

秦皇岛天业通联重工股份有限公司

Qinhuangdao Tianye Tolian Heavy Industry Co., Ltd.

（秦皇岛市北戴河区金城路 48 号）

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）



保荐机构（主承销商）



（上海市淮海中路 98 号）

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全文作为作出投资决定的依据。

本次发行概况

发行股票类型：	人民币普通股（A股）	发行股数：	不超过 4,300 万股
每股面值：	1.00 元	每股发行价格：	【】 元
发行后总股本：	17,100 万股	预计发行日期：	【】 年【】 月【】 日
拟上市证券交易所：		深圳证券交易所	
股份限制流通及自愿锁定承诺：			
发行人控股股东、实际控制人及其亲属朱新生、胡志军、袁志杰、尹兰喜、胡凤玲承诺：“自秦皇岛天业通联重工股份有限公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由秦皇岛天业通联重工股份有限公司回购所持有的该等股份。” 发行人其他股东张明铎、王银柱、王金祥、杨芝宝、陈枫、徐波、白艳辉、张歧、李田农、丛玉敏、黄义成、杨清芬、张乐亲、张振文、胡翔、杨振忠、陈立仁、程伟、覃艳明、谷水清、李宏杰、郭保安、孙占森、王淑芝、杨利彬、袁大军、霍威、赵铁岩、王向东、贾学敏、张文明、上海娴遐投资管理有限公司、石家庄润拓科技发展有限公司、深圳市加利利投资管理有限公司承诺：“自秦皇岛天业通联重工股份有限公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由秦皇岛天业通联重工股份有限公司回购所持有的该等股份。” 担任发行人董事、监事、高级管理人员的股东朱新生、胡志军、王金祥、杨芝宝、杨振忠、张明铎、王向东、李田农、徐波还承诺：“在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；在离职后六个月内，不转让所持有的公司股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有本公司股票总数的比例不超过 50%。” 发行人董事兼董事会秘书郑大立之亲属杨清芬、黄义成两位股东同时承诺：“在郑大立任职期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；在郑大立离职后六个月内，不转让所持有的公司股份；在郑大立申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有本公司股票总数的比例不超过 50%。”			
保荐机构（主承销商）：海通证券股份有限公司			
招股说明书签署日期：【】 年【】 月【】 日			

发行人声明

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

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

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

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

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

重大事项提示

一、本次发行前公司总股本 12,800 万股，本次拟发行不超过 4,300 万股人民币普通股，发行后总股本不超过 17,100 万股。上述股份全部为流通股。发行人控股股东、实际控制人朱新生、胡志军先生及发行人其他发起人股东作出股份限制流通及自愿锁定承诺。具体情况参见“本次发行概况”。

二、截至 2009 年 12 月 31 日，发行人经审计的未分配利润为 13,072.53 万元。根据发行人 2009 年度股东大会决议，本次公开发行前滚存的未分配利润，在公司股票首次公开发行后，由新老股东按各自持股比例共同享有。

三、发行人特别提醒投资者关注“风险因素”

发行人特别提醒投资者认真阅读招股说明书“风险因素”一章的全部内容，并重点关注以下内容：

1、宏观经济周期的影响

发行人所处行业为铁路桥梁施工起重运输设备制造业，为下游铁路施工行业提供桥梁施工设备。铁路施工行业的固定资产投资需求状态直接影响铁路桥梁施工起重运输设备制造业的供需状况。

2008 年，铁道部以 2004 年《中长期铁路网规划》为基础，对其进行了调整。根据《中长期铁路网规划(2008 年调整)》，我国铁路网建设将进入新一轮高潮，铁路基建投资规模迅速扩大，对铁路桥梁施工起重运输设备的需求也迅速增长，铁路桥梁施工起重运输设备制造业面临良好的发展前景。但铁路基建投资规模直接受制于国家宏观发展形势和国民经济增长幅度的制约，具有一定的周期性，如果未来国内宏观经济走势、市场需求发生转变，铁路桥梁施工起重运输设备的市场需求将可能出现下降，发行人的销售收入及净利润也可能因此受到不利影响。

2、原材料价格波动风险

发行人生产所需的主要原材料包括钢材及锻铸件，报告期内公司 900 吨运架提设备钢材成本比重平均值为 24.04%，钢材价格的波动会导致发行人主营业务成本出现波动，从而影响发行人的盈利能力，因此发行人面临一定的原材料价格波动风险。

3、客户相对集中风险

发行人主要产品运架提设备用于铁路桥梁施工工程。目前，中铁、中铁建等大型铁路施工单位占铁路建设市场的份额较高，为发行人的主要销售客户群体，发行人面临一定的客户相对集中风险。

目 录

第一节 释义	8
第二节 概览	11
一、发行人简介	11
二、发行人股东简介	13
三、发行人的主要财务数据及财务指标	14
四、本次发行情况	15
五、募集资金用途	16
第三节 本次发行概况	17
一、本次发行的基本情况	17
二、发售新股的有关当事人	18
三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况	20
四、与本次发行上市有关的重要日期	20
第四节 风险因素	21
一、行业与市场风险	21
二、经营风险	22
三、财务风险	24
四、管理风险	25
五、募集资金投资项目风险	26
六、税收政策变化风险	26
七、股市风险	27
第五节 公司基本情况	28
一、公司简介	28
二、公司改制重组情况	28
三、公司股本的形成及其变化情况和重大资产重组情况	32
四、公司历次验资情况及设立时投入资产的计量属性	51
五、公司股东结构和组织结构	55
六、公司控股子公司和参股子公司基本情况	60
七、公司股东的基本情况	65
八、公司股本的有关情况	68

九、内部职工股情况.....	69
十、工会持股、职工持股会、信托持股、委托持股的情况.....	70
十一、公司员工及其社会保障情况	70
十二、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员重要承诺及其履行情况....	71
第六节 业务与技术.....	72
一、公司主营业务、主要产品及其变化情况	72
二、所处行业的基本情况.....	75
三、公司所处细分行业情况	82
四、公司面临的竞争状况.....	100
五、公司主营业务情况	104
六、主要固定资产及无形资产	122
七、特种设备许可证情况.....	130
八、技术研发情况	131
九、公司主要产品和服务的质量控制情况.....	137
第七节 同业竞争与关联交易	139
一、发行人同业竞争情况.....	139
二、关联交易	140
三、规范关联交易的制度安排	143
四、发行人报告期内关联交易的执行情况.....	144
五、发行人减少关联交易的措施.....	145
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	146
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介.....	146
二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员持股情况.....	150
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况	151
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬及兼职情况.....	151
五、董事、监事、高级管理人员任职资格及亲属关系情况.....	152
六、董事、监事、高级管理人员的变动情况	152
七、本公司与上述人员所签订协议的情况.....	153
第九节 公司治理	154
一、股东大会制度的建立健全及运行情况.....	154
二、董事会制度的建立健全及运行情况	154
三、监事会制度的建立健全及运行情况	155

四、独立董事制度的建立健全及运行情况.....	155
五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	155
六、董事会专门委员会的设置情况.....	155
七、公司近三年重大违法违规行为情况.....	156
八、公司近三年资金占用和对外担保的情况.....	156
九、内部控制制度评估意见.....	156
第十节 财务会计信息	157
一、财务报表	157
二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....	165
三、主要会计政策和会计估计	166
四、最近一年收购兼并情况.....	181
五、非经常性损益明细表.....	181
六、最近一年末主要固定资产情况	181
七、最近一年末的对外投资项目情况.....	182
八、最近一年末主要无形资产情况	182
九、最近一年末的主要债项.....	182
十、所有者权益变动情况.....	185
十一、报告期内期后事项、或有事项及其他重要事项.....	187
十二、报告期内主要财务指标	187
十三、税收优惠.....	190
十四、盈利预测情况.....	190
十五、资产评估情况.....	190
十六、验资报告	191
第十一节 管理层讨论与分析	192
一、公司盈利状况及盈利能力分析	192
二、财务状况分析	207
三、公司资本性支出分析.....	225
四、财务状况、盈利能力未来发展趋势分析	226
第十二节 业务发展目标.....	228
一、公司发展目标和战略.....	228
二、公司业务发展规划	231
三、发展计划与现有业务的联系.....	235
四、发展计划的假设条件和实施途径.....	235

第十三节 募集资金运用	237
一、本次募集资金投资项目概况	237
二、募集资金投资项目相关情况简介	237
三、募集资金运用对公司财务状况及运营成果的综合影响	263
第十四节 股利分配政策	266
一、股利分配政策	266
二、本次发行前滚存利润的分配安排	268
第十五节 其他重要事项	269
一、发行人有关信息披露和投资者关系管理的部门和负责人	269
二、重大合同	269
三、对外担保情况	272
四、重大诉讼或仲裁事项	272
五、有关关联人的重大诉讼或仲裁事项	273
六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员受到刑事诉讼情况	273
第十六节 董事、监事、高级管理人员 及有关中介机构声明	274
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	274
二、保荐机构(主承销商)声明	275
三、发行人律师声明	276
四、承担审计业务的会计师事务所声明	277
五、承担评估业务的资产评估机构声明	278
六、承担验资业务的机构声明	279
第十七节 备查文件	280
一、备查文件目录	280
二、备查文件审阅地点、电话、联系人和时间	280

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

简称		全称
本公司、公司、发行人、天业通联	指	秦皇岛天业通联重工股份有限公司
通联有限/原有限责任公司	指	秦皇岛市北戴河通联路桥机械有限公司
一致行动人、控股股东、实际控制人	指	发行人股东朱新生先生、胡志军先生作为“一致行动人”为发行人的控股股东、实际控制人
上海娴遐	指	发行人法人股东上海娴遐投资管理有限公司
石家庄润拓	指	发行人法人股东石家庄润拓科技发展有限公司
深圳加利利	指	发行人法人股东深圳市加利利投资管理有限公司
本次发行	指	本次向社会公众发行不超过 4,300 万股人民币普通股
公司章程	指	《秦皇岛天业通联重工股份有限公司章程（上市修订草案）》
通联重工	指	本公司全资子公司秦皇岛通联重工有限公司
通联重工车辆	指	本公司全资子公司秦皇岛通联重工有限公司之全资子公司秦皇岛通联重工车辆有限公司
上海通联	指	本公司全资子公司秦皇岛通联重工有限公司之全资子公司上海通联重型车辆有限公司
华隧通	指	本公司控股子公司北京华隧通掘进装备有限公司
天业港通	指	本公司控股子公司秦皇岛天业港通电气有限公司
天业钢琳	指	本公司控股子公司秦皇岛天业钢琳重工有限公司
通玛科	指	本公司全资子公司秦皇岛通联重工有限公司之控股子公司通玛科重型车辆（上海）有限公司
通联重机	指	秦皇岛通联重机有限公司
武汉通联	指	武汉通联路桥机械技术有限公司
成都通联	指	本公司控股子公司成都通联精工科技有限公司
郑州大方	指	郑州大方桥梁机械有限公司
石家庄虹达	指	石家庄虹达交通工程公司
北京万桥	指	北京万桥兴业机械有限公司

中研院	指	中铁工程机械研究设计院
金程自动车	指	秦皇岛金程自动车销售有限公司
秦冶机械	指	秦皇岛冶金机械有限公司
秦冶重工	指	秦皇岛秦冶重工有限公司
秦首物资	指	秦皇岛市秦首物资经销有限公司
星日阳会计师事务所	指	秦皇岛星日阳会计师事务所有限公司
上海住友	指	住友重机械减速机（中国）上海分公司
银信汇业	指	上海银信汇业资产评估有限公司
中铁	指	中国中铁股份有限公司
中铁建	指	中国铁建股份有限公司
中交	指	中国交通建设股份有限公司
中建	指	中国建筑工程总公司
中水	指	中国水利水电建设集团公司
中铁一局、中铁二局等	指	中铁一局集团有限公司、中铁二局集团有限公司等中铁、中铁建下属子公司
铁五院	指	铁道第五勘察设计院
环球租赁	指	中国环球租赁有限公司
五家上市公司	指	所处行业与发行人相同或相似，且具有一定可比性的五家上市公司：三一重工、柳工、徐工科技、北方股份、山河智能
本行业	指	铁路桥梁施工起重运输设备制造业
新会计准则	指	财政部修订后的《企业会计准则—基本准则》及财政部（财会[2006]3 号文）印发的《企业会计准则第 1 号—存货》等 38 项具体准则
元	指	人民币元
最近三年、报告期	指	2007 年度、2008 年度及 2009 年度
最近一年	指	2009 年度
证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
铁道部	指	中华人民共和国铁道部
国家质检总局	指	国家质量监督检验检疫总局
保荐机构(主承销商)、海通证券	指	海通证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市国枫律师事务所

上海上会	指	上海上会会计师事务所有限公司
高速铁路	指	列车的运行时速在 250km 以上的铁路
四纵四横	指	我国规划建设的高速铁路客运网骨架,“四纵”客运专线包括北京—上海、北京—武汉—广州—深圳、北京—沈阳—哈尔滨(大连)、杭州—宁波—福州—深圳;“四横”客运专线包括徐州—郑州—兰州、杭州—南昌—长沙、青岛—石家庄—太原、上海—南京—合肥—武汉—重庆—成都。
运架提	指	铁路桥梁施工用运梁车、架桥机、提梁机
特种设备	指	涉及生命安全、危险性较大的锅炉、压力容器(含气瓶,下同)、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施。其中锅炉、压力容器(含气瓶)、压力管道为承压类特种设备;电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施为机电类特种设备。
型式试验	指	为了验证产品能否满足技术规范的全部要求所进行的试验。
预应力	指	即预加应力的简称。在预应力原理和技术运用最广泛的预应力混凝土结构中,通常是以预拉的高强钢筋的弹性回缩力对混凝土结构施加一个预设的应力,使混凝土在荷载作用下以最适合的应力状态工作,从而克服混凝土性能的弱点,充分发挥材料强度,达到结构轻型、大跨、高强、耐久的目的。预应力是提高混凝土制品强度的方法之一。
低碳经济	指	低碳经济指改变高碳排放的发展模式,实现绿色的低能耗、低污染、低排放可持续健康发展的经济模式。

特别说明: 敬请注意, 本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异, 这些差异是由于计算中四舍五入造成的。

第二节 概览

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

一、发行人简介

(一) 基本情况

公司名称：秦皇岛天业通联重工股份有限公司

英文名称：QINHUANGDAO TIANYE TOLIAN HEAVY INDUSTRY CO., LTD.

注册资本：人民币 12,800 万元

法定代表人：朱新生

设立日期：2008 年 7 月 18 日

住 所：秦皇岛市北戴河区金城路 48 号

(二) 股份公司设立情况

发行人前身为秦皇岛市北戴河通联路桥机械有限公司。2008 年 7 月 18 日，发行人以通联有限截至 2008 年 5 月 31 日经审计的账面净资产为基数整体变更设立为股份有限公司。发行人设立时注册资本为 12,000 万元，并于 2008 年 12 月 26 日增资扩股至 12,800 万元。

(三) 业务情况

天业通联是目前国内最大的铁路桥梁施工起重运输设备供应商，公司 900 吨系列的运架提设备 2007 年国内市场占有率达到 26%，全国排名第一。

天业通联当前主要产品为 900 吨系列的架桥机、运梁车和提梁机，主要应用于我国铁路桥梁施工工程。2007 年，公司 TLJ900 型铁路架桥机、TLC900 型运梁车、SDLB 双导梁架桥机产品被河北省科学技术厅认定为高新技术产品；2008 年，公司《TLJ900 型架桥机及 TLC900 型运梁车研制与应用研究》荣获 2007 年度中国施工企业管理协会科学技术奖技术创新成果一等奖、中国铁道建筑总公司科学技术特等奖。

天业通联经过多年经营，其较强的研发能力、国内领先的技术水平、高品质的产品和售后服务得到客户的广泛认同。截至本招股说明书签署日，公司 900 吨系列运架提设备被广泛应用于京沪线、京津线、哈大线、石太线、武广线等二十多个国家重点铁路建设项目。多年来，公司安全稳定可靠的产品、高品质的售后服务以及良好的品牌形象促成公司与中铁、中铁建、中建、中交、中水等多家大型铁路施工集团建立了良好的合作关系，客户群体较为稳定。

较强的研发能力和产品技术优势是天业通联获得行业内领先地位的重要因素。公司多年来通过企校合作、企研合作、委托开发等方式与铁五院、北京科技大学、同济大学、燕山大学、交通部水运科学研究所、日本日立造船株式会社等单位完成 900 吨系列运架提设备、无砟轨道施工装备、铰接式非公路自卸车、运架一体机、盾构机、模块车等多种产品所涉及的重大技术课题；公司设立的北京、上海研究院也已完成包括低吨位系列的运架提设备、100 吨非公路自卸车等多项产品的设计研发；公司目前正在参与制定《架桥机安全规范》、《架桥机通用技术条件》两项国家标准。截至本招股说明书签署日，公司已获得各项专利 33 项，正在申请注册的发明专利 6 项、实用新型专利 27 项。

天业通联一直注重打造高效的管理模式，通过引进多位韩国、德国职业经理人，吸收国内外成功的管理经验，不断完善组织结构、制度建设，构建具有创新精神、富有感召力、充满朝气活力、不断开拓进取的企业文化，形成了具有天业通联特色的管理模式。

天业通联的发展目标是努力成为“行业一流、产品一流、服务一流的一等创新型专用设备制造商”。2008 年，公司研制的功能齐全的 TLCSL2000 型沥青砂浆车，应用于高速铁路轨道铺设，突破了之前国内市场同类型被日本砂浆车垄断的格局。公司研制的 100 吨非公路自卸车填补了国内空白，成功实现了自主研发的国产设备替代进口设备，为我国掌握大吨位非公路自卸车的核心技术作出了突出贡献。上述成果标志着天业通联朝着创新型专用设备制造商的发展目标又迈出了坚实的一步。

未来，天业通联将坚持以铁路桥梁施工起重运输设备制造为主业，利用公司在市场方面的领先优势和经验，将研发创新、核心制造能力、客户网络、企业文化等要素整合成为天业通联的核心能力；在充分发挥自身专业性，提供优质产品的同时满足客户个性化需求，丰富产业内涵，拓展产业外延，提供更多的后续增值服务。

经上海上会审计，公司 2007 年度、2008 年度及 2009 年度实现营业收入分别为 49,647.87 万元、81,043.28 万元及 100,371.82 万元，最近三年年均复合增长率达到 42.19%；实现归属于母公司所有者的净利润分别为 2,096.64 万元、

5,874.72 万元及 8,112.20 万元，最近三年年均复合增长率达到 96.70%。

二、发行人股东简介

(一) 发行人股东持股情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数(股)	占总股本的比例(%)
1	朱新生	25,263,557	19.74
2	胡志军	25,263,557	19.74
3	上海娴遐	20,551,724	16.06
4	石家庄润拓	18,482,759	14.44
5	张明铎	7,318,739	5.72
6	王银柱	4,639,838	3.63
7	王金祥	3,765,770	2.94
8	杨芝宝	2,363,722	1.85
9	深圳加利利	2,068,965	1.62
10	陈枫	2,068,965	1.62
11	徐波	1,722,947	1.35
12	白艳辉	1,476,537	1.15
13	张歧	1,476,537	1.15
14	李田农	1,346,710	1.05
15	丛玉敏	1,241,379	0.97
16	黄义成	1,232,261	0.96
17	杨清芬	951,305	0.74
18	张乐亲	871,701	0.68
19	张振文	869,347	0.68
20	袁志杰	762,321	0.60
21	胡翔	588,870	0.46
22	杨振忠	574,912	0.45
23	陈立仁	492,904	0.39
24	尹兰喜 ¹	346,562	0.27
25	胡凤玲	346,562	0.27
26	程伟	235,521	0.18
27	覃艳明	235,521	0.18
28	谷水清	208,168	0.16
29	李宏杰	206,897	0.16
30	郭保安	206,897	0.16
31	孙占森	206,897	0.16

¹注：曾用名尹兰玺，本招股说明书中统一引用其现用名“尹兰喜”。

32	王淑芝	103,795	0.08
33	杨利彬 ²	103,795	0.08
34	袁大军	98,581	0.08
35	霍威	82,759	0.06
36	赵铁岩	82,759	0.06
37	王向东	49,290	0.04
38	贾学敏	49,290	0.04
39	张文明	41,379	0.03
	合计	128,000,000	100.00

(二) 控股股东、实际控制人简介

截至本招股说明书签署日，股东朱新生先生、胡志军先生共持有发行人股份 50,527,114 股，占发行前股本总额的 39.48%。自发行人前身通联有限成立以来，朱新生先生、胡志军先生通过一致行动实施了对通联有限及发行人的控制、管理，为发行人控股股东、实际控制人。控股股东、实际控制人具体情况参见“第五节 发行人基本情况之三、（四） 历次股权变化对公司实际控制人及公司业务、管理层、经营业绩的影响”以及“七、发行人股东的基本情况”。

三、发行人的主要财务数据及财务指标

以下财务数据摘自上海上会“上会师报字(2010)第 0060 号”审计报告，相关财务指标依据有关数据计算得出。

(一) 报告期资产负债情况

单位：万元			
项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
资产总额	126,024.12	87,738.32	45,143.14
负债总额	93,906.45	64,191.38	39,339.50
归属母公司所有者权益合计	31,542.04	23,429.85	5,487.16
少数股东权益	575.63	117.09	316.49

(二) 报告期经营业绩情况

单位：万元			
项目	2009年度	2008年度	2007年度
营业收入	100,371.82	81,043.28	49,647.87
其中：营业成本	73,326.32	62,973.13	38,815.44
营业利润	8,854.44	6,799.14	3,549.30

²注：曾用名杨立滨，本招股说明书中统一引用其现用名“杨利彬”。

利润总额	9,289.60	7,157.74	3,549.03
归属母公司所有者净利润	8,112.20	5,874.72	2,096.64
少数股东损益	-276.39	-172.58	205.13

(三) 报告期现金流量情况

单位：万元

项 目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,649.53	5,703.22	2,270.80
投资活动产生的现金流量净额	-7,482.11	-3,606.70	-2,152.09
筹资活动产生的现金流量净额	9,418.85	11,698.62	2,781.32
现金及现金等价物净增加额	3,586.27	13,795.14	2,900.03
期末现金及现金等价物余额	21,155.49	17,569.22	3,774.08

(四) 报告期主要财务指标

项目	2009年度 /2009.12.31	2008年度 /2008.12.31	2007年度 /2007.12.31
流动比率(倍)	1.27	1.26	1.05
速动比率(倍)	0.64	0.77	0.70
资产负债率(母公司)%	71.62	71.58	87.02
无形资产占净资产的比例(%)	0.26	0.19	0.29
每股净资产(元)	2.46	1.83	1.83
总股本(万元)	12,800.00	12,800.00	3,000.00
项目	2009年度 /2009.12.31	2008年度 /2008.12.31	2007年度 /2007.12.31
应收账款周转率(次/年)	3.83	4.18	4.40
存货周转率(次/年)	1.69	2.80	2.63
基本每股收益(元)	0.63	0.58	0.56
稀释每股收益(元)	0.63	0.58	0.56
加权平均净资产收益率(%)	25.72	36.73	49.37
息税折旧摊销前利润(万元)	10,563.40	7,911.34	4,084.09
利息保障倍数(倍)	16.28	24.53	15.74
每股经营活动产生的现金流量(元)	0.13	0.45	0.76
每股净现金流量(元)	0.28	1.08	0.97

注：表中无形资产占净资产的比例中的无形资产为扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后的无形资产

四、本次发行情况

股票种类： 人民币普通股（A股）

股票面值： 1.00元

发行价格： 通过向询价对象询价确定发行价格

发行数量： 不超过4,300万股，不超过发行后总股本的25.15%

发行方式： 采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合

的方式

发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开设A股股东账户的中华人民共和国境内自然人和法人等投资者（中华人民共和国法律或法规禁止者除外）

五、募集资金用途

本次发行募集资金将用于以下三个项目：

单位：万元			
序号	项目名称	总投资	建设期(年)
1	铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目	16,666	1.5
2	研发中心	4,000	1.5
3	补充流动资金	12,000	—
总计		32,666	—

注：公司拟对全资子公司通联重工之全资子公司通联重工车辆增资 20,666 万元，由通联重工车辆为主体投资实施铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目及研发中心项目。

上述募集资金投资项目的详细情况参见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”部分。募集资金到位前，发行人将根据各项目的进度，通过自筹资金支付上述项目款项。募集资金到位后，将用于支付项目剩余款项及置换先期已支付款项。募集资金投资上述项目如有不足，不足部分由发行人自筹解决；如有剩余，将用于补充发行人流动资金。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	人民币 1.00 元
发行规模：	不超过 4,300 万股，不超过发行后总股本的 25.15%
每股发行价：	【】元/股（通过向询价对象询价确定发行价格）
发行市盈率：	【】倍（每股收益按照 2009 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产：	2.46 元（以 2009 年 12 月 31 日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后预计每股净资产：	【】元（按照 2009 年 12 月 31 日经审计净资产加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率：	【】倍（按照【】年【】月【】日经审计的净资产测算）
发行方式：	本次发行将采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象：	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开设 A 股股东账户的中华人民共和国境内自然人和法人等投资者（中华人民共和国法律或法规禁止者除外）
承销方式：	本次发行采取余额包销方式
预计募集资金：	本次发行预计募集资金总额【】元，净额【】元
发行费用概算：	本次发行费用总额为【】元，其中：承销费用【】元，保荐费用【】元，审计费用【】元，律师费用【】元，精算评估费用【】元及路演推介费用【】元。

二、发售新股的有关当事人

(一) 发行人： 秦皇岛天业通联重工股份有限公司

法定代表人： 朱新生

住所： 秦皇岛市北戴河区金城路 48 号

电话： 0335-5302528

传真： 0335-5302528

联系人： 郑大立、张静

(二) 保荐机构（主承销商）： 海通证券股份有限公司

法定代表人： 王开国

住所： 上海市淮海中路 98 号

办公地址： 上海市广东路 689 号 14 楼

电话： 021-23219530

传真： 021-63411627

保荐代表人： 罗晓雷、周晓雷

项目协办人： 王欢

经办人： 郭帅、潘晨

(三) 发行人律师： 北京市国枫律师事务所

法定代表人： 张利国

住所： 北京市西城区金融大街 1 号写字楼 A 座 12 层

电话： 010-66090088

传真： 010-66090016

经办律师： 李童云、聂学民

(四) 会计师事务所： 上海上会会计师事务所有限公司

法定代表人： 刘小虎

住所： 上海市威海路 755 号文新报业大厦 20 楼

电话： 021-52920000

传真：021—52921369

经办会计师：朱清滨、袁涛

(五) 验资机构：上海上会会计师事务所有限公司

法定代表人：刘小虎

住所：上海市威海路 755 号文新报业大厦 20 楼

电话：021—52920000

传真：021—52921369

经办会计师：朱清滨、张素霞

(六) 资产评估机构：上海银信汇业资产评估有限公司

法定代表人：张军

住所：上海海宁路 358 号国际商务商厦 18 楼

电话：021—63068770

传真：021—63069771

经办评估师：蒋学农、朱良、丁存东

(七) 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

(八) 分销商：

法定代表人：【】

联系地址：【】

电话：【】

传真：【】

联系人：【】

(九) 收款银行：

住所：【】

户名：【】

账号：【】

(十) 拟上市的证券交易所： 深圳证券交易所

住所： 深圳市深南东路 5045 号

电话： 0755-82083333

传真： 0755-82083190

三、发行人与本次发行有关中介机构关系等情况

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。

四、与本次发行上市有关的重要日期

询价推介时间：	2010 年【】月【】日至【】年【】月【】日
定价公告刊登日期：	2010 年【】月【】日
申购日期及缴款日期：	2010 年【】月【】日
预计股票上市日期：	本次股票发行结束后将尽快在深圳证券交易所挂牌交易

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发售的股票时,除本招股说明书提供的其他资料外,应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序,该排序并不表示风险因素依次发生。

一、行业与市场风险

(一) 宏观经济周期的影响

公司主要业务所处细分行业为铁路桥梁施工起重运输设备制造业,为下游铁路施工行业提供桥梁施工设备。铁路施工行业的固定资产投资尤其是基建投资需求状态直接影响铁路桥梁施工起重运输设备制造业的供需状况。

2008年,铁道部以2004年《中长期铁路网规划》为基础,对其进行了调整。将2020年全国铁路营运里程数调高至12万公里以上,较原规划提高20%以上,较2007年全国铁路营运里程增长53.85%以上;将2020年客运专线营运里程提高至1.6万公里以上,较原规划提高33.33%以上。

随着《中长期铁路网规划(2008调整)》的实施,我国铁路网建设开始进入新一轮高潮,铁路基建投资规模迅速扩大,对铁路桥梁施工起重运输设备的需求也迅速增长,铁路桥梁施工起重运输设备制造业面临良好的发展前景。但铁路基建投资规模直接受制于国家宏观发展形势和国民经济增长幅度的制约,具有一定的周期性,如果未来国内宏观经济走势、铁路基建投资发生不利变化,铁路桥梁施工起重运输设备的市场需求将可能出现下降,公司的销售收入及净利润也可能因此受到不利影响。

(二) 产业政策风险

目前公司所处的铁路桥梁施工起重运输设备制造业受到国家产业政策的积极推动,国家已陆续出台了《促进产业结构调整暂行规定》、《关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《装备制造业调整振兴规划》政策予以支持,其下游铁路施工行业也受到《中长期铁路网规划》、《铁路“十一五”规划》等政策扶持,上述政策的后续配套政策亦将陆续出台。但如果国内经济形势发生变化,存在以上各种扶持政策发生变化的风险。

(三) 市场竞争风险

公司依靠较强的研发能力、安全稳定可靠的产品质量、完善的服务体系及多年的设计、创新、制造经验，取得了较好的经营业绩。2007 年，公司 900 吨系列运架提产品市场占有率国内第一。

公司所处铁路桥梁施工起重运输设备制造业门槛较高，进入行业的主要障碍包括技术壁垒、严格的许可证制度、全方位服务的能力、人才壁垒、资金壁垒以及对历史业绩和品牌形象的要求。对新进入行业的供应商而言，突破上述壁垒并获得一定的市场占有率需要较长的时间，因此公司拥有一定的先入者优势。

但是，近年来随着我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业的快速发展，国内供应商整体水平的提高，同行业其他企业有可能通过增大研发力度、提高设计水平、降低价格等各种方式抢占市场份额，同时，新进入者也将在技术、管理等方面日趋成熟，公司未来可能面对更加激烈的市场竞争。

二、经营风险

(一) 原材料价格波动风险

公司生产所需的主要原材料包括钢材及锻铸件，报告期内公司 900 吨运架提设备钢材成本比重平均值为 24.04%，钢材价格的波动会导致公司主营业务成本出现波动，从而影响公司的盈利能力，因此公司面临一定的原材料价格波动风险。

报告期内，公司通过扩大生产规模降低了产品单位固定成本、改进工艺技术节约原材料耗用、提高高毛利率产品的销售比重、降低采购成本等措施有效的降低了原材料价格波动的风险。

钢材波动幅度较大的 2007 年和 2008 年，公司综合毛利率分别为 21.82% 和 22.30%，毛利率上升了 0.48 个百分点，而钢材价格指数“我的钢材指数”同期最高涨幅超过 70%³，反映公司能够通过行之有效的措施规避原材料价格波动风险。即便如此，如果未来原材料价格长期持续上涨，而公司控制成本或提高产品售价的措施受阻，仍然可能导致产品毛利率下降，从而对公司经营业绩产生不利影响。

(二) 客户相对集中风险

公司主要产品运架提设备用于铁路桥梁施工工程。目前，中铁、中铁建等大型铁路施工单位占铁路建设市场的份额较高，为公司的主要销售客户群体，公司面临客户相对集中风险。

³ 数据来源：我的钢铁网 myspic 指数

目前，公司面临的客户相对集中风险有降低的趋势，主要原因如下：

1、我国铁路建设市场逐渐摆脱垄断，铁路施工单位呈现多样化趋势。2006年4月14日，铁道部和建设部联合发出《关于继续开放铁路建设市场的通知》，该通知将具有公路、房建、港口与航道、市政等专业施工特级资质的企业，视为具有同等铁路工程施工资质的企业，直接引入铁路建设市场参与投标，基本实现了铁路建设市场的全面开放。

2、公司在维护已有客户资源的同时大力开发新的优质客户资源。由于公司运架提产品市场占有率较高、对市场需求变化的适应性较强，且产品质量较好，具有良好的品牌声誉，客户较为注重与本公司之间的合作关系。目前除了已经与中铁、中铁建建立了长期、稳定的合作关系外，公司还发展了包括中交、中水等许多优质客户资源。

3、公司将继续提升核心竞争力，依托在铁路桥梁施工起重运输设备制造业中建立起的研发优势、技术优势和客户关系网络扩充产品系列、丰富产业内涵、发展专有技术延伸产业，防范单一市场运营风险。公司目前涉足的产品领域已经包括船舶制造、采矿业、水利水电施工工程、隧道掘进工程等。

(三) 外协件采购所导致的风险

公司的经营采用专业化协作模式，部分配套零部件委托外部加工。公司2007年度、2008年度及2009年度900吨运架提设备外协件成本比重分别为29.58%、29.41%和32.71%。

公司针对以上经营模式建立了比较完善的外协生产组织模式和外协零部件质量控制体系，在确定外协厂商方面有严格的选择标准和后续监督检查机制，并对外协产品执行严格的质量检测，可以有效保障外协零部件的质量。然而，随着产品订单的增加，公司对外协零部件的需求量增大，外协厂商供给能力不足的矛盾日益突出；随着铁路桥梁施工起重运输设备的需求呈现多样化趋势，公司不断推出多样化的产品，外协厂商对于新型零部件的加工制造能力日显不足。因此，外协厂商配套能力的提升已经滞后于公司业务发展，并导致产品生产周期及交货期延长、管理难度加大等问题。因此，公司存在外协加工件采购所导致的风险。

为避免上述风险给公司造成的不利影响，公司已逐步扩大外协厂商的选择范围，着重与现有外协厂商建立稳定合作关系，并加强技术指导与监督。如果本次募集资金项目顺利实施，公司可以通过新建厂房及辅助设施、购置关键设备，实现部分零部件自主加工替代外协，在增强公司核心制造能力的同时降低外协加工导致的风险。

(四) 安全生产的风险

公司生产的主要产品为大型起重运输机械，其中架桥机、提梁机、大吨位起重机等起重机械属于涉及生命安全、危险系数较高的特种设备。其生产和使用过程中可能会因机械故障、操作失误等问题导致设备倒塌，从而危及人身财产安全。为此，公司认真贯彻执行国家有关安全生产管理的各项法规，通过加强对公司员工的安全教育，加强生产经营过程中的安全管理，完善公司关于安全生产和管理的各项规章制度等措施有效降低安全生产风险。但是在营运过程中仍存在发生安全事故的可能，公司生产经营存在一定安全性风险。

(五) 技术开发风险

铁路桥梁施工起重运输设备技术开发具有高投入、高风险、开发周期较长的特点，技术含量较高。近年来，铁路桥梁施工起重运输设备多样化和产品技术更新换代加快等趋势对国内铁路桥梁施工起重运输设备供应商提出了较高的技术开发要求。

公司经过多年经营已经培养出一批研发人才，并通过设立北京、上海研究院，聘请行业专家等方式形成了较强的研发能力。目前，公司已获得各项专利 33 项，正在申请注册的专利 33 项，部分产品已达到国际先进水平。但是，随着我国铁路网建设全面展开，不同建设环境和不同建设要求导致施工单位对铁路桥梁施工起重运输设备需求多样化，如果公司不能持续及时地推出符合市场需求的新产品，则可能在未来新的竞争格局中丧失部分竞争优势。

三、财务风险

(一) 应收账款余额较大的风险

报告期内，随着公司营业收入的增加，应收账款余额同步增长。报告期内应收账款余额占营业收入的比例基本稳定。发行人报告期内应收账款余额情况如下表：

金额单位：万元，比例单位：%			
项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
应收账款余额	31,072.55	24,584.52	16,117.07
营业收入	100,371.82	81,043.28	49,647.87
应收账款占营业收入的比例	30.96	30.34	32.46

期末应收账款余额较大，是铁路桥梁施工起重运输设备制造业的基本特点之一。此外根据设备供应商与客户签订的供货合同，施工设备投入运营后客户要保留约 5~10%的货款作为质保金，在设备正常运营 1~2 年后再支付，这部分质保

金也成为应收账款的组成部分。公司的客户基本上为大型铁路施工单位，总体上资金实力雄厚，信誉良好，公司出现坏账的可能性相对较低。但数额较大的应收账款将给公司的流动资金带来一定压力。

(二) 短期偿债风险

报告期内，公司资产负债率、流动比率虽然有所改善，但资产负债率(母公司)仍然较高，流动比率和速动比率仍然较低(具体情况见下表)，因此公司可能会存在一定的短期偿债风险。

财务指标	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动比率	1.27	1.26	1.05
速动比率	0.64	0.77	0.70
资产负债率(母公司)(%)	71.62	71.58	87.02

(三) 募集资金到位后净资产收益率短期内存在下降的风险

公司 2007 年、2008 年及 2009 年合并的加权平均净资产收益率分别为 49.37%、36.73%和 25.72%。本次募集资金到位后公司净资产额将比目前有大幅增长；但由于项目实施存在一定周期，募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，所以短期内公司主营业务利润难以与净资产保持同比例增长，募集资金到位后存在净资产收益率大幅下降引致的相关风险。

四、管理风险

(一) 规模快速扩张带来的管理风险

近年来公司业务高速增长，公司的资产规模、人员规模、业务规模迅速扩大，对公司的管理提出了更高的要求。虽然公司一直在吸引优秀的职业经理人充实管理团队，同时努力建立有效的考核激励机制和严格的内控体系，加大人员培训力度，并不断取得新的成效，但随着公司的经营规模越来越大，仍然存在规模快速扩张带来的管理风险。

(二) 人才不足或流失的风险

公司所处的行业属于资本、技术密集型的新兴产业，行业内有经验的管理人员、技术人员数量相对较少；而近年来我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业发展迅速，行业内各企业普遍面临管理、技术人才匮乏局面。

一方面，随着本公司业务的拓展，公司对管理人员和技术人员的需求越来越

大，虽然公司着力从内部培养人才，但仍可能需要持续的吸引优秀人才加入，而业内管理、技术人力资源的缺乏将使公司未来面临人才不足的风险；

另一方面，在稳定公司现有人才队伍方面，本公司已分别与各高级管理人员和核心技术人员签署劳动合同，且大多数高级管理人员及核心技术人员持有不同数量的本公司股份。尽管公司上述激励机制较为有效的吸引和留住了优秀人才，但在未来发展过程中，随着竞争对手在吸纳人才方面的竞争加剧，本公司现有人才仍存在流失的潜在风险。

五、募集资金投资项目风险

经过充分的市场调查和严谨的技术可行性分析，综合公司主要产品的经营情况、国家及行业政策等多方面因素的慎重考虑，公司本次募集资金主要用于铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目、研发中心及补充流动资金三个项目。

（一）铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目的风险

因国家产业政策的大力扶持，铁路桥梁施工起重运输设备制造业面临良好的发展机遇。铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目建成后，公司产能将有大幅度增加，市场竞争力和占有率将得到进一步提高。

但是，如果项目实施期间出现国家产业政策变化、市场需求发生变化、市场营销不理想等状况，公司经营业绩增速有可能放缓，公司存在募集资金投资项目效益不能按期实现，以及固定资产折旧及无形资产摊销增加而导致的经营业绩不能持续增长的风险。

（二）研发中心项目的风险

研发中心的建设是公司进一步提高研发能力，增强核心竞争力的重要举措，是实现巩固现有行业地位、发展专有技术延伸产业战略的关键环节。

本项目是根据本公司现有业务发展的良好状态和经过充分的市场调研后提出的，将主要用于铁路桥梁施工起重运输设备、大吨位非公路自卸车、隧道掘进设备等产品的研发设计。此项目建成后，其研发成果将对公司降低生产成本、提高产品档次、调整产品结构以及发展专有技术延伸产业产生重大作用。但是，此项目建成后所能形成的研发成果、新技术、新产品的市场接受程度都有可能与公司的预测存在一定差异，具有一定的不确定性。

六、税收政策变化风险

根据 2008 年 12 月 31 日河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局冀科高字[2008]25 号文，公司被认定为河北省第一批高新技术企业，公司自 2008 年 1 月 1 日起享受高新技术企业所得税率 15% 的税收优惠政策。若本公司失去高新技术企业资格，或者相关优惠政策发生变动，则可能增加本公司的税负，从而给本公司的盈利能力带来不利影响。

七、股市风险

本次发行后，公司股票将在深圳证券交易所上市交易。股票市场的价格波动不仅取决于企业的经营业绩，而且受宏观经济周期、利率、资金供求关系等因素影响，同时国际、国内政治经济形势以及股市中的投机行为等都会使股票价格产生波动。因此，股票交易是一种风险较大的投资活动，投资者面临股市的系统性风险和非系统性风险。本公司提醒投资者正确对待股价波动及股市存在的风险。

第五节 公司基本情况

一、公司简介

公司名称：秦皇岛天业通联重工股份有限公司

英文名称：QINHUANGDAO TIANYE TOLIAN HEAVY INDUSTRY CO., LTD.

注册资本：人民币 12,800 万元

法定代表人：朱新生

成立日期：2008 年 7 月 18 日

住 所：秦皇岛市北戴河区金城路 48 号

邮政编码：066100

电话号码：0335-5302528

传真号码：0335-5302528

互联网网址：<http://www.tianyetolian.com>

电子信箱：tolian@tianyetolian.com

二、公司改制重组情况

(一) 公司设立方式

天业通联是由秦皇岛市北戴河通联路桥机械有限公司以截至 2008 年 5 月 31 日经审计的账面净资产整体变更发起设立的股份有限公司。

2008 年 7 月 18 日，公司依法在秦皇岛市工商行政管理局核准登记，领取了注册号为 130304000001328 的《企业法人营业执照》，注册资本 12,000 万元，每股面值人民币 1.00 元，公司于 2008 年 12 月 26 日增资扩股至 12,800 万元。

(二) 发起人

公司由通联有限以整体变更方式设立，原有限责任公司的股东即为股份公司的发起人，公司的发起人及整体变更后公司的股本构成如下表所示：

序号	股东名称	持股数(股)	占总股本的比例(%)
1	朱新生	25,263,557	21.05
2	胡志军	25,263,557	21.05
3	上海娴遐	16,551,724	13.79
4	石家庄润拓	14,482,759	12.07
5	张明铎	7,318,739	6.10
6	王银柱	4,639,838	3.87
7	王金祥	3,765,770	3.14
8	杨芝宝	2,363,722	1.97
9	深圳加利利	2,068,965	1.72
10	陈枫	2,068,965	1.72
11	徐波	1,722,947	1.44
12	白艳辉	1,476,537	1.23
13	张歧	1,476,537	1.23
14	李田农	1,346,710	1.12
15	丛玉敏	1,241,379	1.03
16	黄义成	1,232,261	1.03
17	杨清芬	951,305	0.79
18	张乐亲	871,701	0.73
19	张振文	869,347	0.72
20	袁志杰	762,321	0.64
21	胡翔	588,870	0.49
22	杨振忠	574,912	0.48
23	陈立仁	492,904	0.41
24	尹兰喜	346,562	0.29
25	胡凤玲	346,562	0.29
26	程伟	235,521	0.20
27	覃艳明	235,521	0.20
28	谷水清	208,168	0.17
29	李宏杰	206,897	0.17
30	郭保安	206,897	0.17
31	孙占森	206,897	0.17
32	王淑芝	103,795	0.09
33	杨利彬	103,795	0.09
34	袁大军	98,581	0.08
35	霍威	82,759	0.07
36	赵铁岩	82,759	0.07
37	王向东	49,290	0.04
38	贾学敏	49,290	0.04
39	张文明	41,379	0.04
	合计	120,000,000	100.00

公司主要股东的具体情况参见“本节之七、公司股东的基本情况”相关内容。

(三) 在改制设立之前，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司主要发起人为朱新生先生和胡志军先生，在整体变更前朱新生先生和胡

志军先生拥有的主要资产为持有的通联有限股权，两人均持有 **21.05%**的股权。

在公司整体变更前，法人发起人上海娴遐之主要业务为投资管理，其主要资产为所持有通联有限 **13.79%**之股份。上海娴遐具体情况见本节“七、公司股东的基本情况之法人发起人基本情况”。

在公司整体变更前，法人发起人石家庄润拓之主要业务为计算机软硬件的技术开发，其主要资产为所持有通联有限 **12.07%**之股份。石家庄润拓具体情况见本节“七、公司股东的基本情况之法人发起人基本情况”。

(四) 公司成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

公司成立时承继了通联有限全部资产和业务。成立时主要拥有生产所需的机器设备、厂房、无形资产等主要资产。

公司成立时实际从事的主要业务为生产和销售铁路桥梁施工起重运输设备及其他领域的起重运输设备。公司设立以来主营业务未发生重大变化。

(五) 在公司成立之后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

与变更设立前相比，公司变更设立后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务没有发生变化。

(六) 设立前原企业的业务流程、改制后公司的业务流程，以及原企业和股份公司业务流程间的联系

公司系有限责任公司整体变更设立，因此股份公司业务流程是原企业业务流程的延续和完善。改制前原企业的业务流程和改制后公司的业务流程没有发生本质变化，改制后根据公司的发展需要增加制订并完善了一系列的生产、销售制度，使得业务体系及内控更加健全。公司业务流程情况参见“第六节 业务与技术之五、公司主营业务情况”相关内容。

(七) 公司成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司主要发起人除拥有公司的权益外，均不从事其他与公司相同或相似的业务，与本公司在生产经营方面没有其他关联关系。

(八) 公司出资资产的产权变更手续办理情况

根据上海上会出具的“上会师报字(2008)第 1828 号”验资报告,有限责任公司整体变更时,本公司(筹)的净资产为 14,556.420050 万元,其中股本 12,000.00 万元,资本公积 2,556.420050 万元。公司已于 2008 年 7 月 18 日完成工商变更登记,上述资产相关产权变更手续已办理完毕。

(九) 公司独立运行情况

公司严格按照《公司法》和公司的公司章程规范运作,逐步建立健全公司的法人治理结构,在资产、人员、财务、机构、业务等各方面与公司股东严格分开,具有完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力,具有独立的供应、生产和销售系统。有关情况具体如下:

1、资产独立情况

公司资产完整,对其财产具有完整的所有权,具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施,合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权,具有独立的原料采购和产品销售系统。公司不存在为股东和其他个人提供担保的情形,亦不存在资金或资产被控股股东、其他股东、高管人员及其关联人员占用的情形。

发起人投入公司的资产独立完整、权属清晰,已办理产权变更手续,资产范围界定明确。公司对该部分资产独立登记、建账、核算、管理。

2、人员独立情况

公司依法制订了严格的劳动、人事及薪酬管理制度。公司董事、监事及其他高级管理人员均依《公司法》、《公司章程》等规定的合法程序选举或聘任,不存在超越董事会或股东大会做出人事任免决定的情况。公司控股股东、实际控制人均为自然人,且不存在控股股东、实际控制人控制的其他企业,因此,不存在公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务之情形,也没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形;公司的财务人员均专职在公司工作,未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、财务独立情况

公司设立了独立的财务部门,配备了专职财务人员,建立了独立的会计核算

体系，制定了内部财务管理制度等内控制度。公司拥有独立的银行账号，已在交通银行股份有限公司秦皇岛经济技术开发区支行开立了单独的银行基本账户。公司独立进行财务决策，不存在控股股东干预公司资金使用的情形。公司办理了《税务登记证》，依法独立纳税。公司独立对外签订合同，不存在大股东占用公司资金、资源及干预公司资金使用的情况。

4、机构独立情况

根据公司章程，公司设有股东大会、董事会、监事会等机构，各机构均独立运作，依法行使各自职权。公司建立了完善的组织结构，拥有独立完整的采购、生产、销售和研发系统。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同、混合经营及合署办公等情况。

5、业务独立情况

公司主要从事铁路桥梁施工起重运输设备及其他领域起重运输设备的生产和销售。公司主营业务突出，拥有独立的研发、生产、供应、销售系统，主营业务产品的生产、技术开发、原料采购、产品销售均独立进行，同时拥有自己独立的品牌和技术，不依赖于股东和其他任何关联方。公司具有独立的主营业务、完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

控股股东除在本公司投资外，没有控股、参股其他公司，没有经营除公司以外的其他业务，其他主要股东也未从事与公司可能存在同业竞争的业务。公司主要股东均出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不从事任何与公司主营业务构成同业竞争的业务或活动。

三、公司股本的形成及其变化情况和重大资产重组情况

(一) 公司的股本形成及其变化情况

2008年7月18日，公司由通联有限整体变更设立，自通联有限于2000年10月20日设立以来，通联有限及股份公司的股本(或注册资本)的形成及变化情况如下图所示：



1、有限责任公司成立

通联有限成立于 2000 年 10 月 20 日，由朱新生、胡志军、周开源、张宗滨、王银柱、张建忠共同出资设立，注册资本为人民币 200 万元。其中胡志军和张宗滨以货币形式出资，其他发起人以机器设备等实物资产出资。

星日阳会计师事务所对上述出资情况进行了审验，并出具了“[2000]星设字第 324 号”验资报告验证。通联有限于 2000 年 10 月 20 日取得秦皇岛市工商行政管理局核发的企业法人营业执照。通联有限成立时股东及出资情况如下：

金额单位：万元；比例单位：%				
序号	股东名称	出资方式	出资额	出资比例
1	朱新生	实物资产	56.50	28.25
2	胡志军	货币资金	57.00	28.50
3	周开源	实物资产	32.00	16.00
4	张宗滨	货币资金	27.00	13.50
5	王银柱	实物资产	16.00	8.00
6	张建忠	实物资产	11.50	5.75
	合计		200.00	100.00

2008 年 6 月 28 日，银信汇业出具了《朱新生等四位自然人投入秦皇岛市北戴河通联路桥机械有限公司的实物资产价值资产评估报告书》(沪银信汇业评报字[2008]第 1213 号)，对 2000 年 9 月 29 日通联有限申报设立验资时朱新生、周开源、王银柱和张建忠投入的实物资产进行了评估：“经评估，委估资产于评估基准日 2000 年 9 月 29 日的出资额为 1,160,000 元，评估值为 1,238,586.70 元，人民币大写：壹佰贰拾叁万捌仟伍佰捌拾陆元柒角。”具体评估情况参见“第十节财务会计信息之十五、资产评估情况。”

通联有限设立时，朱新生、周开源、张建忠、王银柱等四名自然人股东以实物出资的相关资产均来源于购买的二手设备，资产明细如下表所示：

朱新生以实物出资的相关资产明细				
序号	资产名称	数量	购买金额（元）	购买日期
1	电焊机	2 台	7,000	2000/09/23
2	车床	1 台	29,000	2000/09/23
3	刨床	1 台	10,000	2000/09/23
4	磁座钻	1 台	3,500	2000/09/23
5	气泵	1 台	2,500	2000/09/23
6	台钻	1 台	1,400	2000/09/23
7	切割机	1 台	2,200	2000/09/23
8	汽车	1 台	35,000	2000/09/23
9	电焊机	2 台	11,000	2000/09/23
10	双层立式锅炉	1 台	12,000	2000/09/23
11	摇臂钻	1 台	18,000	2000/09/23
12	车床	1 台	58,000	2000/09/23
13	摇臂钻	1 台	28,000	2000/09/23

14	立式钻床	1 台	14,000	2000/09/23
15	电焊机	1 台	5,000	2000/09/23
16	自动气割机	1 台	2,500	2000/09/23
17	车床	1 台	78,000	2000/09/23
18	车床	1 台	105,000	2000/09/23
19	空气压缩机	1 台	5,000	2000/09/23
20	电焊机	1 台	5,400	2000/09/23
21	电话	1 台	1,000	2000/09/23
22	复印机	1 台	11,000	2000/09/23
23	空调	1 台	5,000	2000/09/23
24	电脑	1 台	14,000	2000/09/23
25	彩电	1 台	1,000	2000/09/23
26	切割机	1 台	2,500	2000/09/23
27	电焊机	2 台	49,000	2000/09/23
28	埋弧自动焊	1 台	47,000	2000/09/23
29	切割机	1 台	2,000	2000/09/23
小计			565,000	
周开源以实物出资的相关资产明细				
1	立式车床	1 台	210,000	2000/09/12
2	牛头刨	1 台	40,000	2000/09/12
3	起吊天车	1 台	70,000	2000/09/12
小计			320,000	
张建忠以实物出资的相关资产明细				
1	钻床	1 台	80,000	2000/09/01
2	焊机	3 台	15,000	2000/09/01
3	车床	1 台	20,000	2000/09/01
小计			115,000	
王银柱以实物出资的相关资产明细				
1	钻床	1 台	70,000	2000/09/28
2	焊机	2 台	12,000	2000/09/28
3	磨床	1 台	80,000	2000/09/28
小计			162,000	

2、2002 年通联有限第一次增资

经通联有限股东会决议通过，公司增加注册资本 200 万元，注册资本由 200 万元增资至 400 万元。全体股东以货币资金形式出资，其中：朱新生出资 57.50 万元，胡志军出资 57.00 万元，周开源出资 31.00 万元，张宗滨出资 27.00 万元，王银柱出资 16.00 万元，张建忠出资 11.50 万元。

星日阳会计师事务所对上述出资情况进行了审验，并出具了“[2002]星变字第 039 号”验资报告验证。2002 年 4 月 29 日，经秦皇岛市工商行政管理局核准，通联有限完成工商变更登记，并领取新的企业法人营业执照。公司此次股权结构变更情况如下：

金额单位：万元；比例单位：%

股东名称	变更前		本次增资金额	变更后	
	出资额	出资比例		出资额	出资比例
朱新生	56.50	28.25	57.50	114.00	28.50
胡志军	57.00	28.50	57.00	114.00	28.50
周开源	32.00	16.00	31.00	63.00	15.75
张宗滨	27.00	13.50	27.00	54.00	13.50
王银柱	16.00	8.00	16.00	32.00	8.00
张建忠	11.50	5.75	11.50	23.00	5.75
合计	200.00	100.00	200.00	400.00	100.00

3、2002 年通联有限第二次增资

经通联有限股东会决议通过，公司新增注册资本 100 万元，注册资本由 400 万元增资至 500 万元。参加增资的股东以货币资金形式出资，其中：朱新生出资 50.00 万元，胡志军出资 50.00 万元。

秦皇岛衡信会计师事务所对上述出资情况进行了审验，并出具了“秦衡会内验资变字[2002]第 06034 号”验资报告验证。2002 年 8 月 23 日，经秦皇岛市工商行政管理局核准，通联有限完成工商变更登记，并领取新的企业法人营业执照。公司此次股权结构变更情况如下：

金额单位：万元；比例单位：%

股东名称	变更前		本次增资金额	变更后	
	出资额	出资比例		出资额	出资比例
朱新生	114.00	28.50	50.00	164.00	32.80
胡志军	114.00	28.50	50.00	164.00	32.80
周开源	63.00	15.75	-	63.00	12.60
张宗滨	54.00	13.50	-	54.00	10.80
王银柱	32.00	8.00	-	32.00	6.40
张建忠	23.00	5.75	-	23.00	4.60
合计	400.00	100.00	100.00	500.00	100.00

4、2003 年股权转让及增资

经通联有限股东会决议通过，同意增加公司注册资本至 860 万元，并同意袁志杰、尹兰喜、胡凤玲、徐波、杨振忠、谷水清、王金祥、王淑芝、张振文、杨利彬成为公司新股东。

在增资过程中，2003 年 4 月 30 日，股东张建忠与股东朱新生和胡志军签订股权转让协议，张建忠将所持有的 39.10 万元股权转让给朱新生 19.55 万元、胡志军 19.55 万元。参与股权转让的股东协商股权以 1 元/单位注册资本的价格转让。

为确定张建忠股权转让时所持股份，秦皇岛衡信会计师事务所对当期出资情况进行了审验，并出具了“秦衡会内验资变字(2003)第 04061 号”验资报告验证，报

告显示截至 2003 年 4 月 21 日，张建忠已缴纳此次新增注册资本 16.10 万元，合计持有公司 39.10 万元股份。2003 年 4 月 21 日，通联有限股东出资情况如下表：

股东名称	变更前		本次增资额	变更后	
	出资额	出资比例		出资额	出资比例
朱新生	164.00	32.80	57.65	221.65	30.12
胡志军	164.00	32.80	57.65	221.65	30.12
周开源	63.00	12.60	44.20	107.20	14.57
张宗滨	54.00	10.80	37.90	91.90	12.49
王银柱	32.00	6.40	22.50	54.50	7.40
张建忠	23.00	4.60	16.10	39.10	5.31
合计	500.00	100.00	236.00	736.00	100.00

在股权转让完毕后，2003 年 7 月 14 日股东完成本次增资，星日阳会计师事务所对此次增资情况进行了审验，并出具了“[2003]星变字第 047 号”验资报告验证。上述股权转让和出资完成后，公司股权结构情况如下：

股东名称	变更前		本次增资额	本次股权转让额	变更后	
	出资额	出资比例			出资额	出资比例
朱新生	164.00	32.80	82.65	19.55	266.20	30.95
胡志军	164.00	32.80	82.65	19.55	266.20	30.95
周开源	63.00	12.60	44.20	0.00	107.20	12.47
张宗滨	54.00	10.80	37.90	0.00	91.90	10.69
王银柱	32.00	6.40	22.50	0.00	54.50	6.34
张建忠	23.00	4.60	16.10	-39.10	0.00	0.00
袁志杰	-	-	22.00	-	22.00	2.56
尹兰喜	-	-	10.00	-	10.00	1.16
胡凤玲	-	-	10.00	-	10.00	1.16
徐波	-	-	5.00	-	5.00	0.58
杨振忠	-	-	5.00	-	5.00	0.58
谷水清	-	-	6.00	-	6.00	0.70
王金祥	-	-	5.00	-	5.00	0.58
王淑芝	-	-	3.00	-	3.00	0.35
张振文	-	-	5.00	-	5.00	0.58
杨利彬	-	-	3.00	-	3.00	0.35
合计	500.00	100.00	360.00	-	860.00	100.00

2003 年 7 月 31 日，经秦皇岛市工商行政管理局核准，通联有限完成上述工商变更登记，并领取新的企业法人营业执照。

5、2004 年增资

经通联有限股东会决议通过，公司新增注册资本 422.709 万元，注册资本由 860 万元增资至 1282.709 万元。参加增资的股东均已货币资金的形式出资，其

中：朱新生 70.00 万元、胡志军 70.00 万元、周开源 92.209 万元、张宗滨 67.00 万元、王银柱 23.90 万元、徐波 11.60 万元、杨振忠 11.60 万元、王金祥 31.60 万元、张振文 11.60 万元、张乐亲 16.60 万元、杨芝宝 16.60 万元。

星日阳会计师事务所对上述出资情况进行了审验，并出具了“[2004]星变字第 038 号”验资报告验证。2004 年 6 月 1 日，经秦皇岛市工商行政管理局核准，通联有限完成工商变更登记，并领取新的企业法人营业执照。公司此次股权结构变更情况如下：

股东名称	变更前		本次增资金额	变更后	
	出资额	出资比例		出资额	出资比例
朱新生	266.20	30.95	70.00	336.20	26.21
胡志军	266.20	30.95	70.00	336.20	26.21
周开源	107.20	12.47	92.21	199.41	15.55
张宗滨	91.90	10.69	67.00	158.90	12.39
王银柱	54.50	6.34	23.90	78.40	6.11
袁志杰	22.00	2.56	-	22.00	1.72
尹兰喜	10.00	1.16	-	10.00	0.78
胡凤玲	10.00	1.16	-	10.00	0.78
徐波	5.00	0.58	11.60	16.60	1.29
杨振忠	5.00	0.58	11.60	16.60	1.29
谷水清	6.00	0.70	-	6.00	0.47
王金祥	5.00	0.58	31.60	36.60	2.85
王淑芝	3.00	0.35	-	3.00	0.24
张振文	5.00	0.58	11.60	16.60	1.29
杨利彬	3.00	0.35	-	3.00	0.24
杨芝宝	-	-	16.60	16.60	1.29
张乐亲	-	-	16.60	16.60	1.29
合计	860.00	100.00	422.71	1282.71	100.00

6、2005 年第一次增资

因业务发展的需要，通联有限借股东货币资金周转使用。经通联有限股东会决议通过，公司新增注册资本 828.2764 万元，注册资本由 1,282.709 万元增加至 2,110.9854 万元，全体股东以经审计的对公司的债权形式进行出资。

星日阳会计师事务所对股东的债权进行了审计，并出具[2005]星专字第 002 号专项审计报告：“截至 2005 年 1 月 17 日，贵公司其他应付款账中股东投资款共计 8,282,764.00 元。其中：股东胡志军投资款 2,787,740.00 元，朱新生投资款 2,787,740.00 元，周开源投资款 924,284.00 元，张宗滨投资款 956,200.00 元，王银柱投资款 650,000.00 元，王金祥投资款 41,200.00 元，杨振忠投资款 18,700.00 元，杨芝宝投资款 18,700.00 元，徐波投资款 18,700.00 元，张振文投资款 18,700.00 元，王淑芝投资款 3,300.00 元，杨利彬投资款 3,300.00 元，尹

兰喜投资款 11,300.00 元，袁志杰投资款 24,800.00 元，胡凤玲投资款 11,300.00 元，谷水清投资款 6,800.00 元”。

星日阳会计师事务所对上述出资情况进行了审验，并出具了“[2005]星变字第 005 号”验资报告验证。2005 年 2 月 1 日，经秦皇岛市工商行政管理局核准，通联有限完成工商变更登记，并领取新的企业法人营业执照。公司此次股权结构变更情况如下：

股东名称	变更前		本次增资金额	变更后	
	出资额	出资比例		出资额	出资比例
朱新生	336.20	26.21	278.77	614.97	29.13
胡志军	336.20	26.21	278.77	614.97	29.13
周开源	199.41	15.55	92.43	291.84	13.82
张宗滨	158.90	12.39	95.62	254.52	12.06
王银柱	78.40	6.11	65.00	143.40	6.79
袁志杰	22.00	1.72	2.48	24.48	1.16
尹兰喜	10.00	0.78	1.13	11.13	0.53
胡凤玲	10.00	0.78	1.13	11.13	0.53
徐波	16.60	1.29	1.87	18.47	0.87
杨振忠	16.60	1.29	1.87	18.47	0.87
谷水清	6.00	0.47	0.68	6.68	0.32
王金祥	36.60	2.85	4.12	40.72	1.93
王淑芝	3.00	0.24	0.33	3.33	0.16
张振文	16.60	1.29	1.87	18.47	0.87
杨利彬	3.00	0.24	0.33	3.33	0.16
杨芝宝	16.60	1.29	1.87	18.47	0.87
张乐亲	16.60	1.29	-	16.60	0.80
合计	1282.71	100.00	828.28	2110.99	100.00

7、2005 年股权转让和第二次增资

经通联有限股东会决议通过，公司新增注册资本 539.0146 万元，注册资本由 2,110.9854 万元增加到 2,650 万元。参加增资的股东均以货币形式增资。其中：朱新生出资 131.9815 万元，胡志军出资 131.9815 万元，周开源出资 57.5916 万元，张明铎出资 81.818 万元，王银柱出资 55.8005 万元，王金祥出资 17.5535 万元，袁志杰出资 10.5530 万元，杨振忠出资 7.9505 万元，杨芝宝出资 7.9505 万元，徐波出资 7.9505 万元，张振文出资 7.9505 万元，张乐亲出资 4.5735 万元，尹兰喜出资 4.7965 万元，胡凤玲出资 4.7965 万元，谷水清出资 2.8865 万元，王淑芝出资 1.44 万元，杨利彬出资 1.44 万元。

星日阳会计师事务所对此次出资情况进行了审验，并出具了“[2005]星变字第 060 号”验资报告验证。

经通联有限股东会决议通过，张宗滨与张明铎签订股权转让协议，协议约定

张宗滨将持有的通联有限 12.06%之股权转让给张明铎，参与股权转让的股东协商股权以 1 元/单位注册资本的价格转让，转让款计 254.52 万元。

2005 年 11 月 16 日，经秦皇岛市工商行政管理局北戴河分局核准，通联有限完成工商变更登记，并领取新的企业法人营业执照。公司此次股权结构变更情况如下：

股东名称	金额单位：万元；比例单位：%				
	变更前		本次增资金额	变更后	
	出资额	出资比例		出资额	出资比例
朱新生	614.97	29.13	131.98	746.96	28.19
胡志军	614.97	29.13	131.98	746.96	28.19
周开源	291.84	13.82	57.59	349.43	13.18
张明铎	-	-	336.34	336.34	12.69
张宗滨	254.52	12.06	-254.52	-	-
王银柱	143.40	6.79	55.80	199.20	7.52
王金祥	40.72	1.93	17.55	58.27	2.20
袁志杰	24.48	1.16	10.55	35.03	1.32
杨振忠	18.47	0.87	7.95	26.42	1.00
杨芝宝	18.47	0.87	7.95	26.42	1.00
徐波	18.47	0.87	7.95	26.42	1.00
张振文	18.47	0.87	7.95	26.42	1.00
张乐亲	16.60	0.80	4.57	21.17	0.79
尹兰喜	11.13	0.53	4.80	15.93	0.60
胡凤玲	11.13	0.53	4.80	15.93	0.60
谷水清	6.68	0.32	2.89	9.57	0.36
王淑芝	3.33	0.16	1.44	4.77	0.18
杨利彬	3.33	0.16	1.44	4.77	0.18
合计	2,110.99	100.00	539.01	2,650.00	100.00

8、2007 年增资及未分配利润转增资本

经通联有限股东会决议通过，公司新增注册资本 350 万元，注册资本由 2,650 万元增资至 3,000 万元。其中：股东以货币资金出资 46.202506 万元，以未分配利润转增资本 303.797494 万元。未分配利润转增资本所涉及的相关个人所得税已由公司代扣代缴。股东以货币资金出资和未分配利润转增资本的情况如下表：

股东名称	单位：万元		
	货币资金形式增资	未分配利润转增资本	本次增资金额
朱新生	13.02	85.63	98.65
胡志军	13.02	85.63	98.65
周开源	6.09	40.06	46.15
张明铎	5.86	38.56	44.42
王银柱	3.47	22.84	26.31
王金祥	1.02	6.68	7.70
袁志杰	0.61	4.02	4.63

杨振忠	0.46	3.03	3.49
杨芝宝	0.46	3.03	3.49
徐波	0.46	3.03	3.49
张振文	0.46	3.03	3.49
张乐亲	0.37	2.43	2.80
尹兰喜	0.28	1.83	2.10
胡凤玲	0.28	1.83	2.10
谷水清	0.17	1.10	1.26
王淑芝	0.08	0.55	0.63
杨利彬	0.08	0.55	0.63
合计	46.20	303.80	350.00

星日阳会计师事务所为此次未分配利润转增资本出具了“秦星专字[2007]第 022 号”专项审计报告：“经审计，贵公司截止 2006 年 12 月 31 日的未分配利润为 3,797,468.68 元，上述未分配利润已按规定比例提取法定公积金和公益金。”

星日阳会计师事务所对此次出资情况进行了审验，并出具了“秦星变字[2007]第 0021 号”验资报告验证。2007 年 4 月 29 日，经秦皇岛市工商行政管理局北戴河分局核准，通联有限完成本次增资的工商变更登记，并领取新的企业法人营业执照。公司此次股权结构变更情况如下：

金额单位：万元；比例单位：%

股东名称	变更前		本次增资额	变更后	
	出资额	出资比例		出资额	出资比例
朱新生	746.96	28.19	98.65	845.61	28.19
胡志军	746.96	28.19	98.65	845.61	28.19
周开源	349.43	13.18	46.15	395.58	13.18
张明铎	336.34	12.69	44.42	380.76	12.69
王银柱	199.20	7.52	26.31	225.51	7.52
王金祥	58.27	2.20	7.70	65.97	2.20
袁志杰	35.03	1.32	4.63	39.66	1.32
杨振忠	26.42	1.00	3.49	29.91	1.00
杨芝宝	26.42	1.00	3.49	29.91	1.00
徐波	26.42	1.00	3.49	29.91	1.00
张振文	26.42	1.00	3.49	29.91	1.00
张乐亲	21.17	0.79	2.80	23.97	0.79
尹兰喜	15.93	0.60	2.10	18.03	0.60
胡凤玲	15.93	0.60	2.10	18.03	0.60
谷水清	9.57	0.36	1.26	10.83	0.36
王淑芝	4.77	0.18	0.63	5.40	0.18
杨利彬	4.77	0.18	0.63	5.40	0.18
合计	2,650.00	100.00	350.00	3,000.00	100.00

9、2007 年第一次股权转让

经通联有限股东会决议通过，周开源将所持通联有限 395.580001 万元股权分别转让给朱新生、胡志军和王银柱，朱新生、胡志军和王银柱分别受让

189.850403 万元、189.850403 万元及 15.879195 万元之股权。参与股权转让的股东协商股权转让价格为 1.2595 元/单位注册资本。2007 年 9 月 3 日，周开源分别与朱新生、胡志军和王银柱签订股权转让协议。

