
太原重工股份有限公司

非公开发行股票

发行情况报告书

保荐机构（主承销商）



中德证券有限责任公司
Zhong De Securities Co., Ltd.

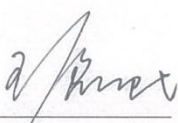
（北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层）

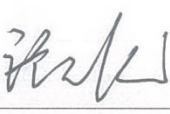
二〇一六年十二月

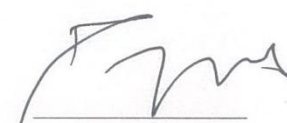
发行人全体董事声明

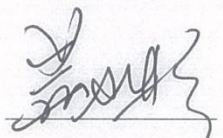
本公司全体董事承诺本发行情况报告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

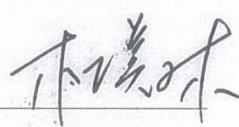
全体董事签名：

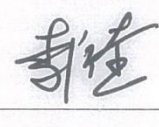

王创民

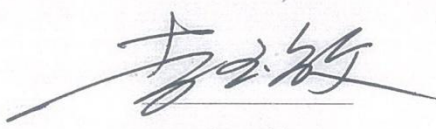

张志德


范卫民

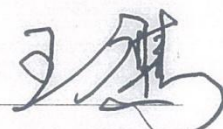

荆冰彬


杜美林


李富奎


李玉敏


常 南


王 鹰

太原重工股份有限公司

2016 年 12 月 21 日

特别提示

一、发行数量及价格

- 1、发行数量：140,000,000 股
- 2、发行价格：4.08 元/股
- 3、募集资金总额：571,200,000.00 元
- 4、募集资金净额：560,507,920.00 元

二、本次发行股票上市时间

本次非公开发行新增股份 140,000,000 股，该等股份将于 2016 年 12 月 22 日在上海证券交易所上市。

本次非公开发行的股票限售期为 12 个月，预计上市流通时间为 2017 年 12 月 22 日。根据上海证券交易所相关业务规则的规定，公司新增股份上市首日 2016 年 12 月 22 日股价不除权，股票交易设涨跌幅限制。

本次非公开发行完成后，公司股权分布符合《上海证券交易所股票上市规则》规定的上市条件。

目录

发行人全体董事声明	1
特别提示	2
一、发行数量及价格	2
二、本次发行股票上市时间	2
目录	3
释义	5
第一节 本次发行的基本情况	7
一、本次发行履行的相关程序	7
二、本次发行基本情况	9
三、本次发行对象概况	9
四、本次发行相关中介机构情况	12
第二节 本次发行前后公司相关情况	14
一、本次发行前后前十名股东情况	14
二、本次发行对公司的影响	15
第三节 发行人财务会计信息和管理层讨论与分析	17
一、主要财务数据及财务指标	17
二、管理层讨论与分析	19
第四节 本次募集资金运用	35
一、本次募集资金运用概况	35
二、本次募集资金投资项目情况	35
三、结论	45
第五节 保荐机构和律师关于本次发行过程和发行对象合规性的结论意见 ..	46
第六节 中介机构声明	47
一、保荐机构（主承销商）声明	48
二、发行人律师声明	49
三、会计师事务所声明	50
第七节 备查文件	51

一、备查文件	51
二、查阅时间	51
三、文件查阅地点	51

释义

在本发行情况报告书中，除非另有说明，下列词语具有如下含义：

普通术语		
发行人、公司、太原重工	指	太原重工股份有限公司
太重集团	指	太原重型机械（集团）有限公司, 后更名为太原重型机械集团有限公司
太重制造	指	太原重型机械（集团）制造有限公司
太重轨道公司	指	太原重工轨道交通设备有限公司
太重滨海公司	指	太重（天津）滨海重型机械有限公司
董事会	指	太原重工股份有限公司董事会
监事会	指	太原重工股份有限公司监事会
股东大会	指	太原重工股份有限公司股东大会
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
外交部	指	中华人民共和国外交部
商务部	指	中华人民共和国商务部
上交所	指	上海证券交易所
本保荐机构、保荐机构、主承销商、中德证券	指	中德证券有限责任公司
发行人律师、山西德为	指	山西德为律师事务所
致同会计师事务所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
《管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
股票、A股	指	本次发行每股面值1.00元的人民币普通股股票
《公司章程》	指	《太原重工股份有限公司章程》
报告期、近三年及一期	指	2013年、2014年、2015年及2016年1-9月
最近一年及一期	指	2015年及2016年1-9月
本次发行、本次发行股票、本次非公开发行、本次非	指	发行人本次申请以非公开发行方式向不超过十名的特定投资者发行境内上市人民币普通股（A

公开发行股票		股) 股票
本发行情况报告书	指	太原重工股份有限公司非公开发行股票发行情况报告书
元	指	人民币元
专业术语		
CRCC 标准	指	中铁检验认证中心标准
EN 标准	指	欧洲标准
JIS 标准	指	日本工业标准
AAR 标准	指	美国铁路协会标准
UIC 标准	指	欧洲铁路联盟标准
BS 标准	指	英国标准
TSI 认证	指	欧盟铁路产品互换性技术规范质量认证体系

注：本发行情况报告书中部分合计数与各数直接相加之和在尾数上如有差异，该差异是四舍五入造成的。

第一节 本次发行的基本情况

一、本次发行履行的相关程序

（一）本次发行履行的内部决策过程

1、董事会 2015 年第三次临时会议

2015 年 5 月 11 日，公司召开了董事会 2015 年第三次临时会议，审议并通过《关于公司符合非公开发行 A 股股票条件的议案》、《关于公司向特定对象非公开发行 A 股股票方案的议案》、《关于本次非公开发行 A 股股票募集资金运用可行性分析报告的议案》、《关于公司非公开发行 A 股股票预案的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行 A 股股票事宜的议案》和《关于公司前次募集资金使用情况的报告的议案》等议案。

2、2015 年第一次临时股东大会

2015 年 5 月 28 日，公司召开了 2015 年第一次临时股东大会，会议审议并通过了《关于公司符合非公开发行 A 股股票条件的议案》、《关于公司向特定对象非公开发行 A 股股票方案的议案》、《关于本次非公开发行 A 股股票募集资金运用可行性分析报告的议案》、《关于公司非公开发行 A 股股票预案的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行 A 股股票事宜的议案》、《关于公司前次募集资金使用情况的报告的议案》。

3、董事会 2016 年第二次临时会议

2016 年 2 月 22 日，公司召开了董事会 2016 年第二次临时会议，会议审议并通过了《关于调整公司非公开发行 A 股股票方案的议案》、《关于本次非公开发行 A 股股票募集资金运用可行性分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司非公开发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》等议案。

4、发行人 2016 年第一次临时股东大会

2016 年 3 月 10 日，公司召开了 2016 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于调整公司非公开发行 A 股股票方案的议案》、《关于本次非公开发行 A

股股票募集资金运用可行性分析报告（修订稿）的议案》、《关于公司非公开发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》等议案。

（二）本次发行的监管部门核准过程

2016 年 5 月 13 日，太原重工非公开发行股票申请经中国证监会发行审核委员会审核通过。

2016 年 6 月 23 日，中国证监会出具《关于核准太原重工股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2016]1395 号），核准本次发行。

（三）募集资金到账和验资情况

2016 年 12 月 7 日，公司以非公开发行股票的方式向财通基金管理有限公司、东吴基金管理有限公司、上海六禾投资有限公司及兴业财富资产管理有限公司共计 4 家/名特定对象共发行 140,000,000 股人民币普通股(A 股)，发行价格为 4.08 元/股。截至 2016 年 12 月 12 日，主承销商已收到认购资金人民币 571,200,000.00 元，并于 2016 年 12 月 13 日将上述认购款项扣除承销费用后的余额划转至公司指定的本次募集资金专户内。2016 年 12 月 15 日，致同会计师事务所出具了《验资报告》（致同验字（2016）第 140ZC0703 号）。根据验资报告，截至 2016 年 12 月 13 日，本次发行募集资金总额 571,200,000.00 元，扣除发行费用 10,692,080.00 元，募集资金净额 560,507,920.00 元。

公司将依据《管理办法》以及公司《募集资金管理制度》的有关规定，对募集资金设立专用账户进行管理，专款专用。

（四）募集资金专用账户设立和三方监管协议签署情况

公司已设立募集资金专用账户。公司、保荐机构和存放募集资金的商业银行将根据上海证券交易所上市公司募集资金管理有关规定在募集资金到位后一个月内签订募集资金三方监管协议，共同监督募集资金的使用情况。

（五）新增股份登记情况

公司于 2016 年 12 月 19 日就本次发行新增的 140,000,000 股股份向中国证券登记结算有限责任公司上海分公司提交相关登记材料。经确认，本次发行新增

股份将于该批股份上市日的前一交易日日终登记到账，并正式列入上市公司的股东名册。本次发行新增股份的性质为有限售条件的流通股，上市日为 2016 年 12 月 22 日。根据上交所相关业务规则的规定，2016 年 12 月 22 日，公司股价不除权，股票交易设涨跌幅限制。

二、本次发行基本情况

- 1、发行股票的类型：境内上市的人民币普通股（A 股）。
- 2、每股面值：人民币 1.00 元。
- 3、发行数量：140,000,000 股。
- 4、发行方式：向特定对象非公开发行股票
- 5、发行定价方式及发行价格：本次发行价格为 4.08 元/股。

本次非公开发行股票的定价基准日为公司董事会 2016 年第二次临时会议决议公告日（2016 年 2 月 23 日）。

本次非公开发行股票价格为不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即不低于 4.08 元/股。

太原重工和中德证券根据本次发行的申购情况对有效申购进行了累计投标统计，按照价格优先、数量优先、时间优先的原则，最终确定本次发行的认购价格为 4.08 元/股，相对于发行底价 4.08 元/股的溢价为 0%，相对于 2016 年 12 月 7 日（发行询价截止日）前 20 个交易日均价 4.40 元/股的折扣为 92.73%。

