

洛阳轴研科技股份有限公司

备考财务报表审阅报告

信会师报字[2017]第 ZG10014 号

洛阳轴研科技股份有限公司

审阅报告

(2015 年 01 月 01 日至 2016 年 11 月 30 日)

	目录	页次
一、	审阅报告	1
二、	已审备考合并财务报表	
	备考合并资产负债表	1-2
	备考合并利润表	3
	备考财务报表附注	1-70

审阅报告

信会师报字[2017]第 ZG10014 号

洛阳轴研科技股份有限公司全体股东：

我们审阅了后附的洛阳轴研科技股份有限公司（以下简称“贵公司”）按照备考财务报表附注三所述的编制基础编制的备考财务报表，包括 2016 年 11 月 30 日和 2015 年 12 月 31 日的备考合并资产负债表，2016 年 1-11 月和 2015 年度的备考合并利润表以及备考财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报备考合并财务报表是贵公司管理层的责任。这种责任包括：（1）按照备考财务报表附注三披露的编制基础编制备考合并财务报表，并使其实现公允反映；（2）设计、执行和维护必要的内部控制，以使备考财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

二、注册会计师的责任

我们按照《中国注册会计师审阅准则第 2101 号——财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作，以对备考财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问公司有关人员和对财务数据实施分析程序，提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计，因而不发表审计意见。

根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信备考财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映被审阅单位的备考财务状况及备考经营成果。

立信会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：郭健

中国·上海

中国注册会计师：黄建和

二〇一七年二月六日

备考合并资产负债表

编制单位：洛阳轴研科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注六	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	(一)	320,378,986.27	272,499,755.99
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
应收票据	(二)	105,207,301.65	101,686,775.82
应收账款	(三)	580,613,039.91	305,725,773.19
预付款项	(四)	74,722,242.10	38,398,250.47
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利	(五)	256,598.14	256,598.14
其他应收款	(六)	24,136,847.84	35,658,292.88
买入返售金融资产			
存货	(七)	458,431,780.57	441,027,219.06
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	(八)	93,413,439.79	114,518,075.71
流动资产合计		1,657,160,236.27	1,309,770,741.26
非流动资产：			
发放委托贷款及垫款			
可供出售金融资产	(九)	141,790,589.59	41,790,591.31
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	(十)	7,333,874.16	83,110,446.82
投资性房地产	(十一)	106,570,688.62	109,368,631.13
固定资产	(十二)	1,038,312,093.23	947,558,993.19
在建工程	(十三)	302,417,031.63	317,902,795.93
工程物资			
固定资产清理	(十四)	199,872.87	85,259.72
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	(十五)	434,806,029.22	421,270,068.85
开发支出			
商誉	(十六)	32,930,903.26	
长期待摊费用	(十七)	7,686,139.45	10,197,081.36

递延所得税资产	(十八)	39,663,342.56	32,898,933.71
其他非流动资产	(十九)	51,624,767.88	51,105,950.17
非流动资产合计		2,163,335,332.47	2,015,288,752.19
资产总计		3,820,495,568.74	3,325,059,493.45

法定代表人： 朱峰

主管会计工作负责人： 许世栋

会计机构负责人： 张岩

备考合并资产负债表（续）

编制单位：洛阳轴研科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注六	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	（二十）	628,140,900.00	460,000,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
应付票据	（二十一）	56,261,929.83	27,164,042.72
应付账款	（二十二）	319,148,450.28	287,103,127.05
预收款项	（二十三）	63,383,680.63	48,351,960.32
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	（二十四）	67,526,714.14	46,959,040.24
应交税费	（二十五）	42,433,158.93	35,816,345.98
应付利息	（二十六）	3,351,558.67	1,116,197.62
应付股利	（二十七）	48,484.55	142,004.55
其他应付款	（二十八）	133,301,703.84	284,343,148.77
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
一年内到期的非流动负债	（二十九）	51,638,090.24	30,030,000.00
其他流动负债			
流动负债合计		1,365,234,671.11	1,221,025,867.25
非流动负债：			
长期借款	（三十）	100,000,000.00	75,000,000.00
应付债券			
长期应付款	（三十一）	43,162,162.54	
长期应付职工薪酬	（三十二）	5,460,000.00	5,800,000.00
专项应付款			
预计负债			
递延收益	（三十三）	114,345,838.83	98,048,848.59
递延所得税负债	（十八）	10,890,711.98	8,886,608.98
其他非流动负债			
非流动负债合计		273,858,713.35	187,735,457.57
负债合计		1,639,093,384.46	1,408,761,324.82
所有者权益：			

股本			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润			
外币报表折算差额			
归属于母公司所有者权益合计		2,046,142,922.83	1,913,493,298.70
少数股东权益		135,259,261.45	2,804,869.93
所有者权益合计		2,181,402,184.28	1,916,298,168.63
负债和所有者权益总计		3,820,495,568.74	3,325,059,493.45

法定代表人： 朱峰

主管会计工作负责人： 许世栋

会计机构负责人： 张岩

备考合并利润表

编制单位：洛阳轴研科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注六	2016 年 1-11 月	2015 年度
一、营业总收入		1,166,979,110.21	1,151,922,287.83
其中：营业收入	（三十四）	1,166,979,110.21	1,151,922,287.83
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		1,190,714,280.45	1,361,857,333.72
其中：营业成本	（三十四）	899,620,651.02	955,581,531.44
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
营业税金及附加	（三十五）	11,068,563.89	9,206,185.60
销售费用	（三十六）	39,934,001.81	45,227,866.06
管理费用	（三十七）	177,301,606.20	202,973,038.71
财务费用	（三十八）	25,966,333.85	20,786,371.06
资产减值损失	（三十九）	36,823,123.68	128,082,340.85
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	（四十）		-860,746.02
投资收益（损失以“－”号填列）	（四十一）	30,231,674.25	16,438,069.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		338,867.89	12,676,373.23
汇兑收益（损失以“－”号填列）			
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		6,496,504.01	-194,357,722.73
加：营业外收入	（四十二）	29,448,578.07	25,791,191.77

其中：非流动资产处置利得		285,314.57	506,924.22
减：营业外支出	(四十三)	990,019.82	2,920,795.75
其中：非流动资产处置净损失		89,149.50	326,664.68
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		34,955,062.26	-171,487,326.71
减：所得税费用	(四十四)	10,194,844.00	-9,753,573.90
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		24,760,218.26	-161,733,752.81
其中：归属于母公司所有者的净利润		15,554,147.90	-156,095,446.89
少数股东损益		9,206,070.36	-5,638,305.92
六、其他综合收益的税后净额			-390,000.00
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			-390,000.00
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			-390,000.00
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
.....			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		24,760,218.26	-162,123,752.81
归属于母公司所有者的综合收益总额		15,554,147.90	-156,485,446.89
归属于少数股东的综合收益总额		9,206,070.36	-5,638,305.92
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

法定代表人：朱峰

主管会计工作负责人：许世栋

会计机构负责人：张岩

洛阳轴研科技股份有限公司 备考财务报表附注 (除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

洛阳轴研科技股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)系于 2001 年 12 月经中华人民共和国国家经济贸易委员会以国经贸企改 2001[1142]号文批准, 由洛阳轴承研究所(以下简称“轴研所”)为主发起人, 联合洛阳润鑫科技发展有限公司、深圳市同创伟业创业投资有限公司等 10 家股东共同发起设立的股份有限公司, 公司的统一社会信用代码: 91410000733861107G。

2005 年 4 月 13 日, 公司经证监会证监发行字[2005]14 号文件核准, 并于 2005 年 5 月 18 日公开发行人民币普通股 2,500 万股, 发行价格为每股 6.39 元, 募集资金总额 1.5975 亿元, 扣除发行费用后的募集资金净额为 1.48 亿元, 股份总额变为 6,500 万股。公司于 2005 年 5 月 26 日深圳证券交易所正式挂牌上市, 股票代码为 002046, 股票简称“轴研科技”。

根据 2005 年度股东大会决议, 本公司以 2005 年 12 月 31 日股本 6,500 万股为基数, 按每 10 股由资本公积金转增 2 股, 共计转增 1,300 万股, 并于 2006 年度实施。转增后, 注册资本增至人民币 7,800 万元。根据 2006 年度股东大会决议, 本公司以 2006 年 12 月 31 日股本 7,800 万股为基数, 按每 10 股由资本公积金转增 2.5 股, 共计 1,950 万股, 并于 2007 年度实施。转增后, 注册资本增至人民币 9,750 万元。

2009 年 8 月 31 日, 经中国证券监督管理委员会以《关于核准洛阳轴研科技股份有限公司向中国机械工业集团有限公司发行股份购买资产的批复》核准, 公司向中国机械工业集团有限公司发行 1,059 万股人民币普通股。公司通过向国机集团发行 1,059 万股普通股为对价, 购买国机集团持有的轴研所 100%股权, 总股份变更为 10,809 万股。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2012]110 号文核准, 本公司向截至股权登记日 2012 年 3 月 2 日登记在册的全体股东, 按照每 10 股配 3 股的比例配售, 共计向原股东配售普通股股票 31,212,174 股, 每股面值 1 元, 每股配股价格为 12.50 元, 本次配售共募集资金 39,015.22 万元, 扣除发行费用 2,480.12 万元后, 募集资金净额 36,535.10 万元, 配股后本公司股份由原来的 10,809 万股增加为 13,930.22 万股。

根据公司 2012 年 5 月 16 日召开的 2011 年度股东大会决议, 以公司总股份 13,930.22 万股为基数, 用资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股, 共计 13,930.22 万股, 总股份变更为 27,860.43 万股。

根据公司 2013 年 5 月 7 日召开的第四届董事会 2013 年第二次临时会议、2013 年 7 月 17 日召开的 2013 年第二次临时股东大会的决议，并经中国证券监督管理委员会证监许可 [2014]555 号文件《关于核准洛阳轴研科技股份有限公司配股的批复》核准，公司向原股东配股人民币普通股（A 股）6,196.16 万股，每股发行价格为人民币 4.05 元，配股后公司的总股份变更为 34,056.597 万股。

根据公司 2014 年 12 月 8 日和 2015 年 1 月 30 日召开的第五届董事会、2015 年第一次临时股东大会决议，并经中国证监会发行审核委员会证监许可[2015]3134 号文件《关于核准洛阳轴研科技股份有限公司非公开发行股票批复》核准，公司非公开发行 1,304.3478 万股限售流通股，本次发行后总股份变更为 35,360.9448 万股。

公司注册地址：洛阳高新技术开发区丰华路 6 号；注册资本：353,609,448.00 元；
法定代表人：梁波。

公司总部地址：洛阳市涧西区吉林路 1 号。

公司业务性质：公司属轴承制造行业。

本公司经营范围是：研制、生产和销售轴承与轴承单元、光机电一体化产品、机械装备、仪器仪表、汽车摩托配件、金属材料、化工产品（不含化学危险品及易燃易爆品），复合材料及制品（以上产品按国家有关规定）；技术服务、咨询服务；经营本企业自产机电产品、成套设备及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；进料加工，“三来一补”。（以上范围内凡涉及专项许可的项目凭许可证和有关批准文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司最终控制方：中国机械工业集团有限公司。

二、 公司拟购买资产的情况

本公司向中国机械工业集团有限公司非公开发行股份，购买其持有的国机精工有限公司 100.00%股权。

国机精工有限公司（以下简称“国机精工”）系由中国机械工业集团有限公司出资设立的国有独资企业，于 2013 年 09 月 10 日经河南省荥阳市工商行政管理局核准设立。

注册地址：郑州市新材料产业园区科学大道 121 号；

注册资本：人民币 5,000 万元；

法定代表人：朱峰（2017 年 01 月 23 日变更为刘明耀）；

公司业务性质：公司属金属工业制造业；

公司经营范围是：磨料、磨具、超硬材料及制品的技术研究、销售；耐火材料、机械设备、五金机具、仪器仪表、电器、玩具、纺织品、化工产品（易燃易爆及危险

品除外)、农机、服装、钢材、有色金属材料、煤炭、焦炭、建材、陶瓷洁具、电线电缆、工程机械、环卫设备、汽车、劳保用品的销售;烟酒的零售;房屋租赁;酒店管理信息咨询;计算机软硬件技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让;数据库服务;从事货物和技术的进出口业务(国家法律法规规定应经审批或禁止进出口的商品或技术除外);展览展示;道路普通货物运输;货运站经营;仓储服务;货物配送,货物中转(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

公司最终控制方:中国机械工业集团有限公司。

截至 2016 年 6 月 30 日,拟购买资产的净资产账面价值 69,865.52 万元,评估基准日为 2016 年 6 月 30 日,业经北京天健兴业资产评估有限公司评估并出具天兴评报字[2016]第 0871 号的资产评估报告,评估值为 9.81 亿元。

三、 备考财务报表的编制基础与编制方法

公司以持续经营为基础,根据实际发生的交易和事项,按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定(以下合称“企业会计准则”),以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

本备考财务报表系本公司根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规范和要求,假设本次重大资产重组交易于报告期初已经完成,拟购买资产自 2015 年 1 月 1 日起本公司已实际控制上述公司股权,由于是同一控制下的企业合并,以本公司历史财务报表及标的资产的账面价值为基础,对本公司与拟购买资产之间的交易、往来抵消后编制。

鉴于本次重大资产重组交易于 2015 年 1 月 1 日尚未实施,本公司尚未实质控制拟购买资产,参考拟购买资产收购基准日为 2016 年 6 月 30 日。拟购买资产经过审计,本公司 2015 年度经过审计、2016 年 1-11 月未经审计。

本公司根据《发行股份购买资产协议》的约定,2015 年 1 月 1 日起模拟协议确定的重大资产重组交易完成后的基本架构作为备考会计主体,对拟购买资产会计政策与本公司会计政策之间的差异进行调整后编制。

四、 重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示:

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。详见本附注“四、(十一)应收账款坏账准备”、“(十五)固定资产”、“四、(十八)无形资产”、“四(二十四)收入”。

(一) 遵循企业会计准则的声明

公司所编制的备考财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的备考财务状况、经营成果等有关信息。

(二) 会计期间

公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(三) 持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

(四) 记账本位币

人民币为公司经营所处的主要经济环境中的货币，公司以人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，冲减权益。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的被投资方可分割的部分）均纳入合并财务报表。

2、 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础,根据其他有关资料,编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表,将整个企业集团视为一个会计主体,依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求,按照统一的会计政策,反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致,如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的,在编制合并财务报表时,按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司,以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司,以其资产、负债(包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉)在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额,冲减少数股东权益。

(1) 增加子公司或业务

在报告期内,若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的,则调整合并资产负债表的期初数;将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表;将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表,同时对比较报表的相关项目进行调整,视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的,视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资,在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动,分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内,若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的,则不调整合并资产负债表期初数;将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表;该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的,对于购买日之前持有的被购买方的股权,本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购

买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的，按照上述原则进行会计处理。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- i． 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii． 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii． 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv． 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关

政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）合营安排分类及会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本公司是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- （2）确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业投资的会计政策见本附注“三、（十四）长期股权投资”。

（八）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（九）外币业务和外币报表折算

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币

记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率（或：采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率。提示：若采用此种方法，应明示何种方法何种口径）折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