2007 年 9 月 4 日，经秦皇岛市北戴河区工商行政管理局核准，通联有限完成本次增资的工商变更登记，并领取新的企业法人营业执照。公司此次股权结构变更情况如下：

股东名称	变更前		本次股权增 减变化情况	变更后	
	出资额	出资比例		出资额	出资比例
朱新生	845.61	28.19	189.85	1,035.46	34.52
胡志军	845.61	28.19	189.85	1,035.46	34.52
周开源	395.58	13.18	-395.58	0.00	0.00
张明铎	380.76	12.69	-	380.76	12.69
王银柱	225.51	7.52	15.88	241.39	8.05
王金祥	65.97	2.20	-	65.97	2.20
袁志杰	39.66	1.32	-	39.66	1.32
杨振忠	29.91	1.00	-	29.91	1.00
杨芝宝	29.91	1.00	-	29.91	1.00
徐波	29.91	1.00	-	29.91	1.00
张振文	29.91	1.00	-	29.91	1.00
张乐亲	23.97	0.79	-	23.97	0.79
尹兰喜	18.03	0.60	-	18.03	0.60
胡凤玲	18.03	0.60	-	18.03	0.60
谷水清	10.83	0.36	-	10.83	0.36
王淑芝	5.40	0.18	-	5.40	0.18
杨利彬	5.40	0.18	-	5.40	0.18
合计	3,000.00	100.00	0.00	3,000.00	100.00

10、2007 年第二次股权转让

2007 年 12 月 22 日，通联有限股东会决议通过并同意部分股东进行股权转让，转让股份总数为 197.667864 万股。此次股权转让行为具体情况如下：

转让方	受让方	转让股份(万股)
朱新生	李田农	16.37
胡志军	李田农	16.37
	李田农	21.90
王银柱	胡翔	23.89
	白艳辉	7.33
王淑芝	白艳辉	1.19
谷水清	白艳辉	2.38
杨利彬	白艳辉	1.19
胡凤玲	白艳辉	3.97
杨振忠	白艳辉	6.58
尹兰喜	白艳辉	3.97
袁志杰	白艳辉	8.73

张明铎	白艳辉	4.58
	程伟	9.56
	张歧	39.91
	王金祥	14.83
	张振文	5.36
	覃艳明	9.56
合计		197.67

2007 年 12 月 22 日，上述股权转让双方均签订了股权转让协议，公司其他股东均承诺放弃优先受让权。本次股权转让受让方对公司增强研发能力、提升产品技术、扩大销售网络起着重要作用，为充分获得本次股权受让方的支持，促进公司发展，公司股东决定采取股权激励的措施调动本次股权受让方的积极性，本次股权以 1 元/单位注册资本的价格转让。

2007 年 12 月 24 日，经秦皇岛市工商行政管理局北戴河分局核准，通联有限完成本次股权转让的工商变更登记，并领取新的企业法人营业执照。此次股权转让引起的通联有限股权结构变化情况如下：

股东名称	变更前		本次股权结构变化情况	变更后	
	出资额	出资比例		出资额	出资比例
朱新生	1,035.46	34.52	-16.37	1,019.09	33.97
胡志军	1,035.46	34.52	-16.37	1,019.09	33.97
张明铎	380.76	12.69	-83.80	296.96	9.90
王银柱	241.39	8.05	-53.12	188.27	6.28
王金祥	65.97	2.20	14.83	80.80	2.69
李田农	-	-	54.64	54.64	1.82
张歧	-	-	39.91	39.91	1.33
白艳辉	-	-	39.91	39.91	1.33
张振文	29.91	1.00	5.36	35.27	1.18
袁志杰	39.66	1.32	-8.73	30.93	1.03
杨芝宝	29.91	1.00	-	29.91	1.00
徐波	29.91	1.00	-	29.91	1.00
张乐亲	23.97	0.80	-	23.97	0.80
胡翔	-	-	23.89	23.89	0.80
杨振忠	29.91	1.00	-6.58	23.33	0.78
尹兰喜	18.03	0.60	-3.97	14.06	0.47
胡凤玲	18.03	0.60	-3.97	14.06	0.47
覃艳明	-	-	9.56	9.56	0.32
程伟	-	-	9.56	9.56	0.32
谷水清	10.83	0.36	-2.38	8.45	0.28
王淑芝	5.40	0.18	-1.19	4.21	0.14
杨利彬	5.40	0.18	-1.19	4.21	0.14
合计	3,000.00	100.00	0.00	3,000.00	100.00

11、2008 年第一次增资

经通联有限股东会决议通过，公司将注册资本由 3,000 万元增加至 3,358 万

元，新增注册资本 358 万元。参加增资的各股东协商按 2.50 元/单位注册资本的价格以货币资金形式认缴公司新增资本，合计投入货币资金 895.00 万元，其各自认缴新增资本的出资情况如下：朱新生 15.00 万元、胡志军 15.00 万元、王金祥 180.00 万元、杨芝宝 165.00 万元、徐波 100.00 万元、张歧 50.00 万元、白艳辉 50.00 万元、黄义成 125.00 万元、杨清芬 96.50 万元、张乐亲 28.5 万元、陈立仁 50.00 万元、袁大军 10.00 万元、王向东和贾学敏各 5.00 万元。上述各股东出资的溢价部分合计 537.00 万元计入资本公积。

星日阳会计师事务所对此次出资情况进行了审验，并出具了“秦星变字[2008]第 0002 号”验资报告及“秦星变字[2008]第 0021 号”验资报告进行验证。2008 年 2 月 1 日，经秦皇岛市工商行政管理局北戴河分局核准，通联有限完成工商变更登记，并领取新的企业法人营业执照。公司此次股权结构变更情况如下：

金额单位：万元；比例单位：%

股东名称	变更前		本次增资额	变更后	
	出资额	出资比例		出资额	出资比例
朱新生	1,019.09	33.97	6.00	1,025.09	30.53
胡志军	1,019.09	33.97	6.00	1,025.09	30.53
张明铎	296.96	9.90	-	296.96	8.84
王银柱	188.27	6.28	-	188.27	5.61
王金祥	80.80	2.69	72.00	152.80	4.55
杨芝宝	29.91	1.00	66.00	95.91	2.86
徐波	29.91	1.00	40.00	69.91	2.08
张歧	39.91	1.33	20.00	59.91	1.78
白艳辉	39.91	1.33	20.00	59.91	1.78
李田农	54.64	1.82	-	54.64	1.63
黄义成	-	-	50.00	50.00	1.49
杨清芬	-	-	38.60	38.60	1.15
张振文	35.27	1.18	-	35.27	1.05
张乐亲	23.97	0.80	11.40	35.37	1.05
袁志杰	30.93	1.03	-	30.93	0.92
胡翔	23.89	0.80	-	23.89	0.71
杨振忠	23.33	0.78	-	23.33	0.69
陈立仁	-	-	20.00	20.00	0.60
尹兰喜	14.06	0.47	-	14.06	0.42
胡凤玲	14.06	0.47	-	14.06	0.42
覃艳明	9.56	0.32	-	9.56	0.28
程伟	9.56	0.32	-	9.56	0.28
谷水清	8.45	0.28	-	8.45	0.25
王淑芝	4.21	0.14	-	4.21	0.13
杨利彬	4.21	0.14	-	4.21	0.13
袁大军	-	-	4.00	4.00	0.12
王向东	-	-	2.00	2.00	0.06
贾学敏	-	-	2.00	2.00	0.06
合计	3,000.00	100.00	358.00	3,358.00	100.00

12、2008 年第二次增资

经通联有限股东会决议通过，公司新增注册资本 1,511.10 万元，注册资本由 3,358 万元增至 4,869.10 万元。11 名新股东参加了公司本次增资，各新股东协商按 5.9559 元/单位注册资本的价格以货币资金认缴公司新增资本，合计投入货币资金 9,000.00 万元，其各自认缴新增资本的出资情况如下：上海娴遐 4,000.00 万元、石家庄润拓 3,500.00 万元、深圳加利利 500.00 万元；自然人陈枫 500.00 万元、丛玉敏 300.00 万元、李宏杰 50.00 万元、郭保安 50.00 万元、孙占森 50.00 万元、霍威 20.00 万元、赵铁岩 20.00 万元、张文明 10.00 万元。各股东出资的溢价部分合计 7,488.90 万元计入资本公积。

星日阳会计师事务所对此次出资情况进行了审验，并出具了“秦星变字[2008]第 0008 号”验资报告验证。2008 年 3 月 21 日，经秦皇岛市北戴河区工商行政管理局核准，通联有限完成工商变更登记，并领取新企业法人营业执照。公司此次增资情况如下：

股东名称	变更前		本次增资额	变更后	
	出资额	出资比例		出资额	出资比例
朱新生	1,025.09	30.53	-	1,025.09	21.05
胡志军	1,025.09	30.53	-	1,025.09	21.05
张明铎	296.96	8.84	-	296.96	6.10
王银柱	188.27	5.61	-	188.27	3.87
王金祥	152.80	4.55	-	152.80	3.14
杨芝宝	95.91	2.86	-	95.91	1.97
徐波	69.91	2.08	-	69.91	1.44
张歧	59.91	1.78	-	59.91	1.23
白艳辉	59.91	1.78	-	59.91	1.23
李田农	54.64	1.63	-	54.64	1.12
黄义成	50.00	1.49	-	50.00	1.03
杨清芬	38.60	1.15	-	38.60	0.79
张振文	35.27	1.05	-	35.27	0.72
张乐亲	35.37	1.05	-	35.37	0.73
袁志杰	30.93	0.92	-	30.93	0.64
胡翔	23.89	0.71	-	23.89	0.49
杨振忠	23.33	0.69	-	23.33	0.48
陈立仁	20.00	0.60	-	20.00	0.41
尹兰喜	14.06	0.42	-	14.06	0.29
胡凤玲	14.06	0.42	-	14.06	0.29
覃艳明	9.56	0.28	-	9.56	0.20
程伟	9.56	0.28	-	9.56	0.20
谷水清	8.45	0.25	-	8.45	0.17
王淑芝	4.21	0.13	-	4.21	0.09
杨利彬	4.21	0.13	-	4.21	0.09

袁大军	4.00	0.12	-	4.00	0.08
王向东	2.00	0.06	-	2.00	0.04
贾学敏	2.00	0.06	-	2.00	0.04
上海娴遐	-	-	671.60	671.60	13.79
石家庄润拓	-	-	587.65	587.65	12.07
深圳加利利	-	-	83.95	83.95	1.72
陈枫	-	-	83.95	83.95	1.72
丛玉敏	-	-	50.37	50.37	1.03
李宏杰	-	-	8.40	8.40	0.17
郭保安	-	-	8.40	8.40	0.17
孙占森	-	-	8.40	8.40	0.17
霍威	-	-	3.36	3.36	0.07
赵铁岩	-	-	3.36	3.36	0.07
张文明	-	-	1.68	1.68	0.04
合计	3,358.00	100.00	1,511.10	4,869.10	100.00

13、2008 年 7 月 18 日通联有限整体变更为股份公司

依据通联有限全体股东于 2008 年 6 月 5 日作出的一致同意将通联有限整体变更为股份公司之决定，通联有限整体变更设立秦皇岛天业通联重工股份有限公司。

上海上会对上述变更情况进行了审验，并出具了“上会师报字[2008]第 1828 号”验资报告验证。2008 年 7 月 18 日经河北省秦皇岛市工商行政管理局核准，公司完成工商变更登记并领取了注册号为 130304000001328 的《企业法人营业执照》，注册资本为人民币 12,000 万元。整体变更后，公司之股东持股结构如下：

序号	股东名称	持股数(股)	占总股本的比例(%)
1	朱新生	25,263,557	21.05
2	胡志军	25,263,557	21.05
3	上海娴遐	16,551,724	13.79
4	石家庄润拓	14,482,759	12.07
5	张明铎	7,318,739	6.10
6	王银柱	4,639,838	3.87
7	王金祥	3,765,770	3.14
8	杨芝宝	2,363,722	1.97
9	深圳加利利	2,068,965	1.72
10	陈枫	2,068,965	1.72
11	徐波	1,722,947	1.44
12	白艳辉	1,476,537	1.23
13	张歧	1,476,537	1.23
14	李田农	1,346,710	1.12
15	丛玉敏	1,241,379	1.03
16	黄义成	1,232,261	1.03
17	杨清芬	951,305	0.79
18	张乐亲	871,701	0.73
19	张振文	869,347	0.72

20	袁志杰	762,321	0.64
21	胡翔	588,870	0.49
22	杨振忠	574,912	0.48
23	陈立仁	492,904	0.41
24	尹兰喜	346,562	0.29
25	胡凤玲	346,562	0.29
26	程伟	235,521	0.20
27	覃艳明	235,521	0.20
28	谷水清	208,168	0.17
29	李宏杰	206,897	0.17
30	郭保安	206,897	0.17
31	孙占森	206,897	0.17
32	王淑芝	103,795	0.09
33	杨利彬	103,795	0.09
34	袁大军	98,581	0.08
35	霍威	82,759	0.07
36	赵铁岩	82,759	0.07
37	王向东	49,290	0.04
38	贾学敏	49,290	0.04
39	张文明	41,379	0.04
	合计	120,000,000	100.00

14、2008 年第三次增资

经天业通联 2008 年第二次临时股东大会决议通过，公司增资扩股至 12,800.00 万元，新增股本 800.00 万元。上海娴遐、石家庄润拓各投入货币资金 1,120.00 万元，协商按 2.80 元/股的价格分别认购 400.00 万股新增股份，溢价部分合计 1,440.00 万元计入资本公积。

上述增资业经上海上会 2008 年 12 月 26 日“上会师报字(2008)第 1902 号”验资报告验证。2008 年 12 月 26 日，经秦皇岛市工商行政管理局核准，天业通联完成工商变更登记，并领取新企业法人营业执照。此次变更后，股东持股结构如下：

序号	股东名称	持股数(股)	占总股本的比例(%)
1	朱新生	25,263,557	19.74
2	胡志军	25,263,557	19.74
3	上海娴遐	20,551,724	16.06
4	石家庄润拓	18,482,759	14.44
5	张明铎	7,318,739	5.72
6	王银柱	4,639,838	3.63
7	王金祥	3,765,770	2.94
8	杨芝宝	2,363,722	1.85
9	深圳加利利	2,068,965	1.62
10	陈枫	2,068,965	1.62
11	徐波	1,722,947	1.35
12	白艳辉	1,476,537	1.15

13	张歧	1,476,537	1.15
14	李田农	1,346,710	1.05
15	丛玉敏	1,241,379	0.97
16	黄义成	1,232,261	0.96
17	杨清芬	951,305	0.74
18	张乐亲	871,701	0.68
19	张振文	869,347	0.68
20	袁志杰	762,321	0.60
21	胡翔	588,870	0.46
22	杨振忠	574,912	0.45
23	陈立仁	492,904	0.39
24	尹兰喜	346,562	0.27
25	胡凤玲	346,562	0.27
26	程伟	235,521	0.18
27	覃艳明	235,521	0.18
28	谷水清	208,168	0.16
29	李宏杰	206,897	0.16
30	郭保安	206,897	0.16
31	孙占森	206,897	0.16
32	王淑芝	103,795	0.08
33	杨利彬	103,795	0.08
34	袁大军	98,581	0.08
35	霍威	82,759	0.06
36	赵铁岩	82,759	0.06
37	王向东	49,290	0.04
38	贾学敏	49,290	0.04
39	张文明	41,379	0.03
	合计	128,000,000	100.00

15、2007 年以后通过受让股权或增资成为发行人股东的自然人股东的相关情况

2007 年以后通过受让股权或增资成为发行人股东的自然人股东在公司的任职情况如下表：

增资及股权转让情况	姓名	在公司任职情况
2007 年 12 月股权转让	李田农	发行人副总经理
	张歧	发行人子公司副总经理
	程伟	发行人子公司总工程师
	白艳辉	发行人子公司副总经理
	覃艳明	发行人子公司副总经理
	胡翔	发行人子公司总经理
2008 年 2 月增资	陈立仁	发行人子公司副总经理
	黄义成	女婿郑大立担任发行人董事、董事会秘书
	杨清芬	配偶郑大立担任发行人董事、董事会秘书
	王向东	发行人子公司副总经理
	贾学敏	发行人起重机事业部副总经理
	袁大军	发行人子公司副总经理

2008 年 3 月增资	霍威	发行人北京研究院总工程师
	郭保安	未在公司任职
	李宏杰	未在公司任职
	张文明	未在公司任职
	丛玉敏	未在公司任职
	陈枫	未在公司任职
	赵铁岩	未在公司任职
	孙占森	未在公司任职

除杨清芬为董事郑大立之配偶、黄义成为杨清芬之母外，2007 年以后通过受让股权或增资成为发行人股东的自然人股东与发行人其他股东、董事、高管不存在关联关系。

2008 年 3 月在引进上海娴遐、石家庄润拓、深圳加利利的同时以相同的价格引入陈枫、郭保安、李宏杰、张文明、丛玉敏、霍威、赵铁岩、孙占森作为公司股东，主要是由于市场需求旺盛，公司经营情况良好，公司通过引入上述股东增资扩股以补充流动资金，扩大产能，巩固公司市场地位。

16、2008 年公司三次增资的定价依据以及增资价格不同的原因

为进一步稳定公司的管理团队，2008 年 2 月，吸纳公司部分业务骨干对公司增资扩股。各股东参照通联有限 2007 年 12 月 31 日每单位注册资本的净资产 1.83 元，协商按 2.50 元/单位注册资本作为增资价格，约为当期每单位注册资本的净资产的 1.4 倍。

2008 年 3 月，由于市场需求旺盛，经营情况良好，通联有限决定通过引入新股东进行股权融资的形式筹集资金以扩大产能，补充流动资金，巩固公司市场地位。由于本次引入的股东为新股东，且公司通过多年经营积累了商誉，未来发展情景良好，通联有限各股东协商按 5.9559 元/单位注册资本作为增资价格，约为增资后每单位注册资本的净资产（约 3.2 元，依据通联有限 2007 年末财务数据估算）的 1.8 倍。

2008 年 12 月，为了进一步补充流动资金支持公司业务快速发展，公司决定继续通过股权融资的形式筹集资金。参照 2008 年 3 月增资时的定价原则，公司各股东协商按 2.80 元/股作为增资价格，约为按公司整体变更为股份有限公司时的每股净资产（约 1.2 元）的 2.3 倍。

(二) 公司设立以后的股本结构变化

公司自设立之后于 2008 年 12 月 26 日进行了一次增资，增资情况参见本节“(一) 公司的股本形成及其变化情况之 14、2008 年第三次增资”。

(三) 公司重大资产重组情况

报告期内，公司无重大资产重组情况。

(四) 历次股权变化对公司实际控制人及公司业务、管理层、经营业绩的影响

1、历次股权变化对公司实际控制人的影响

公司由朱新生、胡志军两位自然人共同控制，具体情况如下：

(1) 直接持有股份

自公司成立至今，朱新生和胡志军二人直接持有公司股份和支配所持公司股份的表决权。

(2) 公司最近 3 年内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人未发生变化并不存在重大不确定性。

自通联有限设立以来，实际支配公司股份表决权比例最高的人具体情况如下表：

历次股权变化	持股数量(万股)		持股比例(%)		
	胡志军	朱新生	胡志军	朱新生	合计数
2002 年通联有限第一次增资	114.00	114.00	28.50	28.50	57.00
2002 年通联有限第二次增资	164.00	164.00	32.80	32.80	65.60
2003 年股权转让及增资	266.20	266.20	30.95	30.95	61.90
2004 年增资	336.20	336.20	26.21	26.21	52.42
2005 年第一次增资	614.97	614.97	29.13	29.13	58.26
2005 年股权转让和第二次增资	746.96	746.96	28.19	28.19	56.38
2007 年增资 及未分配利润转增资本	845.61	845.61	28.19	28.19	56.38
2007 年第一次股权转让	1,035.46	1,035.46	34.52	34.52	69.04
2007 年第二次股权转让	1,019.09	1,019.09	33.97	33.97	67.94
2008 年第一次增资	1,025.09	1,025.09	30.53	30.53	61.06
2008 年第二次增资	1,025.09	1,025.09	21.05	21.05	42.10
2008 年整体变更为股份有限公司	2,526.36	2,526.36	21.05	21.05	42.10
2008 年股份公司增资	2,526.36	2,526.36	19.74	19.74	39.48

注：历次股权变化的具体情况请参见本节“三、(一)公司的股本形成及其变化情况”

自 2002 年以来的历次股权变化中，朱新生和胡志军两人的决策一致，持股数量和持股比例保持高度统一，单一及两人合计持股数占公司总股本比例均为最高。截至本招股说明书签署日，朱新生和胡志军两人合计直接持有并控制天业通联 39.48% 的股份。

公司最近 3 年内持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人未发生变化并且不存在重大不确定性。

(3) 公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响公司的规范运作

在两人的共同控制下，公司治理结构健全，各项决策内容、决策程序和规章制度符合《公司法》的有关规定；公司运行良好，业务发展迅速，主营业务收入增长较快，管理日臻完善。自公司成立至今，未出现因两人共同控制而影响公司健全治理结构，规范运行的情形。

(4) 一致行动安排

2000 年 10 月 20 日，通联有限由朱新生、胡志军、周开源、张宗滨、王银柱、张建忠共同出资设立。除朱新生和胡志军外，其他股东并不参与公司的实际生产经营；并且公司产品研发和生产依赖的主要技术由朱新生和胡志军掌握。

由于公司成立之初股权结构相对分散，单一股东无法实施控制，为构建公司在股东会层面高效统一的决策机制，避免股东之间因各自为政，意见不一致，而造成公司重大决策事项难以通过或难以执行的管理风险，朱新生和胡志军于 2002 年 4 月 30 日共同签署了《合作协议》，约定：<1>双方应密切合作，共同将公司发展壮大；<2>双方对公司的持股比例应保持相同，以达到一致行动，共同控制的目的；<3>双方同意在公司的经营上充分协商，共同决策，尤其在公司的股东会、董事会的投票上，二人保持一致，共同作出决策，以提高决策的效率性及有效性。

朱新生和胡志军为公司实际控制人，报告期内未发生变更。

2、历次股权变化对公司业务、管理层、经营业绩的影响

公司历次股权变化更好的完善了治理结构，通过股权激励的形式有效维持了公司管理层的稳定。自成立以来，公司主营业务突出，所处行业发展快速，经营业绩一直以来保持稳步增长，公司发展前景良好。

四、公司历次验资情况及设立时投入资产的计量属性

(一) 公司历次验资情况

自 2000 年 10 月 20 日通联有限成立以来，公司因设立、增资等事项共进行了 14 次验资，其中股份公司设立前验资 12 次，2008 年股份公司设立时验资 1

次，股份公司设立后验资 1 次。历次验资情况如下：

1、通联有限成立

2000 年 10 月 20 日，朱新生、胡志军、周开源、张宗滨、王银柱、张建忠共同出资设立通联有限，注册资本为人民币 200.00 万元。星日阳会计师事务所对上述出资情况进行了审验，并出具了“[2000]星设字第 324 号”验资报告验证：“截止到 2000 年 9 月 29 日，贵公司已收到其股东投入的资本贰佰万元(2,000,000.00 元)。其中：实收资本 2,000,000.00 元。与上述投入资本相关的资产总额为 2,000,000.00 元，其中：货币资金 840,000.00 元、实物资产 1,160,000.00 万元”。

2、2002 年通联有限第一次增资

2002 年 4 月 29 日，通联有限增加注册资本 200.00 万元，全体股东以货币资金形式出资。星日阳会计师事务所对上述出资情况进行了审验，并出具了“[2002]星变字第 039 号”验资报告验证：“截至 2002 年 4 月 15 日止，贵公司已收到胡志军、朱新生、周开源、张宗滨、王银柱、张建忠缴纳的新增注册资本合计人民币 200 万元。股东以货币出资 200 万元(贰佰万元)”。

3、2002 年通联有限第二次增资

2002 年 8 月 23 日，通联有限新增注册资本 100.00 万元，注册资本由 400.00 万元增资至 500.00 万元。参加增资的股东以货币资金形式出资。秦皇岛衡信会计师事务所对上述出资情况进行了审验，并出具了“秦衡会内验变字[2002]第 06034 号”验资报告验证：“截至 2002 年 6 月 24 日止，贵公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计人民币 100 万元(大写：人民币壹佰万元)。其中以货币出资人民币 100 万元”。

4、2003 年股权转让及增资

2003 年 7 月 31 日，通联有限新增注册资本 360 万元，注册资本由 500 万元增至 860 万元。在增资过程中，2003 年 4 月 30 日，股东张建忠与股东朱新生和胡志军进行股权转让。为确定张建忠股权转让时所持股份，秦皇岛衡信会计师事务所对当期出资情况进行了审验，并出具了“秦衡会内验变字(2003)第 04061 号”验资报告验证：“截至 2003 年 4 月 21 日止，贵公司已收到股东缴纳的新增注册资本合计人民币 236 万元(大写：人民币贰佰叁拾陆万元)。其中以货币形式出资人民币 235.8 万元，前期股东投入资本超过认缴注册资本的部分本次增加注册资本人民币 0.2 万元”。

在股权转让完毕后，2003 年 7 月 14 日股东完成本次增资，星日阳会计师事

务所对此次增资情况进行了审验,并出具了“[2003]星变字第 047 号”验资报告:“截至 2003 年 7 月 14 日止,贵公司已收到投资方缴纳的新增注册资本合计人民币 124 万元(壹佰贰拾肆万元)。各股东以货币出资 124 万元”。两次验资报告反映,截至 2003 年 7 月 14 日止,通联有限收到此次增资股东缴纳股款合计 360 万元。

5、2004 年增资

2004 年 6 月 1 日,通联有限新增注册资本 422.709 万元,注册资本由 860.00 万元增资至 1282.709 万元。参加增资的股东均以货币资金的形式出资。星日阳会计师事务所对上述出资情况进行了审验,并出具了“[2004]星变字第 038 号”验资报告:“截至 2004 年 5 月 14 日止,贵公司已收到投资方缴纳的新增注册资本合计人民币肆佰贰拾贰万柒仟零玖拾元。股东以货币出资 422.709 万元”。

6、2005 年第一次增资

2005 年 2 月 1 日,通联有限新增注册资本 828.2764 万元,注册资本由 1,282.709 万元增加至 2,110.9854 万元,全体股东以经审计的对公司的债权形式进行出资。星日阳会计师事务所对上述出资情况进行了审验,并出具了“[2005]星变字第 005 号”验资报告:“截至 2005 年 1 月 17 日止,贵公司已收到投资方缴纳的新增注册资本合计人民币捌佰贰拾捌万贰仟柒佰陆拾肆元。各股东以债权转增资本 828.2764 万元”。

7、2005 年第二次增资

2005 年 11 月 16 日,通联有限新增注册资本 539.0146 万元,注册资本由 2,110.9854 万元增加到 2,650.00 万元。参加增资的股东均以货币形式增资。星日阳会计师事务所对此次出资情况进行了审验,并出具了“[2005]星变字第 060 号”验资报告验证:“截至 2005 年 11 月 9 日止,贵公司已收到投资方缴纳的新增注册资本合计人民币伍佰叁拾玖万零壹佰肆拾陆元。各股东以货币增资 5,390,146.00 元”。

8、2007 年增资及未分配利润转增资本

2007 年 4 月 29 日,通联有限新增注册资本 350.00 万元,注册资本由 2,650.00 万元增资至 3,000.00 万元。其中:股东以货币资金出资 46.202506 万元,以未分配利润转增股本 303.797494 万元。星日阳会计师事务所对此次出资情况进行了验证,并出具了“秦星变字[2007]第 0021 号”验资报告:“截至 2007 年 4 月 16 日止,贵公司已收到全体股东缴纳的货币出资 462,025.06 元,贵公司已将未分配利润 3,037,974.94 元转增资本”。

9、2008 年第一次增资

2008 年 2 月 1 日，通联有限将注册资本由 3,000.00 万元增加至 3,358.00 万元，新增注册资本 358.00 万元。参加增资的各股东以货币资金认缴公司新增资本。星日阳会计师事务所对此次出资情况进行了审验，并出具了如下报告：

“秦星变字[2008]第 0002 号”验资报告验证：“截至 2008 年 1 月 30 日止，贵公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计人民币 3,580,000.00 元，股东以货币出资 3,580,000.00 元”。其中，王向东、贾学敏分别出资 5.00 万元，超出认缴的注册资本 3.00 万元，超出部分计入了公司资本公积科目。

“秦星变字[2008]第 0021 号”验资报告验证：“截至 2008 年 3 月 20 日止，贵公司已收到胡志军等 12 名股东缴纳的溢价投入人民币 531 万元，各股东以货币资金缴纳”。

10、2008 年第二次增资

2008 年 3 月 21 日，通联有限新增注册资本 1,511.10 万元，注册资本由 3,358.00 万元增至 4,869.10 万元。11 名新股东参加了公司本次增资，各新股东以货币资金认缴公司新增资本。星日阳会计师事务所对此次出资情况进行了审验，并出具了“秦星变字[2008]第 0008 号”验资报告验证：“截至 2008 年 3 月 18 日止，贵公司已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计人民币 15,111,000.00 元，股东以货币出资 15,111,000.00 元”。

11、2008 年 7 月 18 日通联有限整体变更为股份公司

依据通联有限全体股东于 2008 年 6 月 5 日作出的一致同意将通联有限整体变更为股份公司之决定，通联有限整体变更设立秦皇岛天业通联重工股份有限公司。上海上会对上述变更情况进行了审验，并出具了“上会师报字(2008)第 1828 号”验资报告：“截至 2008 年 6 月 28 日止，贵公司已将变更前经审计的净资产 145,564,200.50 元中的 120,000,000.00 元作为变更后股份有限公司的注册资本计入股本项下，其余的 25,564,200.50 元作为变更后股份有限公司的资本公积”。

12、2008 年第三次增资

2008 年 12 月 26 日，公司增资扩股至 12,800.00 万元，新增股本 800.00 万元。上海娴遐、石家庄润拓各投入货币资金 1,120.00 万元，上述增资业经上海上会 2008 年 12 月 26 日“上会师报字(2008)第 1902 号”验资报告验证：“截至 2008 年 12 月 25 日，贵公司已收到上海娴遐投资管理有限公司(甲方)、石家庄润拓科

技发展有限公司(乙方)缴纳的新增注册资本(实收资本)合计人民币 8,000,000.00 元(人民币捌佰万元整),甲乙双方各股东均以货币出资”、“截至 2008 年 12 月 25 日止,变更后的累计注册资本为人民币 128,000,000.00 元,实收资本(股本)为人民币 128,000,000.00 元”。

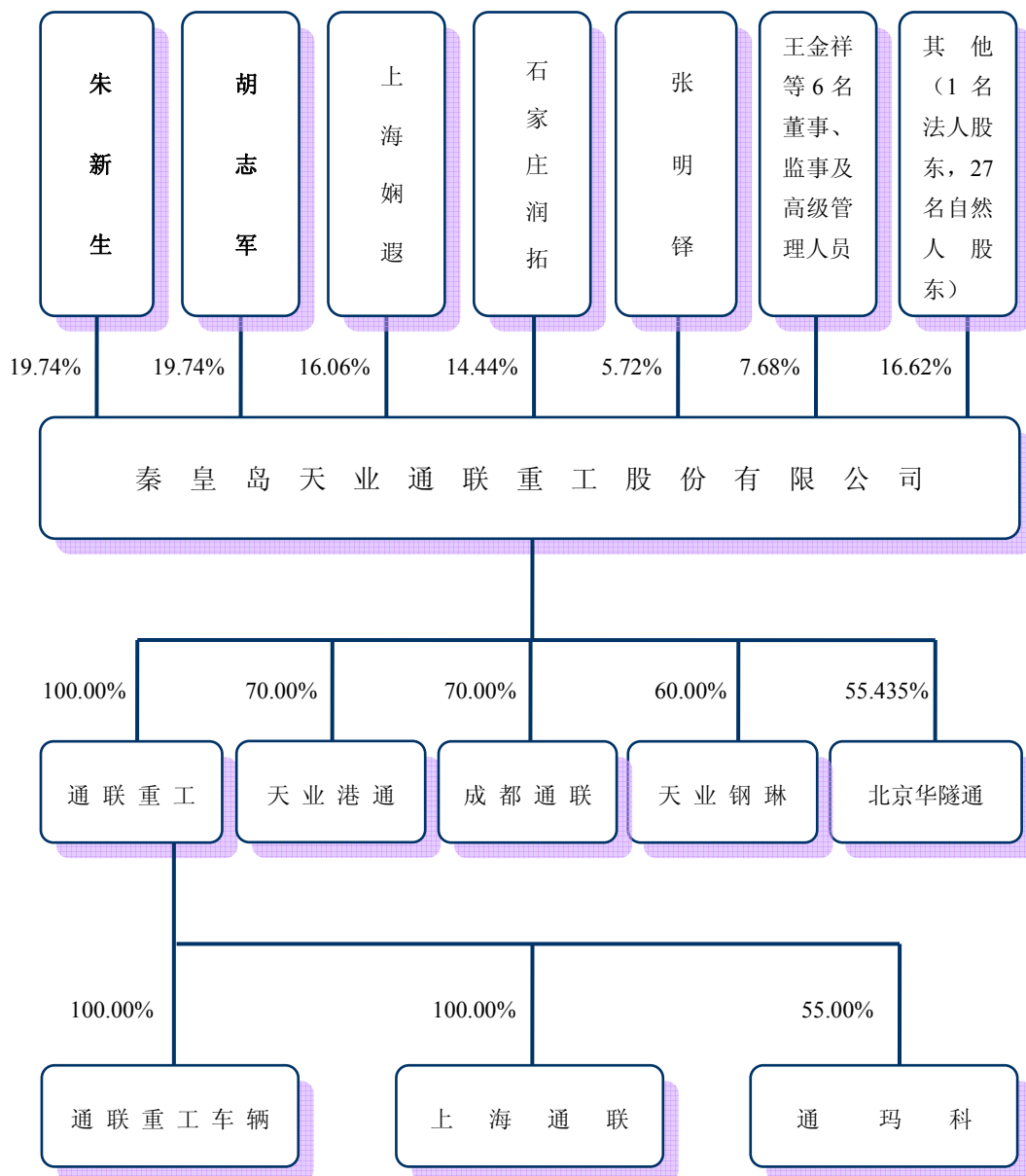
(二) 股份公司设立时投入资产的计量属性

通联有限以截至 2008 年 5 月 31 日经审计的净资产 145,564,200.50 元为基数,折合股本总额为 12,000.00 万股,整体变更为秦皇岛天业通联重工股份有限公司,其余 25,564,200.50 元作为变更后股份公司的资本公积。

五、公司股东结构和组织结构

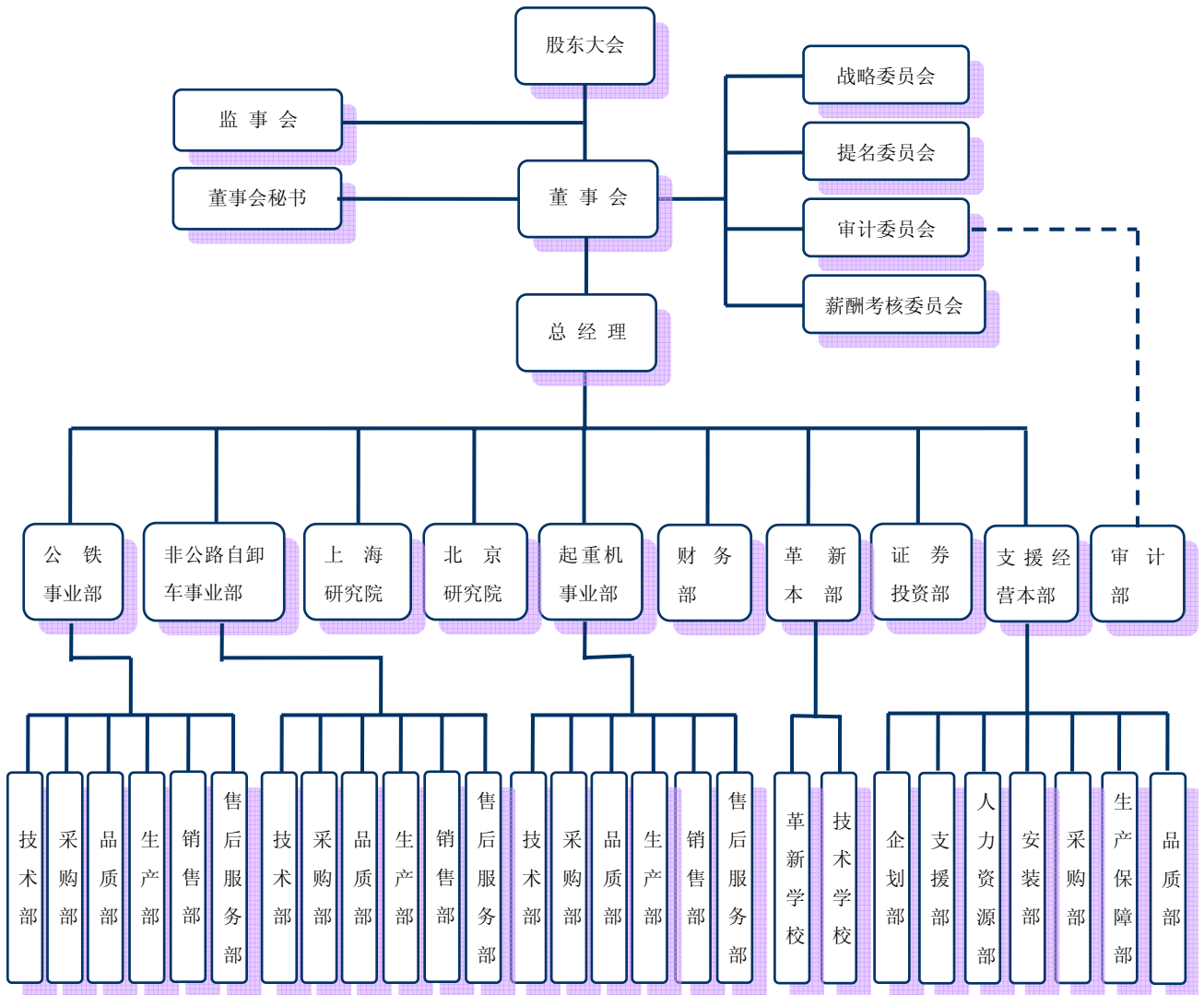
(一) 公司股权结构

截至本招股说明书签署日,公司股权结构图如下:



(二) 公司的组织机构

截至本招股说明书签署日，公司内部组织机构设置如下图：



(三) 公司职能部门设置情况

公司内部组织机构主要职能如下：

1、证券投资部

证券投资部为公司董事会的日常工作机构，负责公司资本融资、对外信息披露、投资者关系管理；并负责公司董事会、股东大会组织及文件、资料准备等事宜，为公司战略投资、资本运作等重大事项提供建议。

2、财务部

财务部为公司负责财务核算、计划 and 管理的职能部门，主要职责为：制定公司财务管理与会计核算制度，指导子公司财务工作；进行全面预算管理，组织财务预算工作；进行会计核算、会计监督、财务决算、编制会计报表工作；对公司的经营成果进行分析；对公司资金进行筹集、调配，控制财务风险；负责资产的盘存、清理、监督及管理；负责办理有关税务、工商、银行等相关事务。

3、革新本部

革新本部主要负责公司企业文化策划、传播、培训及推广工作，并负责公司合理化建议推广、组织、实施及评价；对公司员工技术、难题公关等事项进行组织、指导及落实，并定期组织评价确认；同时负责公司“5S”管理、控制和考核。

4、支援经营本部

支援经营本部主要负责公司生产经营活动的支援保障，其下属主要部门及职责为：

(1) 生产保障部

生产保障部主要职能为确保公司生产辅助系统按公司要求运行，以满足生产需要，同时负责提供大宗生产材料及下料、机加、设备维修等工作。

(2) 企划部

企划部负责企业战略策划、公司质量目标的分解、落实及考核；承担公司管理体系持续改进的策划并采取纠正预防措施，使之持续改进；负责组织公司合同的评审，协调、平衡合同计划；负责公司各类事故、事件跟踪、纠正及预防。

(3) 品质部

品质部负责公司质量管理体系文件、记录的管理与控制；负责公司产品、生产过程审核的实施与控制、材料进厂质量检验，并制定产品质量检验规范；协同公司相关部门处理顾客质量投诉；定期组织召开公司月质量分析会，并处理生产过程中的质量问题、不合格品等事宜。

(4) 支援部

支援部负责公司非生产的保证与服务，具体包括：公司后勤服务、厂区绿化、环境管理；公司治安、保卫的管理与控制，确保公司员工人身安全及公司财产不受损失；公司安全、消防的管理与监督，杜绝各类事故的发生；公司应急事件管理，合理组建应急分队，协助上级做好突发事件、防汛及社会治安的救援工作。

(5) 人力资源部

人力资源部协助总经理对公司人力资源的策划、实施、配备提供服务，具体职责包括：负责人员招聘、录用、考核、解聘等相关手续的办理；负责各种保险的缴纳；负责制定公司各岗位工作要求及岗位说明书，并按岗位要求合理配备人力资源；负责公司绩效、薪酬管理与控制；负责公司培训计划的编制、实施与控制并对培训效果进行评价；负责公司培训档案的建立及培训记录的保存。

5、审计部

审计部具体职责为：制订公司的内部审计制度、专项审计管理办法及内部审计工作规范，对公司的内控制度运行情况进行审计监督评价；对由正式审计机构出具的审计报告、评估报告进行复核；对公司的发展战略和中长期发展规划的实施进行内部审计；对公司及子公司投资项目进行内部审计；对公司及子公司财务收支及其他经济活动、会计资料的合法性及真实性进行内部审计；监督检查产品销售价格、材料采购价格的执行情况；完成董事会审计委员会指派的审计项目。

6、北京研究院、上海研究院

公司两个研究院主要负责新产品的设计开发、试验和认证工作，并负责样机的研制、研发体系的设立、运营及管理、科研项目的实施及验收等。

7、各事业部

事业部主要职责是在公司总体战略指导下，负责制定业务层次的竞争战略，确定具体的实施计划和方案，统筹、协调、管理和指挥本事业部内的生产、研发

和营销活动，对利润和回报率负责。

六、公司控股子公司和参股子公司基本情况

截至本招股说明书签署日，公司控股子公司共 8 家，其中直接控制子公司 5 家，间接控制子公司 3 家。各控股子公司具体情况如下：

(一) 直接控股子公司

1、秦皇岛通联重工有限公司

成立时间：2004 年 2 月 20 日

注册资本：1,000.00 万元

实收资本：1,000.00 万元

住所及主要生产经营地：秦皇岛市北戴河区金城路 48 号

经营范围：现场运输用特种车辆(需专项审批和涉及国家前置许可证经营的，必须取得国家专项审批及前置许可证后方可经营)、铁路机械、多功能路面机、无砟轨道机械系列的技术开发及制造、销售及货物进出口业务，但国家限定公司经营和禁止进出口的商品及技术除外。

公司实行业务部管理形式之前，由具有独立法人资格的子公司负责各个业务模块的经营，通联重工承担的是运梁车、提梁机等主要产品的研发、生产和销售。实行业务部制之后，通联重工原经营业务模块由公铁事业部经营，通联重工转而协助天业通联的生产制造。

通联重工为本公司全资子公司。截至 2009 年 12 月 31 日，通联重工资产总计 5,553.04 万元，负债合计 2,155.42 万元，所有者权益合计 3,397.62 万元，2009 年实现净利润 99.65 万元。以上财务数据已经上海上会审计。

2、北京华隧通掘进装备有限公司

成立时间：2006 年 5 月 29 日

注册资本：2,000.00 万元

实收资本：2,000.00 万元

住所及主要生产经营地：北京市海淀区大柳树富海中心 3 号楼 602

经营范围：销售工程机械设备；技术开发；制造工程机械设备(限分支机构经

营)。货物进出口；技术进出口；代理进出口。

华隧通主要从事隧道掘进设备的研发、生产和销售，承担公司发展战略中城市隧道施工设备业务模块的经营。该模块业务的开展可以利用公司多年经营形成的核心制造能力及广泛的客户网络，以拓展公司产业链，发展专有技术延伸，形成新的利润增长点。通过与日本日立造船株式会社合作，华隧通目前已经掌握盾构掘进机关键技术，并已与中铁三局等单位签订了多台盾构掘进机的购销合同。

截至本招股说明书签署日，华隧通股权结构情况如下：

金额单位：万元；比例单位：%					
序号	股东名称	注册资本	注册资本占比	实收资本	实收资本占比
1	天业通联	1108.70	55.435	1108.70	55.435
2	秦冶重工	891.30	44.565	891.30	44.565

截至 2009 年 12 月 31 日，华隧通资产总计 13,039.59 万元，负债合计 12,207.51 万元，所有者权益合计 832.09 万元，2009 年实现净利润-730.65 万元。以上财务数据已经上海上会审计。

3、秦皇岛天业港通电气有限公司

成立时间：2009 年 2 月 5 日

注册资本：100.00 万元

实收资本：100.00 万元

住所及主要生产经营地：秦皇岛市经济技术开发区天山北路 3 号

经营范围：自动化设备系统集成；工业控制和工程机械电控产品的开发、销售、维修及售后服务；普通机械设备及配件(需国家专项审批的除外)、电液伺服控制设备的销售；电气设备的安装与调试。

天业港通将主要从事电气系统的研发、生产和销售。由于公司产品大都使用电气系统，天业港通的设立将有利于延伸产业链，降低天业通联主业的交易费用，提高公司产品毛利率。

截至本招股说明书签署日，天业港通股权结构情况如下：

金额单位：万元；比例单位：%					
序号	股东名称	注册资本	注册资本占比	实收资本	实收资本占比
1	天业通联	70.00	70.00	70.00	70.00
2	高珍朝	30.00	30.00	30.00	30.00

截至 2009 年 12 月 31 日，天业港通资产总计 1,050.89 万元，负债合计 699.63 万元，所有者权益合计 351.25 万元，2009 年实现净利润 251.25 万元；以上财

务数据已经上海上会审计。

4、秦皇岛天业钢琳重工有限公司

成立时间：2009 年 5 月 30 日

注册资本：35.00 万美元

实收资本：35.00 万美元

住所及主要生产经营地：秦皇岛市经济技术开发区天山北路 3 号

经营范围：钢结构件制造

天业钢琳将主要从事钢结构件的制造，其设立将有助于公司增强外协件的自主加工能力，降低采购成本，提高公司产品毛利率。

截至本招股说明书签署日，天业钢琳股权结构情况如下：

序号	股东名称	注册资本	注册资本占比	实收资本	实收资本占比
1	天业通联	21.00 万美元	60.00%	21.00 万美元	60.00%
2	韩国株式会社 钢琳 TECH	14.00 万美元	40.00%	14.00 万美元	40.00%

截至 2009 年 12 月 31 日，天业钢琳资产总计 204.70 万元，负债合计 0.00 万元，所有者权益合计 204.70 万元，2009 年实现净利润-34.29 万元；以上财务数据已经上海上会审计。

5、成都通联精工科技有限公司

成立时间：2009 年 9 月 3 日

注册资本：100.00 万元

实收资本：100.00 万元

住所及主要生产经营地：成都市金牛区交桂二巷 64、66 号一层

经营范围：研发、设计、制造（限分支机构）、销售：建筑工程用机械（法律、行政法规和国务院决定的前置审批项目除外）。

成都通联主要研究开发“无砟轨道精调作业车”。公司可在铁路建设领域以及未来铁路维护领域实施产业延伸，形成新的利润增长点。

截至本招股说明书签署日，成都通联股权结构情况如下：

金额单位：万元；比例单位：%

序号	股东名称	注册资本	注册资本占比	实收资本	实收资本占比
1	天业通联	70.00	70.00	70.00	70.00
2	郑杭蓉	20.00	20.00	20.00	20.00
3	纪桂芹	10.00	10.00	10.00	10.00

截至 2009 年 12 月 31 日，成都通联资产总计 64.30 万元，负债合计 0.06 万元，所有者权益合计 64.24 万元，2009 年实现净利润-35.76 万元；以上财务数据已经上海上会审计。

(二) 间接控股子公司

1、秦皇岛通联重工车辆有限公司

成立时间：2007 年 11 月 27 日

注册资本：2,220.00 万元

实收资本：2,220.00 万元

住所及主要生产经营地：秦皇岛市经济技术开发区天山北路 3 号

经营范围：现场运输用特种车辆、铁路线路机械、多功能路面机、无砟轨道机械系列的技术开发及制造、销售；货物及技术的进出口。

通联重工车辆为公司本次募集资金投资项目铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目及研发中心项目的实施主体，拥有项目用地的使用权。项目建成后，通联重工车辆将成为公司年产 24 台 900 吨架桥机、24 台 900 吨运梁车、12 台 900 吨提梁机的生产基地，为公司扩充产能满足市场需求并巩固行业地位奠定坚实的基础。

截至本招股书签署之日，通联重工车辆的股权结构如下：

股东名称	出资额(万元)	出资比例(%)
通联重工	2,220.00	100.00
合计	2,220.00	100.00

截至 2009 年 12 月 31 日，通联重工车辆资产总计 8,121.82 万元，负债合计 5,945.86 万元，所有者权益合计 2,175.96 万元，2009 年实现净利润 0.07 万元。以上财务数据已经上海上会审计。

2、上海通联重型车辆有限公司

成立时间：2006 年 7 月 28 日

注册资本：200.00 万元

实收资本：200.00 万元

住 所：上海市奉贤区海湾镇农工商大道 28 号 6 幢 101 室

经营范围：重型车辆、重载运输车辆领域技术开发，车辆领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，机电成套设备及零部件、船舶配件、液压元件、电子元件、仪器仪表、化工产品(易制毒及危险化学品除外)的研发、销售，商用车及九座以上乘用车销售(上述经营范围涉及许可经营的凭许可证经营)。

上海通联原主要从事公司动力平板车的研发、生产和销售。为提升专业技术、拓展销售渠道，公司成立通玛科承接动力平板车的业务后，上海通联职能转变为产品的研发。

上海通联为通联重工之全资子公司。截至 2009 年 12 月 31 日，上海通联资产总计 4,098.78 万元，负债合计 4,763.71 万元，所有者权益合计-664.93 万元，2009 年实现净利润-249.91 万元。以上财务数据已经上海上会审计。

3、通玛科重型车辆(上海)有限公司

成立时间：2008 年 3 月 17 日

注册资本：500.00 万元

实收资本：100.4515 万元

经营年限：15 年

住 所：上海市奉贤区海湾镇五四支路 171 号 1 幢

经营范围：筹建：开发、生产现场运输特种车辆(限于作业区、厂区等非道路运输车辆)，销售自产产品，提供技术咨询服务和售后服务(涉及行政许可的，凭许可证经营)。

通玛科目前从事的业务为动力平板车等车辆的研发、生产和销售。承担公司发展战略中其他领域起重运输设备业务模块的经营。通玛科由公司与香港中兴及 ROLF HARALD HOFMANN 在上海共同投资设立，希望通过吸引外资合资方，利用其专业技术及海外销售渠道做大做强公司动力平板车等车辆业务。

截至本招股说明书签署日，通玛科股权结构情况如下：

金额单位：万元；比例单位：%					
序号	股东名称	注册资本	注册资本占比	实收资本	实收资本占比
1	通联重工	275.00	55.00	55.00	54.75
2	香港中兴(亚洲)有限公司	125.00	25.00	17.14	17.06
3	ROLF HARALD HOFMANN	100.00	20.00	28.31	28.18

注：ROLF HARALD HOFMANN 为德籍公民

截至 2009 年 12 月 31 日,通玛科资产总计 3,901.55 万元,负债合计 5,026.55 万元,所有者权益合计-1,125.01 万元,2009 年度实现净利润-114.63 万元。以上财务数据已经上海上会审计。

七、公司股东的基本情况

(一) 发起人基本情况

1、自然人发起人基本情况

公司共有自然人发起人 36 名,均无永久境外居留权。公司自然人发起人股东的基本情况如下:

序号	股东名称	国籍	身份证号码	住所
1	朱新生	中国	13032419650307XXXX	河北省秦皇岛市北戴河区北二区
2	胡志军	中国	13032419630711XXXX	河北省秦皇岛市北戴河区南岭小区
3	张明铎	中国	13030219490727XXXX	河北省秦皇岛市海港区新闻北里
4	王银柱	中国	13030219420606XXXX	河北省秦皇岛市海港区红旗里 3 段
5	王金祥	中国	13040419641111XXXX	河北省秦皇岛市北戴河区北三区
6	杨芝宝	中国	13030319641005XXXX	河北省秦皇岛市山海关区运输里
7	徐波	中国	15210419621122XXXX	河北省秦皇岛市北戴河区北二区
8	张歧	中国	13032319630528XXXX	天津市宁河县芦台镇永兴街顺兴小区
9	白艳辉	中国	13032419700905XXXX	河北省卢龙县双望镇向阳村
10	李田农	中国	13020219630626XXXX	河北省秦皇岛市海港区燕海里
11	黄义成	中国	11010819450522XXXX	北京市海淀区香山路 53 号
12	杨清芬	中国	11010819690407XXXX	北京市海淀区香山路 53 号
13	张振文	中国	13030219630809XXXX	河北省秦皇岛市经济技术开发区世纪家园
14	张乐亲	中国	42010519661024XXXX	武汉市汉阳区青石桥街 89 号
15	袁志杰	中国	13032419581003XXXX	河北省卢龙县陈官屯乡后官地村
16	胡翔	中国	41300119560722XXXX	河南省信阳市浉河区四一路 41 号
17	杨振忠	中国	13040419460110XXXX	河北省邯郸市复兴区战备路 4 号
18	陈立仁	中国	13022519510211XXXX	河北省唐山市乐亭县乐亭镇
19	尹兰喜	中国	13032419400929XXXX	河北省秦皇岛市卢龙县卢龙镇东岗新村
20	胡凤玲	中国	37010319671221XXXX	河北省秦皇岛市北戴河区北三区
21	覃艳明	中国	42242219790413XXXX	北京市丰台区南木樨园
22	程伟	中国	34222219770708XXXX	安徽省合肥市庐阳区阜南路 19 号
23	谷水清	中国	13030419510817XXXX	河北省秦皇岛市北戴河区北一区
24	王淑芝	中国	13032419520828XXXX	河北省秦皇岛市卢龙县卢龙镇永平大街
25	杨利彬	中国	13032319741025XXXX	河北省抚宁县台营镇北台庄村
26	袁大军	中国	12010319610731XXXX	北京市海淀区上园村
27	王向东	中国	12010419660915XXXX	河北省秦皇岛市海港区燕海里
28	贾学敏	中国	13032419711128XXXX	河北省秦皇岛市卢龙县木井乡大道

上村				
29	陈枫	中国	43293019780210XXXX	上海市黄浦区汉口路
30	丛玉敏	中国	13262319620705XXXX	河北省石家庄市桥西区谊联街
31	李宏杰	中国	12010319740703XXXX	天津市河西区大沽南路柳苑公寓
32	郭保安	中国	11010319531212XXXX	北京市朝阳区慧忠里
33	孙占森	中国	13030219630321XXXX	河北省秦皇岛海港区红卫里
34	霍威	中国	21050219620803XXXX	辽宁省本溪市明山区紫金路
35	赵铁岩	中国	22050219680212XXXX	吉林省通化市东昌区民主街
36	张文明	中国	11010819550806XXXX	北京市海淀区学院路

2、法人发起人基本情况

(1) 上海娴遐投资管理有限公司

上海娴遐成立于 2007 年 10 月 16 日，注册资本 1,000 万元，实收资本 1,000 万元，住所为上海市金山区泾商路 99 弄 3183 号 302 室，法定代表人为江建华，经营范围：投资管理、实业投资，投资咨询、企业管理咨询、商务信息咨询，企业形象策划，企业营销策划，市场信息咨询与调查，矿产品销售。

上海娴遐由郑开明、仇萍芝、汪小明、张国艺、吴守江出资设立，出资比例分别为 49.75%、39.00%、6.00%、3.00%、2.25%，上海娴遐的实际控制人为郑开明。

截至 2009 年 12 月 31 日，上海娴遐总资产为 5,120.00 万元，净资产为 996.01 万元，2009 年度实现的净利润为-3.00 万元(以上财务数据未经审计)。

(2) 石家庄润拓科技发展有限公司

石家庄润拓成立于 2008 年 3 月 13 日，注册资本 500 万元，实收资本 500.00 万元，住所为石家庄桥东区平安南大街 108 号 6-1-103，法定代表人为吴冠杰，经营范围：计算机软硬件的技术开发、技术咨询、技术服务。

石家庄润拓由刘荣华、吴冠杰、张耀祖、滕玉静共同出资设立。出资比例分别为 60.00%、20.00%、10.00%、10.00%。石家庄润拓的实际控制人为刘荣华。

截至 2009 年 12 月 31 日，石家庄润拓总资产为 5,407.14 万元，净资产 500.08 万元，2009 年度实现的净利润为 0.078 万元(以上财务数据未经审计)。

(3) 深圳市加利利投资管理有限公司

深圳加利利成立于 2008 年 2 月 25 日，注册资本 3,000 万元，实收资本 3000 万元，住所为深圳市福田区福田中心区民田路深圳中心商务大厦 1314，法定代表人为吴伟，经营范围：项目投资；资产管理；投资顾问与咨询；企业经营管理策

划与咨询；商务信息咨询；投资兴办实业。

深圳加利利由周旋、周洪波、周山洪、龚道福、吴伟、唐宇、代莉琼、戴思共同出资设立，出资比例分别为 20.00%、20.00%、20.00%、10.00%、10.00%、10.00%、6.00%及 4.00%。2009 年 8 月 11 日，深圳加利利股东变更为周山洪、吴伟和戴思，出资比例分别为 45%、30%和 25%。

截至 2009 年 12 月 31 日，深圳加利利总资产为 8,148.15 万元，净资产为 2,421.13 万元、，净利润为-405.39 万元（以上财务数据未经审计）。

公司法人发起人的主要股东郑开明、刘荣华、周山洪与公司其他股东及董事、高管不存在关联关系。

上海娴遐、石家庄润拓及深圳加利利对发行人的增资款来源为自有资金或股东借款，资金来源合法。

（二）控股股东和实际控制人情况

公司的控股股东和实际控制人为朱新生和胡志军二人。朱新生、胡志军两人于 2002 年 4 月 30 日签订《合作协议》，约定两人共同控制公司。截至本招股说明书签署日，两人合计持有天业通联 39.48%之股权，共同控制公司。控股股东、实际控制人具体情况参见“第五节 发行人基本情况之三、（四） 历次股权变化对公司实际控制人及公司业务、管理层、经营业绩的影响”以及“七、发行人股东的基本情况”。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人朱新生、胡志军先生除持有公司股份外，未经营其他业务，也未控制其他企业。保荐机构及发行人律师对实际控制人及其近亲属除持有发行人股权外是否持有其他企业股权发表意见如下：

保荐机构认为：“朱新生、胡志军先生及其近亲属除持有发行人股份外，不存在持有其他企业股权的情形。”

发行人律师认为：“朱新生、胡志军先生及其近亲属除持有发行人股份外，不存在持有其他企业股权的情形”。

（四）控股股东和实际控制人所持公司的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人持有公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

八、公司股本的有关情况

(一) 本次发行前后股本情况

本次发行前的总股本为 12,800 万股，本次拟发行股份数量为不超过 4,300 万股，不超过发行后公司总股本的 25.15%。

(二) 前十名股东持股情况

本次发行前，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	占总股本比例
1	朱新生	25,263,557	19.74%
2	胡志军	25,263,557	19.74%
3	上海娴遐	20,551,724	16.06%
4	石家庄润拓	18,482,759	14.44%
5	张明铎	7,318,739	5.72%
6	王银柱	4,639,838	3.63%
7	王金祥	3,765,770	2.94%
8	杨芝宝	2,363,722	1.85%
9	陈枫	2,068,965	1.62%
10	深圳加利利	2,068,965	1.62%
	合计	111,787,596	87.36%

(三) 前十名自然人股东及其在公司处担任的职务

本次发行前，公司前十名自然人股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量	持股比例(%)	在公司所任职务
1	朱新生	25,263,557	19.74	董事长、总经理
2	胡志军	25,263,557	19.74	副董事长
3	张明铎	7,318,739	5.72	监事
4	王银柱	4,639,838	3.63	未在公司担任职务
5	王金祥	3,765,770	2.94	董事、副总经理
6	杨芝宝	2,363,722	1.85	董事、副总经理
7	陈枫	2,068,965	1.62	未在公司担任职务
8	徐波	1,722,947	1.35	财务总监
9	张歧	1,476,537	1.15	未在公司担任职务
10	白艳辉	1,476,537	1.15	未在公司担任职务
	合计	75,360,169	58.89	--

(四) 股东中战略投资者持股情况

公司不存在战略投资者投资情况。

(五) 本次发行前各股东间的关联关系

本次发行前的公司股东中，袁志杰为朱新生妻子之兄长；尹兰喜为胡志军岳父；胡凤玲为胡志军之堂妹，黄义成为杨清芬之母亲。

除上述情形外，其他股东之间不存在关联关系。

(六) 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

发行人控股股东、实际控制人及其亲属朱新生、胡志军、袁志杰、尹兰喜、胡凤玲承诺：“自秦皇岛天业通联重工股份有限公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由秦皇岛天业通联重工股份有限公司回购所持有的该等股份。”

发行人其他股东张明铎、王银柱、王金祥、杨芝宝、陈枫、徐波、白艳辉、张歧、李田农、丛玉敏、黄义成、杨清芬、张乐亲、张振文、胡翔、杨振忠、陈立仁、程伟、覃艳明、谷水清、李宏杰、郭保安、孙占森、王淑芝、杨利彬、袁大军、霍威、赵铁岩、王向东、贾学敏、张文明、上海娴遐、石家庄润拓、深圳加利利承诺：“自秦皇岛天业通联重工股份有限公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由秦皇岛天业通联重工股份有限公司回购所持有的该等股份。”

担任发行人董事、监事、高级管理人员的股东朱新生、胡志军、王金祥、杨芝宝、杨振忠、张明铎、王向东、李田农、徐波还承诺：“在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；在离职后六个月内，不转让所持有的公司股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有本公司股票总数的比例不超过 50%。”

发行人董事兼董事会秘书郑大立之亲属杨清芬、黄义成两位股东同时承诺：“在郑大立任职期间每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的百分之二十五；在郑大立离职后六个月内，不转让所持有的公司股份；在郑大立申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售本公司股票数量占其所持有本公司股票总数的比例不超过 50%。”

九、内部职工股情况

截至本招股说明书签署日，公司未发行过内部职工股。

十、工会持股、职工持股会、信托持股、委托持股的情况

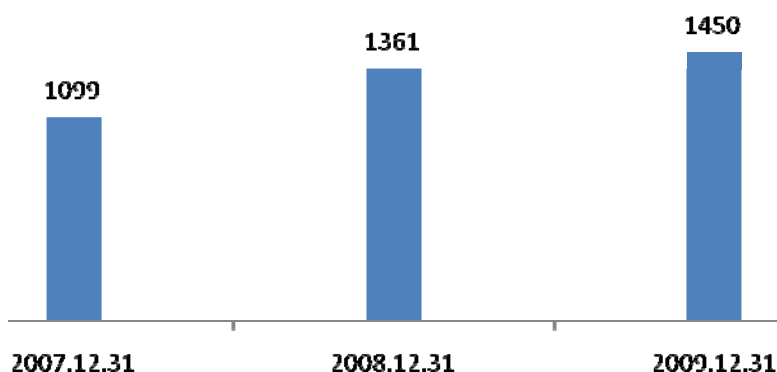
截至本招股说明书签署日，公司未有过工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过两百人的情况。

十一、公司员工及其社会保障情况

(一) 员工人数及变化情况

截至 2009 年 12 月 31 日，公司共有员工 1450 人，员工人数变化情况如下图所示：

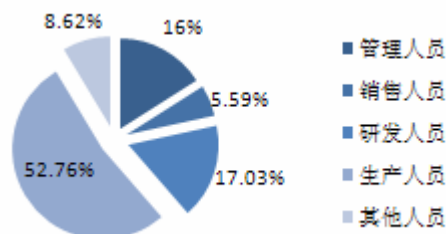
最近三年天业通联员工人数变化情况图



(二) 员工专业结构

截至 2009 年 12 月 31 日，公司员工专业结构如下：

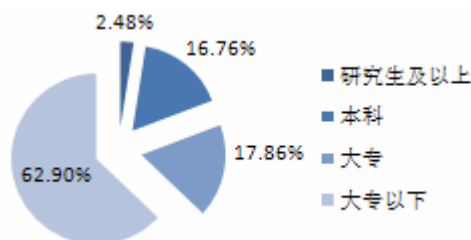
专业类别	人数	占总人数的比例
管理人员	232	16.00%
销售人员	81	5.59%
研发人员	247	17.03%
生产人员	765	52.76%
其他人员	125	8.62%
合计	1,450	100.00%



(三) 员工受教育程度

截至 2009 年 12 月 31 日，公司员工受教育程度如下：

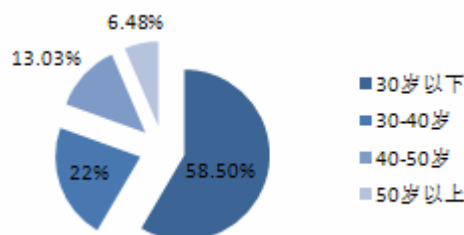
学历类别	人数	占总人数的比例
研究生及以上	36	2.48%
本科	243	16.76%
大专	259	17.86%
大专以下	912	62.90%
合计	1,450	100.00%



(四) 员工年龄分布

截至 2009 年 12 月 31 日，公司员工年龄分布情况如下：

年龄分布	人数	占总人数的比例
30 岁以下	848	58.50%
30-40 岁	319	22.00%
40-50 岁	189	13.03%
50 岁以上	94	6.48%
合计	1450	100.00%



(五) 公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

公司实行劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动合同法》和国家及地方其他有关法律、法规的规定，与员工签订劳动合同。本公司及下属子公司按照国家及地方有关社会保障的法律法规规定，为员工提供了必要的社会保障计划，使员工参加了基本养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险，并对员工实行了住房公积金制度。

十二、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员重要承诺及其履行情况

(一) 避免同业竞争承诺

参见“第七节 同业竞争与关联交易之一、公司同业竞争情况”。

(二) 股份锁定承诺

参见本节之八“(六) 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”。

第六节 业务与技术

一、公司主营业务、主要产品及其变化情况

(一) 公司主营业务

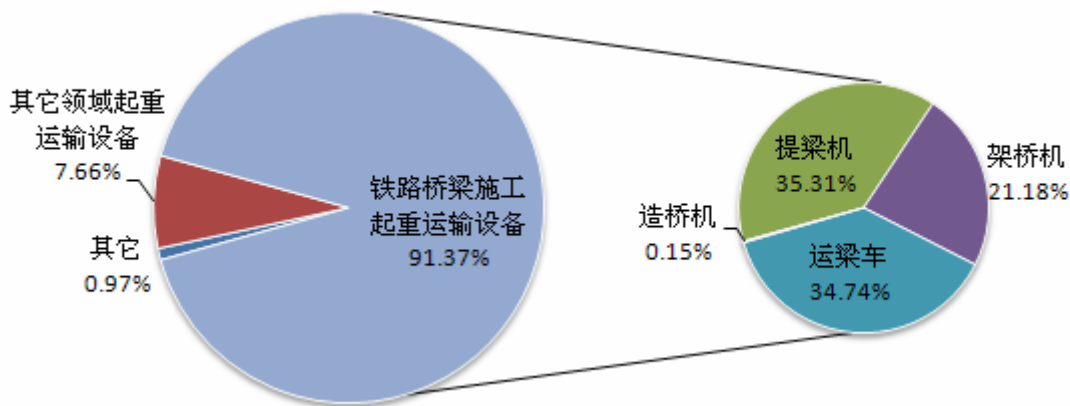
公司所处行业为装备制造业中的专用设备制造子行业，主要从事以国家重点项目为主的铁路施工工程以及船舶制造、采矿、水利水电施工工程等行业所需重大创新型专用设备的研发、设计、制造与销售。具体而言，公司主营业务为铁路桥梁施工起重运输设备和其他领域起重运输设备的研发、设计、制造和销售。公司设立以来主营业务没有发生重大变化。

目前，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、特种设备型式试验合格证和特种设备安装改造维修许可证(详见本节之“七、特种设备许可证情况”)。

在主营业务收入构成方面，包括各种型号架桥机、运梁车、提梁机及造桥机在内的铁路桥梁施工起重运输设备为公司主营业务收入的主要来源，其次为其他领域起重运输设备，2009年分别占公司主营业务收入的75.31%和23.62%。