6、募集资金量：本次发行募集资金总额为 571,200,000.00 元，扣除发行费用 10,692,080.00 元，募集资金净额 560,507,920.00 元。

7、限售期：本次非公开发行的股票限售期为 12 个月，预计上市流通时间为 2017 年 12 月 22 日。

三、本次发行对象概况

（一）投资者申购报价情况

本次发行，投资者的申购报价情况如下：

序号	投资者全称	申购价格 (元)	申购金额 (万元)
1	财通基金管理有限公司	4.10	6,500.00
		4.08	23,000.00
2	东吴基金管理有限公司	4.10	10,000.00
3	上海六禾投资有限公司	4.10	7,000.00
		4.08	7,000.00
4	兴业财富资产管理有限公司	4.08	50,000.00

根据《太原重工股份有限公司非公开发行股票认购邀请书》约定的规则：“贵方参与本次发行，视为认可并承诺贵方不存在‘发行人的控股股东、实际控制人或其控制的关联人、董事、监事、高级管理人员、主承销商及与上述机构及人员存在关联关系的关联方通过直接或间接形式参与本次发行认购。’的情形，并在入围后配合中德证券进行关联关系的核查，否则视为无效认购。”本次参与申购报价的投资者均出具上述承诺。

经中德证券与山西德为核查，所有投资者均在规定时间内足额缴付定金并提交了《认购邀请书》规定的申购报价单相关附件，其中私募投资基金均已在 12 月 6 日 17:00 之前完成备案。

（二）发行对象及配售情况

根据《管理办法》、《实施细则》和中国证监会关于非公开发行的其他规定以及公司确定的本次非公开发行的配售原则，本次非公开发行股票配售情况如下：

序号	投资者全称	获配股数（股）	获配金额（元）
1	兴业财富资产管理有限公司	82,401,963	336,200,009.04
2	东吴基金管理有限公司	24,509,803	99,999,996.24
3	上海六禾投资有限公司	17,156,862	69,999,996.96
4	财通基金管理有限公司	15,931,372	64,999,997.76
合计		140,000,000	571,200,000.00

在上述发行对象中：兴业财富资产管理有限公司、东吴基金管理有限公司、上海六禾投资有限公司及财通基金管理有限公司用于申购本次非公开发行的产品均已按照《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办

法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的相关规定完成登记和备案程序。

经中德证券与发行人律师核查，本次发行对象中不包括发行人的控股股东、实际控制人或其控制的关联方、董事、监事、高级管理人员、主承销商、及与上述机构及人员存在关联关系的关联方。发行人的控股股东、实际控制人或其控制的关联方、董事、监事、高级管理人员、主承销商、及与上述机构及人员存在关联关系的关联方无直接或间接认购本次发行的股票的情形。

（三）发行对象的基本情况

1、兴业财富资产管理有限公司

企业类型：一人有限责任公司（法人独资）

注册资本：38,000.00 万元

法定代表人：卓新章

注册地址：中国（上海）自由贸易试验区浦东南路 2250 号 2 幢三层 370 室

经营范围：特定客户资产管理业务以及中国证监会许可的其他业务。【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】

2、东吴基金管理有限公司

企业类型：有限责任公司（国内合资）

注册资本：10,000.00 万元

法定代表人：王炯

注册地址：中国（上海）自由贸易试验区源深路 279 号

经营范围：基金募集、基金销售、资产管理、中国证监会许可的其他业务。【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】

3、上海六禾投资有限公司

企业类型：有限责任公司（国内合资）

注册资本：3,000.00 万元

法定代表人：夏晓辉

注册地址：中国（上海）自由贸易试验区碧波路 912 弄 12 号

经营范围：实业投资，资产管理，财务咨询，投资咨询。【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】

4、财通基金管理有限公司

企业类型：有限责任公司（国内合资）

注册资本：20,000.00 万元

法定代表人：刘未

注册地址：上海市虹口区吴淞路 619 号 505 室

经营范围：基金募集、基金销售、资产管理及中国证监会许可的其他业务。
【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】

（四）本次发行对象与公司关联关系

本次发行对象与公司不存在《上海证券交易所股票上市规则》等法规规定的关联关系。

（五）发行对象及其关联方与公司最近一年及一期重大关联交易情况以及未来交易安排的说明

除因本次非公开发行外，本次非公开发行对象及其关联方在最近一年及一期内与公司之间不存在其他重大交易，截至本发行情况报告书出具日，也不存在除认购本次发行股份外的未来交易安排。对于未来可能发生的交易，公司将严格按照《公司章程》及相关法律法规的要求，履行相应的内部审批决策程序，并作充分的信息披露。

四、本次发行相关中介机构情况

（一）保荐机构（主承销商）

名称：中德证券有限责任公司

法定代表人：侯巍

办公地址：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

保荐代表人：梁炜、左刚

项目协办人：吕德利

电话：010-59026666

传真：010-59026690

（二）发行人律师

名称：山西德为律师事务所

办公地址：山西省太原市亲贤北街 368 号水工大厦 10 层

负责人：王速会

经办律师：管晋宏、徐德峰

电话：0351-8780204

传真：0351-8780205

（三）审计机构、验资机构

名称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

办公地址：山西省太原市小店区平阳路 1 号金茂国际数码中心 B 座 22 层

负责人：徐华

经办会计师：梁青民、王增民

电话：0351-8720079

传真：0351-8720920

第二节 本次发行前后公司相关情况

一、本次发行前后前十名股东情况

(一) 本次发行前公司前十大股东持股情况

截至 2016 年 12 月 15 日，公司前十大股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	持有有限售条件股份数量（股）
1	太原重型机械(集团)制造有限公司	662,650,710	27.34%	—
2	太原重型机械集团有限公司	198,417,015	8.19%	—
3	中央汇金资产管理有限责任公司	50,819,400	2.10%	—
4	山西省经贸投资控股集团有限公司	32,723,400	1.35%	—
5	中国证券金融股份有限公司	21,656,998	0.89%	—
6	河南省兆腾投资有限公司	18,603,089	0.77%	—
7	嘉实基金—农业银行—嘉实中证金融资产管理计划	12,998,800	0.54%	—
8	广发基金—农业银行—广发中证金融资产管理计划	12,612,600	0.52%	—
9	银华基金—农业银行—银华中证金融资产管理计划	11,807,202	0.49%	—
10	中国农业银行股份有限公司—长盛同德主题增长混合型证券投资基金	8,243,151	0.34%	—
合计		1,030,532,365	42.51%	

(二) 本次发行新增股份登记到账后，公司前十大股东持股情况

本次发行新增股份登记到账后，公司前十大股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	太原重型机械(集团)制造有限公司	662,650,710.00	25.84%
2	太原重型机械集团有限公司	198,417,015.00	7.74%
3	兴业财富资产—兴业银行—兴业国际信托—兴业信托·恒阳2期集合资金信托计划	73,008,139.00	2.85%
4	中央汇金资产管理有限责任公司	50,819,400.00	1.98%
5	山西省经贸投资控股集团有限公司	32,723,400.00	1.28%
6	东吴基金—上海银行—渤海国际信托股份有限公司	24,509,803.00	0.96%

7	中国证券金融股份有限公司	21,656,998.00	0.84%
8	河南省兆腾投资有限公司	18,603,089.00	0.73%
9	上海六禾投资有限公司一六禾嘉睿12号基金	17,156,862.00	0.67%
10	嘉实基金一农业银行一嘉实中证金融资产管理计划	12,998,800.00	0.51%
合计		1,112,544,216	43.39%

二、本次发行对公司的影响

（一）本次发行对股本结构的影响

本次发行前后，公司股本结构变动情况如下：

股份性质	本次发行前 (截至2016年12月15日)		本次发行后 (以截至2016年12月15日在册股东与本次发行情况模拟计算)	
	数量(股)	比例	数量(股)	比例
有限售条件的流通股	-	-	140,000,000	5.46%
无限售条件的流通股	2,423,955,000	100.00%	2,423,955,000	94.54%
股份总数	2,423,955,000	100.00%	2,563,955,000	100.00%

本次非公开发行股票前，公司控股股东为太重制造，太重制造持有公司27.34%的股权。太重集团持有公司8.19%的股权并持有太重制造70.94%的股权，从而直接和间接控制公司35.53%的股权，为公司的实际控制人。发行完成后，公司总股本将由发行前的2,423,955,000股增加至2,563,955,000股，太重制造持有公司25.84%股权，仍为公司控股股东；太重集团直接持有公司7.74%股权，通过太重制造间接控制公司25.84%的股权，合计共控制公司33.58%股权，仍为公司的实际控制人。

因此本次发行不会导致公司控制权发生变化。

（二）本次非公开发行对公司经营情况的影响

本次非公开发行有利于扩大公司的整体规模、加速产品的升级换代和结构优化、扩大市场份额，从而进一步提高公司竞争力和可持续发展能力，实现并维护股东的长远利益。

（三）本次非公开发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行募集资金到位后，公司的总资产、净资产规模相应增加，资金实力明显增强，资产负债率进一步降低，总体财务状况得到优化与改善；公司主营业务收入与净利润将有望增加，盈利能力进一步增强，整体财务实力将获得提升。

（四）公司治理变动情况

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。《公司章程》除对公司注册资本与股本结构进行调整外，暂无其他调整计划。本次发行对公司治理无实质影响。

（五）高管人员结构变动情况

本次发行完成后，公司的董事会成员和高级管理人员保持稳定；本次发行对公司高级管理人员结构不产生影响；公司董事、监事、高级管理人员不会因为本次发行而发生重大变化。

（六）关联交易及同业竞争影响

本次发行由投资者以现金方式认购，本次发行对象除因本次非公开发行形成的关联关系外，与公司不存在《上海证券交易所股票上市规则》等法规规定的关联关系，因此不会对公司的关联交易和同业竞争状况产生影响。

