证券代码:600169　　证券简称:太原重工　　编号:临2015-016

太原重工股份有限公司非公开发行A股股票预案

二零一五年五月

公司声明

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

本次非公开发行股票完成后,公司经营与收益的变化,由公司自行负责;因本次非公开发行股票引致的投资风险,由投资者自行负责。

本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明,任何与之相反的声明均属不实陈述。

投资者如有任何疑问,应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准,本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

特别提示

1、本次非公开发行股票预案已经公司董事会2015年第三次临时会议审议通过,尚需由太原重型机械(集团)制造有限公司逐级上报山西省国资委审批,在获得山西省国资委批准后提请股东大会表决;获得公司股东大会批准后报中国证监会核准。

2、本次非公开发行面向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等不超过10名的特定对象。

3、本次非公开发行股票的定价基准日为本次非公开发行股票的董事会决议公告之日(即2015年5月12日),发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的90%,即不低于8.93元/股。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的,将对发行底价进行相应调整。发行价格将在取得本次非公开发行股票的核准文件后,按照《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定,根据发行对象申购报价的情况,由公司董事会与保荐人(主承销商)协商确定。

4、本次发行股票数量不超过27,266.04万股(含27,266.04万股)。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的,本次非公开发行股票的发行数量将根据本次募集资金总额与除权除息后的发行底价作相应调整。在上述范围内,董事会提请股东大会授权董事会根据实际情况与保荐机构(主承销商)协商确定最终发行数量。

释　义

在太原重工股份有限公司非公开发行股票预案中,除非另有说明,下列简称具有如下特定含义。

公司/本公司/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
太重制造	指	太原重型机械(集团)制造有限公司
太重滨海公司		太重(天津)滨海重型机械有限公司
太重轨道公司		太原重工轨道交通设备有限公司
本次发行、本次非公开发行	指	太原重工以非公开发行的方式,向不超过十名特定对象发行不超过27,266.04万股(含27,266.04万股)人民币普通股股票
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
山西省国资委	指	山西省人民政府国有资产监督管理委员会
元	指	人民币元

第一节　本次非公开发行股票方案概要

一、本次非公开发行的背景和目的

(一)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,全球主要国家均提出了发展制造业相关规划。

德国政府提出"德国 2020 高技术战略",战略汇集了德国联邦政府各部门的研究和创新举措,并提出工业4.0项目,该项目由德国联邦教育及研究部和联邦经济技术部联合资助,旨在提升制造业的智能化水平及创新能力。

美国于2011年推出"先进制造业伙伴关系"计划(AMP),以期通过政府、高校及企业的合作来强化美国制造业优势,整个计划拟通过四个子计划以期在发展保障国家战略安全的创新技术产业、缩短先进材料开发应用周期、发展新一代机器人、开发创新高效制造工艺等方面采取具体措施实现突破。

除此之外,日本等国家也相应作出了发展制造业的相关规划。

(二)我国制造业升级政策及现实意义

中国已提出"中国制造2025"计划概念,指出了我国制造强国建设三个十年的"三步走"战略,该计划是第一个十年的行动纲领。"中国制造2025"提出了加快制造业转型升级、提质增效的重大战略任务和重大政策举措,力争到2025年从制造大国迈入制造强国行列。

为抓紧实施上述战略,2015年3月25日国务院总理李克强主持召开国务院常务会议,部署加快推进实施"中国制造2025",实现制造业升级;会议强调,要顺应"互联网+"的发展趋势,以信息化与工业化深度融合为主线,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、新材料、生物医药及高性能医疗器械、农业机械装备10大领域,强化工业基础能力,提高工艺水平和产品质量,推进智能制造、绿色制造。促进生产性服务业与制造业融合发展,提升制造业层次和核心竞争力。

