

# 洛阳轴研科技股份有限公司 发行股份购买资产暨关联交易报告书

上市公司名称:	洛阳轴研科技股份有限公司
上市地点:	深圳证券交易所
股票简称:	轴研科技
股票代码:	002046
认购人:	中国机械工业集团有限公司
住所:	北京市海淀区丹棱街3号
通讯地址:	北京市海淀区丹棱街3号

独立财务顾问



## 公司声明

本公司及董事会全体成员保证本报告书内容的真实、准确、完整，并对报告书的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。

中国证监会、其他政府机关对本次发行股份购买资产行为所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

本次发行股份购买资产完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次发行股份购买资产引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师、或其他专业顾问。

## 重大事项提示

1、根据北京兴华出具的（2008）京会兴审核字第 4-070 号《盈利预测审核报告》，标的资产 2008 年、2009 年预计分别实现净利润 221.60 万元、912.98 万元，2009 年 5 月北京兴华出具了（2009）京会兴专审字第 4-032 号《审计报告》，标的资产 2008 年已实现净利润 640.79 万元，总体而言，标的资产的盈利能力偏弱，主要原因是标的公司拟投资的精密型重型机械轴承产业化项目尚处于投资建设期，无法于 2009 年度整个报告期内完全达产。本公司特别提醒投资者，标的资产盈利能力偏弱，存在导致本公司在短期内净资产收益率下降的风险。

为保障上市公司的利益，本次交易资产注入方国机集团已对拟注入资产 2009-2011 年期间盈利情况做出如下承诺：本次交易完成后，拟注入资产 2009 年实现净利润 912.98 万元、2009-2010 年累计实现净利润 2,538.28 万元、2009-2011 年累计实现净利润 5,346.56 万元，在未发生不可抗力（自然灾害、政府行为、社会异常事件等）情况下，若实际累计实现净利润未达到上述盈利预测累计数，国机集团将在上市公司年报披露后一个月以内以现金补齐。

2、本公司管理层对 2008 年、2009 年的盈利情况进行了预测，出具了 2008 年、2009 年备考盈利预测报告并经审计机构北京兴华进行审核。上述盈利预测是根据截至盈利预测报告签署日已知的资料对本公司的经营业绩所做出的预测，报告所采用的基准和假设是根据相关法规要求而编制。报告所依据的各种假设具有不确定性，同时，意外事件也可能对盈利预测的实现造成重大影响。因此，尽管盈利预测的各项假设遵循了谨慎性原则，但仍可能出现实际经营结果与盈利预测结果存在一定差异的情况，投资者在进行投资决策时应谨慎使用。

3、本次交易完成后，原洛阳轴承研究所全部经营性资产进入本公司的同时，洛阳轴承研究所投资的“精密型重型机械轴承产业化项目”也进入本公司，该项目总投资 4.38 亿元，根据当前经济金融环境以及轴研所的现金流状况，为了降低项目风险，精密型重型机械轴承产业化项目的建设采取分步建设、逐步投产的方式进行运作，计划先期投资 1.65 亿元，从 2009 年 9 月底开始逐步形成产能，至 2009 年底，计划产能达到 1,800 套，后续全部产能拟于 2010 年开始建设。由

于该项目为新建项目，存在项目建设不确定性和产品市场不确定性风险，提请投资者注意。

4、通过本次交易，本公司原控股股东轴研所变成本公司全资子公司，实现原轴研所整体上市，本次交易完成后，本公司将在军品研发、军工轴承生产等领域进行资产与业务整合，业务和资产整合是否能达到预期的协同效应存在一定的不确定性，提请投资者注意。

5、本次交易标的资产为轴研所有限公司 100% 股权，该等股权及股权对应的主要资产不存在担保、质押、抵押等限制转让的情形，该等股权及资产注入本公司不存在实质性法律障碍。截至本报告书出具之日，轴研所有限公司主要资产中尚有两处房产未取得房产证，该两处房产由轴研所为军工轴承项目投资建设，并经国防科工委验收，建成后该房产和军工机器设备均租赁给轴研科技使用。根据洛阳市房管局出具的证明，虽然房屋建造手续齐备，权属不存在任何争议，但由于该两处房产国有土地使用权证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、竣工验收备案证书所记载的建设单位均为轴研科技，根据国家建设部《房屋登记办法》第二章第二十二条第二款的规定，洛阳市房管局无法直接为轴研所有限公司办理上述房屋的房产证。若轴研科技完成对轴研所上述两处房产的收购，轴研所可以依据国防科工委和国机集团的决算审计报告将上述房屋直接办理到轴研科技名下。提请投资者注意。

6、根据国防科学技术工业委员会（现为“国家国防科技工业局”）颁布并于 2007 年 12 月 1 日起施行的《军品科研生产单位调整与重组管理办法》（科工法[2007]1470 号）第七条规定，轴研所属于中央管理的其他企事业单位，其被轴研科技收购事项，应经国机集团审核后报送国家国防科技工业局备案。2009 年 5 月 18 日，国家国防科技工业局财务与审计司出具《关于洛阳轴承研究所有限公司重组事项备案的意见》，对本次重组无不同意见，提请投资者注意。

7、本次发行股份购买资产所涉及资产交割的前提条件，是本次交易取得中国证监会对本次交易的核准、中国证监会豁免国机集团以要约方式增持轴研科技

股份的义务。因此资产交割日具有一定的不确定性。

本公司在此特别提示投资者注意投资风险，并仔细阅读本报告书中有关章节的内容以及其他专业机构出具的关于本次交易的相关材料。

## 特别事项说明

本报告书（草案）已于 2008 年 11 月 24 日在巨潮资讯网站公开披露。根据中国证券监督管理委员会的反馈意见，本报告书作了修订和补充，为便于投资者查阅，按照报告书前后顺序现将更新的主要内容说明如下：

1、对“第三节 发行对象基本情况”相关信息进行了更新，发行对象中国机械工业集团公司已经改制整体变更为中国机械工业集团有限公司，同时更新了发行对象最近三年主要财务数据。

2、对“第四节 交易标的”进行了更新，具体更新了“七、最近两年及一期经审计的主要财务指标 八、交易标的主营业务发展情况 九、精密型重型机械轴承产业化项目情况”，着重披露了精密型重型机械轴承产业化项目目前实施进展情况以及未来规划，增加披露了“十二、本次金融危机对拟注入资产的影响的说明 十三、标的资产未来三年盈利预测及保障措施”。

3、对“第六节 本次交易合同的主要内容”进行了更新，“五、交易标的自定价基准日至交割日期间的损益归属”问题，发行对象做出新的承诺。

4、对“第八节 本次交易定价的依据及公平合理性的分析”进行了更新，具体更新了“二、交易价格公允性分析”。

5、对“第九节 本次交易对公司的影响”进行了更新，根据本公司 2008 年年度报告，2008 年及 2009 年 1-4 月份一期备考合并报告，以新的财务数据为基础对本次交易对本公司经营与财务影响进行了重新分析，补充了“本次交易完成后，上市公司整合拟注入资产思路”。

6、以补充审计为基础对“第十节 财务会计信息”中“交易标的模拟简要财务报表、公司备考财务报表”进行了详细更新。

7、对“第十一节 同业竞争与关联交易”进行了更新，具体更新了“一、本次交易完成后的同业竞争情况 四、本次交易完成后的关联交易情况 五、国机集

团及国机财务关于规范关联交易的承诺”

8、对“第十四节 其他重要事项”进行了更新，具体增加披露了“六、相关人员买卖上市公司股票情况”。

## 目 录

释义.....	11
<b>第一节 交易概述 .....</b>	<b>13</b>
一、本次交易基本情况.....	13
二、本次交易的背景和目的.....	13
三、本次交易的决策过程.....	15
四、发行对象和交易标的.....	16
五、交易价格及溢价情况.....	16
六、本次交易构成关联交易.....	17
七、本次交易构成重大资产重组.....	17
八、本次交易须经证监会重组委审核通过后方可实施.....	17
九、董事会表决情况.....	17
十、股东大会表决情况.....	18
<b>第二节 上市公司基本情况 .....</b>	<b>19</b>
一、公司概况.....	19
二、公司设立及股本变化情况.....	19
三、最近三年的控股权变动及重大资产重组情况.....	20
四、公司主营业务发展情况.....	21
五、主要财务指标.....	22
六、控股股东及实际控制人情况.....	23
<b>第三节 发行对象基本情况 .....</b>	<b>24</b>
一、发行对象概况.....	24
二、发行对象主要业务发展状况.....	24
三、发行对象实际控制人及主要子公司情况.....	25
四、发行对象最近三年主要财务数据.....	29
五、发行对象与上市公司之间的关联关系.....	29
六、发行对象向本公司推荐董事或高级管理人员情况.....	29
七、发行对象及高管人员最近五年之内受到处罚情况.....	30
<b>第四节 交易标的 .....</b>	<b>31</b>
一、轴研所有限公司基本情况.....	31
二、轴研所有限公司历史沿革.....	31
三、轴研所有限公司的产权关系.....	33
四、交易标的权属状况.....	36
五、交易标的主要资产的权属、对外担保及主要负债情况.....	36
六、交易标的主要固定资产状况、无形资产及特许经营权情况.....	38
七、最近两年及一期经审计的主要财务指标.....	46
八、交易标的主营业务发展情况.....	48



九、精密型重型机械轴承产业化项目情况.....	49
十、交易标的评估状况.....	63
十一、交易标的最近三年进行资产评估、交易、增资或改制情况.....	68
十二、本次金融危机对拟注入资产的影响的说明.....	71
十三、标的资产未来三年盈利预测及保障措施.....	72
<b>第五节 发行股份情况 .....</b>	<b>75</b>
一、发行股份价格及定价原则.....	75
二、发行股份种类和数量.....	75
三、拟发行股份数量及占发行后比例.....	75
四、发行对象股份锁定期.....	75
五、本次发行前后主要财务数据比较.....	76
六、本次发行前后公司股本结构变化.....	76
<b>第六节 本次交易合同的主要内容 .....</b>	<b>78</b>
一、合同主体、签订时间.....	78
二、交易价格及定价依据.....	78
三、支付方式.....	78
四、资产过户的时间安排.....	79
五、交易标的自定价基准日至交割日期期间的损益归属.....	80
六、与资产相关的人员安排.....	80
七、合同的生效条件和生效时间.....	80
八、违约责任条款.....	81
九、锁定期安排.....	81
<b>第七节 本次交易的合规性分析 .....</b>	<b>83</b>
一、符合《重组管理办法》第十条规定.....	83
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十一条规定.....	85
三、本次重组预案的董事会决议合规性说明.....	87
四、符合证监会《上市收购管理办法》相关规定.....	88
<b>第八节 本次交易定价的依据及公平合理性的分析 .....</b>	<b>89</b>
一、本次交易定价依据.....	89
二、交易价格公允性分析.....	89
三、董事会对评估机构独立性、评估方法、假设前提合理性的意见.....	92
四、独立董事对本次交易评估事项的意见.....	95
<b>第九节 本次交易对公司的影响 .....</b>	<b>97</b>
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析.....	97
二、本次交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析.....	102
三、本次交易完成后公司财务状况分析.....	113
四、本次交易完成后，上市公司的财务安全性分析.....	123
五、本次交易完成后，上市公司盈利能力及可持续性分析.....	127
六、本次交易完成后，上市公司整合拟注入资产的思路.....	129

<b>第十节 财务会计信息</b> .....	<b>132</b>
一、交易标的模拟简要财务报表.....	132
二、交易完成后，公司备考财务报表.....	141
三、公司备考盈利预测.....	149
<b>第十一节 同业竞争与关联交易</b> .....	<b>152</b>
一、本次交易完成后的同业竞争情况.....	152
二、国机集团关于避免同业竞争的承诺.....	153
三、独立董事对本次交易完成后上市公司同业竞争的意见.....	153
四、本次交易完成后的关联交易情况.....	153
五、国机集团及国机财务关于规范关联交易的承诺.....	155
六、独立董事对本次交易完成后上市公司关联交易的意见.....	156
<b>第十二节 本次交易对上市公司治理机制的影响</b> .....	<b>157</b>
一、本次交易完成后公司人员安排.....	157
二、本次交易完成后的公司治理结构.....	157
三、本次交易完成后公司的独立性.....	159
四、国机集团关于保证上市公司独立性的承诺.....	160
<b>第十三节 风险因素</b> .....	<b>162</b>
一、交易风险.....	162
二、本次交易完成后上市公司的风险.....	165
<b>第十四节 其他重要事项</b> .....	<b>168</b>
一、关于是否存在公司资金、资产被实际控制人或其他关联方占用的情况.....	168
二、关于上市公司提供对外担保的情况.....	168
三、上市公司最近 12 个月内发生的重大资产购买、出售、置换情况.....	168
四、上市公司最近五年受到监管部门处罚的情况.....	168
五、重大诉讼事项.....	169
六、相关人员买卖上市公司股票情况.....	169
七、提请投资者注意的几个问题.....	171
八、对非关联股东权益保护的特别设计.....	171
<b>第十五节 独立董事及中介机构结论性意见</b> .....	<b>173</b>
一、独立董事意见.....	173
二、独立财务顾问意见.....	174
三、法律顾问意见.....	174
<b>第十六节 本次交易有关中介机构情况</b> .....	<b>176</b>
一、独立财务顾问.....	176
二、资产审计机构.....	176
三、标的资产评估机构.....	176
四、法律顾问.....	177

<b>第十七节 董事及有关中介机构声明 .....</b>	<b>178</b>
一、董事声明.....	178
二、发行对象声明.....	179
三、独立财务顾问声明.....	180
四、法律顾问声明.....	181
五、承担审计业务的会计师事务所声明.....	182
六、承担拟注入资产整体评估的资产评估机构声明.....	183
七、承担土地使用权评估的资产评估机构声明.....	184
<b>第十八节 备查文件 .....</b>	<b>185</b>

## 释义

在本报告书中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

本公司/公司/轴研科技	指	洛阳轴研科技股份有限公司，在深圳证券交易所上市，股票代码：002046
轴研所	指	洛阳轴承研究所
轴研所有限公司	指	洛阳轴承研究所有限公司
国机集团/发行对象	指	中国机械工业集团有限公司（即中国机械工业集团公司，2009年4月改制更名为中国机械工业集团有限公司）
兆丰轴承	指	洛阳兆丰轴承工业有限公司
国机财务	指	国机财务有限责任公司
物业公司	指	洛阳轴研物业有限公司
轴研建设	指	洛阳轴研建设开发有限公司
本次发行股份/本次交易/本次购买	指	轴研科技根据与国机集团签署的《发行股份购买资产协议》，向国机集团发行 1,059 万股人民币普通股作为对价，购买国机集团合法拥有的轴研所有限公司 100% 股权的行为
《发行股份购买资产协议》	指	轴研科技与国机集团于 2008 年 11 月 20 日签署的《发行股份购买资产协议》
《股份划转协议》	指	轴研所与国机集团于 2008 年 5 月 26 日签署的《股份划转协议》
报告书/本报告书	指	《洛阳轴研科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
重组管理办法	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
收购管理办法	指	《上市公司收购管理办法》

发行管理办法	指	《上市公司证券发行管理办法》
格式准则 26 号	指	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申请文件
上市规则	指	《深圳证券交易所股票上市规则》（2008 修订）
独立财务顾问/联合证券	指	联合证券有限责任公司
法律顾问/汉鼎联合	指	汉鼎联合律师事务所
北京兴华	指	北京兴华会计师事务所有限责任公司
中企华	指	北京中企华资产评估有限责任公司
洛阳宇立	指	洛阳宇立不动产评估测绘有限公司
证监会/中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
交易所	指	深圳证券交易所
基准日	指	2008 年 10 月 31 日
元	指	人民币元

## 第一节 交易概述

### 一、本次交易基本情况

根据本公司与控股股东国机集团签署的《发行股份购买资产协议》，本公司拟向国机集团发行股份购买其合法持有的轴研所有限公司 100% 股权。标的资产以评估基准日 2008 年 10 月 31 日的评估值 12,325.93 万元作价，本公司向国机集团发行 1,059 万股股份，差额 9.76 万元由本公司以现金补足。公司发行股票的价格，按第三届董事会 2008 年第二次临时会议决议公告前 20 个交易日公司股票均价，确定为 11.73 元/股，2008 年 6 月 11 日，公司完成 2007 年度利润分配计划，发股价格相应调整为 11.63 元/股。

轴研所有限公司由轴研所改制而成，轴研所原为本公司主要发起人和控股股东，本次交易完成后，本公司将持有轴研所有限公司 100% 股权，轴研所原有军品轴承研发业务和轴承检测服务业务及精密型重型机械轴承产业化项目注入本公司，实现原轴研所业务资产整体上市。

### 二、本次交易的背景和目的

#### （一）理顺轴研所与公司的业务及资产关系，实现国机集团轴承业务整体上市

近几年，随着轴承相关技术不断更新，以及国家装备发展的需要，公司轴承技术开发收入逐渐成为公司主要业务收入之一，2006 年、2007 年及 2008 年公司技术开发业务分别实现收入 2,521.49 万元、2,376.53 万元和 3,115.10 万元，分别占公司同期总收入的 13.12%、10.58%、11.11%。营业利润分别实现 339.5 万元、1,137.9 万元、1,607.30 万元，分别占公司同期营业利润的 9.85%、15.66%、19.18%。由于军品研发业务的特许权在轴研所，本公司开展军品轴承技术研发只能依靠轴研所的承揽和分包，因此，本公司的该项业务收入存在一定的不确定性。本次交易完成后，轴研所有限公司成为本公司全资子公司，公司可以通过对军品开发业

务进行整合，构造从承揽到开发到交付验收的完整业务链。

另外，轴研所作为国内唯一的专门从事滚动轴承基础研究和应用研究的综合性研究所，是我国轴承领域国家科技任务的主要承担者，2001年发起成立轴研科技之后，国家陆续向轴研所投入项目资金购建了部分军工资产，用于科研开发和军品生产。目前，该项资产由本公司以租赁形式使用。通过本次交易，可以将该资产纳入本公司范围，保持公司资产的完整性。

## **（二）减少关联交易，规避潜在同业竞争**

本公司于2005年上市之后，在综合服务、设备租赁、委托技术开发等方面与轴研所均形成关联交易，2006年、2007年、2008年双方之间的关联交易总额分别为1,594.84万元、1,380.85万元和1,478.37万元（具体关联交易内容，参见第十一节“同业竞争和关联交易”相关内容）。通过本次交易，轴研所有限公司整体并入本公司，公司对轴研所有限公司合并报表，双方之间的关联交易将合并抵消。

2007年10月，轴研所拟投资建设精密型重型机械轴承产业化项目，该项目总投资4.38亿元，拟生产各类特大型轴承4,000套、大型轴承6,600套。该项目建成投产后，将与本公司形成潜在同业竞争关系，通过本次交易，公司在该项目建设期即将轴研所整体购入，既消除了潜在的同业竞争，也有效降低公司收购成本。

本次交易完成后，本公司成为国机集团体系内唯一轴承业务运作平台，彻底消除潜在的同业竞争关系。

## **（三）轴研所的品牌融入公司，增强公司持续发展能力**

本公司脱胎于轴研所，以轴研所主要业务资产改制并上市，公司轴承产品定位于“高、精、尖、特、专”，主要集中于高标准、高附加值的应用领域，产品包括航天军工轴承、精密机床轴承、高速电主轴、轴承专用工艺装备和检测仪器等。与国内其他轴承企业相比，公司的竞争优势在于技术优势，依托于轴研所

50 年的技术积累和在行业内形成的品牌优势。通过本次交易，轴研所整体进入本公司，轴研所的军工技术中心、国家级轴承行业质量检测中心、轴承行业中心均进入本公司，有利于进一步提升公司在行业内的影响力和竞争力，有利于进一步巩固公司优势领域的地位，增强公司持续发展的能力。

### 三、本次交易的决策过程

#### (一) 本次交易已经获得的授权、核准、同意和备案

2008 年 5 月 27 日，轴研科技召开公司第三届董事会 2008 年第二次临时会议审议通过重组预案，轴研科技拟通过向国机集团发行不超过 1,100 万股普通股为对价，购买国机集团持有的轴研所有限公司 100% 股权。

公司本次交易非公开发行价格为该董事会决议公告前 20 个交易日的均价 11.73 元/股，因公司 2007 年度实施每 10 股送 1 元的分配方案，发股价格相应调整为 11.63 元/股。发行对象国机集团承诺所持本次非公开发行股份自发行结束之日起 36 个月内不进行转让。

2008 年 11 月 20 日，国机集团召开董事会，通过了国机集团拟以所持轴研所有限公司 100% 股权认购轴研科技非公开发行 1,059 万股有限售期流通股的决议。

2008 年 11 月 20 日，轴研科技召开公司第三届董事会 2008 年第四次临时会议审议通过重组议案。轴研科技拟通过非公开发行 1,059 万股普通股为对价，收购国机集团持有的轴研所有限公司 100% 股权，发股价格为 11.63 元/股。

2008 年 11 月 20 日，国机集团与轴研科技签署《发行股份购买资产协议书》，国机集团拟以所持有标的资产认购轴研科技非公开发行股份。

2009 年 1 月 14 日，本次发行股份购买之标的资产评估报告获得国务院国资委备案，备案编号 20090002。

2009 年 2 月 5 日，本次交易取得国务院国资委“关于洛阳轴研科技股份有



限公司定向增发涉及的国有股权管理有关问题的批复”（国资产权[2009]69号）。

2009年2月16日，轴研科技召开2008年第二次临时股东大会，审议通过了本次发行股份购买资产交易的议案。

2009年5月18日，国家国防科技工业局财务与审计司出具《关于洛阳轴承研究所有限公司重组事项备案的意见》（局财审函[2009]94号），对本次重组无不同意见。

## （二）本次交易尚需获得的核准、同意

- 1、本次交易尚需取得中国证监会核准；
- 2、本次交易尚需取得中国证监会豁免国机集团以要约方式增持轴研科技的义务。

## 四、发行对象和交易标的

本次发行对象为国机集团，国机集团成立于1997年1月，法定代表人任洪斌，注册资本529,682.87万元人民币，是经国务院批准组建的大型国有企业，隶属国务院国资委直接管理。本次交易标的为国机集团合法持有的轴研研究所有限公司的100%股权。

## 五、交易价格及溢价情况

根据本公司与国机集团签署的《发行股份购买资产协议》，本次拟购买资产为轴研研究所有限公司100%的股权。本次交易中，标的资产的资产评估结果如下：

截至评估基准日2008年10月31日，经具有证券从业资格的评估机构中企华出具的中企华评报字（2008）第425号《资产评估报告》，轴研研究所有限公司审计后账面资产总额20,715.44万元，总负债为8,476.77万元，净资产为12,238.67万元；调整后资产总额为20,715.44万元，总负债为8,476.77万元，净资产为12,238.67万元；评估后总资产为20,802.70万元，总负债为8,476.77万元，净资

产为 12,325.93 万元，增值 87.26 万元，增值率 0.71%。

本次交易作价以评估值为基础确定。根据国机集团与本公司签署的《发行股份购买资产协议》的约定，拟购买资产轴研所有限公司 100% 股权作价为 12,325.93 万元。上述资产的具体评估情况请参见“第四节 十、交易标的评估状况”。

## 六、本次交易构成关联交易

截至本报告书出具之日，发行对象国机集团持有本公司 34% 股权，为本公司控股股东，因此，本次交易构成关联交易。根据《重组管理办法》和《上市规则》，公司召开董事会及临时股东大会对本次重组事项进行决议时，关联董事及国机集团均已回避表决。

## 七、本次交易构成重大资产重组

根据《重组管理办法》第十一条规定，本次购买的资产总额 207,154,418.91 元，上市公司 2007 年 12 月 31 日经审计的资产总额 392,796,064.00 元，购买的资产总额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例为 52.74%，因此，本次交易构成重大资产重组。

## 八、本次交易须证监会重组委审核通过后方可实施

根据《重大资产重组管理办法》第四十四条规定，上市公司申请发行股份购买资产，应当提交并购重组委审核。本次交易中轴研科技向国机集团发行股份，购买其持有的轴研所有限公司 100% 股权，因此，本次交易须证监会并购重组委审核方可实施。

## 九、董事会表决情况

2008 年 5 月 27 日，本公司第三届董事会 2008 年第二次临时会议，审议通过了本公司向国机集团发行股份购买资产方案预案，即本公司拟发行不超过 1,100 万股普通股为对价，购买国机集团全资持有的轴研所有限公司 100% 股权。国机集团承诺所认购的本次发行的股份在三十六个月内不转让。详见刊登于《证

券时报》及“巨潮资讯网”的 2008-016 公告“洛阳轴研科技股份有限公司第三届董事会 2008 年第二次临时会议决议公告”。

2008 年 11 月 20 日，本公司召开第三届董事会 2008 年第四次临时会议，审议通过了本次发行股份议案。轴研科技拟通过发行 1,059 万股有限售期人民币普通股（A 股）为对价，购买国机集团持有的轴研所有限公司 100% 股权。详见刊登于《证券时报》及“巨潮资讯网”的 2008-036 公告“洛阳轴研科技股份有限公司第三届董事会 2008 年第四次临时会议决议公告”。

## 十、股东大会表决情况

2009 年 2 月 16 日，本公司召开 2008 年度第二次临时股东大会，审议通过了本次发行股份购买资产议案。轴研科技拟通过发行 1,059 万股有限售期人民币普通股（A 股）为对价，购买国机集团持有的轴研所有限公司 100% 股权。详见刊登于《证券时报》及“巨潮资讯网”（[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)）的 2009-006 号公告“洛阳轴研科技股份有限公司 2008 年第二次临时股东大会决议公告”。

## 第二节 上市公司基本情况

### 一、公司概况

公司名称：洛阳轴研科技股份有限公司

注册地址：河南省洛阳市高新技术开发区丰华路 6 号

办公地址：河南省洛阳市吉林路

法定代表人：吴宗彦

成立时间：2001 年 12 月 9 日

上市地点：深圳证券交易所

上市时间：2005 年 5 月 26 日

股票代码：002046

企业法人营业执照注册号：4100001005819

税务登记号码：410311733861107

组织机构代码：73386110-7

主营业务：轴承、电主轴、轴承专用工艺装备和检测仪器等相关产品的研究、开发、生产、销售和技术开发业务。

### 二、公司设立及股本变化情况

根据国家经贸委国经贸企改[2001]1142 号《关于同意设立洛阳轴研科技股份有限公司的批复》，洛阳轴承研究所作为主发起人，以其经营性资产投入，联合洛阳润鑫科技发展有限公司等 9 家以发起设立方式于 2001 年 12 月 9 日发起设立的本公司。设立时，本公司注册资本 4,000 万元。

2005 年 5 月 26 日，经中国证券监督管理委员会（证监会发行字[2005]14 号文件）核准，本公司发行了人民币普通股（A 股）2,500 万股，发行价为每股 6.39 元。发行完成后，公司总股本增至 6,500 万股。

2005 年 11 月 10 日，公司实施股权分置改革，股权分置改革实施后，公司

总股本不变，仍为 6,500 万股。

2006 年 5 月 29 日，公司实施每 10 股转增 2 股，每 10 股分红 1.2 元的分配方案，分配完成后，公司总股本由原来的 6,500 万股增至 7,800 万股。

2006 年 11 月 10 日，部分有限售条件的流通股开始上市流通。本次限售股份上市流通前，公司有限售条件的流通股为 39,000,000 股，无限售条件的流通股为 39,000,000 股；本次限售股份上市流通后，公司有限售条件的流通股 28,908,750 股，无限售条件的流通股为 49,091,250 股。

2007 年 5 月 28 日，公司实施 2006 年度利润分配及公积金转增股本方案，以 2006 年 12 月 31 日的总股本 7,800 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 2.5 股，转增后公司总股本由 7,800 万股增加到 9,750 万股，其中，有限售条件的流通股为 3,613.5938 万股，无限售条件的流通股为 6,136.4062 万股。

2007 年 11 月 27 日，部分有限售条件的流通股开始上市流通。本次限售股份上市流通前，公司有限售条件的流通股为 3,613.5938 万股，无限售条件的流通股为 6,136.4062 万股；本次限售股份上市流通后，公司有限售条件的流通股为 3,315 万股，无限售条件的流通股为 6,435 万股。

2009 年 5 月 22 日，国机集团持有的本公司 3,315 万股有限售条件的流通股开始上市流通，至此，本公司股份全为无限售条件的流通股。

### 三、最近三年的控股权变动及重大资产重组情况

#### （一）控股权变动情况

2008 年 5 月 26 日，国机集团与本公司控股股东轴研所签署《股份划转协议》，根据该协议，轴研所拟将持有本公司的 3,315 万股（占本公司总股本的 34%）股份无偿划转给国机集团。

2008 年 6 月 23 日，国务院国资委出具“关于洛阳轴研科技股份有限公司国有股东所持股份无偿划转有关问题的批复”（国资产权[2008]561 号），同意轴研

所将其持有的本公司 3,315 万股股份（占公司总股本的 34%）无偿划转给国机集团。

2008 年 7 月 17 日，证监会出具“关于核准中国机械工业集团公司公告洛阳轴研科技股份有限公司收购报告书并豁免其要约收购义务的批复”（证监许可[2008]948 号），核准公司控股股东轴研所将所持本公司股份无偿划转给国机集团，豁免国机集团因国有股权无偿划转而持有洛阳轴研科技股份有限公司 3,315 万股股份（占公司总股本的 34%）应履行的要约收购义务。

2008 年 9 月 9 日，上述股权划转事宜已完成股权过户登记手续。过户完成后，本公司控股股东变更为国机集团，实际控制人仍为国务院国资委，轴研所不再持有本公司股份。

截至 2008 年 9 月 30 日，公司的前十大股东结构如下：

序号	股东名称	持股数量 (股)	比例 (%)
1	中国机械工业集团公司	33,150,000	34.00
2	洛阳润鑫科技发展有限公司	3,596,000	3.69
3	赵谦	1,418,798	1.46
4	中国建设银行—中小企业板交易型开放式指数基金	925,516	0.95
5	刘青春	457,550	0.47
6	夏燕	300,416	0.31
7	刘国青	268,288	0.28
8	程相甫	252,600	0.26
9	梁晓东	224,150	0.23
10	陈军	213,100	0.22
	合计	40,806,418	41.87

## （二）重大资产重组情况

最近三年，公司未发生重大资产重组情况。

## 四、公司主营业务发展情况

公司目前主要从事轴承、电主轴、轴承专用工艺装备和检测仪器及相关产品的研究、开发、生产、销售业务，同时还接受委托技术开发业务。2006年、2007年、2008年公司主营业务收入、营业利润、各业务的毛利率以及各项业务占营业收入的比例如下表所示：

报告期	项目名称	营业收入 (万元)	营业利润 (万元)	毛利率 (%)	占营业 收入比例 (%)
2008 年度	轴承	15,219.20	4,941.70	32.47	54.13
	电主轴	1,750.90	689.70	39.39	6.23
	轴承工艺装备	2,791.40	631.10	22.61	9.93
	轴承相关材料	5,155.80	508.30	9.86	18.34
	技术	3,115.10	1,607.30	51.60	11.08
	合计	28,032.40	8,378.10	29.89	99.71
2007 年度	轴承	13,691.70	4,651.40	33.97	60.93
	电主轴	1,907.30	687.10	36.02	8.49
	轴承工艺装备	3,590.60	505.50	14.08	15.98
	轴承相关材料	824.90	283.70	34.39	3.67
	技术	2,376.50	1,137.90	47.88	10.58
	合计	22,391.10	7,265.50	32.45	99.65
2006 年度	轴承	11,181.41	3,841.19	34.35	58.01
	电主轴	1,869.15	717.25	38.37	9.70
	轴承工艺装备	2,757.58	568.65	20.62	14.31
	轴承相关材料	885.88	573.98	64.79	4.60
	技术	2,521.49	1,134.21	44.98	13.08
	合计	19,215.51	6,835.28	35.57	99.70

数据来源：公司 2006 年、2007 年报、2008 年财务报告

## 五、主要财务指标

根据公司年度审计报告，公司最近四年的主要财务指标数据如下：

单位：万元

项目	2008年 12月31日	2007年 12月31日	2006年 12月31日	2005年 12月31日

资产总计	44,816.63	39,279.61	35,706.66	32,963.21
负债总计	8,902.55	5,986.72	5,774.65	5,563.59
归属母公司所有者权益	35,088.83	32,691.19	29,932.00	27,399.62
项目	2008 年	2007 年度	2006 年度	2005 年度
营业总收入	28,117.07	22,469.32	19,273.77	16,622.87
营业利润	3,845.43	3,461.34	3,090.08	2,623.30
利润总额	3,852.57	3,484.88	3,121.76	2,604.74
净利润	3,378.19	3,539.89	3,166.14	2,604.74

## 六、控股股东及实际控制人情况

### （一）控股股东情况

公司控股股东为国机集团，国机集团成立于 1997 年 1 月，注册资本 529,682.87 万元，法定代表人任洪斌，主要经营业务为国内外大型工程总承包、国际经济技术合作和机电产品进出口；高新技术和重大装备的开发研制，科技成果产业化以及机电产品的研制、生产和销售服务；国内外建设工程的可行性研究、技术咨询、勘察设计、工程监理及项目管理；汽车服务贸易等。控股股东其他情况参见“第三节 发行对象介绍”。

### （二）实际控制人情况

公司实际控制人是国务院国资委，国务院国资委为国务院授权代表国家履行出资人职责的机构。



### 第三节 发行对象基本情况

#### 一、发行对象概况

发行对象名称：中国机械工业集团有限公司

注册地址：北京市海淀区丹棱街3号

法定代表人：任洪斌

注册资本：5,296,828,658.59元

营业执照注册号码：100000000008032

组织机构代码：10000803

税务登记号：110108100008034

企业性质：有限责任公司（国有独资）

经营范围：许可经营项目：对外派遣境外工程所需的劳动人员（有效期限至2014年04月16日）；一般经营项目：国内外大型成套设备及工程项目的承包，组织本行业重大技术装备的研制、开发和科研产品的生产、销售；汽车、小轿车及汽车零部件的销售；承包境外工程和境内国际招标工程；进出口业务；出国（境）举办经济贸易展览会；组织国内企业出国（境）参、办展。

发行对象原为“中国机械工业集团公司”，2009年4月，经国务院国有资产监督管理委员会《关于中国机械工业集团有限公司章程的批复》（国资改组[2009]273号）批准，中国机械工业集团公司由国有独资全民所有制企业改制为国有独资有限责任公司，并更名为中国机械工业集团有限公司。

中国机械工业集团有限公司出具了相关说明：“原中国机械工业集团公司的一切权利义务由中国机械工业集团有限公司承继。”

#### 二、发行对象主要业务发展状况

国机集团的核心业务是国内外大型工程总承包、国际经济技术合作和机电产品进出口；重要业务有国内外工程项目的可行性研究、技术咨询、勘探设计、工程监理、项目管理，高新技术和重大装备的研制，科技成果的商品化，产业化以及机电产品的研制、生产和销售等。根据北京立信会计师事务所出具的京信审字

[2009]007号《审计报告》，2008年度，国机集团实现营业收入974.17亿元，利润总额38.71亿元，净利润29.46亿元。

### 三、发行对象实际控制人及主要子公司情况

国机集团是中央管理的，以原机械工业部部属公司、设计、科研、金融单位为基础，吸收部分机械行业骨干企业组成的科、工、贸、金于一体的国有大型企业集团公司，实际控制人为国务院国资委。目前拥有全资、控股子公司55家。具体情况如下表：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	出资比例	主营业务
1	中国机械设备进出口总公司	56,457.2	100%	机械设备、仪器仪表商品、技术进出口和代理进出口以及相关贸易。
2	中国工程与农业机械进出口总公司	26,865.0	100%	进出口业务；海外工程承包；工程等机械的技术咨询服务和技术交流。
3	中国福马机械集团有限公司	70,000.0	100%	建筑工程等机械以及其他专用设备、内燃机等机械、木材切削等工具、人造板材等的制造和销售。
4	中国海洋航空集团公司	51,797.3	100%	承包国内外港口，水上机场工程和其他海洋工程，进出口业务。
5	中国地质装备总公司	18,368.5	100%	地质机械等生产、开发和销售。
6	中国收获机械总公司	15,518.7	100%	农业机械等机械设备的研究、生产制造及产品销售。
7	中国机械工业建设总公司	10,000.0	100%	通用设备、工业专用设备、输变电设备、电气设备、电力线路、工业管道和其他建设项目的安装工程。
8	中国机床总公司	8,000.0	100%	机械电子设备及相关机电产品及其他设备材料等产品的研制、生产和销售。
9	中国重型机械总公司	8,426.4	100%	冶金、矿山领域项目总承包、成套设备及配件、大型铸锻件的研制、生产和销售。
10	中国电工设备总公司	22,604.0	100%	境内外电力等工程的总承包等。