第三节 发行人财务会计信息和管理层讨论与分析

一、主要财务数据及财务指标

发行人 2013 年、2014 年和 2015 年年度财务报告经致同会计师事务所审计并出具了致同审字(2014)第 140ZA0840 号、致同审字(2015)第 140ZA2661 号和致同审字(2016)第 140ZA2056 号标准无保留意见审计报告。

除特别说明以外,本节分析及披露的内容以 2013 年、2014 年、2015 年度经审计的财务报告及 2016 年第三季度财务报告为基础。其中,发行人 2016 年第三季度财务报告未经审计。

(一) 主要财务数据

1、合并资产负债表主要数据

单位: 万元

项 目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总计	2,729,145.35	2,839,985.73	2,760,071.30	2,377,191.47
负债总计	2,280,154.61	2,296,019.24	2,218,445.62	1,836,408.50
股东权益合计	448,990.74	543,966.49	541,625.68	540,782.97
归属于母公司所有者权益权益合计	445,649.38	543,548.67	541,282.15	540,517.14

2、合并利润表主要数据

单位: 万元

项 目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业总收入	220,803.35	686,110.18	902,332.17	955,141.33
营业利润	-100,343.44	-6,154.17	-7,825.92	-3,891.03
利润总额	-99,623.72	3,740.65	2,033.62	959.23
净利润	-98,228.84	2,302.34	3,322.64	2,652.97
归属于母公司所有者的净利润	-98,076.62	2,211.20	3,213.50	2,550.47

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	-128,859.47	-60,176.46	-144,221.59	-82,729.57
投资活动产生的现金流量净额	-26,536.70	-53,868.29	-98,565.10	-79,961.45
筹资活动产生的现金流量净额	165,176.83	48,266.77	228,383.56	163,270.89
现金及现金等价物净增加额	10,493.34	-65,253.73	-14,155.22	537.03
期末现金及现金等价物余额	121,553.53	111,060.19	176,313.92	190,469.14

(二) 主要财务指标

项 目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
流动比率（倍）	0.99	1.11	1.11	1.13
速动比率（倍）	0.60	0.73	0.74	0.85
资产负债率（母公司）	80.61%	76.77%	76.61%	74.90%
资产负债率（合并）	83.55%	80.85%	80.38%	77.25%
应收账款周转率（次）	0.27	0.78	1.01	1.12
存货周转率（次）	0.29	0.79	1.41	2.33
总资产周转率（次）	0.08	0.25	0.35	0.43
归属于发行人股东的净利润（万元）	-98,076.62	2,211.20	3,213.50	2,550.47
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-98,689.87	-6,235.24	-5,101.34	-1,442.14
利息保障倍数（倍）	-1.70	1.07	1.04	1.03
归属于发行人股东的每股净资产（元）	1.84	2.24	2.23	2.23
每股经营活动现金流量净额（元）	-0.53	-0.25	-0.59	-0.34
每股净现金流量（元）	0.04	-0.27	-0.06	0.00
综合毛利率	2.51%	20.66%	15.50%	14.43%
净利润率	-44.49%	0.34%	0.37%	0.28%
基本每股收益（元 / 股）	-0.4046	0.0091	0.0133	0.0105
稀释每股收益（元 / 股）	-0.4046	0.0091	0.0133	0.0105
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	-0.4071	-0.0257	-0.0210	-0.0059
加权平均净资产收益率（%）	-19.83	0.41	0.59	0.47
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-19.96	-1.15	-0.94	-0.27

（三）非经常性损益

报告期内，公司非经常性损益具体情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损益	-23.76	230.47	55.26	167.16
计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	2,290.66	8,857.10	8,227.59	4,621.60
债务重组损益	-	83.21	-	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-1,545.43	770.14	1,599.28	78.68
减：所得税影响数	108.22	1,494.47	1,567.29	874.83
合 计	613.25	8,446.44	8,314.84	3,992.61

二、管理层讨论与分析

（一）财务状况分析

1、资产结构分析

报告期各期末，公司的资产结构如下表：

项目	2016 年 9 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产：								
货币资金	171,342.21	6.28	205,228.07	7.23	221,479.47	8.02	190,469.14	8.01
应收票据	56,536.39	2.07	34,141.07	1.20	64,285.43	2.33	45,272.69	1.90
应收账款	748,768.19	27.44	879,714.94	30.98	885,369.18	32.08	900,434.07	37.88
预付款项	144,970.55	5.31	201,776.99	7.10	159,477.20	5.78	107,393.78	4.52
其他应收款	20,170.67	0.74	14,385.92	0.51	14,713.91	0.53	21,821.98	0.92
存货	763,698.62	27.98	707,120.63	24.90	666,308.67	24.14	414,182.97	17.42

项目	2016 年 9 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
一年内到期的非流动资产	1,325.94	0.05	1,325.94	0.05	-	-	-	-
其他流动资产	30,760.66	1.13	12,196.29	0.43	14,883.61	0.54	19,380.40	0.82
流动资产合计	1,937,573.23	71.00	2,055,889.86	72.39	2,026,517.47	73.42	1,698,955.02	71.47
非流动资产：								
长期应收款	1,983.43	0.07	1,983.43	0.07	-	-	-	-
长期股权投资	736.19	0.03	467.21	0.02	-	-	-	-
固定资产	477,767.46	17.51	497,782.94	17.53	512,597.89	18.57	483,970.65	20.36
在建工程	171,728.78	6.29	166,411.86	5.86	158,481.28	5.74	113,904.58	4.79
无形资产	80,512.56	2.95	78,106.57	2.75	51,236.25	1.86	52,325.84	2.20
开发支出	40,661.26	1.49	24,563.73	0.86	-	-	-	-
递延所得税资产	11,347.36	0.42	9,621.04	0.34	8,319.49	0.30	6,360.98	0.27
其他非流动资产	6,835.07	0.25	5,159.09	0.18	2,918.92	0.11	21,674.39	0.91
非流动资产合计	791,572.12	29.00	784,095.87	27.61	733,553.82	26.58	678,236.45	28.53
资产总计	2,729,145.35	100.00	2,839,985.73	100.00	2,760,071.30	100.00	2,377,191.47	100.00

报告期内，伴随经营规模的扩张，公司资产规模也逐年增长，从 2013 年末的 2,377,191.47 万元，增加至 2016 年 9 月末的 2,729,145.35 万元，年均复合增长率 3.51%。

公司主要从事重型机械制造业务，具有单件小批量、单位产品价值高、生产周期较长、所需流动资金较多的特点，与此业务特点相对应，公司的资产主要为流动资产。报告期各期末，公司的流动资产分别为 1,698,955.02 万元、2,026,517.47 万元、2,055,889.86 万元和 1,937,573.23 万元，占资产总额的比例分别为 71.47%、73.42%、72.39%和 71.00%。报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例较为稳定。

（1）流动资产结构分析

报告期各期末，公司的流动资产结构如下表：

项目	2016年9月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	171,342.21	8.84	205,228.07	9.98	221,479.47	10.93	190,469.14	11.21
应收票据	56,536.39	2.92	34,141.07	1.66	64,285.43	3.17	45,272.69	2.66
应收账款	748,768.19	38.64	879,714.94	42.79	885,369.18	43.69	900,434.07	53.00
预付款项	144,970.55	7.48	201,776.99	9.81	159,477.20	7.87	107,393.78	6.32
其他应收款	20,170.67	1.04	14,385.92	0.70	14,713.91	0.73	21,821.98	1.28
存货	763,698.62	39.42	707,120.63	34.39	666,308.67	32.88	414,182.97	24.38
一年内到期的非流动资产	1,325.94	0.07	1,325.94	0.06	-	-	-	-
其他流动资产	30,760.66	1.59	12,196.29	0.59	14,883.61	0.73	19,380.40	1.14
流动资产合计	1,937,573.23	100.00	2,055,889.86	100.00	2,026,517.47	100.00	1,698,955.02	100.00

公司流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项和存货构成，报告期各期末，以上四项合计占流动资产的比例分别为 94.91%、95.37%、96.98%和 94.39%，具体如下：

① 货币资金

公司货币资金主要包括银行存款、现金和其他货币资金。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 190,469.14 万元、221,479.47 万元、205,228.07 万元和 171,342.21 万元。

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
现金	124.55	126.13	260.17	151.39
银行存款	121,428.98	110,934.06	98,302.12	119,029.64
其他货币资金	49,788.68	94,167.88	122,917.18	71,288.10
合计	171,342.21	205,228.07	221,479.47	190,469.14

② 应收账款

I 应收账款规模及变动情况

最近三年，公司应收账款净额占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日/ 2015 年度	2014 年 12 月 31 日/ 2014 年度	2013 年 12 月 31 日/ 2013 年度
应收账款净额	879,714.94	885,369.18	900,434.07
营业收入	686,110.18	902,332.17	955,141.33
应收账款净额占 营业收入比例	128.22%	98.12%	94.27%

最近三年末，应收账款净额分别为 900,434.07 万元、885,369.18 万元和 879,714.94 万元，占同期营业收入的比例分别为 94.27%、98.12%和 128.22%。

最近三年，应收账款净额占同期营业收入的比例逐年增加，主要原因是：A 宏观经济下行压力加大，重型机械行业市场需求不旺，最近两年营业收入同比下滑；B 受宏观经济影响，公司部分客户资金紧张，延长了付款期限，导致公司应收账款增加；C 受行业竞争更趋激烈等大环境的影响，公司为了保持市场份额、维护客户关系，适当降低了部分产品预收款占总货款的比例，增加了进度款占总货款的比例，从而导致应收账款增加。

II 应收账款质量分析

报告期各期末，公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款账龄结构如下：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日			2015 年 12 月 31 日		
	金额	比例 (%)	坏账准备	金额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	272,640.67	33.21	1,687.36	348,428.83	36.91	2,144.76
1-2 年	189,480.52	23.08	4,078.90	212,904.76	22.55	4,804.08
2-3 年	121,524.64	14.80	6,304.18	184,856.09	19.58	9,490.33
3-4 年	155,386.59	18.93	23,461.80	131,097.73	13.89	19,846.55
4-5 年	39,570.27	4.82	11,871.08	38,464.71	4.07	11,539.41
5 年以上	42,255.72	5.15	24,686.91	28,301.55	3.00	16,513.59
合计	820,858.42	100.00	72,090.23	944,053.67	100.00	64,338.73

