



# 中国第一重型机械股份公司

黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区红宝石办事处厂前路 9 号

## 首次公开发行股票招股说明书

保荐人（主承销商）



中银国际证券有限责任公司

上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 楼

## 中国第一重型机械股份公司

### 首次公开发行股票招股说明书

- (一) 发行股票类型：人民币普通股（A股）
- (二) 发行股数：200,000 万股
- (三) 每股面值：1.00 元
- (四) 每股发行价格：5.70 元
- (五) 发行日期：2010 年 2 月 1 日
- (六) 拟上市的证券交易所：上海证券交易所
- (七) 发行后总股本：653,800 万股
- (八) 本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：本公司控股股东中国第一重型机械集团公司承诺：自发行人首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不由发行人回购该部分股份；本公司其他发起人承诺：持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，自发行人股票上市之日起十二个月内不得转让
- (九) 保荐机构、主承销商：中银国际证券有限责任公司
- (十) 招股说明书签署日期：2010 年 2 月 8 日

## 重要声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

## 重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书全文，并特别注意下列重大事项提示：

1、根据《首次公开发行股票并上市管理办法》的要求，报经国务院批准，本公司设立未满三年即可申请在境内公开发行股票并上市。

2、根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企〔2009〕94号）的有关规定，经国务院国资委以《关于中国第一重型机械股份公司国有股转持有关问题的批复》（国资产权〔2009〕649号）批复，在本公司境内发行A股并上市后，同意中国第一重型机械集团公司、中国华融资产管理公司、宝钢集团有限公司和中国长城资产管理公司分别持有的本公司187,219,039股、8,814,456股、2,203,614股、1,762,891股（合计200,000,000股）股份划转给全国社会保障基金理事会（按本次发行上限2,000,000,000股的10%计算）。若本公司实际发行A股数量低于本次发行的上限，则中国第一重型机械集团公司、中国华融资产管理公司、宝钢集团有限公司和中国长城资产管理公司应划转给全国社会保障基金理事会的本公司股份数量相应按照实际发行股份数量的10%计算。

3、中国第一重型机械集团公司是本公司绝对控股股东。在本次发行并根据有关规定向全国社会保障基金理事会转持部分国有股后，中国第一重型机械集团公司仍将拥有本公司50%以上的股权，对公司的生产经营、发展战略决策等具有决定性的影响。

4、根据财政部颁布的《企业公司制改建有关国有资本管理与财务处理的暂行规定》、本公司与中国第一重型机械集团公司签订的《重组协议》，并经本公司2009年第二次临时股东大会审议通过，自评估基准日（2008年9月30日）到本公司设立日（2008年12月25日）的有效期内，中国第一重型机械集团公司投入资产实现利润而增加的净资产归中国第一重型机械集团公司享有。本公司就上述重组安排需向中国第一重型机械集团公司返还的款项为18,979.80万元，并计为对中国第一重型机械集团公司的其他应付款。

本公司需返还给中国第一重型机械集团公司的上述18,979.80万元以合并

报表口径的财务数据计算，按照以下方法确定：以公司自评估基准日 2008 年 9 月 30 日至 2008 年 12 月 31 日止期间的净利润，减去 2008 年 12 月 26 日至 2008 年 12 月 31 日止期间的净利润。其中，2008 年 12 月 26 日至 2008 年 12 月 31 日的净利润是根据公司 2008 年 10 月 1 日至 2008 年 12 月 31 日止期间的净利润按实际天数的比例计算得出。上述相关期间的净利润均已扣除投入资产评估增值部分在该期间的折旧或摊销。上述计算方法和计算结果已经中瑞岳华会计师事务所有限公司确认。

截至 2009 年 6 月 30 日，该笔其他应付款尚有余额 8,455.97 万元。

5、经本公司 2009 年第二次临时股东大会审议通过，本公司设立日次日（2008 年 12 月 26 日）至本公司首次公开发行股票完成前形成的滚存利润由发行完成后的新老股东按其所持股份比例共同享有。

6、本公司设立时，北京中企华资产评估有限责任公司以 2008 年 9 月 30 日为资产评估基准日，就中国第一重型机械集团公司拟投入本公司的经营性资产进行评估，净资产评估增值额为 362,219.53 万元，增值率为 695.82%，该等评估增值主要体现为长期股权投资增值和土地使用权评估增值：

（1）土地使用权评估增值 52,426.80 万元，为中国第一重型机械集团公司以授权经营的 8 宗土地作价出资投入本公司。该等授权经营土地使用面积为 283.7182 万平方米，评估值为 71,825.33 万元。

（2）长期股权投资增值 262,452.10 万元，其中母公司报表账面价值与对应子公司账面净资产的差异合计为 144,721.96 万元，子公司评估增值为 117,730.14 万元；

对于本公司所属原为全民所有制企业的一重集团大连设计研究院改制为有限责任公司，已按照评估结果对净资产的影响调整了其个别财务报表，并以此为基础确定相关期间的固定资产折旧、无形资产摊销等相关成本费用，且将进行上述调整以后的净资产作为持续核算的结果并入本公司的合并财务报表。

对于本公司所属企业中之前已经是有限责任公司的，本次不再按照评估结果调整其个别财务报表，以该等子公司原账面价值作为计量基础反映在本公司的合并财务报表中。因此，本公司在编制合并财务报表时冲减母公司层面已确认的长期股权投资评估增值金额 113,750.03 万元，而各子公司评估基准日至资

产实际注入日因经营增加的净资产在合并报表层面确认为资本公积导致增加 28,903.93 万元,按照上述资产评估增值的会计处理方法,截至 2009 年 6 月 30 日,本公司母公司财务报表的资本公积为 5,801.75 万元,合并财务报表的资本公积为-79,044.35 万元,每股净资产为 0.83 元。

每股净资产低于 1 元及资本公积为负数的主要原因为:资产评估基准日之前已经是有限责任公司的评估增值 113,750.03 万元在编制合并财务报表时予以冲回并相应调减资本公积所致。

7、本公司主要通过下属子公司运营业务。根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》,本公司在编制母公司报表时,对子公司的长期股权投资采用成本法核算。在母公司层面,只有子公司宣告分配现金股利或利润时,才能确认投资收益。因此,合并财务报表的盈利指标更能反映本公司的盈利能力,但是母公司财务报表中的净利润及可供分配的利润会对本公司的利润分配能力(包括现金支付能力)产生影响。

如果子公司未能在本公司财务报告发布之前宣告分派现金股利,将导致母公司报表和合并报表的盈利指标存在较大差异,请投资者注意。

8、冶金成套设备收入是本公司主要收入来源,2009 年 1-6 月、2008 年度、2007 年度及 2006 年度冶金成套设备收入占主营业务收入的比例分别为 55.69%、67.17%、53.95%、47.89%。2008 年以来在金融危机背景下,我国钢铁产业面临总量和结构的调整。本公司预计 2009 年国内总体钢铁产量将出现下降,钢铁行业对冶金成套设备的需求亦将放缓。上述变化对本公司的冶金成套设备业务造成重大影响。

#### 报告期内本公司新签冶金成套设备订单情况

单位:万元

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
冶金成套设备新签订单	22,311	623,500	922,167	374,354

本公司将积极根据市场情况,逐步调整产品业务结构。本公司预计未来冶金成套设备收入占比将逐渐下降,同时核能设备、大型铸锻件及工矿配件等产品的比重将逐渐增大。同时本公司亦将通过本次首次公开发行拟实施的中国一

重滨海制造基地项目积极拓展汽车覆盖件成型自动生产线、重型矿用挖掘机及岩巷掘进机等新产品。

本公司主要生产设备均为通用设备，可应用于本公司各类产品的生产。报告期内，本公司主要生产设备均保持在满负荷运转状态。本公司预计未来冶金成套设备单一业务因钢铁行业调整而下降亦不会导致本公司主要生产设备的产能利用率严重下降。

## 目 录

<b>第一章 释义</b> .....	<b>1</b>
一、一般释义 .....	1
二、专业释义 .....	6
<b>第二章 概览</b> .....	<b>10</b>
一、本公司简要情况.....	10
二、控股股东、实际控制人简要情况.....	13
三、本公司主要财务数据及主要财务指标.....	13
四、本次发行情况 .....	14
五、本次发行募集资金用途 .....	15
<b>第三章 本次发行概况</b> .....	<b>16</b>
一、本次发行的基本情况.....	16
二、本次发行相关当事人.....	17
三、本次发行的重要日期.....	23
<b>第四章 风险因素</b> .....	<b>24</b>
一、市场风险 .....	24
二、经营风险 .....	25
三、管理风险 .....	29
四、财务风险 .....	30
五、技术风险 .....	33
六、政策风险 .....	34
七、募集资金投资风险 .....	35
八、其他风险 .....	35
<b>第五章 发行人基本情况</b> .....	<b>37</b>
一、发行人基本情况.....	37
二、发行人改制重组情况.....	37



三、发行人设立以来的股本形成及其变化和重大资产重组情况 .....	44
四、发行人验资情况及发起人出资的计量属性 .....	45
五、发行人组织结构及管理架构 .....	46
六、发行人的发起人、持有 5% 以上股份的主要股东及实际控制人情况 .....	54
七、发行人股本情况 .....	57
八、发行人员工及社会保障情况 .....	58
九、发行人控股股东主要承诺 .....	59
<b>第六章 业务与技术 .....</b>	<b>60</b>
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况 .....	60
二、发行人所处行业的基本情况 .....	73
三、发行人在行业中的竞争地位 .....	109
四、发行人主营业务的具体情况 .....	114
五、发行人主要固定资产及无形资产 .....	129
六、发行人的生产技术情况 .....	134
七、质量控制情况 .....	139
<b>第七章 同业竞争与关联交易 .....</b>	<b>143</b>
一、同业竞争 .....	143
二、关联方与关联交易 .....	145
<b>第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 .....</b>	<b>151</b>
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介 .....	151
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有本公司股份情况 .....	161
三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员其他对外投资情况 .....	161
四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员最近一年从本公司及其关联企业领取收入情况 .....	161
五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况 .....	162
六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间的亲属关系 .....	163
七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员与本公司签署的协议及相关重要承诺 .....	163

八、董事、监事、高级管理人员任职资格及变动情况.....	163
<b>第九章 公司治理.....</b>	<b>165</b>
一、股东大会制度的建立健全及运行情况.....	165
二、董事会制度的建立健全及运行情况.....	170
三、监事会制度的建立健全及运行情况.....	174
四、独立董事制度的建立健全及运行情况.....	176
五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	177
六、董事会专门委员会的设置及运行情况.....	178
七、发行人遵守法律、法规的情况.....	181
八、控股股东资金占用和关联担保情况.....	181
九、对内部控制制度的评估意见.....	181
<b>第十章 财务会计信息.....</b>	<b>183</b>
一、会计师事务所的审计意见类型.....	183
二、财务会计报告编制基础及遵循企业会计准则的声明.....	183
三、财务报表.....	185
四、合并财务报表范围.....	199
五、主要会计政策与会计估计.....	199
六、重要会计政策的确定依据和会计估计中所采用的关键假设和不确定因素.....	222
七、税项.....	223
八、最近一期末主要非流动资产.....	225
九、最近一期末主要负债.....	228
十、所有者权益.....	230
十一、现金流量情况.....	231
十二、会计报表附注中的或有事项、承诺事项、期后事项.....	231
十三、非经常性损益表.....	232
十四、财务指标.....	233
十五、备考合并利润表.....	235
十六、资产评估.....	236

十七、验资 .....	237
<b>第十一章 管理层讨论与分析 .....</b>	<b>238</b>
一、影响本公司财务状况和盈利能力的因素 .....	238
二、财务状况分析 .....	242
三、盈利能力分析 .....	263
四、资本性支出分析 .....	278
五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项的影响 .....	278
<b>第十二章 业务发展目标 .....</b>	<b>279</b>
一、本公司的战略定位和发展目标 .....	279
二、发行当年和未来两年的发展计划 .....	279
三、拟定上述计划的假设条件 .....	283
四、实施上述计划可能面临的主要困难 .....	283
五、确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径 .....	283
六、上述业务发展计划与现有业务的关系 .....	284
<b>第十三章 募集资金运用 .....</b>	<b>285</b>
一、本次发行募集资金规模及投向概述 .....	285
二、实际募集资金超出募集资金投资项目需求或不足时的安排 .....	286
三、募集资金投资项目情况 .....	286
四、新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响 .....	323
五、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响 .....	324
<b>第十四章 股利分配政策 .....</b>	<b>326</b>
一、本公司股利分配政策及实际股利分配情况 .....	326
二、一重集团投入资产实现利润而增加的净资产的返还 .....	327
三、本次发行前滚存利润的分配方案 .....	327
<b>第十五章 其他重要事项 .....</b>	<b>328</b>
一、信息披露与投资者服务 .....	328
二、重大商务合同 .....	329

三、对外担保情况 .....	333
四、重大诉讼或仲裁事项.....	329
<b>第十六章 董事、监事、高级管理人员及其有关中介机构声明.....</b>	<b>331</b>
<b>第十七章 备查文件 .....</b>	<b>335</b>
一、本招股说明书的备查文件 .....	344
二、查阅时间和地点.....	344

## 第一章 释义

除非另有说明，本招股说明书中以下简称具有特定含义：

### 一、一般释义

中国一重、发行人、公司、本公司、股份公司	指	中国第一重型机械股份公司及其子公司
一重集团、控股股东	指	中国第一重型机械集团公司
本次发行	指	本公司本次在中国境内（不含香港、台湾、澳门地区）首次公开发行以人民币认购和交易的普通股股票的行为
A 股	指	在中国境内（不含香港、台湾、澳门地区）发行的以人民币认购和交易的普通股股票
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国土资源部	指	中华人民共和国国土资源部
国家环保部	指	中华人民共和国国家环境保护部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
商务部	指	中华人民共和国商务部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》

振兴东北办	指	原国务院振兴东北地区等老工业基地领导小组办公室
大连市发改委	指	大连市发展和改革委员会
天津市发改委	指	天津市发展和改革委员会
华融	指	中国华融资产管理公司
宝钢、宝钢集团	指	宝钢集团有限公司
长城	指	中国长城资产管理公司
一重有限	指	中国第一重型机械（集团）有限责任公司
铸锻钢公司	指	中国第一重型机械集团黑龙江铸锻钢制造有限公司
中实运业	指	中国一重集团中实运业有限公司
大连加氢	指	中国第一重型机械集团大连加氢反应器制造有限公司
大连设计院	指	一重集团大连设计研究院有限公司
大连国贸	指	一重集团大连国际科技贸易有限公司
天津重装	指	天津重型装备工程研究有限公司
天津重工	指	中国一重集团天津重工有限公司
天津电气	指	天津一重电气自动化有限公司
上海一重	指	上海一重工程技术有限公司
大连核电	指	大连一重核电设备制造有限责任公司
中银国际、保荐机构、主承销商	指	中银国际证券有限责任公司
嘉源、发行人律师	指	北京市嘉源律师事务所

中瑞岳华	指	中瑞岳华会计师事务所有限公司
中企华	指	北京中企华资产评估有限责任公司
鞍钢	指	鞍山钢铁集团公司
武钢	指	武汉钢铁（集团）公司
首钢	指	首钢集团
本钢	指	本溪钢铁（集团）公司
攀钢	指	攀枝花钢铁（集团）公司
唐钢	指	唐山钢铁集团有限责任公司
二重	指	中国第二重型机械集团公司
上重	指	上海重型机器厂有限公司
太重	指	太原重型机械集团有限公司
太原重工	指	太原重工股份有限公司
华锐铸钢	指	大连华锐重工铸钢股份有限公司
大重	指	大连重工·起重集团有限公司
中信重工	指	中信重工机械股份有限公司
北方重工	指	北方重工集团有限公司
上电、上海电气集团	指	上海电气集团股份有限公司
哈电、哈电集团	指	哈尔滨电气集团公司
东电、东电集团	指	中国东方电气集团公司
一汽	指	中国第一汽车集团公司
东风汽车	指	东风汽车公司
天津机电控股	指	天津市机电工业控股集团公司

神华集团	指	神华集团有限责任公司
七大重机	指	中国传统七大重型机械制造企业，包括本公司、二重、大重、太重、上重、北方重工、中信重工
中石油	指	中国石油天然气集团公司
中石化	指	中国石油化工集团公司
中海油	指	中国海洋石油总公司
日本制钢所、 <b>JSW</b>	指	日本制钢所株式会社（The Japan Steel Works, Ltd.）
日立	指	日立制作所株式会社
东芝	指	东芝株式会社
克鲁索	指	法国克鲁索-卢瓦尔工业公司（Creusot-Loire Industrie）
斗山重工	指	韩国斗山重工株式会社
美国西屋	指	美国西屋电气公司（Westinghouse Electric）
神户制钢、 <b>Kobe</b>	指	神户制钢所株式会社
现代重工	指	韩国现代重工业株式会社
达涅利、达涅利集团	指	意大利达涅利集团，世界三大完整冶金设备生产线制造商之一
西马克、西马克集团	指	德国西马克集团（SMS Group），世界三大完整冶金设备生产线制造商之一
奥钢联	指	奥地利奥钢联公司（Voestalpine AG），奥地利最大的制造企业，后被西门子集团收购



西门子奥钢联	指	西门子集团在收购奥钢联的基础上成立的冶金设备制造公司，是世界三大完整冶金设备生产线制造商之一
三菱日立	指	三菱日立制铁机械株式会社，2002年由三菱重工业的制铁部门和日立制作所株式会社的制铁部门合并而成
三菱重工	指	三菱重工业株式会社（Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.）
P&H	指	P&H Mining Equipment Inc.，世界知名矿用设备制造商
法玛通	指	法国法玛通核能公司（Framatome），阿海珐下属核电公司
阿海珐	指	法国阿海珐公司（AREVA）
阿尔斯通	指	法国阿尔斯通公司（ALSTOM）
浦项制铁	指	韩国浦项制铁公司（POSCO），为全球最大的钢铁制造厂商之一
ASME	指	美国机械工程师学会
中电联	指	中国电力企业联合会
ISO9001 质量管理体系	指	国际标准化组织颁布的关于质量管理系列化标准之一，主要适用于工业企业
重型机械通用技术条件（JB/T5000）	指	由原机械工业部冶金设备标准化技术委员会提出并归口的标准
SN 标准	指	商检行业标准
ASME 标准	指	美国机械工程师学会标准

<b>ASTM 标准</b>	指	美国材料与实验协会标准
<b>DIN 标准</b>	指	德国标准化委员会标准，德国国标
<b>RCCM 标准</b>	指	法国民用核电制造标准
<b>一重标准（YZB）</b>	指	本公司制定的重型机械产品标准
<b>船级社</b>	指	从事船舶检验的机构，主要业务是对新造船舶进行技术检验，合格者给予船舶的各项安全设施并授给相应证书；根据检验业务的需要，制定相应的技术规范 and 标准
<b>设立日、重组生效日</b>	指	2008 年 12 月 25 日

## 二、专业释义

<b>锻件</b>	指	通过锻压变形塑造的所需形状或性能的物件
<b>铸件</b>	指	把熔炼好的液态金属，用浇注、压射、吸入或其他方法注入预先准备好的铸型中，冷却后经落砂、清理和后处理，所得到的具有一定形状、尺寸和性能的物件
<b>煤液化</b>	指	通过反应器装置，将煤制成煤浆，在反应器中完成液化反应，制成液化粗油，再经过加氢精制、加氢裂化和重整等工艺的组合将液化粗油加工成合格的汽油、柴油和航空煤油
<b>加氢</b>	指	氢与其他化合物相互作用的反应过程，通常是在催化剂存在下进行的
<b>加氢反应器</b>	指	用于高沸点液体或固体原料的液相加氢过程或用于气相连续加氢过程的压力容器
<b>自由锻造</b>	指	相对于模型锻造，将毛坯放置没有锻模的台面锻造
<b>模锻</b>	指	全称模型锻造，将加热后的坯料放置在固定于模锻设

		备上的锻模内锻造成形
锻焊压力容器	指	由锻造的筒节组焊而成的压力容器，结构上只有环焊缝而无纵焊缝，是轻水反应堆压力容器、石油工业加氢反应器和煤液化反应器的主要结构形式
板焊压力容器	指	由板材组焊成筒节，再组焊而成的压力容器，有环焊缝与纵焊缝
轧制	指	使金属在轧辊间产生塑性变形，是冶金厂最主要的金属塑性加工方法
轧制设备，轧机	指	完成由原料到成品整个轧钢工艺过程中使用的机械设备
冷轧	指	金属在再结晶温度以下的轧制
热轧	指	金属在再结晶温度以上的轧制
连铸	指	连续铸钢（Continuous Steel Casting）的简称，是把高温钢水连续不断地浇铸成具有一定断面形状和一定尺寸规格铸坯的生产工艺过程
连铸比	指	连铸坯的吨数与总铸坯的吨数之比
核反应堆	指	在无需补加中子源的条件下使核燃料能在其中发生自持链式核裂变过程的装置
法兰	指	Flange，带突缘的零件，常用于管道的连接
轧辊	指	轧机上使受轧制的金属发生塑性变形的部件。按是否接触轧件分为工作辊和支承辊。直接接触轧件的轧辊称工作辊；为增加工作辊的刚度和强度而置于工作辊背面或侧面又不直接接触轧件的轧辊称支承辊
连铸辊	指	连铸机中的核心部件，通过产生挤压力来使钢坯成型
超临界、超超	指	锅炉内工作介质的压力状态。锅炉内的工作介质都是

<b>临界</b>		水，水与蒸汽的临界参数为 <b>22.115MPa、374.15℃</b> ，炉内工作介质压力高于这个压力就是超临界；炉内蒸汽温度不低于 <b>593℃</b> 或蒸汽压力不低于 <b>31Mpa</b> 被称为超超临界
<b>收得率</b>	指	成品与毛坯的重量比
<b>镗床</b>	指	用镗刀在工件上镗孔的机床
<b>吨·米</b>	指	锻压操作机的负荷力矩等级
<b>Φ</b>	指	工程学上代表工具的直径
<b>Cr</b>	指	铬，金属元素，用于制不锈钢、汽车零件、工具、磁带和录像带等
<b>PTA</b>	指	精对苯二甲酸，主要用于生产聚酯
<b>AGC</b>	指	自动发电控制（Automatic Generation Control）
<b>APC</b>	指	自动功率控制（Automatic Power Control）
<b>AWC</b>	指	自动宽度控制（Automatic Width Control）
<b>AJC</b>	指	自动跳步控制（Automatic Jump Control）
<b>CPR1000</b>	指	中国广东核电集团有限公司渐进式改进和自主创新形成的“二代加”百万千瓦级压水堆核电技术
<b>AP1000</b>	指	美国西屋研发的第三代核电技术
<b>VLCC</b>	指	Very Large Crude oil Carriers，载运量为 20 万至 30 万吨超大型油轮
<b>LPG</b>	指	Liquefied Petroleum Gas 液化石油气
<b>LNG</b>	指	Liquefied Natural Gas 液化天然气
<b>VOD</b>	指	Vacuum Oxygen Decarburization 真空精炼炉

<b>大型轧制设备</b>	指	1500 毫米以上的板材热轧设备和板材冷轧设备
<b>大型锻钢支承辊</b>	指	50 吨以上的锻钢支承辊
<b>大型电站铸锻件</b>	指	水电 70 万千瓦以上机组和火电 30 万千瓦以上机组用典型铸锻件
<b>典型铸锻件</b>	指	水电，上冠/下环、叶片、导叶、转轮体、水机轴、发电机轴等；火电，汽缸、阀体、高中低压转子、发电机转子等
<b>瓦</b>	指	全称为瓦特，符号 W，是国际单位制的功率单位，1 千瓦=1,000 瓦特
<b>千瓦时</b>	指	能量单位，符号 kW·h，俗称“度”，代表一个功率为 1 千瓦的耗能设备在 1 小时内所消耗的能量
<b>COD</b>	指	化学需氧量（Chemical Oxygen Demand），是在一定的条件下，采用一定的强氧化剂处理水样时，所消耗的氧化剂量

## 第二章 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

### 一、本公司简要情况

#### （一）基本情况

2008年12月25日，经国务院国资委《关于设立中国第一重型机械股份公司的批复》（国资改革[2008]1417号）批准，一重集团联合华融、宝钢集团、长城共同发起设立本公司。公司注册资本453,800万元，法定代表人吴生富。

#### （二）核心业务

本公司主要从事重型机械制造业务，为冶金、电力、能源、交通运输、矿山、石化等行业及国防建设提供重大成套技术装备、高新产品和技术服务。本公司<sup>1</sup>是涉及国家安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业。

1、冶金成套设备业务：本公司是钢厂全流程设备供应商，是国内最大的冶金成套设备制造商，产品包括冶炼设备、轧制设备和连铸设备等，具备钢厂工程总承包能力和业绩。本公司自1954年建厂伊始就开始制造各类冶金成套设备，产品装备了国内所有500万吨级以上钢铁企业，尤其擅长于各种大型规格轧制设备制造，在国内大型轧制设备的市场占有率约70%。

2、重型压力容器业务：本公司是国内最大的重型压力容器设备制造商，也是最早实现锻焊结构热壁加氢反应器国产化的企业，几乎装备了中石油、中石化、中海油所有国内炼油基地，目前国内石化企业所使用的国产加氢反应器90%为本公司生产。本公司对重型压力容器的材料研究和制造技术已经达到世界先进水平，曾成功制造出世界最大的煤液化反应器和加氢裂化反应器。1995年，本公司研制的“400吨锻焊结构热壁加氢反应器”获得国家科学技术进步一等

---

<sup>1</sup> 由于本公司在一重集团整体改制的基础上设立，如无特别说明，本招股说明书所称本公司各项业务排名及荣誉均为一重集团资料。

奖。

3、工矿配件业务：依托在国内冶金成套设备行业的领军地位，本公司生产的与冶金成套设备相配套的核心配件业务亦在业内占突出地位，本公司是国内最大的轧辊制造基地之一，大型锻钢支承辊国内市场占有率达 80%，曾制造出国内最大的轧机支承辊。

4、大型铸锻件业务：本公司是国内制造大型铸锻件最主要的厂家之一，拥有业内领先的生产装备和制造工艺，装备了包括三峡电站在内的多家国内电站。本公司的大型铸锻件生产技术达到世界先进水平。

5、核能设备业务：本公司是国内最早开发生产核能设备的企业之一，也是国内最大的核电锻件生产企业，90%以上的国产核电锻件、80%以上的国产核反应堆压力容器由本公司生产。本公司承制了世界首个 AP1000 三代核电站的核岛锻件，有力推动了世界核电产业的发展。

6、其他：本公司在锻压设备、重型矿山设备等方面也具有较强的实力。

### （三）本公司的主要竞争优势

#### 1、“中国第一”的重型机械制造企业，全球最具竞争力的重型机械装备制造厂商之一

根据中国重型机械工业协会统计资料和行业交流资料，以 2008 年工业总产值计算，本公司是中国最大的重型机械制造企业。本公司是中国最大的冶金成套设备制造商、重型压力容器制造商、核电锻件制造商，还是少数具备向国内外钢铁企业提供具有自主知识产权成套轧制设备能力的制造商之一。50 多年来，本公司为国民经济建设提供机械产品近 200 万吨，本公司的各种产品广泛应用于冶金、电力、能源、交通运输、矿山、石化等行业。

#### 2、历史悠久，专注重型机械制造 50 年

本公司及前身第一重型机器厂，见证了新中国重型机械行业 50 多年的发展历程。本公司填补国内工业产品技术空白 400 多项，开发研制新产品 300 多项，历史上创造了许多项“中国第一”，打造了著名的“中国一重”品牌。本公司不仅在国内客户中享有良好声誉，在国际客户中也具备相当知名度。

#### 3、中国增长速度最快、盈利能力最强的重型机械制造企业

本公司于 2000 至 2008 年，产值年均复合增长率达 50.24%，同期重型机

械行业总产值年均复合增长率为 33.13%。根据 2004-2008 年行业协会交流数据，本公司的增长速度在“七大重机”中排名首位。本公司 2008 年工业总产值利税率达 12.21%，也居“七大重机”之首。本公司 2008 年利润总额占营业收入的比率达 13.47%，远高于重型机械行业整体的 6.28%。2007 年 12 月，本公司荣获国务院国资委颁发的“中央企业 2004—2006 年绩效进步特别奖”。

#### **4、本公司拥有综合制造能力世界一流的大型铸锻件制造基地**

本公司具有一次性提供 700 吨以上钢水、最大钢锭 600 吨、最大铸件 500 吨、最大锻件 400 吨的生产能力，综合制造能力世界一流。

在“建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目”实施后，本公司的制造能力优势将进一步放大，钢水能力增加到年产 50 万吨，锻件增加到年产 24 万吨，铸件增加到年产 6 万吨，成为世界最主要的大型铸锻件制造基地。

大型铸锻件制造能力构筑了本公司的核心竞争力，不仅是现有主导产品的成长基础，是企业今后进入新领域、实施相关多元化的优势所在，更是本公司从制造水平上相比其他竞争对手最直接的竞争优势。

#### **5、强大的自主创新能力和领先的核心技术**

本公司拥有国家级企业技术中心和行业内唯一的重型技术装备国家工程研究中心，具备业内领先的新产品、新工艺和新材料的开发能力、设备系统集成能力，拥有 167 项专利权、50 项专利申请权、108 项专有技术和众多技术诀窍。本公司的主导产品技术水平国内领先，部分产品技术具有自主知识产权且达到国际先进水平。近年来，本公司分别获得 1995 年度、2006 年度、2008 年度国家科学技术进步一等奖，是重型机械制造企业所获得的最高国家奖项。

#### **6、优秀的管理团队，专业的技术人才**

本公司主要管理人员在重型机械制造行业具有超过 20 年的实践经验，其丰富管理技能和运营经验已经并将继续为本公司的成功奠定基础。本公司拥有一批勇于创新的研发人才和技能人才，截至 2009 年 6 月 30 日，本公司拥有享受政府特殊津贴专家 22 人。

#### **（四）本公司发展战略**

1、自主创新与科研开发计划：本公司将按照“构思一代、研发一代、试制一代、生产一代”的思路，进一步完善本公司“研发层、转化层、执行层、基础



层”技术创新体系，充分利用高校和科研院所的科技人才、设备资源与科技成果，积极谋求与跨国公司的技术合作，加入全球研发体系。

2、人力资源计划：本公司将按照“总量控制、结构调整、资源优化、素质提升”的发展思路，建立一支以中高级管理人员为核心，高级技术人才为骨干，高级技工为主体的结构合理、专业配套、后备力量充足的人才队伍。

3、市场开拓计划：本公司将加强与重点用户、合作伙伴的沟通，保持与巩固原有的优势地位，把自主知识产权和工程总承包作为冶金成套项目市场开发的重点，加大国内外市场开拓力度，扩大市场空间。

4、国际化经营计划：采用“发展中国家→中等发达国家→发达国家”的“新三步走”的国际化发展战略，积极开拓国际市场。利用中国研发、采购和制造的相对优势，制定清晰的国际化市场战略，积极寻找合作伙伴，优势互补进入国际市场。

5、企业文化建设计划：本公司将宣传贯彻中国一重特有的核心价值理念，培育具有现代企业意识的职工，创建出具有中国企业特色、重型装备制造业特征、中国一重特点的优秀企业文化。

## 二、控股股东、实际控制人简要情况

本公司控股股东与实际控制人为一重集团，始建于 1954 年，是我国“一五”计划期间建设的一家以生产轧钢、冶金、锻压、矿山、电站、石化、军工等重大技术装备为主的重型机械制造企业，是目前国务院国资委管理的中央企业中的 53 户涉及国家安全和国民经济命脉国有重要骨干企业之一，曾被周恩来总理亲切地誉为“国宝”。

截至 2009 年 6 月 30 日，一重集团注册资本为 78,941.50 万元，法定代表人吴生富，注册地址为黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区铁西。

## 三、本公司主要财务数据及主要财务指标

本公司经中瑞岳华审计的主要财务数据及主要财务指标如下：

### （一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2009年6月30日	2008年12月31日
资产总计	2,105,889.82	1,982,591.61
负债合计	1,719,294.07	1,733,235.77
归属于母公司股东权益	374,799.76	247,323.68
少数股东权益	11,795.99	2,032.16
股东权益合计	386,595.75	249,355.84

## (二) 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
营业收入	407,742.06	1,020,688.07	710,195.97	521,898.07
营业利润	37,965.82	125,118.20	138,384.36	58,022.99
利润总额	65,433.49	137,521.68	128,165.64	48,591.81
净利润	50,190.84	99,936.82	83,052.36	38,854.15
归属于母公司所有者的净利润	50,427.02	100,636.23	47,001.04	35,173.95

## (三) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2009年1-6月	2008年
经营活动产生的现金净流量	-98,538.12	-114,064.60
投资活动产生的现金净流量	-40,555.49	-125,057.50
筹资活动产生的现金净流量	74,339.70	241,584.24
现金及现金等价物净增加额	-64,629.36	1,115.86

## (四) 主要财务指标

财务指标	2009年6月30日	2008年12月31日	2007年12月31日	2006年12月31日
流动比率	1.15	1.14	-	-
速动比率	0.71	0.70	-	-
资产负债率（母公司）	74.05%	0.0002%	-	-
每股净资产（元）	0.83	0.55	-	-
无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例	1.09%	0.42%	-	-
	<b>2009年1-6月</b>	<b>2008年</b>	<b>2007年</b>	<b>2006年</b>
应收账款周转率（次/年）	0.70	2.47	-	-
存货周转率（次/年）	0.49	1.45	-	-
息税摊销折旧前利润（万元）	102,088.83	201,807.74	168,135.19	76,074.03
利息保障倍数（倍）	5.52	5.74	8.95	7.98
净资产收益率（全面摊薄）	13.45%	40.69%	-	-
每股收益（元）	0.11	0.22	0.10	0.078
每股经营活动的现金流量（元）	-0.22	-0.25	-	-
每股净现金流量（元）	-0.14	0.002	-	-

## 四、本次发行情况

### (一) 本次发行总体框架

本次共发行 200,000 万股 A 股股票，占发行完成后公司总股本的比例为 30.59%。

## （二）本次发行情况简介

- 1、股票种类：人民币普通股（A 股）；
- 2、股票面值：每股面值 1.00 元；
- 3、发行股数：200,000 万股；
- 4、发行价格：5.70 元/股；
- 5、发行方式：网下向询价对象询价配售与网上资金申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式；
- 6、发行对象：持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的投资者（中华人民共和国法律、法规及发行人须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）；
- 7、上市地点：上海证券交易所。

## 五、本次发行募集资金用途

经本公司 2009 年第二次临时股东大会的批准，本公司本次公开发行 200,000 万股 A 股，发行募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

序号	项目	计划募集资金使用量（万元）
1	大型石化容器及百万千瓦级核电一回路主设备制造项目	128,790
2	建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目	207,007
3	中国一重滨海制造基地项目	353,065
4	补充流动资金	150,000
合计		838,862

### 第三章 本次发行概况

#### 一、本次发行的基本情况

- 1、 股票种类： 人民币普通股（A股）
- 2、 每股面值： 人民币 1.00 元
- 3、 发行股数及占发行后 200,000 万股，占本次发行后总股本的 30.59%  
总股本的比例：
- 4、 每股发行价： 5.70 元
- 5、 发行前市盈率： 28.61 倍（每股收益按 2008 年度经审计的扣除  
非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前  
总股本计算）
- 6、 发行后市盈率： 41.22 倍（每股收益按 2008 年度经审计的扣除  
非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后  
总股本计算）
- 7、 发行前每股净资产： 0.83 元（根据本公司 2009 年 6 月 30 日经审计  
的归属于母公司股东的权益除以发行前总股本计  
算）
- 8、 发行后每股净资产： 2.29 元（根据本次发行后归属于母公司股东的权  
益除以发行后总股本计算，其中，发行后归属于  
母公司股东的权益按本公司 2009 年 6 月 30 日  
经审计的归属于母公司股东的权益和本次募集资  
金净额之和计算）
- 9、 发行市净率： 2.49 倍（按发行价格除以发行后每股净资产计  
算）
- 10、 发行方式： 网下向询价对象询价配售与网上资金申购发行相

结合的方式或中国证监会认可的其他方式

- 11、 发行对象： 持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的投资者（中华人民共和国法律、法规及发行人须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）
- 12、 承销方式： 采取由主承销商中银国际证券有限责任公司组织的承销团以余额包销方式承销本次发行的股票
- 13、 募集资金总额和净额： 1,140,000 万元；扣除发行费用后募集资金净额 1,120,211.94 万元
- 14、 发行费用概算： 本次发行费用总额为 19,788.06 万元，包括：承销保荐费用 17,300 万元，审计费用 277 万元，评估费用 243 万元，律师费用 120 万元，路演推介及信息披露等费用 1,156.53 万元，发行手续费用 121.53 万元，印花税 570 万元

## 二、本次发行相关当事人

- (一) 发行人： 中国第一重型机械股份公司
- 法定代表人： 吴生富
- 住所： 黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区红宝石办事处厂前路 9 号
- 联系电话： 0452-6810123
- 传真： 0452-6810111
- 联系人： 刘长韧
- (二) 保荐机构（主承销商）： 中银国际证券有限责任公司
- 法定代表人： 唐新宇

住所：上海市浦东新区银城中路 200 号中银大厦 39 楼

联系电话：021-68604866

传真：021-50372476

保荐代表人：姜济卿、周智辉

项目协办人：杨志伟

经办人员：马丹蓓、颜翔、石一鸣、马骅

**(三) 承销团其他成员：**

**副主承销商：华融证券股份有限公司**

法定代表人：丁之锁

住所：北京市西城区月坛北街 26 号恒华国际商务中心 A 座 9 层

联系电话：010-58568169、010-58568107

传真：010-58568220

经办人员：张广中、卢岩熠

**分销商：宏源证券股份有限公司**

法定代表人：冯戎

住所：乌鲁木齐市文艺路 233 号

联系电话：010-88085885

传真：010-88085255

经办人员：朱俊峰

**分销商：海通证券股份有限公司**

法定代表人：王开国

住所：上海市淮海中路 98 号

联系电话：021-23219628

传真：021-63411627

经办人员：侍江天

**分销商：国金证券股份有限公司**

法定代表人：冉云

住所：成都市东城根上街 95 号

联系电话：021-68826010

传真：021-68826800

经办人员：王琳琳

**分销商：光大证券股份有限公司**

法定代表人：徐浩明

住所：上海市静安区新闸路 1508 号

联系电话：021-22169101

传真：021-22169136

经办人员：朱晓霞

**分销商：中信建投证券有限责任公司**

法定代表人：张佑君

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

联系电话：010-85130998、010-85130202

传真：010-85130542、010-85130542

经办人员：杨继萍、封帆

分销商：中国银河证券股份有限公司

法定代表人：胡关金

住所：北京西城区金融街 35 号国际企业大厦 C 座  
2-6 层

联系电话：010-66568716

传真：010-66568857

经办人员：张继萍

分销商：国信证券股份有限公司

法定代表人：何如

住所：深圳市红岭中路 1012 号国信大厦 16-26 层

联系电话：0755-82130556、0755-82130572

传真：0755-82133203

经办人员：张小奇、张语清

分销商：华泰证券股份有限公司

法定代表人：吴万善

住所：南京市中山东路 90 号

联系电话：025-83290725

传真：025-84457021

经办人员：陈娟

分销商：财通证券有限责任公司

法定代表人：沈继宁



- 住所：                          杭州市解放路 111 号
- 联系电话：                      0571-87821367
- 传真：                          0571-87821409
- 经办人员：                      陈艳玲
- (四) 发行人律师：              北京市嘉源律师事务所**
- 法定代表人：                   郭斌
- 住所：                          北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦  
F408 室
- 联系电话：                      010-66413377
- 传真：                          010-66412855
- 经办律师：                      徐莹、郎艳飞、张聪晓
- (五) 会计师事务所：            中瑞岳华会计师事务所有限公司**
- 法定代表人：                   刘贵彬
- 住所：                          北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A  
座 8-9 层
- 联系电话：                      010-88091188
- 传真：                          010-88091190
- 经办注册会计师：              江晓云、朱超
- (六) 资产评估机构：            北京中企华资产评估有限责任公司**
- 法定代表人：                   孙月焕
- 住所：                          北京市东城区青龙胡同 35 号
- 联系电话：                      010-65881818

- 传真：010-65882651
- 经办注册资产评估师：梁建东、周立春
- (七) 土地评估机构：北京中企华房地产估价有限公司
- 法定代表人：魏新
- 住所：北京市朝阳区朝外大街泛利大厦 916
- 联系电话：010-65883588
- 传真：010-65887033
- 经办土地估价师：刘洪帅、王鹏
- (八) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
- 住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼
- 电话：021-58708888
- 传真：021-58899400
- (九) 申请上市的证券交易所：上海证券交易所
- 住所：上海市浦东新区浦东南路 528 号证券大厦
- 电话：021-68808888
- 传真：021-68804868
- (十) 收款银行：中国银行富拉尔基支行

本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

### 三、本次发行的重要日期

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| (一) 询价推介时间:      | 2010年1月25日至2010年1月27日 |
| (二) 网下申购日期和缴款日期: | 2010年1月29日及2010年2月1日  |
| (三) 网上申购日期和缴款日期: | 2010年2月1日             |
| (四) 定价公告刊登日期:    | 2010年2月3日             |
| (五) 股票上市日期:      | 2010年2月9日             |

## 第四章 风险因素

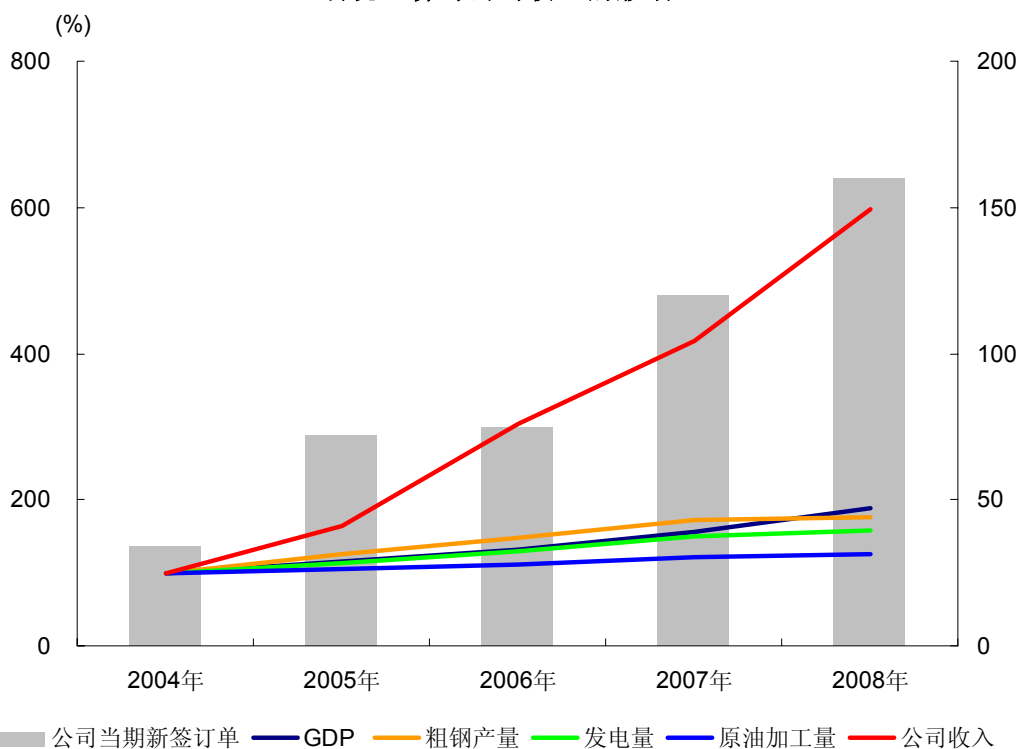
投资者在评价本公司本次发行时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素：

### 一、市场风险

#### （一）宏观经济波动风险

本公司属于重型机械行业，主要为冶金、石化、电力等行业提供重型装备，是国家基础工业的上游行业，受宏观经济影响大，对宏观经济波动敏感。中国宏观经济的衰退可能导致一般工业企业的生产萎缩，进而导致重型机械行业的萧条。可能影响重型机械行业表现和增长水平的具体因素包括国家整体经济状况、失业率、出口情况、居民可支配收入、国内生产总值增长和消费者信心等。特别是冶金行业、石化行业、电力行业的收缩和调整可能对本公司的业务造成重大不利影响。

宏观经济对公司收入的影响



说明：GDP、粗钢产量、发电量、原油加工量、公司收入均以 2004 年为基期，公司当期新签订单是绝对额，对应右 Y 轴，单位为亿元。

## （二）市场竞争风险

重型机械行业全球集中度很高，公司作为中国领先的重型机械制造企业，近年来不断加大出口业务，不可避免地面临着西门子奥钢联、西马克集团、斗山重工、三菱重工、阿海珐、东芝等国际知名大型公司的激烈竞争。这些国际竞争对手资本规模大、制造能力强、技术先进，相对本公司具有巨大的竞争优势。

此外，国内同行业公司如二重、上重等公司近年来不断提升生产能力及技术水平，对本公司国内业务构成一定程度的竞争。

随着国内重型机械行业的发展及本公司出口业务的增多，预计未来公司将面临更加激烈的国际、国内双重市场竞争。尽管本公司在国内多个重型机械子行业持续保持领先的市场地位，但激烈的市场竞争可能在市场份额及行业毛利率水平两个方面对本公司的经营业绩和财务状况构成不利影响。

## （三）国家重点建设项目战略调整的风险

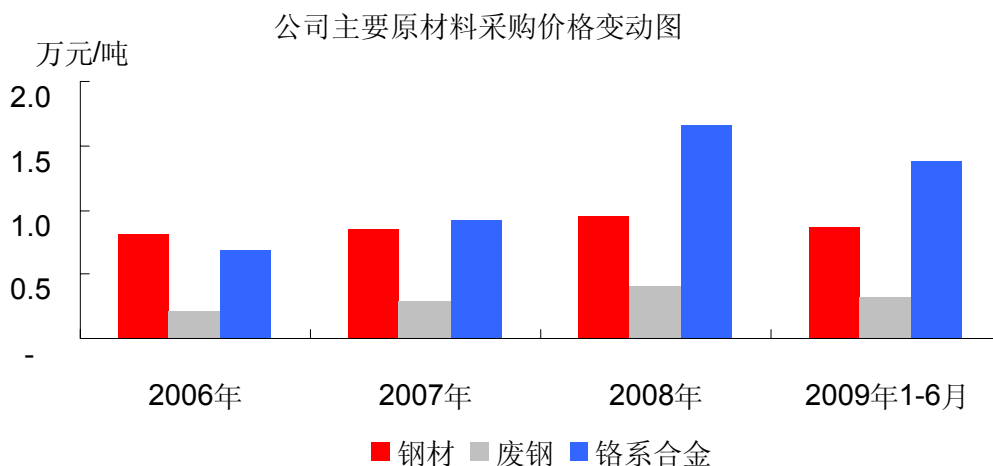
公司多个产品为国家重点建设项目的关键设备，应用于三峡水电站、民用核电站、煤液化项目等多个国家战略项目。如果未来国家战略调整，将对公司现有及未来的产品订单产生影响，进而对公司现在及未来业绩造成重大影响。

# 二、经营风险

## （一）原材料价格波动风险

各种原料的价格、品质严重影响本公司产品的价格、质量。随着公司客户要求的逐步提高，公司正在推行生产流程精细控制及供应商质量管理体系，但仍无法完全保证本公司以合适价格及时得到生产所需各种原料。

从材料采购总金额来说，本公司主要的原材料有钢材、废钢及各类合金等。这些原材料的价格受到其各自生产成本、市场需求及市场短期投机因素的影响，价格波动较大。这些材料的价格波动将导致本公司生产成本的波动，进而影响本公司的盈利能力。



## (二) 生产成本难以准确、稳定控制的风险

生产成本受多项因素影响，包括原料价格、人工成本及生产作业流程的有效安排、一线员工的生产经验等。

本公司采用以销定产的经营模式，绝大多数合同价格的确定都是以签订合同时的预估未来材料成本及生产成本为基础，预估的过程涉及许多假设，包括对未来经济环境、材料成本及采购周期、人工以及第三方表现等的假设，若上述假设不正确，或者本公司估计出现偏差，均会导致本公司实际生产成本超出预期。

公司产品生产周期较一般工业企业长，多为单件、多品种，生产流程多，过程控制复杂。虽然依据 ISO9000 质量控制体系的要求，公司目前已经针对所有重大产品制定明确的生产计划和作业手册，并且推行作业流程标准化控制，但是现有的作业手册及作业流程不一定完全适合公司开发的新产品，或者由于公司生产工艺改进、材料改动而变得不再适合。

产品的成品率也严重影响产品成本。公司产品多为单件，如果在产品在加工过程中由于人为或意外事故而报废，公司将被迫面临修复甚至重新投料的高额成本。虽然公司经过多年的技术开发和生产积累，已经制定了国内最先进的过程控制指引和标准化流程控制手册，轧机、工矿配件、压力容器等多个主要产品的成品率已经稳定在 99% 以上，但是亦无法保证 100% 的成品率。

此外，由于公司采用以销定产的经营模式，产品缺乏通用性，当产品无法达到客户要求的指标时，只能修复或报废。而且，由于生产特性，部分加工工序的检验有一定的滞后性，导致不合格的在产品被检验出之前可能还会继续被

加工，增加公司的损失金额。

单位：万元

项目	2009年1-6月份	2008年	2007年	2006年
因生产质量而产生的最终损失额	2,327	3,700	1,690	1,220

注：包含因最终产品质量而导致的三包损失及公司生产中内部检测发现的在产品质量问题而导致的修复或重新投料损失。

### （三）产品运输风险

公司产品单重较大，最大的产品超过 2,000 吨，最大的运输单件重量超过 400 吨；同时产品的外形也常常超长、超宽，无法采用集装箱等标准件运输方式。囿于道路承压能力或宽度等原因，本公司可能无法选择最经济的交通线路运输产品。此外，如果未能及时、安全的将产品或半成品（部分产品为半成品需运输到现场安装）运输到客户指定地点，可能影响公司的产品生产工期，进而使公司面临赔偿、罚款等各种可能的损失。

### （四）危险业务风险

本公司的业务性质决定了公司必须从事具有一定危险的业务，包括进行钢水浇铸、热锻、操作重型机械、使用易燃易爆品等。尽管公司在从事这些业务活动时已经严格遵守必要的安全规定和标准，但这些业务活动仍然会使本公司面临一些业务风险，例如工业意外、火灾和爆炸等。这些危险事故可能造成人身伤亡、财产损毁及环境污染，任何一项事故均可能导致本公司有关业务中断甚至使本公司受到处罚，影响本公司的财务状况及经营成果。此外，业务经营造成的损失可能伤害公司的声誉以及与监管机构和其他客户的关系，从而降低本公司未来的市场开拓能力。

### （五）经营资质和许可证的缺失风险

本公司业务经营需要取得包括政府有关部门、国际通行的认证机构颁发的经营资质或认证，包括中华人民共和国民用核安全机械设备制造资格许可证、特种设备制造许可证、ASME 认证、ISO9000 质量管理体系认证、中国船级社工厂认可证书、英国劳氏船级社工厂认可证书、挪威船级社工厂认可证书、美国船级社工厂生产许可证和法国船级社工厂认可证书等。一重集团拥有 ASME“N”和“NPT”证书，并建立了相应的质量保证体系。股份公司成立后，该等质量保证体系已经平移入股份公司。目前 ASME“N”和“NPT”换证申请已经提出，截至 2009 年 6 月 30 日，ASME 协会还没有办理完毕相关手续，发行

人预计在年内可以办理完成该等手续。

本公司必须遵守各级政府及国际认证机构的相关规定及标准，以保持相关业务资格。若本公司未能持续遵守上述规定及标准，则本公司的经营资质或认证将可能被暂停，甚至吊销。此外，相关经营资质和许可证到期后若未能及时续期，也将直接影响本公司的业务经营活动。

#### **(六) 委托加工业务的风险**

本公司近年产能一直处于满负荷状态运行，为了保证销售合同的正常履行，缩短产品交货周期，本公司将部分低端产品及部分粗加工工序以委托加工的方式交由公司外部的协作单位生产。此外，公司作为成套设备提供商，成套产品中除了主设备需要本公司自身生产外，尚含有大量结构件，这些部件不是本公司的生产强项，其所需生产技术水平、毛利率均较低，本公司通常采用委托外部协作单位生产的方式进行配套。预计公司未来仍将持续保持一定的委托加工业务。委托加工部件作为公司产品的一部分，亦对公司最终产品的成本、质量、生产周期构成重大影响。

项 目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
外委加工金额（亿元）	7.24	34.76	27.73	17.76
外委加工占营业成本的比重	25%	47%	58%	46%

为保障外部协作单位的产品质量，公司制定了严格的《供方管理程序》，对外部协作单位的选择、评价、重新评价及其管理进行了严格的规定和规范。但是，如果公司不能严格控制委托加工业务的成本，将对公司的盈利能力构成影响；如果公司不能严格控制委托加工业务的质量，将对公司的信誉、进而对公司的未来盈利能力构成影响；如果公司不能严格控制委托加工业务的生产周期，将对公司的交货周期构成影响，可能导致公司额外的损失。

#### **(七) 可能遭受诉讼和索赔而导致的风险**

公司实行以销定产政策，即公司与用户签订产品销售合同，公司按照销售合同对产品参数及交货期的要求组织生产。公司产品如果达不到客户要求，或者公司未能按期交货可能招致诉讼，或者导致公司被索赔。此外，公司对产品实行“三包”政策：即在质保期内，交货后的产品达不到质量标准要求或明显影响适用性要求时，实行包修、包退、包换。如果公司产品在质保期内出现质量问题，亦可能增加公司的成本，或导致公司被索赔。



### （八）保险不足的风险

公司对公司所属财产购买了财产保险。但是财产保险并不能完全覆盖公司所有的有形资产。此外，当公司所属财产因意外而毁损时，相关损失亦可能不能获得完全理赔。

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
已投保财产（亿元）	33.29	30.05	17.81	17.36
理赔金额（万元）	6.93	20.18	9.41	143.99
未获理赔的财产损失额（万元）	-	-	-	-

### （九）拓展海外市场可能招致的风险

近年来公司大力拓展海外市场，并已经取得了突出的成绩。但是海外市场的文化习惯、法律环境、商业背景均与国内存在很大的差异，本公司在拓展海外业务时面临前所未有的挑战和风险。

本公司近年来海外收入情况

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
海外收入（万元）	37,651	135,764	24,440	9,425

此外，公司产品出口至美洲、欧洲、东南亚、非洲等地区。本公司的海外业务可能因国际经济及政治状况的变动遭受影响。在本公司的海外经营活动中，本公司可能会在项目所在国家或地区遇到下列各种风险，包括但不限于：

1、政治风险，包括因政局动荡，暴动、恐怖活动及战乱，全球性或地方性政治或军事紧张局势，政府更迭或外交关系变动或紧张而受损失的风险；

2、经济、金融与市场的不稳定性；

3、信用风险；

4、政策、法律制度或优惠措施突然变更；

5、外汇管制与波动；

6、税赋增加或其它不利税收政策；

7、贸易限制；

8、经济制裁；

9、不利的劳动条件；

10、与国外合作伙伴、客户或供应商的摩擦、纠纷及潜在诉讼。

## 三、管理风险

### **（一）若本公司子公司向本公司分配利润的能力下降，可能造成本公司分红能力下降的风险**

本公司的研发、生产主要通过下属全资或控股子公司进行。根据现行有效的《企业会计准则》，本公司母公司报表中对各下属子公司采用成本法核算，因此各子公司对本公司的分红情况将极大影响本公司向股东派发股息的能力。本公司各子公司利润分配行为受子公司自身经营状况、现金流状况、公司章程以及未来的生产经营计划等多种因素影响。

此外，本公司下属子公司对本公司的分红亦对本公司的现金流造成重大影响。

### **（二）管理架构复杂可能增加本公司管理成本**

本公司下属的铸锻钢公司主要从事金属冶炼和热加工业务，其产品主要为铸锻件毛坯；一重有限主要从事铸锻件毛坯的机械加工业务。上述两个子公司分属产品加工链的前后段，相互之间存在着大量的购销贸易。这些本公司下属子公司之间的购销贸易存在印花税等交易成本，增加了本公司的管理成本，影响了本公司整体的盈利能力。

### **（三）控股股东控制风险**

本次发行前公司控股股东一重集团持有本公司 93.61%的股权，本次发行 200,000 万股并向全国社会保障基金理事会转持部分国有股后，预计一重集团仍持有本公司 62.11%股权。在本公司章程及其他法律、法规许可的情况下，一重集团可以决定公司董事会多名人员，并通过董事会对本公司的生产经营、发展规划、股利分配等施加重大影响。一重集团与其他股东可能存在一定的利益差异，而一重集团可能利用其控股地位使本公司作出并不利于其他股东最佳利益的决定。

## **四、财务风险**

### **（一）偿债能力风险**

本公司作为我国第一个五年计划期间成立的重型机械制造企业，多年来主要依靠自身的利润积累，相对规模发展较慢。为了不断提升研发实力和生产能力，公司加大了银行借款规模，存在偿债能力风险。截至 2009 年 6 月 30 日，

本公司母公司报表的资产负债率为 **74.05%**，流动比率为 **1.15**。

## **(二) 未获得足够的融资可能会对本公司的拓展计划和发展前景产生影响**

本公司从事的行业为资本、技术、劳动密集型行业，本公司本次募集资金投资项目所需资金量巨大，且部分项目为国家重点建设项目，项目建设周期长，在项目建设前期需要投入大量的资金。此外，公司现有业务的扩张也进一步增加了资金需求。

如果本次发行未能募集足够资金用于建设上述项目，本公司将被迫通过额外负债等手段，增加公司的财务风险。同时，额外负债等融资方式亦存在多种不确定性风险，包括国内金融市场状况、国内借款利息、商业银行存款准备金率、公司各主要借款银行的借款条件及审批速度等，都可能对本公司的本次拓展计划和发展前景造成重大影响。

## **(三) 应收账款可能发生坏账和坏账准备计提不足的风险**

本公司近年来收入大幅增长，应收账款也相应大幅提高。尽管本公司已经对应收账款采取备抵法计提了坏账准备，但是如果本公司对客户管理不善，信用政策制定不合理，本公司可能面临应收账款发生坏账、甚至坏账准备计提不足的风险。

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
期末应收账款余额（亿元）	65.30	51.89	30.69	17.63
期末坏账准备金额（亿元）	6.28	4.93	3.25	2.65
期间实际发生坏账金额（万元）	26.50	-	29.64	182.72

## **(四) 客户可能延期支付的风险**

本公司采取以销定产的经营模式，通常根据与客户签订的合同，在为客户产品投料前需要收取 **20%至 40%**的预付款，后续根据客户产品的加工进度再逐步向客户收取进度款。针对后续进度款，公司制定了《货款催收考核奖罚管理办法》，要求市场营销部订货分部的相关员工加强货款催收，并根据回款结果进行奖罚。近年来，受国际金融危机的影响，公司部分客户，特别是钢铁企业效益下降，资金压力加大。出于自身资金管理的需要，公司部分客户推迟支付进度款。因此，公司近年来应收账款的平均账龄逐渐增长。如果公司不能及时回收应收账款，本公司的现金流将受到重大影响。

项目	2008年	2007年	2006年
期间应收账款平均收款期（天）	148	108	90

### （五）未来利率上升对本公司经营业绩的风险

我国尚未完全实现利率市场化。各商业银行参照中国人民银行发布的贷款基准利率进行商业放贷活动。2006 年以来，公司的短期、长期贷款利率普遍执行基准利率下浮 10%。

为积极应对国际金融危机，中国人民银行自 2008 年以来连续 5 次降息，目前贷款基准利率为 1991 年以来的最低。

未来随着通胀压力的上升，如果中国人民银行上调贷款基准利率，则会导致本公司财务费用的上升，进而对本公司的经营业绩造成较大影响。同时，利率变动也会对宏观经济造成影响，进而对本公司的产品需求产生变动，影响本公司的经营业绩。

此外，如果公司未来信用状况恶化，无法继续获得银行的贷款利率优惠，或贷款利率优惠幅度减小，将对本公司的经营业绩造成影响。

### （六）汇率变动风险

本公司的销售主要来自于国内销售，但近年来本公司亦积极拓展海外市场，预计未来本公司出口业务的收入将出现明显增长。本公司出口结算主要采用美元和欧元。本公司通常在签订出口合同后即收取 20%至 40%的预付款，在产品出口发运后再收取余款。根据本公司的生产周期，一般签订合同后需要一年以上的生产周期，该阶段发生汇率波动将影响本公司的汇兑损益。

项目	2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年	2006 年
汇兑损失（万元）	1,370.63	1,785.73	176.40	163.06
汇兑收入（万元）	1,495.19	439.45	419.33	245.16
汇兑净损益（万元）	124.56	-1,346.28	242.93	82.10

本公司一直关注外汇波动，积极研究外汇变动趋势，并根据自身对未来外汇走势的判断选择出口结算外币。近期随着跨境贸易人民币结算业务的开展，本公司已有少量出口合同采用人民币结算或人民币定价外币结算。

外币回款	2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年	2006 年
美元（万美元）	2,187.77	6,565.20	1,630.78	603.38
欧元（万欧元）	5,008.44	7,555.03	2,131.59	919.53

此外，本公司亦有少量进口业务，也面临汇率变动风险。

### （七）净资产收益率下降风险

本次发行将大幅增加公司的净资产，但募集资金投资项目在建设期内无法

实现利润，因此本次发行后，在募集资金投资项目达产前，公司净资产收益率将面临下降的风险。

## 五、技术风险

### （一）持续技术创新的风险

技术创新对本公司所从事的重型机械制造非常重要。公司产品直接影响钢铁、石化等基础工业企业的产品特性、产品质量和产品成本。而基础工业的产品又直接影响最终消费品行业的发展。因此，持续技术创新能力直接决定了本公司的后续发展潜力。

本公司近年来一直重视技术创新，并在技术创新方面取得了相当的进步。公司分别获得 1995 年度、2006 年度和 2008 年度“国家科学技术进步一等奖”，公司目前掌握了 12%Cr 高中压转子的锻造技术，锻造了世界首件第三代核电蒸发器锥形筒体。但本公司未来持续的技术创新能力仍需要进一步提高。特别是，经过多年的发展，本公司在多个方面的技术水平已经居于世界前列，在后续新技术、新工艺的研发方面面临巨大的挑战。面对日益激烈的国际竞争，本公司将面临后续持续技术创新的风险。

### （二）新产品开发的风险

新产品研发能力是制造业生存的基础和前提，更是装备制造业的生命之源泉。因此新产品研发能力关乎制造企业的生死存亡，是企业核心竞争力中的第一关键要素。

本公司在多个重型机械子行业具有领先的市场地位，公司目前开发的多个产品均属国内空白，产品的开发及新工艺、新技术的研制国内没有先例可循，存在开发失败的风险。此外，本次募集资金投资项目中涉及的部分新产品属于国内首创，尽管相较于目前的类似产品，该等产品在节能、环保方面表现出色，但在国内尚未形成成熟市场，具有一定的市场风险。上述新产品、新工艺、新技术的研究成功与否及是否能及时形成效益，对本公司未来的经营业绩具有重要影响。

### （三）专利及专有技术保护不足的风险

本公司拥有大量的专利及专有技术，这些知识产权是保障本公司竞争优势及核心竞争力的重要要素。本公司已经制定了严格的保密制度，采取严格的保密措施维护本公司的知识产权。但是本公司仍然不能保证本公司所拥有的知识产权不会被他方挪用或损害，此外竞争对手也可能独立开发类似或替代的知识产权。本公司亦可能面临其他方提出的有关侵权专利、商标或其他知识产权的索赔，而以抗辩或其他方式处理侵权索赔可能比较费时，且会产生昂贵的诉讼费用或损害，进而损坏本公司品牌和商标价值，降低销售额，影响公司的经营业绩。

#### **（四）管理及技术人才流失的风险**

本公司的经营业绩取决于能否吸引和留住经验丰富的管理及技术人才。国内重型机械行业的管理及技术人才竞争十分激烈，本公司员工可能因薪酬等原因转投竞争对手，或者导致本公司不得不采取措施提高员工收入而造成人工成本增加。由于已经在多个重型机械子行业占有领先的市场地位，为了提高本公司的竞争力及综合实力，本公司正积极开拓新的业务领域和新的地区市场，进一步导致本公司面临更为激烈的人才引进、培养和保持压力。如果本公司管理及技术人员流失，本公司现有业务及准备开拓的业务及市场均将受到严重影响。

## **六、政策风险**

#### **（一）产业政策变动风险**

本公司属于重型机械制造行业，是国家重点鼓励发展的产业，国家针对本行业出台了大量的优惠措施及指导意见，这些措施给本公司的生产经营及未来发展提供了较为宽松的政策空间。未来如果国家产业政策调整，将对本公司的业务造成一定的影响。

#### **（二）税收优惠政策变动风险**

本公司目前享受国家多个税收优惠政策，具体税收优惠政策请参见本招股说明书“第十章 财务会计信息”之“七、税项”。公司 2008 年度、2007 年度、2006 年度实际综合所得税率为 18%、24%、22%。除企业所得税外，公司亦

享受增值税减免等优惠政策。如果未来上述税收优惠政策取消或变动，将对本公司的经营业绩造成影响。

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
公司实际综合所得税率	-	18%	24%	22%
公司所得税减免总额（万元）	-	8,524.97	11,385.92	3,528.65
公司增值税优惠金额（万元）	371.00	2,543.81	2,324.31	608.74

### （三）环保风险

本公司的生产经营过程中产生的粉尘、废气、废渣、噪音等会对周围环境造成一定程度的污染。本公司十分重视环境保护工作，目前的生产经营已经符合国家环保部及地方政府颁布的相关规定的要求。但随着社会公众环保意识的逐步增强，我国政府及地方政府对环境保护的要求将更加严格。未来如果国家环保政策有所改变，相关环境保护标准要求提高从而超出本公司目前相关的环境保护指标，本公司可能被迫提高生产成本甚至调整业务结构，对生产经营及经营业绩造成影响。

## 七、募集资金投资风险

本公司本次募集资金投资项目既涉及现有产能的扩张和技术改造，也涉及新产品的开发和生产。公司目前是重型机械行业制造能力最强的企业之一，但是相关新技术、新工艺的开发及新产品的规模化生产仍存在一定的风险。

同时尽管本公司已经对募集资金投资项目进行了认真的市场调查及严格的可行性论证，预计项目将取得较好的经济效益，且各固定资产投资项目均已获得政府有关部门的批准，但由于投资项目涉及金额较大，项目建设周期长，项目在实施过程中仍会面临各种不确定因素，项目实际进展、实际效益水平可能会与目前的计划不尽一致，从而影响公司的经营业绩。

## 八、其他风险

### （一）不可抗力产生的风险

地震、台风、海啸、洪水等自然灾害以及突发性事件会对本公司的财产、人员造成伤害，并可能影响本公司的正常生产经营。此外，地震等自然灾害亦可能影响本公司生产过程的精确控制，进而影响本公司产品的精度和质量。

本公司多个产品是国家重点建设项目的关键设备。该等建设项目如果受到不可抗力的影响而延缓建设或者改变建设方案，均可能对本公司的经营业绩造成影响。

## **（二）股票价格波动风险**

股票市场瞬息万变，投资收益与风险共存。公司业绩水平、股市供求关系以及宏观经济形势变化、国家重大经济政策的调整、投资者心理的变化等各种因素都会对公司股票的价格产生影响，从而影响本公司股票投资者的投资收益，投资者应对股票市场价格的波动有充分的了解。

## **（三）本招股说明书所引用的行业统计数据来自不同的公开刊物，其统计口径可能存在差异**

本招股说明书所引用的有关行业的统计及其他信息，来自不同的公开刊物和研究报告，其统计口径可能存在差异。因此，引用自不同来源的统计信息未必完全具有可比性。



## 第五章 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

- (一) 注册名称：中国第一重型机械股份公司  
英文名称：China First Heavy Industries
- (二) 注册资本：453,800 万元
- (三) 法定代表人：吴生富
- (四) 成立日期：2008 年 12 月 25 日
- (五) 住所和邮政编码：黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区红宝石办事处厂前路 9 号，161042
- (六) 电话：0452-6810123
- (七) 传真号码：0452-6810111
- (八) 互联网网址：www.cfhi.com
- (九) 电子信箱：zjlb@cfhi.com

### 二、发行人改制重组情况

#### (一) 公司设立情况

2008 年 12 月 25 日，经国务院国资委《关于设立中国第一重型机械股份公司的批复》（国资改革[2008]1417 号）批准，一重集团联合华融、宝钢集团、长城共同发起设立本公司。公司注册资本 453,800 万元，法定代表人吴生富。

根据《发起人协议》及《补充出资协议》，一重集团以经营性资产及补充现金合计出资 424,800 万元；华融以现金出资 20,000 万元；宝钢集团以现金出资 5,000 万元；长城以现金出资 4,000 万元，各发起人总计出资金额为 453,800 万元，全部按 1: 1 比例折为公司股本，上述出资及折股方案已经国务院国资委《关于中国第一重型机械股份公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2009]409 号）批准。

#### (二) 发起人

## 1、发起人简要情况

本公司由一重集团联合华融、宝钢集团和长城，共同发起设立。本公司发起人的详细情况请参见本招股说明书本章之“六、发行人的发起人、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”。

## 2、一重集团整体重组情况

经国务院国资委 2008 年 11 月 19 日《关于中国第一重型机械集团公司重组改制并境内上市的批复》（国资改革[2008]1271 号）和 2008 年 12 月 23 日《关于设立中国第一重型机械股份公司的批复》（国资改革[2008]1417 号）批准，一重集团在整体重组的基础上联合华融、宝钢集团、长城，共同发起设立本公司。设立完成后，一重集团全部经营性资产，均投入本公司。具体重组情况如下：

### （1）一重集团投入资产情况

一重集团投入资产包括本部经营性资产及下属十家二级企业股权，具体情况如下：

- ①一重有限 100%股权；
- ②铸锻钢公司 100%股权；
- ③中实运业 100%股权；
- ④大连加氢 100%股权；
- ⑤大连国贸 100%股权；
- ⑥天津电气 75%股权；
- ⑦天津重装 88.45%股权；
- ⑧天津重工 95%股权；
- ⑨上海一重 100%股权；
- ⑩大连设计院 100%股权。

### （2）保留在一重集团的资产

保留在一重集团的资产主要包括：一重集团参股的非主业资产和其它少量土地、房产。

截至 2009 年 6 月 30 日一重集团参股的非主业资产情况

一重集团参股的非主业资产	参股比例	出资额（万元）
交通银行股份有限公司	0.01%	359.50

一重集团参股的非主业资产	参股比例	出资额（万元）
中国浦发机械工业股份有限公司	0.10%	20.96
北亚实业股份有限公司	0.18%	100.00
齐齐哈尔一重房地产开发有限公司	13.62%	277.01
中国第一重型机械集团机械制造实业有限公司	17.10%	311.33
安徽泰尔重工股份有限公司	3.21%	300.00
大连华锐船用曲轴有限公司	16.67%	2,000.00

#### ①交通银行股份有限公司

交通银行股份有限公司为全国型商业银行，主要从事吸收公众存款、发放短期、中期和长期贷款等商业银行业务。一重集团于 1993 年即持有该部分股权，未来将选择适当时机逐步退出。

#### ②中国浦发机械工业股份有限公司

中国浦发机械工业股份有限公司的经营范围为实业投资；经外经贸部批准的进出口业务；国内贸易（除专项规定外）；成套设备、成套项目；汽车（含小汽车）及零部件；房地产开发；技术服务与咨询，与中国一重无业务联系，未来一重集团将选择适当时机逐步退出。

#### ③北亚实业股份有限公司

北亚实业股份有限公司的经营范围为机电化工领域技术服务技术咨询销售易货商品粮油木材及制品化工原料及产品（不含危险品）有色金属；铁路客运；电子及计算机产品开发生产销售网络设计、经销无线电发射设备、通信咨询业务；自有房屋租赁；铁路自备车运输；自营和代理进出口业务（按进出口企业资格证书核定的范围经营）；金属制品制造及销售、钢压延加工及销售，与中国一重无业务联系。

北亚实业股份有限公司为上海证券交易所挂牌上市公司（代码 600705），目前长期停牌，处于破产重组阶段，未来一重集团将选择适当时机逐步退出。

#### ④齐齐哈尔一重房地产开发有限公司

齐齐哈尔一重房地产开发有限公司的经营范围为三级资质允许范围内的房地产开发，与中国一重无业务联系。

齐齐哈尔一重房地产开发有限公司为一重集团主辅分离、辅业改制成立的

公司，成立之初由职工控股，为支持其发展一重集团参股但不参与其经营管理，目前其办公场所不在中国一重拥有的土地上。未来一重集团将完全退出齐齐哈尔一重房地产开发有限公司。

⑤中国第一重型机械集团机械制造实业有限公司

中国第一重型机械集团机械制造实业有限公司的经营范围为机械制造；电气机械及器材制造；设备安装；工业炉窑制造、安装；金属制品（稀贵金属除外）、磨料、磨具制造；家具制造；木材加工；服装加工，与中国一重无业务联系。

中国第一重型机械集团公司集体总公司为中国第一重型机械集团制造实业有限公司控股股东，持股比例 82.9%，为一重集团为管理厂办大集体成立的社团法人。一重集团已拟定厂办大集体改制方案，相关方案正在与国务院国资委和黑龙江省有关部门沟通中。一重集团未来将依据国家对集体企业改制政策及相关规定择机一并清理。

⑥安徽泰尔重工股份有限公司

安徽泰尔重工股份有限公司的经营范围为万向轴、鼓形联轴器、安全联轴器生产；剪刀、轧辊、模具、减速机、液压件、冶金备件加工；设备机床、钢材、电器元件生产与销售。

安徽泰尔重工股份有限公司与中国一重的业务往来属配套协作关系，主要是中国一重将相关业务外包给安徽泰尔重工股份有限公司并支付费用，或从安徽泰尔重工股份有限公司采购生产所需物资。2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年和 2006 年中国一重向安徽泰尔重工股份有限公司付款额分别为 7,596,492.00 元、41,100,114.00 元、9,529,340.00 元和 1,259,905.00 元。

未来一重集团将选择适当时机逐步退出。

⑦大连华锐船用曲轴有限公司

大连华锐船用曲轴有限公司经营范围为船用低速柴油机曲轴的制造、销售；船用设备备品备件销售；以及提供产品的售后服务（涉及行政许可经营的凭许可证经营）。

一重集团于 2007 年 11 月出资 2000 万元，占比 16.67%；大连重工出资 6100 万元，出资比例为 50.83%，为其控股股东。

中国一重向大连华锐船用曲轴有限公司提供曲轴锻造零件，2007年、2008年供货合同总额分别为3,840万元和6,864万元。

### （3）土地使用权处置

#### ①一重集团本部土地使用权处置情况

经国务院国资委2008年11月19日《关于中国第一重型机械集团公司重组改制并境内上市的批复》（国资改革[2008]1271号）批准，一重集团获得国家授权投资机构资格。经国土资源部2009年1月4日《国土资源部关于核准中国第一重型机械集团公司重组改制土地资产处置总体方案的复函》（国土资函[2009]1号）批准，同意一重集团使用的生产经营性原划拨土地使用权采用授权经营方式处置。该等生产经营性划拨土地共计8宗，面积为283.7182万平方米。经国土资源部2009年3月23日《国土资源部关于中国第一重型机械集团公司重组改制土地资产处置的复函》（国土资函[2009]457号）批准，一重集团以授权经营方式取得上述土地使用权并将该等土地使用权投入本公司。

#### ②本公司下属公司拥有土地使用权处置情况

本公司下属二级子公司所属土地使用权均采用出让方式获得国有土地使用权。

### （4）整体重组评估情况

根据中企华出具的《中国第一重型机械集团公司重组改制并境内上市项目资产评估报告书》（中企华评报字[2009]第006号），截至评估基准日2008年9月30日，一重集团评估范围内的经营性资产评估值为4,142,761,760.66元，该评估结果已获得国务院国资委2009年6月4日《关于中国第一重型机械集团公司整体改制并境内上市资产评估项目予以核准的批复》（国资产权[2009]380号）核准。另根据《补充出资协议》，一重集团以现金补充出资105,238,239.34元。综上，一重集团对中国一重总计出资424,800万元。

### （三）公司设立前，一重集团拥有的主要资产和实际从事的主要业务情况

本公司设立前，一重集团从事的主要业务包括重型机械制造、铸锻焊新产品开发、产品售后安装调试服务；冶金工程设计；耐火建筑材料生产、机械铸锻焊技术咨询、进口本企业生产所需机床、检测仪器材料及配件、出口本企业产品，承包境外机械行业工程及境内国际招标工程，上述境外工程所需的设

备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；经营本企业及成员企业自产的机电产品、木制品的出口和相关的原辅材料、机械设备、仪器仪表的进口（以上经营项目法律法规有特殊规定的除外）。

根据《重组协议》的约定，本公司将承继一重集团持有的相关业务资质和许可，一重集团同意协助本公司取得所有因其业务经营所需的资质、许可，并按有关程序办理一切有关注册、登记或备案手续。截至本招股说明书签署之日，本公司正在办理该等资质、许可由一重集团变更至本公司的相关手续。

本公司设立前，一重集团所拥有的主要资产为经营上述业务的下属十家二级企业的股权/权益及本部经营性资产等。

#### **（四）公司设立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务情况**

本公司设立时拥有一重集团投入的下属十家二级企业的股权/权益及本部经营性资产等。

本公司实际从事的主要业务包括重型机械及成套设备、金属制品的设计、制造、安装、修理；金属冶炼及加工；金属材料的销售；工业气体制造及销售；冶金工程设计；技术咨询服务；承包境外成套工程及境内国际招标工程；进出口业务。

#### **（五）公司设立后，一重集团拥有的主要资产和实际从事的主要业务情况**

本公司设立后，一重集团拥有的资产为本公司的股权、参股的非主业资产和保留在一重集团的少量土地、房产。

本公司设立后，一重集团实际从事的主要业务为管理所持的本公司股权、参股的非主业资产和保留的少量土地、房产。

#### **（六）重组前原企业的业务流程、设立后本公司的业务流程以及原企业和本公司业务流程间的联系**

重组前，一重集团拥有完整的大型机械制造业务流程。重组过程中，一重集团已将与主业相关的经营性资产全部投入本公司，大型机械制造相关全部业务流程均已进入本公司。本公司各个板块的具体业务流程请参见本招股说明书“第六章 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”。

#### **（七）公司设立后，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况**

根据《重组协议》，本公司与一重集团签署商标、专有技术和专利权转让

协议，一重集团原有与重型机械制造业务相关的商标、专有技术及专利权均已进入本公司。本公司设立后，根据本公司生产经营的需要与控股股东一重集团主要在房屋租赁方面尚存在少量关联交易。本公司已与一重集团签署《房屋租赁协议》。上述关联交易详细情况请参见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“二、关联方与关联交易”。

对于未来在生产经营方面可能发生的关联交易，本公司将严格遵守《关联交易管理制度》的规定，并通过关联交易协议来规范，依据公平、合理的定价政策，参照市场价格确定关联交易价格，不损害公司和股东的利益。

#### **(八) 发起人出资资产的产权变更手续办理情况**

截至本招股说明书签署之日，一重集团作为出资投入本公司的股权与资产中，一家全民所有制企业已经改制为本公司全资子公司，九家有限责任公司已全部完成了股东由一重集团变更为本公司的工商变更登记手续；资产评估范围内的其他非货币资产包括但不限于办公和电子设备、运输工具等已经办理了由一重集团转移至本公司的资产交接手续。

#### **(九) 公司“五分开”及独立性相关情况**

本公司拥有独立完整的业务，具有独立面向市场、自主经营的能力，在业务、资产、人员、机构和财务等方面均与控股股东及其控制的其他企业实现了分开：

##### **1、业务独立性**

本公司成立后，根据《重组协议》，一重集团已将全部主营业务投入本公司，一重集团本身不再保留重型机械制造相关生产经营业务。本公司拥有从事重型机械制造业务所需的全套采购、生产、销售业务体系，并具备面向市场独立经营的能力。中国一重具有完整的业务体系，且独立于一重集团及其控制的其他企业。

##### **2、资产独立性**

本公司成立后即继承了一重集团原有的整套生产系统、辅助生产系统和配套设施。根据《发起人协议》及《重组协议》，本公司自成立之日起即拥有一重集团出资资产。截至本招股说明书签署之日，除部分专利正在办理过户手续及部分重大合同正在办理变更外，一重集团投入其他资产均已办妥权属变更手