我国正处于加快推进工业化进程中,制造业是国民经济的重要支柱和基础。落实政府工作报告部署的"中国制造2025",对于推动中国制造由大变强,使中国制造包含更多中国创造因素,更多依靠中国装备、依托中国品牌,促进经济保持中高速增长、向中高端水平迈进,具有重要意义。

(三)太原重工的项目规划

在新的经济形势和国际竞争格局下,国家决策层制定的制造业发展战略为我国制造业乃至基础工业发展的出路所在,因此企业的发展规划应在结合自身产品技术优势及现有业务特点基础上,积极发展具有我国制造业发展战略意义的产品,以促进企业产品制造创新性升级,增强自身在国际市场的竞争力,最终实现经济效益提升。

在我国经济增长大幅放缓,重型机械需求欠佳情况下,太原重工谋求根据政策及市场导向,并结合自身所具有的业务及技术积累,进行产品转型升级工作,对重点发展项目进行了规划。

1、轨道交通关键件研发制造基地完善升级项目。

此项目内容主要包括车轴精锻生产线搬迁改造及智能化升级、地铁与城轨关键件检修生产线、关键零部件实验平台基地建设。

(1)车轴精锻生产线搬迁改造及智能化为公司主动适应市场技术进步及工艺优化要求

①列车车轴市场需求保持增长

国家发展和改革委员会制定了轨道交通建设与发展的中长期规划,到2020年,全国铁路网规模将增加到12万公里,高铁动车组运营总里程将达3万公里以上。因此,随着我国高铁和动车组列车的逐步发展、"一带一路"建设可能带来的铁路项目建设需求及世界各国发展高速轨道交通的实际需求的提升,列车市场需求未来将持续提高,相应列车车轴等配套产品需求亦将持续增加。设备改造升级将进一步提升精锻线生产能力。

②列车产品特别是高速列车产品技术标准提升迅速

除市场需求不断提升外,高速列车技术亦迅速发展,我国动车组技术已从2004年的时速200km发展到当今的350km。根据国家发展改革委员会规划,铁路网除了要扩大规模,完善结构,同时要提高质量,快速扩充运输能力,迅速提高装备水平。设备改造升级将进一步优化精锻线工艺流程及自动化水平,提升产品技术标准。

③设备技术升级是提升产品性能的重要条件

因列车装备产品技术标准的不断提升,虽然公司目前的车轴等轨道交通产品生产技术工艺已比较成熟,并在出口方面取得相当成绩,且公司2014年生产的CRH3A高速动车组车轴通过了铁路总公司组织的技术评审,目前公司生产的时速250km/h动车轴试制样品已在相关铁路段进行实验运行,时速350km动车轴亦在试制中,太原重工已实现了高速列车车轴的全面国产化,但随着动车组性能要求的不断发展,太原重工为保持技术工艺优势及进一步开拓市场空间,需实施此次升级改造,以突破业已显现的发展瓶颈情势,以全面提升产品质量及转型更高性能产品品种,以生产适应铁路系统大发展需要的稳定、高品质车轴。

(2)地铁与城轨关键件检修生产线建设为市场所需

截止2014年年末,全国已有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。至2020年,我国规划建设的城铁总长将达约6,000km。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组轮对需要进厂检修。

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及早介入,有利于抢占市场份额,在未来的市场竞争中占据有利地位。

(3)关键零部件实验平台基地建设为保证产品质量及提升创新能力所必须

另外,生产符合国内、国际高标准高速铁路轮轴产品,除了产品的检验、检测之外,需要科学的理论指导及改进生产。太原重工铁路工业园区建成的车轮、重载车轴和轮对生产线已陆续达产并将进行进一步升级,迫切需要用研究数据及实验参数指导和校核生产运行指标,为此,建设国家级实验中心尤显必要,实验中心的建成将有力支持公司产品升级及技术创新。