(续上表)

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日			2013 年 12 月 31 日		
	金额	比例 (%)	坏账准备	金额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	445,757.98	47.00	4,457.58	505,099.90	53.11	5,051.00

项目	2014 年 12 月 31 日			2013 年 12 月 31 日		
	金额	比例 (%)	坏账准备	金额	比例 (%)	坏账准备
1-2 年	240,301.63	25.34	12,015.08	247,213.58	25.99	12,360.68
2-3 年	149,210.82	15.73	14,921.08	119,980.66	12.62	11,998.07
3-4 年	67,530.17	7.12	13,506.03	45,757.79	4.81	9,151.56
4-5 年	23,483.98	2.48	7,045.19	22,230.23	2.34	6,669.07
5 年以上	22,059.15	2.33	11,029.57	10,764.57	1.13	5,382.28
合计	948,343.73	100.00	62,974.55	951,046.73	100.00	50,612.66

报告期各期末,应收账款中 1 年以内和 1-2 年应收账款余额合计占应收账款余额总额的比例分别为 79.10%、72.34%、59.46%和 56.30%,占比逐年下降,主要原因为受宏观经济影响,公司部分客户资金紧张,延长了付款期限,导致公司账龄 2 年以上的应收账款金额增加。

③ 预付款项

报告期各期末,公司预付款项账龄情况如下:

单位:万元

项目	2016 年 9 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	87,808.66	60.57	145,349.62	72.03	116,542.07	73.08	80,308.66	74.78
1-2 年	37,315.42	25.74	30,952.21	15.34	21,407.77	13.42	22,804.96	21.23
2-3 年	4,124.41	2.84	6,599.02	3.27	18,893.84	11.85	2,793.41	2.60
3 年以上	15,722.06	10.84	18,876.14	9.35	2,633.51	1.65	1,486.76	1.38
合计	144,970.55	100.00	201,776.99	100.00	159,477.20	100.00	107,393.78	100.00

报告期各期末,公司预付款项余额分别为 107,393.78 万元、159,477.20 万元、201,776.99 万元和 144,970.55 万元,占同期期末资产总额的比重分别为 4.52%、5.78%、7.10%和 5.31%,预付款项余额占同期资产总额比重较小。

2014 年末公司预付款项余额较 2013 年末增加 52,083.41 万元,增长 48.50%,主要原因为太重滨海公司为建造钻井平台采购材料而预付大量的货款,以及建造在建工程预付工程款所致。

④ 存货

报告期各期末，公司的存货构成情况如下：

项目	2016 年 9 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
原材料	37,529.20	4.91	44,307.45	6.27	49,203.76	7.38	39,385.98	9.51
在产品	352,455.79	46.15	286,162.61	40.47	275,942.00	41.41	226,557.06	54.70
库存商品	212,168.28	27.78	179,741.74	25.42	156,978.15	23.56	142,711.95	34.46
周转材料	10,057.74	1.32	7,751.55	1.10	7,941.94	1.19	5,527.97	1.33
工程施工	151,487.60	19.84	189,157.28	26.75	176,242.81	26.45	-	-
合计	763,698.62	100.00	707,120.63	100.00	666,308.67	100.00	414,182.97	100.00

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 414,182.97 万元、666,308.67 万元、707,120.63 万元和 763,698.62 万元，占同期期末资产总额的比重分别为 17.42%、24.14%、24.90%和 27.98%。

2014 年末存货账面价值较 2013 年末增加 252,125.70 万元，增长 60.87%，主要原因为公司 2014 年承接大型成套项目，这些项目具有金额高建设周期长的特点，2014 年末成套项目已完工但未结算导致存货余额增加。

（2）非流动资产结构分析

报告期各期末，公司的非流动资产结构如下表：

项目	2016 年 9 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
长期应收款	1,983.43	0.25	1,983.43	0.25				
长期股权投资	736.19	0.09	467.21	0.06	-	-	-	-
固定资产	477,767.46	60.36	497,782.94	63.48	512,597.89	69.88	483,970.65	71.36
在建工程	171,728.78	21.69	166,411.86	21.22	158,481.28	21.60	113,904.58	16.79
无形资产	80,512.56	10.17	78,106.57	9.96	51,236.25	6.98	52,325.84	7.71
开发支出	40,661.26	5.14	24,563.73	3.13		-		-
递延所得税资产	11,347.36	1.43	9,621.04	1.23	8,319.49	1.13	6,360.98	0.94
其他非流动资产	6,835.07	0.86	5,159.09	0.66	2,918.92	0.40	21,674.39	3.20
非流动资产合计	791,572.12	100.00	784,095.87	100.00	733,553.82	100.00	678,236.45	100.00

公司非流动资产主要由固定资产和在建工程组成。报告期各期末，公司的非

流动资产分别为 678,236.45 万元、733,553.82 万元、784,095.87 万元和 791,572.12 万元，占资产总额的比例分别为 28.53%、26.58%、27.61%和 29.00%。

① 固定资产

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、自动化控制及仪器仪表等。

报告期各期末，公司固定资产账面价值的构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
房屋及建筑物	227,131.41	47.54	232,805.74	46.77	238,168.44	46.46	201,930.27	41.72
机器设备	246,019.54	51.49	260,158.12	52.26	269,726.88	52.62	277,506.87	57.34
运输设备	2,234.38	0.47	2,413.40	0.48	2,723.62	0.53	2,464.26	0.51
自动化控制及仪器仪表	2,382.13	0.50	2,405.69	0.48	1,978.94	0.39	2,069.25	0.43
合计	477,767.46	100.00	497,782.94	100.00	512,597.89	100.00	483,970.65	100.00

截至 2016 年 9 月 30 日，公司固定资产账面原值、累计折旧、减值准备及账面价值情况如下表：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	289,462.60	62,331.19	-	227,131.41
机器设备	382,049.33	135,040.21	989.58	246,019.54
运输工具	5,555.30	3,320.93	-	2,234.38
自动化控制及仪器仪表	7,952.43	5,568.18	2.12	2,382.13
合计	685,019.66	206,260.50	991.70	477,767.46

截至 2016 年 9 月 30 日，除机器设备、自动化控制及仪器仪表以外的固定资产不存在发生减值的情形。

② 在建工程

报告期各期末，公司的在建工程分别为 113,904.58 万元、158,481.28 万元、166,411.86 万元和 171,728.78 万元，占资产总额的比例分别为 4.79%、5.74%、

5.86%和6.29%。

2014年末公司在建工程较2013年末增加44,576.69万元，主要原因为2014年天津临港基地建设和新建高速列车轮轴国产化项目(二期)工程投入所致。

截至2016年9月30日，公司在建工程项目明细如下：

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面净值
高速列车轮轴国产化(二期)项目	46,098.66	-	46,098.66
天津临港基地建设	107,467.38	-	107,467.38
兆瓦级风力发电机组关键部件制造建设项目	3,678.81	-	3,678.81
技改技措项目	14,483.93	-	14,483.93
合计	171,728.78	-	171,728.78

截至2016年9月30日，公司在建工程中无需要计提减值准备的情形。

2、负债结构分析

报告期各期末，公司的负债结构如下表：

项目	2016年9月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动负债：								
短期借款	789,299.59	34.62	627,058.58	27.31	360,120.56	16.23	235,172.59	12.81
应付票据	87,038.81	3.82	198,904.39	8.66	189,365.25	8.54	139,992.74	7.62
应付账款	647,109.37	28.38	791,037.10	34.45	878,974.25	39.62	819,929.36	44.65
预收款项	112,824.24	4.95	80,844.61	3.52	56,846.40	2.56	74,208.30	4.04
应付职工薪酬	9,210.26	0.40	10,819.31	0.47	10,656.85	0.48	13,103.23	0.71
应交税费	5,875.58	0.26	9,128.57	0.40	8,948.43	0.40	10,343.63	0.56
应付利息	6,054.53	0.27	7,927.24	0.35	13,616.89	0.61	12,483.30	0.68
应付股利	32.72	0.00	32.72	0.00	32.72	0.00	-	0.00
其他应付款	28,985.52	1.27	30,886.41	1.35	17,728.67	0.80	16,366.81	0.89
一年内到期的非流动负债	278,085.71	12.20	95,478.67	4.16	91,842.12	4.14	85,500.00	4.66
其他流动负	-	-	22.99	0.00	203,403.40	9.17	100,000.00	5.45

项目	2016年9月30日		2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
债								
流动负债合计	1,964,516.33	86.16	1,852,140.59	80.67	1,831,535.55	82.56	1,507,099.97	82.07
非流动负债:								
长期借款	149,349.27	6.55	218,189.09	9.50	173,021.65	7.80	137,270.00	7.47
应付债券	-	0.00	149,803.84	6.52	149,647.76	6.75	149,501.60	8.14
长期应付款	116,758.53	5.12	32,989.71	1.44	22,074.55	1.00	-	-
专项应付款	4,360.18	0.19	4,360.18	0.19	3,370.18	0.15	1,420.18	0.08
递延收益	-	0.00	38,535.81	1.68	38,795.93	1.75	41,116.76	2.24
其他非流动 负债	45,170.30	1.98	-	-	-	-	-	-
非流动负债合计	315,638.28	13.84	443,878.64	19.33	386,910.07	17.44	329,308.54	17.93
负债合计	2,280,154.61	100.00	2,296,019.24	100.00	2,218,445.62	100.00	1,836,408.50	100.00