续。

### 3、人员独立性

本公司成立后，即建立了健全的人力资源管理制度，设有独立的劳动、人事、工资管理体系，独立招聘、考核、奖评员工，并与纳入本公司的员工签订了新的劳动合同。

本公司于 2008 年 12 月 23 日召开第一届董事会第一次会议，会议聘任了公司总裁、高级副总裁、副总裁、财务总监和董事会秘书。该等高级管理人员未在一重集团及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在一重集团及其控制的其他企业领薪。本公司的财务人员未在一重集团及其控制的其他企业兼职。

### 4、机构独立性

本公司根据中国法律法规及相关规定建立了股东大会、董事会、监事会、经营管理层等决策、监督及经营管理机构，明确了职权范围，建立了规范的法人治理结构。根据本公司自身业务及运作特点，本公司分别于第一届董事会第二次会议、第一届董事会第三次会议讨论通过公司内部管理机构设置方案，具体机构设置情况请参见本章之“五、发行人组织机构及管理架构”。

截至本招股说明书签署之日，本公司已经建立了健全的内部经营管理机构，各机构运作正常有序，在其职权范围内独立行使经营管理职权，与一重集团及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

### 5、财务独立性

本公司设有独立的财务部门，财务人员独立于一重集团及其控制的其他企业。本公司建立了健全的财务会计制度和对子公司财务管理制度，设有独立的财务核算体系。本公司根据自身生产经营需要和财务客观状况进行财务决策。本公司未与一重集团及其控制的其他企业共用银行账户。

## 三、发行人设立以来的股本形成及其变化和重大资产重组情况

经国务院国资委《关于中国第一重型机械股份公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2009]409 号）批准，本公司股本总额为 453,800 万股，每股面值 1 元；其中一重集团持有 424,800 万股，华融持有 20,000 万股，宝



钢集团持有 5,000 万股，长城持有 4,000 万股，股权性质均为国有股。

本公司自成立后至今，股本及股权结构未发生变化，亦没有发生重大资产重组情况。

#### 四、发行人验资情况及发起人出资的计量属性

##### （一）资产评估情况及一重集团协议补充出资情况

中企华对一重集团投入本公司的经营性资产，以 2008 年 9 月 30 日为评估基准日进行了评估。根据中企华出具的《中国第一重型机械集团公司重组改制并境内上市项目资产评估报告书》（中企华评报字[2009]第 006 号），一重集团投入中国一重净资产评估价值为 4,142,761,760.66 元，该评估结果已获得国务院国资委《关于中国第一重型机械集团公司整体改制并境内上市资产评估项目予以核准的批复》（国资产权[2009]380 号）核准。

由于经国务院国资委核准的一重集团投入中国一重的经营性资产总额低于《发起人协议》中约定的一重集团出资额，2009 年 6 月 4 日，发行人与一重集团签署《补充出资协议》，一重集团须向中国一重补充出资人民币 105,238,239.34 元。2009 年 6 月 16 日，一重集团缴纳第二期出资后，已将出资额调整到位，一重集团对中国一重总计出资 424,800 万元。

根据重组协议，自评估基准日（2008 年 9 月 30 日）到本公司设立日（2008 年 12 月 25 日），一重集团投入资产实现利润而增加的净资产（扣除资产评估增值部分在相关期间的折旧或摊销等对净利润的影响）共计 18,979.80 万元，归一重集团所有。上述补充出资均来源于该增加的净资产。

##### （二）首次验资情况

根据中瑞岳华出具的《中国第一重型机械股份公司（筹）验资报告》（中瑞岳华验字[2008]第 2273 号），截至 2008 年 12 月 22 日，公司已收到一重集团首次缴纳的注册资本 71,000 万元，华融缴纳的注册资本 20,000 万元，宝钢集团缴纳的注册资本 5,000 万元，长城缴纳的注册资本 4,000 万元。各股东合计以货币出资 100,000 万元。

##### （三）第二次验资情况

根据中瑞岳华出具的《中国第一重型机械股份公司验资报告》（中瑞岳华

验字[2009]第 079 号)，截至 2009 年 6 月 16 日，公司已收到一重集团缴纳的第二期出资包括货币资金、实物及其他资产。公司股东本次出资连同第一期出资累计实缴注册资本为 453,800 万元，实收资本为 453,800 万元，占已登记注册资本总额的 100%。

## 五、发行人组织结构及管理架构

### （一）公司职能部门情况及职能说明

本公司按照法律、法规及相关规定，建立了较为完善的公司法人治理结构，设立了股东大会、董事会及其下属各专门委员会、监事会及经营管理层决策制度，制定了相应的议事规则及工作管理制度。本公司结合自身生产经营实际，设立了若干职能部门，具体如下：

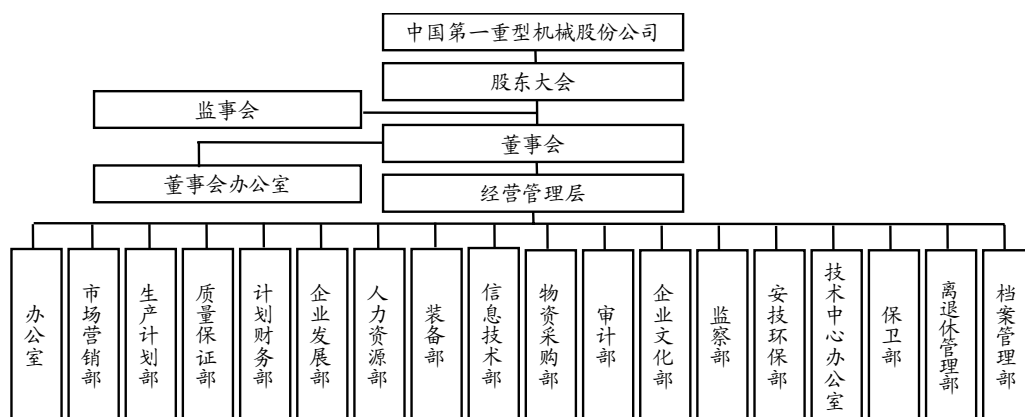
序号	部门	主要职能
1	董事会办公室	负责股东大会、董事会和监事会日常工作；负责资本市场信息收集、分析和新闻发布、信息披露；负责投资者关系管理和与证券监管机构、上市地交易所及有关中介的联系等
2	办公室	负责上级文件的接收、传阅、管理以及相关事项的催办；公司文件（含各类文书）的印制、发放和管理；公司公章的使用和管理；负责公司重要会议的组织筹备、记录和会议纪要的整理；对国家有关政策进行研究，提出相关工作建议；起草公司重要会议工作报告、领导讲话；收集企业改革、生产经营、管理以及国家政策、行业和相关产业发展等各方面工作信息；对公司的重大决策、重要会议的决议、决定及相关重要事项跟踪督办，及时反馈督办结果；对公司职能部门和党群部门进行工作考核；制定年度信访工作目标，做好信访形势的分析和预测等
3	市场营销部	负责公司产品订货权限的界定及归口管理；制定产品订货价格体系，并监督执行；分解经营订货和货款回收计划指标，对承担指标的单位进行指导、考核；对外代表公司签订经营订货合同；负责经营信息的收集、整理和分析；公司经营订货网络管理、考核；进口物资集中采购；新领域、新用户、新产品的开发与管理，提出年度市场开拓方案；开展市场调查和分析，提出新产品开发和技改建议；拟定本部门所负责业务的管理制度和业务流程等
4	生产计划部	负责编制并实施年度生产计划及半年、季度、月度生产作业计划；编制民品项目、核电锻件订货用进度计划；编制粗进度计划，项目节点控制；项目订货、售后服务；价格、信息、合同、供方管理等
5	质量保证部	负责组织质量体系文件的换版修订；制定并实施年度质量工作计划，对计划完成情况进行考核；制定内部质量体系审核计划和核电产品内部质保监查计划，并组织实施；组织制定并修订完善核电、专项产品、容器产品质保体系文件；制定并实施质量改进方案，督促指导各责任单位进行整改，并进行跟踪验证和质量

序号	部门	主要职能
		改进, 并进行跟踪验证和质量改进的对外沟通协调; 对合格供方进行考核和动态管理; 对出厂产品质量问题及时反馈和处理; 协助公司法律顾问部门办理涉诉案件质量争议事宜等
6	物资采购部	负责公司、子公司等相关单位的生产、维修、科研、基建技改等所需物资的采购; 组织公司物资采购供方的选择、评价与管理工作; 编制年度各阶段物资采购计划和临时采购计划, 按计划和库存情况进行采购; 调查供方顾客满意度、资产状况、售后服务及后续供应能力; 制订并实施重大物资战略采购计划; 编制年度采购支出预算; 组织物资采购招标; 对合同内容及履行情况进行检查、跟踪催交, 确保合同及时兑现; 及时清理债权、债务, 终结合同等
7	计划财务部	负责组织公司预算编制工作, 拟定公司年度预算草案, 报预算管理委员会审议, 对审议结果进行分解、下达、组织实施; 根据实际运行情况, 提出预算调整意见报预算管理委员会审议, 按审议结果对预算进行调整; 组织制订公司关联交易价格、劳务价格; 对子公司执行关联交易价格情况进行检查; 进行会计业务监督、检查; 参与重大资产处置的审批工作; 进行税收管理筹划; 投资项目财务相关事务的日常管理; 对资本运营及资本变动进行财务方面可行性分析等; 选择授信政策及方式, 申请授信额度; 负责管理公司担保、抵押业务; 规范成本核算基础工作、采取成本控制措施; 公司日常会计核算; 编制公司合并会计报表等
8	企业发展部	负责编制企业发展战略; 编制企业改制方案, 组织方案论证, 批准后实施; 编制企业组织结构、职能调整方案, 并组织实施; 组织业务流程的描述和优化; 组织编制可行性报告, 拟订对外投资方案; 办理公司持有的股权增减、转让事宜; 负责营业执照年检及工商变更登记工作和组织机构代码证年检等
9	装备部	负责固定资产投资年度计划制定与申报; 工程招标、比价管理; 工程资金、质量、进度管理; 编制能源计划, 制定节能降耗考核细则, 并实施考核; 外购能源和转供能源合同签订, 外购能源和转供能源费用请款、支付、报销; 办理设备操作证; 编制年度设备大修计划, 监督、检查、考核子公司、事业部设备大修项目的执行情况, 参加子公司、事业部设备大修工程的招标和验收工作; 审批、办理公司及子公司、事业部固定资产报废、调拨、封存、租赁及处置等工作; 测量管理体系的运行与监控; 公司土地使用证、城镇公有房产所有权证的日常管理及年检、验证工作等
10	审计部	负责组织实施工程合同审计、工程预结算审计签证; 处理公司及子公司法律事务, 运用法律手段催收欠款; 组织实施经济责任、财务收支、预算审计工作; 内控制度、审计制度执行情况的考核、监督, 组织实施内控制度审计工作; 合同审计制度执行情况的考核、监督; 参与重大和法律关系复杂合同的谈判、招标、起草和签约; 进行公司风险评估等
11	安技环保部	负责制订年度安全生产规划; 特种设备安全管理; 劳保用品标准的拟定及修改; 各类安全事故的处理和对外联系, 安全事故信息上报; 工伤认定、确定停工留薪期、办理工伤保险赔付、劳动能力等级鉴定; 制订污染治理计划, 提出治理建议; 环境指标统计; 环境治理实施管理; 污染源监控及排污事故调查; 计划、部署、检查、指导子公司、事业部职业卫生管理工作等
12	保卫部	负责守卫重要部位; 出入厂人员、车辆检查; 物资进厂登记、出厂核实; 军事设施、武器弹药、装备物资的安全使用和维护管理

序号	部门	主要职能
		等
13	人力资源部	负责编制公司人力资源规划，并组织实施；人力资源规划执行情况的监督、指导，信息反馈、收集；组织招聘；职工调配审批和子公司、事业部单位内部职工调配备案；享受企业年金人员确定；组织签订劳动合同、确立劳动关系；公司直属单位下设机构（定员）设置、职能界定、业务指导；专业技术人员任职资格申报、考核、评审、聘任；编制公司培训规划、年度计划和预算；绩效考核管理；公司工资总额管理；确定基本养老、医疗、失业、工伤保险缴费基数、比例及资金申请、缴费；确定年金缴费基数、比例及资金申请、缴费；离、退休职工预测等
14	企业文化部	负责研究、制定、完善《企业文化建设发展纲要》；制订《企业文化建设规划》，提出企业文化建设具体工作方案，并组织实施；制定公司理念、员工行为规范等，并及时督导、检查；组织召开宣传工作会议，部署宣传工作任务，统一宣传口径；制定年度报刊订阅工作，做好报刊订阅、收发等工作；负责与上级新闻单位的联系，不定期邀请媒体记者来公司采访，及时将公司重大新闻宣传出去等
15	监察部	负责检查公司、子公司、事业部在遵守和执行法律、法规和总部的决定、命令中的问题，纠正监察对象在执行命令、遵纪守法、勤政廉政等方面的偏差；提出改善行政管理、提高行政效能的意见和建议；依法对监察对象按制度履行职责的公开、公平、公正及廉洁情况进行监督检查，对违法违纪行为进行查处；组织案件审理工作并出具审理报告；对受政纪处分人员进行考察等
16	技术中心办公室	负责技术中心直属单位管理，技术中心业务计划下达及业绩考评；专家委员会、科技成果转让管理；研究国家技术产业政策；组织编制公司中长期技术发展规划和专项技术规划；重大技术改造项目论证，并提出实施方案；组织编制技术改造项目《可行性研究报告》、《初步设计》，并组织专家审查；制定公司年度科研新产品开发计划；组织专利申报、奖惩，专有技术管理；编制月度、季度计划，计划追加与调整，计划执行的考核评价；技术中心财务核算，部门费用核算，科研新产品开发合同核算等
17	档案管理部	负责接收大连设计院等设计、工艺部门的纸质和电子图纸，打印出图，整理入库；为大连加氢、大连国贸、天津重装、上海一重传递电子版图纸；按照明细表工艺路线组织提图、晒制、整理、配套发送；集中管理公司产品制造、产品工艺、基建技改、技术管理、党政、会计、人物等档案，编制检索工具，按规定权限提供借阅服务；建立电子档案管理系统，实现远程查询利用等
18	信息技术部	负责编制信息化建设发展规划（含异地子公司、事业部），并组织实施；对公司各部门的信息化工作进行统一指导、服务和考核；信息化项目实施、协调和考核；组织信息化管理系统软件开发；信息网络系统管理、维护与考核；公司内、外网站规划设计；网站软件开发及后台技术维护、数据备份管理；制定耗材采购计划，耗材领用、发放管理等
19	离退休管理部	负责离退休人员社会统筹外养老金的核算、请款、发放；每月增减变动情况报表，已故离退休人员丧葬费、抚恤金核算及发放；编制退休职工准确数据，核算医疗保险个人账户金额，发放已故退休人员个人账户余额款；退休职工本地和异地人员变动统计；建立退休人员数据库，办理退休证、老年优待证等

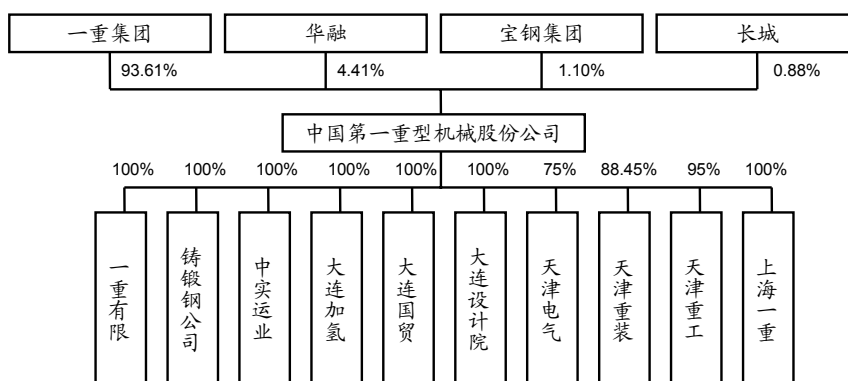
## （二）公司组织架构情况

截至本招股说明书签署之日，本公司组织架构如下：



### (三) 公司股权结构情况

截至本招股说明书签署之日，本公司股权结构如下：



### (四) 公司二级控股子公司简要情况

#### 1、一重有限

一重有限成立于 2001 年 8 月 30 日。截至本招股说明书签署之日，一重有限为本公司全资子公司，注册资本、实收资本均为 107,326.80 万元，注册地及生产经营地为黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区铁西，经营范围为重型机械制造、铸锻焊新产品开发、产品售后安装、调试服务、耐火建筑材料生产、机械、铸锻焊技术咨询、经营本企业自产产品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，汽车销售、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务，经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。

一重有限最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009 年 1-6 月	2008 年 1-12 月
期末总资产	653,253.81	541,312.92
期末净资产	177,433.93	158,935.78
期间营业收入	231,956.92	475,093.02

主要项目	2009年1-6月	2008年1-12月
期间净利润	39,208.05	24,254.58

## 2、铸锻钢公司

铸锻钢公司成立于 1999 年 8 月。截至本招股说明书签署之日，铸锻钢公司为本公司全资子公司，注册资本、实收资本均为 31,018.00 万元，住所及生产经营地为齐齐哈尔市富拉尔基区铁西街厂前路，经营范围为金属铸、锻件加工制造，兼营科技开发、技术服务。

铸锻钢公司最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009年1-6月	2008年1-12月
期末总资产	527,918.75	428,205.48
期末净资产	88,552.61	78,325.07
期间营业收入	144,179.49	250,718.95
期间净利润	10,227.55	-2,944.61

## 3、中实运业

中实运业成立于 2000 年 4 月。截至本招股说明书签署之日，中实运业为本公司全资子公司，注册资本、实收资本均为 1,421.00 万元，住所及生产经营地为黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区铁西，经营范围为公路、铁路货物运输、货物吊装、储存（危险品除外）、产品包装设计、制作；汽车修理、汽车零部件、铁路机车车辆配件销售；机械零部件加工。

中实运业最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009年1-6月	2008年1-12月
期末总资产	16,162.84	15,738.28
期末净资产	8,329.07	8,216.62
期间营业收入	13,783.58	33,175.88
期间净利润	976.15	3,238.51

## 4、大连加氢

大连加氢成立于 2001 年 6 月。截至本招股说明书签署之日，大连加氢为本公司全资子公司，注册资本、实收资本均为 76,078.00 万元，住所及生产经营地为大连市甘井子区大连湾镇棉花岛村，经营范围为重型机械、大型石油化工成套设备、加氢反应器的设计制造；铸锻焊新产品开发、生产、销售、安装、调试、技术服务；机械铸锻、焊接技术咨询；五交化商品（不含专项审批）、建筑材料的销售；从事码头和其他港口设施经营；在港区内从事货物装

卸、驳运、仓储经营；货物、技术进出口（法律、法规禁止的项目除外；法律、法规限制的项目取得许可证后方可经营）。

根据大连加氢与大连市工业发展投资公司签署的《关于设立大连一重核电设备制造有限责任公司之出资协议》，双方于 2009 年 6 月 12 日出资设立大连核电。

截至 2009 年 6 月 30 日，大连核电注册资本为 114,000 万元，其中大连加氢对大连核电认缴出资额为 14,000 万元，实际出资 14,000 万元；大连市工业发展投资公司对大连核电认缴出资额为 100,000 万元，实际出资 10,000 万元，其余出资于两年内缴纳。

根据《关于设立大连一重核电设备制造有限责任公司之出资协议》及《公司章程》，大连核电生产经营权由本公司管理。

大连加氢最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009 年 1-6 月	2008 年 1-12 月
期末总资产	558,757.82	523,927.55
期末净资产	156,492.61	166,651.31
期间营业收入	124,142.62	374,174.92
期间净利润	6,598.60	37,748.93

## 5、大连国贸

大连国贸成立于 2004 年 4 月。截至本招股说明书签署之日，大连国贸为本公司全资子公司，注册资本、实收资本均为 1,200.00 万元，住所及生产经营地为大连经济技术开发区五彩城 A 区 1 栋 1 号 A 座，经营范围为法律、法规禁止的，不得经营；应经审批的，未获审批前不得经营；法律、法规未规定审批的，企业自主选择经营项目，开展经营活动（含货物进出口，技术进出口）。

大连国贸最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009 年 1-6 月	2008 年 1-12 月
期末总资产	49,278.52	60,812.06
期末净资产	7,369.51	7,910.73
期间营业收入	17,583.23	75,285.00
期间净利润	-541.22	2,864.81

## 6、大连设计院

大连设计院成立于 1995 年 6 月。截至本招股说明书签署之日，大连设计

院为本公司全资子公司，注册资本、实收资本均为 46,623.58 万元，住所及生产经营地为大连经济技术开发区东北大街 96 号，经营范围为机械、电控、自动化、液压设计、技术的研制、开发；设计、制作、代理、发布广告；技术咨询、服务、转让；机械加工；资料翻译；海水淡化设备开发、设计、制造。

大连设计院最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009 年 1-6 月	2008 年 1-12 月
期末总资产	61,329.96	48,454.82
期末净资产	56,221.57	41,438.68
期间营业收入	23,358.82	43,565.34
期间净利润	11,253.57	12,723.87

## 7、天津电气

天津电气成立于 2006 年 9 月。截至本招股说明书签署之日，天津电气注册资本、实收资本均为 2,000.00 万元，其中本公司出资 1,500.00 万元，意大利 EAA ELETTRONICA APPLICATA all'AUTOMAZIONE SpA 公司出资 500.00 万元，住所及生产经营地为天津经济技术开发区海星街，经营范围为电气产品的制造，销售和服务，电气工程的设计，软件开发，技术服务，技术咨询，控制产品的销售代理。

天津电气最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009 年 1-6 月	2008 年 1-12 月
期末总资产	3,158.85	2,326.77
期末净资产	1,731.24	1,608.46
期间营业收入	1,434.87	1,728.89
期间净利润	122.78	-382.33

## 8、天津重装

天津重装成立于 2004 年 9 月。截至本招股说明书签署之日，天津重装注册资本、实收资本均为 13,000.00 万元，其中本公司出资 11,500.00 万元，天津泰康实业有限公司出资 500.00 万元，北京北科麦思科自动化工程技术有限公司出资 500.00 万元，黑龙江瑞驰科技投资有限公司出资 500.00 万元，住所及生产经营地为天津开发区海星街 20 号，经营范围为机电产品工程总承包；重型装备技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；机械加工；特种焊条、焊剂及金属试件、液压缸、挤压管件的生产、销售；产品的售后安装调试服务；材



料的理化检测、理化试验。国家有专营专项规定的按规定办理。

天津重装最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009年1-6月	2008年1-12月
期末总资产	42,193.75	44,145.10
期末净资产	2,804.38	5,198.96
期间营业收入	1,322.56	10,969.30
期间净利润	-2,394.58	-5,550.02

## 9、天津重工

天津重工成立于 2007 年 10 月。截至本招股说明书签署之日，天津重工注册资本、实收资本均为 20,000.00 万元，其中本公司出资 19,000.00 万元，天津市机电工业控股集团公司出资 1,000.00 万元，住所及生产经营地为东丽区军粮城散货物流区办公区 A2 单元房屋（东丽区无瑕街二道闸公路南、老袁仓库西），经营范围为重型机械制造；产品售后安装、调试服务、相关技术咨询（涉及国家有专项专营规定的，按规定执行；涉及行业许可的，凭许可证或批准文件经营）。

天津重工最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009年1-6月	2008年1-12月
期末总资产	58,969.83	56,876.15
期末净资产	20,923.39	20,703.91
期间营业收入	12,907.43	20,629.19
期间净利润	219.49	744.03

## 10、上海一重

上海一重成立于 2003 年 10 月。截至本招股说明书签署之日，上海一重为本公司全资子公司，注册资本、实收资本均为 10,401,479 元，住所及生产经营地为宝山区牡丹江路 1325 号 3D-452 室，经营范围为机电产品设计、制造、安装、服务及新产品开发、技术咨询；机电产品销售（以上涉及行政许可的凭许可证经营）。

上海一重最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009年1-6月	2008年1-12月
期末总资产	13,892.10	16,151.03
期末净资产	6,462.77	4,775.36
期间营业收入	9,399.23	20,839.79

主要项目	2009年1-6月	2008年1-12月
期间净利润	1,779.97	2,126.47

#### (五) 公司参股公司简要情况

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在二级参股公司。

## 六、发行人的发起人、持有5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

### (一) 本公司发起人、持有5%以上股份的主要股东情况

#### 1、一重集团

一重集团前身为第一重型机器厂，始建于1954年，为我国第一个五年计划期间政府投资建设的国有独资企业。1993年，经原国家计划委员会、原国家经济体制改革委员会、原国务院经济贸易办公室批准，第一重型机器厂更名为中国第一重型机械集团公司，并实行计划单列。2003年5月，国务院国资委成立后，由国务院国资委代表出资人履行职责，对一重集团进行管理。

一重集团是中央直接管理的涉及国家安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业之一。经过50多年的不断建设和发展，一重集团形成了完整的产品设计、工艺研发和技术服务等综合技术创新体系，具备了炼钢、铸造、锻造、焊接、热处理、机械加工、装配、检测计量和包装发运等配套齐全的先进生产装备和能力，是我国最大的冶金成套设备、重型压力容器和核能设备制造基地，制造能力和所生产装备的技术达到国际先进水平，主要为冶金、电力、能源、交通运输、矿山、石化等行业及国防建设提供重大成套技术装备、高新产品和技术服务，并开展相关的国际贸易。

一重集团目前持有齐齐哈尔市工商行政管理局于2009年7月9日颁发的注册号为230200100015457的《企业法人营业执照》，注册资金为78,941.50万元；住所为黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区铁西；法定代表人为吴生富。经营范围为重型机械制造、铸锻焊新产品开发、产品售后安装调试服务；冶金工程设计；耐火建筑材料生产、机械铸锻焊技术咨询、进口本企业生产所需机床、检测仪器材料及配件、出口本企业产品，承包境外机械行业工程及境内国际招标工程，上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工

程所需的劳务人员；经营本企业及成员企业自产的机电产品、木制品的出口和相关的原辅材料、机械设备、仪器仪表的进口（以上经营项目法律法规有特殊规定的除外）。

截至本招股说明书签署之日，一重集团持有本公司 93.61% 的股份。一重集团最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009年1-6月（未经审计）	2008年1-12月
期末总资产	462,488.51	1,110,969.87
期末净资产	453,539.40	76,404.36
期间营业收入	394,111.33	831,951.65
期间净利润	32,707.23	20,679.11

## 2、华融

经国务院批准，华融于 1999 年 10 月 19 日在北京成立。

截至 2009 年 6 月 30 日，华融注册地和总部地址为北京市西城区白云路 10 号，注册资本为 100 亿元，法定代表人为赖小民，经营范围为收购并经营中国工商银行剥离的不良资产；债务追偿，资产置换、转让与销售；债务重组及企业重组；债权转股权及阶段性持股，资产证券化；资产管理范围内的上市推荐及债券、股票承销；直接投资；发行债券，商业借款；向金融机构借款和向中国人民银行申请再贷款；投资、财务及法律咨询及顾问；资产及项目评估；企业审计与破产清算；经金融监管部门批准的其他业务。

华融最近一年及一期未经审计的主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009年1-6月	2008年1-12月
期末总资产	7,462,977.53	7,482,728.39
期末净资产	-35,823,847.70	-35,317,652.52
期间营业收入	54,273.12	715,845.86
期间净利润	-446,941.31	-454,679.77

## 3、宝钢集团

宝钢集团前身为宝山钢铁（集团）公司，于 1992 年 1 月 1 日成立。

截至 2009 年 6 月 30 日，宝钢集团注册地和总部地址为上海市浦东新区浦电路 370 号，注册资本为 5,108,262.10 万元，法定代表人为徐乐江，经营范围为经营国务院授权范围内的国有资产，并开展有关投资业务；钢铁、冶金矿产、化工（除危险品）、电力、码头、仓储、运输与钢铁相关的业务以及技术

开发、技术转让、技术服务和技术管理咨询业务，外经贸部批准的进出口业务，国内外贸易（除专项规定）及其服务。

宝钢集团最近一年及一期主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009年1-6月（未经审计）	2008年1-12月
期末总资产	37,909,100	35,249,722
期末净资产	22,910,700	21,943,489
期间营业收入	8,559,200	24,510,574
期间净利润	293,400	1,608,061

#### 4、长城

经国务院批准，长城于 1999 年 10 月 18 日在北京成立。

长城注册地和总部地址为北京市西城区月坛北街 2 号，注册资本为 100 亿元，法定代表人为赵东平，经营范围为收购并经营中国农业银行剥离的不良资产；债务追偿，资产置换、转让与销售；债务重组及企业重组；债权转股权及阶段性持股，资产证券化；资产管理范围内的上市推荐及债券、股票承销；直接投资；发行债券，商业借款；向金融机构借款和向中国人民银行申请再贷款；投资、财务及法律咨询与顾问；资产及项目评估；企业审计与破产清算；经金融监督管理部门批准的其他业务。

长城最近一年及一期未经审计的主要财务情况如下：

单位：万元

主要项目	2009年1-6月	2008年1-12月
期末总资产	6,066,628.97	6,034,339.60
期末净资产	1,157,345.33	1,070,034.09
期间营业收入	148,618.07	345,024.88
期间净利润	65,586.52	25,410.57

#### （二）本公司控股股东及实际控制人情况

##### 1、本公司控股股东及实际控制人

一重集团是国务院国资委直接管理的全民所有制企业，具有国家授权投资机构资格。截至本招股说明书签署之日，一重集团持有本公司 93.61% 的股份，为本公司控股股东及实际控制人。

##### 2、本公司控股股东及实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署之日，一重集团除持有本公司股权外，不存在控制的其他企业。

3、本公司控股股东及实际控制人持有本公司的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，一重集团持有的本公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

## 七、发行人股本情况

### （一）本次 A 股发行前后股本情况

本公司本次发行 A 股前总股本为 453,800 万股，本次发行 200,000 万股。

2009 年 6 月 19 日，财政部、国务院国资委、中国证监会、全国社会保障基金理事会联合发布了《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》，明确股权分置改革新老划断后，凡在境内证券市场首次公开发行股票并上市的含国有股的股份有限公司，除国务院另有规定的，均须按首次公开发行时实际发行股份数量的 10%，将股份有限公司部分国有股转由全国社会保障基金理事会持有，国有股东持股数量少于应转持股份数量的，按实际持股数量转持。

本公司四家国有股东一重集团、华融、宝钢集团和长城已分别出具《转持国有股的承诺》，并于 2009 年 8 月 5 日获得国务院国资委《关于中国第一重型机械股份公司国有股转持有关问题的批复》（国资产权[2009]649 号），同意一重集团、华融、宝钢集团和长城按各自所持本公司股份比例合计转持新发行股份总数的 10%至全国社会保障基金理事会持有。

本次发行前后公司股本情况如下：

股东	本次发行前		本次发行后（转持后）	
	持股数 （股）	持股比例	持股数 （股）	持股比例
一重集团（SS）	4,248,000,000	93.61%	4,060,780,961	62.11%
华融（SS）	200,000,000	4.41%	191,185,544	2.92%
宝钢集团（SS）	50,000,000	1.10%	47,796,386	0.73%
长城（SS）	40,000,000	0.88%	38,237,109	0.58%
全国社会保障基金理事会	-	-	200,000,000	3.06%
公众投资者	-	-	2,000,000,000	30.59%
合计	4,538,000,000	100%	6,538,000,000	100%

说明：1、SS 代表 State-owned shareholder，即国有股东。

### （二）股东中的战略投资者持股及其简况

本次发行不涉及战略投资者入股情况。

### (三) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前各股东之间不存在关联关系。

### (四) 本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本公司控股股东一重集团承诺，自发行人首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，亦不由发行人回购该部分股份。

本公司其他发起人承诺，持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，自本公司股票上市之日起十二个月内不得转让。

## 八、发行人员工及社会保障情况

### (一) 员工基本情况

截至 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日和 2006 年 12 月 31 日，本公司在岗员工人数分别为 11,258 人、11,118 人、11,085 人和 11,294 人。

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司员工专业、受教育程度、年龄结构如下：

	类别	人数	占比
专业构成	管理人员	2,351	20.88%
	生产人员	7,583	67.36%
	技术人员	1,213	10.77%
	销售人员	111	0.99%
	<b>总计</b>	<b>11,258</b>	<b>100.00%</b>
受教育程度	研究生及以上	190	1.69%
	大学本科	1,565	13.90%
	大学专科	2,246	19.95%
	专科以下	7,257	64.46%
	<b>总计</b>	<b>11,258</b>	<b>100.00%</b>
年龄构成	30 岁以下	1,676	14.89%
	30 至 39 岁	3,216	28.56%
	40 至 49 岁	4,270	37.93%
	50 及以上	2,096	18.62%
	<b>总计</b>	<b>11,258</b>	<b>100.00%</b>

### (二) 本公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

本公司及各下属子公司根据国家有关社会保障的政策和属地化管理的要求参加社会保险，并按照规定的基础数和比例缴纳社会保险金。其中，本公司

及其子公司按照国家有关规定参加了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险。员工住房方面，本公司按照国家及当地有关政策规定参加住房公积金计划。

## 九、发行人控股股东主要承诺

一重集团关于所持本公司股份的锁定承诺请参见本招股说明书本章之“七、发行人股本情况”。

为避免一重集团与本公司的业务存在任何实际或潜在的竞争，一重集团向本公司作出了避免同业竞争的承诺。具体请参见本招股说明书“第七章 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”。

## 第六章 业务与技术

### 一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

#### (一) 主营业务

本公司主要从事重型机械制造业务，为冶金、电力、能源、交通运输、矿山、石化等行业及国防建设提供重大成套技术装备、高新产品和技术服务，并开展相关的国际贸易。本公司是我国制造能力最强的重型机械制造企业之一，是涉及国家安全和国民经济命脉的国家重大技术装备骨干企业，是我国民族工业的支柱企业。

50多年来，本公司为国民经济建设提供机械产品近200万吨，填补国内工业产品技术空白400多项，开发研制新产品300多项，先后装备了鞍钢、宝钢、武钢、首钢、本钢、攀钢等各大钢铁企业，一汽、东风汽车等各大汽车企业，中石油、中石化、中海油等石油化工企业，中国铝业集团、金川集团有限公司等有色金属企业，平朔煤矿、准噶尔煤矿、江西铜业集团公司等大型矿山生产基地，三峡水电站、小浪底水电站、葛洲坝水电站等大型电站，秦山核电站、巴基斯坦恰希玛等核电站。

本公司历史上创造了众多“中国第一”，打造了著名的“中国一重”品牌。下表列举了本公司在不同年代制造出的具有重要意义的一部分创新产品，这些重大技术装备不仅提高了我国重型机械行业的制造水平，也有力地支持了国家重点工程建设。

本公司部分创新产品

年代	产品名称	创新程度
1964	12500吨自由锻造水压机	国内最大
1972	30000吨模锻水压机	国内最大
1980	1700毫米热连轧机	国内首套
1989	220吨锻焊结构热壁加氢反应器	国内首台
1993	30万千瓦核反应堆压力容器	国内首台
1995	400吨锻焊结构热壁加氢反应器	国内最大，国家科学技术进步一等奖
1999	千吨级锻焊结构热壁加氢反应器	国内首台
2003	1780毫米大型宽带钢冷连轧机生产线	国内首套自主研发的现代化大型冷连轧机，国家科学技术进步一等奖
2005	2150毫米热连轧机组	国内首条自主研发高端大型宽带钢热连轧机组，中国机械工业科学技术奖一等奖



年代	产品名称	创新程度
2006	2044 吨煤液化反应器	世界最大
2006	快中子堆容器及旋塞	国内首套
2007	15000 吨自由锻造水压机	世界最大、技术最先进，国家科学技术进步一等奖
2007	第三代核电 AP1000 蒸发器锥形筒体锻件	世界首件
2008	1600 吨加氢裂化反应器	世界最大

## （二）主要产品

本公司主要产品包括以轧制、冶炼设备为主的冶金成套设备；以大型热壁加氢反应器为主的石化、煤液化重型压力容器；以各类冶金轧辊为主的工矿配件；为大型水电、火电机组配套的大型铸锻件；以民用核电反应堆压力容器和核岛成套铸锻件为主的核能设备；以各类液压机、热模锻压力机、机械压力机为代表的锻压设备；以重型矿用挖掘机为代表的重型矿山设备等重型机械装备。

### 1、冶金成套设备

本公司生产的冶金成套设备主要包含两大类：轧制设备与冶炼设备。

#### （1）轧制设备

轧制设备是钢铁、有色金属企业的基础设备。目前，约有 90%的钢材是通过将钢锭或钢坯轧制成材，轧制设备是轧制工序的关键设备。有色金属成材，主要也采用轧制方法。

本公司生产的轧制设备包括热带钢连轧机、冷带钢连轧机、中宽厚板轧机、型钢轧机、棒线材轧机、单双机架冷轧机、平整机；镀锌、酸洗、重卷、纵切、横切等精整设备（机组）；有色金属（铝、铜、镍等）板、带、箔轧机；以及为上述生产线配套的辅助设备。

本公司与西马克集团、西门子奥钢联、达涅利集团、三菱重工等国际知名公司合作制造了 1580-2250 毫米等各类带钢热连轧机和 1420-2140 毫米等规格的带钢冷连轧机、3500-5500 毫米等规格中厚板轧机。本公司自行设计制造了 2500-4300 毫米等中厚板轧机，650-2250 毫米带钢热连轧机和 900-2130 毫米带钢冷连轧机及单、双机架冷轧机，为宝钢、鞍钢、武钢、首钢等钢铁公司提供过各类轧制设备，产品也出口到美洲、欧洲、东南亚、非洲等地区。

本公司为鞍钢、韩国浦项制铁制造的 5500 毫米宽厚板轧机是目前世界上

规格最大、装机水平最高、轧制能力最强，具有国际先进水平的宽厚板轧机。本公司生产的“鞍钢 1780 毫米大型宽带钢冷轧生产线”荣膺 2006 年度国家科学技术进步一等奖。本公司生产的“2150 毫米热连轧机组”荣获 2008 年度中国机械工业科学技术奖一等奖。目前本公司已经具备自主集成设计制造热冷连轧线的能力。

本公司生产的 5500 毫米宽厚板轧机



本公司生产的我国第一套自主设计轧制硅钢的 1580 毫米热连轧机





## 本公司生产的我国第一套 2130 毫米五机架冷连轧机



## (2) 冶炼设备

本公司生产的冶炼设备有高炉、混铁炉（600-1300 吨）、转炉（100-300 吨）以及各种规格连铸机。

高炉是铁矿石冶炼出铁水必须的设备；混铁炉是高炉炼铁和转炉炼钢之间的设备，起着炼钢之前的铁水保温、均匀化学成分、缓冲炼钢工序的作用；转炉是将铁水去除杂质冶炼成钢水的设备；连铸机是铸造钢坯的关键设备，能够在连续工作条件下将钢水直接浇铸成轧制工序要求规格的钢坯。

本公司先后与西马克集团、西门子奥钢联等国际知名公司合作，制造的 4063 立方米高炉、600-1300 吨混铁炉、100-300 吨转炉、1100-2300 毫米板坯连铸机等设备装备了宝钢、鞍钢、武钢等十几家大型钢铁企业。目前本公司已经具备向国内外钢铁企业提供具有自主知识产权冶炼设备的能力。

本公司生产的我国第一套 2300 毫米宽厚板连铸机



本公司生产的我国第一台 300 吨转炉



## 2、重型压力容器

重型压力容器设备指应用于高温、高压或低温等恶劣条件下且设备单体重量超过 100 吨的压力容器，是应用于大型能源、化工等工业装置的重要核心设



备。重型压力容器主要包括炼油用热壁加氢反应器、煤液化反应器及 PTA 装置反应器等。

重型压力容器设备操作温度一般在 420-454℃，工作于高压状态，接触介质为油气、氢气、硫化氢等腐蚀性介质，对产品的材料和制造技术有十分严格的要求。目前仅有少数国家能够制造重型压力容器设备。

本公司是国内生产重型压力容器历史最久、规模最大、能力最强的企业，制造能力居世界前列。本公司最早（1987 年）成功实现锻焊结构热壁加氢反应器国产化，1995 年，本公司研制的“400 吨锻焊结构热壁加氢反应器”获得国家科学技术进步一等奖。本公司成功制造出世界单重最大的煤液化反应器（2044 吨），世界最大的加氢裂化反应器（1600 吨）。

本公司为国内最大的锻焊结构热壁加氢反应器供应商，生产了国内现有 90% 国产加氢反应器，几乎装备了中石油、中石化和中海油的全部炼油基地，产品还出口到苏丹、伊朗、印度等国家和地区。

本公司在压力容器材料研究和焊接技术方面已达到国际先进水平。

下图是本公司生产的世界最大的煤液化反应器——2044 吨煤液化反应器



下图是本公司生产的世界最大加氢裂化反应器——1600吨级加氢裂化反应器



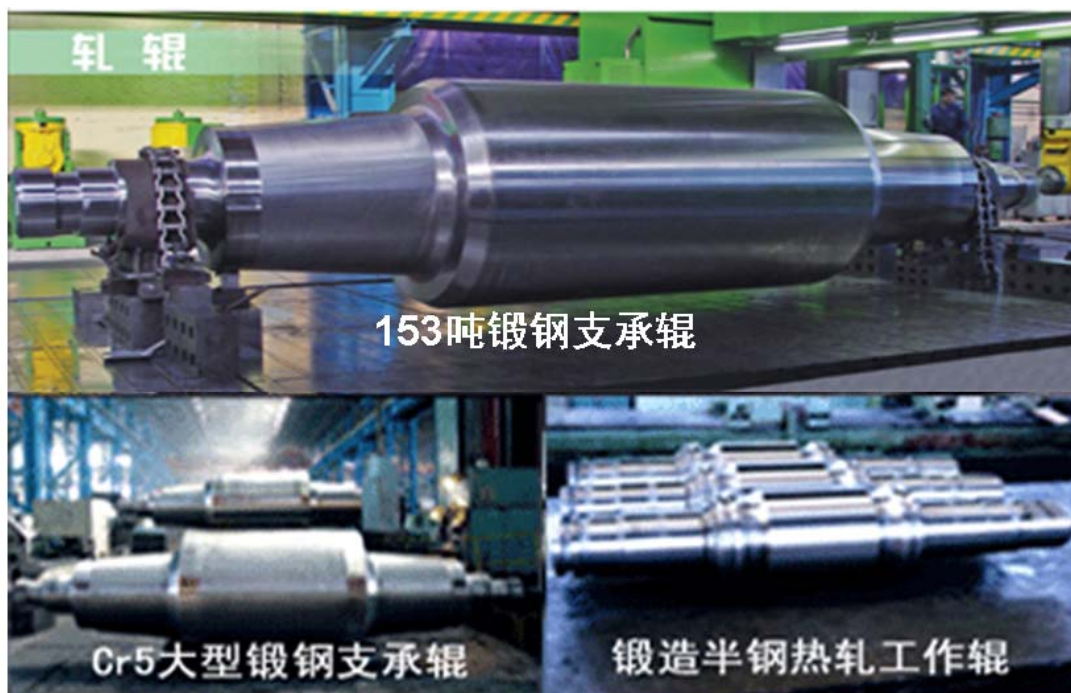
### 3、工矿配件

本公司生产的工矿配件包括轧辊、接轴、轴承座、卷筒轴、轧制板型控制用的缸块、高精度 AGC 缸、各类齿轮、管模等，其中轧辊是本公司最主要的工矿配件产品。

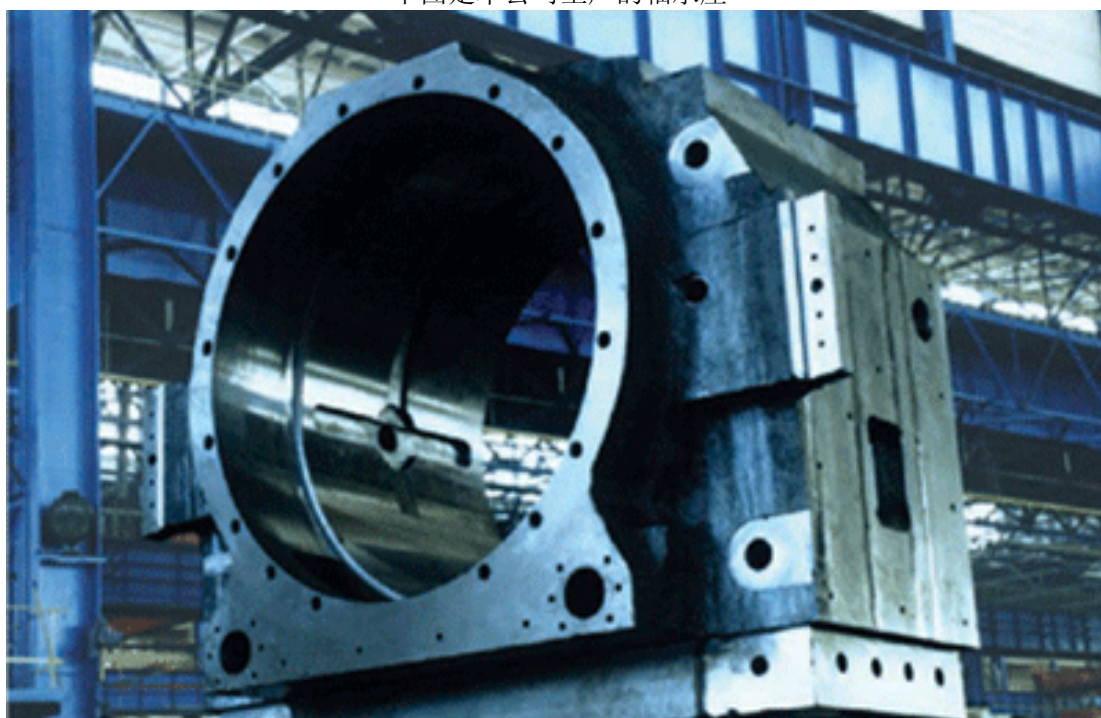
轧辊是轧机上使受轧制的金属发生塑性变形的部件。轧辊的形状、尺寸和材质必须与轧机和轧制产品相适应，轧辊的工作条件最为复杂，属于消耗件，因此钢铁企业在订制轧机时往往会一起订制多支备用轧辊。

本公司每年生产各种优质轧辊超过 4 万吨，是国内最大的轧辊生产基地之一，主要为单重 50 吨以上的大型轧辊。本公司的锻钢支承辊生产技术处于世界先进水平，在国内率先开发出 Cr5 型锻钢支承辊并量产。

下图列示了本公司生产的某些类型轧辊产品



下图是本公司生产的轴承座



#### 4、大型铸锻件

本公司生产的大型水电铸锻件、大型火电铸锻件，为电站设备的关键部件，包括缸体、转子、主轴、转轮、叶片等。除水电和火电用大型铸锻件对外销售外，本公司生产的大量大型铸锻件毛坯作为基础件用于继续制造本公司的其他类型产品，如重型压力容器、大型工矿配件、核能设备等其他产品。



本公司是世界制造大型铸锻件最主要的厂家之一，拥有先进的生产装备和制造工艺，已有 50 多年生产大型铸锻件的历史和良好业绩。在“三峡三期工程”中，本公司提供了水轮发电机大轴、水轮机主轴锻件、集电环、上冠和叶片。

下图是本公司生产的发电机转子、水电机组不锈钢叶片



下图是本公司生产的三峡水轮机主轴



## 5、核能设备

核能设备是核电站或其他核能应用的核心设备。

本公司是国内最早开发生产核能设备的企业，产品包括核反应堆压力容器



器、蒸发器、稳压器，以及主管道、主泵等，是国内唯一既有大型加氢反应器、核反应堆压力容器又有核锻件制造能力和业绩的企业。

目前本公司为国内首个具备了全套百万千瓦级核电锻件自主提供能力的企业，并取得了国家核安全局颁发的压水堆核电厂、低温核供热堆和中国实验快堆等民用核设施核承压设备的制造资格证书。一重集团已获得了美国机械工程师学会颁发的 ASME“N”和“NPT”证书，随着一重集团将经营性资产整体注入本公司，本公司正在申请重新认证中。本公司有能力按照 ASME 标准和质量体系的要求制造核电产品，同时本公司的核电产品制造能力已获得了国际上的认可。

1996 年，本公司制造的核反应堆压力容器出口巴基斯坦，标志着本公司在核设备制造领域已具备了参与国际竞争的能力。2004 年本公司又承制了巴基斯坦恰希玛核电站二期 30 万千瓦核反应堆压力容器及蒸发器、稳压器和主泵壳等的全部锻件。

本公司在国内率先承担了世界首个第三代核电站 AP1000 核岛全套锻件的制造任务，并已具备了从事核岛主设备制造的基础和条件。我国在建 9 个核电站项目，有 8 个项目均有本公司提供的反应堆压力容器或其他核电铸锻件，具体见下表。

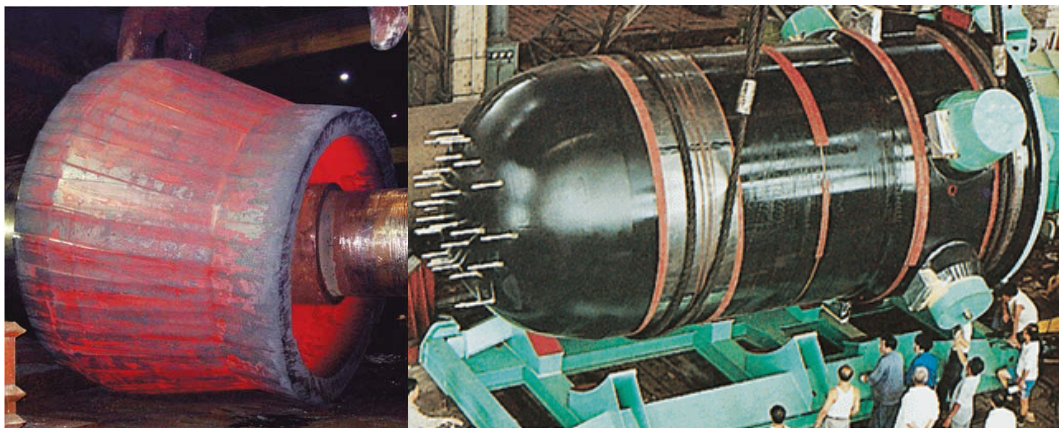
截至 2009 年 6 月我国所有在建核电站供货情况

在建核电项目	规划机组	设备	供货方
秦山二期扩建	2 个 65 万千瓦	4 号机组反应堆压力容器和稳压器、3 号机组部分压力容器锻件和稳压器锻件	本公司
浙江三门一期	2 个百万千瓦	首台国产化 AP1000 反应堆压力容器、蒸发器锻件	本公司
福建宁德一期	4 个百万千瓦	2 台反应堆压力容器、1 台机组蒸发器锻件	本公司
辽宁红沿河一期	4 个百万千瓦	1 号机组反应堆压力容器	本公司
广东阳江一期	4 个百万千瓦	4 台反应堆压力容器、2 台机组蒸发器锻件	本公司
福建福清	6 个百万千瓦	6 台反应堆压力容器、2 台机组蒸发器锻件	本公司
浙江方家山	2 个百万千瓦	2 台反应堆压力容器、1 台机组蒸发器锻件	本公司
湖南桃花江	2 个百万千瓦	反应堆压力容器、蒸发器、稳压器锻件	本公司
广东岭澳二期	2 个百万千瓦	全套核岛设备	阿海珐 & 东方电气

资料来源：网上公开资料及本公司整理

本公司参加了国内快中子增殖反应堆压力容器的研发工作，并承制了主容器和旋塞设备。

下图是本公司生产的 AP1000 核岛锻件、巴基斯坦恰希玛核电站核反应堆压力容器



## 6、锻压设备

本公司是国内生产重型锻压设备的主要企业之一，产品包括液压机、机械压力机和热模锻压力机。液压机常用于大型锻件的锻造和大规格板料的拉伸、打包和压块。机械压力机组成的生产线常用于大批量生产汽车、机车、家电等消费品所需的薄板覆盖件。热模锻压力机是为汽车、机车大批量生产齿轮、连杆、拨叉、接轴等零部件毛坯的关键工作母机。

本公司已经为客户提供各类锻压设备达数百台，先后设计制造了当时国内最大的 30000 吨模锻水压机、12500 吨自由锻造水压机。2007 年本公司自行设计制造了 15000 吨自由锻造水压机，是世界吨位等级最高的自由锻造水压机之一，被授予 2008 年度“国家科学技术进步一等奖”。

下图是本公司生产的重庆庆铃汽车集团公司 5000 吨机械压力机



下图是本公司自行研发制造的 15000 吨自由锻造水压机



## 7、重型矿山设备

本公司生产矿山设备已有 40 年的历史，产品应用于国内各大矿山，目前已具备了研制生产各种矿山设备的能力，生产的矿用挖掘设备的各项性能指标达到了国外同类产品的先进水平。

本公司目前生产的重型矿山设备主要为重型矿用挖掘机，用于大型露天矿

的挖掘。本公司与美国 P&H 合作，先后为平朔煤矿、准格尔煤矿制造十余台重型矿用挖掘机，所提供的设备最大铲斗容量已达到 61 立方米。

下图是本公司生产的我国第一台 4100XPC 型重型矿用挖掘机



(三) 公司设立以来，主营业务及主要产品的变化情况

本公司自设立以来，主营业务及主要产品没有发生变化。

## 二、发行人所处行业的基本情况

本公司属于重型机械行业。重型机械行业为装备制造业的主要子行业之一。

(一) 行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门

本公司所处的重型机械行业，行业主管部门原为国家机械工业局，国家机械工业局撤销后，重型机械行业目前主要受以下部门的监管：

(1) 国家发改委

国家发改委负责规划重型机械行业中的重大建设项目和生产布局，制定行业规划，审批、核准、审核重大建设项目。

国家发改委管理的国家能源局对重型机械行业中的核能设备制造进行监管。



## （2）工信部

工信部承担振兴装备制造业组织协调的责任，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、政策，依托国家重点工程建设协调有关重大专项的实施，推进重大技术装备国产化，指导引进重大技术装备的消化创新；组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用。

## （3）国家环保部

国家环保部对外保留国家核安全局牌子，对重型机械行业中生产核设备的企业进行监督管理和颁发制造许可。

## （4）国家质量监督检验检疫总局

国家质量监督检验检疫总局对重型机械企业生产相关的产品许可进行监督管理。

## 2、行业协会

重型机械行业的行业协会是中国重型机械工业协会。中国重型机械工业协会（CHMIA）是经民政部批准，从事冶金机械、矿山机械、起重运输机械（物料搬运机械）、重型锻压机械、大型铸锻件行业等重型装备的生产、科研、设计、成套、教育等单位组成的具有社会团体法人资格的全国性社会团体，主要任务是开展行业调查，为政府制定行业发展规划、产业政策、技术政策、法律法规等重大决策提供建议；组织制订和修订本行业的联合企业标准，协助政府主管部门组织制订和修订本行业的国家标准和行业标准等工作。

本公司为中国重型机械工业协会常务理事单位，中国重型机械工业协会重型锻压机械分会理事单位，中国重型机械工业协会大型铸锻件行业分会常务理事单位。本公司董事长吴生富先生为中国重型机械工业协会理事长。

## 3、行业主要法律法规与政策

重型机械行业是装备制造业的重要子行业，国家主管部门和地方政府出台了一系列振兴装备制造业的产业政策，主要有：

（1）2009年5月18日，国务院办公厅公布《石化产业振兴和调整规划》，规划至2011年，淘汰100万吨及以下低效低质落后炼油装置，建成3—4个2000万吨级炼油基地。规划的实施将促进以本公司为代表的生产重型石化容器的重型机械制造企业拥有更大的市场空间。

(2) 2009 年 5 月 12 日，国务院办公厅公布《装备制造业调整和振兴规划》，确立了十大重点工程、九大产业重点项目、提升四大配套产品制造水平的规划，调整税收优惠政策，鼓励重大技术装备自主化。重型机械行业涉及的产品在规划中有多处提及。

(3) 2009 年 3 月 20 日，国务院办公厅公布《钢铁产业调整和振兴规划》，确立了淘汰落后产能、联合重组、自主创新、节能减排、优化产业布局、调整产品结构等规划目标，将推动提供冶金成套设备的大型机械企业加强具备自主知识产权的大型冶金设备的研发和制造。

(4) 2008 年 1 月 17 日，国家发改委发布的《“十一五”重大技术装备研制和重大产业技术开发专项规划》，制定了研制大容量高水头水机组、百万千瓦核电关键设备、大型石油天然气长输管线成套设备、大型煤矿综合采掘及洗选成套设备、百万吨级大型乙烯成套设备、大型煤化工成套设备、大型宽带薄板及宽厚钢板生产关键设备、新型船舶和海洋石油工程设备等 8 项重大技术装备和节能、环保、资源、石化 4 项重大产业技术的发展目标。这一政策是针对装备制造业的专项规划，表明了国家未来几年对装备制造业的支持。

(5) 2007 年 12 月 26 日，国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2007 年本）》（征求意见稿）中，鼓励类中属于重型机械行业的有：60 万千瓦及以上超临界及超超临界火电机组成套设备技术开发、设备制造及其关键配套辅机制造；大型、精密、专用铸锻件技术开发及设备制造；大型商用核电站核级设备及其泵、阀、仪表、电器开发制造；2000 万吨级/年及以上大型露天矿成套设备制造；30 万吨/年甲醇、60 万吨/年间接制油、100 万吨/年煤直接液化制油及以上关键设备制造；冷热连轧宽带钢轧机、薄板坯连铸连轧关键技术开发应用及关键部件制造；高精度铜、铝加工（板、带、箔、管材）生产设备制造等产业。

(6) 2007 年 12 月，国家发改委下发的《关于加快推进大型石化装备国产化的实施方案(讨论稿)》中，禁止进口 80-200 万吨的加氢裂化反应器，以支持大型加氢反应器的国产化。方案要求“十一五”期间，大型石化装备基本立足国内生产，百万吨乙烯及深加工等大型石化成套设备国产化率不低于 75%。

(7) 2007 年 11 月 13 日，国家发改委发布的《国家发展改革委关于印发

促进产业集群发展的若干意见的通知》中指出：“促进东北地区等老工业基地形成一批新型装备制造业集群”。

(8) 2007年10月，国家发改委发布的《关于加快推进大型冶金装备自主化的实施方案》（发改装备[2007]2528号），明确了“十一五”末大型冶金设备自主化率的目标，对钢铁企业使用一些国产大型成套冶金设备提出了具体的要求，鼓励钢铁企业支持装备自主创新。

(9) 2007年8月7日，国务院批复国家发改委、振兴东北办报送的《东北地区振兴规划》，要求努力将东北地区建设成为具有国际竞争力的重型机械和大型成套装备制造业基地。在装备制造业振兴重点专栏中，大型炼油和乙烯成套设备、大型煤化工成套设备、大型冶金设备、大型发电设备、其他大型机械成套设备等重型机械装备作为重点列示。

(10) 2006年12月31日，黑龙江省政府发布的《黑龙江人民政府关于加快振兴装备制造业的实施意见》，将11项产业作为黑龙江省装备制造业重点产业，其中属于重型机械行业的有大型清洁高效发电设备、大型乙烯成套设备、大型煤化工设备、大型冶金设备、大型煤矿综采设备、大型船舶及配套设备等。

(11) 2006年7月31日，黑龙江省政府发布的《黑龙江人民政府关于印发黑龙江省装备制造业“十一五”发展规划的通知》，将电站成套设备、重型机械装备、交通运输装备、基础机械设备、国防军事装备等作为重点发展产业。

(12) 2006年2月13日，国务院发布的《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》中，提到“尽快扩大自主装备市场占有率的重大技术装备和产品”共16项，其中大型发电设备、大型煤化工设备、大型薄板冷热连轧成套设备及涂镀层加工成套设备、采矿设备等4项产品由重型机械行业直接生产，其他装备均与重型机械行业密切相关。

(13) 2006年10月31日，科技部发布的《国家“十一五”科学技术发展规划》提出：“开发航空、航天、船舶、汽车、能源设备等行业需要的关键高精密度数控机床与基础装备”。

(14) 2006年3月16日，国务院发布的《国家“十一五”规划纲要》指



出，要“振兴重大技术装备”，“以大型高效环保机组为重点优化发展火电”，“积极推进核电建设”等。

(15) 2006年2月，《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》要求“重点研究开发重大装备所需的关键基础件和通用部件的设计、制造和批量生产的关键技术，开发大型及特殊零部件成形及加工技术、通用部件设计制造技术”。

(16) 2005年2月5日，国家发改委、科技部联合印发文件《国家重大技术装备研制和重大产业技术开发专项规划》，组织实施10项重大技术装备和10项重大产业技术项目，其中包括三峡水轮机大型铸锻件研制、超超临界火电机组铸锻件研制、百万千瓦级核电站成套铸锻件研制、30万吨成品油轮及大型船舶铸锻件研制、大型石油、天然气和煤化工及新型催化关键技术。

国家除了在以上所述的产业政策中加以支持，亦依据这些产业政策制定了相应的税收优惠政策，以降低重型机械企业的经营成本，促进企业更快更好的发展。主要的税收优惠政策有：

序号	税收优惠政策	颁布日	文号	颁布单位
1	《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》	2008-12-10	国税发[2008]116号	国税总局
2	《财政部、国家发展改革委、海关总署、国家税务总局关于落实国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见有关进口税收政策的通知》	2007-1-14	财关税[2007]11号	财政部、国家发改委、海关总署、国税总局
3	财政部、国税总局《关于锻件产品增值税先征后返退税政策的通知》	2006-12-5	财税[2006]151号	财政部、国税总局
4	《财政部、国家税务总局关于铸件产品增值税先征后退政策的通知》	2006-12-5	财税[2006]150号	财政部、国税总局
5	财政部、国家税务总局《关于企业技术创新有关企业所得税优惠政策的通知》	2006-9-8	财税[2006]88号	财政部、国税总局
6	《财政部、国家税务总局关于铸锻、模具和数控机床企业取得的增值税返还收入征免企业所得税的通知》	2005-3-8	财税[2005]33号	财政部、国税总局

序号	税收优惠政策	颁布日	文号	颁布单位
7	财政部、国家税务总局《关于东北老工业基地资产折旧与摊销政策执行口径的通知》	2005-2-2	财税[2005]17号	财政部、国税总局

## （二）行业发展概况

### 1、行业整体情况

重型机械行业是为金属冶炼及加工、矿山开采、能源开发、原材料生产等基础工业和国防工业提供重大技术装备和大型铸锻件的基础工业。重型机械行业涉及国家安全和国民经济命脉，在国民经济中占有重要地位，对冶金、煤炭、电力、化工、建材、交通和水利等基础工业和国防工业的生产发展和技术进步有着重大影响。

重型机械行业是装备制造业的重要组成部分。装备制造业是为满足国民经济各部门发展和国家安全需要而制造各种技术装备的产业总称，是一个国家综合国力和国防实力的重要体现。其中重大技术装备是最能体现一国装备制造业水平的部分，重大技术装备是指大型、成套、技术含量高、难度系数大、综合性强、对国民经济有重大意义的成套设备。重大技术装备是生产力发展到一定阶段的产物，其水平高低是衡量一个国家和地区综合经济技术实力及装备制造水平的重要标志。重型机械行业的产品大多为重大技术装备。

#### （1）国际重型机械行业的发展

重型机械行业的最大特点是为国家提供工业基础装备，而不是制造直接消费产品，因此具有很强的辐射效应，对国民经济发展具有强有力的推动作用。重型机械行业所制造的装备，为国民经济发展所创造的价值不可估量，基于此，各发达国家将重型机械行业视为国力形象的“大制造业”之一。避免受制于其他国家的装备制造能力是保障国家对外政治地位、对内经济安全实力的表现。

当今世界上成熟工业化国家的重型机械制造业在 20 世纪 40-80 年代发展速度迅猛。如今，这些国家逐渐实现了转型，以重型机械行业为载体，向以服务业为重心的后工业化和知识经济方向转化。经过数十年的转型，发达国家着力于拥有重型机械行业的绝大多数核心技术，因而保持了世界领先地位。

美国在推进知识经济过程中，将重型制造基地逐步转移到其他国家，同时

将核心技术保留在国内。例如美国西屋，是全球重要电气设备制造商和核电设备设计制造商，具有核电工程总包能力，能够完整设计核电站。美国西屋在其本土已没有较大的制造基地，但是拥有全球最先进的核电站设计技术，研发出第三代核电技术代表——AP1000 技术。

德国在 20 世纪 60-90 年代，是世界上重型机械制造的强国，尤其以出口大型成套矿山设备和冶金设备著称。在 20 世纪后期，开始向“大制造业”方向发展，传统的两大冶金设备制造企业——德马克公司和原西马克公司合并成为 SMS Siemag，隶属于西马克集团。

奥地利最大的工业企业奥钢联，是世界三大知名冶金设备制造企业之一，2005 年被西门子集团兼并后更名为西门子奥钢联，从而使西门子集团成为工业制造的航母级企业。

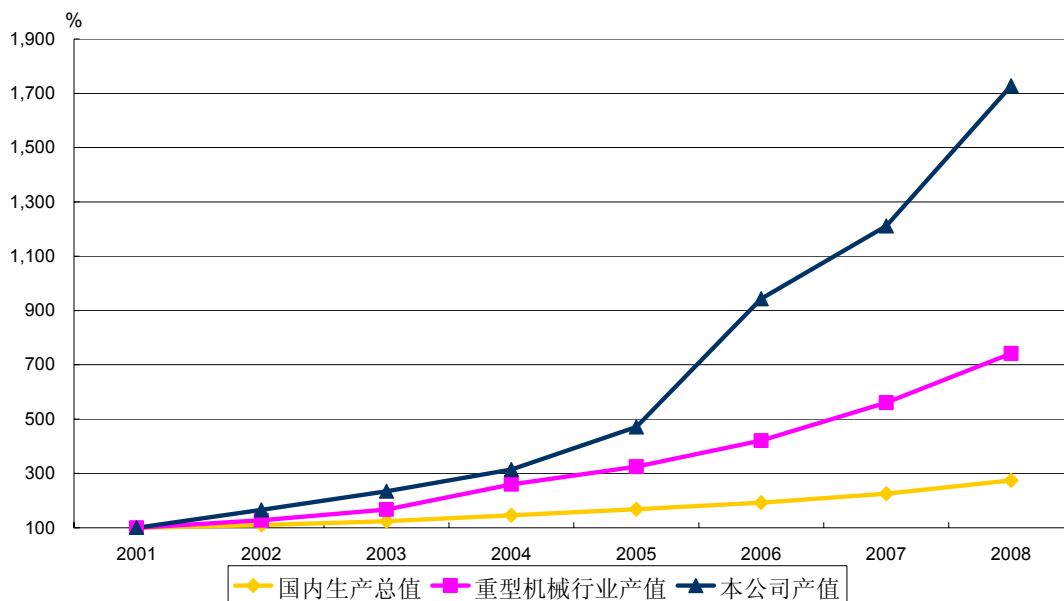
在日本，2000 年，重型机械制造业两巨头——三菱重工的制铁部门和日立的制铁部门合并，整合为“三菱日立制铁机械株式会社”，成为世界重要的冶金机械生产厂家之一。

## （2）我国重型机械行业的发展

我国的重型机械行业起步于建国初期，为新中国的工业化提供了大量的重大技术装备。随着近年来我国综合国力增强，冶金、煤炭、电力、化工等基础行业受到下游行业需求刺激大规模扩张，相应的大幅增加了对重型机械装备的需求。近几年重型机械行业得到长足发展，根据中国重型机械工业协会数据，2008 年我国重型机械行业工业总产值 4,895.61 亿元，同比增长 31.89%。

下图显示以 2001 年为基期，我国 2001-2008 年国内生产总值、重型机械行业年产值及本公司年产值的增长情况对比。在我国宏观经济高速发展的背景下，重型机械行业的发展更为迅速，而本公司在同期间的增长远远超过宏观经济及行业增长，成为近年来发展最快的国有大型重型机械制造企业。

2001-2008年国内生产总值、重型机械行业年产值及本公司年产值的增长对比



资料来源：国家统计局统计年报、中国重型机械工业协会统计年报及月度简报

在引进设备的过程中，我国重型机械行业自身具有的重大技术装备国产化制造能力对降低或稳定进口装备的价格、提高国民经济效益起到了关键作用。根据中国重型机械工业协会资料，建国以来我国重型机械行业已实现众多重大技术装备的国产化，如宝钢二期成套设备，宝钢三期成套设备，首钢水厂铁矿 1000 万吨级露天开采成套设备，平朔煤矿 2000 万吨级露天开采成套设备，石油裂解用的千吨级加氢反应器以及 30 万千瓦、60 万千瓦火力发电机组和秦山核电站需用的大型铸锻件等重大技术设备。本公司制造的 2044 吨煤直接液化反应器是中国首台煤直接液化反应器，也是世界最大的重型压力容器。以本公司为代表的重型机械制造企业为航空航海工业提供了上百万件各类大型铸锻件。

我国重型机械行业在国家经济发展历史中发挥着重要的作用。在当前信息化革命、经济全球化的大背景下，我国重型机械行业将以迎接全球金融危机挑战为契机，以市场为导向，以产品结构调整为中心，根据企业现有的技术、装备和经营状况为基础，按有所为、有所不为的原则，通过组织结构调整、资源优化组合，形成大、特、专、精的企业集团，提高企业集中度，做强做大，实现重型机械行业的振兴。

## 2、行业利润水平变动趋势及其原因

重型机械行业主要经济指标

经济指标	2009年 1-6月	2008年	2007年	2006年
重机协会网员企业利润总额占营业收入的比率(%)	6.24	6.28	6.60	6.04
本公司利润总额占营业收入的比率(%)	15.68	13.47	18.05	9.31

资料来源：《重机行业经济运行年报 2006》、《中国重机协会统计年报 2007》、《中国重机协会统计简报 2008 年 12 月》、《中国重机协会统计简报 2009 年 6 月》

我国重型机械行业增长迅速，2000-2008 年工业总产值年均增长率达 32.40%。利润总额占营业收入的比率相对平稳。

重型机械行业中，产品类别丰富，不同类别产品价格与利润率相差很大。本公司无论产品价格还是毛利率均高于行业平均水平，源于本公司注重技术引进与创新。本公司先后与西马克集团、P&H、三菱重工、日立、法玛通、西门子奥钢联、斗山重工、意大利台尔尼钢厂（TERNI）等众多国际知名重型机械企业建立了广泛的合作关系。本公司具有强大的自主创新能力，具备了向国内外提供自主知识产权的重型机械装备产品的能力，引领着中国重型机械行业的发展方向，产品质量始终保持国内领先水平，部分产品达到国际先进水平，因此获得了更高的溢价，具有了相当的品牌价值。

### 3、行业竞争格局和市场化程度

基于重型机械行业本身的特点，国内外重型机械制造业的竞争态势在经历了上百年的工业化历程后，形成了相似但各有特色的格局。

#### （1）大型企业主导行业格局

重型机械行业属于资金、技术、劳动密集型，产品大部分是单件小批量制造，制造周期长，占用资金量大，由此形成了重型机械行业中由大型企业主导的格局。

在国际竞争环境下，能够存活的重型机械企业均经历了一系列的资本扩张与兼并收购，从而组成了一批超大型的机械制造航母。如西门子集团，收购了奥地利奥钢联之后，形成一个冶金、电气、自动化控制等行业的完整产业链条，2007 年收入 184 亿欧元。阿海珐收购了阿尔斯通之后，拥有了核电站的工程总包能力，2006 年收入 58 亿欧元。2006 年东芝收购美国西屋 77% 的股份，使东芝在全球核电站建造市场的份额提高到 28%，具备了完整的核电站设计建造能力。2007 年通用电气公司与日立将下属核电业务合并，在全球设立三

个合资公司。这些企业共同的特征是规模庞大、产品系列完整、技术先进、已上市融资。

我国的重型机械行业在形成之初是政府计划引导的模式，在计划经济体制下开始运行，由此形成了由国有大型企业主导的竞争格局。本公司便是在我国第一个五年计划期间始建的中央直属大型国有企业。

根据中国重型机械工业协会统计，截至 2008 年底，我国共有重型机械制造企业 3,225 家，其中国有企业 95 家，占企业总数的 5.96%，工业总产值占行业总产值的 39.13%，国有企业处于行业相对主导地位。

我国重型机械行业自建国以来经过 50 多年的运营，形成了本公司、大重、北方重工、二重、太重、中信重工、上重等七家传统重型机械制造企业，即行业中常见的“七大重机”。“七大重机”的工业总产值长期在重型机械行业中排名前七位，是中国重型机械制造企业的第一阵营。

我国重型机械行业 2008 年工业总产值前十名

序号	企业名称	工业总产值（亿元）
1	本公司	132.42
2	大连重工·起重集团有限公司	128.55
3	北方重工集团有限公司	123.11
4	中国第二重型机械集团公司	107.98
5	太原重型机械集团有限公司	104.18
6	中信重工机械股份有限公司	80.33
7	上海重型机器厂有限公司	51.83
8	中钢集团邢台机械轧辊有限公司	31.58
9	鞍钢重型机械有限责任公司	27.84
10	上海建设路桥机械设备有限公司	14.54
总计		802.36
前十名工业总产值占行业工业总产值比重（%）		16.39%

资料来源：《中国重机协会统计简报 2008 年 12 月》冶金矿山设备网员企业统计

## （2）核心竞争力在于技术

重型机械制造业的竞争关键体现在技术的竞争。以冶金设备为例，国际上最先进的冶金设备制造商是处于技术领先地位的拥有工程总包能力的公司，如西门子奥钢联、西马克集团。在我国建设钢铁行业初期，大型冶金设备建设项目基本由国外数家大型公司包揽，国外公司承担项目技术总负责，国内企业只

能承担部分分包，产值很低。进入 21 世纪后，国内冶金装备制造业技术水平提升迅速，机、电、液专业配套能力得到快速发展，使得国内企业自主成套能力大大增强，逐渐部分替代了进口。

本公司拥有重型机械行业中唯一的国家工程研究中心，同时在大连还设有重型机械产品设计院，建立了完整的技术创新体系，在多个技术领域达到国际领先水平，承揽项目规模逐渐扩大，从机械总包逐步发展到机液总包、机电液总包以至到工程总包。

#### 4、行业内的主要企业及主要企业市场份额

重型机械行业产品种类繁多，各个重型机械制造企业侧重细分产品不同，本公司是少数具有大型成套设备制造能力的企业之一，是我国重型机械行业的龙头企业，部分产品类别在各细分行业均排名国内前列。下表显示近三年本公司在部分产品类别的市场占有率。

部分产品类别及其中细分产品市场占有率

产品类别	细分产品	2008 年	2007 年	2006 年	2008 年排名
冶金成套设备	大型轧制设备	70%	70%	50%	1
重型压力容器	锻焊结构加氢反应器	80-90%	80-90%	80-90%	1
工矿配件	大型锻钢支承辊	80%	80%	80-90%	1
核能设备	反应堆压力容器	80%	80%	80%	1
	核岛锻件	90%	90%	90%	1

资料来源：本公司整理分析

##### （1）冶金成套设备

在国内，本公司是最大的轧制设备制造企业。国内轧制设备的主要生产企业还有二重、太重等。

世界上具有完整冶金设备生产线设计制造能力的知名厂商主要有三个，分别是西马克集团、西门子奥钢联、达涅利集团。达涅利集团的研究报告显示，全球 50% 以上的市场份额由上述三大冶金设备公司所占有（其中，达涅利集团占 15%、西门子奥钢联占 18%、西马克集团占 18%）。

##### （2）重型压力容器

本公司是国内最大的加氢反应器制造企业。国内化工企业使用的国产加氢反应器 90% 以上为本公司生产。国际上主要的加氢反应器制造企业是日本制钢所、日本神户制钢、印度最大的工程建造公司 Larsen & Toubro 等。

### （3）工矿配件

工矿配件范围较广，本公司专注生产以大型轧辊为代表的重型机械设备配件。本公司是国内最大的轧辊生产基地之一，所生产的大型锻钢支承辊在国内市场占有率达到 80%左右。国内主要的轧辊生产企业还有中钢集团邢台机械轧辊有限公司，其主要产品为铸钢、铸铁系列轧辊。

在国际轧辊市场，日本制钢所，美国联合电钢公司、英国谢菲尔德锻造公司合计占有 50%以上市场份额。

### （4）大型铸锻件

由于制造大型锻件需要万吨自由锻造压力机，国内拥有万吨自由锻造压力机的三家公司为本公司、二重和上重。根据中国重机协会统计简报（2008 年 12 月），本公司 2008 年锻钢件产量以重量计算，占中国重型工业协会统计网成员企业总产量的 39.8%。

目前国际上大型铸锻件主要供应商为日本制钢所、本公司、克鲁索、斗山重工等。本公司大型铸锻件的生产能力和单件规模目前在国际上排名第二，位于日本制钢所之后。

### （5）核能设备

国际上仅有通用电气公司、东芝、三菱重工、阿海珐等少数公司拥有完整的核电站设计、研发、承包的能力。

本公司是国内核电站 80%以上反应堆压力容器，90%以上核电锻件的制造商，还生产了巴基斯坦恰希玛核电站一期、二期的核能设备。我国核中子增殖反应堆所用压力容器也由本公司提供。本公司承制了我国 9 个在建核电项目中 8 个项目的反应堆压力容器以及其他核电铸锻件。

## 5、进入本行业的主要障碍

重型机械制造业是典型的技术、资金、劳动密集型行业，行业起点高，所需技术基础深厚，进入行业的门槛较高。

### （1）技术壁垒

重型机械制造业涉及多学科、多领域技术，综合了冶金、锻压、热处理和现代机械设计制造技术等，技术集成度高、开发难度大、制造工艺复杂，技术门槛很高。



重型机械制造企业本身生产所需的许多关键设备无从订购，需企业自行研发、制造。万吨级自由锻造压力机是制造大型锻件的必要设备。如本公司自行研制的 15000 吨自由锻造水压机，是世界吨位等级最高、加工能力最强、技术水平最先进的万吨级自由锻造水压机，使我国成为世界上第三个拥有 15000 吨自由锻造水压机的国家。本公司是世界少数拥有 2 台万吨水压机的企业，除了拥有 15000 吨自由锻造水压机，另有一台 12500 吨自由锻造水压机。

本公司拥有已授权专利 167 项，申请中专利 50 项，专有技术 108 项。本公司在大连和天津均设有重型机械研发机构，其中位于天津的工程研究中心是国内唯一的重型技术装备国家工程研究中心，拥有业内领先的自主研发能力。重型机械产品不是标准件，大部分产品在生产之前需根据客户实际情况设计定制，因此，研发能力是决定重型机械制造企业优劣的关键因素。

除了可见的专利和专有技术，重型机械制造企业的一线操作员工在生产过程中累积的丰富经验，对于工序复杂、精度超高的重型机械装备产品来说尤为重要。

## （2）资金壁垒

重型机械制造业是典型的资金密集型行业，企业前期必须投入巨额资金购置现代化热加工设备、特大型高精度数控设备和成套理化检测设备。重型机械产品大多是单件小批量，生产周期较长，占用的采购资金、在产品资金十分巨大。因此，目前国内外重型机械制造业均由大型企业主导，这些大型企业普遍拥有雄厚的资金实力，从而使企业在生产过程中拥有足够周转资金。

## （3）生产许可壁垒

包括核能设备、重型压力容器、船用铸锻件在内的多种重型机械设备均为关系到生产及人身安全的重大装备，需要严格的资格审查才能获得国家或有权机关的生产许可，这形成了进入这一市场的特殊壁垒。

核电设备制造资质由国家核安全局认可。核电设备制造企业除了必须具备核电设备制造的装备、人员、技术和管理水平外，还必须拥有经国家核安全局及境外机构认可的质量保证体系，因此新企业要取得核电设备制造资质十分困难。

本公司拥有“中华人民共和国民用核安全机械设备制造资格许可证”，有资

质生产反应堆压力容器、稳压器、蒸发器锻件等多项民用核承压设备。

船用铸锻件制造资质由世界著名船级社认可。所有船用铸锻件在制造的全过程中，几乎每个零件、每道工序的检验都必须由验级师确认和亲笔签名。非船用铸锻件制造企业较难取得船用装备制造资质及通过验级师对零件的检验。

压力容器的制造需要国家质量监督检验检疫总局颁发的特种设备制造许可证。

## 6、市场供求状况及变动原因

根据本公司的产品类别，细分市场的供求状况如下：

### （1）冶金成套设备

#### ①需求情况

冶金成套设备主要包括冶炼设备、轧制设备、连铸设备、整形设备等机械设备，是钢铁企业的必备生产工具。我国是一个发展中大国，在经济发展的相当长时期内钢铁需求较大，多年来我国钢铁消费量均居世界第一。