11	中国通用机械 工程总公司	4,202.0	100%	石油、化工等设备安装工程项目承包和设备成套服务、工程项目的设计等。
12	中国自动化控 制系统总公司	4,902.9	100%	国内外自动化控制系统及各类实验室工程；机械等设备供货、安装调试及技术服务等。
13	中国机械工业 成套工程总公 司	2,300.0	100%	设备成套工程项目的总承包；成套设备的科研、设计、开发、生产、销售等。
14	国机财务有限 责任公司	55,000.0	5.82%	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务等。
15	中国进口汽车 贸易有限公司	62,000.0	100%	各类进口汽车，国产车、二手车及其配件的销售；进出口业务。
16	中国汽车工业 进出口总公司	12,000.0	100%	汽车（含小轿车）及零配件、机械、电子、纺织品、化工材料、石油制品（成品油除外）的销售等。
17	中国汽车工业 国际合作总公 司	3,587.0	100%	货物进出口、技术进出口、代理进出口；承办展览展示；汽车产品、技术的开发、技术转让、技术培训、技术服务、市场调查等。
18	中国电线电缆 进出口有限公 司	5,000.0	57.14%	自营和代理除国家组织统一联营的 16 种出口商品和国家实行核定公司经营 的 14 种进口商品以外的商品及技术的进口业务。
19	中国中元国际 工程公司	12,454.5	100%	对外派遣实施化工医药、机械、建筑工程所需劳务人员，承包境外上述工程和境内国际招标工程，承包境外上述工程的勘测、咨询、设计和监理项目等。
20	北京起重运输 机械设计研究 院	4,932.2	100%	起重运输机械设备工程成套设备的系统设计、工程总承包、工程咨询、技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训等。
21	北京中汽京田 汽车贸易有限 公司	1,000.0	40%	销售汽车、汽车配件、仪表、汽车装饰材料、汽车装饰等。
22	北京国机隆盛 汽车有限公司	1,000.0	40%	销售汽车、汽车配件、仪表、汽车装饰材料；汽车装饰等。
23	机翔房地产开 发公司	2,000.0	100%	城市土地开发；房地产开发项目的承发包；房地产业投资、买卖、租赁；房屋维修、装饰、装修；物业管理。
24	江苏苏美达集 团公司	20,000.0	80%	自营和代理各类商品和技术的进出口。
25	中国浦发机械 工业股份有限 公司	13,390.0	44.65%	机电产品零配件、成套设备、汽车（含小汽车）及零部件，有色金属等产品进出口。

26	中国磨料磨具进出口公司	3,091.0	100%	磨料、磨具、人造金刚石等产品进出口。
27	深圳中机实业有限公司	932.0	100%	自有物业的管理。
28	洛阳中收机械装备有限公司	3,500.0	100%	农业机械、内燃机、风力机械、建筑材料、机械电子设备、成套设备的研究、生产制造及产品销售等。
29	中国联合工程公司	7,668.7	100%	工程咨询、勘察、设计、监理、项目管理；工程总承包等。
30	中国汽车工业工程公司	7,205.5	100%	勘察设计；工程项目总承包、管理和监理；工程技术开发、转让、咨询、服务等。
31	机械工业第六设计研究院	6,000.0	100%	国内工业与建筑工程设计、咨询、总承包、监理，国外工程咨询、设计、监理及项目所需设备材料出口等。
32	中国工程机械总公司	16,614.9	100%	工程机械新产品的科研开发、设计、生产、加工销售。
33	长春试验机研究所有限公司	1,800.0	48.22%	金属和非金属材料试验机、平衡机、振动台、无损检测、汽车试验设备和大型结构试验机等各类测试仪器、设备的开发研究与生产。
34	沈阳仪表科学研究院	5,798.0	100%	传感器及系列产品，仪器仪表及自动化系统、波纹管、膨胀节、清洗机、光学元件、机械电子设备研制、加工制造，销售。
35	合肥通用机械研究院	8,000.0	100%	石油化工、通用、制冷空调、承压、包装、环保机械、净化工程、机电一体化设备及备件的设计、开发、制造、工程承包、产品性能检测、咨询、服务、培训。
36	兰州石油机械研究所	13,658.0	100%	技术开发及转让，咨询，服务，培训，技术承包，生产本企业科技成果产业化产品，机组和成套装备及外协加工等。
37	兰州电源车辆研究所有限公司	3,734.0	45%	内燃发电设备、特种专用车辆、自动化及相关电源技术与产品、各类降噪技术及工程的科研开发、生产制造、售后服务。
38	洛阳轴承研究所有限公司	3,000.0	100%	轴承及其轴系单元、金属材料、复合材料及制品的开发、试制、生产和销售；技术咨询服务；《轴承》期刊出版；房屋租赁。
39	郑州磨料磨具磨削研究所	950.0	100%	人造金刚石及制品，立方氮化硼及制品，磨料磨具及设备，仪器仪表，零备件进口业务。
40	天津电气传动设计研究所	6,200.0	100%	电气传动及自动化、低压配电装置和中小型水电设备技术和产品的经营、开发、生产、转让、咨询和服务。

41	中国电器科学研究院	10,000.0	100%	电气机械及器材、电工和电子机械专用设备、仪器仪表、制冷、空调设备、计算机应用、机电产品环境技术、金属表面防护及装备、机械基础件产品的技术开发、设计、转让、协作、制造、销售、安装、维修和服务。
42	广州机械科学研究院	2,002.0	100%	机电、液压、化工、密封方面的基础技术研究及开发应用研究；制造、销售普通机械、电器设备、化工产品、密封件、密封胶。
43	济南铸造锻压机械研究所	2,538.0	100%	铸造机械及工程机械化自动化成套技术、锻压机械及工程机械化自动化成套技术、数控板材和数控激光加工设备、振动机械、环保机械及液压系统的新产品新技术的开发、设计、制造、销售、技术服务。
44	重庆仪表材料研究所	3,478.0	100%	仪表功能材料及元器件、汽车、摩托车用特种材料、元件及部件、耐腐蚀仪表及元件、标准热电偶、热电阻研制，技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。
45	成都工具研究所	3,119.0	100%	刀具、测量仪器及相关机械产品的开发、研制、生产、技术咨询、技术服务、成果转让。
46	中国重型机械研究院	16,524.0	100%	冶金、轧制、锻压、环保、真空处理、基础件、防锈涂装、电气液压设备设计、冶金工业基建、工业民用建筑设计、机电产品加工制造、工程承包。
47	苏州电加工机床研究所	722.0	100%	机械、电子工程方面的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。
48	桂林电器科学研究所	3,520.0	100%	新型电工材料特种电机及电动轮毂；电子束装置及真空加热炉；机电一体化设备及模具设计制造；变压器等。
49	沈阳真空技术研究所	1,334.0	100%	真空机械新产品、新材料、新工艺及成套中试设备。
50	中国如意技贸中心	1,450.0	100%	精密及数控机床维修；机床配件制造；机床数控改造；技术开发、培训、咨询；进口机床的维修及咨询服务。
51	中国轴承进出口联营公司	1,000.0	100%	轴承和其他机械产品的进出口。
52	中汽凯瑞贸易有限公司	10,000.0	89.36%	汽车及零配件、机械、电子、纺织品、化工材料、石油制品（成品油除外）的销售。
53	中国电瓷进出口有限公司	290.0	100%	自营和代理各类商品及技术的进出口业务。
54	中国汽车零部件工业公司	911.3	100%	汽车、电子产品、黑色金属材料、化工产品、机械设备、橡胶及塑料制品的销售。

55	洛阳轴研科技股份有限公司	9,750.0	34%	研制、开发、生产和销售轴承与轴承单元，光机电一体化产品，机械设备，仪器仪表，汽车摩托车配件，金属材料，化工产品，复合材料及制品；技术服务，咨询服务。
----	--------------	---------	-----	--

#### 四、发行对象最近三年主要财务数据

根据北京立信会计师事务所出具的京信审字[2009]007号、京信审字[2008]015号、京信审字[2007]635号《审计报告》，国机集团最近三年简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2008年 12月31日	2007年 12月31日	2006年 12月31日
总资产	8,051,402.11	6,105,797.91	4,177,109.79
负债	6,169,139.46	4,824,843.26	3,469,145.63
归属于母公司所有者权益	1,298,185.19	935,773.01	522,445.82
资产负债率	76.62%	79.02%	83.05%

项目	2008年度	2007年度	2006年度
营业收入	9,741,657.57	6,830,273.35	4,650,196.46
利润总额	387,090.18	327,943.87	143,423.85
净利润	294,631.25	243,701.41	69,178.77
净资产收益率	15.65%	19.02%	13.24%

#### 五、发行对象与上市公司之间的关联关系

截至本报告出具之日，发行对象国机集团直接持有上市公司3,315万股股份，占上市公司总股本的34%，是上市公司控股股东。

#### 六、发行对象向本公司推荐董事或高级管理人员情况

截至本报告出具之日，发行对象国机集团向本公司推荐董事及高级管理人员情况如下：

姓名	职务	性别	出生年月	本届任职开始日
刘祖晴	董事	男	1962年12月	2007年11月22日

## 七、发行对象及高管人员最近五年之内受到处罚情况

截至到本报告书出具日，国机集团及主要高级管理人员在最近五年内未受过与证券市场相关行政处罚、刑事处罚、不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁之情形。

## 第四节 交易标的

根据本公司与国机集团签署的《发行股份购买资产协议》，本次交易的标的为国机集团持有的轴研所有限公司 100% 股权。

### 一、轴研所有限公司基本情况

公司名称：洛阳轴承研究所有限公司

企业性质：有限责任公司（法人独资）

注册地：河南省洛阳市涧西区吉林路

办公地址：河南省洛阳市涧西区吉林路

法定代表人：吴宗彦

注册资本：3,000 万元

企业注册号：410300110037780

组织机构代码：41562414-9

成立日期：2008 年 10 月 30 日

经营期限：2008 年 10 月 30 日至 2058 年 10 月 29 日

经营范围：轴承及其轴系单元、金属材料、复合材料及制品的开发、试制、生产和销售；技术咨询服务；《轴承》期刊出版；房屋租赁。

### 二、轴研所有限公司历史沿革

轴研所有限公司的前身——轴研所是在原第一机械工业部汽车工业管理局设在哈尔滨轴承厂的局属主导设计科和主导工艺组的基础上建立的，1958 年 6 月 9 日，国务院科学规划委员会下发《国务院科学规划委员会关于同意成立轴承研究所的批复》（[58]科字第 143 号），批准成立轴承研究所。

1971 年 6 月 29 日，原第一机械工业部发布《关于将直属研究所下放给省、市、自治区领导的通知》（[71]一机技字第 485 号），通知决定轴承研究所自 1971 年 7 月 1 日起，交河南省领导。将原“第一机械工业部轴承研究所”改为“洛阳轴承研究所”。其方向任务是：①各种滚动轴承、新型轴承的试验研究，轴承加



工设备、新型加工工艺的研究；②轴承专业面向全国的技术组织工作。

1999年4月12日，原科技部、国家经贸委、中央机构编制委员会办公室、财政部、国家计委、劳动保障部、人事部、教育部、外经贸部、国家税务总局、国家工商局、国家质量技术监督局等12部委局发布《关于印发〈国家经贸委管理的10个国家局所属科研机构管理体制改革的实施意见〉的通知》（国科发政字[1999]143号），通知决定科研机构按照产业化的总体要求，从实际情况出发，自主选择改革方式，包括转变成科技型企业、整体或部分进入企业和转为技术服务与中介机构等。科研机构进入企业后，可作为企业的技术开发机构、子公司或其他分支机构。进入国有独资企业的，其国有资产划转给所进企业。

1999年5月20日，原科技部、国家经贸委发布《关于印发国家经贸委管理的10个国家局所属科研机构转制方案的通知》（国科发政字[1999]197号），通知决定国家机械工业局68个科研机构转制方案，将洛阳轴承研究所划入国机集团中国基础件成套技术公司。

1999年8月20日，原中国机械装备（集团）公司发布《关于对科研院所进行集中统一管理的通知》（国机企规字[1999]第147号），通知决定洛阳轴承研究所资产直接划归国机（集团）公司持有，转制为科技型企业后成为国机（集团）的全资子公司。

2001年3月16日，按照原中国机械装备（集团）公司的转制要求，根据轴研所轴研财字[99]104号文《关于本所转制过程中清产核资资金核实申报报告》、财政部清产核资办公室文件财清办[2000]62号《关于中国机械装备（集团）公司所属25户转制科研机构清产核资资金核实的批复》及其附件《中国机械装备（集团）公司所属25户科研机构清产核资资金分户批复表》、中国机械装备（集团）公司文件国机企财字[2000]第388号《关于转制科研机构清产核资资金核实结果的批复》，轴研所注册资金核定为人民币2,743万元。轴研所就本次核定注册资本事宜办理了工商登记手续。

2008年9月27日，国机集团下发《关于同意洛阳轴承研究所整体改制的批

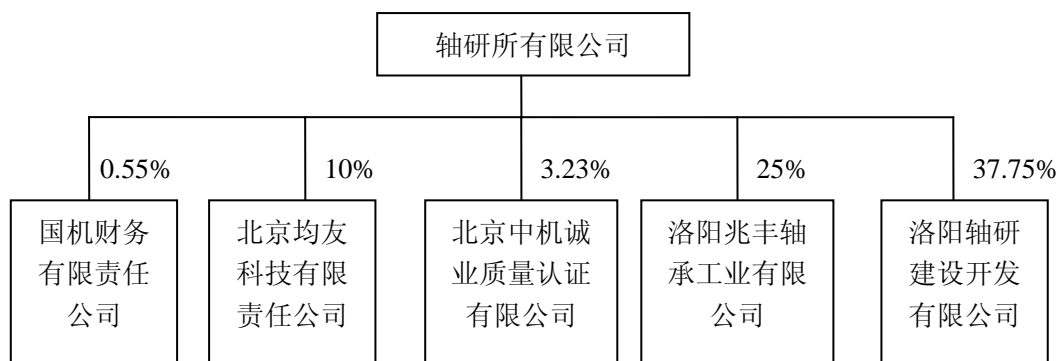
复》(国机资[2008]469号),同意洛阳轴承研究所在完成主辅分离辅业改制后,整体改制为一人有限责任公司,即轴研所有限公司。

2008年10月30日,轴研所改制变更企业名称为洛阳轴承研究有限公司,办理了工商登记手续,企业注册号为410300110037780,注册资本为人民币3,000万元,公司类型为有限责任公司(法人独资),经营范围为:轴承及其轴系单元、金属材料、复合材料及制品的开发、试制、生产和销售;技术咨询服务;《轴承》期刊出版;房屋租赁。中企华对已出资的净资产进行了评估并出具了中企华评报字(2008)第298号《洛阳轴承研究所改制设立有限责任公司项目资产评估报告书》,洛阳敬业会计师事务所有限公司对注册资本进行验资并出具洛敬验字(2008)第181号《验资报告》。轴研所有限公司唯一股东为国机集团。

### 三、轴研所有限公司的产权关系

轴研所有限公司是由轴研所改制而成,2008年10月30日,经国机集团批准,轴研所由全民所有制企业改制成一一人有限责任公司,截至本报告出具之日,轴研所有限公司的唯一股东为国机集团,国机集团持有其100%股份。

截至本报告书出具之日,轴研所有限公司无控股子公司,其参股子公司情况如下:



#### (一) 国机财务有限责任公司

公司名称: 国机财务有限责任公司

法定代表人: 骆家骥

成立日期: 1989年1月25日

住 所： 北京市海淀区丹棱街 3 号

注册资本： 55,000 万元

公司类型： 有限责任公司

营业执照注册号： 110000006150593

经营范围：对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务；协助成员单位实现交易款项的收付；对成员单位对外提供担保；办理成员单位之间的委托贷款及委托投资；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；从事同业拆借；承销成员单位的企业债券。

## **(二) 北京均友科技有限责任公司**

公司名称：北京均友科技有限责任公司

法定代表人： 王金德

成立日期： 2000 年 12 月 6 日

注册地址： 北京市海淀区首体南路 2 号 10 号楼 5 层

注册资本： 500 万元

公司类型： 有限责任公司

营业执照注册号： 1101081506591

经营范围：技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；销售开发后的产品、机械电子设备、电子计算机及外部设备、通讯设备（无线电发射设备除外）、化工产品、建筑材料、五金交电、办公用机械。（未取得专项许可的项目除外）

## **(三) 北京中机诚业质量认证有限公司**

公司名称：北京中机诚业质量认证有限公司

法定代表人： 杨学桐

成立日期： 2005 年 12 月 21 日

注册地址： 北京市西城区三里河路 46 号 3008 室

注册资本： 310 万元

公司类型： 有限责任公司

营业执照注册号：110102009226225

组织机构代码证号：78398067-3

税务登记证号：京税证字 110102783980673 号

经营范围：认证。

#### **(四) 洛阳轴研建设开发有限公司**

公司名称：洛阳轴研建设开发有限公司

法定代表人：吕春峰

成立日期：2008年10月22日

注册地址：洛阳市涧西区吉林路2号综合楼1楼

注册资本：1,000万元

公司类型：有限责任公司

营业执照注册号：410300120083361

组织机构代码证号：68079689-X

税务登记证号：豫国税洛涧字 41030568079689X

经营范围：房地产开发（凭有效资质经营）；房屋租赁；机械加工设备安装与维护；机电产品和建筑材料的销售。

#### **(五) 洛阳兆丰轴承工业有限公司**

公司名称：洛阳兆丰轴承工业有限公司

法定代表人：谢宝树

成立日期：1995年10月27日

注册地址：洛阳市孟津城西

注册资本：480万元

公司类型：有限责任公司

营业执照注册号：4103221100132（已吊销）

经营范围：生产销售轴承及配件、技术咨询。

因本次交易的标的为轴研所有限公司 100% 股权，兆丰轴承 25% 权益系轴研

所有限公司资产的一部分，无法直接排除在标的资产之外，由于兆丰轴承长期处于停业状态，并因逾期年检于 2007 年 8 月被河南省孟津县工商行政管理局吊销营业执照，剥离或者清算该部分权益所需时间较长，因此，基准日仅对兆丰轴承进行了资产清查专项审计，根据北京兴华会计师事务所有限责任公司出具的（2007）京会兴审核字第 4-069 号《资产清查审核报告》，截至 2008 年 10 月 31 日，兆丰轴承总资产 257.99 万元，净资产 53.55 万元。北京中企华资产评估有限公司以《资产清查审核报告》为依据，在本次交易中对轴研所有限公司持有的兆丰轴承 25% 股权估价为 13.39 万元。

为切实保障上市公司利益，国机集团出具承诺如下：如因轴研科技本次收购所涉兆丰轴承权益遭受实际损失或兆丰轴承清算后所获剩余财产不足上述金额的，差额部分将由国机集团以现金方式如数补足。

#### **四、交易标的权属状况**

交易标的为国机集团持有的轴研所有限公司的 100% 股权，该等股权权属清晰，不存在抵押、质押或者其他权利限制的情况，亦无诉讼、仲裁等重大法律纠纷情形。国机集团将该股权转让给轴研科技无法律障碍。

#### **五、交易标的主要资产的权属、对外担保及主要负债情况**

##### **（一）主要资产的权属状况**

轴研所有限公司主要资产的所有权和使用权的取得合法有效，资产权属清晰，无抵押、质押、担保和诉讼事项。该公司的主要资产情况请参见“本节六、交易标的主要固定资产、无形资产及特许经营权情况”。

##### **（二）主要负债情况**

截至 2008 年 10 月 31 日，根据审计机构北京兴华出具的（2008）京会兴专审字第 4-747 号《审计报告》，轴研所有限公司负债总额为 80,298,521.95 元，其中流动负债 57,893,797.83 元，占负债总额的 72.10%，非流动负债 22,404,724.12

元，占负债总额的 27.90%。

在流动负债中，信用借款 40,000,000.00 元，占负债总额的 49.81%，预收账款 10,282,319.27 元，占负债总额的 12.81%。在非流动负债中，递延所得税负债 19,654,443.22 元，占负债总额的 24.48%，主要是由于轴研所改制过程中土地使用权评估增值所致。截至 2008 年 10 月 31 日，轴研所有限公司负债具体状况如下表：

单位：元

项目	2008 年 10 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
<b>流动负债：</b>			
短期借款	40,000,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00
应付账款	1,149,244.04	5,717,466.37	5,702,493.88
预收款项	10,282,319.27	5,539,001.13	15,477,260.61
应付职工薪酬	562,524.47	260,000.00	954,600.24
应交税费	-2,917,533.41	2,788,601.79	1,997,622.51
其他应付款	8,817,243.46	9,033,974.01	17,293,678.04
<b>流动负债合计</b>	<b>57,893,797.83</b>	<b>43,339,043.30</b>	<b>61,425,655.28</b>
<b>非流动负债：</b>			
专项应付款	2,750,280.90	2,279,495.90	1,915,855.50
递延所得税负债	19,654,443.22		
<b>非流动负债合计</b>	<b>22,404,724.12</b>	<b>2,279,495.90</b>	<b>1,915,855.50</b>
<b>负债合计</b>	<b>80,298,521.95</b>	<b>45,618,539.20</b>	<b>63,341,510.78</b>

由于审计报告有效期至 2009 年 4 月 30 日，北京兴华接受委托，以 2009 年 4 月 30 日为审计基准日对轴研所有限公司进行补充审计，出具了（2009）京会兴专审字第 4-032 号《审计报告》。

截至 2009 年 4 月 30 日，轴研所有限公司负债总额为 136,632,233.77 元，其中流动负债 72,215,977.30 元，占负债总额的 52.85%，非流动负债 64,416,256.47 元，占负债总额的 47.15%。

在流动负债中，短期借款 50,000,000.00 元，占负债总额的 36.59%。在非流动负债中，递延所得税负债 19,169,003.57 元，占负债总额的 14.03%，主要是由

于轴研所改制过程中土地使用权评估增值所致。轴研所有限公司负债具体状况如下表：

单位：元

项目	2009年 4月30日	2008年 12月31日	2007年 12月31日
<b>流动负债：</b>			
短期借款	50,000,000.00	40,000,000.00	20,000,000.00
应付票据	3,500,000.00		
应付账款	1,270,177.65	1,146,011.11	5,717,466.37
预收款项	4,921,619.27	2,457,094.27	5,539,001.13
应付职工薪酬	579,364.64	541,900.64	260,000.00
应交税费	3,045,745.46	3,048,898.05	2,788,601.79
其他应付款	8,899,070.28	8,837,797.80	9,033,974.01
<b>流动负债合计</b>	<b>72,215,977.30</b>	<b>56,031,701.87</b>	<b>43,339,043.30</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	20,000,000.00		
专项应付款	25,247,252.90	25,247,252.90	2,279,495.90
递延所得税负债	19,169,003.57	19,374,786.89	
<b>非流动负债合计</b>	<b>64,416,256.47</b>	<b>44,622,039.79</b>	<b>2,279,495.90</b>
<b>负债合计</b>	<b>136,632,233.77</b>	<b>100,653,741.66</b>	<b>45,618,539.20</b>

## 六、交易标的主要固定资产状况、无形资产及特许经营权情况

### （一）固定资产

根据北京兴华出具的（2008）京会兴审字第4-730号《审计报告》，截至2008年10月31日，轴研所有限公司固定资产总额92,359,662.79元，固定资产净额71,573,531.48元。主要固定资产包括房产和机器设备，具体情况如下：

#### 1、房产情况

序号	资产编号	房产证号	建筑物名称	竣工日期	建筑结构	建筑面积(m <sup>2</sup> )	用途
----	------	------	-------	------	------	-----------------------	----

1	024100002	无	洁净装配间	2006-06	框架	869.00	生产
2	024100004	无	军工精密轴承车间	2006-06	钢	3,700.00	生产
3	024100005	洛房权证市字第 00005465 号	热处理车间	2003-01	钢混	2,166.72	生产
4	024100006	房屋所有权证字第 18058 号	计量测试楼	1985-12	砖混	3,271.22	科研
5	024100009	房屋所有权证字第 18061 号	技术情报楼	1974-10	砖混	3,733.00	办公
6	024100011	房屋所有权证字第 18063 号	物理实验楼	1980-10	砖混	932.56	科研
7	024100012	房屋所有权证字第 18066 号	北实验楼	1962-10	砖混	2,839.51	科研
8	029100003	房屋所有权证字第 18069 号	宇航实验室	1979-10	钢混	751.09	科研
9	029100012	洛市房权证(2001)字第 X138881 号	综合实验楼	1992-02	钢混	1,998.54	科研
10	029100013	洛市房权证(2001)字第 X138882 号	航空轴承实验室	1990-01	钢混	1,041.24	科研
11	029100015	洛市房权证(2002)字第 X181781 号	中央配电间	1966-01	砖混	180.92	科研

上述房产中，建设于第二联合厂房内的洁净装配间和军工精密轴承车间两处房产尚未取得房产证，该两处房产具体情况如下：

第二联合厂房建于 2005—2006 年，总建筑面积为 16,882.04 平方米，占地面积为 11,753.36 平方米，包括精密轴承车间、军工精密轴承车间、微型轴承车间三个车间。该厂房总长 161.68 米，总宽 72 米，中部主厂房为钢结构单层厂房，在东部 36.5 米、西部 28.5 米长度上为框架结构二层厂房。

军工精密轴承车间位于该厂房一层，北邻精密轴承车间，西邻微型轴承车间，面积 3,700 平方米，平面布置图如下：



微型轴承车间	精密轴承车间
	军工精密轴承车间

与军工精密轴承车间形成的立项及竣工验收文件如下：

2005年3月22日，国防科工委出具《关于洛阳轴承研究所军工专用特种精密轴承专项计划生产能力建设项目可行性研究报告的批复》（科工经[2005]339号），同意对洛阳轴承研究所军工专用特种精密轴承生产线机型改造。

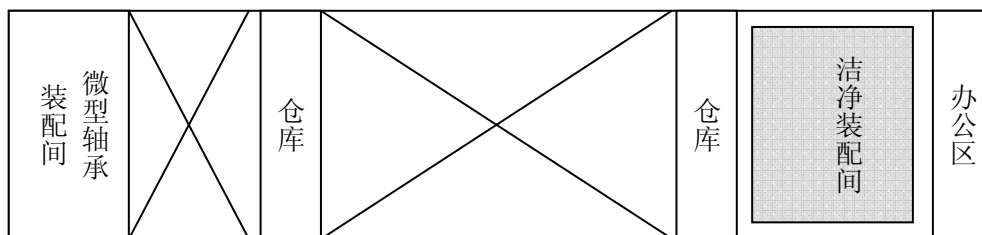
2005年4月4日，国机集团出具《关于转发<国防科工委关于国防科工委关于洛阳轴承研究所军工专用特种精密轴承专项计划生产能力建设项目可行性研究报告的批复>的通知》，要求轴研所编制初步设计，报国机集团审批。

2005年6月20日，国机集团出具《关于洛阳轴承研究所“军工专用特种精密轴承生产线技术改造项目”与“‘十五’高新工程研制保障条件补充建设项目”统筹实施的批复》（国机军[2005]296号），同意军工精密轴承车间建设。

2005年9月27日，国机集团出具《关于“军工专用特种精密轴承生产线技术改造项目”初步设计的批复》（国机军[2005]469号），同意洛阳轴承研究所编制项目初步设计，其中新建军品加工厂房3,700平方米，项目新增固定资产投资3,955万元，中央预算内专项资金3,164万元，企业自筹791万元。

2006年11月，国防科工委出具《关于洛阳轴承研究所军工专用特种精密轴承生产线技术改造项目竣工财务决算的审计意见》（委审函[2006]215号）、国机集团出具《洛阳轴承研究所军工专用特种精密轴承生产线技术改造项目竣工财务决算审计报告》，项目完成竣工决算。

洁净装配间位于精密轴承车间和军工精密轴承车间的二层，面积869平方米。平面布置图如下：



与洁净装配间形成有关的立项及竣工验收文件如下：

2004年2月27日，国防科工委出具《关于编制“十五”高新工程研制保障条件补充项目可行性研究报告的通知》（科工计[2004]203号），本处房产相关建设项目得到立项。

2004年3月11日，国机集团出具《关于编制“十五”高新工程研制保障条件补充建设项目可行性研究报告的通知》（国机军[2004]80号），同意轴研所新建控温除湿装配间、洁净室以及补充相关仪器设备。

2004年7月23日，国防科工委出具《关于高新工程洛阳轴承研究所研制保障条件补充项目可行性研究报告的批复》（科工计[2004]875号），批复内容包括：新建厂房（洁净间）869平方米，总投资1,860万元，其中中央预算内基本建设投资1,120万元，轴研所自筹740万元。

2006年9月，国机集团出具国机审2006-14号《审计报告》，“十五”高新工程研制保障条件补充项目完成竣工决算。

本次交易评估以2008年10月31日为基准日，在本次交易中，洁净装配间、军工精密轴承车间的评估价值合计为1,600.96万元，占本次交易总金额的12.99%，占评估后总资产的7.65%。详细情况如下：

车间	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)	评估价值占评估 后总资产的比例	评估价值占交易 总金额的比例
洁净装配间	775.26	780.21	3.73%	6.33%
军工精密轴承车间	815.92	820.75	3.92%	6.66%
合计	1,591.18	1,600.96	7.65%	12.99%

轴研所建设“军工专用特种精密轴承生产线技术改造项目”和“‘十五’高新工程研制保障条件补充建设项目”期间，轴研科技正在进行第二联合厂房的建设。为了节约建设资金，加快建设速度，轴研所将“洁净装配间”和“军工精密轴承车间”两处房产建设在轴研科技第二联合厂房内，所需建设费用全部由轴研所承担并支付。在该两个车间建成达到可使用状态时，轴研所即将其租赁给本公司，租金的收取以该两个车间的年折旧额为标准，但折旧额未考虑该两个车间占用土地的价值。另外，本次交易过程中，上述两处房产评估价值亦未包含所占用的土地价值。因此，在建设过程中对洁净装配间、军工精密轴承车间相应占用土地的使用方式不会损害上市公司利益。

2008年11月10日，轴研所与轴研科技共同出具了《关于房屋权属的声明》。双方声明上述两处房产均系由轴研所出资修建，房屋建造手续齐备，轴研所和轴研科技对上述房产权属不存在任何争议，轴研所已付清该等房产修建的全部款项，轴研所拥有该等房产的房屋所有权，且该等房产之上不存在任何法律纠纷。

2008年11月10日，轴研所向洛阳市房地产产权产籍监理处提交了《关于办理房屋所有权证的请示》，申请办理上述两处房产房屋权属证书。

2008年11月11日，洛阳市房地产产权产籍监理处出具《关于洛阳轴承研究有限公司<关于办理房屋所有权证的请示>的答复》。答复表明虽然上述两处房屋建造手续齐备，权属不存在任何争议，但是由于提交的办证要件所记载的建设单位均为轴研科技。按有关规定，上述两处房屋所有权证无法办理。若洛阳轴研科技股份有限公司完成对上述两处房产的收购，可以将上述房屋直接办理到轴研科技名下。

## 2、机器设备状况

根据中企华出具的《资产评估报告》，轴研所有限公司评估基准日评估净值在50万元以上的机器设备占机器设备评估总值的73.04%，其主要机器设备的具体状况如下表：

序号	资产编号	设备名称	规格型号	购置日期
----	------	------	------	------

1	071312009	CNC 内圈沟道磨床	T236CNC	2006-10
2	071199003	车铣加工中心	SSCKZ40-5	2006-10
3	071312008	CNC 外圈沟道磨床	T157CNC	2006-10
4	071312010	高精度轴承套圈外圆磨床	T235CNC	2006-10
5	071312011	高精度轴承套圈内圆磨床	T-10N78	2006-10
6	071304040	精密万能外圆磨床	S30-1	2006-06
7	071399001	军品微型轴承磨超生产线	ZYS-0215	2006-06
8	071316006	桃形沟轴承沟道超精研机	SF-R-15A	2006-10
9	209000001	热处理自动生产线	UBE600-1112	2006-01
10	743199001	扫描电子显微镜	JSM-6380LV	2006-10
11	071312012	桃形沟轴承外圈沟道磨床	3MB1816	2006-10
12	743312001	三坐标测量仪	Reference10.76	2006-10
13	743320001	测长仪	550HM	2006-10
14	747301008	圆柱度仪	TR365	2007-12
15	744199001	氧氮分析仪	ON-900	2007-12
16	747501009	轴承刚度测试仪	JSM-6360LV	2006-10
17	743404001	直读光谱仪	SPECTROLAB	2006-10
18	071199005	数控车床	XKNC-100FA2	2008-01
19	768401008	动态摩擦性能测试仪	MZ-10	2006-06
20	746599016	校正仪	3560-B-040	2007-04
21	747301007	圆度仪硬件	M9908A	2006-01
22	745701010	钢球涡流光电探伤仪	AVIKO03-06D	2008-01
23	745599007	动平衡装置	ZYS-2	2006-01
24	745701011	钢球涡流光电探伤仪	AVIKO06-10D	2008-01
25	747399006	桃形沟轴承轮廓测试仪	CR-05	2006-10
26	641900002	气氛压力烧结炉	SIP300/500-200-10	2006-06

### 3、主要固定资产的形成过程

轴研所有限公司的固定资产形成过程包括两个部分：一部分是历年形成，轴研科技上市时，保留在轴研科技体外的资产，该部分资产主要包括军品技术中心、国家轴承质量检测中心等职能部门的房产和相关机器设备；另一部分是轴研科技上市之后，轴研所因承担国家军品任务，国防科工委陆续投入资金对军工项目进行扩建和改造形成的房产和机器设备资产。具体军工项目和形成的固定资产情况

如下：

### 1、洁净装配间及相关设备

依据科工计[2004]875号、科工经[2004]1433号、国机军工[2005]20号、国机军[2005]296号、国机军[2005]541号、国机军[2005]677号等文件，轴研所进行了“‘十五’高新工程研制保障条件补充建设项目”的建设，并通过国机集团审计稽查部的国机审 2006-14号《审计报告》验收，形成洁净装配间（编号：024100002）及相关设备军工资产。具体设备资产如下：

该项目新增设备 13 台/套，其中国外设备 4 台/套，国内设备 2 台/套，自制设备 5 台/套。具体设备明细如下：

序号	设备名称	型号	购置价格（万元）
1	精密万能外圆磨床	S30-1	232.94
2	精密轴承套圈冷辗机器	PCR-90	46.00
3	X射线应力仪	X-350A	41.50
4	动态摩擦性能测试仪	MZ-10	70.00
5	轴承振动测试仪	S0910C	44.5
6	气氛压力烧结炉	SIP300/500-200-10	150.00
7	高压孔隙结构仪	Auto pore VI 9500	51.45
8	傅立叶变换红外光谱仪	SPECTRUW100	42.80
9	轴承振动测试校准系统	8336、2525、3629	65.00
10	凸出量测量仪	T6912	28.00
11	轴承摩擦力矩测量仪	QM9910	36.80
12	脉冲氧氮分析仪	ON900	95.24
13	圆柱度仪	TALYROND365	117.08

### 2、军工精密轴承车间及相关设备

依据科工经[2005]339号、国机军[2005]469号、国机军[2005]21号、国机军[2005]296号、国机军[2005]677号、国机军[2006]338号、国机军[2005]339号等文件，轴研所有限公司进行了“军工专用特种精密轴承专项计划生产能力建设项

目”的建设，并通过国防科工委的审计验收，形成军工精密轴承车间（024100004）及相关设备军工资产。具体如下：

该项目实际新增仪器设备 25 台（套），其中进口设备仪器 9 台（套）；完成新建建筑面积 3,700 平方米。具体设备明细如下：

序号	设备名称	型号	购置价格（万元）
1	CNC 内圈沟道磨床	T236CNC	332.17
2	CNC 外圈沟道磨床	T157CNC	250.97
3	高精度轴承套圈外圆磨床	T235CNC	243.59
4	高精度轴承套圈内圆磨床	T-10N78	228.83
5	桃形沟轴承沟道超精研机	SF-R-15A	206.83
6	三坐标测量仪	Reference10.76	153.17
7	直读光谱仪	SPECTROLAB	81.49
8	扫描电子显微镜	JSM-6380LV	218.78
9	车铣加工中心	SSCKZ40-5	219.89
10	军品微型轴承磨超生产线	ZYS-0215	238.00
11	桃形沟轴承外圈沟道磨床	3MB1816	165.00
12	轴承刚度测试仪	JSM-6360LV	91.40
13	桃形沟轴承轮廓测试仪	CR-05	50.70
14	轴承内圆磨床	3M2116/1	20.80
15	轴承内圈滚道磨床	GZ109/1	45.00
16	万能外圆磨床	MGA1432A	15.87
17	离合器分离轴承模拟试验机	非标	20.00
18	测长仪	550HM	110.00
19	校表仪	SJ2000	16.00
20	数控机床	XKNC-100FA2	71.70
21	AVIKO 钢球光电探伤仪	K03-06D	57.70
22	AVIKO 钢球光电探伤仪	K03-10D	57.70
23	数控车床	N-089	22.39
24	内圈沟道磨床	3MK136B	25.85
25	高精度钢球测量	KMP25	34.49

## （二）无形资产

根据北京兴华出具的（2008）京会兴审字第 4-730 号《审计报告》，截至 2008 年 10 月 31 日，轴研所有限公司无形资产账面价值 91,432,444.99 元，该无形资产主要为两块土地使用权，具体情况如下：

序号	宗地名称	土地证号	宗地位置	土地用途	宗地面积(m <sup>2</sup> )	用地性质	法定年限	起始时间	剩余年限
1	涧西区四街坊科研用地	洛市国用(2008)第 04012657 号	涧西区珠江路四街坊	科研	73,146.3	出让	50	2003-09	43.00
2	涧西工业园土地	洛市国用(2008)第 04011106 号	涧西区涧西工业园 310 国道南	工业	112,320.4	出让	50	2007-06	49.00