(十) 金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、 金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率（若实际利率与票面利率差别较小的，按票

面利率) 计算确认利息收入, 计入投资收益。实际利率在取得时确定, 在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时, 将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

(3) 应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权, 以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权, 包括应收账款、其他应收款等, 以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额; 具有融资性质的, 按其现值进行初始确认。

收回或处置时, 将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

(4) 可供出售金融资产

取得时按公允价值(扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息) 和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是, 在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资, 以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产, 按照成本计量。

处置时, 将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额, 计入投资损益; 同时, 将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出, 计入当期损益。

(5) 其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时, 如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方, 则终止确认该金融资产; 如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的, 则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时, 采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的, 将下列两项金额的差额计入当期损益:

(1) 所转移金融资产的账面价值;

(2) 因转移而收到的对价, 与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额(涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形) 之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的, 将所转移金融资产整体的账面价值,

在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减

值的，计提减值准备。

(1) 可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

(2) 持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

(十一) 应收款项坏账准备

应收款项包括应收账款和其他应收款等。

1、 坏账准备的确认标准

公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：(1) 债务人发生严重的财务困难；(2) 债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；(3) 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；(4) 其他表明应收款项发生减值的客观依据。

2、 坏账准备的计提方法

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

公司将余额前五名且单项金额在人民币 200 万元以上（含 200 万元）的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

(2) 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A、信用风险特征组合的确定依据

公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债

务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

确定组合的依据	
组合 1：关联方组合	合并范围内关联方划分组合
组合 2：账龄组合	除关联方组合及已单项计提坏账准备的应收款项之外，其余应收款项按账龄划分组合。
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合1：关联方组合	不计提坏账准备
组合2：账龄组合	账龄分析法

B、根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款坏账计提比例(%)	其他应收款坏账计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5	5
1 至 2 年	20	20
2 至 3 年	50	50
3 至 4 年	100	100
4 至 5 年	100	100
5 年以上	100	100

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

3、坏账准备的转回

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

(十二) 存货

1、 存货的分类

存货分类为：原材料、周转材料、在产品、库存商品、委托加工物资、低值易耗品等。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按照加权平均法。

3、 存货可变现净值的确认及存货跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品于领用时采用一次转销法；
- (2) 包装物于领用时采用一次转销法。
- (3) 其他周转材料采用一次转销法。

(十三) 划分为持有待售的资产

本公司将同时满足下列条件的组成部分（或非流动资产）确认为持有待售：

- 1、该组成部分必须在其当前状况下仅根据出售此类组成部分的惯常条款即可立即出售；
- 2、公司已经就处置该组成部分（或非流动资产）作出决议，如按规定需得到股东批准的，已经取得股东大会或相应权力机构的批准；

- 3、公司已与受让方签订了不可撤销的转让协议；
- 4、该项转让将在一年内完成。

(十四) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可

靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、 后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本附注“三、（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“三、（六）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，

以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（十五）固定资产

1、 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

(1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

(2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、 各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	35	3-5	2.71-2.77
机器设备	8-14	3-5	6.79-12.13
电子设备	4-14	3-5	6.79-24.25
运输设备	6-8	3-5	11.88-16.17
其他设备	4-14	3-5	6.79-24.25

3、 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

公司在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，企业以单项固定资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

4、 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁

资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

5、 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

(十六) 在建工程

1、 在建工程的类别

在建工程以立项项目分类核算。

2、 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

3、 在建工程的减值测试方法、减值准备计提方法

公司在每期末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。

在建工程存在减值迹象的，估计其可收回金额。有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，企业以单项在建工程为基础估计其可收回金额。企业难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的，以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

可收回金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可

收回金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。

在建工程的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

(十七) 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

(十八) 无形资产

无形资产是公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

1、 无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起,对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

2、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况:

项 目	预计使用寿命	依据
土地使用权	土地使用年限	土地使用证
非专利技术	3 年、10 年	合同
商标权	10 年	法律规定

每期末,对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核,本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、 使用寿命不确定的无形资产的判断依据

截至资产负债表日,本公司使用寿命不确定的无形资产为国有划拨土地。

4、 无形资产减值准备的计提

对于使用寿命确定的无形资产,如有明显减值迹象的,期末进行减值测试。

对于使用寿命不确定的无形资产,每期末进行减值测试。

对无形资产进行减值测试,估计其可收回金额。有迹象表明一项无形资产可能发生减值的,公司以单项无形资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的,以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。

可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的,将无形资产的账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为无形资产减值损失,计入当期损益,同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后,减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间作相应调整,以使该无形资产在剩余使用寿命内,系统地分摊调整后的无形资产账面价值(扣除预计净残值)。

无形资产的减值损失一经确认,在以后会计期间不再转回。

5、 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

6、 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

(十九) 长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处臵费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价

值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(二十) 商誉

因非同一控制下企业合并形成的商誉，其初始成本是合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额。

商誉在其相关资产组或资产组组合处置时予以转出，计入当期损益。

本公司对商誉不摊销，商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

商誉减值损失在发生时计入当期损益，且在以后会计期间不予转回。

(二十一) 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

长期待摊费用在受益期内平均摊销。

(二十二) 职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

除基本养老保险外，本公司还依据国家企业年金制度的相关政策建立了企业年金计划。本公司按职工工资总额的一定比例向在银行开设的专户基金缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

(二十三) 预计负债

本公司涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

1、 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、 预计负债的计量方法

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(二十四) 收入

1、 销售商品收入确认和计量原则

（1）销售商品收入确认和计量的总体原则

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

（2）本公司销售商品收入确认的确认标准及收入确认时间的具体判断标准

产品销售收入：对于不需要安装销售根据合同约定将产品交付购货方且已收到了索取销售额的凭据时确认收入。对需要安装调试的机械装备类产品的销售根据合同约定将产品交付购货方，经对方验收后且已收到了索取销售额的凭据时确认收入。

技术性收入：技术服务和咨询业务在服务已提供给对方并索取销售额的凭据时

确认销售收入；技术开发业务按合同约定提供服务完成、经对方验收后并索取销售额的凭据时确认销售收入。

2、 让渡资产使用权收入的确认和计量原则

（1）让渡资产使用权收入确认和计量的总体原则

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

利息收入：按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

使用费收入：根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（2）本公司确认让渡资产使用权收入的依据

公司根据权责发生制原则，按让渡资产使用权的时间和约定利率作为收入确认依据。资产使用权的让渡以合并范围内单位为主。

（3）关于本公司让渡资产使用权收入相应的业务特点分析和介绍

公司主要为合并范围内子公司提供资金支持，无对外提供资金或其他让渡资金使用权的行为。

3、 按完工百分比法提供劳务收入的确认和计量原则

（1）按完工百分比法提供劳务收入的确认和计量原则

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(二十五) 政府补助

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：政府补助文件或企业申请文件中，明确规定取得的补助由企业用于购建或以其他方式形成具体的长期资产，待资产形成达到预定可使用状态时，由政府部门予以验收。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：政府补助文件或企业申请文件中，明确规定取得的补助由企业用于已经发生或将来发生的费用性补偿或给予的奖励、资助、扶持、税收返还等，不形成长期资产。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与收益相关的判断依据为：企业对于综合性项目的政府补助，需要将其分解为与资产相关的部分和与收益相关的部分，分别进行会计处理；难以区分的，将政府补助整体归类为与收益相关的政府补助，视情况不同计入当期损益，或者在项目期内分期确认为当期收益。

2、 会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

3、 确认时点

与收益相关的政府补助确认时点：公司按照固定的定额标准取得的政府补助，在报告期末按应收金额确认，否则在实际收到时确认。

与资产相关的政府补助确认时点：起点是相关资产可供使用时，对于应计提折旧或摊销的长期资产，即为资产开始折旧或摊销的时点。终点是资产使用寿命结束或资产被处置时（孰早）。相关资产在使用寿命结束时或结束前被处置（出售、转让、报废等），尚未分摊的政府补助余额应当一次性转入资产处置当期的收益，不再予以递延。

(二十六) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十七) 租赁

1、 经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、 融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期

应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

五、 税项

(一) 公司主要税种和税率

税 种	计税依据	税率 (%)
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17.00、13.00、6.00
营业税	按应税营业收入计征	5.00、3.00
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税计征	7.00
教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税计征	5.00
企业所得税	按应纳税所得额计征	25.00、15.00、16.50

存在不同企业所得税税率纳税主体如下表列示：

纳税主体名称	所得税税率 (%)
洛阳轴研科技股份有限公司	15.00
洛阳轴承研究所有限公司	15.00
洛阳轴研精密机械有限公司	15.00
郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	15.00
郑州新亚复合超硬材料有限公司	15.00
中国机械工业国际合作（香港）有限公司	16.50

说明：除上表单位，其他公司所得税税率均为 25.00%。

(二) 税收优惠及批文

1、 高新技术企业税收优惠情况

(1) 公司于 2014 年 10 月 23 日取得证书编号 GF201441000372 的高新技术企业证书，有效期三年，2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日按 15.00%计征所得税；

(2) 子公司洛阳轴承研究所有限公司于 2014 年 7 月 31 日取得证书编号 GF201441000007 的高新技术企业证书，有效期三年，2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日按 15.00%计征所得税；

(3) 子公司洛阳轴研精密机械有限公司于 2015 年 8 月 3 日取得证书编号 GR201541000085 的高新技术企业证书，有效期三年，2015 年 1 月 1 日至 2017

年 12 月 31 日按 15.00%计征所得税；

(4) 郑州磨料磨具磨削研究所有限公司于 2014 年 7 月 31 日取得证书编号 GR201441000120 的高新技术企业证书，有效期三年，2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日按 15.00%计征所得税。

(5) 郑州新亚复合超硬材料有限公司于 2014 年 10 月 23 日取得证书编号 GR201441000310 的高新技术企业证书，有效期三年，2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日按 15.00%计征所得税。

2、 开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用税收优惠情况

根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十五条之规定，企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的 50.00%加计扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的 150.00%摊销。

郑州磨料磨具磨削研究所有限公司及郑州新亚复合超硬材料有限公司均享受研究开发费用加计扣除优惠政策。

(三) 其他

郑州精研磨料磨具有限公司采取核定征收方式缴纳企业所得税。

六、 备考合并财务报表主要项目注释

(一) 货币资金

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
库存现金	848,271.66	90,623.69
银行存款	289,227,513.90	252,991,571.91
其他货币资金	30,303,200.71	19,417,560.39
合 计	320,378,986.27	272,499,755.99

其中受到限制的货币资金明细如下：

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金	16,302,951.14	5,949,499.49
信用证保证金	13,830,249.57	12,290,092.06
保函保证金	170,000.00	1,177,968.84
被冻结的银行存款	278,697.23	
合 计	30,581,897.94	19,417,560.39

(二) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	59,737,296.98	45,668,525.62
商业承兑汇票	45,470,004.67	56,018,250.20
合计	105,207,301.65	101,686,775.82

2、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	56,509,516.32	
商业承兑汇票		
合计	56,509,516.32	

(三) 应收账款

1、 应收账款分类披露

类别	2016 年 11 月 30 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	678,897,378.78	99.81	98,284,338.87	14.48	580,613,039.91
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,272,588.04	0.19	1,272,588.04	100.00	
合计	680,169,966.82	100.00	99,556,926.91	14.64	580,613,039.91

类别	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	360,392,557.71	99.90	54,666,784.52	15.17	305,725,773.19
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	376,808.40	0.10	376,808.40	100.00	
合计	360,769,366.11	100.00	55,043,592.92	15.26	305,725,773.19

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

账龄	2016 年 11 月 30 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	519,646,890.55	25,982,344.50	5.00
1 至 2 年	86,771,195.31	17,354,239.06	20.00
2 至 3 年	35,063,075.26	17,531,537.65	50.00
3 年以上	37,416,217.66	37,416,217.66	100.00
合计	678,897,378.78	98,284,338.87	——

账龄	2015 年 12 月 31 日		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	278,944,635.22	13,947,231.93	5.00
1 至 2 年	42,265,060.10	8,453,012.01	20.00
2 至 3 年	13,832,643.66	6,916,321.85	50.00
3 年以上	25,350,218.73	25,350,218.73	100.00
合计	360,392,557.71	54,666,784.52	—

期末单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款

单位名称	2016 年 11 月 30 日			
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
盘锦辽河油田天都实业有限公司	880,320.00	880,320.00	100.00	预计无法收回
俄罗斯 HNS 公司	376,808.40	376,808.40	100.00	预计无法收回
重庆讯永机电有限公司	9,738.00	9,738.00	100.00	预计无法收回
河北鑫达机械制造有限公司	5,250.00	5,250.00	100.00	预计无法收回
郑州方舟磨具有限公司	471.64	471.64	100.00	预计无法收回
合计	1,272,588.04	1,272,588.04	—	—

单位名称	2015 年 12 月 31 日			
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
俄罗斯 HNS 公司	376,808.40	376,808.40	100.00	预计无法收回
合 计	376,808.40	376,808.40	—	—

2、 报告期内计提、转回或收回的坏账准备情况

(1) 2015 年度计提应收账款坏账准备金额 10,815,812.89 元、2016 年 1-11 月计提应收账款坏账准备金额 26,364,563.48 元；报告期内无转回或收回应收账款坏账准备金额的情况；

(2) 2016 年郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围，应收账款坏账准备增加 18,148,770.51 元。

3、 报告期内实际核销的应收账款情况

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生	核销年度
西安北方光电科技防务有限公司	货款	146,112.68	因发票延迟提供，双方协商一致进项税由公司承担	总经理批准	否	2015 年
大连电力仪器仪表公司	货款	7,820.00	对方单位被吊销营业执照	总经理批准	否	2015 年
合计	—	153,932.68	—	—	—	—

4、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	2016 年 11 月 30 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
第一名	67,566,988.29	9.93	3,378,349.41
第二名	40,085,254.57	5.89	2,004,262.73
第三名	25,685,719.04	3.78	1,284,285.95
第四名	24,767,484.87	3.64	1,238,374.25
第五名	21,320,946.74	3.13	4,473,169.87
合计	179,426,393.51	26.37	12,378,442.21

单位名称	2015 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
第一名	40,071,855.78	11.11	2,003,592.79
第二名	18,415,600.00	5.1	1,347,840.00
第三名	9,646,203.43	2.67	482,310.17
第四名	9,553,107.12	2.65	477,655.36
第五名	9,207,741.36	2.55	460,387.07
合计	86,894,507.69	24.08	4,771,785.39

(四) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账龄	2016 年 11 月 30 日		2015 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1 年以内	58,457,136.21	78.23	28,191,959.87	73.42
1 至 2 年	10,128,282.73	13.55	2,453,550.68	6.39
2 至 3 年	439,014.31	0.59	1,887,097.43	4.91
3 年以上	5,697,808.85	7.63	5,865,642.49	15.28
合计	74,722,242.10	100.00	38,398,250.47	100.00

2、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	2016 年 11 月 30 日	占预付款期末余额合计数的比例 (%)
第一名	11,895,000.00	15.92
第二名	9,295,690.00	12.44
第三名	8,193,588.73	10.97
第四名	5,480,000.00	7.33
第五名	5,256,000.00	7.03
合 计	40,120,278.73	53.69