我国的钢铁产能充裕，但能耗高、污染大的产能较多。淘汰落后产能，新增高端设备，调整产能结构是国家钢铁产业政策的导向之一，也是引导冶金成套设备需求的风向标。《关于加快推进大型冶金装备自主化实施方案》明确了“十一五”末大型冶金设备自主化率的目标（自主化率指国产设备占成套设备价值的比重）。其中，大型薄板冷热连轧成套设备的自主化率要达到 70%；大型宽厚板连铸成套设备、大型宽厚板成套轧制设备、大型轧制板带精整生产线设备，大型金属管轧制设备和精整成套生产线设备的自主化率要达到 90%。《钢铁产业调整和振兴规划》计划 2010 年年底前，淘汰 300 立方米及以下高炉产能 5340 万吨，20 吨及以下转炉、电炉产能 320 万吨；2011 年年底前再淘汰 400 立方米及以下高炉、30 吨及以下转炉和电炉，相应淘汰落后炼铁能力 7200 万吨、炼钢能力 2500 万吨。从政策导向上看，国产大型化高端设备的需求将得到保障，小型化冶炼设备需求萎缩趋势明显。

此外，来自新兴市场的需求将是一个新的增长点。根据国际钢铁协会的数据，2005-2008 年全球钢产量增长了 16.01%，亚洲增长率高于平均水平，为 28.74%。印度、越南、伊朗等亚洲国家钢产量增长率居首。本公司准确判断形势，把握机会，已签订了多笔轧机出口订单，出口订单金额逐年增长。

## ②供给情况

根据中国重型机械工业协会的统计，2008 年全年，冶金机械行业完成产品产量 136.63 万吨，同比增长 32.29%，其中，金属冶炼设备完成产品产量 70.30 万吨，同比增长 31.12%；金属轧制设备完成产品产量 66.33 万吨，同比增长 33.56%。我国冶金成套设备供给增长较快，但仍有一部分高端产品市场被国外冶金设备制造商占据。下表显示，冶金成套设备中，轧制设备及零件是进口量最大的类别，也是国产设备需求缺口最大的类别。

2009 年 1-6 月冶金成套设备进出口情况 单位：亿美元

冶金成套设备分类	出口额	进口额	出口减进口的差额
炼焦炉、海绵铁回转窑	0.48	0.25	0.23
冶炼设备及零件	4.12	1.43	2.69
轧制设备及零件	5.03	6.75	-1.72
拉丝机、拔丝机等	0.13	0.32	-0.19
合计	9.76	8.75	1.01

资料来源：《中国重机协会统计简报》

在国家政策支持的大背景下，我国重型机械制造企业如果拥有较强的自主研发能力，能够制造替代进口的大型冶金成套设备，将大幅提高在国内外高端市场的占有率。

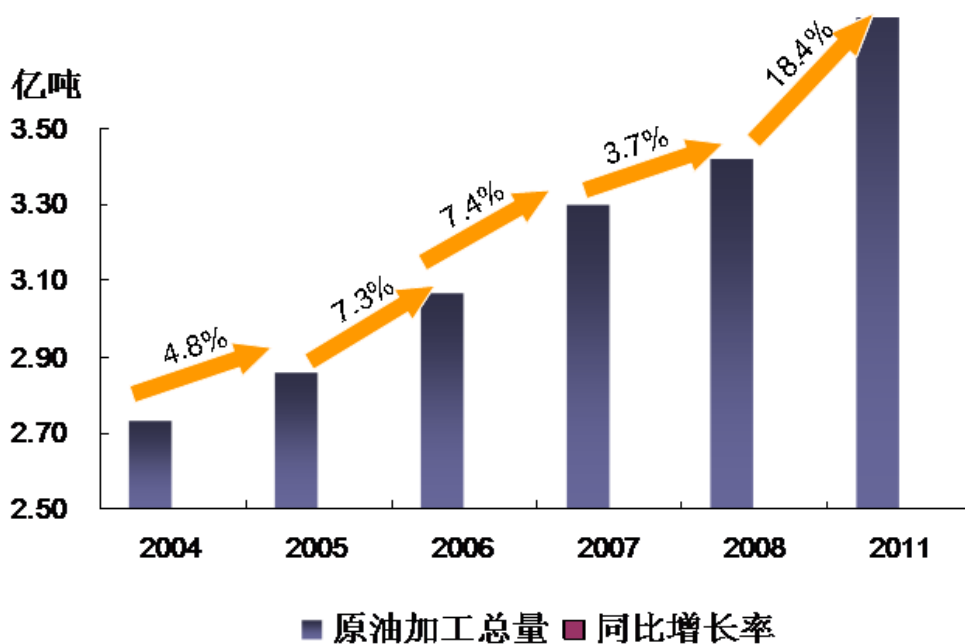
### (2) 重型压力容器

#### ①需求情况

重型压力容器是石油精炼及化工行业的关键设备。

中国是全球石化产业发展最快的国家之一。2008 年我国原油加工量达到 3.42 亿吨，同比增长 3.7%。根据《石化产业调整和振兴规划》，到 2011 年，我国原油加工量将达到 4.05 亿吨。

2004-2011年我国原油加工量的增长情况



资料来源：国家发改委，国家统计局，工信部

我国原油加工能力持续增长，仍然不能满足国内需要，大量高质量的成品油仍需进口。据海关统计，2008年全年我国累计进口成品油3,885万吨，比上年同期增长15%，价值300亿美元，增长83%；进口平均价格为773美元/吨，上涨59%。

基于我国石油精炼规模不足的现状，国家发改委发布了《炼油工业中长期发展专项规划》，规划至2010年，我国炼油行业新增炼油能力至少9,000万吨，通过关停并转，淘汰低效炼油能力2,000万吨左右。

此外，由于全球炼油工业近年的发展形势，集约化经营以降低污染并取得规模效应的模式渐渐成为主流，石化装备技术与装置向大型化、模块化方向发展。《炼油工业中长期发展专项规划》中提出“十一五”期间建成8个千万吨级原油加工基地，新建炼油项目单线规模原则上要达到800万吨级以上。根据国家能源局公开资料显示，预计我国原油加工能力2010年达到4亿吨，2020年达到5亿吨左右。为此，将新建和改造20多个千万吨级大型炼油厂。预计至2010年，每年需锻焊结构热壁加氢反应器30台左右，其中千吨级以上加氢反应器占三分之一。

## ②供给情况

日本制钢所是世界上最大的加氢反应器制造商，截至 2004 年共制造压力容器近 500 多台，其中在中国的制造业绩是 50 多台。日本神户制钢也生产超过了 250 台加氢反应器。

本公司是国内唯一具有千吨级加氢反应器制造业绩的企业，截至 2008 年末已先后制造不同规格大型加氢反应器 300 余台，几乎装备了中石油、中石化的全部炼油基地，生产了 90% 的国产锻焊结构热壁加氢反应器，已成为世界上生产能力最强，技术最先进的加氢反应器制造企业之一。世界最大的煤液化反应器、加氢裂化反应器均由本公司制造。

### （3）工矿配件

本公司所生产工矿配件主要是轧辊、轴承座等，其中轧辊占比较大。以下主要分析轧辊市场。

#### ①需求情况

轧辊是冶金企业长期需要的产品，是轧机的重要工具及消耗件。

我国“十一五”期间钢铁工业的发展将主要体现在提高产品质量和调整品种规格上。根据 2009 年 3 月国务院颁布的《钢铁产业调整和振兴规划》，“热轧和冷轧宽带钢关键技术装备”作为“自主集成重大装备和首台首套设备”专项内容被提出，可以看出，未来数年，国产热轧和冷轧宽带钢设备需求将持续增长，与之相配套的轧辊为大型优质轧辊。目前我国仍然有相当部分的优质大直径轧辊需要进口，如大型高铬钢支承辊、大型锻钢支承辊以及大型铸钢支承辊等。因此，上述高端轧辊具有巨大的市场潜力。

根据中国钢铁工业协会预计，2009 年中国钢材产量在 4.6 亿吨左右，如果生产所有钢材均用普通轧辊轧制，吨钢消耗轧辊约 1 千克，2009 年对普通轧辊的需求将在 46 万吨左右；如果其中 1/3 使用高端轧辊，吨钢消耗轧辊即使降至 0.5 千克，仍将有 8 万吨左右的高端轧辊市场。

#### ②供给情况

根据中国锻造协会统计，全国有 300 多家轧辊生产企业，绝大多数企业生产规模偏小、产品单一、研发能力差，真正能够提供高端轧辊的厂家不足 10%。

目前国内主要的轧辊生产厂家有本公司、上重、中钢集团邢台机械轧辊有

限公司、二重等企业。由于本公司在国内率先开发出 Cr5 型锻钢支承辊，以其优异的性能赢得用户的青睐，在国内大型锻钢支承辊市场占据 80%左右的份额。

#### (4) 大型铸锻件

大型铸锻件是综合材料、冶炼、锻造、热处理、焊接和检测为一体的高技术产品，大型铸锻件的制造是重大技术装备制造的关键技术之一，其质量直接影响到成套装备的整体水平和运行可靠性。随着我国电力和船舶制造业向高效率、大机组方向发展，电力、船舶用大型铸锻件供不应求，大量从国外进口。

##### ①需求情况

##### a. 火电大型铸锻件

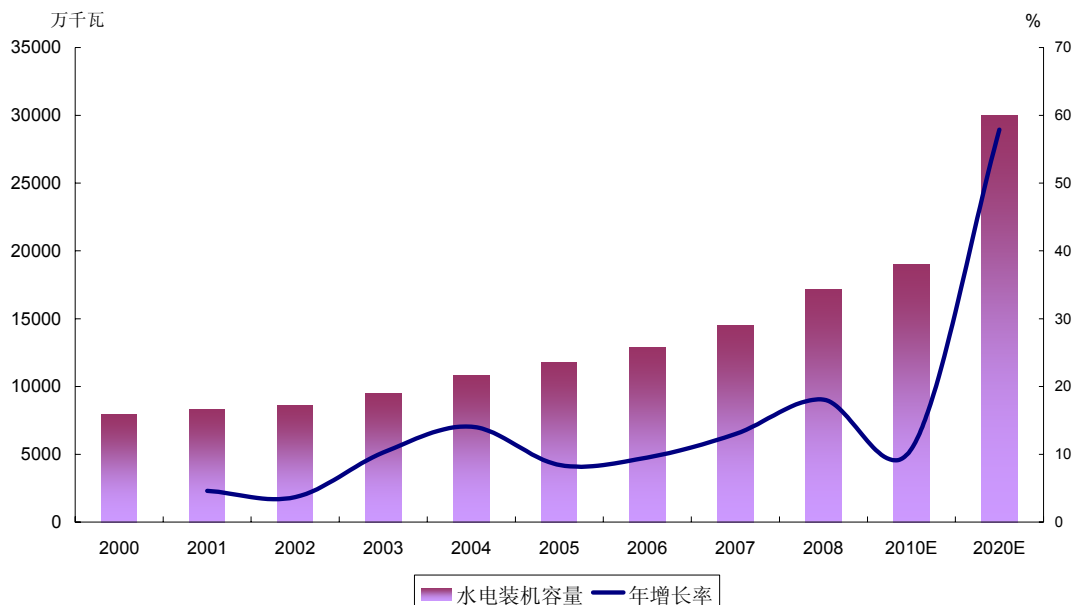
根据国家发改委重大技术装备协调办公室公布资料，我国 10-15 年内将新增单机容量 60 万千瓦及以上大型燃煤机组 620 多台，需要大量火电大型铸锻件。

##### b. 水电大型铸锻件

我国是水力资源极其丰富的国家，水力资源占国内常规能源资源剩余可采储量的 40%左右，是中国重要的能源资源。但是，与发达国家相比，我国的水力资源开发利用程度并不高。根据中国水力发电工程学会工作会议资料，我国 2007 年以技术可开发年发电量计算的水电开发程度为 19.67%，而发达国家均达到 60%以上。因此，在一个相当长的时期内，我国水力资源开发潜力巨大。

根据国家发改委发布的《可再生能源中长期发展规划》，我国到 2010 年水电装机容量将达到 1.9 亿千瓦，占发电设备总装机容量的 25%，开发程度为 31%；到 2020 年，水电装机容量将达到 3 亿千瓦，占发电设备总装机容量的 30%，开发程度为 55%。国家对于大力发展水电建设提出了具体的发展目标，为上游的水电设备提供商提供了巨大的市场机会。

2000-2008年我国水电装机容量及未来增长



数据来源：《中国电力年鉴》、中电联《全国电力统计快报》、《可再生能源中长期发展规划》

根据国家发改委重大技术装备协调办公室公布资料，我国 15 年内将新增单机容量 50 万千瓦及以上大型水电机组 380 多台（根据建设总量计算），需要大量水电大型铸锻件。

## ②供给情况

世界上大型铸锻件的生产能力主要集中在日本、韩国、欧洲和中国。

国内具备大型铸锻件生产能力的公司为本公司、二重和上重。

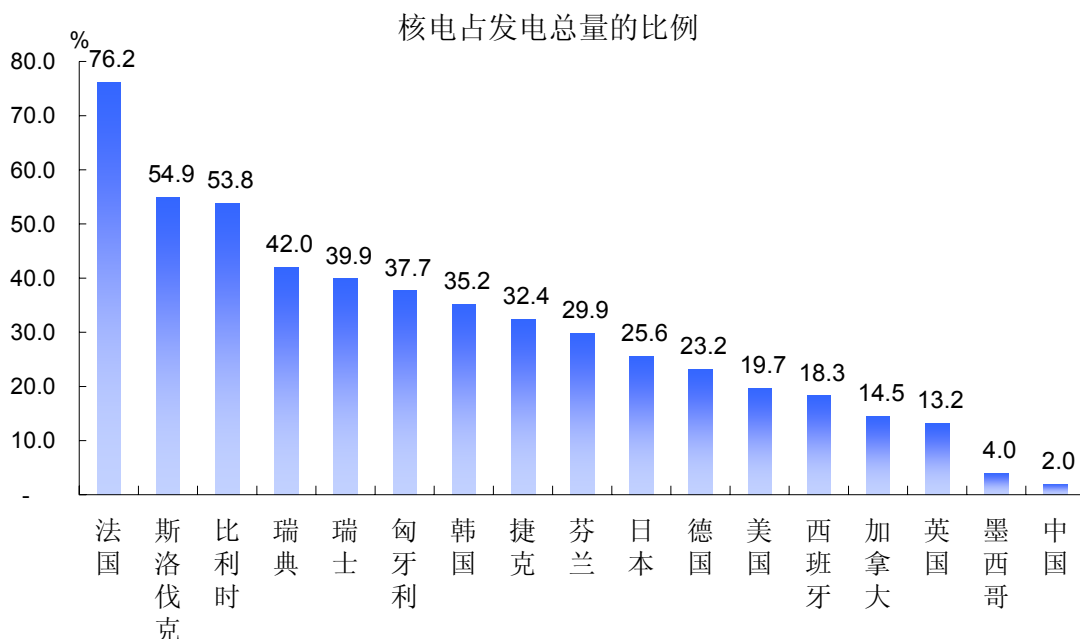
## （5）核能设备

### ①需求情况

核电自 20 世纪 50 年代中期问世以来，作为一种安全、清洁、经济的能源已被世界许多国家接受，很多发达国家都将核能作为本国能源的支柱之一。根据经济合作与发展组织核能署（NEA）发布的《世界核能展望》，截至 2008 年 6 月，全球在运行核电站 439 座，总装机容量 37,200 万千瓦。预计到 2020 年，核电装机容量位居前几位的国家将依次是美国、法国、日本、俄罗斯、中国和韩国，其中中国和美国计划增加的装机容量最大。

根据中国原子能机构统计，截至 2008 年底，我国核电机组容量仅占电力总装机容量的 1.3%，远远低于 16% 的世界平均水平，同时，我国核电发电量仅为 910 万千瓦时，核发电量占比仅为 2%，在 30 多个拥有核电站的国家中排

名倒数第一。



资料来源：《NEA Annual Report 2008》、中电联发布的《2008 年全国电力工业统计快报》

我国的核电建设正进入批量化、规模化发展的新阶段。截至 2009 年 6 月，已核准项目有 24 个核电机组，功率达到 2,540 万千瓦。

根据《核电中长期发展规划（2005-2020 年）》，到 2020 年核电装机容量将达到 4,000 万千瓦，平均每年新增 2-3 套百万千瓦核电机组。每套机组至少需要 1 台反应堆压力容器。因此，我国平均每年需要反应堆压力容器 2-3 个。

## ②供给情况

国际上具有较强制造能力的主要有三菱重工、斗山重工、阿海珐。这些公司在核岛一回路设备制造方面具有较高的技术水平和生产能力。

三菱重工拥有蒸发器、堆内构件、驱动机构和压力容器的全套生产能力。斗山重工拥有蒸发器、堆内构件、压力容器、稳压器的全套制造能力。阿海珐主要生产核压力容器、蒸发器、稳压器等核电设备。

本公司是国内唯一兼具核反应堆压力容器和核电其他锻件生产制造业绩的重型机械企业，承担了我国多个在建核电站反应堆压力容器及其他核电铸锻件的制造任务，提供了国内核电站中 80%的国产核反应堆压力容器和 90%的国产核电锻件。



## （6）锻压设备

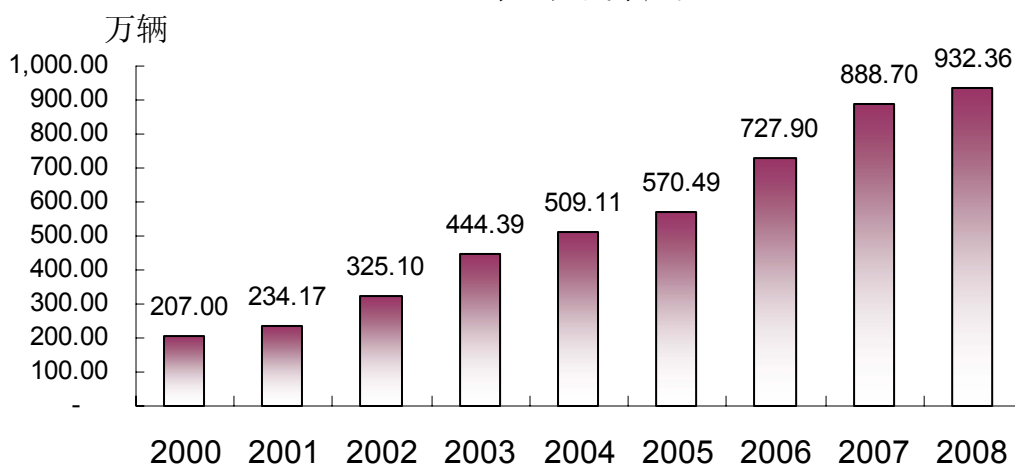
### ①需求情况

锻压设备广泛应用于汽车、电子、家电等工业领域。

以汽车产业对锻压设备的需求为例。一条汽车覆盖件成型自动生产线一般由 5-6 台机械压力机组成，机械压力机是锻压设备的一个类别，也是本公司锻压设备类别的产品之一。

我国汽车行业目前处于快速发展阶段，发展趋势强劲，对于汽车自动生产线有很大的市场需求。2008 年我国汽车产量 932.36 万辆，比上年增长 5.05%，已经超过德国成为全球第三大汽车生产国，仅次于日本与美国。2008 年我国汽车销售 936.33 万辆，成为全球第二大新车消费市场。2008 年受到金融危机影响，汽车产销量均出现增速回落。在宏观经济政策的刺激下，2009 年 1-6 月份，我国汽车产销量同比增长 15.09%和 17.66%，汽车产业恢复快速发展。

2000-2008年全国汽车产量



根据 2009 年 3 月 23 日工信部发布的《汽车产业调整和振兴规划》，2009 年汽车产销量力争超过 1,000 万辆，三年平均增长率达到 10%，对锻压设备产生巨大需求。

### ②供给情况

根据中国机械联合会锻造压力机械分会统计，2008 年我国锻造压力机械总产值 107.85 亿元，同比增长 9.35%。国内主要的锻压机械生产厂家有本公司、济南二机床集团有限公司、二重、上重、太重、齐齐哈尔二机床（集团）

有限责任公司。

### （7）重型矿山设备

#### ①需求情况

重型矿山设备的需求主要来源于矿产开采。

随着我国经济的快速发展，能源的需求日益增长，对煤炭的需求量亦逐年迅速增加。根据国土资源部发布的《全国矿产资源规划（2008—2015）》，截至 2007 年我国煤炭查明资源储量居世界第 3 位，1000 米以浅的煤炭查明程度约 37%，资源前景广阔。

我国煤炭消费量多年居世界第一，到 2020 年，我国煤炭消费量将超过 35 亿吨，2008-2020 年累计需求超过 430 亿吨。同时，对煤炭产量的规划为：到 2010 年煤炭产量达到 29 亿吨以上，到 2015 年煤炭产量达到 33 亿吨以上。上述规划要求加强重点开采区内矿产资源规模开采和集约利用，形成一批大中型矿产资源开发基地，重点开采区适当提高新建矿山最低开采规模标准，引导资源向大型、特大型现代化矿山企业集中，促进形成集约、高效、协调的矿山开发格局。另外，《煤炭工业发展“十一五”规划》也提出如下目标：“十一五”期间，全国新开工大中型煤矿将主要分布在大型煤炭基地内，大型煤矿产量将达到 14.5 亿吨；大型煤炭基地产量将达到 22.4 亿吨，煤炭产量占全国的 56%；将形成 6 至 8 个亿吨级和 8 至 10 个 5000 万吨级大型煤炭企业集团，煤炭产量占全国的 50%以上。

根据国土资源部发布的《全国矿产资源规划（2008-2015）》，截至 2007 年我国铜矿、铁矿、查明资源储量分别居世界第 3 位、第 4 位，特别地，我国铁矿石开采量已连续多年居世界第一。到 2020 年，我国铁矿石消费量为 13 亿吨，2008-2020 年累计需求超过 160 亿吨；精炼铜消费量 730-760 万吨，累计需求将近 1 亿吨。同时，至 2015 年铁矿石年开采量将达到 11 亿吨以上，铜达到 130 万吨以上。

从上述数据及对矿产开采的规划来看，我国各类矿产开采数量巨大，开采设备将向大型化发展，对重型矿山设备的需求将持续增长。

#### ②供给情况

国内主要的矿山设备厂家有本公司、太重、中信重工等。根据中国重型机

械工业协会 2008 年运行简报，2008 年生产矿山设备的企业共有 1,165 家，生产设备 251.08 万吨。

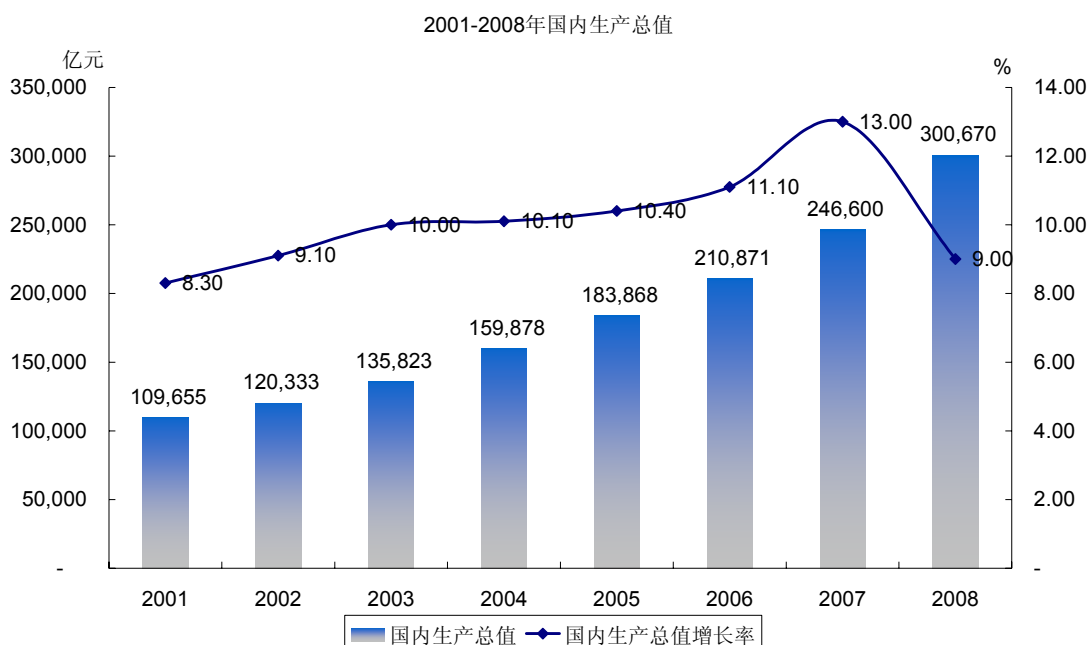
国际主要的矿山设备制造商有美国卡特彼勒公司、P&H 等厂家。

### （三）影响行业发展的有利和不利因素

#### 1、影响行业发展的有利因素

##### （1）宏观经济环境整体向好，四万亿基础设施建设带动上游需求

过去三十年，中国整体经济飞速增长，虽然在 2008 年增速趋缓，但总量仍然保持增长。全球金融危机为中国产业结构的升级提供契机，加快了工业化进程，尤其是重工业的发展。这些因素都为包括本公司在内的重型机械制造企业提供了不可多得的发展机遇。



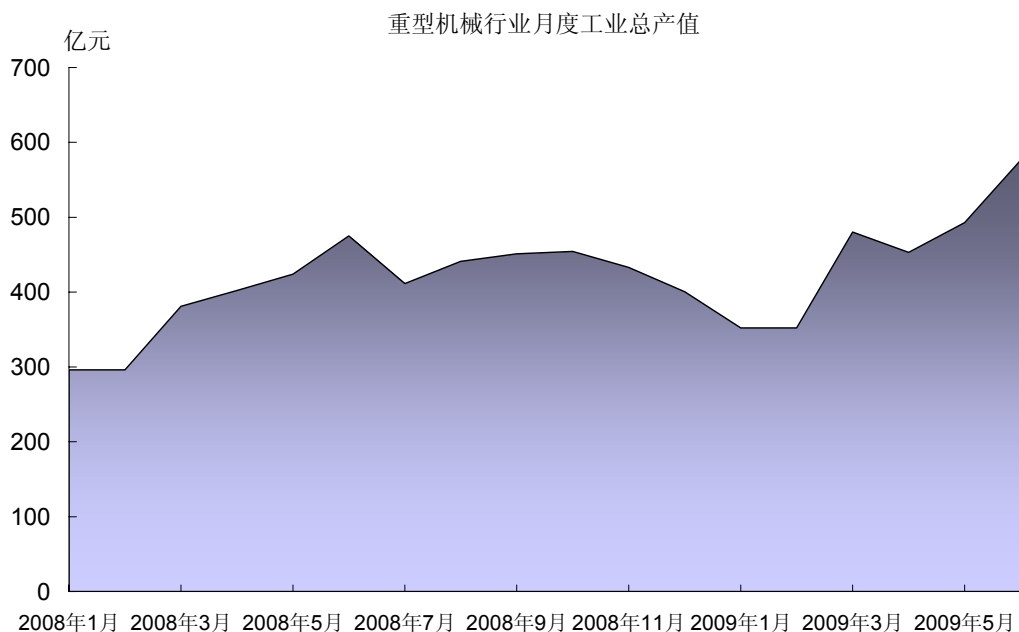
资料来源：国家统计局

2008 年下半年以来，受国际金融危机影响，国内外市场装备需求萎缩，我国装备制造业持续多年的高速增长势头明显趋缓，企业经济效益下滑。重型机械行业作为重大技术装备的制造行业，也受到一定冲击，增长率下滑。

国际金融危机导致重型机械行业的增长放缓，但也有利于行业进行重组整合，淘汰一些竞争力不强的小企业，对于行业的长期健康发展更为有利。以本公司为代表的大型重型机械制造企业，在行业中具有主导地位，具备雄厚的资金实力和技术能力，较早的调整产品结构，转向生产高附加值的产品，利润影

响相对较小，还可以在行业回落时期进行并购，扩大企业规模。

国家及时出台的包括四万亿基础建设投资在内的各项经济刺激政策，直接刺激了钢铁、机械、能源等行业的增长，从而使上游的重型机械行业恢复了高增长的势头。下图显示 2008 年 1 月至 2009 年 6 月，重型机械行业工业总产值的月度走势。



资料来源：《中国重机协会统计简报》

本公司作为重型机械行业的龙头企业，较早地开始调整产业结构，进行技术改造，受到的影响相对较小。

### (2) 产业振兴政策陆续出台，支持重型机械行业又好又快发展

国家振兴装备制造业的战略部署和加大国有企业改革力度及振兴东北老工业基地的相关政策，为企业在未来 5-10 年的高速发展提供了强有力的支持。近年来对装备制造业及东北老工业基地的产业政策参见本章“二、发行人所处行业的基本情况”之“（一）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规及政策”。

### (3) 下游行业对国产重型机械设备的强劲需求

钢铁、石化、能源等行业在产量和消费量不断增长的同时，亦面临着行业的结构调整和整合。淘汰落后技术设备，摒弃高能耗高污染的生产方式，装备先进技术、低能耗、低污染的设备是这些行业的主旋律，因此需要高技术含

量的重型机械设备以匹配产能。在进口重型机械设备相对昂贵的情况下，拥有成套设计生产能力与自主知识产权的国有重型机械生产企业将会获得钢铁、石化、电力、汽车、船舶等下游行业的强劲需求支撑。

#### （4）宽松的货币政策和积极的财政政策有利于重型机械企业发展

为应对国际金融危机，2008年下半年，我国及时调整了货币政策，由从紧向宽松转变，5次下调存贷款基准利率，增大了信贷投放量。重型机械制造企业因其产品单价高、制造时间长、需要先期投入资金大等特点，资产负债率普遍较高，宽松的货币政策有利于企业降低融资成本。

#### （5）国际装备制造业向亚洲转移为国内重型机械制造企业提供良好的发展机遇

随着全球经济一体化趋势进一步加强，尤其是信息技术革命的发展，世界装备制造业格局发生了重大变化。在发达国家开始的新一轮产业结构调整和产业转移中，装备制造业成为转移的首要目标。为此，众多国际知名装备制造企业将技术成熟或能耗较大的部件生产向亚洲转移，这为中国重型机械制造企业提供了国际化的市场平台和更广阔的发展空间。

## 2. 影响行业发展的不利因素

### （1）国际金融危机的影响

由次贷危机引起的国际金融危机不但在金融行业造成了巨大冲击，也蔓延至实体经济领域。全球消费萎缩，经济持续下滑，我国的出口收入大幅下降。重型机械行业作为顶端上游行业，受到的影响较滞后，虽然2008年行业总产值仍保持了32.28%的增长，但根据中国重型机械工业协会公布资料，大多数企业2008年的订货量比2007年同期减少了20%以上。

### （2）国内重型机械行业的技术水平与国外同行业存在差距

虽然近年来国内重型机械行业呈现出快速发展的势头，有实力的企业加大了科研与技术开发的投入，但与发达国家相比，我国重型机械行业总体技术水平与国外同行相比尚有一定差距，自主创新能力有待进一步提高。在国外重型机械行业掌控大多数核心技术的背景下，国内重型机械行业只有提高自主研发水平才能更好的发展。

### （四）行业技术水平及技术特点、行业特有的经营模式、行业的周期性、

## 区域性或季节性特征等

### 1、重型机械行业技术水平及技术特点

进入 21 世纪以来，我国重型机械行业迎来两个实质性的重大转变，一是经济运行由粗放型向效益型转变，二是科技进步由仿制型向创新型转变。这两个转变将带动行业经济有更大发展。目前，我国重型机械行业中少数企业已经具备领军实力，技术水平达到世界先进水平。

#### (1) 冶金成套设备

国外冶金设备在技术水平、在线检测维修、节能、环保方面发展很快。如直接还原和熔融还原炼铁技术、紧凑型短流程的连铸连轧生产技术、冶金生产智能化控制技术等均已在实际生产中广泛应用，实现了冶金技术装备全面升级换代，全面改善了冶金产品性能，降低了消耗，提高了产品的附加值。

我国近年来冶金设备的技术水平发展迅速，根据国家发改委发表的《我国装备制造业自主创新和世界装备制造业发展情况》，我国已能成套提供年产 800 万吨级钢铁联合企业常规流程设备（宝钢三期设备中国内供应部分超过 80%），中厚板和薄板轧机等关键设备已研制成功，4000 立方米高炉、干熄焦成套装置、高炉尾气回收装置等已实现了国产化。鞍钢与本公司合作研制的 2150 毫米热连轧机采用了当代连轧的最新技术，达到世界先进水平，投资仅 28 亿元，而进口一条同类生产线约需 60 亿元。

我国在冶金单体设备技术方面与国外厂商的差距主要是现代工艺技术与设备设计相互脱节，没有自己的现代化工艺生产软件来控制设备的运行；三电（电控、电仪、电传）设备水平有较大差距，关键零部件的使用寿命与国外有明显差距。

在工程总包方面，我国与国外同行业差距较大。国外钢铁设备制造巨头具备完整的钢厂设计制造能力，国内企业目前多数只能提供分包的单体设备，少数企业具备了工程总包的能力，但总包业绩较少。

#### (2) 重型压力容器

重型压力容器主要有加氢反应器和煤液化反应器，其制造技术水平主要体现在材料和体积上。

以加氢反应器为例，加氢反应器的工作环境是高温、高压和临氢介质，因

此设计要求高，制造工艺复杂、难度大，对材料、焊接技术以及焊接质量都有很高要求。随着炼油工艺的改进和炼油工业集约化经营的发展，设计研究单位对加氢反应器材料与结构不断做出改进，使设备不断向高温、高压、大型化、使用寿命长方向发展。加氢反应器的制造技术从早期的内衬非金属隔热层的冷壁结构，发展到目前主流采用的筒体内表面堆焊不锈钢层的锻焊结构。锻焊结构热壁加氢反应器技术含量高，开发难度大，世界上只有少数几个国家能够设计制造。

我国所需的加氢反应器二十世纪八十年代之前一直从国外进口，价格居高不下。本公司自 1989 年研制成功首台国产锻焊结构热壁加氢反应器后，已生产各类加氢反应器 300 余台，极大满足了国内市场需求，也有力地压制了国外公司的报价。二十世纪八十年代加氢反应器国际市场每吨价格 1.3 万美元，现在已降到每吨 9,000 美元左右。

### （3）工矿配件

我国轧辊制造产业虽然在产能上不断扩大，技术上持续进步，但在品种结构的优化调整上，还没有完全跟上钢铁工业技术进步及结构优化调整的步伐。低端产品生产过剩，高端产品生产能力明显不足，如大型锻钢支承辊，目前国内仅有本公司等少数几个企业具备批量生产能力；国内目前新上及拟上的多条 5 米以上宽厚板轧机，由于规格特殊，所需的超大型工作辊、支承辊还依赖进口。因此，我国轧辊总体制造水平仍有待提高。

轧辊的加工工艺方面，目前，离心复合浇注工艺已成为我国轧辊制造企业普遍采用的先进工艺。

轧辊的材料方面，热轧辊与冷轧辊用材都经历了一个发展过程。热轧辊用材的发展过程是：冷硬铸铁→高 Cr 铸铁→半高速钢→高速钢→硬质合金；冷轧辊用材的发展过程是：低合金工具钢→中合金工具钢→高合金工具钢→高速钢→硬质合金。

### （4）大型铸锻件

国内外大型铸锻件技术水平比较见下表：

序号	铸锻件水平	国外已达到水平		国内已达到水平	
		单重	厂家	单重	厂家
1	最大合金钢锭	600 吨	日本制钢所	600 吨	本公司、二重

		国外已达到水平		国内已达到水平	
2	最大空心钢锭	250 吨	克鲁索	160 吨	本公司
3	最大成品锻件	350 吨	日本制钢所	340 吨	本公司
4	最大超低碳不锈钢锻件	130 吨	日本制钢所	97 吨	本公司

资料来源：本公司统计

#### （5）核能设备

核能设备包括核岛设备和常规岛设备。核岛设备中的代表性设备有反应堆压力容器、蒸发器、稳压器、堆内构件等，95%以上为锻件。

核电锻件的钢锭需要采用大型电炉初炼和精炼炉真空处理及真空铸锭技术。对于装机容量百万千瓦级的第三代核电机组而言，生产压力容器需要使用能够加工 500-600 吨钢锭的 1.4-1.5 万吨自由锻造压力机，同时针对筒节和封头的锻造特点，必须采用专门的锻造辅具和模具，质量要求很高，国际上仅少数国家能够制造。根据《国外核新闻》2009 年第一期，全球目前具备第三代核电大型锻件制造能力的企业仅有日本制钢所、本公司和俄罗斯重型机械联合公司。

#### （6）锻压设备

目前国外制造的锻压设备追求精密化或高精密化，用成型方法生产锻压和冲压件，基本达到了拉延精确、压边精确、传送精确、控制精确；柔性制造系统基本配备了砧库、工模库以及智能库，可满足 10-20 种大件的轮番加工，变换品种时间缩短至 5 分钟；能随时将不同的功能模块插件嵌入软件平台，满足用户不同需要。国外先进的锻压设备可将工序复合在一台机床上完成，减少工件上下料和安装调整时间，实现多功能化、复合化，提高生产效率。

我国的大型锻压设备基本上实现了国产化，具备向各类型汽车厂商与部件专业生产厂提供所需锻压设备的能力。但是，我国尚无特大型多向模锻液压机，数控加工技术水平不高、柔性制造单元不多、产品能耗大、自动化水平普遍不高，全生产线控制水平和联动技术与国外仍有较大差距。

#### （7）重型矿山设备

国外采矿工艺向过程连续化、设备大型化、管理现代化方向发展。露天开采设备主要向高可靠性、高舒适性、节能、自动工况监视和自动控制方向发展；提升设备以安全可靠为主，向寿命和效率方面发展；破碎工艺向大破碎



比、多破少磨方向发展，产品结构向超微粉碎方向发展；洗选设备在探索适应多种矿物和不同杂质的分选要求，分选设备向高效和多样化发展。

我国矿山机械经过技术引进、合作生产，已形成门类比较齐全、具有一定规模和技术水平的产品系列。目前国内企业可成套提供的矿山机械设备为：1000、2000 万吨级露天矿成套设备，60-100 万吨级地下金属矿成套设备，年产 300 万吨级井下煤矿成套设备，年处理 300-400 万吨级选煤厂成套设备，日产 4000 吨级水泥厂成套设备，年处理 300 万吨选矿厂成套设备。

目前与国外的差距表现为：产品质量差，平均无故障时间短，如井下铲运机，国内一般产品在 300 小时，而国外可达 6,000 小时；主要零部件使用寿命短，特别是大型成套设备控制水平、检测水平差距较大；环境污染较严重。

## 2、行业特有的经营模式

重型机械产品多为单件小批量，即使是同一类型产品，也需根据客户的厂房、生产规模的不同单独设计，因此重型机械行业的经营模式大多是以销定产，重型机械企业的市场营销部门搜集市场信息，与用户进行广泛的技术交流，为用户设计方案，做好项目信息的跟踪，通过竞标、议标获得订单，生产计划的安排基本以在手合同为基础。

## 3、行业的周期性

重型机械行业主要为冶金、能源、石化、交通等行业提供重大技术装备，这些下游行业受到国民经济和宏观调控的影响，在固定资产投资上会有一定的周期性，间接导致重型机械行业的产销呈现一定的周期性。

从长期来看，我国工业化发展的空间还很广阔，重型机械行业具备较长的增长期，下游行业的分散度也可增强重型机械行业对经济周期的抗风险能力。

## 4、行业的区域性

重型机械行业没有明显的区域性特征，重型机械企业分布在全国各个区域。

## 5、行业的季节性

重型机械行业的产品种类繁多，大部分产品生产周期较长，大型成套设备有可能需要 1-2 年才最终成品，客户需求亦无季节差别，因此无季节性特征。

## （五）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性，上下游行业发展状

## 况对本行业及其发展前景的有利和不利影响

本公司所处的重型机械行业，其主要原材料是废钢、钢材及各类合金等，以及煤、电、天然气等能源，产品用于钢铁、电力、石化、煤炭等行业。因此，重型机械行业的上下游行业有部分重合，这些行业与重型机械行业是一种互为供需、互相影响的关系。

### 1、钢铁行业

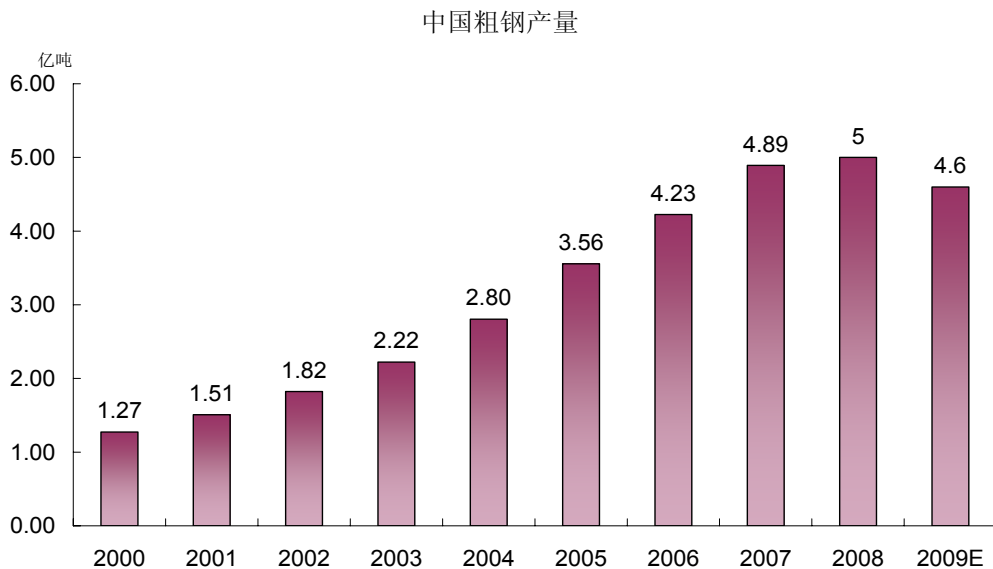
钢铁行业既是重型机械行业的原材料提供者，也是重型机械设备的使用者。

#### (1) 钢铁行业近年总体产能过剩影响重型机械行业短期需求

我国的钢铁产能多年来始终保持全球首位。根据世界钢协资料，2009年1-6月，全球共产粗钢5.48亿吨，中国大陆粗钢产量2.66亿吨，占全球产量的48.54%。

2008年，我国钢铁工业经历了历史上最为严峻的考验。上半年国内连续遭受罕见的自然灾害，钢铁生产所需大宗原燃材料大幅上涨，带动钢材价格攀上历史最高价位。下半年，金融危机席卷全球，内需不振、外需疲软，国内钢材市场价格下降明显。根据工信部公布的资料，2008年我国累计产粗钢、生铁和钢材分别为5亿吨、4.71亿吨和5.82亿吨，同比增长1.1%、-0.2%和3.6%，增幅同比回落14.6、15.4和19.1个百分点。工信部预计2009年全国粗钢产量4.6吨，较2008年下降8%。截至2008年，我国粗钢产能达6.6亿吨，超出实际需求约1亿吨，对重型机械行业中冶金设备的短期需求产生不利影响。

2009年上半年，在政府主导基础设施建设的拉动下，我国粗钢产量有了回升，2009年1-6月全国粗钢产量达2.7亿吨，同比增长1.2%。



资料来源：国家统计局，2009年产量为《钢铁产业调整和振兴规划》预测数

### (2) 钢铁行业产品结构调整将引导重型机械行业自身优化

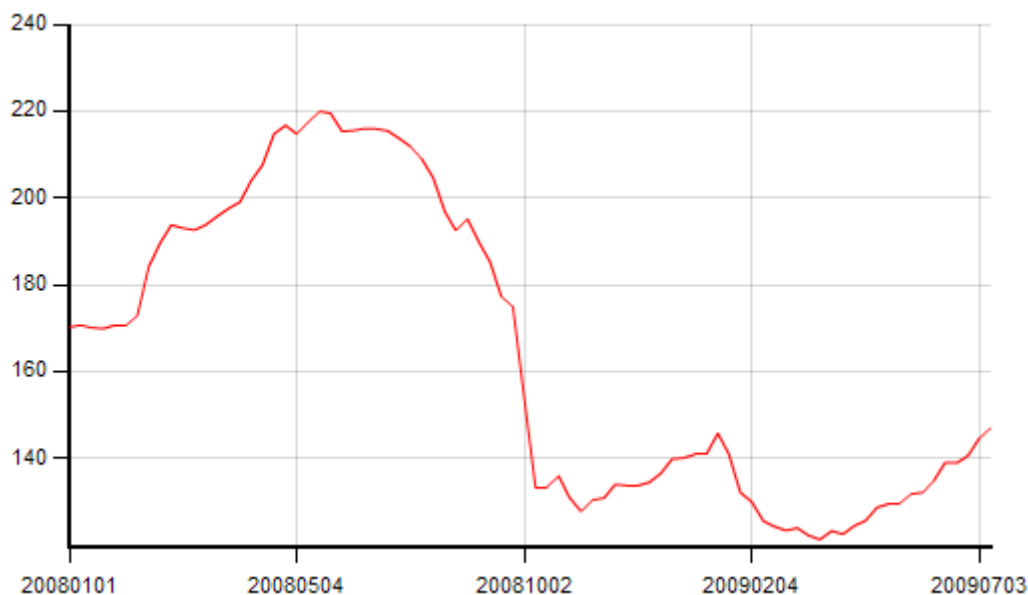
2009年总体钢铁产量预计出现下降，但为淘汰落后产能之后的合理水平。根据《钢铁产业调整和振兴规划》，我国三年内再淘汰落后炼铁能力7,200万吨、炼钢能力2,500万吨，重点发展高速铁路用钢、高强度轿车用钢、高档电力用钢和工模具钢、特殊大锻材等关键钢材品种。这些钢材品种生产难度大，所需设备国内产量较少或无法制造。因此，钢铁行业的产品结构调整将促使部分具备竞争优势的重型机械制造企业研制利润率更高的高端设备，淘汰竞争力较差的企业。

本公司作为重型机械行业的龙头企业，拥有雄厚的技术实力，具备自主研发尖端冶金成套设备的能力，并具有工程总承包能力，在国家推进钢铁企业重组，优化产业布局，推动技术进步的规划中，本公司有能力抓住时机，扩大优势。

### (3) 钢材价格下降有利于重型机械行业降低成本

重型机械制造企业除了特殊材质钢材由企业自身冶炼，其他常用钢材向市场采购，因此钢材价格直接影响重型机械制造企业的成本。下图显示2008年1月以来钢材价格综合指数的走势。

我国钢材价格综合指数



资料来源：[www.mysteel.com](http://www.mysteel.com)

尽管 2009 年 2-7 月份钢材价格出现一个上涨波段，但相对 2008 年高点已下降 30%以上。对于重型机械行业，钢材价格保持低位运行将有利于控制产品成本。

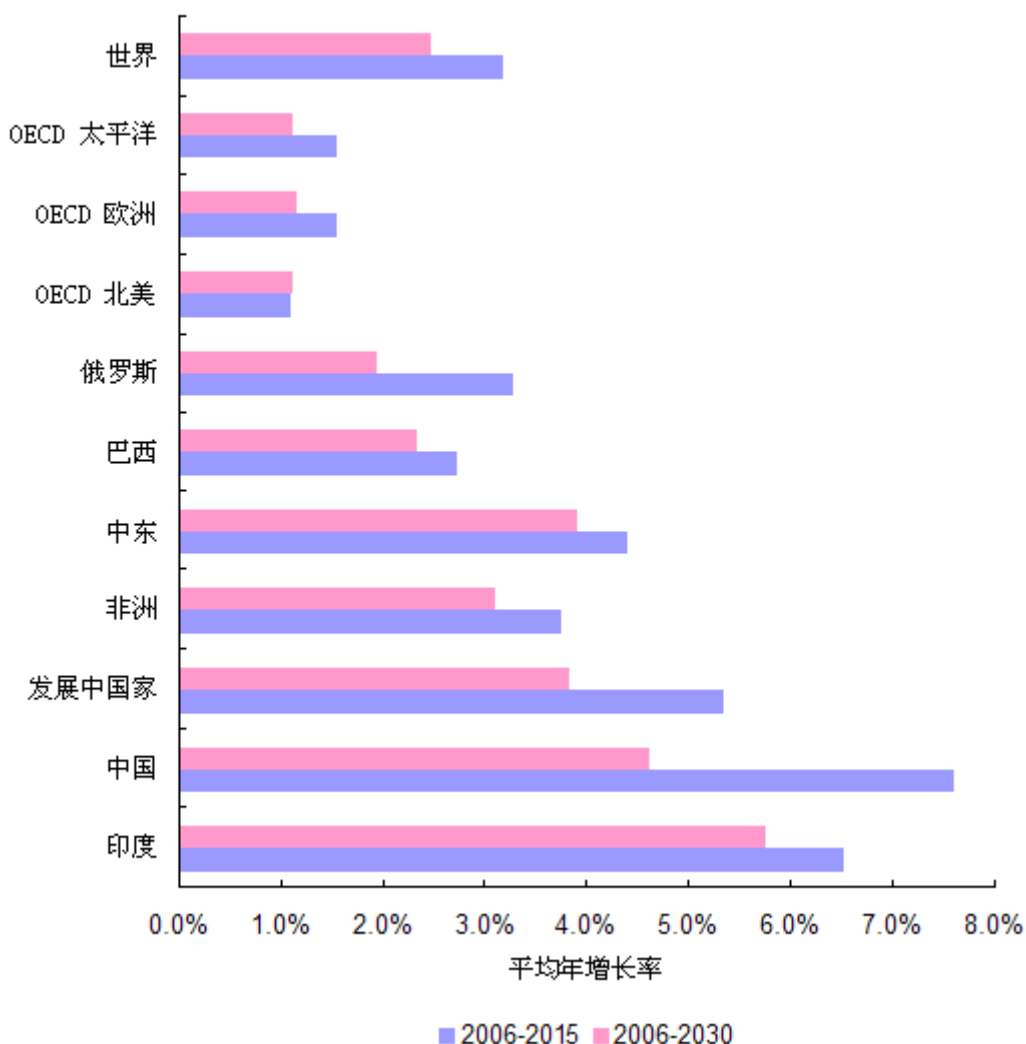
## 2、电力行业

重型机械产品的制造大量消耗电能，但同时重型机械行业也制造电站建设用的大型电站铸锻件、核能设备等。

电是目前世界最重要的二次能源。我国电力行业发展迅速，根据中电联发布的《2008 年全国电力工业统计快报》，截至 2008 年底，全国发电设备容量 79,253 万千瓦，同比增长 10.34%。其中，水电 17,152 万千瓦，约占总容量 21.64%，同比增长 15.68%；火电 60,132 万千瓦，约占总容量 75.87%，同比增长 8.15%；水、火电占总容量的比例同比分别上升 1 个百分点和下降 1.55 个百分点，风电并网总容量 894 万千瓦，同比增长 111.48%。电力基本建设投资呈现结构加快调整的态势，核电、风电基本建设投资完成额分别增长 71.85% 和 88.10%，火电基本建设投资完成额下降 21.99%。

根据国际能源机构（IEA）发布的《世界能源展望 2008》，全球电力需求量到 2030 年将是 2006 年的近 2 倍，平均每年增长 3.2%，发展中的亚太地区是最主要的增长动力，中国和印度将是电力需求增长最快的国家。

下图显示全球未来的电力需求增长率情况



资料来源：《世界能源展望 2008》

在电力行业总体需求稳定增长的同时，在电力节能的要求下，发电机组的装机容量结构也发生变化。国家强制关停煤耗高、污染重的小火电机组，30万千瓦及以下凝汽式火电机组已不再批准建设，60万千瓦大型机组已经成为主力机组，在电力供需总体平衡的前提下，中国电力装机结构将朝着大型化、规模化、清洁能源的方向发展。

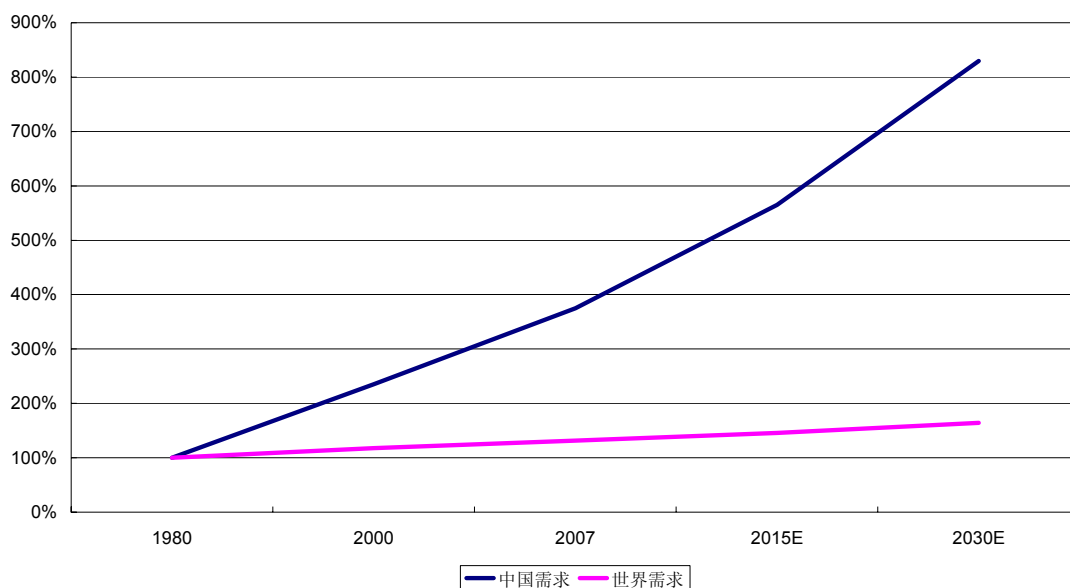
我国电力行业结构优化调整对于能够提供超超临界火电机组大型铸锻件、水电大型铸锻件、核能设备的重型机械企业具有长期的利好影响。

### 3、石化行业

本公司生产的加氢反应器是石化行业最为关键的核心装备之一。本公司使用的天然气来自石化行业。

石油作为世界最重要的能源之一，需求量巨大。据国际能源机构（IEA）发表的《世界能源展望 2008》，2007 年世界石油需求 8,520 万桶/日，2015 年将增加至 9,440 万桶/日，2030 年将增加至 10,640 万桶/日。其中，中国的石油需求增长迅猛，2007 年为 750 万桶/日，预计至 2015 年达到 1,130 万桶/日，2030 年将达到 1,660 万桶/日，从 2007 年至 2030 年平均每年增长 6.30%。下图显示以 1980 年为基期，世界与中国石油需求均在快速增长，中国的石油需求增长远高于世界增长。

世界与中国石油需求增长对比



数据来源：《世界能源展望 2008》

据石油输出国组织（OPEC）发表的长期预测 2009 年版，2007 年世界炼油能力为 7,220 万桶/日，2015 年将达到 7,240 万桶/日，年增长率 0.03%；2030 年提高至 8,120 万桶/日，比 2007 年增加 12.5%。

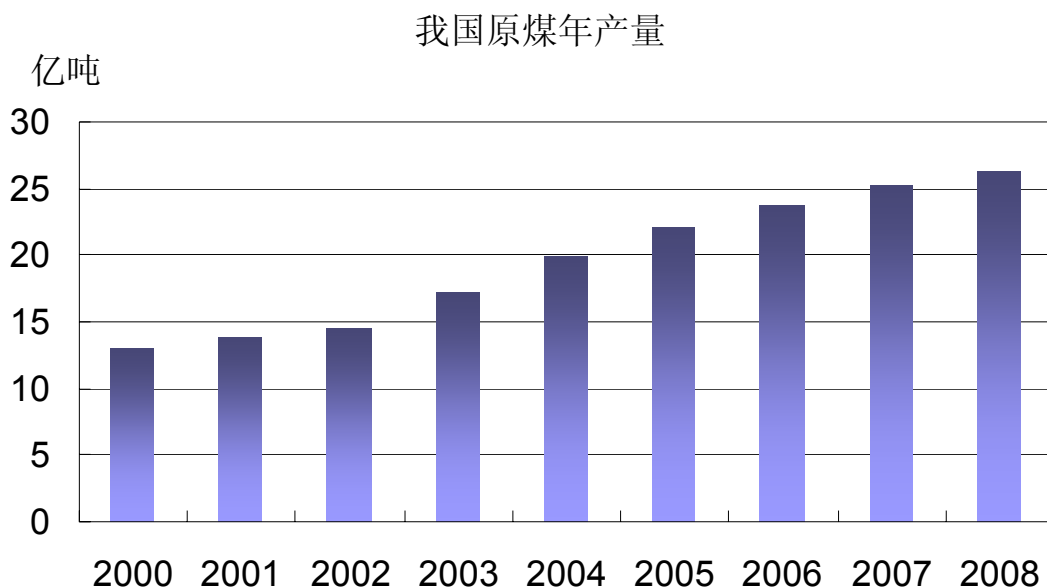
目前,我国石化工业规模排在世界前列，已建成 14 个千万吨级炼油、3 个百万吨级乙烯生产基地。2008 年下半年以来，受国际金融危机影响，石化产业受到较大冲击，国内外市场萎缩，生产持续下降，企业库存增加，价格大幅下跌，行业效益下滑，生产经营困难。当前，我国石化产品消费仍处于增长期，油品、化肥、农药刚性需求长期存在，高端石化产品市场潜力巨大。国家引导和鼓励 200 万吨级炼油装置向生产特色产品转型，生产规模向大型化发展，新建炼油项目单项规模原则上要达到 800 万吨级以上。根据《石化产业调整和振

兴规划》，至 2011 年，我国将建成 3—4 个 2000 万吨级炼油、200 万吨级乙烯生产基地。在石化企业生产规模向大型化发展的背景下，能够生产大型石化装备的重型机械制造企业将获得更多的订单。

#### 4、煤炭行业

煤炭行业同样与重型机械行业形成双向依赖关系。煤炭是我国的主体能源，也是重型机械行业采用的主要能源之一。重型机械行业产品中的重型矿山设备主要用于煤矿的采掘。

我国是世界第一产煤大国，根据《BP 世界能源统计 2009》，中国煤炭产量占全球产量的比重为 42.5%。煤炭是我国的主要能源，分别占一次能源生产和消费总量的 76%和 69%，在未来相当长的时期内，我国仍将是煤为主的能源结构。



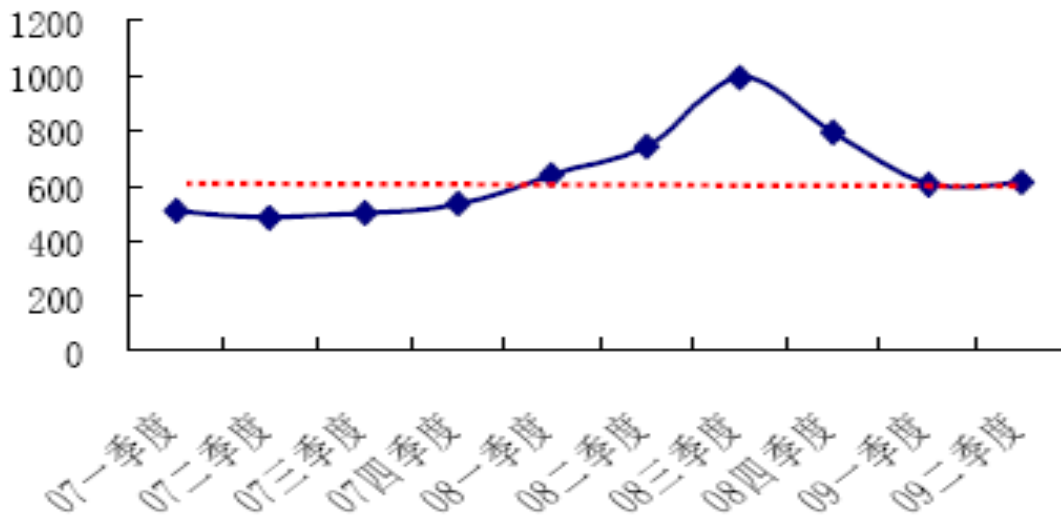
数据来源：国家统计局

国家从安全生产、环境保护等方面考虑，关闭小型煤矿，建设大型煤炭基地。中国煤炭工业协会统计，2008 年山西、内蒙古、陕西等 8 个省区煤炭产量超过亿吨，神东矿区等 13 个大型煤炭基地产量超过 20 亿吨。根据《煤炭工业发展“十一五”规划》，至 2010 年，大型煤炭基地产量达到 22.4 亿吨，煤炭产量占全国的 56%。煤炭开采的集约化和规模化，促使重型矿山设备需求的增加，有利于具有重型矿山设备生产能力的重型机械企业。

煤是重型机械企业的重要能源，煤的价格影响着企业的成本。下图显示近

3 年秦皇岛港煤炭季度均价。2009 年二季度秦皇岛煤炭均价同比下降 21%，环比微涨。

2007-2009 年二季度秦皇岛煤炭均价走势



数据来源：wind 资讯

5、发行人现有部分产品及募投项目产品的客户属于钢铁、水泥、煤化工等行业的说明

发行人现有部分产品及募投项目产品的客户属于钢铁、水泥、煤化工等行业。根据《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》（国发[2009]38 号，以下简称《38 号文》），上述行业存在产能过剩或重复建设的倾向。

针对钢铁行业，《38 号文》要求淘汰落后产能，在 2011 年底前坚决淘汰 400 立方米及以下高炉、30 吨及以下转炉和电炉等，同时大力推广高品质、高附加值的钢铁产品，重点发展百万千瓦火电及核电用特厚板和高压锅炉管、25 万千伏安以上变压器用高磁感低铁损取向硅钢、高档工模具钢等关键品种，推广强度 400 兆帕及以上钢筋，促进建筑钢材升级换代。本公司目前为国内大中型钢铁企业主要提供各种轧制设备，并不涉及落后产能及过剩的粗钢产品。

针对水泥行业，《38 号文》要求严控新增水泥产能，执行等量淘汰落后产能的原则，同时支持对现有生产线上进行余热发电、粉磨系统节能改造和处理工业废弃物、城市污泥垃圾等。本公司中国一重滨海制造基地项目拟开发卧式辊磨机，可粉磨工业废料、钢渣，也可粉磨水泥生料和熟料。相比传统粉磨设备，卧式辊磨机更加环保、节能，可节电 40% 以上，符合低碳、节能的产业发



展趋势。卧式辊磨机可用于对现有生产线粉磨系统的节能改造项目，属于国家支持的产业方向。

本公司现有的重型压力容器产品主要运用于大型石油化工项目，也可用于大型煤化工项目，不属于《38号文》严控的纯扩大产能的焦炭、电石项目。

#### （六）出口业务情况

报告期内，来自国内企业的订单已有效发挥公司的产能，出口业务比例较小。随着本公司技术水平提高，在国际市场的竞争力日趋增强，出口业务呈快速增长态势，2008年出口收入同比增长455.50%，出口占营业收入比例同比增长286.63%。报告期内本公司出口情况如下表：

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
出口收入（万元）	37,651	135,764	24,440	9,425
出口收入占营业收入比例（%）	9.23	13.30	3.44	1.81

### 三、发行人在行业中的竞争地位

#### （一）本公司的竞争优势

##### 1、“中国第一”的重型机械制造企业，全球最具竞争力的重型机械装备制造厂商之一

根据中国重型机械工业协会统计资料和行业交流资料，以2008年工业总产值计算，本公司是中国最大的重型机械制造企业。

本公司是中国最大的冶金成套设备制造商，也是国内少数具备向国内外钢铁企业提供具有自主知识产权成套轧制设备能力的制造商之一。50多年来，本公司生产的冶金成套设备已经装备了鞍钢、宝钢、武钢、首钢、本钢、攀钢等国内所有500万吨级以上钢铁企业。本公司制造的5500毫米宽厚板粗轧机，是目前世界上规格最大、装机水平最高、轧制能力最强、单机设备吨位最大的宽厚板轧机。本公司生产了我国第一套自主设计的2150毫米热连轧机，结束了我国不能自主设计和制造现代化大型热连轧机的历史，荣获中国机械工业科学技术奖一等奖。本公司生产的1780毫米大型宽带钢冷连轧机生产线，是我国首套自主研发的现代化大型冷连轧机，荣获国家科学技术进步一等奖。

本公司是中国最大的重型压力容器制造商。本公司生产了90%以上的国产

锻焊结构热壁加氢反应器，几乎装备了中石油、中石化的全部炼油基地。本公司的重型压力容器制造等级也在世界排名前列，制造出了世界最大的煤液化反应器（2044吨），世界最大的加氢裂化反应器（1600吨）。

本公司是中国最大的核电锻件制造商，拥有国产核电站反应堆压力容器80%的市场份额，国产核电锻件90%的市场份额。2008年至2009年6月30日国内核电站反应堆压力容器的26次招标中，本公司中标21次。

## **2、历史悠久，专注重型机械制造 50 年**

本公司及前身第一重型机器厂，见证了新中国重型机械行业50多年的发展历程。50多年来，本公司先后为宝钢、鞍钢、武钢、攀钢、一汽、东风汽车、中石油、中石化、神华、哈电、东电、上电、中国核工业集团公司、中国广东核电集团有限公司等国家大型骨干企业提供了重型机械产品，同这些企业建立了长期稳定的合作关系。目前，全国500万吨级以上钢铁企业均是本公司的客户。我国在建9个核电站项目，有8个项目均有本公司提供的反应堆压力容器或其他核电铸锻件。本公司不仅在国内客户中享有良好声誉，在国际客户中也具备相当知名度。

## **3、中国增长速度最快、盈利能力最强的重型机械制造企业**

本公司于2000至2008年，产值年均复合增长率达50.24%，同期重型机械行业总产值年均复合增长率为33.13%，我国国内生产总值年均复合增长率为15.50%。根据2004-2008年行业交流资料，本公司的增长速度在七大重机中排名首位。

本公司2008年工业总产值利税率达12.21%，居七大重机之首。本公司2008年利润总额占营业收入的比率达13.47%，远高于重型机械行业整体的6.28%。

2007年12月，本公司荣获国务院国资委颁发的“中央企业2004—2006年绩效进步特别奖”。

## **4、本公司拥有综合制造能力世界一流的大型铸锻件制造基地**

本公司具有一次性提供700吨钢水、最大钢锭600吨、最大铸件500吨、最大锻件400吨的生产能力，综合制造能力世界一流。

在“建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目”实施后，本公司的制造

能力优势将进一步放大，钢水能力增加到年产 50 万吨，锻件增加到年产 24 万吨，铸件增加到年产 6 万吨，成为世界最主要的大型铸锻件制造基地。

大型铸锻件制造能力构筑了本公司的核心竞争力，不仅是现有主导产品的成长基础，是企业今后进入新领域、实施相关多元化的优势所在，更是本公司从制造水平上相比其他竞争对手最直接的竞争优势。

## 5、强大的自主创新能力和领先的核心技术

### （1）主导产品技术水平国内领先，部分产品达到国际先进

本公司制造的锻焊结构热壁加氢反应器、煤直接液化反应器、2130 毫米冷连轧机、2250 毫米热连轧机以及中宽带钢轧机等重大技术装备，均拥有自主知识产权并具备国际先进水平。本公司在热连轧生产线项目上具备工程总承包能力。本公司制造的大型水电铸锻件、核反应堆压力容器，技术水平处于国内领先水平。本公司锻造成功的世界首件 AP1000 核电蒸发器锥形筒体锻件，是目前世界上最大的异型锻件，采用三段整体仿形锻造技术成形，达到了世界领先水平。

本公司分别获得 1995 年度、2006 年度、2008 年度国家科学技术进步一等奖，是重型机械制造企业所获得的最高国家奖项。

### （2）重大装备国产化能力和技术创新能力国内领先，业绩突出

本公司在实施国家重大技术装备自主化依托工程项目的过程中，自主创新、集成创新、消化吸收再创新的能力得到很大锻炼和提高。本公司成功研制了首台国产加氢反应器、首台国产超大型 2130 毫米冷连轧机等设备，打破了国外厂商对国内市场的技术垄断，有力的促进了我国重大技术装备的国产化。

本公司拥有国家级企业技术中心和行业内唯一的重型技术装备国家工程研究中心，具备业内领先的新产品、新工艺和新材料的开发能力、设备系统集成能力，拥有 167 项专利（另外正在申请 50 项专利）、108 项专有技术和众多技术诀窍，创造了众多的“中国第一”，填补了多项国内空白，已经建立起坚实可靠的技术创新基础，带动了我国重型机械行业的发展，推动了相关产业的技术升级和技术跨越，为我国冶金、电力、石化、交通等行业的现代化作出了巨大贡献。

## 6、优秀的管理团队，专业的技术人才

本公司拥有一批具有丰富管理经验和专业知识的高级管理人才，主要管理人员在重型机械制造行业具有超过 20 年的实践经验，具备丰富的专业知识，尤其在高精尖项目管理方面具有丰富经验。本公司在重型机械行业成功运营超过 50 年，成为中国领先、世界知名的重型机械制造企业，与管理团队的作用密不可分。本公司管理团队的丰富管理技能和运营经验已经并将继续为本公司的成功奠定基础。

本公司拥有一批勇于创新的研发人才和技能人才。截至 2009 年 6 月 30 日，本公司拥有享受政府特殊津贴专家 22 人，省、市各专业学科带头人 7 人，省杰出青年科技基金获得者 2 人，国家级科技进步奖获得者 36 人，省级科技进步奖获得者 86 人，高级工程技术人员 956 人，技师和高级技师 824 人。

## （二）主要竞争对手的情况

截至 2008 年底，中国重型机械行业协会统计，国内重型机械制造企业共 3,225 家。虽然国内重型机械制造企业众多，但制造能力和生产规模相差较大。本公司是重型机械行业规模最大的企业之一，与本公司规模相当的、具有重型机械综合生产能力的企业主要有：二重、太重、大重、中信重工、北方重工、上重等六家企业，与本公司合称中国的“七大重机”。七大重机的产品系列各有侧重。

国外主要的竞争对手有斗山重工、西马克集团、西门子奥钢联、达涅利集团、三菱重工等。

### 1、二重

二重主要产品包括冶金成套设备、核电、水电、火电成套铸锻件、重型压力容器、大型传动件、大型成套航空模锻件等产品。截至 2008 年底，总资产近 157 亿元。

### 2、太重

太重主要产品有起重设备、挖掘设备、轧钢设备、锻压设备、油膜轴承、煤炭机械成套设备、煤化工设备、液压元件和液压系统、铁路轮轴产品、减速机、焦炉设备、航天发射装置、舞台设备、大型和精密铸锻件等。根据公开研究报告显示，起重机和挖掘机是其主要收入来源，而火车轮和油膜轴承是其目前

销量增长最快产品。

### 3、大重

大重是由大连重工集团有限公司与大连大起集团有限公司联合重组改造而成的大型企业集团，主要产品包括：冶金机械、港口机械、起重机械、散料装卸机械、风力发电机组、大型船用曲轴、隧道掘进机、城市垃圾焚烧发电设备、数控切割机、核心零部件。

### 4、上重

上重是上海电气集团股份有限公司控股子公司，主要产品包括电站设备、冶金设备、水泥设备、锻压设备、掘进机、大型铸锻件。

### 5、北方重工

北方重工是在沈阳重型机械集团有限责任公司和沈阳矿山机械（集团）有限责任公司合并重组的基础上组建的国有独资公司，主要为冶金、矿山、煤炭、电力、建材、港口、化工、工程、环保等行业提供破碎粉磨、矿物洗选、烧结球团、金属压延和精整、剪切隧道掘进、散料输送和装卸、煤矿综采、工程机械、传动机械、人造板、环保、军工等重大技术装备及大型铸锻件的研发、设计、制造和服务。

### 6、中信重工

中信重工主要产品有：采掘机械、提升机械、选煤机械、破碎与粉磨机械、水泥机械、冶金轧钢机械、环保机械、发电设备、大功率减速器、大型铸锻件等，可为矿山、建材、冶金、有色、电力、化工、环保和其他基础工业领域提供成套重大技术装备、工程成套服务。

### 7、斗山重工

斗山重工是韩国最大的发电设备制造商，主要产品包括核电站、水处理、铸锻件等。迄今为止，斗山重工已在全球建设了逾 300 座核、火、水电站。2008 年底，斗山重工营业收入 57,100 亿韩元。

### 8、西马克集团

西马克集团是全球三大知名冶金设备制造商之一。西马克集团提供的主要产品有冶金和轧制设备、管轧机和型材轧机、锻压设备和塑料加工设备。服务范围包括工厂设计、施工设计、设备提供、安装调试和客户服务。

## 9、西门子奥钢联

西门子奥钢联是全球三大知名冶金设备制造商之一，全球 70% 钢厂采用由其输出的冶炼技术，其在全球冶金工程技术市场的份额达到了 25%。主要产品包括钢铁冶炼设备、特种钢冶炼设备、铁轨系统、汽车用钢、管材。西门子奥钢联 2006-2007 财年收入约 70.5 亿欧元。

## 10、达涅利集团

达涅利集团是世界三大知名冶金设备制造商之一，总部位于意大利。达涅利集团所制造的设备覆盖了整个炼铁及炼钢生产线，从矿石到钢的最终产品并包括有色金属等。2008 年营业收入 24.56 亿欧元，研发投入 1.2 亿欧元，净资产 5.98 亿欧元。

## 11、三菱重工

三菱重工是世界知名的综合机械设备制造商，产品范围涵盖电站设备、航空器、船舶、汽车、基建设备、产业机械等，2008 财年收入 33,756 亿日元。

三菱重工与日立合资设立的三菱日立是世界首屈一指的冶金成套设备提供商，已经向世界各国提供了总计约 2,000 台设备。

# 四、发行人主营业务的具体情况

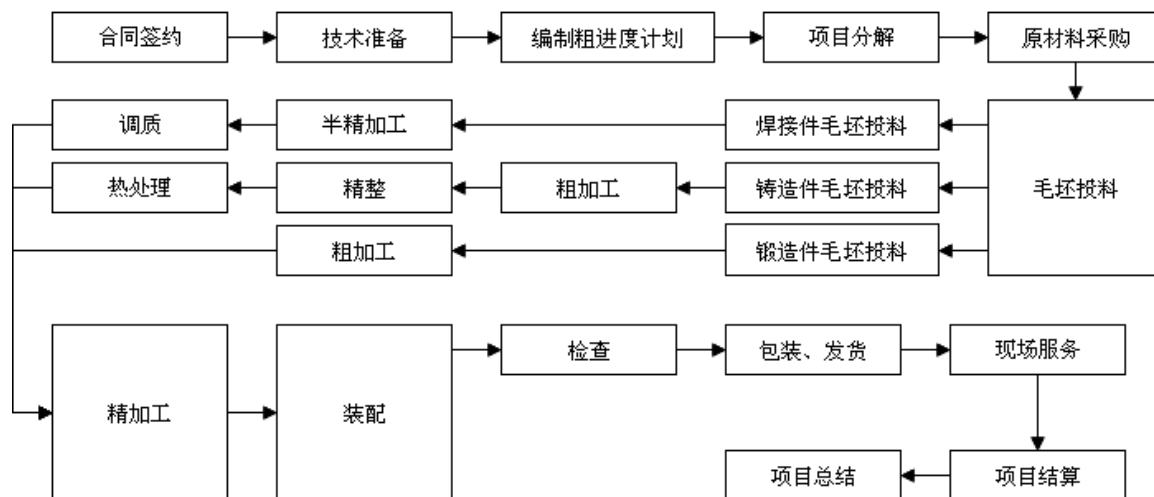
## （一）主要产品的用途

本公司主要产品的用途详见本章之“一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”相关内容。

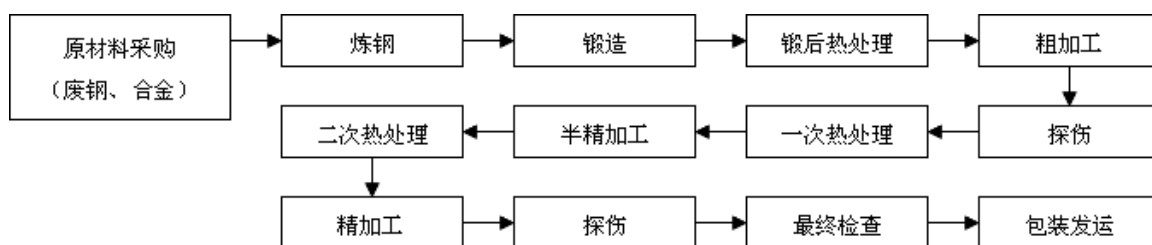
## （二）主要产品的工艺流程图

根据产品总体工艺流程的不同，本公司的产品可分为成套产品（包含冶金成套设备、锻压设备、重型矿山设备）、大型铸锻件（典型如电站铸锻件及大型轧辊等）、核能设备（典型如核反应堆压力容器）、重型压力容器（典型如加氢反应器）。

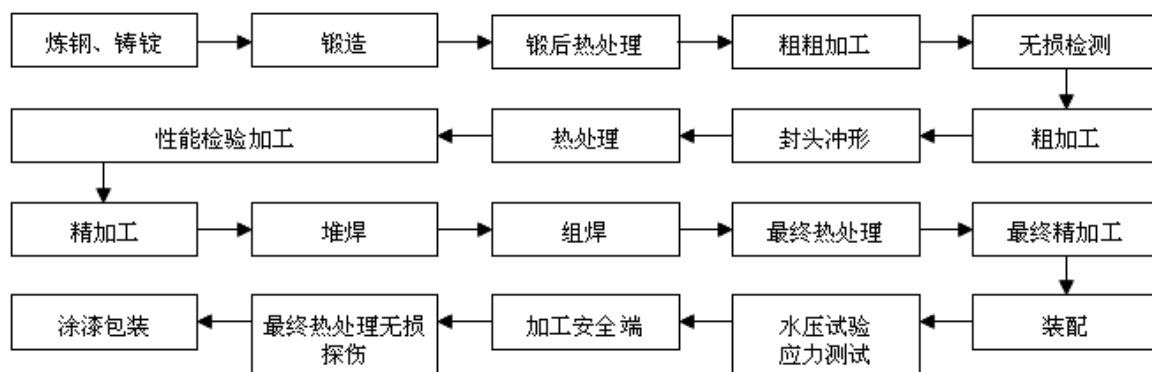
### 1、成套产品工艺流程



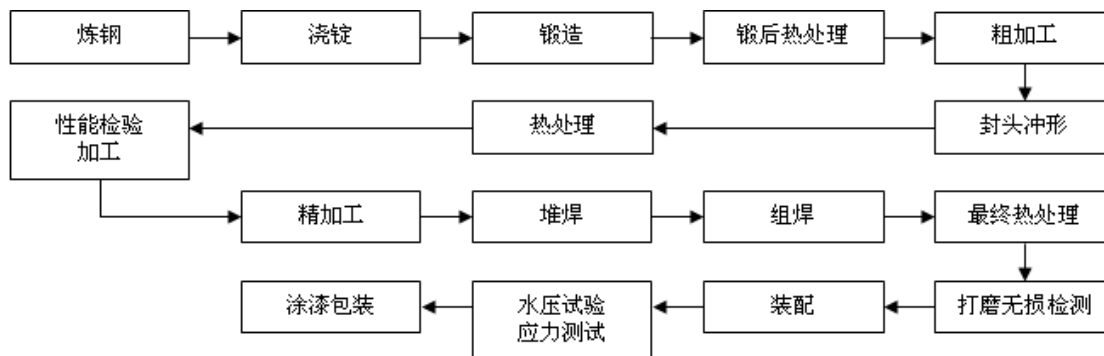
### 2、大型铸锻件工艺流程



### 3、核能设备工艺流程



### 4、重型压力容器工艺流程



### (三) 主要经营模式

本公司采取“以销定产”的经营模式，根据在手订单情况制定生产计划、采购原材料并组织生产。公司产品由于技术领先，在市场中形成了品牌效应，需求旺盛，本公司于 2009 年 6 月 30 日前签订的核能设备订单交货期最晚已至 2014 年。

