

创业板投资风险提示

本次股票发行后拟在创业板上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

武桥重工集团股份有限公司

Wuhan Bridge Heavy Industries Group Co.,Ltd.
(住所：武汉经济技术开发区沌口路 777 号)



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 (申报稿)

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）：



(重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦)

发行股票类型	人民币普通股（A 股）	每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	3,520 万股	每股发行价格	[]元
预计发行日期	[]年[]月[]日	拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	14,054.7 万股		
本次发行前本公司 142 名股东、公司董事、监事和高级管理人员对直接或间接持有本公司股份的流通限制、对所持股份自愿锁定的承诺如下： 1、发行人持股 5%以上的 6 名股东天一投资、中铁大桥局、北京栢裕投资有限公司、张凯、王斌、吉凯滨及另 1 名关联股东王鹏（王斌之兄弟）承诺：自发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起三十六个月内不转让或者委托他人管理其本次公开发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份。 上海柏金投资管理有限公司及其他 133 名自然人股东（另有 1 名自然人股东虎嵩因去世未签署，其股份继承手续尚在办理过程之中）承诺：自发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起十二个月内不转让或者委托他人管理其在本次公开发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份。 2、发行人第一大股东天一投资所有股东承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的天一投资股权，不由天一投资回购其持有的天一投资股权。 3、直接和间接持有发行人股份的董事、监事和高级管理人员及其关联方孙笑萍（副董事长陈维克之妻）、钱进（副总经理黄峰之妻）承诺：（1）在上述承诺期届满后，在其（或其关联方）任董事、监事或高级管理人员期间每年直接和间接转让的股份不超过其所直接和间接持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所直接和间接持有的发行人股份；（2）在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职（或其关联方申报离职）的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职（或其关联方申报离职）的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的本公司股份。 4、全国社会保障基金理事会（在公司首次公开发行股票并上市时，将获得国有股东中铁大桥局转持的 352 万股股份）将承继中铁大桥局的禁售期义务。			
保荐人（主承销商）	西南证券股份有限公司		
招股说明书签署日期	2011 年 9 月 21 日		

发行人声明

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。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意本公司及本次发行的以下事项和风险：

一、股份限制流通及自愿锁定承诺

本次发行前发行人总股本为 10,534.70 万股，本次拟发行 3,520 万股，发行后总股本为 14,054.70 万股，全部为流通股。发行前股东对其所持股份上市后锁定期均出具了承诺。

二、本次发行前未分配利润的处理

经本公司股东大会审议通过，公司首次公开发行股票完成前滚存的未分配利润，由发行前老股东与本次发行新增的社会公众股股东按各自持股比例共享。

三、报告期内转让原控股子公司武汉桥都物资贸易有限公司（简称“桥都物贸”）股权对公司业务的影响

（一）钢材贸易业务等其他业务收入对营业总收入的影响

项 目	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 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
主营业务收入	63,294.09	86.75%	117,283.18	77.54%	100,731.28	93.5%	70,971.37	99.24%
其他业务收入	9,670.26	13.25%	33,975.74	22.46%	7,000.54	6.5%	545.54	0.76%
其中：贸易收入	9,027.64	12.37%	29,882.17	19.76%	5,738.33	5.33%	0	0
营业收入合计	72,964.34	100%	151,258.92	100%	107,731.82	100%	71,516.91	100%

公司其他业务收入主要为原控股子公司桥都物贸所从事的贸易业务所带来的收入，其他子公司从事检测、物流、后勤食堂物业的收入以及公司处理废钢的收入。桥都物贸公司除为公司提供部分生产所有钢材外，还开展了钢材贸易业务，在编制合并报表抵销后，2008 年-2011 年上半年钢材贸易收入在合并报表中分别为 0 万元、5,738.33 万元、29,882.17 万元、9,027.64 万元，分别占营业收入的 0%、5.33%、19.76%和 12.37%。尽管桥都物贸贸易业务盈利，但因其占用资源较大，为了集中资源发展主业，2011 年 3 月，公司决定终止该业务，将所持桥都物贸公司 50.23%股权全部转让予河源市腾翔投资有限公司，目

前已不持有该公司股权。自 2011 年 4 月起，公司不再有相关钢材贸易类收入。河源市腾翔投资有限公司及其股东庄国清、庄龙杰与本公司及主要股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

(二) 转让桥都物贸股权对公司钢材采购的影响

2008 年至 2010 年，公司从桥都物贸采购钢材总额分别为 4,280.03 万元、5,865.67 万元、11,955.08 万元，分别占公司年度钢材采购总额的 20.77%、29.2%和 41.3%。2011 年初至 3 月转让所持桥都物贸股权时，发行人从其采购 1,058.68 万元，转让所持桥都物贸股权后，本公司为了加快清理与其债权债务关系，从其采购钢材 8,411.66 万元，以冲抵其所欠款项。从上可见，报告期内桥都物贸为公司钢材采购主要来源方之一，转让所持桥都物贸股权在短期内对公司钢材采购可能带来一定程度的影响。

四、报告期内与第二大股东中铁大桥局的关联交易事项

目前，中铁大桥局持有本公司 1,210 万股，占总股本的 11.49%，为公司的第二大股东；本次发行完成及国有股划转后，其将持有本公司 858 万股，占发行后总股本的 6.11%，将为第三大股东。因为中铁大桥局在我国桥梁施工市场占据极其重要的市场地位，所以发行人通过竞标等方式承接了中铁大桥局及其下属企业相关桥梁工程装备业务，近三年又一期内，发行人对中铁大桥局及其下属单位关联销售额分别为 20,989.09 万元、24,180.16 万元、39,095.36 万元和 9,438.27 万元，占各期营业收入的比重分别为 29.52%、22.66%、25.85%和 12.94%。

五、特别提醒投资者注意的风险因素

投资者在仔细阅读“风险因素”章节全文时，请特别关注下列风险：

(一) 公司股权相对分散带来的控制风险

本公司目前总股本为 10,534.70 万股，分别由 4 名法人股东和 138 名自然人股东持有，其中天一投资、大桥局、栢裕投资、张凯、王斌等前 5 大股东持股比例分别为 16.05%、11.49%、8.67%、7.31%、5.43%，股东持股较为分散。本次公司发行 3,520 万股并划转到全国社保基金理事会 352 万股后，前 5 大股东持股比例将

进一步稀释为12.03%、6.11%、6.50%、5.48%、4.07%。可见，公司任一股东所持股份比例均未超过20%，任何单一股东都无法对公司决策形成实质性影响，因此公司没有实际控制人。公司股权结构相对分散，将使得公司有可能成为被收购对象；如果被收购，可能给公司未来业务及经营管理等带来较大影响。

（二）募投项目带来的风险

公司本次募集资金将用于投资“桥梁施工装备产业化（技改）项目”、“珠海基地二期建设项目”、“技术中心扩建项目”以及其他与主营业务相关的营运资金项目，公司已对募投项目产品的市场前景进行了科学地分析和预测，从长远看，项目风险相对较小，但由于项目建设期需要1到2年时间，且宏观政策、行业竞争、技术进步、市场需求等因素均可能发生不利变化，有可能与公司的预测产生差异，如果募集资金不能及时到位、项目延期实施等情况发生，将对募集资金投资项目的预期效益带来较大影响。

本次募集资金所投资的项目建成后，本公司固定资产规模将大幅增加，存在新增折旧费用导致利润下降的风险。如果市场环境发生重大变化，募集资金投资项目的预期收益不能实现，则公司存在因为固定资产的大量增加而导致利润下滑的风险。

本次募集资金投资项目实施完成后，本公司桥梁工程装备的生产能力将有较大增加，预期桥梁施工设备产能增加约 143 台/套，钢梁产能增加 10,000 吨。如果未来市场环境出现较大变化导致市场需求与预期出现偏差，将有可能导致部分生产设备闲置，无法充分利用全部生产能力。此外，随着行业内竞争对手加大产能扩张步伐，公司未来将面临竞争进一步加剧的风险。

2010 年公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率为 19.65%，本次募集资金到位后，公司净资产将大幅增加，但是由于募集资金投资项目效益的产生需要经历项目建设、试生产、正式投产等过程，在项目达产之前，公司净资产收益率、每股收益等财务指标将面临一定压力。公司存在发行当年净资产收益率大幅下降的风险。

（三）桥梁工程装备制造业受国家政策影响的风险

本公司产品主要用于满足铁路、公路桥梁施工要求，其市场需求受交通基

基础设施投资和工程量的拉动，因此，国家宏观经济形势的变化，工程机械行业产业政策和国家、地方性法律法规的变化，将影响桥梁工程装备市场的景气程度，市场需求存在一定的波动。

“7.23”高铁事故后，国务院常务会议制定措施改进中国高铁运营及建设。包括已通车及新线路降速，降低密度；对在建项目安全检查；重新评估已批未建项目；暂停新批项目等。同时，“十二五”期间铁路总基建预算可能下调，其中2011年基建预算调整为6,000亿元，比之前公布数少了14%。上述政策调整可能对发行人在铁路领域获取订单产生不利影响。

（四）技术风险和技术人才流失风险

技术创新能力是公司的核心竞争力之一，公司科研投入在同行业中居较高水平。但随着工程机械行业的发展，越来越多的现代计算机智能技术、机电液一体化、通讯、自动监控和故障诊断技术被广泛应用，技术更新步伐不断加快。若公司不能及时主动地根据市场变化提高产品科技含量，调整产品结构，现有产品和技术存在着被替代的风险。另外国外高新技术产品的进入将使我国工程机械产品和技术面临被替代的风险，随着我国市场开放程度的提高，这种风险呈现出逐步加大趋势。

桥梁施工设备属于非标产品，所采取的技术要受到桥梁桥型、位置、环境、工法等因素的影响和制约，所以公司生产的专用设备存在因技术达不到要求而开发失败的风险。公司的主要产品为特大型桥梁施工设备和桥梁钢梁，产品应用工况多变，特别是作为未来特大桥发展重点的跨海特大桥等建设工况越来越复杂和恶劣，桥梁跨海长度越来越长，对桥梁施工机械的技术要求也将会更高，公司产品在技术上面临一定的风险。

公司从事的桥梁施工设备行业属于技术密集型行业，对高级技术人才的依赖性很高。如果出现核心技术人员流失的情形，将会对公司可持续发展造成不利影响。

（五）主要原材料供应和价格波动风险

钢材市场近几年受到国内外整体供求关系的影响，价格波动较大。公司使用的钢材主要是板材及型材，公司2008～2011年上半年度板材及型材平均采购

价格分别为7,477元/吨、5,891元/吨、5,446元/吨和6,233万元/吨。数据显示，2009年相对2008年板材及型材下降了21.21%，2010年较2009年下降了7.55%，2011年上半年较2010年上升了14.45%，波动较大。未来钢材、液压件、机电件等原材料价格的波动将会导致公司盈利也会随之波动。

报告期内，公司从原控股子公司桥都物贸采购了部分钢材，因所持桥都物贸股权2011年3月被转让出去，公司与桥都物贸关系发生了变化，该等事项对公司钢材采购的稳定性将带来一定影响，公司采购部门将面临因上述变化而制定更加细致采购计划的压力。

（六）应收账款余额较大的风险

报告期内，公司应收账款的余额分别为23,337.96万元、26,756.41万元、46,024.94万元和58,489.65万元；其中，账龄在1年以上的应收账款余额分别为1,743.94万元、601.59万元、11,779.23万元、13,723.55万元，占全部应收账款余额的比例有所增加，分别为7.47%、2.25%、25.59%、23.46%。这也是公司2011年上半年经营活动现金流量净额为负的重要原因。公司业务规模较大，导致各期末应收款项较多，同时公司单项业务合同往往较大，在进程中进行结算后确认了应收款项。另外，应收账款中还包含部分产品质保金，通常为合同金额的5%左右，在产品交付一年后支付，也是应收账款金额较大的因素之一。公司的客户主要是中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司等大型、特大型桥梁施工单位，信誉良好，资金实力雄厚，发生坏账可能性较小。报告期内，公司应收账款也未发生实际坏账损失。但金额较大的应收账款给公司资金营运带来一定的压力。

目 录

发行人声明.....	2
重大事项提示.....	3
目 录.....	8
第一节 释 义.....	11
第二节 概 览.....	14
一、发行人概况.....	14
二、发行人主要股东情况.....	17
三、发行人主要财务数据及财务指标.....	18
四、本次发行情况.....	19
五、募集资金用途.....	20
六、公司核心竞争优势.....	20
第三节 本次发行概况.....	22
一、发行人基本情况.....	22
二、本次发行基本情况.....	22
三、本次发行有关当事人.....	23
四、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系.....	24
五、与本次发行上市有关的重要日期.....	25
第四节 风险因素.....	26
一、公司股权相对分散带来的控制风险.....	26
二、募投项目带来的风险.....	26
三、桥梁工程装备制造业受国家政策影响的风险.....	27
四、技术风险和技术人才流失风险.....	27
五、主要原材料供应和价格波动的风险.....	28
六、应收账款余额较大的风险.....	29
七、桥梁装备市场竞争加剧和其他市场拓展的风险.....	29
八、客户相对集中的风险.....	30
九、内部管理及跨地域管理风险.....	30
十、税收优惠政策变化的风险.....	31
十一、短期偿债等流动性风险.....	31
十二、年度经营活动现金流波动的风险.....	32
十三、外协加工风险.....	32
十四、产品质量风险.....	32
十五、安全生产风险.....	33
十六、经营资质和许可证缺失的风险.....	33
第五节 发行人基本情况.....	34
一、发行人改制设立情况.....	34
二、公司前身桥机有限历史沿革及 2005 年“主辅分离、辅业改制”情况.....	42
三、发行人设立以来重大资产重组情况.....	58
四、发行人股权结构及组织机构图.....	60
五、发行人子公司情况.....	65

六、发行人主要股东及实际控制人的基本情况	71
七、发行人股本情况	76
八、发行人员工及其社会保障情况	84
九、发行人主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况	89
第六节 业务和技术	91
一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况	91
二、发行人所处行业基本情况	94
三、发行人在行业中的竞争地位	124
四、发行人主营业务相关情况	132
五、主要固定资产及无形资产	167
六、发行人拥有的经营许可证和经营资质	174
七、发行人的技术水平与研发情况	178
八、发行人获得的主要荣誉	197
第七节 同业竞争与关联交易	198
一、同业竞争情况	198
二、关联方及关联关系	199
三、关联交易情况	201
四、规范关联交易的制度安排	208
五、发行人拟采取的减少关联交易的措施	210
第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员	211
一、董事、监事、高级管理人员及其简介	211
二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其关联方持股情况	223
三、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况	224
四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员报酬情况	225
五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况	226
六、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间关联关系	227
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺及与发行人签订的协议及其履行情况	227
八、董事、监事、高级管理人员任职资格	228
九、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况和原因	228
第九节 公司治理结构	231
一、公司法人治理制度建立健全情况	231
二、公司法人治理制度运行情况	232
三、专门委员会的设置情况	233
四、公司报告期规范运作情况	237
五、公司近三年一期资金占用和对外担保情况	237
六、公司内部控制制度情况	237
七、发行人对外投资、担保事项的政策及制度安排和执行情况	238
八、投资者权益保护情况	240
第十节 财务会计信息与管理层分析	242
一、公司最近三年及一期财务报表	242
二、注册会计师审计意见	247
三、报表编制基础、合并范围及变化情况	248

四、主要会计政策和会计估计.....	250
五、会计政策、会计估计变更及会计差错更正.....	258
六、主要税项及税收优惠政策.....	258
七、分部信息.....	260
八、最近一年收购兼并情况.....	260
九、经注册会计师核验的非经常性损益.....	260
十、主要财务指标.....	262
十一、盈利预测.....	263
十二、资产评估情况.....	263
十三、历次验资情况.....	267
十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	268
十五、资产负债分析.....	269
十六、偿债能力分析.....	289
十七、营运能力分析.....	292
十八、股东权益变动分析.....	294
十九、盈利能力分析.....	298
二十、现金流量分析.....	318
二十一、资本性支出分析.....	322
二十二、股利分配政策及股利分配情况.....	323
第十一节 募集资金运用.....	325
一、本次发行募集资金运用基本情况.....	325
二、募集资金投资项目相关产品的市场前景.....	328
三、募集资金投资项目的概况.....	331
四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的综合影响.....	351
第十二节 未来发展与规划.....	355
一、发行人当年和未来三年的发展计划及发展目标.....	355
二、发行人在增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势等方面拟采取的措施.....	357
三、本次募集资金运用对发行人未来发展以及增强成长性和自主创新的影响.....	359
四、实现发展规划和发展目标所依据的假设条件以及面临的主要困难.....	361
五、确保实现发展规划和目标采用的方法和途径.....	362
六、业务发展规划和目标与现有业务、本次公开发行的关系.....	362
第十三节 其他重要事项.....	364
一、重要合同.....	364
二、发行人对外担保情况.....	369
三、诉讼、仲裁、违法等其他事项.....	369
第十四节 有关声明.....	371
第十五节 附件.....	380

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

一、普通术语

公司、本公司、发行人、武桥股份	指	武桥重工集团股份有限公司（曾用名“中铁武桥重工股份有限公司”，2008年10月变更为现名）
桥机有限	指	公司前身“中铁大桥局集团武汉桥机有限公司”
桥机分中心	指	原中铁大桥局集团社会事业管理中心桥机分中心
桥机厂	指	桥机有限的前身“铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂”
第一大股东、天一投资	指	湖北天一投资有限公司（持有公司发行前16.05%股份）
大桥局、中铁大桥局	指	中铁大桥局集团有限公司（持有公司发行前11.49%股份）
中国中铁	指	中国中铁股份有限公司（为中铁大桥局的母公司）
中铁总公司	指	中国铁路工程总公司（为中国中铁的母公司）
自然人股东	指	实际向武桥股份出资，且在公司章程、股东名册或工商登记材料中记载的除法人股东外的股东
名义发起人、持股代理人、8名自然人	指	黄雍、陈维克、黄旭、党献忠、周湘桥、范杰、严利军、刘木善8名公司员工
栢裕投资	指	北京栢裕投资有限公司（持有公司发行前8.67%股份）
柏金投资	指	上海柏金投资管理有限公司（持有公司发行前2.30%股份）
武桥桥机	指	武汉武桥桥梁机械有限公司，本公司全资子公司
武桥设备	指	武汉武桥重工设备有限公司，本公司全资子公司
武桥珠海	指	中铁武桥重工（珠海）有限公司，本公司全资子公司
武桥九江	指	武桥重工集团（九江）有限公司，本公司控股子公司，持有其55.55%的股份
桥都物贸	指	武汉桥都物资贸易有限公司，本公司原持股50.23%的控股子公司，目前不再持有该公司股权
交通部	指	中华人民共和国交通运输部（原中华人民共和国交通部）
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国发展和改革委员会
国家质检总局	指	中华人民共和国质量监督检验检疫总局
国家标准委	指	中华人民共和国标准化管理委员会
武汉市国土局	指	武汉市国土主管部门，近几年名称为：武汉市国土资源管理局、武汉市国土资源和房产管理局、武汉市国土资源和规划局
《招投标法》	指	《中华人民共和国招标投标法》
中长期铁路网规划	指	2004年由铁道部制定、国务院批准的中长期铁路网规划
铁路“十一五”规划	指	根据《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》和《中长期铁路网规划》编制，主要阐明铁路行业发展基本思路、主要目标和重点任务
ISO9001质量管理体系	指	国际标准化组织（ISO）制定的关于企业质量管理系列化标

		准之一，主要适用于工业企业
ISO14001环境管理体系	指	国际标准化组织（ISO）制定的环境管理体系标准，旨在识别、评价重要环境因素，并制订环境目标、方案和运行程序，对重要环境因素进行控制
五险一金	指	养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金
《环境保护法》	指	《中华人民共和国环境保护法》
《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》
《公司章程》	指	《武桥重工集团股份有限公司章程》
本次发行	指	公司本次向不特定对象首次公开发行3,520万股股票
A股	指	人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
股东大会	指	武桥股份股东大会
董事会	指	武桥股份董事会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
保荐人（主承销商）	指	西南证券股份有限公司
律师、天银律师	指	北京市天银律师事务所
会计师、大信会计师事务所	指	大信会计师事务所有限公司
报告期、近三年一期	指	2008年、2009年、2010年及2011年1-6月

二、专业术语

桥梁工程装备	指	专用于桥梁施工的机械设备和桥梁钢梁
桥梁钢梁	指	以钢材制作为主的桥梁结构，具有强度高、自重轻、刚度大、环保好的特点，可用于大跨度的桥梁建设
梁	指	直线或曲线形构件，主要承受各种荷载产生的弯矩和剪力
提梁机	指	用于将主梁等构件提升至桥墩上的专用设备
架桥机	指	用于桥梁上部结构架设施工的专用机械设备
移动模架造桥机	指	一种自带模板，利用箱梁支承，对桥梁进行现场浇筑的施工机械，可完成由移动支架到浇筑成型等一系列施工
轮胎式运梁车	指	用于将桥梁构件远距离运送到架设现场的桥梁施工机械，一般用于大型预制桥梁构件的运输
工程钻机	指	用于桥梁基础施工钻孔的桥梁施工设备
船用起重机/运架梁起重船起重机	指	在水面上吊装和运送大吨位货物的桥梁工程起重机，运架梁起重船由船体和船载起重机两部分组成
双体海上工程船	指	发行人目前研制生产的具有海洋打桩及海上起重功能、主要用于海上风电设备安装（也可用于跨海大桥施工）的工程船
步履式架桥机	指	架桥机的一种，整机根据架桥进度可移动，起重臂可以俯仰
缆索吊机	指	走线滑车，挂有取物装置的起重小车沿架空承载索运行的吊机
桅杆起重机	指	以桅杆为机身的动臂旋转起重机。由桅杆、动臂、支撑装置和起升、变幅、回转机构组成

钢箱梁	指	桥梁主梁结构的一种，其横截面为箱型结构
钢桁梁	指	桥梁主梁结构的一种，其横截面为桁型结构
钢拱梁	指	桥梁主梁结构的一种，其纵向界面为拱形结构
铁路起重机	指	在铁路轨道上运行，专门用于铁路事故中的铁路机车车辆或其他障碍物的起吊，以及进行重物搬卸的专用起重设备
门式起重机	指	金属结构像门形框架，承载主梁下安装两条支脚，可以直接在地面的轨道上行走的起重机械
制提运架造移	指	铁路客运专线高架桥全套施工设备，包括制梁、提梁、运梁、架梁、造梁和移梁设备等
特大桥、特大型桥梁	指	桥梁总长（两桥台台背前缘间距离） $L_1 \geq 500\text{m}$ ，且计算跨径（桥梁结构两支点间的距离） $L_0 \geq 100\text{m}$ 的桥梁
大桥、大型桥梁	指	桥梁总长（多孔跨径总长） $100\text{m} \leq L_1 < 500\text{m}$ ，且计算跨径（单孔跨径） $40\text{m} \leq L_0 < 100\text{m}$ 的桥梁
斜拉桥	指	以斜拉（斜张）索连接索塔和主梁作为桥跨结构的桥
悬索桥	指	用塔架缆索作为桥梁主要承重结构，由主缆、塔架、加劲梁和锚碇四部分组成的桥
钢桁梁桥	指	以钢制元件连接而成的平面或空间结构作为桥跨结构的桥
拱桥	指	以拱圈或拱肋作为桥跨结构的桥
铁路客运专线	指	以客运为主的快速铁路线，时速 200 至 350km/h 之间
下料	指	确定制作某产品所需的材料形状、数量或质量后，从整个或整批材料中取下一一定形状、数量或质量的材料的操作过程
变频控制	指	控制电源电压的频率来达到使电机任意时刻进行调速，可以防止电机在启动过程中对周围电网的影响
岩石的抗压强度	指	把岩石加压至破裂所需要的应力
砼	指	即混凝土，是指由胶凝材料将集料胶结成整体的工程复合材料的统称，广泛应用于土木工程
锚固	指	使两者能共同工作以承担各种应力（协同工作承受来自各种荷载产生压力、拉力以及弯矩、扭矩等）
弧焊中心	指	用于大型桥梁钢梁焊接的专用设备
厚板焊接	指	对厚度 25.0-100.0mm 的钢板的焊接工艺
板材预处理线	指	对板材进行矫正、除锈、喷涂防锈底漆等表面处理工作的统称
数控钻床	指	用数字代码作为控制信息，并按规定的动作顺序进行部件加工的一种自动化钻孔机床
施工总承包	指	取得总承包资质，可以承接施工总承包工程，自行施工，也可将专业工程或劳务依法分包给具有相应资质的专业承包企业或劳务分包企业
外协加工	指	外协加工是指本单位向外地或外单位订购或订作部分零部件或半成品
工法	指	以工程为对象、工艺为核心，运用系统工程原理，把技术和管理结合起来，经工程实践形成的综合配套的施工方法
工况	指	施工现场的地理特征、气候条件、交通等综合环境状况

本招股说明书中任何表格若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

第二节 概 览

声明：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、发行人概况

（一）公司简况

本公司前身为成立于 1953 年 12 月的铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂。2002 年 11 月桥梁机械制造厂改制为中铁大桥局集团武汉桥机有限公司。2005 年 12 月 22 日，武汉桥机有限公司经中铁大桥局实施“主辅分离、辅业改制”后成立本公司。目前公司注册资本为 10,534.70 万元，注册地址及住所为武汉经济技术开发区沌口路 777 号，法定代表人为黄雍。

本公司是我国桥梁工程装备制造行业内拥有核心技术和自主创新能力的国家高新技术企业，是目前国内研发实力最强的桥梁工程装备提供商，特别是在特大型桥梁施工设备领域，公司的技术水平和市场占有率明显领先于国内同类企业。公司技术中心于 2009 年被认定为湖北省企业技术中心，2010 年 9 月，又被湖北省科学技术厅认定为“湖北省桥梁施工装备工程技术研究中心”（鄂科技发计[2010]35 号）。公司共拥有《具有应急变幅功能的甲板起重机起升设备》等有效专利 25 项，其中发明专利 3 项；另有《一种适应单双线梁和有限空间通道的轮胎式运梁车》等 9 项专利申请已被受理，其中发明专利 3 项。除此之外，公司还拥有 24 项非专利技术。

（二）主营业务

公司主营业务为桥梁工程装备的研发、设计、制造、安装和销售，具体包括大孔径动力头工程钻机、大型打桩船等桥梁基础施工设备；架桥机、运架梁起重船起重机等特大型桥梁上部结构施工设备；“制提运架造移”等铁路客运专线施工专用设备；桥梁钢梁；特种起重机械等延伸产品。

发行人专注于特大型桥梁工程装备的研发制造，根据我国桥梁建设规划工期短、质量要求高、与工法结合日益紧密、工况日趋复杂的发展趋势，利用自

身技术优势，相继创造了国内多个“第一”，填补了国内多项“空白”，几乎为我国所有跨大江大河大海的特大型桥梁（主要包括苏通长江大桥、南京长江大桥、大胜关长江大桥、芜湖长江大桥、九江长江大桥、武汉长江大桥、武汉天兴洲大桥、重庆朝天门大桥，长东黄河大桥、郑州黄河大桥、东海跨海大桥、杭州湾跨海大桥、青岛海湾大桥等特大型桥梁）的建设施工提供了关键工程装备。

在桥梁基础施工设备领域，公司研制出国内第一台震动打桩机、第一台柴油打桩锤、第一台沉拔桩机、第一台转盘式钻机、第一台全液压动力头钻机，目前已经成为我国4米以上大孔径工程钻机最大提供商；公司研制的“海威951”打桩船是国内最高的打桩船，达到国际先进水平。公司正在为港珠澳跨海特大桥研制亚洲最大的100米打桩船和亚洲最大起升高度的3,200吨双臂架起重船起重机，目前已进入安装调试阶段。2010年8月，公司与上海交通大学联合研制的我国首台深井探测机器人在四川锦屏水电站地区海拔2,000米地下岩层实验成功，标志着我国对地下深层复杂地质环境的研究取得了突破性进展，填补了国内深井地应力测量空白，创造了世界领先水平。

在桥梁上部结构施工设备领域，公司研发出国内第一台移动模架造桥机、第一台节段拼装式架桥机、第一台步履式架桥机、第一台拱上爬坡式架桥机、第一台全液压控制制梁模板、第一台电液控制全轮独立转向900吨运梁车。目前国内钢梁架设用架桥机均为本公司提供，其中，700吨架桥机首创了我国钢结构桥梁整节段架设施工工法，大大缩短了武汉天兴洲特大桥建设的施工工期；我国起重力矩最大的400吨全回转架桥机解决了大胜关长江大桥建设中遇到单件杆件超重的架设难题；80吨爬坡式架桥机在重庆朝天门大桥建设中开创了拱上架梁的施工技术；电液控制全轮独立转向900吨运梁车替代了价格昂贵的同类进口产品，在关键技术指标上达到国际先进水平，实现了铁路客运专线全套施工设备的国产化。本公司2010年研制的600吨轮胎式运梁车是国内首台纯国产化运梁车，其可以满足极特殊工况环境（要求轮距随时变宽变窄）的施工要求，将用于穗莞深城际轨道交通东江南特大桥预应力箱梁的现场运输。公司自主研发的爬坡架梁起重机（70吨架梁起重机）在南京大胜关长江大桥实现了多功能合一的高效应用，获得2010年度武汉市科技进步三等奖。

在桥梁海上施工设备领域，公司研制出了国内第一台海上大吨位运架梁起

重船起重机。目前我国海上建桥专用的起重船起重机均为本公司提供，多种施工设备均为国内首创。公司研制的“小天鹅号”是我国第一台2,500吨运架梁起重船起重机，当时开创了我国以运架梁起重船建造特大型跨海大桥的先例，其技术达到国际先进水平，为同类船舶亚洲第一、世界第二；本公司研制的2,400吨“三航风范号”起重船起重机为国内同级别最大吊高双臂起重船起重机，主副钩有效起升高度分别为88米、110米，为亚洲之最；本公司研制的“天一号”3,000吨海上运架梁起重船起重机是国产负荷最大的海上运梁设备，在国内同类起重船中吊高第一、起重力矩最大，在我国已建的最大跨海大桥——杭州湾跨海大桥、青岛海湾大桥建设中发挥了重要作用。2009年12月30日，“小天鹅号”还成功架设了有“世界梁王”之称的广深沿江高速公路（深圳段）机场特大桥60米单箱双室截面预应力混凝土箱梁。本公司研制的“大桥海宇号”1,000吨单臂架变幅式起重船起重机是我国内河最大吊高起重船起重机，是目前我国唯一能满足内河24米限高通航的吊重能力最强的千吨级重型变幅式起重船起重机，海河通用，将在我国内河及海上大型桥梁工程建设中发挥重要作用。2010年7月，本公司的“水上超大吨位起重船起重机”项目被国家科技部正式列入“2010年国家火炬计划”（项目编号：2010GH041442）。目前，公司研发的在海洋工程专用装备领域最新产品——双体海上工程船已经开始制造，预计2012年上半年交付使用。该工程船在功能和技术上均为国内首创、国际领先。

公司是我国大型特大型桥梁钢梁主要提供商之一，已具备桥梁钢梁生产特级经营资质和钢结构工程专业承包一级资质，特别是在特大型桥梁、异型钢梁产品的制造上具有明显优势。自1983年来，发行人及其前身曾先后为郑州黄河二桥、重庆长寿长江大桥、南宁邕江大桥、西江大桥、天津海门大桥、拉萨河特大桥、杭州湾跨海大桥、东海大桥、重庆韩家沱长江大桥、葛洲坝水利工程、三峡工程、铁路客运专线高架桥等桥梁相关工程提供了大批优质钢梁，公司还是我国铁路桥梁钢梁四大主要提供商之一。2009年承接的东平水道大桥桁拱桥项目是我国首座四线钢桁拱铁路桥，技术处于国内领先水平；公司制造安装的东新赣江特大桥整体节点钢梁为国内最大跨度连续钢桁梁，间距达28.8米，居国内同类桥梁之首。

在延伸产品——特种起重机方面，公司研制出国内第一台160吨铁路救援起重机。2009年公司“高速铁路新型160吨救援起重机国产化及桥梁施工装备产业

化项目”成为国家发改委支持的《重点产业振兴和技术改造（第一批）2009年第三批扩大内需中央预算内投资计划》项目，目前，公司制造的160吨改造型铁路起重机通过了铁道部评审。公司生产的900吨龙门起重机跨度230米，起重高度90米，是目前亚洲同类型跨度最大的门机。目前，公司研制的起重能力达22,000吨的“宏海号”衍架拱形龙门式起重机的设计工作已经基本完成。

（三）奖项与荣誉

截至本招股说明书签署日，本公司共获得以大跨度（64/96）预应力混凝土梁造桥机为代表的国家科技进步二等奖4项、国家科技进步三等奖一项、国家级新产品4项；以ZQM800（MZ32）移动模架造桥机为代表的铁道部科技进步奖6项；海上长桥整孔箱梁运架技术及装备获得湖北省科技进步二等奖。另外，公司近年还有多个项目多次获得中铁工程总公司科技进步奖、武汉市科技进步奖、武汉市技术创新奖、中铁大桥局科技进步奖等。

公司获得的荣誉有：2009年度中国最具影响力企业（中国企业联合会、中国企业家协会，2009年）、全国企业自主创新优秀奖（中国企业改革与发展研究会、全国企业自主创新审定委员会，2006年）、2006年度最具成长性企业（中国企业联合会、中国企业家协会，2007年）、湖北省500强企业和分行业十强（湖北省统计局，2004年本公司前身桥机有限获得）、中国机械行业500强（国家统计局，2007年）、湖北名牌产品（“桥机”起重运输设备，湖北省质量协会、湖北省实施质量兴省战略工作领导小组办公室，2009年）、武汉市守合同重信用企业（武汉市工商行政管理局、武汉市合同信用促进会，2009年及2011年）、武汉市远城区工业十强企业（中共武汉市委、武汉市人民政府，2010年）、湖北省首批创新型企业（湖北省科学技术厅，2010年）、武汉百强企业（武汉企业联合会、武汉企业家协会、武汉市统计局，2010年）。

二、发行人主要股东情况

本公司股权较为分散，单一股东持股比例均未超过公司总股本20%，均无法决定董事会多数席位或对公司进行实质控制，公司无实际控制人。第一大股东为湖北天一投资有限公司，目前持有公司16.05%的股份，其基本情况如下：

出资人	黄雍等 47 名自然人

成立时间	2007年9月29日
注册资本（实收资本）	1,734万元
注册地址（及住所）	武汉市汉阳区汉阳大道140号闽东国际城3幢A单元22层2208号房
经营范围	股权投资，投资、商务、信息咨询（不含证券投资咨询），实业投资；企业策划，投资项目管理，财务顾问；市场调查与研究；建筑装潢材料、金属材料（不含贵金属）、纺织品、办公用品、家用电器、五金交电、化工产品（不含危险化学品和国家限制经营的化工产品）批发与零售。

其他持股5%以上的股东依次为中铁大桥局集团有限公司、北京栢裕投资有限公司、自然人股东张凯、王斌、吉凯滨，具体见本招股书第五节之“六、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”。

三、发行人主要财务数据及财务指标

本节财务数据摘自大信会计师事务所大信审字[2011]第1-2417号《审计报告》，财务指标依据前述审计报告的财务数据计算得出，数据单位：元。

（一）合并资产负债表主要财务数据

项目	2011年6月30日	2010年12月31日	2009年12月31日	2008年12月31日
流动资产	1,499,372,439.34	1,797,735,948.31	1,171,401,354.17	891,766,589.61
非流动资产	603,723,689.22	564,772,610.30	440,743,606.88	319,697,502.31
资产合计	2,103,096,128.56	2,362,508,558.61	1,612,144,961.05	1,211,464,091.92
流动负债	1,092,743,554.53	1,537,510,424.77	846,148,660.31	930,259,282.11
非流动负债	572,213,369.09	398,825,092.51	407,921,238.69	40,702,372.00
负债合计	1,664,956,923.62	1,936,335,517.28	1,254,069,899.00	970,961,654.11
归属于母公司股东权益合计	383,140,268.15	356,941,621.93	305,959,914.68	226,216,714.14
所有者权益合计	438,139,204.94	426,173,041.33	358,075,062.05	240,502,437.81

（二）合并利润表主要财务数据

项目	2011年上半年	2010年度	2009年度	2008年度
营业收入	729,643,433.80	1,512,589,152.10	1,077,318,169.67	715,169,078.01
营业利润	44,486,521.35	83,388,032.83	62,798,638.80	25,816,358.20
利润总额	44,770,301.99	85,194,465.17	96,923,111.75	60,096,969.43
净利润	36,017,542.60	71,812,229.35	88,280,713.27	60,842,091.57
扣除非经常性损益前归属母公司所有者的净利润	33,572,936.21	69,213,532.85	89,768,241.73	61,578,193.28
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	33,255,503.58	65,960,338.13	59,437,498.17	27,036,425.24

（三）合并现金流量表主要财务数据

项目	2011年上半年	2010年度	2009年度	2008年度
经营活动产生的现金流量净额	-83,520,854.52	110,316,892.45	-30,516,735.27	12,351,690.38

投资活动产生的现金流量净额	-47,553,720.56	-70,008,628.19	-97,464,554.72	-96,295,703.28
筹资活动产生的现金流量净额	272,954,178.33	64,830,792.22	188,892,031.79	139,087,074.63
现金及现金等价物净增加额	141,879,603.25	105,139,056.48	60,910,741.80	55,143,061.73

(四) 主要财务指标

项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
应收账款周转率 (次)	1.50	4.44	4.58	3.71
存货周转率 (次)	2.47	3.72	2.62	2.57
息税折旧摊销前利润 (万元)	7,914.03	14,331.01	13,791.70	8,531.50
利息保障倍数 (倍)	3.58	3.85	5.80	6.03
每股经营活动产生的现金流量 (元/股)	-0.79	1.05	-0.29	0.12
每股净现金流量 (元/股)	1.35	1.00	0.58	0.52
加权平均净资产收益率 (归属于普通股股东净利润) (%)	9.12	20.62	33.74	31.24
加权平均净资产收益率 (扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的净利润) (%)	9.12	19.65	22.34	13.72
基本每股收益 (元/股)	0.32	0.66	0.85	0.58
基本每股收益 (扣除非经常性损益) (元/股)	0.32	0.63	0.56	0.26
稀释每股收益 (元/股)	0.32	0.66	0.85	0.58
稀释每股收益 (扣除非经常性损益) (元/股)	0.32	0.63	0.56	0.26
项目	2011. 6. 30	2010. 12. 31	2009. 12. 31	2008. 12. 31
流动比率 (倍)	1.37	1.17	1.38	0.96
速动比率 (倍)	1.15	0.94	0.84	0.57
资产负债率 (%)	79.17	81.96	77.79	80.15
母公司资产负债率 (%)	77.60	78.22	74.82	79.20
无形资产 (扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后) 占净资产的比例 (%)	0.28	0.28	0.07	0.11
每股净资产 (元/股)	3.64	3.39	2.90	2.36

四、本次发行情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A股）
- 2、股票面值：人民币1.00元
- 3、发行数量：3,520万股
- 4、发行方式：网下向询价对象配售发行和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或按中国证监会规定与市场认可的其它方式
- 5、发行对象：符合资格的询价对象和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
- 6、定价方式：通过向询价对象询价方式确定发行价格，或按中国证监会规

定与市场认可的其他方式确定发行价格

7、上市地点：深圳证券交易所

8、承销方式：余额包销

五、募集资金用途

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股（A股）3,520万股，占发行后总股本的25.045%，实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于与公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用，开户银行为【】，账号为【】。

本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，扣除发行费用后，将投资于以下项目：

序号	项目名称	募集资金投资额（万元）
1	桥梁施工装备产业化（技改）项目	14,405.00
2	珠海基地二期建设项目	17,568.74
3	技术中心扩建项目	3,003.40
4	其他与主营业务相关营运资金项目	-
	合 计	-

六、公司竞争优势

（一）技术领先及创新优势

本公司是国家高新技术企业，建有省级企业技术中心，主要技术和科研人员拥有丰富的行业知识和经验，其中很多是我国桥梁工程装备制造业内杰出的专家、工程师和学科带头人。本公司专注于桥梁工程装备的研发、设计、制造、安装和销售，在国内具有明显技术优势，代表着国内桥梁工程装备领域的先进技术水平，并取得多项国内领先、国际先进的技术成果，开发出多项国内首创、具有国际先进水平的桥梁施工设备。公司利用在桥梁施工装备方面的技术成果，积极创新，在海工装备及特种起重机械方面也研发出许多具有国内及国际先进技术水平产品。

（二）历史积累与品牌优势

公司拥有50余年专业桥梁施工设备研发、设计、制造经验，在贴近桥梁施工企业、提升产品质量、注重产品服务战略的稳步推进发展中，得到了主管部

门、施工企业和项目业主的高度认可，形成公司独有的核心竞争力，公司产品和服务已经形成品牌效应。例如，经过多年的市场积累，公司是我国铁路桥梁钢梁四大主要生产企业之一，出于对本公司桥梁施工设备产品质量的信赖，本公司桥梁钢梁在市场上广受好评，产品利润率居于行业领先地位。

（三）产品结构和既有市场占有率优势

公司是国内研发生产体系最完整、产品门类最齐全的桥梁工程装备制造企业，可生产从打桩船、工程钻机等桥梁基础施工设备到架桥机、桥梁施工用起重船起重机、“制提运架造移”等全系列桥梁上部结构施工设备以及各种桥梁钢梁，涵盖了桥梁施工的所有环节。公司在桥梁工程装备领域综合服务配套能力强，可以提供全系列的产品选择，有利于与客户形成长期的战略合作关系。本公司目前在特大型桥梁建设施工设备领域市场占有率为第一，这为公司下一步快速发展提供坚实的基础。

（四）客户资源优势

本公司的客户主要是特大型交通基础设施建设的龙头企业或大型企业，包括中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司、中国建筑股份有限公司、中国水利水电建设股份有限公司、中国葛洲坝集团股份有限公司等企业或企业集团。本公司作为长期专注于桥梁工程装备研发、设计、制造的企业，改制脱胎于中国铁路系统，承载了历史积累的大量优质客户资源，与这些施工单位有着长期的项目合作。由于本公司熟悉施工工法，可以按照具体工程项目的特定需要定制桥梁施工设备和特种桥梁钢梁，受到客户的广泛欢迎。本公司每年新增的订单中有一半以上来自于原有客户的规模扩张，使公司能够与客户共同成长。

（五）产品质量优势

特大型桥梁建设项目多属于国家的重大基础建设项目，施工过程所使用的专用施工设备是关系到桥梁质量、人员生命安全、工法能否实现的重要设备。施工单位对桥梁专用施工设备的性能参数以及运行的可靠性、安全性、稳定性和耐久性要求非常严格。本公司始终高度重视产品质量，除执行国家有关标准之外，还参考国外先进产品标准，对质量控制制定了更高要求以满足客户的需求。迄今为止，发行人未因任何产品质量事故或质量问题而产生重大纠纷。

第三节 本次发行概况

一、发行人基本情况

中文名称:	武桥重工集团股份有限公司
英文名称:	Wuhan Bridge Heavy Industries Group Co., Ltd.
注册资本:	10,534.70 万元
法定代表人:	黄雍
成立日期:	2005 年 12 月 22 日
公司住所:	武汉经济技术开发区沌口路 777 号
邮政编码:	430056
电话号码:	027-84524976
传真号码:	027-84521939
互联网网址:	http://www.whqjc.com
电子信箱:	wqzg@wqzg.com
负责信息披露和投资者关系部门:	董事会秘书处
负责人:	孙钦波
联系电话:	027-84797520

二、本次发行基本情况

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:	3,520 万股 (占发行后总股本的 25.045%)
4、发行价格:	通过向询价对象询价方式确定发行价格, 或按中国证监会规定与市场认可的其他方式确定发行价格
5、发行市盈率:	[] 倍 (每股收益按照 2010 年经会计师事务所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)
6、发行前每股净资产:	3.64 元 (不含少数股东权益, 按公司截至 2011 年 6 月 30 日经审计的净资产值除以发行前股本计算)
发行后每股净资产:	[] 元 (不含少数股东权益, 按公司截至 2011 年 6 月 30 日经审计的净资产值和实际募集资金合计额除以发行后股本计算)
7、发行市净率:	[] 倍 (以每股发行价格除以发行后每股净资产值)
8、发行方式:	网下向询价对象配售发行和网上向社会公众投资者定价发行相

	结合的方式，或按中国证监会规定与市场认可的其它方式
9、发行对象：	符合资格的询价对象和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
10、承销方式：	余额包销
11、募集资金总额：	[]亿元
募集资金净额：	[]亿元
12、发行费用：	总额为[]万元，具体：承销费和保荐费[]万元，审计费用[]万元，律师费用[]万元，评估费用[]万元，信息披露及路演推介费等[]万元

三、本次发行有关当事人

1、发行人：	武桥重工集团股份有限公司
法定代表人：	黄雍
住 所：	武汉经济技术开发区沌口路 777 号
电 话：	027-84797507
传 真：	027-84521939
联 系 人：	孙钦波 吴建军
2、保荐人（主承销商）：	西南证券股份有限公司
法定代表人：	王珠林
住 所：	重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦
电 话：	010-88092288
传 真：	010-88092060
保荐代表人：	徐守伦 谢玮
项目协办人：	孙旭
项目联系人：	韩福山 张开彦 李洪伟 张伯勇 龚婧
3、发行人律师：	北京市天银律师事务所
法定代表人：	朱玉栓
住 所：	北京市海淀区高粱桥斜街 59 号中坤大厦 15 层
电 话：	010-62159696
传 真：	010-88381869
经 办 律 师：	张圣怀 何云霞 冯玫
4、会计师事务所：	大信会计师事务所有限公司
法定代表人：	吴卫星
住 所：	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 15 层

电 话:	010-82330558
传 真:	010-82327668
经办注册会计师:	赵斌 袁华伟
5、评估师事务所:	湖北永业行评估咨询有限公司
法定代表人:	方国成
住 所:	武汉市武昌紫阳东路 77 号伟鹏大厦 12 楼
电 话:	027-87250866
传 真:	027-87250566
经办注册评估师:	张立胜 刘朝晖
6、评估师事务所:	中联资产评估有限公司
法定代表人:	沈琦
住 所:	北京市西城区复兴门内大街 28 号凯晨世贸中心东座 F4 层
电 话:	010-88000355
传 真:	010-88000006
经办注册评估师:	刘松 高忻
7、评估复核机构:	湖北万信资产评估有限公司
法定代表人:	黄新奎
住 所:	武昌区东湖路 7-8 号
电 话:	027-87132175
传 真:	027-87132111
经办注册评估师:	杨鹏 孙宝云
8、股票登记机构:	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住 所:	深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
电 话:	0755-25938000
传 真:	0755-25988122
6、主承销商收款银行:	[]
户 名:	[]
收 款 账 号:	[]

四、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系

发行人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。

五、与本次发行上市有关的重要日期

询价推介时间	[]年[]月[]日
定价公告刊登日期	[]年[]月[]日
申购日期和缴款日期	[]年[]月[]日
预计股票上市日期	[]年[]月[]日

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、公司股权相对分散带来的控制风险

本公司目前总股本为10,534.70万股，分别由4名法人股东和138名自然人股东持有，其中天一投资、大桥局、栢裕投资、张凯、王斌等前5大股东持股比例分别为16.05%、11.49%、8.67%、7.31%、5.43%，股东持股较为分散。本次公司发行3,520万股并划转到全国社保基金理事会352万股后，前5大股东持股比例将进一步稀释为12.03%、6.11%、6.50%、5.48%、4.07%。可见，公司任一股东所持股份比例均未超过20%，任何单一股东都无法对公司决策形成实质性影响，因此公司没有实际控制人。公司股权结构相对分散，将使得公司有可能成为被收购对象；如果被收购，可能给公司未来业务及经营管理等带来较大影响。

二、募投项目带来的风险

公司本次募集资金将投资于“桥梁施工装备产业化（技改）项目”、“珠海基地二期建设项目”、“技术中心扩建项目”以及其他与主营业务相关的营运资金项目，公司已对产品的市场前景进行了科学地分析和预测，从长远看，项目风险相对较小，但由于项目建设期需要1到2年时间，且宏观政策、行业竞争、技术进步、市场需求等因素均可能发生不利变化，有可能与公司的预测产生差异，如果募集资金不能及时到位、项目延期实施等情况发生，将对募集资金投资项目的预期效益带来较大影响。

本次募集资金所投资的项目建成后，本公司将增加年折旧费约 2,574.23 万元（按产能项目计算）。以公司 2010 年的主营业务毛利率 21.45%和 2010 年的主营业务收入 117,283.18 万元计算，只要公司主营业务收入比 2010 年增长超过 10.23%，就可确保公司毛利不会因此而下降。如果市场环境发生重大变化，募集资金投资项目的预期收益不能实现，则公司存在因为固定资产的大量增加

而导致利润下滑的风险。

本次募集资金投资项目实施完成后，本公司桥梁工程装备的生产能力将有较大增加，预期桥梁施工设备产能增加约 143 台/套，钢梁产能增加 10,000 吨。如果未来市场环境出现较大变化导致市场需求与预期出现偏差，将有可能导致部分生产设备闲置，无法充分利用全部生产能力。此外，随着行业内竞争对手加大产能扩张步伐，公司未来将面临竞争进一步加剧的风险。

2010 年，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率为 19.65%，本次募集资金到位后，公司净资产将大幅增加，但是由于募集资金投资项目效益的产生需要经历项目建设、试生产、正式投产等过程，在项目达产之前，公司净资产收益率、每股收益等财务指标将面临一定压力。公司存在发行当年净资产收益率大幅下降的风险。

三、桥梁工程装备制造业受国家政策影响的风险

公司产品主要用于桥梁施工，市场需求直接受到交通基础设施投资和工程项目数量影响，因此，国家宏观经济形势的变化，工程机械行业产业政策和国家、地方性法律法规的变化，都会影响公司产品需求。

“7.23”高铁事故后，国务院常务会议制定措施改进中国高铁运营及建设。包括已通车及新线路降速，降低密度；对在建项目安全检查；重新评估已批未建项目；暂停新批项目等。同时，“十二五”期间铁路总基建预算可能下调，其中2011年基建预算调整为6,000亿元，比之前公布数少了14%。上述政策调整可能对发行人在铁路领域获取订单产生不利影响。

四、技术风险和技术人才流失风险

技术创新能力是本公司的核心竞争力之一，本公司科研投入在同行业中居较高水平。但随着工程机械行业的发展，越来越多的现代计算机智能技术、机电液一体化、通讯、自动监控和故障诊断技术被广泛应用，技术更新步伐不断加快。若公司不能及时主动地根据市场变化提高产品科技含量，调整产品结构，现有产品和技术存在着被替代的风险。另一方面，国外发达国家工程机械企业开发费用较高，产品更新换代周期在5-10 年左右，而我国工程机械行业发

展时间较短，工程机械产品的科研和技术开发投入相对不足，大多数企业缺乏新产品研制开发手段，仅停留在进行技术引进消化和二次开发水平上，整体技术水平尚有一定差距。国外高新技术产品的进入将使我国工程机械产品和技术面临被替代的风险，随着我国市场开放程度的提高，这种风险呈现出逐步加大趋势。

桥梁施工设备属于非标产品，所采取的技术受到桥梁桥型、位置、环境、工法等因素的影响和制约，所以公司生产的专用设备存在因技术达不到要求而开发失败的风险。本公司的主要产品为特大型桥梁施工设备、和桥梁钢梁，产品应用工况复杂多变，需要与施工工法紧密结合，技术实现难度大，安全可靠性要求高。未来特大桥发展重点的跨海特大桥等建设工况越来越复杂和恶劣，桥梁跨海长度越来越长，对桥梁施工机械的技术要求也将会更高，公司产品在技术上面临一定的风险。

本公司从事的桥梁施工设备行业属于技术密集型行业，对高级技术人才的依赖性很高。技术团队是公司核心竞争力的体现，如果出现核心技术人员流失的情形，将会对公司可持续发展造成不利影响。

五、主要原材料供应和价格波动的风险

公司产品主要包括桥梁施工设备和桥梁钢梁，其中，桥梁施工设备的原材料和配件主要包括钢材、铸件、液压组件、电控系统、标准零配件等，占产品成本的75%左右；包工包料生产的桥梁钢梁的原材料主要是钢材，占产品成本的60%左右。因此，原材料价格剧烈波动有可能对公司盈利能力造成一定影响。报告期内，钢材受到国内外整体供求关系的影响，价格波动较大，公司2008～2011年上半年度板材及型材平均采购价格分别为7,477元/吨、5,891元/吨、5,446元/吨和6,233万元/吨。数据显示，2009年相对2008年板材及型材下降了21.21%，2010年较2009年进一步下降了7.55%，2011年上半年较2010年上升了14.45%。未来钢材、液压件、机电件等原材料价格的波动将会导致公司盈利也会随之波动。。

报告期内，公司从原控股子公司桥都物贸采购了部分钢材，因所持桥都物贸股权2011年3月被转让出去，公司与桥都物贸关系发生了变化，该等事项对公

司钢材采购的稳定性将带来一定影响，公司采购部门将面临因上述变化而制定更加细致采购计划的压力。

六、应收账款余额较大的风险

报告期内，公司应收账款的余额分别为23,337.96万元、26,756.41万元、46,024.94万元和58,489.65万元；其中，报告期内公司账龄在1年以上的应收账款余额分别为1,743.94万元、601.59万元、11,779.23万元、13,723.55万元，占全部应收账款余额的比例有所增加，分别为7.47%、2.25%、25.59%、23.46%。这也是公司2011年上半年经营活动现金流量净额为负的重要原因。公司业务规模较大，导致各期末应收款项较多，同时公司单项业务合同往往较大，在进程中进行结算后确认了应收款项。另外，应收账款中还包含部分产品质保金，通常为合同金额的5%左右，在产品交付一年后支付，也是应收账款金额较大的因素之一。公司的客户主要是中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司等大型、特大型桥梁施工单位，信誉良好，资金实力雄厚，发生坏账可能性较小。报告期内，公司应收账款也未发生实际坏账损失。但金额较大的应收账款给公司资金营运带来一定的压力。

七、桥梁装备市场竞争加剧和其他市场拓展的风险

近年来我国基础设施建设加快，桥梁工程装备需求旺盛，行业整体业绩提升迅速，各生产企业纷纷扩大产能，国内桥梁施工设备与桥梁钢梁产品产量大幅上升。截至目前，国内桥梁施工装备主要生产企业10家左右，具有资质和技术能力的桥梁钢梁生产企业20余家。主要桥梁施工装备生产企业如新大方重工科技有限公司、秦皇岛天业通联重工股份有限公司、中铁宝桥股份有限公司、武船重型工程有限公司、中铁山桥集团有限公司等企业都在进行产能扩张。随着宏观经济政策调整以及基础工程建设投资增幅趋缓，行业平均利润率将逐渐下降，小规模、缺乏核心竞争力的生产企业可能使用过度降价等非正常竞争手段；此外，国外桥梁机械施工设备的进入，也对我国桥梁工程装备的市场开发、民族品牌的培养提出了更高的要求。

本公司现利用已有技术等优势，在非桥梁施工装备领域逐渐获得订单，特

别是在海工装备及特种起重设备领域已获得越来越多大额订单。但是，振华重工、中船重工等众多大型企业在海工起重装备领域已先行一步，具备较强优势；在特种起种装备领域，也有三一重工、中联重科等众多强手，因此，本公司将面临海工装备、特种起重机械等市场拓展风险。

八、客户相对集中的风险

由于历史原因和生产的特殊性，特大型桥梁工程和铁路客运专线工程市场集中度较高，即该市场主要由中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司等国内大型施工企业或企业集团占据，因此，公司生产的桥梁施工设备和桥梁钢梁主要销售给上述客户，并与其保持着长期稳定的销售关系，这直接导致了公司销售客户较为集中的现象。

九、内部管理及跨地域管理风险

公司目前拥有6家全资子公司，3家控股子公司，同时还设有3个分公司。随着本公司经营规模迅速扩大，公司经营管理的复杂程度大大提高，资产、人员、业务分散化的趋势也日益明显，这对公司的采购供应、销售服务、物流配送、人员管理、资金管理等部门在管理模式、管理能力等方面提出了更高的要求。如果公司不能及时优化管理模式、提高管理能力，将面临管理和内部控制有效性不足的风险。

公司原在武汉市汉阳区经营，因旧城区改造，公司在武汉经济技术开发区建设了新的本部生产基地，2006年9月、2008年12月分别在广东省珠海市高栏港经济区、江西省九江市庐山区与其他企业合营，建立了珠海、九江生产基地，加上汉南生产基地，这样公司将形成四个生产基地。本次募集资金将重点用于建设汉南生产基地、珠海生产基地和本部技术中心。由于上述几地距离较远，随着上述生产基地逐步扩大，公司存在着未来跨地域管理的风险。

本次发行后，公司的资产规模将出现大幅增长，客户服务将更加广泛，技术创新要求将加快，组织结构和管理体系将向更有效率的方向发展，公司经营决策和风险控制难度将增加。如公司的组织管理体系和人力资源不能满足资产规模扩大后对管理制度和管理团队的要求，公司的生产经营和业绩提升将受到

一定影响。

十、税收优惠政策变化的风险

公司于 2008 年通过高新技术企业认证，取得高新技术企业资格，2009 年起按照 15%缴纳企业所得税，公司 2009 年因此享受的所得税优惠为 589.02 万元，占当期净利润 8,828.07 万元的 6.67%；公司 2010 年因此享受的所得税优惠为 901.49 万元，占当期净利润 7,181.23 万元的 12.50%；公司 2011 年上半年因此享受的所得税优惠为 373.02 万元，占当期净利润的 10.36%。若未来国家关于高新技术企业的税收优惠政策发生变化，或公司被认定为高新技术企业三年后不再符合高新技术企业认定的相关条件，公司的所得税率将会发生变化，这将对公司的税后利润产生一定的影响。

十一、短期偿债等流动性风险

报告期内，公司资产负债率、流动比率、速动比率情况具体如下：

财务指标	2011.6.30	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动比率（倍）	1.37	1.17	1.38	0.96
速动比率（倍）	1.15	0.94	0.84	0.57
资产负债率（母公司）	77.60%	78.22%	74.82%	79.20%
资产负债率（合并）	79.17%	81.96%	77.79%	80.15%

公司主要研发制造桥梁工程装备，产品单价高、生产周期长、资金需求量大，因此，营运资金不可能完全由自有资金提供。公司日常经营过程中，会尽可能地利用外部资金，一方面要求客户预先付款，及时获得现金流入；另一方面充分利用供应商给予的信用，合理推迟付款期限。因此，公司流动资产和流动负债金额均较大，相比较下，公司的自有资金和所有者权益显得较小，资产负债率较高，流动比率和速动比率较低。此外，报告期内，由于本公司业务扩张速度较快，合同项目价款越来越高，公司利用自身在银行良好的信用，加大银行贷款筹措资金力度，财务杠杆系数加大，这导致公司利息保障倍数等风险指标加大，2008年、2009年、2010年及2011年上半年，公司利息保障倍数分别为6.03倍、5.8倍、3.85倍及3.58倍。

十二、年度经营活动现金流波动的风险

报告期内，公司的经营活动现金流量净额分别为1,235.17万元、-3,051.67万元、11,031.69万元、-8,352.09万元，其中销售商品、提供劳务收到的现金分别为84,051.19万元、107,817.41万元、155,885.06万元、70,677.56万元，与公司的收入基本保持一致。购买商品、接受劳务支付的现金分别为68,192.98万元、91,894.59万元、95,722.49万元、60,480.85万元。2008年、2009年经营活动现金流量净额较低的主要原因是公司业务规模扩张迅速，采购规模增大，导致购买商品、接受劳务支付的现金流出增加。如果公司继续保持现有的业务扩张速度，未来仍然存在经营活动现金流波动的风险。

十三、外协加工风险

公司产品生产过程中需要使用较多的外协件，报告期内外协成本占主营业务成本的比例分别为13.06%、8.5%、16.16%和26.4%。在选择外协厂商进行外协加工过程中，存在厂商选择、资质评估、过程管控、质量控制等多个中间环节。如果外协厂家不能保质保量按期交付外协件或外协加工价格快速增长，将影响公司正常生产经营；同时，公司亦存在在业务量较大时不能及时找到合格外协加工方的风险。

十四、产品质量风险

桥梁施工装备是关系到桥梁施工人员生命安全的重要设备，故特大型桥梁和铁路客运专线对施工设备的性能参数以及运行的可靠性、安全性、耐久性要求非常严格。例如，缆索吊机、桥面行走架桥机、爬坡架桥机等产品往往进行高空作业，数十吨甚至上千吨的节段梁不容出现丝毫意外。如果发行人发生产品质量问题导致人身或财产损害，将对发行人未来发展造成一定负面影响。2010年12月3日，中铁大桥局四公司承建的浙江嘉绍大桥工程作业时发生事故，造成2名施工人员死亡，9名施工人员受伤。在该事故中，发行人生产的架桥机发生断塌。上述事故中的架桥机在制造、安装及取证的各个环节，均严格按照国家质检总局有关特种设备的各项法规、细则、程序等要求进行了严格检验、

测试，各项手续完备、合法、有效。2011年5月5日，浙江省海宁市安全生产监督管理局为此出具了证明，证明不会因该事故对发行人进行行政处罚。未来不排除发行人其他产品出现质量问题从而对发行人经营带来不利影响。

十五、安全生产风险

尽管发行人在安全生产方面制订了《安全生产责任手册》、《安全生产操作规程》、《工作环境控制程序》等系列制度性规定，同时，发行人具备较为完备的职工安全保护制度，并按照国家 and 地方有关规定，为员工办理了工伤等保险，但是由于发行人主要从事重工生产类业务，容易诱发意外安全事故。2010年12月1日，发行人本部因员工违章作业导致事故，致一死两伤。如果生产经营过程中发生类似或更大人身或财产损害事故，将对发行人经营造成一定不利影响。

十六、经营资质和许可证缺失的风险

本公司桥梁工程装备的生产和安装业务需要取得政府有关部门颁发的经营资质或许可证。本公司必须遵守各级政府的相关规定，以保持相关业务资格。若本公司违反相关法规，则经营资质和许可证将被暂停，甚至吊销；或者相关经营资质和许可证到期后不能及时续期，这些都将会直接影响公司的业务经营。

第五节 发行人基本情况

一、发行人改制设立情况

（一）发行人成立过程

1953年12月，铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂成立；2002年11月，铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂改制为中铁大桥局集团武汉桥机有限公司（简称“桥机有限”）；2005年12月22日桥机有限经中铁大桥局实施“主辅分离、辅业改制”后成立中铁武桥重工股份有限公司（2008年10月16日，公司名称变更为武桥重工集团股份有限公司）。

2005年4月，国务院国资委以《关于中国铁路工程总公司主辅分离辅业改制分流安置富余人员第三批实施方案的批复》（国资分配[2005]447号），批准中铁总公司所属的中铁大桥局对下属的桥机有限等辅业资产实施主辅分离、辅业改制。2005年5月10日，中铁总公司以中铁程企[2005]145号文向中铁大桥局转发了国资委的批复。

2005年11月1日，中铁大桥局委托桥机有限根据实际情况，制订了《中铁大桥局集团武汉桥机有限公司辅业改制总体实施方案》（简称“改制总体方案”）。主要内容为：将桥机有限拥有的资产和中铁大桥局社管中心桥机分中心拥有的资产纳入此次改制资产范围，并以此为基础设立中铁武桥重工股份有限公司，总股本5,577万股（每股面值1元，注册资本为5,577万元）。在新公司股本结构中，中铁大桥局持股1,100万股，占总股本的19.72%，出资来源为：对桥机有限160.58万元债权和扣除桥机有限改制费用后的剩余改制净资产939.42万元；职工持股4,477万股，占总股本的80.28%，出资来源为：自身或置换他人的经济补偿金对应的改制净资产40,199,434元和职工在企业改制前通过工会在桥机有限持有股权对应的净资产4,570,566元。职工持股由8位自然人代为持有。

2005年11月8日，中铁大桥局以桥企[2005]316号文《关于武汉桥机有限公司辅业改制方案的批复》同意上述改制方案；2005年12月14日，中铁总公司下发《关于武汉桥机有限公司辅业改制实施方案和职工安置方案的批复》（中

铁程企[2005]403号)，同意上述改制方案。

2005年12月16日，公司召开了股份公司成立的第一次股东大会。该次股东大会决议通过了《中铁武桥重工股份有限公司章程》，并选举产生了公司第一届董事会和监事会成员，通过了《股东大会议事规则》。股东大会通过的《公司章程》第二十二条明确约定：“公司系由中铁大桥局集团有限公司和黄雍、陈维克、周湘桥、党献忠、黄旭、严利军、范杰、刘木善以发起方式设立的股份有限公司，其中，黄雍、陈维克、周湘桥、党献忠、黄旭、严利军、范杰、刘木善系公司职工持股的委托代理人，以自然人股东名义行使权利和履行义务。”

2005年12月21日，中铁总公司以中铁程财[2005]418号文下发了《关于同意中铁大桥局集团有限公司向中铁武桥重工股份有限公司投资的批复》，同意中铁大桥局以扣除支付和预留桥机有限改制费用后的净资产939.42万元及对桥机有限160.58万元债权，合计1,100万元投资到本公司，占总股本的19.72%。2005年12月，806名职工签署了《股权认购书》，同意以经济补偿金（除自身经济补偿金外，424名职工还用现金置换部分其他职工经济补偿金）40,199,434元及在企业改制前通过工会在桥机有限所持有股权（485名职工拥有）对应的净资产4,570,566元认购本公司股份。同时，798位职工与上述8名名义发起人签署《中铁武桥重工股份有限公司持股人与持股代理人（公司自然人股东）委托持股协议书》，约定代持人接受被代持人的委托，成为被代持人在武桥股份的持股代理人。为了符合法律法规的要求及工商登记管理上的方便，职工持股由8位名义发起人代为持有。

2005年12月22日，湖北省人民政府以鄂政股函[2005]32号文批准同意中铁武桥重工股份有限公司设立；8名名义发起人与中铁大桥局签订《组建股份有限公司发起人协议书》；同日，公司在武汉市工商局办理工商登记手续，并领取了《企业法人营业执照》（注册号为4201001103023）。但在注册登记过程中，武汉市工商局按变更程序登记注册了中铁武桥重工股份有限公司，因此公司申领的《企业法人营业执照》上标注的公司成立日期仍为桥机有限成立的时间，即2002年11月18日。

2010年8月9日，湖北省人民政府就上述情况出具了《关于武桥重工集团股份有限公司设立登记有关情况的函》，认为武汉市工商局在为中铁武桥重工股份有限公司办理设立登记时，根据《公司法》和《公司登记管理条例》的有

关规定，按照新设立的公司承继原公司债权、债务的具体要求，按变更登记的方式办理了注册登记手续。虽然上述做法与鄂政股函[2005]32 号文的批复意见不一致，但中铁武桥重工股份有限公司设立后承继了改制前的债权债务，武汉桥机有限公司已停止了所有业务，没有损害相关方利益。经核查，认为此种做法符合国家有关规定，且不存在工商行政处罚的风险。

保荐机构西南证券针对本公司成立问题发表了如下意见：“武汉市工商局在桥机有限改制设立武桥股份时系按照变更程序为其办理了工商登记手续，且未办理桥机有限的注销登记手续，为股份公司登记程序上的不足，但武桥股份于设立时召开了股东大会，通过了新的《章程》和《股东大会议事规则》，同时选举产生了董事会和监事会成员，公司聘请了会计师事务所对成立时的注册资本到位情况进行了核验。从实质重于形式的角度，武桥股份为新设立的股份公司。公司在成立时对所投入的资产进行了评估并按评估值入账；原桥机有限的债权、债务均由发行人承继，截至目前未发生债权、债务纠纷；桥机有限应纳税款均由原桥机有限或发行人依法缴纳。故发行人本次改制设立股份公司的过程没有损害第三方合法利益，设立过程清晰，在登记程序上的瑕疵，不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。同时，湖北省人民政府现已为此出具了相关函件，说明发行人不存在被行政处罚的风险。”

天银律师对上述问题发表了如下意见：“从实质重于形式的角度判断，发行人属新设设立股份有限公司，至于发行人按照变更程序办理工商登记手续，以及未办理桥机有限的注销登记手续，属程序上的瑕疵，且未损害第三方的合法利益，不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。发行人设立的程序、资格、条件、方式等得到了有权部门的批准、确认，不存在潜在纠纷或其他隐患。”

（二）发起人

2005 年 12 月 22 日，中铁大桥局和黄雍、陈维克、黄旭、党献忠、周湘桥、范杰、严利军、刘木善 8 名自然人签署了《发起人协议书》。根据该《协议书》，各发起人持有股份如下：

股东名称	持有股数（股）	比例
中铁大桥局	11,000,000	19.72%
黄 雍	9,120,004	16.36%

陈维克	8,750,000	15.70%
范杰	6,990,008	12.53%
黄旭	6,080,003	10.90%
党献忠	3,700,002	6.63%
周湘桥	3,410,004	6.11%
刘木善	3,390,001	6.08%
严利军	3,329,978	5.97%
合计	55,770,000	100.00%

1、中铁大桥局基本情况

企业名称：中铁大桥局集团有限公司

成立日期：2001年4月20日

注册资本（实收资本）：166,890.57万元

注册地址（住所）：武汉市汉阳区汉阳大道38号

股东构成：由中国中铁股份有限公司全资持有

经营范围：铁路工程施工总承包特级；公路工程施工总承包壹级；市政公用工程施工总承包壹级；桥梁工程专业承包壹级；港口与海岸工程专业承包贰级；公路路基工程专业承包壹级；城市轨道交通工程专业承包资质；桥梁钢结构工程专业承包壹级；工业与民用建筑工程、航务工程的勘测设计、科研、施工、监理与咨询；建筑工程机械、钻探机械、水泥混凝土制品、预制内件；大型桥梁钢结构制造及安装；船舶修造、运输、租赁；机械设备安装；承包境外建筑、桥梁工程和境外国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述工程的劳务人员。机械设备租赁、工程机械修理。机电设备及配件批发兼零售；住宿、餐饮、会务服务（分支机构经营）。

主要财务数据：截至2010年12月31日，总资产1,866,726.73万元，净资产282,937.26万元，2010年度实现净利润45,733.5万元；2011年6月30日，总资产1,942,720万元，净资产288,734万元，2011年上半年实现净利润15,359万元（未经审计）。

2、8名名义发起人基本情况

发起人	国籍	身份证号码	在公司现任职务
黄雍	中国	36040319591107****	董事长、总经理
陈维克	中国	42010519530720****	副董事长、党委书记
黄旭	中国	42010519560505****	监事会主席、工会主席
党献忠	中国	41010519640925****	董事、副总经理、财务总监
周湘桥	中国	42010519610318****	董事、常务副总经理
范杰	中国	42010519640306****	结构厂厂长
严利军	中国	42010519660720****	副总经理

刘木善	中国	42010519531231****	产品运营三部副部长

3、委托持股情况

本公司设立时，上述 8 名自然人自身持有股份及代 798 名职工持股共 4,477 万股，合计占总股本的 80.28%。具体情况如下：

股东姓名	自身持股		人数	代为持股		合计	
	数量（股）	占总股本比例		数量（股）	占总股本比例	数量（股）	占总股本比例
黄 雍	662,373	1.19%	145	8,457,631	15.17%	9,120,004	16.36%
陈维克	786,319	1.41%	151	7,963,681	14.28%	8,750,000	15.70%
范 杰	640,131	1.15%	180	6,349,877	11.39%	6,990,008	12.53%
黄 旭	1838,677	3.30%	66	4,241,326	7.61%	6,080,003	10.90%
党献忠	252,199	0.45%	45	3,447,803	6.18%	3,700,002	6.63%
周湘桥	458,563	0.82%	57	2,951,441	5.29%	3,410,004	6.11%
刘木善	223,777	0.40%	81	3,166,224	5.68%	3,390,001	6.08%
严利军	472,002	0.84%	73	2,857,976	5.12%	3,329,978	5.97%
合计	5,334,041	9.56%	798	39,435,959	70.72%	44,770,000	80.28%

2007 年 10-11 月，公司对上述委托持股进行了清理，具体见本节之“七、（八）1、特殊持股情况”。

（三）发行人设立之前，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

1、中铁大桥局的主要资产和实际从事的主要业务

中铁大桥局为本公司的法人发起人，发起设立本公司前的主要业务分为五大类，分别为桥梁科学研究、勘测与设计、建筑施工、机械与桥梁制造、工程咨询与监理，主要资产包含为实现上述经营业务的相关资产，包括厂房、土地、设备及流动资产等。

2、8 位名义发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

黄雍、陈维克、黄旭、党献忠、周湘桥、范杰、严利军、刘木善等 8 名名义发起人为改制前原企业的主要管理人员，委托其持股的 798 名委托人均为改制前原企业员工。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

1、设立时拥有的主要资产

2005 年 12 月，本公司成立时，股东投入本公司的资产为：桥机有限拥有的资产和桥机分中心拥有的资产。具体详见本节“二、（三）2005 年改制资产情况”。

2、实际从事的业务

公司设立时，原桥机有限用于生产桥梁施工装备等产品相关的资产与人员全部进入本公司，保证了本公司自设立之初就具备了独立经营的能力。

公司与改制前桥机有限的主营业务没有发生变化，仍然为桥梁工程装备的研发、设计、制造和销售，主要产品包括桥梁施工设备、桥梁钢梁及作为延伸产品的特种起重机械等。

（五）发行人成立后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

1、中铁大桥局的主要资产和实际从事的主要业务

公司发起设立后，中铁大桥局不再拥有已改制重组投入至本公司的业务和相应资产，目前大桥局为中国中铁股份有限公司（上市公司）的全资子公司，主营业务为建设工程承包及桥梁施工。

2、8 位名义发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人设立后，黄雍、陈维克、黄旭、党献忠、周湘桥、范杰、严利军、刘木善等 8 名自然人仍为发行人的主要管理人员。

在改制后，上述 8 名自然人均专职在本公司任职，均未在本公司以外从事与本公司相同、相似的业务，也未在其他从事相同、相似业务的单位持有权益、任职或领取薪酬。

（六）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程，以及原企业和发行人业务流程间的联系

本公司全面承继了桥机有限的桥梁工程装备的研发、设计、制造、安装与销售业务，同时承继了桥机有限拥有的完整产品线和雄厚的产品研发技术实力，确保了本公司的持续创新能力和可持续发展能力。

因此，本公司与桥机有限在业务流程上没有发生本质变化。本公司根据现代企业管理制度和《公司法》的要求，制定和完善了符合公司发展需要的各项规章制度，健全了生产经营管理体系，进一步理顺业务流程。具体可参见本招股说明书“第六节 业务和技术”相关内容。

（七）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司主要从事桥梁工程装备的研究、设计、制造与销售；中铁大桥局作为中国中铁股份有限公司的全资子公司主要从事交通运输等基础建设的承包与施工，是我国最大的公路、铁路桥梁建设施工企业。自设立以来，本公司为中铁大桥局（包括其下属子公司）提供了一定数量的优质桥梁工程装备，保障了我国特大型桥梁建设的顺利进行。

因中铁大桥局在我国桥梁建设中占据着重要地位，所以本公司与中铁大桥局存在一定的业务往来，但公司与之发生的业务往来大部分均通过公开招投标方式确定业务合同关系，且两者交易金额占公司总销售额的比例呈下降趋势。因此，公司对与中铁大桥局的业务往来不构成重大依赖。

本公司名义发起人黄雍、陈维克、黄旭、党献忠、周湘桥、范杰、严利军、刘木善既是本公司成立时的股东，也是本公司员工，公司与其除股东与雇佣关系外，无其他关联关系。公司与其他 798 名委托持股人除雇佣关系外，也无其他关联关系。

（八）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人承继了桥机有限和桥机分中心的全部资产与负债。截至目前，相关机器设备、房屋、车辆等资产的产权已全部变更至本公司名下，相关土地及相关非经营性资产已进行了处理，具体详见本节“二、桥机有限历史沿革及 2005 年‘主辅分离、辅业改制’具体情况”。

（九）发行人独立运行情况

本公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

1、业务独立情况

公司具有独立和完整的产、供、销系统，具有面向市场自主经营业务的能力。本公司具备独立的桥梁施工设备的设计、制造能力；具备桥梁钢梁及支座等桥梁配件的制造和安装能力；具备桥梁、铁路施工机械、金属结构机械零配件生产、加工、制造、销售能力；具备高、低压成套电器设备制造能力。本公

司具有机电安装工程施工总承包及专业承包壹级、起重设备安装工程专业承包壹级、桥梁钢结构工程专业承包壹级等业务经营资质。

2、资产独立情况

在桥机有限 2005 年“主辅分离、辅业改制”过程中，机桥有限所有与经营性业务相关的固定资产、流动资产、无形资产等资产已全部进入本公司，并已办理了相关资产权属的变更和转移手续。目前，公司资产与第一大股东天一投资、二股东中铁大桥局的资产严格分开，并完全独立运营，公司目前业务和生产经营必需的机器设备、房屋、土地使用权、商标及其他资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东共用的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

3、人员独立情况

公司的董事、监事均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生，履行了合法程序；本公司的总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人、其他核心人员等专职在本公司工作，并在公司领取薪酬，未在主要股东担任除董事、监事以外的其他职务，也未在主要股东处领薪，公司的财务人员未在主要股东中兼职。本公司已建立独立的劳动、人事、社会保障体系及薪酬管理体系，与员工签订了劳动合同，并按国家规定办理了社会保险。

4、财务独立情况

本公司设有独立的财务会计部门，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，配备了专职的财务会计人员，独立进行会计核算和财务决策。公司开设了独立的银行帐号。公司已取得税务机关颁发的《税务登记证》，并依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，无混合纳税现象。报告期内本公司不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其下属单位、其他关联企业提供担保的情况。

5、机构独立情况

本公司建立、健全了包括股东大会、董事会、监事会、经理的法人治理结构，并严格按照《公司法》、《公司章程》的规定履行各自的职责；建立了独立的、适应自身发展需要和市场竞争需要的组织结构，制定了比较完善的岗位职责和管理制度，各职能机构在人员、办公场所和管理制度等各方面均完全独立，不存在受股东及其他任何单位或个人干预公司机构设置的情形，与第一大

股东及其他主要股东方也不存在机构混同、合署办公的情形。

二、公司前身桥机有限历史沿革及 2005 年“主辅分离、辅业改制”情况

（一）桥机有限历史沿革

1、桥机有限改制设立情况

2002 年，为建立现代企业制度，根据中铁大桥局的总体部署和要求，本公司的前身——铁道部大桥局桥梁机械制造厂（以下简称“桥机厂”）上报了《建立现代企业制度总体实施方案》，方案拟以 2002 年 6 月 30 日为评估基准日，对桥机厂实施整体改制：将原厂变更为有限公司，原厂的债权债务由改制后的新公司承担，原厂全部职工转为新公司员工，并与新公司签订劳动合同。新公司注册资本为 3,000 万元，由 5 家股东组成，其中中铁大桥局出资 1,600 万元，占注册资本的 53.3%；中国铁路工会大桥工程局桥梁机械制造厂委员会（以下简称“桥机厂工会”）出资 1,200 万元，占注册资本的 40%；湖南省技术进出口股份有限公司出资 150 万元，占注册资本的 5%；武汉市江夏化工实业有限公司出资 30 万元，占注册资本的 1%；河南省新乡市科技防腐保温公司出资 20 万元，占注册资本的 0.7%。

2002 年 9 月 10 日，大桥局下发（桥企[2002]237 号）《关于对铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂改制方案的批复》，同意了桥机厂上述改制方案。2002 年 9 月 8 日，桥机厂第十二届职代会四次会议决议通过《铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂建立现代企业制度总体实施方案》。

2002 年 9 月 22 日，湖北衡平咨询评估有限公司出具鄂衡平评报字（2002）第 050 号《铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂整体项目资产评估报告书》，经评估，2002 年 6 月 30 日桥机厂评估资产总额为 16,539.92 万元，负债为 16,059.89 万元，评估后的净资产为 480.03 万元。此评估结果于 2002 年 10 月 9 日经大桥局转报至中国铁路工程总公司备案。

2002 年 10 月 22 日，中铁大桥局下发（桥财[2002]275 号）《关于对中铁大桥局集团武汉桥机有限公司股权设置方案的批复》，再次确认了股权设置方案。2002 年 11 月 13 日，中铁总公司下发《关于对铁道部大桥工程局桥梁机械

制造厂资产处置请示的批复》（中铁程财[2002]323 号），同意桥梁机械厂整体改制为中铁大桥局集团武汉桥机有限公司；同意将原桥梁机械厂资产评估净值 480.03 万元及从中铁大桥局对桥梁机械厂的债权中转出 1,119.97 万元作为中铁大桥局对桥机有限的投资；同意桥梁机械厂 610 名职工以承担原桥梁机械厂对中铁大桥局 981.45 万元债务方式对桥机有限出资，桥机厂工会以社团法人名义代表职工作为投资股东；同意原桥梁机械厂的全部职工转为桥机有限的员工，并与桥机有限签订劳动合同；原桥梁机械厂的债权债务全部由桥机有限承担。

2002 年 10 月 26 日，桥机厂工会代表 610 名职工与中铁大桥局、桥梁机械厂签订《协议书》，就 610 名职工自愿承担桥梁机械厂对中铁大桥局 981.45 万元债务出资事项进行约定，约定还债期限为十年；同时 610 名承债职工签署了《职工承债签认表》，就每位职工的承债金额进行了确认。2002 年 10 月，经中国铁路工会中铁大桥局集团委员会批复同意，原桥机厂工会成立了职工持股会，共有会员 750 名，750 名会员自愿以货币向桥机有限出资 218.55 万元，另 750 名会员中的 610 名职工以承担桥梁机械厂对中铁大桥局债务的形式向桥机有限出资 981.45 万元。职工持股会负责 750 名职工所持桥机有限股权的管理和运作，但在工商登记时，仍登记为原桥机厂工会。随后桥机有限 5 名注册股东签订了《股东出资协议书》。

2002 年 10 月 26 日，武汉中一合伙会计师事务所出具中一验[2002]011 号《验资报告》，证明截至 2002 年 10 月 25 日，桥机有限 3,000 万元注册资本已由各股东按照公司章程的规定缴纳完毕。

2002 年 11 月 18 日桥机有限成立并取得武汉市工商行政管理局颁发的注册号为 4201001103023 号的企业法人营业执照。经营期限 10 年，法定代表人：黄雍，注册地址：汉阳区鹦鹉大道 448 号。

桥机有限成立时股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	比例	备注
中铁大桥局	1,600	53.3%	中铁大桥局以评估后净资产 480.03 万元+债权 1,119.97 万元出资，桥机厂工会以货币出资 218.55 万元+981.45 万元承债出资，其余三位股东以货币出资
湖南省技术进出口股份有限公司	150	5%	
河南省新乡市科技防腐保温公司	20	0.7%	
武汉市江夏化工实业有限公司	30	1%	
桥机厂工会	1,200	40%	
合计	3,000	100%	

保荐机构和律师均认为，桥梁机械厂改制为桥机有限的改制方案已取得中铁总公司及桥梁机械厂职工代表大会的批准，评估结果已经备案确认，桥机有限的设立登记程序亦合法、完备，桥梁机械厂的改制过程符合当时法律、法规及规范性文件的规定。另桥梁机械厂改制为桥机有限时的债权转股权出资协议有效，不存在潜在纠纷。

2、桥机有限股权变化情况

（1）2004 年股权转让

经 2003 年 12 月桥机有限股东会和 2003 年 8 月 1 日职工持股会会员代表大会同意，湖南省技术进出口股份有限公司将所持桥机有限 150 万元出资转让予桥机有限工会（全称为中国铁路工会中铁大桥局集团武汉桥机有限公司委员会，2002 年 12 月 24 日由原桥机厂工会更名而来），该次变更于 2004 年 10 月在工商部门办理完毕备案登记手续。转让后，桥机有限股权结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	比例
中铁大桥局	1,600	53.3%
河南省新乡市科技防腐保温公司	20	0.7%
武汉市江夏化工实业有限公司	30	1%
桥机有限工会	1,350	45%
合计	3,000	100%

职工持股会于 2004 年 2 月 16 日召开会员代表大会，同意公司作为职工的中层以上管理层认购桥机有限 37.02 万元出资；职工持股会于 2004 年 11 月 16 日召开会员代表大会，同意桥机有限工会受让的上述 150 万元出资中，扣除上述 37.02 万元之外的 112.98 万元，由职工持股会及桥机有限工会组织职工认购，本次认购完成后，职工持股会会员增加至 753 名，共持有桥机有限 1,350 万元出资，持股比例为 45%。

（2）2005 年股权转让

经桥机有限 2005 年 12 月 16 日股东会及 2005 年 12 月 8 日职工持股会会员代表大会审议批准，河南省新乡市科技防腐保温公司、武汉市江夏化工实业有限公司分别将所持桥机有限 20 万元和 30 万元出资转让予桥机有限工会，转让价格参照改制设立股份公司时的评估结果确定为 1.092 元/股；同时，因 610 名职工承债出资 981.45 万元后，未能代原桥梁机械厂偿还所欠中铁大桥局的 981.45 万元债务，为保证国有资产不流失，桥机有限工会将所持 981.45 万元出资转回中铁大桥局，同时中止原承债事宜。2005 年 12 月 15 日，转让方与受

让方分别签订了《出资转让协议》。上述股权变更已于 2005 年 12 月在工商部门办理了备案登记手续。本次股权变更完成后，桥机有限的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	比例
中铁大桥局	2,581.45	86.05%
桥机有限工会	418.55	13.95%
合计	3,000.00	100%

经职工持股会 2005 年 12 月 8 日召开会员代表大会审议批准，职工持股会以每股 1.092 元的价格回购 268 名失去会员资格的职工通过桥机有限工会持有的 686,950 元出资，加上本次桥机有限工会受让的 50 万元出资，合计 1,186,950 元，由职工持股会与桥机有限工会组织职工认购，本次回购及认购完成后，职工持股会会员减少至 485 名，共持有桥机有限 418.55 万元出资，持股比例为 13.95%。

3、桥机有限 485 名职工所持股权对应的净资产转投资到发行人情况

在本公司刚成立时，原桥机有限 485 名职工以其通过桥机有限工会拥有的桥机有限 418.55 万元出资额（对应的净资产评估值为 4,570,566 元）向股份公司出资共计 4,570,566 元，具体也可分为两部分：798 名职工中的 477 名职工通过桥机有限工会拥有的桥机有限净资产向股份公司出资 4,537,260 元；上述 798 名职工以外的其他 8 名职工只通过桥机有限工会拥有的桥机有限净资产向股份公司出资 33,306 元。因在本公司设立时，由 8 名名义发起人代持发行人的股份，因此，在形式上桥机有限工会（即 485 名职工）所持有的桥机有限权益 4,570,566 元出资被转让予 8 名名义发起人（持股代理人），具体情况如下：陈维克 1,329,745 元、黄雍 831,266 元、周湘桥 809,834 元、党献忠 737,368 元、黄旭 124,198 元、范杰 326,520 元、严利军 189,269 元、刘木善 222,396 元。实际上，上述 4,570,566 元在发行人出资额实际持有人为 485 名职工，但名义上为 8 名持股代理人持有。

在发行人 2005 年改制中，485 名职工均通过签署《股份认购书》确认了向发行人投资及具体股份数额的事实；在委托持股清理过程中，上述 485 名实际持股人与持股代理人、股份受让人共同签署了《股权转让协议》。因此，工会持股的处理已得到相关利益方的确认，不存在纠纷或潜在纠纷等情形。

保荐机构西南证券认为，桥机有限工会原来持有桥机有限股权是当时特定历史条件下职工持股的变通方式，符合当时法律法规的要求；桥机有限工会所

持股份在发行人改制设立时名义上被转让予 8 名名义持股人，实际上仍被原来 485 名实际持股人拥有，在桥机有限工会转让所持股份过程中，没有损害 485 名实际持股人利益；名义上的转让过程已经桥机有限第八次股东会审议通过，桥机有限工会也与 8 名名义持股人签署了股权转让协议，上述股东会决议及股权转让协议均在武汉市工商局进行了备案，因此，桥机有限工会持股的转让过程程序完备，不存在损害实际持股人利益的情形，桥机有限工会持股的处理过程不存在违反法律法规之处，也不存在纠纷或潜在纠纷等情形。

（二）桥机有限 2005 年“主辅分离、辅业改制”（简称 2005 年改制）具体过程

1、改制前清产核资工作

2004 年，中铁总公司按国务院国资委《国有资产清产核资办法》启动系统内清产核资工作。2005 年 3 月 1 日，中铁总公司下发了《关于清产核资结果及执行〈企业会计制度〉的批复》（中铁程财[2005]61 号）；2005 年 3 月 5 日，中铁大桥局下发了《关于清产核资结果的批复》（桥财[2005]54 号），对桥机有限呈报的清产核资结果进行了批复。

2、国务院国资委批复

2005 年 3 月，中铁总公司向国务院国资委呈报了《关于呈报主辅分离改制分流第三批实施方案的请示》（中铁程企[2005]65 号）；2005 年 4 月，国务院国资委以《关于中国铁路工程总公司主辅分离辅业改制分流安置富余人员第三批实施方案的批复》（国资分配[2005]447 号），批准中铁总公司所属的中铁大桥局对下属的桥机有限等辅业资产实施主辅分离、辅业改制。2005 年 5 月 10 日，中铁总公司以中铁程企[2005]145 号文向中铁大桥局转发了国资委的批复。

3、改制资产审计、评估及备案

2005 年 10 月 14 日，中兴财会计师事务所受大桥局的委托，在审计了改制资产 2005 年 6 月 30 日资产负债表后，出具了中兴财鄂专题[2005]第 61 号、62 号审计报告。2005 年 10 月 30 日，湖北永业行评估咨询有限公司受中铁大桥局的委托，在对改制资产进行评估后，出具了鄂永业行评报字[2005]第 018-01 号、02 号评估报告书和（鄂）永地[2005]（估）字第 187 号《土地估价报告》，2005 年 12 月 2 日，（鄂）永地[2005]（估）字第 187 号《土地估价报

告》在武汉市国土局进行了备案；12月15日，鄂永业行评报字[2005]第018-01号、02号评估报告书在中铁总公司进行了备案（备案编号为[2005]031号）。

4、改制方案（包括改制费用）制订及审议

2005年11月1日，中铁大桥局委托桥机有限根据实际情况，制订了《中铁大桥局集团武汉桥机有限公司辅业改制总体实施方案》及附件：《辅业改制职工安置方案》和《职工持股委托管理暂行办法》。上述《改制总体方案》及两个附件业经桥机有限2005年11月10日召开的董事会及次日召开的股东会审议通过；2005年11月12日，桥机有限一届五次职工代表大会表决通过了上述《改制总体方案》及《辅业改制职工安置方案》、《职工持股委托管理暂行办法》。

5、改制方案和职工安置方案审批

2005年11月8日，中铁大桥局以桥企[2005]316号文《关于武汉桥机有限公司辅业改制方案的批复》同意上述改制方案；2005年12月14日，中铁总公司下发《关于武汉桥机有限公司辅业改制实施方案和职工安置方案的批复》（中铁程企[2005]403号），同意上述改制方案。2005年12月9日，湖北省劳动和社会保障厅以鄂劳社企改[2005]42号文同意本次改制中职工安置方案。

6、实际改制费用审计及国有权益冲减批复

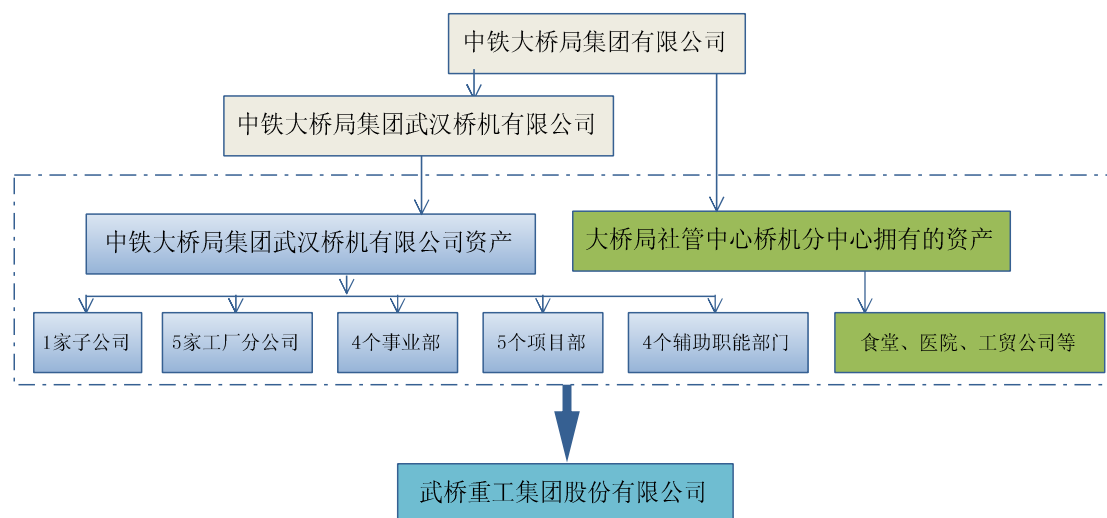
受中铁大桥局委托，武汉中一合伙会计师事务所对本次改制费用情况进行了审计，并于2006年3月29日出具了《中央企业主辅分离辅业改制国有净资产支付和预留情况专项审计报告》（中一会审[2006]054号）。

根据国务院国资委2007年1月下发的《关于中国铁路工程总公司所属中铁一局集团水泥厂等17单位主辅分离改制分流核销国有权益有关问题的批复》（国资产权[2007]56号文），2007年2月13日，中铁总公司以中铁程财[2007]65号文《关于第一批实施主辅分离改制分流单位核销国有权益的批复》，同意桥机有限等17家系统内单位因实施主辅分离辅业改制而造成的国有权益核减。

（三）2005年改制资产情况

2005年，经中铁总公司批准，中铁大桥局确定本次“主辅分离、辅业改制”的资产范围为中铁大桥局原下属的桥机有限和中铁大桥局社管中心桥机分

中心所拥有的资产。当时，桥机分中心所拥有的资产虽然由大桥局社管中心管理，但因其历史上曾同属原铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂，两处资产又处于同一地理位置，所以经中铁总公司批准，大桥局将该两类资产一并纳入改制范围。



1、桥机有限拥有的资产

改制时桥机有限包括：①子公司：武汉桥机检测公司；②工厂、分公司：机械制造厂、起重机厂、重型桥梁钢梁厂、大桥电器厂、北京咨询分公司；③事业部：桥梁钢结构事业部、桥梁设备事业部、起重机事业部、重钢工程事业部；④项目部：海南项目部、深圳项目部、湘潭项目部、支井河项目部、拉萨河项目部；⑤辅助部门：公司本部、营销部、物流部、自动化部。

中兴财会计师事务所受大桥局的委托，审计了桥机有限 2005 年 6 月 30 日资产负债表，并出具了中兴财鄂专题[2005]第 61 号审计报告。桥机有限经审计后的资产负债情况如下：

项目	金额（元）	项目	金额（元）
货币资金	22,565,311.96	短期借款	68,000,000.00
应收账款	53,287,960.96	应付票据	8,200,000.00
其它应收款	111,888,563.17	应付账款	47,214,347.58
预付账款	41,809,613.13	预收账款	66,348,566.70
存货	34,614,229.98	应付工资	442,361.27
其中：原材料	5,354,185.43	应交税金	5,576,198.34
产成品	203,905.32	其他应付款	382,363.39
其它流动资产	10,355,607.57	其他应付款	37,567,492.65
流动资产合计	274,521,286.77	预计负债	175,977.76
长期投资	4,535,960.00	其它流动负债	84,492,368.50
其中：长期股权投资	4,091,000.00	流动负债合计	318,399,676.19
长期债权投资	444,960.00	其它长期负债	1,060,687.48

固定资产原值	64,961,672.64	长期负债合计	1,060,687.48
累计折旧	33,229,931.14	负债合计	319,460,363.67
固定资产净额	31,731,741.50	实收资本	28,699,383.86
工程物资	583,668.81	其中：法人资本	28,699,383.86
在建工程	1,399,271.17	资本公积	390,590.00
无形资产（土地使用权）	25,133,676.93	未分配利润	-10,148,432.35
其他长期资产	496,410.00	所有者权益合计	18,941,541.51
资产总计	338,401,905.18	负债与所有者权益合计	338,401,905.18

2、桥机分中心拥有的资产

改制时，桥机分中心包括如下单位：①中心本部；②食堂；③卫生所、家委会、幼儿园；④工贸公司、派出所、武装部。

中兴会计师事务所受中铁大桥局的委托，审计了桥机分中心 2005 年 6 月 30 日资产负债表，并出具了中兴财鄂专题[2005]第 62 号审计报告。桥机分中心经审计后的资产负债情况如下：

项目	金额（元）	项目	金额（元）
货币资金	275,156.42	应付账款	119,805.97
其它应收款	40,844.63	应付工资	384,016.07
存货	37,729.32	应交税金	330.63
其中：产成品	37,729.32	其他应交款	27.81
其它流动资产	8,188.23	其他应付款	6,299,251.70
流动资产合计	361,918.50	流动负债合计	6,803,432.18
固定资产原值	29,915,344.04	负债合计	6,803,432.18
累计折旧	721,965.85	实收资本	27,352,443.84
固定资产净额	29,193,378.19	未分配利润	-1,600,579.23
长期资产合计	29,193,378.19	所有者权益合计	22,751,864.61
资产总计	29,555,296.79	负债与所有者权益合计	29,555,296.79

2005 年 10 月，受中铁大桥局的委托，湖北永业行评估咨询有限公司对纳入改制范围的资产进行了评估，并出具了鄂永业行评报字[2005]第 018-01 号、02 号评估报告书和（鄂）永地[2005]（估）字第 187 号《土地估价报告》，2005 年 11 月和 12 月，上述资产评估结果在中国铁路工程总公司进行了备案（备案编号为[2005]031 号）。

上述纳入改制范围资产经评估后的情况如下：

项目	桥机有限（万元）	桥机分中心（万元）	合计（万元）
资产总额	38,561.58	6,530.79	45,092.37
固定资产	3,910.76	134.90	4,045.66
流动资产	25,959.83	3,653.78	29,613.61
长期投资	601.53	0.00	601.53
无形资产及递延资产	8,089.46	2,742.11	10,831.57
负债总额	35,282.75	966.08	36,248.83
流动负债	35,176.68	966.08	36,142.76
长期负债	106.07	0.00	106.07
所有者权益	3,278.83	5,564.71	8,843.54

2008 年 10 月，湖北万信资产评估有限公司对上述评估结果进行复核并出具了鄂万信评复字[2008]第 03 号资产评估复核报告。其复核意见为：

“（一）原评估报告-评估说明部分内容过于简单，如各项资产及负债评估技术说明中的存货，叙述极为简单，且未进行评估举例说明，不符合评估要求。

（二）原评估报告中评估范围和资产占用主体表述不准确。

1、原鄂永业评报字[2005]第 018-01 号表述的评估范围“经审计后的全部经营性资产及负债”应更正为“经审计后的全部资产及负债”。

2、原鄂永业评报字[2005]第 018-02 号表述的资产占有单位表述不准确，应表述为“中铁大桥局集团社会事业管理中心桥机分中心”；评估范围表述不准确，“经审计后的全部非经营性资产及负债”应更正为“经审计后的全部资产及负债”；特别事项说明中表述的“委估资产全部在武汉桥机公司财务账上”应更正为“委估资产全部在社管中心桥机分中心财务账上。”

（三）原桥机有限、桥机分中心评估结果合并上报备案时未进行相应抵消。

原评估报告已报中国铁路工程总公司备案，上报备案时是将 018-01 号桥机有限评估报告、018-02 号桥机分中心评估报告中的评估结果合并上报的，在上报合并时未将桥机有限、桥机分中心因福利保险、土地调整所引起的往来账项予以抵消。该事项虽不影响合并后备案的净资产评估值，但造成合并后备案的总资产和总负债调整后账面值、评估值同时虚增了 3,617.56 万元。”

复核结论为：“经过复核，我们认为湖北永业行评估咨询有限公司出具的鄂永业行评报字[2005]第 018-01、018-02 号资产评估报告书虽然评估说明的部分内容过于简单；原评估报告资产占有主体及评估范围表述不准确；原桥机有限、桥机分中心评估结果合并上报备案时未进行相应抵消，但评估履行了必要的评估程序，所采用的评估方法正确，评估作价依据及计算过程合理，桥机有限、桥机分中心合并后总资产评估值 414,748,134.19 元，总负债评估值 326,312,682.30 元，净资产评估值 88,435,451.89 元基本反映了评估基准日委估资产的价值。”2010 年 8 月 3 日，湖北万信资产评估有限公司还出具了《关于“对武桥重工集团股份有限公司原企业改制评估报告的复核报告”中所述原企业改制评估报告存在的问题对评估结果影响的说明》：“经复核，我们虽然

发现湖北永业行评估咨询有限公司出具的鄂永业行评报字[2005]第 018-01、018-02 号资产评估报告书评估说明的部分内容过于简单；原评估报告资产占有主体及评估范围表述不准确；原桥机有限、桥机分中心评估结果合并上报备案时未进行相应抵消，但这些问题对评估结果不产生影响。”

（四）2005 年改制资产净值、改制费用及剩余国有净资产处置

1、改制资产净值

根据在中铁总公司备案的改制评估报告，桥机有限净资产评估值为 3,278.83 万元，其中，485 职工通过桥机工会持有的 13.95%出资比例对应的权益值为 457.06 万元（尾数差异值为 0.39 万元），中铁大桥局持有的 86.05%对应的国有股东权益为 2,821.77 万元（尾数差异值为 0.39 万元）；中铁大桥局所属的桥机分中心的净资产评估值为 5,564.71 万元。因此，本次大桥局改制资产净值（国有股东权益）计为 8,386.48 万元。

2、改制费用

本次改制费用严格按劳动和社会保障部、财政部、国务院国资委 2003 年下发的《关于印发国有大中型企业主辅分离辅业改制分流安置富余人员的劳动关系处理办法的通知》（劳社部发[2003]21 号）以及《关于国有大中型企业主辅分离辅业改制分流安置富余人员的实施办法》（国经贸企改[2002]859 号）规定的标准确定，并报湖北省劳动和社会保障厅批准确认。

受中铁大桥局委托，武汉中一合伙会计师事务所对本次改制费用情况进行了审计，并于 2006 年 3 月 29 日出具了《中央企业主辅分离辅业改制国有净资产支付和预留情况专项审计报告》（中一会审[2006]054 号）。根据该审计报告，本次改制费用如下：

项 目	金 额（万元）	
	劳动部门审核数	实际发生数
1、移交社保机构管理的退休职工一次性缴付的社保费	123.48	148.28
2、预留内部退养人员费用	2,025.48	1,994.93
人数（人）	253	253
其中：预提内退人员生活费	1,478.45	1,271.28
预提内退人员社保费	473.11	578.92
预留住房公积金	73.92	144.73
3、其他	736.98	751.24
4、支付经济补偿金	4,560.73	4,511.54
人数（人）	1,172	1,165
人均标准	3.89	3.87
合计	7,446.67	7,405.98

按照改制政策规定，本次改制费用从本次改制资产净值 8,386.48 万元中支付。从上表可见，应支付和预留企业改制费用 7,446.67 万元，应剩余国有净资产 939.42 万元（8,386.48 万元-7,446.67 万元-尾数调整 0.39 万元=939.42 万元）；但实际支付的改制费用为 7,405.98 万元，比批复的 7,446.67 万元少支付了 40.69 万元，主要原因为：本次改制拟解除劳动关系 1,172 人，但在运行过程中，由于其中 7 人在解除劳动关系之前调离桥机有限，不需要再支付经济补偿金。该部分少支付的改制费用 40.69 万元已全部转为发行人对中铁大桥局的负债。

从上表可见，本次改制费用包括如下两部分：其一、支付 1,165 位职工经济补偿金 4,511.54 万元，其二、预提的改制费用为 2,894.45 万元。预提的改制费用主要为改制前 253 名内部职工退休退养的费用 1,994.93 万元，另包括需移交社保机构管理的退休职工一次性缴付的社保费 148.28 万元及其他费用 751.24 万元。

发行人改制费用合计为 74,059,891.45 元，确定依据如下所示：

费用项目	费用总额(元)	依据
1、移交社保机构管理的退休职工一次性缴付的社保费		
(1)内退转退休职工一次性医疗入门费	248,033.10	武汉市劳动和社会保障局、武汉市财政局、武汉市地方税务局《用人单位为退休人员缴纳一次性基本医疗保险办法》（武劳社【2001】127号）
(2)退休职工一次性医保费	1,234,782.50	桥机有限与武汉市汉阳社会保险管理处签订的《用人单位为退休人员分期缴纳一次性基本医疗保险费协议书》中尚未缴清的费用
小计	1,482,815.60	
2、预留内部退养人员费用		
(1)内退职工生活费	12,712,801.66	湖北省人民政府办公厅《关于切实做好国有企业改组职工劳动关系处理工作的通知》（鄂政办发【2001】65号）、铁道部大桥工程局《关于公布〈大桥局职工内部退养暂行办法〉的通知》（桥劳【2000】235号）
(2)内退职工社保费	5,789,214.29	
(3)内退职工住房公积金	1,447,303.57	
小计	19,949,319.52	-
3、预留其他费用		
(1)退休职工养老金差额	559,553.40	铁道部大桥工程局《关于实施〈大桥局技能工资标准的通知〉、〈大桥局内部退养暂行办法〉、〈大桥局职工养老金计发暂行办法〉的补充通知》（桥劳【2000】247号）
(2)退休职工丧葬费差额	1,508,045.90	中铁大桥局集团有限公司《关于调整职工和离退休人员死亡及供养直系亲属有关待遇标准的通知》（桥劳【2001】296号）
(3)退休职工其他经费	1,692,300.00	中共铁道部大桥工程局委员会、铁道部大桥工程局《关于进一步加强老干部工作的通知》桥老【1994】1号、《关于转发铁道部、铁路总工会铁工发(89)40号文〈关于加强企业退休职工管理服务工作的通知〉的通知》、1989年5月11日《大桥局离、退休职工管理委员会第一次会议纪要》、铁道部大桥工程局《关于我局在鄂单位职工实行宿舍冬季取暖补贴的通知》桥人(84)第765号、铁道部大桥工程局《关于

		适当调整洗理费防暑降温费发放标准的通知》（桥劳【1992】94号）
(4) 死亡职工遗属抚恤费	1,310,856.00	中铁大桥局集团有限公司《关于调整职工和离退休人员死亡及供养直系亲属有关待遇标准的通知》（桥劳【2001】296号）
(5) 六十年代精简返乡人员生活费	123,120.00	铁道部大桥工程局《关于调整精减职工生活困难补助标准的通知》（桥劳【1996】374号）
(6) 工伤职工费用	1,539,129.90	《工伤保险条例》（国务院令第375号）、湖北省人民政府令第257号《湖北省工商保险实施办法》、武汉市劳动和社会保障局《关于〈武汉市工伤保险实施办法〉运行前我市工伤人员有关问题的处理意见》（武劳社【2005】90号）
(7) 因病长休职工医疗费用	578,500.00	劳动部《关于印发〈违反和解除劳动合同的经济补偿办法〉的通知》（劳部发【1994】481号文件）
(8) 54年前入伍复员转业军人补助费	200,880.00	2004年1月18日武汉市企业军转干部稳定工作专班《关于对1954年10月31日前入伍的复员转业军人补助费的说明》、中铁大桥局集团有限公司拥军优属领导小组《关于纪念中国人民解放军建军七十七周年的通知》（桥拥【2004】1号）
小计	7,512,385.20	
4、支付经济补偿金	45,115,371.13	原国家经贸委《关于国有大中型企业主辅分离辅业改制分流安置富余人员的实施办法》（国经贸企改[2002]859号）、国务院国有资产监督管理委员会《关于中国铁路工程总公司主辅分离辅业改制分流安置富余人员第三批实施方案的批复》（国资分配[2005]447号）、中国铁路工程总公司《关于武汉桥机有限公司辅业改制实施方案和职工安置方案的批复》（中铁程企[2005]403号）
合计	74,059,891.45	-