预付对象	2015 年 12 月 31 日	占预付款期末余额合计数的比例 (%)
第一名	3,568,958.75	9.29
第二名	3,510,400.00	9.14
第三名	2,968,045.60	7.73

预付对象	2015 年 12 月 31 日	占预付款期末余额合计数的比例 (%)
第四名	1,566,743.83	4.08
第五名	1,288,056.47	3.35
合 计	12,902,204.65	33.59

(五) 应收股利

被投资单位	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
洛阳轴研建设开发有限公司	256,598.14	256,598.14

(六) 其他应收款

1、 其他应收款分类披露

种类	2016 年 11 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	5,569,451.37	14.58	5,569,451.37	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	28,394,260.46	74.36	5,753,304.96	20.26	22,640,955.50
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	4,223,119.66	11.06	2,727,227.32	64.58	1,495,892.34
合计	38,186,831.49	100.00	14,049,983.65	36.79	24,136,847.84

种类	2015 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	12,202,194.48	24.80	5,569,451.37	45.64	6,632,743.11
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	34,264,772.73	69.63	5,255,372.96	15.34	29,009,399.77
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	2,743,377.32	5.57	2,727,227.32	99.41	16,150.00
合计	49,210,344.53	100.00	13,552,051.65	27.54	35,658,292.88

期末单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款

单位名称	2016 年 11 月 30 日			
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
担保损失	3,500,000.00	3,500,000.00	100.00	预计无法收回
平顶山市瑞利达商贸有限公司	2,069,451.37	2,069,451.37	100.00	预计无法收回
合 计	5,569,451.37	5,569,451.37	—	—

单位名称	2015 年 12 月 31 日			
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
应收出口退税	6,632,743.11			预计可以收回
担保损失	3,500,000.00	3,500,000.00	100.00	预计无法收回
平顶山市瑞利达商贸有限公司	2,069,451.37	2,069,451.37	100.00	预计无法收回
合 计	12,202,194.48	5,569,451.37	—	—

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

账龄	2016 年 11 月 30 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	20,656,926.70	1,032,846.34	5.00
1 至 2 年	3,645,947.84	729,189.57	20.00
2 至 3 年	200,233.74	100,116.87	50.00
3 年以上	3,891,152.18	3,891,152.18	100.00
合计	28,394,260.46	5,753,304.96	—

账龄	2015 年 12 月 31 日		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	7,092,658.39	354,740.94	5.00
1 至 2 年	682,234.34	136,446.87	20.00
2 至 3 年	1,569,389.71	784,694.86	50.00
3 年以上	3,979,490.29	3,979,490.29	100.00
合计	13,323,772.73	5,255,372.96	—

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

组合名称	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
组合 1：关联方组合	20,941,000.00		

期末单项金额虽不重大并单独计提坏账准备的其他应收款

单位名称	2016 年 11 月 30 日			
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
郑州铁炉塑料厂	1,531,931.32	1,531,931.32	100.00	预计无法收回
应收出口退税	1,479,742.34			预计可以收回
荣成市人民法院	430,000.00	430,000.00	100.00	预计无法收回
内蒙古固阳县华瑞化工有限公司	328,320.00	328,320.00	100.00	预计无法收回
铁炉房产	244,684.00	244,684.00	100.00	预计无法收回
其他	192,292.00	192,292.00	100.00	预计无法收回
海口市邮电局	12,150.00			押金预计可收回
海口邮局速递公司	2,000.00			押金预计可收回
海南电信有限公司	1,000.00			押金预计可收回
郑州市电信局	1,000.00			押金预计可收回
合计	4,223,119.66	2,727,227.32	—	—

单位名称	2015 年 12 月 31 日			
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
郑州铁炉塑料厂	1,531,931.32	1,531,931.32	100.00	预计无法收回
荣成市人民法院	430,000.00	430,000.00	100.00	预计无法收回
内蒙古固阳县华瑞化工有限公司	328,320.00	328,320.00	100.00	预计无法收回

单位名称	2015 年 12 月 31 日			
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
铁炉房产	244,684.00	244,684.00	100.00	预计无法收回
其他	192,292.00	192,292.00	100.00	预计无法收回
海口市邮电局	12,150.00			押金预计可收回
海口邮局速递公司	2,000.00			押金预计可收回
海南电信有限公司	1,000.00			押金预计可收回
郑州市电信局	1,000.00			押金预计可收回
合 计	2,743,377.32	2,727,227.32	——	——

2、 报告期内计提、转回或收回的坏账准备情况

(1) 2015 年度计提其他应收款坏账准备金额 3,196,893.05 元、2016 年 1-11 月计提其他应收款坏账准备金额 466,213.55 元；报告期内无转回或收回其他应收款坏账准备金额的情况。

(2) 2016 年郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围，其他应收款坏账准备增加 31,718.45 元。

3、 报告期内实际核销的其他应收款情况

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
青岛联盟科技有限公司	广告费	4,000.00	对方单位已破产	总经理批准	否
合 计	——	4,000.00	——	——	——

4、 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
保证金	2,300,770.17	3,344,900.01
备用金	4,495,342.23	1,618,555.15
往来款	13,580,227.80	21,529,011.80
出口退税	1,479,742.34	6,632,743.11
其他	2,280,765.30	2,533,082.81
合 计	24,136,847.84	35,658,292.88

5、 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	2016 年 11 月 30 日	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
白鸽集团进出口有限公司	往来款	4,210,228.00	1 年以内	11.03	210,511.40
河南爱锐网络科技有限公司	往来款	3,700,000.00	1 年以内 3,400,000.00 元；1 至 2 年 300,000.00 元	9.69	230,000.00
第一拖拉机股份有限公司	往来款	3,610,000.00	1 年以内	9.45	180,500.00
担保损失	担保损失	3,500,000.00	5 年以上	9.17	3,500,000.00
平顶山市瑞利达商贸有限公司	采购款	2,069,451.37	1 至 2 年	5.42	2,069,451.37
合 计	——	17,089,679.37	——	44.75	6,190,462.77

单位名称	款项性质	2015 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
中国机械工业集团有限公司	往来款	20,941,000.00	1 年以内	42.55	
应收出口退税	出口退税	6,632,743.11	1 年以内 6,364,899.9 元; 1 至 2 年 267,843.21 元	13.48	
担保损失	担保损失	3,500,000.00	5 年以上	7.11	3,500,000.00
平顶山市瑞利达商贸有限公司	采购款	2,069,451.37	1 年以内	4.21	2,069,451.37
洛阳市清理建设领域拖欠工程款及农民工工资问题领导小组	保证金	1,679,555.00	2 至 3 年 803,406.00 元; 3 至 4 年 517,716.00 元; 4 至 5 年 358,433.00 元	3.41	1,277,852.00
合计	——	34,822,749.48	——	70.76	6,847,303.37

(七) 存货

1、 存货分类

项目	2016 年 11 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	75,386,178.56	4,277,434.81	71,108,743.75
自制半成品及在产品	193,546,730.95	37,992,401.46	155,554,329.49
库存商品	275,443,105.91	44,428,677.58	231,014,428.33
周转材料	22,019.00		22,019.00
委托加工物资	732,260.00		732,260.00
合计	545,130,294.42	86,698,513.85	458,431,780.57

项目	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	68,446,817.18	6,718,465.87	61,728,351.31
自制半成品及在产品	275,174,538.73	69,133,972.93	206,040,565.80
库存商品	235,567,021.41	62,761,257.90	172,805,763.51
周转材料	7,378.00		7,378.00
委托加工物资	445,160.44		445,160.44
合计	579,640,915.76	138,613,696.70	441,027,219.06

2、 存货跌价准备

项目	2014 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2015 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	2,651,510.20	4,141,263.17		74,307.50		6,718,465.87
库存商品	26,749,035.19	36,722,388.41		710,165.70		62,761,257.90
在产品	3,366,172.35	66,134,751.38		366,950.80		69,133,972.93
合 计	32,766,717.74	106,998,402.96		1,151,424.00		138,613,696.70

项目	2015 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2016 年 11 月 30 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	6,718,465.87	41,049.79	259,542.09	2,741,622.94		4,277,434.81
库存商品	62,761,257.90	840,426.68		19,173,007.00		44,428,677.58
在产品	69,133,972.93			31,141,571.47		37,992,401.46
合 计	138,613,696.70	881,476.47	259,542.09	53,056,201.41		86,698,513.85

说明：2016 年郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围，存货跌价准备增加 259,542.09 元。

(八) 其他流动资产

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
待抵扣进项税	20,413,439.79	28,385,647.06
委托理财	73,000,000.00	86,000,000.00
预缴税金		132,428.65
合 计	93,413,439.79	114,518,075.71

说明：1、2015年12月31日，委托理财86,000,000.00元为国机精工有限公司代理“白鸽磨具磨料有限公司”委托国机财务有限公司购买理财产品，收到国机财务有限公司支付的理财收益后直接转付给白鸽磨具磨料有限公司。根据国际财务有限责任公司出具的承诺函，国机精工有限公司享有到期收回投资本金和预计收益的权利，不承担业务风险；2016年1-11月，公司转付白鸽磨具磨料有限公司理财收益2,181,258.90元。

2、2016年11月30日，委托理财余额为73,000,000.00元，为子公司郑州新亚复合超硬材料有限公司购买的理财产品。

(九) 可供出售金融资产

项目	2016 年 11 月 30 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具			
可供出售权益工具	141,790,589.59		141,790,589.59
其中：按公允价值计量			
按成本计量	141,790,589.59		141,790,589.59
其他	10,000,000.00	10,000,000.00	
合 计	151,790,589.59	10,000,000.00	141,790,589.59

项目	2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具			
可供出售权益工具	41,790,591.31		41,790,591.31
其中：按公允价值计量			
按成本计量	41,790,591.31		41,790,591.31
其他	10,000,000.00	10,000,000.00	
合 计	51,790,591.31	10,000,000.00	41,790,591.31

说明：1、公司持有国机财务有限责任公司股权投资成本40,906,787.63元，持股比例为2.92%股权；

2、公司持有中国机械设备海南股份有限公司股权投资成本285,600.00元，持股比例为0.42%，于2015年处置该股权。

3、报告期内，公司持有常林股份有限公司股权投资成本99,999,998.28元，持有其15,082,956.00股，持股比例为2.26%；

4、其他全额计提减值详见本附注“十、承诺及或有事项（二）或有事项（4）”的相关披露。

按成本计量的可供出售金融资产

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例 (%)	本期现金红利
	2015年01月01日	本期增加	本期减少	2015年12月31日	2015年01月01日	本期增加	本期减少	2015年12月31日		
国机财务有限责任公司	40,906,787.63			40,906,787.63					2.92	1,600,000.00
北京均友科技有限公司	774,432.27			774,432.27					10.00	
北京中机诚业质量认证有限公司	109,371.41			109,371.41					3.23	
中国机械设备海南股份有限公司	285,600.00		285,600.00							
合 计	42,076,191.31		285,600.00	41,790,591.31						1,600,000.00

说明：2015 年 09 月 01 日，中国机械工业集团有限公司《关于对中国机械设备海南股份有限公司股权整合的批复》（国机资函【2015】117 号），子公司中国机械工业国际合作有限公司处置持有的中国机械设备海南股份有限公司全部股权。

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位 持股比例(%)	本期现金红利
	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年11月30日	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016 年 11 月 30 日		
国机财务有限责任公司	40,906,787.63			40,906,787.63					2.92	1,600,000.00
北京均友科技有限公司	774,432.27			774,432.27					10.00	
北京中机诚业质量认证有限公司	109,371.41			109,371.41					3.23	
常林股份有限公司		99,999,998.28		99,999,998.28					2.26	
合 计	41,790,591.31	99,999,998.28		141,790,589.59						1,600,000.00

说明：2015 年 12 月 01 日，中国机械工业集团有限公司《关于同意部分所属企业参与认购常林股份有限公司非公开发行股份的通知》（国机资函【2015】165 号），同意公司认购常林股份有限公司非公开发行股份 10,000.00 万元，本次认购的非公开发行的上市公司股份限售期为 36 个月，公司于 2016 年 11 月 07 日将相关款项支付完成。

(十) 长期股权投资

对联营、合营企业投资

被投资单位	2015 年 01 月 01 日	本期增减变动							2015 年 12 月 31 日	本期计提减值准备	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	其他			
联营企业	87,938,751.89			12,676,373.23			16,054,678.30		84,560,446.82		1,450,000.00
郑州晶钻企业管理信息咨询有限公司	490,822.84								490,822.84		
郑州新亚复合超硬材料有限公司	77,324,433.90			12,291,057.45			15,327,225.00		74,288,266.35		
郑州优德工业陶瓷有限公司	2,214,977.55			300,258.26			350,000.00		2,165,235.81		
郑州优德潮港酒楼有限公司	210,158.46			-210,158.46							
登封市三联磨料厂	1,450,000.00								1,450,000.00		1,450,000.00
洛阳轴研建设开发有限公司	6,248,359.14			295,215.98			377,453.30		6,166,121.82		

被投资单位	2015年12月31日	本期增减变动							2016年11月30日	本期计提减值准备	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	其他			
联营企业	84,560,446.82			338,867.89			350,000.00	-75,765,440.55	8,783,874.16		1,450,000.00
郑州晶钻企业管理信息咨询有限公司	490,822.84			1,714.83					492,537.67		
郑州新亚复合超硬材料有限公司	74,288,266.35			1,477,174.20				-75,765,440.55			
郑州优德工业陶瓷有限公司	2,165,235.81			-405,642.76			350,000.00		1,409,593.05		
郑州优德潮港酒楼有限公司											
登封市三联磨料厂	1,450,000.00								1,450,000.00		1,450,000.00
洛阳轴研建设开发有限公司	6,166,121.82			-734,378.38					5,431,743.44		

说明：本期郑州磨料磨具磨削研究所有限公司收购郑州新亚复合超硬材料有限公司少数股东股权，对该公司能够实施控制，本期减少 75,765,440.55 元，详见本附注“七、合并范围的变更（一）非同一控制下企业合并”及“十二、其他重要事项（一）购买郑州新亚复合超硬材料有限公司 16%股权”的相关披露。

(十一) 投资性房地产

采用成本计量模式的投资性房地产

项目	房屋建筑物	
	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
1. 账面原值		
(1) 年初余额	118,500,666.93	118,500,666.93
(2) 本期增加金额		
— 外购		
— 存货\固定资产\在建工程转入		
— 企业合并增加		
— 其他		
(3) 本期减少金额		
— 处置		
— 其他		
(4) 期末余额	118,500,666.93	118,500,666.93
2. 累计折旧和累计摊销		
(1) 年初余额	9,132,035.80	6,079,734.88
(2) 本期增加金额	2,797,942.51	3,052,300.92
— 计提或摊销	2,797,942.51	3,052,300.92
— 其他		
(3) 本期减少金额		
— 处置		
— 其他		
(4) 期末余额	11,929,978.31	9,132,035.80
3. 减值准备		
(1) 年初余额		
(2) 本期增加金额		
— 计提		
— 其他		
(3) 本期减少金额		
— 处置		
— 其他		
(4) 期末余额		
4. 账面价值		
(1) 期末账面价值	106,570,688.62	109,368,631.13
(2) 年初账面价值	109,368,631.13	112,420,932.05