#### 1、采购模式

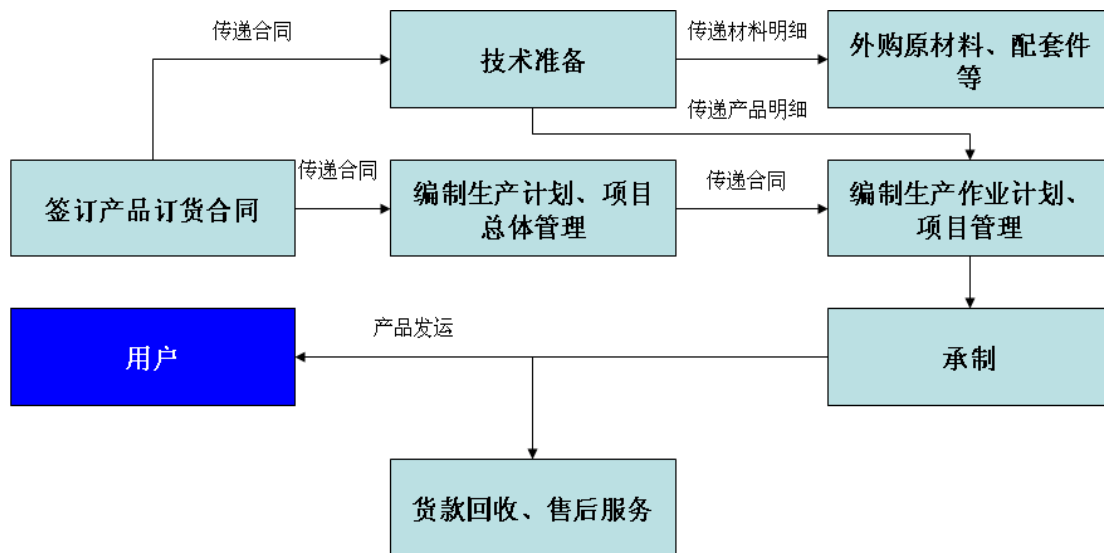
本公司设有物资采购部专门负责物资的集中采购订货、实施供应等工作。采购的物资主要是生铁、废钢、钢材、合金等原材料以及燃油、煤炭、电等能源。本公司建有先进的网络物流信息化管理系统，物资的收、发、存全部纳入物流信息系统管理，所有采购过程全部实行电子化操作，保证物资采购的快捷、高效、严密和统一。本公司建有动态、统一的合格供方管理网络系统，公司内部实现资源共享；取消代理制，实行国内物资材料厂家直供。本公司在采购过程中合理、公正的对待所有供方，确保其合法权益。

本公司实行了全新的采购模式——网络电子商务价格采集，通过互联网络平台有针对性的发布采购信息，促使供应商动态竞价，通过网上传递、收集各类有价物资信息，运用快捷、高效、严谨、务实的现代化采购管理模式，在经济、公正、效率的前提下，以最低的价格采购到质量、性能最适合的物资产品。本公司的采购方式主要有：邀请式招标采购、电子询比价采购、议价核价采购。其中：单笔采购金额 50 万元以上的物资实行集中招标采购，按标采购、按标验收。单笔采购金额 50 万元以下的，实行在合格供方网络内进行电子商务询比价，严格执行三家以上比价原则；针对临时急需物资，按审批程序允许在合格供方网络外进行议价核价采购，充分发挥谈判效能，有效利用公司优势资源，反复谈判议价，达到降低采购成本的目的。



## 2、生产模式

本公司产品系列较多，但重型机械产品特点为定制性，即不同的用户对同一类产品的用料、参数、性能要求均不同。因此，本公司的生产模式是以销定产，按企业发展规划制定年度的订货计划，按在手合同制定年度生产计划。一般的生产模式如下图：



## 3、销售模式

### (1) 销售渠道

公司产品均为定制大型成套设备，一般以参与招标的方式进行销售，通过投标获得订单。

在国内市场，本公司的销售渠道主要是以自身销售为主，由市场营销部负责。在产品经营定货方面，采取了分片管理和专业管理相结合的方式。全国分为四大区域，即东北华北区域、西北西南区域、华东上海区域、华中华南区域，同时配置了石化、国贸、核电、电站等专业的订货管理，开展公司对外的市场营销工作。

对于海外市场，本公司在销售渠道上主要与国际知名公司进行合作共同开发国际市场，同时也采用国外代理为公司进行海外的市场开发和产品宣传。

### (2) 定价模式

本公司的投标价格基本随着市场的波动而调整，同时充分考虑了“中国一重”品牌和技术含量、市场竞争力以及企业对产品的需求。

本公司在销售合同中一般约定合同价格为不变价，即不受外界因素的影

响。由于重型机械装备产品的生产周期较长（周期较长的项目可跨越三年），如果在产品生产过程中原材料价格上涨，将影响产品的获利水平。因此本公司在制定价格时，通常适时分析和掌握原材料等市场的变化趋势，对于已经在制产品中的原材料、机电配套件等选择合适的采购时机，尽量避免原材料价格波动对产品成本造成影响。

此外，由于本公司客户均为行业领军企业，具有良好的市场形象和资金实力，且与本公司保持长期合作关系，当外界出现较大的影响时，部分客户可以通过友好协商对产品价格进行一定调整。

### （3）销售商的控制方法

本公司产品的销售主要是依靠自身的销售体系完成。同时，为了进一步加快和扩大公司产品在国际市场上的销售力度，在国际市场上采取了代理制。代理商经本公司对其资格考核并认可后，负责公司海外市场的开发和宣传、项目信息搜集、协调等，但合同仍由本公司签订，代理商依据双方签订的协议收取佣金。

对代理商的管理工作由本公司市场营销部负责，市场营销部通过项目的操作过程对代理商的工作业绩进行考核，并定期对其工作业绩进行评价，不断调整代理商队伍，力争达到代理成本效益最优化。

## （四）主要产品的产销情况

### 1、报告期内主要产品的产销情况

#### （1）本公司产能描述方法的特殊性

本公司产能描述方法具有较强的特殊性，主要表现在以下方面：

①本公司最终产品一般须经过一系列关键工序（包括钢水冶炼、铸造、锻造、焊接和机械加工等），所以最终产品的产能由这些关键工序的产能决定。如果其中某道工序的产能不能与其他工序产能相匹配，则会形成制约公司最终产品产能的“瓶颈”。

②本公司部分产品的单件规模很大，要求部分关键工序具有极高制造等级，而这些关键工序的产能在加工小规模单件产品时又不能满负荷运转，如某些重型压力容器或大型铸锻件需要超过 500 吨的一次性钢水冶炼和浇铸能力，而这种高制造等级的生产能力在生产其他小型单件产品时不能满负荷运转。

③本公司不同种类或不同规格的产品经过大体一致的生产工序，并使用通用设备进行生产，不同种类或不同规格的产品所需关键工序的配比是不一致的，这样导致同一道关键生产工序或同一套关键生产工序的组合，在生产不同种类或不同规格的产品时，体现的产能是不同的。

④重型机械企业最重要的生产能力体现在冶炼、浇铸、锻压等关键工序上。相对来说，后期机械加工的生产能力可以通过购置机床迅速扩大，而冶炼、浇铸、锻压等关键工序生产能力的扩大不仅需要新添设备，更需要企业具备相应的技术水平，才能制造出合格的重型机械设备。

从优化产品生产和充分利用产能的原则出发，公司在不同的时间段利用各种设备来加工生产各类产品组件，然后进行装配。各个关键工序的产能是稳定的，而各类最终产品的生产则根据客户的订单来安排，即公司根据年度的最终产品销售组合来组织生产，因此，最终产品的产能既取决于各关键工序产能的组合匹配，也取决于产品类型的组合结构，故在描述公司产能时，只有抽象掉不同种类或不同规格产品的差异，通过描述关键工序产能来体现本公司的产能。

## (2) 本公司报告期内产能、产量和产能利用率情况

报告期内，本公司的产能、产量及产能利用率如下：

期间	项目	产能	产量	产能利用率(%)
2009 年全年产能 2009 年 1-6 月产量	钢水	25.00	15.07	60.28
	铸件	3.00	1.44	48.00
	锻件	12.00	7.07	58.92
2008 年	钢水	25.00	26.20	104.80
	铸件	3.00	4.30	143.33
	锻件	12.00	11.50	95.83
2007 年	钢水	20.00	24.20	121.00
	铸件	3.00	3.90	130.00
	锻件	10.00	10.40	104.00
2006 年	钢水	15.00	20.90	139.33
	铸件	3.00	3.40	113.33
	锻件	9.00	8.50	94.44

2006-2008 年，本公司一直保持满负荷或超负荷生产状态，产能有效发挥，产量稳定增长。本公司在此期间陆续增加设备逐步增加产能。

2009 年 1-6 月产能利用率为上半年产量与全年产能的比率，与年度指标不可比。

### (3) 本公司报告期内各产品产量、销量及销售收入情况

本公司产品均为大型定制品，生产周期长，且不同规格的产品重量与总价差别极大，以台、套作为计量单位无法很好的体现产量，因此采用重量作为产量及销量的计量单位，这也是重型机械行业的特点和通行做法。

#### 本公司冶金成套设备产量、销量和销售收入情况

冶金成套设备	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
产量（吨）	71,589.92	214,840.90	127,607.50	108,530.90
销量（吨）	70,035.41	199,445.77	99,854.56	89,320.74
销售收入（万元）	225,623.37	679,992.68	380,594.71	246,540.31

#### 本公司重型压力容器产量、销量和销售收入情况

重型压力容器	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
产量（吨）	9,477.00	12,633.00	10,628.00	13,926.00
销量（吨）	8,859.03	11,541.00	13,945.39	9,170.05
销售收入（万元）	75,098.57	123,417.59	119,352.57	62,791.96

#### 本公司工矿配件产量、销量和销售收入情况

工矿配件	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
产量（吨）	9,528.94	22,184.20	20,744.50	16,064.50
销量（吨）	9,029.16	13,745.00	17,159.68	13,558.19
销售收入（万元）	40,122.47	60,552.01	65,493.93	33,865.03

#### 本公司大型铸锻件产量、销量和销售收入情况

大型铸锻件	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
产量（吨）	7,939.00	11,591.00	10,135.00	9,804.00
销量（吨）	5,772.57	11,083.00	9,433.40	9,800.80
销售收入（万元）	36,923.75	60,261.19	48,883.22	42,758.92

本公司核能设备产量、销量和销售收入情况

核能设备	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
产量(吨)	30.00	313.00	199.00	446.00
销量(吨)	71.50	229.00	645.08	-
销售收入(万元)	1,772.29	3,724.97	9,827.23	-

本公司锻压设备产量、销量和销售收入情况

锻压设备	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
产量(吨)	714.68	7,073.00	6,101.30	8,540.90
销量(吨)	1,193.10	5,705.67	4,137.73	4,083.79
销售收入(万元)	3,626.71	13,511.69	14,427.93	9,775.20

本公司重型矿山设备产量、销量和销售收入情况

重型矿山设备	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
产量(吨)	1,805.00	6,426.00	2,909.00	-
销量(吨)	599.2	6,935.32	1,447.00	23.00
销售收入(万元)	4,339.19	24,507.95	4,382.09	69.03

## 2、主要客户群体

本公司产品在国民经济中所占据的重要位置，决定了公司的主要客户群体是关系国计民生的行业中的领军企业。如钢铁行业中的宝钢、武钢、鞍钢等国有大中型钢铁企业；有色金属行业中的中国铝业集团、金川集团有限公司、江西铜业集团公司等行业龙头企业；石化行业中的中石化、中石油、中海油等石化企业；电站行业中的上电、哈电、东电三大电气集团等电力装备制造企业；核电行业中的中国广东核电集团有限公司、中国核工业集团公司、国家核电技术公司等三大核电公司；汽车行业中的一汽、东风汽车等国内大型汽车制造企业；平朔煤矿等国内大型露天煤矿。

国外主要客户包括西马克集团、西门子奥钢联、意大利阿维迪集团（II Gruppo Arvedi）、韩国大林有限公司、浦项制铁等国际知名公司，也包括新兴发展中国家的用户，如巴基斯坦恰希玛核电站、伊朗 Arak 炼油厂、尼日利亚钢铁企业等。

## 3、主要产品平均销售价格变动情况

单位：万元/吨

主要产品类别	2009年1-6月	2008	2007	2006
冶金成套设备	3.22	3.41	3.81	2.76
重型压力容器	8.48	10.69	8.56	6.85
工矿配件	4.44	4.41	3.82	2.50
大型铸锻件	6.40	5.44	5.18	4.36
核能设备	24.79	16.27	15.23	-
锻压设备	3.04	2.37	3.49	2.39
重型矿山设备	7.24	3.53	3.03	3.00

注：平均销售价格=销售收入/销量

报告期内，本公司主要产品平均销售价格因产品结构变化与原材料价格变动而存在一定幅度的波动。由于重型机械产品均为定制品，根据产品规模、制造难度等不同具体定价，即使是同类产品，不同规模和不同制造难度的产品定价之间也存在较大差异。

## 4、向前五名客户的销售情况

2009年前五大客户情况			
序号	名称	金额（万元）	占营业收入比例（%）
1	中国石油技术开发公司	33,981.10	8.33%
2	湖南华菱涟源钢铁有限公司	28,946.63	7.10%
3	鞍钢股份有限公司	23,138.37	5.67%
4	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	22,868.41	5.61%
5	新余钢铁股份有限公司	18,738.13	4.60%
2008年前五大客户情况			
序号	名称	金额（万元）	占营业收入比例（%）
1	日照钢铁轧钢有限公司	94,237	9.23%
2	新余钢铁股份有限公司	63,393	6.21%
3	伊朗国家石油工程建设公司	45,754.60	4.48%
4	鞍钢股份有限公司	33,449.16	3.28%
5	湖南华菱涟源钢铁有限公司	29,735	2.91%
2007年前五大客户情况			
序号	名称	金额（万元）	占营业收入比例（%）

1	武汉钢铁股份有限公司	57,576.07	8.11%
2	河北普阳钢铁有限公司	43,091.50	6.07%
3	鞍钢股份有限公司	41,593.51	5.86%
4	中石化物资装备部	35,484.88	5.00%
5	本溪北营钢铁（集团）有限公司	32,526.36	4.58%
<b>2006年前五大客户情况</b>			
序号	名称	金额（万元）	占营业收入比例（%）
1	武汉钢铁集团公司	53,755.60	10.30%
2	中国石油化工物资装备总公司	44,122.60	8.45%
3	德龙钢铁有限公司	42,841.40	8.21%
4	鞍山钢铁股份公司	42,043.70	8.06%
5	迁安轧一钢铁集团有限公司	32,625.85	6.25%

在报告期内，本公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情况，也不存在公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中占有权益的情况。

#### （五）主要原材料和能源供应情况

##### 1、主要原材料和能源

本公司主要原材料是生铁、废钢、钢材与各类合金等，主要能源是电、煤等。2009年 1-6 月、2008 年度、2007 年度和 2006 年度，原材料和能源占成本的比重分别为 82.48%、85.70%、85.63%、85.19%。

##### 2、主要原材料和能源的价格变动趋势

报告期内主要原材料和能源的均价情况

原材料和能源	2009年 1-6 月	2008年	2007年	2006年
生铁（万元/吨）	0.29	0.41	0.30	0.23
废钢（万元/吨）	0.32	0.41	0.30	0.21
钢材（万元/吨）	0.87	0.95	0.85	0.81
钼铁（万元/吨）	11.06	25.27	24.18	24.32
镍板（万元/吨）	10.14	17.02	26.92	17.80
铬系合金（万元/吨）	1.39	1.66	0.92	0.69
电（元/度）	0.67	0.63	0.63	0.65

原材料和能源	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
煤(万元/吨)	0.07	0.08	0.06	0.06

报告期内，本公司采购的钢铁与各类合金价格经历了较大的波动，大多在2008年上半年达到顶峰，在2008年下半年有较大跌幅，价格走势与国内钢铁及有色金属总体价格趋势保持一致。本公司是国有大型企业，生产规模大，采购量多，具备明显的规模优势，有较强的议价能力，能够保持稳定的供应量和公允的价格。

#### 4、报告期内各期向前五名供应商合计的采购额占当期采购总额的百分比

2009年前五大供应商情况			
序号	名称	金额(万元)	占采购总额比例(%)
1	大同煤矿集团有限责任公司	12,770.00	9.89%
2	黑龙江龙煤矿业集团有限责任公司	7,250.00	5.62%
3	金川集团有限公司	6,336.80	4.91%
4	吉林省东丰铁合金有限责任公司	4,418.10	3.42%
5	台安金延有色金属加工有限公司	3,926.50	3.04%
2008年前五大供应商情况			
序号	名称	金额(万元)	占采购总额比例(%)
1	舞阳钢铁有限责任公司	30,186.80	9.69%
2	黑龙江龙煤矿业集团有限责任公司	20,976	6.74%
3	金川集团有限公司	11,523	3.70%
4	鞍钢股份有限公司	9,673.10	3.11%
5	吉林省东丰铁合金有限责任公司	9,307	2.99%
2007年前五大供应商情况			
序号	名称	金额(万元)	占采购总额比例(%)
1	舞阳钢铁有限责任公司	18,000	7.34%
2	金川集团有限公司	15,315	6.25%
3	安阳长江铁合金有限责任公司	11,087	4.52%
4	鞍钢股份有限公司	8,500	3.47%
5	洪泽县金鑫铁合金厂	6,500	2.65%
2006年前五大供应商情况			



序号	名称	金额（万元）	占采购总额比例（%）
1	舞阳钢铁有限责任公司	10,000	5.74%
2	大连开发区中大机电设备有限公司	8,200	4.71%
3	安阳长江铁合金有限责任公司	7,949	4.56%
4	黑龙江龙煤矿业集团有限责任公司	7,190	4.13%
5	金川集团有限公司	5,997	3.44%

报告期内，本公司不存在向单个供应商采购比例超过公司采购总额 50% 的情况；也不存在公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在上述供应商中占有权益的情况。

## （六）安全生产和环境保护

### 1、安全生产情况

鉴于重型机械装备特有的大型性和复杂性，本公司一直十分重视安全生产的制度建设和。本公司成立至今，无死亡事故、重大火灾事故和重大交通事故，事故频率在控制指标范围之内，各项指标符合国家要求。

### 2、环境保护情况

本公司的主要污染物为废气、废水、粉尘和工业固体废物等。本公司十分重视环境保护和污染防治工作，积极采取有效措施加强环境保护，从源头抓起，实施清洁生产，控制和减少污染物的排放。本公司在产品的设计、材料选择、制造工艺、生产过程整个作业过程中，力求将对生态环境的不利影响降至最小。

本公司深入贯彻国家节能减排精神，履行中央企业的社会责任，制定了具体的节能减排实施方案，同时加大环保资金投入，强化污染治理力度，减少污染排放总量，报告期内环保投入总计 2.06 亿元，主要环保工程项目如下：

项目名称	已投入（万元）	建设期	治理污染
80 吨电炉烟尘治理	1,698	2006-2007 年	将回收电炉高温烟气的余热并净化烟气后达标排放，降低了区域环境空气中污染物的浓度
100 吨电炉烟尘治理	2,580	2008-2009 年	
乳化液废水治理	467	2008-2009 年	解决水压机和机床乳化液废水的排放，处理危险废物，减少 COD 的排放
建设循环水池之一期 浊循环	868	2006-2007 年	解决真空浇铸室冷却水直排，节约用水，冷却水循环使用

建设循环水池之二期清循环	1,140		解决电炉冷却水直排，节约用水，冷却水循环使用
建设循环水池之三期浊循环	1,326	2008年	解决淬火冷却水，喷雾冷却水直排，节约用水，冷却水循环使用
建设循环水池之四期净循环	5,229	2008-2009年	解决真空浇铸室冷却水直排
厂内清污水管网分开	516	2009年	解决厂内生产水和生活污水混排问题，实现排水清污分流
燃气分厂焦油池改造	210	2008年	改建危险废物贮存场
煤气站凉水塔改造	243	2008年	改建旧凉水塔，提高洗涤水使用率
煤气站酚水池改造	41	2008年	对酚水池进行维修
金结分厂焊接烟气排尘系统的建设	10	2007年	解决焊接、切割的烟尘排放问题
天然气管线系统建设	1,963	2007-2008年	引进清洁能源天然气的管网建设
燃天然气锅炉的建设	2,718	2008年	将燃天然气锅炉替代原燃重油锅炉，降低烟尘和SO <sub>2</sub> 的排放
燃煤气炉窑改造为天然气炉窑	1,111	2008-2009年	炉窑改造，使用清洁能源，降低烟尘和SO <sub>2</sub> 的排放
重型树脂砂回收系统除尘器，落砂床除尘器建设	350	2008年	新建设备的配套环保设施
废水、废气在线监测系统	174	2009年	污水处理、电炉除尘器的在线监测系统
<b>总计</b>	<b>20,644</b>		

本公司通过以上设施的建设，降低了区域环境空气中污染物的浓度，使公司的生产用水大部分循环使用，外排废水达到国家排放标准。本公司在生产中产生的危险废物，交由第三方进行处置，一般工业固体废物回用于炼钢、制砖、生产水泥，所有一般工业固体废物均实现综合利用，处置率达100%。

2009年下半年至2010年，本公司已确定金额的环保工程如下：

序号	项目名称	计划投入资金（万元）	治理污染
1	中国一重滨海制造基地项目环保工程	5,625.00	废水处理、固定废物处置、废气除尘、绿化、噪声控制
2	建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目环保工程	4,060.00	废水处理、固定废物处置、废气除尘、绿化、噪声控制
3	大型石化容器及百万千瓦级核电一回路主设备制造项目环保工程	644.80	废水处理、固定废物处置、烟气净化、绿化、噪声控制
4	热处理淬火循环水建设（2009年）	380.00	解决第一热处理淬火冷却水循环处理水量
5	热处理淬火循环水建设（2010年）	890.00	
<b>总计</b>		<b>11,599.80</b>	

大连市环境保护局出具的《关于对中国第一重型机械集团大连加氢反应器制造有限公司有关环保情况的证明》，认定大连加氢能够遵守国家及地方环境保护法律法规和规章，近三年主要污染物达标排放，主要污染防治措施运行正常，无新的污染源产生，无环境污染投诉和环境违法行为。

天津经济技术开发区环境环保局出具的《证明》，认定天津电气 2007 年 9 月建设起至 2009 年 7 月 6 日证明开具日期间，不存在因违反环境保护方面的法律、法规及规范性文件而受到处罚的情形。

天津市东丽区环境保护局出具的《环保证明》，认定天津重工 2007 年 10 月 30 日至 2009 年 7 月 1 日证明出具日，未因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件受过环境保护主管部门的处罚。

环保部于 2009 年 9 月 30 日出具《关于中国第一重型机械股份公司上市环保核查情况的函》（环函[2009]234 号）同意中国一重通过上市环保核查。

### 3、一重集团受环保处罚及整改情况

2007 年 6 月 15 日，国家发改委以发改办工业[2007]1425 号文同意一重集团建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目立项。

一重集团于 2007 年 10 月 29 日向环保部提交了《关于我公司“建设国际一流铸锻钢基地及大型铸锻件国产化技术改造项目”有关环评问题的请示》。

2007 年 10 月 30 日，环保部出具《关于中国一重集团公司建设国际一流铸锻钢基地技术改造项目有关问题的函》（环评函[2007]173 号）。该函指出：“该项目属国家重点建设项目”，且“已经委托有资质的环境影响评价单位开展环境影响评价工作”，原则同意“可以据此函办理项目相关的前期手续”，该函同时明确在“未正式批复该项目环境影响评价文件之前，不得开工建设”。

2007 年 11 月 15 日，国家发改委作出《国家发展改革委关于中国第一重型机械集团公司建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目可行性研究报告的批复》（发改工业[2007]3098 号），原则同意一重集团建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目可行性研究报告。

2008 年 3 月 25 日，一重集团在环境影响评价文件尚未获得正式批复的情况下开工建设该项目，但于 2008 年 12 月 25 日，一重集团停止了该项目的全部建设活动。

2009年5月16日，经国家发改委《国家发展改革委办公厅关于中国第一重型机械集团公司建设大型铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造等项目实施主体变更的复函》（发改办产业[2009]1074号）批准，该项目的实施主体由一重集团变更为中国一重。中国一重将该项目作为本次发行所募集资金拟投资的项目之一。

2009年5月19日，一重集团向环保部提交《关于中国第一重型机械集团公司建设国际一流铸锻钢基地及大型铸锻件国产化技术改造项目违规建设情况的报告》（一重环发[2009]55号），对上述违规行为作出检讨。

2009年6月11日，环保部作出《行政处罚决定书》（环法[2009]40号），认定一重集团在未经环保部门批准环境影响评价文件的情况下开工建设该项目事宜违反《中华人民共和国环境保护法》第十三条及《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条之规定，对一重集团处以20万元罚款。

2009年6月12日，一重集团根据环保部的《行政处罚决定书》（环法[2009]40号）及时缴纳了全部罚款。

2009年7月7日，环保部以《关于中国第一重型机械集团公司建设国际一流铸锻钢基地及大型铸锻件国产化技术改造项目环境影响报告书的批复》（环审[2009]329号）正式批复该项目的环境影响报告书。

发行人律师认为，“1、一重集团建设国际一流铸锻钢基地及大型铸锻件国产化技术改造项目立项及项目可行性研究报告已获得有权机关的合法批准，有关环评问题已及时向国家环保部提出申请。但在未最终获得环保部关于环境影响评价的批复前即开工建设的行为系一重集团的违规行为。2、鉴于一重集团已就其违规行为进行了检讨，并及时进行了整改及缴纳罚款，环保部亦已正式批复了该项目环境影响报告书，同时国家发改委同意该项目的实施主体由一重集团变更为公司，一重集团所受处罚事宜对公司实施该项目不构成障碍，对本次发行上市无实质性不利影响”。

保荐人认为，“本次建设国际一流铸锻钢基地及大型铸锻件国产化技术改造项目环境影响评价文件未经环保部门批准即违规建设，受到环保处罚，一重集团已根据处罚决定及时足额缴纳罚款。截至本招股说明书签署之日，国家环保部已对建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目环境影响报告书进行批

复，该处罚事宜对中国一重未来生产经营没有实质影响，亦不影响中国一重本次申请首次公开发行股票并上市”。

## 五、发行人主要固定资产及无形资产

### （一）主要固定资产

本公司的主要固定资产包括生产设备、建筑物、运输工具、办公设备及其它设备等。

#### 1、主要生产设备情况

本公司经过 50 多年的不断建设，目前已形成从冶炼、铸造、锻造、焊接、热处理到机械加工、装配、检测等配套齐全的生产体系，关键设备如下：

##### （1）冶炼设备

本公司拥有 100 吨电弧炉、160 吨钢包精炼炉、120 吨电渣重熔炉，具有一次提供钢水 700 吨以上的生产能力，在国内名列前茅。

##### （2）铸造设备

本公司拥有 600 吨真空铸锭室，具有一次提供最大钢锭 600 吨、最大铸件 500 吨的生产能力，在国内名列前茅。

##### （3）锻造设备

本公司拥有配有 630 吨·米锻造操作机的 15000 吨水压机、12500 吨水压机，具有一次提供最大锻件 400 吨的生产能力，在国内排名首位。

##### （4）热处理设备

本公司拥有微机控制的 22 米井式热处理煤气炉， $\phi 2.2 \times 18$  米侧开合式电炉、 $\phi 3.7 \times 18$  米立式喷雾淬火装置、长度 15 米以上的锻造加热炉 10 台，具备 22 米长度的工件、重量 500 吨以上锻件加热能力，达到世界先进水平。

##### （5）金属结构设备

本公司拥有数控等离子水下切割机、3500 吨三辊卷板机、热丝 TIG 焊机、窄间隙焊接成套设备、堆焊成套设备、275 吨·米焊接变位机及 1200 吨焊接托辊等焊接设备。

##### （6）冷加工设备

本公司拥有  $\phi 260$  毫米（带承重 500 吨回转工作台）数控落地镗床、 $\phi 3.2$

米（承重 260 吨）数控轧辊磨床、 $\phi 4.2 \times 18$  米（承重 400 吨）数控卧车、 $6 \times 18$  米五轴联动数控龙门铣镗床、 $7 \times 54$  米数控双龙门铣镗床、 $\phi 16$  米（加工高度 12.5 米）数控立车、 $\phi 8$  米（承重 400 吨）数控立式车铣床、 $\phi 3.5 \times 18$  米（承重 300 吨）数控深孔钻床等设备。

#### （7）理化分析和检测设备

本公司拥有国家级认证的生产检测中心，拥有化学实验室、物理实验室、金相实验室，配置了直读光谱仪、9 兆伏电子直线加速器、数控三坐标测量机、齿轮检查仪等先进的检测设备。

#### （8）出海口

本公司在大连棉花岛建设有重型机器产品组装和发运基地，最大起重能力 1120 吨，拥有 3000 吨级深水码头（涨潮时 5000 吨级）。

#### （9）重大设备情况

截至 2009 年 6 月 30 日，共有生产设备 3,185 台，包括大型设备 387 台，关键设备 215 台，数控设备 129 台。

本公司净值超过 1,000 万的设备列表如下：

序号	资产名称	可使用年限	分布情况
1	15000 吨水压机	8	铸锻钢公司
2	FAF260 数控落地镗床	9	大连加氢
3	数控龙门铣	6	一重有限
4	数控立车	5	大连加氢
5	数控轧辊磨床	2	一重有限
6	$3 \times 8$ 米龙门铣	6	大连加氢
7	数控龙门铣镗	5	大连加氢
8	$5 \times 24$ 米数控桥式定梁龙门镗铣床	8	一重有限
9	数控龙门铣镗	5	大连加氢
10	龙门铣移动式铣镗床	2	大连加氢
11	$4 \times 18$ 米数控龙门铣	8	一重有限
12	天然气室外管道	11	铸锻钢公司
13	双立柱	6	大连加氢
14	三菱镗床	6	大连加氢
15	循环冷却水系统	11	铸锻钢公司
16	数控重型卧车	7	一重有限
17	80 吨电炉除尘系统	10	铸锻钢公司
18	加热炉	4	大连加氢
19	1100 吨龙门吊	5	大连加氢
20	燃气蒸气锅炉	11	铸锻钢公司
21	废钢破碎机生产线	5	铸锻钢公司
22	双柱 9 米立车	8	一重有限

序号	资产名称	可使用年限	分布情况
23	三辊弯板机	4	大连加氢

## 2、房屋建筑物

截至本招股说明书签署之日，本公司所有的房屋共计 439 项，总建筑面积为 686,538.20 平方米，其中：（1）公司拥有且已经取得房屋所有权证的房屋共 429 项，建筑面积共计 685,493.70 平方米；已取得房屋所有权证的房屋中，共计 144 项、建筑面积 198,580.28 平方米的房产因下属企业改制原因，正在办理证载权利人为改制后公司的手续；对于上述未变更《房屋所有权证》的房屋，本公司正在积极办理《房屋所有权证》变更手续，并将在本公司完成本次公开发行上市之日起 12 个月内办理完毕。根据《重组协议》，一重集团承诺如任何人士对一重集团注入资产中尚未变更权属证书的房产以所载内容不实为由提出权利主张或索偿要求，一重集团将采取合理步骤或行动维护股份公司的权利和权益，并补偿股份公司因此而遭受的一切损失。（2）有 10 项、建筑面积共计 1,044.50 平方米的外购商品房，其房屋所有权证正在办理中，未办理房屋所有权证的房屋建筑面积约占公司所有房屋总建筑面积 0.15%。

截至本招股说明书签署之日，本公司租赁使用房屋共 9 项、租赁使用房屋面积共计 13,946.97 平方米，其中（1）租赁面积共计 567 平方米的 2 项房屋，为本公司向外部单位租赁，该等房屋均已取得房屋所有权证；（2）其余 7 项房屋，租赁面积共计 13,379.97 平方米，为向一重集团租赁，其中租赁面积共计 600.11 平方米的 4 项房屋，一重集团已取得房屋所有权证；租赁面积共计 12,779.86 平方米的 3 项房屋，一重集团尚未取得房屋所有权证。本公司所租赁的房屋中未取得房屋所有权证的房屋建筑面积约占公司使用房屋总建筑面积 1.82%。对该等房屋，一重集团在《重组协议》中承诺：就一重集团出租给本公司和/或下属企业使用的未取得权属证书的房屋，一重集团承诺其拥有前述房屋的所有权，本公司和/或下属企业可以无争议地使用该等房屋。若该等房屋发生权属争议，一重集团将负责解决由此发生的一切纠纷，并承担由此发生的或与之相关的费用、开支；若由于该等房屋的权属争议，给本公司和/或下属企业造成损失、索赔、支出和费用的，一重集团承担赔偿责任。发行人律师认为，一重集团就未取得房屋所有权证的房屋对本公司作出的承诺合法、有效并具有强制执行力。此类房屋占公司所使用房屋面积的比例较低，且不存在会对公司

生产经营造成重大影响的权属争议或纠纷，该等房屋未取得产权证书的情形不会对本次发行与上市以及公司的正常生产经营构成重大不利影响。

## (二) 无形资产

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司主要无形资产账面价值如下：

名称	2009 年 6 月 30 日账面净值 (万元)
土地使用权	111,710.95
软件	506.44
专有技术	3,564.49

### 1、商标

“中国一重”品牌在国内市场是知名品牌，本公司拥有及正在申请的商标如下：

#### (1) 已注册商标

序号	商标名称	注册号	国际分类号	注册时间	到期日
1		1458624	7	2000-10-14	2010-10-13
2	CFHI	1665710	7	2001-11-14	2011-11-3
3		4942660	7	2008-09-21	2018-9-20

#### (2) 正在申请的商标

序号	商标名称	申请号	国际分类号	申请时间
1		6787921	7	2008-06-17
2		6787922	7	2008-06-17
3	CFHI	6787923	7	2008-06-17
4		6787924	7	2008-06-17



## 2、专利

### (1) 拥有专利

截至本招股说明书签署之日，本公司及下属子公司拥有专利 167 项，该等专利已取得完备的权利证书或授予专利权通知书，其中 13 项尚需办理证载权利人变更，具体为：

①3 项原为一重集团与一重集团大连设计研究院共有，正在办理证载权利人变更为本公司与大连设计院的手续；

②10 项原为一重集团专有，正在办理证载权利人变更为本公司的手续。

发行人律师认为，公司及下属子公司拥有的专利已取得完备的权利证书或授予专利权通知书，该等专利未设置质押或其他第三方权利，不存在权属纠纷或潜在争议。对于正在办理专利权证书证载权利人变更的专利，该等专利权属清晰，变更手续不存在实质性法律障碍。

### (2) 正在申请专利

截至本招股说明书签署之日，本公司及下属子公司正在申请专利 50 项，其中 5 项尚需变更办理申请人变更。该 5 项专利为一重集团与一重集团大连设计研究院共同申请，正在办理申请人由一重集团变更为本公司、一重集团大连设计研究院变更为大连设计院的手续。

发行人律师认为，公司及下属子公司正在申请的专利，本公司及下属子公司合法拥有该等专利的申请权。对于正在办理专利申请权人变更的专利申请，该等变更手续不存在实质性法律障碍。

对于上述未变更权利人的专利权及专利申请权，本公司正在积极办理变更手续，并将在本公司完成本次公开发行上市之日起 12 个月内办理完毕。根据《重组协议》，一重集团承诺由于该等专利权权属瑕疵给股份公司和/或下属企业造成损失、索赔、支出和费用的，由一重集团承担赔偿责任。

## 3、专有技术

根据《重组协议》及本公司与一重集团签署的《专有技术转让合同》，一重集团将重型机械制造业务相关的专有技术投入本公司。截至 2009 年 6 月 30 日，本公司拥有专有技术 108 项。专有技术是本公司的核心竞争力之一，对本公司保持业内领先地位有重要的作用。

#### 4、土地使用权

截至本招股说明书签署之日，本公司及下属公司拥有的土地使用权共 21 宗，总面积为 3,879,496.58 平方米：（1）本公司直接拥有 8 宗、共计面积 2,837,182.00 平方米的土地使用权，根据国土资源部国土资函[2009]457 号《国土资源部关于中国第一重型机械集团公司重组改制土地资产处置的复函》，由一重集团通过授权经营方式取得后投入本公司，本公司已就该等土地使用权领取了完备的《国有土地使用证》；（2）本公司下属子公司拥有 13 宗、面积共计 1,042,314.58 平方米的土地使用权，由本公司下属子公司通过出让方式取得，并均已取得《国有土地使用证》，其中 1 宗、面积共计 5,879 平方米的土地使用权登记证载权利人为一重集团大连设计研究院，正在办理证载权利人变更为大连设计院的手续。对于上述未变更《国有土地使用证》的土地使用权，本公司正在积极办理《国有土地使用证》变更手续，并将在本公司完成本次公开发行上市之日起 12 个月内办理完毕。根据《重组协议》，一重集团承诺由于该等土地使用权权属瑕疵给股份公司和/或下属企业造成损失、索赔、支出和费用的，由一重集团承担赔偿责任。

发行人律师认为，对于因企业改制更名而正在办理证载权利主体变更的土地使用权，该等变更手续不存在法律障碍。

## 六、发行人的生产技术情况

### （一）主要产品生产技术所处的阶段

本公司主要产品生产技术水平均达到国内先进水平，部分产品达到了国际先进水平，有多项产品填补国内空白，并有多项产品为世界首创。本公司的核心产品全套制造技术已成熟掌握并应用，处于批量稳定生产阶段。

#### 1、冶金成套设备

##### （1）热轧设备

本公司的热轧设备制造技术形成了自主知识产权和核心技术，装机水平达到了国际先进水平，掌握了热连轧机和中厚板轧机中热装、热送、直接轧制技术以及 AGC、APC、AWC、AJC 等核心技术，能够为用户提供个性化解决方案，具有工程总承包的能力。

## （2）冷轧设备

本公司在冷轧设备方面已具备自主集成设计制造国际先进水平的大型冷连轧机组的能力。钢铁轧制具备了单机架可逆、双机架可逆、多机架连轧机组的技术总负责、系统集成能力。有色金属轧制具备大型铝、铜板带热轧和冷轧设备设计能力，并掌握了单机架冷轧技术、双机架冷轧技术、冷连轧技术等核心技术。

## 2、重型压力容器

本公司掌握了锻焊结构热壁加氢反应器的制造技术，并具有自主研发和技术提升能力，部分关键技术已达到国际领先。

本公司在国内率先开展 PTA 反应器、环氧乙烷反应器、大型换热器等大型化工容器的研制工作，已有市场业绩体现。

## 3、工矿配件

本公司已量产 Cr5 型锻钢支承辊，掌握高速钢、高铬钢、高铬铁等材料离心复合热轧工作辊制造技术，掌握 5 米轧机支承辊制造技术，已成功研制出 1549 毫米规格的铸钢支承辊。

## 4、大型铸锻件

### （1）火电大型铸锻件

本公司具有生产亚临界火电机组大型铸锻件、超临界汽轮机缸体铸钢件、超超临界火电转子制造技术，并掌握了真空碳脱氧工艺技术，成功研制出 12%Cr 高中压转子与超超临界超纯净低压转子，标志着本公司已率先掌握了超超临界机组转子的制造技术。

### （2）水电大型铸锻件

本公司具备了生产 70 万千瓦以上巨型水电站水轮机关键铸锻件（大轴、上冠、下环、叶片等）的制造能力和技术，已成功研制出三峡水电站水轮机叶片、发电机主轴。

### （3）大型船用曲轴锻件

一重集团已通过 6S70MC-C 级曲轴锻件的认证，并获得了丹麦 MAN B&W 柴油机公司制造许可证、英国劳氏船级社、中国船级社的工厂认可证书。本公司成立后，正在申请该等认证。

## 5、核能设备

本公司已具备 CPR1000 核岛一回路全部主设备铸锻件的制造能力；掌握第三代核电 AP1000 核岛一回路主设备关键铸锻件制造技术，一重集团已通过美国 ASME“N”、“NPT”认证，达到国际先进技术水平。本公司成立后，正在申请该等认证。

本公司掌握了核反应堆压力容器的制造技术，是国内唯一具有核岛主设备铸锻件与核反应堆压力容器供货业绩的企业。

## 6、锻压设备

本公司能够独立设计制造大型锻压设备，如 15000 吨自由锻造水压机、5000 吨机械压力机、30000 吨热模锻液压机等。

本公司生产的热模锻压力机、垂直分模平锻机、水平分模平锻机、模锻锤和机械压力机已成系列。多数设备的装机水平在国内处于领先地位，填补了国家在重型锻造设备、大型冲压设备方面的空白，部分设备已达到或接近国际先进水平。本公司自主研发的 15000 吨水压机获得 2008 年度“国家科学技术进步一等奖”。

## 7、重型矿山设备

本公司量产了铲斗容量为 19.5-35 立方米的重型矿用挖掘机，目前正在小批量生产铲斗容量达 61 立方米的重型矿用挖掘机。

### (二) 正在研发的主要项目情况

序号	研发项目	研发进展	研发目标
1	轧辊项目	正在开展新型无限冷硬铸铁材料研究、高铬铁和高速钢轧辊工艺优化、3500 毫米铸钢支承辊研制等	不断提升轧辊材料技术
2	水电大型铸锻件项目	正在研制水电不锈钢上冠、下环	具备 70 万千瓦以上水电机组铸锻件产业化技术
3	火电大型铸锻件项目	正在研制更高蒸汽温度发电机组铸锻件	具备超超临界及更高蒸汽温度机组铸锻件的制造能力
4	船用曲轴锻件项目	正在优化 70 级曲轴锻件制造工艺，减少锻造余量，提高产品稳定性，正在开发 90 级曲轴锻件制造技术	具备全系列半组合式船用曲轴的制造技术及产业化能力
5	核能设备项目	正在开展核岛全套锻件的工艺优化，以提高产品的质量稳定性；正在开展蒸发器、堆内构件成套产品的研发；正在开展不锈钢主管道的研发	具备 CPR1000、AP1000、EPR 核电机组全套锻件（核岛、常规岛）的制造技术并实现产业化，具备核岛一回路主设备的产业化能力
6	合作开发操	本公司与上海交通大学合作开发	研制出 2500kN/6300kNm 操

序号	研发项目	研发进展	研发目标
	作机项目	2500kN/6300kNm 操作机，正在联合申报国家重大科技专项-大型锻造操作机项目	作机，装备涉及的知识产权由本公司所有
7	合作开发高档数控机床与基础制造装备项目	天津重装与哈尔滨理工大学、大连理工大学技术转移中心有限公司合作，联合申请国家科技重大专项-高档数控机床与基础制造装备项目	具备大型重载精密轴类磨床的制造技术和精密轴类磨削加工工艺；根据任务分工在各方工作范围内独立完成的科技成果及其形成的知识产权归各方独立所有；申报专利时，天津重装为第一完成单位

### （三）报告期内研发费用占营业收入的比例

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
研发费用（亿元）	2.71	5.01	3.43	2.52
研发费用占营业收入的比例（%）	6.65	4.91	4.83	4.83

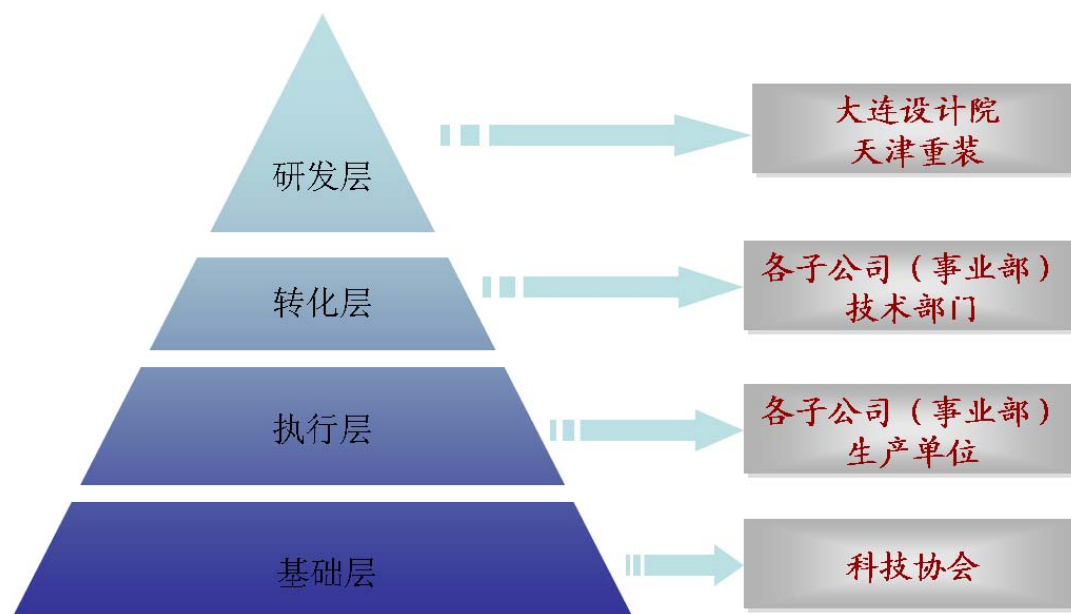
### （四）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

#### 1、构建科技创新体系的机制

##### （1）完善科技创新的组织体系

本公司构建了“研发层、转化层、执行层、基础层”四层技术创新组织体系，持续开展基层创新活动。

本公司科技创新的组织体系见下图：



##### （2）建立科技决策管理体系

本公司已建立由决策层、参谋层及实施层组成的科技决策管理体系。

①决策层——公司董事会对科技发展规划进行审定。

②参谋层——公司专家委员会参加公司科技发展规划的制定、公司科技奖项评审、技术职称评审、一级科研新产品开发课题的评审、知识产权及标准化技术审查、重大技改项目论证及节能减排技术论证等。

③实施层——技术中心负责组织制定和实施科技发展规划。根据科技发展规划，分解目标任务，制定实施计划，行使管理和服务职能。

### （3）健全科技创新管理制度

本公司已建立项目管理、科研成果转化管理及科技情报管理制度，不断完善科技创新的管理制度体系，建立了技术、市场、企业、行业、政策、法规等与科研和新产品开发密切相关的情报信息收集、汇总、整理和分析制度，以做到对科研和新产品开发形势的准确把握。

### （4）加强科技创新环境建设

本公司创造良好技术创新的政策、舆论和工作环境，以公司的发展带动科技创新活动的开展，以公司的科技创新活动带动产学研，使科技资源向公司靠拢集中，使公司成为国家科技创新活动的主体，确立公司在国家自主创新活动中的重要地位。

本公司充分利用成熟的科技成果和工程技术为公司的科研、新产品开发、技术改造、节能减排、信息化、设备管理等工作服务，促进公司的科技创新活动又好又快发展。

本公司为科研人员创造了一个良好的科研环境，使他们集中精力在研究上，尽量减少不必要的干扰。

## 2、技术储备及技术创新的安排

较长时期以来，本公司的技术创新途径主要是通过对引进技术进行消化吸收，进行模仿创新。近年来，随着技术水平和实力的增强，以及跨国公司对核心技术的封锁，本公司开辟了自主研发的创新之路，研制了一批具有自主知识产权的重大技术装备。

本公司对技术储备及技术创新的具体安排如下：

（1）“产品多元，品质卓越”是技术创新的产品定位

“产品多元”是要形成基于大型铸锻件能力的技术相关多元化的产业结构，不仅在现有产品领域拓展，还应进入新领域。“品质卓越”是主导产品要具有一流的技术、一流的质量和一流的性能，不但要达到国内一流，更要做到国际一流。

### （2）“强化部件，发展成套”是科技发展的技术定位

“强化部件”是要对具有国际先进水平的大型铸锻件的技术和质量水平进一步提升，不断强化在大型铸锻件领域的竞争优势，成为世界一流的铸锻钢基地。“发展成套”是要在冶金设备和金属成型设备领域，从提供单台设备向自主集成、技术总负责、项目总承包及工程总承包的方向发展。

### （3）“合创为主，重点突破”是技术创新的渠道定位

“合创为主”是指选择以合作创新为主的技术发展途径，摆脱以往单纯的模仿创新的方式，加大自主研发的力度。企业合作创新的条件已经成熟，通过产学研合作，有利于快速、系统地获取相关领域的先进技术和产品。“重点突破”是指坚持有所为有所不为的原则，选择具有一定基础和优势、并具有良好发展前景的领域，集中力量，重点突破，实现跨越式发展。

## 七、质量控制情况

本公司倡导“无可挑剔”的质量观，严格履行标准化、规范化作业，加强流程控制和监督。

本公司设有质量保证部，负责质量体系、质量保证与改进、管理评审、质量信息、质量考核、供方管理、质量认证、售后服务等质量控制方面工作。

### （一）质量控制标准

#### 1、质量体系

本公司高度重视产品质量，建立了完善的质量体系。主要有四个质量体系：ISO9000 质量管理体系（ISO9001-2000，GB/T19001—2000，GJB9001A-2001）、压力容器产品制造质量保证体系、民用核安全机械设备制造质量保证体系以及 ASME（美国机械工程师学会）产品质量保证体系。

#### （1）质量管理体系（ISO9001-2000）

本公司通过 GB/T9001-2000、GJB/T9001-2001 标准认证，由中国新时代

质量体系认证中心认证。

#### (2) 压力容器制造质量体系

本公司获得了特种设备（压力容器）制造资格证书，并依据《锅炉压力容器制造监督管理办法》、《锅炉压力容器安全监察暂行条例》、《压力容器安全技术监察规程》等建立了压力容器制造质量保证体系。

#### (3) 民用核安全机械设备制造质量体系

本公司获得了民用核安全机械设备制造证书，并依据中华人民共和国《核安全法规》及其相关导则等建立了适用于民用核安全机械设备制造质量保证体系。

#### (4) ASME 非核质量保证体系与 ASME 核质量保证体系

本公司依据美国机械工程师学会（ASME）颁布的 ASME 标准的要求建立了 ASME 质量体系，包括 ASME 非核质量保证体系（压力容器制造质量保证体系：“U”、“U2”）和 ASME 核质量保证体系（核电产品制造质量保证体系：“N”、“NPT”）。

ASME 压力容器制造质量体系的建立是依据 ASME 标准第八卷（适用于民用压力容器制造）建立的。ASME 核电产品制造质量保证体系，是依据 ASME NQA-1 和 ASME 标准第三卷 NCA 分卷建立的。

### 2、质量标准

本公司执行的产品质量标准有：国家标准（GB），国家军用标准（GJB）重型机械通用技术条件（JB/T5000），SN 标准，ASME 标准，ASTM 标准，DIN 标准，一重标准（YZB）。

#### (二) 质量控制措施

本公司严格遵守国家标准及国际协会标准，建立了一套科学、严密、高效的质量保证体系与流程。

公司质量控制的具体措施主要有：

1、成立质量保证部，负责机构运行和改进工作；

2、制定一系列质量保证管理制度，包括产品研发、原材料采购、生产过程控制、产品出厂检验、现场安装及售后服务等，公司各部门严格遵守质量控制制度，加强质量体系和程序文件的学习和培训，做好现场产品质量的监督、检



查工作。督促子公司、事业部完善相应的考核机制与管理办法；

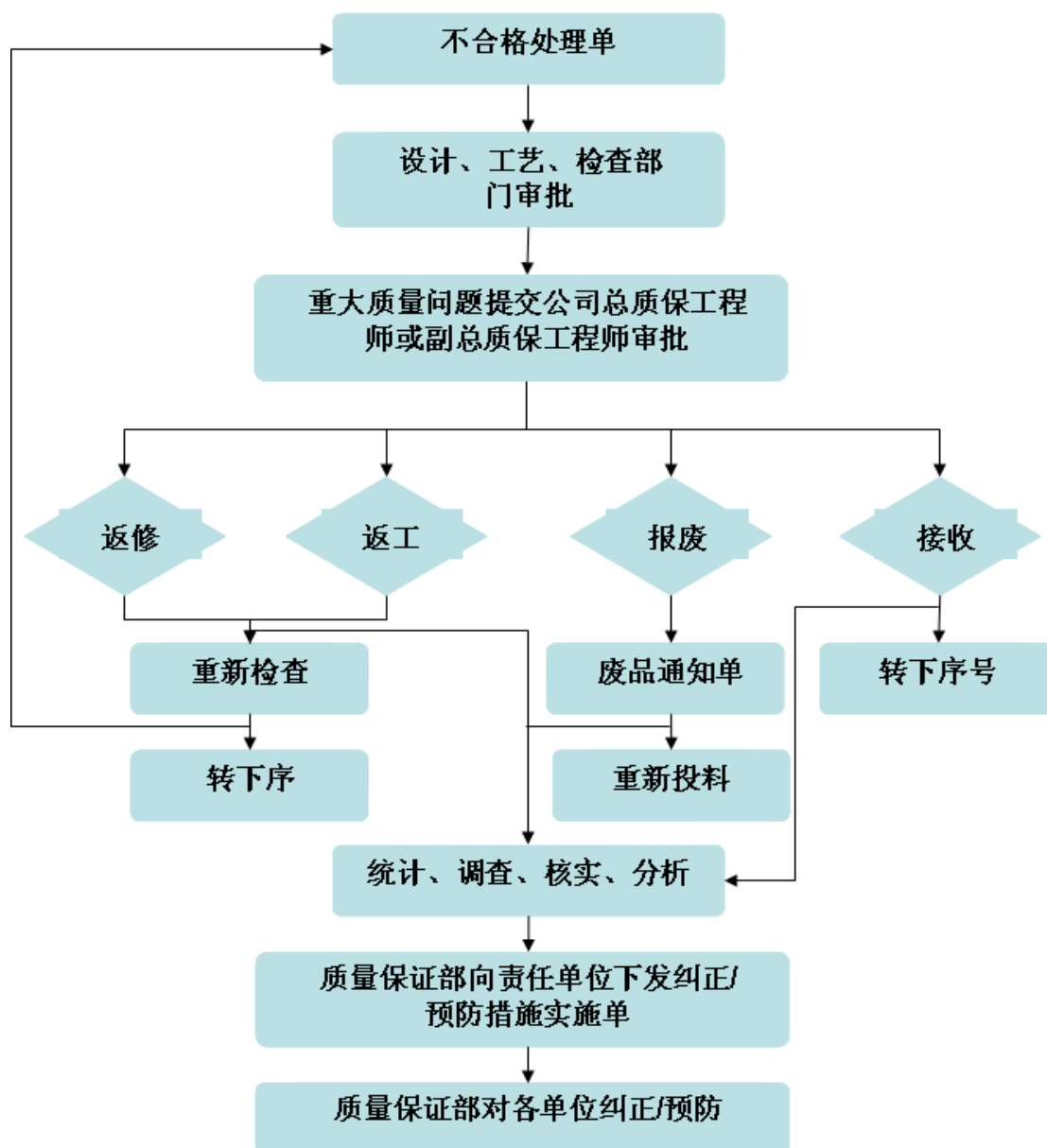
3、对在年度质量工作中，成绩突出的单位和个人进行命名表彰；

4、每年7月份为公司质量月，在公司内部进行评比，分别评选出质量管理先进单位、质量标兵、质量先进工作者；

5、分别对专项产品质量体系责任人员、民用核承压设备制造质保体系责任人员、压力容器设备制造质保体系责任人员进行任命。对核电产品的管理实行具体项目负责人制度；

6、为了有效地开展质量信息管理工作，及时掌握产品质量和质量信息，保证质量管理体系的有效运行，在质量管理体系程序文件中制定《质量信息管理程序》，该程序适用于公司内部和外部质量信息的收集、贮存、传递和处理；

7、产品质量问题处理、改进流程见下图



### （三）出现的质量问题

本公司产品符合有关产品质量和技术监督标准，自设立以来不存在因违反有关产品质量的技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形。

## 第七章 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### (一) 关于是否存在同业竞争的说明

经国务院国资委 2008 年 11 月 19 日《关于中国第一重型机械集团公司重组改制并境内上市的批复》（国资改革[2008]1271 号）和 2008 年 12 月 23 日《关于设立中国第一重型机械股份公司的批复》（国资改革[2008]1417 号）批准，一重集团在整体重组的基础上发起设立本公司。一重集团原拥有的经营性资产已全部投入本公司。本公司设立后，一重集团除持有本公司股权外，不再保留重型机械制造相关业务，因此，本公司与一重集团不存在同业竞争。

#### (二) 一重集团关于避免同业竞争的承诺

为避免潜在的同业竞争，本公司与一重集团于 2009 年 7 月 12 日签署《避免同业竞争协议》。一重集团作为本公司的控股股东，就避免与本公司的同业竞争事宜承诺如下：

##### 1、避免同业竞争范围

双方约定避免同业竞争范围是：本公司（包括本公司控股子公司，下同）在中国境内外任何地域所从事的主营业务。

##### 2、一重集团承诺

(1) 一重集团在协议之有效期内向本公司作出以下不可撤销的承诺及保证：

①确认一重集团及其控股子公司（不包括本公司及其控股子公司，下同）目前没有以任何形式从事或参与对主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

②一重集团承诺将不会，并促使一重集团之控股子公司不会：

(a) 在中国境内和境外，单独或与他人，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、购买上市公司股票或参股)直接或间接从事或参与或协助从事或参与任何对主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

(b) 在中国境内和境外，以任何形式支持本公司以外的第三方从事与主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务；

(c) 以其他方式介入（不论直接或间接）任何对主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

(2) 上述规定不适用于：

一重集团及其控股子公司出于投资目的而购买、持有与主营业务构成或可能构成竞争的其他于国际认可的证券交易所上市的上市公司不超过百分之十的权益，或因第三方的债权债务重组原因使一重集团及其控股子公司持有与主营业务构成或可能构成竞争的第三方不超过百分之十的权益的情形。

### 3、优先交易及选择权

在本协议有效期内，如果一重集团发现任何与主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会，应立即书面通知本公司，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给本公司。本公司自收到该通知之日起三十日内，有权以书面形式通知一重集团本公司有意参与上述之业务机会，一重集团应当无偿将该新业务机会转让予本公司。

如果本公司因任何原因决定不从事该等新业务，应及时书面通知一重集团，一重集团可以自行经营有关的新业务。

### 4、优先受让权

在本协议有效期内，如果一重集团拟向第三方转让、出售、出租、许可使用将来一重集团依照上述约定可能获得的与主营业务构成或可能构成直接或间接相竞争的新业务，一重集团应事先向本公司发出有关书面通知（下称“出让通知”）。出让通知应附上一重集团拟向第三方转让、出售、出租或许可使用的条件及本公司作出投资判断所需要的相关合理资料。本公司在收到一重集团的出让通知后，应遵守本公司股票上市的交易所上市规则的原则和规定，尽快决定是否愿意收购该竞争业务或权益。本公司自接到出让通知之日起三十日内应向一重集团作出书面答复。一重集团承诺在收到本公司上述书面答复之前，不得向第三方发出拟向其转让、出售、出租或许可其使用该竞争业务或权益的任何出让通知。

如果本公司拒绝收购该竞争业务(如本公司在上述规定期限内未就出让通知

答复一重集团或其控股子公司，则视为拒绝收购该竞争业务),则一重集团可以按照出让通知所载的同等条件向第三方转让、出售、出租、许可使用该竞争业务或权益。

### 5、协议有效期

协议自双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章之日起生效，直至发生以下情形终止（以较早发生日期为准）：

- (1) 一重集团不是本公司的控股股东；
- (2) 本公司股票终止上市。

## 二、关联方与关联交易

### (一) 关联方及关联关系

根据《公司法》及《企业会计准则》，本公司主要关联方为：

#### 1、本公司控股股东

一重集团为本公司控股股东，截至本招股说明书签署之日，一重集团持有本公司 93.61% 股权。一重集团的详细情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“六、发行人的发起人、持有 5% 以上股份的主要股东及实际控制人情况”。

#### 2、本公司控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署之日，一重集团无控股的其他企业。

#### 3、本公司子公司及合营、联营公司

截至本招股说明书签署之日，本公司无合营、联营公司，子公司情况概括如下，具体各子公司详细情况请参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“五、发行人组织结构及管理架构”。

序号	名称	注册资本	持股比例
1	一重有限	107,326.80 万元	100%
2	铸锻钢公司	31,018.00 万元	100%
3	中实运业	1,421.00 万元	100%
4	大连加氢	76,078.00 万元	100%
5	大连国贸	1,200.00 万元	100%
6	大连设计院	46,623.58 万元	100%
7	天津电气	2,000.00 万元	75%
8	天津重装	13,000.00 万元	88.45%
9	天津重工	20,000.00 万元	95%

序号	名称	注册资本	持股比例
10	上海一重	1,040.1479 万元	100%
11	大连核电	114,000.00 万元	12.28%

#### 4、本公司董事、监事和高级管理人员

本公司董事、监事和高级管理人员为本公司的关联自然人。截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事和高级管理人员无直接或间接控制的其他企业。

本公司董事、监事和高级管理人员的详细情况请参见本招股说明书“第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

#### (二) 关联交易

##### 1、报告期内经常性关联交易

本公司报告期内无经常性关联交易。

##### 2、报告期内偶发性关联交易

###### (1) 《商标转让协议》

2009年1月20日，本公司与一重集团签署《商标权转让合同》，一重集团将其所拥有的注册号为 1458624、1665710 及 4942660 的注册商标永久性无偿转让至本公司所有。

2009年4月9日，本公司与一重集团签署《商标转让协议》，一重集团将其所拥有的申请号为 6787921、6787923、6787924 及 6787922 的商标申请永久性无偿转让至本公司所有。

###### (2) 《专有技术转让合同》

2009年1月23日，本公司与一重集团签署《专有技术转让合同》，一重集团将其所拥有的 AGC 缸制造技术等 95 项专有技术无偿转让至本公司所有。

###### (3) 《专利权转让合同》

2009年2月9日，本公司与一重集团签署专利权转让合同，一重集团将其所拥有的双人字齿轮相位精度的检测方法等 28 项专利权无偿转让至本公司所有，一重集团将其与天津重装所共有的测速辊等 3 项专利权无偿转让至本公司与天津重装共有。

###### (4) 关联担保

本公司下属子公司一重有限 2008 年将固定资产以售后回租（融资租赁）

方式出售给华融金融租赁股份有限公司，截至 2009 年 6 月 30 日，与该融资租赁相关的长期应付款余额 26,808,357.19 元，由本公司控股股东一重集团提供担保。

### 3、关联方主要应收应付款项余额

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司对一重集团的其他应付款为 13,256.27 万元，占本公司其他应付款总额的比例为 34.40%。

### 4、正在履行的关联交易及协议

#### (1) 商标转让协议、专有技术转让合同和专利权转让合同

商标转让协议、专有技术转让合同和专利权转让合同的详细情况请参见本招股说明书本章之“二、关联方与关联交易”。

2009 年 7 月 5 日，本公司与一重集团签署《专利权转让合同》，一重集团将其与大连设计院共有的强力推床等 103 项专利权无偿转让至本公司与大连设计院共有；一重集团将其所拥有的砂带机等 10 项专利权无偿转让至本公司所有。

2009 年 7 月 5 日，本公司与一重集团签署《专利申请权转让合同》，一重集团将其所申请的新型卧式辊磨机等 34 项专利申请权无偿转让至本公司所有。

#### (2) 《房屋租赁协议》

本公司与一重集团于 2009 年 7 月 12 日签订《房屋租赁协议》，该协议主要内容如下：

##### ①出租标的范围如下表所示：

序号	出租方	承租方	坐落位置/地址	租赁面积(m <sup>2</sup> )	房产证号	租赁期限	用途	月租金(元)
1	一重集团	中国一重	海淀区羊坊店东路 19 号 1 号楼 1 段 8 层 808	152.61	京房权证海国更字第 0111013 号	3 年	驻京办房产	3,550
2	一重集团	中国一重	海淀区羊坊店东路 19 号 1 号楼 1 段 8 层 806	162.45	京房权证海国更字第 0111011 号	3 年	驻京办房产	3,800
3	一重集团	中国一重	海淀区羊坊店东路 19 号 1 号楼 1 段 8 层 807	140	京房权证海国更字第 0111012 号	3 年	驻京办房产	3,250
4	一重集团	中国一重	海淀区羊坊店东路 19 号 1 号楼 1 段 8 层 809	145.05	京房权证海国更字第 0111010 号	3 年	驻京办房产	3,400

序号	出租方	承租方	坐落位置/地址	租赁面积(m <sup>2</sup> )	房产证号	租赁期限	用途	月租金(元)
5	一重集团	大连加氢	大连甘井子棉港路1号	3,190.85	-	3年	员工公寓	12,000
6	一重集团	大连加氢	大连甘井子棉港路1号	4,050	-	3年	员工公寓	28,800
7	一重集团	中国一重	富拉尔基区红宝石办事处建华西街2号	5,539.01	-	3年	大学生公寓	27,000

在协议约定的租赁期限内，本公司可根据生产经营的合理需要不时向一重集团租赁上表所约定的租赁范围之外的房屋。超出约定租赁范围之外的房屋的租金标准依照协议约定的原则确定，租赁期限由双方另行协商确定。

②租赁期限为3年。在符合有关法律法规及证券监管机构要求的情况下，经双方同意，协议有效期可以延长或续期3年。

③本公司应按照出租标的权属证书所记载的用途范围使用出租标的。

④双方依据国家有关法律、法规以及当地的公平的市场价值协商确定出租标的的租金。原则上租金由本公司每半年向一重集团支付一次，于每年的6月30日和12月31日前支付半年的租金。使用出租标的相关的水、电、气、物业管理等费用由本公司自行承担。

⑤若协议项下的交易构成《上海证券交易所股票上市规则》所述之关联交易，且根据《上海证券交易所股票上市规则》该等交易在遵守《上海证券交易所股票上市规则》有关关联交易的规定后方可进行，则协议项下与该等交易有关的履行以遵守《上海证券交易所股票上市规则》有关关联交易的规定为先决条件。

2009年7月12日，经独立董事同意，本公司第一届董事会第五次董事会审议通过《关于中国第一重型机械股份公司与中国第一重型机械集团公司关联交易事宜的议案》，并同意将该议案提交股东大会审议，会上关联董事回避了表决。2009年7月12日，经独立董事发表意见，本公司2009年第二次临时股东大会审议通过该等议案。

### (三) 关联交易决策程序

为保护上市后中小投资者的利益，本公司制定了《公司章程》、《关联交易管理制度》等规章制度，对关联交易的决策权力与程序作出了相应规定，具体如下：

#### 1、《公司章程》



### （1）股东大会涉及关联交易的决策程序

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

### （2）董事会涉及关联交易的决策程序

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人的，应将该事项提交股东大会审议。

## 2、《关联交易管理制度》

本公司制定了《关联交易管理制度》，对关联人、关联交易、关联交易的审议程序和披露等作出了明确具体的规定。

公司拟与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在三千万元以上（含三千万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五以上（含百分之五）的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行审计或者评估，并将该交易提交股东大会审议决定。与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

公司拟与关联法人发生的总额高于三百万元，且高于公司最近经审计净资产值百分之零点五的关联交易，应由独立董事认可后提交董事会讨论决定。独立董事做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

公司与关联法人发生的交易金额在三百万元（含三百万元）以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五（含百分之零点五）以上的关联交易（提供担保除外），应当及时披露。公司与关联自然人发生的交易金额在三十万元以上的关联交易（提供担保除外），应当及时披露。

已经股东大会或者董事会审议通过且正在执行的日常关联交易协议，如果执行过程中主要条款未发生重大变化的，公司应当在年度报告和中期报告中按

要求披露各协议的实际履行情况，并说明是否符合协议的规定；如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的，公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议，根据协议涉及的总交易金额提交股东大会或者董事会审议，协议没有具体总交易金额的，应当提交股东大会审议。

首次发生的日常关联交易，公司应当与关联人订立书面协议并及时披露，根据协议涉及的总交易金额提交股东大会或者董事会审议，协议没有具体总交易金额的，应当提交股东大会审议。该协议经审议通过并披露后，根据其进行的日常关联交易按照前项规定办理。

公司每年新发生的各类日常关联交易数量较多，需要经常订立新的日常关联交易协议等，难以按照前项规定将每份协议提交股东大会或者董事会审议的，可以在披露上一年度报告之前，按类别对本公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，根据预计结果提交股东大会或者董事会审议并披露；对于预计范围内的日常关联交易，公司应当在年度报告和中期报告中予以分类汇总披露。公司实际执行中超出预计总金额的，应当根据超出量重新提请股东大会或者董事会审议并披露。

#### **（四）规范和减少关联交易的措施**

本公司将始终以股东利益最大化为原则，尽量规范和减少关联交易。本公司设立以来与各关联方发生的关联交易均按公开、公平、公正的市场原则进行，保证双方的合法权益不受侵犯。对于不可避免的关联交易，本公司在《公司章程》、《关联交易管理制度》、《董事会议事规则》和《股东大会议事规则》等文件中规定了关联交易的回避制度、决策权限、决策程序等内容，并在实际工作中将充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易价格的公开、公允、合理，从而保护股东利益。

## 第八章 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

### 一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

#### (一) 董事

本公司本届董事会由九名成员组成，其中四名为独立董事，一名为职工代表董事。本公司职工代表董事经工会提名，由职工民主选举产生，其余董事由公司创立大会选举产生，任期三年。本公司董事基本情况如下表：

姓名	任职	提名人	任期
吴生富	董事长	一重集团	2008年12月-2011年12月
赵立新	副董事长	一重集团	2008年12月-2011年12月
马克	董事	一重集团	2008年12月-2011年12月
王勇	董事	华融	2008年12月-2011年12月
刘彬	独立董事	一重集团	2008年12月-2011年12月
刘章民	独立董事	一重集团	2008年12月-2011年12月
何木云	独立董事	一重集团	2008年12月-2011年12月
陈天立	独立董事	一重集团	2008年12月-2011年12月
刘登云	职工代表董事	工会	2008年12月-2011年12月

本公司董事简历如下：

吴生富先生，于 1964 年 1 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司董事长、党委副书记，兼任一重集团总经理、党委副书记。吴先生拥有多年的重型机械行业高级管理岗位从业经历，具备广博的行业知识和丰富的经营管理经验。吴先生于 1994 年 7 月至 1997 年 4 月历任一重集团设计研究院（“大连设计院”前身，下同）副科长、科长、副院长，1997 年 4 月至 1998 年 5 月任一重集团副总工程师，1998 年 5 月至 2004 年 11 月任一重集团副总经理，2004 年 10 月起任一重集团党委副书记，2004 年 11 月起任一重集团总经理，自 2008 年 12 月起任本公司董事长、党委副书记。吴先生具有研究生学历，工学博士学位，是研究员级高级工程师。吴先生是中国重型机械行业协会理事长。

赵立新先生，于 1954 年 12 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司党委书记、副董事长，兼任一重集团党委书记、副总经理。赵先生在重型机械行业拥有深厚的行业知识，丰富的经营和管理经验。赵先生于 1984 年 3 月至 1991 年 5 月任第一重型机器厂设计研究院（“一重集团设计研究院”前身，下

同) 副科长, 1991年5月至1994年4月任一重集团设计研究院副总设计师, 1994年4月至1996年2月历任一重集团总工程师办公室副主任、主任、书记, 1996年2月至1998年5月任一重集团副总工程师兼总工程师办公室主任、生产长, 1998年5月至2001年10月历任一重集团党委副书记, 2001年10月起, 任一重集团党委书记、副总经理, 自2008年12月起, 任本公司党委书记、副董事长。赵先生具有大学学历, 是研究员级高级工程师。

马克先生, 于1957年9月出生, 中国国籍, 无境外居留权, 现任本公司总裁、董事。马先生在重型机械行业拥有深厚的行业知识, 丰富的经营和管理经验。马先生于1990年6月至1992年1月任第一重型机器厂设计研究院开发科副科长, 1992年1月至1993年3月任第一重型机器厂设计研究院副总设计师, 1993年3月至1996年2月任一重集团设计研究院副总设计师, 1996年2月至1998年9月历任一重集团总工程师办公室副主任、主任, 2002年5月至2008年12月历任一重集团副总工程师、技术中心副主任、主任、副总经理、党委常委, 自2008年12月起, 任本公司总裁、董事。马先生具有研究生学历, 系统工程博士学位, 是研究员级高级工程师。

王勇先生, 于1956年6月出生, 中国国籍, 无境外居留权, 现任本公司董事, 同时兼任华融哈尔滨办事处党委书记、副总经理(主持工作)。王先生于1985年3月至1995年12月历任黑龙江省绥化地区工商银行工交信贷科长、副行长, 1996年1月至1998年11月任中国工商银行黑龙江省分行信贷处处长, 1998年11月至1999年12月任中国工商银行齐齐哈尔市分行行长, 1999年12月至2001年12月任华融长春办事处副总经理, 2001年12月至2008年1月任华融哈尔滨办事处副总经理, 2008年1月起任华融哈尔滨办事处党委书记、副总经理(主持工作), 自2008年12月起任本公司董事。王先生具有研究生学历, 是高级经济师。

刘彬先生, 于1953年9月出生, 中国国籍, 无境外居留权, 现任本公司独立董事, 同时兼任燕山大学副校长、后勤集团董事长。刘先生于1983年8月至1994年3月任东北重型机械学院(“燕山大学”前身)教师, 1994年3月至1995年6月任燕山大学科技开发总公司副经理, 1995年6月至1998年11月任燕山大学产业集团副总经理, 1998年11月至2003年9月任燕山大学研

研究生学院院长，2003年9月起任燕山大学副校长、后勤集团董事长，自2008年12月起任本公司独立董事。刘先生具有研究生学历，工学硕士学位，是教授、博士生导师。

刘章民先生，于1949年7月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司独立董事，同时兼任东风汽车集团股份有限公司总裁、东风汽车财务有限公司董事长、东风日产汽车金融有限公司董事长、东风车城物流有限公司董事长。刘先生1992年2月前历任第二汽车制造厂财务处副处长、财会处处长，1992年2月起历任东风汽车公司财会部部长、总经理助理、副总经理、总会计师，自2008年12月起任本公司独立董事。刘先生毕业于北京机械工业管理学院，大专学历，是高级会计师、高级审计师。

何木云先生，于1944年2月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司独立董事。何先生1991年10月至1996年7月历任东方汽轮机厂厂长、党委书记，1996年7月至2004年10月历任中国东方电气集团公司董事、副总经理、董事长、党组书记，自2008年12月起任本公司独立董事。何先生具有大学学历，是高级工程师。

陈天立先生，于1945年7月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司独立董事，同时兼任中国船舶重工集团国际贸易有限公司副董事长、中国恒天集团公司董事、中国普泰通信股份有限公司独立董事。陈先生历任5012厂副厂长、厂长，昆明船舶设备集团公司副总经理、总经理、董事长兼总经理，中国船舶重工集团公司党组成员、纪检组长、党组副书记兼纪检组长、总经济师，自2008年12月起任本公司独立董事。陈先生毕业于西北工业大学，大学本科学历，是研究员级高级工程师。

刘登云先生，于1953年7月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司职工代表董事，兼任一重集团纪委书记。刘先生于1978年4月至1993年3月历任第一重型机器厂设计研究院减速机科副科长，金属结构分厂副厂长、厂长，生产处副处长，1993年3月起历任一重集团党委组织部副部长、部长、人事处处长，副总经理，工会主席、党委常委、纪委书记，自2008年12月起任本公司职工代表董事。刘先生具有大学学历，工程硕士学位，是研究员级高级工程师。

## (二) 监事

本公司本届监事会由五名成员组成，其中三名为股东代表监事，二名为职工代表监事。本公司职工代表监事经工会提名，由职工民主选举产生，其余监事由公司创立大会选举产生，任期三年，并可连选连任。本公司监事基本情况如下表：

姓名	任职	提名人	任期
李子凌	股东代表监事	一重集团	2008年12月至2011年12月
姜玲	股东代表监事	长城	2008年12月至2011年12月
刘瑞元	股东代表监事	宝钢集团	2008年12月至2011年12月
许崇勇	职工代表监事	工会	2008年12月至2011年12月
蒋金水	职工代表监事	工会	2008年12月至2011年12月

本公司监事简历如下：

李子凌先生，于1956年8月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司监事会主席、党委副书记，同时兼任一重集团党委副书记。李先生拥有较高的政策水平、丰富的行业知识，具有重型机械行业多年的管理经验。李先生于1983年10月至1993年3月历任第一重型机器厂团委副书记，水锻分厂书记、副厂长，锻冶处书记、副处长，铸锻焊研究所副所长，1993年3月至1998年5月历任一重集团锻冶处书记、副处长、处长、党总支书记，技术中心副主任兼铸锻焊研究所所长、一重集团副总工程师兼生产长，1998年5月起任一重集团党委副书记，自2008年12月起任本公司监事会主席、党委副书记。李先生具有大学学历，工程硕士学位，是研究员级高级工程师。

姜玲女士，于1962年7月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司监事，同时兼任长城哈尔滨办事处业务拓展部部门负责人、高级副经理、光明集团家具股份有限公司副董事长。姜女士具有财务金融方面多年的从业经历。姜女士于1977年至2000年历任中国农业银行黑龙江省分行营业部道里支行会计员、资金组织、信贷、人事教育等部门科长，2000年起历任长城哈尔滨办事处债权管理、评估管理、业务拓展部部门负责人、高级副经理，自2008年12月起任本公司监事。姜女士具有研究生学历，是高级经济师。

刘瑞元先生，于1974年9月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司监事，同时兼任宝钢集团资产经营部资金运作综合主管。刘先生具有财务金融方面多年的从业经历。刘先生于2000年12月起历任宝山钢铁股份有限公司

财会处、财务部主任会计师，宝钢集团资产经营部资金运作主任管理师、资产经营部资金运作综合主管，自 2008 年 12 月起任本公司监事。刘先生具有研究生学历，是高级会计师。

许崇勇先生，于 1964 年 10 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司职工代表监事。许先生拥有重型机械行业多年的从业经历，丰富的行业知识和管理经验。许先生于 1997 年 4 月起历任一重集团财务会计处销售科副科长，销售本部副部长、党支部书记、部长，一重集团副总经济师，物资采购部部长，核电石化事业部总裁，自 2008 年 12 月起任本公司职工代表监事。许先生具有大学学历，工程硕士学位，是研究员级高级工程师。

蒋金水先生，于 1962 年 6 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司职工代表监事，同时兼任一重有限总裁。蒋先生在重型机械行业拥有多年的从业经历和丰富的管理经验。蒋先生于 1995 年 3 月起历任一重集团设计研究院轧钢二科副科长、副总设计师、副院长，一重集团大连设计研究院（“大连设计院”前身，下同）副院长，生产管理部党总支书记、副部长，一重集团副总工程师，一重有限总裁，自 2008 年 12 月起任本公司职工代表监事。蒋先生具有大学学历，工学硕士学位，是研究员级高级工程师。

### （三）高级管理人员

本公司共有八名高级管理人员，本公司高级管理人员基本情况如下表：

姓名	任职	任期
马 克	总裁	2008 年 12 月至 2011 年 12 月
蔡连重	高级副总裁	2008 年 12 月至 2011 年 12 月
张振戎	高级副总裁	2008 年 12 月至 2011 年 12 月
王宝忠	副总裁	2008 年 12 月至 2011 年 12 月
孙 敏	副总裁	2008 年 12 月至 2011 年 12 月
付 群	副总裁	2008 年 12 月至 2011 年 12 月
朱青山	财务总监	2008 年 12 月至 2011 年 12 月
刘长韧	董事会秘书	2008 年 12 月至 2011 年 12 月

本公司高级管理人员简历如下：

马克先生，马克先生简历请参见本招股说明书本章董事简历部分。

蔡连重先生，于 1952 年 10 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司高级副总裁。蔡先生在重型机械行业拥有多年的从业经历和丰富的管理经验。蔡先生于 1989 年 3 月至 1993 年 3 月历任第一重型机器厂金属结构分厂副厂长、厂长，1993 年 3 月起历任一重集团金属结构分厂厂长，一重集团副总工

程师兼生产长，副总经理、党委常委，自 2008 年 12 月起任本公司高级副总裁。蔡先生具有大专学历，是研究员级高级工程师。

张振戎先生，于 1964 年 9 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司高级副总裁。张先生在重型机械行业拥有多年的从业经历和丰富的管理经验。张先生于 1991 年 12 月至 1993 年 3 月任第一重型机器厂生产处调度科副科长，1993 年 3 月起历任一重集团生产处调度科副科长、副处长，生产作业本部常务副部长，一重集团副总经理、党委常委，自 2008 年 12 月起任本公司高级副总裁。张先生具有研究生学历，工学硕士学位，是研究员级高级工程师。

王宝忠先生，于 1956 年 1 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司副总裁。王先生在重型机械行业拥有多年的从业经历和丰富的管理经验。王先生于 1992 年 8 月至 1993 年 3 月任第一重型机器厂锻冶处热处理科副科长，1993 年 3 月起历任一重集团锻冶处热处理科副科长，处长助理、副总冶金师、副处长，一重集团总工程师办公室副主任，技术中心副主任，副总工程师兼生产长，黑龙江第一重工股份有限公司（“铸锻钢公司”前身，下同）总裁，铸锻钢公司总裁，自 2008 年 12 月起任本公司副总裁。王先生具有研究生学历，工学博士学位，是研究员级高级工程师。

孙敏先生，于 1962 年 8 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司副总裁。孙先生在重型机械行业拥有多年的从业经历和丰富的管理经验。孙先生于 1991 年 6 月至 1993 年 3 月任第一重型机器厂设计研究院矿山科副科长，1993 年 3 月起历任一重集团设计研究院矿山科副科长、科长，副院长，驻北京联络处主任、经营本部副部长、党支部书记、部长，一重集团副总工程师、市场营销部部长，自 2008 年 12 月起任本公司副总裁。孙先生具有大学学历，工程硕士学位，是研究员级高级工程师。