在主营业务毛利构成方面，铁路桥梁施工起重运输设备、其他领域起重运输设备实现毛利分别占2009年公司主营业务毛利的91.37%和7.66%。

2009年公司主营业务毛利构成图



经过多年的发展，公司已成为国内铁路桥梁施工起重运输设备的主要供应商之一，主要产品在行业内占有重要地位。公司已与中铁、中铁建、中交、中水等大型施工集团建立了良好的合作关系。目前公司产品已在市场上树立了较高的品牌声誉，铁路桥梁施工运架提产品的销量在行业内位居第一。

通过持续的研发投入，经过多年自主创新，公司主要产品技术水平在行业内处于领先地位，具有主功能强大、操作简便、适应性强、安全稳定可靠等特点，获得客户广泛认同，技术优势成为公司市场占有率维持较高水平的关键因素。未来公司将继续发挥研发能力、核心制造能力、客户网络、企业文化四大方面积累的比较优势，巩固现有行业地位，发展专有技术延伸产业，实现持续稳定的发展。

(二) 公司主要产品、功能及用途

公司目前主要产品包括铁路桥梁施工起重运输设备及其他领域起重运输设备。以下为公司主要产品及延伸产业主要产品品种、功能及用途介绍：

主要产品		功能用途
铁路桥梁施工起重运输设备		
架桥机		公司所产的900T系列架桥机主要用于架设时速200km/h、350km/h的铁路；20m、24m、32m 双线整孔预制混凝土箱梁。除能进行标准梁作业外，还能满足首末跨架设、曲线架设、隧道口架设、变坡架设、变跨架设、跨连续梁、结合梁、连续钢构等既有桥梁建设；能够通过运梁车驮运实现桥间短途运输；经简单拆解可由运梁车驮运通过隧道。
运梁车		运梁车和架桥机基本是一对一配套，主要用来实现预制混凝土箱梁从制梁场到架桥机之间的运输，并可通过活动枕梁对架桥机进行喂梁。同时，该运梁车可以驮运架桥机，满足架桥转场作业要求。
提梁机		该产品将轮胎式运梁车的走行驱动、悬挂支承、车轮回转、电液控制等技术和轮轨式提梁机的大吨位起升系统有机地结合而成，主要用于混凝土梁体的起吊、调运、堆码、倒运等。该产品采用液压悬挂、混合转向、电液双级制动、微电系统及PLC控制等技术，车辆行走可实行直行、横行、斜行等全方位转向。

造桥机		该产品为整孔现浇桥梁施工设备,适用于各种断面(双箱梁、单箱梁、双 T 梁等)及跨度的桥梁。
其他领域起重运输设备		
门式起重机		造船门式起重机是一种大起重量、大跨度、多功能的门式起重机械。它横跨船坞和船体分段合拢加工区,用于船体分段的制造、合拢和船体分段的空中翻身等作业。
动力平板车		动力平板车是为船厂在恶劣的作业环境下,运送重型船体分段或其它物料而专门设计的。动力平板车通过静液压驱动,实现低速重载运输,并匹配先进的电子控制系统,机动灵活。动力平板车可以实现平台升降、多模式转向,双端驾驶或者遥控操作(有线或者无线)。
延伸产业主要产品 功能用途		
盾构掘进机		该产品是一种隧道掘进的专用工程机械,具有开挖切削土体、输送土碴、拼装隧道衬砌、测量导向纠偏等功能,盾构掘进机已广泛用于地铁、铁路、公路、市政、水电等隧道工程。
沥青砂浆车		沥青砂浆车主要用于板式无砟轨道中间垫层的砂浆搅拌和浇灌,同时应用于高弹膜、低弹膜单组份砂浆及干混料砂浆的搅拌等,具有生产效率高、自动化及上料方便等特点。
非公路自卸车		非公路自卸车是露天或地下矿山为完成岩石土方剥离与矿石运输任务而使用的一种非公路用重型自卸车。适用于冶金矿山、露天煤矿、水利水电施工工程等场所运输散装物料。

公司可以依据市场需求的变化，依托构建的弹性生产平台，适时调整产品类型，实现各类产品生产的转换，以契合市场需求。

二、所处行业的基本情况

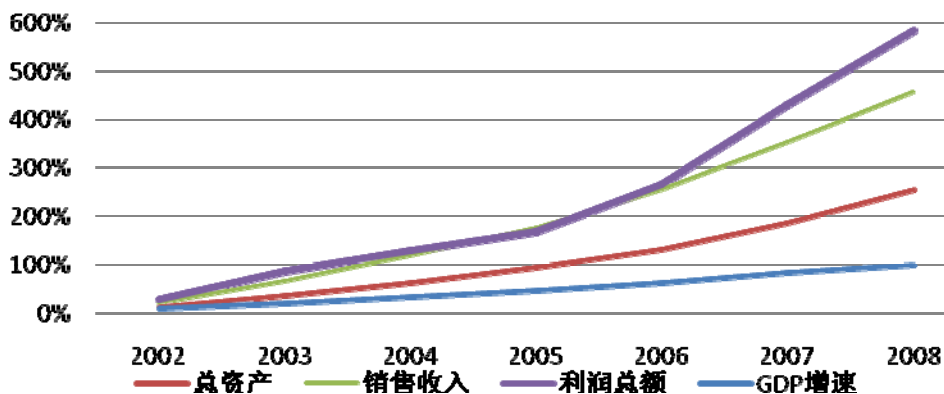
按《国民经济行业分类》划分，制造业包括 30 个行业。制造业是国民经济的物质基础、国家安全的重要保障、国民经济增长的发动机及国家竞争力的主要体现。公司所处行业为制造业中的装备制造业，具体处于装备制造业中的专用设备制造业子行业。

（一）中国装备制造业分类及概况

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。按照国民经济行业分类与代码，装备制造业的子行业主要包括：金属制品业，通用设备制造业，专用设备制造业，交通运输设备制造业，电气机械及器材制造业，通信设备、计算机及其他电子设备制造业，仪器仪表及文化、办公用机械制造业等。装备制造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，我国装备制造业迅猛发展，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，其在国民经济中支柱产业的地位更加显现。2008 年我国装备制造业总资产、销售收入和利润总额分别较 2001 年增长 255.35%、458.19%和 582.09%。

2002—2008 年我国装备制造业增长幅度图

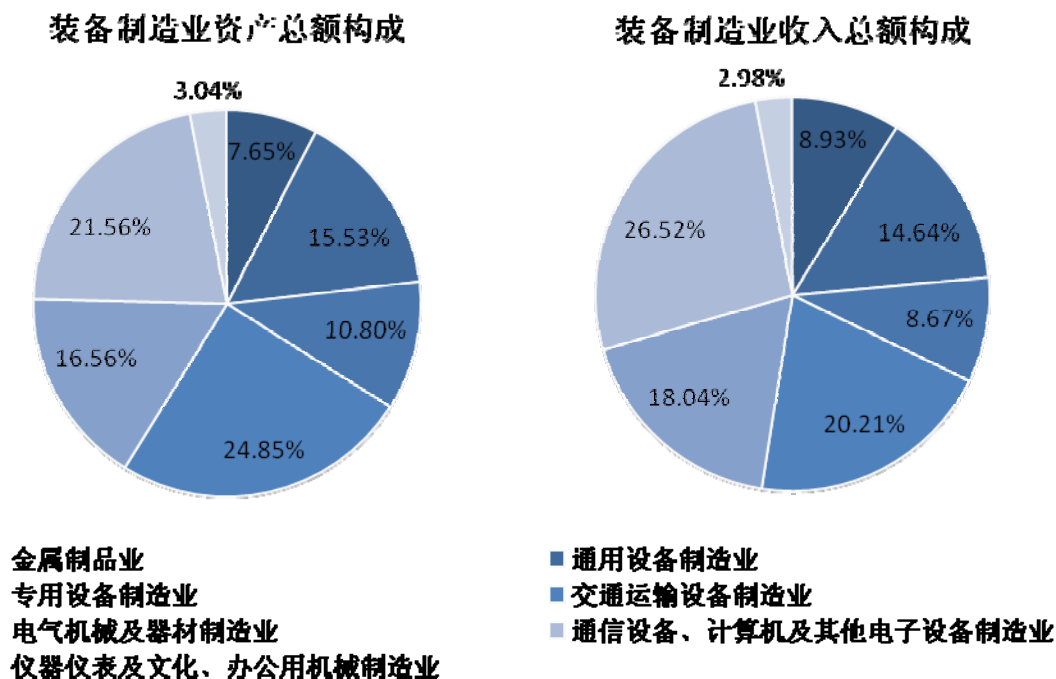


注：上述数据反映各年数值较 2001 年增长幅度情况

资料来源：中经网统计数据库。

交通运输设备制造业，电气机械及器材制造业和通信设备、计算机及其他电子设备制造业的资产总额、主营业务收入在我国装备制造业各子行业中位居前三，2008 年上述三类行业合计的主营业务收入和资产总额所占比重分别为 64.78%和 62.97%。专用设备制造业的资产总额、主营业务收入在装备制造业中的比重分别为 10.80%和 8.67%。

2008 年我国装备制造业资产总额、主营业务收入构成图



注：上述数据统计范围为大中型企业，且未扣除消费类产品
资料来源：中经网数据库

(二) 我国专用设备制造业简要情况

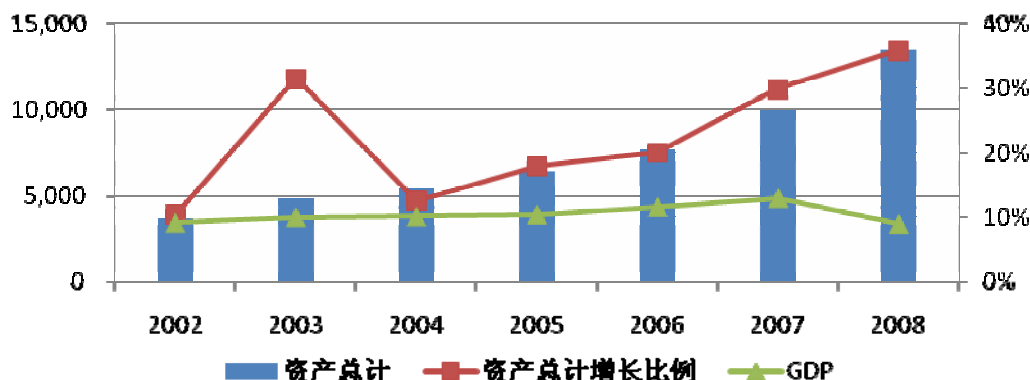
专用设备是指专门为满足某特定行业生产经营的需要，用以实现一项或几项特定功能的设备，其技术含量较高、针对性强、效率高，适合于单品种批量加工。专用设备制造业是为国民经济各部门以及国防和基础设施建设提供装备的重要产业。受投资快速增长、国家对自主创新产业的大力支持以及产业升级趋势加快的影响，我国专用设备制造业目前呈现良好的增长态势，行业整体增长速度较快。

1、资产规模迅速增长

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。

2002-2008 年我国专用设备制造业资产额总计图

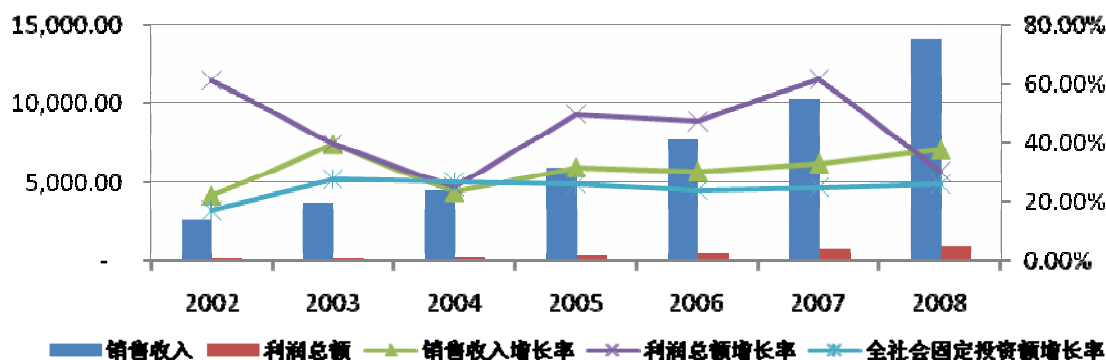


资料来源：中经网数据库

2、盈利水平显著提高

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、建筑、化工、纺织等行业快速发展的带动下，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%。

2002-2008 年我国专用设备制造业盈利情况图



资料来源：中经网数据库

3、专用设备制造业特点

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就相应的提高，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等特点。

(1) 技术含量高

由于专用设备在很大程度上决定着下游行业的产品质量和售后服务质量，其产业链条长、制造技术往往涉及众多学科领域；同时，由于专用设备的用途有较强针对性，其供应商需具备较强的自主研发、设计能力以适应不同客户的特定需求，因此，总体而言，专用设备制造业的技术含量较高。

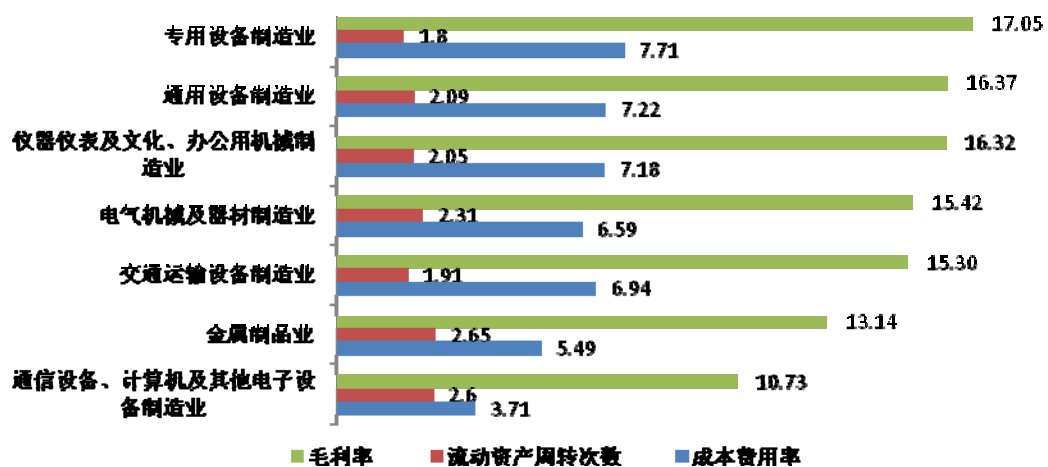
我国专用设备制造业经过多年的发展，技术上取得了较大的进步。由最初的模仿型生产发展到现在具有自主知识产权、自主研发能力的开发型生产，涌现出一批在国内外市场上具有较强竞争力的专用设备制造企业。

但是，整体上我国专用设备制造业与国外同行业的技术水平相比仍存在一定的差距。主要体现为：<1>整机技术水平方面，我国专用设备整体性能以及核心部件同国外先进专用设备之间存在差距；<2>配套件方面，我国专用设备配套件与国外先进水平相比，在产量、可靠性、液压元件、电气元件等方面差距较大；<3>我国专用设备制造企业自主创新能力依然不足。

(2) 资金需求量大、毛利率较高及良好的规模效应

2008 年我国装备制造业各子行业的平均成本费用率、毛利率及流动资产周转率如下图：

2008 年我国装备制造业各子行业的平均成本费用率、毛利率及流动资产周转率图



资料来源：中经网数据库

2008 年，专用设备制造业流动资产周转次数为 1.8 次/年，在装备制造业中处于最低，表明专用设备制造业流动资产周转较慢，对资金的需求相对较大；2008 年专用设备制造业综合毛利率平均值为 17.05%，装备制造业其他子行业综合毛利率平均值为 14.55%，表明专用设备制造业因产品附加值较大、行业门槛较高等因素可以达到较高的毛利率水平；2008 年专用设备制造业成本费用利润率为 7.71%，为装备制造业中的最高水平，较其他子行业平均值 6.19%高出 1.52 个百分点，成本费用利润率较高主要是由于专用设备制造业具备较好的规模经济效应。

未来，随着《关于加快振兴装备制造业的若干意见》及其调整振兴规划和相关配套文件等振兴国家重大技术装备的政策深入贯彻，以及国家为防止经济衰退出台的拉动内需政策的效果逐步显现，专用设备制造业将同时获得政策支持及市场支持，预期依然可以保持良好的增长趋势，专用设备制造业面临着良好的发展机遇。

(三) 行业管理体制、主要法律法规及产业政策

1、行业管理体制

目前，中华人民共和国工业和信息化部负责本行业的宏观管理：拟订装备制造业规划和产业政策并组织实施；指导行业技术法规和行业标准的拟订；组织领导和协调振兴装备制造业，组织拟订重大技术装备发展和自主创新规划、协调相关政策政策，依托国家重点工程建设协调有关重大专项的实施，推进重大技术装备国产化，指导引进重大技术装备的消化创新；并监测本行业之日常运行。

国家质检总局则统一管理专用设备制造业的标准化工作，提出专用设备法规体系框架结构，以及专用设备法律法规、行政规章、技术法规的制定和修订的总体规划思路。

政府有关部门对行业的管理仅限于宏观管理，企业业务管理和产品的生产经营则完全基于市场化模式。

2、行业主要法律法规

根据国家质检总局于 2004 年 1 月 19 日制定并公布的《特种设备目录》，专用设备中起重机械类设备应遵守特种设备相关法律法规；除此之外，起重运输设备还应遵守起重机械法律法规和场(厂)内机动车辆法律法规。本公司生产的铁路桥梁施工起重运输设备和其他领域起重运输设备中起重机械类产品架桥机、提梁机和起重机属于特种设备。

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。

许可证管理主要包括制造许可和安装改造维修许可，制造许可根据特种设备的不同又分为产品型式试验和制造单位许可，特种设备供应商一般要求获得特种设备制造许可，所生产的单个特种设备需取得型式试验合格证；安装改造维修许可是指凡从事电梯、起重机械等机电类特种设备的安装、改造、维修都必须取得特种设备安装改造维修许可证，因此铁路桥梁施工起重运输设备的安装、改造、维修需要获得特种设备安装改造维修许可证才能进行。

(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》、《起重机械监督检验规程》等。

(3) 引用标准

引用标准是指设备的设计和生產所依据的规范、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》、《钢结构设计规范》、《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》等。

3、主要产业政策

影响公司业务发展的产业政策主要为国务院、发改委等政府机构制定的装备制造产业政策及铁道部制定的铁路网建设规划等。

(1) 《促进产业结构调整暂行规定》

国务院 2005 年 12 月发布《促进产业结构调整暂行规定》(国发[2005]40 号), 提出加强能源、交通、水利和信息等基础设施建设, 增强对经济社会发展的保障能力, 以扩大网络为重点, 形成便捷、通畅、高效、安全的综合交通运输体系。

(2) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》提出要振兴我国装备制造业, 在部分领域研制一批对国家经济安全、技术进步、产业升级有重大影响和带动作用的重大技术装备, 引导形成一批集研发、设计、制造于一体, 竞争力强的企业。

(3) 《关于加快振兴装备制造业的若干意见》

2006 年 7 月, 国务院颁发了《关于加快振兴装备制造业的若干意见》, 提出振兴装备制造业的核心是自主创新和国产化, 鼓励订购和使用国产首台(套)重大技术装备, 加大对重大技术装备企业的资金支持力度。同时还明确将铁路、城市轨道交通建设所需关键设备的制造列为振兴装备制造业工作的主要任务, 予以加大政策支持和引导力度, 这为公司未来主营业务的发展提供了良好契机。

(4) 《关于工程机械行业部分产品产业结构调整目录》(2006 年修订)

发改委颁布的《关于工程机械行业部分产品产业结构调整目录》(2006 年修订)将额定载重量 8 吨及 8 吨以上轮式装载机以及起重量大于 100 吨的轮式起重机列入鼓励类。列入理由是大型工程施工设备是国家大型建设工程项目的关键性施工设备, 国内需求主要依靠进口来补充, 应重点鼓励发展。公司主要产品运架提设备起重量或载重量通常达到 900 吨, 属于大吨位轮式装载机和轮式起重机, 其生产销售因此享有一定的政策支持。

(5) 《中长期铁路网规划》和《铁路“十一五”规划》

根据《中长期铁路网规划(2008 年调整)》和《铁路“十一五”规划》, 铁路网要扩大规模、完善结构、提高质量、快速扩充运输能力、迅速提高装备水平。“十一五”期间, 我国铁路网将建设新线 17,000 公里, 其中客运专线 7,000 公里; 建设既有线复线 8,000 公里; 既有线电气化改造 15,000 公里, 2010 年全国铁路营业里程达到 9 万公里以上, 复线率、电化率均达到 45%以上; 到 2020 年, 全国铁路营业里程达到 12 万公里, 主要繁忙干线实现客货分线, 复线率和电化率分别达到 50%和 60%以上。这一规划将中国铁路网建设推向高峰, 刺激了对铁路网建设专用设备的需求, 为公司中长期发展勾勒出美好前景。

中长期铁路网规划图



资料来源：铁道部

(6) 《装备制造业调整振兴规划》

2009年2月4日，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》，规划强调要加快振兴装备制造业，必须依托国家重点建设工程，大规模开展重大技术装备自主化工作，依托高速铁路、城市轨道交通等领域的重点工程，有针对性地实现重点产品国内制造。

三、公司所处细分行业情况

目前，公司主要产品运架提设备处于专用设备制造子行业中的铁路桥梁施工起重运输设备细分行业；其他产品诸如船舶制造用起重机、动力平板车、非公路自卸车等产品处于各自适用领域的起重运输设备细分行业。

(一) 铁路桥梁施工起重运输设备制造业情况

我国铁路桥梁施工起重运输设备主要包括架桥机、运梁车、提梁机、造桥机等。这些机械设备的共有特征是体型大、价格昂贵、设备制造周期较长，主要适用于铁路桥梁施工建设。因而，这些机械设备与其他常规的大型机械设备有较大

区别，属于专用设备。

铁路桥梁施工起重运输设备制造业在我国是一个新兴行业，伴随高速铁路客运专线的发展，行业从 2004 年底开始了加速式发展。相比日本、法国、德国等发达国家，我国的铁路桥梁施工起重运输设备制造业虽然起步较晚，但是起点高，通过引进、消化、再创新等方式迎头赶上，行业整体设计制造水平已与国际水平接轨。

2004 年，国务院审议通过《中长期铁路网规划》(2008 年进行了调整)，规划的公布标志着我国铁路新一轮大规模建设开始展开，铁路桥梁施工起重运输设备制造业进入了快速发展阶段。根据规划的主要内容，我国铁路网建设突出三个方面：

- 1、全面推进客运专线建设，建设客运专线 1.6 万公里以上，客车速度目标值达到每小时 200 公里及以上；
- 2、完善路网布局和西部开发性新线，规划建设新线约 4.1 万公里；
- 3、加强既有路网技术改造和枢纽建设，规划既有线增建二线 1.9 万公里，既有线电气化 2.5 万公里。

上述举措带动了我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业的快速发展，对其发展要求和发展方向有重要的指导意义。在此政策的扶持下，目前我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业呈现出发展较快、市场容量不断扩大、技术水平不断提高等特点。

2009 年 2 月 4 日，国务院常务会议审议并原则通过装备制造业调整振兴计划，计划要求加快振兴装备制造业，依托国家重点建设工程，大规模开展重大技术装备自主化工作，强调要依托高速铁路、城市轨道交通等领域的重点工程，有针对性地实现重点产品国内制造。我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业面临良好的发展机遇。

从目前我国铁路桥梁施工起重运输设备的产品构成来看，运架提设备占主导地位，产品技术成熟，应用广泛，而造桥机由于技术特点、工作原理的限制在大部分铁路桥梁施工领域被运架提设备替代，其主要原因是：

(1) 工作效率较低、受气候影响较大

造桥机的工作原理是将桥梁梁体的预制场搬到了桥位，形成一个移动的工作平台，将梁立模、绑钢筋、灌注混凝土、养生、张拉、就位等工作全部在桥位高空作业完成。造桥机只有在完成上述所有工作后才能进入下一个梁体的建造，与预制场成批预制梁体，并利用运架提设备完成架梁的工作原理相比，工作效率较

低，且灌注混凝土、养生、张拉等过程受气候影响较大，施工周期较长，施工质量不易控制。在我国铁路建设大规模开展时期，造桥机效率低、工期长、施工质量不稳定的劣势严重制约造桥机的市场需求。

(2) 行业门槛、技术含量较低，潜在竞争者较多

造桥机大都由钢结构焊接而成，技术含量大大低于运架提设备，且不同于运架提设备实行许可证管理，造桥机生产销售不需要获得国家有关部门的许可，门槛较低，潜在竞争者较多。因此，造桥机产品毛利率较低。

根据铁道部《中长期铁路网规划》，未来我国铁路网建设主要以东部沿海、中部地区为主，投资规模大，建设工期短，安全稳定性要求较高。造桥机由于前述特点制约，市场需求量将会较低，2008年，公司已将主要生产造桥机的子公司武汉通联出售。因此，本节细分行业情况分析主要以运架提设备为主。

1、行业供求状况及变动原因、行业容量

近年来我国铁路建设规模逐步扩大，路网建设技术快速进步，铁路桥梁施工起重运输设备产业不断升级，产品更新换代速度较快，市场对起重量大、质量高、运行可靠稳定、效率高的运架提设备的需求迅速增长；但供给方面，由于我国的铁路桥梁施工起重运输设备制造业起步较晚，且具有较高的资本和技术门槛，能够掌握关键技术、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，我国铁路桥梁施工起重运输设备处于供不应求状态。

(1) 行业需求状况

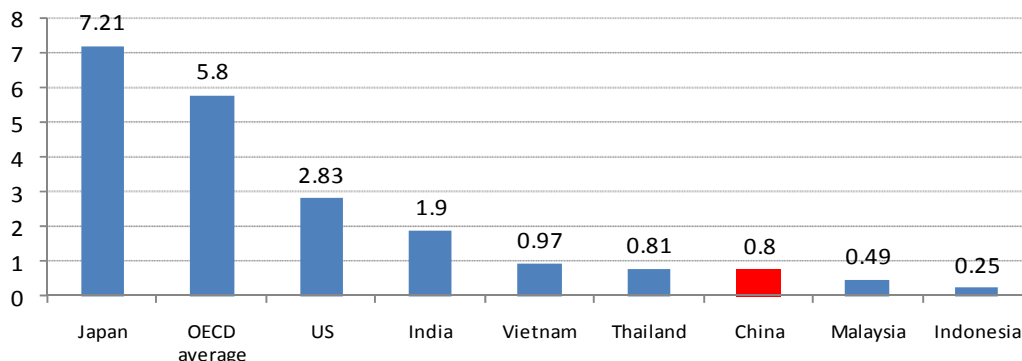
目前，我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业需求呈上升趋势，需求结构向重型化、高质量、高效率、多样化的方向发展。

A、行业需求量呈上升趋势

近年来，我国国民经济发展很快，但是铁路基础设施建设已经严重滞后于经济发展带来的运输需求，并且直接导致铁路运力紧张和运能不足。目前，中国每平方公里拥有的铁路线路不到发达国家一半的水平，90%以上的线路超负荷运转，是发达国家运行负荷的1.5倍。据铁道部的估算，我国全社会需要铁路装运的物资日均保持在28万-30万车左右，而每天实际只能装运10万车，满足率仅为35%左右；从客运方面看，全国铁路开行的旅客列车每天提供座席241万，而日均实际运送旅客达到305万，许多列车常年拥挤。1999年到2008年的数据显示，铁路货运周转量占货物周转量总计的比重从31.26%下滑到24.28%，铁路客运周转

量占总量的比重从 35.88% 下滑到 33.16%⁴。

2007 年各国铁路密度(公里/100 平方公里)图



资料来源: China Railway Yearbook, Deutsche Bank

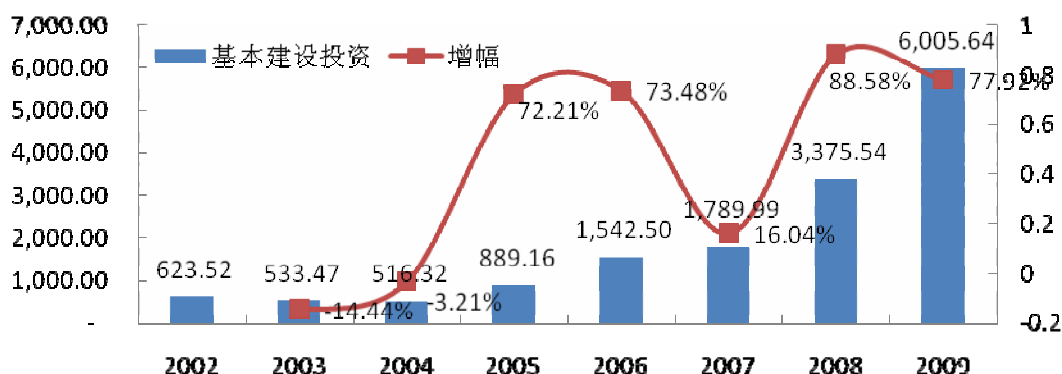
在铁路运输资源不足的情况下,近年来,我国一直将铁路网建设作为国民经济发展的重要任务,不断优化路网结构、提升路网质量,加大铁路固定资产投资。在此背景下,铁道部制订了《中长期铁路网规划》,目的在于完善我国铁路网建设的同时也能拉动内需,促进国民经济的发展。规划出台后,我国铁路路网建设全面展开,铁路固定资产投资不断加大,带动铁路桥梁施工起重运输设备需求量迅速增长。

(a) 铁路建设投资规模增长拉动铁路桥梁施工起重运输设备需求

继铁道部《中长期铁路网规划》公布后,我国铁路基本建设投资规模历年增长明显。2009 年,全年全国铁路基建投资完成 6,005.64 亿元,比 2008 年增加 2,630.10 亿元,增幅达到 77.92%;2007 年至 2009 年我国铁路基本建设投资规模年均复合增长率达到 83.17%。2002 至 2009 年我国铁路基建投资规模及增长幅度如下图所示:

⁴ 数据来源: WIND

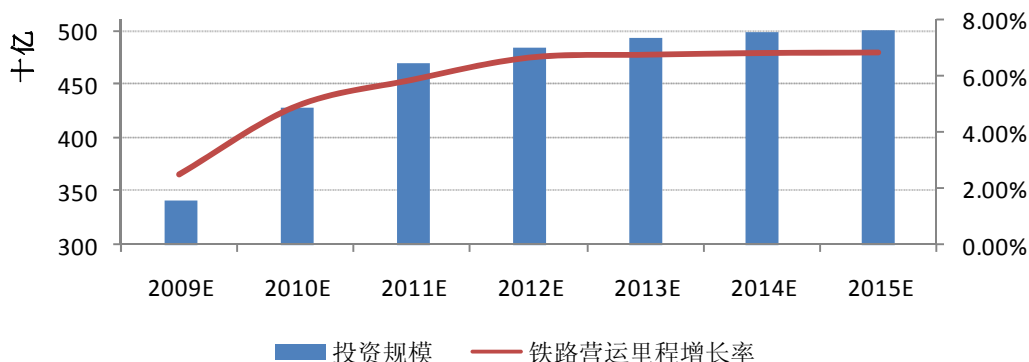
2002 年至 2009 年我国铁路基建投资规模及增幅图



资料来源：铁道部网站

未来，我国铁路网投资规模仍将保持快速增长。根据 2008 年调整的《中长期铁路网规划》，到 2010 年全国铁路网营业里程将达到 9 万公里以上，较 2007 年末铁路营业里程 7.80 万公里新增 1.20 万公里；到 2020 年，全国铁路营里程将达到 12 万公里以上，新增营业里程占 2007 年营业里程的 53.85%⁵。预期 2009 年至 2015 年我国铁路基建投资规模及营运里程将保持在较高的增长水平。

2009 年至 2015 年我国铁路基建投资规模及营运里程情况预测图



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

上图反映，我国铁路投资规模在“十一五”计划末期进入高速增长阶段，2013 年后增速将趋于平稳。由于铁路桥梁施工起重运输设备需求与铁路投资建设息息相关，因此可以预期，我国铁路桥梁施工起重运输设备需求量在未来两到三年内将高速增长，“十二五”计划后进入平稳增长期。

⁵ 数据来源：铁道部网站

(b) 全面建设高速铁路对于拉动铁路桥梁施工起重运输设备需求的作用尤为突出

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，在我国综合交通体系中占有不可替代的位置，根据调整的中长期铁路网规划，建设高速客运专线为我国铁路发展的重点任务，我国将在 2010 年前新建 7,000 公里客运专线，中长期客运专线的建设目标为 1.6 万公里以上。

高速铁路设计参数限制严格，曲线半径大、坡度小，并需要全封闭行车，且铁路桥梁的运用有利于节约利用土地，避免破坏路面生态，符合《中长期铁路网规划(2008 年调整)》的“节约和集约利用土地，充分利用既有资源，保护生态环境”的规划原则，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。

项目	线路总长 (KM)	桥梁所占比例 (%)
中国既有普通铁路	78,000	3.60
日本高速铁路	3,000	47.00
台湾省高速铁路	345	73.00
京沪高速铁路	1,318	81.00
武广客运专线	968	48.00
京津城际铁路	115	87.00
2008 年底已批准开工高铁 (含已建成客运专线 3 条)	9,543	56.00

资料来源：《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》

(c) 铁路网建设技术变革进一步拉动铁路桥梁施工起重运输设备需求

铁路网建设技术方面，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，即架桥机的桥间转移和待架梁的运输，是利用已修筑的路基或在已架设的梁上进行，由此可在全线范围内根据桥梁数量分段进行制梁、架梁施工，从而缩短了全线桥梁架设工期。分段施工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桥梁施工起重运输设备保有量更大。

(d) “低碳经济”拓展铁路桥梁施工起重运输设备的市场空间

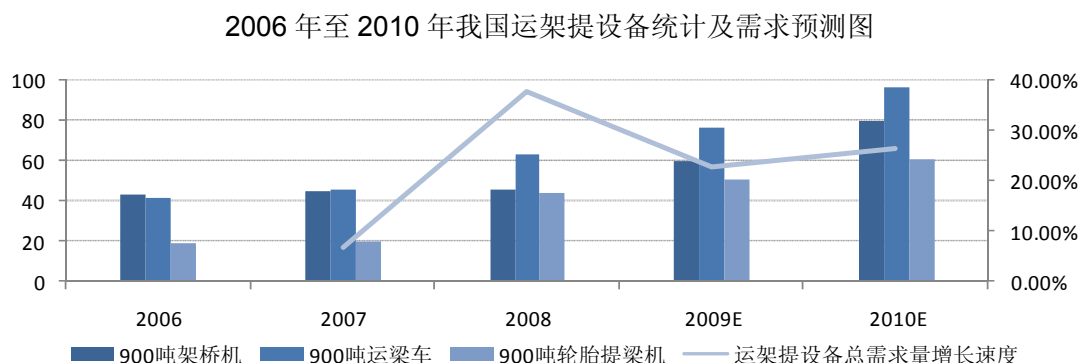
世界经济快速发展所带来的能源过度消耗、生存环境恶化的问题正不断地为人们所认识。烟雾、酸雨、全球气候变化以及能源稀缺都给人类的生存和发展带成了严峻挑战。发展低碳经济日益成为人们的共识。

从世界范围看，交通运输是温室气体排放的主要领域之一，而且发达国家道路运输业排放的二氧化碳所占比重高于世界平均水平。根据 2007 年欧洲运输部长会议《减少运输二氧化碳排放报告》，2003 年，经济合作组织（OECD）国家来自燃油消费排放的二氧化碳中，交通运输（包括营业性运输及私人运输）占到 34%，其中公路为 23%，水路为 2%，航空为 6%，其他为 3%。因此，“低碳经济”要求未来提高节能环保型交通工具的使用比重。

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。若设定高速铁路的能耗为 1，则高速公路的汽车能耗为 7.6，飞机的能耗为 15.2；百公里一架飞机的碳排放约为 27.5KG，一般轿车约为 7.85KG，而高速铁路道交通系统可采用电力牵引，如此则基本无污染物排放，对大气不会造成污染。正是因为高速铁路具备节能环保的优势，在“低碳经济”盛行的今天，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桥梁施工起重运输设备出口业务的发展⁶。

(e) 我国近年铁路桥梁施工主要设备运架提销量持续增长

2006 年至 2010 年我国铁路桥梁施工主要设备运架提统计及需求预测见下图



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

B、行业需求结构变化趋势

我国铁路桥梁施工起重运输设备的产品需求结构向重型化、质量稳定可靠、工作效率高、多样化的方向发展。

(a) 高速铁路投资规模的扩大对需求结构的影响

⁶ 数据来源：WIND

高速客运专线建设项目具有“高、大、难、快”的技术特征，高速铁路的高速度、高舒适性、高安全性、高密度连续运营等特点对其土木工程提出严格的要求。由于高速铁路对桥梁上部结构竖向和横向刚度要求较高，并要求保证结构的整体性，因此在桥梁设计中除一部分采用特殊设计的桥梁外，标准梁一般采用箱型梁或横向以预应力并联的 T 型梁，这两种梁体积大、重量大（以箱梁为例，其长度一般为 32 米，重达约 900 吨），其架设难度较高，对运架提设备总体要求更为严格，因此，市场对起重量较大、技术含量较高、操作简便、使用稳定安全的铁路桥梁施工起重运输设备需求较大。

(b) 高速铁路网建设要求影响需求结构

在高速铁路施工过程中，由于建设质量要求高、施工工期短，因此要求高速铁路桥梁施工装备中的提梁机、运梁车和架桥机具有高的施工效率和可靠性。施工效率主要体现为架桥工法、变跨工艺、转场速度等工艺工法的运用；可靠性主要体现在架桥工法、超速保护、防撞系统等工法及系统的配备。

(c) 铁路建设要求及建设环境不同等因素使铁路桥梁施工起重运输设备的需求呈现多样化趋势

由于我国铁路网建设全面展开，我国铁路建设将会面临更为复杂的建设环境，铁路建设要求也会不同，铁路建设要求及建设环境不同将导致铁路桥梁施工起重运输设备呈现多样化。

900 吨运架提设备大量运用于高速铁路桥梁施工工程，高速铁路上的桥梁应在列车达到最高设计速度的条件下，满足行车安全和旅客乘坐的舒适度，桥梁结构因而必须具有足够的强度、稳定性、刚度和耐久性，从而导致桥梁结构尺寸较大，重量较重，需要使用额定起重量、载重量达到 900 吨的运架提设备架桥。

未来省内城际铁路投资规模会逐步扩大，其桥梁建造比例较高、时速要求一般较高速客运专线低，架桥时一般使用 200 吨运架提设备；而山多地形复杂地区，由于施工难度大，成本高，一般采用 500 吨单线梁，需要配备 500 吨运架提设备。

另外，随着我国铁路网建设增加对西南、西北等山多地形复杂的地区的投资规模，未来市场对于具备适应复杂地貌，恶劣施工环境的特种功能运架提设备需求将增加。

总体而言，我国铁路桥梁施工起重运输设备的需求呈现多样化趋势，市场更为偏好技术含量高、质量稳定、安全可靠、工作效率较高的产品。

(2) 行业供给状况

铁路桥梁施工起重运输设备属于专用设备，目前尚无替代品，销售主要面向中铁、中铁建、中交、中水等大型施工集团。目前行业内企业间竞争主要来自于产品升级换代和技术更新的竞争，加之铁路桥梁施工起重运输设备制造业属于资金密集型和技术密集型行业，较高的进入壁垒使得潜在的进入者并不多。

外资供应商方面：目前外资企业已基本退出我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业，主要原因是：<1>境外市场容量较小、且规模效应尚未体现，境外企业不愿增加投入，技术和人才储备较国内供应商已无明显优势；<2>外资供应商生产的产品所用零部件多数进口，价格昂贵，且安装及售后服务环节时间较长。

国内供应商方面：目前行业内能够同时提供研发、生产、销售及售后安装维修服务的企业仅十余家，其中天业通联、郑州大方、中研院、北京万桥及石家庄虹达共 5 家供应商的年产量约占全国总产量的 80%以上。

(3) 行业市场容量⁷

A、境内行业市场容量

“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 年度铁道部公布的各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，对铁路桥梁施工起重运输设备的需求量较大。

《建设机械技术与管理》2009 年第二期文章《中国高速铁路桥梁架设设备行业研究及展望》对 2009 年~2015 年间的我国铁路客运专线里程增长数及相应的桥梁里程增长预计数如下表：

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的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)
2008A	0.11	0.049	44.55%	35%	0.017
2009E	0.20	0.076	38.06%	56%	0.043
2010E	0.40	0.109	27.30%	56%	0.061
2011E	0.50	0.153	30.67%	56%	0.086
2012E	0.60	0.208	34.75%	56%	0.117
2013E	0.65	0.264	40.56%	56%	0.148
2014E	0.70	0.295	42.15%	56%	0.165
2015E	0.75	0.325	43.39%	56%	0.182

⁷ 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》

合计	3.91	1.48	37.83%	0.819
----	------	------	--------	-------

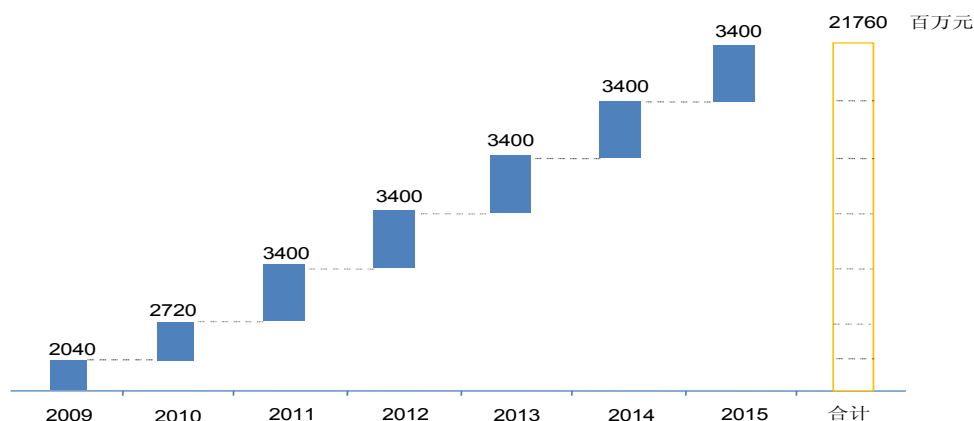
上表显示，到 2015 年末，国内将有近 1.5 万公里高速铁路完成桥梁架设工作。以 2008 年底已开工高铁的桥梁里程占比 56% 计算，总计需架桥里程在 8,200 公里左右；扣除 08 年底前已架设桥梁里程，剩余里程在 8,000 公里左右。

该文考虑运架提设备正常施工速度、并综合设备使用年限及现有设备存量等因素进行测算，本细分行业主要产品运架提设备 2009 年至 2015 年市场需求量及容量预测见下表：

数量单位：台数；金额单位：万元

产品	2009E			2010E			2011—2015 年每年		
	台数	价格	金额	台数	价格	金额	台数	价格	金额
架桥机	60	1200	72,000	80	1200	96,000	100	1200	120,000
运梁车	60	1400	84,000	80	1400	112,000	100	1400	140,000
提梁机	30	1600	48,000	40	1600	64,000	50	1600	80,000
合计	150	—	204,000	200	—	272,000	250	—	340,000

2009 年至 2015 年行业市场容量图



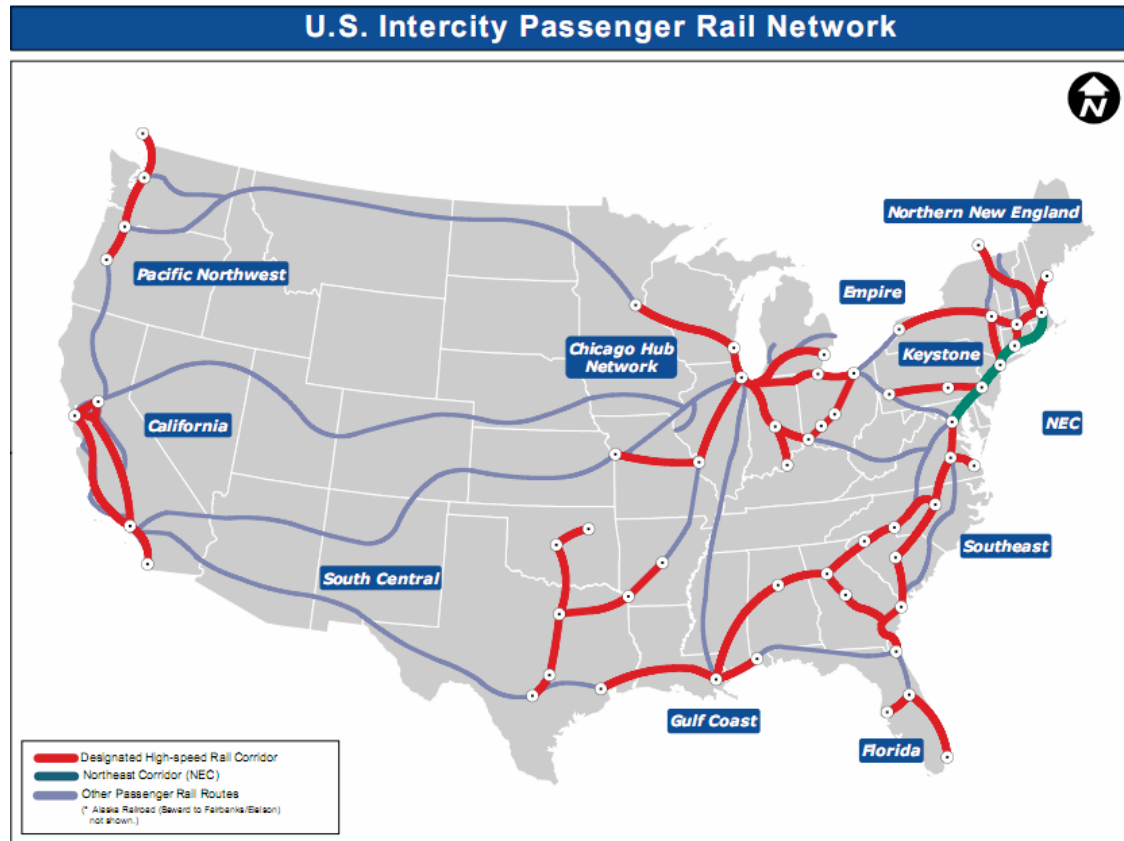
B、境外行业市场容量

鉴于全球环保问题日益突出，各国纷纷将“低碳经济”作为经济发展的重点，高速铁路由于具备节能、环保、节约土地资源、高运量等优点，成为许多国家重点发展的交通工具之一。

以美国为例，2009 年 4 月，美国联邦铁路管理局公布了一份题为《美国高速铁路的发展前景》的计划，计划指出：目前美国的交通系统石油需求占 70%，并造成 28% 的温室气体排放，未来交通设施的投资计划应着眼于安全、高效、节能、环保、互通并可为经济增长奠定基础，高速铁路因具备上述特点可在 100 到 600 英里的城际运输市场发挥重要作用。为此，奥巴马政府决定从经济刺激方案中提供 80 亿美元的启动资金，并至少在未来 5 年内每年提供 10 亿美金用于高速

铁路设施建设。美国联邦铁路管理局称，130 亿美元建高铁显然是远远不够的，只有通过战略性的公有和私有投资相结合，其中还包括外商的潜在投资机会，才可能长期完善其国家客运铁路网络。美国高速铁路建设计划如下图：

Designated High-Speed Rail Corridors and the North East Corridor



近年来，我国高速铁路建设投资规模逐年递增，在施工设备、施工技术方面积累了丰富的经验，部分铁路桥梁施工起重运输设备制造及架梁技术已处于世界领先地位。在政府及相关部门大力推动下，我国凭借技术、价格等优势，将陆续展开与美国、俄国、韩国等高速铁路建设合作项目。

合作对象	事件
美国	2009 年 11 月 17 日公布的《中美联合声明》表明，中美双方欢迎两国公共和私营机构在高速铁路基础设施建设方面进行合作。
俄国	2009 年 10 月 13 日，中俄签署《中华人民共和国铁道部、俄罗斯联邦运输部和俄罗斯铁路股份公司关于在俄罗斯联邦境内组织和发展快速及高速铁路运输的谅解备忘录》等 12 项合作文件。
中国工商银行	2010 年 1 月 4 日，铁道部与中国工商银行在北京正式签署《实施铁路“走出去”战略合作协议》，重点在支持中国铁路相关产业“走出去”、稳步拓展国际市场等方面开展深度战略合作。

由于各国在高速铁路设计、建设标准上存在差异，适应各国高铁建设的新型铁路桥梁施工起重运输设备将会被运用到海外市场，这些新增需求将增加铁路桥梁施工起重运输设备的境外市场容量，我国铁路桥梁起重运输设备制造业面临新的发展机遇。

2、行业技术水平及技术特点

铁路桥梁施工起重运输设备制造业属于新兴的创新型专用设备行业，技术基础建立在多学科、多专业、多技术的综合运用上，它不是技术和产品的简单拼凑和叠加，而是利用先进、完善的设计理念将铁路桥梁施工起重运输设备制造的各个技术环节有效协调、有机集成，通过多次试用测验最终形成整机。

多年来，我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业在设计、制造和技术规范等方面已取得了长足进步。铁路桥梁施工起重运输设备在隧道口架梁、变跨工艺、小曲线架桥、自动纠偏及超速保护等很多方面已经达到国际先进水平。

随着铁路桥梁施工起重运输设备制造业的快速发展，未来行业技术水平及特点的发展趋势见下表：

行业主要产品名称	发展趋势	内容简介
架桥机	功能需求多样化	不同起重量，隧道口架桥、通过隧道、小曲线架桥等功能
	架桥工法合理化	合理工法使用会使整个架桥过程效率更高，安全性更强
	工作效率高	体现为架设首、末跨梁体效率，架桥机、运梁车配合作业时间，32m/24m 等变跨调整效率等
	操作更为方便	可视界面、无线遥控操作的应用
运梁车	安全稳定性更强	完善监控系统、制动装置、电气系统保护、误操作预防系统、超载超速保护系统等
	完善主功能	多种转向模式满足架桥机的需要，能够与不同架桥机配合，多种承载模式
	操作更为方便	驾驶室操作方便、无人驾驶功能、自动驾驶功能
	安全稳定性更强	提供超速保护系统、实时监控系统、制动系统、精确测距功能、双动力系统
提梁机	完善主功能	完善和改进悬挂系统、起吊工法、移梁功能、转向模式
	操作更为方便	驾驶室操作方便、无人驾驶功能、自动驾驶功能等
	安全稳定性更强	提供超速保护系统、悬挂安全保护系统、实时监控系统、制动系统、负载同步控制能力等

3、进入行业的主要障碍

(1) 技术壁垒

铁路桥梁施工起重运输设备制造业属于新兴行业，起步较晚，生产厂家较少，国内没有成熟的技术和经验可以借鉴，整机设计、系统集成、生产制造所涉及的关键技术需要供应商通过多年的研发积累，并不断的结合桥梁施工的实际使用情况进行更新改造获得。只有拥有自主研发能力、多年的行业技术积累的供应商才可能进入。目前行业涉及土木工程、桥梁工程、结构力学、流体力学、汽车设计、通讯与控制技术等多种学科，知识覆盖范围广、技术含量高，需要供应商拥有综合性人才储备、全面的技术水平。

目前我国桥梁设计不再受限于配套施工设备的装备水平，通常采用更新、更合理的桥梁施工方案。反之，设备供应商需要根据桥梁施工方案对产品实施技术改造，参数调整、系统更新，使得产品可以满足不同桥梁施工方案下对施工设备的不同要求。因此，铁路桥梁施工起重运输设备供应商需要具备持续的技术更新能力以不间断的提供符合施工单位不同要求、针对性更强的产品，从而维持自身行业地位。

(2) 国家实施严格的许可证制度

铁路桥梁施工起重运输设备是国家大型基建工程项目的关键性专用施工设备，大都属于特种设备，质量和安全要求较高。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。

根据《特种设备质量监督与安全监察规定》及其配套法律法规的规定，我国对实施生产许可证管理的特种设备，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。对于铁路桥梁施工起重运输设备而言，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。

(3) 提供全方位服务能力

铁路桥梁施工起重运输设备从整机设计到最终确认销售，需要供应商及相关协作单位具备相应的设计、研发、生产、安装维护能力。目前，需求方通常倾向于签订一揽子合同，要求供应商能够提供全方面服务，这对供应商的各项能力提出了较高的要求。由于行业技术基础相对薄弱，我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业长期处于设计企业与制造企业分离的状态，系统集成能力欠缺，目前国内同时拥有研发、设计、生产和安装销售能力的单位包括本公司在内仅十余家。

(4) 人才壁垒

铁路桥梁施工起重运输设备制造业属于新兴行业，起步晚、发展快，专业化程度很高。国内普遍缺乏有理论基础、知识面宽且兼有丰富实践经验的复合型技术与管理人才。目前行业内合格的技术人员主要来自于其他相关行业，大都通过反复研究、不断实践、多年积累才能掌握行业关键技术。对于部分过往订单较少的厂商或者试图进入本行业的竞争者而言，其技术人员的实践经验相对缺乏，技术更新能力相对较弱，无法适应市场对产品技术要求越来越高的趋势。因此，新

进入行业的供应商面临着人才匮乏的壁垒。

(5) 资金壁垒

铁路桥梁施工起重运输设备制造业属于资本密集型的创新型装备制造业，产品单体价值较高、生产周期较长，供应商需要在整机设计、外部协作、试验开发、置备原材料、生产装配等环节投入大量资金。同时，铁路桥梁施工起重运输设备制造业规模经济效应明显，供应商须达到一定生产规模后才能够获得可观的经济效益。因此，对于新进入行业的供应商而言，资金匮乏是制约其发展的主要因素之一。

(6) 历史业绩及品牌形象

铁路桥梁施工起重运输设备大部分运用于国家重点基础设施建设工程，客户对产品的质量和安全有很高的要求，在选择设备供应商时十分谨慎。作为对供应商的考核，历史业绩和品牌形象是对产品质量、履约能力的最好验证之一，铁路施工单位一般会选择采购优秀品牌的产品，并与优势设备供应商建立较为长期、稳定的合作关系。客观上，本细分行业中的优势企业逐渐形成的历史业绩和品牌优势会抑制新的供应商进入本行业。

4、行业利润水平的变动趋势及变动原因

铁路桥梁施工起重运输设备制造业为专用设备制造业中的细分行业，目前处于成长期，行业规模和利润水平逐年提高，技术水平趋于成熟，毛利率水平相对稳定。由于产品需求量较大，行业进入门槛较高等因素，行业目前毛利率及利润水平相比一般通用设备而言较高，未来随着市场竞争的加剧，行业总体利润水平将逐渐趋于合理。

5、影响行业发展的有利和不利因素

(1) 影响行业发展的有利因素

A、国家产业政策大力支持

近年来，《关于加快振兴装备制造业的若干意见》、《中长期铁路网发展规划》、《装备制造业振兴规划》等国家产业政策有效地带动了市场对铁路桥梁施工起重运输设备的需求，促进了我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业的快速发展。

国家产业政策的大力支持推动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。

B、进口替代

行业发展初期，我国铁路桥梁施工起重运输设备主要依靠进口，随着高速铁路建设全面展开，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铁路桥梁施工起重运输设备的研发和生产，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铁路桥梁施工起重运输设备制造业。

C、铁路桥梁施工起重运输设备需求量较大

目前，我国铁路网密度相对较低，铁路运输能力不足，即使按照《中长期铁路网规划》的规划，即至 2020 年我国铁路营运里程将达到 12 万公里，我国铁路网密度仍远低于日本、美国等一些发达国家 2007 年的水平，甚至低于印度 2007 年的铁路网密度。为此，国务院、铁道部出台了一系列促进铁路网建设的产业政策，我国铁路网建设规模在较长的期间将持续增长，从而带动铁路桥梁施工起重运输设备的需求。

D、高速铁路的快速发展推动铁路桥梁施工起重运输设备制造业全面升级

近年来，“四纵四横”的客运专线建设，极大地推动了我国高速铁路的快速发展，由于高速铁路建设桥梁里程占比较高，且具有“高、大、难、快”的特点，桥梁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，这就要求我国铁路桥梁施工起重运输设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。

E、“低碳经济”拓宽铁路桥梁施工起重运输设备的市场空间

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桥梁施工起重运输设备出口业务的发展。

(2) 影响行业发展的不利因素

A、资金规模较小影响行业发展

目前,国内铁路桥梁施工起重运输设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。

B、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。

C、专业管理人员和高级技术人员不足

铁路桥梁施工起重运输设备制造业属于新兴行业,起步晚、发展快,专业化程度很高。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。

6、行业特有的经营模式、行业的周期性、区域性或季节性特征

(1) 行业主要制造商经营模式

铁路桥梁施工起重运输设备制造业涉及的行业跨度大、难度不一、专业性强,制造商不可能对制造整机涉及到的所有领域均拥有比较优势,将部分零部件外协加工是合理的选择。本行业内主要供应商经营模式采用专业化协作模式,即铁路桥梁施工起重运输设备制造业供应商主要从事关键零部件的加工制造以及整机的研发、装配和销售,部分配套零部件从外部采购或委托外部加工。

直接采购的外购件主要是标准件和功能配套件,如钢材锻铸件、部分电气系统及液压系统等;对于在生产中用量较大,技术含量相对较低、工艺较为简单,但又需要较多的设备的非标准件,铁路桥梁施工起重运输设备制造业供应商通常委托外协厂家生产。

(2) 行业的周期性、季节性特征

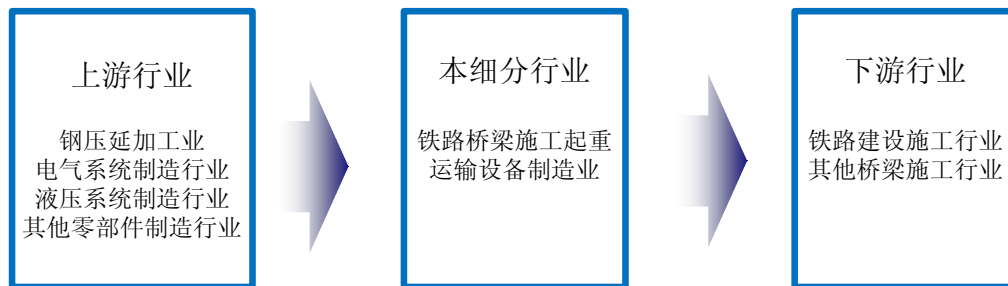
行业周期性:铁路桥梁施工起重运输设备的市场需求受国家铁路基建投资规模的影响较大。国家宏观经济形势的变化、铁路基建相关产业政策的调整会影响本行业景气度,行业因此具有一定的周期性,其周期大体与我国铁路基建投资的周期一致。

行业季节性：铁路桥梁施工起重运输设备制造业没有明显的季节性特征。

7、行业与上下游的关联性及影响

铁路桥梁施工起重运输设备制造业与上、下游的关系情况如下：

铁路桥梁施工起重运输设备制造业上、下游关系图



铁路桥梁施工起重运输设备制造业的上游行业主要是钢材、零部件供应行业。关联性主要表现在：<1>钢材、零部件的价格直接影响专用设备的采购成本；<2>零部件行业跨度广、制造难度不一，整机厂商不可能全部自己制造，因此，零部件供应商的技术、工艺水平和生产能力对本行业有一定影响。

铁路桥梁施工起重运输设备制造业的下游行业为铁路施工行业及其他桥梁施工行业，关联性主要表现在：

(1) 铁路基建投资受产业政策的影响较大，其投资规模和投资方向直接影响行业的市场需求；

(2) 下游行业的管理、行业所处的生命周期等因素也会影响本行业的发展。具体而言，下游行业管理水平的提高会对本行业的产品设计水平、工作效率、作业环境、安全防范等提出更高的要求，进而影响本行业产品的需求及需求结构，同时也有利于本行业加大研发力度，推广先进技术，实现产业整体升级。下游行业所处的生命周期直接决定着其行业规模、行业集约化、专业化程度，每个周期对本行业产品的需求量和需求结构会有一定程度的差异。

8、出口业务情况

2007 年公司未实现出口业务收入。2008 年度和 2009 年度，公司出口主营业务收入占全部主营业务收入的比重分别为 1.96%和 1.08%，出口业务比重较低。出口业务主要是公路架桥机、起重机、动力平板车等产品在沙特、挪威、韩国、波兰等国的销售。

(二) 其他领域起重运输设备制造业简介

目前，其他领域起重运输设备制造业中公司涉及的其他领域主要包括船舶制造、采掘、重点水利水电工程施工等领域。其他领域起重运输产品在公司的销售收入、主营业务毛利中所占比重相对较低。

1、船舶制造起重运输设备制造业

船舶制造起重运输设备制造业主要业务是生产和销售船舶制造使用的桥式、门式起重机、动力平板车等大型起重运输设备，该行业的运营发展与船舶制造业息息相关，船舶制造业的增长会带动船舶制造起重运输设备的需求，从而促进该行业的整体发展。

受 2008 年金融风暴影响，我国船舶制造业发展速度放缓，但总体发展水平仍处于世界领先。2008 年我国船舶制造业三大指标全面超越日本，跃居世界第二。三大指标情况如下表：

单位：万载重吨				
造船指标	中国	世界	2008 年中国份额	2007 年中国份额
完工量	2,881	9,771	29.5%	23%
新订单量	5,818	15,438	37.7%	42%
手持订单	20,460	57,710	35.5%	33%

资料来源：中国船舶工业行业协会网站

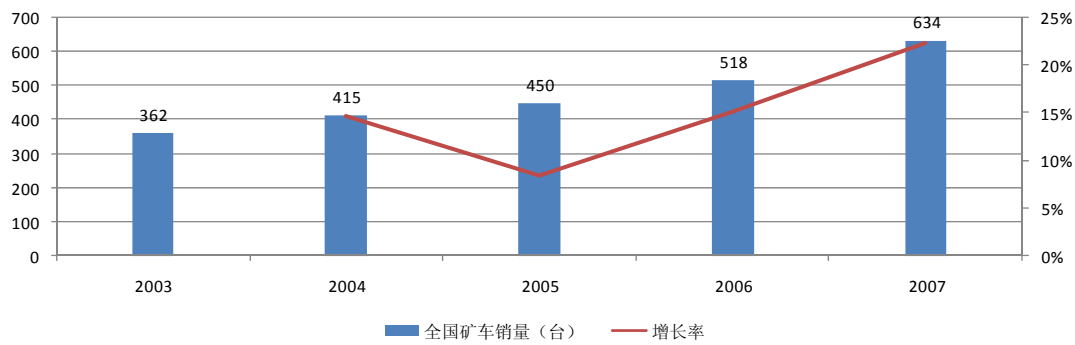
2009 年，国务院主持编制了《船舶工业调整和振兴规划》，目的是为我国船舶制造业提供强有力的支持政策以抵御金融风暴。有了国家政策的支持及大量的手持订单，未来我国船舶制造业仍能维持良好的发展态势，船舶制造起重运输设备制造行业将获得良好的发展机遇。

2、非公路自卸车制造行业

非公路自卸车主要用于恶劣道路条件下的大量土石方运输，如矿区的矿石土方运输、水利水电工程的坑基开挖和大江截流，也用于大型基建项目和垃圾填埋作业的土石方运输。非公路自卸车按照载重吨位可以分为大吨位车(大于 100 吨)和中小吨位车(20-100 吨)；按照车辆整体结构可以分为铰接式结构和刚性结构；按照驱动形式可以分为液力机械传动和电传动。

近年来，随着我国经济建设的持续高速发展，冶金、电力、石化、建材等行业对矿产资源的需求越来越旺盛，采矿业得以高速发展，非公路自卸车在矿产开发领域的应用使得其销量增长较快。2003 年至 2007 年全国矿用非公路自卸车销售情况见下图：

2003 年至 2007 年全国矿用非公路自卸车销量及其增长率图



资料来源：《矿用汽车》

为防止金融危机后果进一步扩大，国家于 2008 年出台了“4 万亿”旨在刺激经济增长的投资计划，重点开展大型基建项目以拉动内需。重大能源工程、水利水电工程、铁路网建设工程将大规模开展，对非公路自卸车的需求量将有较大增长，非公路自卸车制造业面临较为广阔的发展前景。

四、公司面临的竞争状况

(一) 行业竞争格局和市场化程度

行业市场化程度较高：铁路桥梁施工起重运输设备销售大都采用招投标方式，由买方根据施工要求设定相应的招投标条件，并根据产品性能、技术规格响应情况、资金实力、财务状况、历史经营业绩等方面全面考察投标单位，最终选定合作单位。

行业集中度较高：铁路桥梁施工起重运输设备技术含量高、要求的资金规模较大、行业具有较高的准入门槛。目前行业供应商仅十余家，前五家供应商市场占有率超过 80%。由于目前铁路桥梁施工起重运输设备市场容量较大，而供应商较少，供应商之间的竞争较为理性。

(二) 公司在行业中的竞争优势

多年来，公司一直坚持“行业一流、产品一流、服务一流的一等创新型专用设备制造商”的战略目标，以产品质量为核心，通过引进国内一流的技术型人才及先进的生产设备，不断进行研发创新，开发出一系列国内乃至国际领先的高端科技产品。公司坚持以“不接受不合格品，不生产不合格品，不销售不合格品”为公司的核心生产理念，并引进德国、韩国等国的多名职业经理人进行管理；同时建立全国范围内的营销网络，形成了其独特的竞争优势。

1、研发技术优势

公司历来重视研发能力的提高，将研发能力作为公司发展的四大支柱之一。公司作为高新技术企业，目前已设立北京研究院及上海研究院，利用研究院的区域优势，吸引招纳人才。自成立以来，研究院完成高速铁路 500 吨单线梁运输、时速 200km/h 铁路 T 型梁运输、100 吨非公路自卸车等十余项课题，通过自主开发、企校合作、企研合作及与其他企业合作等方式完成刚性、铰接式非公路自卸车、沥青砂浆车、盾构掘进机、运架一体机等 10 余种产品的关键技术研发。

公司研发成果突出。截至本招股说明书签署日，公司已获得各项专利 33 项，正在申请注册的发明专利 6 项、实用新型专利 27 项。公司主要产品 TLJ900 铁路架桥机及 TLC900 型运梁车被认定为高新技术产品，并在多项功能及技术上填补了国内空白。

未来，公司将进一步加大研发投入，从而确保公司在细分行业领域的技术优势，使研发能力与公司快速增长的业务规模相匹配。公司详细的技术研发情况请参见本节“八、技术研发情况”。

2、人才优势

公司所处细分行业为新兴行业，发展很快，专业化程度很高。国内普遍缺乏有丰富实践经验的技术与管理人才。经过多年经营，公司在管理、研发、设计和生产领域积累了丰富的经验，在各个环节储备了大量的人才。

截至 2009 年 12 月 31 日，公司大学本科学历以上 279 人，研发人员 247 人，拥有中高级职称的人员 120 人，具有较强的研发实力。公司同时还聘任多名有丰富经验和卓越成绩的著名业内专家指导研发生产，并引进多位韩国、德国职业经理人进行管理。公司员工队伍拥有不同专业的高级工程师、工程师、技术员等技术力量；初步形成了一支年纪轻、学历高、技术强的研发生产队伍。

3、品牌优势

公司从事铁路桥梁施工起重运输设备制造多年，与大型铁路施工集团建立了长期合作关系，已有逾百台运架提设备在不同的施工要求、施工条件下可靠运行的历史业绩，并已建立了较为完备的设计、制造、安装和售后服务体系，在市场上树立了良好的品牌形象。公司制造的设备主要参与项目包括京沪线、京津线、哈大线、石太线、武广线等二十余个大型铁路建设项目。

4、系统化的专业服务、丰富的产品系列优势

依靠较强的研发团队、丰富的技术储备和人才储备，公司同时拥有研发能力、生产能力、安装维护能力，各个关键环节均拥有相关监管部门颁发的相应资质证书，具备为客户提供系统化的专业服务能力。

另外，公司技术全面，产品涉及面较广，具备生产一系列不同起重量、不同功能、适应不同施工环境的起重运输设备的能力。公司生产的起重运输设备同时还涉及船舶制造、采掘、重点水利水电施工工程等领域。

完善的产品系列和系统化的专业服务有利于公司稳定和加强与客户的长期合作关系，并将合作关系推向更深层次。

5、完善的营销网络和服务体系

公司以总部为中心、多家子公司为桥梁，积极推进在全国范围内的整体产业布局。公司的研发设计机构、生产经营基地横跨秦皇岛、北京、上海等地，拥有覆盖全国的完备的销售网络和完善的售后服务体系。能够及时、高效、低成本的为客户提供全方位服务，帮助客户解决安装、调试、维修、使用过程中面临的各种问题，减少客户损失。

6、管理优势

公司一直注重打造高效的管理模式，多年来不断完善组织结构、制度建设。通过加强学习、引进外部优秀管理人才等策略，形成了一个充满活力、团结协作又极具创新能力的高素质管理团队。公司主要管理优势体现在事业部制管理模式、员工管理及生产管理等方面。