说明：公司与国机财务有限责任公司签订《综合授信合同》（编号：国机财综授字 2015 第 034 号），授信额度：30,000.00 万元，同时子公司中国机械工业国际合作有限公司与国机财务有限责任公司签订《抵押合同》（编号：国机财信抵字 2015 第 019 号），抵押担保的最高债权金额为人民币 30,000.00 万元，抵押财产为子公司中国机械工业国际合作有限公司所属的郑东新区地润路 18 号 A 座内 75 套房地产，截至报表日，投资性房地产因借款抵押的账面价值 103,719,604.06 元。

(十二) 固定资产

1、 2015 年度

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
1. 账面原值					
(1) 年初余额	519,743,953.48	520,181,884.50	18,705,819.39	96,064,949.85	1,154,696,607.22
(2) 本期增加金额	70,928,251.08	120,686,915.82	1,701,902.59	18,991,390.77	212,308,460.26
—购置	1,214,662.59	38,263,964.30	1,636,432.50	5,790,119.23	46,905,178.62
—在建工程转入	69,713,588.49	82,422,951.52	65,470.09	13,087,029.68	165,289,039.78
—企业合并增加					
—其他				114,241.86	114,241.86
(3) 本期减少金额		5,722,149.40	1,932,441.89	959,670.91	8,614,262.20
—处置或报废		5,678,203.68	1,932,441.89	889,374.77	8,500,020.34
—其他		43,945.72		70,296.14	114,241.86
(4) 期末余额	590,672,204.56	635,146,650.92	18,475,280.09	114,096,669.71	1,358,390,805.28
2. 累计折旧					
(1) 年初余额	94,802,537.60	185,193,511.54	10,338,407.97	49,978,246.68	340,312,703.79
(2) 本期增加金额	16,378,589.23	51,926,992.03	1,929,377.41	7,066,926.40	77,301,885.07
—计提	16,378,589.23	51,926,992.03	1,929,377.41	7,066,926.40	77,301,885.07
—其他					
(3) 本期减少金额		4,864,029.81	1,220,462.73	698,284.23	6,782,776.77
—处置或报废		4,716,295.31	1,220,462.73	698,284.23	6,635,042.27
—其他		147,734.50			147,734.50
(4) 期末余额	111,181,126.83	232,256,473.76	11,047,322.65	56,346,888.85	410,831,812.09
3. 减值准备					
(1) 年初余额					
(2) 本期增加金额					
—计提					
—其他					
(3) 本期减少金额					
—处置或报废					
—其他					
(4) 期末余额					
4. 账面价值					
(1) 期末账面价值	479,491,077.73	402,890,177.16	7,427,957.44	57,749,780.86	947,558,993.19
(2) 年初账面价值	424,941,415.88	334,988,372.96	8,367,411.42	46,086,703.17	814,383,903.43

2、 2016 年 1-11 月

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
1. 账面原值					
(1) 年初余额	590,672,204.56	635,146,650.92	18,475,280.09	114,096,669.71	1,358,390,805.28
(2) 本期增加金额	71,300,839.10	130,306,230.10	4,195,196.13	17,182,418.77	222,984,684.10
—购置		3,954,656.32	1,193,126.64	6,144,663.34	11,292,446.30
—在建工程转入	10,113,444.62	36,143,164.73		5,240,650.94	51,497,260.29
—企业合并增加	57,763,222.78	40,215,370.55	2,805,065.53	1,679,881.34	102,463,540.20

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
—其他	3,424,171.70	49,993,038.50	197,003.96	4,117,223.15	57,731,437.31
(3) 本期减少金额		80,081,651.94	1,138,887.40	7,886,553.71	89,107,093.05
—处置或报废		2,269,122.47	1,138,887.40	1,580,405.14	4,988,415.01
—其他		77,812,529.47		6,306,148.57	84,118,678.04
(4) 期末余额	661,973,043.66	685,371,229.08	21,531,588.82	123,392,534.77	1,492,268,396.33
2. 累计折旧					
(1) 年初余额	111,181,126.83	232,256,473.76	11,047,322.65	56,346,888.85	410,831,812.09
(2) 本期增加金额	22,574,578.57	49,571,512.84	2,699,894.66	7,615,734.56	82,461,720.63
—计提	17,580,154.09	27,979,967.81	1,371,580.20	6,949,642.26	53,881,344.36
—其他	4,994,424.48	21,591,545.03	1,328,314.46	666,092.30	28,580,376.27
(3) 本期减少金额		35,128,204.49	827,036.61	3,381,988.52	39,337,229.62
—处置或报废		1,758,556.39	827,036.61	1,190,521.06	3,776,114.06
—其他		33,369,648.10		2,191,467.46	35,561,115.56
(4) 期末余额	133,755,705.40	246,699,782.11	12,920,180.70	60,580,634.89	453,956,303.10
3. 减值准备					
(1) 年初余额					
(2) 本期增加金额					
—计提					
—其他					
(3) 本期减少金额					
—处置或报废					
—其他					
(4) 期末余额					
4. 账面价值					
(1) 期末账面价值	528,217,338.26	438,671,446.97	8,611,408.12	62,811,899.88	1,038,312,093.23
(2) 年初账面价值	479,491,077.73	402,890,177.16	7,427,957.44	57,749,780.86	947,558,993.19

说明：1、2016 年郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围，固定资产原值增加 102,463,540.20 元、累计折旧增加 28,580,376.27 元；郑州新亚复合超硬材料有限公司固定资产评估增值 7,006,449.31 元。

2、2016 年 6 月，洛阳轴承研究所有限公司采取售后回租方式，将重大型轴承生产线设备 74 台转让给国机财务有限责任公司，同时再与国机财务有限责任公司就该租赁标的签订融资租赁合同，租赁合同期内洛阳轴承研究所有限公司按照合同的约定向国机财务有限责任公司分期支付租金，固定资产原值增加 50,724,988.00 元。

3、通过经营租赁租出的固定资产情况

项目	期末账面价值	
	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
房屋	135,361,948.53	139,357,545.42
合计	135,361,948.53	139,357,545.42

4、截至 2016 年 11 月 30 日，未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
二期厂房	67,246,821.26	子公司郑州三磨超硬材料有限公司二期厂房于 2014 年 7 月投入使用，由于相关工程竣工决算尚未完成，房屋产权手续尚未办理
北京市方庄小区方心园 1 区 13 号楼 601 室	77,131.97	产权手续尚未办理
尼桑车	5,259.80	产权尚未变更

5、其他说明：

(1) 公司与国机财务有限责任公司签订《综合授信合同》(编号：国机财综授字 2015 第 034 号)，授信额度：30,000.00 万元，同时子公司中国机械工业国际合作有限公司与国机财务有限责任公司签订《抵押合同》(编号：国机财信抵字 2015 第 019 号)，抵押担保的最高债权金额为人民币 30,000.00 万元，抵押财产为子公司中国机械工业国际合作有限公司所属郑东新区地润路 18 号 A 座内 75 套房地产，截至报表日，固定资产因借款抵押的账面价值 37,570,785.60 元；

(2) 2014 年，中国磨料磨具工业海南有限公司将房屋产权(权证编号：海口市房产证海房字第 33969 号、海口市房产证海房字第 34607 号、海口市房产证海房字第 10234 号、海口市房产证海房字第 13629 号、海口市房产证海房字第 18604 号)抵押给中国银行海口海甸支行，用于 3,500.00 万元短期借款，2014 年度实际借款 3,300.00 万元，借款期限自 2014 年 08 月 11 日至 2015 年 08 月 10 日；截至 2014 年末，该抵押物账面价值 5,245,823.67 元。

(十三) 在建工程

1、在建工程情况

项目	2016 年 11 月 30 日			2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
年产 50 万套高性能离合器轴承产业化项目	95,818,730.80		95,818,730.80	88,688,814.10		88,688,814.10
轴承基础研发条件建设	81,986,606.44		81,986,606.44	68,840,870.16		68,840,870.16
高速精密重载轴承产业化示范线	7,165,299.78		7,165,299.78	48,265,196.91		48,265,196.91
年产 50 万套精密轴承生产线建设项目	43,934,397.08	4,535,257.78	39,399,139.30	43,532,829.63		43,532,829.63
年产 790 万套低噪音轴承生产设施建设项目	39,782,825.11	4,575,612.40	35,207,212.71	39,381,257.65		39,381,257.65
大型数控机床电主轴及精密轴承产业化	20,312,860.94		20,312,860.94	14,247,190.23		14,247,190.23
在安装设备	11,593,117.54		11,593,117.54	14,622,497.08		14,622,497.08
精密型重型产业化项目(二期)	5,620,692.23		5,620,692.23	324,140.17		324,140.17
用友 NC 财务信息化项目	3,550,128.21		3,550,128.21			
蒙阳工程土建	1,579,483.00		1,579,483.00			
工程配套压机坑	183,760.68		183,760.68			
合计	311,527,901.81	9,110,870.18	302,417,031.63	317,902,795.93		317,902,795.93

2、 重要的在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	2015 年 01 月 01 日	本期增加金额	本期转入 固定资产金额	本期其他减少 金额	2015 年 12 月 31 日	工程累计投入占预 算比例（%）	工程 进度（%）	利息资本化累计 金额	其中：本期利息资本 化金额	资金来源
年产 50 万套高性能离合器轴承产业化项目	110,000,000.00	79,445,529.18	12,312,663.72	3,069,378.80		88,688,814.10	83.97	83.97	15,567,583.40	3,694,059.03	金融机构贷款
轴承基础研发条件建设		23,626,681.43	45,214,188.73			68,840,870.16					其他
高速精密重载轴承产业化示范线	140,000,000.00	47,265,490.74	7,364,882.21	6,365,176.04		48,265,196.91	46.06	46.06	10,262,500.00	5,612,500.00	金融机构贷款
年产 50 万套精密轴承生产线建设项目	126,076,600.00	47,139,808.37	6,203,804.41	9,810,783.15		43,532,829.63	52.39	52.39	5,125,895.83		募股资金
年产 790 万套低噪音轴承生产设施建设项目	122,787,300.00	35,626,453.34	4,300,103.46	545,299.15		39,381,257.65	33.47	33.47	3,271,562.50		金融机构贷款
大型数控机床电主轴及精密轴承产业化	151,160,000.00	37,039,042.28	24,897,855.38	47,689,707.43		14,247,190.23	109.72	100.00	4,727,710.65		募股资金
精密型重型产业化项目（二期）	198,000,000.00	95,328,071.14	216,377.64	85,573,812.86	9,646,495.75	324,140.17	101.71	100.00	1,397,141.62		募股资金
合计	——	365,471,076.48	100,509,875.55	153,054,157.43	9,646,495.75	303,280,298.85	——	——	40,352,394.00	9,306,559.03	——

项目名称	预算数	2015 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期转入固定 资产金额	本期其他减少 金额	2016 年 11 月 30 日	工程累计投入占预 算比例（%）	工程进度 （%）	利息资本化累计 金额	其中：本期利息资本 化金额	资金来源
年产 50 万套高性能离合器轴承产业化项目	110,000,000.00	88,688,814.10	8,692,786.88	1,562,870.18		95,818,730.80	91.87	91.87	15,567,583.40		金融机构贷款
轴承基础研发条件建设		68,840,870.16	13,145,736.28			81,986,606.44					其他
高速精密重载轴承产业化示范线	140,000,000.00	48,265,196.91	1,873,546.21	42,973,443.34		7,165,299.78	47.40	47.40	10,452,500.00	190,000.00	金融机构贷款
年产 50 万套精密轴承生产线建设项目	126,076,600.00	43,532,829.63	401,567.45			43,934,397.08	52.71	52.71	5,125,895.83		募股资金
年产 790 万套低噪音轴承生产设施建设项目	122,787,300.00	39,381,257.65	401,567.46			39,782,825.11	33.80	33.80	3,271,562.50		金融机构贷款
大型数控机床电主轴及精密轴承产业化	151,160,000.00	14,247,190.23	6,290,457.04	224,786.33		20,312,860.94	113.88	100.00	4,727,710.65		募股资金
精密型重型产业化项目（二期）	198,000,000.00	324,140.17	5,651,252.90	354,700.84		5,620,692.23	104.56	100.00	1,397,141.62		募股资金
合 计	--	303,280,298.85	36,456,914.22	45,115,800.69	-	294,621,412.38	--	--	40,542,394.00	190,000.00	--

(十四) 固定资产清理

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
设备报废	199,872.87	85,259.72
合计	199,872.87	85,259.72

(十五) 无形资产

2015 年度

项目	软件	土地使用权	专利权	非专利技术	商标权	合计
1. 账面原值						
(1) 年初余额	10,313,952.65	445,888,242.37	3,272,900.00	4,549,451.70	9,500.00	464,034,046.72
(2) 本期增加金额	570,920.88			320,512.80		891,433.68
—购置	570,920.88			320,512.80		891,433.68
—内部研发						
—企业合并增加						
—其他						
(3) 本期减少金额						
—处置						
—其他						
(4) 期末余额	10,884,873.53	445,888,242.37	3,272,900.00	4,869,964.50	9,500.00	464,925,480.40
2. 累计摊销						
(1) 年初余额	1,466,690.95	28,947,929.50	818,225.10	3,636,859.00	3,641.67	34,873,346.22
(2) 本期增加金额	1,286,806.96	6,682,021.93	327,290.04	484,996.40	950.00	8,782,065.33
—计提	1,286,806.96	6,682,021.93	327,290.04	484,996.40	950.00	8,782,065.33
—其他						
(3) 本期减少金额						
—处置						
—其他						
(4) 期末余额	2,753,497.91	35,629,951.43	1,145,515.14	4,121,855.40	4,591.67	43,655,411.55
3. 减值准备						
(1) 年初余额						
(2) 本期增加金额						
—计提						
—其他						
(3) 本期减少金额						
—处置						
—其他						
(4) 期末余额						
4. 账面价值						
(1) 期末账面价值	8,131,375.62	410,258,290.94	2,127,384.86	748,109.10	4,908.33	421,270,068.85
(2) 年初账面价值	8,847,261.70	416,940,312.87	2,454,674.90	912,592.70	5,858.33	429,160,700.50

2016 年 1-11 月

项目	软件	土地使用权	专利权	非专利技术	商标权	合计
1. 账面原值						
(1) 年初余额	10,884,873.53	445,888,242.37	3,272,900.00	4,869,964.50	9,500.00	464,925,480.40
(2) 本期增加金额		18,978,938.78		81,196.58	4,424,200.00	23,484,335.36
—购置				81,196.58		81,196.58
—内部研发						
—企业合并增加		15,039,158.58				15,039,158.58
—其他		3,939,780.20			4,424,200.00	8,363,980.20
(3) 本期减少金额						
—处置						
—其他						
(4) 期末余额	10,884,873.53	464,867,181.15	3,272,900.00	4,951,161.08	4,433,700.00	488,409,815.76
2. 累计摊销						
(1) 年初余额	2,753,497.91	35,629,951.43	1,145,515.14	4,121,855.40	4,591.67	43,655,411.55
(2) 本期增加金额	1,150,097.83	7,863,104.87	300,015.87	376,128.09	259,028.33	9,948,374.99
—计提	1,150,097.83	6,534,646.09	300,015.87	376,128.09	259,028.33	8,619,916.21
—其他		1,328,458.78				1,328,458.78
(3) 本期减少金额						
—处置						
—其他						
(4) 期末余额	3,903,595.74	43,493,056.30	1,445,531.01	4,497,983.49	263,620.00	53,603,786.54
3. 减值准备						
(1) 年初余额						
(2) 本期增加金额						
—计提						
—其他						
(3) 本期减少金额						
—处置						
—其他						
(4) 期末余额						
4. 账面价值						
(1) 期末账面价值	6,981,277.79	421,374,124.85	1,827,368.99	453,177.59	4,170,080.00	434,806,029.22
(2) 年初账面价值	8,131,375.62	410,258,290.94	2,127,384.86	748,109.10	4,908.33	421,270,068.85