2、太重天津滨海基地海洋工程装备产业化项目

本项目主要为产业化生产自升式及半潜式钻井平台。

(1)项目建设符合国家产业政策导向

在国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、国家能源局发布的《海洋工程装备产业创新发展战略(2011-2020)》中把发展海洋装备作为国家战略的高度,战略重点为:主力海洋工程装备、新型海洋工程装备、前瞻性海洋工程装备、关键配套设备和系统、关键共性技术等,重点突破海洋深水勘探装备、钻井装备、生产装备的设计制造核心技术,全面提升自主研发设计、专业化制造及设备配套能力,提高核心竞争力。主力海洋工程装备是指量大而广、市场总量80%以上的海洋工程装备,其中包括海洋钻井平台等。

"中国制造2025"提出了9大任务、10大重点领域和5项重大工程。本项目属于"10大重点领域"里的海洋工程装备及高技术船舶类,本项目的建设可以为"5项重大工程"里的高端装备创新起到积极作用,并为最终实现"9大任务"中的深入推进制造业结构调整作出贡献。

(2)项目产品市场需求平稳增长

国际能源署2014年发布全球能源展望报告预测称,尽管主要发达国家的能源需求放缓,但到2035年,全球能源需求将比当前水平增长37%,新增需求主要来源于除日本以外的亚洲(消费全球能源的60%)、非洲、中东和拉丁美洲地区。特别是中国,将在2030年超越美国成为全球最大的原油消费国。

国际能源署同时认为,长期来看,全球能源消费结构将依然以化石燃料为主,约占75%,其余25%来自于包括核能和可再生能源在内的低碳资源。但由于能源使用效率的提升和政府管制的因素,将使得原油和煤的需求在到2035年左右进入稳定水平。

原油需求的平稳增长,必然带来海上石油钻井平台需求的持续平稳增长,具有质量及成本优势的产品将受到市场青睐。

(3)太原重工实施此项目,利用了现有技术积累及优势,并将实现平台生产全面国产化,产品技术、质量及价格将具有相对竞争力。

①海洋工程装备产业世界格局

目前,世界海洋工程装备产业基本形成了"欧美设计及关键配套+亚洲总装制造"的整体产业格局。欧美公司垄断着海洋工程总包、装备研发设计、平台上部模块和少量高端装备总装建造、关键通用和专用配套设备集成供货等领域,并基本垄断了海洋工程装备运输与安装、水下生产系统安装、深水辅管作业市场,处于整个价值链的高端。

亚洲是目前世界海洋工程装备总装建造基地,韩国、新加坡、中国和阿联酋是主要建造国。此外,巴西、俄罗斯等国依托本国海洋油气开发需要,积极进入海洋工程装备建造领域。总体看来,在海洋工程装备总装建造领域,已形成以韩国、新加坡为第一梯队,中国为第二梯队,其他国家为第三梯队的产业格局。

②太原重工有望利用自身具备的技术优势打破目前海洋工程装备产业世界格局

目前,太原重工已经成功开发了"TZ-400自升式钻井平台,同时也陆续完成了海洋平台国内首台套升降系统和锁紧装置及相关控制系统,钻井包等控制设备、液压打桩锤等海洋工程核心关键零部件的开发,已经基本具备海洋工程装备及其关键零部件的研发制造能力。通过自身几十年的技术积累和整合各种资源,太原重工研发自升式、半潜式钻井平台以及其他海工平台有了坚实的基础,已经研发出的自升式钻井平台基本达到国际先进水平,可以在全球主要海域作业。

通过利用上述已具备技术,整合各种资源,研发自升式、半潜式钻井平台以及其他海工平台,太原重工进行的海洋工程装备制造已不仅仅是只完成总装建造的概念,区别于亚洲其他钻井平台制造商,太原重工采用自主研发的升降锁紧装置、钻井包、吊机、锚机及控制系统等,逐步实现海洋钻井平台关键配套设备和零部件的国产自主化,大大减少国外企业的垄断和控制,提高海洋钻井平台的国产化率。