中铁大桥局与发行人于2006年2月15日签订了《内退和离退休人员托管协议》，协议中规定预留改制费用一次性预留给发行人，并由发行人代发代缴，设专帐保管，包干使用，改制主体企业中铁大桥局负责监管。按改制费用支付范围和支付办法，本公司改制后支付改制费用情况如下：（单位：元）

年度	内部退养人员费用	退休职工费用	其他费用	合计
2006年	2,207,253.51	524,389.63		2,731,643.14
2007年	2,160,981.84	1,019,570.02	96,804.40	3,277,356.26
2008年	1,916,006.63	421,495.52		2,337,502.15
2009年	754,760.49	426,372.82		1,181,133.31
2010年	1,013,286.50	82,859.68		1,096,146.18
2011年上半年	465,834.30	145,889.12		611,723.42

截至2011年6月30日改制费用余额为17,709,015.86元（其中内部退养人员费用11,431,196.25元，退休职工费用2,622,138.11元和其他费用3,555,681.50元），该余额列于2011年上半年财务报表中“专项应付款”科目。

3、剩余国有净资产处置

经中铁总公司中铁程财[2005]418号批准，中铁大桥局以上述扣除支付和预留企业改制费用后的剩余净资产939.42万元和对桥机有限160.58万元的债

权出资，共持有新设立的股份公司 1,100 万股。

本次企业改制资产评估基准日为 2005 年 6 月 30 日，资产处置日为 2005 年 12 月 31 日，评估基准日到资产处置日之间变化差异值为 281.57 万元，系桥机有限在该时间段内的盈利所致。按照桥机有限股权比例，该时间段的国有净资产增加了 242.29 万元，已经于企业改制完成后支付给中铁大桥局。

（五）2005 年改制时人员安置情况

桥机有限制定了《中铁大桥局集团武汉桥机有限公司辅业改制职工安置方案》，2005 年 11 月 12 日，桥机有限一届五次职工代表大会表决通过了此次改制职工安置方案；2005 年 12 月 9 日，湖北省劳动和社会保障厅以鄂劳社企改[2005]42 号文同意本次改制中职工安置方案。

中铁大桥局和发行人严格执行了上述职工安置方案：

（1）桥机有限原在册员工在获发经济补偿金后与桥机有限解除劳动关系，在坚持人随业务走和职工自愿的基础上，共 1,096 名员工与本公司签订劳动合同关系，占实际解除劳动关系职工人数 1,165 人的 94.08%，另有 69 人未与本公司签订劳动合同，自谋职业，占实际解除劳动关系职工总数的 5.92%。

（2）已办理桥机有限内部退养手续的 253 名职工由原主体企业，即中铁大桥局继续履行原内退协议，253 人内退的生活费、各项社会保险费等费用在企业分离改制时一次性提取，由大桥局委托本公司按月发放生活费，并按规定缴纳社会保险，预留资金需专款专用。

（3）根据大桥局委托，预留 1,117 名离退休人员和其他需要安置的 214 名人员有关费用，由本公司代为管理费用发放等相关事务。

（六）2005 年改制时经济补偿金及转投资情况

按照《中央在鄂企业职工安置方案审核意见》（鄂劳社企改[2005]42 号）批复，本次改制拟解除劳动关系 1,172 人，但在运行过程中，由于其中 7 人在解除劳动关系之前调离桥机有限，不需要再支付经济补偿金，实际支付 1,165 人的经济补偿金。1,165 名职工领取经济补偿金情况如下：

领取方式	领取人数 (人)	应领取经济补偿金 金额(元)	1165 名职工实际领取经济 补偿金金额(元)
1、一次性全额领取	189	4,444,911.06	4,444,911.06
2、转为对股份公司投资	798	33,175,390.00	33,175,390.00

3、被股份公司聘用后办理申请比照内退手续，按月陆续领取补偿金	179	7,495,070.07	7,495,070.07
合计	1,166（注1）	45,115,371.13	45,115,371.13

注 1：职工段济琰的经济补偿金一半转为债权一次性领取，另一半转为对股份公司的出资，故本表格中的领取人数为 1,166 人。

1、798 名职工以应领取的 33,175,390.00 元经济补偿金转为对新设立股份公司的投资。

2、《关于国有大中型企业主辅分离辅业改制分流安置富余人员的实施办法》（国经贸企改[2002]859 号）规定，职工个人所得经济补偿金，可在自愿的基础上转为改制企业的等价股权或债权。即企业要在充分尊重职工意愿的基础上决定其使用方式，在辅业分离改制过程中鼓励职工将经济补偿金转成改制企业的股权或债权，但不宜对是否入股做出硬性规定，也不得将入股作为重新上岗的条件。

发行人《改制总体方案》拟定为：总股本为 5,577 万股，其中职工以经济补偿金出资占股 4,020 万股。但在改制过程中，离岗职工及重新被发行人聘任职工都有不愿意认股的情况，相反愿意领取经济补偿金；同时与发行人签订合同后仍有提出内部退养申请的人员。

故 2005 年 11 月 12 日，桥机有限一届五次职代会团组长联席会议审议通过的《中铁大桥局集团武汉桥机有限公司辅业改制经济补偿金支付的处理意见》中第三条规定：“如以经济补偿金认购新公司股份数额不足 4,020 万股的，不足部分可由愿意承担风险并支持改制企业发展的职工认购，该认股职工缴付的现金用来置换未选择股权职工的经济补偿金。”在改制过程中，424 名职工支付现金 7,024,044 元，置换了 179 名按月领取经济补偿金员工（即在改制中申请比照内退的员工）的经济补偿金总额中的 7,024,044 元，并以所置换的经济补偿金对应的净资产作为出资投资到公司。截至 2007 年 9 月，上述 424 名职工分次将 7,024,044 元全部支付给发行人工会。

798 名职工股东以自身经济补偿金进行投资已通过签署《股份认购书》进行了确认，798 名职工股东中的 424 名职工以现金置换他人经济补偿金进行出资，也通过签署《股份认购书》进行了确认；179 名被置换经济补偿金、要求办理比照内退手续的职工均有提前办理内退手续相关文字申请。因此，以经济补偿金转投资均得到相关利益方的确认，不存在纠纷或潜在纠纷等情形。

发行人职工以自身经济补偿金认购发行人股份过程均得到认股职工本人同

意，这符合 859 号文“不得强制职工入股”精神；424 名另行以现金置换 179 名申请比照内退员工的经济补偿金进行出资，这也符合 859 号文“不得强制职工入股”精神，同时 179 名改制中申请比照内退员工（即同意按月领取经济补偿金员工）均有提交给公司的提前内退书面申请。保荐机构西南证券认为：发行人职工以经济补偿金或以现金置换他人经济补偿金向发行人出资的过程符合我国“主辅分离、辅业改制”的政策法规。

综上，在本公司设立时，共有 806 名职工合计出资 4,477 万元（经济补偿金 33,175,390.00 元+置换的经济补偿金 7,024,044 元+工会代 485 名职工持有的 4,570,566 元），拥有新设立的股份公司 4,477 万股。根据《职工持股委托管理暂行办法》规定的职工持股及持股代理工作程序，2005 年 12 月 5 日至 7 日，公司 806 名职工股东全部签署了《股权认购书》，《股权认购书》明确了各认股职工所认股份的组成，即通过桥机有限工会持股的出资额、以经济补偿金进行出资数额及另行认购的股数。12 月 8 日至 9 日，798 位职工与 8 名名义发起人还签署了《中铁武桥重工股份有限公司持股人与持股代理人（公司自然人股东）委托持股协议书》，约定 8 名名义发起人接受 798 名职工的委托，成为 798 名职工在武桥股份的持股代理人。

（七）2005 年改制时桥机分中心业务和资产在本公司设立后处置情况

1、改制前后桥机分中心业务实体演变过程

为进一步做大做强主业，本公司成立后，解散了挂靠在桥机分中心的卫生所、家委会、幼儿园等单位，与此同时，相关人员得到了妥善安置，相关资产或报废或转为经营性资产，同时将桥机分中心承担的各类保险等社会职能转移至湖北省社会保障管理机构。

原桥机分中心业务实体改制前后演变过程如下表：

单位名称	改制后演变情况	变更时间	目前存续状态
食堂	餐饮业务并入武汉武桥物业管理有限公司	2007.08	武汉武桥物业管理有限公司
工贸公司	后变更为武汉中铁武桥武运物流有限公司	2007.09	武汉中铁武桥武运物流有限公司
卫生所	存续至 2009 年底被撤销	2009.12	不存在
社会事业管理中心本部	撤销	2005.12	不存在
家属委员会	存续，并入离退休办，后其机构撤销	2007.06	不存在
	其职能并入公司办公室	2010.01	
幼儿园	撤销	2005.12	不存在
派出所	撤销	2005.12	不存在

武装部	存续，演变为保卫部	2009.02	武汉武桥物业管理有限公司保卫部
	并入武汉武桥物业管理有限公司	2010.01	

2、原桥机分中心资产处置情况

(1) 改制前桥机分中心资产与负债明细情况

1) 流动资产明细情况

流动资产明细如下：

科目名称	账面价值（元）	调整后账面值（元）	评估价值（元）
货币资金	275,156.42	275,156.42	275,156.42
存货	37,729.32	43,994.32	43,994.32
其他流动资产	8,188.23	8,188.23	8,188.23
其他应收款	40,844.63	36,196,402.59	36,210,446.36
合计	361,918.60	36,523,741.56	36,537,785.33

存货主要是药品和低值易耗品。其它流动资产均为备用金。调整后的其它应收款主要为应收桥机有限 33,298,235.21 元以及一些往来款项。

2) 无形资产明细情况

桥机分中心无形资产主要为国有划拨用地，但在改制中按市场价格对该用地进行了评估，具体见下文“三、（二）公司整体搬迁”。

3) 固定资产明细情况

改制时固定资产明细如下：

项目	账面价值（元）	调整后账面值（元）	评估价值（元）
建筑物	28,557,328.24	631,705.20	748,226.63
设备	636,049.95	623,435.75	600,811.32
合计	29,193,378.19	1,255,140.95	1,349,037.95

建筑物主要是家属区自行车棚、厂浴室、车库、厂南大门、幼儿园食堂、社管中心办公房、保健站、单身公寓、食堂、锅炉房和铁路专用线等。车辆设备主要是摩托车、翻斗车、液化气槽车和解放牌汽车。机器设备主要是计算机及其配件、复印机、发电机、空调、音响等办公设备、食堂蒸饭车等炊具设备、卫生所的医疗设备等。

4) 相关负债明细情况

纳入评估范围的全部负债明细如下：

项目	账面值（元）	调整后账面值（元）	评估价值（元）
应付账款	119,805.97	119,805.97	119,805.97
其他应付款	6,299,251.70	9,156,574.45	9,156,574.45
应付工资	384,016.07	384,016.07	384,016.07
应交税金	330.63	330.63	330.63

其他未交款	27.81	27.81	27.81
流动负债合计	6,803,432.18	9,660,754.93	9,660,754.93
负债合计	6,803,432.18	9,660,754.93	9,660,754.93

其中，其它应付款主要为代扣计提的住房公积金及一些往来款。

（2）改制后前述资产与负债处置情况

1）流动资产处置情况

改制后，发行人将原桥机分中心的货币资金全部转到公司总部使用管理，对于作为产成品的药品，发行人已全部出售；对于低值易耗品，发行人于 2005 年 12 月将其列入相关费用处理。其它流动资产的备用金，发行人改制后已经转到公司财务部及工贸公司，并陆续由相关人员还清。其它应收款在相互抵销后，相关科目转至公司财务部。

2）无形资产处置情况

桥机分中心原土地处置情况具体见下文“三、发行人设立以来的重大资产重组情况”之“（二）公司整体搬迁”。

3）固定资产处置情况

改制后，发行人将可用车辆转移到公司总部和武运物流等子公司使用，将办公等设备转到公司总部使用，将食堂用炊具等设备、卫生所的医疗设备等陆续出售或报废。2008 年 1 月，本公司将铁路专用线移交给中铁大桥局集团武汉物资有限责任公司，并从其获得 27 万元的经济补偿。

对于原桥机分中心拥有的建筑物，发行人重新按照其各自情况进行了相应处置，部分继续使用，2008 年后，随着老厂区的搬迁，上述建筑物已经全部报废或转让。

4）相关负债处置情况

改制后，发行人对于原桥机分中心的纳入评估范围的全部负债进行了清理，应付账款已转移至公司财务部核算管理，并已经陆续付清核销。应交税金 330.63 元和其他应交款 27.81 元已经于 2005 年 7 月如数上缴汉阳区地税局。其它应付款在相互冲抵后，相关科目转至公司财务部。

三、发行人设立以来重大资产重组情况

（一）发行人重大资产重组情况

本公司自成立以来，未进行过重大资产重组。

（二）公司厂区搬迁和新厂区建设运营情况

1、老厂区土地及建筑物转让

本公司刚成立时，主要经营地在武汉市汉阳区鹦鹉大道 448 号，当时公司共拥有 4 块国有划拨用地（也就是原桥机有限和桥机分中心一起拥有的土地，土地证编号为武国用（2004）第 2727 号、2729 号、2730 号、2731 号，面积合计为 131,720.67 平方米，即 197.58 亩。尽管在 2005 年改制时对该四块土地进行了评估，并以评估值作为改制资产价值的基础，但公司根据相关改制政策，无需办理国有划拨土地变更为出让用地手续）。

随着国家基础建设的不断投入，公司产品市场需求和订单不断增多，公司急需进行技改、扩大产能，以满足市场对产品的急剧需求，同时武汉市政府对包括本公司原厂区用地做出了整体规划，即将该区域规划为经济适用房建设用地，基于上述原因，公司于 2006 年决定对原生产厂区进行整体搬迁，将原厂区所有土地及建筑物予以转让。

2006 年下半年，本公司分别与湖北合汇置业有限公司、中铁大桥局集团武汉置业发展有限公司签署《土地使用权转让协议》，约定将原厂区部分土地及地上建筑物转让给上述两家公司。2009 年底和 2010 年初，公司分别与湖北合汇置业有限公司、中铁大桥局集团武汉置业发展有限公司进行了上述转让款项的结算。2008 年，发行人与武汉市汉阳区国有资产监督管理委员会签署了《房屋及土地使用权转让合同》，约定将其余土地及地上建筑物转让给汉阳区国资办公室。

截至目前，本公司前述 131,720.67 平方米（即 197.58 亩）老厂区土地及地上建筑物全部转让完毕。本公司已收取土地及地上建筑物转让大部分款项，仅有 258.30 万元尾款尚未收到。

2、新厂区建设运营情况

在进行老厂区处理时，公司在湖北省武汉市蔡甸区（即在武汉经济技术开发区内）购置了土地 159,716 平方米（239 亩），新建了生产基地（新建厂房 7.89 万平方米）。

（1）新厂区建设

生产单位	装置	建设运营情况
结构厂	1. 新增预处理生产线、激光切割装置、车间起重、拼装起重及其它钢构件下料、加工、焊接设备； 2. 搬迁拼装起重设备、钢构件下料及生产设备	2007 年 04 月开始厂房建设； 2008 年 07 月建成投产； 2008 年 12 月达产达标。
电气厂	搬迁试验及生产调试设备	2008 年 8 月当月搬迁投产。
重机厂	1. 新增大型数控镗铣床、车间起重设备、部分钻床、车间起重设备及其他机加工设备； 2. 搬迁机加工设备、产品组装线	2007 年 12 月开始厂房建设； 2009 年 09 月建成投产； 2009 年 12 月达产达标。

(2) 旧厂区搬迁

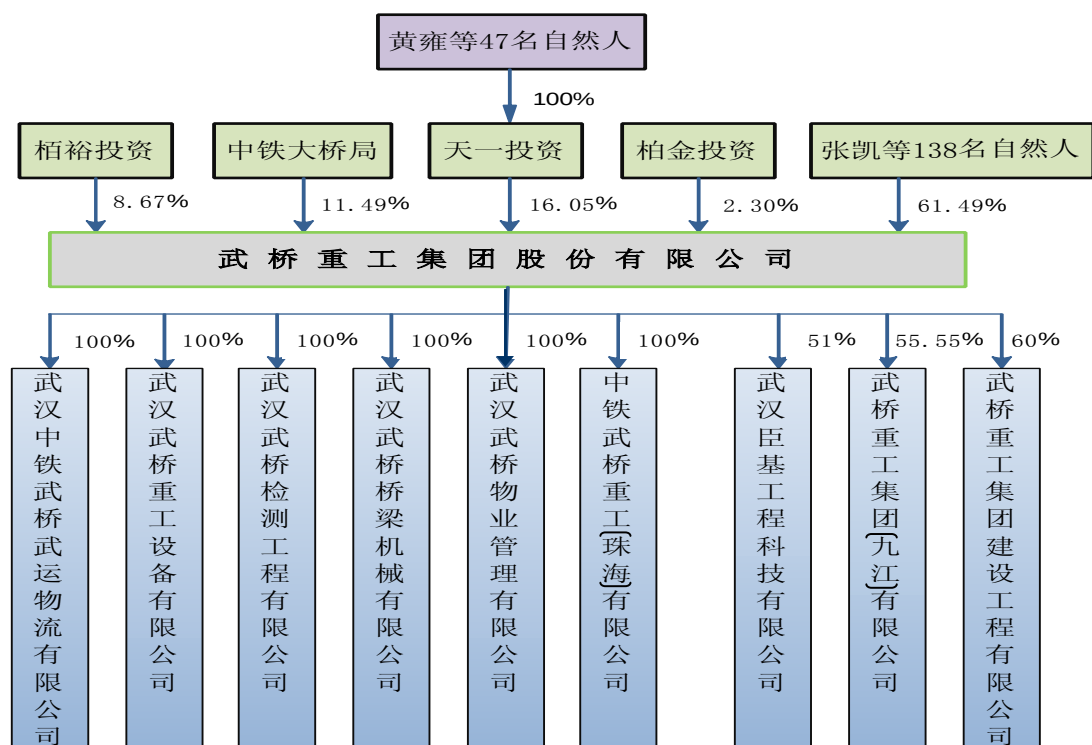
时间	进度
2008年03月	拼装场地起重设备开始搬迁
2008年07月	开始搬迁钢构件下料及生产设备，并逐步将生产任务转移至新厂区
2008年08月	开始搬迁自动化及液压控制相关试验及调试设备，并在新厂区恢复生产能力
2008年09月	机加工设备开始搬迁，机加工工作逐步转移至新厂区
2008年11月	钢构件下料及生产设备搬迁完成，产品组装分厂开始搬迁，产品组装工作逐步转移至新厂区，公司机关人员开始搬迁并于同月搬迁完毕
2008年12月	机加工设备搬迁完成
2009年01月	产品总装厂搬迁完成
2009年01月	设备搬迁完毕，旧厂区全部停产

(3) 厂房搬迁对本公司经营的影响

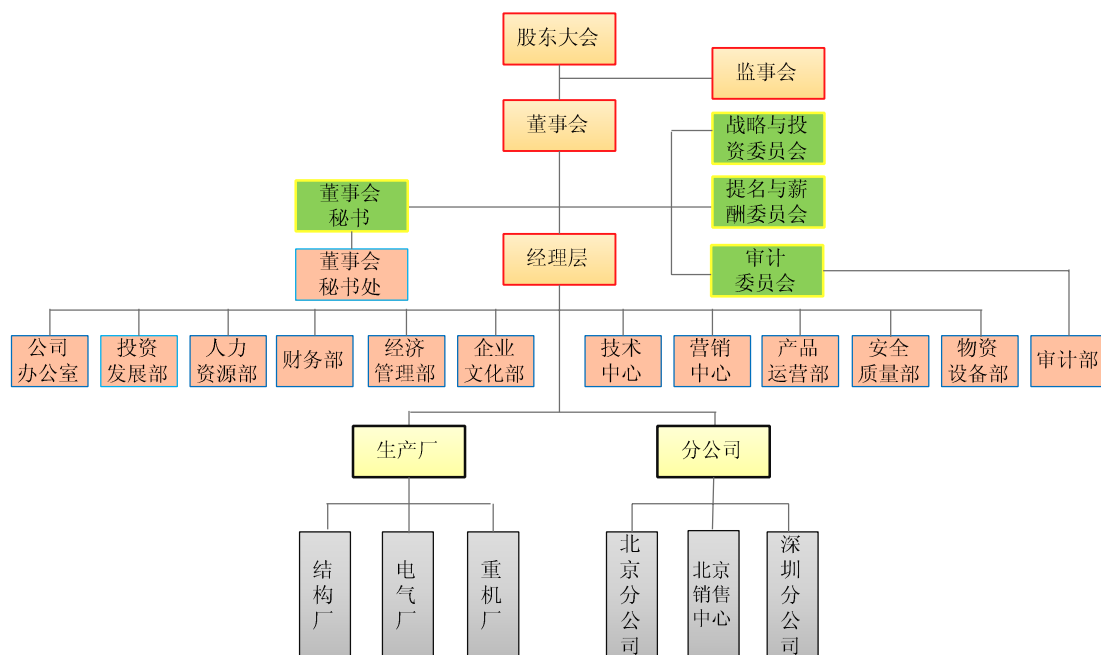
厂房搬迁增加了本公司的管理成本和负债规模、提高了财务费用和折旧费用，对公司的生产经营带来一定的不利影响。但是，企业按照武汉市政府的规划主动搬迁获得了更大的发展空间，厂房搬迁使得本公司适度扩大了生产规模，改善了生产条件，技术装备水平得以提升，从而进一步提升了市场竞争力，为实现生产规模效益奠定了良好的基础。

四、发行人股权结构及组织机构图

(一) 发行人股权结构图



（二）发行人内部组织机构设置图



（三）发行人各部门主要职能及分公司情况

1、股东大会、董事会、监事会、以及战略与投资、提名与薪酬、审计三个专业委员会相关情况介绍见“第九节公司治理结构”。

2、董事会秘书处：负责股东大会、董事会和监事会的日常工作；负责督促

依法规范运作，进行股权事务、关联交易、公司信息披露和投资者关系管理及其他对外沟通事项；负责指导所属子公司规范法人治理结构和董事会办公室工作；负责派往全资、控股、参股子公司的股东代表、董事、监事的日常管理工作。

3、公司办公室：负责公司领导公务活动安排和会议会务组织工作；协助公司组织会议决定事项的 implementation；负责公司内外公文、受控文件和质量记录的管理工作；负责公司档案管理工作；处理来信来访工作；负责公司机关有关行政事务、车辆、文印等管理工作；负责公司总部各职能部门办公用品和设备的采购、发放及低值易耗品的管理工作；管理公司离退休人员。

4、投资发展部：研究拟定公司中长期发展战略，为公司发展战略的调整以及公司领导经营决策提供依据；研究拟定企业改制改革方案，参与控股子公司法人治理结构建设；研究资本运营与投资的法律、法规、规章和政策，掌握业务运作的专业知识及专业能力；负责资本运营与投资的信息开发、项目跟踪、业务拓展；负责对外投资项目的调查研究、可行性论证、实施协调及后续投资监控；完成公司董事会“战略与投资委员会”的日常工作。

5、人力资源部：负责拟定公司人力资源发展战略；负责制订和完善人事、劳资、培训、奖惩等各项管理制度并组织实施；负责董事会“提名与薪酬委员会”日常工作；负责员工的招聘、调配、培训、考核及劳动合同的管理；负责员工的各类社会保险及相关公积金的管理工作；负责人事档案的审查、登记、接收、归档、转移等档案管理工作；负责指导公司各子公司的人力资源管理工作。

6、财务部：负责公司财务管理与会计核算；制订公司财务管理与会计核算制度，指导各分（子）公司财务体系建设；进行全面预算管理，组织财务预算、会计核算、会计监督、会计报表、财务决算，指导各分（子）公司财务报表编制；负责公司资金的筹集、调配，控制财务风险；进行公司税务筹划；负责资产管理，组织公司及各分（子）公司清产核资、资产评估；负责财务资料的收集、保存、汇总和归档。

7、经济管理部：负责组织合同评审、审批，对所属单位及控股子公司的合同管理进行指导、监督和检查；建立健全公司经济类合同管理制度，归口管理公司各类经济合同；牵头组织对子（分）公司的经济考核工作；水电费用结算工

作及其他经营管理事务；公司计划统计工作，并对子(分)公司进行业务指导；为公司经营活动和经营决策提供法律咨询和法律服务，对出现的经济纠纷进行调查和调解，代理公司的诉讼和非诉讼活动。

8、企业文化部：负责公司党委、纪委、工会、团委等的相关工作。主要是计划、总结、报告、请示、决定、通知，党群系统正式文件的核稿、登记、呈签、送印、校对、装订和上报下发，文件收发、登记、传阅、催办以及文件材料的回收、保管、清退和立卷，会议的组织 and 准备工作，督促落实有关会议、文件精神 and 领导交办事项；负责公司宣传思想工作规划、计划的制订和具体工作的检查指导，总结交流各子公司宣传思想工作的经验和做法，表彰奖励先进典型；公司新闻宣传工作，指导各子公司加强内部的新闻宣传工作；公司精神文明建设工作规划的制订和日常工作的督促落实，指导各子公司结合实际开展富有特色的精神文明创建活动。

9、技术中心：负责拟订和执行公司技术发展战略和技术创新、技术改造、技术引进、技术开发规划和计划，对公司的大型技改项目和发展项目进行技术咨询和论证，提供政府重大科技立项的技术咨询服务，为公司领导决策提供技术支持；研究开发及推广具有市场前景的新产品、新工艺、新装备，为产品更新换代和形成新的增长点提供技术支持；科研课题的申报、立项、评审工作，科研成果的鉴定；技术中心的申报、认证、复核，科技进步奖项的申报，专利技术的申报和管理；公司技术标准、规程、规范和计量管理工作。

10、营销中心：根据公司总体发展战略目标，研究拟定公司营销战略和经营开发规划，组织产品的市场调研和评价，并提出符合公司实际的新产品开发及现有产品改进、改造方案，协助做好公司生产、技术、工艺的调整、改进工作；公司产品的市场宣传和推广，通过多种途径，开拓国内外市场；跟踪、了解已签产品合同的执行情况，掌握重点项目产品的进度和质量，确保产品质量、性能、履行能力满足客户要求，对合同执行中存在的问题及时提出整改建议；负责公司客户服务工作，做好产品的售前、售中、售后服务及协调工作。

11、产品运营部：负责检查业务合作伙伴的项目规范和市场行为是否符合公司要求；为重大投标活动和工程咨询出谋划策；监控整理分析公司各业务部门的业务资料信息，包括客户信息及项目信息；统计公司各业务部门销售业绩，并向公司提供市场运营分析报告；制定及实施市场广告推广活动和公关活

动，实施品牌规划和品牌的形象建设。

12、安全质量部：根据公司方针目标，研究制订年度质量控制方案和质量工作计划、要点；负责审核公司产品质量监控计划（产品检验计划）、关键零部件检查项点表和验收规程、质量记录；检查各生产厂、子公司产品质量检验工作执行情况；负责对分包产品质量的验收工作，对不合格的供货提出索赔意见并交主办单位执行；组织公司质量体系内审、监督审核和全面质量管理工作；负责安全、质量相关的认证工作；组织公司 QC 小组活动及组织成果发布会；根据需要对特殊检查项目提出相关的检测方法、检测工具；负责组织员工工伤事故调查、分析和处理工作，参与员工工伤残等级的鉴定工作。

13、物资设备部：负责公司物资和机械设备购置计划的审核、拟文，报公司总经理批准后实施购置计划；公司物资设备定编，设备调配和维护工作；公司大型设备（非办公用品）耗材计划执行工作；物资管理、市场价格数据库的建立工作，为现场提供合格物资分供方名录；公司的机械设备管理，建立健全设备技术档案和质量运行体系；机械设备的大修计划、检查、分析和处理工作；公司资产的经营与管理，包括房屋建筑、土地、设备、周转材料、库存原材料，对所属单位及控股子公司的资产管理进行监督和业务指导；公司及子公司资产管理信息系统的建立、使用和维护。

14、审计部：负责公司内部审计工作；负责董事会“审计委员会”的日常管理，向董事会提交公司年度内部审计工作报告，并执行由董事会决定的其他专项审计；负责公司及下属子公司的内部审计；监督检查内部控制制度执行情况，对公司内部控制制度提出改进建议。

15、生产厂：结构厂，全面负责公司各类产品的结构件部分的生产、加工与制作。电气厂，全面负责公司各类产品的自动化控制系统的设计与安装。重机厂，全面负责公司大型桥梁起重运输设备、海工设备、水工设备等产品的制造与安装服务。

16、分公司：公司在深圳、北京拥有三家分公司，其目的在于在当地开拓业务，时至今日三家分公司尚未产生收入，其基本情况如下：

分公司名称	注册地址	经营范围	成立日期
深圳分公司	深圳市宝安区新安街道建安路东侧十区汉宝大厦301室	建筑钢结构和桥用桥梁钢梁及支座构件制造、安装；桥梁钢梁工程、机电设备安装工程、地基与基础工程专业承包	2007.9.1

北京分公司	北京市海淀区羊坊店东路19号1号楼1段301室	隶属企业的相关业务咨询	2003.9.16
北京销售中心	北京市丰台区南四环西路188号6区6号楼	销售总公司生产的产品，自动化控制设备的设计，技术进出口，与本企业相关的业务咨询	2010.6.8

本公司拟注销北京分公司，改设北京技术研究所，以加强与外部研发机构的沟通协作，此项工作正在进行之中。

五、发行人子公司情况

本公司目前拥有6家全资子公司、3家控股子公司。

（一）6家全资子公司情况

1、概况

武桥桥机和武桥设备目前为本公司在武汉进行桥梁机械设备和桥梁钢梁生产的子公司，武桥珠海是公司正在建设的生产基地；武桥桥机、武桥珠海还是本次募投项目的实施主体。武汉中铁武桥武运物流有限公司、武汉武桥检测工程有限公司、武汉武桥物业管理有限公司注册资本较小，经营仓储物流、检测及物业管理等业务。

2、其他情况

公司名称	武汉中铁武桥武运物流有限公司	武汉武桥检测工程有限公司	武汉武桥重工设备有限公司
公司简称	武桥物流	武桥检测	武桥设备
成立时间	1995.5.16	2003.4.9	2006.4.11
注册资本（实收资本）	50万元	300万元	600万元
股本变更	成立时，本公司前身桥梁机械制造厂出资45万元，大桥工程局桥机厂运输队出资5万元。2007年9月12日，变更为：本公司出资35万元，占比70%；董葆红等9名职工自然人股东出资15万元，占30%。2008年12月18日成为本公司全资子公司	成立时，公司前身桥机有限公司出资45万元、大桥局桥梁科学研究院5万元。2008年11月14日，变更为：本公司出资285万元，占比95%；2个自然人股东出资15万元，占比5%。2008年12月9日变更为本公司全资子公司	成立至今注册资本一直为600万元，其中本公司出资420万元，占比70%；浦伟忠出资180万元，占比30%；2008年11月27日，浦伟忠将其所持股份转让给公司，该公司成为本公司全资子公司。
住所	武汉经济技术开发区沌口路777号	武汉经济技术开发区沌口路777号	武汉市蔡甸经济技术开发区常福新城工业园17号地
经营范围	货运代办、打砂防腐、运输、机械设备租赁；起重安装及货物装卸、仓储服务；金属材料、机电产品、金属制品加工、销售	物理机械性能试验、化学分析、无损检测；工业设备修理及配件销售	金属结构、机械设备、桥梁建筑模板制造、销售；机械设备零部件加工、销售

2010.12.31 总资产	13,966,535.40	10,428,333.73	86,990,524.35
2010.12.31 净资产	740,758.61	5,199,561.09	7,296,412.53
2010 年度净利润	120,202.01	877,228.98	-43,464.51
2011.6.30 总资产	12,227,769.28	10,988,761.97	94,591,021.09
2011.6.30 净资产	754,739.24	5,283,667.27	7,657,075.46
2011 年上半年 净利润	13,980.63	84,106.17	360,662.93
是否审计	是	是	是

(续前表)

公司名称	中铁武桥重工(珠海)有限公司	武汉武桥桥梁机械有限公司	武汉武桥物业管理有限公司
公司简称	武桥珠海	武桥桥机	武桥物业
成立时间	2006.9.18	2006.12.29	2007.3.28
注册资本 (实收资本)	3,000 万元	2,650 万元	50 万元
股本变更	成立时,陈维克出资 200 万元,占比 6.67%;珠海市众鑫发展有限公司出资 1000 万元;占比 33.33%;本公司出资 1800 万元,占比 60%。2008 年 11 月 26 日本公司受让陈维克 200 万出资,武汉金珠贸易发展有限公司受让珠海市众鑫发展有限 200 万出资;2010 年 7 月 15 日,本公司受让另外两家股东全部出资,成为本公司全资子公司。	成立时注册资本为 800 万元,本公司出资 560 万元,占比 70%,另外 25 个自然人出资 240 万元,占比 30%。2008 年 12 月 31 日,成为本公司全资子公司。2009 年 5 月 27 日,本公司对其增资,注册资本变更为 2,650 万元	成立时,本公司出资 30 万元,占比 60%;12 个自然人股东出资 20 万元,占比 40%。2008 年 12 月 27 日成为本公司全资子公司
住所	珠海市高栏港经济区口岸大楼行政服务中心办公室 308 房 D 区	武汉市汉南区汉南大道 1164 号	武汉经济技术开发区沌口路 777 号
经营范围	桥梁机械设备、起重机械设备、非标准机械设备、自动化控制设备、钢结构构件、建筑机械设备的设计、租赁;钢结构工程	桥梁钢结构及各类建筑钢结构制造、安装;桥梁机械、起重机械及铁路机械设计、制造	物业管理、房屋维修;园林绿化设计、施工;花卉租摆;建筑材料、五金交电、日用百货销售
2010.12.31 总资产	180,671,118.05	131,381,704.01	654,629.24
2010.12.31 净资产	29,618,434.05	26,680,034.91	594,923.10
2010 年度净利润	412,458.98	614,414.38	-11,469.59
2011.6.30 总资产	182,583,870.42	168,506,941.60	634,767.85
2011.6.30 净资产	29,225,657.09	26,745,665.06	580,981.66
2011 年上半年 净利润	-392,776.96	65,630.14	-13,941.44
是否审计	是	是	是

本公司上述 6 家全资子公司 2008 年底之前均为内部职工参股的控股子公司,当时公司为了探索有效的管理激励模式,提高主要经营管理人员积极性和

责任心，从而让部分子公司管理层及重要员工参股，但在推进上市过程中，为了减少未来与上述员工可能产生的关联利益输送行为，公司在征得上述参股员工同意的情况下，于 2008 年底按公平价格收购了上述员工相关股权。

（二）3 家控股子公司情况

1、概况

位于江西省九江市的武桥九江是公司正在建设的生产基地。武桥重工集团建设工程有限公司和武汉臣基工程科技有限公司为公司与其他合作方一起设立、分别主要从事工程基建业务及进行桥梁、建筑用支座等产品生产的控股子公司。

2、其他情况

公司名称	武桥重工集团（九江）有限公司	武桥重工集团建设工程有限公司	武汉臣基工程科技有限公司
公司简称	武桥九江	武桥建设	武桥臣基
成立时间	2008.12.16	2009.2.20	2009.7.7
注册资本（实收资本）	3,265 万元	1,500 万元	6,408 万元
持股比例	55.56%	60%	51%
其他股东	江西佳华机械有限公司出资占比 44.44%	李和明、郭中机、万桂华 3 个自然人出资 600 万元，占比 40%	武汉宏路投资咨询有限公司出资占比 19.51%； 武汉鑫畅达投资咨询有限公司出资占比 17.79%； 武汉聚泉投资咨询有限公司出资占比 11.70%
股权变更情况	该公司成立时注册资本为 100 万元，本公司出资 51 万元，占比 51%；江西佳华机械有限公司出资 49 万元，占比 49%。2009 年 11 月 16 日，该公司增资至 1,350 万元，江西佳华机械有限公司出资占比 44.44%，本公司出资占比 55.56%。2010 年 12 月 9 日，股东同比例增资至 3,265 万元	股权未发生变更	该公司成立时，武汉路陆达交通科技有限公司出资 500 万元，占比 100%。2009 年 10 月 26 日变更为目前股本结构
住所	九江市庐山区生态工业城（长江路 1668 号）	武汉市经济技术开发区沌口路 777 号	武汉蔡甸经济开发区常福新城
经营范围	桥梁机械、水工机械、非标准机械、自动化控制设备、建筑和桥用钢结构及支座构件安装；工程机械、桩工机械、通用机械修理、安装、租赁；钢结构工程专业承包	桥梁、铁路、公路、市政道路工程施工；桥梁检修与加固施工；钢结构制造与安装；机电设备安装、地基与基础施工	桥梁及建筑用支座、减隔震装置、桥梁防撞设施、钢结构、伸缩装置、防水防腐材料、道路沥青、混凝土添加剂、工程检测设备及仪器、公路交通工程机电设备等的生产、销售、施工安装
2010.12.31 总资产	52,206,273.69	65,607,728.94	82,468,385.78

2010.12.31 净资产	32,618,786.03	17,663,073.05	64,902,949.01
2010 年度净利润	1,151,580.34	2,742,003.85	1,809,470.89
2011.6.30 总资产	49,801,641.08	69,329,123.96	137,007,449.49
2011.6.30 净资产	32,294,939.72	21,925,850.52	65,051,612.32
2011 年上半年净利润	-323,846.31	4,262,777.47	789,463.31
是否审计	是	是	是

（三）目前已被处置但报告期内存有的 5 家控股子公司情况

1、武汉武桥重型钢结构有限公司（简称“武桥重钢”）

2006 年 11 月 29 日，为了调动相关人员积极性，探索有效管理模式，公司与 23 名公司内部职工共同发起成立武桥重钢公司，注册资本为 500 万元，其中公司出资 350 万元，占比 70%；23 名公司职工共出资 150 万元，占比 30%。该公司其他情况如下：

实收资本：200 万元；住所：武汉市汉阳区鹦鹉大道 448 号；经营范围：建筑和桥梁用钢结构制造及安装。

2007-2009 年该公司主要财务数据如下：

时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
2007 年（年末）	1,101.48	172.33	-28.95
2008 年（年末）	3,349.92	349.75	177.43
2009 年（年末）	4,462.29	513.06	-136.69

在推进公司上市过程中，为了减少与公司职工之间未来可能的关联事项，2008 年底公司收购了 23 名职工所持股权，将武桥重钢公司变更为全资子公司；2009 年底公司又决定注销该公司，2010 年 2 月 22 日，该公司在武汉市汉阳区工商局办理完毕注销手续。

2、武汉武桥桥梁成套设备有限公司（简称“武桥成套”）

2007 年 2 月 16 日，为了调动相关人员积极性，探索有效管理模式，公司与 23 名公司内部职工共同发起成立武桥成套公司，注册资本为 500 万元，其中公司出资 350 万元，占比 70%；23 名公司职工共出资 150 万元，占比 30%。该公司其他情况如下：

实收资本：500 万元；住所：武汉市汉阳区鹦鹉大道 448 号；经营范围：桥梁、铁路施工；机械、环保机械、金属结构机械零配件生产、加工、制造销售（国家有专项审批的项目经审批后方可经营）。

2007-2009 年该公司主要财务数据如下：

时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
2007 年（年末）	1,543.98	327.91	45.39
2008 年（年末）	1,841.59	323.83	-4.09
2009 年（年末）	2,841.79	359.03	35.20

在推进公司上市过程中，为了减少与公司职工之间未来可能的关联事项，2008 年底公司收购了 23 名职工所持股权，将武汉成套公司变更为全资子公司；2009 年底公司又决定注销该公司，2010 年 2 月 22 日，该公司在武汉市工商局办理完毕注销手续。

3、武汉武桥天一起重设备制造有限公司（简称“天一起重”）

2007 年 2 月 27 日，为了调动相关人员积极性，探索有效管理模式，公司与 20 名公司内部职工共同发起成立天一起重公司，注册资本为 500 万元，其中公司出资 350 万元，占比 70%；20 名公司职工共出资 150 万元，占比 30%。该公司其他情况如下：

实收资本：500 万元；住所：武汉市汉阳区鹦鹉大道 448 号；经营范围：起重机械、高、低压成套电器设备制造、销售（国家有专项审批的项目经审批后方可经营）。

2007-2009 年该公司主要财务数据如下：

时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
2007 年（年末）	1,528.03	299.59	45.31
2008 年（年末）	2,761.13	648.37	98.78
2009 年（年末）	2,236.98	651.90	3.53

在推进公司上市过程中，为了减少与公司职工之间未来可能的关联事项，2008 年底公司收购了 20 名职工所持股权，将天一起重公司变更为全资子公司；2009 年底又决定注销该公司，2010 年 2 月 22 日，该公司在武汉市工商局办理完毕注销手续。

4、武汉武桥宏远建设工程有限公司（简称“宏远建设”）

2007 年 11 月 14 日，本公司和 9 名内部职工共同发起设立该公司，注册资本为 60 万元，其中本公司股权占比 70%，9 名职工股权占比 30%。住所：武汉市汉阳区鹦鹉大道 448 号。该公司从事建设工程业务，2008 年净利润为-30.69 万元，2009 年度净利润为 45.05 万元。

在推进公司上市过程中，为了减少与公司职工之间未来可能的关联事项，

2008 年底公司收购了 9 名职工所持股权，将宏远建设公司变更为本公司全资子公司；后又决定注销该公司，2009 年 12 月 28 日，该公司被注销。

5、武汉桥都物资贸易有限公司（简称“桥都物贸”）

2008 年 7 月 14 日，由公司独家发起成立桥都物贸公司，注册资本为 1,000 万元。2010 年 4 月 21 日，发行人、江西佳华机械有限公司、北京佳创国泰投资咨询有限公司、武汉乐鑫工贸发展有限公司、北京雅宁环境艺术有限公司对该公司增资至 3,066 万元，增资完成后至转让前其股权结构为：

序号	股 东	出资额（万元）	比例（%）
1	武桥股份	1,540.00	50.23
2	江西佳华机械有限公司	526.00	17.16
3	北京佳创国泰投资咨询有限公司	500.00	16.31
4	武汉乐鑫工贸发展有限公司	300.00	9.78
5	北京雅宁环境艺术有限公司	200.00	6.52
合 计		3,066.00	100.00

该公司其他情况如下：

住所：武汉市汉阳区鹦鹉大道 448 号第 1 栋；经营范围：机电设备及配件、金属制品、金属材料、五金交电、电线电缆、工具刀具、机电设备、建筑材料、轴承、紧固件、劳保用品、化工原料及产品、焊接材料的销售；货物进出口；进出口业务代理。许可经营范围：酸性腐蚀品、易燃固体批发。

2008-2010 年该公司主要财务数据如下：

时间	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
2008 年（年末）	2,375.63	982.26	-17.74
2009 年（年末）	16,026.81	1,121.29	139.02
2010 年（年末）	69,219.80	3,187.97	0.68

为了集中资源发展优势业务，2011 年 3 月，公司将所持桥都物贸公司 50.23%股权转让予河源市腾翔投资有限公司。河源市腾翔投资有限公司于 2010 年 4 月 20 日设立，注册资本 300 万元，股东分别为：庄国清，出资 210 万元，出资占比 70%；庄龙杰，出资 90 万元，出资占比 30%。实际控制人为庄国清，庄国清与庄龙杰系父子关系。河源市腾翔投资有限公司、庄国清、庄龙杰与发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。该公司经营范围：投资兴办实业（具体项目另行审批）；房地产开发（凭资质证书经营）；建筑装饰材料销售。

（四）发行人子公司业务定位及对子公司控制情况

按照与主营业务的关联程度，本公司下属子公司可分为主营业务类公司和辅助业务类公司两大类。主营业务类公司以制造、销售发行人主营业务核心产品和延伸产品为主，但产品定位和市场定位各有侧重。辅助业务类公司主要为发行人运营过程中涉及的检测、运输及后勤提供服务，旨在通过专业化的服务保障主业经营，降低经营成本，同时增强自身经营能力和造血功能。

主营业务类公司	业务或市场定位	辅助业务类公司	从事业务范围
武汉武桥重工设备有限公司	面向高铁、特大型桥梁辅助构件	武汉中铁武桥武运物流有限公司	货物的装卸、运输业务
武汉武桥桥梁机械有限公司	以市政桥梁为主、同时承担母公司部分大型桥梁工程装备产品的制造任务	武汉武桥检测工程有限公司	物理机械性能试验、化学分析、无损检测业务
中铁武桥重工（珠海）有限公司	海上桥梁、新型海工设备	武汉武桥物业管理有限公司	工业物业管理、餐饮业务、花卉租售业务
武桥重工集团（九江）有限公司	华东华南地区及周边	武桥重工集团建设工程有限公司	桥梁、道路工程等基础设施施工及维修服务
武桥臣基工程科技有限公司	桥梁支座、桥梁防撞设施等业务延伸产品		

为加大对下属子公司的控制力，保证公司持续健康的发展，公司建立了较为完善的内部管理体系。2010 年 1 月，公司二届董事会六次会议审议通过了《武桥重工集团股份有限公司控股子公司管理制度》。该制度对控股子公司的设立、治理结构、经营管理、财务制度、投资管理、信息披露、监督审计、考核奖惩等方面做出了具体的制度安排。2010 年 7 月，公司二届董事会十三次会议审议通过了《武桥重工集团股份有限公司对参控股公司委派人员管理办法》。该制度对公司向下属参控股企业委派股东代表、董事和监事等人员进行了规范管理，进一步加强了公司对下属子公司的管理与控制。

六、发行人主要股东及实际控制人的基本情况

持有本公司 5%以上股份的股东有天一投资、中铁大桥局、栢裕投资等 3 家法人单位，以及张凯、王斌、吉凯滨等 3 名自然人。

（一）天一投资

湖北天一投资有限公司目前持有本公司 16,907,158 股，占总股本的 16.049%，所持股份不存在质押或其他有争议的情况。

成立时间：2007 年 9 月 29 日

注册资本（及实收资本）：1,734 万元人民币

注册地（及住所）：武汉市汉阳区汉阳大道 140 号闽东国际城 3 幢 A 单元 22 层 2208 号房

经营范围：股权投资，投资、商务、信息咨询（不含证券投资咨询），实业投资；企业策划，投资项目管理，财务顾问；市场调查与研究；建筑装潢材料、金属材料（不含贵金属）、纺织品、办公用品、家用电器、五金交电、化工产品（不含危险化学品和国家限制经营的化工产品）批发与零售。

主要财务数据：截至 2010 年 12 月 31 日，总资产 8,395.13 万元，净资产 5,826.53 万元，2010 年度实现净利润 985.92 万元；2011 年 6 月 30 日，总资产 7,644.37 万元，净资产 6,248.26 万元，2011 年上半年实现净利润 421.73 万元（经湖北中德泰会计事务有限公司审计）。

天一投资目前股权结构如下：

序号	股东	出资 (万元)	比例	在发行人处担任的职务或职称
1	黄 雍	181	10.44%	董事长、总经理
2	陈维克	143	8.25%	副董事长、党委书记
3	黄 峰	118	6.81%	副总经理
4	汪晓岚	112	6.46%	副总经理
5	吕 辉	95	5.48%	副总经理
6	石求精	94	5.42%	副总经理
7	黄 旭	80	4.61%	监事会主席、工会主席
8	张 晔	79	4.56%	不任职
9	周湘桥	77	4.44%	董事、常务副总经理
10	党献忠	56	3.23%	董事、副总经理、财务总监
11	王 剑	53	3.06%	产品运营四部部长
12	浦伟忠	44	2.54%	总经理助理
13	黄克瑞	41	2.36%	武桥九江董事长
14	孙钦波	34	1.96%	副总经理、董事会秘书
15	吴元良	30	1.73%	总工程师、副总经理
16	徐龙高	24	1.38%	武桥重工集团建设工程有限公司常务副总经理
17	蔡嘉伟	23	1.33%	不任职
18	杨长虹	22	1.27%	营销中心办公室主任
19	范 杰	20	1.15%	职工监事、结构厂厂长
20	杨堃	19	1.10%	不任职
21	唐文斌	18	1.04%	不任职
22	严利军	18	1.04%	副总经理
23	张 勇	18	1.04%	重机厂总调度、客户服务总监
24	吴治龙	18	1.04%	武桥九江总经理
25	李建伟	18	1.04%	产品运营二部副部长
26	辛俊钢	17	0.98%	武汉武桥物业管理有限公司董事长
27	李志诚	17	0.98%	总经理助理
28	田淑琼	17	0.98%	总经理助理
29	吴艳明	17	0.98%	重机厂副厂长
30	叶巩固	17	0.98%	审计部部长
31	严汉平	16	0.92%	技术中心副主任、液压研究所所长
32	祝 岚	15	0.87%	技术中心副主任、工艺研究所所长
33	熊经雄	15	0.87%	技术中心副主任

34	黄宁浦	15	0.87%	产品运营一部副部长
35	陈明生	15	0.87%	武汉武桥物业管理有限公司保卫部部长
36	严志利	14	0.81%	武桥珠海总经理
37	刘国平	14	0.81%	重机厂副厂长
38	盛朝晖	13	0.75%	武汉巨基工程科技有限公司董事、总工程师
39	谢 军	13	0.75%	技术中心常务副主任、技术中心办公室主任
40	任继新	13	0.75%	技术中心副主任、重机厂总工程师
41	高爱虹	13	0.75%	重机厂质量服务部部长
42	周 俊	13	0.75%	武汉武桥桥梁机械有限公司常务副总经理
43	姚 敏	12	0.69%	人力资源部部长
44	简靖锋	10	0.58%	财务部部长
45	杜斌武	9	0.52%	起重机械研究所所长
46	张宝钢	7	0.40%	技术中心副主任、电气研究所所长
47	董葆红	7	0.40%	武汉中铁武桥武运物流有限公司董事长、总经理
合 计		1,734	100%	-

（二）实际控制人的情况

本公司无控股股东，不存在实际控制人。具体情况如下：

1、因股权结构分散，第一大股东对公司无法实施控制

公司股权结构高度分散，截至目前，天一投资、中铁大桥局和栢裕投资等前三大股东持股比例分别为 16.05%、11.49%和 8.67%，主要股东之间不存在关联关系。根据本公司章程，公司股东以其所代表的有表决权股份数额行使表决权，因单一股东持有本公司股份或表决权的比例不到 20%，且股东之间未签订共同控制或一致行动协议，无法对本公司实施控制。

天一投资自身股东持股比例分散。天一投资是公司为建立激励和约束机制，保持管理团队的稳定、提高公司决策效率而于 2007 年 9 月份由公司管理层与业务骨干共 47 人出资设立的有限公司，在 47 名股东中黄雍（公司董事长）持股比例最高，持有天一投资 10.44% 股权（相当于间接持有本公司股份 1.68%），其他自然人持股比例更低。因此，天一投资及天一投资任何单一自然人股东都无法通过其所持股份行使表决权达到控制本公司的目的。

2、其他主要股东无法控制公司且不以控制公司为目的

（1）中铁大桥局不以控制本公司为目的

本公司是在中铁大桥局对桥机有限实施“主辅分离、辅业改制”背景下组建的股份公司，根据中国铁路工程总公司《关于同意中铁大桥局集团有限公司向中铁武桥重工有限公司投资的批复》（中铁程财[2005]418 号）和“主辅分离、辅业改制”相关文件精神，中铁大桥局出资的目的只为行使国有法人出资的投资收益权，不以控制本公司为目的。目前中铁大桥局为上市公司中国中铁

股份有限公司的全资子公司，中国中铁股份有限公司也认为其对本公司不具有控制力，在财务报告中也未将本公司纳入其合并范围之内。

（2）外部财务投资者不以控制本公司为目的

公司前十大股东中，除前二大股東外的其他八名股東持股比例在 1.75%~8.67%之间，主要为 2007 年底通过增资进入的财务投资者。该类投资者主要是基于公司作为大型桥梁工程装备行业的龙头企业、拥有良好的发展前景而对本公司进行的财务性投资，也不以控制本公司为追求目标。同时该类股東所持比例较低，无法对本公司形成控制。

3、任何单一股東无法控制董事会

本公司董事会由 9 名董事组成（其中独立董事 3 名），在 6 名非独立董事中，天一投资推荐 4 名，中铁大桥局推荐 1 名，内部职工股東推荐 1 名。公司目前《章程》第四十九条规定，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股東，有权向公司提出提案，即董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股東拥有董事提名权。因此，即使单一股東进行提名董事的话，发行人任何单一股東推荐的董事就无法超过全体董事的半数，无法通过其推荐的董事成员达到控制公司的目的。当然，从目前董事会人员构成情况看，天一投资推荐的董事人数最多，天一投资所代表的公司管理层人员和大桥局推荐的董事一起在引导着公司董事会的各种决策和公司的业务发展方向。

4、股東或董事间无一致行动行为

本公司历次股东大会中，股東在进行表决前均没有一致行动的协议或意向，亦不存在任何股東的表决权受到其他股東控制或影响的情形；本公司历次董事会中，董事在进行表决前均没有一致行动的协议或意向，亦不存在任何董事的表决权受到其他方控制或影响的情形。

综上，本公司无实际控制人，分散的股权结构避免了单一股東通过其持股多数控制公司以获取不当利益的风险。尽管本公司无实际控制人，但董事会成员及管理层自公司成立以来一直保持稳定。同时，为了保持上市以后股权结构的稳定，公司持股 5%以上股東做出了所持股份在上市后锁定三十六个月才可流通的承诺；天一投资的股東（主要为公司管理层人员）也对转让所持天一投资股权情况进行了三年不进行转让委托的承诺。因此，公司无实际控制人的情况对本次首次公开发行股票并上市将不构成实质性影响。

保荐机构西南证券认为：“武桥股份分散的股权结构避免了单一股东通过其持股多数控制公司以获取不当利益的风险，尽管武桥股份无实际控制人，但公司董事成员及管理层始终保持稳定，另公司持股 5%以上股东在发行前所持合计 54.16%的股份做出了锁定三十六个月的承诺，这在一定程度上可保证公司上市后股权结构的稳定。因此，公司目前无实际控制人的情况对本次公开发行股票并上市不构成不利影响。”

（三）公司其他持有 5%以上股份股东基本情况

1、中铁大桥局

中铁大桥局目前持有本公司 1,210 万股，占总股本的 11.486%，具体情况详见本节“一、发行人设立情况”之“（二）发起人”。

2、栢裕投资

北京栢裕投资有限公司目前持有本公司 9,130,673 股，占总股本的 8.667%。

成立时间：2003 年 4 月 18 日

注册资本（及实收资本）：10,000 万元人民币

注册地址（及住所）：北京市西城区德胜门外大街 115 号 301E

法定代表人：朱有财

经营范围：项目投资、项目投资管理及咨询；技术开发、技术转让、技术培训；财务顾问；出租办公用房。

股东构成：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
北京众和联盟商贸有限公司	6,000	60%
中国凯瑞国际经济技术合作有限公司	2,200	22%
北京中和亿融投资咨询有限公司	800	8%
北京德尔挚诚创业投资有限公司	1,000	10%
合 计	10,000	100%

主要财务数据（未经审计）：截至 2010 年 12 月 31 日，总资产 37,718.43 万元，净资产 17,197.17 万元，2010 年度实现净利润 59.96 万元；2011 年 6 月 30 日，总资产 38,986.23 万元，净资产 21,071.74 万元，2011 年上半年实现净利润-161.91 万元。

3、自然人股东

股东姓名	国籍	是否拥有境外永久居留权	身份证号	在发行人任职情况
张 凯	中国	无	110108197303235434	无
王 斌	中国	无	110104196804041654	无
吉凯滨	中国	无	230103680817005	监事

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

公司成立时总股本为 5,577 万股, 经过 2007 年底增资及 2009 年中期送转股后, 总股本增至目前的 10,534.7 万股。公司目前共有股东 142 名, 其中法人股东 4 名, 自然人股东 138 名。本次拟首次公开发行 3,520 万股, 占发行后总股本的比例为 25.045%。本次发行前后股本情况如下:

股东名称	本次股票发行前		本次股票发行并完成国有股划转后	
	持股数(股)	持股比例	持股数(股)	持股比例
湖北天一投资有限公司	16,907,158	16.049%	16,907,158	12.030%
中铁大桥局集团有限公司(SS)	12,100,000	11.486%	8,580,000	6.105%
北京栢裕投资有限公司	9,130,673	8.667%	9,130,673	6.497%
张 凯	7,700,000	7.309%	7,700,000	5.479%
王 斌	5,720,000	5.430%	5,720,000	4.070%
吉凯滨	5,500,000	5.221%	5,500,000	3.913%
上海柏金投资管理有限公司	2,420,000	2.297%	2,420,000	1.722%
丁泳等 135 名自然人	45,869,169	43.541%	45,869,169	32.636%
全国社会保障基金理事会	-	-	3,520,000	2.505%
公众投资者(A股)	-	-	35,200,000	25.045%
合 计	105,347,000	100.00%	140,547,000	100.00%

注: “SS” 是 State-own Shareholder 的缩写, 表示国有股股东。

丁泳等 135 名自然人股东目前持股情况如下:

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例	在发行人任职情况
1	丁 泳	4,400,000	4.18%	不任职
2	王 鹏	2,200,000	2.09%	不任职
3	李 东	1,848,000	1.75%	不任职
4	何继雄	1,232,000	1.17%	不任职
5	高春涛	1,100,000	1.04%	不任职
6	陈锡莲	660,000	0.63%	不任职
7	钮宝明	496,392	0.47%	结构厂工人技师
8	薛国庆	483,529	0.46%	退管办副主任
9	刘联杰	472,102	0.45%	不任职(继承其母刘秀珍股权)
10	刘 军	468,657	0.45%	结构厂调度员
11	方建平	465,160	0.44%	结构厂工人技师
12	朱晓萌	451,671	0.43%	投资发展部副部长
13	谢 明	441,470	0.42%	武汉武桥重工设备有限公司结构车间主任
14	李 民	425,987	0.40%	不任职
15	陈连秋	423,531	0.40%	结构厂工人技师
16	刘永前	412,163	0.39%	武汉武桥重工设备有限公司工人技师

17	刘武明	404,362	0.38%	武汉武桥重工设备有限公司工人技师
18	陈楚林	392,655	0.37%	公司办公室工人技师
19	马培武	388,364	0.37%	武汉武桥桥梁机械有限公司副总经理
20	潘新祥	383,559	0.36%	武汉武桥重工设备有限公司工人技师
21	杨友汉	380,903	0.36%	企业文化部工会民主管理部部长
22	建爱军	379,577	0.36%	武桥重工集团建设工程有限公司会计
23	刘新桥	375,401	0.36%	产品运营部开发部部长
24	余国樑	375,206	0.36%	武汉武桥重工设备有限公司副总经理
25	李瑞兰	375,015	0.36%	经济管理部资产管理科副科长
26	李建鹏	374,458	0.36%	武汉武桥重工设备有限公司工人技师
27	谢汉川	370,028	0.35%	武汉武桥桥梁机械有限公司干事
28	刘际平	367,914	0.35%	武汉武桥桥梁机械有限公司主任调度员
29	李 伟	363,634	0.35%	重机厂高级工人技师
30	胡信忠	361,869	0.34%	武汉武桥物业管理有限公司工人技师
31	孙树森	361,592	0.34%	产品运营部高级工人技师
32	欧阳汉建	360,295	0.34%	结构厂工人技师
33	向燕萍	360,097	0.34%	公司办公室综合科副科长
34	吕建新	359,533	0.34%	重机厂工人技师
35	王荣汉	358,542	0.34%	中铁武桥重工（珠海）有限公司经理
36	邓裕南	357,280	0.34%	产品运营部经理
37	雷友园	352,354	0.33%	武汉武桥重工设备有限公司财务总监
38	张筱安	351,067	0.33%	重机厂高级工人技师
39	程 芳	339,545	0.32%	重机厂高级工人技师
40	寿明生	339,188	0.32%	武汉武桥桥梁机械有限公司工人技师
41	吴鹏飞	338,753	0.32%	重机厂工人技师
42	周武军	336,752	0.32%	武汉武桥重工设备有限公司加工车间主任
43	李 俊	333,950	0.32%	结构厂主管会计
44	方 仿	329,575	0.31%	安全质量管理部质检站站长
45	孙海滨	328,167	0.31%	中铁武桥重工（珠海）有限公司经理
46	张学文	326,350	0.31%	武汉武桥重工设备有限公司副总经理
47	刘 静	325,841	0.31%	武桥重工集团建设工程有限公司会计
48	胡春芳	325,379	0.31%	武桥重工集团建设工程有限公司干事
49	曹汉桥	317,505	0.30%	结构厂高级工人技师
50	尤福平	316,169	0.30%	重机厂高级工人技师
51	高树平	316,155	0.30%	结构厂高级工人技师
52	吉 民	314,535	0.30%	武汉武桥桥梁机械有限公司工人技师
53	刘建军	314,164	0.30%	重机厂工人技师
54	荣汉峰	313,452	0.30%	武汉武桥重工设备有限公司工人技师
55	蒋伟明	312,394	0.30%	结构厂工人技师
56	袁 涛	311,535	0.30%	结构厂工人技师
57	林翠蓉	311,291	0.30%	武桥重工集团建设工程有限公司工程师
58	涂光骞	308,318	0.29%	董事、电气厂厂长、技术中心副主任
59	吴桂芬	306,908	0.29%	武汉武桥物业管理有限公司业务经理
60	王为民	306,381	0.29%	结构厂工人技师
61	彭银珍	304,611	0.29%	不任职
62	段济瑛	304,184	0.29%	武桥重工集团建设工程有限公司办公室主任
63	孙笑萍	302,882	0.29%	技术中心副主任
64	李 可	300,429	0.29%	电气厂主管会计
65	陈 建	298,065	0.28%	武汉中铁武桥武运物流有限公司干事
66	刘少华	296,509	0.28%	中铁武桥重工（珠海）有限公司经理
67	鲁以成	292,974	0.28%	重机厂工人技师
68	汪 洋	289,460	0.27%	结构厂工人技师
69	罗爱平	288,396	0.27%	重机厂工人技师
70	黄建华	283,444	0.27%	武汉武桥重工设备有限公司工人技师
71	田庆武	281,555	0.27%	武桥九江公司副总经理

72	王小宁	276,951	0.26%	武汉中铁武桥武运物流有限公司工人技师
73	李 军	274,393	0.26%	结构厂工人技师
74	刘冬梅	272,610	0.26%	结构厂工人技师
75	陈炳生	270,572	0.26%	重机厂质检员
76	阮国华	264,213	0.25%	重机厂工人技师
77	鲁以章	263,510	0.25%	安全质量管理部副部长
78	刘俊雄	263,410	0.25%	结构厂工人技师
79	胡本强	258,241	0.25%	重机厂工人技师
80	李 飞	257,700	0.24%	重机厂工人技师
81	钱 进	256,780	0.24%	审计部副部长
82	包宗清	249,869	0.24%	武汉武桥物业管理有限公司高级工人技师
83	吴彩蟠	248,314	0.24%	武桥重工集团建设工程有限公司工人技师
84	何汉明	246,940	0.23%	重机厂工人技师
85	范 伟	246,763	0.23%	结构厂工人技师
86	罗建桥	240,942	0.23%	武汉武桥检测工程有限公司检查员
87	陈丽娟	240,035	0.23%	投资发展部投资科副科长
88	叶凤琴	234,439	0.22%	技术中心办公室主任干事
89	刘木善	222,947	0.21%	重机厂产品制造部部长
90	陈丽萍	220,051	0.21%	重机厂主管会计
91	刘 钊	219,029	0.21%	技术中心工程师
92	苏燕萍	217,175	0.21%	武汉武桥检测工程有限公司会计
93	万汉林	213,994	0.20%	结构厂工人技师
94	郭庆红	213,023	0.20%	武汉中铁武桥武运物流有限公司工人技师
95	李桂生	212,868	0.20%	公司总调度
96	沈莉萍	209,393	0.20%	武汉武桥物业管理有限公司工人技师
97	李祖飞	204,361	0.19%	公司办公室高级工人技师
98	陈丽文	198,197	0.19%	退休
99	马 琪	196,330	0.19%	武汉武桥重工设备有限公司工长
100	涂汉桥	196,316	0.19%	武汉武桥检测工程有限公司检测员
101	何 剑	190,855	0.18%	电气厂工人技师
102	周志清	182,790	0.17%	安全质量管理部副部长
103	陈年顺	179,183	0.17%	武汉武桥物业管理有限公司副总经理
104	王 越	173,925	0.17%	财务部会计
105	刘秀华	172,082	0.16%	投资发展部策划科副科长
106	陈亚军	171,651	0.16%	退休
107	张爱春	171,646	0.16%	财务部常务副部长
108	孙显贵	165,000	0.16%	工会副主席、企业文化部副部长
109	刘全来	158,424	0.15%	退休
110	卢新章	155,472	0.15%	中铁武桥重工（珠海）有限公司副总经理
111	贺 镭	155,131	0.15%	经济管理部副部长、招议标中心主任
112	程炳辉	154,000	0.15%	退休
113	潘元辉	150,688	0.14%	退休
114	文行安	150,376	0.14%	结构厂工人技师
115	刘敦建	148,577	0.14%	产品运营部制造部部长
116	罗启放	140,500	0.13%	电气厂副经理
117	施士海	135,331	0.13%	退休
118	胡启丽	134,765	0.13%	产品运营部制造部副部长
119	康 萍	131,306	0.12%	企业文化部宣传文化科副科长
120	何 滨	130,380	0.12%	电气厂副厂长
121	赵国光	127,951	0.12%	退休
122	叶克勤	121,887	0.12%	武汉中铁武桥武运物流有限公司副总经理
123	陈明华	113,289	0.11%	退休
124	吴明生	110,000	0.10%	武汉武桥物业管理有限公司副总经理
125	何全智	105,104	0.10%	退休
126	唐流驹	103,085	0.10%	退休

127	汪文雄	101,373	0.10%	结构厂总工程师
128	李建辉	101,247	0.10%	技术中心电气研究所经理
129	吴文汉	98,287	0.09%	销售中心总工程师
130	虎嵩	91,628	0.09%	死亡（继承手续办理中）
131	游 泳	87,717	0.08%	武汉武桥物业管理有限公司经理
132	朱德荣	87,526	0.08%	重机厂产品制造部副部长
133	余 芳	61,202	0.06%	经济管理部法律事务室主任
134	姜瑞清	55,922	0.05%	退休
135	吴媛媛	12,320	0.01%	技术中心桥梁设备研究所助理工程师
合 计		45,869,169	43.53%	-

（二）前十名股东

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	湖北天一投资有限公司	16,907,158	16.05%
2	中铁大桥局集团有限公司	12,100,000	11.49%
3	北京栢裕投资有限公司	9,130,673	8.67%
4	张 凯	7,700,000	7.31%
5	王 斌	5,720,000	5.43%
6	吉凯滨	5,500,000	5.22%
7	丁 泳	4,400,000	4.18%
8	上海柏金投资管理有限公司	2,420,000	2.30%
9	王 鹏	2,200,000	2.09%
10	李 东	1,848,000	1.75%

注：公司第五大股东王斌和第九大股东王鹏系兄弟关系。

（三）公司前十名自然人股东及其在发行人担任的职务

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	任职情况
1	张 凯	7,700,000	7.31%	不任职
2	王 斌	5,720,000	5.43%	不任职
3	吉凯滨	5,500,000	5.22%	监事
4	丁 泳	4,400,000	4.18%	不任职
5	王 鹏	2,200,000	2.09%	不任职
6	李 东	1,848,000	1.75%	不任职
7	何继雄	1,232,000	1.17%	不任职
8	高春涛	1,100,000	1.04%	不任职
9	陈锡莲	660,000	0.63%	不任职
10	钮宝明	496,392	0.47%	结构厂工人技师

（四）国有股份及未来转持情况

2010年3月23日，国务院国有资产监督管理委员会下发了《关于武桥重工集团股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2010]194号），确认中铁大桥局所持武桥股份的1,210万股为国有股份，持股比例为11.49%。除此之外，公司未有其他国有股份和外资股份。

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）的有关规定和国务院国有资产监督管理委员会《关于武桥重工集团股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（国资产权[2010]213号），发

行人国有股东中铁大桥局于发行人首次公开发行股票并上市时，将所持本公司的 352 万国有股转由全国社会保障基金理事会持有。

（五）最近一年发行人新增股东的持股数量及变化情况

最近一年发行人没有新增股东。

（六）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，本公司第五大股东王斌和第九大股东王鹏系兄弟关系，除此之外股东之间（包括法人股东的股东及其实际控制人之间）不存在其他关联关系。

（七）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

1、发行人持股 5%以上的 6 名股东天一投资、中铁大桥局、北京栢裕投资有限公司、张凯、王斌、吉凯滨及另 1 名关联股东王鹏（王斌之兄弟）承诺：自发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起三十六个月内不转让或者委托他人管理其本次公开发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份。

上海柏金投资管理有限公司及其他 133 名自然人股东（另有 1 名自然人股东虎嵩因去世未签署，其股份继承手续尚在办理过程之中）承诺：自发行人股票在深圳证券交易所上市交易之日起十二个月内不转让或者委托他人管理其在本次公开发行前已持有的发行人股份，也不由发行人回购其持有的股份。

2、发行人第一大股东天一投资所有股东承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的天一投资股权，不由天一投资回购其持有的天一投资股权。

3、直接和间接持有发行人股份的董事、监事和高级管理人员及其关联方孙笑萍（副董事长陈维克之妻）、钱进（副总经理黄峰之妻）承诺：（1）在上述承诺期届满后，在其（或其关联方）任董事、监事或高级管理人员期间每年直接和间接转让的股份不超过其所直接和间接持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所直接和间接持有的发行人股份；（2）在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职（或其关联方申报离职）的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的本公司股份；在首次公开发行股票

上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职（或其关联方申报离职）的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的本公司股份。

4、全国社会保障基金理事会（在公司首次公开发行股票并上市时，将获得国有股东中铁大桥局转持的 352 万股股份）将承继中铁大桥局的禁售期义务。

（八）特殊持股情况

1、发行人委托持股情况

（1）委托持股的形成

公司委托持股是桥机有限主辅分离、辅业改制而新设本公司时形成的。2005 年 12 月本公司成立时，806 名职工签署了《股权认购书》，同意以经济补偿金（除自身经济补偿金外，424 名职工还以现金置换部分其他职工经济补偿金）及在企业改制前通过工会在桥机有限所持有股权对应的净资产认购武桥股份 4,477 万股股份；同时，798 位职工与 8 名名义发起人签署了《中铁武桥重工股份有限公司持股人与持股代理人（公司自然人股东）委托持股协议书》，约定代持人接受被代持人的委托，成为被代持人在武桥股份的持股代理人。8 位自然人持股具体情况如下：

代持自然人	自有持股		人数	代持持股		合计	
	股本 (股)	占总股本 比例		股本 (股)	占总股本 比例	数量 (股)	占总股本 比例
黄 雍	662,373	1.19%	145	8,457,631	15.17%	9,120,004	16.36%
陈维克	786,319	1.41%	151	7,963,681	14.28%	8,750,000	15.70%
范 杰	640,131	1.15%	180	6,349,877	11.39%	6,990,008	12.53%
黄 旭	1,838,677	3.30%	66	4,241,326	7.61%	6,080,003	10.90%
党献忠	252,199	0.45%	45	3,447,803	6.18%	3,700,002	6.63%
周湘桥	458,563	0.82%	57	2,951,441	5.29%	3,410,004	6.11%
刘木善	223,777	0.40%	81	3,166,224	5.68%	3,390,001	6.08%
严利军	472,002	0.85%	73	2,857,976	5.12%	3,329,978	5.97%
合 计	5,334,041	9.56%	798	39,435,959	70.72%	44,770,000	80.28%

（2）委托持股的演变过程

2006 年 11 月-2007 年 9 月，部分委托持股人将股份转让给 8 名代持人，共转让 2,819,827 股；同时 8 名代持人也将部分自有及此次受让股份转让给公司内部其他职工，共转出 5,044,422 股，并与受让人签订《中铁武桥重工股份有限公司持股人与持股代理人（公司自然人股东）委托持股协议书》。上述股份转让完成后，内部职工实际持股人数为 904 名，委托持股具体情况如下：

代持自然人	自有持股	代持持股	合计

	股本 (股)	占总股本 比例	人 数	股本 (股)	占总股本 比例	数量 (股)	占总股本 比例
黄 雍	763,654	1.38%	148	8,356,350	14.98%	9,120,004	16.36%
陈维克	709,074	1.28%	154	8,040,926	14.42%	8,750,000	15.70%
范 杰	168,778	0.30%	198	6,821,230	12.23%	6,990,008	12.53%
黄 旭	335,756	0.60%	120	5,744,246	10.30%	6,080,002	10.90%
党献忠	296,570	0.53%	47	3,403,432	6.10%	3,700,002	6.63%
周湘桥	474,742	0.85%	59	2,935,262	5.26%	3,410,004	6.11%
刘木善	202,679	0.36%	90	3,187,321	5.72%	3,390,000	6.08%
严利军	158,193	0.28%	88	3,171,787	5.69%	3,329,980	5.97%
合 计	3,109,446	5.58%	904	41,660,554	74.70%	44,770,000	80.28%

2007 年 9 月，实际持有公司股份的职工（包括委托持股人与代持自然人）签署《股权确认书》，确认其本人通过改制时自身及置换的经济补偿金认购、通过原桥机有限工会持有、其后受让等方式持有的股份总额。

2、委托持股的清理

（1）清理过程

2007 年 10 月，武桥股份决定对委托持股进行清理。股权转让价格以中联资产评估有限公司《中铁武桥重工股份有限公司拟增资扩股项目资产评估报告书》（中联评报字[2006]第 512 号，评估基准日为 2006 年 9 月 30 日）评估的每股净资产值 1.52 元为基础，确定为 1.81 元/股。在 904 名实际股东中，黄雍等 86 名股东将所持 12,938,090 股转让给天一投资，其余 689 名职工将所持 31,831,910 股转让给 129 名股东（上述 129 名股东全部为已持股的内部职工）。本次股份转让的出让方均签署了《股份出让方声明书》，声明自愿出让其持有的公司股份，并已收到了全部股权转让款，不存在任何纠纷及纠纷隐患。2007 年 11 月 13 日，公司办理了上述股份转让的工商备案登记手续。

委托持股清理后，公司股权变化情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	湖北天一投资有限公司	12,938,090	23.20%
2	中铁大桥局集团有限公司	11,000,000	19.72%
3	方建平等129名内部职工股东	31,831,910	57.08%
	合 计	55,770,000	100.00%

（2）委托持股清理的确认

发行人分两次对股权清理情况进行公证：第一次由湖北省武汉市洪兴公证处对上述《股权转让协议》及《股份出让方声明书》进行公证，并于 2008 年 11 月出具了《公证书》。第二次由湖北省武汉市黄鹤公证处对未能在第一次公证时到场的 15 名委托持股职工出具的《股权转让协议》及《股份出让方声明

书》进行公证，并于 2010 年 3 月出具了《公证书》。

2010 年 3 月 26 日，湖北省人民政府以《湖北省人民政府关于武桥重工集团股份有限公司申报上市有关情况说明的函》（鄂政函[2010]67 号）文对公司股权情况确认如下：目前武桥股份股权结构清晰，不存在委托持股情形和权益纠纷等情况。

（3）委托持股清理后潜在风险的责任主体

第一大股东天一投资出具《承诺函》：“武桥重工集团股份有限公司目前工商登记在册的 142 名股东为全部实际出资人，前述股东之间以及前述股东与任何第三方之间并不存在股权委托持有的情形，不存在纠纷或者潜在纠纷；若发生有关武桥股份股权的纠纷，本公司自愿承担一切法律后果及不可撤销地承担连带责任。”

3、股东关于公司股权情况的承诺

公司目前不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情况。本公司股东所持股权也不存在权益纠纷，也不存在设置任何质押、查封等权利限制情形。

本公司 137 名自然人股东已出具《承诺函》：“截至本承诺函出具日，本人所持有的武桥重工集团股份有限公司股权为本人合法所有，该股权之上不存在委托持股、委托投资、信托等情况，本人所持股权不存在权益纠纷，未设置任何质押、查封等权利限制，并承诺对本声明的真实性承担全部法律责任。”（内部职工股东虎嵩去世，其所持股份正在办理承继手续。）

本公司 4 名法人股东已出具《承诺函》：“截至本承诺函出具日，本公司所持有的武桥重工集团股份有限公司股权为本公司合法所有，该股权之上不存在委托持股、委托投资、信托等情况，本公司所持股权不存在权益纠纷，未设置任何质押、查封等权利限制，并承诺对本声明的真实性承担全部法律责任。”

天一投资的股东也出具《承诺函》：“本人为武桥重工集团股份有限公司法人股东天一投资的股东，截至本承诺函出具日，本人持有的股权为本人合法所有，该股权之上不存在委托持股、委托投资、信托等情况，本人所持股权不存在权益纠纷，未设置任何质押、查封等权利限制，并承诺对本声明的真实性承担全部法律责任。”

4、保荐人和律师意见

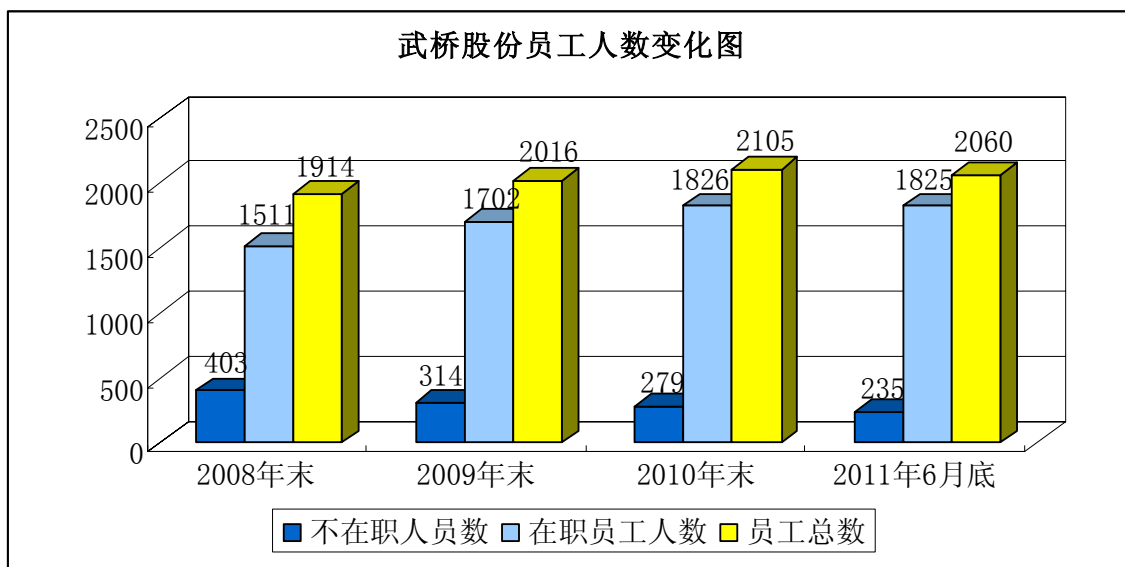
西南证券就此发表如下意见：“经核查，股份公司设立时，存在委托持股且实际股东超过 200 人的情形，不符合公司法及相关法律法规的规定。但该等情形是在国有企业‘主辅分离、辅业改制’的特殊背景下形成的，且股份公司刚成立时实际持股人均为企业内部职工，公司不存在向社会公开发行股票等行为；另委托人和被委托人关系明确，委托双方签署了委托持股协议。2007 年 10 月之前公司股权变化过程清晰，均为内部职工之间的自愿转让行为，公司股份不存在向企业外部扩散行为。委托持股在 2007 年 11 月中旬清理完毕后，实际持股人数降至 200 人以下，公司不再有委托持股情形，股东所持股份也不存在纠纷或潜在纠纷。综上，武桥股份历史上曾经存有的委托持股情形不构成公司合法存续和公开发行股票并上市的法律障碍。”

发行人律师经核查后发表如下意见：“发行人委托持股清理履行了内部审批程序，转让方与受让方均签订了书面转让协议，且均在自愿基础上签订，并经过公证，有关协议合法、有效，且已履行完毕，不存在纠纷及潜在纠纷。发行人内部职工委托持股的清理工作已全部结束，不存在接受其他股东委托代为持股的情形。”

八、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

截止 2011 年 6 月 30 日，公司在册员工（包含各子公司）共 2,060 人，其中在职 1,825 人。近三年一期，公司员工人数如下：



（二）员工专业结构

专业结构	人数（人）	占员工总数比例
管理人员	292	16.00%
技术人员	326	17.86%
生产人员	1,042	57.10%
财务人员	73	4.00%
供销人员	92	5.04%
合计	1,825	100.00%

（三）员工受教育程度

学历程度	人数（人）	占员工总数比例
硕士及硕士以上	30	1.64%
本科	359	19.67%
大专	354	19.40%
大专以下	1,082	59.29%
合计	1,825	100.00%

（四）员工年龄分布情况

年 龄	人数（人）	占员工总数比例
60 岁以上	6	0.33%
50-60 岁	262	14.36%
40-50 岁	477	26.14%
30-40 岁	281	15.40%
20-30 岁	733	40.16%
18-20 岁	66	3.62%
合计	1,825	100.00%

注：上述员工人数包括本公司及 9 家子公司

（五）执行社会保障制度、住房公积金缴纳和医疗制度情况

在“五险”方面：发行人实行劳动合同制，所有员工按照与公司或子公司

签订的《劳动合同》享有权利和承担义务；公司或子公司则根据法律规定为员工办理养老、医疗、失业、生育、工伤等保险。在住房公积金方面：发行人在改制设立股份公司前，作为原中铁大桥局隶属企业（桥梁机械厂）或控股子公司（桥机有限）期间，一直按照铁道部 1995 年发布的《铁路住房公积金管理暂行办法》（铁政策[1995]71 号，2003 年 6 月 17 日废止）规定，根据“个人存储、单位资助、统一管理、专项使用”的原则，按标准为员工办理了住房公积金，但住房公积金一直由企业自身留存管理。改制设立股份公司后，由于武汉市住房公积金制度尚未健全，发行人依旧延续了原有政策，即公司为员工计提住房公积金，但仍留存于公司进行管理。2007 年下半年发行人开始与武汉市住房公积金管理部门接洽，2007 年 12 月，发行人开始向武汉市住房公积金管理中心省直分中心缴存住房公积金。同时发行人根据自身情况，还在厂区建有宿舍，供员工居住；也为新进企业未婚员工，提供租房补贴。

1、已办理和未办理社保与住房公积金的员工人数

发行人及其子公司报告期内缴纳社会保险和住房公积金的员工人数：

项目	2011 年上半年	2010 年底	2009 年底	2008 年底
员工总数（人）	2060	2105	2016	1914
社保缴纳人数（人）	2060	2105	2016	1914
社保未缴人数（人）	0	0	0	0
住房公积金办理人数（人）	2060	2105	1951	1877
住房公积金未办理人数（人）	0	0	65	37

发行人及经营地在武汉的子公司在报告期内为所有登记在册员工均办理了社保与住房公积金，发行人及在经营地在武汉的子公司按照法律法规的规定足额按时缴纳为员工缴纳了社保。另报告期内部分员工在母子公司之间流动情形的，发行人也为该等员工及时办理了社保和住房公积金的转移和缴纳手续。

武桥珠海和武桥九江为发行人正在建设的生产基地，部分员工（主要为管理人员及技术人员）为发行人派出，亦有部分员工在当地招聘。根据员工要求及子公司实际建设情况，发行人派出员工的住房公积金由发行人缴付，具体比例及缴存地与发行人一致，但是未给当地聘用的员工缴纳住房公积金，时至 2010 年 11 月底，合计金额为 286,168.09 元。

2、办理社保和住房公积金手续的起始日期

公司名称	成立日期	开始缴纳 养老保险	开始缴纳 医疗失业	开始缴纳 工伤保险	开始缴纳 生育保险	开始办理住 房公积金时

		时间	保险时间	时间	时间	间
武桥重工集团股份有限公司（注1）	2005.12.22	1996.01	2003.06	2007.01	2006.12	1995.06
武汉中铁武桥武运物流有限公司	1995.5.16	1996.01	2003.06	2007.01	2006.12	1995.06
武汉武桥检测工程有限公司	2003.4.9	2003.04	2003.06	2007.01	2006.12	2003.04
武汉武桥重工设备有限公司	2006.4.11	2006.07	2006.04	2007.01	2006.12	2007.12
武汉武桥桥梁机械有限公司	2006.12.29	2006.12	2006.12	2007.01	2006.12	2006.12
武汉武桥物业管理有限公司	2007.3.28	2007.03	2007.03	2007.03	2007.03	2007.03
武汉桥都物资贸易有限公司	2008.7.14	2008.07	2008.07	2008.07	2008.07	2008.07
中铁武桥重工（珠海）有限公司	2006.9.18	2006.09	2006.09	2007.01	2007.01	2006.09
武桥重工集团（九江）有限公司	2008.12.16	2008.12	2008.12	2008.12	2008.12	2008.12
武桥重工集团建设工程有限公司	2009.2.20	2009.02	2009.02	2009.02	2009.02	2009.02
武汉臣基工程科技有限公司	2009.7.7	2009.07	2009.07	2009.07	2009.07	2009.07
武汉武桥重型钢结构有限公司	2006.11.29	2006.11	2006.11	2007.01	2006.12	2006.11
武汉武桥桥梁成套设备有限公司	2007.2.16	2007.02	2007.02	2007.02	2007.02	2007.02
武汉武桥天一起重设备制造有限公司	2007.2.27	2007.02	2007.02	2007.02	2007.02	2007.02
武汉武桥宏远建设工程有限公司	2007.11.14	2007.11	2007.11	2007.11	2007.11	2007.11

注1：养老保险及住房公积金由改制前原桥机厂开始办理；医疗及失业保险则由桥机有限开始办理。

3、企业与个人的缴费比例

公司对在职员工和内退人员执行相同的社保政策，内退人员的社保支付费用从2005年企业改制时预留的改制费用中扣付。发行人及其子公司目前执行的社会保险和住房公积金缴费比例（交纳比例指按照工资总额的比例）如下：

品种	养老保险		失业保险(注1)		生育保险	工伤保险	医疗保险		住房公积金(注2)	
缴纳主体	公司	个人	公司	个人	公司	公司	公司	个人	公司	个人
缴纳比例	20%	8%	0.5%	1%	0.7%	0.5%	8%	2%	8%	8%

注1：发行人报告期内失业保险交纳比例变化情况：个人缴纳部分一直是1%，企业缴纳部分从缴费开始到2009年4月为2%，之后由2%下调到1%；2010年3月再次调整为0.5%。

注2：发行人报告期内住房公积金参保时的缴费比例是5%，2009年下半年上缴湖北省和武汉市的住房公积金合并，调整为8%。根据员工要求，武桥珠海及武桥九江员工的住房公积金由发行人向武汉市住房公积金管理中心省直分中心缴存。

此外，发行人按照武汉市的《武汉市城镇职工大额医疗保险办法》等相关规定，为所有职工办理了大额医疗保险，每月每名员工缴纳7元大额医疗保险费用，由公司负责从员工工资中代扣代缴。

4、报告期各年缴纳情况

单位：元

年度	养老保险	失业保险	医疗保险	工伤保险	生育保险	住房公积金
2011 年 上半年	7,746,505.29	617,839.93	2,803,972.38	135,845.96	173,479.42	3,644,368.38
2010 年	14,134,202.87	727,541.12	5,234,772.58	247,834.38	314,919.49	5,862,224.32
2009 年	12,249,029.20	835,128.56	4,885,994.34	208,520.05	271,603.47	3,771,674.00
2008 年	10,249,593.20	1,033,207.48	4,575,475.25	227,011.97	197,981.87	3,149,926.00

(1) 武汉市汉阳社会保险管理处、湖北省养老保险局、九江市劳动和社会保障局及珠海市社会保险基金管理中心金湾办事处均出具证明，证明公司及控股子公司自成立以来，均依法按时缴纳职工医疗、失业、工伤、生育、养老等社会保险，无欠缴行为，没有因违反劳动和社会保险方面的法律法规，受到行政处罚。

(2) 武汉市住房公积金管理中心省直分中心出具证明，证明公司及控股子公司自 2007 年 12 月向省直分中心办理有关住房公积金的缴纳开始，依法缴纳住房公积金，无欠缴行为，未受到相关行政处罚。发行人自 2005 年 12 月设立至 2007 年 12 月期间，由于武汉市尚未根据国务院《住房公积金管理条例》及《关于住房公积金管理若干具体问题的指导意见》（建金管[2005]5 号）制定有关住房公积金的具体实施办法，发行人仍继续依照铁道部相关规定，为所有职工计提了住房公积金，但公积金一直留存于企业自身管理。截至 2011 年 6 月底，公司尚有 243.09 万元职工的住房公积金列于公司其他应付款项下。发行人现承诺：如果武汉市住房公积金管理中心省直分中心要求公司将 2005 年之前应交存于中中央国家机关住房资金管理中心的住房公积金及 2006 年-2007 年公司留存的职工住房公积金转交于其中心，公司将及时上交。

保荐机构西南证券认为，公司已按政策逐年计提了职工住房公积金，只是 2007 年之前住房公积金存在可能转存的问题，但这不影响发行人报告期内的经营业绩；发行人就转存问题已出具了承诺，该等事项对本次发行上市不构成重大影响。

(3) 按照珠海市和九江市住房公积金管理的相关规定，武桥珠海及武桥九江自 2010 年 12 月起为其在当地聘用的员工办理缴纳住房公积金手续。九江及珠海公积金管理部门为此出具了证明。发行人第一大股东天一投资承诺：如应有权部门要求或决定，武桥珠海及武桥九江需要为在当地聘用的员工补缴住房公积金，或因未足额缴纳员工住房公积金款项而需承担任何罚款或损失，天一

投资将负责补缴住房公积金，并承担一切罚款或损失。

保荐机构认为，武桥珠海及武桥九江已为在当地聘用的员工办理住房公积金缴纳手续，且发行人第一大股东天一投资已承诺对可能存在的补缴事宜及相关罚款或损失承担全部责任，武桥珠海及武桥九江未及时为当地所聘员工缴纳住房公积金的情形，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

九、发行人主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）关于避免同业竞争的承诺

持股 5%以上的股东就避免同业竞争问题出具了《承诺函》。（见第七章“同业竞争与关联交易”一、“同业竞争情况”（二）“关于避免同业竞争的协议和承诺”）

（二）关于未来关联交易情况的承诺

公司第一大股东天一投资就关联交易问题，出具了《承诺函》。（见第七章“同业竞争与关联交易”之“五、发行人拟采取的减少关联交易的措施”）

（三）关于发行人上市后股份锁定的承诺

公司全体股东对发行上市股份锁定情况进行了承诺。（见本节“七之（七）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”）

（四）关于不存在委托持股的承诺

公司全体股东出具了关于不存在委托持股等情况的《承诺函》。（见本节“（八）特殊持股情况之 3、股东关于公司股权情况的承诺”）

（五）作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺具体见本节七、（七）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。

（六）第一大股东天一投资其他承诺

1、天一投资承诺对武桥珠海及武桥九江可能存在的住房公积金补缴事宜及相关罚款或损失承担全部责任。

2、天一投资承诺：武桥重工集团股份有限公司目前工商登记在册的 142 名股东为全部实际出资人，前述股东之间以及前述股东与任何第三方之间并不存在股权委托持有的情形，不存在纠纷或者潜在纠纷；若发生有关武桥股份股权的纠纷，本公司自愿承担一切法律后果及不可撤销地承担连带责任。

3、天一投资承诺：发行人如出现预提改制费用不足的情形，天一投资自愿承担支付义务，负责将不足的改制费用汇至发行人专项账户，由发行人继续履行日常管理事务，按时发放到职工手中，保证发行人不负担或代垫任何改制费用。

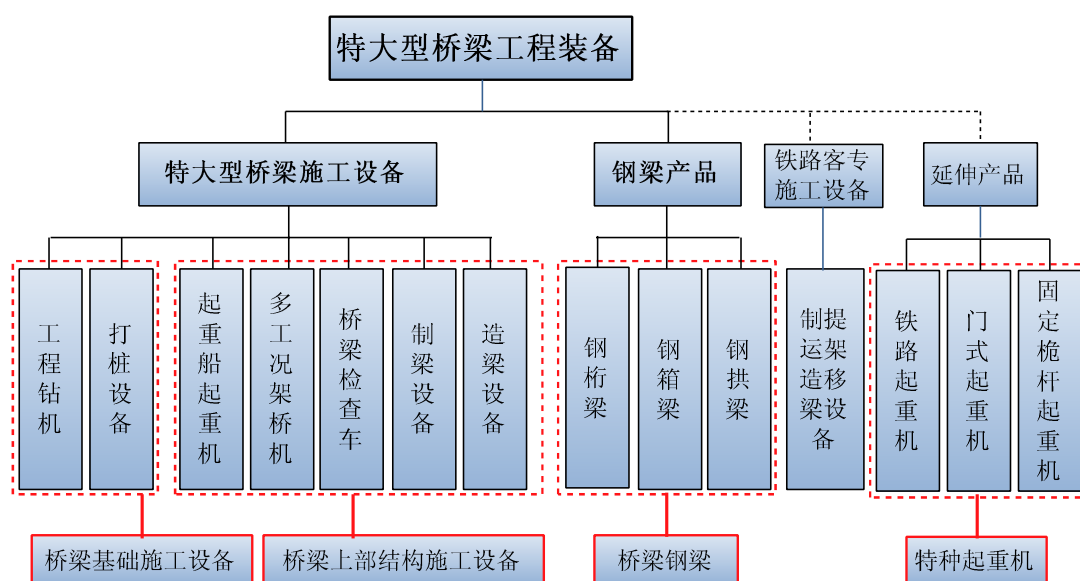
4、天一投资承诺：将严格按照《国务院批转证监会关于提高上市公司质量意见的通知》、《关于进一步做好清理大股东占用上市公司资金工作的通知》等相关法规的要求，不以向武桥股份借款、由武桥股份提供担保、代偿债务、代垫款项等各种名目侵占武桥股份的资金。

第六节 业务和技术

一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）公司主营业务及主要产品

公司主营业务为桥梁工程装备的研发、设计、制造、安装和销售，是国内能够设计和制造全系列桥梁施工专用设备的龙头企业，产品包括特大型桥梁施工设备、特大型桥梁钢梁、异型桥梁钢梁、铁路客运专线施工设备以及作为延伸产品的特种起重机械。目前，公司具备开展主营业务所需的全部许可证件及经营资质。



在主营业务收入构成方面，包括特大型桥梁施工设备和桥梁钢梁在内的特大型桥梁工程装备为公司主营业务收入的主要来源，其次为铁路客运专线特种施工设备以及延伸的特种起重等机械产品。报告期内，公司特大型桥梁工程装备产品（特大型桥梁施工设备与桥梁钢梁）收入分别为 48,187.76 万元、71,347.22 万元、103,202.22 万元、61,069.41 万元，分别占主营业务收入的 67.90%、70.83%、87.99%、96.49%。

公司根据我国桥梁建设大型化、标准化、装配化的技术发展趋势，加强技

术研发投入，依托在特大型桥梁施工设备研发、设计和制造方面的技术积累和创新成果，取得了优势市场地位，尤其是包括大孔径工程钻机、全工况架桥机、大型打桩船、大吨位起重船起重机等特大型桥梁专用设备，具备极强的竞争优势，是国内主要的提供商，取得了相对垄断市场地位。跨大江大河大海的各种特大型桥梁上部结构施工所使用的专用设备，发行人的市场占有率超过70%，几乎为我国所有特大型桥梁的建设提供了关键施工设备，解决了特大型桥梁建设中的多项工程难题，保证了多种创新工法的成功应用。公司通过工程装备的研制大大推动了桥梁施工工法的进步，为我国桥梁建设，同时也为中国桥梁施工技术达到国际先进水平做出了重要贡献。曾使用发行人桥梁工程装备进行建设的特大型桥梁统计如下：

序号	桥梁名称	主要应用的本公司产品	序号	桥梁名称	主要应用的本公司产品
长江流域			黄河流域		
1	上海长江大桥	3000 吨运架梁起重船起重机、60 米架桥机、180 吨门机	1	济南黄河大桥	WD70 全回转架桥机、东风 7135 柴油打桩机、BRM-2 型转盘钻机
2	苏通长江公路大桥	70 吨墩台固定式架桥机、80 吨主墩施工起重机、KTY3000A 钻机、320t 架桥起重机	2	长东黄河大桥	BRM-1 型转盘钻机、YNK20 型步履式架桥机
3	泰州长江大桥	KTY4000 钻机、WD120 型桅杆式起重架桥机	3	郑州黄河大桥	BDM-4 钻机
4	润扬长江大桥	KTY3000A 钻机	4	郑州黄河二桥	钢管拱
5	南京长江四桥	KTY3000A 钻机	5	中宁黄河特大桥	钢桁梁、35 吨步履式架桥机、WD30 全回转架桥机
6	南京长江二桥	KTY3000A 钻机	跨海大桥		
7	南京长江大桥	中-250 型振动打桩机、汽动 I 型冲击钻机、德克 YNK35 架桥机	1	东海跨海大桥	JQJ400 型步履式架梁起重机、2500 吨海上运架梁起重船起重机、70m 整体箱梁钢模板、KTY3000A 钻机
8	南京大胜关长江大桥	70 吨墩台固定式架桥机、桥梁检查车、KPY3000 钻机、70 吨拱上架梁起重机、200 吨起重船、400 吨起重船、900 吨运梁车、900 吨提梁机	2	杭州湾跨海大桥	3000t 起重船、2500t 起重船、120 吨墩旁架桥吊机、钢箱梁
9	马鞍山长江大桥	KTY4000 钻机，1000 吨起重船起重机	3	青岛海湾大桥	天一号 3,000 吨起重船、60 米箱梁制梁模板
10	芜湖长江大桥	KPG-3000 型全液压工程钻机、QLY50/16 架桥吊机、50 吨全回转架桥机、600 吨震动打桩锤	其他大桥		
11	铜陵长江大桥（公路、铁路）	BDM-4 型钻机、KTY4000 钻机、400 吨提梁起重机	1	珠江黄埔大桥	JQJ180 型步履式架桥机
12	安庆长江大桥	KTY4000 钻机、70 吨架桥机	2	支井河大桥	钢管拱
13	九江长江大桥	7035 吊机、DQ2450 钻机、300 吨架桥机	3	湘潭市湘江第四大桥	钢管拱

14	黄石长江大桥	BRM-4 型钻盘钻机	4	昆明海口特大桥	钢管拱
15	鄂黄长江大桥	BRM-4 型钻盘钻机	5	西藏拉萨河大桥	钢管拱
16	武汉阳逻长江大桥	KTY3000A 钻机	6	宜宾戎州大桥	钢管拱
17	武汉天兴洲大桥	JQJ700 型架桥机、WD120 型桅杆式架桥机、KPY4000 型全液压工程钻机、1500 移动模架造桥机	7	长沙湘江黑石铺大桥	钢管拱
18	武汉二七长江大桥	70 吨步履式全回转架桥机、KTY4000 型钻机、400 吨起重船起重机	8	东平水道	钢桁梁、55t 全回转爬拱式架桥机, 检修小车
19	武汉长江二桥	BDM-4 型钻机	9	新疆果子沟大桥	钢桁梁、WD30 全回转架桥机
20	武汉长江大桥	BJI-3、BJI-4、BJI-5 型振动打桩机、YKC-31 型冲击钻机、40t 双臂架桥机、蒸汽打桩机、德克 35 架桥机	10	福厦闽江特大桥	钢桁梁、检修小车
21	武汉白沙洲长江大桥	BRM-2 型转盘钻机、165 吨步履式架桥机	11	贵州北盘江大桥	钢桁梁
22	武汉军山长江大桥	KTY3000A 钻机	12	缅甸曼德勒大桥	钢桁梁, 15t 爬拱式架桥机
23	荆州长江大桥	KTY3000A 钻机	13	缅甸敏都大桥	钢桁梁
24	枝城长江大桥	160 振动打桩机	14	赣江飞龙岛大桥	钢箱梁
25	宜昌长江大桥	BRM-4 型钻盘钻机、检修小车	15	台江大桥	钢箱梁
26	宜昌长江铁路大桥	KTY3000B 钻机、BRM-4 型转盘钻机, 检查车	16	赣州章江大桥	钢箱梁
27	夷陵长江大桥	JQJ180 型步履式架梁起重机、BDM-4 型钻机、KPG-3000 型全液压钻机	17	孟加拉帕克西桥	180t×109m 节段拼装架桥机
28	渝怀铁路长寿长江大桥	QY50 型液压全回转架桥机、钢桁梁	18	贵州坝陵河大桥	80 吨全回转架桥机
29	鱼嘴长江大桥	220 吨缆载架桥吊机	19	广西邕江桥	70 吨缆载式全回转架桥机、钢桁梁、运梁车、提梁机
30	重庆朝天门长江大桥	80 吨拱上桅杆式爬行架桥吊机, 50t 全回转架桥机、70 吨墩台起重机	20	汀泗河特大桥	钢箱梁
31	重庆菜园坝长江大桥	420 吨缆索起重机	21	广深高速机场特大桥	小天鹅号起重船起重机、
32	重庆鱼洞长江大桥	220 吨缆载架桥吊机	22	南山河特大桥	ZQJ64 造桥机
33	重庆韩家沱长江大桥	钢桁梁、70 吨全回转架梁起重机	23	西江大桥	桥面系钢梁

报告期内，公司利用自身在特大型桥梁施工设备领域的技术优势和丰富经验，适应客运专线建设对高端施工设备的需求，迅速研制出“制提运架造移”全系列的专用施工设备，并在该领域取得了一定的市场份额，其后致力于适合特殊工况施工条件的铁路客专特种施工设备。

迄今为止，公司是我国铁路桥梁用钢梁的四大提供商之一，尤其是在特大

型桥梁钢梁和异型桥梁钢梁领域具有一定优势。公司 2009 年承接的东平水道大桥钢桁拱项目是我国首座四线钢桁拱铁路桥，技术处于国内领先水平；公司制造安装的东新赣江特大桥整体节点钢梁为国内最大跨度连续钢桁梁，间距达 28.8 米，居国内同类桥梁之首。

近年来，公司根据市场需求，在立足桥梁装备业做大做强的基础上，积极拓展利润增长点，陆续开发出一批国内首创的新产品和延伸产品，如公司研制的亚洲最大的门式吊机、以铁路救援起重机为代表的特种起重机、可用于海上风电安装、海上桥梁建设等的双体海上工程船等逐渐成为公司新的利润增长点。公司生产的 900 吨门式起重机跨度 230 米，是目前亚洲同类型跨度最大的门机。公司的铁路起重机产品一度占据了国内超过一半以上的市场份额，2009 年公司“高速铁路新型 160 吨救援起重机国产化及桥梁施工装备产业化项目”还成为国家发改委支持的《重点产业振兴和技术改造（第一批）2009 年第三批扩大内需中央预算内投资计划》项目，该项目目前已经通过铁道部的评审。

（二）公司设立以来的主营业务变动情况

本公司自 2005 年 12 月设立以来，专注于桥梁工程装备及特殊起重机械等延伸产品的研发、设计、制造、安装和销售，期间主营业务未发生变化。

二、发行人所处行业基本情况

按照上市公司行业分类指导规定的分类方法，公司所处行业桥梁装备行业为制造业中的装备制造业，具体为装备制造业中的专用设备制造子行业。

（一）公司所处行业概况介绍

1、公司所处宏观行业概况介绍

公司所处宏观行业为制造业中的装备制造业。制造业是国民经济的物质基础、国家安全的重要保障、国民经济增长的发动机及国家竞争力的主要体现。

装备制造业是为国民经济和国家安全提供各种技术装备的行业，具有产业关联度高、产品链条长、带动能力强和技术含量高等特点，是国家的战略产业。现代化的装备制造业是国家工业化和国防现代化的根本保证，是国家在世界经济发展进程中保持自主地位的关键。近年来，在国家产业政策扶持、企业

体制改革以及内需和出口拉动等因素的影响下，装备制造业发展迅猛，其增长速度快于制造业及国内生产总值的增长速度，成为拉动国民经济快速增长的主要动力之一，其在国民经济中的支柱产业地位日益显现。

专用设备是指专门为满足某特定行业生产经营的需要，用以实现一项或几项特定功能的设备，其技术含量较高、针对性强、效率高，适合单品种批量加工。专用设备制造业是为国民经济各部门以及国防和基础设施建设提供装备的先进制造产业。受投资快速增长、国家对自主创新产业的大力支持以及产业技术升级趋势加快的影响，我国专用设备制造业目前呈现良好的增长态势，行业整体增长速度较快。2008年我国专用设备制造业资产总计13,538.50亿元，较2007年增长35.89%，2002至2008年度专用设备制造业每年资产总额增长速度均超过我国国内生产总值增速。专用设备制造业是典型的下游行业需求拉动型行业，其发展与国家宏观政策、固定资产投资、下游行业发展状况息息相关。近年来，在我国固定资产投资规模日益增长，国内专用设备需求量不断增长，专用设备制造业盈利能力显著增强。2008年度专用设备制造业实现销售收入14,116.48亿元；利润总额1,010.35亿元，较2007年度同比增长30.44%，2002年至2008年利润总额年均复合增长率达到41.81%。（数据来源：中经网数据库）

专用设备制造业无论是机器设备、技术研发费用还是售后服务体系，所需投资数额均较大，属于资本密集型行业。随着资金需求量越来越大、技术进步和专业化程度越来越高，进入专用设备制造业的门槛也相应的提高，潜在竞争者的威胁相对较少。因此，相比装备制造业中的其他子行业而言，专用设备制造业具有技术含量高、资金需求量大、毛利率较高及规模经济效应大等特点。

2、发行人所处主要细分行业情况

（1）目前，公司主要进行桥梁基础施工设备、桥梁上部结构施工设备以及桥梁钢梁产品的生产、安装与销售，上述主要产品的共有特征是专业性强、价格昂贵、制造周期较长，主要适用于特大型桥梁施工建设。因而，这些工程装备与其他常规工程装备有较大区别，均处于专用设备制造子行业中的桥梁工程装备制造细分行业。新世纪以来，我国高速铁路快速发展，该领域内施工所用的铁路客运专线施工设备也属于桥梁工程装备行业。