说明：1、原值 123,455,900.00 元土地使用权性质为划拨土地(土面使用面积 34,242.54 平方米，产权证书编号分别为：郑国用(2005)字第 0213 号、郑国用(2002)字第 0691 号、郑国用(2010)第 0007 号、郑国用(2010)第 0006 号、郑国用(1995)字第 912 号)，报告期内，由于使用期限不确定，该国拨用地未进行摊销；截至报告日，国有土地转让合同已签订，国有建设用土地使用权出让价款已支付，相关权证尚未办理,详见本附注“十一、资产负债表日后事项（一）国有划拨地转出地事项”的相关披露；

2、截至报告日，郑州磨料磨具磨削研究所有限公司 2014 年度购买位于河南省荥阳

市的土地使用权原值 45,162,460.64 元，土地面积 12.083 公顷，尚未开发建设，相关的土地使用权证尚未办理；

3、2016 年郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围，无形资产原值增加 15,039,158.58 元、累计摊销增加 1,328,458.78 元；郑州新亚复合超硬材料有限公司无形资产评估增值 8,363,980.20 元。

(十六) 商誉

1、 商誉账面原值

被投资单位名称	2015 年 01 月 01 日	本期增加	本期减少	2015 年 12 月 31 日
阜阳轴承有限公司	7,071,231.95			7,071,231.95
合计	7,071,231.95			7,071,231.95

被投资单位名称	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 11 月 30 日
郑州新亚复合超硬材料有限公司		32,930,903.26		32,930,903.26
阜阳轴承有限公司	7,071,231.95			7,071,231.95
合计	7,071,231.95	32,930,903.26		40,002,135.21

说明：2016 年郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围，取得合并控制权的合并对价与购买日的可辨认净资产公允价值的份额的差额确认商誉 32,930,903.26 元。详见本附注“七、合并范围的变更（一）非同一控制下企业合并”及“十二、其他重要事项（一）购买郑州新亚复合超硬材料有限公司 16%股权”的相关披露。

2、 商誉减值准备

被投资单位名称	2015 年 01 月 01 日	本期增加		本期减少		2015 年 12 月 31 日
		计提	其他	处置	其他	
阜阳轴承有限公司		7,071,231.95				7,071,231.95
合计		7,071,231.95				7,071,231.95

说明：2012 年 11 月 30 日，公司通过非同一控制下企业合并方式取得阜阳轴承有限公司全部股权，确认商誉 7,071,231.95 元。由于阜阳轴承有限公司 2015 年度严重亏损，存在明显的减值迹象，全额计提减值。

被投资单位名称	2015 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2016 年 11 月 30 日
		计提	其他	处置	其他	
阜阳轴承有限公司	7,071,231.95					7,071,231.95
合计	7,071,231.95					7,071,231.95

(十七) 长期待摊费用

项目	2015 年 01 月 01 日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2015 年 12 月 31 日
装修费	12,203,176.27	1,197,324.61	3,203,419.52		10,197,081.36
绿化费	347,812.09		347,812.09		
合计	12,550,988.36	1,197,324.61	3,551,231.61		10,197,081.36

项目	2015 年 01 月 01 日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2016 年 11 月 30 日
装修费	10,197,081.36	515,102.57	3,260,567.66		7,451,616.27
绿化费		276,617.12	42,093.94		234,523.18
合计	10,197,081.36	791,719.69	3,302,661.60		7,686,139.45

(十八) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、 未经抵销的递延所得税资产

项目	2016 年 11 月 30 日		2015 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	178,700,822.97	37,838,997.56	183,355,237.59	29,395,443.26
预提费用			3,943,103.03	591,465.45
递延收益	12,162,300.00	1,824,345.00	19,413,500.00	2,912,025.00
合计	190,863,122.97	39,663,342.56	206,711,840.62	32,898,933.71

2、 未经抵销的递延所得税负债

项目	2016 年 11 月 30 日		2015 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
资产评估增值	72,604,746.55	10,890,711.98	59,244,059.87	8,886,608.98
合计	72,604,746.55	10,890,711.98	59,244,059.87	8,886,608.98

(十九) 其他非流动资产

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
预付长期资产款	34,119,657.45	36,321,179.26
研发支出-对应递延收益补助项目	17,505,110.43	14,784,770.91
合计	51,624,767.88	51,105,950.17

其中研发支出具体研发课题明细如下：

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
高精数控机床轴承关键技术	5,526,738.00	6,786,725.57
高性能滚动轴承数字化设计分析系统合作研究	3,267,486.93	2,628,322.36
高速动车组关键轴承开发研制与可靠性试验技术研究	4,037,871.39	2,444,736.50
其他	4,673,014.11	2,924,986.48
合计	17,505,110.43	14,784,770.91

(二十) 短期借款

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
质押借款		
抵押借款		
保证借款	30,000,000.00	
信用借款	598,140,900.00	460,000,000.00
合计	628,140,900.00	460,000,000.00

说明：报告期末，公司向关联方国机财务有限责任公司借款余额为：保证借款余额 30,000,000.00 元、信用借款余额 60,000,000.00 元；白鸽磨料磨具有限公司通过国机财务有限责任公司向本公司委托贷款余额 154,328,200.00 元，其中：2016 年 11 月 30 日信用借款余额 154,328,200.00 元。

(二十一) 应付票据

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	56,195,735.03	26,906,442.72
商业承兑汇票	66,194.80	257,600.00
合计	56,261,929.83	27,164,042.72

说明：1、中国机械工业国际合作有限公司与供应商签订的部分不购销合同，约定结算方式为“国机精工有限公司负责办理的银行承兑汇票进行货款支付”，截至 2016 年 11 月 30 日，国机精工有限公司代中国机械工业国际合作有限公司开具银行承兑汇票支付货款余额为 4,393.37 万元。

2、期末无已到期未支付的票据。

(二十二) 应付账款

1、 应付账款列示

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
货款	264,634,967.44	185,599,645.78
工程款	15,622,787.30	47,027,855.12
设备款	38,717,926.28	54,159,134.30
其他	172,769.26	316,491.85
合计	319,148,450.28	287,103,127.05

2、 账龄超过一年的重要应付账款

项目	2016 年 11 月 30 日	未偿还或结转的原因
贵州达众第七砂轮有限责任公司	4,586,109.20	对方未催收
中国国机重工集团有限公司	3,904,162.73	对方未催收
北京翔友伟业科技有限公司宣武分公司	480,877.00	对方未催收
合计	8,971,148.93	——

项目	2015 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
无锡机床股份有限公司	11,472,705.92	合同尚未执行完毕
梁山县龙跃钢球制造有限公司	6,712,601.65	合同尚未执行完毕
冠县开元轴承有限公司	5,370,410.54	合同尚未执行完毕
合计	23,555,718.11	——

(二十三) 预收款项

1、 预收款项列示

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
预收货款	45,261,025.43	33,617,685.42
预收房租	1,023,955.20	197,332.20
预收项目款	17,098,700.00	14,536,942.70
合计	63,383,680.63	48,351,960.32

2、 账龄超过一年的重要预收款项

项目	2016 年 11 月 30 日	未偿还或结转的原因
中国北车集团大连机车研究所有限公司	2,850,000.00	合同尚未执行完毕
泉州市山硕超硬工具科技有限公司	424,758.00	合同尚未执行完毕
合计	3,274,758.00	——

项目	2015 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
中国北车集团大连机车研究所有限公司	2,850,000.00	合同尚未执行完毕
泉州市山硕超硬工具科技有限公司	424,758.00	合同尚未执行完毕
合计	3,274,758.00	——

(二十四) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 11 月 30 日
一、短期薪酬	32,244,922.37	254,353,711.94	238,646,446.96	47,952,187.35
二、离职后福利-设定提存计划	14,714,117.87	36,628,883.18	31,768,474.26	19,574,526.79
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利		10,850.00	10,850.00	
五、其他		483,900.00	483,900.00	
合计	46,959,040.24	291,477,345.12	270,909,671.22	67,526,714.14

2、 短期薪酬列示

项目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 11 月 30 日
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	18,548,315.57	189,250,509.87	180,928,508.23	26,870,317.21
(2) 职工福利费		16,600,580.92	10,301,337.54	6,299,243.38
(3) 社会保险费	2,967,247.95	13,621,970.37	11,948,765.17	4,640,453.15
其中：医疗保险费	2,219,302.17	11,753,551.64	10,463,241.770	3,509,612.04

项目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年11月30日
工伤保险费	425,336.89	911,720.01	608,378.310	728,678.59
生育保险费	322,608.89	956,698.72	877,145.090	402,162.52
其他				
(4) 住房公积金	1,907,000.00	18,977,223.92	18,127,843.92	2,756,380.00
(5) 工会经费和职工教育经费	8,822,358.85	4,356,041.29	5,792,606.53	7,385,793.61
(6) 短期带薪缺勤				
(7) 短期利润分享计划				
(8) 其他短期薪酬		11,547,385.57	11,547,385.57	
合计	32,244,922.37	254,353,711.94	238,646,446.96	47,952,187.35

说明：期末“职工福利费”余额中，5,460,531.75 元为 2016 年郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并，该公司作为中外合资企业前期计提的职工奖福基金；其他短期薪酬为公司支付给第三方劳务服务公司的劳务派遣费用。

3、 设定提存计划列示

项目	2015年12月31日	本期增加	本期减少	2016年11月30日
基本养老保险	8,883,523.76	30,241,633.02	26,126,957.51	12,998,199.27
失业保险费	684,877.12	2,327,484.95	1,835,353.67	1,177,008.40
企业年金缴费	5,145,716.99	4,059,765.21	3,806,163.08	5,399,319.12
合计	14,714,117.87	36,628,883.18	31,768,474.26	19,574,526.79

4、 其他说明

2016 年郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围，应付职工薪酬增加 16,513,106.52 元。

(二十五) 应交税费

税费项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
增值税	9,068,022.84	4,157,449.00
营业税	540,683.82	836,665.23
企业所得税	21,314,303.56	16,448,936.31
城市维护建设税	638,698.66	451,543.49
房产税	4,155,399.74	4,208,899.68
土地使用税	5,350,527.72	5,310,205.85
个人所得税	685,237.57	3,032,995.13
教育费附加	330,328.94	249,083.47
其他税费	349,956.08	1,120,567.82
合计	42,433,158.93	35,816,345.98

(二十六) 应付利息

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
分期付息到期还本的长期借款利息	1,061,721.27	472,101.63
短期借款应付利息	2,289,837.40	644,095.99
合计	3,351,558.67	1,116,197.62

(二十七) 应付股利

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
普通股股利	48,484.55	142,004.55
合计	48,484.55	142,004.55

(二十八) 其他应付款

1、按款项性质列示其他应付款

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
往来款	52,663,140.63	212,466,029.81
土地出让金	49,395,400.00	49,395,400.00
押金	3,610,301.62	8,209,996.86
年金及住房基金	8,697,516.18	5,076,855.54
拨入事业费结余	7,356,899.30	
其他	11,578,446.11	9,194,866.56
合计	133,301,703.84	284,343,148.77

2、账龄超过一年的重要其他应付款

项目	2016 年 11 月 30 日	未偿还或结转的原因
郑州市政府	49,395,400.00	土地出让金
应付住房基金	8,697,516.18	用于职工住房的维修属于维修基金
中国工商银行信托投资公司	1,000,000.00	对方未催收
合计	59,092,916.18	—

项目	2015 年 12 月 31 日	未偿还或结转的原因
郑州市政府	49,395,400.00	土地出让金
中国工商银行信托投资公司	1,000,000.00	对方未催收
合计	50,395,400.00	—

说明：其他应付款 49,395,400.00 元，系郑州磨料磨具磨削研究所有限公司、郑州精研磨料磨具有限公司、中国机械工业国际合作有限公司由全民所有制改制变更为有限责任公司，国有划拨用地变更为出让地预提未支付的土地出让金。

(二十九) 一年内到期的非流动负债

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	35,000,000.00	20,000,000.00
一年内到期的长期应付款	16,098,090.24	9,500,000.00
一年内到期的其他长期负债	540,000.00	530,000.00
合计	51,638,090.24	30,030,000.00

说明：1、洛阳轴承研究所有限公司融资购买固定资产款中一年内需支付的款项共 6,598,090.24 元，根据到期日在“一年内到期的非流动负债”列报；

2、2013 年 1 月，阜阳轴承有限公司向泰州东阳精密轴承有限公司购买设备，购买价款为 950 万元，2013 年 3 月办理资产交接手续，双方约定各年末按照未付款项计算并支付利息，余款于 2016 年 3 月份结清。在此期间，阜阳轴承有限公司并未按约定各年分期支付本金，根据到期日，期末将其按照一年内到期的非流动负债进行列报。

(三十) 长期借款

1、 长期借款分类

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
信用借款	100,000,000.00	75,000,000.00
合计	100,000,000.00	75,000,000.00

2、 长期借款分类明细

贷款单位	借款起始日	借款终止日	币种	利率 (%)	期末余额	期初余额	备注
中国建设银行股份有限公司洛阳南昌路支行	2013/01/15	2017/07/10	人民币	6.00		40,000,000.00	
中国银行股份有限公司洛阳七里河支行	2015/03/12	2018/03/12	人民币	5.75		35,000,000.00	
白鸽磨料磨具有限公司	2016/08/24	2019/08/24	人民币	5.3227	40,000,000.00		委托国机财务有限
白鸽磨料磨具有限公司	2016/08/08	2019/08/08	人民币	5.3227	30,000,000.00		责任公司
白鸽磨料磨具有限公司	2016/09/26	2019/09/26	人民币	5.3227	30,000,000.00		发放
合计	——	——	——	——	100,000,000.00	75,000,000.00	

(三十一) 长期应付款

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
融资购买固定资产款	43,162,162.54	
合计	43,162,162.54	

说明：2016 年 6 月，洛阳轴承研究所有限有限公司采取售后回租方式，将重大型轴承生产线设备 74 台转让给国机财务有限责任公司，同时再与国机财务有限责任公司就该租赁标的签订融资租赁合同，租赁合同期内洛阳轴承研究所有限有限公司按照合同约定向国机财务有限责任公司分期支付租金。租赁期 10 年，共计 120 月，租赁本金为人民币 50,724,988.00 元，租赁利率为年利率 5.40%。租金以等额本息方式计算按季偿还。其中：融资购买固定资产款中一年内需支付的款项共 6,598,090.24 元在“一年内到期的非流动负债”列示。