③项目建设符合产业发展趋势并有望进一步提升我国海洋工程装备产品成本优势

从海洋制造业制造中心发展趋势看,世界海洋工程制造中心70-80年代在日本、80-90年代在韩国及新加坡,随着我国综合国力的强大和低成本高效优势日显突出,海洋工程制造中心尤其是深海移动式海洋平台建造中心正逐步向中国转移。我国海洋工程装备产品价格具有相当的竞争优势,太原重工产品的大幅国产化将有望使其成本优势更加明显。

3、补充流动资金

募集资金补充流动资金符合公司的实际情况和战略需求,有利于缓解公司经营活动中面临的流动资金需求压力,降低公司资产负债率,优化资本结构,提高抗风险能力,并有效减少财务费用,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。

(四)通过本次非公开发行可提升公司的装备技术水平和经济效益

综上所述,本次非公开发行所募集资金拟建设项目是公司战略发展的需要,符合政策及市场导向,项目建成后,不仅能使公司在经济上取得较好的收益,还能极大地提高公司的市场竞争力和影响力。

二、发行对象及其认购方式

本次非公开发行面向符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托投资公司、财务公司、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等不超过10名的特定对象。最终具体发行对象将在本次非公开发行获得中国证监会核准批文后,按照《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定,根据发行对象申购报价的情况,由公司董事会与保荐人(主承销商)协商确定。

所有发行对象均以现金认购本次非公开发行的股票。

三、本次非公开发行股票的发行价格及定价原则、发行数量、限售期等

(一)本次发行股票的种类和面值

本次非公开发行的股票为境内上市的人民币普通股(A股),每股面值人民币1.00元。

(二)发行价格及定价依据

本次非公开发行股票的定价基准日为公司董事会2015年第三次临时会议决议公告之日(即2015年5月12日)。

本次非公开发行股票价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票均价的90%,即不低于8.93元/股。若公司股票在定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项,将对发行底价进行相应调整。最终发行价格将在公司取得证监会关于本次非公开发行的核准批文后,按照《上市公司非公开发行股票实施细则》的规定,根据发行对象申购报价的情况,由公司董事会与保荐机构(主承销商)协商确定。

定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量

(三)发行数量

本次非公开发行股票数量不超过27,266.04万股(含27,266.04万股)。若公司股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的,本次非公开发行股票的发行数量将根据本次募集资金总额与除权除息后的发行底价作相应调整。在上述范围内,董事会提请股东大会授权董事会根据实际情况与保荐机构(主承销商)协商确定最终发行数量。

(四)本次非公开发行前公司的滚存未分配利润安排

本次非公开发行前公司的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东共享。

(五)限售期

本次非公开发行股份的限售期按中国证监会的有关规定执行。向特定对象发行的股份自本次发行结束之日起,12个月内不得转让。

(六)上市地点

在上述限售期结束后,本次非公开发行的股票将申请在上海证券交易所上市。

(七)决议有效期

本次非公开发行股票的决议自股东大会审议通过之日起12个月内有效。

四、募集资金投向

本次募集资金总额将不超过243,485.71万元,扣除发行费用后资金计划用于如下项目:

项目名称	投资总额(万元)	拟投入募集资金(万元)
轨道交通关键件研发制造基地完善升级项目	40,000.00	40,000.00
太重天津滨海基地海洋工程装备产业化项目	130,440.00	130,440.00
补充流动资金	73,045.71	73,045.71
合计	243,485.71	243,485.71

在募集资金到位前,本公司若已使用了银行贷款或自有资金进行了部分相关项目的投资运作,在募集资金到位后,募集资金将用于置换相关银行贷款或已投入自有资金。如实际募集资金(扣除发行费用后)少于拟投入资金总额,不足部分将由公司以自有资金或其他融资方式解决。

