2016 年 8 月 9 日上午 9 时开庭审理。在庭审过程中，新亚公司向法院充分表达了诉求，并向法院提交了书面的答辩意见，两被告未向法院提交书面答辩意见。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。

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件的具体情况。

关于本案背景：本案系服务合同纠纷，2012 年 12 月 4 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 3391.7 元。

关于本案目前进展情况：2016 年 2 月 23 日，中机合作接到郑州市中原区人民法院传票与应诉通知书，案件将于 2016 年 3 月 24 日开庭审理。中机合作就本案委托公司员工闫仁富、河南中豫律师事务所律师欧阳光代理该案。2016 年 2 月 26 日，中机合作向中原区法院提出管辖异议，主张中机合作的住所地为郑州市郑东新区地润路 18 号 A 座，合同履行地为中机合作住所地，故本案应由郑州市高新技术产业开发区人民法院管辖，并向法院提交了《管辖异议申请书》。2016 年 3 月 28 日，中原区人民法院作出（2016）豫 0102 民初 763 号民事裁定书，裁定：被告中国机械工业国际合作有限公司提出的管辖权异议成立，本案移送至郑州高新技术产业开发区人民法院审理。2016 年 5 月 23 日，高新区法院就是否同意调解征求中机合作意见，后中机合作回复高新区法院不同意调解。2016 年 8 月 9 日，中机合作收到高新区法院的开庭通知书，本案定于 2016 年 9 月 30 日上午 9:30 开庭审理。

（八）未决诉讼的影响

中机合作与新亚公司所涉上述四件未决诉讼案件的争议焦点均是围绕合同款项的支付问题，虽然争议金额为 3,675,807.07 元，但并未涉及到中机合作与新亚公司的核心资产、股权变动等可以影响到本次交易及交易定价的方面。

前三件未决诉讼，均是中机合作与新亚公司作为原告提起的诉讼，案件具体的审理情况也对其有利。经核查，在诉讼期间，中机合作与新亚公司的生产、经营正常运转，未受到前三件未决诉讼的影响。根据预评估的情况，在预评估阶段已经充分考虑前三件未决诉讼对本次交易的影响，确认不会对本次交易及定价产生重大不利影响。

对于第四件未决诉讼，由于该案金额极低，且预评估完成时尚未收到开庭通知书，因此预评估未考虑该项诉讼的影响，在正式评估时，评估师将根据案件进展合理判断该项诉讼对估值的影响，并确定最终评估值，鉴于该诉讼金额极小，对本次交易及定价无实质性影响。

总之，上述四件未决诉讼未对中机合作和新亚公司的生产、经营产生不利影响，且对本次交易及交易定价不会产生重大不利影响。

经核查，独立财务顾问认为：鉴于上述诉讼事项金额不大，不涉及国机精工核心资产，且评估师已经或未来正式评估时将充分考虑上述诉讼事项对估值的影响，上述诉讼对中机合作和新亚公司生产、经营无重大影响，对本次交易及交易定价无重大不利影响。

问题四、预案披露，中机合作、新亚公司近几年前五大客户销售金额占比超过 50%，请补充说明中机合作、新亚公司客户集中度较高的原因、经营业绩是否对单一客户存在重大依赖，请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

(1) 中机合作客户集中度较高的原因

2014 年至 2016 年上半年前五大客户销售金额占比分别为 43.66%、52.6%、63.59%，具体如下：

期间	客户名称	销售收入（万元）	占同期营业收入比例（%）
2016 年 1-6 月	广东博德精工建材有限公司	10,071.00	29.03
	中国福马机械集团有限公司	8,583.00	24.75
	天威新能源控股有限公司	1,351.00	3.90
	开封博凯商贸有限公司	1,089.00	3.14

	韩国朝鲜耐火材料株式会社 (韩国)	963.00	2.78
	合计	22,057.00	63.59
2015 年度	河南易成新材料股份有限公司	13,209.00	25.44
	CECRISAREVESTIMENTOS CERAMICOS (巴西)	4,529.00	8.72
	华盛顿电矿有限公司 (美国)	3,736.00	7.19
	广东博德精工建材有限公司	3,521.00	6.78
	JCM, KABUSHIKI KAISHA (美国)	2,318.00	4.46
	合计	27,313.00	52.6
2014 年度	CECRISAREVESTIMENTOS CERAMICOS (巴西)	3,454.00	11.38
	甘肃建刚碳化硅有限公司	3,352.00	11.04
	韩国朝鲜耐火材料株式会社 (韩国)	2,821.00	9.29
	江苏辉伦太阳能科技有限公司	1,998.00	6.58
	GNP CERAMICS, LLC (美国)	1,628.00	5.36
	合计	13,253.00	43.66

中机合作客户集中度较高的原因是：

中机合作主要经营磨料磨具，在其 200 多个客户中，大部分客户的规模较小，需求量较低，前五大客户在其自身行业中规模大，对磨料磨具的采购量远远大于其他小规模客户。随着客户的成长，业务的逐渐拓展，中机合作选择部分关系良好、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服务。例如：河南易成新材料股份有限公司与中机合作就是典型的综合服务合作关系，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，建成了世界最大的碳化硅精细微粉工业园区，作为中国碳化硅十强企业，对于磨料磨具的采购量较大，随着双方的发展和互信程度的增加，建成了综合服务合作关系，即中机合作不仅向河南易成新材料股份有限公司销售磨料磨具，还根据易成新材料股份有限公司的需求，为其介绍购买太阳能主架的客户。