(三十二) 长期应付职工薪酬

1、 长期应付职工薪酬明细表

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
一、离职后福利-设定受益计划净负债	6,000,000.00	6,330,000.00
二、辞退福利		
三、其他长期福利		
合计	6,000,000.00	6,330,000.00
减：一年内到期的长期应付职工薪酬	540,000.00	530,000.00
一年后到期的长期应付职工薪酬	5,460,000.00	5,800,000.00

说明：一年内到期的长期应付职工薪酬在本附注“六（二十九）一年内到期的非流动负债”科目列报。

2、 设定受益计划变动情况

（1）设定受益计划义务现值

项目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日
1. 年初余额	6,330,000.00	6,270,000.00
2. 计入当期损益的设定受益成本	160,000.00	220,000.00
（1）当期服务成本		
（2）过去服务成本		
（3）结算利得（损失以“-”表示）		
（4）利息净额	160,000.00	220,000.00
3. 计入其他综合收益的设定收益成本		390,000.00
（1）精算利得（损失以“-”表示）		390,000.00
（2）其他		
4. 其他变动	-490,000.00	-550,000.00
（1）结算时支付的对价		
（2）已支付的福利	-490,000.00	-550,000.00
（3）其他		
5. 期末余额	6,000,000.00	6,330,000.00
其中：下一会计年度需支付的设定受益计划	540,000.00	530,000.00

（2）设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

在国家规定的基本养老、医疗保险制度之外，子公司中国机械工业国际合作有限公司需要为现有离退休人员提供补充退休后福利，包括现有离退休人员的养老补贴福利及医疗报销福利。本公司承担此类人员精算福利计划导致的精算风险，主要包括利率风险和福利增长风险。

利率风险：设定受益计划负债的现值参照政府债券的市场收益率作为折现率进行计算，因此政府债券的利率降低会导致负债金额的增加。

福利增长风险：设定受益计划负债的现值参照此类人员的福利水平进行计算，因此此类人员因物价上涨等因素导致的福利增长率的增加会导致负债金额的增加。

本公司聘请韬睿惠悦咨询公司，根据预期累积福利单位法，以精算方式估计其上述退休福利计划义务的现值。这项计划以通货膨胀率和死亡率假设预计未来现金流出，以折现率确定其现值。折现率根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的的中国国债收益率确定。本公司根据精算结果确认本公司的负债，相关精算利得或损失计入其他综合收益，并且在后续会计期间不会转回至损益。过去服务成本会在对计划作出修订的期间计入当期损益。通过将设定受益计划净负债乘以适当的折现率来确定利息净额。

精算估值涉及的主要假设包括：

主要假设	离退休福利计划	
	2016 年 1-11 月	2015 年度
折现率（%）	3.00	3.75
养老福利补贴年增长率（%）		
平均医疗费用年增长率（%）	7.00	7.00

(三十三) 递延收益

项目	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 11 月 30 日	形成原因
政府补助	98,048,848.59	25,074,800.00	10,854,925.88	112,268,722.71	政府补助
未确认售后回租损益		2,167,425.52	90,309.40	2,077,116.12	未确认售后回租损益
合计	98,048,848.59	27,242,225.52	10,945,235.28	114,345,838.83	

涉及政府补助的项目：

负债项目	2015 年 12 月 31 日	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	2016 年 11 月 30 日	与资产相关/ 与收益相关
高品级立方氮化硼聚晶关键技术研究及应用	597,250.44		597,250.44			与收益相关
2015BAF31B00 高速高精度精密超硬材料磨具关键技术研究与应用拨款	3,899,098.15	1,840,000.00	2,300,409.96		3,438,688.19	与收益相关
高性能超硬材料磨具智能制造新模式		13,500,000.00	1,470,015.48		12,029,984.52	与收益相关
国家科技支出计划 0429 拨款 138 万		1,380,000.00	1,380,000.00			与收益相关
国家科技支出计划 101 拨款追加拨款 101 万		1,100,000.00	1,100,000.00			与收益相关
国家科技支撑计划 0303 拨款 46 万到账		460,000.00	460,000.00			与收益相关
高速铁路及城市轨道交通车辆用轴承产业化	30,000,000.00				30,000,000.00	与资产相关
精密重型机械轴承产业化项目	10,725,000.00		1,755,000.00		8,970,000.00	与资产相关
年产 50 万套高性能离合器轴承产业化项目	10,400,000.00				10,400,000.00	与资产相关
大型数控机床电主轴及精密轴承产业化	8,824,000.00		827,250.00		7,996,750.00	与资产相关
数控机床用精密轴承产业化	7,980,000.00				7,980,000.00	与资产相关
精密轴承生产线技改项目	5,510,000.00		555,000.00		4,955,000.00	与资产相关
高性能滚动轴承数字化设计分析系统合作研究	3,610,000.00				3,610,000.00	与收益相关
高速动车组关键轴承开发研制与可靠性试验技术研究	2,400,000.00			150,000.00	2,250,000.00	与收益相关
机器人用精密轴承研制及应用示范	1,690,000.00	1,910,000.00			3,600,000.00	与收益相关
其他项目	12,413,500.00	4,884,800.00	260,000.00		17,038,300.00	与收益相关
合计	98,048,848.59	25,074,800.00	10,704,925.88	150,000.00	112,268,722.71	——

(三十四) 营业收入和营业成本

项 目	2016 年 1-11 月		2015 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,134,852,378.27	886,980,575.89	1,120,979,265.72	943,370,008.39
其他业务	32,126,731.94	12,640,075.13	30,943,022.11	12,211,523.05
合计	1,166,979,110.21	899,620,651.02	1,151,922,287.83	955,581,531.44

(三十五) 营业税金及附加

项目	2016 年 1-11 月	2015 年 12 月 31 日
营业税	855,695.60	2,227,082.00
城市维护建设税	4,951,149.03	2,475,915.64
教育费附加	2,563,589.35	1,275,223.16
房产税	1,536,696.58	1,565,189.52
其他税费	1,161,433.33	1,662,775.28
合计	11,068,563.89	9,206,185.60

(三十六) 销售费用

项目	2016 年 1-11 月	2015 年度
职工薪酬	18,791,264.35	14,369,366.16
差旅及业务费用	8,148,958.13	15,078,574.14
交通运输费用	6,061,614.85	8,100,363.97
办公费用	1,304,610.28	1,739,480.37
业务招待费	799,799.73	683,322.70
折旧及摊销	326,883.74	95,710.19
销售服务费	649,469.71	849,155.90
展览费	1,786,668.01	1,441,891.01
广告费	252,400.30	737,984.22
包装费	1,527,799.98	742,442.10
修理费	41,276.94	316,055.76
样品及产品损耗		698.27
其他	243,255.79	1,072,821.27
合计	39,934,001.81	45,227,866.06

(三十七) 管理费用

项目	2016 年 1-11 月	2015 年度
职工薪酬	69,587,058.53	84,250,186.00
研究费用	44,417,781.43	50,461,709.25
折旧及摊销	23,164,200.34	22,296,189.79
办公费用	5,324,128.75	5,979,149.56
差旅及业务费用	6,958,129.59	6,782,242.02
税费	10,991,946.89	12,748,930.01

项目	2016 年 1-11 月	2015 年度
租赁及物业维护费	3683989.68	3,245,878.18
交通运输费用	1452369.25	1,279,648.99
业务招待费	2,479,141.86	2,816,785.74
中介服务费	2,988,082.72	2,640,607.11
保险费	2,060,062.01	1,975,449.59
会议费	126,727.89	172,978.59
修理费	286,983.49	416,014.09
咨询费	159,954.52	661,539.93
董事会费	259,655.50	201,234.54
排污费	146,598.48	32,019.00
其他	3,214,795.27	7,012,476.32
合计	177,301,606.20	202,973,038.71

(三十八) 财务费用

类别	2016 年 1-11 月	2015 年度
利息支出	28,981,531.04	25,364,934.13
减：利息收入	1,139,219.20	1,530,961.83
汇兑损益	-3,537,213.37	-5,493,380.75
手续费用	469,703.62	356,292.84
其他支出	1,191,531.76	2,089,486.67
合计	25,966,333.85	20,786,371.06

(三十九) 资产减值损失

项目	2016 年 1-11 月	2015 年度
坏账损失	26,830,777.03	14,012,705.94
存货跌价损失	881,476.47	106,998,402.96
在建工程减值损失	9,110,870.18	
商誉损失		7,071,231.95
合计	36,823,123.68	128,082,340.85

(四十) 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	2016 年 1-11 月	2015 年度
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融资产		-860,746.02
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
以公允价值计量的且其变动计入当期损益的金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计		-860,746.02

(四十一) 投资收益

项目	2016 年 1-11 月	2015 年度
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	338,867.89	12,676,373.23
处置长期股权投资产生的投资收益		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		2,151,333.95
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	1,600,000.00	1,600,000.00
处置可供出售金融资产取得的投资收益		10,362.00
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
其他	28,292,806.36	
合 计	30,231,674.25	16,438,069.18

说明：1、“其他” 1,179,566.13 元为购买基金取得的投资收益；

2、“其他” 27,113,240.23 元，为郑州磨料磨具磨削研究所有限公司非同一控制下企业合并收购郑州新亚复合超硬材料有限公司，购买日之前持有该公司的股权按照公允价值重新计量确认的投资收益，详见本附注“七、合并范围的变更（一）非同一控制下企业合并 4、购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得”的相关披露。

(四十二) 营业外收入

项目	2016 年 1-11 月		2015 年度	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	285,314.57	285,314.57	506,924.22	506,924.22
其中：固定资产处置利得	285,314.57	285,314.57	506,924.22	506,924.22
无形资产处置利得				
非货币性资产交换利得				
政府补助	27,031,451.08	27,031,451.08	22,733,726.02	22,733,726.02
其他利得	2,131,812.42	2,131,812.42	2,550,541.53	2,550,541.53
合计	29,448,578.07	29,448,578.07	25,791,191.77	25,791,191.77

计入当期损益的政府补助

补助项目	2016 年 1-11 月	2015 年度	与资产相关/与收益相关
优秀企业奖励款	5,000,000.00		与收益相关
地方财政拨款	4,073,408.37	2,723,003.00	与收益相关
标准质量补助	675,000.00	502,600.00	与收益相关
中央财政外贸发展专项基金		568,300.00	与收益相关
事业经费结余	6,578,116.83	9,461,741.08	与收益相关
递延收益结转	10,704,925.88	9,478,081.94	与收益相关
合计	27,031,451.08	22,733,726.02	

说明：“事业经费结余”为科技部拨付给本公司用于离退休人员费用支出。

(四十三) 营业外支出

项目	2016 年 1-11 月		2015 年度	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	89,149.50	89,149.50	326,664.68	326,664.68
其中：固定资产处置损失	89,149.50	89,149.50	52,438.17	52,438.17
无形资产处置损失				
非货币性资产交换损失				
罚款滞纳金支出				
其他支出	900,870.32	900,870.32	2,594,131.07	2,594,131.07
合计	990,019.82	990,019.82	2,920,795.75	2,920,795.75

(四十四) 所得税费用

项目	2016 年 1-11 月	2015 年度
当期所得税费用	14,586,023.51	9,518,180.61
递延所得税调整	-4,391,179.51	-19,271,754.51
合计	10,194,844.00	-9,753,573.90

(四十五) 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	2016 年 11 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	受限原因
货币资金	30,581,897.94	19,417,560.39	详见“货币资金”披露
固定资产	37,570,785.60	38,471,894.05	银行借款抵押
投资性房地产	103,719,604.06	106,208,427.65	银行借款抵押
合计	171,872,287.60	164,097,882.09	——

七、 合并范围的变更

(一) 非同一控制下企业合并

1、 非同一控制下企业合并收购郑州新亚复合超硬材料有限公司

郑州磨料磨具磨削研究所有限公司持有郑州新亚复合超硬材料有限公司 34.06% 股权，对该公司能够实施重大影响，2016 年 05 月 01 日，郑州磨料磨具磨削研究所有限公司与郑州新亚复合超硬材料有限公司其他股权签订《一致行动协议书》，协议约定：在处理公司所有需要公司董事会同意的事项时均保持并采取与郑州磨料磨具磨削研究所有限公司一致意见；根据该协议约定，郑州磨料磨具磨削研究所有限公司对郑州新亚复合超硬材料有限公司的经营及

财务活动实施控制，以 2016 年 05 月 01 日为作合并日，将郑州新亚复合超硬材料有限公司纳入合并范围。

详见本附注“十二、其他重要事项（一）购买控股子公司郑州新亚复合超硬材料有限公司 16%股权”相关披露。

2、 合并成本及商誉

项目	郑州新亚复合超硬材料有限公司
合并成本	
— 现金	48,328,200.00
— 购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	102,878,680.78
合并成本合计	151,206,880.78
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	118,275,977.52
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	32,930,903.26

合并成本公允价值的确定方法说明：对于购买日之前持有新亚公司的 34.06% 股权，以 2016 年 04 月 30 日经评估的净资产评估值 302,051,300.00 元，重新计量的公允价值为 102,878,680.78 元。

3、 被购买方于购买日可辨认资产、负债

项目	郑州新亚复合超硬材料有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金	12,818,838.95	12,818,838.95
应收票据	15,244,776.73	15,244,776.73
应收账款	76,812,496.03	76,812,496.03
预付款项	986,301.52	986,301.52
其他应收款	21,720.00	21,720.00
存货	19,306,283.61	18,416,177.35
其他流动资产	70,000,000.00	70,000,000.00
长期股权投资	1,023,591.85	720,000.00
固定资产	78,373,452.00	71,367,002.69
在建工程	183,760.68	183,760.68
无形资产	22,074,680.00	13,710,699.80
长期待摊费用	276,617.12	276,617.12
递延所得税资产	2,702,701.57	2,702,701.57
负债：		
应付票据	13,000,000.00	13,000,000.00
应付账款	9,223,507.80	9,223,507.80
预收款项	1,798,797.42	1,798,797.42
应付职工薪酬	16,498,294.79	16,498,294.79

应交税费	3,116,267.70	3,116,267.70
应付股利	17,188,807.50	17,188,807.50
其他应付款	256,438.02	256,438.02
净资产：	238,743,106.83	222,178,979.21

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：资产基础法。

4、 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得

被购买方名称	购买日之前原持有股权在购买日的账面价值	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值	购买日之前原持有股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值的确定方法及主要假设	购买日之前与原持有股权相关的其他综合收益转入投资收益的金额
郑州新亚复合超硬材料有限公司	75,765,440.55	102,878,680.78	27,113,240.23		

说明：原持有股权于购买日公允价值的确认方法为收益法（红利贴现模型），使用的主要假设如下：

- （1）交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价；
- （2）公开市场假设：对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定；
- （3）企业资产持续使用假设：对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定；
- （4）企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定；
- （5）国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；
- （6）假定企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式和现时方向保持一致；
- （7）评估基准日后企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势；研发能力和技术先进性继续保持目前的水平。