五、本次发行是否构成关联交易

本次非公开发行不构成关联交易。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前,公司控股股东为太重集团,太重集团持有本公司27.34%的股权。太重集团持有本公司8.19%的股权并持有太重制造70%以上的股权,从而直接和间接控制本公司35.53%的股权,为本公司的实际控制人。发行完成后,若按发行上限计算,太重集团持有本公司24.57%股权,仍为本公司控股股东;太重集团直接持有本公司7.36%股权,通过太重制造间接控制本公司24.57%的股权,合计共控制公司31.93%股权,仍为本公司的实际控制人。本次发行不会导致公司实际控制权发生变化。

七、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

公司本次非公开发行股票相关事项已经公司董事会2015年第三次临时会议审议通过,尚需履行以下审批或核准程序:

(一)由太重制造逐级上报山西省国资委审批;

(二)获得山西省国资委批准后提请股东大会审议;

(三)中国证监会核准。

第二节　董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次募集资金总额将不超过243,485.71万元,扣除发行费用后资金计划用于如下项目:

项目名称	投资总额(万元)	拟投入募集资金(万元)
轨道交通关键件研发制造基地完善升级项目	40,000.00	40,000.00
太重天津滨海基地海洋工程装备产业化项目	130,440.00	130,440.00
补充流动资金	73,045.71	73,045.71
合计	243,485.71	243,485.71

在募集资金到位前,本公司若已使用了银行贷款或自有资金进行了部分相关项目的投资运作,在募集资金到位后,募集资金将用于置换相关银行贷款或已投入自有资金。如实际募集资金(扣除发行费用后)少于拟投入资金总额,不足部分将由公司以自有资金或其他融资方式解决。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

(一)轨道交通关键件研发制造基地完善升级项目

1、项目背景和概况

公司是国内较早从事轨道交通移动装备用轮、轴及轮对等关键零部件研发、设计、生产、销售、服务的制造企业之一。上世纪九十年代开始进入轨道交通产品研发制造领域,1991年建成了主要由奥地利SHP32型精锻机组成的年产8万根精锻车轴生产线;1997年引进加拿大CSW镍钢整体车轮专用生产设备组成的年产20万片车轮生产线。2010年,为适应公司转型跨越发展要求投资23.12亿元,在太原经济技术开发区新征土地620亩,建成了当今世界先进的年产30万片高速列车车轮生产线和国内领先的年产4万根重载车轴、3万付轮对总装生产线。

随着社会经济水平的不断提高,我国乃至世界铁路但在不断的向高速化、重载化方向不断发展,对铁路相关产品也不断提出更高的要求。为了满足我国铁路系统大发展的需要,同时也为了走出国门、谋求发展、拓展空间,进入世界高铁大动脉的发展行列,公司迫切需要进一步提升轨道交通产品的集约管理和资源共享水平,强化技术研发水平和检验试验能力,全面转型产品品种向高端化发展。为此,公司提出建设轨道交通关键件研发制造基地完善升级项目,一方面优化产品工艺流程、提高产品质量、降低生产成本;另一方面,进一步提高公司在轨道交通装备方面的技术研发能力,不断的开发新产品、提高产品性能,以满足我国铁路系统不断发展的现实需求,在市场竞争中占据有利地位,同时,公司还将开展列车轮轴检测维修业务,拓展业务领域,增加新的利润增长点。

本项目主要包括三个方面,一是公司车轴精锻生产线搬迁和升级改造,形成年产95,000根精锻锻造铁路列车车轴产品生产线;二是建设新的地铁与城轨关键件检修生产线,扩大企业利润增长点;三是新建国家级高铁轮轴产品实验中心,逐步形成自主研发基地,用于技术开发和校核生产运行指标。

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,列车相关产品也向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。中国工程院新编制的《中国制造2025规划》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。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起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轨轴产品走出国门、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。本项目是对公司铁路工业园区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。