### （三）特许经营权情况

轴研所有限公司现有军品研发业务、轴承质量检测业务等均属于特许经营许可业务范畴，且均取得相应的许可权证，具体情况如下：

序号	项目	证书编号	授予单位	有效时间
1	武器装备科研生产许可证	XK 国防-00JC-KY-0539	中华人民共和国国防科学技术工业委员会	2005 年 3 月 5 日 -2010 年 3 月 5 日
2	国家轴承质量监督检验中心	(2008) 国认监认字(038) 号	中国国家认证认可监督管理委员会	2009 年 1 月 8 日 -2012 年 1 月 8 日
3	洛阳轴承研究所检验实验室	No.CNAS L0995	中国合格评定国家认可委员会	2009 年 2 月 16 日 -2012 年 2 月 15 日
4	机械工业轴承产品质量监督检测中心	机检基[2009]01 号	中国机械工业联合会	2009 年 1 月 9 日 -2012 年 1 月 8 日
5	机械工业第八计量测试中心站(洛阳)	机量[2009]26 号	中国机械工业联合会	2009 年 1 月 9 日 -2012 年 1 月 8 日
6	中华人民共和国期刊出版许可证	豫期出证字第 1148 号	中华人民共和国新闻出版总署	2008 年 5 月 28 日 -2013 年 5 月 28 日

## 七、最近两年及一期经审计的主要财务指标

根据北京兴华出具的（2008）京会兴专审字第 4-747 号《审计报告》，轴研

所有限公司 2006 年、2007 年及 2008 年一期的主要财务数据及指标如下：

单位：元

项目	2008 年 10 月 31 日	2007 年 10 月 31 日	2006 年 10 月 31 日
总资产	202,640,980.23	110,120,460.22	126,714,501.39
总负债	80,298,521.95	45,618,539.20	63,341,510.78
所有者权益	122,342,458.28	64,501,921.02	63,372,990.61
项目	2008 年 1-10 月份	2007 年度	2006 年度
营业收入	21,174,100.79	27,178,388.14	24,766,969.41
营业成本	23,209,789.73	25,976,157.54	24,445,902.08
营业利润	-1,735,688.94	1,232,230.60	276,067.33
利润总额	-148,484.78	1,665,240.54	1,629,719.11
净利润	-148,484.78	1,248,930.40	1,629,719.11

轴研所有限公司 2008 年 1-10 月份的营业利润和净利润为负值，主要有以下几个方面：

(1) 以 2008 年 10 月 31 日为基准日，对兆丰轴承的长期股权投资计提减值准备，对营业利润影响 1,056,616.05 元；

(2) 军品研发业务通常以交付验收作为收入确认时点，作为年度研发项目和跨年度研发项目，通常情况下，部分业务收入会在年底确认。

根据北京兴华出具的（2009）京会兴专审字第 4-032 号《审计报告》，轴研所有限公司 2007 年、2008 年及 2009 年一期的主要财务数据及指标如下：

单位：元

项目	2009 年 4 月 30 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
总资产	268,892,528.32	229,552,624.97	110,120,460.22
总负债	136,632,233.77	100,653,741.66	45,618,539.20
所有者权益	132,260,294.55	128,898,883.31	64,501,921.02
项目	2009 年 1-4 月份	2008 年	2007 年度
营业收入	11,539,249.76	33,626,109.10	27,178,388.14



营业成本	10,001,706.10	28,858,937.58	25,976,157.54
营业利润	1,264,807.42	5,194,038.66	1,232,230.60
利润总额	4,189,389.40	8,584,825.25	1,665,240.54
净利润	3,361,411.24	6,407,940.25	1,248,930.41

## 八、交易标的主营业务发展情况

2005年，轴研科技上市之后，轴研所仍保留了军品技术中心、国家轴承质量检验中心以及行业中心等职能与业务，目前，轴研所有限公司主要业务收入来源于军品技术开发业务、轴承质量检测业务两个方面。具体情况如下：

1、军品技术开发收入，即轴研所承接国家科研开发任务获得的业务收入。轴研所在轴承行业领域领先的技术优势，保证了轴研所承接国家尖端开发任务业务收入的延续性和稳定性。轴研科技上市之后，轴研所承接的大部分科研开发任务通过委托分包给轴研科技进行运作。近年来，该项业务收入是轴研所主要业务收入和利润来源。2005年、2006年、2007年、2008年及2009年1-4月份轴研所承接国家科研开发任务的总金额分别为652.00万元、1,242.00万元、1,249.00万元、1,583.00万元、660.00万元。轴研所有限公司在轴承行业领先的技术优势，保证了轴研所有限公司承接国家尖端开发业务的延续性和稳定性。

2、轴承质量检测业务收入，即轴研所利用国家轴承质量检验中心和行业检测中心的地位，为行业产品进行质量检测服务获得的业务收入。2005年、2006年、2007年、2008年及2009年1-4月份轴研所检测业务分别实现业务收入为393.62万元、408.02万元、500.01万元、624.77万元、104.53万元。以其行业地位，轴承质量检测业务收入将来仍旧是轴研所有限公司收入来源之一。

轴研所除了承担国家军品科研任务和行业检测服务之外，一直致力于从事轴承基础技术和应用技术的研发工作。从2001年开始，轴研所先后研发了600KW、750KW、850KW、900KW、1.25MW等多种风力发电机用轴承。在此基础上，应用于1.5MW、2MW和3MW风力发电机的轴承产品研发也已经基本完成，其中1.5MW风力发电机轴承已经处于客户试用阶段。2007年底，轴研所申报了“精密型重型机械轴承产业化项目”。该项目产品定位以风电轴承为主，同时涵盖冶

金、矿山等行业的主机配套轴承。项目计划总投资 43,800 万元，达产后预计每年实现销售收入 51,887 万元，利润总额为 9,346 万元。精密型重型机械轴承产品技术壁垒较高，具备一定的进口替代能力，盈利前景较为广阔。目前，该项目建设正在进行，预计 2009 年 9 月份开始形成产能。具体情况请参见本节“九、精密型重型机械轴承产业化项目情况”。

## 九、精密型重型机械轴承产业化项目情况

### （一）项目概况

#### 1、项目名称

精密型重型机械轴承产业化项目。

#### 2、项目基本情况

本项目拟发展精密型重型机械轴承，着重发展高技术含量、高附加值、高精度产品，达到国际同类产品水平，快速扩大市场占有率。产品主要为风电、冶金、矿山、机械、石油、化工等行业的主机配套。

#### 3、产品方案

开发、生产特大型外径尺寸范围在  $\Phi 1,500\sim\Phi 5,000\text{mm}$  轴承产品，以风能兆瓦机为主线；大型轴承产品外径尺寸范围在  $\Phi 360\sim\Phi 1,500\text{mm}$ ，开发、生产大型 0、2、3、6、7、8 类轴承产品，精度以 P4 级为主、P5 级为辅的大型高精产品。

#### 4、拟建产品及规模

本项目建设目标是形成建设规模为年产各类特大型轴承 4,000 套、大型轴承 6,600 套，合计 10,600 套。

序号	代表产品名称及型号	产品尺寸	年产量（套）	备注
一. 特大型轴承				
1	013/1032	$\Phi 1590\times\Phi 920\times 80$	1,100	

2	013/2360	Φ2500×Φ2142×80	1,400	
3	013/2650	Φ2900×Φ2400×110	600	
4	013/3550	Φ3780×Φ3400×110	400	
5	014/4500	Φ4800×Φ4200×150	400	
6	014/5150	Φ5500×Φ4800×150	100	
合计			4,000	
二. 大型轴承				
1	6336	Φ380×Φ180×75	100	
2	6056	Φ420×Φ280×65	100	
3	72976AC	Φ520×Φ380×82	300	
4	7692AC	Φ600×Φ460×50	200	深沟球 轴承
5	719/530AC	Φ710×Φ530×82	300	
6	618/670	Φ820×Φ670×69	150	
7	618/850	Φ1030×Φ850×82	100	
8	618/1000	Φ1220×Φ1000×100	50	
9	23052	Φ400×Φ260×104	50	
10	24068	Φ520×Φ340×180	150	
11	24172	Φ600×Φ360×243	100	
12	230/500	Φ720×Φ500×167	100	调心滚子 轴承
13	230/560	Φ820×Φ560×195	100	
14	231/560	Φ920×Φ560×280	50	
15	230/710	Φ1030×Φ710×236	30	
16	239/900	Φ1280×Φ900×280	20	
17	NU2334	Φ360×Φ170×120	100	
18	NU3340	Φ420×Φ200×165	400	
19	NNU3072	Φ540×Φ360×134	500	
20	NN3080	Φ600×Φ400×148	600	圆柱滚子 轴承
21	NN39/530	Φ710×Φ530×136	400	
22	FCDP130180650	Φ900×Φ650×650	100	
23	FCDP160216700	Φ1080×Φ800×700	70	
24	FCDP180256930	Φ1280×Φ900×930	30	
25	32956	Φ380×Φ280×60	100	圆锥滚子 轴承
26	32060	Φ460×Φ300×95	200	

27	32068X2	Φ520×Φ340×82	300	
28	351988	Φ600×Φ440×125	500	
29	3519/500	Φ670×Φ500×130	500	
30	3519/560	Φ750×Φ560×156	600	
31	3819/600	Φ800×Φ600×380	150	
32	3811/630	Φ1030×Φ630×670	50	
33	512/630	Φ850×Φ630×175	50	推力球、滚
34	817/600	Φ860×Φ600×125	50	子轴承
		合计	6,600	
		总计	10,600	

## (二) 项目相关批文取得情况

1、2007年6月28日，经河南省发展和改革委员会审核同意，轴研所高精精密专用轴承产业化技术改造项目取得洛阳市发改委的备案表（编号：豫洛市域工[2007]00130）；

2、2007年6月29日，经洛阳市环境保护局洛环监表[2007]129号审批，同意轴研所高精精密专用轴承产业化技术改造项目按相关规定报批建设；

3、2008年10月31日，根据《洛阳市发展和改革委员会关于洛阳轴承研究所高精精密专用轴承产业化技术改造项目名称变更的批复》（洛发改工业[2008]115号），同意公司将“高精精密专用轴承产业化技术改造项目”名称变更为“精密型重型机械轴承产业化项目”，同时，项目总投资由31,400万元增加到43,800万元；

4、2008年11月10日，根据《关于洛阳轴承研究所高精精密轴承产业化技术改造项目名称变更意见的函》（洛环监便[2008]24号），同意“洛阳轴承精密型重型机械轴承产业化项目”，按照已审批的“洛阳轴承研究所高精精密轴承产业化技术改造项目”的环评及批复意见进行建设，不需另行环评；

5、2008年7月7日，该项目取得中华人民共和国建设用地规划许可证（编号：洛城规证[2008]第（068）号）；

6、2008年10月7日，该项目取得土地使用权证（编号：洛市国用（2008）第04011106号）。

### （三）投资估算及资金来源

根据总体规划，项目总投资为4.38亿元，其中自有资金1.68亿元，银行贷款2.70亿元。根据当前经济金融环境、以及轴研所的现金流状况，为了降低项目风险，精密型重型机械轴承产业化项目的建设采取分步建设、逐步投产的方式进行运作，至2009年末，计划先期投资1.65亿元，形成1,800套产能，后续全部产能拟于2010年开始建设，项目总体如下：

	项目总体情况	第一期情况	第二期情况
投资规模	总投资 4.38 亿元	投资 1.65 亿元	投资 2.73 亿元
产品目标市场	以风电为主，涵盖冶金、矿山、机械、石油、化工等行业的主机配套。		
产品方案	开发、生产特大型外径尺寸范围在 $\Phi 1,500\sim\Phi 5,000\text{mm}$ 轴承产品，以风能兆瓦机为主线；大型轴承产品外径尺寸范围在 $\Phi 360\sim\Phi 1,500\text{mm}$ ，开发、生产大型 0、2、3、6、7、8 类轴承产品，精度以 P4 级为主、P5 级为辅的大型高精产品。		
产能	年产各类特大型轴承 4,000 套、大型轴承 6,600 套，合计 10,600 套。	年产各类特大型轴承 1,800 套。	年产各类特大型轴承 2,200 套、大型轴承 6,600 套，合计 8,800 套。
项目效益	达产年度预计每年实现销售收入 51,887 万元，利润总额为 9,346 万元。	达产年度预计每年实现销售收入 18,990 万元，利润总额为 3,294 万元。	达产年度预计每年实现销售收入 32,897 万元，利润总额为 6,052 万元。

注：上表中利润总额的数据均考虑了对应的财务费用。

具体投资规划如下：

序号	项目名称	总投入 金额（万元）	一期拟投入 金额（万元）	二期拟投入 金额（万元）
1	建筑工程	13,902.08	4,000	9,900
2	设备购置	13,396.65	7,900	5,500
3	安装工程	285.66	100	200
4	其他费用	6,215.61	2,000	4,200
5	流动资金	10,000.00	2,500	7,500

总 计	43,800.00	16,500	27,300
-----	-----------	--------	--------

一期项目建设资金来源主要为两个方面：

(1) 自有资金 4,000 万元；

(2) 银行贷款 12,500 万元。目前已贷 6,000 万元，其中洛阳市商业银行贷款 2,000 万元，国机财务有限责任公司贷款 4,000 万元。

对剩余所需的 6,500 万元资金，洛阳市商业银行已出具 3,000 万元的授信额度（含上述借款 2,000 万元）以及同意为该项目贷款 10,000 万元的《贷款承诺书》（编号（2009）年第 01 号）。因此，上述资金安排能满足项目建设进度的需要，项目资金来源是有保障的。

根据项目的整体计划，上述一期投资完成后，后续建设拟于 2010 年开始进行，后续建设尚需投入资金约 2.73 亿元。后续资金来源如下：

(1) 轴研科技目前可用自有资金。截至 2009 年 3 月 31 日，轴研科技货币资金为 9,726.28 万元，除轴研科技日常经营所必需的货币资金之外，预计约有 8,000 万元资金可用于精密型重型机械轴承产业化项目的建设。

(2) 轴研科技通过银行借款或再融资解决资金缺口。除了上市公司 8,000 万自有资金外，该项目尚需资金 1.93 亿元，首先，轴研科技可以通过银行借款的方式予以解决，目前，轴研科技母公司未有银行贷款，资产负债率不到 20%，具有较强的债务融资能力，若前述 1.93 亿元全部通过银行借款方式解决，轴研科技资产负债率约为 43%，仍处在合理水平；其次，轴研科技可以通过股权融资的方式解决上述资金缺口，目前，轴研科技具备再融资条件，可以通过非公开发行、向原有股东配股、公开增发等方式进行股权融资，以解决上述资金需求。

#### **（四）项目产品的应用领域及市场前景**

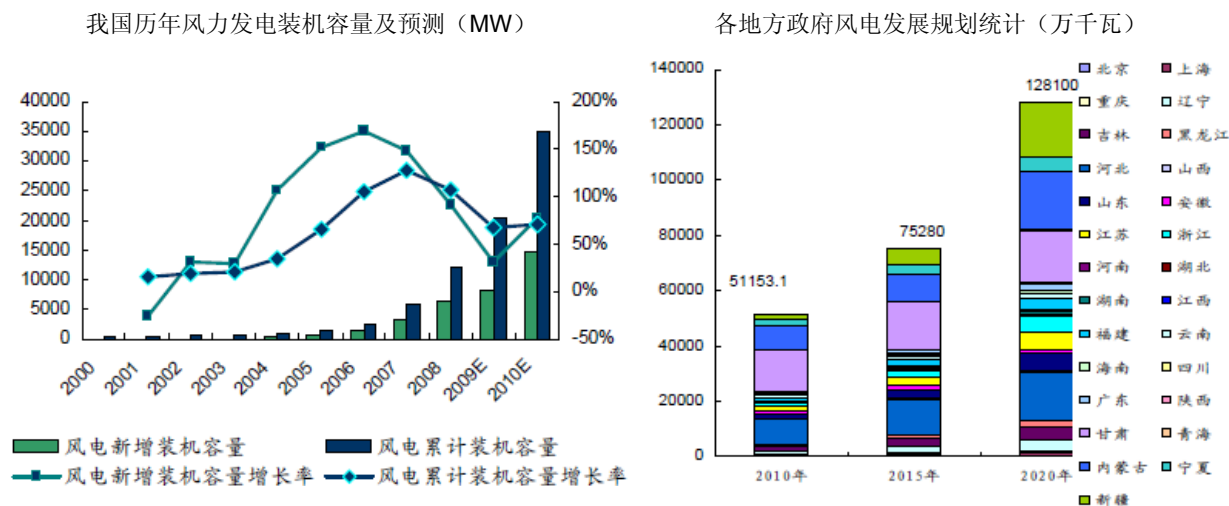
项目产品目标市场以风电为主，同时涵盖冶金、矿山、机械、石油、化工等

行业的主机配套，市场前景分析如下：

### 1、风力发电快速发展，风电轴承需求迅速增长

从世界范围看，风电成为可再生能源中的一支重要力量。过去 10 年，全球风能市场以 28.3% 的平均发展速度增长。根据全球风能协会的数据，2008 年全球范围内新增风电装机容量为 2,705 万千瓦，全球装机总容量已达 1.20 亿千瓦，较 2007 年增长了 28.8%；2020 年以前，世界风电产业仍将快速发展，每年新增风电装机容量将保持在 3,000~5,000 万千瓦以上。

2008 年中国新增风电装机容量 630 万千瓦，新增位列全球第二。截至 2008 年底装机总容量 1,221 万千瓦，比上年增长 106%，总装机容量位列全球第四；完成发电量 128 亿度，比上年增长 126.79%。2000-2008 年我国风电装机容量的复合增长率为 56.89%，根据中国风能协会的预测，2007-2010 年中国风电年均累计装机容量的增速将达到 72%。我国历年风力发电装机容量及预测、各地方政府风电发展规划统计情况如下：



数据来源：中国风能协会

从现在的发展情况看，风电装机容量将成倍增长，预计到 2020 年将达到 1.2 亿千瓦，平均每年增加 1,000 万千瓦。以传统的带齿轮箱异步交流发电机机组为例，风力发电机组对轴承的配套需求为：偏航变桨轴承 4 套；发电机轴承 3 套；

主轴轴承 2 套；齿轮箱轴承 15-23 套不等。按每年新增装机容量 1,000 万千瓦，则每年需新增 1.5 兆瓦风力发电机 6,667 台，需轴承 173,334 套。

综上所述，风力发电市场仍保持快速发展的态势，风电轴承将具有良好的市场发展前景。

2、相关主机行业的快速发展为冶金、矿山、机械、石油、化工等行业的主机配套轴承提供了较大的市场空间

近几年，在我国重大装备制造业高速增长拉动下，下游主机需求造就了精密型、重型、大型轴承的需求，大型数控机床、铁路车辆、冶金矿山设备等高精度、高速、高可靠性的大型轴承继续保持需求旺盛的形势，工程机械将保持高景气度。随着冶金、机械、石油、化工等行业的快速发展，带动对应主机行业的快速发展，从而为上述行业的主机配套轴承提供了较大的市场空间。

### **（五）轴研所有限公司从事该项目竞争优势**

#### **1、技术优势**

轴研所有限公司长期为国防装备以及航天、航海、核工业等重要军事领域设计、开发、制造、检测、实验各种微型轴承、中小型轴承、空气轴承、单项离合器轴承等。特别是在开发生产特殊结构的军工专用轴承方面，具有较为丰富的经验和技術优势。作为轴承行业唯一国家级科研机构，轴研所多年服务于国防军工领域高精尖轴承产品研发，形成了一定的技术储备，为该项目产品研发提供了保障。在军用轴承及组件的研发过程中，轴研所有限公司建立起完备的轴承检测及实验条件。同时，国家轴承质量监督检验中心于 1986 年在轴研所成立，国家轴承质量检验中心是国家授权的具有第三方公正地位的法定国家级轴承质量监督检验机构。

轴研所有限公司曾为以下项目提供配套轴承相关研发和生产服务：向太平洋海域成功发射的运载火箭研制工程的配套项目、长征二号捆绑式大推力火箭、长征四号甲、风云一号第二颗气象卫星、东方红三号通讯卫星、FY-1（C）气象卫



星、神舟三号、海洋一号、资源二号 02 星、神舟四号、神舟五号、嫦娥一号、神舟七号等项目。

2001 年，轴研所在“国家科技部科研院所技术开发研究专项资金（编号 NCSTE-2001-JKZX-122）”的支持下，承担了“大中型风力发电机组关键轴承开发”项目，本项目是国内首次对大中型风力发电机组关键轴承进行系统开发研究，本项目所取得的成套技术具有开创性意义，为今后风力发电机组轴承的开发研制、风电轴承标准制订奠定良好的基础。

近年来，轴研所轴研所有限公司对风电轴承进行了持续的技术跟踪及研发。2008 年 10 月，轴研所“大中型风力发电机组关键轴承开发”科研项目获中国机械工业集团科学技术奖二等奖。

2007 年底，轴研所根据风电市场的发展和自身在风电技术及人才方面的优势，并利用其在国家部委的长期影响和行业领军地位，申报了以风电轴承为主的精密型重型机械轴承产业化项目。

## 2、人才优势

轴研所成立至今，培养了一批技术与市场开拓人才。2001 年 12 月，轴研科技成立之初，一大部份相关科研技术及经营管理人员进入轴研科技，使轴研科技在上市平台上得以较快发展。但以风电轴承为主的重型机械轴承的技术开发人员仍在轴研所。

2008 年以来，轴研所在体制改革、技术创新、产业化发展、项目建设以及品牌战略实施等诸方面取得良好进展，为今后发展奠定了坚实的基础，再加上其在行业上的技术、品牌影响，能够比较容易地吸引和聚拢一批优秀人才。为保证该项目的成功实施，轴研所从行业内引进了一批具有重大型轴承产业化经验的技术、管理、生产和营销人才，这为轴研所重大型轴承产业化项目的顺利实施提供了非常重要的条件。

另外，轴研所今年利用自己的博士后科研工作站，与西安交通大学正在共同

培养我国轴承行业第一名风电轴承博士后，目前已对风电轴承的设计理论、材料分析、制造与试验技术进行综合研究，将为本项目的未来发展提供坚实的高层次人才保证。

### 3、生产工艺优势

在生产工艺上，本项目吸收了国外风电轴承生产经验，对国内传统工艺进行了优化，生产工艺更为合理，达到国际先进水平，产品质量和可靠性将有较大提高。

### 4、品牌优势

轴研所有限公司由原洛阳轴承研究所改制而来，是中国轴承行业唯一的国家一类科研机构；是国家轴承质量监督检测中心；拥有博士后科研工作站、国家级实验室；是国家质量技术监督局和国家出入境检验检疫局认可的全国唯一的滚动轴承产品质量监督检查机构；是轴承行业的技术研究、开发、咨询和服务中心。同时，轴研所有限公司拥有行业唯一的中文核心期刊国家级杂志《轴承》，全国滚动轴承标准化技术委员会秘书处所在单位，中国轴承工业协会技术委员会秘书处所在单位，国际标准化组织 ISO/TC4 中国秘书处所在单位。2009 年 ZYS（“轴研所”拼音首字母缩写）被国家工商行政管理总局认定为中国驰名商标。因此，轴研所有限公司在行业内具有很大的影响力，形成轴研所有限公司在行业内特有的品牌优势。

## （六）市场份额及主要销售对象

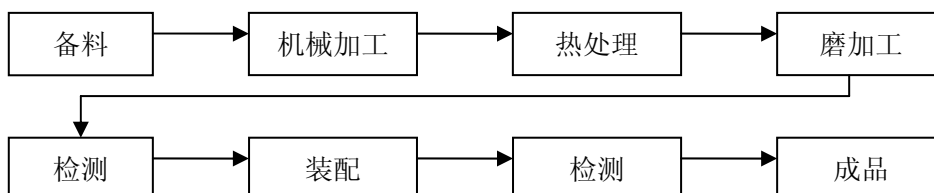
该项目产品主要销售对象为风力发电机设备制造商以及其他主机配套生产商。根据风电轴承的市场容量及项目产能情况，项目建设完成全部达产后，预计风电轴承市场份额将达到 8% 左右，其他矿山、机械等轴承也将取得一定的市场地位。

## （七）项目工程实施计划

项目实施内容	第一年	第二年
--------	-----	-----

		1	2	3	4	1	2	3	4
1	编制可研报告	—							
2	初步设计	—							
3	施工图设计		—						
4	土建工程施工			—	—	—	—		
5	生产准备及人员培训					—	—	—	
6	设备购置、搬迁及安装调试							—	—
7	竣工验收投产								—

(八) 生产工艺简要流程



(九) 主要工艺技术水平

项目	国内现有水平	国外先进水平	本项目水平
热处理	淬火炉炉温均匀性： $\geq \pm 10^{\circ}\text{C}$ ； 回火炉炉温均匀性： $> \pm 10^{\circ}\text{C}$ ； 炉壁温升： $\leq \text{室温} + 55^{\circ}\text{C}$ ； 设备热效率： $\leq 30\%$ ； 氧化脱碳层： $\geq 0.06\text{mm}$ ； 同伴硬度差： $< 3\text{HRC}$	淬火炉炉温均匀性： $\leq \pm 5^{\circ}\text{C}$ ； 回火炉炉温均匀性： $\leq \pm 8^{\circ}\text{C}$ ； 炉壁温升： $\leq \text{室温} + 45^{\circ}\text{C}$ ； 设备热效率： $\geq 45\%$ ； 氧化脱碳层： $\leq 0.03\text{mm}$ ； 同伴硬度差： $\leq 2\text{HRC}$	淬火炉炉温均匀性： $\leq \pm 5^{\circ}\text{C}$ ； 回火炉炉温均匀性： $\leq \pm 8^{\circ}\text{C}$ ； 炉壁温升： $\leq \text{室温} + 45^{\circ}\text{C}$ ； 设备热效率： $\geq 45\%$ ； 氧化脱碳层： $\leq 0.03\text{mm}$ ； 同伴硬度差： $\leq 2\text{HRC}$

磨 端 面	端面平行度 3~4 $\mu$ m	端面平行度 1~2 $\mu$ m	端面平行度 1~4 $\mu$ m
磨 外 径	外圆圆度 4~15 $\mu$ m	外圆圆度 1~5 $\mu$ m	外圆圆度 1~8 $\mu$ m
磨 外 滚道	磨削速度 30~35m/s, 滚道圆度 4~12 $\mu$ m	磨削速度 60~80m/s, 滚道圆度 1~5 $\mu$ m	磨削速度 60~80m/s, 滚道圆度 1~8 $\mu$ m
磨 内 径	磨削速度 30~35m/s, 内径圆度 4~15 $\mu$ m, 垂直度 4~18 $\mu$ m	磨削速度 60~80m/s, 内径圆度 1~5 $\mu$ m, 垂直度 2~8 $\mu$ m	磨削速度 60~80m/s, 内径圆度 2~8 $\mu$ m, 垂直度 2~10 $\mu$ m
磨 内 滚道	磨削速度 30~35m/s, 滚道圆度 4~15 $\mu$ m	磨削速度 60~80m/s, 滚道圆度 1~5 $\mu$ m	磨削速度 60~80m/s, 滚道圆度 1~8 $\mu$ m
装配	以手工作业为主	全部以机械化作业	手工与机械作业相结合

## (十) 项目环保措施

### 1、废水

厂区排水采用雨、污分流制；室内排水采用雨水、生活污水、生活废水分流制。本项目污水排放执行《污水综合排放标准》三级标准。

### 2、废气

(1) 调质设计采用 PAG 水基淬火介质替代油，“节能、减排”效果显著，并可防止火灾。

(2) 锅炉房烟囱出口处烟尘达到国家标准《锅炉大气污染物排放标准》二类区排放标准。

(3) 锅炉房产生粉尘的场所较多，针对其产生粉尘的特点，采取不同处理方式。

(4) 食堂在烹调时产生的油烟处理后达到有关标准要求后高空排放。

(5) 磨刀设备均自带吸尘装置，符合环保安全规定。

### 3、噪声

(1) 在满足生产要求的前提下，工艺设备选用时采用低噪声设备等措施，

以减轻对周围环境的影响。

(2) 风机、空调设备等产生的噪声控制在国家及地方有关规定限值之下。

(3) 冷却塔设计选用低噪声水泵等措施以减小噪声和振动。

(4) 锅炉运行中主要噪音设置消音器等措施，以使噪音达到标准要求。

(5) 空压机运行设计将空压机房尽量远离人员密集工作区，同时选用减振效果好的产品，以使噪音达到标准要求。

### (十一) 项目综合效益、财务评价、预计未来收益的合理性及保障措施

轴研所精密型重型机械轴承产业化项目实施完成后，达产年度预计每年实现销售收入 51,887 万元，利润总额为 9,346 万元，全部投资回收期为 6.7 年，内部收益率为 18.6%（税后）。

将本项目与天马股份、西北轴承类似项目进行比较如下：

项目名称	总投资 (万元)	销售收入 (万元)	利润总额 (万元)	利润总额/ 销售收入	内部收益率
风力发电机组配套轴承项目（西北轴承）	61,300	86,700	16,640	19.19%	32.26%（税前）
精密风力发电机轴承技术改造项目（天马股份）	49,800	80,000	26,008	32.51%	45.15%（税后）
精密型重型机械轴承产业化项目（轴研所有限公司）	43,800	51,887	9,346	18.01%	18.6%（税后）

上述比较表明，本项目的投资规模较小，收入、利润以及内部收益率等指标估算均比较保守，考虑到市场环境可能的变化，精密型重型机械轴承产业化项目预计未来收益是合理的。

为了确保精密型重型机械轴承产业化项目预计未来收益能够实现，轴研所有限公司将进一步加大研发投入，力争项目投产后，能实现高起点切入市场；同时，轴研所有限公司从行业内引进生产管理人才，以弥补公司在产业化运作管理方面的不足；另外，为了加强市场开拓的力度，轴研所有限公司通过人员整合以及外部引进等手段，组建了一支涵盖各层次营销人才的市场开发队伍，为新产品的销售提供了保证。

上述保障措施已逐步落实，精密型重型机械轴承产业化项目的研发、生产、营销和管理体系已基本健全，2009年4月，轴研所有限公司正式组建了重大型轴承事业部，从组织结构方面进一步保障了该项目的顺利实施。

## （十二）项目实施进展情况

### 1、建筑工程与设备购置及生产线建设进展

在建筑工程方面，采用框架结构，既能保证时间进度，又能保证工程质量，为生产线的建设奠定了良好的基础。为保证与国际先进工艺接轨，设备均从相关领域一流制造商采购，具有后来者居上的优势。目前整个项目建设进展如下：

#### （1）厂房建设

厂房建设顺利进行，特大型轴承车间及配套热处理系统正在紧张建设之中，钢结构及土建已经完成，目前正在进行地平及设备基础的构筑，预计2009年9月厂房达到预定可使用状态。

#### （2）公用基础设施与动力系统

征地范围内的主厂房、热处理车间等建筑物的室内给排水、消防及区域给排水相关设施、双路10kV总配变电所和各单体车间的380/220V照明和动力电源系统等相关公用基础设施与动力系统已完成设计，正在同步施工，可保证2009年9月厂房达到使用状态。

#### （3）设备采购

设备采购方面，19台主要生产设备和31台普通设备已经招标或正在招标，相关设备将自2009年7月起陆续交货，并于此月开始设备安装与调试。

随着建筑工程建设的逐步完成，先进设备的采购安装与调试，小批量的试生产，预计2009年9月底，“精密型重型机械轴承产业化项目”将开始逐步形成产能。

## 2、研发进展

从 2001 年开始，轴研所先后研发了 600KW、750KW、850KW、900KW、1.25MW 等多种风力发电机用轴承。在此基础上，应用于 1.5MW、2MW 和 3MW 风力发电机的轴承产品研发也已经基本完成，其中 1.5MW 风力发电机轴承已经处于客户试用阶段。同时，轴研所已经安排技术人员跟踪国际最先进的 5MW、6MW 风力发电机轴承的技术动向。5MW、6MW 等代表国际先进水平的风力发电机用轴承技术的基础研究也在进行当中。

## 3、项目人员引进与配备情况

为保证项目顺利推进，截至目前，轴研所采取了以下三种方式，解决该项目所需不同层次人才问题：

(1) 对关键管理人员和核心技术人员，在原有人员的基础上，又从外部引进近 10 名在重大型轴承研发、生产制造、营销方面有丰富经验的资深人士。

通过人才引进方式，轴研所为重大型轴承项目建立起了一支具有胜任能力的优秀管理队伍和技术开发队伍，为该项目的成功实施提供了重要保障。

(2) 2009 年 6 月，轴研所为该项目招聘了 122 名具有工作经验的人员，作为该项目的技术产业工人。

## 4、项目新产品营销准备

截至目前，轴研所已为该项目组建了一支涵盖各层次营销人才的市场开发队伍，策划了一套切实可行的营销策略，为项目产品的顺利销售创造良好的条件和基础，具体操作如下：

(1) 轴研所从 2001 年承接国家科技部第一个风力发电机轴承科研项目开始，与金风科技、北京万电、重庆齿轮、永济电机等主要风电主机和配套厂建立了广泛的联系。近年来，随着相关研究的深入发展，轴研所与风电主机厂及相关齿轮箱厂和发电机厂的合作交流更加深入，形成了比较稳定的战略合作伙伴关

系，为项目投产后的市场开发奠定了基础。

(2) 轴研所于 2009 年 5 月加入了“河南省风电产业技术创新战略联盟”，在联盟内，河南瑞发水电设备有限责任公司投资建设的年产 400 台 1.5MW 级风力发电机项目、许继集团有限公司投资建设的年产 400 台 2MW 级风力发电机项目已开始建设，均计划于 2010 年投产，与轴研所重大型轴承项目的投产日期基本接近，因此，通过河南省内风电联盟的合作关系，预计可锁定部分产品订单。

(3) 轴研所在行业内具有很高的知名度和美誉度，2007 年开始就不断有外商与轴研所接洽风电轴承的供应事宜。如：美国 Nordic 风电公司、香港旭阳科技集团公司均曾与轴研所有过接触。

(4) 轴研所已经开始加大风电轴承的宣传力度及前期推广，逐步开始与风电轴承用户建立联系。

### **(十三) 项目注入上市公司的必要性**

轴研所有限公司精密型重型机械轴承产业化项目主要生产风电轴承及矿山、冶金等配套轴承，市场前景广阔。通过本次重组，轴研科技可以将精密型重型机械轴承产业化项目纳入公司体系，从而借助该项目进入风电及矿山冶金等新领域，为上市公司带来新的利润增长点并带来新的发展机遇。同时，该项目注入上市公司也解决了潜在的同业竞争问题。

## **十、交易标的评估状况**

### **(一) 评估结果**

根据中企华出具的中企华评报字（2008）第 425 号《资产评估报告》，在评估基准日 2008 年 10 月 31 日持续经营的前提下，轴研所有限公司账面资产总额 20,715.44 万元，总负债为 8,476.77 万元，净资产为 12,238.67 万元；调整后资产总额为 20,715.44 万元，总负债为 8,476.77 万元，净资产为 12,238.67 万元；评估后总资产为 20,802.70 万元，总负债为 8,476.77 万元，净资产为 12,325.93 万元，增值 87.26 万元，增值率 0.71%，上述评估结果已取得国务院国资委的备案表，



具体资产评估结果汇总情况如下表：

单位：万元

项目		帐面价值	调整后 帐面值	评估 价值	增减值	增值率%
		A	B	C	D=C-B	E= (C-B)/ B*100%
流动资产	1	2,579.97	2,579.97	2,589.16	9.19	0.36
非流动资产合计	2	18,135.47	18,135.47	18,213.54	78.07	0.43
可供出售金融资产	3	0.00	0.00	0.00	0.00	-
持有至到期投资	4	0.00	0.00	0.00	0.00	-
长期应收款	5	0.00	0.00	0.00	0.00	-
长期股权投资	6	1,215.50	1,215.50	1,228.74	13.24	1.09
投资性房地产	7	0.00	0.00	0.00	0.00	-
固定资产	8	7,157.35	7,157.35	7,318.95	161.60	2.26
在建工程	9	327.71	327.71	327.71	0.00	0.00
无形资产	10	9,143.24	9,143.24	9,046.48	-96.76	-1.06
其它资产	11	291.67	291.67	291.67	0.00	0.00
资产总计	12	20,715.44	20,715.44	20,802.70	87.26	0.42
流动负债	13	6,236.30	6,236.30	6,236.30	0.00	0.00
非流动负债	14	2,240.47	2,240.47	2,240.47	0.00	0.00
负债总计	15	8,476.77	8,476.77	8,476.77	0.00	0.00
净资产	16	12,238.67	12,238.67	12,325.93	87.26	0.71

注：其中，土地使用权由具备土地评估资格的洛阳宇立评估。

## （二）评估方法及选择

本次资产评估，中企华采用成本法评估值作为评估结果，同时以收益法评估值作为验证，以 2008 年 10 月 31 日为基准日，轴研所有限公司以成本法评估净资产为 12,325.93 万元，增值 87.26 万元，增值率 0.71%。中企华认为成本法评估结果较收益法评估结果更符合本次经济行为对应评估对象的价值内涵，故选用成本法评估结果作为本次评估结果。其主要理由如下：

1、轴研所有限公司目前所拥有的资产多数因国家军工项目形成，大部分固定资产租赁给轴研科技使用，产生的收益较小；

2、轴研所有限公司目前正在进行的精密型重型机械轴承产业化项目尚未达

到预计可使用状态，仍处于建设期，采用收益法评估预测缺乏足够的历史收益数据，考虑到洛阳轴承研究所有限公司战略发展规划的调整、市场未来竞争格局的变化等影响因素，本基准日对未来现金流量的预测存在较大的不确定性。