(1) 事业部制管理模式

事业部制管理模式，公司总体战略规划由总部负责制订，事业部负责制定业务层次的竞争战略，确定具体的实施计划和方案，统筹、协调、管理和指挥本事业部内的生产、研发和营销活动。公司实行业务部制管理模式的主要优势如下：

A、对市场需求反映迅速。事业部管理模式将公司组织结构“扁平化”，有利于市场反馈信息快速准确的上传下达，提高总部对市场的认知能力，使公司能够及时进行战略调整、资源调配，满足不断变化的市场需求；

B、事业部作为利润中心，既便于建立衡量事业部及其经理工作效率的标准，进行严格的考核，又易于评价每种产品对公司总利润的贡献大小，用以指导公司发展的战略决策；

C、按产品划分事业部，便于组织专业化生产，形成经济规模，并能使个人

的技术和专业知识在生产和销售领域得到最大限度地发挥，因而有利于提高劳动生产率 and 公司经济效益；

D、各事业部门之间可以有比较、有竞争。由此增强公司活力，促进公司的全面发展。

(2) 员工管理

公司先后成立“天业通联现场革新学校”和“天业通联技术培训学校”，每位员工需定期参加现场革新培训。革新学校以提升员工创新意识为目的，通过授课、讲解等室内学习方法及晨练、站岗、口令、夜行等动态实践过程，改变职工的固有观念，激发员工挑战成功的潜能，全面提高员工的团队协作精神及综合竞争力；技术学校以满足生产需要为宗旨，制定教学大纲及教学计划，聘任教师，并根据生产岗位需要，对教材进行选择，实行教、学、实践一体化教学模式，充分保证公司员工能够持续胜任各自岗位。

(3) 生产管理

在产品生产过程中，公司充分考虑目前国内上下游产品的供需环境，通过采用切实可行、技术水平较高、市场需求良好并与生产能力及研发条件相匹配的产品集成方案，保证产品质量的同时，有效的降低了成本；另外公司在生产活动中严格执行“5S”理论(即整理、整顿、清扫、清洁、习惯化)，保障了生产过程中的工作效率及工作质量，在确保生产安全性的同时有效降低了生产成本。

(三) 公司在资产规模和资金方面存在劣势

截至 2009 年 12 月 31 日，公司营运资金占总资产的比例仅为 18.90%，低于五家上市公司 2008 年末该比例的平均数 25.45%。公司在资产规模及资金实力方面存在明显的不足，主要体现为：

1、公司现有资产规模和资金实力无法支持公司快速增长的需要，根据铁路桥梁施工起重运输设备的市场容量，如果未来要维持目前的市场占有率水平，公司需要扩充一倍左右的产能，公司资金需求较大。

2、公司所处行业技术更新改造较快，虽然公司相比同行业拥有一定的研发优势，但公司研发设备仍然相对落后，研发人才数量仍有待提高。为了保持公司在铁路桥梁施工起重运输设备制造业中的技术优势地位，公司需要加大研发投入。

如果成功融资，公司计划投资的项目将可实现扩充产能、增强研发能力，提升核心竞争能力，并可以使公司在行业地位进一步巩固，且在经济效益方面获得

较快提升。

(四) 公司的市场占有率情况⁸

公司主要产品运架提设备的市场占有率及主要竞争对手简要情况如下：

序号	企业名称	2007 年市场占有率	主要产品名称	产品主要特点、主要技术
1	本公司	26%	架桥机、运梁车、轮胎式提梁机、轮轨式提梁机	见“本节之八、技术研发情况”
2	郑州大方	22%	架桥机、运梁车、轮胎式提梁机、轮轨式提梁机	在定点吊架桥机上有明显的优势，450 吨运梁车及小轮胎车辆、架桥机等设备技术较为成熟
3	中研院	18%	架桥机、运梁车、轮胎式提梁机	中铁技术中心主要成员单位，技术人员占比较高，研发能力较强，架桥机结构型式多种多样
4	北京万桥	11%	架桥机、运梁车、轮胎式提梁机	英国爱登公司提供技术支持和服务，产品技术细节上有特点
5	石家庄虹达	6%	架桥机	桁架结构架桥机具有明显优势
6	其他	17%	架桥机、运梁车、轮胎式及轮轨式提梁机	含运架提设备租赁

注：根据《建设机械技术与管理》2009 年第二期—《中国高速铁路桥梁架设备行业研究及展望》及公司 2009 年度实际经营情况的相关数据整理 2009 年度天业通联市场占有率达到 36%。

五、公司主营业务情况

(一) 主要产品或服务的用途

参见本节“一、公司主营业务、主要产品及其变化情况”。

(二) 公司的主要经营模式

公司生产的产品大都单体价值较高、专用性较强，前期投入较大，因此对主要产品实行“以销定产”模式。“以销定产”模式使得公司可以根据所获得具体销售订单的情况来安排生产计划，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。

1、采购模式

⁸ 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备行业研究及展望》

公司自主加工产品关键零部件,部分配套零部件从外部采购或委托外部加工。其中采购的外购件主要是标准件和功能配套件,如钢材锻铸件、电气系统、液压系统等;外协件为对生产投入较大而加工工艺较为简单的非标准件,通常由公司提供图纸委托专业外协厂家生产。

公司建立了严格、标准的供应商评价指标体系,秉承打造最优供应链的理念,已与零部件供应商建立了长期稳定的合作关系,并通过合同关系维持。

(1) 公司对外购件主要采取招标采购,采购模式及具体流程如下:

A、采购部通过对初选的供应商进行资质、供货能力等方面的调查,确定三家以上供应商入围并向供应商发放相关招标文件;

B、公司收到有效投标书后,由企划部、采购部、事业部对供货商的质量体系及供货能力等进行现场考察,并出具评价报告;

C、开标后公司根据招标文件对投标人进行初评,并通过对价格、交货期、供货资质、付款方式及售后服务等要素的打分对基本合格的投标人进行详细评定,评出合格供方;

D、公司与供方签订采购合同。

(2) 外协件的采购模式及具体流程如下:

A、公司根据各合格外协单位的加工生产制作能力,合理选择外协厂家;如需选择新外协厂家时,则由公司对新外协厂的情况进行详细调查,采购部组织评审,事业部按评审结果执行;

B、各事业部对需加工工件的需用材料名称、规格型号、材质要求、数量及每种材料的价格进行统计汇总,并由采购部确认;

C、合同评审材料准备齐全后,事业部组织采购部及外协厂家进行合同评审及签订,采购部根据材料汇总情况及加工费用标准对合同价格及条款进行审核。采购部、外协厂家就合同条款达成一致意见后,由事业部外协负责人及采购部负责人同时在合同文本上签字,合同方可生效;

D、合同生效后,事业部负责向外协厂家进行技术、进度、交货期等情况的交底,公司品质部进行质量控制要求及质量控制节点报检要求的交底;加工过程中事业部对生产进度进行全过程跟踪控制,确保交货期;

E、品质部按照质量控制要求对加工过程的质量实施控制并留下相应记录;

F、加工过程若出现进度过慢或质量不符合要求等问题,由责任部门及时向

外协厂家下达整改通知，并限期整改；加工过程若出现重大质量问题或有关合同纠纷的问题，由事业部组织相关部门共同协商解决；

G、外协件加工完成由事业部外协员进行报检，经检验合格后方可入厂，不合格的由品质部开据《不合格品通知单》交事业部，事业部负责与外协厂联系返修或更换，并再次提请检验，合格后方可入库；

H、品质部负责外协质量管理全过程所有记录、整改文件的整理、归档和保存。

2、生产模式

公司以总装形式生产自主品牌产品。在产品生产过程中，公司先将自主加工的结构件、机加工件，外协加工件及外购零部件进行预拼装、打砂、喷漆等工序后进行液压部装、电气部装等，最后完成产品总装；当公司确认产品合格后进行分拆并按客户要求运输至客户指定地点，完成现场组装，经客户验收后投入使用。

报告期内，公司产品所需的机加工件主要以外协方式为主；如果本次募集资金投资项目顺利完成，公司将加大自主加工的投入及力度。

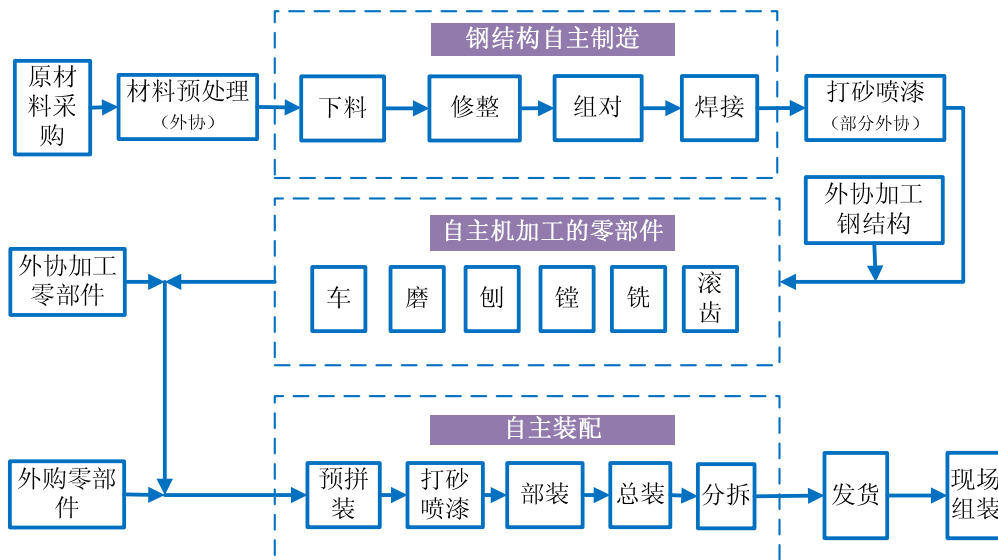
3、销售模式

公司产品主要为运架提等非标、大型专用设备，单体价值高、专用性强，行业内销售主要采用招投标模式。招投标时，施工单位根据实际需求，列明所需购买的产品名称、技术响应条件、产品配置要求等，同时还要求符合条件的供应商提供企业简介、资金实力、财务状况、历史经营业绩等内容，以便施工单位全面考察和评价参与投标的企业，并结合投标金额最终确定中标单位。

(三) 主要产品的工艺流程图

1、公司主要产品运架提设备工艺流程图

公司主要产品运架提设备的工艺流程图如下：



2、主要产品的零部件及其加工方式

产品名称	主要零部件	加工方式
运梁车	主梁	自主制造
	悬挂	
	动力仓	
	承梁台	
	驱动桥	外协加工
	移梁小车	
	平衡臂	
提梁机	横梁	自主制造
	主梁	
	悬挂	
	动力仓	
	驱动桥	外协加工
	支腿	
	吊梁行车	
架桥机	大车架	自主制造
	主梁	
	下导梁	
	悬臂梁	
	桥间转移	外协加工
	悬臂梁	
	下导梁	
综合	临时升降支架	外协或外购
	支腿	
	电气系统	
	液压系统	

注：表中所列加工方式为主要采取的加工方式。

(四) 公司最近三年主要生产产品的生产销售情况

1、主要产品生产能力及产销量数据

最近三年公司主要产品的产能、产量、销量、销售价格情况如下表所示：

		金额单位：万元；数量单位：台		
主要产品类别	项目	2009 年	2008 年	2007 年
运梁车	产能	19	13	9
	产量	19	13	9
	销量	20	12	8
	销售收入	23,072.65	14,868.89	10,132.48
	平均销售价格	1,153.63	1,239.07	1,266.56
450T 提梁机	产能	10	10	-
	产量	10	10	-
	销量	10	10	-
	销售收入	4,796.58	4,558.07	-
	平均销售价格	479.66	455.81	-
900T 提梁机	产能	18	14	5
	产量	18	14	5
	销量	18	14	5
	销售收入	24,629.32	20,859.02	7,129.06
	平均销售价格	1,368.30	1,489.93	1,425.81
900T 铁路架桥机	产能	17	15	8
	产量	17	15	8
	销量	17	16	7
	销售收入	17,878.63	16,514.53	7,230.77
	平均销售价格	1,051.68	1,032.16	1,032.97
450T 铁路架桥机	产能	1	-	-
	产量	1	-	-
	销量	1	-	-
	销售收入	764.96	-	-
	平均销售价格	764.96	-	-

从销售价格角度看，最近三年运架提设备价格基本保持平稳，不考虑 450 吨铁路架桥机的影响，2007 年至 2009 年度公司主要产品运架提设备销量分别为 20 台、52 台及 65 台。2008 年度和 2009 年度分别较上一年度增长 160%及 25%。2008 年公司销量上涨幅度相对较大的原因如下：

(1) 行业需求量增长迅速

2008 年，铁道部以 2004 年《中长期铁路网规划》为基础，对其进行了调整，将 2020 年全国铁路营运里程数调高至 12 万公里以上，较原规划提高 20%以上；将 2020 年客运专线营运里程提高至 1.6 万公里以上，较原规划提高 33.33%以上。2008 年市场对 900 吨运架提设备的需求量较 2007 年增长 37.84%⁹。市场需求的

⁹ 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备行业研究及展望》

增长带动了公司产品销量的增长。

(2) 公司扩张产能，导致产量增长迅速

为巩固行业地位，把握我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业的发展机遇，2008年公司扩大了铁路桥梁施工起重运输设备的产能，年产运架提设备达52台，较2007年年产运架提设备22台增长136.36%，产能得到迅速扩张的原因为：

A、公司2008年通过购置、租赁固定资产、招聘员工等方式扩张产能

2008年公司固定资产使用情况与2007年的比较如下：

金额单位：万元

房屋建筑物情况				
		2008.12.31 账面原值	2007.12.31 账面原值	增长幅度
房屋建筑物		2,800.91	1,327.91	110.93%
厂房建筑面积	自有	16,642.69	16,642.69	
	租赁	8,850.00	0	
	合计	25,492.69	16,642.69	53.18%
设备情况				
		2008.12.31 账面原值	2007.12.31 账面原值	增长幅度
主要机器设备	机器设备原值	1,463.83	1,204.74	
	租赁设备原值	408	0	
	合计	1,871.83	1,204.74	55.37%
员工情况				
		2008 年	2007 年	增长幅度
员工人数(位)		1361	1099	23.84%
产能		年产运架提 52 台	年产运架提 22 台	136.36%

注：公司虽然在2007年与秦皇岛揽月起重机械有限公司签订的租赁合同，但租赁期限自2007年12月25日起，实际租赁资产的使用在2008年。因此考虑在比较固定资产使用情况的时候将2007年租赁资产假设为0。

公司厂房及主要机器设备原值2008年度均有不同程度的增长，2008年厂房及主要机器设备原值合计达到4,672.74万元(包括租赁部分)，较2007年两者合计数2,532.65万元增长84.50%。通过租赁、购置生产用固定资产为公司2008年产能扩张提供了硬件基础。

员工方面，公司2008年员工人数达到1361人，较2007年增长23.84%。为公司顺利完成生产计划，在合同约定的期限内交付产品提供人员保障。

B、提高固定资产使用效率和工人工作效率

公司2008年提高固定资产使用效率的措施包括：

(a) 公司筹集资金后，在资金状况相对较好的情况下，根据生产工艺、固定

资产的使用情况合理制定外协件、外购件的采购计划，确保外协件、外购件的供应使得公司能够更加充分的利用外部产能，从而能够保证公司固定资产的较高使用效率。

(b) 采用双班制的生产组织模式：在公司订单较多，生产任务相对较重的 2008 年，公司采用双班制生产组织模式，利用轮换上班的工作制度大幅提高固定资产的使用效率。

公司 2008 年提高工人工作效率的措施包括：

(a) 公司通过“天业通联技术培训学校”的培训平台，要求每位员工需定期参加技术培训。技术学校以满足生产需要为宗旨，制定教学大纲及教学计划，聘任教师，并根据生产岗位需要，对教材进行选择，实行教、学、实践一体化教学模式，充分保证公司员工能够持续胜任各自岗位，并不断提高工作效率。

(b) 加强生产管理，公司深入学习韩国、德国先进管理模式，采用精益化、标准化管理，从质量、进度、成本、安全及“5s”五个方面制定严格的考核指标，并每周进行评选，实行多劳多得的绩效管理，促进生产工人努力完成各阶段生产任务。

C、加强对外协供应商的监督控制

公司外协件通常为非标件，外协件的质量和交付期在很大程度上制约着公司产品的整体生产周期，为此 2008 年，公司加强对外协供应商的监督控制，进一步完善采购外协件的相关制度，加强对外协供应商的技术指导和全程监督工作，加深与生产能力强、规模大、信誉良好、外协件质量优良的外协供应商合作，淘汰落后外协供应商。外协件采购制度优化保证公司能够及时、高效供应质量较高的外协件，满足了公司扩张产能、提高产量的要求。涉及到提高公司产能的采购制度主要包括：

(a) 公司根据各合格外协单位的加工生产制作能力，合理选择外协厂家；如需选择新外协厂家时，则由公司对新外协厂的情况进行详细调查，采购部组织评审，事业部按评审结果执行；

(b) 采购合同生效后，事业部负责向外协厂家进行技术、进度、交货期等情况的交底，公司品质部进行质量控制要求及质量控制节点报检要求的交底；加工过程中事业部对生产进度进行全过程跟踪控制，确保交货期；

(c) 加工过程若出现进度过慢或质量不符合要求等问题，由责任部门及时向外协厂家下达整改通知，并限期整改；加工过程若出现重大质量问题或有关合同纠纷的问题，由事业部组织相关部门共同协商解决。

(3) 公司流动资金配置比例提高，销量高增长率得到资金支持

2008 年公司通过增资扩股募集资金逾 1.2 亿元，促使公司流动资金配置比例较 2007 年有所提高，直接支持了公司销量的高增长率。2008 年及 2007 年公司流动资金配置比较情况见下表：

	2008.12.31 /2008 年度	2007.12.31 /2007 年度	增长率(%)
营运资金(万元)	16,690.49	1,926.38	766.42
总资产(万元)	87,738.32	45,143.14	94.36
销售收入(万元)	81,043.28	49,647.87	63.24
营运资金/总资产(%)	19.02	4.27	345.79
销售收入/平均营运资金	8.71	34.07	-74.45

公司所处行业对流动资金要求很高，业务从招投标阶段至验收合格完成，被客户占用资金时间较长，及时补充流动资金是公司产品销量增长速度较快的重要保障。

(4) 公司加强营销力度，开发优质客户资源

公司主要产品的销售依据行业惯例采用招投标模式，客户根据企业所提供的产品性能、技术规格情况、资金实力、财务状况、历史经营业绩等方面进行全面考察和评价的基础上确定参与投标的企业，并结合投标金额最终确定中标单位。2008 年，公司营销优势主要体现在：

A、经过多年经营，公司的产品质量稳定，性能优良，技术水平处于国内领先地位，并拥有多年运行良好的历史业绩，因此招投标过程中产品性能、技术规格情况及历史经营业绩较为突出。

B、2008 年公司获得逾 1.2 亿元的自有资金，在资金实力及财务状况方面较一般的同行业竞争对手优越。

C、组织专业的营销团队，与客户开展深入交流，一方面使客户对公司及公司产品有充分的了解，另一方面了解客户对产品的个性需求，为客户提供全面的解决方案。

D、加强售后服务工作，为客户解决各类技术问题，保障客户能够安全、熟练、正确使用公司产品。

2008 年，公司提梁机销量达到 24 台，较 2007 年 5 台增长 380%，提梁机销量出现大幅增长的原因包括：

(1) 提梁机市场需求增长速度相对较快

2008 年 900 吨运架提设备市场需求与 2007 年的比较情况如下：

产品	2008		2007		2008 年增幅(%)
	数量(台)	占比(%)	数量(台)	占比(%)	
900 吨架桥机	46	30.07	45	40.54	2.22
900 吨运梁车	63	41.18	46	41.44	36.96
900 吨轮胎提梁机	44	28.76	20	18.02	120.00
合计	153	100.00	111	100.00	37.84

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

从市场需求结构来看，提梁机的需求比重从 2007 年的 18.02% 增至 2008 年的 28.76%，需求比重明显的上升。2008 年提梁机的需求量较 2007 年增长 120%，相比运梁车和架桥机的市场需求增长速度更快。

提梁机市场需求增速较快的原因是由于在铁路建设大规模开展的背景下，铁路建设施工工期普遍较短，各施工单位为提高施工效率，在原来施工工艺的基础上增加了跨线提梁机的配备，提高了预制梁运输、提升和架设的速度，一定程度上保证了铁路建设工期。

(2) 公司采用以销定产的经营模式，提梁机产能、产量有所提高

由于公司运架提产品采用以销定产的经营模式，在提梁机市场需求增长较快，提梁机订单较多的情况下，公司提高了提梁机的产能和产量。提梁机产能、产量能够提高的主要原因是：运架提设备由于生产机理有共通之处，不同产品之间的产能在一定程度上可以互相利用，在公司运架提设备生产能力整体提高的 2008 年，公司合理将产能较多的分配给提梁机的生产，因此提梁机的产能、产量相对增长较快。

(3) 公司生产的提梁机先进技术特点被市场所接受

公司生产的提梁机技术含量较高，具有施工速度快，机动灵活，可以在任意台座处取梁、移梁、落梁，不需要辅助机械和过多人工等特点。可使运梁车从侧向开进提梁机内，提梁机跨度不受运梁车长度的限制，仅仅制约于混凝土箱梁的长度；这样的设计使得提梁机的跨度较小，减轻了自重；而且支腿和侧横梁的连接法兰四周螺栓数量和间距相同，安装时可旋转 90 度安装，以便当需要纵向提梁、运梁时尽量减小宽度方向尺寸，尽可能增加梁场的有用面积。该产品获得国家专利局授予的《一种液压自平衡轮组的轮胎式提梁机》及《一种新型结构的轮胎式提梁机》实用新型专利证书。

随着提梁机销量增加，公司生产的提梁机先进技术越来越被市场广泛认可，提梁机的市场占有率因此不断提高。

2、2006 年至 2009 年公司固定资产变化与产能变动的匹配关系

2006 年至 2008 年，公司固定资产变化与主要产品产能的变化情况见下表：

金额单位：万元；比例单位：%

项目	2008 年度		2007 年度		2006 年度
	数额	增长率	数额	增长率	数额
产能(台)	52	136.36	22	10.00	20
总吨位(吨)	24,520.00	135.32	10,420.00	22.30	8,520.00
房屋建筑物原值	2,800.91	110.93	1,327.91	3.85	1,278.72
主要机器设备原值	1,463.83	21.51	1204.74	57.32	765.77

根据上表数据计算 2006 年至 2008 年度固定资产变化与产能变化之间的配比关系表如下：

项目	2008 年度	2007 年度
产品总吨位变化(吨)	14100	1900
固定资产投资额变化(万元)	1,732.09	488.16
新增每吨产品固定资产投资额(元)	1,228.43	2,569.26
考虑租赁及双班制的固定资产投资额变化(万元)	4,011.92	488.16
考虑租赁及双班制的新增每吨产品固定资产投资额(元)	2,845.33	2,569.26

注：表中 4,011.92 的数据来源为：2008 年房屋建筑物原值 2,800.91 万元+(包括租赁设备在内的 2008 年主要机器设备原值 1,871.83)*2—2007 年固定资产原值 2,532.65 万元。

公司 2008 年新增每吨产品固定资产投资额为 1,228.43 元，较 2007 年 2,569.26 元下降 52.19%。如果考虑 2008 年公司实行双班制生产、租赁厂房设备的因素，则 2008 年新增每吨产品固定资产投资额达到 2,845.33 元，与 2007 年度基本匹配。

2009 年，按上述计算方法得到的新增每吨产品固定资产投资额达到 10,907.69 元，相对较高，其主要原因是：公司本次募集资金投资项目已经作出预先投入，但由于新增部分房屋、机器设备刚投入运营，且募集资金尚未到位，预先投入形成的固定资产在 2009 年度尚未达到设计产能。剔除本次募集资金投资项目形成的新增固定资产的金额，2009 年新增每吨产品固定资产投资额为 1,619.50 元，与 2007 年及 2008 年度大致匹配。

3、主要产品的销售对象

公司产品的主要销售客户群体为大型铁路施工集团。报告期内公司前五名销售客户的具体情况如下：

金额单位：万元；比例单位：%

序号	客户名称	销售金额	占当期营业收入比例
2009 年			
1	中铁十八局	8,547.01	8.52
2	大连船舶重工有限公司	6,512.64	6.49
3	中铁八局集团第二工程有限公司	5,055.56	5.04
4	中铁十四局	4,452.99	4.44
5	中国水利水电第七工程局	4,324.79	4.31
合计		28,892.99	28.80
2008 年			
1	路桥国际	8,793.16	10.85
2	中交第四航务工程局有限公司	7,606.84	9.39
3	中交一公局厦门工程公司	4,495.73	5.55
4	中铁一局	4,333.33	5.35
5	中国环球租赁有限公司	3,179.49	3.92
合计		28,408.55	35.05
2007 年			
1	中铁十八局	5,094.53	10.26
2	中铁十九局	4,800.00	9.67
3	中铁十三局	4,414.53	8.89
4	中铁三局	3,543.59	7.14
5	厦门路桥建设集团有限公司	2,777.78	5.59
合计		20,630.43	41.55

报告期内，公司前五名销售客户中无公司关联方；公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方及持有 5%以上股份的股东在上述客户中均无权益。

对属于同一实际控制人的客户销售金额进行合并计算后，公司前五大客户名称、销售金额及占当期营业收入的比例如下表：

序号	客户名称	交易金额(万元)	占当期营业收入之比
2009 年度			
1	中铁建	35,700.85	35.57
2	中交	13,258.42	13.21
3	中国中铁	12,319.02	12.27
4	中水	6,769.23	6.74
5	中船船舶重工集团公司	6,673.32	6.65
合计		74,720.84	74.44
2008 年度			
1	中交	29,364.13	36.23
2	中铁建	17,446.22	21.53
3	中国中铁	7,120.65	8.79
4	中建	4,278.63	5.28
5	中国通用技术(集团)控股有限责任公司	3,269.23	4.03

合计		61,478.86	75.86
2007 年度			
1	中铁建	25,878.12	52.12
2	中国中铁	7,618.46	15.34
3	厦门路桥建设集团有限公司	2,777.78	5.59
4	中交	2,423.25	4.88
5	中国大唐集团公司	2,276.85	4.59
合计		40,974.46	82.53

上表反映，最近三年公司客户集中程度逐年降低，主要产品运架提设备的销售对象呈多样化趋势。从合并计算后前五名客户交易金额占公司当期营业收入的比例看，报告期内平均值达到 **77.61%**，相对较高，其主要原因是公司所处细分行业主要销售对象为大型铁路施工单位，由于铁路施工涉及国计民生，施工质量要求较高，需要施工单位具备较强的资金规模、技术实力及相应的施工资质，国内能够符合要求的铁路施工单位数量较少，导致公司销售对象(合并计算)相对集中。

按同一实际控制人合并计算的销售对象集中程度相对较高并不会给公司销售造成重大不利影响。主要原因是我国铁路施工工程大部分由大型铁路施工单位子公司承担，各子公司一般拥有独立的法人资格、独立的招投标决策权及对采购设备的验收确认的权利，公司的销售策略也是针对大型铁路施工单位各子公司的实际情况开展。因此，与各销售对象的独立子公司的交易金额占营业收入的比例更能合理的反映公司销售集中度情况。报告期内，按各销售对象的独立子公司口径计算的前五名客户交易金额与营业收入比例的平均值为 **35.13%**。

(五) 公司主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料及其采购情况

公司产品所需的主要原材料包括：各种型号的钢材、电气及液压系统、及外协件，目前供应的情况稳定正常。报告期内公司产品主要原材料占主营业务成本的比重如下表：

项目	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
钢材	17,620.69	25.66	19,028.92	33.94	9,406.28	26.34
电气系统	5,056.56	7.36	4,372.28	7.80	2,595.40	7.27
液压系统	8,565.52	12.48	6,138.15	10.95	2,599.74	7.28
外协件	20,538.54	29.91	16,374.34	29.20	11,136.57	31.18

2、主要能源供应情况

公司生产所耗用的能源和动力主要是电能，通过外购解决，供应稳定正常。报告期内电的消耗金额具体情况如下：

项目	消耗金额：万元		
	2009 年度	2008 年度	2007 年度
电费金额	265.23	175.79	144.61
主营业务成本	68,657.75	56,073.12	35,712.23
电费占主营业务成本之比	0.39%	0.31%	0.40%

3、报告期内向前十名供应商采购情况

报告期内，公司向前十名供应商合计采购额占当期采购总额的比例情况如下表所示：

序号	名称	采购金额	采购金额占当期采购总额之比(%)
2009 年度			
1	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司	6,189.73	6.50
2	秦皇岛市立信物资经贸有限公司	5,123.26	5.38
3	日立造船株式会社	4,164.02	4.37
4	北京海纳创为液压系统技术有限公司	3,948.51	4.14
5	青岛泰凯英轮胎有限公司	3,514.49	3.69
6	南通力威机械有限公司	3,463.20	3.63
7	上海博世力士乐液压及自动化有限公司	3,383.39	3.55
8	秦皇岛诚守信工贸有限公司	3,368.44	3.54
9	天津国际联合轮胎橡胶有限公司	2,811.44	2.95
10	秦皇岛市秦首物资经销有限公司	2,622.01	2.75
	合计	38,588.49	40.50
2008 年度			
1	秦皇岛市立信物资经贸有限公司	8,303.22	10.50
2	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司	5,235.18	6.62
3	秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司	3,359.17	4.25
4	秦皇岛市秦首物资经销有限公司	2,964.42	3.75
5	南通力威机械有限公司	2,224.08	2.81
6	秦皇岛市合旗经贸有限公司	1,982.30	2.51
7	天津国际联合轮胎橡胶有限公司	1,889.29	2.39
8	上海小嵩工程机械有限公司	1,786.17	2.26
9	秦皇岛港电实业发展有限公司	1,671.62	2.11
10	博世力士乐（北京）液压有限公司	1,237.41	1.56
	合计	30,652.86	38.76
2007 年度			
1	秦皇岛市立信物资经贸有限公司	3,634.44	9.87
2	秦皇岛市北戴河环宇机械制造有限公司	2,803.81	7.61
3	秦皇岛市秦首物资经销有限公司	2,350.13	6.38
4	博世力士乐（北京）液压有限公司	1,386.64	3.77
5	大连亚轮商贸有限公司	998.62	2.71
6	秦皇岛港电实业发展有限公司	951.73	2.58

7	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司	950.65	2.58
8	秦皇岛开发区通茂物资经销处	693.28	1.88
9	秦皇岛市渤潮建材机械有限公司	688.05	1.87
10	北京晋亿福马环境科技有限公司	650.63	1.77
合计		15,107.98	41.02

报告期内公司钢材供应商主要为秦皇岛市立信物资经贸有限公司及秦皇岛市秦首物资经销有限公司，基本保持稳定。

外协件、外购件供应商方面，由于外协件大多属于非标产品，涉及我方技术机密较多，专有性较强，公司着重挑选少数几家符合公司条件的外协件供应商作为公司长期合作伙伴。而外购件由于大多是标准化产品，可选择供应商的范围较宽，公司主要通过一事一议、招标的采购方式，着重选择价格低廉，质量可靠的供应商作为采购对象。

基于上述原因，报告期内公司外协件供应商相对集中，而外购件供应商相对分散。具体而言，公司报告期内前五大外协件、外购件供应商变动的原因包括：

(1) 通过近年来对外协件供应商的筛选，公司与内部管理、生产能力、品质管理符合要求的合格外协件供应商加深合作，并与之签订长期战略合作协议，使得公司与合格外协件供应商的交易金额逐年增长，采购相对集中。

(2) 由于部分供应商销售模式发生变化，公司的采购对象相应做出调整。例如：公司 2008 年以前从南通力威机械有限公司的经销商秦皇岛开发区通茂物资经销处采购，2008 年以后改为直接至南通力威机械有限公司采购。

(3) 受行业及公司战略实施的影响，公司报告期内产品结构发生了一定程度的变化，造桥机销售收入降低，而运架提设备销售收入提高，其中尤以运梁车和提梁机销售收入增幅较快。据此，公司与造桥机生产相关的供应商交易金额有所降低，而与运梁车和提梁机相关的供应商交易金额提高较快。例如：公司与秦皇岛市北戴河环宇机械制造有限公司、秦皇岛市渤潮建材机械有限公司的交易金额在 2008 年出现一定程度的下降。

(4) 报告期内钢材价格大幅波动的大环境下，为控制生产成本，公司着重选择产品质量可靠、价格相对较低的供应商作为合作伙伴。

(5) 报告期内公司业务规模得到较大增长，公司利用业务规模增长带来的采购规模、资金实力、企业信用、品牌形象等优势，扩大了供应商选择范围，并利用招标采购方式，使得采购的产品质量可靠、价格低廉。

报告期内，公司前五名供应商中无公司关联方，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方及持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中均无权益。

4、报告期公司外协加工件相关情况

(1) 公司采用外协加工模式的原因

公司生产的主要产品涉及的行业跨度大、难度不一、专业性强。在公司资金规模较小、研发资源较弱、生产资源相对不足的情况下，将不具备比较优势的领域委托外协供应商制造是合理的选择。公司现阶段发展需要采用外协模式的主要原因包括：**<1>**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；**<2>**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；**<3>**部分零部件行业跨度较大、专业性较强，公司自行生产的难度较大、或者是成本较高，因而有必要进行外协制造。

(2) 公司外协加工件的具体种类、定价方式、采购对象

本公司报告期内公司与外协企业均以市场价格进行交易，主要外协加工件种类、相关外协企业名称如下表：

产品	主要零部件名称	主要外协供应商名称
2009 年度		
运梁车	移梁小车	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司 秦皇岛诚守信工贸有限公司
	平衡臂	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司 秦皇岛中青冶金阀门有限公司
	横梁	唐山丰南区恒利源机械制造有限公司 沈阳铁建桥梁铁路器材有限公司
	支腿	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司 秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司 秦皇岛诚守信工贸有限公司
提梁机	吊梁行车	秦皇岛市渤潮建材机械有限公司 唐山丰南区恒利源机械制造有限公司
	大车架	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司 秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司
架桥机	悬臂梁	秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司 秦皇岛中青冶金阀门有限公司
	下导梁	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司 秦皇岛诚守信工贸有限公司
	临时升降支架	秦皇岛弘翔机械制造有限公司
	支腿	秦皇岛诚守信工贸有限公司
2008 年度		
运梁车	移梁小车	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司

提梁机	平衡臂	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司
	横梁	沈阳铁建桥梁铁路器材有限公司
	支腿	天津市新菱环保工程有限公司
		唐山开滦建设(集团)金联机械设备有限公司
		秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司
		唐山恒通机械制造有限公司
	吊梁行车	北戴河力源摩擦材料有限公司
	大车架	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司
		天津市新菱环保工程有限公司
		秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司
架桥机	悬臂梁	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司
	下导梁	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司
	临时升降支架	北戴河力源摩擦材料有限公司
	支腿	秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司
2007 年度		
运梁车	移梁小车	秦皇岛市渤海建材机械有限公司
	平衡臂	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司
	横梁	沈阳铁建桥梁铁路器材有限公司
提梁机	支腿	天津重型机器厂
		秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司
	吊梁行车	抚宁矿山机械厂
		秦皇岛中青冶金阀门有限公司
		唐山丰南区恒利源机械制造有限公司
架桥机	大车架	秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司
	悬臂梁	秦皇岛首钢长白机械制造有限公司
		山海关货车实业有限公司
	下导梁	山海关货车实业有限公司
	临时升降支架	秦皇岛众林木业有限公司
	支腿	唐山开滦建设(集团)金联机械设备有限公司
		秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司

(3) 外协加工件的采购情况

报告期内，公司向前五名外协件供应商合计采购额占当期采购总额的比例情况如下表所示：

序号	名称	外协金额	外协金额占当期 采购总额之比(%)
2009 年			
1	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司	6,189.73	6.50
2	秦皇岛诚信工贸有限公司	3,368.44	3.54
3	秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司	1,772.58	1.86
4	上海小嵩工程机械有限公司	1,742.96	1.83
5	秦皇岛中青冶金阀门有限公司	1,473.36	1.55
	合计	14,547.07	15.28
2008 年			

1	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司	5,235.18	6.62
2	秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司	3,359.17	4.25
3	上海小嵩工程机械有限公司	1,786.17	2.26
4	唐山恒通机械制造有限公司	910.24	1.15
5	秦皇岛市北戴河环宇机械制造有限公司	888.45	1.12
	合计	12,179.21	15.40
2007 年			
1	秦皇岛市北戴河环宇机械制造有限公司	2,803.81	7.61
2	秦皇岛北戴河聚杰机械有限公司	950.65	2.58
3	秦皇岛市渤潮建材机械有限公司	688.05	1.87
4	上海小嵩工程机械有限公司	468.47	1.27
5	秦皇岛市弘桥钢结构有限责任公司	413.26	1.12
	合计	5,324.25	14.45

(六) 公司对安全生产、环境保护所采取的措施

1、环境保护

公司业务所属行业不属于重污染行业。公司一直依照《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，各项指标都符合标准。

2、安全生产

2007 年，公司在产品安装过程中发生两起安全事故，具体情况如下：

(1) 2007 年 6 月 22 日甬台温铁路河头特大桥架桥机导梁下坠事故

2007 年 6 月 22 日 16 时，通联有限在中铁十三局集团第一工程有限公司承建的新建铁路甬台温线工程第 I 河头特大桥调试培训 TLJ900 铁路架桥机变跨作业中，发生架桥机导梁下坠事故，造成 2 名施工人员死亡，3 名施工人员受伤。该起事故被奉化市安全生产监督管理局认定生产安全责任事故，并向通联有限出具了《行政处罚决定书》(奉安监管罚工字[2006]第 7 号)，对通联有限处 17 万元人民币的行政处罚。

(2) 2007 年 10 月 11 日莞深高速与环城路共线段(东江大桥)二标龙门吊机倒塌事故

2007 年 10 月 11 日下午 3 时左右，通联有限安装人员在东江大桥北岸施工现场安装门式起重机时，因违规操作，导致门式起重机坍塌，造成 3 人伤亡。东莞市安全生产监督管理局向通联有限出具了《行政处罚决定书》(NO: 0001361)，

对通联有限处 30 万元人民币的处罚。

(3) 事故发生后通联有限的整改措施：

上述事故发生并经妥善处理后，通联有限召集中、高层管理人员，针对前述事故召开了安全生产经营的专项会议，会议针对前述事故做了深刻反思，总结了事故的教训，同时，为进一步提高安全意识，排除隐患，制定并实施了如下整改方案：

A、对公司全体员工进行了安全再教育，并对关键岗位的操作人员及管理人员进行了专门培训，同时对特种作业人员进行操作再考试，考试不合格者不得上岗操作；

B、进一步加强生产经营过程中的安全管理，要求在装配、吊装、调试等较危险作业时，安排专门人员进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实；

C、全面审查、修订、完善公司关于安全生产和管理的各项规章制度，包括《安全生产管理制度》、《安全生产责任制度》、《特种作业操作规程》等关于公司安全生产的相关制度；

D、对公司生产设施及产品进行全面检测，以确保其符合相应的规范和标准。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》之规定，前述第一项事故属于一般事故，第二项事故属于较大事故，均不构成重大或特大事故。

2010 年 1 月 22 日，秦皇岛市北戴河区安全生产监督管理局出具了证明，证明发行人及其前身最近三年未曾违反国家安全生产方面的法律法规，没有出现重大安全生产事故，也未曾受到该行政管理部门的处罚；2009 年 5 月 7 日，东莞市安全生产监督管理局出具《证明》，证明 2007 年通联有限在东莞发生的安全事故属于较大事故；2009 年 4 月 22 日，奉化市安全生产监督管理局出具《证明》，证明 2007 年通联有限在奉化发生的安全事故不构成重大违法行为。

保荐机构认为：“发行人前身通联有限虽然受到过行政处罚，但综合事故的经过、原因、经济损失、善后处理、整改措施及社会影响等方面进行判断，上述事故不具有严重情节，因而不构成重大违法行为，对发行人本次发行上市不构成实质性影响。”

发行人律师认为：“发行人前身通联有限虽然受到过行政处罚，但综合事故的经过、原因、经济损失、善后处理、整改措施及社会影响等方面进行判断，上述事故不具有严重情节，因而不构成重大违法行为，对发行人本次发行上市不构成实质性影响”。

为提高公司管理层及相关人员的安全意识，严格控制公司安全标准，并与国际标准接轨，公司于 2009 年获得了 OHSAS18001:2007（职业健康和安全系列标准）认证，所涉及的活动范围覆盖“通用桥式起重机和门式起重机、造船用和公路铁路架桥用桥式起重机和门式起重机、非公路矿用自卸车、900 吨以及以下动力平板运输车、沥青砂浆车、臂架式高空作业平台的设计，制造及安装”，证书有效期为 2009 年 11 月 5 日至 2012 年 11 月 4 日。

六、主要固定资产及无形资产

（一）与业务相关的主要固定资产

1、主要设备情况

截至 2009 年 12 月 31 日，公司主要设备的详细情况如下表所示(合并报表范围内)：

金额单位：万元；比例单位：%							
设备名称	型号	取得方式	数量	原值	净值	成新率	所有权人
龙门吊	20t/27.5m	购入	2	104.64	74.82	71.50	通联重工
	60t/20.5m	购入	2	89.65	59.3	66.15	
	10t/28m	购入	2	39.64	28.39	71.62	
	5t/22m	购入	3	24.87	17.36	69.80	天业通联
	10t/17m	购入	2	12.20	6.07	49.75	
	16t/27.5m	购入	1	7.31	4.19	57.32	
	10t/27.5m	购入	1	5.07	4.08	80.47	
天车	16/5t-22.5m	购入	5	94.04	64.99	69.11	通联重工
	16t/13.5m	购入	4	44.06	23.31	52.91	
	5t/13.5m	购入	1	4.71	3.38	71.76	
	3t/13.5m	购入	1	3.6	2.58	71.67	
	50/10t28.5m	自制	4	263.76	263.76	100.00	天业通联
	100/20t28m	自制	2	207.18	207.18	100.00	
	50/10t28m	自制	2	131.88	131.88	100.00	
	20/5t22.5m	自制	4	131.88	131.88	100.00	
	16t(3t)/22.5m	自制	1	26.00	26.00	100.00	
	10t/13.5M	购入	6	23.37	20.41	87.33	
	10t/22.5m	自制	1	19.29	19.29	100.00	
铣边机	YXBJ18	购入	1	80.00	69.20	86.50	
数控火焰切割机	CNC-CG4000	购入	4	78.00	43.80	56.15	
剪板机	Q11-16*2500	购入	1	15.55	13.21	84.95	
空气压缩机	8/1.0m³	购入	2	24.34	21.06	86.52	
	W-1.6/10-B	购入	7	3.46	2.48	71.68	

	2VF-16/8	购入	1	2.5	1.83	73.20
立式升降台铣床	X5040	购入	1	14.3	12.38	86.57
车床	CW1100B	购入	1	21.8	18.17	83.35
	C6140	购入	2	8.9	7.42	83.37
铣床	XA7140	购入	1	7.2	5.04	70.00
	CX62W	购入	1	3.67	2.91	79.29
龙门移动式数控钻床	PLD3030/2	购入	1	106.84	105.15	98.42
门吊	SMJ25/15m-12m	自制	2	97.47	95.93	98.42
数显卧式铣镗床	TX6113D	购入	1	68.38	68.38	100.00
单柱立式车床	C5116*10/5	购入	2	66.54	65.75	98.81
螺旋式空压机	UD55A-8	购入	2	16.42	16.16	98.42

2、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司拥有的生产经营用主要房屋建筑物情况见下表：

序号	房产证号	所有者	取得方式	建筑面积(平方米)	他项权利(抵押)	房屋坐落位置
1	秦北房字第20005343号	天业通联	自建	8,310.41	抵押给交通银行秦皇岛分行	金城路48号
2	秦北房字第20005342号	通联重工	自建	11,252.07	无	金城路48-1号

通联重工车辆自建房屋建筑物因达到预定可使用状态转入固定资产，房屋坐落于秦皇岛市经济技术开发区天山北路3号，建筑面积为21,151平方米，相关产权证书尚在办理之中。

3、他人许可使用的主要生产经营用财产

(1) 公司租赁资产

2007年12月，公司与秦皇岛揽月起重机有限公司签署《资产租赁合同》，租赁秦皇岛揽月起重机有限公司坐落于秦皇岛市北部工业园区西港路西侧的生产厂房、生产设备及其他配套设施，租金为每年400.00万元人民币。租赁期限：自2007年12月25日至2010年12月24日止。2008年12月公司与秦皇岛揽月起重机有限公司重新签署了《资产租赁合同》，双方约定：公司租赁秦皇岛揽月起重机有限公司生产厂房、生产设备及其他厂区配套设施，包括：建筑面积16,110.00平方米的生产厂房及其附属设施、2台500千伏安的变电设备及起重机等生产设备，上述租赁资产的租金为每年500.00万元人民币，租赁期限：自2008年12月25日至2010年12月24日止。

公司租赁的前述土地使用权系出租方通过出让方式取得，出租方就该宗土地拥有秦籍国用(2007)第 143 号《国有土地使用证》；但《资产租赁合同》项下的房产，出租方尚未取得房屋产权证书。

出租方就前述房产的建设已取得《建设用地规划许可证》及《建设工程规划许可证》，同时，根据秦皇岛市建设局于 2009 年 3 月 6 日出具的证明，前述房屋《建筑工程施工许可证》正在办理之中，在该土地上建设的厂房、办公楼及其他配套设施系合法建筑。据此，该等出租房产是出租方在其合法拥有使用权的土地上建设，不存在权属纠纷。

公司于 2008 年 12 月 3 日召开的董事会通过的决议，决定在租赁合同于 2010 年 12 月 24 日到期后，公司将把在该场所进行的生产经营搬迁至通联重工车辆建设的新厂区。公司实际控制人朱新生、胡志军出具了《承诺函》承诺：《资产租赁合同》到期后，公司在上述租赁场地所进行的生产经营将搬迁至公司的新建厂区。在上述《资产租赁合同》到期前，若因上述租赁的房产未办理产权证书等原因导致公司无法正常使用上述租赁的房产，或者提前终止上述《资产租赁合同》，而给公司正常的生产造成损失的，朱新生和胡志军二人将共同承担上述相应损失。

因通联重工车辆建设的替代秦皇岛揽月起重机有限公司用地的新厂区（铁路桥梁施工起重运输设备技改项目）初步落成，2009 年 12 月公司与秦皇岛揽月起重机有限公司解除了《资产租赁合同》。

(2) 本公司子公司租赁房屋

A、华隧通租赁

2008 年 11 月 16 日，华隧通与自然人刘会民签订了《房屋租赁协议》，约定华隧通向刘会民租赁富海大厦（富海国际港）房间一套，建筑面积为 217.72 平方米，年租金为人民币 262,248 元，租期为 2008 年 11 月 16 日至 2009 年 11 月 15 日。2009 年 11 月，华隧通与自然人刘会民协商一致，双方同意续租，并签订了《北京市房屋租赁合同》，约定华隧通向刘会民租赁北京海淀区大柳树村富海国际港一套，建筑面积为 217.72 平方米，年租金为人民币 262,248 元，租期为 2009 年 11 月 16 日至 2010 年 11 月 15 日。

2009 年 7 月 22 日，华隧通与自然人刘会敏签订了《北京市房屋租赁合同》，约定华隧通向刘会敏租赁富海国际港房间一套，建筑面积为 227.37 平方米，年租金为人民币 265,568.16 元，租期为 2009 年 8 月 6 日至 2010 年 8 月 6 日。

B、成都通联租赁

2009 年 9 月 4 日，成都通联与成都市金牛区九里堤街道办事处签订了《房

屋出租协议》，约定成都通联向成都市金牛区九里堤街道办事处租赁成都市金牛区交桂二巷 64、66 号一层，建筑面积为 77.27 平方米，年租金为人民币 36,000 元，租期为 2009 年 9 月 5 日至 2011 年 9 月 4 日。

C、通玛科租赁

2009 年 8 月 5 日，通玛科与惠贤投资有限公司签订了《房屋租赁合同》，约定通玛科向惠贤投资有限公司租赁位于上海市浦东区张衡路 180 弄 1 号第 2 层 E 单元，建筑面积为 404.94 平方米，月租金为人民币 31,408.16 元，租赁期自 2010 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日。

(二) 与业务相关的主要无形资产

发行人主要无形资产有商标、专利技术、土地使用权及计算机软件。截至 2009 年 12 月 31 日，无形资产账面价值情况如下表：

单位：万元				
项目	原始金额	累计摊销数	2009.12.31	剩余摊销年限
土地使用权	2,098.56	88.05	2,010.51	42.33-47.50
计算机软件	103.53	20.75	82.78	3.25-7.33
合计	2,202.09	108.80	2,093.29	

1、商标

截至本招股说明书签署之日，本公司经国家工商行政管理总局商标局受理申请的注册商标共有 6 个，具体情况如下：

商标图案	申请号	核定使用主要商品	类别	受理日期
天业通联	6997792	地质勘探、采矿选矿用机器设备，海滩作业车，混凝土搅拌机（机器），筑路机，多用养路机，升降设备，带式输送机，起重机，装卸斜面机，装卸设备，起重机（升降装置），起重葫芦，输送机，铁路建筑机器	第 7 类	2008 年 11 月 4 日
TOLIAN	6997793	地质勘探、采矿选矿用机器设备，海滩作业车，混凝土搅拌机（机器），筑路机，多用养路机，升降设备，带式输送机，起重机，装卸斜面机，装卸设备，起重机（升降装置），起重葫芦，输送机，铁路建筑机器	第 7 类	2008 年 11 月 4 日
	6997794	地质勘探、采矿选矿用机器设备，海滩作业车，混凝土搅拌机（机器），筑路机，多用养路机，升降设备，带式输送机，起重机，装卸斜面机，装卸设备，起重机（升降装置），起重葫芦，输送机，铁路建筑机器	第 7 类	2008 年 11 月 4 日

天业通联	6997795	洒水车, 起重机, 电动车辆, 翻斗车, 履带式雪上汽车, 蓄电池搬运车, 铁水包用车, 绳缆运输装置和设备, 军用运输车, 车辆用液压系统	第12类	2008年11月4日
TOLIAN	6997796	铁水包用车, 绳缆运输装置和设备	第12类	2008年11月4日
	6997797	洒水车, 起重机, 电动车辆, 翻斗车, 履带式雪上汽车, 蓄电池搬运车, 铁水包用车, 绳缆运输装置和设备, 军用运输车, 车辆用液压系统	第12类	2008年11月4日

2、专利

公司及其直接或间接控制的公司拥有的技术及专利(包括正在申请的专利)均为公司（包括直接或间接控制的公司）自主研发或与他人合作研发而来。

公司及其直接或间接控制的公司共有实用新型专利 33 项，专利权期限均为自申请之日起 10 年。具体情况如下表所示：

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	专利申请日
1	高速铁路双导梁架桥机	天业通联	ZL200320125953.8	676537	2003.12.19
2	一跨式上导梁移动模架造桥机	天业通联	ZL200420107334.0	742929	2004.11.20
3	架、造桥机栓焊式分节分层三弦桁构主梁结构	天业通联	ZL200620023415.1	857298	2006.01.18
4	可换向轮轨式提梁机	天业通联	ZL200620024052.3	911337	2006.04.05
5	客运专线架桥机升降悬臂梁	天业通联	ZL200520135636.3	932992	2005.12.31
6	客运专线铁路架桥机折叠悬臂梁	天业通联	ZL200520135637.8	933272	2005.12.31
7	客运专线提梁机无动力下降控制装置	天业通联	ZL200520135639.7	933826	2005.12.31
8	客运专线铁路架桥机折叠后支腿	天业通联	ZL200520135638.2	963294	2005.12.31
9	两跨迈步式架桥机	天业通联	ZL200620128463.7	982444	2006.12.19
10	双防爆阀	天业通联	ZL200520024874.7	884478	2005.09.15
11	带自动精确定位系统的动力平板运输车	天业通联	ZL200520024790.3	816117	2005.09.01
12	自动称重、重心显示的平板运输车	天业通联	ZL200520024787.1	817750	2005.09.01
13	有线或无线遥控的动力平板运输车	天业通联	ZL200520024789.0	818252	2005.09.01
14	一种新型结构的轮	天业通联	ZL200620024519.4	880484	2006.05.23

序号	专利名称	专利权人	专利号	证书号	专利申请日
	胎提梁机				
15	一种液压自平衡轮组的轮胎式提梁机	天业通联	ZL200520024788.6	885490	2005.09.01
16	一种新型结构的舱内工作平台	天业通联	ZL200820240892.2	1294836	2008.12.30
17	一种多功能压雪车	天业通联	ZL200820240930.4	1305774	2008.12.31
18	高速铁路用跨线铺板门吊	天业通联	ZL200920101635.5	1311511	2009.02.21
19	平行四边形结构形式的可升降悬挂系统	天业通联	ZL200620038871.3	934498	2006.01.12
20	沙滩清理机	通联重工	ZL200720102093.4	1079032	2007.07.26
21	以轨距底座为导向的砂浆浇注装置	通联重工	ZL200820005163.9	1144351	2008.03.07
22	轨道底座模板的倒运拆装设备	通联重工	ZL200820005164.3	1144350	2008.03.07
23	CA 砂浆搅拌灌注车	通联重工	ZL200820139517.9	1264819	2008.10.24
24	挂接式搅拌灌注砂浆车	通联重工	ZL200820139518.3	1264818	2008.10.24
25	回转式跨线走行悬臂门吊	通联重工	ZL200820139519.8	1264820	2008.10.24
26	沥青水泥砂浆搅拌机	通联重工	ZL200820139520.0	1270830	2008.10.24
27	双向驾驶液压驱动桥式轨道板运输设备	通联重工	ZL200820139521.5	1270872	2008.10.24
28	无砟道床轨道几何状态调整装置	通联重工和铁道第五勘察设计院	ZL200720101250.X	1032523	2007.04.25
29	可旋转的无砟轨道施工用散轨枕机	通联重工和铁道第五勘察设计院	ZL200720101251.4	1035608	2007.04.25
30	轨道自动测量装置	通联重工和铁道第五勘察设计院	ZL200720101249.7	1035609	2007.04.25
31	一种齿轮齿条转向机构	上海通联	ZL200820057560.0	1196221	2008.04.22
32	转向模拟器	通玛科	ZL200820154474.1	1274771	2008.10.27
33	模块化电气控制装置	通玛科	ZL200820154475.6	1274770	2008.10.27

公司及其直接或间接控制的公司正在申请注册的专利共有 33 项，其中发明专利 6 项，实用新型专利 27 项。国家知识产权局已经全部受理了上述专利的申请。具体情况如下：

序号	申请的专利名称	申请号	申请日	类别	申请人
1	隧道出口处桥梁便桥	200610012353.9	2006.01.18	发明专利	天业通联

序号	申请的专利名称	申请号	申请日	类别	申请人
	配合架桥机的架梁方法				
2	铁路架桥机架设隧道前最后一孔桥及进隧道的方法	200610012354.3	2006.01.18	发明专利	天业通联
3	一种隧道出口处架桥机的架梁方法	200610012355.8	2006.01.18	发明专利	天业通联
4	一种节能高效散货起重机	200910075652.0	2009.09.29	发明专利	天业通联
5	无砟轨道钢轨精调车	200910075844.1	2009.10.28	发明专利	成都通联
6	轨道循迹式砟管片模具	200910227862.7	2009.12.17	发明专利	天业通联
7	盾构机管路清洗系统中清洗球接收装置	200920157793.2	2009.06.03	实用新型	华隧通
8	一种盾构机用土压传感器安装座	200920157794.7	2009.06.03	实用新型	华隧通
9	新型螺旋输送机前筒体	200920157795.1	2009.06.03	实用新型	华隧通
10	60T 步履式全回转架梁起重机	200920103885.2	2009.07.22	实用新型	天业通联
11	一种超重型矿用自卸汽车后桥结构	200920103886.7	2009.07.22	实用新型	天业通联
12	一种自动称重、重心显示及高速运行的全液压框架车	200920103887.1	2009.07.22	实用新型	天业通联
13	一种高性能的模拟开关	200920103888.6	2009.07.22	实用新型	天业通联
14	一种小曲线铁路箱梁架桥机	200920104011.9	2009.07.29	实用新型	天业通联
15	高空作业平台工作篮超载保护装置	200920103597.7	2009.07.01	实用新型	天业通联
16	一种转角范围大于105°的转向系统	200920103629.3	2009.07.07	实用新型	天业通联
17	工程车后悬挂的铰接式连杆机构	200920103631.0	2009.07.07	实用新型	天业通联
18	无砟轨道 CRTS 板铺板门吊轮胎式行走大车传动系统	200920103630.6	2009.07.07	实用新型	天业通联
19	一种新型结构的提梁机	200920103632.5	2009.07.07	实用新型	天业通联
20	一种新型结构的 900t 运梁车移动小车	200920103633.X	2009.07.07	实用新型	天业通联
21	工程特种车辆电比例控制的气制动系统	200920103598.1	2009.07.01	实用新型	天业通联
22	平衡式单导梁架桥机	200920104010.4	2009.07.29	实用新型	天业通联
23	用于铺装 CRTS 型无砟轨道的可伸缩式起重门吊	200920168614.5	2009.07.26	实用新型	天业通联

序号	申请的专利名称	申请号	申请日	类别	申请人
24	用于铺装 CRTS 型无砟轨道的可折叠式起重门吊	200920168613.0	2009.07.26	实用新型	天业通联
25	隧道施工专用超低位 900t 大型运梁车	200920168618.3	2009.07.26	实用新型	天业通联
26	驱动平行四连杆机构臂架的钢丝绳缠绕系统	200920217460.4	2009.09.29	实用新型	天业通联
27	一种散货起重机使用的平行四连杆结构臂架	200920217459.1	2009.09.29	实用新型	天业通联
28	平行四连杆机构臂架平衡起重机	200920217464.2	2009.09.29	实用新型	天业通联
29	双梁运架一体式架桥机	200920278848.5	2009.11.11	实用新型	天业通联
30	水泥乳化沥青砂浆移动搅拌车的沥青制冷装置	200920254700.8	2009.11.21	实用新型	天业通联
31	一种无砟轨道钢轨精调车	200920278849.X	2009.11.11	实用新型	成都通联
32	侧模平移、翻转式砼管片模具	200920255075.9	2009.12.17	实用新型	天业通联
33	一种多功能型轮胎式提梁机	201020000177.9	2010.01.07	实用新型	天业通联及中交一公局第三工程有限公司

(3) 土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权具体情况如下表所示：

使用权人	产权证号	座落	使用权类型	终止日期	地类(用途)	面积(平方米)	他项权利(抵押)
天业通联	秦籍国用(2008)第北-064号	海宁路东侧	出让	2052年4月8日	工业	16,799.97	抵押给交通银行秦皇岛分行
通联重工	秦籍国用(2008)第北014号	北戴河经济技术开发区海宁路北侧	出让	2057年6月29日	工业	27,235.43	无
通联重工车辆	秦籍国用(2008)第秦开045号	开发区天山路以西	出让	2053年3月27日	工业	66,839.05	抵押给建设银行秦皇岛港口专业支行

2009年9月10日，公司与秦皇岛市国土资源局经济技术开发区分局签订了《国有建设用地使用权出让合同》，合同项下的出让宗地坐落于秦皇岛经济技术开发区黑龙江道以南，用途为工业，面积为 88,361.97 平方米，出让年期为 50

年，出让价格为 25,448,247 元。截至本招股书签署之日，公司已付清全部出让价款，土地使用权证的相关手续正在办理之中。

七、特种设备许可证情况

公司生产的主要产品为铁路桥梁施工起重运输设备，主要包括运梁车、900 吨架桥机、900 吨提梁机、450 吨提梁机，其中 900 吨架桥机、450 吨提梁机、900 吨提梁机产品属于超大型起重机械，同时为特种设备。

公司拥有开展主营业务所需的相关许可证，主要包括特种设备型式试验合格证、特种设备安装改造维修许可证、特种设备制造许可证。

根据《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》及《起重机械型式试验规程》的相关规定，对实施生产许可证管理的特种设备，由国家质量技术监督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单位不得制造相应产品。生产许可证分为两种方式，产品型式试验及制造单位许可。根据《特种设备制造许可目录》，公司生产的架桥机、提梁机及额定起重量 320 吨以上的起重机械采取的是型式试验的许可证方式，需逐台进行型式试验，而公司 320 吨以下的起重机械采取的是制造单位许可证方式。

(一) 特种设备型式试验合格证

超大型起重机械方面，公司所生产的架桥机、提梁机、及其他属于超大型起重机械等特种设备均已通过国家起重运输机械质量监督检验中心及其他相关部门的特种设备型式试验，并均已获得特种设备型式试验合格证。另外，公司还获得国家质检总局颁发的特种设备制造许可证(许可证编号 TS2410053-2006B)，具体设备级别、型式、型号/参数如下：

类型	型式	型号/参数
超大型起重机械	通用桥式起重机	QE 型 900t
		MG 型 450t
		MG 型 400t
		SMJt1 型 450t
	通用门式起重机	MGTL 型 450t
		MGDG 型 500t
		TLMEL 型 900t
		TLMELA 型 900t
		TLMELA1 型 900t
	造船门式起重机 架桥机	MU 型 400t
		TLJ 型 450t
		TPX 型 600t
		TLJ 型 900t
		TP75 型 1110t

TLJA 型 900t

(二) 特种设备制造许可证

320 吨以下的起重机械方面，公司于 2004 年 11 月 4 日获得国家质检总局颁发的特种设备制造许可证(许可证编号 TS2410825——2008)。2008 年到期后重新获得 2008 年 11 月 6 日国家质检总局颁发的特种设备制造许可证(许可证编号 TS2410825-2012，有效期至 2012 年 11 月 5 日)。2009 年 9 月 29 日，公司获得变更后的特种设备制造许可证，增加了固定式起重机、柱式旋臂式起重机、造船门式起重机等类型。

公司获准制造的具体设备级别、型式、型号/参数如下：

类型	级别	型式	型号/参数
桥式起重机	A	架桥机	SDLB 型 200t 及以下
	A	通用桥式起重机	QE 型 150t 及以下
			QD 型 100t 及以下
	C		QA 型 20t 及以下
门式起重机	A	通用门式起重机	MG 型 320t 及以下
			SMJ 型 200t 及以下
			TTB 型 160t 及以下
			MBG 型 20t 及以下
	C		MC 型 16t 及以下
			MBC 型 20t 及以下
			TLML 型 10t 及以下
		A	造船门式起重机
门座起重机	C	电动葫芦门式起重机	MH 型 20t 及以下
	B	固定式起重机	HQ 型 60t 及以下
旋臂式起重机	C	柱式旋臂式起重机	BZD 型 5t 及以下

(三) 特种设备安装改造维修许可证

根据《机电类特种设备安装改造维修许可规则》的相关规定，凡从事特种设备安装、改造、维修和电梯日常维护保养的单位，必须取得《特种设备安装改造维修许可证》，并在许可的范围内从事相应工作。

公司于 2006 年 9 月 18 日获得国家质检总局颁发的 A 级特种设备安装改造维修许可证(许可证编号 TS3413034-2010，有效期至 2010 年 9 月 17 日)，获准对桥式起重机、门式起重机进行安装、改造及维修。

八、技术研发情况

(一) 公司业务起源

公司目前从事的业务主要为铁路桥梁施工起重运输设备和其他领域起重运输设备的研发、设计、制造与销售。

通联有限设立之前，朱新生、胡志军二人均有在路桥施工机械行业工作的经历与路桥施工机械制造的相关经验。2000年10月，朱新生以购买的机械设备等实物资产出资，胡志军以现金出资，并联合其他股东共同设立了通联有限。通联有限设立时的经营范围为：“路桥机械制造及销售；路桥机械施工及服务；其他机械制造及销售；金属建材的批发、零售。”

自通联有限设立以来，一直致力于公路架桥机、运梁车等起重运输设备等的研发与制造。2003年，国家拟修建京沪高速铁路，并大力发展我国高铁建设，铁路桥梁施工起重运输设备制造业展现出良好的发展前景。公司为把握难得市场机遇，决定依托在公路运架设备制造方面积累的经验，开拓铁路桥梁施工起重运输设备市场。

由于国内铁路桥梁施工起重运输设备制造业属于新兴行业，起步较晚，生产厂家较少，国内没有成熟的技术和经验可以借鉴，公司遂逐步更新改造自身积累的公路运架设备经验，引进优秀人才，学习关键技术，大力开展铁路桥梁施工起重运输设备的研发。

2004年至2009年，公司自主研发的成果如下表：

年度	申请专利数	产品
2004年	1	小曲线城市高架节段架桥机 LG900t
2005年	9	最大跨度移动模架造桥机 MSS62.5m/2600t、铁路客运专线辅助导梁架桥机 TLJ900t
2006年	8	铁路客运专线双梁双门架提梁机 TLMEL900t、铁路客运专线独立转向 17 轴线运梁车 TLC900t、铁路客运专线过隧道架桥机 TLJ900t
2007年	4	铁路客运专线架桥机 TLJ450t
2008年	12	铁路客运专线小曲线架桥机 TLJ900t、100 吨非公路自卸车
2009年	30	TTYJ900 运架一体机、TTPJ3012 喷浆机、TTW30 挖装机、无砟轨道精工调轨车、TLC30/TLC40 运板车、小吨位铰接式非公路自卸车等

注：2007年公司申请的四项专利中有三项专利为合作研发。

完成核心技术的研发后，公司凭借行业先行者、产品质量、地域、全面能力、历史业绩等优势迅速开拓市场，获取优质客户资源，自 2006 年开始批量生产铁路桥梁施工起重运输设备。

(二) 公司核心技术

依托较强的研发团队，公司通过自主开发、合作开发、引进消化等多种方式开发出一系列具有领先优势的关键技术。与同行业其他供应商相比，公司各类产

品技术优势体现为:

技术名称	技术水平及特点	取得方式	先进程度
TLJ900 架桥机			
总括	本产品能够满足架设 32m、24m、20m 双线预应力混凝土整孔箱梁，主要结构形式为采用一跨式双导梁筒支架设、效率高，主要用于铁路桥梁架设。本产品于 2007 年获得河北省技术颁发厅“高新技术产品证书”。		
隧道进口处架梁功能	该技术自主研发设计了架设隧道前最后一孔桥及进隧道方法，使其悬臂梁能够回转折叠，与隧道口不发生干涉，运行到前一孔位架设前一孔桥梁；以及通过折叠后支腿，前支腿、辅支腿，满足进入隧道的净空尺寸，使架桥机整机置于运梁车上，通过运梁车低位驮运穿过隧道，具有降低工程投资，缩短施工周期等特点，解决了现有架桥机无法解决的难题。	自主研发	国际领先
隧道出口处架梁功能	该技术具有独特的隧道出口处架桥机的架梁方法，其方法步骤是包括：运梁车低位驮运架桥机通过隧道；运梁车运行到隧道出口处落下导梁于前跨；安装辅支腿、顶升油缸；同时启动运梁车活动枕梁和辅支腿电机，架桥机前移；设置顶升油缸，安装前支腿，扭转并安装后支腿；缩回油缸，吊起下导梁安装前后支腿，运梁车返回；起吊下导梁安装前后支腿前移至第二跨；运梁车运行到喂梁位置，前吊梁行车吊梁前移至后吊梁行车共同继续前移到位落梁；具有节省工程投资和缩短了施工周期的特点，从而有效解决了架桥机整体架设毗邻隧道出口处预应力混凝土箱形梁的架设难题。	自主研发	国际领先
筒支架梁、筒支过孔	该技术具有柔性前支腿、刚性后支腿两支撑主梁，形成架梁状态为一跨筒支状态，受力明确；同时该产品的辅支腿带有驱动机构，能在下导梁上行走，和后支腿台车配合，使架桥机过孔状态为一跨筒支状态，且在无负荷状态下前移下导梁过孔，整机纵向稳定性强，安全性高。	自主研发	国内领先
一跨式下导梁移位过孔	该技术采用一跨式下导梁，通过后支腿台车在已架梁面和辅支腿台车在下导梁上运动实现移动过孔，缩短了导梁长度，降低了整机自重，增加了整机纵向稳定性，提高了过孔效率。	自主研发	国内领先
梁体吊装稳定性好	该技术使用两台天车相互配合，携梁三维运动，满足梁体同步调运、横向微动调整；吊装梁体采用四点起吊、三点平衡，使得梁体具有良好的受力状态。	自主研发	国内领先
编程逻辑控制器 (PLC) 控制、同步移梁	该技术在喂梁和移梁的过程中，都由两个驱动装置提供动力，为保护梁箱，两个驱动装置必须同步。因此，公司在设计中采用了 PLC 控制技术，实现了架桥机上两个起重车的同步，且通过控制权的转移实现了架桥机和运梁车上驮梁小车的同步，这是 PLC 控制技术在工程机械领域的创新尝试。	自主研发	国内领先
TLC900 运梁车			
总括	本产品是在集结多年从事铁路桥梁施工设备研制的经验、广泛调研国内外高速铁路的基础上，吸收各家之所长而研制的运梁设备。本产品能够满足运输 32m、24m、20m 双线预应力混凝土整孔箱梁，主要应用在高速铁路施工过程中运输预制箱梁。本产品于 2007 年获得河北省技术厅“高新技术产品证书”		
自动驾驶功能	公司通过高精度视觉系统完成自动驾驶系统的研发，并且此视觉系统不受阳光直射、雨雪、阳光偏照引起的反光等外界	自主研发	国内领先