国内于上世纪50年代建设第一座大型桥梁——武汉长江大桥时，为配合大桥的施工，由中铁大桥局的桥梁机械厂（本公司前身）开始，逐渐建立并发展

了我国的桥梁工程装备的研发和制造产业。80年代，我国开始引进和学习国外一些先进的桥梁施工工法和施工设备。为应对亚洲金融危机，90年代，我国开始采取扩大内需的宏观调控政策，加大了交通基础设施建设投资规模。伴随着我国大规模桥梁建设的展开，我国自主研发的桥梁施工设备以其质优价廉的特点得到广泛应用。进入21世纪以来，随着我国交通基础建设进入快速发展阶段，我国桥梁工程装备制造业也得到了极大的发展，行业整体设计制造水平已经与国际水平接轨。

目前，桥梁工程装备制造业的宏观环境十分有利，突出表现在国家发布了《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《中长期铁路网规划》、《公路水路交通“十一五”发展规划》、《国家高速公路网规划》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》和《装备制造业调整振兴规划》等政策与规划，带动了我国桥梁工程装备制造业的快速发展。目前我国桥梁工程装备制造业呈现发展较快、市场容量不断扩大、技术水平不断提高的特点，面临着良好的发展机遇，可以预见，2010年以后，随着桥梁建设的持续发展，桥梁工程装备制造业仍将保持在一个高速发展的水平上，这种增长态势将一直持续到2020年左右。交通基础设施建设的迅猛发展将带来桥梁建设的快速发展，进而推动桥梁工程装备市场需求的持续增长。

（2）公司的延伸产品海工装备起重船起重机、特种起重设备行业情况

1) 本公司2010年前主要生产海上建桥所用的船用起重机械，自2011年起，公司承接的双体海上工程船具有多功能使用特点，该产品可用于海上桥梁建设方面使用，但主要将用于海上风电设备安装等领域。因此，该款产品属于海洋工程装备（海洋工程装备主要包括海洋钻井平台、海洋风电、海洋桥梁等相关生产及安装设备）。

海洋工程装备具有高技术、高风险、高投入的特征，导致该行业门槛很高。海洋工程设备研发技术几乎全部掌握在欧美，目前产业格局是“欧美设计、亚洲制造、模块外包”，中下游生产领域正在向韩国和新加坡等亚洲国家转移。我国在海洋工程领域起步晚、起点低，但发展迅速。本世纪以来，我国造船企业抓住机遇，承接了相当数量的海洋工程装备，中央企业是我国海洋工程装备制造业的主力军。

2) 本公司研制出我国第一台160t铁路救援起重机，目前国内只有本公司和

齐齐哈尔轨道交通设备有限公司可以生产同类产品。随着我国铁路事业的飞速发展，对高性能铁路起重机的需求量将日益增加，对其综合性能也提出了更高的要求，急需研制出一批新一代铁路起重机，以保证高速铁路的安全运行。

3) 本公司研制的非建桥领域使用的特种门式起重机主要是应用于造船过程中使用的桥式、门式起重机等大型起重运输设备。2009 年，国务院主持编制《船舶工业调整和振兴规划》，为我国船舶制造业提供了强有力的支持政策以抵御金融风暴。未来我国船舶制造业仍将维持良好的发展态势，造船用起重运输设备制造将获得良好的发展机遇。

（二）行业主管部门、行业监管体制及行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门及行业监管体制

目前，我国对专用设备制造业的管理采取国家宏观调控和行业自律相结合的方式。由于桥梁工程装备主要应用于交通基础设施建设中的桥梁工程，受国家产业政策及宏观调控政策的影响较大，相关政府管理部门为国家发展与改革委员会；宏观管理桥梁工程装备制造业的政府部门为工业和信息化部的装备工业司；其中，包括架运梁设备在内的起重机械制造领域，由国家质量监督检验检疫总局（简称“国家质检总局”）特种设备安全监察局进行监管。桥梁钢梁制造业和铁路、公路桥梁工程建设紧密相关，由铁道部、交通部进行行业管理。船舶行业由交通部海事局进行管理。

桥梁工程装备制造业相关行业自律组织为中国铁道学会、中国公路学会桥梁和结构工程分会、中国工程机械工业协会、中国钢结构协会桥梁钢结构分会等。船用起重机和起重船等工程船的生产，接受中国船级社的检验和监管。

国家发展和改革委员会：负责工程机械行业产业政策的制定与发布、提出中长期产业发展导向和指导性意见、建设项目的备案管理。根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2007年本）》，公司产品属于第十二类中的大型工程机械、起重机设备的要求，属于国家鼓励类产业项目。

国家质检总局：专设特种设备安全监察局，监管架运梁设备制造涉及到的起重机械类特种设备。根据国家质检总局《机电类特种设备制造许可规则（试行）》（2003年）（起重机械为机电设备），起重机械制造由国家质检总局实行生产许可证管理制度。

铁道部、交通部和国家标准化管理委员会：负责行业内桥梁工程装备的管理、监察、审批、备案；特种机械设备质量、安全等标准制定及产品质量认证、监督。其中交通运输部、铁道部分别负责拟定公路工程及铁路工程的设计及施工规范。高速铁路及客运专线提运架梁施工设备的研发制造，应通过铁道部科学技术司及高速办公室的技术方案设计审查。桥梁钢梁的设计制造需分别遵循铁道部和交通部分别制定的桥梁钢梁的设计、制造标准规范。

交通部海事局：其职责主要是拟定和组织实施国家水上安全监督管理和防止船舶污染、船舶及海上设施检验、航海保障以及交通行业安全生产的方针、政策、法规和技术规范、标准；负责船舶、海上设施检验行业管理以及船舶适航和船舶技术管理；管理通航秩序、通航环境；组织航海保障工作；组织实施国际海事条约；组织编制全国海事系统中长期发展规划和有关计划。

中国工程机械工业协会、中国钢结构协会桥梁钢结构分会、中国铁道学会、中国公路学会桥梁和结构工程分会：行业协会协助政府进行行业管理，向政府部门提出有利于工程机械及桥梁钢梁行业振兴和发展的政策建议，并为国家政策的制定和实施提供帮助；制定协会标准；对工程机械设备及桥梁钢梁产品进行性能认证，提高项目业主及施工方对工程机械性能及桥梁钢梁产品质量的信任度等。

中国船级社：中国船级社作为交通部直属事业单位，主要负责国内外船舶、海上设施、集装箱及相关工业产品的入级检验、公正检验、鉴证检验；以及经中国政府、外国（地区）政府主管机关授权，执行法定检验等具体检验业务，和经有关主管机构核准的其他业务。

2、行业主要法律法规

（1）桥梁工程装备制造相关法律法规

桥梁工程装备制造和铁路、公路及混合桥梁的设计及施工紧密相关，工程装备的研发和制造应遵循铁路、公路的桥梁工程建设的行业规范。桥梁工程装备的用材、设计、制造、涂装都受到国家或行业相应标准规范的约束。

①由铁道部发布的铁路桥梁设计及施工规范包括：《铁路桥涵设计规范》（TB10203）、《铁路桥涵设计基本规范》（TB10002.1-2005）、《铁路桥涵施工规范》（TB10203-2002）、《客运专线铁路桥涵工程施工技术指南》（TZ213-2005）、《铁路桥涵钢筋混凝土及预应力结构设计规范》（TB10002.3-2005）、《铁路架桥

机架梁规程》(TBJ10213-99)、《铁路工程抗震设计规范》(GB50111-2006)等。桥梁钢梁制造所采用的钢材要参照最新的《桥梁用结构钢》(GB/T 714-2008)、《低合金高强度结构钢》(GB/T 1591-2008)、《厚度方向性能钢板》(GB 5313-85)、《钢结构高强螺栓连接的设计、施工及验收规程》(JGJ 82-91)、《产品几何技术规范(GPS)表面结构轮廓法表面粗糙度参数及其数值》(GB/T 1031-2009)、《碳钢焊条》(GB/T 5117-1995)、《气体保护电弧焊用碳钢、低合金钢焊丝》(GB/T 8110-2008)、《埋弧焊用碳钢焊丝和焊剂》(GB/T 5293-1999)、《对接焊缝超声波探伤》(GB/T 1558-84)、《钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果的分级》(GB/T 11345-1989)、《钢熔化焊对接接头射线照相和质量分级》(GB/T 3323-2005)、《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》(GB 8923-88)。铁道部制订的桥梁钢梁规范有《铁路钢桥制造规范》(TB10212-2009)、《铁路桥梁钢结构设计规范》(TB10002.2-2005 J461-2005)、《铁路钢桥栓接面抗滑移系数试验方法》(TB 2137-90)、《铁路钢桥高强度螺栓连接施工规定》(TB 214-92)。铁路桥梁钢结构防腐涂装工作遵循我国铁道部制定的铁路桥梁钢结构防腐涂装标准,铁道部于1995年率先发布了行业标准《铁路钢桥保护涂装》(TB/T1527),之后陆续颁布《铁路钢桥用防锈底漆供货技术条件》(TB/T2772)、《铁路钢桥用面漆、中间漆供货技术条件》(TB/T2773)、《铁路钢梁涂膜劣化评定》(TB/T2486)等相关的配套标准;2004年对《铁路钢桥保护涂装》(TB/T1527)进行了修订。为进一步规范铁路工程质量监督检测工作,2011年1月24日铁道部颁发了《铁路工程质量监督检测管理办法(铁质监〔2010〕242号)》。

②由交通运输部发布的行业技术规范有《公路桥涵施工技术规范》(JTJ041-2000)、《公路桥涵钢结构及木结构设计规范》(JTJ025-86)、《公路工程质量检验评定标准》。目前我国在编的公路桥梁钢梁设计规范主要有《公路钢结构桥梁设计规范》(修订)、《钢管混凝土拱桥设计规范》、《钢-混凝土组合桥梁设计施工细则》等。公路桥梁钢结构防腐涂装工作遵循我国交通运输部制定的公路桥梁钢结构防腐涂装标准。交通运输部于2008年7月29日发布了交通行业标准《公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件》(JT/T722-2008)。

③桥梁专用施工设备制造领域中,高速铁路及客运专线建设采取“以桥代路”的方案并采用全新的桥梁建设标准,相应采用全新的施工荷载及作业精度能满足施工要求的900吨级提运架梁施工设备。这些提运架梁施工设备的研发制

造，应通过铁道部科学技术司及高速办公室的技术方案设计审查，以及国家质检总局或当地质量技术监督局的型式试验等检测试验。

④根据交通标准化计划，由中国公路学会桥梁和结构工程分会归口，中冶交通工程技术有限公司、宁波市交通局、北京支盘地工科技开发中心等单位起草的交通运输行业标准《公路桥梁挤扩支盘桩技术规程》于2010年7月8日在北京通过审查。《公路桥梁挤扩支盘桩技术规程》主要涉及包含技术要求以及施工设备要求等。

⑤由中国公路学会桥梁和结构工程分会归口，浙江中隧桥波形钢腹板有限公司等单位起草的交通行业标准《组合结构桥梁用波形钢腹板》(JT/T784-2010)于2010年6月18日在杭州通过审查，进一步完善了桥梁钢结构的行业标准。

⑥其他桥梁工程装备所涉及的技术规范：《起重机设计规范》(GB3811)、《起重机试验规程和程序》(GB5905)、《起重机械安全规程》(GB6067)、《紧固件机械性能》(GB3098)、《低电压基本标准》(GB1497)、《液压系统通用技术条件》(GB3766)、《电气装置安装工程施工及验收规范》(GB/J232)。

(2) 起重机械等特种设备相关法律法规

根据中国国家标准GB/T20776—2006《起重机械分类》规定，起重机分为桥架型起重机、臂架型起重机、缆索型起重机。发行人产品如提梁机、特种门式起重机械等属于桥架型起重机中的门式起重机；钢梁架桥机、桥面步履式架桥机属于臂架型起重机中的桅杆式起重机；铁路起重机属于臂架型起重机；船用起重机也属于臂架型起重机；缆索式架桥机则为缆索型起重机。

1) 起重机械主要法律法规

自2003年10月始，在研究吸取发达工业国家成功做法的基础上，结合我国特种设备安全监察的实际情况，国家质检总局特种设备局开始建设以生产许可、安全技术规范为主要内容的特种设备安全监察法规体系，由“法律—行政法规—部门规章—安全技术规范—引用标准”5个层次构成。行业内主要法律法规概括如下：

①许可证管理：公司生产的属于起重机械类的特种设备应当遵守许可证管理的相关规定。目前，涉及许可证管理的相关法律法规主要包括《特种设备质量监督与安全监察规定》、《机电类特种设备制造许可规则》(试行)、《机电类特种设备安装改造维修许可规则》(试行)和《起重机械型式试验规程》、《起重机

安全监察规定》等，许可证管理主要是针对许可条件、许可程序作出明确规定。

从事包括架提梁在内的起重设备制造、安装、改造、维修，应持有国家质检总局颁发的“中华人民共和国特种设备制造许可证（起重机械）”，以及“中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证（起重机械）”。设备样机制造须接受型式试验，制造企业取得制造许可（包括型式试验备案）后才可合法量产。

②安全技术规范：安全技术规范主要是针对设备的设计、生产、使用、检验检测的安全技术要求作出明确具体的规定，相关法律法规包括《特种设备安全监察条例》、《起重机械安全监督管理规定》、《起重机械制造监督检验规则》等。

③引用标准：引用标准是指设备的设计和生产所依据的规范、标准，主要可分为通用标准和设备适用领域的特殊标准，公司所生产的设备引用标准主要包括《起重机设计规范》、《铁道架桥机架梁规程》、《京沪高速铁路设计暂行规定》、《京沪高速铁路运架设备研制技术条件》、《CCS船舶与海上设施起重设备规范》等。

④2010年12月16日国家质量监督检验检疫总局发布关于《特种设备检验检测机构核准规则》等2个特种设备安全技术规范修改单的公告，《特种设备检验检测机构核准规则》（TSG Z7001-2004）第3号修改单和《特种设备检验检测机构鉴定评审细则》（TSG Z7002-2004）第1号修改单中的修改内容自2011年1月1日起施行。

2) 海上大型起重设备、起重船（及工程船）

由于海上大型起重设备、起重船属于新兴产品，我国尚未实行许可证生产管理制度，现实行的是单台产品检测认证制度，即根据《中华人民共和国船舶和海上设施检验条例》及其他相关规定，由中国船级社（CCS）对出厂前每套设备进行检测并认证。

3、主要产业政策

公司主营业务涉及到桥梁施工装备、海工装备、船舶行业等诸多方面。桥梁工程装备制造业是国家发展交通事业的重要环节，受国家多项政策支持。其中主要有：

（1）国务院发布的《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》

(国发[2010]32号), 将包括铁路客运专线在内的轨道交通装备和面向海洋资源开发的海洋工程装备列为高端装备制造业。其作为战略性新兴产业之一, 国家将其视为引导未来经济社会发展的重要力量, 其发展目标是到2015年, 战略性新兴产业形成健康发展、协调推进的基本格局, 对产业结构升级的推动作用显著增强, 增加值占国内生产总值的比重力争达到8%左右。到2020年, 战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到15%左右, 吸纳、带动就业能力显著提高。

(2) 国家发展和改革委员会、科学技术部、商务部联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南》(2007年度), 对交通基础设施中使用的大型成套施工设备、工程用车提出了扶持指南。提出的产业化重点是: 大型交通设施施工设备、大型公路养护设备、大型桥梁施工设备、大型隧道施工设备、高性能工程用车等。

(3) 2009年2月, 国务院常务会议审议并原则通过了《装备制造业调整振兴规划》, 确立了装备制造业作为国民经济发展和国防建设的基础性产业和重要的支柱产业的地位。2009年5月, 国务院办公厅发布实施细则, 明确提出要适应交通等行业发展的需要, 以大型隧道全断面掘进机、大型履带吊和全路面起重机、架桥机、沥青混凝土搅拌和再生成套设备等为重点, 发展大型、新型施工机械。

(4) 《国民经济和社会发展第十一个五年(2006~2010年)规划纲要》中明确提出: “装备制造业振兴的重点之一是轨道交通装备, 实现产业化”。

(5) 国务院《国家中长期科学和技术发展规划纲要》(2006-2020年) 在“重点领域及其优先主题”中的“交通运输业”部分提出: “重点研究开发轨道交通、跨海湾通道、离岸深水港、大型航空港、大型桥梁和隧道、综合立体交通枢纽和深海油气管线等高难度交通运输基础设施建设和养护关键技术及装备。”

(6) 2004年国务院发布《中长期铁路网规划》, 确定了2020年铁路营业里程达到10万公里的发展目标, 并在“规划原则”中明确提出: “提高铁路装备国产化水平, 大力推进装备国产化工作”。

我国关于船舶行业及海工装备等行业发展规划内容如下:

(7) 2009年2月国务院审议并原则通过《船舶工业调整和振兴规划》, 确立

了通过加快自主创新，开发高技术高附加值船舶，发展海洋工程装备，培育新的经济增长点的指导思想，并将发展专业化海洋工程装备制造和壮大船用配套设备生产企业定位为规划目标和主要任务之一。具体包括：支持造船企业研究开发新型自升式钻井平台、深水半潜式钻井平台和生产平台、浮式生产储卸装置、海洋工程作业船及大型模块、综合性一体化组块等海洋工程装备，鼓励研究开发海洋工程动力及传动系统、单点系泊系统、动力定位系统、深潜水装备、甲板机械、油污水处理及海水淡化等海洋工程关键系统和配套设备。

(8) 2011年3月14日通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中明确提出“推进海洋经济的发展”，“积极发展海洋工程装备制造等新兴产业”。

桥梁工程装备制造业是投资拉动型行业，它的需求和发展与国家宏观政策及相关规划的制定密切相关。国家在交通基础设施建设上的产业促进政策主要有：

(1) 2008年11月国务院批准发布了《中长期铁路网规划（2008年调整）》，将2020年客运专线建设目标由1.2万公里增调到1.6万公里以上，2010年铁路营业里程规划目标由8.5万公里增调到9万公里。在高速铁路及客运专线建设中，普遍采取“以桥代路”的设计方案。并在“规划原则”中明确提出：“提高铁路装备国产化水平，大力推进装备国产化工作”。这将极大地促进铁路客运线施工设备制造业的发展，保持目前旺盛的市场需求。



资料来源：铁道部

(2) 交通运输部制定的《公路水路交通“十一五”发展规划》提出，中央政府计划在公路基建投资2.1万亿元人民币，公路总里程将增加36.95万公里。根据2004年底国务院通过《国家高速公路网规划》，我国高速公路总里程2020年将达到8.5万公里的规划目标，建成由7条首都放射线、9条南北纵向线和18条东西横向线组成的新路网。



资料来源：交通运输部

(3) 从本地区来看，湖北省“十一五”规划提出，以公路及航运建设、铁路建设、电力建设等三个投资过千亿元的工程为重点，加快发展和完善基础设施与基础产业。因此，“十一五”和更远时期，桥梁机械行业会更理性、更健康地发展，机遇大于挑战。

桥梁钢梁产品更是直接受益于国家建筑钢结构产业规划等行业政策：

(1) 2000年我国建设部、国家冶金工业局联合组织建筑用钢技术协调组制定了《国家建筑钢结构产业“十五”计划和2015年发展规划纲要》(草稿)。该《纲要》明确指出：桥梁钢梁具有强度高、自重轻、抗震性能好、施工速度快、地基费用省、占用面积小、工业化程度高、外形美观等一系列优点，与混凝土结构相比具有环保、可再次利用的特点，易于产业化发展，“应该更加积极地发展”。

(2) 2006年中国钢结构协会在其提出的《钢结构行业“十一五”发展规划建议书(草案)》中提到，到2010年全国钢结构年产量达到全国钢产量的10%，建筑钢结构达到6%。同时指出，要完善结构用钢材系列的产品与应用标准，扩

大桥梁、建筑、容器、管道、锅炉、塔桅、海洋工程用钢的应用。

(3) 2010年7月12日交通运输部科技司通过了《公路水路交通运输“十二五”科技发展规划(征求意见稿)》，该规划指出，桥梁钢结构具有环境污染少、能循环使用等优点，符合我国《公路水路交通运输“十二五”科技发展规划》指导思想的要求，我国桥梁建设应广泛采用桥梁钢结构。

(4) 2010年中国钢结构协会提出了促进钢结构产业发展和有关“十二五”规划的意见建议(草案)，提出“重点开拓钢结构住宅、桥梁以及装备制造等潜在市场，突出发展自主创新能力”；“加大对有关设计标准规范修订工作的投入，提高我国房屋建筑、桥梁、塔桅、容器等用钢标准，延长设计使用寿命，满足绿色、低碳、循环经济的发展要求”；“加强和鼓励支持自主创新基地建设，以国家钢结构工程技术中心为龙头，逐步建立并形成完整的专业钢结构体系研发、生产基地，如房屋建筑、桥梁、塔桅、海洋钢结构等专业钢结构领域的研发中心、生产中心以及相应的产业群”。中国工业化、城市化进程需要大量绿色、环保、可循环的桥梁用材料，钢结构是不可缺少、结构更安全、性能更可靠的工厂化生产的产品。钢结构桥梁不仅重量轻、强度高、抗震性能好，而且具有循环使用等优点，符合国家经济健康可持续发展的要求。桥梁钢结构是绿色环保产品，可重复利用和回收，充分体现了循环经济、低碳经济(与砖混、钢筋混凝土结构相比)的可持续发展理念。在当前大力发展循环经济、低碳经济的形势下，桥梁钢结构产业必将获得长足发展。

总之，以上各种产业政策，不仅为桥梁工程装备制造业的发展提供了良好的政策支持，更为其发展提供了广阔的市场基础。

(三) 行业市场容量情况

根据目前的市场发展状况，整个桥梁工程装备市场目前正处于高速发展的前期阶段，桥梁工程装备行业的市场需求将保持旺盛水平，市场容量将不断扩大，具有广阔的市场前景。关于公司产品的市场前景情况如下：

1、特大型桥梁施工设备的市场容量分析

2007年至2030年是我国桥梁工程装备制造业发展的重要机遇期，大规模铁路、高速公路以及各地市政建设进入高峰。仅长江上规划建设的桥梁就达120座，目前仅建成60座，黄河上还将再建20~30座桥梁，市场需求量大。预计在

2010年前后，将进入施工设备和主梁构件的采购高峰。同时，未来几年海上施工设备的需求也将出现跳跃性的增长。随着港珠澳、通沪、青岛、厦门等跨海大桥的兴建，琼州海峡大桥的立项，以及渤海湾、台湾海峡等特大桥的规划，桥梁海上施工设备的市场潜力已初步显现。

预期2010年-2013年期间，包含特大桥、大型桥梁和铁路客运专线使用的专用设备整体市场规模能够继续保持20%左右的年增长率，在2010年市场规模能够增至42亿元左右；到2013年市场总规模预期可达73亿元，为2007年市场规模的3倍左右；2013年以后，由于桥梁投资的继续增长和施工企业现有保有设备进入报废高峰期，预期市场容量和增长率将能够继续保持在较高的水平。（数据来源：《今日工程机械》杂志2010年第03期：《中国桥梁专用施工设备市场研究和行业展望》）

随着近年来我国大桥建造水平的提升，跨海、跨江、跨峡谷等特大桥的建设数量快速增长，桥梁设备市场快速增长。2007年和2008年，专门用于特大桥施工的大型施工装备分别为6亿元和7.5亿元左右，2009年更是达到了近10亿元的规模，约占整个桥梁施工设备市场的28%。在2010年以后，随着港珠澳大桥、通沪大桥的兴建，琼州海峡大桥的立项，以及渤海湾、台湾海峡等特大桥的规划，未来的桥梁设备市场增长点，将重点出现在公路和铁路上的特大桥建设市场。未来几年内，特大桥施工设备的市场规模将高速增长，而且占整个桥梁设备市场的比重也会有所增加。预计在2013年由于跨海特大桥的集中兴建，包含运架梁和基础施工的海上大桥专用设备市场总规模将达到30亿元/年以上，占整个桥梁施工设备市场的比例超过40%。（数据来源：《工程机械》2010年第3期：《跨海大桥建设催生海上桥梁专用施工设备产业》）根据中铁大桥勘测设计院等机构的测算，仅港珠澳大桥和琼州海峡大桥的建设，就需要采购至少20台2000t以上的动臂或固定臂运架梁起重船起重机，才能保证在设计工期内完成大桥主梁的运输和吊装，再考虑到钻机、深水打桩船等基础施工设备，在2010—2016年期间，仅这两座桥对桥梁施工设备的需求量就十分可观，预计市场需求将超过30亿元的规模。而已经通过立项和准备立项的琼州海峡大桥、渤海湾大桥等跨海大桥的投资规模都远大于港珠澳大桥。（数据来源：《今日工程机械》杂志2010年第03期：《中国桥梁专用施工设备市场研究和行业展望》）

我国所处的快速城镇化阶段，决定了相当长一段时间内市场对工程机械的

旺盛需求，未来我国工程机械行业仍然具有相当大的增长空间，基于我国现有的基础设施水平，大规模的铁路、公路、港口、机场建设热潮预计将至少持续10年左右的时间。

2、桥梁钢梁的市场容量分析

2009 年起至 2030 年，是我国桥梁钢梁发展的重要机遇期。随着我国钢材产量的提高和经济水平的上升，我国产业政策鼓励和推广桥梁钢梁产品的应用。政府部门的引导和支持使钢梁作为绿色环保产品得到公认和发展，这极大地促进了桥梁钢梁的发展。近些年来，桥梁建设中逐渐增加了钢制主梁的比例和规模。结构轻巧的桥梁钢梁在我国公路桥梁、铁路桥梁建设中得到了广泛应用，尤其是在大跨径桥梁和铁路客运专线中的应用越来越多。

自从 20 世纪 80 年代中国开始出现桥梁用钢梁后，桥梁钢梁产业得到迅速发展。在润扬长江大桥、西堠门跨海大桥、苏通长江大桥等许多世界桥梁史上具有里程碑式地位的桥梁都采用了大量钢梁产品。

近 10 多年来，钢结构桥梁发展很快，年用钢量从 10 多万吨提高到了目前的超过 200 万吨，但钢桥所占的比例仍很低。截至 2008 年底，全国公路 59 万座桥梁中钢结构桥梁不足 1%，而美国钢结构桥梁占 33%，日本钢结构桥梁占 41%。另外，我国铁路建设实现跨越式发展，新建的线路大多以桥代路，其中 80%都是预应力钢筋混凝土桥梁，用钢桥替代的潜力很大。

据钢结构协会桥梁钢结构分会的统计，2007 年至 2009 年间我国桥梁钢结构行业产值达到 22%的年复合增长率。2009 年以后，由于用量的增加和钢材价格的小幅涨价，桥梁用钢结构的产值有较大的增长，达到 90 亿元。未来 3 年内，随着国内钢材供应的充足，公路铁路等基础设施工程上的大桥甚至是中小桥将会更多的选用钢梁替代混凝土梁；而市政道路处于美观考虑，桥梁也会更多地采用轻盈美观的钢结构桥梁形式，未来 3 年内桥梁钢结构的采购量预计将达到 130 亿元/年的规模。

3、海工装备市场容量分析

工信部制定的《“十二五”期间海洋工程装备发展规划》现已基本草拟完毕，预计不久后就会正式出台。该《规划》提出，“十二五”期间我国在近海大陆架和大陆坡将会再建设5,000 万吨海洋资源的产能，同时将会有2~3 个深水油气田要建成投产，带动的海工装备总投资将达到2,500 亿元~3,000 亿元。

在海工装备中，起重船等工程船也将面临较大发展机会。日本在上世纪80、90年代进入了海上工程装备需求高峰期，当时就建造了一大批大中型起重船，至1997年，日本共计拥有832艘起重船。而我国目前的起重船仅数十艘，大型起重船(起重量>2000t)不超过5~6艘，因此起重船等工程船发展的空间较大。

4、铁路客运专线施工设备的市场容量分析

目前，我国铁路客运专线施工设备制造业需求呈上升趋势，需求结构向高质量、高效率和多样化的方向发展。

高速铁路较普通铁路具有速度快、运能大、安全性高、受天气影响小、能耗低、用地少、环境污染轻以及舒适度高等众多优点，因此我国当前客运专线铁路设计中桥梁长度占线路总长度的比例大大高于普通铁路，平均单位建设里程所需要的铁路桥梁施工起重运输设备量较普通铁路高，全面建设客运专线将更有效的拉动铁路桥梁施工起重运输设备的需求。在我国客运专线建设中，原先的“先铺后架”的施工方法已改进为“先架后铺”的施工工法，这要求单位建设里程所需的设备更多，因此也要求施工单位在一段时间内的铁路客运专线施工设备保有量更大。“十一五”末期，受高速铁路建设急剧升温影响，运架提设备需求量增幅较快。进入“十二五”计划后，我国铁路建设投资规模增长速度将保持平稳。根据截至2008年末及2009年度铁道部公布的已开工高铁项目及其工期情况预计，十二五期间将是我国高铁建设投资力度最大、建设速度最快的时期，对铁路客运专线施工设备的需求量较大。

2009年-2015年间，我国铁路客运专线里程增长数及相应的高架桥梁里程增长预计数如下：

年份	铁路年均增长 营运里程 (万公里)	客运专线年均增 长营运里程 (万公里)	每年客运专线新增 里程占总铁路新增 里程的比例	高速铁路和 客运专线桥 梁里程占比	高速铁路和客运专 线桥梁新增里程 (万公里)
2010	0.40	0.109	27.30%	56%	0.061
2011	0.50	0.153	30.67%	56%	0.086
2012	0.60	0.208	34.75%	56%	0.117
2013	0.65	0.264	40.56%	56%	0.148
2014	0.70	0.295	42.15%	56%	0.165
2015	0.75	0.325	43.39%	56%	0.182

数据来源：《建设机械技术与管理》2009年第二期；《中国高速铁路桥梁架设设备行业研究及展望》

根据铁路客运专线施工实践，在理想状况下，制梁机、移梁机与提梁机的比例关系为2:2:1（但实际工程施工中受到各种因素影响，该比例将有可能变化）；同时，按照公司工程技术人员根据目前铁路客运专线施工环境的预测，将

有相当一部分铁路客运专线施工环境适用于使用造梁设备；结合上述预测数据，本细分行业主要“制提运架造移”设备2010年至2015年市场需求及容量预测见下表：

产品	2011—2015 年每年		
	台数	价格（万元）	金额（万元）
架桥机	100	1,200	120,000
运梁车	100	1,400	140,000
提梁机	50	1,600	80,000
制梁机	100	210	21,000
移梁机	100	80	8,000
造梁机	60	500	30,000
合 计	510	-	399,000

5、特种起重设备市场容量分析

我国起重机械制造行业在二十世纪五、六十年代开始建立并逐步发展壮大，服务于钢铁、冶金、交通运输、能源、化工、机械、轻工、环保、水利等国民经济的各行各业，在国家经济建设中发挥了重要的作用。近年来中国工程机械行业得到快速发展，尤其是起重机行业，许多之前无法实现的大吨位、全功能的起重机开始相继问世，针对起重机的系统升级也在不断进行。各种大吨位、全功能的起重机在许多大型工程中发挥着越来越重要的作用。中国工程机械工业协会理事长祁俊分析称，到2015年，中国工程机械行业整体规模将突破9,000亿元。按照2009年起重机械在中国工程机械总体规模中占比10.02%做粗略计算，2015年中国起重机行业将有望突破900亿元的规模，将是目前的3倍。

6、国外桥梁施工设备及桥梁钢梁的市场容量分析

（1）国外桥梁施工设备市场容量分析

最近几年，北美、西欧、中国和日本四大市场占据着世界工程机械市场80%左右的市场份额。同时，一批新兴的工程机械市场发展很快，如俄罗斯、印度、中东、南美洲、中亚、东南亚等，尤其是俄罗斯和印度两个大国，经济增长较快，工程机械需求量大，市场潜力不可忽视。世界各地区工程机械市场的份额大致如下：欧洲为19%；北美为38%；日本为5%；中国为10%；其他地区为28%。

从世界范围来看，目前北美、日本、欧洲等发达国家对桥梁施工设备产品的需求增长正在放缓，但新兴的桥梁工程装备市场发展很快，如中国、俄罗

斯、印度、中东、南美洲、中亚、东南亚等，尤其是中国、俄罗斯和印度等几个大国，经济增长较快，桥梁建设量大，桥梁工程装备的需求量大，市场潜力不可忽视。

从全球市场来看，目前全球桥梁工程装备增长势头最为旺盛的国家和地区依次是：中国、印度、南美和中东。中国等市场对施工设备的高速需求，一度引起了结构性的供应不足和产能不足。但随着工程机械制造业的世界市场日趋一体化，在全球范围内，工程机械行业短期内出现的产能不足现象，从长期来看必然会得到解决，并恢复到供需基本平衡的态势。

未来，能提供成套工程设备，同时能够生产出贴合客户个性化需求、具备高技术含量、高性价比产品的厂商将赢得在桥梁施工设备领域的竞争优势。国内的厂商欲在日趋成熟的世界市场获取市场份额并保持增长，就要立足国内这一全球最具活力的大市场，突出自身优势，扬长避短，加强创新，实现争夺世界市场支配地位的长期目标。

（2）国外桥梁钢梁市场容量

目前中国的桥梁钢梁等桥梁钢结构产品在亚洲、非洲、南美等地区均有较好的市场。亚洲市场正在经历快速发展的阶段，印度、缅甸、越南、巴基斯坦、菲律宾等国家基础设施建设领域的投资巨大。以印度为例，预计未来几年内，道路交通领域、城市建设、港口、机场等基础建设领域的投资将高达 5,000 亿美元。越南为实现到 2020 年成为现代工业国家的目标，以基础设施建设为中心的投资正在持续扩大，每年投资一百多亿美元在兴建工业项目和基础设施建设。亚洲地区大量桥梁等基础设施的建设，为桥梁钢结构市场提供了良好的市场基础。

在南美，拉美地区，巴西、阿根廷、智利等等国家经济复苏带来的基础设施建设需求增大。非洲地区近年来发展较快，石油、矿产等能源价格持续高涨促进了非洲国家的经济发展，为大力发展基础设施提供了有利的条件，如阿尔及利亚、尼日利亚、赤道几内亚、安哥拉等市场，其道路、房屋、水电等基础设施领域快速发展，桥梁钢梁市场前景较好。

（四）行业进入障碍

1、许可证及资格认证限制

桥梁工程装备是国家大型基建工程项目的关键性专用装备，大都属于特种设备，质量和安全性要求较高。国家质检总局专门以安全技术规范为主要内容制定了一系列的法律法规，并建立了完善的产品标准体系来规范特种设备的生产和销售。我国对部分特种设备实施生产许可证管理，并同时实行安全认可制度。对于符合条件的特种设备，必须由国家技术监督部门认可的监督检验机构进行整机或者部件的型式试验，合格后方可提供用户使用。特种设备安装、维修保养单位必须具备相应的条件，取得资格证书后方可承担认可项目的业务。对于桥梁工程装备而言，从供应商研发设计审查到获得许可实现生产销售大概需要2-3年的时间，严格的许可证制度对新进入行业的供应商构成较大的障碍。

2、技术壁垒

桥梁工程装备制造行业为资本与技术密集型行业。不仅需要价格昂贵的高精度加工设备，还需要相对较高的生产与管理水平，在较长时间内持续积累的生产经验、不断提高施工机械和起重设备品质和可靠性。产品技术含量高，涉及学科领域较多，技术复杂，该行业的技术门槛相对较高。

特大型桥梁施工设备制造领域为自主创新的技术密集型制造领域，即使是技术含量相对较低的铁路客运专线，也有着较高的进入门槛。目前客运专线以32米/24米跨度、梁重900t/600t的标准箱梁为主，相应采用全新的施工荷载及作业精度方能满足施工要求的900吨级提运架梁设备。这些提运架梁设备的研发制造须通过铁道部科学技术司及高速铁路办公室的技术方案审查、国家质检总局或国家起重运输机械质检中心的型式试验，或者当地质量技术监督局或起重运输机械研究所的设计审查及检测试验。

桥梁施工设备的制造和桥梁施工的工法联系紧密，设备的制造方需要对施工工法熟悉并理解透彻，这需要长期的经验积累和客户沟通。而在招投标运作中，桥梁承建及施工方也往往要求设备制造方有一定的业绩要求和工程实例，并对企业知名度、美誉度等提出了较高的要求。桥梁施工设备的技术创新紧随桥梁设计要求而进行，施工设备的创新需准确实现桥梁设计的意图。这些技术创新要求，对于那些没有长期技术积累、没有深入的行业理解能力、缺乏有经验的设计和研发团队、没有多次工程实践经验的企业来说，无疑构成了巨大的技术壁垒。

3、资金壁垒

桥梁工程装备制造行业是一个资本密集型行业，单件专用施工设备造价较高，加工工艺复杂，研发创新难度大，要求企业在研发和生产上投入大量的资金，特别是需要占用很多流动资金。规模化经营是实现“低成本、高利润”运营的重要途径，但同时必须投入大量的资金，此外，大型桥梁施工设备产品生产工艺的特点也决定了产品占用资金的时间周期相对较长，对流动资金的需求更加明显，该行业存在一定的资金准入障碍。

4、客户开发障碍

作为公路、铁路桥梁的专用工程装备，桥梁施工设备的技术先进性和安全可靠性的直接影响施工的安全和效率，进而影响到桥梁的安全性及耐用性。因此，施工单位及项目业主在选择施工装备时，通常都愿意选择有一定经验和实力的专用设备生产企业建立长期合作关系，青睐具有长期合作，对施工工法有较深刻理解的合作伙伴。桥梁施工成套设备行业的新进入者在开发客户时，通常难度较大，在招投标过程中往往因为缺少既有经验而无法获得订单。

桥梁工程装备在细分市场具有技术开发难度大，客户忠诚度高的特点。新进入者相对在桥梁施工设备市场长期经营的企业，将遇到客户开发障碍。

5、市场品牌和信誉

桥梁施工设备及桥梁钢梁产品的品牌和信誉在行业内通过长期的历史积累逐渐建立起来，是产品质量、维修技术、管理服务和研发创新等多方面因素的综合体现。创立知名品牌需要长期、大量的投入，新进企业短期内难以形成。长期稳定的客户群是桥梁工程装备制造企业赖以生存的关键，有实力的工程施工方也更愿意与具有品牌知名度和经营规模的企业合作，从而形成良性循环。

6、专业技术人员

桥梁工程装备制造和维修需要专业的施工管理、工法工艺设计及维修服务人员。目前，市场缺乏行业内有效的供应人才培养体系，在实际操作层面有多年工作经历，既熟悉桥梁施工，又懂得机械制造、维修与服务的人才十分稀缺。因此，具备一定数量的专业技术人员是进入本行业的关键要素之一。同时，桥梁工程装备制造行业还需要有一套完善的人才引进计划、持久的具有前瞻性和针对性的人才培训计划以及科学的激励和约束机制，才能持续健康的发展。

（五）行业市场供求状况及变动原因

近年来我国桥梁建设规模逐步扩大，技术要求不断提高，桥梁工程装备产业不断升级，产品更新换代速度较快，市场对质量高、运行稳定性高、效率高，尤其是可以满足特殊工况条件的工程装备的需求迅速增长；但在供给方面，由于我国在20世纪后半段桥梁工程装备制造业发展缓慢，进入21世纪后该类装备的技术水平才不断提高，且该行业有较高的技术和资本门槛，能否掌握核心技术、符合国家特种设备制造要求、产品具有多年良好运行记录的企业并不多。整体而言，目前我国桥梁施工设备处于供不应求状态。具体表现在：

1、我国桥梁工程装备市场存在一定的结构性失衡

中小桥梁施工设备由于技术含量较低，设备造价较低，设备通用性较大，市场准入要求较低，因此市场供求呈现为供给平衡甚至供过于求而导致的竞争激烈的局面。高速铁路和公路/铁路上大型特大型桥梁由于跨径大、施工环境复杂，对桥梁工程装备的技术创新要求较高，设备制造较为复杂，资金投入较大，为技术及资金密集型制造领域，以往主要依靠从国外引进设备，但国外厂商的产能有限，该部分市场供求在很长时期内表现为供不应求的状况。

2、技术进步对市场供方不断提出新的技术要求

“十一五”规划期间铁路及公路等运输业为国家重点发展的行业，铁路和公路建设呈现出跨越式增长态势。其中高速铁路及客运专线为铁路建设的重点，并具有“以桥代路”的突出特点，与此同时，跨海、跨江特大桥则是桥梁建设的新方向。高速铁路及客运专线建设采用全新的桥梁建设标准，相应的要求采用全新的施工荷载和作业精度能满足施工要求的运架提设备，特大桥梁的施工又对大孔径工程钻机和桥梁海工设备提出了全新的要求，这些加剧了高端桥梁工程装备的供需矛盾。

随着我国桥梁工程装备的自主研发能力和设计制造能力的增强，以及行业内的产能扩张，我国桥梁工程装备制造业供不应求的状况将会有所缓解。

（六）行业利润水平的变动趋势及变动原因

根据对桥梁工程装备制造业产品平均毛利率情况的调查，桥梁施工设备产品2007—2009年间毛利率全行业平均分别为17.5%、17%、18%左右，波动很小，预计未来毛利率将基本维持在17%以上的水平。特大型桥梁所需要的架桥机、起

重船产品的企业毛利率2007—2009年达到了22%以上的较高水平。（数据来源：《今日工程机械》杂志2010年第03期：《中国桥梁专用施工设备市场研究和行业展望》）。根据市场调研数据，桥梁钢梁产品的毛利率为10%-13%左右。

1、桥梁施工设备

根据对桥梁工程装备的细分市场调研，目前铁路桥梁施工设备平均利润率水平为16%-20%，公路桥梁施工设备平均利润率水平为10%-25%。

高速铁路高架桥以及铁路特大桥的专用施工设备，其技术含量和设备造价较高，制造较为复杂，相关核心技术掌握在行业内的少数企业手中。同时，该产品的销售模式通常为投标销售，投标价格在中标决定因素中所占权重较低，避免了低价竞争局面，如铁路市场常见的中标决定因素的权重比例分布中，价格标约占20%，技术标约占50%，资质标约占20%。因此在铁路桥梁工程装备的市场，企业一般不采取价格竞争策略进行销售，轻易不会出现恶性价格竞争的局面。

由于竞争格局稳定、设备价格基本保持稳定、需求旺盛，我国铁路特大桥的专用施工设备制造业的毛利润率长期维持在16%-25%的水平。近年来由于产品的升级换代，部分产品毛利率有一定的上升趋势。

在桥梁专用施工设备制造上，可以分为两个领域：一方面，中小桥施工设备领域由于设备通用性强，对技术要求较低，能够生产此种设备的企业众多、竞争激烈，使得这类桥梁施工设备的利润率处于较低水平，行业内的各个大型企业已基本退出这一领域的竞争。另一方面，跨大江、大河、大海特大桥需要的起重船起重机等专用装备一般为定制产品，制造复杂、技术含量高、造价不菲，具备此类设备生产能力的厂家很少，企业的议价能力较强，毛利润率能保持在20%-25%的较高水平。

2、桥梁钢梁产品

桥梁钢梁产品的行业平均毛利率为10%-13%左右。2009年以来，随着我国桥梁施工工况的复杂化、桥梁建设难度和技术水平的大幅度提高以及桥梁施工工法整体化要求的拓展，我国桥梁钢梁产品的平均毛利率有所提高，本公司由于依托其在特大型桥梁施工设备市场的先进技术水平，公司在特大型和异型桥梁钢梁市场的市场地位进一步提高，其毛利率水平也得到了很大提高。行业内其他几个主要企业由于产品种类较多、市场推广力度不够以及成本管理不善等多

方面原因，大都维持在行业平均水平。本公司的产品销售良好，毛利率一直维持在行业正常水平之上。

随着国内特大型钢桥项目的增多，桥梁钢梁产能预计近期会有较大扩张，但产能扩张对大跨度桥梁钢梁制造业的利润影响不大。大跨度桥梁钢梁除满足运输要求外，还要考虑到美观等问题，要求企业具有较强的设计、制造、安装能力，因此大跨度桥梁钢梁工程招标时会综合考虑价格、企业资质、从业经验、服务等各方面因素，产能的扩张不会直接导致主要桥梁钢梁制造企业之间的恶性竞争。

但产能扩张对中小跨度桥梁钢梁行业的利润水平影响比较大。目前我国中小桥梁的桥梁钢梁制作相对简单，行业进入障碍相对较低。产能的急速扩张将导致恶性价格竞争，进而严重影响整个行业的利润水平。

（七）影响本行业发展的有利和不利因素

1、影响本行业发展的有利因素

（1）宏观调控政策为桥梁工程装备制造业的发展带来广阔的市场空间

为缓解全球金融危机冲击，确保国民经济平稳较快增长，自2008年9月我国开始实施以扩大投资拉动内需的宏观调控政策。

在铁路方面，根据扩大内需的宏观调控政策，及进一步缓解铁路运输对国民经济发展的瓶颈制约，2008年11月国务院批准发布了《中长期铁路网规划（2008年调整）》。按照此规划，铁道部确定，2009-2011年我国铁路计划总投资规模将超过3.5万亿元，2009年、2010年将分别批准新建铁路里程1万公里、投资规模1万亿元。公路建设方面，2008年11月交通运输部公布，“可在2010年前开工建设和可于2013年底完工的公路建设项目”的总投资额将达4.88万亿元，为原计划投资的160%，其中60%投在高速公路；同时，2009年公路水路交通基础设施建设的总投资规模将达1万亿元，该规模目标创下2000年以来的新高，其中高速公路为1万亿元投资计划的主要项目，投资规模将达到4,000亿元至5,000亿元，农村公路投资规模将达2,000亿元。

在扩大内需政策推动下我国铁路、公路建设的迅猛发展，这将为铁路、公路桥梁施工设备制造业的发展提供更为广阔的市场空间。

（2）国家对桥梁工程装备制造行业的政策扶持有利于技术更新和需求提升

随着我国经济、社会持续发展，桥梁施工和工程作业集约化、规模化程度不断提高，大型、特种、专用工程机械和技术含量高、能耗低、功能完善、操作维护简单的产品份额持续提高，桥梁施工设备升级换代速度加快，品种、应用不断丰富，产品市场日益发达。

《国民经济和社会发展第十一个五年（2006～2010年）规划纲要》、《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006-2020年）提出了“振兴装备制造业”的长远规划，国务院出台了《关于加快振兴装备制造业的若干意见》，确定了16个对促进国民经济可持续发展有显著效果且对结构调整、产业升级、企业创新有积极带动作用的重大技术装备关键领域，出台了相关税收优惠配套政策，并在工业和信息化部设立了专门的装备工业司推动整个装备工业的发展。

国务院发布的《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》将包括铁路客运专线在内的轨道交通装备和面向海洋资源开发的海洋工程装备列为高端装备制造业。作为战略性新兴产业之一，国家将上述装备产业视为引导未来经济社会发展的重要力量，提出了包括财政支持、税收激励、金融信贷支持和发挥多层次资本市场融资功能在内的一系列的支持政策措施。

桥梁施工设备制造业作为我国装备制造业的一个重要部分，也需要加大研发创新力度。当前国家对装备制造业的产业政策是进行结构性调整，加大重点产品的投入力度，扩大产品系列，增加产能，提高产品质量，形成明显的规模效益，培育企业的国际化竞争能力。这将加快该行业“优胜劣汰”进程，促进具有产品、技术优势和鲜明经营特色的企业进一步发展壮大，有利于提升整个行业的技术水平、质量水平和盈利水平。

（3）增值税转型带来行业发展的良好金融环境

自2009年1月1日起在全国所有地区、所有行业全面实施增值税转型改革，实行消费型增值税，允许企业购进机器设备等固定资产的进项税金可以在销项税金中抵扣。有利于企业进行设备更新改造，降低企业负担。这增强了桥梁工程装备制造企业进行更新改造的积极性，从而直接促进桥梁工程装备制造企业自身技术装备的更新换代。

（4）进口替代和基础设施的快速发展推动桥梁工程装备制造业全面升级

行业发展初期，我国桥梁工程装备依靠进口现象严重，随着桥梁建设的全面展开，行业市场容量越来越大，国内企业及时把握市场机遇，通过借鉴国外

先进技术、消化吸收、自主创新的方式顺利完成桥梁施工设备的研发和生产，开拓出适合国内实际情况的新技术、新工艺，利用低成本、低价格、高技术含量、高品质售后服务的优势扩大市场份额。目前外资企业已经基本退出国内桥梁工程装备制造业。

近年来，高速铁路、高速公路、跨海大桥的建设极大地推动了我国桥梁工程装备制造业的快速发展，由于现代桥梁中特大桥的比例越来越高，且具有施工难度大、地理条件恶劣、质量要求高的特点，施工过程中需要高技术含量、多功能、适应性强、安全可靠性能较好的施工设备支持，这就要求我国桥梁工程装备制造业进一步加大研发力度，增强设计、制造能力，推动产业全面升级。

（5）“低碳经济”拓宽铁路客运专线施工设备的市场空间

世界经济快速发展所带来的能源过度消耗、生存环境恶化的问题正不断地为人们所认识。烟雾、酸雨、全球气候变化以及能源稀缺都给人类的生存和发展带成了严峻挑战。发展“低碳经济”日益成为人们的共识。与传统的交通工具相比，高速铁路运输具备节能环保的优势，各国都将高速铁路作为未来重点发展的交通工具之一。由于我国具备建设高速铁路的领先技术，美国、俄国等国家分别与我国签订了高速铁路建设战略合作协议，未来高速铁路建设技术的输出将带动铁路客运专线施工设备出口业务的发展。本公司的技术创新优势将受益于铁路客运专线快速发展，通过拓展高端客运专线施工专用设备市场，形成新的利润增长点。

（6）海工装备“十二五”规划即将出台

《“十二五”期间海洋工程装备发展规划》已基本草拟完毕，预计不久后就会正式出台。由于海洋工程装备已被列为新兴产业，未来有望得到国家更大力度的政策扶持，包括税收、金融方面的扶持等。而海工装备同时也属于装备制造业，因此还可享受国家针对装备制造业提供的优惠政策。

2、影响本行业发展的不利因素

（1）原材料及配件价格波动对生产成本和盈利产生影响

钢材及配件购买成本占桥梁工程装备产品生产成本的比重较大。钢材的价格波动加大了企业经营风险管理的难度，在管理失误时会增加企业的生产成本，对企业的盈利产生一定的影响。

国内液压行业相对国外起步较晚，国外公司掌握核心液压产品制造技术，我国桥梁工程装备制造企业在购买进口液压马达、液压油泵等配套件时不仅花费较大，而且在购买时要提前预订，这给设备行业的发展造成很多不利的影响。

（2）市场需求受基建投资规模制约

桥梁工程装备及特种起重设备主要应用于桥梁施工、高速公路、高速铁路、港口码头等领域的基础设施建设等，受基建投资拉动比较明显，依赖于国家宏观经济形势、宏观经济政策，如果国家采取调控措施，相对压缩国内投资规模，将对桥梁工程装备制造行业的整体经营产生不利影响。

（3）行业技术水平

桥梁工程装备的发展与国民经济发展水平密切相关。随着我国国力的逐步增强，桥梁工程装备及特种起重设备产业呈现快速发展势头，部分高新技术产品逐步进入市场导入期、国内有实力的生产企业开始加大科研与技术开发投入。但由于起步晚，与发达国家相比，我国桥梁工程装备及特种起重设备总体技术水平与国外同行相比尚有一定差距，国际竞争力不强。

（4）资金规模较小影响行业发展

目前，国内桥梁工程装备制造业供应商的资产规模均相对较小，但行业对供应商资金要求较高，设备招投标过程中均要求供应商提供财务报表和银行资信证明。随着行业需求旺盛，销售收入快速增长，行业内企业亟需补充流动资金支持其快速增长，如果融资途径受阻，融资渠道单一，将会严重制约行业的快速发展。

（5）管理水平和效率低于国际领先水平

在当前市场需求旺盛，产品供不应求的情况下，行业内多数企业缺乏提升管理水平的动力，行业的整体劳动生产率较国际领先水平仍有较大差距，在生产成本控制、质量保证等方面仍显不足。专业管理人员和高级技术人员不足，行业内急需大量的专业管理人员和高级技术工人，专业化培训有待加强。

（八）行业技术特点、特有经营模式及其特征

1、行业技术特点

桥梁工程装备制造业主要的特点就是需要根据所要建设桥梁的设计与施工

要求来进行研发设计制造。桥梁施工设备作为非标产品，不同于其他工业产品，它是根据桥梁建设施工的工法设计制造的专用设备，以满足项目施工的要求；反过来又同时促进施工工法的不断改进，甚至会影响到桥梁设计理念的更新，施工设备又随之进入新一轮的创新提高，形成一个螺旋循环式的发展提高过程。桥梁工程装备的适用性、先进性在某种程度上决定着桥梁工程项目的可行性和科学性。

由于桥梁施工工况复杂，桥梁工程装备具有技术要求高、单位制造成本高、生产周期长、工艺复杂的特点，企业的技术和生产人员需要对施工单位的工法、施工现场具有较深刻的理解，根据工程施工要求有针对性地研发适用的产品。

桥梁特别是大跨度的桥梁，地质条件和施工环境复杂，建成之后往往还需担当当地重要景观的职能，因此在建设中强调造型和工艺上的创新，这就要求其配套的施工设备需采用定制形式，对施工设备的创新提出了很高的要求。特大型桥梁工程装备在经营上以销定产，专用性强，对制造企业创新能力、设计能力要求较高。

当在大江大河上建筑桥梁时，难以采用搭支架现场浇筑的办法，也没有现成的切合桥梁工法和构造的建桥设备，要求施工单位必须提出一套可操作的安装工艺，甚至设计出专门施工装备。正是由于桥梁的规格、施工环境等差异性较大，所以跨江海大型桥梁的建设常常需要进行施工工艺的突破和创新。而离开了施工设备的创新，施工工艺的创新将无从谈起。

2、行业的周期性

桥梁工程装备制造行业对宏观政策的依赖度较大，交通基础设施投资快速增加的时候也是本行业景气较高的时期，行业周期性明显。

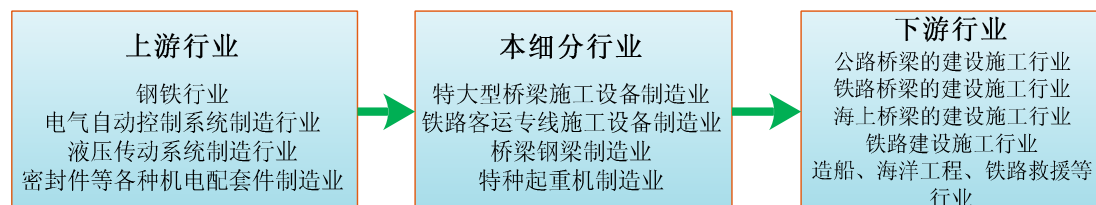
在积极的宏观政策刺激下，国家基础设施投入比较大，企业面临良好的发展机遇；在国内桥梁建设投资增幅降低时，缺少竞争优势和核心技术的企业往往会遇到困境。近年来，我国政府调控经济的能力日渐增强，宏观经济运行日趋平稳，也促使桥梁工程装备制造行业的周期性在一定程度上得以弱化。

在经济高速成长的国家，其外部需求主要来自于高速发展的新建桥梁投资，由于基础落后的国家众多，这方面的投资是方兴未艾，且刚性较大，是桥梁工程装备制造业应该重点关注的市场。在发达国家则对新建桥梁的需求长期

稳定，其市场主要还是特大型桥梁的建设和存量桥梁的翻建，建设投入较多地受经济周期的影响，投资的弹性较大。

（九）发行人所处行业与上下游行业关联性及其影响

本公司属于桥梁工程装备制造业，上游行业是钢铁行业以及液压传动系统、电气自动控制设备、密封件等各种机电配套件制造业，下游行业为公路及铁路桥梁的建设施工行业，具体关系如下图：



1、上游行业与本行业的关联性分析及其影响

桥梁工程装备制造业与上游行业存在较强关联性，关联性主要表现在：在价格上，钢材、机电配套件的价格上涨或下跌会影响桥梁工程装备制造成本的提高或降低；在质量上，钢材、机电配套件的质量影响桥梁工程装备品质及可靠性；在机电配套件供应体系上，若液压油泵、液压马达、电气自动控制设备等关键配套件的供应不能得到保障，桥梁工程装备制造企业将面临较大的库存压力和交货压力，这进而会导致企业运行成本增加。

（1）上游钢铁行业对本行业的影响

上游的钢铁行业受国家宏观经济形势和矿石、运费等价格波动的影响较大。而桥梁工程装备制造业对钢材的使用量很大，必然会受到上游钢铁行业的影响，影响主要体现在供货保证和价格等方面。

关于钢材的供货，国内钢铁企业众多，钢铁产业的产能巨大，且品类齐全，竞争充分，长期以来市场供应充足，所以桥梁工程装备行业的钢材供货能得到有效的保证。

对于钢铁的价格因素，行业内各企业的生产和经营主要是定制形式，一般流程为企业先接到下游订单后，才安排向上游的钢铁企业采购钢材。由于工程运作的特点，下游企业对施工设备的价格有很大的调整空间，且桥梁工程装备制造企业的利润很大部分来自于设计和工艺。在这种经营模式下，一方面由于制造企业采用的是直接成本加适当毛利率的报价方法，并且合同中可以事先约

定钢材价格波动对合同价格的调整办法，使得合同金额能够与钢材价格同向调整；另一方面通过科学规划，能够使得销售合同和采购合同之间的时间间隔可以很短，避免了价格波动的影响。

（2）上游机电配套件行业对本行业的影响

桥梁施工设备制造的机电配套件中对行业发展影响最大的是液压马达、液压油泵等。桥梁施工设备制造业目前所采用的机电件、液压件、电气件、卷扬机、减速机、吊钩等主要由博世力士乐（北京）液压有限公司、卓轮（天津）减速机有限公司、湖南特种电机有限责任公司武汉销售部、江西特种电机股份有限公司、何威国际贸易（上海）有限公司、意大利布雷维尼减速器股份有限公司、江苏泰隆减速机股份有限公司、南京鼎力起重设备制造有限公司、潍柴动力股份有限公司、黎明液压有限公司、北京华德液压工业集团有限责任公司、四川长江液压件有限责任公司等企业或单位供应。

由于国内液压行业相对国外起步较晚，目前仍由外国公司掌握核心液压产品制造技术，我国桥梁工程装备制造企业在购买进口液压马达、液压油泵等配套件时不仅花费较大，而且往往还要在购买时提前预订，这种情况给桥梁工程装备制造行业造成了很多不利的影响。

近年来，在国家政策的支持和企业的共同努力下，我国液压气动密封（简称液气密）行业企业已取得了一定的发展。在中低端市场上，液气密产品已基本能够自给自足，并有部分出口到北美、欧洲、东南亚及南美等地区。我国国产的液压油泵、液压马达等液压产品在质量上已经能够满足企业的部分生产需要，在价格上相对于进口设备而言也比较低，因此近两年国产液压设备在国内桥梁工程装备制造企业的应用也比较多。

2、下游行业与本行业的关联性及其发展前景的影响

桥梁工程装备制造业与下游桥梁施工行业的关联性很强。铁路、公路等基础设施中的桥梁建设工程是桥梁工程装备制造业赖以发展的基础。

未来桥梁的建设主要分布在三个方向：一为“东扩”，继续修建东中部江河上的通道工程；二为“西进”，建设深沟峡谷、雪域高原、黄土高坡、大漠戈壁地区特殊环境下的桥梁工程；三为“沿海”，建设跨越琼州海峡、珠江口（连接港珠澳）、杭州湾、渤海湾、台湾海峡等通道工程。未来桥梁专用设备的市场增长空间，将主要出现在特大型桥梁尤其是跨海特大型桥梁的施工领域。在建特

大桥以及正处在规划阶段的琼州海峡、渤海湾等大桥，将在2010年后将逐年进入大桥主体结构的施工阶段，届时必将对桥梁工程装备产生迫切而巨大的需求。

未来很长时期内，桥梁建设的投入还将保持高额的投资。下游行业的持续快速发展为桥梁工程装备制造业提供了广阔的发展前景，特大型桥梁建设将促进桥梁工程装备和特种施工设备的创新发展。

公司船用起重机、起重船的下游行业为海洋工程行业。我国正在大力推进“十二五”期间海工装备等规划，预计该领域总投资将达到2,500亿元~3,000亿元，其中起重船等设备举足轻重，需求巨大。铁路救援起重机械领域的下游行业为铁路交通救援行业，该行业是铁路建设的必备设施。

（十）出口业务情况及影响

我国的桥梁工程装备已经销售到了美国、英国、阿根廷、坦桑尼亚、赞比亚、越南、缅甸、孟加拉等国家和台湾、香港地区，取得了一定的市场业绩。但我国桥梁装备的出口，主要还是依赖于国内桥梁建造商在海外承揽的工程，从中铁大桥局承建第一个海外工程项目——孟加拉帕克西大桥开始，国内建桥企业逐渐承担了南非、马来西亚、孟加拉、澳大利亚、安哥拉等多个国家的建桥项目。中铁大桥局海外营业额已经达到企业总营业额的10%，在2013年后这一数据将变成20%。在国内的桥梁建设企业走出去后，必然会带动桥梁装备制造企业海外市场的高速成长。

发行人取得了从事出口业务必须的《对外贸易经营者备案登记表》（进出口企业代码：420117768580X）、《自理报检单位备案登记证明书》（备案登记号：4200001242）和《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》（海关注册登记编码：4201263125）等。

目前本公司生产能力主要用于满足境内市场需求，只有少量桥梁钢梁、桥梁施工设备出口业务，受产品进口国或地区的有关进口政策、贸易摩擦、同类产品竞争的影响较小。公司2007年向南美洲的哥伦比亚出口D35柴油锤修复服务，出口金额2万美元；2008年向台湾地区自营出口了大鹏桥活动桥桥梁钢梁及驱动系统，合同金额为1,680万元。

（十一）行业竞争格局和市场化程度

桥梁工程装备主要应用于大型、特大型桥梁建设施工，属于定制产品，单位价格较高，不同产品价格相差较大。在特大型桥梁施工设备市场中，本公司处于领先和主导地位，当前特大型桥梁专用的创新型、非标准化的设备其他厂商鲜有提供；在中小型桥梁施工装备低端市场，市场集中度很低，主要原因在于产品技术含量低、利润率低，生产企业众多，这一市场采购量很大，但订单十分分散，生产厂家众多，缺乏龙头企业。

本公司在特大型桥梁施工设备的研发、设计和制造方面具有绝对的技术优势，拥有该类设备制造的核心技术，在特大型桥梁施工设备市场竞争中获得的普遍接受及高度认可，对其他后进入的企业形成了技术、经验、业绩和品牌等方面的较高壁垒，桥梁施工设备市场结构近年来呈现特大型桥梁比重不断增加的趋势，本公司在行业中的竞争地位也将不断提高，市场份额得到进一步扩大。随着港珠澳大桥、通沪大桥的兴建，以及琼州海峡等大桥的立项，渤海湾、台湾海峡等特大桥的规划，海上桥梁施工设备的市场需求将呈现跳跃性的高增长局面。

在海工起重船方面，国内主要生产厂商有上海振华重工（集团）股份有限公司、中国船舶重工集团公司等生产企业，本公司原来主要承做起重船起重机，且主要用于海上桥梁建设，2011年起，公司研制生产主要用于海上风电安装工程的双体海上工程船，该产品可实行海上打桩及海上起重、运转等多项功能。本公司未来将大力拓展海工装备产品市场。

在桥梁钢梁领域，作为钢结构产品中技术含量较高的组成部分，桥梁钢梁的生产厂商集中度较高，市场前5家重点企业就占据了超过50%的市场。本公司在产品技术和利润率上均处于行业领先地位，在大型异型桥梁钢梁，尤其是铁路钢桁拱的市场占有率为行业领先。

在铁路客运专线市场，本公司是国内能提供全套桥梁工程装备的企业，但报告期内限于产能约束以及着眼于特种设备研发制造的发展思路，公司“制提运架造移”系列设备尚未完全进行规模化生产，在该领域的市场份额较低，公司需要拓展高铁施工设备市场。公司借助在特大型桥梁施工设备领域的技术优势，逐渐开始扩大其在铁路客运专线施工设备领域和桥梁钢梁市场的份额。公司未来将会在已经研制的成套设备基础上，继续进行高端产品的研发投入，逐年提高在该领域的市场份额。

三、发行人在行业中的竞争地位

目前，国内桥梁施工装备主要生产企业10余家，具有资质和技术能力的桥梁钢梁生产企业20余家。

（一）发行人最近三年市场占有率情况及其变化趋势

1、发行人在特大型桥梁施工设备市场的市场占有率

本公司在特大型桥梁施工设备研制上具有领先优势，取得了相对垄断的市场地位，几乎为我国所有特大型桥梁的建设施工提供了关键装备。根据发行人销售部门的统计，在包含上部结构和基础施工的所有特大型桥梁专用设备中，本公司报告期内市场占有率分别达到24%、31%、32%，远高于同领域内的其他企业，预计未来市场占有率还将进一步提高。

排名	企业名称	市场份额			主要产品
		2010年	2009年	2008年	
1	本公司	32%	31%	24%	桥梁运/架/提/造成套设备、大孔径动力头钻机、海上起重设备、桥梁钢梁
2	中铁科工集团有限公司	11%	10%	11%	桥梁架/提设备、桥梁钢梁、隧道施工设备
3	新大方重工科技有限公司（注）	6%	7%	7%	桥梁运/架/提设备、特种车辆、中小钻机
4	其他企业	单个企业市场占有率均较小			

注：原名为郑州大方桥梁机械有限公司

（1）本公司在特大型桥梁上部结构施工设备市场的市场占有率情况

特大型桥梁上部结构施工设备是本公司的传统强项，几乎国内所有特大型桥梁钢梁的架桥机都是本公司提供。国内大江大河大海上知名的桥梁建设过程中，几乎都使用到了本公司研制的施工设备。近三年，公司生产的特大桥用架桥设备占据70%以上的市场份额。公司可以提供各种异型和超大型的架桥机，以桥面行走架桥机、拱上爬坡架桥机、整孔移位架桥机、墩台固定架桥机和缆索悬挂架桥机等为代表的系列架桥机可以实现全工况作业，目前该子行业内的其他企业主要有中铁科工集团有限公司和新大方重工科技有限公司。

（2）本公司在特大型桥梁基础施工设备市场的市场占有率情况

本公司目前是国内大孔径桥梁工程钻机的最大提供商，在4米以上大孔径动力头钻机上具有明显的垄断地位，现正积极研发5米孔径的新产品。公司自主研发的“海威951”打桩船是国内最高最大的打桩船，技术达到国际先进水平。伴

随施工工法的进步，设备的大型化趋势将使企业的大孔径工程钻机及大型打桩船具有很好的市场前景，特别是随着跨海特大桥工程的开工，对这些大型专用设备的需求将不断增加。随着桥梁专用大孔径工程钻机市场的扩大，三一重工、徐州重工等传统的大型钻机生产厂家可能会加入桥梁市场的竞争，改变目前桥梁施工用4米以上钻机均由本公司生产的现状。

（3）本公司在桥梁专用起重船起重机市场的市场占有情况

桥梁施工专用起重船起重机作为一个新兴的产品市场，很多桥梁施工设备制造企业和起重机械企业均希望进入该领域。由于桥梁海工设备市场形成时间短，设计和制造周期长、工艺复杂，特别是要求制造企业十分熟悉桥梁的施工工法，目前国内仅有本公司、上海振华重工（集团）股份有限公司等少数企业研发出成熟产品，市场竞争极不充分。该市场上的主导产品是用于跨海特大桥建设的大吨位起重船起重机，主要有3,000吨以下动臂式和固定臂式起重船起重机。本公司通过自身雄厚的技术研发和产品设计能力，特别是对桥梁施工工法的应用优势占据了这一领域的龙头地位。目前特大型桥梁施工设备领域在用的运架梁起重船起重机基本为本公司提供。

2、发行人在桥梁钢梁市场的市场占有率

本公司是经营历史悠久、一体化程度较高的桥梁钢梁制造企业，先后为郑州黄河二桥、重庆长寿长江大桥、西宁邕江大桥、西江大桥、天津海门大桥、拉萨河特大桥、杭州湾跨海大桥、东海大桥、重庆韩家沱长江大桥、葛洲坝水利工程、三峡工程、铁路客运专线高架桥等项目提供了大批桥梁钢梁产品。

本公司桥梁钢梁产品盈利能力处于市场领先地位，是我国桥梁钢梁的主要提供商之一，在特大型桥梁的异型钢梁产品方面具有较大优势，在拱形桥梁钢梁制造上居于领先地位，同时公司是铁路桥梁用钢梁四大提供商之一。本公司的桥梁钢梁在技术积累及销售能力上具有比较优势，净利率也高于行业内其他企业。报告期内桥梁钢梁产品市场份额排名情况如下：

排名	企业名称	市场份额			主要产品
		2010 年	2009 年	2008 年	
1	中铁山桥集团有限公司	15.53%	14.99%	10.99%	桥梁钢结构、铁路道岔、大型机械制造
2	中铁宝桥股份有限公司	13.23%	12.23%	8.41% (注)	钢桥梁、钢结构、铁路道岔、高锰钢辙叉、城市轨道交通设备、门式起重机等
3	武船重型工程有限公司	11.13%	10.08%	10.75%	各类桥梁钢结构、体育场馆、高层建筑钢结构构件制造
4	中铁九桥工程有限公司	6.50%	6.49%	5.02%	桥梁机械研究设计与科技检测；桥梁钢

					结构与工程机械制造等
5	本公司	5.9%	4.6%	3.7%	桥梁专用施工机械以及特大型桥梁钢梁制造

注：2008年度中铁宝桥股份有限公司市场份额低于武船重型工程有限公司，列第三，武船重型工程有限公司排在第二位。

3、发行人在铁路客运专线施工设备市场的市场占有率

为适应客运专线市场对高端施工设备的需求，公司利用自身在特大型桥梁施工设备领域的技术优势和丰富经验，迅速研制出“制提运架造移”全系列专用施工设备，并在该领域取得了一定的市场份额，目前专注于特种施工设备。根据统计数据，2008-2010年度在铁路客运专线包含“制提运架造移”全套施工设备的市场占有率如下：

排名	企业名称	市场份额			主要产品
		2010年	2009年	2008年	
1	秦皇岛天业通联重工股份有限公司	32%	31%	34%	铁路桥梁运/架/提设备、施工车辆、隧道施工设备
2	新大方重工科技有限公司（注）	26%	21%	26%	桥梁运/架/提设备、特种车辆、中小钻机
3	中铁科工集团有限公司	13%	14%	18%	桥梁架/提设备、桥梁钢梁、隧道施工设备
4	北京万桥兴业机械有限公司	7%	10.2%	6.9%	铁路桥梁架/提设备
5	本公司	2.6%	7%	9%	桥梁运/架/提/造成套设备、大孔径动力头钻机、海上起重设备、桥梁钢梁

注：原名为郑州大方桥梁机械有限公司

4、发行人在特种起重机市场占有率

1) 本公司生产的系列铁路救援起重机，具有较高知名度，本公司还研制出我国第一台160吨铁路救援起重机，目前本公司与北车齐齐哈尔轨道交通装备有限责任公司为国内仅有的160吨铁路救援起重机的生产企业。公司正在研制的新型铁路救援起重机可以适应目前高速铁路的技术要求，其研发已经进入实质阶段，有望短时间内实现试生产。

2) 本公司利用既有技术，报告期内在特种门式、桅杆式起重机方面获得不少订单，但由于国内起重机市场份额较大，故占有率不高。目前，公司正在进行2.2万吨门机设计研究工作，预计公司在特种起重机械领域内的占有率会有所提高。

（二）目前主要竞争对手基本情况

1、目前在特大型桥梁设备市场的主要竞争对手

本公司主要面对国内市场的竞争。在国内市场中，与本公司构成实质性竞争关系的企业主要有：中铁科工集团有限公司、新大方重工科技有限公司。

（1）中铁科工集团有限公司

该公司位于武汉市，隶属于中国中铁股份有限公司，业务主要涉及铁路、公路、桥梁、隧道、地铁、建筑、港口的工程机械及钢结构的研究、制造、施工与检测。其主导产品有多型号架桥机、运梁车、提梁机、铺轨机、轨行机械、桩工机械、轨道板安装吊机等。从事桥梁钢结构生产的中铁九桥工程有限公司也隶属于中铁科工集团有限公司。

（2）新大方重工科技有限公司（原名为郑州大方桥梁机械有限公司）

该公司是一家以研制特种工程施工机械及装备为主的专业公司。其主要产品是门式起重机、动力平板运输车、桥梁施工机械、铁路客运专线施工设备、中小型钻机、高频快装震动物器等。

2、公司在桥梁钢梁市场的竞争对手

（1）中铁山桥集团有限公司

中铁山桥集团有限公司(原中国山海关桥梁厂)创建于1894年，目前是开发、设计、制造、施工与服务一体化的综合型企业集团，是中国生产桥梁钢结构、铁路道岔、大型机械等产品较具竞争力的制造企业，隶属于中国中铁股份有限公司。该公司位于河北省秦皇岛市山海关区，在北京、上海、广东、江苏等地设有分支机构。

（2）中铁宝桥股份有限公司

中铁宝桥集团有限公司是国内专业生产钢梁、桥梁钢结构、铁路道岔、高锰钢辙叉、城市轨道交通设备、门式起重机等产品的大型国有企业。公司位于陕西省宝鸡市，隶属中国中铁股份有限公司。

（3）中铁九桥工程有限公司

中铁九桥工程有限公司主要从事桥梁施工、各种钢梁、钢结构，建筑工程机械、预应力产品研制及船舶修造、运输、施工。由原中铁大桥局集团第七工程有限公司重组创立，隶属于中铁科工集团有限公司。

（4）武船重型工程有限公司

武船重型工程有限公司隶属于武昌船舶重工有限责任公司，主要从事各类

桥梁钢结构、体育场馆、高层建筑钢结构构件，兼营大型设备、船舶制造及修理、水工金属结构制造与安装、港口设备安装、起重设备安装、防腐保温工程等。

3、公司在海工装备（起重船）的主要竞争对手

（1）中国船舶重工集团公司

中国船舶重工集团公司（简称中船重工，CSIC）成立于1999年7月1日，是特大型国有企业、中国十大军工集团之一。中船重工是我国海军舰船装备的主要研制和供应商，在海洋工程业务方面也居于国内领先地位。截至目前中船重工已累计交付各类海洋工程钻井平台30余座，拥有并正在研发多项具有自主知识产权的新型海洋工程产品，在自升式、半潜式、坐底式钻井平台、海工特种船及FPSO等领域处于国内领先地位。

（2）上海振华重工（集团）股份有限公司

上海振华重工（集团）股份有限公司（ZPMC）是重型装备制造行业的知名企业，为国有控股A、B股上市公司，控股方为世界500强之一的中国交通建设公司。其主要从事港口用大型集装箱机械和矿石煤炭等散货装卸机械、海工产品的研发制造。

4、公司开拓铁路客运专线市场面临的竞争对手

（1）秦皇岛天业通联重工股份有限公司

该公司始创于2000年，是集研发设计、制造安装、销售服务为一体的重大装备制造骨干企业，目前为深交所上市公司（天业通联，002459）。产品覆盖交通工程、能源工程、采矿工程、物流工程等国家重点工程领域。其以铁路、公路桥梁架运设备、非公路运输设备、起重设备、无砟轨道铺装设备、隧道掘进设备等为主导产品。

（2）中铁科工集团有限公司（见上文）

（3）新大方重工科技有限公司（见上文）

（4）北京万桥兴业机械有限公司

该公司专门从事施工设备领域的国际合作、技术开发、生产和技术服务。位于北京通州区都市工业园建有生产制造基地，在北京市区设有市场与技术开发中心。该公司主要产品为：桥梁架设施工机械、大型跨式搬运机和特殊吊运机械、特种运输机械和车辆等。

在上述提到的企业之外，行业内还存在其它参与竞争的企业，如石家庄虹达交通工程公司和中铁大桥（郑州）工程机械公司能够生产造桥、架桥和提梁设备，并为铁路市场小批量地提供架、提设备；中铁宝桥股份有限公司、中铁山桥集团有限公司等生产钢结构的大型桥梁工程装备制造企业也会为客户订制少量的架桥和提梁设备。还有其他个别以起重或特种车辆为主要产品的企业，偶尔介入本行业，但在桥梁专用施工设备没有优势。另有一些企业主要提供中小桥的低端通用设备，市场容量和利润率都较低，不属于桥梁专用施工设备。

5、在特种起重机械领域的竞争对手

国际著名的起重企业有利勃海尔、马尼托瓦克、科尼集团、特雷克斯等；国内起重类机械产品生产企业众多，较著名的有上海振华重工(集团)股份有限公司、太原重工股份有限公司、大连重工·起重集团有限公司、徐工集团工程机械股份有限公司、卫华集团有限公司等。

（三）公司核心竞争优势

1、技术研发与创新优势

桥梁施工设备行业分为低端产品应用领域和高端产品应用领域。国内从事低端产品生产和销售的企业数量较多，竞争十分激烈，能够从事特大型桥梁专用的施工设备等高端产品应用领域的企业较少。公司通过持续大量的技术研发投入，目前已掌握多项桥梁工程装备设计、生产的核心技术，保持在国内特大型桥梁工程装备领域的技术领先地位，形成了他人难以超越的技术优势。

发行人是经湖北省认定的国家高新技术企业，并建有省级企业技术中心，主要技术和科研人员拥有丰富的行业知识和经验，其中很多是我国桥梁工程装备行业杰出的专家、工程师和学术带头人，其中包括有突出贡献中青年专家3人，这些高素质的专业技术人才为发行人的研发能力和技术储备提供了有力保障。公司建立了科学的人员选拔机制和创新激励机制，有利于保留和吸纳优秀的技术研发人员，有利于激发研发人员的创新能力。

发行人专注于桥梁工程装备的研发、设计和制造，现拥有专利技术25项，正在申请的专利技术9项，代表着国内桥梁工程装备技术领域的前沿，并取得多项国内领先、国际先进的技术成果。发行人屡次在国内实现技术突破，领先开发出具有国际先进水平的桥梁施工设备。

发行人坚持将技术与客户需求紧密结合的研发理念，经过长时间的积累，形成了适应行业发展、具有特色的研发体系和规范合理的研发流程。发行人有能力协助施工单位完善并实现工法，定制适用的桥梁施工机械。可以根据用户的要求，定制生产各种桥梁钢梁产品，并拥有先进的检测手段和设备对产品进行检测，确保产品质量和性能。公司现利用在桥梁施工装备方面的技术优势，积极创新，已越来越多地获得海工起重机械及特种起重机械方面的市场订单。

2、历史积累与品牌优势

发行人拥有50余年专业桥梁施工设备研发、生产和销售经验，在贴近施工企业、提升产品质量、注重产品服务战略的稳步推进发展中，得到了主管部门、供应商、施工企业和业主的高度认可。经过多年的积累，公司产品和服务已经形成品牌效应，公司拥有丰富的产品系列，可以根据客户需求，提供综合配套服务的解决方案。

发行人是特大型桥梁工程装备的主要生产商，出于对本公司桥梁施工设备质量的信赖，桥梁钢梁产品在市场上广受欢迎，产品利润率居于行业第一。以“有桥就有武桥”、“特大型桥梁工程装备领跑厂商”为核心内涵的企业知名度、美誉度和忠诚度深入人心。同时，随着公司研发、设计、制造、安装和销售的稳步增长，长期生产经营过程形成的良好质量是公司实力和竞争优势的集中体现。

3、产品结构和既有市场占有率优势

本公司是国内研发生产体系最完整、产品门类最齐全的桥梁工程装备制造企业，可研制从打桩船、工程钻机等桥梁基础施工设备到“制提运架造移”以及起重船起重机等全套桥梁上部结构施工设备、桥梁钢梁等全系列产品。本公司在桥梁工程装备领域综合服务配套能力强，可以为客户提供全系列的产品选择，有利于与客户形成长期的战略合作关系。这种既有产品的良好合作模式有利于带动持续采购、成套采购，符合特大型桥梁专用装备销售的市场规律。

本公司产品在桥梁基础施工设备、桥梁上部结构施工设备、桥梁钢梁各个领域内均具有较强竞争力。这使得公司一方面能够抓住高端应用领域快速发展所带来的商机，另一方面又能够规避单一领域景气度和订单波动所带来的风险。

本公司的核心产品，如大孔径动力头钻机、大吨位提梁机、大吨位桥梁专

用起重船起重机等凭借其先进的技术水平、可靠的质量品质、完善的售后服务和合理的销售价格在国内市场上享有良好的信誉，拥有广泛的客户基础和较高的市场份额。本公司生产的桥梁钢梁产品可以满足各种钢结构桥梁的设计需求，在大型特大型桥梁钢梁产品上具有领先的技术优势，在特种、异型桥梁钢梁产品的制造安装工艺方面在国内处于领先地位。

4、客户资源优势

本公司的客户主要是铁路桥梁、公路桥梁以及跨海特大桥施工建设的龙头企业或大型企业，包括中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司、中国建筑股份有限公司、中国水利水电建设股份有限公司等。它们对工程机械供应商的确定有着严格的标准和程序，要求设备厂商对桥梁施工工法有深刻理解，以顺利完成特大型桥梁工程建设所需的专用装备。本公司长期专注于桥梁工程装备，改制脱胎于中国铁路系统，承载了历史积累的大量优质客户资源，与这些施工单位有着长期的项目合作，熟悉施工工法，可以按照具体工程项目的特定需要定制桥梁工程装备，受到客户的欢迎。本公司每年新增的订单中有一半以上来自于原有客户的规模扩张，使公司能够跟随客户共同成长。

本公司的客户对设备的质量和技术要求高，对成本控制精细，这也成为本公司创新的外部动力。一方面从外部持续推动创新和技术改进；另一方面，这些客户订单稳定、资信良好，也大大提高了公司对研发创新投资风险的承受能力。本公司持续关注桥梁工程装备市场的开发，积极打造市场营销网络，与行业上下游客户及各级政府机构都建立了良好的关系，稳定的客户资源形成了公司的核心竞争优势。

5、产品质量品质优势

特大型桥梁建设项目属于国家和地区的重大基础建设项目，施工过程所适用的桥梁工程装备是关系到桥梁质量、人员生命安全、工法能否实现的重要设备。因此，施工单位对桥梁工程装备的性能参数以及运行的可靠性、安全性、稳定性和耐久性要求非常严格。

发行人建立了科学严格的质量控制和管理制度，确保每台/套设备从研发、设计到原材料采购、制造再到检测出库，每个环节都严格控制和检验。发行人在执行国家有关标准之外，还参考国外先进产品标准，对质量控制制定了更高

要求以满足客户的需求。

发行人全面导入ISO9000:2000质量体系认证建设工作，不断加大在技术研发领域的投入，视产品质量为企业生存发展的根本，做到从设计到售后服务全过程的质量控制，促使产品质量不断优化，形成企业的核心竞争优势。

（四）公司的竞争劣势

1、资金实力较弱

尽管较国内同行业中小型工程机械生产企业具有较强的规模优势和竞争能力，但相对国内外知名企业而言，尤其相对其中的上市公司而言，公司融资渠道有限，资金实力较弱，现有资金难以充分满足公司日益扩大的设备投资、经营周转需要。同时公司资产规模较小，资金实力有限，在基础研发和规模化生产方面，资金投入略显不足。

2、营销投入不足导致客户有效需求挖掘不足

公司目前主导产品特大型桥梁施工设备以及延伸产品属于大型工程机械，是公司重要的利润增长点，虽然大部分产品采用以销定产的订单生产模式，但是在挖掘施工企业客户的个性化需求方面仍有提高空间。特别是随着公司生产规模的进一步扩大，对进一步的市场推广提出了更高的要求，公司需要加快经销网络的建设、管理，充分挖掘业内新增个性需求。

3、人才吸引受制于区域位置

本公司地处湖北省武汉市蔡甸区，受区域位置限制，进一步发展将面临地域扩展压力，主要体现为公司的高端人才相对缺乏，例如高级技术人才和管理人才，人才结构有待进一步优化。

四、发行人主营业务相关情况

（一）主要产品及其用途

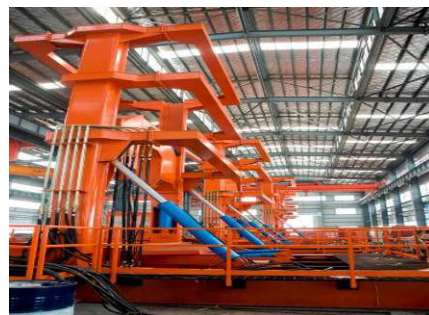
产品分类	产品名称	产品用途
桥梁上部结构施工设备	制梁模板	制梁设备。用于桥梁箱梁的浇注；目前主导产品为 70/60 米梁液压模板（车）系统和铁路客运专线高架桥箱梁模板。
	提梁机	提梁设备，用于桥梁预制砼箱梁的提升、搬运。目前主导产品 900/450 吨提梁机，广泛应用于铁路客运专线桥梁的施工。
	运梁车	运梁设备，用于大型桥梁构件的运输。主导产品 900 吨运梁车，广泛应用于铁路客运专线桥梁建设。
	移梁车/搬运机	移梁设备，用于大型桥梁预制构件的移位。目前主导产品 900 吨辊轮

		式、900 吨轨道式移梁车，广泛应用于铁路客运专线高架桥的施工。
	钢梁架桥机	架梁设备，主要用于大型桥梁钢梁的单个构件或整体节段的架设。目前主导产品为适应各种工况不同形式的 70—700 吨架桥机，广泛应用于特大型桥梁的架设施工。
	砼箱梁架桥机	架梁设备，用于桥梁预制砼箱梁的架设施工。主导产品为 600 吨/900 吨架桥机，广泛应用于高速铁路高架桥的施工。
	造桥机	造梁设备，自带模板，利用箱梁支承，对桥梁进行现场浇注的施工设备，广泛应用于公路、铁路桥梁建设；目前主导产品为 32 米/24 米移动模架造桥机。
	跨海大桥架设起重船起重机	架桥设备，主要用于海上特大型桥梁架设施工。适用范围包括我国沿海海域和长江 A、B 级航区，可满足建设跨海大型桥梁工程的需要，同时也能适用其它水工作业。目前主导产品为 2500/3000 吨运架梁专用起重船，200/400 吨起重船起重机。
桥梁基础施工设备	工程钻机	桥梁钻孔桩基础施工设备。目前主导产品为 3000mm/4000mm 钻机，广泛应用于大型公路、铁路桥梁基础成孔施工。
	打桩船	施打各种管/桩。目前主要产品是 95 米打桩船，应用于海上桥梁或海上平台的基础施工。
特种起重机	铁路起重机	运行于铁轨上的起重机，用于清除铁路障碍、机车救援、货场吊装等。目前主要产品 160t 伸缩臂全回转铁路救援起重机。
	门式起重机	大型起重设备。广泛用于梁场、造船厂、港口码头等。
桥梁钢梁	钢梁	包括钢箱梁、钢桁梁、钢拱梁等，钢桥梁主体结构。

1、桥梁基础专用施工设备

(1) 工程钻机系列

钻孔灌注桩是当前桥梁基础的主要形式，工程钻机则为钻进成孔的必备专用设备，目前国内桥梁基础施工用工程钻机主要是钻孔直径在 0.8-2.5 米之间普通型钻机和 3 米以上的大型液压动力头钻机。我国桥梁建设的大型化发展和施工工法的不断创新，推动了桥梁工程钻机加快向大型化演变，亦对钻机的品质和性能提出了更高的要求，对高性能的成孔直径在 3 米、4 米及以上的大型液压动力头工程钻机的需求越来越大。



本公司是国内大型液压动力头工程钻机主要生产企业，具有完整的自主知识产权，无论是技术水平还是市场占有率均处在绝对领先的地位，在建的和已建的特大型桥梁的主桥基础施工用工程钻机基本上都由本公司提供。如武汉天兴洲大桥、南京大胜关大桥、苏通大桥、泰州大桥等主桥基础施工均采用了本公司研制的 KTY4000、KPG3000 型系列工程钻机。



公司代表产品 KTY4000 全液压动力头钻机是铁路和公路桥梁等大型基础工程钻孔施工必备设备，能在岩石平均单轴抗压强度 $\sigma_c \leq 120\text{MPa}$ 的基岩中任选孔径钻进，钻孔直径可达 4.0m，钻进深度可达 130m，技术指标已达到国际同类型钻机先进水平，填补了我国大孔径钻孔桩设备的空白。目前，公司正在积极开发成孔直径 5 米以上的动力头钻机，以适应我国桥梁建设大型化和施工工法现代化的发展要求。

(2) 打桩船

主要用于深水大型桥梁各种管/柱桩基础施工，目前主要产品是 95 米船上打桩机。本公司生产的“海威 951”是国内最高最大的打桩船，桩架高 95 米，集打桩和起吊一体，一次插打桩长为 82 米，可以插打桩径 1.0 米到 2.5 米的方、圆型钢桩和混凝土桩，使得我国海上桥梁深水基础施工能力得到进一步提升。该产品达到国外先进同类产品的技术水平，属于自主创新和集成创新产品。

公司正在为港珠澳跨海特大桥研制亚洲最大的 100 米打桩船，目前已经进入制造阶段。



2、桥梁上部结构施工设备

(1) 梁场制梁设备



包括外模板和液压控制内模板系统，主要用于在制梁场地预制混凝土箱梁，提高制梁效率和降低制梁成本，实现桥梁构件的标准化、批量化和工厂化生产。公司研发的液压控制钢模板系统是目前国内外比较先进的制梁设备，能够很好地保证预制梁体的尺寸、线形和外观质量，同时通过自动脱膜，能大幅提高制梁效率和降低制梁成本，因而得到推广应用。本公司研发制造的 24m、32m、60m、70m 等混凝土箱梁模板以及配套的移运台车已广泛应用于秦沈客运专线、东海大桥、杭州湾大桥及铁路客运专线高架桥等国家重点工程施工，为施工单位带来了良好的经济效益。

(2) 提梁设备:提梁机



上图为 500t 桁架式提梁机在天兴洲桥施工中。主要用于大型桥梁预制砼箱梁的提升、吊装，主导产品为 900/450 吨提梁机，广泛应用于铁路客运专线

桥梁的施工。提梁机的形式主要有滑移式提梁机、轨式提梁机、轮胎式提梁机，可依据施工场地的条件选用，2×450 吨轮轨式提梁机和 900 吨轮胎式单门架提梁机组合的应用较为常见。

（3）移梁设备：移梁车



主要用于在制梁场对大型桥梁预制构件进行移位，公司主导产品 900 吨辊轮式、900 吨轨道式移梁台车采用四点顶升、三点平衡、两小车同步、全液压驱动技术，具有承载能力大、工作平稳、运行安全、使用成本低及易于操作等特点，广泛应用于铁路客运专线高架桥的施工。

（4）运梁设备：运梁车

主要用于大型桥梁预制构件的运输。本公司最早研发出的国内机电液一体化全轮独立转向 900t 运梁车，是铁道部立项科研项目，完全替代了同类进口产品，填补了我国的空白，目前已广泛应用于用于铁路客运专线双线整孔 32m、24m、20m 箱梁的运输以及向架桥机喂梁、驮运架桥机转场等作业。



公司 2010 年研制的 600 吨轮胎式运梁车是国内首台纯国产化运梁车，其可以满足极特殊工况环境的施工要求，将用于穗莞深城际轨道交通东江南特大桥预应力箱梁的现场运输。



(5) 架桥设备：架桥机

架桥机，是将预制梁片吊装到桥梁支座上的大型专用施工机械。架桥机在铁路桥梁、公路桥梁中的应用都比较广泛。目前本公司生产的产品主要有用于钢梁的架梁机和节段梁架桥机，根据不同的工况又分为墩台固定架桥机、整孔移位架桥机、缆索悬挂架桥机、拱上爬坡架桥机、桥面行走架桥机。



①钢梁架桥机：

主要用于大型桥梁钢梁的单个构件或整体节段的架设，广泛应用于公路、铁路桥梁建设。公司是国内唯一生产全回转架桥机和具有上下坡功能的拱上架桥机的厂家，目前国内桥梁钢梁架设用架桥机基本都为本公司提供，主导产品为 70—700 吨架桥机。

下图为在重庆朝天门大桥施工中工作的吊机：



公司研发的 700 吨架桥机为国内首创，成功地应用于武汉天兴洲长江大桥

的架设施工，开创了我国特大型桥梁钢梁整体节段架设的先河，该设备采用“三点起吊”、“变频调速—涡流制动系统”、“双闭环”自动控制等先进技术，实现了“超静”起吊，并获得国家发明专利。



②整孔架设（移位）架桥机：

主要用于桥梁预制砼箱梁架设施工，公司主导产品为 600 吨/900 吨架桥机，广泛应用于高速铁路桥梁的施工。900 吨级架桥机是针对我国客运专线高架桥专门研制的施工设备，适用于 32M 双线整孔箱梁及以下梁片的架设，该产品已通过型式试验，并得到了国家相关部门的认可。

③桥面步履式架桥机：

具有步履走行、起重、变幅或吊点纵横移功能，可根据架桥进度随移位跟进，公司主导产品 70t 全回转步履式桥面架桥机、400t 步履式桥面架桥机等。步履式架桥机主要用于钢梁的吊装施工，采用双机台吊作业，双控电气控制，保证两机工作步调的高度一致性，该设备设有步履式驱动装置，可在桥面自行前进或后退。具有控制方便、性能可靠、造价适中、维护简单的优点。



120t桅杆式起重机在天
兴洲大桥施工中

400t缆索吊机在菜园
坝大桥施工中

400t步履式架梁吊机
在东海大桥施工中

④桅杆起重机：

主导产品为 70t/120t 桅杆式起重机，主要用于主桥桥墩施工，采用电—机械传动，控制方便，造价适中，维护简单，可实现起升、变幅、回转的两两复合动作。本公司的产品应用自主研发的“集成于起重机控制系统 PLC 为主控制器的力矩限制器”技术已获取国家实用新型专利。

⑤ 缆索式架桥机：

主导产品为 420t 缆索吊机，成功应用于重庆菜园坝大桥主桥钢梁的架设。国内最大、吊重为 420 吨的缆索吊机首先由本公司研制成功，并应用于重庆菜园坝大桥，用于架设主桥钢箱拱和钢桁梁，缆索吊机在钢缆上吊重和行走。



(6) 造桥设备：移动模架造桥机

公司主导产品移动模架造桥机是一种自带模板，利用箱梁支承，适用于桥梁工地对混凝土箱梁进行逐孔现浇的施工设备，已广泛地被采用在公路桥、铁路桥及客运专线高架桥的施工中。



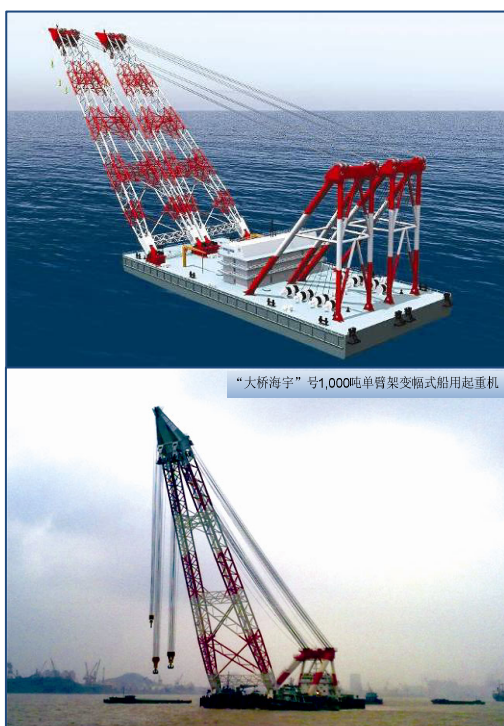
(7) 海工设备：船用起重机、海工工程船（起重船）

作为新型海上桥梁施工重大装备，主要用于在海上桥梁特大构件的运输和安装，目前国内用于桥梁施工的起重船起重机主要由本公司生产。公司主导产品为 2,500/3,000 吨运架梁专用起重船起重机、200/400 吨起重船起重机。

公司研制的“天一”号 3,000 吨运架梁起重船起重机是目前在桥梁施工领域投入使用的负荷最大的国产海上运架梁设备，在国内同类起重船中吊高第一、起重力矩最大，在已建的最大跨海大桥—杭州湾跨海大桥建设中发挥了重要作用。



公司研制的 2,500 吨“小天鹅”号起重船起重机是国内首创双体船中心起吊运架一体海上施工专用起重机，专为我国当时最大的跨海大桥——东海大桥设计，起吊梁重可达 2,500 吨，填补了国内空白，起重船采用自航双体船，运架梁作业平稳，架梁精度高，能适应海上气候条件，施工组织方便，效率高，设备投入少。



公司研制的“三航风范”号 2,400 吨起重船起重机为国内同级别最大吊高双臂架起重船起重机，主副钩有效起升高度分别为 88 米、110 米，为亚洲之最。该起重机采用变频控制，控制精度高，作业安全。除用于海上特大型桥梁施工外，还可用于海上风电机组吊装等。

公司研制的“大桥海宇”号 1,000 吨单臂架变幅式起重船起重机是我国内河最大吊高起重船起重机，是目前我国唯一能满足内河 24 米限高通航的吊重能力最强的千吨级重型变幅式起重船起重机，海河

通用，将在我国内河及海上大型桥梁工程建设中发挥重要作用。

公司正在为港珠澳跨海特大桥研制的亚洲最大桥高的 3,200 吨双臂架起重船起重机，目前已经进入制造阶段。

2010 年 7 月，本公司的“水上超大吨位起重船起重机”项目被国家科技部正式列入“2010 年国家火炬计划”。

双体海上工程船为发行人正在生产的在海洋工程专用装备领域最新产品，在功能和形式上均为国内首创、国际领先。该船采用独特的双片体船体结构，双船体间距 18 米，采用中心起吊方式，主钩最大起升高度 83 米，额定起重量为 1200 吨，顶部安装有 400 吨全回转起重机，整船集基础施工、风机整体运输与安装、风电散件安装等多功能于一体，同时该船能用于海上桥梁的大型基础施工和钢梁架设，具有良好的操作性和承受较大风浪的能力。

双体海上工程船的技术先进性具体表现在：①打桩定位采用 GPS 全球卫星定位系统定位，天车纵横移等采用红外线精确对位，方便微调；②其独特的定位缓冲系统设计，实现风机与基础法兰的精准定位；③专用船设计为双船体结构，能够在风速≤蒲氏 6 级环境下起重作业，能够在风速≤蒲氏 8 级环境下满载航行，具有稳定性高的特征；④专用船能够自航，不需要其他的动力船为其提供动力服务。

（8）其他桥梁施工设备：上弦拱爬坡式桥梁检查车

本公司生产的上弦拱爬坡式检查车是国内首批产品，主要用于对桥梁上拱弦节点、联结系等桥面以上构件进行维护、检修，确保大桥的安全性。该产品采用 PLC 控制，通过变频电机驱动和液压爬行装置对桥梁上拱弦节点、联结系等桥面以上构件进行维护、检修，确保大桥满足客运专线高速通行要求，已成功应用于东平水道桥。



3、特种起重机

①铁路起重机

本公司生产的系列伸缩臂式铁路起重机可在 360° 范围内全回转，其最大额定起重量为 160t，具有操作灵活、作业迅速、辅助时间短、适应性广、维护简单等优点，该机连挂行驶速度达 85~120 公里/小时，可任意伸缩吊臂，便于在电气化铁路接触网下、隧道内、桥梁上实施作业，是一种用途广泛的铁路起

重机。



160t铁路救援起重机



160t伸缩臂式铁路起重机救援中

2009 年公司“高速铁路新型 160 吨救援起重机国产化及桥梁施工装备产业化项目”成为国家发改委支持的《重点产业振兴和技术改造（第一批）2009 年第三批扩大内需中央预算内投资计划》项目，目前，公司制造的 160 吨改造型高速铁路救援起重机通过了铁道部评审。



高速铁路新型 160 吨救援起重机

②特种门式吊机：

本公司代表产品 500t 门式起重机主要用于客运专线高架桥 20m、24m、32m 双线混凝土整孔箱梁的吊装、移位、装车作业，该机走行机构采用变频技术和 PLC 控制系统，技术先进、性能优良，已得到广泛应用。

本公司 2009 年生产研制的 900 吨门式起重机，用于大型船厂起重作业，是目前亚洲同类型跨度最大的门式起重机（跨度 230 米）。最大起吊重量 1,200 吨、空中翻身重量 600 吨，是国内最复杂、起重吨位最大的门式起重机之一。



本公司研制的 20/5 型、40/10 型、50/10 型、75/10 型、100/10 型、150/10 型等系列拆装式门式起重机，得到了广大用户的一致信赖，已广泛应用于钱塘江二桥、武汉长江二桥、深圳大沙河公路桥、海南和平北路大桥、杭甬高速公路南京化工码头等国内重大工程建设施工。

4、桥梁钢梁

几十年来，本公司积累了丰富的生产特大型桥梁钢梁的成功经验，能有效控制焊接 100mm 厚板杆件的应力和防止大截面薄板箱形梁焊接变形以及变形后的矫正。公司自八十年代以来，为国内外生产各种桥梁钢梁超过 30 万吨。现具有生产各种工形、T 形、箱形构件及大、中型钢拱梁桁架等桥梁钢梁产品的能力，集桥梁钢梁设计、制造、安装服务为一体。

① 钢拱梁：本公司自 1999 年承接的奉节梅溪河上承式钢拱梁桥项目以来已承接了 14 余座钢拱梁桥的制造安装项目，应用本公司钢拱梁产品的支井河大桥的用钢量达 8,200 吨，最大节段重达 120t，为全桥长 545.54m 的上承式钢管混凝土桥，在世界同类型桥梁中目前属跨度最大。

本公司 2009 年承接的东平水道大桥桁拱桥项目是我国首座四线钢桁拱铁路桥。钢梁为整体节点，全熔透焊接，连续钢桁拱设计为二次抛物线，三片主桁，几何尺寸复杂。桥面板与横梁、纵梁、纵肋组焊为整体，焊接难度大，技术处于国内领先水平。



支井河大桥

东平水道大桥

②钢桁梁：公司自 1983 年承接的天津大洪开启桥制安项目以来已承接了 24 余座钢桁梁桥的制造安装项目，桁梁产品从单件拼装式逐渐发展到整体节点式拼装，大桥的外型结构也从原来单一的桁架式逐渐发展到桁拱式、悬索式大桥，桥的跨度也逐渐加大，如公司制造安装的东平水道大桥的最大跨度已达到 242 米，用钢量为 17,300 吨，跨度居国内同类型桥第二。

公司制造安装的东新赣江特大桥整体节点钢梁为国内最大跨度连续钢桁

梁，间距达 28.8 米，居国内同类桥梁之首。



东新赣江特大桥施工中



青藏铁路拉萨河特大桥

③ 钢箱梁：公司自 90 年代承接了三峡水利工程钢箱梁产品以后陆续承接了各类型的钢箱梁大桥及结构工程 22 项，钢箱梁的整体截面越来越大、整体吊装重量越来越重、造型越来越新颖、对制造工艺要求越来越高。本公司 2008 年承接制作安装的武广客运专线汀泗河特大桥是国内跨度最大的钢箱系杆拱桥。

本公司承接的赣州章江大桥该桥结构形式为钢箱拱桥。工程全长 2,197.603 米，总用钢量 2,312.75 吨。主桥采用三跨飞燕式异形钢拱梁桥，长 254 米，主跨钢箱梁长 104 米，其余均采用预应力砼箱梁结构。本公司为广深沿江高速公路机场特大桥制造的 60 米箱梁是国内最大的单箱双室箱梁模板，梁长 60 米，单套内模重 285 吨，脱模后梁重 2,500 吨。杭州湾跨海大桥观光平台桥梁钢梁位于跨海大桥的中部，该平台的钢节点结构形式复杂，防腐要求高。用钢量 5,100 吨。



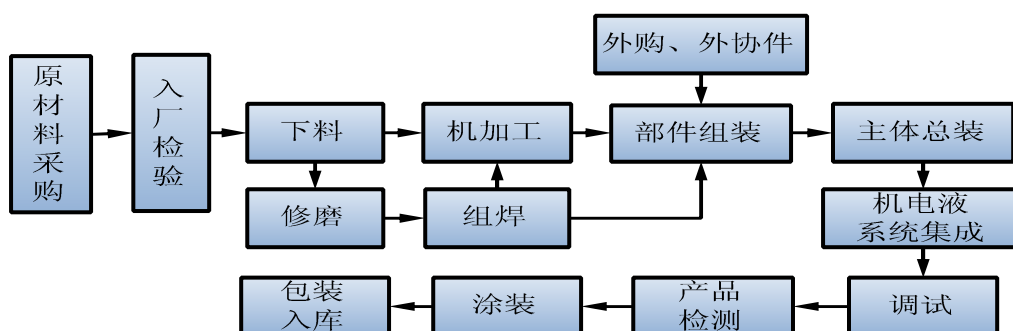
赣州章江大桥



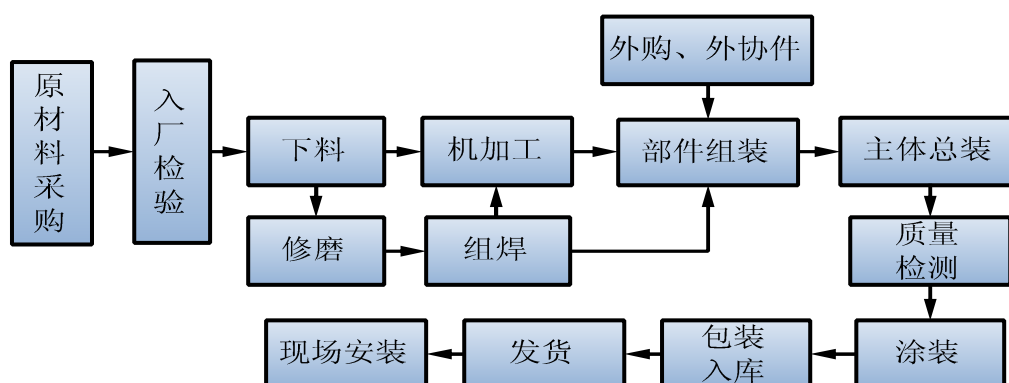
杭州湾跨海大桥观光台

（二）主要产品的工艺流程图

1. 桥梁专用施工设备产品工艺流程图



2. 桥梁钢梁工艺流程图



(三) 主要业务模式

1、采购模式

本公司生产的产品为定制式非标产品，大都单位价值高、专用性强、前期投入大，因此对主要产品实行“以销定产”。具体地，公司产品运营部根据营销中心签订的订单或合同来安排生产计划，进而依据生产部门提出的原材料使用方案制定采购计划，再由经济管理部下属的招议标中心统一组织招投标和竞争性议标谈判，按照招议标管理规范具体实施，确定供应商并完成采购后，由公司物资设备部仓储部门对采购物资统一点收。这样的采购模式有利于提高公司生产设备的使用效率并合理配置生产和技术人员的工作；同时，公司依据生产计划来制定原材料采购计划，能有效控制原材料的库存量和采购价格，减少资金占用，从而最大限度提高公司的经营效率。

本公司主要产品的原材料及配件采购情况说明如下：

(1) 桥梁施工设备的原辅料采购情况

本公司主要以组装方式生产自主品牌产品，公司自主研发制造核心结构件，其余技术水平较低的配件则委托外包加工。外包协作配件分为外购件和外

协件两类。外购件指生产中需要的国际、国内通用的标准配件，一般向专业生产商进行采购；外协件指生产投入较大、加工工艺较为简单而又属于公司产品专用的非标准件，由公司提供技术图纸委托专业厂家生产并专供本公司使用。