### （三）评估假设和限定条件

- 1、国家宏观经济政策及关于轴承行业的基本政策与目前相比无重大变化；
- 2、影响企业经营的国家现行的有关法律、法规及企业所属行业的基本政策无重大变化，宏观经济形势不会出现重大变化；企业所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- 3、国家现行的银行利率、汇率、税收政策等无重大改变；
- 4、本次评估测算各项参数取值均未考虑通货膨胀因素；
- 5、公司现有和未来的管理层是负责的，并能积极、稳步推进公司的发展计划，努力保持良好的经营态势；
- 6、在未来可预见的时间内被评单位按提供给评估师的发展规划进行发展，生产经营政策不做重大调整，预测的收入、成本及费用在未来经营中能如期实现；
- 7、公司未来的经营方式与基准日相比无重大变化；
- 8、本次预测未考虑基准日后可能发生的股权变化或重组；
- 9、假设公司的现金流在每个预测期间的中期产生，如在一个预测年度内，现金流在年中产生，而非年终产生；
- 10、无其他人力不可抗拒因素的重大不利影响；
- 11、在企业存续期内，不存在因对外担保等事项导致的大额或有负债；
- 12、假设持续经营过程中经营者可以获得必要的信贷或其他资金支持，满足

基本需要；

13、无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

#### （四）评估增值情况

轴研所有限公司是由原轴研所主辅分离后改制而来，其资产和负债以 2008 年 7 月 1 日为基准日中企华出具的中企华评报字（2008）第 298 号《资产评估报告》为依据进行了调账，因此，本次评估结果与账面值比较变化不大。从考量评估增值的角度，需结合轴研所改制时点评估结果进行分析，根据洛阳宇立出具的（洛阳市）洛字评（2008）（估）字第 079 号、080 号《土地股价报告》，以 2008 年 7 月 1 日为基准日，净资产评估增值 7,861.77 万元，其中土地使用权增值 6,682.22 万元，占增值总额的 85.00%。因此，轴研所资产的评估增值主要体现在土地使用权的评估增值上。土地使用权评估增值情况如下：

单位：元

土地证号	宗地名称	原始入帐价值	账面价值	调整后账面值	评估值	增值率
洛市国用（2008）第 04012657 号	涧西区四街坊科研用地	7,092,200.00	5,968,903.09	5,968,903.09	52,742,000.00	783.61%
洛市国用（2008）第 0401110 号	涧西工业园土地	17,858,939.00	17,858,939.00	17,858,939.00	37,908,000.00	112.26%

##### 1、涧西区四街坊科研用地增值情况说明

该宗地在 2001 年以前以划拨方式使用，2001 年转为出让用地，该地块在当时的评估价值为 3,546.08 万元，轴研所按土地评估价值的 20%，即 709.22 万元缴纳土地出让金，并以此金额作为该地块的入账价值。

至改制评估基准日 2008 年 7 月 1 日，该地块剩余使用年限 43 年，评估价值

5,274.20 万元(722 元/平方米),相比 2001 年该地块的评估价值增值率为 48.73%,增值的主要原因是在此期间同一区域同类土地的基准地价提高且市场呈上涨趋势,因此地价增值较大。

根据洛阳宇立收集的成交资料和土地管理部门查询的资料情况,与该宗地类似的地上建筑物实际用途以办公、科研、工业厂房为主的土地使用权交易案例如下,供参考:

成交时间	地类	交易方式	年期	面积 (m <sup>2</sup> )	成交价格 (元/m <sup>2</sup> )	位置	受让方
2007-6-30	工业	挂牌出让	50 年	1,071,098.6	733.7	涧西区建设路 206 号	中信重型机械公司
2008-6-15	工业	抵押	44.4 年	178,003.8	756.5	涧西区建设路 154 号	中国一拖集团有限公司
2008-5-7	工业	抵押	43.9 年	97,211.7	695.1	涧西区西苑路 1 号	中钢集团耐火材料有限公司

## 2、涧西工业园土地增值情况说明

该宗土地位于洛阳市涧西区工业园区,土地剩余使用年限 49 年。该宗土地原始入帐价值 1,785.89 万元,调整后账面值 1,785.89 万元,评估值 3,790.80 万元,评估增值率 112.26%,该地块增值较大的原因如下:

洛阳宇立评估该宗地价格是以 2007 年 1 月 1 日实施的国土资发[2006]307 号《〈全国工业用地出让最低价标准〉的通知》和《河南省土地等别》规定的六等工业用地最低价标准 336 元/平方米为评估参考依据,评估该宗土地正常市场条件下的土地使用权价格。

在河南省土地等别划分中洛阳市五个区内工业土地等别均属于六等范围内,因此本次评估价格符合此项规定。轴研所取得该宗地的时间是 2006 年 6 月 19 日,并且是协议方式取得,在此时点未执行国土资发[2006]307 号规定,取得价格较

低，因此两次价格存在一定差距。

根据洛阳宇立收集的成交资料和土地管理部门查询的资料情况，与估价对象同一城市相邻区域同类土地相近时点出让的成交实例如下，供参考：

成交时间	地类	交易方式	年期	面积 (m <sup>2</sup> )	成交价格 (元/m <sup>2</sup> )	位置	受让方
2008-2-25	工业	挂牌出让	50年	122,744.824	345	高新区滨河路以北	北玻技术有限公司
2008-5-7	工业	挂牌出让	50年	168,560.142	337	洛南新区	中硅高科
2008-5-7	工业	挂牌出让	50年	79,685.126	338	洛南新区	阿特斯公司

综上所述，该两宗土地评估地价与其他类似地块评估地价接近，其评估价格及评估增值原因合理。

## 十一、交易标的最近三年进行资产评估、交易、增资或改制情况

### (一) 国有股权划转情况

2008年5月26日，国机集团与本公司原控股股东洛阳轴承研究签署《股份划转协议》，2008年9月9日，完成股权过户登记手续。过户后，本公司控股股东变为中国机械工业集团有限公司，具体参见“第二节上市公司基本情况（三）最近三年的控股权变动及重大资产重组情况”相关内容。

### (二) 辅业剥离情况

#### 1、剥离辅业的范围

剥离辅业的范围包括洛阳轴承研究所下属的三产、后勤服务、动力保障及其他与主业关联度不大的部门，主要包括：轴研所卫生所、轴研所幼儿园、轴研所招待所、轴研所后勤物业、轴研所动力部等部门。

本次纳入辅业剥离范围的人员共86人，其中，三产部门人员38人，动力部门16人，研究所其他辅业自愿选择内退或者自谋职业的人员32人。

## 2、资产处置方案

根据北京兴华出具的（2008）京会兴审字第 4-722-1 号《审计报告》和中企华出具的中企华评报字（2008）第 297 号《资产评估报告》，以 2008 年 6 月 30 日为审计、评估基准日，纳入处置的资产的审计总值为 621.01 万元，评估后资产合计 1,373.34 万元。以纳入辅业改制范围内资产的评估价值 1,373.34 万元为基础，资产处置的具体方案为：

（1）支付职工解除劳动合同的经济补偿金 611.45 万元，预留内退职工费用 284.40 万元，改制成本共计 895.85 万元。

（2）进行前述支付和预留后，剩余国有净资产约 477.49 万元，其中 177.45 万元作为对新设立的辅业公司的股权，300.04 万元作为对新设立公司的债权。

## 3、辅业剥离涉及的资产审计评估状况

根据北京兴华出具的（2008）京会兴审字第 4-722-1 号《审计报告》和中企华出具的中企华评报字（2008）第 297 号《资产评估报告》，以 2008 年 6 月 30 日为评估基准日，辅业剥离的资产的审计值和评估值如下：

单位：万元

项目	帐面价值	调整后帐面值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C	D=C-B	E=(C-B)/B*100%
非流动资产合计	621.00	621.00	1,373.34	752.34	121.15
固定资产	615.06	615.06	1,110.70	495.64	80.58
无形资产	5.95	5.95	262.64	256.69	4,316.57
资产总计	621.00	621.00	1,373.34	752.34	121.15
净资产	621.00	621.00	1,373.34	752.34	121.15

## 4、设立物业公司

2008 年 10 月 22 日，根据国务院国资委《关于中国机械工业集团公司主辅分离辅业改制分流安置富余人员第三批实施方案的批复》（国资分配[2007]338 号）及国机集团《关于同意洛阳轴承研究所主辅分离改制分流实施方案的批复》（国机资[2008]508 号），经洛阳敬业会计师事务所有限责任公司出具洛敬验字

(2008)第173号《验资报告》验资，成立物业公司，并取得编号为410300120083361的营业执照，物业公司注册资本设为1,000万元，其中轴研所认缴出资377.45万元，所占股权比例为37.75%，进入新公司的职工认缴资本622.55万元，所占股权比例为62.25%。

物业公司设董事会，董事3人，轴研所派董事1人，其余董事2人由职工股东担任。进入物业公司的人员已与轴研所解除劳动关系，并与物业公司签订了新的劳动合同。

2008年12月1日，洛阳轴研物业有限公司更名为洛阳轴研建设开发有限公司，同时经营范围变更为：房地产开发（凭有效资质证经营）；房屋租赁；机械加工设备安装与维护；机电产品和建筑材料的销售。

### **(三) 交易标的改制情况**

#### **1、改制方案介绍**

由于轴研所的性质为全民所有制企业，作为标的资产注入上市公司之前，需将轴研所改制成有限责任公司。

根据国机集团的批复，轴研所有限公司注册资本确定为3,000万元，轴研所净资产评估值与注册资本之间的差额，计入资本公积。在评估基准日至调账日之间所实现的净利润无论正负，皆相应调整轴研所资本公积，实收资本保持不变。在调账日，资产按评估价值入账后，资产的账面价值和计税基础之间的暂时性差异所产生的递延所得税资产和负债，相应调整资本公积，注册资本保持不变。

改制后，轴研所有限公司由国机集团全资持有，原轴研所所有债权、债务由改制后的轴研所有限公司整体承继，原轴研所在职职工共87人，由改制后公司全部接受，该改制过程不涉及在职职工安置问题。离退休职工的管理，由改制后的有限公司承继。

#### **2、整体变更为轴研所有限公司**

2008年10月30日，根据国机集团《关于同意洛阳轴承研究所整体改制方案的批复》，中企华对已出资的净资产进行了评估并出具了中企华评报字（2008）第298号《洛阳轴承研究所改制设立有限责任公司项目资产评估报告书》（基准日：2008年7月1日），洛阳敬业会计师事务所有限公司对注册资本进行验资并出具洛敬验字（2008）第181号《验资报告》，轴研所整体变更为轴研所有限公司，并取得编号为410300110037780的营业执照。

### 3、改制涉及资产审计评估情况

根据北京兴华出具的（2008）京会兴审字第4-722-2号《审计报告》和中企华出具的中企华评报字（2008）第298号《评估报告》，以2008年7月1日为基准日，轴研所的资产审计评估情况如下：

单位：万元

项目	帐面价值	调整后帐面值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C	D=C-B	E=(C-B)/B*100%
流动资产	2,474.00	2,474.00	2,475.21	1.21	0.05
非流动资产合计	10,197.34	10,197.34	18,057.90	7,860.56	77.08
长期股权投资	876.50	876.50	1,321.16	444.66	50.73
固定资产	6,625.98	6,625.98	7,359.67	733.69	11.07
在建工程	17.08	17.08	17.08	0.00	0.00
无形资产	2,382.78	2,382.78	9,065.00	6,682.22	280.44
其它资产	295.00	295.00	295.00	0.00	0.00
资产总计	12,671.34	12,671.34	20,533.11	7,861.77	62.04
流动负债	6,065.51	6,065.51	6,065.51	0.00	0.00
非流动负债	215.03	215.03	215.03	0.00	0.00
负债总计	6,280.54	6,280.54	6,280.54	0.00	0.00
净资产	6,390.80	6,390.80	14,252.57	7,861.77	123.02

## 十二、本次金融危机对拟注入资产的影响的说明

申报材料中对于该项目的盈利预测及评估做了一定的假设，具体见“本节第



十部分及第十节财务会计信息”。

截至本报告出具之日，上述各项假设中，项目工程进度按原计划执行，项目资金来源有保障，其他方面均未发生重大不利变化。近期出现的金融危机，对精密型重型机械轴承产业化项目的影响如下：

### 1、负面影响

精密型重型机械轴承产业化项目产品的目标市场主要为风电、冶金、矿山、机械、石油、化工等行业的主机配套轴承，在本次金融危机中，除风电外，其他行业均受到不同程度的影响，加大了本项目产品的市场开拓难度，但由于本项目产品以风电轴承为主，而风电市场前景良好，因此，综合来看，本次金融危机对项目的负面影响较小。

### 2、正面影响

(1) 由于金融危机的影响，建筑材料及设备价格都呈下降趋势，从而降低了精密型重型机械轴承产业化项目的成本，降低了项目风险；

(2) 金融危机的爆发，使得发展清洁可持续性能源的重要性凸显，风力发电作为清洁能源的一支重要力量，得到政策的支持以及社会的认可，市场容量持续增长，从而刺激了风电轴承的需求，使风电轴承市场前景更为广阔。

综上所述，截至本报告出具日，材料中各项假设未发生重大不利变化，本次金融危机对拟注入资产不会造成重大不利影响。

## 十三、标的资产未来三年盈利预测及保障措施

根据中企华出具的《关于洛阳轴承研究所有限公司有关评估数据的说明》，中企华评报字（2008）第 425 号《资产评估报告书》中，分别采用成本法和收益法对注入资产进行评估，并以成本法结果作为交易依据。在采用收益法进行评估过程中，轴研所 2009 年-2011 年息前税后净利润假设分别为-687.85 万元、-143.96

万元、5,275.80 万元；合计预测息前税后净利润为 4,443.99 万元。

由于轴研所精密型重型机械轴承产业化项目在实施过程中，为适应经济环境的变化，控制项目风险，将一次性投入的规划调整为分步实施、分批投产，根据目前项目进展以及目前的主营业务发展情况，轴研所有限公司 2009 年-2011 年期间净利润预测数分别为：

项目	2009 年	2010 年	2011 年
减：营业成本	4,415.60	7,865.60	12,565.10
营业税金及附加	112.23	184.33	242.23
管理费用	658.00	1,198.00	1,631.80
销售费用	35.00	450.00	811.50
财务费用	131.00	560.00	560.00
资产减值损失			
加：公允价值变动收益			
投资收益（损失以“-”号填列）	30.00	30.00	30.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	962.30	2,067.07	3,744.37
加：营业外收入	255.00	100.00	
减：营业外支出			
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	1,217.30	2,167.07	3,744.37
减：所得税费用	304.33	541.77	936.09
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	912.98	1,625.30	2,808.28
其中：归属于母公司股东的净利润	912.98	1,625.30	2,808.28

根据上述盈利预测，拟注入资产 2009 年-2011 年分别实现净利润 912.98 万元、1,625.30 万元和 2,808.28 万元，合计实现 5,346.56 万元，较《资产评估报告》中累计实现的净利润高，也高于评估报告中 2011 年实现的息前税后净利润数。另外，根据上述盈利预测，拟注入资产对本公司的净资产收益率和每股收益指标均有所增厚，具体情况如下表所示：

	2009 年	2010 年	2011 年
--	--------	--------	--------

置入资产的收益率	7.30%	13.19%	22.72%
置入资产的每股收益	0.85	1.53	2.64
资产注入后可增厚轴研科技每股收益数	0.05	0.12	0.22
轴研科技 2008 年的净资产收益率			9.61%
轴研科技 2008 年的每股收益			0.35

注：（1）置入资产的收益率=置入资产实现的年度净利润/置入资产的交易价格

（2）置入资产的每股收益=置入资产实现的年度净利润/置入资产交易对价的股份数

（3）资产注入后可增厚轴研科技每股收益数=（置入资产实现的年度净利润-置入资产交易对价的股份数×轴研科技 2008 年的每股收益）/本次重组完成后轴研科技的总股数

因此，上述盈利预测若能实现，将更有利于提高上市公司的盈利水平，保护中小股东的合法权益。

为切实保障上市公司的利益，本次交易资产注入方国机集团已对拟注入资产上述期间盈利预测做出如下承诺：

本次交易完成后，拟注入资产 2009 年实现净利润 912.98 万元、2009-2010 年累计实现净利润 2,538.28 万元、2009-2011 年累计实现净利润 5,346.56 万元，在未发生不可抗力（自然灾害、政府行为、社会异常事件等）情况下，若实际累计实现净利润未达到上述盈利预测累计数，国机集团将在上市公司年报披露后一个月以内以现金补齐。该承诺函为不可撤销的承诺函。

## 第五节 发行股份情况

### 一、发行股份价格及定价原则

本次发行股份的价格根据公司第三届董事会 2008 年第二次临时会议前 20 个交易日即 2008 年 5 月 31 日停牌前 20 个交易日交易均价确定（计算公式为：本次董事会决议公告日前 20 个交易日股票交易总金额/本次董事会决议公告日前 20 个交易日股票交易总量），根据上述发行价格计算原则，本次发行股份价格为 11.73 元/股。在本次发行定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，本次发行价格亦将作相应调整，发行股数也随之调整。

2008 年 6 月 11 日，公司实施 2007 年利润分配，利润分配方案为每 10 股送现金 1.00 元。本次发行股份价格相应调整为 11.63 元/股。

### 二、发行股份种类和数量

本次发行股份为人民币普通股，面值为 1 元；发行对象为国机集团，发行前国机集团持有本公司股份数量为 3,315 万股，占公司总股本的 34%；本次发行股份数量为 1,059 万股，发行后国机集团持有本公司股份数量为 4,374 万股，持股比例为 40.47%。

### 三、拟发行股份数量及占发行后比例

截至本报告书出具之日，轴研科技总股本为 9,750 万股，本次发行后公司总股本为 10,809 万股，本次拟发行股份数量为 1,059 万股，占发行后总股本的 9.80%。

### 四、发行对象股份锁定期

本次向国机集团发行股份购买资产的交易完成后，国机集团所认购的本次发

行的股份 36 个月内不得转让。

## 五、本次发行前后主要财务数据比较

根据北京兴华出具的（2008）京会兴审字第 6-20 号《审计报告》和（2008）京会兴审核字第 4-076 号《备考审计报告》，本次发行前后公司主要财务数据比较如下：

项目	发行股份前 2007 年度	发行股份后 2007 年度备考	增幅
总资产（元）	392,796,064.00	498,386,248.87	26.88%
股东权益（元）	332,928,908.55	397,430,829.56	19.37%
营业收入（元）	224,693,229.43	237,701,452.07	5.79%
净利润（元）	35,398,880.37	36,647,810.77	3.53%
每股收益（元/股）	0.36	0.34	-6.34%
每股净资产（元）	3.35	3.68	9.85%
净资产收益率（%）	10.83	9.22	-14.87%

根据北京兴华出具的（2009）京会兴审字第 6-69 号《审计报告》和（2009）京会兴审核字第 4-016 号《备考审计报告》，本次发行前后公司主要财务数据比较如下：

项目	发行股份前 2008 年度	发行股份后 2008 年度备考	增幅
总资产（元）	448,166,309.82	672,578,922.18	50.07%
股东权益（元）	359,140,789.71	488,039,673.03	35.89%
营业收入（元）	281,170,677.56	300,463,086.66	6.86%
净利润（元）	33,781,881.16	40,189,821.41	18.97%
每股收益（元/股）	0.35	0.37	5.71%
每股净资产（元）	3.60	4.52	25.56%
净资产收益率（%）	9.61	8.23	-14.36%

## 六、本次发行前后公司股本结构变化

单位：万股

项目	本次交易完成前		本次发行 股份数	本次交易完成后	
	股数	比例（%）		股数	比例（%）
有限售条件的流通股	3,315	34	1,059	4,374	40.47
其中：国机集团	3,315	34	1,059	4,374	40.47
无限售条件的流通股	6,435	66	0	6,435	59.53
合计	9,750	100	0	10,809	100

本次发行股份前，国机集团持有本公司 3,315 万股，占公司总股本的 34%，为公司控股股东，本次发行股份完成后，国机集团持有本公司 4,374 万股，占公司总股本的 40.47%，公司的控股股东仍为国机集团，没有导致上市公司控制权发生变化。

## 第六节 本次交易合同的主要内容

### 一、合同主体、签订时间

2008年11月20日，本公司与本次发行对象国机集团签署了《发行股份购买资产协议》，国机集团以其合法持有的轴研所有限公司100%的股权，认购本公司发行的1,059万股。

### 二、交易价格及定价依据

本次交易，标的资产为国机集团持有的轴研所有限公司的100%股权，交易价格为12,325.93万元。

本次交易涉及的标的资产的价格，由双方认可的具有证券从业资格的评估机构中企华对标的资产以2008年10月31日为评估基准日进行评估后，根据其出具的中企华评报字（2008）第425号《资产评估报告书》，以评估值为12,325.93万元作价。协议资产的最终交易价值以经国资委备案的中企华的评估结果为准。

### 三、支付方式

轴研科技向国机集团非公开发行1,059万股境内上市的人民币普通股(A股)股份作为对价支付给国机集团以购买其合法持有的轴研所有限公司100%股权，每股面值人民币1元。

本次发行定价基准日为轴研科技第三届董事会2008年第二次临时会议决议公告日（2008年5月31日），发行价格为定价基准日前20个交易日轴研科技股票交易均价（计算公式为：本次董事会决议公告日前20个交易日股票交易总金额/本次董事会决议公告日前20个交易日股票交易总量）。

根据上述发行价格计算原则，本次股票发行价格为11.73元/股，按照2008年4月18日轴研科技股东大会审议通过的《2007年度利润分配及资本公积金转增股份的方案》，因轴研科技于2008年6月11日向全体股东派发股利共计人民

币 975 万元，则本次股票发行价格相应调整为 11.63 元/股。

国机集团以轴研所有限公司 100% 股权作价 12,325.93 万元认购轴研科技本次非公开发行的全部股票，即 1,059 万股，不足部分 9.76 万元由上市公司以现金方式向国机集团支付。

#### 四、资产过户的时间安排

##### 1、资产交割的内容

本协议生效后，国机集团应及时办理将协议资产过户到轴研科技名下，并协助轴研科技办理相应的产权过户以及工商变更等手续；轴研科技应负责将本次向国机集团非公开发行的股份办理至国机集团名下，在中国证券登记结算公司深圳分公司为国机集团办理股份认购登记，国机集团应提供必要之帮助。

协议资产应于本协议生效后三个月内完成交割（完成交割日为“交割日”），包括：①轴研所在原公司登记机关办理完毕股东变更手续；②轴研科技已向国机集团非公开发行股票，且新发行的股票已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记至国机集团名下。

轴研科技本次发行股票购买资产的相关手续，由轴研科技董事会负责办理，国机集团应予协助办理。自有关此次增资发行股票的工商登记手续完成之日起，国机集团按本协议规定的持股比例享有股东权利并承担相应的股东义务。

双方确认并同意，轴研所有限公司的股权转让前，国机集团有义务通过行使股东权利保持其正常的生产经营，保证股东权益不会发生任何不利变化；轴研所有限公司的股权转让完成后，轴研科技原则上继续保持轴研所有限公司管理层的稳定。

##### 2、协议资产正常经营的保证及过渡期的权利限制

自本协议签署之日至交割日为过渡期，在过渡期内，未经轴研科技书面同意，国机集团不得就协议资产设置质押等任何第三方权利，且应通过采取行使股东权



利等一切有效的措施，保证协议资产相关公司管理层稳定，并在过渡期内不对其资产设置抵押、担保等任何第三方权利，并且不进行与正常生产经营无关的资产处置、对外担保、利润分配或增加重大债务之行为。

## 五、交易标的自定价基准日至交割日期间的损益归属

自评估基准日 2008 年 10 月 31 日至交割日（本协议生效后三个月内完成交割当日）之间产生的损益全部归轴研科技。

为确保交易双方公平对等，避免出现对上市公司增资不实的情况，2009 年 5 月 11 日，国机集团在《关于洛阳轴研科技股份有限公司附条件生效的发行股份购买资产协议》（以下简称“《协议》”）基础上，就拟购买资产过渡期损益承担事项专门出具了《关于所出让洛阳轴承研究所有限公司权益过渡期损益承担相关事项的承诺函》，该《承诺函》特别作出如下单方承诺：

“自评估基准日（2008 年 10 月 31 日）至交割日（《协议》生效后三个月内完成交割当日）之间产生的利润为正数的，该利润归轴研科技所有；利润为负数的，该亏损由国机集团承担”。

国机集团按该《承诺函》履行相应义务，可以确保交易双方公平对等，不会出现对上市公司增资不实的情况。

## 六、与资产相关的人员安排

协议资产所涉目标单位不存在在职职工安置问题。目标单位现有在职职工共 87 人，均由轴研所继续依法履行与该等人员签订的劳动合同，其离退休职工的日常管理工作仍由轴研所有限公司负责。

## 七、合同的生效条件和生效时间

### 1、本次交易履行的先决条件

本协议已获得有关部门所有必要的批准。

2、本协议在以下条件全部成就后生效：

(1) 经双方法定代表人或其授权代表签署并分别加盖各自公章；

(2) 轴研科技董事会及股东大会依据公司章程及现行法律法规和规范性文件的规定，审议批准本协议所涉及的资产收购及非公开发行股票事项；

(3) 国务院国资委已批准本协议所涉及的国机集团处置轴研所股权并以协议方式转让轴研所 100% 股权事项；

(4) 中国证监会已核准本协议所涉及的向特定对象发行股票购买资产暨关联交易事项；

(5) 中国证监会批准豁免国机集团因本协议项下交易所触发的向轴研科技全体股东发出要约收购之义务。

3、本协议所涉及发行股票购买资产事项一经轴研科技股东大会批准并经中国证监会、国务院国资委核准，协议即生效。

4、本协议签署双方承诺将尽最大努力完成及/或促成上述所列的先决条件得以满足。

## 八、违约责任条款

1、任何一方有权在对方违反本协议项下条款规定的情况下终止本协议。

2、本协议任何一方存在虚假不实陈述的情形及/或违反其声明、承诺、保证，不履行其在本协议项下的任何责任与义务，即构成违约。违约方应当根据其他方的要求继续履行义务、采取补救措施或向守约方支付全面和足额的赔偿金。

3、前款赔偿金包括直接损失和间接损失的赔偿，但不得超过违反协议一方订立本协议时预见到或者应当预见到的因违反协议可能造成的损失。

## 九、锁定期安排

国机集团承诺，自本次发行结束之日起，国机集团所认购的本次非公开发行的股份在三十六个月内不得转让，限售期满后，国机集团可将前述股票在深圳证券交易所中小企业板上市交易。

## 第七节 本次交易的合规性分析

### 一、符合《重组管理办法》第十条规定

#### （一）符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

本次交易完成前，本公司主要从事轴承、电主轴、轴承专用工艺装备和检测仪器等相关产品的研究、开发、生产、销售和技术开发业务。本次交易完成后，本公司主营业务未发生变化，但强化了军品研发的业务链，并新增了行业轴承检测业务以及精密型重型机械轴承产业化项目。

根据全国轴承行业“十一五”发展规划，以及国务院颁发的《关于加快振兴装备制造业的若干意见》，本公司从事的轴承产品以及精密型重型机械轴承产业化项目拟生产的轴承产品均是轴承行业“十一五”期间重点发展的领域，符合国家产业政策。

根据国防科工委、国家发改委、国务院国资委《关于推进军工企业股份制改造的指导意见》（科工法[2007]546号）和2007年11月国防科工委《军工企业股份制改造实施暂行办法》的相关规定，国有控股的上市公司可以对国有控股的军工企业资产进行整体或部分收购或重组。本次交易完成后，有利于轴研所转换经营机制，完善法人治理结构，实现资源合理配置以及国有资产的保值增值。

根据《中华人民共和国反垄断法》（以下简称《反垄断法》）的规定，轴研科技本次购买轴研所有限公司100%行为，不构成行业垄断行为，不存在垄断协议。

另外，轴研所和轴研科技处于机械轴承行业，不属于高能耗、高污染的行业，主管环境保护部门已经出具相关证明，轴研所有限公司和轴研科技均不存在违反国家环境保护相关法规的情形，本次交易拟购买的土地使用权均取得国土管理部门颁发的土地使用权证。

综上所述，本次交易符合国家相关产业政策，不违反《反垄断法》相关规定，本次交易双方均符合国家有关环境保护的相关法规，本次交易标的所涉及土地使用权均取得土地使用权证，不存在违反有关土地管理相关法规的情形。

## **（二）本次交易完成后，本公司仍具备股票上市条件**

实施本次交易后，本公司的股本总额增加至 10,809 万股，其中无限售条件的流通股 6,435 万股，占公司总股本的 59.53%，控股股东国机集团持股比例由 34% 增加至 40.47%，公司控股权未发生变化，公司在最近三年内无重大违法行为，财务会计报告无虚假记载。公司满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

## **（三）本次交易资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形**

根据中企华出具的中企华评报字（2008）第 425 号《评估报告》，截至评估基准日 2008 年 10 月 31 日，本次发行股份购买的轴研所有限公司 100% 股权资产评估值为 12,325.93 万元，该评估结果已获得国务院国资委的备案。根据国机集团与轴研科技签署的《发行股份购买协议》，上述标的资产的购买价格按照评估值确定。

本次交易由本公司董事会提出方案，已经本公司及中介机构充分论证，相关中介机构已针对本次交易出具审计、评估、法律意见、独立财务顾问意见等相关报告。在本次交易中涉及到的关联交易的依据《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《公司章程》等规定，遵循了公开、公平、公正的原则并履行合法程序。本次交易涉及的资产定价按评估值为基准，发行股份的价格按照市场化原则以定价基准日前二十个交易日股票交易均价确定，定价方式公平，定价结果合理，不存在损害上市公司和全体股东合法利益的情形。

## **（四）本次交易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**

本次交易的标的为发行对象国机集团合法持有的轴研所有限公司 100% 股权，该等股权权属清晰，不存在质押、冻结等限制权利转让的情形，并能在约定

期限内办理完毕权属转移手续；本次发行股份购买的标的资产不涉及债权、债务的处置。

**（五）有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形**

本次交易的目的是实现轴研所整体上市。本次交易前，本公司的研发业务需通过轴研所承揽和分包，本公司生产特种轴承的部分设备和厂房需通过向轴研所租赁获得，业务发展存在一定的不确定性和风险，通过本次交易，公司资产业务链更加完整，抗风险能力增强，另外，轴研所拟投资建设的精密型重型机械轴承产业化项目注入本公司，有利于公司在新的轴承领域提升竞争力，有利于增强公司的持续经营能力。本次交易购买标的轴研所有限公司 100% 股权，包括轴研所现有业务和资产，不存在导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

**（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定**

本次拟购买的对象轴研所原为公司控股股东，股权划转完成后，轴研所成为与本公司受同一控制人国机集团控制的关联方。通过本次交易，实现轴研所整体上市，国机集团下属轴承研发生产业务整体注入本公司，本公司将成为国机集团唯一进行机械轴承业务的运作平台，有利于公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合证监会关于上市公司独立性的相关规定。

**（七）有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构**

本次交易前，本公司已建立了较为完善的法人治理结构。本次交易后，本公司将继续保持《公司法》、《证券法》和《公司章程》等规定的法人治理结构的有效运作，继续执行相关的议事规则或工作细则，保持健全、有效的法人治理结构。具体参见“第十二节本次交易对上市公司治理机制的影响”相关部分内容。

**二、本次交易符合《重组管理办法》第四十一条规定**

### **（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力；有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性**

本次注入上市公司资产为轴研所有限公司 100% 股权，主要资产为土地使用权、房产、军工生产设备等，本次交易完成前，部分资产已经租赁给上市公司，是上市公司主营业务所需的核心设备，该资产的注入，有利于上市公司资产的完整性。同时，轴研所有限公司的注入，可以进一步提高公司军品研发业务的稳定性，提高公司在风电轴承、矿山轴承等新领域的竞争力和优势，总体而言，有利于公司增强持续经营能力。

本次交易完成之后，上市公司租赁军工设备、接受综合服务、接受委托军品研发等形成的关联交易得以消除，轴研所有限公司拟投资精密型重型机械轴承导致的潜在同业竞争也得以消除，上市公司无论从资产还是从业务上完全独立，因此，本次交易有利于上市公司减少关联交易和同业竞争，增强独立性。

### **（二）公司最近一年及一期财务报告被注册会计师出具无保留意见审计报告**

2008 年 3 月 26 日，北京兴华为轴研科技出具了（2008）京会兴审字第 6-20 号标准无保留意见审计报告。

2009 年 3 月 19 日，北京兴华为轴研科技出具了（2009）京会兴审字第 6-69 号标准无保留意见审计报告。

本次拟注入资产轴研所有限公司两年一期模拟财务报告已经北京兴华出具（2008）京会兴专审字第 4-747 号标准无保留意见《审计报告》。

2009 年 5 月，轴研所有限公司及轴研科技对拟注入资产及上市公司备考进行了补充审计，并出具了（2009）京会兴专审字第 4-032 号《审计报告》和（2009）京会兴审核字第 4-016 号《备考财务报表审计报告》。

### **（三）本次发行股份所购买的资产，为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续**

本次发行股份所购买的资产为国机集团合法持有的轴研所有限公司 100% 股

权，该等股权权属清晰，其转让不存在法律障碍，并能在约定期内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十条、第四十一条提出的要求。

### 三、本次重组预案的董事会决议合规性说明

2008年5月27日，轴研科技第三届董事会2008年第二次临时会议审议通过了《公司向特定对象发行股份购买资产暨关联交易预案》（以下简称“交易预案”）及《关于同意签署〈附条件生效的发行股份购买资产框架协议〉的议案》。根据本次董事会的决议：“轴研科技本次非公开发行拟购买资产为中国机械工业集团持有的洛阳轴承研究所有限公司100%的股权”。决议明确，本公司实际控制人国机集团拟通过本次发行将轴研所有限公司整体注入本公司，从而实现轴研所有限公司整体资产业务上市。具体操作步骤如下：

第一步：股权划转，即将轴研所有限公司持有的本公司股权划转至国机集团名下；

第二步：轴研所有限公司整体改制成一人有限责任公司。由于轴研所有限公司经济性质为全民所有制企业，不具备直接转让给上市公司的条件，因此，国机集团拟将轴研所有限公司改制成洛阳轴承研究所有限责任公司；

第三步：非公开发行。国机集团将改制后的轴研所有限公司100%股权注入本公司，本公司对国机集团发行股份进行购买。

上述三个步骤中，股权划转和轴研所有限公司改制是非公开发行的前提条件，本次发行需在股权划转行为和轴研所有限公司改制完成之后方可实施。

原洛阳轴承研究所持有的国资委于2005年10月12日颁发的《中华人民共和国企业国有资产产权登记证》记载，其出资人为中国机械工业集团公司，出资比例为100%。



根据该董事会决议及上述交易预案，本次交易轴研科技拟购买资产为国机集团持有的洛阳轴承研究所有限公司 100% 的股权，但因为原洛阳轴承研究所改制前其经济性质为全民所有制企业，无法以股权收购方式直接注入轴研科技，轴研所有限公司首先应改制为一人有限公司方可被作为上市公司的轴研科技收购。

虽本次交易预案形成时，轴研所有限公司改制尚未完成。但截至该预案出具之日，轴研所有限公司主辅分离已获国资委批准，方案已经确定，相关清产核资、审计评估工作正在进行中，轴研科技向国机集团发行股份购买标的股权对应的资产系轴研所有限公司将所持本公司股权划出，并进行主辅分离后的主要业务资产，该资产范围包括轴承质量检测中心资产、军品业务形成的资产、相关土地、房产以及轴研所有限公司拟投资建设的精密型重型机械轴承产业化项目。该等资产为完整的经营性资产，不存在剥离后影响资产、业务完整性的情况。同时，轴研所有限公司改制前其出资人为国机集团，国机集团对轴研所有限公司拥有的资产权属清晰、资产范围明确，上述资产过户或者转移不存在法律障碍。

因此，本次重组预案董事会决议符合《重组管理办法》第十条、第四十一条以及《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》的规定。

#### **四、符合证监会《上市收购管理办法》相关规定**

本次发行股份购买资产完成后，控股股东国机集团所持本公司的股权比例由 34% 上升到 40.47%，根据《收购管理办法》的规定，本次交易需证监会豁免国机集团全面要约收购义务后方可实施。2009 年 2 月 16 日，本公司 2008 年度第二次临时股东大会审议通过了关于同意国机集团向证监会申请要约豁免的议案，根据《收购管理办法》第六十二条第一款规定，本次交易属于可以向证监会申请豁免的情形，据此，国机集团已向证监会提出豁免要约收购义务的申请。

## 第八节 本次交易定价的依据及公平合理性的分析

### 一、本次交易定价依据

本次交易作价以独立的具有证券从业资格的评估机构中企华出具的资产评估报告的评估值为基础确定，中企华对本次发行股份拟购买资产出具了中企华评报字（2008）第 425 号《资产评估报告》。本公司向国机集团发行股份的定价依据为轴研科技 2008 年 5 月 27 日召开的第三届董事会 2008 年第二次临时会议决议公告前二十个交易日公司股票均价，确定为 11.73 元/股，因公司于 2008 年 6 月 11 日实施 2007 年利润分配计划，发股价格相应调整为 11.63 元/股。

### 二、交易价格公允性分析

#### （一）本次发行股份定价合理性分析

本次发行股份定价原则为交易基准日前二十个交易日股票均价，即 2008 年 5 月 27 日第三届董事会 2008 年第二次临时会议决议公告前二十个交易日的均价，依据上述原则，本次发行股份定价为 11.73 元/股。如定价基准日至股票发行日期间发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则本次发行价格亦作相应调整，实际发行股数也随之进行相应调整。2008 年 6 月 11 日，上市公司实施 2007 年度利润分配计划，本次发行股份价格相应调整为 11.63 元/股。