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,公司250km/h动车组轮轴已装车进行试运行考核;350km/h动车组轮轴完成实验检测,准备进行装车考核,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。重载轮轴已批量装车正式投入使用;大功率机车轮通过评审,具备装车考核条件;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。根据《铁路"十二五"发展规划》,到"十二五"期末,我国铁路营业里程将增长至12万公里,机车保有量将达到25,000台。2015年1月,中国铁路总公司工作会议召开,报告显示2014年,我国铁路完成建设投资8,088亿元;新线投产8,427公里,铁路营业里程已达11.2万公里,其中高铁1.6万公里,已接近完成"十二五"规划目标。国务院总理李克强在政府工作报告中指出,2015年我国铁路投资要保持在8,000亿元以上,新投产里程8,000公里以上。

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、土尔其、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。2014年,太原重工轮轴产品全年出口订货13.98亿元,同比增长140.62%,其中,与美国和土耳其分别签订了出口11万支车轴和7,000付轮对的合同。未来几年,公司将继续加大国际轮轴市场的开拓,凭借自身的综合实力进一步扩大国际市场份额。

2013年9月和10月,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"做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。

(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以致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,全国已有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车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6,000km。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、项目的立项、环评情况

本项目已经山西省发展和改革委员会备案,相关环评批复手续也在积极办理当中。

7、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)。

(二)太重天津滨海基地海洋工程装备产业化项目

1、项目背景和概况

随着各国海洋战略意识的增强和现代海洋科学技术的发展,各沿海国都把发展海洋经济作为新世纪的战略重点,纷纷将目光投向这一个具有巨大开发潜力的蓝色经济领域。而在能源日益紧缺的今天,海洋油气开发日益被各国重视。资料表明,全球的海底石油总蕴藏量约有1,400亿至2,000亿吨,占陆地石油储量的30-50%。目前已有100多个国家和地区在海上开发石油,已发现的油气田约1,600多个,有200多个油气田投产。面对海洋资源开发这一不断成长的新兴市场,世界各国都在积极发展相关的海洋工程装备,加快海洋资源开发和利用已成为世界各国发展的重要战略取向。

新世纪以来,我国海洋工程装备制造业发展取得了长足进步,特别是海洋油气开发装备具备了较好的发展基础。目前,我国已基本实现浅水油气装备的自主设计建造,部分海洋工程船舶已形成品牌,深海装备制造取得一定突破。但是,与世界先进水平相比,我国海洋工程制造业仍存在较大差距,主要表现为:产业发展仍处于幼稚期,经济规模和市场份额小;研发设计和创新能力薄弱,核心技术依赖国外;尚未形成具有较强国际竞争力的专业化制造能力,基本处于产业链的低端;配套能力严重不足,核心设备和系统主要依靠进口;产业体系不健全,相关服务业发展滞后。

为促进我国海工业快速发展,我国政府已将海洋工程装备制造业列为战略性新兴产业,在《"十二五"国家战略性新兴产业发展规划》和《高端装备制造业"十二五"发展规划》中确定了未来海洋工程装备制造的发展重点和发展方向,并在此基础上制定了《海洋工程装备制造业中长期发展规划》,提出未来十几年,我国将大力推进产业集聚发展,结合我国海洋资源的分布情况和现有装备工业总体布局,重点培育以环渤海地区、长江三角洲地区、珠江三角洲地区三大海洋工程装备制造业集聚区,具备总装建造、修理改装、设备供应、技术服务等方面的综合能力。

太原重工2009年投资设立全资子公司太重滨海公司,并在环渤海地区的重点城市天津市的临港经济区初步建成"前港后厂"的重型机械装备制造和出海基地。本项目将在太重滨海公司已有的制造基地的基础上进一步规划建设,形成完整的自升式钻井平台、深水半潜式平台等海洋油气开发装备的制造能力。