具有较高技术要求和具有自主知识产权的核心结构件由公司自主生产，如主体机械结构、核心构件、自动控制、传动及控制部分的设计等。公司自制主体结构件所需钢材主要通过湖北环海工贸有限公司、武汉昌泰经贸有限公司等代理商采购。

（2）桥梁钢梁产品的原辅料采购情况

主要分为甲方供料和公司自行采购两类，对自行采购的原材料，根据产品结构和设计图纸，制定材料定尺和非定尺采购计划。

所需的钢材主要由首钢集团公司、武汉钢铁（集团）公司、安阳钢铁股份有限公司、新余钢铁集团公司、华菱湘潭钢铁集团有限公司等生产。

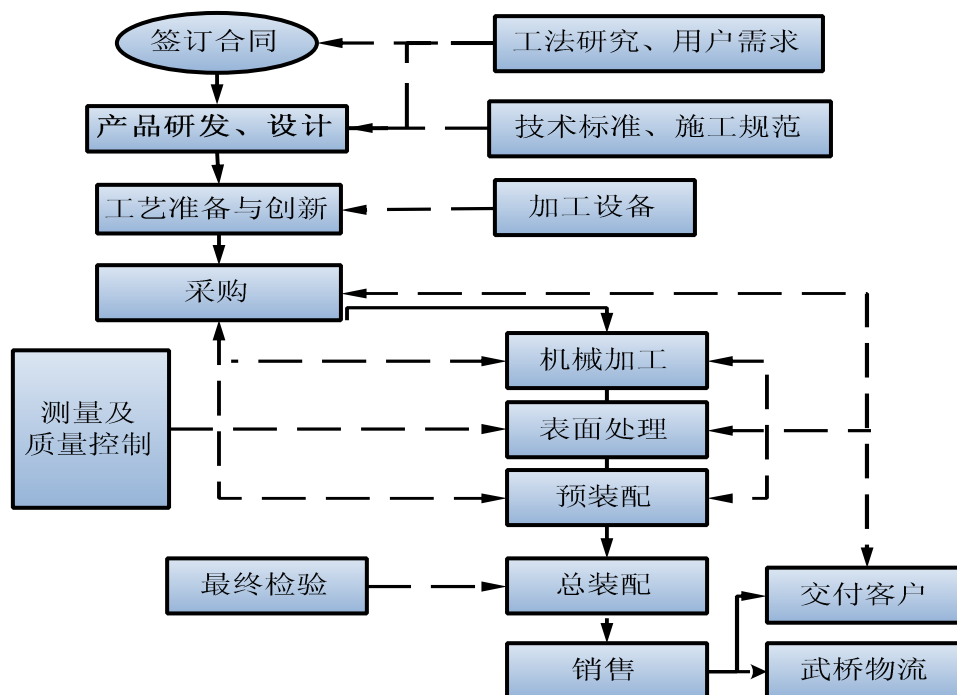
2、生产模式

（1）公司主要生产模式概述

1）以销定产，按接到的定单或签订的合同日期及交货日期来安排生产计划并组织生产。由于桥梁工程装备的单位价值较大，本公司主要以投（议）标方式来获取定单，根据施工单位的需求来组织生产。

2）以产品运营部为中心进行人、财、物的统筹调配，营销中心在接到定单后交由技术中心进行研发设计，并完成产品工艺设计，由产品运营部编制生产组织文件，有计划地组织生产厂、子公司和外协单位完成生产任务。

3）公司生产需要的配件分为外购和自制加工两种模式，在所有配件齐备后，由公司统一进行整机组装、调试，通过全部出厂测试、检验程序后，作为成品交付客户。公司的生产模式属于单件小批量制造生产。公司产品中，桥梁施工设备的生产模式主要为将自制核心部件、外购配件与外协生产的结构件进行部件组装，然后进行机、电、液系统集成，并进行调试、试验、检测，最终生产出成品；桥梁钢梁的生产模式以公司自行加工为主，以委外加工为辅，公司在厚板熔透焊接、焊接变形控制、焊后应力消除方面的生产工艺已经非常成熟，在同行业处于领先水平。主要产品生产模式流程图如下：



(2) 公司主要产品自主制造和外协外购情况

公司主要产品的的主要部件及其制造加工方式如下表：

产品名称	主要零部件名称	加工方式	产品名称	主要零部件名称	加工方式
大孔径动力头钻机	主体结构	自主制造	移动模架造桥机	主体结构	自主制造
	钻具			模板	
	动力头			电气控制系统	
	液压系统			液压系统	
	电气控制系统			辅助结构	外协加工
	锻件半成品	外协加工			
打桩船	桩架	自主制造	移梁机	主体结构	自主制造
	夹持器			电气控制系统	
	倒架平台			动力站	外购成品
	电气控制系统			车轮和轮辋	
	机电配套件	外购成品		减速机	
制梁设备	外模	自主制造	起重船起重机	主体结构	自主制造
	内模			吊臂	
	液压系统			卷扬系统	
	电气控制系统			电气控制系统	
	机电配套件	外协加工		液压系统	
提梁机	主体结构	自主制造		铁路起重机	减速机
	起重天车		吊钩等零部件		
	电气控制系统		主体结构		自主制造
	天车走行机构		控制系统		
	锻件半成品		液压系统		
	车轮	电气系统			
运梁车	主体结构	自主制造	制动系统		
	转向架		回转支承		
	电气控制系统		转向架		外协加工
	动力站		车轮锻造		
	液压系统		游车		自主制造
	轴类锻件类	外协加工	龙门式起重机		
			起重小车		

	车轮和轮辋	外购成品		上下偏斜检测装置	
全回转架桥机	吊臂	自主制造	桥梁检查车	电气控制系统	外协加工
	转台			车轮轴承座等	
	底盘			减速机	外购成品
	电气控制系统			吊钩等零部件	
	吊具系统	外购成品		主体结构	自主制造
	回转支承等零配件			走行系统	
	卷扬机			悬挂系统	
桅杆式起重机	立柱	自主制造	桥梁检查车	防倾系统	
	斜撑			爬坡液压系统	
	转盘			电气控制系统	
	吊臂			钢梁主体结构	自主制造
	电气控制系统	外协加工	桥梁钢梁	运输	
	辅助结构			无损检测	
	卷扬机	外购成品		吊杆锚具磁通传感器	
	滑轮等零部件			防腐涂装	外协加工

报告期内发行人外协加工成本情况如下：

项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
外协成本（万元）	13,062.92	14,884.72	6,987.47	7,595.73
主营业务成本（万元）	494,89.98	92,131.29	82,213.05	58,141.89
外协成本占主营业务成本比例	26.40%	16.16%	8.50%	13.06%

双体海上工程船生产情况：全船分为船体、推进舵浆系统、锚泊定位及动力系统、打桩设备、安装定位及缓冲系统、吊桩及定位和稳定系统、1,200 吨起重机、400 吨全回转起重机系统等 8 大子系统。该船船体设计与建造采用外包形式完成，其他核心部件制造和整体组装由公司完成。在研制过程中，发行人对整个施工工法进行研究开发，对各大子系统进行系统集成，同时，完成 1,200 吨起重机、400 吨全回转起重机、安装定位及缓冲系统、吊桩及定位和稳定系统等核心系统的制造，而将诸如船体建造等劳动密集型和常规项目分包给有资质的分包单位来完成。

（3）公司核心生产环节介绍

公司目前核心生产环节主要有：

A：产品研发设计环节

作为国内最早专业从事桥梁工程装备研发、设计、制造的企业，本公司对各种特大型桥梁的建造技术和施工工法有着长期的研究和深入的理解。在产品的研发前期，公司技术人员从项目源头就与项目设计单位和施工单位展开合作，结合桥梁工程的地理位置、气候条件、地质条件以及桥梁型式等探讨适用的施工工法。将施工设备的研制与桥梁本身的设计和施工工法紧密结合在一起，完美实现特大桥设计与施工方案。

在这一环节公司与施工、设计单位通力合作，进行工程项目研究、施工工法研究、桥梁施工设备的应用技术研究，并有针对性地提出解决方案。由于本公司研制的产品与施工工法紧密结合，在特大桥梁施工过程中表现了优越的性能，受到业主、施工单位的普遍好评。

B：工艺准备与技术创新环节

前瞻化的产品研发与设计，需要特有的生产工艺与装备作保证，在生产工艺准备阶段，本公司的技术人员除根据施工要求、技术规范和国家标准进行一般性工艺准备外，更善于结合公司最新的技术成果，针对不同产品量身定制特别的工艺工装，更新生产技术装备，完善生产线设置，满足产品生产的特殊要求。

本公司在长期生产中有多项生产工艺创新，这些非专利技术在生产中发挥了积极的作用，并攻克了很多工业制造上的技术难题，实现很多特种零部件的设计理念。

C：产品主体结构、核心部件制造及机电液系统集成环节

本公司将形成四大生产基地，根据专业分工，对技术含量高、生产难度大、具有核心竞争力的主体结构及核心部件均由本公司自行组织生产。本公司拥有一批熟练的技术工人，可以及时按照生产设计完成生产加工任务；本公司的技术研发、设计人员也在整个生产过程中跟踪生产过程，保证设计理念的实现。

根据产品设计为实现特定的功能，技术人员将机械、液压、电气控制、不同工况环境下的自动控制等多个子系统进行有效集成，最终达到设计要求。由于桥梁工程装备工作环境复杂，需要根据施工工法，由具备跨专业高级技术人才的紧密协调合作，实现产品的系统集成过程。

D：检测、调试及客户服务环节

由于桥梁施工设备的工作环境复杂，安全性、可靠性要求高，本公司高度重视产品的质量管理，每台/套设备在生产的全过程都经过严格的检测和调试，保证产品功能满足设计要求。为了最大程度发挥产品的性能，公司还提供用户培训、技术资讯和售后跟踪服务，对产品提供全生命周期的支持。

本公司注重对客户的全程服务，提前介入施工单位与业主的招投标过程，为客户投标所需建设装备、施工组织设计、施工工法等方案提供咨询、服务，

乃至提交直接的整体方案。本公司为客户真正提供了产品售前、售中、售后的全过程、全方位的贴身服务。

（4）外协加工产品中公司拥有技术情况说明

A、外协加工环节的核心技术由本公司掌握

公司的外协加工产品分为两类情况：一类是技术含量较低的构件锻造、喷涂环节；一类是机加工环节，仅在公司交货任务超出生产负荷时才委托外部单位加工。公司在外部委托加工时，根据不同构件的不同性能要求，向外协加工单位提供相应的关键技术工艺参数等，并向加工单位派出技术人员在现场进行技术指导，以保证最终产品的质量。

B、外协加工环节以外仍有大量专有技术

公司具有复杂设备构件制造加工能力，先进的机电液系统集成能力，公司拥有多项专利、非专利技术。公司通过多年的桥梁施工工法研究和特大型桥梁施工设备制造的技术积累，掌握了各种工业生产技术，具有保证最终产品获得满意性能的技术和能力。

综上，公司虽然在产品制造过程中存在外协加工环节，但核心技术仍由本公司掌握，并在外协加工环节中做了必要的技术保密措施，同时尽可能保留核心生产过程在公司内部进行，以防止技术秘密外泄。

有关公司技术详细情况请参见本节“七、发行人的技术水平与研发情况”。

3、营销及管理模式

桥梁专用施工设备及桥梁钢梁制造属于特种装备制造业，定制式非标产品的营销模式主要采用投标、直接销售两种模式。由营销中心根据工程施方的工况要求组织投标，中标后根据施工方要求生产，组装调试后交付客户。直销能减少中间环节，更能贴近市场和施工工况，深入了解并满足客户的需求。

本公司的目标市场主要是特大型桥梁施工设备市场，公司凭借 50 多年的客户积累和在铁路系统的历史渊源，加之坚持不懈的市场拓展工作，在特大型桥梁施工设备市场上取得了主导地位，市场占有率的份额也在逐年扩大。

本公司销售组织方式是由营销中心根据客户施工的具体工况提出成套装备的解决方案并投标，中标后签订销售合同，由公司产品运营部组织生产，完成销售。公司产品制造完成交付施工单位后，派出技术人员对甲方的技术、操作人员进行维修保养等方面的培训，严格履行合同要求和本公司《售后服务程

序》进行技术服务。公司还对售出产品进行质量跟踪，定期对用户进行回访。

公司以贴近施工的有竞争力的产品获得市场，与施工单位通力合作完成桥梁施工，并实现盈利。

4、公司盈利模式

公司的盈利模式为：在强大的创新能力和技术实力基础之上，通过提供先进的适用的桥梁工程装备进行盈利，同时推动国内特大型桥梁施工工法的进步。具体包括：

（1）机械产品，包括特大型桥梁施工设备、铁路客运专线施工设备、起重船（双体海上工程船）和特种起重机械盈利模式

公司通过单一订单“定制生产”的模式开展业务，业务流程贯穿产品的整个生命周期，将产品研发、技术突破、设计与施工工法、地理环境、桥型等结合在一起，根据客户的不同需求提供专案服务。这一经营模式得到施工单位和业主的普遍认可和欢迎，同时由于本公司产品具有较高的技术含量，并能获得满意的服务，在市场中具有较强的定价能力，盈利能力较高。

（2）桥梁钢梁产品的盈利模式

本公司发挥在桥梁领域的技术优势和品牌优势，积极开拓优势桥梁钢梁产品的市场份额，对桥梁钢梁实行规模化、集约化生产；将桥梁钢梁的制造与安装结合在一起开展业务，方便项目业主，又拓展了产品的盈利空间。

本公司根据市场需求，加强技术投入，自主创新，积极研制适销对路的桥梁工程装备，并提供个性化的服务，不断提高产品熟知度、美誉度，建立了稳定的盈利模式，实现了净利润的稳步提升。

（四）报告期内主要产品的规模及销售情况

1、报告期内公司主要产品的规模和销售情况

（1）主要产品的产能、产量及销量

时间	主要产品	产量	销量
2011 年上半年	特大型桥梁施工设备（台）	37.3	37.3
	铁路客运专线施工设备（台）	3	3
	特种起重设备（台）	1	1
	桥梁钢梁（吨）	45,565.27	45,565.27
2010 年度	特大型桥梁施工设备（台）	135	135
	铁路客运专线施工设备（台）	6	6
	特种起重设备（台）	8	8

	桥梁钢梁（吨）	99,773.61	99,773.61
2009 年	特大型桥梁施工设备（台）	65.68	68.52
	铁路客运专线施工设备（台）	33	33
	特种起重设备（台）	3.32	3.32
	桥梁钢梁（吨）	49,250.23	49,250.23
2008 年	特大型桥梁施工设备（台）	42.32	39.48
	铁路客运专线施工设备（台）	23	23
	特种起重设备（台）	2.68	2.68
	桥梁钢梁（吨）	40,568.41	40,568.41

注：表中生产数量包括当期完工产品和在产品（或已施工未结算产品）按完工进度折算后的数量，销量为销售产品数量和按完工百分比法确认收入对应的数量。

桥梁工程装备属于非标定制产品，由于桥梁施工设备之间以及桥梁施工设备与桥梁钢梁的制造工艺相似，对生产资源的占用在很多生产步骤上都具有较强的互斥性。表现为生产资源一定的情况下，某类产品产量的增加，必需通过挤出他类产品的加工量为代价。公司各种产品的生产环节之间具有一定通用性，因此公司不同产品的产能之间可以互相调剂，同时公司对非核心生产环节还可通过外协加工的方式弥补产能缺口、确保按期交货。报告期公司发展迅速，虽然产能有一定增长，但订单的增长更快，在公司的产能得到充分利用的基础上，还通过外协加工来提升公司的生产能力。根据综合测算，公司 2008 年、2009 年和 2010 年主要机械产品的产能分别为 60 台套、100 台套和 150 台套（公司不同产品单台或单套价值额差异较大，故此处台套指代均值产品），公司桥梁钢梁制造安装产能分别为 4 万吨、5 万吨和 10 万吨。

（2）主要产品销售收入情况

收入项目	2008 年度		2009 年度		2010 年度		2011 年上半年	
	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、大型、特大型桥梁工程装备：								
（一）特大型桥梁施工设备：								
1、桥梁基础施工设备	-	-	7,225.37	7.17	2,397.77	2.04	997.26	1.58
其中：工程钻机	-	-	5,843.32	5.8	2,367.77	2.02	10.26	0.02
打桩机	-	-	1,382.05	1.37	30	0.03	987.01	1.56
2、桥梁上部结构施工设备	18,024.72	25.4	22,309.31	22.15	36,707.19	31.3	24,008.61	37.93
其中：起重船起重机	3,919.17	5.52	5,397.56	5.36	15,516.09	13.23	16,211.06	25.61
多工况架桥设备	4,882.97	6.88	3,762.58	3.74	14,186.79	12.1	3,679.10	5.81
桥梁检查车	554.19	0.78	443.13	0.44	1,067.24	0.91	-	-
桥用制梁设备	3,599.68	5.07	4,183.10	4.15	1,159.55	0.99	18.45	0.03
桥用造梁设备	1,616.96	2.28	3,995.30	3.97	106.66	0.09	1,825.64	2.88
其他建桥设备	3,451.76	4.86	4,527.64	4.49	4,670.86	3.98	2,274.35	3.59
特大型桥梁施工设备收入小计	18,024.72	25.4	29,534.68	29.32	39,104.95	33.34	25,005.87	39.51
（二）桥梁钢梁生产与安装：								
特大桥梁钢桁梁	16,854.71	23.75	13,202.74	13.11	39,977.25	34.09	18,396.60	29.07

特大桥梁钢箱梁	10,269.23	14.47	7,777.20	7.72	13,308.04	11.35	8,408.61	13.28
异型钢拱梁	2,776.55	3.91	14,719.93	14.61	6,659.53	5.68	2,079.93	3.29
其他钢梁	262.55	0.37	6,112.67	6.07	4,152.45	3.54	7,178.41	11.34
桥梁钢梁生产与安装收入小计	30,163.04	42.5	41,812.54	41.51	64,097.27	54.65	36,063.54	56.98
二、铁路客运专线高架桥施工设备（该部分施工设备按用途也属于桥梁上部结构施工设备）：								
其中：制梁设备	2,467.75	3.48	4,315.47	4.28	4,018.26	3.43	941.13	1.49
造梁设备	2,307.69	3.25	-	-	-	-	121.50	0.19
运梁设备	6,353.57	8.95	7,405.77	7.35	3,093.04	2.64	27.01	0.04
架梁设备	820.51	1.16	3,121.92	3.1	-	-	-	-
提梁设备	-	-	8,953.97	8.89	-	-	-	-
移梁设备	64.96	0.09	64.1	0.06	-	-	-	-
铁路客运专线高架桥施工设备收入小计	12,014.48	16.93	23,861.23	23.69	7,111.30	6.06	1,089.63	1.72
三、特种起重机：								
铁路起重机	21.37	0.03	551.28	0.55	1,195.38	1.02	-	-
门式起重机	10,747.77	15.14	4,971.56	4.94	5,774.27	4.92	-	-
固定式桅杆起重机	-	-	-	-	-	-	1,135.04	1.79
特种起重机收入小计	10,769.14	15.17	5,522.84	5.48	6,969.66	5.94	1,135.04	1.79
主营业务收入合计	70,971.38	100	100,731.29	100	117,283.18	100	63,294.09	100

2、报告期内主要产品消费群体说明及销售价格变动情况

（1）主要产品消费群体说明

本公司主要产品桥梁工程装备的消费群体为国内公路、铁路桥梁建设施工单位，包括中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司等特大型桥梁及铁路客运专线施工单位；起重船等海工装备的消费群体为海洋工程作业单位等；铁路起重机消费群体为各铁路局；特种门式、桅杆式起重机消费群体则为船舶生产企业、核电施工企业等单位。

（2）主要产品销售价格变动情况

报告期内公司桥梁施工设备和桥梁钢梁产品系列齐全、种类众多，且大多数产品为非标产品，多为客户定制，因此价格差异较大，本报告选取分析了较为典型的部分核心产品，其单位销售价格情况如下：

单位：万元/台、万元/吨

主要产品		售价	主要产品		售价
工程钻机	KTY4000 型动力头钻机	578.00	造桥机	32 米 ZQM900 移动模架造桥机	550.63
	KTY3000B 钻机	345.00		33.3 米箱梁移动模架造桥机	575.00
	KPG3000 钻机	350.00		ZQM 移动模架造桥机	525.00
打桩机	95 米打桩船打桩机	1,617.00		40 米简支箱梁移动模架造桥机	634.00
	100 米打桩船打桩机	1,130.00		900 吨移动模架造桥机	500.00

起重船 起重机	双体海上工程专用船	42,460.00		ZQM1700 移动模架造桥机	759.00
	3,200 吨双臂架起重机	11,550.00	运梁车	900 吨轮胎式运梁车	1,446.67
	3,000 吨海上运架梁起重船起重机	4,371.00		600 吨轮胎式运梁车	820.00
	2,500 海上运架梁起重船起重机	2,174.56		200t 轮胎式搬运机	520.00
	2,400 吨双臂架起重船起重机	9,876.00		MBEC900 型运梁台车	130.00
	1,000 吨船用起重机	5,410.00	架梁机	SPJ900/32 箱梁架桥机	1,220.00
	400 吨船用全回转起重机	3,800.00	提梁机	DQ500AG 提梁机	493.00
	902 铺管船 400 吨起重机	3,050.00		450 吨轮轨式提梁机	597.78
	胜利 902 铺管船 35 吨管子吊	400.00	移梁机	900 吨轮胎式搬运机	1,619.00
	W2*35T-28M 克令吊	856.00		200 吨轮胎式搬运机	520.00
架桥机	W35T-28M 克令吊	316.00	铁路起重机	125 吨伸缩臂铁路起重机	437.00
	200 吨起重船起重机	980.00		160 吨伸缩臂铁路起重机	649.00
	200 吨/70 米节段拼装架桥机	1,980.00		MRS400 型重型钢轨调直机	91.00
	550 吨桅杆式起重机	1,047.00	固定起重机	715 吨固定起重机	1,863.00
	700 吨步履式架梁起重机	700.00		800 吨固定式桅杆起重机	1,328.00
	180 吨桥面吊机	182.50		2*1250MWe 人字桅杆式起重机	1,047.00
	WD120 桅杆吊	358.00	门式起重机	900 吨*230 米门式起重机	18,200.00
	WD120 型桅杆式起重机	344.00		300 吨*72 米双梁门式起重机	2,668.00
	WD55 (70) 架梁起重机	516.00		350 吨门式起重机	1,198.00
	70 吨架梁吊机	525.00	桥梁检查车	温州瓯南大桥检查车	43.80
	70 吨全回转桥面起重机	417.00		南宁大桥检查车	37.93
	70 吨液压式全回转爬拱架梁起重机	359.00		南京大胜关检查车	17.74
	70 吨全回转桥面吊	550.00		东平水道钢桁拱检查车	76.80
	55 吨架梁起重机	512.00		96 米钢桁梁上下弦检查车	30.50
	50 吨桥面吊机	271.50	桥梁钢梁 (注)	2010 年	0.9298
	30 吨桥面吊	168.00		2011 年上半年	1.0648

注：桥梁钢梁价格为该年度主要包工包料制造合同的平均价格。

3、报告期内向前五名客户（已合并同一实际控制人控制客户）的销售情况

年份	序号	销售客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
2011 年上半年	1	中国中铁系统内公司	12,164.11	16.67%
	2	广东华尔辰海上风电工程有限责任公司	11,906.95	16.32%
	3	中交系统内公司	7,320.41	10.03%
	4	中国铁建系统内公司	5,899.71	8.09%
	5	武汉桥建集团有限公司	5,436.75	7.45%
	前 5 名销售收入合计		42,727.92	58.56%
2010 年度	1	中国中铁系统内公司	44,986.27	29.74%
	2	中国铁建系统内公司	12,638.29	8.36%
	3	天津机械进出口有限公司	10,888.54	7.20%
	4	中国石油集团济柴动力总厂	6,337.35	4.19%
	5	上海基础工程有限公司	6,236.92	4.12%
	前 5 名销售收入合计		81,087.37	53.61%
2009 年度	1	中国中铁系统内公司	32,927.04	30.56%
	2	中交股份系统内公司	22,746.08	21.11%

2008 年 度	3	中国铁建系统内公司	13,757.63	12.77%
	4	向莆铁路股份有限公司	8,487.05	7.88%
	5	江苏东方重工有限公司	4,971.56	4.61%
	前 5 名销售收入合计		82,889.34	76.94%
	1	中国中铁系统内公司	25,075.42	35.06%
	2	中国铁建系统内公司	14,381.20	20.11%
2008 年 度	3	江苏东方重工有限公司	9,933.78	13.89%
	4	中交股份系统内公司	8,817.91	12.33%
	5	长兴县交通局长兴县经四路建设工程指挥部	4,629.53	6.47%
	前 5 名销售收入合计		62,837.84	87.86%

由于历史原因和产品的特殊性，市场集中度较高，公司主要销售客户为中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司等国内知名铁路、公路桥梁施工企业。报告期内公司不存在向单个客户的销售比例超过当期销售总额的 50%或严重依赖于个别客户的情况，不存在对单一销售客户依赖的风险。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东（除中铁大桥局外）均未在上述客户中占有任何权益。随着国内桥梁施工企业的增加及本公司工程船、特种起重机械等产品市场的扩展，公司产品市场集中度将进一步降低。

（五）报告期内主要产品的原材料、能源及其供应情况

1、主要产品的原材料、配件和能源供应情况

（1）主要原材料和配件

公司生产所需主要原材料和配件包括钢材、外购件、外协件和焊材、油漆等。

公司桥梁机械及特种起重设备所需的机电件、液压件、电气件、卷扬机、减速机、吊钩等外购件市场供给充足，公司外购的主要关键件均采用国内外知名品牌；结构件、机加工等外协件的配套加工一般均能按时按质完成，满足生产需求。

本公司采购的钢材主要由国内一线钢厂生产，如首钢、武钢、安钢、新钢和湘钢等，供应商主要是上述钢铁生产企业的一级代理商，以及湖北环海工贸有限公司、湖南长盛贸易有限公司、武汉昌泰经贸有限公司等规模较大、实力较强，品种丰富的贸易公司，供货商厂家比较固定。在一定程度上保证了钢材的供货质量，规避了钢材采购中的风险，减少了钢材供应中价格的不稳定性。

公司产品所需部分配件通过外购方式供应，如机电件、液压件、电气件、

卷扬机、减速机、吊钩等，主要向国内外专业生产商采购，如：博世力士乐（北京）液压有限公司、卓轮（天津）减速机有限公司、湖南特种电机有限责任公司武汉销售部、江西特种电机股份有限公司、哈威国际贸易（上海）有限公司、意大利布雷维尼减速器股份有限公司上海办事处、江苏泰隆减速机股份有限公司、黎明液压有限公司、北京华德液压工业集团有限责任公司、四川长江液压件有限责任公司。

焊材由金狮焊接材料有限公司、武汉铁锚焊接材料股份有限公司等供应。

油漆由阿克苏·诺贝尔工业油漆（苏州）有限公司、武汉双虎防腐涂料有限公司、海虹（老人牌）涂料有限公司、天津灯塔涂料工业发展有限公司、重庆三峡油漆股份公司等供应。

通过本公司报告期的主要供货商也可以看出，采购来源具有多样化特征，大多数供货商都为同类产品中市场占有率高，技术水平领先、业绩较好的厂家，抗风险能力强。由于选择的是信誉好、供货能力强、且有长期合作关系，价格稳定性较强，较好地减少了市场波动对公司采购产品价格的影响。

（2）主要能源动力

公司生产所需主要能源动力为电力、水、乙炔等。

动力能源供应主要是电力，由武汉市供电公司提供，生产用水由武汉市水务集团有限公司提供，供应充足；此外还有部分工业气体由武汉市江夏化工实业有限公司提供，可以保证供应。

报告期内主要原材料采购情况如下表：

（单位：万元）

采购项目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
钢 材	17,893.19	28,947.26	20,089.66	20,604.35
机电产品	2,471.96	4,838.01	16,598.40	10,921.17
液压产品	1,140.68	1,328.25	4,008.28	2,135.85
辅助材料	619.31	1,505.11	575.19	499.83
钢 丝 绳	55.68	692.29	1,137.16	1,168.88
铸 锻 件	607.25	3,990.68	5,073.32	2,880.56
轴 承	361.43	763.78	740.72	1,187.13
油 漆	554.93	1,391.89	2,263.64	1,201.78
货运运输	18.86	2,993.53	1,159.86	1,054.85
油 品	40.57	92.51	211.27	143.76
防腐涂装	25.61	1,318.80	957.58	680.11
其他配件	1,137.09	791.04	6,446.91	2,009.21
配 件	541.04	2,031.74	818.43	778.45
电 缆	46.84	310.88	129.85	22.27
委外加工	3,176.24	8,308.27	7,823.34	7,040.34
标 准 件	32.68	1,399.79	794.24	567.31

合 计	28,723.36	60,703.86	68,827.84	52,895.85

注：上表中“委外加工”指生产过程中将部分零配件等加工环节委托外部单位完成形成的费用和将部分半成品委托外单位制造的费用，不包括将主合同中技术含量相对较低部分对外分包的金额，2008 年度至 2011 年上半年，该部分对外分包金额分别为 1,482 万元、3,953 万元、5,833 万元和 8,556 万元；上表中不包括报告期内转出的从事钢材贸易业务的桥都物贸子公司的对外钢材贸易业务的钢材采购金额 0 万元、6,136.95 万元、30,742.95 万元和 8,634.19 万元，如考虑则报告期内采购总额分别为 52,895.85 万元、74,964.80 万元、91,446.78 万元和 37,357.55 万元。

2、报告期内主要原材料和能源的价格变动趋势

公司原材料中，钢材需求最大，按板材及型材和钢管两大类对最近三年一期的平均采购单价进行对比，报告期内主要原材料和能源的价格情况如下表：

项目	单位	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
原材料：					
板材及型材	元/吨	6,233	5,446	5,891	7,477
钢管	元/吨	8,397	8,839	8,785	10,168
能源动力：					
天然气	元/立方米	3.675	3.675	3.675	3.28
电	元/度	0.56	0.56	0.56	0.54
水	元/立方米	1	1	1	1

从表中可以看出 2009 年相对 2008 年板材及型材下降了 21.21%、2010 年相对 2009 年板材及型材继续下降了 7.55%；2009 年相对 2008 年钢管下降了 13.60%、2010 年相对 2009 年钢管上升了 0.62%。

3、报告期内主要产品的材料和能源构成表

序号	产品名称	主要原材料	原材料占总成本比例%	主要能源名称	能源成本占总成本比例%
1	提梁机	钢材	34.2%	水电油气	0.5%
		其他配套件	43.7%		
2	架桥机	钢材	41.3%	水电油气	0.5%
		其他配套件	36.6%		
3	造桥机	钢材	53.0%	水电油气	0.5%
		其他配套件	34.7%		
4	运梁车	钢材	44.5%	水电油气	0.5%
		其他配套件	27.8%		
5	制梁模板	钢材	37.3%	水电油气	0.4%
		其他配套件	53.4%		
6	钢结构桥梁架梁起重机	钢材	34.0%	水电油气	0.5%
		其他配套件	43.6%		
7	跨海大桥海上起重机	钢材	43.7%	水电油气	0.6%
		其他配套件	40.9%		
8	移梁车	钢材	29.6%	水电油气	0.4%
		其他配套件	43.7%		
9	大型钻机等桩工机械	钢材	46.0%	水电油气	0.5%
		其他配套件	20.4%		
10	起重船起重机	钢材	36.6%	水电油气	0.6%
		其他配套件	43.0%		
11	钢桁梁	钢材	41.2%	水电油气	3.5%
		其他配套件	15.3%		
12	钢箱梁	钢材	53.1%	水电油气	3.3%

		其他配套件	7.4%		
13	钢拱梁	钢材	37.7%	水电油气	3.0%
		其他配套件	18.1%		

注：配套件含各类机电件、标准件、锻铸件、钢丝绳、焊丝焊剂、油漆等辅材。

4、报告期内公司向前五名供应商的采购情况

报告期公司向前五名供应商（受同一实际控制人控制的供应商已经合并）采购的情况见下表：

年份	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额比例
2011 年上 半年	武汉桥都物资贸易有限公司	8,411.66	22.52%
	湖南长盛贸易有限公司	3,079.19	8.24%
	卓轮天津机械有限公司	1,108.21	2.97%
	武汉昌泰经贸有限公司	882.21	2.36%
	佛山市大冶特钢销售有限公司	854.83	2.29%
	合计	14,336.10	38.38%
2010 年度	湖南长盛贸易有限公司	6,184.50	6.76%
	抚顺特殊钢股份有限公司	6,063.85	6.63%
	武汉中铁同鑫物贸有限公司	4,287.32	4.69%
	安阳钢铁股份有限公司	4,082.38	4.46%
	湖北同发创富贸易有限公司	3,564.91	3.90%
	合计	24,182.95	26.44%
2009 年度	安阳钢铁股份有限公司	4,230.34	5.64%
	武汉乐鑫工贸发展有限公司	3,758.59	5.01%
	湖南长盛贸易有限公司	2,056.02	2.74%
	佛山市大冶特钢销售有限公司	1,609.20	2.15%
	卓轮（天津）机械有限公司	1,283.70	1.71%
	合计	12,937.85	17.26%
2008 年度	武汉昌泰经贸有限责任公司	4,193.83	7.93%
	湖北环海工贸有限公司	3,925.38	7.42%
	中铁大桥局集团武汉物资有限公司责任和武汉中铁大桥物流有限公司	3,363.53	6.36%
	湖南长盛贸易有限公司和湖南众友贸易有限公司	2,233.82	4.22%
	卓轮（天津）机械有限公司	1,908.40	3.61%
	合计	15,624.96	29.54%

发行人报告期内控股子公司桥都物贸因从事钢材贸易业务而对外采购金额较大，为了更充分反映主营业务采购情况，不考虑桥都物贸对外采购金额后的前五名供应商（受同一实际控制人控制的供应商已经合并）情况见下表：

年份	供应商名称	采购金额（万元）	占主营业务当期采购总额比例
2011 年上 半年	武汉桥都物资贸易有限公司	8,411.66	29.28%
	湖南长盛贸易有限公司	3,079.19	10.72%
	卓轮天津机械有限公司	1,108.21	3.86%
	武汉昌泰经贸有限公司	882.21	3.07%
	武汉兴电物资有限公司	623.70	2.17%
	合计	14,104.97	49.10%
2010 年度	湖南长盛贸易有限公司	6,184.50	10.19%
	安阳钢铁股份有限公司	4,082.38	6.73%
	广东韶钢松山股份有限公司	3,314.11	5.46%

	新余钢铁股份有限公司	1,391.03	2.29%
	武汉市双羽贸易有限公司	877.56	1.45%
	合计	15,849.57	26.11%
2009年度	安阳钢铁股份有限公司	4,230.34	6.15%
	武汉乐鑫工贸发展有限公司	3,758.59	5.46%
	湖南长盛贸易有限公司	2,056.02	2.99%
	佛山市大冶特钢销售有限公司	1,609.20	2.34%
	卓轮（天津）机械有限公司	1,283.70	1.87%
	合计	12,937.85	18.80%
2008年度	武汉昌泰经贸有限责任公司	4,193.83	7.93%
	湖北环海工贸有限公司	3,925.38	7.42%
	中铁大桥局集团武汉物资有限公司责任和武汉中铁大桥物流有限公司	3,363.53	6.36%
	湖南长盛贸易有限公司和湖南众友贸易有限公司	2,233.82	4.22%
	卓轮（天津）机械有限公司	1,908.40	3.61%
	合计	15,624.96	29.54%

公司不存在向单个供应商的采购比例超过当期采购总额 50%的情形。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东均未在上述供应商中占有任何权益。

5、报告期内公司外协加工相关情况

（1）采用外协加工模式的原因

目前公司资金规模尚小、产能受限，为此公司管理层将主要精力集中于研发设计环节，将生产资源主要投入到技术水平较高的核心部件生产中，将毛利水平较低的低端零配件和简单消耗资源性质的生产环节委托给外协供应商。这样可减少资本支出，将有限的资本、资源优先投入整机研发、制造以及核心零部件的研发、制造；部分外协零部件的技术含量较低，毛利率较低（较大幅度低于公司现有制造业务的毛利率），公司投入资源去从事这部分制造，将降低公司的盈利水平；而另一方面，这部分零部件的生产技术相对成熟，外协厂家的产能充足、品质可以达到要求，可以满足公司的需求。

（2）外协件加工模式说明

公司产品运营部根据产品图纸及技术要求，确定需要外协加工的项目，并拟定外协加工采购需求表，同时将拟定好的外协加工采购需求表交由经济管理部下设的招议标中心集中统一进行招议标，确定供货厂家。

对于大宗外协加工产品，由产品运营部的工艺部门向招议标中心提供采购需求表，采购中心的计划员对各事业部的计划进行分类汇总，然后主持招标、比质比价，集中采购；对于由产品运营部按产品分工发包给各子公司制造的结

构零部件、机械组装件、机加工件或产品大的部件、产品台套，可按分包合同界定的范围采取分散采购，即谁主包，谁负责采购的原则进行自主采购，也可交由招议标中心进行统一采购；对于产品运营部自主采购的外协加工产品，招议标中心向产品运营部提供信息平台，发布关于外协加工的市场行情及供货商的最新信息，便于产品运营部比质比价。

(3) 报告期内前五名外协加工单位如下：

序号	外协供应商名称	外协金额 (万元)	外协金额占 采购总额比	外协加工内容
2011 年上半年				
1	湖北辉创重型工程有限公司	4,812.59	12.91%	金南一路匝道工程钢梁分包制造；武汉二环线雄楚大街立交工程钢梁分包制造
2	靖江南洋船舶制造有限公司	2,770.94	7.43%	双体海上工程船分包制造
3	武汉市汉阳区红卫金属结构加工厂	1,219.22	3.27%	黄冈桥辅助钢结构件加工等
4	湖北精诚钢结构有限公司	618.06	1.66%	韩庄利国桥梁线路改造工程钢桁梁构件加工
5	湖北华阳重工实业有限公司	520.00	1.39%	湘江主桥挂篮分包制造
合计		9,940.81	26.67%	-
2010 年度				
1	武汉毅恒重工有限公司	4,464.23	6.71%	北谯朝阳桥拱肋钢梁分包制造、试拼、防腐涂装、检测、运输；兴义锅炉刚性梁加工、运输。
2	盈都桥梁钢构工程有限公司	1,975.21	2.97%	黄浦江大桥改造钢桁梁分包制造、试拼、防腐涂装、运输、配合安装，现场服务；绍兴高桥立交桥钢箱梁分包制造安装、防腐、检测、运输。
3	武汉钢铁建工集团金属结构有限责任公司	1,683.86	2.53%	金山铁路支线钢桁梁分包制造、试拼装；丰沛桥钢桁梁分包制造，防腐涂装，预拼，现场面漆。
4	湖北辉创重型工程有限公司	1,553.45	2.33%	雄楚大街立交钢箱梁协作、涂装、检测、运输、安装、以及现场施工维护。
5	武汉攀建金结有限公司	770.96	1.16%	邕江桥桥面系试拼，防腐，运输，现场组拼、焊接防腐等
合计		10,447.72	15.70%	-
2009 年度				
1	盈都桥梁钢构工程有限公司	1,329.84	1.83%	长桥大桥钢箱梁分包制造及运输，桥面钢板焊接，桥梁防腐涂装、运输等
2	江苏中泰钢结构股份有限公司	1,213.67	1.67%	900 吨门机结构加工、材料预处理及复检、防腐涂装、构件运输，配合现场安装
3	武汉攀建金结有限责任公司	710.90	0.98%	邕江桥桥面系厂内防腐、运输和安装现场最后一道面漆防腐
4	安徽鸿路钢结构(集团)股份有限公司	234.03	0.32%	高铁系杆拱制管、拱脚、主拱肋、K 撑拱撑等全部钢结构加工及配合现场安装
5	湖北鄂州长江容器机械厂	166.40	0.23%	广安奎阁渠江大桥横撑管加工
合计		3,654.84	5.02%	-
2008 年度				
1	武汉辉创重型工程有限公司	1,182.14	2.17%	宿怀路北段钢箱梁结构分包制造、复检、预拼装、防腐涂装、运输、桥体焊接
2	扬州市空间新盛建	321.99	0.59%	MDG900t 门式起重机结构件加工和运输

	设工程有限公司			
3	武汉月生设备材料有限公司	156.31	0.29%	32 米移动模架造桥机结构件加工
4	武汉一冶钢构有限公司	94.02	0.17%	中宁黄河特大桥双线简支珩架加工
5	四川亿赛建设有限公司	62.59	0.12%	中宁黄河特大桥不锈钢复合管栏杆加工
合计		1,817.04	3.34%	-

注：上表中“外协加工”指半成品、零配件等委托外加工费和将主合同中部分技术含量相对较低的部件分包给外部单位完成所形成的成本等两部分；“外协金额占采购总额比”中采购总额包括分包金额。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东均未在上述外协单位中占有任何权益。

（六）发行人主要产品质量控制情况

本公司一贯注重产品质量管理，主要产品均按相应国际标准、国家标准或行业标准要求组织生产。

1、质量控制标准

公司质量管理体系标准采用 ISO9001:2000 标准，公司制定了一套系统、规范的控制质量过程的书面文件，建立了质量保证体系，所有产品的设计、采购、制造、销售等环节均根据此标准进行控制。从产品开发、设计、工艺、工装、刀具、计量、标准化、质量认证、质量控制、质量统计、应用试验、用户服务、质量改进、设备的工程能力保证、人员培训、素质提高、环境卫生等各方面设立专职责任人员，以确保产品质量的稳定提高。产品质量分别依据国家、行业及企业标准进行控制。

2、产品质量控制措施

质量控制由安全质量部负责管控。安全质量部制订了严格的内部质量控制标准，并按产品进行考核。公司下辖的全资子公司武桥检测公司对生产中的原材料、半成品进行分析检验，不合格的原材料、半成品不允许输送到下一生产工序。各车间配备了专职的工艺员，严格检查操作规程的执行情况，和对生产全过程进行过程质量监督，对于发现的质量问题未及时解决，严格按制度对车间和个人予以处罚。在关键控制点、材料选购、售前、售后服务上采取以下具体措施：

（1）建立受控生产线，设立工序质量控制点。对影响产品质量的主要工位如机加工、装配等均设立控制点，用全面质量管理的方法统计数据，按照工艺

流程卡的指示进行管理并及时采取措施，以确保产品质量稳定地处于受控状态下。

(2) 实行严格外购外协件认证、复检、试用制度。重要配件都要求协作单位具有国家授予的相应资质且产品通过国家权威质量检测机关检验合格，并在使用前由公司下设的检测公司复检合格，才能实际用于产品生产或组装。

(3) 注重产品的售前服务。公司与施工单位建立紧密的合作沟通渠道，并与施工单位保持密切联系，使本公司产品的设计及制造尽可能满足实际工况施工要求。安全质量管理部参与设计评审、施工组织设计评审过程，确保产品质量满足客户需求。

(4) 本公司亦十分注重产品的售后服务。派遣技术员驻守各客户单位，为客户及时提供技术服务。

3、外协件监督控制和管理措施

公司采取如下措施对外协加工厂商进行监督控制和管理：

(1) 外协供应商资质审查。为了解外协供应商的资质情况及产品品质，采购人员及相关管理部门人员应随时调查，凡是与公司建立外协关系的供应商，均实行准入制度。采购人员及相关部门管理人员应对有意向进行采购的外协加工产品供应商进行资质审查，及时填写《初选供方审批表》、《供方质量能力调查表》、《合格供方审批报告》等供方评审资料，报由相关领导审批，审批通过的才可归为公司外协加工产品供应商，进行存档备案。

(2) 外协供应商资质复查。采购人员及相关管理人员应依据上述供方评审资料，每半年复查一次以了解供应商的动态，同时依变动情况，更正原有供方评审资料的内容。

(3) 外协供应商考核。外协加工产品完工后，采购人员及相关管理部门人员应按照《供方考核表》，及时对外协加工供应商的产品质量情况、供给能力、服务情况进行考核，考核期成绩达 85 分以上者则为公司的合格外协加工供应商。

(4) 外协加工产品检验。公司产品相关技术人员接到外协加工供应商送来的产品后，应依图纸及技术协议检查其是否符合要求，其处理方式如下：经检验合格的外协产品，公司产品相关技术人员即填写“检验报告表”，并将检验合格的外协产品连同“检验报告表”送物资管理部门办理入库手续；对检验不

合格的外协产品，应由公司产品相关技术人员在“检验报告表”内注明不合格的原因，并要求外协供应商重新按照要求生产或对产品缺陷进行改进，并向公司赔偿延期损失。若外协加工产品生产过程中发生设计变更等事项，应由公司产品相关技术人员与外协加工供应商沟通协调变更事宜。

(5) 外协加工产品生产过程中的质量控制。为使外协加工产品供应商的产品符合公司要求，公司产品负责人员及产品相关技术人员在外协产品的生产过程中，应到外协加工产品供应商的加工地点进行产品质量监控及追踪，及时发现生产过程中的问题，确保产品质量及进度。

4、嘉绍大桥施工所用架桥机质量情况

多年来公司产品质量较为稳定，成立以来未出现产品质量纠纷情况。2010年12月3日，中铁大桥局四公司承建的浙江嘉绍大桥工程作业时发生事故（以下简称“嘉绍大桥”事故），造成2名施工人员死亡，9名施工人员受伤。在该事故中，发行人生产的架桥机发生断塌。截至目前，中铁大桥局所属项目部已对死亡和受伤人员进行了妥善安置，对死亡家属进行了抚恤。

(1) 事故架桥机在制造、安装及取证的各个环节，均严格按照国家质检总局有关特种设备的各项法规、细则、程序等要求进行了严格检验、测试，各项手续完备、合法、有效。具体情况如下：

2009年12月12日，发行人与中铁大桥局股份有限公司签订架桥机销售合同；2010年1月20日，发行人获得国家质检总局特种设备许可办公室同意制造架桥机的批复；2010年5月10日，架桥机获得湖北省特检院出具的《起重机械制造监督检验合格证书》，湖北省特检院认为“该台产品的制造，经我机构监督检验，安全性能符合《起重机械制造监督检验规则》的规定，特发此证书”；2010年6月28日，发行人在设备使用地嘉兴市质量技术监督局特种设备安装监察处办妥安装开工告知，并获得受理批复；同日，在浙江省特检院办妥安装监督检验报检手续；2010年6月18日，发行人向国电郑州施工机械检测中心发出架桥机试验约请函并获得受理确认；9月底国电郑州施工机械检测中心前往设备使用地浙江嘉绍大桥工地完成架桥机的型式试验；2010年11月中旬，国电郑州施工机械检测中心出具架桥机型式试验合格证（No. TX4160-32-100019）和特种设备型式试验报告（编号：TS7610032-100019BG），型式试验报告认为“该样机经过型式试验，结果各项符合规定，综合判定型式试验合

格”。

（2）事故架桥机交收检验情况及事故后各方认定意见

根据架桥机销售合同的约定，该设备验收分为两个步骤：第一步，设备制造完工后，进行出厂验收，合格后准予发运出厂；第二步，运抵工地组装后进行工地载荷试验，全部试验项目合格后，采购方最终验收。事故架桥机的出厂验收于 2010 年 5 月 10 日完成，采购方验收于 2010 年 9 月 25 日完成，且未对设备质量提出任何异议。

2010 年 12 月 23 日，事故方中铁大桥局机械设备部出具《关于中铁大桥局集团有限公司采购武桥重工集团有限公司产品的说明》，确认“中铁大桥局采购发行人的产品均通过公开招标确定，到目前为止没有因产品质量问题而产生的索赔事项”。2010 年 12 月底，发行人所在地质监部门亦出具了证明，“武桥股份及其所属企业均能遵守国家 and 地方有关产品技术质量方面的法律、法规，不存在因违反有关产品质量、技术标准等方面的政策、法律、法规和规范性文件而被质量技术监督主管部门处罚的情形”。

2011 年 5 月 5 日，事故发生地浙江省海宁市安全生产监督管理局为此出具证明：“不会因 2010 年 12 月 3 日嘉绍大桥安全事故对武桥重工集团股份有限公司进行行政处罚。”

保荐机构和律师均认为，发行人报告期内不存在违反质量、技术标准等方面的法律、法规和规范性文件的情形，尽管嘉绍大桥事故所用产品为发行人所提供，但该事故所涉及的发行人单台产品业经法定质量检测程序，相关质检部门均出具了合格证明，另事故发生地安全生产监督管理部门也为此出具了证明，证明发行人不会因此受到过行政处罚。故该事项对本次发行不构成实质性障碍。

湖北省武汉市质量技术监督局、广东省珠海市质量技术监督局和九江市庐山区质量技术监督局出具了证明文件，分别证明位于湖北省的本公司及其管辖范围内的控股子公司、武桥珠海公司、武桥九江公司自成立以来均能遵守国家及地方有关产品技术质量方面的相关法律、法规，不存在因违反有关产品质量、技术标准等方面政策、法律、法规和规范性文件而被质量技术监督主管部门处罚的情形。

（七）安全生产及环境保护情况

1、安全生产情况

本公司高度重视安全生产管理，建立了从安全教育到安全检查的一整套安全生产管理体系，确保员工和周边居民的人身、财产安全。公司安全生产管理委员会是安全检查的专职负责部门，设有专职安全员，负责定期或不定期地按照安全生产管理制度的要求对各生产单位进行安全检查，并做好检查记录，对查出的事故隐患，做到定人、定时、定措施整改，并进行书面反馈。

在安全教育、培训制度方面，本公司为提高员工的安全意识和安全防护能力，制定了《安全生产教育培训制度》；按照国家和行业有关规定，制定了《安全生产责任制度》、《安全生产检查制度》、《工种安全技术操作规程》、《特种作业岗位人员管理制度》等安全生产管理制度。

公司自成立至今未发生过因重大安全生产原因受到处罚的情况，未发生过重大安全事故，历次消防及安全检查均合格。2010年12月1日，发行人本部因员工违章作业导致事故，致一死两伤。发行人已向有关人员及家属支付抚恤金，对善后工作做了妥善处理。武汉市蔡甸区安全生产监督管理局出具证明，认为上述事故为“一般生产安全事故，该事故不属于重大违法违规行为。除此事故外，该集团公司及辖区其他控股子公司自成立以来，在生产经营活动中未发生生产安全事故，也未因违反有关安全生产方面的法律、法规而被安全生产监督管理部门处罚”。

湖北省武汉市安全生产监督管理局、珠海高栏港经济区管委会安全生产监督管理局和九江市庐山区安全生产监督管理局出具了证明，分别认定位于本公司及省内控股子公司、武桥珠海和武桥九江自成立以来，均能遵守国家安全生产方面的法律、法规，依法生产，未因违反国家安全生产法律法规受到行政处罚。

2、环境保护情况

本公司主要从事桥梁工程装备的生产，属高科技、低污染生产行业，生产过程可能产生的污染源主要为机加工过程产生的噪声污染、防腐处理过程产生的少量粉尘污染以及喷涂工艺中产生的空气污染。此外，在生产过程产生的少量废油、废油漆桶也需要有资质的单位回收处理。

本公司高度重视环保工作，严格执行国家环境保护法律法规，一直依照《中华人民共和国环境保护法》、《环境空气质量标准》(GB3095-1996)、《城市区域环境噪声标准》(GB3096-93)、《生活杂用水水质标准》(GJ25.1—89)等国家相关规定进行环境保护工作，公司各项指标都符合标准并取得中国质量认证中心颁发的《环境管理体系认证证书》。

公司制定了相关的环境保护管理规定、固体废物、废水的处理制度，公司在生产过程中实行“生产全过程控制”制度，严格执行环保建设与项目建设“三同时”的政策，在新项目实施前对环保情况进行充分论证，确保项目的三废排放符合环保标准，努力从源头上控制并减少污染物的产生。本公司生产过程、生产条件符合相关的环保要求，三废治理设施齐全，目前工厂建立了生活污水处理站，并配备有专职的污水处理管理人员，生活污水做到达标排放，废渣做到综合利用或有效治理。公司已取得由武汉市蔡甸区环保局审定发放的《污染物排放许可证》(临 A-属-11-00005)；武桥九江公司、武桥珠海公司分别取得了《排放污染物许可证》(九环控许字 01023 号)、《广东省污染物排放许可证》(编号：4404062010000027)。本公司及控股企业成立至今未发生过因环境保护问题受到处罚的情况，不存在环保未达标的情况。

本公司所属行业未被列入《上市公司环保核查行业分类管理目录》，不需要进行上市环保核查。湖北省环境保护厅于 2010 年 11 月 1 日就此出具了证明。另湖北省环境保护厅及武汉市环境保护局、珠海市环境保护局、九江市庐山区环境保护局还出具了证明文件，分别认定本公司及控股子公司在生产经营活动中能够遵守国家环保法律法规，在最近 36 个月未发生环境污染事故，未受过环保部门的行政处罚。

本次募集资金投资项目均属于环境污染小的高科技、低污染项目，且在项目中充分考虑了潜在的环境影响，可以有效解决投资项目的环保问题。所有募集资金投资项目都由项目实施地进行了相应的环保评估。本次募集资金投向的项目已经有资质的机构进行环境评价，获得相应环保主管部门的批复同意。详见“第十一节 募集资金运用”之“三、募集资金投资项目的概况”。

五、主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

公司主要固定资产为房屋建筑物、通用设备、专用设备、自动化控制仪器及仪表、运输设备等，截至 2010 年 12 月 31 日，本公司固定资产详细情况参见“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、资产负债分析”相关内容。

1、主要生产与研发设备

截至本招股说明书出具之日，本公司及下属子公司拥有各类制造、计量、检测、试验设备 700 多台套，其中主要设备如下表所示：

单位：元

序号	设备名称	数量	原值	取得时间	成新率	设备归属
1	龙门刨床 BQ2020	1	990,386.53	1981.11.30	65%	武桥股份
2	双柱立式车床 C5225	1	805,600.00	1984.07.07	80%	武桥股份
3	PD30 数控钻床 PD30 Φ50	1	827,047.86	2000.01.22	75%	武桥股份
4	落地镗床 T6216DMΦ750	1	1,352,608.55	2000.03.15	80%	武桥股份
5	七辊校平机 W43T-50*3000	1	3,896,358.94	2004.07.05	65%	武桥股份
6	90t 门机 QM90t	1	1,824,259.09	2005.12.31	90%	武桥股份
7	供电系统	1	1,604,614.95	2006.09.90	80%	武桥桥机
8	40t 门机 MQ40/10t-30m	1	778,060.00	2007.08.01	65%	武桥珠海
9	40t 门机 MQ40/10t-30m	1	702,500.00	2007.08.01	65%	武桥珠海
10	汽车吊机 QY35H	1	1,090,000.00	2007.08.31	90%	武桥股份
11	龙门吊机 MG40/10t-40m	1	1,667,438.91	2007.12.31	80%	武桥股份
12	龙门吊机 MG40/10t-40m	1	1,944,846.67	2008.11.30	75%	武桥股份
13	龙门吊机 MQ20/5t-30m	1	791,871.80	2008.11.30	75%	武桥股份
14	龙门吊机 40t 30m 跨	1	2,081,764.00	2008.12.31	80%	武桥股份
15	桥式起重机 QD20/5t-25.5m A5	10	748,776.75	2009.01.30	85%	武桥股份
16	数控落地镗铣床 TJK6920	1	5,671,025.64	2009.03.31	90%	武桥股份
17	龙门移动数控平面钻床 PLD4040/2	1	923,076.92	2009.05.12	85%	武桥股份
18	钢材预处理生产线 QXY3000 型	1	1,699,899.54	2009.07.01	80%	武桥股份
19	龙门吊机	1	500,000.00	2010.01.30	90%	武桥股份
20	双梁桥式起重机	1	420,000.00	2010.01.30	90%	武桥桥机
21	桥式起重机	1	636,800.00	2010.03.31	90%	武桥股份
22	刨边机	1	135,000.00	2010.05.30	90%	武桥股份
23	立式加工中心	1	845,000.00	2010.06.01	90%	武桥股份
24	卧式数控车床	1	144,000.00	2010.06.01	94%	武桥股份
25	桥式起重机	19	3,829,228.53	2010.07.01	85%	武桥股份
26	H 型钢组立机	1	194,000.00	2010.07.01	90%	武桥股份
27	数控切割机	1	170,000.00	2010.07.01	90%	武桥股份
28	数控等离子切割机	1	732,534.13	2010.07.30	90%	武桥珠海
29	数控火焰裁条切割机	1	510,554.09	2010.07.30	90%	武桥珠海
30	H 型钢液压矫正机	1	335,082.62	2010.07.30	90%	武桥珠海
31	门式压床	1	169,069.08	2010.07.30	90%	武桥珠海
32	双边铣	1	150,000.00	2010.07.30	90%	武桥股份
33	型钢矫正机	1	402,000.00	2010.09.01	90%	武桥九江
34	数控切割机	1	113,800.00	2010.09.01	90%	武桥九江
35	桥式起重机	6	5,413,248.34	2010.12.31	86%	武桥股份
36	门机	1	440,000.00	2010.12.31	86%	武桥九江

37	摇臂钻床	5	345,000.00	2011.2.1	90%	武桥珠海
38	小型轿车	1	120,000.00	2011.2.1	100%	武桥股份
39	超声波探伤仪	2	106,000.00	2011.2.1	90%	检测公司
40	门机	1	2,060,460.53	2011.4.1	100%	武桥桥机
41	门机	1	397,948.41	2011.4.1	100%	武桥桥机
42	小型普通客车	1	399,977.00	2011.4.31	100%	武桥股份
43	落地镗铣床	1	410,000.00	2011.5.31	90%	武桥股份
44	TK6916A/80*40 数控落地铣镗床	1	6,050,000.00	2011.6.20	100%	武桥股份
45	门机	2	2,276,000.00	2011.6.20	100%	武桥桥机
46	门机	3	1,433,000.00	2011.6.20	100%	武桥桥机
47	桥式起重机	3	1,426,000.00	2011.6.20	100%	武桥桥机
48	数控平面钻床	1	1,300,000.00	2011.6.20	100%	武桥九江
49	液压矫正机	1	297,000.00	2011.6.20	100%	武桥设备
50	数控火焰切割机	1	163,000.00	2011.6.20	100%	武桥设备
51	多头直条切割机	1	155,000.00	2011.6.20	100%	武桥设备
52	悬臂埋弧焊机	1	115,000.00	2011.6.20	100%	武桥设备
53	晒图机	1	112,000.00	2011.6.20	100%	武桥股份

公司的主要生产设备运行状况良好，在日常生产过程中，公司十分重视对主要生产设备的维护检修工作，安排专人负责巡回检查，并建立设备档案和设备维护记录，保证了公司的正常生产经营。

目前本公司的主要生产设备实行集中管理，根据生产任务调度，由相应生产单位使用，主要设备均位于公司新厂区本部。本公司根据设备磨损情况并根据生产任务的安排情况在机器闲暇时组织检修，通过加强管理和维护，努力将机器大修对生产经营的影响降低到最低。

2、发行人主要经营性房产

截至目前，公司及下属子公司拥有的主要经营性房产具体情况如下：

	所有权人	房屋位置	面积 (m ²)	取得时间	房产证号
1	武桥股份	沌口路 777 号办公楼	13,063.44	2009.12.31	武房权证蔡字第 200905016 号
2	武桥股份	沌口路 777 号天一车间	7,331.22	2009.12.31	武房权证蔡字第 200905022 号
3	武桥股份	沌口路 777 号三联跨车间	10,341.10	2009.12.31	武房权证蔡字第 200905027 号
4	武桥股份	沌口路 777 号七联跨车间	28,312.01	2009.12.31	武房权证蔡字第 200905018 号
5	武桥股份	沌口路 777 号涂装车间	5,146.88	2009.12.31	武房权证蔡字第 200905009 号
6	武桥股份	沌口路 777 号配电间	410.76	2009.12.31	武房权证蔡字第 200905028 号
7	武桥股份	沌口路 777 号起重机电间	5,461.00	2009.12.31	武房权证蔡字第 200905011 号
8	武桥股份	沌口路 777 号综合楼	2,868.06	2009.12.31	武房权证蔡字第 200905030 号
9	武桥股份	沌口路 777 号倒班楼	5,954.08	2009.12.31	武房权证蔡字第 200905014 号
10	武桥股份	汉南区沙帽街经济开发区工业大道 1-3 层	1,539.01	2009.12.11	武房权证南字第 200901549 号

11	武桥股份	汉南区沙帽街经济开发区工业大道 2 栋 1 层	1, 121, 931. 00	2009. 12. 11	武房权证南字第 200901550 号
12	武桥股份	汉南区沙帽街经济开发区工业大道 3 栋 1 层	11, 065. 41	2009. 12. 11	武房权证南字第 200901551 号
13	武桥股份	汉南区沙帽街经济开发区工业大道 4 栋 1 层	1, 790. 72	2009. 12. 11	武房权证南字第 200901552 号
14	武桥股份	汉南区沙帽街经济开发区工业大道 5 栋 1 层	234. 84	2009. 12. 11	武房权证南字第 200901553 号
15	武桥股份	丰台区南四环 188 号六区 6 号楼 1-6 楼	1, 211. 41	2009. 08. 26	X 京房权证丰字第 149577 号
16	武桥九江	庐山区生态园长江路 1668 号	6, 213. 67	2009. 12. 04	九房权证庐字第 014058 号
17	武桥九江	庐山区生态工业城	4, 499. 23	2009. 12. 04	九房权证庐字第 014059 号

注：以上房产均不存在抵押等他项权利。

(二) 无形资产情况

1、商标

截至本招股说明书出具之日，本公司拥有 6 个商标注册证，取得方式均为原始取得，详细情况如下：

序号	商 标	核定类别	范 围	商标注册证号	注册有效期限
01		第 7 类	起重机、钻机、柴油锤	698514	1994 年 7 月 21 日—2014 年 7 月 20 日
02		第 7 类	起重机、钻机、柴油锤	698513	1994 年 7 月 21 日—2014 年 7 月 20 日
03		第 6 类	钢管；桥梁支承；钢结构建筑；铁路金属材料；金属绳索；铁接板；金属栓；集装箱；	6366065	2010 年 04 月 21 日至 2020 年 04 月 20 日
04		第 7 类	农业机械；包装机；打桩机；内燃机用燃料转换装置；风力动力设备；泵（机器）；	6366064	2010 年 04 月 21 日至 2020 年 04 月 20 日
05		第 37 类	机械、电气设备的安装与维修；车辆修理；	6365924	2010 年 09 月 14 日至 2020 年 09 月 13 日
06		第 39 类	拖缆，安排游览；	6365925	2011 年 2 月 14 日至 2021 年 2 月 13 日

以上商标均由武桥股份或其前身中铁武桥、桥机厂申请注册，系原始取得。

2、土地使用权、海域使用权

截至本招股说明书签署之日，本公司及下属子公司拥有的土地使用权共 11 宗，均以出让方式取得，具体情况如下：

序号	使用权人	宗地位置	面积 (平方米)	土地证号	类型	取得时间	终止日期

01	武桥股份	沌口路 777 号	30,346.40	蔡国用 2009 第 1410 号	工业	2009.06.03	2059.06.01
02	武桥股份	沌口路 777 号	31,390	蔡国用 2009 第 1411 号	工业	2009.06.03	2059.06.01
03	武桥股份	沌口路 777 号	63,440.30	蔡国用 2009 第 1409 号	工业	2009.06.03	2059.06.01
04	武桥股份	沌口路 777 号	34,539.3	蔡国用 2009 第 1408 号	工业	2009.06.03	2059.06.01
05	武桥股份	武汉市汉南经济开发区	99,974.8	汉国用(2010)第 28069 号	工业	2010.03.24	2054.03.10
06	武桥珠海	珠海市高栏港经济区装备制造区[注 1]	130,000	粤房地证字第 C6571688 号	工业	2008.06.27	2056.07.23
07	武桥九江	庐山区生态工业城	11,642.2	九城国用(2009)第 340 号	工业	2009.11.10	2056.12.31
08	武桥九江	庐山区生态工业城(长江路 1668 号)	28,956.98	九城国用(2009)第 268 号	工业	2009.08.12	2053.09.29
09	武桥股份	丰台区南四环 188 号六区 6 号楼	549.59	京丰国用(2009 出)第 0800263 号	工业	2009.10.28	2053.07.26
10	武汉臣基工程科技有限公司	蔡甸区麦山街康湾村、土山村[注 2]	100,525.00	蔡国用(2010)第 5984 号	工业	2010.11.19	2060.11.19
11	武汉武桥重工设备有限公司	武汉蔡甸经济技术开发区常福新城工业园 17 号地	14,533.00	蔡国用(2010)第 6195 号	工业	2010.11.19	2060.11.19

注 1：2009 年 3 月 24 日，粤房地证字第 C6571688 号土地使用权抵押给工商银行珠海分行，抵押价值 3,209.982 万元。

注 2：武汉臣基持有的蔡国用(2010)第 5984 号《国有土地使用证》项下的 100,525.00 平方米的国有土地使用权已抵押给汉口银行股份有限公司武汉经济技术开发区支行。

除上表下标注事项外，公司及子公司土地不存在抵押等他项权利。

2010 年 12 月 25 日，武桥珠海取得一项海域使用权证，具体情况如下：

序号	使用人	海域使用权证号	地址	终止日期	宗海面积	取得方式	他项权利
1	武桥珠海	国海证 104404011S 号	珠海市高栏港经济区装备大道	2059.01.07	1.4952 公顷	申请	--

3、专利技术情况

截至目前，发行人共拥有《一种具有外轨超高调平功能的铁路起重机》等有效专利 25 项，其中发明专利 3 项。另有《一种适应单双线梁和有限空间通道的轮胎式运梁车》等 9 项专利申请已被受理，其中发明专利 3 项。

发行人持有专利技术的具体情况如下：

序号	专利类型	专利号	授权公告日	专利简述	发明人	证书号
01	发明	ZL200910060838.9	2010/11/10	一种具有外轨超高调平功能的铁路起重机	杜斌武、许俊、张建辉、冯俊莲、操建丽、张真	第 697530 号

02	发明	ZL200910060985.6	2011/05/25	利用三吊点超静定起重系统的架梁起重机	周湘桥、涂光骞、杜斌武、高健、曾晶莹	第 782983 号
03	发明	Z1200910272142.2	2011/07/20	一种用于铁路起重机的板弹簧跨装式四轴转向架	孙笑萍、付茂海、杜斌武、李志诚、杨威、胡启丽、游冰	第 809651 号
04	实用新型	ZL200420017838.3	2005/05/18	一种用于海上悬吊运输设备的阻尼装置	吴元良、任继新、熊壮、游冰	第 702002 号
05	实用新型	ZL200420017732.3	2005/07/27	具有加减压自动钻进功能的动力头工程钻机	孙笑萍、严汉平	第 713541 号
06	实用新型	ZL200420017733.8	2005/07/27	可在坡道上吊重的起重机	周湘桥、谢军、刘沛	第 713718 号
07	实用新型	ZL200720087884.4	2008/09/24	一种用于大型全回转起重机的支撑装置	周湘桥、谢军、王俊丰	第 1103645 号
08	实用新型	ZL200720087883.X	2008/12/10	集成于起重机控制系统 PLC 为主控制器的力矩限制器	张建钢、余巍、郑席晖	第 1143358 号
09	实用新型	ZL200720088198.9	2008/09/17	集多种功能于一体的大型运梁平车控制器	涂光骞、徐绍宣、闵攀	第 1099047 号
10	实用新型	ZL200820193006.5	2009/10/14	用于铁路起重机的双转盘轴承式回转机构	杜斌武、刘振营、许俊	第 1291532 号
11	实用新型	ZL200820241105.6	2009/10/28	一种可顺序伸缩和可带载伸缩的三节吊臂结构	孙笑萍、王炜、刘振营、操建丽	第 1300776 号
12	实用新型	ZL200820193011.6	2009/12/23	依附钢管轨道攀爬的悬拱桥检查车	吴元良、熊壮、刘俊	第 1322602 号
13	实用新型	ZL200920228212.X	2010/06/23	一种大型打桩船的桩架支撑装置	谢军、王俊丰、操仁文	第 1469536 号
14	实用新型	ZL200920228214.9	2010/06/23	一种可多自由度转动的承载牵引销机构	杨威、刘振营、操建丽、曹仁文	第 1469538 号
15	实用新型	ZL200920230048.6	2010/09/01	设置红外液压油冷却回路的液压传动系统	严汉平	第 1520772 号
16	实用新型	ZL201020544284.8	2010/09/27	一种控制两个油缸顺序伸缩的液压系统	操建丽、孙笑萍、游冰、刘俊、杨威、刘熊	第 1782067 号
17	实用新型	ZL200920230046.7	2010/10/27	具有应急变幅功能的甲板起重机起升设备	任继新、谢继伟、许建耀、容建华、徐攀	第 1568386 号
18	实用新型	ZL200920230047.1	2011/03/23	450t 提梁机电气控制系统	张建钢、郑席晖、余巍	第 1732708 号
19	实用新型	ZL201020254998.5	2011/03/02	一种可分拆升降式桥梁检查车	刘俊、熊壮、刘熊、游冰、彭长长	第 1714479 号
20	实用新型	ZL201020254984.3	2011/02/23	一种用于钢桁梁整体节点杆件的通用立体钻孔胎架	王学刚、祝岚、向俊、冷秋杰、金明、张俊雨、刘钊、熊伍能、黄鑫	第 1713158 号
21	实用新型	ZL201020255366.0	2011/05/25	一种用于桥梁混凝土箱梁制造的	刘熊、游冰、熊壮、张剑	第 1801930 号

				内模小车		
22	实用新型	ZL201020516231.5	2011/05/25	全回转浮式起重机电气控制系统	郑席晖、余巍、李建辉	第 1801728 号
23	实用新型	ZL201020660788.6	2011/08/31	用于起重机的带承剪台的支腿底架	刘振营、赵世链、曹仁文、张真、钱文华	第 1912659 号
24	实用新型	ZL201020575236.5	2011/08/31	大型臂架变幅式起重机变幅机构更换钢丝绳装置	谢继伟、李畅哲、容建华、许建耀、王觉群、张超、徐攀	第 1909670 号
25	实用新型	201020660788.2	2011/08/31	用于起重设备动、定滑轮组之间的钢丝绳引绳牵引滑车	谢继伟、许建耀、张超、容建华、徐攀、李畅哲、王觉群	第 1918602 号

公司正在申请并获得《专利申请受理通知书》的专利有 9 项，分别为：

序号	专利类型	受理申请号	申请日期	专利简述	发明人	申请进度
01	发明	201010588995.X	2010/12/15	一种适应单双线梁和有限空间通道的轮胎式运梁车	熊壮 张宝宏 张熠 张雁 刘波 代鑫	已受理
02	实用新型	201120074877.7	2011/03/21	一种用于桥梁检查车的爬坡机构	刘熊 刘俊 彭长长 张剑	已受理
03	实用新型	201120089874.0	2011/03/30	一种用于开启桥的液压随动系统	游冰 操建丽 彭长长 张剑 刘俊 刘熊	已受理
04	实用新型	201120089315.X	2011/03/30	用于钢箱梁大跨度整节段吊装吊具	王炜 刘振营 许俊 曹仁文 钱文华 杨威	已受理
05	实用新型	201020660776.3	2010/12/15	一种适应单双线梁和有限空间通道的轮胎式运梁车	熊壮 张宝宏 张熠 张雁 刘波 代鑫	已受理
06	发明	201110067527.2	2011/03/21	一种用于拱型桥梁检查车的走行机构	吴元良、游冰、刘俊、刘熊、张剑、徐教虹、刘振营	通过初审
07	实用新型	201120074820.7	2011/03/21	一种用于拱型桥梁检查车的走行机构	吴元良、游冰、刘俊、刘熊、张剑、徐教虹、刘振营	已授权
08	实用新型	201120128212.X	2011/04/27	一种固定转轴式液压开启桥	游冰、吴元良、刘熊、刘俊、胡启丽、侯江	已受理
09	发明	201110106688.8	2011/04/27	一种固定转轴式液压开启桥	游冰、吴元良、刘熊、刘俊、胡启丽、侯江	已受理

注：“一种用于拱型桥梁检查车的走行机构”的实用新型专利申请已取得授予专利权通知书，专利证书正在办理过程中。

4、非专利技术情况

序号	技术名称	技术来源 (受让/自主开发/其他)	技术特点	技术水平 (国内先进/国际先进)

01	180t 步履式架桥机	自主开发	电器控制双吊机同步作业技术、起重人字型吊臂技术、机架可拆技术	国内先进
02	400 吨全回转起重船起重机	自主开发	双钩结构形式技术、导向滑轮都安装了取力装置技术	国内先进
03	朝天门 80t 架梁起重机	自主开发	上部桅杆式吊机技术、可更换下底盘结构调整部分结构参数应用于不同场合技术	国内先进
04	上海长江大桥 60m 跨架桥机	自主开发	后支腿自身设有滚轮和大走行技术、液压缸有双向液压锁技术、中支腿转动技术	国内先进
05	500 吨提梁机	自主开发	二台提梁机联合抬吊作业技术、整机 4 点起吊形成 3 个平衡吊点技术、PLC 控制技术	国内先进
06	WD120 型桅杆式起重机	自主开发	主起升机构采用 YZR 型 (75/55kw) 双速电机技术、回转机构采用了变频技术	国内先进
07	2500 吨海上运架梁专用起重机	自主开发	中心起吊, 运架梁一体技术、吊梁扁担两端采用反翘技术、平衡卷筒新技术、无线遥控水平测试仪技术	国内先进
08	箱梁模板系统	自主开发	窄箱梁制作车架技术、吊索安装内模系统技术、骨架模板加局部散模技术	国内先进
09	天兴洲大桥 JQJ700 架桥机	自主开发	三吊点“超静定”起吊技术、菱形结构体技术、整机纵移技术	国内先进
10	95 米打桩船	自主开发	三次倒架技术	国内先进
11	180t 龙门起重机	自主开发	箱梁 360 度回转技术、箱梁横移技术	国内先进
12	南京大胜关 70t 架梁起重机	自主开发	提升、变幅、回转、底盘调平、整机前移及锚固技术、前横梁中部恒反力支顶技术、	国内先进
13	MDGE900t 门式起重机	自主开发	重载 90 度转向技术、自带动力技术、自我诊断技术	国内先进
14	ZQM900 型移动模架造桥机	自主开发	从低墩到高墩的变化技术、模架自移技术	国内先进
15	朝天门 50t 全回转起重机	自主开发	三角架可折叠技术、吊臂自身悬技术、非锚固作业技术、步履机构技术	国内先进
16	KTY4000 型动力头钻机	自主开发	动力头传递大扭矩输送压缩空气及排除钻渣技术、钻机底盘钻架可拆技术、电气系统软起动技术	国内先进
17	MDGE900t 门式起重机	自主开发	自带动力技术、全液压驱动技术、纵横两个方向提梁走行技术、走行独立转向技术	国内先进
18	NS1602 型 160t 铁路起重机	自主开发	满载带载变幅技术、吊臂带载伸缩技术、四轴中速转向架技术	国内先进
19	“天一号”起重船起重机	自主开发	中心起吊运架梁一体技术、PLC 控制技术	国内先进
20	整体节点型式的桥梁钢结构	自主开发	主弦杆为整体节点型式、超长、超高、超重, 弦杆与腹杆、横梁、平联杆件均为全截面连接技术; 后孔法整体式钻孔工艺技术	国内先进
21	正交异性桥面板整体节点制造拼装	自主开发	主桁弦杆整体节点半先孔法生产技术、主桁腹杆先孔制造技术、正交异性桥面板厂内单元件制造技术、工地现场整体节段反拼技术	国内先进
22	95m 打桩船	自主开发	桩架上增加三台起升装置, 集打桩和吊装为一体, 还可以充当起重船的功用, 进行一般吨位的架梁	国内先进
23	2×1200 双臂架变幅式起重船起重机	自主开发	额定起重量 2×1200t, 起升和变幅均采用交流变频电动机驱动, 同步调平控制, 主钩起升机构、副钩起升机构与变幅机构单独工作	国内先进
24	600 吨运梁车	自主开发	运梁车首次采用四主梁结构, 主梁结构等强设计, 结构精巧。整机大部实现模块化设计思路。液压系统不做任何变动的情况下, 便捷实现运送单、双线梁的转换	国内先进
25	宏海号 22,000 吨桁架式拱形起重机	联合开发	在大型龙门起重机设计中首次应用走行机构采用滚轮车支承、液压油缸均载、齿轮齿条驱动的结构, 起重机主梁采用刚性梁柔性拱结构	国内先进
26	双体海上风电工程专用船	自主开发	起重船采用海上风机基础打桩、风机散拼安装、风机整体运输、风机整体安装多功能于一体工程船起	国际先进

			重机的总体设计技术；海平面上90m高空大型全回转吊机的设计技术；海平面上90m高空大型全回转吊机的抗倾覆、抗风及拖航固定技术；海上大吨位基础桩的沉桩、稳桩的施工技术及海上高空吊架、平衡梁系统自动开闭的控制技术；	
27	上宽下窄倒梯形横断面的桥梁钢结构制造	自主开发	平行四边形截面全焊接整体节点杆件制造技术	国内先进

5、其他需要说明的无形资产情况

本公司入账的无形资产主要是土地使用权和软件，无形资产账面价值详细情况参见“第十节 财务会计信息”之“十五、资产负债分析”相关内容。

（三）发行人及其子公司租赁房屋、土地使用权情况

发行人目前租赁房产情况如下：

承租方	出租方	标的物	年租金	租赁期限
武桥设备	武钢集团汉阳钢管厂	车间北部厂房 2000 平方米	24 万元	2010.8.1-2011.7.31

除此之外，发行人不存在许可他人使用自有资产以及被许可使用他人资产的情况。

（四）公司目前无境外生产经营情况，也无境外资产

公司目前无境外生产，也无境外资产。

六、发行人拥有的经营许可证和经营资质

（一）当前发行人拥有的资质情况如下：

1、特种设备制造及安装、改造、维修资质

公司生产的主要产品包括大型、特大型桥梁施工起重运输设备，属于特种设备。公司拥有开展主营业务所需的相关许可证，主要包括特种设备制造许可证、特种设备安装改造维修许可证等。

根据国家质量监督检验检疫总局《机电类特种设备制造许可规则（试行）》、《起重机械安全监察规定》、《特种设备安全监察条例》、《机电类特种设备安装改造维修许可规则》、《起重机械制造监督检验规则》、《起重机械安装改造重大维修监督检验规则》、《起重机械定期检验规则》、《特种设备质量保证体系》及《起重机械型式试验规程（试行）》和各类起重机械型

式试验细则的相关规定，对于特种设备，由国家质量技术监督检验检疫总局统一实行生产许可证制度，未取得相应产品生产许可证的企业不得从事特种设备的制造、安装、改造和维修等生产经营活动。其中，每个种类的起重机械，必须对首台样机由国家质量监督检验检疫总局指定的机构进行型式试验和工厂制造、安装、改造和维修条件的鉴定评审，方能取得相应制造、安装、改造和维修许可证，对超大型起重机械在取得特种设备制造许可证后，还需要逐台进行型式试验。

公司目前拥有的特种设备制造许可证如下：

编号	有效期 (发证日期)	类型	级别	型式	型号/参数	资质主体
TS2410B28-2015	2011年1月24日-2015年1月23日	门式起重机	A	通用门式起重机	MJ型180t及以下 MELT型200t及以下	武桥股份
		缆索起重机	A	固定式缆索起重机	LSD型320t及以下	武桥股份
		铁路起重机	A	内燃铁路起重机	NS1602型160t及以下	武桥股份
		桥式起重机	A	架桥机	JQJ型200t及以下	武桥股份
TS2442005-2012	2008年8月4日-2012年8月3日	桅杆起重机	B	固定式桅杆起重机	WD型120t及以下	武桥股份
TS2410049-2006B	2006年7月25日(注1)	超大型起重机械	-	架桥机	JQJ型700t SPJ900/32	武桥股份
			-	通用门式起重机	MG型500t MGH型500t MDGE型900t MG型450t	武桥股份
			-	万能杆件拼装式龙门起重机	MGW型450t	武桥股份

注1：根据《特种设备制造许可目录》，超大型起重机械（定义见注2）采取的是型式试验的许可证方式，需逐台向国家质量监督检验检疫总局特种设备许可办提交制造许可申请，获得批准后进行制造，并逐台进行型式试验；而非超大型起重机械采取的是制造单位许可证方式，取得许可证后即可开展批量生产。同时，非超大型起重机械制造许可证的有效期为四年，而超大型起重机械制造许可证未规定有效期。

注2：超大型起重机械定义表如下：

设备类型	设备型式	参数
超大型起重机械	桥式起重机	$G > 320t$
	门式起重机	$G > 320t$ 或 $S > 50m$
	塔式起重机	$G \cdot R > 315tm$
	电站塔式起重机	$G \cdot R > 4000tm$
	轮胎起重机	$G \cdot R > 900tm$; $G > 60t$
	履带起重机	$G \cdot R > 1200tm$; $G > 100t$
	铁路起重机	$G > 320t$
	门座起重机	$G > 60t$
	电站门座起重机	$G \cdot R > 2000tm$

发行人目前拥有的特种设备安装改造维修许可证如下：

编号	有效期	类型	级别	施工类别	资质主体
TS3442146-2012	2008 年 9 月 25 日-2012 年 9 月 24 日	桥式起重机	A	安装、改造、维修	武桥股份
		门式起重机			
		缆索起重机 (LSD 型 320t 及以下)			
		桅杆起重机	B		

2、安装、承包经营资质

名称	取得日期 (有效期)	编号	业务范围	资质主体
机电安装工程施工总承包壹级	2008 年 3 月 4 日 (注 1)	A1124142010001 (注 2)	可承担各类一般工业、公用工程及公共建筑的机电安装工程的施工	武桥股份
地基与基础工程专业承包壹级			可承担各类地基与基础工程的施工	武桥股份
钢结构工程专业承包壹级			可承担各类钢结构工程（包括网架、轻型钢结构工程）的制作与安装	武桥股份
起重设备专业工程专业承包壹级			可承担各类起重设备的安装与拆卸	武桥股份
机电设备安装工程专业承包壹级			可承担各类一般工业与公共、民用建设项目的设备、线路、管道的安装，35 千伏及以下变配电站工程，非标准钢构件的制作、安装	武桥股份
桥梁工程专业承包二级			可承担单跨 100 米及以下桥梁工程的施工	武桥股份
市政公用工程施工总承包叁级			可承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的城市道路施工等	武桥股份
钢结构制造特级资质	2009 年 10 月 22 日-2014 年 10 月 21 日	中钢构（制）T-041	高层、大跨房屋建筑钢结构、大跨度钢结构桥梁结构、高耸塔桅、大型锅炉钢架、海洋工程刚结构、容器、管道、通廊、烟囱、非标设备及成套设备等	武桥股份
钢结构工程专业承包叁级	2009 年 5 月 18 日	B3084044040104	可承担单项合同金额不超过注册资本金 5 倍且跨度 24 米以下，总重量 600 吨及以下，单体建筑面积 6000 平方米及以下钢结构工程和边长 24 米以下，总重量 120 吨以下，建筑面积 1200 平方米以下的网架工程的制作与安装	武桥珠海
起重设备专业工程专业承包叁级			可承担单项合同金额不超过注册资本金 5 倍的 800 千牛·米及以下塔吊等起重设备，60 吨及以下起重机和龙门吊的安装与拆除	
钢结构工程专业承包叁级	2010 年 4 月 2 日	B3084036040005	可承担单项合同金额不超过注册资本金 5 倍且跨度 24 米以下，总重量 600 吨及以下，单体建筑面积 6000 平方米及以下钢结构工程和边长 24 米以下，总重量 120 吨以下，建筑面积 1200 平方米以下的网架工程的制作与安装	武桥九江
钢结构工程专业承包叁级	2008 年 9 月 22 日	B3084042011302	可承担单项合同金额不超过注册资本金 5 倍且跨度 24 米以下，总重量 600 吨及以下，单体建筑面积 6000	武桥桥机

			平米及以下钢结构工程（包括轻型钢结构工程和边长 24 米及以下，总重量 120 吨及以下，建筑面积 1200 平方米及以下的网架工程的制作与安装	
市政公用工程施工总承包叁级	2011 年 3 月 3 日	A3104042010504	可承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的城市道路施工；城市道路工程（不含快速路）；单跨跨度 20 米以内桥梁工程；公共广场工程；2 万吨/日及以下给水厂；1 万吨/日及以下污水处理工程；1 立方米/秒及以下给水、污水泵站；5 立方米/秒及以下雨水泵站；直径 1 米以内供水管道；直径 1.5 米以内污水管道；总贮存容积 500 立方米及以下液化气贮罐场（站）；供气规模 5 立方米/日燃气工程；2 公斤/平方厘米及以下中压，低压燃气管道、调压站；供热面积 50 万平方米及以下热力工程；直径 0.2 米以内热力管道；生活垃圾转运站。	武桥重工集团建设工程有限公司
计量认定证书	2011 年 7 月 11 日-2014 年 7 月 10 日	2011170198N	金属化学元素分析、材料力学性能试验、金属无损检测、非金属检测	武汉武桥检测工程有限公司
钢结构工程专业承包叁级	2011 年 5 月 4 日	B3084042011403	可承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍且跨度 24 米及以下，总重量 600 吨及以下，单体建筑面积 6000 平米及以下钢结构工程和边长 24 米以下，总重量 120 吨及以下，建筑面积 1200 平方米及以下的网架工程的制作与安装	武汉臣基工程科技有限公司

注 1：根据《建筑行业资质管理规定》（建设部令 159 号）、《建筑业企业资质管理规定实施意见》（建市[2007]241 号）的规定，建筑业企业资质证书有效期为 5 年，以企业首次取得最高等级主项资质的日期为资质证书有效期计算起始时间。企业资质发生变更的，有效期不变，其中涉及到主项升级，或分立、合并事项的，按新批准时间作为有效期的起始日。公司建筑业企业资质主项为“机电安装工程施工总承包壹级”，有效期起始日为 2008 年 3 月 4 日。以下各子公司建筑业资质证书有效期时间亦指有效期起始日。

注 2：2006 年 3 月 10 日，公司取得《建筑业企业资质证书》（证书编号：B1084142010501），资质等级为：钢结构工程专业承包壹级、地基与基础工程专业承包壹级、机电设备安装工程专业承包壹级。2008 年 3 月 4 日，公司新增机电安装工程施工总承包壹级、起重设备安装工程专业承包壹级，《建筑业企业资质证书》编号变更为 A112414142010001。2009 年 12 月 8 日，新增桥梁工程专业承包贰级和市政公用工程施工总承包叁级两个增项。

3、其他资质及许可

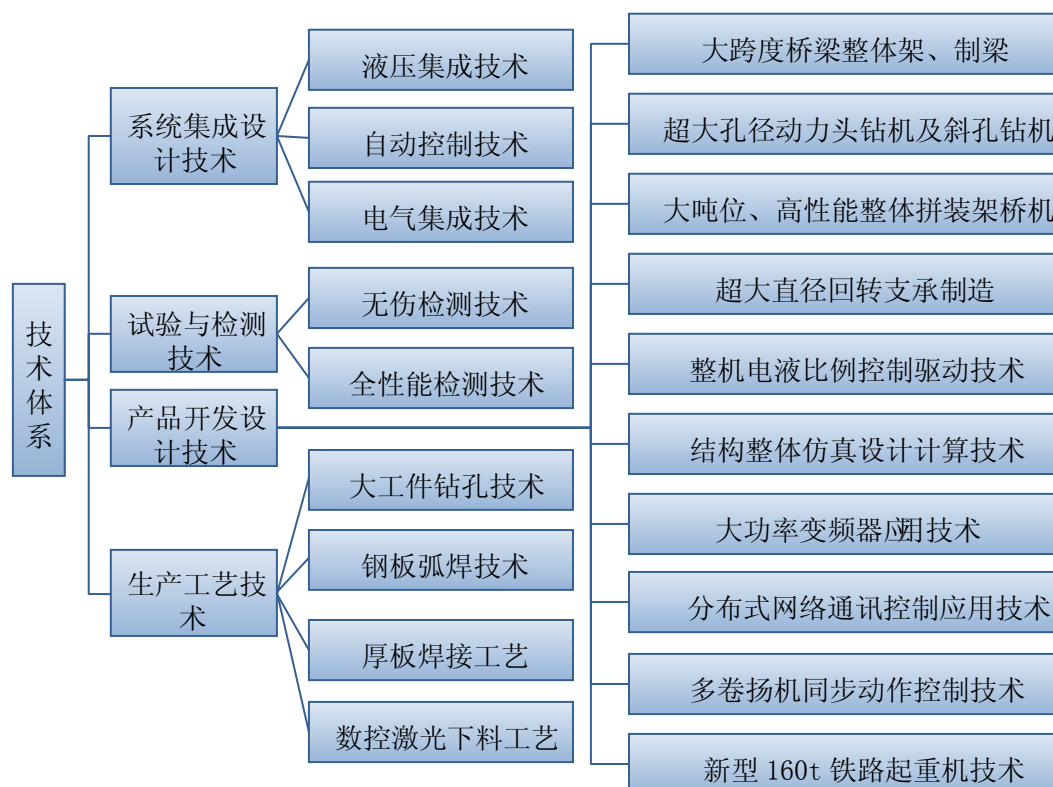
编号	有效期	名称	业务范围	资质主体
XK21-004-00057	2008 年 12 月 2 日-2013 年 12 月 1 日	全国工业产品生产许可证	建筑卷扬机	武桥股份
鄂交运管许可货字 420100301407	2008 年 5 月 28 日-2012 年 7 月 31 日	道路运输经营许可证	普通货运	武汉中铁武桥武汉物流有限公司
鄂交运管许可货字 420100301430	2010 年 2 月 11 日-2014 年 7 月 31 日	道路运输经营许可证	普通货运	武桥股份
00752544	2011 年 1 月 12 日 (备案日期)	对外贸易经营者备案登记表	-	武桥股份
4200001242	2009 年 7 月 1 日	自理报检单位备案登记证明书	-	武桥股份

4201914083	2011 年 4 月 18 日- 2014 年 4 月 18 日	中华人民共和国海关进出口 货物收发货人报关注册登记 证书	-	武桥股份
2006010301217220	2010 年 8 月 24 日- 2015 年 8 月 24 日	中国国家强制性产品认证证 书	低压配电箱 (配电板)	武桥股份
(2007) 4200C721	2007 年 5 月 22 日- 2012 年 5 月 21 日	采用国际标准产品标志证书		
2006010301215181	2010 年 8 月 24 日- 2015 年 8 月 24 日	中国国家强制性产品认证证 书	低压动力箱 (低压成套 开关设备)	武桥股份
(2007) 4200C720	2007 年 5 月 22 日- 2012 年 5 月 21 日	采用国际标准产品标志证书		
2006010301217219	2010 年 8 月 24 日- 2015 年 8 月 24 日	中国国家强制性产品认证证 书	低压开关柜 (低压成套 开关设备)	武桥股份
(2007) 4200C719	2007 年 5 月 22 日- 2012 年 5 月 21 日	采用国际标准产品标志证书		

七、发行人的技术水平与研发情况

(一) 公司技术概况

本公司拥有 50 多年专业从事桥梁工程装备研发与产品设计、制造和销售经验。本公司通过对液压驱动技术、自动控制技术、材料学、工程力学、动平衡理论技术等多门跨学科技术的有效集成，保证了产品在安全性、经济性、可靠性、寿命、可维护性等性能方面达到国际先进水平。



通过自主研发，本公司形成了包括桥梁施工设备系统集成设计、产品开发

设计、模具开发设计与制造、生产工艺、产品试验检测在内的较为完整的技术体系。本公司拥有的跨专业、多层次的技术体系涵盖了从产品研发、设计，到产品工艺、制造、检测的整个流程，保证了发行人能够将自主创新的研发成果实现快速产业化，将研发优势转化成为核心竞争优势。本公司通过集成创新和吸收再创新，在特大型桥梁工程装备领域形成了自己的核心技术产品。近三年，公司核心技术新产品收入占主营业务收入的比例保持在 70%左右。

（二）核心技术在国内外同行业中的先进性

1、产品集成设计技术

桥梁工程装备的系统直接关系到设备的运行安全性、经济性、可靠性、寿命和可维护性。系统集成设计需要综合运用工程力学、液压控制技术、自动控制技术、材料力学、动平衡理论技术、机电控制技术等多学科技术，将机械、液压、电气控制、不同工况环境下的自动控制等多个子系统进行有效集成，最终达到设计要求。桥梁施工设备工作环境复杂，需要根据施工工法，由具备跨专业高级技术人才的紧密协调合作，设计开发难度较大。

本公司经过多年的技术积累，通过对多种跨学科技术的有效集成，具备了行业领先的系统集成研发设计能力，在特大型桥梁基础施工设备、桥梁上部结构施工设备、大型海上桥梁施工设备等领域形成了具有市场竞争优势的产品。本公司的系统集成研发设计技术属于集成创新。

2、产品开发与设计技术

本公司在产品开发设计方面的核心技术主要包括：大型桥梁工程装备、水上起重船起重机、新型 160 吨铁路起重机等关键设备技术，技术水平以及与行业内竞争对手的比较如下表所示：

本公司研发技术	本公司研发产品	国内其他企业技术	和国内其他企业相比的技术先进性
适用于大跨度桥梁整体架、制梁技术的装备制造	大型桥梁工程装备系列产品	目前国内其他企业仅在高速铁路大型桥梁上部施工装备的生产方面有自主研发的设备制造技术，在其它大型桥梁工程装	桥梁的跨度越来越大，相应的对大跨度架梁、造桥设备的技术性能的整体要求也越来越高。 和国内其他企业相比，本公司在此项技术方面处于国内整体先进地位。
超大孔径系列动力头钻机及斜孔钻机制造			随着公路、铁路通行的速度越来越快，载重量越来越大以及桥梁跨度的不断提升，对桥墩承载能力的要求也越来越高，现场施工工况也越来越复杂，相应的对桥梁基础施工设备的要求，如基础钻孔孔径、深度和斜孔施工能力的要求也不断提高。

		备方面，国内其他企业的整体研发技术力量均比较薄弱。	目前国内在此行业内尚无企业具备此技术，公司此项技术为国内领先。
大吨位、高性能整体拼装架桥机制造技术			随着交通建设的全面铺开，建设速度不断加快，对桥梁建设工期的要求也越来越高，从开始建设到投入使用的时间越来越短，相应的，对桥梁施工设备的整体架设能力的要求也越来越高，一次性架设的桥梁及构件的单体重量和尺寸也不断加大，对适应现场不断变换的各种复杂工况的要求也日益提高。 国内仅个别企业在个别装备上具备一定的研发和制造技术，本公司此项技术为国内领先。
超大直径回转支承制造技术	水上超大吨位起重船起重机系列产品	在水上超大吨位起重船起重机方面，仅上海振华重工（集团）股份有限公司等极少数大型企业可以生产，而在用于桥梁施工领域的超大型起重船起重机，仅本公司可以生产。 目前，上海振华港口机械（集团）股份有限公司在除了桥梁施工领域的其它领域内的整体技术位于国内先进的水平。	1. 起升重量。海洋工程规模不断扩大，需一次性整体起吊物体的重量越来越重，外形尺寸也越来越大，相应对水上起重设备的要求也不断提升，在实现超大吨位起重量的同时，水上设备的稳定性、作业方式的选择等都是设备的研发中的难点。 2. 起升高度。随着海洋工程规模不断扩大，如桥梁架设、大功率风力发电机的整体安装等，除对整体起升重量有要求外，对起升高度的要求同样重要，因起重船起重机的工作环境是在水上，没有陆地做依托，这对起重船起重机的稳定性提出了更高的要求，起升高度越高，保持稳定性的难度越大。 3. 动臂、全回转。为实现不同的工况下作业，部分水上起重船起重机设备必须设计成动臂形式，在设备不作业时，起重臂平放，即可增加设备的稳定性，又可通过特殊限制的水域，如过桥等；此外，还有一些水上工程施工作业需要起重船起重机能 360 度全回转。所有这些，由于水上条件限制和设备自身体积的限制，与固定臂相比，给设备的研发带来相当的难度。 本公司在用于桥梁施工的水上超大吨位起重船起重机的整体研发制造技术方面国内领先，在桥梁施工以外的其它领域，公司整体技术位于国内先进水平。
整机电液比例控制驱动技术			
结构、机构整体仿真设计计算技术			
大功率变频器在起重船起重机上的应用技术			
分布式网络通讯控制技术在起重船起重机上的应用技术			
多卷扬机同步动作控制技术			
高速铁路 160t 铁路救援起重机总重和高度控制、双回转技术、带载伸缩技术等	高速铁路 160t 铁路救援起重机	除齐齐哈尔机车车辆厂之外国内其他企业目前暂无此项目的研发制造技术。	本公司此项目技术处于国内领先、国际先进水平。

3、试验与检测技术

试验与检测能力是决定企业在桥梁工程装备及桥梁钢梁产品应用领域竞争力的关键因素之一。桥梁工程装备及桥梁钢梁产品属于非标准产品，尺寸较大，技术要求较高，需要根据客户的特定要求进行研发设计。新产品在样机研制阶段需要通过一系列的试验测试来证明产品是否达到设计要求。每件产品都必须通过各种严格的测试，取得相关检测数据后才能够交付给客户。

目前，本公司的试验与检测技术处于国内领先水平。通过多年的研发技术投入，本公司拥有国内技术先进的检测实验室。该实验室为第三方实验室，具有湖北省技术质量监督局颁发的计量认证证书，即 CMA 资质证书。截至目前，是国内桥梁工程装备制造行业内拥有同类证书的第三方实验室的唯一企业。目前，本公司可以对产品进行全性能测试，包括化学分析、力学性能试验、物损检测（超声探伤、X 射线探伤、渗透探伤、磁粉探伤）计量器具修理检定等，具备从原材料进厂复检、焊接工艺评定试验、产品试验、金属及焊缝无损检测、硬度检测等各类检测能力。通过技术中心扩建项目将进一步提高检测能力，并将有能力申请取得国家实验室认证（CANS）证书。

4、产品生产工艺技术

（1）板材数控成形生产工艺技术

通过将板材数控成形生产工艺技术应用于桥梁工程装备制造过程中，本公司实现了下料、机加工等工序的自动控制，可最大限度减少板材变形和人为误差，保证了关键部件的成形精度，在提高产品性能的同时提高了工件的光洁度和精度。目前，该项生产工艺技术主要应用于桥梁工程装备结构件、特种桥梁钢梁等高端产品的制造过程中，以确保产品质量满足客户高标准质量的要求。该项生产工艺技术处于行业领先水平。

（2）超厚板焊接工艺技术

焊缝质量的控制，尤其是厚板焊接变形的控制工艺是保证桥梁工程装备质量的关键工艺之一。通过焊接工艺评定和大量的工艺试验，本公司开发出焊接变形小的工装和工艺技术，掌握了不同焊接方式、不同部件的厚板焊接工艺方法。能有效的控制好焊接 100mm 厚板杆件的应力和防止大截面薄板箱形梁焊接变形以及变形后的矫正。同时，本公司非常注重对焊工进行专业培训，多数焊工都取得了七级焊工资格证书。

本公司超厚板焊接技术处于行业领先地位。

（3）数控激光下料工艺

该技术通过数控激光切割机完成对板材的精密切割，在提高材料利用率和生产效率的同时，最大程度减少板材的变形和几何型线误差，提高板材表面的光洁度和制造精度，满足高端产品的加工精度要求。

本公司率先在桥梁工程装备制造行业采用该生产工艺，处于行业领先水

平。

(4) 大工件钻孔工艺

该技术通过自主开发的非专利技术，实现在工件上精确定位钻孔操作，在提高材料利用率和生产效率的同时，最大程度减少板材的变形和几何型线误差，提高制造精度，满足高端产品的加工精度要求。

本公司率先在桥梁工程装备制造业采用该生产工艺，处于行业领先水平。

(三) 主导产品的技术水平

本公司主导产品采用的技术主要是自主开发的专利和非专利技术，详情参见本节之“五、主要固定资产及无形资产”之专利和非专利技术情况。以下列举本公司有代表性的几种主导产品说明技术水平：

1、大孔径动力头钻机

本公司是国内大孔径动力头钻机提供商，主要产品为国内最大钻孔能力的改良型 KTY4000/5000 型钻机。2009 年全年生产 KTY4000 型号钻机 16 台。该产品达到国外先进同类产品的技术水平，在以下方面体现了本公司的自主创新能力：

研究设计关键部件是动力头，具有传递大扭矩（300KN·m），连接并提升 180t 质量的钻具，通压缩空气，排除钻渣等多种功能。动力头可实现 45° 旋转动作，以便于安装和拆卸钻杆。电气系统采用了先进的软启动装置，减少了电动机启动过程对电网的冲击。钻具焊接采用了远红外局部加热、远红外局部退火消除应力新工艺，保证了钻具的焊接质量。

采用了具有自主知识产权的专利技术——液压控制的恒压自动钻进技术，使钻孔作业效率高，成孔质量好。

该产品属于自主创新和集成创新产品。

2、2,400 吨/2,500 吨/3,000 吨起重船起重机

2,400 吨“三航风范号”起重船起重机是国内同级别最大吊高双臂架起重船起重机，箱型船体、纵骨架式、单底单甲板钢质焊接结构(机舱设双层底)，配有 4 只各为 600 吨吊力的主钩，2 只副钩，主钩有效起升高度达 88 米，副钩达 110 米，起吊高度为亚洲之最。采用当今世界先进的变频技术，起升和变幅均采用交流变频电动机驱动，并具有同步调平控制。使机电运行过程中电力稳

定，功率增强，控制精度提高，符合节能要求，作业更加安全。

2,500 吨“小天鹅”号起重船起重机是国内首创双体船中心起吊运架一体海上施工专用起重机，专为我国当时最大跨海大桥——东海大桥设计，起吊梁重可达 2,500 吨，填补了国内空白，起重船采用自航双体船，运架梁作业平稳，架梁精度高，适应海上多变气候条件，施工组织方便，效率高，设备投入少。2008 年 5 月 1 日杭州湾跨海大桥正式运营通车，中央电视台《新闻频道》“新闻会客厅”专题报道了该产品。“小天鹅”号起重船起重机设计时前瞻性的考虑了可拆解改造特性，在建造杭州湾大桥时，经简单改造顺利施工。经过第三次改造后的“小天鹅”号与“天一号”起重船起重机已用于青岛海湾大桥建设。

3,000 吨“天一号”海上运架梁起重船起重机是专为世界第一跨海大桥——杭州湾跨海大桥桥梁构架运输和施工安装而研究设计的。“天一号”起重能力达到 3,000 吨，起吊高度达 53 米，吊距 16 米，居亚洲第一，世界第二。满足跨海大桥 60 米和 70 米预应力混凝土梁的整体运架需要。起重机采用 PLC 控制，实现所需的闭环同步控制和全面的安全保护措施。采用了同步起升机构保证了平稳起吊，采用绑扎托架减少了波浪对梁的摇摆力，采用中心起吊法保证了精确架梁。

上述起重机均采用了具有自主知识产权的“一种用于海上悬吊运输设备的阻尼装置”技术，该技术已获取国家实用新型专利。该系列产品属于本公司的自主和集成创新产品。

3、架桥机

本公司研制的 JQJ700 吨该产品采用国内首创的“三点起吊”方式，自主创新“变频调速—涡流制动系统”，同时采用“双闭环”自动控制法，使三起吊点保持“超静”起吊。专门为武汉天兴洲大桥设计，是一种能吊起桁梁整体节段，全方位调整节段的纵向、横向、转角等位置的自动化大型起吊拼装设备。武汉天兴洲长江大桥在世界同类型大桥中拥有“跨度、速度、荷载、宽度”四项第一。同时宽度 30m 的主桁也是世界第一，JQJ700 的成功研制实现其设计工法。

SPJ900 架桥机是利用交通战备制式器材研制的拼装式架桥机。其主体结构形式采用两孔连续双导梁，采用架桥机整机悬臂过孔，运梁车一次到位，连续

完成吊梁、前移、落梁和横移就位等动作，使架梁作业程序达到最简单。

该系列产品属于本公司的自主和集成创新产品。

4、900 吨运梁车

国产化 MBEC900C 运梁车首先由本公司研制成功，属于当今世界最先进的运梁设备，该运梁车是一款通过自主研究、自主设计具有自主知识产权的运梁设备。专为客运专线研制，技术性能达到国际先进水平，设备高度自动化。与国内现有运梁车比，该产品具有全轮转向控制机构，比连杆转向机构效率更高，对轮胎的磨损更小。与国外现有运梁车相比，该运梁车主要技术指标与德国 KIRROW 运梁车相同，部分关键技术指标，如空载走行速度、自动导航纠偏精度、全轮独立转向性能转向角等均优于国外同类产品，且性价比更高，2009 年批量生产 5 台。适用于铁路双线整孔 32m、24m、20m 箱梁在路基、桥面、梁场的运输及向架桥机喂梁等工作。

车辆自重轻（225t），是目前市场上自重最小的运梁车，满载后对桥梁和路基的线荷载均优于目前国内所见到所有车型（包括进口车型），完全能满足客运专线桥梁和路基对车辆荷载的要求，几何尺寸上完全满足已经通过鉴定的架桥机对运梁车的要求。具有高实用性和适配性。

运梁车控制系统先进，自主研发的控制系统实现了对全部 34 个车轮组的独立转向控制，使车辆实现了直行、全轮转向、八字转向、斜线行驶、驻车制动等工况，具备自动驾驶导航功能。转向系统采用负载传感回路，保证多组转向在负载及调节量不一致时都能正常工作，互相不影响。转向系统配备的液压泵排量大（排量大于目前国内和进口厂家产品），使得转向油缸工作速度更快，响应转向速度更高，纠偏动作更迅速。

该系列产品属于本公司的集成创新和吸收再创新产品。

5、400 吨全回转起重船起重机

本公司生产的 400t 全回转起重船起重机是目前国内同类型用于桥梁施工中起重能力最大的设备。主钩最大起重量可达到 400t。最大起重力矩 12000tm。在具有起重能力强、起升高度高、弦外工作幅度大的前提下，通过优化结构，采用新的高能材料，使该起重机结构合理紧凑，有效地降低了用料和重量。在控制方面，本机采用电液双控，操作方便快捷。

新技术、新软件、新材料的运用使该机与国内外同类产品相比，不仅具有

骄人的使用性能，而且具有较高的技术含量、合理的造价、方便的操作等特点。

采用桥梁钢梁制造的大直径回转支承制造技术“一种用于大型全回转起重机的支撑装置”获得国家实用新型专利。

该系列产品属于本公司的集成创新和吸收再创新产品。

6、桥梁检测维护小车

本公司研发生产了国内首批上弦拱爬坡式检查车，如为满足东平水道大桥拱桁加劲弦钢梁处检查需求而设计了走行检查设备。该检查小车主要是用于处理该桥的维护、保养、检修等，其基本结构形式为桁架式结构小车，通过变频电机驱动和液压爬行装置对上拱弦节点、联接系等桥面以上构件进行维护、检修。该机具有以下特点：