本次发行股份价格计算公式为：董事会决议公告前 20 个交易日股票交易均价 = 决议公告日前 20 个交易日的股票交易总额 / 决议公告日前 20 个交易日的股票交易总量。并经以下方法进行调整：

假设调整前发行价格为  $P_0$ ，每股送股或转增股本数为  $N$ ，每股增发新股或配股数为  $K$ ，增发新股或配股价为  $A$ ，每股派息为  $D$ ，调整后发行价格为  $P_1$ ，则：

$$\text{派息： } P_1 = P_0 - D$$

送股或转增股本： $P1 = P0 / (1 + N)$

增发新股或配股： $P1 = (P0 + AK) / (1 + K)$

三项同时进行： $P1 = (P0 - D + AK) / (1 + K + N)$

此次发行股份购买资产的股票定价原则符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定，符合《重组管理办法》第四十二条“上市公司发行股份的价格不得低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日股票交易均价”的规定。

综上所述，本次发行股份购买资产的发股价格符合《上市公司证券发行管理办法》、《重组管理办法》等法律法规的相关规定，价格合理，程序合规。

## （二）从市场相对估值角度分析拟购买资产定价合理性

本次拟购买资产作价 12,325.93 万元。根据北京兴华出具的（2009）京会兴专审字第 4-032 号《审计报告》、拟购买资产盈利预测审核报告，以及中企华出具的拟购买资产评估报告，拟购买资产的相对估值水平如下：

项目	2008A	2008 年 E	2009 年 E
拟购买资产盈利预测净利润（万元）	640.79	221.60	912.98
拟购买资产基准日账面净资产（万元）	12,238.67	12,238.67	12,238.67
拟购买资产基准日评估值（万元）	12,325.93	12,325.93	12,325.93
拟购买资产交易作价（万元）	12,325.93	12,325.93	12,325.93
拟购买资产交易市盈率（倍）	19.24	55.62	13.50
拟购买资产交易市净率（倍）			1.007
拟购买资产修正交易市净率（倍）（注）			1.93

注：由于轴研所有限公司由轴研所于基准日前改制变更，轴研所有限公司成立时，参考中企华出具的中企华评报字（2008）第 298 号《资产评估报告》重新建账，本次交易于基准日按照轴研所有限公司成立后的资产负债情况重新评估，考虑到实际情况和可比性，计算交易市净率按照改制前的账面净资产审计值 6,390.80 万元进行修正。

2008 年 11 月 19 日及 2008 年 12 月 31 日，可比上市公司的相对估值情况如

下:

证券代码	证券简称	市盈率 P/E			市净率 P/B (注 4)
		TTM (注 1)	08A (注 2)	09E (注 3)	
002122.SZ	天马股份	28.97	28.02	16.54	6.93
002147.SZ	方圆支承	18.01	22.61	10.15	5.24
000595.SZ	西北轴承	41.41	63.46	-	2.95
600592.SH	龙溪股份	12.81	13.52	10.53	1.96
002046.SZ	轴研科技	19.75	24.57	11.54	2.36
000678.SZ	襄阳轴承	40.11	62.30	-	1.77
200706.SZ	瓦轴 B	9.41	14.38	-	1.14
000559.SZ	万向钱潮	13.34	14.35	9.9	2.15
	平均	22.98	30.40	11.73	3.06

数据来源: Wind 资讯

注 (1): 市盈率 P/E(TTM)=该股票的 2008 年 11 月 19 日收盘价/该股票的最近 (连续) 的四个季度每股收益

注 (2): 市盈率 P/E (08A) 该股票的 2008 年 12 月 31 日收盘价/该股票 2008 年每股收益

注 (3): 市盈率 P/E(预测)=该股票的 2008 年 11 月 19 日收盘价/该股票预测年度预测每股收益平均值

注 (4): 市净率 P/B=该股票的 2008 年 12 月 31 日收盘价/该股票的 2008 年每股净资产

2008 年 11 月 19 日, 轴承企业上市公司平均市盈率为 22.98 倍, 本次交易拟购买资产市盈率 2008 年 12 月 31 日为 19.24 倍, 低于行业平均水平; 2009 年预计为 13.50 倍, 较行业预计平均市盈率 11.73 倍略高。

2008 年 12 月 31 日, 轴承行业上市公司平均市盈率为 30.40 倍, 拟购买资产市盈率为 19.24 倍, 作价估值水平低于行业平均水平。

2008 年 12 月 31 日, 轴承行业平均市净率为 3.06, 交易市净率为 1.007 倍, 按照评估前的账面值进行修正, 本次交易的市净率为 1.93 倍, 低于行业平均水平。

因此, 从市场相对估值的角度, 本次交易的作价的市盈率、市净率均低于市场平均水平, 本次交易对拟购买资产的定价是合理的。

### (三) 结合股份发行对价的市盈率、市净率水平分析本次拟购买资产定价的公

## 允性

本次交易上市公司股份发行对价的市盈率、市净率水平与拟购买资产的市盈率、市净率对比情况如下：

项目	2008年A	2009年E
拟购买资产交易作价（万元）	12,325.93	12,325.93
拟购买资产交易市盈率（倍）	19.24	13.50
拟购买资产修正交易市净率（倍）		1.93
本次交易股份发行价格（元/股）		11.63
本次交易股份发行对价市盈率（倍）（注1）	33.23	35.24
本次交易股份发行对价市净率（倍）（注2）	3.23	3.23

注1：本次交易股份发行对价市盈率计算公式为：发股价格÷（上市公司2008年净利润数、2009年净利润预测数÷交易前股本）。

注2：本次交易股份发行对价市净率计算公式为：发股价格÷上市公司2008年12月31日每股净资产。

根据上表分析，2008年12月31日，本次交易拟购买资产市盈率19.24倍，低于本次交易发行股份对价市盈率33.23倍；2009年12月31日，本次交易拟购买资产预测市盈率13.50倍远低于本次发行股份对价市盈率33.23倍及2009年预测的35.24倍；本次交易拟购买资产市净率1.93倍低于本次交易股份发行对价市净率3.23倍。

因此，本次交易作价合理、公允，充分保护了上市公司全体股东，尤其是中小股东的合法权益。

### 三、董事会对评估机构独立性、评估方法、假设前提合理性的意见

#### （一）评估机构的独立性

中企华接受本公司的委托，担任本次拟购买资产的评估机构。中企华及其工作人员与本次交易各方均不存在利益关系，在评估过程中严格依照国家有关资产评估的相关法规、制度、准则，本着独立、客观、公正的原则完成资产评估工作。本公司董事会全体董事已确认评估机构具有独立性。

#### （二）评估假设前提的合理性

本次评估假设前提为：

- 1、国家宏观经济政策及关于轴承行业的基本政策与目前相比无重大变化；
  - 2、影响企业经营的国家现行的有关法律、法规及企业所属行业的基本政策无重大变化，宏观经济形势不会出现重大变化；企业所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
  - 3、国家现行的银行利率、汇率、税收政策等无重大改变；
  - 4、本次评估测算各项参数取值均未考虑通货膨胀因素；
  - 5、公司现有和未来的管理层是负责的，并能积极、稳步推进公司的发展计划，努力保持良好的经营态势；
  - 6、在未来可预见的时间内被评单位按提供给评估师的发展规划进行发展，生产经营政策不做重大调整，预测的收入、成本及费用在未来经营中能如期实现；
  - 7、公司未来的经营方式与基准日相比无重大变化；
  - 8、本次预测未考虑基准日后可能发生的股权变化或重组；
  - 9、假设公司的现金流在每个预测期间的中期产生，如在一个预测年度内，现金流在年中产生，而非年终产生；
  - 10、无其他人力不可抗拒因素的重大不利影响；
  - 11、在企业存续期内，不存在因对外担保等事项导致的大额或有负债；
  - 12、假设持续经营过程中经营者可以获取必要的信贷或其他资金支持，满足基本需要；
  - 13、无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。
- 董事会认为，评估机构和评估人员依据相关准则实施了相关评估程序，其所

设定的评估假设和限制条件是合理的。

### （三）评估方法选用的合理性

中企华在本次评估过程中，采用成本法及收益法两种方法进行评估，通过比较选取了成本法作为本次评估方法，具体原因参考“第四节交易标的 十、交易标的评估状况”。各项资产具体评估方法如下：

1、流动资产的评估：主要采用重置成本法。

2、长期股权投资的评估：以基准日账面净资产乘以持股比例作为评估值。

3. 设备类资产的评估：评估值=重置全价×成新率。其中，对于成新率的确定，主要采取以下方法：

（1）对于机器设备通过现场勘查，了解其工作环境、现有技术状况，并查阅近期技术资料、有关修理记录和运行记录等，结合行业经验统计数据，专家判定尚可使用年限后按年限法测算判定综合成新率，其计算公式为：

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

（2）对于电子设备等通用设备主要通过对设备使用状况的现场考察，并根据各类设备的经济寿命年限，综合确定其成新率。

（3）对超期服役的设备以现场勘查成新率确定成新率，如能发挥其功能，其成新率不低于 15%。

4、房屋建筑物的评估：评估值=重置全价×综合成新率。对于成新率的确定，采用方法为：对房屋建筑物，通过现场勘查，了解结构部分(基础、承重构件、非承重墙、屋面、楼地面)、装修部分(门窗、外墙、内墙、顶棚、其他)、设备部分(水卫、电照、暖气)及其他(如消防、空调等)等状况，结合行业经验统计数据，专家判定尚可使用年限后按年限法测算判定综合成新率。

成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

5、无形资产的评估：委估土地共二宗，其中 1 号宗地位于涧西区珠江路四街坊，为出让科研用地，2 号宗地位于涧西区涧西工业园 310 国道南，为出让工业用地。对于土地使用权的评估，本次估价由洛阳宇立不动产评估测绘有限公司评估，本报告直接引用其评估结果，具体估价过程详见洛阳宇立不动产评估测绘有限公司评估出具的估价报告（（洛阳市）洛宇评（2008）（估）字第 113 号、114 号）。上述土地评估结果已在洛阳市国土资源局备案。

6、负债的评估：负债中应付账款、预收账款、其他应付款、应付职工薪酬、应交税费、专项应付款及递延所得税负债的评估，评估人员根据企业提供的各项目明细表，以经过审查核实后的调整数作为其评估值，对于各类负债中，经核实并非实际承担的负债项目，按零值计算。

综上所述，本次评估中企华选用重置成本对资产进行评估，评估方法的选用符合企业实际情况，评估方法恰当、合理。

#### （四）主要资产评估增值的合理性

本次评估增值主要是两处土地使用权的增值，对于这两部分土地的增值主要是由于整个经济环境的变化造成该土地基准地价上升的原因引起的，具体参考“第四节交易标的 十、交易标的评估状况”相关内容，本次土地使用权增值是合理的。

### 四、独立董事对本次交易评估事项的意见

基于独立判断的立场，我们根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《公司章程》等有关规定，对公司本次发股购买资产事项所涉资产评估相关问题发表独立意见如下：

#### 1、评估机构的独立性和胜任能力



本次交易的评估机构为北京中企华资产评估有限责任公司，该机构具有证券从业资格和有关部门颁发的评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质，也具有较为丰富的业务经验，能胜任本次评估工作。

北京中企华资产评估有限责任公司及其经办评估师与本次交易所涉及的相关当事方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，具有独立性。

## 2、关于评估机构选聘程序的合规性

公司与国机集团在共同调查了解的基础上，在国资委推荐名单范围内，选聘了北京中企华资产评估有限责任公司承担此次资产评估工作，选聘程序合规，符合有关规定。

## 3、评估假设前提的合理性

本次评估的评估假设前提能按照国家有关法规与规定进行、遵循了市场的通用惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

## 4、评估定价的公允性

该资产在评估过程中，评估方法适当，假设前提合理，选用的数据、资料可靠，由此得出的评估结果能够代表该资产的真实价值，因此，本次标的资产定价以该资产的评估结果为依据，价格公允，不会损害公司及其股东、特别是中小股东的利益。

综上所述，我们认为：公司本次发行股票购买资产涉及的评估事项中选聘评估机构的程序合法、有效，所选聘评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，以评估结果作为定价依据具有公允性。

## 第九节 本次交易对公司的影响

本节内容含有对轴承行业、上市公司、交易标的以及重组后未来发展的预测性描述，可能与本公司未来经营情况不一致，投资者阅读本章节内容时，应同时参考本重组报告书“第十节 财务会计信息”中的相关会计报告分析及其附注的内容。

### 一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析

根据上市公司 2006、2007 年、2008 年度报告，本公司近三年的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
资产总额	448,166,309.82	392,796,064.00	357,066,573.68
负债合计	89,025,520.11	59,867,155.45	57,746,545.50
所有者权益(或股东权益)	359,140,789.71	332,928,908.55	299,320,028.18

项目	2008 年度	2007 年度	2006 年度
营业总收入	281,170,677.56	224,693,229.43	192,737,669.48
利润总额	38,525,733.69	34,848,880.75	31,217,647.12
净资产收益率(%)	9.61	10.83	10.58
归属于母公司所有者的净利润	33,726,357.94	35,391,866.93	31,661,381.92
经营活动产生的现金流量净额	19,917,874.08	10,058,930.38	27,117,821.92

#### (一) 本次交易前公司财务状况分析

##### 1、资产结构分析

单位：元

项目	2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日		2006 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动资产	311,025,509.39	69.40	264,311,681.52	67.29	248,438,287.43	69.97

货币资金	138,884,068.37	30.99	146,467,255.59	37.29	157,311,600.89	44.31
应收账款	37,805,429.31	8.44	27,921,190.33	7.11	22,468,752.69	6.33
存货净额	105,429,197.34	23.52	67,842,667.79	17.27	56,533,836.71	15.92
非流动资产	137,140,800.43	30.60	128,484,382.48	32.71	106,622,111.20	30.03
固定资产	108,324,362.72	24.17	105,656,717.14	26.90	86,563,724.92	24.38
资产总计	448,166,309.82	100.00	392,796,064.00	100.00	355,060,398.63	100.00

数据来源：2006、2007、2008 年报

从结构上看，2006 年至 2008 年，本公司总资产规模在不断的稳步增长，流动资产与非流动资产比例稳定。截至 2008 年 12 月 31 日，资产总额 448,166,309.82 元，其中，流动资产总额 311,025,509.39 元，占资产总额的 69.40%；非流动资产总额 137,140,800.43 元，占资产总额的 30.60%。流动资产中货币资金 138,884,068.37 元，占资产总额的 30.99%；应收账款 37,805,429.31 元，占资产总额的 8.44%；存货净额 105,429,197.34 元，占资产总额的 23.52%。非流动资产中固定资产 108,324,362.72 元，占资产总额的 24.17%。

## 2、负债结构分析

单位：元

项目	2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日		2006 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动负债	82,755,520.11	92.96	54,587,155.45	91.18	53,246,545.50	92.21
应付票据	18,164,984.19	20.40	2,076,245.57	3.47	0.00	0.00
应付账款	27,537,164.87	30.93	19,346,368.16	32.32	14,145,857.60	24.50
预收账款	15,413,100.83	17.31	10,269,972.68	17.15	11,856,440.14	20.53
非流动负债	6,270,000.00	7.04	5,280,000.00	8.82	4,500,000.00	7.79
负债合计	89,025,520.11	100.00	59,867,155.45	100.00	57,746,545.50	100.00

数据来源：2006、2007、2008 年报

从结构上看，2006 年至 2008 年，本公司负债规模不断增加，流动负债与非流动负债比例相对稳定。截至 2008 年 12 月 31 日，负债总额 89,025,520.11 元，

其中,流动负债 82,755,520.11 元,占负债总额的 92.96%,非流动负债 6,270,000.00 元,占负债总额的 7.04%。在流动负债中,应付票据 18,164,984.19 元,占负债总额的 20.40%;应付账款 27,537,164.87 元,占负债总额的 30.93%;预收账款 15,413,100.83 元,占负债总额的 17.31%。

从趋势上看,在流动负债中,应付票据在不断增加,2008 年 12 月 31 日相比 2007 年 12 月 31 日增加额为 16,088,738.62 元,占负债总额比例由 3.47%增加到 20.40%,这主要是因为公司采取优化现金流的措施而导致的。

### 3、资本结构与偿债能力分析

项目	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
<b>资本结构</b>			
资产负债率(%)	19.86	15.24	16.17
流动资产 / 总资产(%)	69.4	67.29	69.58
流动负债 / 负债合计(%)	92.96	91.18	92.21
<b>偿债能力</b>			
流动比率	3.76	4.84	4.67
速动比率	2.48	3.60	3.60
经营活动产生的现金流量净额 / 负债总额	0.22	0.17	0.47
经营活动产生的现金流量净额 / 流动负债	0.24	0.18	0.51

数据来源: Wind 咨询

从上表我们看出,本公司资产负债率持续保持在 16%左右,且流动资产与总资产比例、流动负债与总负债比例稳定,因此,公司近几年来保持较为稳定的资本结构。在偿债能力方面,本公司流动比率、速动比率稳定,且比率较高,这说明本公司始终保持着较好的偿债能力。但是,经营活动产生的现金流量净额 / 负债总额和经营活动产生的现金流量净额 / 流动负债两个比率,近两年来一直呈下降趋势,这表明公司现金流状况有待改善。

### 4、资产周转能力分析

项目	2008 年度	2007 年度	2006 年度
营业周期(天)	200.17	188.02	189.01
存货周转天数(天)	158.09	147.65	149.32
应收账款周转天数(天)	42.08	40.37	39.69
流动资产周转率(次)	0.98	0.88	0.80
固定资产周转率(次)	2.85	2.62	2.89
总资产周转率(次)	0.67	0.6	0.56

数据来源：Wind 资讯

从上表可以看出，营业周期 2008 年较 2007 年略有增长，存货周转速度下降，流动资产、固定资产以及总资产周转能力略有提高，总的来说，公司资产周转能力有一定程度的提高。

## (二) 本次交易前公司经营成果分析

### 1、利润构成与盈利能力分析

单位：万元

财务指标	2008 年度	2007 年度	2006 年度
主营业务收入	28,117.07	22,469.32	19,273.77
经营费用	1,171.21	998.67	858.97
管理费用	3,156.54	2,702.51	2,790.67
财务费用	-83.89	-167.81	-211.65
三项费用增长率(%)	20.11	2.77	18.55
营业利润	3,845.43	3,461.34	3,090.08
利润总额	3,852.57	3,484.89	3,121.76
所得税	474.39	-55.00	-44.37
净利润	3,378.19	3,539.19	3,166.14
净资产收益率(%)	9.61	10.83	10.58

数据来源：2006、2007、2008 年报

总体而言，从营业利润和利润总额来看，本公司盈利能力比较稳定，2008 年，由于宏观经济的影响，公司在保证较高营业收入的前提下，营业利润仍有所

增长，另外，由于购置国产设备抵扣所得税政策的变化，公司从 2008 年开始，所得税缴纳呈逐年上升的趋势，对公司净利润指标较以前年度有较大的影响。

## 2、每股指标分析

单位：元

财务指标	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
每股收益	0.35	0.36	0.32
每股净资产	3.60	3.35	3.84
每股经营活动现金流量	0.2000	0.1031	0.3476
每股净现金流量	-0.0778	-0.1112	-0.0159

数据来源：2006、2007、2008 年报

从每股指标来看，每股净资产 2008 年年底较 2007 年年底增加 0.25 元，每股收益较去年略有所下降。每股经营活动现金流量和每股现金流量两个指标相对稳定。

## 3、主营业务构成分析

时间	项目名称	营业收入 (万元)	营业利润 (万元)	毛利率 (%)	占主营业务 收入比例(%)
2008 年度	轴承业务	24,917.35	6,770.82	27.17	88.89
	技术性业务	3,115.10	1,607.30	51.6	11.11
	合计	28,032.45	8,378.12	29.89	100.00
2007 年度	轴承业务	20,014.50	6,127.60	30.62	89.39
	技术性业务	2,376.50	1,137.90	47.88	10.61
	合计	22,391.00	7,265.50	32.45	100.00
2006 年度	轴承业务	9,352.80	3,105.50	33.20	91.58
	技术性业务	859.60	339.50	39.50	8.42
	合计	10,212.40	3,445.00	33.73	100.00

数据来源：2006、2007、2008 年报

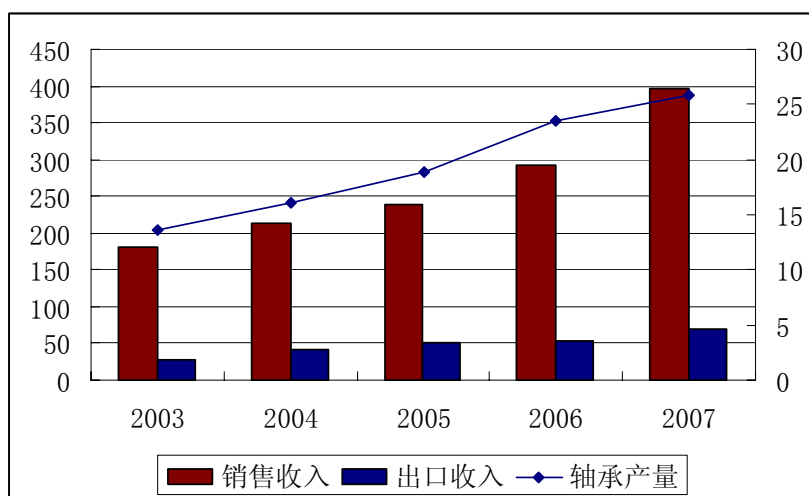
2008 年年度，主营业务构成与以前年度相比变化不大，比较稳定，但是整

体毛利率有所下降，具体细分轴承、电主轴、轴承工艺装备、轴承相关材料、技术收入情况参见“第二节 四、公司主营业务发展情况”相关内容。

## 二. 本次交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析

### （一）轴承行业概况

我国轴承工业已形成了门类齐全、具有相当规模和一定水平的产业体系。经过建国以来五十多年的建设和发展，特别是改革开放以来持续、快速的发展，我国轴承工业已具有相当大的规模。2007年全国轴承行业轴承产量约90亿套，轴承销售收入760亿元。轴承产量和销售收入位居世界第三位。轴承已成为重要的出口机电产品，据海关统计，2007年，我国出口轴承32.99亿套，创汇21.51亿美元，同比增长30.49%，相对于进口轴承用汇21.55亿美元，进出口额基本持平。



数据来源：中国轴承行业协会

从轴承行业整体来看，历经10个五年计划的发展，我国轴承行业已具有较深厚的技术积淀和一定的自主创新能力，已形成以一所（轴研所）、一院（中机十院）、一校（河南科大）为依托，以五个国家级企业技术中心、四个企业博士后科研工作站、五个国家认可的实验室为骨干，以一大批省级、企业级企业技术中心和地方研究所为基础的行业技术创新体系。全行业已能生产精度等级从P0

级到 P2 级的 66,000 多个规格的轴承，覆盖了目前世界上滚动轴承的各种类型。已开发生产出最小内径为 0.207 毫米，重量最轻 0.017 克的微型轴承，最大外径 5.44 米，重量最重 14.31 吨的特大型轴承，套圈壁厚 0.275 毫米的薄壁柔性轴承，速度参数  $dmN$  值达  $2.5 \times 10^6$  毫米·转/分钟的高速轴承以及高温、低温、防磁、耐腐蚀、防辐射、高真空、低噪声等特殊工况轴承。拥有一批核心技术自主知识产权，为重大装备和重点主机配套率达到 80% 以上。高端产品开发有重大突破。以“神五”、“神六”、“神七”配套轴承为代表的航天航空轴承及其他国防装备配套轴承均已立足国内，具有完全自主知识产权。

## （二）轴承行业发展趋势

根据轴承行业“十一五”规划，“十一五”期间，轴承行业发展战略与指导思想是以市场为导向、企业为主体，推进自主创新能力和设计制造技术升级，推进大集团、“小巨人”企业建设，提高核心竞争力，提高生产集中度，实现从规模增长型向质量效益型的转变。2010 年部分企业部分产品达到具有国际竞争力的水平，为跻身世界轴承强国行列奠定基础；2020 年实现由轴承生产大国迈入世界轴承强国行列的奋斗目标，为加快振兴我国装备制造业做出贡献。“十一五”期间，轴承行业重点发展的领域为：

序号	行业领域	发展重点
1	铁路机车车辆轴承	准高速铁路客车、机车轴承和提速重载铁路货车轴承以及新型地铁车辆轴承
2	冶金矿山机械轴承	大型薄板冷热连轧及涂镀层加工设备配套轴承和高速线材轧机轴承
3	石油化工机械轴承	深井钻机、苛刻井钻机和海洋钻机轴承
4	电机轴承	中型、大型电机低噪声轴承
5	机床轴承	各类数控机床主轴、加工中心主轴用精密轴承
6	工程机械轴承	工程机械用长寿命、高可靠性圆柱、圆锥、球面滚子轴承和回转支承
7	风力发电机组轴承	大功率风力发电机组配套轴承

“十一五”期间，轴承行业重点开发的 11 项轴承产品和技术指标如下：



序号	产品名称	主要技术指标
(一) 航空航天轴承		
1	新型军用发动机轴承	按国防装备部门要求
2	火箭发动机涡轮泵轴承	按国防装备部门要求
3	导航仪表新型轴承	按国防装备部门要求
4	其他军工专用关节轴承	按国防装备部门要求
(二) 精密数控机床轴承		
5	主轴轴承单元	磨床: $dn \geq 2.5 \times 10^6$ 转毫米/分 车床: $dn \geq 1.5 \times 10^6$ 转毫米/分 寿命: 2000 小时
(三) 工业机器人精密薄壁轴承		
6	常温下工作工业机器人轴承	摆动提取寿命 30 万次
7	高温下工作机器人轴承	摆动提取寿命 30 万次
8	污染环境下工作的工业机器人轴承	摆动提取寿命 30 万次
(四) 冶金设备用精密长寿命轴承		
9	高速线材轧机轴承	单线轧速 120 米/秒
10	钢板轧机轴承	轧钢寿命 150 万吨
(五) 环保型新型轴承		
11	各类食品、化工、药业机械用轴承	防污染、防腐蚀能力强,轴承用特殊材料制作,或者提高密封性能的密封装置,使用寿命一年以上

### (三) 影响轴承行业发展的有利和不利因素

#### 1、有利因素

##### (1) 国民经济平稳较快发展必将带动轴承工业的发展

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》指出实现 2010 年人均国内生产总值比 2000 年翻一番, 这比中央以前提出的十年国内生产总值翻一番的要求更高了一些。“十一五”期间国民经济将保持平稳较快发展,

必将带动轴承工业的发展。

## (2) 加快振兴装备制造业的战略决策为轴承工业的发展提供了契机

装备制造业是为国民经济和国防建设提供技术装备的战略性产业，受到党中央、国务院的高度重视。党的十六大提出，要用高新技术和先进适用技术改造传统产业，大力振兴装备制造业。国务院颁发的《关于加快振兴装备制造业的若干意见》（以下简称《若干意见》），提出振兴装备制造业的核心是自主创新和国产化。轴承是装备制造业的重要基础件，加快振兴装备制造业的战略决策为轴承工业的发展提供了契机。

序号	国务院十六项重大装备制造部分项目	“十一五”重点发展轴承项目
1	大型薄板冷热连轧成套设备及涂镀层加工成套设备	高速线材轧机轴承、钢板轧机轧辊轴承
2	大型海洋石油工程装备、大型船舶及大功率柴油机及配套装备	深井钻机、苛刻井钻机和海洋钻机轴承
3	时速 200 公里以上高速列车、新型地铁车辆	客车轮对轴承、客车牵引轴承、提速货车轴承
4	大型、精密、高速数控机床	各类数控机床主轴、加工中心用精密轴承
5	民用飞机及发动机	新型军用发动机轴承、火箭发动机涡轮泵轴承、导航仪表新型轴承

## (3) 主机行业的快速发展为轴承行业提供了较大的市场空间

近几年，在我国重大装备制造业高速增长的强力拉动下，下游主机需求造就了精密型、重型、大型轴承的需求，大型数控机床、铁路车辆、冶金矿山设备等高精度、高速、高可靠性的大型轴承继续保持需求旺盛的形势，工程机械将保持高景气度；而节能环保的风电轴承则供不应求。

◇ 数控机床轴承：“十一五”末期，国产数控机床国内市场占有率将从“十五”末期 30% 提高到 50% 以上，国产数控机床产量从 2001 年的 17,521 台到 2006 年 85,000 台，年均复合增长率 37%，2007 年数控机床产量已突破 10 万台。市场

总量以 2005 年 21 亿美元的为基数,2010 年将达到 78.9 亿元,年均增幅达到 30%。

◇ 铁路车辆轴承：“十一五”期间，铁路总投资估计达到 15,000 亿元，年均投资额 3,000 亿元，机车、客车、货车的保有量持续增长，2006 年分别达到 1.78 万台、4.26 万台和 56.67 万台，其中客车和货车的新车年产量最近两年均在 4 万台左右，按照“十一五”规划，2010 年，机车、客车、货车的保有量将分别达到 1.9 万台、4.5 万台和 70 万台。

◇ 冶金矿山轴承：重型机械行业的快速增长主要和能源、矿山、冶金等行业对大型成套设备的需求增长有关。从 2002 年到 2006 年，冶金矿山设备产量的年均增长率为 40%左右，2007 年预计冶金矿山设备总产量将突破 300 万吨，大型重型轴承的需求将持续保持旺盛态势。

◇ 工程机械轴承：在国内和出口需求的拉动下，2006 年工程机械行业设备总产量约为 30.5 万台，行业收入同比增长约为 30%，达到 1,600 亿元，出口 45.4 亿美元，同比增长 71.8%。尽管 2007 年国内固定资产投资增速有所回落，但出口快速增长成为拉动全行业快速增长的主要因素。

◇ 风电轴承：2005 年全球风力发电市场累积装机容量为 59,085MW，预计至 2010 年，全球风力发电市场累计装机容量为 134,800MW，2005 年至 2010 年复合增长率为 18%。2000 年至 2006 年，我国风电装机容量年均复合增长率为 40.93%，预计 2010 年将达到 9,000MW，相比 2006 年 2,604MW，符合增长率为 36%。远期规划至 2020 年，我国风电装机容量将达到 30,000MW。风力发电轴承主要包括主轴电机轴承、变桨轴承、偏航轴承和变速箱轴承。风电轴承一般尺寸较大，受力复杂，加工工艺要求较高，目前市场供不应求。

## 2、不利因素

### (1) 自主创新能力偏低，研发能力不足

由于大多数企业在研发和创新能力的建设上，包括企业技术创新体系的建立和运行、研发和创新的资金投入、人才开发等方面都处于较低水平。目前，全行

业存在“两弱两少”的问题，即基础理论研究弱，参与国际标准制订力度弱，原创技术和专利产品少。虽然对国内主机的配套率达到 80%，但高速铁路客车、中高档数控机床和加工中心、中高档轿车、计算机、空调器、高速精密冶金轧机等重要主机的配套和维修轴承，基本上靠进口，导致近几年来，国内重大装备需求增长的同时，进口轴承大幅度增长，轴承进口增长速度高于出口增长速度。

## （2）制造技术水平偏低

大多数企业，尤其是国有企业中作为生产主力的仍是传统设备。目前，全国仅有 250 多条自动生产线，整体制造工艺和工艺装备水平偏低，对轴承寿命和可靠性至关重要的先进热处理工艺和装备，如控制气氛保护加热、贝氏体淬火等覆盖率低，许多技术难题攻关未能取得突破。轴承钢新钢种的研发，钢材质量的提高，润滑、冷却、清洗和磨料磨具等相关技术的研发，不能适应提高轴承产品水平和质量的要求。因而造成工序能力指数低，一致性差，产品加工尺寸离散度大，产品内在质量不稳定而影响轴承的精度、性能、寿命和可靠性。

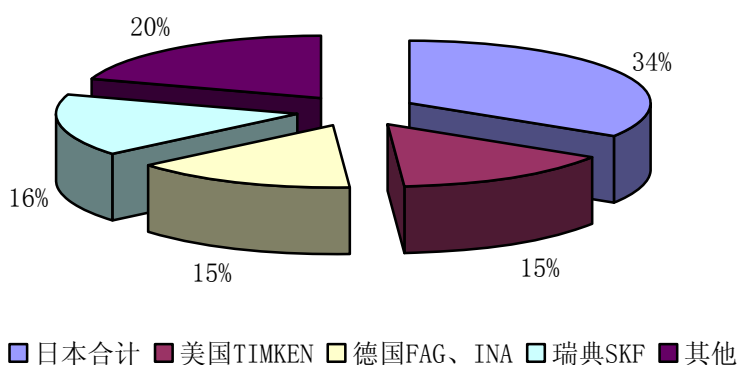
## （3）人员素质偏低

人员素质低是行业提高产品水平和产品质量的重要制约因素。全行业还没有建立起一支数量充足、门类齐全、掌握现代机电技术的技术工人队伍，熟练技术工人人数偏少，高级技术工人占技术工人总数的比例偏低。专业技术人员尤其是工程技术人员总量不足。

## （四）标的公司主要竞争对手简要情况

### 1、国际竞争状况及主要竞争对手

目前，国际轴承市场处于较高垄断态势。全球轴承需求量 80%左右的份额为国际十大知名跨国公司所占有，主要的生产企业有瑞典 SKF、日本 NSK 和 NTN、德国 INA、美国的 TIMKEN 等，目前国际主要轴承企业的市场份额比重如下图：



资料来源：机械工业景气监测中心

### (1) 瑞典 SKF 集团

SKF 集团是轴承制造业的世界领袖，始建于 1907 年，集团总部设于瑞典哥德堡。SKF 业务遍及全球，属下有 200 多家公司及超过 80 家制造厂，共有员工 4 万多名，年营业额超过 50 亿美元。集团的主要实力包括技术支持、设备维护服务、设备状况监测以及技术培训。其所提供的标准轴承产品多达 2 万余种，主要包括深沟球轴承、圆柱滚子轴承、球面滚子轴承、圆锥滚子轴承、角接触球轴承、滚针轴承及其它多种类型。范围含盖了从仅重 0.003 克的微型轴承到每件 34 吨重的巨型轴承。

### (2) 日本 NTN 公司

NTN 公司 1918 年成立，总部设在大阪市西区，在日本国内有 11 家制作所、25 家营业所和 3 家研究所，在国外拥有 20 家独资生产厂、2 家研究所和 48 家营业所。NTN 的轴承技术达到了世界上只有毫微米单位大小—纳米等级精密度，且已经在轨道卫星、航空、铁道与汽车、造纸设备、办公设备与食品机械等工业部门的各个领域开始使用。

### (3) 日本 NSK 集团

日本精工株式会社（NSK.LTD）成立于 1916 年，是日本国内第一家设计生产轴承的厂商。几十年来，NSK 开发出无数新型轴承，满足世界各地用户的需

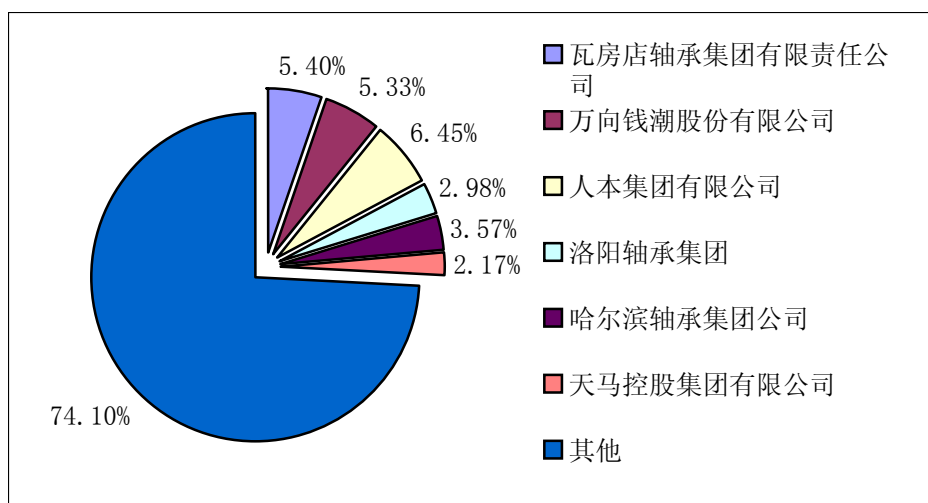
求。NSK 的主要产品有轴承和汽车零部件。其中，其轴承产品精度高，技术先进，品种达数十万种之多。目前 NSK 在全球 20 多个国家和地区建立了销售网络，并拥有 30 多家工厂行业排名在世界范围内位居前列。

#### (4) 美国 TIMKEN 公司

铁姆肯公司创立于 1898 年，总部位于美国，是世界领先的高级工程轴承和合金钢制造商，在全球二十五个国家设有一百多家工厂和办事处。铁姆肯公司是全球历史最悠久的圆锥滚子轴承制造商、北美最大的轴承制造商、滚动轴承领先制造商、全球第二大工业轴承配件供应商。

## 2、国内竞争状况及主要竞争对手

目前，国内轴承行业的竞争格局是行业集中度低，前 10 家轴承企业，销售额仅占全行业的 36.2%，前 30 家企业也仅占 49.9%。我国虽然已经成为世界第三大轴承生产国，但约 2,000 家企业年销售收入却仅为 70 亿美元，仅占国际轴承市场的 10.4%，与瑞典 SKF 或德国 INA 一家集团的年产值相当。截至目前，尚未形成具有绝对竞争力的企业集团。造成这种情况的原因：一是原有的国有大型企业由于体制和机制上的问题，发展相对缓慢；二是优势民营企业尚处于成长阶段；三是低水平重复建设，行业厂点过于分散。2006 年轴承行业主营业务收入 620 亿元，超过 10 亿元的有六家，具体状况如下图：