付群先生，于 1967 年 11 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司副总裁。付先生在重型机械行业拥有多年的从业经历和丰富的管理经验。付先生于 1994 年 1 月起历任一重集团一分厂副厂长、党总支书记，大连重型容器厂筹建处副主任、主任，大连中国一重分公司（“大连加氢”前身）经理，一重集团总经理助理，驻大连地区总代表，大连加氢总裁，核电石化事业部总裁，自 2008 年 12 月起任本公司副总裁。付先生具有大学学历，工学学士学位，是



研究员级高级工程师。

朱青山先生，于 1962 年 8 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司财务总监。朱先生拥有多年的重型机械行业财务从业经历和丰富的管理经验。朱先生于 1996 年 1 月起历任一重集团经营计划处综合计划科副科长、经济计划科副科长，经济运行部副部长、部长，一重集团副总经济师，黑龙江第一重工股份有限公司总裁，计划财务部部长，自 2008 年 12 月起任本公司财务总监。朱先生具有大学学历，是高级会计师、高级经济师。

刘长韧先生，于 1960 年 2 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司董事会秘书。刘先生在重型机械行业具有多年的从业经历和丰富的管理经验。刘先生于 1987 年 6 月至 1993 年 3 月历任第一重型机器厂团委副书记、书记，1993 年 3 月起历任一重集团团委书记，水锻分厂党总支书记，党委宣传部部长，总经理办公室主任、党委办公室主任、集团办公室主任、总经理助理，自 2008 年 12 月起任本公司董事会秘书。刘先生具有大学学历，教育学学士学位，是教授级高级政工师。

#### （四）主要核心技术人员

本公司共有十二名主要核心技术人员，本公司主要核心技术人员基本情况如下表：

姓名	任职
刘恩清	核电石化事业部党总支书记、副总裁
刘明山	天津电气总裁
马树杰	副总工程师
隋炳利	天津重装总裁、天津重装行政事务部部长
王光儒	大连设计院总裁
王宪周	大连设计院党总支书记
于兆卿	技术中心副主任、技术中心办公室主任、党支部书记
赵 林	铸锻钢公司党委书记、副总裁
周维海	装备部部长
周晓平	总裁助理
祖玉明	总裁助理、市场营销部部长
祁文革	总裁助理、物资采购部部长

本公司主要核心技术人员简历如下：

刘恩清先生，于 1966 年 5 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司核电石化事业部党总支书记、副总裁。刘先生于 1996 年 10 月起历任一重集团焊接处工艺科科长、副总焊接师，一重集团副总工程师、生产长，核电石化事业部副总裁、党总支书记，自 2008 年 12 月起任本公司核电石化事业部党总支书记、副总裁。刘先生具有大学学历，是研究员级高级工程师，曾获得 1997 年国家科技进步三等奖。

刘明山先生，于 1961 年 9 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司控股子公司天津电气总裁。刘先生于 1982 年 8 月至 1993 年 3 月历任第一重型机器厂设计研究院技术员、设计师，1993 年 3 月起历任一重集团设计研究院电力自动化科设计师、专责设计师、副主任设计师、主任设计师，大连设计研究院电力自动化部主任设计师，华富电气自动化有限公司副经理，天津电气总裁，自 2008 年 12 月起任本公司天津电气总裁。刘先生具有大学学历，是高级工程师，曾获得 2003 年国家机械工业三等奖。

马树杰先生，于 1962 年 8 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司副总工程师。马先生于 1982 年 8 月至 1993 年 3 月任第一重型机器厂设计研究院设计师，1993 年 3 月起历任一重集团设计研究院设计师、轧钢一科副科长、副院长，一重集团大连设计研究院副院长，一重集团副总工程师，自 2008 年 12 月起任本公司副总工程师。马先生具有大专学历，是高级工程师，曾获得 2001 年省科技进步二等奖。

隋炳利先生，于 1963 年 3 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司控股子公司天津重装总裁、行政事务部部长。隋先生于 1984 年 8 月至 1993 年 3 月任第一重型机器厂第二技术处设计师，1993 年 3 月起历任一重集团第二技术处设计师、设计科副科长、副总师、副处长，舰炮研究所所长、党支部书记，一重集团军品专项总师，副总工程师，生产长，一重有限副总裁，天津重装总裁、行政事务部部长，自 2008 年 12 月起任本公司天津重装总裁、行政事务部部长。隋先生具有大学学历，是研究员级高级工程师，曾获得 2002 年国家机械工业一等奖。

王光儒先生，于 1957 年 11 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司全资子公司大连设计院总裁。王先生于 1982 年 1 月至 1993 年 3 月任第一重

型机器厂设计研究院设计师，1993年3月起历任一重集团设计研究院设计师、轧钢一科副科长、副总设计师、副院长，一重集团总经理助理，一重集团大连设计研究院党总支书记、院长，2008年12月至2009年6月任一重集团大连设计研究院院长，自2009年6月起任大连设计院总裁。王先生具有大学学历，是研究员级高级工程师，曾获得1998年省机械工业二等奖、2003年国家机械工业三等奖、2008年省科技进步一等奖。

王宪周先生，于1956年6月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司全资子公司大连设计院党总支书记。王先生于1982年1月至1993年3月任第一重型机器厂设计研究院设计师，1993年3月起历任一重集团设计研究院设计师、轧钢一科副科长、副院长、党总支副书记，一重集团大连设计研究院副院长、党总支书记，2008年12月至2009年6月任一重集团大连设计研究院党总支书记，自2009年6月起任大连设计院党总支书记。王先生具有大学学历，是研究员级高级工程师，曾获得2007年省科技进步二等奖。

于兆卿先生，于1962年5月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司技术中心副主任、技术中心办公室主任、党支部书记。于先生于1984年7月至1993年3月任第一重型机器厂设计研究院设计师，1993年3月起历任一重集团设计研究院设计师、锻压一科副科长，技术管理部基建技改科科长、副部长、党支部书记、部长，技术中心副主任，技术中心办公室主任、党支部书记，自2008年12月起任本公司技术中心副主任、技术中心办公室主任、党支部书记。于先生具有大学学历，是研究员级高级工程师，曾获得2002年国家机械工业一等奖、2005年省科技进步二等奖、2007年省科技进步特等奖、2008年国家科技进步一等奖。

赵林先生，于1961年9月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司全资子公司铸锻钢公司党委书记、副总裁。赵先生于1983年8月至1993年3月任第一重型机器厂锻冶处工艺员，1993年3月起历任一重集团锻冶处工艺员、炼钢科副科长、副总冶金师，冶金研究所副总冶金师、副所长，黑龙江第一重工股份有限公司总工程师，铸锻钢公司总工程师、副总裁，自2009年1月起任本公司铸锻钢公司党委书记、副总裁。赵先生具有大学学历，是研究员级高级工程师。

周维海先生，于 1969 年 6 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司装备部部长。周先生于 2003 年 4 月起历任一重集团技术管理部部长助理、副部长，装备部部长，自 2008 年 12 月起任本公司装备部部长。周先生具有博士研究生学历，是研究员级高级工程师，曾获得 2004 年省科技进步一等奖、2004 年国家机械工业一等奖、2005 年国家机械工业二等奖、2005 年省科技进步二等奖、2006 年省科技进步二等奖、2007 年省科技进步特等奖、2007 年省科技进步二等奖、2008 年国家科技进步一等奖。

周晓平先生，于 1957 年 9 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司总裁助理。周先生于 1982 年 1 月至 1993 年 3 月历任第一重型机器厂设计研究院设计师、锻压科副科长，1993 年 3 月起历任一重集团设计研究院锻压科副科长、锻压二科科长、副总设计师，经营计划处副处长，一重集团总经理助理、技术中心副主任、技术管理部部长、副总工程师，自 2008 年 12 月起任本公司总裁助理。周先生具有大学学历，是研究员级高级工程师，曾获得 1998 年省机械工业一等奖、2002 年国家机械工业二等奖、2007 年省科技进步特等奖、2008 年国家科技进步一等奖。

祖玉明先生，于 1962 年 9 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司总裁助理、市场营销部部长。祖先生于 1982 年 8 月至 1993 年 3 月任第一重型机器厂设计研究院设计师，1993 年 3 月起历任一重集团设计研究院设计师、轧钢三科副科长、冶金连铸科科长、副总设计师，驻上海联络处主任、经营本部副部长，市场部副部长，一重集团总经理助理，上海一重经理，驻上海地区总代表，一重集团副总工程师，自 2008 年 12 月起任本公司总裁助理、市场营销部部长。祖先生具有大学学历，是研究员级高级工程师。

祁文革先生，于 1965 年 5 月出生，中国国籍，无境外居留权，现任本公司总裁助理、物资采购部部长。祁先生于 1988 年 4 月至 1993 年 3 月任第一重型机器厂设计研究院设计师，1993 年 3 月起历任一重集团设计研究院设计师、液压润滑科副科长、科长、设计研究院副总设计师，经营计划处副处长，经营本部副部长、党支部书记，一重集团副总经济师、副总工程师，自 2008 年 12 月起任本公司总裁助理、物资采购部部长。祁先生具有研究生学历，是高级工程师。

## 二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属均不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

## 三、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员其他对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员均未持有任何与本公司存在利益冲突的对外投资。

## 四、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员最近一年从本公司及其关联企业领取收入情况

本公司为在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员与核心技术人员提供薪酬，薪酬的形式包括工资、奖金、津贴和补贴、退休福利等。本公司独立董事领取独立董事津贴。

2008 年度，本公司的董事、监事、高级管理人员与核心技术人员从本公司及其关联企业领取收入的情况如下表：

姓名	任职	2008 年度收入（万元）
吴生富	董事长	34.2
赵立新	副董事长	34.2
马 克	董事、总裁	31.1
王 勇	董事	-
刘 彬	独立董事	-
刘章民	独立董事	-
何木云	独立董事	-
陈天立	独立董事	-
刘登云	职工代表董事	30.1
李子凌	股东代表监事	31.1
姜 玲	股东代表监事	-
刘瑞元	股东代表监事	-
许崇勇	职工代表监事	33.0
蒋金水	职工代表监事	37.3
蔡连重	高级副总裁	31.1
张振戎	高级副总裁	30.1
王宝忠	副总裁	33.0

姓名	任职	2008 年度收入 (万元)
孙 敏	副总裁	33.0
付 群	副总裁	33.0
朱青山	财务总监	30.0
刘长韧	董事会秘书	30.0
刘恩清	核心技术人员	33
刘明山	核心技术人员	30
马树杰	核心技术人员	42.7
隋炳利	核心技术人员	30
王光儒	核心技术人员	45
王宪周	核心技术人员	42
于兆卿	核心技术人员	30
赵 林	核心技术人员	25
周维海	核心技术人员	23
周晓平	核心技术人员	28
祖玉明	核心技术人员	33
祁文革	核心技术人员	33

## 五、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员兼职情况

本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员主要兼职情况如下表：

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司关联关系
吴生富	董事长、党委副书记	一重集团	总经理、党委副书记	控股股东
赵立新	党委书记、副董事长	一重集团	党委书记、副总经理	控股股东
王 勇	董事	华融	哈尔滨办事处党委书记、副总经理	股东
陈天立	独立董事	中国船舶重工集团国际贸易有限公司	副董事长	无关联关系
		中国恒天集团公司	董事	无关联关系
		中国普泰通信股份有限公司	独立董事	无关联关系
刘 彬	独立董事	燕山大学	副校长、后勤集团董事长	无关联关系
刘章民	独立董事	东风汽车集团股份有限公司	总裁	无关联关系
		东风汽车财务有限公司	董事长	无关联关系
		东风日产汽车金融有限公司	董事长	无关联关系
		东风车城物流有	董事长	无关联关系

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼任职务	兼职单位与本公司关联关系
		限公司		
刘登云	职工代表董事	一重集团	纪委书记	控股股东
李子凌	监事会主席、 党委副书记	一重集团	党委副书记	控股股东
姜玲	股东代表监事	长城	哈尔滨办事处 业务拓展部部 门负责人、高 级副经理	股东
		光明集团家具股 份有限公司	副董事长	无关联关系
刘瑞元	股东代表监事	宝钢集团	资产经营部资 金运作综合主 管	股东
蒋金水	职工代表监事	一重有限	总裁	全资子公司

除本招股说明书所披露的兼职情况外，本公司其他董事、监事、高级管理人员与核心技术人员未在其他企业兼职。

## 六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间的亲属关系

本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员之间不存在亲属关系。

## 七、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员与本公司签署的协议及相关重要承诺

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事均与公司签署了聘用合同，本公司高级管理人员、核心技术人员与在本公司兼职其他职务的董事、监事均与公司签署了劳动合同和在岗人员保密承诺书，并分别履行了其相关职责和义务。本公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员未与公司签署其他重要协议。

## 八、董事、监事、高级管理人员任职资格及变动情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员的任职资

格均符合《公司法》及其他有关法律、法规的规定。自本公司设立以来，本公司董事、监事、高级管理人员均未发生变动。



## 第九章 公司治理

根据《公司法》、《证券法》等有关法律、行政法规和规范性文件的规定，本公司建立了健全的股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书等制度，公司董事会下设有战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会共四个专门委员会。

自 2008 年 12 月 25 日成立以来，本公司股东大会、董事会、监事会均按照有关法律、法规和《公司章程》规定的职权及各自的议事规则独立有效的运作。

### 一、股东大会制度的建立健全及运行情况

#### （一）股东大会的职权

股东大会是本公司的权力机构，依据《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定规范运作。本公司股东大会行使下列职权：

- 1、决定公司的经营方针和投资计划；
- 2、选举或更换非由职工代表担任的董事，决定有关董事的报酬事项；
- 3、选举或更换非由职工代表担任的监事，决定有关监事的报酬事项；
- 4、审议、批准董事会的报告；
- 5、审议、批准监事会的报告；
- 6、审议、批准公司的年度财务预算方案和决算方案；
- 7、审议、批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 8、对公司增加或减少注册资本作出决议；
- 9、对公司发行债券作出决议；
- 10、对公司的合并、分立、解散、清算或者变更公司形式等事项作出决议；
- 11、修改《公司章程》；
- 12、对聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- 13、审议批准《公司章程》第四十五条规定的担保事项；

14、审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

15、审议批准变更募集资金用途事项；

16、审议股权激励计划；

17、法律、行政法规、部门规章及《公司章程》规定由股东大会决定的其他事项。

## （二）股东大会的一般规定

根据《公司章程》的规定，本公司股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，于上一会计年度结束后六个月内举行。

有下列情形之一的，本公司在事实发生之日起两个月内召开临时股东大会：

1、董事人数不足《公司法》规定的最低人数，或者少于《公司章程》规定人数的三分之二时；

2、公司未弥补的亏损达实收股本总额的三分之一时；

3、单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东请求时；

4、董事会认为必要时；

5、监事会提议召开时；

6、法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他情形。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。

## （三）股东大会的召集

### 1、独立董事提议召集

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提议后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由。

### 2、监事会提议召集

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并以书面形式向董事会提

出。董事会根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提案后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提议后十日内未作出书面反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

### 3、单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东提议召集

单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到请求后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后十日内未作出书面反馈的，单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求后五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续九十日以上单独或者合计持有公司百分之十以上股份的股东可以自行召集和主持。

### 4、监事会或股东自行召集股东大会的通知义务

监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会。

## （四）股东大会的提案与通知

### 1、股东大会的提案

股东大会提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

本公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有本公司百分

之三以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有本公司百分之三以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后二日内发出股东大会补充通知，通知临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。股东大会通知中未列明或不符合《公司章程》第五十五条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

## 2、股东大会的通知

召集人将在年度股东大会召开二十日前以公告方式通知各股东，临时股东大会将于会议召开十五日前以公告方式通知各股东。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少二个工作日内通知并说明原因。

### （五）股东大会的召开

股权登记日登记在册的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会，并依照有关法律、法规及《公司章程》行使表决权。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

股东大会召开时，本公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总裁和其他高级管理人员应当列席会议。

股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由副董事长主持，副董事长不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

#### （六）股东大会的表决和决议

股东大会的决议分为普通决议和特别决议。普通决议应由出席会议股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过，特别决议应由出席会议股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会就选举非职工代表担任的董事、股东代表监事进行表决时，根据《公司章程》的规定或者股东大会的决议，实行累积投票制，即每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

股东大会采取记名方式投票表决。出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。

#### （七）股东大会的运行情况

自本公司设立以来，股东大会一直根据《公司法》、《公司章程》等规定规范运作。截至本招股说明书签署之日，本公司共召开了三次股东大会。

序号	会议名称	会议时间
1	创立大会暨首次股东大会	2008年12月23日
2	2009年第一次临时股东大会	2009年6月24日
3	2009年第二次临时股东大会	2009年7月12日

本公司历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对本公司董事、监事和独立董事的选举、《公司章程》及其他主要管理

制度的制定、本次首次公开发行的决策和募集资金投向等议案作出了有效决议。

本公司一直严格依照有关法律、法规及《公司章程》的规定执行股东大会制度。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善本公司治理结构和规范本公司运作发挥了积极作用。

## 二、董事会制度的建立健全及运行情况

本公司设立董事会作为公司经营决策的常设机构，对股东大会负责。董事会依据《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等规定行使职权。

### （一）董事会的构成

本公司设立董事会，董事会由九名董事组成，包括独立董事四名、职工代表董事一名。

非职工代表董事由股东大会选举或更换，职工代表董事由工会提名，通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生，董事任期三年。董事任期届满，可以连选连任；但独立董事连任时间不得超过六年。非职工代表董事候选人名单以提案方式提请股东大会决议。董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等四个专门委员会，各专门委员会对董事会负责，在董事会的统一领导下，为董事会决策提供建议、咨询意见。

### （二）董事会的职权

董事会向股东大会负责，行使下列职权：

- 1、召集股东大会会议，提请股东大会通过有关事项，并向股东大会报告工作；
- 2、执行股东大会的决议；
- 3、决定公司的经营计划和投资方案；
- 4、制订公司的年度财务预算方案和决算方案；
- 5、制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 6、制订公司增加或者减少注册资本的方案、发行公司债券或其他证券及上市的方案；
- 7、拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散或变更公司

形式的方案；

8、在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购、出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

9、决定公司内部管理机构的设置；

10、选举董事长、副董事长，聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书，根据总裁的提名，聘任或者解聘公司其他高级管理人员，并决定其报酬和奖惩事项；

11、制定公司的基本管理制度；

12、制订公司章程的修改方案；

13、管理公司信息披露事项；

14、向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

15、听取公司总裁的工作汇报并检查公司总裁的工作；

16、法律、行政法规、部门规章或者《公司章程》授予的其他职权。

### （三）董事会的召集和召开

董事会每年至少召开两次定期会议，分别在上下两个半年各召开一次，由董事长召集，每次会议应当于会议召开十日以前书面通知全体董事和监事。公司副董事长协助董事长工作，董事长不能履行职务或者不履行职务的，由副董事长履行职务；副董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

有下列情形之一的，董事长应在十日内召集临时董事会会议：

1、代表十分之一以上表决权的股东提议时；

2、三分之一以上的董事联名提议时；

3、二分之一以上独立董事提议时；

4、董事长认为必要时；

5、监事会提议时；

6、总裁提议时；

7、证券监管部门要求召开时。

### （四）董事会的通知

董事会召开定期会议和临时会议，董事会办公室应当分别提前十日和五日

将盖有董事会办公室印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体董事和监事以及总裁、董事会秘书。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。

情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

董事会会议通知包括以下内容：会议日期、地点；会议的召开方式；拟审议的事项（会议提案）；会议召集人和主持人、临时会议的提议人及其书面提议；董事表决所必需的会议材料；董事应当亲自出席或者委托其他董事代为出席会议；联系人和联系方式。

口头会议通知至少包括会议日期、地点、会议的召开方式和拟审议的事项（会议提案），以及情况紧急需要尽快召开董事会临时会议的说明。

董事会定期会议的书面会议通知发出后，如果需要变更会议的时间、地点等事项或者增加、变更、取消会议提案的，应当在原定会议召开日之前三日发出书面变更通知，说明情况和新提案的有关内容及相关材料。不足三日的，会议日期应当相应顺延或者取得全体与会董事的认可后按期召开。

董事会临时会议的会议通知发出后，如果需要变更会议的时间、地点等事项或者增加、变更、取消会议提案的，应当事先取得全体与会董事的认可并做好相应记录。

#### **（五）董事会的出席**

董事会会议应当由董事本人出席。董事因故不能出席时可以书面委托其他董事代为出席董事会，委托书中应载明代理人的姓名、代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。

董事未亲自出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

#### **（六）董事会的表决与决议**

董事会会议必须有过半数董事出席方可召开，在董事会会议上每名董事有一票表决权。

除法律、行政法规、部门规章及《公司章程》另有规定外，董事会决议由



全体董事过半数通过后生效。董事会根据《公司章程》的规定，在其权限范围内对担保事项作出决议，除公司全体董事过半数同意外，还必须经出席会议的三分之二以上董事的同意。

出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

- 1、法律、法规、公司股票上市地交易规则规定董事应当回避的情形；
- 2、董事本人认为应当回避的情形；
- 3、《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经全体无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

董事应当在董事会决议上签字并对董事会的决议承担责任。若董事会的决议违反法律、行政法规或《公司章程》、股东大会决议，致使公司遭受严重损失的，参与决议的董事应对公司负赔偿责任，但经证明在表决时曾表明异议并记载于会议记录的董事可以免除责任。董事投弃权票并不免除董事对董事会决议应承担的责任。不亲自出席会议、又不委托其他董事出席会议的董事视作未表示异议，不得免除责任。

### （七）董事会运行情况

自本公司设立以来，董事会一直根据《公司法》、《公司章程》等规定规范运作。董事会每年定期召开董事会会议，并在需要时召开临时董事会会议。截至本招股说明书签署之日，本公司董事会共召开五次董事会会议。

序号	会议名称	会议时间
1	第一届董事会第一次会议	2008年12月23日
2	第一届董事会第二次会议	2009年1月4日
3	第一届董事会第三次会议	2009年2月4日
4	第一届董事会第四次会议	2009年6月16日
5	第一届董事会第五次会议	2009年7月12日

本公司历次董事会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司董事长、副董事长和高级管理人员的选聘、《公司章程》和主要管理制度的设定、本次首次公开发行的决策和募集资金投向等议案作出了有效决议。本公司董事会一直严格按照有关法律、法规和《公司章程》的规定规

范运作。

### 三、监事会制度的建立健全及运行情况

本公司设立监事会。监事会是公司的内部监督机构，根据《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等规定，负责对公司财务、董事会及其成员和总裁等高级管理人员履职、尽职情况进行监督，防止其滥用职权，维护公司和股东的合法权益。

#### （一）监事会的构成

本公司监事会由五名监事组成，包括二名职工代表监事。监事会设主席一人，由全体监事过半数选举产生。监事每届任期三年，可连选连任。监事会中职工代表监事由工会提名，通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

#### （二）监事会的职权

监事会向股东大会负责并报告工作，并行使下列职权：

- 1、对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- 2、对董事、总裁和其他高级管理人员执行职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- 3、当董事、总裁和其他高级管理人员的行为损害公司利益时，要求其予以纠正，必要时向股东大会或国家有关主管机关报告；
- 4、检查公司的财务状况；
- 5、提议召开临时股东大会会议，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会会议职责时召集和主持股东大会会议；
- 6、向股东大会会议提出提案；
- 7、依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- 8、发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；
- 9、提议召开董事会临时会议；

10、列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议；

11、法律、行政法规、《公司章程》规定的其他职权。

### **（三）监事会的召集和召开**

监事会会议分为定期会议和临时会议。定期会议至少每六个月召开一次，监事会应于定期会议召开十日前，将书面通知提交全体监事。

出现下列情况之一的，监事会应当在十日内召开临时会议：

1、监事提议召开时；

2、股东大会、董事会会议通过的决议违反法律、法规、规章、监管部门的规定和要求、公司章程、公司股东大会决议和其他有关规定时；

3、董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；

4、公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼；

5、公司、董事、监事、高级管理人员受到证券监管部门处罚或者被证券交易所公开谴责时；

6、证券监管部门要求召开时；

7、相关法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》规定的其他情形。

监事会会议由监事会主席召集和主持；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持。

### **（四）监事会的出席**

监事会会议应当由半数以上监事出席方可举行。相关监事拒不出席或者怠于出席会议导致无法满足会议召开的最低人数要求的，其他监事应当及时向监管部门报告。

监事会会议由监事本人出席。监事因故不能出席，可书面委托其他监事代为出席，委托书应当列明代理监事的姓名、代理事项、权限和有效期限，并由委托人签名或盖章，被委托的监事应当按委托书的规定行使职权。

### **（五）监事会的表决与决议**

监事会会议的表决实行一人一票，以举手投票表决或者书面投票表决方式进行。监事的表决意向分为同意、反对和弃权。

监事会决议必须经全体监事的半数以上通过。

## （六）监事会运行情况

自本公司设立以来，监事会一直根据《公司法》、《公司章程》等规定规范运作。监事会每年定期召开监事会会议，并在需要时召开临时监事会会议。截至本招股说明书签署之日，本公司监事会共召开二次监事会会议。

序号	会议名称	会议时间
1	第一届监事会第一次会议	2008年12月23日
2	第一届监事会第二次会议	2009年7月12日

本公司历次监事会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司董事会的工作、《公司章程》和主要管理制度的制定、本次首次公开发行的决策和募集资金投向等议案实施了有效监督。本公司监事会一直严格按照有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作。

## 四、独立董事制度的建立健全及运行情况

根据本公司《公司章程》和《独立董事工作制度》，独立董事人数应不少于董事会成员的三分之一。独立董事候选人由公司董事会、监事会、单独或合并持有公司已发行股份百分之一以上的股东提名，并经股东大会选举决定。独立董事任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

### （一）独立董事的聘任情况

本公司本届董事会有四名独立董事，占董事会全体成员的比例超过三分之一，符合中国证监会关于上市公司独立董事应达到董事人数三分之一以上的监管要求。

本公司审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会中，独立董事均占多数，审计委员会中有一名独立董事是会计专业人士。

### （二）独立董事的职权

独立董事除具有本公司董事享有的职权外，还拥有以下特别职权：

1、重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于三百万元或高于公司最近经审计净资产值的百分之五的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

2、向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

- 3、向董事会提请召开临时股东大会；
- 4、提议召开董事会；
- 5、独立聘请外部审计机构和咨询机构；
- 6、可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；
- 7、适用的法律、行政法规、规章、《上海证券交易所股票上市规则》和《公司章程》规定的其他职权。

独立董事行使上述特别职权时应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

独立董事还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

- 1、提名、任免董事；
- 2、聘任或解聘总裁和其他高级管理人员；
- 3、公司董事、总裁和其他高级管理人员的薪酬；
- 4、公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于三百万元或高于公司最近经审计净资产值的百分之五的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；
- 5、独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；
- 6、相关法律法规、《公司章程》规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下四类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。

### **（三）独立董事发挥作用的情况**

自本公司聘任独立董事以来，独立董事依照有关法律、法规和《公司章程》谨慎、认真、勤勉尽责地履行职权，积极参与公司决策，对本公司的风险管理、内部控制以及本公司的发展提出了很多意见与建议，对需要独立董事发表意见的事项进行了认真的审议并发表独立意见，对完善本公司的法人治理结构和规范本公司运作发挥了积极的作用。

## **五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况**

根据本公司《公司章程》和《董事会秘书工作规则》，本公司设董事会秘书一名，由董事长提名，经董事会聘任或者解聘。董事会秘书为本公司的高级

管理人员。

董事会秘书的主要职责是：

1、管理公司信息披露事务，负责公司信息对外公布，协调公司信息披露事务，组织制定公司信息披露事务管理制度，督促公司和相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；

2、负责投资者关系管理，协调公司与证券监管机构、投资者、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；

3、组织筹备董事会会议和股东大会会议，参加股东大会会议、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字；

4、负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息泄露时，及时向股票上市地证券交易所报告并披露；

5、关注媒体报道并主动求证报道的真实性，督促公司董事会及时回复股票上市地证券交易所问询；

6、组织公司董事、监事和高级管理人员进行相关法律、行政法规等的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的职责；

7、知悉公司董事、监事和高级管理人员违反法律、行政法规、部门规章、其他规范性文件、股票上市地证券交易所股票上市规则、股票上市地证券交易所其他规定和公司章程等，或公司作出或可能作出违反相关规定的决策时，应当提醒相关人员，并及时向中国证监会和股票上市地证券交易所报告；

8、负责公司股权管理事务，保管公司董事、监事、高级管理人员、控股股东及其董事、监事、高级管理人员持有本公司股份的资料，并负责披露公司董事、监事、高级管理人员持股变动情况；

9、负责董事会印章的批准使用，并建立健全印章的管理办法；

10、《公司法》和股票上市地证券交易所要求履行的其他职责。

自本公司聘任董事会秘书以来，董事会秘书遵守《公司章程》及《董事会秘书工作规则》等规定，勤勉地履行其职责。

## 六、董事会专门委员会的设置及运行情况

本公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委

员会等四个专门委员会。

各专门委员会对董事会负责，在董事会的统一领导下，为董事会决策提供建议和咨询意见。各专门委员会可以聘请中介机构提供专业意见，有关费用由公司承担。董事会已经制定了各专门委员会的议事规则。

### （一）战略委员会

本公司于 2009 年 7 月成立战略委员会，委员会由 3 名董事组成。委员会任期与同届董事会任期一致，委员任期与董事任期一致。委员任期届满，可连选连任。

根据《公司章程》和《董事会战略委员会议事规则》，战略委员会的主要职责为：

1、对公司发展战略和中、长期发展规划方案进行研究、提出建议，并对其实施进行评估、监控；

2、对公司增加或减少注册资本、发行公司债券、合并、分立、解散事项的方案进行研究并提出建议；

3、对公司重大资产或业务重组、对外收购、兼并及资产出让进行研究并提出建议；

4、对公司拓展新型市场、新型业务进行研究并提出建议；

5、对须经董事会审议的公司投融资、资产经营等项目进行研究并提出建议；

6、对公司重大机构重组和调整方案进行研究并提出建议；

7、指导和监督董事会有关决议的执行；

8、董事会授予的其他职权。

### （二）审计委员会

本公司于 2009 年 7 月成立审计委员会，委员会由 3 名董事组成，其中独立董事占多数。审计委员会委员具备较高的会计、财务管理和法律知识，其中独立董事中有一名为会计专业人士。委员会任期与同届董事会任期一致，委员任期与董事任期一致。委员任期届满，可连选连任。

根据《公司章程》和《董事会审计委员会议事规则》，审计委员会的主要职责为：

1、提议聘请、续聘或更换外部审计师，以及确定相关审计费用，并报董事会批准；评估外部审计师工作，监督外部审计师的独立性、工作程序、质量和结果；

2、监督公司的内部审计制度及其实施；

3、指导、评估内部审计机构的工作，强化内部审计与外部审计之间的沟通；

4、审核公司的财务信息及其披露；

5、审查并监督公司的内控制度和风险管理体系的有效运行；

6、董事会授予的其他职权。

### **（三）薪酬与考核委员会**

本公司于 2009 年 7 月成立薪酬与考核委员会，委员会由 3 名董事组成，其中独立董事占多数。委员会任期与同届董事会任期一致，委员任期与董事任期一致。委员任期届满，可连选连任。

根据《公司章程》和《董事会薪酬与考核委员会议事规则》，薪酬与考核委员会的主要职责为：

1、研究董事、监事与高级管理人员业绩考核的标准，进行考核并向董事会提出建议；

2、研究和审查董事、监事与高级管理人员的薪酬政策与方案并向董事会提出建议；

3、董事会授予的其他职权。

委员会应就其他董事的薪酬建议咨询董事长及 / 或总裁，如有必要，委员会可以聘请外部专家或中介机构为其提供专业咨询服务。

### **（四）提名委员会**

本公司于 2009 年 7 月成立提名委员会，委员会由 3 名董事组成，其中独立董事占多数。委员会任期与同届董事会任期一致，委员任期与董事任期一致。委员任期届满，可连选连任。

根据《公司章程》和《董事会提名委员会议事规则》，提名委员会的主要职责为：

1、研究公司董事、总裁的选择标准、程序及方法，向董事会提出建议；



- 2、对董事候选人和总裁人选进行审查并提出建议；
- 3、对总裁提出的高级副总裁、副总裁人选，以及对财务负责人等人选进行考察，向董事会提出考察意见；
- 4、董事会授予的其他职权。

## 七、发行人遵守法律、法规的情况

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在重大违法违规行为，也不存在被任何国家机关及行业主管部门等予以重大处罚的情形。

## 八、控股股东资金占用和关联担保情况

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在控股股东、实际控制人及其控制的其它企业占用本公司资金或资产的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其它企业提供担保的情况。

## 九、对内部控制制度的评估意见

### （一）公司管理层对内部控制制度的评估意见

本公司管理层对本公司按照财政部颁发的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》及具体规范标准建立的与按照中国会计准则编制的会计报表相关的内部会计控制制度进行了评估，并于 2009 年 8 月 5 日出具《中国第一重型机械股份公司内部控制自我评价报告》，认为：

公司已结合自身的经营特点建立了一套较为健全的内部控制制度并得到有效执行从而保证了公司各项经营活动的正常有序进行，保护了公司资产的安全和完整。公司内部控制制度总体而言体现了完整性、合理性、有效性。公司内部控制在内部环境、目标设定、事项识别、风险评估、风险对策、控制活动、信息与沟通、检查监督等各个方面规范、严格、充分、有效，总体上符合中国证监会的相关要求。随着本公司内、外部环境的变化和管理要求的提高，公司内部控制将不断修订和完善。公司将严格遵守中国证监会的有关规定的要求，按照公司《内部控制制度》的规定，一方面不断加大公司董事、监事、高级管

理人员及员工培训学习的力度，另一方面持续加强公司内部控制，持续规范运作，进一步完善公司治理结构，提高公司规范治理的水平，保证公司内控制度的长期有效性和完备性。

## （二）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

中瑞岳华接受本公司委托，对本公司的内部控制制度进行了审核，并出具了《内部控制鉴证报告》（中瑞岳华专审字[2009]第 2131 号），认为：

中国一重管理层按照财政部颁布的《内部会计控制规范—基本规范（试行）》及相关具体规范的控制标准于 2009 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

## 第十章 财务会计信息

本章引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自本公司经审计的财务报表。投资者如需详细了解本公司的财务状况、经营成果和现金流量情况，请阅读本招股说明书所附财务报表和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

### 一、会计师事务所的审计意见类型

中瑞岳华依据中国注册会计师审计准则审计了包括 2009 年 6 月 30 日、2008 年 12 月 31 日的资产负债表和合并资产负债表，2009 年 1-6 月、2008 年度、2007 年度及 2006 年度的合并利润表，2009 年 1-6 月、2008 年度的合并股东权益变动表、合并现金流量表和 2009 年 1-6 月、2008 年 12 月 25 日至 2008 年 12 月 31 日止的利润表、股东权益变动表、现金流量表以及财务报表附注。中瑞岳华对上述报表出具“中瑞岳华审字[2009]第 05654 号”标准无保留意见的审计报告。

### 二、财务会计报告编制基础及遵循企业会计准则的声明

#### （一）财务会计报告编制基准

根据一重集团与本公司签订的重组协议，重组生效日为 2008 年 12 月 25 日，并从该日起本公司享有一重集团投入的全部业务和资产相关的权利并承担相应义务。一重集团作为出资投入本公司的资产及相关权益自资产评估基准日（2008 年 9 月 30 日）至重组生效日期间实现利润而增加的净资产（扣除资产评估增值部分在相关期间的折旧或摊销等对净利润的影响）归一重集团所有。

重组前，一重集团已拥有或控制投入本公司的业务和资产，而重组后一重集团继续拥有本公司的控制权。因此，重组被视为于同一控制下进行的企业合并，公司的财务会计报告，系假定本公司重组后的架构自 2006 年 1 月 1 日至 2009 年 6 月 30 日一直存在，且核心业务于报告期间开始时已由一重集团投入给本公司，并由本公司持续经营该等资产，获取与资产相关的收益进行编报列示。

一重集团下属二级全民所有制企业原一重集团大连设计研究院在注入股份

公司之前已经批准改制为一人有限责任公司，其资产负债表已根据经国务院国资委核准的资产评估结果进行了调整。

根据重组方案的相关安排，一重集团以评估基准日（2008年9月30日）对总部资产、负债、所有者权益、收入、成本、费用进行了划分，将与主业经营相关的资产、负债、所有者权益、收入、成本、费用纳入本公司，与主业无关的资产、负债、所有者权益、收入、成本、费用及按照其他法律、法规的规定必须剥离的资产、负债、所有者权益、收入、成本、费用保留在一重集团，上述划分遵循了配比原则，并视同为在报表最早编制期间即进行了上述划分。

本公司2006年度实际执行原企业会计准则和《企业会计制度》及其补充规定。自2007年1月1日起，本公司及各下属子公司全面执行财政部于2006年2月15日颁布的《企业会计准则-基本准则》（财政部令第33号）及《财政部关于印发〈企业会计准则第1号-存货〉等38项具体准则的通知》（财会[2006]3号）和2006年10月30日颁布的《财政部关于印发〈企业会计准则-应用指南〉的通知》（财会[2006]18号）等规定（以下简称“新会计准则”）。为了首次公开发行证券，本公司根据中国证监会发布的《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》（证监发[2006]136号）和《关于发布〈公开发行证券的公司信息披露规范问答第7号-新旧会计准则过渡期间比较财务会计信息的编制和披露〉的通知》（证监会计字[2007]10号）的规定，拟上市公司在编制和披露三年比较财务报表时，应当采用与上市公司相同的原则，首先确定2007年1月1日的资产负债表期初数，并以此为基础，分析《企业会计准则第38号—首次执行企业会计准则》第五条至第十九条对2006年度利润表和相应期间期初资产负债表的影响，按照追溯调整的原则，将调整后的2006年度利润表和资产负债表，作为可比期间的申报财务报表。

本公司根据《企业会计准则第30号-财务报表列报》、《企业会计准则第31号-现金流量表》和《企业会计准则第33号-合并财务报表》中有关报表项目的编报要求，对按照《企业会计制度》编报的2006年度的财务报表进行重新分类，形成新会计准则下要求编报的报表项目。除《企业会计准则第38号—首次执行企业会计准则》第五条至第十九条要求追溯调整的项目外，其他交易或事项的确认为、计量并未发生改变。

本公司还假定自申报财务报表最早期间（指 2006 年度）开始全面执行新会计准则，以上述方法确定的可比期间最早期初资产负债表为起点，编制比较期间的备考利润表。

## （二）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合中华人民共和国财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》及其他各项会计准则的要求，真实、完整地反映了公司财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

## 三、财务报表

本公司于 2008 年 12 月 25 日成立，根据信息披露的有关规定，下文列示了 2009 年 6 月 30 日及 2008 年 12 月 31 日的公司及合并资产负债表，2009 年 1-6 月及 2008 年度合并利润表、合并现金流量表和合并所有者权益变动表，2007 年度、2006 年度合并利润表，2009 年 1-6 月及 2008 年 12 月 25 日至 2008 年 12 月 31 日止的利润表、现金流量表和所有者权益变动表。

### （一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>		
货币资金	165,366.76	229,996.12
交易性金融资产		
应收票据	26,946.27	71,345.39
应收账款	590,202.34	469,552.27
预付款项	167,616.41	161,786.29
应收利息		
其他应收款	7,498.35	7,667.00
存货	584,010.96	582,390.23
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		
<b>流动资产合计</b>	<b>1,541,641.09</b>	<b>1,522,737.30</b>
<b>非流动资产：</b>		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	380.00	380.00
投资性房地产		
固定资产	257,030.35	240,873.35
在建工程	155,891.28	120,759.72

项目	2009年6月30日	2008年12月31日
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	115,781.89	60,203.98
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	1,060.00	1,100.00
递延所得税资产	34,105.21	36,537.27
其他非流动资产		
<b>非流动资产合计</b>	<b>564,248.73</b>	<b>459,854.31</b>
<b>资产总计</b>	<b>2,105,889.82</b>	<b>1,982,591.61</b>
<b>流动负债：</b>		
短期借款	614,742.49	547,758.70
交易性金融负债		
应付票据	98,425.22	107,810.49
应付账款	251,324.95	246,232.20
预收款项	274,464.80	329,661.39
应付职工薪酬	9,061.24	8,360.24
应交税费	14,863.23	10,260.65
应付利息	229.56	85.77
应付股利		
其他应付款	38,536.85	30,070.31
一年内到期的非流动负债	40,300.00	58,100.00
其他流动负债		
<b>流动负债合计</b>	<b>1,341,948.34</b>	<b>1,338,339.74</b>
<b>非流动负债：</b>		
长期借款	232,500.00	196,000.00
应付债券		
长期应付款	2,680.84	3,469.90
专项应付款	22,848.00	50,489.36
预计负债	102,609.00	128,030.81
递延所得税负债		
其他非流动负债	16,707.89	16,905.96
<b>非流动负债合计</b>	<b>377,345.73</b>	<b>394,896.03</b>
<b>负债合计</b>	<b>1,719,294.07</b>	<b>1,733,235.77</b>
<b>股东权益：</b>		
股本	453,800.00	
资本公积	-79,044.35	
减：库存股		
专项储备		
盈余公积		
未分配利润	44.11	
外币报表折算差额		
归属于母公司股东权益小计	374,799.76	247,323.68

项目	2009年6月30日	2008年12月31日
少数股东权益	11,795.99	2,032.16
<b>股东权益合计</b>	<b>386,595.75</b>	<b>249,355.84</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>2,105,889.82</b>	<b>1,982,591.61</b>

## (二) 合并利润表

单位：万元

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
<b>一、营业总收入</b>	407,742.06	1,020,688.07	710,195.97	521,898.07
其中：营业收入	407,742.06	1,020,688.07	710,195.97	521,898.07
<b>二、营业总成本</b>	369,814.24	895,592.67	571,834.41	463,875.08
其中：营业成本	289,406.77	742,369.36	482,828.25	391,002.57
营业税金及附加	3,067.34	5,007.45	4,935.75	3,043.43
销售费用	6,482.75	13,066.97	9,310.28	10,190.00
管理费用	39,088.16	76,317.33	47,634.88	38,026.79
财务费用	19,529.45	41,110.36	20,251.92	12,753.73
资产减值损失	12,239.77	17,721.20	6,873.34	8,858.56
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）				
投资收益（损失以“-”号填列）	38.00	22.80	22.80	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
<b>三、营业利润（损失以“-”号填列）</b>	37,965.82	125,118.20	138,384.36	58,022.99
加：营业外收入	27,659.08	14,188.34	5,627.26	1,205.58
减：营业外支出	191.42	1,784.85	15,845.98	10,636.76
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	65,433.49	137,521.68	128,165.64	48,591.81
减：所得税费用	15,242.64	37,584.86	45,113.29	9,737.65
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	50,190.84	99,936.82	83,052.36	38,854.15
归属于母公司所有者的净利润	50,427.02	100,636.23	47,001.04	35,173.95
少数股东损益	-236.17	-699.41	36,051.31	3,680.21
<b>六、其他综合收益</b>	72.65	-	-	-
<b>七、综合收益总额</b>	50,263.49	99,936.82	83,052.36	38,854.15
归属于母公司所有者的综合收益总额	50,499.67	100,636.23	47,001.04	35,173.95
归属于少数股东的综合收益总额	-236.17	-699.41	36,051.31	3,680.21

## (三) 合并现金流量表

单位：万元

项目	2009年1-6月	2008年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>		
销售商品、提供劳务收到的现金	232,084.80	831,051.14
收到的税费返还	676.41	9,513.36
收到的其他与经营活动有关的现金	6,991.32	8,001.95
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>239,752.53</b>	<b>848,566.45</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	236,983.16	772,641.40
支付给职工以及为职工支付的现金	45,637.03	79,768.33
支付的各项税费	43,988.17	69,748.34
支付其他与经营活动有关的现金	11,682.29	40,472.98
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>338,290.65</b>	<b>962,631.05</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-98,538.12</b>	<b>-114,064.60</b>

项 目	2009年1-6月	2008年度
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		166.12
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	2,448.00	46,354.07
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>2,448.00</b>	<b>46,520.19</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	43,003.49	124,319.69
投资支付的现金		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付的其他与投资活动有关的现金		47,258.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>43,003.49</b>	<b>171,577.69</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-40,555.49</b>	<b>-125,057.50</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>		
吸收投资收到的现金	46,140.00	100,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	10,000.00	
取得借款收到的现金	350,014.00	709,333.96
收到的其他与筹资活动有关的现金		
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>396,154.00</b>	<b>809,333.96</b>
偿还债务支付的现金	264,330.20	459,366.68
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,344.10	37,383.04
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付的其他与筹资活动有关的现金	36,140.00	71,000.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>321,814.30</b>	<b>567,749.72</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>74,339.70</b>	<b>241,584.24</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>124.56</b>	<b>-1,346.28</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-64,629.36</b>	<b>1,115.86</b>
加：期初现金及现金等价物余额	229,996.12	228,880.26
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>165,366.76</b>	<b>229,996.12</b>

(四) 合并所有者权益变动表



单位：万元

项 目	2009年1-6月金额						
	股本	资本公积	盈余公 积	未分配利 润	归属于母公司股东的权 益	少数股东权 益	所有者权益合 计
一、2008年12月31日余额					247,323.68	2,032.16	249,355.84
二、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					127,476.08	9,763.83	137,239.91
（一）净利润					50,427.02	-236.17	50,190.84
（二）直接计入股东权益的利得和损失					85,505.04		85,505.04
1.可供出售金融资产公允价值变动净额							
2.权益法下被投资单位其他股东权益变动的影响							
3.与计入股东权益项目相关的所得税影响							
4.资产评估增值					85,419.57		85,419.57
5.其他					85.47		85.47
上述(一)和(二)小计					135,932.06	-236.17	135,695.88
（三）股东投入和减少股本					10,523.82	10,000.00	20,523.82
1.股东投入股本					10,523.82	10,000.00	20,523.82
2.股份支付计入股东权益的金额							
3.其他							
（四）专项储备							
1.当年提取数							
2.当年使用数							
（五）利润分配					18,979.80		18,979.80
1.提取盈余公积							
2.对股东的分配					18,979.80		18,979.80

项 目	2009年1-6月金额						
	股本	资本公积	盈余公 积	未分配利 润	归属于母公司股东的权 益	少数股东权 益	所有者权益合 计
3.其他							
(六) 股东权益内部结转							
1.资本公积转增股本							
2.盈余公积转增股本							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
三、2009年6月30日余额					374,799.76	11,795.99	386,595.75
四、2009年6月30日余额-根据重组 安排折股后	453,800.00	-79,044.35		44.11	374,799.76	11,795.99	386,595.75

单位：万元

项 目	2008年1-12月金额		
	归属于母公司股东的权益	少数股东权益	所有者权益合计
一、2007年12月31日余额	123,479.08	2,731.57	126,210.65
二、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	123,844.60	-699.41	123,145.19
（一）净利润	100,636.23	-699.41	99,936.82
（二）直接计入股东权益的利得和损失	-5,791.63		-5,791.63
1.可供出售金融资产公允价值变动净额			
2.权益法下被投资单位其他股东权益变动的影响			
3.与计入股东权益项目相关的所得税影响			
4.改制企业职工教育经费转入	508.59		508.59
5.资产剥离影响	-6,300.22		-6,300.22
上述(一)和(二)小计	94,844.60	-699.41	94,145.19
（三）股东投入和减少股本	29,000.00		29,000.00

项 目	2008年1-12月金额		
	归属于母公司股东的权益	少数股东权益	所有者权益合计
1. 股东投入股本	29,000.00		29,000.00
2. 股份支付计入股东权益的金额			
(四) 专项储备			
(五) 利润分配			
三、2008年12月31日余额	247,323.68	2,032.16	249,355.84

## (五) 资产负债表

单位：万元

项目	2009年6月30日	2008年12月31日
<b>流动资产：</b>		
货币资金	94,941.49	100,000.66
交易性金融资产		
应收票据	11,574.11	
应收账款	417,005.22	
预付款项	19,527.12	
应收利息		
应收股利	38,423.48	
其他应收款	461,196.22	
存货	39,204.33	
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		
<b>流动资产合计</b>	<b>1,081,871.97</b>	<b>100,000.66</b>
<b>非流动资产：</b>		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	588,815.39	
投资性房地产		
固定资产	8,297.11	
在建工程	1,600.21	
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	71,598.73	
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	18,976.88	
其他非流动资产		
<b>非流动资产合计</b>	<b>689,288.31</b>	
<b>资产总计</b>	<b>1,771,160.29</b>	<b>100,000.66</b>
<b>流动负债：</b>		
短期借款	163,000.00	
交易性金融负债		
应付票据	42,078.27	
应付账款	43,122.00	
预收款项	255,983.15	
应付职工薪酬	939.83	
应交税费	3,804.05	0.165
应付利息	229.56	
应付股利		

项目	2009年6月30日	2008年12月31日
其他应付款	481,942.55	
一年内到期的非流动负债	36,600.00	
其他流动负债		
<b>流动负债合计</b>	<b>1,027,699.42</b>	<b>0.165</b>
<b>非流动负债：</b>		
长期借款	183,400.00	
应付债券		
长期应付款		
专项应付款	8,848.00	
预计负债	91,567.00	
递延所得税负债		
其他非流动负债		
<b>非流动负债合计</b>	<b>283,815.00</b>	
<b>负债合计</b>	<b>1,311,514.42</b>	<b>0.165</b>
<b>股东权益：</b>		
股本	453,800.00	100,000.00
资本公积	5,801.75	
减：库存股		
专项储备		
盈余公积		
未分配利润	44.11	0.495
<b>股东权益合计</b>	<b>459,645.87</b>	<b>100,000.495</b>
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>1,771,160.29</b>	<b>100,000.66</b>

## (六) 利润表

单位：万元

项 目	2009年1-6月	2008年12月25日至 2008年12月31日
<b>一、营业收入</b>		
减：营业成本		
营业税金及附加		
销售费用		
管理费用	21.60	
财务费用	-79.76	-0.495
资产减值损失		
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
投资收益（损失以“-”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
<b>二、营业利润（损失以“-”号填列）</b>	<b>58.16</b>	<b>0.495</b>
加：营业外收入		
减：营业外支出		
其中：非流动资产处置损失		
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>58.16</b>	<b>0.495</b>
减：所得税费用	14.54	
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>43.62</b>	<b>0.495</b>

项 目	2009年1-6月	2008年12月25日至 2008年12月31日
五、其他综合收益	-	-
六、综合收益总额	43.62	0.495

## (七) 现金流量表

单位：万元

项 目	2009年1-6月	2008年12月25日至 2008年12月31日
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>		
销售商品、提供劳务收到的现金	6,059.21	
收到的税费返还		
收到的其他与经营活动有关的现金	78.77	0.66
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>6,137.98</b>	<b>0.66</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金		
支付的各项税费	18.22	
支付其他与经营活动有关的现金	112.58	
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>130.79</b>	
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>6,007.19</b>	<b>0.66</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产 收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金 净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
<b>投资活动现金流入小计</b>		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产 支付的现金	1.71	
投资支付的现金		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净 额		
支付的其他与投资活动有关的现金	133,838.34	
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>133,840.05</b>	
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-133,840.05</b>	
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>		
吸收投资收到的现金	36,140.00	100,000.00
取得借款收到的现金		
收到的其他与筹资活动有关的现金	86,633.69	
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>122,773.69</b>	<b>100,000.00</b>
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		
支付的其他与筹资活动有关的现金		
<b>筹资活动现金流出小计</b>		
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>122,773.69</b>	<b>100,000.00</b>

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年 12 月 25 日至 2008 年 12 月 31 日
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-5,059.17	100,000.66
加：期初现金及现金等价物余额	100,000.66	
六、期末现金及现金等价物余额	<b>94,941.49</b>	<b>100,000.66</b>

## (八) 所有者权益变动表

单位：万元

项 目	2009年1-6月				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、本期期初余额	100,000.00			0.495	100,000.50
二、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	353,800.00			43.62	353,843.62
（一）净利润				43.62	43.62
（二）直接计入股东权益的利得和损失					
1.可供出售金融资产公允价值变动净额					
2.权益法下被投资单位其他股东权益变动的影响					
3.与计入股东权益项目相关的所得税影响					
4.其他					
上述(一)和(二)小计				43.62	43.62
（三）股东投入和减少股本	353,800.00	5,801.75			359,601.75
1.股东投入股本	353,800.00	5,801.75			359,601.75
2.股份支付计入股东权益的金额					
3.其他					
（四）专项储备					
1.当年提取数					
2.当年使用数					
（五）利润分配					
1.提取盈余公积					
2.对股东的分配					
3.其他					
（六）股东权益内部结转					
1.资本公积转增股本					
2.盈余公积转增股本					



项 目	2009年1-6月				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
3.盈余公积弥补亏损					
4.其他					
<b>三、本期期末余额</b>	453,800.00	5,801.75		44.11	459,645.87

单位：万元

项 目	2008年12月25日至2008年12月31日				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、本期期初余额					
二、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	100,000.00			0.495	100,000.495
（一）净利润				0.495	0.495
（二）直接计入股东权益的利得和损失					
1.可供出售金融资产公允价值变动净额					
2.权益法下被投资单位其他股东权益变动的影响					
3.与计入股东权益项目相关的所得税影响					
4.其他					
上述(一)和(二)小计	-			0.495	0.495
（三）股东投入和减少股本	100,000.00				100,000.00
1.股东投入股本	100,000.00				100,000.00
2.股份支付计入股东权益的金额					-
3.其他					-
（四）专项储备					-
1.当年提取数					-
2.当年使用数					-
（五）利润分配					-
1.提取盈余公积					-

项 目	2008年12月25日至2008年12月31日				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2.对股东的分配					-
3.其他					-
<b>(六) 股东权益内部结转</b>					-
1.资本公积转增股本					-
2.盈余公积转增股本					-
3.盈余公积弥补亏损					-
4.其他					-
<b>三、本期期末余额</b>	100,000.00			0.495	100,000.495

## 四、合并财务报表范围

### 1、确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司能够决定被投资单位的财务和经营政策,并能据以从被投资单位的经营活动中获取利益的权力。本公司对其他单位投资占被投资单位有表决权资本总额 50%以上(不含 50%),或虽不足 50%但有实质控制权的,全部纳入合并范围。

### 2、纳入合并范围子公司情况

公司名称	注册资本 (万元)	本公司实际投资 金额(万元)	实质上构成对子 公司的净投资的 余额(万元)	持股比 例	表决权 比例	级 次
一重有限	107,326.80	199,658.15	199,658.15	100%	100%	2
中实运业	1,421.00	9,139.68	9,139.68	100%	100%	2
铸锻钢公司	31,018.00	108,463.77	108,463.77	100%	100%	2
大连设计院	46,623.58	46,623.58	46,623.58	100%	100%	2
大连国贸	1,200.00	10,120.10	10,120.10	100%	100%	2
大连加氢	76,078.00	170,426.77	170,426.77	100%	100%	2
大连核电	114,000.00	14,000.00	14,000.00	12.28%	100%	3
上海一重	1,040.15	4,944.25	4,944.25	100%	100%	2
天津重装	13,000.00	17,451.60	17,451.60	88.45%	88.45%	2
天津重工	20,000.00	20,640.89	20,640.89	95%	95%	2
天津电气	2,000.00	1,346.58	1,346.58	75%	75%	2

### 3、合并范围的变更情况

本公司 2006 年新增控股公司天津电气,导致 2006 年合并范围在 2005 年基础上增加;本公司 2007 年由于下属单位北京一重恒信科技有限责任公司注销以及天津重工新增,导致 2007 年度合并范围在 2006 年度基础上发生变化;本公司 2008 年度合并范围未发生变更,与 2007 年度一致;本公司下属子公司大连加氢于 2009 年 6 月新增控股子公司大连核电,导致 2009 年 1-6 月合并范围在 2008 年度基础上增加一户三级子公司。

## 五、主要会计政策与会计估计

本公司实际使用的主要会计政策与会计估计如下:

### 1、会计期间

本公司的会计年度为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

## 2、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

## 3、记账基础及会计计量属性

本公司会计核算以权责发生制为记账基础，一般采用历史成本作为计量属性，当所确定的会计要素金额符合企业会计准则的要求、能够取得并可靠计量时，可采用重置成本、可变现净值、现值、公允价值计量。

## 4、现金等价物的确定标准

本公司现金等价物指公司持有的期限短（一般指从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 5、外币业务

### （1）发生外币交易时的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为人民币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为人民币金额。

### （2）在资产负债表日对外币货币性项目和外币非货币性项目的处理方法

外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除了按照《企业会计准则第 17 号-借款费用》的规定，与购建或生产符合资本化条件的资产相关的外币借款产生的汇兑差额予以资本化外，计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益。

## 6、应收款项

### （1）坏账准备的确认标准

本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) 坏账准备的核算方法

本公司发生的坏账采用备抵法核算。

### (3) 坏账准备的计提方法

在资产负债表日，公司对单项金额 1000 万元以上的应收款项和单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的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。对单项金额不重大的应收款项及经单独测试后未发生减值的应收款项，按账龄划分为若干组合，根据应收款项组合余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。坏账准备计提比例为：

账龄	计提比例
1年以内（含1年,下同）	5%
1-2年	10%
2-3年	40%
3-4年	80%
4-5年	80%
5年以上	100%

## 7、存货

### (1) 存货分类

本公司存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、库存商品等。

### (2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价；以计划成本核算的存货，对计划成本和实际成本之间的差异，通过成本差异科目核算，并按期结转发出存货应负担的成本差异，将发出存货的计划成本调整为实际成本。

### (3) 周转材料的摊销方法

公司的周转材料按照使用次数分次计入成本费用，金额较小的，在领用时一次计入成本费用。

### (4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

### (5) 存货跌价准备的确认标准及计提方法

资产负债表日，本公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。公司对于存货因市场价格持续下跌且在可预见的未来无回升的希望、全部或部分陈旧过时，产品更新换代等原因，使存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计入当期损益。本公司按照单个存货项目计提存货跌价准备。

可变现净值为存货的预计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用及相关税费后的金额。其中：商品存货的可变现净值为估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额；材料存货的可变现净值为产成品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；为执行销售合同或劳务合同而持有的存货，可变现净值以合同价格为基础计算。公司持有的存货数量多于销售合同订购数量的，超过部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

本公司于资产负债表日确定存货的可变现净值。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

## 8、长期股权投资

长期股权投资主要包括本公司持有的能够对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的权益性投资，或者对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益性投资。

### (1) 共同控制、重大影响的确定依据

①共同控制是指按合同约定对某项经济活动所共有的控制。共同控制的确定依据主要包括：任何一个合营方均不能单独控制合营企业的生产经营活动；涉及合营企业基本经营活动的决策需要各合营方一致同意等。

②重大影响是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能控制或与其他方一起共同控制这些政策的制定。重大影响的确定依据主要包括：当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50%的表决权股份时，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响外，均确定对被投资单位具有重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份，一般不认为对被投资单位具有重大影响。但符合下列情况的，也确定为对被投资单位具有重大影响：

A.在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；

- B.参与被投资单位的政策制定过程；
- C.与被投资单位之间发生重要交易；
- D.向被投资单位派出管理人员；
- E.向被投资单位提供关键技术资料。

## (2) 长期股权投资的初始计量

本公司合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

本公司同一控制下的企业合并，以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。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账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司非同一控制下的企业合并，在购买日按照《企业会计准则第 20 号-企业合并》确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

除本公司合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

①以支付现金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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

②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；

③投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外；

④通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》确定；

⑤通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号-债务重组》确定。

### (3) 长期股权投资的后续计量及投资收益确认方法

①本公司采用成本法核算的长期股权投资包括：能够对被投资单位实施控制的长期股权投资；对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②本公司采用权益法核算的长期股权投资包括对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资。长期股权投资的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，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。被投资单位可辨认净资产的公允价值，比照《企业会计准则第 20 号-企业合并》的有关规定确定。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

本公司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各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。若符合下列条件，本公司以被投资单位的账面净利润为基础，计算确认投资收益：

A. 本公司无法合理确定取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值。

B. 投资时被投资单位可辨认资产的公允价值与其账面价值相比，两者之间的差额不具有重要性的。



C.其他原因导致无法取得被投资单位的有关资料，不能按照规定对被投资单位的净损益进行调整的。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资损益。本公司对于被投资单位除净损益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，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期损益。

## 9、固定资产

### (1) 固定资产的确认标准

本公司固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的、使用寿命超过一个会计年度的有形资产。在同时满足下列条件时才能确认固定资产：

- 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) 固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。

①外购固定资产的成本，包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等。

购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第 17 号-借款费用》可予以资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

②自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

③投资者投入固定资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

④固定资产的更新改造等后续支出，满足固定资产确认条件的，计入固定资产成本，如有被替换的部分，应扣除其账面价值；不满足固定资产确认条件的固定资产修理费用等，在发生时计入当期损益。以经营租赁方式租入的固定

资产发生的改良支出，予以资本化，作为长期待摊费用，合理进行摊销。

⑤非货币性资产交换、债务重组、企业合并和融资租赁取得的固定资产的成本，分别按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》、《企业会计准则第 12 号-债务重组》、《企业会计准则第 20 号-企业合并》、《企业会计准则第 21 号-租赁》的有关规定确定。

### (3) 固定资产的分类

本公司固定资产分为房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备、其他。

### (4) 固定资产折旧

除已提足折旧仍继续使用的固定资产，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法，按资产预计使用年限，以分类或单项折旧率按月计算，并根据用途分别计入相关资产的成本或当期费用。对已计提减值的固定资产按减值后的金额计提折旧。

各类固定资产的预计使用年限、预计净残值率及年折旧率如下：

固定资产类别	使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20-45	1%、5%	2.11%-4.95%
机器设备	6-9	1%、5%	10.56%-16.5%
动力设备	11	1%、5%	8.64%-9%
传导设备	17	1%、5%	5.59%-5.82%
仪器仪表	3-8	1%、5%	11.88%-33%
工具、用具	3-9	1%、5%	10.56%-33%
电子设备	3	1%、5%	31.67%-33%
运输设备	3-8	1%、5%	11.88%-33%

已计提减值准备的固定资产的折旧计提方法：已计提减值准备的固定资产，按该项固定资产的原价扣除预计净残值、已提折旧及减值准备后的金额和剩余使用寿命，计提折旧。

已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，按照估计价值确定其成本，并计提折旧；待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不需要调整原已计提的折旧额。

②固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核：本公司至少于每年年度终了时，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，

如果发现固定资产使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值的预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值；与固定资产有关的经济利益预期实现方式有重大改变的，改变固定资产折旧方法。固定资产使用寿命、预计净残值和折旧方法的改变作为会计估计变更处理。

#### （5）固定资产后续支出的处理

固定资产后续支出指固定资产在使用过程中发生的主要包括修理支出、更新改造支出、修理费用、装修支出等。其会计处理方法为：固定资产的更新改造等后续支出，满足固定资产确认条件的，计入固定资产成本，如有被替换的部分，应扣除其账面价值；不满足固定资产确认条件的固定资产修理费用等，在发生时计入当期损益；固定资产装修费用，在满足固定资产确认条件时，在“固定资产”内单设明细科目核算，并在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

对以经营租赁方式租入的固定资产发生的改良支出予以资本化，作为长期待摊费用合理进行摊销。

### 10、在建工程

（1）本公司在建工程包括安装工程、技术改造工程、大修理工程等。在建工程按实际成本计价。

#### （2）在建工程结转为固定资产的时点：

在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。对已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算手续的固定资产，按估计价值记账，待确定实际价值后，再进行调整。

### 11、无形资产

#### （1）无形资产的确认标准

无形资产是指本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。在同时满足下列条件时才能确认无形资产：

- ①符合无形资产的定义；
- ②与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入公司；
- ③该资产的成本能够可靠计量。

#### （2）无形资产的初始计量

无形资产按照成本进行初始计量。实际成本按以下原则确定：

①外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除按照《企业会计准则第 17 号-借款费用》可予以资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

②投资者投入无形资产的成本，按照投资合同或协议约定的价值确定，但合同或协议约定价值不公允的除外。

③非货币性资产交换、债务重组、政府补助和企业合并取得的无形资产的成本，分别按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》、《企业会计准则第 12 号-债务重组》、《企业会计准则第 16 号-政府补助》、《企业会计准则第 20 号-企业合并》的有关规定确定。

### (3) 无形资产的后续计量

本公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法预见无形资产为本公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在使用寿命内系统合理摊销。本公司采用直线法摊销。

无形资产的应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。无形资产的摊销金额计入当期损益。

使用寿命不确定的无形资产不摊销，期末进行减值测试。

本公司无形资产自取得当月起按摊销年限分期平均摊销，计入当期损益。摊销年限按以下原则确定：

①合同规定受益年限但法律没有规定有效年限的，摊销年限按不超过合同规定的受益年限；

②合同没有规定受益年限但法律规定有效年限的，摊销年限按不超过法律规定有效年限；

③合同规定了受益年限，法律也规定了有效年限的，摊销年限不超过受益年限和有效年限两者之中较短者；

④合同没有规定受益年限，法律也没有规定有效年限的，摊销年限不超过10年。

## 12、研究开发支出

本公司内部研究开发项目的支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究阶段支出是指公司为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查而发生的支出。公司内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段支出是指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、产品等发生的支出。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：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，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。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

## 13、长期待摊费用核算方法

长期待摊费用是指公司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(不含一年)的各项费用。长期待摊费用按实际支出入账，在项目受益期内平均进行摊销。

## 14、资产减值

(1) 资产减值主要包括长期股权投资（不含对被投资单位不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资）、投资性房地产（不含以公允价值模式计量的投资性房地产）、固定资产、在建工程、工程物资；无形资产（包括资本化的开发支出）、商誉等。

### (2) 可能发生减值资产的认定

本公司在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

②本公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对本公司产生不利影响；

③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响本公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

④有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

⑥本公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

### （3）资产可收回金额的计量

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

### （4）资产减值损失的确定

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不能转回。

### （5）资产组的认定及减值处理

有迹象表明一项资产可能发生减值的，本公司以单项资产为基础估计其可收回金额。本公司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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，公司在认定资产组时，还考虑了公司管理层管理生产经营活动的方式和对资产持续使用或处置的决策方式等。

资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的（总部资产和商誉分摊至某资产组或者资产组组合的，该资产组或者资产组组合的账面价值应当包括相关总部资产和商誉的分摊额），确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产账面价值的抵减，作为各单项资产的减值损失处理，计入当期损益。抵减后的各资产的账面价值不得低于以下三者之中最高者：该资产的公允价值减去处置费用后的净额、该资产预计未来现金流量的现值和零。因此而导致的未能分摊的减值损失金额，按照相关资产组或者资产组组合中其他各项资产的账面价值所占比重进行分摊。

#### （6）商誉减值

本公司合并所形成的商誉，至少在每年年度终了进行减值测试。商誉需要结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。本公司进行资产减值测试，对于因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，应当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，并按照本附注所述资产组减值的规定进行处理。

### 15、借款费用

#### （1）借款费用资本化的确认原则

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- ①资产支出已经发生。
- ②借款费用已经发生。
- ③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

## （2）借款费用资本化期间

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时计入当期损益。

## （3）借款费用资本化金额的计算方法

在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，按照下列规定确定：

①为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将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确定。

②为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，本公司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，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，不超过当期相关借款实际发生的利息金额。

专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本；在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。



## 16、预计负债

### (1) 预计负债的确认原则

与对外担保、未决诉讼或仲裁、产品质量保证、裁员计划、亏损合同、重组义务、固定资产弃置义务等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，确认为负债：①该义务是本公司承担的现时义务；②该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；③该义务的金额能够可靠地计量。

### (2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合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。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

## 17、收入

### (1) 销售商品收入的确认方法

根据《企业会计准则第 14 号-收入》第四条规定，销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：

#### (1) 企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方

组成成套产品的产品部件在出厂发运时已完成了质量检验，虽然成套产品的最终安装调试尚未完成，但该阶段的主要风险责任在于维修调试，一般不会导致产品部件的退回；此外，单一产品部件的质量问题不会导致其他产品部件的退回，因此，产品部件发运时与所有权相关的主要风险及报酬既已发生转移。

(2) 企业既没有保留通常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

#### (3) 收入的金额能够可靠地计量

中国一重根据成套产品销售合同中的分项价格表作为功能部件产品收入计量的基础，由于大型成套设备不同功能部件生产所需用的材料及工艺复杂程度存在差异，合同中的分项价格更能体现不同功能部件的实际价值，以该金额作为收入计量的基础更为科学合理。

#### (4) 相关的经济利益很可能流入企业

根据中国一重与客户签定的销售合同，合同约定的付款进度均以产品生产发运进度为基础，在以功能部件发运确认收入的情况下，能够获取与产品相关的经济利益。

**(5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量**

中国一重在日常成本核算过程中均以功能部件为对象进行成本的归集与结转，产品的成本能够可靠计量。

根据本公司的产品类型及业务流程，机械设备分为成套产品、单件产品和单台容器等三种，其销售收入确认的具体方法分别为：

①成套产品按分解后的产品部件进行生产，以产品部件为成本归集对象，于该部件生产完毕并经质量部门验收合格发运后确认收入；

②单件产品按每件产品生产完毕并经质量部门验收合格发运后确认收入；

③单台容器类产品，生产周期较长（跨年度），单台价值较大（1亿元以上）的，按照建造合同原则，每年年末采用完工百分比法确认收入。

**(2) 提供劳务收入的确认方法**

本公司在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，按照完工百分比法确认提供劳务收入。本公司按照已完工作的计量/已经提供的劳务占应提供的劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。

本公司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已发生的劳务成本预计能够得到补偿，应按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。

**(3) 让渡资产使用权收入的确认方法**

**①让渡资产使用权收入的确认原则**

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等，在同时满足以下条件时，才能予以确认：

**A.与交易相关的经济利益能够流入公司；**

**B.收入的金额能够可靠地计量。**

**②具体确认方法**

A.利息收入金额，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。

B.使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## 18、租赁

### (1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

### (2) 融资租赁和经营租赁的认定标准

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权；③即使资产的所有权不转让，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；④承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司（或承租人）才能使用。

经营租赁指除融资租赁以外的其他租赁。

### (3) 融资租赁的主要会计处理

#### ①承租人的会计处理

在租赁期开始日，将租赁开始日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，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用（下同），计入租入资产价值。在计算最低租赁付款额的现值时，采用出租人租赁内含利率/租赁合同规定的利率/同期银行贷款利率作为折现率。

未确认融资费用在租赁期内按照实际利率法计算确认当期的融资费用。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧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时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。

或有租金在实际发生时计入当期损益。

#### ②出租人的会计处理

在租赁期开始日，出租人将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。

未实现融资收益在租赁期内按照实际利率法计算确认当期的融资收入。

或有租金在实际发生时计入当期损益。

#### (4) 经营租赁的主要会计处理

对于经营租赁的租金，出租人、承租人在租赁期内各个期间按照直线法确认为当期损益。出租人、承租人发生的初始直接费用，计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

### 19、政府补助

#### (1) 政府补助的确认条件

政府补助在同时满足下列条件的，才能予以确认：①公司能够满足政府补助所附条件；②公司能够收到政府补助。

#### (2) 政府补助的计量

①政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1元）计量。

②与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。与收益相关的政府补助，分别情况处理：用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

③已确认的政府补助需要返还的，分别情况处理：存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

### 20、产品质量保证的会计处理方法

在实际发生产品质量问题时对产生的损失记入当期损益。

## 21、所得税

### (1) 所得税的核算方法

本公司采用资产负债表债务法核算所得税。

### (2) 暂时性差异

暂时性差异包括资产与负债的账面价值与计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认，但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额。暂时性差异分为应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异。

### (3) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：①该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；②对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

### (4) 递延所得税负债的确认

对于各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：①商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；②对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

### (5) 递延所得税资产的减值

在资产负债表日应当对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法取得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。除原确认时计入所有者权益的递延所得税资产部分，其减记金额也应计入所有者权益外，其他的情况应计入当期的所得税费用。在

很可能取得足够的应纳税所得额时，减记的递延所得税资产账面价值可以恢复。

## 22、企业合并

### (1) 同一控制下的企业合并

#### ①同一控制下的企业合并的界定

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。本公司同一控制下的企业合并的判断依据包括：①合并各方在合并前后同受集团公司最终控制；②合并前，参与合并各方受集团公司控制时间一般在 1 年以上(含 1 年)，企业合并后所形成的报告主体受集团公司控制时间也在 1 年以上(含 1 年)。同时满足上述两个条件的，本公司界定为同一控制下的企业合并。

同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方(指本公司)，参与合并的其他企业为被合并方。

#### ②合并日的确定依据

合并日是指本公司实际取得对被合并方控制权的日期。即被合并方净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。在同时满足以下条件的，认定为实现了控制权的转移：

A.企业合并协议已获股东大会通过；

B.企业合并事项需要经过国家有关部门实质性审批的，已取得有关主管部门的批准；

C.参与合并各方已办理了必要的财产交接手续；

D.本公司已支付了合并价款的大部分(一般应超过 50%)，并且有能力支付剩余款项；

E.本公司实际上已经控制了被合并方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担风险。

#### ③合并中取得资产、负债的入账价值的确定及合并差额的处理

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方的账面价值计量。本公司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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

#### ④合并费用的处理方法

本公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

## （2）非同一控制下的企业合并

### ①非同一控制下的企业合并的界定

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并中，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方(指本公司)，参与合并的其他企业为被购买方。

### ②购买日的确定依据

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期。即被购买方净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。购买日的确定依据与合并日的确定依据相同。

### ③合并成本的确定

A.一次交换交易实现的企业合并，合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。

B.通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。

C.本公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用计入企业合并成本。

D.在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，本公司将其计入合并成本。

### ④合并费用的处理方法

本公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入企业合并成本。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债

券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

⑤合并对价的计量

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。

⑥合并成本的分配

本公司在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债。

**A.**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；

**B.**本公司对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，按照以下规定处理：首先，对取得的被购买方的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核；经复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

**C.**被购买方可辨认净资产公允价值的确认原则

被购买方可辨认净资产公允价值为合并中取得的被购买方可辨认资产的公允价值减去负债及或有负债公允价值后的余额。被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债，符合下列条件的，本公司单独予以确认：

**a.**合并中取得的被购买方除无形资产以外的其他各项资产(不仅限于被购买方原已确认的资产)，其所带来的经济利益很可能流入企业且公允价值能够可靠地计量的，本公司单独予以确认并按照公允价值计量；

合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，本公司单独确认为无形资产并按照公允价值计量；

**b.**合并中取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关的义务很可能导致经济利益流出企业且公允价值能够可靠地计量的，本公司单独予以确认并按照公允价值计量。

**c.**合并中取得的被购买方或有负债，其公允价值能够可靠地计量的，本公司单独确认为负债并按照公允价值计量。或有负债在初始确认后，按照《企业会计准则第 13 号-或有事项》确认的金额与初始确认金额减去按照《企业会计



准则第 14 号-收入》的原则确认的累计摊销额后的余额两者孰高进行后续计量。

### 23、合并财务报表编制方法

#### ①合并财务报表基本编制方法

合并财务报表以母公司和纳入合并范围的子公司的财务报表为基础,根据其他有关资料,按照权益法调整对子公司的长期股权投资,在抵销母公司权益性资本投资与子公司所有者权益中母公司所持有的份额和公司内部之间重大交易及内部往来后编制而成。少数股东权益,在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。少数股东损益,在合并利润表中净利润项目下以“少数股东收益”项目列示。

#### ②报告期内增加或处置子公司的处理方法

母公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司,编制合并资产负债表时,应当调整合并资产负债表的期初数。因非同一控制下企业合并增加的子公司,编制合并资产负债表时,不调整合并资产负债表的期初数。母公司在报告期内处置子公司,编制合并资产负债表时,不调整合并资产负债表的期初数。

母公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司,将该子公司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。因非同一控制下企业合并增加的子公司,将该子公司购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。母公司在报告期内处置子公司,将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

母公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司,将该子公司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。因非同一控制下企业合并增加的子公司,将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。母公司在报告期内处置子公司,将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

#### ③母公司与子公司的会计政策与会计期间不同的处理方法

本公司在编制合并财务报表时,如果子公司所采用的会计政策、会计期间与母公司不一致的,需要按照母公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

## 六、重要会计政策的确定依据和会计估计中所采用的关键假设和不确定因素

在运用上述会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对不确定的部分报表项目进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本公司的估计存在差异。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核。会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性因素主要有：

### （一）坏账准备

本公司对应收账款采用备抵法计量，对坏账准备的确认和计量需要运用判断和估计。上述判断和估计是基于本公司的历史经验及对未来一段时期内的宏观经济的预期。如该等判断和估计由于新的形势而发生变化，将会对本公司未来的资产、利润造成影响。

### （二）固定资产预计可使用年限和预计残值

本公司依据可使用年限和残值对固定资产采用平均年限法进行计量。对固定资产可使用年限和残值的估计是基于本公司对类似性质及功能的固定资产的实际可使用年限和残值的历史经验。上述估计可能因技术革新而有重大改变。当固定资产预计可使用年限和残值少于先前估计，本公司将提高折旧或冲销或冲减技术陈旧固定资产。

### （三）职工退休福利费的精算评估及会计处理

#### 1、职工退休福利费的精算评估

本公司聘请韬睿咨询公司对离退休人员、内退下岗人员和遗属提供的待遇确定型福利的负债与费用进行精算评估。

#### 2、目前的会计估计方法

本公司在各会计期间均对上述事项进行精算评估，得出会计期末资产负债表的确认为当期利润表的确认费用。对累积精算利得（损失）采用的会计政策为超过计划福利义务现值 10%与计划资产公允价值 10%二者中最大值的部分进行立即确认。

### 3、会计估计所采用假设的不确定因素

精算评估中折现率的选取参考了中国国债收益，根据中国法定退休年龄确定正常退休年龄，根据中国寿险业年金生命表 2000-03 向后平移 2 年确定死亡率，并基于通货膨胀分别确定医疗费用、生活费用等相关费用的年增长率。

上述参考因素发生变化，将影响当期精算结果，并在合并利润表中进行确认。2009 年 6 月 25 日财政部发布的《关于企业重组有关职工安置费用财务管理问题的通知》（财企[2009]117 号），对折现率、死亡率、通货膨胀率等指标的选取进行了规范，并明确“本通知施行前已经按规定报经批准的企业重组行为与本通知不一致的，不予追溯调整”，但若相关法律、法规及政策的进一步完善要求本公司未来在核算离退休人员、内退下岗人员和遗属退休前福利及补充退休后福利时改变上述假设，将可能给本公司的财务状况、经营业绩带来一定影响。

### （四）递延所得税资产的确认

根据《企业会计准则》，本公司采用资产负债表债务法计量所得税。截至 2009 年 6 月 30 日，本公司存在递延所得税资产。该等递延所得税资产的实现主要取决于未来的实际盈利及暂时性差异在未来使用年度的实际税率。如未来实际产生的盈利少于预期，或实际税率低于预期，确认的递延所得税资产将被转回，并对转回发生期间的利润产生影响。

## 七、税项

### 1、增值税

本公司商品销售收入适用增值税。其中：内销商品销项税率为 17%，购买原材料等所支付的增值税进项税额可以抵扣销项税。增值税应纳税额为当期销项税抵减当期进项税后的余额。

本公司下属子公司铸锻钢公司根据财政部、国家税务总局颁布的《关于铸件产品增值税先征后退政策的通知》（财税[2006]150 号）及《关于锻件产品

增值税先征后退政策的通知》（财税[2006]151号），自2006年1月1日至2008年12月31日对符合条件的增值税申请了返还。

## 2、营业税

本公司按资产出租收入、设计劳务收入的5%计算缴纳，按运费收入的3%缴纳。

根据财政部、国家税务总局《关于贯彻落实〈中共中央国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定〉有关税收问题的通知》（财税字[1999]273号）及国税函[2004]825号文件精神，本公司下属子公司大连设计院（原一重集团大连设计研究院）自2005年起对于经过大连市科技办认定的技术研发合同收入可以免交营业税及相关附加。

## 3、城市维护建设税、教育费附加

本公司城建税和教育费附加均以应纳增值税、营业税额为计税依据，适用税率分别为7%和3%。

## 4、企业所得税

本公司2008年12月25日设立以来适用所得税税率为25%；本公司下属子公司除部分享受税收优惠外，其余按照《中华人民共和国企业所得税暂行条例》，2008年以前的企业所得税适用税率为33%，按照《中华人民共和国企业所得税法》，从2008年1月1日起企业所得税的适用税率为25%；享受税收优惠的子公司具体情况如下：