桁架结构：加劲弦下弦检查车主要由桁架和走行机构组成。桁架主要承受自重、操作人员和维护检查器具物品等载荷。上下弦杆采用 $\Phi 76 \times 5$ 的无缝钢管，腹杆采用 $\Phi 48 \times 4$ 的无缝钢管。弦杆与腹杆通过焊缝连接，下弦杆上的人行走道上铺设钢隔板，以保证走行安全和避免积水的影响。整个桁架结构自重小，又保证有足够的刚度与外观美。

驱动机构：驱动机构采用电机驱动；检查车自带发动机发电，以提供电机需要，从而不需要外接电缆；整个机构安全可靠，走行平稳，拆装更换方便。

折叠机构：折叠机构采用两连杆方式，通过作用在连杆上的推力，使加劲弦下检查车两端活动节段旋转 180° ，从而使加劲弦下检查车的长度方向变为4,990mm，以通过加劲弦的横向斜撑。

该系列产品属于本公司的自主和集成创新产品。

7、特大型和异型桥梁钢梁

本公司设计制造的钢桥类型包括钢桁梁、钢箱梁、钢管拱等各具特色，大部分桥型有景观要求和标志建筑，因此钢桥外型新颖，结构形式复杂。钢桥大量采用高强度低合金桥梁用钢 Q370qE、Q420qE，大量采用特厚钢板，制造难度大，技术含量高。其具有以下主要技术特点和制造工艺：

(1) 在钢桥工艺图上的突破：有景观要求的异形钢桥，很难准确表达制造尺寸，运用了 SolidWorks 软件、Xsteel 软件与 AutoCAD 软件相结合的制图方法，在施工图上，准确地表达结构的制造尺寸，使制造符合设计要求。该技术

在江西赣江章江大桥飞燕式异型拱桥，江西鹰潭大桥钢锚箱、石嘴山市星海湖大桥、邕江特大桥等多座桥上采用。

(2) 正交异形桥面板焊接变形和几何尺寸控制的突破：正交异形桥面板的特点，焊缝多，焊接应力和变形较大，导致影响桥位上桥面板节段的连接错位误差。对正交异形桥面板制造难点，不断改进制造工艺。采用消除面板收缩变形与横梁焊接补偿的先孔结合组装工艺，多节段匹配组装工艺等，解决了桥面板节段拼接错孔的难题，提高制造工效。该技术在邕江桥、韩家沱桥等桥上取得了显著效果。

(3) Q420qE 焊接的突破：Q420qE 钢材是强度和低温冲击韧性要求极高的材料。钢板焊接接头性能与 Q420qE 母材匹配是钢桥制造质量的关键。通过合理选用焊材和焊接规范，以及用不同的焊接方法进行的焊接工艺评定试验，使钢板焊接接头性能达到了 Q420qE 材料性能，满足受力要求。

(4) 低温（5~7℃）宽间隙焊接突破：铁路钢桥的正交异性桥面板，大量设计为桥面板的面板与主桁的下弦杆翼板焊接、横向分段焊接的面板全焊接结构。由于焊接变形和架设中的偏差积累，时常发生面板对接焊间隙超出正常对接焊的间隙。受不可抗拒的自然环境影响，往往要在较低温度环境下完成桥面板组拼焊接。通过多次焊接工艺试验，较好的反映了工地实际焊接接头性能，及环境温度对接头性能的影响。解决了低温焊接和工地上的宽间隙对接焊的焊接工艺。

(5) Q370qE 材料, 特厚板对接焊工艺突破：由于厚板焊接的熔敷金属量大、焊接时间长、热输入总量高，构件焊接时焊缝拘束度和焊接残余应力大，焊接过程，冷却时容易产生热裂纹。焊缝中心和热影响区散热不均匀、冷却速度过快，热影响区容易产生马氏体组织，使得焊接接头塑韧性降低，并容易产生冷裂纹。通过系列焊接工艺试验和焊后的热处理工艺措施，使 80mm 的焊接接头性能与母材匹配，提高了厚板焊接接头的力学性能。向莆东新赣江桥的主桁节点板有用到板厚 80mm，Q370qE 钢的对接焊形式。

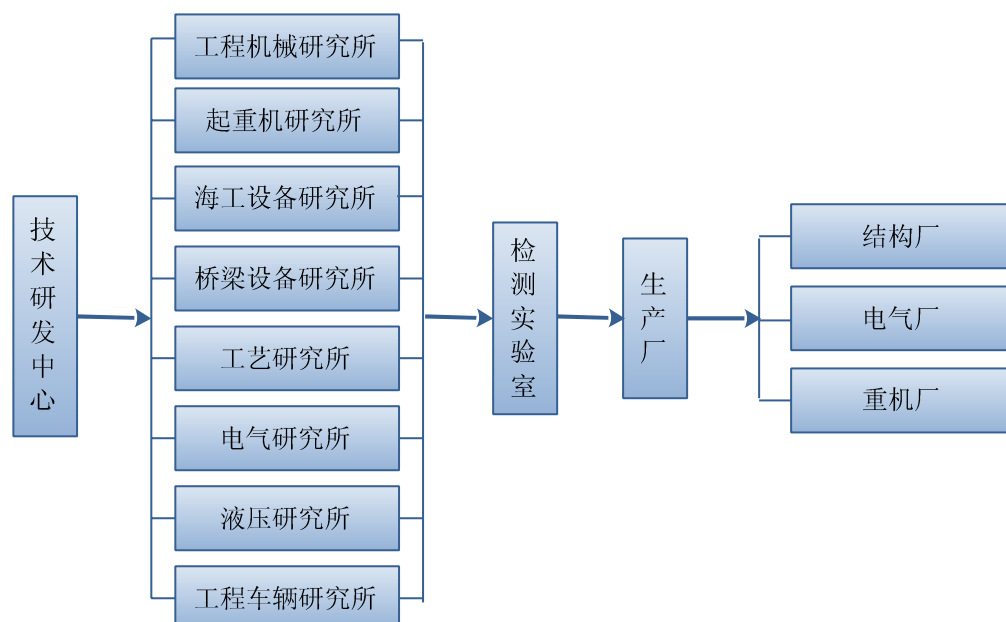
(6) 整体节点工法：铁路钢桥向多焊少栓和全焊结构方向发展，这 2 年，大量的钢桁梁设计采用了节点与弦杆焊接一体的整体节点杆件。整体节点保证焊接质量，控制焊接变形，同时使整体节点杆件与多方向的杆件准确螺栓连接。在制造工艺上，采用多种措施，保证制造质量。如零件加工精度、拼装、

焊接顺序、制孔方法，特别是在每座桥的钻模设计上，采用整体钻孔样板与局部钻孔样板相结合的钻孔工艺，立体划线与样板对位的工艺，保证整体节点杆件的连接孔精度。该工法在东平水道大桥、向莆东新赣江桥、邕江特大桥、韩家沱长江大桥得到体现。

（四）技术开发情况

1、研究机构设置及人员情况

本公司设有技术研发中心，下设工程机械研究所、起重机研究所、海工设备研究所、桥梁设备研究所、工艺研究所、电气研究所、液压研究所、工程车辆研究所和一个检测实验室。建立了由研究所、检测实验室和公司生产部门组成的三级研发体系。



技术中心是企业创新的核心，主要负责研究行业技术发展动态和趋势，拟订和执行公司技术发展战略和技术创新、技术改造、技术开发规划，对公司的大型技改项目和发展项目进行技术咨询和论证，研究开发具有市场前景的新产品、新工艺、新装备，为产品更新换代和形成新的增长点提供技术支持。

2010 年 3 月，为了迅速掌握国内外市场相关机械产品技术动态和行业技术发展动态和趋势，研发具有市场领先前景的新产品、新工艺、新设备，公司成立了北京设计院。2010 年 9 月，公司技术中心被湖北省科学技术厅认定为“湖北省桥梁施工装备工程技术研究中心”（鄂科技发计[2010]35 号）。

截止 2011 年 6 月底，公司拥有各类工程技术人员 326 人，其中教授级高级

工程师 5 人，高级工程师 30 人，工程师 96 人；这些技术人才中有省部级专家、科技拔尖人才 4 人，全国技术能手 1 人，湖北省技术能手 2 人，有突出贡献省部级中青年专家 3 人。

本公司 2008 年技术研发人员总数为 91 人，2009 年技术研发人员总数为 139 人，2010 年技术研发人员总数为 184 人，技术研发人员年均复合增加 42.20%，2011 年 6 月底技术研发人员总数为 237 人，使公司的技术创新能力得到大幅度提升，研发能力的提升有利于提升企业整体生产接单能力。

目前，公司有技术方面的核心人员 13 人，其专业资质、科研成果及所获奖项情况参见“第八节、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。

2、公司历史上的研发水平介绍

公司是我国较早从事桥梁工程装备制造的企业，是我国桥梁工程装备的摇篮，历史上，公司研发出了诸多国内首创的产品，具体情况如下：

类别	序号	产品名称	应用领域	主要技术特点
桥梁基础施工设备	1	第一台震动打桩机	武汉长江大桥	90 型振动打桩锤和 B-5 型振动锤，最大激振力分别达到 90 吨和 160 吨
	2	第一台柴油打桩锤	济南黄河大桥基础施工	东风 7135 型柴油打桩机，可打直桩及小于 1:3 斜度的钢板桩、钢管桩及钢筋混凝土桩等
	3	第一台冲击式钻机	武汉长江大桥	YKC-31 型冲击钻机，该钻机在采用管柱钻孔为基础的岩层钻孔施工中，起到了很大作用
	3	第一台沉拔桩机	施工设施、交通、能源及高层建筑	BVP--21 型沉拔桩机。对于直径 300-350mm 毫米的管柱桩和振动灌注桩，在非粘性和粘性小的松软土中进行打桩和拔桩效率很高
	4	第一台转盘式钻机	九江长江大桥	标志着我国在基础施工中由过去传统的冲击成孔逐步过渡到当时较先进的旋转钻进成孔的施工方法
	5	第一台全液压转盘钻机	芜湖长江大桥、湖北荆沙长江大桥、江苏润扬长江大桥	KPG-3000 型液压钻机，在国内达到当时同类钻机中的领先地位，技术性能先进，结构完善，钻进能力强；在国际上，达到当时先进水平，并且局部系统领先国际水平，1997 年获铁道部科技进步一等奖
	6	第一台大孔径转盘钻机	郑州黄河公路大桥	BRM-4 型转盘钻机，钻孔直径大、钻孔深度深、钻机的扭矩和功率都相应较大，获得国家级新产品称号
桥梁上部结构施工	7	最大孔径桥梁施工动力头钻机	天兴洲长江大桥、泰州长江大桥、大胜关长江大桥、铜陵长江大桥、嘉绍跨江大桥	KTY4000 型动力头钻机是当时国内桥梁工程同类型钻机中能力最大的钻机，主要技术性能指标接近国外同类型钻机，满足大孔径钻孔桩基础作业的需要，2005 年获中国铁路工程总公司科技进步二等奖
	8	第一座开启桥	天津塘沽地区的海门大桥	活动梁提升设备的设计和制造，于 1988 年 1 月和 1988 年 7 月分别获国家优质工程奖和国家科技进步二等奖
	9	第一台涉外开启桥	大鹏湾竖旋开启桥	是我国首次在台湾地区承接的开启桥制造和建设项
	10	最大起重量架梁吊机	芜湖长江大桥	该机的架设速度创最快达 24 天架一孔 12m×12 节间的钢梁架设 144m 钢梁的佳绩，是我国钢桥逐节悬拼架设中起重

工 设 备				能力最大、最先进的起重机，获 2003 度中国铁道学会科技进步三等奖
	11	第一台移动模架造桥机	秦沈客运专线 小凌河大桥	该造桥机制梁工法在铁路系统是第一次，自行研制大吨位桥面下支承的移动模架造桥机当时在国内尚属首例，2002 年获中国铁路工程总公司科技进步一等奖
	12	第一台节段拼装式架桥机（第一台大跨度造桥机）	石长铁路长沙 湘江大桥	使得铁路桥梁的拼装式预应力混凝土梁跨度达到过去只有钢梁才能达到的跨度，拼装速度也达到过去只有钢梁才能达到的施工速度，于 1998 年获铁道部科技进步二等奖
	13	第一台步履式架桥机	宜昌夷陵长江 大桥正桥	利用该机将运梁船上的 PC 梁体安全准确地提升至桥面进行对位和拼装，并可根据桥型改变结构尺寸，2002 年获大桥局科技进步三等奖
	14	最大起重量步履式架桥机	武汉天兴洲长 江大桥	采用国内首创的三吊点“超静定”起吊方法一次性整体起吊钢桁梁
	15	第一台拱上爬坡式架桥机	缅甸 Mandalay 桥	用于拱上行走及钢梁架设的专用起重机，独特的双底盘结构使上底盘能够随拱顶坡度的变化保持水平状态，能够同时完成边跨平直梁段和主跨拱梁段的架设，该机的研制成功为钢桁拱桥的架设提供了一个新的施工方法，2004 年获得武汉市职工技术协作优秀成果奖
	16	第一台全液压控制制梁模板	东海大桥	箱梁的体积和重量是当时国内最大的、箱梁模板是使用最成功和使用寿命最长的。其内模的结构设计新颖、开合动作幅度大、整体液压驱动无散模、八段内模采用钢索整体吊装具独创性
	17	第一台桥梁施工桅杆式起重机	武汉长江大桥	作为钢梁安装、码头起重以及安装在塔架工作为水上起重机之用，同时还在拼装钢梁，插打钢板作业中起吊
	18	最大起重量桥梁施工桅杆式起重机	苏通长江大桥	是当时国内同类型用于桥梁施工中起重能力最大的机型
	19	第一台电液控制全轮独立转向 900 吨运梁车	高速铁路客运 专线温福线宁 德大桥	适用于铁路客运专线双线整孔 32m、24m、20m 箱梁在路基、桥梁、隧道、梁场的运输以及向架桥机喂梁等工作
海 工 起 重 机	20	第一台 2,500 吨运架梁起重船起重机	东海大桥	海上长桥整孔箱梁运架技术及装备，分别于 2003 年、2004 和 2005 年年获得大桥局科技进步特等奖、武汉市职工技术协作三等奖和湖北省科技进步二等奖
	21	第一台 3,000 吨运架梁起重船起重机	杭州湾跨海大 桥、青岛海湾 大桥	国内首创双体船中心起吊运架一体海上施工专用起重机，填补了国内空白
	22	3,200 吨双臂架变幅式船用起重机	港珠澳大桥	主钩有效起吊高度达 100 米，副钩达 120 米，最大起吊能力 3200 吨，是目前亚洲起升高度最高的臂架式船用起重机，整体性能达到国际先进水平。
	23	2,400 吨双臂架变幅式船用起重机	东海大桥风电 项目	设计采用了新技术、新材料、新工艺，主钩有效起吊高度达 88 米，副钩达 110 米，在同类船中起吊高度为亚洲之最，满足近海航区拖航调遣
	24	1,000 吨单臂架变幅式船用起重机	马鞍山长江大 桥	是我国内河最大吊高起重船起重机，是目前我国唯一能满足内河 24 米限高通航的吊重能力最强的千吨级重型变幅式起重船起重机，海河通用，将在我国内河及海上大型桥梁工程建设中发挥重要作用
	25	400 吨船用全回转起重船起重机	南京大胜关长 江大桥	是当时国内桥梁建设施工中最为先进的现代化起重设备，无论是在起重能力、结构设计、自动控制和内河航运等方面均堪称一流。
铁 路 起 重 机	26	第一台 160 吨铁路救援起重机	铁路救援	达到了八十年代国际同类产品先进水平，1992 年获国家科技进步二等奖
	27	第一台伸缩臂铁路救援起重机	铁路救援	不仅填补了国内外空白，而且使我国铁路起重机的设计研究和制造水平上了一个新台阶，跨入了世界先进行列，于 1998 年获得大桥局科技进步一等奖和

				武汉市职工技术协作一等奖
桥梁 钢梁 产品	28	垂直升降式开启桥	天津塘沽海门大桥	是当时（1984 年）国内跨度最大、起升重量最大的活动钢梁桥。1988 年 1 月和 7 月分别荣获国家优质工程奖和国家科学技术进步二等奖
	29	上承桁构式钢管拱桥	重庆奉节梅溪河大桥	研制钢管热弯、相贯线加工、相贯线全位置焊接等制造技术。相贯线焊接接头首次引用国际标准检验。于 2000 年和 2002 年分别获得大桥局科技进步二等奖和武汉市职工技术协作二等奖
	30	中-60 型万能浮箱	战备浮桥、水上吊机	多方位舷箱角连接制造技术
	31	2X112m+3X224m+2X112m 中承式钢桁柔性拱梁	缅甸曼德勒大桥	制孔样板技术，实现 100%通过杆件栓孔连接
	32	185mX17m 全焊接钢箱梁	上海莘奉金立交桥	全断面连续拼装和焊接变形控制技术

3、本公司技术储备情况

本公司正在从事的研究项目的详细情况如下：

研发部室	项目名称	研发目标
海工设备研究所、电气研究所	双体海上工程船的研发及制造工作	本起重机为双体海上风电工程专用船配套用起重机，该起重船为双体自航船，船舳向船艏由连接桥相连，起重架设于连接桥上部，双体船间距 18m 宽，采用中心起吊方式，起重架顶面距水面以上 83 米，额定起重量为 1,200 吨，具有运输、基础施工、风机安装等多功能特点。起重机主要工作工况有基础吊装、400 吨全回转吊机吊锤、400 吨全回转吊机散拼风机和风机整体吊装工况
	2,200t 起重船起重机项目跟踪及研发	本起重机为 2,200t 起重船配套用起重机，主钩设置为 2 个 700t 吊钩，最大起升高度水面以上 45m，作业幅度为 5~34 米。副钩为 2 个 400t 吊钩，最大起升高度水面以上 45m，作业幅度为 3~32 米。起重机具有副臂架结构，设置 2 个 700t 吊钩，副臂架吊钩最大起升高度水面以上 78m，作业幅度为 9-66 米。本起重机通过主副钩共同作用完成海上施工平台等安装，对于海上起重及施工具有重要意义
	5,000t 起重船起重机项目跟踪及研发	本起重机为 5000t 起重船配套用起重机，主钩设置为 1 个 5,000t 吊钩，最大起升高度水面以上 76m，作业幅度为 30 米。副钩为 1 个 600t 吊钩，最大起升高度水面以上 110m，作业幅度为 87 米。本起重机起重量大，可广泛应用于海上项目施工，通过吊臂滑行结构，满足通航限高要求，达到国内领先水平
起重机研究所	新型 160t 铁路起重机的研发、试制工作	通过企业的研发工作，争取在高速铁路 160t 铁路救援起重机总重和高度控制、双回转技术、带载伸缩技术等方面实现突破，达到国际先进水平，最终实现该产品的国产化目标
起重机研究所、桥梁设备研究所	自升式水上施工平台的研发、试制工作	在自升式水上施工平台的总体设计技术、钻孔系统集成及钻孔设备技术、全回转起重机结构优化、平台定位技术、平台制造技术等方面实现自主研发的突破，确保企业在行业内的技术优势地位
	500kN.m 型动力头钻机的研发、试制工作	通过该设备的研发，实现在超大孔径（5 米直径）、大扭矩技术、硬质岩石上钻孔等方面的突破，使企业保持在该装备领域国内领先地位
桥梁设备研究所、工程机械研究所	22,000 吨桁架拱形起重机的研发及制造工作	起重机采用了新型桁架拱形结构，起重机具有结构新颖独特、结构受力合理、自重轻等特点，该结构用于起重机为武桥首创；起重机的大车运行机构独特，支承机构采用滚轮车和均载油缸的模式，为武桥首创，具有承载能力大、结构简单可靠、对基础的要求低和经济性好等特点

	钢拱梁桥爬拱检查车研发、试制工作	南京大胜关长江大桥拱桁钢梁（拱上、下弦节点，吊杆连接点等构件）的检查维护，必须配备特殊的检查车完成，目前公司及国内外尚无拱上爬拱检查车的产品，该产品的研发成功，将填补国内外空白，为国际首创产品
	70t 固定式桅杆起重机研发及制造工作	70t 固定式桅杆起重机是专门为德龙烟黄河大桥钢桁梁架设而研制的起重设备，满足双向变坡架梁的特殊工况要求，起重机在钢桁梁上弦面的轨道上随着上弦坡度的变化进行调平走行，具有提升、变幅、全回转、底盘调平（上拱及下拱）、整机前移及锚固的功能
工程机械研究所、电气研究所	大功率变频器在起重船起重机中的应用研发工作	本项目的研发旨在解决谐波对发电机供电电网及无线通讯设备产生的影响问题，使其满足相应的国家标准；其次、由于海上施工环境恶劣，如何提高大功率变频系统的防潮、防酸、防盐雾、防油、抗震和抗冲击能力，也是研究内容之一；最后大功率变频器本身力矩曲线特性，使之更适合于船用起吊工况
液压研究所	200t 动力平板车的研发、试制工作	通过该项目的研发，力争公司在动力平板车领域有突破，为系列化动力平板车的研究作准备
	多点连续同步顶推研究	该项目已在郑黄桥钢梁顶推上应用，获得顶推重量及顶推长度世界第一的记录，但需要在细节上进行进一步的优化研究，同时也需引深研究在提升领域
	提升系统闭式回路的研究	通过该项目的研发，力争公司在提升系统领域的控制技术在行业内的优势进一步扩大
电气研究所	基于总线的电气同步控制技术应用的研发及应用工作	通过对现场总线控制模式、变频器的总线控制技术、同步控制的数学模型建立、仿真和实现等的研究，使企业在行业内的电气控制技术处于国内先进地位
车辆研究所	工程用履带底盘的研发及应用工作	工程用履带底盘可在复杂地形下工作，为我公司其他工程机械提供一个良好的走行系统
工艺研究所	黄冈公铁两用双塔双索斜拉桥长江大桥	此桥上宽下窄倒梯形横断面，因而主桁弦杆设计采用整体节点平行四边形截面。弦杆零件的基准边和焊接坡口的优化加工，平行四边形组拼精度和焊接变形的控制研究，制孔样板的研制。钢桥杆件在桥位上拼装质量符合设计图尺寸和《铁路钢桥制造规范》（TB 10212-2009）
	山西中南铁路通道钢桁梁	多种不同跨度钢桁梁制孔样板互用性的研究，钢桥钢排料软件的研发。降低成本，提高钢桥工艺设计水平
	嘉陵江大桥钢管拱	钢管拱节段接口尺寸的控制方法和焊接变形收缩的补偿值的研究。使在桥位上拼焊后符合设计图纸的要求

4、与其他单位合作开发的研究项目

截至目前，本公司和高等院校、研究院等其他单位合作开发的主要研究项目如下表：

序号	项目	合作单位	研究内容	研究目的	成果分配
1	新型 160t 铁路起重机	西南交通大学	双回转铁路起重机	产品技术开发支持	独家拥有
2	钻孔地应力测井机器人	上海交通大学	测井机器人	产品技术服务支持	独家拥有
3	产学研合作	华中科技大学	开展产学研全面合作，共建研究生创新基地	保持产品技术先进性	独家拥有

4	22,000 吨桁架拱形起重机	武汉理工大学	第三方研发设计审核	产品技术开发支持	独家拥有
5	高速铁路桥梁架造成套设备的科技国产化及产业化	武汉市科学技术局	高速铁路桥梁架造成套设备的科技国产化及产业化	武汉市科技计划项目	独家拥有
6	高速铁路装备产业化	武汉市科学技术局	高速铁路装备产业化	武汉市科技计划项目	独家拥有

注：本公司与合作研发单位及涉密的研发人员均签署成果保密协议

5、研发费用

报告期内，本公司研发费用占营业收入的比重见下表：

年度	研究开发费用（万元）	营业收入（万元）	研发费用占营业收入比重
2011 年上半年	2,622.52	72,964.34	3.59%
2010 年	5,526.72	150,761.85	3.67%
2009 年	4,024.55	107,731.82	3.74%
2008 年	2,545.47	71,516.91	3.56%

报告期内，本公司研发费用的构成见下表：

单位：万元

年度	直接人工	直接材料	折旧及摊销	产品开发试制费	其他费用
2011 年上半年	420.03	1,433.07	197.44	380.19	191.79
2010 年	865.66	3,472.08	342.50	458.87	387.61
2009 年	523.10	2,599.84	261.06	325.93	314.62
2008 年	300.9	1,930.28	89.59	105.06	119.63

（五）创新机制和措施

技术开发能力是企业核心竞争力的体现，公司一直将技术创新和新产品开发作为公司发展战略的核心。公司采取的技术创新机制与措施包括：

（1）完善以技术中心研究所和检测实验室为主体的技术创新体系。公司采取“预研一代、开发一代、设计一代、生产一代”的产品与技术发展模式，由总经理总体负责，由公司技术中心研究所和检测实验室具体实施。

（2）围绕本公司主营业务和未来发展方向，通过建立有效的激励约束机制，吸引相关领域内的优秀人才加盟。公司制定了《内部技术职称聘任管理办法》，《武桥重工集团股份有限公司研发费管理暂行办法》，对技术开发、技术创新人员采取内部评定、聘任，给予聘任人员相应的工资、福利待遇。

（3）公司在组织技术创新工作中实行一系列科学的管理机制，实施项目负责人制度。公司通过量化的考核体系考核技术人员，技术人员的薪酬直接与产品开发和技术创新的成果挂钩。持续加大对科技研发经费的投入，保持科技研发经费每年有 10%左右的增加幅度。

(4) 实施产学研合作。公司与西南交通大学等有关高等院校、科研院所建立了密切的技术合作关系，根据公司制定的新技术、新产品的研发计划进行合作开发，加快新技术、新产品的研制进程，形成产、学、研一体化的运作模式。

(5) 积极实施企业自主创新活动。在企业技术创新过程中，公司把创新精神提炼为公司的重要经营理念之一，积极鼓励员工参与技术创新和管理创新活动，给予技术创新和改进人员一定的物质奖励。

(6) 公司建立了良好的内部反馈制度，为技术中心和生产部门的经常沟通提供了制度保障，使本公司的工艺技术不断得到优化和提高，也有助于研发人员不断积累实践经验，从而提高新技术开发的成功率。

(六) 主要研发成果及所获荣誉

1、公司主要研发成果

时间	成果名称	主要内容和技术水平
2011 年上 半年	400 吨全回转起重船起重机	400 吨全回转起重船起重机是由我公司自主研制生产的能在复杂海洋环境下进行海上铺管、水上救援打捞等多种综合作业的单臂架变幅式全回转起重船起重机，该起重机主机配置 400t 主钩 1 只，100t 副钩 1 只，主钩最大起升高度为水面以上 72m，水面以下 5m，船首定点吊最大吊重为 400 吨，360 度全回转最大吊重为 350 吨，具有通航高度低，起重能力大，控制精度高等特点。
	2×1,600 吨双臂架变幅式起重船起重机	2×1,600 吨双臂架变幅式起重船起重机是在 2×1,200 吨双臂架变幅式起重船起重机的基础上创新研发的，起重能力更强，起升高度更高，在同类船中起吊高度为亚洲之最。两座臂架既可分别起吊，也可同步起吊，此外起重机管理系统的监控系统实现了集中化、数字化、可视化，使得在海上施工安全可靠。该重型变幅式起重船起重机将为我国海洋工程建设提供重要设备保障。
	76t 架梁起重机	为平形弦钢桁架梁架梁起重机，可适应安庆桥 28 米边桁跨度，能够在钢桁梁上弦行走，具有提升、变幅、回转、整机前移及锚固的功能。
	台湾大鹏湾竖旋开启桥	大鹏湾开启桥为竖旋开启的双幅桥梁，是大陆与台湾地区首次合作的大型桥梁工程项目，也是台湾第一座开启桥。全部按照国际通用标准设计、制造，设计制造达到国际先进水平。首次使用了钢结构铝熔射防腐涂装，符合 CNS 8886 盐水喷雾实验法进行 2000 小时盐水喷雾试验的要求，这是台湾地区首次采用此技术进行钢结构的防腐作业。首次使用 ASTM A490 TYPE 3 型摩擦式螺栓，液压油缸推杆表面经过表面硬化处理并镀陶瓷，符合以 ASTM G85 Annex 5 加速喷盐雾试验测试 500 小时的要求。成功运用 AMESim 软件对开启桥进行仿真，对开启桥的各项性能进行验证，仿真模拟技术领域上已达到较高水平。大鹏湾桥开启过程是利用液压原理，缩起伸缩杆时，桥面打开，伸缩杆推出去，桥面关闭；该段开启式桥面长 40 米，开启时间只需 2 分钟。
2010 年	100m 打桩船	100m 打桩船是公司研制的用于钢管桩、混凝土桩深水沉桩作业的大型海工设备，是目前国内沉桩长度最大、沉桩直径最大、起重量最大的打桩船。100m 打桩船吸取了国内其它同类产品的经验，在技术设计、使用功能、人性化作业等方面均有较大改善与突破。
	600 吨轮胎式运梁车	600 吨轮胎式运梁车为国内首台纯国产化运梁车。该运梁车为独立转向结构，液压驱动、液压悬挂，可以完成直行、斜行、全轮转向、八字转向和驻车制动等运行模式，能驮运配套架桥机实现桥间转移、爬坡和通过隧道施工。

		等特殊施工工况要求。
	WD550 固定式桅杆起重机	WD550 固定式桅杆起重机是专门为山东海阳核电厂重件设备海运码头而研制的起重设备。其结构形式设计及实际使用工作效率等多项技术指标要求均达到国内先进水平。
	地应力测井机器人	我国首台深井探测机器人由公司与上海交通大学联合研制成功，标志着我国对地下深层复杂地质环境的研究取得了突破性进展，填补了国内深井地应力测量空白，创造了世界领先水平。为国家自然科学基金会国家级重大项目，该技术将主要应用于地壳稳定性分析、地质构造、水库水坝地质分析，并对地震泥石流等地质灾害能起到一定的预测和预防作用
	广西沿海铁路南宁至钦州北段扩能改造工程三岸邕江特大桥钢桁梁	此桥是下承式双线铁路桥，孔跨布置为（132+276+132）m，为连续钢桁拱桥结构，拱肋上、下弦的线形采用二次抛物线，主桥长 540m。主桁采用 N 型桁架，桁宽 15m。全桥弦杆均采用全焊接整体节点，桥面采用正交异性桥面板结构
	金山铁路支线改造工程多跨 96m、112m、48m 简支钢桁梁	都是全焊接整体节点，桥面采用正交异性桥面板结构
	缅甸央东大桥钢桁梁	此桥是公铁两用大桥，主桥有 20 跨，主桥全长 2254m，多跨连续钢桁梁结构。桁架式散拼结构，构件之间的孔群精度要求极高。
	韩家沱长江大桥钢桁梁斜拉桥钢桁梁	此桥为（81+135+432+135+81）米钢桁梁双塔双索面斜拉桥，最大跨度 432。钢桁梁 N 形桁架，桁高 14.0 米，桁宽 18.0 米，节间 13.5 米。桥面按双线铁路布置，设计车速为 200km/h 客货共线。正交异性板整体桥面。
	台湾开启桥钢结构钢箱梁	本桥是台湾大鹏湾风景区环湾景观道路工程一座桥中的一段活动桥，通过液压缸、钢桥绕着枢动轴旋转开启，开启角 75。活动桥长全长 37m，桥宽 30m 的全焊接钢箱梁结构。
	1000 吨起重机	1000 吨起重机是我公司设计的单臂架变幅式起重船起重机，主臂架配置 500t 主钩 2 只，配置 300t 副钩 1 只，主钩最大起升高度 70m，主臂副钩最大起升高度 88m。另外配置一个起升能力为 150 吨备用臂架，备用臂架吊钩起升高度 120m。具有通航高度低，起重能力大，控制精度高等特点。
	900 吨龙门吊	900t×230m 龙门起重机由我司设计制造，各标技术指标综合评定属亚洲第一大型龙门起重机。该起重机跨度为 230 米，为国内最大跨度，标准载重为 900 吨，实际载重可以达到 1500 吨。标志着公司在特大型造船龙门起重机制造领域跨入了领先行列，标志着我国在大型船用门机制造方面有了新跨越，突破了我国大型船舶装备制造的瓶颈。
	1,000 吨风机安装船起重机	本起重机为 1,000 吨双体风电安装船配套用起重机，该起重船为双体自航船，起重架设于连接桥上部，满足 1.5MW 以上的风电基础施工、风机整体运输、风机整体安装及散拼安装等多功能特点，该施工工法填补了国际空白，达到了国际领先水平
2009 年	95 米打桩船	集打桩和起吊一体，一次插打桩长为 82 米，可以插打桩径 1.0 米到 2.5 米的方、圆型钢桩和混凝土桩，国内最高最大。
	南京大胜关长江大桥 70 吨架梁起重机	南京大胜关长江大桥 70 吨架梁起重机是为适应世界首座六线铁路桥、国内最大铁路钢桁拱桥钢桁梁的架设要求而研制开发（南京大胜关长江大桥主跨 2x336m，中跨 2x192m）。整机在满足架设要求的前提下“一机到顶”（不需另外辅助吊装设备）的施工工法，完成南京大胜关长江大桥所有钢桁梁、桥面板、拉索锚箱的架设和安装，属国内首创。总体技术水平达到了国内同类产品的领先水平。
	2400 吨双臂架变幅式起重船起重机	国内同级别起重船起重机中起升高度最高的起重机。
	石嘴山星海湖大桥下承式钢箱系杆提篮拱	此桥是下承式钢箱系杆提篮拱桥，横桥向设两片拱肋，由拱角与系杆连接，桥梁全长 308m。
	东新赣江特大桥钢桁梁	此桥是向莆客运专线和杭南长客运专线的四线特大铁路连续钢桁梁桥。主桥为（126+196+126）m 下承式连续钢桁梁，竖杆 N 形桁、上弦变高桁式，变化曲线为反向二次抛物线，桁高为 19m，中支点桁高为 35m，节间长 14m，主桁中心距为 28.8m。桥面采用大纵梁大横梁整体正交异性钢桥面
	重庆市北碚区朝阳复建桥钢箱梁	朝阳复建桥为 56.5m(钢叠合梁)+274m(钢箱拱)+45.5m(钢叠合梁)的钢箱中承式提篮拱桥。主要材质为 Q345qD、Q370qD 和 Q420qD 钢
	东北水道大桥钢桁	东平水道大桥是武广客运专线新广州火车站区间的关键性工程，主桥采用连

	梁	续钢桁拱结构，孔跨为 99+242+99 米，其中主跨 242 米，是武广铁路客运专线全线跨度最大的桥梁，被誉为武广铁路“第一跨”，是目前为止，工艺最复杂、制造难度最大的桥梁。
2008 年	MBEC900C 轮胎式运梁车	该产品自主研发的“集多种功能于一体的大型运梁平车控制器”获取实用新型专利。
	MDGE900t 提梁机	自重最轻，仅有 460 吨，能节省大量的运行成本；能重载 90 度转向，仅需较小的施工场地。
	广州站东平水道主桥钢桁拱	是一座由武广客运专线和广茂线四线特大铁路钢桁拱桥；钢桁拱主桁由三片主桁架组成，桁架之间中心距 14m，钢桁拱孔跨为 (99+242+99)m，节间长度 11m，41 个节间，桁高 9 m -20 m，拱肋采用二次抛物线。
	北盘江大桥钢桁梁	北盘江大桥主跨为 636 米单跨简支钢桁加劲梁悬索桥，由钢桁架和正交异性钢桥面板两部分组成，总长 1008 米，总用钢量 11000 吨。该桥由 H 形截面杆件与正交异性桥面板组成。采用分单元制造、节段分片吊装的施工工法，制造精度高、安装施工控制严。
	江西赣江章江桥异型拱	此桥的主桥为三跨飞燕式异型拱桥，异型拱为主拱和 2 个稳定拱组成横断面为三角形的全焊接结构，桥面为全焊接箱梁。主桥长 254m，主跨 158m。桥面宽 34m。桥面设 R=10000m 凸曲线。
	JQJ700 架桥机	解决了三吊点“超静定”条件下一一次性大节段钢桁梁整体起吊技术，克服了散拼钢梁工期长的缺点，解决了桥梁施工工期矛盾，开创了一条钢梁架设的新路。
2007 年	太原至中卫新建铁路工程中宁黄河特大桥钢桁梁	此桥共 6 跨 L=96m 双线简支钢桁梁，采用无竖杆三角桁，桁高 12.3m，节间长度 12 m，主桁中心距 11.2m。钢桁梁为栓焊结构。杆件截面形式全焊接箱形和工形两种。
	福州至厦门新建铁路钢梁	福州至厦门新建铁路线上的枫慈溪桥、柯珠桥、荷珠桥、洞庭桥，共 4 座钢桥均是 80m 双线下承式钢桁结合梁。采用无竖杆三角桁，主桁宽 15m，桁高 11.5m，节间长度 10m。钢桁梁为无竖杆整体节点。
	高速铁路客运专线用 500 吨提梁机	满足铁路客运专线整孔箱梁运输、架设施工工法，学习、借鉴进口运梁车的成功经验，开发具有自主知识产权的 CREC900 型轮胎式运梁车，实现了运梁车国产化，并作为铁路客运专线 900t 整体箱梁运架技术的关键设备。
2006 年	沪瑞国道主干线贵州省镇宁至胜境关高速公路北盘江大桥钢桁加劲梁	此桥为钢桁加劲梁，主跨跨径 636m，主梁位于半径 R=21202.359m 的圆曲线上。主桁架的桁高为 5m，标准节间长为 3.5m，两片主桁架间距 28m。主桁架采用整体节点技术。桥面系为正交异性钢桥面板。
	“天一号”3,000 吨海上运架梁专用起重船	天一号起重能力达到 3,000 吨，起吊高度达 53 米，吊距 16 米，居亚洲第一，世界第二。采用了具有自主知识产权的“一种用于海上悬吊运输设备的阻尼装置”技术。
2005 年	恩施巴东县野三关镇中支井河特大桥钢管拱	支井河大桥钢管拱主拱为 430m 跨的上承式钢管砼拱桥，全桥钢结构工程由 2 个矩形钢管桁架拱肋、20 道连接两拱肋的“米”字撑、80 根拱上立柱和 20 根柱顶钢盖梁组成。
	杭州湾大桥 70 米箱梁整体预制	内模的开合动作大，整体液压驱动，使得我国整体箱梁模板设计制造上了一个新台阶。
	WD120 桅杆式起重机	该起重机在当时国内同类型用于桥梁施工中起重能力最大的机型。
2004 年	云南滇东电厂锅炉钢架结构	钢材采用国产低合金高强度结构钢 Q345B 钢和进口 ST52-3 钢。
	缅甸 Mandalay 桥梁架梁机	实现了我公司在爬拱起重机方面的突破。其“可在坡道上吊重的起重机”获得国家实用新型专利。
2003 年	2,500 吨海上运架梁起重机	国内首创中心起吊、运架一体海上施工专用起重机。
	北京至珠海国道主干线新乡至郑州段高速公路特大桥	此桥为 8 孔 100 米下承式钢管混凝土简支梁系杆拱，矢跨比 1/4.5，矢高 21.222 米，拱轴线为悬链线，每孔桥有两片拱肋，拱肋为哑铃型断面结构。
	TZR100 吨坦赞铁路起重机	采用了多项新技术的，开创了我公司铁路起重机走出国门打开世界市场的新局面。
2002 年	上海莘奉金立交桥	185mX17m 全焊接钢箱梁。
	恩施南泥渡钢管拱桥	为上承式钢管混凝土桁构式拱桥。桥跨 220m，矢跨比 1: 5，矢高 44m，全焊结构。
2001	研制的国内首台	成功应用于秦沈客运专线小凌河大桥施工中，这种自行研制大吨位桥面下支

年	ZQM800 (MZ32) 移动模架造桥机	承移动模架造桥机当时在我国尚属首例，产品达到当时国内领先水平。
2000年	缅甸莫规钢桥钢桁梁	此桥为连续钢桁梁栓焊结构，全长 2124m，由 6 联 18 跨组成，跨长分别 97.5m 和 120m。
	重庆奉节梅溪河大桥钢管拱	为上承式钢管混凝土桁构式拱桥。桥跨 288m，矢跨比 1: 5，矢高 57.6m，全焊结构。
1999年	KTY3,000 型全液压力头钻机	国内首台全液压力头钻机，完成研发、制造并应用于建设施工。
1998年	研发 KTY4,000 型钻机	采用了具有自主知识产权的专利技术“具有加减压自动钻进功能的钻进技术”，保持了在大扭矩工程钻机上的技术领先优势。
	济南洛口黄河大桥钢桁梁	是在原旧桥上更换纵梁，沿长线上新建 2 跨，跨度为 64 m 的钢桁梁。钢桁梁为散拼连接形式。
	160t 伸缩臂铁路起重	国内领先、国际先进水平。
	完成当时国内最大跨度（64/96）预应力混凝土梁造桥机的研发、制造工作	同年投入长沙湘江大桥建设工程使用，使得铁路桥梁的拼装式预应力混凝土梁跨度和拼装速度，达到过去只有钢梁才能达到的跨度和拼装速度。该成果在当时具有国内领先、国际先进水平。

2、科技成果获奖项目

奖励类别	序号	获奖项目	获奖级别	时间
国家级科技进步奖	1	BRM-1型转盘工程钻机	三等奖	1985年
	2	天津塘沽海门大桥	二等奖	1988年
	3	N1602型铁路起重机	二等奖	1992年
	4	大跨度（64/96）预应力混凝土梁造桥机	二等奖	1998年
	5	海上长桥整孔箱梁运架技术及装备	二等奖	2005年
国家级新产品	1	N160t铁路起重机	-	1990年
	2	BDM-4型转盘转机	-	1990年
	3	D60/72筒式柴油打桩锤	-	1990年
	4	KPG-3000型全液压工程钻机	-	1997年
铁道部科技进步奖	1	铁路客运专线900t整体箱梁运架施工技术与关键设备	一等奖	2008年
	2	天津塘沽海门大桥（开启桥）	一等奖	1987年
	3	KPG3000型全液压转盘钻机	一等奖	1997年
	4	QLY50/16架梁吊机（运架设备）	三等奖	2002年
	5	KTY3000A型工程钻机	二等奖	2003年
	6	ZQM800 (MZ32) 移动模架造桥机	三等奖	2003年
湖北省科技进步奖	1	海上长桥整孔箱梁运架技术及装备（2500吨起重船）	二等奖	2005年
中铁工程总公司科技进步奖	1	ZQM800 (MZ32) 移动模架造桥机	一等奖	2002年
	2	KTY3000A型工程钻机	二等奖	2002年
	3	KTY4000型工程钻机	二等奖	2005年
武汉市技术创新奖	1	WD120型桅杆起重机	三等奖	2006年
	2	KTY4000型动力头钻机	一等奖	2006年
	3	200吨起重船起重机	三等奖	2006年
武汉市科技进步奖	1	70吨架梁起重机	三等奖	2011年
中铁大桥局集团有限公司科技进步奖	1	郑州黄河公铁两用桥大跨长联多点连续同步顶推技术设计与应用	特等奖	2009年
	2	天兴洲大桥JQJ700架桥机	一等奖	2008年
	3	武广客运专线东平水道桥钢梁主墩不起顶合龙技术	二等奖	2009年
	4	2×1200吨双臂架变幅式起重船起重机	三等奖	2009年
台湾金安奖	1	台湾大鹏湾竖旋开启桥	-	2011年

八、发行人获得的主要荣誉

奖项名称	颁发单位	获奖时间
湖北省分行业十强	湖北省统计局	2004 年
湖北省 500 强企业	湖北省统计局	2004 年
全国企业自主创新优秀奖	中国企业改革与发展研究会、全国企业自主创新审定委员会	2006 年
2006 年度最具成长性企业	中国企业联合会、中国企业家协会	2007 年
中国机械行业 500 强	国家统计局	2007 年
湖北省质量工作先进单位	湖北省人事局、湖北省质量监督局	2007 年
湖北省改革开放三十年杰出贡献单位	湖北省企业改革开放先进典型评审委员会	2008 年
湖北名牌产品	湖北省质量协会、湖北省实施质量兴省战略工作领导小组办公室	2009 年
2009 年度中国最具影响力企业	中国企业联合会、中国企业家协会	2009 年
2009 中国企业文化建设优秀单位	中国企业文化促进会	2009 年
高新技术企业	湖北省科学技术厅	2008 年
纳税百强企业	汉阳区人民政府	2008 年
纳税信用等级 A 级纳税人	湖北省国家税务局、湖北省地方税务局	2008 年
武汉市信用建设示范企业	武汉市人民政府	2008 年
文明单位	湖北省人民政府	2008 年
武汉市守合同重信用企业	武汉市工商行政管理局、武汉市合同信用促进会	2009 年
武汉市远城区工业十强企业	中共武汉市委、武汉市人民政府	2010 年
湖北省首批创新型企业	湖北省科学技术厅	2010 年
武汉百强企业	武汉企业联合会、武汉市企业家协会、武汉市统计局	2010 年

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

（一）公司与持股 5%以上法人股东之间同业竞争情况

1、公司目前经营业务

公司目前经营范围：桥梁机械设备、起重机械设备、自动化控制设备的设计、制造；建筑钢结构和桥用钢结构及支座构件制造、安装；与本企业相关业务咨询；经营本企业自产产品；技术进出口业务（不含国家限制和禁止的技术）；高、低压成套电器设备制造；钢结构工程、机电设备安装工程、地基与基础工程专业承包一级；机电安装工程施工总承包一级；起重设备安装工程专业承包一级（经营期限、经营范围与许可证件核定的期限、范围一致）；桥梁、铁路施工机械、金属结构机械零配件生产、加工、制造、销售；重型钢结构制造、安装（国家有专项审批的项目经审批后方可经营）。

2、天一投资、中铁大桥局、栢裕投资的经营业务

天一投资经营范围是：股权投资，投资、商务、信息咨询（不含证券投资咨询），实业投资；企业策划，投资项目管理，财务顾问；市场调查与研究；建筑装饰材料、金属材料（不含贵金属）、纺织品、办公用品、家用电器、五金交电、化工产品（不含危险化学品和国家限制经营的化工产品）批发与零售，目前除持有本公司股份及参股武汉市汉阳区天一小额贷款股份有限公司之外，未进行其他投资。天一投资与本公司不存在从事相同、相似业务的情形，不存在同业竞争。

中铁大桥局经营范围是：铁路工程施工总承包特级；公路工程施工总承包壹级；市政公用工程施工总承包壹级；桥梁工程专业承包壹级；港口与海岸工程专业承包贰级；公路路基工程专业承包壹级；城市轨道交通工程专业承包资质；桥梁钢结构专业承包壹级；工业与民用建筑工程、航务工程的勘测设计、科研、施工、监理与咨询；建筑工程机械、钻探机械、水泥混凝土制品、预制内件、大型桥梁钢结构制造及安装；船舶修造、运输、租赁；机械设备安装；

承包境外建筑、桥梁工程和境外国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述工程的劳务人员。机械设备租赁、工程机械修理、机电设备及配件批发兼零售；住宿、餐饮、会务服务（仅限持证分支机构经营）。

中铁大桥局现主要从事铁路、桥梁等基建工程施工承包，其经营范围中桥梁机械设备制造及钢结构生产、安装即指发行人改制前作为其控股子公司所从事的业务。主辅分离改制时，与此块业务相关的资产、技术、人员均纳入改制范围并由本公司承接。中铁大桥局及其目前所属控股子公司，均未实际经营过发行人同类业务。

栢裕投资经营范围是：项目投资、项目投资管理及咨询；技术开发、技术转让、技术培训；财务顾问；出租办公用房。栢裕投资与本公司不存在从事相同、相似业务的情形，不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的协议和承诺

为避免同业竞争，公司第一大股东天一投资出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺：“自本承诺函出具之日起，将不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）在中国境内任何地区直接或间接地从事与武桥股份主营业务构成或可能构成竞争的业务；不以任何方式从事或参与生产任何与武桥股份产品相同、相似或可以取代股份公司产品的业务或活动，并承诺如从第三方获得的任何商业机会与武桥股份经营的业务有竞争或可能有竞争，则立即通知武桥股份，并尽力将该商业机会让予武桥股份；不制定与武桥股份可能发生同业竞争的经营发展规划。”

持股 5%以上其他股东中铁大桥局、栢裕投资、张凯、吉凯滨和王斌就未来不从事与本公司同业业务出具了承诺函。

二、关联方及关联关系

依据《公司法》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》的相关规定，一方控制、共同控制、或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制或重大影响的，构成关联方。其他核心人员以及与其关系密切的人士控制、共同控制或施加重大影响的其他企业也构成公司的关联方。

发行人的关联方如下：

（一）公司第一大股东天一投资及其子公司

天一投资目前持有公司 16.05%的股权，是第一大股东，与公司构成关联方。目前，天一投资还持有武汉市汉阳区天一小额贷款股份有限公司 20%股权，该公司成立于 2010 年 12 月 24 日，注册资本 5,000 万元。

（二）持有公司 5%以上股份的其他股东

序号	关联方	关联关系
1	中铁大桥局集团有限公司	持有本公司 11.49%股份
2	北京栢裕投资有限公司	持有本公司 8.67%股份
3	张 凯	持有本公司 7.31%股份
4	王 斌	持有本公司 5.43%股份
5	吉凯滨	持有本公司 5.22%股份

报告期内与发行人发生关联交易的中铁大桥局下属企业包括：

关联方	关联关系	以下简称
中铁大桥局股份有限公司	中铁大桥局控股子公司	大桥局股份
中铁大桥局集团第一工程有限公司	大桥局股份全资子公司	第一公司
中铁大桥局集团第二工程有限公司	大桥局股份全资子公司	第二公司
中铁大桥局集团第三工程有限公司	大桥局股份全资子公司，2010 年 12 月，其变更为中铁港航工程局有限公司的全资子公司。	第三公司
中铁大桥局集团第四工程有限公司	大桥局股份全资子公司	第四公司
中铁大桥局集团第五工程有限公司	大桥局股份全资子公司	第五公司
中铁大桥局集团第六工程有限公司	中铁大桥局全资子公司	第六公司
中铁大桥局集团第七工程有限公司	曾为中铁大桥局全资子公司，该公司 2009 年 5 月被注销	第七公司
中铁大桥局集团武汉物资有限责任公司	2009 年 7 月之前为中铁大桥局控股子公司，2009 年 7 月之后为中铁大桥局全资子公司	大桥局物资
武汉中铁大桥物流有限责任公司	2009 年 7 月前为中铁大桥局集团武汉物资有限责任公司参股公司，之后为全资子公司，该公司 2010 年 6 月 23 日被注销	大桥物流
中铁大桥局集团武汉置业发展有限公司	其成立于 2002 年 4 月 15 日，2007 年 5 月之前为中铁大桥局控股子公司，2007 年 5 月之后为中铁大桥局全资子公司	大桥局置业
中铁大桥局集团武汉地产有限公司	中铁大桥局控股子公司	大桥地产

另外，报告期内未与发行人发生关联交易的中铁大桥局下属企业包括：

关联方	关联关系
中铁大桥局集团武汉基础工程有限公司	中铁大桥局全资子公司
中铁大桥局集团武汉桥梁科学研究院有限公司	大桥局股份全资子公司
中铁大桥局中山投资发展有限公司	大桥局股份全资子公司
中铁大桥局集团第八工程有限公司	大桥局股份全资子公司
中铁大桥局武汉桥梁特种技术有限公司	大桥局股份全资子公司
中铁大桥局集团第七工程有限公司（注）	大桥局股份全资子公司

注：于 2011 年 3 月新设成立。

（三）公司的子公司

具体情况详见第五节之“五、发行人子公司情况”。

（四）报告期内曾经持有公司股份超过 5%的企业

序号	关联方名称	与本公司关系
1	北京博观福远创业投资中心	原公司股东，曾持股 7.31%
2	北京未名兄弟投资有限公司	原公司股东，曾持股 5.43%
3	成都盛永合投资有限公司	原公司股东，曾持股 5.22%

（五）发行人董事、监事、高级管理人员及其控制的企业

详细情况参见第八节“董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。公司监事吉凯滨持有哈尔滨动力科技投资有限责任公司 60%的投资及间接投资北京普发兴业动力科技发展有限公司，因此本公司与该两家企业构成关联方。除此之外，公司不存在关键管理人员和董事监事控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。

（六）公司第一大股东的的关键管理人员

天一投资作为公司的第一大股东，其董事、监事、高级管理人员如下表：

序号	关联方姓名	关联关系
1	黄 雍	天一投资董事长
2	陈维克	天一投资副董事长
3	汪晓岚	天一投资董事
4	党献忠	天一投资董事
5	孙钦波	天一投资董事
6	简靖峰	天一投资监事
7	杜斌武	天一投资监事
8	李建伟	天一投资监事
9	程炳辉	天一投资总经理
10	陈 淦	天一投资副总经理
11	周朝启	天一投资财务负责人

（七）其他自然人关联方

其他自然人关联方包括与上述自然人关联方关系密切的家庭成员。

三、关联交易情况

（一）经常性关联交易

1、发行人与中铁大桥局及其下属子公司的关联销售

报告期内发行人与大桥局及其下属公司关联交易情况如下：

年份	销售客户名称	销售金额（万元）	占当期销售总额比例
2011 年上 半年	中铁大桥局集团第五工程有限公司	5,043.78	6.91%
	中铁大桥局股份有限公司	3,093.29	4.24%
	中铁大桥局集团第四工程有限公司	826.08	1.13%
	中铁大桥局集团第二工程有限公司	475.12	0.66%
	合计	9,438.27	12.94%
2010 年度	中铁大桥局股份有限公司	35,042.78	23.17%
	中铁大桥局集团第二工程有限公司	3,008.70	1.99%
	中铁大桥局集团第三工程有限公司	466.06	0.31%
	中铁大桥局集团第四工程有限公司	454.91	0.30%
	中铁大桥局集团第六工程有限公司	122.91	0.08%
	合计	39,095.36	25.85%
2009 年度	中铁大桥局股份有限公司	21,875.73	20.50%
	中铁大桥局集团第六工程有限公司	1,503.49	1.41%
	中铁大桥局集团第二工程有限公司	565.10	0.53%
	中铁大桥局集团第一工程有限公司	34.98	0.03%
	中铁大桥局集团第四工程有限公司	200.85	0.19%
	合计	24,180.16	22.66%
2008 年度	中铁大桥局股份有限公司	18,107.41	25.47%
	中铁大桥局集团第一工程有限公司	38.26	0.05%
	中铁大桥局集团第二工程有限公司	611.44	0.86%
	中铁大桥局集团第三工程有限公司	732.71	1.03%
	中铁大桥局集团第六工程有限公司	1,456.81	2.05%
	中铁大桥局集团武汉地产有限公司	42.48	0.06%
	合计	20,989.09	29.53%

2010 年及 2011 年上半年发行人与中铁大桥局及其下属子公司签订的销售合同及其履行的内部决策程序情况具体如下：

销售客户	标的	价款（万元）	签订日期	合同获得方式	销售单位	审核通过部门	回避表决情况
中铁大桥局集团第五工程有限公司	钢桁梁制造加工	9,148.71	2010.12.31	投标中标	武桥股份	2010 年第四次临时股东大会	是
中铁大桥局股份有限公司	贵广南广铁路钢桁梁	6,897.50	2010.4.17	投标中标	武桥股份	2010 年第二次临时股东大会	是
中铁大桥局集团有限公司	1,000 吨起重船起重机	5,410.00	2010.3.15	投标中标	武桥股份	2010 年临时股东大会	是
中铁大桥局集团有限公司	70 吨全回转架梁起重机械	2,992.00	2010.3.22	投标中标	武桥股份	2010 年临时股东大会	是
中铁大桥局集团第四工程有限公司	钢管拱	826.10	2010.6.10	协商	武桥股份	2010 年第二次临时股东大会	是
中铁大桥局集团有限公司	600 吨运梁车设计制造	820.00	2010.6.28	投标中标	武桥股份	第二届董事会临时会议	是
中铁大桥局集团第四工程有限公司	津秦铁路钢管拱、扁担梁等	340.00	2010.1.30	协商	武桥股份	2010 年第二次临时股东大会	是

中铁大桥局集团第二工程有限公司	西江桥缆塔制造	339.14	2010.9.1	协商	武桥珠海	第二届董事会临时会议	是
中铁大桥局集团第四工程有限公司	支座	307.00	2010.11.25	投标中标	武汉臣基工程科技有限公司	第二届董事会第十五次会议	是
中铁大桥局集团股份有限公司	穗莞深城际钢梁、墩身模板	303.20	2010.3.28	协商	武桥股份	2010年第二次临时股东大会	是
中铁大桥局股份有限公司	WD76 固定式桅杆起重机的改造安装	380	2011.4.25	投标中标	武桥股份	第二届董事会第十八次会议	是
中铁大桥局股份有限公司	200 吨架桥机改制安装	1,883	2011.5.19	投标中标	武桥股份	第二届董事会第十八次会议	是
中铁大桥局股份有限公司	200 吨架桥机改造加固安装	1,073	2011.5.19	投标中标	武桥股份	第二届董事会第十八次会议	是
中铁大桥局股份有限公司	JP1500 架桥机	3,960	2011.6.23	投标中标	武桥股份	2011年第二次临时股东大会	是

注：除上表中列示的关联交易合同外，公司及子公司与中铁大桥局及其下属子公司在 2010 年及 2011 年上半年还签订其他小额销售合同合计金额为 1,582.20 万元，其在签署前均经过了公司和各子公司经理办公会议的审核。

上述销售业务已经按照发行人《公司章程》、“三会”《议事规则》、《独立董事工作制度》以及《关联交易管理办法》等内部控制制度，履行了内部决策程序，具体情况见上表。独立董事也对上述事项发表了相关意见。

2、报告期内发行人与大桥局物资公司、大桥物流公司的关联采购

年份	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额比例
2011 年上半年	中铁大桥局集团武汉物资有限责任公司	445.05	1.55%
2010 年度	中铁大桥局集团武汉物资有限责任公司	334.08	0.54%
	武汉中铁大桥物流有限责任公司	23.33	0.04%
	合计	357.41	0.58%
2009 年度	中铁大桥局集团武汉物资有限责任公司	938.76	1.36%
	武汉中铁大桥物流有限责任公司	116.51	0.17%
	合计	1,055.27	1.53%
2008 年度	中铁大桥局集团武汉物资有限责任公司	2,750.02	5.20%
	武汉中铁大桥物流有限责任公司	613.51	1.16%
	合计	3,363.53	6.36%

报告期内发行人只是从大桥局物资公司及大桥物流公司采购了部分原材料，且均按照市场原则定价，目前，发行人从上述单位采购的原材料金额整体上处于不断下降的趋势。

3、报告期内发行人向中铁大桥局及其下属子公司开具的保函

报告期内，发行人因业务需要对中铁大桥局及其下属子公司开具投标保

函、履约保函和预付款保函，截至2011年6月30日公司对外开出的未到期的投标保函和履约保函中开给中铁大桥局及其下属子公司累计金额共计1,498.07万元。

报告期内发行人向中铁大桥局及其下属子公司开具的保函是因为与其发生销售业务时按照行业内的项目运作规律而开具的，与向其他独立第三方开具的同类保函没有区别。且类似保函单笔金额较小，对发行人的经营没有较大影响。

4、关联方往来余额

单位：元

关联方	2011. 6. 30	2010. 12. 31	2009. 12. 31	2008. 12. 31
应收账款：				
中铁大桥局集团有限公司	1,674,006.00	1,674,006.00	-	-
中铁大桥局股份有限公司	2,821,949.16	60,905,995.89	7,532,921.51	26,647,051.54
中铁大桥局集团第一工程有限公司	375,211.26	375,211.26	88,469.08	1,156,495.09
中铁大桥局集团第二工程有限公司	22,055,423.29	26,077,431.55	12,820,462.58	7,625,457.78
中铁大桥局集团第三工程有限公司	-	4,153,627.43	3,165,727.43	2,585,208.00
中铁大桥局集团第四工程有限公司	9,466,550.36	2,220,748.36	2,639,960.59	41,477.00
中铁大桥局集团第五工程有限公司	50,335,938.09	631,751.38	2,281,981.38	3,668,593.10
中铁大桥局集团第六工程有限公司	4,412,322.04	5,012,322.04	6,291,576.86	8,708,860.34
中铁大桥局集团武汉地产有限公司	-	-	-	49,675.40
中铁大桥局集团武汉物资有限责任公司	43,200.00	43,200.00	-	-
其他应收款：				
中铁大桥局股份有限公司	1,801,980.13	1,017,780.13	-	-
中铁大桥局集团第四工程有限公司	200,000.00	220,000.00	-	-
中铁大桥局武汉置业发展有限公司	-	184,200.00	17,836,257.00	-
中铁大桥局集团第六工程有限公司	37,619.94			
预付账款：				
中铁大桥局武汉物资有限责任公司	-	-	2,084,541.02	2,568,408.87
武汉中铁大桥物流有限责任公司	-	-	573,883.10	569,959.05
中铁大桥局股份有限公司	88,794.00	98,400.00	-	-
中铁大桥局集团第三工程有限公司	-	4,904.00	-	-
应付票据：				
武汉中铁大桥物流有限责任公司	-	-	1,462,645.00	-
中铁大桥局武汉物资有限责任公司	3,130,000.00	913,272.00	-	-
应付账款：				
中铁大桥局武汉物资有限责任公司	3,179,614.36	3,810,184.47	3,068,686.74	528,864.31
武汉中铁大桥物流有限责任公司	-	-	-	-
其它应付款：				
中铁大桥局集团第二工程有限公司	209,580.00	-	-	-
预收账款：				
中铁大桥局股份有限公司	16,741,770.75	2,884,546.00	2,159,546.00	89,275,265.27
中铁大桥局集团第一工程有限公司	-	-	7,492.00	668,855.98
中铁大桥局集团第二工程有限公司	-	-	-	701,449.00
中铁大桥局集团第四工程有限公司	-	-	514,646.00	-
中铁大桥局集团第五工程有限公司	-	-	-	4,236,295.65
中铁大桥局集团第六工程有限公司	-	-	50,000.00	1,336,000.00
中铁大桥局集团第七工程有限公司	2,384,546.00	-	-	-

中铁大桥局武汉置业发展有限公司	-	-	-	1,390,520.00

（二）偶发性关联交易

1、关联担保情况

报告期内，中铁大桥局为公司部分银行借款提供担保，具体情况如下：

序号	担保人	被担保人	担保金额	担保期间	担保合同编号
1	中铁大桥局	武桥股份	交通银行武汉汉阳支行 8,600 万元借款的最高额保证担保	主合同项下债务履行期限届满之日起两年	高保 A101H08029
2	中铁大桥局	武桥股份	交通银行武汉汉阳支行 1,200 万元借款的保证担保	2009.6.29-2011.6.29	保 A101H08029
3	中铁大桥局	武桥股份	武汉市商业银行 1,000 万元借款保证担保	2007.12.29-2009.12.29	15011380606001-01
4	中铁大桥局	武桥股份	武汉市商业银行 1,000 万元借款的最高额保证担保	2008.1.10-2009.1.10 期间内发生的最后一笔债务的履行期限届满起 2 年	D0150008001D
5	中铁大桥局	武桥股份	中国银行武汉汉阳支行 3,000 万元借款保证	2009.6.23-2011.6.22	2008 年保字 0618 号
6	中铁大桥局	武桥股份	中国光大银行武汉分行 3,000 万元借款和保函 9,674.15 万元的最高额保证担保	具体授信合同清偿期届满之日起两年	武光公 ZYGBZ20070005
7	中铁大桥局	武桥股份	中国建设银行武汉经济技术开发区支行 600 万元借款的保证担保	2007.7.10-主合同项下债务履行期限届满之日起两年	2007BZ13
8	中铁大桥局	武桥股份	中信银行武汉分行 600 万元借款的保证担保	2009.1.21-2011.1.21	2008 鄂银保第 0010 号

截至 2009 年 12 月 31 日，上述担保事项所涉及借款已经全部归还，大桥局相应的担保责任全部解除，目前，公司与关联方之间再无关联担保事宜。

2、发行人向大桥局置业出售土地使用权的关联交易

2006 年 12 月 31 日，发行人与大桥局置业签署《土地使用权转让合同》；2006 年 12 月 31 日，发行人与大桥局置业分别签署《拆迁补偿协议》；2007 年 1 月 5 日，发行人与大桥局置业签署《补充协议》。上述相关协议约定土地使用权转让单价为每亩 54.85 万元，地面建筑物、附着物拆迁及停工损失补偿金折合单价每亩 41.15 万元，总单价为每亩 96 万元（不含税），总价款暂定为 11,520 万元。2010 年 2 月 5 日，发行人与大桥局置业签署《土地使用权转让费结算协议》，确认总价款 14,015.80 万元。截至目前，已支付价款为 13,965.80 万元，尚有 50 万元尾款未支付。

3、股权受让、转让情况

2008 年 9 月，经武桥股份首届董事会第八次会议审议通过，武桥股份受让陈维克对武桥珠海的 200 万元股权投资。该次股权转让的作价依据为原出资金额。2008 年 11 月股权转让工商登记手续完成后，本公司持有武桥珠海 66.67% 的股权。由于陈维克是本公司的副董事长，本次交易为关联交易。

2008 年 9 月，经武桥股份首届董事会第八次会议审议通过，武桥股份受让浦伟忠对武汉武桥重工设备有限公司的 180 万元股权投资，该次股权转让的作价依据系原出资金额加上以此为基础的适当溢价，即 208.54 万元。2008 年 11 月工商登记完成后，本公司持有武桥设备 100% 的股权。由于浦伟忠是本公司的总经理助理（高级管理人员），本次交易为关联交易。

本次发行前，独立董事对上述事项发表了补充意见：

“公司于 2008 年 9 月 19 日召开的首届董事会第八次会议对涉及本次交易的议案《关于整合子公司的议案》进行审议并获得通过，履行了法定程序。

1、关于公司收购陈维克所持珠海公司股权事宜：公司支付的价格为陈维克对武桥珠海公司的原 200 万元投资款。该次交易定价是公允的，内容合法有效，交易双方坚持了“公平、自愿”的原则，故不存在损害公司及其他公司股东利益的情形；

2、关于公司收购浦伟忠所持设备公司股权事宜：公司支付的价格为浦伟忠对设备公司的原 180 万元投资款和以此为基础的适当溢价。该次交易定价是公允的，内容合法有效，交易双方坚持了“公平、自愿”的原则，故也不存在损害公司及其他公司股东利益的情形。”

（三）关联交易的内部决策和追加确认情况

报告期内发行人对中铁大桥局下属控股公司的销售主要依据公开投标价格定价，其余业务是双方根据市场原则协商定价。2010 年 7 月 27 日，发行人召开二届董事会十三次会议，在关联董事陈龙剑回避表决的情况下，审议并通过了关于追加确认发行人 2007 年以来关联交易的议案；2010 年 8 月 11 日，发行人召开 2010 年度第 2 次临时股东大会，针对发行人 2007 年至 2010 年 8 月与中铁大桥局各下属子公司发生的关联交易进了确认。

独立董事也对此发表如下意见：

1、公司与关联方的销售交易是建立在互信互利基础上的：大部分销售业务

通过公开招投标方式签订交易合同，合同价格以中标价格为定价依据；其他少许业务是双方协商签订合同并根据市场原则协商定价的。

2、公司与关联方的采购交易是建立在长期业务合作的基础上的，并且是公司通过公开招标方式从关联方处采购的，定价依据符合市场原则。

3、贷款担保主要是因为报告期内本公司承接了中铁大桥局之控股子公司大桥局股份公司金额较大的业务合同，在生产过程中占用资金较多，所以中铁大桥局出面为发行人融资提供担保。

4、相关土地转让价格中的土地作价部分和其他附着物拆迁及停工损失补偿金的定价是双方根据实际情况协商确定，与当时的市场价格标准相当。

5、关联交易事项的审议、决策符合相关法律法规的规定，关联董事在审议时均回避了表决，没有违反公开、公平、公正的原则，不存在损害公司和中小股东利益的行为，同意将相关议案提交公司股东大会审议。

保荐机构意见：报告期内发行人与中铁大桥局及其下属企业发生了金额较大的关联销售行为，但因中铁大桥局（及其下属企业）在我国大桥、特大桥建设中居于重要地位，发行人对其销售是自身开展正常经营所必须进行的业务行为；同时，发行人主要通过投标竞价来获取上述业务，销售定价符合市场定价原则；少量业务是协商定价，但价格也遵循市场原则，价格公允。发行人对2007年至2010年与中铁大桥局下属企业的关联交易行为进行了确认，独立董事出具了相关意见。

（四）关联交易对财务状况及经营成果的影响

1、经常性关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司未与关联方发生经常性关联交易。

2、偶发性关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方发生的偶发性关联交易主要是与关联方的股权转让和关联方对公司的担保。公司与关联方进行股权转让主要是为了将公司控制下、与公司主营业务相同或相似的业务纳入本公司业务经营系统中，是为了满足公司经营发展的需要而采取的必要措施，且金额相对较低，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

四、规范关联交易的制度安排

发行人已经制定了较为完善的规范关联交易的内部控制制度。《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》以及《独立董事工作制度》都对关联交易进行了规范；2008年12月22日，公司召开的2008年第四次临时股东大会还审议通过了《关联交易管理办法》，对于公司关联交易的决策程序、决策权限等做出了规定，将有利于公司进一步规范运作，尽量避免关联交易，保护中小投资者的利益。

（一）关联交易回避制度

公司与关联人签署涉及关联交易的合同、协议或作出其他安排时，应当采取必要的回避措施：（1）任何个人只能代表一方签署协议；（2）关联人不得以任何方式干预公司的决定；（3）董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，并不得代理其他董事行使表决权；（4）股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数，但关联股东有权参与有关关联事项的审议讨论，并发表自己的意见；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。

（二）关联交易的决策权限

1、公司与关联自然人发生的关联交易决策权限

关联交易金额	决策方
30 万元以下（不含 30 万元）	总经理
30 万元（含 30 万元）至 300 万元（不含 300 万元）	董事会
300 万元（含 300 万元）以上	股东大会

2、公司与关联法人发生的关联交易决策权限

关联交易金额	决策方
300 万元以下（不含 300 万元）	总经理
300 万元（含 300 万元）至 3000 万元（不含 3000 万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%（含 0.5%）至 5%（不含 5%）之间的	董事会
3000 万元（含 3000 万元）以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上（含 5%）的	股东大会

3、关联担保的决策权限

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

4、未来章程草案关于关联交易的决策权限

2010年2月27日公司2009年度股东大会通过的《公司章程（草案）》（上市后适用）规定董事会有权决定的关联交易事项为：公司与关联自然人发生的交易金额在30万元以上（含30万元）的关联交易，及与关联法人发生的交易金额在100万元以上（含100万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上（含0.5%）的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外），由董事会审议批准；股东大会审议批准公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在1,000万元以上（含1,000万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上（含5%）的关联交易。

（三）关联交易的决策程序

1、董事会审议关联交易的决策程序

审核关联交易的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，对关联人提供担保的决议还应经非关联董事的2/3通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

董事会应当确定关联交易等事项的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准；独立董事作出判断前，可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、股东大会审议关联交易的决策程序

股东大会审议的某项事项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；关联事项形成决议，必须由非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过。

需股东大会批准的公司与关联法人之间的重大关联交易事项，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计。与公司日常经营有关的购销或服务类关联交易除外，但有关法律、法规或

规范性文件有规定的，从其规定。

公司可以聘请独立财务顾问就需股东大会批准的关联交易事项对全体股东是否公平、合理发表意见，并出具独立财务顾问报告。

3、独立董事关于审议关联交易应履行的程序

根据《独立董事工作制度》及《关联交易管理办法》，重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事对公司拟与关联自然人达成的金额在 30 万元以上的关联交易，拟于关联法人达成的金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易发表独立意见。

五、发行人拟采取的减少关联交易的措施

本公司目前不存在重大关联交易的行为。今后随着公司业务的不断发展，本公司将积极发挥监事会、独立董事对关联交易的监督作用，如果发生关联交易的行为，本公司将严格遵守和执行《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《关联交易管理办法》等法律法规和规章制度，以确保关联交易的公平、公正、公开，切实保护全体股东利益。公司独立董事也表示：“在未来本独立董事任职期间，若公司生产经营过程中与上述关联方发生不可避免的关联交易，本人将督促公司严格按照证监会、交易所有关法律法规及公司《关联交易管理办法》的要求，履行相应审批程序，规范关联交易定价行为，并督促公司及时进行信息披露。”

此外，第一大股东天一投资出具如下承诺：“本公司将尽量避免、减少与武桥股份发生关联交易。如关联交易无法避免，本公司将严格遵守中国证监会和贵公司章程的规定，按照通常的商业准则确定交易价格及其他交易条件，并按照关联交易公允决策的程序履行批准手续，公允进行。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员及其简介

（一）董事会成员及其简介

1、董事会成员名单

公司董事会设 9 名董事，其中独立董事 3 名，具体如下：

董事长：黄雍

副董事长：陈龙剑、陈维克

董事：周湘桥、党献忠、涂光骞

独立董事：姚长辉、陈伟勇、涂文炜

2、董事简介

黄雍先生，男，中国国籍，1959 年 11 月生，无境外永久居留权，研究生学历，高级工程师、高级经济师。2005 年 12 月至今任公司董事长、总经理，2007 年 9 月至今兼任湖北天一投资有限公司董事长。

黄雍先生 1981 年 8 月至 1997 年 6 月任大桥局五桥处机修厂副厂长、厂长；1997 年 7 月至 1997 年 10 月任大桥局五桥处总经济师；1997 年 11 月至 2002 年 11 月任铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂副厂长、厂长；2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限董事长、总经理。先后担任中铁大桥局企业管理协会常务理事、汉阳区人大代表；先后获得 2006-2007 年度“武汉市优秀企业家”、“改革开放三十年武汉十大创业功勋”、湖北省企业“改革开放三十年杰出人物”、“武汉市 2007-2008 年度明星企业家”、“中国骄傲第 8 届中国时代十大创新人物（企业家）”、“信心 2009-武汉年度经济人物”、“武汉市远城区十佳优秀企业家”等荣誉。

陈维克先生，男，中国国籍，1953 年 7 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级政工师。2005 年 12 月至今任公司副董事长、党委书记，2007 年 9 月至今兼任湖北天一投资有限公司副董事长，2009 年 2 月至今兼任武桥重工集团建设工程有限公司董事长、总经理，2009 年 10 月至今兼任武汉臣基工程科技有

限公司副董事长。

陈维克先生 1999 年 8 月至 2001 年 10 月任中铁大桥局直属机关党委书记；2001 年 11 月至 2002 年 11 月任铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂党委书记；2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限副董事长、党委书记。先后被授予中铁工程总公司“优秀纪检干部”、湖北省国资委“优秀党务工作者”等荣誉称号。

陈龙剑先生，男，中国国籍，1956 年 10 月生，无境外永久居留权，大学学历，教授级高级工程师。2011 年 1 月至今任中铁大桥局集团有限公司副总经济师、中铁大桥局股份有限公司机械设备部部长，2005 年 12 月至今任公司董事，2010 年 7 月至今任公司副董事长。

陈龙剑先生 1994 年 6 月至 1997 年 6 月任大桥局船舶工程公司副总经理；1997 年 7 月至 2001 年 8 月任大桥局船舶工程总公司总经理、党委副书记、党委书记；2001 年 9 月至 2004 年 3 月任大桥局集团有限公司副总经济师、大桥局社会管理事业中心副主任、高级工程师；2004 年 3 月至 2010 年 12 月任中铁大桥局集团有限公司副总经济师、中铁大桥局股份有限公司机械租赁分公司总经理、党工委书记；2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限董事。

周湘桥先生，男，中国国籍，1961 年 3 月生，无境外永久居留权，大学学历，教授级高级工程师。2005 年 12 月至今任公司董事，2008 年 4 月至今任公司常务副总经理。

周湘桥先生 2003 年 1 月至 2003 年 11 月任桥机有限总经理助理；2003 年 12 月至 2004 年 7 月任桥机有限副总经理；2004 年 8 月至 2005 年 11 月任桥机有限总工程师；2005 年 12 月至 2008 年 3 月任公司董事、总工程师。

作为总体设计人研制的湘江铁路大桥工程中的大跨度（64/96m）预应力混凝土梁造桥机荣获国家科学技术进步三等奖、铁道部科技进步二等奖；负责主持设计的秦沈客运专线中 ZQM800 型移动模架造桥机荣获中国铁道学会科技进步三等奖、主持开发的 KTY4000 型全液压工程钻机获得中国铁路工程总公司科学技术进步二等奖；主持设计的 180t 步履式架桥机作为国内首创获得中国企业家联合会、中国企业家协会颁发的中国企业新记录证书；主持设计的铁路客运专线 900t 整体箱梁运架施工技术与关键设备获得中国铁道学会一等奖。

党献忠先生，男，中国国籍，1964 年 9 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级会计师。2005 年 12 月至今任公司董事、财务总监，2010 年 2 月至今任公司副总经理、财务总监；2007 年 9 月至今兼任湖北天一投资有限公司董事，2009 年 9 月至今兼任武汉臣基工程科技有限公司监事会主席。

党献忠先生 2001 年 7 月至 2003 年 10 月任大桥局一公司监事、纪委副书记；2003 年 11 月至 2005 年 11 月任桥机有限董事、总会计师。

涂光骞先生，男，中国国籍，1949 年 7 月生，无境外永久居留权，大学学历，教授级高级工程师。2010 年 2 月至今任公司技术中心副主任、电气厂厂长。

涂光骞先生 2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限自动化经理、自动控制设计工作室主任；2005 年 12 月至 2008 年 12 月任公司自动化经理；2009 年 1 月至 2010 年 1 月任公司技术中心副主任、自动化经理。主要主持公司桥梁机械产品及起重机产品自动控制系统的研制，主持开发的具有全液压钻机控制系统的 KPG-3000 型钻机获铁道部科学进步一等奖、梁亮胜桥界科技奖励基金三等奖；主持设计的具有远程电子监控系统及四驱动走行精确同步的大跨度（64/96m）预应力混凝土梁造桥机获铁道部科学进步二等奖；承担设计电气控制系统的 2,500 吨运架梁起重船获大桥局科技进步奖特等奖；承担设计中心控制系统的 QTY50/160 型全液压架梁起重机和 QTJS160 型伸缩臂铁路起重机获大桥局科技进步一等奖，另外还获得大桥局科技进步二等奖四次、三等奖一次和四等奖一次、“铁道部有突出贡献中青年专家”称号；担任湖北省知识分子联谊会理事，担任第八届、第九届湖北省政协委员。近年发表论文有《天津梅江南环岛开启桥提升控制系统》、《400 吨桥面吊机变频调速及同步控制原理》和《全新观念设计的 EL 型接地刀闸防误闭锁装置》。

姚长辉先生，中国国籍，男，1964 年 7 月生，教授，博士生导师，无境外永久居留权。现任北京大学光华管理学院金融系教授，中国金融学会理事，中银国际证券有限公司独立董事，富滇银行股份有限公司独立董事，上海绿新包装材料科技股份有限公司独立董事，上海安硕信息技术股份有限公司独立董事，锦州新华龙铝业股份有限公司独立董事，2007 年 12 月至今任公司独立董事。

姚长辉先生 1995 年 10 月至 1995 年 12 月在澳大利亚新南威尔士大学做访问学者；1998 年 8 月至 1999 年 7 月获美国富布莱特项目在 Wharton School 从事金融学研究；2000 年 8 月至 2000 年 10 月在香港中文大学从事合作研究；2002 年 9 月至 2003 年 3 月在美国西北大学 Kellogg 商学院作访问教授；2003 年 2 月至 2007 年 5 月任北京大学光华管理学院 MBA 中心主任。

陈伟勇先生，男，中国国籍，1963 年 11 月生，无境外永久居留权，大学学历，律师，北京市律师协会纪律委员会委员。1997 年至今任北京市浩天信和律师事务所合伙人，2007 年 12 月至今任公司独立董事。

陈伟勇先生 1987 年毕业于中国人民大学法律系，获得法学学士学位；1999 年至 2001 年在北京工商大学研修工商管理研究生课程；1989 年至 2000 年先后取得中国律师资格、证券律师资格；2003 年取得中国证监会核发的独立董事资格证书；1987 年至 1997 年就职于北京市城市规划管理局（现北京市规划委员会）任法制处副处长。

涂文炜先生，男，中国国籍，1974 年 11 月生，无境外永久居留权，研究生学历，注册会计师（非执业会员）。现任长城证券有限责任公司投资银行事业部执行董事，2007 年 12 月至今任公司独立董事。

涂文炜先生 1996 年毕业于北京轻工业学院，取得工学学士学位；1999 年毕业于北京商学院，取得管理学硕士学位。曾任职于中国电子进出口总公司、天相投资顾问有限公司。

（二）监事会成员及其简历

1、监事会成员

公司本届监事共 5 名，具体名单如下：

监事会主席：黄旭

监 事：张京慧、范杰、沈明宏、吉凯滨

2、监事简介

黄旭先生，男，中国国籍，1956 年 5 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级政工师。2005 年 12 月至今任公司工会主席、纪委书记、监事会主席（职工监事）。

黄旭先生 1996 年 1 月至 2002 年 11 月任铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂

党委副书记兼纪委书记、政工师、工会主席；2002年12月至2005年11月任桥机有限工会主席。

张京慧女士，女，中国国籍，1958年2月生，大学本科学历，高级会计师。2010年06月至今在中铁大桥局专职监事，2010年7月至今任公司监事。

张京慧女士1975年12月至1980年09月任大桥局船管处会计员；1980年10月至1982年08月任青岛市商业学校财会专业学生；1982年09月至1997年06月任大桥局船管处助会、会计师、科长；1997年07月至2001年10月任大桥局船舶工程公司总会计师、高级会计师；2001年11月至2003年02月中铁大桥局集团有限公司审计部副部长；2003年03月至2010年05月任中铁大桥局集团有限公司财务部副部长。

范杰先生，男，中国国籍，1964年3月生，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。2010年2月至今任公司结构厂厂长，2011年3月至今任公司职工监事。

范杰先生1980年10月至2002年11月任铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂调度员、主任调度员、结构分厂副厂长；2002年12月至2005年11月任桥机有限结构分厂副厂长、重型钢结构厂厂长；2005年12月至2006年10月任公司重型钢结构厂厂长；2006年11月至2010年1月任武汉武桥重型钢结构有限公司董事长兼总经理。

沈明宏先生，男，中国国籍，1968年2月生，无境外永久居留权，硕士研究生学历。现任上海浦东技术创业促进中心主任，山西微光器材股份有限公司独立董事，西藏矿业发展股份有限公司独立董事、上海威尔泰工业自动化股份有限公司独立董事，2007年12月至今任公司监事。

沈明宏先生历任国家科技部高技术研究发展中心成果转化处处长、北京高国科技术有限公司总经理等职务。

吉凯滨先生，男，中国国籍，1968年8月生，无境外永久居留权，大学学历。现任哈尔滨动力科技投资有限责任公司董事长、总经理，2007年11月至今任公司监事，2010年至今任北京普发兴业动力科技发展有限责任公司执行董事。

吉凯滨先生1990年至2001年在哈尔滨市政府办公厅任职；2001年至2006

年任哈尔滨市商业银行股份有限公司董事，哈尔滨科创房地产开发有限责任公司董事长。

（三）高级管理人员及其简历

1、高级管理人员

公司现任高级管理人员名单如下：

总经理：黄雍

常务副总经理：周湘桥

副总经理：汪晓岚、石求精、党献忠、黄峰、吕辉、严利军、吴元良、孙钦波

财务总监：党献忠

总工程师：吴元良

董事会秘书：孙钦波

总经理助理：浦伟忠、李志诚、田淑琼

2、高级管理人员简历

黄雍先生：详见“本节董事会成员简介”部分。

周湘桥：详见“本节董事会成员简介”部分。

党献忠：详见“本节董事会成员简介”部分。

汪晓岚先生，男，中国国籍，1954 年 10 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。2005 年 12 月至今任公司副总经理，2008 年 5 月至今兼任湖北天一投资有限公司董事，2006 年 2 月至今兼任公司北京分公司总经理。

汪晓岚先生 2002 年 9 月至 2002 后 11 月任铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂副厂长；2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限副总经理；2006 年 1 月至 2007 年 11 月任公司董事。

石求精先生，男，中国国籍，1966 年 8 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。2005 年 12 月至今任公司副总经理。

石求精先生 2001 年 2 月至 2002 年 11 月任铁道部大桥局桥梁机械制造厂起重机械分厂厂长、起重机械事业部部长；2002 年 12 月至 2004 年 7 月任桥机有限起重机械事业部部长；2004 后 8 月至 2005 后 11 月任桥机有限副总经理。

黄峰先生，男，中国国籍，1967 年 3 月生，无境外永久居留权，大学学

历，高级工程师。2005 年 12 月至今任公司副总经理，2006 年 12 月至今兼任武汉武桥桥梁机械有限公司董事，2009 年 10 月至今兼任武汉臣基工程科技有限公司董事。

黄峰先生 2000 年 11 月至 2002 年 11 月任铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂厂长助理；2002 年 12 月至 2003 年 8 月任桥机有限总经理助理、董事会秘书。2003 年 9 月至 2005 年 11 月任桥机有限副总经理。

吕辉先生，男，中国国籍，1963 年 2 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。2007 年 7 月至今任公司副总经理，兼任中铁武桥重工（珠海）有限公司董事长，2007 年 11 月至今兼任深圳分公司总经理，2006 年 12 月至今兼任武汉武桥桥梁机械有限公司董事。

吕辉先生 2002 年 12 月至 2003 年 9 月任桥机有限机械分厂厂长；2003 年 10 月至 2005 年 11 月任桥机有限副总经济师、钢结构事业部部长；2005 年 12 月至 2007 年 6 月任公司副总经理、钢结构事业部部长。

孙钦波先生，男，中国国籍，1970 年 11 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级经济师。2007 年 7 月至今任公司副总经理，2007 年 11 月至今任公司董事会秘书，2008 年 5 月至今兼任湖北天一投资有限公司董事，2010 年 12 月至今兼任武汉市汉阳区天一小额贷款股份有限公司董事长。

孙钦波先生 2000 年 12 月至 2002 年 11 月任铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂办公室副主任、主任；2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限副总经济师、办公室主任；2005 年 12 月至 2007 年 6 月任公司办公室主任、合约部部长；2009 年 11 月至 2010 年 11 月任武桥重工集团（九江）有限公司董事长。

严利军先生，男，中国国籍，1966 年 7 月生，大学学历，无境外永久居留权，高级工程师。2009 年 5 月至今任公司副总经理。

严利军先生 2002 年 12 月至 2003 年 8 月任桥机有限企业发展部部长；2003 年 9 月至 2005 年 11 月任桥机有限机械分厂厂长兼党支部书记、工程师；2005 年 12 月至 2009 年 4 月任武桥成套公司总经理、党支部书记。

吴元良先生，男，中国国籍，1954 年 11 月，大学学历，无境外永久居留权，教授级高级工程师。2010 年 2 月至今任公司副总经理、总工程师。

吴元良先生 2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限常务副总工程师、施

工设备研发工作室主任；2005 年 12 月至 2007 年 11 月任公司常务副总工程师、施工设备研究所所长；2007 年 11 月至 2008 年 3 月任公司总经理助理、施工设备研究所所长；2008 年 3 月至 2009 年 1 月任公司总工程师。2004、2005 年连续两年被国务院侨务办公室授予“全国归侨侨眷先进个人”称号。

浦伟忠先生，男，中国国籍，1957 年 4 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级经济师。2005 年 12 月至今任公司总经理助理，2006 年 4 月至今任武汉武桥重工设备有限公司董事长、总经理。

浦伟忠先生 1975 年 9 月至 1980 年 1 月任大桥局武汉桥机附件厂调度；1980 年 2 月至 1984 年 1 月任大桥局桥机附件厂党支部副书记、副厂长；1984 年 2 月至 2005 年 1 月任大桥局武汉桥机附件厂厂长、党支部书记。

李志诚先生，男，中国国籍，1961 年 11 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。2009 年 6 月至今任公司总经理助理，2010 年 6 月至今兼任公司北京销售中心总经理。

李志诚先生 2003 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限副总经济师、起重机事业副部长；2005 年 12 月 2008 年 12 月任公司副总经济师、起重机事业部部长。

田淑琼女士，女，中国国籍，1963 年 5 月生，无境外永久居留权，大学学历，工程师。2009 年 6 月至今任公司总经理助理，2006 年 12 月至今兼任武汉武桥桥梁机械有限公司董事长兼总经理。

田淑琼女士 2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限设备分厂厂长、桥施部部长；2005 年 12 月至 2006 年 11 月任公司副总经济师、桥梁设备事业部部长。

（四）其他核心人员及其简介

周湘桥先生，详见“本节董事会成员简介”部分。

吴元良先生，详见“本节高级管理人员简介”部分。

孙笑萍女士，女，中国国籍，1953 年 8 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。2008 年 11 月至今任公司技术中心副主任，2006 年 12 月至今兼任武汉武桥桥梁机械有限公司董事。

孙笑萍女士 1999 年 10 月至 2000 年 12 月任铁道部大桥工程局桥梁机械制

造厂高级工程师；2001 年 1 月至 2001 年 2 月被评为铁道部有突出贡献中青年专家；2001 年 2 月至 2002 年 11 月任铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂技术开发公司总经理；2002 年 12 月至 2005 年 12 月任桥机有限副总工程师、工程机械研究所所长；2006 年 1 月至 2008 年 10 月任公司副总工程师、工程机械研究所所长。主要主持公司起重机产品及部分桥梁机械产品的研制，主持完成的铁道部科研项目 KPG-3000 型全液压工程钻机获铁道部科技进步一等奖；主要负责设计的 KTY4000 型动力头钻机获中国铁路工程总公司科技进步二等奖；负责总体设计的 2500 吨海上运架梁专用起重船获大桥局科技进步特等奖；主持研制的秦沈客运专线 MZ32 移动模架造桥机获大桥局科技进步一等奖；荣获铁道部中青年有突出贡献专家称号。主持研制的 KTY3000A 动力头钻机获得实用新型国家专利技术。近年发表论文有《WD120 型桅杆式起重机》、《ZQM800×2 移动模架造桥机的研制和运用》、《160 吨三节伸缩臂铁路起重机》、《移动模架造桥机在多跨原位现浇工法中的应用》、《KTY3000A 型工程钻机》和参与撰写的专著《NS1602 型铁路起重机》。

严汉平先生，男，中国国籍，1966 年 7 月，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。2009 年 1 月至今任公司技术中心副主任、液压研究所所长。

严汉平先生 2002 年 12 月至 2005 年 12 月任桥机有限副总工程师；2006 年 1 月至 2008 年 12 月任公司副总工程师、重工事业部液压研究所所长、重工事业部综合办公室主任。主要主持公司机械产品的液压系统设计，作为主要设计人员参与的大跨度（64/96m）预应力混凝土梁造桥机获铁道部科技进步二等奖；作为主要设计人员参与的 KTY3000A 动力头钻机获中国铁道学会二等奖、中国铁路工程总公司科学技术二等奖和 QTY50/160 型全液压架梁起重机获三等奖；荣获“中国铁路工程总公司青年科技拔尖人才”称号。主持研制的恒压自动钻进技术获国家专利。近年发表的论文有《3000 型动力头钻机的恒压自动钻进》、《水上起重机液压系统冷却回路》、《QTJS160/50 铁路救援起重机起升系统的改造》和参与撰写的专著《NS1602 型铁路起重机》。

谢军先生，男，中国国籍，1968 年 12 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。2011 年 1 月至今任公司技术中心常务副主任、技术中心办公室主任。

谢军先生 2002 年 10 月至 2005 年 11 月任公司副总工程师、起重机研发中心副主任；2005 年 12 月至 2008 年 12 月任公司起重机研发中心副主任、起重机研究所所长；2009 年 1 月至 2010 年 1 月任公司起重机研发中心副主任、起重机研究所所长；2010 年 2 月至 2010 年 10 月任公司技术中心副主任、总装厂厂长，2010 年 11 月至 2010 年 12 月任公司重机厂副厂长。主要主持公司桥梁机械产品的设计，作为设计项目负责人完成的 KTY3000A 型工程钻机获中国铁路工程总公司科技进步二等奖、中国铁道学会科技进步二等奖和大桥局科技进步一等奖；作为设计项目负责人完成的 KTY4000 型工程钻机获得了中国铁道学会科技进步二等奖；另外获得大桥局科技进步二等奖一次和三等奖两次。

任继新先生，男，中国国籍，1969 年 6 月，无境外永久居留权，大学学历，教授级高级工程师。2010 年 11 月至今任公司技术中心副主任、重机厂总工程师。

任继新先生 2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限副总工程师、高级工程师；2005 年 12 月至 2008 年 12 月任公司副总工程师、水工设备研究所所长；2009 年 1 月至 2010 年 10 月今任公司技术中心副主任、海工设备研究所所长。主要主持公司机械产品的设计工作，主持完成的 2500 吨海上运架梁专用起重船获大桥局科技进步特等奖；负责完成的主结构的设计的 QTJS160 伸缩臂铁路起重机获大桥局科技进步一等奖；主持研制的 3000 吨海上运架专用起重船起重机多项技术达到了国内领先水平。

杜斌武先生，男，中国国籍，1972 年 7 月，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。2009 年 1 月至今任公司技术中心起重机研究所所长，2008 年 5 月至今兼任湖北天一投资有限公司监事。

杜斌武先生，2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限工程机械研究所起重机研发部部长；2005 年 12 月至 2008 年 12 月任公司起重机研发中心经理、所长。作为主要设计人员参与完成的 KTY3000A 型工程钻机获中国铁道学会科学技术二等奖；作为主要设计人员参与完成的 350t 全回转起重船获大桥局科技进步二等奖。

盛朝晖先生，男，中国国籍，1971 年 10 月，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。2009 年 9 月至今任武汉臣基工程科技有限公司总工程师、董

事, 2006 年 12 月至今兼任武汉武桥桥梁机械有限公司董事。

盛朝晖先生 2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限桥梁施工设备事业部副部长、高级工程师; 2006 年 12 月至 2008 年 10 月任武汉武桥桥梁机械有限公司董事、副总经理兼总工程师; 2008 年 11 月至 2009 年 8 月任公司营销五部副部长。

熊经雄先生, 中国国籍, 1961 年 8 月, 无境外永久居留权, 大学学历, 高级工程师。2009 年 1 月至今任公司技术中心副主任。

熊经雄先生, 2002 年 12 月至 2005 年 11 月任桥机有限结构分厂总工程师、工艺事业部部长; 2005 年 12 月至 2006 年 12 月任公司副总工程师兼任工艺研究所所长及营销中心总工程师; 2007 年 1 月至 2008 年 12 月任公司浙江项目部总工程师。

张建钢先生, 男, 中国国籍, 1968 年 1 月生, 无境外永久居留权, 大学学历, 高级工程师。2009 年 1 月至今任技术中心副主任、电气研究所所长。

张建钢先生 2005 年 10 月至 2005 年 12 月任桥机有限工程师; 2006 年 1 月至 2006 年 4 月任公司电气工作室主任; 2006 年 5 月至 2008 年 12 月任公司重工事业部电气研究所所长。主要主持公司机械产品的电气部分的设计, 作为主要设计人员参与的 KJY3000A 型工程钻机获中国铁道学会二等奖; 作为主要设计人员参与的 ZQM800 (MZ32) 移动模架造桥机获中国铁路工程总公司科学技术一等奖; 作为主要设计人员参与的 QLY50/16 全液压架梁起重机、秦沈客运专线 MZ32 移动模架造桥机和 KTY3000A 动力头钻机获大桥局科技进步一等奖, 另外获大桥局科技进步二等奖一次、三等奖四次。

祝岚女士, 女, 中国国籍, 1959 年 7 月生, 无境外永久居留权, 大学学历, 高级工程师。2009 年 1 月至今任公司技术中心副主任、工艺研究所所长。

祝岚女士 2002 年 12 月至 2005 年 11 月历任桥机有限型钢结构厂总工程师、工艺事业部副部长; 2005 年 12 月至 2006 年 4 月任公司工艺事业部副部长; 2006 年 5 月至 2006 年 12 月任公司工艺研究所副所长; 2007 年 1 月至 2008 年 12 月任工艺研究所所长。主要负责公司桥梁钢结构的制造工艺研究, 主持设计的 ZQT64 造桥机获大桥局科技进步二等奖; 作为主要设计人员参与完成的 45t 集装箱龙门起重机获大桥局科技进步三等奖; 主持研制的大截面箱形

梁焊接变形的控制技术项目获大桥局科学进步三等奖。

高爱虹先生，男，中国国籍，1966 年 10 月生，无境外永久居留权，大学学历，高级工程师。2010 年 2 月至 2010 年 10 月任公司产品运营部高级工程师，2010 年 11 月至今任公司重机厂质量服务部部长。

高爱虹先生 2002 年 1 月至 2002 年 11 月任铁道部大桥工程局桥梁机械制造厂质量部管理部部长；2002 年 12 月至 2005 年 12 月任桥机有限安全质量管理部部长；2006 年 1 月至 2006 年 11 月任公司副总工程师；2006 年 11 月至 2010 年 1 月任公司副总工程师、重工事业部制造部副部长。

（五）董事、监事、高级管理人员的提名和选聘情况

姓 名	职 务	提名方	聘任情况	任职期间
黄 雍	董事长、总经理	天一投资	2008 年度股东大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
陈龙剑	副董事长	大桥局	2008 年度股东大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
陈维克	副董事长、党委书记	天一投资	2008 年度股东大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
周湘桥	董事、常务副总经理	天一投资	2008 年度股东大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
党献忠	董事、副总经理、财务总监	天一投资	2008 年度股东大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
涂光骞	董事	内部自然人股东	2010 年第一次临时股东大会	2010 年 7 月 11 日-2012 年 5 月 11 日
姚长辉	独立董事	天一投资	2008 年度股东大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
陈伟勇	独立董事	天一投资	2008 年度股东大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
涂文炜	独立董事	天一投资	2008 年度股东大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
黄 旭	监事会主席（职工监事）	公司职工	一届五次职工代表大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
张京慧	监事	大桥局	2010 年第一次临时股东大会	2010 年 7 月 11 日-2012 年 5 月 11 日
沈明宏	监事	柏金投资	2008 年度股东大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
吉凯滨	监事	吉凯滨	2008 年度股东大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
范杰	职工监事	公司	二届一次职工代表大会	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
孙钦波	董事会秘书、副总经理	董事会	第二届董事会第一次会议	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
石求精	副总经理	董事会	第二届董事会第一次会议	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
黄 峰	副总经理	董事会	第二届董事会第一次会议	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
汪晓岚	副总经理	董事会	第二届董事会第一次会议	2009 年 5 月 12 日-2012 年 5 月 11 日
吕 辉	副总经理	董事会	第二届董事会第一次会议	2009 年 5 月 12 日-

			议	2012年5月11日
严利军	副总经理	董事会	第二届董事会第一次会议	2009年5月12日-2012年5月11日
吴元良	副总经理、总工程师	董事会	第二届董事会第一次会议	2009年5月12日-2012年5月11日
浦伟忠	总经理助理	董事会	第二届董事会第一次会议	2009年5月12日-2012年5月11日
李志诚	总经理助理	董事会	第二届董事会第一次会议	2009年5月12日-2012年5月11日
田淑琼	总经理助理	董事会	第二届董事会第一次会议	2009年5月12日-2012年5月11日

二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其关联方持股情况

（一）直接持股情况

1、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员直接持有股份情况

序号	姓名	在本公司职务	直接持股数量（股）	持股比例（%）
1	吉凯滨	监事	5,500,000	5.22%
3	涂光骞	董事、电气厂厂长、技术中心副主任	308,318	0.29%
4	孙笑萍	技术中心副主任	302,882	0.29%

上述人员持有的公司股份不存在质押或冻结情况。

2、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的关联方直接持有股份情况

姓名	在本公司职务	与董、监、高及其他核心人员关系	持股数量（股）	持股比例
孙笑萍	技术中心副主任	副董事长陈维克妻子	302,882	0.29%
钱进	审计部副部长	副总经理黄峰的妻子	256,780	0.24%
叶凤琴	技术中心员工	其他核心人员任继新的妻子	234,439	0.22%

上述人员持有的公司股份不存在质押或冻结情况。

（二）间接持股情况

1、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员间接持有股份情况

公司部分董事、监事、高级管理人员及其他核心人员通过公司第一大股东间接持有公司股份，具体如下：

序号	姓名	在本公司职务	在天一投资投资额（万元）	在天一投资投资比例
1	黄 雍	董事长、总经理	181	10.44%
2	陈维克	副董事长、党委书记	143	8.25%
3	周湘桥	董事、常务副总经理	77	4.44%
4	党献忠	董事、副总经理、财务总监	56	3.23%

5	黄旭	监事会主席、工会主席	80	4.61%
6	孙钦波	董事会秘书、副总经理	34	1.96%
7	石求精	副总经理	94	5.42%
8	黄峰	副总经理	118	6.81%
9	汪晓岚	副总经理	112	6.46%
10	吕辉	副总经理	95	5.48%
11	严利军	副总经理	18	1.04%
12	吴元良	副总经理、总工程师	30	1.73%
13	范杰	职工监事、结构厂厂长	20	1.16%
14	浦伟忠	总经理助理	44	2.54%
15	李志诚	总经理助理	17	0.98%
16	田淑琼	总经理助理	17	0.98%
17	严汉平	技术中心副主任、液压研究所所长	16	0.92%
18	谢军	技术中心常务副主任、办公室主任	13	0.75%
19	任继新	技术中心副主任、重机厂总工程师	13	0.75%
20	杜斌武	起重机研究所所长	9	0.52%
21	盛朝晖	武汉臣基工程科技有限公司董事、总工程师	13	0.75%
22	熊经雄	技术中心副主任	15	0.87%
23	张建钢	技术中心副主任、电气研究所所长	7	0.40%
24	祝岚	技术中心副主任、工艺研究所所长	15	0.87%
25	高爱虹	重机厂质量服务部部长	13	0.75%
合计			1,250	72.11%

天一投资注册资本 1,734 万元，上述公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员合计对天一投资投资 1,250 万元，投资比例为 72.11%，上述对公司经营管理起核心作用的关键人员通过天一投资间接持有发行人股份，与发行人形成了稳定的股权关系，形成了一个稳定、务实、高效的管理团队。上述董事、监事及高级管理人员对间接所持本公司股份都作出了特别承诺，具体见“第五节之九、（五）作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺”，上述承诺有利于公司的稳定运营。

2、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的关联方间接持有股份情况

截至本招股说明书出具之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属不存在间接持有公司股份的情况。

（三）报告期内持股变动情况

2009 年中期，因公司进行分红派股，天一投资和直接持股的董事、监事所持股数同比例增加。

三、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况

截至本招股书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

的对外投资与本公司不存在利益冲突，具体情况如下：

（一）对天一投资的投资情况

公司董事长兼总经理黄雍以及其他 24 位董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有公司第一大股东天一投资的投资。

（二）其他对外投资情况

本公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况如下：

序号	姓 名	职务	投资单位	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	吉凯滨	监事	哈尔滨动力科技投资有限公司	600	60

除上述列明的投资情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他对外投资。上述人员的对外投资与本公司不存在利益冲突。

四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员报酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2010 年在本公司及关联企业的收入（包括工薪、奖金、津贴及其他收入）情况如下：

单位：元

序号	姓 名	在本公司职务	在本公司薪酬	是否在关联企业领取薪酬
1	黄 雍	董事长、总经理	465,000.00	否
2	陈维克	副董事长、党委书记	465,000.00	否
3	陈龙剑	副董事长	0	中铁大桥局领薪
4	周湘桥	董事、常务副总经理	372,000.00	否
5	党献忠	董事、副总经理、财务总监	325,500.00	否
6	涂光骞	董事、电气厂厂长、技术中心副主任	216,000.00	否
7	姚长辉	独立董事	36,000.00	否
8	陈伟勇	独立董事	36,000.00	否
9	涂文炜	独立董事	36,000.00	否
10	黄 旭	监事会主席、工会主席	325,500.00	否
11	张京慧	监事	0	中铁大桥局领薪
12	沈明宏	监事	0	否
13	吉凯滨	监事	0	否
14	范 杰	监事	162,252.00	否
15	孙钦波	董事会秘书、副总经理	325,500.00	否
16	石求精	副总经理	325,500.00	否
17	黄 峰	副总经理	325,500.00	否
18	汪晓岚	副总经理	325,500.00	否
19	吕 辉	副总经理	325,500.00	否
20	严利军	副总经理	325,500.00	否
21	吴元良	总工程师、副总经理	325,500.00	否

22	浦伟忠	总经理助理	279,000.00	否
23	李志诚	总经理助理	279,000.00	否
24	田淑琼	总经理助理	279,000.00	否
25	孙笑萍	技术中心副主任	65,000.00	否
26	严汉平	技术中心副主任、液压研究所所长	116,800.00	否
27	谢 军	技术中心常务副主任、技术中心办公室主任	113,600.00	否
28	任继新	技术中心副主任、海工设备研究所所长	124,000.00	否
29	杜斌武	起重机研究所所长	124,000.00	否
30	盛朝晖	武汉臣基工程科技有限公司董事、总工程师	125,800.00	否
31	熊经雄	技术中心副主任	123,500.00	否
32	张建钢	技术中心副主任、电气研究所所长	124,000.00	否
33	祝 岚	技术中心副主任 工艺研究所所长	104,240.00	否
34	高爱虹	产品运营部高级工程师	121,500.00	否

公司于 2008 年 3 月 26 日召开的股东大会第五次会议审议通过了《关于公司独立董事津贴的议案》，该议案批准公司向独立董事支付月津贴人民币 3,000 元。

除上述披露情况外，截至本招股说明书签署之日，除陈龙剑、张京慧外的公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，均未在公司及其关联企业享受其他待遇和退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况如下：

序号	姓 名	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系
1	黄 雍	湖北天一投资有限公司	董事长	参股股东
2	陈维克	湖北天一投资有限公司	副董事长	参股股东
		武桥重工集团建设工程有限公司	董事长、总经理	控股子公司
		武汉臣基工程科技有限公司	副董事长	控股子公司
3	陈龙剑	中铁大桥局集团有限公司	副总经济师	参股股东
4	党献忠	湖北天一投资有限公司	董事	参股股东
		武汉臣基工程科技有限公司	监事会主席	控股子公司
5	陈伟勇	北京市浩天信和律师事务所	合伙人	非关联方
6	姚长辉	北京大学光华管理学院	教授	非关联方
		中银国际证券有限公司	独立董事	
		富滇银行股份有限公司		
		上海绿新包装材料科技股份有限公司		
		锦州新华龙铝业股份有限公司		
		上海安硕信息技术股份有限公司		
7	涂文炜	长城证券有限责任公司投资银行部	执行董事	非关联方
8	张京慧	中铁大桥局集团有限公司	专职监事	参股股东