数据来源：中国轴承行业协会

#### （1）哈尔滨轴承集团公司

哈尔滨轴承集团公司（简称哈轴）是中国轴承行业三大生产基地之一，现有总资产 36.7 亿元，主要生产设备 4,600 余台，年生产能力 8,000 万套。可成系列生产九大类型、各种精度等级 6,000 余个规格和品种的轴承。主要为汽车、农机、机车车辆、电机电器、工程机械、机床、轻工纺织、冶金、矿山机械、石油化工、航空航天、国防军工等行业和企业配套服务。

#### （2）瓦房店轴承集团有限责任公司

瓦房店轴承集团有限责任公司（简称瓦轴）始建于 1938 年，是当今中国最大的轴承制造与销售企业，其综合实力在世界排名为第十三位。瓦轴集团拥有子公司 22 家，总资产 40 亿元，占地 216 万平方米，员工 1.2 万人。公司的主导产品为工业轴承、等速万向节和高精密滚珠丝杠副，应用于交通运输、机床机械、冶金石化、军工电子和航空航天等领域。

#### （3）洛阳轴承集团有限公司

洛阳轴承集团有限公司（简称洛轴）是我国国内规模最大的综合性轴承制造企业之一，也是国内轴承产品尺寸最广、用途覆盖面最宽、品种最齐全的生产基地。目前的洛轴主要包括两个部分：洛阳轴承集团有限公司和洛阳 LYC 轴承有限公司。新成立的洛阳 LYC 轴承有限公司是洛阳轴承集团和永城煤电（集团）有限公司共同出资，将主业资产和核心业务重组后成立的并由永煤集团控股的新公司，是洛轴轴承主营业务的继承和延续。LYC 产品广泛应用于矿山冶金、铁路车辆、摩托车、工程机械、石油机械、机床电机、医疗器械、国防军工、航天航空等领域。

#### （4）万向钱潮股份有限公司

万向钱潮股份有限公司于 1994 年由万向集团将杭州万向节总厂组建成立，

除生产汽车零部件外，还下设汽车轴承、特种轴承、滚动体三个轴承生产企业。该公司的轴承产品主要以第一、二、三代轮毂轴承单元（第一代、第二代、第三代 ABS 电子速度传感器）为主。

#### （5）浙江天马轴承股份有限公司

浙江天马轴承股份公司生产的 TMB 牌轴承产品覆盖 10 大类 4,000 余个品种，被广泛应用于铁路、航空、船舶、汽车、机床、电机、矿山冶金、风力发电、农用机械、重型机械、工程机械、港口机械等众多领域。产品内径 5 毫米到外径 5 米。产品大类包括深沟球轴承、角接触球轴承、四点接触球轴承、推力球轴承、圆柱滚子轴承、调心滚子轴承、推力调心滚子轴承、圆锥滚子轴承、铁路轴承、关节轴承、回转支承。

#### （6）人本集团有限公司

人本集团创立于 1991 年，是中国最大的轴承生产企业之一，集团能生产内径 3mm 至外径 480mm 范围内的 3,000 余种轴承，年生产能力达 3 亿多套。2007 年实现销售收入 48.06 亿元。

### （五）交易标的公司的行业地位和核心竞争力

#### 1、行业地位

轴研所有限公司由原洛阳轴承研究所改制而来，轴研所是国家轴承质量检测中心；拥有博士后科研工作站、国家级实验室；是中国轴承行业唯一的国家一类科研机构；是国家质量技术监督局和国家出入境检验检疫局认可的全国唯一的滚动轴承产品质量监督检查机构；是轴承行业的技术研究、开发、咨询和服务中心。同时，轴研所有限公司拥有行业唯一的中文核心期刊国家级杂志《轴承》，全国滚动轴承标准化技术委员会秘书处所在单位，中国轴承工业协会技术委员会秘书处所在单位，国际标准化组织 ISO/TC4 中国秘书处所在单位。

轴研所有限公司曾为以下项目提供配套轴承相关研发和生产服务：向太平洋海域成功发射的运载火箭研制工程的配套项目、长征二号捆绑式大推力火箭、长



征四号甲、风云一号第二颗气象卫星、东方红三号通讯卫星、FY-1（C）气象卫星、神舟三号、海洋一号、资源二号 02 星、神舟四号、神舟五号、嫦娥一号、神舟七号等项目。

轴研所注入轴研科技之后，将进一步巩固轴研科技在轴承领域尤其是特种轴承领域的领先地位。

## 2、核心竞争力

### （1）技术优势

轴研所有限公司长期为国防装备以及航天、航海、核工业等重要军事领域设计、开发、制造、检测、实验各种微型轴承、中小型轴承、空气轴承、单项离合器轴承等。特别是在开发生产高温、超低温、高速、重载、真空、防辐射、防磁、灵敏、高精度、长寿命等特殊工况要求以及超薄壁、单项旋转、交叉滚子、陶瓷球等特殊结构的军工专用轴承方面，具有较为丰富的经验和技術优势。作为轴承行业唯一国家级科研机构，轴研所多年服务于国防军工领域高精尖轴承产品研发，形成了一定的技术储备，轴研所的技术优势一方面能给上市公司带来稳定的研发项目收入；另一方面，可以保证上市公司在新的应用领域占据先发优势，保证上市公司持续稳定健康发展。

### （2）实验能力和检测能力优势

在军用轴承及组件的研发过程中，轴研所有限公司建立起完备的轴承检测及实验条件，包括轴承零件的材料检验、尺寸精度、表面质量、特殊形状检验，轴承产品的游隙、接触角、刚度、旋转精度、振动噪音等静态和动态指标检验，以及模拟轴承使用环境（超高温、超低温、高真空、特殊介质等）的寿命及可靠性试验等。同时，国家轴承质量监督检验中心于 1986 年在轴研所成立，国家轴承质量检验中心是国家授权的具有第三方公正地位的法定国家级轴承质量监督检验机构。轴研所有限公司具备以下检测能力：

成品：可对内径  $\phi 1.5\text{mm}$  以上，除螺旋滚子轴承以外的各种公差等级的各类

滚动轴承及关节轴承进行检验，每年可检验 2,000 个批次，10 万套轴承。

滚动体：每年可检验各种规格的滚动体 400 个批次，5 万粒。

寿命可靠性试验：每年可进行内径为  $\phi$  15-60mm 轴承的检查性试验 60 个批次，对比性试验 30 个批次；内径为  $\phi$  60-120mm 轴承的检查性试验 15 个批次。

密封性能试验：每年可进行内径  $\phi$  12-45mm 密封轴承试验 40 个批次。

检定、校准能力：内径  $\phi$  10-100mm 的轴承振动标准器；内径  $\phi$  3-50mm 的轴承径向游隙标准器；各种尺寸的轴承内、外径标准器；万能量具检定。

### （3）行业准入优势

2005 年 3 月 5 日，国防科工委授予轴研所武器装备科研生产许可，2007 年 5 月，获得中央组织部、人事部、国防科工委、总政治部、总装备部高新技术工程突出贡献奖。本次交易完成后，轴研科技将具备上述资格认证，为公司后续特种轴承生产提供保证。

### （4）精密型重型机械轴承产业化项目优势

本次拟注入精密型重型机械轴承产业化项目主要开发、生产特大型外径尺寸范围在  $\phi$  1,500~ $\phi$  5,000mm 轴承产品，以风能兆瓦机为主线；大型轴承产品外径尺寸范围在  $\phi$  360~ $\phi$  1,500mm，开发、生产大型 0、2、3、6、7、8 类轴承产品，精度以 P4 级为主、P5 级为辅的大型高精产品。产品主要为风电、冶金、水泥、矿山、机械、石油等行业的主机配套。本次交易完成后，公司可以提高上市公司在大型特大型轴承领域的市场地位，有利于提高公司产业规模和盈利能力。

## 三、本次交易完成后公司财务状况分析

假设本次交易于 2007 年年初完成，本公司结合 2008 年度经审计的财务报告，以本次交易完成后上市公司的资产、业务框架为基础编制 2008 年及 2009 年 1-4 月份一期备考合并报告，并经北京兴华审计出具（2009）京会兴审核字第 4-016

号《备考审计报告》，具体分析如下：

## （一）资产负债情况分析

### 1、资产结构分析

本次交易完成后，上市公司资产结构如下：

单位：元

资产项目	2009年4月30日		2008年12月31日	
	备考合并数		备考合并数	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）
流动资产：				
货币资金	159,451,209.39	22.43	176,067,729.08	26.18
应收票据	5,480,738.56	0.77	14,624,061.85	2.17
应收账款	61,067,934.04	8.59	39,052,511.90	5.81
预付款项	60,672,934.18	8.53	15,882,043.32	2.36
其他应收款	4,718,187.18	0.66	3,821,159.11	0.57
存货	109,191,627.37	15.36	105,429,197.34	15.68
流动资产合计	401,594,294.57	56.49	354,939,611.48	52.77
非流动资产：				
长期股权投资	11,946,219.28	1.68	12,218,955.52	1.82
固定资产	172,146,125.49	24.21	177,865,682.45	26.45
在建工程	7,523,936.10	1.06	9,113,652.00	1.36
无形资产	108,872,616.68	15.31	109,388,586.73	16.26
长期待摊费用	2,519,044.17	0.35	2,736,363.98	0.41
递延所得税资产	6,322,648.99	0.89	6,309,063.12	0.94
非流动资产合计	309,337,597.61	43.51	317,639,310.70	47.23
资产总计	710,931,892.18	100.00	672,578,922.18	100.00

截至2009年4月30日，公司总资产规模达7.11亿元，其中流动资产占总资产的比重为56.49%；非流动资产占总资产的比重为43.51%，总体资产结构较为均衡。下面对主要资产构成分析：

#### （1）货币资金

货币资金期末余额159,451,209.39元，占资产总额的22.43%，该资产不存在抵押、冻结等对变现有限制或存放在境外、或有潜在回收风险的款项。组成情况

如下：

单位：元

项 目	2009年4月30日	2008年12月31日
现 金	83,195.66	15,594.79
银行存款	148,166,820.89	172,394,521.58
其他货币资金	11,201,192.84	3,657,612.71
合 计	159,451,209.39	176,067,729.08

### (2) 应收账款

截至2009年4月30日，应收账款净额61,067,934.04元，占资产总额的8.59%，其中，一年以内的占应收账款净额的88.11%，一年至二年占应收账款总额的8.68%。按照账龄分析如下：

单位：元

帐龄	2009年4月30日		
	金额	坏帐准备	净额
一年以内	56,094,351.80	2,287,150.56	53,807,201.24
一年至二年	6,135,009.06	837,313.21	5,297,695.85
二年至三年	2,120,878.82	742,956.74	1,377,922.08
三年至四年	1,039,963.09	608,577.66	431,385.43
四年至五年	531,824.31	405,501.77	126,322.54
五年以上	1,466,475.20	1,439,068.30	27,406.90
合计	67,388,502.28	6,320,568.24	61,067,934.04

帐龄	2008年12月31日		
	金额	坏帐准备	净额
一年以内	35,230,505.85	1,761,525.29	33,468,980.56
一年至二年	4,427,277.36	664,091.60	3,763,185.76
二年至三年	1,843,629.60	737,451.84	1,106,177.76
三年至四年	1,531,006.79	918,604.08	612,402.71
四年至五年	508,825.56	407,060.45	101,765.11
五年以上	1,312,324.95	1,312,324.95	
合计	44,853,570.11	5,801,058.21	39,052,511.90

### (3) 预付账款

截至2009年4月30日，预付账款60,672,934.18元，占资产总额的8.53%，

其中一年以内的 57,093,681.59 元，占预付账款总额的 94.10%，具体情况如下：

单位：元

账 龄	2009 年 4 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	金 额	比例%	金 额	比例%
一年以内	57,093,681.59	94.10	14,798,214.17	93.18
一年至二年	2,896,098.74	4.77	384,717.69	2.42
二年至三年	62,156.25	0.10	111,379.98	0.70
三年以上	620,997.60	1.03	587,731.48	3.70
合 计	60,672,934.18	100.00	15,882,043.32	100.00

#### (4) 存货

截至 2009 年 4 月 30 日，期末价值为 109,191,627.37 元，占资产总额的 15.36%，存货情况如下：

单位：元

项 目	2009 年 4 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
存货账面原值	112,726,213.69	108,963,783.66
减：存货跌价准备	3,534,586.32	3,534,586.32
存货账面净额	109,191,627.37	105,429,197.34

#### (5) 固定资产及累计折旧

截至 2009 年 4 月 30 日，固定资产 172,146,125.49 元，占资产总额的 24.21%；公司固定资产无出租、出借或用于抵押、质押的固定资产，亦无封存未使用或被查封情况；公司固定资产项目中未发现有减值事项发生，未计提固定资产减值准备。固定资产净额具体状况如下：

单位：元

项目	2009 年	比例	2008 年	比例
	4 月 30 日	(%)	12 月 31 日	(%)
房屋及建筑物	75,411,464.87	43.81	78,820,438.04	44.31
机器设备	82,694,993.32	48.04	84,256,908.37	47.37
运输设备	3,053,192.25	1.77	3,249,474.81	1.83
电子设备及其他设备	10,986,475.05	6.38	11,538,861.23	6.49
合计	172,146,125.49	100.00	177,865,682.45	100.00

固定资产及累计折旧具体状况如下：

单位：元

项目	2009年4月30日	2008年12月31日
一、原价合计	254,647,307.38	254,409,001.10
其中：土地资产		
房屋及建筑物	104,548,453.25	104,548,453.25
机器设备	123,861,753.80	123,772,886.03
运输设备	4,788,049.00	4,734,092.00
电子设备及其他设备	21,449,051.33	21,353,569.82
二、累计折旧	82,501,181.89	76,543,318.65
其中：土地资产		
房屋及建筑物	29,136,988.38	25,728,015.21
机器设备	41,166,760.48	39,515,977.66
运输设备	1,734,856.75	1,484,617.19
电子设备及其他设备	10,462,576.28	9,814,708.59
三、固定资产减值准备累计金额合计		
四、固定资产账面价值合计	172,146,125.49	177,865,682.45
其中：房屋及建筑物	75,411,464.87	78,820,438.04
机器设备	82,694,993.32	84,256,908.37
运输设备	3,053,192.25	3,249,474.81
电子设备及其他设备	10,986,475.05	11,538,861.23

## (6) 无形资产

截至2009年4月30日，公司无形资产总额108,872,616.68元，占资产总额的15.31%，公司无形资产不存在减值情况。

单位：元

项目	2009年 4月30日	本期增加	本期减少	2008年 12月31日
一、原价合计	112,653,844.57	171,000.00		112,482,844.57
二、累计摊销额合计	3,781,227.89		686,970.05	3,094,257.84
三、账面价值合计	108,872,616.68	171,000.00	686,970.05	109,388,586.73

## 2、资产周转能力分析

本次交易完成后，本公司的资产周转能力与同行业上市公司资产周转能力比较如下：

单位：次/年

股票代码	股票简称	存货 周转率	应收账款 周转率	流动资产 周转率	固定资产 周转率	总资产 周转率
002122	天马股份	1.59	5.63	1.17	2.57	0.65
002147	方圆支承	2.87	13.98	1.33	2.31	0.75
000595	西北轴承	1.38	1.35	0.66	2.83	0.50
600592	龙溪股份	1.82	5.58	0.97	2.82	0.61
002046	轴研科技	2.28	8.56	0.98	2.85	0.67
000678	襄阳轴承	2.21	5.00	1.21	3.34	0.62
200706	瓦轴 B	2.55	4.20	1.59	5.24	1.08
000559	万向钱潮	3.73	7.68	1.71	2.44	0.86
平均值		2.31	6.50	1.20	3.05	0.72
2008 年年度备考值		2.97	8.85	0.94	1.79	0.51
与备考前差异		0.69	0.29	-0.04	-1.06	-0.16
与均值差异		0.66	2.35	-0.26	-1.26	-0.21

数据来源：Wind 资讯

注：

(1) 存货周转率 =  $\Sigma$  该股票的主营业务成本 /  $\Sigma$  该股票的平均存货 其中： $\Sigma$  该股票的平均存货 =  $\Sigma$  (该股票的期初存货净额 + 该股票的期末存货净额) / 2

(2) 应收账款周转率 =  $\Sigma$  该股票的主营业务收入 /  $\Sigma$  该股票的平均应收账款 其中： $\Sigma$  该股票的平均应收账款 =  $\Sigma$  (该股票的期初应收账款净额 + 该股票的期末应收账款净额) / 2

(3) 流动资产周转率 =  $\Sigma$  该股票的主营业务收入 /  $\Sigma$  该股票的平均流动资产 其中： $\Sigma$  该股票的平均流动资产 =  $\Sigma$  (该股票的期初流动资产净额 + 该股票的期末流动资产净额) / 2

(4) 固定资产周转率 =  $\Sigma$  该股票的主营业务收入 /  $\Sigma$  该股票的平均固定资产 其中： $\Sigma$  该股票的平均固定资产 =  $\Sigma$  (该股票的期初固定资产净额 + 该股票的期末固定资产净额) / 2

(5) 总资产周转率 =  $\Sigma$  该股票的主营业务收入 /  $\Sigma$  该股票的平均总资产 其中： $\Sigma$  该股票的平均总资产 =  $\Sigma$  (该股票的期初总资产净额 + 该股票的期末总资产净额) / 2

通过上表分析，根据 2008 年度备考数据，本公司存货周转率和应收账款周转率均高于备考前及行业均值；流动资产周转率、固定资产周转率、总资产周转率均低于行业均值和备考前，这主要是由于拟购买资产中非流动资产比例较高。

### 3、负债结构分析

本次交易完成后上市公司负债结构如下表所示：

单位：元

负债项目	2009年4月30日 备考合并数		2008年12月31日 备考合并数	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动负债：				
短期借款	50,000,000.00	23.68	40,000,000.00	21.68
应付票据	32,942,736.55	15.60	13,074,550.91	7.08
应付账款	16,056,912.84	7.60	28,683,175.98	15.54
预收款项	17,860,728.02	8.46	17,870,195.10	9.68
应付职工薪酬	8,367,283.14	3.96	20,724,412.78	11.23
应交税费	3,196,686.08	1.51	1,905,048.11	1.03
其他应付款	11,061,948.68	5.24	11,389,826.49	6.17
流动负债合计	140,263,620.31	66.43	133,647,209.37	72.42
非流动负债：				
长期借款	20,000,000.00	9.47		0.00
专项应付款	28,847,252.90	13.66	28,847,252.90	15.63
递延所得税负债	19,169,003.57	9.08	19,374,786.89	10.50
其他非流动负债	2,865,000.00	1.36	2,670,000.00	1.45
非流动负债合计	70,881,256.47	33.57	50,892,039.79	27.58
负债合计	211,144,876.78	100.00	184,539,249.16	100.00

从负债结构整体来看，截至2009年4月30日，本公司流动负债占负债总额的66.43%，非流动负债占负债总额33.57%。本公司流动负债较高，其中主要是短期借款占23.68%，应付票据、应付账款及预收账款合占31.66%。具体分析如下：

#### (1) 短期借款

截至2009年4月30日，公司短期借款余额50,000,000.00元，均为信用借款，无其他抵押借款、质押借款、保证借款，这说明公司短期筹资信用较高。

单位：元

项目	2009年4月30日	2008年12月31日
信用借款	50,000,000.000	40,000,000.00
合计	50,000,000.000	40,000,000.00



## (2) 应付账款

截至 2009 年 4 月 30 日, 公司应付账款 16,056,912.84 元, 占负债总额 7.60%, 其中主要为一年以内的应付账款, 占应付账款总额的 86.53%, 这也说明公司信用很好, 没有长期拖欠情形, 具体应付账款如下:

单位: 元

帐龄	2009 年 4 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
一年以内	13,893,274.88	86.53	26,089,971.17	90.96
一年至两年	533,467.98	3.32	771,346.48	2.69
两年至三年	330,568.30	2.06	461,801.96	1.61
三年以上	1,299,601.68	8.09	1,360,056.37	4.74
合计	16,056,912.84	100.00	28,683,175.98	100.00

## (3) 预收账款

截至 2009 年 4 月 30 日, 公司预收账款余额 17,860,728.02 元, 占负债总额 8.46%, 其中主要为一年以内的预收账款, 占预收帐款总额的 78.79%, 具体预收账款如下:

单位: 元

帐龄	2009 年 4 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
一年以内	14,073,021.19	78.79	14,138,081.99	79.11
一年至两年	1,382,967.28	7.74	1,743,424.18	9.76
两年至三年	1,100,032.12	6.16	706,952.06	3.96
三年至四年	158,847.49	0.89	200,903.97	1.12
四年至五年	199,640.69	1.12	156,915.25	0.88
五年以上	946,219.25	5.30	923,917.65	5.17
合计	17,860,728.02	100.00	17,870,195.10	100.00

## (4) 应付票据

截至 2009 年 4 月 30 日, 公司应付票据余额 32,942,736.55 元, 占负债总额 15.60%, 应付票据期末余额中, 无应付持有本公司 5% (含 5%) 以上股份的股

东单位的票据。具体预收账款如下：

票据种类	2009年4月30日	2008年12月31日
银行承兑汇票	26,738,223.19	3,197,899.95
商业承兑汇票	6,204,513.36	9,876,650.96
合计	32,942,736.55	13,074,550.91

#### 4、偿债能力分析

本次交易完成后，反映上市公司偿债能力的备考合并主要财务指标如下表所示：

财务指标	2009年4月30日	2008年12月31日
流动比率（倍）	2.86	2.66
速动比率（倍）	2.08	1.87
资产负债率（%）	29.70	27.44

备注：上述指标的计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债；
- （2）速动比率=速动资产/流动负债；
- （3）资产负债率=总负债/总资产。

2008年末同行业上市公司偿债能力指标表如下：

股票代码	股票简称	资产负债率(%)	流动比率	速动比率
002122	天马股份	54.93	0.96	0.38
002147	方圆支承	19.45	2.35	1.45
000595	西北轴承	47.46	1.61	0.97
600592	龙溪股份	25.30	2.59	1.59
002046	轴研科技	19.86	3.76	2.48
000678	襄阳轴承	39.79	1.44	0.79
200706	瓦轴B	54.58	1.41	0.64
000559	万向钱潮	69.26	0.78	0.47
平均值		41.33	1.86	1.10
2008年备考数		27.44	2.66	1.87
与备考前差值		7.58	-1.10	-0.61
与均值差值		-13.89	0.80	0.77

数据来源：Wind 资讯

根据备考报告，公司2009年4月30日、2008年12月31日的资产负债率分别为29.70%、27.44%，相比备考前有较大幅度的提高，主要原因是本次购买

轴研所有限公司的资产负债率高于本公司原来的资产负债率，重组之后，导致整体资产负债上升。与同行业比较，重组之后，本公司的资产负债率仍远低于同行业其他上市公司的资产负债率水平。公司 2009 年 4 月 30 日、2008 年 12 月 31 日的速动比率分别为 1.81、2.33，流动比率分别 2.86、2.66，相比备考前有一定的降低，主要原因是本次购买轴研所有限公司主要资产为固定资产和无形资产，流动资产比例较低；与同行上市公司相比，重组后，本公司的流动比率仍高于同行业水平，速动比率与流动比率特点类似。

## （二）经营成果分析

### 1、收入、利润构成分析

上市公司收入、利润构成情况见下表：

单位：元

项目	2009 年 1-4 月 备考合并数	2008 年度 备考合并数
一、营业总收入	104,909,558.30	300,463,086.66
二、营业总成本	93,213,215.60	257,241,604.25
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	11,423,606.46	43,648,349.55
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	14,346,978.39	47,110,558.94
减：所得税费用	2,599,636.02	6,920,737.53
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	11,747,342.37	40,189,821.41
六、归属于母公司所有者的净利润	11,835,070.85	40,134,298.19

2008 年度、2009 年 1-4 月份营业利润分别占利润总额的 92.65%、79.62%，2008 年营业外收入与支出对利润总额影响微弱，2009 年有一定的影响。其中，营业收入、营业成本、营业毛利具体状况如下：

单位：元

项目（2009 年 1-4 月）	营业收入	营业成本	营业毛利
主营业务	104,821,224.23	71,601,143.53	33,220,080.70
其他业务	88,334.07	135,321.10	-46,987.03
合计	104,909,558.30	71,736,464.63	33,173,093.67
项目（2008 年度）	营业收入	营业成本	营业毛利
主营业务	300,245,218.78	198,958,651.52	101,286,567.27

其他业务	217,867.88	182,863.47	35,004.41
合计	300,463,086.66	199,141,514.99	101,321,571.68

## 2、利润指标分析

本公司备考利润指标如下：

项目	2009年1-4月 备考合并数	2008年度 备考合并数
销售毛利率(%)	31.69	33.73
净资产收益率(%)	2.41	8.37

2009年1-4月份备考已实现销售毛利率31.69%，净资产收益率2.41%；2008年备考销售毛利率33.73%，净资产收益率8.37%。与同行业上市公司2008年摊薄净资产收益率和销售毛利率相比如下表：

股票代码	股票简称	净资产收益率 (%)	销售毛利率(%)
002122	天马股份	24.74	30.95
002147	方圆支承	23.18	44.19
000595	西北轴承	4.64	25.33
600592	龙溪股份	14.51	34.82
002046	轴研科技	9.61	29.83
000678	襄阳轴承	2.85	15.54
200706	瓦轴 B	7.91	14.95
000559	万向钱潮	14.99	16.97
平均值		12.80	26.57
2008年备考合并数		8.37	33.73
与备考前差异		-1.24	3.90
与平均值差异		-4.43	7.16

数据来源：Wind 资讯

本次交易完成后，从2008年备考状况来看，销售毛利率相比备考前略有一定的提高，净资产收益率相比备考前略有降低，主要是因为拟购买资产的利润水平较上市公司而言偏低所致，与行业均值相比，公司净资产收益率偏低，而销售毛利率偏高，符合公司小规模，多品种、服务于高附加值领域的业务特性。

## 四、本次交易完成后，上市公司的财务安全性分析

**(一) 本次交易前后上市公司资产结构变化情况**

根据 2008 年 12 月 31 日备考状况，本次交易后上市公司资产规模增加 224,412,612.36 元，其中主要是固定资产增加 69,541,319.73 元，现金增加 37,183,660.71 元，无形资产增加 91,223,930.39 元，这三项资产占增加总额的 88.21%。根据 2009 年 4 月 30 日备考状况，本次交易后上市公司资产规模增加 262,765,582.36 元，其中主要是预付款项增加 48,542,008.86 元，固定资产增加 63,821,762.77 元，无形资产增加 90,707,960.34 元，这三项资产占增加总额的 77.28%，无形资产的增加主要系轴研所改制过程中土地使用权增值所致。具体情况如下：

单位：元

资产项目	2008 年 12 月 31 日 备考合并数	2008 年 12 月 31 日 实际合并数	变动额 (1)
<b>流动资产：</b>			
货币资金	176,067,729.08	138,884,068.37	37,183,660.71
应收票据	14,624,061.85	14,324,061.85	300,000.00
应收账款	39,052,511.90	37,805,429.31	1,247,082.59
预付款项	15,882,043.32	12,130,925.32	3,751,118.00
其他应收款	3,821,159.11	2,451,827.20	1,369,331.91
存货	105,429,197.34	105,429,197.34	0.00
<b>流动资产合计</b>	<b>354,939,611.48</b>	<b>311,025,509.39</b>	<b>43,914,102.09</b>
<b>非流动资产：</b>			
长期股权投资	12,218,955.52		12,218,955.52
固定资产	177,865,682.45	108,324,362.72	69,541,319.73
在建工程	9,113,652.00	5,096,084.27	4,017,567.73
无形资产	109,388,586.73	18,164,656.34	91,223,930.39
长期待摊费用	2,736,363.98	2,336,363.98	400,000.00
递延所得税资产	6,309,063.12	3,212,326.22	3,096,736.90
<b>非流动资产合计</b>	<b>317,639,310.70</b>	<b>137,140,800.43</b>	<b>180,498,510.27</b>
<b>资产总计</b>	<b>672,578,922.18</b>	<b>448,166,309.82</b>	<b>224,412,612.36</b>

资产项目	2009年	2008年	变动额(2)
	4月30日 备考合并数	12月31日 实际合并数	
流动资产:			
货币资金	159,451,209.39	138,884,068.37	20,567,141.02
应收票据	5,480,738.56	14,324,061.85	-8,843,323.29
应收账款	61,067,934.04	37,805,429.31	23,262,504.73
预付款项	60,672,934.18	12,130,925.32	48,542,008.86
其他应收款	4,718,187.18	2,451,827.20	2,266,359.98
存货	109,191,627.37	105,429,197.34	3,762,430.03
流动资产合计	401,594,294.57	311,025,509.39	90,568,785.18
非流动资产:			
长期股权投资	11,946,219.28		11,946,219.28
固定资产	172,146,125.49	108,324,362.72	63,821,762.77
在建工程	7,523,936.10	5,096,084.27	2,427,851.83
无形资产	108,872,616.68	18,164,656.34	90,707,960.34
长期待摊费用	2,519,044.17	2,336,363.98	182,680.19
递延所得税资产	6,322,648.99	3,212,326.22	3,110,322.77
非流动资产合计	309,337,597.61	137,140,800.43	172,196,797.18
资产总计	710,931,892.18	448,166,309.82	262,765,582.36

注：变动额(1)、变动额(2)分别表示2008年12月31日备考合并数相对于2008年12月31日实际合并数的差额，2009年4月30日备考合并数相对于2008年12月31日实际合并数的差额。

## (二) 本次交易前后上市公司负债结构变化情况

根据2008年12月31日备考状况，本次交易后上市公司负债总额增加95,513,729.05元，主要增加流动负债50,891,689.26元，占增加总额的53.28%，其中短期借款增加40,000,000.00元，占增加负债总额的41.88%。根据2009年4月30日备考状况，本次交易后上市公司负债总额增加122,119,356.67元，其中流动负债增加57,508,100.20元，占增加总额的47.09%，非流动负债增加64,611,256.47元，占增加负债总额的52.91%。具体情况如下：

单位：元

负债项目	2008年 12月31日 备考合并数	2008年 12月31日 实际合并数	变动额(1)
<b>流动负债:</b>			
短期借款	40,000,000.00		40,000,000.00
应付票据	13,074,550.91	18,164,984.19	-5,090,433.28
应付账款	28,683,175.98	27,537,164.87	1,146,011.11
预收款项	17,870,195.10	15,413,100.83	2,457,094.27
应付职工薪酬	20,724,412.78	20,182,512.14	541,900.64
应交税费	1,905,048.11	-1,143,849.94	3,048,898.05
其他应付款	11,389,826.49	2,601,608.02	8,788,218.47
<b>流动负债合计</b>	<b>133,647,209.37</b>	<b>82,755,520.11</b>	<b>50,891,689.26</b>
<b>非流动负债:</b>			
长期借款			0.00
专项应付款	28,847,252.90	3,600,000.00	25,247,252.90
递延所得税负债	19,374,786.89		19,374,786.89
其他非流动负债	2,670,000.00	2,670,000.00	0.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>50,892,039.79</b>	<b>6,270,000.00</b>	<b>44,622,039.79</b>
<b>负债合计</b>	<b>184,539,249.16</b>	<b>89,025,520.11</b>	<b>95,513,729.05</b>
负债项目	2009年 4月30日 备考合并数	2008年 12月31日 实际合并数	变动额(2)
<b>流动负债:</b>			
短期借款	50,000,000.00		50,000,000.00
应付票据	32,942,736.55	18,164,984.19	14,777,752.36
应付账款	16,056,912.84	27,537,164.87	-11,480,252.03
预收款项	17,860,728.02	15,413,100.83	2,447,627.19
应付职工薪酬	8,367,283.14	20,182,512.14	-11,815,229.00
应交税费	3,196,686.08	-1,143,849.94	4,340,536.02
其他应付款	11,061,948.68	2,601,608.02	8,460,340.66
<b>流动负债合计</b>	<b>140,263,620.31</b>	<b>82,755,520.11</b>	<b>57,508,100.20</b>
<b>非流动负债:</b>			
长期借款	20,000,000.00		20,000,000.00
专项应付款	28,847,252.90	3,600,000.00	25,247,252.90
递延所得税负债	19,169,003.57		19,169,003.57
其他非流动负债	2,865,000.00	2,670,000.00	195,000.00
<b>非流动负债合计</b>	<b>70,881,256.47</b>	<b>6,270,000.00</b>	<b>64,611,256.47</b>
<b>负债合计</b>	<b>211,144,876.78</b>	<b>89,025,520.11</b>	<b>122,119,356.67</b>

注：变动额（1）、变动额（2）分别表示 2008 年 12 月 31 日备考合并数相对于 2008 年 12 月 31 日实际合并数的差额，2008 年 4 月 30 日备考合并数 相对于 2008 年 12 月 31 日实际合并数的差额。

### （三）本次交易完成后，上市公司财务安全性分析

根据北京兴华出具的（2009）京会兴审核字第 4-016 号《备考审计报告》，截至 2009 年 4 月 30 日，本公司的资产负债率为 29.70%，流动比率为 2.86，速动比率为 2.08，公司偿债能力强，抗风险能力强。另外根据备考报表，2009 年 4 月 30 日账面货币资金 1.59 亿元，公司不存在任何到期银行借款无法偿还的情形。

截至本报告书出具之日，本公司及拟购买的轴研所有限公司均不存在资产抵押、质押或对外担保的情形，亦不存在因或有事项导致公司形成或有负债的情形。

综上所述，本次交易完成后，上市公司具备较强的偿债能力，上市公司财务状况良性、安全。

## 五、本次交易完成后，上市公司盈利能力及可持续性分析

### （一）本次交易前后上市公司利润构成变化情况

从 2008 年度数据来看，本次交易完成后，上市公司的营业收入、营业利润、净利润较交易前分别提高 6.86%、13.51%和 18.97%。具体情况如下：

项目	2009 年 1-4 月份	2008 年度		
	备考合并数	实际实现数	备考合并数	差异（%）
一、营业总收入	104,909,558.30	281,170,677.56	300,463,086.66	6.86
三、营业利润	11,423,606.46	38,454,310.89	43,648,349.55	13.51
四、利润总额	14,346,978.39	38,525,733.69	47,110,558.94	22.28
五、净利润	11,747,342.37	33,781,881.16	40,189,821.41	18.97

### （二）本次交易前后上市公司盈利盈利能力分析

本次交易完成后，2008 年上市公司备考销售毛利率较交易前相比，增加 3.90 个百分点；2008 年上市公司备考净资产收益率较交易前相比，降低 1.24 个百分



点。具体情况如下：

项目	销售毛利率 (%)	净资产收益率 (%)
2008 年上市公司实现数	29.83	9.61
2008 年上市公司备考数	33.73	8.37
2009 年 1-4 月上市公司备考数	31.69	2.41

### (三) 本次交易完成后，上市公司持续盈利能力分析

根据北京兴华出具的 (2008) 京会兴审核字第 4-071 号《合并盈利预测报告》及 (2009) 京会兴审核字第 4-016 号《备考审计报告》，本次交易完成后，上市公司 2008 年预计实现净利润 3,393.49 万元，实际实现净利润 4,018.98 万元，2009 年预计实现净利润 4,104.48 万元。具体情况如下：

单位：万元

项目	2007 年 审计数	2008 年			备考 合并数	2009 年 预测数
		1-10 月份	11-12 月 预测数	合计		
一、营业收入	24,252.73	26,270.85	2,675.28	28,302.00	30,046.31	31,970.00
减：营业成本	16,479.05	18,459.42	1,279.18	19,094.47	19,914.15	21,846.47
营业税金及附加	231.69	195.58	111.65	307.23	234.24	262.23
销售费用	994.34	861.05	218.95	1,080.00	1,171.21	1,135.00
管理费用	2,847.72	3,099.94	567.06	3,667.00	4,040.99	3,758.00
财务费用	-45.13	18.67	12.33	31.00	61.10	71.00
资产减值损失	151.08	300.78	5.85	306.63	302.47	175.00
二、营业利润	3,593.98	3,335.41	480.26	3,815.67	4,364.83	4,722.30
加：营业外收入	140.60	249.47	76.08	325.55	442.35	255.00
减：营业外支出	73.75	95.83	0.00	95.83	96.12	0.00
三、利润总额	3,660.83	3,489.06	556.34	4,045.40	4,711.06	4,977.30
减：所得税费用	-13.21	530.08	121.83	651.91	692.07	872.83
四、净利润	3,674.03	2,958.98	434.51	3,393.49	4,018.98	4,104.48

根据上表分析，本次交易完成后，上市公司 2008 年的预计净利润较 2007 年有一定程度的下降，已实现备考合并数高于 2007 年及盈利预测数。2009 年，上市公司的营业收入将达到 31,970.00 万元，实现利润总额 4,977.30 万元，实现净利润 4,104.48 万元，较 2007 年、2008 年均保持稳定增长。2010 年之后，由于精密型重型机械轴承产业化项目投产，公司营业收入将会大幅增加，利润总额和净