根据国家税务总局国税函[2004]1090号《国家税务总局关于中国第一重型机械（集团）公司缴纳企业所得税问题的通知》、国税函[2006]1219号《关于调整中国第一重型机械集团公司合并纳税范围的通知》及国税函[2007]1055号《关于调整中国第一重型机械集团公司合并纳税范围的通知》，本公司下属的一重有限、中实运业、黑龙江第一重工股份有限公司（现更名为中国第一重型机械集团黑龙江铸锻钢制造有限公司）、一重有限中兴机械制造分公司（2008年已注销）4家单位2006年度、2007年度、2008年度的企业所得税由一重集团合并缴纳；

本公司控股子公司大连设计院系大连市高新技术企业，自2006年起享受15%的所得税优惠政策；

本公司控股子公司大连加氢系大连市高新技术企业，自 2006 年起本公司之控股子公司大连加氢享受高新技术企业所得税 15% 的所得税优惠政策；

本公司控股子公司天津重装系天津市经济技术开发区高新技术企业，自 2006 年起享受 15% 的所得税优惠政策；

根据天津市经济技术开发区国家税务局津国税经税减免[2008]1956 号《减免税批准通知书》、津国税经税减免[2008]1960 号《减免税批准通知书》、津国税经税减免[2008]1963 号《减免税批准通知书》、津国税经税减免[2008]1964 号《减免税批准通知书》、津国税经税减免[2008]1968 号《减免税批准通知书》相关规定，认定本公司控股子公司天津电气属于生产性外商投资企业符合减免税条件，自 2007 年起，享受天津开发区关于生产制造业外商投资企业自盈利年度起所得税“两免三减半”的优惠政策。

## 5、其他税项

按国家的有关具体规定计缴。

## 八、最近一期末主要非流动资产

### (一) 长期股权投资

#### 1、按成本法核算的长期股权投资明细情况

单位：万元

被投资单位名称	注册地	注册资本	经营范围	持股比例	初始投资金额	2009年6月30日
齐齐哈尔市商业银行	齐齐哈尔	17,800.75	吸收公共存款，发放短期、中期、长期贷款、办理国内结算、汇兑业务，办理票据贴现，发行金融债券，代理发行、代理兑付、承销政府债券、买卖政府债券，从事同业拆借，提供担保，代理拟付款项及代理保险业务，提供保管箱业务，办理地方财政信用周转使用资金的委托贷款业务，经中国人民银行批准的其他业务。	2.13%	380	380
东北机械					1	1

被投资单位名称	注册地	注册资本	经营范围	持股比例	初始投资金额	2009年6月30日
工业供销联营公司						
<b>合计</b>					<b>381</b>	<b>381</b>

对东北机械工业供销联营公司的长期股权投资 1 万元全额计提了减值准备。

## (二) 固定资产

2009 年 6 月 30 日固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋、建筑物	135,689.92	37,962.90	4.67	97,722.35
机器设备	290,271.68	135,902.34	10.14	154,359.20
运输工具	11,708.06	6,759.26		4,948.80
其他设备				
<b>合计</b>	<b>437,669.66</b>	<b>180,624.50</b>	<b>14.81</b>	<b>257,030.35</b>

## (三) 在建工程

2009 年 6 月 30 日在建工程情况如下：

单位：万元

工程名称	预算数	2009 年 6 月 30 日	资金来源	工程投入占预算的比例
第三联合厂房	122,371.00	11,663.58	自筹	9.53%
核电	30,348.00	12,472.72	自筹、财政拨款及借款	41.10%
水电	15,831.00	3,519.39	自筹、财政拨款及借款	22.23%
曲轴	17,980.00	2,643.16	自筹、财政拨款及借款	14.70%
大型铸锻钢	232,432.00	66,833.68	自筹、财政拨款及借款	28.75%
热加工	17,430.00	3,252.02	自筹及借款	18.66%
电网		9,428.52	自筹	
热加工增产	67,424.00	27,890.03	自筹	41.37%
二期 AGC 缸生产线	3,400.80	939.03	自筹	27.61%
二期 2000T 多用模锻	1,675.00	163.43	自筹	9.76%

工程名称	预算数	2009年6月30日	资金来源	工程投入占预算的比例
二期理化设备	1,892.00	28.14	自筹	1.49%
大连工艺实验设备	465.20	192.31	自筹	41.34%
信息化	5,000.00	1,187.97	自筹	23.76%
近期改造	59,167.00	725.40	自筹	1.23%
成套扩产	7,141.00	1,414.70	自筹	19.81%
粗加工	1,706.00	455.81	自筹	26.72%
轧辊		17.06	自筹	
其他		13,064.35	自筹	
<b>合计</b>		<b>155,891.28</b>		

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司在建工程无账面价值高于可收回金额的情况，在建工程包含的利息资本化金额为 5,480.10 万元，2009 年 1-6 月借款费用资本化金额的资本化率为 3.06%。

#### （四）无形资产

单位：万元

项目	取得方式	初始成本	累计摊销数	减值准备	净值	摊销年限	剩余摊销年限
土地使用权	购买	113,839.99	2,129.03		111,710.95	30-50 年	22-50 年
软件	购买	836.28	329.84		506.44	5-10 年	3-9 年
专有技术	购买、自制	6,081.76	1,792.85	724.42	3,564.49	10-25 年	1-9 年
<b>合计</b>		<b>120,758.03</b>	<b>451.72</b>	<b>724.42</b>	<b>115,781.89</b>		

下属改制企业原一重集团大连设计研究院在注入本公司之前已改制为一人有限责任公司，根据北京中企华房地产估价有限公司（合作估价单位为大连中恒信土地评估有限公司）出具的《土地估价报告》“中企华土估字 200801208178 号—大连经济技术开发区”，采用剩余法、市场比较法、成本逼近法评估 2 宗国有出让土地使用权价格为 1,163.61 万元，其 2009 年 6 月 30 日的资产负债表已根据经国务院国资委国资产权[2009]380 号文件核准的改制评估基准日的资产评估结果进行了调整，调增无形资产金额合计 1,078.29 万元，其中调增土地使用权金额 889.27 万元。

一重集团以其依法取得的授权经营土地使用权作为出资资产投入本公司，根据北京中企华房地产估价有限公司（合作估价单位为黑龙江省时代国土资源评估咨询有限责任公司）出具的《土地估价报告》“中企华土估字 200801208178 号—齐齐哈尔市富拉尔基区（划拨）”，采用基准地价系数修正法、成本逼近法评估 8 宗授权经营土地总地价为 71,825.33 万元，根据经国务

院国资委国资产权[2009]380号核准的改制评估基准日的资产评估结果，相关授权经营土地使用权评估增值 52,426.80 万元

## 九、最近一期末主要负债

### (一) 主要流动负债

#### 1、短期借款

单位：万元

借款类别	2009年6月30日
信用借款	614,742.49
抵押借款	
保证借款	
质押借款	
<b>合计</b>	<b>614,742.49</b>

#### 2、应付票据

单位：万元

票据种类	2009年6月30日
银行承兑汇票	95,689.07
商业承兑汇票	2,736.14
<b>合计</b>	<b>98,425.22</b>

#### 3、应付账款

账龄	2009年6月30日	
	金额(万元)	比例
1年以内	213,458.59	84.94%
1至2年	27,171.73	10.81%
2至3年	2,942.00	1.17%
3年以上	7,752.64	3.08%
<b>合计</b>	<b>251,324.95</b>	<b>100.00%</b>

应付账款期末数中无应付持本公司 5%（含 5%）以上有表决权股份的股东单位及其他关联方款项。超过 1 年的应付账款主要是尚未结算的采购款。

#### 4、预收款项

账龄	2009年6月30日	
	金额(万元)	比例
1年以内	201,796.39	73.52%
1至2年	67,760.74	24.69%
2至3年	1,290.11	0.47%
3年以上	3,617.57	1.32%
<b>合计</b>	<b>274,464.80</b>	<b>100.00%</b>



预收款项期末数中无预收持本公司 5%（含 5%）以上有表决权股份的股东单位款项及其他关联方款项。账龄超过 1 年的大额预收款主要是本公司相关合同产品尚未到交货期的预收货款。

## 5、其他应付款

账龄	2009年6月30日	
	金额(万元)	比例
1年以内	25,065.87	65.05%
1至2年	10,849.81	28.15%
2至3年	62.53	0.16%
3年以上	2,558.64	6.64%
合计	<b>38,536.85</b>	<b>100.00%</b>

其他应付款中含应付本公司之控股股东一重集团欠款 13,256.27 万元，其中按照重组协议的规定，本公司设立时应返还集团公司的自资产评估基准日(2008年9月30日)至重组生效日期间实现利润而增加的净资产（扣除资产评估增值部分在相关期间的折旧或摊销等对净利润的影响）18,979.80 万元，截至 2009 年 6 月 30 日尚有余额 8,455.97 万元。

账龄超过 1 年的大额其他应付款主要为欠天津市东丽区军粮城散货物流区开发建设有限公司的 10,700 万元，该笔欠款尚未到付款期。

## （二）主要非流动负债

### 1、长期借款

单位：万元

贷款单位	借款条件	2009年6月30日
国家开发银行	保证借款	600.00
上海浦东发展银行大连分行	信用借款	10,500.00
交通银行大连北粮支行	信用借款	38,000.00
中国农业银行齐齐哈尔富拉尔基支行	信用借款	4,000.00
中国农业银行齐齐哈尔富拉尔基支行	信用借款	4,000.00
招商银行股份有限公司大连甘井子支行	信用借款	8,000.00
中国银行富拉尔基支行	信用借款	7,000.00
中国银行富拉尔基支行	信用借款	85,000.00
中国银行富拉尔基支行	信用借款	10,000.00
财政借款	信用借款	2,000.00
中国光大银行大连分行	抵押借款	5,000.00
黑龙江省投资总公司	保证借款	10,400.00
中国进出口银行大连分行	保证借款	48,000.00
合计		<b>232,500.00</b>

### 2、专项应付款

单位：万元

种类	2009年6月30日
大型石化容器及百万千瓦级核岛	14,000.00
焊材实验室等建设项目	3,400.00
能源装备大型铸锻件检测中心项目	2,000.00
高新二期工程生产能力建设项目	1,000.00
乳化液废水处理项目拨款	130.00
科研项目拨款	2,318.00
<b>合计</b>	<b>22,848.00</b>

### 3、预计负债

单位：万元

项目	2009年6月30日
离退休人员、内退下岗人员和遗属退休前福利及补充退休后福利	102,609.00
<b>合计</b>	<b>102,609.00</b>

经国资委核准，本公司及部分下属子公司对“离退休人员、内退下岗人员和遗属退休前福利及补充退休后福利”由韬睿咨询公司进行精算评估，根据精算结果在报告期间内确认负债义务，截至2009年6月30日确认的预计负债金额总计102,609万元。本公司在各会计期间均由相关机构对上述事项进行精算评估，并出具精算报告。

### 4、其他长期负债

单位：万元

项目	2009年6月30日
大连市政府拨付项目款	13,755.40
财政部门重型装备项目研究拨款	2,449.07
滨海科委拨款	421.30
天津市科委拨款	80.00
融资租赁售后租回收益	2.12
<b>合计</b>	<b>16,707.89</b>

其他长期负债主要为与资产相关的政府补助。

## 十、所有者权益

### (一) 股本

截至2009年6月30日，本公司各股东出资情况如下：

单位：万元

投资者名称	2009年6月30日	持股比例
一重集团	424,800.00	93.61%
华融	20,000.00	4.41%

投资者名称	2009年6月30日	持股比例
宝钢集团	5,000.00	1.10%
长城	4,000.00	0.88%
合计	<b>453,800.00</b>	<b>100.00%</b>

## (二) 资本公积

本公司设立时，北京中企华资产评估有限责任公司以 2008 年 9 月 30 日为资产评估基准日，就中国第一重型机械集团公司拟投入本公司的经营性资产进行评估，净资产评估增值额为 362,219.53 万元，其中最主要的评估增值是下属各企业股权的评估增值，即长期投资评估增值，为 262,452.10 万元。

对于本公司所属企业中之前已经是有限责任公司的，本次不再按照评估结果调整其个别财务报表，以该等子公司原账面价值作为计量基础反映在本公司的合并财务报表中。因此，本公司在编制合并财务报表时冲减母公司层面已确认的长期股权投资评估增值金额 113,750.03 万元，各子公司评估基准日至资产实际注入日因经营增加的净资产在合并报表层面确认为资本公积导致增加 28,903.93 万元。按照上述资产评估增值的会计处理方法，截至 2009 年 6 月 30 日，母公司财务报表的资本公积为 5,801.75 万元，合并财务报表的资本公积为-79,044.35 万元，每股净资产为 0.83 元。

## (三) 未分配利润

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司有未分配利润 44.11 万元。

# 十一、现金流量情况

单位：万元

项目	2009年1-6月	2008年度
经营活动产生的现金流量净额	-98,538.12	-114,064.60
投资活动产生的现金流量净额	-40,555.49	-125,057.50
筹资活动产生的现金流量净额	74,339.70	241,584.24
现金及现金等价物净增加额	-64,629.36	1,115.86

由于本公司生产经营规模及基础建设规模扩大，扩大了融资规模，除筹资活动表现为净流入外，经营活动现金流量净额、投资活动现金流量净额均为负数。

# 十二、会计报表附注中的或有事项、承诺事项、期后事项

## (一) 或有事项

### 1、对外提供债务担保形成的或有负债

截至 2009 年 6 月 30 日，本公司为外部单位提供担保 5,000 万元，下属子公司为本公司提供担保 69,700 万元，下属子公司间担保 1,800 万元。

### 2、未决诉讼形成的或有负债

2009 年 3 月 12 日唐山松汀钢铁有限公司作为原告以产品质量不合格给其造成损失为由起诉一重有限；2009 年 7 月 13 日，一重有限作为原告以拖欠合同价款为由起诉唐山松汀钢铁有限公司；具体情况请参见本招股说明书“第十五章 其他重要事项”之“四、本公司重大诉讼或仲裁事项”。

3、除存在上述或有事项外，截至 2009 年 6 月 30 日，本公司无其他重大或有事项。

## （二）承诺事项、期后事项

1、截至 2009 年 6 月 30 日，本公司无需要披露的其他重大承诺事项。

2、截至财务报告批准报出日，本公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

## （三）重组剥离

根据重组方案的相关安排，一重集团以评估基准日（2008 年 9 月 30 日）对总部资产、负债、所有者权益、收入、成本、费用进行了划分，将与主业经营相关的资产、负债、所有者权益、收入、成本、费用纳入本公司，与主业无关的资产、负债、所有者权益、收入、成本、费用及按照其他法律、法规的规定必须剥离的资产、负债、所有者权益、收入、成本、费用保留在一重集团，上述划分遵循了配比原则，并视同为在报表最早编制期间即进行了上述划分。

## 十三、非经常性损益表

中瑞岳华出具《关于中国第一重型机械股份公司非经常性损益的专项审核报告》“中瑞岳华专审字[2009]第 2122 号”，认为中国一重编制的非经常性损益明细表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会印发的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》的规定。非经常性损益表如下：

单位：万元

项 目	2009 年度 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
-----	---------------	---------	---------	---------

项 目	2009 年度 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-80.05	144.95	-485.65	191.10
计入当期损益的政府补助，但与企业业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	3,308.84	10,553.16	2,790.28	666.27
债务重组损益	-2.75	47.45	253.00	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	24,277.81	-1,178.82	-12,698.99	-10,400.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-36.18	2,836.75	-77.35	111.45
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	2,293.41	-
小 计	27,467.67	12,403.49	-7,925.31	-9,431.18
减：所得税影响数	6,589.42	2,154.23	-2,312.99	-3,099.52
非经常性损益净额	20,878.25	10,249.25	-5,612.32	-6,331.66
归属于少数股东的非经常性损益净额	15.75	12.26	-2,759.46	-3,030.96
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	20,862.50	10,237.00	-2,852.86	-3,300.70
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	29,564.52	90,399.23	49,853.91	38,474.65
非经常性损益净额对净利润的影响	41.60%	10.26%	-6.76%	-16.30%

#### 十四、财务指标

财务指标	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
<b>盈利能力指标</b>				
毛利率（%）	29.02%	27.27%	32.01%	25.08%
净资产收益率（全面摊薄，%）	13.45%	40.69%	-	-
净资产收益率（加权平均，%）	16.21%	-	-	-
扣除非经常损益后净资产收益率（全面摊薄，%）	7.89%	36.55%	-	-
扣除非经常损益后净资产收益率（加权平均，%）	8.40%	-	-	-
每股收益（基本每股收益，元）	0.11	0.22	0.10	0.078
每股收益（稀释每股收益，元）	0.11	0.22	0.10	0.078
扣除非经常损益后每股收益（基本每股收益，元）	0.07	0.20	0.11	0.085
扣除非经常损益后每股收益（稀释每股收益，元）	0.07	0.20	0.11	0.085

财务指标	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
<b>偿债能力指标</b>				
资产负债率（母公司报表，%）	74.05%	0.0002%	-	-
资产负债率（合并报表，%）	81.64%	87.42%	-	-
流动比率	1.15	1.14	-	-
速动比率	0.71	0.70	-	-
息税折旧摊销前利润（万元）	102,088.83	201,807.74	168,135.19	76,074.03
利息保障倍数	5.52	5.74	8.95	7.98
每股经营活动现金流量(元)	-0.22	-0.25	-	-
每股净现金流量(元)	-0.14	0.002	-	-
<b>营运能力指标</b>				
应收账款周转率（次）	0.70	2.47	-	-
存货周转率（次）	0.49	1.45	-	-
无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例	1.09%	0.42%	-	-

上述指标中除资产负债率含母公司指标外，其他依据合并报表计算，指标的计算方法如下：

#### 1、盈利能力指标

毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

全面摊薄净资产收益率 =  $P/E$

其中： $P$  为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股的净利润； $E$  为归属于公司普通股股东的期末净资产。

$$\text{加权平均净资产收益率} = \frac{P}{E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0}$$

其中： $P$  分别为对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； $NP$  为归属于公司普通股股东的净利润； $E_0$  为归属于公司普通股股东的期初净资产； $E_i$  为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； $E_j$  为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； $M_0$  为报告期月份数； $M_i$  为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数； $M_j$  为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数； $E_k$  为因其他交易或事项引起的净资产增减变动； $M_k$  为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

$$\text{基本每股收益} = \frac{P}{S} = \frac{P}{S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k}$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

稀释每股收益=归属于母公司所有者的净利润/（加权总股数+股权稀释因素）

扣除非经常损益后稀释每股收益=扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润/（加权总股数+股权稀释因素）

## 2、偿债能力指标

资产负债率（母公司）= 母公司报表总负债/母公司报表总资产

资产负债率（合并）= 合并报表总负债/合并报表总资产

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产-存货）/流动负债

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出

每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流净额/期末总股本

每股净现金流量=现金及现金等价物的净增加额/期末总股本

## 3、营运能力指标

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

无形资产（扣除土地使用权后）占净资产比例=无形资产（扣除土地使用权后）/归属于母公司股东权益

## 十五、备考合并利润表

2006 年度以全面执行新会计准则为基础编制的备考利润表如下：

单位：万元

项 目	2006 年度
<b>一、营业总收入</b>	521,898.07
其中：营业收入	521,898.07
<b>二、营业总成本</b>	458,135.20
其中：营业成本	391,002.57
营业税金及附加	3,043.43
销售费用	10,190.00
管理费用	32,286.92
财务费用	12,753.73
资产减值损失	8,858.56
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	
投资收益（损失以“-”号填列）	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	
<b>三、营业利润（损失以“-”号填列）</b>	63,762.86
加：营业外收入	1,273.87
减：营业外支出	10,636.76
其中：非流动资产处置损失	
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	54,399.97
减：所得税费用	9,737.65
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	44,662.32
归属于母公司所有者的净利润	38,763.72
少数股东损益	5,898.60
同一控制下企业合并被合并方在合并前实现的净利润	

## 十六、资产评估

### （一）本公司设立时的资产评估情况

本公司设立时，一重集团委托中企华对其拟投入本公司的经营性资产进行了评估，评估基准日为 2008 年 9 月 30 日。

综合考虑各种影响因素，本次评估分别采用资产基础法（成本法）和收益法两种方法对一重集团拟投入本公司的经营性资产价值进行评估。本次评估目的是重组改制并境内上市，评估报告需满足股东确定出资价值及企业以评估结果建账的要求，故本次选用成本法的结果作为评估最终结果。

在评估基准日 2008 年 9 月 30 日持续经营的前提下，一重集团拟纳入重组上市范围的总资产为 1,057,723.42 万元，总负债为 1,005,666.77 万元，净资产为 52,056.65 万元；调整后总资产为 1,057,723.42 万元，总负债为 1,005,666.77 万元，净资产为 52,056.65 万元；评估后总资产为 1,389,818.84 万元，总负债



为 975,542.66 万元，净资产为 414,276.18 万元，增值额为 362,219.53 万元，增值率 695.82%。其中，评估增值主要为长期投资增值 262,452.10 万元。

上述评估结果已经国务院国资委 2009 年 6 月 4 日出具的《关于中国第一重型机械集团公司整体改制并境内上市资产评估项目予以核准的批复》（国资产权[2009]380 号）予以核准。

## （二）土地使用权评估情况

本公司设立时，由一重集团委托北京中企华房地产估价有限公司，以 2008 年 9 月 30 日为评估基准日，对一重集团改制涉及的土地使用权进行了评估，为一重集团发起设立中国一重进行土地资产处置及确定土地使用权价格提供参考依据。北京中企华房地产估价有限公司出具了《土地估价报告》（中企华土估字 200812080178 号）。

以评估基准日进入评估范围的 20 宗土地的土地所有权属于国家所有，土地使用权由一重集团及下属各级公司以划拨、出让等方式取得，土地总面积 3,874,736.65 平方米，评估总地价 117,060.16 万元。其中，上报国土资源部以授权经营方式处置的划拨土地 8 宗，土地面积 2,837,182 平方米，评估地价 71,825.33 万元，经国土资源部《关于中国第一重型机械集团公司重组改制土地资产处置的复函》（国土资函[2009]475 号）确认；出让土地 12 宗，土地面积 1,037,554.65 平方米，评估地价 45,234.83 万元。

## 十七、验资

根据中瑞岳华出具的《中国第一重型机械股份公司（筹）验资报告》（中瑞岳华验字[2008]第 2273 号），截至 2008 年 12 月 22 日，公司已收到一重集团首次缴纳的注册资本 71,000 万元，华融缴纳的注册资本 20,000 万元，宝钢集团缴纳的注册资本 5,000 万元，长城缴纳的注册资本 4,000 万元。各股东合计以货币出资 100,000 万元。

根据中瑞岳华出具的《中国第一重型机械股份公司验资报告》（中瑞岳华验字[2009]第 079 号），截至 2009 年 6 月 16 日，公司已收到一重集团缴纳的第二期出资包括货币资金、实物及其他资产。公司股东本次出资连同第一期出资累计实缴注册资本为 453,800 万元，实收资本为 453,800 万元，占已登记注册资本总额的 100%。

## 第十一章 管理层讨论与分析

本公司管理层结合申报财务报告，对报告期内本公司的财务状况、盈利能力、现金流量状况和资本性支出进行了讨论和分析。

本章内容可能含有前瞻性描述。该类前瞻性描述包含了部分不确定事项，可能与本公司的最终经营结果不一致。投资者阅读本章内容时，应同时参考本招股说明书“第十章 财务会计信息”中的相关内容及经审计的财务报告。

### 一、影响本公司财务状况和盈利能力的因素

#### （一）国家调整振兴装备制造业的战略规划

《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》（国发[2006]8号）实施以来装备制造业发展明显加快，重大技术装备自主化水平显著提高，国际竞争力进一步提升，部分产品技术水平和市场占有率跃居世界前列。我国已经成为装备制造业大国，但产业大而不强、自主创新能力薄弱、基础制造水平落后、低水平重复建设、自主创新产品推广应用困难等问题依然突出。

为应对国际金融危机对中国经济的影响，国家相继出台了钢铁、汽车、纺织、装备制造、船舶、电子信息、轻工、石化、有色金属和物流业等十个行业的调整振兴规划。尤其是 2009 年 5 月国务院公布的《装备制造业调整和振兴规划》中指出，装备制造业是为国民经济各行业提供技术装备的战略性新兴产业，关联度高、吸纳就业能力强、技术资金密集，是产业升级、技术进步的重要保障和国家综合实力的集中体现。调整振兴规划为装备制造业依托国家重点建设工程，加大技术改造投入，加快企业兼并重组和产品更新换代，增强企业自主创新能力，促进产业结构优化升级，全面提升产业竞争力指明了方向。同时，多年来国家对中国一重的支持和关怀，为本公司发展成为具有国际竞争力的大企业集团创造了有利的条件。

#### （二）宏观经济环境

由于受到国际金融危机影响，以美、欧、日为代表的世界主要经济体出现经济衰退，受其拖累，新兴市场国家经济增速也出现大幅回落。进入了 2009 年的第二季度以后，全球经济虽然出现了企稳的迹象，但是复苏之路依然艰

难。未来国内经济发展面临着自身周期性调整和国际金融危机影响的双重影响，保增长与防通胀的压力很大。同时，国际政治环境依然稳定，和平、发展、合作仍然是当今世界的潮流，面对国际金融危机各国纷纷采取行动遏制世界经济的衰退。在较为严峻的经济发展形势和相对稳定的国内外政治环境中，装备制造业将受到巨大挑战，企业将面临着前所未有的困难与机遇。

受金融危机影响，中国一重部分合同应客户要求已经暂缓履行。截至 2009 年 6 月 30 日发行人暂缓履行的冶金成套设备合同具体情况如下：

最后交货期	暂缓履行的合同金额	暂缓履行合同预收款金额
2009 年	26.58 亿元	4.22 亿元
2010 年	5.27 亿元	0 元
合计	31.85 亿元	4.22 亿元

注：截至 2008 年 12 月 31 日，暂缓合同为 33.49 亿元，其中 1.64 亿原暂缓合同应客户要求已经重新开始履行。

发行人采取以销定产的经营模式，通常根据与客户签订的合同，在产品投料前即收取部分预付款，后续根据产品的加工进度逐步收取进度款，交货验收后再收取尾款。受金融危机影响，部分客户要求暂缓履行部分冶金成套设备合同，发行人收到通知后即暂停该等合同产品的生产。根据发行人生产部门初步统计，上述暂缓履行合同已发生生产成本约 1.56 亿元。

此外，发行人目前核能设备等其他类别合同订单饱满，主要生产设备均保持在满负荷运转状态，上述合同暂缓未导致发行人产能利用不足。

综上，就上述暂缓履行合同情形，对发行人 2009 年、2010 年的生产经营及经营业绩不构成实质性影响。未来发行人将积极与客户联系，根据客户的要求，适时继续履行或终止上述暂缓履行的合同。

### （三）保持核心制造资源优势及强化技术创新能力

中国一重生产制造系统设备先进、配套齐全，拥有同类企业不可比拟的生产制造资源，可设计制造各类重型机械产品。中国一重能够一次提供钢水 700 吨、最大钢锭 600 吨、最大铸钢件 500 吨、最大锻件 400 吨，并拥有目前世界上吨位等级最高、技术最先进的 15000 吨自由锻造水压机。保持并强化国内重

型机械制造业中综合生产能力最强、产品等级最高的优势地位将最终决定本公司的经营业绩。

新产品研发能力是制造业生存的基础和前提，更是装备制造业生命之源泉。因此新产品研发能力关乎制造企业的生死存亡，是企业核心竞争力中的第一关键要素。中国一重具有较强的新产品、新工艺和新材料的开发能力、设备系统集成能力，拥有上百项关键技术、几百项专有技术，创造了若干项中国第一，填补了多项国内空白。中国一重仍将夯实技术创新基础，带动我国装备工业的发展，推动相关产业的技术升级。

#### （四）国内外市场的不断开拓

经过近几年的快速发展，中国一重的产品技术、质量管理水平已基本具备大规模进军国际市场的条件，注重国际、国内两个市场的结合，可以给中国一重继续快速发展提供市场空间，也能够进一步摊薄产品的研发成本，提高企业的经济效益。中国一重将分析和掌握新兴市场国家和不发达国家的市场需求信息，通过合资、合作、代理等多种形式，大力开拓国际市场。

#### （五）原材料价格的变动

##### 1、原材料成本是产品成本的重要组成部分

本公司生产经营所需原材料主要包括钢材、生铁、合金等。2009年1-6月、2008年度、2007年度、2006年度本公司直接材料占产品成本的比例约为74.57%、80.51%、79.57%、79.65%，是产品成本最重要的组成部分。

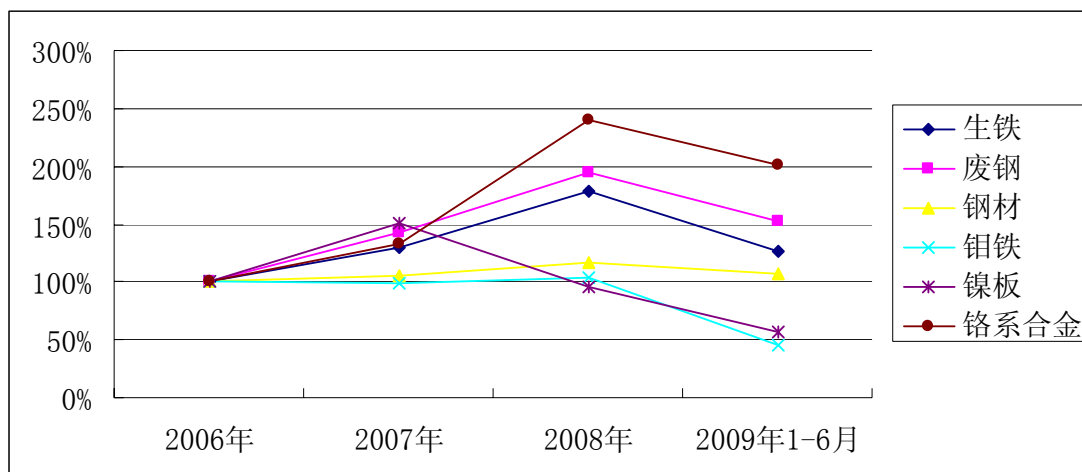
##### 2、报告期内原材料采购价格波动幅度较大

该等原材料的价格随国内外市场的行情波动，近年来价格波动幅度较大。

报告期内主要原材料采购均价

原材料	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
钢材（万元/吨）	0.87	0.95	0.85	0.81
生铁（万元/吨）	0.29	0.41	0.30	0.23
废钢（万元/吨）	0.32	0.41	0.30	0.21
钼铁（万元/吨）	11.06	25.27	24.18	24.32
镍板（万元/吨）	10.14	17.02	26.92	17.80
铬系合金（万元/吨）	1.39	1.66	0.92	0.69

报告期内主要原材料采购价格涨跌情况



报告期内，本公司采购的钢材、生铁与各类合金价格经历了较大的波动，大多在 2008 年上半年达到顶峰，在 2008 年下半年有较大跌幅，价格走势与国内钢铁及有色金属总体价格趋势保持一致。

### 3、报告期内公司盈利能力受到影响

报告期内公司主营业务毛利率水平如下：

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
主营业务收入(万元)	405,163.78	1,012,278.76	705,493.21	514,851.53
毛利(万元)	118,041.20	275,513.16	225,166.06	130,933.61
主营业务毛利率	29.13%	27.22%	31.92%	25.43%

原材料采购价格上涨将增加本公司产品成本，压缩产品的获利空间，对当期或下期利润造成影响。总体而言，虽然在报告期内原材料价格波动幅度较大，但公司依据订单制定采购计划的经营方式，使得原材料价格波动对公司的影响得以降低，但一定程度上公司的盈利能力仍受到影响。

如果未来原材料价格出现持续明显上涨，而公司产品价格无法及时相应调整，将可能使本公司承担部分原材料价格上涨带来的毛利下降风险。本公司将坚持招标和比价采购，控制采购价格、减少库存积压，努力降低采购成本。

### (六) 税收政策

新的《企业所得税法》已于 2008 年 1 月 1 日生效，企业所得税税率上限将由 33% 下调至 25%，但国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。本公司下属子公司大连设计院、大连加氢、天津重装经认

定为高新技术企业，享受税收优惠。本公司也正通过申请黑龙江省高新技术企业认定以获取所得税优惠。

《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发〔2007〕39号）规定，自2008年1月1日起，原享受企业所得税“两免三减半”定期减免税优惠的企业，新税法施行后继续按原税收法律、行政法规及相关文件规定的优惠办法及年限享受至期满为止。本公司下属子公司天津电气属于生产性外商投资企业，自2007年起享受“两免三减半”定期减免税优惠。

该等税收优惠的获取或者停止执行，将对本公司的税后利润产生一定影响。

## 二、财务状况分析

### （一）资产状况分析

本公司主要从事重型机械制造业务，单笔业务交易金额较大、各种主要产品生产周期均较长，与此业务特点相对应，本公司的主要资产为流动资产，2009年6月30日与2008年12月31日流动资产占总资产的比例分别为73.21%、76.81%，其中应收账款占总资产的比例分别为28.03%、23.68%，存货占总资产的比例分别为27.73%、29.38%。

项目	2009年6月30日		2008年12月31日	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
<b>流动资产</b>	1,541,641.09	73.21%	1,522,737.30	76.81%
货币资金	165,366.76	7.85%	229,996.12	11.60%
应收票据	26,946.27	1.28%	71,345.39	3.60%
应收账款	590,202.34	28.03%	469,552.27	23.68%
预付款项	167,616.41	7.96%	161,786.29	8.16%
其他应收款	7,498.35	0.36%	7,667.00	0.39%
存货	584,010.96	27.73%	582,390.23	29.38%
<b>非流动资产</b>	564,248.73	26.79%	459,854.31	23.19%
长期股权投资	380.00	0.02%	380.00	0.02%
固定资产	257,030.35	12.21%	240,873.35	12.15%
在建工程	155,891.28	7.40%	120,759.72	6.09%
无形资产	115,781.89	5.50%	60,203.98	3.04%
长期待摊费用	1,060.00	0.05%	1,100.00	0.06%
递延所得税资产	34,105.21	1.62%	36,537.27	1.84%
<b>资产总计</b>	<b>2,105,889.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,982,591.61</b>	<b>100.00%</b>

注：比例为占当期期末总资产的比例。

## 1、货币资金

本公司货币资金主要包括现金和银行存款，为了维持日常的生产经营，公司须保持适度的货币资金存量。2009年6月30日，本公司货币资金余额为165,366.76万元，占总资产的7.85%；2008年12月31日，货币资金余额229,996.12万元，占总资产的11.60%。其中，2009年6月30日和2008年12月31日的外汇存款折合人民币为18,111.17万元和10,432.43万元，主要为美元及欧元；2009年6月30日和2008年12月31日的其他货币资金分别为42,101.88万元和17,112.45万元，主要是票据及保函的保证金。

2009年6月30日货币资金余额较2008年12月31日减少28.10%，主要系材料采购及工程项目支出增加所导致。

## 2、应收票据

本公司的应收票据均为银行承兑汇票，2009年6月30日，本公司应收票据余额为26,946.27万元，占总资产的1.28%；2008年12月31日，应收票据余额71,345.39万元，占总资产的3.60%。

截至2009年6月30日，4,095万元的应收票据被本公司用于质押，占应收票据总额的15.20%。

截至2009年6月30日，应收票据余额大幅下降，是由于本公司已背书但尚未到期的应收票据47,787.01万元不再计入所致，相关票据会于2009年7月1日至2009年12月31日陆续到期。

## 3、应收账款

单位：万元

账龄	2009年6月30日			2008年12月31日		
	账面余额	占应收账款总额的比例	坏账准备	账面余额	占应收账款总额的比例	坏账准备
1年以内	492,078.36	75.35%	24,640.40	396,100.00	76.34%	19,805.00
1至2年	112,533.33	17.23%	11,140.68	94,537.29	18.22%	9,453.73
2至3年	32,941.63	5.04%	13,174.36	10,521.70	2.03%	4,208.68
3至4年	4,687.42	0.72%	3,749.94	5,874.44	1.13%	4,699.55
4至5年	3,334.96	0.51%	2,667.97	3,429.03	0.66%	2,743.23
5年以上	7,461.02	1.14%	7,461.02	8,399.56	1.62%	8,399.56
合计	<b>653,036.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>62,834.38</b>	<b>518,862.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>49,309.75</b>

2009年6月30日，本公司应收账款账面价值为590,202.34万元，占总资产的28.03%；2008年12月31日，应收账款账面价值为469,552.27万元，占总资产的23.68%。2009年6月30日较2008年12月31日，应收账款账面价值增长25.69%，主要是因为受金融危机影响本公司部分客户推迟支付进度款和尾款，导致最近一期应收账款周转率放慢。本公司将加强应收账款回收管理，加强对重点客户的追款力度，提高回款效率。

从应收账款的账龄看，一年以内的应收账款比重最大，2009年6月30日和2008年12月31日，一年以内应收账款余额分别占应收账款余额的75.35%和76.34%。公司应收账款结构稳定、合理。

此外，公司已充分考虑了应收账款的性质和可收回性，对存在坏账风险的应收账款计提了相应的坏账准备。2009年6月30日和2008年12月31日，坏账准备余额分别为62,834.38万元和49,309.75万元，占应收账款余额的9.62%和9.50%；其中账龄五年以上的应收账款全额计提了坏账准备。

#### 4、预付款项

2009年6月30日，本公司预付款项账面价值为167,616.41万元，占总资产的7.96%；2008年12月31日，预付款项账面价值为161,786.29万元，占总资产的8.16%。预付款项主要系按采购合同预付的工程设备款或材料款，2009年6月30日账龄一年以上的预付款项金额38,148.42万元，是因为报告期末相关合同尚未执行完毕。

#### 5、其他应收款

2009年6月30日，本公司其他应收款账面价值为7,498.35万元，占总资产的0.36%；2008年12月31日，其他应收款账面价值为7,667.00万元，占总资产的0.39%。

#### 6、存货

项 目	2009年6月30日			2008年12月31日		
	账面价值(万元)	占存货总额的比例	增长率	账面价值(万元)	占存货总额的比例	增长率
原材料	159,439.52	27.30%	1.23%	157,496.52	27.04%	-
在产品	304,867.36	52.20%	-2.27%	311,958.17	53.57%	-
库存商品	93,517.80	16.01%	5.46%	88,677.80	15.23%	-
周转材料	26,186.28	4.48%	7.95%	24,257.74	4.17%	-
合 计	<b>584,010.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.28%</b>	<b>582,390.23</b>	<b>100.00%</b>	-



本公司产品生产周期较长、单件产品价值较高，因此本公司存货金额较大，2009年6月30日存货账面价值584,010.96万元，占总资产的27.73%；2008年12月31日存货账面价值582,390.23万元，占总资产的29.38%。

存货包括原材料、在产品、库存商品、周转材料等类别，其中在产品的数额最大，2009年6月30日和2008年12月31日分别占存货总额的52.20%和53.57%，本公司存货结构基本保持稳定。

本公司对存货按照成本与可变现净值孰低计提跌价准备。2009年6月30日和2008年12月31日跌价准备余额分别为9,113.11万元和9,121.89万元。

## 7、长期股权投资

截至2009年6月30日，本公司有对齐齐哈尔市商业银行、东北机械工业供销联营公司的长期股权投资，合计原值381万元。除对东北机械工业供销联营公司的1万元投资全额计提长期股权投资减值准备外，没有其他长期股权投资减值准备。

## 8、固定资产

项目	2009年6月30日				2008年12月31日			
	账面价值 (万元)	占固定 资产比 例	增长率	成新率	账面价值 (万元)	占固定 资产比 例	增 长 率	成新率
房屋、建筑物	97,722.35	38.02%	4.43%	72.02%	93,579.34	38.85%	-	72.23%
机器设备	154,359.20	60.05%	8.71%	53.18%	141,992.22	58.95%	-	52.94%
运输工具	4,948.80	1.93%	-6.66%	42.27%	5,301.79	2.20%	-	46.97%
其他设备	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	<b>257,030.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>6.71%</b>	<b>58.73%</b>	<b>240,873.35</b>	<b>100.00%</b>	<b>-</b>	<b>58.89%</b>

本公司固定资产较为稳定，2009年6月30日为257,030.35万元，占总资产的12.21%；2008年12月31日为240,873.35万元，占总资产的12.15%；2009年6月30日比2008年12月31日增长6.71%。

固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输工具等，其中机器设备金额最大，在2009年6月30日和2008年12月31日占固定资产的比例分别达60.05%、58.95%。

2009年6月30日和2008年12月31日固定资产的成新率分别为58.73%、58.89%，成新率较低的原因是机器设备多为使用多年的成熟设备。

## 9、在建工程

2009年6月30日，本公司在建工程为155,891.28万元，占总资产的7.40%；2008年12月31日，在建工程为120,759.72万元，占总资产的6.09%，在建工程金额增加的原因是建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目、中国一重滨海制造基地项目等建设项目的当期持续投资额超过了当期结转固定资产的金额。

## 10、无形资产

项目	2009年6月30日			2008年12月31日		
	账面价值 (万元)	占无形资产 比例	增长率	账面价值 (万元)	占无形资产 比例	增长率
土地使用权	111,710.95	96.48%	88.81%	59,167.17	98.28%	-
软件	506.44	0.44%	16.33%	435.37	0.72%	-
专有技术	3,564.49	3.08%	492.66%	601.44	1.00%	-
合计	<b>115,781.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>92.32%</b>	<b>60,203.98</b>	<b>100.00%</b>	-

2009年6月30日与2008年12月31日相比，土地使用权账面价值增加了52,543.79万元，增长88.81%，主要是一重集团以其依法取得的授权经营土地使用权作为出资资产投入本公司，根据经国务院国资委《关于中国第一重型机械集团公司整体改制并境内上市资产评估项目予以核准的批复》（国资产权[2009]380号）核准的改制评估基准日的资产评估结果，相关8宗授权经营土地使用权评估增值52,426.80万元。

专有技术账面价值增加了2,963.05万元，增长492.66%，主要是外购热轧工作辊制造技术由在建工程转入3,323.23万元。

## 11、长期待摊费用

本公司长期待摊费用为热力建设费，2009年6月30日与2008年12月31日分别为1,060万元和1,100万元，差额为当期摊销。

## 12、递延所得税资产

2009年6月30日递延所得税为34,105.21万元，占总资产的1.62%；2008年12月31日递延所得税为36,537.27万元，占总资产的1.84%。其主要来源及构成如下：

单位：万元

递延所得税资产来源	2009年6月30日	2008年12月31日
应收账款	9,633.25	7,730.57
其他应收款	612.97	933.24
存货	5,905.24	3,776.02

固定资产	3.70	3.70
长期股权投资	0.25	0.25
长期待摊费用	7.05	12.69
应付职工薪酬	1,447.19	1,300.69
预计负债-对外提供担保		6,069.45
离退休人员、内退下岗人员和遗属退休前福利及补充退休后福利	16,495.55	16,710.65
<b>合 计</b>	<b>34,105.21</b>	<b>36,537.27</b>

本公司的递延所得税资产最重要的来源是“离退休人员、内退下岗人员和遗属退休前福利及补充退休后福利”项目，本公司对递延所得税资产的确认与计量进行了谨慎的测算，在资产负债表日，对递延所得税资产和负债的账面价值进行复核，包括依据精算报告调整“离退休人员、内退下岗人员和遗属退休前福利及补充退休后福利”项目产生的递延所得税。截至 2009 年 6 月 30 日，本公司没有递延所得税负债。

### 13、资产减值准备提取情况

单位：万元

项 目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
一、坏账准备合计	65,394.94	53,172.90
其中：应收账款	62,834.38	49,309.75
其他应收款	2,560.56	3,863.15
二、存货跌价准备合计	9,113.11	9,121.89
三、长期股权投资减值准备	1.00	1.00
四、固定资产减值准备合计	14.81	14.81
五、无形资产减值准备	724.42	724.42
<b>合 计</b>	<b>75,248.28</b>	<b>63,035.02</b>

2009 年 6 月 30 日各资产减值准备合计为 75,248.28 万元，占总资产的 3.57%；2008 年 12 月 31 日各资产减值准备合计为 63,035.02 万元，占总资产的 3.18%。资产减值准备主要是应收账款坏账准备和存货跌价准备，其中，2009 年 6 月 30 日和 2008 年 12 月 31 日应收账款坏账准备分别为 62,834.38 万元和 49,309.75 万元，2009 年 6 月 30 日和 2008 年 12 月 31 日存货跌价准备分别为 9,113.11 万元和 9,121.89 万元。

公司对存货跌价准备进行了测试，截至 2009 年 6 月 30 日，原材料价格由高位回落，单位重量售价保持稳定，各类产品毛利率均处于正常水平，截至 2009 年 6 月 30 日未发现其他应提未提的存货跌价准备。

保荐人进行了专项核查，发行人的存货主要为在产品及为生产准备的原材料，该等存货是为订单进行的商品生产或为订单进行的生产备料，采购成本与未来销售价格有关联，留有合适的毛利空间，因此，保荐人认为，截至 2009 年 6 月 30 日，发行人存货跌价准备计提充分。

本公司的产品生产过程大致都经过冶炼、铸造、锻造、焊接及机械加工等一系列关键工序，主要生产设备均为通用设备，可应用于本公司其他类别产品的生产。即使冶金成套设备订单受到钢铁行业调整的冲击而减少，本公司的其他类别产品订单仍较饱满，主要生产设备的产能利用率均保持在满负荷运转状态，不存在长期闲置情况。

保荐人经核查认为，发行人生产经营所使用的主要固定资产不存在闲置、陈旧过时等现象，使用相关固定资产所生产的产品具备较强的盈利能力，不存在资产减值迹象。

## （二）负债状况分析

项目	2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
<b>流动负债</b>	<b>1,341,948.34</b>	<b>78.05%</b>	<b>1,338,339.74</b>	<b>77.22%</b>
短期借款	614,742.49	35.76%	547,758.70	31.60%
应付票据	98,425.22	5.72%	107,810.49	6.22%
应付账款	251,324.95	14.62%	246,232.20	14.21%
预收款项	274,464.80	15.96%	329,661.39	19.02%
应付职工薪酬	9,061.24	0.53%	8,360.24	0.48%
应交税费	14,863.23	0.86%	10,260.65	0.59%
应付利息	229.56	0.01%	85.77	0.00%
其他应付款	38,536.85	2.24%	30,070.31	1.73%
一年内到期的非流动负债	40,300.00	2.34%	58,100.00	3.35%
<b>非流动负债</b>	<b>377,345.73</b>	<b>21.95%</b>	<b>394,896.03</b>	<b>22.78%</b>
长期借款	232,500.00	13.52%	196,000.00	11.31%
长期应付款	2,680.84	0.16%	3,469.90	0.20%
专项应付款	22,848.00	1.33%	50,489.36	2.91%
预计负债	102,609.00	5.97%	128,030.81	7.39%
其他非流动负债	16,707.89	0.97%	16,905.96	0.98%
<b>负债合计</b>	<b>1,719,294.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,733,235.77</b>	<b>100.00%</b>

注：比例为占当期期末总负债的比例。

本公司的负债较高，且以流动负债为主，2009 年 6 月 30 日和 2008 年 12 月 31 日，流动负债占总负债的比例分别为 78.05%和 77.22%。其中，短期借款 2009 年 6 月 30 日为 614,742.49 万元，占总负债的 35.76%，2008 年 12 月

31 日为 547,758.70 万元，占总负债的 31.60%；预收款项 2009 年 6 月 30 日为 274,464.80 万元，占总负债的 15.96%，2008 年 12 月 31 日为 329,661.39 万元，占总负债的 19.02%。

### 1、短期借款

单位：万元

借款类别	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
信用借款	614,742.49	532,506.50
抵押借款		
保证借款		14,000.00
质押借款		1,252.20
合计	614,742.49	547,758.70

短期借款是本公司负债中比重最大的项目。2009 年 6 月 30 日短期借款为 614,742.49 万元，占总负债的 35.76%，均为信用借款；2008 年 12 月 31 日短期借款为 547,758.70 万元，占总负债的 31.60%，主要为信用借款。2009 年 6 月 30 日比 2008 年 12 月 31 日增长 12.23%，是出于本公司业务发展需要增加借款。

### 2、应付票据

单位：万元

票据种类	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	95,689.07	104,904.35
商业承兑汇票	2,736.14	2,906.14
合计	98,425.22	107,810.49

2009 年 6 月 30 日和 2008 年 12 月 31 日应付票据占总负债的比例分别为 5.72% 和 6.22%，本公司开出的应付票据以银行承兑汇票为主，也包括部分商业承兑汇票，使用应付票据扩大了本公司的支付能力。

### 3、应付账款

账龄	2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
1 年以内	213,458.59	84.94%	216,251.40	87.83%
1 至 2 年	27,171.73	10.81%	20,786.71	8.44%
2 至 3 年	2,942.00	1.17%	2,080.22	0.84%
3 年以上	7,752.64	3.08%	7,113.87	2.89%
合计	251,324.95	100.00%	246,232.20	100.00%

本公司的应付账款主要为应付供应商的采购款或设备款，2009 年 6 月 30 日应付账款为 251,324.95 万元，占总负债的 14.62%，其中账龄在 1 年以内的

应付账款占 84.94%；2008 年 12 月 31 日应付账款为 246,232.20 万元，占总负债的 14.20%，其中账龄在 1 年以内的应付账款占 87.83%。

#### 4、预收款项

账龄	2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
1 年以内	201,796.39	73.52%	293,471.99	89.02%
1 至 2 年	67,760.74	24.69%	29,134.76	8.84%
2 至 3 年	1,290.11	0.47%	1,110.61	0.34%
3 年以上	3,617.57	1.32%	5,944.03	1.80%
合计	<b>274,464.80</b>	<b>100.00%</b>	<b>329,661.39</b>	<b>100.00%</b>

本公司的预收款项为向客户预收的货款，占总负债的比重较大。2009 年 6 月 30 日预收款项为 274,464.80 万元，占总负债的 15.96%；2008 年 12 月 31 日预收款项为 329,661.39 万元，占总负债的 19.02%。2009 年 6 月 30 日比 2008 年 12 月 31 日预收款项余额减少了 55,196.58 万元，减少了 16.74%，主要系部分合同当期结算所导致。2009 年 6 月 30 日比 2008 年 12 月 31 日账龄超过 1 年的预收款项增长了 36,479.01 万元，主要是因为合同尚未执行完毕。

#### 5、应付职工薪酬

2009 年 6 月 30 日应付职工薪酬余额为 9,061.24 万元，占总负债的 0.53%；2008 年 12 月 31 日应付职工薪酬余额为 8,360.24 万元，占总负债的 0.48%。

#### 6、应交税费

2009 年 6 月 30 日应交税费余额 14,863.23 万元，占总负债的 0.86%；2008 年 12 月 31 日应交税费余额 10,260.65 万元，占总负债的 0.59%。

#### 7、其他应付款

账龄	2009 年 6 月 30 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
1 年以内	25,065.87	65.04%	26,940.22	89.59%
1 至 2 年	10,849.81	28.15%	554.12	1.84%
2 至 3 年	62.53	0.16%	1,549.43	5.15%
3 年以上	2,558.64	6.64%	1,026.54	3.41%
合计	<b>38,536.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>30,070.31</b>	<b>100.00%</b>

截至 2009 年 6 月 30 日，其他应付款中含应付本公司之控股股东一重集团欠款 13,256.27 万元。按照重组协议的规定，本公司设立时应返还一重集团的自资产评估基准日(2008 年 9 月 30 日)至重组生效日期间实现利润而增加的净

资产（扣除资产评估增值部分在相关期间的折旧或摊销等对净利润的影响）18,979.80 万元，截至 2009 年 6 月 30 日尚有余额 8,455.97 万元。

### 8、一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债均为 1 年内到期的长期借款。2009 年 6 月 30 日一年内到期的非流动负债 40,300 万元，占总负债的 2.34%；2008 年 12 月 31 日一年内到期的非流动负债 58,100 万元，占总负债的 3.35%。

### 9、长期借款

单位：万元

贷款单位	借款条件	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
国家开发银行	保证借款	600.00	1,200.00
上海浦东发展银行大连分行	信用借款	10,500.00	13,000.00
交通银行大连北粮支行	信用借款	38,000.00	38,000.00
中国农业银行齐齐哈尔富拉尔基支行	信用借款	4,000.00	4,000.00
中国农业银行齐齐哈尔富拉尔基支行	信用借款	4,000.00	4,000.00
招商银行股份有限公司大连甘井子支行	信用借款	8,000.00	8,000.00
中国银行富拉尔基支行	信用借款	7,000.00	7,000.00
中国银行富拉尔基支行	信用借款	85,000.00	55,000.00
中国银行富拉尔基支行	信用借款	10,000.00	
财政借款	信用借款	2,000.00	2,000.00
中国光大银行大连分行	抵押借款	5,000.00	5,000.00
黑龙江省投资总公司	保证借款	10,400.00	10,800.00
中国进出口银行大连分行	保证借款	48,000.00	48,000.00
<b>合计</b>		<b>232,500.00</b>	<b>196,000.00</b>

本公司的长期借款均为人民币借款，2009 年 6 月 30 日长期借款为 232,500 万元，占总负债的 13.52%；2008 年 12 月 31 日长期借款为 196,000 万元，占总负债的 11.31%。其中财政借款 2,000 万元系黑龙江省工业企业周转金借款，专项用于本公司的大型船用曲轴项目。

### 10、长期应付款

本公司的长期应付款为固定资产融资租赁款，2009 年 6 月 30 日为 2,680.84 万元，占总负债的 0.16%；2008 年 12 月 31 日为 3,469.90 万元，占总负债的 0.20%。

### 11、专项应付款

本公司专项应付款主要为取得的财政项目拨款。2009 年 6 月 30 日专项应付款为 22,848 万元，占总负债的 1.33%；2008 年 12 月 31 日专项应付款为

50,489.36 万元，占总负债的 2.91%。2009 年 6 月 30 日比 2008 年 12 月 31 日减少了 27,641.36 万元，主要系根据经国务院国资委国资产权[2009]380 号核准，一重集团将财政项目拨款 30,089.36 万元作为出资投入本公司。

## 12、预计负债

单位：万元

项 目	2009 年 6 月 30 日	2008 年 12 月 31 日
对外提供担保	-	24,277.81
离退休人员、内退下岗人员和遗属退休前福利及补充退休后福利	102,609.00	103,753.00
合 计	102,609.00	128,030.81

2009 年 6 月 30 日对外提供担保形成的预计负债比 2008 年 12 月 31 日减少了 24,277.81 万元，系本公司下属子公司一重有限以前年度为齐化集团有限公司等单位提供担保，因被担保单位经营状况恶化相应计提的预计负债，本期根据交通银行股份有限公司齐齐哈尔分行出具的通知，一重有限为齐化集团有限公司等单位提供的担保责任已全部解除，故将相关预计负债转入营业外收入。

经国务院国资委《关于中国第一重型机械集团公司重组改制上市工作中“三类人员”相关费用有关问题的批复》（国资分配[2009]149 号），本公司聘请独立精算师，依据精算基础数据及精算假设，对纳入整体改制重组进入上市范围的企业离退休人员、内退及离岗人员、遗属涉及应付相关费用进行精算评估，根据精算结果在报告期间内确认负债义务。本公司在各会计期间均由相关机构对上述事项进行精算评估，并出具精算报告。于重组改制基准日（2008 年 9 月 30 日），本公司离退休人员 9,612 人，内退及下岗人员 3,386 人，遗属 1,126 人，上述人员相关福利义务预提费用为 10.8 亿元。2008 年 12 月 31 日离退休人员、内退下岗人员和遗属退休前福利及补充退休后福利形成的预计负债为 103,753 万元。

未来离退休人员、内退下岗人员和遗属退休前福利及退休后福利实际支付时，将导致本公司的现金流出。本公司预计未来 5 年的上述人员的预计福利支出具体情况如下：

### 2009年—2013年预计福利支出

单位：万元

期间	离退休人员	内退下岗人员	遗属	合计
2009 年	5,156	2,314	334	7,804



2010年	4,946	2,260	326	7,532
2011年	4,885	2,240	319	7,444
2012年	4,818	2,241	312	7,371
2013年	4,744	2,208	304	7,256

### 13、其他非流动负债

本公司的其他非流动负债主要为政府部门的拨款，2009年6月30日为16,707.89万元，占总负债的0.97%；2008年12月31日为16,905.96万元，占总负债的0.98%。

#### (三) 资产评估增值及其会计处理和影响

##### 1、本公司设立时的资产评估情况

本公司设立时，一重集团委托北京中企华房地产估价有限公司进行了土地评估、委托北京中企华资产评估有限责任公司对其拟投入本公司的经营性资产进行了评估，评估基准日为2008年9月30日。评估后净资产增值额为362,219.53万元，增值率695.82%，该等评估增值主要体现为长期股权投资增值和土地使用权评估增值：

(1) 土地使用权评估增值52,426.80万元，为中国第一重型机械集团公司以授权经营的8宗土地作价出资投入本公司。该等授权经营土地使用面积为283.7182万平方米，评估值为71,825.33万元。

##### (2) 长期股权投资增值

长期股权投资增值262,452.10万元，主要项目和金额如下：

单位：万元

序号	投资企业	投资比例	调整后账面价值	评估价值(注)	增值额	增值率
			A	B	C=B-A	D=C/A
1	一重有限	100.00%	107,467.10	199,658.15	92,191.04	85.79%
2	中实运业	100.00%	5,119.14	9,139.68	4,020.54	78.54%
3	铸锻钢公司	100.00%	81,269.68	108,463.77	27,194.09	33.46%
4	上海一重	100.00%	723.21	4,944.25	4,221.04	583.65%
5	大连加氢	100.00%	92,459.56	170,426.77	77,967.22	84.33%
6	大连国贸	100.00%	1,884.02	10,120.10	8,236.08	437.15%
7	天津重工	95.00%	19,000.00	20,640.89	1,640.89	8.64%
8	天津重装	88.45%	11,326.90	17,451.60	6,124.71	54.07%
9	天津电气	75.00%	1,498.34	1,346.58	-151.76	-10.13%
10	大连设计院	100.00%	5,615.35	46,623.59	41,008.24	730.29%
合计			<b>326,363.29</b>	<b>588,815.39</b>	<b>262,452.10</b>	<b>80.42%</b>

注：评估价值=子公司评估价值×母公司所持股权比例

其中，对应子公司账面净资产与母公司报表账面价值的差异合计为144,721.96万元，具体如下表所示：

单位：万元

序号	投资企业	投资比例	调整后账面价值	对应子公司账面净资产（注）	差异
			A	E	F=E-A
1	一重有限	100.00%	107,467.10	148,225.87	40,758.77
2	中实运业	100.00%	5,119.14	7,352.91	2,233.77
3	铸锻钢公司	100.00%	81,269.68	82,046.65	776.97
4	上海一重	100.00%	723.21	4,682.79	3,959.58
5	大连加氢	100.00%	92,459.56	149,894.01	57,434.45
6	大连国贸	100.00%	1,884.02	8,588.92	6,704.90
7	天津重工	95.00%	19,000.00	19,261.07	261.07
8	天津重装	88.45%	11,326.90	7,069.45	-4,257.44
9	天津电气	75.00%	1,498.34	1,320.07	-178.27
10	大连设计院	100.00%	5,615.35	42,643.51	37,028.16
合计			<b>326,363.29</b>	<b>471,085.25</b>	<b>144,721.96</b>

注：对应子公司账面净资产=子公司账面净资产×母公司所持股权比例

由于母公司报表中长期股权投资均采用成本法核算，反映的是初始投资成本，未体现子公司多年经营所形成的价值，对应子公司账面净资产与母公司报表账面价值的差异达144,721.96万元，占262,452.09万元长期股权评估增值额的比例较高。其中，评估增值率较高的上海一重、大连国贸、大连设计院，其评估增值的主要原因均为母公司对子公司长期股权投资采用成本法核算，其账面价值与子公司账面净资产不一致。

子公司评估增值为117,730.14万元，具体如下表所示：

单位：万元

序号	投资企业	投资比例	对应子公司账面净资产	评估价值	子公司评估增值
			E	B	G=B-E
1	一重有限	100.00%	148,225.87	199,658.15	51,432.27
2	中实运业	100.00%	7,352.91	9,139.68	1,786.77
3	铸锻钢公司	100.00%	82,046.65	108,463.77	26,417.12
4	上海一重	100.00%	4,682.79	4,944.25	261.45
5	大连加氢	100.00%	149,894.01	170,426.77	20,532.76
6	大连国贸	100.00%	8,588.92	10,120.10	1,531.17
7	天津重工	95.00%	19,261.07	20,640.89	1,379.83
8	天津重装	88.45%	7,069.45	17,451.60	10,382.15
9	天津电气	75.00%	1,320.07	1,346.58	26.51
10	大连设计院	100.00%	42,643.51	46,623.59	3,980.07
合计			<b>471,085.25</b>	<b>588,815.39</b>	<b>117,730.14</b>

各子公司评估增值情况具体如下：

单位：万元

序号	投资企业	投资比例	子公司评估增值	主要评估增值项目							
				流动资产		固定资产		无形资产		非流动负债	
				增减值	增值率	增减值	增值率	增减值	增值率	增减值	增值率
1	一重有限	100.00%	51,432.27	21,655.14	5.38%	22,902.93	32.62%	6,145.76	241.00%	-	-
2	中实运业	100.00%	1,786.77	300.01	4.25%	1,561.43	32.38%	-	-	-	-
3	铸锻钢公司	100.00%	26,417.12	3,434.09	1.31%	24,857.45	49.36%	-	-	-	-
4	上海一重	100.00%	261.45	194.40	1.28%	67.39	31.85%	-	-	-	-
5	大连加氢	100.00%	20,532.76	6,728.53	1.85%	2,887.71	3.16%	-2,134.55	-11.46%	-13,968.11	-57.09%
6	大连国贸	100.00%	1,531.17	1,261.46	2.08%	499.41	60.42%	-	-	-	-
7	天津重工（注 1）	95.00%	1,379.83	103.35	0.29%	-7.83	-6.64%	1,284.67	7.16%	-	-
8	天津重装（注 2）	88.45%	10,382.15	-	-	-	-	-	-	-	-
9	天津电气（注 2）	75.00%	26.51	-	-	-	-	-	-	-	-
10	大连设计院	100.00%	3,980.07	354.63	0.68%	2,596.95	125.27%	1,078.30	357.79%	-	-
合计			<b>117,730.14</b>	-	-	-	-	-	-	-	-

注 1：天津重工的数据已经乘以持股比例；

注 2：天津重装、天津电气使用收益法进行资产评估，无法细分增值项目。

子公司评估增值主要为房屋建筑物增值、机器设备增值、无形资产增值、流动资产增值。房屋建筑物多建于五、六十年代，近年来原材料和人工费上涨幅度很大，造成评估原值增值；房屋建筑物经多年计提折旧，账面净值较低，而现场勘察建筑物状况较好，均能正常使用，按评估规范规定进行评估而形成增值；机器设备评估原值增值主要是物价上涨因素造成，净值增值幅度大于原值的原因主要是设备购置时间较早，有很多设备已是超期服役，经多年计提折旧后账面净值很低，而设备的实际状况尚可，都在正常使用，按评估规范规定进行评估而形成增值。无形资产增值主要为土地评估增值或专有技术评估增值。流动资产增值的增值率较小。

天津重装评估增值 11,737.87 万元(乘以股权比例后为 10,382.15 万元)，选用收益法的结果作为评估最终结果。天津重装为中国重型机械行业唯一的重型技术装备国家工程研究中心，主要进行新工艺、新材料的技术研究，形成了数十项专有技术和专利等核心技术，对本公司新产品开发、技术进步和未来发展作用突出。通过收益法评估，能够合理体现天津重装的技术水平、管理水平等无形资产的价值。

天津电气评估增值 35.35 万元(乘以股权比例后为 26.51 万元)，选用收益法的结果作为评估最终结果。天津电气是为引进国外先进电气控制系统技术，提升本公司在电气控制方面的制造能力而设立的中外合资公司，通过采用收益法评估，能够合理体现天津电气的技术水平、管理水平等无形资产的价值。

## 2、评估增值的会计处理和影响

投入本公司的 8 宗授权经营土地，评估地价为 71,825.33 万元，评估增值 52,426.80 万元，已按照评估结果对净资产的影响调整了 2009 年 6 月 30 日母公司财务报表，并以此为基础确定相关期间的无形资产摊销等相关成本费用，并以此作为持续核算的结果并入本公司的合并财务报表。

对于本公司所属原为全民所有制企业的一重集团大连设计研究院改制为有限责任公司，按照资产评估基础法（成本法）的评估增值 3,980.07 万元，已按照评估结果对净资产的影响调整了 2009 年 6 月 30 日子公司的个别财务报表，并以此为基础确定相关期间的固定资产折旧、无形资产摊销等相关成本费用，且将进行上述调整以后的净资产作为持续核算的结果并入本公司的合并财务报表。

对于本公司所属企业中之前已经是有限责任公司的，本次不再按照评估结果调整其个别财务报表，以该等子公司原账面价值作为计量基础反映在本公司的合并财务报表中。因此，本公司在编制合并财务报表时冲减母公司层面已确认的长期股权投资评估增值金额 **113,750.03** 万元，而各子公司评估基准日至资产实际注入日因经营增加的净资产在合并报表层面确认为资本公积导致增加 **28,903.93** 万元。按照上述资产评估增值的会计处理方法，截至 **2009** 年 **6** 月 **30** 日，母公司财务报表的资本公积为 **5,801.75** 万元，合并财务报表的资本公积为 **-79,044.35** 万元，每股净资产为 **0.83** 元。

(3) 编制合并报表时所冲减评估增值金额的具体构成及依据

①编制合并报表时所冲减评估增值金额的具体构成

本公司在编制合并财务报表时冲减母公司层面已确认的长期股权投资评估增值金额 **113,750.03** 万元，各子公司评估基准日至资产实际注入日因经营增加的净资产在合并报表层面确认为资本公积导致增加 **28,903.93** 万元，明细情况列示如下：

单位：万元

序号	投资企业	投资比例	对应子公司账面净资产	评估增值情况				评估基准日至资产实际注入完成日对应净资产增加金额
				评估价值	子公司评估增值	其中:改制调账金额	合并层面冲减资本公积金额	
1	一重有限	100.00%	148,225.87	199,658.15	51,432.27		51,432.27	13,304.51
2	中实运业	100.00%	7,352.91	9,139.68	1,786.77		1,786.77	976.15
3	铸锻钢公司	100.00%	82,046.65	108,463.77	26,417.12		26,417.12	1,790.33
4	上海一重	100.00%	4,682.79	4,944.25	261.45		261.45	1,779.97
5	大连加氢	100.00%	149,894.01	170,426.77	20,532.76		20,532.76	6,596.85
6	大连国贸	100.00%	8,588.92	10,120.10	1,531.17		1,531.17	-1,219.41
7	天津重工	95.00%	19,261.07	20,640.89	1,379.83		1,379.83	616.15
8	天津重装	88.45%	7,069.45	17,451.60	10,382.15		10,382.15	-4,588.98
9	天津电气	75.00%	1,320.07	1,346.58	26.51		26.51	-21.64
10	大连设计院	100.00%	42,643.51	46,623.59	3,980.07	3,980.07	-	9,670.00
合计			<b>471,085.25</b>	<b>588,815.39</b>	<b>117,730.14</b>	<b>3,980.07</b>	<b>113,750.03</b>	<b>28,903.93</b>

注 1：计算股份公司享有各子公司的净资产账面价值时扣除了由于内部交易所形成的未实现内部利润。

## ②编制合并报表时所冲减评估增值的依据

按照《企业会计准则第 20 号—企业合并》中同一控制下的企业合并的有关规定，对于本公司所属企业中之前已经是有限责任公司的，本次不再按照评估结果调整其个别财务报表，以该等子公司原账面价值作为计量基础反映在公司合并财务报表中。公司在编制合并报表时，将作为合并方在同一控制下企业合并中取得的按比例享有下述子公司的净资产账面价值与集团公司作为出资投入股份公司的股权评估价值的差额，冲减资本公积。

## （四）偿债能力分析

偿债能力指标	2009年6月 30日	2008年12月 31日	2007年12月 31日	2006年12月 31日
资产负债率（母公司报表，%）	74.05%	0.0002%	-	-
资产负债率（合并报表，%）	81.64%	87.42%	-	-
流动比率	1.15	1.14	-	-
速动比率	0.71	0.70	-	-
偿债能力指标	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
息税折旧摊销前利润（万元）	102,088.83	201,807.74	168,135.19	76,074.03
利息保障倍数	5.52	5.74	8.95	7.98
每股经营活动现金流量（元）	-0.22	-0.25	-	-
每股净现金流量（元）	-0.14	0.002	-	-

### 1、负债规模较大

本公司于 2008 年 12 月 25 日以现金出资的方式设立，截至 2008 年 12 月 31 日基本没有负债，资产负债率（母公司报表）仅为 0.0002%；一重集团以经营性资产出资后，母公司报表负债大幅增长，母公司报表总负债达 131.15 亿元，截至 2009 年 6 月 30 日资产负债率(母公司报表)为 74.05%。

2009 年 6 月 30 日和 2008 年 12 月 31 日，本公司合并报表总负债分别为 171.93 亿元和 173.32 亿元，负债总额基本稳定；资产负债率（合并报表）分别为 81.64%和 87.42%，略有下降，但总体负债规模依然较大。

本公司财务结构的稳定性不足，需要通过本次股权融资加以改善。

### 2、短期负债较高，偿债压力较大

2009 年 6 月 30 日本公司流动负债占总负债的 78.05%，非流动负债占总负债的 21.95%；2008 年 12 月 31 日本公司流动负债占总负债的 77.22%，非

流动负债占总负债的 22.78%。本公司债务融资主要来源于短期负债，2009 年 6 月 30 日和 2008 年 12 月 31 日短期借款规模分别为 614,742.49 万元和 547,758.70 万元，增长了 12.23%。

2009 年 6 月 30 日流动比率与速动比率为 1.15 与 0.71，2008 年 12 月 31 日流动比率与速动比率为 1.14 与 0.70，虽然得到缓慢改善，但近期偿债压力仍持续存在。

### 3、经营活动现金流量为负数

将净利润调节为经营活动现金流量的现金流量表附表如下：

单位：万元

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度
净利润	50,190.84	99,936.82
加：资产减值准备	12,239.77	17,721.20
固定资产折旧	17,244.39	27,833.85
无形资产摊销	877.99	1,107.02
长期待摊费用摊销	40.00	188.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	80.05	-144.95
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	19,452.06	41,819.63
投资损失（收益以“-”号填列）	-38.00	-22.80
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	2,432.06	14,497.75
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,611.95	-162,101.25
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-94,134.46	-202,566.84
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-105,310.87	47,666.81
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-98,538.12	-114,064.60

本公司 2009 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额为-98,538.12 万元，主要由于经营性应付项目减少了 105,310.87 万元，经营性应收项目增加了 94,134.46 万元。

本公司 2008 年经营活动产生的现金流量净额为-114,064.60 万元，主要是为保障合同顺利执行，在原材料价格大幅上涨的背景下，公司仍进行了备料采购，使存货增加了 162,101.25 万元，同时经营性应收项目增加了 202,566.84 万元。

#### (1) 下游企业生产经营情况及其变动的的影响

受国际金融危机的影响，公司部分客户特别是钢铁企业自身资金压力加



大，推迟支付进度款，导致本公司应收账款增加，经营性现金流入减少。

截至 2009 年 6 月 30 日，应收账款欠款前五名为湖南华菱涟源钢铁有限公司、鞍钢股份有限公司、日照钢铁轧钢有限公司、新余钢铁有限责任公司、承德新新钒钛股份有限公司，合计欠款占应收账款的 30.01%，该等客户信用资质良好，应收账款产生坏账的风险较小。

经济复苏后，随着下游企业生产经营情况的好转，将有利于本公司的经营性现金流量改善。

### (2) 发行人销售信用政策及其变动的的影响

本公司销售的产品主要为大型成套设备，采取以销定产的经营模式，由于生产、交货持续时间较长，通常根据与客户签订的合同，在产品投料前收取部分预付款，后续根据客户产品的加工进度逐步收取进度款，交货验收后再收取尾款。为了保持市场份额、维护客户关系，本公司酌情降低预付款占总货款的比例，增加了进度款、尾款占总货款的比例，导致预收款项总体下降，经营性现金流入减少。

面对激烈的市场竞争及严峻的回款形势，为充分调动全体员工的积极性，确保回款目标的实现，本公司制定了《货款催收考核奖惩管理办法》。随着经济复苏及催收措施到位，未来回款情况将得到改善。

### (3) 发行人采购支付政策的影响

本公司采购的主要为钢材、生铁、各类合金等原材料以及煤、电、天然气等能源，原材料及能源采购后一般当期即可交货，故一般采用现金结算或付款周期较短。除卖方市场的重点物质，如镍、煤、钢板、生产急用备件等外，对其他物资一律不付预付款。此外，本公司尽可能使用承兑汇票，减少现款压力。因此本公司应付账款、应付票据期末余额基本保持稳定，对经营性现金流量影响不大。

综上导致本公司 2009 年 1-6 月及 2008 年度经营活动现金流量均为负数。本公司 2009 年 6 月 30 日短期借款比 2008 年 12 月 31 日增加了 66,983.80 万元，2009 年 6 月 30 日长期借款比 2008 年 12 月 31 日增加了 36,500 万元，合计增加银行借款 103,483.80 万元。

## 4、公司具备相应的偿债能力

(1) 有相当部分负债是预收款项。2009 年 6 月 30 日和 2008 年 12 月 31

日预收账款占总负债的比例为 15.96%和 19.02%，随着合同产品生产完工，该等预收账款会结转至营业收入，未来实际支付压力很小。

(2) 利息保障倍数合理。本公司 2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年、2006 年的利息保障倍数分别为 5.52 倍、5.74 倍、8.95 倍、7.98 倍，随着公司业务规模和负债规模的扩大，利息保障倍数有所下降，但足以保障利息的支付。

(3) 本公司拥有优良的银行信用，与多家大型金融机构如中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、招商银行等签订了授信额度协议，本公司还与中国银行、中国进出口银行、交通银行建立了长期战略合作伙伴关系。

### 5、本次股权融资有助于进一步改善公司的财务结构

本公司通过首次公开发行股票进行股权融资后，将改善资产负债结构、降低资产负债率并补充流动资金，最终有助于提高本公司的经营业绩，进一步提高公司的偿债能力。

### (五) 资产周转能力分析

资产周转能力指标	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
应收账款周转率（次）	0.70	2.47	-	-
存货周转率（次）	0.49	1.45	-	-

注：2009 年 1-6 月数据与年度数据不可同比。

#### 1、应收账款周转率

本公司 2009 年 1-6 月、2008 年的应收账款周转率分别为 0.70、2.47，呈现下降趋势，原因是：（1）随着业务规模扩大，本公司应收账款规模迅速扩大，并且由于产品生产周期较长，单笔应收账款的回收期较长。（2）受金融危机影响本公司部分客户推迟支付进度款和尾款，导致最近一期应收账款周转率放慢。本公司将进一步加强应收账款回收力度，使资金得到更充分有效的利用。

#### 2、存货周转率

本公司 2009 年 1-6 月、2008 年的存货周转率分别为 0.49、1.45，公司根据已签合同情况，制定材料定额，安排采购，由于业务规模扩大而产品生产周期较长，导致备料增加，2009 年 6 月 30 日及 2008 年 12 月 31 日的存货规模比以往年度有较大幅度的提高，从而使得存货周转率下降。

### (六) 交易性金融资产

本公司不存在金额较大的交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资。

### 三、盈利能力分析

#### (一) 利润表分析

项 目	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006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
一、营业总收入	407,742.06	100.00%	1,020,688.07	100.00%	710,195.97	100.00%	521,898.07	100.00%
其中：营业收入	407,742.06	100.00%	1,020,688.07	100.00%	710,195.97	100.00%	521,898.07	100.00%
二、营业总成本	369,814.24	90.70%	895,592.67	87.74%	571,834.41	80.52%	463,875.08	88.88%
其中：营业成本	289,406.77	70.98%	742,369.36	72.73%	482,828.25	67.99%	391,002.57	74.92%
营业税金及附加	3,067.34	0.75%	5,007.45	0.49%	4,935.75	0.69%	3,043.43	0.58%
销售费用	6,482.75	1.59%	13,066.97	1.28%	9,310.28	1.31%	10,190.00	1.95%
管理费用	39,088.16	9.59%	76,317.33	7.48%	47,634.88	6.71%	38,026.79	7.29%
财务费用	19,529.45	4.79%	41,110.36	4.03%	20,251.92	2.85%	12,753.73	2.44%
资产减值损失	12,239.77	3.00%	17,721.20	1.74%	6,873.34	0.97%	8,858.56	1.70%
加：投资收益（损失以“-”号填列）	38.00	0.01%	22.80	0.002%	22.80	0.003%		
三、营业利润（损失以“-”号填列）	37,965.82	9.31%	125,118.20	12.26%	138,384.36	19.49%	58,022.99	11.12%
加：营业外收入	27,659.08	6.78%	14,188.34	1.39%	5,627.26	0.79%	1,205.58	0.23%
减：营业外支出	191.42	0.05%	1,784.85	0.17%	15,845.98	2.23%	10,636.76	2.04%
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	65,433.49	16.05%	137,521.68	13.47%	128,165.64	18.05%	48,591.81	9.31%
减：所得税费用	15,242.64	3.74%	37,584.86	3.68%	45,113.29	6.35%	9,737.65	1.87%
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	50,190.84	12.31%	99,936.82	9.79%	83,052.36	11.69%	38,854.15	7.44%
归属于母公司所有者的净利润	50,427.02	12.37%	100,636.23	9.86%	47,001.04	6.62%	35,173.95	6.74%

项 目	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006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
润								
少数股东损益	-236.17	-	-699.41	-	36,051.31	5.08%	3,680.21	0.71%

本公司 2009 年 1-6 月、2008 年度、2007 年度、2006 年度利润表各项目占营业收入的比例如上表所示，其中营业利润占营业收入的比例分别为 9.31%、12.26%、19.49% 和 11.12%；利润总额占营业收入的比例分别为 16.05%、13.47%、18.05%、9.31%；净利润占营业收入的比例分别为 12.31%、9.79%、11.69% 和 7.44%；归属于母公司所有者的净利润占营业收入的比例分别为 12.37%、9.86%、6.62% 和 6.74%。本公司的盈利能力基本保持稳定。

## (二) 营业收入分析

### 1、按产品类别分类

单位：万元

产品类别	2009年1-6月		2008年		2007年		2006年		
	收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例	
机械制造业务	冶金成套设备	225,623.37	55.69%	679,992.68	67.17%	380,594.71	53.95%	246,540.31	47.89%
	重型压力容器	75,098.57	18.54%	123,417.59	12.19%	119,352.57	16.92%	62,791.96	12.20%
	工矿配件	40,122.47	9.90%	60,552.01	5.98%	65,493.93	9.28%	33,865.03	6.58%
	大型铸锻件	36,923.75	9.11%	60,261.19	5.95%	48,883.22	6.93%	42,758.92	8.31%
	核能设备	1,772.29	0.44%	3,724.97	0.37%	9,827.23	1.39%		
	锻压设备	3,626.71	0.90%	13,511.69	1.33%	14,427.93	2.05%	9,775.20	1.90%
	重型矿山设备	4,339.19	1.07%	24,507.95	2.42%	4,382.09	0.62%	69.03	0.01%
	其他机械产品	5,227.63	1.29%	11,533.44	1.14%	36,291.11	5.14%	95,478.16	18.54%
小计	392,733.99	96.93%	977,501.52	96.56%	679,252.78	96.28%	491,278.61	95.42%	
设计业务	7,707.61	1.90%	16,306.70	1.61%	15,147.50	2.15%	14,405.67	2.80%	
运输业务	4,722.19	1.17%	18,470.54	1.82%	11,092.92	1.57%	9,167.26	1.78%	
合计	405,163.78	100.00%	1,012,278.76	100.00%	705,493.21	100.00%	514,851.53	100.00%	

注：上述比例为占主营业务收入的比，数据已经扣除内部抵消数。

从业务构成分析，2009 年 1-6 月、2008 年度、2007 年度及 2006 年度，机械制造业务占主营营业收入的比例分别为 96.93%、96.56%、96.28%、95.42%，成为公司收入的主体，其中来自冶金成套设备的收入占比最高。

2008 年度、2007 年度收入增长率分别为 43.49%、37.03%，2006 年至 2008 年的复合增长率为 40.22%，最近三年本公司的主营业务收入快速增长。