转向闭环系统	环境干扰；能够辅助驾驶员或完全代替驾驶员完成驾驶任务。	自主研发	国内领先
	通过方向盘操作转向，PLC 系统通过方向盘的旋转角度，自动计算出各组轮胎的旋转角度，使整车可以实现直行、八字旋转、半八字旋转、斜行等多种旋转模式；而且在这些模式下可以实现内外侧轮胎无相对滑移，保证各组轮胎单轴转向精度为 0.5 度，多轴转向协调误差 $<\pm 1$ 度。该产品在旋转时，在液压上采用负荷敏感控制系统，使液压油缸动作时与外载无关，达到协调动作的目的。		
平稳的液压驱动、制动系统	驱动力大且运行平稳，在设计中采用并联油路和数字差速的方法使各驱动轮的牵引力基本接近，并能有效地防止滑转；同时本产品制动能力大，配合机械制动，增强产品生产运行中的安全性。	自主研发	国内领先
液压悬挂平衡系统	悬挂系统确保在不同的分组里能使每一个悬挂的受力相等，保证运梁车与所载箱梁的安全。通过分组，使所载梁体达到四点支撑三点平衡目的，保证梁体的安全，当与架桥机精确对位和托运架桥机过隧道时需进行整车同步升降，协调误差 $<2\text{mm}$ ，实现了精确定位。	自主研发	国内领先
故障报警与诊断系统	设置多种传感器，通过故障诊断软件实时监控运行情况，在某一系统出现故障时会给出警告提示，使操作人员可以根据面板报警器、报警提示音及屏幕文字提示对产品故障进行判断，为操作人员及时排除故障提供可靠依据。	自主研发	国内领先
TLMEL900 轮胎提梁机			
总括	本产品具有施工速度快，机动灵活，可以在任意台座处取梁、移梁、落梁，不需要辅助机械和过多人工等特点。可使运梁车从侧向开进提梁机内，提梁机跨度不受运梁车长度的限制，仅仅制约于混凝土箱梁的长度；这样的设计使得提梁机的跨度较小，减轻了自重；而且支腿和侧横梁的连接法兰四周螺栓数量和间距相同，安装时可旋转 90 度安装，以便当需要纵向提梁运梁时尽量减小宽度方向尺寸，尽可能增加梁场的有用面积。本产品获得国家专利局授予的《一种液压自平衡轮组的轮胎式提梁机》及《一种新型结构的轮胎式提梁机》实用新型专利证书。		
结构优化设计	本产品属于移动式起重机，受力复杂，公司采用 ANSYS 软件对各受力部件进行了计算机优化设计，保证了金属结构的强度、刚度和稳定性。	自主研发	国内领先
四点提梁三点平衡	通过钢丝绳特殊缠绕方式实现四点提梁三点平衡，防止混凝土箱梁受扭。	自主研发	国内领先
安全保护	实时监控系統、故障诊断系統、总线控制系统、悬挂防爆系統等	自主研发	国内领先

(三) 公司产品生产技术所处的阶段

自公司成立以来，公司始终坚持技术引进、人才引进及技术创新，并根据市场需求不断研发高技术含量、高附加值的产品，不断调整、优化产品结构，保障公司产品在更新换代及在多层次、专业化方向上的发展，使产品的技术水平和制造工艺水平不断提高。公司产品所处的各阶段情况见下表：

所处阶段	产品	备注
批量生产阶段	900 吨位轮胎式运梁车、架桥机、提梁	具备成熟的生产工艺及组装

	机、450 吨位轮轨式提梁机、双导梁架桥机、动力平板车、龙门吊、桥式起重机、沥青砂浆车盾构掘进机、运板车、10 吨位门式起重机	技术，处于批量生产阶段
小批量生产阶段	雪地车、高空作业平台、900 吨位运架一体机	产品已完成试制及生产，销售数量累积小于五台/套
试制阶段	100 吨位、50 吨位及 25 吨位刚性非公路自卸车、45 吨位铰接式非公路自卸车、高空作业平台、200 吨位及 500 吨位运架提设备、集装箱正面吊、无砟轨道精工调轨车等	产品的设计已基本完成，处于试制阶段，部分产品已下线
设计阶段	25 吨位铰接式非公路自卸车、喷浆机、挖装机、封层车等	产品正处于研发、设计阶段

(四) 公司参与制定的国家标准情况

公司积极参与国家标准的制定，目前公司正在参与制定的国家标准有 2 个，具体情况如下：

项目名称	计划编号	主管部门
《架桥机安全规范》	20072508-Q-604	中国机械工业联合会
《架桥机通用技术条件》	20072509-T-604	中国机械工业联合会

(五) 公司研究开发情况

1、研究开发机构

公司在北京及上海均设有专门的研究院，按照市场需求组织技术研究及新产品、新工艺的开发。公司研究院与各事业部紧密联合，对技术系统进行统一管理，确保产品的开发能适应市场的需求。事业部市场调研人员和研究院研发人员进行专业化分工，调研人员负责建立市场信息收集平台，及时了解全国行业内市场信息及质量投诉情况，提出新产品开发和品质改善需求；经研究院与公司领导层研讨通过后，拟定新产品的内部立项报告，对新产品进行研发设计。

截至 2009 年 12 月 31 日，公司研究院共有研发人员 247 人，拥有中高级职称的人员 120 人，具有较强的研发实力。

公司在注重自主研发的同时，还积极与行业内权威机构及各大院校建立良好的合作关系，同时充分利用外部资源，对产品及项目进行技术研发。公司为燕山大学的特种设备研发基地，并与铁五院建立了战略合作伙伴关系。公司与各外部机构合作均已签订合作协议，合作形式、投入情况、研究进展、研究成果分配的主要情况如下表：

合作对象	合作项目/产品	合作形式	投入情况	研究进展	研究成果分配的主要情况
交通部水	集装箱正面	委托	支付研发经	合同	该项目专利申请权归双方所

运科学研究所	吊运机技术开发	开发	费及报酬 180 万元	履行中	有, 知识产权归交通部水运科学研究所所有; 通联重工享有该项目技术秘密的使用权, 但不享有转让权
北京科技大学	铰接式车辆系列产品	委托开发	支付研发经费及报酬 150 万元	研发中	通联重工享有申请专利的权利, 专利权取得后双方共享, 通联重工有权进行后续改进, 由此产生的成果, 双方享有
铁五院	客运专线无砟轨道施工设备	合作开发	—	研发中	双方不再谋求与第三方就无砟轨道施工装备项目的合作, 研制成果共享
秦皇岛燕山大学科技开发总公司	TLMEL900 型提梁机液压控制系统的研制	委托开发	支付研发经费和报酬 3 万元	合同履行完毕	因履行合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权, 双方享有申请专利的权利; 专利权取得后的使用和有关利益分配方式为双方共同享有, 但秦皇岛燕山大学科技开发总公司三年内不得转让给第三方
	TLC900 运梁车液压悬挂装置静载强度试验	委托技术服务	支付技术服务薪酬 4.5 万元	合同履行完毕	—
	TLC900 型运梁车动力单元、液压系统、电气系统及司机室的研制开发	委托开发	支付研发经费和报酬 5.5 万元	合同履行完毕	因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归属, 由通联重工享有申请专利的权利; 专利权取得后的使用和有关利益由通联重工独享
日本日立造船株式会社 (Hitz)	盾构掘进机的研发、生产、销售	合作开发	支付 3,000 万日元酬金	研发中	Hitz 对所有的图纸和设计信息享有唯一拥有权, 华隧通独自在盾构机方面作了改进或发明, 北京华隧通有申请工业产权的独家权利

2、研究开发投入

公司报告期内研发支出的基本情况如下表:

单位: 万元

年度	研发支出	营业收入	研发支出占营业收入比例
2009 年度	3,965.03	100,371.82	3.95%
2008 年度	2,508.07	81,043.28	3.09%
2007 年度	1,203.19	49,647.87	2.42%

3、研究开发成果

随着公司规模和效益的稳步提高, 公司能够进行一定规模的研发投入。在新产品新技术研发方面, 公司已步入良性循环。报告期内, 公司及公司产品在研究开发方面获得的荣誉主要有:

项目	荣誉/证书	颁证时间	颁发主体
TLJ900 铁路架桥机	高新技术产品证书	2007 年 8 月	河北省科学技术厅

SDLB 双导梁架桥机	高新技术产品证书	2007 年 8 月	河北省科学技术厅
TLC900 型运梁车	高新技术产品证书	2007 年 11 月	河北省科学技术厅
TLJ900 型架桥机	科学技术特等奖	2008 年 6 月	中国铁道建筑总公司
TLC900 型运梁车研制与应用研究	2007 年度科学技术奖 技术创新成果一等奖	2008 年 8 月	中国施工企业管理协会

4、公司保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

公司注重人才的培养及梯队建设，除聘请行业内多名技术专家、行业能手外，每年从多所院校引进一定数量的优秀毕业生进行培养，优化公司的研发队伍。同时，公司注重人才的激励，制定了人性化的奖励机制，历年来对于有杰出贡献的科技研发员工，除给予一次性物质奖励外，在加薪、升职等方面优先考虑，充分调动了公司各层次研究人员的工作积极性。

目前公司两个研究院由天业通联总经理直接领导，然而在日常管理、人员调配等方面仍存在一定欠缺。因此，公司拟成立研发中心，在加强研发力度及引进先进人才的同时，对两个研究院进行统一整合及日常管理，形成更为合理的组织架构，并以此为平台，进一步优化公司人力资源管理配置，完善公司专业化的研发机构体制，加大研发投入，提升公司综合研发能力。

九、公司主要产品和服务的质量控制情况

(一) 产品质量控制标准

公司拥有完善的质量控制体系，通过了 ISO9001：2008 质量管理体系认证。公司产品质量主要执行国家标准、行业标准及企业标准，本公司企业标准均遵循了等同于国家和行业标准要求的原则制定，并按《标准化法》规定在质量技术监督部门备案。公司主要的质量控制标准如下：

序号	产品质量控制标准名称	标准号/发布单位
1	《京沪高速铁路设计暂行规定》	铁建设〔2003〕13 号
2	《京沪高速铁路运架设备研制技术条件》	铁道部高速办函〔2003〕23 号
3	《客运专线铁路桥涵工程施工质量验收暂行标准》	铁建设〔2005〕160 号
4	《铁路桥涵施工规范》	TB10203-2002
5	《铁路工程施工安全技术规程》	TB10401.1-2003
6	《钢结构设计规范》	GB50017-2003
7	《起重机设计规范》	GB 3811-2008
8	《铁道架桥机架梁规程》	TB/T 10401.1-2003

(二) 质量控制措施

公司设有专业的品质部，具体负责质量管理制度的建立与控制监督，控制范围涵盖材料质量、产品生产过程质量监控、产品质量检验等(品质部的职能参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”相关内容)。

公司还结合自身现状及发展规划，建立了符合 ISO9001:2008 标准要求的质量管理体系，制定了符合公司生产安全的质量控制目标及方针，如《供应方管理考核细则》、《材料入厂检查、复检规定》、《产品质量奖罚制度》、《计量器具管理制度》、《质量事故处理规定》等规定，并在采购、生产、销售等环节中严格执行，为产品质量提供了保障。

另外，公司还设有技术学校，定期开展质量教育及培训，提高员工的质量意识及质量控制水平，对生产、组装及销售过程中各岗位进行技能培训，运用严格科学的管理机制确保公司产品在市场上的知名度和质量信誉，获得顾客较高的满意度。公司及子公司的质量体系及产品在质量方面取得的部分荣誉如下：

荣誉	获得年份	颁发单位	获奖产品/单位
获得河北省首批省级创新试点企业称号	2009 年	河北省科学技术厅	天业通联
获得第四批全国企事业知识产权试点单位称号	2009 年	中华人民共和国国家知识产权局	天业通联
获得 ISO9001:2008 管理体系认证证书	2009 年	SGS	天业通联
获得 21315 质量信用 AAA 等级证书	2008 年	中国产品质量协会	天业通联
入选《河北省企业与产品质量信息年鉴》优秀企业展示单位	2007 年	河北省企业与产品质量信息年鉴	通联重工
ISO9001:2000 质量管理体系认证证书	2006 年	北京天一正认证中心	天业通联
河北省中小企业质量信得过产品	2006 年	河北省中小企业局	双导梁架桥机
荣获河北省中小企业名牌产品	2006 年	河北省中小企业局	SDL 型双导梁架桥机

(三) 质量纠纷

公司三个事业部均设有售后服务部，负责处理顾客对产品质量的投诉及质量纠纷。售后服务部明确规定了产品的售前及售后服务款项，并采用电话回访、发放反馈单等方式对顾客的满意度进行调查，不断完善服务体系。

当公司发生质量纠纷时，原则上与客户协商解决，如果协商不成，按以下方法处理：<1>如属违约，按照合同条款执行；<2>如因产品质量而造成的各类损失，依照《中华人民共和国质量法》执行。报告期内，公司未发生用户投诉的重大质量事故，也未发生过重大产品质量纠纷。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人同业竞争情况

(一) 同业竞争情况

发行人的实际控制人为朱新生先生及胡志军先生。关于实际控制人的界定参见“第五节 公司基本情况之三、公司股本的形成及其变化情况和重大资产重组情况”。

截至本招股说明书签署日，除持有发行人股权和经营发行人外，发行人实际控制人朱新生先生和胡志军先生没有控股、参股其他公司，没有经营除发行人以外的其他业务。

基于以上情况，目前发行人不存在同业竞争情况。

(二) 关于避免同业竞争的承诺

为了避免未来可能存在的同业竞争，发行人控股股东、实际控制人及主要股东已向发行人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

1、朱新生、胡志军、张明铎承诺

“(1) 本人将不在中国境内外投资、收购、兼并与天业通联现有主要业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。

(2) 若天业通联今后从事新的业务领域，则本人控制的公司或其他组织将不在中国境内外以控股方式，或以参股但拥有实质控制权的方式从事与天业通联新的业务领域相同或相似的业务活动。

(3) 如若本人控制的单位出现与天业通联有直接竞争的经营业务情况时，天业通联可以提出采取优先收购或委托经营的方式将相竞争的业务集中到天业通联经营。

(4) 本人承诺不以天业通联实际控制人的地位谋求不正当利益，进而损害天业通联其他股东的权益”。

2、上海娴遐、石家庄润拓承诺

“(1) 本公司将不在中国境内外投资、收购、兼并与天业通联现有主要业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。

(2) 若天业通联今后从事新的业务领域，则本公司控制的公司或其他组织将不在中国境内外以控股方式，或以参股但拥有实质控制权的方式从事与天业通联新的业务领域相同或相似的业务活动。

(3) 如若本公司控制的单位出现与天业通联有直接竞争的经营业务情况时，天业通联可以提出采取优先收购或委托经营的方式将相竞争的业务集中到天业通联经营。

(4) 本公司承诺不以天业通联主要股东的地位谋求不正当利益，进而损害天业通联其他股东的权益。”

二、关联交易

(一) 关联方及关联关系

按照《公司法》、《企业会计准则 36 号—关联方披露》的相关规定，截至本招股说明书签署日，发行人的关联方主要包括：

1、发行人控股股东及持有（或控制）发行人 5%以上股份的股东

序号	关联方名称	关联关系
1	朱新生	发行人控股股东、实际控制人，持股比例 19.74%
2	胡志军	发行人控股股东、实际控制人，持股比例 19.74%
3	上海娴遐	发行人股东，持股比例 16.06%
4	石家庄润拓	发行人股东，持股比例 14.44%
5	张明铎	发行人股东，持股比例 5.72%

2、发行人控股股东、实际控制人所控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人朱新生先生和胡志军先生除控制发行人及其子公司外，未控股、参股其他公司。

3、发行人的子公司、合营及联营公司

截至本招股说明书签署日，发行人子公司共计八家，无合营或联营公司。

序号	关联方名称	关联关系
1	通联重工	发行人全资子公司
2	北京华隧通	发行人控股子公司，持股比例 55.435%
3	通联重工车辆	通联重工之全资子公司
4	上海通联	通联重工之全资子公司
5	通玛科	通联重工之控股子公司，持股比例 55%
6	天业港通	发行人之控股子公司，持股比例 70%
7	天业钢琳	发行人之控股子公司，持股比例 60%
8	成都通联	发行人之控股子公司，持股比例 70%

4、发行人的主要投资个人及与其关系密切的家庭成员

朱新生先生、胡志军先生和张明铎先生分别持有发行人 19.74%、19.74%和 5.72%的股权，上述自然人及与其关系密切的家庭成员亦为发行人的关联方。

5、发行人关键管理人员及与其关系密切的家庭成员

序号	关联方名称	关联关系
1	朱新生	董事长、总经理
2	胡志军	副董事长
3	王金祥	董事、副总经理
4	杨芝宝	董事、副总经理
5	陈柏金	董事
6	郑大立	董事、董事会秘书
7	徐军	独立董事
8	王梦恕	独立董事
9	张新民	独立董事
10	杨振忠	监事会主席
11	张明铎	监事
12	王向东	监事
13	裴南箕	副总经理
14	李田农	副总经理
15	徐波	财务总监

上述关键管理人员及与其关系密切的家庭成员为发行人的关联自然人。

6、发行人关联自然人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

截至本招股说明书签署日，关联自然人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业情况如下。

序号	关联方名称	关联关系
1	上海爱婴室商务服务有限公司 ¹⁰	公司董事郑大立持有13.86%股权，施加重大影响
2	上海新源变频电器股份有限公司	公司董事陈柏金持有28%股权，施加重大影响

¹⁰ 原上海汇购信息技术有限公司，现更名为上海爱婴室商务服务有限公司

3	上海耕源投资管理公司	公司董事陈柏金持有100%股权，施加控制
3	秦皇岛世明达特种玻璃有限公司	公司监事张明铎持有90%股权，施加控制
4	泰福咨询（秦皇岛）有限公司	公司副总经理裴南箕持有100%股权，施加控制

除上表所列企业外，关联自然人不存在控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。

(二) 经常性关联交易

报告期内发行人未发生经常性的关联交易，不存在与之相关的应收应付款项。

(三) 偶发性关联交易

1、关联方为公司提供资金

为缓解公司流动资金紧张，2005年9月20日，通联有限召开董事会并通过决议，决定向通联有限的控股股东朱新生、胡志军二人借款，以缓解通联有限资金经营不足带来的压力。2005年9月20日，通联有限与朱新生、胡志军签订了三方借款协议，约定朱新生、胡志军二人每年向通联有限提供的资金合计不超过800万元，并按照提供资金的数额向通联有限收取年利率不超过10%的利息。报告期内关联方提供资金情况如下：

单位：元

年份	姓名	期初借款余额	新增借款	归还借款	期末借款余额	借款利息
2009年	朱新生	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	胡志军	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2008年	朱新生	3,707,240.75	0.00	3,707,240.75	0.00	0.00
	胡志军	2,165,000.00	0.00	2,165,000.00	0.00	0.00
2007年	朱新生	4,317,063.56	500,000.00	1,109,822.81	3,707,240.75	395,343.51
	胡志军	2,830,000.00	1,020,000.00	1,685,000.00	2,165,000.00	291,702.83

2008年3月31日，朱新生、胡志军与通联有限三方签订了《朱新生、胡志军关于向公司提供借款并收取利息的确认函及终止借款协议》，朱新生、胡志军不再为通联有限提供借款。截至2008年3月31日，通联有限已将朱新生及胡志军的借款全部归还。

2、发行人向关联方收购股权情况

(1) 2008年度

2008年2月，通联有限公司通联重工与朱新生等人签订《股权转让协议》，以每股1元的价格受让其持有的上海通联43%股权，通联有限支付股权转让价款86.00万元，其中支付朱新生股权转让款15.00万元，支付杨芝宝股权转让款10.00万元，支付王金祥股权转让款16.00万元。

2008年3月，通联有限与朱新生等人签订《股权转让协议》，以每股1元的价格受让其持有的武汉通联17%股权，通联有限支付股权转让价款85.00万元，其中支付朱新生股权转让款11.00万元，支付尹晓娟、杨芝宝、徐波、杨振忠股权转让款分别为26.00万元、24.50万元、15.50万元、8.00万元。

(2) 2007年度

2007年12月，通联有限与朱新生等人签订《股权转让协议》，以每股1元的价格受让其持有的通联重工13%股权，公司支付股权转让价款130.00万元，其中支付朱新生股权转让款15.00万元，支付尹晓娟股权转让款15.00万元。

(四) 关联方应收应付款项余额

报告期内，关联方应收应付款项为其他应付款，其他应付款余额情况见下表：

单位：万元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
朱新生	0.00	0.00	370.72
胡志军	0.00	0.00	216.50
小计	0.00	0.00	587.22

上述与关联方的其他应付款主要是关联方向发行人提供资金的偶发性关联交易而形成。

(五) 本次募集资金投向涉及的关联交易

发行人本次发行募集资金运用不涉及关联交易。

三、规范关联交易的制度安排

为严格执行证监会有关规范关联交易行为的规定，保证发行人与关联方之间订立的关联交易合同符合公平、公正、公开的原则，根据《公司法》、《证券法》、《企业会计准则——关联方关系及其交易的披露》等有关法律、法规，发行人制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》，《秦皇岛天业通联重工股份有限公司关联交易决策制度》对关联交易决策权利与程序作出了规定。

(一) 关联交易的回避制度

《公司章程》规定了关联交易的回避制度。主要包括：

1、股东大会审议有关关联交易事项时，与该关联交易事项有关联关系的股东可以出席股东大会，但应主动向股东大会申明此种关联关系。关联股东可以依

照大会程序向到会股东阐明其观点，但在投票表决时应回避而不参与表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议中应当充分说明非关联股东的表决情况。

关联股东回避的提案，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同等的法律效力。

2、董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

(二) 关联交易的决策程序

发行人在《秦皇岛天业通联重工股份有限公司关联交易决策制度》中规定了对关联交易的决策程序，具体如下：

1、公司拟与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（提供担保除外），及与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值在 0.5%以上的关联交易（对外担保除外），应在独立董事认可后提交董事会审议批准。但是，如果交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值在 5%以上的关联交易，应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行审计或者评估，并将该交易提交股东大会审议。

2、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。

3、公司为持股 5%以下的股东提供担保的，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，有关股东应当在股东大会上回避表决。

四、发行人报告期内关联交易的执行情况

发行人报告期内发生的关联交易均严格履行了公司章程规定的程序，独立董事对公司关联交易履行的审议程序是否合法及交易价格是否公允情况发表了专项意见。独立董事认为：“公司整体变更为股份公司前的关联交易在定价方面均参照市场价格定价，定价方式公允，不违反当时的公司章程和其他有关规定，不存在损害公司及其他股东特别是小股东利益的情形。在公司整体变更为股份公司后，上述关联交易均严格按公司章程和其他有关规定执行，对股份公司及其他股东利益不构成损害。”

五、发行人减少关联交易的措施

发行人目前不存在与关联方在购销业务方面发生的经常性关联交易，偶发性关联交易对公司财务状况没有重大影响，且不影响公司的独立经营。未来，发行人将通过严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范和减少关联交易。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介

截至本招股说明书签署日，公司董事会会有 9 名董事，监事会有 3 名监事，高级管理人员 7 人。其中，总经理 1 名（董事长兼任）、4 名副总经理、1 名董事会秘书、1 名财务总监。

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间不存在配偶、三代以内直系和旁系亲属关系。

（一）董事

1、董事情况简介

(1) 朱新生先生，45 岁，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1992 年至 1994 年任秦皇岛市卢龙筑路机械厂副厂长，1995 年至 1996 年在北京整流器厂北戴河分厂任副厂长，1996 年至 2000 年任秦皇岛市北戴河机械厂副厂长，2000 年 10 月至 2008 年 3 月任公司总经理，2008 年 3 月至今担任本公司法定代表人、董事长、总经理。

(2) 胡志军先生，47 岁，中国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级工程师。1988 年 5 月至 1990 年 9 月任秦皇岛市卢龙第二机械厂副厂长，1990 年 10 月至 1994 年 1 月任卢龙筑路机械厂厂长，1994 年 2 月至 1996 年 4 月任秦皇岛市北戴河工业局工程师兼整流器厂厂长，1996 年 5 月至 2000 年任秦皇岛市北戴河机械厂厂长，2000 年 10 月创立本公司至 2008 年 3 月任董事长、法定代表人，2008 年 3 月至今担任本公司副董事长。

(3) 王金祥先生，46 岁，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1986 年至 2000 年就职于中铁三局集团邯郸工程机械制造有限公司，2001 年加入本公司，现任公司副总经理、董事。

(4) 杨芝宝先生，46 岁，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1985 年 7 月至 1995 年 3 月任山海关起重机械厂技术科长，1995 年 4 月至 1997 年 4 月在 LG 电子（秦皇岛）有限公司任生产副厂长，1997 年 5 月至 2002 年在曼内斯曼德马格起重机械(秦皇岛)有限公司任销售经理，2002 年 2 月加入

本公司，现任公司副总经理、董事。

(5) 陈柏金先生，60岁，中国籍，无境外永久居留权，大专学历。1988年至1995年任宁波精卫工贸公司董事长，1996年1月至1998年7月，担任上海开源财经顾问有限公司董事长。现任上海新源变频电器股份有限公司董事长及上海耕源投资管理公司执行董事，本公司董事。

(6) 郑大立先生，39岁，中国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1994年7月至2003年6月，在申银万国证券公司工作；2003年9月至2007年3月，在上海格雷特投资管理有限公司工作。现任上海爱婴室商务服务有限公司董事，本公司董事、董事会秘书。

(7) 徐军先生，42岁，中国籍，无境外永久居留权，研究生学历，上海市律师协会证券期货业务委员会会员。曾任浙江导司律师事务所合伙人、国浩律师集团（上海）事务所合伙人、上海市华益律师事务所合伙人；现任上海市邦信阳律师事务所合伙人、本公司独立董事。

(8) 王梦恕先生，72岁，中国籍，无境外永久居留权，硕士学历，教授级高级工程师、中国工程院院士。1965年起就职于铁道部北京地下铁道工程局，曾任局副总工程师。现任岩石力学与工程学会理事长、土木工程学会隧道与地下工程学会常务理事、中国铁道委员会副主任、中铁隧道集团有限公司副总工程师、本公司独立董事。

(9) 张新民先生，48岁，中国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，对外经济贸易大学副校长兼国际商学院院长、会计学教授、英国特许公认会计师。现任上海中华控股股份有限公司、民生投资管理股份有限公司、吉林一心制药股份有限公司、鹏华基金管理有限公司中国北车股份有限公司独立董事、本公司独立董事。

(二) 监事

1、监事情况简介

(1) 杨振忠先生，64岁，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级经济师。1970年至1992年在中铁三局集团邯郸工程机械制造有限公司工作，1993年至1997年中铁三局水泥厂副厂长，1997年至2001年任中铁三局集团邯郸工程机械制造有限公司副厂长，2001年加入本公司，现任公司监事会主席。

(2) 张明铎先生，61岁，中国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师。1970年至1977年在海军部队工作；1988至1996年在秦皇岛市交通局公路工程处工作，任副处长；1997年至2002年任秦皇岛市路桥建设发展有限公司副总经理；2003年起任秦皇岛世明达特种玻璃有限公司法定代表人兼总经理，现任本公司监事。

(3) 王向东先生，44岁，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1988年8月至1990年7月，就职于唐山缸么热电厂，1990年8月至2006年3月在渤海铝业有限公司工作，2006年3月加入本公司任生产部长；现任通玛科生产厂长、本公司监事。

(三) 高级管理人员

1、高级管理人员情况简介

(1) 朱新生先生，董事长、总经理，详见“本节之一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

(2) 裴南箕先生，58岁，韩国籍，本科学历。1997年至2006年就职于LG电子（秦皇岛）有限公司，先后任生产技术科科长、制造部部长、铸造厂厂长、总经理等职务，2006年10月加入本公司，现任秦皇岛韩国商会会长、泰福咨询（秦皇岛）有限公司法人代表、本公司副总经理。

(3) 李田农先生，47岁，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，1988年7月至2008年5月就职于渤海铝业有限公司，先后任车间主任、分厂厂长、副总经理等职务，现任本公司副总经理。

(4) 王金祥先生，副总经理，详见“本节之一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

(5) 杨芝宝先生，副总经理，详见“本节之一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

(6) 徐波先生，48岁，中国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级会计师。1986年至1992年就职于内蒙古牙克石煤矿财务部任副科长，1993年至1998年在北戴河齐海工业制品有限公司任财务部长，1999年至2000年在北戴河机械厂任财务部长，2000年10月加入本公司，现任本公司财务总监。

(7) 郑大立先生，董事会秘书，详见“本节之一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

(四) 核心技术人员

1、核心技术人员情况简介

(1) 朱新生先生，董事长、总经理，详见“本节之一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

(2) 胡志军先生，副董事长，详见“本节之一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

(3) 王金祥先生，副总经理，详见“本节之一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介”。

主要著作或论文：《LG-900 弯桥架桥机》（《建筑机械化》2005 年第 2 期）；《TLJ900t 架桥机的设计与成型》（《铁道建筑技术》2006 年第 12 期）；《高速铁路桥梁运架设备 TLC900 型运梁车研制》（《铁道建筑技术》2006 年第 12 期）；《蝶形 900t 轮胎式提梁机研制》（《铁道建筑技术》2006 年第 12 期）；《TLC900 轮胎运梁车整车稳定性设计》（《铁道标准设计》2007 年第 9 期）等。

主持获得的主要专利：高速铁路双导梁架桥机；可换向轮轨式提梁机；一种新型结构的轮胎式提梁机；两跨迈步式架桥机；带自动精确定位系统的动力平板运输车；自动称重、重心显示的平板运输车；有线或无线遥控的动力平板运输车等。

(4) 江创华先生，44 岁，中国籍，无境外永久居留权，研究生学历，高级工程师。1986 年至 2003 年就职于天津工程机械研究所技术部，2003 年至 2004 年就职于北京市三一重机有限公司任项目经理，2004 年至 2005 年就职于山东福田重工股份有限公司研究所任副所长，2005 加入本公司至今，现任本公司总工程师。

主持获得或参与获得的主要专利：无砟道床轨道几何状态调整装置；可旋转的无砟轨道施工用散轨枕机；轨距自动测量装置等。

(5) 魏福祥先生，44 岁，大专学历，工程师。1984 年就职于卢龙县农机修造厂，曾任质检科长、技术科长，2001 年 10 月加入公司，现任公司副总工程师。

主持获得或参与获得的主要专利：一种液压自平衡轮组的轮胎式提梁机；客

运专线架桥机升降悬臂梁；客运专线铁路架桥机折叠后支腿等。

(五) 公司董事、监事提名和选聘情况

公司于 2008 年 6 月 22 日召开创立大会暨第一次股东大会，选举了董事会成员和监事会成员。本公司第一届董事会成员有朱新生、胡志军、王金祥、杨芝宝、陈柏金、郑大立、徐军、王梦恕、张新民共 9 名。公司第一届监事会成员由杨振忠、陈枫与职工代表出任的监事王向东共 3 名人员组成。

根据《公司章程》，本公司董事、监事的任期为三年，连选可以连任。以下为各董事、监事的提名和选聘情况：

序号	姓名	董事/监事	提名人	任期
1	朱新生	董事	朱新生、胡志军	2008.6.22—2011.6.21
2	胡志军	董事	朱新生、胡志军	2008.6.22—2011.6.21
3	王金祥	董事	朱新生、胡志军	2008.6.22—2011.6.21
4	杨芝宝	董事	朱新生、胡志军	2008.6.22—2011.6.21
5	陈柏金	董事	朱新生、胡志军	2008.6.22—2011.6.21
6	张新民	独立董事	上海娴遐	2008.6.22—2011.6.21
7	郑大立	董事	上海娴遐	2008.6.22—2011.6.21
8	徐军	独立董事	石家庄润拓	2008.6.22—2011.6.21
9	王梦恕	独立董事	徐波	2008.6.22—2011.6.21
10	杨振忠	监事	朱新生、胡志军	2008.6.22—2011.6.21
11	张明铎	监事	朱新生	2009.2.14—2011.6.21
12	王向东	监事	职工代表	2008.6.22—2011.6.21

注：监事陈枫因个人原因，于 2009 年 2 月 14 日召开的 2008 年度股东大会辞去监事职务，经股东朱新生提名，股东大会选举张明铎为监事。

二、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况如下：

序号	姓名	职务	持股数量（股）	发行前所占比例
1	朱新生	董事长、总经理	25,263,557	19.74%
2	胡志军	副董事长、董事	25,263,557	19.74%
3	王金祥	董事、副总经理	3,765,770	2.94%
4	杨芝宝	董事、副总经理	2,363,722	1.85%
5	杨振忠	监事会主席	574,912	0.45%
6	张明铎	监事	7,318,739	5.72%
7	王向东	职工代表监事	49,290	0.04%
8	李田农	副总经理	1,346,710	1.05%
9	徐波	财务总监	1,722,947	1.35%
	合计		67,669,204	52.88%

此外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员家属持股，即上述人员的父母、兄弟姐妹、配偶或子女持有发行人股份的情况如下：

序号	姓名	与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之亲属关系	持股数量（股）	发行前所占比例
1	杨清芬	董事郑大立之配偶	951,305	0.74%

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持有公司股份不存在股份被质押或冻结的情况。上述人员所持有公司股份最近三年的增减变动情况参见“第五节 发行人基本情况”中相关内容。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员主要对外投资情况如下：

郑大立先生持有上海爱婴室商务服务有限公司 13.86%的股权、浙江永太科技股份有限公司 0.75%的股权；陈柏金先生持有上海新源变频电器股份有限公司 28.00%的股权、持有上海耕源投资管理公司 100%的股权；张明铎先生持有秦皇岛世明达特种玻璃有限公司 90.00%的股权；裴南箕先生持有泰福咨询(秦皇岛)有限公司 100.00%的股权。

上述投资不存在与公司利益冲突的情况，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员亦不存在与本公司利益冲突的其他对外投资情况。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬及兼职情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年在公司领取薪酬情况

序号	姓名	职务	2009 年从本公司领取税前收入（万元）
1	朱新生	董事长、总经理	30.95
2	胡志军	副董事长	30.82
3	王金祥	董事、副总经理	31.19
4	杨芝宝	董事、副总经理	31.13
5	郑大立	董事、董事会秘书	13.83
6	陈柏金	董事	0.00
7	徐军	独立董事	8.00
8	王梦恕	独立董事	8.00
9	张新民	独立董事	8.00
10	杨振忠	监事会主席	21.47
11	张明铎	监事	—
12	王向东	监事	27.67
13	裴南箕	副总经理	31.18

14	李田农	副总经理	31.12
15	徐波	财务总监	27.73
16	江创华	总工程师	20.76
17	魏福祥	副总工程师	10.70
合计			332.55

(二) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在关联企业任职情况

姓名	任职单位	职务	任职单位与本公司关联关系
朱新生	通联重工	执行董事	公司全资子公司
	通联重工车辆	执行董事	公司全资子公司之全资子公司
	上海通联	执行董事	公司全资子公司之全资子公司
	华隧通	执行董事兼经理	公司之控股子公司
	通玛科	董事长	公司全资子公司之控股子公司
	天业钢琳	董事长	公司之控股子公司
	成都通联	董事长	公司之控股子公司
胡志军	通联重工	监事	公司全资子公司
	通联重工车辆	监事	公司全资子公司之全资子公司
王金祥	通联重工车辆	经理	公司全资子公司之全资子公司
	成都通联	董事兼总经理	公司之控股子公司
杨振忠	天业港通	监事	公司之控股子公司
李田农	天业港通	执行董事	公司之控股子公司
徐波	华隧通	监事	公司之控股子公司
裴南箕	天业钢琳	副董事长	公司之控股子公司
郑大立	成都通联	董事	公司之控股子公司

五、董事、监事、高级管理人员任职资格及亲属关系情况

本公司董事、监事、高级管理人员符合法律法规规定的任职资格。公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员互相之间不存在亲属关系。

六、董事、监事、高级管理人员的变动情况

1. 董事变动情况

2005年10月30日，通联有限召开股东会，选举朱新生、胡志军、王金祥、杨芝宝、张乐亲、张明铎为通联有限第三届董事会成员。

2008年3月19日，通联有限召开股东会，选举朱新生、胡志军、王金祥、杨芝宝、张乐亲、郑大立为通联有限董事。

2008年6月22日，天业通联召开创立大会暨第一次股东大会，选举朱新生、胡志军、王金祥、杨芝宝、郑大立、陈柏金、徐军、王梦恕、张新民为天业通联第一届董事会成员。

2. 监事变动情况

2005年10月30日，天业通联召开股东会，选举尹兰喜、胡凤玲、王淑芝为通联有限第三届监事会成员。

2008年6月22日，天业通联召开创立大会暨第一次股东大会，选举杨振忠、王向东、陈枫为天业通联第一届监事会成员。

2009年2月14日，天业通联召开2008年度股东大会，同意陈枫辞去监事职务，由张明铎担任监事。

3. 高级管理人员变动情况

2005年10月30日，通联有限召开第三届董事会一次会议，选举朱新生为通联有限总经理，王金祥、杨芝宝、张乐亲、张振文为副总经理，徐波为财务总监。

2008年6月22日，天业通联召开第一届董事会第一次会议，选举朱新生为总经理，王金祥、杨芝宝、裴南箕、李田农为副总经理，徐波为财务总监。

七、本公司与上述人员所签订协议的情况

公司目前已与所有高级管理人员和核心技术人员签订《劳动合同》，对其责任、权利与义务等作了明确规定。公司与核心技术人员签订了《保密协议书》；公司未与董事、监事、高级管理人员和核心技术人员签订借款或担保等其他协议。

第九节 公司治理

公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层之间建立了相互协调和相互制衡机制，独立董事和董事会秘书能够有效增强董事会决策的公正性和科学性。公司治理结构能够按照相关法律法规和《公司章程》规定有效运作。

一、股东大会制度的建立健全及运行情况

股东大会是公司最高权力机构。2008年6月22日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，通过了《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会、监事会成员，建立了公司法人治理结构及运作规则；同时按照《公司法》（2005年修订）、《上市公司章程指引》（2006年修订）、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》和《上市公司治理准则》的要求，通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，并建立了独立董事制度。

公司2008年第一次临时股东大会、第二次临时股东大会先后对《公司章程》进行了修订，2008年度股东大会拟定了《公司章程（草案）》，2009年第一次临时股东大会、第二次临时股东大会先后对《公司章程（草案）》进行了修订；上述制度的制定和实施使公司建立了符合上市公司要求的公司治理结构。

截至本招股说明书签署日，公司历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司董事、监事的选举，《公司章程》及其他主要管理制度的制定和修改，首次公开发行股票的决策和募集资金投向等重大事宜作出了有效决议。

二、董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会由九名董事组成，其中三名独立董事。董事会设董事长一名，副董事长一名。董事会设董事会秘书，为公司高级管理人员，对董事会负责。公司依据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《董事会议事规则》，对董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了规范。

截至本招股说明书签署日，公司历次董事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司各项事务进行了讨论决策；会议通知、召开、表决方式符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范，董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的权利和义务。

三、监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会设监事三名，其中设监事会主席一名，职工代表监事一名。公司股东大会审议通过了《监事会议事规则》，在《公司章程》的基础上对监事会的职权、议事规则等进行了细化。

截至本招股说明书签署日，公司历次监事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督，会议通知方式、召开方式、表决方式符合相关规定，会议记录完整规范。

四、独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》规定，公司董事会成员中设三名独立董事，制订了《独立董事制度》，对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见等作了详细的规定。独立董事负有诚信与勤勉义务，独立履行职责，维护本公司整体利益。

独立董事制度进一步完善了公司的法人治理结构；独立董事对本次募集资金投资项目、公司经营管理、发展战略的选择均发挥了积极作用。

五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书，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权管理、信息披露等事宜。公司 2008 年 6 月 22 日第一次股东大会选举郑大立先生为董事会秘书，任期为三年。董事会秘书在其任职期间忠实地履行了职责。

六、董事会专门委员会的设置情况

董事会根据董事会决议，设立提名委员会、战略决策委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会并制定了相应的《董事会提名委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》。专门委员会成员全部由董事组成，其中提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会独立董事占多数并担任主任委员，审计委员会中独立董事张新民先生是会计专业人士。

公司各专门委员会具体职责为：提名委员会负责对公司董事和高级管理人员的人选、条件、标准和程序进行研究并提出建议；战略决策委员会负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议；薪酬与考核委员会负责研究制

定公司董事及高管人员的考核标准，并组织实施，负责研究制定公司董事及高管人员的薪酬政策与方案；审计委员会负责公司内部、外部审计的沟通、监督和核查工作。

各专门委员会可以聘请中介机构提供专业意见，有关费用由公司承担。各专门委员会对董事会负责，其提案提交董事会审查决定。

七、公司近三年重大违法违规情况

公司近三年不存在重大违法违规行为。

八、公司近三年资金占用和对外担保的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金及提供担保的情况。

九、内部控制制度评估意见

(一) 公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司针对自身涉及的行业特点聘请了专家独立董事，并建立较为合理的组织结构；公司设立了审计部，受审计委员会领导，工作向董事会负责；公司设立了独立的财务部门，建立独立的财务核算体系，具有较为规范、独立的财务会计制度，独立开设银行账户，依法独立纳税。

公司结合自身经营特点，制定了一系列内部控制的规章制度，并得到有效执行，从而保证了公司经营管理的正常进行。公司管理层认为：公司现有内部控制已覆盖了公司运营的各层面和各环节，形成了规范的管理体系，能够预防和及时发现、纠正公司运营过程中可能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全和完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和及时性，在完整性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。

(二) 注册会计师对公司内部控制制度的评估意见

本次发行审计机构上海上会为本公司出具了《内部控制鉴证报告》(上会师报字(2010)第 0063 号)，其总体评价如下：

“天业通联公司按照财政部《内部会计控制规范》的基本规范及相关具体规范的标准于 2009 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

第十节 财务会计信息

上海上会作为本公司本次发行的财务审计机构，对本公司包括 2009 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日、2007 年 12 月 31 日的资产负债表和合并资产负债表，2009 年度、2008 年度、2007 年度的利润表与合并利润表、股东权益变动表与合并股东权益变动表、现金流量表与合并现金流量表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的“上会师报字(2010)第 0060 号”审计报告。本章节引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经上海上会审计的本公司财务会计报表。

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动资产：			
货币资金	211,554,922.06	175,692,227.53	37,740,777.61
应收账款	291,460,569.94	232,856,286.38	154,590,572.11
预付款项	58,824,136.76	68,811,859.96	60,053,803.71
应收股利			
其他应收款	6,106,221.93	17,663,760.29	24,312,891.25
存货	554,282,941.85	313,132,714.85	135,960,676.01
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	1,122,228,792.54	808,156,849.01	412,658,720.69
非流动资产：			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	107,534,771.51	44,533,227.29	28,629,068.12
在建工程	2,820,553.03	1,408,435.00	5,203,265.87
无形资产	20,932,923.20	21,008,902.05	1,788,816.03
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	2,302,821.56		
递延所得税资产	4,421,353.90	2,275,755.64	3,151,563.38
其他非流动资产			
非流动资产合计	138,012,423.20	69,226,319.98	38,772,713.40
资产总计	1,260,241,215.74	877,383,168.99	451,431,434.09

合并资产负债表(续)

单位：元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动负债：			
短期借款	85,382,000.00	41,610,000.00	40,000,000.00
交易性金融负债			
应付票据	87,913,709.14	106,232,983.06	-
应付账款	251,615,038.99	139,224,125.40	88,025,240.44
预收款项	462,061,688.00	334,626,238.93	208,429,919.29
应付职工薪酬	-	172,116.27	767,042.40
应交税费	-6,598,527.82	15,933,049.66	40,992,512.33
应付利息	525,162.15	-	-
应付股利			
其他应付款	3,165,396.84	3,453,407.04	15,180,242.75
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	884,064,467.30	641,251,920.36	393,394,957.21
非流动负债：			
长期借款	50,000,000.00	-	-
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债	-	661,900.00	-
递延所得税负债			
其他非流动负债	5,000,000.00	-	-
非流动负债合计	55,000,000.00	661,900.00	-
负债合计	939,064,467.30	641,913,820.36	393,394,957.21
所有者权益(或股东权益)：			
实收资本(或股本)	128,000,000.00	128,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	41,615,178.48	41,615,178.48	2,881,041.69
减：库存股			
专项储备			
盈余公积	15,079,933.72	6,204,610.87	1,545,070.28
一般风险准备			
未分配利润	130,725,314.75	58,478,665.64	20,445,449.00
外币报表折算差额			
归属于母公司所有者权益合计	315,420,426.95	234,298,454.99	54,871,560.97
少数股东权益	5,756,321.49	1,170,893.64	3,164,915.91
所有者权益合计	321,176,748.44	235,469,348.63	58,036,476.88
负债和所有者权益总计	1,260,241,215.74	877,383,168.99	451,431,434.09

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、营业总收入	1,003,718,155.63	810,432,827.89	496,478,702.61
二、营业总成本	915,173,767.31	743,061,372.29	460,985,735.69
其中：营业成本	733,263,166.66	629,731,317.18	388,154,368.53
营业税金及附加	2,816,180.76	1,057,390.22	3,185,785.18
销售费用	77,396,321.67	55,062,054.73	35,096,523.84
管理费用	87,615,219.94	46,850,222.79	26,859,923.84
财务费用	6,362,081.76	3,599,037.24	3,061,776.63
资产减值损失	7,720,796.52	6,761,350.13	4,627,357.67
加：公允价值变动收益(损失以“－”号填列)		-	-
投资收益(损失以“－”号填列)	-	619,930.96	-
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)	88,544,388.32	67,991,386.56	35,492,966.92
加：营业外收入	5,544,023.04	4,157,494.28	428,933.14
减：营业外支出	1,192,394.08	571,518.94	431,629.18
其中：非流动资产处置损失	404,251.90	262,239.95	-
四、利润总额(亏损总额以“－”号填列)	92,896,017.28	71,577,361.90	35,490,270.88
减：所得税费用	14,537,993.47	14,556,025.47	12,472,587.17
五、净利润(净亏损以“－”号填列)	78,358,023.81	57,021,336.43	23,017,683.71
归属于母公司所有者的净利润	81,121,971.96	58,747,157.73	20,966,408.28
少数股东损益	-2,763,948.15	-1,725,821.30	2,051,275.43
六、每股收益：			
(一)基本每股收益	0.63	0.58	0.56
(二)稀释每股收益	0.63	0.58	0.56
七、其他综合收益			
八、综合收益总额			
归属于母公司所有者的综合收益总额	81,121,971.96	58,747,157.73	20,966,408.28
归属于少数股东的综合收益总额	-2,763,948.15	-1,725,821.30	2,051,275.43

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 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	1,253,501,633.10	931,676,485.05	554,516,673.10
收到的税费返还	162,234.49	2,000,000.00	-
收到其他与经营活动有关的现金	28,862,822.68	11,201,700.68	6,647,040.74
经营活动现金流入小计	1,282,526,690.27	944,878,185.73	561,163,713.84
购买商品、接受劳务支付的现金	1,023,774,755.61	720,128,173.17	438,599,111.87
支付给职工以及为职工支付的现金	73,495,986.27	51,661,754.88	26,456,691.07
支付的各项税费	52,383,431.95	45,223,129.82	10,212,043.64
支付其他与经营活动有关的现金	116,377,186.57	70,832,967.55	63,187,821.30
经营活动现金流出小计	1,266,031,360.40	887,846,025.42	538,455,667.88
经营活动产生的现金流量净额	16,495,329.87	57,032,160.31	22,708,045.96
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	240,000.00
取得投资收益收到的现金	-	1,361,328.93	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	256,000.00	150,610.71	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		3,511,606.34	-
收到其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流入小计	256,000.00	5,023,545.98	240,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	75,077,137.00	29,875,302.47	14,210,923.41
投资支付的现金		-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	11,215,196.20	7,550,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流出小计	75,077,137.00	41,090,498.67	21,760,923.41
投资活动产生的现金流量净额	-74,821,137.00	-36,066,952.69	-21,520,923.41
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	7,349,376.00	124,474,115.25	2,442,025.06
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	7,349,376.00	3,574,115.25	1,980,000.00
取得借款收到的现金	390,562,000.00	74,510,000.00	40,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		-	-
筹资活动现金流入小计	397,911,376.00	198,984,115.25	42,442,025.06
偿还债务支付的现金	296,790,000.00	78,772,240.75	11,274,822.81
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,895,919.66	3,225,632.20	3,353,980.96
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,036,954.68	-	-
筹资活动现金流出小计	303,722,874.34	81,997,872.95	14,628,803.77
筹资活动产生的现金流量净额	94,188,501.66	116,986,242.30	27,813,221.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	35,862,694.53	137,951,449.92	29,000,343.84
加：期初现金及现金等价物余额	175,692,227.53	37,740,777.61	8,740,433.77
六、期末现金及现金等价物余额	211,554,922.06	175,692,227.53	37,740,777.61

(四) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动资产：			
货币资金	172,407,815.77	161,442,815.87	25,830,093.53
交易性金融资产			
应收票据			
应收账款	298,073,542.12	234,080,660.16	100,043,144.35
预付款项	42,385,410.19	76,712,794.32	25,654,638.97
应收利息			
应收股利			
其他应收款	116,778,123.50	18,582,244.98	15,190,600.02
存货	425,298,972.57	277,561,932.94	104,922,632.59
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	1,054,943,864.15	768,380,448.27	271,641,109.46
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	23,920,942.99	13,880,400.00	24,650,000.00
投资性房地产			
固定资产	37,029,681.53	22,909,683.20	13,331,340.66
在建工程	429,150.85	-	200,315.30
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	2,194,924.86	1,797,418.84	1,715,082.70
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	4,154,533.88	1,851,942.95	2,726,619.06
其他非流动资产			
非流动资产合计	67,729,234.11	40,439,444.99	42,623,357.72
资产总计	1,122,673,098.26	808,819,893.26	314,264,467.18

母公司资产负债表(续)

单位：元

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动负债：			
短期借款	85,382,000.00	31,610,000.00	30,000,000.00
交易性金融负债			
应付票据	87,913,709.14	106,232,983.06	-
应付账款	209,134,700.60	129,666,814.98	71,792,015.00
预收款项	355,951,074.55	288,193,251.76	137,897,699.29
应付职工薪酬	-	-	528,846.63
应交税费	7,546,133.58	18,265,286.87	20,963,652.84
应付利息	525,162.15		
应付股利			
其他应付款	2,606,780.47	4,991,247.35	12,303,536.29
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	749,059,560.49	578,959,584.02	273,485,750.05
非流动负债：			
长期借款	50,000,000.00	-	-
应付债券			
长期应付款			
专项应付款			
预计负债			
递延所得税负债			
其他非流动负债	5,000,000.00	-	-
非流动负债合计	55,000,000.00	-	-
负债合计	804,059,560.49	578,959,584.02	273,485,750.05
所有者权益(或股东权益)：			
实收资本(或股本)	128,000,000.00	128,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	39,814,200.50	39,814,200.50	859,800.00
减：库存股			
专项储备			
盈余公积	15,079,933.72	6,204,610.87	1,545,070.28
一般风险准备			
未分配利润	135,719,403.55	55,841,497.87	8,373,846.85
所有者权益(或股东权益)合计	318,613,537.77	229,860,309.24	40,778,717.13
负债和所有者权益(或股东权益)总计	1,122,673,098.26	808,819,893.26	314,264,467.18

(五) 母公司利润表

单位：元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、营业收入	966,290,393.94	787,914,263.42	321,011,498.86
减：营业成本	714,602,580.15	629,838,638.89	268,621,497.50
营业税金及附加	2,025,653.15	698,801.87	1,623,996.70
销售费用	70,527,800.68	38,667,358.42	16,843,509.39
管理费用	64,038,695.75	30,033,820.11	14,667,391.86
财务费用	6,298,434.84	2,707,873.60	2,383,271.40
资产减值损失	10,700,528.05	7,126,860.00	2,477,013.48
加：公允价值变动收益(损失以“－”号填列)		-	-
投资收益(损失以“－”号填列)	-	779,521.84	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
二、营业利润(亏损以“－”号填列)	98,096,701.32	79,620,432.37	14,394,818.53
加：营业外收入	5,150,521.74	1,934,011.84	365,388.88
减：营业外支出	1,142,228.51	419,933.12	56,659.53
其中：非流动资产处置损失	374,184.74	242,377.94	-
三、利润总额(亏损总额以“－”号填列)	102,104,994.55	81,134,511.09	14,703,547.88
减：所得税费用	13,351,766.02	12,952,918.98	4,476,634.92
四、净利润(净亏损以“－”号填列)	88,753,228.53	68,181,592.11	10,226,912.96
五、每股收益：			
(一)基本每股收益	0.69	0.67	0.27
(二)稀释每股收益	0.69	0.67	0.27
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	88,753,228.53	68,181,592.11	10,226,912.96

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2009 年度	2008 年度	2007 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	1,125,193,321.43	863,855,731.34	373,495,630.15
收到的税费返还	162,234.49	2,000,000.00	-
收到其他与经营活动有关的现金	27,728,435.45	3,377,847.36	1,197,123.68
经营活动现金流入小计	1,153,083,991.37	869,233,578.70	374,692,753.83
购买商品、接受劳务支付的现金	908,566,955.72	737,328,569.20	300,993,495.35
支付给职工以及为职工支付的现金	33,751,015.07	35,839,781.13	10,251,909.65
支付的各项税费	45,629,210.24	20,407,722.88	6,991,434.79
支付其他与经营活动有关的现金	148,660,901.13	53,860,156.66	36,929,217.46
经营活动现金流出小计	1,136,608,082.16	847,436,229.87	355,166,057.25
经营活动产生的现金流量净额	16,475,909.21	21,797,348.83	19,526,696.58
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	12,918,192.91	240,000.00
取得投资收益收到的现金	-	1,361,328.93	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	239,000.00	90,163.91	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	239,000.00	14,369,685.75	240,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	21,612,456.49	12,173,723.74	2,982,612.83
投资支付的现金	10,040,542.99	2,730,400.00	13,330,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	72,304,110.49	-	-
投资活动现金流出小计	103,957,109.97	14,904,123.74	16,312,612.83
投资活动产生的现金流量净额	-103,718,109.97	-534,437.99	-16,072,612.83
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	120,900,000.00	462,025.06
取得借款收到的现金	390,562,000.00	51,610,000.00	30,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	390,562,000.00	172,510,000.00	30,462,025.06
偿还债务支付的现金	286,790,000.00	55,872,240.75	11,274,822.81
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,527,844.66	2,287,947.75	2,917,036.37
支付其他与筹资活动有关的现金	1,036,954.68	-	-
筹资活动现金流出小计	292,354,799.34	58,160,188.50	14,191,859.18
筹资活动产生的现金流量净额	98,207,200.66	114,349,811.50	16,270,165.88
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额	10,964,999.90	135,612,722.34	19,724,249.63
加：期初现金及现金等价物余额	161,442,815.87	25,830,093.53	6,105,843.90
六、期末现金及现金等价物余额	172,407,815.77	161,442,815.87	25,830,093.53

二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

(一) 财务报表的编制基础

自 2007 年 1 月 1 日起，公司执行财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则—基本准则》和 38 项具体会计准则以及其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释等其他相关规定（以下简称“企业会计准则”）。公司以持续经营为基础编制财务报表。

(二) 合并财务报表范围及变化情况

1、合并会计报表范围

公司能够实施控制的子公司均纳入合并财务报表的合并范围。报告期末纳入合并范围公司情况如下：

金额单位：万元；比例单位：%						
公司名称	注册地	注册资本	期末实际 投资额	持股比 例	表决权 比例	主要经营范围
通联重工	秦皇岛市	1,000.00	1,000.00	100.00	100.00	现场运输用特种车辆、铁路线路机械、多功能路面机、无砟轨道机械系列的技术开发及制造、销售
华隧通	北京市	2,000.00	1,108.70	55.435	55.435	销售工程机械设备；技术开发制造工程机械设备（限分支机构经营）
天业港通	秦皇岛	100.00	70.00	70.00	70.00	自动化设备系统集成；工业控制和工程机电电控产品的开发、销售维修及售后服务；电气设备的安装于调试
天业钢琳	秦皇岛	美元 35.00	美元 21.00	60.00	60.00	钢结构件制造
成都通联	成都	100.00	70.00	70.00	70.00	研发、设计、制造(限分支机构经营)、销售：建筑工程用机械
上海通联	上海市	200.00	200.00	100.00	100.00	重型车辆、重载运输车辆领域技术开发，车辆领域内的技术开发、技术咨询、技术服务
通玛科	上海市	500.00	55.00	55.00	55.00	开发、生产现场运输特种车辆，销售自产产品，提供技术咨询服务和售后服务(涉及行政许可的，凭许可证经营)
通联重工 车辆	秦皇岛市	2,220.00	2,220.00	100.00	100.00	现场运输用特种车辆、铁路线路机械、多功能路面机、无砟轨道机械系列的技术开发及制造、销售

2、公司报告期内合并范围发生变化的原因

(1) 2008 年合并范围发生变化的原因

2008 年度与 2007 年度相比合并财务报表的合并范围增加一家子公司，减

少两家子公司。

A、2008 年 12 月，通联重机办理了注销手续。故自注销之日起，公司不再将其纳入财务报表合并范围。

B、2008 年 7 月，公司将所持武汉通联的全部股权溢价转让给秦皇岛合旗经贸有限公司，以 5 月末武汉通联经审计的净资产金额为依据，双方协商确定转让价格为 350 万元。故 2008 年度合并财务报表仅合并武汉通联 2008 年年初至处置日(2008 年 7 月 31 日)的利润表及现金流量表。武汉通联处置日净资产为 4,789,222.28 元，2008 年年初至处置日净利润为 114.28 元。

C、2008 年 3 月，通玛科设立，注册资本 500 万元，其中公司之子公司通联重工协议出资 275 万元，占注册资本的 55%，故报告期内将其纳入财务报表合并范围。至 2008 年 12 月 31 日，通联重工已出资 55 万元，占实收资本之 54.75%。

(2) 2009 年合并范围发生变化的原因

2009 年与 2008 年度相比合并财务报表的合并范围增加三家子公司。

A、2009 年 2 月 5 日，公司出资 70.00 万元成立控股子公司天业港通，占注册资本总额的 70%，故报告期内将其纳入合并报表范围内。

B、2009 年 5 月 30 日，公司出资 21.00 万美元成立控股子公司天业钢琳，占注册资本总额的 60%，故报告期内将其纳入合并报表范围内。

C、2009 年 9 月 3 日，公司出资 70.00 万元成立控股子公司成都通联，占注册资本总额的 70%，故报告期内将其纳入合并报表范围内。

三、主要会计政策和会计估计

(一) 收入确认和计量的方法

1、收入的种类

营业收入包括销售商品收入、提供劳务收入以及让渡资产使用权收入。

2、销售商品收入的确认

销售商品收入同时满足下列条件的，予以确认：

(1)公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

(2)企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的

商品实施有效控制；

- (3)收入的金额能够可靠地计量；
- (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。

公司商品销售收入确认的具体原则是：销售商品不需要安装检验的，在购买方接受商品，并符合收入确认的其他条件时，确认销售收入；销售商品需要安装和检验的，在购买方接受商品以及安装和检验完毕并符合收入确认的其他条件时，按销售商品的全部价款确认收入。对商品验收前，购买方已支付的进度款公司作为预收账款在财务报表中进行反映。对办理完验收手续后，购买方尚未支付的款项，公司作为应收账款在财务报表中进行反映。

3、提供劳务收入的确认

在同一会计年度内开始并完成的劳务，在完成劳务时确认收入。如果劳务的开始和完成分属不同的会计年度，在劳务交易的结果能够可靠估计的情况下(即劳务总收入和总成本能可靠地计量，与交易相关的经济利益能够流入公司，劳务的完成程度能可靠地确定时)，将在期末按完工百分比法确认相关的劳务收入；在提供劳务交易的结果不能可靠估计的情况下，在期末对劳务收入分别以下情况确认和计量：

(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，则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。

4、让渡资产使用权收入的确认

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等。让渡资产使用权收入同时满足下列条件的，才能予以确认：

- (1) 相关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 收入的金额能够可靠地计量。

(二) 金融工具

1、金融工具

(1) 金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债

或权益工具的合同。

(2) 金融资产在初始确认时划分为下列四类：

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；

B、持有至到期投资；

C、应收款项；

D、可供出售金融资产。

(3) 金融负债在初始确认时划分为下列两类：

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；

B、其他金融负债。

(4) 金融工具的确认依据

当成为金融工具合同的一方时，公司确认与之相关的金融资产或金融负债。

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债

此类金融资产或金融负债进一步分为交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。

在持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产期间取得的利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，将以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债的公允价值变动计入当期损益。

处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

3、持有至到期投资

持有至到期投资按取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项

目。

持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得持有至到期投资时确定，在该持有至到期投资预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。实际利率与票面利率差别较小的，也可按票面利率计算利息收入，计入投资收益。

处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

4、应收款项

应收款项主要是指公司销售商品或提供劳务形成的应收款项等债权，通常按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。收回或处置贷款和应收款项时，应将取得的价款与该贷款和应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

5、可供出售金融资产

可供出售金融资产按取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。

可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利，计入投资收益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且公允价值变动计入资本公积(其他资本公积)。

处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

6、其他金融负债

其他金融负债按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。其他金融负债通常采用摊余成本进行后续计量。

7、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当

期损益：

A、所转移金融资产的账面价值；

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

(2) 金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分(在此种情况下，所保留的服务资产应当视同未终止确认金融资产的一部分)之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、终止确认部分的账面价值；

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

(3) 公司仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

8、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。

9、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的金融资产或金融负债，活跃市场中的报价用于确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。

(2) 金融工具不存在活跃市场的，采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

10、金融资产减值损失的计量

(1) 应收款项的坏账准备计提方法：

A、应收款项。包括应收账款及其他应收款。在资产负债表日对其中单项金额重大的应收款项进行减值损失的测试，对于有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提减值准备。单项金额重大是指应收账款在 500 万元、其他应收款在 100 万元以上的款项。

对于单项金额不重大的应收款项，公司按账龄划分为若干组合，其中对账龄 3 年以上的应收款项和经个别认定认为风险较大的应收款项作为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。对账龄 3 年以上的应收款项，按账龄分析法计提坏账准备；对单项金额不重大但经个别认定认为风险较大的应收款项单独进行减值测试并计提坏账准备。

对于单项金额非重大以及经单独测试后未发生减值的应收款项，按账龄划分为若干组合，再按这些应收款项组合余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。公司确定的计提坏账准备的比例为：

账龄	计提比例
1 年以内(含 1 年)	3%
1-2 年(含 2 年)	10%
2-3 年(含 3 年)	20%
3-5 年(含 5 年)	50%
5 年以上	100%

B、其他应收款项。包括对于应收票据、预付款项、应收利息、应收股利、长期应收款应当按个别认定法进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

(2)对于持有至到期投资，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的差额计算确认减值损失。如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益，但是转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

(3)如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，则按其公允价值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提减值准备。可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入减值损失。

(三) 存货的核算方法

1、存货的分类

公司存货主要包括原材料、委托加工物资、在产品、半成品以及库存商品等。

2、发出存货时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确定依据及跌价准备计提办法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。各类存货可变现净值的确定依据如下：

(1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

(2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

(3) 资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，应当分别确定其可变现净值，并与其相对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

存货跌价准备按单个存货项目(或存货类别)计提，与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

4、存货的盘存制度采用永续盘存制。

5、对低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销，计入相关资产的成本或者当期损益。

(四) 长期股权投资的核算方法

1、长期股权投资的初始计量

(1) 在同一控制下的企业合并中，公司作为购买方取得对其他参与合并企业的控制权，如以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；如以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，应当计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发

行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

(2) 公司对外合并如属并非同一控制下的企业合并，按下列情况确定长期股权投资的初始投资成本：

A、一次交换交易实现的企业合并，长期股权投资的初始投资成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值；

B、通过多次交换交易分步实现的企业合并，长期股权投资的初始投资成本为每一单项交易成本之和；

C、为进行企业合并发生的各项直接相关费用计入长期股权投资的初始投资成本；

D、在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，在购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入长期股权投资的初始投资成本。

长期股权投资的初始投资成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；初始投资成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额应当计入当期损益。

(3)其他方式取得的长期股权投资，区分不同的取得方式以实际支付的现金、发行权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值等确定初始投资成本。

公司以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。公司以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。公司投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的以公允价值作为初始投资成本。公司通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》确定。公司通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号-债务重组》确定。

除企业合并发生的各项直接费用外，公司以其他方式取得的长期股权投资的初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。取得投资时，对于支付的对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润，确

认为应收项目，不构成长期股权投资的初始投资成本。

2、长期股权投资的后续计量及投资收益确认方法

(1) 公司对被投资单位能够实施控制，以及不具有共同控制或重大影响的，且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告发放的现金股利或利润，按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

(2) 公司对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资采用权益法核算。长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认。

确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，公司对被投资企业负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，投资企业在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

(1) 共同控制的确定依据主要包括：任何一个合营方均不能单独控制合营企业的生产经营活动；涉及合营企业基本经营活动的决策需要各合营方一致同意等。

(2) 重大影响的确凿依据主要包括：当公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%(含)以上但低于 50%的表决权股份时，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响外，均确定对被投资单位具有重大影响；公司拥有被投资单位 20%(不含)以下的表决权股份，一般不认为对被投资单位具有重大影响。

但符合下列情况的，也确定为对被投资单位具有重大影响：<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>与被投资单位之间发生重要交易；<4>向被投资单位派出管理人员；<5>向被投资单位提供关键技术资料。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

期末对长期股权投资进行逐项检查，如果被投资单位的市价持续下跌或被投资单位经营状况恶化等原因导致其可收回金额低于其账面价值，按其可收回金额低于账面价值的差额单项计提减值准备。可收回金额根据资产的公允价值减去处臵费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不转回。

(五) 固定资产的核算方法

1、固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产计提折旧方法

各类固定资产采用年限平均法并按下列使用寿命、预计净残值率及折旧率计提折旧。

类别	使用年限	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	20 年	5%	4.75%
机器设备	5-10 年	5%	19-9.50%
运输工具	5-10 年	5%	19-9.50%
其他设备	5-10 年	5%	19-9.50%

已计提减值准备的固定资产，按该项固定资产的原价扣除预计净残值、已提折旧及减值准备后的金额和剩余使用寿命，计提折旧。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的固定资产，按照估计价值确定其成本，并计提折旧；待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不需要调整原已计提的折旧

额。

公司于每年年度终了时，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

如存在由于市价持续下跌或技术落后、设备陈旧、损坏、长期闲置等原因，导致固定资产可收回金额低于其账面价值的，按单项或资产组预计可收回金额，并按其与账面价值的差额计提减值准备。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产减值损失一经确定，在以后会计期间不转回。

(六) 在建工程的核算方法

在建工程包括公司自行建造固定资产发生的全部支出，由在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括前期准备费、直接建筑安装成本以及工程达到预定可使用状态前发生的与在建工程相关的借款利息、折价或溢价摊销、外币汇兑差额等费用，并于达到预定可使用状态时转入固定资产。

期末，对在建过程进行全面检查，按该项工程可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产减值损失一经确定，在以后会计期间不转回。

(七) 无形资产的核算方法

1、无形资产是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。无形资产按照成本进行初始计量。于取得无形资产时分析判断其使用寿命。公司确定无形资产使用寿命通常考虑的因素。

(1) 运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；

(2) 技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；

(3) 以该资产生产的产品或提供服务的市场需求情况；

(4) 现在或潜在的竞争者预期采取的行动；

(5) 为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；

(6) 对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；

(7) 与企业持有其他资产使用寿命的关联性等。

无法预见无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

2、对于使用寿命有限的无形资产，自取得当月起在预计使用寿命内按直线法摊销。公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计不同的，将改变摊销期限和摊销方法。

使用寿命不确定的无形资产不摊销，期末进行减值测试。

3、 研究开发支出

内部研究开发项目在研究阶段的支出于发生时计入当期损益；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，应当证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

4、无形资产减值准备的确认与计提

期末，逐项检查无形资产，如存在可收回金额低于其账面价值，按该项资产可收回金额低于其账面价值的差额计提减值准备。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产减值损失一经确定，在以后会计期间不转回。

(八) 借款费用资本化的依据及方法

1、借款费用资本化

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。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长的时间的(通常是指一年及一年以上)购建或者生产活动才能达到预定可使用可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。其他借款费用，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