利润水平将会同步增长，因此，本次交易完成后，公司将具备良好的发展前景，具备持续盈利能力。

## 六、本次交易完成后，上市公司整合拟注入资产的思路

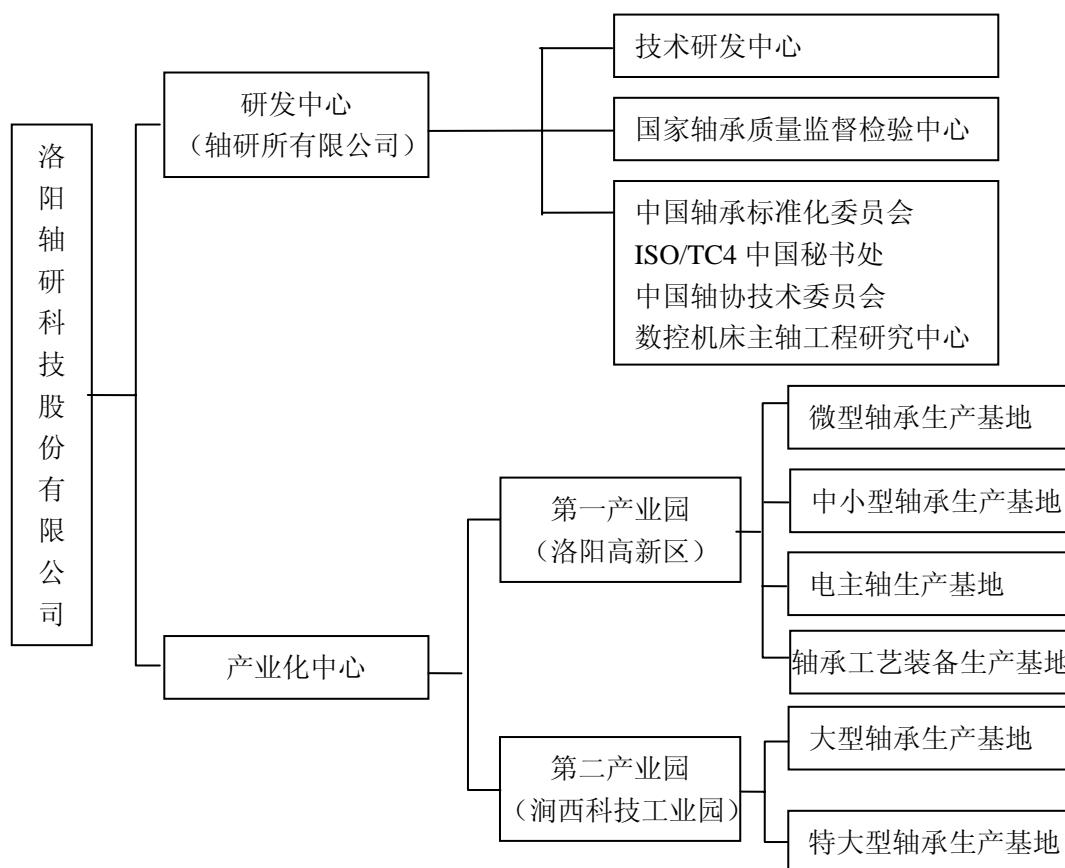
本次交易完成后，本公司拟通过如下思路和方式对注入资产进行整合：

### 1、整合的总体思路

本着优化内部资源配置、发挥资产协同效应的原则，通过本次资产重组与整合，达到内部管理机构精简高效、战略业务单位合理布局的目的，以增强公司竞争实力，提升盈利能力。

### 2、业务布局及资产的整合

在业务布局上，2005年，轴研科技在洛阳高新技术产业开发区投资建设了第一产业园，用于电主轴、特种精密轴承及陶瓷轴承等产品的产业化生产。2007年，轴研所有限公司在洛阳市涧西科技工业园区购地近200亩，拟发展大型及特大型轴承等产业。本次重组完成后，轴研所有限公司在涧西科技工业园区的产业园将作为轴研科技的第二产业园。届时，轴研科技将形成以轴研所有限公司为研发中心，以第一、第二产业园为产业化中心的全新发展战略格局，图示如下：



### (1) 军工业务及资产的整合

本次交易完成后，现分布在轴研所有限公司的军工资产（目前为公司所租用）、业务及人员整合进入轴研科技特种轴承技术开发部，形成完整的军工资产体系，构造从承揽到开发到交付验收的完整业务链。

### (2) 轴研科技大型轴承开发部与精密型重型机械轴承产业化项目的整合

由于轴研科技大型轴承开发部所生产的轴承规格处于精密型重型机械轴承产业化项目所规划的轴承产品尺寸区间内，因此，在本次交易完成后，公司计划将大型轴承开发部与轴研所有限公司的重大型轴承事业部（目前正在实施的精密型重型机械轴承产业化项目）整合到一起，从而将本公司范围内的重大型轴承资产、技术研发、生产管理、市场开拓人员融合到一起，在涧西科技工业园区形成公司大型、特大型轴承的生产制造基地，这一业务板块将单独成立公司，由轴研科技全资持有。

### 3、轴研所有限公司与轴研科技研发队伍的整合

本次重组后，本公司计划将轴研所有限公司与轴研科技目前的研发队伍进行整合，使轴研所有限公司成为公司的技术研发中心，以支撑轴研科技的长远发展。

### 4、内部管理机制的整合

本次交易完成后，公司将着手对公司本部和轴研所有限公司的内部管理机构进行调整，优化精简机构，分流人员，提高内部管理效率。

## 第十节 财务会计信息

### 一、交易标的模拟简要财务报表

本次交易标的资产为国机集团持有的轴研所有限公司的 100% 股权，由于该资产在交易前经过股权划转，主辅分离，将与轴研所有限公司长期发展无关的三产等资产进行剥离，对主营业务资产进行评估改制成为轴研所有限公司，因此，轴研所有限公司编制了标的 2006 年度、2007 年度、2008 年 1-10 月份模拟财务报表和 2008、2009 年盈利预测报告，北京兴华分别出具了（2008）京会兴专审字第 4-747 号和（2008）京会兴审核字第 4-070 号审计/审核报告，发表了标准无保留的审计/审核意见。

#### （一）标的资产模拟资产负债和利润表及审计意见

##### 1、标的资产模拟资产负债表

单位：元

资产	2008 年 10 月 31 日	2007 年 12 月 31 日	2006 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	13,459,103.21	15,470,711.45	19,456,665.88
交易性金融资产			
应收票据	5,250,401.79	392,068.32	50,000.00
应收账款	1,141,859.93	1,662,854.72	166,254.53
预付款项	626,986.00	1,653,876.00	7,141,500.00
应收利息			
应收股利			
其他应收款	3,307,910.13	6,284,320.91	4,156,678.26
存货			391,904.44
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	23,786,261.06	25,463,831.40	31,363,003.11
非流动资产：			
可供出售金融资产			

持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	12,154,997.26	8,765,023.00	6,565,023.00
投资性房地产			
固定资产	71,573,531.49	69,292,313.82	74,413,340.62
在建工程	3,277,078.73		7,531,998.66
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
无形资产	91,432,444.99	6,099,292.00	6,241,136.00
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	416,666.70	500,000.00	600,000.00
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计	178,854,719.17	84,656,628.82	95,351,498.28
资产总计	202,640,980.23	110,120,460.22	126,714,501.39
负债和股东权益	2008年 10月31日	2007年 12月31日	2006年 12月31日
流动负债:			
短期借款	40,000,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00
交易性金融负债			
应付票据			
应付账款	1,149,244.04	5,717,466.37	5,702,493.88
预收款项	10,282,319.27	5,539,001.13	15,477,260.61
应付职工薪酬	562,524.47	260,000.00	954,600.24
应交税费	-2,917,533.41	2,788,601.79	1,997,622.51
应付股利			
应付利息			
其他应付款	8,817,243.46	9,033,974.01	17,293,678.04
一年内到期的非流 动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	57,893,797.83	43,339,043.30	61,425,655.28
非流动负债:			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			

专项应付款	2,750,280.90	2,279,495.90	1,915,855.50
预计负债			
递延所得税负债	19,654,443.22		
其他非流动负债			
非流动负债合计	22,404,724.12	2,279,495.90	1,915,855.50
负债合计	80,298,521.95	45,618,539.20	63,341,510.78
股东权益：			
股本	30,000,000.00	28,190,937.22	28,190,937.22
资本公积	92,342,458.28		
减：库存股			
盈余公积		16,838,643.26	15,418,144.01
未分配利润		19,472,340.54	19,763,909.38
外币报表折算差额			
股东权益合计	122,342,458.28	64,501,921.02	63,372,990.61
负债和股东权益总计	202,640,980.23	110,120,460.22	126,714,501.39

## 2、标的资产模拟利润表

单位：元

项目	2008年 1-10月	2007年度	2006年度
一、营业总收入	21,174,100.79	27,178,388.14	24,766,969.41
其中：营业收入	21,174,100.79	27,178,388.14	24,766,969.41
二、营业总成本	23,209,789.73	25,976,157.54	24,445,902.08
其中：营业成本	13,716,798.41	21,824,410.47	19,532,983.77
营业税金及附加	837,503.44	743,699.94	712,348.16
销售费用			
管理费用	6,352,239.21	2,286,768.39	3,126,816.62
财务费用	1,132,978.95	1,121,278.74	1,073,753.53
资产减值损失	1,170,269.72		
加：公允价值变动收益			
投资收益	300,000.00	30,000.00	-45,000.00
其中：对联营企业和合营企业 的投资收益			-
汇兑收益			-
三、营业利润	-1,735,688.94	1,232,230.60	276,067.33
加：营业外收入	1,709,213.96	438,009.94	1,372,190.79
其中：非流动资产处置收益			

减：营业外支出	122,009.80	5,000.00	18,539.01
其中：非流动资产处置损失		-	-
四、利润总额	-148,484.78	1,665,240.54	1,629,719.11
减：所得税费用		416,310.13	
五、净利润	-148,484.78	1,248,930.40	1,629,719.11

根据国家相关政策，轴研所有限公司未计提所得税费用是因为 2006 年期间享受免征企业所得税的优惠政策，轴研所有限公司曾经享受的免征企业所得税政策的详细情况如下：

(1) 2004 年 12 月 13 日，洛阳市涧西国家税务局下发《洛阳市涧西国家税务局关于对洛阳轴承研究所享受科研机构转制税收优惠政策的批复》（洛涧国税函[2004]74 号），同意轴研所有限公司从 2000 年 5 月变更注册登记之日起 5 年内享受科研机构转制税收优惠政策。

(2) 2006 年 4 月 14 日，洛阳市国家税务局下发《关于免征洛阳轴承研究所等 3 家单位企业所得税的通知》（豫洛国税函[2006]78 号），依据《财政部、国家税务总局关于延长转制科研机构有关税收政策执行期限的通知》，同意免征洛阳轴承研究所 2000 年—2006 年企业所得税。

### 3、审计意见

北京兴华认为，洛阳轴承研究所有限公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了洛阳轴承研究所有限公司 2006 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日、2008 年 10 月 31 日的财务状况以及 2006 年度、2007 年度、2008 年 1-10 月的经营成果和现金流量。

#### (二) 标的资产补充审计财务报表

2009 年 5 月，因审计报告过期，北京兴华接受委托对标的资产财务情况进行补充审计并出具了（2009）京会兴专审字第 4-032 号《审计报告》，具体财务报表及审计意见如下：



## 1、标的资产资产负债表

单位：元

资产	2009年 4月30日	2008年 12月31日	2007年 12月31日
流动资产：			
货币资金	57,050,735.30	37,183,660.71	15,470,711.45
交易性金融资产			
应收票据	2,610,499.27	5,390,433.28	392,068.32
应收账款	1,039,969.02	1,247,082.59	1,662,854.72
预付款项	26,675,842.33	3,751,118.00	1,653,876.00
应收利息			
应收股利	62,908.88	62,908.88	
其他应收款	2,737,293.19	1,418,911.24	6,284,320.91
存货			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	90,177,247.99	49,054,114.70	25,463,831.40
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	11,946,219.28	12,218,955.52	8,765,023.00
投资性房地产			
固定资产	66,823,824.65	69,541,319.73	69,292,313.82
在建工程	5,661,345.68	4,017,567.73	
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
无形资产	90,806,901.27	91,223,930.39	6,099,292.00
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	366,666.68	400,000.00	500,000.00
递延所得税资产	3,110,322.77	3,096,736.90	
其他非流动资产			
非流动资产合计	178,715,280.33	180,498,510.27	84,656,628.82
资产总计	268,892,528.32	229,552,624.97	110,120,460.22

负债和股东权益	2009年 4月30日	2008年 12月31日	2007年 12月31日
<b>流动负债:</b>			
短期借款	50,000,000.00	40,000,000.00	20,000,000.00
交易性金融负债			
应付票据	3,500,000.00		
应付账款	1,270,177.65	1,146,011.11	5,717,466.37
预收款项	4,921,619.27	2,457,094.27	5,539,001.13
应付职工薪酬	579,364.64	541,900.64	260,000.00
应交税费	3,045,745.46	3,048,898.05	2,788,601.79
应付股利			
应付利息			
其他应付款	8,899,070.28	8,837,797.80	9,033,974.01
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
<b>流动负债合计</b>	<b>72,215,977.30</b>	<b>56,031,701.87</b>	<b>43,339,043.30</b>
<b>非流动负债:</b>			
长期借款	20,000,000.00		
应付债券			
长期应付款			
专项应付款	25,247,252.90	25,247,252.90	2,279,495.90
预计负债			
递延所得税负债	19,169,003.57	19,374,786.89	
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>	<b>64,416,256.47</b>	<b>44,622,039.79</b>	<b>2,279,495.90</b>
<b>负债合计</b>	<b>136,632,233.77</b>	<b>100,653,741.66</b>	<b>45,618,539.20</b>
<b>股东权益:</b>			
股本	30,000,000.00	30,000,000.00	28,190,937.22
资本公积	92,386,684.56	92,386,684.56	
减: 库存股			
盈余公积	223,536.27	223,536.27	16,838,643.26
未分配利润	9,650,073.72	6,288,662.48	19,472,340.54
外币报表折算差额			
<b>股东权益合计</b>	<b>132,260,294.55</b>	<b>128,898,883.31</b>	<b>64,501,921.02</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>268,892,528.32</b>	<b>229,552,624.97</b>	<b>110,120,460.22</b>

## 2、标的资产利润表

单位：元

项目	2009年1-4月	2008年度	2007年度
一、营业总收入	11,539,249.76	33,626,109.10	27,178,388.14
其中：营业收入	11,539,249.76	33,626,109.10	27,178,388.14
二、营业总成本	10,001,706.10	28,858,937.58	25,976,157.54
其中：营业成本	4,881,935.85	16,188,679.74	21,824,410.47
营业税金及附加	299,063.62	1,020,280.43	743,699.94
销售费用			
管理费用	4,491,962.44	8,844,535.57	2,286,768.39
财务费用	274,400.70	1,449,834.71	1,121,278.74
资产减值损失	54,343.49	1,355,607.13	
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）	-272,736.24	426,867.14	30,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			-
汇兑收益（损失以“-”号填列）			-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	1,264,807.42	5,194,038.66	1,232,230.60
加：营业外收入	2,924,581.98	3,512,796.39	438,009.94
其中：非流动资产处置收益			
减：营业外支出		122,009.80	5,000.00
其中：非流动资产处置损失			-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	4,189,389.40	8,584,825.25	1,665,240.54
减：所得税费用	827,978.16	2,176,885.00	416,310.13
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,361,411.24	6,407,940.25	1,248,930.41

### 3、审计意见

北京兴华认为，洛阳轴承研究所有限公司模拟财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了洛阳轴承研究所有限公司 2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日、2009 年 4 月 30 日的财务状况以及 2007 年度、2008 年度、2009 年 1-4 月的经营成果和现金流量。

### （三）标的资产盈利预测报告及审计报告

#### 1、标的资产 2008、2009 年盈利预测报告

单位：万元

项目	2007年	2008年		合计	2009年
	审计数	1-10月份	11-12月 预测数		预测数
一、营业收入	2,717.84	2,117.41	828.72	2,946.13	6,284.13
减：营业成本	2,182.44	1,371.68	466.92	1,838.60	4,415.60
营业税金及附加	74.37	83.75	34.48	118.23	112.23
销售费用					35.00
管理费用	228.68	635.22	61.78	697.00	658.00
财务费用	112.13	113.30	17.70	131.00	131.00
资产减值损失		117.00	0.63	117.63	
加：公允价值变动收益					
投资收益	3.00	30.00		30.00	30.00
二、营业利润	123.22	-173.54	247.21	73.67	962.30
加：营业外收入	43.80	170.92	76.08	247.00	255.00
减：营业外支出	0.50	12.20		12.20	
其中：非流动资产处 置损失					
三、利润总额	166.52	-14.82	323.29	308.47	1,217.30
减：所得税费用	41.63		86.87	86.87	304.33
四、净利润	124.89	-14.82	236.42	221.60	912.98

## 2、标的资产盈利预测报告的编制基础

洛阳轴承研究所有限公司 2008、2009 年度的盈利预测系根据本公司业经北京兴华会计师事务所有限责任公司审计的 2007 年度经营业绩及 2008 年 1-10 月经营业绩，并考虑公司 2008 年度、2009 年度的投资计划和经营计划等，本着谨慎性原则编制而成。编制盈利预测时所采用的会计政策及会计估计方法遵循了国家现行的法律、法规及财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的企业会计准则的规定，在各重要方面均与公司实际所采用的会计政策及会计估计一致。

## 3、盈利预测基本假设：

- (1) 盈利预测期间，公司所遵循的现行国家政策、法律以及当前社会政治、军事、经济环境不发生重大变化；
- (2) 盈利预测期间，国家有关税率、利率、汇率无重大变化；
- (3) 盈利预测期间，公司所处行业的政策和行业的社会经济环境无重大改

变；

(4) 盈利预测期间，公司目前执行的税负、税率及享受的税收优惠政策没有重大调整；

(5) 盈利预测期间，公司本次重大资产重组能顺利获得相关主管部门审批；

(6) 盈利预测期间，公司产品的生产经营及销售计划能顺利进行，已签订主要合同及所洽谈主要项目基本能实现，市场情况不发生重重大不利变化；

(7) 盈利预测期间，公司生产所需的能源、原材料供应以及价格无重大不利变化；

(8) 盈利预测期间，公司位于涧西区科技园区的机械化产业项目 2009 年下半年按照计划进行投产；

(9) 盈利预测期间，中国的实体经济及公司未受到本次金融危机的重大影响；

(10) 盈利预测期间，在预测期内其他不可抗力因素及不可预测因素对公司不存在重大影响。

#### 4、标的资产盈利预测审核意见

北京兴华审核了洛阳轴承研究所有限有限公司编制的 2008 年度、2009 年度盈利预测报告。审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号--预测性财务信息的审核》。公司管理层对该预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在盈利预测编制说明第四项中披露。

根据北京兴华对支持这些假设的证据的审核，北京兴华没有注意到任何事项使其认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，北京兴华认为，该预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照确定的编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能

与预测性财务信息存在差异。

## 二、交易完成后，公司备考财务报表

### （一）备考会计报表编制基准

因公司向国机集团购买目标资产的行为构成了关联交易，根据中国证券监督管理委员会《上市公司重大资产重组管理办法》、《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申请文件》的相关规定，公司需对目标公司及相关业务的财务报表进行备考合并，编制备考合并财务报表。本备考财务报表系根据公司与国机集团签署的《发行股份购买资产协议》之约定，并按照以下假设基础编制：

1、上述方案能够获得公司股东大会、国有资产监督管理部门、中国证券监督管理委员会等有权机构的批准；2007 年 1 月 1 日公司已完成向国机集团非公开发行股票，并办妥目标公司及相关资产的收购手续。

2、上述收购的资产及相关业务产生的损益自 2007 年 1 月 1 日至 2008 年 10 月 31 日期间一直存在于公司。2007 年 1 月 1 日至 2008 年 10 月 31 日期间目标公司对原股东的利润分配，视同备考合并主体的股利分配。

3、洛阳轴承研究所有限公司持有的轴研科技 34% 股权于 2007 年 1 月 1 日前无偿划拨给国机集团。中国证监会对此次划转无异议、豁免国机集团要约收购义务，且国机集团已办理完毕公司 34% 股权过户手续。

本备考财务报表以公司和国机集团、轴研所有限公司等经审计的 2007 年度、2008 年 1—10 月的模拟财务报表为基础，已考虑拟收购标的公司 2008 年 7 月 1 日评估增减值，按照财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》的有关规定，采用附注四所述重要会计政策、会计估计及合并财务报表的编制方法进行相关调整和重新表述，并对两者之间于 2007 年度、2008 年 1—10 月期间的交易及往来余额在编制本备考财务报表时汇总抵消。

## （二）审计意见

### 1、管理层对财务报表的责任

按照企业会计准则的规定编制财务报表是轴研科技管理层的责任。这种责任包括：

（1）设计、实施和维护与财务报表编制相关的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误而导致的重大错报；

（2）选择和运用恰当的会计政策；

（3）作出合理的会计估计。

### 2、注册会计师的责任

北京兴华的责任是在实施审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。北京兴华按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。中国注册会计师审计准则要求北京兴华遵守职业道德规范，计划和实施审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，北京兴华考虑与财务报表编制相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

北京兴华相信，北京兴华获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

### 3、审计意见

北京兴华认为，轴研科技备考财务报表已经按照备考财务报表附注三所述的

编制基础编制，在所有重大方面公允反映了轴研科技 2008 年 10 月 31 日、2007 年 12 月 31 日的备考财务状况以及 2008 年 1-10 月、2007 年度的备考经营成果。

### （三）公司备考报表

#### 1、上市公司 2007 年及 2008 年一期的备考利润表

单位：元

项目	2008 年 1-10 月	2007 年度
一、营业总收入	253,046,187.73	237,701,452.07
其中：营业收入	253,046,187.73	237,701,452.07
二、营业总成本	219,692,362.59	201,885,802.96
其中：营业成本	174,931,855.38	160,603,510.21
营业税金及附加	1,955,824.31	2,330,699.94
销售费用	8,610,511.58	9,904,140.59
管理费用	30,999,457.48	28,071,262.56
财务费用	186,656.81	-556,858.07
资产减值损失	3,008,057.03	1,533,047.73
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
投资收益（损失以“-”号填列）	300,000.00	30,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-
汇兑收益（损失以“-”号填列）		-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	33,653,825.14	35,845,649.11
加：营业外收入	2,494,732.37	1,405,959.88
其中：非流动资产处置收益	963,128.50	197,208.94
减：营业外支出	958,260.21	737,487.70
其中：非流动资产处置损失		-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	35,190,297.30	36,514,121.29
减：所得税费用	7,241,509.83	-133,689.49
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	27,948,787.47	36,647,810.77
同一控制下被合并方在合并前实现的净利润		
归属于母公司所有者的净利润		
减：* 少数股东损益	-38,103.14	7,013.44
五、归属于母公司所有者的净利润	27,986,890.61	36,640,797.33

#### 2、上市公司 2007 年及 2008 年一期备考资产负债表



单位：元

资产	2008年10月31日	2007年12月31日
流动资产：		
货币资金	104,258,545.95	161,937,967.04
交易性金融资产		
应收票据	19,462,958.66	15,158,241.35
应收账款	65,764,463.98	28,884,045.05
预付款项	20,407,997.77	6,796,329.58
应收利息		
应收股利		
其他应收款	11,308,496.93	4,625,986.77
存货	91,928,104.00	67,842,667.79
一年内到期的非流动资产		
待摊费用	4,683.24	
其他流动资产		
流动资产合计	313,135,250.53	285,245,237.58
非流动资产：		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	12,154,997.26	8,765,023.00
投资性房地产		
固定资产	163,997,555.43	158,403,848.41
在建工程	20,870,667.84	16,545,182.54
工程物资		
固定资产清理	7,006.90	
生产性生物资产		
无形资产	109,155,482.29	24,676,233.46
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	2,399,867.00	2,191,175.28
递延所得税资产	4,210,722.39	2,559,548.60
其他非流动资产		
非流动资产合计	312,796,299.11	213,141,011.29
资产总计	625,931,549.64	498,386,248.87
负债和股东权益	2008年10月31日	2007年12月31日
流动负债：		
短期借款	40,000,000.00	20,000,000.00

交易性金融负债		
应付票据	9,229,547.20	2,076,245.57
应付账款	20,131,349.75	24,363,834.53
预收款项	22,656,164.94	15,108,973.81
应付职工薪酬	17,351,204.01	14,863,524.41
应交税费	230,613.07	3,769,385.46
应付股利		
应付利息		
其他应付款	13,452,883.32	13,213,959.63
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	-1,073,575.85	
流动负债合计	121,978,186.44	93,395,923.41
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
长期应付款		
专项应付款	6,910,280.90	7,559,495.90
预计负债		
递延所得税负债	21,244,443.22	
其他非流动负债		
非流动负债合计	28,154,724.12	7,559,495.90
负债合计	150,132,910.56	100,955,419.31
股东权益：		
股本	108,090,000.00	108,090,000.00
资本公积	205,154,037.92	147,165,015.87
减：库存股		
盈余公积	23,158,998.72	23,158,998.72
未分配利润	131,236,692.14	112,999,801.53
外币报表折算差额		
归属于母公司股东权益合计	467,639,728.78	391,413,816.12
少数股东权益		
所有者权益合计		
负债和股东权益总计	625,931,549.64	498,386,248.87

#### (四) 补充备考审计

2009年5月，因审计报告过期，北京兴华接受委托对轴研所有限公司财务

状况进行补充审计，并出具了（2009）京会兴审核字第 4-016 号《备考审计报告》，具体财务报表及审计意见如下：

### 1、2008 年及 2009 年一期备考资产负债表

单位：元

资产	2009 年 4 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>		
货币资金	159,451,209.39	176,067,729.08
交易性金融资产		
应收票据	5,480,738.56	14,624,061.85
应收账款	61,067,934.04	39,052,511.90
预付款项	60,672,934.18	15,882,043.32
应收利息		
应收股利	62,908.88	62,908.88
其他应收款	4,718,187.18	3,821,159.11
存货	109,191,627.37	105,429,197.34
一年内到期的非流动资产		
待摊费用		
其他流动资产	948,754.97	
<b>流动资产合计</b>	<b>401,594,294.57</b>	<b>354,939,611.48</b>
<b>非流动资产：</b>		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	11,946,219.28	12,218,955.52
投资性房地产		
固定资产	172,146,125.49	177,865,682.45
在建工程	7,523,936.10	9,113,652.00
工程物资		
固定资产清理	7,006.90	7,006.90
生产性生物资产		
无形资产	108,872,616.68	109,388,586.73
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	2,519,044.17	2,736,363.98
递延所得税资产	6,322,648.99	6,309,063.12

其他非流动资产		
非流动资产合计	309,337,597.61	317,639,310.70
资产总计	710,931,892.18	672,578,922.18
负债和股东权益	2009年4月30日	2008年12月31日
流动负债:		
短期借款	50,000,000.00	40,000,000.00
交易性金融负债		
应付票据	32,942,736.55	13,074,550.91
应付账款	16,056,912.84	28,683,175.98
预收款项	17,860,728.02	17,870,195.10
应付职工薪酬	8,367,283.14	20,724,412.78
应交税费	3,196,686.08	1,905,048.11
应付股利		
应付利息		
其他应付款	11,061,948.68	11,389,826.49
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债	777,325.00	
流动负债合计	140,263,620.31	133,647,209.37
非流动负债:		
长期借款	20,000,000.00	
应付债券		
长期应付款		
专项应付款	28,847,252.90	28,847,252.90
预计负债		
递延所得税负债	19,169,003.57	19,374,786.89
其他非流动负债	2,865,000.00	2,670,000.00
非流动负债合计	70,881,256.47	50,892,039.79
负债合计	211,144,876.78	184,539,249.16
股东权益:		
股本	108,090,000.00	108,090,000.00
资本公积	196,122,086.95	196,122,086.95
减: 库存股		
盈余公积	26,499,413.25	26,499,413.25
未分配利润	160,910,707.01	149,075,636.16
外币报表折算差额		
归属于母公司股东权益合计	491,622,207.21	479,787,136.36
少数股东权益	8,164,808.19	8,252,536.66

所有者权益合计	499,787,015.40	488,039,673.03
负债和股东权益总计	710,931,892.18	672,578,922.18

## 2、2008年及2009年一期备考利润表

单位：元

项目	2009年1-4月	2008年度
一、营业总收入	104,909,558.30	300,463,086.66
其中：营业收入	104,909,558.30	300,463,086.66
二、营业总成本	93,213,215.60	257,241,604.25
其中：营业成本	71,736,464.63	199,141,514.99
营业税金及附加	555,231.56	2,342,397.08
销售费用	2,726,201.77	11,712,082.69
管理费用	17,559,480.35	40,409,899.47
财务费用	90,006.71	610,966.38
资产减值损失	545,830.58	3,024,743.64
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
投资收益（损失以“-”号填列）	-272,736.24	426,867.14
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	11,423,606.46	43,648,349.55
加：营业外收入	2,924,581.98	4,423,452.10
其中：非流动资产处置收益		
减：营业外支出	1,210.05	961,242.71
其中：非流动资产处置损失		-
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	14,346,978.39	47,110,558.94
减：所得税费用	2,599,636.02	6,920,737.53
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	11,747,342.37	40,189,821.41
减：少数股东损益	-87,728.48	55,523.22
五、归属于母公司所有者的净利润	11,835,070.85	40,134,298.19

## 3、审计意见

北京兴华认为，轴研科技上述备考财务报表已经按照备考财务报表附注三所述的编制基础编制，在所有重大方面公允反映了轴研科技2009年4月30日、2008年12月31日的备考财务状况以及2009年1-4月、2008年度的备考经营成果。

### 三、公司备考盈利预测

#### (一) 盈利预测编制基础

本公司拟与控股股东国机集团签订《发行股份购买资产协议》，本公司拟向中国机械工业集团有限公司非公开发行股份以换国机集团合法持有的洛阳轴承研究有限公司 100% 的股权。

根据拟签订的《发行股份购买资产协议》的约定，本公司合并洛阳轴承研究有限公司属同一控制下的合并，并假设该企业合并行为于 2008 年度 10 月完成，因此本模拟合并盈利预测报告包括本公司 2008 年经营成果和洛阳轴承研究有限公司 2008 年经营成果。

洛阳轴承研究有限公司已按财政部 2006 年 2 月 15 日颁发的企业会计准则编制 2006 年度、2007 年度、2008 年 1-10 月财务报表，经北京兴华会计师事务所有限公司审计并出具了无保留意见的审计报告。本公司已按财政部 2006 年 2 月 15 日颁发的企业会计准则编制了 2007 年度财务报表，并在一个独立报告主体的基础上编制 2007 年度、2008 年 1-10 月备考合并财务报表，并经北京兴华会计师事务所有限公司审计。

本合并盈利预测报告是在上述业经审计的 2007 年度、2008 年 1-10 月备考合并财务报表的基础上，根据国家宏观政策，结合本公司 2008 年度、2009 年度经营计划、投资计划、生产计划等相关资料，以及各项生产、技术条件，考虑市场和业务拓展计划而模拟编制的。编制该模拟合并盈利预测报告所依据的会计政策在各重要方面均与本公司编制 2007 年度、2008 年 1-10 月备考合并财务报表采用的会计政策一致。

#### (二) 盈利预测基本假设

1、盈利预测期间，本公司所遵循的我国现行法律、法规、政策及公司所处的地区性社会环境仍如现时状况无重大变化。

2、盈利预测期间，有关信贷利率、汇率、外贸政策仍如现时状况无重大变

化。

3、盈利预测期间，本公司所遵循的税法、税收政策和适用税率如现时状况无重大变化。

4、盈利预测期间，本公司所在和业务发生的国家、地区无重大的通货膨胀。

5、盈利预测期间，本公司重要生产经营计划及财务预算能够完成，各项重要业务的预定目标能够实现。

6、盈利预测期间，本公司所从事的行业及生产的产品，其价格、竞争态势等市场状况无重大变化。

7、盈利预测期间，本公司经营所需原材料、能源、动力、生产设备的供应情况及价格无重大变化。

8、盈利预测期间，本公司生产经营将不会因重大劳资争议蒙受不利影响。

9、盈利预测期间，本公司将不会因重大或有事项、重大纠纷和诉讼蒙受不利影响。

10、盈利预测期间，本公司将不会因其他重大人力不可抗拒因素和不可预见因素蒙受不利影响。

11、本盈利预测报告是假设本公司于 2008 年度完成对洛阳轴承研究所有限公司 100% 股权收购行为。

12、盈利预测期间，中国的实体经济及公司未受到本次金融危机的重大影响。

### (三) 上市公司及备考盈利预测表

单位：万元

项目	2007 年 审计数	2008 年			2009 年 预测数
		1-10 月份	11-12 月 预测数	合计	

一、营业收入	24,252.73	26,270.85	2,675.28	28,302.00	31,970.00
减：营业成本	16,479.05	18,459.42	1,279.18	19,094.47	21,846.47
营业税金及附加	231.69	195.58	111.65	307.23	262.23
销售费用	994.34	861.05	218.95	1,080.00	1,135.00
管理费用	2,847.72	3,099.94	567.06	3,667.00	3,758.00
财务费用	-45.13	18.67	12.33	31.00	71.00
资产减值损失	151.08	300.78	5.85	306.63	175.00
加：公允价值变动收益					
投资收益					
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
二、营业利润	3,593.98	3,335.41	480.26	3,815.67	4,722.30
加：营业外收入	140.60	249.47	76.08	325.55	255.00
减：营业外支出	73.75	95.83	0.00	95.83	0.00
其中：非流动资产处置损失					
三、利润总额	3,660.83	3,489.06	556.34	4,045.40	4,977.30
减：所得税费用	-13.21	530.08	121.83	651.91	872.83
四、净利润	3,674.03	2,958.98	434.51	3,393.49	4,104.48

#### （四）审核意见

北京兴华审核了洛阳轴研科技股份有限公司编制的 2008 年度、2009 年度盈利预测报告。审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。公司管理层对该预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在盈利预测编制说明第五项中披露。

根据北京兴华对支持这些假设的证据的审核，北京兴华没有注意到任何事项使其认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，北京兴华认为，该预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照确定的编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。



## 第十一节 同业竞争与关联交易

### 一、本次交易完成后的同业竞争情况

本次交易完成后，本公司的控股股东国机集团将轴研所有限公司 100% 股权注入本公司，轴研所有限公司成为本公司的全资子公司。

按经营业务的性质可将国机集团及其控制的企业划分为三类：工程贸易类企业、机械制造类企业、科研院所类企业，本公司（含轴研所有限公司）在国机集团内属科研院所板块，主要从事轴承、电主轴、轴承专用工艺装备和检测仪器等相关产品的研究、开发、生产、销售和技术开发业务。除中国轴承进出口联营公司之外，本公司的经营范围与国机集团及其控制的其他企业之间存在显著差异，所经营产品的种类、性质、目标市场与国机集团及其控制的其他企业之间有很大不同。

国机集团下属企业中国轴承进出口联营公司属于贸易性公司，经营范围为“轴承和其他机械产品的进出口，机器和电工产品以及相关的原材料和技术、化工产品、轻工业产品以及纺织品的进出口，提供材料的样本加工和提供零配件的组装”。目前，本公司产品的销售区域主要在国内，境外销售比例极低（近三年公司境外收入比例均低于 5%），由于本公司具有自营进出口权，本公司的产品进出口业务均通过自己办理，与中国轴承进出口联营公司无任何业务往来，也未产生同业竞争。

2008 年 11 月 20 日，国机集团出具了《关于避免同业竞争和规范关联交易承诺函》，承诺自身及保证促使下属控股或其他具有实际控制权的企业不直接或间接从事、参与或进行与轴研科技的生产、经营相竞争的任何活动。

综上所述，根据目前国机集团及其控制的企业的业务经营活动，并基于国机集团已出具避免同业竞争承诺函的事实，在本次重组后，上市公司与国机集团及控制的企业之间将不会发生同业竞争。

## 二、国机集团关于避免同业竞争的承诺

本次发行股份购买资产完成后，国机集团作为本公司第一大股东，按照《收购管理办法》、《重组管理办法》的规定，为了避免与本公司形成同业竞争，国机集团特承诺如下：

1、国机集团将不从事与轴研科技相同或者类似的生产、经营业务，以避免对轴研科技的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争；

2、国机集团保证将促使其下属、控股或其他具有实际控制权的企业不直接或者间接从事、参与或进行与轴研科技的生产、经营相竞争的任何活动。

## 三、独立董事对本次交易完成后上市公司同业竞争的意见

上市公司独立董事认为：“经核查，本次交易完成后，国机集团（含下属全资、控股或其他具有控制权的企业，但不含轴研科技及其轴研科技下属企业）所经营的业务与本公司所经营的业务不存在同业竞争。”

## 四、本次交易完成后的关联交易情况

### （一）本次交易构成关联交易

本次交易完成前后，上市公司的第一大股东和实际控制人没有发生变更，本次交易系上市公司与控股股东国机集团之间发生的资产交易，根据《上市规则》的规定，本次交易构成关联交易。

在轴研科技为本次发股购买资产召开的第三届董事会 2008 年第二次临时会议、第三届董事会 2008 年第四次临时会议上，关联董事已回避表决；独立董事均出席董事会并发表独立意见，同意本次发行股份购买资产行为。在轴研科技为本次交易召开的临时股东大会上，关联股东已回避表决。