报告期各期末，公司负债主要由流动负债构成，公司流动负债总额分别为 1,507,099.97 万元、1,831,535.55 万元、1,852,140.59 万元和 1,964,516.33 万元，占各期末负债总额的比例分别为 82.07%、82.56%、80.67%和 86.16%。最近三年，流动负债逐年增加的主要原因为公司近年来生产经营规模不断扩大，同时自身资金积累无法满足生产经营规模不断扩大对资金的需求。

(1) 流动负债结构分析

公司的流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债等构成。

① 短期借款

报告期各期末，公司的短期借款余额分别为 235,172.59 万元、360,120.56 万元、627,058.58 万元和 789,299.59 万元，占负债总额的比例分别为 12.81%、16.23%、27.31%和 34.62%。

公司 2014 年末短期借款余额较 2013 年末增加 124,947.98 万元，增长 53.13%，主要原因为公司 2014 年承接部分大型成套项目，由于成套项目资金需求大且建设周期长，在未结算前占用公司大量资金，为满足日常生产经营流动资金周转需

要，公司新增大量银行借款。公司 2015 年末短期借款余额较 2014 年末增加 266,938.01 万元，增长 74.12%，主要原因为 2014 年发行的短期融资券 20 亿元于 2015 年到期，公司为偿还短期融资券增加短期借款。

截至 2016 年 9 月 30 日，公司无已经到期但尚未偿还的短期借款。

② 应付票据

报告期各期末，公司的应付票据余额分别为 139,992.74 万元、189,365.25 万元、198,904.39 万元和 87,038.81 万元，占负债总额的比例分别为 7.62%、8.54%、8.66%和 3.82%。2014 年末应付票据余额较 2013 年末增加 49,372.51 万元，增长 35.27%，主要原因为公司 2014 年以银行承兑汇票结算业务的情形增加，从而导致应付票据余额增加。公司 2016 年 9 月末应付票据余额较 2015 年末减少 111,865.58 万元，下降 56.24%，主要原因为公司以银行承兑汇票结算业务的情形减少。

③ 应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 819,929.36 万元、878,974.25 万元、791,037.10 万元和 647,109.37 万元，占负债总额的比例分别为 44.65%、39.62%、34.45%和 28.38%。公司应付账款主要为应付供应商原材料款和设备款。公司 2014 年末应付账款余额较 2013 年末增加 59,044.89 万元，主要原因是随着公司生产经营规模的扩大，公司材料和设备的采购量增加。

④ 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 85,500.00 万元、91,842.12 万元、95,478.67 万元和 278,085.71 万元，占负债总额的比例分别为 4.66%、4.14%、4.16%和 12.20%。

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年内到期的	114,286.58	41.10	87,145.34	91.27	85,166.67	92.73	85,500.00	100.00

长期借款								
1 年内到期的应付债券	149,935.47	53.92	-	-	-	-	-	-
1 年内到期的长期应付款	13,863.66	4.99	8,333.33	8.73	6,675.45	7.27	-	-
合计	278,085.71	100.00	95,478.67	100.00	91,842.12	100.00	85,500.00	100.00

公司一年内到期的非流动负债主要为 1 年内到期的应付债券、一年内到期的长期借款和一年内到期的长期应付款，其中一年内到期的长期应付款系融资租赁机器设备应支付的融资租赁款。

（2）非流动负债结构分析

公司的非流动负债主要为长期借款和应付债券。

① 长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 137,270.00 万元、173,021.65 万元、218,189.09 万元和 149,349.27 万元，占负债总额的比例分别为 7.47%、7.80%、9.50%和 6.55%。

公司 2015 年末长期借款余额较 2014 年末增加 45,167.44 万元，增长 26.11%，主要原因为太重滨海公司为了满足购建固定资产和在建工程对资金的需求增加借款所致。

公司 2016 年 9 月末长期借款余额较 2015 年末减少 68,839.82 万元，下降 31.55%，主要原因为公司归还到期的借款，以及部分长期借款转变为一年内到期的非流动负债所致。

② 应付债券

2013 年-2015 年各年末，公司应付债券余额分别为 149,501.60 万元、149,647.76 万元和 149,803.84 万元，占负债总额的比例分别为 8.14%、6.75%和 6.52%。

公司应付债券主要是中期票据。公司为了满足日常生产经营对资金的需求，分别于 2012 年 2 月和 2012 年 3 月发行 50,000.00 万元和 100,000.00 万元中期票据，票据期限 5 年。

3、偿债能力分析

报告期内，反映公司主要偿债能力的相关指标如下：

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产负债率(母公司)	80.61%	76.77%	76.61%	74.90%
流动比率	0.99	1.11	1.11	1.13
速动比率	0.60	0.73	0.74	0.85
利息保障倍数	-1.70	1.07	1.04	1.03

报告期各期末，公司的资产负债率(母公司)分别为 74.90%、76.61%、76.77% 和 80.61%，资产负债率持续处于较高水平且逐年上升。

公司 2014 年流动比率和速动比率较 2013 年略有下降，主要原因为公司为缓解营运资金需求，增加债权融资，导致流动负债增加。

报告期内，公司的利息保障倍数分别为 1.03、1.04、1.07 和-1.70，利息保障倍数较低的主要原因为公司为缓解营运资金需求，逐年增加债权融资，导致最近三年财务费用中利息支出金额分别为 31,748.10 万元、45,267.86 万元和 53,343.09 万元。公司利息支出金额的增加降低了利润水平。

4、资产经营效率指标分析

报告期内，反映公司主要资产运营能力的相关指标如下：

项目	2016 年 9 月 30 日或 2016 年 1-9 月	2015 年 12 月 31 日或 2015 年度	2014 年 12 月 31 日或 2014 年度	2013 年 12 月 31 日或 2013 年度
应收账款周转率	0.27	0.78	1.01	1.12
存货周转率	0.29	0.79	1.41	2.33
总资产周转率	0.08	0.25	0.35	0.43

最近三年，公司应收账款周转率和存货周转率逐年略有下降，其中 2015 年应收账款周转率较 2014 年下降的主要原因为：1、2015 年，宏观经济下行压力加大，重型机械行业市场需求不旺，2015 年营业收入较 2014 年同期减少；2、公司部分客户资金紧张，延长了付款期限，导致公司应收账款增加。2014 年存货周转率下降的主要原因为公司 2014 年承接大型成套项目，这些项目具有金额高、建设周期长的特点，2014 年末成套项目已完工但未结算导致 2014 年末存货

余额较 2013 年末增加。2015 年存货周转率较 2014 年下降的主要原因为：1、随着公司营业收入的减少，营业成本相应减少；2、随着公司钻井平台等项目的实施，2015 年末存货余额较 2014 年末增加。

（二）盈利能力分析

1、营业收入分析

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
轧锻设备	10,063.53	4.56	77,014.29	11.22	86,648.48	9.60	128,508.30	13.45
起重设备	21,381.02	9.68	69,853.43	10.18	97,674.30	10.82	118,161.81	12.37
挖掘焦化设备	27,305.15	12.37	41,457.27	6.04	78,500.96	8.70	187,557.68	19.64
火车轮轴及轮对	60,105.04	27.22	192,882.03	28.11	180,526.52	20.01	150,481.51	15.75
油膜轴承	1,980.03	0.90	8,318.71	1.21	8,848.44	0.98	11,244.63	1.18
铸锻件	14,691.06	6.65	38,439.75	5.60	61,512.14	6.82	69,020.73	7.23
齿轮传动机械	13,619.91	6.17	26,815.05	3.91	34,799.23	3.86	30,821.12	3.23
煤化工设备	4,508.72	2.04	65,042.01	9.48	65,436.41	7.25	69,204.82	7.25
风电设备	25,141.20	11.39	17,326.13	2.53	1,311.26	0.15	130,087.74	13.62
成套项目	30,186.57	13.67	117,005.21	17.05	222,207.05	24.63	-	-
其他产品	6,045.39	2.74	19,494.27	2.84	51,368.70	5.69	50,409.66	5.28
主营业务收入合计	215,027.64	97.38	673,648.14	98.18	888,833.50	98.50	945,498.00	98.99
其他业务收入	5,775.72	2.62	12,462.04	1.82	13,498.67	1.50	9,643.33	1.01
合计	220,803.35	100.00	686,110.18	100.00	902,332.17	100.00	955,141.33	100.00

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 98.99%、98.50%、98.18%和 97.38%，主营业务收入是营业收入的主要来源。

报告期内，公司主营业务收入分别为 945,498.00 万元、888,833.50 万元、673,648.14 万元和 215,027.64 万元。2014 年度主营业务收入较 2013 年度减少 56,664.50 万元，下降 5.99%，主要原因为受煤炭市场低迷影响，下游客户设备采购需求降低，导致公司 2014 年度挖掘焦化设备销售收入同比下降，同时公司 2014 年轧锻设备和起重设备订货合同同比减少。2015 年度主营业务收入较 2014 年度减少 215,185.36 万元，下降 24.21%，主要原因为 2015 年宏观经济下

行压力加大，重型机械行业市场需求不旺，2015 年成套项目、挖掘焦化设备、起重机设备和铸锻件的收入较 2014 年同期减少。

起重机设备、挖掘焦化设备、轧锻设备、火车轮轴及轮对、煤化工设备和成套项目是公司的主要产品，报告期内，这六类主要产品的销售收入占同期主营业务收入的比例分别为 69.17%、82.24%、83.61%和 71.41%。