2、借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

(1) 资产支出已发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而支付的现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态必要的程序，借款费用的资本化则继续进行。

3、资本化金额确定方法

在资本化期间内，每一会计期间的利息(包括折价或溢价的摊销)资本化金额，按照下列规定确定：

(1) 为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

(2) 为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用的一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率确定。

借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间相应摊销的折价或者溢价的金额，调整每期利息金额。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，不超过当期相关借款实际发生的利息金额。

(3)专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本；在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

(九) 合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。

公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位半数以上的表决权，将该被投资单位认定为子公司，纳入合并财务报表的合并范围。但是，有证据表明本公司不能控制被投资单位的除外。

公司拥有被投资单位半数或以下的表决权，满足下列条件之一的，视为母公司能够控制被投资单位，将该被投资单位认定为子公司，纳入合并财务报表的合并范围。但是，有证据表明母公司不能控制被投资单位的除外：

- 1、通过与被投资单位其他投资者之间的协议，拥有被投资单位半数以上的表决权。
- 2、根据公司章程或协议，有权决定被投资单位的财务和经营政策。
- 3、有权任免被投资单位的董事会或类似机构的多数成员。
- 4、被投资单位的董事会或类似机构占多数表决权。

母公司将其拥有实际控制权的全部子公司及特殊目的主体纳入合并财务报表的合并范围。

编制合并报表时，公司与被合并子公司采用统一的会计政策和会计期间。合并财务报表以公司和子公司的财务报表为基础，在抵销公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表的影响后，由公司合并编制。公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表；因非同一控制下企业合并增加的子公司，

将该子公司购买日至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。公司在报告期内处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。

(十) 主要税项及附加

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	17%
营业税	应税劳务收入	3%、5%
城市维护建设税	应缴流转税额	7%
教育费附加	应缴流转税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税额	0.1%、1%
河道管理费	应缴流转税额	1%
企业所得税	应纳税所得额	33%、25%、15%

2、税收优惠

(1) 母公司：2007 年执行 33% 的所得税税率。根据 2008 年 12 月 31 日河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局冀科高字[2008]25 号文，公司被认定为河北省第一批高新技术企业，高新技术企业证书编号为 GR200813000035，发证日期为 2008 年 11 月 18 日，有效期 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的有关规定，公司自 2008 年 1 月 1 日起享受高新技术企业所得税率 15% 的税收优惠政策。

(2) 本公司原子公司武汉通联 2005 年 6 月被武汉市科学技术局认定为高新技术企业，系注册在国家级高新技术开发区的高新技术企业，根据财政部、国家税务总局财税字[1994]001 号《关于企业所得税若干优惠政策的通知》规定，该公司 2007 年起执行 15% 的所得税优惠税率；2008 年度合并期间 1 月至 7 月执行 25% 的所得税税率。

3、其他说明

(1) 营业税：公司工程安装收入适用 3% 的营业税税率，技术服务收入适用 5% 的营业税税率。

(2) 地方教育费附加：母公司及所在地为秦皇岛市的子公司按应交流转税额的 1% 计提并缴纳地方教育附加，合并期内子公司武汉通联按照营业收入的 0.1% 计提并缴纳地方教育费附加。

(3) 河道管理费：子公司上海通联按应交流转税额的 1% 计提并缴纳河道管理费。

(4) 企业所得税：除武汉通联路桥机械技术有限公司之外的其他子公司 2007 年执行 33% 的所得税税率，根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，自 2008 年 1 月 1 日起执行 25% 的所得税税率。

(5) 其他税项：按国家和地方的有关规定缴纳。

(十一) 报告期内会计政策、会计估计的变更情况

报告期内，公司无需披露的主要会计政策和会计估计变更。

四、最近一年收购兼并情况

最近一年，公司无收购兼并其他企业资产或股权的情况。

五、非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益发生额如下表所示：

单位：万元			
非经常性项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
非流动资产处置损益	-27.74	37.80	5.43
计入当期损益的政府补助	512.00	411.22	37.39
债务重组损益	-16.14		
根据新企业会计准则对当期损益进行一次 性调整对当期损益的影响	-	-	148.89
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-32.96	-28.43	-43.09
小计	435.16	420.59	148.62
减：所得税影响	71.65	70.68	58.57
减：少数股东损益	0.02	-0.60	4.25
非经常性损益净额	363.49	350.50	85.80

2007~2009 年非经常性损益影响额合计占归属于母公司的净利润比重分别为 4.09%、5.97% 和 4.48%，非经常性损益对当期经营成果的影响很小，对公司经营业绩无重大影响。

六、最近一年末主要固定资产情况

截至 2009 年 12 月 31 日，公司固定资产的情况如下：

单位：万元				
类别	折旧年限（年）	原值	累计折旧	净值
房屋建筑物	20	7,312.12	390.78	6,921.34

机器设备	5-10	3,235.45	483.10	2,752.35
运输设备	5-10	1,020.46	398.58	621.88
其他设备	5-10	659.88	201.96	457.92
合计	—	12,227.90	1,474.43	10,753.48

2009年12月31日公司固定资产不存在由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的情况，故未计提固定资产减值准备。截止2009年12月31日余额中无闲置和未使用固定资产、无融资租赁、经营租赁及持有待售的固定资产。

截至本招股说明书签署之日，公司将房产权证编号为“秦北房字第20005343号”的固定资产进行了抵押，取得交通银行秦皇岛分行1500万元最高额抵押。

七、最近一年末的对外投资项目情况

截至2009年12月31日，公司除对子公司投资外，不存在其他对外投资项目。

八、最近一年末主要无形资产情况

截至2009年12月31日，公司无形资产情况如下：

单位：万元				
项目	原始金额	取得方式	摊余价值	剩余摊销年限
土地使用权	548.04	购买	506.45	42.33-47.50
土地使用权	1,550.52	投入	1504.06	43.17
计算机软件	51.89	购买	35.31	3.25-7.33
计算机软件	51.64	购买	47.47	4-4.92
合计	2,202.09		2,093.29	

截至本招股说明书签署之日，为取得建设银行秦皇岛港口专业支行短期借款1000.00万元，公司将权证编号为“秦籍国用（2008）第秦开045号”的土地使用权进行了抵押；为取得交通银行秦皇岛分行1500万元最高额抵押，公司将权证编号为“秦籍国用(2008)第北-064号”的土地使用权进行了抵押。

九、最近一年末的主要债项

截至2009年12月31日，公司的负债总计93,906.45万元，其中流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款等；非流动负债包括长期借款及其他非流动负债。

（一）短期借款

截至 2009 年 12 月 31 日，公司短期借款余额为 8,538.20 万元，占流动负债的 9.66%，无逾期借款。明细情况如下：

金额单位：万元；利率单位：%				
贷款银行	金额	年利率	借款期限	备注
交通银行秦皇岛分行	1,483.00	4.86	2009.7.31-2010.1.26	保理业务
	546.00	4.86	2009.8.3-2010.1.19	保理业务
	1,500.00	4.86	2009.10.15-2010.3.15	保理业务
建设银行秦皇岛港口专业支行	500.00	5.31	2009.3.25-2010.3.24	抵押担保
	500.00	5.31	2009.3.27-2010.3.26	抵押担保
	2,002.80	4.374	2009.11.12-2010.2.19	保理业务
	2,006.40	4.374	2009.11.23-2010.3.18	保理业务
合计	8,538.20			

(二) 应付票据

截至 2009 年 12 月 31 日，公司应付票据余额为 8,791.37 万元，占流动负债的 9.94%。主要明细情况如下表所示：

金额单位：万元		
银行名称	票据金额	保证金比例
建行港口专业支行	1,485.73	20%
	5,132.99	100%
交行秦皇岛分行	2,172.65	100%
合计	8,791.37	-

(三) 应付账款

截至 2009 年 12 月 31 日，公司应付账款为 25,161.50 万元，占流动负债的 28.46%。明细情况如下表所示：

单位：万元		
账龄结构	金额	比例（%）
一年以内	23,411.52	93.04
一年以上	1,749.98	6.96
合计	25,161.50	100.00

报告期应付账款中无应付持有公司 5%(含 5%)以上表决权股份的股东或关联方的款项。报告期应付账款中无账龄超过 1 年的大额应付账款。

(四) 预收账款

截至 2009 年 12 月 31 日，公司预收账款余额为 46,206.17 万元，占流动负债的 52.27%。明细情况如下表所示：

单位：万元

账龄结构	金额	比例(%)
一年以内的金额	44,126.59	95.50
一年以上的余额	2,079.58	4.50
合计	46,206.17	100.00

账龄超过 1 年的大额预收款项主要系子公司华隧通预收盾构机销售款；报告期预收款项中无预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或关联方的款项。

(五) 预计负债

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
预计负债(万元)	-	66.19

截至 2008 年末，公司预计负债 66.19 万元，系子公司上海通联因与员工劳动报酬纠纷案根据上海市浦东新区人民法院(2008)浦民一(民)初字第 9736 号一审判决而计提的预计负债。上海通联因不服一审判决，提起上诉。2009 年 5 月 20 日，上海市第一中级人民法院(2009)沪一中民一(民)终字第 181 号终审驳回上诉，维持原判，公司计提的预计负债已经付清。因此截至 2009 年 12 月末公司无预计负债。

(六) 长期借款

截至 2009 年 12 月 31 日，公司长期借款余额为 5,000.00 万元，占非流动负债的 90.91%，无逾期借款。明细情况如下：

金额单位：万元；利率单位：%				
贷款银行	金额	年利率	借款期限	备注
建设银行秦皇岛港口专业支行	5,000.00	5.04	2009.7.17-2011.7.16	保证担保
合计	5,000.00			

长期借款系从中国建设银行股份有限公司秦皇岛港口专业支行借入，借款期限为 2009 年 7 月 17 日至 2011 年 7 月 16 日，保证人为秦皇岛秦冶重工有限公司及秦皇岛秦冶投资置业有限公司。

(七) 其他非流动负债

截至 2009 年 12 月 31 日，公司其他非流动负债为 500.00 万元，占非流动负债的 9.09%。明细情况如下：

项目	2009.12.31	2008.12.31
递延收益(万元)	500.00	-

递延收益系依据国家发展和改革委员会、工业和信息化部发改投资[2009]1848号文件拨付公司的铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目国家补助资金，待项目完工后按资产折旧年限分期转入营业外收入。

十、所有者权益变动情况

截至2009年12月31日，公司股本总数为12,800万股，每股面值1.00元，股本总额为12,800万元。所有者权益变动具体情况如下：

单位：万元

所有者权益类别	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
股本	12,800.00	12,800.00	3,000.00
资本公积	4,161.52	4,161.52	288.10
盈余公积	1,507.99	620.46	154.51
未分配利润	13,072.53	5,847.87	2,044.54
其他（外币折算差额）	-	-	-
归属于母公司股东权益	31,542.04	23,429.84	5,487.16
少数股东权益	575.63	117.09	316.49
股东权益合计	32,117.67	23,546.93	5,803.65

（一）股本

公司股本的具体变化过程，详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”。

金额单位：万元；比例单位：%

项目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
法人股	4,110.34	32.11	4,110.34	32.11	—	—
自然人股	8,689.66	67.89	8,689.66	67.89	3,000.00	100
合计	12,800.00	100	12,800.00	100	3,000.00	100

（二）资本公积

公司报告期内的资本公积情况如下表：

单位：万元

资本公积类别	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
股本溢价	4,161.52	4,161.52	202.12
其中：当期增加	—	9,432.11	202.12
当期减少	—	5,472.72	—
其他资本公积	—	—	85.98
其中：当期增加	—	—	—
当期减少	—	85.98	—
合计	4,161.52	4,161.52	288.10

2007年资本公积增加额系本公司购买少数股权新取得的长期股权投资与按

照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额部分；

2008 年资本公积增加额中含 1 月、3 月、12 月股东增资时溢价投入 9,420.9 万元，其余 11.21 万元系本期购买子公司少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日开始持续计算的净资产份额之间的差额部分。

2008 年减少额中含股份公司设立转入股本时减少的资本公积 5,525.50 万元，其余 33.24 万元系处置子公司而转回以前年度确认的因收购子公司少数股东股权而确认的股本溢价。

2009 年，公司资本公积较 2008 年末未发生变化。

(三) 盈余公积

报告期内公司按净利润的 10% 计提法定公积金。

单位：万元			
盈余公积类别	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
法定盈余公积	1,507.99	620.46	154.51

(四) 未分配利润

单位：万元			
项目	2009.12.31	2008.12.31.	2007.12.31.
期初未分配利润	5,847.87	2,044.54	429.92
加：本年净利润	8,112.20	5,874.72	2,096.64
减：提取盈余公积	887.53	620.46	102.27
减：对股东的分配	-	1,450.93	379.75
减：其他	-	—	—
期末未分配利润	13,072.53	5,847.87	2,044.54

(五) 报告期内现金流量情况及不涉及现金收支的重大投资和筹资活动及其影响

单位：万元			
项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,649.53	5,703.22	2,270.80
投资活动产生的现金流量净额	-7,482.11	-3,606.70	-2,152.09
筹资活动产生的现金流量净额	9,418.85	11,698.62	2,781.32
现金及现金等价物净增加额	3,586.27	13,795.14	2,900.03
期末现金及现金等价物余额	21,155.49	17,569.22	3,774.08

报告期内公司不存在不涉及现金收支的重大投资和筹资活动。

十一、报告期内期后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 或有事项

截至2009年12月31日，本公司对其他单位提供的担保金额为人民币4,000万元。明细情况如下：

2009年8月16日，公司一届董事会第七次会议审议通过公司与秦皇岛秦冶重工有限公司及秦皇岛秦冶投资置业有限公司签订各为对方提供不超过5,000万元借款担保的互保议案。截至2009年12月31日，公司已为秦皇岛秦冶重工有限公司在中国银行股份有限公司秦皇岛市国际城支行的4,000万元贸易融资授信额度提供担保，担保种类为连带责任保证，担保期限为自主债权发生期间届满之日起两年。

(二) 资产负债表日后事项

截至2009年12月31日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

(三) 承诺事项

截至2009年12月31日，公司承诺但尚未支付的重大对外投资情况如下：

2008年3月，子公司通联重工与香港中兴（亚洲）有限公司、Rolf Harald Hofmann共同设立中外合资企业通玛科，注册资本人民币500.00万元，其中：通联重工认缴出资人民币275.00万元，占注册资本总额的出资55%；按照章程的规定，自营业执照签发之日起三个月内到位注册资本的20%，余额在二年内出资完毕。截至2009年12月31日，通联重工已出资55.00万元，尚需出资220.00万元。

(四) 其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无应披露的其他重要事项。

十二、报告期内主要财务指标

(一) 报告期主要财务指标

财务指标	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动比率	1.27	1.26	1.05

速动比率	0.64	0.77	0.70
资产负债率(母公司)%	71.62	71.58	87.02
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(%)	0.26	0.19	0.29
财务指标	2009 年度	2008 年度	2007 年度
应收账款周转率(次/年)	3.83	4.18	4.40
存货周转率(次/年)	1.69	2.80	2.63
息税折旧摊销前利润(万元)	10,563.40	7,911.34	4,084.09
利息保障倍数(倍)	16.28	24.53	15.74
每股经营活动产生的现金流量(元)	0.13	0.45	0.76
每股净现金流量(元)	0.28	1.08	0.97

上述财务指标计算公式如下，

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=速动资产/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产(为母公司口径)
- 4、应收账款周转率=营业总收入/应收账款平均净额
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 6、息税折旧摊销前利润=税前利润+利息费用+折旧支出+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销
- 7、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息费用
- 8、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 9、每股净现金流量=现金流量净额/期末股本总额
- 10、无形资产占净资产的比例=无形资产(不含土地使用权)/净资产(按归属母公司所有者权益计算)

(二) 报告期净资产收益率与每股收益

1、净资产收益率计算表

项目	2009 年度加权平均净资产收益率	2008 年度加权平均净资产收益率	2007 年度加权平均净资产收益率
归属于公司普通股股东的净利润	25.72	36.73	49.37
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	24.57	34.54	47.35

2、每股收益计算表

项目	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	基本每股 收益	稀释每股 收益	基本每股 收益	稀释每股 收益	基本每股 收益	稀释每股 收益
归属于公司普通股 股东的净利润	0.63	0.63	0.58	0.58	0.56	0.56
扣除非经常性损益 后归属于公司普通 股股东的净利润	0.61	0.61	0.54	0.54	0.53	0.53

按照《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订)的规定,净资产收益率和每股收益的计算公式如下,

(1)普通股加权平均数=期初股份总数+报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数+报告期因发行新股或债转股等增加股份数×增加股份下一月份起至报告期期末的月份数÷报告期月份数-报告期因回购或缩股等减少股份数×为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数÷报告期月份数

(2)全面摊薄净资产收益率=归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润÷归属于公司普通股股东的期末净资产

(3)加权平均净资产收益率=归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润÷(归属于公司普通股股东的期初净资产+报告期归属于公司普通股股东的净利润/2+报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产×归属于公司普通股股东的、新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数÷报告期月份数-报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产×归属于母公司股东的、减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数÷报告期月份数)

(4)基本每股收益=归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润÷普通股加权平均数

(5)稀释每股收益=(报告期归属于公司普通股股东的利润+已确认为费用的稀释性潜在普通股利息×(1-所得税率)-转换费用)÷(普通股加权平均数+认股权证、期权行权增加股份数)

另根据《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订)的规定,在资产负债表日至财务报告批准报出日之间发生派发股票股利、公积金转增股本、拆股或并股,影响发行在外普通股或潜在普通股数量,但不影响所有者权益金额的,按调整后的股数重新计算各比较期间的每股收益。

十三、税收优惠

本公司及原子公司武汉通联在报告期内享受所得税优惠，详见本节之“三、主要会计政策和会计估计”之“(十一) 主要税项及附加”-“2、税收优惠”。

十四、盈利预测情况

公司未制作盈利预测报告。

十五、资产评估情况

(一) 整体变更为股份公司资产评估情况

2008年6月，公司由有限公司整体变更为股份有限公司时进行了资产评估。银信汇业以2008年5月31日为评估基准日，采用成本加和法对公司进行资产评估，并于2008年6月28日出具了《秦皇岛市北戴河通联路桥机械有限公司企业价值评估报告书》(沪银信汇业评报字(2008)第1132号)。评估结果为：

单位：万元					
项目	账面值	调整后账面值	评估值	增减值	增减率(%)
流动资产	52,927.06	52,927.06	56,022.35	3,095.29	5.85
长期投资	2,738.04	2,738.04	6,067.32	3,329.28	121.59
固定资产	1,599.05	1,599.05	1,933.94	334.89	20.94
其中：建筑物	596.41	596.41	928.70	332.29	55.72
设备	991.38	991.38	1,002.78	11.40	1.15
在建工程	11.25	11.25	2.45	-8.80	-78.22
无形资产及其它资产	174.57	174.57	587.06	412.49	236.29
递延所得税资产	269.72	269.72	269.72	0.00	0.00
资产总计	57,708.44	57,708.44	64,880.39	7,171.95	12.43
流动负债	43,152.02	43,152.02	43,099.91	-52.11	-0.12
负债总计	43,152.02	43,152.02	43,099.91	-52.11	-0.12
净资产	14,556.42	14,556.42	21,780.48	7,224.06	49.63

(二) 通联有限设立时股东投入实物资产的复核评估情况

2008年6月，公司对通联有限设立时股东投入的实物资产进行了资产评估。银信汇业以2000年9月29日为评估基准日，采用成本法对公司进行资产评估，并于2008年6月28日出具了《朱新生等四位自然人投入秦皇岛市北戴河通联路桥机械有限公司的实物资产价值资产评估报告书》(沪银信汇业评报字(2008)第1213号)。评估结果为：

单位：万元

股东	出资类别	出资额	评估值	增减值	增减率（%）
朱新生	机器设备	56.50	56.76	0.26	0.46%
周开源	机器设备	32.00	38.59	6.59	20.59%
王银柱	机器设备	16.00	16.65	0.65	4.06%
张建忠	机器设备	11.50	11.86	0.36	3.13%
合计	机器设备	116.00	123.86	7.86	6.78%

(三)子公司土地评估情况

2007 年 11 月，公司子公司通联重工与金程自动车拟投资成立通联重工车辆，金程自动车以土地使用权出资。

秦皇岛弘嘉土地评估有限公司以 2008 年 8 月 14 日为评估基准日，采用基准地价系数修正法及市场比较法对金程自动车出资的土地使用权进行了评估，取两种方法的算数平均值作为最终结果。2008 年 8 月 15 日，秦皇岛弘嘉土地评估有限公司出具了《土地估价报告》(秦弘土估字[2008]第 086 号)，评估结果显示：金程自动车出资的土地使用权地处秦皇岛开发区天山北路以西，用途为工业用地，土地面积为 66,839.05 平米，评估结果为单价 289.50 元/平方米，总地价为 1934.9905 万元。

金程自动车成立于 2001 年 10 月 15 日，注册资本为 500 万元，实收资本为 500 万元，住所及主要生产经营地为秦皇岛市经济技术开发区天山北路 1 号，经营范围为汽车配件、摩托车配件(不含发动机)、动力机械、机械产品(须国家专项审批的除外)的生产、加工、销售；商用车及九座以上乘用车、摩托车、润滑油、防冻液的销售；金属冲压件的加工；货物及技术的进出口(须国家专项审批的除外)。

截至 2009 年 12 月 31 日，金程自动车的股权结构如下表：

金额单位：万元；比例单位：%

股东名称	出资额	出资比例
陈勃龙	495.00	99.00
马丽红	5.00	1.00
合计	500.00	100.00

十六、验资报告

公司历次验资情况详见本招股说明书第五节发行人基本情况之四“公司历次验资情况及设立时投入资产的计量属性”的有关内容。

第十一节 管理层讨论与分析

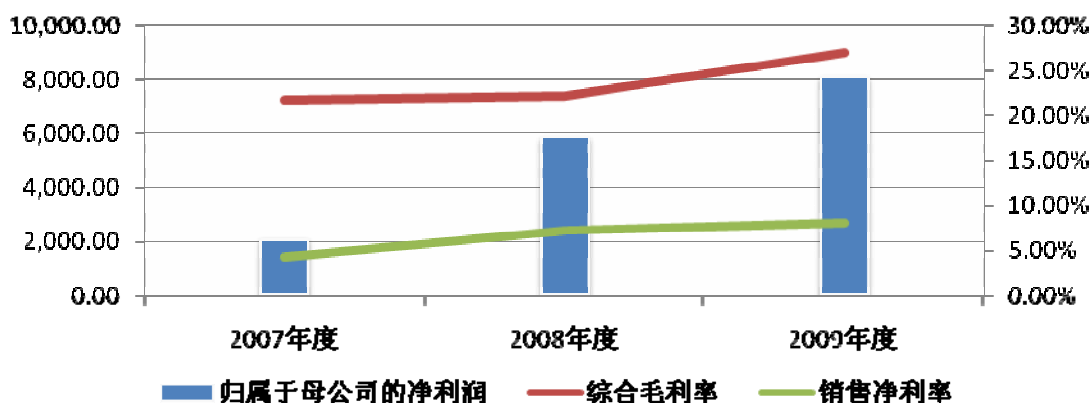
本公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量及资本性支出等作了简明的分析。本公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合本公司经审计的财务报告和招股说明书披露的其他信息一并阅读。本节之讨论与分析所指的数据，除非特别说明，均指合并口径数据。

一、公司盈利状况及盈利能力分析

(一) 经营成果的基本情况与变动趋势

本公司经营成果的基本情况如下表：

项目	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	100,371.82	23.85	81,043.28	63.24	49,647.87	97.42
营业利润	8,854.44	30.23	6,799.14	91.56	3,549.30	175.16
利润总额	9,289.60	29.78	7,157.74	101.68	3,549.03	176.17
归属于母公司的净利润	8,112.20	38.09	5,874.72	180.20	2,096.64	115.11
综合毛利率	26.95%	20.83	22.30	2.20	21.82	14.66
销售净利率	8.08%	11.48	7.25	71.65	4.22	8.96



最近三年公司业绩大幅增长，2007 年至 2009 年公司营业收入分别为 49,647.87 万元、81,043.28 万元和 100,371.82 万元，2008 年度和 2009 年度分别较上年增长 63.24%和 23.85%；2007 年、2008 年及 2009 年公司实现归属于母公司净利润分别为 2,096.64 万元、5,874.72 万元和 8,112.20 万元，2008 年度和 2009 年度较上年分别增长了 180.20%和 38.09%。

2007 年至 2009 年，公司销售净利润率分别达到 4.22%、7.25%和 8.08%，表明公司盈利能力不断增强。2008 年销售净利润率增长的主要原因是天业通联被认定为高新技术企业享受 15%优惠所得税率，2009 年销售净利润率增长的主要原因是铁路桥梁施工起重运输设备毛利率的提高。

2007 年度至 2009 年度，公司营业利润占利润总额的比重分别为 100.01%、94.99%和 95.32%，表明营业利润是公司主要的利润来源。

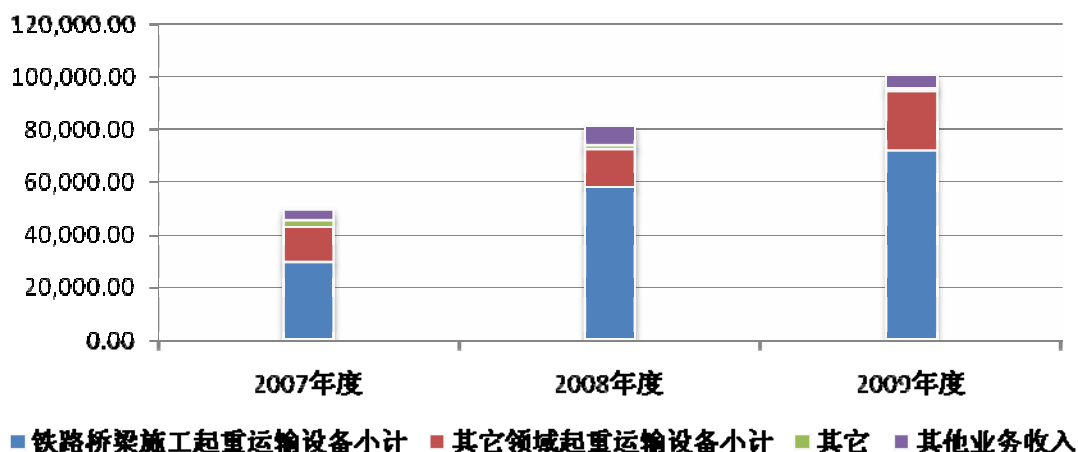
以下从营业收入、营业成本、毛利率、期间费用和影响利润的其他因素等方面分析本公司报告期内盈利状况及盈利能力的变化情况。

(二) 营业收入的变动趋势及原因分析

1、最近三年公司营业收入大幅增长及其原因分析

公司营业收入主要由主营业务收入构成，2007 年至 2009 年，公司主营业务收入分别为 45,913.35 万元、73,948.63 万元及 95,323.51 万元，2008 年度和 2009 年度较上年分别增长了 61.06%和 28.91%；2007 年至 2009 年公司主营业务收入占营业收入的比重分别为 92.48%、91.25%和 94.97%，主营业务较快增长是营业收入增长的主要原因。

产品类别	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	95,323.51	94.97	73,948.63	91.25	45,913.35	92.48
铁路桥梁施工						
起重运输设备小计	71,787.44	71.52	57,687.69	71.18	29,754.96	59.93
其中：提梁机	29,425.90	29.32	25,417.09	31.36	7,129.06	14.36
架桥机	17,878.63	17.81	16,514.53	20.38	7,230.77	14.56
运梁车	23,072.65	22.99	14,868.89	18.35	10,132.48	20.41
造桥机	1,410.26	1.41	887.18	1.09	5,262.65	10.60
其它领域起重						
运输设备小计	22,514.69	22.43	14,895.19	18.38	13,064.64	26.31
其它	1,021.38	1.02	1,365.75	1.69	3,093.75	6.23
其他业务收入	5,048.31	5.03	7,094.65	8.75	3,734.52	7.52
合计	100,371.82	100	81,043.28	100	49,647.87	100



最近三年，公司主营业务收入保持较快的增长速度，主要原因如下：

A、国家产业政策大力支持，市场需求增长较快

近年来，我国铁路运输能力无法满足国民经济发展需要的矛盾较为突出，政府十分重视铁路网基础建设，2004 年《中长期铁路网规划》的公布极大地促进了我国铁路网的投资建设，2008 年及 2009 年，全国铁路基建投资分别完成 3,375.54 亿元和 6,005.64 亿元，分别比上年增加 1,585.55 亿元和 2,630.10 亿元，增幅达到 88.58%和 77.92%。铁路建设基建投资规模的扩大尤其是高速铁路基建投资规模的迅速扩大拉动了公司主要产品的市场需求，产品订单数量增长较快。

B、适度的经营性固定资产投资与充分挖掘潜能并重，产品供应能力增长

在订单迅速增长的情况下，由于资金相对缺乏，公司难以通过大规模固定资产投资等常规方式扩大产能、提高供应能力，公司面临市场占有率下降的风险，为此公司采取以下措施扩充产能：<1>利用多渠道筹集资金，在保证公司正常经营所需流动资金前提下适度进行了固定资产投资以提高产能；<2>改善生产工艺，优化生产流程，以充分提高固定资产利用效率；<3>利用技术革新学校等持续培训机制提高工人工作效率；<4>充分利用外协外购件供应商的产能，并与之建立良好的合作关系，加强技术指导和监督，引入淘汰机制以保证外协外购件的质量；<5>通过租赁房产、设备的形式获得产能。最近三年，公司运架提设备产能从 2007 年的年产 22 台扩充至 2009 年的年产 65 台，增幅达 195.45%。

C、公司研发能力较强，主要产品技术成熟、质量可靠稳定，品牌效应良好

公司通过技术引进、吸收消化和自主创新，形成了在国内居于领先地位的技术开发及系统集成能力，产品系列较为完善，可以及时、较好的满足客户的个性

化需要、适应不同的施工环境和施工要求，在与国内制造厂商的竞争中显示了较强的研发和技术领先优势。报告期内，公司运架提产品连续获得高新技术产品、科学技术特等奖等多个荣誉，公司研制的小曲径架桥工艺、隧道口架梁功能、简支架梁简支过孔技术切实提高了客户架桥的效率及安全稳定性，赢得了客户的一致好评。

公司产品参与了多项国内重点铁路建设项目，现场使用情况证明公司产品质量可靠稳定，历史业绩良好；同时，公司也注重与客户之间的关系维护，通过提供稳定可靠的高技术产品、优质的安装服务、售后服务以及亲切的企业文化等，与客户保持了良好的合作关系，获得客户的一致认可，品牌效应日益凸现。

2、业务结构分析—铁路桥梁施工起重运输设备是营业收入的主要来源

公司贯彻“坚持以铁路桥梁施工起重运输设备制造业为主业，发展专有技术延伸产业”的发展战略，充分发挥核心竞争力，努力开拓市场。从产品分类收入来看，最近三年公司铁路桥梁施工起重运输设备和其他领域起重运输设备销售收入增长速度均较快，年均复合增长率分别达到 55.33%和 31.28%。

铁路桥梁施工起重运输设备的销售收入为公司营业收入的主要构成，2007 年至 2009 年，铁路桥梁施工起重运输设备实现销售收入分别为 29,754.96 万元、57,687.69 万元和 71,787.44 万元，2008 年度和 2009 年度较上一年分别增长了 93.88%和 24.44%。

在铁路桥梁施工起重运输设备中，运架提设备的收入最近三年迅速增长，而同期造桥机收入则下降明显。由于铁路桥梁施工作业的安全、速度、标准化方面的要求日益提高，工作效率较低、受气候影响较大、施工质量不稳定的造桥机逐步被组合使用的运架提设备替代，造桥机因此面临市场需求增幅有限、利润空间逐年下降的境遇，公司生产的造桥机毛利率从 2007 年的 3.44%降至 2009 年的 2.81%。

公司适时对产品结构进行调整，缩减造桥机的制造与销售，集中资源大规模发展运架提设备。2008 年 7 月，公司将以造桥机业务为主的武汉通联公司股权全部售出，造桥机业务收入占营业收入的比重由 2007 年的 10.60%下降到 2009 年的 1.41%。

3、地区分布

报告期内，公司营业收入及营业成本按地区分布列示如下表：

金额单位：万元			
地区	2009 年	2008 年	2007 年

	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
华北	36,954.05	26,458.98	39,767.19	31,357.72	19,634.57	14,935.12
华东	20,602.25	14,572.84	15,784.99	12,156.28	10,629.00	9,132.12
东北	17,447.55	15,000.46	9,131.14	7,406.51	7,872.91	5,590.49
中南	10,056.25	6,713.06	10,813.57	7,838.29	5,659.94	4,762.26
西南	11,145.45	7,569.78	929.06	811.26	4,095.73	3,070.40
西北	3,132.14	2,168.17	3,165.38	2,449.88	1,755.73	1,325.05
国外	1,034.12	843.03	1,451.95	953.20	-	-
合计	100,371.82	73,326.32	81,043.28	62,973.14	49,647.87	38,815.44

受国家铁路网建设规划区域分布的影响，公司营业收入来源主要集中于华北、华东、东北等地。其中尤以华北地区营业收入占比较高。主要原因是由于公司地处华北地区，在华北地区销售拥有客户关系稳定、运输成本较低、售后服务方便等优势。2007 年至 2009 年，公司华北、华东和东北营业收入合计占比分别达到 76.81%、79.81%和 74.73%。

(三) 营业成本的构成及毛利率变动趋势分析

1、营业成本的构成

报告期内，本公司营业成本构成如下：

产品类别	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	68,657.75	93.63	56,073.12	89.04	35,712.23	92.01
铁路桥梁施工						
起重运输设备小计	47,422.20	64.67	42,579.29	67.62	22,283.19	57.41
其中：提梁机	20,009.85	27.29	20,001.45	31.76	5,389.52	13.88
铁路架桥机	12,231.51	16.68	11,815.21	18.76	5,210.39	13.42
运梁车	13,810.24	18.83	9,896.23	15.72	6,601.89	17.01
造桥机	1,370.60	1.87	866.39	1.38	5,081.39	13.09
其它领域起重						
运输设备小计	20,472.65	27.92	12,302.59	19.54	10,680.38	27.52
其它	762.89	1.04	1,191.24	1.89	2,748.66	7.08
其他业务成本	4,668.57	6.37	6,900.01	10.96	3,103.20	7.99
合计	73,326.32	100	62,973.13	100	38,815.44	100

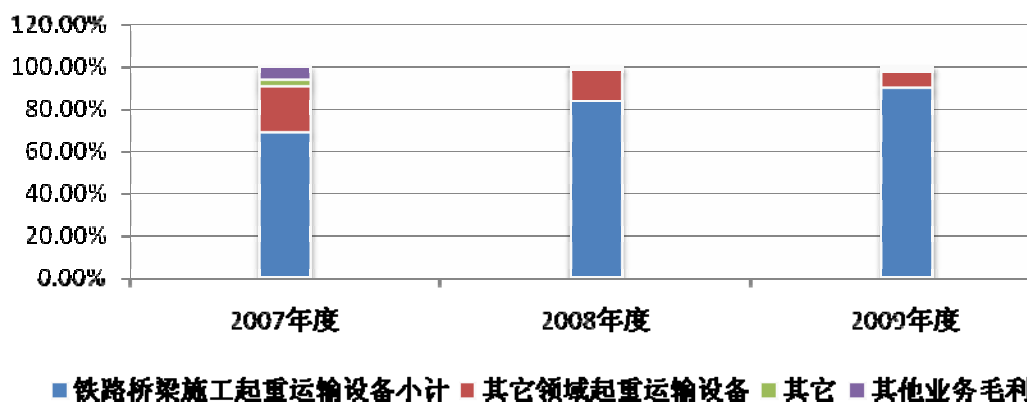
随着公司业务与经营规模的不断增加，本公司营业成本逐年增加，本公司营业成本近三年的年均复合增长率为 37.44%，低于营业收入的年均复合增长率 42.19%。2007 年至 2009 年，本公司铁路桥梁施工起重运输设备占当期营业成本比例较高，分别为 57.41%、67.62%及 64.67%。

2、毛利变动趋势分析

报告期内，公司销售产品毛利构成如下：

金额单位：万元；比例单位：%

产品类别	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
主营业务毛利	26,665.76	98.60	17,875.51	98.92	10,201.11	94.17
其中：提梁机	9,416.05	34.82	5,415.64	29.97	1,739.54	16.06
铁路架桥机	5,647.13	20.88	4,699.32	26.01	2,020.38	18.65
运梁车	9,262.40	34.25	4,972.66	27.52	3,530.59	32.59
造桥机	39.66	0.15	20.79	0.12	181.26	1.67
铁路桥梁施工起重运输设备小计	24,365.23	90.09	15,108.40	83.61	7,471.77	68.98
其它领域起重运输设备	2,042.03	7.55	2,592.60	14.35	2,384.26	22.01
其它	258.49	0.96	174.51	0.97	345.09	3.19
其他业务毛利	379.74	1.40	194.64	1.08	631.32	5.83
合计	27,045.50	100	18,070.15	100	10,832.43	100



从销售毛利的总量来看，最近三年公司销售毛利持续增长，2008 年、2009 年实现毛利额分别较上一年增长 66.82%和 49.67%，主要由于公司营业收入的增长及综合毛利率的提升。

从销售毛利的结构来看，公司铁路桥梁施工起重运输设备是公司主要利润来源。其毛利所占比重较高，呈逐年上升趋势，2009 年度毛利总额较 2007 年度增长 226.10%，毛利比重由 68.98%升至 90.09%。

3、综合毛利率变动趋势分析

报告期内，本公司业务的综合毛利率水平如下所示：

金额单位：万元；比例单位：%

产品类别	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务综合毛利	26,665.76	27.97	17,875.51	24.17	10,201.11	22.22

其中：铁路桥梁施工起重运输设备	24,365.23	33.94	15,108.40	26.19	7,471.77	25.11
其它领域起重运输设备	2,042.03	9.07	2,592.60	17.41	2,384.26	18.25
其它	258.49	25.31	174.51	12.78	345.09	11.15
其他业务综合毛利水平	379.74	7.52	194.64	2.74	631.32	16.90
综合毛利水平	27,045.50	26.95	18,070.15	22.30	10,832.43	21.82

(1) 综合毛利率变化情况

公司报告期内综合毛利率呈逐年上升趋势，2008 年、2009 年分别较上年增长 0.48 和 4.65 个百分点，铁路桥梁施工起重运输设备最近三年毛利比重平均为 80.89%，其毛利率的变动趋势成为公司综合毛利率变动趋势的主导因素。

2008 年公司综合毛利率上升的主要原因是：毛利率较高的铁路桥梁施工起重运输设备毛利比重从 2007 年的 68.98% 上升至 83.61%；2009 年公司综合毛利率上升的主要原因是：铁路桥梁施工起重运输设备毛利率由 26.19% 上升至 33.94%，且其毛利比重进一步上升至 90.09%。

(2) 与同行业毛利率水平比较

2008 年度五家上市公司的毛利率水平如下：

项目	三一重工	柳工	徐工科技	北方股份	山河智能	平均值
主要产品	混凝土机械/其装载机/其他工程机械及配件	挖压机械/路面铲运机械	矿用汽车/旋挖钻机/挖掘工程机械/路面机械	小型机械	凿岩机械	—
综合毛利率	29.96%	17.13%	7.87%	23.87%	26.44%	21.05%

数据来源：WIND

2007 年、2008 年公司综合毛利率与五家上市公司 2008 年毛利率平均值相近，表明公司综合毛利率水平符合专用设备制造业的特点。

2007 年至 2009 年，公司铁路桥梁施工起重运输设备毛利率分别为 25.11%、26.19% 和 33.94%，平均值达到 28.41%，高于 2008 年度五家上市公司平均毛利率水平。其主要原因是：<1>铁路桥梁施工起重运输设备相比五家上市公司的主要产品而言更具专用性，且行业内供应厂商仅十余家，市场竞争较为理性；<2>公司目前行业市场占有率第一，产品技术在国内处于领先地位，并有逾百台运架提设备正常运行的良好记录，产品品牌效应凸显。

4、产品毛利率变动趋势分析

(1) 公司主要产品平均销售价格、成本情况

报告期内，公司各主要产品平均销售价格和平均成本的详细情况见下表¹¹：

		金额单位：万元；比例单位：%		
产品名称	项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
运梁车	平均销售价格	1,153.63	1,239.07	1,266.56
	平均销售成本	690.51	824.69	825.24
	毛利率	40.14	33.44	34.84
铁路架桥机(不包括 450 吨架桥机)	平均销售价格	1,006.69	1,032.16	1,032.97
	平均销售成本	688.29	738.41	744.36
	毛利率	31.63	28.46	27.94
450 吨提梁机	平均销售价格	479.66	455.81	0.00
	平均销售成本	358.79	391.72	0.00
	毛利率	25.20	14.06	0.00
900 吨提梁机	平均销售价格	1,368.30	1,489.93	1,425.81
	平均销售成本	912.33	1,148.88	1,077.90
	毛利率	33.32	22.89	24.40

(2) 起重运输设备毛利率变动趋势分析

产品类别	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务综合毛利水平	26,665.76	27.97	17,875.51	24.17	10,201.11	22.22
其中：提梁机	9,416.05	32.00	5,415.64	21.31	1,739.54	24.40
铁路架桥机(含 450 吨架桥机)	5,647.13	31.59	4,699.32	28.46	2,020.38	27.94
运梁车	9,262.40	40.14	4,972.66	33.44	3,530.59	34.84
造桥机	39.66	2.81	20.79	2.34	181.26	3.44
铁路桥梁施工起重运输设备小计	24,365.23	33.94	15,108.40	26.19	7,471.77	25.11
其它领域起重运输设备	2,042.03	9.07	2,592.60	17.41	2,384.26	18.25
其它	258.49	25.31	174.51	12.78	345.09	11.15

铁路桥梁施工起重运输设备方面，2007 年、2008 年在钢材价格上涨的情况下，公司产品中钢材成本占比有所增长，为增强公司盈利能力，公司所采取的措施主要有：

- 优化整机设计：通过对产品结构、系统配置、运作原理的优化，在保证整机性能的前提下，节约单个产品耗用原材料的数量。

- 加强生产管理：公司聘请韩国、德国籍职业经理人担任高级管理人员，引入韩国、德国先进管理模式，采用精益化、标准化管理，从质量、进度、成本、安全及“5s”五个方面制定严格的考核指标，并每周进行评选，严格控制材料耗用，

¹¹ 由于 450T 架桥机报告期内仅 2009 年形成 1 台销售，因此此处不对 450T 架桥机作趋势分析。

降低生产成本。

● 建立持续培训制度：通过设立革新学校、技术学校，对公司生产工人进行持续的技术更新指导、生产技能培训，提高生产效率，控制生产成本。

● 改善外协合作关系：<1>加深与现有供应商的合作关系，利用采购规模大、信誉好等优势获得一定的采购价格下降空间；<2>对外协供应商采用全过程跟踪管理，优化供应商制造流程，降低加工费，从而降低公司外协成本。

● 提高产品技术含量：通过提高产品技术含量，提升产品安全稳定可靠的性能、提供差异化产品等方法增加谈判筹码，争取到一定的议价权。

● 调整产品结构：紧跟铁路建设发展趋势，公司将资源、产能优先分配给技术要求高、毛利率较高的 900 吨系列运架提产品的研发、制造和销售。

● 规模经济效应：2007 年至 2009 年，公司铁路桥梁施工起重运输设备销售收入年均复合增长率达到 55.33%。由于销售额的增长较快，行业规模经济效应逐步体现。

最近一年，由于钢材价格的下降，而产品销售价格并未同比例降低，导致公司运架提产品毛利率均有所提高。

A、900 吨铁路架桥机设备毛利率分析

2007 年至 2009 年，900 吨铁路架桥机产品毛利率分别为 27.94%、28.46% 和 31.63%，2008 年度产品毛利率比 2007 年度毛利率提高了 0.52%。2009 年产品毛利率较 2008 年度提高了 3.17%。

报告期内 900 吨铁路架桥机主要原材料成本构成如下：

年份	金额单位：万元；比例单位：%							
	钢材		外协件		电气系统		液压系统	
	成本比例	单位成本金额	成本比例	单位成本金额	成本比例	单位成本金额	成本比例	单位成本金额
2007 年度	42.64	317.40	32.75	243.74	7.46	55.56	6.32	47.01
2008 年度	49.30	364.06	29.24	215.91	6.94	51.28	4.86	35.90
2009 年度	41.78	287.55	32.96	226.86	8.48	58.38	6.73	46.33

2008 年 900 吨铁路架桥机毛利率主要影响因素分析如下：

● 2008 年 900 吨铁路架桥机平均单台设备售价降低 0.81 万元，影响 2008 年度 900 吨铁路架桥机毛利率降低 0.06%；

● 2008 年度因钢材价格上涨，公司 900 吨铁路架桥机钢材成本占比上升，钢材成本的变动影响 2008 年度 900 吨铁路架桥机毛利率下降 4.52%。

● 进一步健全外协件采购制度，降低外协采购成本，外协件成本的变动影响 2008 年度 900 吨铁路架桥机毛利率上升 2.70%。

● 开发新的国内零部件供应商，在不影响整机性能的前提下，使用国内零部件替代国外品牌材料，交货期得到保证同时降低生产成本。电气系统及液压系统成本的变化影响 2008 年度 900 吨铁路架桥机毛利率分别上升 0.41%及 1.08%。

2009 年 900 吨铁路架桥机毛利率主要影响因素分析如下：

● 2009 年 900 吨铁路架桥机平均单台设备售价降低 25.47 万元，影响 2009 年 900 吨铁路架桥机毛利率降低 1.81%；

● 因钢材价格下降，2009 年公司 900 吨铁路架桥机钢材成本占比降低，钢材成本的变动影响 2009 年度 900 吨铁路架桥机毛利率上升 7.60%。

● 因外协件、电气系统及液压系统成本的变化，分别导致 2009 年 900 吨铁路架桥机毛利率下降 1.09%、0.71%及 1.04%。

2009 年单台 900 吨铁路架桥机外协件、电气系统及液压系统成本出现一定程度的上升，主要是为适应不同施工条件，满足客户要求，公司销售了多台具备特殊功能的 900 吨铁路架桥机，主要包括一台小曲线架桥机、一台定点起吊式架桥机及一台箱梁架桥机，并为多台架桥机提供了过隧道装置。具备特殊功能的架桥机一般是在原有技术基础上进行技术改造，相应增加了架桥机的生产成本；同时，过隧道装置由于需要新添临时升降支架、前支撑梁、支腿折叠装置等部件，也增加了架桥机的生产成本。

B、运梁车设备毛利率分析

2007 年至 2009 年，运梁车产品毛利率分别为 34.84%、33.44%及 40.41%，2008 年度产品毛利率比 2007 年度毛利率降低了 1.40%；2009 年度产品毛利率较 2008 年度产品毛利率上升 6.7%。

报告期内运梁车主要原材料成本构成如下：

年份	金额单位：万元，比例单位：%							
	钢材占比		外协件占比		电气系统		液压系统	
	成本比 例	单位成 本金额	成本比 例	单位成 本金额	成本比 例	单位成 本金额	成本比 例	单位成 本金额
2007 年度	12.57	103.73	23.93	197.51	7.25	59.83	20.83	171.91
2008 年度	14.43	118.99	24.10	198.77	7.25	59.83	20.55	169.46
2009 年度	9.90	68.34	24.34	168.07	6.98	48.19	19.29	133.19

2008 年运梁车毛利率主要影响因素分析如下：

● 2008 年运梁车单台设备售价降低 27.49 万元，影响 2008 年度运梁车毛利率降低 1.45%；

● 2008 年运梁车受钢材价格上升的影响，成本有所上升，其成本的变动影响 2008 年度运梁车毛利率降低 1.23%；

● 2008 年运梁车外协件、电气系统及液压系统成本基本保持平稳，其变动影响 2008 年度运梁车毛利率合计上升 0.11%。

2009 年运梁车毛利率主要影响因素分析如下：

● 2009 年运梁车单台设备售价降低 85.44 万元，影响 2009 年运梁车毛利率降低 4.93%；

● 因钢材价格下降，2009 年公司运梁车钢材成本占比降低，钢材成本的变动影响 2009 年运梁车毛利率上升 4.39%。

● 因外协件、电气系统及液压系统成本的下降，分别影响 2009 年运梁车毛利率上升 2.66%、1.01%及 3.14%。

C、900 吨提梁机毛利率分析

2007 年至 2009 年，900 吨提梁机分别销售了 5 台、14 台和 18 台，毛利率分别为 24.40%、22.89%及 33.32%，2008 年度产品毛利率比 2007 年度毛利率降低了 1.51%；2009 年产品毛利率较 2008 年毛利率上升了 10.43%。

报告期内 900 吨提梁机主要原材料成本构成如下：

年度	金额单位：万元，比例单位：%							
	钢材占比		外协占比		电气系统		液压系统	
	成本比例	单位成本金额	成本比例	单位成本金额	成本比例	单位成本金额	成本比例	单位成本金额
2007 年度	19.50	210.16	33.44	360.40	5.15	55.56	10.44	112.53
2008 年度	22.98	264.06	32.80	376.78	5.77	66.24	9.58	110.02
2009 年度	11.17	101.93	39.58	361.13	5.18	47.28	11.26	102.75

900 吨提梁机毛利率主要影响因素包括销售价格、外协成本及钢材成本，其 2008 年各因素的影响情况分析如下：

● 单台设备售价提高 64.11 万元，影响 2008 年度 900 吨提梁机毛利率上升 3.25%。

● 钢材价格上涨，导致钢材成本上升，钢材成本的变动影响 2008 年度 900 吨提梁机毛利率下降 3.62%。

● 2008 年度市场对提梁机的需求快速增长，发行人提梁机产量大幅增加，

对外协件供应相对紧张，导致外协件的成本有所上升，外协件成本的变动影响 2008 年度 900 吨提梁机毛利率下降 1.10%。

● 2008 年度 900 吨提梁机电气系统及液压系统基本保持平稳，两者成本的变化影响 2008 年度 900 吨提梁机毛利率下降 0.55%。

2009 年 900 吨提梁机毛利率主要影响因素分析如下：

● 单台设备售价降低 121.63 万元，影响 2009 年 900 吨提梁机毛利率下降 6.85%。

● 由于钢材价格下跌，2009 年 900 吨提梁机钢材成本占比降低，钢材成本的变动影响 2009 年 900 吨提梁机毛利率上升 11.85%。

● 因外协件、电气系统及液压系统成本的变化，分别影响 2009 年 900 吨提梁机毛利率上升 1.14%、1.39%及 0.53%。

D、450 吨提梁机毛利率分析

450 吨提梁机 2007 年未实现销售，2008 年及 2009 年该产品均实现销售 10 台，毛利率分别为 14.06%及 25.2%，2009 年毛利率较 2008 年增长 11.14%。

报告期内 450 吨提梁机主要原材料成本构成如下：

年份	金额单位：万元，比例单位：%					
	钢材占比		外协占比		电气系统	
	成本比例	单位成本 金额	成本比例	单位成本 金额	成本比例	单位成本 金额
2008 年度	53.84	210.92	11.44	44.81	12.38	48.49
2009 年度	43.30	155.37	14.84	53.24	16.44	58.97

2009 年 450 吨提梁机毛利率主要影响因素分析如下：

● 单台设备售价上升 23.85 万元，影响 2009 年 450 吨提梁机毛利率上升 4.27%。

● 由于钢材价格下跌，2009 年 450 吨提梁机钢材成本占比降低，钢材成本的变动影响 2009 年度 450 吨提梁机毛利率上升 11.58%。

● 因外协件、电气系统成本的变化，分别影响 2009 年 450 吨提梁机毛利率下降 1.76%及 2.19%。外协件、电气系统成本增幅较大的原因是客户对 450 吨提梁机有特殊配置要求，相应的增加了公司成本。

E、运架提设备毛利率分析总结

上述分析表明，公司可以通过工艺改进、管理水平提高、加强与外协外购件供应商合作、提升规模效应等方式提高毛利率水平。钢材方面：未来公司可以通过加强钢材存货管理、增强与购买方谈判的议价权等措施有效控制钢材成本的变动，以使毛利率保持相对稳定；外协件、外购件方面：随着与外协件、外购件供应商更为深入和广泛的合作，供应链将趋于稳定，成本会得到有效控制。

未来，如果公司能够顺利完成本次募集资金投资项目的实施，公司核心制造力将得到有效增强，利用自主制造替代部分外购外协，将能进一步提高公司抵抗原材料价格波动的能力。

F、造桥机毛利率的变化原因

2007 年至 2009 年，公司造桥机毛利处于非常低的水平，2009 年毛利率仅为 2.81%，其主要原因是：<1>制造造桥机门槛较低，市场价格恶性竞争，且无相关部门监管；<2>造桥机相比运架提产品技术含量较低，附加值较少；<3>在中部及沿海地区大规模建设铁路网时期，受工作原理、技术特点的制约，造桥机逐步被运架提设备取代；<4>由于造桥机市场需求增幅有限，且利润空间逐年下降，公司亦对产品结构进行了相应调整，缩减了造桥机的制造与销售。

(3)其他领域起重运输设备毛利率的变化原因

与铁路桥梁施工起重运输设备相比，报告期内公司其他领域起重运输设备毛利比重及毛利率相对较低，报告期内平均毛利率为 14.91%。毛利率较低的原因是公司其他领域的大型起重运输设备处于不断研发、更新改造及市场开拓阶段，成本相对较高。未来公司将努力贯彻“利用核心竞争力，发展专有技术延伸产业”的战略，不断加大研发投入，完善客户网络建设，增加产品附加值，提供创新型差异化产品，从而提升其他领域起重运输设备毛利率。

(四) 期间费用变动趋势及对利润的影响

公司报告期内销售费用、管理费用、财务费用与营业收入的比例如下表所示：

项目	金额单位：万元；比例单位：%					
	2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	费用	费用率	费用	费用率	费用	费用率
销售费用	7,739.63	7.71	5,506.21	6.79	3,509.65	7.07
管理费用	8,761.52	8.73	4,685.02	5.78	2,685.99	5.41
财务费用	636.21	0.63	359.9	0.44	306.18	0.62
合计	17,137.36	17.07	10,551.13	13.01	6,501.82	13.1

2007 年及 2008 年公司期间费用占营业收入比重较为稳定，低于五家上市

公司 2008 年期间费用率平均值 15.08%。而最近一年公司期间费用率较高，主要是由于管理费用增长较大引起的。

2008 年度五家上市公司期间费用具体情况如下表：

	三一重工	柳工	徐工科技	北方股份	山河智能	平均值
销售费用率	9.69	6.45	1.77	4.76	9.4	6.41
管理费用率	5.61	4.22	5.48	7.7	9.25	6.45
财务费用率	0.97	1.16	0.38	6.59	1.96	2.21
期间费用率合计	16.27	11.84	7.63	19.05	20.61	15.08

数据来源：WIND

最近三年，公司销售费用率的平均值为 7.19%，高于五家上市公司的平均值 6.41%，这主要与公司经营特点相关。公司产品大多为大型特种设备，需要进行分拆并按客户要求运输至客户指定地点，派专业人员到现场完成安装、测试、调配等工作，公司承担的运费及差旅费较高，是公司提高服务质量、维护与客户稳定关系的必要支出。最近三年，公司运费、差旅费及销售人员工资福利占销售费用的比重平均值为 41.16%、13.34%和 19.08%，三者合计占比为 73.58%。

2009 年度及 2008 年度公司销售费用较分别较上一年增长 40.56%及 56.89%，主要系公司销售规模扩大，发运设备运费、销售人员工资、差旅费相应增加所致；其中，2009 年末已发运在产品余额达 3.07 亿元，该部分运费是导致 09 年度销售费用上升幅度超过营业收入增幅的主要因素。

最近三年，管理费用金额增长较快，2008 年较 2007 年增长 1,999.03 万元，增长率达到 74.42%，增长的主要原因是：<1>随着公司业务规模的逐年扩大，管理人员工资及社保支出增长较快，2008 年工资及社保支出较 2007 年增长 103.14%；<2>公司加大研发力度，研发费用增长较快；<3>子公司通玛科开办费的发生。

2009 年公司管理费用分别较 2008 年增加 4,076.50 万元，增幅为 87.01%，增幅较大的原因是公司为实现“以铁路桥梁施工起重运输设备制造为主业，利用公司核心竞争优势发展延伸产业”的发展战略，在公司优势领域内开拓新的盈利增长点。2009 年加大运架提设备以外的其他产品研发投入，重点开展低位运梁车、无砟轨道精工调轨车、非公路自卸车、正面吊运机等产品的研发。因此，2009 年公司研发费用增长较大，较 2008 年增长 2,599.38 万元。

最近三年，公司财务费用率的平均值为 0.56%，低于五家上市公司 2008 年财务费用率平均值 2.21%，财务费用率较小的原因是公司负债主要构成为预收账款，利用银行贷款融资相对较小，导致公司计息负债的金额较少。

(五) 影响利润的其他因素分析

1、非经常性损益对净利润的影响

2007年至2009年，公司非经常性损益净额分别为85.80万元、350.50万元和363.49万元，占归属于母公司的净利润比重分别为4.09%、5.97%和4.48%，非经常性损益对公司经营业绩无重大影响。

2、资产减值损失对净利润的影响

报告期内，公司资产减值损失情况见下表：

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
坏账损失(万元)	740.17	676.14	462.74
存货跌价损失(万元)	31.91	-	-
合计	772.08	676.14	462.74

2009 年度资产减值损失发生额比 2008 年度增加 95.94 万元，增加幅度为 14.19%。2008 年度资产减值损失发生额比 2007 年度增加 213.40 万元，增加幅度为 46.12%；主要系报告期内随着销售收入增长，公司应收账款相应增加，计提的坏账准备随之增加所致。

2009 年度资产减值损失中的存货跌价损失是子公司上海通联期末在产品中的 500 吨动力平板车项目计提的存货跌价准备。

3、营业外收支对净利润的影响

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业外收支净额(万元)	435.16	358.60	-0.27
营业外收支净额占利润总额比(%)	4.68	5.01	-0.01

整体而言，公司营业外收支净额占利润总额比重较低，营业外收支对公司的经营成果无实质性的影响。

公司营业外收入的构成如下表：

单位：万元			
项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
非流动资产处置利得合计	12.69	2.03	5.43
其中：固定资产处置利得	12.69	2.03	5.43
政府补助	512.00	411.22	37.39
其他	29.71	2.50	0.07
合计	554.40	415.75	42.89

上表反映，公司营业外收入的主要构成为政府补助利得，2007 年度、2008 年度发生的政府补助利得均系依据秦皇岛北戴河区人民政府北政[2003]40 号文件由北戴河经济技术开发区管委会拨付公司的扶持企业奖励。2009 年度政府补助中由三部分组成，一是北戴河经济技术开发区管理委员会依据秦皇岛北戴河区

人民政府北政[2003]40 号文件拨付公司的扶持企业奖励 4,590,000 元；二是河北省省级财政支付中心依据秦皇岛市科学技术局秦科技[2009]27 号文件拨付公司的科研项目经费补贴 500,000 元；三是河北省知识产权局拨付公司的专利战略项目经费 30,000 元。

公司营业外支出的构成如下表：

单位：万元			
项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
非流动资产处置损失合计	40.43	26.22	-
其中：固定资产处置损失	40.43	26.22	-
债务重组损失	16.14	-	-
对外捐赠	16.06	20.29	20.00
罚款	3.42	2.87	22.61
其他	43.20	7.77	0.55
合计	119.24	57.15	43.16

最近三年，公司营业外支出主要为非流动资产处置损失及捐赠和赞助支出，2009 年度营业外支出的其他项下有 30 万元系公司因提前解除租赁合同而支付秦皇岛揽月起重机有限公司的违约金。

4、所得税对净利润的影响

项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
所得税(万元)	1,453.80	1,455.60	1,247.26
利润总额(万元)	9,289.60	7,157.74	3,549.03
所得税率(%)	15.65	20.34	35.14

公司 2008 年按税法及相关规定计算的当期所得税较小的原因是 2008 年 11 月公司被认定为高新技术企业，2008 年度享受优惠所得税率 15%；公司 2008 年度所得税率较高的原因是公司下属子公司出现亏损。

(六) 对盈利状况及盈利能力的综合评价

综合以上分析，本公司管理层认为：2007年至2009年公司铁路桥梁施工起重运输设备收入分别为29,754.96万元、57,687.69万元和71,784.44万元，占当期营业收入比重三年平均为67.54%。2007年至2009年，公司营业收入年均复合增长率为42.19%，归属于母公司所有者的净利润年均复合增长率达到96.70%。公司发展呈现主营业务突出，业务规模增长迅速，盈利能力不断增强的特点。

二、财务状况分析

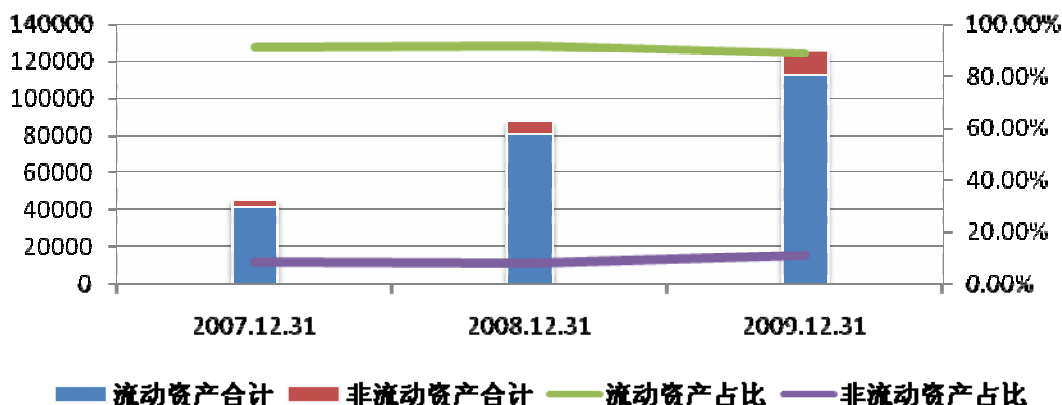
(一)资产结构分析

1、资产总额及构成情况

报告期内，本公司的资产构成情况如下：

金额单位：万元；比例单位%

项目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	112,222.88	89.05	80,815.68	92.11	41,265.87	91.41
非流动资产合计	13,801.24	10.95	6,922.63	7.89	3,877.27	8.59
资产总计	126,024.12	100	87,738.32	100	45,143.14	100



报告期内由于铁路网建设、船舶制造等下游行业的快速发展，公司产品市场整体需求增长较快。为此，公司不断扩充资本规模，积极拓展市场，产销规模快速扩张。受上述因素的影响，公司资产总额增长较快，2008 年末及 2009 年末，公司资产总额分别较上年末增长 94.36%和 43.64%。未来，随着我国铁路网建设的全面展开，公司主营业务面临良好的发展机遇，资产总额将有望继续保持较快速度增长。

2008 年末公司资产总额增长较快的具体原因包括：<1>公司因业务规模迅速增长导致流动资金不足，从而进行了股权融资筹集资金；<2>公司主营业务增长带动资产总额增长。2009 年末公司资产总额增长较快的具体原因是产品需求旺盛带动公司业务规模扩大、销售收入的增长。

从资产主要构成来看，报告期内公司流动资产在总资产中所占比重较大且比较稳定，表明公司资产流动性较强。公司资产规模在报告期内有较大扩张，但最近三年，非流动资产、流动资产占总资产的比例未发生大的变化。

公司流动资产比例较高的资产结构主要是由公司所处的行业特点及报告期内公司实际经营情况决定的。行业特点方面：由于产品价值大、生产周期较长，部分零部件采用外协外购方式，销售合同采用分期回款的方式，导致前期资金投入较多且占用时间较长，因此公司需保持较高的资产流动性应对资金压力；报告期内公司实际经营情况是缺乏足够资金进行大规模固定资产投资，只能更多的采

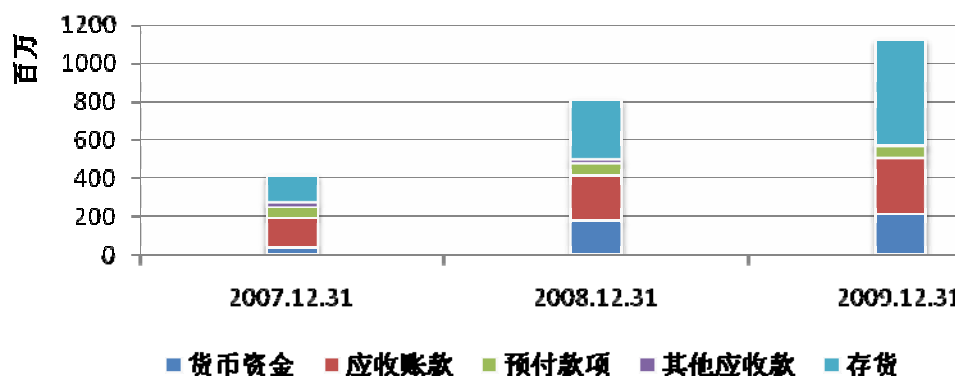
用外协外购、租赁厂房设备的方式扩充产能，导致固定资产相对较低，流动资产较高。

2、流动资产的构成分析

公司最近三年流动资产占总资产比例平均值为 90.86%。公司流动资产的主要构成为货币资金、应收账款、预付账款和存货。

报告期内，公司流动资产的构成如下：

科目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	21,155.49	18.85	17,569.22	21.74	3,774.08	9.15
应收账款	29,146.06	25.97	23,285.63	28.81	15,459.06	37.46
预付款项	5,882.41	5.24	6,881.19	8.51	6,005.38	14.55
其他应收款	610.62	0.54	1,766.38	2.19	2,431.29	5.89
存货	55,428.29	49.39	31,313.27	38.75	13,596.07	32.95
流动资产合计	112,222.88	100.00	80,815.68	100	41,265.87	100



(1)货币资金

随着公司业务量及资本规模的不断扩大，货币资金余额逐年增加，占流动资产总额的比例也逐年上升。2008 年末和 2009 年末，公司货币资金分别较上年末增长 365.52%和 20.41%。2008 年货币资金增长速度较快的原因是：<1>公司当年吸收投资获取现金 12,447.41 万元；<2>公司加大应收账款回款力度，销售回款增加。

(2)应收账款

截至 2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司应收账款余额分别为 16,117.07 万元、24,584.52 万元和 31,072.55 万元。2008 年末、2009 年末较上年末分别增长 52.54%和 26.39%。

A、应收账款总量分析

最近三年，公司处于快速发展阶段，主营业务收入增长迅速。随着产销规模的增长，应收账款也基本保持同步增长，报告期内公司的营销模式及应收账款政策未发生重大改变。

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
应收账款余额（万元）	31,072.55	24,584.52	16,117.07
营业收入（万元）	100,371.82	81,043.28	49,647.87
应收账款占营业收入的比例（%）	30.96	30.34	32.46

从应收账款占营业收入比重来看，最近三年基本保持平稳，稳定在营业收入的 30%左右，这主要是由行业惯例决定的。行业内一般的付款方式为产品验收合格后，风险和报酬发生转移，公司确认销售收入，客户应付合同金额的 30%~40%的验收款，5%~10%的质保金作为应收账款。部分客户由于内部流程、资金调配等因素延迟支付验收款，公司应收账款因此主要由验收款及质量保证金组成。

B、应收账款构成

最近三年公司应收账款前五名客户具体明细如下：

		金额单位：万元；比例单位：%	
日期	客户名称	金额	占应收账款比例
2009 年末	中铁十八局集团有限公司	4,362.26	14.04
	大连船舶重工集团有限公司	2,273.90	7.32
	中铁十九局集团有限公司	1,974.12	6.35
	中铁十四局集团有限公司	1,642.22	5.29
	中交一公局海威工程建设有限公司	1,358.00	4.37
	小计	11,610.50	37.37
2008 年末	路桥集团国际建设股份有限公司	4,102.00	16.69
	中铁十八局集团有限公司	2,521.22	10.26
	中交一公局厦门工程有限公司	1,904.00	7.74
	中铁一局集团有限公司	1,115.70	4.54
	中铁十七局集团第二工程有限公司	1,026.90	4.18
	小计	10,669.82	43.41
2007 年末	中铁十八局	2,093.21	12.99
	中铁三局集团有限公司	1,534.20	9.52
	中铁十九局集团有限公司	1,350.80	8.38
	中铁十三局集团有限公司	1,218.00	7.56
	中铁十一局集团有限公司第六工程有限公司	825.00	5.12
	小计	7,021.21	43.57