（二） 其他原因的合并范围变动

2015 年 09 月 25 日，公司召开 2015 年第十四次总经理办公会，审议通过了《关于国机精工有限公司投资设立“中国机械工业国际合作（香港）有限公司”的议案》，2015

年 12 月 30 日，取得由商务部颁发的《企业境外投资证书》，2016 年 04 月 14 日，中国机械工业国际合作（香港）有限公司在香港特别行政区公司注册设立，根据公司章程约定，中国机械工业国际合作（香港）有限公司注册资本为港币 60 万元，并于 2016 年 10 月 28 日全额认缴注册资本，折合人民币 525,677.40 元。

八、 在其他主体中的权益

（一） 在子公司中的权益

企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
阜阳轴承有限公司	安徽阜阳	安徽省阜阳市阜阳开发区新阳大道 59 号	轴承制造与销售	100.00		非同一控制下企业合并
阜阳轴研轴承有限公司	安徽阜阳	安徽省阜阳经济技术开发区新阳大道 59 号	轴承制造	100.00		设立
洛阳轴承研究所有限公司	河南洛阳	洛阳市涧西区科技工业园轴研大道 1 号	轴承研制及服务	100.00		股权收购
洛阳轴研精密机械有限公司	河南洛阳	洛阳市涧西区科技工业园轴研大道 1 号	机械加工	65.59		设立
洛阳轴研科工有限公司	河南洛阳	洛阳市高新技术开发区丰华路 1 号	轴承制造	100.00		设立
中国机械工业国际合作有限公司	河南郑州市	河南省郑州市郑东新区地润路 18 号 A 座	贸易	100.00		无偿划转
中国磨料磨具工业海南有限公司	海南海口市	海口市珠江广场帝豪大厦 701-702 室	贸易	100.00		设立
郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	河南郑州市	郑州市高新开发区梧桐街 121 号	超硬材料制造及研究	100.00		设立
郑州三磨超硬材料有限公司	河南郑州市	郑州市高新开发区梧桐街 121 号	超硬材料制造	100.00		无偿划转
郑州精研磨料磨具有限公司	河南郑州市		超硬材料制造	100.00		设立
郑州新亚复合超硬材料有限公司	河南郑州市	郑州高新技术产业开发区铃兰路 22 号	超硬材料制造	50.06		收购
郑州新亚锐奇超硬工具有限公司	河南郑州市			45.00		设立
中国机械工业国际合作（香港）有限公司	香港	香港	贸易	100.00		设立

说明：郑州新亚复合超硬材料有限公司于 2016 年 05 月 01 日纳入合并范围，详见本附注“七、合并范围的变更（一）非同一控制下企业合并”及“十二、其他重要事项（一）购买郑州新亚复合超硬材料有限公司 16%股权”相关披露。

（二） 在合营安排或联营企业中的权益

1、 重要的合营企业或联营企业

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
郑州新亚复合超硬材料有限公司	河南郑州市	郑州高新技术产业开发区铃兰路 22 号	超硬材料制造	50.06		权益法
洛阳轴研建设开发有限公司	河南洛阳	洛阳市涧西区吉林路 2 号	物业管理及建安工程等	37.75		权益法

说明：1、郑州新亚复合超硬材料有限公司于 2016 年 05 月 01 日纳入合并范围，详见本附注“七、合并范围的变更（一）非同一控制下企业合并”及“十二、其他重要事项（一）购买郑州新亚复合超硬材料有限公司 16%股权”的相关披露，在纳入合并前，国机精工有限公司对该公司能够实施重大影响；

2、洛阳轴研建设开发有限公司章程中第五章中列示其出资比例为 37.75% ,公司章程第六章第十七条中规定：子公司—洛阳轴承研究所有限公司的表决权比例为 48%；其他股东的表决权比例由以下方式确定：表决权比例=该股东的出资比例 x 52 ÷（1-洛阳轴承研究所有限公司的实际出资比例）。

九、 关联方及关联交易

（一） 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本(万元)	母公司对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
中国机械工业集团有限公司	北京市	进出口贸易	1,680,000.00	43.25	43.25

（二） 本公司的子公司情况

本企业子公司的情况详见本附注“八、在其他主体中的权益”。

（三） 本公司的合营或联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见本附注“八、在其他主体中的权益”。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
洛阳轴研建设开发有限公司	洛阳轴承研究所有限持有其 37.75%股权

（四） 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
国机财务有限责任公司	同一控制人
机械工业第六设计研究院有限公司	同一控制人
郑州磨料磨具磨削研究所	同一控制人

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
广州机械科学研究院有限公司	同一控制人
成都工具研究所有限公司	同一控制人
深圳市西麦克进出口有限责任公司	同一控制人
西麦克国际展览有限责任公司	同一控制人
中国一拖集团有限公司	同一控制人
国机环球（北京）展览有限公司	同一控制人
江苏辉伦太阳能科技有限公司	同一控制人
江苏苏美达工程技术有限公司	同一控制人
江苏苏美达辉伦电力有限公司	同一控制人
江苏苏美达新能源发展有限公司	同一控制人
二重集团（德阳）重装股份有限公司	同一控制人
乌鲁木齐威斯特剪毛设备有限公司	同一控制人
中国福马机械集团有限公司	同一控制人
中国国机重工集团有限公司	同一控制人
中国机床销售与技术服务有限公司	同一控制人
中国机械对外经济技术合作有限公司	同一控制人
白鸽集团进出口有限公司	托管企业
白鸽集团有限责任公司	托管企业
白鸽集团郑州磨料有限公司	托管企业
白鸽磨料磨具有限公司	托管企业
郑州白鸽树脂磨具有限公司	托管企业
郑州白鸽涂附磨具有限公司	托管企业
贵州达众第七砂轮有限责任公司	托管企业

(五) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	2016 年 1-11 月	2015 年度
白鸽磨料磨具有限公司	采购商品、接受劳务	16,863,555.50	1,324,710.87
白鸽集团进出口有限公司	采购商品	154,161.00	
郑州白鸽涂附磨具有限公司	采购商品	436,657.25	435,902.44
西麦克国际展览有限责任公司	展览服务		441,855.70
郑州白鸽树脂磨具有限公司	采购商品		38,461.54
白鸽集团有限责任公司	采购商品		77,914.53
中国国机重工集团有限公司	采购商品		1,728,784.98
中国机械工业集团有限公司	签证费		2,954,448.30
广州机械科学研究院有限公司	采购商品		11,282.05
洛阳一拖集团有限公司	劳务费	2,065,622.84	662,491.78
机械工业第六设计研究院有限公司	工程建设	6,810,168.04	13,021,285.07
成都工具研究所有限公司	采购商品	76,155.87	61,538.47
白鸽集团郑州磨料有限公司	采购商品	3,931.62	9,428.20

贵州达众第七砂轮有限责任公司	采购商品		22,647,807.52
洛阳轴研建设开发有限公司	采购商品	5,819,958.71	10,130,558.01
中机十院国际工程有限公司	接受劳务		240,000.00
重庆材料研究院	接受劳务	783,025.64	267,026.50

出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	2016 年 1-11 月	2015 年度
机械工业第六设计研究院有限公司	技术服务	7,169.81	
贵州达众第七砂轮有限责任公司	销售商品		
贵州达众第七砂轮有限责任公司	技术服务	3,518.86	
白鸽磨料磨具有限公司	出售商品	19,517,905.26	4,859,699.74
白鸽磨料磨具有限公司	代理采购	124,023.29	
白鸽磨料磨具有限公司	技术服务	5,974.43	44,117.95
中国机械工业集团有限公司	技术服务	6,981.13	173,630.86
中国机床销售与技术服务有限公司	技术服务		1,331,792.42
沈阳仪表科学研究所有限公司	销售商品	54,316.24	10,743.59
成都工具研究所有限公司	销售商品	75,991.45	134,945.83
江苏辉伦太阳能科技有限公司	销售商品		4,871,794.87
江苏苏美达新能源发展有限公司	销售商品	10,961,538.46	
江苏苏美达工程技术有限公司	销售商品	13,311,965.84	
江苏苏美达辉伦电力有限公司	销售商品	8,269,230.78	
中国福马机械集团有限公司	销售商品	141,130,005.08	
中国机械对外经济技术合作有限公司	销售商品	19,254.98	
中国一拖集团有限公司	销售商品	1,623.93	
国机环球（北京）展览有限公司	展会服务	150,000.00	
洛阳轴研建设开发有限公司	销售商品、提供劳务	5,310,899.59	1,025,501.28
中国一拖集团有限公司	销售商品	3,317,067.66	36,102.58
中机机械基础件成套技术有限公司	销售商品	107,534.62	4,422,053.03
广州机械科学研究所有限公司	提供劳务		611,111.11
中国重型机械研究院股份有限公司	销售商品		304,273.50
二重集团（德阳）重装股份有限公司	销售商品		1,079,672.48

2、 关联租赁情况

公司出租情况：

出租方名称	承租方名称	租赁资产种类	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益定价依据	本期确认的租赁收益
中国机械工业国际合作有限公司	机械工业第六设计研究院有限公司	房屋建筑物	2015/1/1	2015/12/31	市场价	933,300.00

公司租入情况：

说明：2016 年 6 月，洛阳轴承研究所有限公司采取售后回租方式，将重大型轴承生产

线设备 74 台转让给国机财务，同时再与国机财务就该租赁物件签订融资租赁合同，租赁合同期内轴研所按照合同的约定向国机财务分期支付租金。租赁期 10 年，共计 120 月，租赁本金为人民币 50,724,988.00 元，租赁利率为年利率 5.40%。租金以等额本息方式计算按季偿还。

3、 关联担保情况

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中国机械工业国际合作有限公司	中国磨料磨具工业海南有限公司	33,000,000.00	2014/08/11	2015/08/10	是
洛阳轴研科技股份有限公司	洛阳轴承研究所有限公司	50,725,000.00	2016/06/30	2026/06/29	是

4、 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	利率
拆入				
国机财务有限责任公司	10,000,000.00	2014/08/22	2015/08/22	6.30%
国机财务有限责任公司	16,000,000.00	2014/10/16	2015/10/16	6.30%
国机财务有限责任公司	60,000,000.00	2010/07/30	2015/04/30	5.90%
国机财务有限责任公司	30,000,000.00	2016/06/17	2016/11/09	4.57%
国机财务有限责任公司	30,000,000.00	2016/07/08	2016/11/30	4.57%
白鸽磨料磨具有限公司	20,000,000.00	2014/12/26	2015/12/26	5.60%
白鸽磨料磨具有限公司	20,000,000.00	2016/04/21	2017/04/21	4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	20,000,000.00	2016/04/25	2017/04/25	4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	20,000,000.00	2016/04/27	2017/04/27	4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	20,000,000.00	2016/04/29	2017/04/29	4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	26,000,000.00	2016/05/04	2017/05/04	4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	48,328,200.00	2016/07/08	2016/11/30	4.57%
白鸽磨料磨具有限公司	30,000,000.00	2016/08/08	2019/08/08	5.32%
白鸽磨料磨具有限公司	40,000,000.00	2016/08/24	2019/08/24	5.32%
白鸽磨料磨具有限公司	30,000,000.00	2016/09/26	2019/09/26	5.32%
白鸽磨料磨具有限公司	14,000,000.00	2015/07/21	2016/07/21	4.85%
白鸽磨料磨具有限公司	20,000,000.00	2015/04/28	2016/04/27	2015 年 5.35%，2016 年 4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	60,000,000.00	2015/04/30	2016/04/29	2015 年 5.35%，2016 年 4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	26,000,000.00	2015/05/08	2016/05/07	2015 年 5.35%，2016 年 4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	10,000,000.00	2016/03/09	2016/09/09	4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	20,000,000.00	2016/04/13	2016/10/13	4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	2,000,000.00	2016/03/29	2016/06/21	4.35%

关联方	拆借金额	起始日	到期日	利率
白鸽磨料磨具有限公司	6,000,000.00	2016/03/31	2016/06/20	4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	5,000,000.00	2016/05/26	2016/06/21	4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	3,000,000.00	2016/05/31	2016/06/21	4.35%
白鸽磨料磨具有限公司	10,000,000.00	2016/01/08	2016/07/12	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	10,000,000.00	2016/01/12	2016/08/17	3.50%
白鸽磨料磨具有限公司	10,000,000.00	2016/01/15	2016/07/17	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	20,000,000.00	2016/02/22	2016/07/20	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	10,000,000.00	2016/02/18	2016/05/18	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	9,000,000.00	2016/03/08	2016/09/08	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	7,000,000.00	2016/03/14	2016/09/14	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	10,000,000.00	2016/03/21	2016/09/21	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	19,000,000.00	2016/03/24	2016/09/24	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	20,000,000.00	2016/04/12	2016/10/12	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	10,000,000.00	2016/04/15	2016/10/15	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	10,000,000.00	2016/04/29	2016/10/29	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	10,000,000.00	2016/05/19	2016/08/17	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	10,000,000.00	2016/07/13	2016/10/11	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	10,000,000.00	2016/07/20	2016/08/22	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	20,000,000.00	2016/07/21	2016/08/04	3.30%
白鸽磨料磨具有限公司	16,000,000.00	2016/10/16	2017/01/16	3.30%
中国机械工业集团有限公司	100,000,000.00	2015/03/26	2016/03/26	5.35%
国机财务有限责任公司	10,000,000.00	2015/06/09	2016/06/09	5.10%
国机财务有限责任公司	10,000,000.00	2016/01/26	2016/04/26	4.35%
国机财务有限责任公司	20,000,000.00	2016/02/24	2016/03/04	4.35%
国机财务有限责任公司	40,000,000.00	2016/09/07	2016/11/26	4.35%
国机财务有限责任公司	60,000,000.00	2016/11/17	2017/02/17	4.35%

5、 其他关联交易

- (1) 报告期内向国机财务有限责任公司贷款产生资金使用费 7,238,493.21 元，其中：2015 年度 5,104,263.19 元、2016 年 1-11 月 2,134,230.02 元；
- (2) 报告期内向白鸽磨料磨具有限公司资金拆借产生资金使用费 11,533,010.25 元；
- (3) 报告期内公司及子公司存放国机财务有限责任公司产生利息收入 1,488,498.61 元，其中：2015 年度 155,261.90 元、2016 年 1-11 月 1,333,236.71 元；
- (4) 报告期内向中国机械工业集团有限公司拆借产生资金使用费 5,612,500.00 元；
- (5) 2016 年度，国机精工有限公司从白鸽磨具磨料有限公司购入尼桑车（账面原值 6,208.29 元）一辆，截至报告日，该车辆产权变更手续尚未完成。