2、营业毛利构成

报告期内，公司各种产品的毛利情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
轧锻设备	-4,399.78	-79.28	14,305.13	10.09	9,951.59	7.11	15,393.03	11.17
起重机设备	713.51	12.86	16,300.04	11.50	17,659.14	12.62	20,670.72	15.00
挖掘焦化设备	4,275.51	77.04	11,891.09	8.39	19,875.76	14.21	40,904.88	29.69
火车轮轴及轮对	11,642.14	209.78	46,246.12	32.63	31,364.65	22.42	15,058.40	10.93
油膜轴承	323.35	5.83	1,983.21	1.40	2,550.99	1.82	2,409.62	1.75
铸锻件	-7,049.73	-127.03	4,015.72	2.83	1,607.17	1.15	861.00	0.62
齿轮传动机械	-1,139.97	-20.54	8,453.05	5.96	9,132.34	6.53	4,070.46	2.95
煤化工设备	-491.59	-8.86	6,207.90	4.38	5,340.25	3.82	5,655.74	4.10
风电设备	1,484.78	26.75	3,195.75	2.25	181.85	0.13	21,330.93	15.48
成套项目	-1,703.55	-30.70	20,912.14	14.76	32,093.89	22.94	-	-
其他产品	620.94	11.19	4,797.95	3.39	8,374.24	5.99	8,922.16	6.48
主营业务毛利合计	4,275.61	77.04	138,308.10	97.59	138,131.87	98.74	135,276.95	98.18
其他业务毛利	1,274.10	22.96	3,418.40	2.41	1,762.34	1.26	2,506.52	1.82
合计	5,549.71	100.00	141,726.50	100.00	139,894.21	100.00	137,783.46	100.00

最近三年公司主营业务毛利略有增长。

公司的主营业务毛利主要来源于起重机设备、挖掘焦化设备、轧锻设备、火车轮轴及轮对、煤化工设备和成套项目。最近三年，起重机设备、挖掘焦化设备、轧锻设备、火车轮轴及轮对、煤化工设备和成套项目合计实现的毛利占公司主营业务毛利的比例分别为 72.21%、84.18%和 83.77%。

3、毛利率分析

报告期内，公司各种产品的毛利率情况如下：

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
轧锻设备	-43.72%	18.57%	11.49%	11.98%
起重机设备	3.34%	23.33%	18.08%	17.49%
挖掘焦化设备	15.66%	28.68%	25.32%	21.81%
火车轮轴及轮对	19.37%	23.98%	17.37%	10.01%
油膜轴承	16.33%	23.84%	28.83%	21.43%
铸锻件	-47.99%	10.45%	2.61%	1.25%
齿轮传动机械	-8.37%	31.52%	26.24%	13.21%
煤化工设备	-10.90%	9.54%	8.16%	8.17%
风电设备	5.91%	18.44%	13.87%	16.40%
成套项目	-5.64%	17.87%	14.44%	-
其他产品	10.27%	24.61%	16.30%	17.70%
主营业务毛利率	1.99%	20.53%	15.54%	14.31%
其他业务毛利率	22.06%	27.43%	13.06%	25.99%
综合毛利率	2.51%	20.66%	15.50%	14.43%

报告期内，公司综合毛利率分别为 14.43%、15.50%、20.66%和 2.51%。公司 2015 年综合毛利率较 2014 年提高 5.16 个百分点，主要原因为：1、公司强化成本控制，降低采购和制造环节成本；2、出口收入增加，出口产品毛利率较内销产品高；3、毛利率较高的产品销售占比上升，对 2015 年毛利率的提高有一定影响。公司 2016 年 1-9 月综合毛利率较 2015 年同期减少 16.62 个百分点，主要原因为：1、随着公司 2016 年 1-9 月销售数量减少，单位固定成本较 2015 年同期增加；2、公司 2016 年 1-9 月毛利率较低的产品销售占比上升，也对当期毛利率形成一定的影响。

（三）现金流量状况分析

报告期内，公司现金流量概况如下表：

单位：万元

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	-128,859.47	-60,176.46	-144,221.59	-82,729.57

投资活动产生的现金流量净额	-26,536.70	-53,868.29	-98,565.10	-79,961.45
筹资活动产生的现金流量净额	165,176.83	48,266.77	228,383.56	163,270.89
汇率变动对现金的影响	712.67	524.25	247.90	-42.84
现金及现金等价物净增加额	10,493.34	-65,253.73	-14,155.22	537.03

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-82,729.57 万元、-144,221.59 万元、-60,176.46 万元和-128,859.47 万元，净利润分别为2,652.97 万元、3,322.64 万元、2,302.34 万元和-98,228.84 万元。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额均为负数。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-79,961.45 万元、-98,565.10 万元、-53,868.29 万元和-26,536.70 万元，均为负数，主要原因为报告期内，公司为扩大生产规模，增加了无形资产、固定资产和在建工程的投资。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流入主要来自于取得银行借款、发行短期融资券和中期票据。报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为163,270.89 万元、228,383.56 万元、48,266.77 万元和165,176.83 万元。

第四节 本次募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

公司本次共计发行股票14,000.00万股，截至2016年12月13日，公司本次非公开发行募集资金总额为571,200,000.00元，扣除本次发行费用后募集资金净额为560,507,920.00元，将投资于轨道交通关键件研发制造基地完善升级项目和补充流动资金。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）轨道交通关键件研发制造基地完善升级项目

1、项目背景及意义

（1）全球主要国家愈加重视发展先进制造业

随着国际竞争的日趋加剧，制造业作为增加就业及依托技术创新推动经济复苏向好发展的强劲动力，成为各国增强自身在经济不确定形势下抗风险能力愈加重视的领域，而高端制造领域出现向发达国家“逆转移”的态势。制造业重新成为全球经济竞争的制高点，各国纷纷制定以重振制造业为核心的再工业化战略。例如，美国发布《先进制造业伙伴计划》、《制造业创新网络计划》、德国发布《工业4.0》、日本发布《2014 制造业白皮书》、英国发布《英国制造 2050》等。

部分发达国家近年来发布的再工业化战略

发布时间	战略名称	主要内容	战略目标
2011 年	美国先进制造业伙伴关系计划	创造高品质制造业工作机会以及对新兴技术进行投资。	提高美国制造业全球竞争力。
2012 年	美国先进制造业国家战略计划	围绕中小企业、劳动力、伙伴关系、联邦投资以及研发投资等提出五大目标和具体建议。	促进美国先进制造业的发展。
2013 年	美国制造业创	计划建设由 45 个制造创新中心和	打造成世界先进技术和服

	新网络计划	一个协调性网络足额挂全国性创新网络, 专注研究 3D 打印等有潜在革命性影响的关键制造技术。	的区域中心, 持续关注制造业技术创新, 并将技术转化为面向市场的生产制造。
2013 年	德国工业 4.0 战略实施建议	建设一个网络: 信息物理系统网络; 研究两大主题: 智能工厂和智能生产; 实现三项集成: 横向集成、纵向集成与端对端的集成; 实施八项保障计划。	通过信息网络与物理生产系统的融合来改变当前的工业生产与服务模式; 使德国成为先进智能制造技术的创造者和供应者。
2013 年	“新工业法国”战略	解决能源、数字革命和经济生活三大问题, 确定 34 个优先发展的工业项目, 如新一代高速列车、电动飞、节能建筑、智能纺织等。	通过创新重塑工业实力, 使法国处于全球工业竞争力第一梯队。
2014 年	日本制造业白皮书	重点发展机器人、下一代清洁能源汽车、再生医疗以及 3D 打印技术。	重振国内制造业, 复苏日本经济。
2015 年	英国制造业 2050	推进服务+再制造(以生产为中心的价值链); 致力于更快速、更敏锐地响应消费者需求, 把握新的市场机遇, 可持续发展, 加大力度培养高素质劳动力。	重振英国制造业, 提升国际竞争力。

(2) 我国制造业行动纲领正式出台

2015 年 5 月 19 日, 国务院正式发布《中国制造 2025》规划。《中国制造 2025》是我国实施制造强国战略的第一个十年行动纲领, 提出了通过“三步走”实现制造强国的战略目标, 并强调未来十年我国制造业的战略任务和重点是提高国家制造业创新能力、推进信息化与工业化深度融合、强化工业基础能力、加强质量品牌建设、全面推行绿色制造、大力推动重点领域突破发展等。其中, 在推动重点领域突破发展方面, 规划提出要重点发展新一代信息技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、农业机械装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械 10 大领域。

我国正处于加快推进工业化的进程中, 制造业是国民经济的重要支柱和基础。落实《中国制造 2025》行动纲领, 对于推动中国制造由大变强具有重大意义, 将使中国制造包含更多中国创造因素, 依靠中国装备、依托中国品牌促进经济保

持稳定增长，真正向世界强国迈进。

（3）高端制造是公司发展战略的重点方向

中国经济开始步入全方位转型升级的新阶段。未来，增长动力将由要素驱动向创新驱动转变。受钢铁、煤炭、冶金、有色金属等下游行业的去产能化影响，传统设备投资需求持续低迷。但随着国家“一带一路”、《中国制造 2025》等战略的出台实施，在节能环保、煤炭清洁开发、轨道交通、海洋工程等领域将形成新的动力和增长点。

在此背景下，公司提出了“高端化、国际化、成套化、精细化”的发展战略，提出以转型发展、跨越发展为主题，以自主创新为动力，加快产品结构战略性调整，积极进入和拓展冶金、矿山、轨道交通、工程机械、新能源、海洋装备六大领域。持续推进冶金起重机、管轧机和板轧机、挤压机和锻造压机、机械和液压挖掘机等传统产品的改造、优化、升级，加快培育轨道交通、工程机械、新能源设备及工程成套等新的经济增长点，积极进入海上石油钻井平台、海洋石油水下生产系统、海洋核动力平台等战略性新兴产业。

本次募集资金投资项目“轨道交通关键件研发制造基地完善升级项目”为公司下一阶段的重点发展方向，围绕国家铁路系统大变革的历史机遇，依托公司强大的技术研发实力和丰富的生产制造经验，以轨道交通装备为突破口，优化公司产品结构，推动公司产品进一步向高端化、国际化发展，从而提高公司的综合盈利能力。

2、项目可行性分析

（1）符合我国铁路运行变革的需要

我国铁路自 1997 年以来，共经历了数次大提速，列车车型逐步更新换代，列车平均运行速度也大幅提高。尤其自 2007 年开通动车组以来，250km/h 动车组客车、350 km/h 以上高速动车组客车，逐步运行在我国铁路线路上。伴随着铁路系统的变革，列车相关产品也不断的向高速重载方向发展。作为铁路列车的核心关键零部件的列车轮对总成（包括车轮和车轴）也出现了很大的需求变化，对铁路轮轴在高速运行条件下的承重能力、轮轨作用力等指标要求不断提高，特