9	沈明宏	上海浦东技术创业促进中心	主任	非关联方
		西藏矿业发展股份有限公司	独立董事	
		上海威尔泰工业自动化股份有限公司	独立董事	
10	吉凯滨	哈尔滨动力科技投资有限责任公司	董事长、总经理	关联方
		北京普发兴业动力科技发展有限公司	执行董事	关联方
11	孙钦波	湖北天一投资有限公司	董事	参股股东
		武汉市汉阳区天一小额贷款股份有限公司	董事长	关联方
12	黄 峰	武汉臣基工程科技有限公司	董事	控股子公司
		武汉武桥桥梁机械有限公司		全资子公司
13	汪晓岚	湖北天一投资有限公司	董事	参股股东
		武桥重工集团股份有限公司北京分公司	总经理	分公司
14	吕 辉	中铁武桥重工（珠海）有限公司	董事长	全资子公司
		武汉武桥桥梁机械有限公司	董事	全资子公司
		中铁武桥重工股份有限公司深圳分公司	总经理	分公司
15	浦伟忠	武汉武桥重工设备有限公司	董事长、总经理	全资子公司
16	李志诚	武桥重工集团股份有限公司北京销售中心	总经理	分公司
17	田淑琼	武汉武桥桥梁机械有限公司	董事长、总经理	全资子公司
18	盛朝晖	武汉臣基工程科技有限公司	董事、总工程师	控股子公司
		武汉武桥桥梁机械有限公司	董事	全资子公司
19	杜斌武	湖北天一投资有限公司	监事	参股股东
20	孙笑萍	武汉武桥桥梁机械有限公司	董事	全资子公司

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员均未在其他单位兼职。

六、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间关联关系

公司副董事长陈维克先生与其他核心人员孙笑萍女士为夫妻关系。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间均不存在关联关系。

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺及与发行人签订的协议及其履行情况

作为公司股东的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺承诺参见本招股说明书第五节“七、（七）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”及“九、（五）作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺”。除此以外，其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均无重要承诺。

公司与高级管理人员和其他核心人员均签有《劳动合同》和《保密协

议》，对上述人士的诚信义务、保密义务作了详细规定。

除此之外公司与上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未签订任何借款、担保等协议，也未有认股权等安排。

公司大部分的内部董事、内部监事、高级管理人员及其他核心人员通过湖北天一投资有限公司间接持有公司股权，有效实现了个人利益与公司利益的统一，能够有效避免上述人员失信、泄密等道德风险，保证公司技术保密和经济利益。

八、董事、监事、高级管理人员任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的提名和选聘均严格履行了《公司法》、《公司章程》等相关法律法规和法律程序，符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，未有下列情况发生：

- 1、因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年。
- 2、担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算之日起未逾3年。
- 3、担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾3年。
- 4、个人所负数额较大的债务到期未清偿。
- 5、被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的。
- 6、最近36个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近12个月内受到证券交易所公开谴责。
- 7、因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案侦查，尚未有明确结论意见。

九、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况和原因

（一）董事变动情况

2007 年底，发行人董事为黄雍、陈维克、胡汉舟、陈龙剑、党献忠、周湘桥、姚长辉、陈伟勇、涂文炜。其中黄雍为董事长，陈维克、胡汉舟为副董事长，姚长辉、陈伟勇、涂文炜为独立董事。

(1) 2009 年 5 月 12 日，发行人召开 2008 年度股东大会，选举黄雍、胡汉舟、陈维克、陈龙剑、周湘桥、党献忠、姚长辉、陈伟勇、涂文炜为第二届董事会董事，其中，姚长辉、陈伟勇、涂文炜为独立董事。

(2) 2009 年 6 月 23 日，发行人召开第二届董事会第一次会议，选举黄雍为董事长，选举胡汉舟、陈维克为副董事长。

(3) 2010 年 7 月 11 日，发行人召开 2010 年第一次临时股东大会，胡汉舟辞去董事职务，选举涂光骞为公司第二届董事会董事。

最近两年，发行人新增涂光骞为公司董事，胡汉舟辞去董事职务，同时选举陈龙剑为公司副董事长；除此之外，发行人董事未发生变动。

(二) 监事变动情况

2007 年底，发行人监事为黄旭、付宏平、沈明宏、吉凯滨、程炳辉，其中，黄旭、程炳辉为职工监事，黄旭为监事会主席。

(1) 2009 年 5 月 12 日，发行人召开 2008 年度股东大会，选举付宏平、沈明宏、吉凯滨为监事，与职工监事黄旭、程炳辉共同组成发行人第二届监事会。

(2) 2009 年 6 月 23 日，发行人召开第二届监事会第一次会议，选举黄旭为监事会主席。

(3) 2010 年 7 月 11 日，发行人召开 2010 年第一次临时股东大会，付宏平辞去公司监事，选举张京慧为公司第二届监事会监事。

(4) 2011 年 2 月 24 日，发行人召开二届一次职工代表大会，程炳辉辞去职工监事职务，选举范杰为职工监事。

最近两年，除上述变化之外，发行人监事未发生变动。

(三) 高级管理人员变动情况

2007 年底，公司高级管理人员情况如下：黄雍为公司总经理，汪晓岚、黄峰、石求精、吕辉、孙钦波为公司副总经理，党献忠为公司财务总监，周湘桥

为公司总工程师，孙钦波为董事会秘书，吴元良、黄克瑞、蒲伟忠为总经理助理。

(1) 2008年3月5日，发行人召开第一届董事会第七次会议，周湘桥不再担任总工程师，聘任其为发行人常务副总经理；吴元良不再担任总经理助理，聘任其为发行人总工程师。

(2) 2009年6月23日，发行人召开第二届董事会第一次会议，聘任黄雍为总经理，聘任周湘桥为常务副总经理，聘任汪晓岚、石求精、黄峰、吕辉、孙钦波、严利军六人为副总经理，聘任党献忠为财务总监，聘任吴元良为总工程师，聘任黄克瑞、蒲伟忠、李志诚、田淑琼为总经理助理，聘任孙钦波为董事会秘书。

(3) 2010年1月18日，发行人召开第二届董事会第六次会议，聘任党献忠、吴元良为公司副总经理。

(4) 2011年2月23日，发行人召开第二届董事会第十七次会议，决定黄克瑞不再担任公司总经理助理。

最近两年，除上述变动外，其他高级管理人员未发生变动。

经核查，保荐机构和律师确认：近两年内发行人董事、高级管理人员没有发生重大变化。

第九节 公司治理结构

一、公司法人治理制度建立健全情况

2005年12月16日，公司召开股东大会第一次会议，选举产生了公司第一届董事会和监事会成员，审议通过了《公司章程》等制度；公司于同日召开的第一届董事会第一次会议选举产生了公司董事长，并聘任了总经理、副总经理、董事会秘书和总会计师；公司于同日召开的第一届监事会第一次会议选举产生了公司监事会主席。公司在成立后基本建立了符合《公司法》等要求的股份有限公司治理结构。

2007年7月5日，公司召开股东大会第三次会议，审议通过了部分董事、监事人员调整的议案。

2007年11月30日，公司召开股东大会第四次会议，审议通过了修订后的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，会议对董事人员进行了调整，选聘了三名独立董事。

2008年3月26日，公司召开股东大会第五次会议，审议通过了《独立董事工作制度》，审议批准公司董事会设立战略与投资委员会、提名与薪酬委员会和审计委员会，并制定了《战略与投资委员会工作制度》、《提名与薪酬委员会工作制度》、《审计委员会工作制度》等制度。

2008年12月5日，公司召开了董事会临时会议，审议通过了《内部审计制度》；2008年12月22日，公司召开了2008年第四次临时股东大会，审议通过了《对外投资管理办法》、《关联交易管理办法》，并同时通过了修订的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》。

2009年5月12日，公司召开2008年度股东大会，选举产生了公司第二届董事会、监事会成员。2009年6月23日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举产生了公司董事长、副董事长及第二届董事会专门委员会组成成员，并聘任了总经理、副总经理、总经理助理、董事会秘书、财务总监；同日召开的第二届监事会第一次会议，选举产生了公司第二届监事会主席。

2010年1月18日，二届六次董事会通过了《董事会秘书工作制度》、《信

息披露事务管理办法》和《控股子公司管理制度》。

2010年2月27日，公司召开了2009年度股东大会，审议通过了《公司章程（草案）》（上市之后使用）、《对外担保决策制度》、《募集资金专项存储与使用管理办法》。

二、公司法人治理制度运行情况

（一）股东大会

公司在首届股东大会上审议通过了《公司章程》，对股东大会、董事会和监事会的权责和运作进行了具体规定。公司历次股东大会均按照《公司法》、《公司章程》等相关法律法规及规定要求规范运作，审议股东大会职权范围内的公司重大事项。自公司成立至今，公司共召开了26次股东大会，历次股东大会均按照《公司章程》规定的程序召开。公司股东大会对《公司章程》修订、董事、监事任免、利润分配、重大投资、公司重要规章制度的建立等事项做出了相关决议，切实发挥了股东大会的作用。

（二）董事会

公司目前董事会由9名董事组成，设董事长1人，副董事长2人。公司董事会规范运行，董事严格按照公司章程和董事会议事规则的规定行使自己的权利。公司成立至今共召开53次董事会，均按照《公司章程》和《董事会议事规则》规定的程序召开。公司董事会除审议日常事项外，在高管人员任免、重大投资、一般性规章制度的制订等方面切实发挥了作用。

（三）监事会

监事会由5名监事组成，监事会设主席1人。监事会由股东代表和公司职工代表组成，其中职工代表的比例超过1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会等方式产生。公司监事会规范运行，监事严格按照公司章程和监事会议事规则的规定行使自己的权利。自公司成立至今共召开18次监事会，均按照《公司章程》和《监事会议事规则》规定的程序召开。公司监事会除审议日常事项外，在检查公司的财务、对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等方面发挥了重要作用。

（四）独立董事

公司于 2007 年股东大会第四次会议修订了《公司章程》，增加独立董事相关条款，并选聘了 3 名独立董事；2008 年 3 月股东大会第五次会议上审议通过了《独立董事工作制度》。

公司独立董事按照《公司章程》、《独立董事工作制度》等工作要求，履行独立董事的职责。公司独立董事自受聘以来，对公司重大事项和关联交易事项的决策，对公司法人治理结构的完善起到了积极的作用，独立董事所具备的丰富的专业知识和勤勉尽责的职业道德，在董事会制定公司发展战略、发展计划和生产经营决策，以及确定募集资金投资项目等方面发挥了良好的作用，有力地保障了公司经营决策的科学性和公正性。

（五）董事会秘书

根据《公司章程》、《董事会议事规则》和《董事会秘书工作制度》的规定，董事会秘书由董事长提名，经董事会聘任或者解聘。董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书是公司的高级管理人员，享有《公司法》、《公司章程》规定的权利，承担相应的义务。

公司董事会自成立时起就聘请了董事会秘书，公司董事会秘书筹备了历次董事会会议和股东大会，确保了公司董事会会议和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

三、专门委员会的设置情况

为进一步完善公司法人治理结构，经公司 2008 年 3 月股东大会第五次会议审议通过，公司设立了提名与薪酬委员会、战略与投资委员会、审计委员会。各专门委员会的设置情况如下：

（一）战略与投资委员会

主任委员（召集人）：黄雍；成员：陈维克、陈龙剑、周湘桥、姚长辉。成

员简历详见第八节。2008 年 3 月公司股东大会第五次会议审议通过了《战略与投资委员会工作制度》。

（二）提名与薪酬委员会

主任委员（召集人）：陈伟勇；成员：黄雍、涂光骞、姚长辉、涂文炜。成员简历详见第八节。2008 年 3 月公司股东大会第五次会议审议通过了《提名与薪酬委员会工作制度》。

（三）审计委员会

1、人员构成

主任委员（召集人）：涂文炜；成员：黄雍、党献忠、姚长辉、陈伟勇。成员简历详见第八节。

2、工作制度

2008 年 3 月公司股东大会第五次会议审议通过了《审计委员会工作制度》，该制度主要内容如下：

（1）组成与产生规则

审计委员会成员由五名董事组成，独立董事占二分之一以上，委员中至少有一名独立董事为专业会计人士。审计委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。审计委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作；主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。审计委员会任期与董事会一致，委员任期届满，连选可以连任。期间如有委员不再担任公司董事职务，自动失去委员资格，并由委员会根据上述规定补足委员人数。

（2）职责权限

审计委员会的主要职责权限：1）提议聘请或更换外部审计机构；2）监督公司的内部审计制度及其实施；3）负责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）审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；6）公司董事会授权的其他事宜。

审计委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。审计委员会应配合监事会的监事审计活动。

（3）决策程序

公司审计部、财务部负责做好审计委员会决策的前期准备工作，提供公司有关方面的书面资料：1）公司相关财务报告；2）内外部审计机构的工作报告；3）外部审计合同及相关工作报告；4）公司对外披露信息情况；5）公司重大关联交易审计报告；6）其他相关事宜。

审计委员会会议，对审计部监察、财务部提供的报告进行评议，并将相关书面决议材料呈报董事会讨论。

（4）议事规则

主要议事规则包括：1）审计委员会会议分为例会和临时会议，临时会议由审计委员会委员提议召开。会议召开前七天须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名委员（独立董事）主持。2）审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。3）审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通讯表决的方式召开。4）经济管理部、财务部成员可列席审计委员会会议，必要时亦可邀请公司董事、监事及其他高级管理人员列席会议。5）如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付。6）审计委员会会议的召开程序、表决方式和会议通过的议案必须遵循有关法律、法规、公司章程及本办法的规定。7）审计委员会会议应当由出席会议的委员作好会议记录，出席会议的委员应当在会议记录上签名；会议记录交公司董事会秘书保存。8）审计委员会会议通过的议案及表决结果，应以书面形式报公司董事会。9）出席会议的委员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自披露有关信息。

3、运行情况

审计委员会成立后，公司审计部归属审计委员会管理，继续对公司开展内部审计工作。为了保障内部审计委员会工作规范有效，发行人除在《公司章程》中进行了相关规定外，2008年12月5日，董事会通过了《内部审计制度》，对审计部的职能、工作范围、工作程序等进行了明确具体的规定。

自公司成立至2011年6月30日，审计部共进行了20次内部审计，具体情况如下：

序号	审计内容	审计时间	审计出具的文件编号	文件名称
1	宜宾戎州大桥钢管拱肋制作项目终结审计	2005	武桥审[2005]71	关于批转《关于对宜宾戎州大桥钢管拱肋制作项目终结审计的报告》的通知
2	深圳南坪高速路 5、9 标钢箱梁制作安装项目、海南原油码头钢引桥、人行桥制作项目中期审计	2005	武桥审[2005]84	关于批转《关于对深圳南坪高速路 5、9 标钢箱梁制作安装项目、海南原油码头钢引桥、人行桥制作项目中期审计调查报告》的通知
3	湛江海湾大桥钻孔桩施工项目终结审计	2005	武桥审[2005]85	关于批转《关于对湛江海湾大桥钻孔桩施工项目终结审计报告》的通知
4	济焦、少洛钢结构项目完工终结审计报告	2006	武桥审[2006]69	关于批转《济焦、少洛钢结构项目完工终结审计报告》的通知
5	云南发电厂锅炉钢结构及钢性梁制作项目终结审计的报告	2006	武桥审[2006]70	关于批转《关于对云南发电厂锅炉钢结构及钢性梁制作项目终结审计的报告》的通知
6	王历章同志任期经济责任审计的报告	2007	武桥审[2007]52	关于批转<王历章同志任期经济责任审计的报告>的通知
7	刘木善同志任期经济责任审计的报告	2007	武桥审[2007]53	关于批转<刘木善同志任期经济责任审计的报告>的通知
8	关于对公司本部库存材料清查盘点的专项审计调查报告	2008	武桥经[2008]47	关于批转《关于对公司本部库存材料清查盘点的专项审计调查报告》的通知
9	哈大线 900 吨运梁车项目合同管理专项审计	2008	武桥经[2008]99	关于对哈大线 900 吨运梁车项目合同管理专项审计调查的报告
10	陈明生同志任期经济责任审计	2009	武桥经[2009]37	关于批转《关于对陈明生同志任期经济责任审计的报告》的通知
11	徐龙高同志任期经济责任审计	2009	武桥经[2009]55	关于批转《关于对徐龙高同志任期经济责任审计的报告》的通知
12	沌口路新厂区基建项目（一期）竣工决算审计	2009	武桥经[2009]67	关于对沌口路新厂区基建项目（一期）竣工决算审计报告
13	周俊同志任期经济责任审计	2009	武桥经[2009]81	关于批转《关于对周俊同志任期经济责任审计的报告》的通知
14	天一公司张勇同志任期经济责任审计	2009	武桥经[2009]85	关于批转《关于对天一公司张勇同志任期经济责任审计的报告》的通知
15	成套公司严利军同志任期经济责任审计	2009	武桥经[2009]95	关于批转《关于对成套公司严利军同志任期经济责任审计的报告》的通知
16	关于对沌口路新厂区基建项目（二期）竣工决算审计	2010	武桥经[2010]115	关于批转《关于对沌口路新厂区基建项目（二期）竣工决算审计报告》的通知
17	关于对新厂区会展中心基建项目的审计	2010	鄂中德泰专字(2011)第 80098、80108、80118、80128、80138、80158 号	关于批转《关于对沌口路会议楼基建项目的审计报告》的通知
18	对武桥设备公司 200t/70m 节段梁架桥机主桁梁的管理审计	2010	在审中	关于对武桥设备公司 200t/70m 节段梁架桥机主桁梁的调查报告
19	关于武汉桥都物资贸易有限公司 2010 年度经营绩效及内控管理评价审计报告	2011	鄂中德泰专字(2011)第 830018 号	关于批转《关于武汉桥都物资贸易有限公司 2010 年度经营绩效及内控管理评价审计报告》的通知
20	关于对珠海公司基建项目竣工决算审计报告	2011	鄂中德泰专字(2011)第 80298-1 到 24 号	关于批转《关于对珠海公司基建项目竣工决算审计报告》的通知

四、公司报告期规范运作情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，自成立至今，发行人及其董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营，不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

五、公司近三年一期资金占用和对外担保情况

公司有严格的资金管理制度，近三年一期不存在资金被股东占用的情形。公司的章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，近三年一期不存在为股东及其控制的其他企业进行担保的情形。

六、公司内部控制制度情况

（一）公司管理层的自我评估意见

公司管理层认为，公司法人治理结构健全，组织机构设置合理、岗位分工明确，符合不相容职务相互分离的原则，公司内部控制制度系统完备、设计合理，符合财政部颁发的《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7号）及具体规范的规定，符合公司经营规模、产业特性和组织机构的实际情况，公司建立了内部控制制度并贯彻内控保障机制，内部控制制度得到了有效的执行。

公司通过建立和执行相关内部控制制度，规范了公司会计行为，保证了会计资料真实、完整和会计信息的可靠性；能够防止并及时发现、纠正错误及舞弊行为，保护了公司资产的安全、完整；确保了国家有关法律法规和公司内部规章制度的贯彻执行。

（二）注册会计师对公司内部控制制度的评价意见

大信会计师事务所有限公司根据《内部控制审核指导意见》，对公司内部控制制度进行了评估，出具了大信专审字[2011]第 1-1749 号《内部控制鉴证报告》，认为发行人“按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的内部控制于 2011 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的”。

七、发行人对外投资、担保事项的政策及制度安排和执行情况

（一）公司对外投资的政策及制度安排

《公司章程》及《公司章程（草案）》（上市后适用）、“三会”《议事规则》和《对外投资管理办法》中关于对外投资决策权限、决策程序等事宜都做出了如下具体规定：

1、关于决策权限的规定

股东大会授权董事会审议、批准连续 12 个月累计计算投资总额不超过公司最近一期经审计净资产 30% 的对外投资。超过董事会审批权限的对外投资应经董事会审议批准后，提交公司股东大会审议批准。对外投资超出上述规定的董事会批准权限，或虽未超出董事会批准权限但已达到公司章程第四十四条规定的应提交股东大会审议批准的标准，或董事会认为必要时，应将该交易事项经董事会审议通过后提交股东大会审议批准。

2、关于决策程序的规定

公司董事会根据股东大会制定的《对外投资管理办法》，在股东大会授权范围内，决定公司对外投资事项；董事会应当建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

（1）公司董事会、股东大会为公司对外投资的决策机构，董事会及股东大会分别在其权限范围内，对公司的对外投资做出决策。董事会作出相关决议，必须经全体董事的过半数通过。

（2）超过股东大会对董事会的授权权限的，需要由股东大会以普通决议事项审议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。如果股东大会以普通决议认定该项投资事宜会对公司产生重大影响的，需要以特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

3、公司执行情况

公司在报告期内严格遵守《公司法》、《公司章程》和《对外投资管理办法》的有关规定，规范运作。

（二）公司对外担保的政策及制度安排

《公司章程》、“三会”《议事规则》、《对外担保决策制度》对担保事项的决策权限、决策程序等都做出了具体规定。

1、决策权限

(1) 公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；公司及公司控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 5,000 万元人民币；对股东及其关联人提供的担保；有关部门及公司章程规定的其他担保情形。股东大会授权董事会对外担保的权限为：除此之外的对外担保，股东大会授权董事会审议、批准。

股东大会授权董事会资产抵押、质押的权限为：由于公司自身生产经营需要向银行借款，年度累计资产抵押、质押净额不超过公司最近一期经审计净资产的 20%。

(2) 公司 2009 年股东大会通过的《章程草案》（上市后适用）和《对外担保管理制度》规定：公司在上市后，下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保；公司及公司控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元人民币的对外担保。

2、决策程序方面：

(1) 除公司章程规定应由股东大会审议的对外担保事项外，其他的对外担保必须取得董事会全体成员 2/3 以上签署同意。董事会在决定对外担保时，应同时经全体独立董事 2/3 以上同意。

(2) 公司 2009 年年度股东大会通过《对外担保决策制度》，规定公司在连续 12 个月内担保金额达到或超过公司最近一期经审计总资产 30%的，应作为股东大会特别决议事项，由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过；其他需要股东大会审议的担保事项作为股东大会普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。

3、公司执行情况

公司在报告期内严格遵守《公司法》、《公司章程》和“三会”《议事规则》的有关规定，规范运作。

八、投资者权益保护情况

1、在信息获取方面

本公司已按《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和中国证监会、深圳证券交易所关于信息披露的有关要求，制订了严格的信息披露制度。2010年1月18日，公司董事会通过了《董事会秘书工作制度》和《信息披露事务管理办法》。

《董事会秘书工作制度》规定了董事会秘书对公司信息披露负全面责任，负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定。同时，该制度赋予了董事会秘书很高的信息披露管理权限：（1）公司应当为董事会秘书履行职责提供便利条件，董事、监事、财务总监及其他高级管理人员和公司相关人员应当支持、配合董事会秘书在信息披露方面的工作；（2）董事长应当保证董事会秘书的知情权，为其履行职责创造良好的工作条件，不得以任何形式阻挠其依法行使职权；（3）董事会秘书为履行职责，有权了解公司财务和经营情况，参加涉及信息披露的有关会议，查阅涉及信息披露的所有文件，并要求公司有关部门和人员及时提供相关资料和信息；（4）董事会秘书在履行职责的过程中受到不当妨碍或者严重阻挠时，可以直接向证券交易所报告。

《信息披露事务管理办法》规范了公司信息披露程序和对外信息披露行为，规定公司应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。同时规定公司应依法公开对外发布的定期报告、招股说明书、配股说明书、募集说明书、股票上市公告书和发行可转债公告书等公告，并在发生可能对公司股票及其衍生品种交易价格产生较大影响的重大事件时，及时公开对外发布临时报告。公司专门负责信息披露、为投资者服务的部门为董事会秘书处。董事会秘书处协助董事会秘书专门负责信息披露事务。公司建立完善的资料保管制度，及时收集并妥善保管投资者有

权获得的资料，保证投资者能够按照有关法律法规的规定，及时、准确、完整地获得需要的信息。

2、在参与重大决策及选择管理者等权利方面

2008 年 12 月 22 日，公司 2008 年第四次临时股东大会审议通过了《关联交易管理办法》。《关联交易管理办法》明确了公司董事会、股东大会对于关联交易的决策权限，规定公司关联交易的内部控制建设应当遵循诚实信用、平等、自愿、公平、公开、公允的原则，不得损害公司和其他非关联股东的利益。董事会、股东大会在作出决议时，关联方应回避表决。

独立董事制度规定独立董事应当忠实履行职责，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应对公司重大人事任免决策、担保、关联交易事项发表独立意见，并对其认为可能损害中小股东权益的事项及时向董事会和股东大会发表意见。

3、在享有资产收益方面

经公司 2010 年 2 月 27 日召开的 2009 年年度股东大会审议表决，通过了《关于首次公开发行股票前公司滚存利润分配政策的议案》，决议本次发行前滚存未分配利润全部由首次公开发行 A 股股票后的新老股东共同享有。本次发行后的股利分配政策具体见“第十节之二十二、股利分配政策及股利分配情况”。

第十节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析说明，反映了发行人报告期内的财务状况，本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自大信会计师事务所出具的大信审字[2011]第 1-2417 号《武桥重工集团股份有限公司审计报告》和大信专审字[2011]第 1-1746 号《非经常性损益审核报告》。

本公司管理层对公司报告期内的经营成果和财务状况进行了认真细致的分析后认为：公司资产质量良好、资产负债结构合理、股权结构合理、财务健康稳定、现金流量正常、具有较好的偿债能力；公司近三年一期保持了良好的盈利能力和较为快速的业绩增长，营业收入持续增加；公司具有良好的市场发展前景和持续的增长潜力。

本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、公司最近三年及一期财务报表

（一）最近三年及一期合并资产负债表、利润表和现金流量表

合并资产负债表

编制单位：武桥重工集团股份有限公司

单位：元

项 目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	466,808,748.55	557,135,266.91	207,344,743.25	109,205,291.58
交易性金融资产				1,226,985.00
应收票据	5,150,000.00	58,520,000.00		790,000.00
应收账款	544,681,008.53	428,538,950.01	252,048,686.08	218,008,631.91
预付款项	171,330,343.90	331,406,802.09	183,512,496.66	153,864,971.26
其他应收款	72,759,156.98	70,346,849.99	66,598,069.30	48,254,896.76
存货	238,643,181.38	351,788,079.31	461,897,358.88	360,415,813.10
流动资产合计	1,499,372,439.33	1,797,735,948.31	1,171,401,354.17	891,766,589.61
非流动资产：				
持有至到期投资			7,992.00	3,626,641.10
长期股权投资			3,500,000.00	
固定资产	365,306,262.86	356,477,139.75	283,845,041.61	207,061,331.27
在建工程	115,708,476.32	85,762,923.24	72,765,562.95	31,342,232.11
无形资产	114,811,537.82	115,994,125.13	77,811,367.90	75,107,784.60
长期待摊费用				
递延所得税资产	7,897,412.22	6,538,422.18	2,813,642.42	2,559,513.23
非流动资产合计	603,723,689.22	564,772,610.30	440,743,606.88	319,697,502.31

资产总计	2, 103, 096, 128. 56	2, 362, 508, 558. 61	1, 612, 144, 961. 05	1, 211, 464, 091. 92

合并资产负债表（续）

编制单位：武桥重工集团股份有限公司

单位：元

项 目	2011 年 6 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	90, 000, 000. 00	20, 000, 000. 00		184, 500, 000. 00
应付票据	269, 142, 361. 60	855, 690, 605. 74	267, 312, 752. 92	105, 614, 371. 41
应付账款	449, 930, 101. 41	379, 183, 577. 36	421, 959, 514. 64	296, 862, 643. 81
预收账款	96, 564, 865. 41	146, 856, 523. 19	91, 065, 811. 90	266, 081, 600. 59
应付职工薪酬	7, 963, 349. 61	9, 833, 775. 85	6, 227, 182. 34	4, 428, 085. 48
应交税费	27, 310, 043. 89	23, 277, 070. 95	18, 293, 487. 14	31, 715, 016. 20
应付股利	7, 374, 290. 00			
其他应付款	9, 458, 542. 61	17, 668, 871. 68	41, 289, 911. 37	41, 057, 564. 62
一年内到期的非流动负债	135, 000, 000. 00	85, 000, 000. 00		
流动负债合计	1, 092, 743, 554. 53	1, 537, 510, 424. 77	846, 148, 660. 31	930, 259, 282. 11
非流动负债：				
长期借款	542, 400, 000. 00	368, 400, 000. 00	388, 400, 000. 00	20, 000, 000. 00
专项应付款	17, 813, 369. 09	18, 425, 092. 51	19, 521, 238. 69	20, 702, 372. 00
其他非流动负债	12, 000, 000. 00	12, 000, 000. 00		
非流动负债合计	572, 213, 369. 09	398, 825, 092. 51	407, 921, 238. 69	40, 702, 372. 00
负债合计	1, 664, 956, 923. 62	1, 936, 335, 517. 28	1, 254, 069, 899. 00	970, 961, 654. 11
股东权益：				
股本	105, 347, 000. 00	105, 347, 000. 00	105, 347, 000. 00	95, 770, 000. 00
资本公积	13, 014, 250. 42	13, 014, 250. 42	23, 871, 786. 01	33, 896, 827. 20
减：库存股				
盈余公积	25, 105, 597. 56	25, 105, 597. 56	19, 029, 480. 71	10, 229, 734. 04
未分配利润	239, 673, 420. 17	213, 474, 773. 95	157, 711, 647. 96	86, 320, 152. 90
归属于母公司所有者权益合计	383, 140, 268. 15	356, 941, 621. 93	305, 959, 914. 68	226, 216, 714. 14
少数股东权益	54, 998, 936. 79	69, 231, 419. 40	52, 115, 147. 37	14, 285, 723. 67
股东权益合计	438, 139, 204. 94	426, 173, 041. 33	358, 075, 062. 05	240, 502, 437. 81
负债和股东权益总计	2, 103, 096, 128. 56	2, 362, 508, 558. 61	1, 612, 144, 961. 05	1, 211, 464, 091. 92

合并利润表

编制单位：武桥重工集团股份有限公司

单位：元

项 目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业总收入	729, 643, 433. 80	1, 512, 589, 152. 10	1, 077, 318, 169. 67	715, 169, 078. 01
二、营业总成本	685, 355, 732. 63	1, 431, 186, 902. 50	1, 015, 403, 026. 9	689, 315, 286. 61
其中：营业成本	585, 165, 026. 68	1, 239, 735, 386. 78	875, 075, 523. 59	582, 941, 314. 67
营业税金及附加	9, 365, 302. 41	21, 790, 463. 21	10, 587, 989. 02	14, 397, 399. 20
销售费用	10, 540, 523. 23	22, 230, 108. 67	28, 531, 045. 10	16, 539, 280. 28
管理费用	46, 841, 343. 60	97, 343, 962. 01	80, 412, 876. 79	58, 279, 789. 35
财务费用	20, 981, 618. 76	32, 226, 246. 01	19, 951, 292. 78	11, 937, 221. 17
资产减值损失	12, 461, 917. 95	17, 860, 735. 82	844, 299. 62	5, 220, 281. 94
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			74, 575. 00	-74, 575. 00
投资收益（损失以“－”号填列）	198, 820. 18	1, 985, 783. 23	808, 921. 03	37, 141. 80
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
汇兑收益				

(损失以“-”号填列)				
三、营业利润 (亏损以“-”号填列)	44,486,521.35	83,388,032.83	62,798,638.80	25,816,358.20
加：营业外收入	304,007.80	2,698,835.89	47,855,154.02	45,280,316.53
减：营业外支出	20,227.16	892,403.55	13,730,681.07	10,999,705.30
其中：非流动资产处置净损失				
四、利润总额 (亏损以“-”号填列)	44,770,301.99	85,194,465.17	96,923,111.75	60,096,969.43
减：所得税费用	8,752,759.39	13,382,235.82	8,642,398.48	-745,122.14
五、净利润 (净亏损以“-”号填列)	36,017,542.60	71,812,229.35	88,280,713.27	60,842,091.57
其中：归属于母公司所有者的净利润	33,572,936.21	69,213,532.85	89,768,241.73	61,578,193.28
少数股东损益	2,444,606.39	2,598,696.50	-1,487,528.46	-736,101.71

合并现金流量表

编制单位：武桥重工集团股份有限公司

单位：元

项 目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	706,775,616.32	1,558,850,648.44	1,078,174,087.50	840,511,879.55
收到税费返还				
收到的其他与经营活动有关的现金	1,664,117.19	18,432,148.22	6,646,229.36	5,571,082.30
现金流入小计	708,439,733.51	1,577,282,796.66	1,084,820,316.86	846,082,961.85
购买商品、接受劳务支付的现金	604,808,498.34	957,224,925.79	918,945,898.30	681,929,794.00
支付给职工以及为职工支付的现金	63,773,560.01	117,012,180.57	70,391,821.84	69,820,860.40
支付的各项税费	32,114,845.56	44,747,040.43	36,885,181.36	21,443,437.81
支付的其他与经营活动有关的现金	91,263,684.12	347,981,757.41	89,114,150.63	60,537,179.26
现金流出小计	791,960,588.03	1,466,965,904.20	1,115,337,052.13	833,731,271.47
经营活动产生的现金流量净额	-83,520,854.52	110,316,892.45	-30,516,735.27	12,351,690.38
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金		4,497,992.00	16,594,460.32	6,088,406.08
取得投资收益所收到的现金		399.60	688,613.03	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	2,100,600.00	22,768,102.00	79,977,360.00	42,089,480.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	10,162,612.16			
收到的其他与投资活动有关的现金				
现金流入小计	12,263,212.16	27,266,493.60	97,260,433.35	48,177,886.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	59,816,932.72	83,285,121.79	179,671,044.85	133,602,123.98
投资所支付的现金		13,990,000.00	15,053,943.22	10,871,465.38
支付的其他与投资活动有关的现金				
现金流出小计	59,816,932.72	97,275,121.79	194,724,988.07	144,473,589.36
投资活动产生的现金流量净额	-47,553,720.56	-70,008,628.19	-97,464,554.72	-96,295,703.28
三、筹资活动产生的现金流				

量				
吸收投资所收到的现金		15,260,000.00	39,087,091.51	9,880,000.00
借款所收到的现金	446,000,000.00	320,000,000.00	625,400,000.00	421,500,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金				
现金流入小计	446,000,000.00	335,260,000.00	664,487,091.51	431,380,000.00
偿还债务所支付的现金	152,000,000.00	235,000,000.00	441,500,000.00	273,287,460.43
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	21,045,821.67	35,429,207.78	34,095,059.72	19,005,464.94
支付的其他与筹资活动有关的现金				
现金流出小计	173,045,821.67	270,429,207.78	475,595,059.72	292,292,925.37
筹资活动产生的现金流量净额	272,954,178.33	64,830,792.22	188,892,031.79	139,087,074.63
四、汇率变动对现金的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	141,879,603.25	105,139,056.48	60,910,741.80	55,143,061.73
加：期初现金及现金等价物余额	257,643,554.90	152,504,498.42	91,593,756.62	36,450,694.89
六、期末现金及现金等价物余额	399,523,158.15	257,643,554.90	152,504,498.42	91,593,756.62

(二) 最近三年一期母公司资产负债表、利润表和现金流量表

母公司资产负债表

编制单位：武桥重工集团股份有限公司

单位：元

项 目	2011年6月30日	2010年12月31日	2009年12月31日	2008年12月31日
流动资产：				
货币资金	392,469,968.84	252,579,764.28	80,171,053.54	87,014,300.66
交易性金融资产				1,226,985.00
应收票据	2,150,000.00	3,720,000.00		
应收账款	440,304,314.06	506,844,755.10	191,663,808.52	181,511,155.78
预付款项	130,333,347.31	73,370,747.05	96,903,188.77	133,169,453.99
其他应收款	37,553,587.76	38,478,254.16	43,979,323.40	45,837,635.17
存货	172,233,997.95	234,083,858.46	341,566,431.31	302,829,904.40
流动资产合计	1,175,045,215.92	1,109,077,379.05	754,283,805.54	751,589,435.00
非流动资产：				
持有至到期投资			7,992.00	3,626,641.10
长期股权投资	136,779,095.00	152,179,095.00	129,948,136.00	55,692,736.00
固定资产	269,839,588.97	260,147,503.59	248,862,696.30	189,215,771.31
在建工程	45,485,035.82	45,230,830.92	7,249,162.90	10,511,931.41
无形资产	62,502,511.02	63,195,511.96	59,610,549.11	65,199,893.40
长期待摊费用				
递延所得税资产	5,713,506.27	4,829,502.69	2,378,115.48	2,559,513.23
非流动资产合计	520,319,737.08	525,582,444.16	448,056,651.79	326,806,486.45
资产总计	1,695,364,953.00	1,634,659,823.21	1,202,340,457.33	1,078,395,921.45

母公司资产负债表（续）

编制单位：武桥重工集团股份有限公司

单位：元

项 目	2011年6月30日	2010年12月31日	2009年12月31日	2008年12月31日
流动负债：				
短期借款	80,000,000.00	20,000,000.00		175,000,000.00
应付票据	233,147,361.60	421,580,472.18	165,138,694.58	97,403,685.50
应付账款	259,610,994.82	241,822,371.44	266,250,567.23	225,387,612.98

预收账款	82,621,159.16	105,869,766.19	62,836,497.09	256,740,566.00
应付职工薪酬	5,972,476.90	8,759,209.15	3,868,425.83	2,872,305.21
应交税费	14,868,889.31	12,511,801.76	6,663,785.51	24,279,695.79
应付股利	7,374,290.00			
其他应付款	13,218,958.65	17,581,063.09	20,338,080.01	31,718,453.23
一年内到期的非流动负债	135,000,000.00	85,000,000.00		
流动负债合计	831,814,130.44	913,124,683.81	525,096,050.25	813,402,318.71
非流动负债:				
长期借款	454,000,000.00	335,000,000.00	355,000,000.00	20,000,000.00
专项应付款	17,813,369.09	18,425,092.51	19,521,238.69	20,702,372.00
其他非流动负债	12,000,000.00	12,000,000.00		
非流动负债合计	483,813,369.09	365,425,092.51	374,521,238.69	40,702,372.00
负债合计	1,315,627,499.53	1,278,549,776.32	899,617,288.94	854,104,690.71
股东权益:				
股本	105,347,000.00	105,347,000.00	105,347,000.00	95,770,000.00
资本公积	24,308,390.61	24,308,390.61	24,308,390.61	33,873,919.69
减: 库存股				
盈余公积	25,105,597.56	25,105,597.56	19,029,480.71	10,229,734.04
未分配利润	224,976,465.30	201,349,058.72	154,038,297.07	84,417,577.01
股东权益合计	379,737,453.47	356,110,046.89	302,723,168.39	224,291,230.74
负债和股东权益总计	1,695,364,953.00	1,634,659,823.21	1,202,340,457.33	1,078,395,921.45

母公司利润表

编制单位: 武桥重工集团股份有限公司

单位: 元

项 目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业总收入	469,407,670.27	951,566,567.41	924,815,687.81	638,624,579.35
二、营业总成本	433,132,529.70	883,616,831.52	865,304,557.55	615,560,797.56
其中: 营业成本	366,371,801.27	751,274,216.21	756,026,794.33	531,913,440.78
营业税金及附加	4,004,975.66	13,564,201.94	8,182,991.29	9,289,616.75
销售费用	6,535,795.51	13,113,955.56	26,996,335.96	16,346,403.66
管理费用	32,596,346.45	68,118,186.72	57,899,194.52	42,881,424.46
财务费用	17,730,253.59	21,342,061.87	17,408,559.73	10,880,268.43
资产减值损失	5,893,357.22	16,204,209.22	-1,209,318.28	4,249,643.48
加: 公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)			74,575.00	-74,575.00
投资收益 (损失以“-”号填列)	1,026,800.00	1,985,783.23	808,921.03	37,141.81
其中: 对联营企业和合 营企业的投资收益				
汇兑收益 (损失以“-”号填列)				
三、营业利润 (亏损以“-”号填列)	37,301,940.57	69,935,519.12	60,394,626.29	23,026,348.60
加: 营业外收入		2,698,835.89	46,091,627.28	45,239,716.53
减: 营业外支出		796,274.40	11,240,546.66	9,764,787.26
其中: 非流动资产处置净 损失				
四、利润总额 (亏损以“-”号填列)	37,301,940.57	71,838,080.61	95,245,706.91	58,501,277.87
减: 所得税费用	6,300,243.99	11,076,912.11	7,248,240.19	-2,552,951.31
五、净利润 (净亏损以“-”号填列)	31,001,696.58	60,761,168.50	87,997,466.72	61,054,229.18

母公司现金流量表

编制单位：武桥重工集团股份有限公司

单位：元

项 目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	618,552,472.93	911,416,322.46	766,832,878.37	761,381,597.24
收到税费返还				
收到的其他与经营活动有关的现金	1,546,091.20	15,792,310.44	4,609,025.32	5,021,636.24
现金流入小计	620,098,564.13	927,208,632.90	771,441,903.69	766,403,233.48
购买商品、接受劳务支付的现金	481,881,117.04	583,243,597.11	713,848,600.43	606,088,146.66
支付给职工以及为职工支付的现金	42,238,644.86	79,392,038.11	38,189,140.88	42,004,920.27
支付的各项税费	23,247,361.14	27,822,598.06	34,099,820.42	14,642,593.70
支付的其他与经营活动有关的现金	84,136,136.09	146,150,003.50	56,477,990.99	57,167,486.06
现金流出小计	631,548,259.13	836,608,236.78	842,615,552.72	719,903,146.69
经营活动产生的现金流量净额	-11,449,695.00	90,600,396.12	-71,173,649.03	46,500,086.79
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资所收到的现金		7,992.00	16,957,852.58	6,088,406.08
取得投资收益所收到的现金	326,800.00	399.60	325,220.77	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额		22,768,102.00	77,937,276.26	42,089,480.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	16,100,000.00			
收到的其他与投资活动有关的现金				
现金流入小计	16,426,800.00	22,776,493.60	95,220,349.61	48,177,886.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	27,461,056.74	54,188,929.94	97,617,713.53	130,716,539.63
投资所支付的现金		29,039,510.00	60,733,943.22	44,651,465.38
支付的其他与投资活动有关的现金				
现金流出小计	27,461,056.74	83,228,439.94	158,351,656.75	175,368,005.01
投资活动产生的现金流量净额	-11,034,256.74	-60,451,946.34	-63,131,307.14	-127,190,118.93
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金				
借款所收到的现金	379,000,000.00	320,000,000.00	592,000,000.00	412,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金				
现金流入小计	379,000,000.00	320,000,000.00	592,000,000.00	412,000,000.00
偿还债务所支付的现金	150,000,000.00	235,000,000.00	432,000,000.00	273,287,460.43
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	19,517,566.06	34,164,547.13	31,360,271.72	18,339,938.02
支付的其他与筹资活动有关的现金				
现金流出小计	169,517,566.06	269,164,547.13	463,360,271.72	291,627,398.45
筹资活动产生的现金流量净额	209,482,433.94	50,835,452.87	128,639,728.28	120,372,601.55
四、汇率变动对现金的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	186,998,482.20	80,983,902.65	-5,665,227.89	39,682,569.41
加：期初现金及现金等价物余额	147,184,646.23	66,200,743.58	71,865,971.47	32,183,402.06
六、期末现金及现金等价物余额	334,183,128.43	147,184,646.23	66,200,743.58	71,865,971.47

二、注册会计师审计意见

大信会计师事务所作为公司本次发行的财务审计机构，对公司近三年及一

期的申报报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告，审计意见如下：

“我们认为，贵公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了贵公司 2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 6 月 30 日的财务状况以及 2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月的经营成果和现金流量。”

三、报表编制基础、合并范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（三）会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（五）合并财务报表的编制方法

公司将拥有实际控制权的子公司和特殊目的主体纳入合并财务报表范围。

本公司合并财务报表按照《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》及相关规定的要求编制，合并时抵销合并范围内的所有重大内部交易和往来。子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并财务报表中单独列示。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报

表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

（六）合并财务报表范围变化情况

1、报告期内纳入合并范围的子公司情况

序号	子公司名称	2011年6月末 注册资本（万元）	2011年6月末 发行人持股比例
1	武汉中铁武桥武运物流有限公司	50	100%
2	武汉武桥检测工程有限公司	300	100%
3	武汉武桥重工设备有限公司	600	100%
4	武汉武桥桥梁机械有限公司	2,650	100%
5	武汉武桥物业管理有限公司	50	100%
6	中铁武桥重工（珠海）有限公司	3,000	100%
7	武桥重工集团（九江）有限公司	3,265	55.56%
8	武桥重工集团建设工程有限公司	1,500	60%
9	武汉臣基工程科技有限公司	6,408	51%
10	武汉桥都物资贸易有限公司	-	-
11	武汉武桥重型钢结构有限公司	-	-
12	武汉武桥桥梁成套设备有限公司	-	-
13	武汉武桥天一起重设备制造有限责任公司	-	-
14	武汉武桥宏远建设工程有限公司	-	-

2、报告期内合并范围内子公司股权变化情况

序号	子公司名称	成立时情况		发行人持股变化情况	
		设立时间	发行人持股比例	变更时间	变更后持股比例
1	武汉中铁武桥武运物流有限公司	1995.05.16	90%	2007.09.12	70%
				2008.12.18	100%
2	武汉武桥检测工程有限公司	2003.04.09	90%	2007.10.10	70%
				2008.11.14	95%
				2008.12.09	100%
3	武汉武桥重工设备有限公司	2006.04.11	70%	2008.11.27	100%
4	武汉武桥桥梁机械有限公司	2006.12.29	70%	2008.12.31	100%
5	武汉武桥物业管理有限公司	2007.03.28	60%	2008.11.27	100%
6	中铁武桥重工（珠海）有限公司	2006.09.18	60%	2008.11.26	66.67%
				2010.8.16	100%
7	武桥重工集团（九江）有限公司	2008.12.16	51%	2009.11.16	55.56%
8	武桥重工集团建设工程有限公司	2009.02.20	60%	-	-
9	武汉臣基工程科技有限公司	2009.07.07	0	2009.10.26	51%
10	武汉桥都物资贸易有限公司	2008.07.14	100%	2010.04.19	50.23%
				2011.03.08	转让
11	武汉武桥重型钢结构有限公司	2006.11.29	70%	2008.11.28	100%
				2010.02.22	注销
12	武汉武桥桥梁成套设备有限公司	2007.02.16	70%	2008.11.21	100%
				2010.02.22	注销
13	武汉武桥天一起重设备制造有限责任公司	2007.02.27	70%	2008.11.24	100%
				2010.02.22	注销
14	武汉武桥宏远建设工程有限公司	2007.11.14	70%	2008.12.24	100%
				2009.12.28	注销

四、主要会计政策和会计估计

（一）现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指本公司持有的期限短、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。

（二）外币交易

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用原记账汇率折算，不改变其记账本位币金额。

外币汇兑损益，除与购建或者生产符合资本化条件的资产有关的外币借款产生的汇兑差额，在资产达到预定可使用或者可销售状态前计入符合资本化条件的资产成本，其余均计入当期损益。

（三）应收款项

本公司应收款项主要包括应收账款、长期应收款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，应当根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

（1）单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法：对于单项金额重大的应收款项，应当单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值，应当根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。

（2）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应收款项坏账准备的确定依据、计提方法：本公司制定的信用政策在充分考虑了不同市场、不同客户的风险情况下，将单项金额不重大的应收款项，以信用期和账龄作为风险特征组成类似信用风险特征组合，并按组合在资产负债表日余额的一定比例计提坏账准备，具体如下：

类 别	风险特征组合	计提比例
按合同规定未到期的应收账款	信用期	0
1 年以内（含 1 年）的应收账款	账龄	5%
1 至 2 年（含 2 年）的应收账款	账龄	10%
2 至 3 年（含 3 年）的应收账款	账龄	15%
3 至 4 年（含 4 年）的应收账款	账龄	35%
4 至 5 年（含 5 年）的应收账款	账龄	50%

类 别	风险特征组合	计提比例
5 年以上的应收账款	账龄	100%

其他应收款以账龄作为风险特征确定坏账准备的计提比例如下：

账 龄	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
计提比例	5%	10%	15%	35%	50%	100%

（四）存货的核算方法

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料以及已经施工但未办理结算的工程项目等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、包装物、低值易耗品、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、已施工未结算项目等。

2、发出存货的计价方法

原材料按实际成本核算，按采用先进先出法计价；在产品和库存商品按实际成本核算，库存商品发出采用加权平均法核算。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则以原计提的存货跌价准备金额为限予以转回，计入当期损益。

存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为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确定。

4、存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

包装物、低值易耗品和其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

（五）长期股权投资

1、初始投资成本确定

企业合并取得的长期股权投资，初始投资成本：同一控制下的企业合并，应当按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额确认为初始成本；非同一控制下的企业合并，应当按购买日确定的合并成本确认为初始成本。以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；投资者投入的长期股权投资，初始投资成本为合同或协议约定的价值；非货币性资产交换取得或债务重组取得的，初始投资成本根据准则相关规定确定。

2、后续计量及损益确认方法

长期股权投资后续计量分别采用权益法或成本法。采用权益法核算的长期股权投资，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资收益，当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。采用成本法核算的长期股权投资，当宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，确认投资收益。长期股权投资具有共同控制、重大影响的采用权益法核算，其他采用成本法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

(1) 确定对被投资单位具有共同控制的依据：两个或多个合营方通过合同或协议约定被投资单位的财务和经营政策必须由投资双方或若干方共同决定的共同控制情形。

(2) 确定对被投资单位具有重大影响的依据：符合下列条件之一：① 在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；② 参与被投资单位的政策制定过程；③ 向被投资单位派出管理人员；④ 依赖投资本公司的技术或技术资料；⑤ 其他能足以证明对被投资单位具有重大影响的情形。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对长期股权投资检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

减值测试方法：对存在减值迹象的长期股权投资应当测试其可收回金额。可收回金额按照长期股权投资出售的公允价值净额与预计未来现金流量的现值之间孰高确定。长期股权投资出售的公允价值净额，如存在公平交易的协议价

格，则按照协议价格减去相关税费；或不存在公平交易协议但存在资产相似活跃市场，按照市场价格减去相关税费；或无法可靠估计出售的公允价值净额，则以该长期股权投资持有期间和最终处置时预计未来现金流量现值作为其可收回金额。

（六）固定资产计价和折旧方法

1、固定资产确认条件

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确认为固定资产。

2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	20—40	5	0.02—0.05
机器设备	5—30	5	0.03—0.19
运输设备	8—10	5	0.10—0.12
其他设备	5	5	0.19

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对固定资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

减值测试方法：对存在减值迹象的固定资产应当测试其可收回金额。

固定资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

（七）在建工程的核算方法

1、在建工程的类别

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

2、在建工程结转固定资产的标准和时点

工程完工达到预定可使用状态时点，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准：符合下列情况之一：①固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；②已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品时，或者试运行结果表明能够正常运转或营业时；③该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；④所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

3、在建工程减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对在建工程检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

在建工程减值测试方法：对存在减值迹象的在建工程应当测试其可收回金额。在建工程可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

（八）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、资本化金额确认方法

资本化期间：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。

暂停资本化期间：在购建或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，应当暂停借款费用的资本化期间。

资本化金额计算：①借入专门借款，按照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

得的投资收益后金额确定；②占用一般借款按照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。资本化率为一般借款加权平均利率计算确定。③借款存在折价或溢价，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

（九）无形资产

1、无形资产的计价方法

按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

使用寿命有限的无形资产，为可以预见带来经济利益期限，其使用寿命估计按该资产使用寿命的年限确定；使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。使用寿命不确定的判断依据：无法预见该资产为公司带来经济利益期限，或使用期限不确定等。

使用寿命不确定的无形资产不予摊销。但在年度终了，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。其复核程序为重新估计该资产为公司带来经济利益期限，估计情况是否发生变化、是否有证据表明使用寿命是有限等，

2、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对无形资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

无形资产减值测试方法：对存在减值迹象的无形资产应当测试其可收回金额。无形资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后净额与资产预计未

来现金流量的现值两者孰高确定。

3、内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；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。

（十）收入

公司收入可分为桥梁钢梁制安收入、产品销售收入和提供劳务收入及其他收入。桥梁钢梁制安收入项目施工周期较长、合同金额较大，收入确认执行建造合同准则；产品销售分别情况执行产品销售收入确认方式和执行建造合同准则分期确认收入方式，具体标准如下：产品生产周期较长超过一个会计年度且合同金额较大的产品生产执行建造合同，在完工百分比超过 30%时按完工进度比例分期确认收入，产品生产周期较短或合同金额较小的产品销售按产品销售确认收入。具体如下：

1、销售商品

本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②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；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。本公司根据已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度

（完工百分比）。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权

本公司在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

4、建造合同收入

（1）.建造合同收入、费用的确认原则：

建造合同收入以收到或应收的工程合同总金额或总造价确认；合同费用确认应包括从合同签订开始至合同完成为止所发生的、与执行合同有关的直接和间接费用。

建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

建造合同在同时满足下列条件的情况下，表明其结果能够可靠估计：

- 1) 与合同相关的经济利益很可能流入企业；
- 2) 实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；
- 3) 固定造价合同还必须同时满足合同总收入能够可靠计量及合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

（2）建造合同完工进度的确认方法：

本公司按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定合同完工进度。

（3）资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

（十一）政府补助

政府补助类型：财政拨款、财政贴息、税收返还、无偿划拨非货币性资产。政府补助会计处理：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。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，分别下列情况处理：①用于补偿企业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。②用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（十二）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司的所得税采用资产负债表债务法核算。资产、负债的账面价值与其计税基础存在暂时性差异，按照暂时性差异对未来期间应税金额的影响，分为应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异。存在应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异按照规定确认递延所得税负债和递延所得税资产。

五、会计政策、会计估计变更及会计差错更正

本报告期内公司无会计政策、会计估计变更及会计差错更正事项。

六、主要税项及税收优惠政策

（一）公司主要税种、税率

报告期公司的税（费）主要为企业所得税、增值税、营业税、城市维护建设税、教育费附加和堤围防护费。税率和计税基数如下：

税 种	税率	计税基数	纳税业务或者主体说明
增值税	17%	销售收入	公司及子公司应税收入
营业税	3%	施工业务营业额	公司及子公司的施工收入
营业税	5%	服务业务营业额	公司及子公司的服务收入
城市建设维护税	7%、5%	应纳增值税额和营业税额	公司及子公司全部缴纳
教育费附加	3%	应纳增值税额和营业税额	公司及子公司全部缴纳
企业所得税	15%	应纳税所得额	公司已通过高新技术企业认证，取得高新技术企业资格，2009年起公司企业所得税税率按15%优惠税率计缴
企业所得税	25%	应纳税所得额	公司下属子公司2008年起企业所得税税率按25%计缴

（二）企业所得税优惠政策

（1）国有大中型企业主辅分离和辅业改制分流安置企业富余人员兴办的经济实体 3 年免税

公司作为国有大中型企业主辅分离和辅业改制分流安置企业富余人员兴办的经济实体，根据原国家经济贸易委员会的国经贸企改[2002]859 号文（《关于国有大中型企业主辅分离辅业改制分流安置富余人员的实施办法》）规定，以及武汉市汉阳区国家税务局批复（阳国税减免字[2008]第 013 号、阳国税减免字[2009]第 003 号），公司 2006 年、2007 年和 2008 年免征企业所得税。

（2）高新技术企业所得税优惠

公司 2008 年 12 月 30 日通过高新技术企业认证，取得高新技术企业资格证书，2009 年起公司企业所得税税率按 15%计缴。

（3）国产设备投资抵免所得税

2007 年公司进行大型工程机械（900t 架桥机、运梁车）生产技术改造，购置国产设备 777.29 万元，湖北省国家税务局为此下发了《省国家税务局关于中铁武桥重工股份有限公司技术改造国产设备投资抵免企业所得税立项的批复》（鄂国税函（2007）339 号），同意公司购建国产设备中的 40%抵免企业新增所得税。由于公司 2007 年、2008 年免税，武汉市蔡甸区国家税务局于 2009 年 11 月 19 日同意公司将国产设备投资中的 40%，共计 305.17 万元，一次性抵免 2009 年新增所得税。

报告期内公司享受的税收优惠情况如下：

报告期	享受的所得税优惠（元）	当期净利润（元）	税收优惠占当期净利润的比例
2011 年 1-6 月	3,730,194.06	36,017,542.60	10.36%
2010 年度	9,014,961.89	71,812,229.35	12.50%
2009 年度	8,941,870.37	88,280,713.27	10.13%
2008 年度	18,748,385.61	60,842,091.57	30.81%
合 计	36,705,217.87	220,935,034.19	16.61%

（三）土地增值税优惠政策

根据武汉市人民政府武政[1998]85 号文规定，公司转让原老厂区土地使用权经市地税局审批可免征土地增值税。公司于 2011 年 1 月取得了武汉市汉阳区阳地税减免字 2011（第 1 号）免征土地增值税的批文，减免土地增值税 1,124.54 万元。

（四）主管税务部门出具的证明

发行人及其控股子公司的主管税务机关武汉市汉阳区国家税务局、武汉市汉阳区地方税务局、武汉市汉南区国家税务局、武汉市汉南区地方税务局、武汉市蔡甸区国家税务局、武汉市蔡甸区地方税务局、九江市庐山区国家税务局、九江市庐山区地方税务局、珠海市地方税务局高栏港分局、珠海市珠海港国家税务局出具了发行人及其控股子公司最近三年及一期纳税情况证明，确认发行人及其控股子公司最近三年及一期能够严格遵守国家及地方有关税收的法律、法规，建立健全财务制度，依法申报、照章纳税，未出现因违反国家有关税务方面法律、法规而被处罚的情况。

七、分部信息

发行人报告期内没有编制分部财务报告。本公司分产品业务收入和分地区业务收入的详细情况参见本节之“十四、盈利能力分析”之“（一）营业收入构成分析”。

八、最近一年收购兼并情况

公司最近一年内无收购兼并其他企业资产（或股权），且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过收购前公司相应项目 20%（含 20%）的收购兼并情况。

九、经注册会计师核验的非经常性损益

根据中国证监会《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）》的有关规定，公司报告期内非经常性损益及扣除非经常性损益后的净利润如下：

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 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	29.94	177.96	3,401.28	3,482.35
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，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	18.50	50.00	150.00	-

补助除外				
除同公司主营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	88.35	-3.74
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-0.18	154.77	-138.83	-54.29
非经营性损益对利润总额的影响的合计	48.26	382.73	3,500.80	3,424.32
减：所得税影响数	10.08	57.41	417.59	0.00
减：少数股东影响数	6.44		50.13	-29.86
归属于普通股股东的非经常性损益影响数	31.74	325.32	3,033.08	3,454.18
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	3,325.55	6,596.03	5,943.75	2,703.64

1、报告期内公司非经常性损益主要为处置非流动资产损益。2008 年度、2009 年度、2010 年度和 2011 年 1-6 月分别为 3,482.35 万元、3,401.28 万元、177.96 万元和 29.94 万元，占税前非经常性损益的 101.69%、99.97%、46.50% 和 62.04%。

2008 年、2009 年，在公司整体搬迁过程中，旧厂区固定资产、土地使用权被处置和转让而形成净损益；2010 年主要为注销武汉武桥重型钢结构有限公司、武汉武桥天一起重设备制造有限责任公司和武桥桥梁成套设备有限公司和武汉武桥宏远建设工程有限公司等子公司产生的损益；2011 年 1-6 月主要为处置部分固定资产和转让子公司武汉桥都物资贸易有限公司的损益，明细如下：

单位：万元

项 目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度
处理固定资产净损益	10.06	-24.13	-730.30	-893.80
处置无形资产净损益	-	-	4,131.58	4,376.15
处置长期股权投资损益	19.88	202.09	-	-
合 计	29.94	177.96	3,401.28	3,482.35

处置固定资产净损益系公司转让、处置固定资产形成的；处置无形资产净损益系转让旧厂区土地使用权产生的净收益，2006 年底、2008 年度和 2009 年度公司分别与中铁大桥局集团武汉置业发展有限公司、武汉市汉阳区国有资产监督管理委员会和湖北合汇置业有限公司三家公司签定了土地转让协议，将公司旧厂区土地使用权及地上建筑物进行了转让，转让土地使用权面积约为 131,720.67 平方米，收入和账面成本明细如下：

项 目	2009年度	2008年度	2007年度
转让收入（万元）	7,715.36	11,204.53	4,976.00
账面成本（万元）	3,385.45	6,419.28	2,723.22
转让毛利（万元）	4,329.91	4,785.25	2,252.78

注：转让毛利与净损益之间的差额为相关税金。

2、报告期内收到的政府补助

(1) 2011 年 3 月子公司武汉臣基工程科技有限公司收到武汉市蔡甸区财政局中小企业扶持资金拨款 8 万元；

2011 年 4 月子公司武桥重工集团（九江）有限公司收到九江市庐山区财政局土地使用税返还款 10.50 万元。

(2) 依据武汉市蔡甸区人民政府蔡政（2010）7 号文，2010 年公司收到武汉市蔡甸区财政局对 2009 年度纳税超过 100 万元以上企业的纳税奖励款 20 万元；

2010 年公司收到武汉市财政局对公司高速铁路新型 160 吨救援起重机国产化及桥梁施工装备产业化项目经费拨款 30 万元。

(3) 依据武汉市经济委员会和武汉市财政局《关于下达 2008 年全市工业重大技术改造项目贴息补助资金计划的通知》（武经科技[2008]19 号），公司全资子公司武桥桥机 2009 年收到武汉市财政局关于桥梁钢梁和桥梁施工设备项目技术改造专项拨款 150 万元，占公司税前非经常性损益的 4.28%。

3、除上述各项之外的其他营业外收入和支出明细情况如下：

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
捐赠利得收入	-	-	3.15	-
违约金罚款收入	-	-	15.21	144.75
其他	1.84	163.00		
营业外收入小计	1.84	163.00	18.36	144.75
设备搬迁清理费支出	-	-	157.19	198.28
捐赠支出	1.00	1.00	-	0.75
其他支出	1.02	7.23	-	-
营业外支出小计	2.02	8.23	157.19	199.03
合 计	-0.18	154.77	-138.83	-54.29

2010 年营业外收入 163.00 万元分别为提交上市申报材料获奖 100.00 万元、湖北财政厅奖励 43.00 万元、武汉市名牌企业奖励 20.00 万元。

2008 年至 2011 年上半年，扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润分别为 2,703.64 万元、5,943.75 万元、6,596.03 万元和 3,325.55 万元。可以看出，报告期内公司主营业务盈利稳定，呈高速增长态势。

十、主要财务指标

以下各项财务指标，除非特别指明，均以合并财务报表数据为基础计算：

项 目		2011年6月30日 /2011年1-6月	2010年12月31 日/2010年度	2009年12月 31日/2009年	2008年12月 31日/2008年
流动比率（倍）		1.37	1.17	1.38	0.96
速动比率（倍）		1.15	0.94	0.84	0.57
资产负债率	母公司报表	77.60%	78.22%	74.82%	79.20%
	合并报表	79.17%	81.96%	77.79%	80.15%
应收账款周转率（次）		1.50	4.44	4.58	3.71
存货周转率（次）		2.47	3.72	2.62	2.57
息税折旧摊销前利润（万元）		7,914.03	14,331.01	13,791.70	8,531.50
归属于发行人股东的净利润（万元）		3,357.29	6,921.35	8,976.82	6,157.82
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（元）		3,325.55	6,596.03	5,943.74	2,703.64
利息保障倍数（倍）		3.58	3.85	5.80	6.03
每股经营活动的现金流量（元）		-0.79	1.05	-0.29	0.12
每股净现金流量（元）		1.35	1.00	0.58	0.52
基本每股收益	扣除非经常性损益前	0.32	0.66	0.85	0.58
	扣除非经常性损益后	0.32	0.63	0.56	0.26
稀释每股收益	扣除非经常性损益前	0.32	0.66	0.85	0.58
	扣除非经常性损益后	0.32	0.63	0.56	0.26
归属于发行人股东的每股净资产（元）		3.64	3.39	2.90	2.15
加权平均净资产收益率	扣除非经常性损益前	9.12%	20.62%	33.74%	31.24%
	扣除非经常性损益后	9.12%	19.65%	22.34%	13.72%
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比例		0.28%	0.28%	0.07%	0.11%

十一、盈利预测

本公司未进行盈利预测。

十二、资产评估情况

公司自设立时至今共进行过二次评估和一次评估复核工作，具体情况如下：

（一）武桥股份设立时对改制资产的评估工作

1、公司设立时评估情况

2005年10月，湖北永业行评估咨询有限公司接受中铁大桥局的委托，对桥机有限“主辅分离、辅业改制”所涉及的两部分资产，即桥机有限所拥有的

资产和大桥局社管中心桥机有限分中心（简称“桥机分中心”）的全部资产进行了评估，并于 2005 年 10 月 30 日出具了鄂永业行评报字[2005]第 018-01 号和 02 号资产评估报告。

（1）桥机有限资产的评估情况

该次评估对有形资产的评估采用的主要方法为重置成本法，对无形资产土地使用权的评估主要采用成本逼近法和基准地价系数修正法。评估基准日为 2005 年 6 月 30 日，评估结果汇总表如下：

项 目	账面数 (万元)	调整后账面值 (万元)	评估价值 (万元)	评估增减值 (万元)	评估增值 率
流动资产	27,452.13	26,489.83	25,959.83	-530.00	-2.00%
长期资产	453.60	453.60	601.53	147.93	32.61%
固定资产	3,371.45	3,721.39	3,910.76	189.37	5.09%
其中：在建工程	139.93	538.50	515.08	-23.42	-4.35%
建筑物	1,424.53	1,425.91	1,762.18	336.27	23.58%
设备	1,748.65	1,752.71	1,629.23	-123.48	-7.05%
无形资产	2,513.37	5,843.19	8,039.82	2,196.63	37.59%
其中：土地使用权	2,513.37	5,843.19	8,039.82	2,196.63	37.59%
其他长期资产	49.64	49.64	49.64	0.00	0.00%
资产总计	33,840.19	36,557.65	38,561.58	2,003.93	5.48%
流动负债	31,839.97	35,176.68	35,176.68	0.00	0.00%
长期负债	106.07	106.07	106.07	0.00	0.00%
负债总计	31,946.04	35,282.75	35,282.75	0.00	0.00%
净资产	1,894.15	1,274.90	3,278.83	2,003.93	157.18%

本次评估中长期资产增值主要是长期资产中发行人对武汉桥机重工有限公司的股权投资增值，桥机有限 2005 年 4 月以土地使用权对该公司出资，占被投资公司全部股权的 40.63%。被投资公司在评估基准日尚处于建设期，没有正式生产经营，无相关财务效益资料，其资产增值来源于土地增值，按照权益法评估发行人在被投资公司的股权价值增值；建筑物评估增值 23.58%，主要是因为公司办公用房采用市场比较法评估增值所致；无形资产土地使用权评估增值 37.59%，主要原因是武汉市土地价格增长速度较快，特别是武汉市 2004 年新基准地价颁布后，土地价格增幅较大，而桥机有限土地账面为多年以前入账，故评估增值合理。

（2）桥机分中心资产的评估情况

该次评估采用的主要方法为重置成本法。评估基准日为 2005 年 6 月 30 日，评估结果汇总表如下：

项 目	账面数 (万元)	调整后账面值 (万元)	评估价值 (万元)	评估增减值 (万元)	评估增值率

流动资产	36.19	3,652.37	3,653.78	1.41	0.04%
长期资产	0.00	0.00	0.00	0.00	-
固定资产	2,919.34	125.51	134.90	9.39	7.48%
其中：在建工程	0.00	0.00	0.00	0.00	-
建筑物	2,855.73	63.17	74.82	11.65	18.44%
设备	63.60	62.34	60.08	-2.26	-3.63%
无形资产	0.00	-1,787.89	2,742.11	4,530.00	-253.37%
其中：土地使用权	0.00	-1,787.89	2,742.11	4,530.00	-253.37%
其他资产	0.00	0.00	0.00	0.00	-
资产总计	2,955.53	1,989.99	6,530.79	4,540.80	228.18%
流动负债	680.34	966.08	966.08	0.00	0.00%
长期负债	0.00	0.00	0.00	0.00	-
负债总计	680.34	966.08	966.08	0.00	0.00%
净资产	2,275.19	1,023.91	5,564.71	4,540.80	443.48%

本次评估中土地使用权评估减值-253.37%，主要是因为该部分资产原来账务处理不当导致应计入桥机有限的资产被误计入桥机分中心相关资产科目，因此本次评估前资产清理调账，冲减相应金额致使无形资产土地使用权调整后账面值为负数，本次评估按照基准地价修正系数法评估土地增值，致使增值率为-253.37%。

（3）土地专项评估情况

2005 年 10 月，湖北永业行评估咨询有限公司接受中铁大桥局委托，对桥机有限“主辅分离、辅业改制”所涉及的 5 宗工业用地的土地使用权进行了评估，并于 2005 年 10 月 30 日出具了（鄂）永地[2005]（估）字第 187 号土地估价报告。本次评估主要采用成本逼近法和基准地价系数修正法，评估基准日为 2005 年 6 月 30 日，经评估土地总面积为 231,501.9 平方米，总地价为 11,555.13 万元。

上述三项资产评估结果已于 2005 年 12 月在中国铁路工程总公司进行了国有资产评估项目备案，备案编号[2005]031 号，备案确认资产总额为 45,092.37 万元，负债总额为 36,248.83 万元，净资产为 8,843.54 万元。

2、2008 年 10 月的评估复核情况

2008 年 10 月，湖北万信资产评估有限公司接受本公司委托，对本公司设立时所涉及的鄂永业行评报字[2005]第 018-01 号和 02 号资产评估报告进行了复核，并于 2008 年 10 月 25 日出具了鄂万信评复字[2008]第 03 号资产评估复核报告。

主要复核结论为：“经过复核，我们认为湖北永业行评估咨询有限公司出具的鄂永业行评报字[2005]第 018-01、018-02 号资产评估报告书虽然评估说明的

部分内容过于简单；原评估报告资产占有主体及评估范围表述不准确；原桥机有限、桥机分中心评估结果合并上报备案时未进行相应抵消，但评估履行了必要的评估程序，所采用的评估方法正确，评估作价依据及计算过程合理，桥机有限、桥机分中心合并后总资产评估值 414,748,134.19 元，总负债评估值 326,312,682.30 元，净资产评估值 88,435,451.89 元基本反映了评估基准日委估资产的价值。”

（二）2007 年武桥股份增资时的评估情况

2007 年 2 月，中联资产评估有限公司接受中铁大桥局委托，对本公司进行了评估，并出具了中联评报字[2006]第 512 号资产评估报告。

本次评估主要采用成本法进行评估，评估基准日为 2006 年 9 月 30 日，资产评估结果汇总表如下：

单位：万元

项目		账面价值	调整后账面值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	1	38,810.25	38,799.53	39,090.37	290.84	0.75
长期投资	2	1,254.50	1,254.50	1,331.86	77.36	6.17
固定资产	3	6,671.73	6,762.84	9,808.80	3,045.96	45.04
其中：在建工程	4	12.31	12.31	12.31	-	-
建筑物	5	5,312.44	5,312.44	8,157.80	2,845.36	53.56
设 备	6	1,346.98	1,438.09	1,638.68	200.59	13.95
土 地	7	-	-	-	-	-
无形资产	8	10,597.59	10,597.59	9,451.14	-1,146.45	-10.82
其中：土地使用权	9	10,597.59	10,597.59	9,451.14	-1,146.45	-10.82
其他资产	10	-	-	-	-	-
资产总计	11	57,334.08	57,414.46	59,682.17	2,267.71	3.95
流动负债	12	48,210.32	48,335.72	48,335.72	-	-
长期负债	13	2,893.16	2,893.16	2,893.16	-	-
负债总计	14	51,103.48	51,228.88	51,228.88	-	-
净 资 产	15	6,230.59	6,185.58	8,453.28	2,267.71	36.66

以上资产评估结果已经于 2007 年 6 月在中国铁路工程总公司进行了国有资产评估项目备案，备案编号[2007]283 号，备案确认资产总额 59,682.17 万元，负债总额 51,228.88 万元，净资产 8,453.29 万元。

本次评估中，固定资产评估增值 45.04%，主要是因为建筑物评估增值 53.56%，而建筑物增值较大的原因在于：建筑业各项成本上涨，近年来房地产价格的上升及房屋建筑物所用的经济使用年限长于公司计提折旧年限所致。

十三、历次验资情况

公司自设立至今共进行了三次验资，还进行了一次验资复核，具体情况如下：

（一）武桥股份设立时验资情况

1、2005 年 12 月设立验资

2005 年 12 月，武汉天海会计师事务所有限责任公司接受委托，对武桥股份设立时的注册资本进行了验证，并于 2005 年 12 月 17 日出具了武天海验字[2005]030 号验资报告。验资结论为：经我们审验，截至 2005 年 12 月 15 日止，中铁武桥重工股份有限公司（筹）已收到缴纳的注册资本人民币伍仟伍佰柒拾柒万元整，以中铁大桥局集团武汉桥机有限公司资产评估的净资产及债权出资。

2、2010 年 2 月 5 日，对设立时验资复核情况

2010 年 2 月 5 日，大信会计师事务所对公司设立时的验资报告进行了复核，复核结论为：

根据我们的复核，我们认为除相关事项未在武天海验字[2005]030 号验资报告中予以说明外，武汉天海会计师事务所有限责任公司出具的关于中铁武桥重工股份有限公司截至 2005 年 12 月 15 日止设立验资的武天海验字[2005]030 号验资报告在所有重大方面均符合《中国注册会计师审计准则第 1602 号—验资》的要求。中铁武桥重工股份有限公司截至 2005 年 12 月 15 日的注册资本和实收股本均为人民币 55,770,000.00 元。

（二）2007 年 12 月增资时验资情况

湖北中德秦会计师事务所有限公司对本公司 2007 年增资情况进行了验证，并于 2007 年 12 月 15 日出具了鄂中德秦验字[2007]第 820208 号验资报告。验资结论为：

经我们审验，截止 2007 年 12 月 4 日止，贵公司已收到新增股东缴纳的新增注册资本及实收资本为肆仟万股，各股东以货币出资肆仟万股。各股东货币出资占新增注册资本的比例为 100%。本次增资完成后，公司注册资本为 9,577 万元。

本次增资具体情况如下：

股东名称	认缴增加资本 (万元)	占新增注册资 本比例	实缴资本 (万股)	出资方式
湖北天一投资有限公司	240.00	6.00%	240.00	货币出资
北京栢裕投资有限公司	780.00	19.50%	780.00	货币出资
北京博观福远创业投资中心	700.00	17.50%	700.00	货币出资
北京末名兄弟投资有限公司	520.00	13.00%	520.00	货币出资
哈尔滨动力科技投资有限公司	500.00	12.50%	500.00	货币出资
成都盛永合投资有限公司	500.00	12.50%	500.00	货币出资
上海柏金投资管理有限公司	280.00	7.00%	280.00	货币出资
北京汇丰和投资顾问有限公司	200.00	5.00%	200.00	货币出资
武汉山林投资咨询中心	280.00	7.00%	280.00	货币出资
合 计	4,000.00	100.00%	4,000.00	-

(三) 2009 年 8 月送转股份增加股本时验资情况

2009 年 8 月，湖北中德秦会计师事务所有限公司接受委托，对公司以 2009 年 6 月 30 日为转增基准日的资本公积金和未分配利润转增股本情况进行了验证，并于 2009 年 8 月 20 出具了鄂中德秦验字[2009]第 820118 号验资报告。

验资结论为：截至 2009 年 8 月 19 日止，武桥股份本次转增注册资本数为 957.70 万元，转增股本后注册资本为 10,534.70 万元。

十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

无

(二) 或有事项

1、未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

无

2、为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

(1) 截至2011年6月30日公司为全资子公司中铁武桥重工（珠海）有限公司提供最高额度8,000万元银行借款担保。具体明细如下：

被担保单位	与本公司 关系	担保业 务种类	担保 方式	最高担保额度	已使用担保金额	保证期间
中铁武桥重工（珠海）有限公司	子公司	贷款	保证	80,000,000.00	58,400,000.00	2009.1.23 - 2014.1.22

(2) 截至2011年6月30日全资子公司武桥设备为公司提供额度为9,990.00万元的借款担保，实际发生的担保金额为4,500.00万元。

上述担保和借款涉及的合同见本招股书第十三节之“一、重要合同”。

3、其他或有负债及其财务影响

截至2011年6月30日，公司对外开出的未到期的投标保函806万元、履约保函9,009.55万元和预付款保函17,142.25万元，累计金额共计26,957.8万元。

截止目前，除上述事项外，本公司无重大诉讼及其他重大或有事项。

十五、资产负债分析

（一）合并报表资产结构

项 目	2011年6月30日		2010年12月31日		2009年12月31日		2008年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
货币资金	46,680.87	22.20%	55,713.53	23.58%	20,734.47	12.86%	10,920.53	9.01%
交易性金融资产	-	-	-	-	-	-	122.70	0.10%
应收票据	515.00	0.24%	5,852.00	2.48%	-	-	79.00	0.07%
应收账款	54,468.10	25.91%	42,853.90	18.14%	25,204.87	15.63%	21,800.86	18.00%
预付款项	17,133.03	8.15%	33,140.68	14.03%	18,351.25	11.38%	15,386.50	12.70%
其他应收款	7,275.92	3.46%	7,034.68	2.98%	6,659.81	4.13%	4,825.49	3.98%
存货	23,864.32	11.35%	35,178.81	14.89%	46,189.74	28.65%	36,041.58	29.75%
流动资产合计	149,937.24	71.29%	179,773.60	76.09%	117,140.14	72.66%	89,176.66	73.61%
持有至到期投资	-	-	-	-	0.80	0.00%	362.66	0.30%
长期股权投资	-	-	-	-	350.00	0.22%	-	-
固定资产	36,530.63	17.37%	35,647.71	15.09%	28,384.50	17.61%	20,706.13	17.09%
在建工程	11,570.85	5.50%	8,576.29	3.63%	7,276.56	4.51%	3,134.22	2.59%
无形资产	11,481.15	5.46%	11,599.41	4.91%	7,781.14	4.83%	7,510.78	6.20%
长期待摊费用	-	-	-	-	-	-	-	-
递延所得税资产	789.74	0.38%	653.84	0.28%	281.36	0.17%	255.95	0.21%
非流动资产合计	60,372.37	28.71%	56,477.25	23.91%	44,074.36	27.34%	31,969.74	26.39%
资产总计	210,309.61	100%	236,250.85	100%	161,214.50	100%	121,146.40	100%

装备制造行业对土地、厂房和机器设备的要求较高，导致固定资产、在建工程等非流动资产的绝对金额较大。但由于公司主要从事桥梁工程装备的生产与销售，生产周期较长；主要原材料为钢材、机电件和液压件，原材料价格较高；同时，产品体积庞大，用料较多，最终导致存货规模较大。相应的，预付账款金额也较大。此外，由于产品价值高，业务规模大，应收账款余额较大。因此，公司流动资产的绝对金额也较大。

报告期内，公司流动资产和非流动资产的绝对金额都较大，但与流动资产相比，非流动资产的比重相对较小。截至 2011 年 6 月 30 日，公司资产总额为 210,309.61 万元，其中：流动资产占 71.29%，非流动资产占 28.71%。

（二）资产质量分析

1、货币资金

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
现金	212.82	0.46%	194.66	0.35%	188.86	0.91%	93.29	0.85%
银行存款	39,739.50	85.13%	25,569.70	45.89%	15,061.59	72.64%	9,066.09	83.02%
其他货币资金	6,728.56	14.41%	29,949.17	53.76%	5,484.02	26.45%	1,761.15	16.13%
合计	46,680.88	100%	55,713.53	100%	20,734.47	100%	10,920.53	100%

货币资金中不存在抵押、冻结等对变现有限制或有潜在回收风险的款项。

公司货币资金主要是由银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金均为保函保证金和票据保证金。截至 2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 6 月 30 日，公司货币资金占当期期末资产总额的比例分别为 9.01%、12.86%、23.58%、22.20%。公司主要从事桥梁工程装备的生产和销售，产品造价高，对资金的需求较大，尤其是保证金需求大，因此，货币资金一直保持较高的比重。

报告期内，货币资金呈逐年上升趋势，其主要原因为随着业务规模扩大，公司对营运资金需求逐年增加，为此加大了融资力度，通过股东增资、银行借款等方式补充了大量资金。其中，2010 年货币资金增幅较大，主要原因在于发行人子公司武汉桥都贸易有限公司从事贸易业务，对资金的需求较大，2011 年公司将武汉桥都贸易有限公司转让，期末货币资金相应下降。2010 年扣除武汉桥都贸易有限公司后，公司货币资金为 30,959.91 万元。报告期内货币资金逐年稳步增加。2011 年 6 月末银行存款金额较 2010 年末有大幅增加，原因在于公司准备资金用于承兑 7 月份到期的应付票据 13,822.17 万元。

2、交易性金融资产

发行人交易性金融资产全部为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，具体明细如下：

单位：元

项 目	2008.12.31	本期增加	本期减少	2009.12.31

项 目	2008.12.31	本期增加	本期减少	2009.12.31
金枫酒业	427,200.00	0	427,200.00	0
中国银行	742,500.00	0	742,500.00	0
银行黄金理财产品 Au100g 标准合约	57,285.00	0	57,285.00	0
天茂集团 (400000 股)	0	1,888,470.92	1,888,470.92	0
超声电子 (250000 股)	0	1,347,662.31	1,347,662.31	0
津滨发展 (300000 股)	0	1,779,308.00	1,779,308.00	0
中国联通 (285263 股)	0	1,940,819.99	1,940,819.99	0
万马电缆 (500 股)	0	5,750.00	5,750.00	0
博瑞传播 (40000 股)	0	906,652.00	906,652.00	0
中国建筑 (1000 股)	0	4,180.00	4,180.00	0
中华企业 (20000 股)	0	371,600.00	371,600.00	0
中国远洋 (50000 股)	0	889,500.00	889,500.00	0
民生加银蓝筹基金一份	0	520,000.00	520,000.00	0
合 计	1,226,985.00	9,653,943.22	10,880,928.22	0

发行人期初交易性金融资产余额 1,226,985.00 元对应的产品分别于 2009 年 4 月 13 日、7 月 21 日、2 月 9 日对外出售，取得投资收益 394,409.08 元；另外本期购入的并在本期对外出售的交易性金融资产共实现投资收益 776,720.36 元。

2010 年后无新增交易性金融资产。

3、应收账款

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
1 年以内	44,766.10	76.54%	34,245.71	74.41%	26,154.82	97.75%	21,594.01	92.53%
1 至 2 年	10,536.44	18.01%	11,295.85	24.54%	42.00	0.16%	590.42	2.53%
2 至 3 年	2,823.83	4.83%	33.04	0.07%	203.25	0.76%	593.53	2.54%
3 至 4 年	30.26	0.05%	192.49	0.42%	59.02	0.22%	267.90	1.15%
4 至 5 年	75.17	0.13%	2.00	0.00%	217.74	0.81%	153.08	0.66%
5 年以上	257.85	0.44%	255.85	0.56%	79.58	0.30%	139.01	0.60%
合 计	58,489.65	100%	46,024.94	100%	26,756.41	100%	23,337.95	100%
坏账准备	4,021.55		3,171.05		1,551.54		1,537.09	
应收账款净额	54,468.10		42,853.89		25,204.87		21,800.86	
占资产总额比例	25.90%		18.14%		15.63%		18.00%	
占业务收入比例	74.65%		28.46%		23.62%		30.67%	

公司产品造价高、年销售额大、按完工百分比法确认结算等原因导致报告期末应收账款金额较大，占资产总额的比重较高。此外，公司销售合同中一般会约定 5%左右的质保金，通常在产品交付 1 年后支付，这构成应收账款的组成部分。

报告期内，应收账款分类明细如下：

项 目	2011 年 6 月末	2010 年末	2009 年末	2008 年末

建造合同	18,848.16	13,812.80	9,384.84	3,271.04
提供劳务	12,345.11	11,392.61	768.67	-
销售商品	27,296.38	20,819.53	16,602.90	20,066.92
合 计	58,489.65	46,024.94	26,756.41	23,337.96

2008 年、2009 年应收账款余额总体波动不大。其中执行建造合同形成的应收账款余额增加较多，主要原因在于 2008 年度发行人签订的合同大部分在 2009 年度开始建造，并办理了相应的结算；商品销售形成的应收账款余额有所减少，主要原因在于发行人 2009 年新签合同有所减少且交付的产品收回了货款。

2010 年 12 月 31 日公司应收账款增幅较大，其中，执行建造合同确认的应收账款增加，主要原因在于 2009 年度已开始建造的大型机械设备于 2010 年集中完工并交付验收但尚未收款，同时公司加强了工程结算的管理，积极推动客户工程结算进度更接近工程完工百分比，一定程度上提高了项目的结算金额，相应的，存货中的已施工未结算项目减少；执行劳务合同确认的应收账款大幅增加，主要原因为当年执行劳务合同的钢梁加工业务订单大幅增加；商品销售形成的应收账款增加，主要原因在于 2010 年业务订单增加，产品交付后未收款。

2011 年 6 月 30 日提供劳务确认的应收账款增幅不大；执行建造合同确认的应收账款有所增加，主要原因为公司继续强化工程结算管理，尽可能使工程结算进度与工程完工百分比一致；销售商品确认的应收账款增加，主要源于业务订单的增加。

截至 2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 6 月 30 日，账龄在 1 年内的应收账款占应收账款总额的比例分别为 92.53%、97.75%、74.41%、76.54%。2010 年末、2011 年 6 月末 1-2 年内的应收账款占总额的比例分别为 24.54%、18.01%，主要原因在于公司 2009 年的部分合同涉及高铁项目，由于铁道部门的付款程序复杂，导致高铁项目的整体收款周期较长，公司也相应的受到影响。

公司主要客户为中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司等著名的大型、特大型铁路桥梁、公路桥梁施工单位，客户信誉良好，资金实力雄厚，公司应收账款基本不存在坏账风险。报告期内，公司应收账款也未发生实际坏账损失，公司坏账准备计提政策谨慎。截止 2011

年 6 月 30 日，公司应收账款前五名客户欠款情况如下：

单位名称	是否关联方	金额（万元）	账龄	比例
中铁大桥局五公司	是	5,033.59	1 年以内	8.61%
中交第二公路工程局有限公司	否	4,689.86	1 年以内	8.02%
广东省长大公路工程有限公司	否	3,051.10	1 年以内	5.22%
武汉市水务建设工程公司	否	2,607.34	1 年以内	4.46%
中铁大桥局二公司	是	2,205.54	1 年以内	3.77%
合计		17,587.44		30.08%

4、预付款项

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
1 年以内	14,023.08	81.85%	29,189.09	88.08%	17,385.70	94.74%	12,815.13	83.28%
1 至 2 年	2,454.02	14.32%	3,361.17	10.14%	439.09	2.39%	2,532.17	16.46%
2 至 3 年	455.94	2.66%	421.46	1.27%	487.77	2.66%	22.51	0.15%
3 年以上	200.00	1.17%	168.96	0.51%	38.69	0.21%	16.68	0.11%
合 计	17,133.03	100%	33,140.68	100%	18,351.25	100%	15,386.50	100%
占资产总额比例	8.15%		14.03%		11.38%		12.70%	

报告期内，预付款项占资产总额较高，原因为公司主要从事桥梁工程装备生产与销售，对原材料——钢材、机电件和液压件的需求量较大，且原材料价格较高，随着业务规模扩大，原材料采购金额逐年增加，导致采购环节中占用的资金金额较大。其中，2010 年预付款项增加额较大，主要原因在于武汉桥都贸易有限公司从事贸易业务的预付款较多，2011 年武汉桥都贸易有限公司转让后，预付款项相应减少。2010 年扣除武汉桥都贸易有限公司后，公司预付款项余额为 22,786.81 万元，报告期内，预付款项余额比较稳定。

截至 2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 6 月 30 日，账龄在 2 年以内的预付款项占预付款项总额的比例分别为 99.75%、93.07%、98.22%、96.17%，账龄分布合理，不存在因账龄过长而减弱公司资金利用效率的情形。

截止 2011 年 6 月 30 日，公司预付款项前五名列示如下：

单位名称	是否关联方	金额（万元）	账龄	比例
湖南长盛贸易有限公司	否	1,674.40	1 年以内	9.77%
靖江南洋船舶制造有限公司	否	1,570.60	1 年以内	9.17%
武汉鑫得伟路桥钢结构工程有限公司	否	1,084.00	1 年以内	6.33%
武汉金辉腾达科工贸有限责任公司	否	571.00	1 年以内	3.33%
武汉中铁同鑫物贸有限公司	否	569.00	1 年以内	3.32%
合 计	-	5,468.99	-	31.92%

5、其他应收款

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
1 年以内	4,938.29	62.22%	4,951.45	65.18%	6,628.00	93.95%	4,053.22	78.70%
1 至 2 年	2,315.34	29.17%	2,238.48	29.47%	328.41	4.66%	1,021.71	19.83%
2 至 3 年	471.81	5.94%	315.92	4.16%	35.24	0.50%	64.81	1.26%
3 至 4 年	143.00	1.80%	33.58	0.44%	57.97	0.82%	0.44	0.01%
4 至 5 年	13.50	0.17%	51.63	0.68%	-	-	-	-
5 年以上	55.00	0.69%	5.00	0.07%	5.00	0.07%	10.14	0.20%
合 计	7,936.94	100%	7,596.06	100%	7,054.62	100%	5,150.32	100%
坏账准备	661.02		561.38		394.82		324.83	
净 额	7,275.92		7,034.68		6,659.80		4,825.49	
占总资产 比例	3.46%		2.98%		4.13%		3.98%	

报告期内，其他应收款占资产总额的比重较小，主要为投标保证金和公司整体搬迁过程中处置旧厂区土地使用权及地上建筑物的应收款项。随着公司业务规模的扩大，投标保证金逐年增加，导致其他应收款余额逐年有所增加。

截至 2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 6 月 30 日，账龄在 2 年以内的其他应收款占其他应收款总额的比例分别为 97.53%、98.61%、94.65%、91.39%，其他应收款坏账风险较小。

截止 2011 年 6 月 30 日，其他应收款前五名列示如下：

单位名称	是否关联方	金额(万元)	账龄	比例	性质
湖南金沙路桥建设有限公司	否	1,466.14	1-2 年	18.47%	投标保证金
四川路桥桥梁工程有限责任公司	否	258.77	1 年以内	3.26%	履约保证金
中铁大桥局股份有限公司	是	180.20	1 年以内	2.27%	投标保证金
汉阳区国有资产监督管理办公室	否	180.00	1-2 年	2.27%	老厂区土地转让款
武汉市热力热力工程公司	否	130.00	1 年以内	1.64%	投标保证金
合 计		2,215.10		27.91%	

6、存货

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
原材料	12,335.88	51.69%	11,378.19	32.34%	2,603.25	5.64%	1,286.41	3.57%
在途物资	154.64	0.65%	185.24	0.53%	178.89	0.39%	-	0.00%
低值易耗品	358.45	1.50%	365.61	1.04%	65.00	0.14%	74.55	0.21%
在产品	8,053.73	33.75%	13,352.56	37.96%	23,889.97	51.72%	25,822.00	71.65%
已施工未结算项目	2,961.62	12.41%	9,897.21	28.13%	19,452.64	42.11%	8,858.62	24.58%
合 计	23,864.32	100%	35,178.81	100%	46,189.74	100%	36,041.58	100%
跌价准备	-		-		-		-	
存货净额	23,864.32		35,178.81		46,189.74		36,041.58	
占资产总额 比例	11.35%		14.89%		28.65%		29.75%	

(1) 公司存货余额主要由原材料、在产品和已施工未结算项目构成，2008年至2009年原材料占存货总额的比例较小，主要原因是公司产品采用订单生产模式，均在与客户签订销售合同后，根据合同标的要求进行原材料采购，尽可能实现原材料的零库存管理，期末原材料为已经购入尚未投入生产的材料。

2010年12月31日，原材料余额增加，占存货总额的比重也提高，一方面是因为公司原子公司武汉桥都物资贸易有限公司的贸易业务量大幅增加所致，报告期内，武汉桥都物资贸易有限公司的原材料明细如下：

单位：万元

项 目	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
合并报表原材料	11,378.19	2,603.25	1,286.41
桥都物贸原材料	4,911.24	792.84	87.42
差 额	6,466.95	1,810.41	1,198.99

另一方面原因为公司2010年下半年新签合同金额较大，截止2010年末，多个项目刚刚开工，预备的材料尚未全部投入生产。

2011年6月末公司原材料金额较大，主要原因是公司为山西中南通道、JP1500架桥机和黄韩侯铁路钢桁梁项目储备的原材料7,200余万元。

(2) 在产品和已施工未结算项目情况如下：

项目	2011.6.30		2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
在产品	8,053.73	33.75	13,352.56	37.96	23,889.97	51.72	25,822.00	71.65
已施工未结算项目	2,961.62	12.41	9,897.21	28.13	19,452.64	42.11	8,858.62	24.58
合 计	11,015.35	46.16	23,249.77	66.09	43,342.61	93.83	34,680.62	96.23

可以看出，报告期内国家加大了交通基础设施建设的投资力度，导致与基础设施相关的装备制造行业供需两旺，公司业务规模大幅增加，相应的存货金额大幅增加。

2010年12月31日，公司在产品和已施工未结算项目的余额有所减少，其中主要是已施工未结算项目的余额大幅减少，原因为公司加强了工程结算的管理，积极推动客户工程结算进度更接近工程完工百分比，一定程度上提高了项目的结算金额，从而导致应收账款增加，已施工未结算项目相应减少。

2011年6月30日公司在产品和已施工未结算项目进一步减少，其中，在产品减少的主要原因为2011年上半年完工交付的产品较多；已施工未结算项目减少的主要原因为公司继续强化工程结算管理，尽可能使工程结算进度与工程完工百分比一致，这也相应导致应收账款2011年6月末较2010年末增加约

1.2 亿元，在产品 and 已施工未结算项目相应减少约 1.2 亿元。

(3) 公司主要生产定制化产品，根据客户订单进行生产，产品不存在滞销现象，在产品 and 已施工未结算项目的合同金额均高于产品成本，不存在减值现象；公司原材料均根据合同要求进行采购，原材料减值不以材料自身市场价格作为标准，而是以所生产的产品是否减值为依据，因此，也不存在减值现象。

7、持有至到期投资

发行人持有至到期投资为湖北电力债券和银行理财产品具体明细如下：

单位：元

项 目	2008.12.31	本期增加	本期减少	2009.12.31
湖北电力债券	108,000.00	-	-	7,992.00
利得盈信托贷款型（08 年第 121 期）	2,007,101.37	-	-	-
招银进宝信托 17 号（3523）	1,511,539.73	-	-	-
2009 年凭证式（第一期）国债	-	1,900,000.00	1,900,000.00	-
合 计	3,626,641.10	-	-	7,992.00

2009 年期初余额为 3,626,641.10 元，该年度新增 2009 年凭证式（第一期）国债，初始投资额 1,900,000.00 元，当年 9 月 27 日提前兑付；上年度结转的利得盈信托贷款型（2008 年第 121 期）和招银进宝信托 17 号（3523）分别于 2009 年 1 月 20 日和 2009 年 5 月 6 日兑付；同时 2009 年兑付武汉市电力开发公司债券 100,008.00 元；期末持有至到期投资余额 7,992.00 元，全系武汉市电力开发公司债券。2009 年度实现投资收益共计 32,200.67 元。

单位：元

项 目	2009.12.31	本期增加	本期减少	2010.12.31
湖北电力债券	7,992.00	-	7,992.00	-
合 计	7,992.00	-	7,992.00	-

2010 年 10 月武汉市电力开发公司债券 7,992.00 元到期兑付。此后无新增持有至到期投资。

8、长期股权投资

2009 年 12 月 31 日长期股权投资 350 万元为公司控股子公司武汉臣基工程科技有限公司对武汉新思路产业园开发有限公司的投资。武汉新思路产业园开发有限公司注册资本 1,000 万元，武汉臣基工程科技有限公司持股 35%。由于武汉新思路产业园开发有限公司 2009 年 12 月注册成立，2009 年度未发生任何经济业务，不存在投资收益。

2010 年 4 月武汉新思路产业园开发有限公司增资至 2000 万元，其中，武汉臣基工程科技有限公司增加出资 99 万元，增资后，武汉臣基工程科技有限公

司持股 22.45%，2010 年 8 月，发行人控股子公司武汉臣基工程科技有限公司转让了对武汉新思路产业园开发有限公司的出资，至此，发行人不再持有该项长期股权投资。

9、固定资产

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
房屋建筑物	27,754.42	63.95%	27,083.48	65.37%	20,466.15	63.32%	15,050.96	61.57%
机器设备	12,440.75	28.67%	11,358.86	27.42%	9,470.49	29.30%	7,367.03	30.14%
运输工具	1,550.12	3.57%	1,411.07	3.41%	1,138.89	3.52%	1,147.44	4.69%
其他	1,653.55	3.81%	1,576.35	3.80%	1,248.78	3.86%	880.63	3.60%
合 计	43,398.84	100%	41,429.76	100%	32,324.31	100%	24,446.06	100%
累计折旧	6,724.01		5,637.85		3,791.26		3,566.63	
减值准备	144.20		144.20		148.55		173.30	
固定资产净额	36,530.63		35,647.71		28,384.50		20,706.13	
占资产总额比例	17.37%		15.09%		17.61%		17.09%	

固定资产主要是房屋建筑物和机器设备。公司从事桥梁工程装备生产和销售，生产车间和镗铣床、门机、起重机等大型制造设备数量较多，导致固定资产金额较大。

报告期内，公司固定资产规模逐年上升，主要原因是近年来桥梁施工装备制造行业高度景气，公司产品供不应求，为扩大产能，公司借厂区搬迁之际，加大了固定资产投入。具体包括：①处置旧厂区部分陈旧设备，同时购置了一批新的机器设备，提高了产能，提升了品质；②公司整体搬迁，处置、报废了旧厂区的厂房、办公楼和职工宿舍等，同时在新厂址新建了更具规模的厂房、办公楼和职工宿舍楼；③陆续建设武汉汉南、江西九江和广东珠海等生产基地。明细如下：

(1) 房屋建筑物变动情况

单位：万元

项目	资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值
2008 年末	15,050.96	847.72	-	14,203.23
2009 年增加	6,784.58	658.32	-	-
2009 年减少	1,369.39	724.88	-	-
2009 年末	20,466.15	781.16	-	19,684.99
2010 年增加	6,746.02	935.96	-	-
2010 年减少	128.69	17.52	-	-
2010 年末	27,083.48	1,699.61	-	25,353.42
2011 年上半年增加	670.94	476.29	-	-
2011 年上半年减少	-	-	-	-
2011 年 6 月末	27,754.42	2,175.90	-	25,578.52

(2) 报告期内，固定资产的成新率如下：

项 目	2008 年末	2009 年末	2010 年末	2011 年 6 月末
房屋建筑物	89.13%	95.41%	94.28%	92.37%
机器设备	70.99%	73.24%	73.34%	71.83%
运输工具	57.47%	58.91%	63.73%	66.25%
其他	60.88%	71.55%	55.94%	57.59%
总 计	80.59%	86.47%	86.04%	84.17%

(3) 截止 2011 年 6 月 30 日，公司主要房屋建筑物明细如下：

项目	建筑物名称	房产证号	建成或者取得时间	已使用年限	尚可使用年限	成新率	使用状态
1	涂装厂房	武房权证蔡字第 200905009 号	2008.12	2.5	37.5	94%	在用
2	长江路新厂区两联跨	武房权证蔡字第 200905011 号	2009.06	2.5	37.5	94%	在用
3	倒班楼	武房权证蔡字第 200905014 号	2009.08	2.5	27.5	91%	在用
4	办公楼	武房权证蔡字第 200905016 号	2008.12	3.5	36.5	92%	在用
5	七联跨(中阳、长青)	武房权证蔡字第 200905018 号	2008.12	3.5	26.5	90%	在用
6	21 米跨厂房	武房权证蔡字第 200905022 号	2009.08	2.5	17.5	88%	在用
7	三联跨厂房	武房权证蔡字第 200905027 号	2008.12	3.5	36.5	92%	在用
8	配电间	武房权证蔡字第 200905028 号	2008.12	3.5	16.5	83%	在用
9	综合办公楼	武房权证蔡字第 200905030 号	2008.12	3.5	36.5	92%	在用
10	汉南厂房、办公楼	武房权证南字第 200901549 号	2006.09	4.5	35.5	89%	在用
11	汉南 24 米跨厂房	武房权证南字第 200901550 号	2006.09	4.5	35.5	89%	在用
12	汉南 24 米跨厂房	武房权证南字第 200901551 号	2006.09	5.5	34.5	87%	在用
13	汉南 12 米跨厂房	武房权证南字第 200901552 号	2006.09	5.5	34.5	87%	在用
14	汉南变电站	武房权证南字第 200901553 号	2006.09	2.5	37.5	94%	在用
15	北京中关村商务园	X 京房权证丰字第 149577 号	2009.12	2.5	17.5	88%	在用
16	庐山区生态园长江路 1668 号	九房权证庐字第 014058 号	2009.12	1.5	38.5	96%	在用
17	庐山区生态工业城	九房权证庐字第 014059 号	2009.12	1.5	38.5	96%	在用
18	珠海一期房产	未办理正式竣工结算	2010.06	1	39	97%	在用
19	武汉武桥桥梁机械有限公司食堂	未办理正式竣工结算	2010.09	1	39	97%	在用
20	九江公司厂房及办公楼	未办理正式竣工结算	2010.12	0.5	39.5	99%	在用
21	武桥股份配电间	未办理正式竣工结算	2010.12	0.5	39.5	99%	在用

(4) 截止 2011 年 6 月 30 日，公司生产经营在用的金额较大的机器设备如下：

单位：元

序号	设备名称	数量	原值	取得时间	成新率	设备归属
1	龙门刨床 BQ2020	1	990,386.53	1981.11.30	65%	武桥股份
2	双柱立式车床 C5225	1	805,600.00	1984.07.07	80%	武桥股份
3	PD30 数控钻床 PD30 Φ50	1	827,047.86	2000.01.22	75%	武桥股份
4	落地镗床 T6216DM Φ750	1	1,352,608.55	2000.03.15	80%	武桥股份
5	七辊校平机 W43T-50*3000	1	3,896,358.94	2004.07.05	65%	武桥股份
6	90t 门机 QM90t	1	1,824,259.09	2005.12.31	90%	武桥股份
7	供配电系统	1	1,604,614.95	2006.09.90	80%	武桥桥机
8	40t 门机 MQ40/10t-30m	1	778,060.00	2007.08.01	65%	武桥珠海

9	40t 门机 MQ40/10t-30m	1	702,500.00	2007.08.01	65%	武桥珠海
10	汽车吊机 QY35H	1	1,090,000.00	2007.08.31	90%	武桥股份
11	龙门吊机 MG40/10t-40m	1	1,667,438.91	2007.12.31	80%	武桥股份
12	龙门吊机 MG40/10t-40m	1	1,944,846.67	2008.11.30	75%	武桥股份
13	龙门吊机 MQ20/5t-30m	1	791,871.80	2008.11.30	75%	武桥股份
14	龙门吊机 40t 30m 跨	1	2,081,764.00	2008.12.31	80%	武桥股份
15	桥式起重机 QD20/5t-25.5m A5	10	748,776.75	2009.01.30	85%	武桥股份
16	数控落地镗铣床 TJK6920	1	5,671,025.64	2009.03.31	90%	武桥股份
17	龙门移动数控平面钻床 PLD4040/2	1	923,076.92	2009.05.12	85%	武桥股份
18	钢材预处理生产线 QXY3000 型	1	1,699,899.54	2009.07.01	80%	武桥股份
19	龙门吊机	1	500,000.00	2010.01.30	90%	武桥股份
20	双梁桥式起重机	1	420,000.00	2010.01.30	90%	武桥桥机
21	桥式起重机	1	636,800.00	2010.03.31	90%	武桥股份
22	刨边机	1	135,000.00	2010.05.30	90%	武桥股份
23	立式加工中心	1	845,000.00	2010.06.01	90%	武桥股份
24	卧式数控车床	1	144,000.00	2010.06.01	94%	武桥股份
25	桥式起重机	19	3,829,228.53	2010.07.01	85%	武桥股份
26	H 型钢组立机	1	194,000.00	2010.07.01	90%	武桥股份
27	数控切割机	1	170,000.00	2010.07.01	90%	武桥股份
28	数控等离子切割机	1	732,534.13	2010.07.30	90%	武桥珠海
29	数控火焰裁条切割机	1	510,554.09	2010.07.30	90%	武桥珠海
30	H 型钢液压矫正机	1	335,082.62	2010.07.30	90%	武桥珠海
31	门式压床	1	169,069.08	2010.07.30	90%	武桥珠海
32	双边铣	1	150,000.00	2010.07.30	90%	武桥股份
33	型钢矫正机	1	402,000.00	2010.09.01	90%	武桥九江
34	数控切割机	1	113,800.00	2010.09.01	90%	武桥九江
35	桥式起重机	6	5,413,248.34	2010.12.31	86%	武桥股份
36	门机	1	440,000.00	2010.12.31	86%	武桥九江
37	摇臂钻床	5	345,000.00	2011.2.1	90%	武桥珠海
38	小型轿车	1	120,000.00	2011.2.1	100%	武桥股份
39	超声波探伤仪	2	106,000.00	2011.2.1	90%	检测公司
40	门机	1	2,060,460.53	2011.4.1	100%	武桥桥机
41	门机	1	397,948.41	2011.4.1	100%	武桥桥机
42	小型普通客车	1	399,977.00	2011.4.31	100%	武桥股份
43	落地镗铣床	1	410,000.00	2011.5.31	90%	武桥股份
44	TK6916A/80*40 数控落地铣镗床	1	6,050,000.00	2011.6.20	100%	武桥股份
45	门机	2	2,276,000.00	2011.6.20	100%	武桥桥机
46	门机	3	1,433,000.00	2011.6.20	100%	武桥桥机
47	桥式起重机	3	1,426,000.00	2011.6.20	100%	武桥桥机
48	数控平面钻床	1	1,300,000.00	2011.6.20	100%	武桥九江
49	液压矫正机	1	297,000.00	2011.6.20	100%	武桥设备
50	数控火焰切割机	1	163,000.00	2011.6.20	100%	武桥设备
51	多头直条切割机	1	155,000.00	2011.6.20	100%	武桥设备
52	悬臂埋弧焊机	1	115,000.00	2011.6.20	100%	武桥设备
53	晒图机	1	112,000.00	2011.6.20	100%	武桥股份

10、在建工程

截至 2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 6 月 30 日，公司在建工程账面价值分别为 3,134.22 万元、7,276.56 万元、8,576.29 万元、11,570.85 万元，占当期期末总资产的比重分别为 2.59%、4.51%、3.63%、5.50%。

报告期内，主要在建工程列示如下：

项 目	2011年6月30日		2010年12月31日		2009年12月31日		2008年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
沌口新厂区	-	-	-	-	-	-	997.65	31.83%
珠海基地一期	648.11	5.60%	433.75	5.06%	6,497.15	89.29%	2,083.33	66.47%
珠海基地码头	4,045.18	34.96%	2,841.17	33.13%	-	-	-	-
门座式35吨吊机	3,655.80	31.59%	3,515.96	41.00%	-	-	-	-
常福新城基地	2,002.71	17.31%	570.62	6.65%				
汉南新厂区	148.96	1.29%						
合 计	10,573.72	90.75%	7,361.50	85.84%	6,497.15	89.29%	3,080.98	98.30%

注：上表中的“比例”指的是占在建工程总额的比例。

截止2010年12月31日，沌口新厂区的厂房和设备均已投入使用，该项目已经结转固定资产；珠海基地一期工程已经完工99%，已经转入固定资产5,710.86万元。珠海基地码头完工近71%，尚未转入固定资产。门座式35吨吊机已经完工68%，尚未转入固定资产。常福新城基地已经完工15%，尚未转入固定资产。汉南新厂区已经完工16%，尚未转入固定资产。