(六) 关联方应收应付款项

1、 应收项目

项目名称	关联方	2016.11.30		2015.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据					
	中国福马机械集团有限公司	10,470,800.00			
应收账款					
	白鸽磨料磨具有限公司	24,767,484.87	1,238,374.25	1,135,568.70	56,778.44
	中国机床销售与技术服务有限公司			1,111,700.00	55,585.00
	沈阳仪表科学研究院有限公司	19,480.00	974.00	330.00	16.50
	成都工具研究所有限公司	88,910.00	4,445.50	960.00	48.00
	二重集团（德阳）重装股份有限公司			1,263,216.80	508,410.40
	中机机械基础件成套技术有限公司			1,033,041.70	51,652.08
	洛阳轴研建设开发有限公司	4,129,492.43	206,474.62	167,546.07	8,377.30
	广州机械科学研究院有限公司	71,500.00	3,575.00	143,000.00	7,150.00
	机械工业第六设计研究院有限公司			96,000.00	4,800.00
	中国重型机械研究院股份有限公司			35,600.00	1,780.00
	中国一拖集团有限公司	89,684.32	4,484.22	44,020.00	3,273.50
	西安重型机械研究所有限公司	8,400.00	420.00	8,400.00	8,400.00
	合计	29,174,951.62	1,458,747.59	5,039,383.27	706,271.22
预付账款					
	西麦克国际展览有限责任公司	266,384.00			
	中机十院国际工程有限公司洛阳分公司	500,000.00			
	中国一拖集团有限公司	10,000.00			
	白鸽磨料磨具有限公司			34,276.41	
	郑州白鸽涂附磨具有限公司	104,780.00		10,080.00	
	中国机械工业集团有限公司			5,000.00	
	机械工业第六设计研究院有限公司	2,532,682.78		1,716,743.83	
	重庆材料研究院			101,600.00	
	中机十院国际工程有限公司			30,000.00	
	洛阳轴研建设开发有限公司	100,000.00			
	合计	3,513,846.78		1,897,700.24	
其他应收款					
	白鸽磨料磨具有限公司	4,210,228.00	210,511.40		
	第一拖拉机股份有限公司	3,610,000.00	180,500.00		
	中国机械工业集团有限公司			20,941,000.00	
	洛阳轴研建设开发有限公司	1,256,052.05	62,802.60	628,946.34	31,447.32
	合计	9,076,280.05	453,814.00	21,569,946.34	31,447.32
应收股利					
	洛阳轴研建设开发有限公司	256,598.14		256,598.14	

2、 应付款项

项目名称	关联方	账面余额
------	-----	------

		2016.11.30	2015.12.31
应付账款			
	白鸽磨料磨具有限公司	699,002.45	29,375.00
	中国机床销售与技术服务公司	1,070,000.00	2,111,120.00
	白鸽集团进出口有限公司	154,161.00	204,361.00
	中国国机重工集团有限公司	3,904,162.73	3,904,162.73
	机械工业第六设计研究院有限公司	4,461,116.10	7,361,871.63
	贵州达众第七砂轮有限责任公司	4,586,109.20	5,126,229.2
	白鸽集团郑州磨料有限公司		5,197.50
	中国一拖集团有限公司	12,691.58	
	洛阳轴研建设开发有限公司	1,509,758.81	1,837,873.14
	重庆材料研究院	319,591.00	
	机械工业第六设计研究院	182,702.81	
	深圳市西麦克进出口有限公司	266,384.00	
	中国机械工业建设集团有限公司	261,220.00	261,220.00
	合计	17,426,899.68	20,841,410.20
预收款项			
	白鸽磨料磨具有限公司	48,153.02	43,193.02
	合肥通用机械研究所		95,100.00
	机械工业第六设计研究院		30,000.00
	中国一拖集团有限公司	4,825,156.64	
	合计	4,873,309.66	168,293.02
其他应付款			
	白鸽磨料磨具有限公司	26,000,000.00	197,233,287.04
	白鸽集团进出口有限公司	5,789,772.00	10,000,000.00
	中国机械工业集团有限公司		400,000.00
	合计	31,789,772.00	207,633,287.04
应付利息			
	白鸽磨料磨具有限公司	1,690,176.01	
	国机财务有限责任公司	407,096.23	245,343.76
	合计	2,097,272.24	245,343.76
短期借款			
	国机财务有限责任公司	90,000,000.00	26,000,000.00
	白鸽磨料磨具有限公司	154,328,200.00	
	中国机械工业集团有限公司		110,000,000.00
	合计	244,328,200.00	136,000,000.00
长期借款			
	白鸽磨料磨具有限公司	100,000,000.00	
一年内到期的非流动负债			
	国机财务有限责任公司	6,598,090.24	
长期应付款			
	国机财务有限责任公司	43,162,162.54	

十、 承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

报告期内，中国机械工业国际合作有限公司托管贵州达众第七砂轮有限责任公司，根据双方签订的托管协议约定，中国机械工业国际合作有限公司全权行使达众七砂的生产经营管理权，承诺在努力在法律范围内尽其所能使达众七砂的股东权益在托管期内保值增值；协议约定，中国机械工业国际合作有限公司托管达众七砂后，若年亏损额越超出 2013 年水平，超出部分由中国机械工业国际合作有限公司承担，并以现金方式予以弥补，详见本附注“十二、其他重要事项（二）托管贵州达众第七砂轮有限责任公司”的相关披露。

(二) 或有事项

1、 资产负债表日存在的重要或有事项

（1）中国机械工业国际合作有限公司诉平顶山市瑞利达商贸有限公司、潘东来，合同纠纷，争议金额 2,291,695.37 元。本案系煤炭购销合同纠纷，被告瑞利达未按合同约定向中机合作交付煤炭货物，构成违约。被告潘东来以《承诺书》形式为被告瑞利达做出了保证，依法应承担连带责任。2016 年 3 月 29 日在郑州高新技术产业开发区人民法院正式立案，立案后，为保障公司利益，减少诉累，中机合作提供自有位于郑州市郑东新区地润路 18 号 A 座 8 层 810 号（郑房权证字第 1401242615）的房屋作为担保，向郑州高新技术产业开发区人民法院提出财产保全申请。2016 年 4 月 26 日，高新区法院作出（2016）豫 0191 民初 6061 号民事裁定书，冻结潘东来、平顶山瑞利达商贸有限公司的银行存款 240 万元或查封、扣押其同等价值的其他财产。经案件代理律师和高新区法院保全组法官赴新密、平顶山和郑州煤炭工业（集团）有限责任公司实地调查，两被告至今下落不明，两被告银行账户均无存款且长期无交易，两被告在郑州煤炭工业（集团）有限责任公司也无任何资金款项。因此，高新区法院除于 2016 年 05 月 17 日已对被告潘东来持有的郑州市宋楼煤矿煤业有限公司 40.13%股权（注：注册资金 1,126.00 万元，其中郑州煤炭工业（集团）有限责任公司出资额 674.26 万元，出资比例 59.87%；潘东来出资额 451.74 万元，出资比例 40.13%）予以轮候查封冻结外，并未实际有效冻结两被告资金款项。

（2）郑州新亚复合超硬材料有限公司（以下简称“新亚公司”）诉盘锦辽河油田天都实业有限公司（以下简称“天都实业”）合同纠纷，争议金额 880,320.00 元，2016 年 3 月 28 日在辽宁省辽河人民法院正式立案。2016 年 5 月 18 日，在辽河人民法院

主持下，新亚公司与天都实业达成调解，辽河人民法院作出（2016）辽 7401 民初 570 号调解书，天都实业应于 2016 年 5 月 28 日前一次性向新亚公司支付 880,320.00 元货款。调解书作出后，天都实业没有按期支付货款，新亚公司在 2016 年 09 月 09 日向盘锦市辽河人民法院提交了申请执行书，辽河人民法院予以受理，现案件已在执行申请过程中。

（3）郑州新亚复合超硬材料有限公司诉民航快递有限责任公司郑州分公司合同纠纷，争议金额 430,000.00 元，2015 年 12 月 1 日在郑州市金水区人民法院正式立案，本案将于 2016 年 08 月 09 日在金水区人民法院开庭审理，庭审结束后，金水区人民法院未当庭作出判决，告知双方当事人择日判决。

（4）洛阳轴承研究所有限公司于 2002 年 9 月委托金新信托投资股份有限公司进行的国债理财投资，由德恒证券有限责任公司（以下简称“德恒证券”）担保，年收益率 13%（包括国债票面利息收益）。2003 年 9 月，因金新信托投资股份有限公司未能清偿本金，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》；2007 年 10 月 18 日，上海市第一中级人民法院对德恒证券宣告破产并成立清算组；2010 年 11 月 15 日，德恒证券管理人致轴研所《债权审核结果通知书》确认债权 970.00 万元；2010 年 11 月 22 日，轴研所向德恒证券管理人确认债权 970.00 万元无异议；德恒证券目前正处于破产清算过程中；该项投资已经全额计提减值准备。

2、 其他或有事项。

截至 2016 年 11 月 30 日，公司尚有未到期的信用证 6,000.00 欧元，未到期的保函金额为 200,000.00 元。

十一、 资产负债表日后事项

（一） 国有划拨地转出地事项

公司	土地权证编号	用地性质	面积(m2)	原值
郑州磨料磨具磨削研究所有限公司	郑国用（2010）第 0006 号	划拨	11,517.42	44,041,400.00
	郑国用（2010）第 0007 号	划拨	15,711.95	60,081,900.00
中国机械工业国际合作有限公司	郑国用（2005）字第 0213 号	划拨	1,275.78	5,844,900.00
	郑国用（2002）字第 0691 号	划拨	2,232.87	10,228,500.00
郑州精研磨料磨具有限公司	郑国用（1995）字第 912 号	划拨	3,504.52	3,259,200.00

合计		34,242.54	123,455,900.00
----	--	-----------	----------------

说明:

2017 年 01 月 22 日,中国机械工业国际合作有限公司与郑州市国土资源局签订合同编号为 410100-CR-2017-1512-18566 的《国有建设用土地使用权出让合同》,出让宗地编号为 20170201 号,面积为 1,275.78 平方米,出让价款为 7,506,690.00 元,土地使用权出让年期为 40 年,出让人于 2017 年 02 月 20 日前交付土地,受让人于合同签订 30 日内一次性付清国有建设用土地使用权出让价款;2017 年 01 月 22 日,中国机械工业国际合作有限公司与郑州市国土资源局签订合同编号为 410100-CR-2017-1513-18567 的《国有建设用土地使用权出让合同》,出让宗地编号为 20170202 号,面积为 2,232.87 平方米,出让价款为 11,124,158.00 元,土地使用权出让年期为 40 年,出让人于 2017 年 02 月 20 日前交付土地,受让人于合同签订 30 日内一次性付清国有建设用土地使用权出让价款;2017 年 01 月 22 日,郑州磨料磨具磨削研究所有限公司与郑州市国土资源局签订合同编号为 410100-CR-2017-1514-18568 的《国有建设用土地使用权出让合同》,出让宗地编号为 20170203 号,面积为 11,517.42 平方米,出让价款为 40,714,080.00 元,土地使用权出让年期为 40 年,出让人于 2017 年 02 月 20 日前交付土地,受让人于合同签订 30 日内一次性付清国有建设用土地使用权出让价款;2017 年 01 月 22 日,郑州磨料磨具磨削研究所有限公司与郑州市国土资源局签订合同编号为 410100-CR-2017-1515-18569 的《国有建设用土地使用权出让合同》,出让宗地编号为 20170204 号,面积为 15,711.95 平方米,出让价款为 65,565,967.00 元,土地使用权出让年期为 40 年,出让人于 2017 年 02 月 20 日前交付土地,受让人于合同签订 30 日内一次性付清国有建设用土地使用权出让价款;2017 年 01 月 22 日,郑州精研磨料磨具有限公司与郑州市国土资源局签订合同编号为 410100-CR-2017-1516-18570 的《国有建设用土地使用权出让合同》,出让宗地编号为 20170205 号,面积为 3,504.52 平方米,出让价款为 1,471,898.00 元,土地使用权出让年期为 40 年,出让人于 2017 年 02 月 20 日前交付土地,受让人于合同签订 30 日内一次性付清国有建设用土地使用权出让价款。上述款项全部于 2017 年 01 月 23 日缴款完毕。

(二) 郑州新亚复合超硬材料有限公司股利分配事项

2016 年 12 月 20 日,经郑州新亚复合超硬材料有限公司董事会一致同意,2016 年分配股利的金额为 40,000,000.00 元。

十二、其他重要事项

(一) 购买郑州新亚复合超硬材料有限公司 16%股权

2016 年 06 月 30 日，郑州新亚复合超硬材料有限公司（以下简称“新亚公司”）召开董事会，会议通过投资方首加国际有限公司（以下简称“首加公司”）将其持有新亚公司出资额人民币 4,880,000.00 元（占新亚公司股权比例 16%）转让给郑州磨料磨具磨削研究所有限公司（以下简称“三磨所”）及并变更部分董事的议案；2016 年 11 月 30 日，新亚公司召开股东会，决议通过上述股权转让及变更董事的议案。

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

2016 年 07 月 05 日，商务部批准核准上述股权转让事项，2016 年 07 月 09 日，三磨所向境外转让方首加公司支付上述股权购买价款，2016 年 07 月 27 日，新亚公司完成上述股权转让变更登记手续。

上述股权转让完成后，郑州磨料磨具磨削研究所有限公司对郑州新亚复合超硬材料有限公司持股比例为 50.06%。

(二) 托管贵州达众第七砂轮有限责任公司

2013 年 9 月 12 日，中国机械工业国际合作有限公司（以下简称“中机合作”，中机合作改制前名称“中国磨料磨具进出口公司”）与贵阳市人民政府签订《关于贵州达众磨料磨具有限公司优化重组合作协议》，贵阳市人民政府作为贵州达众磨料磨具有限责任公司（以下简称“达众公司”）的实际控制人，对达众公司控制的贵州达众第七砂轮有限责任公司（以下简称“达众七砂”）进行资产整合后，将达众七砂的 70%股权划转给中机合作。

2014 年 1 月 8 日，中机合作与达众公司签订《托管协议》，为确保达众七砂优化重组的顺利实施，达众公司同意在过渡期内委托中机合作对达众七砂进行经营管理，托管期限自本协议签署之日起至乙方向甲方划转所持达众七砂 70%股权最终完成工商登记变更之日止。

中机合作接受委托，全权行使达众七砂的生产经营管理权，承诺努力在法律范围内尽其所能使达众七砂的股东权益在托管期内保值增值；协议约定，中机合作托管达众七砂后，若年亏损额超出 2013 年水平，超出部分由中机合作承担，并以现金方式

予以弥补。

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

（三） 托管白鸽磨料磨具有限公司

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

国机精工作为国机集团的全资子公司，根据国机集团的安排，将白鸽公司的经营管理托管给本公司负责，报告期内，国机精工已实施对白鸽公司的托管。

2016 年 12 月 28 日，本公司与郑州投资控股有限公司签订《股权托管协议》，委托本公司作为白鸽公司的管理方，根据该协议约定代郑州投资控股有限公司对白鸽公司行使管理职权，该管理权主要为资产运营投资、健全和完善各项制度、参与日常决策等，托管期限自本协议签订日至以下情况止：白鸽公司股权过户至受托方、出售并过户至第三方、终止经营、双方协商终止本协议。

（四） 托管成都工具研究所有限公司

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

2016 年 10 月 31 日，委托方国机集团与本公司签订《股权托管协议》，国机集团委

托本公司为成都工具所的管理方行使管理职权，主要包括对成都工具所日常经营
管理事项决策、日常经营行为进行监督和管理等，代为管理成都工具研究有限公司，
托管起始日期为 2016 年 11 月 01 日，结束日期由国机集团和本公司协商确认。

洛阳轴研科技股份有限公司

二〇一七年二月六日