别是高速动车组列车的轮轴，从材质、生产工艺到形式尺寸等各方面要求都更加严格。

太原重工做为轨道交通装备关键零部件制造企业，在轮轴产品的研发制造过程中，积累了丰富的实践经验，始终保持铁路轮轴技术和制造水平的领先地位，产品获得国家科技进步二等奖，太重牌 RD2 型车轴荣获“山西省名牌产品”。但同时，随着我国铁路市场的不断发展，太原重工现有的生产能力和装备水平已经不能完全满足市场的预期需求。本项目的实施符合我国铁路发展形势的需要，将对我国铁路运行变革提供更大的支持。

（2）符合我国政府的国际市场开拓战略

改革开放以来，国际市场开拓尤其是大型装备和项目的出口，一直是我国政府推动的主要方向，而开拓国际市场的基础则是“中国制造”水平的不断提升。国务院最新发布的《中国制造 2025》提出：目前国内短期的制造规划和制造能力，已经无法适应和推动中国制造从大国向强国的转型步伐，并提出了力争通过三个十年的努力，把我国建设成为引领世界制造业发展的制造强国。因此，国内制造业均面临着向高端制造转型发展的机遇和挑战。

随着我国铁路系统的高速发展和轨道交通装备的不断升级，高铁项目出口已经成为我国政府大力推动的重点方向，轨道交通装备也成为我国高端制造赶超国际先进水平的重要突破口。2014 年下半年以来，李克强总理五次出国访问，其中四次都当起了中国高铁的“第一推销员”。政府的大力支持对我国轮轴产品走出国门、谋求更大发展创造了极好的空间。一方面企业迎来了前所未有的发展机遇，另一方面则面临着更大的挑战。这种机遇和挑战对公司的整体制造能力和研发能力提出了更高的要求。

在此形势下，太原重工必须紧跟我国政府的国际市场拓展战略，走出国门进入世界高铁大动脉的发展行列，为企业创造更大的经济效益奠定基础。本项目是对公司轨道交通装备生产线的升级改造，有利于提升产品产量和质量标准，进一步提升“中国制造”的国际形象，在国际市场竞争中占据有利地位，为推动我国轨道交通装备出口贡献力量。

（3）符合公司的发展战略和技术优势

太原重工自 90 年代起开始生产车轮、车轴及轮对产品，产品覆盖城市轨道交通、铁路交通、工矿冶金等行业，是目前国内唯一一家同时生产车轮、车轴和轮对的企业。太原重工“十二五”发展规划中，将建设高速列车关键零部件国产化生产基地列为集团五大发展重点之一。经过长期的积累，公司已经形成了完善的科研管理机制并拥有一支高素质的科研队伍，在轨道交通装备方面，从技术水平、制造能力上具有一定的优势。公司多年来积极与国内外著名公司合作，如 SIEMENS、ALSTOM、BOMBARDIER、Lucchini RS 等，并通过了这些公司轮轴产品供货方资格的认定。除掌握中国铁路 CRCC 标准轮轴的生产制造技术外，公司还可以按照 AAR(北美)、UIC(欧洲)、JIS(日本)、BS(英国)、EN(欧盟) 等不同国家标准制造各种类型的车轴，在产品的研发制造过程中，积累了丰富的实践经验，始终保持技术和制造水平的领先地位。2015 年 12 月，太原重工取得德国铁路股份公司颁发的《德国铁路股份公司供应商资质认证证书》，表明公司生产铁路车轮的能力和条件符合德国铁路股份公司的采购标准，具备向其提供商品化供货的条件。

公司产品覆盖铁路轮轴、城市轨道交通轮轴、工矿车辆用轮轴、轮对、齿轮箱等，并向车辆走行机构成套方向发展，具备了开发高端铁路产品的技术实力和制造能力。目前，我国高速动车组轮轴国产化尚在逐步推进当中，公司 250km/h 动车组轮轴于 2014 年 2 月通过中国铁路总公司组织的检验、检测、装车、试用评审，于 2014 年 11 月开始装车进行 60 万公里运营考核，公司 350km/h 动车组轮轴于 2015 年 6 月通过中国铁路总公司组织的检验、检测、装车、试用评审，于 2015 年 11 月开始装车进行 60 万公里运营考核。公司已经初步掌握了具有自主知识产权的高速铁路轮轴制造技术，为下一步参与高速铁路轮轴产品竞争提供了有力支撑。此外，公司重载轮轴已批量装车正式投入使用，大功率机车轮已通过评审，具备装车考核条件，公司还取得了国内铁路客车轮对供货资质。

轨道交通装备做为公司的核心业务之一，是公司战略发展的重要方向。本次项目是对公司轨道交通装备制造水平的进一步提升，符合公司的发展战略和技术优势，有利于巩固和进一步提升公司在轨道交通装备制造领域的行业地位，进而

为公司其他业务的发展提供积极的支持。

（4）符合企业可持续发展的需要

生产符合国际标准的高速铁路轮轴产品，需要先进技术的支持。太原重工拥有雄厚的技术实力，拥有国家级技术中心、博士后科研工作站、国家级实验中心、材料及热处理工艺研究所、轮轴研究所等，专门从事产品设计、材料研究、制造工艺研究、检测试验，通过了 ISO9001、美国铁路协会 AAR、欧盟铁路 TSI 等质量体系认证，具有完备的技术支持能力。

在轮轴产品的研发方面，太原重工坚持以新产品开发、新产品试制为先导，以科研和技术进步为支撑，并从国外引进专家，致力于高速列车轮轴产品国产化项目的研究，已在多项关键技术上取得突破。2014 年 7 月，中国铁路总公司“动车组关键技术自主创新深化研究—时速 350 公里中国标准动车组轮轴设计研究”课题开题，太重轨道公司为课题组成员。

但同时，面对我国铁路系统的高速发展和国际市场开拓的需要，公司有必要进一步提升研发能力，以实现公司的可持续发展。本项目将新建实验中心，提高公司的研发设备水平、引进和培养高水平的研发人员，维持并进一步提升公司在轨道交通装备领域的技术地位，同时也为实现我国高速铁路技术赶超国际领先水平继续做出贡献。

3、项目市场前景

（1）铁路行业市场需求

我国铁路系统正处在大变革的关键时期，高速铁路建设已经成为我国拉动经济的重要举措，铁路系统的快速发展和持续的高额投资促成了对相关铁路产品的持续旺盛需求。2015 年，全国铁路固定资产投资完成 8,238 亿元，超额完成 238 亿元；铁路新线投产 9,531 公里，超额完成 1,531 公里。“十二五”期间，全国铁路固定资产投资完成 3.58 万亿元，新线投产 3.05 万公里，是历史投资完成最好、投产新线最多的五年。而根据国家铁路局初步拟定的“十三五”规划，“十三五”期间，我国还将建设铁路新线 2.3 万公里，投资 2.8 万亿元。

除国内市场外，随着我国政府对高铁项目出口的大力推动和国际市场对我国

轨道交通装备的逐步认可，铁路产品尤其是高铁项目出口已经成为近期我国对外贸易的重要发展领域，从而进一步带动了我国高铁产品的市场需求。目前，我国已经参与建设了安哥拉、土耳其、泛亚铁路、麦加-麦地那铁路等国际铁路项目，未来，我国还将努力推动中巴经济走廊、中亚高铁、欧亚高铁、中俄加美高铁等国际高铁项目的建设，并积极参与墨西哥、印度等国高铁的竞标。国际市场对中国铁路产品和标准的认可，给中国企业的发展带来了难得的机遇，中国高铁走出去一方面带动了装备和劳务出口，另一方面使我们国家和企业在国际市场竞争中不断提升自身的综合实力。

2015 年 5 月，俄罗斯铁路股份公司总裁弗拉基米尔·亚库宁日前在出席“上海论坛 2015”期间接受记者专访时透露，中方将参与俄罗斯首条高铁，莫喀高铁的建设与投资。亚库宁表示，莫喀高铁是新欧亚运输走廊的重要组成部分，总投资额估计约为 1,200 亿元人民币，这也是中国高铁走出去的第一单。2015 年 11 月，德国铁路股份公司首席采购官吴维·君特在新闻发布会上表示，德国铁路股份公司有意进一步扩大国际供货商网络。经过前期接触，德国铁路股份公司已在中国确定了中国中车、太原重工等 40 家左右的潜在供货商。2015 年 12 月，太原重工取得德国铁路股份公司颁发的《德国铁路股份公司供应商资质认证证书》，表明公司生产铁路车轮的能力和条件符合德国铁路股份公司的采购标准，具备向其提供商品化供货的条件。

2013 年 9 月和 10 月，习近平总书记在出访中亚和东南亚国家期间，先后提出共建“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的重大倡议。2015 年 3 月 28 日，国家发改委、外交部、商务部联合发布《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，“一带一路”逐渐进入实质性推进阶段。“一带一路”作为一个区域合作的战略构想，多边之间的基础设施的建设和互联互通必将是其战略大框架的基础支撑之一，这也将为我国铁路产业带来潜在的市场需求。

2015 年，太原重工轮轴产品全年出口订货 9.65 亿元。未来几年，公司将继续加大国际轮轴市场尤其是高铁轮轴市场的开拓，凭借自身的综合实力进一步扩大国际市场份额。随着我国“一带一路”战略和中国高铁“走出去”的推进以及