11、无形资产

项 目	2011.6.30		2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
土地使用权	11,826.14	98.83%	11,826.14	98.90%	7,921.59	99.60%	7,815.11	99.62%
软件	140.00	1.17%	131.21	1.10%	32.05	0.40%	29.95	0.38%
合 计	11,966.14	100%	11,957.35	100%	7,953.64	100%	7,845.06	100%
累计摊销		484.98		357.94		172.50		334.28
无形资产净额		11,481.15		11,599.41		7,781.14		7,510.78
占资产总额比例		5.46%		4.91%		4.83%		6.20%

公司无形资产占资产总额的比重不大，主要为土地使用权。报告期内，公司整体搬迁，土地使用权变动较大，具体如下：

项 目	资产原值(万元)	累计摊销(万元)	减值准备(万元)	账面价值(万元)
2008年末	7,815.11	331.04	-	7,484.07
2009年增加	3,847.87	190.91	-	-
2009年减少	3,741.39	355.94	-	-
2009年末	7,921.59	166.01	-	7,755.57
2010年增加	3,904.55	179.85	-	-
2010年减少	-	-	-	-
2010年末	11,826.14	345.87	-	11,480.27
2011年上半年增加	-	120.19	-	-
2011年上半年减少	-	-	-	-
2011年6月末	11,826.14	466.05	-	11,360.09

报告期内增加的主要是武汉沌口路新厂区“蔡国用2009第1408/1409/1410/1411号”土地、武汉臣基工程科技有限公司“蔡国用2010第

5984 号”土地、九江厂区“九城国用 2009 第 268 号/340 号”土地和武桥珠海公司“粤房地证字第 C6571688 号”土地，减少的是武汉旧厂区“武国用（2004）第 2727 号、2729-2731 号”土地。

截止 2011 年 6 月 30 日，公司在用的土地使用权明细如下：

土地证号	取得方式	使用期限	初始金额 (万元)	累计摊销 (万元)	剩余价值 (万元)	剩余摊销年限
九城国用 2009 第 268 号	投资投入	50.00	606.97	23.03	583.93	41.50
九城国用 2009 第 340 号	投资投入	50.00	244.03	8.62	235.41	44.50
粤房地证字第 C6571688 号	购买	50.00	2,039.28	114.55	1,924.73	47.00
汉国用（2010）第 28069 号	购买	50.00	759.56	75.69	683.87	46.50
蔡国用 2009 第 1408/1409/1410/1411 号	购买	50.00	5,711.50	215.40	5,496.10	48.00
蔡国用（2010）第 5984 号	购买	50.00	2,464.80	28.76	2,436.04	48.50
合 计	-	-	11,826.14	466.05	11,360.09	-

其中，以评估值入账的土地使用权有：

（1）位于武汉汉南经济开发区的汉国用（2010）第 28069 号（原证号为“汉国用（2006）第 19663 号”）土地系 2005 年武桥股份设立时桥机有限投入，经湖北永业行评估咨询有限公司以成本逼近法和基准地价系数修正法评估，根据其出具的（鄂）永地[2005]（估）字第 187 号《土地估价报告》，此块土地的评估值为 773.20 万元，并于 2005 年 12 月经中国铁路工程总公司备案确认，据此确认的评估值调入账。

（2）位于江西省九江市庐山区生态工业园长江路的九城国用 2009 第 268 号和九城国用 2009 第 340 号土地系 2009 年武桥九江增资时投入，经九江华诚不动产评估有限公司以成本逼近法和基准地价系数修正法评估，根据其出具的九华诚（2009）（估）字第 27 号《土地估价报告》，此地块的评估值为 855.38 万元，全体股东确认的价值为 851.00 万元，并以此价值入账。

12、主要资产减值情况

项 目	2011. 6. 30		2010. 12. 31		2009. 12. 31		2008. 12. 31	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
坏账准备	4,682.57	97.01%	3,732.43	96.28%	1,946.36	92.91%	1,861.92	91.48%
其中：应收账款	4,021.55	83.32%	3,171.05	81.80%	1,551.55	74.06%	1,537.09	75.52%
其他应收款	661.02	13.69%	561.38	14.48%	394.81	18.85%	324.83	15.96%
固定资产减值准备	144.20	2.99%	144.20	3.72%	148.55	7.09%	173.30	8.52%
合 计	4,826.77	100%	3,876.62	100%	2,094.90	100%	2,035.22	100%

公司的资产减值准备主要为应收账款和其他应收款的坏账准备，相关政策制定合理、谨慎：

(1) 坏账计提比例处于行业平均水平

公司名称	6个月内	6-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
太原重工	1%		5%	10%	20%	30%	50%
柳工	5%		10%	30%	50%	70%	100%
中联重科	5%		10%	15%	35%	50%	100%
三一重工	5%		10%	20%	50%		
徐工机械	0%		10%	50%	100%		
厦工股份	1%		5%	10%	20%	50%	100%
常林股份	5%		10%	20%	40%	60%	100%
山河智能	5%		10%	15%	35%	50%	100%
山推股份	5%		10%	20%	40%	60%	100%
河北宣工	3%		5%	10%	15%		
振华重工	0%	10%	30%	50%	100%		
安徽合力	5%		10%	30%	50%		
达意隆	5%		10%	20%	50%		100%
威海广泰	5%		10%	20%	40%		
天奇股份	5%		10%	15%	40%	80%	100%
京山轻机	3%		5%	10%	15%		30%
杭萧钢构	5%		15%	30%	50%	80%	100%
精工钢构	5%		10%	30%	50%	80%	100%
东南网架	5%		15%	35%	50%	80%	100%
中航三鑫	0%	5%	10%	20%	50%		100%
武桥股份	5%		10%	15%	35%	50%	100%

数据来源：上市公司定期报告。

与上述装备制造业上市公司比较，公司坏账准备计提比例属中等水平，符合谨慎性原则。

(2) 报告期内公司没有发生需要核销坏账的情况。

(3) 公司主要客户为中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司等著名的大型、特大型铁路桥梁、公路桥梁施工单位，客户信誉良好，资金实力雄厚，公司应收账款基本不存在坏账风险。

(三) 合并报表负债结构

项 目	2011年6月30日		2010年12月31日		2009年12月31日		2008年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
短期借款	9,000.00	5.41%	2,000.00	1.03%	-	0.00%	18,450.00	19.00%
应付票据	26,914.24	16.17%	85,569.06	44.19%	26,731.28	21.32%	10,561.44	10.88%
应付账款	44,993.01	27.02%	37,918.36	19.58%	42,195.95	33.65%	29,686.25	30.57%
预收款项	9,656.49	5.80%	14,685.65	7.58%	9,106.58	7.26%	26,608.16	27.40%
应付职工薪酬	796.33	0.48%	983.38	0.51%	622.72	0.50%	442.81	0.46%
应交税费	2,731.00	1.64%	2,327.71	1.20%	1,829.35	1.46%	3,171.50	3.27%
应付股利	737.43	0.44%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
其他应付款	945.85	0.57%	1,766.89	0.91%	4,128.99	3.29%	4,105.76	4.23%
一年内到期的非流	13,500.00	8.11%	8,500.00	4.39%	-	0.00%	-	0.00%

动负债								
流动负债合计	109,274.36	65.63%	153,751.05	79.40%	84,614.87	67.47%	93,025.92	95.81%
长期借款	54,240.00	32.58%	36,840.00	19.03%	38,840.00	30.97%	2,000.00	2.06%
专项应付款	1,781.34	1.07%	1,842.51	0.95%	1,952.12	1.56%	2,070.24	2.13%
其他非流动负债	1,200.00	0.72%	1,200.00	0.62%				
非流动负债合计	57,221.34	34.37%	39,882.51	20.60%	40,792.12	32.53%	4,070.24	4.19%
负债总计	166,495.69	100%	193,633.56	100%	125,406.99	100%	97,096.16	100%

2008 年末公司负债主要以流动负债为主，占公司负债总额的 95%以上，其中主要为应付票据、应付账款和预收款项，占负债总额的 70%左右。2009 年末公司长期借款增加，短期借款减少，原因是为了降低短期偿债压力，公司向银行申请了中长期流动资金贷款，与此同时，流动负债与以前年度保持相对稳定，最终导致非流动负债的比重上升。2010 年末，公司非流动负债基本与上年持平，由于应付票据的大幅增加（详见本节（四）负债构成分析之 2、应付票据及应付账款），导致流动负债的比重较上年有所提升。

（四）负债构成分析

1、短期借款

单位：万元

项 目	2011.6.30		2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
抵押借款	1,000.00	11.11%	-	0.00%	-	0.00%	7,000.00	37.94%
保证借款	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	7,950.00	43.09%
信用借款	8,000.00	88.89%	2,000.00	100%	-	0.00%	3,500.00	18.97%
合 计	9,000.00	100%	2,000.00	100%	-	0.00%	18,450.00	100%
占负债总额比重	5.41%		1.03%		0.00%		19.00%	

2008 年末，公司短期借款全部为短期银行借款，借款用途为补充公司流动资金。2009 年以来，为了缓解短期偿债压力，公司以中长期流动资金贷款取代了短期借款。报告期内，公司资产负债率基本稳定，负债金额较大，对资金需求较大。

2、应付票据及应付账款

（1）截至 2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 6 月 30 日，公司应付票据及应付账款金额合计 40,247.69 万元、68,927.23 万元、123,487.42 万元、71,907.25 万元，占负债总额的比重分别为 41.45%、54.96%、63.77%、43.19%。报告期内，随着经营规模大幅扩张，公

司充分利用供应商给予的信用负债，导致应付票据和应付账款金额逐年递增。

2010 年，发行人原控股子公司桥都物贸公司从事贸易业务，大量采用票据结算方式，导致应付票据大幅增加。此外，为提高钢材代理的级别，桥都物贸公司为主要供应商代理钢材贸易业务，以收取代理费用。2010 年度桥都物贸公司共计代理钢材贸易类业务 1.75 亿元，共收取代理手续费 303.51 万元。在代理过程中，桥都物贸公司 2010 年度为客户代付钢材款开出应付票据金额共计 1.29 亿元，上述代理业务在 2010 年底全部完成，并收到了客户偿还的款项，但桥都物贸开具给供应商的应付票据截至 2010 年底尚未到期。这也是导致 2010 年末应付票据余额较大的一方面原因。

2011 年 3 月公司转让武汉桥都物资贸易有限公司后，应付票据大幅减少。如果扣除武汉桥都物资贸易有限公司后，2010 年应付票据和应付账款的金额合计为 75,420.69 万元。报告期内，公司应付票据和应付账款的金额比较稳定，与公司业务扩张速度相比，增幅较小。

(2) 公司应付票据均为银行承兑汇票。

(3) 应付账款账龄分析

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
1 年以内	38,685.91	85.98%	30,602.18	80.71%	40,915.79	96.97%	28,487.42	95.96%
1 至 2 年	2,631.48	5.85%	6,222.75	16.41%	1,034.47	2.45%	972.96	3.28%
2 至 3 年	2,858.55	6.35%	949.41	2.50%	209.75	0.50%	212.85	0.72%
3 年以上	817.07	1.82%	144.02	0.38%	35.94	0.09%	13.02	0.04%
合 计	44,993.01	100%	37,918.36	100%	42,195.95	100%	29,686.25	100%

报告期内应付账款账龄主要集中在两年以内，占应付账款总额的 90%以上，不存在因账龄过长而影响公司信誉的情形。2010 年以来，公司加强了付款管理，对于未取得进项税票的材料不予付款，导致 2010 年末、2011 年 6 月末 1 年以上的应付账款金额有所增加。

(4) 截止 2011 年 6 月 30 日，应付账款前五名列示如下：

单位名称	关联关系	金额(万元)	账龄	比例	性质
湖北辉创重型工程有限公司	否	4,778.28	1 年以内	10.62%	工程款
扬州市大兴机电工程有限公司	否	1,868.48	1 年以内	4.15%	材料款
盈都桥梁钢构工程有限公司	否	1,848.30	1 年以内	4.11%	工程款
武汉市汉阳区红卫金属结构加工厂	否	1,700.94	1 年以内	3.78%	材料款
武汉昌泰经贸有限公司	否	1,233.98	1 年以内	2.74%	材料款
合 计	-	11,429.98		25.40%	

3、预收账款

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
1 年以内	9,186.40	95.13%	14,458.26	98.45%	9,070.58	99.60%	26,250.47	98.66%
1 至 2 年	470.09	4.87%	227.40	1.55%	36.00	0.40%	263.17	0.99%
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-	23.38	0.09%
3 年以上	-	-	-	-	-	-	71.14	0.27%
合 计	9,656.49	100%	14,685.66	100%	9,106.58	100%	26,608.16	100%
占负债总额比例	5.80%		7.58%		7.26%		27.40%	

公司合同订单金额普遍较大，产品生产周期较长，根据行业经营规律，通常会要求客户预付部分款项，因此，公司的预收账款金额较大。

报告期内，预收账款分类明细如下：

项 目	2011 年 6 月末	2010 年末	2009 年末	2008 年末
建造合同	1,944.87	557.70	3,408.61	2,831.01
提供劳务	26.94	26.10	230.27	-
销售商品	7,684.68	14,101.85	5,467.70	23,777.15
合 计	9,656.49	14,685.65	9,106.58	26,608.16

发行人改制后，随着自主经营能力的强化和业务拓展力度的加大，业务订单逐年增加，2008 年国家增加基础设施建设投资（特别是铁路建设投资）的宏观调控政策对公司的影响较大，国家重点投资项目较多，故收到的预付款项较多，产品和项目未能在当年完工导致期末预收账款余额较大。2009 年公司的预收账款大幅减少，主要原因是经济危机下，国内企业均采取保守的资金策略，尽可能保证现金流的充裕，因此对公司的预付款减少；此外，公司的主要客户为著名的大型、特大型铁路桥梁、公路桥梁施工单位，例如中国中铁股份有限公司，随着自身上市等因素，财务审批环节更加复杂，对外付款速度减慢。2010 年预收账款增加主要为新签合同金额大幅增长、业务规模扩张所致，预收账款的增幅与收入增幅基本一致。2011 年上半年公司完工交付产品较多，相应的，导致应收账款增加，预收账款有所减少。

截止 2011 年 6 月 30 日，预收账款前五名列示如下：

单位名称	关联关系	金额（元）	账龄	比例
中铁大桥局股份公司	是	19,126,316.75	1 年以内	19.81%
中交第二航务工程局有限公司	否	8,090,943.95	1 年以内	8.38%
上海基础工程公司	否	6,429,872.59	1 年以内	6.66%
中铁二十局集团有限公司	否	5,905,629.08	1 年以内	6.12%
四川路桥桥梁工程有限责任公司	否	5,580,000.00	1 年以内	5.78%
合 计	-	45,132,762.37	-	46.74%

4、应付职工薪酬

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
工资、奖金、 津贴和补贴	264.58	33.32%	331.25	33.68%	384.91	61.81%	275.65	62.25%
职工福利费	-	0.00%	0.04	0.00%	-	-	-	-
社会保险费	88.99	11.18%	203.33	20.68%	-	-	-	-
住房公积金	1.93	0.24%	70.89	7.21%	22.47	3.61%	3.92	0.89%
工会经费和职 工教育经费	440.84	55.36%	377.87	38.43%	215.34	34.58%	163.24	36.86%
合 计	796.33	100%	983.38	100%	622.72	100%	442.81	100%
占负债总额比 例	0.48%		0.51%		0.50%		0.46%	

5、应交税费

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
增值税	477.32	17.48%	416.03	17.87%	939.27	51.34%	1,503.93	47.42%
营业税	763.59	27.96%	408.23	17.54%	704.00	38.48%	1,151.98	36.32%
城建税	128.36	4.70%	110.73	4.76%	183.87	10.05%	220.90	6.97%
企业所得税	1,091.32	39.96%	1,105.42	47.49%	-208.93	-11.42%	218.57	6.89%
房产税	14.47	0.53%	59.98	2.58%	-	-	-	-
土地使用税	96.97	3.55%	94.16	4.05%	9.99	0.55%	-9.32	-0.29%
个人所得税	8.58	0.31%	7.19	0.31%	70.83	3.87%	5.91	0.19%
印花税	0.00	0.00%	0.41	0.02%	0.58	0.03%	-	-
教育费附加	55.62	2.04%	48.25	2.07%	51.61	2.82%	72.72	2.29%
其他	94.77	3.47%	77.31	3.32%	78.14	4.28%	6.81	0.21%
合 计	2,731.00	100%	2,327.71	100%	1,829.35	100%	3,171.50	100%
占负债总额比例	1.64%		1.20%		1.46%		3.27%	

(1) 应交增值税

发行人一部分产品在年底交付，年终在确认销售收入的同时计提销项税，但此部分销项税因纳税申报的时间差异，不能在当年进行申报并缴纳，形成了余额。由于增值税税法关于纳税义务发生时间和发行人收入会计政策的差异和会计年度和纳税年度的差异，加之业务量、业务结构的生长与变化，从而造成应交增值税额出现较大波动。

(2) 应交营业税

本公司主要营业税应税项目均在外地施工，项目发包方为营业税的代扣代缴义务人，项目营业税在发包方支付工程款的同时即被代扣。发行人在确认营业税应税收入的同时计提应交营业税及相关附税，在与项目发包方办理结算后并取得代扣代缴完税凭证后冲减应交营业税余额。2008 年末由于存在较多营业

税项目未完工和办理结算，也无法取得代扣代缴营业税凭证，不能冲减应交营业税余额，导致期末应交营业税余额较大。由于各期结算进度与取得的营业税代扣代缴凭证的金额不均衡，导致应交营业税金余额出现较大波动。

(3) 应交所得税

2009 年末公司应交企业所得税为负数，一方面原因是公司 2009 年国产设备抵免所得税 305.17 万元，另一方面原因是公司 2009 年上半年预缴了税款 950 万元。

公司 2011 年 6 月末应交 1,091.32 万元，已经申报预缴。

6、应付股利

2011 年 3 月 23 日公司 2010 年度股东大会通过了 2010 年利润分配方案：以 2010 年 12 月 31 日总股本 10,534.70 万股为基数，向全体股东每 10 股派送现金 0.7 元（含税），共派送红利 7,374,290.00 元。

7、其他应付款

项 目	2011 年 6 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
1 年以内	627.94	66.39%	786.51	44.51%	1,698.66	41.14%	2,329.02	56.73%
1 至 2 年	59.73	6.32%	259.65	14.70%	967.99	23.44%	1,159.79	28.25%
2 至 3 年	245.38	25.94%	17.80	1.01%	865.04	20.95%	609.38	14.84%
3 年以上	12.80	1.35%	702.93	39.78%	597.29	14.47%	7.57	0.18%
合 计	945.85	100%	1,766.89	100%	4,128.98	100%	4,105.76	100%
占负债总额比例	0.57%		0.91%		3.29%		4.23%	

其他应付款主要为信用证贴现款、应付职工的 2008 年以前的公积金、项目保证金等，报告期内占负债的比重不大。

截止 2011 年 6 月 30 日，其他应付款前五名列示如下：

单位名称	是否关联方	金额 (万元)	账龄	占总额 比例	性质
职工个人	否	243.09	3 年以上	25.70%	08 年以前职工住房公积金
贵州高速公路开发有限公司	否	50.00	1 年以内	5.29%	保证金
乳山市造船有限责任公司	否	50.00	1 年以内	5.29%	保证金
南通蓝岛来福士海洋工程有限公司	否	50.00	1 年以内	5.29%	保证金
靖江南洋船舶制造有限公司		50.00	1 年以内	5.29%	保证金
合 计	-	443.09	-	46.86%	-

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一年内到期的长期借款，明细如下：

贷款单位	借款起始日	借款终止日	利率 (%)	金额 (万元)

贷款单位	借款起始日	借款终止日	利率 (%)	金额 (万元)
民生银行武汉分行	2009.09.29	2011.09.29	6.435	3,000.00
中信银行武汉分行	2009.01.06	2012.01.05	5.940	2,500.00
华夏银行武汉开发区支行	2009.10.13	2012.05.13	5.400	3,500.00
中国银行武汉汉阳支行	2009.04.30	2012.04.29	5.400	1,000.00
华夏银行武汉开发区支行	2009.05.25	2012.05.25	5.400	1,000.00
中国银行武汉汉阳支行	2009.05.20	2012.04.19	5.400	1,000.00
中国银行武汉汉阳支行	2009.04.24	2012.04.23	5.400	1,000.00
中信银行武汉分行	2008.11.27	2011.11.26	6.237	500.00
合计	-	-	-	13,500.00

9、长期借款

项 目	2011.6.30		2010.12.31		2009.12.31		2008.12.31	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
抵押借款	8,840.00	16.30%	3,340.00	9.07%	3,340.00	8.60%	-	-
保证借款	-	0.00%	4,500.00	12.21%	10,000.00	25.75%	-	-
信用借款	45,400.00	83.70%	29,000.00	78.72%	25,500.00	65.65%	2,000.00	100%
合 计	54,240.00	100%	36,840.00	100%	38,840.00	100%	2,000.00	100%
占负债总额比重	32.58%		19.90%		30.97%		2.06%	

2008年末公司长期借款余额占负债总额的比重较小，2009年以来占负债总额的比重大幅增加，主要原因是公司为了缓解短期偿债压力，以中长期流动资金贷款取代了短期借款。

截止2011年6月末抵押借款8,840万元系公司之子公司中铁武桥重工（珠海）有限公司以珠海市高栏港经济区装备制造区土地使用权及建筑物抵押向工商银行珠海分行借款5,840万元；公司子公司武汉臣基工程科技有限公司以位于蔡甸区麦山街土地使用权抵押向汉口银行武汉开发区支行借款3,000万元。

截至2011年6月30日，长期借款前五名明细表如下：

贷款单位	借款起始日	借款终止日	利率 (%)	金额 (万元)
中国农业银行汉阳支行	2010.06.13	2013.06.12	5.265	5,000.00
汉口银行营业部	2011.03.30	2014.03.30	6.100	3,500.00
中国工行珠海分行	2009.01.24	2014.01.23	6.220	3,340.00
中国银行武汉汉阳支行	2009.09.07	2012.09.06	5.850	3,000.00
民生银行武汉分行	2010.07.20	2013.07.20	6.435	3,000.00
合计	-	-	-	17,840.00

10、专项应付款

项 目	2011年6月30日		2010年12月31日		2009年12月31日		2008年12月31日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
职工改制费用	1,770.90	99.41%	1,832.07	99.43%	1,941.69	99.47%	2,059.80	99.50%
专项购置款	10.44	0.59%	10.44	0.57%	10.44	0.53%	10.44	0.50%
合 计	1,781.34	100%	1,842.51	100%	1,952.13	100%	2,070.24	100%
占负债总额比重	1.07%		0.95%		1.56%		2.13%	

专项应付款占负债总额的比重较小。其中，主要是原桥机有限 2005 年 12 月改制时预提的改制费用，自 2005 年以来，公司按改制费用支付范围和支付办法按期支付改制费用，其支付具体情况如下：

项 目	退养人员费用(万元)	退休职工费用(万元)	其他费用(万元)	合计
2005 年预提数	1,994.93	524.27	375.25	2,894.45
2006 年支付金额	220.73	52.44	-	273.16
2007 年支付金额	216.10	101.96	9.68	327.74
2008 年支付金额	191.60	42.15	-	233.75
2009 年支付金额	75.48	42.64	-	118.11
2010 年支付金额	101.33	8.29	-	109.61
2011 年 1-6 月支付金额	46.58	14.59	-	61.17

11、其他非流动负债

2011 年 6 月末公司其他非流动负债 1,200.00 万元均为递延收益，占负债总额的 0.72%，包括：（1）依据武汉市发改委和武汉市经委的武发改工业（2009）652 号文对公司重点产业振兴和技术改造项目高速铁路新型 160 吨救援起重机国产化及桥梁施工装备产业化项目国家拨款 1,000.00 万元，项目未竣工验收；（2）收到武汉市财政局对公司高速铁路新型 160 吨救援起重机国产化及桥梁施工装备产业化技改项目贴息补助款 200.00 万元，该项目未竣工验收。

十六、偿债能力分析

1、偿债能力财务指标

项 目	2011 年 6 月 30 日 (2011 年 1-6 月)	2010 年 12 月 31 日 (2010 年度)	2009 年 12 月 31 日 (2009 年度)	2008 年 12 月 31 日 (2008 年度)
流动比率(倍)	1.37	1.17	1.38	0.96
速动比率(倍)	1.15	0.94	0.84	0.57
资产负债率(母公司)	77.60%	78.22%	74.82%	79.20%
资产负债率(合并)	79.17%	81.96%	77.79%	80.15%
息税折旧摊销前利润 (万元)	7,914.03	14,331.01	13,791.70	8,531.50
利息保障倍数(倍)	3.58	3.85	5.80	6.03

公司主要生产桥梁工程装备，产品单价高、生产周期长、资金需求量大，因此，营运资金不可能完全由自有资金提供。公司日常经营过程中，会尽可能地利用外部资金，一方面要求客户预先付款，及时获得现金流入；另一方面充分利用供应商给予的信用，合理推迟付款期限。最终导致流动资产和流动负债金额均较大，同时，相比较下，公司的自有资金和所有者权益显得较小。最终

导致公司资产负债率较高，流动比率和速动比率较低。

报告期内，公司流动比率和速动比率呈现上升趋势，主要是公司经营状况良好，自身积累逐年增加，自有资金在经营过程中的作用逐年增大。其中 2009 年末的流动比率和速动比率较 2008 年末上升幅度较大，主要原因是公司的长期借款增加，公司以中长期流动资金借款取代了短期借款。2010 年流动比率较上年有所下降，主要原因在于武汉桥都物资贸易有限公司从事贸易业务产生了较大额的应付票据，扣除武汉桥都物资贸易有限公司后，流动比率为 1.35，相对上年比较稳定。同时，武汉桥都物资贸易有限公司从事贸易业务也导致 2010 年公司的合并资产负债率较往年有所上升，扣除武汉桥都物资贸易有限公司后，公司的合并资产负债率为 77.65%，报告期内呈现逐年下降的趋势。

2008 年、2009 年公司息税折旧摊销前利润较高，利息保障倍数较高，2010 年以来公司借款金额较大，导致利息保障倍数有所下降，但公司仍能够承受现有银行借款的利息压力。报告期内，公司未发生拖欠银行借款本金及利息的情况。

2、装备制造业上市公司偿债能力指标比较

公司产品包括桥梁施工设备和桥梁钢梁制造及安装两大类，为增强可比性，现选择两类上市公司作为对比分析样本：太原重工、柳工等 17 家专用设备制造类上市公司和杭萧钢构、精工钢构等 4 家生产钢结构的上市公司。其中，太原重工、柳工等 12 家普通专用设备制造类上市公司以生产重型工程机械产品为主，产品应用范围较广。而本公司产品主要应用于桥梁建设特定领域，与普通专用设备制造类上市公司产品在应用范围上还有一定差异，只有小批量生产的门式起重机等少数产品可用于多个领域。因此，只有安徽合力、达意隆、威海广泰、天奇股份和京山轻机等 5 家特种设备生产企业与本公司情况更为相似，单独进行比较。

最近三年，装备制造业主要上市公司的偿债能力指标如下：

公司名称			流动比率（倍）			速动比率（倍）			资产负债率（合并、%）		
			2010	2009	2008	2010	2009	2008	2010	2009	2008
备 专 制 用 造 设	普 通 专 用 设 备	太原重工	1.46	1.25	1.18	1.24	0.99	0.84	63.94	71.62	72.63
		柳 工	1.49	1.36	1.51	1.05	0.92	0.69	54.47	57.05	57.72
		中联重科	1.71	1.05	1.08	1.37	0.73	0.68	56.38	77.41	76.89
		三一重工	1.17	1.94	2.20	0.84	1.41	1.54	61.97	47.69	55.72
		徐工机械	1.64	1.06	1.07	1.18	0.73	0.57	51.39	70.75	63.78
		厦工股份	1.38	1.64	1.22	0.83	0.79	0.51	59.94	64.97	63.67

		北方股份	1.50	1.62	1.30	0.95	0.95	0.70	75.01	73.56	72.56
		常林股份	1.51	1.32	1.17	0.88	0.87	0.65	49.38	48.21	50.59
		山河智能	1.55	1.59	2.14	1.05	0.91	1.26	63.78	51.31	42.99
		山推股份	1.21	1.39	1.56	0.79	0.92	0.94	59.17	46.15	39.56
		河北宣工	1.46	1.32	1.27	0.67	0.37	0.29	44.62	50.19	52.58
		振华重工	1.06	1.04	1.12	0.73	0.77	0.87	65.56	68.35	70.54
	特 种 设 备	安徽合力	1.84	1.99	2.23	1.22	1.31	1.22	34.25	29.93	28.46
		达意隆	1.47	1.73	1.28	0.91	1.26	0.72	46.64	42.13	58.75
		威海广泰	1.51	1.59	1.71	0.92	0.88	0.87	53.52	48.35	44.83
		天奇股份	1.16	1.19	1.29	0.65	0.77	0.75	71.54	68.84	64.13
		京山轻机	3.65	4.37	3.79	2.44	3.06	2.26	18.47	14.47	16.00
		杭萧钢构	1.03	0.83	0.81	0.47	0.42	0.41	70.32	73.91	77.78
建 筑 钢 结 构 制 造 类		精工钢构	1.24	1.15	0.94	0.59	0.66	0.56	61.92	67.22	77.75
		东南网架	1.07	1.07	1.12	0.62	0.67	0.85	72.64	71.61	69.01
		中航三鑫	1.34	1.15	1.36	0.94	0.89	0.93	64.58	75.81	55.12
专用设备制造类 样本平均值			1.57	1.61	1.60	1.04	1.04	0.90	54.71	54.76	54.79
其中：特种设备制造 类样本平均值			1.93	2.17	2.06	1.23	1.46	1.16	44.88	40.74	42.43
建筑钢结构制造类样 本平均值			1.17	1.05	1.06	0.66	0.66	0.69	67.37	72.14	69.92
所有样本公司 平均值			1.50	1.51	1.49	0.97	0.97	0.86	57.12	58.07	57.67
武桥股份			1.17	1.38	0.96	0.94	0.84	0.57	81.96	77.79	80.15

数据来源：上市公司年报。

可以看出，装备制造业的流动比率、速动比率普遍偏低，而资产负债率普遍偏高。与上述公司相比，本公司偿债能力稍低于装备制造业平均水平，其主要原因是最近三年交通设施建设力度加大，公司订单大幅增加。与业务规模相比，公司的自有资金相对较小，营运资金压力较大，故流动比率和速动比率稍低。

3、发行人银行资信状况分析

截至 2011 年 6 月 30 日，发行人已获得授信额度统计如下：

授信评级银行	授信额度 (万元)	授信期间	已用额度 (万元)	未用额度 (万元)
中国银行武汉汉阳支行	20,000.00	2011.05.31-2012.05.31	22,348.97	-2,348.97
民生银行武汉分行	30,000.00	2011.06.08-2012.06.08	24,711.83	5,288.17
交通银行武汉汉阳支行	20,000.00	2010.04.02-2012.04.02	6,083.30	13,916.70
招商银行武汉汉阳支行	30,000.00	2011.06.28-2014.06.27	-	30,000.00
光大银行武汉分行	16,000.00	2010.09.26-2011.09.26	13,859.65	2,140.35
中信银行武汉汉阳支行	35,000.00	2010.07.20-2012.07.19	24,893.41	10,106.59
汉口银行营业部	45,000.00	2010.10.19-2011.10.19	20,311.87	24,688.13
合 计	196,000.00	-	112,209.03	83,790.97

截至 2011 年 6 月 30 日，发行人在主要往来银行的信用评级情况如下：

序号	授信评级银行	信用评级	序号	授信评级银行	信用评级
1	中信银行汉阳支行	A	4	华夏银行开发区支行	AA
2	光大银行武汉分行	AAA	5	民生银行武汉分行	AA

3	农业银行武汉汉阳支行	AAA	6	汉口银行钟家村支行	信用授信

注：各家银行的信用评级体系不同，各家银行之间不具有可比性。

公司长期与银行保持着良好的合作关系，在主要借款银行的资信状况持续良好，从未发生过贷款逾期未偿还等信用不良行为。

4、公司融资渠道相对单一的影响

公司融资方式单一，主要通过银行短期借款融资，未能通过资本市场进行股权融资或者发行债券等直接融资方式筹集长期资金，一定程度上限制了公司的发展。本公司将持续关注整体负债水平及流动负债状况，寻求低成本资金，同时确保财务杠杆比例保持在适当的范围内；公司将密切关注利率变动和资本市场发展，灵活调整短期债务融资和其他融资方式，协调短期融资和长期融资的搭配；公司将进一步拓展外部融资渠道，优化资产负债结构，降低融资成本。本次 A 股发行后，将大幅提高公司的融资能力，特别是通过资本市场筹集长期资金，将对公司维持稳健的财务结构和增强偿债能力产生较大的正面影响。

综合来说，仅财务指标而言，公司存在一定的偿债风险，但从公司历史经营记录来看，近三年及一期上述指标逐年提升，财务管理和资金运用恰当，从未发生影响持续经营的偿债风险事项，也不存在影响未来持续经营能力的偿债风险事项，同时，报告期内本公司无任何债务到期延期偿还的记录。

十七、营运能力分析

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
应收账款周转率（次/年）	1.50	4.44	4.58	3.71
存货周转率（次/年）	2.47	3.72	2.62	2.57
固定资产周转率（次/年）	2.02	4.72	4.39	4.45
总资产周转率（次/年）	0.33	0.76	0.76	0.72

1、应收账款周转率

2008 年末、2009 年末、2010 年末、2011 年 6 月末公司应收账款账面价值分别为 21,800.86 万元、25,204.87 万元、42,853.90 万元、54,468.10 万元，2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月公司营业收入分别为 71,516.91 万元、107,731.82 万元、151,258.92 万元、7,296.43 万元。报告期内，公司应收账款周转率相对稳定，其中，2009 年较 2008 年有较大幅度的上升，主要原因在于公司营业收入大幅增加，对营运资金的需求也逐年增大，为

了保证现金流，公司加大了应收账款的回款力度，导致应收账款周转率上升。2011 年应收账款周转率降低主要与公司加强工程管理，应收账款增幅较大有关。

2、存货周转率

公司的存货主要由在产品和已施工未结算项目构成，2008 年、2009 年原材料、在途物资和低值易耗品占存货总额的比重较小，不足 6%；2010 年原材料占存货总额的比重提高至 21.03%，主要是公司的子公司武汉桥都物资贸易有限公司的贸易业务量大幅增加所致，生产用的原材料库存依然不高；2011 年 6 月末，公司为山西中南通道、JP1500 架桥机和黄韩侯铁路钢桁梁项目储备的原材料 7,200 余万元。

2008 年度、2009 年度和 2010 年度存货周转率分别为 2.57、2.62 和 3.72，其中 2008 年至 2009 年比较稳定，存货周转天数与销售合同约定的生产周期一致；2010 年公司的子公司武汉桥都物资贸易有限公司的贸易业务大幅增加，贸易业务的周转速度高于生产业务的速度，导致周转率提高。2011 年存货周转率为 2.47，较往年有较大幅度的提升，主要原因在于公司执行建造合同确认收入的项目大幅增加，同时公司强化了工程进度管理，导致在产品和已施工未结算项目大幅减少所致。

与装备制造业上市公司存货周转率比较如下：

公司名称		2010 年度	2009 年度	2008 年度
专 用 设 备 制 造 类	普 通 专 用 设 备	太原重工	4.30	3.36
		柳 工	3.82	3.44
		中联重科	3.00	2.70
		三一重工	4.43	3.75
		徐工机械	4.28	4.66
		厦工股份	3.57	2.06
		北方股份	1.64	1.62
		常林股份	3.48	2.68
		山河智能	2.05	1.34
		山推股份	5.87	4.52
		河北宣工	1.50	1.02
		振华重工	2.25	3.21
	特 种 设 备	安徽合力	5.82	3.55
		达 意 隆	1.79	1.77
		威海广泰	1.37	1.15
		天奇股份	1.40	1.18
		京山轻机	1.51	1.13
建 筑 钢 结 构 制		杭萧钢构	2.51	2.57
		精工钢构	3.14	3.21
		东南网架	2.42	3.25

造类	中航三鑫	4.02	4.78	4.32
专用设备制造类样本平均值		3.06	2.54	2.70
其中：特种设备制造类样本平均值		2.38	1.76	1.98
建筑钢结构制造类样本平均值		3.02	3.45	4.02
所有样本公司平均值		3.06	2.71	2.95
武桥股份		3.72	2.62	2.57

数据来源：上市公司年报。

可以看出，报告期内，公司的存货周转率略低于同行业平均水平，主要原因是公司产品的生产周期较长，其中，施工设备类产品的生产周期通常为 3-6 个月，桥梁钢梁制造及安装等与桥梁项目建设相关的产品生产周期通常为 9-12 个月。

3、固定资产周转率

公司固定资产主要为房屋建筑物和机器设备，占固定资产总额的 90%以上。由于公司从事桥梁工程装备生产和销售，生产车间和镗铣床、门机、起重机等大型制造设备数量较多，导致固定资产金额较大，相应的固定资产周转率不高。装备制造业的固定资产规模普遍较大，固定资产周转率普遍不高。

4、总资产周转率

由于装备制造行业的应收账款、存货、固定资产规模都较大，导致公司总资产金额较大，致使总资产周转率不高。报告期内，公司总资产周转率比较稳定。

十八、股东权益变动分析

1、2011 年 1-6 月股东权益变动表

单位：万元

项 目	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	10,534.70	1,301.43	2,510.56	21,347.48	35,694.16	6,923.14	42,617.30
二、本年初余额	10,534.70	1,301.43	2,510.56	21,347.48	35,694.16	6,923.14	42,617.30
三、本期增减变动金额				2,619.86	2,619.86	-	1,196.62
(一)净利润				3,357.29	3,357.29	244.46	3,601.75
(二)其他综合收益							
(三)所有者投入和减少资本						-	-1,667.71
其中：所有者投入资本						1,667.71	-1,667.71
其他							

(四)利润分配				-737.43	-737.43		-737.43
其中：提取盈余公积							
对所有者的分配				-737.43	-737.43		-737.43
(五)所有者权益内部结转							
其中：资本公积转增资本							
其他							
四、本期期末余额	10,534.70	1,301.43	2,510.56	23,967.34	38,314.03	5,499.89	43,813.92

2011年3月23日公司2010年度股东大会通过了2010年利润分配方案：以2010年12月31日总股本10,534.70万股为基数，向全体股东每10股派送现金0.7元（含税），共派送红利737.43万元。

2、2010年股东权益变动表

单位：万元

项 目	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	10,534.70	2,387.18	1,902.95	15,771.16	30,595.99	5,211.51	35,807.51
二、本年初余额	10,534.70	2,387.18	1,902.95	15,771.16	30,595.99	5,211.51	35,807.51
三、本期增减变动金额		-1,085.75	607.61	5,576.31	5,098.17	1,711.63	6,809.80
(一)净利润				6,921.35	6,921.35	259.87	7,181.22
(二)其他综合收益							
(三)所有者投入和减少资本		-1,085.75			-1,085.75	1,451.76	366.00
其中：所有者投入资本						1,451.76	1,451.76
其他		-1,085.75			-1,085.75		-1,085.75
(四)利润分配			607.61	-1,345.04	-737.43		-737.43
其中：提取盈余公积			607.61	-607.61			
对所有者的分配				-737.43	-737.43		-737.43
(五)所有者权益内部结转							
其中：资本公积转增资本							
其他							
四、本期期末余额	10,534.70	1,301.43	2,510.56	21,347.48	35,694.16	6,923.14	42,617.30

(1) 资本公积减少 54.90 万元为公司追加对子公司武汉桥都物资贸易有限公司的投资时，投资成本大于该子公司所有者权益账面价值份额部分在合并报表时冲减资本公积-资本溢价。

(2) 资本公积减少 1,030.86 万元系公司收购子公司中铁武桥重工（珠

海）有限公司全部少数股权时长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司净资产份额之间的差额，合并财务报表时调整资本公积-资本溢价。

（3）2010 年 2 月 27 日公司 2009 年度股东大会决议通过了 2009 年利润分配方案：以 2009 年 12 月 31 日总股本 9,577 万股为基数，向全体股东每 10 股派送现金红利 0.70 元（含税），派送红利总额 737.43 万元。

3、2009 年股东权益变动表

单位：万元

项 目	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	9,577.00	3,389.68	1,022.97	8,632.02	22,621.67	1,428.57	24,050.24
二、本年初余额	9,577.00	3,389.68	1,022.97	8,632.02	22,621.67	1,428.57	24,050.24
三、本期增减变动金额	957.70	-1,002.50	879.97	7,139.15	7,974.32	3,782.94	11,757.26
（一）净利润				8,976.82	8,976.82	-148.75	8,828.07
（二）其他综合收益							
（三）所有者投入和减少资本		-140.57			-140.57	3,931.70	3,791.12
其中：所有者投入资本						3,931.70	3,931.70
其他		-140.57			-140.57		-140.57
（四）利润分配			879.97	-1,741.90	-861.93		-861.93
其中：提取盈余公积			879.97	-879.97			
对所有者的分配				-861.93	-861.93		-861.93
（五）所有者权益内部结转	957.70	-861.93		-95.77			
其中：资本公积转增资本	861.93	-861.93					
其他	95.77			-95.77			
四、本期期末余额	10,534.70	2,387.18	1,902.95	15,771.16	30,595.99	5,211.51	35,807.51

（1）2009 年 5 月 12 日公司股东大会决议通过了 2008 年度利润分配方案：以 2008 年 12 月 31 日公司总股本 9,577 万股为基数，向全体股东每 10 股派送现金红利 0.50 元（含税），派送红利总额 478.85 万元；

（2）2009 年 7 月 29 日经公司股东会 2009 年第一次临时股东会决议通过了 2009 年中期利润分配及资本公积转增方案：以 2009 年 6 月 30 日总股本 9,577 万股为基数，向全体股东每 10 股送红股 0.1 股，并派送现金红利 0.40 元（含税），共计未分配利润 95.77 万元转增股本，派送红利总额 383.08 万元；同时，以资本公积 861.93 万元转增股本。

(3) 资本公积减少 140.57 万元分别为：公司以固定资产对子公司进行出资，固定资产账面价值大于取得子公司所有者权益账面价值的份额部分在合并报表时冲减资本公积-资本溢价 94.62 万元；公司收购子公司中铁武桥重工（珠海）有限公司和子公司武汉武桥桥梁工程装备公司少数股权时新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司净资产份额之间的差额，合并财务报表时调整资本公积-资本溢价 45.95 万元。

4、2008 年股东权益变动表

单位：万元

项 目	归属于母公司所有者权益					少数股东权益	所有者权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年年末余额	9,577.00	3,430.76	412.43	3,467.82	16,888.01	924.24	17,812.25
二、本年初余额	9,577.00	3,430.76	412.43	3,467.82	16,888.01	924.24	17,812.25
三、本期增减变动金额		-41.08	610.54	5,164.20	5,733.66	504.33	6,237.99
(一)净利润				6,157.82	6,157.82	-73.61	6,084.21
(二)其他综合收益							
(三)所有者投入和减少资本		-41.08			-41.08	577.94	536.86
其中：所有者投入资本						577.94	577.94
其他		-41.08			-41.08		-41.08
(四)利润分配			610.54	-993.62	-383.08		-383.08
其中：提取盈余公积			610.54	-610.54			
对所有者的分配				-383.08	-383.08		-383.08
四、本期末余额	9,577.00	3,389.68	1,022.97	8,632.02	22,621.67	1,428.57	24,050.24

(1) 2008 年公司资本公积增加 28 万元，同时减少 69.08 万元。增加的资本公积是公司全资子公司武汉武桥桥梁机械有限公司当期收到武汉市发展改革委员会（2008）96 号文关于下达武汉市财政基本建设项目款项 40 万元拨款增加资本公积，合并会计报表时按权益调整对子公司投资时按持有子公司持股比例增加公司资本公积-其他资本公积 28 万元（2008 年度公司持股该子公司 70% 的股权）；减少的资本公积是公司收购子公司武汉武桥武运物流有限公司、武汉武桥检测工程有限公司、武桥重型钢结构公司、武汉武桥天一起重设备制造有限公司、武桥桥梁成套设备公司、武桥重工集团物业有限公司和宏远建筑工程公司少数股东股权时新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司净资产份额之间的差额，合并财务报表时调整资本公积-资本溢

价。

(2) 2008 年 3 月 26 日公司第五次股东大会决议通过了 2007 年度利润分配方案：以 2007 年 12 月 31 日公司总股本 9,577 万股，按同股同利原则计算，向全体股东每 10 股派送现金红利 0.40 元（含税），派送红利总额 383.08 万元。

十九、盈利能力分析

报告期内，公司的合并利润表如下：

项 目	2011 年上半年	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额 (万元)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)
一、营业总收入	72,964.34	151,258.92	40.40	107,731.82	50.64	71,516.91	32.4
二、营业总成本	68,535.57	143,118.69	40.95	101,540.30	47.31	68,931.53	33.11
其中：营业成本	58,516.50	123,973.54	41.67	87,507.55	50.11	58,294.13	32.93
营业税金及附加	936.53	2,179.05	105.80	1,058.80	-26.46	1,439.74	51.92
销售费用	1,054.05	2,223.01	-22.08	2,853.10	72.5	1,653.93	16.91
管理费用	4,684.13	9,734.40	21.06	8,041.29	37.98	5,827.98	25.12
财务费用	2,098.16	3,222.62	61.52	1,995.13	67.14	1,193.72	116.87
资产减值损失	1,246.19	1,786.07	2015.45	84.43	-83.83	522.03	45.21
加：公允价值变动收益	-	-	-	7.46	-200	-7.46	-
投资收益	19.88	198.58	145.49	80.89	2,080.32	3.71	-95.12
三、营业利润	4,448.65	8,338.80	32.79	6,279.87	143.25	2,581.63	11.8
加：营业外收入	30.40	269.88	-94.36	4,785.52	5.69	4,528.03	99.21
减：营业外支出	2.02	89.24	-93.50	1,373.07	24.83	1,099.97	292.34
四、利润总额	4,477.03	8,519.45	-12.10	9,692.32	61.28	6,009.69	39.7
减：所得税费用	875.28	1,338.22	54.84	864.24	-1,259.9	-74.51	-234.18
五、净利润	3,601.75	7,181.22	-18.65	8,828.08	45.1	6,084.20	43.28
归属于普通股股东净利润	3,357.29	6,921.35	-22.90	8,976.82	45.78	6,157.82	45.64
少数股东损益	244.46	259.87	-274.70	-148.75	102.08	-73.61	-500.05

(一) 收入分析

项 目	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 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
主营业务收入	63,294.09	86.75%	117,283.18	77.54%	100,731.28	93.5%	70,971.37	99.24%
其他业务收入	9,670.26	13.25%	33,975.74	22.46%	7,000.54	6.5%	545.54	0.76%
营业收入合计	72,964.34	100%	151,258.92	100%	107,731.82	100%	71,516.91	100%

报告期内，公司主营业务占收入总额的比重均超过四分之三，其他业务收入占比较小。

1、营业收入趋势分析

公司最近三年的营业收入呈快速增长趋势，2009 年增长率为 50.64%，2010

年增长率为 40.40%，报告期内复合增长率为 45.43%。公司营业收入增长的主要原因是主营业务桥梁工程装备收入，特别是特大型桥梁工程装备收入持续增长，2010 年，因公司全资子公司桥都物贸公司的贸易收入额较大，故 2010 年其他业务收入较高。

公司主营业务收入不断增长的主要原因为：

第一、国家政策鼓励行业发展

《国民经济和社会发展第十一个五年（2006～2010年）规划纲要》、《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006-2020年）提出了“振兴装备制造业”的长远规划，桥梁施工设备制造业作为我国装备制造业的一个重要部分，在国家政策大力扶持下取得长足发展。国务院发布的《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》，将包括铁路客运专线在内的轨道交通装备和面向海洋资源开发的海洋工程装备列为高端装备制造业，为战略性新兴产业之一，为引导未来经济社会发展的重要力量。

第二、宏观调控政策带来直接发展动力

为缓解全球金融危机冲击，确保国民经济平稳较快增长，自2008年9月起，我国开始实施以扩大投资拉动内需的宏观调控政策。其中，交通基础设施建设成为国家资金重点投放对象，这为铁路、公路桥梁施工设备制造业的发展提供了直接动力。

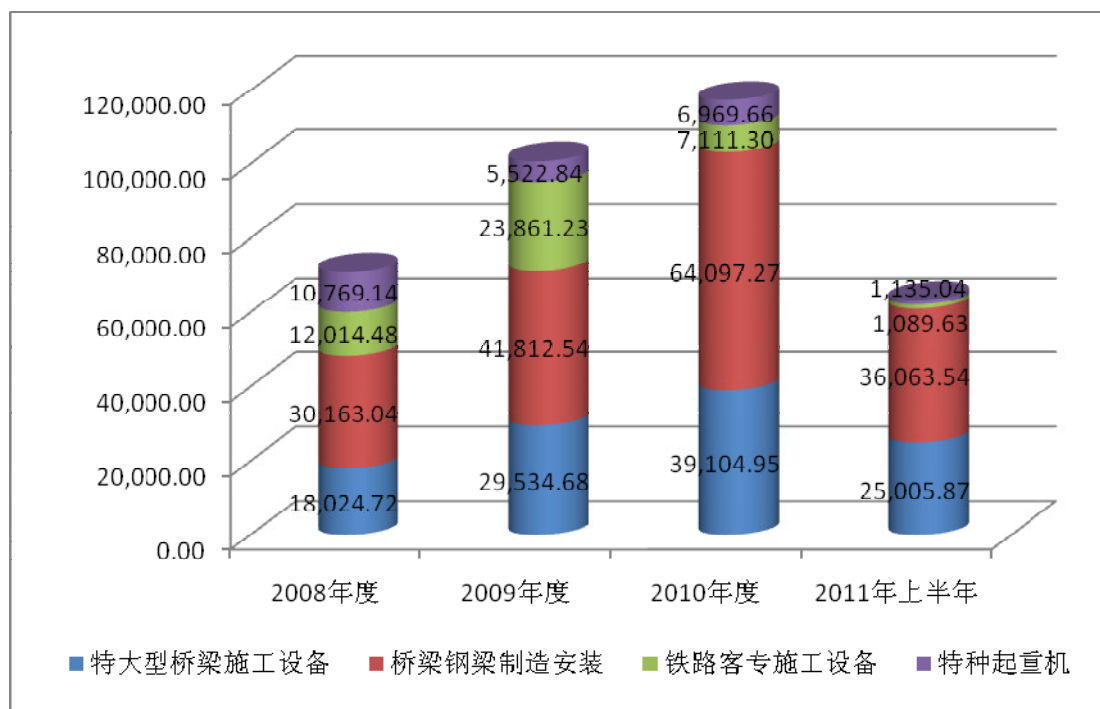
第三、公司综合实力强、市场占有率高

公司拥有50余年专业桥梁施工设备研发、生产和销售经验，是国内研发生产体系最完整、产品门类最齐全的桥梁工程装备制造企业。尤其在特大型桥梁施工装备的设计、研发、生产制造方面拥有相对垄断的市场地位，几乎为我国所有特大型桥梁的建设施工提供了关键装备，2008-2010年度的市场占有率分别为24%、31%、32%，远远高于同领域内的其他企业，是业内的领跑者；公司在特大型和异型桥梁钢梁市场的市场地位也逐渐增强，桥梁钢梁业务得到了快速发展。

2、主营业务收入分析

产品名称	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
一、特大型	25,005.87	39.51	39,104.95	33.34	29,534.68	29.32	18,024.72	25.40

桥梁施工设备								
二、桥梁钢梁制造安装	36,063.54	56.98	64,097.27	54.65	41,812.54	41.51	30,163.04	42.50
三、铁路客专施工设备	1,089.63	1.72	7,111.30	6.06	23,861.23	23.69	12,014.48	16.93
四、特种起重机	1,135.04	1.79	6,969.66	5.94	5,522.84	5.48	10,769.14	15.17
合计	63,294.09	100	117,283.18	100	100,731.29	100	70,971.38	100



报告期内，公司主营业务收入 2009 年、2010 年增长率分别为 41.93%、16.43%，报告期内复合增长率为 28.55%。报告期内各项主营产品收入增长情况具体如下：

产品名称	2010 年同比增长率	2009 年同比增长率	报告期内复合增长率
一、特大型桥梁施工设备	32.40%	63.86%	47.29%
二、桥梁钢梁制造安装	53.30%	38.62%	45.77%
三、铁路客专施工设备	-70.20%	98.60%	-23.07%
四、特种起重机	26.20%	-48.72%	-19.55%

报告期内，发行人特大型桥梁工程装备（桥梁施工设备和桥梁钢梁产品）收入分别为 48,187.76 万元、71,347.22 万元、103,202.22 万元、61,069.41 万元，分别占主营业务收入的 67.90%、70.83%、87.99%、96.49%。在特大型桥梁装备方面，施工设备 2009 年和 2010 年实现收入同比增长分别为 63.86%和 32.40%，近三年复合增长率为 47.29%；桥梁钢梁产品在 2009 年和 2010 年实现了 38.62%和 53.30%的增长。

(1) 特大型桥梁施工设备收入分析

产品名称	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
桥梁基础施工设备	997.26	3.99	2,397.77	6.13	7,225.37	24.46	-	-
其中：工程钻机	10.26	0.04	2,367.77	6.05	5,843.32	19.78	-	-
打桩机	987.01	3.95	30.00	0.08	1,382.05	4.68	-	-
桥上结构施工设备	24,008.61	96.01	36,707.19	93.87	22,309.31	75.54	18,024.72	100
其中：起重船起重机	16,211.06	64.83	15,516.09	39.68	5,397.56	18.28	3,919.17	21.74
架桥机	3,679.10	14.71	14,186.79	36.28	3,762.58	12.74	4,882.97	27.09
桥梁检测车	-	-	1,067.24	2.73	443.13	1.50	554.19	3.07
桥用制梁模板	18.45	0.07	1,159.55	2.97	4,183.10	14.16	3,599.68	19.97
桥用造梁机	1,825.64	7.30	106.66	0.27	3,995.30	13.53	1,616.96	8.97
其他建桥设备	2,274.35	9.10	4,670.86	11.94	4,527.64	15.33	3,451.76	19.15
特大型桥梁施工设备收入小计	25,005.87	100	39,104.95	100	29,534.68	100	18,024.72	100

桥梁基础施工设备主要为工程钻机和打桩机产品，2009 年实现销售收入 7,225.37 万元，占桥梁施工设备收入总额的 24.46%。大孔径工程钻机是桥梁基础施工未来发展的趋势，公司已经掌握了国内领先技术，此项业务具备良好发展前景。

特大型桥梁上部结构施工设备种类繁多，个性化程度较高，主要有：适用于跨大江大河大海的特大型桥梁架设的起重船起重机，报告期内销售收入逐年增长，2009 年度贡献收入 5,397.56 万元，占全部特大型桥梁施工设备收入的 18.28%，2010 年度贡献收入 15,516.09 万元，占全部特大型桥梁施工设备收入的 39.68%，2011 年上半年贡献收入 16,211.06 万元，占全部特大型桥梁施工设备收入的 64.83%；用于各种施工环境的架桥机，报告期内其销售收入增长较快，公司提供了国内绝大部分钢桁桥梁的钢梁架桥机；同时，报告期内公司研制的特大桥用桥梁检查车也陆续实现了小规模销售收入。

目前，公司在手特大型桥梁施工设备订单充足。随着桥梁专用施工设备的快速更新换代以及作为去我国新型战略新兴产业的海工装备制造业的深入发展，随着国内目前港珠澳跨海特大桥、武汉鹦鹉洲长江特大桥、湖北黄冈长江大桥、铜陵长江大桥、桃花峪黄河大桥、铁路中部通道濮阳黄河大桥、郑焦铁路黄河大桥、跨洞庭湖特大桥等在建特大桥的施工展开，公司的特大型桥梁施工设备收入将继续稳步增长。随着我国将海洋工程装备列入先进制造业，以及

未来我国海工设备发展高峰的到来，发行人的起重船起重机等海工起重设备将快速增长，将继续成为公司主要毛利贡献点之一。

(2) 桥梁钢梁制造及安装收入分析

产品名称	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 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 (%)
钢桁梁	18,396.60	51.01	39,977.25	62.37	13,202.74	31.58	16,854.71	55.88
钢箱梁	8,408.61	23.32	13,308.04	20.76	7,777.20	18.60	10,269.23	34.05
钢拱梁	2,079.93	5.77	6,659.53	10.39	14,719.93	35.20	2,776.55	9.21
其他钢梁	7,178.41	19.90	4,152.45	6.48	6,112.67	14.62	262.55	0.87
合 计	36,063.54	100	64,097.27	100	41,812.54	100	30,163.04	100

公司桥梁钢梁产品主要包括钢桁梁、钢箱梁和钢拱梁，主要应用于特大型桥梁建设领域，公司是经营历史悠久、一体化程度较高的桥梁钢梁制造企业，在钢桁梁上占有相对优势，在特种、异型桥梁钢梁产品的制造工艺方面在国内处于领先地位。报告期内，产品的收入结构有所波动，主要是不同的项目对产品的要求不尽相同所致，但在整体上，桥梁钢梁制造及安装业务收入呈现逐年快速上升趋势。

截至目前，公司在手特大型桥梁钢梁订单充足。随着国内交通重点建设工程的推进，公司未来特大型桥梁钢梁业务收入将保持持续增长态势。

(3) 其他主营产品收入分析

①铁路客运专线施工设备收入

产品名称	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
制梁设备	941.13	86.37	4,018.26	56.51	4,315.47	18.09	2,467.75	20.54
造梁设备	121.50	11.15	-	-	-	-	2,307.69	19.21
运梁设备	27.01	2.48	3,093.04	43.49	7,405.77	31.04	6,353.57	52.88
架梁设备	-	-	-	-	3,121.92	13.08	820.51	6.83
提梁设备	-	-	-	-	8,953.97	37.53	-	-
移梁设备	-	-	-	-	64.10	0.27	64.96	0.54
铁路客运专线施工设备收入小计	1,089.63	100	7,111.30	100	23,861.23	100	12,014.48	100

公司依托其在特大型桥梁施工设备领域的先进技术和开发经验，同时在铁路客运专线施工设备领域也取得了一定规模的收入，目前已经能够研发、生产“制提运架造移”等所有环节的施工设备。但是铁路客运专线施工设备具有标准化通用性，并可重复使用，随着 2009 以来我国高速铁路建设进入高峰时期，各主要施工单位的施工机械区域饱和，新增设备需求降低，以及公司限于有限

的生产资源主要定位在特殊工况条件的特种施工设备，致使 2010 年公司铁路客运专线施工设备收入下降到 7,111.30 万元。

目前，高速铁路建设呈现新的特点，其施工条件将逐年由东部较为优越的地理区域向中西部地理条件更为恶劣的地区扩展，其对满足特殊工况条件的施工机械的需求将有所增长，加之 2010 年国务院发布的《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》将包括铁路客运专线在内的轨道交通装备列为高端装备制造业，将其作为战略性新兴产业予以支持，公司在该领域将会抢占更多市场份额。

②特种起重机收入：

产品名称	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 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
铁路起重机	-	-	1,195.38	17.15%	551.28	9.98%	21.37	0.20%
门式起重机	-	-	5,774.27	82.85%	4,971.56	90.02%	10,747.77	99.80%
固定式桅杆 起重机	1,135.04	100%	-	-	-	-	-	-
合 计	1,135.04	100%	6,969.66	100.00%	5,522.84	100%	10,769.14	100%

2010 年，公司特种铁路救援起重机产品取得 1,195.38 万元的收入，增长较快。公司为国内第一台 160 吨铁路救援起重机研制者。另公司目前制造的受国家发改委支持的 160 吨改造型铁路起重机已通过了铁道部评审，预计该产品未来将成为公司一个新的利润增长点。

2008 年公司接到江苏东方重工有限公司的 900T 龙门式起重机订单，导致当年实现收入 10,747.77 万元，2009 年度确认收入 4,971.56 万元；2010 年公司陆续承接了 300 吨、350 吨、715 吨门式起重机，合计贡献了 5,774.27 万元的收入。目前，公司研制的起重能力达 22,000 吨的“宏海号”衍架拱形龙门式起重机的设计工作已经基本完成，预计未来特种起重机收入还将继续增加，但带有不确定性。

3、其他业务收入分析

发行人的其他业务收入主要是为辅助主营业务发展而产生的业务收入，如检测、物流业务、后勤食堂物业、钢材相关产品的贸易业务以及销售废钢等收入，具体如下：

明细项目	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

	(万元)		(万元)		(万元)		(万元)	
检测业务	72.86	0.75%	196.21	0.58%	149.07	2.13%	4.85	0.89%
物流运输	73.96	0.76%	194.85	0.57%	53.34	0.76%	91.37	16.75%
物贸业务	9,027.64	93.35%	29,882.18	87.95%	5,738.33	81.97%	-	-
物业后勤	70.29	0.73%	185.23	0.55%	40.77	0.58%	17.61	3.23%
公路沥青	-	-	2,822.22	8.31%	-	-	-	-
处理废钢	295.92	3.06%	575.14	1.69%	990.17	14.14%	359.52	65.90%
设计业务	93.78	0.97%	92	0.27%	-	-	72.2	13.23%
其他	35.81	0.37%	27.91	0.08%	28.86	0.41%	-	-
合计	9,670.26	100.00%	33,975.74	100%	7,000.54	100%	545.55	100%

2010 年，桥都物贸公司在给公司提供部分生产原材料钢材基础上，开展了钢材贸易，形成了较大的贸易收入。但因贸易业务占用资源较大，风险较大，收益率不高，公司已决定终止该项业务，2011 年 3 月，公司将所持有的桥都物贸公司股权对外转让。

4、执行建造合同、提供劳务等收入情况

发行人 2008 年-2010 年各期主营业务收入中执行建造合同准则、按提供劳务确认收入和销售商品确认收入的金额及比例如下：

项目	2011 年上半 半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
执行建造合同完工百分比确认收入金额（万元）	27,144.54	42,446.31	49,604.71	40,065.55
占主营收入比重	42.89%	36.19%	49.24%	56.45%
提供劳务按完工百分比确认收入金额（万元）	17,209.48	35,912.59	5,363.22	-
占主营收入比重	27.19%	30.62%	5.32%	-
按销售商品确认收入金额（万元）	18,940.07	38,924.28	45,763.35	30,905.82
占主营收入比重	29.92%	33.19%	45.43%	43.55%
合计	63,294.09	117,283.18	100,731.28	70,971.37

提供劳务按完工百分比确认收入的金额 2008 年度为零，2009 年度和 2010 年收入金额分别为 5,363.22 万元和 35,912.59 万元，所占主营收入比重由 0 增加至 5.03%和 23.85%，主要原因为：为了减少钢材价格波动对盈利水平的影响，2009 年开始，新签桥梁钢梁制造及安装业务合同由原来包工包料的模式逐步转变为甲方供材（即“包工不包料”）数量越来越多。

5、分地区的销售情况分析

报告期内公司桥梁相关产品主要集中销售给全国大型、特大型桥梁及铁路客运专线的施工单位，这些客户的分布不具有地域性特征。

6、销售客户集中度分析

公司主要销售客户为中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司等国内知名铁路、公路桥梁施工企业。报告期内前五

名客户销售情况如下：

年份	序号	销售客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
2011 年 上半年	1	广东华尔辰海上风电工程有限责任公司	11,906.95	16.32%
	2	武汉桥建集团有限公司	5,436.75	7.45%
	3	中铁大桥局集团第五工程有限公司	5,043.78	6.91%
	4	广东省长大公路工程有限公司	4,979.16	6.82%
	5	武汉市水务建设工程公司	4,107.34	5.63%
	前 5 名销售收入合计		31,473.98	43.14%
2010 年 度	1	中铁大桥局股份有限公司	35,042.78	23.17%
	2	天津机械进出口有限公司	10,888.54	7.20%
	3	中国石油集团济柴动力总厂	6,337.35	4.19%
	4	上海基础工程有限公司	6,236.92	4.12%
	5	中铁十一局集团有限公司	5,592.44	3.70%
	前 5 名销售收入合计		64,098.03	42.38%
2009 年 度	1	中铁大桥局股份有限公司	21,875.73	20.31%
	2	京沪高速铁路股份有限公司	10,150.76	9.42%
	3	中国水电集团公司	8,808.13	8.18%
	4	向莆铁路股份有限公司	8,487.05	7.88%
	5	中交三航务局工程局有限公司	5,233.86	4.86%
	前 5 名销售收入合计		54,555.53	50.64%
2008 年 度	1	中铁大桥局股份有限公司	18,107.41	25.32%
	2	江苏东方重工有限公司	9,933.78	13.89%
	3	中铁十一局集团有限公司	4,731.20	6.62%
	4	长兴县交通局长兴县经四路建设工程指挥部	4,629.53	6.47%
	5	中交第三航务工程局有限公司	3,919.17	5.48%
	前 5 名销售收入合计		41,321.09	57.78%

对属于同一实际控制人的客户销售金额进行合并计算后，公司前五大客户明细如下：

年份	序号	销售客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
2011 年 上半年	1	中国中铁系统内公司	12,164.11	16.67%
	2	广东华尔辰海上风电工程有限责任公司	11,906.95	16.32%
	3	中交系统内公司	7,320.41	10.03%
	4	中国铁建系统内公司	5,899.71	8.09%
	5	武汉桥建集团有限公司	5,436.75	7.45%
	前 5 名销售收入合计		42,727.92	58.56%
2010 年 度	1	中国中铁系统内公司	44,986.27	29.74%
	2	中国铁建系统内公司	12,638.29	8.36%
	3	天津机械进出口有限公司	10,888.54	7.20%
	4	中国石油集团济柴动力总厂	6,337.35	4.19%
	5	上海基础工程有限公司	6,236.92	4.12%
	前 5 名销售收入合计		81,087.37	53.61%
2009 年 度	1	中国中铁系统内公司	32,927.04	30.56%
	2	中交股份系统内公司	22,746.08	21.11%
	3	中国铁建系统内公司	13,757.63	12.77%
	4	向莆铁路股份有限公司	8,487.05	7.88%
	5	江苏东方重工有限公司	4,971.56	4.61%
	前 5 名销售收入合计		82,889.34	76.94%
2008 年 度	1	中国中铁系统内公司	25,075.42	35.06%
	2	中国铁建系统内公司	14,381.20	20.11%
	3	江苏东方重工有限公司	9,933.78	13.89%
	4	中交股份系统内公司	8,817.91	12.33%

	5	长兴县交通局长兴县经四路建设工程指挥部	4,629.53	6.47%
	前 5 名销售收入合计		62,837.84	87.86%

由于历史原因和产品的特殊性，市场集中度较高。但随着国内桥梁施工企业的增加，上述状况会慢慢发生变化，报告期内公司客户集中度已经逐年降低。

（二）毛利分析

1、综合毛利分析

项目	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 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 (%)
主营业务毛利	13,804.10	95.54	25,151.89	92.18	18,518.23	91.56	12,829.48	97.03
其他业务毛利	643.74	4.46	2,133.50	7.82	1,706.04	8.44	393.30	2.97
合 计	14,447.84	100	27,285.39	100	20,224.27	100	13,222.78	100

公司毛利主要来源于主营业务，其他业务对毛利总额的贡献很小。报告期内，主营业务毛利呈逐年上升趋势，与主营业务收入的趋势一致。同时，报告期内发行人主营业务毛利占综合毛利比例均在 90%以上。

2、分产品毛利分析

产品名称	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
一、特大型桥梁施工设备	6,637.11	48.08	9,100.06	36.18	7,249.16	39.15	4,409.16	34.37
二、桥梁钢梁制造安装	6,621.77	47.97	12,670.36	50.38	5,610.19	30.30	3,939.26	30.70
三、铁路客专施工设备	294.24	2.13	1,806.38	7.18	4,631.14	25.01	2,323.66	18.11
四、特种起重机	250.98	1.82	1,575.09	6.26	1,027.74	5.55	2,157.41	16.82
合计	13,804.10	100	25,151.89	100	18,518.23	100	12,829.49	100

报告期内公司主营业务毛利增长情况具体如下：

产品名称	2010 年同比增长率	2009 年同比增长率	报告期内复合增长率
一、特大型桥梁施工设备	25.53%	64.41%	43.66%
二、桥梁钢梁制造安装	125.84%	42.42%	79.34%
三、铁路客专施工设备	-60.99%	99.30%	-11.83%
四、特种起重机	53.26%	-52.36%	-14.55%

报告期内，特大型桥梁工程装备（特大型桥梁施工设备和桥梁钢梁产品）对公司毛利的贡献最大，且逐年增长，2008 年-2010 年，特大型桥梁工程装备为公司贡献毛利分别为 8,348.42 万元、12,859.35 万元和 21,770.42 万元，占公司综合毛利的 65.07%、69.44%和 86.56%。

(1) 特大型桥梁施工设备毛利分析

产品名称	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
桥梁基础施工设备	192.32	2.90	687.75	7.56	2,035.73	28.08	-	-
其中：工程钻机	3.28	0.05	671.80	7.38	1,713.73	23.64	-	-
打桩机	189.05	2.85	15.96	0.18	322.01	4.44	-	-
桥梁上部结构施工设备	6,444.79	97.10	8,412.31	92.44	5,213.43	71.92	4,409.16	100
其中：起重船起重机	4,755.86	71.66	3,786.12	41.61	1,271.88	17.55	979.96	22.23
架桥机	888.71	13.39	2,960.65	32.53	1,306.30	18.02	1,719.64	39.00
桥梁检测车	-	-	328.87	3.61	135.32	1.87	120.86	2.74
桥用制梁模板	5.90	0.09	250.95	2.76	630.94	8.70	555.71	12.60
桥用造梁机	506.86	7.64	40.02	0.44	736.10	10.15	299.66	6.80
其他建桥设备	287.44	4.33	1,045.70	11.49	1,132.88	15.63	733.33	16.63
特大型桥梁施工设备毛利小计	6,637.11	100	9,100.06	100	7,249.16	100	4,409.16	100

报告期内，公司特大型桥梁施工设备实现的毛利逐年增长，与收入规模和增长趋势一致。其中，桥梁上部结构施工设备贡献的毛利占特大型桥梁施工设备毛利超过 70%，2010 年为 92.44%。起重船起重机和特大型桥梁架桥机是特大型桥梁施工设备中的主要产品，2010 年度，受益于海洋工程和跨海特大桥的快速发展，起重船起重机贡献的毛利较大，其占特大型桥梁施工设备实现全部毛利的比例为 41.61%；同时受益于我国特大型桥梁建设的发展，公司用于特大型桥梁架设的各种架桥机贡献了 2,960.65 万元的毛利，占全部特大型桥梁施工设备毛利的 32.53%。

(2) 桥梁钢梁制造及安装毛利分析

产品名称	2011 年上半年		2010 年度		2009 年度		2008 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 (%)
钢桁梁	3,887.23	58.70	8,599.50	67.87%	2,037.22	36.31%	2,222.96	56.43%
钢箱梁	1,276.57	19.28	2,047.55	16.16%	662.21	11.80%	1,524.80	38.71%
钢拱梁	300.02	4.53	833.56	6.58%	2,068.91	36.88%	151.88	3.86%
其他钢梁	1,157.94	17.49	1,189.74	9.39%	841.85	15.01%	39.62	1.01%
合 计	6,621.77	100	12,670.35	100%	5,610.20	100%	3,939.25	100%

报告期内，桥梁钢梁制造及安装业务的毛利实现了快速增长，从 2008 年的 3,939.25 万元到 2010 年 12,670.35 万元，规模扩张了近两倍，其主要来源于钢桁梁、钢箱梁和钢拱梁，其毛利结构和波动趋势与收入基本一致。其中，钢桁梁贡献的毛利增长快速，从 2008 年度的 2,222.96 万元增长到 2010 年的 8,599.50 万元，年均复合增长率达到了 96.68%，其与对应的收入增长趋势一

致。

(3) 其他产品毛利分析

①铁路客专施工设备毛利分析如下：

产品名称	2008 年度		2009 年度		2010 年度		2011 年上半年	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
制梁设备	559.38	24.07	1,071.96	23.15	943.22	52.22	252.91	87.99
造梁设备	535.52	23.05	-	-	-	-	25.06	8.72
运梁设备	1,495.39	64.35	1,693.11	36.56	863.16	47.78	16.28	5.66
架梁设备	175.31	7.54	742.29	16.03	-	-	-	-
提梁设备	-462.77	-19.92	1,102.92	23.82	-	-	-	-
移梁设备	20.83	0.9	20.86	0.45	-	-	-	-
铁路客运专线施工设备毛利小计	2,323.66	100	4,631.14	100	1,806.38	100	287.44	100

报告期内，发行人铁路客运专线施工设备贡献毛利波动较大，主要原因见前文收入分析。

②特种起重机毛利如下：

产品名称	2008 年度		2009 年度		2010 年度		2011 年上半年	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
铁路起重机	3.95	0.18%	79.45	7.73%	234.92	14.91%	-	-
门式起重机	2,153.45	99.82%	948.29	92.27%	1,340.17	85.09%	-	-
固定式桅杆起重机	-	-	-	-	-	-	250.98	100.00%
合 计	2,157.41	100.00%	1,027.74	100.00%	1,575.09	100.00%	250.98	100.00%

(4) 其他业务毛利分析

项目	2008 年度		2009 年度		2010 年度		2011 年上半年	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
检测业务	-32.12	-8.17%	52.55	3.08%	82.34	3.86%	23.40	3.63%
物流运输	5.49	1.40%	-0.76	-0.04%	66.35	3.11%	14.71	2.29%
物贸业务	-	-	1,121.01	65.71%	1,306.32	61.23%	269.23	41.82%
物业后勤	1.94	0.49%	4.48	0.26%	112.28	5.26%	17.68	2.75%
公路沥青业务	-	-	-	-	100.00	4.69%	-	-
处理废钢	347.44	88.34%	501.50	29.40%	386.11	18.10%	246.08	38.23%
设计业务	70.55	17.94%	-	-	76.95	3.61%	77.26	12.00%
其他	-	-	27.24	1.60%	3.15	0.15%	-4.63	-0.72%
合 计	393.30	100.00%	1,706.03	100.00%	2,133.50	100.00%	643.74	100.00%

(三) 毛利率分析

1、综合毛利率情况

项 目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度

营业收入（万元）	72,964.34	151,258.92	107,731.82	71,516.91
营业成本（万元）	58,516.50	123,973.54	87,507.55	58,294.13
综合毛利率	19.80%	18.04%	18.77%	18.49%

报告期内公司综合毛利率总体上比较稳定，2010 年受毛利率水平很低的贸易业务大幅度提高的影响，综合毛利率略有下降，毛利率稳定原因详见后面分析。

2、分产品毛利率分析

产品名称	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、特大型桥梁施工设备	26.54%	23.27%	24.54%	24.46%
二、桥梁钢梁制造安装	18.36%	19.77%	13.42%	13.06%
三、铁路客专施工设备	27.00%	25.40%	19.41%	19.34%
四、特种起重机	22.11%	22.60%	18.61%	20.03%

（1）特大型桥梁施工设备毛利率分析

项 目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
桥梁基础施工设备	19.29%	28.68%	28.17%	-
其中：工程钻机	31.94%	28.37%	29.33%	-
打桩机	19.15%	53.20%	23.30%	-
桥上结构施工设备	26.84%	22.92%	23.37%	24.46%
其中：起重船起重机	29.34%	24.40%	23.56%	25.00%
架桥设备	24.16%	20.87%	34.72%	35.22%
桥梁检测车	-	30.81%	30.54%	21.81%
桥用制梁模板	32.00%	21.64%	15.08%	15.44%
桥用造梁机	27.76%	37.52%	18.42%	18.53%
其他建桥设备	12.64%	22.39%	25.02%	21.25%
特大型桥梁施工设备毛利率	26.54%	23.27%	24.54%	24.46%

特大型桥梁施工设备毛利率普遍较高，2008-2011 年上半年分别为 24.46%、24.54%、23.27%和 26.54%，较为稳定。此外，公司产品种类齐全，能够覆盖桥梁上部施工的所有环节，技术实力和品牌知名度为公司提供了更大的利润空间。

桥梁基础施工设备毛利率较高，主要原因是公司的桥梁基础施工设备主要是工程钻机和打桩机，其中公司大孔径工程钻机已处于国内领先水平，专有优势为公司赢得高附加值。

桥梁上部结构施工设备是定制程度较高的个性化产品，产品的性能、设计要求与使用环境密切相关，往往需要在产品生产前进行详细的调研、设计和研发，此过程为产品提供了更高的附加值。特大型桥梁施工设备中毛利率较高的是起重船起重机和桥梁检查车，2010 年度二者毛利率分别为 24.40%和 30.81%。2010 年特大型桥梁施工设备毛利率为 23.27%，略有下降，主要是因为

架桥设备的毛利下降至 20.87%。架桥设备毛利率的下降主要是因为架桥设备市场竞争加强，有的产品毛利率下降，例如，在 2010 年上半年实现收入的柳州 WD55(70)架梁吊机和邕江桥 70 吨拱上架桥机的毛利率仅为 18.35%和 12.90%。2011 年上半年特大型桥梁施工设备毛利率上升的原因是起重船起重机毛利率较高，而特大桥桥梁施工设备毛利率上升是导致公司综合毛利率上升的主要原因。

(2) 桥梁钢梁制造及安装毛利率分析

产品名称	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
钢桁梁	21.13%	21.51%	15.43%	13.19%
钢箱梁	15.18%	15.39%	8.51%	14.85%
钢拱梁	14.42%	12.52%	14.06%	5.47%
其他钢梁	16.13%	28.65%	13.77%	15.09%
桥梁钢梁合计	18.36%	19.77%	13.42%	13.06%

报告期内，发行人的桥梁钢梁业务毛利率因受多方面因素的综合影响而有所波动。从业务结构上来说，由于其技术水平和设计工艺的原因，钢桁梁的毛利率一直高于钢箱梁和钢拱梁。

2010 年度，公司桥梁钢梁毛利率上升，具体原因如下：

①公司2010年桥梁钢梁制造业务中毛利率较高的来料加工业务比例较高，占全部桥梁钢梁业务的比例从2009年的31.65%上升到2010年的43.67%，该部分来料加工收入毛利率2010年达到了26.46%，这是导致2010年桥梁钢梁业务综合毛利率快速上升的重要原因。

②2009年以来公司特大型和异型桥梁钢梁产品的技术水平有了很大提高，逐步实现了正交异形桥面板焊接变形和几何尺寸控制技术、Q420qE和低温（5~7℃）宽间隙焊接技术、Q370qE材料和特厚板对接焊工艺、整体节点工法技术等桥梁钢梁设计、制造和安装技术的实质性突破，公司桥梁钢梁产品技术含量的提高直接带来了经济附加值的提高。

③2009年、2010年公司主要耗用钢材采购价格的下降（公司采购的板材及型材2009年相对2008年下降21.21%；2010年相对2009年下降7.55%），也是公司2010年钢梁产品毛利率提升原因之一。

(3) 其他产品毛利率分析

①铁路客运专线施工设备毛利率分析如下：

项 目	2011 年上半年	2010 年度	2009 年度	2008 年度
制梁设备	26.87%	23.47%	24.84%	22.67%
造梁设备	20.62%	-	-	23.21%
运梁设备	60.26%	27.91%	22.86%	23.54%
架梁设备	-	-	23.78%	21.37%
提梁设备	-	-	12.32%	-
移梁设备	-	-	32.54%	32.07%
铁路客运专线施工设备 毛利率	27.00%	25.40%	19.41%	19.34%

公司的铁路客运专线施工设备毛利率在报告期内基本稳定在 19.30%以上，且一直保持上升趋势。其中毛利率较高的产品是移梁设备，2008 年和 2009 年毛利率均在 32%以上，其次是“运（梁）”、“架（梁）”、“提（梁）”设备。2010 年，铁路客运专线施工设备主要是运制梁设备实现销售，且毛利率较高，尤其是运梁设备的毛利率水平达到了 27.91%。2011 年上半年运梁设备毛利率为 60.26%，主要是因为公司为原销售给杨芬港梁场 900 吨轮胎搬运机提供了一批特制配件及维修安装服务。

②公司特种起重机产品毛利率比较稳定，具体如下：

项 目	2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年上半年
铁路起重机	18.51%	14.41%	19.65%	-
门式起重机	20.04%	19.07%	23.21%	-
固定式桅杆起重机	-	-	-	22.11%
特种起重机	20.03%	18.61%	22.60%	22.11%

（4）其他业务毛利率分析

报告期内公司其他业务毛利率水平较低，且波动较大，具体如下：

项 目	2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年上半年
检测业务	-16.37%	35.25%	41.97%	32.12%
物流运输	2.82%	-1.42%	34.05%	19.89%
物贸业务	-	19.54%	4.37%	2.98%
物业后勤	1.05%	10.99%	60.62%	25.15%
公路沥青业务	-	-	3.54%	-
处理废钢	60.41%	50.65%	67.13%	83.16%
设计业务	76.68%	-	83.64%	82.39%
其他	-	94.40%	11.29%	-12.93%
合 计	1.16%	24.37%	6.28%	6.66%

3、发行人报告期内综合毛利率较为稳定的原因分析

发行人 2008-2010 年度综合毛利率分别为 18.49%、18.77%和 18.04%，比较稳定，其原因是多方面影响因素综合作用的结果。

（1）产品结构对毛利率的影响分析

不同类别产品的毛利率水平差异较大，发行人产品种类较多，尽管各个会

计期间同一产品毛利率也有变化，但由于发行人产品子类较多，不同的子类产品毛利率波动的影响形成了抵消效应，致使综合毛利率水平波动不大，如 2010 年贸易业务的低毛利率与桥梁钢梁上升的毛利率就形成抵消效应。这是发行人综合毛利率报告期较为稳定的最主要原因。

（2）产品成本构成因素对毛利率的影响分析

报告期内产品成本结构如下：

年度	产品类别	原材料占比	外购件和外协加工成本占比	人工费占比	制造费用占比
2008 年度	特大型桥梁施工设备	73.56%	18.43%	5.87%	2.14%
	桥梁钢梁	49.17%	36.96%	6.67%	7.20%
	铁路客专施工设备	63.51%	28.94%	6.87%	0.68%
	特种起重机	64.20%	33.80%	1.24%	0.76%
	合计	59.50%	30.82%	5.71%	3.97%
2009 年度	特大型桥梁施工设备	57.23%	36.31%	5.66%	0.80%
	桥梁钢梁	57.74%	28.18%	5.56%	8.51%
	铁路客专施工设备	74.00%	22.07%	3.75%	0.18%
	特种起重机	65.15%	29.98%	2.70%	2.18%
	合计	61.82%	29.05%	5.01%	4.12%
2010 年度	特大型桥梁施工设备	70.13%	22.19%	5.41%	2.27%
	桥梁钢梁	63.35%	27.00%	6.39%	3.27%
	铁路客专施工设备	71.89%	16.02%	7.42%	4.68%
	特种起重机	77.17%	12.36%	6.08%	4.39%
	合计	66.86%	23.94%	6.11%	3.09%
2011 年上半年	特大型桥梁施工设备	57.78%	26.74%	8.95%	6.93%
	桥梁钢梁	51.78%	42.63%	2.06%	3.53%
	铁路客专施工设备	69.63%	10.46%	14.49%	5.43%
	特种起重机	84.80%	0.00%	6.81%	8.38%
	合计	60.49%	29.67%	5.09%	4.75%

发行人原材料成本中比重最大的是钢材。钢材成本占桥梁施工设备生产成本的 35%左右；占包工包料建造的桥梁钢梁产品生产成本的 60%，占所有桥梁钢梁生产成本的 40%左右。因此在表面上看钢材采购价格的变动是影响毛利率的重要要素。报告期内受到宏观经济波动的影响，钢材价格波动较大，但是，发行人成本较为稳定，钢材价格波动对毛利率影响实际并不大，这可以通过发行人综合毛利率对钢材价格的敏感性上得以体现：

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度	2007 年度
钢材平均采购单价增长	1%	1%	1%	1%
发行人综合毛利率增长数	-0.2210%	-0.3157%	-0.3487%	-0.3011%

可见，钢材价格变动对发行人综合毛利率具有一定的影响，但其不利影响程度已经被其他影响因素和发行人采取的措施所弱化。主要原因在于：

①发行人的产品结构较为复杂，其耗用的原材料种类繁多，其他材料的价

格波动对综合毛利率的影响也较大，且其变动趋势与钢材价格的波动趋势也不尽相同，往往会互相叠加综合影响产品毛利率；例如，桥梁施工设备钢材成本占全部生产成本的比例通常在 35%左右；而其他组件，如铸件、液压组件、电控系统、标准零配件等占原材料比重一般为 40%左右，报告期内，其他组件材料价格波动相对较小，甚至是与钢材价格负向变动，一定程度上抵消了钢材价格波动带来的不利影响。

②公司采取“成本+利润”的定价策略，该定价策略和业务模式在一定程度上抵消了原材料价格波动等因素对毛利率的影响，具体见下文（3）部分。

③公司通常与钢材代理商长期合作，在销售合同签订后，对于特种钢材，发行人在钢材价格波动较大的时候，根据市场预测，在预计销售合同基本确定的前提下，尽量提早与钢材代理商签署采购协议，并支付一定金额的定金，锁定钢材价格，控制涨价风险，这些措施使得发行人主要使用的板材型材和特种钢管的采购价格的波动相对较缓。此外，公司在与有长期合作关系的客户签订合同时通常约定价格风险补偿条款，即当钢材市场价格波动在一定幅度内时，价格波动风险由公司承担，当价格波动超过一定幅度时，超出部分风险由业主方承担。

④为了规避钢材价格波动的风险，发行人越来越多地采用了来料加工的生产模式，一定程度上减少钢材价格上涨所带来的不利因素。同时，公司具有较强技术人才队伍和先进科研技术设备，具备较强技术开发能力，不断研发低耗节能的加工、安装技术，降低单位产品生产成本。另外，报告期内发行人不断有技术含量高的新产品涌现，其独创性使得其毛利率较高，其在一定程度上抵消了钢材等原材料价格波动带来的负面影响。

（3）产品定价策略和业务模式对毛利率的影响分析

发行人的产品基本为订单化生产，属于定制的个性化非标准产品，且大多数是通过公开招投标获得的业务。其产品定价策略是“成本+利润”，加成利润的多少取决于产品的技术水平和市场供求状况，对于属于发行人独特的产品、技术含量高、市场紧俏的产品加成率较高。发行人在接到客户的产品需求后，根据产品使用的材料、耗费的人工等预估产品的成本，再根据产品功能的复杂程度、设计的难度等确定利润水平，公司在桥梁施工设备行业具有领先地位，产品的议价能力较强，上述定价策略使得可以将原材料价格波动的风险向

下游转移。

发行人产品价格变动对其毛利率具有一定影响，因其产品定价方式决定了发行人在销售定价时已经将毛利考虑在内，此时销售价格的变动基本反映为加成率的变动，而加成率取决于产品自身特性情况，虽然少数情况下，最终合同价格会在中标价格的基础上略有调整，但整体上控制在发行人的毛利波动空间内。

（4）发行人综合毛利率与同行业比较分析

报告期内，从事专用设备和特种设备制造的上市公司受钢材价格波动的影响普遍不大，专用设备和特种设备制造行业上市公司毛利率如下：

公司名称	2010 年度	2009 年度	2008 年度
太原重工	15.40%	14.10%	14.61%
柳 工	22.43%	21.12%	16.00%
中联重科	30.34%	25.72%	27.36%
三一重工	36.85%	32.34%	29.96%
徐工机械	21.69%	19.36%	7.87%
厦工股份	16.72%	14.47%	15.61%
北方股份	20.93%	17.70%	23.87%
常林股份	12.78%	8.56%	8.23%
山河智能	24.74%	26.62%	26.44%
山推股份	13.69%	14.68%	17.95%
河北宣工	13.09%	14.63%	17.47%
振华重工	3.02%	10.82%	12.84%
专用设备制造类上市公司平均值	19.31%	18.34%	20.07%
安徽合力	19.08%	16.91%	18.23%
达 意 隆	29.45%	28.59%	26.46%
威海广泰	32.36%	31.87%	34.13%
天奇股份	22.94%	20.09%	22.99%
京山轻机	20.48%	16.41%	21.12%
特种设备制造类上市公司平均值	24.86%	22.77%	24.59%
武桥股份机械设备产品	23.60%	22.25%	22.41%

数据来源：上市公司 2008、2009、2010 年度报告。

可以看出，公司桥梁施工设备毛利率与相关装备制造行业的平均水平相当，尽管钢材价格波动较大，但毛利率受影响程度均较小。

报告期内，钢结构制造行业上市公司毛利率如下：

公司名称	2010 年度	2009 年度	2008 年度
杭萧钢构	12.29%	14.63%	9.96%
精工钢构	11.89%	13.98%	11.76%
东南网架	13.61%	13.08%	14.92%
中航三鑫	16.23%	13.95%	15.43%
建筑钢结构制造类上市公司平均值	13.51%	13.91%	13.02%
武桥股份钢结构产品	19.77%	13.36%	13.04%

数据来源：上市公司 2008、2009、2010 年度报告。

可以看出，公司桥梁钢梁制造及安装的毛利率与优秀的建筑钢结构生产企业的毛利率水平相当。钢结构制造行业上市公司的毛利率近年来基本稳定，并没有随钢材价格波动而变动。

（四）利润表其他项目

1、营业税金及附加

项目	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 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 (%)
营业税	615.11	65.68	1,574.45	72.25	909.85	85.93	932.57	64.77
城市建设税	123.78	13.22	233.26	10.70	73.53	6.94	193.07	13.41
教育费附加	89.26	9.53	198.32	9.10	32.45	3.06	87.71	6.09
其他	108.38	11.57	173.01	7.94	42.97	4.06	226.39	15.72
合计	936.53	100	2,179.05	100	1,058.80	100	1,439.74	100

2010 年营业税上升较快，主要原因是公司桥梁钢梁产品来料加工业务扩大所致。

2、期间费用

项目	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 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 (%)
销售费用	1,054.05	1.44	2,223.01	1.47	2,853.10	2.65	1,653.93	2.31
管理费用	4,684.13	6.42	9,734.40	6.44	8,041.29	7.46	5,827.98	8.15
财务费用	2,098.16	2.88	3,222.62	2.13	1,995.13	1.85	1,193.72	1.67
合计	7,836.35	10.74	15,180.03	10.04	12,889.52	11.96	8,675.63	12.13

注：上表中比例指占营业总收入的比例。

（1）销售费用

明细内容	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 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 (%)
职工薪酬	186.09	17.65	314.58	14.15	213.18	7.47	113.09	6.84
业务经费	62.06	5.89	102.14	4.59	89.18	3.13	12.65	0.76
售后服务费	540.85	51.31	1,232.54	55.44	1,876.45	65.76	1,410.52	85.28
其他	265.05	25.15	573.75	25.81	674.29	23.64	117.67	7.11
合 计	1,054.05	100	2,223.01	100	2,853.10	100	1,653.93	100

销售费用主要为售后服务费，报告期内占销售费用总额的一半以上。报告期内，售后服务费占营业总收入的比重分别为 1.97%、1.75%、0.81%、0.74%，呈下降趋势。报告期内发行人的销售费用中的职工薪酬增长较快，其主要原因是发行人为了加大市场开拓力度，自 2009 年下半年设立了独立的营销中心。

(2) 管理费用

明细内容	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 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 (%)
职工薪酬	2,531.93	54.05	5,323.72	54.69	3,875.02	48.19	2,927.16	50.23
保险费	50.38	1.08	126.77	1.30	132.49	1.65	40.19	0.69
折旧费	286.48	6.12	580.20	5.96	517.45	6.43	164.86	2.83
修理费	70.50	1.51	294.08	3.02	139.45	1.73	125.75	2.16
无形资产摊销	127.05	2.71	185.44	1.90	194.16	2.41	222.93	3.83
业务招待费	178.22	3.80	411.35	4.23	295.35	3.67	337.23	5.79
差旅费	155.01	3.31	496.62	5.10	382.07	4.75	222.84	3.82
办公费	189.11	4.04	597.46	6.14	482.83	6.00	411.33	7.06
水电费	15.00	0.32	26.55	0.27	17.61	0.22	25.27	0.43
税金	203.43	4.34	412.06	4.23	395.99	4.92	119.82	2.06
聘请中介费	25.53	0.55	73.92	0.76	45.88	0.57	128.32	2.20
咨询费	300.38	6.41	29.75	0.31	67.33	0.84	53.77	0.92
研究开发费用	290.66	6.21	524.16	5.38	457.70	5.69	353.67	6.07
排污费	13.91	0.30	32.47	0.33	44.76	0.56	11.24	0.19
其他	246.54	5.26	619.87	6.37	993.20	12.35	683.59	11.73
合 计	4,684.13	100	9,734.40	100	8,041.29	100	5,827.97	100

管理费用主要是职工薪酬，报告期内占管理费用的 50%左右。随着公司业务规模扩大，公司人员相应增多，薪酬水平有所提高。与营业收入相比，公司职工薪酬稳定。

(3) 财务费用

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
利息支出	2,104.58	2,805.49	1,968.99	1,133.78
减：利息收入	146.07	255.48	142.14	78.99
汇兑损失	-	1.81	-	-
银行手续费	139.58	439.11	168.26	138.93
其他	0.07	231.70	0.02	-
合 计	2,098.16	3,222.62	1,995.13	1,193.72

公司报告期内财务费用增长幅度较大，主要是因为银行借款大量增加。2009 年财务费用较 2008 年增长 67.14%，2010 年财务费用较 2009 年增长 61.52%，而同期的银行借款增长率分别为 21.85%、183.90%，造成 2010 年财务费用增长的另一个重要原因是公司票据结算中银行承兑汇票比例大幅增长带来的银行手续费增长，以及公司开展保理业务而带来的其他财务费用增长。

3、投资收益

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
权益法核算的长期股权投资收益（万元）		-3.51	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益（万元）	19.88	202.05	-	-

处置交易性金融资产取得的投资收益（万元）		-	80.89	3.71
处置持有至到期投资取得的投资收益（万元）		0.04	-	-
合 计	19.88	198.58	80.89	3.71

2011 年 1-6 月处置长期股权投资产生的投资收益为处置武汉桥都物资贸易有限公司股权的收益。

2010 年度处置长期股权投资产生的投资收益为处置武汉武桥重型钢结构有限公司、武汉武桥桥梁成套设备有限公司、武汉武桥天一起重设备制造有限责任公司和武汉武桥宏远建设工程有限公司的股权的收益。

2010 年权益法核算的长期股权投资收益为-3.51 万元，主要是因为公司控股子公司武汉臣基工程科技有限公司所持武汉新思路产业园开发有限公司股权变动所致。

4、营业外收支

明细内容	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 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 (%)
非流动资产处置利得	10.06	33.09	56.88	21.08	4,617.16	96.48	4,383.28	96.80
其中：固定资产处置利得	10.06	33.09	56.88	21.08	26.14	0.55	7.14	0.16
无形资产处置利得	-	-	-	-	4,591.01	95.94	4,376.15	96.65
捐赠利得	-	-	-	-	3.15	0.07	-	-
政府补助利得	18.50	60.86	50	18.53	150.00	3.13	-	-
其他	1.84	6.05	163	60.40	15.21	0.32	144.75	3.20
营业外收入合计	30.40	100	269.88	100	4,785.52	100	4,528.03	100
非流动资产处置损失	-	-	81.01	90.78	1,215.88	88.55	900.94	81.91
其中：固定资产处置损失	-	-	81.01	90.78	756.45	55.09	900.94	81.91
无形资产处置损失	-	-	-	-	459.43	33.46	-	-
其他	2.02	100	8.23	9.22	157.19	11.45	199.03	18.09
营业外支出合计	2.02	100	89.24	100	1,373.07	100	1,099.97	100

报告期内的营业外收支主要为公司整体搬迁，处置固定资产、土地使用权等的损益和政府补贴。详见本节“九、经注册会计师核验的非经常性损益”。

5、净利润分析

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额 (万元)	金额 (万元)	增长率	金额 (万元)	增长率	金额 (万元)	增长率
净利润	3,601.75	7,181.22	-16.47	8,828.08	45.10	6,084.20	43.28
其中：归属于普通股股东净利润	3,357.29	6,921.35	-20.55	8,976.82	45.78	6,157.82	45.64
扣除非经常性损益后的净利润	3,553.49	6,798.49	10.54	5,744.87	115.98	2,659.88	22.20
其中：扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	3,325.55	6,596.03	6.52	5,943.74	119.84	2,703.64	25.30

销售净利率（扣除非经常性损益后）	4.87%	4.49%	-	5.33%	-	3.72%	-

报告期内，非经常性损益占公司净利润的比重较大，主要原因是公司整体搬迁，处置固定资产、土地使用权的收益金额较大。

与装备制造业上市公司销售净利率比较：

公司名称			2010 年度	2009 年度	2008 年度
专用设备制造类	通用设备	太原重工	6.75%	6.86%	6.42%
		柳 工	10.05%	8.52%	3.69%
		中联重科	14.49%	11.65%	11.76%
		三一重工	16.54%	14.37%	10.73%
		徐工机械	11.61%	8.27%	3.04%
		厦工股份	5.94%	2.11%	3.16%
		北方股份	3.84%	2.17%	1.98%
		常林股份	13.39%	4.76%	2.97%
		山河智能	7.15%	7.23%	4.14%
		山推股份	6.27%	6.62%	8.23%
		河北宣工	2.77%	2.26%	0.72%
		振华重工	-4.06%	2.83%	9.37%
	特种设备	安徽合力	7.12%	4.14%	5.74%
		达 意 隆	8.68%	8.26%	6.82%
		威海广泰	13.24%	12.17%	14.76%
		天奇股份	7.29%	0.99%	7.14%
		京山轻机	5.91%	0.78%	0.90%
建筑 钢结 构制 造类	杭萧钢构	2.72%	4.33%	2.30%	
	精工钢构	4.20%	4.35%	2.83%	
	东南网架	2.31%	1.65%	1.52%	
	中航三鑫	2.76%	2.29%	3.17%	
专用设备制造类样本平均值			8.06%	6.12%	5.97%
其中：特种设备制造类样本平均值			8.45%	5.27%	7.07%
建筑钢结构制造类样本平均值			3.00%	3.15%	2.46%
武桥股份（扣除非经常性损益后）			4.49%	5.33%	3.72%
武桥股份（扣除非经常性损益后）注			5.6%	5.5%	3.72%

注：假如不考虑原控股子公司桥都物贸 2009 年、2010 年对外贸易收入 5,738.33 万元、29,882.17 万元及其净利润 139.02 万元、0.68 万元，则公司 2009 年、2010 年销售净利率为 5.5%、5.6%，近三年销售净利率平均值为 4.94%。

最近三年，专用设备制造类上市公司销售净利率平均为 6.72%，建筑钢结构制造类样本上市公司销售净利率平均为 2.87%。发行人产品包括桥梁施工设备和桥梁钢梁产品，近三年公司销售净利率平均为 4.94%，与行业平均水平持平。

二十、现金流量分析

单位：万元

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
经营活动现	-8,352.09	11,031.68	461.50%	-3,051.67	-347.06%	1,235.17	-147.14%

金流净额							
投资活动现金流净额	-4,755.37	-7,000.86	28.17%	-9,746.46	1.21%	-9,629.57	1,146%
筹资活动现金流净额	27,295.42	6,483.08	-34.32%	18,889.20	35.81%	13,908.71	163.58%
现金及等价物净增加额	14,187.96	10,513.91	72.61%	6,091.07	10.46%	5,514.31	192.72%

报告期内公司经营活动产生的现金流量净额波动的主要原因是公司从事订单生产业务，开工进度对现金流影响较大，如果当年完工项目较多就会导致现金流增加，如果当年开工项目较多，公司采购材料的前期投入会较大，相应的导致现金流减少；投资活动产生的现金流量净额均为负数且金额较大，主要原因是公司整体搬迁，新厂区建设和设备投资较大；筹资活动产生的现金流量净额较大并呈逐年上升趋势，主要原因是公司业务规模扩张同时固定资产投资加大，对现金流的需求较高，通过银行借款等方式融资额较大。

（一）经营活动产生的现金流量分析

明细内容	2011年1-6月		2010年度		2009年度		2008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 (%)
销售商品、提供劳务收到的现金	70,677.56	99.77	155,885.06	98.83	107,817.41	99.39	84,051.19	99.34
收到其他与经营活动有关的现金	166.41	0.23	1,843.21	1.17	664.62	0.61	557.11	0.66
经营活动现金流入小计	70,843.97	100	157,728.27	100	108,482.03	100	84,608.30	100
购买商品、接受劳务支付的现金	60,480.85	76.37	95,722.49	65.25	91,894.59	82.39	68,192.98	81.79
支付给职工以及为职工支付的现金	6,377.36	8.05	11,701.22	7.98	7,039.18	6.31	6,982.09	8.37
支付的各项税费	3,211.48	4.06	4,474.70	3.05	3,688.52	3.31	2,144.34	2.57
支付其他与经营活动有关的现金	9,126.37	11.52	34,798.18	23.72	8,911.42	7.99	6,053.72	7.26
经营活动现金流出小计	79,196.06	100	146,696.59	100	111,533.71	100	83,373.13	100
经营活动产生现金流量净额	-8,352.09		11,031.68		-3,051.68		1,235.17	

1、经营活动现金流入分析

（1）销售商品、提供劳务收到的现金

2008年、2009年、2010年、2011年1-6月，销售商品、提供劳务收到的

现金占经营活动现金流入总额的比例为 99.34%、99.39%、98.83%、99.77%，是公司经营活动现金流入的主要来源。

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金大幅增长，具体变动情况如下：

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度		2009 年度		2008 年度
	金额 (万元)	金额 (万元)	增长率	金额 (万元)	增长率	金额 (万元)
销售商品、提供劳务收到的现金	70,677.56	155,885.06	44.58%	107,817.41	28.28%	84,051.19
营业收入	72,964.34	151,258.92	40.40%	107,731.82	50.64%	71,516.91

可以看出，销售商品、提供劳务收到的现金基本与公司主营业务收入增长保持一致。

（2）收到其他与经营活动有关的现金

2010 年收到其他与经营活动有关的现金较大，主要包括国家财政补贴 1,250 万元（详见本节九、经注册会计师核验的非经常性损益和本节十五、资产负债分析之（四）负债构成分析之 10、其他非流动负债）、利息收入 255.48 万元和营业外收入 163 万元（详见本节九、经注册会计师核验的非经常性损益），占收到其他与经营活动有关现金的 90.52%。

2、经营活动现金流出分析

（1）购买商品、接受劳务支付的现金

2008 年、2009 年、2010 年、2011 年 1-6 月购买商品、接受劳务支付的现金占经营活动现金流出总额的比例为 81.79%、82.39%、65.25%、76.37%，是构成经营活动现金流出的主要部分。公司从事大型设备和桥梁钢结构的生产，项目资金需求很大，同时项目的工程周期较长，公司前期购买原材料的垫资通常较大。报告期内，购买商品、接受劳务支付的现金直接与合同开工进度相关，新开工的项目越多会导致前期投入较大。而此时尚未达到合同约定的付款期，因此，导致经营活动产生的现金流波动。

（2）支付给职工以及为职工支付的现金

支付给职工以及为职工支付的现金逐年增加，主要是随着公司业务规模的扩大，公司员工人数逐年增加，同时薪金水平上升所致。

（3）支付其他与经营活动有关的现金

支付其他与经营活动有关的现金主要是差旅交通费、办公费、业务招待费、研究与开发费和票据保证金等，2008 年、2009 年、2010 年、2011 年 1-6 月分别为 3,900.24 万元、7,435.89 万元、32,343.09 万元、7,990.44 万元，占支付其他与经营活动有关的现金比重分别为 64.43%、83.44%、93.96%、89.60%。

(二) 投资活动产生的现金流量分析

明细内容	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 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 (%)
收回投资收到的现金			449.80	16.50	1,659.45	17.06	608.84	12.64
取得投资收益收到现金			0.04	0.00%	68.86	0.71	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	210.06	17.13	2,276.81	83.50	7,997.74	82.23	4,208.95	87.36
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	1,016.26	82.87						
投资活动现金流入小计	1,226.32	100	2,726.65	100	9,726.05	100	4,817.79	100
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,981.69	100	8,328.51	85.62	17,967.10	92.27	13,360.21	92.48
投资支付的现金			1,399.00	14.38	1,505.39	7.73	1,087.15	7.52
投资活动现金流出小计	5,981.69	100	9,727.51	100	19,472.49	100	14,447.36	100
投资活动产生现金流量净额	-4,755.37		-7,000.86		-9,746.44		-9,629.57	

1、投资活动现金流入分析

报告期内，处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额占投资活动现金流入小计的 80%以上。主要是公司整体搬迁，对原厂区的土地使用权、房产和机器设备处置收到的现金。

2、投资活动现金流出分析

2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-6 月，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金占投资活动现金流出总额的比例分别为 92.48%、92.27%、85.62%、100%，是投资活动的主要现金流出。报告期内，公司武汉厂区整体搬迁，同时，为了适应业务的快速发展，公司陆续设立江西九江、海南珠海和武汉汉南生产基地，导致购建固定资产、无形资产和其他长期资产的现金支出较大，具体如下：

项 目	2011 年 1-6 月	2010 年度		2008 年度		2008 年度
	金额 (万元)	金额 (万元)	增长率	金额 (万元)	增长率	金额 (万元)
购建房屋建筑物	4,055.81	3,243.32	-67.91%	10,105.98	-3.98%	10,525.36
购置土地	-	2,823.37	3.42%	2,730.00	204.76%	895.79
购买运输设备	179.27	240.19	-10.83%	269.37	1.42%	265.59
购买生产用机器设备	1,614.01	1,661.02	-62.85%	4,470.76	177.11%	1,613.33
购买非生产设备	89.96	173.79	-38.85%	284.18	625.87%	39.15
其 他	42.64	186.83	74.90%	106.82	408.67%	21.00
合 计	5,981.69	8,328.52	-53.65%	17,967.11	34.48%	13,360.22

由于新厂房、新设备的重置成本较高，固定资产、无形资产和其他长期资产处置收回的现金较相关资产购建支付的现金少，最终导致投资活动产生的现金流量净额为负数。

(三) 筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

明细内容	2011 年 1-6 月		2010 年度		2009 年度		2008 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 (%)
吸收投资收到的现金			1,526.00	4.55	3,908.71	5.88	988.00	2.29
取得借款收到的现金	44,600.00	100	32,000.00	95.45	62,540.00	94.12	42,150.00	97.71
筹资活动现金流入小计	44,600.00	100	33,526.00	100	66,448.71	100	43,138.00	100
偿还债务支付的现金	15,200.00	87.84	23,500.00	86.90	44,150.00	92.83	27,328.75	93.50
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,104.58	12.16	3,542.92	13.10	3,409.51	7.17	1,900.55	6.50
筹资活动现金流出小计	17,304.58	100	27,042.92	100	47,559.51	100	29,229.30	100
筹资活动产生的现金流量净额	27,295.42		6,483.08		18,889.20		13,908.70	