### 2、按地区分部

单位：万元

地区分部	2009年1-6月			2008年			2007年			2006年		
	收入	比例	增长率	收入	比例	增长率	收入	比例	增长率	收入	比例	增长率
国内	367,512.89	90.71%	-	876,515.18	86.59%	28.70%	681,053.39	96.54%	34.75%	505,426.08	98.17%	-
国外	37,650.89	9.29%	-	135,763.58	13.41%	455.50%	24,439.82	3.46%	159.30%	9,425.45	1.83%	-
合计	405,163.78	100.00%	-	1,012,278.76	100.00%	43.49%	705,493.21	100.00%	37.03%	514,851.53	100.00%	-

注：上述比例为占主营业务收入的比重。

从地区分部分析，国内市场始终是收入的主要来源，但国外市场的增长速度很快，在2008年度和2007年度分别达到了455.50%、159.30%增长率，本公司注重国内国外两个市场的协调发展，加大在俄罗斯、印度、巴西、东南亚、中东等国家和地区的市场开拓力度，扩大市场空间，努力将中国一重打造成全球第一重。

### (三) 主要业务收入分析

项目	2008年度	2007年度	2006年度
主营业务收入(万元)	1,012,278.76	705,493.21	514,851.53
收入增长率	43.49%	37.03%	-
毛利(万元)	275,513.16	225,166.06	130,933.61
毛利率	27.22%	31.92%	25.43%

本公司业务收入增长较快，2006年至2008年主营业务收入的复合增长率高达40.22%；2008年上半年由于原材料采购价格上涨，毛利率比2007年下降了4.7个百分点，但2006年以来毛利率处于25.43%至31.92%之间，基本保持稳定。

项目	2009年1-6月		2008年7-12月		2008年1-6月	
	同比增长	环比增长	同比增长	环比增长	同比增长	环比增长
营业收入	8.11%	-36.44%	54.77%	70.10%	27.65%	-9.01%
营业利润	-23.83%	-49.56%	6.25%	51.03%	-26.20%	-29.65%

本公司主要产品生产周期长，且多为成套产品。受产品投料、产品发运安排的影响，本公司的收入呈现一定的季节性波动，主要表现为上半年收入较低，而下半年收入较高。因此2008年上半年、2009年上半年的营业收入、营业利润环比均为下降。从同比来看，受金融危机影响，本公司2008年新签订单年度增幅为22.52%，远低于2007年同期增幅。报告期内公司订单总量增加，但增幅回落，预计本公司2009年的收入增幅将下降，具体情况如下：

新签合同	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006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

新签合同	2009年1-6月		2008年度		2007年度		2006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
冶金成套设备	22,311	4.2%	623,500	36.2%	922,167	65.6%	374,354	66.0%
重型压力容器	60,911	11.4%	383,367	22.3%	253,526	18.0%	89,996	15.9%
工矿配件	5,392	1.0%	12,422	0.7%	14,398	1.0%	10,414	1.8%
大型铸锻件	199,281	37.4%	494,910	28.7%	113,818	8.1%	55,837	9.8%
核能设备	230,697	43.3%	177,109	10.3%	62,347	4.4%	15,000	2.6%
锻压设备	2,660	0.5%	17,435	1.0%	10,744	0.8%	8,543	1.5%
重型矿山设备	11,200	2.1%	14,135	0.8%	29,227	2.1%	12,997	2.3%
合计	<b>532,452</b>	<b>100.0%</b>	<b>1,722,878</b>	<b>100.0%</b>	<b>1,406,227</b>	<b>100.0%</b>	<b>567,141</b>	<b>100.0%</b>

根据新签订单情况及正常生产周期，预计发行人2009年后冶金成套设备业务所占营业收入比例将逐步下降，相应核能设备、大型铸锻件及工矿配件业务量将上升。从目前尚未履行合同情况看，预计发行人未来一段时间内生产任务仍相对饱满。

产品类别	截至2009年6月30日未完成合同金额(亿元)	2009年下半年预计出产(亿元)	2010年预计出产(亿元)	2010年以后预计出产(亿元)
合计	112.72	37.82	68.10	6.80

发行人2009年上半年营业利润出现同比下降，主要系2009年上半年毛利率下降，导致营业毛利增幅低于营业收入增幅，同时随业务规模扩大，管理费用相对上升。

在各业务类别中，冶金成套设备、重型压力容器等成套机械制造业务构成了收入的主体部分，工矿配件、大型铸锻件、设计业务等配件生产或设计业务保持了较高的毛利率。具体情况如下：

### 1、冶金成套设备

冶金成套设备	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
营业收入(万元)	225,623.37	679,992.68	380,594.71	246,540.31
营业收入增长率	-	78.67%	54.37%	-
主营业务收入占比	55.69%	67.17%	53.95%	47.89%
毛利(万元)	64,252.98	172,534.82	110,429.96	75,772.28
毛利率	28.48%	25.37%	29.02%	30.73%

冶金成套设备是本公司的产品之一，近三年占公司营业收入比重分别是67.17%、53.95%和47.89%。本公司是中国最大的冶金成套设备制造商，拥有多项冶金成套设备自主知识产权。其中本公司生产了我国第一套自主设计的2150毫米热连轧机，结束了我国不能自主设计和制造现代化大型热连轧机的历史。

史，荣获中国机械工业科学技术奖一等奖。本公司生产的 1780 毫米大型宽带钢冷连轧机生产线，是我国首套自主研发的现代化大型冷连轧机，荣获国家科学技术进步一等奖。本公司还拥有 2130 毫米冷连轧机、2250 毫米热连轧机及中宽带钢轧机等冶金成套设备的自主知识产权。本公司还制造了目前世界上规格最大、装机水平最高、轧制能力最强，具有国际先进水平的 5500 毫米宽厚板轧机。上述国内创新产品技术水平高、制造难度大,对应毛利率高。

本公司是国内最大的轧制设备制造企业，在国内大型轧制设备的市场占有率约 70%。公司报告期销售的轧机中约 46%为拥有自主知识产权轧机,自主知识产权轧机比例远高于同行业平均水平。本公司自主知识产权轧机在系统集成、轧制精度、轧制速度上均优于同类产品。因此，领先的自主研发能力和设备制造能力保证了本公司冶金成套设备的吨单价显著高于行业平均水平，进而保证了本公司冶金成套产品的毛利率显著高于行业平均水平。

目前没有上市公司从事与本公司冶金成套设备类似的业务。

报告期内冶金成套设备收入是本公司重要收入来源，2009 年 1-6 月、2008 年度、2007 年度及 2006 年度冶金成套设备收入占主营业务收入的比例分别为 55.69%、67.17%、53.95%、47.89%。2008 年以来在金融危机背景下，我国钢铁产业面临总量和结构的调整。本公司预计 2009 年国内总体钢铁产量将出现下降，钢铁行业对冶金成套设备的需求亦将放缓。上述变化对本公司的冶金成套设备业务造成重大影响。

#### 报告期内本公司新签冶金成套设备订单情况

单位：万元

项 目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
冶金成套设备新签订单	22,311	623,500	922,167	374,354

为减少对钢铁冶金成套设备的过度依赖，本公司近年来一直积极调整产品结构。目前重型压力容器、高 Cr 锻钢支承辊、超临界及超超临界转子、核电成套设备及铸锻件等产品已经成为本公司新的重要支柱产品。根据目前的订单情况，预计冶金成套设备、重型压力容器、大型铸锻件及核能设备各占公司总收入的 20%左右。同时 2010 年公司收入总额将高于 2009 年。

此外，针对国内冶金成套设备订单下滑的局面，公司加大汽车覆盖件成型自动生产线、重型矿用挖掘机的订货力度，且已取得积极成果。

公司还将于 2010 年组建冶金成套设备国际销售部门，并在印度、欧洲设立办事处，进一步拓展冶金成套设备国际市场。

本次募集资金到位后，本公司还将通过募集资金投资项目进一步开发海水淡化设备、岩巷掘进机、盾构掘进机、大型固体垃圾处理装备等新产品，持续调整产品结构，保证产品收入的平稳增长，摆脱对单一行业的过度依赖，保障持续盈利能力。

## 2、重型压力容器

重型压力容器	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
营业收入（万元）	75,098.57	123,417.59	119,352.57	62,791.96
营业收入增长率	-	3.41%	90.08%	-
主营业务收入占比	18.54%	12.19%	16.92%	12.20%
毛利（万元）	18,249.34	29,640.53	34,648.48	5,585.70
毛利率	24.30%	24.02%	29.03%	8.90%

本公司是国内生产重型压力容器历史最悠久、规模最大、能力最强的企业，制造能力居世界前列。1995 年本公司研制的“400 吨锻焊结构热壁加氢反应器”获得国家科学技术进步一等奖。世界最大的煤液化反应器、加氢裂化反应器均由本公司生产。经过多年的科研和生产实践，本公司在压力容器材料研究、锻造工艺、产品热处理及焊接技术等方面拥有国内领先的技术水平。目前本公司生产了国内 90%以上的国产加氢反应器，几乎装备了中石油、中石化和中海油的全部炼油基地。突出的市场地位和领先的技术水平保证了本公司重型压力容器的吨单价远高于行业平均水平，进而保证了本公司重型压力容器产品的毛利率显著高于行业平均水平。

目前没有上市公司从事与本公司重型压力容器类似的业务。

2006 年由于产品单价较低，毛利率相对较低，2007 年以后毛利率基本稳定。2007 年由于价格上升及订单量扩大，增长较为迅速，从而使得 2006 年至 2008 年的复合增长率达 40.20%。重型压力容器业务也是本公司利润的重要来源。

## 3、工矿配件

工矿配件	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
营业收入（万元）	40,122.47	60,552.01	65,493.93	33,865.03
营业收入增长率	-	-7.55%	93.40%	-
主营业务收入占比	9.90%	5.98%	9.28%	6.58%



工矿配件	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
毛利(万元)	14,334.99	21,027.10	25,813.09	14,113.12
毛利率	35.73%	34.73%	39.41%	41.67%

本公司主要生产单重 50 吨以上的大型轧辊，其中锻钢支承辊的生产技术处于世界先进水平。高 Cr 锻钢支承辊相对普通支承辊硬度高，耐磨性好，能够显著延长使用寿命，降低轧钢企业的轧钢成本，因此，锻钢支承辊单位售价较高，毛利较高。本公司在国内率先开发出 Cr5 型锻钢支承辊并量产，在国内大型锻钢支承辊市场占据 80% 左右的市场份额，因此本公司的工矿配件产品毛利率显著高于行业平均水平。

本公司每年生产各种优质轧辊超过 4 万吨，是国内最大的轧辊生产基地之一。本公司专注于高端轧辊，锻钢支承辊生产技术处于世界先进水平。轧辊等工矿配件主要是冶金成套设备的配件，需要定期更换，除装备新建的冶金成套设备外，原有运转中的冶金成套设备也需要定期更换工矿配件，因此，工矿配件的销量预计能够保持稳定。2008 年冶金成套设备与重型压力容器订单较多，由于本公司产能限制，压缩了工矿配件产品的生产量，使得 2008 年工矿配件的收入下降了 7.55%。2007 年本公司的 15000 吨水压机投入生产，锻造能力得到提高，因此增加了新的轧辊品种及扩大外销数量，从而使得工矿配件的收入比 2006 年增长了 93.40%，从而使 2006 年至 2008 年的复合增长率达 33.72%。本公司工矿配件业务的毛利率较高且保持平稳。

目前上市公司中，太原重工（600169.SH）从事工矿配件中的油膜轴承生产业务，与本公司从事的轧辊业务差异较大，不具有可比性。

项目	2008年度		2007年度		2006年度	
	毛利率	增长率	毛利率	增长率	毛利率	增长率
太原重工油膜轴承业务	21.86%	46.78%	21.56%	10.22%	25.55%	--

注：上表中数据根据太原重工 2008、2007、2006 年的年度报告计算得出。

#### 4、大型铸锻件

大型铸锻件	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
营业收入(万元)	36,923.75	60,261.19	48,883.22	42,758.92
营业收入增长率	-	23.28%	14.32%	-
主营业务收入占比	9.11%	5.95%	6.93%	8.31%
毛利(万元)	15,271.81	21,005.21	19,910.52	16,690.42
毛利率	41.36%	34.86%	40.73%	39.03%

大型铸锻件主要用于水电站和火电站，本公司是全世界制造大型铸锻件主

要的厂家之一，拥有先进的生产装备和制造工艺，2006年2008年复合增长率达18.71%，增长稳定。大型铸锻件作为配件产品，毛利率比整机产品高且较为稳定。

30万千瓦及以上规模火力发电机的转子和所有水电轴都在50吨以上，而制造50吨以上的大型锻件就必须使用万吨压力机。本公司是国内最早拥有万吨自由锻造水压机的重型机械制造企业，同时本公司自行研制的15000吨自由锻造水压机荣获2007年国家科学技术进步一等奖。目前本公司大型铸锻件的生产能力和单件规模在国际上排名第二。此外，本公司大型铸锻件产品的成品率已经稳定在99%以上，超高的成品率有力降低了本公司的生产成本，也有利于保障本公司的产品生产周期，进一步支持本公司大型铸锻件较高的价格水平，从而保障了本公司大型铸锻件的毛利率显著高于行业平均水平。

目前上市公司中太原重工（600169.SH）、华锐铸钢（002204.SZ）也从事部分大型铸锻件业务。太原重工目前拥有4500吨和1250吨水压机各一台，尚不具备生产50吨以上大型铸锻件的能力。华锐铸钢主要从事铸钢业务，不具备生产大型锻件的能力。因此，本公司大型铸锻件业务的毛利率远高于太原重工和华锐铸钢。

项目	2008年度		2007年度		2006年度	
	毛利率	增长率	毛利率	增长率	毛利率	增长率
太原重工铸锻件业务	17.34%	-	-	-	-	-
华锐铸钢铸件业务	23.87%	25.91%	25.30%	32.49%	23.73%	-

注：上表中数据根据太原重工2008年的年度报告及华锐铸钢2008年、2007年的年度报告计算得出。因太原重工2007、2006年年度报告中无铸锻件业务的数据，故无法计算其该年指标。

## 5、核能设备

核能设备	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
营业收入（万元）	1,772.29	3,724.97	9,827.23	-
营业收入增长率	-	-62.10%	-	-
主营业务收入占比	0.44%	0.37%	1.39%	-
毛利（万元）	700.74	661.56	4,802.98	-
毛利率	39.54%	17.76%	48.87%	-

核能设备是本公司近年来逐步具备竞争优势的产品，由于核能设备的制造周期较长，一般在4年左右，因此本公司2008、2007年主要销售收入来自2005年前签订的个别核能设备合同，并表现出毛利率波动较大且销售收入较少的特点。经过不断地技术积累与创新，本公司从2005年起开始签订越来越多

的国内核能设备合同，本公司核能设备合同签订量逐年快速增长，2008 年合同签订量达 17.71 亿元，截至 2009 年 6 月 30 日合同签订量达 23.07 亿元，上述合同逐步进入交货期后，销售收入将呈现逐年递增态势。

## 6、锻压设备

锻压设备	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
营业收入（万元）	3,626.71	13,511.69	14,427.93	9,775.20
营业收入增长率	-	-6.35%	47.60%	-
主营业务收入占比	0.90%	1.33%	2.05%	1.90%
毛利（万元）	635.79	3,634.29	1,246.44	2,247.76
毛利率	17.53%	26.90%	8.64%	22.99%

本公司锻压设备的营业收入较少、毛利率不稳定。本公司作为重要的重型机械制造企业，虽受产能限制，每年仍保持少量的锻压设备产品，其目的是保留、发展锻压设备制造技术，使人员、技术传承有序。

项目	2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	毛利率	增长率	毛利率	增长率	毛利率	增长率
太原重工轧锻设备业务	13.57%	47.50%	14.86%	24.59%	10.23%	-

注：上表中数据根据太原重工 2008、2007、2006 年的年度报告计算得出。

目前上市公司中，太原重工（600169.SH）轧锻设备业务与本公司的锻压设备业务具有可比性。从增长率分析，太原重工轧锻设备业务表现为持续快速增长，而本公司的锻压设备业务未体现出有规律的增长；从毛利率分析，本公司锻压设备业务的毛利率与太原重工轧锻设备业务的毛利率基本一致。

## 7、重型矿山设备

重型矿山设备	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
营业收入（万元）	4,339.19	24,507.95	4,382.09	69.03
营业收入增长率	-	459.28%	6248.10%	-
主营业务收入占比	1.07%	2.42%	0.62%	0.01%
毛利（万元）	525.21	5,873.09	1,273.07	-125.89
毛利率	12.10%	23.96%	29.05%	-182.36%

重型矿山设备的主要产品为重型矿用挖掘机的主要部件，主要与美国 P&H 合作生产，营业收入较少、毛利率不稳定。

项目	2008 年度		2007 年度		2006 年度	
	毛利率	增长率	毛利率	增长率	毛利率	增长率
太原重工挖掘机业务	12.25%	45.13%	12.61%	18.02%	10.17%	-

注：上表中数据根据太原重工 2008、2007、2006 年的年度报告计算得出。

目前上市公司中，太原重工（600169.SH）挖掘机业务与本公司重型矿山设备业务具有一定可比性，但挖掘机不止应用于矿山，太原重工挖掘机业务范

围比本公司重型矿山设备业务范围要广，主要为整机产品。从增长率分析，由于本公司重型矿山设备业务基数较小，表现出远高于太原重工挖掘机业务的增长率；从毛利率分析，本公司重型矿山设备业务毛利率一度高于太原重工，但有趋于一致的趋势。

## 8、设计业务与运输业务

项目	2009年1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
设计业务营业收入（万元）	7,707.61	16,306.70	15,147.50	14,405.67
运输业务营业收入（万元）	4,722.19	18,470.54	11,092.92	9,167.26

设计业务与运输业务与本公司机械制造业务紧密相关。

重型机械设备一般不是标准件，所有产品在生产之前必须根据客户需要设计定制，因此，研发能力是决定重型机械制造企业优劣的关键因素。本公司在大连和天津均设有重型机械研发机构，其中位于天津的天津重装是国内唯一的重型技术装备国家工程研究中心，拥有业内领先的自主研发能力。

公司具备各类产品的公路、铁路、水路综合运输能力，可以将重型产品运抵客户处。本公司在大连棉花岛建设有重型机器产品组装和发运基地，最大起重能力 1120 吨，拥有 3000 吨级深水码头（涨潮时 5000 吨级）。

## 9、报告期内原材料价格涨价对发行人的盈利影响分析

发行人报告期主要原材料平均采购价格和营业毛利率情况如下：

项目	2009年1-6月		2008年		2007年		2006年
	金额	同比增长	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
钢材（万元/吨）	0.87	-8.42%	0.95	11.76%	0.85	4.94%	0.81
生铁（万元/吨）	0.29	-29.27%	0.41	36.67%	0.3	30.43%	0.23
废钢（万元/吨）	0.32	-21.95%	0.41	36.67%	0.3	42.86%	0.21
钼铁（万元/吨）	11.06	-56.23%	25.27	4.51%	24.18	-0.58%	24.32
镍板（万元/吨）	10.14	-40.42%	17.02	-36.78%	26.92	51.24%	17.8
铬系合金（万元/吨）	1.39	-16.27%	1.66	80.43%	0.92	33.33%	0.69
毛利率（%）	29.13%	7.02%	27.22%	-14.72%	31.92%	25.52%	25.43%

总体上，公司 2008 年原材料平均采购价格大幅上涨，2009 年由于受金融危机影响，原材料评估采购价格回落，于此对应，发行人 2008 年毛利率大幅下降，2009 年毛利率小幅上升，但毛利率波动幅度显著小于原材料价格波动幅度，主要原因如下：

(1) 发行人以销定产的经营模式部分消除原材料价格上涨对毛利率的影响。

发行人采取以销定产的经营模式，即根据订单进行采购并安排生产。发行人签订合同时，相关产品的定价已经考虑当前的材料采购价格，因此，发行人的产品毛利率相对稳定。但是如果材料价格持续上涨，后续随生产进度追加的材料采购成本将升高，因此，发行人的毛利率仍会受到材料价格持续上涨的影响。反之则反是。

综上影响，发行人的毛利率虽然会随着原材料价格的波动而波动，但波动幅度远小于原材料价格波动。体现为发行人 2008 年毛利率下降，但下降幅度要远远低于材料价格上升的幅度。

(2) 2008 年发行人加强厂内回收废钢料，节约产品成本，缓解材料价格上涨对产品毛利率的影响。

(3) 镍板等重要合金 2008 年降价，降低了发行人生产成本。

(4) 收入规模扩大，减少毛利率的下降。

(5) 发行人冶金成套产品结构调整，一定程度减缓了毛利率的下降。

发行人 2007 年销售的冶金成套产品中，其中具有自主知识产权的轧机约占总量的 30%；2008 年这一指标上升至 60%。具有自主知识产权的轧机毛利率较高，产品结构调整减缓了毛利率的下降。

项目	2008 年度	2007 年度
轧机占冶金成套产品的比重	95%	96%
自主知识产权轧机占轧机比重	60%	30%

(6) 发行人 2008 年起将原在制造费用核算的修理费用调整为在管理费用核算，减少了当年毛利率的下降幅度。

#### (四) 成本分析

产品类别	2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年	2006 年	加权平均
直接材料占比	74.57%	80.51%	79.57%	79.65%	79.20%
直接人工占比	4.05%	2.74%	2.61%	2.69%	2.88%
燃料动力占比	7.91%	5.19%	6.06%	5.54%	5.90%
制造费用占比	13.46%	11.56%	11.76%	12.12%	12.02%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

最近三年一期，本公司产品的成本较为稳定，加权平均成本构成中，直接材料占 79.2%，直接人工占 2.88%，燃料动力占 5.90%，制造费用占 12.02%，原材料是本公司产品成本的最重要因素，原材料价格变动将直接影响本公司产品成本。

## （五）费用分析

### 1、销售费用

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年、2006 年销售费用分别为 6,482.75 万元、13,066.97 万元、9,310.28 万元、10,190.00 万元，主要由包装费、运输费及职工薪酬等构成，2008 年比 2007 年增加了 3,756.70 万元，主要是运输费用增加了 2,331.94 万元。

### 2、管理费用

发行人报告期管理费用主要明细如下：

项目	2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年	2006 年
工资及福利费	7,823.90	24,534.30	13,579.85	11,965.08
工会及职工教育经费	323.48	762.42	2,000.23	1,768.52
折旧费	1,305.66	2,371.98	1,899.61	1,058.49
差旅费	467.18	1,242.15	1,040.09	844.28
办公费	383.72	1,134.72	1,081.23	872.21
维修费	5,157.81	15,931.52	1,648.01	1,578.97
劳务费	207.27	464.71	508.73	294.66
水电费	114.28	300.92	264.95	431.70
取暖费	226.05	527.09	2,199.74	2,515.73
排污费	33.07	413.18	318.91	170.38
机物料消耗	177.56	671.84	408.85	394.12
业务招待费	558.66	1,548.17	1,316.27	997.65
会议费	86.38	310.28	330.42	227.41
运输费	402.05	840.85	605.58	326.47
研制与开发费	9,804.72	12,703.41	8,736.93	5,017.59
产品三包损失	1,254.19	1,701.40	932.84	372.60
其他	10,762.18	10,858.40	10,762.65	9,190.94
合计	39,088.16	76,317.33	47,634.88	38,026.79

工资及福利费用 2008 年较 2007 年增加了 10,954 万元，增幅 80.7%。其中工资费用增加 6,355 万元，较 2007 年增加 59.8%，主要系：（1）公司按事业部制架构调整，部分单位 2007 年计入制造费用的工资 2008 年改在管理费用中列支，此项增加管理费用 2,813 万元；（2）2007 年使用了以前年度工资结余，管理费的工资计提较少；（3）2008 年人员的增加及工资的自然增长。福利费用增加 4,599 万元，较 2007 年增加 156.2%，主要系：（1）根据新企业会计准则的相关规定，2007 年度将应付福利费用节余 2,293 万元冲减管理费用；（2）2008 年公司将为职工承担的取暖费调整至职工福利费核算，此外，2008 年取暖费的单价上涨 3 元，导致了 2008 年职工福利费的增加。

维修费用 2008 年较 2007 年增加了 14,284 万元，幅度较大，主要系按新企业会计准则的规定，将原计入制造费用的修理费用调整计入管理费用核算所导致。

研制与开发费 2008 年较 2007 年增加了 3,966 万元，增幅为 45.4%，主要系公司加大科研投入所导致。

工会及职工教育经费 2008 年较 2007 年减少了 1,238 万元，降幅较大，主要系按新企业会计准则的规定，对原在管理费用中核算的生产工人的教育经费调整入制造费用所导致。

取暖费 2008 年发生额下降的幅度较大，主要系将为职工承担的取暖费调整至职工福利费核算。

三包损失逐年增加主要系随着营业收入增长，相应售后服务及维修调试费用增加所致。

中国一重在编制申报财务报表时，以 2007 年 1 月 1 日为新准则首次执行日，根据《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》中关于管理费用核算的第一条：“企业生产车间（部门）和行政管理部门等发生的固定资产修理费用等后续支出，应在管理费用中核算”，但由于中国一重 2007 年生产车间发生的应费用化的修理费用已实际计入制造费用，受单件小批的生产特点及成本核算采用逐步结转法的影响，难以准确确定已计入各存货产品的修理费用，中国一重未对 2007 年的计入原始报表制造费用的修理费进行调整。中国一重 2007 年度记入制造费用的修理费用金额为 11,359.71 万元；根据历年产品

投入及完工情况，当年投入生产的产品大约有三分之一可实现发运，剩余产品将形成存货，据此分析，2007 年度确认的生产车间修理费用中形成存货的金额约为 7,573.14 万元,如按照新准则调整，预计将减少存货约 7,573.14 万元。

### 3、财务费用

单位：万元

项目	2009 年 1-6 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度
利息支出	18,492.96	35,157.04	18,792.74	9,529.57
减：利息收入	401.70	1,202.09	956.21	844.75
汇兑损失	1,370.63	1,785.73	176.40	163.06
减：汇兑收入	1,495.19	439.45	419.33	245.16
手续费	569.75	494.13	196.32	202.02
其他	993.00	5,315.00	2,462.00	3,949.00
合计	19,529.45	41,110.36	20,251.92	12,753.73

2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年、2006 年财务费用分别为 19,529.45 万元、41,110.36 万元、20,251.92 万元、12,753.73 万元，主要为利息支出，由于业务规模扩大，本公司的负债规模也随之扩大，从而利息支出逐年增加。财务费用中其他项系离退休人员、内退下岗人员和遗属退休前福利及补充退休后福利产生的相关利息成本。人民币相对美元报告期内逐步升值，2007 年后升幅加大；人民币相对欧元 2006 年和 2007 年均为贬值，2008 年后大幅升值。汇率变动导致公司 2008 年汇兑损失大幅增加。

#### （六）营业利润分析

公司 2008 年收入相比 2007 年大幅增长，但由于产品毛利率下降，导致 2008 年营业利润略有下降。

公司 2007 年营业利润相比 2006 年大幅增加主要原因为：（1）收入增加 36.08%（2）受产品结构变化影响毛利率增加了 7 个百分点。

#### （七）归属于母公司股东净利润

中国一重 2008 年度归属于母公司净利润为 1,006,362,270.20 元，2007 年度归属于母公司股东净利润为 470,010,443.60 元，归属于母公司股东净利润变化较大的原因为：2007 年 12 月，一重集团分别与中国华融资产管理公司、中国长城资产管理公司、中国建设银行股份有限公司签署股权回购协议，回购上述公司所持有的中国第一重型机械（集团）有限责任公司 37.52%、6.51%、3.11% 股权；因股权转让实际于 2007 年 12 月完成，按企业会计准则的相关规定，2007 年 1 月 1 日至股权转让完成日，一重有限归属于一重集团的净利润应



按股权转让前的股比（52.86%）进行计算确定，股权转让完成日以后一重有限归属于一重集团的净利润应按股权转让后的股比（100%）进行计算确定，2007年度一重有限净利润为782,106,033.75元，2007年一重有限归属于少数股东的净利润为368,684,784.31元。

2007年公司营业利润增加幅度较大，其中下属子公司一重有限营业利润由2006年度的3500万元增加至119,330.37万元，虽然一重有限营业利润增加幅度较大，但一重集团当时持有一重有限的股权比例较低仅为52.86%，故2007年归属于母公司股东净利润增加幅度要远低于营业利润的增加幅度。

### （八）非经常性损益

单位：万元

项 目	2009年度 1-6月	2008年度	2007年度	2006年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-80.05	144.95	-485.65	191.10
计入当期损益的政府补助，但与企业业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	3,308.84	10,553.16	2,790.28	666.27
债务重组损益	-2.75	47.45	253.00	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	24,277.81	-1,178.82	-12,698.99	-10,400.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-36.18	2,836.75	-77.35	111.45
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	2,293.41	-
<b>小 计</b>	<b>27,467.67</b>	<b>12,403.49</b>	<b>-7,925.31</b>	<b>-9,431.18</b>
减：所得税影响数	6,589.42	2,154.23	-2,312.99	-3,099.52
非经常性损益净额	20,878.25	10,249.25	-5,612.32	-6,331.66
归属于少数股东的非经常性损益净额	15.75	12.26	-2,759.46	-3,030.96
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	20,862.50	10,237.00	-2,852.86	-3,300.70
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	29,564.52	90,399.23	49,853.91	38,474.65
非经常性损益净额对净利润的影响	41.60%	10.26%	-6.76%	-16.30%

本公司下属子公司一重有限以前年度为齐化集团有限公司等单位提供担保，因被担保单位经营状况恶化相应计提的预计负债，2009年1-6月根据交通银行股份有限公司齐齐哈尔分行出具的通知，一重有限为齐化集团有限公司等单位提供的担保责任已全部解除，故将相关预计负债转入营业外收入，形成“与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益”24,277.81万元，因此2009年1-6月的非经常性损益净额对净利润的影响达41.60%。

## 四、资本性支出分析

### (一) 最近三年及一期的重大资本性支出情况

2009年1-6月、2008年度、2007年度、2006年度，本公司重大资本性支出金额为69,557万元、237,617万元、61,688万元和47,286万元，本公司的资本性支出主要用于购买生产设备、投资基础设施建设项目等，这些投资增强了本公司业务拓展能力和项目开发能力，巩固了公司的可持续发展能力，提高了公司未来的持续竞争力。

### (二) 未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

本公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为大型石化容器及百万千瓦级核电一回路主设备制造项目、建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目、中国一重滨海制造基地项目，预计2010年至2012年间分别需要资金217,670万元、174,057万元、35,677万元，具体如下：

单位：万元

项目	2010年度	2011年度	2012年度
大型石化容器及百万千瓦级核电一回路主设备制造项目	55,600	37,884	-
建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目	37,159	37,173	-
中国一重滨海制造基地项目	124,911	99,000	35,677
合计	217,670	174,057	35,677

未来资本性支出符合公司未来发展战略，不存在跨行业投资。

## 五、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项的影响

重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项具体情况请参见本招股说明书“第十章 财务会计信息”之“十二、会计报表附注中的或有事项、承诺事项、期后事项”。

## 第十二章 业务发展目标

### 一、本公司的战略定位和发展目标

#### （一）战略定位

本公司的战略定位：成为一个以强大研发、设计及核心制造能力为支撑的为冶金、电力、能源、交通运输、矿山、石化等行业提供具有世界先进水平的关键重大技术装备供应商，并最终发展成为具有国际知名品牌、拥有核心制造能力的大型国际化企业集团。

#### （二）发展目标

##### 1、发行当年和未来两年发展目标

本公司发行当年和未来两年的发展目标是成为机制灵活、运行顺畅、业绩优良的上市公司；完成规划期内的技术改造项目，推动产品结构调整和新产品开发。

发行当年和未来两年，本公司将完成技术改造任务，将富拉尔基厂区建成世界一流的大型铸锻钢生产基地；将大连棉花岛厂区建成国内最大的重型化工容器和核电设备制造基地；在天津建设一个以压力机和重型矿用挖掘机、海水淡化设备为主导产品的重型成套设备生产基地；通过技术创新和系统集成实现工程总承包；实施借船出海的市场竞争策略，积极参与国际市场的竞争与合作；提高运营效率，主营业务收入翻一番，经济效益大幅度提高；努力提高研发和技术产品商品化的能力，实现由生产加工型向科工贸结合型的转变。

在整体上市后，本公司将利用资本市场平台进行资本运作，推动本公司做大做强。

##### 2、远景规划目标

本公司远景规划目标是将本公司建设成为具有国际竞争力的大型国际化企业集团。

### 二、发行当年和未来两年的发展计划

新产品研发能力是企业核心竞争力的第一关键要素，人才是技术的来源和

载体，市场是企业生存的基础，走向国际市场是企业发展的必然途径，企业文化是提高企业凝聚力的重要方式，基于以上考虑，本公司制定了以下发展计划，并相信以下发展计划将有助于增强本公司的竞争优势，巩固本公司在重型机械行业的领军地位。

### （一）自主创新与科研开发计划

#### 1、发行当年和未来两年自主创新与科研开发的目标

构建较完善的技术创新体系，具备自主创新能力，拥有 3-5 年的技术储备，能够满足公司“成长持续化、管理集团化、市场国际化、技术产业化”需要。每年获得专利不少于 50 项，科技成果转化不低于 70%，研发投入占销售收入的 5%以上，60%的产品拥有自主知识产权，铸锻钢技术水平和生产能力跻身世界前列，实现大型成套设备技术总负责和系统集成，并具备工程总承包能力，进入 1-2 个新领域。

#### 2、新产品开发计划

多年以来，本公司一直坚持开放式、产学研相结合的科研机制，并积极引进海外先进技术，对其进行消化吸收，积极自主开发新产品，奠定了很好的技术基础。在发行当年和未来两年，公司将进一步加强科研技术方面的投入，改进现有产品并不断开发出新的产品，以更好地适应市场需求。

本公司将加强大型铸锻件的基础共性技术研究，搭建从基础研究到应用研究的技术平台；通过基础共性技术研究、数值模拟、物理试验，为工业应用研究提供精确、定量的分析与数据；通过中间试验、工业化试验和产业化试验最终实现科技成果的产业化，满足国家经济建设所急需的大型铸锻件产品。同时，本公司将尽快突破冶金轧制工艺及自动化控制技术，实现高端轧制生产线的技术集成，实现工程总承包。

本公司将向新能源领域拓展业务，积极开发海水淡化装备、城市环境工程装备、清洁高效发电装备等新产品。

#### 3、完善技术创新机制计划

本公司将按照“构思一代、研发一代、试制一代、生产一代”的思路，进一步完善本公司“研发层、转化层、执行层、基础层”技术创新体系，健全科技创新管理制度，加强科技创新环境和文化氛围的建设，充分发挥好技术中心的创新平台作用，加强各学科的人才培养和梯队建设，引导和激励科研人员广开思

路，勇于创新，积极投身公司的科技进步事业中。

#### 4、多渠道筹集资金，加大科研投入的强度，提高投入产出效益

确定公司合理的年度科技投入占销售收入比例，在公司不断加大投入的基础上，把握好投入力度，以经济效益优先为原则，大力推进重点课题进度，开发市场前景好、附加值高的新产品。同时要积极争取国家科技主管部门的产业政策和资金支持，提高公司科技创新活动的档次。

#### 5、加强对外合作，整合社会科技资源

##### (1) 国际合作层面

本公司将积极谋求与跨国公司的技术合作，结成各种形式的技术合作战略联盟，加入全球研发体系，以实现资源共享和优势互补，发挥研发的全球效应。

##### (2) 国内合作层面

本公司将充分利用高校和科研院所的科技人才、设备资源与科技成果，建立长期稳定的合作关系，建立以企业为主的“产学研”联合机制，提高市场快速反应能力，避免技术开发风险，实现自主创新。

#### (二) 人力资源计划

本公司将按照“总量控制、结构调整、资源优化、素质提升”发展思路，建立一支以中高级管理人员为核心，高级技术人才为骨干，高级技工为主体的结构合理、专业配套、后备力量充足的人才队伍。到 2011 年，人员总体规模控制在 10,000 人左右，培养并建立一支包括高级管理人才、高级技术人才和高技能人才在内的 2,500 人的关键人才队伍，其中高级管理人才 600 人，高级技术人才 800 人，高技能人才 1,100 人，后备人才 500-1,000 名。

发行当年和未来两年，本公司将努力改善学历结构，优化专业结构和分布，避免某些专业人才梯队出现断层。本公司将逐步建立公司内部人才数据库，加强人才培养工作，按“重点”突破、以点带面、专业配套的方针进行培训；针对企业发展方向，选择性培养技术总负责及工程总承包方面的复合型人才；完善人才竞争机制，在公司内部采用公开招聘形式选拔项目负责人和项目组成员，实行择优上岗；规范职称评审与技术职务聘任工作，实行评聘分开；建立人才引进机制，通过用人制度、评价制度、分配制度、奖励制度，吸引国内外行业科技人才和创新管理人才到本公司从事技术创新活动；建立一整套以

德、能、勤、绩为主要内容的考核奖惩措施，同时建立技术职务动态聘用机制，营造一个良性的竞争环境。

### （三）市场开拓计划

本公司将加强与重点用户、合作伙伴的沟通，继续保持核能设备、冶金成套设备、重型压力容器、工矿配件等产品的国内市场占有率，把自主知识产权和工程总承包作为冶金成套项目市场开发的重点；进一步加强与西门子奥钢联、西马克集团、达涅利等国际知名公司的合作，拓展新的合作领域；加大在俄罗斯、印度、巴西、东南亚、中东等国家和地区的市场开拓力度，扩大市场空间；加大优势产品的订货力度，开拓新产品市场。

### （四）国际化经营计划

一是建设国际知名品牌。通过与国外政府、行业协会的合作来推介公司；依托参加大型展会、主办和参加技术论坛来获得多种推介渠道；选择进行广告投放等手段来扩大“中国一重”品牌的国际认知度；注重产品、交货期及售后服务质量的提高，扩大“中国一重”品牌在世界上的影响力和信誉度。

二是按照国际规范进行组织机构的调整。积极推行产权主体多元化和股本结构多元化，实行董事会授权下的总裁负责制，向产品事业部制迈进；形成先进的现代企业治理结构，为国际化战略奠定基础。

三是积极开拓国际市场。利用中国研发、采购和制造的低成本优势，制定清晰的国际化市场战略，并积极寻找合作伙伴，优势互补进入国际市场。

四是实施国际人才战略。首先，全球范围内吸引国际化核心人才，其次按照国际化标准进行专家型、领导型人才培养。

采用“发展中国家→中等发达国家→发达国家”的“新三步走”的国际化发展战略，在亚洲、非洲等地开发本公司自主设计制造的产品，充分利用国外代理的力量，为本公司开发国际市场。

### （五）企业文化建设计划

发行当年和未来两年，本公司将进一步构建新型企业文化体系，以加强核文化建设为突破口，进一步完善企业文化建设体制和机制，大力开展企业文化创建活动，提高广大职工对企业文化的认知度，重点强化企业文化理论体系的宣传；培养职工树立核心文化理念，培训率达到 80%以上，并使职工行为规范工作初见成效。本公司将宣传贯彻“中国一重”特有的核心价值理念，培育具有

现代企业意识的职工，创建出具有中国企业特色、重型机械制造业特征、“中国一重”特点的优秀企业文化。

### 三、拟定上述计划的假设条件

上述业务发展计划是以本公司现有的业务发展条件、市场地位和战略优势为基础所制定，主要依据以下假设条件：

- 1、本公司本次发行能够如期完成，募集资金及时足额到位；
- 2、投资项目能够按期完成，经济效益不低于预期水平；
- 3、本公司所在行业正常发展，不出现重大市场变化；
- 4、国家对相关行业的政策不发生重大改变；
- 5、国家财政政策、货币政策不发生重大变化；
- 6、我国国民经济和社会各项事业稳定发展，宏观经济和社会环境不会发生对本公司运营产生重大不利影响的变化；
- 7、本公司所拥有的主要竞争优势继续发挥应有作用；
- 8、无其他不可抗力或不可预见因素造成重大不利影响。

### 四、实施上述计划可能面临的主要困难

实施上述计划，本公司可能面临如下主要困难：

- 1、宏观经济波动可能导致盈利水平下降；
- 2、公司在市场份额稳步扩大时可能出现的产能不足，需要大量资金更新设备以扩大产能；
- 3、重型机械行业的人才缺口可能对公司的自主创新计划产生的延缓影响；
- 4、募集资金如不能如期到位，将影响公司的投资计划、市场拓展计划、技术开发与创新计划和引进人才计划，使公司失去快速扩展的机会。

### 五、确保实现上述发展计划拟采用的方式、方法或途径

为确保实现上述发展计划，本公司拟采用下列方式、方法或途径：

- 1、本次发行为实现上述发展计划提供了资金支持，本公司将认真组织项目的实施，稳固在中国重型机械行业的领军地位，增强在国际市场的竞争力；

2、本公司以本次发行上市为契机，以规章制度为保障，形成产权清晰、权责明确、相互制衡、运转高效的运行机制；

3、本公司将完善高水平的科技人才队伍，制定科技人才发展规划，调整人才结构，制定优越政策，加大高层次人才和紧缺人才的引进力度；对于海外人才和留学人才，鼓励其通过技术转让、技术承包、项目合作、考察讲学等多种形式来本公司创业和发展；对阶段性紧缺高层次专家可实行外部引入聘任制；

4、充分利用本公司的资质、资金、品牌等资源优势，向高技术含量、高附加值和国家急需的重大技术装备方向发展。

## 六、上述业务发展计划与现有业务的关系

上述发展计划是在本公司现有业务水平和资产规模基础上，结合行业发展趋势和本公司发展需求，紧密围绕巩固本公司在中国重型机械行业的领先地位并致力于成为拥有国际知名品牌、拥有核心制造能力的大型国际化企业集团的发展战略而制定的。本公司在中国重型机械行业拥有 50 多年的制造经验、优良的品牌效应及大量稳定的优质客户，为未来发展计划的实施奠定了坚实的基础。



## 第十三章 募集资金运用

### 一、本次发行募集资金规模及投向概述

根据本公司 2009 年第二次临时股东大会的批准，本公司本次公开发行 200,000 万股 A 股，发行募集资金扣除发行费用后，将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

序号	募集资金投资项目	项目承办单位	项目总投资 (万元)	计划募集资金使用量 (万元)
1	大型石化容器及百万千瓦级核电一回路主设备制造项目	大连加氢	142,790	128,790
2	建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目	中国一重	232,432	207,007
3	中国一重滨海制造基地项目	天津重工	353,065	353,065
4	补充流动资金	中国一重	150,000	150,000
合计			<b>878,287</b>	<b>838,862</b>

上述 1 至 3 项固定资产投资项目均已获得有权部门的审批或项目备案，并已取得项目环境影响报告书的批复，具体情况如下：

序号	募集资金投资项目	审批或项目备案文件	环评批复
1	大型石化容器及百万千瓦级核电一回路主设备制造项目	大发改工函[2007]222 号	大环建发[2008]25 号
2	建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目	发改工业[2007]3098 号	环审[2009]329 号
3	中国一重滨海制造基地项目	津发改许可[2009]203 号	津环保滨许可函[2008]014 号

上述 1 至 4 项募集资金投资项目其使用计划详见下表：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目 总投资	募集资金 使用量	募集资金使用计划			
				第一年	第二年	第三年	第四年
1	大型石化容器及百万千瓦级核电一回路主设备制造项目	142,790	128,790	90,906	37,884		
2	建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目	232,432	207,007	169,834	37,173		
3	中国一重滨海制造基地项目	353,065	353,065	199,388	99,000	35,677	19,000
4	补充流动资金	150,000	150,000	150,000			
合计		<b>878,287</b>	<b>838,862</b>	<b>610,128</b>	<b>174,057</b>	<b>35,677</b>	<b>19,000</b>

在本次发行募集资金到位前，公司将根据上述项目的实际付款进度，以自筹资金支付项目款项。在本次发行募集资金到位后，部分募集资金将用于支付项目剩余款项及置换募集资金到位前预先已投入自筹资金。

## 二、实际募集资金超出募集资金投资项目需求或不足时的安排

如本公司本次发行实际募集资金超出以上预计投资金额，本公司将按照目前的资金状况和有关的管理制度，将超出预计需要的部分资金用于补充流动资金以及偿还银行贷款。上述安排将有助于本公司进一步改善财务状况并提高经济效益。

如实际募集资金不足以投资以上项目时，本公司将通过利用自有资金或实施债务融资等方式，补足项目投资缺口。

## 三、募集资金投资项目情况

### （一）大型石化容器及百万千瓦级核电一回路主设备制造项目

#### 1、项目概况

本项目产品为大型石化容器及大型核能成套设备。其中大型锻焊结构加氢厚壁反应器包括石油加氢裂化、高压分离器、热交换器和煤液化反应器等，由于需要在高温、高压和临氢介质等环境下工作，筒体内表面要堆焊不锈钢，筒体厚度超过 300 毫米，目前反应器正向大型化方向发展，单台重量已超过 2,000 吨。大型核能成套设备主要包括压力容器、蒸发器、稳压器、堆内构件。

本项目建成后，将实现大型石化容器和百万千瓦级核电一回路主设备的产业化、批量化生产，提升我国石化、核电装备国产化能力和技术水平，满足国家经济建设、调整能源结构及保障能源安全的需要。本公司通过发展国家能源装备，实现产品结构的调整和优化，能有效地提升公司国际竞争力和经济效益水平。

另外，本公司考虑到核电大型化的发展趋势，除为将来生产 160 万千瓦、SYSTEM 80+（135 万千瓦）核电机组、重水堆及其它堆型核电机组核承压设备做好准备外，本项目还留有国际先进、安全性较好的高温气冷堆机组及未来

第四代核电快堆机组重型部件的制造能力，为本公司将来进一步的发展奠定基础。

本项目已经大连市发改委《关于同意中国第一重型机械集团大连加氢反应器制造有限公司大型石化容器及百万千瓦级核电一回路主设备制造项目备案的函》（大发改工函[2007]222号）备案。

## 2、市场前景

### （1）核能设备

#### ①行业发展趋势

核电作为一种安全、清洁、经济的能源已被世界许多国家利用，核电与水电、火电一起构成世界能源的三大支柱，在世界能源结构中有着重要的地位。根据经济合作与发展组织核能署（NEA）发布的《世界核能展望》，2007年有16个国家核能发电量超过其发电总量的四分之一，2007年核电在经济合作与发展组织国家提供了21.6%的发电量。

我国长期以来，火电发电量占总发电量的80%以上，根据中电联发布的2008年全国电力工业统计快报，2008年全国全口径发电量34,334亿千瓦时，同比增长5.18%。其中火电27,793亿千瓦时，约占全部发电量80.95%，同比增长2.17%；核电684亿千瓦时，约占全部发电量1.99%，同比增长8.79%。

与火电相比，核电不排放二氧化硫、烟尘、氮氧化物和二氧化碳，以核电替代部分煤电，不但可以减少煤炭的开采、运输和燃烧总量，而且是电力工业减排污染物的有效途径和减缓地球温室效应的重要措施。因此，我国迫切需要加大能源结构优化调整力度。国家发改委已于2007年10月制订了《核电中长期发展规划（2005-2020年）》，该规划中提出贯彻“积极推进核电建设”的电力发展基本方针，形成批量化建设中国品牌先进核电站的综合能力，提高核电所占比重，迎头赶上世界核电先进水平。2008年3月23日，国家发改委副主任、国家能源局局长张国宝在国务院发展研究中心举办的“中国发展高层论坛2008年会”上指出发展核电是中国能源有序、健康发展的当务之急，是调整能源结构的优先选择。

核电工业属于高技术产业，其中核能设备设计与制造的技术含量高，质量要求严，产业关联度很高，涉及上下游几十个行业。一个国家核电装机容量的多少，很大程度上反映了该国经济、工业和科技的综合实力和水平。由于只有

依靠技术进步和创新才能实现核电可持续发展，因此我国近年来一直大力推进核电技术的自主研发。根据《核电中长期发展规划（2005-2020年）》，在核电自主化方面，力求实现先进百万千瓦级压水堆核电站的自主设计、自主制造、自主建设和自主运营，全面建立与国际先进水平接轨的建设和运营管理模式，形成比较完整的自主化核电工业体系。2009年5月国务院办公厅公布的《装备制造业调整和振兴规划》中明确了重大装备研制取得突破的目标，要求百万千瓦级核电设备等一批重大装备实现自主化，满足国家重大工程建设和重点产业调整振兴需要。

### ②市场容量

根据经济合作与发展组织核能署发布的《世界核能展望》，预计到2020年，核电装机容量位居前几位的国家将依次是美国、法国、日本、俄罗斯、中国和韩国，其中中国和美国计划增加的装机容量最大。根据《核电中长期发展规划（2005-2020年）》，到2020年我国核电装机容量将达到4,000万千瓦，平均每年新增2-3套百万千瓦核电机组。我国核电市场前景广阔。

根据国家发改委《重大技术装备》期刊，到2015年，日本核电装机容量将增加900万千瓦；2017年，韩国核电装机容量将增加1,200万千瓦；2020年，印度、俄罗斯增加核电装机容量4,600万千瓦、2,200万千瓦，乌克兰预计到2030年增加1,600万千瓦。经济合作与发展组织核能署对直至2050年的全球核电装机容量提出高低两种情景预测，根据预测2030年至2050年间，每年将平均需要建造23座（低情景）和54座（高情景）反应堆，以替换退役电站和增加核发电量。国际市场核电装备需求也甚可观。

### ③项目新增产能及产品销售情况

本项目投产后，将形成2套CPR1000、1套EPR的90-160万千瓦级核电一回路主设备的能力（含压力容器、蒸发器、稳压器、堆内构件等）。其中堆内构件、蒸发器属本公司新产品。

核能设备的产量和销售情况如下表：

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
销售收入（万元）	1,772.29	3,724.97	9,827.23	-
销售量（吨）	71.50	229.00	645.08	-
产量（吨）	30.00	313.00	199.00	446.00
签订合同量（万元）	129,200.00	151,070.40	28,952.80	13,000.00

注：本表签订合同量不含核电铸锻件

由于我国前期的核电站基本由外国公司承包建设，国内企业进入中国核电市场较晚。经过不断地技术积累与创新，本公司从 2005 年起开始签订越来越多的国内核能设备合同，由于核能设备的制造周期较长，一般在 4 年左右，本公司 2008 年、2007 年主要销售的是 2005 年前签订的个别核能设备合同，因此销售收入不稳定。近年来本公司核能设备合同签订量逐年快速增长，2008 年、2007 年合同签订量增长率分别为 421.78%、122.71%。

目前本公司核能设备产品产能较为不足，2009 年 1-6 月、2008 年签订合同最晚交货期已分别排至 2014 年和 2013 年。本项目的建设，将有效改善核能设备产品产能不足的情况，为本公司的未来发展奠定良好基础。

#### ④主要竞争对手及竞争优势

本公司的竞争对手主要为国内公司。目前，国内的核电装备制造能力较分散，尚无一家公司完全具备全套核岛主设备制造能力。国内主要竞争对手是上海电气集团、东电集团、哈电集团等，但上述集团生产所需核电锻件大多向本公司或国外公司购买。

本公司是国内制造核压力容器时间最早、数量最多，也是目前在手订单最多的企业。本公司占有核反应堆压力容器国内约 80% 市场，在 2008 年至 2009 年 6 月 30 日就核压力容器产品的 26 次招标中，本公司中标 21 次。核锻件市场方面，本公司占有率约在 90%，锻造了世界首支直径 5.75 米的百万千瓦核电蒸发器锥形筒体，并在国内率先承担了世界首个第三代核电站 AP1000 核岛全套锻件的制造任务。目前本公司已掌握了制造百万千瓦级核压力容器的制造技术，具备了相应制造能力，并正在制造首个国产化第三代核电站 AP1000 核压力容器。

本公司已取得了国家核安全局颁发的压水堆、低温堆和快中子增值反应堆压力容器的制造资格证书。一重集团还获得了 ASME 颁发的 ASME“N”和“NPT”证书，随着一重集团将经营性资产整体注入本公司，上述制造资格证书本公司正在办理中。本公司有能力按照 ASME 标准和质量体系的要求制造核电产品，同时本公司的核电产品制造能力已获得了国际上的认可。

通过本项目的建设，可以形成整套百万千瓦级核电站核岛主设备的批量生产规模，同时可进行大型石化容器以及不锈钢重型容器的生产，进一步提升产品的规模效益，进一步巩固本公司在核电一回路主设备制造方面的竞争优势。

## (2) 大型石化容器

### ① 行业发展趋势

石化产业是国民经济的支柱产业，资源、资金、技术密集，产业关联度高，经济总量大，产品众多。我国是石化产品的生产和消费大国，化肥、成品油、乙烯、合成树脂等产品产量已位居世界前列，石化产品广泛应用于国民经济、人民生活、国防科技等各个领域。石化产业对促进相关产业升级和拉动经济增长具有举足轻重的作用。进入 21 世纪以来，我国石化产业保持快速增长，工业增加值年均增长 20% 左右，产业规模不断扩大，综合实力逐步提高。

随着石化产业的快速发展，我国已相继建成了 14 个千万吨级炼油、3 个百万吨级乙烯生产基地，“十一五”规划的项目完成后，将形成 20 个千万吨级炼油基地、11 个百万吨级乙烯基地。石化装备工业以我国石化工业为依托，配合上述基地的建设，正朝向大型化、集约化、模块化方向发展。

大型石化装备具有技术先进、研制难度大、成套性强、关联度高的特点，是《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》中明确的 16 个重点领域之一。我国的石化设备与发达国家相比，虽然生产能力很大，但在产品性能和质量方面仍有一定差距，特别是国内大型石化装备尚无成套供应的能力，依赖进口的局面没有得到根本扭转。我国近年来对大型石化装备自主化提出了明确而具体的要求：“十一五”期间，我国大型石化装备国产化的重点主要为新建或改扩建的百万吨乙烯及深加工成套设备、60 万吨-100 万吨级 PTA 成套装备、千万吨级炼油厂配套的加氢裂化和加氢精制装备等；国家发改委 2008 年初发布的《关于加快推进大型石化装备自主化的实施方案》中提出了百万吨级乙烯及深加工成套装备、60-100 万吨级 PTA 成套装备、天然气长输管线成套设备的自主化率达到 75% 以上的目标；2009 年 5 月 12 日国务院办公厅公布的《装备制造业调整和振兴规划》中将千万吨级炼油、百万吨级大型乙烯、PTA、大化肥、大型煤化工和天然气输送液化储运等成套设备作为石化产业重点项目，要求推进石化装备自主化；2009 年 5 月 18 日国务院办公厅公布的《石化产业振兴和调整规划》，提出技术进步明显加快的规划目标，其中包括千万吨级以上炼油、百万吨级乙烯、大型粉煤制合成氨等成套技术装备实现本地化。

### ② 市场容量

我国石油的产量和需求量持续增长。根据国土资源部发布的《全国矿产资

源规划（2008-2015）》，截至 2007 年原油和天然气产量分别居世界第 5 位和第 11 位，到 2020 年我国石油消费量为 5 亿吨，2008-2020 年累计需求超过 60 亿吨。

《石化产业调整和振兴规划》中明确的目标是到 2011 年，我国原油加工量将达到 4.05 亿吨。2010 年前形成 20 个左右千万吨级以上的炼油企业，逐步形成长三角、泛珠三角和环渤海三个世界规模的炼化企业集群。我国将抓紧实施“十一五”规划内在建的 6 套炼油、8 套乙烯装置重大项目，力争 2011 年全部建成投产，炼油和乙烯企业平均规模分别提高到 600 万吨和 60 万吨。在国家发改委发布的《炼油工业中长期发展专项规划》中提出，至 2010 年，我国炼油行业新增炼油能力至少 9,000 万吨，通过关停并转，淘汰低效炼油能力 2,000 万吨左右。“十一五”期间建成八个千万吨级原油加工基地，新建炼油项目单线规模原则上要达到 800 万吨级以上。综上，石化行业集约化经营已成主流，石化装备技术与装置正向大型化、模块化方向发展，大型石化装备未来市场前景向好。

根据国家能源局公开资料显示，预计至 2010 年，每年需锻焊结构的厚壁重型容器 30 台左右，其中千吨级以上加氢反应器占三分之一。据中国联合工程公司预计，“十一五”期间需要石化重大装备将达到 70 多万吨，厚壁锻焊结构的重型容器需求量约为 25 万吨左右，年均需求在 5 万吨左右。因此，石化重型容器处于快速成长期，市场前景广阔。

国际上炼油产业发展较快，据石油输出国组织（OPEC）发表的 2007-2030 年长期预测（2009 年版），2007 年世界炼油能力 7,220 万桶/日，2030 年提高至 8,120 万桶/日，比 2007 年增加 12.5%。亚太地区、中东地区、欧洲等地区均有许多炼油厂的项目在筹建，国际市场的前景较好。

### ③项目新增产能及产品销售情况

本项目投产后，将形成新增年产 7200 吨大型炼油、乙烯、PTA 等石化容器装备的能力。

本公司产品均在签订合同后安排生产，重型压力容器的产量及销售情况如下表：

项目	2009 年 1-6 月	2008 年	2007 年	2006 年
销售收入（万元）	75,098.57	123,417.59	119,352.57	62,791.96
销售量（吨）	8,859.03	11,541.00	13,945.39	9,170.05

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
产量(吨)	9,477.00	12,633.00	10,628.00	13,926.00

根据上表数据显示，销售收入显现逐年增长的趋势，2008年销售中含有出口产品，出口产品单价较高，虽然当年销售量不及2007年，但销售收入2008年仍较2007年多出3.41%。

除了国内市场，本公司已经向伊朗、印度等国提供了石化容器设备，2008、2007、2006年签订出口合同额分别为166,154.83万元、123,387.26万元、11,755.95万元，占同期同类产品总合同额比例分别为59.5%、48.9%、13.1%。目前石化容器设备2009年6月30日前所签国内合同交货期已排至2010年10月。

#### ④主要竞争对手及竞争优势

本公司在石化容器产品方面国内的主要竞争对手有二重、锦西化机机械(集团)有限责任公司、南京南锅化机制造有限责任公司等。国外的主要竞争对手为日本制钢所和神户制钢，这两家企业的产品以锻焊结构容器为主。

在国产重型压力容器市场中本公司具备较强竞争优势。本公司是国内生产重型压力容器历史最久、规模最大、能力最强的企业，国内正在使用的国产加氢反应器约90%由本公司提供，同时公司锻焊结构热壁加氢反应器产品也出口伊朗、印度等国家。本公司是国内极少数具备千吨级反应器制造能力的企业之一，为中石油、中石化、中海油、神华集团等国家大型骨干企业提供了重型容器产品，并同这些企业建立了长期稳定的合作关系。从技术水平看，本公司最早成功实现热壁加氢反应器国产化，并成功制造世界最大的加氢裂化装置——1600吨加氢裂化反应器以及世界上最大的煤液化加氢反应器(2044吨)。本公司在压力容器材料研究和焊接技术方面已达到国际先进水平，其中热壁加氢反应器制造技术方面已达到国际领先水平。

### 3、投资概算及投入方式

本项目总投资为142,790万元，其中固定资产投资122,000万元，铺底流动资金20,790万元。项目固定资产投资具体情况见下表：

序号	工程项目或费用名称	投资估算(万元)	
		总计	其中：设备购置费
1	工程费用	108,558	76,337
2	工程建设其他费用	4,404	
3	预备费	9,038	



序号	工程项目或费用名称	投资估算(万元)	
		总计	其中：设备购置费
固定资产投资合计		122,000	

本项目由公司全资子公司大连加氢负责具体实施。大连加氢基本情况及财务状况参见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“五、发行人组织结构及管理架构”。本次募集资金到位后，本公司以对大连加氢增资方式实施项目建设。

#### 4、产品方案

本项目将形成年产 7200 吨大型炼油、乙烯、PTA 等石化容器装备，2 套 CPR1000、1 套 EPR 的 90-160 万千瓦级核电一回路主设备的能力（含压力容器、蒸发器、稳压器、堆内构件等），具体生产方案见下表：

序号	代表产品	数量	重量(吨)	
			单重	总重
I	大型石化容器			
一	炼油用加氢换热器（180 万吨炼油装置配套）	30	100	3,000
二	环氧乙烷反应器及管壳式换热器	6		3,000
三	PTA 反应器	6		1,200
小 计				7,200
II	大型先进核电一回路主设备			
一	核电堆内构件	3		498
二	核岛重型容器			
1	CPR1000 机组	2		2,826
2	EPR 机组	1		2,801
小 计				6,125
合 计				13,325

#### 5、工艺流程和技术方案

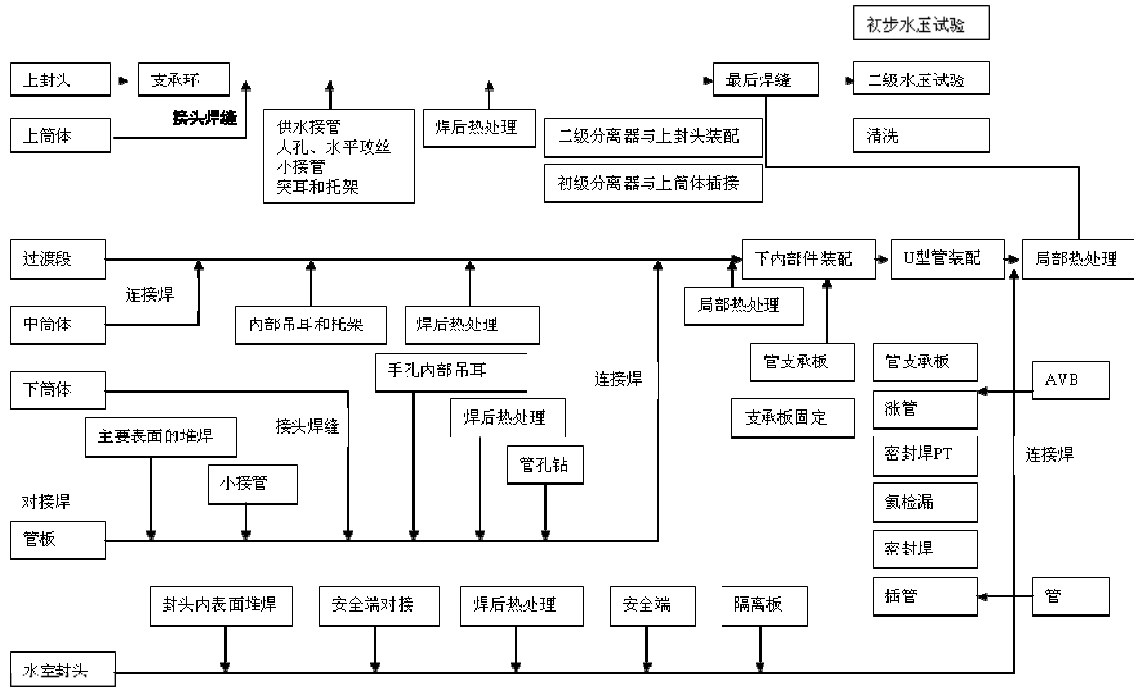
##### （1）技术标准

核电堆内构件严格按照国家核安全局颁布的通用法规、RCC-M 第 I、II、III、IV、V 卷及美国 ASME 第 III 卷制造标准的要求进行制造。

核电代表产品，为压水堆二代半和国家统一引进的三代百万千瓦级核电一回路主设备，包括压力壳、蒸发器、稳压器、堆内构件等，达到国际先进水平。

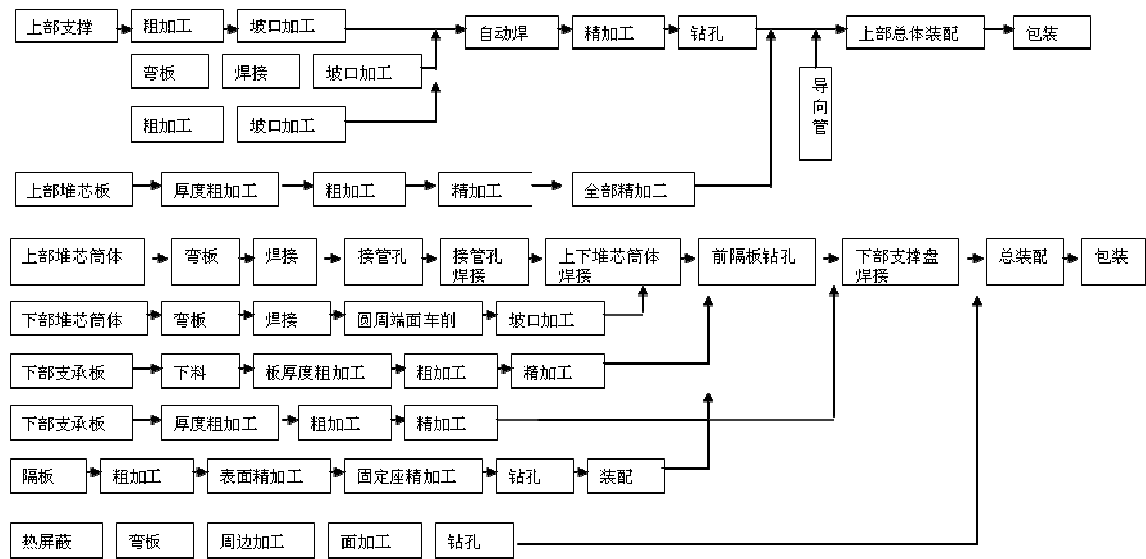
##### （2）工艺流程

蒸发器制造工艺流程：



注：化工容器制造工艺流程与上图蒸发器制造工艺流程类似

堆内构件制造工艺流程：



(3) 项目建设方案

①新建国内领先水平的大型石化容器（含不锈钢容器）及堆内构件的洁净生产厂房，新增建筑面积 39,840 平方米，将北厂区三号联合厂房建设成洁净、精密装备加工区，负责核岛压力壳堆内构件、大型石化容器（含不锈钢容器）的制造任务，达到年产 3 套堆内构件、7200 吨各类石化容器及换热器的生产能力。

②改造加氢厂房设立核岛一回路主设备（压力壳、蒸发器、稳压器）生产区，在现有条件的基础上，完善压力壳制造设备，新增蒸发器、稳压器的制造能力，形成年产压力壳、蒸发器、稳压器 3 套（2 套 CPR 和 1 套 EPR）的生产能力。

#### （4）主要设备选择

本项目主要新增设备见下表：

设备名称	数量(台、套)
埋弧焊接装置	3
立式热丝自动焊接装置	2
水平下调卷板机	1
焊接滚轮架	多台
直线加速器探伤室	1
台车式热处理炉	1
电动双梁桥式起重机	多台
变位机	1
数控落地镗铣床	1
数控双柱立式车床	2
数控单柱移动立式车铣复合机床（附内立柱）	1
数控龙门镗铣床	1
真空电子束焊机	1
接管安全端热丝 TIG 焊机	3
带极堆焊机	4
变位机	7
窄间隙焊机	5
自动磨锉机	2
滚轮架	32
清洁室	2
液压胀管机	2
机械胀管机	3
氦检漏仪	1
台车式燃气热处理炉	1
数控立式车床	2
数控三轴深孔钻床	2
数控拉床	2
数控多轴立式钻床	1

#### （5）项目核心技术及取得方式

本项目的核心技术包括核反应堆压力容器制造技术、核蒸发器制造技术、核稳定器制造技术、核堆内构件制造技术、PTA 容器制造技术、环氧乙烷反应器制造技术和大型换热器制造技术，上述核心技术均为自主研发。

#### 6、主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

本项目产品生产所需主要原材料为板材、管材、锻件、棒料，辅助材料主要为焊接材料。本项目生产所需的原辅料、配套件、外购件等均利用大连加氢原有供应渠道和条件解决。项目产品所需的锻件可由本公司供应，部分锻件毛坯也可从国外进口（阿海珐公司、斗山重工、日本新日本制铁公司（Nippon Steel）），焊材优先考虑国产，部分进口。由于核电设备质量要求较为严格，建设用及生产用优质钢材尚需从国外进口，如所用钢材国内产品能满足项目要求的，则从国内采购。

本项目所需燃料动力有净化压缩空气、液化石油气、采暖热水、氩气、水、电等。净化压缩空气由本项目新建压缩空气站供应，液化石油气由已有液化石油气中压管网接入，热水由现有热水管网接入，氩气以液态贮存，经气化后管道输送至全厂各用气点，氩气液态贮罐和汽化器等均为气体供应商以租用方式全套提供，水、电由市政供应。

#### 7、项目环保情况

本项目生产过程中产生的污染物主要有废气、废水、固体废物等。废气主要为焊接烟气等；废水主要为乳液化废水、清洗含油废水、冷却液废水、酸碱废水等；固体废物为废钢、焊渣等。项目中已安排了 644.80 万元环保投资，用于污水处理站建设、焊接烟气净化系统、固体废物贮存场建设、厂区绿化等。本项目已取得大连市环境保护局《关于对中国一重大连加氢反应器制造有限公司大型石化容器及百万千瓦级核电一回路主设备制造项目环境影响报告书的批复》（大环建发[2008]25 号）。

#### 8、项目主要经济效益指标

序号	项目名称	税前	税后
1	投资回收期	7.9 年	8.7 年
2	内部收益率	15.00%	12.20%

#### 9、选址及用地情况

本项目建设地址位于大连市甘井子区棉花岛南岸，东、南紧临黄海，东北侧与大连修船厂隔黄海相望，西侧与开发区干道小棉线相邻。厂区南部已有 3000 吨级海运专用码头，能满足大件航运要求，厂区北部连有自富拉尔基到大连的大件运输公路，且周围有大连国际机场，海、陆、空交通均很便利。同时，厂区外部公辅设施配套齐全。在大连建设核电装备基地，缩短了布局在我国沿海地区核电站的距离，便于运输，同时也为积极参与东亚地区的国际竞争

提供了地域优势。本项目在大连加氢原有厂址上建设，不涉及新增项目用地，此次新建厂房及生产辅助设施建筑面积 40,560 平方米。

#### 10、项目组织方式、工期和实施进展

本公司全资子公司大连加氢负责本项目的具体实施。本项目建设工期为 24 个月（项目建设完成后仍有工程质保金等款项待下年支付），已于 2009 年 1 月开工，目前已完成了新厂房建设前期手续和新厂房基础和部分新设备的招标工作，少量新增设备已投入使用。截至 2009 年 6 月 30 日，本公司已先行投入本项目 13,306 万元。

### （二）建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目

#### 1、项目概况

本项目为国家重点建设项目，其产品为大型先进核电、高效火电、水电、大型风电机组、大型船舶、重型石化容器、冶金轧制设备等重大技术装备所配套的大型铸锻件。

大型铸锻件是核电、火电、水电、大型船舶、石化、冶金轧制设备等国家技术装备的关键部件，是本公司核电、火电、水电、船用曲轴、石化容器、冶金类产品的基础，其产能直接影响本公司产品数量，也是其他募投项目顺利实施的保障。

本项目已经《国家发展改革委关于中国第一重型机械集团公司建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目可行性研究报告的批复》（发改工业[2007]3098 号）审批，并经《国家发展改革委办公厅关于中国第一重型机械集团公司建设大型铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造等项目实施主体变更的复函》批准本项目的实施主体变更为本公司。

#### 2、市场前景

##### （1）行业发展趋势

大型铸锻件是电力（核电、水电、火电）、造船、冶金、石化，以及国防装备等重大技术装备的关键基础部件，是综合材料、冶炼、锻造、热处理、焊接和检测为一体的高技术产品，其质量直接影响重型装备运行的可靠性和使用寿命，对重型装备的水平及质量起着决定性的作用。目前国内大型铸锻件在生产能力上严重不足，较多大型关键铸锻件产品质量和生产技术水平与国外还有较大差距，尚不能满足重大装备发展的需要，如三峡水电机组，超临界、超超

临界火电机组所需大型铸锻件多由国外企业供货，形成了大型铸锻件依赖进口、受制于人的局面。

随着我国国民经济持续增长，对上述重大技术装备的需求日趋迫切，为了尽快打破大型关键铸锻件对重大装备制造业发展所造成的瓶颈，国务院办公厅公布的《装备制造业调整和振兴规划》中明确要求提升大型铸锻件产品制造水平，重点发展大型核电设备铸锻件，百万千瓦级超临界/超超临界火电机组铸锻件，70万千瓦以上等级大型混流式水轮机组铸锻件，石化、煤化工重型容器锻件，冷热连轧机铸锻件，大型船用曲轴、螺旋桨轴锻件，大型轴承圈锻件等产品。

大型铸锻件是典型的高附加值产品，目前世界上能提供大型铸锻件的企业较少，且多数分布在发达国家。随着经济一体化的发展，欧美工业发达国家正在把大型铸锻件的生产供应转移至亚洲，我国大型铸锻件行业面临难得的发展机遇。

## （2）大型铸锻件的市场容量

电力、船舶、石化、冶金工业是大型铸锻件产品的主要需求领域，大型核电、高效清洁发电机组、大型船舶、石化重型容器等重大技术装备需求旺盛、增长较快，对大型铸锻件的需求巨大。本项目生产的各类大型铸锻件市场容量具体分析如下：

①核电铸锻件：核电设备中的核反应堆压力容器、蒸发器、稳压器和主管道均为锻件，只有主泵壳为铸件。根据《核电中长期发展规划(2005-2020年)》，到2020年核电装机容量将达到4,000万千瓦，平均每年新增2-3套百万千瓦核电机组。每套机组至少需要1个反应堆压力容器，其所有部位均为锻件，重约350吨。另外每套机组需要其他成套锻件约1,400吨。因此，我国平均每年需要压力容器2-3个，约需压力容器锻件700-1,050吨，其他成套锻件2,800-4,200吨。

②火电大型铸锻件：国家发改委重大技术装备协调办公室公布的资料中显示，根据国家电力发展规划，2020年发电设备容量达到9-9.6亿千瓦。同时国内10-15年内将新增单机容量60万千瓦及以上大型燃煤机组620多台。按每台大型燃煤机组需要大型锻件230吨计算，预计国内需求大型火电锻件14.2万吨，年均需求量0.95-1.42万吨。从锻件毛坯到成品锻件的收得率按55%计

算，年均需求毛坯锻件 **1.73-2.58** 万吨。同时，我国火电未来发展重点是大容量、高参数、高效率、低耗能、调峰能力好、低污染和自动化程度高的机组，今后以 **60** 万千瓦、**100** 万千瓦机组为主力机组，至 **2020** 年新增火电机组将以超临界、超超临界机组为主。百万千瓦火电机组，是国内和国际上新增火电机组的发展趋势，超临界、超超临界大型铸锻件是 **60** 万千瓦以上火电机组的核心部件，市场需求潜力巨大。

③水电大型铸锻件：国家发改委发布的《可再生能源发展“十一五”规划》中指出着力开展 **6** 万千瓦以上贯流式、百万千瓦级混流式水轮发电机组和 **30** 万千瓦以上抽水蓄能机组的设计、制造技术研究，以形成具有自主知识产权的水电设备制造技术。在国务院办公厅出台的《装备制造业调整和振兴规划》中也要求进一步提高 **70** 万千瓦以上水电设备、大型抽水蓄能机组等技术装备的性能质量，重点发展 **70** 万千瓦以上等级大型混流式水轮机组铸锻件。从国家发改委重大技术装备协调办公室公布的资料中显示，根据水电发展规划，国内 **15** 年内将新增单机容量 **50** 千瓦及以上大型水电机组 **380** 多台（根据建设总量计算），按每台大型水电机组需要大型锻件 **200-250** 吨，预计 **2020** 年前国内需求大型水电锻件 **7.2-9** 万吨，年均需求量约 **0.48-0.6** 万吨；成品锻件的收得率按 **60%** 计算，平均每年需要在万吨级水压机上生产的毛坯锻件需求量约 **0.8-1** 万吨。

④船用锻件：我国已经成为世界造船大国，大型船舶企业造船周期和质量管理工作已达到国际先进水平，同时世界船舶工业正在加速向劳动力、资本丰富和工业基础雄厚的区域转移，因此我国的船舶工业有望成为最具国际竞争力的产业之一。根据国际船舶运输业的发展情况，对船舶的需求已向大型化、专业化方向发展，如大型和超大型油轮、大型和超大型集装箱船、新一代化学品/成品油（液化石油气、液化天然气）船等将成为我国船舶制造业的主力船型。上述大型船舶的“心脏”是低速柴油机，而曲轴则是柴油机的“心脏”。在国务院办公厅出台的《装备制造业调整和振兴规划》中对船舶工业装备提出“实现船用柴油机、曲轴、推进器、舱室设备、甲板机械等关键零部件制造所需装备的自主化”的要求。

根据工信部装备工业司公布的数据，**2008** 年全国造船完工量 **2,881** 万载重吨，同比增长 **52.2%**，占世界市场份额由 **2007** 年的 **22.9%** 提高到 **29.5%**，新

接订单和手持船舶订单分别为 5,818 万载重吨和 20,460 万载重吨，占世界市场的 37.7%和 35.5%。出口船舶完工量 2,107 万载重吨，同比增长 41%，占全部造船完工量的 73.1%。2009 年 6 月经国务院批准的《船舶工业调整和振兴规划》对船舶工业提出的规划目标为：2009-2011 年船舶工业保持平稳较快增长，力争 2011 年造船产量达到 5,000 万吨，船用低速柴油机产量达到 1,200 万马力。综上，船舶工业对船用低速柴油机以及船用曲轴需求较大。

⑤加氢反应器锻件：预计“十一五”期间，我国石化重大装备需求量约 70 多万吨，厚壁锻焊结构的重型容器需求量约为 25 万吨左右，年均需求在 5 万吨左右。由于石化行业需求的锻焊结构的锻件基本都是筒体锻件，锻件毛坯到成品锻件的收得率按 45%计算，平均每年需要生产的毛坯锻件需求量约 11 万吨。

⑥冶金轧机类铸锻件：本项目中冶金设备用大型铸锻件主要包括机架、支承辊、连铸辊等，其中机架可使用于“中国一重滨海制造基地项目”产品成套薄板轧制生产线，是该产品的配件之一。支承辊、连铸辊是消耗性备件，需定期更换。根据本公司调查，目前国内热连轧线（含连铸连轧机组）已建成的有 58 条、正在建设的有 12 条；冷连轧线已建成的有 50 条，正在建设的有 10 条；中厚板轧机已建成的有 58 套，正在建设的有 4 套；还有许多单机架冷轧机和有色金属轧机。这些轧机的平均年消耗支承辊数量为热连轧线 10 根、冷连轧线 7 根、中厚板轧机 1 根。据此测算，支承辊国内需求量仅现有轧机定期更换数量每年将超过 1,200 根。

### （3）项目投产后新增产能及产品销售情况

本项目建成后，年产钢水将由项目建设前的 25 万吨增加到 50 万吨，锻件将由 12 万吨增加到 24 万吨，铸钢件将由 3 万吨增加到 6 万吨。大型火电机组（含超超临界）铸锻件、大型水电铸锻件、核电锻件、机架类铸件产量均有不同程度的增加；同时形成加氢反应器、船用曲轴、大型锻钢支承辊的规模化生产能力。

项目建设前后产能情况比较表如下：

序号	产品名称	项目建设前生产能力			项目达产后生产能力			增量 (吨)
		数量	重量(吨)		数量	重量(吨)		
			成品	钢水		成品	钢水	成品
一	锻件							
1	加氢反应器		10,000	24,000		15,000	35,000	5,000



序号	产品名称	项目建设前生产能力			项目达产后生产能力			增量 (吨)
		数量	重量(吨)		数量	重量(吨)		成品
			成品	钢水		成品	钢水	
2	锻钢支承辊	400	18,000	42,000	1,000	45,000	105,000	27,000
3	热轧工作辊	200	8,000	18,000	300	12,000	27,000	4,000
4	船用曲轴	75	10,000	37,500	150	22,985	69,350	12,985
5	核电锻件	2套	9,876	24,306	5套	24,690	60,765	14,814
6	亚临界火电转子	300	13,125	35,000	50	4,456	11,000	0
7	超临界火电转子	0	0	0	100	6,970	25,380	6,970
8	水电锻件	3套	711	2,120	5套	1,185	3,535	474
9	其他锻件		4,500	13,000		14,590	30,330	10,090
	<b>锻件合计</b>		<b>74,212</b>	<b>195,926</b>		<b>146,876</b>	<b>367,360</b>	<b>81,333</b>
二	<b>铸钢件</b>							
1	机架类铸件		15,480	30,000		19,812	36,000	4,332
2	水电铸件	3套	1,473	4,035	5套	2,455	6,725	982
3	核电铸件		0	0	5套	155	310	155
4	其他铸件		8,666	19,500		18,632	42,360	9,966
	<b>铸件合计</b>		<b>25,619</b>	<b>53,535</b>		<b>41,054</b>	<b>85,395</b>	<b>15,435</b>
	<b>总计</b>		<b>99,831</b>	<b>249,461</b>		<b>187,930</b>	<b>452,755</b>	<b>96,768</b>