### （二）本次交易完成后的关联交易情况

#### 1、与本公司存在控制关系的关联方

企业名称	注册地址	经营范围	注册资本	法定代表人
中国机械工业集团有限公司	北京	进出口贸易	529,682.87 万元	任洪斌

## 2、本公司主要全资、控股子公司

子公司名称	注册地	经营范围	注册资本	本公司合计持股比例
洛阳轴研精密机械有限公司	河南省洛阳市	数控设备、光机电一体化产品、机械电子设备等的研制、开发、生产、销售	2,380 万元	65.59%
洛阳轴承研究有限公司	河南省洛阳市	轴承及其轴系单元、金属材料、复合材料及制品的开发、试制、生产和销售等	3,000 万元	100%

## 3、不存在控制关系的关联方

企业名称	与本公司关系
国机集团财务有限责任公司	同受国机集团控制

## 4、本公司与关联方之间的关联交易

根据北京兴华出具的（2008）京会兴审核字第 4-076 号《备考审计报告》，假设本次交易于 2007 年 1 月 1 日完成，本次交易完成后，上市公司与关联方之间存在的关联交易情况如下：

企业名称	交易内容	2008 年 10 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
国机集团财务有限责任公司	存款	4,203,952.69	887,190.27
国机集团财务有限责任公司	借款	20,000,000.00	-

截至 2009 年 4 月 30 日，轴研所有限公司在国机财务存款余额为 329.25 万元，2006 年 12 月 20 日至 2009 年 3 月 19 日存款结息具体情况如下：

结息周期	平均存款余额 (万元)	利率 (年利率%)	同期同类型存款基准利率 (年利率%)
2006.12.20—2007.03.19	106.49	0.72	0.72

2007.03.20—2007.06.19	106.68	0.72	0.72
2007.06.20—2007.09.19	266.68	0.81	0.81
2007.09.20—2007.12.19	33.65	0.81	0.81
2007.12.20—2008.03.19	488.44	0.72	0.72
2008.03.20—2008.06.19	649.50	0.72	0.72
2008.06.20—2008.09.19	612.58	0.72	0.72
2008.09.20—2008.12.19	492.92	0.36	0.36
2008.12.20—2009.03.19	70.60	0.36	0.36

截至 2009 年 4 月 30 日,轴研所有限公司从国机财务借款余额为 4,000 万元, 2008 年 3 月 3 日至 2010 年 3 月 31 日借款执行利息具体情况如下:

合同号	借款期限	借款金额 (万元)	执行的利率 (年利率%)	同期同类型贷款基 准利率(年利率%)
XD08013	2008.03.03—2009.03.03	2,000	7.47	7.47
XD08042	2008.05.22—2008.11.22	2,000	6.57	6.57
XD09009	2009.01.20—2012.01.20	1,000	5.40	5.40
XD09020	2009.03.03—2012.03.03	2,000	5.40	5.40
XD09027	2009.03.31—2010.03.31	1,000	5.31	5.31

## 五、国机集团及国机财务关于规范关联交易的承诺

本次交易完成后,为避免或减少将来可能产生的关联交易,国机集团承诺:“国机集团作为轴研科技的控股股东,将尽量减少并规范与轴研科技之间的关联交易。如果有不可避免的关联交易发生,国机集团均履行合法程序,上市公司及时进行信息披露,保证不通过关联交易损害轴研科技及其他股东的合法权益。”

为充分维护上市公司利益,国机集团及国机财务专门出具了承诺函,具体承诺如下:

国机集团承诺:(1)国机集团作为国机财务的实际控制人,将通过依法行使股东权利,促使国机财务对轴研科技及轴研所有限公司提供金融服务的定价将遵

循市场公允价格，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费标准，对轴研科技及轴研所有限公司提供金融服务的优惠条件不低于其向国机集团其他成员单位同种类存、贷款利率条件；（2）按照证券监管部门的要求，国机集团承诺严格杜绝任何对轴研科技及轴研所有限公司资金占用情形的发生，包括国机集团自身或变相通过国机财务占用轴研科技及轴研所有限公司资金等情形，如因国机集团过错导致轴研科技或轴研所有限公司损失的，国机集团将全额赔偿轴研科技及轴研所有限公司所遭受或承担的损失、损害或其他责任。

国机财务承诺：轴研所有限公司在国机财务的存款利率不低于中国人民银行或该种类存款规定的利率下限，并不低于国机财务吸收国机集团各成员单位同种类存款所定的利率；为确保轴研科技利益，国机财务将按监管部门的要求，与轴研所有限公司协商解除相关存款事项，在本次收购完成前，将相应存款本息转入轴研所有限公司在其他银行开设的账户中。

综上所述，在本次重组完成后，轴研所有限公司与轴研科技之间现有的关联交易将完全消除；国机财务具备国机集团体系内公司资金借贷的经营资质，轴研所有限公司与国机财务之间的资金借贷，执行的利率与同期同类型存款和贷款基准利率相等，与市场利率相比是公允的，不存在国机集团通过财务公司占有轴研所有限公司资金的情形，不会损害重组后上市公司的利益。

## 六、独立董事对本次交易完成后上市公司关联交易的意见

上市公司独立董事认为：“本次交易完成后，洛阳轴研科技股份有限公司成为国机集团控股下的专业从事轴承以及与轴承相关的设备仪器、材料业务的上市公司，上市公司和国机集团之间不存在同业竞争问题，并且可以有效减少与控股股东及其关联方之间的关联交易，符合上市公司全体股东的利益，有利于保护中小投资者合法权益。”

## 第十二节 本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，本公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规和《上市公司治理准则》等中国证监会规定的要求，不断完善公司法人治理结构，建立现代企业制度，规范上市公司行为，加强内部控制制度的建设。

本公司已制定《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会专门委员会议事规则》、《公司信息披露管理制度》、《董事、监事、高级管理人员所持公司股份的管理制度》、《独立董事制度》等规章制度，董事会下设提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和战略委员会 4 个专门委员会，并制定了各专业委员会的实施细则。本公司董事会由 9 名董事组成，其中 4 名独立董事，独立董事人数符合中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的要求。

根据中国证监会《关于开展加强上市公司治理专项活动有关事项的通知》（证监公司字[2007]第 28 号）和中国证监会河南证监局《关于进一步深入推进公司治理专项活动的通知》（豫证监发[2008]257 号）的要求，本公司积极开展上市公司治理活动，本公司的法人治理结构基本符合《上市公司治理准则》的要求。

### 一、本次交易完成后公司人员安排

根据本公司与国机集团签署的《发行股份购买资产协议》的安排，本次拟购买的轴研所有限公司在职人员，仍保留在原公司，由轴研所有限公司继续承继在职人员的全部责任，继续履行与在职人员签署的劳动合同。

### 二、本次交易完成后的公司治理结构

#### （一）股东大会

本次交易完成后，本公司将继续严格遵守《公司章程》、《股东大会议事规则》，确保所有股东，尤其是中小股东依法享有平等权利和权益。

本公司将在现有基础上，进一步完善股东顺利参加股东大会所需要的条件，在保证遵守《公司章程》、《股东大会议事规则》规定的召开股东大会的条件下，充分运用现代信息的便利条件，保证召开股东大会的时间以及股东的参与性，尽量提高股东参与股东大会的比例。

## （二）董事会

目前公司董事会董事 9 名，其中独立董事 4 名，人员构成符合相关法律法规的要求，各董事、独立董事能严格遵守《董事会议事规则》，认真出席董事会，履行勤勉、尽职的责任，保障董事会顺利高效召开。

本次交易完成后，公司将严格按照《公司章程》规定的程序选举董事，积极对董事进行必要的培训，保证董事严格遵守《董事会议事规则》，严格保证独立董事客观公正发表意见，促进董事会良性发展，维护中小股东合法权益。

## （三）监事会

目前公司监事会有监事 3 名，其中职工监事 1 名，人员构成符合相关法律法规的要求，各监事能够严格遵守《监事会议事规则》，认真出席监事会，履行勤勉、尽职的责任，保证监事会能顺利召开，并履行监督职能。

本次交易完成后，公司将继续严格按照《公司章程》的规定选举监事，并确保监事继续履行监督职能，并保证为监事履行职责提供必要的条件和配合。

## （四）信息披露和透明度

本公司已制订了《信息披露管理制度》，指定董事会秘书负责信息披露工作、接待股东来访和咨询，确保真实、准确、完整、及时地披露信息。

本次交易完成后，公司将继续依照证监会颁布的有关信息披露的相关法规，严格按照《公司章程》进行信息披露工作，保证主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。

### 三、本次交易完成后公司的独立性

#### （一）业务独立情况

本次交易将轴研所有限公司 100% 股权注入本公司，本公司的军工轴承研发业务将能实现从承揽到开发到交付验收的完整业务链，同时，作为行业最具优势的研究机构，国家轴承质量检测中心、轴承实验室等行业服务职能也注入本公司，有利于增强公司在轴承行业的地位，使公司的业务更加完整。本次交易完成后，国机集团将轴承相关研发、制造业务全部注入本公司，本公司将作为国机集团轴承业务唯一的运作平台。

#### （二）资产独立完整情况

本次交易完成前，本公司与轴研所之间存在核心资产租赁的情形，本次交易的目的是实现原轴研所整体上市，本次交易完成后，轴研所全部资产和业务注入本公司，相应的原租赁给本公司的军工资产也注入本公司，本公司资产与控股股东及其关联方完全独立运行，能充分保证本公司资产的独立性和完整性。

#### （三）人员独立情况

本公司在劳动、人事、工资等方面完全独立于控股股东，不存在混和经营、合署办公的情形。本公司的董事、监事、高级管理人员完全按照《公司法》、《公司章程》等有关规定选举、聘任。本公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均在本公司专职并领取薪酬，不存在在控股股东及关联方兼职并领取薪酬的情形。本公司控股股东向上市公司推荐董事和经理人员均经过合法程序，不存在控股股东干预上市公司董事会和股东大会做出的人事任免决定的情形。

#### （四）机构独立情况

本次交易完成后，公司将继续保证董事会、监事会、股东会、管理层及其他各职能部门的独立运作，避免与控股股东国机集团的职能部门出现从属关系，保



证上市公司机构的独立性。

#### **（五）财务独立情况**

本次交易完成前，本公司拥有独立的财务核算部门，财务人员专职于本公司，不存在财务人员在控股股东单位兼职的情形。本公司拥有独立的财务核算体系，独立的银行账户，并依法独立纳税，本次交易不会影响本公司财务独立性。

#### **四、国机集团关于保证上市公司独立性的承诺**

为了保证本次交易完成后上市公司的独立性，保证上市公司全体股东，尤其是中小股东的合法权益，国机集团特承诺如下：

##### **（一）保证轴研科技资产独立完整**

- 1、保证轴研科技具有独立完整的资产、住所并独立于国机集团。
- 2、保证国机集团不发生占用轴研科技资金、资产等不规范情形。

##### **（二）保证轴研科技的财务独立**

1、保证轴研科技建立并保持独立的财务会计部门，建立独立的财务核算体系和财务管理制度。

2、保证轴研科技独立在银行开户，不与国机集团及其关联企业共用一个银行账户。

3、保证轴研科技依法独立纳税。

4、保证轴研科技能够独立做出财务决策，不干预轴研科技的资金使用。

5、保证轴研科技的财务人员不在国机集团及其控股子公司双重任职。

##### **（三）保证轴研科技机构独立**

保证轴研科技依法建立和完善法人治理结构，保证轴研科技拥有独立、完整的组织机构，与国机集团的机构完全分开。

#### （四）保证轴研科技业务独立

保证轴研科技拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，并具有面向市场自主经营的能力。

#### （五）保证轴研科技人员相对独立

1、采取有效措施，保证轴研科技的总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在轴研科技工作、并在轴研科技领取薪酬。

2、保证轴研科技在劳动、人事管理上与国机集团完全独立。

## 第十三节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行股份购买资产事项时，除本报告书提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。

### 一、交易风险

#### （一）标的资产估值风险

本次交易拟购买资产为轴研所有限公司 100% 股权，公司聘请了具有证券从业资格的独立评估机构中企华对本次交易的标的资产进行整体评估，并出具了中企华评报字（2008）第 425 号《资产评估报告》。

本次对标的资产的评估采取重置成本法，并以收益现值法进行验证。本次交易标的资产的评估增值主要体现在土地使用权的增值上，土地使用权的评估采用较为谨慎的参考基准地价的方法进行评估。本公司特提醒投资者，虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉、尽职的职责，但仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，未来资产市场价格与当前重置成本不一致，导致出现标的资产估值与实际情况不符的情形。

#### （二）标的资产盈利能力较低风险

根据北京兴华出具的（2008）京会兴专审字第 4-747 号《审计报告》，本次拟购买标的资产 2006 年、2007 年及 2008 年一期的利润总额分别为 162.97 万元、166.52 万元、-14.85 万元，净利润分别为 162.97 万元、124.89 万元、-14.85 万元。标的资产的盈利能力较弱，主要原因包括两个方面：一是军品资产租赁给轴研科技过程中，由于设备达产需要一定时间，相应租赁收入无法弥补固定资产折旧费用；另一方面，对部分资产和长期股权投资计提减值损失。

根据北京兴华出具的（2008）京会兴审核字第 4-070 号《盈利预测审核报告》，标的资产 2009 年实现盈利 912.98 万元，对应净资产收益率为 7.41%，比较而言，

标的资产的盈利较弱，主要原因是标的公司拟投资精密型重型机械轴承产业化项目尚处于投资建设期，于 2009 年无法在整个报告期内达产。本公司特别提醒投资者，标的资产盈利能力偏弱，存在导致本公司在短期内净资产收益率下降的风险。

### （三）盈利预测风险

本次交易的盈利预测报告经（2008）京会兴审核字第 4-071 号《盈利预测》报告审核，本次盈利预测的假设前提如下：

1、盈利预测期间，本公司所遵循的我国现行法律、法规、政策及公司所处的地区性社会环境仍如现时状况无重大变化。

2、盈利预测期间，有关信贷利率、汇率、外贸政策仍如现时状况无重大变化。

3、盈利预测期间，本公司所遵循的税法、税收政策和适用税率如现时状况无重大变化。

4、盈利预测期间，本公司所在和业务发生的国家、地区无重大的通货膨胀。

5、盈利预测期间，本公司重要生产经营计划及财务预算能够完成，各项重要业务的预定目标能够实现。

6、盈利预测期间，本公司所从事的行业及生产的产品，其价格、竞争态势等市场状况无重大变化。

7、盈利预测期间，本公司经营所需原材料、能源、动力、生产设备的供应情况及价格无重大变化。

8、盈利预测期间，本公司生产经营将不会因重大劳资争议蒙受不利影响。

9、盈利预测期间，本公司将不会因重大或有事项、重大纠纷和诉讼蒙受不

利影响。

10、盈利预测期间，本公司将不会因其他重大人力不可抗拒因素和不可预见因素蒙受不利影响。

11、本盈利预测报告是假设本公司于 2008 年度完成对洛阳轴承研究所有限公司 100% 股权收购行为。

12、盈利预测期间，中国的实体经济及公司未受到本次金融危机的重大影响。

依据上述假设前提，本次交易完成后，上市公司 2009 年预计实现营业收入 31,970 万元，实现利润总额 4,977.30 万元，实现净利润 4,104.48 万元。

上述盈利预测是根据截至盈利预测报告签署日已知的资料对本公司的经营业绩所做出的预测，报告所采用的基准和假设是根据相关法规要求而编制。报告所依据的各种假设具有不确定性的特征，同时，意外事件也可能对盈利预测的实现造成重大影响。因此，尽管盈利预测的各项假设遵循了谨慎性原则，但仍可能出现实际经营结果与盈利预测结果存在一定差异的情况，投资者在进行投资决策时应谨慎使用。

#### **（四）未及时取得标的资产部分权证的风险**

截至本报告书出具之日，轴研所有限公司主要资产中尚有两处房产（两处房产均座落于轴研科技第二联合厂房内：一处军工精密轴承车间位于该厂房一层，北邻精密轴承车间、西邻微型轴承车间、南及东均为该厂房外墙体，面积 3,700 平方米；另一处洁净装配间位于该厂房二层，面积 869 平方米，两处房产面积共计 4,569 平方米）尚未取得房产证，该两处房产属于由轴研所为军工轴承项目投资建设，并经国防科工委验收，建成后该房产和军工机器设备均租赁给轴研科技使用。根据洛阳市房管局出具的证明，虽然房屋建造手续齐备，权属不存在任何争议，但由于该两处房产国有土地使用权证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、竣工验收备案证书所记载的建设单位均为轴研科技，根据国家建设部《房屋登记办法》第二章第二十二条第二款的规定，洛阳市房管局无法直接为轴

研研有限公司办理上述房屋的房产证。若轴研科技完成对轴研所上述两处房产的收购，轴研所可以依据国防科工委和国机集团的决算审计报告将上述房屋直接办理到轴研科技名下。提请投资者特别注意由于上述资产权属证明未取得而可能导致的交易风险。

### **（五）审批风险**

本次交易已经轴研科技第三届董事会 2008 年第二次、第四次临时会议审议通过，已经发行对象国机集团董事会决议通过，并于 2008 年 11 月 20 日，交易双方签署了《发行股份购买资产协议》；2009 年 1 月 14 日，本次交易标的资产的评估报告获国务院国资委备案；2009 年 2 月 5 日，本次交易获国务院国资委核准；2009 年 2 月 16 日，轴研科技召开 2008 年度第二次临时股东大会，审议通过了发股购买资产议案；2009 年 5 月 18 日，国家国防科工局财务与审计司出具《关于洛阳轴承研研有限公司重组事项备案的意见》（局财审函[2009]94 号），对本次重组无不同意见。本次交易尚需取得如下批准后方可实施：

- 1、中国证监会核准本次交易；
- 2、中国证监会同意豁免国机集团因本次交易导致的全面要约收购义务。

上述审批存在不确定性，从而使本次交易面临审批风险，提请投资者注意。

## **二、本次交易完成后上市公司的风险**

### **（一）行业和市场风险**

本次交易完成后，本公司仍主要从事轴承相关技术研发、轴承产品生产和销售业务，与行业内其他公司相比较，公司业务和产品定位于“高、精、尖”，本次交易将轴研研研有限公司整体注入本公司，更增强了公司在研发领域的优势地位，既可以完善公司在技术研发领域的业务链，提升公司在军品研发领域的竞争力，也有利于增强公司抵御行业和市场风险的能力。

但是，近期全球金融风暴而引发的对实体经济的不利影响是整体性的。由于

宏观经济的影响，整个机械加工行业可能面临因下游主机生产能力受限，导致对配套产品需求下降的风险。提请投资者注意。

## （二）经营风险

本次交易的目的是整合，即将轴研所有限公司整体注入本公司，从而实现轴研所整体上市。本次交易完成后，公司将在军工轴承研发、军工轴承生产等环境进行整合，整合内容包括业务链整合、设备资产整合、业务流程整合、人员整合等。通过前述整合，公司将突出在研发领域，尤其是军工重大项目研发领域的优势地位，从而带动公司在高、精、尖轴承领域的先发优势，奠定公司长远的竞争力和可持续发展能力。公司存在因上述整合而产生的协同效应无法达到预期的风险。

## （三）新项目投资风险

本次交易完成后，轴研所有限公司拟投资建设的精密型重型机械轴承产业化项目注入本公司，该项目主要生产特大型、大型轴承，主要为风力发电、矿山机械、重型机械、石油机械等领域的主机提供轴承配套产品，适应了当前国家发展重型装备对轴承产品的配套需求，该项目经过严格的项目论证，并进行了充分的市场调研，具有一定的发展前景。

但由于精密型重型机械轴承产业化项目为公司新项目，投资大，项目建设时期长，对技术和设备要求高，存在因项目建设和建成后市场发生变化导致的投资失败的风险。提请投资者特别注意。

## （四）技术风险

本公司的核心优势体现在研发能力和技术优势。本次交易实现轴研所整体上市，轴研所为我国轴承行业唯一一家国家级科研机构，常年承担国家重点项目研发任务形成了一定的技术积累和技术优势，公司未来的战略发展也依托于轴研所长年形成的技术积累和研发成果。与此同时，公司也需要进一步扩大产业化规模，提高市场占有率和盈利水平，未来公司经营过程中，存在技术研发与技术产业化

协调发展的风险，同时，公司也面临因核心技术人员流失以及核心技术失密而导致的经营风险。

### **（五）大股东控制风险**

本次交易，公司向控股股东国机集团发行股份，购买其合法持有的轴研所有限公司 100% 股权；本次交易完成后，国机集团持有本公司的股权比例从 34% 提高到 40.47%，对本公司的控制力进一步加强。国机集团可能通过行使投票权或其它方式对本公司的经营决策等方面进行控制，从而给中小股东带来一定风险。

### **（六）股市风险**

股票市场收益与风险并存。股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且与投资者的心理预期、股票供求关系、国家宏观经济状况和世界政治经济形势关系密切，本公司股票市场价格可能因上述因素出现背离价值的波动，股票价格的波动会直接或间接地对投资者造成影响，投资者对此应该有清醒的认识。特此提醒风险。



## 第十四节 其他重要事项

### 一、关于是否存在公司资金、资产被实际控制人或其他关联方占用的情况

截至本报告书出具之日，除正常生产经营活动产生的债权、债务外，本公司与实际控制人及关联方之间并无其他的债权、债务往来；不存在上市公司资金、资产被实际控制人、控股股东或其他关联方占用的情形；不存在为控股股东及本公司持股 50% 以下的其他关联方、任何非法人单位或个人提供担保的情况；符合证监会证监发[2003]56 号文《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》的相关规定。

### 二、关于上市公司提供对外担保的情况

截至本报告书出具之日，本公司严格遵守《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保的通知》的规定，不存在任何形式的对外担保行为。

### 三、上市公司最近 12 个月内发生的重大资产购买、出售、置换情况

截至本报告书出具之日，除了本次交易行为外，上市公司最近 12 个月内未发生重大资产购买、出售、置换的情况。

### 四、上市公司最近五年受到监管部门处罚的情况

2005 年上市以来，轴研科技各项业务的运营均符合相关法律法规的规定，不存在受到监管部门处罚的情形。

轴研科技现任董事、高级管理人员不存在最近三十六个月内受到证监会的行政处罚、或者最近十二个月内受到交易所谴责的情形，不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第四款规定的情形。

轴研科技现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦察或涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形，不存在《上市公司证券发

行管理办法》第三十九条第五款规定的情形。

## 五、重大诉讼事项

截至本报告书出具之日，上市公司不存在无直接作为原告或被告，尚未了结的重大诉讼、仲裁案件或行政处罚。

截至本报告书出具之日，轴研所有限公司存在重大诉讼事项如下：

2002年9月，轴研所委托金新信托投资股份有限公司投资，所进行国债投资1,000万元，年收益率13%(包括国债票面利息收益)。2003年9月因金新信托未能清偿本金，将原合同延期半年；2004年3月，轴研所发出《法律顾问函》要求清偿债务未果；2006年5月，轴研所再次催债，发现德恒证券上海周家嘴路营业部违规操作分次将资金在2003年9月22日前全部划走；2006年6月，轴研所根据法律顾问意见，启动司法程序向洛阳市中级人民法院递交《起诉书》，因国家有关规定影响，此案尚无进展。

根据此案的实际情况以及会计准则，轴研所已将上述1,000万元国债投资全额计提减值准备。轴研所有限公司注入本公司之后，不会因为上述诉讼事项给轴研科技带来不利影响。

除上述事项之外，本次交易完成后，上市公司不存在其他重大或有事项。

## 六、相关人员买卖上市公司股票情况

### (一) 股票买卖查询结果

根据2009年3月13日中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《信息披露义务人持股及变更查询结果报表》，轴研科技及其董事、监事、高级管理人员，国机集团及其董事、监事、高级管理人员，本次重大资产重组相关专业机构及经办人员，以及上述相关人员的直系亲属，自2008年5月27日首次董事会决议公告日起前6个月至本项目重大资产重组报告书公告之日期间，除张延英（国机集团副总经理谢彪之母）外，未发生买卖轴研科技股票的情况。根据查

询结果，张延英买卖轴研科技股票情况如下：

单位	姓名	关系	证券代码	日期	变更股数	结余股数	变更摘要
国机集团	张延英	副经理 谢彪 之母	002046	7月18日	1,000	1,000	买入
				7月21日	-1,000	0	卖出
				9月26日	2,000	2,000	买入
				10月9日	2,000	4,000	买入
				10月10日	1,000	5,000	买入
				11月20日	-5,000	0	卖出

## （二）关于重组事项动议的时间，买卖人员是否参与决策，买卖行为与本次申请事项是否存在关联关系的说明

本次重组事项的第一次董事会于2008年5月27日召开，2008年5月31日公告；本次重组事项的第二次董事会于2008年11月20日召开，2008年11月24日公告。

本次重组事项的初始动议时间为2007年12月27日，在该日国机集团召开的党政联席会议上，决定将洛阳轴承研究所改制后整体注入轴研科技，当时，谢彪先生非国机集团高级管理人员，未参与本次会议，此后，谢彪先生也未参与到本次交易的决策，也非本项目成员，不了解本次交易的核心信息。

针对购买轴研科技股票行为，张延英出具书面声明承诺其对本项目信息依法披露前不知情，不存在从本项目知情人处获取相关信息进行股票交易的情形；在相关期间买卖轴研科技股票，完全基于轴研科技依法披露的公开信息及本人的投资判断；不存在其他任何获取本项目内幕信息进行股票交易的情形；如必要，其愿将相关期间买卖轴研科技股票获取的收益上交轴研科技。

另外，谢彪先生于2009年2月16日也专门出具《声明书》，声明其在本次重组事项依法披露前严格履行了保密义务，未以任何方式将本项目之相关信息公开或泄露给本项目以外的任何第三方（包括本人直系亲属）。

本次重组法律顾问北京市汉鼎联合律师事务所律师对此进行核查并对其是否违反相关法律法规、是否构成内幕交易、对本次交易是否构成法律障碍发表明

确意见如下：

张延英在公司本次重大资产重组公告前并不知情，不存在利用内幕信息进行交易的条件，其在相关期间买卖轴研科技股票属于独立操作，与公司本次申请重大资产重组事项不存在关联关系，其上述买卖行为不构成内幕交易。上述相关人员于相关期间的股票买卖行为不构成内幕交易，相关人员相关期间的股票买卖行为不会对本次重大资产重组构成法律障碍。

## 七、提请投资者注意的几个问题

（一）本次交易方案，经本公司 2008 年 5 月 27 日召开的第三届董事会 2008 年第二次临时会议、2008 年 11 月 20 日召开的第三届董事会 2008 年第四次临时会议、2009 年 2 月 16 日召开的 2008 年第二次临时股东大会表决通过，本次交易公平合理，符合上市公司全体股东的利益，有利于上市公司的持续稳定发展。

（二）本次交易尚需获得证监会的核准；国机集团因本次发行股份购买资产而触发的全面要约收购义务，需向证监会申请豁免。

## 八、对非关联股东权益保护的特别设计

### （一）关联股东回避表决

由于本次交易构成上市公司与控股股东国机集团之间的关联交易，控股股东已于轴研科技表决本次交易的股东大会上回避表决，其所持表决权不计入有效表决权。

### （二）股东大会催告程序

本次交易，轴研科技在发出召开股东大会的通知后，轴研科技在股东大会召开前已以催告方式敦促全体股东参加本次股东大会。

### （三）网络投票安排

在审议本次交易的股东大会上，本公司通过深交所交易系统和互联网投票系

统向全体流通股股东提供网络形式的投票平台，流通股股东通过交易系统和互联网投票系统参加网络投票，以切实保护流通股股东的合法权益。

## 第十五节 独立董事及中介机构结论性意见

### 一、独立董事意见

本公司的独立董事对本次发行股份购买资产暨关联交易发表如下独立董事意见：

1、本次交易确定的发股价格符合相关规定。本次交易的定价基准日为本次交易事项第一次董事会决议公告日（2008年5月31日），符合《上市公司重大资产重组管理办法》的规定。

2、拟收购资产的定价公平合理。拟收购资产的价值由具有证券业务资产评估资格的北京中企华资产评估有限责任公司评估，选聘程序公开公平、合规合法。本次拟购买资产的交易价款以评估值为基准，购买资产价格公平合理，未损害公司及其他股东，特别是中、小股东和非关联股东的利益。

3、本次交易完成后，洛阳轴研科技股份有限公司成为国机集团控股下的专业从事轴承以及与轴承相关的设备仪器、材料业务的上市公司，上市公司和国机集团之间不存在同业竞争问题，并且可以有效减少甚至消除与控股股东及其关联方之间的关联交易，符合上市公司全体股东的利益，有利于保护中小投资者合法权益。

4、本次交易事项构成关联交易，在公司第三届董事会2008年第二次临时会议和第三届董事会2008年第四次临时会议审议该事项时，关联董事回避了关联议案的表决，在将该事项提交公司股东大会审议时，关联股东将在股东大会上放弃对关联议案的表决权。因此，该关联交易的审议程序符合有关法律、法规和公司章程的规定，表决程序合法。

5、本次交易有利于增强公司的独立性、资产的完整性，有利于维护和巩固公司的长期竞争能力，能够促进公司未来规范运作和可持续发展，符合上市公司

利益。因此，我们同意公司本次非公开发行股份购买资产的交易。

## 二、独立财务顾问意见

本公司聘请了具有证券从业资格的联合证券有限责任公司作为本次发行股份购买资产的独立财务顾问。根据联合证券有限公司出具的独立财务顾问报告，对本次交易总体评价如下：

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十条和第四十一条的相关规定；

（二）本次交易的标的资产已经过独立的具有证券从业资格的审计机构和评估机构进行审计和评估，本次发行股份购买资产的股份发行定价符合《重组管理办法》的相关规定，本次交易定价公允，程序合规；

（三）本次交易完成后，上市公司仍具备《上市规则》规定的上市要求；本次交易有利于提高上市公司资产和业务的完整性，有利于增强上市公司持续发展能力；

（四）本次交易完成后，实现轴研所整体上市，上市公司与国机集团及其他关联方之间不存在同业竞争，关联交易也基本消除；有利于增强上市公司的独立性，有利于完善上市公司的法人治理结构；

（五）本次交易完成后，上市公司资产规模有所增加，仍保持一定的盈利能力，若未来精密型重型机械轴承产业化项目能成功投产，则上市公司的盈利能力将明显改善。

## 三、法律顾问意见

本公司聘请了具有证券从业资格的北京市汉鼎联合律师事务所作为本次发行股份购买资产的法律顾问。根据北京市汉鼎联合律师事务所出具的法律意见书，对本次交易总体评价如下：

（一）发行人本次向特定对象发行股票购买资产交易的各方主体均具备相

应的资格；本次交易的相关协议合法、有效；除尚须获得中国证监会核准本次交易以及豁免国机集团要约收购义务外，本次交易涉及的有关事项已获得了现阶段必要的全部授权和批准，已履行了法定的披露和报告义务；本次交易之目标资产权属清晰，资产权属转移不存在法律障碍。

（二）发行人本次交易符合《证券法》、《重组管理办法》、《发行管理办法》等相关法律法规、规章和规范性文件的规定；本次交易不存在实质性的法律障碍，不存在其他可能对本次交易构成实质性不利影响的法律问题和风险。

（三）发行人的《购买资产报告书》及其摘要所引用的法律意见书的内容适当。



## 第十六节 本次交易有关中介机构情况

### 一、独立财务顾问

联合证券有限责任公司

地 址：北京市西城区月坛北街月坛大厦 5 层

法定代表人：马昭明

电 话：010-68085588

传 真：010-68085988

联 系 人：田定斌、金巍锋

### 二、资产审计机构

北京兴华会计师事务所有限责任公司

地 址：北京市月坛北街 26 号恒华国际商务中心 A 座 7 层

法定代表人：王全洲

电 话：010-58566688

传 真：010-58565877

联 系 人：张兴云、王伟

### 三、标的资产评估机构

北京中企华资产评估有限责任公司

地 址：北京市朝阳区门外大街 22 号泛利大厦九层

法定代表人：孙月焕

电 话：010-65881818

传 真：010-65882651

联 系 人：蔡珩、郑鹏

洛阳宇立不动产评估测绘有限公司

地 址：洛阳市凯旋西路与纱厂南路交叉口凯瑞商务大厦 18 楼

法定代表人：逯小立

电 话：0379-63122366  
传 真：0379-63122366  
联 系 人：郭俊峰、王小红

#### 四、法律顾问

北京市汉鼎联合律师事务所  
地 址：北京市西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 606 室  
负 责 人：储备  
电 话：010—68981288  
传 真：010—68981388  
联 系 人：罗剑焯、吕国玉

## 第十七节 董事及有关中介机构声明

### 一、董事声明

本公司全体董事承诺本发行股份购买资产暨关联交易报告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司董事：

吴宗彦：

杨晓蔚：

刘祖晴：

阮宏来：

吴英奎：

卢秉恒：

徐枫巍：

张超凡：

周守华：

洛阳轴研科技股份有限公司董事会

年 月 日

## 二、发行对象声明

本公司保证由本公司同意洛阳轴研科技股份有限公司在《发行股份购买资产暨关联交易报告书》中引用的本公司的内容已经本公司审阅，确认《发行股份购买资产暨关联交易报告书》不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（或授权代表）：任洪斌

中国机械工业集团有限公司

年 月 日

### 三、独立财务顾问声明

本公司保证由本公司同意洛阳轴研科技股份有限公司在发行股份购买资产暨关联交易报告中引用的独立财务顾问报告的内容已经本公司审阅，确认发行股份购买资产暨关联交易报告书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（或授权代表）：\_\_\_\_\_

马昭明

项目主办人：\_\_\_\_\_

田定斌

金巍锋

项目协办人：\_\_\_\_\_

刘威

联合证券有限责任公司

年 月 日

#### 四、法律顾问声明

本所及经办律师保证由本所同意洛阳轴研科技股份有限公司在发行股份购买资产暨关联交易报告中引用的法律意见书内容已经本所审阅，确认发行股份购买资产暨关联交易报告书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人（或授权代表）：\_\_\_\_\_

储备

经办律师：\_\_\_\_\_

储备

罗剑焯

北京市汉鼎联合律师事务所

年 月 日

## 五、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及经办会计师保证由本所同意洛阳轴研科技股份有限公司在发行股份购买资产暨关联交易报告书中引用的财务报告已经本所审计或审核，确认发行股份购买资产暨关联交易报告书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：\_\_\_\_\_

王全洲

经办注册会计师：\_\_\_\_\_

张兴云

王伟

北京兴华会计师事务所有限责任公司

年 月 日

## 六、承担拟注入资产整体评估的资产评估机构声明

本公司保证由本公司同意洛阳轴研科技股份有限公司在发行股份购买资产暨关联交易报告中引用的资产评估数据已经本公司审阅,确认发行股份购买资产暨关联交易报告不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人: \_\_\_\_\_

孙月焕

经办资产评估师: \_\_\_\_\_

蔡珩

郑鹏

北京中企华资产评估有限责任公司

年 月 日



## 七、承担土地使用权评估的资产评估机构声明

本公司保证由本公司同意洛阳轴研科技股份有限公司在发行股份购买资产暨关联交易报告中引用的资产评估数据已经本公司审阅,确认发行股份购买资产暨关联交易报告不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人: \_\_\_\_\_

逯小立

经办资产评估师: \_\_\_\_\_

郭俊峰      王小红

洛阳宇立不动产评估测绘有限公司

年      月      日

## 第十八节 备查文件

- 1 轴研科技第三届董事会 2008 年第四次临时会议决议
  - 2 独立董事对本次发行股份购买资产暨关联交易的意见
  - 3 轴研科技第三届监事会第六次会议决议
  - 4 轴研科技 2008 年第二次临时股东大会决议
  - 5 北京兴华会计师事务所有限责任公司对拟注入资产出具的（2008）京会兴专审字第 4-747 号《审计报告》
  - 6 北京兴华会计师事务所有限责任公司出具的（2009）京会兴专审字第 4-032 号《审计报告》
  - 7 北京兴华会计师事务所有限责任公司对注入资产出具的（2008）京会兴审核字第 4-070 号《盈利预测审核报告》
  - 8 北京中企华资产评估有限责任公司对注入资产出具的中企华评报字（2008）第 425 号《资产评估报告》及评估说明
  - 9 北京兴华会计师事务所有限责任公司对重组备考财务报表出具的（2008）京会兴审核字第 4-076 号《备考财务报表审计报告》
  - 10 北京兴华会计师事务所有限责任公司出具的（2009）京会兴审核字第 4-016 号《备考财务报表审计报告》
  - 11 北京兴华会计师事务所有限责任公司对交易完成后上市公司整体出具的（2008）京会兴审核字第 4-071 号《盈利预测审核报告》
  - 12 轴研科技与国机集团签署的《发行股份购买资产协议》
  - 13 联合证券有限责任公司出具的《独立财务顾问报告》
  - 14 北京市汉鼎联合律师事务所出具的《法律意见书》
  - 15 发行对象国机集团董事会决议
  - 16 发行对象国机集团关于本次交易的承诺函
- 发行对象国机集团关于避免同业竞争和规范关联交易承诺函

发行对象国机集团关于保证上市公司独立性承诺函

发行对象国机集团关于认购股份三年内不转让的承诺函

投资者可在下列地点、方式查阅报告和有关备查文件：

1、洛阳轴研科技股份有限公司

地 址：河南省洛阳市吉林路

电 话：0379-64881139

传 真：0379-64881518

联系人：俞玮

2、联合证券有限责任公司

地 址：北京市西城区月坛北街2号月坛大厦5层

电 话：010-68085588

传 真：010-68085988

联系人：田定斌、金巍锋

3、《证券时报》及 [www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)

（本页为《洛阳轴研科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》（修订稿）签章页，无正文）

洛阳轴研科技股份有限公司董事会

2009年8月31日