公司筹资活动主要是银行借款、还款和支付利息，报告期内公司业务规模扩张，经营活动对现金的需求较大，导致公司不断融资。2008 年、2009 年公司整体搬迁并设立了多个生产基地，投资活动对现金的需求较大，导致 2008 年和 2009 年的融资力度较大。2010 年公司完工的合同较多，经营活动产生的现金流较大，公司的融资力度相应较小。2011 年公司新开工的大项目较多，前期原材料投入较大，公司相应加大融资力度以应付运营支出。

二十一、资本性支出分析

(一) 报告期重大资本性支出

1、重大资本性支出情况

报告期内，公司的资本性支出主要为搬迁厂址时新建厂房支出和机器设备购买支出，具体详见本节前文现金流量分析中的购建固定资产、无形资产和其它长期投资支付的现金部分的描述。

2、资本性支出对主营业务和经营成果的影响

随着公司所在地武汉市社会经济的迅速发展，武汉市政府对包括公司原厂址在内的原汉阳区主要区域进行了重新规划，公司按照此规划进行厂址搬迁。搬迁过程中，公司妥善安排生产经营计划，充分保证了公司经营的稳定；同时，通过对新厂区各作业区的合理规划，提高了生产经营效率，也为公司今后产能扩张和募投项目实施奠定了基础。

（二）公司未来可预见的重大资本性支出

预计本次募集资金投资项目实施后，将对公司的生产经营产生重大影响，详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

二十二、股利分配政策及股利分配情况

（一）报告期内股利分配政策

公司按照股东持有的股份比例分配利润，同股同权、同股同利；公司股利的分配采取现金股利、股票股利或上述两者结合的方式；在每一会计年度结束后六个月内，由公司董事会根据盈利情况和发展计划提出分配方案，经股东大会决议批准后由公司董事会在两个月内完成股利（或股份）的派发事项；经股东大会批准，公司可以分配中期股利。

（二）利润分配的顺序

根据《公司法》、《公司章程》规定，公司近三年的利润分配按下列顺序：（1）弥补上一年度的亏损；（2）提取法定公积金百分之十；（3）提取任意公积金；（4）支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。提取法定公积金后是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。股东大会决议将公积金转为

股本时，按股东原有股份比例派送新股。但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

（三）发行人设立以来股利分配情况

年 度	实际股利分配情况
2010年	2011年3月16日，经公司2010年度股东大会审议批准，每10股派送现金0.7元（含税），共派送红利7,374,290.00元
2009年	2010年2月27日，经2009年年度股东大会审议批准，每10股派送现金0.7元（含税），共派送红利总额7,374,290.00元
2009年	2009年7月29日，经公司股东会2009年第一次临时股东会决议批准，每10股送红股0.1股，并派送现金红利0.40元（含税），共计派送股票股利95.77万元，派送现金股利383.08万元
2008年	2009年5月12日，经2008年年度股东大会审议批准，每10股派送现金0.5元（含税），共派送红利总额4,788,500.00元
2007年	2008年3月26日，经2007年年度股东大会审议批准，每10股派送现金0.4元（含税），共派送红利总额3,830,800.00元
2006年	2007年7月5日，经2006年年度股东大会审议批准，每10股派送现金红利0.40元（含税），共派送红利总额为2,230,800元

第十一节 募集资金运用

一、本次发行募集资金运用基本情况

（一）募集资金运用计划

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股（A股）3,520万股，占发行后总股本的25.045%，实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于与公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用，开户银行为[]，账号为[]。

本次募集资金投向业经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，扣除发行费用后，公司将投资于以下项目：

序号	募投项目	项目总投资 (万元)	募集资金投入 额(万元)	募集资金使用计划(万元)			
				2010年	2011年	2012年	2013年
1	桥梁施工装备产业化(技改)项目	14,405.00	14,405.00	-	2,500.00	9,931.00	1,974
2	珠海基地二期建设项目	17,568.74	17,568.74*	2,841.17**	7,236.83	7,191.35	
3	技术中心扩建项目	3,003.40	3,003.40	-	1,000.00	2,003.40	
4	其他与主营业务相关营运资金项目	-	-	-	-	-	-
合 计				2,841.17	10,736.83	19,125.75	1,974

*包含武桥珠海2009年前以自有资金先期投入的码头所用土地分摊费用299.39万元；

**截至2010年12月31日，2,841.17万元为实际投入基础工程费。

上述桥梁施工装备产业化(技改)项目由全资子公司武汉武桥桥梁机械有限公司组织实施，珠海基地二期建设项目由全资子公司中铁武桥重工(珠海)有限公司组织实施，公司拟以募集资金就该两个项目分别向两家子公司增资；技术中心扩建项目由本公司实施，其他与主营业务相关的营运资金由公司董事会统筹安排实施。

在本次募集资金到位之前，公司拟以自筹资金(含银行借款)进行募投项目先期投入，募集资金到位且履行相关程序后，公司将用募集资金置换先期投入项目的自筹资金。公司将严格按照相关管理制度合理使用募集资金，如果实际募集资金净额不足以完成上述投资项目，不足部分公司将自筹解决。

(二) 募集资金专户存储安排

本公司 2009 年度股东大会审议通过了《募集资金专项存储与使用管理办法》，对募集资金进行集中存放，包括尚未投入使用的资金、按计划分批投入暂时闲置的资金、项目剩余资金等，均存放在募集资金专户，以确保募集资金的安全；公司募集资金的存放将严格按照中国证监会的相关规定执行。

(三) 项目投入进度安排及审批备案情况

1、桥梁施工装备产业化（技改）项目

本公司对该项目进行了系统的分析和论证，并委托广州宏达工程顾问有限公司对该募集资金投资项目编写了项目可行性研究报告。项目将建设 18,000 平方米厂房，购置 80 台/套生产设备；总投资 14,405.00 万元，其中固定资产投资 12,431 万元，铺底流动资金 1,974.00 万元，项目拟运用募集资金 14,405.00 万元。项目投入进度安排如下：

项 目	募集资金使用计划（万元）				建设期
	2011年	2012年	2013年	合计	
土建投资	1,500	2,100		3,600	24个月
设备投资	1,000	7,831		8,831	
固定资产总投资	2,500	9,931		12,431	
铺底流动资金			1,974.00	1,974.00	
项目总投资	2,500	9,931	1,974.00	14,405.00	

该募集资金投资项目已在湖北省发展和改革委员会备案，取得湖北省企业投资项目备案证，登记备案项目编码2010000036130002。

2、珠海基地二期建设项目

本公司对该项目进行了系统的分析和论证，并委托广州宏达工程顾问有限公司对该募集资金投资项目编写了项目可行性研究报告。项目建设内容包括生产厂房、宿舍、配电房、5,000吨级杂货码头；总投资17,568.74万元，其中固定资产投资16,377.39万元，铺底流动资金1,191.34万元，项目拟运用募集资金 17,568.74万元。项目投入进度安排如下：

项 目	募集资金使用计划（万元）					建设 期
	2009年前	2010年	2011年	2012年	合计	
码头建设						24个 月
基建工程费		2,841.17	935.83		3,777	
其他安装、工程费等			1,247		1,247	
码头设备			855		855	
厂房设备建设						

厂 房			2,000	1,000	3,000	
土地分摊费	299.39				299.39	
土地整理费			200		200	
设 备			1,999.00	5,000	6,999.00	
固定资产总投资	299.39	2,841.17	7,236.83	6,000	16,377.39	
铺底流动资金				1,191.35	1,191.35	
项目总投资	299.39	2,841.17	7,236.83	7,191.35	17,568.74	

珠海基地二期建设项目备案情况：已取得珠海市发展和改革局基本建设投资项目备案证100404341110015号。二期项目中配套码头建设所需审批及完成情况如下：

审批文件	批文编号	审批单位	完成情况
关于武桥重工配套码头项目选址的批复	珠港复[2007]2号	珠海市港口管理局	已完成
关于中铁武桥重工（珠海）有限公司配套5000吨级码头工程环境影响报告书审批意见	珠港环建[2008]43号	珠海市高栏港经济区政府管委会环境保护局	已完成
关于中铁武桥重工（珠海）有限公司珠海基地配套码头工程项目核准的批复	珠发改高[2009]88号	珠海市发展和改革局	已完成
关于中铁武桥重工（珠海）有限公司珠海基地配套码头工程海洋环境影响报告书核准意见的批复	珠海农[2010]226号	珠海市海洋和农渔局	已完成
关于中铁武桥重工（珠海）有限公司配套码头工程建设方案的批复	珠水规计函[2010]416号	水利部珠江水利委员会	已完成
关于中铁武桥重工（珠海）有限公司码头工程通航安全审核意见的函	粤珠海事函[2010]4号	珠海市海事局	已完成
海域使用许可证	国海证104404011S	珠海市海洋和农渔局	已完成
港口岸线使用审批	-	广东省交通运输厅	办理中

同时，与码头建设相关的消防设计、安全监督、交通工程质量监督等审批事项，亦将根据项目进度陆续办理。

3、技术中心扩建项目

本公司对该项目进行了系统的分析和论证，并委托广州宏达工程顾问有限公司对该募集资金投资项目编写了项目可行性研究报告。项目建成后将进行桥梁工程装备的产品研究和开发，总投资3,003.40万元，其中设备投资1,503.40万元，土建投资1,500万元，项目拟使用募集资金3,003.40万元。项目投入进度安排如下：

项 目	募集资金使用计划（万元）			建设期
	2011年	2012年	合计	
设备投资		1,503.40	1,503.40	18个月
技术中心大楼	1,000	500	1,500.00	
固定资产总投资	1,000	2,003.40	3,003.40	
项目总投资	1,000	2,003.40	3,003.40	

该募集资金投资项目已取得湖北省企业投资项目备案证，登记备案项目编

码2010000036130003。

（四）本次募投项目与现有主营业务的关联度分析

公司主营业务为桥梁工程装备的研发、设计、制造和销售。桥梁工程装备主要包括桥梁施工设备和桥梁钢梁。其中，桥梁施工设备包括以桩基设备、架桥设备和起重船起重机为代表的特大型桥梁施工设备，以“制提运架造移”为代表的高速铁路客运专线施工装备。

桥梁施工装备产业化（技改）项目建成投产后生产的产品为特大型桥梁施工设备、高速铁路客运专线施工装备和桥梁钢梁，与主营业务具有直接的关联关系。

珠海基地二期建设项目建成投产后生产的水上大型桥梁起重船起重机，可应用在跨海、跨江等特大型桥梁建设和海洋作业，目前该项产品已成功应用在国内多个跨海跨江大桥、海上工作平台，技术成熟，质量可靠。该项目沿用公司已经成熟的技术和生产工艺，与现有主营业务有极高的关联度。

桥梁工程装备的开发和制造需要企业具备强大的研发实力和创新能力，技术中心扩建项目可以提升本公司的技术研发实力，服务于特大型桥梁和铁路客运专线施工设备的研发。

公司拥有充足营运资金既是业务发展的基础，也是抵御市场竞争风险、应对市场快速发展的需要，更是市场竞争实力的体现。

二、募集资金投资项目相关产品的市场前景

（一）相关产品的行业前景分析

交通基础设施中的桥梁建设工程是桥梁工程装备制造业赖以发展的基础。近年来，我国交通基础设施的建设发展迅速，特大型桥梁的投资在较高水平上平稳发展，随着跨海特大桥的发展，未来很长时期内的基建投入还将保持高额的增长。下游行业的持续快速发展为桥梁工程装备制造业提供了广阔的发展前景。

在大江大河大海上的特大型桥梁建设，长江上规划建设的特大桥还有约60座没有建设，黄河上还将再建20~30座桥梁，港珠澳、琼州海峡等多个跨海特

大桥项目也将陆续开建，市场需求量大。预计在2010年前后，将进入施工设备和钢梁的采购高峰，未来几年特大型桥梁工程装备的需求将出现跳跃性的增长。整个桥梁工程装备行业目前正处于高速发展的前期阶段，具有广阔市场前景。

桥梁海上施工设备的市场需求随着近年来跨海特大桥的发展而形成并迅速增长，最有代表性的是大吨位运架梁起重船起重机。随着海洋工程的发展，大吨位起重船起重机逐渐发展成为海上作业不可或缺的吊装设备，跨海特大桥施工、海上救捞、海上铺管、海上风力发电设备安装及海洋平台的拆卸与安装都需要运用大型起重船起重机。2010年，国务院发布的《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32号），将包括铁路客运专线在内的轨道交通装备和面向海洋资源开发的海洋工程装备列为高端装备制造业。其作为战略性新兴产业之一，国家将其视为引导未来经济社会发展的重要力量，其发展目标是到2015年，战略性新兴产业形成健康发展、协调推进的基本格局，对产业结构升级的推动作用显著增强，增加值占国内生产总值的比重力争达到8%左右。到2020年，战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到15%左右，吸纳、带动就业能力显著提高。

公司在该领域已经取得了一定的市场地位和技术优势，先后研制成功了“小天鹅号”（2,500吨级）、“天一号”（3,000吨级，亚洲最大）、“风范号”（2,400吨级，国内最大吊高）、“雪浪号”、“海虹号”等；目前，公司正在为港珠澳跨海特大桥研制的亚洲最大桥高的3,200吨双臂架起重船起重机和国内最大的100米桩架打桩船，以及胜利油田902铺管船动臂、全回转、全变频传动的400吨海洋工程重型起重机，已经进入制造阶段。2010年7月，本公司“水上超大吨位起重船起重机”项目被国家科技部正式列入2010年国家火炬计划（项目编号：2010GH041442）；当前，公司正着眼于当前海洋工程装备发展的战略机遇，加大技术研发与资源投入力度，争取在“十二五”期间为我国高端海工设备的崛起做出贡献。

近年来客运专线发展迅猛，目前中国已经成为世界上铁路客运专线运营里程最长的国家，未来还将继续保持投资的高速增长。同时，我国的客运专线建设和运营的技术已经处于世界先进水平，多个国家和地区都有意引进中国的客运专线技术。伴随着铁路客运专线的快速发展，专用于客运专线的施工设备也

将出现巨大的市场需求。

钢结构桥梁具有环保、建设速度快、易于维护、结构可循环适用的优点，未来在桥梁建设中将得到更广泛的运用，桥梁钢梁的市场前景广阔。

桥梁施工设备的行业和市场容量情况请参见“第六节 业务和技术”之二“发行人所处行业的基本情况”。

（二）相关产品现有市场情况及主要竞争对手分析

1、市场规模

由于桥梁施工对设备专用性的要求，桥梁工程装备市场基本与铁路、公路、桥梁的建设工程市场处于同步发展的状态。桥梁工程装备市场规模的未来高增长点，将突出体现在特大型桥梁和铁路的客运专线建设两个方向。

预期2010年-2013年期间，包含特大桥、普通桥梁和客运专线的专用设备整体市场规模能够继续保持20%左右的年增长率，在2010年市场规模能够增至42亿元左右；到2013年市场总规模预期可达73亿元；2013年以后，由于桥梁投资的继续增长和市场上的保有设备进入报废高峰期，预期市场容量和增长率将能够继续保持在较高的水平。

结构轻巧的桥梁钢梁在我国公路桥梁、铁路桥梁建设中得到了广泛应用，尤其是在大跨径桥梁和铁路客运专线中的应用越来越多。2009年起至2015年，是我国桥梁钢梁发展的重要机遇期。未来3年内，随着国家公路铁路等基础设施工程的建设，桥梁钢梁的产值将达到130亿元/年的规模。

2、市场格局变化

随着我国大桥建造水平的提升，近年来跨海、跨江、跨河、跨峡谷等大桥特大桥的建设数量快速增长，引起了桥梁工程装备市场格局的较大变化，特大型桥梁施工设备的需求量高速增加，在桥梁施工设备市场中所占的比例不断提高。未来的桥梁施工设备市场增长点，将重点出现在特大桥建设市场。

在整个施工设备的市场结构中，也出现新的变化趋势。一方面是在港珠澳、琼州海峡等大桥建设的同时，兴起了桥梁海上施工设备市场，这一市场仅针对港珠澳和琼州海峡大桥就产生了30亿元以上的市场需求。另一方面是，传统的基础施工设备（钻机）向大型化方向发展，随着桥梁施工工法的进步，设计和施工单位对4米及以上的更大孔径工程钻机需求极为迫切。

海上超大吨位起重船起重机广泛应用于跨海、跨江大桥建设，预计未来越来越多的跨海、跨江大桥将使用到水上大型起重船起重机，市场潜力巨大。本项目的产品可以应用在港珠澳大桥、琼州海峡及东南沿海跨海通道等各种类型的海上大桥建设，适用于不同工况的桥梁架设安装，并可适用于海上风力发电设备安装、海洋石油工程等海洋工程。2011年公司开始研制生产主要用于海上风力发电设备安装所用的双体海上工程船。

随着我国钢材产量的提高和经济水平的上升，我国产业政策鼓励和推广桥梁钢梁产品的应用。政府部门的引导和支持使钢梁作为绿色环保产品得到公认和发展，这极大地促进了桥梁钢梁的发展。

本公司国内市场主要客户为中国中铁股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国交通建设股份有限公司等著名的特大型铁路桥梁、公路桥梁施工单位。国内主要的大型交通基础设施基本都由这些单位承建，受益于桥梁建设市场的快速增长，本公司将与客户共同成长。本次拟以募集资金投入的项目，即为交通基础建设中的东中部江河上的通道工程和跨海通道工程中的桥梁施工，提供架设技术和架设设备上的支持。

3、桥梁施工设备市场主要竞争对手

市场竞争对手的情况请参见“第六节 业务和技术”之三“发行人在行业中的竞争地位”之（二）“目前主要竞争对手基本情况”。

三、募集资金投资项目的概况

（一）桥梁施工装备产业化（技改）项目

1、项目实施的背景

根据桥梁工程装备目前供不应求的现状及国家加快专用装备制造业发展的政策取向，具有国际领先水平的特大型桥梁施工设备已成为行业发展的主要方向，也是未来市场竞争致胜的关键。特大型桥梁施工设备的研发和生产，有助于提高公司的技术水平，促进桥梁施工技术的革新，加快施工进度，节省桥梁建设成本。2009年，本公司在搬迁过程中，利用公司自有资金及贷款资金，对原有部分生产设备进行改造，以扩大产能，形成产业化规模，公司桥梁施工装备产业化项目也成为国家《重点产业振兴和技术改造（第一批）2009年第三批

扩大内需中央预算内投资计划》中的执行项目。本项目是全资子公司武汉武桥桥梁机械有限公司进行桥梁施工设备的技术改造和扩大再生产。

公司在长期的研发和生产中积累了先进的经验，拥有众多的技术成果，但由于公司设备不能适应新的生产工艺的要求，无法最大化地发挥公司的技术和创新优势，导致产能难以提高，影响公司的进一步发展。本次募投项目拟投资14,405.00万元，在汉南厂区（即武汉武桥桥梁机械有限公司住所）新建建筑面积18,000平米的厂房，并购置数控落地镗铣床、龙门移动式数控钻床、数控龙门铣床等用于特大型桥梁施工设备生产的先进设备，以在子公司原有桥梁施工设备生产能力基础上，进行技术和扩产改造。本项目全面建成投产后，将首先提高公司技术水平，提高产品加工的精度和工件表面加工质量，提高原材料和能源的利用效率，有效降低成本，提高产品竞争力。

该项目的实施，能显著提高公司桥梁施工设备的生产能力，满足市场对大孔径工程钻机、大型桥梁施工设备的需求，有利于提高公司机械制造能力，加快公司生产设备升级换代，抢占广阔的国内外市场，提高国内桥梁工程装备制造业的国际竞争力，有着显著的经济效益和社会影响。

2、项目的政策合规性及国家对本公司桥梁施工装备产业化项目的支持

为了鼓励机械设备的的发展，自2000年以来，政府出台了一系列的政策。包括：《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》、《产业结构调整指导目录(2005年本)》、《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《装备制造业调整和振兴规划》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007年度）》等。大型桥梁施工设备属于重要的工程施工机械设备，是国家重点鼓励发展的高技术产业领域，完全符合国家相关产业发展政策，对促进我国大型桥梁建设发挥着极其重要的作用。

国家发改委和工业和信息化部联合下发《关于下达重点产业振兴和技术改造（第一批）2009年第三批扩大内需中央预算内投资计划的通知》（发改投资[2009]2697号文件），要求有关省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团发改委、经贸委、工业和信息化主管部门严格执行《重点产业振兴和技术改造（第一批）2009年第三批扩大内需中央预算内投资计划》的相关内容。根据该《计划》，本公司建设的“高速铁路新型160吨救援起重机国产化及桥梁施工装备产业化项目”即是该《计划》中的执行项目。

3、投资概算

本项目总投资14,405.00万元，其中固定资产投资12,431.00万元，铺底流动资金1,974.00万元。固定资产投资包括设备投资8,831.00万元，厂房投资3,600.00万元，铺底流动资金1,974.00万元（按总流动资金的30%计算），具体情况如下：

项目总投资使用计划及资金筹措表

序 号	项 目	合计（万元）
1	汉南厂区总投资：	14,405.00
2	项目建设投资	12,431.00
2.1	其中：土建投资	3,600.00
2.2	设备投资	8,831.00
3	铺底流动资金	1,974.00
4	本项目拟使用募集资金	14,405.00

4、产品的质量标准

项目完成后新增 103 台/套大型桥梁专用施工设备和 10,000 吨桥梁钢梁生产能力，具体技术质量标准如下：

（1）由于桥梁工程装备属于非标设备，所以执行的国家及行业标准多达 50 多个，其中主要的标准包括：GB3811-83 起重机设计规范、GB6067-85 起重机械安全规范、T2213-2005 客运专线铁路桥涵工程施工技术规范、GB50017-2003 桥梁钢梁设计规范、GB50205-95 桥梁钢梁施工及验收规范等。

（2）桥梁施工设备产品主要技术指标：

产品	工作级别	最大起升速度（额定）	最大升速（空载）	整机装机容量
架桥机	A3~A4	1~5.0 m/min	1.5~15 m/min	195~350KW
产品	工作跨度	起重速度（重载）	起重速度（空载）	走行速度
造桥机	40~64m	0.4 m/min	0.9 m/min	0~20m/min
产品	施工周期	混凝土箱梁长度	钢模板自重	水路运输单件重
制梁模板	4 天	59m/60m	500t	小于 6t
产品	最大钻深	转速	钻 杆（通径×长度）	钻架倾斜角度
动力头钻机	130m	0~15 rpm	Φ300×3000 m	0~40°
产品	最大运能	满载运行速度	空载运行速度	最大行走转向角
运梁车	900t	5km/h	11km/h	±43°
产品	起升高度	起重量	跨度	整机功率
提梁机	26.5m	500t	36m	160kW

注：本项目生产的桥梁施工设备为非标产品，技术指标仅披露共性的指标。

5、产品技术水平及工艺流程

桥梁施工设备作为非标产品不同于其他工业产品，它是根据所要建设桥梁的设计和施工要求来进行研发制造的，用以满足项目施工要求，反过来又促进施工工法的不断改进，甚至影响设计理念的更新。因此，桥梁施工设备的制造

技术在很大程度上要受施工方施工要求的影响和制约，技术需要不断的更新。本项目建成投产后的客户（即施工方）及其可能提出的施工要求还不能完全加以确定，所以本项目所需要的技术存在一定程度的不确定性。

桥梁工程装备生产属于机械制造加工产品，主要生产工序参见“第六节 业务和技术”之“四 发行人主营业务相关情况”之“（二）主要产品的工艺流程图”。

6、生产技术选择及核心技术来源

本公司在桥梁工程装备制造行业已成功研发出多项具有首创性的专有技术，本项目的生产技术均采用公司自身拥有的成熟技术，核心技术来源于公司首创的多项专有技术，技术风险较小。

本项目产品采用的技术主要有自行开发的专利和非专利技术，属国内同行业领先水平，与国际先进水平相当。采用的专利技术具体包括：具有加减压自动钻进功能的动力头工程钻机技术；集多种或功能于一体的大型运梁平车控制器技术；多跨移动模架造桥机技术。采用的非专利技术具体包括：用于 180t 步履式架桥机的电器控制双吊机同步作业技术、起重人字型吊臂技术、机架可拆技术；用于 500 吨提梁机的两台提梁机联合抬吊作业技术、整机 4 点起吊形成 3 个平衡吊点技术、PLC 控制技术；用于箱梁模板系统的窄箱梁制作车架技术、吊索安装内模系统技术、骨架模板加局部散模技术；用于 JQJ700 架桥机的三吊点“超静定”起吊技术、菱形结构体技术、整机纵移技术；用于 ZQM900 型移动模架造桥机的从低墩到高墩的变化技术、模架自移技术；用于 KTY4000 型动力头钻机的动力头传递大扭矩输送压缩空气及排除钻渣技术、钻机底盘钻架可拆技术、电气系统软起动技术。

7、主要设备选择

设备选型本着可靠、先进、适用的原则，充分考虑设备的高精密性、高可靠性、高稳定性、高性价比、便于维修和节能环保性。为尽可能节省项目投资，设备立足在国内采购，对于国内不能满足工艺要求的关键设备则从国外引进。主要设备选择的具体型号规格及数量详见下表：

汉南经济开发区设备投资估算表

序号	设备名称	是否进口	数量 (台)	单价(万元)	总价(万元)
1	落地镗铣中心 BSF-180	否	1	1,800	1,800.00

2	三维数控钻床 HDM-25/180G-4	否	2	1,300	2,600.00
3	精细数控等离子切割机 PHOENIX	否	2	400	800.00
4	数控外圆磨床 MK1332	否	1	500	500.00
5	数控立式铣床 CY-VMC1580	否	5	62	310.00
6	数控卧式车床 T2CNC-2	否	5	60	300.00
7	立式加工中心 MCV-1300P/1	否	2	300	600.00
8	数控车床 CAK63285	否	5	45.00	225.00
9	铣边机 BXJ-24	否	1	110.00	110.00
10	门式起重机 MQ100t/32t-40m	否	1	180	180.00
11	桥式起重机 QD50	否	2	65.00	130.00
12	运输平车 KPX50	否	4	85.00	340.00
13	型钢抛丸机 HP8040	否	2	80	160.00
14	组合铣床	否	3	20	60.00
15	端面铣	否	2	20	40.00
16	摇臂钻床 Z3050X16	否	3	15.00	45.00
17	摇臂钻床 Z3080X25	否	4	20.00	80.00
18	自动焊机 R3R	否	10	8.00	80.00
19	二氧化碳气体保护焊机 DC600	否	20	10.00	200.00
20	空压机 BLT-175/W132KW	否	4	20.00	80.00
21	集中供气系统	否	1	120.00	120.00
22	汽车起重机 QY50E	否	1	71.00	71.00
合计(万元)		-	80	-	8,831.00

8、主要原材料、主要配件及动力等供应情况

(1) 主要原材料及配件供应情况

本公司产品生产的主要原材料和配件为钢材、电件、液压件、电气件等外购件。公司产品生产所需的钢材基本从国内一线钢厂，如首钢、武钢、安钢、新钢、湘钢的一级代理商采购，供货商厂家比较固定。这在一定程度上保证了钢材的供货质量，规避了钢材采购中的各种风险，减少了钢材供应中价格的不稳定性。

公司主要关键配件均采用国内外知名品牌，近几年来，公司与供货商建立了较为良好稳定的合作关系，货源充足，价格稳定，能够满足生产需求。

(2) 动力供应情况

本项目供电由武汉市供电局提供，将充分利用原有厂区的配电设施，不需新增电力设施。生产用水由武汉市水务集团有限公司提供，供应充足。生产过程中使用的少量工业气体由武汉江夏化工实业有限公司提供，可以保证供应。

9、项目的竣工时间、产量、产品销售方式及营销措施

工程项目已于2011年第二季度启动，桩基工程已施工完毕，计划在24个月内建设工程全部完成并投产，生产期10年，达产率第1年为50%，第2年为100%，项目竣工达产后新增大型桥梁施工专用设备103台/套，同时配套建设桥梁钢梁生产线，新增生产能力10,000吨，提高主要自供能力，降低生产成本。

公司主要采取投标的销售模式，由于本公司的产品属于非标准大型装备，客户针对性强，主要为桥梁施工企业。公司从不同渠道获得市场信息后，与设计院一起参与设计，参加设备招投标，并最终获得订单。营销上将依托公司现有的销售渠道，争取更为广泛的客户群体，充分发挥公司的整体销售优势，积极拓展市场空间。

10、投资项目环保措施

本项目建成后，生产过程主要为产品下料、组焊、机电液集成和涂装。产品主要原材料为钢材，主要配件有机电件、液压件、电气件等，基本为无毒无害和性能稳定的固体物质。在生产过程中仅产生少量粉尘和废料，喷涂工艺可能产生一定的废气和废渣，以及车间各设备运行产生的噪声。

本公司将根据生产工艺特点，按环境保护“三同时”要求，设置完善的环保设施，确保各项指标能满足环境保护的需要。公司将按照环保法规的要求安装空气净化和污水处理装置，对环境定期监测，确保废气和废水的达标排放；对生产过程产生固体废弃物，将统一收集并交由有资质的单位回收利用；对各种生产设备等噪声源采取减振处理，经治理后，再经车间墙壁隔声和衰减后，厂界噪声将能达到标准要求。

公司委托湖北君邦环境技术有限责任公司对本建设项目进行环境影响评价，并出具了《项目环境影响报告书》，湖北省环境保护厅同意《项目环境影响报告书》提出的环境执行标准，已批复同意该项目建设（鄂环函[2010]141号）。

11、项目选址

本项目选址在湖北省武汉市汉南经济开发区汉南大道1164号，即全资子公司武汉武桥桥梁机械有限公司所在地。项目位于武汉市汉南区，北临通顺河，南靠东荆河，东南为农田，距武汉市中心约50km，京珠高速公路约20km，交通便捷，周边基础设施建设完善，供水、排水、供电、通讯都较为齐备。

12、项目组织方式和实施进度安排

该项目由武汉武桥桥梁机械有限公司负责组织实施。根据项目的特点和建设规模，结合公司的实际情况，工程项目已于2011年第二季度启动，计划在24个月内建设工程全部完成并投产。各阶段实施期间统筹安排，合理交叉，加强对设计、采购、施工和安装的组织协调，保证项目按时竣工投产。

13、项目经济效益分析

本项目实施投产后，年均新增营业收入76,900万元，年均新增税后利润5,903万元。项目的所得税后财务内部收益率为36.36%，所得税后投资回收期5.05年，具有良好的盈利能力。

（二）珠海基地二期建设项目

本公司正在建设的珠海基地项目位于珠海市高栏港经济区，主要立足于生产海上桥梁施工设备、桥梁钢梁等产品，项目整体规划占地13万平方米，分两期建设。项目一期已建成厂房25,920平方米（24*180m三联跨厂房）、办公楼3,829平方米、物资仓库336平方米、拼装场地和其他配套设施，主要进行桥梁钢梁的生产和相关配套设备的生产。本项目（珠海基地二期项目）计划在二期基础上，新建15,000平方米厂房，并购置相关桥梁施工机械生产设备；同时在该地区建设5,000DWT杂货码头，水域按3,000DWT吨级进行疏浚，海岸线长155米，主要服务于珠海基地产品和所购材料的运输分流。本项目可充分利用一期的配套设施，提高项目的整体建设进度。

二期项目建设的背景为：本公司在大型桥梁工程装备制造业具有很强的竞争力，产品广泛应用在国内各种特大型桥梁建设，在行业内占据领先地位。随着行业竞争的加快，本公司力图不断优化产品结构，加强水上大型起重船起重机的研发、生产和销售，提高产品质量，以提高公司利润水平，增强企业的核心竞争力，保持企业在行业内的持久领先地位。基于此，本公司拟对中铁武桥重工(珠海)有限公司进行增资，投资建设珠海基地二期项目。此次增资有利于维持本公司在特大型桥梁专用设备领域的领先地位，进一步拓展市场空间，符合业务发展规划的战略发展方向。

本项目建成后的产品为大型桥梁水上起重机、桥梁墩台施工起重机和其他海上桥梁施工设备，项目投产后将形成大型桥梁水上施工设备生产能力40台/套，实现规模化生产，同时项目将充分利用一期项目的配套设备生产能力，降低生产成本。

1、项目实施主体

本项目实施主体为公司全资子公司中铁武桥重工(珠海)有限公司，其基本情况详见“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人子公司情况”。

2、项目的政策合规性

为了鼓励装备制造业的发展，自2000年以来，政府出台了一系列的政策。包括：《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》、《产业结构调整指导目录(2005年本)》、《国务院关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《装备制造业调整和振兴规划》、《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007年度）》等。本项目即是为公、铁路建设中的东中部江河上的通道工程和跨海通道工程中的桥梁施工提供架设技术和架设设备上的支持。从国家的产业政策和发展方向来看，水上大型起重船起重机属于重要的工程施工机械设备，符合国家的产业政策和发展方向，是国家鼓励发展的产品，将会在政策上长期得到扶持，对促进我国跨海特大型桥梁建设发挥着极其重要的作用。

3、投资概算

本项目总投资17,568.74万元，其中固定资产投资16,377万元（其中包括设备投资7,854万元，土建投资8,523万元）。项目共需流动资金为3,978万元，其中，铺底流动资金1,191万元（按总流动资金的30%计算），其余可由项目本身产出的现金流支付。按码头建设和厂房设备列示具体情况如下：

项目总投资概算及资金筹措表

序 号	项 目	合计（万元）
1	码头建设	5,879.00
1.1	其中： 基建工程费	3,777.00
1.2	安装工程费	82.00
1.3	水电通讯工程费	128.00
1.4	其他费用	1,037.00
1.5	码头设备	855.00
2	厂房建设	10,498.39
2.1	其中： 厂房	3,000.00
2.2	土地分摊费	299.39
2.3	土地整理费	200.00
2.4	厂房设备	6,999.00
3	建设总投资	16,377.39
4	铺底流动资金	1,191.35
5	项目总投资	17,568.74
6	拟使用募集资金	17,568.74

4、产品的质量标准

项目完成后将新增40台/套桥梁施工专用起重船起重机以及其他桥梁施工设备生产能力，具体技术质量标准如下：

（1）本项目产品执行的主要国家及行业标准包括：CCS船舶与海上设施起

重设备规范、GB3811-83起重机设计规范、GB6067-85起重机械安全规范等。

（2）主要产品技术指标：

指 标	最大起重量	最大起升高度	最大起升速度	装机容量
起重船起重机	400~3,000t	41~53m	0.1~0.75m/min	2X400kW

注：由于本项目生产的产品为特大型桥梁施工设备，为非标产品，技术指标仅披露共性的指标。

5、产品技术水平

桥梁施工专用起重船起重机的制造技术在很大程度上要受施工方施工要求的影响和制约，技术需要不断的更新。在水上超大吨位起重船起重机的研发和生产方面，公司具有独立的研发能力，已独立研发出了多种超大吨位起重船起重机。

本项目产品采用的技术主要有自行开发的专利和非专利技术，大部分产品技术属于国内先进，部分产品属于国内和国际先进水平。主要有：

2,500吨海上运架梁起重船专用起重机和3,000吨海上运架梁起重船专用起重机均采用了具有自主知识产权的“一种用于海上悬吊运输设备的阻尼装置”技术，该技术已获取国家实用新型专利。

400t全回转起重船起重机采用桥梁钢梁制造的大直径回转支承制造技术“一种用于大型全回转起重机的支撑装置”获得国家实用新型专利。

本公司在水上大吨位起重船起重机上技术上较成熟，部分产品达到国内外领先水平，具备产品生产的技术可行性。本公司在水上超大吨位起重船起重机方面具有独立的研发能力，已独立研发出多种超大吨位起重船起重机。目前研发的项目主要有：

- 1) 用于胜利油田海上输油管路铺设的400吨全回转起重机起重船；
- 2) 用于港珠澳大桥架设的3,000吨双臂架变幅式起重船起重机；
- 3) 主要用于海上风电安装的双体海上工程船。

6、产品工艺流程及码头设计

桥梁工程装备生产属于机械制造加工产品，主要生产工序参见第六节，业务和技术之主要产品的工艺流程图。

码头工程建设规模为3,000吨级（结构按5,000吨级设计）泊位码头，设计吞吐量为每年18万吨（进口9万t/a，出口9万t/a），装卸货物为桥梁钢梁重件、管桩、钢材等件杂货。码头施工先进行港池开挖，PHC桩在专业工厂或预制厂购

买，然后由水路运至施工现场，进行水上沉桩。沉桩采用D80型桩锤施打，基桩施打完成后，进行码头上部结构施工。码头现浇混凝土采用陆拌水运或搅拌船浇注。

码头工作平台采用蝶形布置，高桩式结构，由1个工作平台、2个墩及4个系缆墩组成；码头前沿长155m，宽65m，码头面高程4.5米（当地理论最低潮面起算，下同），码头通过2.0%坡度的引桥与后方衔接。码头前沿停泊水域宽32m、底标高-7.50m，回旋水域直径270米、底标高-6.70m，满足3,000吨级杂货船靠离泊的通航安全要求。港池及航道疏浚采用抓斗式挖泥船，港池疏浚底标高-7.5m，港池挖方60万立方米，航道疏浚挖方355立方米，疏浚物外抛至填海区（荷包岛南侧海域）。露天堆场、拼装场地、仓库、变电所、办公楼、职工宿舍、食堂等配套工程与后方生产区共用。

7、生产技术选择及核心技术来源

本项目开发的产品是建立在本公司多年特大型桥梁施工设备技术研发的技术积累、人才培养和成功的产品开发模式基础上的，本项目主要的生产技术均采用公司自身拥有的成熟技术，对其核心技术本公司具有完全自主知识产权，技术风险较小。

使用的专利主要有：用于海上悬吊运输设备的阻尼装置；用于大型全回转起重机的支撑装置；集成于起重机控制系统PLC为主控制器的力矩限制器。采用的非专利技术主要包括：用于400吨全回转起重船起重机的双钩结构形式技术、导向滑轮安装取力装置技术；用于2,500吨海上运架梁专用起重机的中心起吊、运架梁一体技术、吊梁扁担两端反翘技术、平衡卷筒技术、无线遥控水平测试仪技术；用于50t全回转起重机的三角架可折叠技术、吊臂自身悬技术、非锚固作业技术、步履机构技术；曾用于“天一号”起重船起重机的中心起吊运架梁一体技术、PLC控制技术等，均属于国内先进的自主研发的技术。

8、主要设备选择

设备选型本着可靠、先进、适用的原则，充分考虑设备的高精密性、高可靠性、高稳定性、高性价比、便于维修和节能性。为尽可能节省项目投资，设备立足在国内采购，对于国内不能满足工艺要求的关键设备则从国外引进。主要设备选择的具体型号规格及数量详见下表：

珠海基地二期项目生产设备清单

序号	设备名称	是否进口	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	摇臂钻床 Z3050X16	否	5	15.00	75.00
2	摇臂钻床 Z3080X25	否	5	20.00	100.00
3	数控镗铣床 TJK6216	否	1	400.00	400.00
4	数控镗铣床 TJK6913	否	1	320.00	320.00
5	普通车床 CA6140A/2000	否	2	10.00	20.00
6	数控车床 CAK63285	否	2	45.00	90.00
7	数控等离子切割机 AG600	否	1	120.00	120.00
8	数控火焰切割机 AG400	否	1	30.00	30.00
9	外圆磨床 M1450	否	1	50.00	50.00
10	剪板机 QCY12-20*2500	否	1	50.00	50.00
11	铣边机 BXJ-24	否	1	110.00	110.00
12	平面磨床 M7130	否	1	10.00	10.00
13	单柱油压机 YZ106-1000	否	1	190.00	190.00
14	折弯机 W67Y-250x2500	否	1	35.00	35.00
15	剪板机 QCY12-20X2500	否	1	50.00	50.00
16	铆焊平板 20000x8000	否	1	150.00	150.00
17	地磅 100T	否	1	30.00	30.00
18	数控上辊万能式卷板机 W11S-60×3000	否	1	440	440.00
19	桥式起重机 QD20	否	4	36.00	144.00
20	桥式起重机 QD50	否	2	65.00	130.00
21	桥式起重机 QD80	否	1	120.00	120.00
23	门式起重机 MG50-30	否	2	200.00	400.00
24	汽车起重机 QY50E	否	2	79.00	158.00
25	高空作业车 GKH40	否	1	160.00	160.00
26	载重汽车 ZZ4257N	否	1	27.00	27.00
27	运输平车 KPX-50	否	2	85.00	170.00
28	空压机 BLT-175A/W, 132KW	否	2	20.00	40.00
29	各种焊机	否	20	8.00	160.00
30	集中供气系统	否	1	120.00	120.00
31	除锈涂装设备	否	1	200.00	200.00
32	门式起重机 MG300-30	否	1	1,800.00	1,800.00
33	矫平机 W43T-80X3000	否	1	1,100.00	1,100.00
34	龙门吊 80T-50M	否	2	160.00	320.00
35	龙门吊 60T-30m	否	2	125.00	250.00
36	400T 载重小车	否	2	85.00	170.00
37	固定吊 100T-35m	否	1	70.00	70.00
38	固定吊 40T-35m	否	1	45.00	45.00
	合计 (万元)		67		6,999

珠海基地码头设备清单

序号	设备名称	是否进口	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	龙门吊 80T-50M	否	2	160.00	320.00
2	龙门吊 60T-30m	否	2	125.00	250.00
3	400T 载重小车	否	2	85.00	170.00
4	固定吊 100T-35m	否	1	70.00	70.00
5	固定吊 40T-35m	否	1	45.00	45.00
	合计 (万元)	-	8	-	855.00

9、主要原料、主要配件及动力等供应情况

(1) 主要原料及配件供应情况

武桥珠海产品的主要原材料和配件为钢材、电件、液压件、电气件等外购

件。公司产品生产所需的钢材主要从国内一线钢厂，如首钢、武钢、安钢、新钢、湘钢的一级代理商采购，供货商厂家比较固定。在一定程度上保证了钢材的供货质量，规避了钢材采购中的各种风险，减少了钢材供应中价格的不稳定性。

公司主要关键配件均采用国内外知名品牌，近几年来，公司与供货商建立了较为良好稳定的合作关系，货源充足，价格稳定，能够满足生产需求。

珠海码头建设所用砂石材料可在珠海市或周边地区开采，运距较近，材料储量可满足工程需要。钢材、水泥可在广东大型钢厂、水泥厂中选择供货。

（2）动力供应情况

本项目供电由珠海市高栏港经济区供电局提供，不需新增电力设施，将充分利用原有厂区一期项目的配电设施。项目用水由珠海市高栏港经济区自来水厂供给，供应充足。生产过程中使用的少量工业气体从当地市场采购，可以保证供应。

10、项目的竣工时间、产量、产品销售方式及营销措施

二期项目建设期24个月，生产期10年，达产率第1年为50%，第2年为100%，项目预计2013年竣工，项目竣工达产后年产特大型桥梁水上施工设备40台/套。其中，码头工程已于2010年2月启动，2010年已投入2,841.17万元，预计将于2011年竣工。

公司主要采取投标的销售模式，由于本公司的产品属于非标准大型机械设备，客户针对性强，主要为特大型桥梁施工企业。公司从不同渠道获得市场信息后，与设计院一起参与设计，参加设备招投标，并最终获得订单。营销上将依托公司现有的销售渠道，争取更为广泛的客户群体，充分发挥公司的整体销售优势，积极拓展市场空间。

11、投资项目环保措施

本项目建成后，生产过程主要为产品下料、组焊、机电液集成和涂装，产品主要原材料为钢材，主要配件有机电件、液压件、电气件等，基本为无毒无害和性能稳定的固体物质，在生产过程中仅产生少量粉尘和废料，以及车间各设备运行产生的噪声。公司将按照环保法规的要求，对环境定期监测，由有资质的部门回收利用固体废物，对各种生产设备等噪声源采取减振处理。经治理后，再经车间墙壁隔声和衰减后，其厂界噪声能达到标准要求。本公司将根据

生产工艺特点，按环境保护“三同时”要求，设置完善的环保设施，确保各项指标能满足环境保护的需要。

码头工程建成后，主要的环境风险来源于航道疏浚过程和营运期货轮运输中可能的燃油泄漏导致的海水水质及水生生态环境影响。针对这一潜在的环境风险，武桥珠海将加强生产过程的管理，建立应急机构，落实专职人员，制定和落实环境风险防范措施及应急预案，配备必要的应急设施，确保有效控制潜在的环境风险。

武桥珠海委托珠海寰亚环保设备工程有限公司对珠海二期建设项目进行了环境影响评价，并出具了《建设项目环境影响补充评价报告》，珠海高栏港经济区管委会环保局同意《建设项目环境影响补充评价报告》提出的各项污染防治措施和环境执行标准，已批复同意该项目建设（珠港环建函[2010]5号）。

武桥珠海委托国家环境保护总局华南环境科学研究所对配套5,000吨级码头工程进行环境影响评价，并出具了《中铁武桥重工（珠海）有限公司码头工程环境影响报告书》，珠海高栏港经济区管委会环保局同意报告书提出的环境执行标准，已批复同意该项目建设（珠港环建函[2008]43号）。

珠海市海洋和农渔局出具了《关于中铁武桥重工（珠海）有限公司珠海基地配套码头工程海洋环境影响报告书核准意见的批复》（珠海农[2010]226号），认定项目建设符合《广东省海洋功能区划》和《珠海港总体布局规划》，同意该工程建设。

12、项目选址，拟占用土地的面积、取得方式及土地用途

本项目利用原有购置的土地，计划占地35,000m²。选址位于广东省珠海市高栏港经济区。珠海位于广东省南部，珠江出海口西岸，濒临南海，东与香港、深圳水域相连，距香港36海里，南与澳门陆地相接。毗邻港、澳和位于珠江三角洲出海口的特殊地理位置，靠近国际海运主要航道和拥有区域内主要可通航内河出海口的地理条件，使珠海便于联系远洋市场与内陆腹地。

拟建配套码头位于珠海市高栏港经济区，地处珠海市西区南水岛西南侧的石门咀至十八螺咀地段，位于已建珠海电厂的西北方约3km处。工程地点水域开阔，水文、气象等因素均能满足使用要求。码头建设用地已由珠海市规划局高栏港分局批出蓝线，后方陆域吹填形成，不需要进行征地拆迁，施工场地宽阔。

珠海市高栏港经济区各项工业和生活配套设施完善，地理位置独特，周边基础设施建设完善，供水、排水、供电、通讯、燃气管网都较为齐备，交通便捷，拆迁用地及施工条件等外部条件均能满足本项目工业厂房和码头的建设需要。

13、项目组织方式和实施进度安排

该项目由武桥珠海负责组织实施。根据项目的特点和建设规模，结合公司的实际情况，码头开工时间为2010年2月，预计将于2011年底竣工；其他建设周期为24个月，预计竣工时间为2013年。各阶段实施期间统筹安排，合理交叉，加强对设计、采购、施工和安装的组织协调，保证项目按时竣工投产。

14、项目效益分析

本项目实施投产后，年均新增营业收入45,800万元，年均新增税后利润4,214万元。项目的所得税后财务内部收益率为36.76%。所得税后投资回收期4.96年，具有良好的盈利能力。

（三）技术中心扩建项目

1、项目实施的背景

本项目主要解决现有技术中心和检测实验室在办公场地不足、研发和检验实验设备、研发人才、研发能力和检测实验能力等方面的不足，通过扩大技术中心和检测实验室的建设，购置研发和检测实验设备，引进高级技术人员，全面提高公司的研发和检测技术水平。

桥梁施工设备作为非标准的机械设备，主要应用在桥梁施工、高铁施工和海洋工程作业等领域，需要根据所要建设桥梁的设计和施工要求定制生产，对施工产品和主要钢构件生产企业技术要求高。公司一般在投标前事先了解客户的需求，提供多种设备技术解决方案，根据客户的要求进行研究和设计。设备的质量和性能往往成为客户选择合作的主要依据之一。加大产品的前期研发和产品检验、实验能力有利于提高公司在行业中的竞争地位。

本公司历来重视产品技术的创新，已成立多个专业研究所和子（分）公司技术部进行产品技术的研究和开发。公司的研发实力和检测能力在行业内排名前列，产品广泛应用在各类型的特大型桥梁建设。但由于技术人员众多，办公地点分散、办公面积小且环境较差，难以最大化地发挥技术人员的研发水平和

团队协作能力，同时给管理上带来一定的困难。公司迫切需要建设独立的技术中心办公大楼，提高技术人员的办公环境和办公面积，稳定公司的技术队伍，提升公司在行业上的技术竞争力。

随着公司的业务不断扩大，一些下游应用领域对桥梁施工设备提出了更高的要求，如港珠澳大桥、琼洲海峡、台湾海峡等跨海桥梁或海底工程的施工建设。公司现有的研发和检测能力难以满足企业快速发展的需要，急需通过扩建技术中心，购置研发设备、研发软件和检测设备，加强公司的研发能力和检测能力，满足公司产品在不同应用领域的需求。

本公司技术中心于2009年被评为湖北省企业技术中心；2010年9月，公司技术中心被湖北省科学技术厅认定为“湖北省桥梁施工装备工程技术研究中心”，拟于两年后申报国家级技术中心，而硬件条件必须符合国家级企业技术中心的标准。通过建设本项目，引入先进的研发设备和高级技术人才，可以提高公司的整体技术水平，为建设国家级技术中心打下坚实的基础。

2、项目实施的可行性

本公司自创立以后，一直注重产品的研究开发和技术攻关，在行业内积累了丰富的研发经验和成果，已经自主研发出多种施工设备并取得一系列专利、非专利技术，公司研制的大型桥梁施工设备在国内各大桥梁中广泛应用，产品质量和性能优越，受到客户的好评。

本公司一直重视技术研发的投入，并且投入逐年持续增加，用于购置研发软硬件设施，引进先进的技术人才和培养核心技术骨干，通过提供有竞争力的待遇和福利来留住技术人员，解决技术人员的后顾之忧。

同时，本公司高度重视技术创新，积极进行企业技术创新工程的建设，规范研发中心的运作和管理，建立了一系列技术创新的激励机制和考核管理办法，努力培育企业技术创新环境和企业技术创新人才。

本公司积极与国内著名高等院校（如西南交通大学、武汉理工大学、华中科技大学）、设计院等外部资源开展技术合作，共同进行行业前端产品的研究开发，解决行业内的技术难题，加快新技术、新产品的研制进程。

3、资金使用计划

本募投项目的建设内容包括：

- （1）建设5,000m²研发与检测实验室大楼，解决现有技术中心办公场地不

足，研发和检测设备缺乏、人员分散办公的问题。

(2) 购置研发设备、研发软件、压力测试系统、硬度测试系统、光谱分析仪、超声波测厚仪、X射线探伤机、裂纹测深仪、电子回旋加速器、离子体发射光谱仪等关键检测实验设备和相关配套设备。

(3) 在原有研发人员和检测人员队伍的基础上，引进行业内高级研发人员和检测人员，增强公司的技术开发和检测实力。

本项目总投资3,003.40万元，其中设备投资1,503.40万元，主要用于研发设备、研发软件、检测设备；技术中心大楼投资1,500.00万元，主要用于技术中心大楼工程建设和配套设施费用。具体情况如下：

项目总投资使用计划及资金筹措表

序 号	项 目	合 计(万元)
1	设备投资	1,503.40
1.1	其中：研发设备	458.00
1.2	研发软件	195.00
1.3	检测设备	524.40
1.3	研发配套设备	236.00
2	土建投资	1,500.00
2.1	其中：技术中心大楼	1,500.00
3	项目投资合计	3,003.40
4	项目拟使用募集资金	3,003.40

4、募投项目技术研发方向及目标

该技术中心扩建项目建设完成后，技术开发阶段计划对起重船起重机中应用大功率变频技术、国内领先450kN.m型动力头钻机的技术、具有广泛应用前景的斜孔钻机的工法和设备研究、基于总线控制的桥梁施工设备的控制技术等进行全面深入研究。

本项目建成后，公司将不断研制出新型的桥梁施工设备，并促进梁体灌注、梁体制造、梁体架设等桥梁工法的改进，改变传统桥梁施工技术。

本公司研发目标有：

- 1) 完成具有国内领先水平的450kN.m型动力头钻机研究、设计、制造。
- 2) 完成桥梁基础施工中具有广泛应用前景的斜孔钻机工法和设备研究。
- 3) 开展具有广泛市场应用前景的“公路桥梁检查车”的研究工作。
- 4) 研究、试制履带式起重机，并在此基础上进行履带式底盘设备在桥梁施工机械中的扩大应用研究。
- 5) 在900t运梁车制造技术的基础上，开展系列平板车、新型工程运梁车辆

的研发工作。

- 6) 完成在起重船起重机中应用大功率变频技术的研究工作。
- 7) 推广自主研发的基于总线控制的桥梁施工设备的控制技术应用。
- 8) 完成用于跨海桥梁基础施工的海上自升式施工平台的研究、设计。
- 9) 针对港珠澳大桥和琼州海峡研制相应的桥梁施工设备。
- 10) 完成国内领先、可替代进口的新一代铁路起重机的研究、设计、试制。

5、生产技术选择、核心技术来源

本公司在长期桥梁施工设备生产技术基础上已成功研发出了多项具有首创性的专有技术，本项目的生产技术均采用公司自身拥有的成熟技术，核心技术来源于公司首创的多项专有技术，技术风险较小。本项目产品采用的技术主要有自行开发的专利和非专利技术，属国内同行业领先水平，与国际先进水平相当。

6、主要设备选择

设备选型本着可靠、先进、适用的原则，充分考虑设备的高精密性、高可靠性、高稳定性、高性价比、便于维修和节能环保性。为尽可能节省项目投资，设备立足在国内采购，对于国内不能满足工艺要求的关键设备则从国外引进。主要设备选择的具体型号规格及数量详见下表：

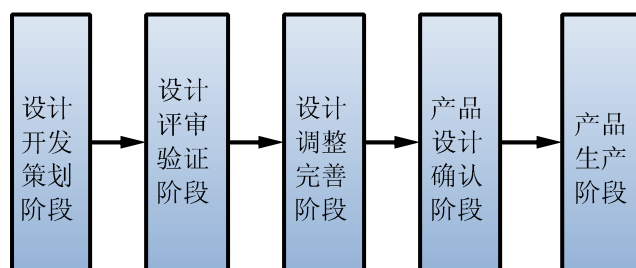
募投项目主要设备明细表

序号	设备名称	单价（万元）	数量	金额（万元）	是否进口
一	研发设备				
1	PLC 仿真试验平台	50.00	1	50.00	否
2	单片机仿真试验平台	50.00	1	50.00	否
3	力矩限制器仿真试验平台	40.00	1	40.00	否
4	液压综合实验平台	150.00	1	150.00	否
5	变频器调试平台	60.00	1	60.00	否
6	0 号图纸绘图机	15	2	30.00	否
7	贴片机	40	1	40.00	否
8	波峰焊机	60	1	60.00	否
9	电火花切割机	8	1	8.00	否
10	拉力试验机	20	2	40.00	否
11	小型精密车床	10	2	20.00	否
二	检测实验设备				
1	直读光谱分析仪	40	2	80.00	否
2	红外线碳硫仪	24	1	24.00	否
3	超声波探伤仪	4.5	8	36.00	否
4	冲击试验低温槽	2.8	2	5.60	否
5	冲击试验拉床	1.1	2	2.20	否

6	X射线探伤机	8	2	16.00	否
7	锰磷硅分析仪	3.2	2	6.40	否
8	粗糙度仪	0.8	6	4.80	否
9	全钻仪 DTM-452C	10	5	50.00	否
10	超声波测厚仪	0.5	4	2.00	否
11	金相显微镜	75	1	75.00	否
12	超纯水器	3	1	3.00	否
13	显微维氏硬度测量系统	15	1	15.00	否
14	数显扭矩扳手	2.5	1	2.50	否
15	裂纹测深仪	12	1	12.00	否
16	便携式相控阵超声波探伤仪	40	1	40.00	否
17	X射线探伤仪	43.5	1	43.50	否
18	全自动洗片机	6	1	6.00	否
19	磁粉探伤机	18	1	18.00	否
20	便携式磁粉探伤仪	1	2	2.00	否
21	涂层测厚仪	0.9	5	4.50	否
22	TDR 遥测数据采集系统	35	1	35.00	否
23	逆变气保焊机	2.1	1	2.10	否
24	逆变埋弧焊机	3.3	1	3.30	否
25	逆变直流手工焊机	1	1	1.00	否
26	盐雾试验设备	3	1	3.00	否
27	滴水、雨淋试验设备	2	2	4.00	否
28	高低温湿热综合试验箱	20	1	20.00	否
29	振动试验台(电磁)	7.5	1	7.50	否
合计				1,308.40	

7、研发流程

新产品开发流程图



8、项目选址

公司选址在公司新厂区，即湖北省武汉经济技术开发区沌口路777号。项目位于武汉市西南部，紧靠白沙洲长江大桥，距市中心约10km。交通便捷，周边基础设施建设完善，供水、排水、供电、通讯、燃气管网都较为齐备。

9、项目组织方式和实施进度安排

该项目由本公司负责组织实施，根据项目的特点和建设规模，结合公司的实际情况，从可行性研究报告审批后开始计算，建设周期为18个月，项目的研究开发期计划为2年左右。各阶段实施期间统筹安排，合理交叉，加强对设计、采购、施工和安装的组织协调，保证项目按时竣工。

10、项目的竣工时间及对公司的影响

工程项目计划开工时间为2011年6月，建设期18个月，预计2012年底竣工，本项目的实施将会形成布局合理、设施先进的研发中心，建立适应企业发展要求、有利于整合优势资源、实现可持续发展的研发运行机制，完善技术创新体系的基础支撑平台，提升本公司自主创新能力和产业竞争优势。

建设的目标在于突破产业核心技术，为研制新机型、保障产品质量和可靠性创造必要条件，为聚集、培养创新能力的人才营造良好环境。

11、投资项目环保措施

本项目为技术中心扩建项目，研发和检测试验过程中不会产生有害物质和有害气体。公司将按照环保法规的要求，对研发中心大楼的建设依据环境保护“三同时”要求，设置完善的环保设施，确保各项指标能满足环境保护的需要。

公司委托湖北君邦环境技术有限公司对本建设项目进行环境影响评价，并出具了《建设项目环境影响评价报告表》，湖北省环境保护厅同意《建设项目环境影响登记表》提出的环境执行标准和环境保护措施，已批复同意该项目建设（鄂环函[2010]106号）。

（四）其他与主营业务相关的营运资金项目

公司作为一家成长中的企业，在企业发展过程中，始终面临来自市场竞争，公司除了不断加强研发投入、保持技术领先、提升产品和服务质量、扩大客户群、加强内部管理和资源整合、增强团队整体执行力等核心竞争力以外，必须拥有充足的营运资金，抵御市场竞争风险，避免因资金短缺而失去发展的机会，是应对市场快速增长的需要，更是市场竞争实力的体现。

1、安排与主营业务相关营运资金项目的必要性

（1）公司拥有充足营运资金是业务发展的基础

公司拥有充足营运资金是体现实力、获取大型项目、保障服务质量的基础之一。公司的上游供应商大多是钢材、电机配件供应商与外协加工商，通常采取款到提货的方式；且近年钢材价波动较大，当钢材价格上浮时，更加重了公司的现金流压力。受行业经营特点影响，公司需要较大金额的营运资金，根据业务发展的实际需要，适时投放营运资金，用于研发投入、品牌建设和员工培

训等方面，并可以在主要原材料价格波动至低谷时适度增加库存，降低原材料采购成本。

公司未来将专注于大型桥梁工程装备及其延伸产品的研发、设计、制造和销售，以持续不断的技术创新、产品开发、管理创新为基础，在稳固现有市场的基础上，通过建立完善的客户关系管理体系，积极开拓潜在的国内和国际市场，不断提高经营规模、市场占有率和盈利能力。然而，目前公司同主要竞争对手相比，公司规模较小，资金实力较弱，公司为在未来竞争中处于有利地位，需要不断地加强对系统集成、工艺工法及液压控制等核心技术的研发，同时为扩大公司经营规模，公司需要进一步购置拓展营销网络、提升品牌知名度、完善资源管理等，该等实力的提升都需要营运资金的支持。同时未来公司在国内外市场开拓过程中，也可能会遇到一些新的投资机会，拥有充足的营运资金可以避免因资金短缺而失去有利发展机遇，也可防范因资金短缺而造成经营风险。

本次发行股份募集资金前，公司一般通过银行借款等方式予以解决，但作为中小企业，公司的融资渠道和融资规模都受到较大限制，加之公司本身资本规模较小，营运资金的及时、足额取得，成为制约公司加快发展壮大的瓶颈之一。

因此，公司计划将本次部分募集资金部分安排用于补充营运资金，实现公司规模和效益的进一步提升。

（2）充足的营运资金是公司抵御市场竞争风险，实现可持续发展的需要

随着行业发展对技术、质量的要求日益提高，规模小、科技含量低的企业将逐步被淘汰出局，而经营机制灵活和综合竞争实力强的企业通过市场资源整合将逐步扩大市场份额。因此公司必须拥有充足的营运资金，以全面提升公司的抗风险能力和国际竞争力，抵御市场竞争风险。

随着公司经营规模的持续扩大，公司主营业务经营对备用货币资金、应收账款、存货等营运资金需求将持续增加，公司需要筹集金额较多的营运资金满足经营规模扩大的需要。目前国内外市场竞争日趋激烈，公司需抓住机会提升市场份额，提高自身在同行业的地位。除了利用新建桥梁施工装备产业化（技改）项目、珠海基地二期建设项目与研发基地建设项目扩充产能，提升研发实力以外，公司还将在市场允许的前提下继续扩大外协生产规模，充分发挥外协

优势，在市场竞争中取得先机。在外协生产规模扩大的同时，公司的主营业务所需营运资金将明显提高。

2、营运资金的管理运营安排

公司将严格执行中国证监会、深圳证券交易所有关募集资金使用的规定，并按照《募集资金管理办法》对营运资金进行管理。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。公司将根据发展战略以及实际生产需求，进行统筹安排其他与主营业务相关的营运资金使用，该等资金将全部用于公司的主营业务，具体用途由公司董事会审议后确定，必要时需经公司股东大会审议批准。

公司可能备存部分现金用于预防性需要，如在钢材价格波动至低谷时增大库存，降低采购成本；支付生产经营规模扩大所需的营运资金，如应收账款、存货、预付账款等；正常经营支出，如研发支出，环保投入，与主营业务相关的其他费用支出等。该部分资金的具体使用过程中，公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益。在具体资金支付环节，严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

3、对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金补充营运资金后，一方面可以减少公司财务费用，降低资产负债率，优化财务结构，降低财务风险，另一方面可以提升公司的盈利能力，增强核心竞争力，为未来债务融资创造有利条件。

本次募集资金增加与主营业务相关的营运资金后，为公司实现业务发展目标提供了必要的资金来源，保证公司业务的顺利开展，将有利于公司扩大业务规模，优化公司财务结构，从而提高公司的市场竞争力。

四、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的综合影响

本次募集资金到位后，预计公司总股本将由10,534.7万股增加至14,054.7万股，本次募集资金投资项目实施完成后所形成的新增生产能力及其对研发检测等方面的积极影响，将有效地提升公司的研发、经营和国际化水平，为公司未来的发展奠定良好的基础，增强公司的核心竞争力和抗风险能力。募集资金

到位后，对本公司主要财务状况及经营成果的影响如下：

（一）对净资产及每股净资产的影响

本次发行募集资金到位后，本公司净资产将大大增加，具体数额将视实际融资额而定。根据公司目前的盈利水平及股票市场市盈率情况，预计本次发行价格将明显高于公司目前的每股净资产，因此本次募集资金到位后，公司净资产和摊薄计算的每股净资产将会有较大幅度的增加。净资产的增加将增强本公司后续持续融资能力和抗风险能力。具体如下：

项 目	2011 年 6 月 30 日	募集资金到位后
净资产（万元）	43,813.92	78,791.06
每股净资产（元/股）	3.64	5.61

注：假设本次募集资金总额为 34,977.14 万元

（二）对财务状况的影响

本次募集资金到位后，资产负债率将有显著降低，趋于合理水平。以公司经审计的 2011 年 6 月 30 日的资产负债表为基准，假设其他条件不发生变化，资产总额预计增加约 34,977.14 万元，资产负债率将下降到 67.88%（按募集资金额计算，不考虑募集资金项目实施所导致的资产总额的增加）。

项 目	2011 年 6 月 30 日	募集资金到位后
资产总额（万元）	210,309.61	245,286.75
负债总额（万元）	166,495.69	193,633.55
资产负债率	79.19%	67.88%

本次发行后公司的股本结构得到优化，有利于进一步规范公司治理结构。同时，由于溢价发行可以增加资本公积金，公司的股本扩张能力得以提高。

（三）对净资产收益率和盈利能力的影响

由于募集资金投资项目的实施需要一定时间，在项目全部建成达产后才能达到预计的收益水平，在项目达产之前，公司净资产收益率、每股盈利等财务指标将面临一定压力。因此，募集资金到位后由于净资产规模的扩大将导致净资产收益率有所下降。但从中长期来看，募集资金投资项目经济效益良好，上述财务指标也将逐渐好转，公司的盈利能力会有较大幅度的提高。

本次募集资金投向经过严格科学的论证，并获得公司股东大会批准，符合公司发展规划。随着公司募集资金投资项目的投产，以及生产、销售规模的增

长，公司的营业收入与利润水平将大幅增长，盈利能力和净资产收益率将会有较大提高。公司的偿债能力将稳步提高，财务状况也会有进一步改善。

（四）拟投资项目新增固定资产折旧对公司经营业绩的影响

本次募集资金投资项目预算的固定资产投资额为 31,811.79 万元，随着项目的建成投产，公司固定资产规模将有较大幅度的增加，未来固定资产折旧将大幅增加。

1、固定资产增长与产能增长配比关系的说明

2010 年，公司各类型桥梁施工设备的年产能约为 150 台/套左右，桥梁钢梁产能约 8.5 万吨，主营业务收入 11.73 亿元，设备为 11,358.86 万元。本次募集资金的设备投资额（不包括码头设备及技术中心设备投资）为 15,830 万元，新增桥梁施工设备年产能 143 台套，桥梁钢梁产品 1 万吨，新增营业收入 122,700 万元。剔除目前产能受限、外协金额较大等因素，公司固定资产增长与产能的增长基本匹配。

2、募投项目的产能利用分析

募集资金运用前后，公司固定资产和收入的对比如下表：

募投前后	固定资产原值（万元）	主营收入（万元）	销售收入/固定资产原值
2010 年度/底	41,429.76	117,283.18	2.83
募投项目新增	31,811.79	122,700	3.86

从上可见，公司募投项目产能利用效率将高于目前固定资产。公司报告期的产品结构中，生产设备占用时间高而利润率相对较低的桥梁钢梁产品比重较高，导致单位固定资产原值带来的销售收入较低，且现有固定资产原值中包含有不少非经营资产也计算在内。本次募集资金部分用于公司有技术优势的桥梁施工装备产业化（技改）项目、珠海基地二期和技术中心扩建项目，产品获利能力较高，新购置的设备的生产效率也较高，且作为基数的固定资产全部为释放产能的固定资产，故比率相对较高。

3、新增固定资产折旧对公司未来经营影响的分析

按照公司现行的折旧政策，项目投产后，预计每年新增折旧额约 2,574.23 万元（按照产能项目计算）。不考虑其他因素，以公司 2010 年的主营业务产品毛利率 21.45% 计算，公司主营业务收入需在 2010 年 117,283.18 万元的基础上增长 10.23%，就可确保公司毛利不会因此而下降。本次募集资金投向的技术中

心扩建项目，每年将新增期间费用 302.78 万元，虽然技术中心项目并不能直接贡献产能，但该项目的实施将提升公司的技术实力和创新能力，为公司长期的发展提供持续的技术支持，将大大提高企业潜在的获利能力和竞争优势。

募集资金项目达产后新增固定资产折旧对利润总额影响如下表：

项 目	募集资金投入(万元)	年折旧摊销额(万元)
桥梁施工装备产业化(技改)项目:		
新增固定资产	12,431.00	1,266.45
其中: 建筑工程	3,600.00	427.50
设备	8,831.00	838.95
项目新增利润	6,944.77	
珠海基地二期建设项目:		
新增固定资产	16,377.39	1,307.78
其中: 建筑工程	8,523.39	541.70
设备	7,854.00	766.08
项目新增利润	5,618.65	
技术中心扩建项目:		
新增固定资产	3,003.40	302.78
其中: 研发大楼	1,500.00	35.63
设备	1,503.40	267.15
募投项目合计	31,811.79	2,877.01
新增利润总额	12,563.42	

(五) 募集资金运用对公司未来经营成果的影响

募集资金投资项目达产后，公司年增营业收入、年利润总额、年净利润（按25%的企业所得税税率计算）都将较项目实施前的2010年有较大增长。届时，公司主营业务收入将近24亿元，年利润总额将超过2.07亿元，年净利润将超过1.67亿元，公司的生产经营将实现一个新的跨越。

单位：万元

项 目	2010 年度	募投项目新增	新增比例	募投项目达产后
主营业务收入	117,283.18	122,700.00	104%	239,983.18
税前净利润总额 (扣除非经常性损益后)	8,136.72	12,563.42	154%	20,700.14
税后净利润 (扣除非经常性损益后)	6,596.03	10,117.04	153%	16,713.07

第十二节 未来发展与规划

声明：本公司上市后，将通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

本业务发展规划是发行人在当前经济形势和市场环境下，对可预见的将来做出的计划和安排。公司也可能根据经济形势变化和经营实际状况对本业务发展规划进行修正、调整和完善。

一、发行人当年和未来三年的发展计划及发展目标

（一）长期发展战略

本公司将抓住《装备制造业调整和振兴规划》相关政策的良好机遇，专注于桥梁工程装备的研发、制造和销售，产品定位于“优、专、强、大”，通过持续的工艺改进、技术创新，不断地提高产品品质，为客户创造价值，为股东实现价值，把公司打造成产、科、研一体化和专业化、精良化的企业集团，建成国内规模最大的现代化桥梁工程装备研制基地、产品测试检验基地和人才培养基地，成为国内桥梁工程装备的市场领导者，成为国内外具有重大影响力的民族品牌。

（二）未来三年的发展规划及发展目标

未来三年，公司将立足于主业，通过生产设备的升级改造、产品和工艺的持续创新、高端人才的引进及培养、营销服务网络的完善以及募集资金投资项目的尽快组织实施等措施，进一步提升公司的经营管理能力、自主创新能力、产品竞争力、营销能力和售后服务能力，进一步丰富公司的产品结构，使公司生产经营规模稳步扩大，盈利能力持续较快增长，综合竞争实力得到有效提升。

本公司将在桥梁工程装备领域进行持续的研发和创新，不断提高产品的技术领先优势。在保持特大型桥梁市场占有率基础上，积极拓展在大中型桥梁施工设备市场的份额，进一步扩大与竞争对手之间的差距，巩固公司的核心竞争

力。此外，公司还将依靠技术优势扩大在客运专线施工设备市场、海工装备市场的份额，积极拓展延伸产品，培育新的利润增长点。

未来三年在新产品开发上，公司将采取如下发展战略：

（1）实施保持高端市场领先的发展战略，利用已有优势大力拓展在桥梁专用起重船起重机领域的市场份额，继续保持公司在特大型桥梁施工设备领域的既有优势；

（2）分享桥梁钢梁行业发展带来机遇的同时，在特大型桥梁钢梁市场进行技术改良，尽量利用现有品牌优势和在特大型桥梁施工设备领域的客户优势提高高端桥梁钢梁的市场占有率，把安装施工做强，向专业化发展；

（3）大力拓展海工装备市场，向系列化、产业化、规模化发展，争取在三年内在该领域树立起品牌；

（4）积极拓展铁路客运专线施工设备市场，根据市场发展态势将“制提运架造移”量产，继续巩固在制梁造梁机械领域的市场领先地位；继续开发延伸产品，把特种起重设备做精，向高端化发展；同时积极开发包括桥梁支座和桥梁防撞设备在内全新桥梁配套产品。

公司将按照“生产一代、研制一代、储备一代、开发一代”的发展思路，继续注重既有产品的技术改进、功能优化、设计完善、升级换代，重点研发跨江海特大桥建设的系列产品、高速铁路和客运专线施工装备的升级产品、桥梁检查车等扩型产品、铁路救援起重机的换代产品、水工机械的新型产品以及其他延伸产品和桥梁配套产品等新特专用装备。

公司将加强工法研究、功能配套、系列编排、系统集成、组合优选。在产品设计上，公司将推行模块式的柔性化设计和制造，提高同类产品之间的主要部件、配套件、零件及控制系统的通用性、兼容性、互换性。在技术工艺上，提高产品制造数字化、自动化和标准化水平，促进产品由传统制造向现代制造的跨越。

未来三年公司将加强营销队伍建设，配合募集资金项目的实施，继续坚持“有所为有所不为”的营销策略，专注于特大型桥梁施工装备市场，积极拓展大中型桥梁施工装备市场、海工装备市场和铁路客运专线施工设备市场；公司也将持续关注国内桥梁建设加速而带来的桥梁钢梁市场机遇，在桥梁钢梁现有

技术优势基础上提高市场占有率。同时，凭借取得的各类施工资质，公司力求获得相关施工业务收入。

公司在营销网络建设方面，将巩固发展既有市场和客户，同时遵循与主营业务相关和相近的原则，加大市场渗透力，开发新的产品市场和新的客户资源，拓展市场占有率，促进经营规模实现新的扩张。同时，增强国外市场开发能力，重点做好东南亚、南亚、南美及非洲产品市场的开发，力争取得新的突破。

（三）发行当年的发展计划

本公司未来一年内将重点做好珠海基地二期码头建设的推进工作，做好武汉生产基地进行技改与扩大产能的准备工作。在本次股票发行募集资金到位后，公司将尽快组织实施募集资金投资项目，公司将按计划投入募集资金投资项目，力争实现预期的经济效益。

公司在未来一年内，将进一步强化公司营销策略，加强与各地政府、各桥梁施工、海洋工程施工等企业的联系，确保业务订单和营业收入较去年同期增长30%。

公司将不断完善法人治理结构，形成决策层、执行层、监督层结构清晰、相互制衡的运作机制。进行公司内部机构重组和业务重组，集中管理技术力量，使生产经营管理系统精简高效。公司还将建立完善的信息披露制度，做好进入资本市场的各项准备工作。

二、发行人在增强成长性、增进自主创新能力、提升竞争优势等方面拟采取的措施

（一）增进自主创新能力的措施

1、本公司将持续加大技术研发投入，提升科技成果转化生产力的能力。技术水平、工艺方法、系统集成能力是公司技术创新的基础，公司为保持在业内的领先地位，需持续投入资金和人力改善技术中心的软硬件设施，积极研究桥梁施工的新工法，开发桥梁施工设备的新技术；探索降低产品生产成本的新工艺方法、实践最优集成方式。目前，公司具备较高的技术水平和较强的专业能

力，如大孔径动力头钻机、全工况架桥机、大吨位起重船起重机、多功能起重船等，体现了国内领先的技术水平，但公司不放松对技术研发的持续投入，时刻保持危机意识，加大技术投资是必然的措施。

2、大力引进技术人才和专业管理人才，持续完善技术中心内部培训制度。为适应快速发展需要，公司在现有人员的基础上，还需引进各类技术人才和专业管理人才，补充人才资源。公司坚持不懈地加强科技人才队伍建设，着力培养青年技术人才。选派科技人员出国考察学习以及广泛开展新理论、新技术、新知识的教育培训，加强科技人才的培养。对研发人员进行全方位的培训，强化研发人员的自主创新意识，全面提升自主研发能力。大胆选拔使用年轻技术人才，将他们及时推向技术和管理的重要岗位。通过不懈努力，使科技人才队伍不断壮大。使科技创新具备强大的人才支撑。

3、加强技术中心的软硬件实力，提高研发、设计、检测及测试的能力。本次发行后，公司将投资3,003.40万元在位于武汉技术开发区的新厂区扩大技术中心和检测实验室的建设，购置先进的研发和检测实验设备，引进高级技术人才，解决现有技术中心和检测实验室在办公场地不足、研发和检验实验设备、研发人才、研发能力和检测实验能力等方面的不足，全面提高公司研发和检测技术水平。

4、深化与外部科研机构的合作。公司在注重自身研发实力提高的同时，与西南交通大学、武汉理工大学、华中科技大学和桥梁建筑设计院等专业院所建立了长期密切的技术合作关系，增强公司的研发水平。公司资金实力增强后，将与上述机构就专业课题、专门技术开展更加全面深入的合作。

5、进一步完善研发激励机制，实现人力资源的可持续发展，从而建立一支高素质的人才队伍，实现公司竞争实力的不断增强；稳定技术人才的同时充分调动其自主开发积极性，促使技术研发尽快转化为技术成果；将更加注重管理体制的建设，确保研发工作的有序开展，推进公司创新能力的提升，公平、公正、科学地管理科研人才。

（二）增强成长性、提升核心竞争优势的措施

1、完善的公司内部治理结构及科学的管理，是保证公司成长和提高核心竞争力的重要前提。公司将以绩效为导向，不断优化企业管理流程，建立高绩效

学习型组织；进一步规范和完善公司法人治理结构，提高公司重大决策的科学化水平，实现公司管理水平的升级，促进公司快速发展，实现公司的战略发展目标。

2、改进业务流程，根据国际领先工程装备制造公司的管理模式和组织结构，建立更加科学、完善的项目管理流程；建立并完善订单、设计与采购接口管理流程；持续改善设备材料招标评标管理办法；持续改善协作单位生产管理办法，与协作单位建立战略合作关系。

3、强化项目成本管理，进一步推行项目的全成本核算，建立项目成本预算和核算制度；开展限额设计，建立限额设计框架；改善设计和采购费用变更管理流程；建立设备材料和配件价格库；建立和完善设备材料、外协招标评标数据库。

4、完善项目质量管理，进一步健全质量管理数据统计和分析体系；进一步健全关键设备材料供货商和协作生产商的产品和服务质量信息库；按ISO9001：2000标准的要求建立质量管理体系，保证生产管理技术和生产经验的有效运用，为公司生产的可靠性与产品质量的稳定性提供了保障。公司坚持以市场为龙头，实行以销定产、按单生产、跟单负责的生产管理模式，充分利用公司先进的工艺技术和生产管理能力来完成产品的生产，提高产品质量，降低生产成本。

5、加强桥梁施工设备的售后服务。令顾客满意的售后服务能为公司赢得声誉，有助公司获得既有客户的后续业务和争取到更多新业务。与施工单位良好的合作关系将使得公司与施工企业实现共同发展壮大的双赢局面。在募投项目实施完成后，公司将有能力向大中型桥梁施工单位提供更高质量的桥梁施工设备。公司未来发展战略的一个重要方面是在保持特大型桥梁装备市场垄断优势基础上，适时扩大在大中型桥梁的市场份额，公司将以加强售后服务的方式进行业务渗透，为公司的业务快速发展奠定基础。

三、本次募集资金运用对发行人未来发展以及增强成长性和自主创新的影响

本次募集资金投资项目包括桥梁施工装备产业化（技改）项目、珠海基地

二期建设项目和技术中心扩建项目。本次募集资金的运用，是公司以现有主营业务为基础，结合未来市场需要而进行的产品技术升级、优化产品系列、实现产业化的重大战略，对公司的未来发展以及增强成长性和自主创新具有重要意义。

（一）实现桥梁工程装备升级，增强公司核心竞争力

桥梁施工装备产业化（技改）项目通过对原有部分生产设备进行改造，以扩大产能，形成产业化规模，可进一步完善桥梁施工设备产品序列，巩固和保持公司在特大型桥梁成套施工设备，特别是大孔径动力头钻机和桥梁海工施工设备领域的技术领先优势，增强公司核心竞争力和持续盈利能力。

珠海基地二期建设项目的投产将为公、铁路建设中的东中部江河上的通道工程和琼州海峡、港珠澳、台湾海峡等跨海特大桥建设工程提供架设技术和架设装备上的支持。珠海基地的建成，将实现规模化生产，提升公司自主研发产品的市场竞争力，为我国跨江、跨海特大桥，海洋工程平台建设等领域提供高质量、高性能、低价格的适用海上特大桥施工设备，保持本公司在海工装备市场的优势地位，拓展利润增长空间。

技术中心扩建项目的实施将解决现有技术中心和检测实验室在办公场地不足、研发和检验实验设备、研发人才、研发能力和检测实验能力等方面的不足，通过扩大技术中心和检测实验室的建设，购置研发和检测实验设备，引进高级技术人才，全面提高公司的研发和检测技术水平。公司将以长期研发积累的专利和非专利技术为支撑，跟踪现代桥梁施工工法和动向以及施工单位的需求进行产品创新和升级换代，实现桥梁施工设备的高性能、高可靠、国产化及低成本的设计和生產，拓展产品的应用领域。

（二）提升公司的市场占有率

本次募集资金投资项目是在国家振兴装备制造业，交通基础设施建设快速发展的背景下，在已成熟的市场领域进行，具备较快成长的基础。同时，可加快产业化步伐，增强公司的技术升级和研发创新能力，提升质量和技术优势趋势，争取在短期内快速发展，促进公司从特大型桥梁向大中型桥梁施工设备市场扩展占有率。在此基础上，加强对海工装备及客运专线高端产品的研发投资，抓

住市场需求，积极拓展公司在海工装备及铁路客运专线施工设备市场的份额。此外，公司将充分利用产能，跟随市场发展做好桥梁钢梁市场，增加公司整体盈利能力。

（三）改善公司的财务结构

本次募集资金到位后，公司的净资产将大幅增加，资产负债率下降，资产质量进一步提高，偿债能力和抗风险能力相应增强；可进一步优化公司的资产负债结构，提高本公司债务融资的能力，增强防范财务风险的能力，为公司业务快速发展提供支持。

（四）有利于加强管理和技术团队建设

本次募集资金投资项目的实施将有助于公司吸引和培养优秀人才，进一步强化公司的人才优势，提升公司的自主创新能力。

（五）提高公司的信誉和知名度

上市公司的身份将进一步提高公司的信誉和知名度，有利于进一步扩大公司的市场影响力，强化公司品牌优势，提高本公司市场竞争力。

（六）有利于公司持续健康发展

如果本次股票发行并上市成功，本公司将作为公众公司接受监管机构和社会公众的监督、指导和约束，从而有助于进一步完善本公司法人治理结构，提高整体素质，有利于公司的持续健康发展。

四、实现发展规划和发展目标所依据的假设条件以及面临的主要困难

（一）实现发展规划和发展目标所依据的假设条件

- 1、公司所遵循的国家及地方现行的法律、法规、经济政策和公司所在地的经济环境无重大变化；
- 2、公司所处行业的产业政策无重大变化，市场处于正常发展状态；
- 3、无其它不可抗拒因素及不可预见因素造成的重大不利影响；

4、本次股票发行顺利完成，募集资金能够及时足额到位，且本次募股资金投资项目可以有效地实施。

（二）实现发展规划和发展目标所面临的主要困难

1、公司在较大资金规模运用和业务迅速扩展的背景下，在战略规划、组织设计、机制建立、资源配置、运营管理、资金管理和内部控制等方面，都将面临更大的挑战。

2、公司的融资渠道尚待进一步优化。公司目前主要依靠负债融资的手段获取急需的资金，渠道单一，存在很大的局限。同时，债务融资额度有限，难以满足公司快速发展的需要，也不利于改善公司的资产结构。

五、确保实现发展规划和目标采用的方法和途径

本公司将继续贯彻立足于装备制造行业，做大做强，建设国内知名、具有国际竞争力的现代科技管理型企业的发展战略，拓展桥梁施工设备研发、设计、制造业务，重点发展利润率高、市场前景广阔的优势产品，以实现业务快速增长，并提高收入和利润的稳定性。具体而言，公司将继续加强研发能力和应用创新能力，以技术为支撑，面向高中端市场取得足够的业务；在此基础上，加强服务客户的能力，取得市场认可，进而实现市场的拓展。

公司本次发行股票将为实现业务目标提供资金支持。本次募集资金投资项目完成后，公司的生产能力、研发能力将进一步提升，为公司业务拓展创造条件，也为公司的进一步发展创造空间。

六、业务发展规划和目标与现有业务、本次公开发行的关系

公司发展规划和发展目标与现有业务密切相关。公司发展规划和发展目标是对现有业务的进一步深化和拓展。公司发展规划和发展目标如能顺利实施，将大大提高公司现有业务水平和产业规模，提升公司的核心竞争力，促成公司长远发展战略的实现，从而进一步巩固公司在行业内的竞争地位。

本次股票发行，对于实现公司以上业务目标和发展计划具有关键作用，可解决目前企业发展所遇到的资金瓶颈，提高公司经营规模和综合实力，主要体

现在：

1、公司的目标是尽快做大做强主业。公司主导产品的技术和市场正日趋成熟，提高现有的生产水平，扩大生产规模，需要资金保证。本次发行募集资金对企业的发展和经营目标的实现都具有非常重要的意义。

2、本次发行募集资金投资项目的成功实施将提升公司产能，提高产品档次和附加价值，有利于公司经营目标的实现，为公司的可持续发展奠定良好基础。

因此，本次发行并上市对实施公司发展战略、实现公司业务目标具有至关重要的作用。

第十三节 其他重要事项

一、重要合同

截至2011年6月30日，公司正在履行的借款、担保合同包括：

(一) 借款合同

借款人	贷款银行	借款金额 (万元)	合同余额 (万元)	合同期限	合同编号	担保情况
武桥股份	中信银行武汉分行	2,000	500	2008.11.27-2011.11.26	(2008)鄂银贷字第1486号	无
武桥股份	中信银行武汉分行	2,500	2,500	2009.01.06-2012.01.05	(2009)鄂银贷字第0013号	无
武桥股份	中信银行武汉分行	1,000	1,000	2009.07.22-2012.07.21	(2009)鄂银贷字第1072号	无
武桥股份	中信银行武汉分行	1,000	1,000	2009.07.20-2012.07.19	(2009)鄂银贷字第1059号	无
武桥股份	中信银行武汉分行	2,000	2,000	2009.07.27-2012.07.26	(2009)鄂银贷字第1086号	无
武桥股份	中信银行武汉分行	8,000	7,400	2011.01.31-2014.01.31	(2010)鄂银贷字第2078号	无
武桥股份	中信银行武汉分行	6,000	6,000	2011.6.1-2011.11.10	2011鄂银贷第976号	无
武桥股份	中信银行武汉分行	1,000	1,000	2011.6.30-2011.11.10	2011鄂银贷第1216号	无
武桥股份	华夏银行开发区支行	1,000	1,000	2009.05.25-2012.05.25	WH091011090137	WH09(高保)20090009
武桥股份	华夏银行开发区支行	5,000	3,500	2009.10.13-2012.03.10	WH091011090285	WH09(高保)20090009
武桥股份	中国银行武汉汉阳支行	1,000	1,000	2009.04.24-2012.04.23	2009年借字WQ001号	无
武桥股份	中国银行武汉汉阳支行	1,000	1,000	2009.04.30-2012.04.29	2009年借字WQ002号	无
武桥股份	中国银行武汉汉阳支行	1,000	1,000	2009.05.20-2012.05.19	2009年借字WQ003号	无
武桥股份	中国银行武汉汉阳支行	1,000	1,000	2009.07.17-2012.07.16	2009年借字WQ004号	无
武桥股份	中国银行武汉汉阳支行	1,000	1,000	2009.08.18-2012.08.17	2009年借字WQ005号	无
武桥股份	中国银行武汉汉阳支行	3,000	3,000	2009.09.07-2012.09.06	2009年借字WQ006号	无
武桥股份	民生银行武汉分行	10,000	3,000	2009.09.29-2011.09.29	公借贷字第99052009288263号	无
武桥股份	民生银行武汉分行	3,000	3,000	2010.07.09-2013.07.09	公借贷字第99052010290157号	无
武桥股份	民生银行武汉分行	2,000	2,000	2010.07.23-2013.07.23	公借贷字第99052010289728号	无

武桥股份	民生银行武汉分行	3,000	3,000	2010.04.02-2013.04.22	公借贷字第99052010294450号	无
武桥股份	交通银行汉阳支行	5,000	1,000	2011.03.03-2013.09.30	A101H11010	无
武桥股份	交通银行汉阳支行	1,000	1,000	2011.06.02-2013.09.30	A101H11030	无
武桥股份	交通银行武汉汉阳支行	1,000	1,000	2011.06.10-2013.09.30	A101H11034	无
武桥股份	交通银行汉阳支行	3,000	3,000	2011.06.26-2013.09.30	A101H11036	无
武桥股份	农业银行武汉汉阳支行	5,000	5,000	2010.06.13-2013.06.12	42101201000008561	无
武桥股份	光大银行武汉分行	1,000	1,000	2010.07.15-2011.07.14	武光公二GSJK20100004	无
武桥股份	汉口银行营业部	1,500	1,500	2010.10.20-2013.10.19	B0020010007Z	无
武桥股份	汉口银行营业部	5,000	5,000	2011.01.28-2014.01.28	B00200110014	无
武桥股份	汉口银行营业部	3,500	3,500	2011.03.30-2014.01.28	B00200110036	无
武桥珠海	工商银行珠海分行	8,000	5,840	2009.01.24-2014.01.23	[珠海]行[分营]支行[2009]年[固定资产]字第[001]号	[珠海]行[分营]支行[2009]年[最高额保]字第[001]号
武桥臣基	汉口银行武汉经济技术开发区支行	3,000	3,000	2011.05.06-2014.05.06	B0290011004Z	D0290011003U
武桥臣基	汉口银行武汉经济技术开发区支行	1,000	1,000	2011.3.31-2012.3.31	B0290011003H	D0290011003U

(二) 担保合同

担保方	被担保方	债权人	方式及金额(万元)	担保期限	合同编号	抵押物
武桥珠海	武桥珠海	中国工商银行珠海分行	最高额抵押3,209.9821	债务履行期限届满之日起两年	[珠海]行[分营]支行[2009]年[最高抵]字第[004]号	武桥珠海编号C6571668号土地及在建房产
武桥股份	武桥珠海	中国工商银行珠海分行	最高额保证8,000	债务履行期限届满之日起两年	[珠海]行[分营]支行[2009]年[最高额保]字第[001]号	无
武桥设备	武桥股份	华夏银行武汉开发区支行	最高额保证9,990	债务履行期限届满之日起两年	WH09(高保)20090009	无
武汉臣基工程科技有限公司	武汉臣基工程科技有限公司	汉口银行股份有限公司武汉经济技术开发区支行	最高额抵押4,700	债务履行期限届满之日起两年	D0290011003U	蔡国用(2010)第5984号《国有土地使用证》项下土地

目前,公司正在履行的销售、采购等合同包括:

(三) 产品销售合同

卖 方	买 方	合同名称 (标的)	价 款 (万元)	付款方式 (注 1)	签订日期
武桥股份	广东省长大公路工程有限公司	100M 桩架打桩船建造合同 (注 2)	5,946.00	合同签订后 10 个工作日支付 10% 首付款, 其后按制造安装进度付款	2010 年 6 月 13 日
武桥股份	广东省长大公路工程有限公司	3,200 吨双臂架变幅式起重机 (注 3)	23,336.00	合同签订后 10 个工作日支付 10% 首付款, 其后按制造安装进度付款	2010 年 6 月 13 日
武汉臣基工程科技有限公司	中交第三航务工程局有限公司	铅芯橡胶隔震支座供应合同	2,442.02	合同签订后买方给卖方开具 980 万元预付款保函三日内, 买方支付预付款; 货到 15 日内付款至 95%, 保修期满后支付余款	2011 年 4 月 25 日
武桥股份	广东华尔辰海上风电工程有限责任公司	双体海上风电工程船合同	42,460.00	(注 4)	2010 年 12 月 26 日 / 2011 年 5 月 8 日 (补充协议)
武桥股份	中铁大桥局股份有限公司嘉绍大桥 VII 标项目经理部	200 吨架桥机改造加固安装	1,073.00	协议生效后, 支付协议金额的 30% 的首付款, 其后按制造安装进度付款	2011 年 5 月 19 日
武桥股份	中铁大桥局集团股份有限公司嘉绍大桥 VII 标项目经理部	200 吨架桥机改制安装协议	1,883.00	协议生效后, 支付协议金额的 30% 的首付款, 其后按制造安装进度付款	2011 年 5 月 19 日
武桥股份	中铁大桥局股份有限公司	JP1500 架桥机制造安装合同	3,960.00	合同生效一周内, 支付 10% 的履约保函; 主要结构材料进场支付 30% 货款; 拼接工作完成后支付 20% 货款; 完成现场安装支付 20%; 验收完毕后支付 25%, 剩余 5% 质保期满后支付	2011 年 7 月 8 日
武桥股份	南通港闸船舶制造有限公司	600 吨浮式起重机	1,100.00	合同生效一周内, 需方支付供方 40% 的预付款; 供方设备发运前, 需方再支付供方 30% 的预付款; 设备交验合格后, 需方再支付供方 25% 的合同款; 5% 的合同款作为质保金, 在交船后一周内付清。	2011 年 7 月 29 日

注1: 由于公司生产的多为大型定制化设备, 买方付款一般按照设置制造及安装进度付款, 主要时间节点包括签订合同日、设备制造基本完成日、设备到达工地日、安装调试并组织验收合格日、质量保证期满日。

注2: 合同总金额为5,946万元, 其中公司负责之桩架部分金额为1,130万元。

注3: 合同总金额为23,336万元, 其中公司负责之桩架部分金额为11,550万元。

注4: 主合同签订5个工作日内, 支付预付款总额8,200万元; 6个月内支付至35%, 当期支付6,661万元; 所有外购机电件全部进场经买方检验后5个工作日内, 累计支付至60%, 当期支付10,615万元; 起重机检验合格后支付至80%, 当期支付8,492万元; 安装船完成并办妥航证及船舶交付使用后, 累计支付至95%, 当期支付6,369万元; 剩余5%作为质量保证金, 待该船交付使用12个月缺陷责任期满后14天无息退还给卖方。

(四) 桥梁钢梁制造及安装合同

发包方	承包方	工程名称	合同金额 (万元)	付款方式	签署时间
中铁大桥局集团第二工程有限公司	武桥股份	新建南宁至广州线肇庆西江特大桥桥面系纵横梁工程合同	6,624.38	承包方按照发包方制定的验工计价单每月填报,由监理签认并经发包方审核后按季度付款	2009年8月26日
武汉市燃气热力工程公司	武桥股份	二环线雄楚大街立交工程钢箱梁制作与安装专业分包合同	9,300	备料期间支付备料款,最高不超过合同金额50%,验收合格支付至95%,一年后无质量问题付清	2009年9月6日
武汉市城市建设利用外资项目管理办公室	武桥股份	三环线人行天桥建设工程	1,962.17	预付款为合同签订价的10%,其后按照工程进度支付款项	2010年7月27日
武汉市水务建设工程公司	武桥股份	金南一路左转三环线匝道工程	4,234.37	签订钢材订货合同后计量40%;完成钢箱梁预制后计量30%;完成钢箱梁运输、安装、涂装后计量剩余的30%。发包方按工程进度支付85%的工程进度款,完成工程结算审计后,支付至结算价款的95%,待质保期满支付尾款。	2010年10月20日
中铁大桥局集团第五工程有限公司	武桥股份	武汉至黄冈城际铁路工程钢桁梁制造加工	9,148.7	每季度结算付款	2010年12月31日
中铁二十一局集团有限公司	武桥股份	山西中南部铁路通道钢梁及桥梁钢板采购合同	8,650.41	卖方购买本工程所需材料后,支付40%工程款;制造完成并运抵场地后支付80%;验工计价后支付90%;	2011年1月9日
中铁十局集团有限公司	武桥股份	新建山西中南部铁路通道工程(汤阴东至日照南段)钢桁梁采购合同	2,392.42	扣除5%质量保证金后,收货30日内交付95%的价款	2011年1月10日
中交第二公路工程有限公司	武桥股份	新建山西中南部铁路通道工程物资采购合同	4,953.64	扣除5%质量保证金后,收货30日内交付95%的价款	2011年1月15日
中铁十六局集团有限公司	武桥股份	山西中南部铁路通道钢梁及桥梁钢板采购合同	3,127.84	扣除5%质量保证金后,收货30日内交付95%的价款	2011年1月18日
四川路桥桥梁工程有限责任公司	武桥股份	四川南充市下中坝嘉陵江大桥(一标)主桥上部构造 钢管拱肋、横撑	1,832.15	加工材料到达承揽人加工厂房,并向委托人出具材料凭证、材料发票复印件或相应的正式加工发票并经委托入驻厂代表和监理工程师确认后,委托人支付合同价款的25%作为预付款,其后按照工程进度付款	2011年3月10日
中铁二十五局集团广州铁路工程有限公司	武桥股份	贵广南广铁路广州枢纽1标东平水道特大桥钢桁帽梁及门式钢柱墩	1,734.45	合同签订后7个工作日内,甲方向乙方支付300万元预付款,其后按照工程进度付款	2011年3月29日

中铁二十局集团有限公司	武桥股份	黄韩侯铁路钢桁梁购销合同	2,789.28	合同签订后5天内,向买方提交合同总价10%的履约保函	2011年4月25日
中铁四局集团第二工程有限公司	武桥珠海	苏南运河 WJ-QLI 标新运河桥钢桁梁加工制作	1,654.19	合同签订十日内,乙方向甲方提供10%暂定合同总价金额预付款银行保函,甲方一个月之内现金支付和三个月承兑汇票两种结合的方式来支付乙方暂定合同总价的30%为工程预付款,其后按照工程进度付款	2011年5月14日
山东黄河建工有限公司	武桥股份	绣源河流域综合治理工程钢箱梁加工制造与安装工程	2,062.90	每半月支付一次	2011年5月15日
山东省路桥集团有限公司	武桥股份	钢结构采购加工协议书	1,242.07	每月10日、20日向发包方提交工程量报告,经认可后支付工程进度款的60%,确认结算报告60天内支付至80%,余款作为质量保证金两年内支付	2011年5月25日
中交第二公路工程有限公司	武桥股份	钢箱梁加工、运输、定位、焊接施工合同	2,099.85	合同签订5日内支付15%的预付款;完成钢箱梁加工材料购置后,支付至40%;完成全部施工后支付至90%;验收合格支付至95%,质保期满付清	2011年6月16日
长兴县交通建设投资公司	武桥股份	钢桁梁制造	6,422.80	支付开工预付款583.89万元;8月20日支付256.71万元钢板预付款;其后分次支付交付款;2012年5月20日支付315.60万元质保金	2011年6月30日
中铁一局集团桥梁工程有限公司	武桥股份	钢管拱、钢箱梁物资采购	2,000.04	按形象进度付款,至工程全部完工时累计支付至80%;工程验收完毕后支付24天内支付至95%;剩余5%作为质量保证金,工程通过验收后一年保修期满24天内支付	2011年8月3日
中交第二公路工程有限公司	武桥股份	钢拱肋制造安装合同	1,600.00	钢拱肋进入买办工地,支付到场产品总额40%;安装完成后支付总额的30%;施工结束后一个月支付总额的20%;24个月质保期后支付总额10%	2011年9月18日

(五) 采购合同

买方	卖方	合同名称(标的)	价款(万元)	付款方式	签订日期
武桥股份	卓轮(天津)机械有限公司	卷扬机、减速机	1,538	合同签订后7日内支付合同总价30%作为定金,其后按照进度付款	2010年6月18日
武桥股份	湖北辉创重型工程有限公司	武汉市二环线雄楚大街立交工程钢箱梁制作与安装合同	1,565.5	完成钢箱梁制作并验收后支付750万元,安装完成后支付至95%,剩余为质保金	2010年1月22日

武桥股份	德国 MENCK 公司	液压打桩锤	815 万欧元	20%的合同金额为预付款，剩余的80%由卖方发货后将相关单据提交银行议付	2011 年 1 月 18 日
武 桥 股份	靖江南洋船舶制造有限公司	双体海上工程船船体建造合同	12,699	合同签字生效后七日内，对方开具预付款保函后，支付金额为合同价格的 20%作为定金，其后按照进度付款	2011 年 5 月 8 日
武桥股份	湖南长盛贸易有限公司	中南通道项目钢材采购合同	3,002.38	乙方供货开发票后，支付 30%预付款，材料供齐后按供货进度付款	2011 年 3 月 20 日
武桥股份	武汉钢铁建工集团金属结构有限责任公司	南充市下中坝嘉陵江大桥主桥上部结构钢管拱肋加工合同	1,715.84	乙方按月进行计量，业主及甲方验收后付款，留 5%质保金	2011 年 3 月 23 日

（六）研发设计合同

2010年6月，发行人与宏华海洋油气装备（江苏）有限公司签署《宏海号 20,000吨桁架拱形起重机联合设计协议》，设计费用为300万元；签订后15日内支付30%，其后按照进度付款；并约定在同等情况下，发行人可优先作为宏海号 20,000吨移动式起重机的制造方；因履行本协议形成的各类图纸的著作权归双方共同所有；因履行本协议形成的各项技术成果及其所涉及的专利申请权、专利权，均归宏华海洋油气装备（江苏）有限公司享有。

（七）承销暨保荐协议

本公司与西南证券签订了《承销协议》和《保荐协议》，协议就本公司首次公开发行股票并上市的承销和保荐事宜做出了规定。

二、发行人对外担保情况

除上述所列担保外，公司无其他对外担保事项。

三、诉讼、仲裁、违法等其他事项

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在对财务状况、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。

本公司不存在第一大股东、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼和仲裁事项。

发行人第一大股东天一投资报告期内无重大违法行为，相关行政部门武汉

市汉南区地税局、武汉市东湖新技术开发区地税局及国税局、湖北省工商行政管理局为此出具了证明。

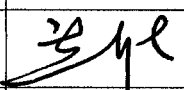
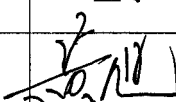
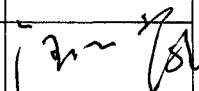
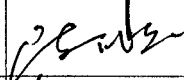
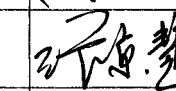
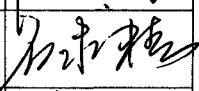
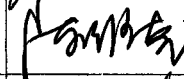
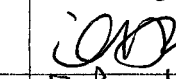
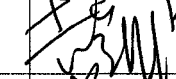
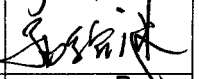
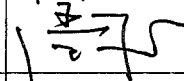
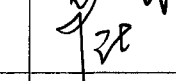
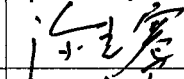
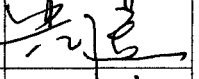
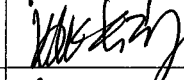
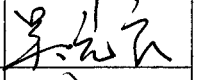
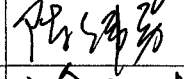
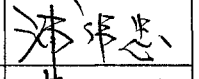
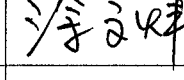
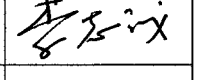
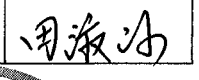
公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未有涉及刑事诉讼事项。

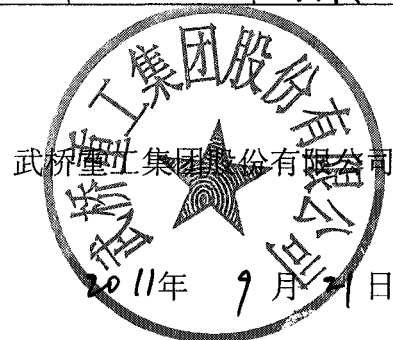
截至本招股说明书签署之日，除本招股说明书已披露的上述重要事项外，无其他重要事项发生。

第十四节 有关声明

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。

	董事	签字	监事	签字	高管人员	签字
1	黄雍		黄旭		汪晓岚	
2	陈龙剑		张京慧		石求精	
3	陈维克		沈明宏		黄峰	
4	周湘桥		吉凯滨		孙钦波	
5	党献忠		范杰		吕辉	
6	涂光骞				严利军	
7	姚长辉				吴元良	
8	陈伟勇				浦伟忠	
9	涂文炜				李志诚	
10					田淑琼	



保荐人（主承销商）声明

本公司已对《武桥重工集团股份有限公司首次公开发行并在创业板上市招股说明书（申报稿）》进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 孙旭
孙旭

保荐代表人： 徐守伦 谢玮
徐守伦 谢玮

法定代表人： 王珠林
王珠林



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书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。

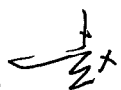
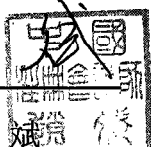
经办律师： 张圣怀 何云霞 冯 玫
张圣怀 何云霞 冯 玫

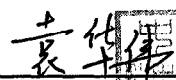
负责人： 朱玉栓
朱玉栓

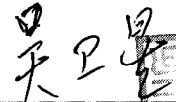


会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告、验资复核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中引用的审计报告、内部控制鉴证报告、验资复核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：  
赵

 
袁

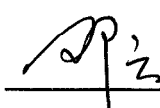
负责人：  
吴卫星

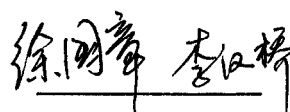


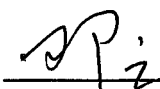
2011年9月21日

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，确认招股说明书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： 
【 邓云 】


【 徐国章/李汉桥 】

负责人： 
【 邓云 】

湖北中德泰会计师事务所有限公司



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，确认招股说明书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： 柯植之

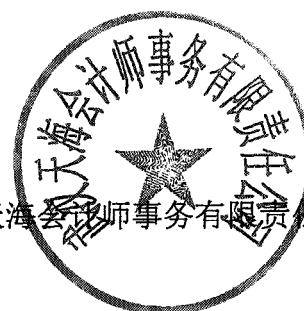
柯植之

邹今厚

邹今厚

负责人： 柯植之

柯植之



武汉天海会计师事务所有限责任公司

2011年9月21日

评估机构声明

本所及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的资产评估报告无矛盾之处。本所及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书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： 刘松
【 刘 松 】

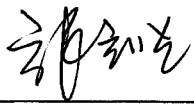
高忻
【 高 忻 】

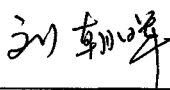
负责人： 沈琦
【 沈 琦 】

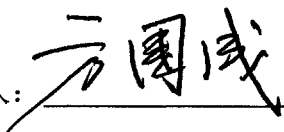


评估机构声明

本所及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的资产评估报告无矛盾之处。本所及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书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： 
【 张 立 胜 】


【 刘 朝 晖 】

负责人： 
【 方 国 成 】

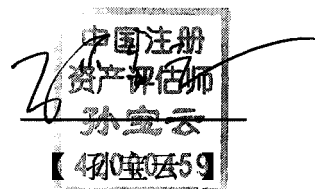
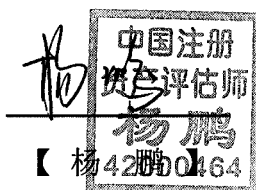
湖北永业行评估咨询有限公司

2011年 9 月 21 日

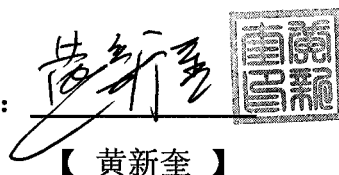
评估复核机构声明

本公司及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本公司出具的资产评估复核报告无矛盾之处。本公司及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估复核报告的内容无异议，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：



负责人：



【 黄新奎 】

湖北万信资产评估有限公司



第十五节 附件

本招股说明书之附件包括下列文件：

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人主要股东对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

上述文件同时刊载于中国证监会指定网站上。