另外，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海外客户给广东博德精工建材有限公司。由于新型环保陶瓷需要磨料磨具，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有限公司的综合性合作关系，即除了向广东博德精工建材有限公司提供海外贸易以外，还向该客户出售磨料磨具等原材料。

总之，中机合作除了销售产品给大客户，而且还帮助大客户寻求更广阔的市场，大客户对中机合作磨料磨具的需求逐渐扩大。另外，大客户为保证产品质量，不会轻易更换供应商，维持与大客户的合作有利于实现收入的稳定及业绩的持续增长。综上所述，前五大客户销售金额的占比较大，集中度较高。

目前，中机合作正在发展潜在的大客户，逐步建立更多的能提供综合性服务的合作伙伴，并维持与现在所拥有的前五大客户的关系，以此来降低销售集中度高的情形。

(2) 中机合作经营业绩不存在对单一客户存在重大依赖

报告期内，中机合作 2014 年至 2016 年上半年前五大客户销售金额占比分别为 43.66%、52.6%、63.59%，但是，2014 年至 2016 年上半年单一客户最大比例分别为 11.38%、25.44%、29.03%，单一客户最大比例不超过 30%，且每年都有变化。未来，随着业务结构的调整，未来市场的扩大，项目数量会增多，业务规模也会逐渐加大，综合性合作关系伙伴的逐步开发，未来单一客户占比可能会更低，因此，中机合作经营业绩不存在对单一客户的重大依赖的情况。

(3) 新亚公司客户集中度较高的原因

2014 年至 2016 年上半年前五大客户销售金额占比分别为 57.52%、56.71%、50.66%。具体如下：

期间	客户名称	销售收入（万元）	占同期营业收入比例（%）
2016 年 1-6 月	成都百施特金刚石钻头有限公司	1,359.32	35.98
	沧州格锐特钻头有限公司	232.15	6.14
	中国石油集团长城钻探工程有限公司物资分公司	148.45	3.93

	渤海石油装备（天津）中成机械制造有限公司	91.03	2.41
	沧州隆锋石油机械设备有限公司	83.08	2.20
	合计	1,914.03	50.66
2015 年度	成都百施特金刚石钻头有限公司	2,636.52	23.46
	INTERNATIONAL DIAMOND SERVICES,INC.（美国）	1,957.91	17.43
	成都迪普金刚石钻头有限责任公司	1,102.16	9.81
	沧州格锐特钻头有限公司	402.04	3.58
	中国石油集团长城钻探工程有限公司物资分公司	273.18	2.43
	合计	6,371.81	56.71
2014 年度	INTERNATIONAL DIAMOND SERVICES,INC.（美国）	5,790.33	34.13
	成都百施特金刚石钻头有限公司	1,715.47	10.11
	PROMTECHMASH LTD.（俄罗斯）	898.74	5.30
	成都迪普金刚石钻头有限责任公司	896.23	5.28
	"BURINTECH",SCIENTIFIC AND PRODUCTION ENTERPRISE,LIMITED LIABILITY COMPANY（俄罗斯）	458.65	2.70
	合计	9,759.42	57.52

新亚公司客户集中度较高的原因是：

新亚公司提供产品的最终使用单位为石油开采企业，在中国主要是中石油和中石化旗下的公司，行业具有较高的垄断性；新亚公司直接客户主要是从事钻头行业的公司，相当一部分也属于中石油、中石化系统单位，与完全竞争的市场相比，钻头行业集中度较高。在新亚公司的一百多个客户中，小客户数量虽多，但目前不具有规模效应，需求少、出价低，和大客户相比在新亚销售额中所占比重较小。大客户在钻头行业具有较强的地位，对复合片的采购也较多。例如：成都百施特金刚石钻头有限公司，拥有一流的专业技术人才，采用先进的设计手段，

国际化的质量保证体系和科学的管理，建成了国内最大的 PDC 钻头生产基地，在金刚石钻头行业目前处于领先地位，而且，成都百施特金刚石钻头有限公司和新亚公司保持了十多年的合作关系，建立了较高的相互信任感，对复合片的采购数量较多。

大客户自身行业中占有较大市场份额，为保证产品质量和供货的及时性，不会轻易更换供应商，因此，和新亚公司保持着长期、稳定的合作关系，向新亚采购量较大。综上所述，前五大客户销售金额的占比较大，集中度较高。

新亚公司正在积极开拓潜在的大客户，来降低销售集中度较高的情形。

(4) 新亚公司经营业绩是否对单一客户存在重大依赖

报告期内，新亚公司 2014 年至 2016 年上半年前五大客户销售金额占比分别为 57.52%、56.71%、50.66%，呈逐渐减低趋势。另外，2014 年至 2016 年上半年单一客户最大比例分别为 34.13%、23.46%、35.98%，单一客户最大比例不超过 40%。综上所述，新亚公司经营业绩不存在对单一客户的重大依赖的情形。

经核查，独立财务顾问认为，中机合作、新亚公司集中度较高拥有合理的商业解释。目前，中机合作、新亚公司的经营业绩对单一客户不存在重大依赖的情形。

（本页无正文，为《华融证券股份有限公司关于深圳证券交易所<关于对洛阳轴研科技股份有限公司的重组问询函>之核查意见》之签署页）

华融证券股份有限公司

2016年8月19日