注：无有持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款

上表反映，公司应收账款金额较大的客户大都为大型铁路施工单位，规模大、效益好、信誉良好。2007 年至 2009 年末，公司与客户关系稳定，持续合作，

同时应收账款金额较大的客户呈多样化趋势，反映公司销售区域网点布局增多。

C、应收账款质量分析

报告期内公司应收账款余额的账龄如下表所示：

账龄	2009.12.31		2008.12.31.		2007.12.31.	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	22,294.24	71.75	18,971.44	77.17	13,964.84	86.65
1-2 年	7,061.10	22.72	4,734.90	19.26	1,973.14	12.24
2-3 年	1,180.66	3.80	773.27	3.15	159.29	0.99
3-5 年	536.56	1.73	104.92	0.42	19.80	0.12
5 年以上	-	-	0.00	0.00	-	-
合计	31,072.55	100.00	24,584.53	100.00	16,117.07	100.00

公司应收账款的账龄普遍较短，报告期内应收账款多为一年内的，最近三年公司 1 年以内应收账款平均比例为 78.52%，反映出公司近年来收入增长质量较好，应收账款回收能力强。账龄较长的应收账款中主要是质量保证金，公司与客户签订的销售合同一般约定质量保证金在验收合格后设备正常运营 1~2 年后支付，公司应收账款情况符合铁路桥梁施工起重运输设备销售和服务的特点。

2009 年公司账龄 1-2 年的应收账款比例相对较高，主要原因是 2009 年度部分客户受内部资金调配等因素影响，为保证施工工期，一般优先支付尚未交付使用设备的进度款，对已交付使用设备的付款进度相对较慢，导致 2009 年末公司应收账款中账龄为 1-2 年的应收验收款达到 3,666.41 万元，其中大额应收验收款明细情况如下表：

客户名称	产品项目	应收验收款余额(元)
大连船舶重工集团有限公司	起重机	5,586,560
中交一公局厦门工程有限公司	运架提设备	2,740,000
中铁三局集团有限公司	架桥机	4,298,000
中铁十八局集团有限公司	提梁机	9,168,200
中铁十七局集团第二工程有限公司	提梁机、运梁车	7,121,000
中铁十四局集团第五工程有限公司	提梁机	970,000
中铁一局集团有限公司	提梁机	1,534,000
合计		31,417,760

上表反映，主要欠款户以国有大型铁路建设施工单位为主，其信誉优良，历史回款情况均良好，坏账可能性较低。

公司采取谨慎的原则充分计提应收账款坏账准备，2009 年末公司将应收账款按重要性分类计提的坏账准备情况如下表：

项目	金额单位：万元；比例单位：%			
	账面余额	比例	坏账准备金额	计提比例

单项金额重大的应收账款	22,430.78	72.19	1,102.99	4.92
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账款	536.56	1.73	315.43	58.79
其他不重大应收账款	8,105.22	26.08	508.08	6.27
合计	31,072.55	100	1,926.50	-

2009 年末，公司单项金额重大的款项虽然占比较高，但由于其收款对象主要大型铁路建设施工单位，信誉良好，实力雄厚，发生坏账的可能性较小；单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合风险较大的款项按较大比例计提了坏账准备但占比相对较小，不会影响应收账款质量的真实性。总体而言，公司根据历史经验及应收账款单笔或者组合的实际情况确定计提比例，坏账准备的计提符合会计准则要求，较为充分适当。

保荐机构认为：“发行人根据行业特点和生产经营的实际情况制定了合理的应收账款坏账准备计提政策，发行人严格根据上述应收账款坏账准备计提政策计提了充分的应收账款坏账准备。经核查，本保荐机构认为发行人坏账准备计提是充分的。”

发行人会计师出具的核查意见认为：“通过核查，我们认为：公司根据行业特点和生产经营的实际情况制定了合理的应收账款坏账准备计提政策，公司根据上述应收账款坏账准备计提政策计提了充分的应收账款坏账准备。”

D、应收账款保理业务

为提高公司资产使用效率，补充公司业务发展所需资金，公司办理了有追索权的国内保理业务。2009 年 12 月 31 日应收账款中，用于保理业务的应收账款账面余额为 9,506 万元。

(3) 预付账款

截至 2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司预付账款分别为 6,005.38 万元、6,881.19 万元和 5,882.41 万元。2008 年末、2009 年末较上年末分别增长 14.58%和-14.51%。

公司预付账款以 1 年以内为主，主要为材料及设备采购款，2008 年末及 2009 年末，1 年以内预付款项占预付账款余额之比为 98.35%及 90.08%。

2008 年末及 2009 年末公司预付账款增长幅度相对较小的原因是：<1>公司资本实力提高，信誉得到稳步提升，同时，公司与上游供应商合作关系进一步加深，供应商要求的预付账款比例降低；<2>公司业务规模扩大，对原材料、外购外协件需求量增长，与上游供应商的议价能力增强，预付账款比例得到降低。

(4) 其他应收款

2007 年至 2009 年末, 公司其他应收款净额分别为 2,431.29 万元、1,766.38 万元及 610.62 万元。公司其他应收款主要构成为投标保证金、合同履行保证金及业务人员备用金。2008 年末及 2009 年末公司其他应收款较低的原因是部分合同履行金用银行保函的形式取代现金支付。

(5) 存货

截至 2007 年末、2008 年末和 2009 年末, 公司存货分别为 13,596.07 万元、31,313.27 万元和 55,428.29 万元。2008 年末和 2009 年末较上年末分别增长 130.31% 和 77.01%。

A、存货总量分析

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
存货 (万元)	55,428.29	31,313.27	13,596.07
占流动资产比例 (%)	49.39	38.75	32.95
营业成本 (万元)	73,326.32	62,973.13	38,815.44
存货占营业成本的比例 (%)	75.59	49.72	35.03

最近三年, 公司各期期末存货账面价值占流动资产的平均比例为 40.36%, 处于较高水平, 主要原因包括: <1>从行业特征方面来看, 公司业务具有产品生产周期相对较长, 产品及部件价值相对较高, 存货占用较大的行业特点; <2>从经营情况来看, 随着生产经营规模不断扩大, 公司新签合同金额加大, 所购原材料、外协外购零部件金额较大。

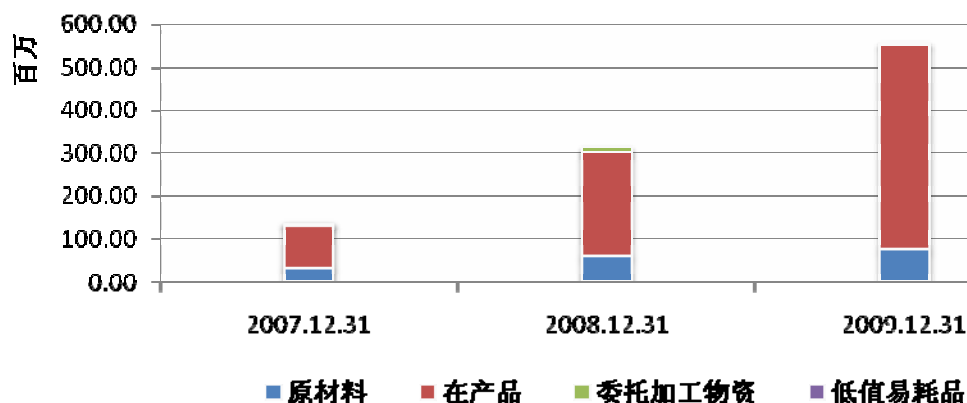
2008 年末公司存货较 2007 年增长 130.31%, 增速较快的原因是一方面 2007 年公司当期业务规模增长较快, 资金压力较大, 公司减少存货的采购存货, 导致 2007 年末基数较低, 另一方面由于市场需求旺盛, 公司为满足迅速增长的新订单需求而增加存货。

2009 年末公司存货较 2008 年末增长 77.01%, 存货占营业成本的比例达到 75.59%, 相对较高, 主要原因是<1>公司为满足迅速增长的新订单需求而增加存货; <2>公司进入安装、调试阶段的订单大幅增加, 从而导致公司期末已发运待安装调试的在产品数量大幅增加; <3>公司新增对盾构机、铺板门吊、砂浆车等产品的投入。

B、存货构成

金额单位: 万元; 比例单位: %			
项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31

	余额	比例	余额	比例	余额	比例
原材料	7,539.32	13.59	6,031.58	19.26	3,440.62	25.31
在产品	47,844.91	86.27	24,105.45	76.98	10,029.76	73.77
委托加工物资	75.97	0.14	1,176.24	3.76	124.28	0.91
低值易耗品	-	-	-	-	1.41	0.01
合计	55,460.20	100	31,313.27	100	13,596.07	100



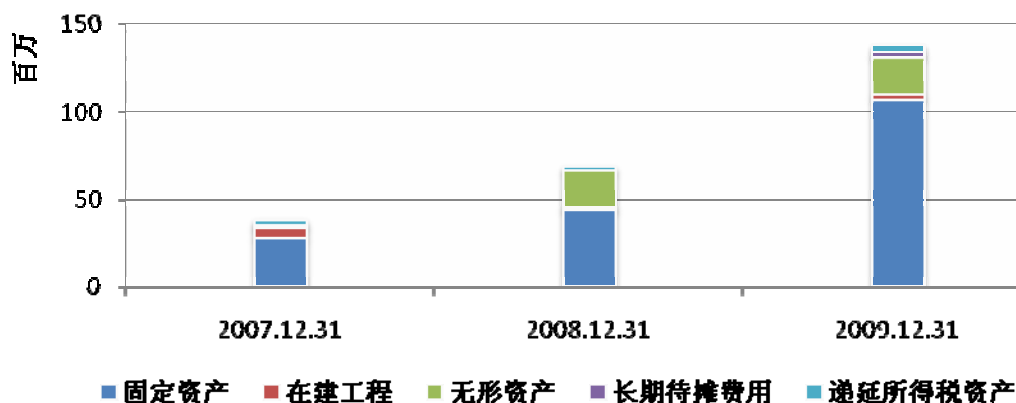
从存货构成来看,最近三年公司存货构成比例相对稳定,主要由在产品构成。原因是公司按产品订单组织生产,产品从购进原材料后至验收合格前,需要进行钢结构制造、机加工、装配、发运、安装调试,所需时间较长。

3、非流动资产的构成分析

公司最近三年非流动资产占总资产比例平均值为 9.14%,相对较低,其原因是公司缺乏足够资金进行大规模固定资产投资,公司主要采用外协外购、租赁厂房及提高固定资产利用率等方式弥补固定资产的不足。

报告期内,公司非流动资产的构成如下:

项目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	10,753.48	77.92	4,453.32	64.33	2,862.91	73.84
在建工程	282.06	2.04	140.84	2.03	520.33	13.42
无形资产	2,093.29	15.17	2,100.89	30.35	178.88	4.61
长期待摊费用	230.28	1.67				
递延所得税资产	442.14	3.20	227.58	3.29	315.15	8.13
非流动资产合计	13,801.24	100.00	6,922.63	100	3,877.27	100



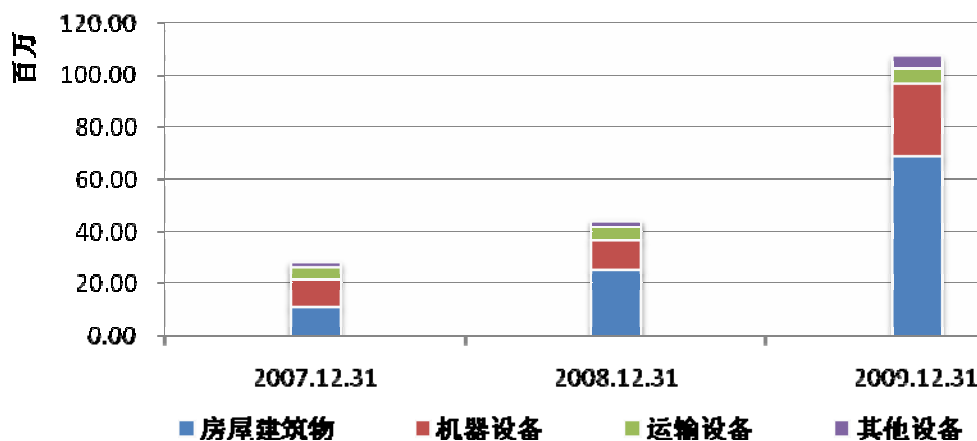
上表反映,报告期内公司非流动资产的组成结构相对稳定,主要构成为固定资产、在建工程 and 无形资产。

(1) 固定资产

项目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31
	净额	增长率	净额	增长率	净额
固定资产	10,753.48	141.47	4,453.32	55.55	2,862.91

2008 年 12 月 31 日固定资产较上年末增加 1,590.42 万元, 增长 55.55%, 主要是当期通联重工厂区改扩建工程竣工转入固定资产及本期购置设备增加所致。2009 年末固定资产较 2008 年末增加 6,300.16 万元, 增长 141.47%, 主要是<1>通联重工车辆实施本次募集资金投资项目过程中, 部分在建工程转为固定资产; <2>公司为替代租赁地资产实施的铁路桥梁施工起重运输设备技改项目形成的固定资产。

报告期内公司固定资产主要构成为房屋建筑物及机器设备。2009 年 12 月 31 日二者账面价值分别为 6,921.34 万元和 2,752.35 万元, 分别占固定资产账面价值的 64.36%和 25.59%。



报告期内公司采用部分零部件外协外购、租赁厂房设备的方式，既满足了业务增长对生产能力的需要，又减少了固定资产的投入，因此，各期固定资产的增长率均低于营业收入的增长率，固定资产使用效率较高。但随着公司主要产品运架提设备需求越来越大，公司亟需扩充产能，更新技术，提高产品质量并能保证按期交付产品，公司目前的厂房和技术装备将不能支持业务的持续快速增长，需要筹集资本性资金新建厂房、增加技术装备的投入以扩大产能。

(2) 在建工程

项目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31
	净额	增长率	净额	增长率	净额
在建工程	282.06	100.27	140.84	-72.93	520.33

2008 年公司在建工程减少 379.49 万元，降幅为 72.93%，下降的主要原因是 2007 年通联重工厂区改扩建工程竣工，符合固定资产确认条件，全部转入固定资产科目。

2009 年末由于本次募集资金投资项目及铁路桥梁施工起重运输设备技改项目当期部分达到预定可使用状态，由在建工程转为固定资产，因此 2009 年末在建工程余额并未出现较大金额的增长。

(3) 无形资产

截至 2009 年末，本公司的无形资产净额为 2,093.29 万元，占资产总额的 1.66%，其中，土地使用权和计算机软件分别占无形资产净额的 96.05%和 3.95%。截至 2008 年末，本公司的无形资产净额为 2,100.89 万元，占资产总额的 2.39%，其中，土地使用权和计算机软件分别占无形资产净额的 97.88%和 2.12%。2008 年末无形资产余额比上年末增长 1,922.01 万元，增长幅度为 1,074.46%，主要系本期新增通联重工车辆土地使用权所致。

4、主要资产减值准备

报告期内公司计提的资产减值准备情况如下表：

项目	单位：万元		
	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
坏账准备	1,946.70	1,401.46	750.54
其中：应收账款	1,926.50	1,298.90	658.02
其他应收款	20.20	102.56	92.52
存货跌价准备	31.91	-	-
合计	1,978.61	1,401.46	750.54
占总资产比例	1.57%	1.60%	1.66%

报告期资产减值准备占总资产的比例较小。公司已按照新会计准则制定各项资产减值准备计提的政策，严格按照政策计提各项减值准备。公司计提的各项资产减值准备是公允和稳健的，与资产质量的实际状况相符，公司预期未来不会因为资产突发减值而导致财务风险。

对于存货跌价准备的计提是否谨慎，保荐机构及会计师发表意见如下：

保荐机构认为：“经核查，本保荐机构认为：公司报告期内存货跌价准备的计提谨慎且符合企业会计准则的规定。”

发行人会计师出具的核查意见认为：“通过核查，我们认为：公司报告期内各期末存货大幅增加的原因主要系订单增加，公司生产规模扩大所致；公司报告期内存货跌价准备的计提是谨慎的且符合企业会计准则的规定。”

公司的各项长期投资、固定资产、在建工程、无形资产等均未符合提取减值准备的条件，因此未计提减值准备。

5、对本公司资产状况的综合评价

公司长期以来专注于铁路桥梁施工起重运输设备的生产经营和天业通联品牌的建设，不存在非生产经营性资产、高风险资产以及闲置资产。报告期内由于缺乏足够资金进行大规模固定资产投资，更多的采用外协外购、租赁厂房设备的方式扩充产能，因此固定资产占总资产比例相对较低，流动资产相对较高。公司流动资产主要由应收账款和存货构成，公司与国内大型铁路施工单位采用订单式生产的模式，因此公司流动资产质量、整体资产质量优良。

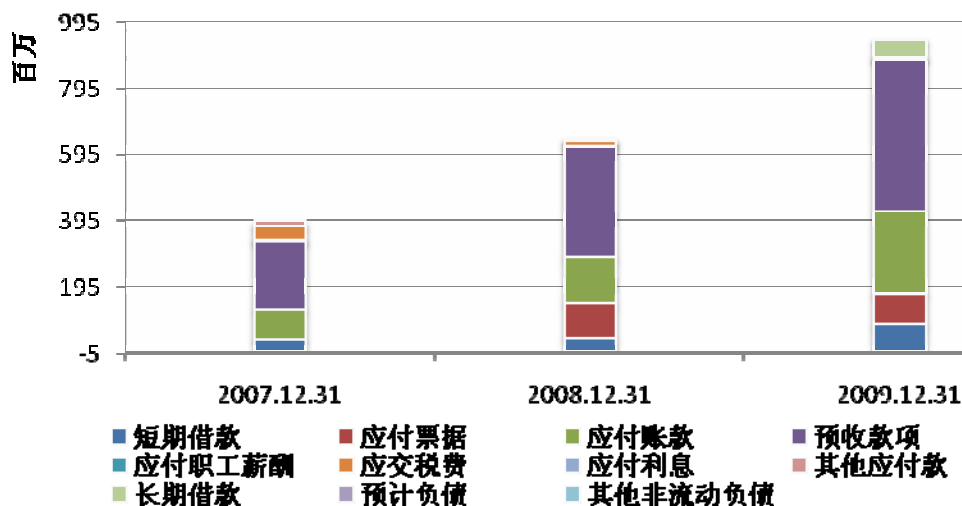
(二) 负债结构分析

报告期内，本公司负债及其构成情况如下：

科目	2009.12.31		2008.12.31		2007.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	8,538.20	9.09	4,161.00	6.48	4,000.00	10.17
应付票据	8,791.37	9.36	10,623.30	16.55	-	-
应付账款	25,161.50	26.79	13,922.41	21.69	8,802.52	22.38
预收款项	46,206.17	49.20	33,462.62	52.13	20,842.99	52.98
应付职工薪酬	-	-	17.21	0.03	76.7	0.19
应交税费	-659.85	-0.70	1,593.30	2.48	4,099.25	10.42
应付利息	52.52	0.06	-	-	-	-
其他应付款	316.54	0.34	345.34	0.54	1,518.02	3.86
流动负债合计	88,406.45	94.14	64,125.19	99.9	39,339.50	100
长期借款	5,000.00	5.32	-	-	-	-
预计负债	-	-	66.19	0.1	-	-

其他非流动负债	500.00	0.53	-	-	-	-
负债合计	93,906.45	100.00	64,191.38	100	39,339.50	100

报告期内，公司负债基本以流动负债的形式存在。负债的构成及变动趋势如下图所示：



报告期内，公司 2008 年末及 2009 年末负债总额较上年末增长了 63.17%、46.29%。

2008 年末负债总额增长较快的主要原因包括：<1>公司业务规模增长引致预收账款的增长；<2>公司积极采用承兑汇票等银行结算方式，导致公司应付票据的增长；<3>公司充分利用客户给予的信用，支付货款周期变长，导致应付账款的增长。

2009 年末负债总额增长较快的主要原因包括：<1>由于国家实施适当宽松的货币政策，公司利用相对较为宽松的银行信贷环境，采用担保、抵押、保理等方式增加了贷款以满足业务快速增长所需的流动资金；<2>公司所获订单持续增长引致预收账款的快速增长；<3>业务量增长导致采购增加所致的应付账款上升。

报告期内，公司流动负债主要构成包括：短期借款、应付票据、应付账款及预收账款。重要科目具体分析如下：

1、短期借款

2007 年末至 2009 年末，公司短期借款金额分别为 4000.00 万元、4161.00 万元和 8,538.20 万元。2008 年末和 2009 年末短期借款分别较上一年增长 4.03% 和 105.20%。

公司 2008 年末短期借款余额并未有较大变动，主要原因是公司当期通过股

权融资、采用多种银行结算支付方式等措施补充流动资金或缓解流动资金压力。2009 年由于银行信贷环境相对较为宽松，公司所处行业符合国家产业政策，银行给予一定支持。公司通过办理应收账款保理业务、保证借款、抵押借款等方式增加短期银行借款以补充流动资金。

截至 2009 年末，公司短期借款明细如下表：

借款类别	金额(万元)
抵押借款	1,000.00
保证借款	-
质押借款	7,538.20
合计	8,538.20

2009 年末余额中不存在已到期未偿还的借款。2009 年 12 月 31 日抵押借款系公司从中国建设银行股份有限公司秦皇岛港口专业支行借入，抵押物为土地使用权。

2、应付票据

公司 2008 年末新增应付票据 10,623.30 万元，至 2009 年末应付票据的余额为 8,791.37 万元，较 2008 年末降低 17.24%。公司以其他货币资金中的承兑保证金作为担保，向交通银行股份有限公司秦皇岛海港支行及建设银行秦皇岛港口专业支行申请并出具银行承兑汇票。

2008 年及 2009 年，公司新增应付票据的主要原因是：

(1) 公司所处行业特点要求公司需要具备较强的资金实力，随时保持流动资金充裕，为此公司意识到应合理使用各种结算方式，采用银行承兑汇票结算是公司利用银行信用缓解资金压力的较好途径；

(2) 随着公司生产经营规模扩大，效益状况、市场声誉及信誉逐年提高，银行将增加较低保证金比例的抵押额度；

(3) 公司利用银行承兑汇票保证金进行财务规划，能够形成一定的利息收入，相比直接以现金结算，采用银行承兑汇票结算方式可以降低企业财务成本。

报告期内，公司应付票据构成情况如下表：

		金额单位：万元	
银行名称	票据金额	保证金比例	
2008 年 12 月 31 日			
建行港口专业支行	3,835.04	100%	
交行秦皇岛分行	5,788.26	100%	
	1,000.00	40%	

合计	10,623.30	-
2009 年 12 月 31 日		
建行港口专业支行	1,485.73	20%
	5,132.99	100%
交行秦皇岛分行	2,172.65	100%
合计	8,791.37	-

3、应付账款

公司应付账款 2009 年末、2008 年末较上一年度有较大幅度增加，2008 年末、2009 年末应付账款分别较上年末增长 5,119.89 万元和 11,239.09 万元，增长幅度分别为 58.16%和 80.73%。公司最近三年应付账款变动的原因是：因公司生产经营规模的不断扩大，购买原材料及外协外购零部件持续增长，应付账款也因此而增长。

单位：万元			
科目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
应付账款	25,161.50	13,922.41	8,802.52
应付账款/营业成本(%)	34.31	22.11	22.68

2009 年应付账款占营业成本比重较高的原因是：公司部分已发货的产品原材料的采购已经发生，但由于仍处于安装、调试阶段，尚未结转营业成本。导致营业成本增长幅度小于应付账款的增幅。

4、预收账款

截至 2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司预收账款金额分别为 20,842.99 万元、33,462.62 万元和 46,206.17 万元。预收账款占负债总额的比重分别为 52.98%、52.13%和 49.20%。2008 年末、2009 年末，公司预收账款余额分别较上年末增长 60.55%和 38.08%。增长的主要原因是公司生产经营规模的扩大及新增订单较多带动了当期预收账款的增长。

公司之主导产品运架提设备大多是根据国家铁路网建设要求及起重运输设备制造规范设计生产而成，市场准入较严，由于单个产品价值较大、技术含量较高且生产周期较长，行业惯例通常为客户签订合同后，预先支付合同金额的 20~30%作为定金，制造完成后支付 30~40%，产品交付并验收合格后时再支付 30-40%，其余 5~10%作为质量保证金。自 2004 年国家《中长期铁路网规划》实施以来，我国铁路网建设的全面展开，专用运架提设备市场需求旺盛，前景良好，报告期内公司运架提产品订单有较大增幅，致使预收账款连年以较大幅度上升。

项目	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
预收账款（万元）	46,206.17	33,462.62	20,842.99

占营业收入之比(%)	46.04	41.29	41.98
------------	-------	-------	-------

截至 2009 年末，公司预收账款主要构成为 1 年以内的预收账款，金额为 44,126.59 万元，占预收账款比重为 95.50%。

5、应交税费

截至 2007 年末、2008 年末和 2009 年末，公司应交税费金额分别为 4,099.25 万元、1,593.30 万元和-659.85 万元。2008 年末、2009 年末，公司应交税费余额分别较上一年增长-61.13%和-141.41%。

2008 年末公司应交税费余额减少的主要原因是应于 2008 年初结算的 2007 年末未交增值税较大，并由于当期订单增加存货余额增加，应交增值税进项税金较多，导致未交增值税金较少所致。

2009 年末应交税费大幅减少主要系 2008 年 12 月 31 日应交企业所得税在本期缴纳，同时因存货购进量增加，增值税进项税额较大导致本期留抵进项税额增加所致。

2009 年末，公司应交税费主要构成为应交企业所得税及应交增值税，金额分别为 598.90 万元和-1,324.28 万元。

(三) 偿债能力分析

报告期内公司各项偿债能力指标如下表所示：

财务指标	2009.12.31	2008.12.31	2007.12.31
流动比率	1.27	1.26	1.05
速动比率	0.64	0.77	0.70
资产负债率（母公司）（%）	71.62	71.58	87.02
	2009 年度	2008 年度	2007 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	10,563.40	7,911.34	4,084.09
利息保障倍数（倍）	16.28	24.53	15.74

1、流动比率和速动比率

最近三年公司流动比率总体呈现稳步上升趋势。2008 年末流动比率较高的主要原因是公司于 2008 年度进行股权融资，吸收投资收到现金 12,447.41 万元所致；2009 年公司调整负债结构，增加长期负债的比重，使流动负债比重有所降低，最终导致流动比率略有提高。2009 年末公司速动比率下降的原因是公司存货增长较快。

最近三年，公司流动比率和速动比率的平均值分别为 1.19 和 0.70，相对较低，这是由于公司所处行业流动资金占用较大，且公司业务增长速度较快、流动

资金需求较大，因此报告期内流动负债相对较高，导致流动比率较行业平均值相比较低。另外，公司产品的生产周期相对较长，在产品存货较多；同时，公司产品单体价值较高，所需钢材、外协外购零部件等存货亦较多，导致公司存货金额较高，因此速动比率与行业平均值相比较低。

2008 年末，同行业五家上市公司流动比率及速动比率情况如下：

	三一重工	柳工	徐工科技	北方股份	山河智能	平均值
流动比率	2.19	1.51	1.07	1.3	2.07	1.63
速动比率	1.54	0.69	0.57	0.7	1.22	0.94

数据来源：WIND

上表反映，公司 2008 年股权融资完成后，流动比率、速动比率进一步接近行业平均水平，公司资产流动性得到改善，流动性风险降低。随着公司生产经营规模的进一步扩大，市场环境日益改善和成熟，公司的流动比率、速动比率指标将会进一步改善。

2、资产负债率

公司 2007 年、2008 年末及 2009 年末的资产负债率(母公司)分别为 87.02%、71.58%及 71.62%，与五家上市公司 2008 年末的资产负债率平均水平 58.55%相比较。主要原因有：

(1) 行业内签订的购销合同一般采用分期付款的方式，在风险和报酬没有完全转移前卖方预先收到资金确认为预收账款，由于公司产品生产周期较长，预收账款转为营业收入的过程较长，期末余额因此较大，构成了公司负债的主要组成部分；

(2) 公司所处行业要求公司具备较强的资金实力，在公司资本金规模相对较小的情况下，公司通过间接融资手段筹措资金扩大业务规模，因此增加了负债总额；

(3) 由于产品需求旺盛、业务规模迅速增长，在经营政策未发生较大变化且股权融资受到一定制约的情况下，公司主要通过提高负债水平维持快速增长，巩固行业地位。

公司 2008 年度股权融资完成后，资产负债率(母公司)大幅下降，较 2007 年末下降 15.44 个百分点，在补充流动资金、支持业务规模快速增长的同时也降低了财务风险。

由于预收账款为公司负债的主要组成部分，公司不需要准备大量的货币资金，主要通过按期交付产品并能验收合格以偿还负债。公司生产经验丰富，制造能力较强，产品技术相对成熟、质量稳定可靠，相对较高的资产负债率并不会影

响公司的偿债能力。

3、息税折旧摊销前利润与利息保障倍数

随着公司盈利能力的不断增强和利润总额的较快增长，公司最近三年的息税折旧摊销前利润也有较快增长。2007 年至 2009 年末，公司最近三年的息税折旧摊销前利润分别为 4,084.09 万元、7,911.34 万元和 10,563.40 万元，最近三年年均复合增长率达到 60.83%。由于公司负债主要以应付账款和预收账款的形式存在，公司的利息保障倍数相对较高，最近三年的平均值超过 18。表明公司的利润水平能够保障公司的利息支出，保持公司的信用等级，公司偿债风险较小。

(四) 现金流量状况分析

报告期内，公司现金流量状况见下表：

单位：万元			
项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,649.53	5,703.22	2,270.80
投资活动产生的现金流量净额	-7,482.11	-3,606.70	-2,152.09
筹资活动产生的现金流量净额	9,418.85	11,698.62	2,781.32
现金及现金等价物净增加额	3,586.27	13,795.14	2,900.03
期末现金及现金等价物余额	21,155.49	17,569.22	3,774.08

1、经营活动产生的现金流量分析

最近三年，公司经营活动产生的现金流量金额合计数达到 9,623.55 万元，平均数 3,207.85 万元。2009 年公司经营活动产生的现金流量净额较小的原因是：公司部分产品已完成发运，与之相关的经营活动现金支出大部分已发生，但由于尚未完成安装、调试，暂未获得验收款项，且公司单笔验收款项金额相对较大，从而对经营活动产生的现金流量金额影响较大。

公司经营活动现金流入主要是销售铁路桥梁施工起重运输设备等产品收到的货款。2007 年、2008 年和 2009 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 55,451.67 万元、93,167.65 万元和 125,350.16 万元，分别占同期含税的营业收入的 95.46%、98.26%和 106.74 %，表明公司销售回款情况较好。

公司经营活动现金流出主要为购买原材料、零部件、辅助材料等所支付的款项，2007 年、2008 年和 2009 年，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 43,859.91 万元、72,012.82 万元和 102,377.48 万元，2009 年度及 2008 年度分别较上一年增长 42.17%和 64.19%。增长速度较快的原因是由于产品需求旺盛，公司订单金额增长较快，订单金额增长使得公司购买原料及接受劳务的金额较

大。2008年末和2009年末公司存货余额分别较上一年增长130.31%和77.01%，增速快于购买商品，接受劳务支付现金的增速，其主要原因是公司注重加强资金管理，采用多种银行结算方式、充分利用客户的授信程度以延迟支付现金，从而缓解资金压力。

2、投资活动产生的现金流量分析

公司2007年度、2008年度及2009年度投资活动产生的现金流量净额分别为-2,152.09万元、-3,606.70万元及-7,482.11万元。最近三年投资活动现金流量均为负数，主要原因是公司投资固定资产、新建厂房、采购设备和无形资产等，以支持快速增长的业务规模。最近三年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与投资活动现金流出小计之比情况如下：

项目	2009年	2008年	2007年
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金(万元)	7,507.71	2,987.53	1,421.09
投资活动现金流出合计(万元)	7,507.71	4,109.05	2,176.09
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金占比(%)	100.00	72.71	65.30

3、筹资活动产生的现金流量分析

2008年度公司筹资活动产生的现金流量净额为11,698.62万元，较2007年度增长320.61%，主要原因是公司当期吸收投资获取现金流入12,447.41万元。

2009年公司筹资活动产生的现金流量净额为9,418.85万元，主要系银行贷款净额。

(五) 资产周转能力分析

公司最近三年的资产周转能力如下表所示：

单位：次/年				
项目	2009年度	2008年度	2007年度	最近三年平均值
应收账款周转率	3.83	4.18	4.40	4.14
存货周转率	1.69	2.80	2.63	2.37

最近三年，公司应收账款周转率基本维持在每年4次左右，保持相对平稳。

2008年，五家上市公司应收账款周转率及存货周转率情况如下表：

	三一重工	柳工	徐工科技	北方股份	山河智能	平均值
应收账款周转率	5.32	13.56	7.67	2.77	5.63	6.99
存货周转率	3.6	3.75	2.96	1.38	1.59	2.66

数据来源：WIND

与五家上市公司相比，公司应收账款周转率相对较低，符合本公司所处细分行业应收账款回款的实际情况。公司应收账款主要包括质保金以及产品验收合格确认收入后客户未及时支付合同约定的验收款，其中，质保金根据合同约定的回收期一般为1~2年，另外，由于公司生产的产品属于重型专用设备，价值较高，客户所需支付的货款金额较大，应收账款回流速度也相对较慢。

相对较低的应收账款周转率并不影响公司应收账款质量，主要原因是：一方面，公司主要产品运架提设备全部根据订单生产，均收取相当部分的预收款，不存在产品销售风险；另一方面，公司主要产品的客户群体为大型铁路施工单位，资产规模大，信誉良好，能够按照合同约定支付款项。

与五家上市公司2008年平均值相比，公司存货周转率相对较低，主要原因是公司产品生产周期与五家上市公司相比较长。为此，公司努力通过加强生产管理、改善工艺流程、增强工人技能、严格挑选外购外协厂商等一系列措施提高生产效率，缩短工期。2009年度公司存货周转率相对较低的原因是公司2009年度存货增长较快导致。

三、公司资本性支出分析

(一) 最近三年重大资本性支出

单位：万元			
项目	2009 年度	2008 年度	2007 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产	7,507.71	2,987.53	1,421.09
取得子公司及其他营业单位	-	1,121.52	755.00
合计	7,507.71	4,109.05	2,176.09

报告期内，公司主要固定资产的资本支出为通联重工厂区改造、本次募集资金投资项目建设的预先投入及铁路桥梁施工起重运输设备技改项目支出；无形资产的资本支出主要为通联重工土地(土地使用权证编号：秦籍国用(2008)第北014号)及计算机软件支出；取得子公司及其他营业单位的资本支出主要为购买通联重工车辆少数股东股权。

(二) 未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，公司可预见的重大资本性支出计划主要包括：

1、本次发行募集资金投资项目

本次发行募集资金投资项目情况以及其对公司主营业务和经营成果的影响

参见本招股说明书“第十三节募集资金运用”相关内容。

2、厂房建设项目

2008 年 12 月，公司与秦皇岛揽月起重机有限公司签订了为期 2 年的租赁合同，由公司租赁秦皇岛揽月起重机有限公司的土地、房产、设备等资产，年租金 500 万元。根据公司董事会决议通过，租赁合同于 2010 年 12 月 24 日到期后，公司将把在该场所进行的生产经营搬迁至通联重工车辆建设的新厂区。公司该厂房建造项目的实施可以有效降低生产成本，并可更有效地进行生产管理、提高产品质量。根据公司董事会决议内容，公司自建厂房及自有设备形成的成本情况见下表：

项目	原值	折旧年限	金额：万元
			每年折旧
厂房	2000	20	100
设备	800	8	100
合计	2800	—	200

上表反映，公司自建厂房及自有设备每年折旧为 200 万元，与租赁费每年 500 万元相比，每年可以节约成本费用 300 万元。

截至 2009 年 12 月 31 日，公司为替代租赁产能而实施的铁路桥梁施工起重运输设备技改项目初步已投入 1,796.22 万元，所建项目达到预定可使用状态。为此，公司于 2009 年 12 月 22 日与秦皇岛揽月起重机有限公司终止了租赁合同。

四、财务状况、盈利能力未来发展趋势分析

本公司管理层预期：在未来可预见期间内，过去快速发展所主要依赖的政策环境、市场供需状况、公司研发能力等因素并不会发生重大逆转，公司未来盈利前景依然向好；如果本次募集资金投资项目能够顺利完成，公司产能无法满足市场需求的情况得以缓解，核心制造能力及研发能力将会有一定程度的提高，盈利能力将进一步增强；随着公司盈利能力的进一步提升，以及在资本市场的直接融资，公司的资本实力将大大增强，资产负债结构将更为合理。

公司管理层认为，影响公司盈利能力的因素包括：

(一) 政策环境和市场需求是支持公司盈利能力的基础

随着中长期铁路网建设规划的不断深入贯彻，我国铁路网建设已经进入高潮，铁路建设投资规模不断扩大，受此影响，铁路桥梁施工起重运输设备需求量增长迅速，铁路桥梁施工起重运输设备制造行业也已经进入全面发展阶段。公司主要利润来源运架提设备的销售将会继续保持较快的增长速度。因此，持续向好

的行业政策环境以及旺盛的市场需求将是影响公司盈利表现的重要因素。

(二) 扩大产能、补充流动资金是公司保持盈利连续性和稳定性的必要条件

目前，国内铁路桥梁施工起重运输设备供不应求，公司已签订了大量销售合同，现有生产能力已经无法满足需要，如不及时扩大产能，公司高成长将难以实现，公司市场地位难以持续。另外，铁路桥梁施工起重运输设备行业特点要求公司具有较强的资金实力，2008 年度公司进行股权融资筹资资金后，2009 年末母公司资产负债率仍达到 71.62%，处于较高水平。未来随着业务规模的不断扩大，公司必须补充更多的流动资金支持快速增长。

(三) 保持技术领先地位是公司获得持续竞争优势的关键

随着我国铁路网建设的全面展开，铁路建设环境和施工要求呈现复杂化、多样化的发展趋势，及时调配强大的研发能力，对产品制造技术进行更新改造，并维持产品的高稳定性、高可靠性，以保持公司的技术领先地位，是公司能够适应市场需求结构快速变化，满足客户个性化需求，巩固市场竞争地位的关键因素。

(四) 公司良好的历史业绩及品牌形象是持续盈利的重要保障

公司主要产品大型运架提设备为铁路桥梁施工的关键设备，属于专用设备一类，新制造商生产的首台设备在投入使用前必须要经过样机的型式试验，认证合格后方能销售。进一步，由于铁路网建设涉及国计民生，安全可靠稳定的要求相对更高，因此客户在选择制造商时十分谨慎，作为对供应商的考核，过往历史业绩是对产品质量、履约能力最好的保障。公司已从事该业务多年，建立了完备的设计、制造、安装、售后服务体系，在市场上树立了良好的品牌形象。

第十二节 业务发展目标

一、公司发展战略和目标

我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业属于新兴行业，自 2005 年进入快速发展阶段以来，我国已经成为铁路桥梁施工起重运输设备制造大国。目前我国铁路运输能力无法满足国民经济增长需求的矛盾越来越突出，政府日益重视加强铁路网的投资建设，《中长期铁路网规划(2008 年调整)》将得到有效的贯彻落实，未来几年我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业将面临非常广阔的发展前景。

(一)发展战略

总体而言，公司将坚持以铁路桥梁施工起重运输设备制造业为主业，利用公司在市场方面的领先优势和经验，将研发创新、核心制造能力、客户网络、企业文化等要素整合成天业通联的核心能力：公司将充分发挥自身专业性，提供优质产品的同时满足客户个性化需求，丰富产业内涵，拓展产业外延，提供更多的后续增值服务。

公司将以做强主业、突出精品、发展专有技术延伸产业为重点，坚持走创新的发展方向，以专有技术优势促进产业延伸，以开放、合作、亲切的企业文化整合企业外部技术与零部件资源，以专业化的协作创建高效可持续的盈利模式，为客户创造最大价值，力争成为行业一流、产品一流、服务一流的一等创新型专用设备制造商。

1、坚持以铁路桥梁施工起重运输设备制造业为主业，稳固行业领先地位

采取不断创新产品、更新技术、跟踪并满足客户需求的策略，充分发挥公司的既有优势，将公司打造成卓越的架桥机、运梁车、提梁机及其零部件制造、安装、售后服务的供应商，巩固并努力扩大铁路桥梁施工起重运输设备的市场占有率。推进以服务客户为核心的需求管理，通过专业化和规模化生产降低成本，创造产品成本比较优势；以产品板块为主进行业务整合和结构调整，降低内部价值链和外部供应链成本，增强市场竞争力。

2、努力做好公司的四大支柱建设，提炼公司核心竞争力

公司在铁路桥梁施工起重运输设备制造业中成功经营多年，积累了丰富的创新型专用设备制造经验，形成极具公司自身特色的核心竞争力。核心竞争力可概

括为四大支柱：

(1) 研发创新能力

研发创新能力是公司能够贯彻满足客户个性化需求、力争成为一等创新型设备制造商的发展战略，及时适应市场不断变化的需求结构的核心能力，是公司继续保持主业领先，扩大辐射，丰富产品系列，获取市场超额利润的先决条件。坚持走创新的发展方向，不断增强研发创新能力是公司实现中长期发展目标的重要一环。

(2) 核心制造能力

公司坚持以“不接受不合格品，不生产不合格品，不销售不合格品”为公司的核心生产理念。在多年生产铁路桥梁施工起重运输设备的过程中，已逐步形成了钢结构制造、机加工和装配的三大核心制造能力。凭借三大制造能力，公司能够在符合行业标准的前提下，按照客户的不同需求生产出高质量、高稳定性的优质铁路桥梁施工起重运输设备；同时也能够据此寻找出具有相同或者相似生产机理的、运用其他领域的创新型设备进行生产，从而拓展市场空间，丰富产品系列，培育利润增长点，提高企业整体抗风险能力。因此，核心制造能力是公司实现战略目标的关键能力。

(3) 客户网络建设

铁路桥梁施工起重运输设备的用户主要为大型铁路施工单位，实力雄厚，信誉良好。与其他行业相比，铁路桥梁施工起重运输设备制造业中的客户关系维护及优质客户资源的开发显得尤为重要。目前，公司已与中铁、中铁建、中交、中建、中水等铁路施工单位建立了良好的互信合作关系和畅通的沟通平台，公司产品获得大量订单，呈现供不应求的态势。因此，客户网络建设是公司巩固现有行业地位、开发新型铁路施工设备、拓展产业覆盖面的根本保障。

(4) 企业文化

企业文化是公司实现战略目标的助推器，对企业竞争力的形成、保持、促进起着根本性的作用。良好的企业文化为企业生产经营决策提供正确的指导思想和健康的文化氛围，具有激励、指导、凝聚、融会和约束功能等。

公司坚持“感动顾客，一等通联”的企业文化宗旨，奉行“诚实友爱，艰苦奋斗，勤于学习，勇于拼搏，不断进取，产业报国”的经营理念，开展了从“强企业、强人才”的信念培养到公司基础秩序的建立，再从员工礼仪的教育到革新精神的全

面企业文化建设，围绕“强企业塑造强人才，强人才创造强企业”的用人理念，通过成立革新学校、技术学校，对公司员工实施入厂教育、革新教育及技术教育培训，并结合公司对管理人员的英语培训和中高级干部培训，在公司内部形成浓厚的学习氛围，进一步加快了公司企业文化建设的内涵式发展。

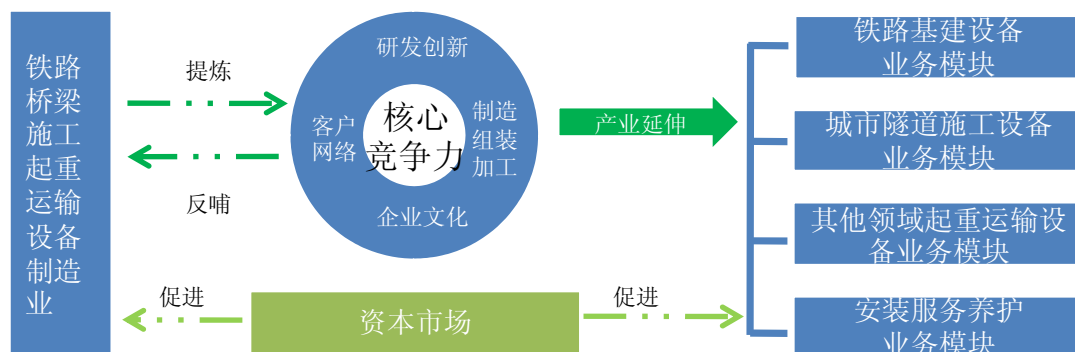
3、发展专有技术延伸产业，在专有技术延伸市场实现跨越式发展

按照专有技术延伸产业重点发展方向，公司将以核心竞争力为基础，整合专有技术延伸产业产品研发、制造和客户资源，扩大辐射，丰富产品系列，实现专业化发展；同时公司将灵活采取吸引人才、研发创新、填平补齐、推陈出新的发展模式，按照不同产品所处的阶段，确立阶段性发展目标，打造若干专有技术延伸产品制造基地。公司将重点开发国内市场需求较高，但技术相对薄弱、供应商尚未成熟的创新型专用设备，主要包括铁路施工装备、铁路养护装备、矿山、船舶制造、城市隧道施工等领域的专用起重运输设备等业务。通过巩固和提升特定产品的领先优势，实现公司的快速发展。

4. 利用资本市场平台提升公司竞争力，推动公司更好更快地发展

在依靠内部积累与投资，寻求在自身机制上发展壮大途径的同时，公司还将积极利用资本市场平台提升公司竞争力，推动公司更好更快的发展，主要包括：<1>进一步拓展融资渠道，补充公司流动资金，改进资本结构，扩大资本规模，提升规模效应；<2>提高公司知名度，树立公司良好形象，更有效地开拓市场，降低融资与交易成本，提升品牌效应；<3>建立现代企业制度，规范法人治理结构，提高企业管理水平，完善激励机制，吸引和留住人才；<4>利用资本市场平台，帮助公司进行资产并购与重组等资本运作，快速实现专有技术延伸产业，拓展市场，丰富产品系列的发展战略，实现跨越式发展。

公司具体发展战略图示如下：



(二)经营目标

1、未来三年发展目标

公司将借助国内铁路桥梁施工起重运输设备制造业快速发展的契机，扩大国内市场占有率，未来 3 年内公司每年的铁路桥梁施工起重运输设备销售增长幅度力争与中国铁路桥梁施工起重运输设备市场的增长速度保持同步。

为适应铁路桥梁施工起重运输设备高技术含量、高稳定性、多样性的发展趋势，公司将加大科研的投入力度，建立国内先进水平的产品研究开发、生产制造体系，通过引进、消化、吸收、再创新和自主创新，使公司技术水平继续保持领先优势，适应行业发展需要。

在维持和提高公司主业竞争优势的基础上，公司逐步推进产业延伸进程，力争于 2011 年实现产业延伸部分销售收入占全部销售收入的一定比例。

2、中长期发展目标

公司中长期发展目标是力争成为行业一流、产品一流、服务一流的一等创新型专用设备制造商。

二、公司业务发展规划

(一) 业务模块发展规划

1、铁路桥梁施工起重运输设备模块

根据《中长期铁路网规划(2008 年调整)》，我国铁路网要扩大规模、完善结构、提高质量，快速扩充运输能力，迅速提高装备水平。为实现到 2020 年全国铁路营运里程达到 12 万公里以上的中长期目标，我国将铁路网建设将突出客运专线建设、完善路网布局和西部开发性新线以及加强既有路网技术改造和枢纽建设。

据此可以判断，未来较长一段时期内，大吨位的铁路桥梁施工起重运输设备仍然是铁路桥梁施工起重运输设备制造业的主导产品，同时小吨位起重运输设备及适应复杂建设环境的具有特种功能的起重运输设备也会有一定的需求。

因此，未来三年，公司主业模块的发展计划将仍以技术较为成熟、市场占有率较高的大吨位运架提设备为主，同时依靠公司核心竞争力，研发制造其他类型的运架提设备以满足市场的不同需求。

2、延伸产业模块

(1) 铁路基建设备业务模块

由于产业政策支持，未来我国对铁路基建设备将会有较大需求。公司铁路基建设备业务模块的发展计划是明确战略定位，根据公司实际的研发、制造能力寻找技术延伸产品，着重发展铁路基建过程中使用的创新型专用设备，并利用主业经营建立起的大型铁路施工单位客户网络展开营销，拓展市场。目前，公司铁路基建设备业务模块中已经研制成功的产品为沥青砂浆车。

(2) 城市隧道施工设备业务模块

随着中国经济的飞速发展和城市化进程的加快，城市轨道交通也进入大发展时期，全国“十一五”期间计划建设 1500 公里左右轨道交通，总投资额在 4000-5000 亿左右。据此可以判断城市隧道施工设备的需求将会有明显增长，公司力图牢牢抓住市场发展机遇，依靠自身核心竞争力，将产业链延伸至城市隧道施工设备的制造。未来三年，城市隧道施工设备业务模块的发展计划是凭借公司核心生产能力，通过引进人才、消化吸收、自主创新的模式推动城市隧道施工设备业务模块产品的研发制造，利用公司客户网络展开营销，拓展市场。目前，公司城市隧道施工设备业务模块中的盾构掘进机正处于制造阶段。

(3) 其他领域起重运输设备业务模块

公司目前涉足的其他领域起重运输设备主要为船舶制造领域的动力平板车、起重机以及龙门吊等设备；矿山采掘、水利水电等重点建设工程使用的各种类型非公路自卸车。公司动力平板车、起重机、龙门吊等设备已处于批量或小批量生产阶段，100 吨非公路自卸车已经成功下线。

未来三年，公司其他领域起重运输设备业务模块发展计划为：对船舶制造用设备要加大市场开拓力度，努力争取优质客户资源，完善公司整体客户网络建设；对非公路自卸车加大研发力度，明确以国内生产数量较少、技术水平相对较弱的大吨位非公路自卸车制造为主，利用公司成本优势、售后服务优势开拓市场，占领先机；对于尚未进入的领域，公司将谨慎调研，优先开发与公司产业结构互补，能够发挥公司长处，并可以增强公司盈利能力的创新型设备。

(4) 安装维修养护服务业务模块

安装维修服务方面，公司计划利用多年积累的大型特种设备安装维修经验为产品买方及其他用户提供专业化的安装维修服务，提高安装维修技能的同时也能巩固与现有的客户良好的合作关系，为公司产品争取潜在的客户资源；铁路养护服务方面，随着我国铁路营运里程的逐年增加，铁路养护需求越来越大，而目前

我国高速铁路养护服务、养护设备仍为空白，公司将认清形势，努力把握市场机遇，计划在铁路网建设后期大力开发铁路养护设备、提供优质铁路养护服务。

(二) 技术改造，新增关键设备计划

为贯彻四大支柱建设，提炼公司核心竞争力的发展战略，进一步增强公司核心制造能力，公司计划通过引进技术或国内外购入等方式，对现有设备进行更新改造，目的是提高公司三大核心制造能力，提升公司产量、效率，提升产品质量、稳定性，缩短公司生产周期，并为公司产业延伸奠定基础。

(三) 设立研发中心计划

公司计划利用本次募集资金设立研发中心，整合公司北京研究院、上海研究院的研发资源，并以此为基础，分解公司发展战略，制定研发方向的具体战略目标，并予以有效监督执行。公司将根据研发中心分解的具体发展战略，以及各个发展阶段的实际情况，有目标、有重点的推进研发创新，切实做到为公司主业及延伸产业服务。

(四) 客户网络建设计划

公司倡导充分满足客户不同需求，感动客户，为客户创造最大价值的营销理念，建立以大客户管理为核心、技术先进、产品价格合理、质量可靠、服务上乘为支撑的客户网络体系；健全客户数据库，提供专有个性化服务，完善现有的直销模式，对铁路桥梁施工起重运输设备市场及公司产业延伸市场进行细分，划分不同客户群，针对不同客户需求提供相应的产品及服务。

健全畅通的客户交流平台，充分发挥其沟通、服务和合作职能。沟通职能体现为取得客户对公司产品反馈，及时了解客户对产品的需求；服务职能体现为售后培训、试验、安装服务，以及为客户提供系统解决方案；合作职能体现为与客户的研发合作、技术合作以及产业合作。

(五) 企业文化完善规划

公司将通过设立革新学校，采用定期革新、培训等方式构建出极具创新精神、富有感召力，充满朝气活力、不断开拓进取的企业文化，公司的企业文化应能激励员工，激发潜能，在为战略目标而奋斗的过程中以饱满的斗志、创新的精神、保持步调一致的创造价值；公司的企业文化应能感动顾客，有助于加强与客户的深入沟通，维护与客户的良好合作关系；同时公司的企业文化应能吸引人才，有

助于加强公司四大支柱建设，提炼公司的核心竞争力。

(六) 人力资源发展计划

以提升企业核心竞争力为目标，采取强化内部员工培训、充分发挥现有员工潜力和引进全球优秀人才加入相结合的方式，实现人力资源的优化配置，夯实企业基础管理，促进公司可持续发展。

进一步拓展革新学校职能，鼓励学习，建立学习型企业，加强对公司技术及管理人员的培训，加快培育一批素质高、业务强的专业技术人才；同时持续提高公司管理人员素质，进而持续提升公司管理水平。

吸收行业优秀人才，实现人才多元化。按照提高效率、优化结构和保证发展相结合的原则，向国内外、社会各界和各大院校招纳有经验的专业技术人才和管理人才。充分借用外脑，根据项目需要，与专业设计及咨询机构、科研院校建立合作关系，完成项目目标的同时，培养公司员工各方面能力。公司将逐步完善员工的聘用、职务晋升和分配制度，建立和完善激励与约束机制，使员工的职务晋升、劳动报酬与工作业绩有效挂钩，充分调动公司高级管理人员和一般员工的工作积极性与创造性。

加强企业文化建设，引进先进的人力资源管理方法，完善激励和约束机制，使公司的各类人才实现创造价值最大化。

(七) 再融资计划

公司依照发展运营需要，将采取多元化的筹资方式，来满足各项发展规划的资金需求。首先要做好本次股票发行和募集资金投资项目建设工作，协调公司长远发展与股东要求的现时回报之间的矛盾，以较高的盈利确保公司在资本市场上的持续融资能力；在利用资本市场进行直接融资的同时，公司还将凭借自身良好的信誉和本次发行后资产负债率降低所提供的较大运作空间，进行适度的债权融资。

(八) 法人治理结构完善计划

公司将继续严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规的要求，进一步完善法人治理结构，推进现代企业制度建设，形成各司其责、相互制约、规范运作的经营机制，实现重大投资决策的科学化、制度化。

公司将通过明确授权，进一步加强以财务管理制度为基础的制度管理，完善内部审计制度；在学习的基础上，总结完善公司自己的管理系统，实现公司管理

的规范化、职业化、信息化。

公司将根据客观条件和自身业务的变化,及时调整内部结构和岗位设置,以保持组织结构的合理性和管理的有效性。

三、发展计划与现有业务的联系

前述发展计划是在公司现有主营业务的基础上,按照公司发展战略和经营目标制定的。因此,现有业务是公司未来几年发展计划的基础,发展计划与现有业务密切相关并具有很强的连贯性。

四、发展计划的假设条件和实施途径

(一) 拟定发展计划的假设条件

公司实现上述计划所依据的假设条件为:

- 1、公司所遵循的国家和地方现行的有关法律、法规和经济政策无重大改变;
- 2、国家宏观经济继续平稳发展;
- 3、公司所处行业与市场环境不会发生重大不利变化;
- 4、本次公司股票发行上市能够成功,募集资金顺利到位;
- 5、不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其它不可抗力因素。

(二) 实施上述计划将面临的主要困难

公司需要利用上市融资扩大主业规模,补充流动资金,加大研发投入,提高公司的核心竞争力。如果公司本次募集资金不到位将会影响公司巩固现有行业地位,同时影响公司较高的增长速度,降低公司竞争能力。

我国铁路桥梁施工起重运输设备制造业虽然发展速度较快,部分技术水平已达到国际领先水平,但由于我国铁路建设环境相对复杂,建设要求相对较高,对铁路桥梁施工起重运输设备的需求将会呈现多样化趋势,如果公司新产品未能满足客户要求,将面临市场占有率下降的危险。

公司所处主业及延伸产业受国家投资规模的影响较大,未来如果国家宏观经济政策出现较大波动,将可能会影响公司的盈利能力。

(三) 实施发展计划的主要途径

公司已经在研发创新、员工素质、经营管理、客户关系、产品质量和专业服务等方面确立了一定的优势。公司将在稳健经营的基础上，深入贯彻开拓、创新的理念，不断提高主业及延伸产业的研发水平，充分发挥公司的竞争优势，确保实现上述发展计划。主要措施是：

进一步完善公司的法人治理结构，建立健全高标准的符合上市公司规范运作的相关制度。目前，在规范公司治理结构方面，公司已制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等系列规章制度；按照《上市公司章程指引》修改了公司章程。通过完善法人治理结构建立决策保证机制，在正确的战略导向下，激励全体员工的积极性、创造性和主动性。

建立更加科学的企业组织形式，完善目前以事业部制管理为主体的管理模式。今后，随着公司的不断发展，公司的部门组织结构还会按照业务流程进行优化，以进一步完善公司组织形式，更加适应市场的需求。

持续加强公司四大支柱建设：成立研发中心整合研发资源，提高研发成果转化率，促进公司经营业务的快速发展；注重核心制造能力的培养，主要包括依靠公司特色企业文化吸引和培养专业技师，依靠资本市场融资优势募集资金，加大关键设备投入；建立强大的客户关系网络，通过客户数据库、客户交流平台与客户建立长期、稳定的合作关系；充分发挥革新本部职能，进一步加强企业文化建设，建立起更具创新性、更富感召力、更具活力、更加开拓进取的企业文化，进一步提升公司的核心竞争力。

加强人力资源开发，建立健全企业内部员工的考核和激励机制，并发挥人力资源管理的多重战略功能。公司所处主业及延伸产业所具有的高技术的特征，需要有高素质的人才，人力资源的持续开发是公司培育持久竞争优势的关键。为此，公司在借鉴国内外成长型企业成功经验和激励制度的基础上，建立起了一套较为完善的员工考核、晋升、培训和奖惩激励机制，以留住和吸引高层次人才。

坚决贯彻国家关于重要技术装备国内制造的政策。利用公司创新型设备低成本、高质量的优势及后续增值服务低价格、高品质的优势，抢占国际制造商的市场份额，整体上降低了中国重要技术装备投入成本，促进中国铁路建设行业、船舶制造行业、矿产采掘业等领域的发展。公司将继续保持产品售价在合理的价格范围内，以高性价比的产品获取更多的市场份额。

第十三节 募集资金运用

一、本次募集资金投资项目概况

(一) 预计募集资金总量

经本公司 2008 年度股东大会决议通过（并经公司 2009 年度股东大会审议通过延长发行上市决议有效期 12 个月），公司拟申请向社会公开发行人民币普通股(A 股)，发行数量不超过 4,300 万股，募集资金数额将根据市场情况和向投资者询价情况确定。

(二) 募集资金投资项目的资金预算

本次发行所募集的资金，在扣除发行费用后，根据本公司的发展计划，拟投资于产能扩建、研发中心及补充流动资金，预算具体情况如下表所示：

金额单位：万元							
序号	项目名称	总投资	建设期	备案机关	备案文号	环保部门	批复文号
1	铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目	16,666	1.5 年	秦皇岛经济技术开发区管理委员会	冀秦区备字[2009]2 号	秦皇岛经济技术开发区环境保护局	秦开环建第(2009) 10 号
2	研发中心	4,000	1.5 年	秦皇岛经济技术开发区管理委员会	冀秦区备字[2009]3 号	秦皇岛经济技术开发区环境保护局	秦开环建第(2009) 11 号
3	补充流动资金	12,000	—	—	—	—	—
总计		32,666	—				

注：公司拟对全资子公司通联重工之全资子公司通联重工车辆增资 20,666 万元，由通联重工车辆为主体投资实施铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目及研发中心项目。

募集资金到位前，本公司根据各项目的时间进度，通过自筹资金支付上述项目款项。募集资金到位后，将用于支付项目剩余款项及置换先期已支付款项。募集资金投资上述项目如有不足，不足部分由本公司自筹解决；如有剩余，将用于补充公司流动资金。

二、募集资金投资项目相关情况简介

(一) 铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目

针对铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目，公司拟用 16,666 万元募集资金增资通联重工车辆，由通联重工车辆作为投资主体具体实施，以建设年产 24 台 900 吨架桥机、24 台 900 吨运梁车、12 台 900 吨提梁机的生产基地。

1、项目背景

铁路运架提设备是铁路桥梁施工时架桥的主要装备，广泛运用于高速铁路、城际铁路以及城市轨道交通等国家重点铁路建设项目，由于国家铁路建设全面展开，市场对铁路运架提设备需求量越来越大，市场发展前景十分广阔。

经过多年经营，本公司目前已拥有较强的研发能力，专业的核心制造能力以及广泛的客户网络，掌握运架提设备的关键技术并处于国内领先水平。

截至本招股说明书签署之日，本公司销售的运架提设备已用于二十多个铁路建设项目，主要包括京沪线、京津线、哈大线、石太线、武广线等建设工程。本公司与中铁、中铁建、中交等大型施工单位建立了良好的互信合作关系，所销售的运架提设备在不同的施工要求、施工条件下可靠运行，并已建立了较为完备的设计、制造、安装、售后服务体系，在市场上获得了充分的信任并树立了良好的品牌形象。

截至 2009 年末，本公司已拥有年产 65 台运架提设备的生产能力，市场占有率位居全国第一。但由于我国铁路网建设全面展开，铁路运架提设备需求量大幅增加，本公司目前生产能力已经无法满足快速增长的市场需求，截至 2009 年 12 月 31 日，本公司尚有逾 10 亿元在手订单。受制于公司现有产能瓶颈，本公司已被迫放弃了一些合同，产能较低因素严重制约了公司的发展。

此次募投项目顺利完成后，预计公司将拥有年产 125 台运架提设备的生产能力，一方面有助于公司扩大生产规模、巩固市场地位及与客户的合作关系，实现较好的企业经济效益，步入良性发展；另一方面，能及时满足客户需求，为国家铁路施工建设按计划进行提供重要的装备保障，因而具有良好的社会效益。

2、市场前景分析

(1) 市场容量

根据相关预计，2009 年至 2015 年，我国运架提设备市场容量总计 217.60 亿元(具体情况请参见“第六节业务与技术之三、公司所处细分行业情况”)，2011 年起将达到平均每年约 34 亿元左右的规模。根据本次募集资金投资项目的规划，募投计划达产时的年销售收入将达到约 7.17 亿元，与公司 2009 年运架提设备的销售收入合计可达到 14.21 亿元，公司市场占有率水平有望超过 40%。

(2)市场发展趋势

随着铁路网建设的全面展开,我国铁路架桥技术快速发展,列车运行平顺性、乘客乘坐舒适性、桥上行车安全及运行速度等因素成为铁路架桥涉及的重点,不同环境下的架桥方法和施工装备都有不同要求,目前我国铁路施工运架提设备呈现如下发展趋势:

A、运架提设备重型化、多样化

不同建设环境、不同的运行时速要求会导致架桥时使用的设备类型不一致。从吨位的角度看,我国规划的高速铁路主要处于人口稠密、地形条件相对较好的地区,故 900 吨的重型运架提设备为铁路桥梁施工起重运输之主流设备。随着城际铁路、山路等低速铁路桥梁的大规模建设,未来 500 吨和 200 吨的运架提设备需求量也会增加;另外,随着我国铁路网建设增加对西南、西北等山多地形复杂的地区的投资规模,未来具备适应复杂地貌、恶劣施工环境的特种功能运架提设备需求增加。

B、运架提设备安全可靠、工作效率要求越来越高

国家铁路网建设涉及国计民生,保证质量和安全是建设过程中的重要任务。运架提设备安全可靠要求越来越高主要体现为:<1>规则条例的细化,运架提设备大多属于特种设备,国家对其研发、生产和销售制定了各项规则条例,只有达到一定的行业标准,并且经专业机构认定实验合格的产品才能生产销售;<2>对历史业绩公司品牌的要求较高,参与铁路建设项目较多,产品有多年运行安全可靠的记录的公司,比较容易被市场接受。

铁路施工一般有详细的施工计划,在国家铁路网建设全面开展时期,设计的施工工期较短,运架提设备工作效率可能会在较大程度上影响施工工期,如何提高工作效率将是运架提设备制造需要不断研究的课题。运架提设备工作效率主要体现为运架配合作业时间、变跨方式、同步移梁、落梁准确性和适应性等方面。

C、运架提设备技术含量越来越高

虽然我国运架提设备制造起步较晚,但由于行业发展较快,市场需求量较大,催生出一些在运架提设备研发生产方面具有较强实力的企业和研究所,通过多年的吸收、消化和创新,我国运架提设备的设计、制造技术提升很快,运架提设备呈现出施工工艺更为合理、机身更轻、系统更优、操作简便、更为安全可靠、适应性更强等特点。

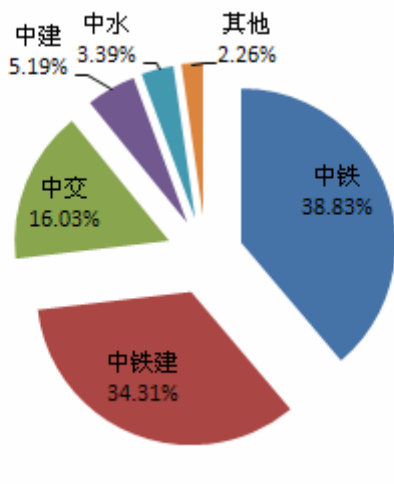
公司实施铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目主要是扩充 900 吨系列的运架提设备产能，并能够兼容 900 吨位以下系列运架提设备的制造，符合运架提设备需求重型化、多样化的发展趋势。同时通过产能扩建项目可以有效增强公司核心制造能力，实现部分零部件生产制造的自主加工替代外协，提升设备安全可靠性和工作效率，并为满足市场对运架提设备技术含量越来越高的要求奠定坚实的生产基础。

(3) 市场竞争情况和市场需求集中情况

A、项目产品竞争对手少，供不应求

2008 年，铁道部公布《关于中长期铁路网规划调整的说明》，该说明将 2020 年全国铁路营业里程规划目标由 10 万公里调整为 12 万公里以上，将客运专线建设目标由 1.2 万公里调整为 1.6 万公里以上。铁路固定资产投资规模的扩大，桥隧建造比例的提高带动了运架提设备的需求。

根据公司销售部门对招投标统计及征询有关客户的资料，公司运架提设备客户市场累计需求量占有率情况如下(统计口径为终端客户的累计需求量，融资租赁、转包等中间客户的需求量合并入终端客户的需求量)：



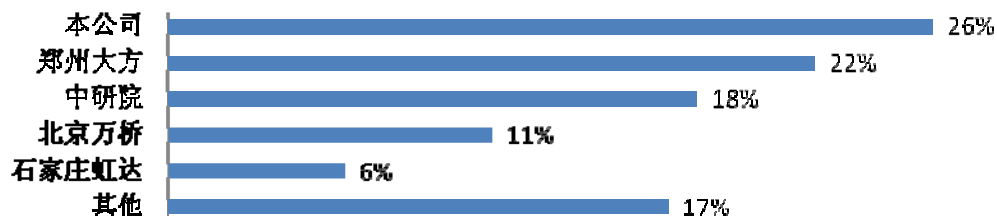
上图反映，我国运架提设备的需求方主要为中铁、中铁建、中交、中水及中建，其需求量占市场整体需求的比重合计达到 97.74%。未来，随着我国铁路建设市场化进程的深入，不排除有其他建设单位进入该市场。目前上述五家集团公司与本公司均有深入的合作，公司运架提设备的营销具有一定的优势。

运架提设备供给方面，目前市场能够生产销售运架提设备的厂商较少，主要原因为：<1>由于我国运架提设备制造起步较晚，大型运架提设备在 2004 年以

后才开始研发制造，因此目前国内技术成熟并具备一定规模的制造企业较少；<2>运架提设备实行严格的许可证管理制度，经过专业机构认证后才能销售；<3>制造运架提设备设计难度较高，涉及的专业领域较多、跨度大，制造企业需要具备一定的资金规模且拥有较强的研发能力、加工装配能力；<4>运架提设备主要运用于国家大型基础设施建设，质量安全问题较为重要，只有质量优良，具有安全稳定可靠的历史运行记录和良好的品牌认知度才能被市场认可，因此市场先入者具有一定的优势。

目前，国内前五名 900 吨运架提设备制造企业的国内市场占有率合计达到 83%，市场集中程度相对较高。本公司主要竞争对手的简要情况见“第六节业务与技术之四、公司面临的竞争状况”。

2007 年 900 吨运架提设备制造企业市场占有率



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

综上所述，在运架提设备制造企业数量较少，门槛较高的情况下，需求量的增长使得主要的制造企业需要加大投资规模，扩充产能。公司因此迫切需要实施铁路桥梁施工起重运输设备产能扩建项目。