世界轨道交通业的发展，依靠公司在铁路轮轴产品生产、研发方面的装备、技术及管理优势和丰富经验，轨道交通产品将为公司开拓更加广阔的市场前景。

（2）地铁和城轨关键件维修市场

我国正处在城市化高速扩张的时期，人口向城市集中，人流出行使得交通压力逐年增长，现有的城市承运能力满足不了日益增长的运输需求，已经严重制约了我国城市发展的步伐。轨道交通运输作为当今乃至今后相当长的时间里，最经济、最方便、最快捷的城市运输方式，必然成为各个城市解决交通问题、拉动城市经济的首选。截止 2014 年年末，我国已有 22 个城市建成地铁 95 条，地铁车站 1,900 座，地铁运营里程达到 2,900 公里。2015 年 1 月，山东济南成为国内第 38 个获批修建地铁的城市，意味着未来几年，全国各地仍将规划建设多条地铁线路。

城市轨道交通的繁荣发展带来了轮轴产品市场发展的机遇。至 2020 年，我国规划建设的城铁总长将达约 6,000 公里。在线运行的客车约 29,200 列，车厢约 175,100 辆，每辆车 2 组轮对，共计 350,200 组。按照每年 25% 的铁路车辆厂修率计算，约有 87,550 组轮对需要厂修。

由于我国地铁和城轨发展时间不长，国内对地铁和城轨关键件维修市场尚处于发展初期，公司凭借自身雄厚的技术实力提前介入，有利于抢占市场份额，在未来的市场竞争中占据有利地位。

4、项目实施

（1）项目建设单位

太重轨道公司。募集资金到位后，太原重工以增资方式将拟投入项目的募集资金注入太重轨道公司，由太重轨道公司实施该项目。

（2）项目建设主要内容

①新建年产 9.5 万根列车车轴生产线及精锻机搬迁升级改造，选配列车车轴生产的工艺设备。

②新建城轨轮对检修生产车间，按全套必备的维修工序配置检修设备。

③新建国家级轮轴实验中心。

④辅助设施。

(3) 项目建设地点

本项目建设地点为太原经济技术开发区太重铁路工业园。

(4) 项目建设周期

本项目建设周期为 24 个月。

5、项目投资估算

本项目总投资 40,000.00 万元，其中固定资产投资 36,580.00 万元，铺底流动资金 3,420.00 万元。

6、项目经济效益测算

本项目建成后，正常年份销售收入达到 129,513.50 万元，利润总额为 7,146.60 万元，税后净利润为 5,360.00 万元。税后内部收益率为 12.90%，投资回收期为 9.1 年（含建设期）。

7、项目的立项环评情况

本次募集资金投资项目已取得相关部门的审批、备案或核准，具体情况如下：

项 目	已经获得的备案文件、环评批复
轨道交通关键件研发制造基地完善升级项目	山西省发展和改革委员会晋发改备案[2015]80 号
	太原经济技术开发区环境保护局《关于太原重工轨道交通关键件研发制造基地完善升级项目环境影响报告表的批复》(并经环函[2015]37 号)

(二) 补充流动资金

1、项目概况

公司拟将本次非公开发行募集资金中的 17,120.00 万元用于补充流动资金，满足公司规模不断扩张对营运资金的需求，提高公司资源配置效率，为公司健康持续发展提供保障。

2、项目必要性和合理性分析

（1）降低公司资产负债率，优化资本结构，提高抗风险能力

近几年，公司业务扩张和资本支出所需资金主要依靠债权融资方式解决，包括银行贷款、发行中期票据和债券等方式。2013 年至 2015 年，公司资产负债率（合并报表口径）分别为 77.25%、80.38%和 80.85%，融资方式的单一性和负债规模的加大使得资产负债率持续处于较高水平且逐年上升。随着公司本次募投项目的开展，业务规模的扩张，公司对营运资金的需求将进一步上升。若公司继续通过债权融资将导致公司资产负债率进一步提高，增加公司的流动性风险。

本次非公开发行股票募集资金到位后，有利于改善公司的资产负债水平，优化财务结构，降低偿债压力，有利于公司稳健经营和实现可持续发展。

（2）缓解公司经营活动中面临的流动资金需求压力

随着公司前期募投项目的投产和成套项目的开展，营运资金的需求逐步上升，资金压力逐渐加大。通过本次非公开发行募集资金，有利于解决公司日益增长的营运资金需求，缓解公司的偿债压力，保障公司正常经营。长期而言，本次募集资金能够提升公司债权融资能力和空间，满足公司后续发展资金需求，对公司业务的升级和扩张提供有力支持。

（3）减少财务费用，增加公司经营效益

通过银行贷款、发行中期票据和债券等方式筹集资金对公司扩大经营规模、提升经营品质提供了资金支持和保障，但由此产生的财务费用也降低了公司的盈利水平。2013 年至 2015 年，公司利息支出分别为 31,748.10 万元、45,267.86 万元和 53,343.09 万元，大额的财务费用侵蚀了公司的营业利润，降低了公司的利润水平。若继续以债权融资方式补充营运资金，将使公司承担更高额的财务费用，不利于盈利能力的提高和财务风险的控制。

通过本次非公开发行股票募集资金，可缓解公司为解决资金需求而通过债权融资的压力，有助于控制付息债务的规模，减少公司财务费用的支出，从而提高公司的经营业绩。

综上，通过募集资金补充流动资金符合公司的实际情况和战略需求，有利于满足公司业务发展的资金需求，优化资本结构，提高公司盈利能力，促进公司的

长远健康发展，符合全体股东的利益。

三、结论

本次非公开发行有利于扩大公司的整体规模、加速产品的升级换代和结构优化、扩大市场份额，从而进一步提高公司竞争力和可持续发展能力，实现并维护股东的长远利益。

本次非公开发行募集资金到位后，公司的总资产、净资产规模相应增加，资金实力明显增强，资产负债率进一步降低，总体财务状况得到优化与改善；公司主营业务收入与净利润将有望增加，盈利能力进一步增强，整体财务实力将获得提升。

第五节 保荐机构和律师关于本次发行过程和发行对象合规性的结论意见

本次发行保荐机构中德证券认为：太原重工本次非公开发行股票的发行过程遵循了公平、公开、公正的原则，符合目前证券市场的监管要求。本次非公开发行的发行对象中不包括发行人的控股股东、实际控制人或其控制的关联方、董事、监事、高级管理人员、主承销商、及与上述机构及人员存在关联关系的关联方。发行人的控股股东、实际控制人或其控制的关联方、董事、监事、高级管理人员、主承销商、及与上述机构及人员存在关联关系的关联方无直接或间接认购本次发行的股票的情形。

本次发行的发行价格、发行数量、发行对象及其获配数量和募集资金数量符合发行人股东大会决议和《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等有关法律、法规的规定；对认购对象的选择和询价、定价以及股票配售过程符合公平、公正原则，符合发行人及其全体股东的利益，符合《上市公司证券发行管理办法》等有关法律、法规的规定。

发行人律师山西德为律师事务所认为：发行人本次发行已取得了必要的批准与核准；《认购邀请书》的发送对象符合有关法律的相关规定；本次发行所涉及的《认购邀请书》、《申购报价单》、认购协议等法律文件符合《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》和《证券发行与承销管理办法》以及其他有关非公开发行股票的规定，合法有效；本次发行确定的发行对象符合发行人股东大会决议规定的条件，符合《上市公司证券发行管理办法》第三十七条的规定，合法、有效；本次非公开发行已履行完毕的发行程序公平、公正，本次非公开所确定的发行价格、发行数量和分配股数等发行结果公平、公正，符合有关法律的规定及发行人股东大会决议的规定。

第六节 中介机构声明

一、保荐机构（主承销商）声明

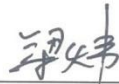
本保荐机构（主承销商）已对本发行情况报告书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（签字）：

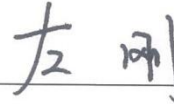


侯 巍

保荐代表人（签字）：



梁 炜



左 刚

项目协办人（签字）：



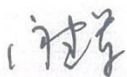
吕德利



二、发行人律师声明

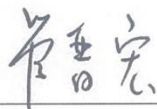
本所及签字的律师已阅读本发行情况报告书，确认本发行情况报告书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在发行情况报告书中引用的法律意见书的内容无异议，确认发行情况报告书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人（签字）：

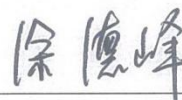


闫建军

经办律师（签字）：



管晋宏



徐德峰

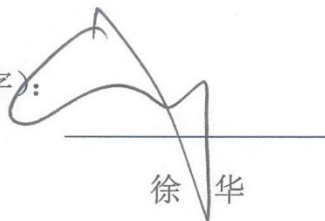


2016 年 12 月 21 日

三、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读本发行情况报告书，确认本发行情况报告书与本所出具的专业报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在发行情况报告中引用的本所出具的专业报告的内容无异议，确认发行情况报告书不致因所引用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。

会计师事务所负责人（签字）：

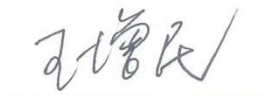


徐 华

经办注册会计师（签字）：



梁青民



王增民

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2016年12月21日

第七节 备查文件

一、备查文件

（一）中国证监会核准本次发行的文件；

（二）中德证券有限责任公司关于太原重工股份有限公司非公开发行 A 股股票之发行保荐书；

（三）中德证券有限责任公司关于太原重工股份有限公司非公开发行股票之保荐工作报告；

（四）中德证券有限责任公司关于太原重工股份有限公司 2015 年度非公开发行 A 股股票之尽职调查报告；

（五）山西德为律师事务所关于太原重工股份有限公司非公开发行股票的法律意见书；

（六）山西德为律师事务所关于太原重工股份有限公司非公开发行股票的律师工作报告。

二、查阅时间

工作日上午 8：30-11：30；下午 14：00-17：00。

三、文件查阅地点

（一）发行人：太原重工股份有限公司

办公地址：山西省太原市万柏林区玉河街 53 号

联系电话：0351—6361155

传 真：0351—6362554

（二）保荐机构（主承销商）：中德证券有限责任公司

办公地址：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

联系电话：010-59026666

传 真：010-59026690

（以下无正文）

（本页无正文，为《太原重工股份有限公司非公开发行股票发行情况报告书》
之盖章页）