2、项目可行性分析

(1)符合国家产业政策导向

"十二五"以来,以节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造等产业为代表的战略性新兴产业已经成为我国政府高度重视并重点支持的产业领域。2010年10月,国务院发布《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》(国发[2010]32号),提出要"坚持创新发展,将战略性新兴产业加快培育成为先导产业和支柱产业"。2011年,国家发改委等四部委联合发布《海洋工程装备产业创新发展战略(2011-2020)》,进一步把发展海洋经济提到了国家战略高度,战略重点为:主力海洋工程装备、新型海洋工程装备、前瞻性海洋工程装备、关键配套设备和系统、关键共性技术等。2012年,国家通过制定的《"十二五"国家战略性新兴产业发展规划》、《高端装备制造业"十二五"发展规划》和《海洋工程装备制造业中长期发展规划》,明确了我国海洋工程装备制造业未来一段时期的发展重点和方向。

本项目的主要产品为自升式钻井平台及半潜式平台,属于主力海洋工程装备,是国家《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)鼓励类产品。

因此,本项目的建设符合国家产业政策导向。

(2)符合国家发展环渤海地区海洋工程装备制造业的产业政策及天津市临港经济区海洋工程装备产业的发展计划

根据《海洋工程装备制造业中长期发展规划》,环渤海地区为我国重点打造的三个海洋工程装备产业集聚区之一。天津市东临渤海,背靠北京,是我国北方最大的沿海开放城市,环渤海地区的经济中心,具有发展海洋经济的天然区位优势。2015年2月,天津市政府推出"海洋工程装备产业发展三年行动计划",提出要发挥天津港口、区位条件和滨海新区政策优势,重点发展十大海洋工程装备,打造临港经济区海洋工程装备产业示范基地,不断完善沙海基础设施,加快集高端资源,推动海洋工程装备产业高端发展、创新发展、聚集发展。该计划指出,到2017年,天津市海洋工程装备产业的产值将突破1,000亿元,天津将成为我国北方重要的海洋工程装备产业聚集区。

未来三年,天津市将重点发展海洋油气开采装备、海上油气储卸装备、海水综合利用与海洋化工装备、临港机械、海洋环保装备、填海围岛及航道疏浚工程装备、跨海桥梁及海底隧道工程装备、海洋矿产资源勘探开发工程装备等十大海洋工程装备;重点提高新型自升式钻井平台、大型海洋钢结构等大型海洋工程装备的总装集成能力。

太重滨海项目是天津市临港经济区首家海洋工程装备重点引资项目,本项目将在太重滨海公司已有的制造基地的基础上进一步规划建设,形成完整的自升式钻井平台、深水半潜式平台等海洋油气开发装备的制造能力,建设内容符合国家的行业中长期发展规划,符合天津市滨海临港经济区的发展计划,有利于在项目建设和发展过程中得到当地政府的支持。

(3)公司具备项目建设的技术优势

太原重工作为国内电厂要的装备制造企业,通过六十多年的发展,形成了雄厚的技术积累和用于创新的企业精神。太原重工技术中心为国家认定技术中心,技术研发实力雄厚,创造了360多个国内外第一,2013年在全国国家认定技术中心排名第九。太重滨海公司技术中心为天津市认定技术中心,拥有重大技术装备自主研发和成套工程总承包能力,与上海交通大学、大连理工大学、西安交通大学、中国矿业大学、东北大学、太原科技大学等十多所院校建立了产学研长期联合合作研究机构,设立了博士后流动站。公司在材料分析、结构计算设计、机械、电气和液压传动设计、控制和测试系统、疲劳失效分析、有限元分析以及系统集成等诸多方面拥有了自主的核心技术储备和积累,均可在海洋钻井平台及其关键配套设备和零部件的开发研制中得以运用。

目前,太原重工已经成功开发了TZ-400自升式钻井平台,同时也陆续完成了海洋平台国内首台套升降系统和锁紧装置及相关控制系统、钻井包等控制设备、液压打桩