3、技术水平

(1) 工艺流程

本项目系产能扩建项目，运架提设备生产工艺流程与公司原有生产工艺流程基本相同，具体请参见“第六节业务与技术之五、发行人主营业务情况”。

(2) 技术水平

公司具有多年设计开发和制造运架提设备的经验，产品技术达到国内领先水平，TLC900 运梁车及 TLJ900 铁路架桥机被河北省科学技术厅认定为高新技术产品。公司目前拥有各项专利 33 项，正在申请的发明专利 6 项、实用新型专利 27 项。2008 年 11 月 18 日公司通过河北省高新技术企业认定管理工作领导小组的高新技术企业认定。公司产品结构形式齐全，具备研发、生产各种类型的运架提设备的能力。

本项目产品运架提设备主要核心技术为公司自有技术，具体参见“第六节业务与技术之八、技术研发情况”。

(3) 质量标准

本公司设有品质部，结合自身现状及发展规划，建立了符合 ISO9001:2008 标准要求的质量管理体系，本项目产品执行的主要质量标准参见“第六节业务与技术之九、公司主要产品和服务的质量控制情况。”

4、主要生产设备选择

本项目主要生产设备包括钢结构制造设备、机加工设备、组装设备、涂装设备等，部分设备显著提升本公司核心生产制造能力，包括钢结构制造能力、机加工能力及装配能力。具体明细如下：

单位：万元			
设备	数量	单价	金额
板材预处理线	1 套	800.00	800
桥吊	10 台	53.20	532
龙门吊	9 台	40.00	360
等离子数控下料机	3 台	45.00	135
16t 电磁吊	3 台	150.00	450
铣边机	2 台	85.00	170
剪板机	3 台	20.00	60
平板机	2 台	70.00	140
工形校正机	2 台	60.00	120
打砂、喷涂生产线	1 套	100.00	100
气保焊机	52 台	1.96	102
埋弧焊机	6 台	4.50	27
叉车	9 台	8.00	72
摇臂钻	44 台	4.11	181
T6113 _B 镗床	4 台	100.00	400
10 米落地镗床	1 台	480.00	480
6 米龙门镗铣床	2 台	100.00	200
立卧复合铣床	3 台	16.00	48
3.5 米立车	1 台	120.00	120
M-60 磨床（内、外）	1 台	90.00	90
带锯床	2 台	20.00	40
10 模数滚齿机	1 台	45.00	45
插齿机	1 台	35.00	35
20t 天车带 5t 副钩	2 台	25.00	50
10t 天车	2 台	12.00	24
拖拉机	2 辆	2.00	4
车床	14 台	13.00	182

装配流水线	1 套	600.00	600
卡套预装及管路清洗设备	2 套	10.00	20
32t 天车带 5t 副钩	4 台	50.00	200
20t 天车带 5t 副钩	4 台	25.00	100
无气喷漆设备	2 台	2.00	4
2 立方气泵	4 台	2.50	10
氩弧焊机	2 台	2.50	5
管路下料锯床	3 台	1.00	3
倒料用汽车	1 辆	30.00	30
总计	—	—	5,939

上述设备中，外购设备价格均依据市场报价，实施时均将采取公开招标形式。对于公司有能力制造的设备则采用自制的形式，按自制成本计价，自制设备主要包括桥吊、龙门吊、天车等。

5、产量和产能

公司现有运架提产品报告期内的产量、销量及项目建成前后产能变化情况如下：

(1) 运架提产品产量、销量情况

运架提产品产量、销量情况参见“第六节业务与技术之五、公司主营业务情况。”最近三年，公司运架提设备销售收入逐年递增。运架提设备因其价值大、技术含量高，产品全部按订单生产。近年来公司的生产能力已不能满足市场需求，每年都有相当部分的订单签至下一年或因产能不足无法满足客户时间要求而未能承接。

(2) 项目实施前后本公司运架提设备产能变化情况

本次铁路桥梁施工运架提设备产能扩建项目实施后，公司的运架提设备产能较项目实施前有较大幅度增长，在新增产能基础上，根据市场需求计划，公司对新增产能的产品结构组合安排如下：

序号	产品名称	计划生产比例	计划产量（台）
1	900 吨架桥机	40.00%	24
2	900 吨运梁车	40.00%	24
3	900 吨提梁机	20.00%	12
	合计	100.00%	60

上述计划生产的产品每台型号可能会有不同，但 900 吨位下同样种类不同型号的设备所需的产能相同，型号的不同不会影响上述计划产量的实现。

本项目同时能够进行 900 吨位以下系列运架提设备的制造，且用于 900 吨

以下系列运架提设备制造时的产能将大于 900 吨系列的产能。目前，铁路客运专线预应力混凝土箱梁基本梁型为重约 900 吨的 32m 型，在可预见期间内，900 吨系列运架提设备为高铁桥梁施工起重运输设备之主流产品，因此本项目仍然以 900 吨系列产品制造为主，并据以计算产能和进行经济测算。

项目实施完成后，本公司在研发能力较强、人才储备丰富、工人操作熟练、工艺精良的基础上，将较大幅度的提升核心生产能力，主要包括钢结构制造能力、机加工能力、装配能力。

6、主要原材料、辅助材料的供应

本项目主要原材料包括钢材、外购件、外协件。本项目所用的外购外协件供应商较多，选择面较宽，目前供应的情况稳定正常。本公司生产所耗用的电力能源及辅助材料均通过外购解决，供应稳定正常。

7、产品生产模式

公司目前产品的生产模式参见“第六节业务与技术之五、公司主营业务情况”。实施本次募集资金投资项目后公司购置关键设备以强化重要生产工序，提高精加工能力。对于关键工序，重要零部件采用自主制造方式，其他仍为自主制造与外协相结合。因此，整体上公司仍将继续维持现有生产模式，可能存在的影响主要包括：

(1) 提高产品质量，缩短生产周期

公司实施本次募集资金投资项目，新增部分关键设备后，材料预处理、打砂喷漆、机加工、装配等生产工艺得到有效补充和进一步优化。影响产品质量和生产周期的工艺和技术将被公司纳入现场生产管理，公司将能持续提高生产技术的成熟度和综合实力，不断提高产品质量。同时，将部分工艺、零部件由外协转变为自主生产后，公司可以强化生产链，提高公司生产链对市场需求变化的适应能力，并可根据订单情况合理分配生产资源、统筹安排、妥善规划，从而有效缩短生产周期，降低因外协厂商技术落后、管理不完善而造成外协加工件质量及交货期的不符合要求的风险。

(2) 有助于形成与客户需求管理相适应的生产模式

公司所处的行业为新兴行业，行业所涉及的特定生产工艺如非标件的机加工、部分专业零部件的制造，都是企业借鉴生产机理相似领域的技术逐步摸索、不断改进而成。若市场需求结构发生变化，只有通过长期生产积累了丰富实践经

验，并形成专有技术的企业才能及时调整更新以满足市场新的需求。

公司通过本次募集资金项目的实施，对产品的生产工艺进行完善，继续巩固前期积累的生产技术优势的同时，在生产薄弱环节加大投入，购置关键设备，以弥补在部分工序及零部件制造方面的不足，从而有效提升公司整体生产制造能力，为不断积累行业所需的专业生产能力，打造与客户需求管理相适应的生产模式奠定基础。

因此，在公司客户需求结构不变的情况下，公司将继续维持现有的生产模式。一旦客户需求发生变化，公司将能利用此次募集资金投资项目构建的核心制造能力进行及时更新调整。巩固市场地位的同时也获得一定的议价权，降低专有技术被部分外协厂商垄断，使外协成本提高的风险。

(3) 防范生产技术机密外泄

公司产品专业化生产程度较高，专业的生产技术是公司领先市场的关键。由于公司外协环节存在技术泄漏的隐患，关键加工设备的购置可以避免在外协环节发生的因图纸泄露而导致的技术泄密。

公司实施本次募集资金投资项目，强化生产链，把更多的生产技术环节纳入现场管理后，将对公司生产、人员管理带来更多的挑战，公司将继续发挥现场革新学校及技术培训学校的职能，通过“干中学”、“引进、吸收、消化、创新”等方法强化生产、人员管理，提高新增产能利用率，保障公司整体生产能力的增强。

8、产品销售方式和营销措施

公司采用以销定产的经营模式，销售方式主要为参与各铁路施工单位的公开招标。多年来公司以较强的研发能力、安全稳定可靠的产品以及优质的售后服务树立了良好的品牌形象，并与多家大型铁路施工单位建立了稳定的合作关系。本项目实施后，公司的主要营销措施包括：

(1) 提高产品的质量和按期交货能力

未来，公司将利用本次募集资金项目进一步扩大产能、提高产品质量，依靠资金、技术和人力资源的保障，按照合同要求及时交付优质产品，进一步巩固市场地位，扩大市场份额。

(2) 进一步加强销售队伍建设、强化投标组织管理

目前，公司拥有销售人员近百人。募集资金到位后，公司将进一步扩大销售队伍的规模，并努力提升销售人员的素质，做到反应快速、效率提高。

针对本行业的公开招标主流销售模式，销售部下设专人负责投标组织管理，并要求各销售人员密切跟踪其分管范围的各建设单位的潜在设备需求情况，并及时反馈招标信息；根据招标信息，组织生产部、技术部、售后服务部、财务部等相关部门制作全方位的投标方案。同时，无论中标与否，销售部均组织专门人员分析客户的技术和市场需求，总结经验，提高公司产品的客户适应性，为研发工作和未来销售等积累直接资料。

(3) 强化售后服务，以其促进产品销售

对运架提设备的使用方面而言，供应商提供包括拆卸、组装调试、操作与维护培训等在内的售后服务对于提高设备使用效率及安全作业等都是至关重要的；而对运架提设备供应商而言，售后服务是否完善对产品销售构成重大影响。

目前，公司已成立了专业的售后服务部，负责向各客户提供售后服务，能够覆盖公司所有处于服务期内的已售运架提产品。为与本项目配套，公司拟将售后服务部人员规模扩充一倍以上，并加强售后服务部与技术部、品质部等售后服务相关部门之间的协作机制，加快售后服务响应速度、提高综合售后服务能力，提升品牌美誉度，促进产品销售。

9、环境影响评价

项目场址及周围目前无污染企业，环境现状良好。本项目在建设过程中对环境造成影响的主要是施工扬尘、建筑垃圾、噪声污染等。项目投产后，其运营对环境造成影响的主要有生活污水、噪声、固体废弃物。本项目产生的污染物较少，对周围环境基本无污染影响。

本项目已获秦皇岛经济技术开发区环境保护局出具的“秦开环建(2009)第 10 号”环境评价批复。

10、投资项目选址及占用的土地情况

本项目规划总建筑面积 39,277 平方米，由本公司全资子公司通联重工车辆在其位于秦皇岛市经济技术开发区天山北路 3 号的地块内建设。该宗土地使用权已取得由秦皇岛市人民政府颁发的秦籍国用(2008)第秦开 045 号《国有土地使用权证》，土地总面积 65,470 平方米。

11、项目的组织方式和实施进展情况

资金如期到位后，本项目建设期 1.5 年，达产期 1 年。为把握市场时机，本公司决定以自筹资金先期投入本项目。截至 2009 年 12 月 31 日，公司已投入本

项目生产厂房及相关配套建设 2,987.09 万元。公司将利用自筹资金按照项目进度要求继续投入项目建设，待募集资金到位后置换先期投入。

12、项目投资估算

本项目新增总投资为 16,666.00 万元，新增总投资构成如下表：

序号	项目名称	投资金额(万元)	占比 (%)
(一)	固定资产投资小计	14,866.00	89.20
1	工程费用	12,980.00	77.88
1.1	建筑物土建工程	5,773.00	34.64
1.2	公用工程	657.00	3.94
1.3	总图运输工程	611.00	3.67
1.4	工艺设备及其他设备	5,939.00	35.64
2	其他费用	1,111.90	6.67
3	预备费	774.10	4.64
(二)	铺底流动资金	1,800.00	10.80
	合计	16,666.00	100.00

13、项目经济效益

本项目达产后，年均可实现销售收入 71,693.00 万元，年均利润总额 8,308.00 万元，税后财务内部收益率为 28.48%，投资回收期(静态)5.18 年，项目具有较好的经济效益。

14、募集资金投资项目新增产能与固定资产投资规模匹配情况

由于 2009 年公司已经逐步实施本次募集资金投资项目，但并未全部竣工达到设计产能，为使分析更具可比性，本招股说明书采用 2008 年固定资产投资规模情况与本次募集资金投资项目新增产能进行比较分析。关于 2009 年投资产出与报告期内其他年份的比较情况参见“第六节业务与技术之(四) 2、2006 年至 2009 年公司固定资产变化与产能变动的匹配关系”。

根据本次募集资金的投资计划，募集资金项目完成后，本公司新增固定资产将为 2008 年末固定资产原值的 2.74 倍，项目达产后，本公司主导产品的新增综合产能将为 2008 年产能的 1.15 倍。

本公司募集资金投资后固定资产与 2008 年 12 月 31 日固定资产对比情况、项目达产前后产能对比情况如下：

金额单位：万元；面积单位：平方米

固定资产情况			
		2008.12.31	募集资金项目计划额
厂房投资额		2,800.91	7,041.00
厂房建筑面积	自有	16,642.69	39,277.00

		租赁	8,850.00
		合计	25,492.69
设备情况			
		2008.12.31 账面原值	募集资金项目计划额
主要机器设备 投资额	钢结构制造设备	806.18	3,115
	机加工设备	216.61	1,796
	装配设备	441.04	1,028
	租赁设备原值	408.00	—
	合计	1,871.83	5,939
产能	三类产品 52 台		三类产品 60 台

注：本表所列三类产品 52 台不仅包括 900 吨系列产品，还包括 450 吨系列的运架提设备。为保守估计，本节分析时按照 1:1 的换算比例将 450 吨系列运架提折算为 900 吨系列的运架提。

上表反映，公司 2008 年末自有厂房的单位建筑面积账面原值(账面原值/自有厂房建筑面积)为 1,682.97 元，募集资金投资项目拟建厂房的单位建筑面积计划投资额(计划投资额/厂房规划建筑面积)为 1,792.65 元。单位建筑面积计划投资额基本与单位建筑面积账面原值一致。

公司新增产能较 2008 年度增长 15.38%，新增厂房建筑面积较 2008 年末实际使用的建筑面积增长 54.07%，新增设备投资额较 2008 年末增长 217.30%。

(1) 新增厂房建筑面积及设备投资增长较大的原因

新增厂房建筑面积与设备投资额相比新增产能增长较大，其主要原因是为了实现部分非标零部件的自主制造替代外协，增强公司核心制造能力，实现公司未来发展目标，另外，拟购置设备质量及价格较原有设备上升也是设备投资额增幅相对较大的原因之一。

A、增强公司核心制造能力

(a) 扩建装配车间，提升公司装配能力

整机装配能力主要体现在整车结构能保证在装配过程中使相互联接的零件或部件顺利地配置起来，装配和维修时所花的劳动量最小，并能达到技术要求。装配能力欠缺会影响整机各个系统的顺利运行，影响整机安全性、稳定性和可靠性，并对设备售后维修带来一定困难。

公司组建了装配车间，在装配车间完成产品总装后，经分拆再运至施工现场拼装。公司采用此种方法的优点在于：<1>运架提设备组装涉及管路、液压阀等对装配环境、装配条件要求较高的零部件，较差的装配条件很有可能导致整个液压系统的瘫痪，因此在公司装配车间装配可以充分利用公司内部资源高质量的完成重要零部件组装，防止系统性故障；<2>缩短现场装配时间，本公司产品经总装后于现场拼装的时间可以缩短至 15 天左右，能在一定程度上加快客户铁路桥

梁施工的进程；<3>防范装配可能发生的事故，公司在装配车间完成产品总装，可以严格按照公司制定的安全生产和管理的相关规章制度进行现场控制，有效降低安全生产风险。

多年的经营过程中，本公司采用的装配方法获得了客户的认可，公司拥有的装配能力已经成为公司的主要竞争力之一。但目前，本公司亟需通过扩大装配车间建筑面积解决公司装配能力存在的如下问题：

- 组装场地面积是制约公司装配能力的重要因素，本公司目前受规模、资金的限制，组装场地面积较小，在公司产销量逐年扩大的情况下，公司只能临时占用其他车间场地，使得生产不能统筹规划，影响效率。利用募集资金扩大装配车间的建筑面积可以有效解决该问题。

- 本公司装配能力的欠缺影响了公司装配质量和装配效率。本公司此次利用募集资金购买一套装配流水线，可以有效提升公司装配质量和效率，由于装配流水线占用面积较大，公司需要扩大装配车间建筑面积满足装配流水线的运营。

(b) 建造机加工车间，提升机加工能力

运架提设备制造中的机加工主要包括车、铣、刨、镗、磨等工艺，机加工是运架提设备制造中必不可少的一环，运架提设备制造对加工工艺、加工精度有着较高的要求。

目前本公司机加工部件主要采用外协的方式取得。随着公司生产规模的扩大、运架提设备技术含量的提高，机加工外协采购规模逐步扩大，加工精度要求越来越高。与此同时，机加工外协厂商生产管理水平相对较低，在公司需求规模加大、外协厂商供应规模较大的情况下，外协产品质量、生产工期很难保证。

为此，公司本次募集资金投资项目计划建造标准化、专业化的机加工车间，购置落地镗床等关键设备，并配备操作经验丰富的技术人员，形成关键零部件自主加工为主、外协加工为辅的局面，并大幅改善本公司生产条件，避免因产能扩张导致的外协供应无法满足生产需要的风险，最终实现募集资金规划的产能。

(c) 购置关键设备、提升钢结构制造能力

运架提设备的安全可靠性和正常使用寿命在很大程度上取决于自身钢结构制造质量的好坏。好的设计及方案，需要由一定的制造工艺来保证和实现。钢结构制造过程中任何一个严重缺陷，都将影响到整个设备的结构安全和使用寿命。

目前本公司钢结构制造采用自主制造及外协相结合的方式，由于受制于资金规模及厂区面积，本公司在材料预处理、打砂喷漆等部分重要工艺流程上仍采用外协的方式，虽然本公司在确定外协企业方面有严格的选择标准和后续监督检查

机制，可以保证外协产品的质量，但外协仍然可能给本公司带来延误工期、部件更新换代不及时、成本偏高等负面影响，本公司迫切需要在部分重要工艺流程方面实现自主生产，替代外协。

通过此次募投项目的实施，公司将对现有制造工艺、技术进行升级，并自主完成部分重要工艺流程，主要内容包括：**<1>**新增材料预处理能力，对材料进行预处理有助于材料防腐，去除应力，提升钢结构质量；**<2>**实现数控下料，有助于提高下料的效率和精度，提高产品质量，防止下料后返工，节约成本；**<3>**更新改造打砂、喷涂生产线，打砂工艺有助于改善工件表面的机械性能，提高工件的抗疲劳性，增加工件和涂层之间的附着力，延长了涂膜的耐久性。打砂、喷涂生产线的应用有助于高效率、高质量的完成喷涂，提高产品质量；**<4>**新增电磁吊，电磁吊在起吊和卸吊时无需捆绑拆卸，减免人工劳动，操作更为简便、敏捷、效率高。

提升本公司三大核心制造能力，发展专有技术延伸产业符合公司发展战略。本公司形成的运架提设备方面的核心制造能力还可以用于其他与运架提设备具有相同或类似生产机理的产品生产，例如公司的起重机、动力平板车、非公路自卸车等产品，具体情况如下：

种类	新增运架提设备生产能力	可以共用该能力的其他产品	可以用来生产其他产品的数量
钢结构制造能力	月加工 1800 吨钢结构	各种起重设备	相当于年产 4 台 300 吨船厂门吊、30 台 150 吨桥吊及 40 台常规门吊所需的钢结构制造能力
机加工能力	月加工 900 吨运架设备各 2 台及 1 台 900 吨提梁机的加工件	动力平板车、非公路自卸车等	相当于月加工动力平板车 10 台套，非公路自卸车部件 10 台套所需的机加工能力
装配能力	形成月组装 900 吨运架设备各 2 台及 1 台 900 吨提梁机能力	动力平板车、非公路自卸车等	相当于月组装动力平板车 8 台，非公路自卸车 15 台所需的组装能力

B、部分零部件自主制造替代外协

本公司通过购买材料预处理线、等离子数控下料机、装配流水线、落地镗床、打砂喷涂生产线等关键设备，实现部分零部件自主制造替代外协。主要原因如下：

(a) 有助于公司提高产品质量和控制生产周期，避免外协外购件因质量或工期问题损害公司与客户的合作关系，造成一定的经济损失；

(b) 公司自主制造能力的加强有助于公司适应市场不断变化的需求结构，提高快速反应能力，防范外协件供应商因制造能力滞后于公司需求，消除对公司产品质量及交货期造成的不利影响；

(c) 公司外协环节存在技术泄漏的隐患，关键加工设备的购置可以避免在外协环节发生的因图纸泄露而导致的技术泄密；

(d) 公司掌握核心制造能力有助于增加与外协厂商的谈判筹码，提高议价能力，降低公司生产成本。

(e) 本次募投项目实施后公司部分零部件采用自主生产替代外协加工具有良好的经济效应

募集资金投资项目建成后，公司将购置 4,911 万元的钢结构制造及机加工设备，设备投入使用后，部分零部件制造将由公司自主完成。为此，公司将增加设备折旧费用、辅助材料成本、厂房及土地的折旧与摊销费用、人工电等费用，同时减少的费用主要为外协加工费用的支出。

通过对下表的分析，在募投项目顺利达产时具备较好的经济性。公司募集资金投资项目经济性分析见下表：

金额单位：万元

募投项目达产情况	设备折旧的增加	人工成本的增加	辅助材料增加	房屋建筑物折旧	土地摊销	外协加工费用	自主制造节省的成本
2011 达产 1/3	233	305	358	250	17	1440	277
2012 年达产	467	611	1075	500	35	4320	1632

上表的假设条件为：

(1)设备折旧的增加按照募集资金投向钢结构制造设备及机加工制造设备全部的折旧额计算，其中 2011 年按照达产后每年折旧额的一半计算。设备折旧年限假定为 10 年，残值率为 5%。

(2)人工成本、辅助材料按正常的发生额预计填列。

(3)房屋建筑物折旧按募投全部发生额填列，房屋建筑物折旧年限假定为 20 年，残值率为 5%。

(4)土地摊销按募投全部发生额填列，每月摊销金额为 29,035.95 元。

(5)外协加工费按照运架提设备最近三年单位产品平均外协成本乘以募集资金投资项目产能乘以精加工费用比例(30%)计算。最近三年单位产品平均外协成本乘以募集资金投资项目产能为 14,400 万元，乘以 30%为 4,320 万元。2011 年外协加工费按 2012 年达产外协加工费用的 1/3 计算。

C、拟购置设备质量及价格上升

扣除公司目前尚未配备而拟通过募集资金购置的新增关键设备(包括材料预处理线、等离子数控下料机、电磁吊、装配流水线、落地镗床、龙门镗床、打砂喷涂生产线等)后，公司拟购置设备的金额为 3,174 万元，较目前公司设备账面原值增长 69.57%。增长的主要原因是由于<1>购置设备重置成本相对较高；<2>拟购置的设备质量较好，有利于提高生产效率，降低后续维修成本；<3>部分拟购置设备用于替代原先自制设备，可以防止安全隐患，提高生产效率。

(2) 与同行业相比公司设备配置水平较低

本公司属于专用设备制造商，主要生产模式为普通零部件通过外购或外协完成，重要零部件通过自主加工完成。对于成熟的规模化企业，关键工艺、重要零部件基本以自主加工为主，这是专用设备供应商的一般规律，也是国内主要专用设备供应商装备水平高的主要原因所在。其中关键设备是国内主要专用设备制造

商投资的主要方面。

2009 年末本公司的机器设备原值占营业收入的比重为 3.22%，较五家上市公司 2008 年平均值 13.44%相比，机器设备比重偏低。

	单位：%					
	三一重工	柳工	徐工科技	北方股份	山河智能	平均值
机器设备原值/营业收入	6.62	8.96	21.57	17.04	12.98	13.44

按公司募集资金项目达产后，新增营业收入达到 71,693.00 万元，新增设备投资达到 5,939.00 万元计算，新增机器设备原值与新增营业收入之比为 8.28%。通过购置关键加工设备等机器设备，本公司的设备配置水平将有所提高。

(二) 研发中心

针对研发中心项目，公司拟用 4000 万元募集资金增资通联重工车辆，由通联重工车辆作为投资主体实施研发中心项目。

1、项目提出的背景

本公司是经河北省高新技术企业认定管理工作领导小组认定的高新技术企业，作为国内市场占有率第一的铁路桥梁施工起重运输设备龙头企业，目前公司已经拥有从研发、设计、生产以及安装维修的完整产业链，拥有北京研究院及上海研究院，在经济、技术、人员方面已经具备了实施建设研发中心的条件。

本公司所处铁路桥梁施工起重运输设备制造业起步晚，发展迅速，技术含量高，行业涉及相关技术标准规范达 40 多个，涉及各种应用学科达 10 多个。随着我国铁路网建设全面铺开，铁路桥梁施工起重运输设备需求日趋多样化，能够及时进行技术更新改造是供应商获得优先发展的重要因素。

以四大支柱作为核心竞争力，发展专有技术延伸产业是本公司未来重要发展战略，而研发创新能力对实现产业延伸起着非常重要的作用。作为创新型专用设备供应商，本公司亟需整合目前北京研究院、上海研究院的研发资源，加大研发投入，执行好技术支援职能，不断进行技术创新，以强大的研发能力做后盾，实现快速发展。

2、项目建设的必要性

(1) 整合公司现有的研发资源，进一步推动技术升级

北京研究院及上海研究院承担了本公司大部分研发任务，取得了一批具有自

主知识产权的科研成果；但目前的研发力度和深度仍显不足，研发周期较长、研发设备落后、研发人员数量相对较少。随着公司产业规模的迅速扩大，产业延伸战略的实施，目前的研发资源已不能很好的满足公司技术支援需求，本公司亟需通过建立研发中心进一步加大研发投入，推动重点产业及延伸产业的技术升级。

(2) 满足市场对运架提新产品、新技术的需求

未来，不同时速的铁路建设要求催生出对起重吨位、运载吨位不同的运架提设备的需求，复杂的建设环境又要求运架提设备具备一些特种功能并加强安全稳定性，运架提设备正朝着功能多样化、技术含量更高的方向发展，谁先凭借研发能力掌握关键技术，谁就能迅速占领市场，获得优先发展的机遇。

(3) 发展专有技术延伸产业战略的需要

发展专有技术延伸产业是本公司发展战略之一，重点是利用公司核心竞争力丰富产品系列，拓展产业链，开发国内市场需求较高、技术相对薄弱、供应商尚未成熟的创新型专用设备。发展专有技术延伸产业有利于公司拓宽利润来源，防范单一行业积累的经营风险，实现内部价值链和外部供应链在更高层面的整合，降低综合生产成本。提高研发创新能力则是该战略的核心，通过建立研发中心平台不断吸引相关产业的优秀人才，购置先进研发设备，改善研发环境，有计划、有序的推动各个延伸产业的技术开发，为最终实现发展专有技术延伸产业奠定良好基础。

3、本项目拟重点开发的产品

本公司把握行业内的市场动态，凭借自身多年来积累的研发、生产经验，并结合自身在结构制造、机加工及装配等方面独特的核心制造力，拟利用此研发中心对下述板块的产品进行研发、设计：

(1) 铁路桥梁施工起重运输设备模块

根据行业需求结构的变化，铁路桥梁施工起重运输设备模块重点研发 900 吨、500 吨、200 吨等系列的运架提设备及具备特种功能、适应复杂建设环境的运架提设备。

(2) 铁路基建设备业务模块

铁路基建设备业务模块现阶段的主要发展产品是沥青砂浆车，沥青砂浆车主要用于板式无砟轨道中间垫层的砂浆搅拌和浇灌，同时应用于高弹膜、低弹膜单

组份砂浆及干混料砂浆的搅拌等，具有生产效率高、自动化及上料方便等特点。

我国高速铁路客运专线如目前已建成的京津城际客运专线，在建的京沪线、哈大线、京石线、武广线等均使用板式无砟轨道技术，无砟轨道的应用将越来越广泛。而应用于无砟轨道的沥青砂浆车在国内尚未形成批量生产，仅有几家供应商已经具备生产能力。因此，沥青砂浆车的制造还处于幼稚期，发展空间非常广阔，最先掌握关键技术并取得技术领先地位的供应商，将能拥有较高的市场份额。

本公司与中铁二十三局合作研发的“TLCSL 型沥青砂浆车”已于 2008 年 12 月 15 日通过了铁道部科技司主持的样车技术审查会，并已签订销售合同。本公司拟运用建成后的研发中心不断完善沥青砂浆车的设计、制造技术，同时设计开发新型号的沥青砂浆车，以满足我国高速铁路飞速发展过程中对该种产品的需求。

(3) 城市隧道施工设备业务模块

城市隧道施工设备业务模块主要发展产品为盾构掘进机。盾构掘进机为地下暗挖施工隧道的专用工程机械，可以进行开挖、支护等作业，被广泛的应用在地铁、铁路、公路、市政、水电隧道等工程的建设。现代盾构掘进机集液压、机电控制、测控、计算机等各类技术于一体，属于技术、资金密集型产品。

近年来，随着我国大规模地铁隧道、高速铁路和公路隧道建设的展开，一方面国家需要大量的盾构掘进机投入建设，市场容量庞大；另一方面，我国目前只有极少数企业基本掌握了盾构掘进设备制造技术，关键部件仍然基本依赖进口，阻碍了我国大型机械装备的发展。

国务院 2006 年《关于振兴装备制造业的若干意见》要求“加快大断面岩石掘进机等大型施工机械的研制，尽快掌握关键设备制造技术”。目前，本公司已与日本日立造船株式会社开展技术合作，取得了盾构掘进机方面的多项研究开发成果。借助本研发中心的建设，未来本公司将对盾构掘进设备作进一步研究，完善现有技术的同时实现盾构掘进设备关键技术领域的国产化。

(4) 其他领域起重运输设备业务模块

其他领域起重运输设备业务模块现阶段的主要发展产品为大吨位的非公路自卸车。非公路自卸车主要适用于重点水利、隧道、铁路等大型基建工程及各种露天开采的矿山等散装物料的运输。非公路自卸车具有载重量大、几何尺寸大、非标准配件等特点，进入壁垒较高。

本公司通过对非公路自卸车市场的充分考察及分析，认为大吨位的非公路自卸车市场需求旺盛，且行业竞争与技术已日趋成熟的小吨位非公路自卸车相比较

小，因此本公司决定结合自身的核心制造能力，对大吨位非公路自卸车进行研发设计。目前本公司自主研发的国内首台 100 吨刚性非公路自卸车已成功下线，其技术水平在国内处于领先地位，成功实现国内自主生产替代国外进口；45 吨铰接式非公路自卸车也已完成研发，成功下线。

本项目建成后，公司将引进先进的研发人才、技术及设备，不断改进并完善 100 吨刚性非公路自卸车、45 吨铰接式非公路自卸车等产品的设计、制造技术，并配合公司在产品价格方面的优势，对 108 吨及更大吨位的电动轮非公路自卸车等进行研发试制。

(5) 安装维修养护服务业务模块

安装维修养护服务业务模块重点开发的产品是高速铁路维修养护设备。铁路路基的质量、稳定性及可靠性是列车安全高速运行的基础。近年来，我国产业政策对铁路网规划大力扶持，我国大型养路机械设备的综合作业范围除需覆盖全国目前繁忙干线的大修、维修作业主要项目外，还需满足未来一段时期对新建铁路干线的养护。本公司自设立以来在铁路施工行业积累了丰富的行业经验、广阔的市场及稳定的客户关系。本公司拟利用此研发中心进行大型铁路养护设备的设计及研制。

4、项目投资预算

本项目拟投资金额为 4,000 万元，新增建筑面积 4,766 平方米。本项目投资构成如下：

序号	项目名称	投资金额(万元)	占比(%)
1	建筑工程费	1,239	30.98
2	设备购置费	2,410	60.25
3	安装工程费	180	4.50
4	其他费用	171	4.28
	总计	4,000	100.00

5、项目所需主要设备

本项目所需的设备、仪器是根据技术开发要求的规格、型号、技术参数等要求而确定的。该项目新增设备见下表：

金额单位：万元；数量单位：台/套					
序号	名称	数量	单价	金额	产地
1	表面处理除锈装置	3	50.00	150.00	国产
2	发射光谱分析仪（真空型）	1	12.60	12.60	国产
3	万能材料试验机	1	18.50	18.50	国产

4	冲击试验机	3	2.30	6.90	国产
5	洛氏硬度计	3	0.62	1.86	国产
6	X 射线探伤机	2	8.00	16.00	国产
7	超声波探伤仪	1	2.50	2.50	国产
8	磁粉探伤仪	1	1.49	1.49	国产
9	数控百分表检定仪	1	1.15	1.15	国产
10	CAD 绘图软件	5	20.00	100.00	国产
11	Proe 三维绘图软件	3	10.00	30.00	国产
12	Ansys 结构有限元分析计算软件	1	175.00	175.00	进口
13	Solidworks 三维绘图软件	3	3.00	9.00	国产
14	车架纵梁油压机	1	220.00	220.00	国产
15	车架总成焊接翻转变位机	4	15.00	60.00	国产
16	车价和车厢总成装焊夹具	6	20.00	120.00	国产
17	混合气体保护焊机	10	21.00	210.00	国产
18	双盘摩擦压力机	1	48.00	48.00	国产
19	车架纵梁油压机	1	220.00	220.00	国产
20	后桥总成试验台	1	76.00	76.00	进口
21	动力总成试验台	1	68.00	68.00	进口
22	自动总成试验台	1	50.00	50.00	国产
23	电气系统试验台	1	27.00	27.00	国产
24	汽车综合测试仪	1	22.00	22.00	国产
25	电动平车	4	18.00	72.00	国产
26	卧式加工中心	2	200.00	400.00	进口
27	立式钻削中心	2	60.00	120.00	国产
28	三坐标测量机	1	172.00	172.00	进口
合计		65	.	2,410.00	

6、项目竣工时间

募集资金如期到位后，本项目建设期 1.5 年。为把握市场时机，本公司决定以自筹资金先期投入本项目。截至 2009 年 12 月 31 日，公司已投入本项目基建 727.43 万元。本公司将利用自筹资金按照项目进度要求继续投入项目建设，待募集资金到位后进行置换。

7、投资项目选址及占用的土地情况

本项目由本公司全资子公司通联重工车辆在其位于秦皇岛市经济技术开发区天山北路 3 号的地块内建设。该宗土地使用权已取得由秦皇岛市人民政府颁发的秦籍国用(2008)第秦开 045 号《国有土地使用权证》，土地总面积 65,470 平方米。

8、研究院整合计划

(1) 研究院整合计划

目前，本公司新产品、新工艺的研发工作由北京及上海研究院根据各事业部的需求进行。为充分发挥北京、上海两地研究院的研发资源优势，同时避免由于分散管理造成的分工不明、目标重叠及资源重复投入等问题，拟通过本研发中心对北京、上海研究院进行整合，根据公司的发展战略和市场需求对上海、北京的研发资源进行重新配置，以突显公司的核心竞争力，寻求资源配置与客户需求的最佳结合点。

本研发中心建成后，将购置先进研发设备、完善内部激励机制，引进更多研发人才，公司研发人员将由研发中心统一管理，对北京及上海研究院的研发人员进行集中整合，使两个研究院在充分利用北京、上海两地人才、地域优势的同时，通过与有关高校建立合作关系充分发展产学研相结合的研发模式，进一步拓展公司产品的领域，提高公司研发技术水平。

本项目建成后，研发中心将专注于公司铁路桥梁施工起重运输设备、铁路基建设备等领域新产品及新技术的研究开发。北京研究院和上海研究院将主要负责其他领域起重运输设备的研发工作；同时因为目前盾构掘进机的设计、生产主要由北京华隧通负责，为节约成本及充分利用地域优势，本公司主业及城市隧道施工设备的研发工作也将由北京研究院配合北京华隧通共同完成。基于同样的原因，动力平板车等车辆的研发将由上海研究院配合上海通联、通玛科共同完成。

当公司有新的产品开发意向时，由本研发中心联合事业部进行项目研发，具体流程如下：

A、公司事业部配合本研发中心根据市场需求做调研，确定要研发的新产品或产品的升级目标，制定项目开发报告并提交研发中心；

B、研发中心根据各事业部的项目开发报告确定研发目标，组织相关人员召开研发立项会议，确定此项目的研发主体，并根据项目产品对研发人员、研发设备进行合理调配组成项目组，充分发挥研发人员专业优势，制定研发计划；

C、项目组对新产品进行研究开发，定期向研发中心提交项目进展报告，研发中心领导层对项目进展报告进行审核，若研发过程中出现技术障碍，则由研发中心通过组织内部专家讨论会、利用外脑等方式解决问题；

D、项目完成后，由本研发中心对项目进行内部评审，内部评审通过后研发中心负责组织外部专家评审；

E、评审通过后，研发中心配合公司事业部开展新产品的生产，同时研发中心对项目组及项目组成员进行考核，依照公司奖惩机制发放奖金。

项目建成后，公司将定期组织内部经验交流会和参加外部培训等方式，使公司各业务模块之间的研发人员充分进行技术、经验的交流，并根据市场需求、事业部的需求及专业优势等实际情况加强研发人员之间的流动性，减少因人才短缺、人员调配等因素导致的风险；同时实现研究院管理、考核与本公司战略的高度统一。

9、项目经济效应分析

本项目的建设将对本公司进一步扩大铁路桥梁施工起重运输设备生产规模、发展专有技术延伸产业起到强大的技术支撑和推动作用，为公司新的利润增长点建立必要的技术储备。该项目投入使用后，效益主要体现在提升研发创新能力及研发成果的运用；同时，该项目将为本公司培养一大批经验丰富的研发设计人员，增强公司的核心竞争力。

目前，北京及上海研究院的研发人员主要采取当地招聘的形式，本项目建成后，通过人员集中调配的方式分配研发人员，对公司管理模式存在挑战性，需要公司领导层具有很强的市场意识、战略意识和管理协调能力。另外，本项目建成后研发中心的研发成果可能不能迅速给公司带来收益，公司对研发中心的初期投入以及定期集中的开展业务交流与培训，有可能增加公司成本，摊薄收益。

(三) 补充流动资金

1、项目背景

目前，我国铁路网建设步入高潮期，运架提设备需求旺盛，呈现供不应求的局面。运架提设备的销售一般采取招标制，铁路施工单位一般要求设备制造企业具备相应的市场准入条件，产品符合国家特种设备制造的有关规定，在对设备制造企业所提供的产品性能、技术规格情况、资金实力、财务状况、历史经营业绩等方面进行全面考察和评价的基础上确定参与投标的企业，并结合投标金额最终确定中标单位。

运架提设备为大型特种设备，其生产制造前期需要投入大量资金，资金实力不足可能会导致设备不能及时按合同约定期限交付，从而可能影响施工单位整体施工进度，造成一定的损失，因此制造企业的资金实力成为施工单位招标时考虑的重要因素。

2、补充流动资金的必要性

(1) 补充流动资金是公司业务流程的内在要求

公司运架提销售的主要流程包括市场开拓和研发投入、招投标、生产制造、发运及验收、售后服务等。

A、市场开拓和研发投入阶段

市场开拓过程中需要一定的费用支出，包括差旅费、招待费和其他费用等，研发投入费用支出主要包括研发人员薪酬支出、设备折旧费用、差旅费等。

B、招投标阶段

本公司参与投标时，施工单位非常看重投标方的资金实力和资信状况，通常要求投标方提供财务报告以及基本账户开户银行出具的资信证明来判断设备制造企业的资金实力及资信状况。

同时，根据《工程建设项目施工招标投标办法》的有关规定：招标人可以在招标文件中要求投标人提交投标保证金；招标文件要求中标人提交履约保证金或者其他形式履约担保的，中标人应当提交，拒绝提交的视为放弃中标项目。

(a) 投标保证金

在本公司项目投标中，施工单位为确保公司在投标时严格遵守投标规定，要求公司支付投标保证金，其金额一般为投标额的 2% 左右，期限为 1~4 个月。如中标，投标保证金转为履约保证金；若未中标，投标保证金退还公司。

(b) 履约保证金

工程招投标结束后，本公司根据合同约定，一般需在合同生效后的一定日期（通常为 5~30 天）内，向施工单位交付履约保证金或出具银行开具的无条件不可撤销的履约担保函，其额度一般为合同总额的 5%~10%，有效期一般从履约保证金交付日到设备验收合格日。验收合格日后，施工单位将保证金无息返还公司。

本公司开户银行每年根据公司财务状况、资信及所提供的抵押物、担保等情况对公司进行综合授信评估，确定公司开具保函总的额度及存入的保证金比例。目前公司的保证金比例为保函金额的 10%~20%。

(c) 客户预付款保函

运架提购销合同通常约定，施工单位在收到设备制造商提供的银行预付款保函后，才支付按合同总价 20%~30% 的预付款。银行预付款保函额度一般为合同总额的 10%~30%，一般约定在设备全部抵达交货地点后，施工单位将银行预付

款保函退还制造商。银行开具预付款保函需要设备制造商提供一定比例的保证金，目前公司的保证金比例为保函金额的 10%~20%。

C、生产制造阶段

本公司运架提的生产成本主要为原材料，预备生产时需要购买的原材料包括钢材、外购件、外协件等。按照行业惯例，这些原材料的购买付现比例较高，平均付款期限较短。

D、交付后安装及售后服务

本公司一般根据客户的要求设计生产运架提设备，客户施工条件、性能要求、工作效率要求、安全规范等要素的不同都会给运架提设备设计生产带来差异，运架提设备专用性较强使得其安装、测试、操作、维修维护都需要本公司派专人服务，服务内容一般主要包括作业实践、培训授课、提供技术支持和服务、验收合格 1 年以内提供零部件调换或维修服务等。上述服务发生的费用一般需要本公司支付。

(2) 合同付款方式使得公司亟需补充流动资金

按行业惯例，目前公司签订的运架提设备合同约定的客户付款方式之主要形式如下：

序号	时间节点	付款	占比（%）	距前一项的时间
1	提供履约保函和银行预付款保函后	一般在 1 个月内支付预付款	20%~30%	—
2	制造完成	制作完成时支付	30%~40%	4-6 个月
3	验收合格	现场组装验收合格后付款	30%~40%	1-3 个月
4	质保期结束	质保期满后付款	5%~10%	12 个月-24 个月

注:上述付款方式为运架提设备购销合同通常采用的方式，不涵盖所有的合同约定的方式

根据上述付款方式，本公司占合同金额 5%~10% 的资金被占用 12 个月以上，占合同金额 30%~40% 的资金被占用 5-9 个月，30%~40% 的资金被占用 4-6 个月。

(3) 补充流动资金是公司巩固行业地位，进一步提高市场占有率的需要

运架提设备目前供给厂商相对较少，而需求不断增长，在这种趋势下，本公司现有产能已经不能满足市场需求，为了巩固本公司现有行业地位，维持或者进一步提高市场占有率，公司就需要扩充产能，增加营业收入。营业收入的超平衡增长必然给本公司额外的流动资金压力，在公司中标概率很高、运架提设备订单

很多的情况下，公司必须作出更多的前期投入，在相同的会计期间内被占用的资金更多。

报告期内，本公司因为流动资金的紧张，被迫放弃了一些业务，为此公司及时通过股权融资的形式筹集资金，缓解流动资金不足的压力，但融资后的流动资金配置比例仍然较低。2007 年末至 2009 年末，本公司流动资产总额分别为 41,265.87 万元、80,815.68 万元和 112,222.88 万元，而同期本公司净资产额分别为 5,803.65 万元、23,546.93 万元和 32,117.67 万元，其自身的资金积累已不能满足日益增加的流动资金需求，资金实力已成为本公司进一步快速发展的瓶颈。

(4) 财务分析表明公司流动资金配置比例较低

A、公司资产管理效率指标

本公司资产管理效率指标列表如下：

项目	周转天数（天）		
	2009 年	2008 年	2007 年
应收账款	95.33	87.25	82.97
预付账款	31.77	37.35	41.92
存货	215.89	130.15	138.69
应付账款	97.27	65.86	72.05
预收账款	144.86	122.29	140.84
现金转化周期	100.86	66.60	50.69
注:现金转化周期=应收账款周转天数+预付账款周转天数+存货周转天数-应付账款周转天数-预收账款周转天数			

从上表可以看出，本公司最近三年平均现金转化周期为 72.72 天，表明公司资金被客户占用，其原因包括：<1>行业惯例：单笔合同金额较大的购销行为，买方一般会采取分阶段付款的方式，防止卖方违约；<2>生产周期：由于运架提设备生产周期较长，需求量较大时安排集中生产会面临较大的资金压力。

B、与其他上市公司相比

本公司报告期内流动资金配置与五家上市公司 2008 年度的比较情况如下：

上市公司	营运资金/总资产 2008.12.31/2008 年度	销售收入/平均营运资金
三一重工	39.26%	2.81
柳工	24.23%	6.60
徐工科技	4.29%	11.61
北方股份	18.45%	3.20
山河智能	40.98%	2.06
平均	25.44%	5.26

本公司报告期内平均值	14.06%	15.91
------------	--------	-------

数据来源: WIND

上表反映, 本公司报告期内营运资金与总资产之比平均值相对其他专用设备行业上市公司数据而言较小, 营运资金周转率相对较大, 表明本公司流动资金配置比例较低。

3、所需资金规模分析

(1) 营业收入假定

根据本公司目前手持订单金额, 并合理估计公司未来稳定的增长率, 本公司 2010 年至 2012 年(募投达产后运行的第一个完整会计年度)假定的营业收入情况见下表:

单位: 万元

年度	2009 年产能形成的营业收入	募投新增产能形成的营业收入	备注
2009 年	100,371.82	0.00	经会计师审计后的 2009 年度营业收入。
2010 年	110,409.00	0.00	假设每年营业收入增长 10%。
2011 年	121,449.90	35,846.50	假设每年营业收入增长 10%; 募投项目形成的营业收入按募投项目达产后形成收入的一半测算。
2012 年	133,594.89	71,693.00	假设每年营业收入增长 10%; 募投项目形成的营业收入按募投项目达产后形成收入测算。

(2) 其他假设条件

根据本目标及行业惯例, 本公司对所需资金规模的测算假设条件设置如下:

序号	项目	假设条件	备注
1	应收账款周转率	4.0	根据本公司近 3 年经审计数做合理估计
2	存货周转率	2.0	根据本公司近 3 年经审计数做合理估计
3	预付账款占营业成本比例	11%	根据本公司近 3 年经审计数做合理估计
4	预计毛利率	24%	根据本公司近 3 年经审计数做合理估计
	投标保证金	2%	
5	需投标的合同比例	100%	根据本公司目前签订合同情况做出估计
	投标保证金平均占用时间	3 个月	
	履约保证金	10%	
6	支付履约保证金的合同比例	20%	根据本公司目前签订合同情况做出估计
	履约保证金平均占用时间	6 个月	
7	预付账款保函	30%	根据本公司目前签订合同情况做出估计
	现金保证比例	10%	
8	应付款周转次数	4.7	根据本公司近 3 年经审计数做合理估计
9	预收账款占含税营业收入比例	30%	根据本公司目前签订合同情况做出估计

根据上述假设条件, 预测 2010 年至 2012 年本公司所需流动资金需求如下

表：

单位：万元

项目	2010 年度	2011 年度	2012 年度
一、营业收入	110,409.00	157,296.40	205,287.89
新增营业收入	10,037.19	46,887.40	47,991.49
新增流动资金			
应收账款	2,509.30	11,721.85	11,997.87
存货	3,814.13	17,817.21	18,236.77
预付账款	839.11	3,919.79	4,012.09
投标保证金	58.72	274.29	280.75
履约保证金	117.44	548.58	561.50
客户预付款保函	105.69	493.72	505.35
新增流动负债			
应付账款	1,623.03	7,581.79	7,760.33
预收账款	3,523.05	16,457.48	16,845.01
需补充的营运资金	2,298.29	10,736.18	10,988.99

根据上表测算，2010 至 2012 公司共需新增流动资金 24,023.46 万元，其中 1.2 亿元拟由公司通过本次募集资金补充，其余部分通过公司自身积累资金或银行贷款进行补充。

三、募集资金运用对公司财务状况及运营成果的综合影响

本次募集资金到位后，预计本公司总股本将由 12,800 万股增加至 17,100 万股，本次募集资金投资项目实施完成后新增生产能力将有助于公司很好满足日益增长的市场需求，进一步巩固行业地位，提升市场竞争力；募集资金用于补充流动资金的部分能有效缓解本公司主营业务的资金压力，确保公司主营业务顺利开展；研发中心的建设将是公司继续贯彻四大支柱建设的发展战略，保持公司创新性和产品先进性的重要举措，将有助于公司产品质量、性能全面提升，增强核心竞争力，以及现有产品更新换代和开发新产品满足市场需求结构的变动。

(一) 募集资金到位后对净资产总额及每股净资产的影响

本次发行募集资金到位后，假设其他条件不发生变化，母公司的净资产预计增加约3.27亿元，不考虑此期间公司利润的增长，公司净资产和摊薄计算的每股净资产预计将大幅增加，净资产的增加将增强本公司持续融资能力和抗风险能力。具体计算如下：

项目	2009 年 12 月 31 日	募集资金到位后
归属母公司净资产(万元)	31,542.04	64,208.04

每股净资产(元)	2.46	3.75
----------	------	------

(二) 募集资金到位后对母公司财务状况的影响

本次股票发行募集资金到位后，以母公司经审计的2009年12月31日的资产负债表为基准，假设其他条件不发生变化，母公司的资产总额预计增加32,666万元，资产负债率将下降至55.48%(按募集中资金额计算，不考虑募集资金项目实施所导致的资产总额的增加)。

项目	2009年12月31日	募集资金到位后
资产总额(万元)	112,267.31	144,933.31
负债总额(万元)	80,405.96	80,405.96
资产负债率(%)	71.62	55.48

(三) 募集资金到位后，公司财务状况将有进一步的改善

募集资金到位后，本公司财务结构将有较大的改善，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，其盈利能力将逐步发挥，本公司的偿债能力还将稳步提高，公司财务状况会有进一步改善。

(四) 对公司盈利能力的影响

募集资金投资项目逐步形成生产能力并产生效益后，本公司的销售收入、净利润也将随之上升。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，但从长远来看，募集资金投资项目扩大了主业产能、推动了本公司四大支柱的建设，为未来传统主业及延伸产业的发展奠定了良好的基础。随着产能的有效利用、核心竞争力的加强，本公司净资产收益率、每股盈利等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。

(五) 拟投资项目新增固定资产折旧对公司经营业绩的影响

报告期固定资产折旧对利润总额的影响如下表：

	2009年度	2008年度	2007年度
折旧额(万元)	542.47	431.04	275.62
利润总额(万元)	9,289.60	7,157.74	3,549.03
利润总额/折旧额	17.12	16.61	12.88

募集资金项目达产及研发中心竣工完成后，新增固定资产折旧对利润总额影响如下表：

单位：万元

	募集资金投入	折旧年限(年)	残值(%)	年折旧额
新增固定资产	18,866.00	—	—	1,491.00
其中：建筑工程	10,517.00	20	5.00	499.56
设备	8,349.00	8	5.00	991.44
新增利润总额		8,308.00		
利润总额/折旧额(倍)		5.57		

上表反映，募集资金项目达产及研发中心竣工完成后，将增加固定资产 18,866.00 万元。按照本公司相关会计政策，每年增加折旧费用约 1,491.00 万元，与新增利润总额相比较小，仅占本公司 2009 年营业收入的 1.49%，对公司经营业绩影响不大。本公司现有业务业绩稳定的增长以及投资项目预期给公司带来的经营业绩可以消化固定资产增加后新增的折旧费用。

第十四节 股利分配政策

一、股利分配政策

(一) 2007 年度股利分配政策

根据 2007 年度公司的公司章程规定，本公司在缴纳所得税后的利润按下列顺序分配：弥补上一年度的亏损；提取法定公积金百分之十；提取任意盈余公积金；支付股东股利。

公司法定公积金累计额达公司注册资本的百分之五十以上时，可不再提取。提取法定公积金后是否提取任意盈余公积金由股东大会决定。公司根据盈利情况分配股利。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

(二) 2008 年度及 2009 年度股利分配政策

2008 年 6 月 22 日，本公司创立大会暨第一次股东大会决议通过《秦皇岛天业通联重工股份有限公司章程（草案）》，公司章程对公司股利分配政策的规定如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

(三) 股利分配形式

本公司依据国家有关法律法规和《公司章程》所载明的股利分配原则进行股利分配，股利分配可采取派发现金和股票两种形式。本公司支付股东股利时，将依法代为扣缴股利收入的应纳税金。

(四) 发行后股利分配政策

根据 2009 年 2 月 14 日，本公司 2008 年度股东大会决议通过的“关于《公司章程（上市修订草案）》的议案”及 2009 年 5 月 2 日，本公司 2009 年度第一次临时股东大会决议通过的“《关于修改公司章程（上市修订草案）的议案》”，公司发行后的股利分配政策如下：

公司分配当年税后利润时，应当提取利 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。

公司可以采取现金或者股票方式分配股利。

公司采取连续性和稳定性的利润分配政策。公司可以进行中期现金分红。公司年度利润分配时，最近三年现金分红累计分配的利润应不少于公司最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

(五) 2007 年至今公司股利分配情况

年份	股利分配情况
2007 年度	根据通联有限全体股东 2008 年 6 月 5 日做出的一致决定，决定暂不进行股利分配。
2008 年度	公司 2009 年 2 月 14 日召开 2008 年度股东大会，决议暂不进行股利分配。
2009 年度	公司于 2010 年 2 月 8 日召开 2009 年度股东大会，决议暂不进行股利分配。

二、本次发行前滚存利润的分配安排

2010 年 2 月 8 日，经本公司 2009 年度股东大会审议通过：公司本次股票发行日前滚存的可供股东分配的利润由新老股东依其所持股份比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、发行人有关信息披露和投资者关系管理的部门和负责人

根据《公司法》、《证券法》、发行人《公司章程》(草案)及公司股票上市地的证券交易所上市规则的要求,发行人专门负责信息披露和投资者关系工作的部门为公司的证券投资部,负责人为董事会秘书郑大立先生:

联系电话: 0335-5302528

传 真: 0335-5302528

二、重大合同

本节重大合同是指发行人正在履行的交易金额超过人民币 1500.00 万元以上的合同,或者交易金额虽未超过 1500.00 万元,但对发行人生产经营、未来发展或财务状况具有重要影响的合同;其中,采购合同所披露的交易金额为人民币 500.00 万元及以上的重大合同。截至本招股说明书签署日,发行人正在履行的重大合同如下:

(一) 采购合同

采购方	供货方	合同签订日	合同金额	采购物资	合同编号
华隧通	日本日立造船株式会社	2010.01.07	16,459.80 万日元	盾构机系统配件	HST-HZ100107
华隧通	日本日立造船株式会社	2009.09.28	10,174.00 万日元	盾构机系统配件	HST-HZ090930

(二) 销售合同

公司及下属子公司	采购方	签订日	金额	销售产品	合同编号
天业通联	中铁十九局集团第四工程有限公司	2009年12月25日	2,200.00	TTYJ900T 运架一体机一台	CRCCJZZB-01-01-19
天业通联	中铁二十局	2009年12月24日	1,510.00	TLEML900t 轮胎式提梁机一台	CRCCJZZB-01-02-20
华隧通	中国铁建股份有限公司	2009年9月28日	420.8748 (万美元)及 3,994.0448 万元	土压平衡盾构机两台	09BVICRC C14EPB001
天业通联	中铁十九局集团第四工程有限公司	2009年8月14日	2,567.00	TLC900 吨运梁车两台	2009-002

天业通联	中铁十九局集团第四工程有限公司	2009 年 8 月 14 日	2,123.00	TLJ900 吨架桥机两台	2009-001
天业通联	中铁十九局	2009 年 7 月 3 日	2,980.00	900 吨轮胎式提梁机两台	TLMELA900 t090703
华隧通	北京城建集团有限责任公司	2009 年 6 月 29 日	3,538.00	北京地铁盾构工程土压平衡盾构机 TS6150B 一套	HST-06-01
天业通联	中铁十三局集团第一工程有限公司	2009 年 6 月 23 日	2,290.00	900t 架桥机一台、900t 运梁车一台	20090623
天业通联	中铁二十三局集团贵广铁路工程指挥部第四项目部	2009 年 5 月 13 日	3,160.00	TLMEL900t 级轮胎式提梁机两台	--
天业通联	中国水电集团路桥公司南广铁路 NGZQ-5 项目部	2009 年 5 月 12 日	1,560.00	TLMEL900(单主梁双门架)轮胎式提梁机	NG 设 20090503
天业通联	中国水利水电第四工程局有限公司资产管理部	2009 年 5 月 10 日	1,510.00	TLMEL900T 单梁单门轮胎提梁机一台	SDSJ9009-07
天业通联	中铁十七局集团第二工程有限公司	2009 年 4 月 16 日	1,595.00	TLMEL900t 级轮胎式移梁机一台	CR17BNH0 90416
华隧通	北京住总市政工程有限责任公司	2009 年 3 月 11 日	7,018.00	TS6150BII 土压平衡式盾构机两台	HST09-02-01
华隧通	中铁三局集团第四工程有限公司	2008 年 10 月 13 日	6,793.80	TS6150BI 土压平衡式盾构机二台	ZTSJSBCG 20081001
通玛科	韩国 SP Logitech Co.,Ltd.	2008 年 4 月 25 日	282.00 (万欧元)	2000 吨 TOMAC 模块式运输车组合一套	--
上海通联	STX 大连造船有限公司	2007 年 6 月 25 日	2,507.20	150 吨 TOMAC 船体分段平板车二台、250 吨 TOMAC 船体分段平板车二台、320 吨 TOMAC 船体分段平板车四台	--
上海通联	STX 大连造船有限公司	2007 年 6 月 25 日	3,792.80	320 吨 TOMAC 船体分段平板车四台、500 吨 TOMAC 船体分段平板车四台	--

(三) 借款合同

借款方	借款银行	合同编号	借款期限	金额 (万元)	担保方式
天业通联	建设银行秦皇岛港口专业支行	2009LD021	2009/03/25—2010/03/24	500	抵押
	建设银行秦皇岛港口专业支行	2009LD025	2009/03/27—2010/03/26	500	抵押
	建设银行秦皇岛港口专业支行	2009GD005	2009/07/17—2011/07/16	5,000	保证
	交通银行秦皇岛分行	A100HG2010004	2010/01/26—2011/01/06	500	抵押
	交通银行秦皇岛分行	A100HG2010005	2010/01/26—2011/01/11	500	抵押
	交通银行秦皇岛分行	A100HG2010006	2010/01/26—2011/01/14	500	抵押

(四) 保理合同

1、2009 年 7 月 1 日，发行人与中国建设银行股份有限公司秦皇岛港口专业支行签订了《有追索权国内保理合同》（合同编号：2009GNBL006），根据该合同，建行秦皇岛支行作为保理商，在发行人将商务合同项下应收账款转让给建行秦皇岛支行的基础上，向发行人提供综合性金融服务，包括：保理预付款、应收账款管理。保理预付款最高额度为 10,000 万元，在建行秦皇岛支行受让的应收账款因任何原因不能收回时，建行秦皇岛支行有权向发行人进行追索，有效期至 2011 年 6 月 26 日。

2、2009 年 10 月 15 日，发行人与交通银行股份有限公司秦皇岛分行签订了《有追索权国内保理合同》（合同编号：A500HG09002），根据该合同，交行秦皇岛分行作为保理银行，在受让发行人应收账款时向发行人预付应收账款，在发生合同约定的回购情形时，保理银行有权向发行人追索，要求发行人回购相应的应收账款。本合同约定的保理融资额度为人民币 900 万元，有效期至 2010 年 3 月 15 日。

3、2009 年 10 月 15 日，发行人与交通银行股份有限公司秦皇岛分行签订了《有追索权国内保理合同》（合同编号：A500HG09003），根据该合同，交行秦皇岛分行作为保理银行，在受让发行人应收账款时向发行人预付应收账款，在发生合同约定的回购情形时，保理银行有权向发行人追索，要求发行人回购相应的应收账款。本合同约定的保理融资额度为人民币 600 万元，有效期至 2010 年 3 月 15 日。

(五) 保证合同

公司对外担保情况参见“本节之三、对外担保情况”。

另外，2009 年 7 月 17 日，秦冶重工及秦皇岛秦冶投资置业有限公司与中国建设银行股份有限公司秦皇岛港口专业支行分别签订了编号为 20092GE042 及 20092GE043 的《最高额保证合同》，秦冶重工及秦皇岛秦冶投资置业有限公司作为保证人共同为公司与中国建设银行股份有限公司秦皇岛港口专业支行签署的编号为 2009GD005 号的《人民币资金借款合同》提供 5,000 万元连带责任保证担保。

(六) 租赁合同

公司签订的租赁合同具体情况参见“第六节 业务与技术之六、主要固定资产及无形资产”。

(七) 保荐承销协议

2009年3月6日，公司与海通证券签订了《秦皇岛天业通联重工股份有限公司与海通证券股份有限公司之首次公开发行股票并上市保荐协议》和《秦皇岛天业通联重工股份有限公司与海通证券股份有限公司之首次公开发行股票并上市承销协议》，协议约定，公司聘任海通证券为本次股票发行上市的保荐机构和主承销商，负责推荐发行人股票发行上市及发行人股票发行的主承销工作，并持续督导发行人履行相关义务。

三、对外担保情况

经公司第一届董事会第七次会议通过，2009年9月10日，公司作为保证人为秦冶重工在中国银行股份有限公司秦皇岛市国际城支行的2,400万元授信额度提供连带责任保证担保，且与中国银行股份有限公司秦皇岛市国际城支行签订了编号为冀-05-2009-81号（保）的《最高额保证合同》。

经公司第一届董事会第八次会议通过，2009年12月17日，公司作为保证人为秦冶重工在中国银行股份有限公司秦皇岛市国际城支行的1,600万元授信额度提供连带责任保证担保，且与中国银行股份有限公司秦皇岛市国际城支行签订了编号为冀-05-2009-139号（保）的《最高额保证合同》。

上述两个合同对保证方式、保证责任的发生、保证期间、保证债务诉讼时效、违约事件及处理、变更修改与终止、法律适用与争议解决、费用等条款作了明确约定。

截至2009年12月31日，由秦冶重工及秦皇岛秦冶投资置业有限公司为公司提供担保的保证借款共计5,000.00万元，全部系从中国建设银行股份有限公司秦皇岛港口专业支行借入，保证方式为连带责任保证。

被担保人秦冶重工注册资本为645.00万元，注册地址为秦皇岛市经济技术开发区鄱阳湖路2号，经营范围为冶金专用设备、冶金专用铁道车辆、炼焦设备、冶炼阀门、通用阀门、机械设备、铸件、金属结构件的制造、销售、安装和维修；货物及技术的进出口；冶金工程设计；冶金工程承包。秦冶重工与公司不存在关联关系，符合公司章程确定的担保对象条件。2009年度，秦冶重工主要财务数据如下：资产总额68,450.40万元，净资产29,012.85万元，净利润2,419.81万元。以上财务数据为经审计数据。

四、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，发行人无对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

五、有关关联人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在重大诉讼或仲裁事项。

六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员受到刑事诉讼情况

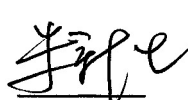
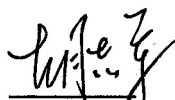
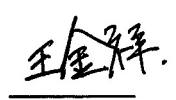
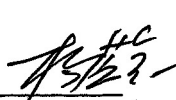
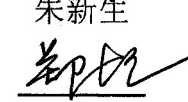
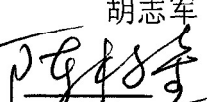
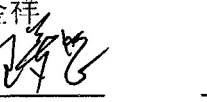
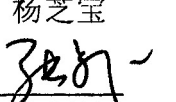
截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在受到刑事诉讼的情况。

第十六节 董事、监事、高级管理人员 及有关中介机构声明

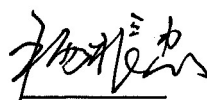
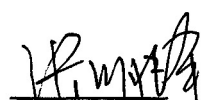
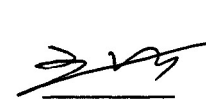
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

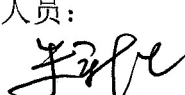
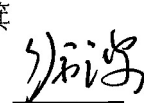
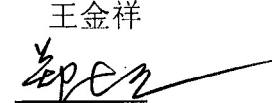
董事：

 朱新生	 胡志军	 王金祥	 杨芝宝
 郑大立	 陈柏金	 徐 军	 王梦恕
			 张新民

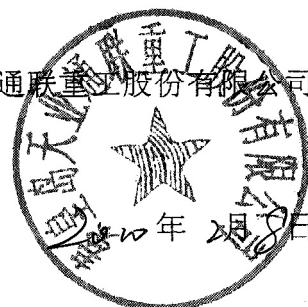
监事：

 杨振忠	 张明锋	 王向东
--	--	--

高级管理人员：

 朱新生	 裴南箕	 王金祥
 杨芝宝	 李田农	 徐 波
		 郑大立

秦皇岛天业通联重工股份有限公司



二、保荐机构（主承销商）声明

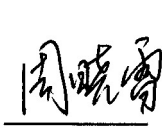
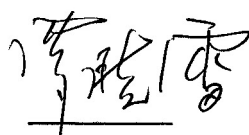
本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：



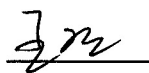
王开国

保荐代表人：



罗晓雷 周晓雷

项目协办人：



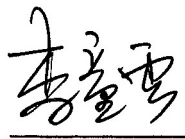
王欢



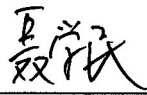
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要,确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师:



李童云

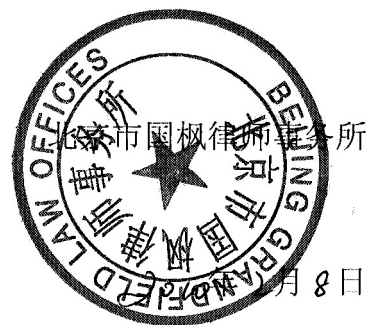


聂学民

律师事务所负责人:



张利国



四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：

袁涛

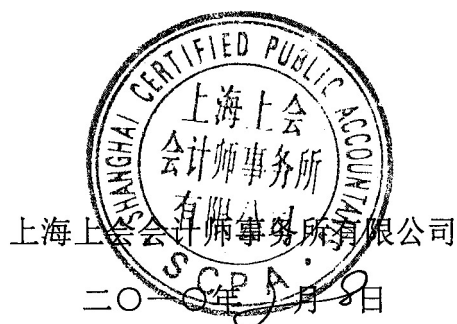


朱清滨



会计师事务所负责人：

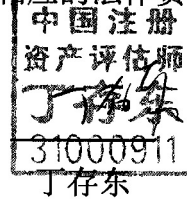
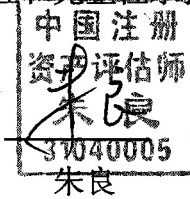
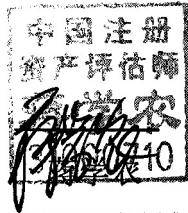
刘小虎



五、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的“沪银信汇业评报字(2008)第 1132 号”和“沪银信汇业评报字(2008)第 1213 号”资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的该等资产评估报告内容无异议，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，并对该等资产评估报告的真实性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册评估师：



评估机构负责人：



张军



上海银信汇业资产评估有限公司

2010年2月8日

六、承担验资业务的机构声明

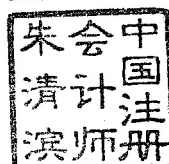
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：

张素霞

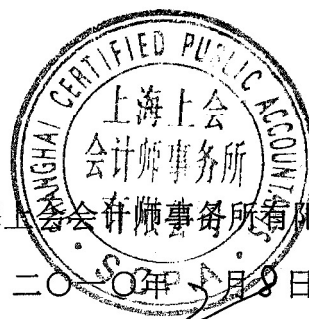
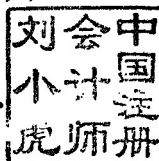


朱清滨



会计师事务所负责人：

刘小虎



上海上会会计师事务所有限公司

二〇一〇年五月九日

第十七节 备查文件

一、备查文件目录

- (一) 发行保荐书及发行保荐工作报告；
- (二) 财务报表及审计报告；
- (三) 内部控制鉴证报告；
- (四) 经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- (五) 法律意见书及律师工作报告；
- (六) 公司章程(草案)；
- (七) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (八) 其他与本次发行有关的主要文件。

二、备查文件审阅地点、电话、联系人和时间

查阅时间：上午 9：00—11：30 下午：13：00—16：30

查阅地点：

(一) 发行人：秦皇岛天业通联重工股份有限公司

公司住所：秦皇岛市北戴河区金城路 48 号

电话号码：0335-5302528

传真号码：0335-5302528

联系人：郑大立、张静

(二) 保荐机构(主承销商)：海通证券股份有限公司

联系地址：上海市广东路 689 号海通证券大厦 14 楼

电话号码：021-23219501

传真号码：021-63411627

联系人：郭帅