本公司已为国内多个核电站供货（如秦山、浙江三门、福建宁德、辽宁红沿河、广东阳江、福建福清等核电站及方家山核电工程），同时核电锻件产品也于2007年和2009年1-6月出口至斗山重工，出口金额分别为89万美元和340万美元。2009年1-6月、2008年、2007年、2006年本公司签订的核电锻件合同总量分别为10.15、2.6、1.54、0.2亿元，2009年1-6月、2008年签订合同的交货期将分别排至2012年2月和2010年10月。本公司核电大型锻件产品已具备较高的国际竞争力，虽然美国西屋、斗山重工、阿海珐、西班牙核设备有限公司都寻求在核电大型锻件的采购方面与本公司合作，但由于核电设备产能所限，按照国家优先满足国内核电建设需要的要求，目前无法接受外国企业的订购合同。

大型铸锻件产品产量及销售情况详见下表：

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
销售收入(万元)	36,923.75	60,261.19	48,883.22	42,758.92
销售量(吨)	5,772.57	11,083.00	9,433.40	9,800.80
产量(吨)	7,939.00	11,591.00	10,135.00	9,804.00

从上表可见，上述大型铸锻件产品产量、销售量和销售收入基本呈现逐年增加的趋势，2008年、2007年产量增长率分别为14.37%和3.38%，销售收入增长率分别为23.28%和14.32%，产量和销售收入逐年加速增长。

#### (4) 主要竞争对手及竞争优势

我国能够提供大型铸锻件的主要企业是本公司、二重和上重，在同样的产品类别中，本公司在锻件制造水平及数量上处于国内领先地位。本公司国际上的主要竞争对手为日本制钢所、克鲁索、斗山重工等。

在核电设备锻件产品方面，百万千瓦级核电常规岛整锻低压转子锻件是目前世界上所需钢锭最大、锻件毛坯重量最大、截面尺寸最大、技术要求最高的实心锻件，是代表热加工综合技术水平最高的产品，转子重量为 170 吨，需 580 吨钢锭，以往仅日本制钢所具备制造能力和水平。本公司已于 2009 年 6 月采用 5 包合浇的方式（国内首次）成功浇注了目前国内最大、具有国际先进水平的 580 吨核电常规岛低压转子的真空大钢锭。

当前最紧缺的电力装备大型锻件、加氢反应器锻件和船用曲轴锻件，大都需要双真空钢锭(真空熔炼和真空浇注)、万吨水压机锻造，技术难度高、需求量大，本公司是国内少数同时具备这两项条件的企业之一。本公司是国内最大的锻钢支承辊供应商，是国内唯一实现火电锻件亚临界火电转子、连铸辊批量化生产的企业，是唯一具备超临界、超超临界火电转子生产能力的企业。

本公司是世界制造大型铸锻件制造规模最大的厂家之一，拥有先进的生产装备和制造工艺，已有 50 多年的生产铸锻件的历史和良好的业绩。从“九五”起，本公司陆续实施、开展了 7 个与热加工生产系统密切相关的技术改造项目，热加工体系生产能力和水平有了大幅提升，同时，经多次局部改造，本公司的锻造水平也再上新台阶，自由锻造生产能力已居国际领先水平。通过本项目的实施，对大型铸锻钢配套的备料、炼钢、铸造、锻造、热处理及机加工等制造系统进行技术改造，将形成综合平衡配套的生产能力，成为世界一流的铸锻钢基地。

### 3、投资概算及投入方式

本项目总投资为 232,432 万元，其中固定资产投资 195,370 万元，铺底流动资金 37,062 万元。项目固定资产投资具体情况见下表：

序号	工程项目或费用名称	投资估算(万元)	
		总计	其中：设备购置费
1	工程费用	169,702	131,803
2	工程建设其他费用	2,894	
3	预备费	8,630	
4	建设期利息	14,144	

序号	工程项目或费用名称	投资估算(万元)	
		总计	其中：设备购置费
固定资产投资合计		195,370	

#### 4、产品方案

本项目所生产产品定位于国家急需的大型先进核发电机组、大型高效清洁发电机组、船用曲轴、冶金轧辊及重型加氢反应容器等的大型化或特大型化铸锻件。其中大型核发电机组铸锻件、大型火电机组（含超超临界）铸锻件、大型水电铸锻件、机架类铸件产量在现有生产水平上均有不同程度的增加，同时形成加氢反应器锻件、船用曲轴、大型锻钢支承辊的规模化生产能力。另外还将形成空心钢锭、铸钢支承辊等新产品的生产能力。

本项目建设规模为年产钢水由 25 万吨增加到 50 万吨，锻件由 12 万吨增加到 24 万吨，铸钢件由 3 万吨增加到 6 万吨。

#### 5、工艺流程和技术方案

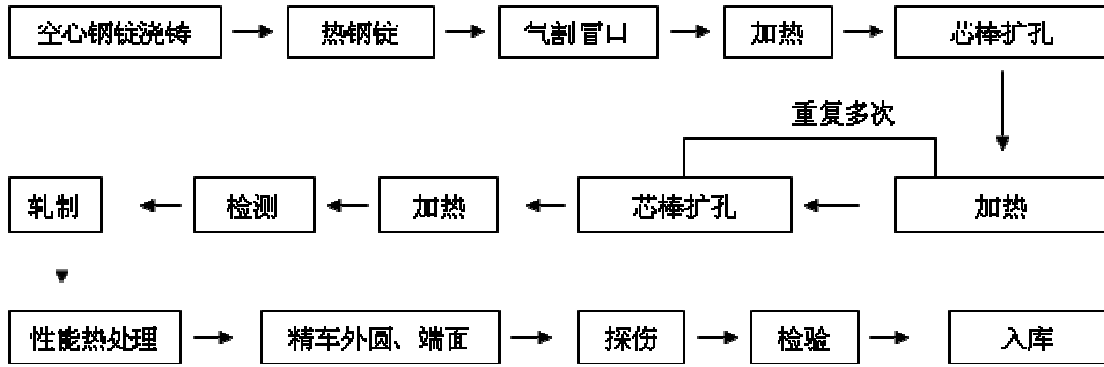
##### （1）技术标准

本项目产品生产技术属国际先进水平，其中核压力容器锻件符合美国 ASME 标准，达到法国 RCCM 标准；常规岛低压转子达到西门子标准和三菱标准；大型支承辊符合西马克标准；曲轴锻件符合瑞士苏尔寿公司（SULZER）标准，一重集团已获得丹麦 MAN B&W 柴油机公司制造许可证，并通过了英国劳氏船级社和中国船级社工厂认可，随着一重集团将经营性资产整体注入本公司，上述证书本公司正在办理中；水电锻件符合法国阿尔斯通标准、美国 ASME 标准；火电铸锻件符合法国阿尔斯通标准；加氢反应器符合美国 ASME 标准。

##### （2）工艺流程

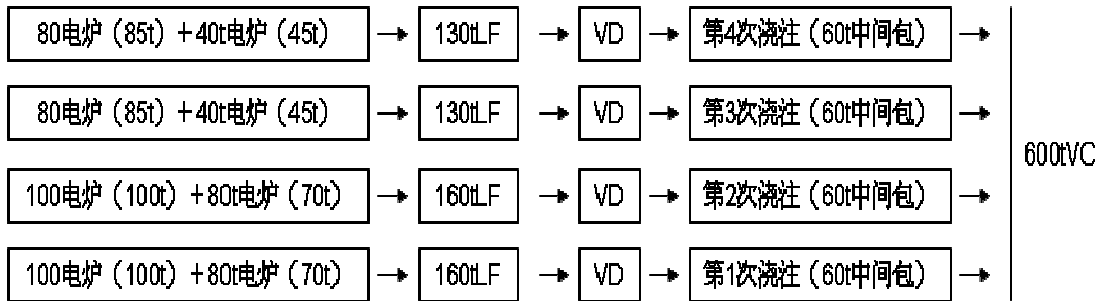
本项目主要产品典型生产工艺过程如下：

##### ①加氢筒节生产工艺流程：

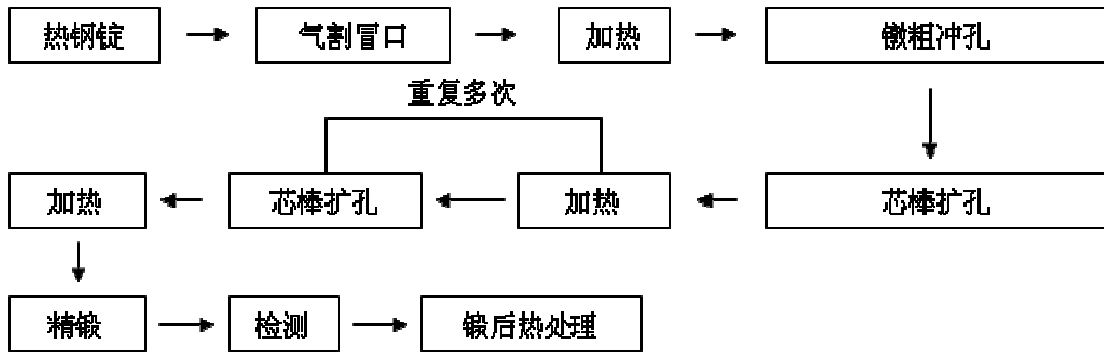


②百万千瓦级核电接管段：钢锭重量 600 吨，锻件重量 350 吨，粗加工重量 260 吨，精加工重量 168 吨。

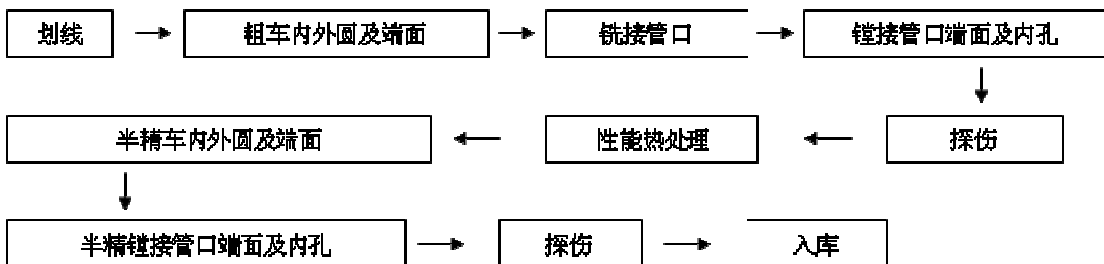
其中，600 吨级钢锭生产工艺流程：



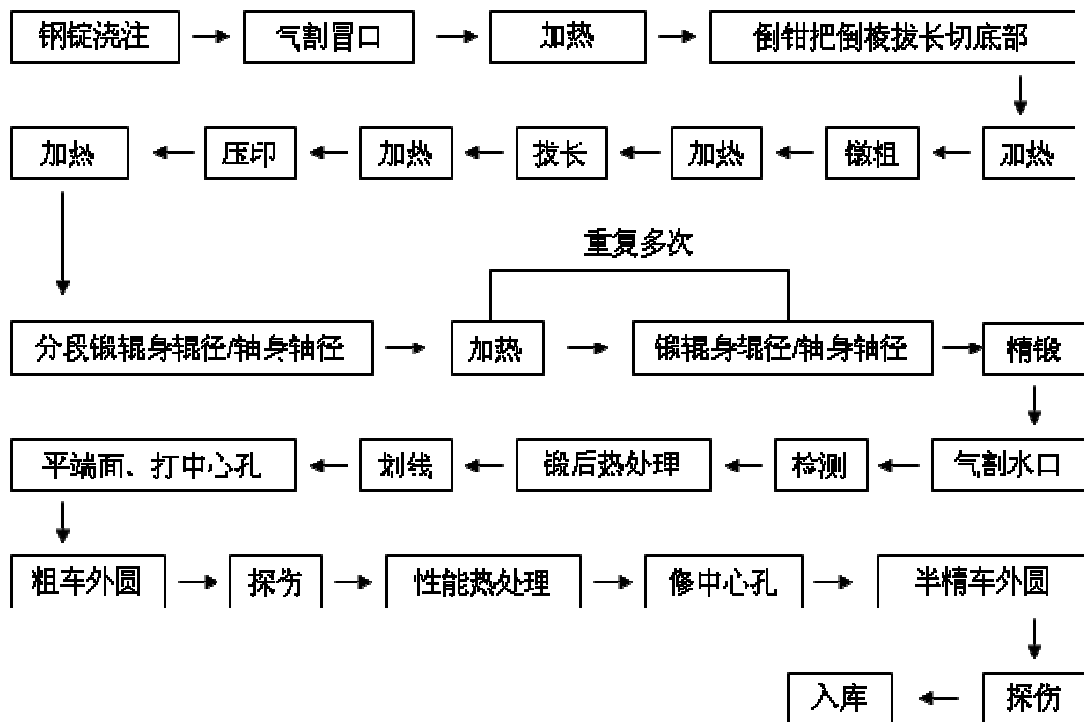
其中，350 吨接管段锻件锻造工艺流程：



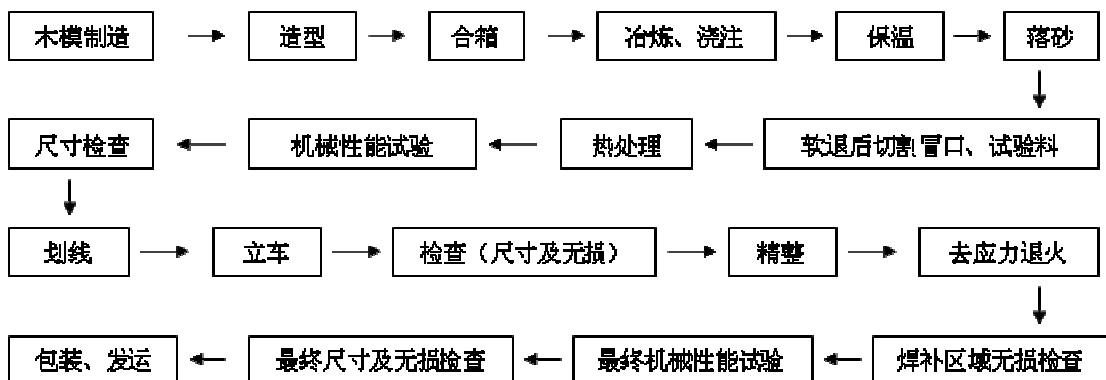
其中，接管段粗加工工艺流程：



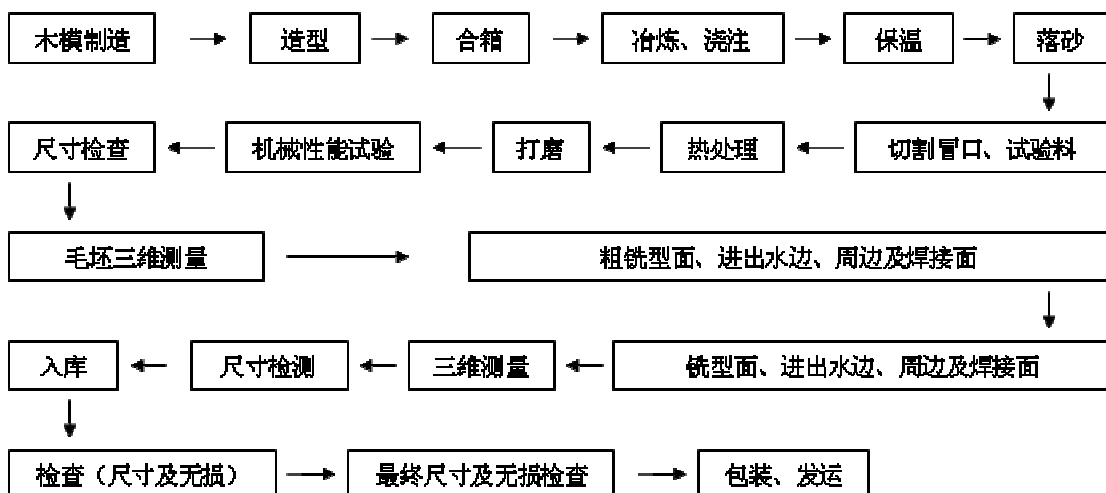
③大型支承辊、核电常规岛低压转子生产工艺流程：



④水电铸件上冠、下环生产工艺流程：

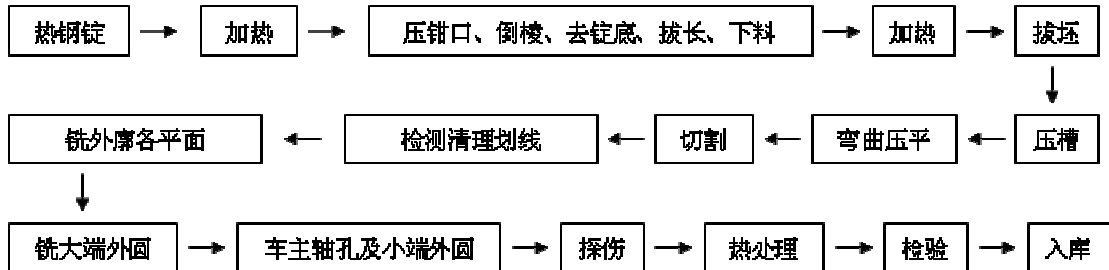


⑤叶片生产工艺流程：

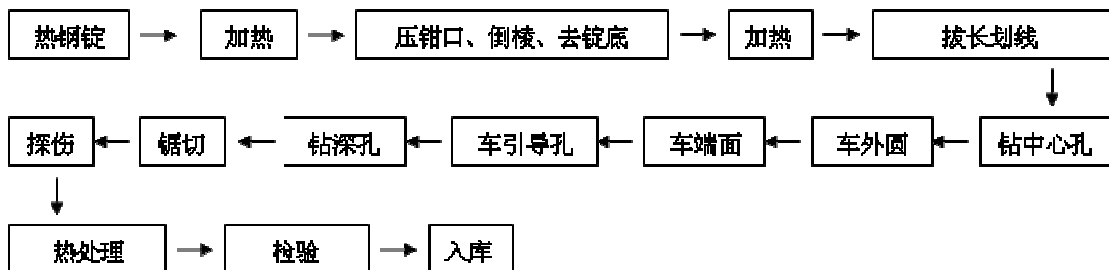


⑥船用曲轴，包括推力轴、中间轴、法兰轴和曲拐，需最大钢锭 100 吨，最大锻件 7K90MC 中曲拐，重量约 44 吨。

其中，曲拐生产工艺过程：



其中，中间轴生产工艺过程：



### (3) 项目建设方案

本项目对公司现有热加工生产系统备料、炼钢、铸造、水压机锻造、热处理及机械加工等关键生产环节进行了必要的技术改造，对现有工艺布局和生产组织进行了合理调整，具体内容如下：

①备料方面，新建备料厂房和轻废钢储存棚库，新增废钢剪切线等设备，以增加原材料堆放面积和废钢处理能力；

②炼钢方面，扩建原炼钢厂房，新增电炉、精炼炉、真空室等设备及相关配套设施，以达到本次改造的生产能力；

③铸造方面，新建特大型铸造工部、扩建原铸造厂房和原清理工部厂房，新增树脂砂再生成套设备、大型铸造地坑、罩式热处理炉等设备，以解决特大型铸件的生产需要；

④锻造方面，扩建水压机锻造厂房，对 12500 吨和 6000 吨水压机进行改造，新增快锻油压机、筒节轧机等设备，以达到本次改造的锻件生产能力；

⑤热处理和机加工方面，新建重型热处理加工工部，对原有热理工部沉箱井式炉进行改造，将煤气炉改为电炉，以完成本项目产品的最终热处理任

务；

⑥机加工方面，新建重型加工工部、扩建原有粗加工工部和轧辊工部厂房，增添必要的加工设备，以完成核电、水电、曲轴、重型容器大型铸锻件的粗加工和半精加工，完成支承辊的精加工任务；

⑦能源动力方面，针对新的电力需求，对公司供电系统重新规划。同时，对生产密切相关的厂总降压站及电力供应系统、制氧站、空压站、循环水泵站、锅炉房、天然气调压站及相应系统进行增容扩建和改造，以保证各生产系统的正常运行。

#### (4) 主要设备选择

本项目主要新增设备见下表：

设备名称	数量（台、套）
废钢剪切线	1
精炼炉	1
真空室	2
电弧炉	1
树脂砂成套设备	1
大型抛丸室	2
热处理炉	18
台车式加热炉	13
筒节轧机	1
12500吨水压机改造	1
快锻油压机	1
6000吨水压机改造	1
开合式电炉	1
卧式喷淬装置	1
台车式热处理炉	28
重型数控卧车	22
立车	1
轧辊磨	2

#### (5) 项目核心技术及取得方式

本项目核心技术包括核电铸锻件制造技术、大型船用曲轴锻件制造技术、大型支承辊制造技术和常规岛低压转子制造技术，均为自主研发。

#### 6、主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

本项目产品生产所需主要原材料为废钢、生铁、铁合金等，辅助材料有造渣和耐火材料等，与本公司原产品的生产过程所需原材料、辅助材料基本一致，其供应均利用本公司长期建立的供应渠道解决，国内均能供应。

本项目燃料目前由天然气、煤气和液化石油气 3 种气源组成，将逐步过渡到天然气供应。天然气气源来自大庆，液化石油气由本次设计的液化石油气站供应，煤气由现有煤气站供应。

本项目所需燃料动力有电、压缩空气、氧气、丙烯和水，水、电为市政供应，压缩空气自产，氧气、丙烯均从当地市场采购。

## 7、项目环保情况

本项目生产过程中产生的污染物主要有废气、废水、固体废物等。废气主要为电炉、精炼炉冶炼时产生的粉尘，落砂机和再生砂以及清理喷、抛丸等产生的粉尘等；废水主要为水压机的乳化液废水和炼钢炉、加热炉的冷却水；固体废弃物为铸锻件料头、废钢、钢屑、废型砂、废耐火材料，炉渣等。项目中已安排了 8,910 万元的环保投资，用于冷却水循环水系统、乳化液废水处理站建设、工业粉尘除尘系统、固体废物贮存场建设、厂区绿化等。本项目已取得国家环保部《关于中国第一重型机械集团公司建设国际一流铸锻钢基地及大型铸锻件国产化技术改造项目环境影响报告书的批复》（环审[2009]329 号）。

## 8、项目主要经济效益指标

序号	项目名称	税前	税后
1	投资回收期	7.38 年	7.9 年
2	内部收益率	18.98%	16.91%

## 9、项目工期、组织方式和实施进展

经国家发改委以发改办产业[2009]1074 号文《国家发展改革委办公厅关于中国第一重型机械集团公司建设大型铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造等项目实施主体变更的复函》批准本项目由本公司组织实施。

本项目建设工期为 30 个月（项目建设完成后仍有工程质保金等款项待下年支付），已于 2008 年 3 月末开工建设，目前厂房、起重机、热处理炉已基本完成，冷加工机床正在进行安装、调试。截至 2009 年 6 月 30 日，本公司已先行投入本项目 116,007 万元。

### （三）中国一重滨海制造基地项目

#### 1、项目概况

本公司紧跟全球重型机械行业发展方向，着力发展新能源装备，力求提供自动化、信息化等绿色装备解决方案，不断加大新产品的开发力度，对具有高技术附加值且有市场推广前景的新产品进行储备，加快产品的更新换代。通过



中国一重滨海制造基地项目的建设，以节能减排、交通、基础设施建设等领域为方向，向绿色装备集约化发展，为国家倡导的“节能降耗减排”政策提供装备保障。中国一重滨海制造基地项目符合国家重点技术改造项目的要求，符合国家汽车、冶金、重型矿山、环保等行业的产业政策，符合国家建设天津滨海新区发展战略。

本项目已经天津市发改委《关于准予中国一重集团天津重工有限公司中国一重滨海制造基地项目备案的决定》（津发改许可[2009]203号）备案。

## 2、市场前景

### （1）产品市场容量及行业发展趋势

本项目所生产产品中大型汽车覆盖件成型自动生产线、成套薄板轧制生产线、重型矿用挖掘机和冶金连铸辊为已有产品，其他如内压卧式辊磨设备、盾构掘进机、多级闪蒸海水淡化设备、大型固体垃圾处理装备、多工位压力机生产线、岩巷掘进机均属新产品。具体市场前景分析如下：

#### ①汽车覆盖件成型自动生产线及多工位压力机生产线

汽车产业是国民经济重要的支柱产业，产业链长、关联度高、就业面广、消费拉动大，在国民经济和社会发展中发挥着重要作用。根据工信部装备工业司公布的数据，2009年1-6月，我国汽车产销分别完成597.70万辆和608.81万辆，比去年同期分别增长了15.09%和17.66%。其中乘用车生产440.55万辆，同比增长20.58%；商用车生产157.17万辆，同比增长2.07%。2008年汽车产销分别完成932.36万辆和936.33万辆，产销同比增长率分别为5.05%、6.56%。其中，乘用车生产502.91万辆，同比增长4.86%；轿车销售503.64万辆，同比增长6.58%。2007至2009年1-6月度汽车产量情况表如下图：



2009年3月23日发布的《汽车产业调整和振兴规划》，2009年汽车产销量力争超过1,000万辆，三年平均增长率达到10%。

2009年8月海关总署、国家发改委、财政部、商务部发布《关于废止〈构成整车特征的汽车零部件进口管理办法〉的决定》，将不再对原构成“整车特征”的汽车零部件按照整车关税税率征收关税，而是统一适用零部件关税税率。由于国内市场前景及人力成本优势等原因，除了少量高端豪华车型外，绝大部分车型的覆盖件均已实现国产化。目前国内高档车型所占整体汽车市场比重不到1%，因此该规定对国内整车生产企业影响有限，从而预计对本公司中国一重滨海制造基地项目影响也很小。

根据《装备制造业调整和振兴规划》，对于汽车产业装备，重点在于提高汽车冲压、装焊、涂装、总装四大工艺装备水平。大型汽车覆盖件生产线及多工位压力机均用于汽车大型覆盖件的冲压成形，是汽车制造的关键设备，属于冲压设备。

1条大型汽车覆盖件生产线主要由5-6台机械式压力机组成，可自动上料，压力机之间用机械人、机械手自动传输工件，人工码垛，废料可自动排出，冲压质量好，年产量在10-12万辆，现国内大型轿车制造厂覆盖件生产大多采用这种形式。

多工位压力机生产线可自动上料，各工位之间用机械手自动传输工件，机械手或机械人码垛，废料可自动排出，冲压质量好，年产量在25万辆以上。多工位压力机生产线与大型汽车覆盖件生产线相比的优点在于：多工位压力机生产线工位之间机械手传输距离短，结构紧凑，占地空间小，仅为自动上料串联

冲压线的 60%左右；生产节拍高，自动化程度更高，使得冲压件综合成本低，为大型汽车覆盖件生产线综合成本的 70-75%；且多工位压力机生产线工位更加节能，节能比例约 30%。多工位压力机生产线基本为大型汽车企业装备，随着我国汽车产业的不断发展与整合，多工位压力机生产线将是今后大批量乘用车冲压件生产的发展方向，可提高汽车产量、降低生产成本，因此较具市场前景。

## ②中小型冶金成套设备与关键配件

随着我国汽车、船舶、家电行业的快速发展，市场的钢材需求结构也在发生改变，汽车板、船用钢板、高强度板等板材需求比例逐渐增大，同时国家对钢铁工业提出了节能减排目标，土地集约使用、环境友好，是未来钢铁产业发展的方向。根据《钢铁产业调整振兴规划》，我国将加大节能技术改造财政奖励支持力度，鼓励、引导钢铁企业积极推进节能技术改造。

本公司与意大利阿维迪集团（Il Gruppo Arvedi）共同开发了薄板坯连铸连轧生产线设计制造技术，并已在海外建立了一条示范生产线，该生产线较其他同类产品具有流程短、能耗低、生产能力强和产品平整度好、厚度控制好、微观结构均匀等优势。该生产线的综合能源消耗很低，仅供水量就可节省约 40%。因此，本产品在节省能源、环保、节省占地面积等方面符合国家有关的产业政策，完全适应国内各钢铁企业的综合需求。按照中国钢铁工业协会预测，未来国家将以山东日照、广东湛江、防城港项目为依托，打造国际级的钢材精品基地，并全面推动国产化，为短流程薄板连铸连轧生产线推广应用提供了广阔的发展空间。同时现有的存在污染、高耗能的生产线也将陆续进行环保、节能改造。综上所述，成套薄板轧制生产线的市场需求较有保障。

连铸技术具有显著的高生产效率、高成材率、高质量和低成本的优点，对钢铁工业生产流程的变革、产品质量的提高和结构优化等方面起了革命性的作用。目前世界上大多数产钢国家的连铸比超过 90%，我国更高于此水平，因此拥有的连铸机也最多。连铸辊是现代冶金工业连铸技术中的核心部件与关键常耗备件，其造价昂贵、消耗量大。按照机械工业第一设计研究院的测算，在不考虑新增连铸机的情况下，仅我国现有连铸机预计每年需要更换连铸辊约 28,000 根。此外，自 2003 年起，本公司与国际知名的冶金装备制造企业西门

子奥钢联形成了较为紧密的供应关系，西门子奥钢联取得的连铸机设备扇形段（内含连铸辊）合同，一般首选向本公司采购。

### ③重型矿用挖掘机及岩巷掘进机

根据国土资源部发布的《全国矿产资源规划（2008-2015）》，截至 2007 年我国煤炭查明资源储量居世界第 3 位，1,000 米以浅的煤炭查明程度约 37%，资源前景广阔。我国原煤开采量连续多年居世界第一，到 2020 年，我国煤炭消费量将超过 35 亿吨，2008-2020 年累计需求超过 430 亿吨。我国对煤炭产量的规划为：到 2010 年煤炭产量达到 29 亿吨以上，到 2015 年煤炭产量达到 33 亿吨以上。上述规划要求加强重点开采区内矿产资源规模开采和集约利用，形成一批大中型矿产资源开发基地。重点开采区适当提高新建矿山最低开采规模标准，引导资源向大型、特大型现代化矿山企业集中，促进形成集约、高效、协调的矿山开发格局。另外，《煤炭工业发展“十一五”规划》也提出如下目标：“十一五”期间，全国新开工大中型煤矿将主要分布在大型煤炭基地内，大型煤矿产量将达到 14.5 亿吨；大型煤炭基地产量将达到 22.4 亿吨，煤炭产量占全国的 56%；将形成 6-8 个亿吨级和 8-10 个 5000 万吨级大型煤炭企业集团，煤炭产量占全国的 50%以上。从上述数据及对煤炭行业的规划来看，我国原煤开采数量巨大，开采设备将向大型化发展，对大型开采设备的需求将持续增长。

重型矿用挖掘机主要用于大型露天矿的剥离及采掘，除主要用于煤矿外，还可用于铁矿、铜矿、油砂矿等金属矿。我国即将开发的年生产达 1,500 万吨的大型露天煤矿。同时，根据国土资源部发布的《全国矿产资源规划（2008-2015）》，国家鼓励开采铁、铜、油砂等矿产，重要矿产资源开采总量将保持平稳增长，因此也会形成对重型矿用挖掘机的大量需求。另据调查，国际市场对重型矿用挖掘机需求量很大，如澳大利亚、巴西、印度等国家对其储量巨大的煤炭和铁矿石开采需购置较多设备，市场前景较为可观。

岩巷掘进机是煤矿开采过程中用于掘进岩石巷道或房柱式采煤的设备，属于部分断面掘进机的一种，为重型掘进机，自重大于 45 吨，其掘进速度及质量都优于传统的钻爆法，自 80 年代以来已广泛为国外发达国家采用。岩巷掘进机除可用于煤矿巷道掘进、采煤外，也可用于其他矿类的开采，如盐矿、磷酸盐矿、铀矿等，还可用于隧道挖掘、岩石沟渠开挖、混凝土破碎、水下挖掘施工

等领域。据第二次全国煤田预测结果，埋深在 600 米以浅的预测煤炭资源量占全国煤炭预测资源总量的 26.8%，埋深在 600-1,000 米的占 20%，埋深在 1,000-1,500 米的占 25.1%，1,500-2,000 米的占 28.1%。综上分析，我国煤矿的井下开采需求大量岩巷掘进机。

#### ④盾构掘进机

盾构掘进机是一种隧道掘进专用的施工机械，广泛用于地铁、铁路、公路、市政、水电等隧道工程。

随着国家进一步扩大内需促进经济平稳较快增长的措施不断出台，城市轨道交通建设进入快速发展阶段。2008 年 4 月国家发改委发布的《综合交通网中长期发展规划》中提出到 2010 年、2020 年城市轨道交通将分别达到 1,000 公里和 2,500 公里。据 2009 年 6 月 10 日《第一财经日报》报道，国家发改委基础产业司司长王庆云日前表示，国务院已批和将批的城市轨道交通规划共涉及 23 个城市，2020 年之前轨道交通投资规模将超 1 万亿元。从来自住房和城乡建设部的统计数据显示，全国共有 12 个城市的 36 条城市轨道交通线路正在建设。按照目前国务院批准地铁建设的 3 项指标——城市人口超 300 万、GDP 超 1,000 亿、地方财政一般预算收入超 100 亿，目前全国有近 50 个城市符合条件，这意味着只要国家允许及自身财力充裕，仍有近 27 个城市可能陆续开工建设。同时，国家要求轨道交通设备国产化率不低于 70%。

随着《中长期铁路网规划(2008 年调整)》经国家批准颁布，我国将大力开展铁路建设。据 2008 年 11 月 11 日人民日报的报道，截至 2008 年 10 月国家已批准的新建铁路里程有 2.3 万公里、投资规模超过 2 万亿元。按照上述规划，从 2004-2010 年，国家批准新建铁路 4 万公里以上，总投资达到 4 万亿元以上。预计《中长期铁路网规划》项目全部实施后，到 2020 年铁路建设投资总规模将突破 5 万亿，铁路营业里程将达到 12 万公里以上。

盾构掘进机中的全断面隧道掘进机是当今世界隧道掘进设备中技术最先进、效率最高，隧道成形最好，施工最安全的掘进设备。大直径全断面隧道掘进机是装备制造业的标志性产品，是当今世界上最先进的隧道掘进超大型专用设备。国家发改委将全断面隧道掘进机列为国家“十五”、“十一五”的重大研发项目。从上述城市轨道交通建设和铁路建设数据显示，盾构掘进机在未来的 11 年间会有大量的需求。同时随着我国基础设施的大规模建设以及西部大开发战略

的实施，公路、大中型水电站建设以及南水北调等工程也将有大量的长、大隧道需要建设。

根据上述《综合交通网中长期发展规划》中提出地铁建设规划，按每台盾构掘进机使用寿命 8-10 公里计算，2010 年-2020 年，盾构掘进机需求量将达到 150-188 台，如果考虑地铁施工周期长、每一标段又较短的情况，实际需要的盾构掘进机还将远多于上述测算数。由此可见，盾构掘进机具有十分广阔的市场前景。

#### ⑤卧式辊磨机

卧式辊磨机是一种新型粉磨装备主要用于水泥生料制备和水泥熟料成品粉磨，也适用于粉磨矿渣等物料。

水泥是国民经济的基础原材料。经过多年的发展，我国水泥工业发展取得了很大成绩，产量已多年位居世界第一。随着国家 4 万亿元投资计划的落实以及各地基础建设项目启动，水泥行业前景向好。根据国家发改委发布的《水泥工业产业发展政策》，国家鼓励推广矿渣微粉细磨技术、支持企业采取措施节能降耗，综合利用工业废渣，提高资源利用率，达到清洁生产技术规范要求。根据国务院发布的《国家环境保护“十一五”规划》将重点推进煤矸石、粉煤灰、冶金和化工废渣、尾矿等大宗工业固体废物的综合利用。到 2010 年，工业固体废物综合利用率达到 60%。国家发改委在 2008 年 4 月发布的《国家发展改革委办公厅关于鼓励利用电石渣生产水泥有关问题的通知》中指出利用电石渣生产水泥是电石渣资源化最成熟、最经济的方法，既可节约水泥生产所用的天然石灰石资源，降低水泥成本，又可减少二氧化碳排放和废物堆存造成的污染。因此，为鼓励电石渣综合利用，促进循环经济发展，国家将对全部利用电石渣替代天然石灰石生产水泥项目的规模和工艺放宽限制。

相对于传统粉磨设备，卧式辊磨机依靠机械强力碾压，系统也更加节能、环保、可靠，因而被认为是当今技术最先进，也是现今最节能、环保的粉磨设备。根据检测，用卧式辊磨机粉磨一般水泥料，较球磨机每吨可节电 40% 到 52%，用卧式辊磨机粉磨矿渣，较球磨机每吨可节电至少 56%，具有较好的节能效果。根据中国环境保护产业协会网站公布的《2008 年固体废物管理工作综述》，2008 年我国工业固体废物产生量为 190,127 万吨，比上年增加 8.3%；综合利用量（含利用往年贮存量）、贮存量、处置量分别为 123,482 万吨、

21,883 万吨、48,291 万吨，分别占产生量的 64.9%、11.5%、25.4%。随着我国工业固体废渣的不断增长，以及对往年贮存量的处理，卧式辊磨机具备良好的发展空间和市场潜力。

#### ⑥多级闪蒸海水淡化设备

水资源是基础性自然资源和战略性经济资源，水资源可持续利用是关系到国家经济社会发展的重大战略问题。随着经济社会的高速发展和人口的急剧增加，水资源危机已经成为仅次于全球气候变暖的世界第二大环境问题。世界范围的普遍缺水使海水淡化技术从中东的沙漠地区扩展到全球的主要沿海国家。

我国淡水资源状况也不容乐观，全国有三分之二的城市缺水，其中有 108 个城市严重缺水。沿海特别是北方沿海地区是我国最缺水地区之一，形势也极为严峻，水资源短缺严重制约沿海地区经济社会发展。地球上的水资源总量，淡水仅占 2.5%，海水占 97.5%。海水利用是解决我国水资源危机的重要措施之一，也是解决沿海（近海）地区淡水资源短缺的现实选择，具有重大的现实意义和战略意义。

根据 2005 年 7 月国家发改委、国家海洋局和财政部联合编制的《海水利用专项规划》，全球海水淡化日产量约 3,500 万立方米左右，其中 80%用于饮用水，解决了 1 亿多人的供水问题，即世界上 1/50 的人口靠海水淡化提供饮用水。全球当时已有海水淡化厂 1.3 万多座。根据《海水利用专项规划》，我国在 2010 年、2020 年，建成和在建的海水淡化工程的生产能力将分别达到 100 万吨/日、280 万吨/日。

多级闪蒸海水淡化方法在 20 世纪 60 至 70 年代得到了飞速的发展，由于当时中东产油国的经济发展迅速，对淡水需求量激增，因而几乎占领了全部中东市场。多级闪蒸海水淡化设备具有可靠性高、防垢性能好、易于大型化等优点，适用于大型海水淡化工程，其目前发展趋势是向大型海水淡化组合技术发展。多级闪蒸海水淡化技术是常用的海水淡化技术之一，其技术可靠，成本适中，目前国际上具备相应设计制造能力的公司不超过五家。多级闪蒸海水淡化设备已成为国际沿海缺水城市基础设施供水的首选，全世界多级闪蒸海水淡化设备的市场份额每年达数百亿元。随着我国水资源的日益短缺、国家对海水利用的需求也将日益迫切，国内海水淡化设备需求前景较为可观。

#### ⑦大型固体垃圾处理装备

近十几年来，我国用于生活垃圾处理设施的投资逐年增加，但生活垃圾无害化处理率仍然很低，垃圾无害化处理设施的缺乏已成为污染环境、制约发展的社会问题。总体上，我国生活垃圾处理技术装备水平偏低，一些关键技术和设备基本靠国外引进。垃圾焚烧系统的国产化虽然取得一定进展，但装备水平以及生活垃圾焚烧余热利用率还需进一步提高。

根据《全国城市生活垃圾无害化处理设施建设“十一五”规划》，预计到2010年，全国县城以上城市生活垃圾总产量约为2.5亿吨，其中设市城市的生活垃圾产量约为1.8亿吨/年（日均约为49.3万吨）；县城生活垃圾产量约为0.7亿吨/年（日均约为19.4万吨）。同时，经规划到“十一五”末期，全国城市生活垃圾无害化处理率达到60%，其中：设市城市生活垃圾无害化处理率达到70%，县城生活垃圾无害化处理率达到30%。由于焚烧处理可最有效实现生活垃圾的减容、减量、资源化，特别适合于经济发达、土地资源紧张、生活垃圾热值符合条件的城市，上述规划中也提出了“减少东部地区、经济发达地区的原生生活垃圾填埋量，节省土地资源，鼓励选用先进的焚烧处理技术。到‘十一五’末，东部地区设市城市的焚烧处理率不低于35%”的重点任务。根据中国固废网《固废产业资讯》，在未来10年，我国将迎来垃圾焚烧发电的黄金发展时期，5年内，国内将建设超过100个垃圾焚烧发电项目，仅北京、上海就分别计划投资100亿建设垃圾焚烧发电厂。由此可见，我国的大型固体垃圾处理装备市场潜力较为巨大。

## （2）产品销售情况

本项目产品大型汽车覆盖件成型自动生产线属锻压设备，本公司已有销售两条生产线的业绩。同时，2009年1-6月和2008年已分别签订了1,779吨和1,264吨的合同。由此可见，大型汽车覆盖件成型自动生产线销售前景较好。

本项目产品重型矿用挖掘机的销售情况如下：

项目	2009年1-6月	2008年	2007年	2006年
销售收入（万元）	4,339.19	24,507.95	4,382.09	69.03
销量（吨）	599.20	6,935.32	1,447.00	23.00
产量（吨）	1,805.00	6,426.00	2,909.00	-

本项目产品冶金连铸辊属于连铸机的核心部件与关键常耗备件，有较多种型号，据统计，本公司2009年1-6月、2008、2007、2006年冶金连铸辊产量分别为812根、2,417根、436根、1,214根。由于本公司产能不足，为配合公



司成套设备销售，冶金连铸辊还时常需要外购。

### (3) 主要竞争对手及竞争优势

本项目产品均为大型成套设备，通过对该类设备的集中、专业化生产，有利于产品质量的提升和产能的提高，形成大型成套设备的系统集成能力和工程项目总承包能力。其中汽车覆盖件成型自动生产线、成套薄板轧制生产线、冶金连铸辊和重型矿用挖掘机属本公司已有产品，在本项目建设前受到生产场地和产能的限制，不易形成大批量生产，影响了该类产品的市场占有率。

汽车覆盖件成型自动生产线的主要竞争对手为济南二机床集团有限公司、日本株式会社小松制作所（KOMATSU）、德国米勒万家顿股份公司（Weingarten）。本公司产品具有主机结构重量轻、加工能力强、精度高、便于安装的特点，在国内同类产品中平均无故障时间最长。本公司已具有成套生产线的设计制造集成能力，在为安徽江淮汽车集团有限公司生产的一条汽车覆盖件成型自动生产线中包含 2400 吨机械压力机，是国内同类产品中最大的，具有国内先进水平。同时，本公司在机械压力机方面较具技术优势，研制的 4000 吨、5000 吨压力机以及 2000 吨多连杆压力机生产线均具有国际先进水平。

成套薄板轧制生产线主要竞争对手为二重、西马克集团、西门子奥钢联。本项目生产的成套薄板轧制生产线具有连续、稳定生产高质量热轧薄带材和高附加值钢种的能力，可以大批量地、稳定地轧制出表面平整度和凸度非常好的 1 毫米、0.8 毫米薄板。与其它同类生产线相比，具有流程短、能耗低、生产能力强和产品平整度好、厚度控制好、微观结构均匀等优势，不仅能显著降低生产线的初始投资成本，还可以降低约 16% 的转换成本。并且其综合能源消耗很低，仅供水量就可节省约 40%。因此竞争优势明显。

冶金连铸辊主要竞争对手为西马克集团、达涅利。冶金连铸辊具有高附加值，其质量高低主要体现在焊接能力、焊接质量及使用寿命方面，本公司生产的该类产品焊接表面质量好、使用寿命长，在国内同类产品中较具竞争优势。通过本项目的建设，形成批量生产后，还能进一步降低生产成本，扩展利润空间。

重型矿用挖掘机主要竞争对手为太重。

本项目其他产品市场均较为广阔、需求较为稳定，在本项目建设完成后，随着产品的逐渐投产，会为公司带来新的利润增长点。从市场竞争来看，大

型海水淡化系统的主要竞争对手为斗山重工。近期，本公司已为大连棉花岛大型石化装备、核岛主设备制造基地制造一台海水淡化设备，由于所需工程规模较小，采用了反渗透法海水淡化技术。本公司已具备能力进入海水淡化设备市场，并将着力为大型海水淡化工程提供关键设备。卧式辊磨机在国内无竞争对手。盾构掘进机的主要竞争对手有上海隧道工程股份有限公司、广州广重企业集团有限公司、北方重工沈阳重型机械集团有限责任公司等；大型固体垃圾处理设备和岩巷掘进机目前均需从国外进口。

本项目有持续稳定的技术支持。本公司所属重型技术装备国家工程中心是重型机械行业唯一的国家工程研究中心，以国家重大装备自主创新能力的提升和技术进步为宗旨，围绕国家重点工程建设和行业需求，在大型板带轧制工艺及设备、重型容器、电站铸锻件等专业领域持续提供工程化研究成果和具有市场前景的国内首台首套技术装备所需的相关技术，向行业提供关键共性技术，形成大型成套设备的系统集成能力和工程项目总承包能力。其将为本项目提供良好的技术支持。滨海制造基地建成后，将以制造高端重型成套装备为主业，成为本公司的重型成套装备制造基地，有利于形成规模效益，提升公司重型成套装备的市场占有率，使公司更具国际竞争力。

### 3、投资概算及投入方式

本项目总投资为 353,065 万元，其中固定资产投资 287,730 万元，铺底流动资金 65,335 万元。项目固定资产投资具体情况见下表：

序号	工程项目或费用名称	投资估算(万元)	
		总计	其中：设备购置费
1	工程费用	246,339	164,247
2	工程建设其他费用	20,083	
3	预备费	21,308	
固定资产投资合计		<b>287,730</b>	

本公司与天津机电控股共同发起设立的天津重工负责本项目的具体实施。天津重工基本情况及财务状况详见本招股说明书“第五章 发行人基本情况”之“五、发行人组织结构及管理架构”。天津机电控股以货币资金出资 1,000 万元，持有天津重工 5% 股权，与本公司不存在关联关系。天津机电控股是天津市人民政府国有资产监督管理委员会下属全民所有制企业，注册资金为 10 亿元，法定代表人为张文利，住所为天津市南开区长江道 4 号，经营范围为从事授权范围内的国有资产经营；机电产品的制造；各类商品、物资的批发与零

售；仓储；限分支机构经营：电子信息、机电一体化、新能源和节能、环境科学和劳动保护、新型建筑材料的技术开发、咨询、服务、转让；广告业务（以上范围内国家有专营专项规定的按规定办理）。

本次募集资金到位后，本公司将以资本金形式投入天津重工。天津机电控股已同意进行同比例增资，其增资资金将作为项目建成后的运营资金。增资后，本公司与天津机电控股对天津重工的持股比例将维持不变。

#### 4、产品方案

形成汽车覆盖件成型自动生产线，多工位压力机生产线，中小型冶金成套设备与关键配件，重型矿用挖掘、盾构掘进机，岩巷掘进机，内压卧式辊磨设备，大型海水淡化系统，大型固体垃圾处理装备等生产能力。具体生产方案见下表：

序号	产品名称	生产纲领	
		数量	吨
1	大型覆盖件成型自动生产线	10 条	20,000
2	多工位压力机生产线	2 条	4,800
3	成套薄板轧制生产线	10 条	21,000
4	冶金连铸辊	10000 根	8,700
5	重型矿用挖掘机	12 台	7,500
6	盾构掘进机	5 台	2,500
7	岩巷掘进机	10 台	1,000
8	内压卧式辊磨设备	50 台	17,500
9	多级闪蒸海水淡化设备	1 套	30,000
10	大型固体垃圾处理装备	8 套	12,000
合计			<b>125,000</b>

#### 5、工艺流程和技术方案

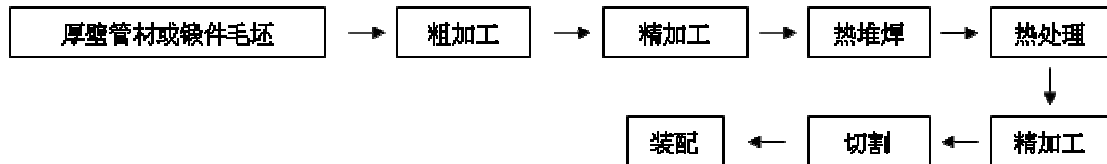
##### (1) 技术标准

本项目产品成套薄板轧制生产线符合西马克标准、奥钢联标准，冶金连铸辊符合奥钢联标准，重型矿用挖掘机符合美国 P&H 标准。本公司已掌握了辊磨设备的粉磨工艺流程及工作原理，具有开发内压卧式辊磨设备的能力，内压卧式辊磨设备已申请了相关专利。本公司所生产的部分型号多连杆压力机生产线已具有国际先进水平；在中高端热连轧机、中厚板轧机设计制造方面处于国内领先地位；冷轧技术处于国内领先地位，达到国际先进水平；具备自主设计研发炼钢、连铸、型钢轧机、成套薄板轧制生产线能力，能够为国内外用户提供个性化解决方案；具备制造连铸辊的成熟经验并且掌握了完整的工艺技术；在

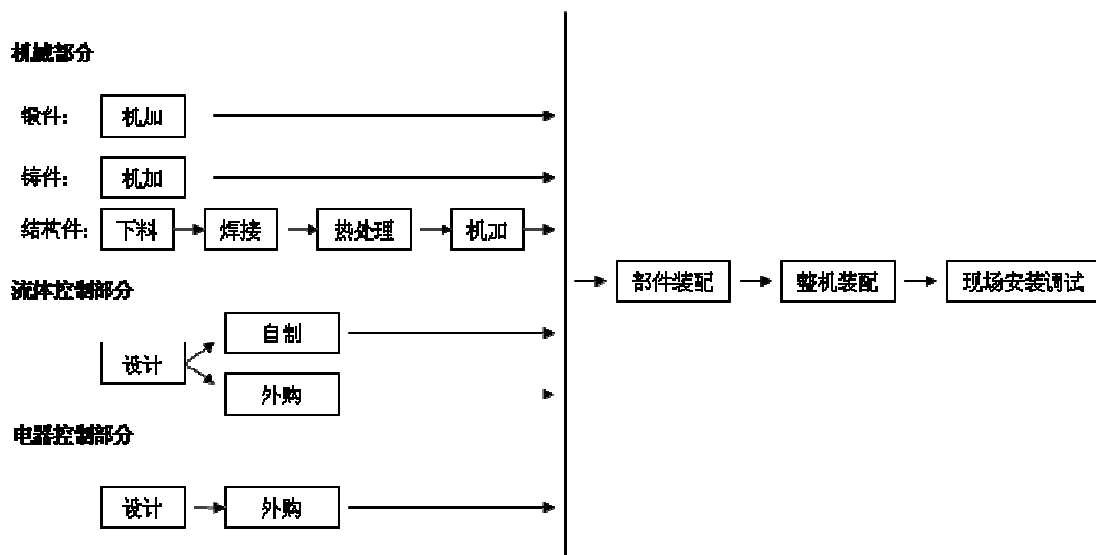
大型结构件加工制造，重型矿用挖掘机产品核心的电控技术方面都有一定的技术储备和生产经验。

(2) 工艺流程

连铸辊制造工艺流程：



其他成套产品制造工艺流程（包括机械部分、流体控制部分、电气控制部分）：



(3) 项目建设方案

本项目产品分配在新建的四个联合厂房内组织生产，具体分配如下：

①第一联合厂房负责冶金连铸辊生产；

②第二联合厂房负责大型压力机关键结构件、海水淡化容器、盾构掘进机、岩巷掘进机和固体垃圾处理设备的备料、焊接、热处理、抛丸、喷漆生产；

③第三联合厂房负责重型锻压设备、汽车覆盖件成型自动生产线、多工位压力机生产线、成套薄板轧制生产线、岩巷掘进机、卧式辊磨设备、盾构掘进机的加工装配任务；

④第四联合厂房负责重型矿用挖掘机的生产；

⑤配套建设与生产密切相关的总降压站及电力供应系统、空压站、丙烷

站、天然气调压站等动力设施，道路等运输系统以及厂办公大楼和综合楼等生产辅助设施。

#### (4) 主要设备选择

本项目主要设备见下表：

设备名称	数量（台、套）
数控车床	16
深孔钻床	16
堆焊机	24
数控外圆磨床	8
卧式加工中心	2
连铸辊装配线	4
数控等离子气割机	2
数控火焰气割机	10
数控剪板机	1
三辊卷板机	1
单臂液压机	2
大型热处理炉	2
双梁桥式起重机	42
数控龙门铣镗床	9
数控落地镗铣床	12
数控立式车床	2
双丝埋弧自动焊机	10
动臂焊接机械手	1
交直流两用焊机	15

#### (5) 项目核心技术及取得方式

本项目的核心技术包括薄板坯连轧线、卧式辊磨、重型矿用挖掘机制造技术，其中卧式辊磨制造技术为节能环保产品，电能减少一半、粉尘、噪音明显降低，可全面替代传统的球磨机和立式粉磨机。薄板坯连轧线、卧式辊磨制造技术为本公司自主研发。

#### 6、主要原材料、辅助材料及燃料的供应情况

本项目产品生产所需主要原材料、辅助材料供应均利用本公司现有供应渠道和条件解决，生产所涉及铸锻件毛坯（一般在粗加工和热处理以后由铁路、公路运输交货）等均在富拉尔基生产基地完成，部分零部件将充分利用当地资源协作。本公司已建立稳定的物料供应渠道，国内均能供应。

本项目所需能源动力有天然气、蒸汽、氧气、二氧化碳、丙烷、氮气、电和水，水、电由市政供应，天然气采用外购，氧气、二氧化碳采用液态储罐供应，丙烷、氮气采用汇流排集中供应。

## 7、项目环保情况

本项目生产过程中产生的污染物主要有废气、粉尘、废水、固体废弃物等。废气主要为涂装喷漆室工作时排出的甲苯等有机废气；粉尘主要为钢板预处理线及结构件焊接、抛丸室产生的金属粉尘、火焰切割机产生的金属粉尘；生产废水分为清洗废水、喷漆室废水等，固体废弃物主要是金属废料、包装材料、喷漆循环水池的漆渣。项目投资中已安排了 5,625 万元的环保投资，主要用于施工期污染防治、污水处理站建设、废气治理、噪声防治、固体废物贮存、排污口规范化、厂区绿化等。本项目已取得天津市环境保护局《关于中国一重滨海制造基地项目环境影响报告书的批复》（津环保滨许可函[2008]014号）。

## 8、项目主要经济效益指标

序号	项目名称	税前	税后
1	投资回收期	8.98 年	9.59 年
2	内部收益率	16.67%	14.55%

## 9、选址及用地情况

本项目建设用地位于天津东丽区，两面靠海河。该区域有发达便利的交通网络，公路、铁路、水上运输均较为方便，有多条高速公路与国道交汇。天津市作为直辖市，踞环渤海经济圈的核心位置，具有雄厚的工业基础，自然资源丰富，交通便利，有国内最大的人工港，为本项目的实施提供了良好的外部条件，区位优势明显。本项目占地 522,487.18 平方米，房屋建筑面积 237,748 平方米，本项目占用土地已经以出让方式取得东丽单国用（2008）第 030 号和津字第 110050900922 号《国有土地使用权证》。

## 10、项目工期、组织方式和实施进展

本项目由公司控股子公司天津重工负责具体实施。本项目建设工期为 60 个月，已于 2008 年 6 月开工，目前第三联合厂房主体工程建设已基本完成，正在进行综合楼基础施工，及动力站房基础和变电站、道路的施工和前期工作。截至 2009 年 6 月 30 日，本公司已先行投入本项目 33,747 万元。

### （四）补充流动资金

本次发行募集资金在满足上述项目资金需求的同时，拟利用募集资金 15 亿元补充流动资金和偿还银行借款，以降低资产负债率，改善财务状况，满足公司战略发展和对运营资金的需求：

### 1、偿还部分银行借款，降低财务费用

本公司 2009 年 1-6 月、2008 年、2007 年、2006 年利息支出（合并报表口径）分别为 1.85 亿元、3.52 亿元、1.88 亿元和 0.95 亿元，分别占同期营业利润的 48.71%、28.10%、13.58%、16.42%，可见利息支出对本公司利润会产生影响，且有扩大趋势。同时，随着业务的扩张，预计本公司今后 5 年的资本性开支较大，而投资的固定资产项目在达产前还不能完全创造收益，降低利息支出有利于降低本公司经营成本，减缓经营压力。本公司本次募集资金拟偿还部分银行借款，以降低财务费用，保持财务稳健，适应未来战略发展和运营需要。

### 2、保持资产负债配比合理性

为实现快速发展，本公司近年来用于项目建设等方面的资本性支出较大。由于公司融资渠道单一，过于依赖短期融资进行长期建设和投资，导致本公司的资产和负债结构不能合理配比，本公司 2009 年 6 月 30 日的资产负债率、流动比率、速动比率按合并报表口径计算分别为 81.64%、1.15、0.71，按母公司报表口径计算分别为 74.05%、1.05、1.01。从上述指标可以看出按上述两种口径计算的资产负债率均偏高，流动比例均偏低。从负债的内部结构来看，2009 年 6 月 30 日本公司流动负债占负债总额的比例按合并报表口径计算为 78.05%，按母公司报表口径计算为 78.36%，流动负债比例均较高。股权融资以及资金的运用将对本公司的资产负债结构，以及长短期负债的结构调整大有帮助。

### 3、补充流动资金，满足业务发展需要

由于本公司抓住国家大力支持装备制造业的机遇高速扩张，资本开支持续增加。本公司作为重型机械行业的龙头企业，近年来承接了大量的重型机械制造任务。由于本公司均生产大型、重型产品，具有研发生产周期长、投资大的特点，公司迫切需要大量流动资金来满足业务发展的需要。通过股权融资来补充部分流动资金，将有助于本公司提高资本实力，研发生产更多产品。

## 四、新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

本次发行募集资金投资项目中固定资产投资总额为 605,100 万元，上述固定资产投资结转固定资产后，新增固定资产年折旧额总计约为 41,919.10 万

元，本公司未来固定资产年折旧额将大幅增加。根据公司固定资产综合折旧率计算上述项目的固定资产折旧额，募集资金投资项目建成后固定资产投资年折旧明细情况如下：

序号	募集资金投资项目	新增固定资产原值 (万元)	年折旧额 (万元)
1	大型石化容器及百万千瓦级核电一回路主设备制造项目	122,000	9,972.49
2	建设铸锻钢基地及大型铸锻件自主化改造项目	195,370	12,699.05
3	中国一重滨海制造基地项目	287,730	19,247.56
	<b>合计</b>	<b>605,100</b>	<b>41,919.10</b>

注：上表中第 3 项中国一重滨海制造基地项目年折旧额中包含土地使用费摊销额 1,558 万元。

在上述项目达产前，由于项目还没有完全产生收益，新增固定资产的折旧费用会对本公司的经营业绩造成一定的压力；但项目达产后，由于上述募投项目产品大多达到国际先进水平，部分产品还填补了国内不能生产制造的空白，所有产品附加值均较高。本公司盈利前景良好，预计新增销售收入足以抵销新增固定资产折旧，对公司总体经营业绩影响较小。

## 五、募集资金运用对财务状况和经营成果的影响

### （一）将加强公司核心制造能力、进一步提升公司核心竞争能力

本公司以建设成为具有国际知名品牌，拥有核心制造能力的大型国际企业集团为目标。由于我国总体实力还不强，拥有核心制造能力才能避免受制于人，保证国民经济所需装备及时提供，并为重型装备的新产品研发提供试验条件。而本次募集资金投资项目将打造国际一流的大型铸锻钢制造基地、国内最大的重型石化容器及核电设备制造基地和公司重型成套装备制造基地，均紧紧围绕公司核心制造能力建设。项目中通过进行多项国家重大技术装备国产化技术改造和新产品研发，形成多种重大装备批量生产能力，部分重要产品还将替代进口并打入国际市场。因此，募集资金的运用将加强公司核心制造能力，进一步提升公司核心竞争能力，为争创国际知名品牌打下坚实的基础。

### （二）将进一步提高公司的经营规模和盈利能力

本次募集投资项目投资计划实施完毕达产后，本公司的国际竞争力、生产规模、产品结构、技术水平、市场开拓能力等都将得到较大幅度的提高，从而



进一步提高本公司的盈利能力，并为本公司的后续发展打下坚实基础。

### **（三）对财务状况的影响**

本次发行完成后，本公司的净资产和全面摊薄的每股净资产将大幅度增长。

本次募集资金到位后，本公司资金实力将得到提升，资产负债结构配比将趋于合理，偿债能力有效提高。同时，净资产将大幅增加，而募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，将摊薄发行当年的净资产收益率。但是随着公司新建项目的开展，以及随之而来的利润增加，将使本公司整体盈利保持较高的水平。

## 第十四章 股利分配政策

### 一、本公司股利分配政策及实际股利分配情况

#### (一) 本公司发行前的股利分配政策

本公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，应当先用当年利润弥补亏损；
- 2、提取利润的 10% 列入公司法定公积金；
- 3、经股东大会决议，可以从税后利润中提取任意公积金；
- 4、公司弥补亏损和提取公积金后所余利润，按照股东持有的股份比例进行分配。

公司法定公积金累计额达到注册资本的 50% 以上，可以不再提取。

公司不得在弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补亏损、扩大生产经营或者转为增加资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。法定公积金转增资本时，所留存的该项公积金将不得少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

公司应每年分配股利，但经股东大会决议同意，可以不分配利润。公司实行同股同利的股利分配政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配。公司应以现金、股票或其他合法的方式分配股利。在保证公司业务发展和对货币资金要求的基础上，公司应进行适当的现金分红，公司可以进行中期现金分红。

公司拟以母公司财务报表实现的净利润作为利润分配的基础，对 2009 年度、2010 年度和 2011 年度向股东以现金方式累计分配的利润不少于此三年实

现的年均可分配利润的百分之三十。为了保证该等分配能够充分体现本公司的实际盈利水平，本公司拟要求各子公司在每一年度的适当时候宣告分派现金股利，以保证本公司对股东的现金股利派发能力。

## **(二) 本公司实际股利分配情况**

本公司自设立之日起至本招股说明书签署之日止尚未实施股利分配。

## **(三) 本公司发行后的股利分配政策**

本次发行后，发行人的股利分配政策与发行前将保持一致。为体现对股东的合理投资回报，发行人于 2009 年 7 月 12 日召开 2009 年第二次临时股东大会，审议通过了公司上市后适用的章程，其中规定公司应以现金、股票或其他合法的方式分配股利。在保证公司业务发展对货币资金要求的基础上，公司应进行适当的现金分红，公司可以进行中期现金分红。

公司利润分配政策应保持连续性和稳定性。凡涉及股利分配的事宜，须经本公司董事会审议通过，并经股东大会批准。本公司的股利分配情况将依据本公司的经营业绩、财务状况、发展规划以及其他本公司董事会认为重要的因素确定。

完成本次发行后，本公司的股利仅可从可供股东分配的利润中进行分配，该可供股东分配的利润以经审计的数据为准。

## **二、一重集团投入资产实现利润而增加的净资产的返还**

根据财政部《企业公司制改建有关国有资本管理与财务处理的暂行规定》（财企[2002]313 号）、本公司与一重集团签订的《重组协议》以及 2009 年第二次临时股东大会决议，自评估基准日（2008 年 9 月 30 日）到本公司设立日（2008 年 12 月 25 日）的有效期内，一重集团投入资产实现利润而增加的净资产 18,979.80 万元归一重集团享有。

## **三、本次发行前滚存利润的分配方案**

根据 2009 年第二次临时股东大会决议，本公司设立日次日（2008 年 12 月 26 日）至本公司首次公开发行股票完成前形成的滚存利润由发行完成后的新老股东按其所持股份比例共同享有。

## 第十五章 其他重要事项

### 一、信息披露与投资者服务

#### （一）责任机构

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

联系人：刘长韧

电话：0452-6810123

传真：0452-6810111

电子邮箱：zjlb@cfhi.com

地址：黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区

#### （二）信息披露

根据相关法律法规及中国证监会等有关证券监管机构的要求，本公司制定了《信息披露管理制度》。本公司上市后将严格按照有关规定披露信息，确保信息披露无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本公司信息披露将严格遵循同时向所有投资者披露的原则，将真实、准确、完整、及时、公平地披露所有能对公司股票价格产生重大影响的信息以及证券监管部门、上海证券交易所要求披露的信息，并将公告文稿和相关备查文件报送上海证券交易所登记，在中国证监会指定的媒体发布。

根据相关法律法规及本公司上市地上市规则的要求，本公司在规定时间内通过规定的媒体，以规定的方式向社会公众公告应披露的信息，并按照有关规定将信息披露文件报送中国证监会黑龙江监管局及上海证券交易所。

公司董事、监事、高级管理人员确保公司信息披露内容的真实、准确、完整；关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定期限内披露，配合公司信息披露义务人履行信息披露义务。

本公司在法律、法规、部门规章以及上市地上市规则规定的期限内编制并披露定期报告；年度报告将在每个会计年度结束之日起四个月内，中期报告将在每个会计年度的上半年结束之日起两个月内，季度报告将在每个会计年度前三个月、九个月结束后的一个月內编制并披露；本公司第一季度的季度报告的披露时间不早于上一年度的年度报告披露时间。

### （三）投资者关系

根据相关法律法规及中国证监会等有关证券监管机构的要求，本公司制定了《投资者关系管理制度》。本公司上市后将严格按照充分披露信息、合规披露信息、投资者机会均等、诚实守信、高效低耗、互动沟通的原则，运用多种媒体和现代通讯工具，并采取现场参观、座谈、业绩说明会等多种方式，与各类投资者保持紧密的沟通和互动，为投资者做好服务。具体内容包括：

1、统计分析投资者和潜在投资者的数量、构成及变动情况；持续关注投资者及媒体的意见、建议和报道等各类信息并及时反馈给本公司董事会及管理层；

2、整合投资者所需信息并予以发布；举办分析师说明会等会议及路演活动，接受分析师、投资者和媒体的咨询；接待投资者来访，与机构投资者及中小投资者保持经常联络，提高投资者对公司的参与度；

3、建立并维护与证券交易所、行业协会、媒体以及其他上市公司和相关机构之间良好的公共关系；在涉讼、重大重组、关键人员的变动、股票交易异动以及经营环境重大变动等重大事项发生后配合本公司相关部门提出并实施有效处理方案，积极维护本公司的公共形象；

4、有利于改善投资者关系的其他工作。

## 二、重大商务合同

### （一）5,000万元以上正在履行的承揽合同

序号	合同名称	我方对外签约主体	合同对方	合同金额	合同主要内容	合同签订日期
1	采购合同	中国一重（承揽方）	上海电气电站设备有限公司	6,979.06 万元	高压转子、中压转子、低压转子	2008.02.26
2	承揽合同	中国一重（承揽方）	哈尔滨电机厂有限责任公司	5,560.65 万元	转子	2008.05.08
3	承揽合同	中国一重（承揽人）	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司（定作人）	6,846.84 万元	低压转子	2009.05.15
4	承揽合同	中国一重（承揽方）	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	8,800 万元	低压转子	2008.04.06
5	承揽合同	中国一重（承揽方）	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	6,661.2 万元	低压转子	2008.04.06
6	加工定作合同	中国一重（承揽方）	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	14,300 万元	加工制造加氢精制反应器（2203-R-101）、加氢裂化反应器（2203-R-102）	2008.06.20
7	加工制造合同	中国一重（制作方）	沧州中铁装备制造材料有限公司	9,403.3103 万元	支承辊	2008.01.21
8	承揽合同	中国一重（承揽方）	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	5,187.56 万元	低压转子	2008.06.25
9	承揽合同	中国一重（承揽方）	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	8,800 万元	低压转子	2008.04.06
10	承揽合同	中国一重（承揽方）	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	6,778.8 万元	低压转子	2008.04.06
11	承揽合同	中国一重（承揽方）	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	5,318.488 万元	低压转子	2008.06.25
12	承揽合同	中国一重（承揽方）	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	5,880.4 万元	低压转子	2009.05.15
13	承揽合同	中国一重（承揽方）	哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	7,236.57 万元	低压转子	2009.05.15

## （二）3.5 亿元以上正在履行的销售合同

序号	合同名称	我方对外签约主体	合同对方	合同金额	合同主要内容	合同签订日期
1	渣油加氢反应器和热高压分离器、加氢裂化反应器和热高压分离器买卖合同	中国一重	中化泉州石化有限公司	79,200 万元	渣油加氢第一反应器、渣油加氢第二反应器、渣油加氢第三反应器、渣油第四加氢反应器等	2008.08.01
2	CPR1000 大项目反应堆压力容器和蒸汽发生器关键锻件	中国一重	中广核工程有限公司	57,020 万元	RPV（包括法兰接管段、进口接管、出口接管等）、SG（包括上封头、锥形筒节、中部筒节等）	2009.02.28
3	供货合同	中国一重	湖南华菱涟源钢铁有限公司	81,001.7 万元	产品结构调整技术改造主轧线设备	2007.10.20
4	承德新新钒钛股份有限公司	中国一重	承德新新钒钛股份有限公司	54,783.42 万元	1780mm 热连轧机组设备	2006.12.08
5	福建福清核电厂 3-6 号机组反应堆压力容器采购合同协议	中国一重	中国核动力研究设计院	51,000 万元	福建福清核电厂 3-6 号机组四台反应堆压力容器	2009.05.08
6	工程设备总承包合同	大连加氢	沧州中铁装备制造材料有限公司	64,803.6 万元	1780mm 热连轧机机械、流体及电气设备的设计和供货	2007.05.19
7	1250mm 热连轧机工程设备总承包合同	天津重装	河北新金轧材有限公司	50,177 万元	1250mm 热连轧机机械、流体、电气设备的设计和供货	2006.07.29

序号	合同名称	我方对外签约主体	合同对方	合同金额	合同主要内容	合同签订日期
8	设备供货合同	中国一重	宣化钢铁集团有限责任公司	70,177 万元	1500 热连轧机	2008.05.07
9	采购订单	一重集团	伊朗国家石油工程&建设公司	90,810.77 万元	加氢反应器	2007.03.12
10	反应堆压力容器供货合同	中国一重	中广核工程有限公司	42,820 万元	阳江 1#号、2#号、3#号、4#号机组反应堆压力容器	2008.04.08
11	CPR1000 大项目 SN005-SN008 机组反应堆压力容器供货合同	中国一重	中广核工程有限公司	48,400 万元	反应堆压力容器	2009.02.28
12	1250mm 热连轧机工程设备总承包合同	天津重装	迁安联钢轧一联成钢铁有限公司	49,777 万元	1250mm 热连轧机机械、流体、电气设备的设计和供货	2005.04.30

### (三) 5,000 万元以上正在履行的采购合同

序号	合同名称	我方对外签约主体	合同对方	合同金额	合同主要内容	合同签订日期
1	买卖合同书	一重有限	武汉重型机床集团有限公司	5,538 万元	数控重型车床 4 台套	2007.10.19
2	买卖合同书	一重有限	齐重数控装备股份有限公司	5,439 万元	数控卧车 2 台	2007.10.20
3	买卖合同书	一重有限	武汉重型机床集团有限公司	8,245 万元	数控重型车床 5 台套	2007.10.19
4	工矿产品购销合同	铸锻钢公司	鹤岗宏烈煤业有限公司	6,300 万元	水选煤	2009.01.06
5	工矿产品购销合同	铸锻钢公司	大同煤矿实业总公司柳河经销处	7,200 万元	水选煤	2009.01.06
6	工矿产品购销合同	铸锻钢公司	鹤岗市东大选煤有限公司	8,040 万元	水选煤	2009.01.06
7	煤炭买卖合同	铸锻钢公司	黑龙江龙煤矿业集团有限责任公司	29,200 万元	煤炭	2008.12.08
8	煤炭买卖合同	铸锻钢公司	黑龙江龙煤矿业集团有限责任公司	12,420 万元	煤炭	2009.01.01

### (四) 2 亿元以上正在履行的借款合同

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额 (万元)	贷款期限	年利率	贷款用途
1	2007 年连贷字第 GJZ038 号	中国一重	招商银行大连甘井子支行	27,300	2007.10.23 至 2009.10.23	基准利率下浮 10%	原材料采购
2	(2008) 进出银	中国一重	进出口银行	48,000	2008.09.22 至 2010.09.22	浮动利率	-

序号	合同编号	借款人	贷款人	贷款金额(万元)	贷款期限	年利率	贷款用途
	(连信合)字第0219号						
3	(2009)进出银(连信合)字第0243号	中国一重	进出口银行	42,000	2009.03.31至2010.03.31	浮动利率	-
4	2008年齐富中长贷字001号	中国一重	中国银行齐齐哈尔分行	140,000	2008.07.29至2013.06.30	基准利率下浮10%	铸锻钢基地及大型铸锻件产业化技术改造项目建设
5	2008年齐富贷字033号	中国一重	中国银行齐齐哈尔分行	30,000	2008.12.22至2009.12.21	浮动利率	购原材料
6	23101200900000275	一重有限	农行齐齐哈尔富拉尔基支行	20,000	2009.02.18至2010.02.17	4.779	购原材料
7	2008年借字061号	大连加氢	中国银行大连开发区分行	20,000	2008.10.15至2009.10.15	6.237	流动资金
8	-	大连加氢	交行大连分行	38,000	2008.11.10至2011.11.09	基准利率下浮10%	固定资产

#### (五) 5,000万元以上正在履行的其他合同

序号	合同类别	合同名称	我方对外签约主体	合同对方	合同金额	合同主要内容	合同签订日期
1	承包合同	建设工程承包合同	铸锻钢公司	中冶东北建设公司结构制造安装工程公司	5,217.6万元	重型铸造工部钢结构制作安装工程	2008.03.19
2	承包合同	建设工程承包合同	铸锻钢公司	鞍钢建设集团有限公司	7,954万元	新清理厂房钢结构制作及安装工程	2008.02.01
3	安装合同	设备安装合同	大连加氢(承包方)	沧州中铁装备制造材料有限公司	10,833.9万元	承包内容:炼钢、连铸及其辅助部分设备安装	2006.12.26
4	施工合同	建设工程施工合同	天津重工	中冶天工建设有限公司	15,503.7539万元	滨海制造基地项目第三联合厂房加工一车间、装配一车间主体工程	2008.08.30
5	施工合同	建设工程施工合同	天津重工	中冶天工建设有限公司	6,286.5174万元	滨海制造基地综合楼及宿舍楼基础工程、土建工程等	2009.03.06

注:上述合同中签约主体为一重集团的正在办理主体从一重集团变更为本公司的手续。



### 三、对外担保情况

#### （一）本公司对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，本公司对外担保情况如下：

担保公司名称	被担保公司名称	担保类型	担保方式	金额(万元)	借款期限
中国一重	哈尔滨黎明气体有限公司	连带责任担保	保证	5,000.00	2008年3月至2013年3月

#### （二）被担保公司简要情况

哈尔滨黎明气体有限公司成立于2000年10月8日。截至2009年6月30日，哈尔滨黎明气体有限公司注册资本和实收资本为1,000万元，注册地址和住所为哈尔滨市开发区平房集中区镜泊路19号，法定代表人为张菊生，经营范围为批发压缩气体及液化气体、丙烷、丙烯、氮、二氧化碳、氢、氩、氧、乙炔（氮、二氧化碳、氩、氧有仓储，其余品种为无仓储）[危险化学品经营许可证有效期至2012年2月15日]。

哈尔滨黎明气体有限公司最近一年及一期主要财务情况如下：

主要项目	2009年1-6月（未经审计）	2008年1-12月
期末总资产	23,489.82 万元	22,357.99 万元
期末净资产	11,072.51 万元	10,641.91 万元
期间营业收入	6,514.08 万元	16,851.71 万元
期间净利润	441.40 万元	1,143.63 万元

### 四、重大诉讼或仲裁事项

#### （一）本公司涉及的重大诉讼或仲裁事项

1、2009年3月12日，唐山松汀钢铁有限公司以一重有限提供的产品质量不合格给其造成损失为由向河北省唐山市中级人民法院提起诉讼，要求一重有限赔偿其经济损失1,200万元；河北省唐山市中级人民法院于2009年4月7日受理了该案，并向一重有限出具了《应诉通知书》（（2009）唐民初字第67号）；一重有限于2009年4月8日向河北省唐山市中级人民法院提交了《管辖权异议申请书》，提请运输业务河北省唐山市中级人民法院将该案移交齐齐哈尔市中级人民法院受理；河北省唐山市中级人民法院于2009年4月16日作出《民事裁定书》（（2009）唐民初字第67号），驳回一重有限提出的管辖权异议申请；2009年5月25日，一重有限向河北省高级人民法院提交了《管辖

权异议上诉状》，提请撤销河北省唐山市中级人民法院（2009）唐民初字第 67 号民事裁定书，并提请将该案移交齐齐哈尔市中级人民法院审理。

截至本招股说明书签署之日，河北省高级人民法院尚未对一重有限提交的管辖权异议的上诉作出裁定。

2、2009 年 7 月 13 日，一重有限以唐山松汀钢铁有限公司拖欠合同价款为由向齐齐哈尔市中级人民法院提起诉讼，要求唐山松汀钢铁有限公司给付合同价款 1,623 万元及逾期付款滞纳金 81.15 万元。

截至本招股说明书签署之日，齐齐哈尔市中级人民法院尚未受理该案件。

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在其他对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）一重集团、本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，不存在一重集团、本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项，也不存在本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的刑事诉讼事项。

## 第十六节 董事、监事、高级管理人员 及其有关中介机构声明

### 本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

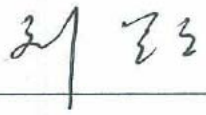
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司全体董事签名：

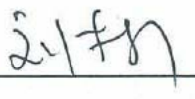
  
吴生富

  
赵立新

  
马克

  
刘登云

  
王勇

  
刘彬

  
刘章民

  
何木云

  
陈天立

中国第一重型机械股份公司

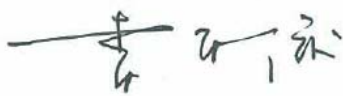
2010年2月8日



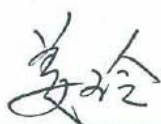
## 本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

本公司全体监事签名：



李子凌



姜玲



刘瑞元



许崇勇



蒋金水

中国第一重型机械股份公司

2010年2月8日



## 本公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

本公司除董事、监事以外的全体高级管理人员签名：

  
蔡连重

  
张振戎

  
王宝忠

  
孙敏

  
付群

  
朱青山

  
刘长韧

中国第一重型机械股份公司


2010年2月8日




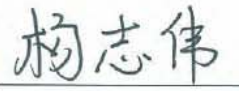
## 保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，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、完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：   
唐新宇

保荐代表人：   
姜济卿

  
周智辉

项目协办人：   
杨志伟

中银国际证券有限责任公司

2010年2月8日





## 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

北京市嘉源律师事务所



法定代表人：郭 斌

郭斌

经办律师：徐 莹

徐莹

郎艳飞

郎艳飞

张聪晓

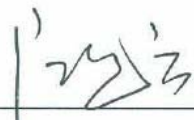
张聪晓

2010年2月8日

## 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

  
江晓云



朱超

会计师事务所负责人：

  
刘贵彬

中瑞岳华会计师事务所有限公司

2020年2月8日





## 资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：

殷建东

周靖

资产评估机构负责人：

孙明

北京中企华资产评估有限责任公司



2010年2月8日

## 土地评估机构声明

本机构及签字注册土地评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的土地评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册土地评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的土地评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册土地评估师：

刘洪帅

王峰

土地评估机构负责人：

郭

北京中企华房地产估价有限公司


2010年2月8日



## 验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

  
江晓云



朱超

验资机构负责人：

  
刘贵彬

中瑞岳华会计师事务所有限公司



## 第十七章 备查文件

### 一、本招股说明书的备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 财务报表及审计报告；
- (三) 内部控制鉴证报告；
- (四) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- (五) 法律意见书及律师工作报告；
- (六) 公司章程；
- (七) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (八) 其它与本次发行有关的重要文件。

以上文件将在上海证券交易所网站披露，网址为 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)，并将存放于本公司和保荐机构（主承销商）的办公场所，以备投资者查阅。

### 二、查阅时间和地点

#### (一) 查阅时间

工作日上午 9:00—11:30，下午 1:30 —4:30

#### (二) 查阅地点

投资者可于本次发行承销期间，到本公司和保荐机构（主承销商）的办公地点查阅。